ONLINE ISSN 1882-7233
PRINT ISSN 0387-1193
日 臨 細 胞 誌
J.Jpn.Soc.Clin.Cytol.

第57巻 補冊2号 平成30年10月

日本臨床細胞学会雑誌

第57回日本臨床細胞学会秋期大会
Modern cytology

THE JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY OF CLINICAL CYTOLOGY

会　長　中村直哉
（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 教授）

会　期
2018年（平成30年）11月17日（土）・18日（日）

会　場
パシフィコ横浜

副会長
三上 幹男（東海大学医学部専門診療学系産婦人科学 教授）
加藤 久盛（神奈川県臨床細胞学会会長・神奈川県立がんセンター婦人科部長）
伊藤　仁（東海大学医学部付属病院 診療技術部 病理検査技術科長）

プログラム委員長
横瀬 智之（神奈川県立がんセンター病理診断科 部長）
佐藤 之俊（北里大学医学部呼吸器外科学教室 教授）

コアプログラム委員長
平林 健一（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 講師）

事務局長
梶原　博（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 准教授）

事務局次長
熊木 伸枝（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 准教授）

企画委員長
小倉　豪（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 講師）

公益社団法人
日本臨床細胞学会
http://www.jscc.or.jp/

Vol.57 Suppl. 2
Oct. 2018

左側：長期間喫煙者の肺

右側：非喫煙者の肺

肺がん予防・早期発見のために

喀痰細胞診のすすめ

郵送方式

【特　長】

1	簡便な「**ポスト投函**」による郵送で、高い受診回収率が期待できます。
2	携帯便利な「**ボックス型**」で、「**何時**」でも「**何処**」でも「**採痰**」が可能です。
3	採痰後、「**迅速かつ効率的**」な「**直接塗抹法**」で高い処理能力を有し、検診に適しています。
4	保存液は、「**細胞の形態保存**」「**染色性**」に充分な配慮がされています。
5	検鏡下で、「**生痰と同様な所見**」が得られ、検索が容易です。
6	蓄痰法で、特に肺門部癌の「**陽性率80%**」以上の検出率です。

本品は、東京医科大学早田 義博名誉教授、加藤 治文名誉教授のご指導で作製しました。50%エタノール、2%カーボワックス、0.5%チモール、生食水を保存液とした「郵送方式を特長」とし、肺がんの早期発見を目的とした喀痰細胞診専用容器です。

※容器発注及び受検方法などの詳細は、下記へお問い合わせ下さい。

推　薦　東京医科大学外科学教室

製造発売元
MCC
メディカル ケア センター
〒340-0017 埼玉県草加市吉町5丁目11番8号 ☎048-927-3628

第 57 回 日本臨床細胞学会秋期大会

Modern cytology

会　期　2018 年 11 月 17 日（土）・11 月 18 日（日）

会　場　パシフィコ横浜
〒 220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい 1 丁目 1-1

会　長	**中村　直哉**	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学教授）
副 会 長	**三上　幹男**	（東海大学医学部専門診療学系産婦人科学教授）
	加藤　久盛	（神奈川県臨床細胞学会会長, 神奈川県立がんセンター婦人科部長）
	伊藤　　仁	（東海大学医学部付属病院診療技術部病理検査技術科長）
顧　　問	**長村　義之**	（国際医療福祉大学大学院特任教授，東海大学名誉教授，日本鋼管病院病理診断科部長，国際細胞学会理事長）
	土屋　眞一	（社会医療法人栗山会飯田病院副院長・病理診断科部長）
	佐々木　寛	（公益社団法人日本臨床細胞学会前理事長・東京慈恵会医科大学客員教授）
プログラム委員長	**横瀬　智之**	（神奈川県立がんセンター病理診断科部長）
	佐藤　之俊	（北里大学医学部呼吸器外科学教室教授）
事務局長	**梶原　　博**	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学准教授）
事務局次長	**熊木　伸枝**	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学准教授）
コアプログラム委員長	**平林　健一**	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学講師）
企画委員長	**小倉　　豪**	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学講師）

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会

会 長 挨 拶

Modern cytology

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会を 2018 年 11 月 17–18 日（土，日）の 2 日間，パシフィコ横浜で開催させていただくことになりました．東海大学でお世話させていただく大会は第 47 回春期大会（会長：長村義之東海大学名誉教授），神奈川県における開催は第 55 回春期大会（会長：故中山裕樹先生），第 57 回春期大会（会長：青木大輔先生）以来になり，大変に光栄なことと存じます．神奈川県臨床細胞学会をはじめ多くの方々のご支援を受けながら，皆さまに参加してよかったと思っていただけるような学会になりますよう，準備を進めてまいります．どうぞよろしくお願い申し上げます．

本学会のテーマを「Modern cytology」と致しました．細胞診断は組織学に裏付けされた腫瘍細胞の形態診断であり，細胞の見え方を追求することに変わりありませんが，形態診断に加えて免疫学や分子生物学的なアプローチを加えること，日進月歩の科学の進歩に歩調を合わせることが必要です．Modern cytology は絶えず進化しますので，2018 年の modern cytology とは何か，皆さんと考える学会にしたいと考えています．

本大会では特別講演として，スイスローザンヌ大学病理学教授，WHO 腫瘍分類全分野の責任編者の 1 人である Fred T. Bosman 先生に「Classification of cancer：present and future（癌の分類，現在と未来）」，京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座教授，武藤学先生に「Cancer Precision Medicine の現在と未来」，日本 IBM の藤江義啓様に「AI の医療領域への応用と今後の展望」をお話しいただく予定です．癌を今後どのように捉えていくか，明らかにしたいと思います．

また，プログラム委員会とコアプログラム委員会が領域別に練り上げた企画は皆さまを必ず満足させると信じています．全国から多くの会員の皆様にお越しいただきますよう，万全の体制で準備いたします．どうぞ横浜においでください．

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会
会　長　中 村　直 哉
（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学　教授）

■交通案内図

●交通のご案内

■会場全体図

1F	ポスター会場 機器展示会場 休憩コーナー	展示ホールA

B1F	PCセンター	フォワイエ
1F	第1会場	メインホール
	単位受付 クローク ランチョン整理券配布所	エントランスホール
2F	総合案内・参加受付	エントランスホール
	運営本部	211+212
	主催本部	213

3F	第5会場	301+302
	第6会場	303
	第7会場	304
	第8会場	311+312
	休憩コーナー	315
4F	第9会場	414+415
	第10会場	416+417
5F	第2会場	501
	第3会場	502
	第4会場	503
6F	休憩コーナー	フォワイエ

■会議センター B1F

■会議センター 1F

■会議センター 2F

■会議センター 3F

■会議センター 4F

■会議センター 5F

■会議センター 6F

国立大ホール
ヨコハマ グランド
インターコンチネンタル
ホテル
アネックスホール
展示ホール
会議センター

■展示ホール 1F

ホール
D
ホール
C
ホール
B
ポスター会場
機器展示会場
休憩コーナー
ホールA

会員ならびに演者・座長の方へのお願い

1．一般会員ならびに未入会の方へ

(1) 当日参加受付

① パシフィコ横浜 2F の当日参加受付にて行います．

受付開始時間　11 月 17 日（土）9：00 より
11 月 18 日（日）7：30 より

当日参加登録費　15,000 円
学生・その他（学会本部が認めたもの）　無料
（学生証をご提示ください．資格更新には使えません）

② 当日参加受付にて学会参加費をお支払いください．引き換えに参加証（ネームカード）をお渡しいたしますので，入場の際には必ず参加証をご着用ください．参加証のない方の入場は固くお断りいたします．
参加証の再発行はできませんのでご了承ください．

③ 学生は，受付時に学生証をご提示ください．ご提示のない場合は，通常の参加費をいただきます．

(2) 事前参加登録をされた方

① 第 57 回日本臨床細胞学会（秋期大会）では，QR コードによる参加証発券システムの導入により，事前参加登録をされた方への**参加証の事前送付はありません．**

② オンライン事前参加登録のマイページから「参加登録確認書」を発行し，QR コードを印刷またはスマートフォン等にダウンロードのうえ，会場までお持ちください．学会当日，QR コードを受付機の端末（パシフィコ横浜 2F）にかざすことにより，参加証が発行されます．会場内では必ず参加証をご着用ください．

受付機開始時間（パシフィコ横浜 2F）　11 月 17 日（土）9：00 より
11 月 18 日（日）7：30 より

(3) 演者および共同研究者
本学会会員に限ります．未入会の方は，日本臨床細胞学会事務局（http://jscc.or.jp/formalities/enroll/）にて入会手続きをご覧ください．なお，大会会場では入会手続きならびに年会費の払い込み等はできません．

(4) プログラム集（印刷物）は会員の方々へ事前発送いたします．抄録は本号（データ）のみに掲載されますので必ずプリントアウトもしくはデータでご持参ください．なお，抄録集閲覧のためのオンライン抄録サービス「My Schedule」を本大会ホームページ（http://www.congre.co.jp/jscc57atm/）に公開します．ご希望の方はお使いのパソコンやタブレット，スマートフォンからアクセスしていただきご利用ください．
詳細は本大会ホームページにてご案内いたします．

抄録の閲覧にはパスワードの入力が必要です．　パスワード　yokohama

当日会場でお渡しするプログラムには抄録内容は掲載されておりませんのでご注意ください．

(5) 日本産科婦人科学会会員の方は必ず e 医学会カードをお持ちください．
学会参加単位は e 医学会カードで登録を行います．

(6) 日本産婦人科医会研修参加証を発行いたします．

(7) 細胞検査士の単位の登録にはバーコードがついた細胞検査士カードもしくは会員カードが必要となりますので，必ずご持参ください．

2．演者の方へ：利益相反の開示について

筆頭演者自身の過去 1 年間における，発表内容に関連する利益相反の有無を開示していただきます．詳細は 401 ページの「演者の方へ重要なお知らせ」をご参照ください．

3．口演発表の演者の方へ

(1) 発表時間，討論時間についてはセッションにより異なります．事前にご案内いたしました内容をご確認ください．

(2) 投影スクリーンは 1 面で，発表には Windows PC とプロジェクター 1 台を使用いたします．
※ DVD，VTR や 35 mm スライドプロジェクター等の用意はございません．

(3) 演者は，各セッション開始の 60 分前までに PC 受付（パシフィコ横浜 B1F）にて試写確認を行ったうえで，データを提出してください．

PC 受付時間	11 月 17 日（土）9：00 より
	11 月 18 日（日）7：30 より

※ 11 月 18 日（日）の午前中に発表がある方は，前日（17 日（土））の午後までにデータ受付を済まされることをお勧めします．

(4) 発表データのファイル名は「セッション名_演題番号_氏名」としてください．

(5) 発表データは，PC データのみの受付といたします．
当日会場でご用意いたします Windows OS は，Windows 10 になります．
※ Macintosh をご使用の方はご自身のパソコンをお持ちください（【ノートパソコンをお持ち込みの場合】をご参照ください）．
※ iPad を使用しての発表もできませんのでご注意ください．

(6) 発表データは，CD-R か USB メモリにてご持参ください．
※保存するメディアには発表に必要なデータのみとし，他のデータは保存しないでください．
※持ち込まれるメディアは，各自にて最新のデータによるウイルスチェックを必ず行ってご持参ください．
※バックアップとして予備のデータもお持ちいただくことをお勧めします．

(7) 発表に使用できるデータは，PowerPoint 2007・2010・2013・2016 を使用し作成したものに限ります．
※ PowerPoint の機能の中にある，「発表者ツール」を使用しての発表はできませんので，作成の際はご注意ください．発表原稿が必要な方は，あらかじめプリントアウトをお持ちください．会場でのプリントアウトは対応しておりません．

(8) 発表データに使用するフォントは，Windows 10 に標準搭載されているフォントを推奨いたします．
〔日本語〕MSゴシック・MSPゴシック・MS明朝・MSP明朝・メイリオ
〔英　語〕Times New Roman・Arial・**Arial Black**・Arial Narrow・Century
Century Gothic・Courier New・Georgia

(9) PowerPoint 上の動画は使用可能ですが，動画データは Windows 10 で標準状態の Windows Media Player で再生できるファイル形式にて作成し，PowerPoint にリンクしてください．
※事前に発表データを作成した PC とは別の PC で，動作確認をお願いいたします．
※動画データは，PowerPoint データとともに使用する動画ファイルを同一フォルダーに整理し，保存のうえ，ご持参ください．
※標準的な動画コーデック以外の動画ファイルの場合，再生に不具合を生じる場合がございます（動画再生に不安のある方は，ご自身の PC をご持参いただくことをお勧めいたします）．
※ Microsoft PowerPoint 2010・2013・2016 で，動画ファイルを埋め込み処理された場合は，別途その動画ファイルもご持参いただくことをお勧めいたします．

(10) セッション開始の 30 分前までに発表会場の入り口付近にございます演者受付にお立ち寄りください．

（11） 発表は，演者ご自身で演台上に設置されているマウス・キーボードを操作し，行ってください．
※ PowerPoint の機能にある，「発表者ツール」を使用しての発表はできませんので，ご注意ください．
※ iPad を使用しての発表もできませんのでご注意ください．
（12） 次演者の方は，前の演者が登壇後すぐに次演者席にお着きください．

【ノートパソコンをお持ち込みの場合】

（1） Macintosh を使用される方は，ご自身の PC をお持ちください．
（2） モニター出力端子に Mini-D-Sub15pin 3 列コネクター（通常のモニター端子）が装備されているものに限ります．タブレット端末でのご発表はご遠慮ください．
（3） スクリーンセーバー，省電力設定をあらかじめ解除してください．
（4） AC アダプターは必ずご持参ください．
（5） 故障などの予期せぬトラブルに備え，バックアップデータをご持参ください．
（6） Macintosh や一部の Windows マシンでは変換コネクタが必要となりますので，必ずご持参ください．
（7） PC 受付にて動作確認後，ご発表の 20 分前までにご自身で会場の左側前方のオペレーター席まで PC をお持ち込みください．口演終了後，オペレーター席で PC を返却いたします．

4．示説発表の演者の方へ

（1） 発表時間は 8 分，討論時間は 2 分です．**発表時間を厳守してください．**
演者はポスター貼付用のパネル前に置かれているリボンを着用の上，発表時間に発表パネルの前にお越しください．
（2） パネルサイズは全体で縦 210 cm，横 90 cm です．演題番号は事務局で用意いたします．演題名・所属・氏名は上方の演題番号の横に縦 20 cm，横 70 cm に納まるようにご自身でご用意ください．掲示用のピンは事務局で用意いたしますが，セロテープ，接着剤は使用できませんのでご注意ください．
貼付および撤去は以下の時間内に行ってください．時間を過ぎても取り外されないポスターについては事務局にて処分いたしますのでご了承ください．
※各日貼り替えとなります．ご発表日に応じて下記の貼付・撤去時間にてご対応ください．

貼付時間	11 月 17 日（土） 11 月 18 日（日）	11：00〜12：30 7 ：30〜 9 ：00
撤去時間	11 月 17 日（土） 11 月 18 日（日）	17：00〜18：00 14：40〜16：00

5．優秀演題発表の演者の方へ

優秀演題発表の方は，Power point スライドを使用した口演に加えポスターの作成と掲示をお願いいたします．
（1） Power point スライドを使用した口演の発表時間は 10 分，討論時間は 2 分です．
発表の詳細は「3．口演発表の演者の方へ」と同様ですので，ご参照ください．
（2） ポスターの作成と掲示について
ポスターのスタイルは示説発表と同様です．「4．示説発表の演者の方へ」をご参照ください．
ポスターの掲示はポスター会場（展示ホール A）になります．ポスターは掲示のみで，ポスター前の発表はございません．
ポスターは 2 日間連続貼付を奨励しますが，口演当日のみでも構いません．

6．座長の方へ

（1）　口演発表の座長の方は，セッション開始の 30 分前までに各会場入り口付近にございます座長受付にて受付をお済ませのうえ，次座長席にお着きください．

（2）　示説発表の座長の方は，セッション開始の 30 分前までに，ポスター会場前のポスター受付にて座長リボンをお受け取りください．

（3）　進行は座長に一任いたしますが，**セッションごとの時間厳守**にご協力ください．

7．質疑応答について

（1）　質疑応答は座長の許可を得たうえで，最初に所属，氏名を述べてから行ってください．

（2）　質疑応答の記録は取りません．

8．スライドカンファレンスについて

（1）　症例は本大会ホームページにも掲載しており，解答ができます．是非ご覧ください．

（2）　スライドカンファレンスの標本は鏡検室（3F　313）にて鏡検が可能です．

9．ランチョンセミナーについて

11 月 17 日（土）・18 日（日）の両日でお食事を用意いたします（設定時間・会場は，日程表をご参照ください）．ただし，数に限りがありますことをご了承ください．本セミナーは整理券制となっております．配布スケジュールは下記日程をご参照ください．パシフィコ横浜 1F の「整理券配布所」にて整理券を配布いたします（先着順，お一人様 1 枚のみとなります．またセミナー開始 5 分後には無効となります）．必ず，学会参加受付を済ませてから整理券をお受け取りください．

配布時間	11 月 17 日（土） 11 月 18 日（日）	9：00〜11：30 7：30〜10：30

※ 11 月 17 日に配布する整理券は 11 月 17 日開催分のみです．11 月 18 日開催分の整理券は 11 月 18 日 7：30 より配布いたします．

※特別講演 1　17 日（土）12：15〜13：15（1F メインホール）では軽食をご用意しております．

※ 18 日（日）11：30〜12：20　ポスター会場企業展示ブース（展示ホール A）では軽食をご用意しております．

10. 企業展示について

パシフィコ横浜展示ホール A に企業展示ブースを設置いたします．

11. クロークについて

パシフィコ横浜 1F に設置いたしますのでご利用ください．

12. 会員懇親会について

日　時：11 月 17 日（土）18：10 入場開始，18：30 開宴

会　場：ヨコハマグランドインターコンチネンタルホテル 3F ボールルーム

参加費：事前 3,000 円　当日 5,000 円

（1）　参加受付で懇親会参加費をお支払いの際に懇親会参加証をお渡しいたしますので，ご自身のネームホルダーに入れ必ずご着用ください．

（2）　懇親会参加証をご着用の方以外の参加はご遠慮願います．

13. 写真撮影・録音および携帯電話の使用について

会場内での写真・ビデオ撮影および録音は固くお断りいたします．携帯電話をお持ちの方は，電源を切るか，マナーモードに設定してください．

14. 託児施設について

完全予約制となっております．

詳細は本大会ホームページ（http://www.congre.co.jp/jscc57atm/）をご確認ください．

演者の方へ重要なお知らせ
発表演題に関する利益相反（conflict of interest：COI）の開示について

2010 年 5 月の第 51 回日本臨床細胞学会総会（春期大会）において「細胞診断学に関する臨床研究の利益相反に関する指針」が承認され，本指針に従いまして発表者の利益相反状態の自己申告を行っていただくこととなりました．

1．筆頭演者自身の過去 1 年間における，発表内容に関連する企業や営利を目的とする団体に関わる利益相反の有無を開示していただきます（共同演者のものは開示不要）．
2．利益相反「あり」の場合は，学術集会発表時に日本臨床細胞学会ホームページ内の本指針　自己申告書 1「筆頭演者の利益相反自己申告書」（様式 1）に準拠し，**発表スライド，あるいはポスターの冒頭または最後に開示**していただくこととなります．
3．利益相反「なし」の場合も，必ず「利益相反なし」と記載していただきます．
4．開示形式は下記，例 1）～例 2）をご参照ください．

各々の開示すべき事項についておよび自己申告が必要な金額は，日本臨床細胞学会ホームページ内の指針（http://jscc.or.jp/coi/）をご参照ください．

例 1）　利益相反「あり」の場合

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会
COI 開示
筆頭演者名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
今回の演題に関して開示すべき COI は以下のとおりです．

内容*	企業名等
役員・顧問職	A 製薬会社
講演料など	B 医療機器メーカー
原稿料など	C 出版社

例 2）　利益相反「なし」の場合

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会
COI 開示
筆頭演者名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

今回の演題に関して開示すべき COI はありません．

*内容：役員・顧問職，株，特許使用料，講演料など，原稿料など，研究費，その他報酬の中から**該当するものを記載**してください．

第57回 日本臨床細胞学会秋期大会　日程表　2018年11月17日（土）

第１日目

	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
第１会場 1F メインホール				開会式	10：30〜11：30 ◎★ 医療安全セミナー 病理診断・細胞診における 精度保証―多数検体を扱う 検査センターでの取り組み― 水口　國雄 座長：藤井　多久磨		12：15〜13：15 特別講演1 AIの医療領域への応用と 今後の展望 藤江　義啓 座長：佐々木　毅 ※　軽食配布あり
第２会場 5F 501				10：00〜12：00 シンポジウム1 子宮内膜細胞診を再考する 平井　康夫，矢野　恵子，古屋　充子， 松井　成明，山下　詠子 座長：加藤　久盛，梶原　博			12：15〜13：05 ランチョンセミナー1 共催：ライカマイクロシステムズ株式会社 演者：田丸　淳一 座長：長尾　俊孝
第３会場 5F 502				10：00〜12：00 シンポジウム3 肺癌プレシジョンメディシンにおける 細胞診の役割と将来展望 秋田　弘俊，松本　慎吾，河原　明彦， 草苅　宏有，畑中　豊 座長：田口　健一，佐藤　之俊			12：15〜13：05 ランチョンセミナー2 共催：アークレイマーケティング株式会社 演者：棟方　哲 座長：南條　博
第４会場 5F 503					10：30〜11：30 （中継） 医療安全セミナー		12：15〜13：05 ランチョンセミナー3 共催：ホロジックジャパン株式会社 演者：安岡　弘直 山本　秀巨 座長：長村　義之
第５会場 3F 301＋302				10：00〜12：00 シンポジウム6 乳腺細胞診の見方 堀井　理絵，中井　登紀子，松澤　こず恵， 山口　倫，飛田　陽 座長：坂谷　貴司，青木　裕志			12：15〜13：05 ランチョンセミナー4 共催：ヤンセンファーマ株式会社 演者：加留部　謙之輔 座長：中峯　寛和
第６会場 3F 303	7：00〜9：30 日本臨床細胞学会理事会						
第７会場 3F 304				10：00〜12：00 シンポジウム10 甲状腺腫瘍新WHO分類の細胞診へのインパクト 菅間　博，樋口　観世子， 丸田　淳子，渡辺　亜美 座長：越川　卓，加藤　良平			
第８会場 3F 311＋312				10：00〜12：00 シンポジウム11 精度管理のデータのfeedback 棟方　哲，佐藤　由紀子，古田　則行， 松本　慎二，佐々木　陽介，森谷　鈴子 座長：羽尾　裕之，伊藤　仁			
第９会場 4F 414＋415					10：20〜12：00 国際フォーラム（Global Asia Forum） Hepato-biliary pancreatic cytology Kenji Notohara，Kee-Taek Jang， Chiung-Ru Lai，Venkateswaran K. Iyer 座長：田尻　琢磨，Matthew M. Yeh		
第10会場 4F 416＋417							
ポスター会場 1F 展示ホールA					11：00〜12：30 ポスター貼付		
機器展示会場 1F 展示ホールA					11：00〜18：00 機器展示		

◎＝細胞診専門医単位あり　★＝日本専門医機構 共通講習認定　▲＝病理領域講習認定

14:00　15:00　16:00　17:00　18:00　19:00　20:00

▲★ 13：30〜14：30
特別講演2
Classification of cancer: present and future
Fred T. Bosman
座長：中村　直哉

15：00〜16：00
招待講演
プレシジョンメディスンにおける Biorepository systemの多面的活用
藤本　淳也
座長：井村　穣二

◎★ 17：00〜18：00
医療倫理セミナー
臨床細胞学とAI
―法の視点からのアプローチ―
小西　知世
座長：伊藤　潔

13：30〜14：10
教育講演1
子宮体癌取扱い規約改訂に伴う話し
安田　政実
座長：紀川　純三

14：10〜14：50
教育講演2
妊婦における子宮頸癌検診
妊婦における子宮頸部細胞診の進め方
―液状検体法による解析―
田中　耕平，長澤　優子
座長：児玉　省二

14：50〜15：50
要望講演1
子宮頸部細胞診精度管理における自動スクリーニング支援システムの有用性について
杉山　裕子
座長：竹島　信宏

15：50〜17：50
シンポジウム2
HPV時代の子宮頸部細胞診の役割
寺本　勝寛，今野　良，鈴木　光明，川名　敬，宮城　悦子，岩成　治，森定　徹
座長：佐々木　寛，三上　幹男

13：30〜15：30
シンポジウム4
症例から学ぶ唾液腺穿刺吸引細胞診の基本
中黒　匡人，牛久　綾，今村　好章，稲垣　敦史，河野　純一，望月　紀英
座長：森永　正二郎，駄阿　勉

15：30〜16：30
要望講演2
迅速免疫染色装置を用いた病理細胞診断の進歩
池田　聡
座長：近藤　哲夫

16：30〜18：00
スライドカンファレンス
加藤　智美，川口　洋子，玉野　裕子，出口　貴祥，三浦　弘之
座長：川本　雅司，加戸　伸明

13：30〜14：30
教育講演3
中皮腫の細胞像，組織像そして最近の話題
鍋島　一樹
座長：白波瀬　浩幸

14：30〜15：10
要望講演3
体腔液細胞診におけるセルブロック法の役割と有用性
青木　裕志
座長：畑中　一仁

15：10〜16：40
シンポジウム5
体腔液細胞診
〜原発不明癌をどこまで推定できるか〜
笹島　ゆう子，丸川　活司，柳井　広之，片山　博徳，濱崎　慎
座長：松本　慎二，河原　邦光

17：00〜18：00
（中継）
医療倫理セミナー

13：30〜14：10
教育講演4
細胞診の診断技術
伊藤　仁
座長：森園　英智

14：10〜16：10
シンポジウム7
細胞診判定技術
（細胞・集塊・背景のここを見ろ！）
姫路　由香里，柿沼　廣邦，葉山　綾子，有田　茂実，三浦　弘守，田村　恵
座長：増田　しのぶ，阿部　仁

16：10〜17：40
シンポジウム8
ギムザ染色の有用性と染色技術
古谷津　純一，畠山　重春，伊藤　歩紀，土田　秀
座長：九島　巳樹，横山　俊朗

18：30〜
会員懇親会
ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル

13：30〜15：30
シンポジウム9
「泌尿器細胞診報告様式2015」を極める
岩井　幸子，中澤　久美子，三村　明弘，関田　信之，川崎　隆
座長：金城　満，白石　泰三

15：30〜16：30
要望講演4
ゲノム医療・Precision Medicineにおける病理組織・細胞診検体の取扱い
佐々木　毅
座長：柴原　純二

17：00〜18：00
58回秋期
プログラム委員会

14：18〜14：30
優秀演題3
中枢神経
優秀3-1
座長：土居　正知

▲ 14：30〜15：30
Expert Lecture 1
IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System
Andrew S. Field
座長：長村　義之

▲ 15：45〜16：45
Expert Lecture 2
IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System
Wendy Raymond
座長：大橋　隆治

▲ 17：00〜18：00
Expert Lecture 3
Diagnosis of Liver Tumors: Histological, Cytological, Molecular and Clinical Correlation
Matthew M. Yeh
座長：井野元　智恵

13：30〜13：54
優秀演題1
骨・軟部
優秀1-1〜2
座長：元井　亨

13：54〜14：18
優秀演題2
腎・泌尿器
優秀2-1〜2
座長：古里　文吾

14：30〜15：06
優秀演題4
リンパ節・血液
優秀4-1〜3
座長：佐藤　康晴

15：06〜15：54
優秀演題5
呼吸器・縦隔
優秀5-1〜4
座長：横瀬　智之

15：54〜16：42
優秀演題6
婦人科1
優秀6-1〜4
座長：木口　一成

16：42〜17：18
優秀演題7
婦人科2
優秀7-1〜3
座長：上坊　敏子

13：30〜15：30
シンポジウム12
肉眼像と細胞像の対比から細胞診断を考える
神山　晴美，中里　宜正，小田　瑞恵，熊木　伸枝，福村　由紀
座長：清水　和彦，中里　宜正

15：30〜17：30
シンポジウム13
口腔粘膜疾患細胞診判定区分を考察する
中野　敬介，矢田　直美，松本　敬，川嶋　大輔
座長：岸野　万伸，才藤　純一

13：30〜17：00
示説発表

17：00〜18：00
ポスター撤去

11：00〜18：00
機器展示

第57回 日本臨床細胞学会秋期大会　日程表　2018年11月18日（日）

第２日目

	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00
第１会場 1F メインホール	8：00〜8：40 教育講演5 「子宮頸癌取扱い規約第4版」で何が変わったのか 清川　貴子 座長：横山　良仁	8：40〜9：40 要望講演5 分葉状頸管腺過形成（LEGH）の臨床病理学的特徴と細胞所見 大森　真紀子 座長：寺本　勝寛	9：40〜11：10 シンポジウム14 SIL/CINを再考する ー変わりゆく概念と病態を理解するためにー 笹川　寿之，矢野　光剛，岩本　雅美，村上　隆介 座長：三上　芳喜，横山　正俊		
第２会場 5F 501	8：00〜8：40 教育講演6 甲状腺 新WHO分類における改定のポイント 近藤　哲夫 座長：伊東　正博	8：40〜9：40 要望講演6 甲状腺 新ベセスダシステムの解説 廣川　満良 座長：覚道　健一	9：40〜11：10 シンポジウム15 甲状腺リンパ腫の細胞診 越川　卓，佐々木　栄司，鈴木　彩菜，渡邊　奈津子 座長：亀山　香織，横山　繁生		
第３会場 5F 502	8：00〜8：40 教育講演7 呼吸器細胞診〜肺癌取扱い規約における報告様式，判定基準の再考と課題〜 羽場　礼次 座長：大林　千穂	8：40〜9：40 要望講演7 高精度医療（Precision Medicine）を体現する肺癌薬物療法 佐々木　治一郎 座長：桑田　健	9：40〜11：10 シンポジウム17 どうする，細胞診材料しかない！ー肺癌遺伝子検査を念頭においた細胞診材料のマネージメント 野口　雅之，内田　好明，星　利良，河原　邦光，酒井　麻衣 座長：吉澤　明彦，田中　良太		11：30〜12：20 ランチョンセミナー5 共催：MSD株式会社・大鵬薬品工業株式会社 演者：西原　広史 座長：小田　義直
第４会場 5F 503	8：00〜8：40 教育講演8 正しい診断に到達するための乳腺穿刺細胞診での所見の取り方 北村　隆司 座長：土屋　眞一	8：40〜9：40 要望講演8 乳腺領域におけるLBC〜組織像との関連〜 大井　恭代 座長：小塚　祐司	9：40〜11：10 シンポジウム19 乳腺細胞診〜未来〜 前田　ゆかり，小穴　良保，野嵜　史，大森　昌子 座長：鹿股　直樹，塚本　龍子		11：30〜12：20 ランチョンセミナー6 共催：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社 演者：大林　千穂 座長：稲山　嘉明
第５会場 3F 301＋302	8：00〜8：40 教育講演10 胆道・膵細胞診検体の取り扱い 内藤　嘉紀 座長：廣岡　保明	8：40〜9：40 要望講演10 膵腫瘍組織型と悪性度―細胞診結果をどう伝えるか 福嶋　敬宜 座長：平林　健一	9：40〜11：10 シンポジウム20 いまさら聞けない膵腫瘍の基本的な診断クルー 才荷　翼，杉山　朋子，木脇　祐子，内野　かおり 座長：大池　信之，山口　浩		11：30〜12：20 ランチョンセミナー7 共催：武田薬品工業株式会社 酒井　リカ 竹内　賢吾
第６会場 3F 303	8：00〜8：40 教育講演11 上気道腫瘍の新WHO分類に基づいた病理診断 湊　宏 座長：山元　英崇	8：40〜9：40 要望講演11 唾液腺腫瘍の病理と細胞診断 長尾　俊孝 座長：小川　郁子	9：40〜11：10 シンポジウム22 唾液腺細胞診ミラノシステムの実際の運用と問題点 樋口　佳代子，秋葉　純，谷川　真希，加藤　拓，野上　美和子 座長：浦野　誠，小堺　智文		11：30〜12：20 ランチョンセミナー8 共催：中外製薬株式会社 演者：小山田　裕行 新倉　直樹 座長：平林　健一
第７会場 3F 304	8：00〜8：40 教育講演12 細胞診で診断可能な反応性リンパ節病変・不可能な病変 小島　勝 座長：城下　尚	8：40〜9：40 要望講演12 リンパ腫の改訂第4版WHO分類概説 竹内　賢吾 座長：中村　栄男	9：40〜11：10 シンポジウム24 悪性リンパ腫の亜型診断における細胞診の有用性 大澤　久美子，小畠　勝己，岸本　浩次，加戸　伸明 座長：竹下　盛重，田丸　淳一		11：30〜12：20 ランチョンセミナー9 共催：サクラファインテックジャパン株式会社 演者：樋口　観世子 座長：羽場　礼次
第８会場 3F 311＋312	8：00〜8：40 教育講演13 脳腫瘍WHO分類2016：改訂点と新疾患概念 廣瀬　隆則 座長：平戸　純子	8：40〜9：40 要望講演13 脳腫瘍の遺伝子解析と分子診断 田中　伸哉 座長：澁谷　誠	9：40〜11：10 シンポジウム26 脳腫瘍の病理と細胞診：WHO分類第4版改訂版を踏まえて 谷野　美智枝，黒瀬　顕，伊古田　勇人，本間　琢，井野元　智恵 座長：佐々木　惇，井上　健		
第９会場 4F 414＋415	8：00〜8：40 教育講演14 低異型度尿路上皮癌と免疫組織化学 南口　早智子 座長：都築　豊徳	8：40〜9：40 要望講演14 上部尿路上皮腫瘍に尿細胞診はどこまで迫れるか 村田　晋一 座長：長嶋　洋治	9：40〜11：10 シンポジウム28 泌尿器細胞診における免疫細胞化学の有用性と注意点 瀬古　周子，大崎　博之，木下　勇一，有安　早苗 座長：山城　勝重，大江　知里		
第10会場 4F 416＋417	8：00〜8：40 教育講演15 口腔細胞診の精度管理に関する報告 久山　佳代 座長：槻木　恵一	8：40〜9：40 要望講演15 Diagnostic markers and surgical management of potentially malignant disorders（PMDs） 関根　浄治 座長：田沼　順一	9：40〜11：10 シンポジウム29 若手細胞検査士が語る，口腔扁平上皮細胞の診かた 浮ヶ谷　匡恭，横山　綾，金田　悦子，藪下　竜司 座長：郷田　衛，永山　元彦		
ポスター会場 1F 展示ホールA	7：30〜9：00 ポスター貼付				
機器展示会場 1F 展示ホールA	8：00〜16：30 機器展示				

◎＝細胞診専門医単位あり　★＝日本専門医機構 共通講習認定　▲＝病理領域講習認定

13:00　14:00　15:00　16:00　17:00

▲★ 12：40〜13：40
特別講演3
Cancer Precision Medicineの
現在と未来
武藤　学
座長：青木　大輔

◎★ 14：40〜15：40
感染対策セミナー
院内感染症と耐性菌対策の
基礎の基礎―基礎を理解して
耐性菌を制御する―
藤本　修平
座長：村松　俊成

◎ 16：00〜17：00
細胞診専門医セミナー
形態・形質・遺伝子診断の
考え方と実際
伊藤　雅文
座長：植田　政嗣

閉会式

12：40〜14：40
シンポジウム16
臓器横断型シンポジウム：
プレシジョンメディシンの将来展望〜細胞診の果たす役割
池田　貞勝，蔦　幸治，平沢　晃，西村　理恵子
座長：松野　吉宏，榎本　隆之

15：00〜17：00
市民公開講座
子宮頸がんに負けないために：知っておきたい子宮頸がんのこと
川名　敬，小田　瑞恵，水野　美香，平澤　猛，阿南　里恵
司会：上坊　敏子，小林　美幸

12：40〜14：40
シンポジウム18
体腔液による悪性中皮腫の細胞診断
〜生検は不要か？〜
亀井　敏昭，長谷川　誠紀，廣島　健三，
濱川　真治，前田　昭太郎，畠　榮
座長：岡　輝明，小穴　良保

12：40〜13：20
教育講演9
婦人科領域における
LBC標本作製法と
細胞形態的特徴・観察法
梅澤　敬
座長：坂本　穆彦

13：20〜14：20
要望講演9
卵巣がんの早期発見のために
―細胞診の役割―
横山　良仁
座長：岡本　愛光

14：40〜15：40
（中継）
感染対策セミナー

16：00〜17：00
（中継）
細胞診専門医セミナー

12：40〜14：10
シンポジウム21
細胞採取・検体処理法の工夫と細胞像
塚田　ひとみ，田中　良太，花井　佑樹，
中川　智貴，島田　直樹，宅見　智晴
座長：蛇沢　晶，町田　知久

15：00〜17：00
細胞検査士会要望教育シンポジウム
胃粘膜下腫瘍のon-siteの実態
古田　則行，萩生田　美穂，
長倉　秀城，佐藤　元，澁木　康雄
座長：古田　則行，山田　範幸

12：40〜14：40
シンポジウム23
細胞診の未来
〜molecular cytopathology〜
前田　一郎，細根　勝，平林　健一，稲垣　宏，元井　紀子
座長：前田　一郎，芹澤　昭彦

12：40〜14：40
シンポジウム25
肝胆道系疾患における細胞診の役割
相島　慎一，岡部　義信，安川　覚，
長山　大輔，織田　智博，森田　剛平
座長：原田　憲一，矢野　博久

12：40〜14：10
シンポジウム27
絨毛性疾患に関する最近の話題
井箟　一彦，碓井　宏和，永井　雄一郎
座長：生水　真紀夫，福永　眞治

12：40〜12：52
優秀演題8
甲状腺
優秀8-1
座長：林　宏行

12：52〜13：28
優秀演題9
婦人科3
優秀9-1〜3
座長：矢納　研二

13：28〜14：04
優秀演題10
婦人科4
優秀10-1〜3
座長：前田　宜延

14：04〜14：52
優秀演題11
消化器
優秀11-1〜4
座長：鬼島　宏

14：52〜15：16
優秀演題12
口腔・唾液腺
優秀12-1〜2
座長：田中　陽一

12：40〜13：28
優秀演題13
基礎
優秀13-1〜4
座長：森井　英一

13：28〜13：52
優秀演題14
技術
優秀14-1〜2
座長：小松　京子

13：52〜14：16
優秀演題15
乳腺
優秀15-1〜2
座長：有廣　光司

14：16〜15：16
優秀演題16
体腔液・中皮腫
優秀16-1〜5
座長：森　一郎

12：40〜14：40
示説発表

14：40〜16：00
ポスター撤去

8：00〜16：30
機器展示

第57回 日本臨床細胞学会秋期大会　一般演題（示説）座長一覧

●ポスター１日目（13:30 ～ 17:00）

＊＊1演題10分（口演8分・質疑応答2分）

13:30 13:40 13:50 14:00 14:10 14:20 14:30 14:40 14:50 15:00 15:10 15:20 15:30 15:40 15:50 16:00 16:10 16:20 16:30 16:40 16:50 17:00

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
①	**呼吸器・縦隔１** 木村 文一, 三宅 真司 P-1-001 ～ 004				**呼吸器・縦隔２** 植村 芳子, 渋谷 潔 P-1-005 ～ 009					**呼吸器・縦隔３** 野口 雅之, 南 優子 P-1-010 ～ 014					**呼吸器・縦隔４** 増永 敦子, 甲斐 敬太 P-1-015 ～ 020						
②	**呼吸器・縦隔５** 塩澤 哲, 笠井 孝彦 P-1-021 ～ 024				**呼吸器・縦隔６** 中谷 行雄, 津浦 幸夫 P-1-025 ～ 030						**腎・泌尿器１** 長濱 清隆, 菅原 江美子 P-1-031 ～ 035					**腎・泌尿器２** 林 博之, 大江 知里 P-1-036 ～ 041					
③	**甲状腺１** 鈴木 彩菜 P-1-042	**甲状腺２** 千葉 知宏, 大橋 隆治 P-1-043 ～ 046				**甲状腺３** 林 俊哲, 日野 るみ P-1-047 ～ 050				**体腔液・中皮腫１** 岩田 純, 川野 記代子 P-1-051 ～ 056						**体腔液・中皮腫２** 稲田 健一, 西村 理恵子 P-1-057 ～ 061					
④	**リンパ節・血液１** **非腫瘍性病変** 佐藤 孝, 礒部 宏昭 P-1-062 ～ 065				**リンパ節・血液２** **B細胞リンパ腫** 菊地 智樹, 干川 晶弘 P-1-066 ～ 071						**リンパ節・血液３** **T細胞リンパ腫/** **Hodgkinリンパ腫** 岸本 浩次, 加藤 省一 P-1-072 ～ 075				**リンパ節・血液４** **その他** 伊藤 雅文, 長谷川 剛 P-1-076 ～ 079						
⑤	**唾液腺１** 入江 太朗, 松本 直行 P-1-080 ～ 083				**唾液腺２** 長尾 俊孝, 永山 元彦 P-1-084 ～ 088					**唾液腺３** 伊藤 由美, 矢毛石 眞由美 P-1-089 ～ 094						**骨・軟部１** 杉田 真太朗, 南部 雅美 P-1-095 ～ 099					
⑥	**乳腺１** 大森 昌子, 鈴木 正人 P-1-100 ～ 102				**乳腺２** 黒田 一, 飛田 陽 P-1-104 ～ 107			**乳腺３** 遠藤 浩之, 風間 暁男 P-1-108 ～ 110			**乳腺４** 森谷 卓也, 柳田 裕美 P-1-111 ～ 115										
⑦	**消化器１** 吉田 功, 菅井 有 P-1-116 ～ 120					**消化器２** 佐々木 素子, 大久保 文彦 P-1-121 ～ 125					**消化器３** 廣井 禎之, 田中 麻理子 P-1-126 ～ 129				**技術・その他** 平田 哲士, 服部 学 P-1-130 ～ 136						
⑧	**子宮頸部１** 森村 豊, 松井 成明 P-1-137 ～ 142						**子宮頸部２** 山田 隆司, 大金 直樹 P-1-143 ～ 148						**子宮頸部３** 米山 剛一, 大塚 重則 P-1-149 ～ 154								
⑨	**卵巣・卵管１** 近内 勝幸, 宮本 朋幸 P-1-155 ～ 160						**卵巣・卵管２** 佐治 晴哉, 藤山 淳三 P-1-161 ～ 166						**遺伝性** **婦人科腫瘍** 進 伸幸, 寺本 典弘 P-1-167 ～ 169		**婦人科基礎研究・広報活動** 加藤 哲子, 石井 保吉 P-1-170 ～ 174						
⑩	**膣・外陰部** 小笠原 利忠, 古田 玲子 P-1-175 ～ 178				**婦人科臓器転移** 久布白 兼行, 阿部 英二 P-1-179 ～ 183					**子宮体部１** 田勢 亨, 吉田 朋美 P-1-184 ～ 188					**子宮体部２** 室谷 哲弥, 森下 明博 P-1-189 ～ 193						

●ポスター２日目（12:40 ～ 14:40）

＊＊1演題10分（口演8分・質疑応答2分）

12:40　12:50　13:00　13:10　13:20　13:30　13:40　13:50　14:00　14:10　14:20　14:30　14:40

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
①	**呼吸器・縦隔７** 冨永 邦彦, 稲葉 真由美 P-2-001 ～ 003			**呼吸器・縦隔８** 稲山 嘉明, 小倉 豪 P-2-004 ～ 009								
②	**体腔液・中皮腫３** 辻村 亨, 藤本 貴美子 P-2-010 ～ 014					**体腔液・中皮腫４** 尾崎 敬, 鳥居 良貴 P-2-015 ～ 019						
③	**節外性リンパ腫１** 守都 敏晃, 大江 倫太郎 P-2-020 ～ 023				**節外性リンパ腫２** 東 守洋, 佐々木 陽介 P-2-024 ～ 027				**節外性リンパ腫３** 瀧本 雅文, 竹下 盛重 P-2-028 ～ 031			
④	**口腔** 窪田 展久, 柳下 寿郎 P-2-032 ～ 035				**頭頸部病変** 久山 佳代, 磯邊 友秀 P-2-036 ～ 040							
⑤	**消化器４** 野呂瀬 朋子, 清水 道生 P-2-041 ～ 044				**消化器５** 松田 陽子, 有泉 泰 P-2-045 ～ 048							
⑥	**腎・泌尿器３** 黒田 直人, 三上 修治 P-2-049 ～ 052				**腎・泌尿器４** 山田 正俊, 小山 芳徳 P-2-053 ～ 058							
⑦	**骨・軟部２** 山口 岳彦, 横山 宗伯 P-2-059 ～ 062				**骨・軟部３** 渡邉 みか, 安達 博成 P-2-063 ～ 067							
⑧	**中枢神経１** 清水 秀樹, 佐藤 信也 P-2-068 ～ 072					**中枢神経２・眼** 羽鳥 努, 新宅 雅幸 P-2-073 ～ 075						
⑨	**子宮頸部４** 宮城 悦子, 渡邉 純 P-2-076 ～ 081						**子宮頸部５** 竹原 和宏, 加藤 智美 P-2-082 ～ 087					
⑩	**子宮体部３** 杉山 裕子, 大野 喜作 P-2-088 ～ 093						**腹膜・腹腔** 池田 仁惠, 若狭 朋子 P-2-094 ～ 098					

細胞診専門医会会員へのお知らせ

※細胞診専門医セミナーならびに細胞診専門医研修指定講座の受付は，会員カードの読み取りで出席の登録を行います．必ず会員カードをご持参ください．また，会場前受付時に配布する複写用紙に専門医番号と氏名をご記入後，退室時に控えを提出してください．原本につきましては，次回資格更新時まで大切に保管ください．

1．細胞診専門医セミナー（教育研修指導医講習会を兼ねる）

11 月 18 日（日）16：00 ～ 17：00　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「形態・形質・遺伝子診断の考え方と実際」
座長：植田政嗣（畿央大学大学院健康科学研究科）
演者：伊藤雅文（名古屋第一赤十字病院）

2．細胞診専門医研修指定講座

細胞診専門医会では，細胞診専門医の資格更新のためのクレジットの一部にすることを前提に毎回の学術プログラムから「細胞診専門医研修指定講座」を選定しております．

この度の第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会学術プログラムの中から，細胞診専門医の生涯教育のための研修プログラムとして特にふさわしい下記の講演を細胞診専門医会が選定し「細胞診専門医研修指定講座」に決定いたしました．

医療安全セミナー
11 月 17 日（土）10：30 ～ 11：30　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「病理診断・細胞診における精度保証　―多数検体を扱う検査センターでの取り組み―」
水口國雄（株式会社東京セントラルパソロジーラボラトリー）

医療倫理セミナー
11 月 17 日（土）17：00 ～ 18：00　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「臨床細胞学と AI　―法の視点からのアプローチ―」　小西　知世（明治大学法学部）

感染対策セミナー
11 月 18 日（日）14：40 ～ 15：40　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「院内感染症と耐性菌対策の基礎の基礎　―基礎を理解して耐性菌を制御する―」
藤本　修平（東海大学医学部基礎医学系生体防御学）

上記プログラムは，中継会場でのご聴講でも単位の取得が可能となっております．

平成 25 年度より細胞診専門医資格更新制度が改革され，細胞診専門医会出席義務廃止，研修指定講座等への参加クレジット重視の方向性となっております．

研修指定講座 1 回出席につき 15 単位が認められます（新制度では 1 単位）．

細胞診専門医会会長　植田政嗣
細胞診専門医委員会委員長　齋藤　豪
第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会会長　中村直哉

日本産科婦人科学会会員参加単位登録について

パシフィコ横浜 1F の「日産婦単位受付」にお越しください．単位登録に際し，e 医学会カードが必要となりますので，必ずご持参ください．（専門医シールの配布はございません）

受付時間
11 月 17 日（土）　9：00 ～
11 月 18 日（日）　7：30 ～

日本専門医機構専門医共通講習のご案内

以下の講演は基本領域学会の専門医共通講習単位として申請中です．
会場にて「受講証明書」を発行いたしますので，大切に保管してください．

医療安全セミナー
11 月 17 日（土）　10：30 ～ 11：30　第 1 会場（パシフィコ横浜　1F メインホール）
「病理診断・細胞診における精度保証―多数検体を扱う検査センターでの取り組み―」
水口國雄（株式会社東京セントラルパソロジーラボラトリー）

医療倫理セミナー
11 月 17 日（土）　17：00 ～ 18：00　第 1 会場（パシフィコ横浜　1F メインホール）
「臨床細胞学と AI ―法の視点からのアプローチ―」
小西知世（明治大学法学部）

感染対策セミナー
11 月 18 日（日）14：40 ～ 15：40　第 1 会場（パシフィコ横浜　1F メインホール）
「院内感染症と耐性菌対策の基礎の基礎―基礎を理解して耐性菌を制御する―」
藤本修平（東海大学医学部基礎医学系生体防御学）

特別講演 2
11 月 17 日（土）13：30 ～ 14：30　第 1 会場（パシフィコ横浜　1F メインホール）
「Classification of cancer: present and future」
Fred T. Bosman (Institute of Pathology, University of Lausanne Medical Center, Lausanne, Switzerland)

特別講演 3
11 月 18 日（日）　12：40 ～ 13：40　第 1 会場（パシフィコ横浜　1F メインホール）
「Cancer Precision Medicine の現在と未来」
武藤　学（京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座）

日本病理学会領域講習のご案内

以下の講演は日本病理学会の領域講習として認定されました.
会場にて「受講証明書」を発行いたしますので，大切に保管してください.

特別講演 2
11 月 17 日（土）13：30 ～ 14：30　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「Classification of cancer: present and future」
Fred T. Bosman (Institute of Pathology, University of Lausanne Medical Center, Lausanne, Switzerland)

特別講演 3
11 月 18 日（日）12：40 ～ 13：40　第 1 会場（パシフィコ横浜 1F　メインホール）
「Cancer Precision Medicine の現在と未来」
武藤　学（京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座）

Expert Lecture 1
11 月 17 日（土）　14：30 ～ 15：30　第 7 会場（パシフィコ横浜 3F　304）
「IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System」
Andrew S. Field (Department of Anatomical Pathology, St. Vincent's Hospital, Notre Dame University Medical School, Australia)

Expert Lecture 2
11 月 17 日（土）　15：45 ～ 16：45　第 7 会場（パシフィコ横浜 3F　304）
「IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System」
Wendy Raymond (Flinders Medical Centre and Clinpath Laboratories, Australia)

Expert Lecture 3
11 月 17 日（土）　17：00 ～ 18：00　第 7 会場（パシフィコ横浜 3F　304）
「Diagnosis of Liver Tumors: Histological, Cytological, Molecular and Clinical Correlation」
Matthew M. Yeh (University of Washington School of Medicine, Seattle, U.S.A.)

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会
市民公開講座

11 月 18 日（日）　15：00 ～ 17：00　パシフィコ横浜 会議センター 5F　501

メインテーマ：「子宮頸がんに負けないために：知っておきたい子宮頸がんのこと」

司会：上坊敏子（独立行政法人 JCHO 相模野病院 婦人科腫瘍センター）
小林美幸（フリーアナウンサー・薬剤師）

開会の挨拶

中村直哉（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 教授）

1．川名　敬（日本大学医学部 産婦人科学系産婦人科分野 主任教授）

2．小田瑞恵（医療法人社団こころとからだの元氣プラザ 婦人科診療部長）

3．水野美香（愛知県がんセンター 中央病院 婦人科部長）

4．平澤　猛（東海大学医学部附属病院専門診療学系 産婦人科）

5．阿南里恵（特定非営利活動法人日本がん・生殖医療学会）

※演題名については，後日 HP（http://www.congre.co.jp/jscc57atm/）にてご案内いたします．
※当日，参加者にはセミナー内容を記載した冊子を配布します．

第57回日本臨床細胞学会秋期大会 実行委員／プログラム委員

会長	中村　直哉	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学教授）
副会長	三上　幹男	（東海大学医学部専門診療学系産婦人科学教授）
	加藤　久盛	（神奈川県臨床細胞学会会長・神奈川県立がんセンター婦人科部長）
	伊藤　　仁	（東海大学医学部付属病院診療技術部病理検査技術科長）
顧問	長村　義之	（国際医療福祉大学大学院特任教授・東海大学名誉教授・日本鋼管病院病理診断科部長・国際細胞学会理事長）
	土屋　眞一	（社会医療法人栗山会飯田病院副院長・病理診断科部長）
	佐々木　寛	（公益社団法人日本臨床細胞学会前理事長・東京慈恵会医科大学客員教授）
プログラム委員長	横瀬　智之	（神奈川県立がんセンター病理診断科部長）
	佐藤　之俊	（北里大学医学部呼吸器外科学教室教授）
事務局長	梶原　　博	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学准教授）
事務局次長	熊木　伸枝	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学准教授）
コアプログラム委員長	平林　健一	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学講師）
企画委員長	小倉　　豪	（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学講師）

■コアプログラム委員（敬称略・50音順）

池田　仁惠（東海大学医学部産婦人科）
梶原　　博（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）
小島　　勝（獨協医科大学医学部病理診断学）
小松　京子（がん研有明病院臨床病理センター・臨床検査センター）
近藤　哲夫（山梨大学医学部人体病理学講座）
佐々木　惇（埼玉医科大学医学部病理学）
佐藤　之俊（北里大学医学部呼吸器外科学）
槻木　恵一（神奈川歯科大学大学院口腔科学講座環境病理学）
寺本　勝寛（山梨県立中央病院）
内藤　善哉（日本医科大学付属病院病理診断科病理部）
長尾　俊孝（東京医科大学人体病理学分野）
長嶋　洋治（東京女子医科大学病理診断科）
畑中　一仁（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）
平林　健一（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）
前田　一郎（聖マリアンナ医科大学病理学）
町田　知久（東海大学医学部付属八王子病院臨床検査技術科）
横瀬　智之（神奈川県立がんセンター病理診断科）

■プログラム委員（敬称略・50音順）

相島　慎一（佐賀大学医学部病因病態科学）
青木　大輔（慶應義塾大学医学部産婦人科）
青木　裕志（順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科）
阿部　英二（北九州市保健福祉局保健衛生部保健予防課）
阿部　　仁（慶應義塾大学医学部病理学教室・臨床検査技術室病理診断科）
有田　茂実（千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科）
有廣　光司（広島大学病院病理診断科）
石井　保吉（こころとからだの元氣プラザ）
伊藤　　潔（東北大学災害科学国際研究所）
伊藤　雅文（名古屋第一赤十字病院）
稲山　嘉明（横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科・病理部）
井野元智恵（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

今井　　裕（三重大学医学部附属病院病理部）
今村　好章（福井大学医学部付属病院病理診断科病理部）
井村　穣二（富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座）
伊豫田　明（東邦大学医学部外科学講座呼吸器外科学分野）
植田　政嗣（畿央大学大学院健康科学研究科）
上原　　剛（信州大学医学部病態解析診断学）
内田　克典（三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学）
浦野　　誠（藤田保健衛生大学病理診断科）
遠藤　浩之（済生会新潟第二病院病理診断科）
小穴　良保（聖マリアンナ医科大学病院病理診断科）
大池　信之（昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科）
大井　恭代（博愛会相良病院病理診断科）
大金　直樹（神奈川県立足柄上病院検査科）
大﨑　博之（神戸大学大学院保健学研究科）
大塚　重則（藤和会藤間病院病理検査）
大林　千穂（奈良県立医科大学病理診断学講座）
大原　　樹（聖マリアンナ医科大学病院産婦人科）
大森真紀子（山梨大学医学部産婦人科）
岡　　輝明（公立学校共済組合関東中央病院病理科）
小倉　　豪（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）
小田　瑞恵（こころとからだの元氣プラザ）
柿沼　廣邦（北里大学病院病院病理部）
片山　博徳（日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部）
加藤　　拓（成田富里徳洲会病院病理診断科）
加藤　智美（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）
加戸　伸明（東海大学医学部付属病院病理検査技術科）
河原　明彦（久留米大学病院病理診断科・病理部）
川本　雅司（帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科）
岸本　浩次（杏林大学医学部付属病院病院病理部）
清川　貴子（東京慈恵会医科大学病理学講座）
熊木　伸枝（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）
久山　佳代（日本大学松戸歯学部口腔病理学講座）
黒田　　一（獨協医科大学病理診断学講座）
小塚　祐司（三重大学医学部附属病院病理部）
小山　芳徳（医療法人鉄蕉会亀田総合病院臨床検査室病理）
近内　勝幸（神奈川県立がんセンター婦人科）
坂谷　貴司（日本医科大学付属病院病理診断科）
桜井　孝規（京都大学医学部附属病院病理診断科）
佐藤美紀子（横浜市立大学産婦人科）
塩澤　　哲（佐久総合病院佐久医療センター病理診断科）
澁木　康雄（国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科）
島田　宗昭（東北大学病院婦人科）
清水　和彦（足利赤十字病院臨床検査部）
清水　道生（博慈会記念総合病院病理診断センター）
清水　禎彦（埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科）
白波瀬浩幸（京都大学医学部附属病院病理部）
進　　伸幸（国際医療福祉大学医学部産婦人科学教室）
関根　浄治（島根大学医学部歯科口腔外科学講座）
芹澤　昭彦（東海大学病院病理検査技術科）
駄阿　　勉（大分大学医学部診断病理学講座）
高橋恵美子（愛知医科大学病院病理診断科）
竹下　盛重（福岡大学医学部病理学講座）
田尻　琢磨（東海大学八王子病院病理診断科）
田中　尚武（千葉県がんセンター婦人科）
田中　良太（杏林大学医学部外科学教室（呼吸器・甲状腺））
棚田　　諭（大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診）
土田　　秀（群馬県立がんセンター病理検査課）
土屋　眞一（社会医療法人飯田病院病理診断科）
寺本　典弘（四国がんセンター病理科）
土居　正知（聖マリアンナ医科大学病理学）
内藤　嘉紀（久留米大学病院病理診断科・病理部）
中里　宜正（獨協医科大学病理診断科）
中澤久美子（山梨大学医学部附属病院病理部）
永瀬　　智（山形大学医学部産科婦人科学講座）
中谷　行雄（千葉大学大学院医学研究院診断病理学）
中山　　淳（信州大学大学院医学系研究科分子病理学教室）
鍋島　一樹（福岡大学医学部病理学講座）
南部　雅美（熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科）
西村理恵子（四国がんセンター臨床検査科）
能登原憲司（倉敷中央病院病理診断科）
端　　晶彦（山梨大学医学部医療福祉支援センター（産婦人科））
畠　　榮（神戸常盤大学保健科学部医療検査学科）
服部　　学（北里大学医療衛生学部）
濱川　真治（公立昭和病院臨床検査科）
林　　俊哲（隈病院病理診断科）
原田　憲一（金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学）
樋口佳代子（相澤病院病理診断科）
廣川　満良（隈病院病理診断科）
廣島　健三（東京女子医科大学八千代療センター病理診断）
福嶋　敬宜（自治医科大学附属病院病理診断科）

藤井　丈士（虎の門病院病理部・病理診断科）
古田　則行（がん研究会有明病院付設細胞検査士養成所臨床病理センター細胞診断部サルコーマセンター）
星　　利良（がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部）
細根　　勝（日本医科大学多摩永山病院病理診断科）
前田　宜延（富山赤十字病院病理診断科部）
松井　成明（日本鋼管病院）
松田　陽子（東京都健康長寿医療センター病理診断科）
松本　慎二（福岡大学病院病理部・病理診断科）
丸川　活司（北海道大学病院病理部）
丸田　淳子（野口病院研究検査科）
三上　芳喜（熊本大学医学部附属病院病理診断科・病理部）
湊　　宏（石川県立中央病院病理診断科）
南　　優子（国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター）
宮城　悦子（横浜市立大学産婦人科）
三宅　真司（東京医科大学病院病理診断科）
森下由紀雄（東京医科大学茨城医療センター病理診断科）
森園　英智（がん研有明病院乳腺センター外科）
森村　　豊（羽生総合病院）
森谷　卓也（川崎医科大学病理学２）
安田　政実（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）
矢田　直美（九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学）
谷田部　恭（愛知県がんセンター遺伝子病理診断部）
柳井　広之（岡山大学病院病理診断科）
山上　　亘（慶應義塾大学）
山口　　浩（東京医科大学人体病理学分野）
山口　　倫（久留米大学医学部附属医療センター）
山田　範幸（岩手医科大学附属病院病理診断科）
山本陽一朗（理化学研究所革新知能統合研究（AIP）センター病理情報学ユニット）
山本　晃人（日本医科大学産婦人科）
山元　英崇（九州大学病院病理診断科・病理部）
横山　俊朗（久留米大学医療センター病理診断科、病理部）
吉澤　明彦（京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター）
渡邉　　純（弘前大学大学院保健学研究科）

第 57 回日本臨床細胞学会秋期大会
学術集会プログラム

特別講演

特別講演 1　11 月 17 日（土）　12：15〜13：15　第 1 会場（1F メインホール）

座長：佐々木毅（東京大学医学部大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座）

AI の医療領域への応用と今後の展望

日本アイ・ビー・エム研究開発東京ソフトウェア＆システム開発研究所　藤江義啓

※　軽食をご用意しております.

特別講演 2　11 月 17 日（土）　13：30〜14：30　第 1 会場（1F メインホール）

座長：中村直哉（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

Classification of cancer：present and future

Institute of Pathology, University of Lausanne Medical Center, Lausanne, Switzerland　Fred T. Bosman

▲　病理領域講習認定　★　日本専門医機構共通講習認定

特別講演 3　11 月 18 日（日）　12：40〜13：40　第 1 会場（1F メインホール）

座長：青木大輔（慶應義塾大学医学部産婦人科学教室）

Cancer Precision Medicine の現在と未来

京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座　武藤　学

▲　病理領域講習認定　★　日本専門医機構共通講習認定

招待講演

11 月 17 日（土）　15：00〜16：00　第 1 会場（1F メインホール）

座長：井村穣二（富山大学大学院医薬薬学研究部病理診断学講座）

プレシジョンメディスンにおける Biorepository system の多面的活用

テキサス大学 MD アンダーソン癌センタートランスレーショナル分子病理　藤本淳也

国際フォーラム（Global Asia Forum）

11月17日（土） 10：20～12：00 第9会場（4F 414＋415）

座長：田尻琢磨（Department of Diagnostic Pathology, Tokai University Hachioji Hospital）
Matthew M. Yeh（University of Washington School of Medicine）

Hepato-biliary pancreatic cytology

GAF-1 The role of cytology in diagnosing pancreatic diseases：the past, present and future
Department of Anatomic Pathology, Kurashiki Central Hospital, Japan
○Kenji Notohara, Kaori Uchino, Junya Itakura, Aya Ishii, Hiromi Koda

GAF-2 Mutational study of patient derived tumor cell model using cytology specimen
Department of Pathology and Translational Genomics, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Korea
○Kee-Taek Jang, Joon Oh Park

GAF-3 Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration of pancreas—Emphasis on the improvement by team work and specimen preparation methods
Taipei Veterans General Hospital, Taiwan
○Chiung-Ru Lai, Jen-Fan Hang, Ping-Hsien Chen, I-Fang Hsin

GAF-4 Fine needle aspiration cytology of gall bladder adenocarcinoma
Professor of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, India
○Venkateswaran K. Iyer

Expert Lecture

Expert Lecture1 11月17日（土） 14：30～15：30 第7会場（3F 304）

座長：長村義之（日本鋼管病院病理診断科/国際医療福祉大学大学院）

IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System

Department of Anatomical Pathology, St. Vincent's Hospital,
Notre Dame University Medical School, Australia Andrew S. Field

▲ 病理領域講習認定

Expert Lecture2 11月17日（土） 15：45～16：45 第7会場（3F 304）

座長：大橋隆治（日本医科大学武蔵小杉病院病理診断科）

IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System

Flinders Medical Centre and Clinpath Laboratories, Australia Wendy Raymond

▲ 病理領域講習認定

Expert Lecture3　11 月 17 日（土）　17：00〜18：00　第 7 会場（3F 304）

座長：井野元智恵（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

Diagnosis of Liver Tumors：Histological, Cytological, Molecular and Clinical Correlation

University of Washington School of Medicine, Seattle, U. S. A.　Matthew M. Yeh

▲　病理領域講習認定

医療安全セミナー

11 月 17 日（土）　10：30〜11：30　第 1 会場（1F メインホール）

座長：藤井多久磨（藤田保健衛生大学病院産婦人科）

病理診断・細胞診における精度保証―多数検体を扱う検査センターでの取り組み―

東京セントラルパソロジーラボラトリー　○水口國雄, 上野喜三郎, 本郷俊介

★日本専門医機構共通講習認定　◎細胞診専門医単位あり

医療倫理セミナー

11 月 17 日（土）　17：00〜18：00　第 1 会場（1F メインホール）

座長：伊藤　潔（東北大学災害科学国際研究所災害産婦人科学分野）

臨床細胞学と AI―法の視点からのアプローチ―

明治大学法学部　小西知世

★日本専門医機構共通講習認定　◎細胞診専門医単位あり

感染対策セミナー

11月18日（日） 14：40〜15：40 第1会場（1F メインホール）

座長：村松俊成（東海大学医学部附属八王子病院産婦人科）

院内感染症と耐性菌対策の基礎の基礎―基礎を理解して耐性菌を制御する―

東海大学医学部基礎医学系生体防御学 藤本修平

★日本専門医機構共通講習認定 ◎細胞診専門医単位あり

細胞診専門医セミナー

11月18日（日） 16：00〜17：00 第1会場（1F メインホール）

座長：植田政嗣（畿央大学大学院健康科学研究科）

形態・形質・遺伝子診断の考え方と実際

名古屋第一赤十字病院 伊藤雅文

◎細胞診専門医単位あり

要望講演

要望講演1 11月17日（土） 14：50〜15：50 第2会場（5F 501）

座長：竹島信宏（公益財団法人がん研有明病院婦人科）

子宮頸部細胞診精度管理における自動スクリーニング支援システムの有用性について

がん研究会有明病院細胞診断部[1)], 千葉徳洲会病院婦人科[2)],
川崎医科大学病理学2[3)], 頸部細胞診の自動化判定に関する研究班[4)]
○杉山裕子[1,4)], 佐々木寛[2,4)], 森谷卓也[3,4)]

要望講演2 11月17日（土） 15：30〜16：30 第3会場（5F 502）

座長：近藤哲夫（山梨大学大学院医学工学総合研究部・人体病理学講座）

迅速免疫染色装置を用いた病理細胞診断の進歩

土浦協同病院検査部 池田 聡

要望講演 3　11 月 17 日（土）　14：30〜15：10　第 4 会場（5F 503）

座長：畑中一仁（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

体腔液細胞診におけるセルブロック法の役割と有用性

順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科[1)], 同臨床検査科[2)], 同産科・婦人科[3)],
○青木裕志[1)], 浅見志帆[1)], 飯野瑞貴[1)], 大谷未果[1)], 大橋久美子[2)],
坂口亜寿美[1)], 小倉加奈子[1,2)], 濱村憲祐[3)], 荻島大貴[3)], 松本俊治[1)]

要望講演 4　11 月 17 日（土）　15：30〜16：30　第 6 会場（3F 303）

座長：柴原純二（杏林大学医学部病理学教室）

ゲノム医療・Precision Medicine における病理組織・細胞診検体の取扱い

東京大学大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座　佐々木毅

要望講演 5　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 1 会場（1F メインホール）

座長：寺本勝寛（山梨県厚生連健康管理センター）

分葉状頸管腺過形成（LEGH）の臨床病理学的特徴と細胞所見

山梨大学医学部産婦人科　大森真紀子

要望講演 6　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 2 会場（5F 501）

座長：覚道健一（近畿大学医学部奈良病院病理部）

甲状腺　新ベセスダシステムの解説

医療法人神甲会隈病院病理診断科　廣川満良

要望講演 7　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 3 会場（5F 502）

座長：桑田　健（国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科）

高精度医療（Precision Medicine）を体現する肺癌薬物療法

北里大学医学部附属新世紀医療センター横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学　佐々木治一郎

要望講演 8　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 4 会場（5F 503）

座長：小塚祐司（三重大学医学部附属病院病理部）

乳腺領域における LBC〜組織像との関連〜

博愛会相良病院病理診断科[1)], 博愛会相良病院臨床検査科[2)]　○大井恭代[1)], 前田ゆかり[2)]

要望講演 9　11 月 18 日（日）　13：20〜14：20　第 4 会場（5F 503）

座長：岡本愛光（東京慈恵会医科大学産婦人科）

卵巣がんの早期発見のために―細胞診の役割―

弘前大学医学部産科婦人科学講座　横山良仁

要望講演 10　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：平林健一（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

膵腫瘍組織型と悪性度―細胞診結果をどう伝えるか

自治医科大学医学部病理学・病理診断部　福嶋敬宜

要望講演 11　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 6 会場（3F 303）

座長：小川郁子（広島大学病院口腔検査センター）

唾液腺腫瘍の病理と細胞診断

東京医科大学人体病理学分野　長尾俊孝

要望講演 12　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 7 会場（3F 304）

座長：中村栄男（名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学）

リンパ腫の改訂第 4 版 WHO 分類概説

公益財団法人がん研究会がん研究所病理部　竹内賢吾

要望講演 13　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 8 会場（3F 311＋312）

座長：澁谷　誠（東京医科大学八王子医療センター中央検査部）

脳腫瘍の遺伝子解析と分子診断

北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室　田中伸哉

要望講演 14　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 9 会場（4F 414＋415）

座長：長嶋洋治（東京女子医科大学病院病理診断科）

上部尿路上皮腫瘍に尿細胞診はどこまで迫れるか

和歌山県立医科大学人体病理学教室／病理診断科　○村田晋一, 松崎生笛, 西野　勝, 木下勇一

要望講演 15　11 月 18 日（日）　8：40〜9：40　第 10 会場（4F 416＋417）

座長：田沼順一（新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔病理学分野）

Diagnostic markers and surgical management of potentially malignant disorders（PMDs）

島根大学医学部歯科口腔外科学講座　関根浄治

教育講演

教育講演 1　11 月 17 日（土）　13：30〜14：10　第 2 会場（5F 501）

座長：紀川純三（松江市立病院）

子宮体癌取扱い規約改訂に伴う話し

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科　安田政実

教育講演 2　11 月 17 日（土）　14：10〜14：50　第 2 会場（5F 501）

座長：児玉省二（医療法人恒仁会新潟南病院）

妊婦における子宮頸がん検診の進め方

妊婦における子宮頸癌検診

スズキ記念病院　田中耕平

妊婦における子宮頸部細胞診の進め方―液状検体法による解析―

株式会社江東微生物研究所新潟支所病理研究所新潟分室[1)]，新潟南病院[2)]
○長澤優子[1)]，関谷ゆかり[1)]，田中佳代[1)]，村山　弘[1)]，佐藤文子[1)]，
高柳量至[1)]，片岡希江子[1)]，永井絵津子[1)]，児玉省二[2)]

教育講演 3　11 月 17 日（土）　13：30～14：30　第 4 会場（5F 503）

座長：白波瀬浩幸（京都大学医学部附属病院病理診断科・病理部）

中皮腫の細胞像，組織像そして最近の話題

福岡大学医学部病理学講座・病理部/病理診断科[1)]，九州大学大学院医学研究院形態機能病理学[2)]，
兵庫医科大学病理学講座分子病理部門[3)]，大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター病理診断科[4)]，
東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科[5)]，PCL 福岡病理・細胞診センター[6)]
○鍋島一樹[1)]，濱崎　慎[1)]，木下義晃[1)]，松本慎二[1)]，吉村雅代[1)]，樋田知之[2)]，
佐藤鮎子[3)]，辻村　亨[3)]，河原邦光[4)]，廣島健三[5)]，亀井敏昭[6)]，小田義直[2)]

教育講演 4　11 月 17 日（土）　13：30～14：10　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：森園英智（公益財団法人がん研有明病院乳腺センター外科）

細胞診の診断技術

東海大学医学部付属病院病理検査技術科　伊藤　仁

教育講演 5　11 月 18 日（日）　8：00～8：40　第 1 会場（1F メインホール）

座長：横山良仁（弘前大学医学部産科婦人科学講座）

「子宮頸癌取扱い規約第 4 版」で何が変わったのか

東京慈恵会医科大学病理学講座　清川貴子

教育講演 6　11 月 18 日（日）　8：00～8：40　第 2 会場（5F 501）

座長：伊東正博（独立行政法人国立病院機構長崎医療センター病理診断科）

甲状腺　新 WHO 分類における改定のポイント

山梨大学医学部人体病理学　近藤哲夫

教育講演 7　11 月 18 日（日）　8：00～8：40　第 3 会場（5F 502）

座長：大林千穂（奈良県立医科大学医学部病理診断学講座）

呼吸器細胞診～肺癌取扱い規約における報告様式，判定基準の再考と課題～

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部　羽場礼次

教育講演 8　11 月 18 日（日）　8：00～8：40　第 4 会場（5F 503）

座長：土屋眞一（社会医療法人栗山会飯田病院）

正しい診断に到達するための乳腺穿刺細胞診での所見の取り方

昭和大学医学部臨床病理診断学講座　北村隆司

教育講演 9　11 月 18 日（日）　12：40～13：20　第 4 会場（5F 503）

座長：坂本穆彦（大森赤十字病院検査部）

婦人科領域における LBC 標本作製法と細胞形態的特徴・観察法

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター　梅澤　敬

教育講演 10　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：廣岡保明（鳥取大学医学部保健学科病態検査学講座）

胆道・膵細胞診検体の取り扱い

久留米大学病院病理診断科・病理部[1)], 久留米大学医学部病理学講座[2)],
久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[3)]
○内藤嘉紀[1,2)], 河原明彦[1)], 岡部義信[3)], 安倍秀幸[1)], 高瀬頼妃呼[1)], 福満千容[1)],
村田和也[1)], 山口知彦[1)], 吉田友子[1)], 草野弘宣[2)], 矢野博久[2)], 秋葉　純[1)]

教育講演 11　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 6 会場（3F 303）

座長：山元英崇（九州大学病院病理部）

上気道腫瘍の新 WHO 分類に基づいた病理診断

石川県立中央病院病理診断科　湊　　宏

教育講演 12　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 7 会場（3F 304）

座長：城下　尚（一般財団法人榛名荘病院）

細胞診で診断可能な反応性リンパ節病変・不可能な病変

獨協医科大学医学部病理診断科　小島　勝

教育講演 13　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 8 会場（3F 311＋312）

座長：平戸純子（群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科）

脳腫瘍 WHO 分類 2016：改訂点と新疾患概念

兵庫県立がんセンター病理診断科[1)], 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学[2)]　廣瀬隆則[1,2)]

教育講演 14　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 9 会場（4F 414＋415）

座長：都築豊徳（愛知医科大学医学部病理診断科）

低異型度尿路上皮癌と免疫組織化学

京都大学医学部附属病院病理診断科　南口早智子

教育講演 15　11 月 18 日（日）　8：00〜8：40　第 10 会場（4F 416＋417）

座長：槻木恵一（神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座環境病理学）

口腔細胞診の精度管理に関する報告

日本大学松戸歯学部病理学講座[1)], 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)],
千葉西総合病院病理診断科[3)], 医療法人社団誠馨会病理センター[4)], 成田富里徳洲会病院病理診断科[5)]
○久山佳代[1,2)], 松本　敬[2)], 森川美雪[1)], 宇都宮忠彦[1,2)], 末光正昌[1,2)],
浮ヶ谷匡恭[3)], 金田悦子[1)], 才藤純一[1,4)], 加藤　拓[2,5)]

シンポジウム

シンポジウム 1　11 月 17 日（土）　10：00〜12：00　第 2 会場（5F 501）

座長：加藤久盛（神奈川県立がんセンター婦人科）
梶原　博（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

子宮内膜細胞診を再考する

S1-1　記述式子宮内膜細胞診報告様式で運用する内膜液状化検体細胞診の臨床的性能の再評価
PCL ジャパン病理細胞診センター[1)], 獨協医科大学産婦人科[2)], 北里大学北里研究所病院婦人科[3)], 東京女子医科大学産婦人科学講座[4)], 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座[5)], JA 三重鈴鹿中央総合病院産婦人科[6)]
○平井康夫[1,2)], 石谷　健[3,4)], 木原真紀[4)], 二村　梓[4)], 岡田薫子[4)], 梁木富美子[4)], 秋澤叔香[4)], 則松良明[5)], 矢納研二[6)]

S1-2　子宮内膜病変の細胞像の捉え方
関西医療大学保健医療学部臨床検査学科[1)], 大阪府済生会野江病院病理診断科[2)], 大阪市立大学[3)]
○矢野恵子[1)], 小椋聖子[2)], 竹井雄介[2)], 桜井幹己[3)]

S1-3　子宮内膜病変の分子診断
横浜市大・医・分子病理
○古屋充子

S1-4　子宮内膜病変の細胞像―組織診との対比・特にポリープ様の悪性腫瘍に注目して―
日本鋼管病院病理検査技術科[1)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2)], 昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室[3)], 日本鋼管病院病理診断科[4)]
○松井成明[1)], 梶原　博[2)], 小島朋子[3)], 長村義之[4)]

S1-5　子宮内膜病変における画像診断-MRI 所見を中心に
武蔵野赤十字病院放射線科[1)], がん・感染症センター都立駒込病院[2)]
○山下詠子[1)], 櫻井うらら[1)], 姫野佳郎[1)], 梅澤　聡[1)], 小林弥生子[1)], 高木康伸[2)], 喜納奈緒[2)], 八杉利治[2)], 外岡暁子[2)], 元井　亨[2)], 比島恒和[2)]

シンポジウム 2　11 月 17 日（土）　15：50〜17：50　第 2 会場（5F 501）

座長：佐々木寛（医療法人沖縄徳洲会千葉徳洲会病院婦人科）
三上幹男（東海大学医学部専門診療学系産婦人科）

HPV 時代の子宮頸部細胞診の役割

S2-1　山梨県における HPV－DNA 併用検診からの検証
山梨県厚生連健康管理センター[1)], 甲府市医師会細胞診センター[2)], 山梨県立中央病院病理診断部細胞診・病理[3)]
○寺本勝寛[1)], 坂本光正[2)], 小林奈美[2)], 三村理恵[2)], 原田さつき[2)], 杉田典子[2)], 石井恵理[3)], 雨宮健司[3)], 輿石（雨宮）早紀[3)], 小山敏雄[3)]

S2-2　子宮頸がん検診―あなたはどちらを選びますか？　受診者，国・自治体，検診従事者
自治医大さいたま医療センター産婦人科
○今野　良

S2-3 HPV 時代の子宮頸部細胞診の役割
新百合ヶ丘総合病院がんセンター[1)]，自治医科大学産科婦人科学講座[2)]
○鈴木光明[1)], 藤原寛行[2)], 森澤宏行[2)]

S2-4 子宮頸部の機能的特徴から見た HPV 発癌と子宮頸部細胞診
日本大学医学部産婦人科
○川名　敬

S2-5 HPV ワクチン普及と検診～世界の動向から～
横浜市立大学附属病院産婦人科[1)], 小田原市立病院産婦人科[2)], 藤沢市民病院産婦人科[3)]
○宮城悦子[1)], 鈴木幸雄[1)], ルイズ横田奈朋[1)], 丸山康世[2)], 佐治晴哉[3)], 松永竜也[1)]

S2-6 細胞診・HPV 検査併用検診における細胞診の役割
島根県立中央病院産婦人科
○岩成　治

S2-7 子宮頸がん検診における HPV 検査の有用性を検証するランダム化比較試験の進捗報告
慶應義塾大学医学部産婦人科学教室[1)], 山梨県立中央病院[2)], 東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科[3)], 沖縄徳洲会千葉徳洲会病院婦人科[4)], 公益財団法人神戸医療産業都市推進機構医療イノベーション推進センター[5)], 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学[6)]
○森定　徹[1)], 寺本勝寛[2)], 高野浩邦[3)], 佐々木寛[4)], 西尾　浩[1)], 岩田　卓[1)], 原田智佳子[5)], 山内崇司[5)], 竹綱正典[5)], 手良向聡[6)], 青木大輔[1)]

シンポジウム 3　11 月 17 日（土）　10：00～12：00　第 3 会場（5F 502）

座長：田口健一（独立行政法人国立病院機構九州がんセンター統括診療部病理診断科／臨床検査科）
佐藤之俊（北里大学医学部呼吸器外科学）

肺癌プレシジョンメディシンにおける細胞診の役割と将来展望

S3-1 肺癌プレシジョンメディシン：現状と展望
北海道大学大学院医学研究院腫瘍内科学教室
○秋田弘俊

S3-2 全国肺癌ゲノムスクリーニング（LC-SCRUM-Japan）における細胞診検体からの遺伝子解析
国立がん研究センター東病院呼吸器内科
○松本慎吾

S3-3 細胞診材料を用いた EGFR 遺伝子変異検査の現状とその役割
久留米大学病院病理診断科・病理部
○河原明彦, 安倍秀幸, 村田和也, 高瀬頼妃呼, 福満千容, 山口知彦, 吉田友子, 内藤嘉紀, 秋葉　純

S3-4 細胞診検体の有用性について
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科[1)], 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[2)], 聖マリアンナ医科大学病理学[3)]
○草苅宏有[1,2)], 島田直樹[2)], 大川千絵[2)], 安田玲子[1)], 相田芳夫[1)], 高木正之[3)]

S3-5 肺癌ゲノム診療における今後の細胞診の役割と対応
北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門[1)], 北海道大学病院病理診断科/病理部[2)]
○畑中　豊[1,2)]

シンポジウム 4　11 月 17 日（土）　13：30〜15：30　第 3 会場（5F 502）

座長：森永正二郎（日野市立病院病理診断科）
駄阿　勉（大分大学医学部病理部）

症例から学ぶ唾液腺穿刺吸引細胞診の基本

S4-1　腺様嚢胞癌の細胞診（基底細胞腺腫などの二相性分化を伴う腫瘍との鑑別を中心に）
名古屋大学病院病理部
○中黒匡人, 加藤克幸

S4-2　腺房細胞癌の細胞診断
東京大学医学部附属病院病理部
○牛久　綾

S4-3　ワルチン腫瘍の細胞診断
福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部
○今村好章

S4-4　唾液腺多形腺腫の細胞判定
東京医科大学病院病理診断科[1], 東京医科大学人体病理学分野[2]
○稲垣敦史[1], 三宅真司[1], 長尾俊孝[1,2]

S4-5　粘表皮癌（唾液腺導管癌との鑑別診断とともに）
帝京大学医学部附属病院病院病理部[1], 帝京大学医学部附属病院病理診断科[2], 帝京大学医療技術学部[3]
○河野純一[1], 笹島ゆう子[2], 大越　卓[1], 向山淳児[1], 宮田佳奈[1], 笠井亮子[1], 小島　貴[1], 赤嶺　亮[1], 石井美樹子[1], 斎藤光次[2], 望月　眞[3], 近藤福雄[2]

S4-6　リンパ増殖性疾患(MALT リンパ腫と IgG4 関連唾液腺炎を中心に)
東海大学医学部付属東京病院診療技術科病理[1], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3]
○望月紀英[1], 加戸伸明[2], 伊藤　仁[2], 芹澤昭彦[2], 小倉　豪[3], 梶原　博[3], 中村直哉[3]

シンポジウム 5　11 月 17 日（土）　15：10〜16：40　第 4 会場（5F 503）

座長：松本慎二（福岡大学病院病理部）
河原邦光（地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪はびきの医療センター病理診断科）

体腔液細胞診〜原発不明癌をどこまで推定できるか〜

S5-1　原発不明がんの病理診断の現状
帝京大学医学部病院病理部
○笹島ゆう子

S5-2　分子病理学的検索を目的とした体腔液セルブロック作製法
北海道大学病院病理部/病理診断科[1], 北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門[2]
○丸川活司[1], 安孫子光春[1], 清水知浩[1], 出口貴祥[1], 後藤久美[1], 諸岡亜早美[1], 恩田千景[1], 渡部涼子[1], 畑中　豊[2], 三橋智子[1], 松野吉宏[1,2]

S5-3　腹水細胞診における原発不明癌へのアプローチ
岡山大学病院病理診断科
○柳井広之

S5-4　体腔液細胞診において原発を推定するための標本作製法―細胞転写法による免疫細胞科学について
日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部[1], 日本医科大学病理学講座統御機構：腫瘍学[2], 三菱化学メディエンス病理・細胞診センター[3]
○片山博徳[1], 細根　勝[1], 内藤善哉[2], 前田昭太郎[1,3]

S5-5 原発不明癌における胸水細胞診診断の現状と問題点

福岡大学病院病理部・病理診断科[1)], 福岡大学医学部病理学教室[2)]

○濱崎 慎[1,2)], 松本慎二[1)], 木下義晃[2)], 吉村雅代[2)], 鍋島一樹[1,2)]

シンポジウム 6 11 月 17 日（土） 10：00～12：00 第 5 会場（3F 301＋302）

座長：坂谷貴司（日本医科大学付属病院病理診断科）

青木裕志（順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科）

乳腺細胞診の見方

S6-1 乳癌取扱い規約 乳腺腫瘍の組織学的分類の改訂点

がん研究会有明病院病理部

○堀井理絵

S6-2 乳腺細胞診における「構造異型」の見方・考え方

奈良県立医科大学病理診断学講座

○中井登紀子, 大林千穂

S6-3 乳腺細胞診における「細胞異型」の見方・考え方

社会医療法人飯田病院病理診断科[1)], 日本医科大学付属病院病理部[2)]

○松澤こず恵[1)], 沢田 晋[1)], 土屋眞一[1,2)]

S6-4 乳腺細胞診における「背景」の見方・考え方（乳癌サブタイプの観点から）

久留米大学医学部附属医療センター病理診断科[1)], JCHO 久留米総合病院[2)]

○山口 倫[1)], 横山俊朗[1)], 野中泰秀[2)]

S6-5 乳腺細胞診の見方；症例検討

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野

○飛田 陽

シンポジウム 7 11 月 17 日（土） 14：10～16：10 第 5 会場（3F 301＋302）

座長：増田しのぶ（日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野）

阿部 仁（千葉科学大学危機管理学部医療危機管理学科

（旧慶應義塾大学医学部病理学教室・臨床検査技術室病理診断科））

細胞診判定技術（細胞・集塊・背景のここを見ろ！）

S7-1 LBC による子宮頸部細胞診における小型異型細胞集塊の見方

一般財団法人下越総合健康開発センター[1)], 新潟大学医学部病理標本センター[2)], 新潟県立がんセンター新潟病院病理部[3)]

○姫路由香里[1)], 本間真由美[1)], 板垣由香里[1)], 峰本佳織[1)], 大橋瑠子[2)], 渡邊 玄[3)], 本間慶一[3)]

S7-2 肺癌における細胞診標本の見方

北里大学病院 病院病理部[1)], 北里大学医学部呼吸器外科学[2)], 北里大学医学部病理学[3)]

○柿沼廣邦[1)], 坂口 忍[1)], 山下和也[1)], 内藤雅仁[2)], 三窪将史[2)], 佐藤之俊[2)], 梶田咲美乃[1,3)], 吉田 功[1,3)], 村雲芳樹[1,3)], 三枝 信[1,3)]

S7-3 細胞集塊から分かること

日本医科大学付属病院病理診断科病理部[1)], 社会医療法人飯田病院病理診断科[2)]

○葉山綾子[1)], 石井英昭[1)], 坂谷貴司[1)], 内藤善哉[1)], 清水 章[1)], 土屋眞一[1,2)]

S7-4 体腔液領域～洗浄液細胞診における細胞判定のポイント～

千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科[1)], 千葉県がんセンター臨床病理部[2)]

○有田茂実[1)], 小高亜紀子[1)], 荒木章伸[2)], 伊丹真紀子[2)]

S7-5　尿細胞診：判定のすすめ方―細胞からのメッセージを正しく受信，状況証拠も見逃すな―
東北大学病院病理部
○三浦弘守

S7-6　細胞診判定技術　（細胞・集塊・背景のここを見ろ！）･･･甲状腺領域
伊藤病院
○田村　恵

シンポジウム 8　11 月 17 日（土）　16：10～17：40　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：九島巳樹（昭和大学江東豊洲病院臨床病理診断科）
横山俊朗（久留米大学医学部附属医療センター病理診断科，病理部）

ギムザ染色の有用性と染色技術

S8-1　Giemsa 染色とその有用性
獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科
○古谷津純一, 山埼泰樹, 岡村卓哉, 上田善彦

S8-2　ギムザ染色のコツとポイント
永井マザーズホスピタル病理
○畠山重春

S8-3　甲状腺・唾液腺領域の細胞診におけるギムザ染色の有用性
医療法人神甲会隈病院臨床検査科[1], 医療法人神甲会隈病院病理診断科[2], 医療法人神甲会隈病院外科[3]
○伊藤歩紀[1], 樋口観世子[1], 廣川満良[2], 兼松里紗[1], 鈴木彩菜[1], 山尾直輝[1], 林　俊哲[2], 隈　晴二[2], 宮内　昭[3]

S8-4　リンパ節標本におけるギムザ染色の有用性
群馬県立がんセンター病理検査課[1], 群馬県立がんセンター臨床病理検査部[2], 群馬県立がんセンター婦人科[3], 獨協医科大学病院病理診断科[4]
○土田　秀[1], 小島　勝[4], 中里宜正[4], 神山晴美[1], 飯島美砂[2], 鹿沼達哉[3]

シンポジウム 9　11 月 17 日（土）　13：30～15：30　第 6 会場（3F 303）

座長：金城　満（社会医療法人製鉄記念八幡病院）
白石泰三（桑名市総合医療センター）

「泌尿器細胞診報告様式 2015」を極める

S9-1　Atypical 群の特性を探る
産業医科大学第 1 病理[1], 製鉄記念八幡病院病理診断科[2]
○岩井幸子[1], 金城　満[2]

S9-2　当院における尿細胞診の診断成績―「泌尿器細胞診報告様式 2015」の適用と効果―
山梨大学医学部附属病院病理部[1], 山梨大学医学部人体病理[2]
○中澤久美子[1], 望月直子[1], 花井佑樹[1], 村田詩織[1], 笠井一希[1], 石井喜雄[1], 中村海斗[1], 田中　薫[1], 望月邦夫[2], 中澤匡男[1], 近藤哲夫[2]

S9-3　泌尿器細胞診報告様式 2015 の使用状況について
大阪労災病院中央検査部[1], 大阪労災病院病理診断科[2], 桑名市総合医療センター[3], 社会医療法人白十字会白十字病院臨床検査科[4], 製鉄記念八幡病院病理診断科[5]
○三村明弘[1], 三輪秀明[2], 白石泰三[3], 大谷　博[4], 金城　満[5]

S9-4 臨床からみた泌尿器細胞診新報告様式のあり方

船橋中央病院泌尿器科[1], 古賀病院 21 泌尿器科[2], 千葉県済生会習志野病院病理[3], 公立長生病院検査科[4]
○関田信之[1], 徳田雄治[2], 下境博文[3], 沖野由子[3], 小島竜司[3], 森山愛未[3], 西周裕晃[4], 菅野　勇[3]

S9-5 新報告様式は細胞 5 所見と HGUC のリスクの 2 本柱で運用する

新潟県立がんセンター新潟病院病理部
○川崎　隆

シンポジウム 10　11 月 17 日（土）　10：00～12：00　第 7 会場（3F 304）

座長：越川　卓（修文大学看護学部）
加藤良平（山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座）

甲状腺腫瘍新 WHO 分類の細胞診へのインパクト

S10-1 甲状腺腫瘍の新 WHO 分類の変更点

杏林大学医学部病理学
○菅間　博

S10-2 NIFTP の細胞診と診断へのインパクト

隈病院臨床検査科[1], 隈病院病理診断科[2], 隈病院外科[3]
○樋口観世子[1], 廣川満良[2], 兼松里紗[1], 伊藤歩紀[1], 鈴木彩菜[1], 山尾直輝[1], 隈　晴二[2], 林　俊哲[2], 宮内　昭[3]

S10-3 低分化癌

医療法人野口病院研究検査科[1], 医療法人野口病院病理診断科[2]
○丸田淳子[1], 伊藤有紀子[1], 横山繁生[2]

S10-4 甲状腺腫瘍新 WHO 分類の細胞診へのインパクト　濾胞性腫瘍について

伊藤病院診療技術部臨床検査室[1], 山梨大学医学部人体病理学[2], 伊藤病院診療部[3]
○渡辺亜美[1], 北川　亘[3], 近藤哲夫[2], 藤澤俊道[1], 佐々木栄司[1], 田村　恵[1], 徳井理絵[1], 畑田和哉[1], 加藤良平[3], 伊藤公一[3]

シンポジウム 11　11 月 17 日（土）　10：00～12：00　第 8 会場（3F 311＋312）

座長：羽尾裕之（日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野）
伊藤　仁（東海大学医学部付属病院病理検査技術科）

精度管理のデータの feedback

S11-1 免疫染色や遺伝子解析を用いた子宮内膜細胞診の精度管理

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[1], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[2], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター産婦人科[3]
○棟方　哲[1], 佐々木伸也[2], 高瀬未穂[2], 山内里紗[2], 鈴木雄策[2], 茂山かおり[2], 岡村友香里[2], 伊東良太[1], 山本敏也[3]

S11-2 頭頸部領域における臨床への feedback

公益財団法人がん研究会有明病院病理部[1], 公益財団法人がん研究会有明病院細胞診断部[2], 公益財団法人がん研究会がん研究所病理部[3], 公益財団法人がん研究会分子標的病理プロジェクト[4]
○佐藤由紀子[1,2,3], 伊藤崇彦[2], 山田麻里沙[2], 山崎奈緒子[2], 石井脩平[2], 池畑浩一[2], 藤山淳三[2], 古田則行[2], 小松京子[2], 杉山裕子[2], 竹内賢吾[3,4]

S11-3　軟部腫瘍：精度管理データからの教訓

がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部[1)], がん研究会がん研究所病理部[2)], がん研有明病院臨床病理センター[3)]
○古田則行[1)], 高松　学[2)], 杉浦善弥[2)], 山田麻里沙[1)], 石井修平[2)], 山崎奈緒子[1)], 星　利良[1)], 小松京子[3)], 杉山裕子[1)], 高澤　豊[2)]

S11-4　体腔液―セルブロック標本の精度管理を中心に―

福岡大学病院病理部・病理診断科
○松本慎二, 相知優子, 小畠勝己, 濱崎　慎, 鍋島一樹

S11-5　リンパ節細胞診　偽陰性・偽陽性判定症例からの feedback

昭和大学医学部臨床病理診断学講座[1)], 杏林大学医学部附属病院病院病理部[2)], 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科[3)], 昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科[4)]
○佐々木陽介[1)], 岸本浩次[2)], 北村隆司[1)], 三浦咲子[1)], 本間まゆみ[3)], 野呂瀬朋子[4)], 塩沢英輔[1)], 矢持淑子[1)], 大池信之[4)], 楯　玄秀[1)], 瀧本雅文[1)]

S11-6　精度管理データからの feedback：子宮頸部

滋賀医科大学医学部附属病院病理部[1)], 滋賀医科大学医学部臨床検査医学講座[2)]
○森谷鈴子[1)], 松原亜季子[2)], 山口　大[1)], 岩本　望[1)], 吉田友理子[1)], 籠谷亜希子[1)], 林　裕司[1)], 岩井宗男[1)], 九嶋亮治[2)]

シンポジウム 12　11 月 17 日（土）　13：30～15：30　第 9 会場（4F 414＋415）

座長：清水和彦（足利赤十字病院臨床検査部）
中里宜正（獨協医科大学形態病理学）

肉眼像と細胞像の対比から細胞診断を考える

S12-1　リンパ節病変での反応性と腫瘍性病変の鑑別

群馬県立がんセンター病理検査課[1)], 群馬県立がんセンター病理部[2)], 群馬県立がんセンター婦人科[3)], 獨協医科大学病院病理診断科[4)]
○神山晴美[1)], 土田　秀[1)], 中里宜正[4)], 飯島美砂[2)], 鹿沼達哉[3)], 小島　勝[4)]

S12-2　肺結節を形成する呼吸器疾患の画像または肉眼所見と細胞診所見の比較

獨協医科大学病院病理診断科[1)], 群馬県立がんセンター病理検査科[2)]
○中里宜正[1)], 土田　秀[2)], 小島　勝[1)], 黒田　一[1)], 金子有子[1)], 高田温子[1)], 大日方謙介[1)], 野田修平[1)], 今井康雄[1)]

S12-3　肉眼像と細胞像の対比から細胞診断を考える-細胞診・コルポスコピー・組織診の対比-

こころとからだの元氣プラザ[1)], 東京慈恵会医科大学産婦人科[2)]
○小田瑞恵[1)], 大村峯夫[1)], 室谷哲弥[1)], 岡　俊郎[1)], 石井保吉[1)], 高橋一彰[2)], 柳田　聡[2)], 岡本愛光[2)]

S12-4　肉眼像と細胞像から乳腺疾患の良悪性を考える

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1)], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2)], 東海大学医学部付属病院臨床検査技術科[3)], 東海大学医学部専門診療学系画像診断学[4)]
○熊木伸枝[1)], 萩原範子[2)], 加戸伸明[2)], 宮嶋葉子[2)], 伊藤　仁[2)], 尾ヶ瀬葉子[3)], 小柳紀子[3)], 風間俊基[4)], 中村直哉[1)]

S12-5 膵の腫瘍と腫瘤形成性病変

順天堂大学医学部人体病理病態学講座[1)], 順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断部[2)], 順天堂大学医学部細胞形態イメージング部門[3)]
○福村由紀[1)], 森佳奈子[2)], 寺尾暁子[2)], 山里勝信[2)], 堤　裕子[2)], 占部悦子[2)], 大沼八千代[2)], 坂井育美[2)], 矢部マツ子[2)], 飯村美香[2)], 半田貴史[2)], 宮前結加[2)], 古旗　淳[3)], 園上浩司[2)], 八尾隆史[1)]

シンポジウム 13　11 月 17 日（土）　15：30〜17：30　第 9 会場（4F 414＋415）

座長：岸野万伸（医療法人美和会平成野田クリニック）
才藤純一（医療法人社団誠馨会誠馨会病理センター松戸ラボ）

口腔粘膜疾患細胞診判定区分を考察する

S13-1 口腔癌のスクリーニングにおける新ガイドラインについての考察

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科口腔病理学分野
○中野敬介

S13-2 口腔細胞診新報告様式の細胞像と組織像

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学
○矢田直美, 松尾　拡

S13-3 口腔粘膜疾患細胞診の判定区分を考察する

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[1)], 日本大学松戸歯学部病理学講座[2)], 医療法人社団誠馨会病理センター[3)], 成田富里徳洲会病院病理診断部[4)], 千葉病理診断科クリニック[5)]
○松本　敬[1)], 森川美雪[2)], 宇都宮忠彦[1,2)], 末光正昌[1,2)], 金田悦子[2)], 才藤純一[2,3)], 加藤　拓[1,4)], 齋藤隆明[2,5)], 久山佳代[1,2)]

S13-4 口腔擦過細胞診の診断精度からみた新判定区分

飯塚病院中央検査部[1)], 飯塚病院病理科[2)]
○川嶋大輔[1)], 上原俊貴[1)], 木場華子[1)], 金谷直哉[1)], 井上佳奈子[1)], 桑岡　勲[1)], 久保山雄介[2)], 平木由佳[2)], 大屋正文[2)]

シンポジウム 14　11 月 18 日（日）　9：40〜11：10　第 1 会場（1F メインホール）

座長：三上芳喜（熊本大学医学部附属病院病理部）
横山正俊（佐賀大学医学部産科婦人科学講座）

SIL/CIN を再考する―変わりゆく概念と病態を理解するために―

S14-1 フェノール組織破壊治療から見えてくる SIL/CIN に対する診断と治療

金沢医科大学・産科婦人科
○笹川寿之

S14-2 LSIL/CIN1 とは

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[1)], 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科[2)]
○矢野光剛[1)], 加藤智美[1)], 扇田智彦[1)], 小笠原仁子[2)], 伊藤梢絵[1)], 安田政実[1)]

S14-3 子宮頸部高度扁平上皮内病変（HSIL）の本質に迫る

東京慈恵会医科大学病理学講座
○岩本雅美

S14-4 SIL/CIN に対する管理・治療方法を再考する〜ハイリスク HPV 検査を積極的に取り入れる〜

京都大学医学部附属病院産科婦人科
○村上隆介, 植田彰彦

シンポジウム 15　11 月 18 日（日）　9：40〜11：10　第 2 会場（5F 501）

座長：亀山香織（慶應義塾大学病院病理診断科）
横山繁生（医療法人野口病院）

甲状腺リンパ腫の細胞診

S15-1　甲状腺リンパ腫の病理概論
修文大学看護学部
○越川　卓

S15-2　甲状腺リンパ腫の超音波像
伊藤病院診療技術部臨床検査室
○佐々木栄司

S15-3　甲状腺リンパ腫の術前診断：LBC 標本とフローサイトメトリー検査の有用性
隈病院臨床検査科[1)], 隈病院病理診断科[2)], 隈病院外科[3)]
○鈴木彩菜[1)], 廣川満良[2)], 宮内　昭[3)]

S15-4　甲状腺リンパ腫の臨床・トピック
伊藤病院内科
○渡邊奈津子

シンポジウム 16　11 月 18 日（日）　12：40〜14：40　第 2 会場（5F 501）

座長：松野吉宏（北海道大学病院病理診断科）
榎本隆之（新潟大学大学院医歯学総合研究科・医学部産科学婦人科学）

臓器横断型シンポジウム：プレシジョンメディシンの将来展望〜細胞診の果たす役割

S16-1　がんゲノム医療の現状と将来展望
東京医科歯科大学医学部附属病院腫瘍センター
○池田貞勝

S16-2　呼吸器領域のプレシジョンメディシン―細胞診はどうあるべきか―
関西医科大学医学部臨床病理学講座
○蔦　幸治

S16-3　細胞からのプレシジョンメディシン
岡山大学医歯薬学総合研究科腫瘍制御学講座（臨床遺伝子医療学分野）
○平沢　晃

S16-4　乳癌細胞診検体を用いたホルモン受容体および HER2 判定
国立病院機構名古屋医療センター病理診断科[1)], 国立病院機構四国がんセンター臨床検査科[2)]
○西村理恵子[1,2)], 岡本奈美[2)], 山本珠美[2)]

シンポジウム 17　11 月 18 日（日）　9：40〜11：10　第 3 会場（5F 502）

座長：吉澤明彦（京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター）
田中良太（杏林大学医学部外科学教室（呼吸器・甲状腺））

どうする，細胞診材料しかない！―肺癌遺伝子検査を念頭においた細胞診材料のマネージメント

S17-1　肺癌組織分類の変遷
筑波大学医学医療系診断病理学
○野口雅之

S17-2 肺癌コンパニオン診断における細胞診の役割～扁平上皮癌の鑑別を中心に～

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター臨床検査技術科[1], 茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター病理診断科[2], 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座[3]
○内田好明[1], 阿部香織[1], 古村祐紀[1], 安田真大[1], 小井戸綾子[1], 吉澤一恵[1], 新発田雅晴[1], 井村穣二[3], 斉藤仁昭[2], 飯嶋達生[2]

S17-3 腺癌・腺癌亜型について

がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部[1], がん研究会有明病院呼吸器内科[2], がん研究会がん研究所病理部[3]
○星　利良[1], 柳谷典子[1,2], 古田則行[1], 小松京子[1], 杉山裕子[1], 二宮浩範[1,3], 石川雄一[1,3], 宝来　威[1,2]

S17-4 神経内分泌腫瘍における病理組織像と細胞像の相関～細胞診断の pitfall を含めて～

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪はびきの医療センター病理診断科
○河原邦光

S17-5 非小細胞肺癌における組織型と細胞診の相関

地方独立行政法人神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター検査科[1], 地方独立行政法人神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター病理診断科[2]
○酒井麻衣[1], 北村和久[1], 那須隆二[1], 杉崎加奈[1], 岩撫成子[1], 鈴木理樹[2], 吉岡恵美[2], 鷲見公太[2], 大久保陽一郎[2], 河内香江[2], 横瀬智之[2]

シンポジウム 18　11 月 18 日（日）　12：40～14：40　第 3 会場（5F 502）

座長：岡　輝明（公立学校共済組合関東中央病院病理科）
小穴良保（聖マリアンナ医科大学病院病理診断科）

体腔液による悪性中皮腫の細胞診断～生検は不要か？～

S18-1 中皮腫診断における体腔液細胞診の役割と問題点＝最近 2 年間の事例を主に＝

(株)ピーシーエルジャパン PCL 福岡病理・細胞診センター[1], 福岡大学病院病理部[2], 福岡大学医学部病理学[3], 山口県立総合医療センター中央検査部[4]
○亀井敏昭[1], 早川優佳[1], 岩井幸子[1], 亀井美由紀[1], 平田祐子[1], 藤井華子[1], 松本慎二[2], 濱埼　慎[3], 鍋島一樹[3], 安永佳麻里[4], 渋田秀美[4]

S18-2 中皮腫臨床医からの中皮腫細胞診断への熱い期待

兵庫医科大学呼吸器外科
○長谷川誠紀

S18-3 体腔液細胞診による中皮腫と反応性中皮の鑑別

東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科[1], 東京女子医科大学八千代医療センター呼吸器外科[2], 東京女子医科大学八千代医療センター呼吸器内科[3], 東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室[4], 川崎市立川崎病院検査科[5], 千葉労災病院病理診断科[6], 千葉労災病院アスベスト疾患センター[7]
○廣島健三[1], 呉　　迪[1], 黄　英哲[2], 関根康雄[2], 長谷川瑞江[3], 角奈美子[4], 高橋昌樹[4], 今野辰郎[4], 南部周平[4], 末澤亜紀[4], 米盛葉子[1], 大出貴士[1], 折笠英紀[5], 尾崎大介[6], 由佐俊和[7]

S18-4 悪性中皮腫細胞診断における体腔液細胞材料の有効活用

公立昭和病院臨床検査科[1], 昭和大学医学部臨床病理診断学[2], 国際医療福祉大学三田病院病理部[3]
○濱川真治[1,2], 近藤洋一[1], 倉品賢治[1], 小坂美絵[1], 若林　良[1], 柏崎好美[1], 櫻井　勉[1], 瀧本雅文[2], 相田真介[3]

S18-5　細胞診のみで中皮腫は診断できるか

LSI メディエンス病理・細胞診センター[1)], LSI メディエンス分子病態解析センター遺伝子解析部染色体グループ[2)], 日本医科大学多摩永山病院病理部[3)], 埼玉県立がんセンター胸部外科[4)]

○前田昭太郎[1)], 鈴木行正[1)], 櫛田さおり[1)], 橘　康志[1)], 是松元子[1)], 青木　隆[1)], 林久美子[2)], 細根　勝[3)], 片山博徳[3)], 岩瀬裕美[3)], 吉野直之[3)], 平田知己[4)]

S18-6　悪性中皮腫診断におけるギムザ染色の役割

神戸常盤大学保健科学部医療検査学科

○畠　　榮, 佐野太亮, 布引　治

シンポジウム 19　11 月 18 日（日）　9：40～11：10　第 4 会場（5F 503）

座長：鹿股直樹（川崎医科大学病理学 2）
塚本龍子（神戸大学医学部附属病院病理部）

乳腺細胞診～未来～

S19-1　乳腺細胞診標準化のための LBC の見方・考え方

社会医療法人博愛会相良病院病理診断科

○前田ゆかり, 大井恭代, 永尾聡子, 皆倉愛美, 富田暢子, 板坂美里

S19-2　Liquid-based cytology（ThinPrep）による細胞像の特徴について

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学[2)], 聖マリアンナ医科大学乳腺内分泌外科[3)]

○小穴良保[1)], 前田一郎[2)], 島田直樹[1)], 久保田学[2)], 大川千絵[1)], 津川浩一郎[3)], 高木正之[2)]

S19-3　乳腺アポクリン病変の良悪性鑑別における p62 免疫染色の有用性の検討

聖路加国際病院病理診断科[1)], 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[2)]

○野嵜　史[1,2)], 金澤卓也[1)], 恒田直人[1)], 石黒弘美[1)], 小川命子[1)], 廣谷ゆかり[2)], 中西陽子[2)], 増田しのぶ[2)], 鈴木高祐[1)]

S19-4　乳腺細胞診～未来～総論

倉敷成人病センター病理診断科[1)], 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理[2)]

○大森昌子[1)], 石原真理子[1)], 高田由貴[1)], 小渕善枝[1)], 砥綿美幸[1)], 蔵重　亮[1)], 瀬島雅子[1)], 安原聖子[1)], 森　友香[1)], 徳永いぶき[1)], 國友忠義[1)], 藤澤真義[2)]

シンポジウム 20　11 月 18 日（日）　9：40～11：10　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：大池信之（昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科）
山口　浩（東京医科大学人体病理学分野）

いまさら聞けない膵腫瘍の基本的な診断クルー

S20-1　膵臓領域の細胞診-通常型膵癌を中心に-

東海大学医学部付属病院病理検査技術科[1)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2)], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査技術科[3)], 東海大学医学部付属大磯病院中央臨床検査科[4)], 東海大学医学部付属東京病院診療技術科[5)]

○才荷　翼[1)], 平林健一[2)], 萩原範子[1)], 加戸伸明[1)], 芹澤昭彦[1)], 宮嶋葉子[1)], 渡具知克[3)], 町田知久[3)], 小山田裕行[4)], 望月紀英[5)], 伊藤　仁[1)], 井野元智恵[2)], 梶原　博[2)], 中村直哉[2)]

S20-2　膵管内乳頭液性腫瘍の細胞診

東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[1)], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査科[2)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3)]

○杉山朋子[1)], 田尻琢磨[1)], 平岩真一郎[1)], 町田知久[2)], 平林健一[3)], 中村直哉[3)]

S20-3 神経内分泌腫瘍の基本

東京医科歯科大学医学部附属病院病理部

○木脇祐子

S20-4 稀な膵腫瘤性病変の細胞診

倉敷中央病院病理診断科[1)], 倉敷中央病院臨床検査技術部[2)]

○内野かおり[1)], 石井文彩[1)], 板倉淳哉[1)], 香田浩美[2)], 能登原憲司[1)]

シンポジウム 21　11 月 18 日（日）　12：40〜14：10　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：蛇沢　晶（独立行政法人国立病院機構東京病院臨床検査センター）

町田知久（東海大学医学部付属八王子病院臨床検査技術科）

細胞採取・検体処理法の工夫と細胞像

S21-1 子宮内膜細胞診における採取器具の違いによる細胞像の比較検討

東海大学医学部付属八王子病院産婦人科[1)], 東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[2)]

○塚田ひとみ[1)], 宮武典子[1)], 飯田哲士[1)], 前田大伸[1)], 村松俊成[1)], 野村　希[2)], 町田知久[2)], 杉山朋子[2)], 田尻琢磨[2)]

S21-2 呼吸器細胞診における細胞採取と検体処理法

杏林大学医学部外科学（呼吸器・甲状腺）[1)], 杏林大学医学部付属病院病院病理部[2)]

○田中良太[1)], 坂本憲彦[2)], 鈴木　瞳[2)], 新井信晃[1)], 橘　啓盛[1)], 岸本浩次[2)], 藤原正親[2)], 柴原純二[2)], 菅間　博[2)], 近藤晴彦[1)]

S21-3 LBC 保存検体を用いたギムザ染色の検討

山梨大学医学部附属病院病理部[1)], 山梨大学医学部人体病理学講座[2)]

○花井佑樹[1)], 中澤久美子[1)], 望月直子[1)], 村田詩織[1)], 笠井一希[1)], 石井喜雄[1)], 中澤匡男[2)], 近藤哲夫[2)]

S21-4 当院における呼吸器領域検体の運用と工夫―気管支洗浄液を中心に―

筑波大学附属病院病理部[1)], 筑波大学医学医療系呼吸器外科[2)], 筑波大学医学医療系診断病理[3)]

○中川智貴[1)], 中島世莉奈[1)], 杉山　栞[1)], 村田佳彦[1)], 後藤行延[2)], 加野准子[1)], 坂下信悟[3)], 野口雅之[3)]

S21-5 甲状腺穿刺材料における直接塗抹法と LBC 併用との利点と欠点

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学[2)]

○島田直樹[1)], 小穴良保[1)], 大川千絵[1)], 前田一郎[2)], 干川晶弘[2)], 高木正之[2)]

S21-6 液状化細胞診における YM 式喀痰用固定液の有用性

武蔵野赤十字病院病理部[1)], とちぎメディカルセンターしもつが病理診断科[2)], 東京セントラルパソロジーラボラトリー[3)], 独立行政法人国立病院機構相模原病院統括診療部病理診断科[4)]

○宅見智晴[1)], 河合繁夫[2)], 笹井伸哉[3)], 上野喜三郎[3)], 北村洋一[1)], 浅見力也[1)], 浦田育美[1)], 海老原美里[1)], 古屋能孝[1)], 高橋聡子[1)], 齋藤生朗[4)], 菅原江美子[1)], 櫻井うらら[1)], 瀧　和博[1)]

シンポジウム 22　11 月 18 日（日）　9：40〜11：10　第 6 会場（3F 303）

座長：浦野　誠（藤田保健衛生大学医学部病理診断学）
小堺智文（松本市立病院医療技術部検査科）

唾液腺細胞診ミラノシステムの実際の運用と問題点

S22-1　唾液腺細胞診ミラノシステムの概要について
慈泉会相澤病院病理診断科[1)], 藤田保健衛生大学医学部病理診断学[2)]
○樋口佳代子[1)], 浦野　誠[2)]

S22-2　当施設におけるミラノシステムの運用結果について
久留米大学病院病理診断科・病理部
○秋葉　純, 河原明彦, 山口知彦, 安倍秀幸, 高瀬頼妃呼, 村田和也, 内藤嘉紀

S22-3　唾液腺穿刺吸引細胞診の新たな報告様式の有用性
東京医科大学病院病理診断科[1)], 東京医科大学人体病理学分野[2)]
○谷川真希[1,2)], 三宅真司[1)], 長尾俊孝[1,2)]

S22-4　唾液腺細胞診ミラノシステムの実際の運用と問題点―そのメリットとデメリット―
成田富里徳洲会病院病理診断科[1)], 日本大学松戸歯学部附属病院病理検査室[2)], 日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)]
○加藤　拓[1,2)], 福本　学[1)], 松本　敬[2)], 宇都宮忠彦[3)], 久山佳代[3)]

S22-5　当施設における唾液腺細胞診の精度とミラノシステムの試験運用について
九州大学病院病理診断科・病理部[1)], 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学講座[2)]
○野上美和子[1)], 大久保文彦[1)], 寺戸信芳[1)], 山元英崇[1,2)], 小田義直[1,2)]

シンポジウム 23　11 月 18 日（日）　12：40〜14：40　第 6 会場（3F 303）

座長：前田一郎（聖マリアンナ医科大学診断病理学教室）
芹澤昭彦（東海大学医学部付属病院病理検査技術科）

細胞診の未来〜molecular cytopathology〜

S23-1　乳腺穿刺吸引細胞診の未来〜線維腺腫，葉状腫瘍の遺伝子変異を中心に〜
聖マリアンナ医科大学病理学[1)], 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[2)], JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[3)]
○前田一郎[1)], 小穴良保[2)], 有泉　泰[1)], 干川晶弘[1)], 風間暁男[1,3)], 高木正之[1)]

S23-2　リンパ節細胞診の現状と将来的展望―生き残りは可能か？―
日本医科大学多摩永山病院病理部
○細根　勝

S23-3　膵腫瘍細胞診の molecular cytopathology
東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1)], 東海大学医学部消化器内科[2)], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[3)]
○平林健一[1)], 川西　彩[2)], 羽田野敦子[2)], 森町将司[2)], 高梨由美[1)], 才荷　翼[3)], 加戸伸明[3)], 宮嶋葉子[3)], 芹澤昭彦[3)], 伊藤　仁[3)], 中村直哉[1)]

S23-4　唾液腺腫瘍：遺伝子異常とその細胞診断への応用
名古屋市立大学大学院医学研究科
○稲垣　宏

S23-5　肺癌のゲノム医療と細胞診：形態と分子の橋渡しとしての重要性を考える
国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科
○元井紀子

シンポジウム 24 11 月 18 日（日） 9：40〜11：10 第 7 会場（3F 304）

座長：竹下盛重（福岡大学医学部病理学教室）
田丸淳一（埼玉医科大学総合医療センター病理部（病理診断科））

悪性リンパ腫の亜型診断における細胞診の有用性

S24-1 Hodgkin リンパ腫の鑑別診断における細胞診断の有用性
埼玉医科大学総合医療センター病理部
○大澤久美子, 青木智章, 菊地 淳, 増田 渉, 川野竜太郎, 百瀬修二, 東 守洋, 田丸淳一

S24-2 末梢性 T 細胞リンパ腫の鑑別診断 主に成人 T 細胞性白血病/リンパ腫（ATLL）中心に
福岡大学病院病理部・病理診断科[1], 福岡大学医学部病理学講座[2], 福岡大学病院腫瘍・血液・感染症内科[3], 独立行政法人国立病院機構九州医療センター血液内科[4], 独立行政法人国立病院機構九州医療センター病理検査科[5]
○小畠勝己[1], 竹下盛重[2], 三橋泰仁[2], 松本慎二[1], 高松 泰[3], 岩崎浩己[4], 桃崎征也[5], 野中修一[5]

S24-3 リンパ節細胞診における低悪性度 B 細胞性リンパ腫の組織型推定
杏林大学医学部付属病院病院病理部[1], 杏林大学医学部病理学教室[2]
○岸本浩次[1], 坂本憲彦[1], 水谷奈津子[1], 市川美雄[1], 鈴木 瞳[1], 野口由香[1], 川上真理子[1], 近藤凡子[2], 住石 歩[2], 田邉一成[1], 大森嘉彦[1,2], 柴原純二[1,2]

S24-4 リンパ節病変における Liquid-based cytology（LBC）の有用性と限界
東海大学医学部付属病院病理検査技術科[1], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2]
○加戸伸明[1], 才荷 翼[1], 芹澤昭彦[1], 宮嶋葉子[1], 伊藤 仁[1], 井野元智恵[2], 小倉 豪[2], 平林健一[2], 熊木伸枝[2], 梶原 博[2], 中村直哉[2]

シンポジウム 25 11 月 18 日（日） 12：40〜14：40 第 7 会場（3F 304）

座長：原田憲一（金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学）
矢野博久（久留米大学医学部病理学講座）

肝胆道系疾患における細胞診の役割

S25-1 肝胆道疾患病理に期待されること
佐賀大学医学部病因病態科学
○相島慎一

S25-2 胆道疾患に対する内視鏡的検体採取法の実際と問題点：臨床医の立場から
久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[1], 久留米大学病院病理診断科・病理部[2]
○岡部義信[1], 内藤嘉紀[2], 高瀬頼妃呼[2], 安元真希子[1]

S25-3 胆道癌と BilIN の組織・細胞像
京都府立医科大学大学院医学研究科人体病理学
○安川 覚, 小西英一

S25-4 胆管内乳頭状腫瘍の細胞像
社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1], 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2], 久留米大学病院病理診断科・病理部[3], 済生会福岡総合病院病理診断科[4]
○長山大輔[1], 内藤嘉紀[3], 塚本孝久[1], 楳田明美[1], 河原明彦[3], 佐藤真介[4], 加藤誠也[4], 木村芳三[2], 檜垣浩一[2]

S25-5 胆汁細胞診における免疫細胞化学的染色の有用性について
自治医科大学附属病院病理診断部
○織田智博, 渡邊温子, 中村香織, 二階堂貴章, 柳田美樹, 郡 俊勝, 鈴木智子, 芳賀美子, 池田恵理子, 小松原利英, 大城 久, 福嶋敬宜

S25-6　胆道癌細胞診診断の注意点
奈良県立医科大学医学部病理診断学講座
○森田剛平, 大林千穂

シンポジウム 26　11 月 18 日（日）　9：40～11：10　第 8 会場（3F 311＋312）

座長：佐々木惇（埼玉医科大学病理学）
井上　健（大阪市立総合医療センター病理診断科）

脳腫瘍の病理と細胞診：WHO 分類第 4 版改訂版を踏まえて

S26-1　中枢神経系原発悪性リンパ腫の病理と細胞診
旭川医科大学病院病理部[1], 北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室[2], 旭川医科大学脳神経外科学講座[3]
○谷野美智枝[1], 湯澤明夏[1], 田中伸哉[2], 鎌田恭輔[3], 武井英博[1]

S26-2　髄膜腫，SFT/HP の実践的細胞診
弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[1], 弘前大学医学部附属病院病理診断科・病理部[2]
○黒瀬　顕[1,2], 小島啓子[2]

S26-3　胎児性腫瘍と上衣細胞系腫瘍
群馬大学大学院医学系研究科病態病理学分野
○伊古田勇人

S26-4　びまん性星細胞系および乏突起膠細胞系腫瘍の病理診断の実際とその細胞像
日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野
○本間　琢

S26-5　下垂体腫瘍の細胞診
東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2]
○井野元智恵[1], 加戸伸明[2], 宮嶋葉子[2], 伊藤　仁[2], 中村直哉[1]

シンポジウム 27　11 月 18 日（日）　12：40～14：10　第 8 会場（3F 311＋312）

座長：生水真紀夫（千葉大学大学院医学研究院生殖医学）
福永眞治（新百合ヶ丘総合病院病理診断科）

絨毛性疾患に関する最近の話題

S27-1　絨毛性疾患の疾患概念と分類
和歌山県立医科大学産科婦人科
○井箟一彦

S27-2　絨毛性疾患に対する DNA 診断とその応用
千葉大学大学院医学研究院生殖医学
○碓井宏和, 生水真紀夫

S27-3　絨毛性疾患の病理診断：非妊娠性・非胚細胞性腫瘍性の絨毛癌を中心に
独立行政法人国立病院機構千葉医療センター臨床検査科病理
○永井雄一郎

シンポジウム 28 11 月 18 日（日） 9：40～11：10 第 9 会場（4F 414＋415）

座長：山城勝重（独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター臨床研究部）
大江知里（関西医科大学附属病院病理診断科）

泌尿器細胞診における免疫細胞化学の有用性と注意点

S28-1 尿細胞診における免疫細胞学的検索の有用性について
名古屋第二赤十字病院病理診断科[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)]
○瀬古周子[1)], 長田裕之[1)], 水嶋祥栄[1)], 新田憲司[1)], 岩田英紘[1)], 梅村 彩[1)], 水野良昭[1)], 前田永子[1)], 橋本光義[1)], 都築豊徳[2)]

S28-2 腎実質由来細胞（尿細管上皮細胞・ポドサイト）における免疫細胞化学の有用性と pitfall
神戸大学大学院保健学研究科[1)], 香川県立保健医療大学臨床検査学科[2)], 香川大学医学部附属病院病理部[3)], 愛媛県総合保健協会病理[4)], 愛媛県立医療技術大学臨床検査学科[5)], 国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター臨床検査科[6)]
○大崎博之[1)], 平川栄一郎[2)], 松永 徹[3)], 藤田泰史[4)], 徳原康哲[5)], 鴨志田伸吾[1)], 中村宗夫[6)], 串田吉生[3)], 羽場礼次[3)]

S28-3 尿細胞診標本に対する Sequential Immunoperoxidase Labeling and Erasing Method（SIMPLE 法）の応用
和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門[1)], 和歌山県立医科大学病理診断科/人体病理学教室[2)]
○木下勇一[1)], 西野 勝[1)], 吉井輝子[1)], 杉山絵美[1)], 永井宏和[1)], 武内彩菜[1)], 松崎生笛[2)], 村田晋一[2)]

S28-4 泌尿器細胞診における良性異型細胞判別のための免疫染色
川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科
○有安早苗

シンポジウム 29 11 月 18 日（日） 9：40～11：10 第 10 会場（4F 416＋417）

座長：郷田 衛（香川大学医学部附属病院病理部）
永山元彦（朝日大学歯学部口腔病理学分野）

若手細胞検査士が語る，口腔扁平上皮細胞の診かた

S29-1 口腔細胞診の鏡検に際し気を付けていること～臓器ごとの比較を交えて～
社会医療法人社団木下会千葉西総合病院臨床検査科[1)], 千葉病理診断科クリニック[2)], 日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)], 日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科[4)]
○浮ヶ谷匡恭[1)], 大村光浩[2)], 齋藤隆明[2)], 金子朋美[1)], 神林な奈絵[1)], 久山佳代[3)], 松本 敬[4)]

S29-2 口腔細胞診へのアプローチ（総合病院の立場から）
松戸市立総合医療センター病理診断科[1)], 松戸市立総合医療センター歯科口腔外科[2)], 日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)]
○横山 綾[1)], 茅野伴子[1)], 滝沢敬祐[1)], 白石達見[1)], 平原花梨[1)], 石上大輔[1,2)], 原田 直[1)], 池部 大[1)], 野呂昌弘[1)], 久山佳代[3)]

S29-3 歯学部付属病院における口腔細胞診断のあり方
日本大学松戸歯学部病理学講座[1)], 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)], 日本大学松戸歯学部生理学講座[3)], 医療法人社団誠馨会病理センター[4)]
○金田悦子[1)], 松本 敬[2)], 森川美雪[1)], 宇都宮忠彦[1,2)], 末光正昌[1,2)], 二谷悦子[1)], 横山 愛[3)], 才藤純一[4)], 久山佳代[1,2)]

S29-4　口腔扁平上皮細胞の診かた　検査センターに勤務する細胞検査士からの提言

株式会社東京セントラルパソロジーラボラトリー

○藪下竜司, 賀淵有紀乃, 泰楽香苗, 熊谷朋子, 内村洋志, 花井　誠, 本郷俊介, 清水　亨, 水口國雄

スライドカンファレンス

11 月 17 日（土）　16：30～18：00　第 3 会場（5F 502）

座長：川本雅司（帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科）

加戸伸明（東海大学医学部付属病院病理検査技術科）

SC-1　婦人科

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科

○加藤智美

SC-2　乳腺

新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科

○川口洋子

SC-3　消化器

金沢大学附属病院 病理診断科・病理部

○玉野裕子

SC-4　体腔液

北海道大学病院 病理部・病理診断科

○出口貴祥

SC-5　呼吸器

公立阿伎留医療センター呼吸器外科

○三浦弘之

細胞検査士会要望教育シンポジウム

11月18日（日） 15：00～17：00 第5会場（3F 301＋302）

座長：古田則行（がん研有明病院）
山田範幸（盛岡赤十字病院）

胃粘膜下腫瘍の on-site の実態

SYS-1 EUS-FNA 胃粘膜下腫瘍の多彩性
がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部[1], がん研究会癌研究所病理部[2], がん研有明病院臨床病理センター[3]
○古田則行[1], 河内 洋[2], 藤山淳三[1], 池畑浩一[1], 伊藤崇彦[1], 小松京子[3], 杉山裕子[1], 高澤 豊[2]

SYS-2 EUS-FNA の検体処理におけるフィルター法の有用性について
八戸赤十字病院検査技術課病理
○萩生田美穂, 小原勇貴, 清水道弘, 吉田幸司, 笹生俊一

SYS-3 当院における胃粘膜下腫瘍の2次精査の現状
社会医療法人仁愛会浦添総合病院臨床検査部病理検査科[1], 琉球大学大学院腫瘍病理講座[2]
○長倉秀城[1], 上地英朗[1], 松崎晶子[2]

SYS-4 超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）による採取検体処理の実際とその GIST 細胞像
兵庫医科大学病院病院病理部
○佐藤 元, 中村純子, 糸山雅子, 鳥居良貴, 渡邊隆弘, 中込奈美, 井出良浩, 松田育雄, 廣田誠一

SYS-5 当院における超音波内視鏡下穿刺吸引法による ROSE の現状
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科
○澁木康雄, 時田和也, 元井紀子

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー1 11月17日（土） 12：15～13：05 第2会場（5F 501）

座長：長尾俊孝（東京医科大学）

改訂第4版 WHO 分類に沿ったリンパ腫診断

埼玉医科大学総合医療センター 田丸淳一
共催：ライカマイクロシステムズ株式会社

ランチョンセミナー 2　11 月 17 日（土）　12：15〜13：05　第 3 会場（5F 502）

座長：南條　博（秋田大学医学部附属病院病理診断科・病理部）

新たな分子病理学的アプローチを用いた子宮内膜細胞診の新展開

堺市立総合医療センター病理診断科部長　棟方　哲

共催：アークレイマーケティング株式会社

ランチョンセミナー 3　11 月 17 日（土）　12：15〜13：05　第 4 会場（5F 503）

座長：長村義之（日本鋼管病院）

スクリーニング支援装置の活用と Digital Cytology の将来展望

スクリーニング支援装置 ThinPrep イメージングシステムの実際と有用性

大阪警察病院病理診断科　安岡弘直

デジタルサイトロジーの進化と細胞検査士の役割

厚木市立病院　山本秀巨

共催：ホロジックジャパン株式会社

ランチョンセミナー 4　11 月 17 日（土）　12：15〜13：05　第 5 会場（3F 301＋302）

座長：中峯寛和（日本バプテスト病院中央検査部主任部長）

B 細胞性リンパ腫の分子分類〜その意義及び適切な検体管理に関する考察〜

琉球大学大学院医学研究科細胞病理学講座教授　加留部謙之輔

共催：ヤンセンファーマ株式会社

ランチョンセミナー 5　11 月 18 日（日）　11：30〜12：20　第 3 会場（5F 502）

座長：小田義直（九州大学大学院医学研究院形態機能病理学教授）

ゲノム医療時代を支える検査の精度管理　〜コンパニオン診断に求められる検体取扱のポイント〜

慶應義塾大学病院腫瘍センター・ゲノム医療ユニット　西原広史

共催：MSD 株式会社／大鵬薬品工業株式会社

ランチョンセミナー 6　11 月 18 日（日）　11：30〜12：20　第 4 会場（5F 503）

座長：稲山嘉明（横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科）

BD シュアパス™法　改めて考える導入の意義

奈良県立医科大学病理診断学講座　大林千穂

共催：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

ランチョンセミナー 7　11 月 18 日（日）　11：30〜12：20　第 5 会場（3F 301＋302）

末梢性 T 細胞リンパ腫の病理診断と治療戦略について

座長：竹内賢吾（公益財団法人がん研究会がん研究所病理部）

再発・難治性 PTCL の治療戦略

神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター　酒井リカ

座長：酒井リカ（神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター）

末梢性 T 細胞リンパ腫の病理診断

公益財団法人がん研究会がん研究所病理部　竹内賢吾

共催：武田薬品工業株式会社

ランチョンセミナー 8　11 月 18 日（日）　11：30〜12：20　第 6 会場（3F 303）

座長：平林健一（東海大学医学部病理診断学）

乳癌 HER2 検査精度管理と臨床的意義

HER2 検査の精度管理調査

東海大学医学部付属大磯病院病理検査科　小山田裕行

HER2 陽性乳癌の薬物療法

東海大学医学部乳腺・内分泌外科　新倉直樹

共催：中外製薬株式会社

ランチョンセミナー 9　11 月 18 日（日）　11：30〜12：20　第 7 会場（3F 304）

座長：羽場礼次（香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部）

病理標本作製工程における医療安全管理

隈病院臨床検査科　樋口観世子

共催：サクラファインテックジャパン株式会社

※特別講演 1　11 月 17 日（土）12：15〜13：15（1F　メインホール）には軽食の用意があります.

一般演題・優秀演題（口演）

11 月 17 日（土）第 8 会場（311 + 312）

優秀演題 1　13：30〜13：54　座長：元井　亨（がん・感染症センター都立駒込病院病理科）

骨・軟部

優秀 1-1　整形外科外来における穿刺吸引による迅速細胞診の現状

千葉県がんセンター臨床病理部[1)], 千葉県がんセンター整形外科[2)]

高橋　司[1)], 有田茂実[1)], 青野卓矢[1)], 小高亜紀子[1)], 荒木章伸[1)], 米本　司[2)], 伊丹真紀子[1)]

優秀 1-2　骨軟部腫瘍の穿刺吸引細胞診における組織診との比較検討

鹿児島大学病院病理部・病理診断科[1)], 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野[2)]

○西田ゆかり[1)], 平木　翼[1)], 宿里亜李沙[1)], 窪田恵美[1)], 竹下かおり[1)], 後藤優子[2)], 北薗育美[2)], 飛田　陽[2)], 東美智代[1)]

優秀演題 2　13：54〜14：18　座長：古里文吾（長崎大学医学部付属病院病理診断科）

腎・泌尿器

優秀 2-1　膀胱癌再発モニタリングを目的とする膀胱癌 FISH（ウロビジョン）と細胞診判定の比較

株式会社エスアールエル

○鹿沼あゆみ, 村山佳緒理, 竹村儀浩, 新井　潤, 前野通江, 飯嶋麻紀, 古田島絵美, 中川　都, 萩原ともこ, 田中誠也, 恩田友子

優秀 2-2　尿細胞診における UroVysion の自動カウント測定の有用性

名古屋第二赤十字病院病理診断科[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)]

○岩田英紘[1)], 新田憲司[1)], 水嶋祥栄[1)], 長田裕之[1)], 瀬古周子[1)], 橋本光義[1)], 都築豊徳[2)]

優秀演題 3　14：18〜14：30　座長：土居正知（聖マリアンナ医科大学診断病理学）

中枢神経

優秀 3-1　術中迅速診断における中枢神経原発悪性リンパ腫と膠芽腫の細胞学的検討　［地域推薦演題］

長崎大学病院病理診断科病理部

○シン友喜, 新野大介, 平山三国, 今泉利信, 田中　圭, 福岡順也

優秀演題 4　14：30〜15：06　座長：佐藤康晴（岡山大学大学院保健学研究科病態情報科学領域）

リンパ節・血液

優秀 4-1　濾胞樹状細胞の出現形式によるリンパ節細胞診の検討

横浜南共済病院病理診断科

○今井宏樹, 仲村　武, 渡邊睦子, 小山剛司, 牧野　純, 野崎真仁, 毛利かれん, 河野尚美

優秀 4-2　リンパ節細胞診，困難症例の検討

香川県立中央病院中央検査部[1)], 香川県立中央病院病理診断科[2)]

○下浦泰昌[1)], 竹内名緒子[1)], 川筋就砂[1)], 平松智佳[1)], 山内豊子[1)], 嶋田美和子[1)], 森本弘美[1)], 森　昌代[1)], 香川恵美子[1)], 安藤　翠[2)], 中村聡子[2)], 溝渕光一[2)]

優秀 4-3　当院で経験した Langerhans cell histiocytosis の 7 例
岐阜市民病院病理診断科部
○丹羽理代子, 大橋明香, 河口尚未, 宮前里奈, 榊間利政, 松山昌史, 餌取文昌, 渡部直樹, 田中卓二

優秀演題 5　15：06〜15：54　座長：横瀬智之（神奈川県立がんセンター病理診断科）

呼吸器・縦隔

優秀 5-1　気管支鏡検査における ROSE の細胞像（Diff-Quik 染色）に関する検討
公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2]
○大河内良美[1], 石黒和也[1], 西村優花[1], 石松寛美[1], 村井陽子[1], 上田有美[1], 小田倉章[1], 小沢昌慶[2], 内田　温[2], 菊地和徳[2]

優秀 5-2　肺癌 EGFR 遺伝子解析における細胞検体の有用性の検討
新潟県立がんセンター新潟病院病理部[1], 新潟大学大学院保健学研究科[2]
○畔上公子[1,2], 土田美紀[1], 齋藤美沙紀[1], 神田真志[1], 林　真也[1,2], 北澤　綾[1], 弦巻順子[1], 豊崎勝美[1], 泉田佳緒里[1], 川口洋子[1], 小林由美子[1], 渡邊　玄[1], 川崎　隆[1], 本間慶一[1], 岩渕三哉[2]

優秀 5-3　肺癌胸腔洗浄液中のエクソソーム内 miR-21 発現量は細胞診判定と胸膜浸潤を反映する
帝京大学医学部病理学講座[1], 帝京大学医学部外科学講座[2], 三井記念病院病理診断科[3], 埼玉医大国際医療センター病理診断科[4]
○渡部朱織[1], 菊地良直[1], 森田茂樹[3], 富樫有紗[1], 渡邉雅人[1], 松谷哲行[2], 川村雅文[2], 安田政実[4], 宇於崎宏[1]

優秀 5-4　液状化検体細胞診における迅速質量分析の有用性
徳島大学大学院医歯薬学研究部疾患病理学分野
○森本友樹, 小川博久, 尾矢剛志, 常山幸一

優秀演題 6　15：54〜16：42　座長：木口一成（公益財団法人東京都予防医学協会検査研究センター）

婦人科 1

優秀 6-1　子宮頸部円錐切除後の再発要因に関する検討（第 2 報）
防衛医科大学校産科婦人科[1], 防衛医科大学校病院検査部[2]
○高崎和樹[1], 笹　秀典[1], 小柳津美佳[1], 岩橋秀樹[1], 松浦寛子[1], 青山　真[1], 宮本守員[1], 高野政志[1], 島崎英幸[2], 古谷健一[1]

優秀 6-2　LEEP を施行した 376 例の臨床病理学的検討と細胞診を重視した手術適応追加の検討
奈良県総合医療センター産婦人科[1], 奈良県総合医療センター臨床検査部[2], 奈良県総合医療センター病理診断科[3]
○豊田進司[1], 伊東史学[1], 谷口真紀子[1], 山中彰一郎[1], 杉浦　敦[1], 南　佳世[2], 辻野秀夫[2], 岡田　博[2], 石田英和[3], 喜多恒和[1]

優秀 6-3　HPV 併用子宮頸がん検診における受診間隔の検討
北海道対がん協会細胞診センター[1], 北海道対がん協会旭川がん検診センター[2], 北海道対がん協会釧路がん検診センター[3]
○加藤　修[1], 市川浩巳[1], 小泉昌代[1], 栄田尚子[1], 茂木由紀[1], 和田恒之[1], 日野順子[1], 和泉東子[3], 中山　仁[2], 高橋奈穂美[1], 藤田博正[1]

優秀 6-4　わが国の地域住民検診における子宮頸がん検診での初回検体適正・不適正の状況
国際医療福祉大学三田病院予防医学センター[1], 慶應義塾大学医学部産婦人科学教室[2], 国立がん研究センター[3], 慶應義塾大学大学院医学系研究科医学研究系[4]
○齊藤英子[1], 森定　徹[2], 中山富雄[3], 河野可奈子[3,4], 青木大輔[2]

優秀演題 7　16：42〜17：18 座長：上坊敏子（独立行政法人地域医療機能推進機構相模野病院婦人科）

婦人科 2

優秀 7-1　細胞診陰性・HPV 陽性例における CIN 検出率と年齢別 HPV 陽性率の解析

豊見城中央病院産婦人科[1)], 豊見城中央病院病理診断科[2)]

○前濱俊之[1)], 天久望美[2)], 宮里碧沙[2)], 伊禮　彩[2)], 照屋敦子[2)], 呉地　剛[2)], 喜友名正也[2)]

優秀 7-2　日本人女性の子宮頸部上皮内腫瘍における網羅的な HPV 検出

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)], 群馬パース大学保健科学部検査技術学科[2)], 金沢医科大学産婦人科[3)], こころとからだの元氣プラザ[4)]

○大河戸光章[1)], 岡山香里[2)], 笹川寿之[3)], 栗原達哲[4)], 石井保吉[4)], 藤井雅彦[1)], 小田瑞恵[4)]

優秀 7-3　子宮頸部細胞診における核肥大細胞の核膜肥厚と HPV 感染に関する研究

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)], 群馬パース大学保健科学部検査技術学科[2)], フクイ産婦人科クリニック[3)], アイ・ラボ CytoSTD 研究所[4)]

○飯島淳子[1)], 岡山香里[2)], 籏ひろみ[1)], 福井　正[3)], 藪崎宏美[4)], 椎名奈津子[4)], Caniz Timothy[4)], 尾野　緑[4)], 藤井雅彦[1)], 大河戸光章[1)]

11 月 18 日（日）第 9 会場（414＋415）

優秀演題 8　12：40〜12：52　座長：林　宏行（横浜市立市民病院病理診断科）

甲状腺

優秀 8-1　甲状腺細胞診における「嚢胞液」の臨床的対応と悪性の危険度

隈病院臨床検査科[1)], 隈病院病理診断科[2)], 隈病院外科[3)]

○兼松里紗[1)], 廣川満良[2)], 田中歩紀[1)], 鈴木彩菜[1)], 樋口観世子[1)], 山尾直輝[1)], 隈　晴二[2)], 林　俊哲[2)], 宮内　昭[3)]

優秀演題 9　12：52〜13：28　座長：矢納研二（JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科）

婦人科 3

優秀 9-1　仙台市子宮頸がん検診における従来法と LBC 法との比較

宮城県医師会健康センター検査部検査三科[1)], おざわ女性総合クリニック[2)], 松永女性クリニック[3)], 東北大学大学院医学系研究科病理病態学講座病理診断学分野[4)], 宮城県医師会細胞診検査精度管理委員[5)]

○野村　亘[1)], 黒川典子[1)], 佐々木麻弥[1)], 相澤清美[1)], 安田奈津子[1)], 小澤信義[2)], 松永　弦[3)], 笹野公伸[4)], 東岩井久[5)]

優秀 9-2　集団検診時 ASC-US 判定から治療に至った細胞像の検討　［地域推薦演題］

大阪がん循環器病予防センター臨床検査室[1)], 大阪がん循環器病予防センター 婦人科検診部[2)], 畿央大学大学院健康科学研究科[3)]

○辻　佑妃[1)], 田路英作[1)], 山本倫子[1)], 西山ひろみ[1)], 中川智美[1)], 杉本安莉[1)], 鳥居貴代[2)], 植田政嗣[3)], 杉田道夫[2)]

優秀 9-3　子宮内膜細胞診における LBC（TACASTM）標本作製の検討とその細胞判定

上尾中央総合病院検査技術科病理[1)], 上尾中央総合病院産婦人科[2)], 上尾中央総合病院病理診断科[3)]

○小林　要[1)], 大野喜作[1)], 和田亜佳音[1)], 渡部有依[1)], 武井綾香[1)], 柴田真里[1)], 中熊正仁[2)], 横田亜矢[3)]

優秀演題 10　13：28〜14：04　座長：前田宜延（富山赤十字病院病理診断科）

婦人科 4

優秀 10-1　子宮体癌センチネル節生検の術中迅速診断における Tissue rinse liquid-based cytology の有用性

北海道がんセンター婦人科[1)], 北海道がんセンター病理診断科[2)]

○山崎博之[1)], 藤堂幸治[1)], 嶋田知紗[1)], 見延進一郎[1)], 加藤秀則[1)], 山城勝重[2)], 鈴木宏明[2)], 平紀代美[2)], 中島真奈美[2)]

優秀 10-2　卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌 476 例における子宮内膜細胞診の後方視的検討　［地域推薦演題］

神奈川県立がんセンター婦人科[1)], 神奈川県立がんセンター検査科[2)], 神奈川県立がんセンター病理診断科[3)]

○内山亜弥[1)], 北村和久[2)], 上野悠太[1)], 小澤雅代[1)], 上原萌美[1)], 最上多恵[1)], 近内勝幸[1)], 小野瀬亮[1)], 酒井麻衣[2)], 岩撫成子[2)], 横瀬智之[3)], 加藤久盛[1)]

優秀 10-3　進行卵巣癌・腹膜癌における腹水セルブロック法による免疫組織化学の検討

神戸大学医学部附属病院産科婦人科[1)], 神戸大学医学部附属病院病理部[2)]

○蝦名康彦[1)], 川口徹也[1)], 今福仁美[1)], 鈴木嘉穂[1)], 塚本龍子[2)], 伊藤智雄[2)]

優秀演題 11　14：04〜14：52　座長：鬼島　宏（弘前大学医学部病理生命科学講座）

消化器

優秀 11-1　EUS-FNAC における膵内分泌腫瘍 14 症例の INSM1 の発現　［地域推薦演題］

久留米大学病院病理診断科・病理部[1)], 久留米大学医学部病理学講座[2)], 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[3)]

○高瀬頼妃呼[1)], 内藤嘉紀[1,2)], 岡部義信[3)], 安倍秀幸[1)], 村田和也[1)], 山口知彦[1)], 河原明彦[1)], 矢野博久[2)], 秋葉　純[1)]

優秀 11-2　膵病変の液状細胞診標本を用いた miR-143 の検討

広島大学病院病理診断科

○石田真悠, 有廣光司, 村上拓也, 内畠由加里, 青木知恵, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 高井チカ子, 尾田三世, 小川勝成, 城間紀之, 織田麻琴, 森　馨一

優秀 11-3　Fluorescence in situ hybridisation（FISH）法を用いた膵臓癌診断への応用

広島大学病院病理診断科

○城間紀之, 有廣光司, 内畠由加里, 石田真悠, 青木知恵, 丸橋由加里, 高井チカ子, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 尾田三世, 小川勝成, 森　馨一, 織田麻琴

優秀 11-4　胃癌の擦過細胞診検体を用いた HER2 遺伝子増幅検査の検討

広島大学病院病理診断科

○清水智美, 村上拓也, 石田真悠, 内畠由加里, 青木知恵, 丸橋由加里, 金子佳恵, 石田克成, 高井チカ子, 尾田三世, 小川勝成, 森　馨一, 織田麻琴, 城間紀之, 有廣光司

優秀演題 12　14：52〜15：16　座長：田中陽一（東京歯科大学市川総合病院臨床検査科病理）

口腔・唾液腺

優秀 12-1　口腔細胞診 LBC システムにおける NILM 細胞形態評価

日本大学松戸歯学部病理学講座[1)], 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)], 千葉県立保健医療大学健康科学部歯科衛生学科[3)]

○二谷悦子[1)], 松本　敬[2)], 森川美雪[1)], 末光正昌[1)], 宇都宮忠彦[1)], 酒巻裕之[3)], 瀬戸宏之[1)], 久山佳代[1)]

優秀 12-2　耳下腺分泌癌と腺房細胞癌の穿刺吸引細胞像における比較検討

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科

○石崎幸恵, 桑原宏子, 武田玲郁, 浦上真由美, 出口千尋, 吉川純子, 中山裕子, 能瀬衣沙子, 有我こずえ, 富宇加麻里, 明石静香, 竹下　篤, 安田恵美, 栗栖義賢, 廣瀬善信

11 月 18 日（日）第 10 会場（416 + 417）

優秀演題 13　12：40〜13：28　座長：森井英一（大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理部）

基礎

優秀 13-1　BCG 曝露 T24 細胞における pRB と p21 発現の関連性
九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学分野
○中司　成

優秀 13-2　Invariant natural killer T 細胞における Interferon-γ 産生の分子機序の解明
聖マリアンナ医科大学産婦人科
○山中弘之, 大原　樹, 吉岡範人, 久慈志保, 戸澤晃子, 鈴木　直

優秀 13-3　血中循環がん細胞などの希少細胞を明視野で検出できる細胞診検出システムの開発
愛知県がんセンター愛知病院臨床研究検査科[1], 愛知県がんセンター中央病院消化器外科, 乳腺科[2]
○中西速夫[1], 薄木久進[1], 柴田恵子[1], 服部正也[2]

優秀 13-4　Live Cell Analyzing System（LCAS）を用いた乳がん細胞の遺伝子活性モニタリング
株式会社東芝研究開発センター[1], 株式会社東芝生産技術センター[2], 株式会社 IDDK[3], いしいクリニック乳腺外科[4], 川崎市立川崎病院[5], 東京品川病院病理科[6]
○川田滋久[1], 上野宗一郎[3], 石井誠一郎[4,5], 三浦泰朗[6], 磯崎岳夫[6], 磯　真澄[6], 米川球惠[6], 柳川啓一[6], 宇留野さえ子[1], 徳野陽子[2], 植松育生[2,6], 菅野美津子[1]

優秀演題 14　13：28〜13：52　座長：小松京子（公益財団法人がん研究会有明病院臨床病理センター）

技術

優秀 14-1　液状細胞診検体を使った簡単なセルブロック作成法とその利点
社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断技術科
○牛島友則, 斉藤美紀, 植松典子, 山田正俊, 松本光司

優秀 14-2　細胞診染色標本を用いた DNA 抽出の自動化と品質の検討
名古屋第一赤十字病院細胞診分子病理診断部[1], 名古屋第一赤十字病院病理部[2]
○郡司昌治[1], 杉山知咲季[1], 藤瀬佳穂[1], 山下比鶴[1], 藤野雅彦[1], 伊藤雅文[2]

優秀演題 15　13：52〜14：16　座長：有廣光司（広島大学病院病理診断科）

乳腺

優秀 15-1　乳癌における FISH 法を用いた HER2 シグナルの評価 -特に DCIS に着目して-
広島大学病院病理診断科
○金子佳恵, 有廣光司, 尾田三世, 村上拓也, 内畠由加里, 石田真悠, 青木知恵, 丸橋由加里, 清水智美, 高井チカ子, 石田克成, 小川勝成, 森　馨一, 織田麻琴, 城間紀之

優秀 15-2　WSI の 3 次元画像を用いた乳癌 HCG の形状評価法の有用性
弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[1], 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻[2], 岩手県立久慈病院臨床検査科[3], 弘前市立病院臨床検査科[4], 弘前市立病院乳腺外科[5]
○吉岡治彦[1], 佐藤ゆかり[3], 及川颯大[4], 石山雅大[4], 長谷川善枝[5], 諸橋聡子[4], 田中正則[4], 堀江香代[1,2], 渡邉　純[1,2]

優秀演題 16　14：16〜15：16　座長：森　一郎（国際医療福祉大学医学部病理学）

体腔液・中皮腫

優秀 16-1　胸水中に出現した甲状腺癌の臨床細胞学的特徴

愛知県がんセンター中央病院臨床検査部遺伝子病理診断科[1)], 愛知県がんセンター中央病院遺伝子病理診断部[2)]

〇藤田奈央[1)], 植田菜々絵[1)], 太田裕子[1)], 村上善子[2)], 谷田部恭[2)]

優秀 16-2　体腔液細胞診における膵退形成癌の Zinc-finger E-box binding homeobox 1（ZEB1）発現

久留米大学病院病理診断科・病理部

〇村田和也, 河原明彦, 山口知彦, 安倍秀幸, 高瀬頼妃呼, 福満千容, 吉田友子, 内藤嘉紀, 秋葉　純

優秀 16-3　原発不明癌，腹水貯留症例における腹水セルブロック法による治療方針決定について

中通総合病院産婦人科[1)], 中通総合病院病理部[2)]

〇小西祥朝[1)], 利部徳子[1)], 小野　巌[2)], 石井　明[2)], 根　裕人[2)], 山谷千晴[2)], 阿部　諒[2)]

優秀 16-4　体腔液細胞診における悪性リンパ腫の診断とセルブロック標本作製の重要性

国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科

〇小林　剛, 柴田　淳, 信広亮輔, 斉藤陽一, 佐々木なおみ

優秀 16-5　体腔液の細胞診断は始めからセルブロックで行うべきである

高槻病院病理診断科

〇仲谷武史, 西川裕希, 飯塚梨沙, 平尾美智, 井本智子, 谷口由美, 伊倉義弘, 岩井泰弘

一般演題・示説

11 月 17 日（土）ポスター会場（展示ホール A）

呼吸器・縦隔 1　13：30〜14：10　座長：木村文一（信州大学医学部保健学科病因・病態検査学領域）
三宅真司（東京医科大学病院病理診断部）

P-1-001　肺腺房型腺癌と同時性多発した膠様（コロイド）腺癌の 1 例
国家公務員共済組合連合会平塚共済病院病理診断科[1)], がん研究所病理部[2)]
○関谷　香[1)], 吉田友里衣[1)], 福住理絵[1)], 坂元　肇[1)], 加藤順治[1)], 松原　修[1,2)]

P-1-002　術前診断が困難であった肺膠様（コロイド）腺癌の 1 症例
松阪市民病院病理室[1)], 三重大学医学研究科腫瘍病理学講座[2)]
○伊東宏美[1)], 池谷朱美[1)], 勝田浩司[1)], 広川佳史[2)]

P-1-003　気管支鏡下吸引細胞診が診断に有用であった乳癌からの転移性多発肺腫瘍の一例
成田赤十字病院病理部[1)], 成田赤十字病院呼吸器外科[2)], 千葉大学医学部付属病院成田赤十字病院肺がん治療センター[3)]
○榎本　茜[1)], 澁谷　潔[2,3)], 齋藤　忠[1)], 葛生吉彦[1)], 堀尾穣治[2,3)], 野首光弘[1)], 河上牧夫[1)]

P-1-004　好中球取り込み像から推定し診断に至った子宮内膜癌肺転移の 1 症例
桐生厚生総合病院中央検査部病理[1)], 県立県民健康科学大学診療放射線学部[2)], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3)], 老年病研究所附属病院[4)], 榛名荘病院[5)]
○今泉智博[1)], 佐藤　幸[1)], 鈴木晶子[1)], 瀬川篤紀[2)], 小山徹也[3)], 吉田カツ江[4)], 城下　尚[5)]

呼吸器・縦隔 2　14：10〜15：00　座長：植村芳子（関西医科大学総合医療センター病理診断科）
渋谷　潔（千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター）

P-1-005　肺原発上皮筋上皮癌の 1 例
東京医科大学病院病理診断科[1)], 東京医科大学人体病理学分野[2)], 東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野[3)], 永井マザーズクリニック[4)]
○山口真由実[1)], 松林　純[1,2)], 三宅真司[1)], 石原里佳子[1)], 忽滑谷昌平[1)], 山科光正[4)], 谷川真希[1,2)], 垣花昌俊[3)], 大平達夫[3)], 池田徳彦[3)], 長尾俊孝[1,2)]

P-1-006　胸部 *SMARCA4*-deficient thoracic sarcoma 2 例の捺印細胞診像
国立病院機構近畿中央胸部疾患センター病理診断科[1)], 近畿大学医学部病理学教室[2)], 国立病院機構近畿中央胸部疾患センター内科[3)]
○武田麻衣子[1)], 清水重喜[2)], 不動陽介[1)], 上田利和[1)], 名嘉正勝[1)], 寺本友昭[1)], 沖塩協一[3)], 笠井孝彦[1)]

P-1-007　若年者の縦隔に発生した Pleomorphic myxoid liposarcoma の 1 例
横浜市立市民病院検査部病理検査室[1)], 横浜市立市民病院病理診断科[2)]
○金井由美子[1)], 濱　直美[1)], 松井弘美[1)], 高橋由佳[1)], 熊谷　圭[1)], 土屋有紀[1)], 神宮悦子[1)], 三田明子[1)], 本間裕一[1)], 小野響子[2)], 林　宏行[2)]

P-1-008 孤立性線維性腫瘍（solitary fibrous tumor）の１剖検例

茅ケ崎市立病院臨床検査科[1)], 茅ケ崎市立病院病理診断科[2)], 日本鋼管病院病理検査科技術科[3)], 日本鋼管病院病理診断科[4)], 山近記念総合病院病理検査室[5)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[6)]
○森下明博[1)], 松井成明[3)], 内山　瞳[1)], 橋本尚子[1)], 鈴木真由美[1)], 坂下仁美[1)], 大久保美沙[5)], 梶原　博[6)], 長村義之[4)], 吉田幸子[2)]

P-1-009 EUS-FNA で経験した後縦隔褐色脂肪腫の１例

三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学[1)], 三重大学医学部附属病院病理部[2)], 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療栄養学科[3)]
○松田知世[1)], 今井　裕[2)], 金山和樹[3)], 米田　操[3)], 渡邉昌俊[1)]

呼吸器・縦隔 3　15：00〜15：50　座長：野口雅之（筑波大学医学医療系診断病理学）
南　優子（国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科・呼吸器外科）

P-1-010 肺大細胞神経内分泌癌３例の細胞学的検討

一般財団法人慈山会医学研究所付属坪井病院
○佐藤陽子, 高田佳奈, 原田仁稔, 小林美穂, 五十嵐誠治

P-1-011 細胞診で診断に苦慮した肺多形癌の１例

独立行政法人労働者健康安全機構山陰労災病院中央検査部[1)], 独立行政法人労働者健康安全機構山陰労災病院病理診断科[2)]
○松本麻祐子[1)], 村井裕紀[1)], 庄盛浩平[2)]

P-1-012 肺腸型腺癌の細胞像―一例報告―

名古屋掖済会病院病理診断科
○田中瑞穂, 山田知里, 大池里枝, 西川恵理, 佐藤朋子, 佐竹立成

P-1-013 生前組織型診断に苦慮した広範な癌性リンパ管症を伴う微小乳頭型肺腺癌の１例

国立病院機構金沢医療センター臨床検査科
○水野美保子, 坂倉健司, 梅原瑶子, 松田愛子, 山岸　豊, 鈴木啓仁, 川島篤弘

P-1-014 気管支鏡検体に出現した硬化性肺胞上皮腫の一例

東京女子医科大学病院中央検査部病理検査室[1)], 東京女子医科大学病院病理診断科[2)], 東京女子医科大学医学部病理学第一講座[3)]
○村上佳織[1)], 金室俊子[1)], 野並裕司[1)], 鬼塚裕美[2,3)], 増井憲太[2,3)], 板垣裕子[2)], 廣井敦子[2)], 山本智子[2,3)], 澤田達夫[2,3)], 長嶋洋治[2)]

呼吸器・縦隔 4　15：50〜16：50　座長：増永敦子（東京女子医科大学東医療センター病理診断科）
甲斐敬太（佐賀大学医学部附属病院病理部）

P-1-015 肺腺癌の細胞学的亜型推定

公立阿伎留医療センター呼吸器外科[1)], 公立阿伎留医療センター病理部[2)], 八王子医療センター病理診断部[3)], 杏林大学呼吸器甲状腺外科[4)], 東京女子医科大学病理診断科[5)]
○三浦弘之[1)], 涌井清隆[2)], 高倉佳子[2)], 若槻よしえ[3)], 吉田えりか[3)], 加藤彩子[3)], 田辺　夢[3)], 内山　篤[3)], 横山明子[3)], 奥山　光[3)], 脇屋　緑[3)], 平野博司[3)], 三浦　隼[4)], 山本智子[5)], 澤田達夫[5)]

P-1-016 原発部位不明の充実型腺様嚢胞癌の一例―小円形細胞腫瘍の鑑別診断を含めて―

産業医科大学病院病理部[1)], 産業医科大学病院病理診断科[2)], 産業医科大学医学部第２病理学[3)], 産業医科大学医学部第１病理学[4)]
○光田成未[1)], 島尻正平[1,2,3)], 福島千晃[1)], 恒成徳子[1)], 中島悠貴[1)], 岡　春子[1)], 佐藤　斉[1)], 小原光祥[1)], 藤原　仁[1)], 名和田彩[2,3)], 田崎貴嗣[2,3)], 松山篤二[2,4)], 久岡正典[4)], 中山敏幸[2,3)]

P-1-017　LBC 法を用いた免疫細胞化学染色が原発巣の推定に有用であった肺癌の一例

八尾徳洲会総合病院臨床検査科病理[1)], 八尾徳洲会総合病院病理診断科[2)]
○岡崎　健[1)], 岩崎由恵[1)], 久保勇記[2)]

P-1-018　胸腔洗浄液細胞診陽性となった小型肺癌症例　［地域推薦演題］

八尾市立病院病理診断科[1)], 八尾市立病院呼吸器外科[2)]
○宮崎一人[1)], 政岡佳久[1)], 福田文美[1)], 三瀬浩二[1)], 楠部慎也[1)], 木村幸男[2)], 兒玉　憲[2)],
竹田雅司[1)]

P-1-019　術中細胞診と組織診で組織型判断が異なった肺癌症例

八尾市立病院病理診断科
○福田文美, 竹田雅司, 明里知美, 政岡佳久, 三瀬浩二, 宮崎一人

P-1-020　ALK 陽性原発性肺癌の定性的および定量的細胞形態評価

愛媛県立医療技術大学臨床検査学科[1)], 神戸大学医学部付属病院病理診断科[2)], 神戸大学大学院保健学研究科[3)], 兵庫県立がんセンター病理診断科[4)], 奈良県立医科大学付属病院病理診断科[5)]
○細川　翔[1)], 塚本龍子[2)], 大崎博之[3)], 徳原康哲[1)], 鴨志田慎吾[3)], 佐久間淑子[4)], 伊藤智雄[2)],
大林千穂[5)]

呼吸器・縦隔 5　13：30〜14：10　座長：塩澤　哲（JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター病理診断科）
笠井孝彦（独立行政法人国立病院機構近畿中央胸部疾患センター臨床検査科）

P-1-021　当院で経験した肺胞蛋白症の一例

独立行政法人国立病院機構京都医療センター臨床検査科[1)], 独立行政法人国立病院機構京都医療センター病理診断科[2)]
○片山由衣[1)], 大上哲也[1)], 楠木秀和[1)], 道面将嗣[1)], 川畑　茂[2)], 森吉弘毅[2)]

P-1-022　術前診断が困難であった筋原性マーカー陰性炎症性筋線維芽細胞腫の 1 例

JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学教室[2)], 九州大学病院病理診断科[3)]
○川井麻衣子[1)], 風間暁男[1)], 松岡伶美[1)], 岩本慶太[1)], 和田光平[1)], 林　修平[1)], 白井正広[1)],
高木正之[2)], 山元英崇[3)]

P-1-023　胸腔内洗浄液中に腫瘍細胞が出現した再発性肺髄膜腫の一例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)], 横浜市立みなと赤十字病院呼吸器外科[2)], 横浜市立みなと赤十字病院呼吸器内科[3)]
○伊藤圭祐[1)], 山村信一[1)], 林　榮一[1)], 山本容子[1)], 館川夏那[1)], 河崎　勉[3)], 下山武彦[2)],
熊谷二朗[1)]

P-1-024　気管支鏡下吸引細胞診で診断できた悪性黒色腫の 1 例

松戸市立総合医療センター
○白石達見, 野呂昌弘, 池部　大, 原田　直, 横山　綾, 茅野伴子, 滝沢敬祐, 平原花梨

呼吸器・縦隔 6　14：10〜15：10　座長：中谷行雄（横須賀共済病院病理診断科）
津浦幸夫（横須賀共済病院病理診断科）

P-1-025　Diagnostic utility and pitfall of intraoperative pulmonary scratch-imprint cytology

東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[1)], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査科[2)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3)]
○杉山朋子[1)], 田尻琢磨[1)], 藤田大貴[2)], 平岩真一郎[1)], 渡具知克[2)], 野村　希[2)], 町田知久[2)],
中村直哉[3)]

P-1-026 感染症を疑う症例における術中迅速細胞診の有用性
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科
○有賀冴湖, 澁木康雄, 時田和也, 元井紀子

P-1-027 当院における気管支鏡検査 ROSE（rapid on-site cytologic evaluation）の運用実績
公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2]
○石黒和也[1], 大河内良美[1], 西村優花[1], 村井陽子[1], 石松寛美[1], 上田有美[1], 小田倉章[1], 小沢昌慶[2], 内田　温[2], 菊地和徳[2]

P-1-028 当院での呼吸器検体における LBC 標本の振り返り
立川相互病院臨床検査科病理検査室[1], 立川相互病院病理診断科[2]
○荒井佑太[1], 藤元祐子[1], 布村眞季[2]

P-1-029 2015 年度宮城県肺がん検診における喀痰細胞診の検討
公益財団法人宮城県対がん協会[1], 東北大学病院加齢医学研究所[2], 仙台徳洲会病院呼吸器外科[3], 宮城県結核予防会複十字健診センター[4]
○中川朋美[1], 田名部朋子[1], 大友久美[1], 桜田　晃[2], 遠藤千顕[3], 齋藤泰紀[4]

P-1-030 喀痰検診 C 判定（中等度異型）の経過観察を契機に発見された肺癌と C 判定の亜分類の検討
公益財団法人ちば県民保健予防財団[1], 国保直営総合病院君津中央病院呼吸器外科[2], 千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター[3], 千葉大学大学院医学研究院診断病理学[4], 千葉大学大学院医学研究院呼吸器病態外科学[5]
○田口明美[1], 柴　光年[2], 金親久美[1], 渋谷　潔[3], 中谷行雄[4], 中島崇裕[5], 吉野一郎[5], 藤澤武彦[1]

腎・泌尿器 1　15：10～16：00　座長：長濱清隆（杏林大学医学部病理学教室）
菅原江美子（武蔵野赤十字病院病理診断科）

P-1-031 尿細胞診における面積の比による N/C 比と最大長径の比による N/C 比の比較検討
京都市立病院臨床検査技術科[1], 京都市立病院病理診断科[2]
○古市佳也[1], 川辺民昭[1], 野田みゆき[1], 竹腰友博[1], 岩元竜太[2], 岩佐葉子[2]

P-1-032 2 段階観察法を用いた尿細胞診判定法の導入と精度の検討
医療法人沖縄徳洲会吹田徳洲会病院臨床検査科[1], 医療法人沖縄徳洲会吹田徳洲会病院医局[2], 産業医科大学第 1 病理[3], 製鉄記念八幡病院[4]
○下山夏季[1], 金城　満[4], 岩井幸子[3], 小林　晏[2], 中嶋安識[1]

P-1-033 2 段階観察法による高異型度尿路上皮癌症例の再評価
独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[1], 独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[2], 産業医科大学第 1 病理学教室[3], 製鐵記念八幡病院病理診断科[4]
○西山純司[1], 安部拓也[1], 豊嶋憲子[1], 笹栗毅和[2], 岩井幸子[3], 金城　満[4]

P-1-034 尿細胞診における紡錘形細胞の意義に関する検討
岩手医科大学附属病院病理診断科[1], 岩手医科大学医学部病理診断学講座[2]
○肥田野靖史[1], 石田和之[1,2], 佐藤彩佳[1], 上田奈央子[1], 高橋静子[1], 菊池いな子[1], 山田範幸[1], 安保淳一[1], 佐藤綾香[1,2], 鈴木正通[1,2], 杉本　亮[1,2], 藤田泰子[1,2], 刑部光正[1,2], 上杉憲幸[1,2], 菅井　有[1,2]

P-1-035 尿路上皮癌における細胞質内空胞様構造の所見的意義の考察
済生会横浜市南部病院
○木村由佳, 石井輝子, 飯塚ちづる, 石渡仁深, 高久良子, 小澤早苗, 村上あゆみ, 中山　崇

腎・泌尿器 2　**16：00〜17：00**　**座長：林　博之**（福岡大学医学部病理学講座）
大江知里（関西医科大学附属病院病理診断科）

P-1-036　尿路上皮癌（UC）の亜型 micropapillary と plasmacytoid variant の細胞像と細胞出現様式の特徴［地域推薦演題］
松本市立病院医療技術部検査科[1)]，信州大学医学部保健学科生体情報検査学[2)]
○小堺智文[1)]，原美紀子[1)]，岩本拓朗[1)]，太田浩良[2)]

P-1-037　印環細胞型腺癌との鑑別を要したリンパ腫様/形質細胞様型浸潤性尿路上皮癌の 1 例
東海大学医学部付属大磯病院中央臨床検査科[1)]，東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3)]
○小山田裕行[1)]，加戸伸明[2)]，伊藤　仁[2)]，芹澤昭彦[2)]，宮嶋葉子[2)]，才荷　翼[2)]，小倉　豪[3)]，井野元智恵[3)]，梶原　博[3)]，中村直哉[3)]

P-1-038　胸水中に腫瘍細胞が出現した plasmacytoid urothelial carcinoma の 1 例
地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部[1)]，地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科[2)]
○横田裕香[1)]，福島裕子[2)]，山畑　翔[1)]，世古裕里[1)]，野土希実[2)]，石井真美[2)]，井上　健[1,2)]

P-1-039　膀胱尿路上皮癌 clear cell variant の一例
地方独立行政法人明石市立市民病院病理診断科
○梶山彩乃，西田純子，宍田治美，安水良知，埴岡啓介

P-1-040　重複尿管の腎盂尿管移行部に発生した癌肉腫の尿細胞診所見
自治医科大学附属病院病理診断部
○辻賢太郎，大城　久，伊藤淳史，田畑憲一，丹波美織，吉本多一郎，天野雄介，木原　淳，河田浩敏，二階堂貴章，柳田美樹，郡　俊勝，鈴木智子，仁木利郎，福嶋敬宜

P-1-041　BCG 膀胱注入療法後に発症した尿路感染症の 1 例
地方独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科[1)]，地方独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科[2)]
○佐々木優[1)]，中野真希[1)]，小倉祐紀子[1)]，増田晴菜[1)]，中野公子[1)]，若松早穂[2)]，星サユリ[2)]，星　暢夫[2)]，平林かおる[2)]

甲状腺 1　**13：30〜13：40**　**座長：鈴木彩菜**（隈病院臨床検査科）

P-1-042　甲状腺細胞診の穿刺針洗浄法の検討
伊勢崎市民病院中央検査科[1)]，伊勢崎市民病院病理診断科[2)]
○飯塚　渉[1)]，鶴田誠司[1)]，新保千春[1)]，中澤寛人[1)]，鈴木　豊[2)]

甲状腺 2　**13：40〜14：20**　**座長：千葉知宏**（杏林大学医学部病理学）
大橋隆治（日本医科大学武蔵小杉病院病理診断科）

P-1-043　術前診断が困難であった多発甲状腺癌の 1 例
福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部
○岩崎和美，森　正樹，中嶋　茜，鈴木佑梨，前川秀樹，伊藤知美，山口愛奈，樋口翔平，木下英理子，今村好章

P-1-044　甲状腺乳頭癌の未分化転化の一例
昭和大学病院病理検査室[1)]，昭和大学病院臨床病理診断科[2)]
○足立夏希[1)]，狩野充治[1)]，前田朱美[1)]，大友康雅[1)]，家泉桂一[1)]，塩沢英輔[2)]，矢持淑子[2)]，楯　玄秀[2)]，瀧本雅文[2)]

P-1-045 細胞診で病変の推定が困難であった甲状腺肉腫（悪性末梢神経鞘腫瘍）の１例

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[1], 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻口腔病理学分野[2], 伊藤病院病理診断科[3], 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科・耳鼻咽喉科[4]
○浜田芽衣[1,2], 川崎朋範[1], 長谷部孝裕[1], 扇田智彦[1], 加藤智美[1], 矢野光剛[1], 佐藤次生[1], 永田耕治[1], 藤野　節[1], 新井栄一[1], 安田政実[1], 加藤良平[3], 小柏靖直[4], 中平光彦[4], 菅澤　正[4]

P-1-046 診断に苦慮した甲状腺原発孤立性線維性腫瘍の１例

大阪警察病院病理科
○磯　賢治, 青木　弘, 安岡弘直, 金田敦代, 郡司有理子, 福田沙織, 島田　香, 築山あゆみ, 辻　洋美, 山寺みさき, 辻本正彦

甲状腺 3　14：20〜15：00　座長：林　俊哲（医療法人神甲会隈病院病理診断科）
日野るみ（大東文化大学スポーツ・健康科学部健康科学科）

P-1-047 A case of papillary thyroid carcinoma, hobnail variant New entity in the WHO classification

亀田総合病院臨床病理科[1], 亀田総合病院臨床検査部[2]
○里見英俊[1], Bychkov Andrey[1], 桝澤容子[1], 乳井美樹[1], 星　和栄[1], 下岡友子[2], 佐藤奈緒美[2], 伊菅大貴[2], 角田敏一[2], 熊田香織[2], 松本信雄[2], 小山芳徳[2], 堀　隆[1,2], 福岡順也[1]

P-1-048 甲状腺乳頭癌 篩状―モルラ型の一例

藤田保健衛生大学医学部病理診断学[1], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院中央検査科[2], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科[3]
○櫻井浩平[1], 中村　豊[2], 市川孝昭[2], 馬場洋一郎[3], 村田哲也[2,3], 塚本徹哉[1], 黒田　誠[1], 浦野　誠[1]

P-1-049 甲状腺髄様癌の一例

国立国際医療研究センター国府台病院中央検査部[1], つくば国際大学医療保健学部臨床検査学科[2]
○荒川文子[1], 田島秀昭[1], 若林　僚[1], 小川　勝[1], 當銘良也[2], 石田　剛[1]

P-1-050 細胞診で髄様癌と診断した甲状腺腫瘍の１例

地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構日本海総合病院
○菅野泰正, 齋藤裕紀, 諏訪しのぶ, 吉川路子, 諏訪里美, 西田晶子

体腔液・中皮腫 1　15：00〜16：00　座長：岩田　純（高知医療センター病理診断科）
川野記代子（日本医科大学多摩永山病院病理診断部）

P-1-051 心嚢液及び胸水に出現した唾液腺導管癌の１例

関西医科大学附属病院病理部
○伊藤寛子, 山東香織, 岡野公明, 宮坂知佳, 石田光明, 蔦　幸治

P-1-052 胸水細胞診にて診断に苦慮した唾液腺分泌癌転移の一例 ［地域推薦演題］

山口大学医学部附属病院病理診断科[1], 山口大学大学院医学系研究科病理形態学分野[2]
○池谷祐美[1], 矢野恵子[1], 藤永道子[1], 田中　幸[1], 橋本綾子[1], 白濱つづり[2], 池田栄二[2], 星井嘉信[1]

P-1-053 腹水細胞診で組織型推定に苦慮した尿路上皮癌の１例

香川大学医学部附属病院病理部[1], 香川大学医学部附属病院病理診断科[2]
○片倉和哉[1], 串田吉生[1,2], 飯田加奈子[1], 宮本加菜[1], 郷田　衛[1], 大通清美[1], 本山睦美[1], 松永　徹[1], 伊吹英美[2], 石川　亮[2], 香川聖子[2], 佐々木真紀子[2], 宮井由美[2], 門田球一[2], 羽場礼次[1,2]

P-1-054　胸水中に腫瘍細胞が出現した口蓋原発の悪性黒色腫の 1 例

国際医療福祉大学病院病理診断科
○菊地寿英, 鉢村和章, 神蔵慎一, 岡田真也

P-1-055　皮膚病変のないメルケル細胞癌と肺病変のない縦隔小細胞癌の鑑別：胸水細胞診の有用性

東京都保健医療公社東部地域病院検査科・病理診断科[1], 東京都保健医療公社東部地域病院呼吸器内科[2]
○山口ゆかり[1], 佐藤祐美穂[1], 馬嶋恵子[1], 栗山祥子[2], 吉岡泰子[2], 相羽元彦[1]

P-1-056　診断に苦慮した髄膜癌腫症の一例

小樽市立病院初期研修医[1], 小樽市立病院婦人科[2], 小樽市立病院病理診断科[3]
○工　由佳[1], 金内優典[2], 守田玲菜[3], 田中浩樹[3], 中村靖広[3], 小笠原一彦[3], 横濱真智子[3], 青山聖美[2], 笠井　潔[3], 櫻木範明[2]

体腔液・中皮腫 2　16：00〜16：50　　座長：稲田健一（藤田保健衛生大学坂文種報徳会病院病理部）
西村理恵子（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター病理診断科）

P-1-057　悪性中皮腫判定におけるセルブロックを用いた p16FISH と BAP1 についての検討

県立広島病院病理診断科・臨床研究検査科[1], 県立安芸津病院臨床検査科[2]
○脇本真帆[1], 大田絢子[1], 佐藤梨紗[2], 多々野友美[1], 山本利枝[1], 西阪　隆[1]

P-1-058　ティッシュペーパーを用いた簡便・迅速なセルブロック作製法の検討

東大和病院病理細胞診断科[1], 実験動物中央研究所病理解析センター[2], 神戸大学大学院保健学研究科[3]
○坂牧久仁子[1], 河村淳平[1], 島方崇明[1], 林友理恵[1], 篠　友希[1], 後藤芳章[1], 川井健司[2], 鴨志田伸吾[3], 桑尾定仁[1]

P-1-059　当院における体腔液細胞診の処理と免疫染色について―LBC とセルブロックを用いて―

弘前市立病院臨床検査科[1], 弘前市立病院内科[2], 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[3]
○及川颯大[1], 石山雅大[1], 吉岡治彦[3], 相原智之[2], 諸橋聡子[1], 田中正則[1]

P-1-060　中皮腫細胞診研究会 17 年間のあゆみ

公立昭和病院臨床検査科[1], 公立学校共済組合関東中央病院病理科[2], 東京女子医大八千代医療センター病理診断科[3], 神戸常盤大学臨床検査学科[4], 公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科[5], 山口県立総合医療センター臨床検査科[6], 東北大学病院病理部[7], 福岡大学病院病理部[8], 北海道大学病院病理部[9], PCL ジャパン福岡病理細胞診センター[10]
○濱川真治[1], 岡　輝明[2], 廣島健三[3], 畠　　榮[4], 羽原利幸[5], 渋田秀美[6], 三浦弘守[7], 松本慎二[8], 丸川活司[9], 亀井敏昭[10]

P-1-061　中皮腫細胞診研究会の取り組み―体腔液標本を用いた実習を中心に―

公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科[1], 公立学校共済組合関東中央病院病理科[2], 東京女子医科大学附属八千代医療センター病理診断科[3], 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科[4], 公立昭和病院臨床検査科[5], 北海道大学病院病理部[6], 独立行政法人地域医療機能推進機構埼玉メディカルセンター病理診断科[7], 千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科[8], 福岡大学病院病理部・病理診断科[9], PCL 福岡病理・細胞診センター[10]
○羽原利幸[1], 岡　輝明[2], 廣島健三[3], 畠　　榮[4], 濱川真治[5], 丸川活司[6], 鶴岡慎悟[7], 有田茂実[8], 松本慎二[9], 亀井敏昭[10]

リンパ節・血液 1　13：30〜14：10　座長：佐藤　孝（岩手医科大学医学部病理学講座病理病態学分野）
非腫瘍性病変　礒部宏昭（日本医科大学多摩永山病院病理診断部）

P-1-062　悪性リンパ腫と鑑別困難であった良性リンパ節炎の 2 例
西脇市立西脇病院病理部
○掘井吉人, 藤原万記子, 宮川朋子, 杉田哲也, 大西隆仁

P-1-063　EUS-FNA で推定し得た肉芽腫性病変の 3 例の細胞像
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科
○木曽有里, 鈴木明美, 白幡浩人, 木下真由美, 今泉雅之, 江坂四季音, 浜島裕理, 児島宏哉, 野中敬介, 松田陽子, 新井冨生

P-1-064　木村病の 1 例
日本鋼管病院病理検査技術科[1], 昭和大学医学部臨床病理診断学講座[2], 山近記念総合病院病理検査室[3], 茅ヶ崎市立病院臨床検査科[4], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5], 日本鋼管病院病理診断科[6]
○金　佳美[1], 松井成明[1], 佐々木陽介[2], 川島真人[1], 坪佐朱莉[1], 大久保美沙[3], 内山　瞳[4], 森下明博[4], 梶原　博[5], 中村直哉[5], 長村義之[6]

P-1-065　リンパ節穿刺吸引細胞診にて推定し得た化膿性肉芽腫性リンパ節炎の 1 例
公立松任石川中央病院医療技術部検査室[1], 公立松任石川中央病院病理診断科[2], 福井大学附属病院病理診断科/病理部[3]
○大場　恵[1], 村田由美子[1], 吉野敦子[1], 白鳥　絢[1], 丹羽秀樹[2], 今村好章[3]

リンパ節・血液 2　14：10〜15：10　座長：菊地智樹（旭川赤十字病院病理診断科）
B 細胞リンパ腫　干川晶弘（聖マリアンナ医科大学診断病理学教室）

P-1-066　気管支鏡検査で Methotrexate（MTX）関連リンパ増殖性疾患を疑った一例
杏林大学医学部付属病院病院病理部[1], 杏林大学医学部病理学教室[2], 杏林大学医学部呼吸器内科学教室[3]
○川上真理子[1], 岸本浩次[1], 坂本憲彦[1], 水谷奈津子[1], 市川美雄[1], 田邊一成[1], 鈴木　瞳[1], 野口由香[1], 大森嘉彦[1,2,3], 藤原正親[1,2], 横山琢磨[3], 柴原純二[1,2]

P-1-067　小型リンパ球の混在により診断に苦慮した高悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例
昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室[1], 昭和大学医学部臨床病理診断学講座[2], 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科[3]
○小島朋子[1], 佐々木陽介[2], 花井絵梨果[1], 津田祥子[1], 北村隆司[2], 尾松睦子[3], 本間まゆみ[3], 塩川　章[3], 瀧本雅文[2]

P-1-068　上皮性悪性腫瘍と鑑別を要した DLBCL anaplastic variant の 1 例
亀田総合病院
○角田敏一, 小山芳徳, 堀　隆, 渡邊光男, 熊田香織, 成田健太郎, 里見英俊, 乳井美樹, 星　和栄

P-1-069　PAX8 陽性が鑑別診断の端緒となった頸部リンパ節穿刺吸引細胞診の 1 例
新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院・病理診断科[1], 新潟大学医歯学総合病院歯科病理検査室[2]
○渋谷大輔[1], 徳永直樹[1], 阿部美香[1], 井口啓太[1], 小池　敦[1], 丸山　智[2], 長谷川剛[1]

P-1-070　診断に苦慮した ALK 陽性大細胞型 B 細胞リンパ腫の一例
地方独立行政法人岐阜県立多治見病院臨床検査科[1], 地方独立行政法人岐阜県立多治見病院病理診断科[2]
○金子祐佳[1], 米澤千佳子[1], 渡邉新司[1], 渡邉徳子[1], 溝口貴弘[1], 森　尚義[2], 渡邊和子[2]

P-1-071　細胞診が診断の契機となった膵悪性リンパ腫の 1 例
津山慈風会津山中央病院臨床検査部[1)], 津山慈風会津山中央病院病理診断科[2)]
○浜田和久[1)], 三宅孝佳[2)]

リンパ節・血液 3　15：10〜15：50　座長：岸本浩次（杏林大学医学部付属病院病院病理部）
T 細胞リンパ腫/Hodgkin リンパ腫　加藤省一（愛知県がんセンター中央病院遺伝子病理診断部）

P-1-072　DLBCL の治療後に発生した Follicular T-cell lymphoma の一例
鳥取県立中央病院中央検査室[1)], 鳥取県立中央病院病理診断科[2)]
○川上智史[1)], 前田和俊[1)], 松ノ谷尚子[1)], 岡田早苗[1)], 小田晋輔[2)], 徳安祐輔[2)], 中本　周[2)]

P-1-073　*TP63* の再構成を認めた未分化大細胞型リンパ腫の 1 例
埼玉医科大学総合医療センター病理部
○大野優子, 大澤久美子, 阿部藍子, 日下卓万, 青木智章, 松野和子, 木内恭子, 阿部倫子, 菊池　淳, 増田　渉, 川野竜太郎, 百瀬修二, 東　守洋, 田丸淳一

P-1-074　結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ種の一例
大阪母子医療センター臨床検査科[1)], 大阪母子医療センター病理診断科[2)]
○岩田知夏[1)], 名和里紗[1)], 市川千宙[2)], 松岡圭子[2)], 竹内　真[2)]

P-1-075　ホジキンリンパ腫様の細胞像を呈した医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患の 1 例
長野赤十字病院病理部
○花岡浩明, 荻野智由, 望月　実, 佐藤秀太, 半田亜里紗, 渡辺正秀, 伊藤以知郎

リンパ節・血液 4　15：50〜16：30　座長：伊藤雅文（名古屋第一赤十字病院病理部）
その他　長谷川剛（新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院病理診断科）

P-1-076　脾臓に転移がみられた Langerhans 細胞肉腫の 1 例
岐阜大学医学部附属病院検査部[1)], 岐阜大学医学部附属病院病理部[2)], 岐阜大学大学院医学系研究科形態機能病理学[3)]
○佐々木健太[1)], 中川　篤[1)], 片桐恭雄[2)], 岩田明子[2)], 水野加織[2)], 安藤咲恵[2)], 北野素子[2)], 川村勇人[1)], 酒々井夏子[2)], 鬼頭勇輔[3)], 宮崎龍彦[2)]

P-1-077　非常に特徴的な細胞像を示したリンパ節スタンプ標本；ランゲルハンス細胞肉腫の一例.
シムラ病院検査科[1)], 広島市立広島市民病院病理診断科[2)]
○橋本未夢[1)], 市村浩一[2)], 山崎理恵[2)], 高木伸治[2)], 戸井紳二[2)], 坂田かな枝[2)]

P-1-078　芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍（BPDCN）4 例の細胞像の検討
東京医科大学八王子医療センター病理診断部[1)], 日本保健医療大学保健医療学部看護学科[2)]
○若槻よしえ[1)], 吉田えりか[1)], 加藤彩子[1)], 田辺　夢[1)], 内山　篤[1)], 横山明子[1)], 脇屋　緑[1)], 塚本　哲[1,2)], 芹澤博美[1)], 平野博嗣[1)]

P-1-079　リンパ節の穿刺吸引細胞診を契機に発見された食道原発悪性黒色腫の 1 例
NTT 東日本関東病院臨床検査部[1)], NTT 東日本関東病院病理診断科[2)]
○伊藤友美[1)], 永谷昭義[1)], 奥山力也[1)], 栗原正博[1)], 中島美里[1)], 和泉智子[1)], 荒井政和[1)], 増田芳雄[2)], 森川鉄平[2)], 堀内　啓[1)]

唾液腺 1　13：30〜14：10　座長：入江太朗（岩手医科大学病理学講座病態解析学分野）
松本直行（鶴見大学歯学部病理学講座）

P-1-080　顎下腺にみられた細管状腺腫の一例
日本赤十字社和歌山医療センター病理診断科部
○阪田幸範, 奥村寿崇, 真谷亜衣子, 宮木康夫, 中山理祐子, 小野一雄

P-1-081 軟骨肉腫様成分を伴った耳下腺発生の多形腺腫由来癌の１例

亀田総合病院臨床検査部[1], 亀田総合病院病理診断科[2], 亀田総合病院耳鼻咽喉科[3]
○伊菅大貴[1], 小山芳徳[1], 堀　隆[2], 佐藤奈緒美[1], 下岡友子[1], 松本信雄[1], 坂井利彦[3], 乳井美樹[2], 里見英俊[2], 星　和栄[2]

P-1-082 当院における唾液腺穿刺吸引細胞診の成績と組織診との相違例の検討

東京医科大学八王子医療センター病理診断部[1], 日本保健医療大学保健医療学部看護学科[2]
○内山　篤[1], 若槻よしえ[1], 吉田えりか[1], 加藤彩子[1], 田辺　夢[1], 横山明子[1], 脇屋　緑[1], 塚本　哲[2], 芹澤博美[1], 平野博嗣[1]

P-1-083 当院における大唾液腺穿刺吸引細胞診の検討

獨協医科大学病院病理部[1], 獨協医科大学病院病理診断科[2]
○永井多美子[1], 町田浩美[1], 加藤　輝[1], 古米　遥[1], 佐々木英夫[1], 金子有子[2], 中里宜正[2], 黒田　一[2], 小島　勝[2], 今井康雄[2]

唾液腺 2　14：10〜15：00　座長：長尾俊孝（東京医科大学人体病理学分野）
永山元彦（朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野）

P-1-084 耳下腺上皮筋上皮癌の１例

奈良県立医科大学病理診断学講座[1], 近畿中央胸部疾患センター[2], 済生会中和病院病理診断科[3], 大和高田市立病院病理診断科[4]
○松岡未奈巳[1], 武田麻衣子[2], 森田剛平[1], 堤　雅弘[3], 南加奈子[4], 西浦宏和[4], 鈴木久恵[1], 田中京子[1], 西川　武[1], 大林千穂[1]

P-1-085 当院で経験した耳下腺リンパ上皮癌の１例

大阪労災病院中央検査部病理[1], 大阪労災病院病理診断科[2], 生長会府中病院病理診断科[3]
○浦芝　敬[1], 三村明弘[1], 岡部美由紀[1], 小倉啓介[1], 金田香央里[1], 谷口一磨[1], 森　秀夫[2], 三輪秀明[2], 原田博史[3]

P-1-086 唾液腺分泌癌の１例　［地域推薦演題］

大分大学医学部診断病理学講座[1], 大分大学医学部付属病院病理部[2]
○小山雄三[1], 西田陽登[1], 草場敬浩[1], 門脇裕子[1], 荒金茂樹[1], 清岡征司[2], 川村友美[2], 岩尾聡美[2], 平川功二[2], 長濱純二[2], 駄阿　勉[1]

P-1-087 穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した耳下腺粘表皮癌の１例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1], 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2]
○坂本康輔[1], 水落伸治[2], 塚本孝久[1], 楳田明美[1], 原武晃子[1], 大田桂子[1], 武井美和[1], 長山大輔[1], 鶴野由華[1], 木村芳三[2], 檜垣浩一[2]

P-1-088 唾液腺導管癌との鑑別が困難であった耳下腺高悪性度粘表皮癌

国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4]
○佐伯由美[1], 倉岡和矢[1,2,3], 吉田美帆[1], 藤澤宏樹[1], 菅亜里紗[1], 安村奈緒子[1], 香川昭博[1], 戸田　環[1], 山本英喜[2], 在津潤一[1], 齋藤彰久[1], 谷山清己[4]

唾液腺 3　15：00〜16：00　座長：伊藤由美（鶴見大学歯学部附属病院病理診断科）
矢毛石眞由美（横須賀共済病院病理診断科）

P-1-089 診断に苦慮した唾液腺導管癌の一例

横浜市立大学附属病院病理部
○星野ちなみ, 安齋桜子, 海老塚智恵美, 西尾由紀子, 佐川弘美, 本野紀夫, 三田和博, 梅田茂明, 三宅暁夫, 山中正二, 大橋健一

P-1-090　口蓋に生じた唾液腺導管癌の一例

新潟大学医歯学総合研究科口腔病理学分野[1)], 新潟大学医歯学総合病院歯科病理検査室[2)]
○山崎　学[1)], 丸山　智[2)], 常木雅之[2)], 田沼順一[1,2)]

P-1-091　耳下腺唾液腺導管癌の一症例

上尾中央総合病院検査技術科病理[1)], 上尾中央総合病院病理診断科[2)]
○和田亜佳音[1)], 大野喜作[1)], 小林　要[1)], 渡部有依[1)], 武井綾香[1)], 柴田真里[1)], 横田亜矢[2)]

P-1-092　破骨細胞型巨細胞を混じた唾液腺導管癌の一例

独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科[1)], 独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科[2)], 栃木県立衛生福祉大学校臨床検査学部臨床検査学科[3)]
○増田晴菜[1)], 星サユリ[2)], 中野公子[1)], 上田香織[3)], 小倉祐紀子[1)], 星　暢夫[2)], 平林かおる[2)]

P-1-093　当院における唾液腺導管癌 Salivary Dact Carcinoma の 3 症例

市立四日市病院
○林優香子, 谷口良子, 中垣茂男, 奈良佳治

P-1-094　唾液腺導管癌 7 例の細胞学的検討

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科
○中山裕子, 桑原宏子, 安田恵美, 竹下　篤, 富宇加麻里, 有我こずえ, 能瀬衣沙子, 吉川純子, 出口千尋, 浦上真由美, 武田玲郁, 明石静香, 石崎幸恵, 栗栖義賢, 廣瀬善信

骨・軟部 1　　16：00〜16：50　　座長：杉田真太朗（札幌医科大学附属病院病理診断科・病理部）
南部雅美（熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科）

P-1-095　尿膜管部に発生した PEComa の一例

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科[1)], JA 三重厚生連松阪中央総合病院中央検査科[2)], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科[3)]
○市川孝昭[1)], 中村　豊[1)], 小山英之[2)], 馬場洋一郎[1)], 矢納研二[3)], 村田哲也[1)]

P-1-096　SFPQ-TFE3，EWS-CREB1 の 2 つの融合遺伝子を検出し，特徴的な細胞像を示した PEComa の 1 例

京都大学医学部付属病院病理診断科[1)], 兵庫県立尼崎総合医療センター病理診断科[2)], 京都桂病院病理診断科[3)], 国立がん研究センター中央病院[4)], 京都大学大学院医学研究科腫瘍生物学講座[5)], 高知赤十字病院病理診断科部[6)]
○前田紘奈[1)], 伊藤寛朗[1,2)], 渋谷信介[1,3)], 柴山隆宏[1,4)], 竹内康英[1,5)], 黒田直人[6)], 南口早智子[1)], 桜井孝規[1)], 羽賀博典[1)]

P-1-097　EUS-FNA により縦隔リンパ節転移が確認された CIC-DUX4 肉腫の 1 例

九州労災病院病理診断科[1)], 国立病院機構佐賀病院病理診断科[2)], 株式会社キューリンパーセル[3)], 門司メディカルセンター中央検査部[4)], 九州労災病院整形外科[5)], 産業医科大学第 2 病理学[6)], 産業医科大学第 1 病理学[7)]
○丈達真央[1)], 槇原康亮[1)], 内橋和芳[2)], 金澤茂正[1)], 岩見光晃[1)], 藤木正昭[1)], 久岡史郷[3)], 國田秀樹[4)], 松延知哉[5)], 島尻正平[6)], 久岡正典[7)]

P-1-098　頸部軟部発生の Ewing 肉腫／PNET の細胞像の検討

金沢大学附属病院病理診断科/病理部[1)], 金沢大学分子細胞病理学[2)]
○宮下麻代[1)], 今度邦博[1)], 玉野裕子[1)], 酒野香織[1)], 下田　翼[1)], 池田博子[1)], 野島孝之[1)], 大井章史[2)]

P-1-099　傍神経節腫の 1 例

公立学校共済組合近畿中央病院臨床検査科[1)], 公立学校共済組合近畿中央病院病理診断科[2)]
○福原敦子[1)], 安原裕美子[2)], 川村道広[1)], 錦　淳子[1)], 内田大貴[1)], 香取千晶[1)]

乳腺 1　13：30〜14：00　座長：大森昌子（倉敷成人病センター病理診断科）
鈴木正人（国立病院機構千葉医療センター乳腺外科）

P-1-100　院内がん登録項目を用いた乳腺細胞診検査実施状況について
横浜市立市民病院がんセンター[1)], 横浜市立市民病院検査部[2)], 横浜市立市民病院病理診断科[3)]
○田山三郎[1)], 奥田尚実[2)], 林　宏行[3)]

P-1-101　当院における乳腺穿刺細胞診過去 3 年間の後ろ向き調査
公立西知多総合病院臨床検査科[1)], 公立西知多総合病院病理診断科[2)], 公立西知多総合病院乳腺外科[3)]
○今井律子[1)], 吉本尚子[1)], 角屋雅路[1)], 服部　聡[1)], 田中伸幸[1)], 渡邉緑子[2)], 溝口良順[2)], 小川明男[3)]

P-1-102　乳癌二次検診での FNA の精度向上に向けて，第 2 報
神奈川県予防医学協会細胞診センター[1)], 神奈川県予防医学協会婦人検診部[2)]
○菅原　隆[1)], 坂野みどり[1)], 堀真須子[1)], 加藤ちづ代[1)], 宮川　潤[1)], 杉本直子[1)], 吉田　明[2)], 龍　美紗[2)], 木村昭裕[2)], 藏本博行[1,2)]

P-1-103　演題取下げ

乳腺 2　14：00〜14：40　座長：黒田　一（獨協医科大学病理診断学講座）
飛田　陽（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野）

P-1-104　LBC（BD サイトリッチ TM 法）にて背景の顆粒が消失した乳腺顆粒細胞腫の 1 例
社会医療法人博愛会相良病院病理診断科[1)], 公益社団法人昭和会今給黎総合病院病理診断科[2)]
○板坂美里[1)], 前田ゆかり[1)], 永尾聡子[1)], 皆倉愛美[1)], 富田暢子[1)], 有村郷司[2)], 白濱　浩[2)], 大井恭代[1)]

P-1-105　乳腺に発生した顆粒細胞腫の 2 例
東邦大学医療センター大森病院病院病理部[1)], 東邦大学医療センター大森病院病理診断科[2)], 東邦大学医療センター大森病院乳腺・内分泌科[3)]
○小林照明[1)], 緒方秀昭[3)], 密田亜希[2)], 雨宮和紀[1)], 高橋りえ[1)], 稲毛麻弥[1)], 篠崎　稔[1)], 江嶋　梢[2)], 栃木直文[2)], 若山　恵[2)], 根本哲生[2)], 馬越俊輔[3)], 澁谷和俊[2)]

P-1-106　乳腺のアポクリン分化上皮における，良悪性の鑑別に有用な細胞学的特徴の検討
鹿児島大学病院病理部・病理診断科[1)], 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野[2)]
○竹下かおり[1)], 飛田　陽[2)], 宿里亜李沙[1)], 窪田恵美[1)], 西田ゆかり[1)], 後藤優子[2)], 北薗育美[2)], 平木　翼[1)], 東美智代[1)]

P-1-107　細胞診が組織型決定に有用であった組織球様多形型浸潤性小葉癌の一例
井上記念病院検体検査科[1)], 井上記念病院乳腺外科[2)], 井上記念病院外科[3)], さいたま市立病院中央検査科[4)]
○南　優子[1)], 宜保一夫[1)], 椎名伸充[2)], 崔　玉仙[3)], 大坪義尚[3)], 宮内　潤[1,4)]

乳腺 3　14：40〜15：10　座長：遠藤浩之（済生会新潟第二病院病理診断科）
風間暁男（相模原協同病院病理診断科）

P-1-108　基質産生癌および骨軟骨化生を伴う癌が混在した乳腺化生癌の一例
JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学教室[2)]
○松岡伶美[1)], 川井麻衣子[1)], 岩本慶太[1)], 林　修平[1)], 和田光平[1)], 白井正広[1)], 風間暁男[1)], 前田一郎[2)]

P-1-109　乳腺紡錘細胞癌の一例

市立釧路総合病院医療技術部検査科[1)], 小樽市立病院病理診断科[2)], NTT 東日本札幌病院臨床検査科[3)]
○小笠原淳[1)], 小関孝之[1)], 田畑聡美[1)], 中野勝彦[1)], 守田玲菜[2)], 高桑康成[3)]

P-1-110　乳癌治療後に発生した放射線誘発血管肉腫の一例

公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1)], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2)]
○上田有美[1)], 石黒和也[1)], 西村優花[1)], 石松寛美[1)], 村井陽子[1)], 大河内良美[1)], 小田倉章[1)], 小沢昌慶[2)], 内田　温[2)], 菊地和徳[2)]

乳腺 4　　15：10〜16：00　　座長：森谷卓也（川崎医科大学病理学）
柳田裕美（日本医科大学多摩永山病院病理診断科病理部）

P-1-111　化生癌との鑑別困難であった乳腺原発多形腺腫の 1 例

長崎大学病院病理診断科病理部[1)], 日本赤十字社長崎原爆病院[2)], 長崎病理診断科[3)]
○今泉利信[1)], 安倍邦子[2)], 平山三国[1)], 田中　圭[1)], シン友喜[1)], 穴見正信[3)], 新野大介[1)], 福岡順也[1)], 岸川正大[3)]

P-1-112　乳腺原発腺様嚢胞癌の 1 例

春日井市民病院臨床検査技術室[1)], 春日井市民病院病理部[2)]
○加藤　浩[1)], 伊藤　修[1)], 西尾　淳[1)], 渡邊弥生[1)], 齋藤知央[1)], 立山　尚[2)]

P-1-113　乳腺腺房細胞癌の 1 例

川崎医科大学総合医療センター病理部[1)], 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科[2)]
○成富真理[1)], 畠　　榮[2)], 山本弘基[1)], 日野寛子[1)], 高須賀博久[1)], 物部泰昌[1)]

P-1-114　細胞診で推定しえた乳腺浸潤性乳頭癌の一例

川崎医科大学附属病院病院病理部[1)], 川崎医科大学病理学[2)]
○小林江利[1)], 福屋美奈子[1)], 寺尾祥江[1)], 菅野豊子[1)], 米　亮祐[1)], 西村広健[2)], 秋山　隆[2)], 鹿股直樹[2)], 森谷卓也[2)]

P-1-115　乳頭分泌物細胞診を契機に発見された乳腺神経内分泌性癌（Neuroendocrine carcinoma）の 1 例

山近記念総合病院病理検査室[1)], 日本鋼管病院病理診断科[2)], 茅ヶ崎市立病院臨床検査科[3)], 山近記念総合病院乳腺外科[4)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5)]
○大久保美沙[1)], 松井成明[2)], 森下明博[3)], 内山　瞳[3)], 山近大輔[4)], 佐藤　誠[4)], 梶原　博[5)], 長村義之[2)], 島村和男[1)]

消化器 1　　13：30〜14：20　　座長：吉田　功（北里大学医学部病理学）
菅井　有（岩手医科大学医学部病理診断学講座）

P-1-116　切除不能であった肝臓原発類上皮血管内皮腫の 1 例　［地域推薦演題］

医療法人厚生会福井厚生病院検査課[1)], 福井県立病院病理診断科[2)], 市立砺波総合病院病理診断科[3)]
○水野幸恵[1)], 海崎泰治[2)], 寺畑信太郎[3)]

P-1-117　胆汁細胞診で診断しえた胆管原発 Small cell NEC の 1 例

杏林大学医学部付属病院病院病理部[1)], 杏林大学医学部病理学教室[2)], 杏林大学医学部第三内科学教室[3)]
○田邉一成[1)], 坂本憲彦[1)], 岸本浩次[1)], 水谷奈津子[1)], 市川美雄[1)], 鈴木　瞳[1)], 野口由香[1)], 川上真理子[1)], 近藤凡子[2)], 住石　歩[2)], 土岐真朗[3)], 久松理一[3)], 柴原純二[1,2)]

P-1-118　肝内胆管に発生した mucoepidermoid carcinoma の一例

市立砺波総合病院臨床病理科[1)], 市立砺波総合病院病理診断科[2)]
○福田弘幸[1)], 寺畑信太郎[2)], 垣内寿枝子[2)], 西田秀昭[1)], 三井由紀子[1)], 石倉宗浩[1)]

P-1-119 EUS－FNA 検体で診断に苦慮した胃のグロムス腫瘍の一例

愛知医科大学病院病院病理部[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)]
○坪井智子[1)], 高橋恵美子[1,2)], 藤井佳穂[1)], 水野里美[1)], 宮下拓也[1)], 古畑彩子[1)], 櫻井包子[1)], 和田栄里子[1)], 佐藤允則[1)], 伊藤秀明[1,2)], 佐藤　啓[1,2)], 岩越朱里[1,2)], 大橋明子[1,2)], 都築豊徳[1,2)]

P-1-120 EUS-FNA でみられた胃神経鞘腫の１例

名古屋記念病院臨床検査部[1)], 名古屋記念病院病理診断科[2)]
○川村辰也[1)], 南谷健吾[1)], 西尾知子[2)]

消化器 2　14：20〜15：10　座長：佐々木素子（金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学）
大久保文彦（九州大学病院病理部）

P-1-121 膵 EUS-FNA を用いた細胞像：大腸癌膵転移と原発性膵癌の比較

独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4)], 広島大学大学院医歯薬保健学研究科分子病理学研究室[5)]
○安村奈緒子[1)], 倉岡和矢[1,2,3)], 菅亜里紗[1)], 藤澤宏樹[1)], 吉田美帆[1)], 佐伯由美[1)], 香川昭博[2)], 戸田　環[3)], 山本英喜[1,2,3)], 齋藤彰久[1)], 谷山大樹[5)], 谷山清己[4)]

P-1-122 胆汁細胞診における収縮・濃染核の核縁肥厚の判定方法

順天堂大学大学院医学研究科形態解析研究室[1)], 鳥取大学医学部病態検査学[2)], 順天堂大学練馬病院臨床検査科[3)], 済生会神奈川県病院検査科[4)], 太田総合病院中央検査科[5)], 太田総合病院消化器外科[6)]
○古旗　淳[1)], 廣岡保明[2)], 東井靖子[1)], 大橋久美子[3)], 阿部加奈子[4)], 阿部佳之[5)], 権田厚文[6)]

P-1-123 アルブミン加生理食塩水を用いた LBC 変法の有用性　―胆管擦過細胞診について―

八戸赤十字病院検査技術課病理
○小原勇貴, 萩生田美穂, 清水道弘, 吉田幸司, 笹生俊一

P-1-124 内視鏡用軟性生検鉗子（トレフル）を用いた胆汁細胞診の検討　［地域推薦演題］

富山市立富山市民病院中央研究検査部臨床検査科[1)], 富山市立富山市民病院病理診断科[2)], 市立砺波総合病院臨床病理科[3)], 市立砺波総合病院病理診断科[4)]
○橋北和弥[1)], 石倉宗浩[3)], 長谷川陽子[1)], 齋藤勝彦[2)], 林　　宏[1)], 頼成明奈[1)], 新木尚美[1)], 寺畑信太郎[4)]

P-1-125 当院における胆道狭窄に対する経乳頭的胆管生検・細胞診 Trefle 検体の現状

日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査室[1)], 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[2)], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3)], 日本大学医学部附属板橋病院病理診断科[4)], 川口市立医療センター病理診断科[5)]
○吉田一代[1)], 関　利美[1)], 畠山重春[1)], 中島弘一[1)], 鈴木淳子[1)], 勝沼真由美[1)], 帯包妃代[3)], 大荷澄江[2)], 楠美嘉晃[2)], 本間　琢[3)], 生沼利倫[5)], 杉谷雅彦[4)], 羽尾裕之[3)], 増田しのぶ[2)]

消化器 3　15：10〜15：50　座長：廣井禎之（新渡戸文化短期大学臨床検査学科病理学）
田中麻理子（東京大学医学部附属病院病理部）

P-1-126 胆汁細胞診における LBC（ThinPrep）法の有用性

和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門[1)], 和歌山県立医科大学人体病理学教室/病理診断科[2)]
○杉山絵美[1)], 永井宏和[1)], 木下勇一[1)], 西野　勝[1,2)], 吉井輝子[1)], 武内綾菜[1)], 松崎生笛[2)], 岩橋吉史[2)], 高橋祐一[2)], 割栢健史[2)], 藤本正数[2)], 小島史好[2)], 村田晋一[2)]

P-1-127　当院における胆管擦過細胞診標本作製法の検討
福岡赤十字病院病理診断科
○碇　益代, 田河賢人, 石井萌美, 遠矢浩隆, 小材和浩, 半田瑞樹, 中島　豊, 西山憲一

P-1-128　当院における膵 EUS-FNA 迅速細胞診断への取り組み　［地域推薦演題］
山梨大学医学部附属病院病理部[1], 山梨大学医学部人体病理学講座[2]
○村田詩織[1], 中澤久美子[1], 石井喜雄[1], 望月直子[1], 花井佑樹[1], 笠井一希[1], 中村海斗[1], 田中　薫[1], 望月邦夫[2], 中澤匡男[2], 近藤哲夫[2]

P-1-129　25G 針を用いた EUS-FNA における ROSE と細胞検査士の役割
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科[1], 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院消化器内科・内視鏡部[2], 聖マリアンナ医科大学病理学[3]
○安田玲子[1], 佐々木真実[1], 赤埴由紀子[1], 草苅宏有[1], 柳澤信之[1], 相田芳夫[1], 松田浩二[2], 高木正之[3]

技術・その他　15：50〜17：00　座長：平田哲士（(株)千葉細胞病理検査センター）
服部　学（京都橘大学健康科学部）

P-1-130　当院のセルブロック作製の現状
新潟県立新発田病院病理検査
○佐藤由美, 鏡十代栄, 桜井友子, 若木邦彦

P-1-131　セルブロック作製におけるアルギン酸バック法の試み
川崎医科大学附属病院病院病理部[1], 川崎医科大学病理学[2]
○小林博久[1], 寺尾祥江[1], 菅野豊子[1], 米　亮祐[1], 小林江利[1], 福屋美奈子[1], 鹿股直樹[2], 森谷卓也[2]

P-1-132　さまざまな細胞診検体に従来法と液状処理細胞診(LBC)法を併用する意義と問題点
独立行政法人国立病院機構函館病院臨床検査科[1], 独立行政法人国立病院機構函館病院病理診断科[2]
○奥山　大[1], 木村伯子[2]

P-1-133　従来法と液状化検体細胞診の細胞像の検討
株式会社協同病理診断課[1], 株式会社協同病理技術課[2], 神戸学院大学栄養学部[3], 淀屋橋クアトロアールクリニック[4], 播磨病院病理診断科[5]
○北　健二[1], 小川隆文[1], 河野徳子[1], 榊原稔子[1], 川越道夫[1], 野村郁代[2], 岩本英樹[2], 徐　昌宏[2], 佐々木政臣[3], 菅野渉平[4], 松野寧子[5]

P-1-134　経口腸管洗浄液を保存液として用いた細胞像の検討
JA 福島厚生連白河厚生総合病院病理診断科
○松木浩子, 二木照美, 小林英樹, 野沢佳弘

P-1-135　BD サイトリッチ法の固定操作と洗浄後の蒸留水中での静置時間が及ぼす細胞への影響
兵庫医科大学病院病院病理部
○中西昂弘, 有田奈弥恵, 石田圭子, 糸山雅子, 中村純子, 鳥居良貴, 中込奈美, 井出良浩, 廣田誠一

P-1-136　BD サイトリッチ法の洗浄操作における細胞変性の少ない洗浄液の検討
兵庫医科大学病院病院病理部
○中西昂弘, 石田誠実, 榎本利香, 佐藤　元, 中村純子, 鳥居良貴, 渡邊隆弘, 松田育雄, 廣田誠一

子宮頸部 1　13：30〜14：30　座長：森村　豊（羽生総合病院）
松井成明（日本鋼管病院病理検査科）

P-1-137　子宮頸管部にポリープを認めた子宮頸がん検診受診者の CIN，AIS の発見状況
公益財団法人大分県地域保健支援センター[1)], 大分県立病院臨床検査科病理部[2)], 大分岡病院[3)]
○平丸正宣[1)], 原　美喜[1)], 高橋由紀[1)], 田嶋伸之[1)], 杉田真一[1)], 長濱ゆかり[1)], 谷口一郎[1)], 卜部省悟[2)], 辻　浩一[3)]

P-1-138　子宮頸部胃型粘液性癌に対する子宮頸部細胞診の有用性
東京慈恵会医科大学産婦人科学講座[1)], 東京慈恵会医科大学病理学講座[2)]
○關　壽之[1)], 川畑絢子[1)], 高橋一彰[1)], 上田　和[1)], 種元智洋[1)], 斎藤元章[1)], 田部　宏[1)], 柳田　聡[1)], 小田瑞恵[1)], 三石雄大[2)], 萬　昂士[2)], 清川貴子[2)], 山田恭輔[1)], 岡本愛光[1)]

P-1-139　子宮頸部細胞診標本における腺系異型細胞の解析　〜HNF4α の発現と細胞形態〜
新潟大学医学部保健学科大学院保健学研究科[1)], 新潟大学医歯学総合病院病理部[2)]
○須貝美佳[1)], 岩渕三哉[1)], 高橋加奈絵[2)], 池亀央嗣[2)], 横山千明[2)], 川口裕貴恵[2)], 梅津　哉[2)]

P-1-140　広汎性子宮頸部摘出術後の細胞診に関する検討
日本大学附属板橋病院産婦人科[1)], 日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査室[2)], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3)], 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[4)]
○武谷千晶[1)], 仲尾岳大[1)], 春日晃子[1)], 千島史尚[1)], 佐藤美紀子[1)], 川名　敬[1)], 鈴木淳子[2)], 中嶋弘一[2)], 関　利美[2)], 羽尾裕之[3)], 増田しのぶ[4)]

P-1-141　妊娠初期に診断された CIN3 症例の臨床病理学的検討
厚生連長岡中央綜合病院産婦人科[1)], 厚生連村上綜合病院産婦人科[2)], 厚生連長岡中央綜合病院病理部[3)]
○高橋宏太朗[1,2)], 加勢宏明[1)], 横田有紀[1)], 古俣　大[1)], 五十嵐俊彦[3)]

P-1-142　当科における LSIL 以上の細胞診異常妊婦の経過
札幌医科大学産婦人科
○石岡伸一, 真里谷奨, 金　美善, 玉手雅人, 松浦基樹, 黒田敬史, 郷久晴朗, 寺本瑞絵, 岩崎雅宏, 齋藤　豪

子宮頸部 2　14：30〜15：30　座長：山田隆司（大阪医科大学病理学教室）
大金直樹（神奈川県立足柄上病院医療技術部検査科）

P-1-143　原発巣の同定が困難であった子宮頸部扁平上皮癌の一例
長崎大学産婦人科[1)], 長崎大学病理部[2)]
○嶋田貴子[1)], 新野大介[2)], 三浦清徳[1)], 増崎英明[1)]

P-1-144　子宮頸部乳頭状扁平上皮癌の 1 例
公益財団法人岩手県対がん協会[1)], 盛岡赤十字病院[2)]
○立花　陽[1)], 外舘明彦[1)], 利部輝雄[1)], 門間信博[2)], 浅沼匡介[2)], 諸原雄一[1)]

P-1-145　子宮頸部原発リンパ上皮腫様癌の 1 例
宮崎県立日南病院臨床検査科[1)], 宮崎県立日南病院病理診断科[2)], 宮崎大学医学部附属病院病理診断科・病理部[3)]
○福田早織[1)], 佐野亜由美[1)], 木佐貫篤[1,2)], 佐藤勇一郎[3)]

P-1-146　子宮頸部明細胞癌の一例
高岡市民病院産婦人科
○布村晴香, 山川義寛, 牛島倫世, 山崎悠紀, 加藤　潔

P-1-147　子宮頸部漿液性癌と子宮体部類内膜癌が重複した一例

独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科[1)], 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター婦人科[2)]
○今村彰吾[1)], 松本聡美[1)], 中山正道[1)], 川越秀洋[2)]

P-1-148　子宮頸部細胞診にて胃型粘液性癌が疑われた 2 症例

杏林大学医学部産科婦人科学教室[1)], 杏林大学医学部付属病院病院病理部[2)], 立正佼成会附属佼成病院[3)], 杏林大学医学部病理学教室[4)]
○春名佑美[1)], 百村麻衣[1)], 渋谷英里子[1)], 長内喜代乃[1)], 西ヶ谷順子[1)], 松本浩範[1)], 小林陽一[1)], 坂本憲彦[2)], 鈴木　瞳[2)], 田邉一成[2)], 市川美雄[2)], 岸本浩次[2)], 鈴木　淳[3)], 長濱清隆[4)], 柴原純二[4)]

子宮頸部 3　15：30〜16：30　座長：米山剛一（日本医科大学武蔵小杉病院女性診療科・産科）
大塚重則（(医)藤和会藤間病院病理検査）

P-1-149　妊娠中期に子宮頸部腺癌と診断した 1 例

横浜市立大学産婦人科[1)], 横浜市立大学病理部[2)]
○今井雄一[1)], 松永竜也[1)], 紙谷菜津子[1)], 水島大一[1)], ルイズ横田奈朋[1)], 西尾由紀子[2)], 佐川弘美[2)], 三田和博[2)], 古屋充子[2)], 山中正二[2)], 大橋健一[2)], 宮城悦子[1)]

P-1-150　子宮がん検診で異常を指摘されなかった子宮頸部腺癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1)], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[2)], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[3)]
○田中久美子[1)], 衞藤貴子[1)], 後藤　遥[1)], 西村和泉[1)], 河野善明[1)], 立岩友美[2)], 奥薗　学[2)], 笹栗毅和[3)]

P-1-151　頸部細胞診 AGC 判定により分葉状頸管性過形成の診断に苦慮した一例

愛知県がんセンター中央病院
○坪内寛文, 坂田　純, 森　正彦, 水野美香

P-1-152　CIN3 で円錐切除後 14 年後に adenocarcinoma in situ（AIS）として再発した 1 例

市立砺波総合病院産婦人科[1)], 市立砺波総合病院病理診断科[2)], 市立砺波総合病院診療病理科[3)]
○小野洋輔[1)], 寺畑信太朗[2)], 稲田貢三子[1)], 垣内寿枝子[2)], 石倉宗浩[3)], 西田秀昭[3)], 福田弘幸[3)], 蟹谷智勝[3)], 三井由紀子[3)]

P-1-153　画像検査にて悪性リンパ腫が疑われるも針生検にて頸部筋腫と診断した 1 例

大阪市立大学医学部産婦人科[1)], 大阪市立大学医学部付属病院病理部[2)], 大阪市立総合医療センター婦人科[3)]
○内田啓子[1)], 市村友季[1)], 笠井真理[1)], 塩見和彦[2)], 川村直樹[3)], 角　俊幸[1)]

P-1-154　子宮頸部細胞診に菌塊が認められた骨盤内放線菌感染の 3 例

新潟県立がんセンター新潟病院婦人科
○菊池　朗, 木谷洋平, 吉田邦彦, 横尾朋和

卵巣・卵管 1　13：30〜14：30　座長：近内勝幸（神奈川県立がんセンター婦人科）
宮本朋幸（九州保健福祉大学生命医科学部医科学科）

P-1-155　体腔液セルブロック法の免疫染色を根拠に婦人科で治療した漿液性癌

大阪鉄道病院婦人科[1)], 大阪鉄道病院臨床検査室病理[2)], 大阪鉄道病院病理診断科[3)]
○熊谷広治[1)], 坂井昌弘[1)], 前田隆義[1)], 山内直樹[2)], 森島英和[2)], 山崎由香子[2)], 大塚真弓[2)], 真崎　武[3)]

P-1-156 視野異常を主訴とする脳梗塞を契機に，卵巣癌の診断に至ったトルーソー症候群の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1)], 弘前大学医学部附属病院病理部[2)], 弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[3)], 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[4)]
○赤石麻美[1)], 二神真行[1)], 熊谷直哉[2)], 小島啓子[2)], 工藤和洋[3)], 小山文望恵[1)], 追切裕江[1)], 大澤有姫[1)], 平川八大[1)], 三浦理絵[1)], 加藤哲子[4)], 横山良仁[1)], 水上浩哉[3)], 黒瀬　顕[4)]

P-1-157 卵巣原発神経内分泌癌の一例

北海道がんセンター婦人科[1)], 北海道がんセンター病理診断科[2)]
○嶋田知紗[1)], 藤堂幸治[1)], 山崎博之[1)], 見延進一郎[1)], 加藤秀則[1)], 鈴木宏明[2)], 山城勝重[2)]

P-1-158 浸潤を伴う Seromucinous tumor の一例

社会福祉法人恩賜財団済生会支部済生会長崎病院病理診断科[1)], 長崎県島原病院病理診断科[2)]
○久保　綾[1)], 三角美咲[1)], 朝長真央[1)], 若杉淳司[1)], 林徳真吉[2)], 木下直江[1)]

P-1-159 妊孕性温存手術を施行した卵巣上皮性境界悪性腫瘍 IIB 期の症例

弘前大学医学部産科婦人科[1)], 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[2)], 弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[3)], 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[4)]
○平川八大[1)], 二神真行[1)], 小島啓子[2)], 赤石麻美[1)], 三浦理絵[1)], 工藤和洋[3)], 加藤哲子[2)], 渡邉　純[4)], 横山良仁[1)], 黒瀬　顕[2)]

P-1-160 術前に子宮頸部腺癌と診断したが術後に卵管癌の子宮頚部転移の診断に至った 1 例

神奈川県立がんセンター婦人科[1)], 神奈川県立がんセンター病理診断科[2)], 神奈川県立がんセンター医療技術部検査科[3)]
○上野悠太[1)], 小澤雅代[1)], 上原萌美[1)], 内山亜弥[1)], 最上多恵[1)], 近内勝幸[1)], 小野瀬亮[1)], 横瀬智之[2)], 岩撫成子[3)], 加藤久盛[1)]

卵巣・卵管 2　14：30〜15：30　座長：佐治晴哉（藤沢市民病院産婦人科）
藤山淳三（公益財団法人がん研有明病院細胞診断部）

P-1-161 卵巣明細胞腺癌を伴った未分化癌の 1 例

公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院病理診断科
○西岡千恵子, 仲村佳世子, 田口雅子, 足羽彩加, 萩原葉子, 河野孝志, 松崎直美, 弓場吉哲

P-1-162 腹水細胞診に出現した皮様嚢胞腫からの悪性転化した扁平上皮癌の症例

新百合ヶ丘総合病院病理診断科[1)], 東京慈恵会大学付属第三病院病院病理部[2)]
○塩野涼子[1)], 村上将人[1)], 和田幸子[1)], 高山明子[1)], 田口勝二[1)], 福永眞治[1)], 松沢春華[2)]

P-1-163 未分化胚細胞腫，卵黄嚢腫瘍及び未熟奇形腫からなる卵巣混合型胚細胞腫瘍の 1 例

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[1)], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[2)], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター産婦人科[3)]
○茂山かおり[1)], 佐々木伸也[1)], 高瀬未穂[1)], 山内里紗[1)], 鈴木雄策[1)], 岡村友香里[1)], 伊東良太[2)], 山本敏也[3)], 棟方　哲[2)]

P-1-164 腫瘍細胞が腹水中に出現した Dysgerminoma の一例

吹田徳洲会病院臨床検査科[1)], 八尾徳洲会総合病院病理診断科[2)], 八尾徳洲会総合病院臨床検査科[3)], 吹田徳洲会病院医局[4)]
○中嶋安識[1)], 久保勇記[2)], 岩崎由恵[3)], 岡崎　健[3)], 小林　晏[4)], 下山夏季[1)]

P-1-165　腹水細胞診に出現した卵巣顆粒膜細胞腫の 1 例

旭川医科大学病院病理部[1)], 北海道対がん協会札幌がん検診センター[2)], 旭川医科大学病院臨床検査・輸血部[3)], 山形大学医学部腫瘍分子医科学講座[4)]
○宮川京大[1)], 小泉昌代[2)], 秋山直子[1)], 鵜野裕治[1)], 佐渡正敏[3)], 湯澤明夏[1)], 山本雅大[4)], 武井英博[1)]

P-1-166　術中迅速診断で組織型判定に難渋した卵巣ステロイド細胞腫瘍の一例

近畿大学医学部病理学教室[1)], 近畿大学総合医学研修センター[2)], 近畿大学医学部附属病院病理部[3)], 近畿大学医学部附属病院病理診断科[4)], 近畿大学医学部附属病院臨床研究センター[5)]
○筑後孝章[1,2)], 立花　幸[3)], 水野瑶子[3)], 白石直樹[3)], 佐藤恵美[3)], 田中千琴[3)], 植田清文[3)], 関口裕美子[3)], 京田明子[3)], 上杉忠雄[3)], 榎木英介[1,5)], 清水重樹[1)], 木村雅友[1)], 佐藤隆夫[4)]

遺伝性婦人科腫瘍　15：30〜16：00　座長：進　伸幸（国際医療福祉大学三田病院女性腫瘍センター・婦人科）
寺本典弘（独立行政法人国立病院機構四国がんセンター病理科）

P-1-167　リンチ症候群に対するサーベイランスにおいて子宮内膜細胞診が有用であった一例

がん研有明病院婦人科
○野村秀高, 一瀬隆行, 青木洋一, 谷川輝美, 的田眞紀, 岡本三四郎, 金尾祐之, 加藤一喜, 尾松公平, 宇津木久仁子, 杉山裕子, 竹島信宏

P-1-168　胸腹水貯留で診断となった腹膜癌 IVA 期，遺伝性乳癌卵巣癌症候群の 1 例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1)], 弘前大学医学部附属病院病理部[2)], 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座[3)], 弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[4)], 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[5)]
○追切裕江[1)], 二神真行[1)], 小島啓子[2)], 岡田壮士[2)], 小山文望恵[1)], 赤石麻美[1)], 大澤有姫[1)], 三浦理恵[1)], 平川八大[1)], 吉澤忠司[3)], 板橋智映子[4)], 加藤哲子[2,5)], 横山良仁[1)], 黒瀬　顕[2,5)], 鬼島　宏[3)]

P-1-169　子宮内膜細胞診が有用であった Li-Fraumeni 症候群の 1 例

済生会宇都宮病院臨床検査技術科病理検査課[1)], 済生会宇都宮病院病理診断科[2)], 慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]
○鈴木志宜[1)], 廣瀬英俊[1)], 青木律子[1)], 湯澤浩子[1)], 下田将之[3)], 末盛友浩[2)], 西川秋佳[2)]

婦人科基礎研究・広報活動　16：00〜16：50　座長：加藤哲子（弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座）
石井保吉（医療法人社団こころとからだの元氣プラザ臨床検査部細胞病理診断科）

P-1-170　患者由来卵巣腫瘍からの 3 次元初代培養とその臨床応用へ向けた検討

千葉県がんセンター研究所発がん制御研究部[1)], 千葉県がんセンター婦人科[2)], 千葉県がんセンター臨床病理部[3)]
○丸　喜明[1)], 田中尚武[2)], 伊丹真紀子[3)]

P-1-171　子宮内膜細胞診におけるイメージサイトメトリーを用いた核 DNA 量解析の試み

愛知医科大学病院病院病理部[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)], 愛知医科大学病院産婦人科[3)], 愛知医科大学病理学講座[4)]
○水野里美[1)], 伊藤秀明[4)], 坪井智子[1)], 藤井佳穂[1)], 宮下拓也[1)], 古畑彩子[1)], 櫻井包子[1)], 和田栄里子[1)], 佐藤允則[1)], 岩越朱里[2)], 佐藤　啓[2)], 大橋明子[2)], 高橋恵美子[2)], 松下　宏[3)], 都築豊徳[2)]

P-1-172　子宮内膜癌における細胞増殖マーカーとしての Cyclin A の有用性について

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[1)], 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻[2)], 東京医科大学病院病理診断科[3)]
○堀江香代[1,2)], 山本　颯[2)], 竹林花依[1)], 軽部晃平[3)], 吉岡治彦[1,2)], 渡邉　純[1,2)]

P-1-173 子宮全摘後の腟断端細胞診による卵巣機能評価

東北大学産婦人科

○石橋ますみ, 岡本　聡, 志賀尚美, 徳永英樹, 島田宗昭, 伊藤　潔, 八重樫伸生

P-1-174 LOVE49 2018 in Gunma 活動報告および群馬県での工夫

群馬大学医学部附属病院病理部[1], 群馬県立がんセンター病理検査課[2], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3], 群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学[4]

○佐藤香織[1], 星川里美[1], 栗原康哲[1], 土田　秀[2], 平戸純子[1], 小山徹也[1,3], 福田利夫[4]

腟・外陰部　13：30〜14：10　座長：小笠原利忠（特定医療法人誠仁会大久保病院産婦人科・細胞診断部）
古田玲子（北里大学医療衛生学部臨床細胞学）

P-1-175 子宮外陰部・腟壁に発生した腺様嚢胞癌の１例

杏林大学付属病院病院病理部[1], 杏林大学医学部病理学教室[2], 杏林大学医学部産婦人科学[3]

○野口由香[1], 坂本憲彦[1], 岸本浩次[1], 水谷奈津子[1], 市川美雄[1], 田邉一成[1], 鈴木　瞳[1], 川上真理子[2], 藤原正親[1,2], 長濱清隆[1,2], 西ヶ谷順子[3], 百村麻衣[3], 小林陽一[3], 柴原純二[1,2]

P-1-176 子宮頸部異形成の長期経過観察中に発症した外陰癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[2], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[3]

○後藤　遥[1], 衞藤貴子[1], 田中久美子[1], 西村和泉[1], 河野善明[1], 笹栗毅和[2], 西山純司[3], 奥薗　学[3]

P-1-177 診断に苦慮した腟癌の１例

福井県立病院

○堀　芳秋, 金井貴弘, 加藤三典, 土田　達, 海崎泰治, 原　季衣, 小上瑛也, 有賀美紀子, 横川早耶香, 木戸口仁美, 針谷朋美, 桑野芳江

P-1-178 腟原発悪性黒色腫の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1], 青森県総合検診センター[2], 青森県立中央病院病理部[3]

○小山文望恵[1], 二神真行[1], 石澤ひと美[2], 滝田　知[2], 今　敦子[2], 大澤有姫[1], 横山良仁[1], 黒滝日出一[3]

婦人科臓器転移　14：10〜15：00　座長：久布白兼行（東京都予防医学協会）
阿部英二（北九州市保健福祉局保健衛生部保健予防課検査係）

P-1-179 術後 19 年目に卵巣転移をきたした乳癌の一例

桐生厚生総合病院中央検査部病理[1], 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部[2], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3], 老年病研究所附属病院[4], 榛名荘病院[5]

○佐藤　幸[1], 今泉智博[1], 鈴木晶子[1], 瀬川篤紀[2], 小山徹成[3], 吉田カツ江[4], 城下　尚[5]

P-1-180 子宮頸部および内膜細胞診にて診断し得た乳癌子宮転移の１例

福岡大学病院病理部・病理診断科

○相知優子, 松本慎二, 小畠勝己, 大石朋子, 西中村恵輔, 秋吉梨江, 高橋祥子, 濱崎　慎, 鍋島一樹

P-1-181 乳癌再発診断に子宮内膜細胞診が有用であった１例

広島総合病院産婦人科

○小西晴久, 井町海太, 岡本淳子, 永田郁子, 高田　愛, 台丸　裕, 中西慶喜

P-1-182 子宮頸部擦過細胞診で膀胱癌の浸潤が疑われた膀胱癌腟壁浸潤の１例

大阪労災病院中央検査部病理[1], 大阪労災病院病理診断科[2]

○谷口一磨[1], 三村明弘[1], 金田香央里[1], 岡部美由紀[1], 小倉啓介[1], 浦芝　敬[1], 森　秀夫[2], 三輪秀明[2]

P-1-183　腟転移をきたした非浸潤性乳頭状尿路上皮癌の 1 例

四国がんセンター婦人科[1)], 四国がんセンター病理診断科[2)]
○横山貴紀[1)], 大亀真一[1)], 田中圭紀[1)], 藤本悦子[1)], 友野勝幸[1)], 田中慎一[2)], 岡本奈美[2)], 山本珠美[2)], 寺本典弘[2)], 竹原和宏[1)]

子宮体部 1　15：00〜15：50　座長：田勢　亨（宮城県立対がん協会細胞診センター）
吉田朋美（福島県立医科大学新医療系学部設置準備室）

P-1-184　子宮体部の疑陽性判定症例の細胞所見と報告書に関する検討

公益財団法人福島県保健衛生協会[1)], 埼玉医療生活協同組合羽生総合病院[2)], 公立大学法人福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座[3)]
○佐藤丈晴[1)], 野口真貴[1)], 千葉聖子[1)], 鈴木御幸[1)], 栗田和香子[1)], 佐藤美賀子[1)], 神尾淳子[1)], 石橋真輝帆[3)], 古川茂宜[3)], 添田　周[3)], 渡辺尚文[3)], 森村　豊[2)], 藤森敬也[3)]

P-1-185　子宮内膜液状処理細胞診（LBC）の検討

秋田大学医学部附属病院病理部
○成田かすみ, 三浦文仁, 伊藤　智, 廣嶋優子, 南條　博

P-1-186　内膜細胞診にて粘液性癌と診断された粘液性癌成分を伴う類内膜癌の一例

独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4)]
○菅亜里紗[1)], 倉岡和矢[1,2,3)], 吉田美帆[1)], 藤澤宏樹[1)], 安村奈緒子[1)], 佐伯由美[1)], 香川昭博[1)], 戸田　環[3)], 山本英喜[2)], 在津潤一[1)], 齋藤彰久[1)], 谷山清己[4)]

P-1-187　肉腫成分を伴う未分化癌成分優位子宮内膜混合癌の 1 例

独立行政法人地域医療機能推進機構諫早総合病院検査部・病理診断科[1)], 長崎病理診断科[2)], 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学[3)]
○福海文絵[1)], 馬場麻里[1)], 高木雄三[1)], 井手圭一郎[1)], 望月哲朗[1)], 黒濱大和[3)], 岸川正大[2)], 中島正洋[3)]

P-1-188　肉腫様変化主体の直腸転移巣を伴う低分化な若年子宮体癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1)], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[2)], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[3)]
○西村和泉[1)], 衞藤貴子[1)], 後藤　遥[1)], 田中久美子[1)], 河野善明[1)], 安部拓也[2)], 奥薗　学[2)], 笹栗毅和[3)]

子宮体部 2　15：50〜16：40　座長：室谷哲弥（医療法人社団こころとからだの元気プラザ婦人科）
森下明博（茅ヶ崎市立病院臨床検査科）

P-1-189　術前診断が困難であった子宮体癌の 2 例

高岡市民病院産婦人科
○牛島倫世, 山崎悠紀, 布村晴香, 加藤　潔, 山川義寛

P-1-190　Negative endometrial cytology and biopsy of endometrial serous carcinoma with extensive intraperitoneal spread

湘南鎌倉総合病院産婦人科[1)], 湘南鎌倉総合病院臨床検査部[2)], 湘南鎌倉総合病院病理診断部[3)]
○大沼一也[1)], 小保方和彦[2)], 千野秀教[2)], 程島　就[2)], 石井菜奈恵[2)], 井上裕美[1)], 手島伸一[3)]

P-1-191 左大腿部に術後転移した子宮体部由来の漿液性癌の1例

JA 福島厚生連白河厚生総合病院病理診断科[1)], 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院中央検査部[2)]
○二木照美[1)], 松木浩子[1)], 小林英樹[1)], 高田佳奈[2)], 佐藤陽子[2)], 原田仁稔[2)], 小林美穂[2)], 五十嵐誠治[2)], 野沢佳弘[1)]

P-1-192 子宮体部 Mesonephric-like adenocarcinoma の1例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)], 横浜市立みなと赤十字病院産婦人科[2)], 姫路赤十字病院検査部[3)]
○館川夏那[1)], 山村信一[1)], 林　榮一[1)], 山本容子[1)], 伊藤圭祐[1)], 足立若菜[1)], 高橋慎治[2)], 和仁洋治[3)], 熊谷二朗[1)]

P-1-193 子宮内膜細胞診が有用であった侵入奇胎の一例

公立能登総合病院臨床検査部[1)], 金沢医科大学産科婦人科学[2)], 岐阜市民病院病理診断科部[3)], 金沢医科大学病理学2[4)]
○河嶋友美[1)], 武田　遼[1)], 橋本哲夫[1)], 柴田健雄[2)], 高倉正博[2)], 笹川寿之[2)], 田中卓二[3)], 佐藤勝明[4)], 上田善道[4)]

11月18日（日）ポスター会場（展示ホールA）

呼吸器・縦隔7　12：40〜13：10　座長：冨永邦彦（宮崎善仁会病院）
稲葉真由美（関西医科大学総合医療センター病理診断科）

P-2-001 Primary lung adenocarcinoma with massive lymphocyte infiltration の二例

関西医科大学総合医療センター病理部[1)], 関西医科大学総合医療センター臨床検査部[2)], 関西医科大学附属病院病理部[3)]
○田口香利[1,2)], 坂井仁美[1,2)], 松永志保[1,2)], 秦　直也[1,2)], 稲葉真由美[1)], 植村芳子[1)], 蔦　幸治[3)]

P-2-002 Oncocytic な変化が目立つ肺定型カルチノイドの1例

富山赤十字病院病理診断科部[1)], 富山大学医学部病態・病理講座[2)]
○佐賀良子[1)], 石黒芝輝[1)], 濱島　丈[2)], 前田宜延[1)]

P-2-003 Ciliated muconodular papillary tumor の2例

宮崎県立宮崎病院臨床検査科[1)], 宮崎県立宮崎病院病理診断科[2)]
○郡司香織[1)], 若松亜弥[1)], 谷口康郎[1)], 原口朋子[1)], 山崎加奈恵[1)], 杭野晃子[1)], 盛口清香[2)], 丸塚浩助[2)]

呼吸器・縦隔8　13：10〜14：10　座長：稲山嘉明（横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科病理部）
小倉　豪（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

P-2-004 気管支肺胞洗浄液（BALF）上清を用いた間質性肺炎における DKK3 発現

筑波大学医学群医療科学類[1)], 筑波大学医学医療系診断病理[2)], 筑波大学附属病院病理部[3)], 筑波大学医学医療系呼吸器内科[4)]
○古川　葵[1)], 加野准子[2)], 中川智貴[3)], 中澤健介[4)], 坂下信悟[2)], 野口雅之[2)]

P-2-005 肺癌遺伝子解析のためのサイトリッチレッド保存検体の活用：FISH 法の条件検討を中心に

東邦大学医療センター佐倉病院病院病理部[1)], 東邦大学医療センター佐倉病院病理診断科[2)]
○佐藤麻依[1)], 鎌倉正和[1)], 山崎利城[1)], 寺井謙介[1)], 徳山　宣[1,2)], 大塚成美[1)], 伊藤靖那[1)], 山口みはる[1)], 平山美佐子[1)], 北村　真[1)], 吉田美穂[1,2)], 蛭田啓之[1,2)]

P-2-006　コンパニオン診断を念頭に置いた気管支鏡ブラシ擦過細胞診の検体処理法の提案　［地域推薦演題］

大崎市民病院臨床検査部[1)], 大崎市民病院病理診断科[2)]
○戸村弘樹[1)], 本谷友紀[1)], 大崎美千子[1)], 高野託顧[1)], 谷内真司[2)], 坂元和宏[2)]

P-2-007　当院における気管支洗浄液細胞診併用の有用性についての検討

姫路赤十字病院検査技術部病理[1)], 姫路赤十字病院病理診断科[2)], 姫路赤十字病院臨床検査科[3)]
○井上　瞳[1)], 廣尾嘉樹[1)], 片岡恵理[1)], 永谷たみ[1)], 春名勝也[1)], 山本繁秀[1)], 堀田真智子[2)], 伏見聡一郎[2)], 和仁洋治[3)]

P-2-008　細胞診検体で PD-L1 免疫染色が可能か？－非小細胞肺癌の細胞診検体における検討－

神戸大学医学部附属病院呼吸器内科[1)], 兵庫県臨床検査研究所・検査部[2)], 神戸大学医学部附属病院病理部・病理診断科[3)], 姫路赤十字病院臨床検査科[4)]
○立原素子[1)], 川嶋雅也[2)], 塚本龍子[3)], 和仁洋治[4)], 神保直江[3)], 西村善博[1)]

P-2-009　肺癌の組織標本と胸水セルブロック標本での PD-L1 発現の比較

広島大学病院病理診断科
○丸橋由加里, 有廣光司, 内畠由加里, 石田真悠, 青木知恵, 村上拓也, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 高井チカ子, 尾田三世, 小川勝成, 織田麻琴, 森　馨一, 城間紀之

体腔液・中皮腫 3　12：40〜13：30　　座長：辻村　亨（兵庫医科大学病理学分子病理部門）
藤本貴美子（独立行政法人国立病院機構広島西医療センター臨床検査科）

P-2-010　横紋筋肉腫への分化を伴った悪性胸膜中皮腫の一例

JA 秋田厚生連平鹿総合病院臨床検査科病理[1)], JA 秋田厚生連平鹿総合病院病理診断科[2)], JA 秋田厚生連雄勝中央病院中央検査部[3)]
○高橋真帆[1)], 齊藤昌宏[2)], 高橋雅之[3)], 佐藤友章[1)], 藤原秀喜[1)], 後藤利明[1)], 高橋さつき[2)]

P-2-011　横紋筋への分化を伴う特異な組織形態を示した腹膜悪性中皮腫の 1 例

埼玉医科大学総合医療センター病理診断科
○日下卓万, 阿部藍子, 青木智章, 松野和子, 木内恭子, 大野優子, 大澤久美子, 阿部倫子, 川野竜太郎, 菊地　淳, 増田　渉, 百瀬修二, 東　守洋, 田丸淳一

P-2-012　A case of lipid-rich type malignant peritoneal mesothelioma

東京大学医科学研究所附属病院病理診断科[1)], 東京大学医科学研究所附属病院外科[2)]
○傳田珠美[1)], 田中幸久[1)], 東　侑生[2)], 釣田義一郎[2)], 大田泰徳[1)]

P-2-013　富脂肪型中皮腫との鑑別が困難であった反応性中皮細胞の 1 例

医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1)], 医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2)]
○武井美和[1)], 木村芳三[2)], 伊藤園江[1)], 塚本孝久[1)], 中野祐子[1)], 楳田明美[1)], 高橋光彦[1)], 深川良隆[1)], 坂本康輔[1)], 平川優太[1)], 檜垣浩一[2)]

P-2-014　気管支擦過検体で腺癌との鑑別が問題となったラブドイド細胞を伴う悪性中皮腫の一例

産業医科大学病院病理部[1)], 産業医科大学病院病理診断科[2)], 国立病院機構近畿中央胸部疾患センター病理診断科[3)]
○福島千晃[1)], 松山篤二[2)], 佐藤　斉[1)], 岡　春子[1)], 小原光祥[1)], 藤原　仁[1)], 恒成徳子[1)], 中島悠貴[1)], 光田成未[1)], 島尻正平[2)], 笠井孝彦[3)], 中山敏幸[2)]

体腔液・中皮腫 4　13：30〜14：20　**座長：尾崎　敬**（紀南病院中央臨床検査部）
鳥居良貴（兵庫医科大学病院病院病理部）

P-2-015　腹水細胞診で診断しえた腹膜悪性中皮腫（上皮型）の一例
社会医療法人中央会尼崎中央病院検査部[1)], 社会医療法人中央会尼崎中央病院病理診断科[2)], 社会医療法人中央会尼崎中央病院内科[3)]
○野田大孝[1,2)], 神原雅巳[1)], 増田一吉[2)], 由谷親夫[2)], 眞田幸尚[3)]

P-2-016　若年女性における ALK 陽性腹膜悪性中皮腫の 1 例
大阪赤十字病院病理診断科部[1)], 大阪赤十字病院産婦人科[2)], 京都大学医学部附属病院病理診断科[3)]
○小西真帆[1)], 完山尚裕[1)], 内堀隆敏[1)], 前野健一郎[1)], 稲山久美子[1)], 和田恭典[1)], 内山悦子[1)], 森田かおり[1)], 家村宜樹[1)], 宮川知保[2)], 野々垣多加史[2)], 上島千幸[3)], 南口早智子[3)], 羽賀博典[3)], 嶋田俊秀[1)]

P-2-017　経皮的穿刺吸引細胞診で多彩な細胞像を示した胸膜中皮腫の 1 例
埼玉医科大学病院中央病理診断部（病理診断科）[1)], 埼玉医科大学基礎医学病理学[2)], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3)], 埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科[4)]
○金野美年子[1)], 本間　琢[3)], 土居美枝子[1)], 瀬山幸子[1)], 政岡秀彦[1)], 細沼沙紀[1)], 稲田博輝[1,2)], 金　　玲[1,2)], 市村隆也[1,2)], 石澤圭介[1,2)], 清水禎彦[4)], 山田健人[1,2)], 佐々木惇[1,2)]

P-2-018　腺癌様細胞所見を示した上皮型中皮腫の 1 例
東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室
○南部周平, 角奈美子, 末澤亜紀, 高橋昌樹, 今野辰郎, 黄　英哲, 関根康雄, 呉　　迪, 大出貴士, 増永敦子, 廣島健三

P-2-019　細胞質内に小空胞構造を伴う悪性中皮腫の一例
総合病院岡山協立病院病理部[1)], 倉敷成人病センター病理診断科[2)]
○山崎友奨[1)], 金田宗将[1)], 西本菜美[1)], 渡邊律子[1)], 豊田　博[1)], 大森昌子[2)]

節外性リンパ腫 1　12：40〜13：20　**座長：守都敏晃**（国立病院機構岩国医療センター病理診断科）
大江倫太郎（山形大学医学部病理診断学講座）

P-2-020　肺腺癌治療中に併発した HENCEL（HHV8 negative common effusion lymphoma）の一例
東京逓信病院病理診断科[1)], 東京逓信病院臨床検査科[2)], 立正佼成会付属佼成病院病理診断科[3)], 東京警察病院病理診断科[4)], 日本医科大学多摩永山病院病理診断部[5)]
○清水香織[1)], 中村恵子[1)], 高橋　剛[1)], 浅川一枝[1)], 小川佑美[2)], 二階堂孝[3)], 横山宗伯[4)], 田村浩一[1)], 細根　勝[5)], 岸田由起子[1)]

P-2-021　HHV-8 陰性原発性体腔液悪性リンパ腫の一例
慶應義塾大学病院病理診断科[1)], 慶應義塾大学呼吸器内科[2)], 慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]
○北村美寿穂[1)], 後藤大輔[1)], 岡田ゆり子[1)], 照井仁美[1)], 櫻井　香[2)], 中鉢正太郎[2)], 福永興壱[2)], 川井田みほ[1)], 亀山香織[1)], 鈴木美那子[3)], 草刈　悟[3)]

P-2-022　Primary Effusion Lymphoma Like Lymphoma（PEL-LL）の 1 例
独立行政法人国立病院機構広島西医療センター臨床検査科
○山下大貴, 長者睦揮, 鈴木詠子, 藤本貴美子, 立山義朗

P-2-023　胸水細胞診が診断の一助となった T リンパ芽球性白血病/リンパ腫の一例
東京山手メディカルセンター
○梅澤有子, 竹松朝子, 蓼沼好市, 長瀬佳弘, 五十嵐信之, 阿部佳子

節外性リンパ腫 2　13：20〜14：00　座長：東　守洋（埼玉医科大学総合医療センター病理部）
佐々木陽介（昭和大学医学部臨床病理診断学講座）

P-2-024　硝子体液細胞診にて確定診断を得た眼内リンパ腫の一例
帝京大学ちば総合医療センター病院病理部
○内田浩紀, 常世田岬, 豊永安洋, 若原孝子, 安達純世, 花見恭太, 石田康生, 山崎一人

P-2-025　涙嚢に発生したびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の 1 例
兵庫県立がんセンター検査部病理検査[1], 兵庫県立がんセンター病理診断科[2]
○西村優希[1], 加藤ゆり[1], 南　智也[1], 上月文子[1], 高垣和代[1], 前田妙子[1], 宮本敬子[1], 炭本久代[1], 高山みずほ[1], 小林杏奈[2], 前田尚子[2], 梶本和義[2], 酒井康裕[2], 佐久間淑子[2], 廣瀬隆則[2]

P-2-026　メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患（MTX-LPD）が疑われた肺 MALT リンパ腫の一例
朝倉医師会病院臨床検査科[1], 朝倉医師会病院病院病理診断科[2]
○藤井広美[1], 林　涼子[1], 田口　順[2]

P-2-027　乳頭部に充実性腫瘤を形成した乳房原発悪性リンパ腫の一例
帝京大学ちば総合医療センター病院病理部
○常世田岬, 内田浩紀, 豊永安洋, 若原孝子, 安達純世, 花見恭太, 山崎一人, 石田康生

節外性リンパ腫 3　14：00〜14：40　座長：瀧本雅文（昭和大学医学部病理学臨床病理診断学部門）
竹下盛重（福岡大学医学部病理学教室）

P-2-028　後腹膜原発が示唆される悪性リンパ腫の一例
社会医療法人愛仁会千船病院技術部検査科[1], 社会医療法人愛仁会千船病院診療部病理診断科[2], 社会医療法人愛仁会千船病院診療部産婦人科[3]
○佐藤　圭[1], 伏見翔一郎[1], 玉岡紗矢佳[1], 木下佳乃[1], 吉田茂樹[3], 吉安可奈子[2], 横川　暢[2], 八十嶋仁[2], 名方保夫[2]

P-2-029　尿中に出現した腎盂原発 MALT リンパ腫の 1 例
聖路加国際病院病理診断科[1], 昭和大学臨床病理診断学[2], 東京女子医科大学第 1 病理学教室[3]
○平林陽介[1], 小川命子[1], 植竹　都[1], 中田裕人[1], 鈴木正敏[1], 小林ひとみ[1], 金子あゆみ[1], 塩川希望[1], 吉田光希[1], 石川里奈[1], 宇野美恵子[1], 内田士朗[1], 塩沢英輔[2], 澤田達男[3], 鈴木高祐[1]

P-2-030　子宮頸がん検診で診断に苦慮した子宮原発悪性リンパ腫の 1 例
公益財団法人福岡県すこやか健康事業団[1], 医療法人社団高邦会福岡山王病院[2], 国際医療福祉大学福岡保健医療学部医学検査学科[3], 社会医療法人雪の聖母会聖アリア病院病理科[4], 株式会社麻生飯塚病院[5]
○八尋裕美子[1], 田中亜都子[1], 舟越　乾[1], 加来恒壽[2], 大田喜孝[3], 檜垣浩一[4], 遠山篤史[5]

P-2-031　尿細胞診中に出現した Burkitt Lymphoma の一例
富山県済生会富山病院病理診断科[1], 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座[2]
○折田　恵[1], 中島悠樹[1], 田近洋介[1], 井村穣二[1,2]

口腔　12：40〜13：20　座長：窪田展久（神奈川歯科大学（口腔科学講座）附属病院病理診断科）
柳下寿郎（日本歯科大学附属病院歯科放射線・口腔病理診断科）

P-2-032　第 56 回日本臨床細胞学会総会・学術集会（秋期大会）で行った口腔がん集団検診の報告
島根大学医学部歯科口腔外科学講座[1], 益田赤十字病院歯科口腔外科[2], 松江市立病院歯科口腔外科[3]
○渡邊正章[1], 市山友子[1,2], 成相義樹[1,3], 秀島克巳[1], 管野貴浩[1]

P-2-033 口腔細胞診における口腔扁平上皮癌の正診率の検討
昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座口腔病理学部門
○行森　茜, 安原理佳

P-2-034 上顎歯肉に発生したメラニン欠乏性悪性黒色腫の１例
佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科[1], 佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座[2], 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野[3], 佐賀大学医学部附属病院臨床検査医学講座[4]
○田中祐也[1], 甲斐敬太[1], 森　啓輔[2], 高瀬ゆかり[3], 次富久之[1], 檀上　敦[2], 山下佳雄[2], 末岡榮三朗[4], 相島慎一[1,3]

P-2-035 転移巣の穿刺吸引細胞診で推定し得た悪性黒色腫の２例
大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科
○富宇加麻里, 桑原宏子, 有我こずえ, 能瀬衣沙子, 中山裕子, 吉川純子, 出口千尋, 浦上真由美, 明石静香, 武田玲郁, 石崎幸恵, 竹下　篤, 安田恵美, 栗栖義賢, 廣瀬善信

頭頸部病変　13：20〜14：10　座長：久山佳代（日本大学松戸歯学部口腔病理学）
磯邊友秀（昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科）

P-2-036 セルブロック標本が有効であった舌扁平上皮癌の頸部リンパ節転移の１例
益田赤十字病院歯科口腔外科[1], 島根大学医学部歯科口腔外科学講座[2], 益田赤十字病院検査部[3]
○市山友子[1,2], 恒松晃司[1,2], 下村龍一[3], 岡本幸子[3], 和田　進[3], 管野貴浩[2]

P-2-037 小児の下顎に発生した Ewing 肉腫の一例
香川大学医学部附属病院病理部[1], 香川大学医学部附属病院病理診断科[2]
○郷田　衛[1], 石川　亮[2], 飯田加奈子[1], 宮本加菜[1], 片倉和哉[1], 本山睦美[1], 松永　徹[1], 伊吹英美[2], 佐々木真紀子[2], 門田球一[2], 串田吉生[1,2], 羽場礼次[1,2]

P-2-038 頚部に発生した Adult type 横紋筋腫の１例
自治医科大学附属さいたま医療センター
○猪山和美, 河野哲也, 中村啓子, 織田聖月, 細田健太, 山田茂樹, 田中　亨

P-2-039 頬部皮下腫瘤穿刺にて多核巨細胞が出現した一例
南和広域医療企業団南奈良総合医療センター[1], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2]
○乾　朝子[1], 道本実保[1], 鴻池資啓[1], 中村修治[1], 畠山金太[2]

P-2-040 LBC 法および免疫染色が有用であったメルケル細胞癌の一例
国立病院機構高崎総合医療センター
○宮山和樹, 原田邦彦, 土橋実加, 遠藤　隆, 宮永朋実, 田中優子, 小川　晃

消化器 4　12：40〜13：20　座長：野呂瀬朋子（昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科）
清水道生（博慈会記念総合病院病理診断センター）

P-2-041 ITPN（膵管内管状乳頭腫瘍）の一例
熊本市医師会熊本市医師会検査センター病理[1], 熊本市医師会熊本地域医療センター病理診断科[2]
○三浦真嗣[1], 島田寛子[1], 布上亜紀[1], 嶋村千帆[1], 蔵野良一[2]

P-2-042 膵に発生した退形成癌の２例
済生会熊本病院中央検査部病理
○近藤妙子, 木下史暁, 松岡拓也, 中川美弥, 田上圭二, 神尾多喜浩

P-2-043 副腎に転移した膵退形成癌の１例
NTT 西日本大阪病院病理科[1], 大阪警察病院[2]
○瀬戸家要[1], 小嶋啓子[1], 辻本正彦[2], 成川範子[1]

P-2-044　EUS-FNA が診断に有用であった浸潤性膵管癌の 1 例

東京逓信病院病理診断科[1)], 立正佼成会附属佼成病院病理科[2)], 東京警察病院病理診断科[3)]

○高橋　剛[1)], 中村恵子[1)], 清水香織[1)], 浅川一枝[1)], 小川佑美[1)], 二階堂孝[2)], 横山宗伯[3)], 田村浩一[1)], 岸田由起子[1)]

消化器 5　**13：20〜14：00**　**座長：松田陽子**（地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科）
有泉　泰（聖マリアンナ医科大学病理学）

P-2-045　膵腺房細胞癌の一例：擦過・膵液細胞診像と鑑別診断について

済生会福岡総合病院病理診断科[1)], 久留米大学医学部病理学講座[2)], 九州大学病院病理診断科・病理部[3)], 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学[4)]

○東　悠介[1)], 佐藤真介[1)], 宮崎浩子[1)], 佐藤瑞恵[1)], 石井洋子[1)], 石橋貴寛[1)], 加藤誠也[1)], 内藤嘉紀[2)], 大久保文彦[3)], 孝橋賢一[4)]

P-2-046　EUS-FNA が確定診断に有用であった膵臓グルカゴノーマの一例

明石医療センター検査科

○梶山和樹, 佐川聖羅, 渡辺美紀, 堀　志穂, 小段敦美, 佐野暢哉

P-2-047　EUS-FNA 検体中で神経内分泌細胞腫瘍との鑑別に苦慮した solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) の 2 例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)], 東京医科歯科大学医学部附属病院病理部[2)], 横浜市立みなと赤十字病院消化器科[3)], 横浜市立みなと赤十字病院外科[4)]

○山本容子[1)], 関根正喜[2)], 山村信一[1)], 林　榮一[1)], 館川夏那[1)], 伊藤圭祐[1)], 足立若菜[1)], 金城美幸[3)], 杉田光隆[4)], 熊谷二朗[1)]

P-2-048　EUS-FNA にて診断しえた膵 NET の一例

高知赤十字病院

○黒田直人, 筒井宏行, 和田有加里, 安岡　香, 小原昌彦, 水野圭子, 頼田顕辞

腎・泌尿器 3　**12：40〜13：20**　**座長：黒田直人**（高知赤十字病院病理診断科部）
三上修治（慶應義塾大学病院病理診断部）

P-2-049　リンパ腫経過観察中の血尿にて組織型推定に免疫染色が有用であった尿路上皮癌の 1 例

国立病院機構福山医療センター臨床検査科[1)], 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科[2)], 国立病院機構岡山医療センター臨床検査科[3)], 岡山大学病院病理診断科[4)]

○山代承子[1)], 有安早苗[2)], 福田由美子[1)], 村本将太[1)], 中桐智香子[1)], 平本直美[3)], 渡辺次郎[1)], 柳井広之[4)]

P-2-050　尿中に出現し診断に苦慮した子宮体部漿液性癌の 1 例

地方独立行政法人大牟田市立病院中央検査部[1)], 地方独立行政法人大牟田市立病院病理診断科[2)], 久留米大学医学部病理科[3)]

○松本直子[1,2)], 境加津代[1)], 坂本真由美[1)], 野田愛子[1)], 島松一秀[2)], 真田咲子[3)]

P-2-051　割面擦過細胞診材料に核中心性大型核小体を有する異型細胞が多数採取された腎腫瘍

JR 広島病院診療部病理診断科[1)], JR 広島病院診療部臨床検査科[2)], JR 広島病院教育研修部[3)], JR 広島病院診療部放射線科[4)], JR 広島病院診療部泌尿器科[5)]

○中山宏文[1,2,3)], 安原眞由美[2)], 川西なみ紀[2)], 清水丈明[2)], 井渕真美[2)], 中村　聖[2)], 市木敏夫[4)], 鵜飼麟三[5)], 橋本邦宏[5)]

P-2-052　尿細胞診を契機に診断し得た尿道原発悪性黒色腫の一例

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[1)], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[2)]

○鈴木雄策[1)], 佐々木伸也[1)], 高瀬未穂[1)], 山内里紗[1)], 茂山かおり[1)], 岡村友香里[1)], 伊東良太[2)], 棟方　哲[2)]

腎・泌尿器 4　13：20〜14：20　座長：山田正俊（海老名総合病院病理診断科）
小山芳徳（医療法人鉄蕉会亀田総合病院臨床検査室）

P-2-053　尿細胞診標本における尿路原発神経内分泌癌 6 例の細胞学的検討
茅ヶ崎市立病院臨床検査科[1)], 日本鋼管病院病理検査科技術科[2)], 山近記念総合病院病理検査室[3)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[4)], 日本鋼管病院病理診断科[5)], 横浜市立大学附属病院病理診断科[6)], 茅ヶ崎市立病院病理診断科[7)]
○内山　瞳[1)], 松井成明[2)], 森下明博[1)], 鈴木真由美[1)], 坂下仁美[1)], 金　佳美[2)], 大久保美沙[3)], 梶原　博[4)], 長村義之[5)], 三宅暁夫[6)], 吉田幸子[7)]

P-2-054　腎盂小細胞癌の 1 例
済生会宇都宮病院臨床検査技術科病理検査課[1)], 済生会宇都宮病院病理診断科[2)], 慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]
○川又圭太[1)], 兼崎真由美[1)], 廣瀬英俊[1)], 青木律子[1)], 湯澤浩子[1)], 尾原健太郎[3)], 末盛友浩[2)], 西川秋佳[2)]

P-2-055　膀胱の高異型度尿路上皮癌の経過中に小細胞癌の出現を認めた 1 例
JA 長野厚生連佐久総合病院病理診断科[1)], JA 長野厚生連佐久医療センター病理診断科[2)], 北里大学医学部呼吸器外科学[3)]
○井出伸也[1)], 中山朋秋[2)], 岩松弘文[2)], 中山訓子[1)], 佐藤憲俊[2)], 西尾一貴[2)], 青柳大樹[2)], 塩澤　哲[2)], 石亀廣樹[1)], 佐藤之俊[3)]

P-2-056　尿細胞診中に観察された前立腺小細胞癌の 1 例
東邦大学医療センター大橋病院病理部[1)], 東邦大学医療センター大橋病院泌尿器科[2)]
○中村千秋[1)], 湯浅瑛介[1)], 佐々木智子[1)], 村石佳重[1)], 藤田正志[1)], 榎本泰典[1)], 横内　幸[1)], 大原関利章[1)], 高橋　啓[1)], 竹内康晴[2)]

P-2-057　尿細胞診に出現した前立腺導管腺癌の 1 例
（株）エスアールエル福岡ラボラトリー[1)], 製鉄記念八幡病院[2)], 加野病院[3)]
○秋田律子[1)], 池本理恵[1)], 倉永博之[1)], 西　国広[1)], 金城　満[2)], 恩塚雅子[3)]

P-2-058　尿細胞診が有用であった前立腺部尿道・前部尿道悪性腫瘍の一例
横浜市立大学附属市民総合医療センター
○成田千華, 田辺美樹子, 武田奈津子, 腰高典子, 石津春菜, 市川美咲, 小寺輝明, 小瀬木貴子, 富岡理恵, 菊地美保, 高瀬章子, 千葉佐和子, 大谷方子, 稲山嘉明

骨・軟部 2　12：40〜13：20　座長：山口岳彦（獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科）
横山宗伯（東京警察病院病理診断科）

P-2-059　側頭骨に発生した骨巨細胞腫の一例
国際医療福祉大学三田病院病理部[1)], 医療法人財団順和会山王病院[2)]
○淺尾彩子[1)], 笠原健弘[1)], 西井しのぶ[2)], 星井祐太[1)], 松崎佳子[1)], 佐野弘子[1)], 阿部仁美[1)], 増田友紀江[1)], 戸来安那[1)], 大石彰太[1)], 関根理恵子[2)], 松岡亮介[1)], 高橋芳久[1)], 森　一郎[1)], 相田真介[1)]

P-2-060　顎骨に発生した巨細胞修復性肉芽腫の一例
愛媛県立中央病院検査部[1)], 愛媛県立中央病院病理診断科[2)]
○水野彩乃[1)], 高石裕子[1)], 木下幸正[1)], 木藤克己[2)], 杉田敦郎[2)], 前田智治[2)]

P-2-061　動脈瘤様骨嚢腫を疑った脛骨近位に見られた腫瘍の一例
琉球大学医学部附属病院病理部[1)], 琉球大学医学部附属病院病理診断科[2)]
○伊原美枝子[1)], 仲宗根克[1)], 瑞慶覧陽子[1)], 平田幸也[1)], 西平育子[1)], 西平紀介[1)], 松本裕文[2)], 小山寛文[2)], 石井朗子[2)], 青山　肇[2)], 吉見直己[1,2)]

P-2-062　顎下部にみられた深在性線維性組織球腫の一例
大阪医科大学病理学教室
○明石静香, 桑原宏子, 安田恵美, 竹下　篤, 富宇加麻里, 有我こずえ, 能瀬衣沙子, 中山裕子, 吉川純子, 出口千尋, 浦上真由美, 武田玲郁, 石崎幸恵, 栗栖義賢, 廣瀬善信

骨・軟部 3　13：20〜14：10　座長：渡邉みか（東北大学病院病理部）
安達博成（高清会高井病院）

P-2-063　左胸腹壁に発生した脊索腫の 1 例
公益財団法人東京都保健医療公社豊島病院
○久和美咲, 楠木麻子, 柴崎洋子, 小池　昇, 秋田英貴, 鄭　子文

P-2-064　軟部に発生した carcinoma ex pleomorphic adenoma
長崎県島原病院病理診断科[1], 長崎病理診断科[2], 長崎県島原病院外科[3], 長崎県島原病院放射線科[4], 長崎県島原病院検査科[5], 済生会長崎病院病理診断科[6], 長崎原爆病院病理診断科[7]
○浅田理美[1], 穴見正信[2], 蒲原行雄[3], 荻原幸宏[4], 黒島直樹[3], 木下綾華[3], 久原貴志[5], 木下直江[6], 安倍邦子[7], 林徳真吉[1]

P-2-065　腋窩リンパ節転移を伴う左乳癌に左鎖骨下腫瘤を呈した spindle cell/pleomorphic lipoma の 1 例
埼玉医科大学総合医療センター病理部[1], 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[2]
○増田　渉[1], 川野竜太郎[1], 菊地　淳[1], 阿部藍子[1], 日下卓万[1], 青木智章[1], 松野和子[1], 大野優子[1], 大澤久美子[1], 木内恭子[1], 阿部倫子[1], 藤野　節[2], 田丸淳一[1]

P-2-066　特異な経過を示した結節性筋膜炎の一例
埼玉がんセンター病理[1], がん研サルコーマセンター[2], 埼玉がんセンター整形外科[3]
○神田浩明[1], 古田則行[2], 石川文隆[1], 大庭華子[1], 西村ゆう[1], 野村起美恵[1], 永宗恵子[1], 林田俊樹[1], 高橋智史[1], 田中はるな[1], 浅野裕美子[1], 五木田茶舞[3]

P-2-067　膝関節に発生した色素性絨毛結節性滑膜炎の一例
宮崎県立宮崎病院臨床検査科[1], 宮崎県立宮崎病院病理診断科[2]
○若松亜弥[1], 郡司香織[1], 原口朋子[1], 谷口康郎[1], 杭野晃子[1], 山崎加奈恵[1], 盛口清香[2], 丸塚浩助[2]

中枢神経 1　12：40〜13：30　座長：清水秀樹（日本医大千葉北総病院病理部）
佐藤信也（国際医療福祉大学福岡保健医療学部医学検査学科）

P-2-068　術中の圧挫細胞診が診断に有用であった松果体部胚腫の 1 例
香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部[1], 高松赤十字病院病理診断科[2]
○伊吹英美[1], 串田吉生[1], 宮本加菜[1], 郷田　衛[1], 片倉和哉[1], 本山睦美[1], 松永　徹[1], 飯田加奈子[1], 大通清美[1], 井上耕佑[1], 石川　亮[1], 香川聖子[1], 宮井由美[2], 門田球一[1], 羽場礼次[1]

P-2-069　小脳 Dysplastic cerebellar gangliocytoma（DCG）の一例
生長会府中病院[1], 生長会府中病院病理診断科[2]
○須見奈都美[1], 山下菜津子[1], 吉岡賢二[1], 小畑　涼[1], 保坂直樹[2]

P-2-070　胸髄に発生した上衣下腫 subependymoma の 1 例
（公財）田附興風会医学研究所北野病院病理診断科
○田口雅子, 仲村佳世子, 足羽彩加, 萩原葉子, 西岡千恵子, 河野孝志, 松崎直美, 弓場吉哲

P-2-071　くも膜嚢胞として提出された，テント上・外側発生の内胚葉性嚢胞の一例
東京警察病院病理科[1], 東京逓信病院病理部[2], 立正佼成会附属佼成病院病理科[3], 杏雲堂病院病理診断科[4]
○神山慶也[1], 渡邉　学[1], 横浜一樹[1], 齋藤嘉奈子[1], 篠原令子[1], 二階堂孝[3], 岸田由起子[2], 田村浩一[2], 岩屋啓一[4], 熊谷　輝[1], 横山宗伯[1]

P-2-072 悪性転化後，形態変化を生じた Pleomorphic xanthoastrocytoma の 1 例

東京女子医科大学中央検査部病理検査室[1)], 東京女子医科大学病理診断科[2)], 東京女子医科大学医学部病理学第一講座[3)], 船橋市立医療センター臨床病理[4)]
○白石　彩[1)], 金室俊子[1)], 野並裕司[1)], 鬼塚裕美[2)], 増井憲太[2,3)], 板垣裕子[2)], 廣井敦子[2)], 山本智子[2,3)], 澤田達男[2,3)], 清水辰一郎[4)], 長嶋洋治[2)]

中枢神経 2・眼　13：30〜14：00　座長：羽鳥　努（日本医科大学大学院統御機構診断病理学）
新宅雅幸（滋賀県立成人病センター病理診断科）

P-2-073 中頭蓋窩に発生した孤立性線維性腫瘍 Solitary Fibrous Tumor（SFT）の 1 例

鳥取県立中央病院中央検査室[1)], 鳥取県立中央病院病理診断科[2)]
○前田和俊[1)], 岡田早苗[1)], 松ノ谷尚子[1)], 加藤千春[1)], 川上智史[1)], 谷上和弥[1)], 福田水貴[1)], 中本　周[2)], 徳安祐輔[2)], 小田晋輔[2)]

P-2-074 Solitary fibrous tumor/hemangiopericytoma における術中迅速細胞診の有用性の検討

藤田保健衛生大学病院臨床検査部[1)], 藤田保健衛生大学医学部病理診断学講座[2)], 藤田保健衛生大学医療科学部病理[3)], 藤田保健衛生大学病院病理診断科[4)]
○伊藤里美[1)], 山田勢至[2)], 竹内沙弥花[1)], 川島佳晃[1)], 下山玲子[1)], 藤原真紀[1)], 須藤健助[1)], 平澤　浩[1)], 中川　満[2)], 酒井康弘[2)], 浦野　誠[2)], 塚本徹哉[2)], 黒田　誠[4)], 安倍雅人[3)]

P-2-075 細胞診検体により推定しえた転移性眼内悪性腫瘍の 1 例

奈良県立医科大学附属病院病院病理部[1)], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2)]
○龍見重信[1)], 西川　武[1)], 鈴木久恵[1)], 竹内真央[1)], 田中京子[1)], 中井登紀子[2)], 畠山金太[2)], 大林千穂[2)]

子宮頸部 4　12：40〜13：40　座長：宮城悦子（横浜市立大学医学部産婦人科）
渡邉　純（弘前大学大学院保健学研究科）

P-2-076 ハイリスク型 HPV 核酸検出キットによる型別検出率の比較

株式会社ファルコバイオシステムズ検査グループ検査クラスタ 2 病原体遺伝子
○尾堂友紀, 土谷侑雅, 山田都也子, 福田修久

P-2-077 当院における ASC-US 症例での HPV E6/E7 mRNA 検査の使用経験

聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター[1)], 聖マリアンナ医科大学産婦人科学[2)], 東京都予防医学協会[3)], 聖マリアンナ医科大学病院病理部[4)], 聖マリアンナ医科大学病理学[5)]
○戸澤晃子[1,2)], 永澤侑子[2)], 横道憲幸[2)], 細沼信示[2)], 吉岡範人[2)], 久慈志保[2)], 大原　樹[2)], 大熊克彰[2)], 大川千絵[4)], 前田一郎[5)], 木口一成[2,3)], 鈴木　直[2)]

P-2-078 子宮頸部 LBC 標本における ASC-H の HPV 感染率と細胞所見の後方的検討

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)], 群馬パース大学保健学部検査技術学科[2)], こころと体の元氣プラザ[3)]
○籏ひろみ[1)], 岡山香里[2)], 飯島淳子[1)], 栗原達哲[3)], 石井保吉[3)], 小田瑞恵[3)], 大河戸光章[1)]

P-2-079 子宮頸部 BD シュアパス™法における核分裂像の出現は診断クルーとなり得るか

奈良県立医科大学附属病院病院病理部[1)], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2)]
○鈴木久恵[1)], 西川　武[1)], 龍見重信[1)], 竹内真央[1)], 田中京子[1)], 杉本澄美玲[2)], 内山智子[2)], 畠山金太[2)], 大林千穂[2)]

P-2-080 当センターにおける子宮頸部扁平上皮病変の再評価

大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診[1)], 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科[2)]
○小柳由貴[1)], 井上亜里紗[1)], 龍あゆみ[1)], 芦村純一[1)], 久保千明[2)], 長田盛典[2)], 中塚伸一[2)]

P-2-081　子宮頸癌症例における頸部細胞診と組織診の乖離

弘前大学医学部附属病院産婦人科[1)]，青森県立中央病院[2)]，青森県総合検診センター[3)]
○大澤有姫[1)]，二神真行[1)]，石澤ひと美[3)]，滝田　知[3)]，今　敦子[3)]，松下容子[2)]，横山良仁[1)]

子宮頸部 5　**13：40〜14：40**　**座長：竹原和宏**（独立行政法人国立病院機構四国がんセンター婦人科）
加藤智美（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）

P-2-082　子宮頸部高悪性度神経内分泌腫瘍（High grade neuroendocrine tumors）の細胞像と組織像について

広島共立病院[1)]，広島市立広島市民病院病理診断科[2)]
○山内美穂[1)]，田川幾与[2)]，山崎理恵[2)]，市村浩一[2)]，戸井紳二[2)]，高木伸治[2)]，坂田かな枝[2)]

P-2-083　術前細胞診で扁平上皮癌と推定した子宮高異型度神経内分泌癌の 2 症例

姫路赤十字病院検査技術部病理[1)]，姫路赤十字病院病理診断科[2)]，姫路赤十字病院臨床検査科[3)]
○永谷たみ[1)]，廣尾嘉喜[1)]，片岡恵理[1)]，井上　瞳[1)]，春名勝也[1)]，山本繁秀[1)]，堀田真智子[2)]，伏見聡一郎[2)]，和仁洋治[3)]

P-2-084　多彩な病理組織像を呈した子宮頸部小細胞癌の一例

弘前大学医学部産科婦人科学講座[1)]，弘前大学医学部附属病院病理部[2)]，弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座[3)]，弘前大学保健学科病態解析科学講座[4)]
○三浦理絵[1)]，二神真行[1)]，熊谷直哉[2)]，小島啓子[2)]，小山文望恵[1)]，追切裕江[1)]，赤石麻美[1)]，大澤有姫[1)]，平川八大[1)]，吉澤忠司[3)]，加藤哲子[2)]，横山良仁[1)]，渡辺　純[4)]，黒瀬　顕[2)]，鬼島　宏[3)]

P-2-085　小細胞神経内分泌癌（SCNEC）を伴った子宮頸部上皮内腺癌（AIS）の 1 例

社会医療法人誠光会草津総合病院検査部[1)]，関西医科大学附属病院病理診断科[2)]，社会医療法人誠光会草津総合病院病理診断科[3)]
○西海由記美[1)]，石田光明[2)]，竹村しづき[3)]，西村利幸[1)]

P-2-086　癌性髄膜症を併発した子宮頸部小細胞癌における髄液細胞像とその意義

東京慈恵会医科大学付属第三病院産婦人科[1)]，東京慈恵会医科大学附属第三病院病院病理部[2)]，東京慈恵会医科大学附属病院産婦人科[3)]，東海大学医学部附属病院産婦人科[4)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5)]
○齋藤良介[1)]，高梨裕子[1)]，嶋崎美和子[1)]，毛利　心[1)]，正古悠一[1)]，中島あかり[1)]，山口乃里子[1)]，嘉屋隆介[1)]，森本恵爾[1)]，鈴木久仁子[2)]，梶原　博[5)]，三上幹男[4)]，礒西成治[1)]，岡本愛光[3)]

P-2-087　子宮頸部標本における年齢階層別背景所見〜マクロファージと細菌〜

新潟医療福祉大学医療技術学部臨床技術学科
○池上喜久夫，熊谷順子

子宮体部 3　**12：40〜13：40**　**座長：杉山裕子**（がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部）
大野喜作（(医)社団愛友会上尾中央総合病院検査技術科病理）

P-2-088　子宮体部癌肉腫 3 症例の細胞学的検討

倉敷成人病センター病理診断科[1)]，岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理[2)]
○高田由貴[1)]，石原真理子[1)]，蔵重　亮[1)]，小渕喜枝[1)]，瀬島雅子[1)]，安原聖子[1)]，砥綿美幸[1)]，徳永いぶき[1)]，森　友香[1)]，國友忠義[1)]，大森昌子[1)]，藤澤真義[2)]

P-2-089　子宮体部癌肉腫の一例

船橋市立医療センター臨床検査科[1)]，船橋市立医療センター臨床病理[2)]，船橋市立医療センター産婦人科[3)]
○石塚　瞳[1)]，諏訪朋子[1)]，高橋久雄[1)]，師岡恭之[1)]，清水辰一郎[2)]，佐々木直樹[3)]

P-2-090 子宮肉腫の術前細胞診に関する後方視的検討

九州がんセンター婦人科[1], 九州がんセンター病理診断科[2]
○園田顕三[1], 愛甲　碧[1], 前之原章司[1], 岡留雅夫[1], 藤本翔大[2], 小嶋健太[2], 清家直樹[2], 上里　梓[2], 瀧澤克実[2], 田口健一[2], 齋藤俊章[1]

P-2-091 子宮筋腫の経過観察中に多発性筋炎を発症した後，子宮平滑筋肉腫と診断された一例

九州労災病院産婦人科[1], 九州労災病院病理診断科[2]
○土岐尚之[1], 北島光泰[1], 内村貴之[1], 金澤茂正[2], 岩見光晃[2], 吉田徳秀[2], 藤木正昭[2], 槇原康亮[2], 内橋和芳[2]

P-2-092 術前の内膜細胞診で疑われた子宮体部肉腫の１例

慶應義塾大学病院病理診断科[1], 慶應義塾大学病院産婦人科[2]
○長谷川真里[1], 照井仁美[1], 長島義男[1], 川井田みほ[1], 三上修治[1], 辻　浩介[2], 阪埜浩司[2], 青木大輔[2], 亀山香織[1]

P-2-093 子宮体部原発の uterine tumor resembling ovarian sex cord tumor の１例

松山赤十字病院産婦人科[1], 松山赤十字病院病理診断科[2]
○林　広典[1], 島本久美[1], 成富文哉[2], 水野洋輔[2], 大城由美[2]

腹膜・腹腔　13：40〜14：30　座長：池田仁惠（東海大学医学部産婦人科）
若狭朋子（近畿大学医学部奈良病院病理診断科）

P-2-094 膀胱子宮窩腹膜に発生した悪性孤立性線維性腫瘍の１例

帯広協会病院産婦人科[1], 札幌医科大学産婦人科[2], 帯広協会病院病理診断科[3]
○伊野善彦[1], 松浦基樹[2], 山本直美[3], 三浦一郎[3], 三浦千砂子[3], 齋藤　豪[2]

P-2-095 子宮細胞診を契機に診断された腹膜中皮腫の１例

諫早総合病院病理診断科[1], 諫早総合病院産婦人科[2], 長崎病理診断科[3], 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学[4]
○高木雄三[1], 望月哲朗[1], 井手圭一郎[1], 福海文絵[1], 馬場麻里[1], 松脇隆博[2], 岸川正大[3], 黒濱大和[4], 中島正洋[4]

P-2-096 後腹膜を原発とした粘液性嚢胞性腫瘍の１例

国家公務員共済組合連合会浜の町病院臨床検査部[1], 国家公務員共済組合連合会浜の町病院病理診断科[2]
○西村久子[1], 舛田昭三[1], 西村和徳[1], 西野　彩[1], 田島沙織[1], 古賀　隆[1], 本下潤一[2]

P-2-097 婦人科悪性腫瘍に合併した pseudo-Meigs 症候群の２例

新潟県立がんセンター新潟病院婦人科
○吉田邦彦, 菊池　朗, 木谷洋平, 横尾朋和

P-2-098 Peritoneal Endometriosis in the Broad Ligament：Case Report

Pathology residency at the University of Health and Science, Phnom Penh, Cambodia[1], Preah Kossamak Hospital, Phnom Penh, Cambodia[2], Department of Pathology, Nara Hospital, Kindai University[3], Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College[4], Department of Molecular Pathology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University[5]
○ Thavsothavin Prak[1], Huy Chankong[1], Vathana Chhut[1], Sam Ang Cheng[2], Sahakcheat Sophean[2], Tomoko Wakasa[3], Toshiaki Kawai[4], Motoji Sawabe[5]

抄録

◇特別講演 1

ＡＩの医療領域への応用と今後の展望

日本アイ・ビー・エム研究開発東京ソフトウェア＆システム開発研究所

○藤江義啓（該当なし）

現在，様々な分野で変革を起こす中核技術として「人工知能（AI）」が取り上げられている．AI はあらゆる産業分野においてイノベーションを起こす可能性のある基盤技術として，採用が進んでいるが，身近なエリアでは運転者が自動車を操作しなくても，安全に走行を実現する自動運転の実現の中核技術として開発が進んでいる．

医療分野においても AI の活用により，創薬，診断，治療，介護などの領域であらたな価値の創造が行われつつある．また遠隔医療との組み合わせで全国どこにおいても最先端の医療を受けられる可能性が広がりつつある．医療・介護従事者にとっては，さまざまな業務負担を軽減し，より患者の治療等に専念できるようになる．

今後，AI の活用が期待される医療分野としては，厚生労働省が主催した「保険医療分野における AI 活用推進懇談会」において，以下の 6 分野が重点領域としてまとめられている．

1. ゲノム医療
2. 画像診断支援
3. 診断・治療支援
4. 医薬品開発
5. 介護・認知症
6. 手術支援

一方，医療分野における AI 技術の開発には，様々な課題も指摘されている．具体的には AI の学習に用いられるデータの収集のためのデータベースの整備，および利活用のためのルール作り，さらに AI の有効性・安全性を確保するための体制整備なども行う必要がある．

本講演では，具体的な事例を取り上げながら，医療分野における AI の利活用に関して説明を行うと共に，今後のあるべき姿について解説を行う．

◇特別講演 2

Classification of cancer：present and future

Institute of Pathology, University of Lausanne Medical Center, Lausanne, Switzerland

○Fred T. Bosman

Tumor classification has evolved based upon tumor site, mostly an organ but occasionally a system, such as the hematopoietic or lymphoid system, and on tumor histological characteristics. Using this relatively straightforward taxonomy, a globally accepted classification system has been developed as reflected in the WHO Classification of Human Tumors, better known as ‘Blue books’. The 4th edition of the Blue books is drawing to an end, after a production cycle that took more than a decade. The 5th edition is already underway and will hopefully be completed in a five year period. Beyond classical morphological and immunohistological criteria, a new level of complexity has developed in tumor classification with the development of methods to explore the molecular composition of a cell or tissue sample. This has culminated in detailed molecular mapping of tumor tissue, even at the level of the individual cell, or of tumor DNA or RNA in circulating tumor cells or tumor DNA circulating in blood. Such approaches are having a profound impact on tumor classification, to the extent that now entities emerge that can only be diagnosed by molecular analysis. We will review in some detail this development and discuss how molecular analysis can be integrated into diagnostic pathology, in order to arrive at a comprehensive approach to tumor classification.

◇特別講演 3

Cancer Precision Medicine の現在と未来

京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座

○武藤　学(MD)

日常診療は大規模第 III 相臨床試験のエビデンスに基づいて実施されるのが当然とされてきた．一方，ゲノム解析技術の進歩により，次世代シークエンサー（NGS）による網羅的遺伝子解析が可能になり，個々の症例におけるゲノム情報から，最適な薬をリストアップするゲノム医療の時代に突入した．特に，がん領域では，がん組織からのゲノム解析（クリニカルシークエンス）に基づいた Precision Cancer Medicine が欧米を中心に急速に発展し，さらには Beyond Genomic Medicine に進もうとしている．変異のバリエーションは多岐にわたり，すべてにエビデンスを求めるのは困難な時代になったとも言える．一方，我が国ではがんゲノム医療中核拠点病院と連携病院が選定され，保険診療の中で実施する体制が構築しようとしている．しかし，保険診療の中で行うためには，がんゲノム医療の実施体制をまず整備しなければならない．同時に，検査自体の精度管理，保険適応，そして治療へのアクセスなど解決すべき課題も山積している．われわれは，わが国ではじめて，米国 CLIA 認証を受けたがんゲノム検査（OncoPrime）を構築し，平成 27 年 4 月より臨床導入した．これまで 200 例以上が自由診療で検査を受け，actionable mutation は約 90％に検出され，druggable mutation も約 50％で検出されるが，多くが適応外の薬剤であった．治療は，院内の適応外・未承認薬等管理室および評価委員会での審査後実施している．二次的所見の頻度は約 3％であったが，遺伝カウンセリング体制の構築も課題である．本講演では，がんクゲノム医療の臨床実装の現状と将来展望，そして課題について解説したい．

◇招待講演

プレシジョンメディスンにおける Biorepository system の多面的活用

テキサス大学 MD アンダーソン癌センタートランスレーショナル分子病理

○藤本淳也(MD)

患者 1 人ひとりに合った最適な治療方法を分析・選択して施す「オーダーメード治療」は 2000 年代には Personalized Medicine（個別化医療）とも呼ばれており，2015 年になってオバマ大統領の一般教書演説で「プレシジョン・メディシン」と記された．時代を経て，検索される疾患遺伝子数が劇的に増加，またその検索にかかる費用の低下により，遺伝子の異常に応じて分子標的治療薬を選択し，患者 1 人ひとりに合った治療を行う素地が整って来た．問題は，遺伝子の異常が分かっても，多くの場合，それに対応する薬剤のバリエーションが少ないことである．最適な遺伝子ベースの個別化医療が存在しない患者は，従来の化学療法による治療を行うしかなかった．しかし，最近は免疫療法が期待されており，我々は免疫療法を施設全体で新しい治療の柱として現在進行形で導入しており，日々メカニズムの理解を深める研究を行っている．

我々は自身のラボの機能の一部である Biorepository の入手の段階からシステムに一貫して関わっており，言い換えると最新の分子生物学的手法に基づいた医療の根幹から臨床現場に還元するトランスレーショナルメディスンに至るまでをカバーしていると言える．また，ここ 10-20 年でのテクノロジーの進歩も加わって，取り扱うデータ量も加速度的に増え，従前の分析では適切な患者ニーズに応えることが困難となりつつある．これら増加の一途を辿る情報を AI（人工知能）アルゴリズムを病理部門に如何に導入を試みているかも合わせて紹介したい．

◇国際フォーラム（Global Asia Forum）

Hepato-biliary pancreatic cytology

GAF-1　The role of cytology in diagnosing pancreatic diseases：the past, present and future

Department of Anatomic Pathology, Kurashiki Central Hospital, Japan

○Kenji Notohara, Kaori Uchino, Junya Itakura, Aya Ishii, Hiromi Koda

Pancreatic ductal adenocarcinoma（PDAC）is a devastating disease which is usually diagnosed at an advanced clinical stage. Nonetheless, the diagnosis of PDAC is sometimes hard to make clinically due to the existence of benign mimickers, such as autoimmune pancreatitis（AIP）. Thus, cytological examinations have played a role in diagnosing PDAC. In the past, bile and pancreatic fluid were the most popular materials. However, the results showed a low sensitivity and a relatively low specificity because they analyze exfoliated degenerative cells. This was largely replaced by brushing cytology of the bile duct and pancreatic duct to examine fresh cells, which was easy to evaluate, but also had a low sensitivity because lesions might be hard to approach, or only normal ductal cells adjacent to PDAC might be scraped. EUS-FNA cytology has now replaced these methods, facilitating the analysis of fresh cells from the main focus, and hence has an extremely high sensitivity and specificity in the diagnosis of PDAC. In addition, rare histological types of pancreatic neoplasms and even AIP can be diagnosed when combined with the histological diagnosis. Even so, the use of pancreatic fluid and brushing cytology will continue because they are still useful for diagnosing intraductal lesions, such as pancreatic intraductal neoplasia（PanIN）and intraductal papillary mucinous neoplasms. Recently, an increasing numbers of cases with PDAC in situ/high-grade PanIN are being diagnosed using pancreatic fluid cytology, and this approach may contribute to the decrease of patient deaths of PDAC in the future.

GAF-2　Mutational study of patient derived tumor cell model using cytology specimen

Department of Pathology and Translational Genomics, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Korea

○Kee-Taek Jang, Joon Oh Park

Cytology is one the representative sample for patient tumor diagnosis. When considered many pancreatobiliary cases are unresectable advanced stage, it is not uncommon that cytology and/or biopsy sample is only specimen that is available for cancer diagnosis and additional mutation study. Traditionally it was not easy to get a sample from pancreatobiliary organs, however it was changed after introduction of endoscopic ultrasound guided fine-needle aspiration（EUS-FNA）cytology/biopsy. Although its' volume is relatively small than that of other site cytology/biopsy, it can be used for histopathologic diagnosis and/or mutational analysis. It is more essential to check pathologist's quality control to get an adequate result as the tumor cellularity from EUS-FNA cytology as its' tumor cellularity is relatively low and usually it accompanied frequent artifact that may affect mutational analysis. However analysis for tumor cell only can have some limitation as it didn't accompany stromal tissue, which is recognized as important microenvironment in tumor biology. We established "patient-derived tumor cell（PDC）model" from patient's tumor tissue or cytology sample whether these models could be used as a tool for genome-based cancer treatment. PDCs were isolated and cultured from malignant effusions including ascites and pleural fluid. We found that the histological and genomic features of primary tumors and PDCs were similar through the immunohistochemical test, and genomic profiling. PDC model have some merit in aspect of turnaround time and cost-benefit than xenograft model.

GAF-3 Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration of pancreas— Emphasis on the improvement by team work and specimen preparation methods

Taipei Veterans General Hospital, Taiwan

○Chiung-Ru Lai, Jen-Fan Hang, Ping-Hsien Chen, I-Fang Hsin

Introduction：
EUS-FNA has become an emerging tool to evaluate pancreatic tumors. The multidisciplinary team is composed of endoscopist, cytotechnologist, and cytopathologist. The diagnostic accuracy is highly dependent on the nature of the target lesion, the experience of the operator, the aspiration instrument, the specimen preparation, and the cytopathology interpretation.
In this presentation, we will demonstrate the model of our multidisciplinary team with continuous dialogue and feedback to improve our preparation method for cytology smears and cell blocks.
Collaboration team and specimen preparation in Taipei Veterans General Hospital：
Endoscopist is the main operator and is responsible for confirming the location and nature of the target lesion, adequate sampling instruments, and aspiration technique.
Cytotechnologist and cytopathologist are the main diagnosticians and are responsible for the specimen preparation and accurate interpretation. Proper instruction and feedback should be given to the endoscopist for adequate sampling and specimen preparation. Direct smear and cell block preparation by the so-called tissue coagulum clot method (without ROSE and biopsy) are used in our settings.
Case presentation：
Several educational cases will be presented.
Conclusions：
EUS-FNA is becoming the first-line procedure to evaluate pancreatic lesions. Adequate specimen sampling is the primary factor for accurate cytopathologic diagnosis. Multidisciplinary collaboration and proper specimen preparation are mandatory for accurate assessment and precision management.

GAF-4 Fine needle aspiration cytology of gall bladder adenocarcinoma

Professor of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, India

○Venkateswaran K. Iyer

BACKGROUND：
Carcinoma of the gallbladder (CaGB) is common in India and its prognosis depends primarily on the extent of the disease and histological type. The role of guided fine needle aspiration cytology (FNAC) for diagnosis of CaGB and to classify its type to predict the outcome of the tumor is important. This is used for planning treatment
MATERIALS AND METHODS：
Retrospective cytomorphologic analysis performed in all cases of CaGB diagnosed by ultrasound (US) guided FNAC over a period of 2 years is presented. A specific subtype was assigned according to WHO classification based on characteristic cytologic features. These included papillary or acinar arrangement, intra and extracellular mucin, keratin, rosettes and columnar, signet ring, atypical squamous, small, clear, spindle and giant cells. Correlation with histopathology was performed when available.
RESULTS：
A total of 541 aspirations with clinical or radiological suspicion of primary CaGB were studied. Of these, 54 aspirates were unsatisfactory. Fifty cases were negative for malignancy. Remaining 437 aspirates were positive for carcinoma. Histopathologic diagnosis was available in 32 cases. Adenocarcinoma was the most frequent diagnosis in 86.7% of cases. Mucinous, signet ring, adenosquamous, squamous, small cell, mixed adenoneuroendocrine and undifferentiated carcinoma including spindle and giant cell subtypes were diagnosed identifying specific features on FNAC. Correlation with histopathology was present in all, but one case giving rise to sensitivity of 96.8%. No post-FNA complications were recorded.
CONCLUSIONS：
US guided FNAC is a safe and effective method to diagnose CaGB. Although, rare, clinically and prognostically significant variants described in WHO classification can be detected on cytology

◇ Expert Lecture

EL1　IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System

Department of Anatomical Pathology, St. Vincent's Hospital, Notre Dame University Medical School, Australia

○Andrew S. Field

The lectures will describe the new Yokohama Breast Fine Needle Aspiration Biopsy（FNAB）Cytology Reporting System which has been an international collaboration following an initial meeting in Yokohama at the IAC Congress in May 2016. The System is a comprehensive, standardized approach to breast FNAB reporting. The structured report should include：a statement of cellularity, a cytological description, a specific diagnosis or weighted differential diagnosis and allocation of the lesion to one of 5 categories, utilizing a category descriptor. The category will then assist in determining management.

5 categories were chosen to maintain a high negative predictive value（NPV）of a benign diagnosis and a high positive predictive value（PPV）of a malignant diagnosis. The categories are based on those well established in the literature, but the System provides specific definitions of each, with details of which lesions and which cytological features should be included.

The Categories are：

1. Insufficient/inadequate/non-diagnostic
2. Benign
3. Atypical
4. Suspicious of Malignancy
5. Malignant

Factors that affect the inadequate rate（Category 1），including the inherent qualities of the lesion, the expertise of the aspirator and the qualities of the smear, will be described. Smears which may be adequate and diagnosed as benign, in the absence of epithelial cells, will also be discussed.

The atypical category should be used only in those settings in which there are cytological features seen predominantly in benign processes or lesions, but with the addition of some features that are uncommon in benign lesions and which may be seen in malignant lesions. Examples will be given which include papillary lesions and rare benign neoplasms. In the suspicious category the interpretation is that the features most likely indicate malignancy but a definitive diagnosis is not possible for a variety of reasons. The specific issues of distinguishing atypical intraductal hyperplastic lesions and low grade ductal carcinoma in situ（DCIS）and in distinguishing high grade DCIS from invasive carcinoma will be discussed. Malignant lesions and specific cytological features of diagnosable subtypes will be given.

The System and subsequent Atlas to be published will also include discussions on optimal preparation of a smear, staining techniques, ancillary studies and for each Category the recommended management. There are chapters on nipple discharge and the comparison of core and fine needle biopsy techniques.

EL2 IAC Yokohama Breast FNAB Cytopathology Reporting System

Flinders Medical Centre and Clinpath Laboratories, Australia

○Wendy Raymond

The lectures will describe the new Yokohama Breast Fine Needle Aspiration Biopsy（FNAB）Cytology Reporting System which has been an international collaboration following an initial meeting in Yokohama at the IAC Congress in May 2016. The System is a comprehensive, standardized approach to breast FNAB reporting. The structured report should include：a statement of cellularity, a cytological description, a specific diagnosis or weighted differential diagnosis and allocation of the lesion to one of 5 categories, utilizing a category descriptor. The category will then assist in determining management.

5 categories were chosen to maintain a high negative predictive value（NPV）of a benign diagnosis and a high positive predictive value（PPV）of a malignant diagnosis. The categories are based on those well established in the literature, but the System provides specific definitions of each, with details of which lesions and which cytological features should be included.

The Categories are：

1. Insufficient/inadequate/non-diagnostic
2. Benign
3. Atypical
4. Suspicious of Malignancy
5. Malignant

Factors that affect the inadequate rate（Category 1），including the inherent qualities of the lesion, the expertise of the aspirator and the qualities of the smear, will be described. Smears which may be adequate and diagnosed as benign, in the absence of epithelial cells, will also be discussed.

The atypical category should be used only in those settings in which there are cytological features seen predominantly in benign processes or lesions, but with the addition of some features that are uncommon in benign lesions and which may be seen in malignant lesions. Examples will be given which include papillary lesions and rare benign neoplasms. In the suspicious category the interpretation is that the features most likely indicate malignancy but a definitive diagnosis is not possible for a variety of reasons. The specific issues of distinguishing atypical intraductal hyperplastic lesions and low grade ductal carcinoma in situ（DCIS）and in distinguishing high grade DCIS from invasive carcinoma will be discussed. Malignant lesions and specific cytological features of diagnosable subtypes will be given.

The System and subsequent Atlas to be published will also include discussions on optimal preparation of a smear, staining techniques, ancillary studies and for each Category the recommended management. There are chapters on nipple discharge and the comparison of core and fine needle biopsy techniques.

EL3 Diagnosis of Liver Tumors：Histological, Cytological, Molecular and Clinical Correlation

University of Washington School of Medicine, Seattle, U. S. A.

○Matthew M. Yeh

Many advances have developed in the pathology of liver tumors in the past decade. Examples of recent advances include the discovery of the fusion transcript between the DNAJB1 gene and the PRKACA gene in fibrolamellar carcinoma, the use of glutamine synthetase in the diagnosis of focal nodular hyperplasia, and subtyping hepatocellular adenomas using molecular and immunohistochemical methods. More unified classification and terminology in intrahepatic bile duct tumors and their precursor lesions have also been established.

This talk will address the following：

1. Update on the current classification of hepatocytic adenoma and its clinical and biological relevance
- Differential diagnosis with hepatocellular carcinoma and focal nodular hyperplasia
- Use of immunohistochemical stains in distinguishing with other lesions
- Use of immunohistochemical stains in sub-typing hepatocytic adenoma
2. Diagnostic challenges and differential diagnosis of malignant hepatocytic neoplasms, including hepatocellular carcinoma, fibrolamellar carcinoma, and combined hepatocellular cholangiocarcinoma
- Clinical context and biological relevance
- Use of immunohistochemical stains and its pitfalls
- Differential diagnosis：Intrahepatic cholangiocarcinoma, metastatic carcinoma, epithelioid hemagioendothelioma
- Use of immunohistochemical stains and their pitfalls
3. Brief review of potential precursor lesions to cholangiocarcinoma（biliary intraepithelial neoplasia, intraductal papillary neoplasms of the bile duct）and mucinous cystic neoplasms）
4. Brief review of primary vascular neoplasms in liver

Relevant update on the molecular and cytologic diagnosis will also be discussed.

◇医療安全セミナー

病理診断・細胞診における精度保証
―多数検体を扱う検査センターでの取り組み―

東京セントラルパソロジーラボラトリー

○水口國雄(MD), 上野喜三郎(CT), 本郷俊介(CT)

人は間違いを起こす動物であり，医療現場では，軽微な事象から患者の命に係わる重大なものまで多くのミスが起こりうる．これまで，本学会でも毎回医療安全に関する講演が企画されているが，いまだに抜本的な解決策は示されずにいる．今回の講演では多数検体を扱う衛生検査所での取り組みを中心に，病理診断と細胞診に関係する過誤の問題を分析し，それらを克服する方法を模索する．また，これまで報告された病理診断・細胞診の重大な過誤例についても検討する．当センターは年間細胞診検査105万件，病理組織検査25万件の中規模病理検査施設である．多数の検体を扱い，また多くの人員が関与するため，必然的にミスが多くなる．ミスの種類は，検体受付から報告書の発送まで，ほとんどすべての段階に及んでいる．当センターでは内部精度管理の一つとして週一回，精度保証の会議を行い，問題例の抽出と原因究明，再発防止策，その後の改善状況を検討している．また，間違いが起こりにくいシステムの構築や職員の教育・研修，再教育，情報の共有にも力を入れている．検査の工程で発生する重大な事例は，検体の取り違えと誤診である．検体の取り違え対策としては，各工程でのダブルチェック，監視カメラを導入し活用している．また，誤診については，精度保証部での問題発見と常勤病理医によるダブルチェックを励行している．これらは一定の成果を上げているが，まだ完全ではない．他方，外部精度管理としては，各種のサーベイや監査，コンサルテーションシステムを活用している．外部精度管理の一つに，日本適合性認定協会が実施している国際認証制度があるが最後にこの制度について説明する．

◇医療倫理セミナー

臨床細胞学と AI―法の視点からのアプローチ―

明治大学法学部

○小西知世(該当なし)

指数関数的な進歩を遂げている近年のテクノロジー．その象徴と言えるものが，ICT，IoT，AI である．これらの技術は，これからの少子高齢･人口減少社会における様々な社会的問題を解決するための現実的な手段として期待されており，2015年公表の骨太方針で本格的にとりあげられて以来，その開発・展開が国の主要政策の1つとして位置づけられた．かくして，現在，産官学が連携して研究開発を急ピッチで進めている．

このICTやAIを用いて解決を試みようとする波は，医学・医療の分野にも例外なく押し寄せてきている．注目すべきは，昨年6月に公表された厚生労働省「保健医療分野におけるAI活用推進懇談会報告書」において，AIの開発重点領域として6つの領域が選択され，そのうちの1つがディープラーニングを活用したAIによる画像診断支援，なかんずく病理診断における適用であったことであろう．しかもそれは，2019年度中に診断技術を確立し，翌年度以降，実装化を目指すとされていた．ことほどさような火急の技術開発と比し，医療AIに対する倫理的・法的・社会的課題（ELSI）の観点からの検証については，本報告書でその必要性が指摘されてはいるものの，いまだ本格化していない状況にある．

そこで，今回のセミナーでは，否応なく押し寄せてくるAIの波を目の前にして，今後，臨床細胞学において，AIはどのように関わってくるのか，また，AIが関わってくることによりどのような問題が生ずるのか――これらについて法的な視点から分析し，参加者とともに考えてみようと思う．

◇感染対策セミナー

院内感染症と耐性菌対策の基礎の基礎
―基礎を理解して耐性菌を制御する―

東海大学医学部基礎医学系生体防御学

○藤本修平（MD）

薬剤耐性菌は地球レベルの問題である．WHO グローバルアクションプラン（2015）のもと，わが国でも 2016 年薬剤耐性（AMR）対策アクションプランが策定され，さまざまな対策が進められている．本講演では，耐性菌対策が必要になった背景を解き明かし，耐性菌対策として何が必要なのかを明らかにするため以下を概説する．1）院内感染症は，医療技術の進歩に伴って現れた新興感染症である．2）医療行為によって生体防御能を障害された易感染患者は弱毒菌である日和見感染菌によって日和見感染症を発症する．3）日和見感染菌は常在菌や環境菌である．これらの菌は，先進医療の安全な実施のために抗菌薬が多用されている医療環境に長時間存在し，かつ，免疫による排除を受けない．そのため，日和見感染菌では，耐性菌の選択が確実に進む．4）今日問題となっている耐性菌はほぼすべて，他の菌種が持っていた耐性遺伝子の獲得によって生じたものである．それらの耐性遺伝子はその成因から高度耐性で，多剤耐性になりやすく，他の菌株に拡がる性質を持っている．獲得された遺伝子が定着，顕在化するために抗菌薬による選択圧が必要である．5）医療機関内での耐性菌の拡散の多くは耐性菌の院内拡散と拡散した菌を定着させる抗菌薬による選択圧によっておき，一部は耐性遺伝子の伝達による．6）これらから，耐性菌対策は抗菌薬による選択圧の制御，菌の院内拡散の制御に集約される．我が国は，感染症発生動向調査に加え耐性菌サーベイランスシステムである JANIS を早期に立ち上げ，地域連携支援システムの事業化も進めている．これらの有効利用が重要である．講演ではすぐに役立つ便利なツールの紹介も予定している．

◇要望講演 1

子宮頸部細胞診精度管理における自動スクリーニング支援システムの有用性について

がん研究会有明病院細胞診断部[1)]，千葉徳洲会病院婦人科[2)]，川崎医科大学病理学 2[3)]，頸部細胞診の自動化判定に関する研究班[4)]

○杉山裕子（MD）[1,4)]，佐々木寛（MD）[2,4)]，
森谷卓也（MD）[3,4)]

子宮頸部細胞診による子宮頸がん検診は，老人保健法により 1983 年より開始され，2002 年より現在の健康増進法に引き継がれている．また，がん検診においては精度管理が重要とされている．日本臨床細胞学会では，精度管理ガイドライン（2005 年）にて，細胞診断に関する精度管理の内容を定め，認定施設においては陰性標本の 10% 以上について，細胞診専門医若しくは細胞検査士によるダブルチエックによる再検査を推奨している．わが国が用いているこの 10% ランダム再検査に比較して自動スクリーニング支援システムを使用した方がより効率的に偽陰性を発見できるという事実から，米国では自動スクリーニング支援システムを精度管理目的に使用することが 1996 年 FDA で承認され，広く用いられている．　既に我々は，日本臨床細胞学会主導多施設共同研究で，「子宮頸部細胞診精度管理における自動スクリーニング支援システムの有用性に関する検討」を施行し，細胞検査士により陰性と判定された標本を本システムで再検査した．その結果，偽陰性すなわち，見落とし例が 117 例（1.19%）検出でき，その内高度扁平上皮内病変以上と判定されたものが，40 例（34.2%）も検出でき，精度管理上自動スクリーニング支援システムが有用であることを報告した．　今後子宮頸がん検診受診率が向上することにより，細胞診検体数が増加する現状を考えた場合，偽陰性を減少させる効率的なシステム作りが精度管理上喫緊の課題である．本講演では，自動スクリーニング支援システムの子宮頸部細胞診精度管理における有用性について概説する．

◇要望講演 2

迅速免疫染色装置を用いた病理細胞診断の進歩

土浦協同病院検査部

○池田　聡(PhD)

ヒストテック R-IHC(サクラファインテック)は電解非接触撹拌技術を応用した迅速免疫染色装置である．この技術は水滴などの微量な液体を撹拌できる技術で，熱がかからないために液体の蒸発や切片へのダメージがなく，より迅速な免疫反応ができる．この装置は本来，術中迅速組織切片に対し免疫染色を行うものであるが，様々な染色全般に応用できる技術であり，凍結切片ではたとえば腎生検切片などにも有効であり，5 分程度の反応時間で従来と同等の染色性が得られるなどその応用範囲は広い．また，免役染色では抗体の力価によっては偽陰性を招きかねないこと対してはパラフィン切片と同様の熱による賦活が有効であることなども報告してきた．
また，細胞診標本についても免疫染色がこの装置により迅速的に行えるかを検討してきた．例えば胃がんの術中迅速腹腔洗浄液細胞診に HNF4α（胃がんなどの消化器上皮細胞に発現する転写因子で，胃がん細胞のほとんどは陽性となる）を用いた R-IHC による迅速免疫染色を行い，この迅速細胞診断に有用であるか検討し，その有用性を報告した．このように迅速化に有効な撹拌技術がさらに応用範囲を広げられないか検討を行い，現在 R-IHC を用いた in situ hibridization（ISH）の迅速化について検討を行いつつある．ISH は全般にハイブリ時間が長く，迅速化やプロトコルの単純化が課題である．検討の結果，通常の ISH のハイブリダイゼーションが数時間から 1 晩かけられるところを R-IHC を用いることで数分から十数分で行えることが可能であることがわかった．
このように R-IHC を用いた応用が進んでおり，様々な側面から検査の進歩に貢献していくものと思われる．

◇要望講演 3

体腔液細胞診におけるセルブロック法の役割と有用性

順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科[1)], 同臨床検査科[2)], 同産科・婦人科[3)],

○青木裕志(CT)[1)], 浅見志帆(CT)[1)], 飯野瑞貴(CT)[1)],
大谷未果(CT)[1)], 大橋久美子(CT)[2)],
坂口亜寿美(MD)[1)], 小倉加奈子(MD)[1,2)],
濱村憲祐(MD)[3)], 荻島大貴(MD)[3)], 松本俊治(MD)[1)]

セルブロック法は，細胞診断に供する検体を用いてパラフィンブロックを作製する方法である．
従来のセルブロック法は，胸水や腹水などの液状検体中に析出したフィブリン塊を用い，癌細胞の検出を目的とした，いわゆる細胞診断の補助的な手法として行われてきた．しかし昨今では，原発不明癌の組織型推定や分子標的薬を決めるバイオマーカーの検出, 遺伝子診断など，その用途の広がりは留まることをしらない．このようにセルブロック法の重要性が増していく中で，その目的を成すための検出法も多様化しているのが現状である．
ガイドライン等においては，固定による染色性への影響を鑑み，ホルマリン固定が推奨されているが，液状検体から得られた沈渣（細胞）は，ホルマリン固定液中では固形物にはならず，細胞回収が困難となるため，沈渣を予め固化し，細胞回収を改善する方法がいくつも検討されてきた．
セルブロック法の重要性や標本作製法が多岐にわたる点を踏まえると，標本作製法の標準化や様々な目的に対する適応範囲を明らかにすることが求められる．
本発表では，「体腔液細胞診におけるセルブロック法の役割りと有用性」として，各標本作製法の特性や注意点，適応範囲を中心に述べる．

◇要望講演 4

ゲノム医療・Precision Medicine における病理組織・細胞診検体の取扱い

東京大学大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座

○佐々木毅（MD）

平成 30 年 3 月，ゲノム医療・Precision Medicine 実践のため，がんゲノム医療中核拠点病院が全国に 11 か所，がんゲノム医療連携病院が全国に 100 か所設けられた．ゲノム医療の実践にあたっては，特に体細胞遺伝子変異が治療のターゲットとなることから，病理組織検体および細胞診検体の preanalytic な段階からのハンドリングが非常に重要となる．中核拠点病院の要件にも日本病理学会が作成した「ゲノム研究用および診療用病理組織検体取扱い規程」を遵守することが求められ，臨床検体を取扱う検査技師に関しては，認定病理検査技師が望ましいこと，あるいはゲノム検体取扱い講習会等の受講歴があることが求められた．また多数の遺伝子変異を次世代シーケンサ（以下 NGS）等で解析するパネル検査は，今後先進医療 B 等を経て保険収載される見込みであり，精度の高いパネル検査結果をエキスパートパネルや臨床医，国民に届けるためには，病理医のみならず臨床医や検査技師もそれぞれが担当する段階で病理検体の取扱いに精通していることが求められる．そのため内部精度管理，外部精度管理が必須となり，中核拠点病院では病理部門での ISO15189 の認定が必要条件となった．さらに患者から採取された臨床検体を質が高い状態を保って保存する体制も求められており，FFPE 検体および新鮮凍結検体の保存法や実際に使用・解析する際の留意点・手技にも熟知していることが必要となる．今回は，パネル検査を実施するにあたり特に配慮すべき病理検体の取扱いについて解説する．

◇要望講演 5

分葉状頸管腺過形成（LEGH）の臨床病理学的特徴と細胞所見

山梨大学医学部産婦人科

○大森真紀子（MD）

分葉状頸管腺過形成 lobular endocervical glandular hyperplasia（LEGH）は，胃幽門腺の形質を示す小型腺管が，拡張した腺管を取り囲んで分葉状に増殖する過形成病変である．水様性帯下が特徴的であるが，無症状の症例もある．多くの症例では経腟超音波検査で，子宮頸部の上方に小嚢胞の集簇病変が認められる．胃型粘液性癌の亜型である最小偏倚腺癌との鑑別が問題となることがあるが，一方，LEGH の一部から胃型粘液性癌や最小偏倚腺癌が発生することが知られている．子宮頸部の胃型粘液性癌は頸部腺癌の 20～25％を占め，わが国では比較的頻度が高いことが報告されている．診断された時には病期が進行している症例が多く，化学療法に抵抗性を示し，予後不良である．早期発見が課題であるが，HPV-DNA 検査が陰性であるため，HPV 併用子宮がん検診のピットフォールになりうる．LEGH は，細胞診（従来法）では胃型の中性粘液を示す黄色調の粘液を有する頸管腺細胞が認められる．子宮頸部の上方に位置するため組織診は困難であり，細胞診においても内子宮口を含む頸管内から細胞を採取して診断する必要がある．しばしば種々の程度の異型を示すが，上皮内腺癌や胃型粘液性癌が併存していることがあるので，診断には注意が必要である．LEGH の自然史については不明な点も多く，癌への進展リスクに相関する細胞所見についても明らかとなっていない．今回，細胞診を中心に，LEGH の癌化のリスクの指標となる所見を検討し，LEGH の診断および管理について考えていきたい．

◇要望講演 6
甲状腺　新ベセスダシステムの解説

医療法人神甲会隈病院病理診断科

○廣川満良（MD）

2007 年にアメリカのベセスダで開かれた甲状腺細胞診に関するカンファレンスでまとめられた報告様式が The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology（TBSRTC：ベセスダシステム）である．このベセスダシステムは，1）6 つのカテゴリーに分類，2）悪性の危険度を記載，3）臨床的対応を記載，4）標本の適正・不適正を明確化，5）LBC 標本を採用，6）免疫染色の有用性を記載，7）報告見本を記載，によって特徴づけられる．その後，この報告様式は世界的に受け入れらてきたが，悪性の危険度や適切な臨床的対応の変化とともに改訂が考慮されるべき時が来た．2016 年，横浜で開かれた International Congress of Cytology のシンポジウム‘‘The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology（TBSRTC）：Past, Present, and Future’’ で改訂の大枠が議論され，2017 年秋に改訂版が出版された．この改訂では，診断カテゴリーはそのままで，悪性の危険度は 2010 年以降の論文に基づいて再計算されている．NIFTP の疾患概念が導入されたことで，悪性の危険度は NIFTP を悪性とした場合と，NIFTP を悪性ではないとした場合の二通りで算出されている．濾胞性腫瘍には，軽度な乳頭癌核所見を有する症例が含まれることになった．一方，乳頭癌の診断は定型的な場合に限定されることになった．意義不明や濾胞性腫瘍の臨床的対応においては，分子遺伝学的検査が選択肢の一つとして導入された．本要望講演では，上記の変更点を中心に解説することにする．

◇要望講演 7
高精度医療（Precision Medicine）を体現する肺癌薬物療法

北里大学医学部附属新世紀医療センター横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学

○佐々木治一郎（MD）

高精度医療（Precision Medicine）とは，がん細胞のタンパク発現や遺伝子異常など，分子レベルのバイオマーカーに基づく最適な医療と定義できる．肺癌の診療，特に非小細胞肺癌の薬物療法においては，分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害薬の登場により，がんのタンパク発現・遺伝子異常の有無別に治療法を選択する Precision Medicine が実践されている．分子標的治療薬であるキナーゼ阻害薬の選択は，ドライバー遺伝子変異の有無により決定されるため，がん細胞の遺伝子変異情報に基づく Precision Medicine の実践例である．これらのキナーゼ阻害薬は，ほぼ確実に耐性を獲得する．最近では，耐性化したがん細胞に生じる耐性化遺伝子変異に対する次世代の分子標的治療薬も臨床で使用されており，診断時だけでなく治療中（治療抵抗時）の腫瘍組織・細胞の採取が必須となった．最近では，抹消血中に腫瘍由来 DNA を利用した遺伝子変異解析，いわゆる Liquid Biopsy も保険適応となったが，まだその感度は満足できるものではない．免疫チェックポイント阻害薬は，PD-L1 蛋白の発現別に治療ストラテジーを決定することが診療ガイドラインに記載されている．最近では腫瘍組織の遺伝子変異の数（mutation burden）を測定し，一定数以上だと免疫チェックポイント阻害薬が効きやすいとの報告があり，がんゲノム診療の実装にともない臨床応用される可能性がある．　現在の肺癌薬物療法では，がん細胞の存在と検体からのタンパク質発現や遺伝子異常の検出が必須となった．病理組織・細胞診断は，その際のがん細胞の存在の保証であり，蛋白発現検査や遺伝子変異検査の結果を担保する役割を持つ．

◇要望講演 8
乳腺領域における LBC～組織像との関連～

博愛会相良病院病理診断科[1)], 博愛会相良病院臨床検査科[2)]

○大井恭代（MD）[1)], 前田ゆかり（CT）[2)]

液状化細胞診（Liquid-based cytology：LBC）が乳腺領域においても運用されつつある．臨床医にとって，高度な標本作製技術を要求されることなく，不適率が減少する LBC は，良性病変の確認のために運用しやすいツールであろう．一方，細胞を診断する者にとっては，背景所見が消失し，細胞所見の観察が容易となり，診断しやすくなる場合も多い．免疫組織化学的検索も LBC であれば容易である．しかしながら，導入当初は従来の直接塗抹法と異なる所見が多く，戸惑うことが多いように思う．当院は直接塗抹法との併用で LBC を導入し 5 年経過した．この間の約 3000 件の LBC 症例を振り返ると，組織像とよく関連していることに気づく．LBC は標本作製原理にもとづいて所見を解釈する必要があるが，当院で用いた沈降法では大型の集塊や間質などが優先的に塗付され，病変の構成要素を低倍でとらえやすくなった．これは組織での弱拡大で全体をとらえる作業に類似する．大型の重積した集塊があれば乳管内増殖性病変を，シート状の集塊があれば乳管の拡張を伴う病変を，間質の集塊があれば線維化など間質の増生を伴う病変を予想する．次に構造の詳細を観察し，細胞所見，核所見へと進みながら組織型推定を行う．近年，注目を浴びている low grade breast neoplasia family には flat epithelial atypia や low grade DCIS, tubular carcinoma などが含まれるが，単調で緊満感のある小型円形核や極性を示す核の配列など，細胞所見はよく類似しており，同一 pathway の疾患として理解しやすい．　当日は直接塗抹法との違い，診断の鍵となる所見，ピットフォールについても組織像をとの対比を行いながら解説を行う．

◇要望講演 9
卵巣がんの早期発見のために―細胞診の役割―

弘前大学医学部産科婦人科学講座

○横山良仁（MD）

卵巣癌，卵管癌，腹膜癌では経卵管的な悪性細胞の混入により，子宮頸部や内膜細胞診異常を示すことがある．2009 年から 2017 年に当科で治療した卵巣癌，卵管癌，原発性腹膜癌 191 例において子宮頸部及び内膜細胞診の陽性率を調べた．頸部・内膜細胞診のどちらかが陽性であったのは 39 例（20.4％）であった．その内訳は，両方とも陽性：14 例（7.3％），頸部細胞診のみ陽性：4 例（2.1％），内膜細胞診のみ陽性：21 例（11％）．39 例の平均年齢は 59.7 歳，進行期は I 期 2 例（5.1％），II 期 1 例（2.6％），III 期 28 例（71.8％），IV 期 8 例（20.5％）と 92％が進行癌であった．組織型は漿液性癌が 22 例（56.4％）であった．　さらに 2009 年から 2017 年の間に，青森県総合健診センターの子宮頸部細胞診検体で異常と診断された中での卵巣癌症例について検討した．この対象は何らかの症状があり，診療所・病院を受診した臨床検体である．子宮頸部細胞診総検体 29,307 件中細胞診異常は 332 件（1.1％）であった．そのうち卵巣癌であった症例は 13 例（0.04％）であった．　同時期に青森県総合健診センターで対策型検診を行った検体を検討した．子宮頸部細胞診の総検体数 389,090 件のうち子宮頸部細胞診異常を契機に卵巣癌が発見されたのは 2 例（0.0005％）であった．　細胞像の特徴として，出血や壊死に乏しい綺麗な背景の中に異型の強い孤立散在性の腺癌細胞を認めることが多かった．明細胞癌の場合にはミラーボール様の異型細胞の集塊を認めたものも存在したが大部分の症例では組織型推定まで至る症例は少なかった．　卵巣癌，卵管癌，原発性腹膜癌では子宮の細胞診異常は約 20％で起こるものの，子宮の細胞診のみでの早期発見は困難と思われる．しかし今後 LBC による免疫染色や DNA の利用により診断精度の向上につながる可能性がある．

◇要望講演 10
膵腫瘍組織型と悪性度―細胞診結果をどう伝えるか

自治医科大学医学部病理学・病理診断部

○福嶋敬宜（MD）

超音波内視鏡下針穿刺吸引（EUS-FNA）細胞診の普及により，胆膵領域における細胞診の有用性が再認識されてきている．膵癌診療ガイドライン（日本膵臓学会）でも，各種の画像検査により膵腫瘤の質的診断がつかない症例について行う確定診断法として組織診とともに細胞診を推奨している．EUS-FNA 細胞診の特徴は，従来の膵液細胞診における出現細胞の良悪性判定に加え，膵液にはまず出現することのない，膵管系腫瘍以外のすべての病変（腺房細胞癌（ACC），神経内分泌性腫瘍（PanNET），solid pseudopapillary neoplasm（SPN），漿液性腫瘍，胃腸管間質腫瘍 GIST などの間葉系腫瘍，悪性リンパ腫，転移性腫瘍，自己免疫性膵炎，ほか）もが鑑別診断の対象に成りうるということである．したがって，これまで良悪性のみの診断に注力してきたこの領域の細胞診断は，生検と同様，腫瘍であれば，組織型や悪性度の推定までが今後ますます求められるようになってくると考えられる．たとえば，SPN を疑う細胞がみられた場合，臨床サイドにどう伝えるか？このような症例の場合，臨床的には，悪性か良性かが問われているというより，SPN でよいか，PanNET, ACC の可能性はないのか，へのコメントが求められていることが多い．さらにその前提として，SPN は低悪性度腫瘍，NET も低悪性度腫瘍だがグレード分類も検討する必要があり，ACC は悪性腫瘍であることを知っておく必要がある．そこで，本講演では，EUS-FNA で採取されうる膵病変の病理像，細胞像について概説し，症例ベースに，EUS-FNA 細胞診で日常的に経験する病変～比較的まれであっても必ず鑑別疾患に入れておくべき膵病変まで，良・悪性の判定に加え腫瘍の悪性度の伝え方などについて考えてみたい．

◇要望講演 11
唾液腺腫瘍の病理と細胞診断

東京医科大学人体病理学分野

○長尾俊孝（MD）

唾液腺腫瘍は比較的まれではあるが，穿刺吸引細胞診が術前診断の有用な検査法の 1 つとして広く普及しているため，日常，唾液腺検体の細胞診断を行う機会は少なくない．実際には，穿刺吸引細胞診により採取された検体が腫瘍からのものであるのか否かをみた後，腫瘍と判断されれば良性なのか悪性なのか，悪性であれば高悪性度なのか低悪性度なのか，最後に，推定される組織型は何か，といった疑問点を順に解決していくことになる．このような唾液腺腫瘍の細胞診断を行うにあたっては，細胞像からどこまで組織像を類推できるかが鍵となるため，まず唾液腺腫瘍の病理を熟知する必要がある．しかし，唾液腺腫瘍の特徴である形態学的な多彩性や組織型の多さなどの点から質的診断にはしばしば難渋する．さらに，近年，新たな組織型の提唱，診断に有用な新規免疫組織化学的マーカーの出現，染色体の転座によって形成される腫瘍特異的な融合遺伝子の発見，などの報告が数多くなされ，唾液腺腫瘍の病理を理解する上で複雑さを増している．

唾液腺腫瘍の病理診断と細胞診断はともに WHO 分類に基づいてなされるのが一般的である．唾液腺腫瘍 WHO 分類は，1972 年に第 1 版が刊行されて以降，2 回の改訂を経て，昨年（2017 年）に第 4 版が発刊された．今回の改訂で最も注目される点は，悪性腫瘍のリストに分泌癌が追加されたことである．これにより，従来，腺房細胞癌の中で乳頭・嚢胞亜型あるいは濾胞亜型とされてきた症例の多くは本腫瘍に分類されることになった．

本講演では，唾液腺腫瘍の病理と細胞診断のポイントについて最新の知見にも触れながら解説する．

◇要望講演 12
リンパ腫の改訂第 4 版 WHO 分類概説

公益財団法人がん研究会がん研究所病理部

○竹内賢吾（MD）

造血器およびリンパ組織の腫瘍の WHO 分類改訂第 4 版は，2017 年 9 月に刊行となりました．前文によれば，その基本理念は，病理学者が現時点で利用可能な技術を用いることで認識でき，かつ臨床的にも明確な疾患単位あると認められる「真の」疾患単位を定義すること，となっています．このプロセスに重要な要素として，以下の 3 点が挙げられています．

第 1 に，多くの腫瘍の原因はいまだ不明であり，今後も認識が変わりうるということです．したがって WHO 分類は，形態，免疫表現型，遺伝子異常，および臨床的特徴の，すべての情報を使い疾患を定義しています．それぞれの情報の重みは疾患単位によって異なり，全ての疾患単位を統一して定義できる特別な情報は存在しません．第 2 に，血液腫瘍は複雑であり，ある専門家やグループの主張が全て正しいということはあり得ません．WHO 分類は，疾患の定義や命名法に関して，できるだけ多くの専門家が合意できることを基本方針としています．この過程では妥協が不可欠ではあるが，たとえ不完全な分類であっても，多数の分類が乱立する状況よりは良いとしています．最後に，分類策定の第一の責任は病理学者が負うべきであるが，臨床医の関与が不可欠であることが明記されています．

本講演では，第 4 版からの改訂点を軸に，リンパ腫 WHO 分類の概要をご説明したく思います．

◇要望講演 13
脳腫瘍の遺伝子解析と分子診断

北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室

○田中伸哉（MD）

2016 年に WHO 中枢神経系腫瘍改訂第 4 版が発行されグリオーマ，胎児性腫瘍，上衣腫など主要な脳腫瘍の entity に形態名に分子異常が加わる統合診断が正式に採用された．これを反映した脳腫瘍病理取り扱い規約第 4 版が 2018 年 3 月に発行されている．2000 年代入り次世代シーケンサーが実用化され多くの腫瘍で大規模遺伝子解析が行われた結果，これまで形態ではわからなかった遺伝子変異，ゲノムの変化により患者の予後が規定されることが判明してきたことが背景である．特にグリオーマにおいは IDH 遺伝子変異の発見が契機となり，アストロサイトーマとオリゴデンドログリオーマは同一の前駆細胞から発生することが明らかとなり，IDH 変異に 1p19q の共欠失が加わったものがオリゴデンドロクリオーマと定義された．p53 変異・ATRX 変異はアストロサイトーマに hTERT のプロモーターの変異はオリゴデンドログリオーマに特徴的である．しかし実際の臨床病理の現場においては，診断に免疫染色は有用であるのか，またどのような遺伝子解析が必要となるのか運用に関しては課題も多い．またメニンジオーマでは，統合診断には採用されていないが NF2 変異を有する型と NF2 変異を有さない non-NF2 型に分けられ，non-NF2 型の一部では TRAF7，AKT，KLF4，SMO，POLR2A に変異を有することが明らかとなっており，これら non-NF2 型はより再発が少ないなどの臨床病理学的な特徴が報告されてきている．本講演では原発性脳腫瘍の中でも特に頻度の高いグリオーマ，メニンジオーマを中心に分子病理研究の背景，分子メカニズム，具体的な遺伝子検査について概説したい．

◇要望講演 14

上部尿路上皮腫瘍に尿細胞診はどこまで迫れるか

和歌山県立医科大学人体病理学教室／病理診断科

○村田晋一（MD），松崎生笛（CT），西野　勝（CT），
木下勇一（CT）

上部尿路腫瘍では，生検組織採取が困難なため，尿細胞診の判定が治療方針を決定することが多い．よって，上部尿路の尿細胞診は，スクリーニングというよりも，確定診断の側面が強く，良悪性鑑別を慎重に行うことが求められる．　上部尿路の尿細胞診で問題となるのは，良悪性鑑別と細胞由来の推定である．良悪性鑑別については，核腫大，立体的核形不整，クロマチン増量を示す異型尿路上皮細胞を認識し，さらに核の大きさ（直径）に基づき，低異型度細胞（好中球の 1.5 倍以下），中異型度細胞（好中球の 1.5 倍から 2 倍），高度異型細胞（好中球の 2 倍以上）に分け，それぞれ別の診断基準で診断を行うことが重要である．低異型度細胞は低異型度尿路上皮癌を念頭に診断を行うため，間質細胞を伴った乳頭状構造がない場合は悪性と断定することは難しい．中異型度細胞は高異型度尿路上皮癌を念頭に診断を行うが，時に反応性異型細胞が核腫大を示すために誤診断しやすい．高度異型細胞は著明なクロマチン増量を伴った大型核を特徴とし，細胞数が少なくないかぎり，高異型度尿路上皮癌と判断することは容易である．次に細胞由来の推定において，異型尿路上皮細胞と異型尿細管上皮細胞や腎細胞癌細胞との鑑別が困難なことが少なくない．この様な場合，糸球体腎炎の有無や画像所見などの臨床情報を確認することが望まれる．また，UroVision 等の遺伝子解析や多重免疫染色解析は良悪性鑑別や細胞由来を同定する上で，有用な補助診断法となりうる．　このように，上部尿路上皮腫瘍の尿細胞診は，細胞所見に基づく論理的な診断，補助的診断法あるいは臨床所見を合わせ，総合的に診断を行うことが重要である．

◇要望講演 15

Diagnostic markers and surgical management of potentially malignant disorders（PMDs）

島根大学医学部歯科口腔外科学講座

○関根浄治（DDS）

Oral squamous cell carcinoma（OSCC）comprises 92-95% of all oral cancers. OSCC sometimes show the features of oral epithelial dysplasia（OED），numerous criteria exist for the diagnosis of epithelial dysplasia, and there is not always a clear-cut distinction between what presents a mild dysplasia consisting only of focal dysplasia, which may represent carcinoma in situ（CIS）. OED is usually confirmed to a single tissue compartment and may progress to cancer, but does not always do so. CIS or oral intraepithelial neoplasia（OIN）are lesions that have the morphologic characteristics of cancer, including atypical cells and dysplastic tissue organization, but are confirmed to one tissue component and do not penetrate the basement membrane. This paper presents how we distinguish PMDs and other lesions as well as surgical management of PMDs. The study included 114 patients（64 men, 50 women）. All participants provided informed consent to participate, following approval of the study protocol（approval no. 996；March 26，2012）by the ethics committee of Shimane University Hospital. In all patients, biopsy was done, which were formalin fixed, paraffin embedded. Histopathological diagnoses was done by specialist of Pathology in our hospital. There were 67, 10, and 37 patients with OED, CIS, and OSCC, respectively. The expressions of Nucleus accumbens-associated protein 1（NAC1），cytokeratine 13 and 17, human papilloma virus（HPV）16, 18, and p16 were examined. Furthermore, c-mic, E-cadherin, vimentin and Ki-67 were also used for distinguishing PMDs. In conclusion, PMDs（borderline lesions between normal and malignancy）are very difficult to be diagnosed by routine HE staining. Our approach by various immunohistochemical staining would be feasible to distinguish PMDs from normal and OSCC. Regarding the management of PMDs, surgery should be indicated as some PMDs show features of malignancy. More detailed study would be needed for accurate diagnoses of PMDs.

◇教育講演 1
子宮体癌取扱い規約改訂に伴う話し

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科

○安田政実（MD）

体部内膜癌（以下内膜癌）の多くが類内膜癌で，エストロゲン依存性であり通常は 1 型とされる．高分化な初期の類内膜癌は背景に異型のある増殖症を伴うことが多く，両者には混在/移行がみられる．異型増殖症では EIN（Endometrioid intraepithelial neoplasia）が同義語に置かれた．定義上，EIN は従来の異型増殖症とは大きさの概念が取り入れられた点は革新的かも知れないが，癌との本質的な違いには踏み込んでいない．2 型内膜癌は一頻度は低いものの漿液性癌に代表されるように一高異型度/高悪性度の腫瘍で高齢者に好発する．1・2 型の観点からは，類内膜癌 grade 3 の位置づけが未解決のままである．“類内膜癌 G1/2 の延長上にある本来の grade 3”から“類内膜癌らしさを欠いたかなり悪性度の高い grade 3（未分化癌を想起する）”までが含まれる．Grade 3 を 1 型とするか 2 型に含めるかが定まらない所以でもあり，“この幅”は思うようには臨床の場には伝わっていないであろう．未分化癌はある意味明確な疾患単位であり安易に用いるものではない．加えて，未分化癌の亜型に脱分化癌が加わったことも意義がある．明細胞癌はほとんどが類内膜癌と漿液性癌との移行/混在といった中途半端な形態をとり卵巣のそれとは同一の見方で扱うことはできない．故に 1・2 型の中間というべき腫瘍とするのが妥当かも知れない．組織亜型として独立した SEIC（Serous endometrial intraepithelial carcinoma）は 2 型腫瘍，漿液性癌の初期病変であり，1 型における異型増殖症の対極にある．本講演では WHO・規約の解説ではなく，むしろ WHO・規約で曖昧にされている“盲点”に切り口を定め“前駆病変と内膜癌の幅の広さと奥行きの深さ”を考えてみる．

◇教育講演 2
妊婦における子宮頸がん検診の進め方
教育 2-1　妊婦における子宮頸癌検診

スズキ記念病院

○田中耕平（MD）

子宮頸癌は他の主要癌が減少しているが 9.6％増加している．上皮内癌を含む子宮頸癌罹患率は年次推移と共に若年化し，最近では 20-40 歳代前半にピークがある．HPV ワクチンは平成 25 年から接種の積極的勧奨が中止されたままとなり，平成 12 年以降に生まれた女子ではワクチン導入前と同じ程度の感染リスクが危惧されている．また，癌検診率は諸外国が 60％から 86％位であるのに対してわずか 25％に満たない．近年，妊婦は 30 歳代が多くなり妊娠の高齢化が進んでいる．これらの点から妊婦の子宮頸癌罹患率が増加することが心配される．厚労省告示により子宮頸癌検診は妊娠初期に 1 回行うことを妊婦健診の実施基準とし，ほとんどの自治体が公費負担することにより，宮城県では妊婦の子宮頸癌検診受診率は 90％を超えている．当院での上皮内腫瘍で子宮頸部切断術施行例の約 20％は妊娠時の検診で細胞異常例であった．妊婦における初期癌の診断と子宮頸癌全体の検診率向上のため妊婦の子宮頸癌検診は極めて重要と言える．対策型検診において，細胞診の感度は 50-80％台だが死亡率，浸潤癌罹患率を低下させることから細胞診は推奨されるが，HPV 検査を含む検診は推奨されない．また，細胞診採取において綿棒は採取細胞数が少ないが，妊婦において綿棒以外の多くの採取器具が使用禁止のため綿棒採取が容認されている．そこで，妊婦において採取器具を比較したところ，綿棒は他の器具より検体不良率が高く，細胞採取量が少なかったが，切迫流産率に差はなく HPV 陽性率にも差はなかった．HPV 陽性例に病変進行例があるので，妊婦においては HPV 検査を含む検診を検討する必要がある．

教育 2-2 妊婦における子宮頸部細胞診の進め方 ―液状検体法による解析―

株式会社江東微生物研究所新潟支所病理研究所新潟分室[1)], 新潟南病院[2)]

○長澤優子(CT)[1)], 関谷ゆかり(CT)[1)], 田中佳代(CT)[1)], 村山　弘(CT)[1)], 佐藤文子(CT)[1)], 高柳量至(CT)[1)], 片岡希江子(CT)[1)], 永井絵津子(CT)[1)], 児玉省二(MD)[2)]

【目的】妊婦一般健康診査に子宮頸がん検診が追加されたことで，若年者の受診増加が期待されているが，妊婦子宮頸部細胞診に関したデータは少ない．そこで，当施設にて液状検体法で実施した妊娠女性の子宮頸部細胞診内容について現況を明らかにする．

【方法】期間は H28 年 4 月から H29 年 9 月までで，対象は年齢 46 歳以下とした．受託検査にて妊娠所見のあった 5,144 件（A 群）と検診を目的とした非妊娠女性 11,748 件（B 群）について，標本評価状況や判定状況等を比較・検討した．

【成績】A 群の標本評価は適正 5,141 件（99.94%），不適正 3 件（0.06%）であった．適正で移行帯細胞の確認例は 2,844 件（55.32%），移行帯細胞の認められない例は 2,297 件（44.68%）であった．判定は NILM4,773 件（92.84%），ASC-US164 件（3.19%），ASC-H31 件（0.60%），LSIL139 件（2.70%），HSIL33 件（0.64%），AIS1 件（0.02%）であった．要精検は 368 件（7.16%）で，このうち移行帯細胞の確認例は 283 件（76.90%）で，移行帯細胞を認めなかった例は 85 件（23.10%）であった．B 群の標本評価は，適正 11,743 件（99.96%），不適正 5 件（0.04%）であった．適正で移行帯細胞の確認例は 10,081 件（85.85%）で，移行帯細胞の認められなかった例は 1,662 件（16.49%）であった．判定は NILM11,195 件（95.33%），ASC-US171 件（1.46%），ASC-H27 件（0.23%），LSIL275 件（2.34%），HSIL70 件（0.60%），SCC1 件（0.01%），AGC4 件（0.03%）であった．要精検は 548 件（4.67%）で，このうち移行帯細胞の確認例は 509 件（92.88%），移行帯細胞を認めなかった例は 39 件（7.12%）．

【結語】妊娠時の子宮頸部細胞診は，要精検率が高い傾向にあり，ASC-US，ASC-H の頻度が高く，内頸部および扁平上皮化生細胞を認めない例が多い傾向にある．また，妊娠時，非妊娠時共に要精検者は移行帯細胞を認める割合が高い傾向にあった．

◇教育講演 3
中皮腫の細胞像，組織像そして最近の話題

福岡大学医学部病理学講座・病理部/病理診断科[1)], 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学[2)], 兵庫医科大学病理学講座分子病理部門[3)], 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター病理診断科[4)], 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科[5)], PCL 福岡病理・細胞診センター[6)]

○鍋島一樹(MD)[1)], 濱崎　慎(MD)[1)], 木下義晃(MD)[1)], 松本慎二(CT)[1)], 吉村雅代(MD)[1)], 樋田知之(MD)[2)], 佐藤鮎子(PhD)[3)], 辻村　亨(MD)[3)], 河原邦光(MD)[4)], 廣島健三(MD)[5)], 亀井敏昭(MD)[6)], 小田義直(MD)[2)]

悪性胸膜中皮腫（MPM）の診療においては，細胞診・生検による病理学的診断が必須である．中皮腫には，上皮型・二相型・肉腫型があるが，二相型の一部を含む上皮型の早期診断には，胸水細胞診による中皮腫細胞の把握が鍵となる．MPM 診断には，まず中皮細胞起源の確認，次に良悪の判定が必要である．両者において細胞所見が大切であることに疑う余地はない（細胞像は中皮腫細胞診評価ワーキンググループから提唱されている）．中皮起源には更に免疫組織化学（IHC）的確認が求められており，抗体パネルの応用によってほぼ可能である．一方，良悪の確認は時に困難である．現時点では，中皮腫の遺伝子変異を利用する補助診断法が最も信頼性が高い．中皮腫では p16，BAP1，NF2 遺伝子の変異が多い．p16，NF2 変異は FISH にてホモ欠失（p16）やヘミ欠失（NF2）として，BAP1 変異は IHC にて BAP1 蛋白の発現消失（BAP1 loss）として検出される．p16 のホモ欠失と BAP1 loss 検出は組織・細胞診の両者に応用可能で，併用にて診断感度も 80-90%におよび，特異度 100%である．FISH の施行できない施設においては，p16 遺伝子と同じ 9p21 領域に存在する MTAP 遺伝子の蛋白産物の発現消失（MTAP loss）を IHC にて捉えることで代用できる．IHC による BAP1 loss，MTAP loss 検出の併用によって 80%以上の診断感度が得られている．しかし，IHC 結果の解釈にあたっては，その問題点に習熟し，的確な無理のない診断に努めることが必要である．これらの問題点についても論じたい．

◇教育講演 4
細胞診の診断技術

東海大学医学部付属病院病理検査技術科

○伊藤　仁(CT)

「細胞診の診断技術」，ともすれば免疫染色や特殊染色などの補助技術を考えがちであるが，本教育講演では「細胞を診る」技術について概説する．　細胞診をみる場合，背景（壊死，嚢胞，炎症など），結合性，構造異型，組織構築，核所見（大きさ，数，染色性，核形，核縁，核小体，クロマチンの性状），核分裂像の数，異常核分裂（多極分裂），N/C 比，細胞質所見（大きさ，色調，形状，性状：顆粒状・泡沫状・空胞状・粘液・層状・厚み，色素），細胞膜や細胞境界，細胞集塊の所見（大小不動，配列の規則性，シート状，重積性，浸潤性配列，腺管状，乳頭状，辺縁の核の向き，血管随伴，炎症性細胞を内包），さらにそれら全体の出現パターンなど様々な情報をインプットしながら鏡検する．また，細胞診の特徴として，組織像と違い薄切されてないため，大型細胞集塊は 3 次元的な観察が可能であり，立体的構築が推定できる．細胞診では，組織構築が見えない場合でも，高円柱形の細胞形状から，腺管形成や乳頭状構造が推定可能であり，組織型や分化度の推定なども可能な場合が少なくない．さらに，乳腺などでは，辺縁部の直線的な索状や線状の小集塊から，間質に挟まれていた細胞集団，すなわち浸潤が推定され，そのような配列は浸潤した癌の組織型推定の指標となっている．　本講演では，長年，経験してきた細胞診症例から，多種多様な細胞所見をどう読むか，どのような組織像を推測するか，これまで培ってきた細胞の見方について，多くの症例を供覧し，解説したい．

◇教育講演 5
「子宮頸癌取扱い規約第 4 版」で何が変わったのか

東京慈恵会医科大学病理学講座

○清川貴子(MD)

2017 年 7 月に「子宮頸癌取扱い規約　病理編　第 4 版」が発刊された．これは，2014 年春に改訂された世界保健機構による婦人科腫瘍の組織分類（WHO 2014）を本邦の実情に合わせて改訂されたものである．ここでは，第 3 版からの主な改訂点とその背景について概説する．

取扱い規約の最初に病理診断報告書の記載様式の例が提示されている．

組織分類の主な変更点は以下である．

1)上皮内扁平上皮病変は，従来 CIN として 3 分類してきたが，これまでベセスダシステムで細胞診の判定用語として用いられてきた LSIL および HSIL を組織診断用語として採用した．その上で，わが国の実情にあわせて CIN と併記することになった（LSIL/CIN 1，HSIL/CIN 2，HSIL/CIN 3）．

2)腺癌の分類が大きく変更された．従来の内頸部型粘液性腺癌は，通常型内頸部腺癌と粘液性腺癌（腫瘍細胞が豊富な細胞質内粘液を有する），絨毛腺管癌にわけられた．最も頻度が高いのは通常型内頸部腺癌である．粘液性腺癌には胃型粘液性腺癌が独立した組織型として加わり，最小偏倚腺癌はその高分化型として位置付けられた．通常型腺癌については，Grade 分類が提示された．

3)神経内分泌癌を伴う腺癌が，腺癌の亜型として位置づけられた．

4)上皮内腺癌の亜型として SMIL が明記された．

5)腺異形成は削除された．

6)神経内分泌腫瘍が独立し，低異型度（カルチノイド腫瘍，非定型的カルチノイド腫瘍）と高異型度（小細胞神経内分泌癌，大細胞神経内分泌癌）に分けられた．

7)微小浸潤癌（扁平上皮癌および腺癌）は進行期で規定されるものであり，独立した組織型ではないため削除された．

◇教育講演 6

甲状腺　新 WHO 分類における改定のポイント

山梨大学医学部人体病理学

○近藤哲夫（MD）

2017 年に改定された内分泌腫瘍 WHO 分類では，4 つの点で大きな変更が行われた．1 つ目は良性腫瘍と悪性腫瘍の間に新たに境界病変の概念が加えられた事，2 つ目は濾胞癌の浸潤様式の分類が変更されたこと，3 つ目は好酸性細胞腫瘍が独立したカテゴリーとなったこと，4 つ目は低分化癌の診断にトリノ基準が採用されたことである．濾胞性腫瘍 follicular tumor（FT）は乳頭癌の典型的な核所見を有しない分化型濾胞上皮性腫瘍であり，浸潤性増殖（被膜浸潤，血管浸潤）の有無によって良性/濾胞腺腫と悪性/濾胞癌の二つに区分していた．新 WHO 分類ではこの浸潤性増殖に equivocal（はっきりしない，あいまい）という境界的な判断を認め，“悪性度不明の濾胞性腫瘍” FT-uncertain malignant potential（FT-UMP）という診断カテゴリー設けた．また濾胞型乳頭癌の中で，浸潤性増殖のない被包性濾胞型乳頭癌を“乳頭癌様核を有する非浸潤性甲状腺濾胞性腫瘍”noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features（NIFTP）と定義し，悪性の診断名を用いないことも定められた．濾胞癌については浸潤の程度によって微小浸潤型と広汎浸潤型に分類していた．転移，予後の視点から被膜浸潤と血管浸潤の臨床的意義が異なることがわかり，新 WHO 分類では従来の微小浸潤型を被膜浸潤のみの“微小浸潤型”と血管浸潤を伴う“被包性血管浸潤型”の二つに分け，広汎浸潤型と併せて 3 つの浸潤様式となった．好酸性濾胞上皮からなる腫瘍は，濾胞腺腫，濾胞癌の亜型として取り扱われていたが，新 WHO 分類では“Hürthle 細胞腫瘍”Hürthle（oncocytic）cell tumor として独立したカテゴリーとなった．まや低分化癌については診断にトリノ基準が採用され，核分裂像の多寡，壊死の有無など診断の基準がより厳格となった．

本講演では甲状腺腫瘍における新 WHO 分類の主な改定点，現行の取扱い規約との異同，細胞診への影響，本邦への導入の是非について解説を行う．

◇教育講演 7

呼吸器細胞診～肺癌取扱い規約における報告様式，判定基準の再考と課題～

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次（MD）

日本肺癌学会の細胞診判定基準改訂委員会では，肺癌の基本的な組織型について肺癌細胞型分類表や図譜およびその解説文を作成し，その内容は肺癌取扱い規約に掲載され，呼吸器疾患の診療で使用されてきた．昨年，細胞診改訂作業が新 WHO 分類（2015 年）に準拠した形で行われ，肺癌取扱い規約第 8 版として出版された．重要課題であった呼吸器細胞診の報告様式に関しては，委員の意見が集約できなかったため，従来どおり陰性，疑陽性，陽性の 3 段階分類が継続されたが，他臓器と同様に標本の適正評価（検体不適正・適正）は追加された．また，従来の細胞型の解説では，喀痰などを中心とした細胞や核所見が主体であったが，腺癌や扁平上皮癌を中心に気管支擦過や EBUS-TBNA などの新鮮材料の所見，特に構造所見も重視し，乳頭状，微小乳頭状，腺腔様，円柱状細胞の柵状配列，細胞集塊辺縁からの核の突出，細胞集塊内の流れ様配列，細胞集塊辺縁の不整（毛羽立ち）や扁平化などが追加された．しかし，現在の報告様式は呼吸器診療を行う上では不十分であり，国際的にも統一された基準がないため，世界基準を目指して WG を立ち上げ検討が始まった．新報告様式では，陰性，異型細胞，悪性疑い，悪性の 4 段階分類とし，実際の症例を用いてこの新基準の整合性を検討している．また，同時に構造を加味した細胞所見が実際の日常業務で有用であるか，他に有用な細胞所見がないか，他の組織型の鑑別も含めて WG を立ち上げ，見直し作業を進めている．今回の教育講演では，前述した肺癌取扱い規約第 8 版における呼吸器細胞診の報告様式や細胞判定基準の再考過程，今後の課題などについて解説する予定である．

◇教育講演 8

正しい診断に到達するための乳腺穿刺細胞診での所見の取り方

昭和大学医学部臨床病理診断学講座

○北村隆司（CT）

針生検の普及により現在の乳腺穿刺細胞診の役割は，非浸潤性乳管癌などの微小乳癌の診断や乳癌例に付随する良性副病変の診断に変化している．このような診断を正確に行うためには乳腺穿刺細胞診にみられる細胞所見の一つ一つについて，その所見の診断的価値や重要度を把握しておく必要がある．乳腺穿刺細胞診にみられる細胞所見は 1．悪性の可能性が高い所見．2．良性の可能性が高い所見．3．良悪性双方に観察される所見に大別される．悪性の可能性が高い所見としては，背景所見では壊死や粘液の存在，細胞異型としては核形不整高度な異型細胞や粘液保有細胞の出現，さらに核の飛び出し像や細胞質内小腺腔などを有する細胞が目立つ場合などが挙げれる．また，標本全体の所見として 1．集塊での二相性や二細胞性の欠如，2．集塊を構成する細胞と同一の細胞からなる高度な散在性傾向などが挙げられる．一方，良性の可能性が高い所見としては 1．アポクリン化生細胞や線維腺腫にみられる粘液腫様の間質組織の存在．2．集塊での二相性および標本での二細胞性など標本の全体像にみられる所見で占められる．良悪性双方に観察される所見はそれぞれ良性に多く認められる所見と，悪性に多くみられる所見に分けられる．したがって，このような所見のみが観察される標本の診断では，詳細に一つ一つの所見を取り，それらを積み重ね，総合的に判断することが重要である．今回は乳腺穿刺細胞診標本に認められるそれぞれの所見についてその重要度を示し，最終的に正しい診断に到達するため所見の取り方について発表したい．

◇教育講演 9

婦人科領域における LBC 標本作製法と細胞形態的特徴・観察法

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター

○梅澤　敬（CT）

婦人科領域の擦過細胞診は，子宮頸部，子宮内膜，子宮摘出後の膣断端擦過細胞診に大別される．それらの検体処理法は，従来法と liquid-based cytology（以下：LBC）の 2 種類にわけられ，LBC の種類や採取器具によって細胞採取量や細胞形態が異なる．その LBC は，検体回収法～評価までのプロセスを総括したものであり，全工程がシステムにより管理されたものと定義される．子宮頸部では採取器具にサーベックスブラシを用い，BD シュアパスシステムでは密度勾配法といった前処理工程が不可欠である．密度勾配法は検体中に存在する細胞の回収率を上げるため，分離試薬を用いた遠心分離で，検体中の夾雑物を除去する点が他の LBC との相違点である．標本は径 13 mm 円内に均一に集められることから，所見が狭い範囲に濃縮され，出現様式，個々の細胞所見など詳細な細胞所見が得られる．また，LBC は残り検体を用いて HR-HPV 遺伝子検査（HR-HPV 核酸同定検査及び HR-HPV 核酸タイピング検査）をはじめとする分子生物学的検索に利用できるといった優れた利点がある．更に子宮内膜や膣断端細胞診への LBC 導入の利点は，子宮頸部と同様に採取細胞の回収率を上げ従来法で生じる標本作製時のアーチファクトの回避である．LBC により検体不適正を 0 に近づけるためのシステムを作り，不適正が発生しても原因を追究し速やかに改善に結びつける仕組みの確立が重要である．LBC は検体採取から全工程の監視・管理が可能であり，婦人科領域における細胞診検査の向上に寄与すると考えられる．

◇教育講演 10
胆道・膵細胞診検体の取り扱い

久留米大学病院病理診断科・病理部[1)], 久留米大学医学部病理学講座[2)], 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[3)]

○内藤嘉紀(MD)[1,2)], 河原明彦(CT)[1)], 岡部義信(CT)[3)], 安倍秀幸(CT)[1)], 高瀬頼妃呼(CT)[1)], 福満千容(CT)[1)], 村田和也(CT)[1)], 山口知彦(CT)[1)], 吉田友子(CT)[1)], 草野弘宣(MD)[2)], 矢野博久(MD)[2)], 秋葉　純(MD)[1)]

胆膵癌は消化器領域の中でも予後不良な悪性腫瘍であり，早期発見・早期治療が重要な課題として挙げられている．しかしながら，胆汁や膵液採取は手技的に難易度が高いとされ，検体量が充分でない事も少なくない．また，近年普及し始めている超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診（EUS-FNAC）においても，迅速細胞診（ROSE）で得られた検体に目的の細胞が含まれていない事も少なからず経験され，検体の取り扱いについての知識が必要となる．一般的に，胆道・膵細胞診は液状化細胞診やセルブロックと比べて，すり合わせ塗抹法が臨床現場では広く普及している．利点としては，簡易な標本作製に加えて重積性の少ない細胞検体の観察が可能となり，核所見の把握がしやすいと言われている．しかしながら，細胞変性を伴った細胞集塊が散見される事に加えて細胞量が少ない事が問題点として挙げられる．一方で，液状化細胞診の沈降法は充分な細胞量が確保されるが，大型集塊状に出現するためすり合わせ塗抹法との間に細胞形態の差異がある．また，小型細胞集塊で出現するフィルター法との間にも細胞像の違いがある．このように，検体処理法によって利点と欠点があるため，それぞれの検体処理法の特徴を把握する事が正診率向上に向けた取り組みといえる．本教育講演では，すり合わせ塗抹法，液状化細胞診の細胞学的特徴を提示し，胆汁・膵細胞診における液状化検体運用の可能性を示す．また，ROSE の役割を提示する事で，胆道・膵細胞診検体の取り扱いの全体像について述べる．

◇教育講演 11
上気道腫瘍の新 WHO 分類に基づいた病理診断

石川県立中央病院病理診断科

○湊　　宏(MD)

頭頸部領域の病理に関しては，近年新しい疾患概念や分類が提唱され，2017 年に WHO 分類が 12 年ぶりに改訂された．本講演では，上気道腫瘍における WHO 分類の変更点を中心に解説したい．まず鼻副鼻腔領域では，癌腫として NUT 癌が新たに分類され，非角化型扁平上皮癌の亜型として腺様嚢胞癌様特徴を伴う HPV 関連癌が，非腸上皮型腺癌の亜型として腎細胞様癌が記載された．また良性の呼吸上皮性病変として，漿粘液性過誤腫が新たに分類された．肉腫としては混合型鼻副鼻腔肉腫が新たに分類された．喉頭などの扁平上皮異形成の分類に関しては，診断の再現性と浸潤癌に進展するリスク等を考慮し，軽度，中等度，高度の 3 段階であったものが，低異型度(軽度異形成に相当)，高異型度(中等度，高度異形成に相当)の 2 段階となった．中咽頭では HPV 感染の有無により扁平上皮癌が分類されることとなり，近年 HPV 関連扁平上皮癌の増加が著しく，HPV 非関連癌の減少が認められている．HPV 関連癌は発見時に多くの症例でリンパ節転移を伴うにもかかわらず，HPV 非関連癌に比べ予後が良く，そのため TNM の N 分類も分けて記載することとなった．頸部リンパ節病変に関しては独立した項として記載され，原発不明のリンパ節転移に関しては，その部位を考慮することが大切で，II，III レベルの非角化型扁平上皮癌の転移に関しては，ほとんどが中咽頭癌の転移よりなる．鰓裂嚢胞由来の癌は理論的には存在しうるが，実際にはほとんど認められず，たとえ繊毛や腺組織への分化がみられても，転移(とくに中咽頭癌由来)をまず考えるべきである．

◇教育講演 12
細胞診で診断可能な反応性リンパ節病変・不可能な病変

獨協医科大学医学部病理診断科

○小島　勝（MD）

演者は非腫瘍性リンパ節病変の細胞診断の有用性を強調してきた．しかし細胞診で診断不可能な病変や条件付きで診断可能な病変があることを知っておくことは大切である．リンパ濾胞過形成では二次濾胞過形成が多く，穿刺吸引細胞診で診断は可能である．一方，稀な一次濾胞過形成である Castleman 病硝子血管型，progressively transformation of germinal center（PTGC）は細胞所見のみでは濾胞性リンパ腫やマントル細胞リンパ腫との鑑別は時に不可能である．若年男性の頚部に好発し，再発をしばしば繰り返し，好酸球増多を特徴とする木村病は，ホジキンリンパ腫などと鑑別を要するために初発時の診断には向かない．しかし，再発時の診断には穿刺吸引細胞診は極めて有用である．菊池病は病理組織学的に 3-4 期に分類されるが病期によって広範なリンパ節の凝固壊死がみられる．菊池病が 50 歳以上の年齢ではきわめて稀であることを知らないと悪性腫瘍のリンパ節転移によるリンパ節梗塞を菊池病と誤ることがある．皮膚病性リンパ節症は，T 細胞の核に多少の不整がみられるがラグビーボール様の核を持つ interdigitating reticulum cell とメラニン等を貪食した組織球を見出すことにより細胞診でも診断は可能である．しかし，既往歴に菌状息肉症や ATLL があるときは診断は不可能である．EBV 感染リンパ増殖疾患は多彩な病理組織像を呈するが，非ホジキンリンパ腫ではびまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫と診断されることがある．非定型的な臨床所見を呈する症例では悪性リンパ腫と誤診されることがある．

◇教育講演 13
脳腫瘍 WHO 分類 2016：改訂点と新疾患概念

兵庫県立がんセンター病理診断科[1)]，神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学[2)]

○廣瀬隆則（MD）[1,2)]

2016 年に WHO 中枢神経系腫瘍分類が改訂され，脳腫瘍診断に大きな変化が生じている．今回の改訂による最も重要な変更点は，従来の組織分類に分子情報を加えた統合分類が導入されたことである．特にびまん性膠腫群と胎児性腫瘍群で，分子異常に基づいた分類を行うことが必要になった．また新しい腫瘍概念がいくつか導入されている．びまん性膠腫群では，isocitrate dehydrogenase（IDH）遺伝子変異を共有する星細胞系腫瘍と乏突起膠細胞系腫瘍が同一の腫瘍群にまとめられ，組織診断名の後に IDH 変異の有無を明記した統合診断名が用いられることになった．さらに乏突起膠細胞系腫瘍では 1p/19q 共欠失の有無を明らかにすることも必要である．膠芽腫も IDH 変異の有無により分類されるが，組織学的な診断基準に変更はない．また本腫瘍群には，histone H3 遺伝子変異と正中部（視床，橋，脊髄など）発生を特徴とする diffuse midline glioma，H3 K27M-mutant が新たに加えられた．胎児性腫瘍群では，髄芽腫に分子分類が導入され，WNT 活性化，SHH 活性化・TP53 変異，SHH 活性化・TP53 野生型，非 WNT/非 SHH の 4 群に分類されている．しかし，従来の組織分類も併記されており，分子遺伝学的解析は必須ではない．また新規腫瘍概念 embryonal tumor with multilayered rosettes, C19MC-altered が付け加えられた．それ以外に，上衣腫の亜型である ependymoma, RELA fusion-positive，稀な混合神経細胞・膠細胞系腫瘍である diffuse leptomeningeal glioneuronal tumor などが新規腫瘍概念として追加されている．この新しい統合分類を適切に運用するためには，診断に必要な分子遺伝学的解析を行うことが求められている．

◇教育講演 14
低異型度尿路上皮癌と免疫組織化学

京都大学医学部附属病院病理診断科

○南口早智子(MD)

反応性異型と低異型度尿路上皮癌の鑑別において，100%の感度・特異度を示すような都合の良い抗体は現時点では存在しない．しかし，一部は診断に使用可能な抗体もあることから，この講演では，正常・反応性異型・低異型度尿路上皮癌(LGUC)・高異型度尿路上皮癌(HGUC)における各抗体の染色態度，有用性について述べる．まず，尿路上皮癌の特徴はCK7，CK20が共に陽性(50-62%)となる点である．CK7は，正常でも腫瘍でも陽性となるが，CK20は正常・反応性異型では被蓋細胞だけが陽性で，上皮内癌やLGUCでは全層性に陽性となり，HGUCでは染色性が低下する傾向にある．p16も非腫瘍性の場合は陰性，ないし少数の細胞が陽性となるだけであるが，LGUCでは全層性に陽性となり，HGUCで減弱する傾向にある．また，尿路上皮は，高分子ケラチンが陽性となるが，LGUCでは34βE12がびまん性に陽性を示す一方で，HGUCでは巣状に陽性ないし，陰性となる．p53は，非腫瘍ないしLGUCでは殆ど陽性像はみられないが，上皮内癌・HGUCでは全層性に陽性(45-85%)となる．細胞診検体では，上皮のオリエンテーションが不明であるため，陽性であることに意味がある抗体しか使えない．その観点からは，LGUCでは，CK20とp16，HGUCではp53は多数の細胞が陽性になれば有用である．免疫組織化学は腎盂，尿管などの微小な生検検体や細胞診で確定することが求められる場合などには補助的ツールとして形態学的特徴の確認と合わせて役立つこともある．

◇教育講演 15
口腔細胞診の精度管理に関する報告

日本大学松戸歯学部病理学講座[1)]，日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)]，千葉西総合病院病理診断科[3)]，医療法人社団誠馨会病理センター[4)]，成田富里徳洲会病院病理診断科[5)]

○久山佳代(DDS)[1,2)]，松本　敬(CT)[2)]，森川美雪(CT)[1)]，宇都宮忠彦(DDS)[1,2)]，末光正昌(DDS)[1,2)]，浮ヶ谷匡恭(CT)[3)]，金田悦子(CT)[1)]，才藤純一(CT)[1,4)]，加藤　拓(CT)[2,5)]

口腔細胞診は，検体数の増加に伴い目覚ましく伸展している．各施設内，あるいは多施設間で細胞形態学の習熟を目指しているが，検体数は施設間差が著しく，精度管理という観点では発展途上である．日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科での細胞判定数は近年増加の一途をたどり，過去3年間で6,148件(2015-2017年，2,050件/年間)，そのうち外部からの受入れ数は767件（12.5%）であった．全細胞診検体の細胞判定内訳はNILM 89.2%，OSIL 7.7%，SCC 3.0%であった．本科の細胞診を取り巻く環境は緊迫しており，精度管理システムの構築が必須である．そこで本科で導入した口腔細胞診の精度管理に関する4つの試みについて報告する．1）細胞判定現場での精度管理現在，細胞判定時には細胞検査士2名，細胞診専門医2名，細胞診専門歯科医2名以上の複数チェック体制を敷いている．トップダウンによる判定ではなく，自由意見の交換を通じて検査間差異の擦り合わせを行っている．差異が生じた症例の原因を検索した．2）NILM判定症例の再検討精度管理上，最も難しくも大切なのはNILM判定の見直しと考える．そこで過去12年間のNILM症例を追跡し，解析を試みた．3）OLSIL細胞およびSCC細胞所見の共有化の試み病理組織診断されたOLSILおよびSCC症例の細胞診標本から判定の根拠となった細胞の抽出を細胞検査士7人により行った．抽出結果を整理し，共有化することによる生涯教育の効果を考えた．4）細胞検査士に対する研修実績OSIL以上の細胞所見を視覚化した研修用シートを作成し，シートによる学修前後の細胞判定に与えた影響を検討した．本研究はJSPS科研費18K07000の助成を受けたものである．

◇シンポジウム 1

子宮内膜細胞診を再考する

S1-1　記述式子宮内膜細胞診報告様式で運用する内膜液状化検体細胞診の臨床的性能の再評価

PCL ジャパン病理細胞診センター[1)], 獨協医科大学産婦人科[2)], 北里大学北里研究所病院婦人科[3)], 東京女子医科大学産婦人科学講座[4)], 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科生体情報学講座[5)], JA 三重鈴鹿中央総合病院産婦人科[6)]

○平井康夫(MD)[1,2)], 石谷　健(MD)[3,4)],
木原真紀(MD)[4)], 二村　梓(CT)[4)], 岡田薫子(CT)[4)],
梁木富美子(MD)[4)], 秋澤叔香(MD)[4)], 則松良明(CT)[5)],
矢納研二(MD)[6)]

子宮体癌が疑われる受診者に対する子宮体癌発見のためのスクリーニング手段として日本では，子宮内膜細胞診又は内膜吸引生検組織診のどちらか一方を初回に選択することが多い．両者ともに検査法としては比較的侵襲性が低く，簡便であり，しかも陽性所見が得られた場合の特異度は共に高いことが知られている．両者がともに陰性であっても，臨床的に強く癌が疑われる場合には，確定診断のための内膜全面掻爬診がともに求められることになる．今回我々は，子宮内膜細胞診と内膜吸引生検組織診の体癌発見における性能と精度を比較検討し，それぞれの信頼性を評価するための観察研究を実施したので報告する．本研究は院内 IRB の審査承認を得て実施された．対象は子宮体癌ハイリスクグループとし，内膜細胞診としては，従来法より更に高性能が期待される子宮内膜液状化検体細胞診（内膜 LBC）を選択して内膜吸引生検組織診と比較検討した．評価対象の検体は不正出血を主訴とし来院した受診者からの内膜 LBC 検体および子宮内膜吸引生検組織診検体であった．内膜 LBC 検体の判定は細胞診ガイドラインのアルゴリズム式内膜細胞診判定票に沿って実施し，その結果報告は記述式子宮内膜細胞診報告様式を用いた．結果毎の臨床的取扱はガイドラインに沿って実施した．全ての組織診結果は，院内の病院病理部の結果判定に従った．本研究により子宮内膜異型増殖症以上の病変を検出するための内膜 LBC の臨床的性能と精度は内膜吸引生検組織診の性能・精度に非劣性であることが示された．侵襲性がより低く安全な内膜 LBC は，子宮体癌の初期スクリーニング検査法として臨床的有用性が高いことが示唆された．

S1-2　子宮内膜病変の細胞像の捉え方

関西医療大学保健医療学部臨床検査学科[1)], 大阪府済生会野江病院病理診断科[2)], 大阪市立大学[3)]

○矢野恵子(PhD)[1)], 小椋聖子(PhD)[2)], 竹井雄介(MD)[2)],
桜井幹己(MD)[3)]

【緒言】子宮体がんは近年増加傾向にあるが，その大部分を占める高分化類内膜癌は細胞異型が軽微なことが多く，構造異型を加味した細胞判定が必須となる．加えて，絶えずホルモン環境に支配され，腫瘍性病変も性ホルモンに修飾されていることが多く，まず臨床的背景を把握し，体内膜の変化・病変を想定しつつ検鏡することが肝要である．

【細胞診断の実際】腺の幅が整か不整か，腺管周囲に内膜間質の付着が有るか無いかに着目することにより，管状・シート状集塊，拡張・分岐集塊，乳頭・管状集塊，不整形突出集塊に分類する．標本内の異常集塊の出現数と占有率を計数し，診断の一助とする．特に重なりや出血により個々の細胞所見が観察困難な標本では，構造異型を加味した判定方法を用いることが必要となる．

【ホルモン不均衡内膜】無排卵性周期にみられる内膜の異常では増殖症類似の変化を示す場合があり，細胞診の判定上問題となることがある．内膜腺間質破綻 endometrial glandular and stromal breakdown（EGBD），不調増殖期内膜 disordered proliferative phase（DPP）などついての理解を深めることは過剰判定を防ぐうえで非常に重要である．

【細胞質変化（化生）】体内膜の腺上皮には様々な病態で細胞質変化（化生）が生じ，なかでも非増殖性内膜に生じる細胞質変化（化生）は細胞異型と誤認されやすく，特に好酸性の細胞質変化（化生）は，乳頭状増生，大型化，核小体の肥大をしばしば伴い過剰判定の原因となっている．

【総括】細胞診断の精度向上にはホルモン不均衡内膜の細胞像や，様々な細胞質変化（化生）の形態学的特徴を認識しつつ，構造異型を加味した客観的で再現性の高い診断基準を用いることが重要である．

S1-3 子宮内膜病変の分子診断

横浜市大・医・分子病理

○古屋充子(PhD)

2013年に発表されたThe Cancer Genome Atlas (TCGA) network研究において子宮内膜癌は遺伝子状態から4群に分類され，日常診療で最も遭遇する頻度が高い類内膜癌の多くは予後が比較的良好なcopy number (CN)-low群に，閉経後女性に発症する漿液性癌は予後が最も不良なCN-high群に位置付けられた．また類内膜癌の形態をとる症例の中には，頻度不明ながらリンチ症候群の背景をもつmicrosatellite instability (MSI)群も含まれる．MSI群の予後はCN-low群と大きく違わないが，大腸癌をはじめとする悪性腫瘍を異時性に発症するリスクが高いため，遺伝に関する諸事情に配慮しつつ各科で診療情報を共有する必要がある．子宮内膜細胞診や組織診で悪性判定をする際，治療開始前から上記の腫瘍特性を念頭に置くことは大切であるが，更に内膜細胞診では卵管上皮や卵巣・腹膜由来の悪性腫瘍細胞の可能性も忘れてはならない．生殖年齢層患者ではホルモン療法の対象となりうるCN-low群の類内膜癌か，その前駆病変かの判断は時間をかけて慎重に経過観察することも多いが，中高年患者においては積極的治療を考慮すべきCN-high群の漿液性癌かどうかを正確に把握することが望まれる．本シンポジウムでは，内膜細胞診判定の際に気を付けたい漿液性癌の一型として，WHO分類第4版において新たに加わった漿液性子宮内膜上皮内癌(SEIC：serous endometrial intraepithelial carcinoma；SEIC)にも触れたい．

S1-4 子宮内膜病変の細胞像―組織診との対比・特にポリープ様の悪性腫瘍に注目して―

日本鋼管病院病理検査技術科[1)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2)]，昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室[3)]，日本鋼管病院病理診断科[4)]

○松井成明(CT)[1)]，梶原　博(MD)[2)]，小島朋子(CT)[3)]，長村義之(MD)[4)]

近年の子宮内膜細胞診は，これまで培われてきた詳細な細胞観察により，目覚ましい進歩を遂げてきた．1，2型体癌それぞれの細胞学的特徴はほぼ解明され，その診断精度は高まりつつある．しかし，その一方で特殊型に対する理解度は必ずしも高いとはいえない．とくにポリープ様の増殖を示す悪性腫瘍は，細胞学的に良悪の判定は比較的容易であるが的確な組織推定に至ることは難しい．癌肉腫は上皮性悪性細胞に加え，間葉系悪性細胞の出現を特徴とするが，異所性・同所性間葉系細胞における出現態度の相違が子宮内膜細胞診の組織型推定に大きく影響をおよぼす．細胞学的にみた異所性間葉系細胞は散在性に出現する傾向が高く，肉腫様細胞と推定し得る異型を呈する．これに対し，同所性間葉系細胞は組織片状の集塊として出現する傾向にあり，細胞異型に乏しく通常の間質細胞と誤認されやすい．癌肉腫と同様にポリープ様の増殖態度を示す腫瘍として未分化癌/脱分化癌が挙げられる．前者では未分化な腫瘍細胞のびまん性増殖が主体となる．一方，後者はこれら腫瘍細胞の出現に加え，比較的細胞分化の保たれた腺癌細胞が混在する．両者にみられる未分化な腫瘍細胞は形態的特徴に乏しく類円形を呈し，その鑑別疾患は多岐にわたる．今回，これらの組織型に対する細胞診の見方・考え方および留意点について組織所見と対比して解説する．

S1-5　子宮内膜病変における画像診断―MRI 所見を中心に

武蔵野赤十字病院放射線科[1)], がん・感染症センター都立駒込病院[2)]

○山下詠子(MD)[1)], 櫻井うらら(PhD)[1)],
姫野佳郎(MD)[1)], 梅澤　聡(PhD)[1)],
小林弥生子(PhD)[1)], 高木康伸(PhD)[2)],
喜納奈緒(PhD)[2)], 八杉利治(PhD)[2)], 外岡暁子(PhD)[2)],
元井　亨(PhD)[2)], 比島恒和(PhD)[2)]

子宮体癌は術前に内膜組織診で診断が確定している場合が多く，MRI の主な役割は進展範囲の評価にある．しかし頸管の狭小化や子宮筋腫により検体の採取が困難な場合，良悪性を含めた鑑別が画像診断に望まれている．中でも，内膜ポリープのような良性病変と子宮体癌などの悪性腫瘍を鑑別することは重要である．MRI 検査の中でも T1 強調画像は出血と脂肪成分の描出に有用である．T2 強調画像は高信号を示す子宮内膜と低信号を示す子宮筋層のような正常解剖の描出に優れ，矢状断像から子宮体部と頸部の判別が容易となる．そのため内膜由来や筋層由来，体部中心や頸部中心といった腫瘍の局在を評価しやすい．また，組織の特性を反映する T2 強調画像では，嚢胞成分・線維成分・充実成分といった構成要素が示され，内部性状の理解に役立つ．造影剤の投与は子宮筋層浸潤の評価に有用で，筋層浸潤を伴う場合は悪性が示唆される．腫瘍内壊死や浮腫，乏血性あるいは多血性の増強パターンを組み合わせることで組織型の類推の一助となる．本シンポジウムでははじめに MRI 検査の流れや工夫点，T2 強調画像における子宮の正常解剖と信号パターンについて解説する．次に子宮内膜癌の type Ⅰ（類内膜癌の高分化型）と type Ⅱ（類内膜癌の低分化型や漿液性癌など）における MRI 所見の相違点を取り上げる．その他に内膜ポリープ，タモキシフェンの影響，異型ポリープ状腺筋腫の特徴，癌肉腫と内膜癌の鑑別点などを画像所見から解説する．子宮体癌をはじめとする内膜病変の画像所見を知ることがより正確で詳細な細胞診診断の一助となれば幸いである．

◇シンポジウム 2

HPV 時代の子宮頸部細胞診の役割

S2-1　山梨県における HPV―DNA 併用検診からの検証

山梨県厚生連健康管理センター[1)], 甲府市医師会細胞診センター[2)], 山梨県立中央病院病理診断部細胞診・病理[3)]

○寺本勝寛(MD)[1)], 坂本光正(CT)[2)], 小林奈美(CT)[2)],
三村理恵(CT)[2)], 原田さつき(CT)[2)], 杉田典子(CT)[2)],
石井恵理(CT)[3)], 雨宮健司(CT)[3)],
輿石（雨宮）早紀(CT)[3)], 小山敏雄(MD)[3)]

子宮頸がんの発癌機構に HPV が関連している．予防にはワクチンが有効である．発がん性 HPV に対する効果はおよそ 60～70％で，効果は 20 年継続すると推測されている．山梨県では，2011 年度に全国で初めて全県で公費接種を開始した．その後，厚労省も日本で積極的接種勧奨を開始したが，ワクチンの副反応が問題になり，積極的接種勧奨を中止している．このような時代（HPV 時代）に我が国の子宮頸がん検診（子宮頸部細胞診）の役割を考えると，検診の精度管理に改善すべき点が多々みられる．精度管理は，世界的にも注目されているのが細胞診と HPV 遺伝子を検出する「HPV-DNA 検査」併用検診と，液状化細胞診（LBC）である．山梨県の子宮頸がん検診における HPV 検査の特色は，1，HPV 検査併用検診県内 2012 年，甲府市と同時に，市川三郷町で 26 歳，31 歳，36 歳，41 歳のクーポン対象者に，2013 年度から 6 市町拡大し，対象年齢は各自治体で別々に設定，　検査法：HybridCaptuer 法で無料クーポン対象者に実施された．　2，日本臨床細胞学会臨床試験 CITRUS スタディが，30 歳～65 歳未満の検診受診者から無作為的に選択（2013 年 6 月 1 日～2015 年 3 月 31 日）検査法：Invader 法で施行中である．今回，2012 年～2013 年度の甲府市の子宮頸がん検診同時ハイリスク HPV 遺伝子検査のデータと，2015 年度の子宮頸がん検診の集計結果，CITRUS 試験の概要に触れ，HPV－DNA 併用検診を検証してみたい．

S2-2 子宮頸がん検診―あなたはどちらを選びますか？ 受診者，国・自治体，検診従事者

自治医大さいたま医療センター産婦人科

○今野 良(MD)

子宮頸がん増加の世界共通因子には，性行動変化，喫煙習慣，不適切な検診，などがある．日本では検診受診率が低く，HPV ワクチン接種は事実上 5 年以上止まっている．細胞診を用いる検診から，HPV 検査に基づくプログラムに移行すべき時期にある．細胞診，細胞診・HPV 併用，HPV（単独）プライマリを比較すると，細胞診は感度が低く頻回の検査が必要，HPV 検査は高感度で検診間隔を延長可能，HPV・細胞診併用検診は更なる感度上昇や費用対効果の点で限界があることから，世界の流れは HPV プライマリ検診の方向にある．国内での HPV 検査後長期観察による信頼性根拠は，岩成らとの共同研究で既に確認された．国内外から，HPV プライマリは「腺癌を見逃す」ので，「細胞診を併用することでそれを回避する」という懸念が聞かれたが，米国 NCI からの報告で回答が得られた．HPV 検査単独と比較して，細胞診を加えても腺癌・AIS 検出を改善せず，過剰検診の可能性が指摘された．検診に従事する医療者・研究者の責任から考察する．あなたが検診を受ける立場なら，どちらを選びますか？家族ならどちらをお勧めしますか？参考文献 1） Konno R, Konishi H, Sauvaget et al. Effectiveness of HPV vaccination against high grade cervical lesions in Japan. Vaccine. 2018 May 21（EPUB）. 2） Sauvaget C, Konno R, Tase T, et al. Challenges of breast and cervical cancer control in Japan. Lancet Oncol. 17(7)：e305-12. 2016. 3） Sasaki Y, Iwanari O, Konno R, et al. Cervical cancer screening with HPV DNA and cytology in Japan. Int J Gynecol Cancer. 27(3)：523-529. 2017.

S2-3 HPV 時代の子宮頸部細胞診の役割

新百合ヶ丘総合病院がんセンター[1)]，自治医科大学産科婦人科学講座[2)]

○鈴木光明[1)](MD)，藤原寛行[2)](MD)，森澤宏行[2)](MD)

HPV 検査ならびに LBC（液状化細胞診）の開発により子宮頸がん検診は変革の時を迎えている．われわれは 2012 年 4 月から LBC と HPV 検査併用による子宮頸がん検診を，栃木県小山地区でスタートさせた．これまでに得られた小山地区のデータをもとに，また全国各地で施行されている併用検診の結果（HPV 検査による子宮頸がん検診研究会）を加味して，併用検診の有用性と HPV 検査時代における細胞診の役割について考えてみたい．小山地区の 3 年間（2012-2014 年度）の併用検診受診者数は 20003 人で，一方，細胞診単独検診時代 3 年間（2009－2011 年度）の受診者数は 34063 人だった．併用検診における要精検率は 4.7％で，細胞診単独検診（1.9％）の 2.5 倍であった．併用検診での病変検出数は，CIN1：363, CIN2：116, CIN3：66, invasive ca.：3 で，CIN2＋の検出率は 0.92％を示した．一方，細胞診単独検診での CIN2＋の検出率は計 0.30％で，併用検診に比べ有意に低い検出率であった（$p<0.001$）．また併用検診群での精検受診者における CIN2＋の占める頻度は 21.9％で，細胞診単独検診群（22.9％）と同等であった．全国 7 地区で実施されている併用検診の結果では，要精検率は多くの地区で細胞診単独検診に比べ 2 倍程度上昇したが，CIN2＋の検出率も 2～3 倍上昇し，また精検受診者中の CIN2＋有病率はほとんど差がないという結果で，概ね小山地区と同様の結果であった．以上より，LBC/HPV 検査併用検診は細胞診単独検診に比べ，要精検率は上昇するが高度病変（CIN2＋）の発見を大幅に増加させることが明らかとなった．HPV が関与しない（HPV 陰性）子宮頸部病変，とくに胃型腺癌が注目されている．そこで併用検診において細胞診陽性/HPV 陰性群の病理結果を解析し，細胞診の意義について考察したい．また，欧米ではすでに HPV 検査をプライマリースクリーニングとした子宮頸がん検診が主流になりつつある．わが国においても今後，細胞診はスクリーニングとしての役割は減ずるかもしれない．しかし免疫細胞化学を含めた確定診断，トリアージなど，より高度な細胞診断，specialty が期待される．

S2-4　子宮頸部の機能的特徴から見た HPV 発癌と子宮頸部細胞診

日本大学医学部産婦人科

○川名　敬（MD）

ヒトパピローマウイルス（HPV）による発癌は，多くの臓器で観察される．その中で，子宮頸部が最も古くから知られ，研究が進み，その病態解明と診断法が発展している．その最たるものが子宮頸部細胞診である．HPV のウイルス増殖像を示す形態（ASC-US，LSIL）から始まり，その腫瘍化への変化をシステマティックに汎用性を以て診断できる極めて優れた診断法である．HPV の検査や予防ワクチンが実臨床で使われる時代だからこそ細胞診断学としての進化と HPV ウイルス学としての進化を融合させる必要がある．我々は，子宮頸部の Squamo-columnar junction SCJ の機能に注目しながら，子宮頸部上皮内腫瘍（CIN）の発生と HPV ウイルス学について研究してきた．SCJ に存在する組織幹細胞が子宮頸癌の特異な疫学・発生形態にどのように関与しているか検討している．また，CIN の多くは自然消退する．これは宿主の免疫応答に因る．子宮頸部の免疫学排除の主役は粘膜免疫システムがある．その反面，免疫学的寛容の状態も子宮頸部の特徴である．これらのバランスによって，HPV 感染像から CIN，子宮頸癌の間を彷徨っているのが本態であると考えている．子宮頸部細胞診の変化と CIN の進展，退縮は，HPV 感染と自然史を追求することで，その病態を解釈しやすくなる．さらには，これらを融合することで，CIN の予後予測バイオマーカーやリスク低減治療法の開発につなげることも可能であろう．

S2-5　HPV ワクチン普及と検診～世界の動向から～

横浜市立大学附属病院産婦人科[1)]，小田原市立病院産婦人科[2)]，藤沢市民病院産婦人科[3)]

○宮城悦子（MD）[1)]，鈴木幸雄（MD）[1)]，
ルイズ横田奈朋（MD）[1)]，丸山康世（MD）[2)]，
佐治晴哉（MD）[3)]，松永竜也（MD）[1)]

子宮頸がんを含む HPV 関連がんの 1 次予防に向けて，多くの先進国のアカデミアは，HPV ワクチン接種の啓発と普及を強く訴えかけており，男女の区別のない接種の推奨や新たな多価 HPV ワクチンの認可などが国際的な話題となっている．一方わが国では，機能性身体症状と考えられる慢性疼痛や運動障害などの一連の HPV ワクチン接種後の様々な症状が問題となり，2013 年 6 月より厚労省から HPV ワクチンの定期接種の積極的勧奨の差し控えが通知され，接種がほぼ止まったまま今日に至っている．一方，2 次予防である子宮頸がん検診については，国の HPV ワクチン接種プログラムが成功し高い接種率を継続しつつ検診受診率も高いヨーロッパの国々やオーストラリアを中心に，CIN の検出感度が高い HPV 検査をファーストスクリーニングとして行い，陽性者に細胞診でトリアージを行うという新たな検診手法が広まりつつある．これらの国々では，女性の生涯の頸がん検診の回数を極端に減らす方向性も見えている．さらに近年では，HPV 検査のキットも従来のハイリスク HPV 一括検査のみならず，ジェノタイピングや mRNA 検出など使用可能な製品が増え多様化している．しかし本邦では検診手法の問題以前に若年者の検診受診率低迷という問題がある．子宮頸がんの 1 次および 2 次予防とも問題を抱える中で，われわれ医療従事者は，行政・医療・教育・研究関係者・メディアなど多職種間のリスクコミュニケーションの課題を克服しなければならず，そのためには子宮頸がん予防の国際情勢を広く告知することが不可欠であると考えられる．今回のシンポジウムでは，国際情勢との比較から，本邦の子宮頸がん検診の将来のあり方も考えていきたい．

S2-6 細胞診・HPV 検査併用検診における細胞診の役割

島根県立中央病院産婦人科

○岩成　治(MD)

子宮頸がん検診(検診)の目的は CIN2/3 検出・浸潤がん防止である．防止には HPV ワクチンと検診の相乗効果が一番あるが，わが国の HPV ワクチン接種は 1%のため，検診に期待せざるを得ない．我々は高精度・効率的な細胞診・HPV 併用検診(HPV 併用)を住民検診に導入して 10 年になる．その結果，出雲市では浸潤がん罹患率が 14.6 から 4.0(島根県は 7.0)に減少してきた．欧米では，HPV 併用と HPV primary 検診(HPVprimary)における CIN2/3 の検出感度と特異度にほとんど差がなかったことから，費用対効果を考慮し HPV 併用から HPVprimary に移行を決定した．わが国でも HPVprimary に移行可能かという視点に立って，HPV 併用における細胞診の役割を考えてみた．(1)HPV 併用と HPV primary の検出精度：一般的に CIN2/3 検出感度は HPV 併用が 100%，HPV 単独が 95%である．当院では，292 例の CIN3 のうち 3 例(1%)が HPV 陰性であった．腺癌の検出感度は，HPV 併用が約 90%，HPV 単独が約 80%である(通常型腺癌・腸型腺癌は HPV 関連腫瘍．類内膜がん・明細胞がん・胃型腺癌は HPV 無関連腫瘍)．このまま HPV primary に移行すれば，見逃しの最大予測率は 9%になる．この 9%は許容できないうえに，検診の信頼性は低下し，受診率はさらに低くなる．(2)HPV 併用と HPVprimary の triage を比較：LBC の場合，HPV 検査施行後に HPV 陽性のみ細胞診標本を作製・検鏡すればよい．LBC でない場合には，検鏡しない症例もすべて塗抹標本の作製する必要がある．よって HPVprimary の triage は，LBC なら運用が容易であるが，わが国の LBC の普及率はまだ 20%程度である．HPV 併用 HPV の triage には，陰性・ASCUS が 1 年後，HPV 陰性・細胞診≧LSIL は精密検査があるが，HPVprimary にはそれらがない．HPV 陰性のうち，コルポ診異常は 17%・CIN2＋は 6%，HSIL は 13%，ASCUS は 1.6%の報告がある．

S2-7 子宮頸がん検診における HPV 検査の有用性を検証するランダム化比較試験の進捗報告

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室[1)], 山梨県立中央病院[2)], 東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科[3)], 沖縄徳洲会千葉徳洲会病院婦人科[4)], 公益財団法人神戸医療産業都市推進機構医療イノベーション推進センター[5)], 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学[6)]

○森定　徹(MD)[1)], 寺本勝寛(MD)[2)], 高野浩邦(MD)[3)], 佐々木寛(MD)[4)], 西尾　浩(MD)[1)], 岩田　卓(MD)[1)], 原田智佳子(該当なし)[5)], 山内崇司(該当なし)[5)], 竹綱正典(該当なし)[5)], 手良向聡(該当なし)[6)], 青木大輔(MD)[1)]

子宮頸部細胞診による子宮頸がん検診は，当該検診による死亡率減少効果について相応の科学的根拠を持つ対策型検診として現在行われている．近年，より感度の高い検査手法として HPV 検査の検診への導入が検討されているが，有効な検査手法が導入されても精度管理を含めたがん検診のマネジメントが正しくなされないことには真の成果を享受することはできない．また，新たに導入する検診にはその検診による不利益が利益より小さいことが要件である．　そこで HPV 検査を用いた検診を，細胞診による検診と比較し評価するための科学的検証を計画した．検診方法として(1)細胞診を単独で実施する方法（細胞診単独群）と(2)HPV 検査と細胞診と同時に実施する方法（HPV 併用群）を前向き無作為化により比較する．山梨県および千葉県柏市の検診受診者を対象として，同意を得た後に両群に割付けし，7 年間の観察期間において主要評価項目である CIN3 以上の検出数, CIN1/2 の検出数や検診の不利益としての受診回数や生検回数を評価する．　最終登録数は 18,376 人(単独群 9,139 人，併用群 9,237 人）であり，要精検率は両群合わせて 7.41%，精検受診率は 70.9%であった．初回検診結果が陰性で 2 年後の細胞診による通常検診の対象となった参加者のうち，適時の検診受診を把握できたものは 13,054 人（76.7%）であった．現在，個別受診勧奨やアンケート調査を計画している．HPV 検査を用いた検診においては検診間隔の延長も期待されているが，対策型検診の枠組みの中での確実な検診受診を促すための対策が必要であることが判明した．　本研究は，HPV 検査を用いた場合のわが国の子宮頸がん検診のあり方を構築する際の重要なエビデンスとなることが期待される．

◇シンポジウム 3

肺癌プレシジョンメディシンにおける細胞診の役割と将来展望

S3-1　肺癌プレシジョンメディシン：現状と展望

北海道大学大学院医学研究院腫瘍内科学教室

○秋田弘俊（MD）

非小細胞肺癌診療においては，分子標的治療薬の治療効果予測因子の研究・開発の進歩が著しく，臨床検査として保険診療のもとで実施されている．進行期あるいは術後再発の非小細胞肺癌においては，初回薬物療法の選択のために，*EGFR* 遺伝子変異検査，*ALK* 融合遺伝子検査，*ROS1* 融合遺伝子検査，PD-L1 免疫組織化学検査が実施されている．次世代シークエンス解析法を用いたがん関連遺伝子・マルチプレックス遺伝子検査（パネル検査）が *BRAF* 遺伝子変異コンパニオン診断として承認されている．また，がんゲノム医療によるプレシジョンメディシンの臨床実装が「がんゲノム医療中核拠点病院」の指定，パネル検査・先進医療を通して，進捗している．本シンポジウムでは，肺癌プレシジョンメディシンの現状と展望について討論したい．

S3-2　全国肺癌ゲノムスクリーニング（LC-SCRUM-Japan）における細胞診検体からの遺伝子解析

国立がん研究センター東病院呼吸器内科

○松本慎吾（MD）

全国肺癌ゲノムスクリーニングネットワーク（LC-SCRUM-Japan）は，RET，ROS1 など希少頻度のドライバー遺伝子陽性肺癌の新規治療開発を目的に，2013 年に構築された．2015 年からは次世代シーケンス（NGS）解析も導入し，2018 年 4 月現在，全国 261 施設の参加のもと，標的遺伝子のスクリーニングを実施している．これまでに 6000 例超の肺癌患者が登録され，RET 肺癌，ROS1 肺癌，BRAF 肺癌などの治療開発に大きく貢献してきた．　これまで，LC-SCRUM-Japan の遺伝子解析に提出された検体は，約半数が生検や手術で採取される組織検体で，残りの半数が，胸水，気管支洗浄液などの細胞診検体であった．肺癌では生検組織が微量であること，その微量検体を用いて組織診断のみならず種々のバイオマーカー検査が必要であること，あるいは検査の侵襲性などが，LC-SCRUM-Japan 提出用の検体として細胞診検体が選択される理由と考えられる．これまでのところ，細胞診検体でも NGS 解析などの遺伝子解析は十分可能であったが，一部で，十分量の核酸が抽出できない検体や癌細胞含有割合が極めて低い検体もあった．さらには，遺伝子解析の成功割合に施設間差が大きいことも明らかになっている．　本シンポジウムでは，LC-SCRUM-Japan における遺伝子解析の経験から，我が国の肺癌細胞診検体を用いた遺伝子解析の現状を共有し，今後の NGS を用いたコンパニオン診断や遺伝子パネル検査など肺癌ゲノム医療の実装につなげたい．

S3-3 細胞診材料を用いたEGFR遺伝子変異検査の現状とその役割

久留米大学病院病理診断科・病理部

○河原明彦(CT), 安倍秀幸(CT), 村田和也(CT), 高瀬頼妃呼(CT), 福満千容(CT), 山口知彦(CT), 吉田友子(CT), 内藤嘉紀(MD), 秋葉　純(MD)

近年，EGFR，ALK，ROS1肺癌に対する新薬・分子標的薬の開発が進み，実臨床に導入されると同時に目覚ましい効果を上げている．さまざまな遺伝子異常の検索には，核酸を用いた遺伝子検査が必須となり，組織検体のみならず細胞診検体の対応に期待が寄せられている．EGFR遺伝子変異解析は，DNAの品質に考慮した標本作製と検体保存が重要であることが既に認識されており，細胞診材料を用いた検査は十分に可能である．また，EGFR遺伝子変異陽性肺癌患者の再発後の治療において，胸水細胞診検体を用いた耐性遺伝子T790Mの検出は再生検が困難な患者にも役立っている．一方，血液を用いたリキッドバイオプシーが遺伝子解析の検体の1つとして登場し，臨床治療ではあらゆる患者検体を用いた遺伝子解析が望まれており，研究分野においても注目を集めている．このような中，細胞診上澄み液中の遊離DNAを用いたEGFR遺伝子変異は可能であることを検討し，細胞診断と遺伝子解析の両立や微量検体での解析に期待が寄せられるだろう．今回，当院における細胞診材料を用いたEGFR遺伝子変異検査の現状と細胞診の上澄み検体中に浮遊している遊離DNAを用いた遺伝子解析の可能性について紹介する．

S3-4 細胞診検体の有用性について

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科[1)], 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[2)], 聖マリアンナ医科大学病理学[3)]

○草苅宏有(CT)[1,2)], 島田直樹(CT)[2)], 大川千絵(CT)[2)], 安田玲子(CT)[1)], 相田芳夫(MD)[1)], 高木正之(MD)[3)]

我々は2015年4月より肺がんに対するEGFR遺伝子変異解析を院内検査化とした．検査の対象となる検体はFFPE材料に限らず，気管支ブラシ，リンパ節穿刺吸引，体腔液等含め患者から得られた材料はすべて対象としてきた．　細胞診材料の提出方法について，気管支ブラシやリンパ節穿刺吸引材料は，スライドガラスへ塗抹後，2枚で合わせ法を臨床医が行い提出．提出後，片方は細胞診判定に使用し，悪性または悪性の疑いとなった場合，後日残りのスライドガラスからEGFR遺伝子変異解析を行う．体腔液はスピッツ管2本に分け提出をお願いし，1本は細胞診判定用（パパニコロー染色2枚，Giemsa染色1枚，アルシアン青染色1枚）およびEGFR遺伝子変異解析用未染標本（1枚）として使用する．残りの1本は，細胞診判定が判定困難以上となった場合のセルブロック作製用とするため，遠沈後，10%緩衝ホルマリンを注ぎ保存する．　実際のEGFR遺伝子変異解析ではFFPE材料が中心となるが，腫瘍細胞が少ないため悪性の診断に至らず，遺伝子検索が行われなかった症例もある．また，癌性胸膜炎により炎症細胞が多数混入するセルブロックでは腫瘍濃度が低下し，偽陰性となる場合もある．そのような症例も，同時に提出された細胞診材料から腫瘍細胞を選択的にそぎ取り，遺伝子検索が可能となった症例も少なくない．　細胞診材料を使用したEGFR遺伝子変異解析を行ってきた経験から，細胞診材料の取り扱いや腫瘍濃度に留意した核酸抽出についての解説および有用性と今後の展望について解説する．

S3-5　肺癌ゲノム診療における今後の細胞診の役割と対応

北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門[1)]，北海道大学病院病理診断科/病理部[2)]

○畑中　豊（PhD）[1,2)]

分子標的治療の普及とともに，がんの発生や増殖に深く関わり，治療標的となるあるいは治療抵抗性を示す遺伝子異常の検索（コンパニオン診断）が近年急増している．とりわけ呼吸器領域では，多くの分子標的薬，最近では免疫チェックポイント阻害薬が臨床導入され，それとともに EGFR，ALK，ROS1，そして PD-L1 など複数の体細胞遺伝子検査や免疫組織化学検査が行われている．こうしたなか，本邦では本年 3 月に次世代シークエンサー（NGS）を用いた BRAF を対象としたコンパニオン診断システム（オンコマイン Dx Target Test CDx システム）が承認され，5 月からは企業主導検査結果提供プログラムによる保険適用前検査が本格稼働した．また国立がん研究センターで開発された遺伝子パネル（NCC オンコパネル）を用いた NGS 検査が先進医療 B として，肺癌を含む固形がん等を対象として本年 4 月に開始された．EGFR 変異検査については，血漿検体を用いた検査が昨年保険適用され，リキッドバイオプシー検査が，本邦でも開始となったが，FFPE 組織検体や細胞検体を用いた検査は重要な位置にあり，とくに核酸品質を含め検体管理は NGS を用いた検査の成否に大きく影響する．また経気管支生検検体などでは，組織が僅少な場合が少なくなく，確定診断後のコンパニオン診断では，FFPE 組織検体使用の量的制約や，同時に提出される細胞検体の利用範囲の判断など課題も多い．こうした状況を踏まえ，当学会では，「ゲノム診療時代における細胞診のあり方検討ワーキング」が立ち上がり，課題解決に向け活動することとなった．ここでは，今後のゲノム/コンパニオン診断で要求される検体取扱いを含め，現状の課題および将来に向けた取り組み等について概説する．

◇シンポジウム 4

症例から学ぶ唾液腺穿刺吸引細胞診の基本

S4-1　腺様嚢胞癌の細胞診（基底細胞腺腫などの二相性分化を伴う腫瘍との鑑別を中心に）

名古屋大学病院病理部

○中黒匡人（MD），加藤克幸（CT）

腺様嚢胞癌は粘表皮癌に次いで頻度の高い，代表的な唾液腺の上皮性悪性腫瘍である．好酸性の上皮細胞と小型の濃染する核を持つ筋上皮細胞からなる二相性分化を示す悪性腫瘍で，典型的には篩状構造をなした増殖が知られる．細胞診ではこの像を反映して，ギムザ染色で異染性を呈する粘液球とそれを取り囲むようにみられる小型の筋上皮細胞の増殖が特徴的である．しかし，中には管状・充実性など篩状ではない組織構造が主体の腺様嚢胞癌もみられ，細胞診でも典型的な所見が必ずしも観察されるとは限らない．また唾液腺の 2 相性分化を示す腫瘍には，基底細胞腺腫や上皮筋上皮癌など多くの種類があり，これらのうちには篩状の増殖パターンを呈して，腺様嚢胞癌との鑑別に難渋する症例にもしばしば遭遇する．腺様嚢胞癌は一般に神経周囲浸潤が高度で，画像で認識できる範囲を大幅に超える浸潤も経験される．そのため，細胞診や針生検での術前の正確な診断が肝要である．本演題では自験例を中心に実際の症例に基づき，腺様嚢胞癌の細胞診所見と鑑別疾患の細胞診所見，そして細胞診での診断の限界と臨床への結果報告の方法について考察する．

S4-2 腺房細胞癌の細胞診断

東京大学医学部附属病院病理部

○牛久 綾(MD)

腺房細胞癌は漿液性腺房細胞への分化を示す低・中間悪性度の癌であり，唾液腺悪性腫瘍のおよそ10%を占め，ほとんどは耳下腺に発生する．他の唾液腺癌に比較して，若年者での発生もしばしば経験される．適切な治療法の選択のためには，術前の穿刺吸引細胞診による診断が重要である．腺房細胞癌は組織学的に充実型，微小嚢胞型，乳頭嚢胞型，濾胞型などの多彩な構築を示し，さらに構成する細胞も漿液性腺房細胞，介在部導管細胞，空胞細胞，淡明細胞，非特異的腺細胞と多彩であるために，診断に難渋することが少なくない．穿刺吸引細胞診において漿液性腺房細胞への分化を示す細胞が確認できれば，組織型を推定することは可能であるが，それ以外の細胞が主体である場合は組織型推定が困難になる．さらに，従来腺房細胞癌とされてきた腫瘍の一部が，特徴的な融合遺伝子（ETV6-NTRK3）を有する分泌癌（当初は mammary analogue secretary carcinoma と呼称されていた）に分類されるようになり，腺房細胞癌との鑑別が問題となる症例も経験されるようになってきている．また，細胞診における腺房細胞癌の組織型推定の難しさに加えて，良悪性の判断に迷うことも少なくない．特に極めて分化の良い腺房細胞癌では細胞異型が目立たないことから，しばしば良性域の細胞と判断されることがあるため，注意が必要である．このような点を踏まえ，実際の症例を提示しつつ，腺房細胞癌の細胞診断におけるポイントを提示，解説したい．

S4-3 ワルチン腫瘍の細胞診断

福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部

○今村好章(MD)

ワルチン腫瘍は多形腺腫に次いで頻度の高い唾液腺良性腫瘍で，耳下腺あるいは耳下腺リンパ節に発生する．両側性・多発性の頻度が高いことや PET で陽性になることがあり，臨床的に悪性腫瘍との鑑別が問題となることがある． 組織学的にワルチン腫瘍は乳頭状あるいは管状に発育する好酸性高円柱上皮細胞とリンパ組織から成り，乳頭状・管状構造内に好酸性の壊死物質を含んでいるのが特徴である．細胞診では壊死性背景に上皮細胞集塊がみられ，炎症細胞浸潤を伴っている．上皮細胞は Pap 染色ではライトグリーン好性の豊富な細胞質を有し，核は類円形で小型の核小体がみられるが，異型は目立たない．Giemsa 染色では異染性を示す肥満細胞が上皮集塊内あるいはその周囲に散見される．このような典型像がみられた場合は組織診断・細胞診断ともに容易にワルチン腫瘍と判定できる． 一方，ワルチン腫瘍の上皮細胞とリンパ組織の割合は症例によりあるいは同一症例であっても場所により様々である．したがって，上皮細胞が優位な場合にはオンコサイトーマ等の好酸性細胞が出現する腫瘍あるいは腫瘍様病変との鑑別，リンパ組織が優位な場合には悪性リンパ腫・正常リンパ節などとの鑑別が必要となる．嚢胞内容液が採取されれば種々の嚢胞性疾患との鑑別が問題となる．また，上皮細胞はしばしば変性・壊死に陥り，扁平上皮細胞や杯細胞への化生を示すことがある．そのような症例の細胞診では原発性あるいは転移性の扁平上皮癌や粘表皮癌との鑑別が必要となる． 本シンポジウムでは，典型的なワルチン腫瘍の組織像と細胞像を最初に提示し，当院で診断に苦慮した症例についても併せて報告する．

S4-4　唾液腺多形腺腫の細胞判定

東京医科大学病院病理診断科[1)], 東京医科大学人体病理学分野[2)]

○稲垣敦史(CT)[1)], 三宅真司(CT)[1)], 長尾俊孝(MD)[1,2)]

多形腺腫は全唾液腺腫瘍の 60％を占める最も頻度の高い良性唾液腺腫瘍で，しばしば穿刺吸引細胞診検体として提出される．本腫瘍は中年女性に好発し，大唾液腺のみならず小唾液腺にも多く発生する．また，一般的に本腫瘍の発育は緩慢であるが，5～10％に多形腺腫由来癌が発生する．組織学的に，腫瘍は被膜を有し，腺管形成を伴う上皮性成分と粘液腫様・軟骨様の間葉系成分の混在からなるが，症例あるいは腫瘍内においてもこれらの成分の比率は様々である．細胞学的には，粘液様背景中に，一部に腺腔様構造を呈する核密度の高い腺上皮細胞集塊が出現し，それとともに腫瘍性筋上皮細胞が小集塊から孤立性にみられるのが本腫瘍の特徴像である．背景の間質性粘液は Giemsa 染色にて異染性を示す．腫瘍性筋上皮細胞の細胞形態は，類上皮細胞型，明細胞型，類形質細胞型，紡錘細胞型，星状細胞型が典型的であるが，その他，扁平上皮細胞，軟骨様細胞，類脂肪細胞，および奇怪な大型細胞をみることもある．穿刺吸引細胞診上，上記の細胞学的特徴像が明瞭であれば，多形腺腫の細胞判定は比較的容易である．しかし，症例または穿刺部位によっては，典型的な細胞成分が採取されないことがあり，その場合には悪性を含む他の腫瘍との鑑別を要し，判定に苦慮する．多形腺腫の細胞判定に際しては，多彩な腫瘍性筋上皮細胞の形態を捉え，一部分像ではなく全体像を把握することが重要である．本講演では，典型例を用いて本腫瘍の基本的な細胞診断のポイントについて解説したのち，鑑別診断上問題となる多彩な腫瘍性筋上皮細胞を呈示して本腫瘍の診断精度向上に役立つ内容としたい．

S4-5　粘表皮癌（唾液腺導管癌との鑑別診断とともに）

帝京大学医学部附属病院病院病理部[1)], 帝京大学医学部附属病院病理診断科[2)], 帝京大学医療技術学部[3)]

○河野純一(CT)[1)], 笹島ゆう子(MD)[2)], 大越　卓(CT)[1)], 向山淳児(CT)[1)], 宮田佳奈(CT)[1)], 笠井亮子(CT)[1)], 小島　貴(CT)[1)], 赤嶺　亮(CT)[1)], 石井美樹子(CT)[1)], 斎藤光次(MD)[2)], 望月　眞(MD)[3)], 近藤福雄(MD)[2)]

粘表皮癌 Mucoepidermoid carcinoma は，唾液腺悪性腫瘍の中では最も頻度が高いとされるが，良性腫瘍まで含めた腫瘍全体の中ではその比率は高くなく，日常細胞診断の場面で頻繁に遭遇するとはいえない腫瘍である．好発年齢は 30～50 歳で若年者にも見られ，好発部位は耳下腺に最も多く，次いで顎下腺，小唾液腺（口蓋腺）と分布は広い．一般的に性差はないが，やや女性に多いとされる．　組織学的には，粘液細胞，類表皮細胞（扁平上皮細胞），やや小型で基底細胞に類似した中間細胞が種々の程度に混在して増殖し，粘液細胞と類表皮細胞の構成比率に応じて高分化型(低悪性度), 中分化型(中悪性度), 低分化型（高悪性度）に分類される．高分化型では異型に乏しい粘液細胞による嚢胞状構造が主体をなし，低分化型ではおもに類表皮細胞（扁平上皮細胞），中間細胞が充実性増殖し，びまん性浸潤が著明で，細胞異型も強い．中分化型は，形態学的にも生物学的にも中間的な性質を示す．一般的に粘表皮癌の穿刺吸引細胞診においては，粘液細胞が主体に出現する高分化型では比較的診断が容易であるものの，低分化型では壊死の強い例や角化の強い例，分化傾向の不明瞭な中間細胞主体の例などが含まれ，唾液腺導管癌など他の高悪性度腫瘍との鑑別が問題となる．今回我々は，当院における粘表皮癌 14 症例をレビューし，細胞診標本上でどこまで分化度に言及できるか，他の高悪性度腫瘍との鑑別点はどこに求められるかを中心に検討し報告する．

S4-6 リンパ増殖性疾患（MALT リンパ腫と IgG4 関連唾液腺炎を中心に）

東海大学医学部付属東京病院診療技術科病理[1)]，東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3)]

○望月紀英（CT）[1)]，加戸伸明（CT）[2)]，伊藤　仁（CT）[2)]，芹澤昭彦（CT）[2)]，小倉　豪（MD）[3)]，梶原　博（MD）[3)]，中村直哉（MD）[3)]

唾液腺病変では生検よりも穿刺吸引細胞診が選択されることが多い．頻度的には多形腺腫やワルチン腫瘍などの良性腫瘍が多く，細胞診の正診率は高いとされるが，その他の病変では細胞像が多彩で，判定に苦慮することが多い．中でも唾液腺リンパ増殖性病変は，炎症性変化を含む良性病変から悪性腫瘍としてのリンパ腫まで種々の病態があり，細胞診での判定はしばしば困難なことがある．良性では IgG4 関連疾患やシェーグレン症候群などが知られ，悪性では悪性リンパ腫のほか，リンパ上皮癌，さらに粘表皮癌や腺房細胞癌に豊富なリンパ球間質を伴う場合（TALP）も鑑別になる．悪性リンパ腫は，上皮性腫瘍とは治療方針が大きく異なるため鑑別が重要となる．当院での検討では，高悪性度リンパ腫に比べ，低悪性度リンパ腫（特に MALT リンパ腫）で良悪性鑑別困難と判定される症例を多く経験している．唾液腺原発悪性リンパ腫で最も頻度の高い MALT リンパ腫は，シェーグレン症候群に関連したリンパ上皮性唾液腺炎を背景として発生することが多いとされる．小型～中型リンパ球，免疫芽球などが種々の割合で認められる細胞像を呈し，反応性病変との鑑別が問題となり，IgG4 関連唾液腺炎，さらには唾液腺内リンパ節までも考慮しなければならない．MALT リンパ腫の特徴的な所見として，淡明な胞体を有した単球様 B リンパ球（monocytoid B cell）や形質細胞への分化，lymphoepithelial lesion（LEL）の形成などが挙げられるが，細胞診標本における出現は稀であることから，鑑別には免疫細胞化学的検索や FISH，フローサイトメトリーなども有用となる．唾液腺穿刺吸引細胞診において，背景に多数のリンパ球が観察された際，どのように鑑別していけば良いか解説したい．

◇シンポジウム 5
体腔液細胞診　～原発不明癌をどこまで推定できるか～
S5-1 原発不明がんの病理診断の現状

帝京大学医学部病院病理部

○笹島ゆう子（MD）

日常診療の場における原発不明がんとは，腫瘍の浸潤・転移巣が顕在化しているにもかかわらず，画像診断その他の臨床的検索にて原発巣の確定ができない病態を指す．顕在化した病巣から採取された検体に対して行われる病理診断は，これらを特定の治療ができる群とそうでない群に分けることを最終目標とする．すなわち，組織型を確定し原発巣を明らかにすることで，その臓器に発生する腫瘍の治療ガイドラインに則した治療を行うことができる．原発巣を明らかにできない場合でも，組織型が確定されれば，それに見合った治療が可能となる．必要に応じてドライバー遺伝子変異の検出を行い分子標的治療につなげることもできる．組織型を確定する段階では，上皮性か非上皮性か，上皮性であれば腺系，扁平上皮系，その他の組織型か，非上皮性であれば悪性リンパ腫，悪性黒色腫，その他の肉腫かなどを判断する．組織細胞形態のみからの確定が困難な場合には，免疫組織（細胞）化学的手法を適宜用いる．組織型を確定した後に，原発巣の推定を行う．とくに腺癌については CK7 と CK20 の組み合わせによる絞り込みや各種市販されている臓器特異性の高いマーカーを用いることで原発巣の推定がある程度可能である．病理学的検索によって原発臓器を絞り込めない症例は，臨床的に真の原発不明がんとして扱われることになる．真の原発不明がんは一般に予後不良であるが，一部には早期の治療開始によりある程度良好な予後を見込める群が存在することが知られている．

S5-2　分子病理学的検索を目的とした体腔液セルブロック作製法

北海道大学病院病理部/病理診断科[1)]，北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門[2)]

○丸川活司(CT)[1)]，安孫子光春(CT)[1)]，清水知浩(CT)[1)]，出口貴祥(CT)[1)]，後藤久美(CT)[1)]，諸岡亜早美(CT)[1)]，恩田千景(CT)[1)]，渡部涼子(CT)[1)]，畑中　豊(PhD)[2)]，三橋智子(MD)[1)]，松野吉宏(MD)[1,2)]

原発不明癌とは，転移性悪性腫瘍であることが組織学的に証明されている腫瘍のうち，治療前の評価期間中に原発巣を同定できないものと定義されている．今日，画像診断の進歩により，腫瘍原発巣発見率は上昇しているが，画像上，原発巣を確認できず，生検等による病変採取が困難な症例などでは，体腔液中のみに腫瘍細胞が出現する原発不明癌も少なくない．体腔液中の細胞形態のみから原発臓器を推定することは必ずしも容易ではなく，診断に苦慮することが少なからず経験される．こうした従来の詳細な細胞形態観察情報をセルブロックによる免疫細胞化学染色を用いた免疫形質解析と適切に組み合わせることにより，原発巣・組織型を推定し，更に治療標的分子の発現変化や責任遺伝子の質的・量的変異を同定し，治療薬の効果予測に基づいて治療選択肢を個別化することが可能となり，生命予後の改善が期待できるようになった．しかし，セルブロック作製方法は施設によって多岐にわたり，標準化されているとは言い難い．そこで本発表では，道内のセルブロック作製法に関する実態調査の結果を基に実施した当院肺腺癌患者胸水を用いた各種セルブロック作製法における細胞形態や各種染色の比較検討と分子病理学的検索におけるピットフォールについて解説し，現在，推進されているがんゲノム医療における NGS を用いた遺伝子パネル検査にも対応可能なセルブロック作製法の標準化へ向け取り組むべき課題について述べる．

S5-3　腹水細胞診における原発不明癌へのアプローチ

岡山大学病院病理診断科

○柳井広之(MD)

腹水中に悪性細胞が出現しているが臨床的に原発臓器が特定できていない場合がある．悪性細胞が腹水に見られても原発臓器が腹腔内であるとは限らず，また中皮腫など非上皮性腫瘍も含めて広く鑑別を考える必要がある．岡山大学病院で 10 年間に腹水細胞診で疑陽性もしくは陽性の件数は 621 件であったが，そのうち腹腔・後腹膜以外に原発病変があるものは 27 件であり，肺癌，乳癌，皮膚悪性黒色腫であった．腹水細胞診の時点で原発臓器が特定できていなかったのは 11 件で，そのうち 5 件が胃癌と判明し，卵巣癌，虫垂癌，腹膜偽粘液腫が各 1 件であった．陽性と判定したが原発臓器が特定できなかったものは 3 件で，うち 2 件では腫瘍が複数の臓器に見られるために原発を絞り込めなかった．初診時点で原発臓器が特定できない理由としては，腫瘍が小さいあるいは明瞭な腫瘤を形成しないにもかかわらず腹膜に腫瘍細胞が見られ，癌性腹膜症の状態を呈する腫瘍であることが考えられる．この様な腫瘍としては結果として胃癌や卵巣・卵管癌であることが多く，後者についてはこれまで腹膜癌や正常大卵巣癌症候群として扱われてきた症例の中には，微小な卵管癌を原発とするものが一定の割合で含まれるものがあることが明らかになってきた．原発臓器の推定のために免疫染色が有効である場合もあるが，細胞診検体では使用できる検体量が限られる場合もあり，細胞所見からある程度鑑別を絞り込む必要がある．また，先入観にとらわれずに既往歴にも注意を払うことも原発臓器特定の助けとなる．

S5-4 体腔液細胞診において原発を推定するための標本作製法―細胞転写法による免疫細胞科学について

日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部[1)], 日本医科大学病理学講座統御機構：腫瘍学[2)], 三菱化学メディエンス病理・細胞診センター[3)]

○片山博徳(CT)[1)], 細根　勝(MD)[1)], 内藤善哉(MD)[2)], 前田昭太郎(MD)[1,3)]

原発不明がんの診療において組織型の決定と原発巣の推定は大変重要である．
体腔液(胸水・腹水)の細胞診において一般染色(Papanicolaou 染色，Giemsa 染色)のみでは臨床情報を加味しても原発巣の推定は困難な場合があり，この細胞診材料に必要に応じて複数の抗体を用いた免疫細胞科学を併用することにより，組織型や原発巣の推定が可能となる．
当院において体腔液の検体処理はサイトスピンを使用し1検体につき5枚のプレパラート作製している．(Papanicolaou 染色×2，Giemsa 染色，PAS 反応，Alcian Blue 染色)免疫細胞科学が必要なときに手元にプレパラートのみである場合は細胞転写法を用いている．細胞転写は細胞判定の終了した Papanicolaou 染色標本のカバーガラスを外しキシレンで2倍位に希釈したマリノールを細胞塗抹面全体に塗布し，75℃の伸展器で約30分放置し封入剤を硬化させる．その後，約50℃の温浴槽に15分程浸し封入剤を軟化させ，メス等で切り込みを入れて転写部位をピンセットで剥がし別のガラスに貼り付ける．引き続き75℃の伸展器で30分放置し乾燥させ，脱マリノール後に各種特染色を行う．材料は細胞診断がなされ，組織学的に原発巣が確認された109例(肺癌22例，胃癌30例，大腸癌13例，卵巣癌19例，乳癌15例，中皮腫10例)と反応性中皮13例を対象とし，細胞転写法にて免疫細胞科学用のプレパラートを用意し，CK 7，CK 20，Napsin A，TTF-1，Villin，Calretinin，CEA，EMA，CD146 のほかそれぞれの組織型に対する抗体を使用した．細胞転写法は特殊な装置を必要とせずに細胞診のプレパラートが1枚あれば免疫細胞化学が可能であり，臨床所見を加え総合的に判断すれば体腔液細胞診材料のみでも確定診断は可能である．

S5-5 原発不明癌における胸水細胞診診断の現状と問題点

福岡大学病院病理部・病理診断科[1)], 福岡大学医学部病理学教室[2)]

○濱崎　慎(MD)[1,2)], 松本慎二(CT)[1)], 木下義晃(MD)[2)], 吉村雅代(MD)[2)], 鍋島一樹(MD)[1,2)]

悪性胸水は多くの悪性腫瘍の一般的合併症であり，胸水中に出現する悪性腫瘍細胞は肺癌や乳癌，悪性胸膜中皮腫，他臓器からの胸膜転移に由来するものが大部分を占めており，組織型別にみると腺癌が最も多い．悪性胸水は病状の進行を意味しており，原発不明癌においては，胸水以外の検体が採取不能な場合もあり，細胞診による組織亜型の確定と原発巣の推定は，その後の治療方針決定に大きな影響を与える．癌における胸水細胞診の診断では，形態学的特徴による評価に加え，臓器特異性の高い抗体が増えてきたことから，細胞起源の同定を含め，セルブロックを用いた免疫組織化学的評価も盛んに行われている．しかし，免疫組織化学で用いられる抗体は必ずしも特異性が高いものばかりではなく，判定に際しては使用する抗体の特徴を十分理解しておく必要がある．
悪性胸膜中皮腫では癌との鑑別以外に，良悪性の鑑別が重要な位置を占めるため，遺伝子変異に基づく解析が有用である．しかし，この遺伝子学的解析も細胞起源が中皮であると確定していることが前提条件となる．自験例を中心に，胸水中に出現する悪性細胞の形態，出現パターンや免疫組織化学の有用性や問題点に加え，悪性胸膜中皮腫における良悪性の鑑別や遺伝子学的評価の留意点に関しても検討を加えて報告する．

◇シンポジウム 6

乳腺細胞診の見方

S6-1　乳癌取扱い規約　乳腺腫瘍の組織学的分類の改訂点

がん研究会有明病院病理部

○堀井理絵（MD）

2018 年 5 月に第 18 版　臨床・病理　乳癌取扱い規約が出版された．乳癌取扱い規約は，本邦の乳腺疾患に関わる実臨床の枠組みである．今回の改訂では，その枠組みの継続性を尊重しつつ，WHO Classification of Tumours of the Breast（第 4 版，2012 年，WHO 分類）や UICC TNM Classification（第 9 版，2017 年）などとの整合性が図られた．乳腺腫瘍の組織学的分類（規約分類）は，WHO 分類の各項目と対応できるように，骨子が整理され，記載内容が修正された．規約分類の主な改訂点は以下の通りである．1）　乳腺腫瘍は，上皮性腫瘍，結合織性および上皮性混合腫瘍，非上皮性腫瘍，その他の 4 つに大別される．2）　上皮性良性腫瘍の中に，唾液腺型腫瘍や皮膚付属器型腫瘍を含む“その他”の項目が新設された．3）上皮性悪性腫瘍（乳癌）は，非浸潤癌，微小浸潤癌，浸潤癌，Paget 病に分けられる．間質浸潤の最大径が 1 mm 以下と定義される“微小浸潤癌”が新設された．4）　浸潤癌は，浸潤癌胞巣の形態に基づいて，浸潤性乳管癌と特殊型に分類される．浸潤性乳管癌は WHO 分類の Invasive carcinoma of no special type と同義語である．特殊型は，独特の細胞学的ないし組織学的特徴を示す乳癌が 50％以上に認められる浸潤癌である．5）　浸潤癌のうち乳管内癌巣が主病変の大部分を占めるものは，診断名に“乳管内成分優位の（with a predominant intraductal component）”と付記する．6）　浸潤性乳管癌は，腺管形成型，充実型，硬性型，その他の 4 型に分ける．7）　浸潤癌の特殊型に“篩状癌”が新設された．8）　特殊型の浸潤癌のうち，扁平上皮癌，紡錘細胞癌，骨・軟骨化生を伴う癌，基質産生癌は化生癌にまとめられた．本口演では，規約分類の改訂点について解説する．

S6-2　乳腺細胞診における「構造異型」の見方・考え方

奈良県立医科大学病理診断学講座

○中井登紀子（MD），大林千穂（MD）

近年，乳腺領域においては，他領域に比して組織生検が比較的容易に施行できるため，積極的には細胞診を施行しない施設も増えている．しかしながら，嚢胞壁を破綻させてしまう恐れのある嚢胞性病変や，出血などのリスクがある患者で組織生検がためらわれる場合は，侵襲性の低い穿刺吸引細胞診が選択されることも多く，そのような場合には，穿刺吸引細胞診での組織型推定が求められる．日常診療において，乳腺疾患の細胞診では，画像などの臨床所見と細胞異型・構造異型・背景所見などの細胞診所見から総合的に診断を行っており，構造異型の把握は重要な要素である．構造パターンのみで診断可能な疾患もあるが，多くの場合，構造パターンから組織像を推定して鑑別疾患を上げることが必要となり，同じパターンの構造を示す疾患にも，良性のものと悪性のものが存在する．今回の講演では，構造を，シート状・管状・篩状・乳頭状・索状・孤在性などのパターンに分類し，各々のパターンにおける鑑別疾患を挙げて，乳腺細胞診の診断に有用な構造異型について検討したい．

S6-3 乳腺細胞診における「細胞異型」の見方・考え方

社会医療法人飯田病院病理診断科[1], 日本医科大学付属病院病理部[2]

○松澤こず恵(CT)[1], 沢田　晋(CT)[1], 土屋眞一(MD)[1,2]

乳腺細胞診の「細胞異型」には主に核所見，細胞質内小腺腔，N/C 比などが挙げられる．また，筋上皮細胞との二相性判定も重要な所見である．今回はこれらの良悪性診断に寄与するポイントを概説したい．核所見では核の大きさ，核形，クロマチンなどがある．核の大きさは通常の浸潤性乳管癌の核は正常乳腺上皮細胞より大きい 15 μm のことが多いが，良性でも同大の核を認める場合もある．逆に乳癌でも 7 μm と小型のものもみられ，核径だけで良悪を判定することには危険が伴う．核形は悪性で不整形を示すことが多いが，円形核の場合もある．また良性でも核の陥入や切れ込みなどの不整形を認めることもある．但し発芽状核や分葉状核などの著しい核形不整は悪性の指標となる．クロマチンは良悪の重要な所見で悪性では正染色質が主体で核縁肥厚はなく核の緊満感がみられる半面，良性では核縁肥厚を裏づける核膜に付着する異染色質が多く観察される．核小体は良性病変でも腫大することが多い．細胞質内小腺腔(ICL)については高頻度にみられる症例は積極的に悪性を疑うことが出来るが，少数の場合は良性のことがある．N/C 比の高い細胞の指標となるラケット状細胞は，ほぼ悪性病変のみに出現しその診断学的価値が高い．また，円柱状細胞は乳癌では N/C 比の高い細胞や核の飛び出し像が混在するが，良性ではほとんどが N/C は低く鑑別は可能である．一方，楕円形細胞は良性でも比較的 N/C が高く，良悪の鑑別が困難な場合が多い．筋上皮細胞との二相性判定については集塊内で判定する場合と集塊から剥離離脱した筋上皮細胞をもって判定する場合がある．いずれの場合もそれらの細胞の量的割合とその形態学的特徴である．

S6-4 乳腺細胞診における「背景」の見方・考え方（乳癌サブタイプの観点から）

久留米大学医学部附属医療センター病理診断科[1], JCHO 久留米総合病院[2]

○山口　倫(MD)[1], 横山俊朗(CT)[1], 野中泰秀(CT)[2]

乳腺穿刺吸引細胞診において，背景の観察は細胞所見と共に重要で，時に診断を左右することもある．細胞診は歴史的に組織型分類に沿って良悪性を推考してきたが，臨床の現場では昨今，遺伝子発現を基にした乳癌サブタイプ分類が浸透し，“サブタイプ”によって治療が選択される．また，分子遺伝子学的研究により乳癌のプログレッションモデルは，低異型度と高異型度経路に大別され，サブタイプとの関連性が示唆されている．加えて，近年腫瘍微小環境の重要性が取り沙汰され，腫瘍周囲高度のリンパ球浸潤が関わる免疫チェックポイント阻害剤の臨床応用が間近である．臨床に即した乳腺細胞診であるために，今回細胞診における背景所見と細胞像の組み合わせによって，良悪性のみならずサブタイプ別の組織型を推考するフローパターンを考えてみたい．

1）粘液像
細胞像：低異型度形質細胞様細胞 and/or 紡錘状細胞＋線維血管性間質
→ルミナル A 癌(充実乳頭状癌，粘液癌)
2）壊死物質(＋石灰化）＋リンパ球
細胞像：高異型度形質細胞様細胞
→ HER2 陽性癌(面疱癌)
3）壊死物質 or 基質成分/無構造物質(＋リンパ球)
細胞像：高異型度多形細胞
→トリプルネガティブ癌(化生癌, 中心無細胞癌, 髄様癌/髄様癌類似癌，腺様嚢胞癌)

以上の様な背景と細胞像の組み合わせにより，サブタイプが推察され，各サブタイプに属する代表的組織型を推考することができる．
これらの例を供覧する．

S6-5　乳腺細胞診の見方；症例検討

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野

○飛田　陽（MD）

乳腺領域の細胞診は，実臨床において有用な手法であるにもかかわらず，さまざまな理由で診断に難しさを感じる場合も多い．基本的な「見方」は他領域の細胞診と大きく異なるわけではなく，背景所見・構造異型・細胞異型がその「見方」を支える主な 3 つの柱である．それぞれが，弱拡大・中拡大・強拡大視野に対応した所見と言ってもよく，それらを忠実に拾いあげてゆけば，正確な診断にたどり着くと考えられる．
そのためには組織分類を知っておくことも重要であるが，複数の組織分類名に共通する細胞所見があると，部分像を見ている細胞診には難しさが発生する．細胞異型が軽度であっても，均一性が高くて構造異型が明瞭な場合は，腫瘍性増殖と判断される．軽度異型・高度異型の判別は可能でも，中等度異型の腫瘍の場合，均一性が乏しいように見えて過形成との鑑別が難しくなる．
これらの留意点をふまえて，実際の 3 症例を供覧する．基本的な所見の捉え方，その解釈の仕方，診断へ進む考え方について議論し，明日の実臨床に役立つような知見を共有したい．

【症例 1】粘液産生を伴う腫瘤
【症例 2】乳頭状に増殖する病変
【症例 3】アポクリン変化を呈する細胞群

◇シンポジウム 7
細胞診判定技術　（細胞・集塊・背景のここを見ろ！）
S7-1　LBC による子宮頸部細胞診における小型異型細胞集塊の見方

一般財団法人下越総合健康開発センター[1)]，新潟大学医学部病理標本センター[2)]，新潟県立がんセンター新潟病院病理部[3)]

○姫路由香里（CT）[1)]，本間真由美（CT）[1)]，
板垣由香里（CT）[1)]，峰本佳織（CT）[1)]，大橋瑠子（MD）[2)]，
渡邊　玄（MD）[3)]，本間慶一（MD）[3)]

【はじめに】子宮頸部細胞診の LBC 法は全国的に展開しているが，当センターは 2003 年より導入し，細胞採取はブラシを使用している．LBC のブラシ採取により核濃染を伴う大型細胞集塊の出現が多く，特に N/C 比上昇した小型異型細胞集塊の判定は注意が必要のため，それに該当する萎縮小型異型細胞判定（ASC-US，SIL）した症例及び ASC-H 判定症例の細胞像を検討した．
【対象・方法】導入後 7 年間に実施した子宮頸部細胞診 103,436 件の内，萎縮像を呈した ASC-US 例と要精検例について組織診断確定例を用い細胞像の特徴を集計した．また ASC-H 例は核分裂像の有無を考察した．
【結果】萎縮小型異型細胞と判定した中で特に組織診断と乖離のあった細胞像の集計では，主に 1）核粒揃い N/C 上昇，核縁不整，核間不均等，2）N/C 上昇中型核肥大，核間均一，3）大型核混在，核間均一の特徴があり，CIN3 以上は 1）の傾向が強かった．CIN2 は 2）が最も多く，良性または CIN1 では 1）の所見は無かった．ASC-H の核分裂像数において，「無し」，「1 個」，「2 個以上」の病態比較では「無し」と「1 個」では有意差は見られなかったが，「1 個」と「2 個以上」で有意差が見られた（P＝0.0198）．病態別の核分裂像数比較では，CIN1 と CIN2 で有意差が認められた（P＝0.0016）．また，良性と CIN1 の比較及び，CIN2 と CIN3 以上の比較では有意差は見られなかった．
【まとめ】子宮頸部細胞診中の N/C 比上昇した小型異型細胞集塊において，HSIL 以上の病変と判定できる所見が見られた．

S7-2 肺癌における細胞診標本の見方

北里大学病院病院病理部[1], 北里大学医学部呼吸器外科学[2], 北里大学医学部病理学[3]

○柿沼廣邦(CT)[1], 坂口　忍(CT)[1], 山下和也(CT)[1], 内藤雅仁(MD)[2], 三窪将史(MD)[2], 佐藤之俊(MD)[2], 梶田咲美乃(MD)[1,3], 吉田　功(MD)[1,3], 村雲芳樹(MD)[1,3], 三枝　信(MD)[1,3]

近年，分子標的治療の進歩により，肺癌における組織型の推定が極めて重要となっている．従来は主として小細胞癌と非小細胞癌を鑑別することで細胞診の意義と有用性が認められていたが，最近では特に腺癌と扁平上皮癌の鑑別は重要であり，細胞診標本における両者の特徴所見を正確かつ客観的に見出すことが急務となっている．
このような背景から，日本肺癌学会細胞診判定基準改訂委員会内に「肺癌の細胞診標本における構造異型を加味した細胞所見のワーキンググループ」が立ち上げられており，我々は気管支擦過標本における腺癌と扁平上皮癌の構造異型を加味した細胞所見を明らかにしてきた．その結果，腺癌の特徴は，孤在性，シート状，乳頭状などの構造所見や核偏在，核縁切れ込み，細顆粒状クロマチンなどの細胞所見が，扁平上皮癌の特徴は流れ状配列(層状配列)，集塊辺縁の扁平化および毛羽立ちなどの構造所見や角化などの細胞所見が両者の鑑別に重要と考えられ，これらの結果の一部は肺癌取扱い規約(2017 年第 8 版)の「細胞診判定基準」に盛り込まれた．
また，神経内分泌腫瘍の一つである大細胞神経内分泌癌は治療法の違いから，低分化な腺癌や扁平上皮癌との鑑別が重要である．このことから，気管支擦過標本における細胞所見の検討を行い，背景の壊死物質，裸核細胞の有無，菲薄な核縁，核線などの細胞所見をみることが重要と考えられた．さらに，同じ高悪性度神経内分泌癌である小細胞癌との鑑別には，腫瘍細胞が成熟リンパ球の 3 倍以上の大きさ，核小体の有無による細胞所見が重要と思われる．
以上，主に鑑別が必要と思われる肺癌の細胞所見について気管支擦過標本を中心に提示し，今後の肺癌細胞診標本の見方における参考となれば幸いである．

S7-3 細胞集塊から分かること

日本医科大学付属病院病理診断科病理部[1], 社会医療法人飯田病院病理診断科[2]

○葉山綾子(CT)[1], 石井英昭(MD)[1], 坂谷貴司(MD)[1], 内藤善哉(MD)[1], 清水　章(MD)[1], 土屋眞一(MD)[1,2]

乳腺は良性･悪性を含めた組織型の種類が豊富なために，細胞診の出現パターンも複雑である．また一つの組織型に対する細胞診出現パターンにもバリエーションがあり，乳腺細胞診断は難しいと言われる要因の一つになっている．
近年は乳癌の治療指針決定にサブタイプの検索が必須であり，乳癌専門病院や大学病院では乳癌を疑った場合，針生検を施行することが多くなってきており，それに反比例するように穿刺吸引細胞診(以下 FNA)は減少しつつある．
しかしながら，一般病院や診療所においては簡易で低侵襲である FNA の需要は少なくなく，実際に紹介やセンカンドオピニオンなどで他院細胞診標本を鏡検する頻度は増加しているといってよい．
また画像診断の精度が向上し，腫瘤非形成病変が多く検出されるようになったが，腫瘤非形成性病変には乳腺症や乳管内乳頭腫の一部，非浸潤性乳管癌そして浸潤癌などの多数の組織型が含まれ，判定区分の 1 つである「鑑別困難」が多い領域である．特に細胞量が豊富な充実性集塊が出現した場合には良・悪の判定に苦慮することがしばしばある．
本シンポジウムのテーマに基づき，特に充実性集塊に注目し，乳管上皮細胞の増生に対する筋上皮の割合，集塊の形状，集塊の辺縁，細胞の形状，核形，クロマチン，そして背景の所見等からどのようにして良・悪性の診断に迫るかを，良性増殖性病変，非浸潤性乳管癌，浸潤癌の細胞・組織像を提示しながら概説したい．

S7-4　体腔液領域～洗浄液細胞診における細胞判定のポイント～

千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科[1)]，千葉県がんセンター臨床病理部[2)]

○有田茂実(CT)[1)]，小高亜紀子(CT)[1)]，荒木章伸(MD)[2)]，伊丹真紀子(MD)[2)]

当院における体腔液細胞診検体は，胸水・腹水・心嚢液などの体腔貯留液と胸腔・腹腔などの洗浄液に大別される．洗浄液が過半数を占め，そのほとんどは術中迅速細胞診として実施されている．洗浄液による術中迅速細胞診は，胃癌，卵巣腫瘍はもとより，子宮体癌，膵癌，胆道癌，十二指腸癌などの手術においても実施され，術後補助療法の必要性，予後因子としての検討などがなされている．また近年，進行胃癌における審査腹腔鏡検査が導入され，術中迅速細胞診の結果は治癒切除の可否に直結することからも，その価値はより高まっているものと思われる．鏡検は，事前に既往細胞診・生検組織診標本などを確認するとともに，術者からの情報（開胸・開腹時肉眼所見，播種の有無，漿膜浸潤の有無，子宮内膜症の有無など）を参考に行うことが重要である．細胞像は，人為的に剥離された多数の中皮細胞の中から少数の悪性細胞を探し出すスクリーニングとしての要素が高いため，時間を要する．生食による細胞の膨化・変性，背景の反応性変化の欠如，セルブロック作製が困難である点など，体腔貯留液とは異なる細胞判定技術が要求される．また鏡検時間を最大限にするためには，細胞収集，塗抹，固定，標本作製枚数，染色法の選択など，全工程において効率のよい標本作製技術が必須である．今回，当院での術中迅速細胞診の取り組みを紹介するとともに，洗浄液細胞診における細胞判定のポイントについて解説する．

S7-5　尿細胞診：判定のすすめ方―細胞からのメッセージを正しく受信，状況証拠も見逃すな―

東北大学病院病理部

○三浦弘守(CT)

日本臨床細胞学会より，2015 年 4 月に尿細胞診における報告様式と診断の標準化を目的に新報告様式が制定された．この新報告様式は，標本作製法と検査材料の種類は問わず，5 段階の診断カテゴリーからなり，特に高異型度尿路上皮癌（HGUC）を診断することに重きを置く一方，低異型度尿路上皮癌（LGUC）やそれ以外の尿細胞診断にも対応している．実際に運用するにあたっては，各診断カテゴリーは明確に定義され，異型細胞の所見の読み方と判定方法が示されている．診断方法は全体の出現様式を観察し，続いて細胞判定というように 2 段階方式を取り入れている．ここでは新報告様式を踏まえた良性細胞と悪性細胞の鑑別点，異型細胞の捉え方，また背景所見からみえてくるもの，について細胞像を提示しながら解説を行う．一方，新報告様式では，大型細胞集塊における良悪性の判定基準が明確に示されていない．しかし，カテーテル尿では多数の大型細胞集塊が認められ診断に苦慮することが少なくない．また，特に上部および下部尿路のカテーテル尿ではスクリーニングというよりは質的な診断が求められ，集塊の読み方に精通しておくことが必要である．細胞集塊の診断には細胞異型と構造異型の両方の所見から判定していくことが重要と考えられる．そこで，それらに着目した上での大型細胞集塊における良性と悪性の鑑別所見について述べてみたい．

S7-6 細胞診判定技術 （細胞・集塊・背景のここを見ろ！）・・・甲状腺領域

伊藤病院

○田村 恵（CT）

甲状腺の穿刺吸引細胞診において，すりガラス状核や核内細胞質封入体を認める乳頭癌，背景にアミロイド物質を有し，多彩な細胞形と核の偏在，クロマチンの粗顆粒状分布を呈している髄様癌，背景に好中球や壊死物質を伴い，大小不同があり著明な核小体を有する異型細胞が散在性に出現する未分化癌があり，これらは細胞像に特徴的所見があるため組織推定がしやすい．腺腫様甲状腺腫や濾胞性腫瘍の鑑別については背景にコロイドを有し，小型均一な濾胞細胞が出現している場合は腺腫様甲状腺腫であることが多い．仮に，大小不同のある細胞，核内細胞質封入体を有する細胞が混在した像を認めたとしても，全体像として細胞重積や配列の乱れは少なく，クロマチン分布も均一であれば腺腫様甲状腺腫を推定する．一方，細胞重積が強く，索状配列や充実性配列，クロマチンの増量を認めた場合は濾胞性腫瘍を疑う．腺腫様甲状腺腫と濾胞性腫瘍の鑑別の際は，細胞の出現形様式を注意深く観察することが重要であると考える．濾胞癌については濾胞を欠いた充実性の出現や重積を認め，明らかな大小不同やクロマチンの増量がみられた場合は濾胞癌を示唆する細胞所見を記載し報告している．しかし，細胞異型の見られない小型細胞のみが出現し，腺腫様甲状腺腫を推定する細胞像であっても濾胞癌である場合があり，当院の濾胞癌の診断率は60％程度にとどまる．当院の濾胞性腫瘍の手術適応は，細胞診のみならず腫瘍径や血清サイログロブリン値，画像診断などを含めた総合診断で判断されている．

◇シンポジウム 8
ギムザ染色の有用性と染色技術
S8-1 Giemsa 染色とその有用性

獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科

○古谷津純一（CT），山埼泰樹（MT），岡村卓哉（CT），上田善彦（MD）

細胞診分野において，Giemsa 染色は Papanicolaou 染色と並び，診断に広く用いられている．Giemsa 染色は，ドイツの細菌学者である G. Giemsa が，Romanowsky 染色（1891 年）を基に 1904 年に開発した染色法である．両染色法は，基本的に塩基性色素であるメチレン青と酸性色素であるエオシン Y の混合水溶液で，中性染色と呼ばれている．Giemsa 染色の利点は，第一に Papanicolaou 染色標本に比し，細胞の剥離が圧倒的に少ないことが挙げられる．評価すべき細胞成分のできるだけ多くを鏡検の場まで維持することは，細胞診の精度向上に不可欠である．また，染色ドーゼを使用して Giemsa 染色を実施しても，他標本からの細胞混入の機会が Papanicolaou 染色標本に比し極めて少ないことも，この利点に起因しており，誤判定要因の削減にもつながる．第二に各種細胞の同定，特にリンパ腫に代表される血液系疾患や非上皮性悪性腫瘍の鑑別，耳下腺・甲状腺などの頭頸部領域や体腔液において有力である．各種細胞に特徴的な細胞顆粒や細胞質の色調や性状，酸性粘液の異調性などが鑑別の手掛かりになる．第三として標本作製時に細胞を乾燥することで細胞が大きくなることから，細胞形態の詳細な観察が可能になることが挙げられる．これらの利点を最大限に活用するには，標本作製時のポイントを熟知するとともに，染色の原理を理解し，診断しやすい染色標本を作製することが肝要である．すなわち，検体の塗沫と速やかな乾燥，標本の固定条件，染色液の濃度と pH，染色の温度と時間，後水洗などが染色結果に影響することと，検体による染色時間の調整などを十分に理解して標本を作製することが重要である．

S8-2　ギムザ染色のコツとポイント

永井マザーズホスピタル病理

○畠山重春（CT）

ギムザ染色は 1891 年，ロマノスキーがエオジン水溶液とメチレン青水溶液を用いた発表に始まった．本邦では主に悪性リンパ腫や白血病細胞を対象として用いられているが，細胞診分野でも体腔液をはじめとして，脳脊髄液，尿，乳腺，甲状腺検体などで利用されている．一方，ギムザ染色の特性を引き出すためには，塗抹処理の段階から注意し，さらに各染色対象（検体）によって染色時間の調整が必要である．たとえば，リンパ球系細胞では，悪性リンパ腫細胞，中でもリンパ芽球型において染色性が弱くなる傾向があり，通常のリンパ節塗抹における染色時間よりも長く染めることが肝要であるのはよく知られている．一方，脳脊髄液検体では他の検体に比し短時間で染色を切り上げることが良好な染色性をうるポイントである．一般的にリンパ造血器系細胞を代表とする非上皮性細胞が対象の場合は，上皮性細胞を染色対象とする場合よりも長く染めることが必要である．しかしながら，細胞診分野では大多数の細胞検査士が上皮性細胞を対象として視る機会，染色する機会の両者ともに多いのが現実であり，その結果 Pap. 染色に比してギムザ染色の染色性を十分に比較検討する機会は極端に乏しいという現状がある．真に綺麗なギムザ染色標本を得るためには，Pap. 染色などに比べあまり注意されていない分別も大切な工程の一つであるが，日常の染色業務の中で分別操作を意識して実施している技師は少ないと思われる．
本発表ではギムザ染色を日常業務において，より有用な位置づけとなるよう願い，染色を行う上での基本的な注意事項，ギムザ染色の短所，長所，そして対象試料による染色上のコツとポイントについて述べる予定である．

S8-3　甲状腺・唾液腺領域の細胞診におけるギムザ染色の有用性

医療法人神甲会隈病院臨床検査科[1)]，医療法人神甲会隈病院病理診断科[2)]，医療法人神甲会隈病院外科[3)]

○伊藤歩紀（CT）[1)]，樋口観世子（CT）[1)]，廣川満良（MD）[2)]，兼松里紗（CT）[1)]，鈴木彩菜（CT）[1)]，山尾直輝（CT）[1)]，林　俊哲（MD）[2)]，隈　晴二（MD）[2)]，宮内　昭（MD）[3)]

ギムザ染色は血液系の疾患を診断するのに非常に重要な染色方法の一つとして知られている．細胞診の分野では固定・染色中に生じる細胞剥離が湿固定標本と比べ非常に少ないという利点もあるものの，実際には汎用されているとは言い難い．今回，われわれは甲状腺・唾液腺領域の細胞診にて，パパニコロウ染色よりもギムザ染色のほうが有用である点に焦点を当てて述べることにする．
甲状腺細胞診では，コロイド，コレステリン結晶，変性赤血球，辺縁空胞，Paravacuolar granules などの認識がより容易である．髄様癌は神経内分泌顆粒を有することから異染性顆粒を確認することができるが，他の臓器の神経内分泌腫瘍に比べて陽性率が低い．リンパ腫に関しては，MALT リンパ腫と反応性リンパ球増生が目立つ橋本病との鑑別が難しく，当院ではギムザ染色の代わりに LBC 標本とフローサイトメトリーを併用している．
唾液腺細胞診では，異染性を示す間質性粘液や基底膜様物質の存在が診断の重要なクルーとなる．多形腺腫にみられる間質性粘液は辺縁が羽毛状をしている．一方，粘表皮癌の背景にみられる上皮性粘液は異染性を示さないことから，両者の鑑別にギムザ染色が有用である．腺様嚢胞癌では境界が明瞭な球形の異染性物質が特徴的であるが，それは間質性粘液である場合と，基底膜物質である場合とがある．唾液腺腫瘍の多くで異染性物質が見られることから，基本的に，全例ギムザ染色を併用すべきであると考えている．

S8-4 リンパ節標本におけるギムザ染色の有用性

群馬県立がんセンター病理検査課[1], 群馬県立がんセンター臨床病理検査部[2], 群馬県立がんセンター婦人科[3], 獨協医科大学病院病理診断科[4]

○土田 秀(CT)[1], 小島 勝(MD)[4], 中里宜正(MD)[4], 神山晴美(CT)[1], 飯島美砂(MD)[2], 鹿沼達哉(MD)[3]

メイ・ギムザ染色やライト・ギムザ染色などのギムザ染色の長所は細胞剥離の起こりやすい検体に適する．乾燥標本でも観察可能で迅速診断に適する．白血病や悪性リンパ腫などの造血系腫瘍の診断には必須である．打ち抜き状空胞の観察が容易である．小型円形腫瘍細胞の鑑別に有意義である．粘液様物質の鑑別に異染性が役立つなどがある．短所としては，重積性のある細胞観察には不向き．扁平上皮系細胞の分化観察が困難．クロマチン(オイクロマチン, ヘテロクロマチン)の種類は判定困難．核小体の詳細な観察は困難．幼若細胞や芽球などのとくに壊れやすい細胞の観察には不適などがある．また，固定前に標本を乾燥させることから，呼吸器領域やリンパ節検体では結核などの感染症であることも考慮し，安全キャビネット内で検体処理を行うなどの感染対策が必要である．ギムザ染色の長所から，塗抹時乾燥しやすい穿刺吸引材料，塗抹細胞の剥離しやすい液状検体，造血器腫瘍が疑われる検体などの細胞診標本に用いられ，特にリンパ節病変では転移性腫瘍と共に悪性リンパ腫や反応性病変の鑑別が求められることから，ギムザ染色標本が併用されることが多い．転移性腫瘍の鑑別では結合性の有無，悪性リンパ腫と反応性病変の鑑別ではリンパ球の分類，形質細胞性腫瘍など細胞質に特徴的な所見を呈する疾患では細胞質の観察などが重要となる．今回，リンパ球の分類，細胞質の観察や結合性の有無の判定について実際の症例を提示し，リンパ節病変の細胞診におけるギムザ染色の有用性について紹介する．

◇シンポジウム 9
「泌尿器細胞診報告様式 2015」を極める
S9-1 Atypical 群の特性を探る

産業医科大学第 1 病理[1], 製鉄記念八幡病院病理診断科[2]

○岩井幸子(CT)[1], 金城 満(MD)[2]

尿細胞診では細胞判定の客観化についてさまざまな検討結果が示されている．例えば，泌尿器細胞診ガイドラインに呈示されている 6 所見は HGUC66 例・非癌 30 例を対象に 30 の細胞所見の目視結果から有意差検定を経た後，多変量解析によって抽出された所見である．検証を進めていく中でこれら 6 所見を用いた判定は異型細胞が多く出現したあきらかな HGUC の判定には有効ではあるものの異常所見の少ない症例では atypical あるいは negative と判定していく傾向にあることがわかった．今回は，細胞判定に有効な細胞所見を用いて行なった統計的解析の中でとくに atypical 群に注目して，その特性を探った．Paris システムでは N/C 比 50％以上でクロマチン増量，クロマチン不均等分布，核形不整の 3 所見のうちのひとつが認められれば atypical としていいとされている．一方，本邦での atypical 群の定義はガイドラインにもあるように難渋を極めており，核所見及び N/C 比などの所見から，陰性とはできない一群である．ここに悪性腫瘍（HGUC)が含まれる可能性は 15％程度である．ガイドラインでは変性についても追加コメントを記載することを推奨しているが，日常の鏡検現場ではとくに細胞質の壊れた細胞を判定対象とすることは少ない．しかしながら，明らかなクロマチン増量や核形不整，クロマチンの不均等分布がわかる場合，また，有意差検定で HGUC に有意と示された所見で多核異型細胞などは非癌例ではほとんどみられず，悪性を示唆する所見の一助となり得るため，これらの所見がみられた場合，atypical 以上とは報告をし，コメントを記載するべきである．

S9-2　当院における尿細胞診の診断成績―「泌尿器細胞診報告様式 2015」の適用と効果―

山梨大学医学部附属病院病理部[1)], 山梨大学医学部人体病理[2)]

○中澤久美子(CT)[1)], 望月直子(CT)[1)], 花井佑樹(CT)[1)], 村田詩織(CT)[1)], 笠井一希(CT)[1)], 石井喜雄(CT)[1)], 中村海斗(CT)[1)], 田中　薫(CT)[1)], 望月邦夫(MD)[2)], 中澤匡男(MD)[1)], 近藤哲夫(MD)[2)]

【はじめに】 近年，尿細胞診の診断標準化のため，「細胞診ガイドライン 1」および「泌尿器細胞診報告様式 2015」が制定された．特に泌尿器細胞診報告様式では，5 段階の診断カテゴリーに分類するために細胞所見の見方の手順が具体化されたことで，診断根拠が明確になり尿細胞診の診断精度向上が期待される．今回我々は，「泌尿器細胞診報告様式 2015」の制定前後における当院尿細胞診の診断成績を比較し，「泌尿器細胞診報告様式 2015」の有用性について検討した．

【対象】2014 年から 2017 年の 4 年間に，山梨大学医学部附属病院病理部に提出された尿細胞診 5688 件（2014 年 1338 例，2015 年 1442 例，2916 年 1427 例，2017 年 1481 例）を対象とした．

【成績】 年次別の細胞診診断成績は，報告様式制定前の 2014 年は陰性 73%，異型細胞 18%，悪性疑い 1.6%，悪性 6.7%，2015 年は陰性 72%，異型細胞 18%，悪性疑い 2.1%，悪性 6.7%に対し，制定後の 2016 年では陰性 77%，異型細胞 12%，悪性疑い 2.7%，悪性 7.8%，2017 年は陰性 79%，異型細胞 11%，悪性疑い 2.0%，悪性 7.4%であった．また異型細胞の内，HGUC の占める割合は，2014 年 10%，2015 年 12%，2016 年 7.5%，2017 年 8.3%であった．すなわち，細胞診断成績は，制定前後で異型細胞の割合が 18%から 12%に減少し，HGUC の占める割合も減少した．

【結語】 報告様式 2015 制定の効果として，曖昧であった「異型細胞」の判定の境界がより明瞭になり，診断成績に表れた．今後，診断者間差・施設間差の是正や細胞診断の精度管理の為にも報告様式 2015 を極め，活用して行くことが望まれる．

S9-3　泌尿器細胞診報告様式 2015 の使用状況について

大阪労災病院中央検査部[1)], 大阪労災病院病理診断科[2)], 桑名市総合医療センター[3)], 社会医療法人白十字会白十字病院臨床検査科[4)], 製鉄記念八幡病院病理診断科[5)]

○三村明弘(CT)[1)], 三輪秀明(MD)[2)], 白石泰三(MD)[3)], 大谷　博(MD)[4)], 金城　満(MD)[5)]

【はじめに】2015 年日本臨床細胞学会で承認された泌尿器細胞診報告様式 2015（以下：報告様式）は，泌尿器細胞診報告様式の全国統一を目指して発刊されたものである．泌尿器細胞診（別府）カンファレンスでは，発刊後約 3 年を経過した現在の使用状況の把握を目的に，臨床細胞学会地域連携組織の協力のもとアンケートを実施した．今回その結果と解析について報告する．

【アンケート内容】アンケート内容は，基本選択方式で，はじめに回答者の職種そして勤務されている施設について答えていただき，つづいて現在使用されている様式について答えていただいた．それから報告様式について答えていただき，判定基準の客観性向上の方策，低異型度尿路上皮癌についても答えていただいた．そして最後に，報告様式の利点と改善点についての意見を書き込んでいただいく形式で依頼した．

【結果】回収したアンケートは 202 件，回答者の内訳は医師 26 名，細胞検査士 176 名であった．所属施設は 200 床以上の病院が 192 件・95%と最も多かった．報告様式を使用していると回答されたのは 32%，また現在は使用していないが使用予定があると回答されたものが 26%あり，両者を合わせると 57%が使用あるいは使用予定があることになった．反対に使用予定なしの回答は 43%であり，その理由としては，1 位は臨床が必要としないで 36%，次いでシステムが対応できていないが 24%であった．報告様式の判定基準については 80%以上が，それを理解されている結果であった．

【考察】今回のアンケート結果では，報告様式はまだ 57%の使用にとどまっていた，報告様式が今後一層広がり，浸透してゆくための議論を，本報告を通じて深めて行ければと考える．

S9-4 臨床からみた泌尿器細胞診新報告様式のあり方

船橋中央病院泌尿器科[1)], 古賀病院 21 泌尿器科[2)], 千葉県済生会習志野病院病理[3)], 公立長生病院検査科[4)]

○関田信之(MD)[1)], 徳田雄治(MD)[2)], 下境博文(CT)[3)], 沖野由子(CT)[3)], 小島竜司(CT)[3)], 森山愛未(CT)[3)], 西周裕晃(CT)[4)], 菅野　勇(MD)[3)]

尿細胞診は，尿路悪性腫瘍の診断において不可欠な診断ツールである．血尿に対するスクリーニング検査として，また腫瘍の悪性度を術前に評価することを主な目的として用いられている．その報告様式は複数存在し，評価の分類は各施設で様々であった．そのため，分類を統一すること，尿検体に合った分類にすること，臨床上使いやすく有益なものとすること，を目標に報告様式の変更が検討された．新報告様式が提唱されて 3 年が経過したが，いまだ広く普及しているとは言い難い．千葉県内でのアンケート結果をみると，報告様式を変更しない理由として，現在のもので困っていない・変更によるメリットを感じない・臨床医からの要望がない，などが挙げられていた．われわれは，2015 年より報告様式を変更し診療を継続してきた．報告様式の変更に伴う臨床側の対応の変化や臨床上の問題点・メリットについて言及したい．報告様式を変更することで尿路上皮癌全体の診断の感度が変わるわけではないが，高異型度腫瘍の診断を意識した報告とすることで，細胞診の予後への反映が期待できる．また，報告に対する臨床側の対応を，ある程度規定することも可能と考えられる．統一された報告様式となり，細胞診が尿路上皮癌の予後を反映すれば，診療ガイドラインへの収載を含め尿路上皮癌の診断治療における尿細胞診の位置づけが確立することを期待できる．まずは，新報告様式の存在と変更の趣旨を臨床医へ正確に伝達し，変更への理解が得られるよう啓蒙していくことが必要と考えられる．そして，新報告様式の今後の導入・活用に関しては，臨床医として診断医・細胞検査士と十分に議論・連携し，普及に貢献したい．

S9-5 新報告様式は細胞 5 所見と HGUC のリスクの 2 本柱で運用する

新潟県立がんセンター新潟病院病理部

○川崎　隆(MD)

新潟県における新報告様式の使用状況は 2018 年 2 月現在約 20%で，当院も今年 1 月から運用を開始している．実際の診断に際して，1) HGUC(高異型度尿路上皮癌)に重要な細胞の 5 所見(以下 5 所見)の観察の方法(手順)，2) LGUC(低異型度尿路上皮癌)の扱い，3) HGUC のリスクの確率(特に“異型細胞”)が問題点として聞かれる．新報告様式導入前に当院で行った“異型細胞”の再評価では，“陰性”寄りまたは“悪性”寄りと判定に個人差が見られた．判定の均質化を図るため 5 所見の観察は，まず核腫大と核クロマチン増量についてスクリーニングし，次に核形不整，最後に N/C 比大や核偏在の順としている．最終判定は，ポイントになる細胞または細胞集塊の所見を重視し行っている．LGUC は，5 所見中 2〜3 所見を満たす細胞がモノトーンに出現している場合に疑い，“異型細胞”または“悪性疑い”と判定している．当院の HGUC のリスク(第 55 回秋期大会で報告)は，“陰性”：7.5%，“異型細胞”：34.1%，“悪性疑い”：66.1%，“悪性”：89.9%で，“異型細胞”は目安である 15%の 2 倍以上であった．当院で病理診断される尿路上皮癌の 60-70%が HGUC であり，これを反映した結果と推察される．“異型細胞”のリスクは施設間で異なる可能性があり今後の検証が待たれるが，目安に幅(例えば 15〜30%)を持たせるのも一案である．新報告様式には改善の余地があるが，5 所見を基にした細胞判定と HGUC のリスクを活用した精度管理を実践することでより高いレベルの診断が可能になると考える．

◇シンポジウム 10

甲状腺腫瘍新 WHO 分類の細胞診へのインパクト

S10-1　甲状腺腫瘍の新 WHO 分類の変更点

杏林大学医学部病理学

○菅間　博(MD)

2017 年に内分泌腫瘍の新 WHO 分類（第 4 版）が発刊された．その中で一部の甲状腺腫瘍の分類が変更された．主要な変更点として，第一に，濾胞腺腫とは別に，被包化された濾胞性腫瘍という境界悪性腫瘍の概念が導入され，その中で 1）悪性度不明の濾胞性腫瘍（follicular tumor of uncertain malignant potential：FT-UMP），2）悪性度不明の高分化腫瘍（well differentiated tumor of uncertain malignant potential：WDT-UMP），3）乳頭癌類似の核形状を示す非浸潤性濾胞性腫瘍（non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features：NIFTP）の新たな腫瘍概念が定義された．第二に，濾胞癌の亜分類に被包型血管侵襲性濾胞癌(encapsulated angioinvasive follicular thyroid carcinoma)が設定された．第三に，乳頭癌，濾胞癌，濾胞腺腫の特殊型として分類されていた好酸性腫瘍が，まとめられ Hurthle 細胞腫瘍(oncocytic cell tumours)として独立した．第四に，低分化癌の診断基準がトリノ合意に基づく厳しい基準に変更された．以上の新 WHO 分類における変更点を概説するとともに，本邦の甲状腺癌取扱い規約（第 7 版，2015 年）の分類との相違点を解説する．さらに，本邦の病理診断，細胞診断における現状から，予測される問題点を明らかにし，その対処法について考察，提案する．

S10-2　NIFTP の細胞診と診断へのインパクト

隈病院臨床検査科[1)]，隈病院病理診断科[2)]，隈病院外科[3)]

○樋口観世子(CT)[1)]，廣川満良(MD)[2)]，兼松里紗(CT)[1)]，伊藤歩紀(CT)[1)]，鈴木彩菜(CT)[1)]，山尾直輝(CT)[1)]，隈　晴二(MD)[2)]，林　俊哲(MD)[2)]，宮内　昭(MD)[3)]

近年，Noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features：NIFTP）という新たな疾患概念が提唱され，新 WHO 分類に導入された．NIFTP は，欧米では，乳頭癌の 13.6％から 25％を占めるとされている．組織学的には，被膜で完全に被包化され，濾胞状パターンを示し，乳頭癌あるいは乳頭癌様の核所見を有する．穿刺吸引細胞診では，“意義不明な異型（AUS）”あるいは“濾胞性腫瘍の疑い（SFN）”と報告されることが多いとされているが，本邦での NIFTP の細胞診に関する報告はほとんどない．2017 年に，甲状腺細胞診報告様式である The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology（TBSRTC）が改訂された．この第 2 版では，NIFTP の概念が導入され，それに基づいて，FN/SFN の範疇が広がり，乳頭癌の診断は定型的な場合に限定された．今回，私達は，NIFTP に焦点を当てて，当院での症例を見直した結果を報告する．NIFTP の頻度は乳頭癌の 0.5％（54/10,076）で，欧米よりかなり低かった．細胞診では，75.7％で悪性・悪性疑いと報告されていた．NIFTP と浸潤性被包型濾胞型乳頭癌との区別は困難であった．また，甲状腺 10399 結節を対象に，TBSRTC 第 2 版に準じて見直した結果，421AUS/FLUS 結節中 56 結節（13.3％），172SFM 結節中 16 結節（9.3％），1279 悪性結節中 8 結節（0.6％）が FN/SFN へ再分類されたが，症例全体での増減率はいずれも 1％以下であった．AUS/FLUS から FN/SFN へ再分類された結節の 60％で再検にて良悪性の判断が可能であったことから，再検が推奨されていない FN/SFN へ再分類するべきではないと考えられる．また，SFM・悪性から濾胞性腫瘍へカテゴリー変更は，臨床的対応は同じであることから，敢えて変更する必要性が見つからない．

S10-3 低分化癌

医療法人野口病院研究検査科[1)], 医療法人野口病院病理診断科[2)]

○丸田淳子(CT)[1)], 伊藤有紀子(CT)[1)], 横山繁生(MD)[2)]

【目的】新 WHO 分類では，低分化癌（PDTC）の診断はトリノ基準に則って行われ，診断基準にある「入り組んだ核，核分裂像（≧3/10HPF），壊死の 1 つ以上が存在」の項目が細胞診断に影響すると考えられる．これら 3 所見が細胞診で確認可能かを検討し，旧分類で PDTC と診断され，新分類で非 PDTC と診断修正された症例の再検討も行った．

【対象・方法】2014-2017 年に PDTC と診断された 48 例をトリノ基準で再検し，細胞診検体が適性であった PDTC 17 例と非 PDTC に修正された 19 例を対象とした．これら 36 例において，細胞の出現態度（細胞密度，STI パターン，結合性），核所見（大きさ，核形，クロマチン，核分裂），腫瘍背景（壊死，コロイド）を検討した．

【結果】PDTC17 例の細胞診判定区分は良性 5 例，濾胞性腫瘍 7 例，悪性 5 例で，PDTC と推定された症例は 4 例のみであった．STI パターン，不規則重積のある細胞集塊，孤在細胞は全例に，円形核を有する N/C 比の高い均一な小～中型細胞は 16 例に見られた．核分裂像は 1 例のみで，入り組んだ核や壊死は見られなかった． 非 PDTC19 例の組織型は，乳頭癌 15 例（充実型 12 例，扁平上皮化生あり 3 例）と濾胞癌 4 例で，細胞診判定区分は良性 1 例，濾胞性腫瘍 3 例，悪性 15 例(全て乳頭癌)であった．STI パターンは全例に出現し，乳頭癌全例に乳頭癌の核所見を認めた．他の 4 例には小濾胞構造が目立った．

【まとめ】今回の検討では，診断基準に加わった 3 所見（入り組んだ核，核分裂像，壊死）の出現頻度は低く，新 WHO 分類が細胞診断に及ぼす影響は少ないと考えられた．

S10-4 甲状腺腫瘍新 WHO 分類の細胞診へのインパクト 濾胞性腫瘍について

伊藤病院診療技術部臨床検査室[1)], 山梨大学医学部人体病理学[2)], 伊藤病院診療部[3)]

○渡辺亜美(CT)[1)], 北川 亘(MD)[3)], 近藤哲夫(MD)[2)], 藤澤俊道(CT)[1)], 佐々木栄司(CT)[1)], 田村 恵(CT)[1)], 徳井理絵(CT)[1)], 畑田和哉(CT)[1)], 加藤良平(MD)[3)], 伊藤公一(MD)[3)]

甲状腺濾胞性腫瘍は，濾胞状構造を主体とする濾胞上皮由来の腫瘍である．増殖パターンや細胞異型では良性・悪性の判定は困難とされており，悪性の診断は腫瘍細胞の被膜浸潤，脈管浸潤，あるいは甲状腺外への転移のいずれか少なくとも 1 つを組織学的に確認することとなっている．濾胞癌の予後を推測する上で腫瘍の浸潤の程度が重要な因子となることから，甲状腺癌取扱規約第 7 版では微小浸潤型濾胞癌と広汎浸潤型濾胞癌の 2 つに分類されていている．微小浸潤型濾胞癌は腫瘍被膜がよく保たれ肉眼的に浸潤部位を明示し難い癌で，広汎浸潤型濾胞癌は肉眼的に広い範囲で浸潤を示す癌とされている．しかし被膜浸潤だけ認められる症例より脈管浸潤を伴った症例は遠隔転移をきたしやすいとの報告もあり，脈管浸潤の方が有意に予後と相関するとされている．そのため最近では脈管浸潤を重視した更に細かい分類もなされている．2017 年に 13 年ぶりの改定となった内分泌腫瘍の WHO 分類第 4 版でも新たな分類が追加され，Minimally invasive，Encapsulated angioinvasive，Widely invasive の 3 つに分類されている．本発表では，今回改訂された分類を中心に解説する．また，当院で病理組織学的に濾胞癌と診断された症例について WHO 分類第 4 版を用いて再分類し，臨床像や病理学的所見について述べる．細胞像についても検討し，重積の程度や核所見などを比較して解説する．

◇シンポジウム 11

精度管理のデータの feedback

S11-1　免疫染色や遺伝子解析を用いた子宮内膜細胞診の精度管理

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[1)]，地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[2)]，地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター産婦人科[3)]

○棟方　哲（MD）[1)]，佐々木伸也（CT）[2)]，高瀬未穂（CT）[2)]，山内里紗（CT）[2)]，鈴木雄策（CT）[2)]，茂山かおり（CT）[2)]，岡村友香里（MT）[2)]，伊東良太（MD）[1)]，山本敏也（MD）[3)]

【はじめに】子宮内膜細胞診の記述式内膜細胞診報告様式において ATEC 症例を詳細に検討ことは，子宮内膜細胞診の精度管理につながる．ATEC 症例の中には，10％ほど悪性症例が含まれており，ATEC 症例の取り扱いは，臨床的に問題となることがある．子宮内膜細胞診で鑑別が問題となる高分化型類内膜癌には，PTEN，PIK3CA，ARID1A，KRAS，CTNNB1，BRAF などの遺伝子異常が高頻度に起こっていることが知られており，これらを調査することは子宮内膜細胞診断の精度管理に有用であると考えられる．

【対象】当院産婦人科外来にて子宮内膜細胞診を採取した患者で特に ATEC 以上と判断された細胞診検体 14 例を用いた．

【方法】LBC 法（SurePath，BD 社）で作製された細胞診検体は ARID1A 抗体，CTNNB1（β-catenin）抗体を用いて免疫染色を施行した．PTEN は，免疫染色または FISH 法にて発現の有無や遺伝子数の異常を判定した．PIK3CA，KRAS，BRAF は i-densy（ARKRAY 社）にて遺伝子変異の有無を測定した．

【結果】細胞診の診断は，ATEC-US が 12 例，ATEC-A が 2 例であった．各項目の異常は，PTEN が 9 例（64％），PIK3CA が 7 例（50％），ARID1A が 1 例（7％），KRAS が 1 例（8％）であり，BRAF と β-catenin では異常を示す症例は認められなかった．

【結論】LBC 法で作製した子宮内膜細胞診検体に免疫染色，遺伝子検査を活用し，組織診の結果とも対比しながら，子宮内膜細胞診の精度管理に活かしていきたい．

S11-2　頭頸部領域における臨床への feedback

公益財団法人がん研究会有明病院病理部[1)]，公益財団法人がん研究会有明病院細胞診断部[2)]，公益財団法人がん研究会がん研究所病理部[3)]，公益財団法人がん研究会分子標的病理プロジェクト[4)]

○佐藤由紀子（DDS）[1,2,3)]，伊藤崇彦（CT）[2)]，山田麻里沙（CT）[2)]，山崎奈緒子（CT）[2)]，石井脩平（CT）[2)]，池畑浩一（CT）[2)]，藤山淳三（MT）[2)]，古田則行（CT）[2)]，小松京子（CT）[2)]，杉山裕子（MD）[2)]，竹内賢吾（MD）[3,4)]

精度管理のなかで精密性の管理を行う内部精度管理のうち，今回の発表の中では頭頸部外科の扱う検体について取り扱う．臨床医の検体採取，検体受付，標本作成（転移巣のセルブロックを含む），スクリーニング，診断および報告書の作成，台帳・標本の整理と管理がこれらに含まれる．特に検体採取は，研修医の役割であることもあり，新入の 4 月には特に採取状態の不良を早めに feed back することにより，治療開始の遅れを防ぐ役割を果たしている．特に細胞の膨化や乾燥により読めないというような具体的な理由を feed back している点も臨床医にとっては役立つと思われる．場合によっては，採取現場に赴き，採取法や塗抹法の指導を行うことも必要となる．診断精度については，(1)統計，(2)臨床医の判定による行動，(3)組織診の結果との比較，(4)癌患者の過去の標本再検査，(5)偽陽性例の再検，(6)教育（カンファランス）などを行う必要性がある．ここでは，(6)で挙がるテーマについては，判断するうえで役立つと思われるため発表内容の中心とする．しばしば問題となる唾液腺穿刺，口腔・咽頭の擦過細胞診について実例を挙げ述べたいと思う．今後の展望として，唾液腺腫瘍で進んできている融合遺伝子の検出について，その精度管理も問題となると予測されている．Fluorescence in situ hybridization（FISH）検査を応用すれば，この分野では細胞形態と併せた解析が必須となってくる．細胞を診る我々が行うべき精度管理の在り方についても提案したい．

S11-3 軟部腫瘍：精度管理データからの教訓

がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部[1)], がん研究会がん研究所病理部[2)], がん研有明病院臨床病理センター[3)]

○古田則行(CT)[1)], 高松　学(MD)[2)], 杉浦善弥(MD)[2)],
山田麻里沙(CT)[1)], 石井修平(CT)[2)],
山崎奈緒子(CT)[1)], 星　利良(CT)[1)], 小松京子(CT)[3)],
杉山裕子(MD)[1)], 高澤　豊(MD)[2)]

当院整形外科では，軟部腫瘍に対し外来初診時に Core-needle 穿刺細胞診と組織診を行っている．細胞診はすべて迅速である．精度管理データより細胞像が特徴的であり診断に有用な腫瘍を中心に紹介する．骨外性粘液型軟骨肉腫は 2009～2017 年間に 24 例あるが，材料不足の 1 例を除き 23 例は骨外性粘液型軟骨肉腫と判定している．1 例は低分化型であり病理診断が困難であり，細胞診の結果から遺伝子検索が行われた．脂肪腫様脂肪肉腫は脂肪腫との鑑別が必要であり，手術検体の診断を確定診断としたとき，穿刺材料では圧挫細胞診での正診率が生検組織診断の正診率を上回っている．2016 年では細胞診で脂肪腫様脂肪肉腫と判定したのは 15 例あるが，生検組織診断では 7 例が異型脂肪性病変，2 例は脂肪腫の診断であった．また，皮膚付属器腫瘍ではあるが，毛母腫は細胞診で悪性ないし悪性を疑う判定が多いといわれている．毛母腫に関しては頭頸科からのコンサルテーションもあり，何れも前医では悪性ないし悪性疑いの判定であった．細胞診では判定困難腫瘍として挙げている人もいる．しかし「陰影細胞」に着目したみかたをすることで，誤判定，偽陽性を防げる．実際には 2010～2017 年で 11 例の毛母腫があったが全例，毛母腫と判定している．みかたを変えることで，「細胞像が特徴的」な腫瘍と言い換えることができる．我々の施設では 30 年以上前から，細胞検査士が on-site で採取された材料の適否を確認している．材料が不適と判断された場合はその場で再穿刺が行われる．また細胞診を迅速で行うことで，同時に採取された組織検体の適否を判断できるだけではなく，適格な細胞判定により，臨床医が迅速に治療計画を立てることに貢献している．

S11-4 体腔液―セルブロック標本の精度管理を中心に―

福岡大学病院病理部・病理診断科

○松本慎二(CT), 相知優子(CT), 小畠勝己(CT),
濱崎　慎(MD), 鍋島一樹(MD)

体腔液細胞診において，正確な診断の補助ツールとして不可欠な手法となっているセルブロック法は，免疫染色のみならず FISH 法や PCR 法などの分子病理学的解析にも応用可能で，種々の鑑別診断に有効なバイオマーカーを検索することができる．しかし，ホルマリン固定というプロセスを経るセルブロック法においては，組織サンプル同様，免疫染色や遺伝子解析に悪影響を及ぼす固定条件が数多く存在することも熟知しておく必要がある．非緩衝あるいは高濃度ホルマリンによる過固定標本における核酸の断片化や抗原のマスキングによる偽陰性化が起こる事は良く知られているが，採取検体の固定までの時間（cold ischemic time）も極めて重要な因子で，固定前の放置時間が長くなる程，過固定以上に著しい悪影響が生じる．今回我々は，培養細胞を用いてセルブロック作製時のホルマリン固定条件による免疫染色および FISH 法への影響について検討を行ったため報告する．さらに，反応性中皮細胞，悪性中皮腫，癌腫との鑑別診断が最も重要な体腔液細胞診において，近年，いくつかの優れた免疫学的マーカーが存在するが，これらの中には，溶血操作により抗原性が失活するものや，判定に際し，内在コントロールの評価や抗原の局在など慎重に判断しなければ誤った判定になってしまうマーカーも存在する．診療報酬改定により多くの施設でセルブロック法が多用され，臨床からの体腔液細胞診に対する需要が増えつつある昨今，本検討による精度管理のフィードバックが，適切なセルブロックの作成および判定に繋がり，体腔液細胞診の更なる診断精度の向上に寄与できれば幸いである．

S11-5　リンパ節細胞診　偽陰性・偽陽性判定症例からの feedback

昭和大学医学部臨床病理診断学講座[1)], 杏林大学医学部附属病院病院病理部[2)], 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科[3)], 昭和大学藤が丘病院臨床病理診断科[4)]

○佐々木陽介(CT)[1)], 岸本浩次(CT)[2)], 北村隆司(CT)[1)],
三浦咲子(MD)[1)], 本間まゆみ(MD)[3)],
野呂瀬朋子(MD)[4)], 塩沢英輔(MD)[1)], 矢持淑子(MD)[1)],
大池信之(MD)[4)], 楯　玄秀(MD)[1)], 瀧本雅文(MD)[1)]

今回われわれはリンパ節穿刺吸引細胞診の診断精度の検討を行い，偽陰性・偽陽性判定，推定組織型解離となった要因を分析，その結果を feedback することにより，今後のリンパ節穿刺吸引細胞診の判定と組織型推定の精度向上を図りたい．

検討は昭和大学病院で 2015 年～2018 年 3 月(3 年 3 カ月)に行われた頭頚部領域のリンパ節穿刺吸引細胞診 416 件のうち，リンパ節摘出生検およびリンパ節郭清による組織診断が行われた 122 症例を対象とした．122 症例の病理診断結果は良性病変 34 例，悪性腫瘍 88 例であった．細胞診の各判定区分における悪性病変の占める割合は，陽性 98.1%(52/53)，疑陽性 72.2%(26/36)，陰性 30.3%(10/33)で，検体不適判定では組織診が行われた症例はなかった．これらの結果から 122 症例における診断精度は，感度 88.6%，特異度 67.7%，正診率 82.8%，また疑陽性症例を除いた場合は感度 83.9%，特異度 95.8%，正診率 87.2%と評価された．組織型別の感度は転移性悪性腫瘍 93.4%に対し悪性リンパ腫 77.8%と低値であり，特に偽陰性症例が 22.2%(6/27)みられるなど悪性リンパ腫における正診率の向上が課題と考えられた．悪性リンパ腫で偽陰性判定となった組織型はびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(DLBCL)，濾胞性リンパ腫，古典的ホジキンリンパ腫であった．偽陽性判定となった 1 例の組織型はウィルス性リンパ節炎が疑われた症例であった．また悪性判定 2 例に推定組織型と組織診断の解離がみられた(DLBCL 2 例)．これらの症例の細胞診判定における要点，改善点と誤判定に繋がる不適正標本を回避するための標本作製法について解説したい．

S11-6　精度管理データからの feedback：子宮頸部

滋賀医科大学医学部附属病院病理部[1)], 滋賀医科大学医学部臨床検査医学講座[2)]

○森谷鈴子(MD)[1)], 松原亜季子(MD)[2)], 山口　大(CT)[1)],
岩本　望(CT)[1)], 吉田友理子(CT)[1)],
籠谷亜希子(CT)[1)], 林　裕司(CT)[1)], 岩井宗男(CT)[1)],
九嶋亮治(MD)[2)]

細胞診の診断が正しかったかどうかの検証は，一般的にはその後の組織診の結果を参照することによって行われる．子宮頸部においては，細胞診で問題のある細胞像(異型細胞）が認められた場合，必要な症例については通常は生検がなされる．生検にて細胞診で問題となった細胞が何に由来するかを説明しうる所見が得られた場合には，その結果は細胞診に feedback され，検証が成り立つ．生検でも良悪の判定に迷う病変が存在し，そのような症例では免疫染色などの補助的手法も適宜追加する必要がある．一方，細胞診で異型細胞が認められ，生検にて良性の結果であった場合，本当にそれが病変全体として正しいか否かについては，常にサンプリングエラーの可能性が残るため，全ての症例について良性と検証できるとは限らない．少なくとも細胞診で捉えられた異型細胞を説明しうる所見，すなわち反応性異型やある種の化生などが生検検体中に存在していなければならないが，悪性病変に隣接して良性異型病変が存在していることもあり，やはりサンプリングエラーの可能性はゼロとはいえない．CIN1 や CIN2 については，生検時期によっては病変の自然消退という要素も絡んでくるかもしれない．良性の検証については生検の結果のみを過信することなく，長期経過や臨床像も含めて慎重に行うべきである．今回は，このような事に十分留意した上で検証された症例，すなわち時間的，空間的に正しく feedback がなされた症例の中から，教訓的であると思われた症例を呈示し，診断上の問題点や解決策について考察する．

◇シンポジウム 12

肉眼像と細胞像の対比から細胞診断を考える

S12-1 リンパ節病変での反応性と腫瘍性病変の鑑別

群馬県立がんセンター病理検査課[1)], 群馬県立がんセンター病理部[2)], 群馬県立がんセンター婦人科[3)], 獨協医科大学病院病理診断科[4)]

○神山晴美(CT)[1)], 土田　秀(CT)[1)], 中里宜正(MD)[4)], 飯島美砂(MD)[2)], 鹿沼達哉(MD)[3)], 小島　勝(MD)[4)]

悪性リンパ腫が疑われるリンパ節病変の多くは，診断の確定のためリンパ節摘出が行われる．現在の悪性リンパ腫の免疫学的表現型検索では免疫組織化学とフローサイトメトリーの併用が一般化し，また，染色体の増幅，欠失，転座などの染色体異常も見出されていることから，病理検査と共にこれらの検索が行われている．フローサイトメトリーや染色体検査では生検体が検査材料となるため，固定前に組織を切り出して検査材料を確保する必要があり，切り出しの際には割面などを肉眼的に観察し，適正な部位を検査材料とすることが重要となる．また，割面から捺印標本を作製して細胞像を観察することにより，穿刺吸引細胞診などの検査にフィードバックが可能となる．今回，リンパ節の切り出し時に撮影された割面のマクロ画像の肉眼所見と同一面で作製した捺印細胞診標本の細胞所見の比較検討を行った．2012 年 4 月から 2017 年 3 月の間に悪性リンパ腫が疑われ，確定診断を目的にリンパ節摘出術が施行された 111 例のうち，組織診断で反応性リンパ濾胞過形成，濾胞性リンパ腫，びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫，ホジキンリンパ腫，血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫と診断された 61 例を対象とした．肉眼所見は辺縁の形状，色調，色調分布，割面の性状，結節様構造の有無について分類し，長径と短径を計測して縦横比を算出した．細胞所見は細胞の出現形式，主体となる細胞の種類，濾胞様構造の有無を観察した．肉眼所見や細胞所見の結果を反応性病変と腫瘍性病変，組織亜型などの分類で比較した検討結果を報告する．

S12-2 肺結節を形成する呼吸器疾患の画像または肉眼所見と細胞診所見の比較

獨協医科大学病院病理診断科[1)], 群馬県立がんセンター病理検査科[2)]

○中里宜正(MD)[1)], 土田　秀(CT)[2)], 小島　勝(MD)[1)], 黒田　一(MD)[1)], 金子有子(MD)[1)], 高田温子(MD)[1)], 大日方謙介(MD)[1)], 野田修平(MD)[1)], 今井康雄(MD)[1)]

今回のシンポジュウムでは，呼吸器領域では，肺結節を形成する呼吸器疾患における画像，肉眼所見と細胞診所見の比較検討につきると考え，悪性肺疾患は肺癌を代表に，良性疾患では，硬化性血管腫(pneumocytoma)，過誤腫などであるが，鑑別となる非腫瘍性疾患が呼吸器では重要である．肉芽腫性疾患，抗酸菌症，真菌症，原虫症，肺胞蛋白症，アミロイドなどで，非腫瘍性疾患として，普段あまりみないが，鑑別に上がるようなものとした．結節として，画像上，腫瘍と鑑別が必要な疾患として，抗酸菌腫と真菌結節，サルコイド結節で，こられは通常，多発の結節を形成するが，時として単発様の結節を形成する．抗酸菌症では，非定型抗酸菌症と，結核腫，真菌症では，アスペルギローマとクプトコッカス原虫症では肺吸虫症，代謝沈着障害では，肺胞蛋白症とアミロイドで，これらは画像上，網状影を主体とし，肺炎様所見を呈するが，それら網状影のなかに結節を形成することがある．また肺吸虫症は，末梢肺組織からの胸腔内穿破から多量の胸水を併発することがあるが，肺野に結節を形成する．また，リンパ増殖疾患も肺結節を形成する．MALT リンパ腫，キャッスルマン病，IgG4 関連疾患などが，その鑑別対象となる．肺野に結節を呈する腫瘍性および非腫瘍性疾患は，多数存在するが，できるかぎり多くの呼吸器疾患の肉眼像と，細胞診像を対比させ，構成する細胞像からその診断ツールの簡易化に努めたい．

S12-3　肉眼像と細胞像の対比から細胞診断を考える ―細胞診・コルポスコピー・組織診の対比―

こころとからだの元氣プラザ[1)], 東京慈恵会医科大学産婦人科[2)]

○小田瑞恵(MD)[1)], 大村峯夫(MD)[1)], 室谷哲弥(MD)[1)], 岡　俊郎(CT)[1)], 石井保吉(CT)[1)], 高橋一彰(MD)[2)], 柳田　聡(MD)[2)], 岡本愛光(MD)[2)]

子宮頸癌や前駆病変のスクリーニングにおいて細胞診は中心的な役割を果たしている．子宮頸がん検診では細胞診を実施し，異常が認められた際はコルポスコピーで観察し最強病変を同定して的確に採取し，組織診を確認するというトリアージが実施される．組織の表層の剥離細胞を観察している細胞診は，細胞の出現様式・核と細胞質などの形態的変化を染色して観察しているので，組織診とは診断基準の共通性が強い．さらに長年にわたる細胞診と組織診の検討によって，現在では細胞診所見から組織診を推定することは一般的となっている．一方，コルポスコピーは各種の組織学的変化によって生じる上皮表面の形態の変化を観察する内視鏡的な性格の検査方法である．コルポスコープで観察しているのは，1. 上皮の色調（酢酸加工前と加工後），2.　血管所見（血管の種類，パターン，血管径，血管間距離），3.　上皮表面の構造（平滑，乳頭状隆起や結節状隆起，潰瘍），4.　辺縁の性状（整，不整）である．コルポスコピー所見は上皮を構成している細胞の形態や組織構築によって決定されるため，組織診との整合性はある程度解明されている．したがって，肉眼像であるコルポスコピーと細胞診を対比するには細胞診と組織診，コルポスコープと組織診の関連性を理解する必要がある．今回，細胞診・コルポスコピー・組織診の関連性について対比し，コルポスコピー所見と細胞診断について若干の知見を述べたい．

S12-4　肉眼像と細胞像から乳腺疾患の良悪性を考える

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1)], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2)], 東海大学医学部付属病院臨床検査技術科[3)], 東海大学医学部専門診療学系画像診断学[4)]

○熊木伸枝(MD)[1)], 萩原範子(CT)[2)], 加戸伸明(CT)[2)], 宮嶋葉子(CT)[2)], 伊藤　仁(CT)[2)], 尾ヶ瀬葉子(MT)[3)], 小柳紀子(MT)[3)], 風間俊基(MD)[4)], 中村直哉(MD)[1)]

乳腺疾患の肉眼形態には，大きく分けて腫瘤形成性病変（腫瘤性病変）と腫瘤非形成性病変（びまん性病変）がある．腫瘤形成性病変ではさらに，腫瘤の形状と境界部の状態によって，限局型，中間型，浸潤型に分類できる．マンモグラフィや超音波などの画像検査は，その腫瘤の影をフィルムやテレビモニター上に投影して可視化する検査であるため，疾患の肉眼形態と相関し，上記の考え方は画像検査の診断プロセスにおいても使用されている．　上述した肉眼形態には，細胞像・組織像が反映されている．例えば，腫瘤境界部の状態は細胞の周囲組織に対する増殖様式の影響を受け，割面の性状は病変を構成する細胞や物質の種類と割合によって左右される．腫瘤非形成性病変においては，乳腺に特有の増殖様式である乳管に沿った細胞増殖がみられる場合がある．腫瘍総論的には，良性腫瘍は周囲組織に対して圧排性に増生し出血・壊死がないため，腫瘤境界は明瞭で割面は均一とされる．一方，悪性腫瘍は周囲組織へ浸潤性に増殖し出血・壊死がしばしばみられるため，腫瘤境界は不明瞭で割面は多彩とされている．しかし実際には，このような一般論に当てはまらない細胞像・組織像もしばしばみられ，肉眼像での良悪の判別は複雑で上述した肉眼形態それぞれに良性および悪性病変が含まれる．　本演題では，肉眼形態から推定される細胞像・組織像を挙げつつ，乳腺疾患の肉眼像における良悪性の相違について考える．

S12-5 膵の腫瘍と腫瘤形成性病変

順天堂大学医学部人体病理病態学講座[1)], 順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断部[2)], 順天堂大学医学部細胞形態イメージング部門[3)]

○福村由紀(PhD)[1)], 森佳奈子(CT)[2)], 寺尾暁子(CT)[2)], 山里勝信(CT)[2)], 堤　裕子(CT)[2)], 占部悦子(CT)[2)], 大沼八千代(CT)[2)], 坂井育美(CT)[2)], 矢部マツ子(CT)[2)], 飯村美香(CT)[2)], 半田貴史(CT)[2)], 宮前結加(CT)[2)], 古旗　淳(CT)[3)], 園上浩司(MT)[2)], 八尾隆史(PhD)[1)]

膵腫瘤性病変は腫瘍性と非腫瘍性に大きく分けられ，前者の腫瘍性病変は外分泌腫瘍，神経内分泌腫瘍，分化方向の不明な上皮性腫瘍，その他などに分類される．非腫瘍性病変には慢性膵炎や自己免疫性膵炎などの腫瘤形成性膵炎や貯留性嚢胞などもあり，これらが日常的に細胞診断を行う上の適応となる．膵腫瘤性病変の細胞診断にあたっては，包括的に腫瘍分類の知識を持つことが必要である．予後の非常に悪い浸潤性膵管癌は早期診断が大変重要となることが多く，また，膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）も良性群から悪性群があり，手術適応が異なる．さらに自己免疫性膵炎は手術適応外であるなど，膵液細胞診や膵腫瘤性病変の超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）にあたっては，良悪のみならず，組織亜型の詳細まで正確に診断することが望まれてきており，細胞診の役割は大きい．本シンポジウムでは，膵腫瘤性病変における EUS-FNA 画像，CT 画像，MRI 画像から臨床的に，(i) 浸潤性膵管癌 (ii) 神経内分泌腫瘍　(iii) 自己免疫性膵炎などが疑われ，FNA 時の捺印細胞診（rapid on-site evaluation, ROSE 法）や膵液細胞診が行なわれ，その後，生検材料や手術材料で最終診断のなされた数症例を提示する．手術材料の肉眼所見や画像診断と細胞像を比較検討することで，画像診断の意義・ピットフォールを共有し，また，個々の病変の細胞診像について理解が深まると幸いである．

◇シンポジウム 13
口腔粘膜疾患細胞診判定区分を考察する
S13-1 口腔癌のスクリーニングにおける新ガイドラインについての考察

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科口腔病理学分野

○中野敬介(DDS)

2015 年に口腔粘膜疾患細胞診の新しい判定区分が制定されるに至り，この判定区分（新ガイドライン）に則って多くの医療機関で，口腔粘膜を首座とする病変に対するスクリーニング法として口腔細胞診が用いられている．とくに口腔粘膜擦過細胞診は口腔癌早期発見の観点からも精度向上が望まれているところである．2017 の WHO 分類には口腔癌へ進展する危険性を有する臨床症状として，口腔潜在的悪性疾患（OPMDs）が記載されている．本邦では白板症，紅板症，扁平苔癬などの OPMDs を口腔粘膜に有しているケースについて口腔癌の発生の有無を問われることが多い．口腔細胞診をこれらの疾患の診断に役立出るためには，ガイドラインの適正な運用は重要であり，そのためには，いわゆる口腔潜在的悪性疾患の臨床的および病理組織学的特徴を理解し，こられを踏まえた上で擦過細胞診の有用性と限界を知っておく必要がある．ここでは OPMDs および口腔癌との鑑別が問題となる表層粘膜疾患についてその臨床像と病理組織学的特徴，および，これらの疾患の組織学的特徴と新ガイドラインの細胞像判定区分との関係を概説し，口腔粘膜に発生する扁平上皮癌のスクリーニングに新ガイドランの判定区分を用いた場合に考慮すべき点，診断のピットホール，フローチャート運用上の問題点について考察する．

S13-2　口腔細胞診新報告様式の細胞像と組織像

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学

○矢田直美(DDS), 松尾　拡(DDS)

【はじめに】2015 年に口腔細胞診の新報告様式がガイドラインに掲載後，当大学では陰性・疑陽性・陽性と新報告様式の判定を併記し運用をしてきた．今回，当大学における口腔細胞診と組織診が行われた症例について検討を行ったので報告する．

【対象・方法】対象は 2016-2017 年に当大学で行われた口腔擦過細胞診 1147 例中，組織診が行われた 304 例について細胞像と組織像の検討を行った．

【結果】細胞診判定の内訳は 304 例中 NILM が 176 例，OLSIL 72 例，OHSIL 34 例，SCC22 例であった．NILM 判定では偽陰性例が 15 例で，組織診の内訳は 7 例が上皮性異形成，8 例が上皮内癌・扁平上皮癌であった．OLSIL 判定では，組織診で軽度～中等度上皮性異形成と完全に一致したのが 14 例のみで，偽陰性例が 28 例（上皮内癌ないしは扁平上皮癌），偽陽性例が 30 例であった．偽陽性例では組織診で非特異的な炎症性病変を 15 例認めた．OHSIL 判定では，偽陰性例が 3 例で，肉芽腫性エプーリス 2 例，中等度上皮性異形成 1 例であった．SCC 判定では，偽陽性例はエナメル上皮腫症例で，周囲の上皮に反応性異型が見られた 1 例のみであった．

【まとめ】OLSIL 判定で組織診が軽度～中等度上皮性異形成と完全に一致した症例が少ない．細胞像を判定していく中で，異型角化細胞の判定も困難であったが，ライトグリーン好性細胞の異型評価について苦慮した．口腔内は炎症による反応性異型が生じやすいため，ライトグリーン好性細胞評価は重要であり，詳細な検討と判定方法を今後考えていく必要がある．また，IFN や flow chart の運用および改善点について述べさせていただく．

S13-3　口腔粘膜疾患細胞診の判定区分を考察する

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[1)], 日本大学松戸歯学部病理学講座[2)], 医療法人社団誠馨会病理センター[3)], 成田富里徳洲会病院病理診断部[4)], 千葉病理診断科クリニック[5)]

○松本　敬(CT)[1)], 森川美雪(CT)[2)],
宇都宮忠彦(DDS)[1,2)], 末光正昌(DDS)[1,2)],
金田悦子(CT)[2)], 才藤純一(CT)[2,3)], 加藤　拓(CT)[1,4)],
齋藤隆明(DDS)[2,5)], 久山佳代(DDS)[1,2)]

口腔がんの発生頻度，死亡率の増加傾向に伴い，早期発見を目的とする口腔擦過細胞診を用いた口腔がん検診の精度向上が期待されている．2015 年にベセスダ方式に準ずる 4 段階評価法（NILM，OLSIL，OHSIL，SCC）の新報告様式が設けられてから 3 年が経過した．しかしながら，口腔細胞診の判定基準は未だに細胞検査士間ないし施設間で明確ではない．細胞判定の検討は 4 段階評価法のブラッシュアップに繋がり，延いては歯科臨床ないし口腔がん検診における口腔細胞診の在り方を問う大切な議論である．そこで今回我々は，4 段階評価法にて over ないし under diagnosis を導いた症例を抽出し，細胞学的に再検討を加え，若干の知見を得たので報告する．さらにこれら難症例のスクリーニング時の克服策と 4 段階評価法における位置づけについて考察した．

対象は，日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科にて擦過細胞診の後，病理組織学的診断を得た 37 症例とした．その内訳は，1）over diagnosis 炎症症例 10 例，2）over diagnosis 過角化症例 14 例，3）under diagnosis 上皮内腫瘍性病変 10 例，4）under diagnosis　扁平上皮癌 3 例である．対象症例について複数の細胞検査士によるブラインドスクリーニング検査を実施し，3 段階判定（陰性，疑陽性，陽性）および 4 段階評価を実施した．判定結果を精査し，それぞれの判定法について熟考した．さらに疑陽性症例に含まれる炎症性異型細胞と第 55 回秋期，第 58 回春期，第 56 回秋期，第 59 回春期大会でまとめた OLSIL/OHSIL 細胞所見を比較検討し，疑陽性判定に対する克服策と 4 段階評価法における位置づけを考察した．

本研究は JSPS 科研費 18K07000 の助成を受けたものである．

S13-4 口腔擦過細胞診の診断精度からみた新判定区分

飯塚病院中央検査部[1)], 飯塚病院病理科[2)]

○川嶋大輔(CT)[1)], 上原俊貴(CT)[1)], 木場華子(CT)[1)], 金谷直哉(CT)[1)], 井上佳奈子(CT)[1)], 桑岡　勲(CT)[1)], 久保山雄介(MD)[2)], 平木由佳(MD)[2)], 大屋正文(MD)[2)]

2015年に制定されたガイドラインの新判定区分では検体適正，不適正に大別し，適正の場合はNILM，LSIL，HSIL，SCCおよびIFNに分類する．口腔擦過細胞診が対象とする上皮内腫瘍や扁平上皮癌は粘膜表層の角化亢進のため細胞採取量が少なく，細胞診断に苦慮することがある．また，口腔という環境の特殊性から種々の炎症や刺激も多く，良性病変においても細胞異型が加わり，腫瘍性病変との鑑別が困難な症例に遭遇する．このような症例は本来IFNに相当すると考えられるが，炎症による細胞異型かあるいは腫瘍性病変か判定に迷う場合は，SIL（その大部分はLSIL）と判定し，コメントとして消炎後再検もしくは生検を依頼するようにしている．その理由としては，口腔細胞診の主な目的は口腔がん検診や病院でのスクリーニング検査にあり，当院の判定は上皮内腫瘍以上の病変に対して陰性判定（偽陰性）としないことに重点を置いているためである．以前は口腔特有の異型に乏しい腫瘍細胞を認識できておらず，偽陰性症例を多く認めていたが，クライテリアの変更を機に感度は良好な状況で推移している．しかし，SIL（特にLSIL）を正確に判定することは困難を極め，感度を高めた代償として当院でのLSIL判定に偽陽性が多く存在することも事実である．一方でHSIL判定の症例は，組織診にて腫瘍性病変と診断されることが多く，ある程度的確に評価することが可能であった．HSIL中には組織診によりSCCと診断される症例も存在するが，口腔細胞診の目的は果たしていると考えている．当日は当院の口腔擦過細胞診の診断精度からみた新判定区分について考察した結果を報告する．

◇シンポジウム14

SIL/CINを再考する―変わりゆく概念と病態を理解するために―

S14-1 フェノール組織破壊治療から見えてくるSIL/CINに対する診断と治療

金沢医科大学・産科婦人科

○笹川寿之(MD)

子宮液部円錐状切除術後に頸管狭窄や頸管長短縮をきたし，月経困難や早産の原因になることがあり，未婚女性に安易に手術することは避けたい．我々はのこれまでの研究からHPVが宿主の免疫に対して不応答または免疫寛容を誘導して潜伏感染し，それが癌化につながると考えられる．薬物によって組織破壊すれば，HPV抗原が暴露されてHPVに対する免疫応答が起こる可能性がある．同意を得た患者に液状フェノールによる組織破壊治療を行った．免疫不全患者を除く248名に4週間ごとにフェノール療法を実施したHPV型はgenosearch-31とuniplexE6-E7PCR法にて判定した．最終診断ではAIS；4例，CIN1；63例，CIN1＋VAIN1；17例，CIN2；76例，CIN2＋VAIN1/2；16例, CIN3；42例, CIN3＋VAIN1/2；7例，腺癌；2例，扁平上皮癌；2例，VAIN1；15例，VAIN2；6例であった．約1/4にVAINがみられた．半数は多重型HPV感染であった．HPV16, HPV52, HPV58, HPV31, HPV51, HPV56の順に高頻度であり，高リスク候補型ではHPV53が最も多かった．HSILはほぼすべて高リスクまたは高リスク候補型感染であった．CIN1＋/-VAIN1；4.9か月, CIN2＋/-VAIN1/2は平均8か月，CIN3＋/-VAIN1/2は平均11か月で治癒した．治癒までの期間は，CIN1とVAIN1, CIN2とVAIN2との間に有意差はなかったが，CIN＋VAIN合併例は，単独疾患例よりも治療期間が延長した．治療期間中に2例の腺癌，2例の扁平上皮癌が発見された．すべて手術を行い無病生存中である．多変量解析では高グレード病変とHPV16, 18型病変が治療抵抗性を示した．治癒後の再発は7.3%にみられ，すべて細胞診が正常化しても高リスクHPV型陽性であった．円錐切除治療後の再発例に多くのVAINがもぎれこむ可能性があるため，術後の再発予想にはHPV型判定は重要と考えられる．

S14-2　LSIL/CIN1 とは

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[1)]，埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科[2)]

○矢野光剛（MD）[1)]，加藤智美（CT）[1)]，扇田智彦（CT）[1)]，小笠原仁子（MD）[2)]，伊藤梢絵（MD）[1)]，安田政実（PhD）[1)]

子宮頸部の扁平上皮において，軽度異形成 mild dysplasia と呼ばれていた病態は，CIN1（cervical intraepithelial “neoplasia” 1）によって腫瘍性の意義づけがされたかにみえた．しかし，WHO2014 年分類で細胞診用語であった LSIL（low-grade squamous intraepithelial “lesion”）が組織診断名としても採用されたことで，腫瘍性の意義づけが曖昧となった．HPV（human papilloma virus）感染症の観点から言えば，LSIL は一過性感染を，HSIL は持続感染かつ治療介入を要する領域ととらえられている．しかし，LSIL とするような形態学的な変化を伴わない HPV の一過性感染も存在する．HPV 感染による形態学的な変化はコイロサイトーシスに代表され，実際の診断ではコイロサイトーシスとするか否かで迷う所見（LSIL/CIN1 vs 生理的変化）や，コイロサイトーシスは明らかであるが，異型や核分裂などから HSIL を否定できない所見（LSIL/CIN1 vs HSIL/CIN2）が問題となる．これらの鑑別に際して $p16^{INK4a}$ や Ki-67 などの免疫組織化学が存在感を増しているが，形態で鑑別困難な例では，免疫組織化学も曖昧な結果に終わることがしばしば経験される．さらに形態診断と免疫組織化学が乖離した際の対応も診断者間によって差が生じている．これらの現状を踏まえて，ここでは 1．LSIL/CIN1 と一過性 HPV 感染の相違点，2．LSIL/CIN1 は腫瘍性か非腫瘍性か，3．LSIL/CIN1 はそもそも存在するのかについて，実際の症例や文献的知見を提示しながら解説を試みる．

S14-3　子宮頸部高度扁平上皮内病変（HSIL）の本質に迫る

東京慈恵会医科大学病理学講座

○岩本雅美（MD）

子宮頸部扁平上皮癌の前駆病変は，組織学的に，かつては異形成（軽度，中等度，高度）と上皮内癌に分類されていたが，子宮頸部上皮内腫瘍として CIN 1, 2, 3 に分類する時代を経て，2014 年に発刊された世界保健機構の組織分類（WHO 2014）では扁平上皮内病変（SIL）として LSIL と HSIL に 2 分類されるに至った．SIL は，従来ベセスダシステムで細胞診に用いていた用語であるが，組織診断にも適用されたわけである．LSIL はコンジローマと CIN1 が，HSIL は CIN 2 と CIN 3 が対応する．子宮頸癌取扱い規約第 4 版では，わが国の治療方針の実情から SIL と CIN を併記することになった．LSIL と HSIL に 2 分類することの合理性は以下の理由による：1）細胞診判定との整合性が得られる，2）LSIL はヒトパピローマウイルス（HPV）による感染性変化であるのに対して HSIL は腫瘍性病変である，3）CIN 2 と CIN 3 の診断者間再現性は高くない．一方，CIN を併記せずに 2 分類にした場合の問題点として，以下が挙げられる：1）HSIL/CIN 2 の約 40％は自然消失することから heterologous な病態の集合と考えられるが，形態のみで真の腫瘍か否かを鑑別することは必ずしも容易ではない，2）生殖可能年齢の患者が多く，HSIL として侵襲的治療を行うことによって妊孕性が阻害される可能性がある．CIN2 を中心に，最近の知見をもとに概説することで HSIL の本質に迫りたい．

S14-4 SIL/CIN に対する管理・治療方法を再考する～ハイリスク HPV 検査を積極的に取り入れる～

京都大学医学部附属病院産科婦人科

○村上隆介(MD), 植田彰彦(MD)

子宮頸がん予防には第一に HPV ワクチン接種と第二にハイリスク HPV 検査が有用であることは公知の事実である．CIN の管理・管理は浸潤癌に進展する前に，適切な時期に，最適な治療を行うことが重要である．近年，SIL/CIN の管理・治療の方法について，ハイリスク HPV 検査が重要視されており, 最新の知見をもとに再考する．国内ガイドラインでは細胞診ベースのスクリーニングであり，CIN3 は治療対象とする一方，CIN1，CIN2 の治療判断や治療法選択においてはコンセンサスが得られていない．ASCO2016 のガイドラインでは，25 歳以上には 5 年ごとのハイリスク HPV 検査によるスクリーニングが推奨され，陽性の場合は HPV16，18 型を確認し精査を行う．CIN1 は経過観察を基本とするが，CIN2・3 に対しては LEEP を用いた円錐切除あるいはレーザー焼灼治療を行い，治療後は 12 カ月後の HPV 検査が推奨されている．治療の判断・選択に際して子宮頸がんに高率に進展しうる可能性と治療における早産リスクの双方を総合的に検討することが肝要と考える．浸潤癌への進行リスクに関しては，コルポスコピー検査での Squamous Columnar Junction の位置や病変の広がりに加え，ハイリスク HPV 型を意識すべきと考える．また LEEP 円錐切除はわが国で早産率が 20％と高率であり，早産率を低減する観点から，レーザー蒸散で治療可能な症例を選別し，円錐切除が適応となる症例には切除する子宮頸部の厚さを吟味する必要がある．CIN 治療後の HPV 検査が保険適応になり，術後に陰性であれば再発率が 0.02％とも報告されている．治療後の HPV 感染の状態が有効な再発リスクの指標となりうると考えられ，再発リスク低減を目指した治療法を考慮していく必要がある．

◇シンポジウム 15
甲状腺リンパ腫の細胞診
S15-1 甲状腺リンパ腫の病理概論

修文大学看護学部

○越川　卓(MD)

甲状腺原発のリンパ腫は甲状腺悪性腫瘍のおよそ 5％を占める．甲状腺リンパ腫は高齢女性に多く，橋本病との関連性が強く，橋本病患者では健常人に比べてリンパ腫のリスクが極めて高い．甲状腺リンパ腫のほとんどは B 細胞リンパ腫で，びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫と MALT リンパ腫（または節外性辺縁帯 B 細胞リンパ腫）が主体を占める．この他，濾胞性リンパ腫やマントル細胞リンパ腫なども時に認められる．びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の診断は容易であるが，MALT リンパ腫は橋本病などの反応性病変との鑑別が難しい場合が多い．このような場合，免疫染色やフローサイトメトリーによる免疫グロブリンのモノクロナリティーの所見が有用である．また, 濾胞性リンパ腫やマントル細胞リンパ腫も，形態的に MALT リンパ腫と類似の所見を呈するため，これらの鑑別も必要である．これらの鑑別には表面マーカーの所見が有用である．MALT リンパ腫は CD5−，CD10−，CD20＋，CD79a＋，Bcl−2＋，Bcl−6−，Cyclin D−，濾胞性リンパ腫は CD5−，CD10＋，CD20＋，CD79a＋，Bcl−2＋，Bcl−6＋，マントル細胞リンパ腫は CD5＋，CD10−，CD20＋，CD79a＋，Bcl−2＋，Bcl−6−，Cyclin D1＋である．この他，MALT リンパ腫では 11；18 染色体転座，濾胞性リンパ腫では 14；18 染色体転座，マントル細胞リンパ腫では 11；14 染色体転座が見られることも参考となる．濾胞性リンパ腫，マントル細胞リンパ腫，MALT リンパ腫は，それぞれリンパ濾胞の胚中心，マントル帯，辺縁帯から発生する B 細胞リンパ腫であり，B リンパ球の分化・成熟の過程を表している．本稿ではこれらの B 細胞リンパ腫とリンパ濾胞との関連性を含めてそれぞれのリンパ腫の病理所見を概説する．

S15-2　甲状腺リンパ腫の超音波像

伊藤病院診療技術部臨床検査室

○佐々木栄司(CT)

甲状腺リンパ腫は甲状腺悪性腫瘍の 1～5%を占め，大部分が慢性甲状腺炎（橋本病）の合併を伴う．橋本病の経過観察中に頸部が急速に腫大する病状や，超音波検査で疑われる場合が多くなっている．橋本病の患者ではリンパ腫の発生危険度が 60 倍との報告もあり高齢女性に多い．甲状腺のリンパ腫は主に辺縁帯型の MALT(mucosa associated lymphoid tissue) とびまん性大細胞型の DLBCL(diffuse large B-cell lymphoma) に大別される．病理組織学的に慢性甲状腺炎（橋本病）と MALT リンパ腫の鑑別は，リンパ球の濾胞上皮内への浸潤性破壊性増殖 (lymphoepithelial lesion) や濾胞内へのリンパ球浸潤 (packing) といった増殖リンパ球の浸潤性の有無で診断される．また，免疫染色では免疫グロブリン短鎖(κ，λ) の monoclonality や遺伝子の再構成で確認を行うが穿刺吸引細胞診のみでは両者の鑑別は困難な場合も多い．先に橋本病とリンパ腫の診断には困難を伴うことを記載したが，同様に超音波像においても両者の鑑別が困難な場合に遭遇し，特に機能低下の進んだ橋本病との鑑別が難しい．＜超音波像＞リンパ腫の典型的所見を述べると 1)形状：虫食い様，まだら状，切れ込み像と表現されるように不整なものが多い．2)内部エコーレベル：極めて低く均質から不均質，後方エコーは増強する．3)線状高エコーの存在などがあげられる．腫瘍部の専有範囲から結節型（単発から多発）とびまん性型に分類されるが，リンパ球の増殖や浸潤をしている部分は細胞成分に富み，均質な組織像であることが要因で超音波は反射し難く腫瘍内部は極めて低エコーで描出され，後方エコーは増強する．超音波検査時の橋本病とリンパ腫の鑑別ポイントなども含め発表する．

S15-3　甲状腺リンパ腫の術前診断：LBC 標本とフローサイトメトリー検査の有用性

隈病院臨床検査科[1)], 隈病院病理診断科[2)], 隈病院外科[3)]

○鈴木彩菜(CT)[1)], 廣川満良(MD)[2)], 宮内　昭(MD)[3)]

甲状腺リンパ腫は甲状腺悪性腫瘍の 0.5～5%を占め，橋本病を有する中高年女性に好発する．その殆どは B 細胞性で，びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫と MALT リンパ腫が大半を占める．前者の細胞診断は容易だが，後者は橋本病との鑑別がしばしば困難であることから，ベセスダシステムでは補助診断法の併用を推奨している．
当院では，超音波検査にてリンパ腫を疑う，あるいは可能性が否定できない場合，細胞診に加え，穿刺材料を用いたフローサイトメトリー(FC) を実施している．今回我々は，リンパ腫の細胞診断における LBC 標本の有用性および超音波検査・細胞診・FC 併用の重要性に焦点を当てて発表する．
リンパ腫の細胞所見については，パパニコロウ標本やギムザ標本で既に多くの記載があるが，MALT リンパ腫を正確に診断するには至っていない．我々は，LBC 標本 (BD, CytoRich) にて橋本病よりも MALT リンパ腫を示唆する 4 つの核所見(10 μm 以上の核をもつリンパ球が全体の 10%以上，変性クロマチン，切れ込み核，伸長核) を明らかにした．一方，好酸性細胞集塊は橋本病を示唆する所見であった．また，リンパ腫の背景所見として知られている lymphoglandular bodies は LBC 標本ではみられにくいので注意が必要である．
超音波検査・細胞診・FC のなかでは，FC が感度 (75.0%)・特異度(88.4%) ともに高く，超音波検査の特異度は低かった (32.6%)．細胞診では陽性適中率 (90.5%)・陰性適中率(94.7%) が高かった．術前診断の精度を高めるにはこれらを併用すべきであり，各検査を点数化し (超音波検査：良性 0・境界 1・悪性 2，細胞診：良性 0・意義不明 1・悪性 2，FC：0.33＜κ/λ 比＜3 0・κ/λ 比≦0.33 ないし κ/λ 比≧3 2)，合計 4 点以上の場合，確定診断のための切除が推奨される．

S15-4　甲状腺リンパ腫の臨床・トピック

伊藤病院内科

○渡邊奈津子（MD）

甲状腺リンパ腫（primary thyroid lymphoma；PTL）は，橋本病を背景に発生する稀な悪性腫瘍である．男女比は1：4，平均年齢は60歳台で中高年女性に好発する．90％に橋本病を合併し，発症頻度は一般人口1万人当たり0.02人/年に比し橋本病1万人当たりでは1.7人/年と高くその相対危険率は70-80倍とされ，疫学上も橋本病との強い関連が明らかとなっている．我々の検討では発症頻度は橋本病1万人あたり15.6人/年と，先行研究の10倍の頻度で算出された．近年では画像・病理診断の進歩，高齢化の影響によりPTLの診断頻度が増加している可能性がある．受診契機としては増大傾向を示す頚部腫瘤に加え，橋本病の経過観察中に低エコー腫瘤像が判明した場合が増加している．低エコー部への穿刺吸引細胞診で疑い生検によって診断を確定する．細胞診はPTL診断の過程で非常に重要であるが，PTLでは一特にMALTリンパ腫において橋本病との類似性や弱い核異型から一細胞診による診断率は高くない点に注意する．治療方針は病理・病期分類に基づき決定する．中等悪性のび慢性大細胞型B細胞リンパ腫（diffuse large B-cell lymphoma：DLBCL）および低悪性の粘膜関連リンパ組織（mucosa-associated lymphoid tissue：MALT）リンパ腫が主な組織型である．限局期DLBCLでは放射線療法と化学療法の併用療法が，限局期MALTリンパ腫では放射線療法が一般的に用いられる．適切な治療が行なわれれば限局期では5年全生存率は約80％以上が期待できる．最近の我々のMALTリンパ腫の長期予後解析では，10年の全生存率91％，無再発生存率84％，疾患特異的生存率99％と極めて予後は良好であった。一方で，見逃せば呼吸障害を示すまで増大すること，進行期では依然予後不良であることから，適切な診断が必要である．

◇シンポジウム16
臓器横断型シンポジウム：プレシジョンメディシンの将来展望～細胞診の果たす役割
S16-1　がんゲノム医療の現状と将来展望

東京医科歯科大学医学部附属病院腫瘍センター

○池田貞勝（MD）

がんのゲノム解析を行い，遺伝子変異に基づいた治療選択を行う「がんゲノム医療」が注目を浴びている．ゲノム解析を行うことにより，新たな治療の選択肢が見つかるなどのメリットがあり，がん診療の治療成績向上の一助になると期待されている．2018年4月からがんゲノム検査が先進医療で開始され，2019年度には保険でがんゲノム検査ができることが想定されている．がんゲノム検査では，次世代シークエンサーを使い一度に多くの遺伝子変異を調べる，いわゆる「パネル検査」が現在では主流になっている．肺癌ではこれまでEGFR，ALK，ROS1などそれぞれの遺伝子変異の検査をコンパニオン診断薬を用いて解析する必要があったが，次世代シークエンサーの解析では一度にこれらの検査を行うことができ，検体が無くなってしまい検査ができないという問題も回避できる．細胞診のサンプルは検体量が少なく，従来の方法では複数の遺伝子変異の解析は困難であったが，次世代シークエンサーを用いた方法で，複数の遺伝子変異を調べることも可能となる場面がでてきている．新たな検査手法の発展により，今後の細胞診の役割の拡大が期待される．

S16-2　呼吸器領域のプレシジョンメディシン―細胞診はどうあるべきか―

関西医科大学医学部臨床病理学講座

○蔦　幸治（MD）

呼吸器領域では 2004 年の EGFR 変異と阻害薬の治療相関が明らかになって以降，多くの治療ターゲットが同定され，それらに対するコンパニオン診断が日常診療に導入されています．そして，BRAF 変異の同定には次世代シークエンサー（NGS）が用いられることになりました．このような時代に外科病理診断ならびに細胞診断は生き残っていけるのでしょうか？プレシジョンメディシンの核となる NGS は遺伝子の変性の少ない凍結検体が利用できるのであればその使用が望ましいが，病理検査室で作製されたホルマリン固定検体や細胞診検体からも多くの網羅的な遺伝子解析が可能な装置です．NGS による網羅的遺伝子解析は，病理診断・細胞診断にとって脅威のように見えますが，我々は NGS を敵として見るのではなく，良き伴侶として関白宣言をしつつも，うまく付き合っていくことが重要ではないでしょうか？そのために最も重要なことは，検体提出者である臨床医が病理部に検体を出すことのメリットが，標本作成等により若干なりにも加わる遺伝子変性のデメリットを超える魅力を伝える必要性があると考えます．我々には何ができるのでしょうか？一緒に考えてみませんか？

S16-3　細胞からのプレシジョンメディシン

岡山大学医歯薬学総合研究科腫瘍制御学講座（臨床遺伝子医療学分野）

○平沢　晃（MD）

プレシジョンメディシンはがん領域で急速に進展している．従来からの大規模臨床試験に基づいた標準治療とともに，がん組織や細胞を用いたクリニカルシーケンスの結果，検出されたゲノムプロファイルに応じた個別化治療戦略は，本邦の実地臨床においても着実に導入されてきている．クリニカルシーケンスに供する組織検体としては，最近のがんゲノムプロファイルを反映した，がんの含有量が判明した質の高い DNA を抽出可能な新鮮組織または FFPE 検体を使用することが理想である．しかしながらがんクリニカルシーケンスの多くは，腫瘍再発時や増悪時に施行されることが多く，その時点で軽微でない侵襲を伴う腫瘍採取を施行するには適さないことも多い．一方で，細胞検体は，組織生検に比較し低侵襲に採取可能であるのみならず，採取時の臨床状態を反映する重要な情報を含有する．腹水・胸水検体などよりセルブロックを作成し，がんが含有されていることを確認した後に DNA の抽出を行うことで，ゲノム解析に導くことが可能となる．このように細胞検体は従来の細胞診断の枠をこえた至適治療法の選択など，プレシジョンメディシンのツールとしての臨床的意義が重要になっている．

S16-4 乳癌細胞診検体を用いたホルモン受容体および HER2 判定

国立病院機構名古屋医療センター病理診断科[1)], 国立病院機構四国がんセンター臨床検査科[2)]

○西村理恵子(MD)[1,2)], 岡本奈美(CT)[2)], 山本珠美(CT)[2)]

コンパニオン診断とは，薬剤に対する患者個人の反応性を治療前に予測するために行なわれる様々な臨床検査で，プレシジョン・メディシン（精密医療）を推進するために不可欠な検査であり，分子標的薬が広がりつつある今日，重要性が増している．

乳癌の場合は，現在のところ，腫瘍部のホルモン受容体と HER2 の検査が，保険適応コンパニオン診断として，治療法選択のために行われており，通常，腫瘍部の組織検体が用いられる．しかし，患者の状態や，腫瘍の性状，腫瘍の部位により，組織検体の採取が困難な場合があり，このような状況では，細胞診が代替手段として有用である．

今回の発表では，まず，細胞診で採取した検体を用いて複数枚の状態が安定した標本を作製する方法として認知されている，液状化検体細胞診(LBC)法とセルブロック法の利点と欠点を比較する．次に，乳癌細胞診検体を用いたホルモン受容体と HER2 の検査法として，病理検査室のある病院で日常運用可能な，10%緩衝ホルマリンで固定したセルブロック法を紹介し，結果判定上の問題点を考察したのち，最後に，現時点で適当と思われるこの方法で作成した標本の判定方法を提案する．

◇シンポジウム 17
どうする，細胞診材料しかない！—肺癌遺伝子検査を念頭においた細胞診材料のマネージメント
S17-1 肺癌組織分類の変遷

筑波大学医学医療系診断病理学

○野口雅之(MD)

1977 年に WHO が肺腫瘍組織分類の 2 回目の改訂を Yesner R (USA)に依頼し，彼が国際的な病理パネルを初めて組織し 1981 年に WHO 肺腫瘍分類第 2 版を発表した．WHO 分類の 3 回目の改訂からは WHO に変わってリオンに本拠をおく国際がん研究機関(International Agency for Research on Cancer, IARC)が各臓器の WHO 分類改訂を担当する様になり，いわゆる Blue Book の編纂業務を行う様になった．改訂第 3 版は 1999 年に発表されているが，5 年後の 2004 年に WHO 肺腫瘍分類第 3 版の内容をより充実し，問題点を少し変更訂正し，肺癌組織分類として初めて Blue book が出版された．2004 年といえば，肺腺癌に EGFR の遺伝子変異が高頻度で発見され，これが EGFR-TKI の治療効果に関与していることが初めて発表された年であり，以後分子標的治療薬の適用判定，効果判定に肺癌の組織分類が大きく関与していくことになる先駆けになった分類である． 最新の WHO 肺腫瘍組織分類改訂（第 4 版）の腺癌分類は 2015 年に出版されているが，今回の分類では 2011 年に JTO に発表された学際的肺腺癌分類が基盤となっている．従来，組織分類の改訂は病理医が行っていたが，この試みでは全体で 49 人もの肺癌関連の医師（病理，外科，腫瘍内科，放射線科など）と研究者が加わっている点が特徴で，「学際的」という意味がここに現れている．これまでの改訂の大まかな流れを概説する．

S17-2　肺癌コンパニオン診断における細胞診の役割～扁平上皮癌の鑑別を中心に～

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター臨床検査技術科[1)], 茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター病理診断科[2)], 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座[3)]

○内田好明(CT)[1)], 阿部香織(CT)[1)], 古村祐紀(CT)[1)], 安田真大(CT)[1)], 小井戸綾子(CT)[1)], 吉澤一恵(CT)[1)], 新発田雅晴(CT)[1)], 井村穣二(MD)[3)], 斉藤仁昭(MD)[2)], 飯嶋達生(MD)[2)]

近年の分子標的治療薬の普及に伴い，肺癌治療は進歩多様化している．それらに対応するために，加療前の生検や細胞診では，少ない材料から組織型の推定およびコンパニオン診断を行い，治療方針を決定しなければならない．そして，従来の小細胞癌と非小細胞癌の鑑別のみならず，非小細胞癌を扁平上皮癌と非扁平上皮癌に鑑別することが求められている．しかし，末梢型扁平上皮癌の多くは低分化であり，扁平上皮系への分化を示す所見が乏しいため，腺癌との鑑別が問題となる場合がある．2015 年に改定された WHO 分類では，形態学的に組織型の分類が困難な場合は，免疫染色を用いた鑑別が推奨されているが，組織型の推定やコンパニオン診断を行うには，材料不足に苦慮することが少なくない．細胞診検体しか得られない場合には，細胞診が加療選択のための最終診断となるため，細胞診の果たす役割は大きく，重要性を増している．また，細胞内のタンパクや核酸の良好な保存状態を確保するために，検体のプレアナルシス段階での精度管理が重要である．このように，肺癌治療の進歩多様化に対する，病理・細胞診部門に求められる課題は大きい．このような背景において，本シンポジウムでは，末梢型扁平上皮癌と腺癌との細胞像の相違点を比較し，扁平上皮癌と非扁平上皮癌を鑑別するための細胞所見について考察する．さらに，当院でのコンパニオン診断における組織検体および細胞診検体の運用ならびに将来展望についても紹介する．

S17-3　腺癌・腺癌亜型について

がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部[1)], がん研究会有明病院呼吸器内科[2)], がん研究会がん研究所病理部[3)]

○星　利良(CT)[1)], 柳谷典子(MD)[1,2)], 古田則行(CT)[1)], 小松京子(CT)[1)], 杉山裕子(MD)[1)], 二宮浩範(MD)[1,3)], 石川雄一(MD)[1,3)], 宝来　威(MD)[1,2)]

原発性肺腺癌において *EGFR* 遺伝子・*ALK* 融合遺伝子などの遺伝子変異がみつかり，個別化医療が進んでいる．しかし，肺癌では組織検体の採取困難な症例が多い．当院で 2016 年から 2017 年に治療前に細胞診と肺生検が同時に施行された原発性肺癌は 484 例で 80 例(17%)は細胞診のみで診断がなされていた．細胞診の肺癌診断における臨床的意義は高い．2015 年の WHO 組織分類によれば，肺腺癌の亜型は置換型，腺房型，乳頭型，微小乳頭型，充実型に分けられている．細胞診の精度向上のためにも，組織亜型を加味した腺癌の細胞像の把握が必要である．上記の 484 例中 273 例が腺癌と確定診断され，63 例に肺切除術が施行された．そのうち置換型 6 例，腺房型 4 例，乳頭型 32 例，微小乳頭型 3 例，充実型 18 例であった．それらの細胞所見は，シート状細胞配列の形状や大きさ，重積性集塊の結合性，集塊の大きさ，微小乳頭型でみられる小型花冠状，球状から桑実状集塊など，それぞれの組織亜型に特徴的であった．これらの詳細な細胞像を報告する．　なお，当院では細胞標本作成時に液状検体も作成し，細胞診にて腺癌と診断された時点で *EGFR* 遺伝子を検索している．また，既に報告したように，小型類円形細胞・粘液性背景・粘液含有細胞は ALK 肺癌の特徴所見であり，細胞診のみでの診断例にてこのような所見がみられた場合は，*ALK* 遺伝子の検索も必要である．これからの個別化医療のために細胞診も重要な役割を果たさなければならない．

S17-4 神経内分泌腫瘍における病理組織像と細胞像の相関～細胞診断の pitfall を含めて～

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪はびきの医療センター病理診断科

○河原邦光(MD)

神経内分泌腫瘍(neuroendocriune tumor, NET)は WHO 分類第 4 版から新しく組み込まれた肺腫瘍の大分類である．亜型として，定型カルチノイド(TC)，異型カルチノイド(AC)，小細胞癌(SCC)，大細胞神経内分泌癌(LCNEC)の 4 腫瘍が含まれている．4 腫瘍は，組織学的には類器官構造やロゼット形成などの神経内分泌形態を示し，電子顕微鏡では高電子密度芯状顆粒がさまざまな程度にみられ，免疫組織化学的染色では，1 つ以上の神経内分泌マーカー(chromogranin A, synaptophysin, CD56)が陽性を示すのが特徴的である．細胞像においても，これら 4 腫瘍は，細胞の大きさ，出現パターン，細胞質の量，鋳型核の出現，クロマチンパターン，明瞭な核小体，核分裂像，核の多形性，壊死，核挫滅像等で異なった特徴を示す．病理組織検体採取が困難な進行期肺癌では，細胞診のみで確定診断から治療に到る場合も多いが，採取細胞量が少ない場合には，その組織型の推定は難しく，TC・AC ではテューモレット・SCC・LCNEC・腺癌との鑑別が，SCC では悪性リンパ腫・LCNEC との鑑別が，LCNEC では SCC・非小細胞肺癌との鑑別が問題となる．既報告では，4 腫瘍のうち前 3 腫瘍の鑑別が難しい場合には核分裂像，Ki-67 index が有用であり，前 2 腫瘍と後 2 腫瘍の鑑別には Ki-67 index が有用とされている．今回は，NET の 4 腫瘍について，現時点で明らかになっている細胞形態像と免疫細胞学的所見について述べ，鑑別診断に際しての pitfall を，病理組織像との対比をふまえて報告する．

S17-5 非小細胞肺癌における組織型と細胞診の相関

地方独立行政法人神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター検査科[1)]，地方独立行政法人神奈川県立病院機構神奈川県立がんセンター病理診断科[2)]

○酒井麻衣(CT)[1)]，北村和久(CT)[1)]，那須隆二(CT)[1)]，
杉崎加奈(CT)[1)]，岩撫成子(CT)[1)]，鈴木理樹(MD)[2)]，
吉岡恵美(MD)[2)]，鷲見公太(MD)[2)]，
大久保陽一郎(MD)[2)]，河内香江(MD)[2)]，
横瀬智之(MD)[2)]

肺癌において小細胞癌と非小細胞癌を分別することは治療選択に大きな意味をもっており，近年のめざましい治療法の進歩により組織型推定の重要性が更に高まっている．その中で非小細胞癌については組織型推定が困難な症例にしばしば遭遇するのが現状であるが，細胞形態のみで診断する細胞診において組織型を推定することが可能となれば，治療における細胞診の有用性が増すことが期待される．細胞診において組織型推定が困難で非小細胞癌の診断に留まるような症例をいかに減らし，またどのような症例で非小細胞癌の診断に留めるべきかを検討するため，今回我々は細胞診で組織型を断定し得なかった症例について比較し，検討をした．対象は 2016，2017 年に施行された気管支鏡検査で，組織生検検体と細胞診擦過検体を同時に採取した 801 例のうち，組織診，細胞診ともに悪性の診断を得た 402 例である．そのうち組織診，細胞診で組織型推定が一致したものは 274 例(68.2%)であった．組織診において組織型推定が困難で非小細胞癌の診断に留まった症例は 45 例(11.2%)で，その中には細胞診で組織推定がされた症例も含まれていた．細胞診で非小細胞癌の診断をしたものは 75 例(18.7%)あり，免疫染色で組織型推定がおおよそ可能な組織診に比べ，細胞診では非小細胞癌の診断に留めた割合が高かった．細胞診で非小細胞癌とした 75 例のうち組織診で組織型推定がされたものは 56 例であり，腺癌と扁平上皮癌がほぼ同数存在した．細胞診で非小細胞癌とした 75 例に関して標本の再鏡検を行い見直すことで，細胞像の形態的把握や鏡検時の重要項目を検討し，組織型推定において特に有用と思われる所見について考察する．

◇シンポジウム 18

体腔液による悪性中皮腫の細胞診断～生検は不要か?～

S18-1　中皮腫診断における体腔液細胞診の役割と問題点＝最近 2 年間の事例を主に＝

(株)ピーシーエルジャパン PCL 福岡病理・細胞診センター[1)], 福岡大学病院病理部[2)], 福岡大学医学部病理学[3)], 山口県立総合医療センター中央検査部[4)]

○亀井敏昭(MD)[1)], 早川優佳(CT)[1)], 岩井幸子(CT)[1)], 亀井美由紀(CT)[1)], 平田祐子(CT)[1)], 藤井華子(CT)[1)], 松本慎二(CT)[2)], 濱埼　慎(MD)[3)], 鍋島一樹(MD)[3)], 安永佳麻里(CT)[4)], 渋田秀美(CT)[4)]

中皮腫診断での体腔液細胞診の役割は極めて重要である．その理由は，1）中皮腫症例の約 80％が体腔液貯留で発症すること，2）初期の体腔液貯留の中に中皮腫診断のキーとなる細胞所見を認めること，3）これまでの検討で，中皮腫診断に感度の高い細胞所見がわかってきたいこと，4）高齢者発症症例が多いことから，胸腔鏡胸膜生検など病理学的確定診断が必ずしも可能でない症例があること，などによる．また，高度成長期に大量に消費された健康被害として悪性中皮腫が急速に増加する状況を迎え，体腔液細胞診断が社会的および臨床的重要性を増している．本シンポジウムでの最大のテーマである『内視鏡下生検は不要か？』に関して，直ちに答えを提供することは結論的には難しい．しかしながら，細胞診断での免疫染色の実施がある程度可能であり，中皮関連マーカー(2 ないし 3 種類)，腺癌関連マーカー(2 ないし 3 種類)，さらに反応性中皮との鑑別マーカー（2 ないし 3 種類）を駆使することで，中皮腫診断での蓋然性が高まること，最も重要な反応性中皮との鑑別において，p16 遺伝子の欠失（FISH 法），BAP1 遺伝子欠失(免疫染色)などを証明することで，確実に診断できる機会も増えている．最近の中皮腫事例を紹介しながら，確定診断にどれだけ近づくことが可能かについて言及するとともに，問題点についても触れたい．また，最後に中皮腫診断に特徴とされる所見の感度について，統計学的処理を行い，今後の診断の一助としたい．

S18-2　中皮腫臨床医からの中皮腫細胞診断への熱い期待

兵庫医科大学呼吸器外科

○長谷川誠紀(MD)

中皮腫に対する根治術式は胸膜肺全摘術から胸膜切除/肺剥皮術に移行しつつあり，手術の侵襲度や術後の QOL 低下も大幅に緩和され，生存率も改善している．兵庫医大 2009 年以降根治手術実施 130 例の生存中央値及び 5 年生存率はそれぞれ 46.9ヶ月，33.5％に達している．しかし，さらなる治療成績改善のためには何らかのブレークスルーが必須である．細胞診による確定診断は，画像診断で中皮腫がほぼ確定的な典型例においても，また超早期症例においても有用であるが，今回は前者につき検討する．

【対象例】典型的な中皮腫の画像所見であり，細胞診でも中皮腫との診断があり，補助診断（遺伝子解析など）の裏付けもある症例．

【仮説】このようなケースのうち一部の症例（全症例にあらず）においては，胸膜生検を省略することが可能かつ予後改善につながるのではないか？

【根拠】中皮腫は浸潤性の極めて強い腫瘍であり，当科手術例では生検ポート孔への浸潤が約 50％に認められる．胸膜生検とはせっかくのバリアである壁側胸膜を切り開くことであり，生検による腫瘍の人為的進展が否定できない．生検を省くことによって手術の有無にかかわらず治療効果が改善できる可能性がある．

【考察】細胞診による確定診断のメリットは以下の 2 点である．1. 胸膜を開かずに治療介入できる 2. 胸膜生検という侵襲を回避できる（中皮腫の 90％は外科適応外であり，PS 不良例，高齢者も多く，生検回避は福音となる）

【対策】現時点での IMIG ガイドラインでは細胞診のみによる確定診断は推奨されていない．細胞診による確定診断の安全性を前向き試験によって検証すべき段階に入っていると考える．

S18-3 体腔液細胞診による中皮腫と反応性中皮の鑑別

東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科[1], 東京女子医科大学八千代医療センター呼吸器外科[2], 東京女子医科大学八千代医療センター呼吸器内科[3], 東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室[4], 川崎市立川崎病院検査科[5], 千葉労災病院病理診断科[6], 千葉労災病院アスベスト疾患センター[7]

○廣島健三(MD)[1], 呉　　迪(PhD)[1], 黄　英哲(MD)[2], 関根康雄(MD)[2], 長谷川瑞江(MD)[3], 角奈美子(CT)[4], 高橋昌樹(CT)[4], 今野辰郎(CT)[4], 南部周平(CT)[4], 末澤亜紀(CT)[4], 米盛葉子(MD)[1], 大出貴士(MD)[1], 折笠英紀(MD)[5], 尾崎大介(MD)[6], 由佐俊和(MD)[7]

【目的】体腔液貯留例に対して，体腔液細胞診がなされることが多い．しかし，免疫染色で中皮マーカーが陽性になっても，反応性中皮も強い細胞異型を示すため，中皮腫との鑑別が難しいことが多い．EMA, desmin, Glut-1などは，全例で典型的な染色性を示すわけではなく，解釈が難しい症例が多い．中皮腫では免疫染色によるBAP1の消失，FISHによるp16の欠失がみられる．セルブロックでこれらを検討することにより中皮腫の診断が可能かどうかを検討する．

【方法】体腔液細胞診を行い，その後，生検により組織学的に中皮腫と診断された29例（上皮型22例，二相型7例）を検討した．これらの症例の体腔液から作成したセルブロック標本および生検標本を用いて，免疫染色によるBAP1の消失の検討，FISHによりp16の欠失の検討を行った．

【成績】BAP1はセルブロック26例で評価ができ，20例でBAP1の消失を認めた．組織も26例で評価ができ，16例でBAP1の消失を認め，2例は染色性に不均一性を認めた．セルブロックでBAP1の消失を認める症例は組織では消失あるいは不均一性を示した．FISHを28例で検討した．p16はセルブロック，組織ともに21例（75%）にホモ接合性欠失，1例（3.6%）にヘテロ接合性欠失を認めた．6例（21.4%）は欠失を認めなかった．

【結論】セルブロックでBAP1の消失を認める症例は組織では消失あるいは不均一性を示した．p16の欠失の状態はセルブロックと組織で完全に一致した．BAP1，p16の検討を加えることにより，細胞診による中皮腫の診断の精度は高くなる．

S18-4 悪性中皮腫細胞診断における体腔液細胞材料の有効活用

公立昭和病院臨床検査科[1], 昭和大学医学部臨床病理診断学[2], 国際医療福祉大学三田病院病理部[3]

○濱川真治(CT)[1,2], 近藤洋一(CT)[1], 倉品賢治(CT)[1], 小坂美絵(CT)[1], 若林　良(CT)[1], 柏崎好美(CT)[1], 櫻井　勉(CT)[1], 瀧本雅文(MD)[2], 相田真介(MD)[3]

【はじめに】悪性中皮腫は胸膜や腹膜などの中皮組織に発生し，一般的に予後が悪く，末期の状態では手術や抗がん剤治療も効果が得られにくいため，早期発見と適切な治療法の開発が望まれている．高度成長期に大量に消費されたアスベストによる健康被害として悪性中皮腫患者が増加する時代を迎え，造影CTやレントゲン，PETなどによる画像診断とともに，体腔液細胞診，CTガイド下針生検や胸腔鏡下生検材料を用いた免疫染色などにより，迅速かつ正確な診断の確立が要求されている．その中で体腔液細胞診は今後，早期発見に重要な役割を果たすと確信する．

【体腔液細胞診】悪性中皮腫の約8割の症例において体腔液貯留を認めるため，体腔液を用いた塗抹標本におけるパパニコロウ染色やギムザ染色，PAS反応，アルシアン青染色を施し，細胞異型や細胞質内粘液の有無などを観察することにより，腺癌や扁平上皮癌，反応性中皮細胞との鑑別が行われる．そのなかで日本肺癌学会中皮腫細胞診評価ワーキンググループ（亀井敏昭グループ長）によって示された細胞学的特徴所見は，上皮型悪性中皮腫診断精度向上に大きく貢献した．また近年では，セルブロック法の確立，免疫細胞組織化学染色による様々なマーカーの検索やFISH法などによる遺伝子解析など客観的な手法が取り入れられ，その診断精度も向上した．しかし，体腔液細胞材料の取り扱いを誤ると悪性中皮腫の早期診断の機会を失うことにもなりかねない．

本シンポジウムでは，悪性中皮腫診断の体腔液細胞材料の有効活用と，技術的ピットフォールから学ぶ体腔液による悪性中皮腫の細胞診断の精度向上についてふれてみたい．

S18-5　細胞診のみで中皮腫は診断できるか

LSI メディエンス病理・細胞診センター[1)], LSI メディエンス分子病態解析センター遺伝子解析部染色体グループ[2)], 日本医科大学多摩永山病院病理部[3)], 埼玉県立がんセンター胸部外科[4)]

○前田昭太郎(MD)[1)], 鈴木行正(CT)[1)],
櫛田さおり(CT)[1)], 橘　康志(CT)[1)], 是松元子(CT)[1)],
青木　隆(MT)[1)], 林久美子(MT)[2)], 細根　勝(MD)[3)],
片山博徳(CT)[3)], 岩瀬裕美(CT)[3)], 吉野直之(MD)[3)],
平田知己(MD)[4)]

「細胞診のみで中皮腫は診断できるか.」当然 yes です. 但し条件があります. その条件について述べる前に,「細胞診による中皮腫の診断は当てにならない」という細胞診に対する偏見が何故最近まで存在したのか, その理由について考えたい.

胸腔鏡下生検による胸膜中皮腫の正診率 98%に対して, 胸水細胞診による正診率は 26%とする論文が 1993 年に cancer に報告されたことに端を発しているとも思われる. 当時, 胸腔鏡下生検と異なり, 胸水細胞診では免疫染色は実用化されていなかった. その状況が 2000 年以降に一変し, 中皮腫の正診率が著しく改善されたにもかかわらず, その事実に関するまとまった報告がなされてこなかったことも細胞診に対する偏見の一因と考えられ, IMIG（中皮腫の国際学会）でも最近まで「細胞診が中皮腫の診断に有用とするエビデンスがない」としてきた. ところがその IMIG の細胞診グループによって,「しかるべき補助診断を行えば, 細胞診のみで中皮腫の診断は可能である」とするガイドラインが 2015 年に Acta Cytologica などに報告されるに至った.

以下に「細胞診のみで中皮腫が診断できる」条件の要点を述べる. 1 体腔液細胞診材料を用いて免疫染色（細胞転写法, セルブロック法）を行う. 但し対象は上皮型中皮腫細胞である. 2 免疫染色には　a 適切な検体　b 適切な抗体　c 適切な免疫染色技術　d 染色結果に対する適切な判定が必要である. 3 免疫染色を行っても診断に確信が持てない場合, p16 遺伝子欠失(FISH 法)の検索を行う.

これらの条件のもとに, 細胞診のみで中皮腫と診断した自験 35 症例に現在まで誤判定の経験はない. 実例をもとに解説し, 考察を加えたい.

S18-6　悪性中皮腫診断におけるギムザ染色の役割

神戸常盤大学保健科学部医療検査学科

○畠　　榮(CT), 佐野太亮(CT), 布引　治(CT)

悪性中皮腫で体腔液中に出現するものには, 上皮型もしくは二相型がほとんどである. これらの細胞は腺癌細胞と同様に重積性を示すため, ギムザ染色では集塊内部の観察が困難なことがある. しかし, 多くの症例で弧在性細胞が出現するためギムザ染色でも詳細な観察が可能となる. 悪性中皮細胞のようにヒアルロン酸を活発に合成している細胞では, 細胞表面に発達した微絨毛に多くの hyaluronic acid synthase が存在する. そのために腫瘍細胞表面は, 高密度層のヒアルロン酸により覆われ, ギムザ染色で異染性を呈する. 一方, 悪性中皮腫では稀ではあるが, 本来細胞の表面に存在すべきヒアルロン酸を細胞質に貯留した印環様細胞を呈することがある. このような症例では, 細胞内物質がギムザ染色で異染性を呈し診断のカギとなる. その他の所見としては, 悪性中皮腫細胞の集塊中に認められる II 型や III 型 collagenous stroma もプロテオグリカンを有するため異染性を呈し診断の一助となる. ギムザ染色の異染性メカニズムは種々考えられるが, アズール B のような塩基性色素分子構造と反応基にカルボキシル基や硫酸基を有する大型のプロテオグリカンなどが大きく関わっている. 悪性中皮腫細胞が産生するヒアルロン酸は, N-アセチルグルコサミンとグルクロン酸の二糖単位を基本構造とする分子量 100 万以上の直鎖状高分子多糖で構成される. ヒアルロン酸の異染性は陰性官能基に色素が結合することで色素ポリマーを形成するものと考えられている. 今回の発表では悪性中皮腫診断におけるギムザ染色での診断基準を挙げ, 形態的特徴の成り立ちや読み方について細胞所見を中心に述べる.

◇シンポジウム 19

乳腺細胞診～未来～

S19-1 乳腺細胞診標準化のための LBC の見方・考え方

社会医療法人博愛会相良病院病理診断科

○前田ゆかり(CT), 大井恭代(MD), 永尾聡子(CT), 皆倉愛美(CT), 富田暢子(CT), 板坂美里(CT)

近年乳癌診療においては，簡便・低侵襲，・低コストという利点で，細胞診は術式決定，良性病変の確定のため用いられている．しかし塗抹法の違いにより細胞所見や，診断基準に施設間差があると言われている．そのため我々は，これまで乳腺細胞診診断の標準化を目指し LBC での検討を行ってきた．LBC といっても標本作製法は様々であるため，LBC の保存液や原理を理解し，LBC の診断に活用することが望ましいと考える．当院で行っている BD サイトリッチ TM 法は，30%アルコール，0.4%ホルムアルデヒドが保存液に入っているため，溶血し，脂肪，タンパク質も消失し，背景はクリアになる．さらに重力による自然沈降の原理から，大型・重いものが優先的に塗抹される．そのため弱拡大で背景，集塊の認識は容易になる．そこで乳管上皮集塊の大きさから，浸潤の有無をある程度推測することができ，例えば超大型集塊の多数見られる症例は良性病変や DCIS が，小型集塊のみが見られる症例は浸潤癌が示唆される．背景は直接塗抹標本とは異なるが，粘液や壊死物質は消失せず，断片化した筋状粘液，タンパク物質の消失した壊死細胞が見られる．この LBC の背景所見を知っていれば弱拡大でも認識は容易である．また間質集塊や血管も高頻度に見られ，特にミキソイドな大型間質や，裸血管は弱拡大で簡単に観察でき，診断に有用である．強拡大では集塊の筋上皮の有無，集塊の重積 3 層以上の有無，核形不整などを観察することで，良悪の診断が可能となる．さらに明瞭化した立体的構築から組織型推定も可能である.，今後更に LBC の細胞所見を明らかにし，診断フローチャートの構築により，LBC による診断の標準化が期待される．

S19-2 Liquid-based cytology(ThinPrep)による細胞像の特徴について

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[1], 聖マリアンナ医科大学病理学[2], 聖マリアンナ医科大学乳腺内分泌外科[3]

○小穴良保(CT)[1], 前田一郎(MD)[2], 島田直樹(CT)[1], 久保田学(CT)[2], 大川千絵(CT)[1], 津川浩一郎(MD)[3], 高木正之(MD)[2]

乳腺穿刺吸引細胞診は，腫瘤性病変に対し直接針を刺し細胞採取を施行するため，スクリーニングを目的としたものではなく，良・悪性の鑑別診断を行い，病変がどのような組織像を呈するのかを推定することにある．しかし，組織診でも良・悪性の鑑別が難しい乳腺病変では，Pap 染色のみでの細胞診判定が「鑑別困難」になる症例は珍しくない．また,「検体不適正」標本の存在もあげられる.「検体不適正」標本の要因としては，判定に必要な細胞が採取されていない．手技が適切でないことで乾燥，挫滅，多量の血液混入などにより「検体不適正」となる．だが，言い換えればこれらの要因を改善することで，簡便かつ低侵襲な FNAC は，すでに他の検査で存在が確認されている病変についての，形態学的診断となり得る．従来法の欠点を改善するために LBC 法が示す役割は大きい，当院では CNB を施行する際，FNAC を同時に行い塗抹標本作成後，注射器を LBC 保存液で洗浄し LBC 標本を同時に作成している．LBC 法のメリットとしては細胞保存固定液で穿刺針を洗浄するため，細胞の回収率が上がること．細胞の乾燥を防ぐことで直接塗抹法の欠点を補うことができ，また,「鑑別困難」率を減少させるためには，複数枚の標本作成ができる LBC 法のメリットは大きく，ISH 法を施行することにより良・悪の鑑別に有用を示す症例もある．しかし，LBC 法は従来法と比べ背景所見の壊死物質，粘液および間質細胞の減少傾向，核の濃染傾向がみられ，組織型によっては LBC 標本のみでは診断が困難になる場合がある．そのため，塗抹標本と LBC 標本を併用し双方の所見を補いながら診断することが必要と考える．FNAC における LBC 法の特徴，従来法と LBC 法による細胞像の差異について概説したい．

S19-3　乳腺アポクリン病変の良悪性鑑別における p62 免疫染色の有用性の検討

聖路加国際病院病理診断科[1)]，日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[2)]

○野嵜　史(MD)[1,2)]，金澤卓也(CT)[1)]，恒田直人(CT)[1)]，石黒弘美(CT)[1)]，小川命子(CT)[1)]，廣谷ゆかり(CT)[2)]，中西陽子(PhD)[2)]，増田しのぶ(MD)[2)]，鈴木高祐(MD)[1)]

【背景・目的】良性乳腺アポクリン化生上皮とアポクリン癌との鑑別診断は，組織診・細胞診いずれにおいてもしばしば問題となるが，診断の補助となる分子は見つかっていない．今回，アポクリン病変の鑑別における，p62 免疫組織化学染色の有用性を検討した．また，アポクリン病変の細胞診標本をもちいて p62 染色を施行した．

【方法】良性アポクリン化生(Apo-Benign)47 例，非浸潤性アポクリン癌(Apo-DCIS)15 例の手術組織検体をもちいて p62 免疫組織化学染色を行い，染色強度を 0 から 3＋の 4 段階に分類した．得られた結果をもちいて ROC 分析を行い，p62 染色強度 1＋と 2＋の間をカットオフと設定し，染色強度 0, 1＋を陰性，2＋，3＋を陽性とした．さらに，細胞診標本において，良性アポクリン化生，アポクリン癌(浸潤癌)，硬癌それぞれ 1 例について p62 染色を施行した．

【結果】p62 染色陽性率は，Apo-Benign：2.1%(1/47)，Apo-DCIS：86.7%(13/15)であり，Apo-DCIS は Apo-Benign に比べ，p62 染色陽性率が有意に高かった($p<0.001$)．p62 染色による Apo-DCIS 検出感度は 86.7%(95% CI：59.54-98.34)，特異度は 97.9%(95% CI：88.71-99.95)，陽性尤度比は 40.7 (95% CI：5.80-286.06)，陰性尤度比は 0.14 (95% CI：0.04-0.50)を示した．細胞診標本において p62 染色は，良性アポクリン化生：1＋，アポクリン癌(浸潤癌)：3＋，硬癌：1＋を示した．

【考察】組織検体における p62 染色は，乳腺アポクリン乳管内病変の良悪を鑑別する分子として有用であると考えられた．また，細胞診標本においても組織検体と同様に，アポクリン良性・悪性病変における p62 の染色性が異なっていたことより，p62 免疫染色は細胞診におけるアポクリン病変の鑑別にも有用である可能性がある．

S19-4　乳腺細胞診～未来～総論

倉敷成人病センター病理診断科[1)]，岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理[2)]

○大森昌子(MD)[1)]，石原真理子(CT)[1)]，高田由貴(CT)[1)]，小渕善枝(CT)[1)]，砥綿美幸(CT)[1)]，蔵重　亮(CT)[1)]，瀬島雅子(CT)[1)]，安原聖子(CT)[1)]，森　友香(MT)[1)]，徳永いぶき(MT)[1)]，國友忠義(MD)[1)]，藤澤真義(MD)[2)]

乳腺病変の診断において近年の画像診断や針生検技術の進歩，内因性サブタイプ判定の必要性のため穿刺吸引細胞診の役割は変わりつつある．また乳癌検診の普及や検査制度の向上により，微小な病変や進展範囲の決定のための穿刺が行われることにより，判定が困難な症例も増加してきている．しかしながら，穿刺吸引細胞診は簡便で，低侵襲な手技であり，特に良性病変の確認，嚢胞状病変，出血のリスクのある患者に対しては，臨床に寄与できる有用な診断方法であることには変わりない．

そこで，臨床的に問題となる，鑑別困難や偽陽性，偽陰性となる症例についての十分な理解と対策が必要である．鑑別困難や偽陽性に多く含まれる病変としては，上皮の過形成を伴う良性病変（乳管内乳頭腫，乳管腺腫，乳腺症型線維腺腫）や葉状腫瘍があり，鑑別困難，偽陰性に含まれうる病変としては，核異型の弱い悪性病変(低異型度 DCIS，小葉癌などが挙げられる．診断困難症例において，LBC の導入やセルブロックの併用により，免疫染色を加えた検討も可能である．筋上皮マーカーや神経内分泌マーカー，e-cadherin などの免疫組織化学染色を加えることにより診断精度の向上も期待される．

今回は，当院で鑑別困難や診断困難であった症例も提示しつつ，診断の現状と問題点を検討する．乳癌のバイオロジーに関する理解が深まり，リスクに応じて治療を選ぶ時代において，乳腺細胞診のあり方，未来について考えたい．

◇シンポジウム 20
いまさら聞けない膵腫瘍の基本的な診断クルー

S20-1 膵臓領域の細胞診―通常型膵癌を中心に―

東海大学医学部付属病院病理検査技術科[1], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査技術科[3], 東海大学医学部付属大磯病院中央臨床検査科[4], 東海大学医学部付属東京病院診療技術科[5]

○才荷 翼(CT)[1], 平林健一(MD)[2], 萩原範子(CT)[1], 加戸伸明(CT)[1], 芹澤昭彦(CT)[1], 宮嶋葉子(CT)[1], 渡具知克(CT)[3], 町田知久(CT)[3], 小山田裕行(CT)[4], 望月紀英(CT)[5], 伊藤 仁(CT)[1], 井野元智恵(MD)[2], 梶原 博(MD)[2], 中村直哉(MD)[2]

本邦での膵癌の死亡者数は年間3万人（2016年度統計）を超えており，極めて予後不良な悪性腫瘍とされている．その原因として膵癌の生物学的悪性度の高さに加え，放射線治療や化学療法に抵抗性を示し，外科的切除以外に効果的な治療法がないことや，膵癌が進行した状態で発見される場合が多いことなどが挙げられている．このような状況で予後改善のためには早期診断が必要不可欠とされており，細胞診が膵癌の早期診断に際し有用なツールの一つと位置付けられている．現在では超音波内視鏡ガイド下穿刺吸引細胞診 Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration cytology（EUS-FNAC）や迅速細胞診 Rapid on-site cytological evaluation（ROSE）が普及しつつあり，さらなる診断精度向上が期待されている．しかし，検体のサンプリング方法や染色法の選択など検査の運用方法について克服すべき課題も多く，また，通常型膵癌の腫瘍細胞は他臓器の腫瘍と比較し，細胞異型が乏しく悪性判定が困難な場合が少なくない．これまでわれわれは Cancer associated fibroblasts（CAFs）と呼ばれる線維芽細胞が通常型膵癌に特異的に出現し，悪性判定の一助になりうることを報告してきた．本シンポジウムでは，EUS-FNAC や ROSE などの検体採取法の現状をレビューし，通常型膵癌を中心に膵臓領域における細胞診の有用性と限界について概説し，CAFs の有用性について紹介する．

S20-2 膵管内乳頭液性腫瘍の細胞診

東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[1], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査科[2], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3]

○杉山朋子(MD)[1], 田尻琢磨(MD)[1], 平岩真一郎(MD)[1], 町田知久(CT)[2], 平林健一(MD)[3], 中村直哉(MD)[3]

膵管内乳頭粘液性腫瘍(Intraductal papillary mucinous neoplasm, IPMN)は通常型膵癌と比較すると予後の比較的良好な腫瘍であり、画像診断の発達や検診の普及で発見率が上昇した結果，診断する機会が増加している疾患である．IPMN の採取法は，通常 EUS-FNA ではなく膵液細胞診や膵管擦過細胞診で行われる．IPMN は良性から悪性まで幅広いスペクトラムの疾患であり，且つ分化を含めた組織像も多彩であるため細胞診断では組織学的基本的分類，構築を正しく理解した上で細胞診標本を鏡検することが重要である．今回は IPMN の 1)診断の手技，方法の紹介，2)細胞診における純形態学的な特徴，3)鑑別疾患，4)現状の問題点などについて実践的な解説を行う予定である．

S20-3　神経内分泌腫瘍の基本

東京医科歯科大学医学部附属病院病理部

○木脇祐子（PhD）

神経内分泌腫瘍（neuroendocrine tumor：NET）は膵臓の上皮性悪性腫瘍の中で 2 番目に多い腫瘍である．膵臓の NET はホルモン産生を示す機能性 NET とホルモンを産生しない非機能性 NET とに分けられる．機能性 NET は産生ホルモンによる特徴的な臨床症状により比較的早期に発見されることが多いが，非機能性 NET は診断時に遠隔転移を来した進行例も比較的多い．NET は稀な疾患ではあるが，血中クロモグラニン A 測定やソマトスタチンレセプターシンチグラフィによる腫瘍の局在診断等，検査技術の発達により診断の機会が増加している．また，近年有効な治療薬が複数開発されてきている事もあり，注目を集めている．典型例な NET 症例では免疫組織化学染色を組み合わせることで適切な診断に導く事が可能だが，日常診療で遭遇する頻度は高くなく，未だに十分な理解が得られているとは言い難い．また，2017 年 6 月に内分泌臓器の WHO 分類が改訂され，他の内分泌臓器の分類に先立ち，新しく NET G3 の概念が導入された．ここでは，分類変更や新薬開発が進む膵神経内分泌腫瘍について，基本的な組織所見，細胞像をはじめ，臨床事項，免疫染色を用いた鑑別方法について紹介し，更に WHO2017 分類で新しく追加・変更された点について簡単に紹介したい．

S20-4　稀な膵腫瘤性病変の細胞診

倉敷中央病院病理診断科[1)]，倉敷中央病院臨床検査技術部[2)]

○内野かおり（MD）[1)]，石井文彩（MD）[1)]，板倉淳哉（MD）[1)]，香田浩美（CT）[2)]，能登原憲司（MD）[1)]

膵腫瘤に対する細胞診では，膵液，膵管擦過，胆汁，胆管擦過に加えて，EUS-FNA の普及により，良好な検体が得られるようになった．特に，EUS-FNA において大型の腫瘍細胞集塊の出現は，膵管癌のように間質を多く伴って浸潤する腫瘍よりも，充実性髄様に増殖する腫瘍を示唆する所見と考える．均一な細胞からなる場合は，神経内分泌腫瘍，腺房細胞癌，solid pseudopapillary neoplasm の鑑別を要する．細胞異型や壊死性変化が目立つ場合は，未分化癌，神経内分泌癌および mixed adenoneuroendocrine carcinoma，肝様癌，悪性リンパ腫，転移性膵腫瘍などが鑑別に挙がる．画像所見や腫瘍マーカーなど臨床情報を確認し，可能な限り免疫染色を施行することが望ましい．神経内分泌腫瘍以外の充実性髄様増殖を示す腫瘍はいずれも稀であるが，基本的な細胞像および組織像と当院での経験を供覧したい．

◇シンポジウム 21

細胞採取・検体処理法の工夫と細胞像

S21-1 子宮内膜細胞診における採取器具の違いによる細胞像の比較検討

東海大学医学部付属八王子病院産婦人科[1)], 東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[2)]

○塚田ひとみ(MD)[1)], 宮武典子(MD)[1)], 飯田哲士(MD)[1)], 前田大伸(MD)[1)], 村松俊成(MD)[1)], 野村　希(CT)[2)], 町田知久(CT)[2)], 杉山朋子(MD)[2)], 田尻琢磨(MD)[2)]

近年子宮体癌は増加傾向となっているが，腫瘍径の小さな早期子宮体癌は予後良好である．その診断に子宮内膜細胞診は有用であるが，頸癌に比してその検出感度は低く，正診率は 80％と報告されている．その原因として盲目的に子宮内腔に器具を挿入する採取方法のため細胞採取が困難な場合や診断に見合う量の細胞採取ができない場合があること，内膜細胞診では異型性に乏しい前癌病変や悪性病変が比較的多いことが挙げられる．今回 2017 年 10 月から 2018 年 4 月までの期間でエンドサイト（従来式）で内膜細胞診 classlll 以上または過形成性変化を指摘された 10 例に対し，ピペットキュレット（吸引細胞診）による内膜細胞診および組織診を施行し，その細胞像を比較検討した．検体はピペットから生食中に排出し，速やかに大形の組織片をピンセットで採取後，ホルマリン固定した．残った微小検体は 3000 回転，5 分遠心分離後有核細胞層をキャピラリーで採取し，すり合わせ法で標本作製とした．ピペットキュレットの特徴は背景に血液や壊死が少なく観察し易く，集塊は平面的に出現し易く，核間距離，配列の乱れ，核形不整等が観察し易い傾向があった．個々の細胞では核形不整がより明瞭である印象であった．一方で生食による細胞の膨化等のアーチファクトに注意する必要があり，反応性や炎症性変化を伴った細胞は陽性所見が強調され悪性細胞との鑑別を要した．従来式で内膜細胞診 classV は 4 例，classlll は 4 例，過形成性変化は 2 例．Classlll の 4 例中 1 例は吸引細胞診で細胞量を多く採取可能であったことで classV の診断となった例であった．異なった採取方法と器具による追加検査を施行することで，診断精度の向上につながる可能性が示唆された．

S21-2 呼吸器細胞診における細胞採取と検体処理法

杏林大学医学部外科学（呼吸器・甲状腺）[1)], 杏林大学医学部付属病院病院病理部[2)]

○田中良太(MD)[1)], 坂本憲彦(CT)[2)], 鈴木　瞳(CT)[2)], 新井信晃(CT)[1)], 橘　啓盛(CT)[1)], 岸本浩次(CT)[2)], 藤原正親(CT)[2)], 柴原純二(MD)[2)], 菅間　博(MD)[2)], 近藤晴彦(MD)[1)]

癌治療における薬物療法は著しく進展をみせており，新しい臨床試験の結果が次々と報告されている．EGFR 遺伝子変異肺癌に対するチロシンキナーゼ阻害薬から始まり，EML4-ALK や ROS-1 融合遺伝子肺癌におけるマルチキナーゼ阻害薬も選択肢となっている．そのような背景により治療戦略を立てる上で，更に組織・細胞材料の採取の重要性が高まっており，そして薬剤耐性後の再生検（rebiopsy）が必要になるケースも増えてきている．今後もますます適切な検体処理をベースとした，細胞診断の役割は大きいと考えられる．当院では気管支鏡検査の際に迅速細胞診（ROSE）を併用してきている．気管支鏡検査の現場のそばで待機し，短時間に Diff-Quik 標本を作製し，ある程度の推定診断を行っている．その後の必要に応じて検体を，遺伝子検査に提出している．最終的な細胞診断のための標本作製の方法は，従来法（捺印・塗抹法など）による検体処理と，更に生検鉗子先端の器具洗浄液と気管支洗浄液に関しては，BD シュアパス™保存液による固定ののち，用手法による標本作成を行っている．また現在 ThinPrep 法による標本作製も検討しており，今後 LBC の導入による不適正検体の減少，そして分子病理学的検索への応用が期待される．本学術集会では一般的な気管支鏡検査での検体採取法を紹介し，当院で行っている迅速細胞診の手順や流れを動画で供覧する．また細胞の採取法や検体処理法の違いによる細胞像への影響や，最適な検体処理法と迅速細胞診での注意点などを解説したい．そして LBC 法導入による診断精度の向上や，個別化医療への対応について考察する．

S21-3　LBC 保存検体を用いたギムザ染色の検討

山梨大学医学部附属病院病理部[1)], 山梨大学医学部人体病理学講座[2)]

○花井佑樹(CT)[1)], 中澤久美子(CT)[1)], 望月直子(CT)[1)], 村田詩織(CT)[1)], 笠井一希(CT)[1)], 石井喜雄(CT)[1)], 中澤匡男(MD)[2)], 近藤哲夫(MD)[2)]

【はじめに】ギムザ染色標本作製において，乾燥固定操作は細胞形態や染色性に大きな影響を与え，乾燥不足による不良ギムザ標本をしばしば経験する．また液状検体細胞診(以下 LBC)は Pap 染色や免疫染色，遺伝子検査には有用とされている一方，ギムザ染色には現状不向きとされている．今回我々は，LBC 保存検体を用いたギムザ染色の可否とその有用性について検討したので報告する．

【対象】日常業務において提出された未固定の検体より細胞を採取し，LBC 保存液に回収した検体を用いた．

【方法】LBC 保存液に入れる前に作製したギムザ標本をコントロールとし，次の方法により作製したギムザ標本とその細胞像や染色性，鏡検の可否について比較検討した．方法 A は，LBC 保存液から直接作製．方法 B は 4 種類の洗浄液（蒸留水，PBS，Reaction Buffer(ロシュ社)，生食）で 30 分，1 時間，1 日再水和させてから作製．

【結果】方法 A では，細胞収縮が強く，詳細な鏡検が困難であったのに対し，方法 B では，再水和を行ったことで，細胞に膨化がみられ，コントロール標本に近い細胞像が得られ，鏡検は可能であった．また洗浄液や再水和時間の違いによる大きな差異はほとんどみられず，同等の標本であった．

【考察】再水和を行ったことで，本来のギムザ標本に近い標本を作製することができ，LBC 保存検体からのギムザ染色が可能となった．LBC 保存液に細胞を回収し，本法を用いることで，臨床側での不慣れな検体処理による不良ギムザ標本の減少やギムザ染色を併用した質の高い細胞診断に貢献できると思われた．本検討では，LBC 検体からの更なる質の高いギムザ標本作製に努めるとともに，ルーチン業務における本法の有用性について検討し報告する．

S21-4　当院における呼吸器領域検体の運用と工夫―気管支洗浄液を中心に―

筑波大学附属病院病理部[1)], 筑波大学医学医療系呼吸器外科[2)], 筑波大学医学医療系診断病理[3)]

○中川智貴(CT)[1)], 中島世莉奈(CT)[1)], 杉山　栞(CT)[1)], 村田佳彦(CT)[1)], 後藤行延(MD)[2)], 加野准子(PhD)[1)], 坂下信悟(MD)[3)], 野口雅之(MD)[3)]

日進月歩の肺癌治療選択に関わるコンパニオン診断において，現在組織標本が対象となっているが，十分な組織検体が得られないことや，細胞診検体しか得られないことがしばしば経験される．さらに，今後ゲノム医療の発展により個別化治療が進歩していく中，ホルマリン固定を使用しない細胞診検体は，抽出される核酸の質が高いため，次世代シークエンサーによる解析などの材料として有効である可能性がある．そのため，診断精度を高めるだけでなく，効果的に検体保存することも考えなければならない．　我々のグループで特に注目している細胞診材料は気管支洗浄液である．これは気管支鏡検査の中で検査中の出血に対するリスクが最も低く，気管支生検・擦過よりも広い範囲を検索でき，さらに気管支生検・擦過では到達できない末梢の病変も検索ができるというメリットがある．当施設ではこの検体を液状化検体(TACASTM 法)にして診断・保存しており，免疫細胞化学も診断に積極的に取り入れている．　また同時に，液状化検体を作製する際に出てくる遠心後の上清にも注目し，当施設内のつくばヒト組織バイオバンクセンターにて-80℃凍結保存している．この検体中には，腫瘍細胞などから出た cell-free DNA やタンパク質など様々な物質が含まれており，これらを用いて，診断精度の向上，癌の早期診断に応用できる有用な材料となる可能性を秘めている．　今回，当施設における気管支洗浄液を中心とした呼吸器領域の材料の運用法を報告し，さらに近年我々が取り組んできた気管支洗浄液を使った研究内容も紹介する．

S21-5 甲状腺穿刺材料における直接塗抹法とLBC併用との利点と欠点

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学[2)]

○島田直樹(CT)[1)], 小穴良保(CT)[1)], 大川千絵(CT)[1)], 前田一郎(MD)[2)], 干川晶弘(MD)[2)], 高木正之(MD)[2)]

液状化検体細胞診（LBC）は近年，さまざまな臓器の細胞採取に使用され，甲状腺取り扱い規約第7版の細胞診標本作製方法にも記載されている．当院では2017年から乳腺内分泌外科にて甲状腺穿刺材料の一部に直接塗抹法後の針洗浄ためにLBCを用いている．LBC検体はフィルター転写法を利用したThinPrepを使用している．2017年の乳腺内分泌外科における穿刺症例は103例で直接塗抹法のみは88例，LBC併用は15例であった．不適正率は直接塗抹法で31例(35.2%)，LBC併用で5例(33.3%)と若干不適正率が下がった結果となった．また，意義不明以上の偽陽性・陽性率は直接塗抹法で33例(37.5%)，LBC併用で8例(53.4%)であった．直接塗抹法では乾燥標本例，濾胞上皮細胞が多量の血液に覆われ観察困難な症例，上皮細胞の出現が少数例など遭遇することは少なくない．LBC併用材料では検出率をあげるだけではなく，乾燥標本がほぼない，溶血作用により詳細な観察が可能，細胞回収率が良いなどの利点があり，併用することで,診断率が良くなると考えられる．また，標本作製が簡易なことから残余材料での免疫組織化学染色，FISH検査への応用が可能となる．しかしながら，LBC標本のデメリットもある．症例によっては，核の膨化，濃縮がみられ，核内クロマチンが，細胞質の所見が詳細に観察できない場合もあるので，慣れが必要と考えられる．直接塗抹法とLBC標本の細胞像を症例ごとに提示して，比較したい．

S21-6 液状化細胞診におけるYM式喀痰用固定液の有用性

武蔵野赤十字病院病理部[1)], とちぎメディカルセンターしもつが病理診断科[2)], 東京セントラルパソロジーラボラトリー[3)], 独立行政法人国立病院機構相模原病院統括診療部病理診断科[4)]

○宅見智晴(CT)[1)], 河合繁夫(MD)[2)], 笹井伸哉(CT)[3)], 上野喜三郎(CT)[3)], 北村洋一(CT)[1)], 浅見力也(CT)[1)], 浦田育美(CT)[1)], 海老原美里(CT)[1)], 古屋能孝(CT)[1)], 高橋聡子(CT)[1)], 齋藤生朗(MD)[4)], 菅原江美子(MD)[1)], 櫻井うらら(MD)[1)], 瀧　和博(MD)[1)]

液状化細胞診(Liquid based cytology：以下LBC)は，採取された細胞を無駄なく回収できること，塗抹やサンプリング技術の個人差をなくせること，細胞の重なりが少ない標本であるため観察しやすいことから婦人科領域から非婦人科領域まで有用性の報告が多い．喀痰では，血痰部や膿性部などの性状の異なる部分より検体を採取し，すり合わせ法による標本作製方法が推奨されている．しかし，すり合わせ法の問題点として提出された喀痰をすべて検査できていないことや検体採取や塗抹およびサンプリングに個人差が生じることが挙げられる．喀痰のLBCは上記の問題点をなくす方法として期待される．喀痰は粘液を多く含む検査材料であり，LBCを作製する際に粘液を除去しなければ均一な標本が得られない．このため，前処理として粘液溶解剤により粘液除去した材料に固定液を加える操作が必要となる．今回我々は蓄痰検査に広く使用されているYM式喀痰用固定液を用いてLBC標本を作製した．有用性を検証するために，1．判定の一致率，2．異型細胞数と形態について，すり合わせ法と比較した．1．判定の一致率は，96%と高い整合性がみられた．2．異型細胞数は，LBC標本の方が多い傾向がみられた．細胞形態は同等に良く保たれていたが，小細胞癌ではすり合わせ法よりも立体的な構築が目立った．YM式喀痰用固定液を用いたLBC標本は，すり合わせ法に比べ喀痰中の全ての細胞に対し検索可能であること，標本作製で生じる個人差や物理的な細胞崩壊が少ないこと，細胞形態の保持も良いことから，日常検査に用いることが可能な標本作製方法であると考えられた．

◇シンポジウム 22

唾液腺細胞診ミラノシステムの実際の運用と問題点

S22-1　唾液腺細胞診ミラノシステムの概要について

慈泉会相澤病院病理診断科[1)]，藤田保健衛生大学医学部病理診断学[2)]

○樋口佳代子（MD）[1)]，浦野　誠（MD）[2)]

唾液腺 FNA は主に耳下腺，顎下腺の腫瘤の評価のために広く実施されている．しかし唾液腺腫瘍は頭頸部腫瘍の約 3-10％を占める比較的稀な腫瘍であるにもかかわらず，多くの組織型があり，FNA で容易に診断可能な多形腺腫，ワルチン腫瘍などが大半を占める一方で，頻度の低い低悪性腫瘍が多種存在し，FNA による組織型推定が困難な症例がある．一方，臨床的には唾液腺の腫瘍性病変は原則として手術適応とされるため，FNA においては腫瘍性病変を的確に指摘することが重要であり，悪性腫瘍においては悪性度により術式が異なるため低悪性か高悪性かについても言及することが望ましい．

国内では唾液腺細胞診新報告様式が提案され，上記のような問題に対処してきたが，現在国際的な唾液腺細胞診報告様式としてミラノシステムが検討されている．概要は 1.6 つのカテゴリーー診断不能，非腫瘍性，意義不明な異型，腫瘍性（良性および悪性度不明），悪性疑い，悪性ーより構成される，2. 各診断カテゴリーについてそれぞれ悪性のリスクや臨床的対応が記載されており臨床家にとって有用である，3. 腫瘍と非腫瘍が別のカテゴリーとして区別されている，4. 悪性腫瘍において低悪性と高悪性の振り分けを考慮している，5 細胞診検体を用いた補助的診断法が解説されていることである．

ミラノシステムについて従来我が国で提案されてきた唾液腺細胞診の報告様式と比較し解説する．

S22-2　当施設におけるミラノシステムの運用結果について

久留米大学病院病理診断科・病理部

○秋葉　純（MD），河原明彦（CT），山口知彦（CT），安倍秀幸（CT），高瀬頼妃呼（CT），村田和也（CT），内藤嘉紀（MD）

唾液腺細胞診において多くの施設で Class 分類が用いられてきたが，この Class 分類からの脱却が望まれたため，廣川らにより唾液腺腫瘍の新報告様式が提唱された．この新報告様式は，まず「検体不適正」と「検体適正」を判断し，「検体適正」ならば「正常あるいは良性」，「鑑別困難」，「悪性の疑い」，「悪性」の 4 段階から選択する報告様式であり，臨床医を含めた他施設間でもわかりやすい報告様式として運用されることが期待された．約 10 年後の現在，国際的な唾液腺細胞診報告様式であるミラノシステムは，診断者に使いやすく，治療に役立つことを目指し提案された分類であり，今年 3 月に Milan System Atlas として出版された．本システムは 6 つの診断カテゴリー（1 診断不能，2 非腫瘍性，3 意義不明な異型，4 腫瘍性（良性および悪性度不明），5 悪性疑い，6 悪性）から構成されており，腫瘍と非腫瘍は別のカテゴリーとして区別されている．また，各カテゴリーに悪性のリスクや臨床的対応への記載，悪性腫瘍における低悪性と高悪性の区別などが推奨されている．本シンポジウムでは，上述の新報告様式と比較して，新たにミラノシステムの中に加わった意義不明な異型（Atypia of Undetermined Significance：AUS）と腫瘍性悪性度不明（Salivary gland neoplasia of Uncertain Malignant Potential：SUMP）の理解を深めると共に，細胞診における腫瘍性と非腫瘍性の区別の可能性とそのリスクついて述べる．

S22-3 唾液腺穿刺吸引細胞診の新たな報告様式の有用性

東京医科大学病院病理診断科[1)], 東京医科大学人体病理学分野[2)]

○谷川真希(DDS)[1,2)], 三宅真司(CT)[1)], 長尾俊孝(MD)[1,2)]

当院での唾液腺穿刺吸引細胞診（FNA）はこの10年間で急増しており，診断精度の向上に加え，臨床への報告様式についても検討することが必要となってきている．最近，唾液腺FNAの国際基準としてミラノシステムが提唱された．現在，当院では正常あるいは良性，良・悪性鑑別困難，悪性の疑い，悪性，検体不適正の判定区分を用いている．2016年9月からの1年間での唾液腺FNAは131例で，正常あるいは良性が100例（3%；以下の括弧内の%は組織診で悪性腫瘍と診断された割合［ROM］を示す），良・悪性鑑別困難が9例（56%），悪性の疑いが3例（67%），悪性が8例（100%），検体不適正が11例（0%）であった．これらをミラノシステムで再分類すると，診断不能が31例（0%），非腫瘍性が20例（5%），意義不明な異型（AUS）が20例（20%），良性腫瘍が46例（2%），悪性度不明な腫瘍（SUMP）が3例（67%），悪性の疑いが3例（67%），悪性が8例（100%）となった．AUSやSUMPは全症例の10%以下が望ましいとされるが，それぞれ24%，15%を占めていた．これらはサンプリングエラー等の影響を受けるため，ROMの共有も含め臨床医の協力が不可欠である．正常あるいは良性や良・悪性鑑別困難には非腫瘍性病変と腫瘍性病変が含まれる．一方，ミラノシステムでは，正常あるいは良性に相当するものが非腫瘍性と良性腫瘍に，良・悪性鑑別困難がAUSとSUMPに分けられ，より明確な臨床医への報告が期待される．

当院の過去10年間の唾液腺FNA 535例についてミラノシステムで再分類し，その有用性について報告する．

S22-4 唾液腺細胞診ミラノシステムの実際の運用と問題点―そのメリットとデメリット―

成田富里徳洲会病院病理診断科[1)], 日本大学松戸歯学部附属病院病理検査室[2)], 日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)]

○加藤　拓(CT)[1,2)], 福本　学(MD)[1)], 松本　敬(CT)[2)], 宇都宮忠彦(DDS)[3)], 久山佳代(DDS)[3)]

【はじめに】唾液腺細胞診の国際報告様式ミラノシステムを運用し，そのメリットとデメリットについて報告する．

【結果】「診断不能」は採取細胞成分を60個未満とする．また，次の例も細胞数によって判断される．上皮性および間質性粘液を伴う少数の上皮細胞．嚢胞液中の上皮細胞．硬い病変で細胞採取が乏しい病変(kuttner腫瘍など)．病変部細胞がみられず正常細胞のみ採取されたもの．「非腫瘍性」細胞成分が60個以上で非腫瘍性と判断したもの．リンパ球を伴う腫瘍(ワルチン腫瘍，低悪性度粘表皮癌，MALTリンパ腫など)や肉芽を伴う腫瘍(嚢胞形成で被膜破綻など)との鑑別が必要となる．「意義不明な異型」採取細胞量が少量で「非腫瘍性」か「腫瘍性」かの判断が困難なもの．腺房細胞のみの採取は正常腺房細胞，腺房細胞癌，分泌癌などと，リンパ球のみの採取はリンパ節炎，ワルチン腫瘍，MALTリンパ腫などとの鑑別が必要となる．「良性腫瘍」主に多形腺腫とワルチン腫瘍．「悪性度不明な腫瘍」組織浸潤が判断となる腫瘍(基底細胞腺腫/癌，筋上皮腫/癌)．細胞異型が弱い低悪性度腫瘍(腺房細胞癌，分泌癌，粘表皮癌など)．「悪性疑い」と「悪性」は細胞異型が強い高悪性度腫瘍(粘表皮癌，唾液腺導管癌，多形腺腫由来癌など)は判断しやすい．

【まとめ】メリットは1．診断カテゴリーにより治療方針が判断できる．2．新報告様式と比較し，非腫瘍か腫瘍かが分かりやすくなった．デメリットは1．クラス分類がないので臨床側で混乱する可能性がある．2．「悪性度不明な腫瘍」では良悪の鑑別が難しいものや細胞異型の乏しい悪性腫瘍など多くの症例が入る可能性がある．努力目標が必要と考える．

S22-5　当施設における唾液腺細胞診の精度とミラノシステムの試験運用について

九州大学病院病理診断科・病理部[1)], 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学講座[2)]

○野上美和子(CT)[1)], 大久保文彦(CT)[1)],
寺戸信芳(CT)[1)], 山元英崇(MD)[1,2)], 小田義直(MD)[1,2)]

【目的】1）当施設の唾液腺細胞診断の精度，2)試験的運用から得られたミラノシステムの問題点を明らかにする．

【方法】1）後ろ向き検討：過去 3 年間に手術され，事前に穿刺吸引細胞診が行われていた 107 例．組織診と細胞診結果の一致率，不一致の原因の検討．2)前向き検討(2018.1～)：ミラノシステムによる判定.

【結果】1）組織診の内訳は非腫瘍性病変 9.4%，良性腫瘍 65.4%，悪性腫瘍 25.2%であった．細胞診では，判定不能(n＝5，4.7%)と採取少量(n＝27，25.2%)を除き，十分な採取量の 75 例のうち，組織診との一致率は 92%(69 例)，不一致率は 8%(6 例)であった．不一致 6 例は，ワルチン腫瘍と推定した多形腺腫(n＝1)，多形腺腫と推定した化生ワルチン腫瘍(n＝1)，多形腺腫と推定した嚢胞性基底細胞腺腫(n＝1)，多形腺腫と推定した多形腺腫内癌(n＝3)であった．2）22 例にミラノシステムを適用し，診断不能(n＝1，4.6%)，非腫瘍性(n＝1)，AUS(n＝6，27.3%)，良性腫瘍(n＝9，40.9%)，SUMP(n＝2，9.1%)，悪性疑い(n＝0)，悪性(n＝3，13.6%)であった．

【考察】1)検体採取量，二次性変化，病変の heterogeneity(特に多形腺腫内癌)は細胞診断に影響を与える．2)ミラノ分類の導入に際し，特に検体量が少ない場合 waste basket 的に AUS の増加が予想されるが，”atypia”は必ずしも核異型を意味しないことの認識の共有，SUMP の項で基底細胞性腫瘍と同様に富細胞性筋上皮性腫瘍の解説が必要，といった点が対策すべき課題と思われた．

◇シンポジウム 23

細胞診の未来～molecular cytopathology～

S23-1　乳腺穿刺吸引細胞診の未来～線維腺腫，葉状腫瘍の遺伝子変異を中心に～

聖マリアンナ医科大学病理学[1)], 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科[2)], JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[3)]

○前田一郎(MD)[1)], 小穴良保(CT)[2)], 有泉　泰(MD)[1)],
干川晶弘(MD)[1)], 風間暁男(MD)[1,3)], 高木正之(MD)[1)]

乳腺病変の診断ツールとして，低侵襲，低コストの乳腺穿刺吸引細胞診（fine needle aspiration cytology：FNAC）が担う役割は大きい．近年，乳癌の ER, HER2 などの腫瘍の特性を知るために乳腺コア針生検（core needle biopsy of the breast：CNB）が施行されることが多く，腫瘍の特性を知ることが困難な FNAC が施行される頻度は減少している．しかし，臨床的に良性を疑う病変に対しては今でも FNAC が選択される．さらに，液状細胞診 liquid based cytology：LBC）の普及により乳癌の特性を知ることも可能な段階に入っている．CNB はホルマリン固定であるのに対し，LBC はアルコールによる脱水固定が主であり，遺伝子に対してやさしい固定法である可能性がある．本発表では LBC を用いた乳腺 FNAC の CK14/p63 の免疫染色の概要，ER, の免疫染色，HER2FISH の可能性，線維腺腫，葉状腫瘍の原因遺伝子と考えられている mediator complex unit 12（MED12）など，乳腺診断における LBC を使用した FNAC の可能性について概説したい．

S23-2 リンパ節細胞診の現状と将来的展望―生き残りは可能か？―

日本医科大学多摩永山病院病理部

○細根　勝(MD)

【緒言】日常診療におけるリンパ節の細胞診には捺印細胞診と穿刺吸引細胞診(FNA)の二つが存在するが，後者(FNA）ではその推定診断がしばしば最終的な臨床診断に直結するため，診断法としての独立性および有用性が高く，最近ではEUS-FNA，EBUS-FNAなどの導入によるこの方面のさらなる発展も期待されている．

【リンパ節FNAの現状】現行のWHO分類(2017)にも明らかなように，悪性リンパ腫の病理分類および組織診断は各臓器の中ではmolecular pathologyの技術的応用が最も早く行われた領域であり，この歴史的優位性はリンパ節の細胞診にもそのまま及んでいる．すなわち，現在，組織診断において広く行われている染色体分析(G-band法)，FISH法，Southern blot法，PCR法はすべてFNAでも可能となっており，特にFNA検体を利用したflow cytometry(FCM)による診断精度の向上は著しく，本邦でも発生頻度の高いB細胞性リンパ腫の細胞診的鑑別にはFCM併用の有用性が広く知られている．

【将来的展望】昨今では病理コンパオン診断を筆頭に，有効な個別化治療の選択や安全性，有害事象の予測に対する病理部門の介入が必須となりつつあるが，特に腫瘍組織・細胞から核酸を抽出して遺伝子変異や融合遺伝子などを同定するmolecularベースの検査法では，組織検体に比べて核酸の保存状態が良いとされる細胞診検体が注目されている．より未来的には，molecularレベルの検査法のさらなる発展により，現在のような臓器名による癌分類などは不要となり，遺伝子による疾患分類が主体となると想定されるが，細胞形態が与える情報が完全に不要になるとは考え難く，上記長所とも合わせ，リンパ節の細胞診はその時点でも存続し得ると考えられる．これらの状況を鑑み，今回はリンパ節細胞診の未来について，この領域の最近のmolecular cytopathologyの進歩を視野に入れた俯瞰的考察を試みたい．

S23-3 膵腫瘍細胞診のmolecular cytopathology

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1)]，東海大学医学部消化器内科[2)]，東海大学医学部付属病院病理検査技術科[3)]

○平林健一(MD)[1)]，川西　彩(MD)[2)]，羽田野敦子(MD)[2)]，森町将司(MD)[2)]，高梨由美(該当なし)[1)]，才荷　翼(CT)[3)]，加戸伸明(CT)[3)]，宮嶋葉子(CT)[3)]，芹澤昭彦(CT)[3)]，伊藤　仁(CT)[3)]，中村直哉(MD)[1)]

EUS-FNAの普及により，膵腫瘍診断における細胞診の役割は以前よりも重要度が増している．しかしながら，多彩な組織型，採取される検体量の少なさ，検体のアーチファクトなどにより膵腫瘍の細胞診断は難渋することが多い．このような診断に難渋する膵腫瘍に対して，様々な分子生物学的手法が試みられている．また，近年では次世代シークエンサーを用いた検討やmicroRNAを対象とした検討も行われており，細胞診検体のおける分子生物学的検索の幅は広がっている．膵腫瘍の代表的な遺伝子変異としては，膵管癌のKRAS・SMAD4/DPC4・TP53・CDKN2A変異，intradutcal papillary mucinous neoplasmのGNAS変異，solid pseudopapillary neoplasmのCTNB1変異などが知られている．細胞診検体を用いた検討では，膵管癌の90%以上で変異があるKRASを対象とした検討が特に多く行われている．KRAS解析単独または細胞診とKRAS解析併用により，鏡検による通常の細胞診のみよりも高い診断感度・特異度が得られることが多くの論文で報告されている．我々の施設での検討でも，膵液・膵管擦過細胞診検体を用いたKRAS解析は，通常の細胞診断と比較し高い診断精度が得られている．しかしながら，KRAS変異は膵癌の前癌病変と考えられるpancreatic intraepithelial neoplasiaや慢性膵炎でも少なからず生じることがある．そのため，KRAS等の遺伝子解析のみで判断するとover diagnosisになる可能性があり，通常の細胞診と遺伝子解析との併用が肝要だと考えられる．本セッションでは，膵腫瘍における細胞診検体を用いた分子生物学的解析について，最近の知見とともに当施設での経験例を報告する．

S23-4　唾液腺腫瘍：遺伝子異常とその細胞診断への応用

名古屋市立大学大学院医学研究科

○稲垣　宏（MD）

稀な腫瘍である唾液腺腫瘍の臨床的態度は indolent から aggressive まで多岐にわたる．また多彩な細胞により構成される正常唾液腺を反映して，唾液腺腫瘍には多くの腫瘍型が認められており，2017 年 WHO 唾液腺腫瘍分類では 35 種類の疾患単位が記載されている．しかし腫瘍特異的な免疫染色が限られていることから，個々の症例の診断に難渋することも少なくない．近年，唾液腺腫瘍に関連する分子マーカーが多く報告されており，これらは腫瘍診断，予後推定，治療選択に有用である．粘表皮癌では，特異的 CRTC1/3-MAML2 キメラ遺伝子が多くの症例で認められ，診断に有用である．このキメラ遺伝子は低悪性度組織型，患者良好予後と関連することが多い．腺様嚢胞癌では，MYB/MYBL1-NFIB キメラ遺伝子に関連する異常が大多数の症例に認められ，それらの検出は診断学的に意義がある．その臨床的な意義は未だ確立されていない．その他，ETV6-NTRK3/RET キメラ遺伝子は分泌癌に特異的であり，Trk 阻害薬がこの腫瘍に有効であることが報告されている．明細胞癌は EWSR1-ATF1 キメラ遺伝子陽性を示すが，稀な腫瘍であり，その全体像の解明が待たれる．このように，唾液腺腫瘍における遺伝子異常の検索は，正確な診断を行い，最適な治療を行う上で今後ますます重要となってくると思われる．唾液腺腫瘍病理診断においては，顔面神経損傷や腫瘍細胞播種などの危険を考慮して，細胞診が重要な位置を占める．本シンポジウムでは，唾液腺腫瘍における遺伝子異常の臨床病理学的意義を概説するとともに，われわれが進めている細胞診材料を用いた遺伝子診断について述べたい．

S23-5　肺癌のゲノム医療と細胞診：形態と分子の橋渡しとしての重要性を考える

国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科

○元井紀子（MD）

精密医療には，正確な診断・検査が基本となる．肺癌をはじめ分子標的治療，免疫治療の開発と合わせて，病理バイオマーカー検査の重要性が増している．多数のコンパニオン診断薬への対応，来るべきマルチプレックス診断薬や遺伝子パネル検査への対応を含め各検査の特徴を知り，適切に対応することが求められている．進行期非小細胞肺癌では，病理診断と共に，EGFR 遺伝子変異，ALK 融合遺伝子，ROS1 融合遺伝子，PD-L1 免疫染色バイオマーカー検査が平行して実施されている．このうち，EGFR 遺伝子は，組織検体から血漿検体へ検索対象が広がっているが，治療反応性との関連は組織検体のほうが優れている．検査の正確性は，検査対象である腫瘍由来 DNA の量に依存するといえる．現時点では，細胞検体を用いるバイオマーカー解析は限定的であるが，ゲノム診断では大きく期待できる分野である．実際には，長所とともに短所も理解し，患者にとって真に有益な情報を得る工夫が必要であろう．また，遺伝子パネル診断への展開には，診断の精度とともに腫瘍細胞比率の評価など，データ解析・結果解釈に必要となる情報への対応を考えていく必要がある．当院での，肺癌病理バイオマーカー検査および NCC オンコパネルを用いたゲノム診療の実際と課題を報告する．

◇シンポジウム 24

悪性リンパ腫の亜型診断における細胞診の有用性

S24-1 Hodgkin リンパ腫の鑑別診断における細胞診断の有用性

埼玉医科大学総合医療センター病理部

○大澤久美子(CT), 青木智章(CT), 菊地　淳(MD), 増田　渉(MD), 川野竜太郎(DDS), 百瀬修二(MD), 東　守洋(MD), 田丸淳一(MD)

Hodgkin リンパ腫（HL）は，多彩な炎症性背景に絶対数の少ない大型の Hodgkin/Reed-Sternberg（HRS）細胞の出現によって特徴づけられる腫瘍であり，その診断は HRS 細胞の存在なくしては不可能である．しかし，HRS 細胞にもさまざまな形態が知られており，HRS 細胞に似た細胞は HL のみならずリンパ腫をはじめとする様々な腫瘍性病変，そして反応性病変で出現するため，鑑別診断には十分な注意が必要である．また，背景にはリンパ球，組織球，形質細胞，好酸球などがさまざまな割合で認められ，好中球や壊死の介在をともなう症例もみられる．これらの背景細胞に形態学的異型性を認めないことも診断には重要な所見であり，HRS 細胞の出現が目立たない症例では反応性病変との鑑別が難しくなる．反対に HRS 細胞が多く出現した症例では，悪性リンパ腫の他の亜型との鑑別が必要となる．

今回我々は，HL と鑑別が必要な反応性病変と腫瘍性病変の背景所見と，HRS 細胞様の大型細胞について比較検討を行い報告する．

S24-2 末梢性 T 細胞リンパ腫の鑑別診断 主に成人 T 細胞性白血病/リンパ腫（ATLL）中心に

福岡大学病院病理部・病理診断科[1], 福岡大学医学部病理学講座[2], 福岡大学病院腫瘍・血液・感染症内科[3], 独立行政法人国立病院機構九州医療センター血液内科[4], 独立行政法人国立病院機構九州医療センター病理検査科[5]

○小畠勝己(CT)[1], 竹下盛重(MD)[2], 三橋泰仁(MD)[2], 松本慎二(CT)[1], 高松　泰(MD)[3], 岩崎浩己(MD)[4], 桃崎征也(MD)[5], 野中修一(CT)[5]

【はじめに】ATLL は HTLV-1 のレトロウイルスの感染によって引き起こされる末梢性 T 細胞腫瘍であり，臨床病型のリンパ腫型と急性型症例は治療抵抗性で急激な経過をたどる予後不良な疾患である．その臨床的な予後因子は報告されているが，細胞組織学的特徴に関しての集学的検討はみられない．

【症例と方法】ATLL 急性型 18 例，リンパ腫型 47 例の臨床像，細胞組織所見や予後因子について検討を行った．本研究では，腫瘍の HE 標本とその捺印標本の Papanicolaou（以下 Pap 染色）または Giemsa 染色および免疫細胞形質を用いた．予後調査では Kaplan Meier 法を用い，Log rank 法で解析した．また，HTLV-1 陽性ホジキンリンパ腫様病変の 11 症例も検討したのであわせて報告する．

【検討項目】ATLL 65 症例の細胞の大きさや形態所見で以下の 3 型に分けた．中細胞で多形性に富む多形性中細胞 PM 型 31 例，大細胞で多形性に富むグループ多形性大細胞 PL 型 24 例，大細胞で核形不整のない単調大細胞 ML 型 10 例．これらの臨床病型，血清 LDH 値，高 Ca 血症，sIL2-R 値と背景の成熟小リンパ球の出現率が予後因子になりうるか検討を行った．また，HTLV-1 陽性ホジキンリンパ腫とホジキンリンパ腫様 ATLL の細胞形態の相違や免疫細胞形質，遺伝子検査，EBV の関与についても報告する．

【結果】ATLL 急性型やリンパ腫型において，高 Ca 血症，LDH が高値症例とともに細胞形態像での 3 型分類が予後想定因子の 1 つであった．さらに背景の成熟小リンパ球量，また残存リンパ濾胞は ATLL 患者の残存免疫能を表している可能性があり，予後因子となった．HTLV-1 陽性ホジキンリンパ腫様病変ではホジキンリンパ腫 6 例，ホジキンリンパ腫様 ATLL が 5 例の診断には TCR 遺伝子再構成や HTLV-1 Proviral DNA 検査が重要で，細胞像と予後に相違を認めた．

S24-3　リンパ節細胞診における低悪性度 B 細胞性リンパ腫の組織型推定

杏林大学医学部付属病院病院病理部[1)], 杏林大学医学部病理学教室[2)]

○岸本浩次(CT)[1)], 坂本憲彦(CT)[1)], 水谷奈津子(CT)[1)], 市川美雄(CT)[1)], 鈴木　瞳(CT)[1)], 野口由香(CT)[1)], 川上真理子(CT)[1)], 近藤凡子(CT)[2)], 住石　歩(CT)[2)], 田邉一成(CT)[1)], 大森嘉彦(MD)[1,2)], 柴原純二(MD)[1,2)]

リンパ節細胞診の目的は良・悪性リンパ節病変，癌転移等を判定し組織生検の有無を決定することである．また，細胞診材料を用いた FCM 解析，免疫細胞化学染色や遺伝子検査を加えることにより，悪性リンパ腫の組織型推定や診断も可能となる．今回，我々はリンパ節細胞診における低悪性度 B 細胞性リンパ腫の組織型推定の可能性を念頭に，代表的組織型の細胞形態学的所見を中心に発表する．代表的な組織型として濾胞性リンパ腫(follicular lymphoma；FL)，マントル細胞リンパ腫(mantle cell lymphoma；MCL)，小リンパ球性リンパ腫(small lymphocytic lymphoma；SLL）が挙げられる．共通した細胞像は小型～中型リンパ球大の腫瘍細胞が出現し，しばしば反応性病変に類似した細胞像を呈する．FL の特徴は腫瘍細胞の核のくびれや切れ込み，ねじれ等の核形不整が，他の組織型よりも高度とされる．比して MCL では核形不整は軽度で類円形核が多く，核小体が目立ち，中型リンパ腫細胞が単調に出現する．また，腫瘍細胞間にピンクマクロファージがみられるのも MCL の特徴とされている．SLL については，非腫瘍性小リンパ球に類似した最も小さな腫瘍細胞で構成されることから，反応性病変と間違えやすい．反応性病変と比較すると一様な細胞が増殖する単調な出現様相と明瞭な核小体が唯一の特徴といえる．何れの組織型においても反応性病変との鑑別を要するが，各々の組織型の特徴を捉え，比較することが重要と考える．すなわち組織型推定は困難な腫瘍群であるが，一定の特徴ある各組織型の細胞像を熟知することで，良・悪性判定の向上にも繋がると思われる．

S24-4　リンパ節病変における Liquid-based cytology（LBC）の有用性と限界

東海大学医学部付属病院病理検査技術科[1)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[2)]

○加戸伸明(CT)[1)], 才荷　翼(CT)[1)], 芹澤昭彦(CT)[1)], 宮嶋葉子(CT)[1)], 伊藤　仁(CT)[1)], 井野元智恵(MD)[2)], 小倉　豪(MD)[2)], 平林健一(MD)[2)], 熊木伸枝(MD)[2)], 梶原　博(MD)[2)], 中村直哉(MD)[2)]

Liquid-based cytology（LBC）法は溶血作用を有するため，血液が混入しやすいリンパ節穿刺吸引・捺印標本において細胞の詳細な観察を可能とし，診断精度の向上に大きく寄与すると考えられる．我々はこれまでに種々のリンパ節病変における LBC 標本における細胞所見を報告してきた．その中で，悪性リンパ腫の中でも悪性判定が比較的容易な組織型と困難な組織型が浮き彫りになってきた．本シンポジウムではそれらの組織型について言及し，LBC 法の有用性と限界について考える．組織診にて確定された以下のリンパ節病変 80 例について Thin-Prep 法で作製した LBC 標本の細胞像を検討した．内訳は，濾胞性リンパ腫 G1-2，びまん性大細胞 B 細胞リンパ腫，マントル細胞リンパ腫，濾胞辺縁帯リンパ腫，慢性リンパ性白血病/小細胞性リンパ腫，Burkitt リンパ腫，Hodgkin リンパ腫，末梢性 T 細胞リンパ腫，成人 T 細胞白血病/リンパ腫，リンパ芽球性白血病/リンパ腫である．悪性判定が比較的容易な組織型として，びまん性大細胞 B 細胞リンパ腫や成人 T 細胞白血病/リンパ腫など，腫瘍細胞が大型で異型度が強いリンパ腫や Reed-Sternberg 細胞など特徴的な細胞が出現する Hodgkin リンパ腫が挙げられる．一方，悪性判定が困難な組織型として，小型～中型主体の腫瘍細胞から構成される濾胞性リンパ腫 G1-2 を代表とする低悪性度 B 細胞リンパ腫が挙げられた．特に濾胞辺縁帯リンパ腫などで認められる，胞体が明るい淡明細胞の観察には Giemsa 染色が有用であるため，Giemsa 染色が施行不可能な LBC 法では，これらリンパ腫の悪性判定は困難を極めると考えられた．

◇シンポジウム 25

肝胆道系疾患における細胞診の役割

S25-1 肝胆道疾患病理に期待されること

佐賀大学医学部病因病態科学

○相島慎一(PhD)

肝胆道疾患の病理に関する細胞診の役割はそのほとんどが胆道病変に対するものである．膵腫瘍は胆道腫瘍に比べて組織像が多様であり，EUS-FNA の増加とともに膵癌取扱い規約第 7 版(2016 年 7 月)では膵腫瘍生検・細胞診所見について，その報告様式，EUS-FNA と細胞診の図譜, 判定区分について詳細に記載されている．一方で，胆道癌取扱い規約では，胆管生検や胆汁細胞診に関わる記載はなく，各々の施設と診断者にその所見の判断が委ねられている．胆道癌の最終診断では病理検体による形態診断が重要であり，癌細胞の確認は治療を始めるうえで必須である．現在は，吸引胆汁細胞診，ブラシ擦過細胞診，ENBD チューブからの排液細胞診とともに胆管生検が胆道病変の良悪性の判定，腫瘍細胞の質的診断に用いられている．胆汁は消化酵素の影響により細胞に変性が出やすく，採取手法と検体処理について施設ごとに工夫されているが，ある程度の標準化も必要である．また貯留胆汁細胞診の細胞判定基準が作成されてから 10 年が経過し，その運用や有効性の検証が必要である．胆管生検は切除範囲決定にも重要な手技であるが，偽陰性になりやすいため胆道鏡の改良を含めた診断能向上が期待される．胆道の腫瘍性病変では炎症性変化を伴いやすいため炎症性胆道疾患との鑑別が難しく，胃または腸上皮型の化生性変化を容易にきたすため，質的判断に困難を伴う．また，胆道の前癌病変である BilIN, IPNB などに対する細胞診の判定法も検討課題である．近年，細胞診検体を用いた免疫組織化学手法による胆道病変の診断に関する研究も報告されてきており，ゲノム医療の到来とともに分子病理学的解析も現実的になりつつある．

S25-2 胆道疾患に対する内視鏡的検体採取法の実際と問題点：臨床医の立場から

久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[1], 久留米大学病院病理診断科・病理部[2]

○岡部義信(MD)[1], 内藤嘉紀(MD)[2], 高瀬頼妃呼(CT)[2], 安元真希子(MD)[1]

【はじめに】胆道疾患に対する内視鏡的検体採取法は，古くから内視鏡的逆行性胆道造影(Endoscopic retrograde cholangiography：ERC)下の貯留胆汁細胞診，胆管ブラシ擦過細胞診および透視下生検や胆道鏡下直視生検が主に行われてきた．本シンポジウムでは，当科で行ってきた肝外胆管病変に対する内視鏡的検体採取法の実際と問題点を中心に紹介する．

【採取方法】ERC で胆管狭窄部位を確認したのち，ガイドワイヤ(GW)併用下に造影カテーテルを病変部上流側へ誘導し胆汁を吸引採取する(貯留胆汁細胞診)．引き続き GW 併用下にブラシカテーテルによる胆管狭窄部の擦過を行なう．擦過後ブラシカテーテルのみを抜去しブラシ先端をカットし CytoRich Red 液に投入する(ブラシ先端部細胞診)．残った外筒カテーテルを用いて擦過後の胆汁を吸引採取する(擦過後胆汁細胞診)．さらに細径生検鉗子を用いた透視下生検，あるいは胆道鏡下生検を必要に応じ追加している．なお，細胞診検体は SurePath 法 LBC(SP-LBC)による検体処理を行っている．

【工夫】より多くの検体採取と保存性を目的に，1)ブラシ先端部と擦過後細胞診の提出(Sasaki Y, et al, DDS, 2012)，2)SP-LBC の導入，を行ってきた．

【問題点】1)GW 誘導が困難な病変，2)異なる異型度が混在する病変や粘膜下病変，3)炎症異型が強い病変，では限界がある．

【考察】画像診断による良悪性鑑別困難例, 切除不能癌例, 切除可能病変における進展度診断，における病理学的診断の重要性は今後益々高まってくる．しかし，長年胆道疾患に対する細胞診診断能には限界があった．さらなる採取用処置具の開発や EUS-FNA の位置付け，検体処理法の向上と標準化，免疫細胞化学や遺伝子学的診断の導入，などによる診断能向上が期待される．

S25-3　胆道癌と BilIN の組織・細胞像

京都第二赤十字病院病理診断科[1)], 京都府立医科大学病理学教室人体病理学部門[2)]

○安川　覚(MD)[1,2)], 小西英一(MD)[2)]

胆道癌は，胆道を主座とする癌であり，肝内胆管癌から肝外胆管癌，胆嚢癌，乳頭部癌が含まれる．これらに発生する癌は，近年新しい疾患概念や臨床病理学的な知見が得られ，注目されてきている．これは胆道と発生学的および解剖学的に密接な関係にある，膵臓に発生する病変の概念を取り入れ, 分類提唱されてきたことが大きい．その一つに，異型胆管上皮を BilIN と称することがあげられる．膵癌の前駆病変である異型膵管上皮を PanIN としていることに対するものといえる．WHO 分類でも 2000 年より記載されるようになり，胆道癌の多段階発癌過程をあらわすものとされる．確かに胆管上皮には種々の異型を示すことがあるが，疾患概念自体に対してはいまだ議論がある．BilIN のうち，BilIN-1 や BilIN-2 の様な低異型度の胆管病変は，特に肝外の胆道においてほとんどみることがないことが大きい．ただし，このような新たな疾患概念の提唱および議論の有無にかかわらず，実際に生検組織診や細胞診を診断する際に最も重要なことは，癌か非癌かの鑑別である．非癌には，原発性硬化性胆管炎や IgG4 関連硬化性胆管炎をはじめとする特殊な炎症性疾患, 胆道内結石およびそれに不随する胆道炎，など，さまざまなものがあげられる．胆道病変の場合，癌でも非常に異型が弱いものもあれば，非癌でも癌と鑑別が難しいほど一見異型の目立つものもあり，さらにともに比較的多彩な形態を示すことがあるのでそれらを念頭において両者を適切に鑑別すべきと考える．

S25-4　胆管内乳頭状腫瘍の細胞像

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1)], 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2)], 久留米大学病院病理診断科・病理部[3)], 済生会福岡総合病院病理診断科[4)]

○長山大輔(CT)[1)], 内藤嘉紀(MD)[3)], 塚本孝久(CT)[1)], 楳田明美(CT)[1)], 河原明彦(CT)[3)], 佐藤真介(CT)[4)], 加藤誠也(MD)[4)], 木村芳三(MD)[2)], 檜垣浩一(MD)[2)]

胆管内乳頭状腫瘍（Intraductal papillary neoplasm of the bile duct：IPNB）は胆管内腔に向かって乳頭状もしくは低乳頭状を示す胆管上皮性の腫瘍を包括する疾患概念であり，病変胆管の拡張を伴うことから膵管内乳頭状粘液腫瘍（Intraductal papillary mucinous neoplasm：IPMN）に類似した腫瘍として報告されてきた．IPNB は構造異型，細胞異型の程度により，軽度異型，中等度異型，高度異型に分類され，膵 IPMN に比べると癌に相当する異型を示す頻度が高いとされている．また，組織形態および免疫染色性から腫瘍細胞の分化の方向を判定することにより，胃型，腸型，胆膵型，好酸性型の 4 つの亜型に分類される．各亜型の頻度は膵 IPMN とは異なり，胃型や腸型の頻度が比較的低く，胆膵型や好酸性型の頻度が高いとされている．2018 年には「日韓共同研究に基づく新分類」が提唱されたことで前述の組織学的特徴が更に整理されていくものと思われ，予後の観点からも IPNB を細胞学的に診断することが必要となってくるものと思われる．しかしながら，IPNB の細胞像についての研究は依然として少なく，特徴的な背景，細胞集塊の大きさ，出現様式，細胞質や核所見など，細胞診断に必要な診断クルーの提言には至っていないのが現状である．本シンポジウムでは，IPNB と診断された症例を用いてその特徴的な細胞像や通常の胆管癌との差異を中心に評価することで，「貯留胆汁細胞診の細胞判定基準（2007）」運用の有効性など実臨床に向けた細胞学的検討を論じたい．

S25-5 胆汁細胞診における免疫細胞化学的染色の有用性について

自治医科大学附属病院病理診断部

○織田智博(CT), 渡邊温子(CT), 中村香織(CT),
二階堂貴章(CT), 柳田美樹(CT), 郡　俊勝(CT),
鈴木智子(CT), 芳賀美子(CT), 池田恵理子(MD),
小松原利英(MD), 大城　久(MD), 福嶋敬宜(MD)

画像診断の進歩によって，胆道領域の病変に対する質的診断は向上しているが，画像のみでは確診できない症例も少なくない．そのような場合，腫瘍の診断には胆管生検，胆管ブラシ細胞診や胆汁細胞診による診断が重要となるが，胆管生検では病変部にアプローチできない場合もあり，また胆汁細胞診では，細胞の変性が強いこと，出現異型細胞が少数であること，炎症性病変との鑑別が難しいなどの理由により，形態学的な確定診断が困難な症例が少なくない．この問題を解決すべく，近年，免疫染色，*in situ* hybridization や遺伝子変異の解析などの補助的診断法の開発が試みられてきている．この中でも，多くの施設で実施できる方法が免疫染色であり，IMP3, maspin，S100P，claudin-18，p53 などのマーカーが良悪の鑑別に有用であるとの報告がなされている．
そこで我々は，まず 250 例強の胆道癌切除症例の組織マイクロアレイを作製し，上記マーカーを含む免疫組織化学染色を行い，その中から良悪性診断への有用性が高いと考えられるマーカーを選択した．次に，自治医科大学附属病院で 2010 年～2017 年の間に行われた胆汁細胞診 181 例の内，「疑陽性／鑑別困難」とされた癌症例 35 例（胆汁細胞診施行後，外科的切除によって組織学的診断の確定した症例）と，胆汁細胞診で「疑陽性／鑑別困難」と診断したが，その後の臨床経過等で良性病変と考えられている 17 例の細胞診標本において免疫細胞化学染色を試みた．既報告および今回の結果も踏まえて，胆汁細胞診の課題や細胞診断において注意すべき事項についても整理する．

S25-6 胆道癌細胞診診断の注意点

奈良県立医科大学医学部病理診断学講座

○森田剛平(MD), 大林千穂(MD)

胆道癌は，癌腫の中でも予後の悪い腫瘍である．その頻度は高くはないものの，近年増加傾向である（2016 年では人口 10 万あたり 14 人，がん死亡の 4%）．胆道癌は予後が悪く，迅速な診断が望まれるが，胆石などによる胆管炎などの良性疾患と好発年齢が重複しており，胆道癌の手術は侵襲が大きく QOL にも大きく影響を与えることから，診断には慎重にならざるを得ない．　胆道癌細胞診の問題点として，以下の点が挙げられる．　1. 検体数．当院において胆道・胆嚢細胞診として提出される検体は 1%に満たず，施設によってはそもそも胆道細胞診をみる機会が無い事もあり，十分な経験を積めない．　2. 変性の影響．近年は「直視鏡下生検」も行われているが，一般的な手技ではなく，多くの施設では貯留細胞診や擦過細胞診が最終診断となっている．胆道癌は炎症を伴う事が多く，胆汁で被覆され観察が困難であったり，特に貯留細胞診では変性が強い事が多く，クロマチンの増量やパターンの判別が困難である．　3. 構造異型の判断．胆道細胞診においては，「日本臨床細胞学会の貯留胆汁細胞診の判定基準」を用いて診断されている．この基準は一般的な細胞診断に準じて作成されているが，特に細胞集塊の基準において，少ないながら良性集塊で「悪性」の基準を満たしてしまうものがある．胆道上皮は反応性増生や良性でも構造異型の目立つ事がまれではなく，それを念頭におく必要がある．　日常的に感じている胆道癌細胞診における問題点と注意点を述べた．日常診療に少しでも役立てば幸いである．

◇シンポジウム 26

脳腫瘍の病理と細胞診：WHO 分類第 4 版改訂版を踏まえて

S26-1　中枢神経系原発悪性リンパ腫の病理と細胞診

旭川医科大学病院病理部[1)]，北海道大学大学院医学研究院腫瘍病理学教室[2)]，旭川医科大学脳神経外科学講座[3)]

○谷野美智枝（MD）[1)]，湯澤明夏（MD）[1)]，田中伸哉（MD）[2)]，鎌田恭輔（MD）[3)]，武井英博（MD）[1)]

中枢神経系原発悪性リンパ腫（primary central nervous system lymphoma：PCNSL）は，脳，軟髄膜，脊髄などの中枢神経組織及び眼球に原発する悪性リンパ腫であり，診断時に中枢神経系組織以外にリンパ腫を認めない腫瘍と定義される．中枢神経系腫瘍の約 3％程度を占め，節外性リンパ腫の約 4～6％を占める稀な腫瘍ではあるが，年々増加傾向にあり診断に遭遇する機会は増加している．PCNSL では，Diffuse large B-cell lymphoma の頻度が高く B 細胞性リンパ腫が大多数を占めるが，T-cell，NK/T-cell リンパ腫，髄膜の MALT リンパ腫も散在性に発症する．CT や MRI を含めた様々な画像診断機器による診断能力は極めて精度が高く，年齢や発生部位を含めた総合的な臨床診断がなされる．しかし，悪性リンパ腫は中枢神経のどこにでもできることや多発病変を形成すること，多彩な画像所見をきたすことがあり，グリオーマや転移性脳腫瘍などと鑑別が臨床上問題になる．確定診断のために，定位脳腫瘍生検術が行われ，その検体を用いた凍結標本に加え捺印及び圧挫細胞診標本が作製され，術中迅速診断が行われ，その診断結果に応じてその後の手術方針が決定される．脳実質は水分や脂肪成分が多いため凍結標本においては組織標本作製時のアーチファクトが問題になる．一方，細胞診標本では，腫瘍細胞の形態に加え血管構造や血管周囲を取り巻く腫瘍細胞の構築，背景の lymphoglandular bodies（LGB）などが観察され，診断に大変有用である．本発表では，PCNSL の診断において注目すべき細胞診所見，術中迅速細胞免疫染色に加え，WHO 改訂第 4 版にて明示された分子生物学的所見などに関しても，自験例と文献的考察を加えて報告する．

S26-2　髄膜腫，SFT/HP の実践的細胞診

弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[1)]，弘前大学医学部附属病院病理診断科・病理部[2)]

○黒瀬　顕（MD）[1,2)]，小島啓子（CT）[2)]

髄膜腫と solitary fiborous tumor/hemangiopericytoma（SFT/HP）はいずれも髄膜より発生し画像的に類似した境界明瞭な結節状病変を形成する．髄膜腫は glioma に次いで発生頻度が高い．SFT/HP の発生頻度は低いが髄膜腫との鑑別の上で重要である．これらの腫瘍細胞診の利点は他の脳腫瘍と同様術中迅速診断での利用価値が高い点にある．

【WHO2016 分類での変更】髄膜腫では脳実質に浸潤するものは異型髄膜腫に含めることになった．SFT と HP は別腫瘍として扱われていたが両者に共通して *NAB2-STAT6* 融合遺伝子を認めるため同一腫瘍とみなされ，SFT は grade I，HP は核分裂数により grade II と III に分けられる．

【画像所見】いずれも硬膜に接して発生するために両者に絞り込むことが出来るが画像的な両者の鑑別は不可能である．

【髄膜腫】いくつかの組織型がみられるが細胞診では渦巻き状構造が最も特徴的な所見であり，核内細胞質偽封入体も他腫瘍との鑑別に役立つ．

【SFT/HP】多くは HP である．一般に核は髄膜腫より小型で濃染性を示すが grade II 以上の髄膜腫との鑑別は細胞診では難しい．確定診断には STAT6 の核内陽性を証明する．

【術中迅速診断での鑑別疾患】細胞診では髄膜腫に特徴的な所見がない限り髄膜腫と SFT/HP の鑑別は困難であり，凍結切片とあわせ最大限の情報を得て判断する．これらの腫瘍が脳神経周囲に発生した場合には schwannoma との鑑別が問題となる．後者では出血，嚢胞化，大型異型核等二次的変化が現れやすい．また髄膜腫や SFT/HP さらに悪性末梢神経鞘腫瘍と鑑別困難な cellular schwannoma も頭蓋内にみられることは重要である．いずれも外科切除が選択されるが，grade II 以上が疑われる場合にはその旨脳外科医に伝える必要がある．

S26-3 胎児性腫瘍と上衣細胞系腫瘍

群馬大学大学院医学系研究科病態病理学分野

○伊古田勇人(MD)

2016年発刊の世界保健機関中枢神経系腫瘍分類第4版改訂版は，脳腫瘍を組織型，悪性度分類，分子遺伝学的情報により統合して診断するというパラダイムシフトをもたらした．しかし細胞像を含む病理所見の取り方に大きな変更はなく，形態学は依然として重要である．ここでは胎児性腫瘍と上衣系腫瘍の細胞像について概説する．

胎児性腫瘍は核/細胞質比の高い未分化な神経上皮性細胞からなり，胎生期の神経組織を模倣した構築を示す悪性腫瘍群である．そのうち髄芽腫では細胞密度の高い平面的な集塊が認められ，腫瘍細胞と血管壁との結合性は乏しい．繊細な線維性基質が細胞間に見られ，症例によってロゼット様構造が見られる．また非定型奇形腫様ラブドイド腫瘍では小型細胞が高密度の重積性集塊を形成し，腫瘍細胞は血管周囲に集積する傾向を示す．細胞境界が明瞭で好酸性細胞質を持つ epithelioid cell や，偏在核と円形の好酸性封入体様構造を持つラブドイド細胞が出現する．また包み込み像(embracing)が高頻度に見られる．

上衣系腫瘍は脳室上衣細胞への分化を示す細胞からなる腫瘍群である．そのうち上衣腫では豊富な血管を取り巻くような腫瘍細胞の配列，すなわち血管周囲性偽ロゼットが特徴的である．強拡大では腫瘍細胞は単調な小型の卵円形核を持ち，クロマチンは繊細で，細胞質は少ない．

今後も遺伝子異常を重視した腫瘍型分類が構築されると思われるが，病理診断の基本はあくまでも肉眼・組織・細胞形態の詳細な観察にあり，これがあってこそ分子異常の評価が生きると考えられる．

S26-4 びまん性星細胞系および乏突起膠細胞系腫瘍の病理診断の実際とその細胞像

日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野

○本間　琢(MD)

近年のめざましい分子遺伝学的研究の発展により，2016年に新たに改訂された WHO 中枢神経系腫瘍分類改訂第4版(WHO2016 脳腫瘍分類)では，分子遺伝学的情報が重要な位置を占めるに至り，現在の脳腫瘍診断では，病理形態学的所見と分子遺伝学的所見を統合した「統合診断（integrated diagnosis)」が求められている．また，星細胞系腫瘍，乏突起膠細胞系腫瘍を同一系統の原発性脳腫瘍としてまとめている点も WHO2016 脳腫瘍分類での重要なポイントである．

そこで，本発表では，WHO2016 脳腫瘍分類におけるグリア系腫瘍の改訂点を概説したのち，日常の病理診断で経験することの多いびまん性星細胞系および乏突起膠細胞系腫瘍について，その病理形態学的，細胞学的および分子遺伝学的特徴を実際の症例を提示しつつ説明する．

S26-5　下垂体腫瘍の細胞診

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[1)], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2)]

○井野元智恵(MD)[1)], 加戸伸明(CT)[2)], 宮嶋葉子(CT)[2)], 伊藤　仁(CT)[2)], 中村直哉(MD)[1)]

下垂体腫瘍は原発性脳腫瘍の約 10-15%を占め，非機能性の下垂体腺腫に限れば，日本における頻度の高い脳腫瘍の第 3 位と，比較的遭遇頻度の高い脳腫瘍の一つである．脳腫瘍の WHO 分類第 4 版改訂版(2016)にはトルコ鞍部腫瘍として頭蓋咽頭腫と下垂体後葉腫瘍が，内分泌腫瘍の WHO 分類第 4 版(2017)には下垂体前葉由来の下垂体腺腫や下垂体癌に加え，前述の頭蓋咽頭腫や下垂体後葉腫瘍，神経節細胞腫や髄膜腫，胚細胞腫などの広義のトルコ鞍部腫瘍も収載された．ホルモン産生性の下垂体腺腫(もしくは下垂体癌)を除く大部分は「ホルモン非産生性(非機能性)」の腫瘍となるが，頭蓋咽頭腫や下垂体後葉由来腫瘍に加え，胚細胞腫や悪性リンパ腫，下垂体内神経節細胞腫，神経鞘腫，脊索腫，髄膜腫などの広義のトルコ鞍部腫瘍の多くは画像所見においても下垂体腺腫に類似しているため，病理組織学的・細胞学的検索が重要となる．下垂体腺腫は，膠芽腫や髄芽腫，悪性リンパ腫，転移性脳腫瘍と同様，柔らかく細胞量が十分に採取可能な細胞診に適した検体とされる．そのため，凍結標本の結果を併せた正診率は 90%以上との報告例が多い．非腫瘍性の下垂体組織を含め，結合性の高い腫瘍性病変は圧挫細胞診でないと評価できないことがあり，一方，下垂体腺腫では捺印細胞診においても良好な標本が作製可能であるため，その差異も診断の一助となる．トルコ鞍部腫瘍の術中迅速診断時に細胞診の果たす役割は大きい．本発表では下垂体腺腫を中心に，捺印細胞診と圧挫細胞診における細胞像や凍結標本の組織像を文献的考察を加えて提示する．

◇シンポジウム 27
絨毛性疾患に関する最近の話題
S27-1　絨毛性疾患の疾患概念と分類

和歌山県立医科大学産科婦人科

○井筧一彦(MD)

絨毛性疾患は胞状奇胎，侵入奇胎，絨毛癌，胎盤部トロホブラスト腫瘍（PSTT），類上皮性トロホブラスト腫瘍（ETT），存続絨毛症の 6 つに臨床的に分類される．これらは胎盤絨毛を構成する栄養膜細胞（トロホブラスト）の異常増殖をきたす疾患という共通の特徴を有する．臨床的に胞状奇胎は異常妊娠の 1 つとして扱われるが，他は化学療法や外科的切除が必要であり，腫瘍(GTN)として取り扱われる．　全胞状奇胎の約 20%，部分胞状奇胎の 0.5-2%に侵入奇胎を続発するが，化学療法による寛解率はほぼ 100%である．一方絨毛癌は全奇胎の 1-2%に続発するが，満期分娩後にも続発し，初回化学療法による寛解率は約 80%，生存率は 85-90%である．PSTT と ETT は絨毛外トロホブラストを形成する中間型トロホブラスト由来の腫瘍であり，子宮に限局するものは手術のみで予後良好であるが，子宮外に転移する症例の生存率は不良である．PSTT は画像上，胎盤遺残や過大着床部等の非腫瘍性病変との鑑別が困難であるケースも多く，生検や掻爬物等の病理診断と血中 hCG 値の推移が鑑別診断に重要である．　絨毛性腫瘍は雄核発生の全奇胎や両親由来の胎盤絨毛由来であり，父方抗原を有する移植腫瘍（allo-または semi-allograft）である．宿主と免疫学的に異なる抗原を有する絨毛性腫瘍が，拒絶されずに増殖，転移するメカニズムとして，固形癌が有する免疫抑制性シグナル分子（Immune checkpoint）である PD-L1/PD-1 やトリプトファン代謝酵素 IDO が絨毛癌や PSTT にも発現しており，免疫寛容的微小環境を構築していることがわかってきた．我々のデータを示すとともに，最近注目されている immune checkpoint 阻害剤による免疫療法についても紹介する．

S27-2 絨毛性疾患に対するDNA診断とその応用

千葉大学大学院医学研究院生殖医学

○碓井宏和(MD), 生水真紀夫(MD)

絨毛性疾患は，妊娠を基盤にした疾患であり，細胞遺伝学的構成が患者自身と異なることが最大の特徴である．そのことを利用した細胞遺伝学的診断は，患者自身のshort tandem repeat（STR）多型と絨毛組織の多型を比較することで可能となる．当科では，2007年より，胞状奇胎が疑われた患者に対してSTR多型解析によるDNA診断を継続してきた．全胞状奇胎は雄核発生であり，部分胞状奇胎は父2母1のハプロイドで構成される3倍体である．これは，通常のヒト細胞・絨毛細胞が，両親由来2倍体であるのと大きく異なる．正確なDNA診断をもとにし，様々な，知見が得られてきた．1）免疫染色(p57KIP2)の情報なしで，ヘマトキシリン・エオジン染色の所見をもとにした場合の部分胞状奇胎の正診率は必ずしも高くない．2）全胞状奇胎・部分胞状奇胎からの続発症（存続絨毛症・侵入奇胎）発生率は，分母となる胞状奇胎の診断が正確でないと正しく推定できない．DNA診断例401例の解析では，全胞状奇胎からは15.1%，部分胞状奇胎からは1.7%で続発症が発生していた．3）DNA診断で雄核発生と判定された全胞状奇胎を対象として，続発症リスク因子を検討した．子宮内容除去術前の血清hCG値と患者年齢が続発症を発症したグループで高かった．4）絨毛癌患者の血漿から絨毛癌由来のCell-free DNAを同定した．化学療法1コース終了後には，検出できなくなった．DNA診断が可能な施設は限られている．免疫染色法(p57KIP2)により，全胞状奇胎・部分胞状奇胎の鑑別は概ね可能になるので，全国的な普及が望まれる．部分胞状奇胎と両親由来2倍体の流産の鑑別に有用な補助診断法の確立が求められる．

S27-3 絨毛性疾患の病理診断：非妊娠性・非胚細胞性腫瘍性の絨毛癌を中心に

独立行政法人国立病院機構千葉医療センター臨床検査科病理

○永井雄一郎(MD)

1962年に絨毛性疾患地域登録センターが設立され，症例の登録体制が充実してきている．さらには2011年に絨毛性疾患取扱い規約が改訂され，胞状奇胎をはじめとする絨毛性疾患の管理方法が改善され，市中に流布されてきた．それにより妊娠性絨毛癌は減少傾向にあるといえる．しかしながら，他癌の分化異常に起因する非妊娠性・非胚細胞性腫瘍性の絨毛癌に関する報告は増加傾向にあるといえます．絨毛性疾患取扱い規約によると絨毛性疾患は1)胞状奇胎，2)絨毛癌，3）中間型栄養膜細胞性腫瘍の3つに分けられます．この分類は妊娠性絨毛性疾患におけるものです．アトラスの方には子宮内非妊娠性絨毛癌および腎盂絨毛癌が付記されているものの詳細な解説はされていないのが現状です．他臓器における絨毛癌の成分あるいは合胞体性栄養膜細胞（STGC）の有無はその予後に多大なる影響を与えるばかりでなく，HCGがfollow up markerとなりうることから非常に重要です．肺癌や尿路上皮癌においても非妊娠性絨毛癌の合併が見られることから，喀痰や尿などの細胞診でSTGCを検出することは重要と思われます．今回，絨毛性疾患の組織像・細胞診所見を供覧するとともに，非妊娠性・非胚細胞性絨毛癌を中心に詳説させていただきます．

◇シンポジウム 28

泌尿器細胞診における免疫細胞化学の有用性と注意点

S28-1　尿細胞診における免疫細胞学的検索の有用性について

名古屋第二赤十字病院病理診断科[1)]，愛知医科大学病院病理診断科[2)]

○瀬古周子（CT）[1)]，長田裕之（CT）[1)]，水嶋祥栄（CT）[1)]，新田憲司（CT）[1)]，岩田英紘（CT）[1)]，梅村　彩（CT）[1)]，水野良昭（CT）[1)]，前田永子（MD）[1)]，橋本光義（MD）[1)]，都築豊徳（MD）[2)]

近年，セルブロック作製や LBC 検体の普及に伴い，細胞診検体からの免疫細胞学的検索が可能となり，その有用性が報告されている．しかし，尿細胞診においては，日常的に免疫細胞染色を追加している施設はまだまだ少ないと考えられる．当院では，以前から，尿細胞診に，LBC 法を導入しており，診断に迷った場合は，免疫細胞染色を追加することで診断精度の向上に努めてきた．LBC 検体は，一定期間の検体保存が可能となり，後日，免疫細胞染色を追加することが可能であるが，尿 LBC 検体からの再作製標本では，作製枚数が限られる場合が多く，いかに効率よく追加染色を選択するかが問題となる．尿細胞診にて，免疫細胞染色が有用となる場合は，まず，尿路上皮癌と転移性腫瘍との鑑別があげられる．尿中に出現する転移性腫瘍には，前立腺癌，直腸癌，子宮癌などが挙げられるが，既往歴および，形態学的特徴を考慮したうえで，的確な抗体を選んで行うことが必要と考えられる．つぎに，尿細胞診は，おもに尿路上皮癌の検索を目的として利用されるが，尿路上皮癌と断定するに至らず「異型細胞」もしくは「悪性の疑い」の疑陽性判定にとどまる場合も多い．尿細胞診において，疑陽性判定される異型細胞を免疫細胞学的に鑑別できないかについても，検討し報告する．

S28-2　腎実質由来細胞（尿細管上皮細胞・ポドサイト）における免疫細胞化学の有用性と pitfall

神戸大学大学院保健学研究科[1)]，香川県立保健医療大学臨床検査学科[2)]，香川大学医学部附属病院病理部[3)]，愛媛県総合保健協会病理[4)]，愛媛県立医療技術大学臨床検査学科[5)]，国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター臨床検査科[6)]

○大崎博之（PhD）[1)]，平川栄一郎（MD）[2)]，松永　徹（CT）[3)]，藤田泰史（CT）[4)]，徳原康哲（PhD）[5)]，鴨志田伸吾（PhD）[1)]，中村宗夫（MD）[6)]，串田吉生（MD）[3)]，羽場礼次（MD）[3)]

従来から尿細胞診は，腎盂・尿管・膀胱に発生する腫瘍の発見を目的としてきたため，腫瘍細胞の検出のみに専念してきた．一方で腎実質に由来する細胞は，その形態や意義に関する知見に乏しかったこともあり軽視されてきた．我々は，約 20 年前から尿細管上皮細胞の細胞学的特徴の検討を開始し，その細胞形態と免疫細胞化学的特徴を明らかにしてきた．その結果，特に反応性尿細管上皮細胞と尿路上皮癌細胞の鑑別における vimentin の有用性に関する認識の広がりを実感している．しかし，「vimentin は尿細管上皮細胞のマーカーである」や「vimentin 陰性の異型細胞は尿路上皮癌細胞である」などといった誤解も生じている．反応性尿細管上皮細胞が vimentin 陽性を示すのは上皮間葉転換（EMT）のためであり，再生過程にある尿路上皮細胞や，浸潤部の尿路上皮癌細胞なども EMT によって vimentin に陽性を呈することを認識するべきである．また，後述するポドサイト（糸球体上皮細胞）も vimentin 陽性であるため注意が必要となる．

近年，ポドサイト障害と糸球体腎炎の関連が明らかになってきている．そこで我々は尿中に剥離してきたポドサイトを，WT1 抗体やポドカリキシン抗体を用いた免疫細胞化学（酵素抗体法）で検出する方法を考案した．この方法で検討を行ったところ，尿中ポドサイトの出現数で糸球体腎炎や半月体形成の検出ができることが明らかとなった．

尿細胞診で非腫瘍性の腎疾患を推定できれば，尿細胞診の臨床的意義はさらに向上するものと考える．今回は，腎実質由来細胞に関する免疫細胞化学の有用性と注意点について我々が検討してきたデータを用いて報告する．

S28-3 尿細胞診標本に対する Sequential Immunoperoxidase Labeling and Erasing Method（SIMPLE 法）の応用

和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門[1)]，和歌山県立医科大学病理診断科/人体病理学教室[2)]

○木下勇一（PhD）[1)]，西野　勝（CT）[1)]，吉井輝子（CT）[1)]，杉山絵美（CT）[1)]，永井宏和（CT）[1)]，武内彩菜（CT）[1)]，松崎生笛（CT）[2)]，村田晋一（MD）[2)]

【はじめに】1つの尿細胞診標本に対して，複数の免疫染色を行うことが可能になれば，尿路上皮分化の有無や良悪性鑑別あるいは予後予測のための癌タイピングに有用である．従来は多重蛍光免疫染色が行われてきたが，自家蛍光という問題点があった．そこで，今回，我々は，尿細胞診標本に対して，抗体除去を反復して行う多重非蛍光免疫染色（Sequential Immunoperoxidase Labeling and Erasing Method；SIMPLE 法）の応用を試みた．

【対象と方法】検討には 2016 年 6 月～2018 年 5 月までに組織診断で尿路上皮癌，LBC を用いた細胞診で疑陽性～陽性と診断され，かつ，追加標本作製可能な細胞量が保存されている検体を用いた．方法は，（1）ThinPrep 5000 processor で Papanicolaou 染色標本作製後，Whole slide image（WSI）を撮影，（2）脱色後，ホルマリンで後固定，（3）水洗後，PBS に浸漬，（4）発色基質に Amino ethylcarbazole（AEC）を使用し，免疫染色，WSI 撮影，（5）アルコールにて脱色後，抗体除去剤を用いて，1次抗体を除去，（6）水洗後，（1）から（5）を繰り返し，最終的に，それぞれの異型細胞の形態と SIMPLE 結果とを比較した．使用一次抗体には GATA3，Cytokeratin 5 や Cytokeratin 20 などの分化マーカーや FGFR3 などの癌遺伝子や細胞増殖のマーカーを中心に選択した．

【結果】SIMPLE 法を尿細胞診に応用することにより，少なくとも 4 重免疫染色が行え，かつ，Papanicolaou 染色標本の細胞像と比較検討することが可能であった．

【結語】以上，SIMPLE 法は，細胞診検体の多重免疫染色を可能とし，個々の細胞像と複数の蛋白発現に基づく多角的解析法となり得ることが示された．

S28-4 泌尿器細胞診における良性異型細胞判別のための免疫染色

川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科

○有安早苗（CT）

泌尿器細胞診報告様式 2015 に沿った尿細胞診標本の見方では，実臨床の尿細胞診は高異型度尿路上皮癌細胞，デコイ細胞，低異型度尿路上皮癌細胞，反応性尿路上皮細胞，尿細管上皮細胞の 5 種類の細胞像を理解し鑑別することで，特殊な症例を除けば，ほぼ診断が可能といわれている．しかし，実際にはデコイ細胞，反応性尿路上皮細胞，反応性尿細管上皮細胞などの良性異型細胞を形態のみでの判断することは難しい場合が多い．これらの判別に免疫染色の有用性が期待されている．尿細胞診における良性異型細胞の判別に有効な抗体には，細胞由来を判別する S100P, vimentin，良悪性の判断に有効な p53, Ki-67, CK20，デコイ細胞判別に用いる SV40 などがある．尿路上皮細胞に染まる S100P や反応性尿細管上皮細胞に特異性の高い Vimentin を利用することで悪性細胞と反応性尿細管上皮細胞の判別が可能となる．デコイ細胞に対する SV40 抗体を用いた免疫染色は BK virus 感染細胞と悪性細胞の鑑別に有用である．また，腎移植後患者の BK virus 感染チェックのモニタリングツールとしても有用性が高い．最も判断が難しい尿路結石等でみられる反応性尿路上皮細胞は，p53, ki-67, CK20 を組み合わせて判断することで，高異型度尿路上皮癌細胞と判別できるとされている．泌尿器細胞診報告様式 2015 に沿った尿細胞診標本の見方に加え，これら免疫染色を導入し，症例データを集積することで診断精度のさらなる向上が期待できる．

◇シンポジウム 29

若手細胞検査士が語る，口腔扁平上皮細胞の診かた

S29-1　口腔細胞診の鏡検に際し気を付けていること～臓器ごとの比較を交えて～

社会医療法人社団木下会千葉西総合病院臨床検査科[1)]，千葉病理診断科クリニック[2)]，日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)]，日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科[4)]

○浮ヶ谷匡恭（CT）[1)]，大村光浩（MD）[2)]，
齋藤隆明（DDS）[2)]，金子朋美（CT）[1)]，神林な奈絵（CT）[1)]，
久山佳代（MD）[3)]，松本　敬（CT）[4)]

扁平上皮細胞が主たる出現細胞となる細胞診検体は多数存在する．しかし，細胞検査士試験の出題科目となっている婦人科や呼吸器の細胞診に比較すると，口腔細胞診を実施している医療機関は少なく，それに伴って検体数も少ない．このように一般的でない口腔細胞診ではあるが，その細胞所見はその他の臓器と異なる点も多い．咀嚼や感染症，人工物など慢性刺激による細胞変化は診断を困難なものにしている．

口腔癌は，高齢者の増加に伴い罹患者数・死亡者数共に増加が見られる状況にある．また，進行に伴い生命予後や患者生活への影響が大きく，早期診断が期待されている．

今回の発表では，口腔扁平上皮細胞の鏡検に苦労している点・解決策を，自らの体験を紹介しながら解説する．その際，婦人科や呼吸器との比較を行い，口腔扁平上皮細胞の特徴を説明していきたい．なお，当院では口腔細胞診の診断精度を上げる工夫として，LBC 法と直接塗抹法の併用や PAS 染色の利用，肉眼写真の貼付を臨床に依頼するなどしている．これらの利点も紹介していきたい．

細胞診ガイドライン（2015 年版）に記載されているように，口腔細胞診では新報告様式による結果報告を提唱している．婦人科のベセスダシステムに範をとるこの報告様式は，病変の良悪が分かりにくい口腔粘膜病変においてフォローアップ及び高次医療機関への紹介の必要性を分かりやすくする目的で判定区分が設定されている．この判定には角化異型細胞や深層型異型細胞の評価が重要であり，これら細胞所見を提示する．

S29-2　口腔細胞診へのアプローチ（総合病院の立場から）

松戸市立総合医療センター病理診断科[1)]，松戸市立総合医療センター歯科口腔外科[2)]，日本大学松戸歯学部口腔病理学講座[3)]

○横山　綾（CT）[1)]，茅野伴子（CT）[1)]，滝沢敬祐（CT）[1)]，
白石達見（CT）[1)]，平原花梨（CT）[1)]，石上大輔（DDS）[1,2)]，
原田　直（MD）[1)]，池部　大（MD）[1)]，野呂昌弘（MD）[1)]，
久山佳代（DDS）[3)]

松戸市立総合医療センター（旧 国保松戸市立病院）は 600 床の総合病院であり，2015 年に歯科口腔外科が新設された．それに伴い口腔細胞診断が日常業務となり，細胞検査士は口腔細胞診に対応するための勉強が必要となった．そこで今回，口腔細胞診に取り組むための，勉強方法及び経験した細胞の診方について報告する．同じ松戸市内には日本大学松戸歯学部があり，協力を仰ぎ，初期には週 1 回，現在は不定期であるものの，口腔細胞診の研修を始めた．また同時期に「細胞診ガイドライン 5 消化器」が出版され，口腔分野も子宮頸部に類似した 4 段階分類が記載された．ところが研修を始めてみると，子宮頸部細胞診の扁平上皮細胞の所見を口腔細胞診に無意識に当てはめる習慣から脱却する必要性に直面した．要するに，口腔細胞の“診方”の習得が必至となった．そこで口腔細胞診において拾わなくてはいけない代表的な細胞所見および付随する基本的な事項をまとめ，子宮頸部細胞診と比較しながら鏡検時の注意点を考えていきたい

S29-3 歯学部付属病院における口腔細胞診断のあり方

日本大学松戸歯学部病理学講座[1)], 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)], 日本大学松戸歯学部生理学講座[3)], 医療法人社団誠馨会病理センター[4)]

○金田悦子(CT)[1)], 松本　敬(CT)[2)], 森川美雪(CT)[1)],
宇都宮忠彦(DDS)[1,2)], 末光正昌(DDS)[1,2)],
二谷悦子(CT)[1)], 横山　愛(DDS)[3)], 才藤純一(CT)[4)],
久山佳代(DDS)[1,2)]

【緒言】近年の口腔がん羅患数の増加に伴い口腔擦過細胞診は増加しているが，口腔粘膜は特殊性を有し，また多彩な口腔粘膜疾患の鑑別が必要なため，難解である．口腔擦過細胞診を取り巻く環境は，細胞検査士を取得して約 10 年が経過する間に，検体数の増加に伴い取り扱う施設も増え，大きく変遷した．さらに 2015 年 11 月，ベセスダ分類に準ずる 4 段階評価(NILM・OLSIL・OHSIL・SCC)の新報告様式が設けられて 3 年が経過し，細胞判定基準や運用状況に関する報告が行われているが議論は尽きない状況である．そこで今回我々は，歯学部付属病院において，臨床医から求められる細胞診の運用と判定に重要な細胞所見を提示する．殊に細胞所見は，口腔粘膜疾患別に特徴をまとめ，これらを細胞判定することの治療への影響を述べる．

【方法】対象は，日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科にて細胞診を施行し，病理組織診にて確定診断された歯肉あるいは舌に発症した口腔粘膜疾患とした．症例の内訳は，過角化症，尋常性天疱瘡，ヘルペスウイルス感染症，扁平苔癬，OLSIL をそれぞれ 5 例とした．各症例のスクリーニング時に手を止めて注視すべき所見を，弱拡大および強拡大についてそれぞれ整理する．OSIL は婦人科 LSIL とも比較する．さらに，診断に苦慮した症例（感染性疾患 1 例, 粘膜皮膚疾患 2 例, 腫瘍/腫瘍類似疾患 3 例）について，臨床情報と細胞像の特徴を部位別（歯肉・舌）にまとめる．

【結果およびまとめ】口腔と婦人科領域は, 疾患の多彩性, 扁平上皮細胞の性質，出現する細胞の形態や染色性に差異がみられる．口腔細胞診の歯科臨床における役割は，腫瘍性病変を拾うだけではない．本研究は JSPS 科研費 18K07000 の助成を受けたものである．

S29-4 口腔扁平上皮細胞の診かた　検査センターに勤務する細胞検査士からの提言

株式会社東京セントラルパソロジーラボラトリー

○藪下竜司(CT), 賀淵有紀乃(CT), 泰楽香苗(CT),
熊谷朋子(CT), 内村洋志(CT), 花井　誠(CT),
本郷俊介(CT), 清水　亨(MD), 水口國雄(MD)

登録衛生検査所における口腔細胞診の検体数は増加傾向にあり，当社では 2012 年から増加し始め 2017 年においては 5 年前に比して 3 倍の検体数になっている．検体増加の主たる要因は検体処理が簡便になってきたことが挙げられる．口腔細胞診の検体処理は直接塗抹，液状化細胞診の 2 種類ある．当社では受託開始初期は直接塗抹法であったが，2014 年から液状化細胞診（LBC 法：sure path 及び thin prep）による出検が始まり，その割合は 2014 年では約 20％の LBC 出検数が，2017 年では 50％弱まで増加している．採取時に固定まで行う直接塗抹法は細胞採取に不慣れな歯科医師には不利であり，LBC 法は極端に言えば採取のみ歯科医師が実施し塗抹固定を考慮する必要性がなくなり有利である．しかし，鏡検を実施する細胞検査士においてはそうとも限らない．婦人科細胞診が LBC 法に変更になった時は少なからず混乱したと思われ，直接塗抹と LBC 法は各々の細胞の見方が必要であると言われている．口腔細胞診も扁平上皮細胞を主に観察する細胞診である．同様な事がおこる可能性がある．今回，婦人科細胞診の扁平上皮との比較を実施し，結果を提示するが，そもそも口腔粘膜における扁平上皮細胞の細胞像は異なり，また病態の進展形式も異なるため容易な比較は出来ないと考えている．やはり口腔細胞診の扁平上皮として観察する必要性があると考える．また，登録衛生検査所として一般診療の歯科医師とコミュニケーション（検体の提出方法，依頼書の記載方法など），外注検体としての対応方法，報告書の作成方法（判定結果の種類，コメントの記載方法など），口腔細胞診の勉強方法などを提示し登録衛生検査所で実施する口腔細胞診のあり方について私見を述べたい．

◇細胞検査士会要望教育シンポジウム

胃粘膜下腫瘍の on-site の実態

SYS-1　EUS-FNA 胃粘膜下腫瘍の多彩性

がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部[1)]，がん研究会癌研究所病理部[2)]，がん研有明病院臨床病理センター[3)]

○古田則行（CT）[1)]，河内　洋（MD）[2)]，藤山淳三（CT）[1)]，池畑浩一（CT）[1)]，伊藤崇彦（CT）[1)]，小松京子（CT）[3)]，杉山裕子（MD）[1)]，高澤　豊（MD）[2)]

胃粘膜下腫瘍に対して EUS-FNA が行われる機会も増えてきた．また，GIST 診療ガイドラインでは「採取した検体が適切であるか，病理医あるいは細胞検査士の同席が必要」と on-site の必要性が記載されている．胃粘膜下腫瘍の 80～90％が GIST であるとされているが，GIST 以外にも腫瘍性病変として上皮性腫瘍，非上皮性腫瘍，さらに非腫瘍性病変の発生があり多彩である．我々の施設では 2010～2017 年に胃粘膜下腫瘍に対しての EUS-FNA が 50 例ある．GIST は 19 例 38％で GIST 以外の比率が高い．以下，平滑筋腫 6 例，神経鞘腫 3 例，転移性腺癌 2 例，非ホジキンリンパ腫 2 例，原発性扁平上皮癌，NET，腺腫，嚢胞，脂肪腫，デスモイドが各 1 例あり，非腫瘍性病変として，異所性膵 5 例，類上皮肉芽腫が 1 例ある．最近グロームス腫瘍の 1 例が加わった．頻度の少ない腫瘍であっても on-site で遭遇する可能性があり，検体の適否の判定のためにも知っておく必要がある．我々の経験例よりそれらを紹介する．近年穿刺針にも改良が加わっている．材料不適例も以前調査した 2010～2015 年では 28 例中 5 例あったが，2016 年では 1 例，2017 年は 0 例であり，EUS-FNA 検査の精度向上の様子も窺われた．EUS-FNA の on-site で迅速に細胞の評価を的確に行うことで，臨床医が迅速に治療計画を立てることにも貢献できる．

SYS-2　EUS-FNA の検体処理におけるフィルター法の有用性について

八戸赤十字病院検査技術課病理

○萩生田美穂（CT），小原勇貴（CT），清水道弘（CT），吉田幸司（CT），笹生俊一（MD）

【はじめに】穿刺吸引検体は血液成分が多く，圧挫法では目的の細胞を含む白色部分の見極めや適切な細胞の塗抹が困難である．当院では 2016 年から一回分の穿刺で得られた検体全量で標本作製できるフィルター法を用いている．

【材料と方法】当院にて 2009 年 1 月から 2018 年 5 月に施行した EUS-FNA は 112 例，そのうち 76 例は圧挫法，36 例はフィルター法を施行．以下，括弧内に圧挫法：フィルター法の数を示す．

材料：経食道材料 1 例（1：0），経十二指腸材料 3 例（3：0），経胃材料 108 例（72：36）であった．経胃材料の臨床診断は，胃粘膜下腫瘍（以下 SMT）疑い 37 例（28：9），その他の胃疾患疑い 6 例（5：1），膵腫瘍 54 例（31：23），膵炎 6 例（6：0），後腹膜腫瘍 3 例（0：3），腫大リンパ節 1 例（1：0），腹腔内腫瘍 1 例（1：0）であった．

方法：圧挫法は検体中の白色部分から標本作製．フィルター法はセンシンメディカル製のメンブレンフィルターを使用し，生食中に浮遊させた検体から標本を作製した．フィルター法の対象は粘膜下腫瘍や膵腫瘍疑いの症例等で，膵炎や悪性リンパ腫疑いの症例は圧挫法を行った．

【結果】検体適正率は圧挫法 76 例が 81.5％，フィルター法 36 例が 94.4％．胃 SMT 疑い 37 例の検体適正率はそれぞれ 71.4％，77.8％であった．そのうち SMT の推定ができた圧挫法 20 例は平均標本作製枚数が 10.1 枚，作製した標本のうち診断可能標本の割合が 43.7％で，フィルター法 7 例はそれぞれ 2.7 枚，90.5％であった．

フィルターの使用で，採取された検体全ての標本化による検査時間の短縮，赤血球の除去，細胞回収率が高いため標本枚数が少ない，フィルター上の細胞塊からセルブロックの作製が可能という利点があった．

SYS-3 当院における胃粘膜下腫瘍の2次精査の現状

社会医療法人仁愛会浦添総合病院臨床検査部病理検査科[1)], 琉球大学大学院腫瘍病理講座[2)]

○長倉秀城(CT)[1)], 上地英朗(CT)[1)], 松崎晶子(MD)[2)]

【はじめに】国内においては胃がんによる健康診断が浸透しているため，胃粘膜下腫瘍（SMT）の発見の頻度は欧米より高いとされている．当院健診センターでは毎年約32000人が健診を受け，5年間で38人が胃粘膜下腫瘍疑いで当院を受診している．今回，当院で胃粘膜下腫瘍の2次精査の現状について報告する．

【対象】2013年1月～2017年12月の間に当院にて胃粘膜下腫瘍で2次精査された患者.

【方法】2次精査した患者すべてにおいて上部消化管内視鏡検査を施行した．20 mm以上のSMTは主治医と患者の説明・同意により超音波内視鏡下吸引針生検：EUS-FNAを施行，その際には細胞検査士も同席し，rapid on-site cytologic evaluation；ROSEを施行.

【結果】健診からの紹介患者38人のうちEUS-FNAの実施はなかったが，上部消化管内視鏡生検によりMALTリンパ腫2人が診断された．他の12人は平滑筋腫またはGIST疑いであったが腫瘍径が20 mm未満にて1年に1回の経過観察となった．経過観察中に来院せずフォローできない患者が5人いた．20 mm以上の患者においてEUS-FNAを実施した患者は8人で，すべて病理診断で診断が確定した．診断の内訳はGIST 6人，平滑筋腫1人，神経鞘腫1人であった.

【まとめ】今回，EUS-FNAを実施した胃粘膜下腫瘍の8例ですべてにおいて細胞検査士により検体の適否の評価を行うことができた．GISTガイドラインではEUSFNAによる検体採取の適否に病理医もしくは細胞検査士の同席が必要とある．当院では病理医が非常勤であるため細胞検査士とEUSFNAを実施した医師と一緒に確認している.

SYS-4 超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）による採取検体処理の実際とそのGIST細胞像

兵庫医科大学病院病院病理部

○佐藤　元(CT), 中村純子(CT), 糸山雅子(CT), 鳥居良貴(CT), 渡邊隆弘(MD), 中込奈美(MD), 井出良浩(MD), 松田育雄(MD), 廣田誠一(MD)

超音波内視鏡下穿刺吸引法（Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration；EUS-FNA）は保険収載されて以降，胆膵領域のみならず消化管の粘膜下腫瘍（Submucosal tumor；SMT）に対しても広く実施されるようになった．しかし，確実な病理診断には量的，質的に十分な検体が必要であり，迅速細胞診（Rapid on-site cytologic evaluation；ROSE）の活用が有用であると報告されている．当院では2016年7月よりROSEを開始し，2018年5月までの間に129件のEUS-FNA（穿刺洗浄51件含む）が施行され，そのうち21件がSMTに対するものであった．一般に，EUS-FNA生検材料のうち肉眼的に白色の検体は病変由来，赤色の検体は血液成分中心と考えられている．当院ではまず，採取検体をシャーレに噴出し，鑷子等を用いて白色検体と赤色検体を分別している．そして白色検体を適当なサイズに切り，その一部を圧挫標本とし，検査室に持ち帰るためのPapanicolaou染色およびMay-Giemsa染色用の検体処理と共に，ヘマカラー染色（簡易Giemsa染色）用の検体処理を行い，ヘマカラー染色はその場で施行して検体の適・不適を判定している．残りの検体はすべてホルマリン固定し，HE染色や免疫染色による最終診断のための組織材料としている．SMTでは，治療選択の観点からGastrointestinal Stromal Tumor（GIST）の診断が特に重要で，GISTの細胞像には，核密度が高く，細胞質はライトグリーン淡染性で境界不明瞭，核形は大部分が長紡錘形で，クロマチンは均一に分布しているという特徴がある．以前はSMTの術前診断は困難なことが多かったが，近年はEUS-FNAの普及によりGISTの診断が高い精度で可能となっている．今回の発表では，当院におけるROSEの実際とEUS-FNA検体で観察されるGISTの細胞所見について提示する.

SYS-5　当院における超音波内視鏡下穿刺吸引法による ROSE の現状

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科

○澁木康雄（CT），時田和也（CT），元井紀子（MD）

近年，超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）は，膵腫瘍や胃粘膜下腫瘍などの診断には必要不可欠な検査法となってきている．それに伴い検体採取現場において評価を行う Rapid on-site cytological evaluation（ROSE）の要望が臨床側から高まり，当院においても対応を行っている．

現在，当院で行っている ROSE の運用は，内視鏡挿入時に内視鏡検査室から第一報を入れてもらい，穿刺する段階で再度連絡がきた後，直ちに現場に赴くことで出張時間を最小限にするよう努めている．現場では採取された組織片の一部を白色透過光下で観察し，適切と思われる部位から一部を採取，すり合わせ法による塗抹後 1 枚を乾燥固定，もう一枚を 95％アルコールで湿固定し，乾燥固定標本で Diff-Quik 染色を行い標的病変の細胞が採取されているかの判定を行っている．湿固定標本は病理検査室に戻ったのち Papanicolaou 染色を施行している．

ROSE については，その必要性や病理部門の負担などについての意見も多々あり，導入自体に未だ議論の余地がある．また，検体の採取法や標本作製法などの技術面や感染対策についても標準化された手技が確立されているとは言い難く，この点は未来への検討課題と考える．本シンポジウムでは，当院の現状を報告し，検討すべき課題を提起するとともに，実際の症例（主に胃粘膜下腫瘍）を供覧する．

◇一般演題・優秀演題（口演）

優秀 1-1 整形外科外来における穿刺吸引による迅速細胞診の現状

千葉県がんセンター臨床病理部[1)], 千葉県がんセンター整形外科[2)]

○高橋　司(CT)[1)], 有田茂実(CT)[1)], 青野卓矢(CT)[1)], 小高亜紀子(CT)[1)], 荒木章伸(MD)[1)], 米本　司(MD)[2)], 伊丹真紀子(MD)[1)]

【はじめに】骨軟部腫瘍は発生頻度が低いうえ，組織型が多く診断が難しい領域の１つである．骨軟部領域において細胞診の主な臨床的意義は，良悪性の鑑別，および間葉系腫瘍かそれ以外の腫瘍(癌の転移，悪性リンパ腫等)の鑑別である．当院の整形外科外来での迅速細胞診の殆どが，初診時に良性病変が疑われる場合に行われる検査であり，検体採取から 60 分以内を目標に結果報告を行っている．今回我々は，整形外科外来の穿刺吸引における迅速細胞診の成績について検討した．

【対象と方法】2007 年 1 月～2017 年 12 月までに整形外科外来で実施された穿刺吸引における迅速細胞診 309 件の内訳及び対比可能な組織診 45 件を対象として精度管理を行った．

【結果】迅速細胞診判定の内訳は悪性，悪性疑いが 21 件(6.8%)，良性が 286 件(92.6%)，鑑別困難が 2 件(0.6%)であった．また，組織診と対比した成績は感度 64.7%(11/17 件)，特異度 100%(22/22 件)であった．組織診の悪性と不一致だった 6 件については，十分な細胞が採取されていないことや細胞異型に乏しかったことが原因と考えられた．

【まとめ】当院の整形外科外来で穿刺吸引による迅速細胞診は，良性病変の診断に多く用いられ，精神的苦痛や身体的侵襲の軽減，通院回数を減らすといった利点がある．また，早急な治療方針決定，治療開始などに寄与している．穿刺吸引は低侵襲であり，尚かつ迅速細胞診を行うことで即日の診断が可能であることから，今後も継続していきたい．

優秀 1-2 骨軟部腫瘍の穿刺吸引細胞診における組織診との比較検討

鹿児島大学病院病理部・病理診断科[1)], 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野[2)]

○西田ゆかり(CT)[1)], 平木　翼(MD)[1)], 宿里亜李沙(CT)[1)], 窪田恵美(CT)[1)], 竹下かおり(CT)[1)], 後藤優子(MD)[2)], 北薗育美(MD)[2)], 飛田　陽(MD)[2)], 東美智代(MD)[1)]

骨軟部腫瘍における穿刺吸引細胞診は，体表から触知可能な腫瘍に対し良悪の鑑別，組織型の推定，再発・転移の診断等を目的として行われる．外来で施行可能であり，腫瘍細胞の播種が極めて少ないことから臨床的利点が多い．しかし，採取される検体量の問題や腫瘍の種類の多さから「鑑別困難」と判定され，臨床にとって有用とならない場合が多い．今回，我々は診断精度の向上を目的とし，骨軟部腫瘍の穿刺吸引細胞診における組織診との比較検討を行った．対象は 2014 年 1 月から 2017 年 12 月の間に当院整形外科にて穿刺吸引細胞診を行った症例のうち，生検あるいは手術材料にて病理組織診断にて確定診断が得られた骨軟部腫瘍 123 例とした．そのうち穿刺吸引細胞診で「判定不能」とした症例は 123 例中 18 例（15%）であり，組織診断別では神経鞘腫が最も多く 5 例であった．「正常あるいは良性」と判定した症例は 25 例（20%）であり，そのうち組織診との一致率は 72%であった．不一致となった症例は 7 例中 4 例が脂肪肉腫であり，3 例がデスモイド型線維腫症であった．「鑑別困難」とした症例は 47 例（38%）であり，全判定における割合が最も多かった．「悪性の疑い」および「悪性」とした症例は 33 例（27%）であり，組織診との一致率は 100%であった．早期に治療方針を立てる上で，穿刺吸引細胞診において診断精度を向上し，「鑑別困難」症例を減らすことは重要であると考える．今回の検討では「鑑別困難」とした 47 症例の細胞像と組織像について詳細に比較検討し，細胞学的特徴を加えて報告する．

優秀 2-1　膀胱癌再発モニタリングを目的とする膀胱癌 FISH（ウロビジョン）と細胞診判定の比較

株式会社エスアールエル

○鹿沼あゆみ(CT), 村山佳緒理(CT), 竹村儀浩(CT), 新井　潤(CT), 前野通江(CT), 飯嶋麻紀(CT), 古田島絵美(CT), 中川　都(CT), 萩原ともこ(CT), 田中誠也(CT), 恩田友子(CT)

【目的】膀胱癌の多くは筋層非浸潤性膀胱癌（NMIBC）である．NMIBC では再発率が高いため，一般的治療の TURBT 後に患者はフォローアップとして定期的に細胞診検査と膀胱鏡検査を受ける必要がある．細胞診は検出率が高く患者負担が掛かる膀胱鏡と比べると，侵襲性がなく患者負担は少ないが，検出率は期待される程高くないという問題がある．膀胱癌 FISH（ウロビジョン）検査は FISH 法にて 3 番，7 番，17 番染色体の異数倍数体と並びに 9p21 遺伝子座の欠失の有無を検出する新しい検査法である．今回，我々は新規導入を目的として膀胱癌 FISH と細胞診との比較検討を行った．

【方法】細胞診で陰性(ClassI・II)17 例，異型細胞(ClassIIIa，III，IIIb) 25 例，悪性疑い(ClassIV) 20 例，悪性(ClassV)3 例と判定した尿検体を用いて膀胱癌 FISH を行い，双方の結果を比較した．

【結果】細胞診で陰性と判定した 17 例は，全て膀胱癌 FISH で陰性となった．異型細胞と判定した 25 例では，膀胱癌 FISH で 19 例陰性となり，IIIa で 1 件，III で 1 件，IIIb で 4 件陽性となった．悪性疑いと悪性と判定した 23 例は，全て膀胱癌 FISH で陽性となった．

【考察】まず，細胞形態を観察して判定する細胞診と膀胱癌 FISH とでは検出法が異なることを念頭におく必要がある．今回，細胞診で異型細胞と判定した症例のうち 6 例が膀胱癌 FISH で陽性となったことから，やや膀胱癌 FISH の方が感度は高いと言える．また，膀胱癌 FISH は細胞診で陰性（I），悪性疑い（IV），悪性（V）としたものと結果が一致し，膀胱癌モニタリングに有用な検査であると考えられる．しかし実際には，さらに高い検出率が膀胱癌 FISH では期待される．よって，今後は検出感度および特異度について症例数を増やし，検討していきたい．

優秀 2-2　尿細胞診における UroVysion の自動カウント測定の有用性

名古屋第二赤十字病院病理診断科[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)]

○岩田英紘(CT)[1)], 新田憲司(CT)[1)], 水嶋祥栄(CT)[1)], 長田裕之(CT)[1)], 瀬古周子(CT)[1)], 橋本光義(MD)[1)], 都築豊徳(MD)[2)]

【はじめに】UroVysion は，染色体 3，7，17 番のセントロメア領域（CEP3，7，17）と 9p21 領域に対するプローブとを用いた multicolor-FISH 法で，高異型度尿路上皮癌の補助診断としても有用である．2017 年 5 月には，尿細胞診検体での膀胱癌再発の補助診断として体外診断用医薬品の承認を受け，今後の活用が期待されている．しかし，現在 UroVysion の採用を検討している施設は多くない．その要因として，目視法による測定の不確かさや煩雑さが考えられる．当院では，UroVysion の測定を Metefer システム（Carl zeiss 社）による自動カウント法で行っており，その有用性を提示する．

【目視法の問題点】添付文書には，「形態学的異常細胞を 25 個解析し，i) CEP3，7，17 のうち 2 種類以上の染色体が増加している細胞を 4 個以上検出した場合，ii) 9p21 が欠失している細胞を 12 個以上検出した場合を陽性と判定」と記載されている．細胞の形態的異常は DAPI 染色のみで判定しなければならないが，核の肥大した正常尿路上皮細胞や小型の癌細胞の鑑別は DAPI 染色のみでは困難なことが多く，目視法では誤判定を招く恐れがある．また，1 つの癌細胞につき 4 つのシグナルを計測する必要があり，25 個の癌細胞の測定に対しても，非常に煩雑で高い熟練度が要求される．

【自動カウントの有用性】当院では，核の大きさが 30～800 μm の細胞を対象とし，基準を満たした上皮細胞を 300 個以上自動でシグナルをカウントするように設定し，自動カウント法による判定基準を発案した．自動カウント法は，目視法と比べて極めて多くの細胞を測定することで，より客観的で再現性のある判定結果が期待できる．利便性も高く検査の精度向上にも貢献できるため，今後の UroVysion の普及にも繋がると考えられる．

優秀 3-1 術中迅速診断における中枢神経原発悪性リンパ腫と膠芽腫の細胞学的検討

長崎大学病院病理診断科病理部

○シン友喜(CT), 新野大介(MD), 平山三国(CT),
今泉利信(CT), 田中　圭(CT), 福岡順也(MD)

【はじめに】中枢神経原発悪性リンパ腫（PCNSL）は近年増加傾向にあるが, 術中迅速診断において膠芽腫（GBM）との鑑別を要することが多い．PCNSL と GBM は術式が大きく異なるため，迅速診断での正確な診断が求められる．今回は診断精度向上のため，術中迅速診断の際に作成する圧挫標本や捺印標本を用いて PCNSL と GBM の鑑別点について比較検討を行った．

【方法】2009 年から 2018 年 4 月までに当院で経験した PCNSL29 例と 2013 年～2018 年 4 月までに経験した GBM22 例を対象として細胞像の比較検討を行った．

【結果】PCNSL で優位に見られたのは lymphoglandular bodies（LGB），tingible body macrophage（TBM），明瞭な核小体であった．LGB はリンパ球の細胞質の破砕物で，中枢神経系ではリンパ球系以外の腫瘍との鑑別に有用との報告がある．LGB は PCNSL では 22 例（76%）で観察されたのに対して，GBM では不明瞭なものが 4 例（18%）あるのみであった．TBM は PCNSL では 21 例（72%）で観察されたのに対して，GBM では不明瞭なものが 2 例（9%）であるのみであった．また，明瞭な核小体は 17 例（59%）の PCNSL で見られたのに対して，GBM では 5 例（23%）で見られるのみであった．さらに，GBM では 3 核以上の細胞が 11 例（50%）で観察されたのに対して PCNSL では 1 例（3%）でしか確認できず，多核細胞は少なかった．

【考察】LGB，TBM，明瞭な核小体，多核細胞の少なさが，PCNSL を推測する所見であることが示唆された．鑑別が最も困難となるのは PCNSL に類似した小型類円形細胞主体の GBM であるが，そのような症例ではこれらの所見が細胞学的な鑑別点になると考えられた．

【まとめ】術中迅速診断において PCNSL を診断するにあたって，細胞学的には LGB，TBM の出現や明瞭な核小体，多核細胞の少なさが重要である．

優秀 4-1 濾胞樹状細胞の出現形式によるリンパ節細胞診の検討

横浜南共済病院病理診断科

○今井宏樹(CT), 仲村　武(CT), 渡邊睦子(CT),
小山剛司(CT), 牧野　純(CT), 野崎真仁(CT),
毛利かれん(CT), 河野尚美(MD)

【はじめに】濾胞樹状細胞（FDC）の出現はリンパ節細胞診において，濾胞構造の存在が示唆される．FDC の認識と出現形式を観察し，良悪性の鑑別と組織型推定の検討を行ったので報告する．

【対象及び方法】リンパ節穿刺吸引 20 例と捺印 14 例の 34 例で反応性病変 6 例，腺癌の転移 1 例，濾胞性リンパ腫（FL）10 例，びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫（DLBCL）14 例，ホジキンリンパ腫（HL）1 例，末梢性 T 細胞リンパ腫（PTCL）1 例，メトトレキサート関連リンパ増殖異常症（MTX-LPD）1 例を対象とした．Pap 染色標本を観察後，抗 CD21 抗体の免疫染色を施行し FDC の形態と出現形式を検討した．

【結果】FDC は，微細なクロマチンと 1 個の小型核小体を持つ類円形核で淡い豊富な細胞質を持つ単核や 2 核の細胞であった．出現形式は，1 から数個あるいはリンパ球を混在する集団として認めた．FDC は反応性病変と腺癌転移例では，集団として認める傾向があり，集団内のリンパ球は大型細胞が目立った．FL では集団が多く，集団内のリンパ球は小型細胞が主体であった．DLBCL では，散在や少数の集団を認める症例と，ほとんど認めない症例が 8 例であった．HL，PTCL，MTX-LPD はほとんど認めない，あるいは数個認めるのみであった．

【考察】FDC 集団の出現は，濾胞構造の存在が示唆される．FDC の集団と核破片貪食組織球の存在は良性濾胞構造を反映し，集団内に大型リンパ球が多く核異型が目立たない場合は，反応性由来を考える．しかし，集団内に小型の核異型を伴うリンパ球が主体である場合は，FL が示唆された．リンパ節細胞診において，リンパ球の異型と出現様相のみならず，FDC の出現形式を観察することは良悪性の鑑別や組織型推定で，重要な所見となる可能性が示唆された．

優秀 4-2　リンパ節細胞診，困難症例の検討

香川県立中央病院中央検査部[1)]，香川県立中央病院病理診断科[2)]

○下浦泰昌（CT）[1)]，竹内名緒子（CT）[1)]，川筋就砂（CT）[1)]，平松智佳（CT）[1)]，山内豊子（CT）[1)]，嶋田美和子（CT）[1)]，森本弘美（CT）[1)]，森　昌代（CT）[1)]，香川恵美子（CT）[1)]，安藤　翠（MD）[2)]，中村聡子（MD）[2)]，溝渕光一（MD）[2)]

【はじめに】リンパ節の細胞診は癌の転移や悪性リンパ腫のスクリーニングとして広く行われている．特に癌の転移判定は特異性の高い検査である．一方で悪性リンパ腫と反応性の鑑別が困難な症例が存在する．そこで過去 5 年間の癌を除くリンパ節病変の穿刺及び捺印細胞診を再鏡検し，困難症例について検討したので報告する．

【対象と方法】2013 年から 2017 年の間，当院でリンパ節の穿刺及び捺印細胞診を行った 533 症例 664 件のうち癌 136 症例 149 件を除く 397 症例 515 件を再検討した．

【結果】リンパ節細胞診の結果は陰性 219 件，疑陽性 64 件，陽性 166 件，検体不良 66 件であった．このうち，組織診断の確定した 204 症例（悪性リンパ腫 149 症例，反応性 55 症例）について結果を比較すると，反応性を陽性と判定した誤陽性 3 例，悪性リンパ腫を陰性と判定した誤陰性 6 例，疑陽性は 28 例であった．誤陽性のうち，2 例は大型の胚中心を含む濾胞が増生し，1 例は単球様 B 細胞の増生が見られた．誤陰性 6 例のうち，3 例はびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫（DLBCL）1 例は T 細胞/組織球豊富大細胞型 B 細胞リンパ腫，濾胞性リンパ腫と末梢型 T 細胞リンパ腫，ホジキンリンパ腫が各 1 例であった．

【考察】DLBCL の誤陰性例は，小リンパ球に大型リンパ球と核片貪食組織球が混在する症例や，免疫芽球や形質細胞，好酸球，組織球など多彩な細胞像を呈した症例であった．濾胞性リンパ腫は特有の核異型がわずかしか出現していなかった．T 細胞リンパ腫やホジキンリンパ腫は出現細胞が少数であった．誤陰性及び誤陽性例の多くは反応性濾胞と腫瘍性濾胞の鑑別が困難であった．また，腫瘍性異型リンパ球が少数しか見られない場合，反応性大型～中型リンパ球の鑑別が必要と考える．

優秀 4-3　当院で経験した Langerhans cell histiocytosis の 7 例

岐阜市民病院病理診断科部

○丹羽理代子（CT），大橋明香（CT），河口尚未（CT），宮前里奈（CT），榊間利政（CT），松山昌史（CT），餌取文昌（CT），渡部直樹（MD），田中卓二（MD）

【緒言】Langerhans cell histiocytosis（LCH）の多くは幼少期に発症する増殖性疾患の一つで，成人例では喫煙の関与が指摘されている．LCH は，種々の症状や経過をとり，病変が多臓器に及ぶことがあるため，診断に難渋することがある．本発表では，当院で経験した 7 例の LCH の細胞像や組織像について報告する．

【症例】7 症例の年齢，性別，主訴，病変部位は，（症例 1）30 代女性，胸痛，肺・骨，（症例 2）20 代女性，検診，肺，（症例 3）30 代男性，紅斑，皮膚，（症例 4）50 代男性，紅皮症，皮膚・リンパ節，（症例 5）2 歳女児，跛行，骨，（症例 6）1 歳女児，発熱，骨・リンパ節，（症例 7）9 歳女児，多飲多尿，皮膚・肺・中枢神経・リンパ節であり，年齢は 1～50 歳と幅広く，男女比は 2：5 であった．

【細胞像】出現した Langerhans 細胞の核には特徴的な切れ込み・しわ・溝が観察された．クロマチンは微細で明るく，細胞質は豊富でライトグリーンに淡染し，多核もみられた．背景には，好酸球が殆どの症例にみられ，マクロファージ，組織球，異物巨細胞なども観察された．

【組織像】各症例で，Langerhans 細胞が種々の炎症像，肉芽組織などを伴って増殖する像が認められた．免疫組織学的染色では，CD1a，S-100 陽性の Langerhans 細胞をみた．尚，BRAF V600E は検索可能であった 5 例中，2 例に陽性であった．

【まとめ】LCH は多臓器に発症するが，Langerhans 細胞の細胞像が特徴的であるため，捺印細胞診での推定が可能であった．提示した全例において，治療あるいは禁煙にて経過は順調である．予後不良因子とされる BRAF V600E 陽性の 2 例は厳重な経過観察を行っている．

優秀 5-1 気管支鏡検査における ROSE の細胞像（Diff-Quik 染色）に関する検討

公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1)], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2)]

○大河内良美（CT）[1)], 石黒和也（CT）[1)], 西村優花（CT）[1)], 石松寛美（CT）[1)], 村井陽子（CT）[1)], 上田有美（CT）[1)], 小田倉章（CT）[1)], 小沢昌慶（MD）[2)], 内田　温（MD）[2)], 菊地和徳（MD）[2)]

【はじめに】気管支鏡検査は肺癌の診断や治療方針決定のために重要な検査であり，さらに分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害剤などの進歩により，時に診断のみならず遺伝子検査を行うために十分量の検体採取が必要となってきている．当院では，2013 年より早期の治療方針決定や再検査率の減少による患者の負担軽減，遺伝子検査を行うために必要な検体量の確認などを目的に気管支鏡検査時に rapid on-site cytologic evaluation（以下 ROSE）を実施している．組織型の推定は今後の治療方針を決定するうえで重要であるが，ROSE 時に組織型の推定，特に腺癌か扁平上皮癌かの鑑別に苦慮することは少なくない．

【対象】2013 年 8 月から 2018 年 5 月までに Diff-Quik 染色を用いて，ROSE を実施した 286 症例．

【結果】ROSE で悪性とした症例は 187 例で，推定組織型の内訳は，腺癌が 97 例，扁平上皮癌が 20 例，小細胞癌が 18 例，大細胞神経内分泌癌が 1 例，非小細胞癌が 47 例，その他 4 例であった．当院では鑑別に苦慮した場合，非小細胞癌と口頭報告をしているが，非小細胞癌 47 例中，組織診断で組織型が確定した症例の内訳は腺癌が 11 例（免疫組織化学的に推定したものは 2 例），扁平上皮癌が 13 例（免疫組織化学的に推定したものは 3 例）であった．また，ROSE では腺癌あるいは扁平上皮癌と報告したが，Papanicolaou 染色標本や組織診断で組織型に相違があった症例は 8 例（腺癌と口頭報告したが扁平上皮癌であったものは 7 例，扁平上皮癌と口頭報告したが腺癌であったものは 1 例）あった．ROSE で組織型の推定が困難であった 24 例と組織型が相違した 8 例に関して再鏡検を行い，細胞学的特徴について検討したので報告する．

優秀 5-2 肺癌 EGFR 遺伝子解析における細胞検体の有用性の検討

新潟県立がんセンター新潟病院病理部[1)], 新潟大学大学院保健学研究科[2)]

○畔上公子（CT）[1,2)], 土田美紀（CT）[1)], 齋藤美沙紀（CT）[1)], 神田真志（CT）[1)], 林　真也（CT）[1,2)], 北澤　綾（CT）[1)], 弦巻順子（CT）[1)], 豊崎勝美（CT）[1)], 泉田佳緒里（CT）[1)], 川口洋子（CT）[1)], 小林由美子（CT）[1)], 渡邊　玄（MD）[1)], 川崎　隆（MD）[1)], 本間慶一（MD）[1)], 岩渕三哉（MD）[2)]

【はじめに】肺癌 EGFR 遺伝子解析は，肺癌治療における分子標的薬の使用適否や選択に必須である．今回 EGFR 遺伝子解析における細胞検体の有用性を検討した．

【対象・方法】2016 年 1 月から 2018 年 3 月に細胞検体を用いて EGFR 遺伝子解析を行った肺腺癌 125 例を対象とし，詳細を再検討した．また，8 例ではホルマリン固定組織検体（以下 FFPE）と細胞検体から DNA を抽出し，リアルタイム PCR 法（Roche：SYBER GREEN）で β-globin 遺伝子（110bp，250bp）の増幅を行い，Ct 値と比較 Ct 法（ΔCT 法）により核酸のクオリティーを解析した．組織検体は 10％中性緩衝ホルマリン固定後 QIAamp DNA FFPE Tissue Kit（QIAGEN）で，細胞検体は 95％エタノール固定後 QIAamp DNA mini Kit（QIAGEN）を用いて DNA 抽出を行った．

【結果・考察】125 例の細胞検体の詳細は，「細胞検体のみ」59 件（47.2％），「細胞検体の方が遺伝子解析に適する」45 件（36.0％），「細胞検体で至急検査」21 件（16.8％），であった．8 例の Ct 値の平均は，FFPE 検体が 110bp：31.1，250bp：35.1，細胞検体が，110bp：30.6，250bp：32.7 であった．β-globin 遺伝子 250bp の増幅で FFPE 検体は細胞検体と比較して 2.4 cycle の遅れが見られた．比較 Ct 法の平均は，FFPE 検体：4.0，細胞検体：2.1（値が大きい程増幅効率が悪い）であった．細胞検体と FFPE 検体では長い遺伝子の増幅効率に違いを認めた．

【結語】細胞検体は核酸のクオリティーが保たれており，FFPE 検体より遺伝子解析に適している．腫瘍比率を考慮した検体の利用も可能であり，FFPE 検体のバックアップとなる．また，核酸抽出過程が短く，至急検査にも有用である．

優秀 5-3　肺癌胸腔洗浄液中のエクソソーム内 miR-21 発現量は細胞診判定と胸膜浸潤を反映する

帝京大学医学部病理学講座[1)]，帝京大学医学部外科学講座[2)]，三井記念病院病理診断科[3)]，埼玉医大国際医療センター病理診断科[4)]

○渡部朱織（CT）[1)]，菊地良直（MD）[1)]，森田茂樹（MD）[3)]，富樫有紗（CT）[1)]，渡邉雅人（MT）[1)]，松谷哲行（MD）[2)]，川村雅文（MD）[2)]，安田政実（MD）[4)]，宇於崎宏（MD）[1)]

肺癌手術開胸時胸腔洗浄液は，細胞診陽性例の 16-18％で胸腔再発を来すと報告されており，予後予測に有用な細胞診材料である．本研究は胸腔洗浄液細胞回収後の上清中に存在する新たな予後因子の探索を目的として，エクソソーム内 microRNA に着目した．miR-21 は肺癌の浸潤および転移との関連が知られている．我々は 144 症例を含む tissue microarray を用いて，in situ hybridization 法による半定量的解析を行い，肺腺癌組織中の miR-21 の発現は胸膜浸潤の有無と関連性があり，高発現群は予後不良であることを見出した．そこで miR-21 に着目し，肺腺癌 41 症例の胸腔洗浄液中エクソソーム内 miR-21 のコピー数をデジタル PCR 法により計測した．この結果，細胞診陽性例では，癌細胞の存在を反映し miR-21 の高発現を認めた．さらに細胞診陰性かつ病理組織学的にも癌細胞が胸腔に露出していない症例においても，胸膜浸潤を認める症例では胸膜浸潤のない症例と比べて miR-21 の発現量は有意に高くなった．胸腔洗浄液エクソソーム内 miR-21 は肺腺癌の胸腔露出前段階から発現上昇が起こることが推測された．胸腔エクソソーム内 miR-21 の播種巣形成における機能を検討するため，中皮細胞株に miR-21 を強制発現させたところ，中皮間葉転換が誘導された．中皮間葉転換は腹腔播種における癌微小環境中で報告されている現象で，中皮由来の癌関連線維芽細胞が誘導され癌促進的に作用する．今回の結果より胸腔エクソソーム内 miR-21 は肺腺癌の術後胸腔播種の促進因子となる可能性が示唆された．

優秀 5-4　液状化検体細胞診における迅速質量分析の有用性

徳島大学大学院医歯薬学研究部疾患病理学分野

○森本友樹（CT），小川博久（MD），尾矢剛志（MD），常山幸一（MD）

【はじめに】近年，質量分析を用いた検査法が普及しつつあり，病理組織検査でも，探針エレクトロスプレーイオン化法（Probe Electrospray Ionization，PESI）による迅速質量分析の有用性を示した論文が発表されている．ただし，細胞レベルで PESI を用いた質量分析を行った報告は未だにない．今回，我々は培養細胞を用いて PESI による質量分析（以下 PESI-MS）を行ったのでその結果を報告する．

【対象と方法】肺腺癌 3 種類（A549，PC9，PC14），肺小細胞癌 3 種類（SBC3，SBC5，H211），正常気道上皮細胞 1 種類（BEAS2B）の培養細胞株を入手し，継代培養で細胞数を増やし，トリプシン処理で回収して，BD サイトリッチレッド保存液（日本 BD 社）で固定した．固定後，DPiMS-2020（島津製作所）で迅速質量分析を行い，検出されたスペクトルで各細胞の組織型の違いを判別できるかどうかを試みた．

【結果】固定液のみを測定したところ，m/z 200 以下でスペクトルが検出されたため，m/z 200 以上を標的とした．各培養細胞では，m/z 650～850 の間で特徴的なスペクトルが検出された．得られた結果を元に，PLS-DA による一斉解析を行ったところ，A549，SBC3，SBC5 間では，組織型の判別は困難であったが，それ以外の細胞では判別の可能性が示された．

【考察】今回の結果から，PESI-MS による解析で，良悪性や組織型の鑑別が出来る可能性が示唆された．ただし，細胞由来のスペクトルの強度が弱い，低質量のスペクトルには固定液由来のものが混ざっている等の問題点も見られるため，測定条件の更なる検討が必要と考えられた．現在，細胞の種類を増やし，固定時間の影響や測定に必要な細胞量なども検討中であり，当日にはこれらの結果も併せて発表する．

優秀 6-1 子宮頸部円錐切除後の再発要因に関する検討（第 2 報）

防衛医科大学校産科婦人科[1)], 防衛医科大学校病院検査部[2)]

○高崎和樹(MD)[1)], 笹　秀典(MD)[1)], 小柳津美佳(MD)[1)], 岩橋秀樹(MD)[1)], 松浦寛子(MD)[1)], 青山　真(MD)[1)], 宮本守員(MD)[1)], 高野政志(MD)[1)], 島崎英幸(MD)[2)], 古谷健一(MD)[1)]

【目的】子宮頸部円錐切除後の経過観察には細胞診が行われている．当施設の子宮頸部円錐切除後の再発診断における要因について検討した．

【方法】対象は，過去 9 年間の子宮頸部円錐切除 338 例（平均年齢 40.4 歳）で，術後 3～6ヶ月毎に，子宮頸部細胞診を行った．術後の細胞診で異常が出た場合，コルポスコピー，細胞診・組織診にて治療方針を決定した．

【成績】2009 年から 2017 年までの子宮頸部円錐切除 338 例中，再発例は 27 例（8.0%）で，再発時期の中央値は術後 12.0 か月（3～174ヶ月）であった．初回円錐切除の組織診断は，CIN3 が 23 例，CIN1/2 が 2 例，断端陽性は 19 例であった．1 年以内の再発例が 13 例と約半数を占めた．7 例は細胞診のみで再発診断し，20 例は細胞診・組織診両方で診断した．15 例に再円錐切除，7 例は子宮摘出を行った．最終組織診は 14 例が CIN3，病変部なしが 3 例，浸潤癌 3 例であった．断端陽性例は 19/141 例（13.5%）が再発し，断端陰性例は 7/197 例（3.6%）が再発し，陽性例の方が再発率が有意に高かった（$p<0.01$）．ヒト乳頭腫ウイルス（HPV）検査を 13 例に行い，8 例が 16 型陽性であった．

【結論】術後 1 年以内や断端陽性例はハイリスク例と思われ細胞診での経過観察が肝要である．術後も HPV 検査を行って陽性例では再発に留意する必要がある．

優秀 6-2 LEEP を施行した 376 例の臨床病理学的検討と細胞診を重視した手術適応追加の検討

奈良県総合医療センター産婦人科[1)], 奈良県総合医療センター臨床検査部[2)], 奈良県総合医療センター病理診断科[3)]

○豊田進司(MD)[1)], 伊東史学(MD)[1)], 谷口真紀子(MD)[1)], 山中彰一郎(MD)[1)], 杉浦　敦(MD)[1)], 南　佳世(CT)[2)], 辻野秀夫(CT)[2)], 岡田　博(CT)[2)], 石田英和(MD)[3)], 喜多恒和(MD)[1)]

【はじめに】LEEP（loop electro excision procedure）は子宮頸部上皮内新生物（cervical intraepithelial neoplasia, CIN）に対する円錐切除の 1 法として広く受け入れられている．基本的に外来，局所麻酔での実施可能で，治療効果もメスによる円錐切除と同等と考える．今回，当科での LEEP 成績を報告するとともに細胞診を重視した適応追加の可能性について検討した．

【方法】対象は 2001 年 9 月から 2017 年 8 月まで 16 年間，当科で LEEP を施行した 376 例である．検討項目は術前・術後診断，再発有無，術後妊娠経過，合併症である．なお LEEP の適応は，生検で CIN 3，持続する CIN2，頸部生検が良性や CIN1 で細胞診が HSIL を想定する術前不一致例である．再発後の診断が CIN3 以上を再発とした．

【結果】術前診断は CIN2 が 15 例，CIN3 が 321 例，MIC が 3 例（患者希望例），不一致症例が 37 例であった．術後診断は良性が 29 例，CIN1，2，3 が各 23，62，243 例であり，MIC は 18 例で浸潤癌が 1 例であった．術前術後の組織一致率は 66.7%（226/339），術前の過小評価率は 5.7%（19/339），過大評価率は 27.7%（94/339）であり，各 58, 11, 31%である Fung ら（1997）の報告と同等であった．なお，術前不一致例に CIN2 以上の症例が 72.9%（27/37）含まれた．再発例は 19 例（5.1%）で再発期間の中央値は 23 か月であった．術後妊娠成立例は 11 例で 9 例が分娩に至り，分娩週数は平均 38.2 週で 8 例が正期産，1 例が 31 週早産であった．2 例は 8 週と 21 週で流産し，後者は胎児側に要因があった．術後合併症では多量出血を 2 例（0.5%）に認めたものの輸血を要さず，穿孔，感染，頸管狭窄を認めなかった．

【総括】今回，術前診断は適切に行われたと考える．しかし術前不一致例で約 73%に CIN2 以上の病変を含んだことより，細胞診を重視した LEEP 適応追加も必要と考える．

優秀 6-3　HPV 併用子宮頸がん検診における受診間隔の検討

北海道対がん協会細胞診センター[1)], 北海道対がん協会旭川がん検診センター[2)], 北海道対がん協会釧路がん検診センター[3)]

○加藤　修(CT)[1)], 市川浩巳(CT)[1)], 小泉昌代(CT)[1)], 栄田尚子(CT)[1)], 茂木由紀(CT)[1)], 和田恒之(CT)[1)], 日野順子(CT)[1)], 和泉東子(CT)[3)], 中山　仁(CT)[2)], 高橋奈穂美(CT)[1)], 藤田博正(MD)[1)]

【はじめに】「北海道における HPV 検査併用子宮頸がん検診に関する臨床試験」を 2013 年 4 月～2014 年 3 月まで実施し HPV 検査の有用性について検討してきた．今回，治験後 4 年経過時の成績を基に HPV 検査併用検診の精検管理システムおよび受診間隔等を検討したので報告する．

【対象・方法】臨床試験に同意した 16,323 人を対象に 4 年間の臨床経過を調査した．PAP/HPV 併用検診を PAP 単独，HPV 単独で実施したと仮定し CIN2＋発見総数に対する検出率を求めた．HPV 検査はコバス 4800 で行った．PAP 陽性全例と PAP 陰性例の中で HPV16/18 型陽性は直ちにコルポ診，HPV 他型陽性は 6 か月後の PAP 再検査とした．

【結果】要精検率は PAP/HPV 併用 5.3％で PAP 単独 2.2％，HPV 単独では 4.5％になる．PAP 陰性 HPV 陽性例の精検受診率（1 年以内）は HPV16/18 型の 87.0％に比し他型では 47.1％と低率である．CIN2＋発見数（検出率）は 168 例で PAP/HPV 併用の要精検から 155 例（92.3％），PAP(−)/HPV(−)で治験後集検受診から 13 例（7.7％）である．PAP 単独 113 例(67.4％)，HPV 単独では 143 例(85.1％)となる．PAP(−)/HPV(＋)例の 373 例が精検を受診し 42 例（11.3％）が CIN2＋と診断されているが HPV16/18 型が 101 例中 22 例（21.8％），他型が 271 例中 20 例（7.4％）であった．同時にオプションで実施している体内膜細胞診および超音波検査で体部癌 11 例と卵巣癌 2 例を発見している．

【まとめ】PAP/HPV 併用検診の CIN2＋検出率は検診後 4 年経過しても 90％以上であることから検診間隔 4 年は可能と思われた．しかし検診間隔の長期化は同時に実施している体内膜細胞診と超音波検査で発見していた癌の発見機会を逃すことになる．PAP 陰性でも HPV16/18 型陽性例は CIN2＋の診断割合が高く，HPV 型判定は要精検者を管理していく上で有用である．6 か月後再検とした症例では未受診例が多く，いかに精検受診率を上げていくかが課題である．

優秀 6-4　わが国の地域住民検診における子宮頸がん検診での初回検体適正・不適正の状況

国際医療福祉大学三田病院予防医学センター[1)], 慶應義塾大学医学部産婦人科学教室[2)], 国立がん研究センター[3)], 慶應義塾大学大学院医学系研究科医学研究系[4)]

○齊藤英子(MD)[1)], 森定　徹(MD)[2)], 中山富雄(MD)[3)], 河野可奈子(St)[3,4)], 青木大輔(MD)[2)]

【目的】わが国の地域住民に対する子宮頸がん検診では細胞診での実施と精度管理が求められ，地域保健・健康増進事業報告（事業報告）で全自治体の状況を公表する．そこで精度管理指標である初回細胞診の適正・不適正の推移，都道府県別の状況を検討した．

【方法】平成 22 年度～27 年度の，地域住民検診での子宮頸がん検診受診者における都道府県別の初回検体の適正割合，不適正割合，適正または不適正が不明の割合（不明割合）について検診形態別（集団検診，個別検診）と検診年度別に分散分析を実施した．また不明割合と不適正割合が高い都道府県を抽出した．

【成績】検診受診年度別には適正割合（平均 94 → 99％）と不明割合（平均 5.8 → 0.5％）は改善し（P＜0.01），不適正割合は変化がない．検診形態別では適正割合，不適正割合，不明割合のすべてが個別検診で悪かった（P＜0.01）（平均適正割合：99％（集団)/96％（個別），不適正割合：0.07％/ 0.21％，不明割合：1.1％/ 3.8％）．不明割合が 0 の都道府県数は集団検診で 31 → 45，個別検診で 27 → 40 に増加し，不明例が一部の地区に限局してきた．観察期間を通じて不明割合が高いのは北海道（年平均 34.8％），福岡県（18.1％）で，平成 27 年度に北海道は 2.9％に激減したがまだ高く，福岡県は 17.9％である．不適正割合は観察期間を通じて群馬県（年平均 2.1％），鳥取県（1.1％），兵庫県（1.1％）で高いが，平成 27 年度では兵庫県（1.5％）のみ 1％を超えた．

【結論】わが国の地域住民に対する子宮頸がん検診で適正・不適正不明の割合は改善し，不明割合や不適正割合が高い地区は限局しており，そこでの集中的改善が国全体の改善につながる．また個別検診は集団検診より管理状況が不良で体制強化が必要である．

優秀 7-1 細胞診陰性・HPV 陽性例における CIN 検出率と年齢別 HPV 陽性率の解析

豊見城中央病院産婦人科[1)], 豊見城中央病院病理診断科[2)]

○前濱俊之(MD)[1)], 天久望美(CT)[2)], 宮里碧沙(CT)[2)],
伊禮　彩(CT)[2)], 照屋敦子(CT)[2)], 呉地　剛(CT)[2)],
喜友名正也(MD)[2)]

【目的】子宮頸癌検診において HPV 検査併用により，細胞診陰性・HPV 陽性例が検出されることが報告されている．したがって，その症例の臨床的意義を明確にするため，CIN（頸部上皮内腫瘍）検出率を解析し，さらに HPV 併用の効率性を求めて年齢別 HPV 陽性率も分析した．

【対象と方法】2008 年 4 月～2017 年 12 月における検診症例 66,727 例，HPV-DNA 検索を行った 4591 例を対象とした．年代別に細胞診陰性例での HPV 陽性率，HPV 型検索を行い，細胞診陰性・HPV 陽性例においては可能な限り，コルポ診と組織診を施行し，CIN の検出率を分析した．さらに，その CIN 症例の年代別検出率を比較検討し，効率的な HPV 検査併用年齢を求めた．

【成績】検診症例の細胞診陰性例での HPV 陽性率は 10.5%（455/4318）であった．その年代別 HPV 陽性率は 20 代 16.6%，30 代 13.3%，40 代 8.6%，50 代 7.8%，60 代以降 6.7%であった．20 代が最も高い頻度であったが，30 代とは有意差は認めなかった．20 代＋30 代と 40 代以降とは有意差を認めた．細胞診陰性・HPV 陽性が 436 例あり，そのうち，追跡できた 230 例の精査で 121 例（52.6%）が CIN の診断となり，残りの 109 例が non-CIN であった．両者において，年代別に CIN の頻度を比較検討した結果，20 代と 30 代は CIN の頻度が高かったが，40 代以降は CIN の頻度が non-CIN より低かった．すなわち，40 歳以上における CIN 検出率は 20-39 歳と比較すると有意に低かった．

【考察】細胞診陰性・HPV 陽性例において 20 代と 30 代で有意差がないことが示され，20 代での一過性感染は否定的であり，20 代からの HPV 検査は有用と思われる．さらに，細胞診陰性・HPV 陽性例の CIN において，40 歳以上は 20-39 歳と比較して有意に CIN 検出率が低く，40 歳以上は HPV 併用の必要性は低いことが示された．

優秀 7-2 日本人女性の子宮頸部上皮内腫瘍における網羅的な HPV 検出

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)], 群馬パース大学保健科学部検査技術学科[2)], 金沢医科大学産婦人科[3)], こころとからだの元氣プラザ[4)]

○大河戸光章(PhD)[1)], 岡山香里(PhD)[2)],
笹川寿之(MD)[3)], 栗原達哲(CT)[4)], 石井保吉(CT)[4)],
藤井雅彦(MD)[1)], 小田瑞恵(MD)[4)]

【目的】HPV 感染は，子宮頸部がん(ICC)および CIN と強く関連している．しかし，CIN において HPV 陰性症例の存在があること，共感染やハイリスク型以外の遺伝子型の影響に関する結論は得られていない．この理由の 1 つは，ハイリスク型に重点をおいた HPV 検出法に限界があることが挙げられる．そこで我々は CIN grade と HPV 型との相関を評価することを目的とし，39 種類の遺伝子型を検出できる Uniplex E6/E7 PCR 法（Okodo，*J Med Virol*，2018）を用いて網羅的に解析した．

【対象・方法】対象は 2014～2017 年にこころとからだの元氣プラザにてコルポスコピー狙い生検で得られた FFPE 材料 285 例（CIN1，121 例，CIN2，80 例，CIN3＋，84 例）である．DNA 抽出は脱パラフィン後の組織片の上皮成分のみを用い HotSHOT 法にて行った．HPV 遺伝子型は Uniplex E6/E7 PCR 法を用いて同定した．

【結果】1）対象としたすべての CIN から HPV が検出された．2）HPV 共検出は CIN grade と関連性が認められなかった．3）CIN1 以上において 16 型が最も多く検出された．4）34 型が CIN3 において有意に検出された．

【考察】本研究の結果より，様々な遺伝子型が全ての CIN に関連していることを示した．したがって HPV 感染と CIN および ICC との関連を正確に評価するためには，多種の型を網羅的に検出する方法を用いて解析することが不可欠であることが示唆された．

優秀 7-3　子宮頸部細胞診における核肥大細胞の核膜肥厚と HPV 感染に関する研究

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)], 群馬パース大学保健科学部検査技術学科[2)], フクイ産婦人科クリニック[3)], アイ・ラボ CytoSTD 研究所[4)]

○飯島淳子(CT)[1)], 岡山香里(CT)[2)], 籏ひろみ(CT)[1)], 福井　正(MD)[3)], 藪崎宏美(CT)[4)], 椎名奈津子(CT)[4)], Caniz Timothy(CT)[4)], 尾野　緑(CT)[4)], 藤井雅彦(MD)[1)], 大河戸光章(CT)[1)]

【目的】子宮頸部擦過標本上で観察される核肥大細胞には，反応性変化および ASC-US が含まれ，上皮内病変を示唆する核肥大細胞のみを検出することは困難である．本研究では，核肥大細胞とハイリスク型 HPV 感染との関連性を明らかにすることを目的として，NILM および ASC-US と判定した LBC 標本に存在する核肥大細胞の核面積，核膜へのクロマチン凝集（核膜の肥厚），クロマチン分布の差異を調べたので報告する．

【対象・方法】対象はフクイ産婦人科クリニックで得られた子宮頸部擦過細胞浮遊液であり，NILM　20 例（カンジダ感染 5 例を含む）と ASC-US　15 例である．核面積は，対物 20 倍で撮影した画像を CellSens（OLYMPUS）を用いて計測し，正常中層細胞核に対する面積比を求め，加えて核膜肥厚の有無およびクロマチン分布の差異を調べた．また，ハイリスク型 HPV は細胞浮遊液から HPV-DNA を抽出し，Uniplex E6/E7 PCR method で検出した．

【結果】核肥大細胞の核面積比の中央値は，NILM，カンジダ感染を伴う NILM，ASC-US において，2.3 倍，2.2 倍，2.4 倍であり，HPV 陽性(11 例)と陰性(24 例)では，2.4 倍，2.3 倍であった．t 検定の結果，それぞれに関連性は認められなかった．核膜肥厚陰性，陽性において HPV 陽性はそれぞれ 18%（15/82 cell），43%（16/37 cell）であり，カイ二乗検定の結果，核膜肥厚と HPV 感染で強い関連性が認められた（$p<0.01$）．

【考察】本研究の結果から，明瞭な核膜へのクロマチン凝集像を伴う核肥大細胞は，HPV 感染に伴って出現することが推測された．HPV 感染細胞の検出だけでなく，核膜肥厚した核肥大細胞を注視することにより，上皮内病変の検出率を向上させることが示唆された．

優秀 8-1　甲状腺細胞診における「嚢胞液」の臨床的対応と悪性の危険度

隈病院臨床検査科[1)], 隈病院病理診断科[2)], 隈病院外科[3)]

○兼松里紗(CT)[1)], 廣川満良(MD)[2)], 田中歩紀(CT)[1)], 鈴木彩菜(CT)[1)], 樋口観世子(CT)[1)], 山尾直輝(CT)[1)], 隈　晴二(MD)[2)], 林　俊哲(MD)[2)], 宮内　昭(MD)[3)]

【はじめに】ベセスダシステムでは，泡沫細胞のみみられる嚢胞液を「不適正」とし，充実部がない場合は「臨床的に適正」と判断するとしている．一方，本邦では，「適正」と判断し，「嚢胞液」として独立した区分として扱っている．今回私たちは，「嚢胞液」結節における本邦での対応結果と悪性の危険度を検討し，ベセスダシステムとの対比を行うことにした．

【対象および方法】2017 年，当院にて甲状腺細胞診が行われた 7295 例のうち嚢胞液に区分された 669 例(9.2%)を対象とし，その後半年間までの臨床的対応，悪性の危険度を検討した．

【結果】再検は 28 結節（4.2%）において行われ，そのうち 23 例（82.1%）は PEIT や排液が目的であった．5 例（17.9%）は超音波検査で悪性が疑われたためで，その結果は，嚢胞液 1 例，良性 1 例，意義不明 2 例，悪性 1 例であった．初回から再検までの期間は 2 週間以内 1 例，2 週間-3ヶ月 1 例，3ヶ月-1 年 3 例であった．結節の大きさや超音波検査所見から 28 結節（4.2%）が切除され，腺腫様結節 21 例（75.0%），濾胞腺腫 2 例（7.1%），FT-UMP1 例（3.6%），WDT-UMP1（3.6%），濾胞癌 1 例（3.6%），乳頭癌 2 例（7.1%）であった．「嚢胞液」における悪性の危険度は，0.4%であった．

【まとめ】ベセスダシステムでは，「嚢胞液」の悪性危険度は 9-32%と記載されている．当院ではそれよりもはるかに低く，同じカテゴリーに分類するには疑問があると思われる．臨床的対応については，ベセスダシステムと同様に超音波所見を参考にすべきであると考えられる．

優秀 9-1 仙台市子宮頸がん検診における従来法とLBC 法との比較

宮城県医師会健康センター検査部検査三科[1)], おざわ女性総合クリニック[2)], 松永女性クリニック[3)], 東北大学大学院医学系研究科病理病態学講座病理診断学分野[4)], 宮城県医師会細胞診検査精度管理委員[5)]

○野村　亘(CT)[1)], 黒川典子(CT)[1)], 佐々木麻弥(CT)[1)], 相澤清美(CT)[1)], 安田奈津子(CT)[1)], 小澤信義(MD)[2)], 松永　弦(MD)[3)], 笹野公伸(MD)[4)], 東岩井久(MD)[5)]

【はじめに】仙台市子宮頸がん検診では平成 28 年度より LBC 法(BD シュアパス)を導入した．今回，従来法と LBC 法の集計結果の比較検討を行った．

【対象】平成 26～29 年度の仙台市子宮頸がん検診症例の全 198,029 件を対象とした．従来法群を平成 26，27 年度検診，LBC 法群を平成 28，29 年度検診と本研究では規範した．

【結果】従来法群 106,786 件，LBC 法群 52,595 件に対する割合(平成 30 年 6 月時点，平成 29 年度分は集計中)

1. 不適正率

従来法群で 0.35%，LBC 法群で 0.02%であった．

2. 細胞診判定

従来法群で ASC-US：0.95%，LSIL：0.57%，HSIL：0.42%，LBC 法群で ASC-US：1.58%，LSIL：1.09%，HSIL：0.61%であった．

3. 精密検査結果

従来法群で CIN1：0.43%，CIN2：0.29%，CIN3：0.10%，異常なし：0.95%，LBC 法群で CIN1：0.69%，CIN2：0.34%，CIN3：0.12%，異常なし：1.99%であった．

【まとめ】LBC 法導入により従来法と比較し不適正率は約 1/18 に減少，ASC-US が約 1.7 倍，LSIL が約 1.9 倍，HSIL が約 1.5 倍増加した．CIN の発見率は CIN1 が約 1.6 倍，CIN2 と CIN3 が約 1.2 倍増加した．一方，精密検査で異常なしの症例も約 2.1 倍増加した．LBC 法導入初年度に，化生性変化等を ASC-US と判定し HPV 検査で陰性となった症例の増加等が一因と考えられた．LBC 標本の細胞所見の特徴を更に理解していくため症例検討を重ねている．当日は平成 29 年度の結果を加え報告する．

優秀 9-2 集団検診時 ASC-US 判定から治療に至った細胞像の検討

大阪がん循環器病予防センター臨床検査室[1)], 大阪がん循環器病予防センター 婦人科検診部[2)], 畿央大学大学院健康科学研究科[3)]

○辻　佑妃(CT)[1)], 田路英作(CT)[1)], 山本倫子(CT)[1)], 西山ひろみ(CT)[1)], 中川智美(CT)[1)], 杉本安莉(CT)[1)], 鳥居貴代(MD)[2)], 植田政嗣(MD)[3)], 杉田道夫(MD)[2)]

【はじめに】当センターでは 2011 年度以降ベセスダシステム単独の判定で運用をしている．ベセスダシステムにおいて意義不明な異型扁平上皮細胞とされる ASC-US の判定がなされたものを追跡調査した結果，治療に至った症例が含まれていることが判明した．今回，治療に至った ASC-US の細胞像を再度検討したので，報告する．

【方法】2011 年度から 2015 年度に実施した子宮頸がん集団検診 78,053 件の内，ASC-US の割合は 1,160 件(1.5%)であった．その中で ASC-US 判定から治療に至った 21 歳から 65 歳までの 23 件を対象とした．また，対照として ASC-US 判定がなされた後，追跡調査の結果治療に至らず NILM 判定となった 21 歳から 62 歳までの 10 件についても検討した．これらを再検鏡し，細胞量, 出現している細胞像について検討した．検診標本は，サイトピックを用いた従来法にて作製している．

【結果】治療に至った症例の最終診断は，CIN1 が 1 件(4%)，CIN2 が 3 件(13%)，CIN3 が 18 件(78%)，その他が 1 件(4%)であった．また，採取量が少ないものが 5 件(22%)，多量の白血球が出現しているものが 6 件(26%)あった．対照例では全て細胞量は十分採取されていた．細胞像は治療例 23 件では，明らかな表層型の異型例が 5 件(22%)，傍基底型の異型例が 18 件(78%)，そのうち萎縮例が 2 件(9%)含まれていた．対照例では表層型の異型例が 3 件(30%)，化生型の異型例が 4 件(40%)，表層・化生型両方出現が 3 件(30%)であった．

【まとめ】再検討より傍基底型の異型細胞が出現しているにもかかわらず本来の区分より弱い ASC-US 判定がされている要因として，出現細胞数が少ない，多量の白血球の影響に対する考慮，異型の弱さが考えられるが傍基底型の異型細胞を認めた場合，ASC-H とすべきである．

優秀 9-3　子宮内膜細胞診における LBC（TACASTM）標本作製の検討とその細胞判定

上尾中央総合病院検査技術科病理[1)], 上尾中央総合病院産婦人科[2)], 上尾中央総合病院病理診断科[3)]

○小林　要(CT)[1)], 大野喜作(CT)[1)], 和田亜佳音(CT)[1)], 渡部有依(CT)[1)], 武井綾香(CT)[1)], 柴田真里(CT)[1)], 中熊正仁(MD)[2)], 横田亜矢(MD)[3)]

【はじめに】子宮内膜細胞診の有用性は内膜癌，異型内膜増殖症と確実な陰性の診断精度にある．また，多くは高分化腺癌であり，その診断には構造異型を第一に，細胞異型，背景の異常を捉えることが重要である．当施設では LBC（TACASTM）を導入し，生検組織により近い多くの所見が得られる標本を目標に検討を重ねた．その作製方法と細胞判定について良好な結果が得られたので報告する．

【対象】2017 年 11 月～2018 年 6 月の LBC 内膜標本 629 件．採取器具：ソフトサイト作製方法（上尾方式）：外来に TACASTM　Ruby を 10 ml 分注配布し，15 時間以上の固定，マイクロピペットで 300 μl を専用グラスで自然沈降法にて作製する．細胞判定：陽性 17 件（2.7%），疑陽性 17 件（2.7%），陰性 582 件（92.5%）であり不適正は 13 件（2%）であった．

【細胞判定方法】判定方法：陰性・疑陽性・陽性で判定し記述式報告をする．増殖性病変が考えられる場合はレーダーチャートシステム（大野式）を用いそのスコアで要生検，要再検等の臨床への支持項目を報告する．

【結果：標本】細胞回収率が高く，陰性では間質を伴う大型な集塊が多数得られた．癌例では，構造異型を中心に観察が可能となり，間質細胞との量的バランスや，壊死，好中球等の背景を維持した標本が作製できた．

【結果：細胞判定】この期間に行われた組織検査は 70 件あり，内膜癌 16 例，異型増殖症 1 例，内膜増殖症（旧複雑型）3 例があった．その細胞判定は，内膜癌と異型内膜増殖症はすべて正診していた．内膜増殖症（旧複雑型）は 2 例を正診し，1 例は陰性であった．

【まとめ】今回の検討でより多くの情報が得られる LBC 標本が作製できた．今後さらに検討を加え，内膜細胞診の診断精度の向上に努めたい．

優秀 10-1　子宮体癌センチネル節生検の術中迅速診断における Tissue rinse liquid-based cytology の有用性

北海道がんセンター婦人科[1)], 北海道がんセンター病理診断科[2)]

○山崎博之(MD)[1)], 藤堂幸治(PhD)[1)], 嶋田知紗(MD)[1)], 見延進一郎(PhD)[1)], 加藤秀則(PhD)[1)], 山城勝重(PhD)[2)], 鈴木宏明(PhD)[2)], 平紀代美(該当なし)[2)], 中島真奈美(該当なし)[2)]

【目的】近年，子宮体癌におけるセンチネルリンパ節生検(SNNS)が行われている．しかし同定されたリンパ節の評価方法が問題となる．当院では TRLBC 法が乳癌において高感度に SNNS の術中転移診断ができることから子宮体癌でも採用している．子宮体癌における術中迅速診断での TRLBC 法の有用性について検討した．

【方法】2016 年から 2018 年に子宮全摘出術＋SNNS を行った臨床進行期 1 期子宮体癌 34 例を対象とした．TRLBC 法では 2 mm 間隔でセンチネルリンパ節を切り出し洗浄液中でリンスして細胞を回収，Thin-layer 法で標本を作成，パパニコロー染色に抗ケラチン抗体染色を併用して術中迅速診断を行った．リンス後の検体はホルマリン固定を行い摘出材料と併せて永久標本として病理診断を行った．両者の診断成績について比較検討した．

【結果】TRLBC 法で 3 例が転移陽性と術中診断され，系統的リンパ節郭清が追加された．残り 31 例はセンチネルリンパ節の生検のみで非センチネルリンパ節の摘出は行わなかった．永久標本では 1 例に通常の metastasis が認められたが，2 例は 2 mm 以内の low-volume metastasis であった．

【結論】TRLBC 法は比較的簡便な方法であり術中迅速診断において有用な手法であると考える．ただしリンパ節内の腫瘍サイズ(2 mm 未満かそれ以上か)を決定することは難しく，微小転移または孤立性腫瘍細胞程度の病変を有する症例に対して系統的なリンパ節郭清を適用してしまう可能性はある．

優秀 10-2 卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌 476 例における子宮内膜細胞診の後方視的検討

神奈川県立がんセンター婦人科[1], 神奈川県立がんセンター検査科[2], 神奈川県立がんセンター病理診断科[3]

○内山亜弥(MD)[1], 北村和久(CT)[2], 上野悠太(MD)[1], 小澤雅代(MD)[1], 上原萌美(MD)[1], 最上多恵(MD)[1], 近内勝幸(MD)[1], 小野瀬亮(MD)[1], 酒井麻衣(CT)[2], 岩撫成子(CT)[2], 横瀬智之(MD)[3], 加藤久盛(MD)[1]

【目的】卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌では，無症状検診の子宮内膜細胞診で進行癌と診断される症例が散見される．子宮内膜細胞診は子宮体癌のみならず，経卵管的に子宮外悪性腫瘍の検出も可能である．卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌における子宮内膜細胞診の有用性と限界を知る事を目的とする．

【方法】2000 年 1 月～2016 年 12 月に組織診で卵巣腫瘍(境界悪性以上)・卵管癌・腹膜癌と診断した 670 例中，子宮内膜細胞診を行った転移性卵巣癌・重複癌を除く 476 例を対象とした．原則，増淵式吸引スメア法で細胞を採取した．

【結果】内訳は卵巣腫瘍 438 例，卵管癌 15 例，腹膜癌 23 例であった．年齢中央値は 57 歳（24-91 歳），進行期分類（FIGO2014 で統一）は I 期 166 例，II 期 32 例，III 期 172 例，IV 期 106 例であった．組織型は腺癌 411 例（漿液性癌 192 例），境界悪性腫瘍 34 例，特殊型（非上皮性腫瘍など）31 例であった．子宮内膜細胞診陽性症例は 125／476 例（26%）であった．進行期別子宮内膜細胞診陽性例は I 期 11 例（7%），II 期 10 例（31%），III 期 62 例（36%），IV 期 42 例（40%），子宮内膜細胞診陽性を呈した組織型の内訳は 123 例が腺癌（漿液性癌は 84 例），残り 2 例は癌肉腫であり，境界悪性腫瘍，胚細胞性腫瘍などの特殊型は全て陰性であった．腹水細胞診陽性例 263／476 例（55%）には境界悪性腫瘍 4 例，特殊型 8 例が含まれていた．

【結論】進行癌ほど子宮内膜細胞診陽性を呈する傾向にはあったが，I 期でも上皮性悪性腫瘍であれば子宮内膜細胞診で検出可能な症例があった．子宮外悪性腫瘍の内膜細胞像につき，腹水細胞像や組織像と比較し，考察し報告する．

優秀 10-3 進行卵巣癌・腹膜癌における腹水セルブロック法による免疫組織化学の検討

神戸大学医学部附属病院産科婦人科[1], 神戸大学医学部附属病院病理部[2]

○蝦名康彦(MD)[1], 川口徹也(MD)[1], 今福仁美(MD)[1], 鈴木嘉穂(MD)[1], 塚本龍子(CT)[2], 伊藤智雄(MD)[2]

【背景】卵巣癌・腹膜癌の標準治療は，初回手術＋化学療法である．しかし optimal surgery が不可能と予想される症例，また全身状態や合併症により初回手術を十分に行えない症例に対して，neo-adjuvant chemotherapy (NAC)を先行させる方法が，選択肢として推奨されている．NAC を行うにあたり，原発巣の病理学的診断が必要である．しかし，画像診断と腹水細胞診により本疾患と診断して，NAC を行う施設は少なくない．当科では NAC 前に腹水細胞診とともに，セルブロック法（CB）を併用してきた．

【目的】腹水貯留を認め，進行卵巣癌・腹膜癌を疑う症例における NAC 前の CB および免疫組織化学の有用性について検討する．

【方法】腹水貯留を認め III～IV 期の卵巣癌・腹膜癌が疑われる患者を対象した．31 人に腹水穿刺を行い，細胞診と CB による免疫組織化学を同時に行った．細胞診判定と CB の結果の関連，そして最終組織診断について検討した．

【結果】31 人中，細胞診では 21 人が陽性の判定となり，一方 CB では 25 人が悪性の判定となった．CB 悪性の 25 人中，23 人は形態および PAX8/WT-1 陽性から卵巣/腹膜原発と推定された．一方，のこりの 2 人では，形態的には腺癌であるが CK20 陽性/CDX2 陽性/PAX8 陰性/WT-1 陰性から消化器癌が示唆され，最終的に胃癌，膵癌と診断された．CB 悪性例における漿液性癌の頻度（78%）は，CB 良性例に比べ有意に高かった（20%，p＝0.015）．

【結論】CB および免疫組織化学は，卵巣/腹膜原発の癌であることを推定する上で有用である．

優秀 11-1　EUS-FNAC における膵内分泌腫瘍 14 症例の INSM1 の発現

久留米大学病院病理診断科・病理部[1)], 久留米大学医学部病理学講座[2)], 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門[3)]

○高瀬頼妃呼（CT）[1)], 内藤嘉紀（MD）[1,2)],
岡部義信（MD）[3)], 安倍秀幸（PhD）[1)], 村田和也（PhD）[1)],
山口知彦（PhD）[1)], 河原明彦（PhD）[1)], 矢野博久（MD）[2)],
秋葉　純（MD）[1)]

【背景】近年，Insulinoma-associated protein 1（INSM1）が pancreatic neuroendocrine tumors（PNETs）の診断に有用であるという報告がなされた．しかしながら，endoscopic ultrasound-fine needle aspiration cytology（EUS-FNAC）において INSM1 を用いた報告は少なく，細胞診標本中での INSM1 の発現率などは明らかにされていない．今回我々は，組織診にて PNET と診断された症例の EUS-FNAC 標本を用いて INSM1 発現率を評価し，細胞診断における有用性を検討したので報告する．

【方法】2010 年から 2018 年の 8 年間で，組織診にて PNET と診断された EUS-FNAC 症例 14 症例を対象とした．内訳は Grade1（G1）が 7 症例，Grade2（G2）が 4 症例，Grade3（G3）/neuroendocrine carcinoma（NEC）が 3 症例であった．比較対照として，2014 年から 2016 年の 2 年間に組織診で pancreatic ductal adenocarcinoma（PDAC）と診断された EUS-FNAC 症例 15 症例を用いた．PNET 症例は INSM1 および Ki-67 抗体，PDAC 症例は INSM1 抗体のみの発現率を算出し，両者を比較検討した．結果：全症例において PNET の腫瘍細胞は INSM1 の発現を示した．PNET G1 の発現率は 55.1%（最小 39.3%，最大 74.1%），PNET G2 と G3/NEC は 77.6%（最小 50.3%，最大 100%）であった．一方，PDAC 症例の INSM1 発現率は，0%（最小 0%，最大 0.1%）であり，PNET と比較し有意に低発現を示した（p 値＜0.001）．PNET における Ki-67 発現は PNET G1 で 0.3%（最小 0%，最大 0.9%），PNET G2 で 5.1%（最小 1.2%，最大 11.1%），PNET G3/NEC で 24.4%（最小 6.3%，最大 43.1%）であったが，INSM1 と Ki-67 の発現に明らかな相関は認められなかった．

【結論】細胞診において，INSM1 と Ki-67 抗体を用いた免疫細胞化学は PNET の組織型推定に役立ち，PNET を正確に診断することで分子標的治療を含めた治療戦略への寄与が可能となると考えられる．

優秀 11-2　膵病変の液状細胞診標本を用いた miR-143 の検討

広島大学病院病理診断科

○石田真悠（CT），有廣光司（MD），村上拓也（CT），
内畠由加里（CT），青木知恵（MT），丸橋由加里（CT），
清水智美（CT），金子佳恵（CT），石田克成（CT），
高井チカ子（CT），尾田三世（CT），小川勝成（CT），
城間紀之（MD），織田麻琴（DDS），森　馨一（MD）

【背景】microRNA（miR）は近年様々な病態に関連して増減することが知られる．その中で miR-143 は腫瘍抑制因子で，様々な悪性腫瘍で発現が低下すると報告される．一方，膵病変の細胞診では細胞形態学的な良悪性の鑑別が困難な例があり，膵病変の細胞診と microRNA 発現の関連を検討することが推定診断の一助となると期待される．今回は膵病変の liquid base cytology（LBC）標本を用いて，miR-143 発現量と組織型の関連について検討を行った．

【材料と方法】本院で採取された膵液検体を Cellprep にて LBC 標本を作製し，その残沈査（以下 pellet）の 50 検体を用いて qRT-PCR 法により解析した．コントロールは RNU6B を用い発現量は $\Delta\Delta$Ct 法により算出した．

【結果】pellet での miR-143 の Ct 値は浸潤性膵管癌（以下 PDAC）では 31.2-41.7（平均 36.2），慢性膵炎（以下 CP）では 30.2-38.9（平均 34.4）であった．PDAC では有意に Ct 値が高く（P＝0.0447），発現量は低い傾向であった（P＝0.0619）．PDAC の miR-143 発現をクラス判定別に比較すると，クラス 2 では 33.4-39.3（平均 35.2），クラス 3 では 35.4-42.7（平均 37.7），クラス 4 では 34.6-38.9（平均 36.7），クラス 5 では 31.2-37.5（平均 35.0）で，CP とクラス 3 には有意差があった（P＝0.0080）．

【考察】pellet を用いた microRNA の発現量の検討は可能で，組織型別の miR-143 発現は PDAC では約 10^{12}倍，CP では約 10^{7}倍の幅があった．PDAC の miR-143 発現をクラス判定別に比較するとクラス 3 と CP の間に有意差があるがその他には一定の傾向はなかった．これは pellet に上皮細胞や炎症細胞が様々な割合と量で含まれるためと考えた．膵病変の良悪性の鑑別に miR-143 は有用であることが示唆されたが，miR-143 だけでは鑑別には不十分であり更なる microRNA の検索が必要と考える．今後は他の膵腫瘍も含め検討を行う．

優秀 11-3 Fluorescence in situ hybridisation (FISH)法を用いた膵臓癌診断への応用

広島大学病院病理診断科

○城間紀之(MD), 有廣光司(MD), 内畠由加里(CT), 石田真悠(CT), 青木知恵(MT), 丸橋由加里(CT), 高井チカ子(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 尾田三世(CT), 小川勝成(CT), 森　馨一(MD), 織田麻琴(DDS)

【背景】膵癌は約 90%の症例で KRAS 遺伝子の点突然変異を示すことが知られているが，KRAS 遺伝子の増幅あるいは 12 番染色体の数的異常，更に mRNA レベルの増加の意義またはこれらの相関については未だ不明な点が多い．KRAS の変異と染色体変化との間の相関を検討し，細胞診への応用を試みた．

【材料と方法】外科的に切除された浸潤性膵管癌（PDA）69 例と慢性膵炎（CP）7 例の腫瘤あるいは膵割面の擦過細胞を用いた．KRAS および CEP12 のプローブは，それぞれ abott 社製，sureFISH 社製で，Fluorescence in situ hybridisation（FISH）法により 1 例につき 50-200 個の細胞を観察して数的異常を評価した．

【結果と考察】CEP12 シグナル数は，CP および PDA 標本で 1 細胞あたりそれぞれ 1.78-2.04 および 1.46-4.88 であったが，KRAS シグナル数は CP および PDA 標本は，1 細胞あたりそれぞれ 1.94-2.06 および 1.88-8.18 であった．染色体異常を有する細胞の比率として定義された「染色体不安定性指数」は，CP 及び PDA では，それぞれ 1-37%，42-100%であった．染色体不安定性指数 40%の閾値を用いると，PDA と CP を区別することができた．症例の 10%において KRAS 増幅が認められ，KRAS 変異解析では，KRAS 点変異例では野生型 KRAS 例と比べて，KRAS シグナル数が有意に高かった．KRAS 増幅例ではリンパ節転移と遠隔転移の頻度が高いことがわかったが，全生存期間との相関はなかった．（J Clin Pathol 2018 epub）．細胞診標本を用いた FISH 法による KRAS の検索は，PDA の診断に有用であり，膵液や穿刺吸引細胞を対象に検討を行う．

優秀 11-4 胃癌の擦過細胞診検体を用いた HER2 遺伝子増幅検査の検討

広島大学病院病理診断科

○清水智美(CT), 村上拓也(CT), 石田真悠(CT), 内畠由加里(CT), 青木知恵(MT), 丸橋由加里(CT), 金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 高井チカ子(CT), 尾田三世(CT), 小川勝成(CT), 森　馨一(MD), 織田麻琴(DDS), 城間紀之(MD), 有廣光司(MD)

【はじめに】切除不能進行・再発胃癌のうち HER2 陽性胃癌に対して Trastuzumab(Herceptin)を含む化学療法が標準治療として位置づけられいる．今回，細胞診検体を用いた FISH 法による胃癌 HER2 遺伝子増幅検査の現状について検討を行った．

【対象と方法】本学で 2011 年から 2017 年までに胃生検標本から擦過採取した胃癌細胞を対象に FISH 法による胃癌 HER2 遺伝子増幅検査を実施した 161 例を対象とした．細胞の処理方法として，胃生検施行時に細胞診検体として提出された標本をブラシで擦過し細胞浮遊液を作製した．細胞浮遊液は KCl とカルノア液を用いて前処理を行った．FISH 法は，Abbott 社製の PathVysion HER2 DNA プローブキットを用いて型通り行い評価した．免疫組織化学的染色(IHC)は Agilent 社製のダコ HercepTest II を用いて HER2 蛋白の発現を判定し比較した．

【結果】対象とした 161 例中 17 例(11%)で HER2 遺伝子増幅が見られた．経年的には 2011 年に 9 例中 1 例(11%)，2012 年は 37 例中 3 例(8%)，2013 年に 33 例中 6 例(18%)，2014 年は 39 例中 5 例(13%)，2015 年は 19 例中 1 例(5%)，2016 年は 10 例中 0 例(0%)，2017 年は 14 例中 1 例(7%)が HER2 遺伝子増幅を示した．陽性を示した 17 例の HercepTest スコアは 3+が 16 例，2+が 1 例，1+は 0 例であった．

【まとめ】FISH 法による胃癌 HER2 遺伝子の増幅がみられた症例は HER2 蛋白のスコア 3+が 94%であった．胃生検標本から擦過採取した胃癌細胞を用いる FISH 法による胃癌 HER2 遺伝子増幅検査は有用な可能性があり，今後も症例を増やし検討したい．

優秀 12-1　口腔細胞診 LBC システムにおける NILM 細胞形態評価

日本大学松戸歯学部病理学講座[1)]，日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科[2)]，千葉県立保健医療大学健康科学部歯科衛生学科[3)]

○二谷悦子（CT）[1)]，松本　敬（CT）[2)]，森川美雪（CT）[1)]，
末光正昌（DDS）[1)]，宇都宮忠彦（DDS）[1)]，
酒巻裕之（DDS）[3)]，瀬戸宏之（DDS）[1)]，久山佳代（DDS）[1)]

口腔細胞診での LBC システム運用率は徐々に増えているが，ベースとなるデータ取得が進んでおらず実際の判定への運用には乏しい．その理由として口腔細胞診では正常細胞，良性細胞，軽度異形成の形態変化の差が生じにくいことに一因がある．我々はこれまでに各 LBC システムを用いた際の正常細胞および軽度異形成細胞，扁平上皮癌細胞の形態的変化を円形度，輝度，核内クロマチン分布をソフト解析によって解析し報告してきた．
今回は NILM（正常・炎症）における細胞の円形度分布のヒストグラム化，輝度および核内クロマチン分布を RGB 分離・ヒストグラム化し，各サンプルでのソフト解析結果の分布解析を追加で行った．また，サイトケラチン 16/18 タンパクを検出し各システムでの染色濃度定量化を行いシステムの違いによる細胞質への影響を確認したので報告する．

優秀 12-2　耳下腺分泌癌と腺房細胞癌の穿刺吸引細胞像における比較検討

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科

○石崎幸恵（CT），桑原宏子（MD），武田玲郁（CT），
浦上真由美（CT），出口千尋（CT），吉川純子（CT），
中山裕子（CT），能瀬衣沙子（CT），有我こずえ（CT），
富宇加麻里（CT），明石静香（CT），竹下　篤（MD），
安田恵美（MD），栗栖義賢（MD），廣瀬善信（MD）

【はじめに】分泌癌（SC）は乳腺分泌癌の組織型に類似し，ETV6-NTRK3 融合遺伝子がみられる腫瘍である．多くは腺房細胞癌（ACC）に分類されてきたが，SC は ACC に比べリンパ節への転移率が高く，脱分化を示すことがあり，術前の穿刺吸引細胞診（FNAC）での両者の鑑別が望まれる．
【対象と方法】S-100 蛋白，mammaglobin，Dog1, a-amylase による免疫染色および ETV6-NTRK3 融合遺伝子の有無により診断の確定された，SC 4 例（平均年齢 43.5 才，女性 1 例，男性 3 例）および ACC7 例（平均年齢 57.6 才，女性 5 例，男性 2 例）の FNAC を比較検討した．
【結果】SC では細胞集塊の辺縁が比較的不整で，血管を含む乳頭状集塊が認められた．腫瘍細胞は多陵形，紡錘形など多彩な形状がみられた．また SC の 2 症例は組織球を含む嚢胞液を示し，1 例には粘液を有する小型細胞集塊が認められた．一方 ACC では集塊辺縁は平滑で，細胞質は SC よりも豊富で顆粒状，ライトグリーン好性であった．また背景には，裸核細胞が多くみられた．
【まとめ】SC と ACC の鑑別には，腫瘍細胞集塊の在り方，および胞体内顆粒や嚢胞の有無が一助になると思われた．

優秀 13-1 BCG 曝露 T24 細胞における pRB と p21 発現の関連性

九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学分野

○中司　成(St)

【目的】BCG 曝露培養細胞における pRB と p21 発現の関連性を検討した.

【対象と方法】正常 pRB を持つ T24 細胞と異常 pRB を持つ C33a 細胞を使用した．T24 細胞に関しては pRB-siRNA 導入および BCG 曝露の有無(+, -)，C33a 細胞に関しては BCG 曝露の有無で計 6 パターンの細胞を培養し，蛍光染色後，共焦点レーザー顕微鏡にて pRB・p21 の核内・細胞質内発現率を調べた．BCG の曝露は 3 回行った.

【結果】T24 細胞の核内 p21 発現の陽性率(%)は, BCG(-)では 1 回目 26.3±8.4，2 回目 24.3±9.0，3 回目 28.7±6.2 であった．BCG(+)では 1 回目 44.0±10.8，2 回目 39.0±1.6，40.3±4.7 であった．また，pRB を抑制した T24・pRB-siRNA 細胞の核内 p21 発現の陽性率(%)は BCG(-)で 1 回目 23.3±4.1，2 回目 11.3±8.4，3 回目 9.3±4.7 であったが，BCG(+)では 1 回目 25.5±5.6，2 回目 11.7±3.4，3 回目 11.7±5.2 であった．以上より，T24 細胞は BCG 曝露により p21 発現が増加したが，核内 pRB 発現は減少した．T24・pRB-siRNA 細胞は BCG を曝露しても p21 の発現増加が見られなかった．一方，T24 細胞の BCG(-)における pRB 発現は核内よりも細胞質内で高かった．C33a 細胞は BCG 曝露前後ともに p21 の発現がほとんど見られなかった.

【結論】正常 pRB は BCG 曝露による p21 の発現増加に必要であり，BCG 療法においても治療効果を高めるための重要な役割を担っている可能性が示された.

優秀 13-2 Invariant natural killer T 細胞における Interferon-γ 産生の分子機序の解明

聖マリアンナ医科大学産婦人科

○山中弘之(MD), 大原　樹(MD), 吉岡範人(MD), 久慈志保(MD), 戸澤晃子(MD), 鈴木　直(MD)

【背景】Invariant Natural Killer T 細胞（iNKT 細胞）は抗原提示細胞の CD1d 上に提示された糖脂質抗原を認識し早期に大量のサイトカイン(IFNγ，IL-4 等）を分泌する特徴があり，感染等の初期反応をはじめ様々な免疫反応において重要であると言われている．しかし，その詳細なメカニズムに関しては十分な研究が進んでいない．今回我々は時計遺伝子として報告されている basic helix-loop-helix e40（BHLHe40）が T-bet の補因子として iNKT 細胞の Interferon-γ(IFNγ)の産生調節を行うことを見出したので報告する.

【方法】主に Bhlhe40 ノックアウトマウスを用いた iNKT 細胞の IFN-γ 産性に関わる因子を RT-qPCR，FCM，ELISA，レポーターアッセイ，免疫沈降法で解析した.

【結果】iNKT 細胞において IFN-γ 産生能の高い 1 型 iNKT 細胞（NKT1)に Bhlhe40 が高発現していた．また Bhlhe40 をノックアウトすることで IFN-γ 産性能が有意に低下した．BHLHe40 は T-bet と結合し Ifng プロモーターに結合することでプロモーターの上流にある T-box 領域のユークロマチン化を誘導し転写因子のアクセスを容易にすることが明らかとなった.

【結論】Bhlhe40 は T-bet の補因子として iNKT 細胞の IFN-γ 産性に寄与する．細胞診領域において Tumor infiltrating lymphocyte，特に iNKT 細胞の BHLHe40 の染色性を評価することで早期の予後判定の一助となる可能性が示唆された.

優秀 13-3　血中循環がん細胞などの希少細胞を明視野で検出できる細胞診検出システムの開発

愛知県がんセンター愛知病院臨床研究検査科[1)], 愛知県がんセンター中央病院消化器外科，乳腺科[2)]

○中西速夫(MD)[1)], 薄木久進(MT)[1)], 柴田恵子(CT)[1)],
服部正也(MD)[2)]

【目的】血中循環がん細胞（CTC）は低侵襲で行える Liquid Biopsy として注目されてきたが，数が希少であること，多重蛍光染色による CTC の診断精度，高コストなど種々の課題があり，未だ一般臨床に普及するには至っていない．今回，上記課題を解決する 1 つの方法として，CTC などの血中循環希少細胞を明視野で細胞診として検出できる低コストデバイスを開発し，乳がん，肺がん患者の末梢血及び排出路静脈血等の CTC について検討したので報告する．

【方法】3D 型金属 Filter（8 μm pore）を装着した分離デバイスを用いて，CTC を分離濃縮した．次に CTC などの希少細胞をスライドグラスに転写し，常法にてケラチン，CD45，CD61 などの各種免疫染色や Papanicolau 染色を施した永久標本を作成，CTC を光学顕微鏡を用いて明視野で観察できるシステムを開発した．この検出システムを用いて乳癌，肺癌患者等の末梢血及び摘出した腫瘍組織から採取した排出路静脈血等について検討し，CTC 等と希少細胞の診断基準の作成を試みた．

【結果と考察】乳がんでは末梢血に比べ，排出路静脈血で検出 CTC 数の有意な増多を認められた．また肺癌患者では肺静脈血中の CTC 以外に肺動脈血から多数の血中循環巨核球を検出した．本検出システムは CTC や循環巨核球などの希少細胞を細胞診として検出することが可能であり，簡便，高感度かつ低コストな希少細胞検出デバイスとして予後の予測，転移の早期診断や化学療法等の治療効果モニタリングなどに有用である可能性が示唆された．

優秀 13-4　Live Cell Analyzing System（LCAS）を用いた乳がん細胞の遺伝子活性モニタリング

株式会社東芝研究開発センター[1)], 株式会社東芝生産技術センター[2)], 株式会社 IDDK[3)], いしいクリニック乳腺外科[4)], 川崎市立川崎病院[5)], 東京品川病院病理科[6)]

○川田滋久(PhD)[1)], 上野宗一郎(該当なし)[3)],
石井誠一郎(MD)[4,5)], 三浦泰朗(MD)[6)],
磯崎岳夫(CT)[6)], 磯　真澄(CT)[6)], 米川球惠(CT)[6)],
柳川啓一(CT)[6)], 宇留野さえ子(該当なし)[1)],
徳野陽子(該当なし)[2)], 植松育生(PhD)[2,6)],
菅野美津子(PhD)[1)]

LCAS は，東芝と IDDK 社が共同で開発を進めている顕微鏡レス生細胞検査システムである．生細胞を用いた分析は，固定化した細胞とは異なり，細胞内外の分子マーカーの経時的なモニタリングや，薬剤応答，増殖速度等の細胞応答の直接観察により，検体細胞が持つ多くの潜在的な情報の取得を可能にする．LCAS は生細胞検査を実現するため, 検査デバイスと手法に二つの特徴を持つ．一つは，培養カートリッジの底面に CMOS イメージセンサを配することで，検体から採取した細胞をセンサ上で直接培養し，細胞のデジタル画像をリアルタイムで一括取得できることである．高倍率化による視野の狭窄がないため，高解像度観察時にも細胞の見落としがなく，広い視野のタイムラプス観察にも容易に適応することができる LCAS のもう一つの特徴は，検体から分離した細胞における特定遺伝子の活性化のリアルタイム検査である．LCAS では，検体細胞に対し検査用 DNA を高効率に導入するため，生分解性を持つ脂質を含むリポソーム製剤を独自開発した．同リポソームは低毒性で導入性能が高く, 患者検体由来の初代細胞への使用に適している．検査用 DNA として，レポーターベクターを導入することで，特定遺伝子の活性化の有無，強度の定量化及びモニタリングを 1 細胞レベルで視野全域に行うことができるため，細胞の種類および含有量が不定である試料においても精度の高い検査を行うことが可能である．我々は，本システムの臨床での応用を進めるため，乳がん患者の手術検体から分離した細胞に適用し，遺伝子活性をモニタリングしたので報告する．

優秀 14-1 液状細胞診検体を使った簡単なセルブロック作成法とその利点

社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理診断技術科

○牛島友則(CT), 斉藤美紀(CT), 植松典子(CT), 山田正俊(MD), 松本光司(MD)

【はじめに】液状細胞診(以下 LBC)は，予期せぬ所見に対する追加染色，追加検査を可能とする細胞保存法であり，LBC からのセルブロック標本(以下 CB)は，塗抹標本で観察困難な重積の強い細胞集塊の観察や免疫染色等の検討を容易にし診断精度を向上させうる．我々は両者の方法を合わせた日常業務に導入しやすい CB 作製法を考案したので報告する．

【方法】CB 作製方法には遠心分離細胞収集法と，細胞凝固・固化法(濱川ら)に分けられるが，本法は両者の中間的な方法である．赤血球を多く含む細胞は試薬の浸透性が悪く，細胞変性や細胞密度の低下の原因となるためサイトライト固定液の溶血作用が有効となる．使用器具を60℃に保温し，アガロース溶液と LBC の混合液を，オートスメアにて 2500rpm.5 分遠心する．アガロースの底面に細胞をシート状に収集した後にゲル化し，これを自動包埋装置で CB にする．ゲルの形は厚さ 5 mm のシリコンゴム版に直径 5 mm，15 mm の穴を開け，細胞量により使い分けを行った．

【結果】1. 免疫染色の染色性は良好であるがホルマリンに比べ固定力が弱いため適切な条件の設定が必要となる．2.1ヶ月固定後の CB 標本から抽出した DNA でも 600bp の増幅産物を安定して検出可能である(BIOMED2 PCR による DNA 品質評価)．3. 遠心によりゲルの底面にやや菲薄な細胞層が出来るが，ゲルを支持体とするため大量の検体を必要としない．4. 費用および操作性が安価で簡便(作業工程は 10 分程度)．

【まとめ】アガロースは不活性マトリックスのため，蛋白や DNA などに化学的影響を与えない．また，低濃度(今回は 1%から 2%)でも高い耐久性を示し，試薬の浸透性がよく薄切も容易である．注意点としては，薄切に際し細胞が薄い膜のように配列しているので面出に注意が必要となる．

優秀 14-2 細胞診染色標本を用いた DNA 抽出の自動化と品質の検討

名古屋第一赤十字病院細胞診分子病理診断部[1], 名古屋第一赤十字病院病理部[2]

○郡司昌治(CT)[1], 杉山知咲季(CT)[1], 藤瀬佳穂(CT)[1], 山下比鶴(CT)[1], 藤野雅彦(MD)[1], 伊藤雅文(MD)[2]

【はじめに】近年，遺伝子検査は細胞診材料からの解析が応用されるようになった．細胞診材料は未染標本がない場合もあり，染色された標本から行う機会も多い．しかし，染色標本を用いた DNA 品質の検討は少ない．今回，我々はプレシジョン・システム・サイエンスの全自動核酸抽出システム magLEAD 12gC（以下 PSS-mag）を用いて，染色標本からの DNA 抽出の自動化ならびに DNA 品質の検討を行ったので報告する．

【原理】PSS-mag は磁性粒子を担体として核酸の抽出，精製を行っている．磁性粒子をハンドリングする方法は複数存在する．今回は Magtration 法（以下 Mag 法）を用いて検討を行った．Mag 法は，分注チップの側面に磁石をあて，磁性粒子を分注チップ内で捕獲，分散させる手法を元に，核酸抽出工程を自動化している．

【対象と方法】気管支擦過，EBUS-リンパ節穿刺の Papanicolaou 染色，May-Giemsa 染色標本を用いた．DNA 抽出の自動化の比較検討に，QIAGEN 社の QIAamp DNA FFPE Tissue Kit（以下 QIAGEN）を用いた．濃度，収量，A260/280 は NanoDrop で測定した．DNA 品質の検討は，インプット量を dsDNA 10 ng（Quantas）に統一した GAPDH/Real-time PCR（89bp，157bp，282bp）を用いて Ct 値を算出した．

【結果】濃度，収量は QIAGEN と比べ，PSS-mag が高値であった．A260/280 は両者とも 1.8-1.9 であった．GAPDH，3 条件は PSS-mag の Ct 値が低い結果となった．Papanicolaou 染色，May-Giemsa 染色標本は A260/280，GAPDH3 条件の Ct 値に差はみられなかった．

【まとめ】染色標本からの PSS-mag を用いた全自動核酸抽出は可能であった．濃度，収量は QIAGEN と比べ高値で，Ct 値も良好であった．DNA 品質は染色性の差がなく，アルコール，乾燥固定の差による影響もなかった．さらに検討を加え報告する．

優秀 15-1　乳癌における FISH 法を用いた HER2 シグナルの評価―特に DCIS に着目して―

広島大学病院病理診断科

○金子佳恵(CT), 有廣光司(MD), 尾田三世(CT), 村上拓也(CT), 内畠由加里(CT), 石田真悠(CT), 青木知恵(MT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT), 高井チカ子(CT), 石田克成(CT), 小川勝成(CT), 森　馨一(MD), 織田麻琴(DDS), 城間紀之(MD)

【目的】乳癌 HER2 検査において，浸潤部での評価が行なわれているが，DCIS における HER2 の評価について，今回 FISH 法を用いて検討した．

【対象と方法】対象は，2004～2018 年の約 14 年間に本学で診断された乳癌症例から，DCIS 207 例を用い，HercepTEST(Agilent)を用いた免疫染色と PathVysion HER2 DNA プローブキットを用いた FISH 法を行った．FISH 法は，摘出時に腫瘍部分を擦過した細胞を用い，HER2 検査ガイドラインの判定方法に従った．HER2 Score，HER2/CEP17 比を評価し，核グレード(NG)および Polysomy の割合について検討した．またアポクリン DCIS や LCIS との比較も行った．

【結果と考察】平均 HER2 シグナル数は，1.25-21(平均 2.0) で，HER2 Score と HER2/CEP17 比は相関し，HER2 Score 0：0.8-1.8(平均 1.13)，HER2 Score 1：0.4-3.9(平均 1.17)，HER2 Score 2：0.8-11.7(平均 2.35)，HER2 Score 3：1.7-13.7(平均 5.11)であった．NG1 の HER2/CEP17 比は 0.6-4.7(平均 1.3)，NG2 は 0.8-13.7(平均 2.6)，NG3 は 1.0-13.7(平均 4.0)であり，NG3 が有意に高い値を示した(P 値　<0.05)．各 NG ごとの HER2/CEP17 比≧2 の割合は，NG1：10.2%，NG2：32.9%，NG3：65.6%であった．Polysomy の割合について，NG1 は 12%，NG2 は 22%，NG3 は 39%であった．DCIS のうち，HER2/CEP17 比が 2 以上を示すものは 76 例(37%)，平均 HER2 シグナル数が 6 以上を示すものは 75 例(36%)であり，どちらも満たすものは 72 例(35%)であった．対象例中にアポクリン DCIS は 4 例，LCIS は 2 例，Solid papillary carcinoma は 2 例含まれており，HER2/CEP17 比はそれぞれ 1.0-1.4(平均 1.13)と 1.2-1.3(平均 1.25)，1.4-2.1(平均 1.8)であり HER2 増幅例はなかった．

【まとめ】DCIS において NG，HER2Score と HER2/CEP17 比は相関を示した．

優秀 15-2　WSI の 3 次元画像を用いた乳癌 HCG の形状評価法の有用性

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[1)], 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻[2)], 岩手県立久慈病院臨床検査科[3)], 弘前市立病院臨床検査科[4)], 弘前市立病院乳腺外科[5)]

○吉岡治彦(PhD)[1)], 佐藤ゆかり(PhD)[3)], 及川颯大(CT)[4)], 石山雅大(MT)[4)], 長谷川善枝(MD)[5)], 諸橋聡子(MD)[4)], 田中正則(MD)[4)], 堀江香代(CT)[1,2)], 渡邉　純(MD)[1,2)]

【目的】3 次元画像解析は現在，医療・産業などさまざまな分野で応用されている．本研究は，その技術の WSI (Whole slide images)細胞集塊の形状評価への応用を試みた．特に近年，乳腺超音波検診の高精度化に伴い明らかな悪性所見を示さない画像や微小嚢胞が抽出される機会が増え，精査のための乳腺 FNAC の精度向上が求められている．そこで乳癌 HCG（Hyperchromatic Crowded Cell Groups）の形状評価法が，乳癌の客観的評価として有用か検討した．

【材料・方法】材料：乳腺 FNAC の線維腺腫(FA)：5 症例 25 集塊と浸潤性乳管癌(IDC)：4 症例 20 集塊を用いた．方法 1．3 次元画像撮影：WSI（TOCO，CLARO 社）により Z 軸 3 次元画像(対物レンズ 40 倍, 0.25 μm 間隔, 61 レイヤー）を撮影した（1360×1024 pixel，BMP）．2．集塊形状評価：1）核の配列不整(核重心距離，集塊辺縁 3 か所の核重心距離ばらつき)，2）不規則な重積(核ずれ指数：Z 軸 2 層間における核重心の核ずれ距離 i×核ずれ角度 θ)，3）集塊辺縁の凹凸不整(凹凸度)．

【結果】1．核の配列不整：核重心距離は IDC（15.7±8.3 μm）が FA（7.8±1.7 μm）と比較して有意に長く，集塊辺縁 1 か所ごとの核重心距離ばらつきは IDC（6.1±5.0 μm）が FA（1.1±0.5 μm）に比べ有意に大きかった．2．不規則な重積：核ずれ指数は IDC（1020.1±887.3）が FA（252.0±341.8）に比べ有意に大きかった．3）．集塊辺縁の凹凸不整：集塊の凹凸度は IDC（1.7±0.3）が FA（1.3±0.2）に比べ有意に大きかった．

【結語】乳腺 FNAC の HCG の形状評価法は，乳癌の不整細胞集塊の形状を数値化し客観的な乳癌評価に有用であった．

優秀 16-1 胸水中に出現した甲状腺癌の臨床細胞学的特徴

愛知県がんセンター中央病院臨床検査部遺伝子病理診断科[1)], 愛知県がんセンター中央病院遺伝子病理診断部[2)]

○藤田奈央(CT)[1)], 植田菜々絵(CT)[1)], 太田裕子(CT)[1)], 村上善子(MD)[2)], 谷田部恭(MD)[2)]

甲状腺癌が胸水中に出現することは極めて稀とされる．今回我々は当院において 2000 年から現在までに癌性胸水と細胞学的に診断された甲状腺癌症例を臨床細胞学的に検討した．該当期間に癌性胸水と診断された症例は 8 例で，乳頭癌が 5 例，未分化癌が 2 例，低分化癌が 1 例であった（当該期間の甲状腺癌の手術件数は約 1000 件）．臨床的には，8 例すべてにおいて肺転移を認め，その多くは多発肺転移であった．脳，骨，肝臓など多臓器転移を有する症例も 5 例含まれていた．乳頭癌は初診時よりリンパ節転移を伴い局所の浸潤傾向が強い症例であった．未分化癌の 2 例は，初診から癌性胸水そして死亡に至る期間が 1 年未満と急激な経過をたどった．低分化癌は未分化癌と同様であった．細胞学的には，未分化癌および低分化癌は原発巣の形態とほぼ同様であり，核異型の顕著な腫瘍細胞が出現していた．乳頭癌では，乳頭状集塊を形成する症例が主体であったが，孤立散在性に腫瘍細胞が出現する症例も認められた．個々の腫瘍細胞の特徴としては，乳頭癌に特徴的な核溝や核内細胞質封入体は目立たず，細胞質に隔壁性細胞質内空胞(SCV)を有していた．ただし，これらの症例のうち一例の乳頭癌では小型で細胞異型の乏しい細胞を乳頭状集塊ないし孤立散在性に認めたため，良悪の鑑別に苦慮し，胸水の直接塗沫標本を用いて免疫染色を施行してのみ腫瘍細胞を同定することが可能であった．甲状腺癌の経過中においても進行期においては胸水への浸潤をきたし，多くは原発巣と同一の形態を示すことが多いが，一部では免疫染色を含め総合的に診断することが重要であると考えられた．

優秀 16-2 体腔液細胞診における膵退形成癌の Zinc-finger E-box binding homeobox 1（ZEB1）発現

久留米大学病院病理診断科・病理部

○村田和也(CT), 河原明彦(CT), 山口知彦(CT), 安倍秀幸(CT), 高瀬頼妃呼(CT), 福満千容(CT), 吉田友子(CT), 内藤嘉紀(MD), 秋葉　純(MD)

【はじめに】膵退形成癌は稀な腫瘍で，膵腺癌に比べ予後不良である．膵退形成癌は組織学的に腺管成分と肉腫様成分が混在し，肉腫様成分において Zinc-finger E-box binding homeobox 1(ZEB1)の発現が報告されている．膵退形成癌の診断に関しては両成分の不均一性が高いため，術前生検組織と切除組織での診断の一致率は低いと言われており，膵退形成癌の体腔液細胞像も詳細は明らかでない．今回，我々は膵退形成癌の肉腫様成分における ZEB1 の発現率を明らかにし，体腔液細胞診において膵退形成癌の診断に ZEB1 が有用かどうかを検討した．
【対象】膵退形成癌 7 例の組織切片を用いて ZEB1 と vimentin，E-cadherin の発現パターンを比較した．対照として癌腫 12 例（胃癌，膵腺癌），肉腫 9 例（血管肉腫，平滑筋肉腫，横紋筋肉腫）を用いた．また，体腔液細胞診において，切除組織で診断された膵退形成癌 2 例と生検組織で診断された膵腺癌 10 例を用いて癌細胞の細胞像と ZEB1 および E-cadherin 発現を比較した．対照として胃癌 13 例を用いた．
【結果】ZEB1 の発現は膵退形成癌 6 例(85.7%)の肉腫様成分，肉腫 9 例(100%)でみられ，ZEB1＋/vimentin＋/E-cadherin－の発現パターンを示した．一方で膵退形成癌の腺癌成分と対照として用いた癌腫では ZEB1 の発現はみられず ZEB1－/vimentin－/E-cadherin＋であった．体腔液細胞診において，膵腫瘍 12 例中 8 例(66.7%)で巨細胞の出現がみられた．この中で ZEB1＋/E-cadherin－の発現パターンを示した症例は膵退形成癌 2 例(100%)と膵腺癌の 1 例(10%)であった．対照とした胃癌症例で ZEB1 の発現はみられなかった．
【結論】ZEB1 は肉腫および肉腫様成分でのみ発現するため，膵退形成癌の体腔液診断に役立つ有用なマーカーである．

優秀 16-3　原発不明癌，腹水貯留症例における腹水セルブロック法による治療方針決定について

中通総合病院産婦人科[1)]，中通総合病院病理部[2)]

○小西祥朝（MD）[1)]，利部徳子（MD）[1)]，小野　巌（MD）[2)]，石井　明（CT）[2)]，根　裕人（CT）[2)]，山谷千晴（CT）[2)]，阿部　諒（CT）[2)]

【背景】原発不明癌症例において治療方針決定のために原発臓器の推定は重要である．癌性腹膜炎，腹水貯留症例では組織採取のために試験開腹術を行う場合，肺血栓塞栓症・腸閉塞など周術期合併症のリスクがある．特に合併症のある高齢者では手術侵襲を考慮した対応が必要である．今回，腹水貯留を認めセルブロック法による細胞診で原発臓器を推定し，治療方針を決定した原発不明癌症例について検討した．

【方法】2017 年 1 月から 2018 年 4 月までに原発不明癌，癌性腹膜炎の診断で腹水を検体としてセルブロックを作成した 6 症例を対象とした．細胞診陽性例では免疫組織化学染色を行い，原発巣を推定した．各症例の治療方針，予後などを検討した．

【結果】推定診断は卵巣癌 4 例，大腸癌 1 例，悪性所見なし，が 1 例だった．卵巣癌の 4 例中 3 例が化学療法を選択した．大腸癌，卵巣癌のそれぞれ 1 例が緩和医療を選択した．腹水中に悪性所見を認めなかった症例は，血液，画像所見から悪性リンパ腫が疑われ，精査加療目的に転院した．当科初診から治療方針決定までの期間は 7-13 日間（平均約 10 日間）であった．化学療法を施行した 3 例中 2 例が症状増悪のため治療を中止し，緩和医療の方針となり，初診からそれぞれ 4 か月，7 か月後に死亡した．その他 1 例が化学療法継続中，2 例が緩和医療継続中である．

【結論】原発不明癌症例において腹水セルブロック法による原発臓器の推定は，高齢者や試験開腹術が困難な進行症例では低侵襲かつ迅速な検査法として速やかに患者へ情報提供ができる．適切な診療科へ紹介が可能となり，治療方針決定に有用である．

優秀 16-4　体腔液細胞診における悪性リンパ腫の診断とセルブロック標本作製の重要性

国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科

○小林　剛（CT），柴田　淳（CT），信広亮輔（CT），斉藤陽一（CT），佐々木なおみ（MD）

【はじめに】体腔液細胞診において悪性リンパ腫を疑う場合，細胞形態のみでは組織型の断定は困難であり，生検組織での病理診断が必要である．今回我々は当院における体腔液細胞診で悪性リンパ腫を推定できた 8 例を呈示する．

【対象および方法】2016 年 1 月～2018 年 5 月末までに当科に提出され血液疾患を推定した体腔液細胞診 8 例を対象とした．胸水 4 例，心嚢水 3 例，術中ダグラス窩洗浄液 1 例である．細胞診標本（パパニコロウ染色，ギムザ染色），セルブロック標本を作製し，細胞診標本およびセルブロック標本に対し免疫染色を施行した．8 例中 7 例ではセルブロック標本が作製可能であった．8 例中 4 例は生検あるいは手術検体が提出された．

【結果】細胞診検体で組織型を推定できたのは 7 例であり，4 例が DLBCL，2 例が形質細胞腫，1 例が末梢性 T 細胞性リンパ腫であった．組織診断では 2 例が DLBCL，1 例が T リンパ芽球性白血病/リンパ腫であった．残る 1 例は骨生検で芽球形質細胞様樹状細胞腫瘍が推定されたが，胸水検体の精査で CD3，CD4 陽性形質細胞腫瘍と確定診断した．細胞診検体でセルブロック標本が作製困難であった 1 例では kappa/lambda 比の偏りから DLBCL と推定することができた．

【考察】血液疾患の場合，組織診断が必須であるが，体腔液が検体として提出されることも多い．体腔液検体においても，出現している腫瘍細胞の形態と，セルブロック標本の免疫染色を行うことにより，組織型の推定が可能と考えられる．特に心嚢水のみが貯留している場合は生検が困難であり，細胞診検体を用いた診断は有用と考えられる．

優秀 16-5 体腔液の細胞診断は始めからセルブロックで行うべきである

高槻病院病理診断科

○仲谷武史(CT), 西川裕希(MT), 飯塚梨沙(CT), 平尾美智(CT), 井本智子(CT), 谷口由美(CT), 伊倉義弘(MD), 岩井泰弘(MD)

【目的】体腔液の細胞診断においては，反応性中皮と腫瘍細胞との鑑別に苦慮することが稀でなく，また含まれる腫瘍細胞が極めて少数の場合には，拾い上げることができないこともある．細胞診判定疑診以上で，組織型判別を含めた診断確認のためセルブロック法を追加するのが一般的であるが，今回我々はその有用性を再評価すべく，全ての体腔液検体に対してセルブロックの併用を行った．

【方法】2016 年 4 月～2018 年 3 月までに当院で細胞診断を行った体腔液標本 67 検体(胸水 37 件；腹水 23 件；心嚢液 7 件)を対象とした．検体を二分し，一方を通常のパパニコロー及びギムザ染色スライドに，他方はアルギン酸ナトリウムを用いたセルブロック薄切片とし，ヘマトキシリン・エオジン染色と D2-40 及び CEA を含む複数の免疫染色を行い，それぞれ独立した検体として鏡検のうえ判定した．

【成績】細胞診判定の内訳は，陽性 43 件，疑診 15 件，陰性 9 件であった．セルブロック標本では悪性を疑う異常細胞が 61 件で検出され，陰性は 6 件であった．疑診判定も含めた診断一致率は 77.6%で，対象検体のおよそ 1/4 で判定が食い違っていた．セルブロック陰性 6 検体のうち 5 件は細胞診疑診判定であり，反応性中皮を異型細胞と判定していた可能性が高い．一方，細胞診のみでは 13.4%もの誤った陰性判定をしていたと考えられ，セルブロックをスクリーニング段階で用いることの意義が示された．

【結論】その精度・感度の高さを勘案すると，体腔液は始めからセルブロックで検索すべきであり，むしろスクリーニング段階でのパパニコロー及びギムザ染色スライドによる通常の細胞診検索は省略可能と考えうる．

◇一般演題・示説

P-1-001 肺腺房型腺癌と同時性多発した膠様（コロイド）腺癌の 1 例

国家公務員共済組合連合会平塚共済病院病理診断科[1)], がん研究所病理部[2)]

○関谷 香(CT)[1)], 吉田友里衣(CT)[1)], 福住理絵(CT)[1)], 坂元 肇(CT)[1)], 加藤順治(CT)[1)], 松原 修(MD)[1,2)]

【はじめに】肺膠様腺癌は，特殊型腺癌に分類される稀な癌である．腺房型腺癌と同時性に多発した膠様腺癌を術中捺印細胞診にて経験したので報告する．

【症例】70 歳男性．検診にて胸部異常陰影を指摘され，当院呼吸器内科を受診した．胸部 CT で肺上葉に 9 mm 大の結節(SUVmax2.0)，肺中葉に 18 mm 大の境界明瞭な結節(FDG 集積なし)を認めた．肺上葉結節は悪性を疑い，肺中葉結節は PET での集積がなく炎症性疾患を疑った．上葉中葉それぞれに部分切除術が施行され術中迅速検査を行った．

【細胞所見】肺上葉結節は腺房型腺癌の像だった．肺中葉結節では，背景に粘液様物質が散見され，その中に紡錘形細胞が多数見られた．また，核小体が目立つ核腫大した細胞のシート状集塊や重積性集塊を認めた．細胞質は泡沫状で，一部に核形不整や軽度核クロマチン増量を認めた．

【組織所見】肺上葉結節は腺房型腺癌と診断された．肺中葉結節は，5×2×1.5 cm の肺組織が切除され，内部に径 1.5 cm のコロイド状粘液塊が見られた．高円柱状細胞や杯状細胞からなる高分化腺癌が，拡張した細気管支壁や肺胞に伸びている像がみられた．また，腫瘍内の粘液塊中に腫瘍細胞が浮遊する像もみられ，膠様腺癌と診断された．IHC は CK7(＋)，CK20(-)，CDX2(＋)，NapsinA(-)，TTF-1(-)であった．

【まとめ】術中迅速診断で同時に捺印細胞診を施行したことで，稀な肺癌の細胞像を経験することができた．膠様腺癌は，腫瘍細胞が肺胞壁や線維性隔壁を置換性に増殖し，豊富な粘液が既存構築を破壊していく．細胞診でも組織と同様に膠様腺癌に特徴的な腫瘍細胞に伴う豊富な粘液が認められた．

P-1-002　術前診断が困難であった肺膠様（コロイド）腺癌の 1 症例

松阪市民病院病理室[1)]，三重大学医学研究科腫瘍病理学講座[2)]

○伊東宏美（CT）[1)]，池谷朱美（CT）[1)]，勝田浩司（PhD）[1)]，広川佳史（MD）[2)]

【はじめに】膠様（コロイド）腺癌は，肺での発生は極めて稀で，多量の粘液から少数の腫瘍細胞が浮かぶ形態のため，腫瘍細胞が採取されない，ないし微量しか採取されず，術前診断がしばしば困難となる．今回，経気管支鏡的肺生検，擦過細胞診で腫瘍細胞が採取されず，診断に苦慮した一例を経験したので報告する．

【症例】59 歳，男性．健康診断にて，胸部画像異常を指摘され当院受診．CT では左上葉に分葉状で内部は不均一な液状成分が疑われる腫瘤影を認めた．CT ガイド下生検では粘液塊のみを採取．5ヶ月後の再診時では肺外への拡大は認めなかったが，病変は著明に増大しており，腫瘍性疾患を疑い経気管支鏡的肺生検，擦過細胞診を施行するも診断は得られなかった．診断と治療を兼ね，左上葉切除が施行された．

【術前細胞所見】粘液様基質を背景に，好中球主体の炎症細胞が見られたが，明らかな腫瘍細胞は認められなかった．

【手術組織所見】長径 7 cm の腫瘤．腫瘍部は粘稠な粘液が大量・塊状となって肺実質を破壊性に増大しており，その辺縁にわずかに粘液産生タイプで高円柱状の腫瘍性上皮細胞が認められた．免疫染色の結果と併せ，コロイド腺癌との診断を得た．

【考察】今回経験した症例は腫瘍細胞が極めて少なく，細胞診断では背景の粘液様基質のみが得られた．粘液を多く含む腫瘍の場合，コロイド腺癌のように腫瘍細胞が少なく，術前・術中診断のような少ない検体量では診断が困難な例があることを念頭に置く必要があると考えられる．

P-1-003　気管支鏡下吸引細胞診が診断に有用であった乳癌からの転移性多発肺腫瘍の一例

成田赤十字病院病理部[1)]，成田赤十字病院呼吸器外科[2)]，千葉大学医学部付属病院成田赤十字病院肺がん治療センター[3)]

○榎本　茜（CT）[1)]，澁谷　潔（MD）[2,3)]，齋藤　忠（CT）[1)]，葛生吉彦（CT）[1)]，堀尾穣治（MD）[2,3)]，野首光弘（MD）[1)]，河上牧夫（MD）[1)]

【はじめに】転移性肺腫瘍の原発臓器としては，腎臓，乳腺，大腸，甲状腺，卵巣などが多い．今回，気管支鏡下吸引細胞診により，乳癌からの転移性肺腫瘍と診断され，ホルモン療法により治療効果が認められた症例を経験した．

【症例】40 歳代女性．5 年前に左乳癌にて左乳房全摘術＋センチネルリンパ節廓清術の既往あり．今回咳嗽を主訴に近医受診，胸部 X 線写真にて多発肺腫瘤を認め，当院呼吸器外科紹介となった．胸部 X 線 CT にて両側多発肺腫瘍の他，左側胸水，多発肝腫瘍を認め，確定診断目的に，気管支鏡検査を行った．

【細胞，組織所見】気管支鏡下吸引細胞診標本では，比較的小型で，クロマチン増量，明るい泡沫状の細胞質を有する異型細胞集塊を認めた．乳癌の細胞所見，組織所見と類似していた．また針洗浄液から作製したセルブロックによる免疫染色では，ER, HER2 が陽性，TTF-1，PgR が陰性であった．以上より，乳癌の肺転移と診断された．

【治療経過】ホルモン療法により治療効果が認められ外来治療中である．

【まとめ】気管支鏡下吸引細胞診が診断に有用であった乳癌からの転移性多発肺腫瘍の一例を経験した．本症例の気管支鏡下吸引細胞診，乳癌の細胞所見，組織所見に，若干の文献的考察を加えて報告する．

P-1-004 好中球取り込み像から推定し診断に至った子宮内膜癌肺転移の1症例

桐生厚生総合病院中央検査部病理[1)], 県立県民健康科学大学診療放射線学部[2)], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3)], 老年病研究所附属病院[4)], 榛名荘病院[5)]

○今泉智博(CT)[1)], 佐藤　幸(CT)[1)], 鈴木晶子(CT)[1)], 瀬川篤紀(MD)[2)], 小山徹也(MD)[3)], 吉田カツ江(MD)[4)], 城下　尚(MD)[5)]

【はじめに】子宮内膜由来の癌細胞を認める場合，付記所見の1つとして癌細胞の好中球取り込み像がある．今回，気管支擦過標本の好中球取り込み像から子宮内膜癌肺転移を推定し，診断に至った症例を経験したので報告する．

【症例】70歳代，女性．2012年，子宮内膜癌疑いで，両側付属器切除を伴う子宮全摘術が施行され，Clear cell adenocarcinoma　と診断された．2017年，経過観察中のCTにて左下葉に原発性肺癌を疑う腫瘍性病変を指摘され呼吸器外科紹介．精査診断目的の為，気管支鏡検査を行なった．

【細胞診】血性壊死背景中に，好中球と共に核異型，核腫大，クロマチン増量，1〜2個の小型核小体を有する核偏在性異型細胞を散在性，小集塊状に認めた．集塊を形成する異型細胞には極性の乱れを認め，腺癌細胞と考えた．異型細胞には好中球取り込み像を多く認め，転移性肺癌を疑った．

【生検組織】核異型，核腫大等を伴う腺癌細胞の異型腺管と組織構築の不明瞭な像を少数認めた．免疫染色では明らかな所見が得られず，臨床診断を考慮し，原発性肺癌と診断された．細胞診標本に見られた好中球取り込み像に着目し強拡大にて鏡検したところ，一部に類似の所見を認めた．子宮内膜病変と肺病変の免疫染色を再度行い，子宮内膜癌肺転移と訂正された．後日行われた手術検体でも同様の染色結果が得られた．

【まとめ】肺病変は原発性病変だけでなく，転移性病変も多い為診断に苦慮する症例も少なくない．今回，細胞所見の1つである好中球取り込み像から転移性病変の可能性を指摘し，診断に至った事は，細胞診検体の詳細な鏡検の重要性を改めて強く認識した．

P-1-005 肺原発上皮筋上皮癌の1例

東京医科大学病院病理診断科[1)], 東京医科大学人体病理学分野[2)], 東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野[3)], 永井マザーズクリニック[4)]

○山口真由実(CT)[1)], 松林　純(MD)[1,2)], 三宅真司(CT)[1)], 石原里佳子(CT)[1)], 忽滑谷昌平(CT)[1)], 山科光正(MD)[4)], 谷川真希(MD)[1,2)], 垣花昌俊(MD)[3)], 大平達夫(MD)[3)], 池田徳彦(MD)[3)], 長尾俊孝(MD)[1,2)]

肺原発上皮筋上皮癌の1例

【はじめに】肺原発の上皮筋上皮癌は非常に稀である．今回，術前の内視鏡的擦過塗抹標本と，腫瘍捺印標本の診断で，組織型の判定に苦慮した肺原発上皮筋上皮癌の1例を経験したので報告する．

【症例】70歳代，男性．既往歴に特記事項なし．咳嗽を主訴に当院を受診し，胸部CTで右肺下葉に結節性陰影が指摘された．半年後のCTで同病変に著変はなく，気管支発生の肺癌を疑い気管支生検を施行し，唾液腺型腫瘍と診断された．

【細胞所見】血液成分や粘液様物質を背景に，N/C比が高く，クロマチン増量，核形不整，核小体の明瞭化を伴う小型の異型上皮細胞の集塊を認めた．集塊は核密度が高く重積性があり，一部に結合性の緩い部分がみられた．軽度の核腫大を伴う粘液細胞の小集塊もみられた．以上より，癌腫を疑う像で，腺様嚢胞癌等の唾液腺腫瘍が鑑別に挙げられると報告した．

【組織所見】気管支壁では，粘液様間質を伴い異型細胞が腺管様構造をとり浸潤し，気管支内腔側に圧排性に増殖していた．異型細胞の増殖巣には2相性が確認された．免疫組織化学的に，腺管内腔側の異型細胞にはCK AE1/AE3が陽性，外側の異型細胞にはSMA，S100蛋白，p63が陽性であった．他臓器に腫瘍性病変が認められず，肺原発の上皮筋上皮癌と診断した．

【まとめ】上皮筋上皮癌の細胞学的診断には，導管上皮細胞と筋上皮細胞の2種類の腫瘍成分を認識することが重要である．本症例では，2種類の細胞の判別が困難であり，背景に粘液様物質がみられ，腺様嚢胞癌等も否定しきれなかった．組織型の判定には，他の唾液腺腫瘍との違いを理解し，免疫組織化学的に検討する必要がある．

P-1-006　胸部 *SMARCA4*-deficient thoracic sarcoma 2 例の捺印細胞診像

国立病院機構近畿中央胸部疾患センター病理診断科[1)]，近畿大学医学部病理学教室[2)]，国立病院機構近畿中央胸部疾患センター内科[3)]

○武田麻衣子(MD)[1)]，清水重喜(MD)[2)]，不動陽介(MT)[1)]，上田利和(CT)[1)]，名嘉正勝(CT)[1)]，寺本友昭(CT)[1)]，沖塩協一(MD)[3)]，笠井孝彦(MD)[1)]

【背景】*SMARCA4*-deficient thoracic sarcoma は，近年提唱された *SMARCA4* の不活化に伴い BRG1 蛋白発現低下を認める腫瘍の一群で，未分化でラブドイドな細胞形態が特徴と報告されている胸部悪性腫瘍である．これまでに組織所見についてはいくつか報告されているが，細胞診像についての報告は少ない．今回我々は，当院で経験した *SMARCA4*-deficient thoracic sarcoma 2 例の捺印細胞診像を報告する．

【症例】症例 1 は 50 歳代後半の男性，喫煙歴（20 本/日×38 年）あり，縦隔から左肺尖部にかけて約 10 cm 大の腫瘍が見られた．腫大した頸部リンパ節の生検が施行された．症例 2 は 70 歳代前半の男性，喫煙歴（20 本/日×54 年）あり，後縦隔から肺実質内にかけて約 9 cm 大の腫瘍が見られた．胸膜播種巣から腫瘍生検された．病理組織標本にていずれも BRG1 の染色性の消失が確認された．

【腫瘍捺印細胞診像】明瞭な核小体を有する類円形ないし多稜形の細胞が孤立散在性～疎な結合性の小集塊でみられる．一部に偏在性核を有するラブドイドな細胞が認められた．症例 1 では背景に壊死が目立った．

【結論】形態的に分化傾向がはっきりせず，ラブドイドな細胞から構成される腫瘍を診断する際には，本疾患を鑑別に挙げる必要がある．

P-1-007　若年者の縦隔に発生した Pleomorphic myxoid liposarcoma の 1 例

横浜市立市民病院検査部病理検査室[1)]，横浜市立市民病院病理診断科[2)]

○金井由美子(CT)[1)]，濱　直美(CT)[1)]，松井弘美(CT)[1)]，高橋由佳(CT)[1)]，熊谷　圭(CT)[1)]，土屋有紀(CT)[1)]，神宮悦子(CT)[1)]，三田明子(CT)[1)]，本間裕一(CT)[1)]，小野響子(MD)[2)]，林　宏行(MD)[2)]

【はじめに】縦隔発生の脂肪肉腫は非常に希である．本邦の報告をみるとその多くは粘液型だが，10～20 代の若年者では Pleomorphic myxoid liposarcoma（以下 PMLS）という亜型も報告されている．今回我々は PMLS を経験したので報告する．

【症例】10 代，女性．左胸痛を主訴に他院受診，CT にて胸膜炎と上前縦隔に 5 cm 大の腫瘍を指摘され精査を勧められたが，通院中断となっていた．3ヶ月後に胸痛が再燃，腫瘍は 9 cm 大へと急速な増大が認められた．当院に紹介受診となり CT ガイド下生検と穿刺吸引細胞診が施行された．

【細胞診所見】粘液性背景に孤在性の異型細胞，樹枝様の毛細血管を思わす構造がみられた．核異型は軽度から高度まで多彩であり，一部に多核の細胞など多形性に富んだ細胞も散見され容易に悪性と推定できた．細胞質は多空胞性や淡く抜けたようにみられるものが多く異型脂肪芽細胞と思われる細胞も認められた．背景は粘液性であったが粘液産生腺癌，上皮結合集塊はみられなかった．

【組織所見】細胞診の所見と同様の細胞と核分裂像が認められた．免疫染色 Vimentin（＋），S100（±）の結果とあわせて PMLS と診断された．

【まとめ】若年者の縦隔腫瘍では胚細胞腫瘍，悪性リンパ腫の頻度が高いが，粘液性背景や異型脂肪芽細胞がみられた場合，亜型も含めた脂肪肉腫の可能性を疑うことが重要である．PMLS の細胞所見は通常の粘液型脂肪肉腫と異なり，背景が粘液性かつ異型脂肪芽細胞を認めることが特徴である．しかし若年者の縦隔に出現する可能性があることを知らなければ診断は難しいと考えられた．

P-1-008 孤立性線維性腫瘍（solitary fibrous tumor）の1剖検例

茅ケ崎市立病院臨床検査科[1)], 茅ケ崎市立病院病理診断科[2)], 日本鋼管病院病理検査科技術科[3)], 日本鋼管病院病理診断科[4)], 山近記念総合病院病理検査室[5)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[6)]

○森下明博(CT)[1)], 松井成明(CT)[3)], 内山　瞳(CT)[1)], 橋本尚子(CT)[1)], 鈴木真由美(CT)[1)], 坂下仁美(CT)[1)], 大久保美沙(CT)[5)], 梶原　博(MD)[6)], 長村義之(MD)[4)], 吉田幸子(MD)[2)]

【はじめに】孤立性線維性腫瘍 solitary fibrous tumor（以下 SFT）は比較的稀な腫瘍であり，その多くが胸腔に発生する間葉系細胞由来の腫瘍である．臓側胸膜から発生した巨大な SFT を経験したので報告する．

【症例】患者：80 歳，女性．71 歳時に胸部異常陰影を指摘され当院紹介受診．患者希望にて受診中断され，6 年後の 77 歳時に呼吸困難を主訴に再度来院．腫瘤の増大傾向を認め，気管支鏡検査を実施．悪性所見はみられず確定診断には至らなかった．再度の受診拒否により在宅管理となり 3 年後，呼吸困難増悪により緊急入院．容態が急変し死亡．剖検による検索が行われた．

【剖検所見】開胸時，右胸腔は表面平滑な巨大腫瘤で占められ，縦隔は大きく左方に偏位していた．腫瘍の大きさは約 25×20×20 cm，重量は 3220g．腫瘍割面は灰白色，多結節癒合状で出血，壊死および石灰化がみられた．周囲と癒着はなく，右肺上葉の外側と連続するが肺実質への伸展のない臓側胸膜由来の腫瘍であった．

【細胞所見】腫瘍捺印標本で出血壊死を背景に散在性に出現する紡錘形細胞がみられた．細胞集塊や上皮様結合を示す集団は認められなかった．異型細胞は核異型に乏しく，クロマチン増量，核縁不整，大小不同や核分裂像は目立たなかった．

【組織所見】紡錘形や卵円形の核で細胞質は乏しく，概ね均一な紡錘形細胞で構成され，特定の配列を示さない充実性腫瘍であった．免疫染色では STAT6(＋)，CD34(＋)であった．

【まとめ】長期間の経過を観察し得た胸膜発生の巨大 SFT を経験した．本症例は剖検例であるが，SFT の細胞学的特徴に留意し，且つ十分な試料が得られた際には細胞診による術前診断に応用可能と考えられる．当日，文献的考察も含めて報告を行う．

P-1-009 EUS-FNA で経験した後縦隔褐色脂肪腫の1例

三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学[1)], 三重大学医学部附属病院病理部[2)], 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部医療栄養学科[3)]

○松田知世(CT)[1)], 今井　裕(MD)[2)], 金山和樹(CT)[3)], 米田　操(CT)[3)], 渡邉昌俊(MD)[1)]

【はじめに】褐色脂肪腫は，褐色脂肪組織に由来する良性腫瘍で，脂肪細胞から発生する腫瘍の約 1% と極めて稀である．今回我々は，超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診（以下 EUS-FNA）で後縦隔に発生した褐色脂肪腫を経験したので報告する．

【症例】60 歳代男性，腎癌術後治療中，CT にて後縦隔に 5.5 cm 大の境界明瞭な腫瘤を認め，MRI では T2 強調像にて高信号，T1 強調像にて淡い高信号を示した．精査目的のため EUS-FNA が施行された．

【細胞所見】腫瘍細胞は均一な円形を示し，血管間質をとりまいて出現していた．細胞質は泡沫状や顆粒状を呈し，核は小型で明らかな異型は認めなかった．また，Diff-Quik 染色では細胞質に青色に濃染する色素顆粒を認めた．以上の所見より褐色脂肪腫を推定した．

【セルブロック所見】好酸性顆粒状の細胞質を有する細胞や，正常脂肪様の淡明な細胞質を有する細胞が混在する集塊が認められた．免疫組織化学染色では Adipophilin(＋)，S100(－)，CD34(＋；毛細血管)を示し，褐色脂肪腫と診断された．

【まとめ】EUS-FNA で後縦隔に発生した褐色脂肪腫の 1 例を経験した．褐色脂肪腫の腫瘍細胞は，細胞質が泡沫状や顆粒状を呈し，小型な核が中心性に見られるといった特徴がある．本症例でも同様な所見が認められ細胞診で推定可能であった．褐色脂肪腫の細胞所見を正確に捉え，臨床情報と合わせることで診断が可能となり，EUS-FNA は確定診断に有用な方法であると考えられた．

P-1-010　肺大細胞神経内分泌癌 3 例の細胞学的検討

一般財団法人慈山会医学研究所付属坪井病院

○佐藤陽子(CT), 高田佳奈(CT), 原田仁稔(CT),
小林美穂(DDS), 五十嵐誠治(MD)

【はじめに】肺大細胞神経内分泌癌（以下 LCNEC）は，全肺癌の約 3%を占める比較的稀な腫瘍で神経内分泌腫瘍の 1 つである．細胞診での診断は，他の神経内分泌腫瘍や低分化扁平上皮癌，低分化腺癌との鑑別に苦慮する事が多く，その細胞学的特徴を捉えると託する神経内分泌分化を免疫組織化学的染色等で証明する必要性がある．今回，手術材料で LCNEC と診断された 3 例の細胞像を検討したので報告する．

【対象】2015 年から 2018 年に，当院で外科的切除が施行され LCNEC と診断された 3 例の，術前気管支擦過細胞診及び腫瘍捺印標本を用い，腫瘍細胞の出現形式，細胞配列，細胞質所見，核所見について検討を行った．今回の症例のうち 2 例は細胞診断で，低分化扁平上皮癌と低分化腺癌に考えられていたが，鑑別結果をもとに細胞像の再検討を行った．症例の平均年齢は 77 歳（67～82 歳），性別は 3 例とも男性であった．

【結果】3 例共に背景は壊死性で，細胞質は淡く円形又は多角形を呈する異型細胞が集塊及び散在性に出現していた．捺印標本では，腫瘍細胞が散在性に細胞結合性が緩く，核分裂像は多く認められる傾向があった．核は N/C 比が高く裸核様の細胞もみられ，核縁は薄い症例や肥厚した症例もあり，クロマチンは細～粗顆粒状増加，核小体は明瞭であった．核線やロゼット形成は 3 例ともにみられた．柵状配列は気管支擦過細胞診標本の方が顕著であった．

【結語】今回 LCNEC と診断された症例の細胞像について検討を行った．術前に正診できなかった症例も，ロゼット形成や柵状配列などの出現形式や細胞質の多形性や裸核状などの細胞所見により鑑別できる可能性があると思われた．今回の検討結果に文献的考察を加えて報告する．

P-1-011　細胞診で診断に苦慮した肺多形癌の 1 例

独立行政法人労働者健康安全機構山陰労災病院中央検査部[1], 独立行政法人労働者健康安全機構山陰労災病院病理診断科[2]

○松本麻祐子(CT)[1], 村井裕紀(CT)[1], 庄盛浩平(MD)[2]

【はじめに】肺多形癌は紡錘形細胞癌，巨細胞癌，あるいはそれらを 10%以上含む非小細胞癌と定義されており，発生は原発性肺癌のおよそ 0.5～2%程度と稀で，早期に遠隔転移を来す肺癌の中でも最も予後不良な一群である．今回我々は，気管支擦過および洗浄細胞診で診断に苦慮し，針生検にて肺多形癌と推定された 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代男性，定期検診で右上葉の異常陰影を指摘され当院紹介となった．胸部レントゲンで右上葉に 58 mm 大の腫瘤陰影, 胸部 CT で不整腫瘤陰影を認めた．肺癌疑いで気管支鏡検査が行われ，細胞診で classIII であったため経皮的肺生検が施行された．

【細胞像】刷子縁や線毛を有する気管支腺細胞や組織球を認める中に，細胞質が厚く，核の腫大した細胞や多核細胞が散在性に出現していた．刷子縁や線毛は認められず, 核小体は明瞭でクロマチンの不規則な増量を認めた．異型細胞は少数であり，扁平上皮化生細胞や基底細胞などの良性細胞と，扁平上皮癌との鑑別を要すると考え classIII とした．

【組織像】経皮的肺生検においては，花むしろ状の錯綜配列が目立つ紡錘形細胞が主体であった．腺癌，扁平上皮癌成分は認められず，免疫組織化学染色は CK AE1/AE3 および CK7 が陽性，TTF-1，CK5/6，αSMA などは陰性であり, 紡錘形細胞を主体とする肺多形癌と推定された．

【まとめ】細胞診では異型細胞が少なく, 診断に苦慮した．本症例においては扁平上皮癌との鑑別は必要と思われたが，多形癌は予後不良であり早期治療を開始するためにも，異型を伴う巨細胞を認めた場合は多形癌の可能性も鑑別に挙げることは重要と考えた．

P-1-012 肺腸型腺癌の細胞像――例報告―

名古屋掖済会病院病理診断科

○田中瑞穂(CT), 山田知里(CT), 大池里枝(CT),
西川恵理(MD), 佐藤朋子(MD), 佐竹立成(MD)

【はじめに】肺腸型腺癌に由来する細胞が喀痰，気管支擦過・洗浄液，剖検肺での塗抹捺印細胞診標本に認められたのでその細胞像を報告する．

【症例】70 歳代，女性．現病歴：咳嗽を主訴に近医受診．右下葉に異常陰影あり当院に紹介受診した．精査の結果 enteric adenocarcinoma と診断された．

【細胞像】喀痰細胞診：類円形で軽度の核クロマチン濃染，軽度の核形不整，小型の核小体を有し，核が偏在して認められる細胞が小集塊にて認められた．細胞質には複数の小空胞が認められた．腺癌と診断された．気管支擦過，洗浄細胞診：核クロマチンの濃染する細胞が軽度の重積性を示し，小集塊を形成して認められる像が多くを占めるが，一部で円柱状の核異型細胞が認められた．腺癌と診断された．捺印細胞診：円柱状で核クロマチンが濃染する細胞が多数認められた．その他，小集塊を形成する核異型細胞，壊死細胞の集塊が認められた．

【組織所見】生検組織：高円柱状の核異型細胞が腺管を形成して認められた．腺癌の像で免疫組織化学的には CK7，CDX2 陽性，CK20 一部陽性，TTF1，Napsin A 陰性を示し，enteric adenocarcinoma と診断された．剖検：左右の各肺葉には生検組織と同様な腺癌が認められた．癌は主として肺胞内に浸潤する形態を示していた．他の組織型は認められなかった．

【まとめ】肺腸型腺癌に由来する癌細胞は種々の形態を示した．喀痰細胞診では細胞質に小空胞が複数みられる細胞として，擦過，洗浄細胞診では軽度重積性のある集塊，あるいは高円柱状の細胞として，塗抹捺印標本では主として高円柱状の細胞として認められた．

P-1-013 生前組織型診断に苦慮した広範な癌性リンパ管症を伴う微小乳頭型肺腺癌の 1 例

国立病院機構金沢医療センター臨床検査科

○水野美保子(CT), 坂倉健司(CT), 梅原瑶子(CT),
松田愛子(CT), 山岸　豊(CT), 鈴木啓仁(CT),
川島篤弘(MD)

【はじめに】肺癌の組織型決定に際して，生検で採取された癌が微量の場合や，扁平上皮マーカー，腺癌マーカーもともに明確な陽性とならない低分化な場合に難渋することがしばしばある．今回我々は，両側肺に広範な癌性リンパ管症を来たし，生前，組織型診断に苦慮した微小乳頭型肺腺癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代男性．既喫煙者(10 本×5 年，50 歳で禁煙)．X 年 1 月，前医より両側肺炎として精査加療目的に紹介された．胸部単純写真にて右肺多発結節，右肺門腫大，左肺炎疑い，左胸水貯留を指摘され，胸部 CT では右肺癌，多発肺転移，肺門縦隔リンパ節転移，癌性リンパ管症，癌性心膜炎と診断された．縦隔リンパ節の細胞診，穿刺生検の免疫染色では，p40 がわずかに染色され，扁平上皮癌を示唆する所見であり，左胸水の細胞診，セルブロックによる免疫染色では，TTF-1 がわずかに染色され，腺癌を示唆する所見であった．X 年 2 月，呼吸状態が悪化し，徐々に意識レベルが低下し死亡した．遺族の希望により剖検が施行された．

【剖検所見】右肺上葉に径 4 cm 大の原発巣と思われる腫瘍があり，組織学的には，大部分，角化と粘液産生を一部に認める低分化な腺扁平上皮癌であり，約 10％の領域は微小乳頭型腺癌であった．リンパ節転移や広範な癌性リンパ管症，癌性心膜炎は，微小乳頭型腺癌が主であった．

【まとめ】非小細胞肺癌の組織診断は免疫染色を加えてもしばしば難しく，穿刺吸引細胞診や胸水細胞診のみでは，組織型まで言及できないことが多い．本例では生前に指摘できなかったが，剖検後に組織診と細胞診を見直したところ，微小乳頭型腺癌を示唆する特徴をうかがい知ることができた．

P-1-014　気管支鏡検体に出現した硬化性肺胞上皮腫の一例

東京女子医科大学病院中央検査部病理検査室[1)], 東京女子医科大学病院病理診断科[2)], 東京女子医科大学医学部病理学第一講座[3)]

○村上佳織(CT)[1)], 金室俊子(CT)[1)], 野並裕司(CT)[1)],
鬼塚裕美(MD)[2,3)], 増井憲太(MD)[2,3)],
板垣裕子(MD)[2)], 廣井敦子(MD)[2)], 山本智子(MD)[2,3)],
澤田達夫(MD)[2,3)], 長嶋洋治(MD)[2)]

【はじめに】硬化性肺胞上皮腫は，II 型肺胞上皮細胞由来と考えられている良性腫瘍である．しばしば腺癌との鑑別に苦慮する．今回，我々は，気管支鏡細胞診検体に腫瘍細胞が見られ，肺腺癌を疑った硬化性肺胞上皮腫を経験したので報告する．

【症例】40 代女性．健診で胸部異常陰影を指摘された．胸部 CT で 15 mm 大の結節影が認められたため，当院紹介受診となった．PET/CT では左肺 S6 に FDG 集積および病変の気管内進展を認め，肺癌が疑われた．気管支鏡細胞診検査で肺腺癌が疑われ，胸腔鏡下左肺下葉切除術が施行された．

【細胞像】気管支洗浄液，気管支擦過検体において，間質細胞を伴う乳頭状集塊状を多数認めた．集塊を形成する異型細胞の核は円形から類円形で，クロマチンは軽度に増量，核小体はやや大型であった．核異型は軽度だが，一部に核不整や核内細胞質封入体が観察され，高分化腺癌を疑った．

【組織像】手術検体では，円形ないし卵円形核を有する腫瘍細胞が，乳頭状あるいは充実性に増殖していた．腫瘍細胞は気管内に進展し，主病変近傍の肺胞内にも小結節を形成していた．病変内には出血やヘモジデリンの沈着を認めた．乳頭状構造の表面を覆う II 型細胞様表層細胞，充実部分の円形細胞との二相性が確認され，硬化性肺胞上皮腫と診断した．

【まとめ】一般的に，硬化性肺胞上皮腫の細胞診は肺針穿刺材料，術中診断時の捺印標本が対象となり，気管支鏡検体に腫瘍細胞が出現することは稀である．本症例のように，気管支鏡検体に核異型の弱い乳頭状集塊が出現した際は，年齢や性別，臨床情報を考慮し，本腫瘍の可能性を検討する必要がある．

P-1-015　肺腺癌の細胞学的亜型推定

公立阿伎留医療センター呼吸器外科[1)], 公立阿伎留医療センター病理部[2)], 八王子医療センター病理診断部[3)], 杏林大学呼吸器甲状腺外科[4)], 東京女子医科大学病理診断科[5)]

○三浦弘之(MD)[1)], 涌井清隆(CT)[2)], 高倉佳子(CT)[2)],
若槻よしえ(CT)[3)], 吉田えりか(CT)[3)],
加藤彩子(CT)[3)], 田辺　夢(CT)[3)], 内山　篤(CT)[3)],
横山明子(CT)[3)], 奥山　光(MT)[3)], 脇屋　緑(MD)[3)],
平野博司(MD)[3)], 三浦　隼(MD)[4)], 山本智子(MD)[5)],
澤田達夫(MD)[5)]

肺腺癌の各亜型に関し，細胞学的な鑑別点を供覧する．

【乳頭型】最も多い亜型で，乳頭状集塊が判定の根拠である．泡沫状の細胞質，深く切れ込むような乳頭状集塊はクララ細胞型を推定できる．

【腺房型】腫瘍塊が管腔構造を保っていれば推定できる．核が中心にあり，不整形複数個の核小体を有する細胞は扁平上皮癌と間違いやすいため注意を要する．

【微小乳頭型】基本的には乳頭状集塊を呈するが，集塊の細胞数が少なく，中心に茎を有さない場合は微小乳頭型を推定する．

【置換型，微少浸潤性腺癌，上皮内腺癌】細胞学的にこの 3 者を鑑別することは困難で，画像診断が必要である．シート状に出現する大小不同の少ない細胞集塊で，核クロマチンの増量も少なく，核溝・核内細胞質封入体が認められれば，置換性増殖を示唆する細胞所見である．

【充実型】分化の乏しい腫瘍細胞集塊で，個々の細胞質に粘液を有する細胞があれば推定できる．

【浸潤性粘液性腺癌】豊富な粘液と杯細胞に類似した腫瘍細胞集塊があれば推定できる．杯細胞との鑑別点は粘液に拉げないクロマチンの増量した核と核溝・核内細胞質封入体の存在である．

【腸型】核クロマチンの増量した紡錘形細胞が索状配列して認められる．むしろ大腸癌の転移を考える像でもある．

【コロイド腺癌】周囲に大量の粘液を有し，細胞質に粘液を持たない孤立性あるいは少数個からなる細胞集塊が認められる．

【胎児型】腸型に類似するが索状配列を呈さずむしろ管状にクロマチンの増量した紡錘形細胞が配列する．細胞診で腺癌の全貌を推定することはできないが，最終診断となりうることからも，亜型推定を心がけることでその精度をあげる努力をするべきである．

P-1-016 原発部位不明の充実型腺様嚢胞癌の一例―小円形細胞腫瘍の鑑別診断を含めて―

産業医科大学病院病理部[1)], 産業医科大学病院病理診断科[2)], 産業医科大学医学部第2病理学[3)], 産業医科大学医学部第1病理学[4)]

○光田成未(CT)[1)], 島尻正平(MD)[1,2,3)], 福島千晃(CT)[1)], 恒成徳子(CT)[1)], 中島悠貴(CT)[1)], 岡　春子(CT)[1)], 佐藤　斉(CT)[1)], 小原光祥(CT)[1)], 藤原　仁(CT)[1)], 名和田彩(MD)[2,3)], 田崎貴嗣(MD)[2,3)], 松山篤二(MD)[2,4)], 久岡正典(MD)[4)], 中山敏幸(MD)[2,3)]

【はじめに】今回，我々は充実型腺様嚢胞癌の症例を経験したので報告する．併せて小円形細胞腫瘍の鑑別目的の染色及び遺伝子検索のためのパネル作成の検討を行ったので提示する．腺様嚢胞癌は，腺上皮と筋上皮性・基底細胞性細胞からなる二相性組織構築をし，篩状・腺管状・充実性胞巣形態を呈して浸潤増殖する悪性腫瘍である．篩状・腺管状胞巣が最も特徴的であるが，充実性胞巣を主体とした組織像を呈する腺様嚢胞癌が唾液腺組織以外から検出された場合，他の小円形細胞腫瘍との鑑別が困難である．

【症例】57歳男性．肺内に多発結節を認め，気管支擦過細胞診，経気管支肺生検（TBLB），リンパ節よりEBUS-TBNAが施行された．多数の裸核状小円形細胞の胞巣を認めたため，当初小細胞癌と診断した．その後の組織学的検索により，小細胞癌で特徴的なロゼット形成が見られず，核クロマチンの性状も，小細胞癌に特徴的な微細顆粒状ではなく，また腫瘍のごく一部に管腔様構造が見られたため，特殊染色及び免疫染色にて追加検討し，最終的に充実型腺様嚢胞癌と診断した．

【まとめ】当院では過去にも同様の一例を経験しており，今回の症例を含め，細胞・組織診断において小円形細胞腫瘍に遭遇したときには改めて注意深く診断する必要性を感じた．肉眼的な画像や検査データが当該疾患で見られる通常の場合とは異なる場合，広く鑑別を考慮しながら，診断をする必要性があると考える．そこで当院で経験した小円形細胞腫瘍症例について形態学的鑑別やそれぞれの組織診断のために必要な特殊染色・免疫染色などの流れを検討し，提示する．

P-1-017 LBC法を用いた免疫細胞化学染色が原発巣の推定に有用であった肺癌の一例

八尾徳洲会総合病院臨床検査科病理[1)], 八尾徳洲会総合病院病理診断科[2)]

○岡崎　健(CT)[1)], 岩崎由恵(CT)[1)], 久保勇記(MD)[2)]

【はじめに】当院では婦人科細胞診は従来法とLBC法との併用，髄液細胞診はLBC法により検査を行なっている．今回LBC標本の免疫染色で肺癌子宮転移，癌性髄膜炎を推定しえた症例を経験したので報告する．

【症例】30代女性．倦怠感で近医受診．胃癌の多発肝転移を疑い，精査のため当院受診．肺に異常陰影を認め，EBUS-TBLB，擦過細胞診を行ない，両方に異型細胞を認めた．細胞診ではN/C比大，クロマチン増量を示し，核網は微細顆粒状で不均等分布．核は偏在性で小型核小体を認め，細胞質は泡沫状．腺癌を疑った．免疫染色でCK7(＋)，CK20(－)，TTF-1(＋)，NapsinA(＋)，CDX-2(－)の結果より肺腺癌と診断．画像診断にて多発肝転移，多発骨転移も認めた．EGFR遺伝子変異陽性であったため，EGFEチロシンキナーゼ阻害薬を用い治療が行なわれた．治療開始から8ヶ月後，排尿後や歩行時に膣付近の違和感を認め，子宮頸部・内膜細胞診が施行された．内膜細胞診から，きれいな背景の中に通常とは印象の異なる腺癌を疑う細胞を小型集塊で認めた．LBC標本で免疫染色を行ない，TTF-1(＋)の結果が得られ，肺腺癌の転移と推定した．さらに治療開始から2年後に，頭痛の症状があり，徐々に増強してきたため髄液細胞診検査を行ない，悪性を疑う細胞を認め，同様に免疫染色を行ないTTF-1(＋)であった．

【まとめ】転移を疑う場合，肉眼的細胞所見のみで推定可能な場合もあるが，困難なことも多い．LBC法を用いた免疫染色は，特殊な前処理が必要なく，少量な検体でも対応でき，より早く，客観的根拠に基づいた結果が得られる．他の分野でも検証を重ね，LBC法を用いた免疫染色を活用していきたい．

P-1-018　胸腔洗浄液細胞診陽性となった小型肺癌症例

八尾市立病院病理診断科[1)]，八尾市立病院呼吸器外科[2)]

○宮崎一人（CT）[1)]，政岡佳久（CT）[1)]，福田文美（CT）[1)]，
三瀬浩二（CT）[1)]，楠部慎也（MT）[1)]，木村幸男（MD）[2)]，
兒玉　憲（MD）[2)]，竹田雅司（MD）[1)]

【はじめに】当院での肺癌手術では，病期分類決定のため開胸時胸腔洗浄液の迅速細胞診をほぼ全例に施行している．今回われわれは，小型肺癌の胸腔洗浄液に腺癌細胞を認め，切除検体の組織所見との間に解離のある症例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代男性，近医で肺気腫と右上葉結節影，左上葉すりガラス影のため前医を紹介され，気管支鏡にて右上葉結節影は腺癌と診断された．本人の希望により当院呼吸器外科を紹介受診した．当院 CT でも右肺 S2 に約 14 mm の結節影を確認，その他左肺 S4 不整形陰影，右肺上下葉や葉間胸膜沿いに小結節影も指摘された．治療および検体採取の目的で胸腔鏡補助下に右肺病変を 3 か所切除し，その際の迅速胸腔内洗浄細胞診で異型細胞が検出された．

【細胞所見】胸腔洗浄液には核腫大を示す細胞の小集塊を認めた．核小体が目立ち，クロマチン増量示す偏在核を有する細胞で腺癌と判断した．

【組織所見】腫瘍は 3 か所の切除肺検体中に計 5 病変が確認できた．2 か所が微小浸潤腺癌，2 か所が上皮内腺癌，1 か所が異型腺腫様過形成であった．いずれも標本上胸膜浸潤や脈管侵襲は認めなかった．

【まとめ】胸腔洗浄液に見られた異型細胞と組織標本の腺癌細胞は，大型で核形不整もあり，同等の像と判断した．またどちらも TTF-1 陽性であった．胸膜浸潤は確認できていないが，画像上も胸膜転移や播種の可能性が指摘されており，最終的に腺癌の胸腔内への播種と判断した．その結果術後化学療法を施行している．組織標本で胸膜浸潤が確認できなくとも胸腔洗浄液に腺癌細胞を認めたことが治療方針決定に有益であった症例と考えられる．

P-1-019　術中細胞診と組織診で組織型判断が異なった肺癌症例

八尾市立病院病理診断科

○福田文美（CT），竹田雅司（MD），明里知美（MD），
政岡佳久（CT），三瀬浩二（CT），宮崎一人（CT）

【はじめに】当院では画像上悪性とした肺腫瘍に対し胸腔鏡補助下の手術・生検が施行されることがしばしばある．その際悪性の確認及び組織型推定のため術中迅速組織診と捺印細胞診を行っている．今回，我々は捺印標本の細胞像と腫瘍の組織型が一致しない症例を経験したので報告をする．

【症例】60 歳代男性．他腫瘍にて近医通院中 MRI で右肺に悪性と考えられる病変を認め当院に紹介された．CT では右肺 S2a の傍脊椎部に骨に進展する辺縁不整な腫瘍を認め，右肺区域切除＋胸壁・椎体合併切除＋リンパ節隔清が行われた．

【術中所見】組織診では類円形核で淡好酸性の胞体をもつ異型細胞よりなる腫瘍を認めた．大部分は角化傾向を示す細胞の混在や細胞間橋がある扁平上皮癌であるが，一部に腺腔様の構造を持つ成分を認め腺扁平上皮癌の可能性もあると考えた．捺印細胞診では核が腫大し，N/C 比が高い異型細胞を腺腔様集塊あるいは孤立散在性に認めた．明瞭な核小体を認める細胞で腺癌と考えた．

【術後組織診と細胞診の検討】腫瘍はクロマチンパターンの粗い類円形核と好酸性の胞体をもつ異型細胞が充実性胞巣を形成し浸潤増殖する像が主体で，中心壊死や角化がみられた．また核小体の目立つ軽度不整形の核と淡好酸性胞体をもつ異型細胞が腺管様構造を示し増殖する部分もみられた．免疫組織化学染色結果と併せ腺扁平上皮癌と診断した．術中捺印細胞診を再鏡顕した．術中で見られた腺癌細胞に加え，核形不整がありクロマチンの増量がある小型の核を有する異型細胞は扁平上皮癌と考えられた．腺扁平上皮癌であり，両成分の細胞形態にやや類似性があったため細胞診と組織診の判断に乖離が生じたと考えられる症例であった．

P-1-020 ALK 陽性原発性肺癌の定性的および定量的細胞形態評価

愛媛県立医療技術大学臨床検査学科[1)], 神戸大学医学部付属病院病理診断科[2)], 神戸大学大学院保健学研究科[3)], 兵庫県立がんセンター病理診断科[4)], 奈良県立医科大学付属病院病理診断科[5)]

○細川　翔(CT)[1)], 塚本龍子(CT)[2)], 大崎博之(CT)[3)], 徳原康哲(CT)[1)], 鴨志田慎吾(CT)[3)], 佐久間淑子(MD)[4)], 伊藤智雄(MD)[2)], 大林千穂(MD)[5)]

【目的】ALK 陽性(＋)原発性肺癌には crizotinib などの分子標的治療薬が開発されており，早急な遺伝子診断の確定が必要となる．そのため，細胞診断の段階で形態学的予測に基づき，迅速かつ効率的に ALK 遺伝子検査に移行することが望まれる．本研究では，ALK(＋)原発性肺癌細胞の形態学的特徴を捉えることを目的とし，ALK(＋)原発性肺癌と ALK 陰性(−)原発性肺癌の定性的・定量的な形態比較をおこなった．

【方法】今回の検討では，1)signet ring cell，2)細胞質内好中球侵入像，3)核溝，4)核内細胞質封入体，5)クロマチンパターン，6)核小体，7)砂粒体，8)炎症性背景，以上 8 項目について，17 症例の ALK(＋)原発性肺癌細胞診標本と 41 症例の ALK(−)肺癌細胞診標本を対象に定性的な比較をおこなった．また，同時に画像解析ソフト ImageJ を用いて，9)核領域，10)核真円度，11)核アスペクト比についても同一症例画像を対象に定量的な比較をおこなった．

【結果】定性的細胞形態評価では，1)signet ring cell，3)核溝，4)核小体が ALK(＋)原発性肺癌の形態予測に有用であった．また，定量的形態評価では，9)核領域，10)核真円度が ALK(＋)原発性肺癌の形態予測に有用であった．

【結論】signet ring cell，核溝，単個核小体の存在，核面積，そして核の不規則形が ALK(＋)原発性肺癌細胞の形態学的予測の指標となることが明らかとなった．以上より，定性的・定量的評価手法を用いて細胞形態の特徴を多面的に評価する方法は，細胞診検体のトリアージに利用できる可能性が示唆された．

P-1-021 当院で経験した肺胞蛋白症の一例

独立行政法人国立病院機構京都医療センター臨床検査科[1)], 独立行政法人国立病院機構京都医療センター病理診断科[2)]

○片山由衣(CT)[1)], 大上哲也(CT)[1)], 楠木秀和(CT)[1)], 道面将嗣(CT)[1)], 川畑　茂(MD)[2)], 森吉弘毅(MD)[2)]

【はじめに】肺胞蛋白症（PAP）は，肺胞腔内にサーファクタントが異常貯留する比較的まれな疾患である．気管支肺胞洗浄液（BALF）細胞診で特徴的な微細顆粒状物質を認め，経気管支肺生検（TBLB）にて PAP と診断された一例を経験したので報告する．

【症例】80 代，男性．咳嗽を主訴に他院を受診し，肺がん疑いで胸部 CT が施行された．その際，右肺結節を指摘され経過観察していたが，その後の再検査で両肺にすりガラス陰影を認め，過敏性肺炎が疑われ精査目的で当院紹介受診となった．後日，BALF 細胞診と TBLB が施行された．

【細胞所見】BALF 細胞診ではライトグリーン好性の微細顆粒状物質を背景に，オレンジ G およびライトグリーンに染まる大小さまざまな無構造物質や，異型の乏しい線毛円柱上皮細胞，微細顆粒状物質を貪食した組織球，リンパ球などを認めた．

【組織所見】TBLB では炎症性変化や肉芽腫形成，肺胞腔内の器質化などはいずれも目立たず，一部の肺胞腔内に好酸性顆粒状物質を認めた．この物質は PAS 陽性，surfactant apoprotein A 陽性であったため PAP と診断された．

【まとめ】検体処理を行うときは，検体の性状をしっかり確認しておくことが大切である．また，鏡検の際は上皮細胞だけでなく非細胞成分にも注意を払い，微細顆粒状物質や無構造物質などの特徴的な所見を認めるときは，PAP の可能性も念頭に置く必要があると考える．

P-1-022　術前診断が困難であった筋原性マーカー陰性炎症性筋線維芽細胞腫の 1 例

JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[1)]，聖マリアンナ医科大学病理学教室[2)]，九州大学病院病理診断科[3)]

○川井麻衣子（CT）[1)]，風間暁男（MD）[1)]，松岡伶美（CT）[1)]，岩本慶太（CT）[1)]，和田光平（CT）[1)]，林　修平（CT）[1)]，白井正広（CT）[1)]，高木正之（MD）[2)]，山元英崇（MD）[3)]

【はじめに】炎症性筋線維芽細胞腫（inflammatory myofibroblastic tumor：IMT）は肺腫瘍のなかで稀な疾患であり，低悪性度の間葉系腫瘍とされている．無症状の症例が多く，画像検査を契機に発見されることが多い．今回我々は術前診断が困難であった筋原性マーカー陰性 IMT の 1 例を経験したので報告する．

【症例】40 歳代，男性．検診の胸部 X 線にて右上肺野に異常陰影を指摘され当院紹介受診．胸部 CT にて右 S2 に 22 mm 大の辺縁整で平滑な円形腫瘤が認められた．精査目的で気管支鏡検査を施行されるも診断つかず．PET で SUVmax15.1 と高集積を示し悪性の可能性が否定できなかった為，診断確定及び治療目的で胸腔鏡下右肺上葉切除術が施行された．

【捺印細胞所見】背景にはリンパ球や形質細胞を伴い，緩い結合性を示す紡錘形細胞が散在性または集塊状に出現していた．核は類円形～楕円形で軽度の大小不同があり，クロマチンは微細顆粒状，小型核小体を認めた．

【組織所見】粘液腫様背景に多数のリンパ球や形質細胞，錯綜する筋線維芽細胞様紡錘形細胞を認めた．核異型は目立たず，免疫組織化学的に CK AE1/AE3，SMA，Desmin，CD34，HHF-35，Calponin，STAT6 は陰性，ALK は陽性であった．以上の所見から筋原性マーカー陰性 IMT と診断された．

【考察】IMT の診断には筋線維芽細胞由来の増殖と炎症細胞浸潤といった形態学的所見に加え，免疫組織化学的に ALK 陽性となることが有用である．細胞診や生検検体でも ALK 発現を確認することができれば，IMT の診断の一助となる可能性が示唆された．

P-1-023　胸腔内洗浄液中に腫瘍細胞が出現した再発性肺髄膜腫の一例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)]，横浜市立みなと赤十字病院呼吸器外科[2)]，横浜市立みなと赤十字病院呼吸器内科[3)]

○伊藤圭祐（CT）[1)]，山村信一（CT）[1)]，林　榮一（CT）[1)]，山本容子（CT）[1)]，館川夏那（CT）[1)]，河崎　勉（MD）[3)]，下山武彦（MD）[2)]，熊谷二朗（MD）[1)]

【はじめに】髄膜腫は髄膜皮細胞から発生する腫瘍で中枢神経系以外に発生することは稀である．今回我々は胸腔内洗浄液中に出現した肺髄膜腫の一例を経験したので報告する．

【症例】40 代男性，近医で右肺野に異常影を指摘され当院を紹介受診．胸部 CT で右肺上葉に長径 3 cm の境界明瞭な分葉状腫瘤を認め，気管支鏡を施行したが洗浄細胞診，生検共に診断に至らず．診断目的の摘出臓器の病理組織診断にて肺髄膜腫と診断された．術後 1 年で再発し，再手術時の胸腔内洗浄細胞診，摘出臓器の組織診断でも肺髄膜腫の再発の所見であった．頭部 MRI では病変は認められなかった．

【細胞所見】結合性を有する細胞がシート状配列を示す集塊で出現しており，個々の細胞は多稜形で核は中心性，N/C はやや高く，核クロマチンは細顆粒状に増量していた．一部の集塊では髄膜腫に特徴的な渦巻状構造も認められ，髄膜腫と診断した．

【組織所見】初発時の摘出検体は最大径 75 mm の境界明瞭な白色調の結節性病変．組織学的にはやや不整形の腫大した核を有する腫瘍細胞の増殖を認め，核内封入体を有する細胞や渦巻状の構造も認めた．免疫染色では PgR，S-100 は一部陽性，EMA は陰性．Ki-67 index は局所的に 20％と高値を示した．以上より肺髄膜腫と診断された．再手術検体は肉腫様の所見が主体を占め，PgR 陰性で病変としてより進行したものに変化している可能性が考えられた．

【まとめ】本例では，初発時に Ki-67 index 高値，PgR 一部のみ陽性などすでに進行した状態と考えられ，これが 1 年後により進行した状態になったと推測した．頭蓋外髄膜腫の経過を追えた一例として貴重と考え報告する．

P-1-024 気管支鏡下吸引細胞診で診断できた悪性黒色腫の1例

松戸市立総合医療センター

○白石達見(CT), 野呂昌弘(MD), 池部　大(MD), 原田　直(MD), 横山　綾(CT), 茅野伴子(CT), 滝沢敬祐(CT), 平原花梨(CT)

【はじめに】悪性黒色腫はメラニン色素を産生するメラノサイト由来の非常に悪性度の高い腫瘍である．今回我々は，細胞診で診断できた肺の悪性黒色腫を経験したので報告する．

【症例】80代女性．他院CTにて右S9に2.5 cmの結節影を認め当院呼吸器内科に紹介．2年前の当院CTでは同部位に明らかな所見はなく腫瘍が疑われ気管支鏡検査を施行した．

【細胞像】出血性背景に，核異型が強く，クロマチン増量，ときに核内空砲や核小体の目立つ異型細胞を孤立散在性に多数認めた．また，メラニン顆粒がみられたことから悪性黒色腫と診断した．

【組織像】核の大小不同や核型不整を伴う異型細胞やメラニン顆粒を持つ細胞を認めた．免疫染色にてHMB45(+)，MelanA(+)，S-100(+)を示し悪性黒色腫と診断した．

【経過】気管支鏡検査にて悪性黒色腫と確定後，当院呼吸器外科にて右下葉部分切除術が施行され，手術検体でも悪性黒色腫と診断した．術前，術後の全身検索（皮膚，婦人科領域を含む）にて，肺以外に原発巣を疑う病変は認めず，原発，転移の確定には至っていない．また，肺に残存病変はなく，高齢の治療リスクを考慮して経過観察となった．

【まとめ】本症例は細胞診で悪性黒色腫と推定診断が可能な細胞像を示した1例であった．また，肺の悪性黒色腫は，頻度は稀であるが悪性度が高く，見落としてはならない疾患の1つである．

P-1-025 Diagnostic utility and pitfall of intraoperative pulmonary scratch-imprint cytology

東海大学医学部付属八王子病院病理診断科[1)], 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査科[2)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3)]

○杉山朋子(MD)[1)], 田尻琢磨(MD)[1)], 藤田大貴(CT)[2)], 平岩真一郎(MD)[1)], 渡具知克(CT)[2)], 野村　希(CT)[2)], 町田知久(CT)[2)], 中村直哉(MD)[3)]

【Objective】The aim of this study is to determine whether intraoperative scratch-imprint cytology (SIC) of pulmonary lesion is reliable method for intraoperative diagnosis.

【Methods】According to the final histopathological diagnosis, we divided 113 pulmonary resected cases into two groups (benign vs. malignant), and compared with SIC diagnosis in each group, and investigated diagnostic difference. Also, we pulled down the cases with cytological findings as "inadequate" and analyzed clincopahologic contents.

【Results】We found to be 87.7% (72/82), 100% (7/7), 100% (72/72), 41.2% (7/17), and 88.8% (79/89) with a diagnostic sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), Negative predictive value (NPV), and accuracy of SIC diagnosis. These cytological false-negative cases in histological malignant group tend to be early cancer, or cancer with mild cytologic atypia or the cases with few viable cancer cells. Also, we identified cytologic classification as "inadequate" that were histologically diagnosed as granuloma with caseous necrosis in 5 of 12 cases (41.6%).

【Conclusion】SIC diagnosis as "malignant" was associated with histological diagnosis, whereas SIC diagnosis as "negative (without malignant cells)" did not contribute to the final diagnosis. Thus, we should recognize the cytological limitation characterized by these false-negative cases in malignant group. Also, we should not be ignored an scratch-imprint cytological finding as "inadequate" because there may be the possibility of the latent histologic finding.

P-1-026　感染症を疑う症例における術中迅速細胞診の有用性

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理・臨床検査科

○有賀冴湖(CT), 澁木康雄(CT), 時田和也(CT), 元井紀子(MD)

【目的】他臓器に比較して感染症の頻度が高い肺検体において，術中迅速組織診断時の凍結切片作製による感染の危険性を回避することは重要である．腫瘤割面の肉眼所見から感染症が疑われ，術中迅速捺印細胞診を施行した症例の細胞所見と組織診断の結果について検討を行った．

【方法】2010 年～2017 年に当院で施行された呼吸器外科手術症例のうち，腫瘤割面の肉眼所見から感染症を疑い，術中迅速細胞診を施行した 40 例を対象とした．術中迅速細胞診，手術時摘出材料による永久組織診断の結果を合わせて検討を行った．

【結果】術中迅速細胞診において異型細胞なしと判断された症例は 40 例中 33 例だった．33 例における細胞所見は，異型細胞（0/33），壊死物質（28/33），炎症細胞（32/33），多核巨細胞（21/33），類上皮細胞（29/33）であった．33 例全例，永久組織診断で腫瘍細胞は認められなかった．33 例の内訳は，結核 3 例，非定型抗酸菌症 12 例，真菌症 4 例，起因菌不明の壊死性肉芽腫性炎症 14 例だった．術中迅速細胞診で異型細胞ありと判断された 7 例のうち，凍結切片上で腫瘍細胞が認められたのは 6 例（腺癌 3 例，扁平上皮癌 1 例，腺扁平上皮癌 1 例，大腸癌転移 1 例），残りの 1 例は非壊死性肉芽腫で，反応性異型肺胞上皮細胞の出現を認めた．

【考察】今回の検討より凍結切片作製前の術中捺印細胞診は組織診断との一致率が高いことが示唆された．凍結切片の作製は感染の危険性があることから感染防止対策を考慮し，捺印細胞診標本中に異型細胞を認めない場合，積極的な凍結切片の作製を行うべきでないと考える．

P-1-027　当院における気管支鏡検査 ROSE（rapid on-site cytologic evaluation）の運用実績

公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2]

○石黒和也(CT)[1], 大河内良美(CT)[1], 西村優花(CT)[1], 村井陽子(CT)[1], 石松寛美(CT)[1], 上田有美(CT)[1], 小田倉章(CT)[1], 小沢昌慶(MD)[2], 内田　温(MD)[2], 菊地和徳(MD)[2]

【はじめに】気管支鏡検査は肺癌の診断や治療方針の決定などにおいて重要な検査であり，近年，分子標的薬治療等のための遺伝子検査の実施が増加し，診断はもとより，採取された検体の質や量の評価が重要視されている．2013 年 8 月より末梢肺癌の的確な細胞採取や，進行肺癌で特に迅速な診断と治療の早期開始を要する症例に対し，細胞診迅速報告（以下 ROSE）を開始したので運用状況，実績について報告する．

【ROSE の方法】対象は，気管支擦過，生検，EBUS による縦隔リンパ節穿刺材料．染色は Diff-Quik を用い，組織型推定，細胞量を判断する．一度の採取につき 2 枚の塗抹標本を作製し，1 枚を ROSE 用（Diff-Quik 染色）とし，もう 1 枚を通常鏡検用（Papanicolaou 染色）とする．採取器具は生食で洗浄し，細胞を回収する．悪性細胞が採取されていない場合や細胞量が乏しい場合は再採取する．ROSE にて非小細胞癌，特に腺癌を推定する場合は，検体を遺伝子検査用に適切に保存する．

【診断結果】2018 年 5 月末までに 286 例について ROSE を実施し，悪性 187 例，疑陽性 17 例，陰性 82 例であった．細胞診最終診断や同時に採取し得た生検組織診との不一致例もあった．

【結語】気管支鏡検査では細胞採取が困難で再検査を要する場合があるが，悪性細胞を検査時に確認することで再検査が不要となり，患者の負担軽減にもつながる．進行肺癌では手術適応とならない例や，生検採取が困難な例もあり，細胞診断が重要となる場合が少なくない．分子標的薬を主体とする治療薬の増加に伴い遺伝子検査項目も増加し，ROSE の実施は，診断はもとより治療方針をいち早く決定するうえで有用であると考える．

P-1-028 当院での呼吸器検体における LBC 標本の振り返り

立川相互病院臨床検査科病理検査室[1)], 立川相互病院病理診断科[2)]

○荒井佑太(CT)[1)], 藤元祐子(CT)[1)], 布村眞季(MD)[2)]

【目的】液状化細胞診（Liquid-based cytology：以下 LBC）は標本作製の標準化，細胞回収率の向上，免疫染色に応用可能であることなど様々なメリットが存在する一方で，細胞固定や塗抹の違いによる細胞変化が起こるため従来法とは異なった観察が必要である．当院では 2016 年に Cellprep システム（Roche）を導入し，現在では主に婦人科以外の検体で運用している．今回，気管支擦過検体について LBC 法導入前後の判定成績を統計的に振り返るとともに，従来法との細胞像の違いについて検討を行ったので報告する

【対象と方法】LBC 法導入前である 2014-15 年の 122 例，LBC 法導入後である 2016-17 年の 129 例について判定結果，細胞像について比較検討を行った．

【結果・考察】≪統計≫LBC 法導入前の陽性率は 30.3%（37/122 例）であったのに対し，導入後の陽性率は 33.9%（43/129 例）であった．検体不適と判定した検体は双方ともに 1%以下であった．これらの結果より陽性率，検体不適正率共に従来法との統計的な差はみられないことが確認された．≪細胞像≫Cellprep は従来法に比べて背景の減弱が顕著であり，各細胞は固定や標本作製時の風圧等の影響により，膨化し泡沫状に見える傾向にある．組織型で比較すると，扁平上皮癌では壊死所見は減弱するが，細胞集塊の重積が軽度となり検鏡しやすい標本となる．腺癌では細胞質の変性が起こるため細胞境界が不明瞭となることが多いが，核は従来法と近似した所見を呈しており観察しやすい．小細胞癌では細胞質は不明瞭となるが，標本作製時のアーチファクトが軽減されるため核線が起こりにくく核所見が明瞭であった．これらの細胞所見の比較から判定への影響は少ないことが確認された．

P-1-029 2015 年度宮城県肺がん検診における喀痰細胞診の検討

公益財団法人宮城県対がん協会[1)], 東北大学病院加齢医学研究所[2)], 仙台徳洲会病院呼吸器外科[3)], 宮城県結核予防会複十字健診センター[4)]

○中川朋美(CT)[1)], 田名部朋子(CT)[1)], 大友久美(CT)[1)], 桜田　晃(MD)[2)], 遠藤千顕(MD)[3)], 齋藤泰紀(MD)[4)]

【はじめに】2015 年度宮城県肺がん検診における喀痰細胞診要精検例について 2 年間の追跡調査を行い，喀痰細胞診の有用性について検討した．

【対象と方法】2015 年度高危険群喀痰細胞診判定数 11,850 件のうち要精検となった 27 例を 2017 年末まで追跡調査し，癌が確定した 13 症例について検討した．

【結果】癌が確定した 13 例の平均年齢は 73 歳，平均喫煙指数は 912，細胞判定は E 判定 9 例，D 判定 4 例であった．発見癌 13 例の内訳は，肺癌 11 例，喉頭癌 1 例，咽頭癌と食道癌の重複癌が 1 例であった．肺癌発見率は 10 万対 93 であった．肺癌 11 例の検診時 X 線所見は，有所見 1 例，無所見 10 例，X 線無所見 10 例の内訳は，扁平上皮癌 9 例（1A 期 6 例，2B 期 1 例，4 期 2 例），腺癌 2B 期 1 例であった．肺癌 11 例の過去 5 年の喀痰検診受診歴では，初回受診 3 例，非初回受診 8 例であった．非初回 8 例の内訳は，X 線無所見 7 例（扁平上皮癌 1A 期 6 例，腺癌 2B 期 1 例），X 線有所見 1 例（扁平上皮癌 2B 期）であった．さらに，非初回 8 例のうち，前年 2014 年度喀痰検診受診例は 5 例で，全例 X 線無所見の扁平上皮癌 1A 期であった．尚，検診時 X 線で異常所見なしとされたものの精検時の X 線にて所見有りとなった症例を 4 例（初回受診の 2B 期扁平上皮癌 1 例と 4 期扁平上皮癌 2 例，非初回受診 2B 期腺癌 1 例）認めた．

【まとめ】高危険群に対する喀痰細胞診の経年受診は，X 線無所見の早期肺扁平上皮癌の発見に有効であると考えられた．また，早期発見にはつながらないものの胸部 X 線検診の見落とし例の救済にも喀痰細胞診は有益である可能性が示唆された．

P-1-030　喀痰検診 C 判定（中等度異型）の経過観察を契機に発見された肺癌と C 判定の亜分類の検討

公益財団法人ちば県民保健予防財団[1)], 国保直営総合病院君津中央病院呼吸器外科[2)], 千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター[3)], 千葉大学大学院医学研究院診断病理学[4)], 千葉大学大学院医学研究院呼吸器病態外科学[5)]

○田口明美(CT)[1)], 柴　光年(MD)[2)], 金親久美(CT)[1)], 渋谷　潔(MD)[3)], 中谷行雄(MD)[4)], 中島崇裕(MD)[5)], 吉野一郎(MD)[5)], 藤澤武彦(MD)[1)]

当施設では肺癌検診喀痰細胞診の C 判定（中等度異型）に対し経過観察を行っているが，そこから発見された肺癌は I 期癌の比率が比較的高く，胸部 CT 検査無所見肺癌が含まれていた．喀痰検診における早期肺癌の発見率向上を目的に，C 判定から発見された肺癌と C 判定の亜分類について解析した．

【対象と方法】1995～2009 年度の喀痰集検受診者 122,504 例を対象に，集検時の各判定 C6M：中等度異型（経過観察 6ヶ月）・C3M：強めの中等度異型（経過観察 3ヶ月）・D：高度異型・E：癌から発見された肺癌を 4 群に分類し，判定比率，癌発見率，病期，組織型，発生部位，癌確定までの期間を比較した．また集検の細胞観察が可能であった C6M 35 例・C3M 18 例・D 32 例の蓄痰標本 1 枚に出現した中等度異型以上の細胞を解析した．

【結果】C6M：C3M：D：E の判定比率（%）は 2.37：0.25：0.14：0.12，癌発見率（%）1.5：7.1：25.7；63.5，発見肺癌症例数は 44：22：43：94．肺癌症例の各群での比率は I 期癌（%）56.8：63.6：46.5，36.2，扁平上皮癌/腺癌（%）31.8/43.2：54.5/22.7：60.5/7.0：55.3/16.0，中枢型/末梢型（%）18.2/63.6：36.4/45.5：32.6/37.2：44.7/31.9，1 年以内の癌確定比率（%）36.4：63.6：65.1：78.7．C 判定の経過観察で喀痰細胞診が発見動機であった症例は C6M 34.1%，C3M 57.9% であった．C6M：C3M：D の細胞像は，異型細胞 20 個以下の症例（%）80.0：72.2：28.1，小型細胞 80%以上の症例（%）54.3：33.3：20.5 であった．

【まとめ】C3M は C6M に比較して判定比率は低率だが癌発見率は高率であり，経過観察中の喀痰細胞診による癌発見の頻度が高かった．また C3M は I 期癌比率が比較的高く，早期肺癌の検出に有用な区分であることが示唆された．C3M の細胞像は D に比較して異型細胞の出現が少数で，小型細胞の出現比率の高い傾向が認められた．

P-1-031　尿細胞診における面積の比による N/C 比と最大長径の比による N/C 比の比較検討

京都市立病院臨床検査技術科[1)], 京都市立病院病理診断科[2)]

○古市佳也(CT)[1)], 川辺民昭(CT)[1)], 野田みゆき(CT)[1)], 竹腰友博(CT)[1)], 岩元竜太(MD)[2)], 岩佐葉子(MD)[2)]

【目的】尿細胞診で高悪性度尿路上皮癌（以下，HGUC と略）の検出には，核クロマチン増量，核形不整，N/C 比大，核偏在，核腫大などの所見を認識することが大切である．これらのうち N/C 比については最近，細胞質の面積と核面積の比（以下，面積 N/C と略）1）で判定することが求められている．今回は N/C 比に焦点を絞って，面積 N/C と従来から用いられている細胞質の最大長径と核の最大長径の比（以下，長径 N/C と略）2）を，計測を用いて比較検討してみた．なお長径 N/C は＞67% で N/C 大，面積 N/C は＞50% で N/C 大と判定するとされている．

【方法】HGUC と組織診断された 10 例の術前未治療の自然尿を LBC 法（BD）で標本作製し Pap．染色を施行した．裸核細胞や核突出細胞を除く，細胞形態良好な孤在細胞を主体に，各症例に 10 個細胞を無作為に選択し観察した．NIS-Elements（ニコン）を使用し，手動で長径 N/C と面積 N/C を計測した．

【成績】1）観察した細胞 100 個の N/C 比の平均値は長径 N/C は 74%，面積 N/C は 55% であった．2）長径 N/C は＞67% が 80 個（80%），面積 N/C は＞50% が 69 個（69%）であった．3）面積 N/C＞50% の 69 個のうち，長径 N/C＞67% は 64 個（92.8%）であった．

【結論】長径 N/C＞67%，面積 N/C＞50% のいずれも悪性の指標として適していると評価できた．日常のスクリーニングは目視で観察しているため，面積 N/C は目視では判定が困難である．目視で判定しやすい長径 N/C＞67% の細胞に注目すれば面積 N/C＞50% の可能性が高く，スクリーニングの参考になると考えられた．

文献 1）「日本臨床細胞学会．泌尿器細胞診報告様式 2015，2）「日本臨床細胞学会．細胞診ガイドライン 1．泌尿器：金原出版，2015 年版

P-1-032 2段階観察法を用いた尿細胞診判定法の導入と精度の検討

医療法人沖縄徳洲会吹田徳洲会病院臨床検査科[1)], 医療法人沖縄徳洲会吹田徳洲会病院医局[2)], 産業医科大学第1病理[3)], 製鉄記念八幡病院[4)]

○下山夏季(CT)[1)], 金城　満(MD)[4)], 岩井幸子(CT)[3)], 小林　晏(MD)[2)], 中嶋安識(CT)[1)]

【背景】尿細胞診の診断基準の標準化を目指して，北九州細胞診クラブ（KCC）に参加し，現在検討されている9細胞所見をチェックする方法を習得し，当院の過去2年分の細胞診標本を再検討し，興味ある結果を得たので，報告する．

【対象】2017年1月-12月までの尿細胞診378症例と2018年6月までの222件で，同時期に採取された対応する組織標本57件(2017年)，30件(2018年)である．

【方法】細胞診標本は細胞学会細胞診ガイドライン1の図19に従って，Class I, II をNegative, Class IIIa と III をatypical cells，Class IIIb, IV をSuspicious for malignancy（SM），Class V をMalignant(M)とした．これらをKCC9項目法に従って，弱拡大3所見（孤立散在性，核の大小不同，核腫大）のうち2所見が陽性であれば，強拡大6所見（N/C＞70%，核偏在，核突出，核型不整，核質増量，核質不均等分布）を観察する方法をとった．

【結果】2017年はN 78%，A 8%，S 3%，M 11%であったが，2018年はN 72%，A 5%，S 3%，M 20%となった．2017年は生検結果との一致率が　50.9%，不一致率が36.8%，感度0.478，特異度0.636であった．一方，2018年は診断一致率が73.3%，不一致率26.7%，感度0.667，特異度0.889，陽性尤度比6.00，陰性尤度比0.820であった．

【考察】2018年度は経験の浅い検査士が中心となって診断を行ったにもかかわらず，KCCの9細胞所見法を用い，ある程度の精度を保てたのではないかと考えている．

P-1-033 2段階観察法による高異型度尿路上皮癌症例の再評価

独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[1)], 独立行政法人地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[2)], 産業医科大学第1病理学教室[3)], 製鐵記念八幡病院病理診断科[4)]

○西山純司(CT)[1)], 安部拓也(CT)[1)], 豊嶋憲子(CT)[1)], 笹栗毅和(MD)[2)], 岩井幸子(CT)[3)], 金城　満(MD)[4)]

【はじめに】高異型度尿路上皮癌（以下HGUC）の細胞判定について様々な検討がなされている中で，我々もより精度の高い判定アルゴリズムの構築について検討を行ってきた．実際に判定結果もAtypicalからMalignantまで3つのカテゴリーに亘っている．

【目的】KCC（Kitakyushu Cytology Club）で検討されている2段階観察法による再評価を行い，この観察法の有効性を図ることを目的とする．

【方法】当院において2017年1月～12月までのHGUCと確定診断された症例で，自然尿細胞診ではClassIIIとClassIIIbと判定されたConventional 30例のPapanicolaou標本を用いた．弱拡大の孤立散在性，核の大小不同，核腫大の3所見と，ガイドラインに示されている強拡大のN/C比，核偏在，核突出，核形不整，核質増量，核質不均等分布の6所見の計9所見について，細胞所見の定義を決め，所見無しを0，出現数の多寡により1（1-9個）と2（10個以上）に分類した．この観察結果から新報告様式に従い，再判定を行った．

【結果】30例中，24例（80%）がSuspiciousと再評価され，より悪性を示唆する判定となった．残り6例（20%）の評価は変わらなかった．この6例は（1）異型細胞の出現数が少数，かつ所見が乏しい（2）炎症細胞などにより修飾が加わり，クロマチンが濃縮状，融解状であった．

【結論】強拡大の6所見は主に核について述べられており，核所見の観察が容易ではない場合は判定に消極的になる傾向があることが分かった．異型細胞の出現数が少数の場合は弱拡大の所見が乏しい場合が多い．しかしながら，弱拡大の所見の一つである核の大小不同に注目すること，強拡大の所見を丁寧に観察することによりAtypicalやSuspiciousをより精度良く診断できると考える．

P-1-034　尿細胞診における紡錘形細胞の意義に関する検討

岩手医科大学附属病院病理診断科[1)]，岩手医科大学医学部病理診断学講座[2)]

○肥田野靖史(CT)[1)]，石田和之(MD)[1,2)]，佐藤彩佳(CT)[1)]，
上田奈央子(CT)[1)]，高橋静子(CT)[1)]，
菊池いな子(CT)[1)]，山田範幸(CT)[1)]，安保淳一(CT)[1)]，
佐藤綾香(MD)[1,2)]，鈴木正通(MD)[1,2)]，
杉本　亮(MD)[1,2)]，藤田泰子(MD)[1,2)]，
刑部光正(MD)[1,2)]，上杉憲幸(MD)[1,2)]，
菅井　有(MD)[1,2)]

【はじめに】尿路上皮癌を細胞診で診断することはその後の治療方針を決定する上で重要である．尿路上皮癌の症例では自然尿に紡錘形細胞が出現することが報告されているが，膀胱洗浄などの自然尿以外の尿細胞診では十分検討されていない．我々は，自然尿以外の尿細胞診における紡錘形細胞出現の意義について検討した．

【対象・方法】2017 年に同時期に採取された組織診において尿路上皮癌と診断した全ての自然尿以外の尿細胞診 53 例(Ca 群；low grade-Ca 29 例，high grade-Ca 24 例)を検討した．細胞診で正常または良性と診断された 39 例(non-Ca 群；膀胱洗浄尿 15 例，分腎尿 12 例，カテーテル尿 12 例)を対照とした．長紡錘形細胞，紡錘形細胞を定義した後，細胞数が多い領域で高倍率 10 視野を検鏡し，長紡錘形細胞と紡錘形細胞の数を 0～3 にスコア化し(0：無し，1：1～20 個，2：21～50 個，3：51 個以上)，(i) non-Ca 群と Ca 群，(ii) non-Ca 群，low grade-Ca 群および high grade-Ca 群とで比較し統計解析を行った．$p<0.05$ を有意差有りとした．

【結果】(i) 長紡錘形細胞と紡錘形細胞は non-Ca 群よりも Ca 群で多く認められた($p<0.0001$，$p=0.0005$)．(ii) 長紡錘形細胞は non-Ca 群よりも low grade-Ca 群，high grade-Ca 群でそれぞれ多かった($p=0.0007$，$p<0.0001$)．一方，紡錘形細胞は non-Ca 群と比較して high grade-Ca 群で多く出現していた($p<0.0001$)．

【結語】自然尿以外の尿細胞診において，長紡錘形細胞と紡錘形細胞は尿路上皮癌に多く認められた．更に長紡錘形細胞は非癌症例と比較して低異型度尿路上皮癌においても有意に出現していた．

P-1-035　尿路上皮癌における細胞質内空胞様構造の所見的意義の考察

済生会横浜市南部病院

○木村由佳(CT)，石井輝子(CT)，飯塚ちづる(CT)，
石渡仁深(CT)，高久良子(CT)，小澤早苗(CT)，
村上あゆみ(MD)，中山　崇(MD)

今回我々は，70 歳代男性のカテーテル尿で細胞質内に空胞様構造を示す尿路上皮癌を経験したので，その細胞像と当院の尿路上皮癌での出現頻度，良悪性度との関連などを検討し，文献的考察を加えて報告する．

【症例】70 歳代男性．脳梗塞発症の既往があり，その後経過観察中に腹部大動脈瘤，腎嚢胞，肝嚢胞を認められた．腎の検索のため，尿管カテーテルよる尿細胞診を施行され，ClassV であったため右腎，右尿管摘出術が行われた．

【尿細胞像】クロマチン増量・核大小不同のある異型細胞がみられ，尿路上皮癌と診断，細胞質内に空胞様構造が観察された．

【摘出右腎・右尿管の組織像】右尿管中部，下部に低分化な尿路上皮癌，細胞質に空胞様構造が認められた．

【検討内容】細胞質内空胞様構造をみる癌症例の頻度とその特徴を検討した．対象は 2017 年 1 月～12 月までの尿細胞診，尿路上皮癌あるいは尿路上皮癌疑いの症例(ClassIV 以上）とした．また，比較として陰性症例も検討対象に加えた．

【結果とまとめ】細胞質内空胞様構造は，一部の乳癌において細胞質内小腺腔として細胞診断・判定における補助的価値の高い所見であるが，尿路上皮癌での報告は少なく，診断的価値はよくわかっていない．しかし，再鏡検すると癌症例ではしばしば細胞質内空胞様構造が観察され，分化や悪性度との優位な相関は示されないが，異型度が増すほど，細胞質内空胞様構造の出現が多くなる傾向はみられた．細胞質内空胞様構造の出現頻度や特徴を評価し，診断上の意義を含め考察する．

P-1-036 尿路上皮癌(UC)の亜型 micropapillary と plasmacytoid variant の細胞像と細胞出現様式の特徴

松本市立病院医療技術部検査科[1], 信州大学医学部保健学科生体情報検査学[2]

○小堺智文(CT)[1], 原美紀子(MT)[1], 岩本拓朗(MT)[1], 太田浩良(MD)[2]

【背景】UC, micropapillary variant(UCMV), plasmacytoid variant(UCPV)は UC の稀な亜型である．UCMV，UCPV の各々 1 症例を検討した．

【症例 1】60 歳代男性．膀胱鏡で結節型広基性腫瘍を認め，膀胱洗浄液細胞診(BW)で悪性，TUR-Bt で UCMV と診断された．

【細胞像】核の大小不同，核クロマチン増加をみる異型細胞からなる，血管間質を欠いた微小乳頭状集塊(MC)を認め，MC 内部には環状構造(epithelial ring)が観察された．Cell block での MUC1 染色では MC の外側が膜状に陽性を示し(inside-out pattern)，UCMV と判断した．多型性をみる異型核と重積性集塊を示す UC, high grade (UCHG)の成分も観察された．

【組織像】CIS と連続性に浸潤巣を認めた．浸潤巣では胞巣周囲に裂隙を伴う MC に加え，epithelial ring を認めた．これらの構造は MUC1 染色で inside-out pattern を示し UCMV と診断した．

【症例 2】70 歳代男性．膀胱鏡では粘膜の浮腫を認めた．BW で悪性，TUR-Bt で UCPV と診断された．後，尿細胞診も検索した．

【細胞像】BW，尿ともに同様の所見で，小型～中型の明瞭な核小体をみる偏在性核と豊富な胞体を有する形質細胞に類似した異型細胞が散在性～小集塊を形成して出現しており，UCPV と判断した．UCHG の成分も観察された．

【組織像】散在性～充実性胞巣をなす形質細胞に類似した異型細胞の浸潤性増生所見を認め, UCPV と診断した．UCPV は CK AE1/3，p63 が陽性，E-cadherin は陽性と陰性細胞が混在していた．UCPV の周囲粘膜には CIS が観察された．

【総括】UCMV の細胞診断では，MC と epithelial ring を認識することが重要であり，MUC1 染色による inside-out pattern の確認も有用である．UCPV では，小型～中型で明瞭な核小体をみる形質細胞に類似した異型細胞が，散在性～小集塊を形成して出現する特徴を捉えることが重要である．

P-1-037 印環細胞型腺癌との鑑別を要したリンパ腫様/形質細胞様型浸潤性尿路上皮癌の 1 例

東海大学医学部付属大磯病院中央臨床検査科[1], 東海大学医学部付属病院病理検査技術科[2], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[3]

○小山田裕行(CT)[1], 加戸伸明(CT)[2], 伊藤　仁(CT)[2], 芹澤昭彦(CT)[2], 宮嶋葉子(CT)[2], 才荷　翼(CT)[2], 小倉　豪(MD)[3], 井野元智恵(MD)[3], 梶原　博(MD)[3], 中村直哉(MD)[3]

【はじめに】リンパ腫様/形質細胞様型浸潤性尿路上皮癌の発生頻度は，浸潤性尿路上皮癌の約 1～3%とまれな亜型であるが, 悪性度が高く予後不良とされている．今回，印環細胞型腺癌との鑑別を要した，リンパ腫様/形質細胞様型浸潤性尿路上皮癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】90 歳代，男性．血尿を主訴に当院紹介受診．自然尿細胞診にて印環細胞型腺癌を疑った．TUR-Bt が行われ，低分化腺癌と診断されたが，原発巣の推定には至らなかった．膀胱全摘出ならびに尿管皮膚瘻造設術が施行され，病理組織学的に浸潤性尿路上皮癌，リンパ腫様/形質細胞様型と診断された．

【細胞所見】核偏在性で泡沫状細胞質を有する異型細胞が孤立散在性に出現していた．核クロマチンは顆粒状～粗顆粒状を示し，小型核小体が観察された．以上の所見から印環細胞型腺癌を疑った．

【TUR-Bt 標本】淡明な細胞質を呈し，核偏在傾向を示す異型細胞がびまん性に増殖していた．免疫組織化学(IHC) では AE1/3，CK7，CK20 が陽性，GATA3，TTF-1，PSA，CDX2 は陰性で，低分化腺癌と診断されたが原発巣の推定は困難であった．

【手術摘出標本】肉眼的に膀胱壁は肥厚し，白色調を呈していた．異型細胞は TUR-Bt 標本と同様の所見を呈していた．IHC では，CD138 が陽性，E-cadherin が陰性を示し，浸潤性尿路上皮癌，リンパ腫様/形質細胞様型と診断された．

【まとめ】本組織型は悪性度が高いことが知られており，細胞診にて本組織型を推定することは意義が高いといえるが，細胞学的に印環細胞型腺癌との鑑別は苦慮すると報告されている．核偏在した異型細胞が孤立散在性に出現していた場合，本組織型を念頭に置いて鏡検し，CD138 などの追加検索を行うことが重要と考えられた．

P-1-038　胸水中に腫瘍細胞が出現した plasmacytoid urothelial carcinoma の 1 例

地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部[1)]，地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科[2)]

○横田裕香(CT)[1)]，福島裕子(MD)[2)]，山畑　翔(CT)[1)]，世古裕里(CT)[1)]，野土希実(MD)[2)]，石井真美(MD)[2)]，井上　健(MD)[1,2)]

【はじめに】浸潤性尿路上皮癌の亜型の一つである plasmacytoid urothelial carcinoma は比較的まれな疾患で，進行が速く，予後不良である．今回，我々は膀胱全摘出術後，5 か月の経過で胸水中に腫瘍細胞が出現した plasmacytoid urothelial carcinoma の 1 例を経験したので報告する．

【症例】80 歳代女性．頻尿，排尿時痛で前医受診．超音波検査にて膀胱壁肥厚がみられ，精査加療目的にて当院紹介受診となった．尿細胞診にて悪性疑い，膀胱生検にて浸潤性尿路上皮癌と診断され，膀胱全摘出術が施行された．術後 5 か月後に微熱，胸部痛が出現し，胸水穿刺が施行された．

【細胞所見】尿細胞診：小型の異型細胞を散在性から緩い集塊状で認めた．ライトグリーン好性の細胞質で核は偏在性，クロマチンは細顆粒状～顆粒状で小型の核小体を認めた．胸水細胞診：炎症細胞をともなって異型細胞を散在性に認めた．核は偏在性でクロマチンは細顆粒状，核縁の肥厚はなく，核異型は軽度であった．一部に細胞質内空胞や核分裂像なども認めた．

【組織所見】摘出膀胱組織では，核が偏在し淡好酸性の胞体を有する形質細胞様の形態を示す細胞がびまん性に増生しており，plasmacytoid urothelial carcinoma と診断された．通常型尿路上皮癌も一部にみられた．胸水セルブロック組織では，形質細胞様細胞が個細胞性に多数出現していた．いずれも免疫組織学的に cytokeratinAE1/AE3(＋)，GATA3(＋)，CD138(＋)を示していた．

【まとめ】本腫瘍は比較的稀な組織型であるが，進行が早く予後不良とされるため，体腔液に出現する可能性もある．既往歴を考慮し，特徴的な細胞像を念頭に置いて検索を行う必要があると考えられた．

P-1-039　膀胱尿路上皮癌 clear cell variant の一例

地方独立行政法人明石市立市民病院病理診断科

○梶山彩乃(CT)，西田純子(CT)，宍田治美(CT)，安水良知(MD)，埴岡啓介(MD)

【はじめに】浸潤性尿路上皮癌には種々の特殊型があるが，その中でも clear cell variant は非常に稀な特殊型とされている．今回，我々は膀胱原発尿路上皮癌の clear cell variant の 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代男性，肉眼的血尿を主訴に他院泌尿器科を受診した．膀胱鏡検査で右尿管口外側に広基性乳頭状集塊を認めたため，手術目的に当院泌尿器科紹介となり，尿細胞診検体が提出された．

【細胞所見】背景には好中球が見られ，軽度の炎症が考えられた．正常尿路上皮細胞やデコイ細胞，反応性尿路上皮細胞に混在して，N/C 比が軽度上昇した細胞が孤在性，または細胞数個から成る小型集塊で出現していた．核形不整やクロマチンの上昇は軽度であったが，核小体が核の 1/3 程度の大きさに腫大していた．

【組織所見】膀胱 TUR-Bt 検体では，紡錘形の異型細胞の胞巣が散見される他，腎淡明細胞癌に類似する形態の異型細胞胞巣が認められた．後者の細胞は，免疫染色で CK7(＋)，CK20(±)，CD10(－)，Vimentin(－)と考えられる染色態度を示した．また，PAS 染色，diastase 消化 PAS 染色では diastase で消化される PAS 陽性物質が細胞質に認められ，glycogen と考えられた．以上より，浸潤性尿路上皮癌の clear cell variant と診断した．

【まとめ】尿路上皮癌の clear cell variant は非常に稀な特殊型で，本症例では尿細胞診でその可能性を指摘することが出来なかった．本症例の腫瘍細胞には顕著な核小体が観察されたが，これが本組織型の特徴であるのか否かは症例を蓄積する必要がある．尿細胞診では様々な細胞が出現するが，特殊型の可能性も念頭において集塊を形成する細胞だけでなく，孤在性の細胞にも注目して観察することも，鑑別をする上で必要であると思われた．

P-1-040 重複尿管の腎盂尿管移行部に発生した癌肉腫の尿細胞診所見

自治医科大学附属病院病理診断部

○辻賢太郎(MD), 大城　久(MD), 伊藤淳史(MD), 田畑憲一(MD), 丹波美織(MD), 吉本多一郎(MD), 天野雄介(DDS), 木原　淳(MD), 河田浩敏(MD), 二階堂貴章(CT), 柳田美樹(CT), 郡　俊勝(CT), 鈴木智子(CT), 仁木利郎(MD), 福嶋敬宜(MD)

【緒言】上部尿路原発の癌肉腫は極めて稀であり，その尿細胞診での細胞形態はよく知られていない．今回，尿細胞診で異型細胞の出現を認めたが病変の推定に難渋した1例を経験したので，その細胞学的所見を中心に報告する．

【症例】60歳女性．肉眼的血尿を主訴に当院を受診した．逆行性尿路造影，腹部CT，MRIで右不完全重複尿管と右腎盂尿管移行部の腫瘤性病変が認められた．

【細胞所見】右腎盂カテーテル尿の細胞診標本には，炎症反応を伴った血性背景に，軽度の核腫大と核クロマチン濃染，核形不整を呈する腺上皮様の異型細胞集塊や，中等度の核の大小不同と核クロマチン濃染，核形不整，核内封入体様構造を呈する細胞境界不明瞭な異型細胞集塊がごく少量認められた．変性が強く，また異型細胞の出現量が少なく，組織型の推定は困難であった．

【組織所見】手術で摘出された病変は14×10 mm大で球状の形態を呈し，手術操作により腎盂尿管移行部から剥がれ落ちた状態であった．組織学的にはvimentin陽性，desmin陽性，h-caldesmon陽性，keratin陰性の平滑筋分化を有する肉腫様細胞の増殖巣を主体とし，cytokeratin陽性，vimentin陰性の腺上皮や扁平上皮あるいは尿路上皮への分化傾向が示唆される癌腫様細胞の増殖巣を伴っていた．両者の組織学的移行像は見出されなかった．炎症性筋線維芽細胞腫瘍も鑑別に挙げたが，ALK-1は陰性であった．以上より癌肉腫が最も考えられた．

【結語】本症例の尿細胞診で認めた形態の異なる異型細胞集塊は，癌肉腫の癌腫成分と肉腫成分とを反映していた可能性がある．上部尿路の稀な腫瘤性病変とその細胞像を理解することで，尿細胞診から病変をある程度推定できるかもしれず，今後更なる検討が望まれる．

P-1-041 BCG膀胱注入療法後に発症した尿路感染症の1例

地方独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科[1)]，地方独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科[2)]

○佐々木優(CT)[1)], 中野真希(CT)[1)], 小倉祐紀子(CT)[1)], 増田晴菜(CT)[1)], 中野公子(CT)[1)], 若松早穂(MD)[2)], 星サユリ(MD)[2)], 星　暢夫(MD)[2)], 平林かおる(MD)[2)]

【はじめに】筋層非浸潤性膀胱癌におけるBCG膀胱内注入療法（以下膀注療法）は膀胱癌の再発予防に有用であるが，副作用も多く66%に有害事象が認められたと報告されている．今回，当センターにおいて，膀注療法の7年後にMycobacterium bovis BCG株を起炎菌とする肉芽腫性腎炎を伴う尿路感染症を経験したので報告する．

【症例】60代男性，2010年11月に顕微鏡的血尿を指摘され当院泌尿器科を受診し，尿細胞診で（+）：尿路上皮癌と診断された．同年11月と12月にTUR-BT施行，尿路上皮癌G3pTisと診断され，2011年1月から膀注療法を行った．6月に腫瘍の残存を認め，再度TUR-BTおよび膀注療法を行った．2017年にCTにて腎の変形，萎縮を伴う結核性肉芽腫性腎炎と診断され，尿の抗酸菌培養からM. bovis BCG株を検出した．

【細胞所見】初回の尿細胞診では，N/C比が高く，クロマチンの増量した細胞を小集塊状および孤立散在性に散見しG3相当の尿路上皮癌と診断した．TUR-BT実施後は，好中球主体の炎症性背景に軽度の核腫大を伴う上皮細胞を少数認めるも，初回時の癌細胞とは異なる細胞で，炎症性変化と考えた．また，2018年4月の尿細胞診では炎症所見に加え類上皮細胞や多核巨細胞を認めた．

【一般検査所見】初診から膿尿（白血球：≧5/HPF）が続いていた．起炎菌を疑う明らかな細菌の増殖は認めず無菌性膿尿と考えられた．

【考察】膀注療法に伴う有害事象の判定は，臨床情報や画像所見，M. bovis BCG株の検出などを総合して行われるため細胞診のみで確定することは困難である．尿細胞診の主眼は悪性細胞の検出にあるが，膀注療法後の経過観察においては，悪性所見のみならず肉芽腫性炎の有無についても丁寧な観察をすることで有害事象判定の一助となる．

P-1-042　甲状腺細胞診の穿刺針洗浄法の検討

伊勢崎市民病院中央検査科[1)], 伊勢崎市民病院病理診断科[2)]

○飯塚　渉(CT)[1)], 鶴田誠司(CT)[1)], 新保千春(CT)[1)], 中澤寛人(CT)[1)], 鈴木　豊(MD)[2)]

【はじめに】甲状腺 FNA は，甲状腺結節性病変の診断において有用な方法であるが，細胞不足や血液混入による検体不適正が問題となる．甲状腺癌取り扱い規約では検査総数の 10％以下が望ましいとされる．当病院での甲状腺 FNA では細胞検査士の人員不足により ROSE 等の臨床への支援を行えない現状があり，不適正率の減少が課題となっていた．従来 FNA は外科医師が直接塗抹を行っていたが，外科医師と細胞検査士，エコー担当者と検討を行い，穿刺針洗浄法を考案し検体不適正率減少において一定の結果を得ることができたので報告する．

【症例および方法】甲状腺および頸部リンパ節の FNA 症例で，2011 年～2013 年の直接塗抹を行った 411 結節，2014～2017 年の穿刺針洗浄法を行った 744 結節を対象とした．

方法は 22G のカテラン針にて平行法で穿刺を行い，穿刺針内の細胞を少量の生理食塩水でスピッツに射出する操作を数回反復する．検体は速やかに病理検査室へ提出され，遠心後，沈渣すべてを 2 枚のスライドグラスに塗抹．ガラスを立てて血液，生食を除去した後，軽く圧挫して標本を作製，95％エタノールで固定しパパニコロウ染色を行った．

【結果】2011～2013 年の検体不適正率は 19.7％であったが，2014 年以降では 10.9％と著減した．細胞は直接塗抹法に比べ豊富でかつ集塊状に塗抹されることが増え，組織構築を反映する所見を得た．乳頭癌のすりガラス状核はより強調される傾向にあった．細胞質の顆粒は従来法と変わらず観察できた．悪性リンパ腫の推定も可能であった．

【まとめ】日常業務で細胞検査士が FNA に立ち会う事が困難な場合，穿刺針洗浄法により標本作製することは比較的簡便かつ安価で，検体不適正減少において有用な方法と考えられた．

P-1-043　術前診断が困難であった多発甲状腺癌の 1 例

福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部

○岩崎和美(CT), 森　正樹(CT), 中嶋　茜(MT), 鈴木佑梨(MT), 前川秀樹(MT), 伊藤知美(MD), 山口愛奈(MD), 樋口翔平(MD), 木下英理子(MD), 今村好章(MD)

【はじめに】今回，我々は穿刺吸引細胞診（以下 FNA）で術前診断が困難であった多発甲状腺癌の 1 例を経験したのでその細胞所見と病理所見について報告する．

【症例】60 歳代, 男性．約 2ヶ月前より嚥下困難が出現し，徐々に増悪したため前医を受診．頸部超音波と CT にて甲状腺左葉上極と左葉下極に 2 個の腫瘤を指摘された．FNA が施行されたのちに，当院紹介受診となる．

【左葉上極 FNA 細胞所見】出血性背景に, 上皮集塊を一ヶ所認めた．集塊には核の重積がみられ，すりガラス状にクロマチン増加を認めた．

【左葉下極 FNA 細胞所見】炎症性背景に，大型の細胞集塊が多数みられ，核の重積を認めた．異型細胞の N/C 比は非常に高く，核は類円形～楕円形や核形不整もみられ，クロマチンは細顆粒状に増加，大型核小体を 1 個認めた．また，扁平上皮への分化が疑われる異型細胞が一部で混在していた．

【病理所見】左葉上極の腫瘤と下極の腫瘤は近接していたが肉眼的には離れて存在していた．組織学的には前者は濾胞構造が主体の乳頭癌であり，甲状腺内に限局していた．後者は腫瘍細胞の島状構造から成り，間質には緻密な線維結合組織がみられ，腫瘍胞巣内外には著明なリンパ球・形質細胞浸潤を伴っていた．免疫組織化学的には腫瘍細胞は CD5・p63・c-kit・p53 および CEA が種々の程度に陽性であったが，thyroglobulin・TTF-1・PAX8 および calcitonin は陰性であった．以上の所見より後者は carcinoma showing thymus-like differentiation（CASTLE）と診断した．

【まとめ】CASTLE は稀な腫瘍で同時に乳頭癌が併発する貴重な症例を経験した．細胞診において炎症性背景に乳頭状・濾胞構造を示さない異型細胞を多数認めた場合は CASTLE も念頭におき，診断することが重要である．

P-1-044 甲状腺乳頭癌の未分化転化の一例

昭和大学病院病理検査室[1)], 昭和大学病院臨床病理診断科[2)]

○足立夏希(CT)[1)], 狩野充治(CT)[1)], 前田朱美(CT)[1)], 大友康雅(CT)[1)], 家泉桂一(CT)[1)], 塩沢英輔(MD)[2)], 矢持淑子(MD)[2)], 楯　玄秀(MD)[2)], 瀧本雅文(MD)[2)]

【はじめに】甲状腺未分化癌は全甲状腺癌のうち1〜2%と比較的稀とされている．そのほとんどが分化傾向を示す乳頭癌や濾胞癌等が長い経過をたどって未分化転化すると考えられている．今回我々は甲状腺乳頭癌の未分化転化を経験したので報告する．

【症例】80代女性，右頸部圧痛を主訴に近医受診．頸部腫瘍が疑われ当院紹介受診．超音波検査で甲状腺両葉に腫瘍性病変を認め，腺腫様甲状腺腫が疑われた．穿刺吸引細胞診では乳頭癌の未分化転化が疑われ，甲状腺全摘術を施行したが術後1カ月で死亡．

【細胞像】壊死や好中球を背景に大型で異型の強い腫瘍細胞を多数認めた．腫瘍細胞は散在性や重積のある集塊として認められ，多形性，紡錘形，巨細胞など多様な形態を示した．核異型は顕著であり，クロマチンは粗大顆粒状，核型不整，核の大小不同，明瞭な核小体を認めた．また核内封入体や核の溝も認め，乳頭状構造を示す集塊も出現しており，乳頭癌の未分化転化が疑われた．

【組織像】甲状腺組織両葉にわたり，壊死を伴って広範に多形性や紡錘形を示す異型の強い細胞が胞巣状ないし索状に浸潤増殖していた．また一部にスリガラス状の核で核の溝を有する乳頭状に増殖した腫瘍細胞からなる領域も認められた．以上の所見より乳頭癌の未分化転化と診断した．

【まとめ】甲状腺乳頭癌に未分化成分が混在する例を経験した．本症例では多数の未分化成分を認めたが，穿刺部位によっては少数しか認められない場合もある．未分化転化は患者の予後に大きく関係するため，分化傾向を示す癌と考えられても未分化成分の混在を認識し注意深く観察すべきであると考えた．

P-1-045 細胞診で病変の推定が困難であった甲状腺肉腫（悪性末梢神経鞘腫瘍）の1例

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[1)], 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻口腔病理学分野[2)], 伊藤病院病理診断科[3)], 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科・耳鼻咽喉科[4)]

○浜田芽衣(DDS)[1,2)], 川崎朋範(MD)[1)], 長谷部孝裕(MD)[1)], 扇田智彦(CT)[1)], 加藤智美(CT)[1)], 矢野光剛(MD)[1)], 佐藤次生(MD)[1)], 永田耕治(MD)[1)], 藤野　節(MD)[1)], 新井栄一(MD)[1)], 安田政実(MD)[1)], 加藤良平(MD)[3)], 小柏靖直(MD)[4)], 中平光彦(MD)[4)], 菅澤　正(MD)[4)]

【緒言】甲状腺における肉腫の発生はまれであり，悪性末梢神経鞘腫瘍の報告は英文文献において3例に過ぎない．今回，我々は細胞病理学的観点から，甲状腺の悪性末梢神経鞘腫瘍をはじめて報告する．

【症例】77歳女性．バセドウ病のため当院受診中，甲状腺右葉〜峡部に5 cm大の腫瘤を指摘された．穿刺吸引細胞診を2度施行されたが，1回目は検体不適正，2回目は良性と判定された．1ヶ月後の受診時に腫瘤増大を認めたため，甲状腺全摘術を施行された．

【細胞学的所見】背景は血性で，細胞採取量は比較的豊富であった．紡錘形を呈する細胞が錯走しながら大小の集塊を形成しており，孤立散在性に出現する像もみられた．細胞質はライトグリーン好染で，核は類円形〜紡錘形を示し，大小不同や核形不整が種々の程度にみられた．クロマチンは細顆粒状に増量し，ときに明瞭な核小体を認めた．核内封入体も少数ながら観察された．核の挫滅が全体的に目立ち，リンパ球が混在する細胞集塊もみられた．

【組織学的所見】紡錘形の腫瘍細胞が高い密度を示しながら増殖し，一部で核の柵状配列が窺えた．腫瘍細胞は一部で明瞭な多形性を示し，核分裂像は強拡大10視野で19個みられた．高度の静脈侵襲がEVG染色において確認された．免疫組織化学的に，腫瘍細胞はS-100, SOX10が部分的に陽性であり，サイトケラチン（AE1/AE3および5/6）は陰性であった．MIB-1標識率はhot spotで57%を示した．

【考察】細胞像は組織所見を反映していたものの，異型の目立たない部分を有し，細胞診で紡錘形細胞を腫瘍成分として認識することが困難であった．まれではあるが，甲状腺にも間葉系腫瘍がみられうることを念頭に置き，診療を行うことが肝要と考えられた．

P-1-046　診断に苦慮した甲状腺原発孤立性線維性腫瘍の 1 例

大阪警察病院病理科

○磯　賢治(CT), 青木　弘(CT), 安岡弘直(MD),
金田敦代(CT), 郡司有理子(CT), 福田沙織(CT),
島田　香(CT), 築山あゆみ(CT), 辻　洋美(MD),
山寺みさき(MD), 辻本正彦(MD)

【はじめに】孤立性線維性腫瘍（Solitary Fibrous Tumor：以下 SFT）は，胸膜病変として最初に報告された線維芽細胞様の紡錘形細胞で構成される稀な間葉系腫瘍であるが, 近年胸膜外に発生する症例も報告されている．今回, 甲状腺原発と考えられた SFT の 1 例を経験したので報告する．

【症例】80 歳代男性．2009 年頃から右頸部腫瘤を自覚, 2011 年に超音波検査が施行された．甲状腺右葉は著明に腫大し，ほぼ全域が腫瘍へと置換されていた．穿刺吸引細胞診では極少数の紡錘形細胞が見られたが細胞成分少数のため判定困難となり，以後経過観察となった．その後の細胞診検査でも同様の所見であり，間葉系腫瘍が疑われ 2017 年に甲状腺右葉切除術が施行された．

【細胞像】術前の穿刺吸引細胞診では，多数の紡錘形細胞を散在性あるいは集簇性に認めた．核の大小不同や折れ曲がりが見られたが細胞異型は弱く，核密度は高いものから低いものまで様々で特定の配列を示す集団は認められなかった．間葉系腫瘍の可能性が考えられたが診断の確定は困難であった．

【肉眼像と組織像】腫瘍は最大径 38×24 mm で平滑な被膜に覆われ，割面は白色調であった．組織学的には線維性被膜構造を有する結節性充実性病変内部に軽度好酸性～やや淡明な紡錘形細胞が増生し，膠原線維の豊富な像や粘液腫様変化が目立つ像も認められた．免疫染色では vimentin, STAT6, CD34, bcl-2 が陽性, AE1/3, SMA, desmin, S-100, p53 が陰性で SFT と診断された．Ki-67 LI は 2.4%，核分裂像は 0-1/10HPF 程度で壊死は認められなかった．

【考察】SFT は様々な臓器に発生しうる腫瘍であり，甲状腺もその 1 つである．甲状腺細胞診において紡錘形細胞を認める場合には SFT の可能性を考慮する必要があると考えられた．

P-1-047　A case of papillary thyroid carcinoma, hobnail variant New entity in the WHO classification

亀田総合病院臨床病理科[1], 亀田総合病院臨床検査部[2]

○里見英俊(MD)[1], Bychkov Andrey(MD)[1],
桝澤容子(MD)[1], 乳井美樹(MD)[1], 星　和栄(MD)[1],
下岡友子(CT)[2], 佐藤奈緒美(CT)[2], 伊菅大貴(CT)[2],
角田敏一(CT)[2], 熊田香織(CT)[2], 松本信雄(CT)[2],
小山芳徳(CT)[2], 堀　　隆(CT)[1,2], 福岡順也(MD)[1]

Papillary thyroid carcinoma（PTC）accounts for over 90% of all thyroid cancers. In the new WHO 2017 classification, 15 histopathologic variants of PTC were described. Since some of PTC variants bear prognostic significance, accurate recognition of these entities is important. Here we present a case of PTC, hobnail variant, which showed characteristic cells in the fine needle aspiration（FNA）specimen. A 65 years old woman visited our hospital for heaviness in the neck and hoarseness, which were progressing for over a month. CT and ultrasonography revealed a wellcircumscribed 34.5×27.6 mm solid mass in the right lobe of the thyroid gland. Cytologically, atypical cells with nuclear grooves and nuclear pseudoinclusions were found. In addition, we noted frequent isolated spindle like cells with apically placed nuclei. Surgical specimen revealed "hobnail" appearance of PTC cells, micropapillae, discohesive cells, and findings of classic papillary carcinoma. Hobnail variant is a rare variant characterized by the cells with apically placed nuclei producing hobnail appearance. This variant has aggressive clinical course, which requires accurate pathological diagnosis. However, reports on cytological findings in hobnail PTC are limited and not widely acknowledged so far. In this case, discohesive cells and atypical cells with apically placed nuclei were recognized in the FNA specimen. These findings reflected histological appearance and can be a clue for making a correct diagnosis of hobnail PTC.

P-1-048 甲状腺乳頭癌 篩状―モルラ型の一例

藤田保健衛生大学医学部病理診断学[1], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院中央検査科[2], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科[3]

○櫻井浩平(DDS)[1], 中村　豊(CT)[2], 市川孝昭(CT)[2],
馬場洋一郎(MD)[3], 村田哲也(MD)[2,3],
塚本徹哉(MD)[1], 黒田　誠(MD)[1], 浦野　誠(MD)[1]

【はじめに】甲状腺乳頭癌は甲状腺原発の悪性腫瘍のなかで最も頻度が高い．乳頭癌は特徴的な核所見により診断されるが，多彩な組織像を示すものがあり特殊型として分類されている．今回我々は比較的なまれな特殊型である篩状-モルラ型乳頭癌の一例を経験したので報告する．

【症例】40 代女性．約 2 年前に左頸部腫脹を自覚した．前医で細胞診が施行され 1 回目は良性判定で経過観察となったが，10ヶ月後に行われた 2 回目の細胞診で悪性と判定し甲状腺乳頭癌を推定された．甲状腺全摘出術，予防的リンパ節郭清術が行われた．

【細胞所見】結合性に富む重積性乳頭状集塊が多数採取されており，腫瘍細胞は類円形の核と，高円柱状の細胞質を有し，少数の細胞には核溝が認められた．後方視的にみると胞巣中心には淡明核からなるモルラ様構造が散見された．

【組織所見】線維性被膜に覆われ比較的境界明瞭な腫瘍を認めた．円柱状異型細胞が乳頭状構造を形成し増生する像が観察された．コロイドを欠く腺腔様構造，篩状構造もみられた．核溝を有する腫瘍細胞はごく少数であった．核の中心部が白く抜けた扁平上皮細胞様の細胞からなるモルラが多数観察された．郭清リンパ節には転移は確認されなかった．免疫染色では，TTF-1：陰性，thyrogloblin：陰性，β-catenin：核に陽性であり，篩状-モルラ型乳頭癌と診断された．

【まとめ】本腫瘍は，家族性大腸腺腫症（FAP）の一部分症として認められることが多く，APC 遺伝子の異常が発症に関与すると考えられている．本症例について，消化管の精査，エクソームシークエンスによる変異解析，モルラの電子顕微鏡観察を行い，その特徴的な細胞所見，組織所見を考察して報告する．

P-1-049 甲状腺髄様癌の一例

国立国際医療研究センター国府台病院中央検査部[1], つくば国際大学医療保健学部臨床検査学科[2]

○荒川文子(CT)[1], 田島秀昭(CT)[1], 若林　僚(CT)[1],
小川　勝(CT)[1], 當銘良也(CT)[2], 石田　剛(MD)[1]

【はじめに】甲状腺髄様癌は発生頻度が低く，細胞像が多彩な所見を呈することから推定診断が困難なことがある．今回，推定診断に苦慮した 1 例を経験したので細胞像を中心に報告する．

【症例】60 歳代男性．CT で甲状腺右葉に 2 cm 大の低吸収結節を指摘され当院紹介受診．

【細胞像】強い血性背景に好中球，リンパ球，組織球が混在し，多数の濾胞上皮が散在から軽度重積性のある集塊で採取されていた．細胞質の好酸性化を伴う集塊も見られた．核は円形から類円形，一部不整形で大小不同が目立ち，クロマチン粗顆粒状，核小体腫大を認める細胞が集塊で見られた．大型細胞も認められた．核間距離不整で核重積の見られる集塊も認められた．濾胞様構造に類似の細胞集塊が認められた．組織型推定が困難で濾胞性腫瘍を疑った．

【病理組織所見】淡褐色から灰白色調で線維性被膜を有する 24×20×14 mm 大の腫瘍．好酸性，硝子様の間質を豊富に有する腫瘍で，硝子様間質成分は Congo red と DFS 陽性，簡易偏光で apple-green の複屈折性を認め，アミロイドと判断された．腫瘍細胞は大小不同の目立つ円形から類円形核と比較的豊富な類円形ないし多稜形の好酸性細胞質を有しており，間質の間を埋めるように増殖していた．免疫染色では，Thyroglobulin は陰性であり，TTF-1，Calcitonin, Chromogranin A，CD56，Synaptophysin，CEA が陽性で甲状腺髄様癌と診断した．

【考察】細胞診検体提出時に高 CEA 血症の臨床情報の提供がなく，標本は強い血性背景でアミロイド物質の確認が困難だった．粗顆粒状クロマチン等の甲状腺髄様癌の細胞学的特徴に注意するとともに，高 CEA 血症などの適切な臨床情報の提供が甲状腺髄様癌の推定診断に重要であると考えられる．

P-1-050　細胞診で髄様癌と診断した甲状腺腫瘍の 1 例

地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構日本海総合病院

○菅野泰正(CT), 齋藤裕紀(CT), 諏訪しのぶ(CT),
吉川路子(CT), 諏訪里美(CT), 西田晶子(MD)

【はじめに】今回，我々は穿刺吸引細胞診(以下 FNA)で甲状腺髄様癌と判定したが，その後の組織診で診断が異なった症例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，女性．呼吸苦，会話困難となり他院にて気管支喘息と診断され治療を行っていたが，改善しなかったため当院を受診．US，CT にて甲状腺右葉に 3.8×2.1 cm の腫瘤性病変を認めた．気管を大きく圧排し，気道が狭窄しており，甲状腺腫瘍による気管浸潤が疑われた．FNA にて甲状腺髄様癌と診断され，喉頭全摘出術，甲状腺全摘出術が行われた．

【細胞像】核クロマチンが粗顆粒状に増量し，N/C 比の高い小型で類円形又は短紡錘形の腫瘍細胞が結合性の緩い集塊で認められた．背景にはライトグリーン好性で無構造なアミロイド様物質を認めた．以上より，甲状腺髄様癌と判定した．

【組織像】気管粘膜内から甲状腺内にかけて腫瘍が浸潤しており，腫瘍細胞は小型，類円形で，異型性に乏しく，大部分は篩状に配列し，一部充実性の成分も見られた．筋上皮系細胞と導管上皮系細胞の 2 相性も確認できた．以上より，甲状腺腫瘍でなく，唾液腺型腫瘍が考えられ，気管原発の腺様嚢胞癌と診断した．

【まとめ】今回，我々は甲状腺髄様癌と似た細胞像の腺様嚢胞癌を経験した．本症例では，腫瘍細胞の核にはゴマ塩状のクロマチンがみられた．背景には粘液様間質がみられたが，アミロイドと類似していたため，髄様癌以外の組織型を推定することは困難であった．気管原発の唾液腺型腫瘍が甲状腺に浸潤した稀な 1 例であり，さらに甲状腺腫瘍であると細胞診が提出されたことが組織型推定をより難しくしていた．

P-1-051　心嚢液及び胸水に出現した唾液腺導管癌の 1 例

関西医科大学附属病院病理部

○伊藤寛子(CT), 山東香織(CT), 岡野公明(CT),
宮坂知佳(MD), 石田光明(MD), 蔦　幸治(MD)

【はじめに】唾液腺腫瘍が心嚢液や胸水に出現することは極めて稀である．今回我々は心嚢液及び胸水に唾液腺導管癌 Salivary duct carcinoma（以下 SDC）が出現し，免疫細胞化学染色を実施した 1 例を経験したので報告する．

【症例】50 代男性．右舌下腺腫瘍に対し手術療法が施行され SDC と診断された．その後放射腺療法及び化学療法が実施されたが，肺に結節影を認め，手術から 2 年半後に心嚢液，さらに胸水貯留が認められ細胞診検査が行われた．

【細胞所見】心嚢液，胸水ともに壊死性ではないが，軽度の炎症性背景に明瞭な核小体をもちクロマチンが増量する円形から類円形大型核を有する異型細胞が乳頭状や立体的な集塊で多数出現していた．細胞質は比較的豊富で泡沫状や厚みのあるものまで様々であった．腺腔様配列を示す集塊が見られ，細胞質内小腺腔（ICL）も観察された．免疫細胞化学染色では androgen receptor（以下 AR）（＋）,HER2（＋）であった．

【組織所見】原発巣では明瞭な核小体と粗いクロマチンをもつ大小不同の類円形核と豊かな好酸性細胞質を有する腫瘍細胞が胞巣状，腺管状に浸潤性に増殖していた．胞巣中央に comedo 型壊死が多くみられた．免疫組織化学染色では AR（＋）で SDC と診断した．

【まとめ】SDC が胸水や心嚢液に出現した場合，腺癌と判定することは比較的容易であるが，詳細な組織型の判定は困難である．今回の症例では壊死は認めないものの，比較的 SDC の特徴的な細胞像を示した．また免疫細胞化学染色の結果や既往歴が組織型推定に有用で，治療法の選択にも有益な情報を提供できる可能性がある．

P-1-052 胸水細胞診にて診断に苦慮した唾液腺分泌癌転移の一例

山口大学医学部附属病院病理診断科[1)], 山口大学大学院医学系研究科病理形態学分野[2)]

○池谷祐美(CT)[1)], 矢野恵子(CT)[1)], 藤永道子(CT)[1)], 田中　幸(CT)[1)], 橋本綾子(CT)[1)], 白濱つづり(MD)[2)], 池田栄二(MD)[2)], 星井嘉信(MD)[1)]

【はじめに】唾液腺分泌癌は，乳腺分泌癌と同様に ETV6－NTRK3 融合遺伝子を有することが明らかとなり，2010 年に定義された唾液腺腫瘍である．今回我々は，胸水中に腫瘍細胞が出現し，診断に苦慮した分泌癌を経験したので報告する．

【症例】55 歳男性．左側上顎唾液腺分泌癌および両側頸部リンパ節転移の治療後，左胸水貯留と左胸膜結節を認めたため，胸水細胞診が施行された．アスベスト暴露歴があり，細胞診では悪性中皮腫を疑った．その後，中耳腔内切開時の摘出物の組織検査および胸膜生検が行われた．

【細胞所見】異型細胞が散在性および球状～重積性集塊で多数出現．核は中心性で明瞭な核小体を認めた．セルブロックによる免疫染色は Calretinin 一部弱陽性，MOC31，Ber-EP4，p40，Desmin 陰性で，悪性中皮腫を疑った．

【組織所見】中耳腔内摘出物は，小型類円形の核，両染性の中等量の細胞質を有する腫瘍細胞の乳頭状増生がみられ，CAM5.2，CK (34βE12)，CK7，CK19，S100，Vimentin 陽性，Mammaglobin 部分的に陽性であった．
胸膜生検では，腫瘍細胞が線維性血管芯を伴い主に乳頭状，一部管状に増殖しており，CK19，Mammaglobin，Vimentin 陽性，S100 は一部弱陽性，Calretinin，WT-1，CEA，Ber-EP4 陰性で，分泌癌の転移と診断された．

【考察】胸水細胞診では悪性中皮腫を疑ったものの，中耳腔内切開時摘出物にて分泌癌，胸膜生検から分泌癌の転移が指摘された．この結果を踏まえ，セルブロックによる免疫染色の追加検討と細胞像の見直しを行ったので報告する．

P-1-053 腹水細胞診で組織型推定に苦慮した尿路上皮癌の 1 例

香川大学医学部附属病院病理部[1)], 香川大学医学部附属病院病理診断科[2)]

○片倉和哉(CT)[1)], 串田吉生(MD)[1,2)], 飯田加奈子(CT)[1)], 宮本加菜(CT)[1)], 郷田　衛(CT)[1)], 大通清美(CT)[1)], 本山睦美(CT)[1)], 松永　徹(CT)[1)], 伊吹英美(MD)[2)], 石川　亮(MD)[2)], 香川聖子(MD)[2)], 佐々木真紀子(MD)[2)], 宮井由美(MD)[2)], 門田球一(MD)[2)], 羽場礼次(MD)[1,2)]

【はじめに】腹水細胞診で尿路上皮癌が出現することは比較的まれであり，組織型の推定は困難なことが多い．今回，我々は腹水細胞診で膀胱原発の尿路上皮癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】高齢の女性．肉眼的血尿の持続で近医を受診し，経尿道的膀胱腫瘍切除術が施行され，扁平上皮への分化を伴う浸潤性尿路上皮癌と診断された．その後，当院に紹介され，膀胱全摘術と回腸導管造設術が施行された．術中時に腹水が貯留していたため腹水細胞診が施行された．

【細胞診所見】腹水中の腫瘍細胞は，小型集塊状から孤立散在性に出現していた．細胞質は泡沫状で N/C 比が高く，核は中心性あるいは偏在し，核クロマチンが細顆粒状に増量していた．核偏在傾向や空胞を伴う細胞，pair cell が認められたことから腺癌を鑑別に挙げた．しかし，集塊辺縁の核の飛び出しが乏しく，複数の明瞭な核小体や multi-pair cell の存在，PAS 染色で陽性を示す粘液が認められなかったことから腺癌以外の可能性を考えた．膀胱腫瘍が腹膜播種していた臨床所見と細胞所見を合わせて尿路上皮癌を考えた．

【組織所見】膀胱の病変部では核種大を示す癌細胞が胞巣状に浸潤増殖し，一部で扁平上皮への分化が認められたため，扁平上皮への分化を伴う浸潤性尿路上皮癌と診断した．また，合併切除された腸間膜の漿膜面に癌細胞の浸潤が認められた．

【まとめ】本症例は膀胱癌の臨床所見を合わせて尿路上皮癌を考えたが，腹水細胞診で由来不明な癌細胞に複数の核小体や multi-pair cell がみられた場合は，尿路上皮癌も念頭に置いて鑑別を行う必要がある．

P-1-054　胸水中に腫瘍細胞が出現した口蓋原発の悪性黒色腫の 1 例

国際医療福祉大学病院病理診断科

○菊地寿英(CT), 鉢村和章(CT), 神蔵慎一(CT),
岡田真也(MD)

【背景】口蓋原発で胸水中に腫瘍細胞が出現することは比較的稀である．今回，胸水中に腫瘍細胞が出現した口蓋原発の悪性黒色腫の 1 例を経験したので報告する．
【症例】80 歳代女性．他院で口蓋の悪性黒色腫の治療後，経過観察中に CT で両側肺下葉に結節陰影を認め，部分切除術が施行された．両側とも悪性黒色腫の転移であった．その後右胸水を認め，呼吸不全状態で入院され，胸水細胞診が施行された．
【細胞所見】軽度の炎症性背景に泡沫状細胞質の腫瘍細胞が多数出現していた．核腫大し，核質は微細に増量，核小体が目立ち，核形不整はみられるも多くは類円形で比較的均一な所見であった．細胞質には茶褐色の顆粒が一部で見られ，Giemsa 染色でメタクロマジーを呈した．以上から悪性黒色腫を考えた．残検体からセルブロックを作製し各種免疫染色を行った結果，手術検体と同様，Melan A や HMB-45，S-100P などが陽性であり，悪性黒色腫と最終診断した．
【組織所見】両肺とも部分切除検体の肉眼所見は境界明瞭な黒色充実性であった．HE 染色標本では核腫大や核形不整の顕著な異型細胞が充実性に見られたが，メラニン顆粒の量や分布はかなりのばらつきがみられた．免疫染色後，悪性黒色腫と診断された．
【結論】胸水中に出現した悪性黒色腫の細胞は泡沫状細胞質で組織標本に比して核不整に乏しく，メラニン顆粒が明らかでない場合には診断が困難となる場合が考えられる．臨床情報から悪性黒色腫が疑われる場合にはあらかじめ Giemsa 染色やセルブロックからの免疫染色を検討することが有用であると考える．

P-1-055　皮膚病変のないメルケル細胞癌と肺病変のない縦隔小細胞癌の鑑別：胸水細胞診の有用性

東京都保健医療公社東部地域病院検査科・病理診断科[1)],
東京都保健医療公社東部地域病院呼吸器内科[2)]

○山口ゆかり (CT)[1)], 佐藤祐美穂(CT)[1)],
馬嶋恵子(CT)[1)], 栗山祥子(MD)[2)], 吉岡泰子(MD)[2)],
相羽元彦(MD)[1)]

【はじめに】メルケル細胞癌(MeCC)は皮膚のメルケル細胞を表現型とする神経内分泌癌で，その悪性度は肺の小細胞癌に匹敵する．一方肺病変のない縦隔リンパ節癌も知られた病態で，その組織型が小細胞癌である場合を含む．
【症例】80 歳台男性．上行結腸癌(tub2, pSM)術後 12 年．1 年以上前から右鼠径部腫脹を自覚，徐々に増大し当院消化器外科を受診．画像上縦隔・傍大動脈・回盲部～右鼠径部にリンパ節が腫大，縦隔型肺癌または悪性リンパ腫が疑われた．悪性リンパ腫精査目的で他院血液内科に紹介，右鼠径部リンパ節生検により neuroendocrine carcinoma with focal adenocarcinoma と診断された．肺癌が示唆され当院呼吸器内科に転科．右鼠径部リンパ節生検では N/C 比大/裸核状の腫瘍細胞が巣状・索状に増殖，鋳型状の配列や核線形成の artifact も観察された．少量の腺管構造(＋)．裸核状の腫瘍細胞は chromogranin A・synaptophysin・CD56 が陽性で Ki67 の標識が高い神経内分泌癌の性格を示し，CK7 が陰性 CK20 が陽性，TTF-1 は陰性で，MeCC と診断された．その後胸水貯留に対し細胞診が行われた．
【細胞像】N/C 比大で核クロマチンは微細顆粒状，狭小な細胞質の小型類円形細胞の孤立性・小集塊で出現，集塊に索状配列を認めた．セルブロックの免疫染色はリンパ節検体の結果を再現，MeCC と診断された．
【まとめ】本症例は鼠径リンパ節病変の生検により皮膚病変のない MeCC と診断され，縦隔病変についても胸水細胞診･セルブロックの免疫染色で一元的に診断できた．以上の結果から肺病変のない縦隔小細胞癌の病理診断時に CK20 と TTF-1 を染色して MeCC の鑑別が勧められる．Papanicolaou 染色標本による胸水中の MeCC と小細胞癌の細胞像の異同も報告する．

P-1-056 診断に苦慮した髄膜癌腫症の一例

小樽市立病院初期研修医[1)], 小樽市立病院婦人科[2)], 小樽市立病院病理診断科[3)]

○工　由佳(MD)[1)], 金内優典(MD)[2)], 守田玲菜(MD)[3)], 田中浩樹(CT)[3)], 中村靖広(CT)[3)], 小笠原一彦(CT)[3)], 横濱真智子(CT)[3)], 青山聖美(MD)[2)], 笠井　潔(MD)[3)], 櫻木範明(MD)[2)]

【はじめに】髄膜癌腫症は癌細胞が髄膜や髄腔内にびまん性に播種した状態で，通常は多発転移のひとつとして見いだされることが多い．今回我々は髄液細胞診で髄膜癌腫症と診断され，他に明らかな癌病巣の存在を検出できず診断に苦慮した症例を経験したので報告する

【症例】患者は右乳癌にて右乳房全摘術を施行された既往をもつ60歳代女性．手術から3年8か月後，腫瘍マーカー（CEA，CA19-9等）の上昇を認めたが，各種画像検査で悪性腫瘍の存在は確認できなかった．精査開始から2か月後に認知機能の低下がみられ，その後，歩行困難などの神経症状や嘔吐が出現したため脊髄MRI検査を施行したところ，髄膜播種と考えられる所見を認めたため腰椎穿刺を施行した．

【細胞所見】髄液中に顆粒状のクロマチン構造をもち，腫大した核小体が目立つ偏在性の核を有する大型の異型細胞が主に散在性あるいは小集塊状に出現しており，低分化な腺癌由来の細胞と考えられた．免疫細胞染色ではCK7陽性，CK20陰性，CA19-9陽性，CEA陽性，Maspin陽性，TTF-1陰性で，第一に膵胆道系由来の悪性腫瘍の可能性が示唆された．Mammaglobin，ER，PgRは陰性であった．

【組織所見】既往乳癌組織では，CK7陽性，CK20陰性，CEA陽性の所見が髄液細胞診と同様の所見であったが，CA19-9，Maspinともに陰性で異なっていた．またER陽性（30%），PgR陽性（40%）であった．

【経過】細胞診後にEUSを施行したがやはり膵・胆道系に異常所見を見いだせなかった．以上から，原発乳癌組織のER陰性，PgR陰性のクローンが転移，髄膜播種したものと臨床的に判断した．治療として全脳全脊髄照射を行い神経所見は改善し，現在慎重に経過観察中である．

【まとめ】髄膜癌腫症として単独に再発したと現在考えられる乳癌既往症例を経験した．

P-1-057 悪性中皮腫判定におけるセルブロックを用いたp16FISHとBAP1についての検討

県立広島病院病理診断科・臨床研究検査科[1)], 県立安芸津病院臨床検査科[2)]

○脇本真帆(CT)[1)], 大田絢子(CT)[1)], 佐藤梨紗(CT)[2)], 多々野友美(CT)[1)], 山本利枝(MD)[1)], 西阪　隆(MD)[1)]

【はじめに】近年，悪性中皮腫の判定において，FISHによるp16遺伝子のホモ接合性欠失と免疫染色によるBAP1蛋白の核内発現欠失の確認が有用であると報告されている．今回当院で，臨床的に悪性が疑われた胸水検体のセルブロックを用いて，p16遺伝子とBAP1蛋白についての検討を行った．

【対象と方法】2014年2月～2018年4月に当院で悪性中皮腫と診断されたセルブロック標本9例と反応性中皮と判定されたセルブロック標本21例の計30例を対象とした．p16遺伝子のホモ接合性欠失はFISH法を用いて確認した．FISH法にはVysis LSI CDKN2A SpectrumOrange/CEP 9 SpectrumGreen Probesを用いた．BAP1蛋白はBAP1抗体(C-4)を用いて免疫染色を行った．

【結果】反応性中皮21例のp16FISHにおけるホモ接合性欠失の結果から，p16FISHのカットオフ値は10%以上と設定した．悪性中皮腫症例9例中ホモ欠失陽性例は7例(約78%)であった．BAP1蛋白は，悪性中皮腫症例9例中4例(約44%)に核内発現欠失が認められた．

【考察】FISHによるp16遺伝子のホモ接合性欠失と免疫染色によるBAP1蛋白の核内発現欠失の結果を組み合わせると9例中8例(約89%)を悪性中皮腫と診断することが可能であった．細胞形態や免疫染色のみでは悪性中皮腫と反応性中皮の鑑別に苦慮することも多いが，p16FISHとBAP1蛋白を併用することで，悪性中皮腫の診断精度の向上が期待できる．

P-1-058　ティッシュペーパーを用いた簡便・迅速なセルブロック作製法の検討

東大和病院病理細胞診断科[1)], 実験動物中央研究所病理解析センター[2)], 神戸大学大学院保健学研究科[3)]

○坂牧久仁子(CT)[1)], 河村淳平(CT)[1)], 島方崇明(CT)[1)], 林友理恵(CT)[1)], 篠　友希(CT)[1)], 後藤芳章(CT)[1)], 川井健司(CT)[2)], 鴨志田伸吾(CT)[3)], 桑尾定仁(MD)[1)]

【目的】がん性胸腹膜炎が疑われる患者は，組織材料による確定診断が困難な場合が多い．この場合，胸腹水を対象としたセルブロック法が診断およびその後の治療方針決定のため必須である．セルブロック作製法としては，遠心分離容器を用いた方法，試薬により細胞を凝固・固化する方法などこれまでに 20 種以上が報告されているが，作製手技として煩雑なものが多い．そこで我々は，ティッシュペーパーを用いたより簡便・迅速なセルブロック法について検討した．

【対象・方法】対象は，東大和病院において提出された体腔液の残余検体．スピッツ内の細胞に 10％中性緩衝ホルマリンを加え 6 時間以上固定．遠心後，カセット内に敷いた約 5 cm 角のティッシュペーパー上に細胞をスポイトで移し入れる．次にティッシュペーパーの四隅を畳んで蓋をしてパラフィンを浸透．細胞はティッシュペーパーに包んだまま包埋し，型通り薄切・染色を行った．包埋・薄切時の作業性および染色結果について代表的なセルブロック法と比較検討した．

【結果・考察】ティッシュペーパーはその柔軟性から，細胞の多寡に関わらず容易に包み込むことが可能であった．ティッシュペーパーごと包埋することにより包埋時の作業性が向上し，薄切時の影響はみられなかった．また標本上にティッシュペーパーの繊維が存在していたが，診断時に問題とはならなかった．ティッシュペーパーを用いた本法は，利便性が高いセルブロック作製法と考えられた．当院では本法を Tissue×Tissue capture technique（T×T 法）と呼び活用している．なお，セルブロック法は重要性が考慮され病理組織標本作製として保険収載された．

P-1-059　当院における体腔液細胞診の処理と免疫染色について―LBC とセルブロックを用いて―

弘前市立病院臨床検査科[1)], 弘前市立病院内科[2)], 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[3)]

○及川颯大(CT)[1)], 石山雅大(MT)[1)], 吉岡治彦(PhD)[3)], 相原智之(MD)[2)], 諸橋聡子(MD)[1)], 田中正則(MD)[1)]

【はじめに】体腔液細胞診における液状化検体細胞診(liquid-based cytology：以下，LBC)やセルブロック(以下，CB)を用いた免疫染色による検索は，良悪性の判断や原発巣推定などに有用である．小規模病院である当院の体腔液細胞診処理を紹介し，体腔液細胞診の免疫染色が原発巣の推定に有用であった 2 症例を報告する．

【体腔液細胞診の処理】検体を遠心後(1,500 rpm，5 分)，沈渣から引きガラス法でパパニコロウ染色（以下，Pap 染色）標本とギムザ標本を作製する．残った沈渣は固定液を混ぜて冷蔵保存し，必要があれば LBC や CB を行う．当院では LBC は TACAS 法(MBL 社)を，CB は遺伝子検査用のポリエチレン製 1.5 ml マイクロチューブを用いる方法を用いている．免疫染色時，検体量や時間により LBC と CB を使い分けている．

【症例 1：CB を用いた一例】60 代男性．胸痛，胸苦にて当院受診し，CT で右胸水を多量に認めた．5 年前に早期大腸癌の既往歴あり．Pap 染色標本で腺癌を推定．CB を作製し免疫染色を施行したところ，原発巣として肺，胃，膵を推定．弘前大学呼吸器科紹介になり，胸腔鏡生検で肺腺癌の診断．

【症例 2：LBC を用いた一例】50 代女性．右胸部～背部の痛みを訴え，他院より紹介された．腹部超音波検査にて多量の腹水を認めた．25 年前に左乳癌，15 年前に右乳癌の既往歴あり．Pap 染色標本で腺癌を推定．至急につき，LBC を用いて免疫染色を行った．原発巣として卵巣，膵胆，胃を推定．弘前大学婦人科紹介になり，手術材料より卵巣漿液性腺癌の診断．

【まとめ】LBC と CB を用いた免疫染色が有用だった症例を 1 例ずつ挙げた．小規模病院でも少ないキットで LBC や CB を作製することができ，必要最小限の抗体セットで原発巣を推定し，診断を進めることができた．

P-1-060 中皮腫細胞診研究会 17 年間のあゆみ

公立昭和病院臨床検査科[1], 公立学校共済組合関東中央病院病理科[2], 東京女子医大八千代医療センター病理診断科[3], 神戸常盤大学臨床検査学科[4], 公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科[5], 山口県立総合医療センター臨床検査科[6], 東北大学病院病理部[7], 福岡大学病院病理部[8], 北海道大学病院病理部[9], PCL ジャパン福岡病理細胞診センター[10]

○濱川真治(CT)[1], 岡　輝明(MD)[2], 廣島健三(MD)[3], 畠　　榮(CT)[4], 羽原利幸(CT)[5], 渋田秀美(CT)[6], 三浦弘守(CT)[7], 松本慎二(CT)[8], 丸川活司(CT)[9], 亀井敏昭(MD)[10]

尼崎市住民のアスベストによる健康被害と中皮腫患者集団発症の報道がされたのは 1995 年のことである．その後，静岡県浜松市（アクトシティ浜松研修交流センター，2001 年 2 月）で中皮腫細胞診セミナーの第 1 回が開催され，以来 17 年間，2018 年 10 月の大阪開催まで 13 回のセミナー開催を数えた．

中皮細胞を同定する技術と精度は向上してきた．その成果として，石綿健康被害救済法に基づいて認定された中皮腫患者の約 1 割は，細胞診断（一部組織診断を含む）で認定され, 認定者数は増加傾向にある．その背景には，中皮腫細胞の形態学的特徴とともに各種抗体を用いた免疫組織化学染色技術の向上やセルブロック作製法，FISH 法を用いた p16 遺伝子解析技術法の確立がある．しかし不適切な標本作製技術では，中皮腫診断を困難にするばかりか早期発見の機会も失いかねない．

「中皮腫細胞診断」に対する関心は，細胞診断学上で体腔液細胞診における中皮細胞と腺癌との鑑別から始まり，中皮腫細胞の特徴の抽出と漿膜の刺激によって体腔液に出現してくる活動性中皮細胞との鑑別に繋がっていった．もちろん細胞形態学的特徴の把握は重要であるが，個々の実務者が経験する症例はこれまでは少なく，教科書的な記載や診断基準といった科学の面からの取組みも乏しかったといわざるを得なかった．

これまで診断率の低さから敬遠されてきた中皮腫診断，更には治療などの取組みが重要な早期中皮腫診断への道筋を高めると共に，今後 20 年から 30 年に亘り増加するとされる中皮腫症例の診断や治療に役立つ科学的知識の共有を目指し，本研究会は新たな診断や治療への取組みに貢献できるようなグループを目指して成長していきたいと考えている．

P-1-061 中皮腫細胞診研究会の取り組み―体腔液標本を用いた実習を中心に―

公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科[1], 公立学校共済組合関東中央病院病理科[2], 東京女子医科大学附属八千代医療センター病理診断科[3], 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科[4], 公立昭和病院臨床検査科[5], 北海道大学病院病理部[6], 独立行政法人地域医療機能推進機構埼玉メディカルセンター病理診断科[7], 千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科[8], 福岡大学病院病理部・病理診断科[9], PCL 福岡病理・細胞診センター[10]

○羽原利幸(CT)[1], 岡　輝明(MD)[2], 廣島健三(MD)[3], 畠　　榮(CT)[4], 濱川真治(CT)[5], 丸川活司(CT)[6], 鶴岡慎悟(CT)[7], 有田茂実(CT)[8], 松本慎二(CT)[9], 亀井敏昭(MD)[10]

中皮腫細胞診研究会は，2001 年に浜松で半澤儁先生を代表世話人として第 1 回が開催され，今年第 13 回を迎える．本会は，増加しつつある悪性中皮腫の診断や治療に役立つ科学的知識の啓蒙を目的として活動しており，中皮腫に関する臨床，病理，細胞診断，技術などの講義と共に体腔液のガラス標本を用いた実習も実施している．

最近の実習では，中皮腫細胞，腺癌細胞，反応性中皮などを認める 15 症例を体腔液細胞診の経験豊富な専門医および細胞検査士が厳選し，1 症例につき標本を 5 セット用意した．参加者を 5 つのグループに分け，個々のセットを配分し，参加者毎に 1 台の顕微鏡を用意し，最大 75 名が鏡検できる体制を提供した．第 11 回（2016 年，東北大学）と第 12 回（2017 年，広島大学）の研究会では，実習参加者から良悪性の判定結果と推定される病態について回答の協力を得ることができたので，その内容について報告する．2 回の研究会で使用した標本は全て胸水と腹水で，Papanicolaou 染色，Giemsa 染色，粘液染色などの染色を施した標本を用意した．第 11 回の標本の内訳は，中皮腫 8 例，腺癌 3 例，反応性中皮 3 例，その他 1 例（腎細胞癌）で，第 12 回は中皮腫 6 例，腺癌 4 例，反応性中皮 3 例，その他 2 例（共に尿路上皮癌）であった．良悪性の判定と推定した病態の両方が正しかった割合の最低値と最高値をみると，第 11 回がそれぞれ 13%，73%で，第 12 回が 24%，87%で，いずれの会でも症例毎の正解率の差が顕著であった．今回の発表では，回答結果の詳細を提示し，正解率の高かった症例や低かった症例などの細胞像を供覧するとともに，標本を用いた実習の在り方についても意見を求めたい．

P-1-062　悪性リンパ腫と鑑別困難であった良性リンパ節炎の 2 例

西脇市立西脇病院病理部

○掘井吉人(CT), 藤原万記子(CT), 宮川朋子(CT),
杉田哲也(CT), 大西隆仁(MD)

当院では，リンパ節摘出を行った際にスタンプ標本を作製し，所見を即日報告している．悪性リンパ腫の疑いでリンパ節摘出された 27 症例を対象とし，良性病変と悪性リンパ腫との鑑別点をより明確にすることを目的として，鑑別困難であった 2 症例につき再検討を行った．1 例目は持続する不明熱の精査目的でリンパ節摘出を行った．細胞診では小型リンパ球主体の単調な細胞像であったが，核に切れ込みを有する細胞が散見されたことや Tingible body macrophage などの良性病変を示唆する細胞が乏しかったことから鑑別困難(低悪性度悪性リンパ腫を否定できない)で報告した．フローサイトメトリー解析では悪性リンパ腫は否定的であった．組織診断では免疫芽球や組織球などの多彩な細胞浸潤を認め，線維化や肉芽腫性病変が見られたことから肉芽腫性リンパ節炎の診断であった．2 例目は右頚部リンパ節腫脹を主訴に来院され，悪性リンパ腫の鑑別目的にリンパ節摘出を行った．細胞診では多彩な細胞像であるものの，やや中型リンパ球が多く，Tingible body macrophage などの良性病変を示唆する細胞が乏しかったことから鑑別困難(悪性リンパ腫を否定できない)で報告した．フローサイトメトリー解析では 1 例目同様悪性リンパ腫の所見に乏しく，組織診では小～中型リンパ球の増生や大型リンパ球が見られ，組織球や核崩壊産物も目立つことから組織球性壊死性リンパ節炎の診断であった．再検討の結果，背景の細胞を見落とさないこと，リンパ球形態の多様性に着目すること，また即日報告されるフローサイトメトリー解析結果を参考にすることで，より信頼性の高い報告ができると考えられた．

P-1-063　EUS-FNA で推定し得た肉芽腫性病変の 3 例の細胞像

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科

○木曽有里(CT), 鈴木明美(CT), 白幡浩人(CT),
木下真由美(CT), 今泉雅之(CT), 江坂四季音(CT),
浜島裕理(CT), 児島宏哉(CT), 野中敬介(MD),
松田陽子(MD), 新井冨生(MD)

【はじめに】EUS-FNA においてリンパ節(LN)を穿刺し，肉芽腫性病変の病理診断が可能であった 3 例を経験したのでその細胞像を報告する．

【症例 1】82 歳女性．縦隔 LN 腫大，両肺多発結節陰影を認め，リンパ腫またはサルコイドーシスを疑い EUS-FNA を施行．細胞診ではリンパ球と類上皮細胞がみられた．セルブロックではリンパ球，類上皮細胞と多核巨細胞を認め，壊死はみられなかったため，サルコイドーシスとして矛盾しないと診断された．

【症例 2】71 歳女性．縦隔 LN 腫大を認め，サルコイドーシスを疑い EUS-FNA を施行．細胞診では類上皮細胞と多核巨細胞がみられた．セルブロックでは類上皮細胞と多核巨細胞を認め，壊死はみられなかったためサルコイドーシスとして矛盾しないと診断された．

【症例 3】64 歳男性．腹腔内 LN 腫大を認め，リンパ腫を疑い EUS-FNA を施行．細胞診では壊死物, 多核組織球, 類上皮細胞，リンパ球を認めた．セルブロックでも同様の組織像を示した．さらに特殊染色で抗酸菌を認めたため結核性肉芽腫の疑いと診断された．

【考察・まとめ】今回結核の細胞診標本では壊死，類上皮細胞，多核巨細胞，リンパ球を認めたが，サルコイドーシスを考えた症例 1 では壊死，多核巨細胞を認めなかった．これは穿刺検体では肉芽腫性病変の一部のみが採取され，多核巨細胞の領域が細胞診標本上に反映されなかったためと考える．肉芽腫性病変は病理診断に加え臨床所見が重要となり，治療の観点から正確な病理診断が求められる．今後 EUS-FNA で LN を穿刺し肉芽腫性病変を診断する機会が増えることを想定し，我々が経験した 3 例を報告した．

P-1-064 木村病の1例

日本鋼管病院病理検査技術科[1], 昭和大学医学部臨床病理診断学講座[2], 山近記念総合病院病理検査室[3], 茅ヶ崎市立病院臨床検査科[4], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5], 日本鋼管病院病理診断科[6]

○金　佳美(CT)[1], 松井成明(CT)[1], 佐々木陽介(CT)[2], 川島真人(MT)[1], 坪佐朱莉(CT)[1], 大久保美沙(CT)[3], 内山　瞳(CT)[4], 森下明博(CT)[4], 梶原　博(MD)[5], 中村直哉(MD)[5], 長村義之(MD)[6]

【はじめに】木村病はリンパ濾胞の増生と好酸球浸潤を伴う慢性肉芽腫性炎である．今回われわれは木村病の1例を経験したのでその捺印細胞像について報告する．

【症例】患者：36歳女性．主訴：顎下部無痛性腫瘤を自覚．既往歴：特記すべきことなし．現病歴：顎下部腫瘤を自覚し当院受診．触診上，オトガイ部から顎下腺部にかけて弾性軟の腫瘤を認めた．超音波所見ではオトガイ下に連接した不整形･扁平型リンパ節が多数指摘された．また，MRIでは内部に壊死を示唆する造影不良領域が確認された．経過観察をするも消退傾向に乏しく，悪性リンパ腫の鑑別のためリンパ節生検が実施された．尚，生検前の血液生化学的所見では，WBC：7,930/mm (Seg52%，Eosino24%)，IL-2R，559U/ml（上限613U/ml)，抗カンジダ抗体（-）を示していた．

【細胞学的所見】Giemsa染色，Papanicolaou染色のいずれも異型のない各成熟段階のリンパ球が多数認められた．これらと伴に10～20%の好酸球が混在していた．また，形質細胞，マクロファージもわずかに観察された．

【組織像】リンパ節内には濾胞過形成と大小の腫大した胚中心を認めた．一部では濾胞間が拡大し，血管増生が目立っていた．好酸球は増加し好酸球膿瘍の形成が認められた．好酸球の増生を伴う反応性濾胞の形成は，リンパ節外の脂肪および線維性結合組織内にも観察された．以上の病理組織学的所見より木村病と診断された．

【まとめ】本疾患は臨床病理学的背景および細胞学的にみた好酸球増多を特徴とする．当日，本疾患との鑑別および文献的考察を含め報告する．

P-1-065 リンパ節穿刺吸引細胞診にて推定し得た化膿性肉芽腫性リンパ節炎の1例

公立松任石川中央病院医療技術部検査室[1], 公立松任石川中央病院病理診断科[2], 福井大学附属病院病理診断科/病理部[3]

○大場　恵(CT)[1], 村田由美子(CT)[1], 吉野敦子(CT)[1], 白鳥　絢(CT)[1], 丹羽秀樹(MD)[2], 今村好章(MD)[3]

【はじめに】化膿性肉芽腫性リンパ節炎は猫ひっかき病，野兎病，エルシニア性腸間膜リンパ節炎，ブルセラ症，リステリア症などでみられる．今回，リンパ節穿刺吸引細胞診で推定し得た化膿性肉芽腫性リンパ節炎の1例を経験したので報告する．

【症例】60歳代，女性．無痛性の頤下部腫瘤を主訴に近医を受診した．経過を観察したが，腫瘤が縮小しなかったため，当院耳鼻科を紹介され受診した．頤下部に1cmと小さいが，やや硬めのリンパ節を認めた．超音波検査では正常なリンパ節構造が消失していた．穿刺吸引細胞診が施行された．

【細胞所見】多数の小型リンパ球，好中球と少数の大型リンパ球をまじえた類上皮細胞の集塊がみられた．集塊内に好中球が浸潤集簇している像もみられた．化膿性肉芽腫を形成する疾患を推定した．

【組織所見】腫瘤が遷延化したため，顎下部リンパ節生検が施行された．組織学的に，多数の類上皮肉芽腫が認められた．一部の肉芽腫の中央部には壊死巣が存在し，好中球の浸潤，核破砕物を伴っており，化膿性肉芽腫の像を呈していた．チールネルゼン染色，グロコット染色はともに陰性であった．

【血清学的検査】化膿性肉芽腫をきたす疾患を鑑別するために，血清学的検査が行われた．*Brucella canis* 抗体陽性（×320)，*Brucella abortus* 抗体陰性，*Bartonella henselae* IgG抗体およびIgM抗体陰性であった．

【まとめ】リンパ節穿刺吸引細胞診で化膿性肉芽腫の存在を推定することにより，血清抗体価を測定し，リンパ節生検を省略して治療を開始できる可能性がある．また，リンパ節生検を施行する際には，培養検査やPCR検査のための凍結材料をサンプリングすることができ，細胞診にて化膿性肉芽腫を推定することは有用であるものと考える．

P-1-066　気管支鏡検査で Methotrexate（MTX）関連リンパ増殖性疾患を疑った一例

杏林大学医学部付属病院病院病理部[1)], 杏林大学医学部病理学教室[2)], 杏林大学医学部呼吸器内科学教室[3)]

○川上真理子（CT）[1)], 岸本浩次（CT）[1)], 坂本憲彦（CT）[1)], 水谷奈津子（CT）[1)], 市川美雄（CT）[1)], 田邊一成（CT）[1)], 鈴木　瞳（CT）[1)], 野口由香（CT）[1)], 大森嘉彦（MD）[1,2,3)], 藤原正親（MD）[1,2)], 横山琢磨（MD）[3)], 柴原純二（MD）[1,2)]

【はじめに】関節リウマチ患者に対して頻用される Methotrexate（MTX）は，リンパ増殖性疾患の発症因子として知られている．気管支擦過細胞診から MTX 関連リンパ増殖性疾患を疑った症例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，女性．約 3 年前よりリウマチ性多発筋痛症に対し MTX を内服．咳嗽を主訴に近医を受診し，胸部 CT にて両肺野に結節影が認められ，当院に紹介受診となった．血中腫瘍マーカーの上昇はないものの，肺癌が疑われたため，気管支鏡検査（気管支擦過細胞診，組織生検）が施行された．

【細胞所見】出血性背景に線毛円柱上皮細胞が散在性，集塊状に出現する中に，僅かに異型細胞が散見された．異型細胞は N/C 比が高く小リンパ球の 2～3 倍大で，核のくびれや切れ込みなどの核形不整を認め，小型ながら核小体もみられた．出現量は少ないものの異型リンパ球と考え，MTX 治療歴を考慮し，MTX 関連リンパ増殖性疾患を疑った．

【組織所見】1 個から数個の明瞭な核小体を有する中型～大型異型リンパ球の密な浸潤を認めた．免疫組織学的検索にて異型リンパ球は CD20 陽性，MUM-1 一部陽性，CD3，CD5, CD10，Bcl-2，Bcl-6，Cyclin D1 陰性で，また EBER-ISH 陽性あった．Diffuse large B-cell lymphoma 相当の MTX 関連リンパ増殖性疾患（医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患）と判断した．

【まとめ】本症例では気管支鏡細胞診中の異型細胞の出現が僅かであったが，MTX 治療歴を考慮することで，本疾患を示唆することが可能となった．適切な細胞診断を下すために，免疫抑制薬の使用歴の把握が重要であると考える．

P-1-067　小型リンパ球の混在により診断に苦慮した高悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例

昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室[1)], 昭和大学医学部臨床病理診断学講座[2)], 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科[3)]

○小島朋子（CT）[1)], 佐々木陽介（CT）[2)], 花井絵梨果（CT）[1)], 津田祥子（CT）[1)], 北村隆司（CT）[2)], 尾松睦子（MD）[3)], 本間まゆみ（MD）[3)], 塩川　章（MD）[3)], 瀧本雅文（MD）[2)]

今回われわれは腫瘍細胞周囲に多数の小型リンパ球の混在を認めたため診断に苦慮した高悪性度 B 細胞性リンパ腫を経験したので報告する．症例：80 歳代，男性．左頚部に固い腫瘤を触知し精査目的にて当院を受診．左頚部リンパ節穿刺細胞診と針生検が行われ少数の異型リンパ球を認めたものの確定診断に至らず経過観察された．約一年後，左耳後部リンパ節腫脹および左耳下腺内に 24×15 mm 大の腫瘍性病変を認め穿刺細胞診を施行し，悪性リンパ腫が強く疑われた．リンパ節摘出生検が施行され，高悪性度 B 細胞性リンパ腫と診断した．化学療法施行後，腫瘤は消失し現在再発の兆候はみられない．左頚部リンパ節細胞所見：多数の小リンパ球とともに核形不整を呈する中～大型異型リンパ球，大型明瞭核小体を有する大型異型リンパ球が観察された．左頚部リンパ節生検組織所見：既存のリンパ節構造は破壊され，中～大型の腫瘍細胞がびまん性に増殖し，多核細胞も観察された．免疫染色では腫瘍細胞は CD20，CD79a，CD10 が陽性で，CD15，CD30，EBER は陰性，Ki-67 標識率は 70-80％であった．また，腫瘍細胞周囲には CD3 陽性の小型リンパ球が集簇する部分も散見され，既存のリンパ節構造の残存が認められた．結語：本症例はリンパ節既存構造の残存による小型リンパ球の混在や，腫瘍細胞自体の大きさにばらつきがみられたことが悪性判定困難となった要因と考えられた．同様の背景所見を示すいくつかの鑑別疾患と比較検討して発表する．

P-1-068 上皮性悪性腫瘍と鑑別を要した DLBCL anaplastic variant の 1 例

亀田総合病院

○角田敏一(CT), 小山芳徳(CT), 堀　　隆(CT),
渡邊光男(CT), 熊田香織(CT), 成田健太郎(MD),
里見英俊(MD), 乳井美樹(MD), 星　和栄(MD)

【はじめに】びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(以下 DLBCL)は本邦では悪性リンパ腫の 30～40%，B 細胞性リンパ腫の半数を占める，頻度の高い悪性リンパ腫である．DLBCL の亜型の 1 つである Anaplastic variant は未分化癌や未分化大細胞型リンパ腫(ALCL)と類似した形態を示し，鑑別に苦慮することがある．今回，細胞形態学的に，癌との鑑別を要した DLBCL anaplastic variant を経験したので報告する．

【症例】大腸癌の既往がある 72 歳男性．68 歳時に，増大傾向の右腋窩腫瘤を自覚し，当院を受診した．同年，リンパ節生検で DLBCL と診断され化学療法を行った．経過中に SIL-2 高値，PET-CT で全身のリンパ節に異常集積を認めたため, 再度左腋窩リンパ節生検が施行された．

【細胞所見】捺印細胞診では，小型リンパ球を背景に核腫大した異型細胞が孤在性～重積を伴った集塊状で出現していた．異型細胞は豊富な胞体や明瞭な核小体を有し，強い核形不整も認めた．一部で結合性を疑わせる細胞集塊を混じた．

【組織所見】20×10 mm 大，被膜を有する割面灰白色，弾性硬のリンパ節が生検された．組織学的には，核形不整や明瞭な核小体を持つ大型異型細胞のびまん性増殖がみられ，多形に富んだ異型細胞が索状・胞巣状に増殖していた．免疫染色化学的に，大型異型細胞は L26 陽性，CD3 陰性，AE1/AE3 陰性を示し，DLBCL anaplastic variant と診断された．

【まとめ】大型異型細胞が接合性増殖・重積性集塊を形成し，非典型的な DLBCL であった．上皮性悪性腫瘍との形態学的鑑別や，免疫組織学的特徴について考察を行い報告する．

P-1-069 PAX8 陽性が鑑別診断の端緒となった頸部リンパ節穿刺吸引細胞診の 1 例

新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院・病理診断科[1], 新潟大学医歯学総合病院歯科病理検査室[2]

○渋谷大輔(CT)[1], 徳永直樹(CT)[1], 阿部美香(CT)[1],
井口啓太(CT)[1], 小池　敦(CT)[1], 丸山　智(CT)[2],
長谷川剛(MD)[1]

頸部リンパ節腫脹の穿刺吸引細胞診で，中型から大型の異型細胞の重積結合性集塊を認め，転移性腫瘍との鑑別を要する細胞像を呈したが，PAX8 陽性を端緒に，悪性リンパ腫と診断に至った症例を報告する．

【症例】80 歳代女性

【現病歴】慢性骨髄性白血病の経過観察中に，右頸部リンパ節腫脹を認め，CML の急性転化や転移性腫瘍が疑われ，穿刺吸引細胞診が施行された．画像では脾腫および全身リンパ節腫脹，血液生化学データで汎血球減少，LDH，sIL-2R，CRP 高値および腎機能低下などが指摘されていた．

【細胞診所見】中型から大型のやや多彩な異型細胞の重積結合性集塊で，核型不整，核膜肥厚を認め，複数個の核小体が時に目立った．悪性像は明らかであったが，転移性腫瘍を含め，鑑別困難であった．

【組織所見】多型性多核を呈する多彩な異型細胞が蜜に増殖する所見を認めた．細胞診の細胞像と同様，転移性腫瘍との鑑別を要したが，PAX8 および LCA 陽性を呈して，悪性リンパ腫の可能性を考えた．最終的に，CD20, PAX5, CD10，bcl-6，MUM1 陽性で，Diffuse large B cell lymphoma，Anaplastic variant と診断した．

【考察】多彩な異型細胞の重積結合性から転移性腫瘍を鑑別の念頭においたが，甲状腺腫瘍等のマーカーとして使用した PAX8 が，リンパ球での陽性マーカーと会得して，リンパ腫の最終診断となった貴重な症例であった．

P-1-070　診断に苦慮した ALK 陽性大細胞型 B 細胞リンパ腫の一例

地方独立行政法人岐阜県立多治見病院臨床検査科[1)]，地方独立行政法人岐阜県立多治見病院病理診断科[2)]

○金子祐佳（CT）[1)]，米澤千佳子（CT）[1)]，渡邉新司（CT）[1)]，渡邉徳子（CT）[1)]，溝口貴弘（CT）[1)]，森　尚義（MD）[2)]，渡邊和子（MD）[2)]

【はじめに】ALK 陽性大細胞型 B 細胞リンパ腫は，DLBCL の 1％以下と非常にまれで，予後不良な疾患である．今回我々は，腹腔内リンパ節の穿刺吸引細胞診で，がんの転移と鑑別に苦慮した症例を経験したので報告する．また，血液成分が多い FNA 検体の処理についてもあわせて報告したい．

【症例】60 代男性．27 年前胃がんの既往がある．2017 年腹痛を主訴に当院を受診し，CT で腹腔内リンパ節腫大を指摘された．EUS-FNA を行い，ALK 陽性大細胞型 B 細胞リンパ腫と診断した．CHOP 療法を行い，初回寛解を得たが，半年後再燃した．

【検体処理】血液成分の多い検体を，時計皿上で半凝固させ，フィブリン塊をホルマリン固定し，凝固しなかった成分を細胞診に利用した．

【細胞像】核小体の目立つ大型円形細胞，異型リンパ球を認めた．大型円形細胞は上皮様の配列があり，核の偏在した細胞も認められた．

【組織像】類円形で，大型核と明瞭な核小体を有する異型リンパ球様細胞が多数認められ，一部シート状の胞巣も見られた．大細胞型リンパ腫，未分化癌が鑑別になり，免疫染色を行った結果，AE1/AE3（一部＋），CD3（−），CD20（−），CD79a（±），CD30（一部＋），ALK（胞体＋/核−），CD138（＋），IgA，κ より，ALK 陽性大細胞型 B 細胞リンパ腫と診断した．

【まとめ】本症例はまれな悪性リンパ腫で，形質芽細胞様の細胞や上皮様細胞が出現し，診断に注意が必要である．また，今回の検体処理は，血液成分が多い検体に有効であった．

P-1-071　細胞診が診断の契機となった膵悪性リンパ腫の 1 例

津山慈風会津山中央病院臨床検査部[1)]，津山慈風会津山中央病院病理診断科[2)]

○浜田和久（CT）[1)]，三宅孝佳（MD）[2)]

【はじめに】節外性悪性リンパ腫は腹部領域では消化管，特に胃に多く見られ，膵に発生するものは稀とされる．画像診断では，膵癌や腫瘤形成性膵炎との鑑別が困難なことも多い．今回我々は，細胞診を契機に診断に至った膵悪性リンパ腫の 1 例を経験したので報告する．

【症例】症例は 60 歳代，男性．閉塞性黄疸の加療目的で近医より紹介された．CT では，膵頭部に 3 cm 大の不整な乏血性腫瘤が認められ，同部が閉塞機転と考えられた．主膵管の拡張は認められなかった．その他，肝臓，副腎に病変が認められた．膵頭部癌疑いとして ERCP が施行され，胆管下部の狭窄病変に胆管ステントを留置．同時に胆管ブラシ擦過細胞診を提出された．

【細胞診所見】胆管上皮細胞集塊は，核腫大や軽度重積を認めたものの，核は類円形で不整に乏しく，悪性とするには至らなかった．背景には多数のリンパ球が観察された．小型リンパ球や形質細胞も観察される中に，大型で核小体の目立つ異型的なリンパ球が観察され，悪性リンパ腫を疑った．診断確定のため，肝の多発病変から肝生検が施行された．

【組織診所見】類洞を主体に著明な Lymphoid cell の集簇が認められた．これらの lymphoid cells は marker study 上，CD20 陽性細胞が CD3 陽性細胞よりも多く，CD5 陽性細胞は CD3 陽性細胞と同程度で，CD10 陰性，Ki-67 labeling index：high を示し，形態像と合わせて Diffuse large B-cell lymphoma と診断された．

【結語】比較的稀な膵悪性リンパ腫の 1 例を経験した．

P-1-072 DLBCL の治療後に発生した Follicular T-cell lymphoma の一例

鳥取県立中央病院中央検査室[1)], 鳥取県立中央病院病理診断科[2)]

○川上智史(CT)[1)], 前田和俊(CT)[1)], 松ノ谷尚子(CT)[1)], 岡田早苗(CT)[1)], 小田晋輔(MD)[2)], 徳安祐輔(MD)[2)], 中本　周(MD)[2)]

【はじめに】Follicular T-cell lymphoma（FTCL）は，WHO 分類 2017 年版で，新たな病型として記載された．今回我々は，DLBCL の治療 4 年半後に診断した，FTCL の一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代女性．以前，扁桃 DLBCL の診断で，R-CHOP 療法施行．治療半年後より CR が確認され，経過観察となったが，治療 3 年半後より全身リンパ節の腫大がみられた．頸部リンパ節の FNA を施行したが，DLBCL の所見は確認できなかった．治療 4 年半後，全身リンパ節は更に腫大し，DLBCL の再発疑いで腋窩リンパ節生検が施行された．

【捺印細胞所見】核形不整や核小体のみられる小～大型異型リンパ球を認め，既往の DLBCL の再発を疑った．

【フローサイトメトリー（FCM）所見】FCM 解析では，CD2，CD4，CD5，CD7 が陽性，CD10 が弱陽性であった．CD3，CD8，CD19，CD20，CD25，CD56 は陰性であった．DLBCL の所見は得られず，CD3 表面抗原の欠失を伴う T 細胞性腫瘍を疑った．

【組織所見】明るい細胞質や核形不整，明瞭な核小体のみられる腫瘍細胞の結節性増殖を認めた．免疫染色は，CD3，CD4，CD5，CD10，PD1，BCL6 が陽性，CD21 は結節部に一致して mesh work 状に陽性であった．また，Hodgkin/Reed-Sternberg（HRS）様細胞を散見し，CD30，EBV-ISH が陽性であった．以上より，FTCL と診断された．

【考察】扁桃 DLBCL の症例と比較し，捺印細胞診では，弱塩基性の明るい細胞質や核の深い切れ込みを認め，HRS 様の細胞も僅かにみられたことが鑑別点と考えられた．DLBCL と FTCL の関連は明らかでなく，今後も症例の蓄積が必要であるが，本症例のように悪性リンパ腫再発を疑う場合でも，second malignancy の可能性を念頭に置き，FCM や免疫染色で免疫形質を確認することが重要と考えられた．

P-1-073 *TP63* の再構成を認めた未分化大細胞型リンパ腫の 1 例

埼玉医科大学総合医療センター病理部

○大野優子(CT), 大澤久美子(CT), 阿部藍子(CT), 日下卓万(CT), 青木智章(CT), 松野和子(CT), 木内恭子(CT), 阿部倫子(CT), 菊池　淳(MD), 増田　渉(MD), 川野竜太郎(MD), 百瀬修二(MD), 東　守洋(MD), 田丸淳一(MD)

未分化大細胞型リンパ腫(ALCL)は anaplastic lymphoma kinase（ALK）陽性型と陰性型に分類される．ALK 陰性 ALCL は多くの症例で TCR 遺伝子の再構成を認めるも，特異的な遺伝子異常は認識されていなかった．近年，ALK 陰性 ALCL に特定遺伝子の再構成のある症例が見つかってきている．

【症例】60 代男性．2010 年 6 月他院にて胸部異常陰影を指摘．7 月に当院で右頸部リンパ節生検を行い，ALK 陰性 ALCL と診断．骨髄や気管支生検・洗浄液にも浸潤を認めた．10 月に脳脊髄液に浸潤．治療抵抗性で通院加療行うが，12 月に食欲不振，意識障害，腎機能障害，肺炎をきたし緊急入院．状態悪化し 2011 年 1 月に永眠．

【細胞所見】頸部リンパ節捺印標本には，正常リンパ球を背景に，馬蹄形核と目立つ核小体，豊富な細胞質を有する大型異型細胞を認めた．孤在性，あるいは軽度の接着性を示して出現し，分裂像も多数みられた．Giemsa 染色では，塩基性の胞体の中に空胞を認めた．気管支洗浄液，脳脊髄液にも同様の細胞が出現．

【組織所見】頸部リンパ節生検では，既存のリンパ組織が島状に散見され，異型を有する大型細胞の瀰漫性増殖がみられ，馬蹄形核の巨細胞もみられた．免疫組織化学染色では CD30，CD2，CD4，細胞障害性分子，P63 が陽性，ALK，CD3，CD20，CD5，CD7，CD8，CD56 が陰性であった．FISH 法では *TP63* の再構成を認めた．

【まとめ】ALK 陰性 ALCL は稀で，*TP63* の再構成のある症例はその内の 8% と極めて珍しい症例を経験した．さらに検討を加え，細胞像の特徴と共に報告する．

P-1-074　結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ種の一例

大阪母子医療センター臨床検査科[1)]，大阪母子医療センター病理診断科[2)]

○岩田知夏（CT）[1)]，名和里紗（CT）[1)]，市川千宙（MD）[2)]，松岡圭子（MD）[2)]，竹内　真（MD）[2)]

【はじめに】ホジキンリンパ腫は，古典的ホジキンリンパ腫（classical Hodgkin lymphoma，CHL）と結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ腫（nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma，NLPHL）の 2 つに大別されている．CHL は Hodgkin/Reed-Sternberg（HRS）細胞，NLPHL は lymphocyte predominant（LP）細胞が特徴的にみられる．NLPHL はホジキンリンパ種の 2-6％と稀少な疾患であるが，今回捺印細胞診で LP 細胞を認めた NLPHL の症例を経験したので報告する．

【症例】11 歳男性，右腋窩に直径 5×4×3 cm 大の腫瘤を認めたため摘出術を施行し，NLPHL と診断，以降無治療経過観察としていたが約 3ヶ月後の PET/CT で同部位に再発が認められ，最大径 4 cm の腫瘤摘出術が行われた．前回･今回ともに捺印細胞診標本の作製を行った．

【細胞所見】多数の均一な小型リンパ球の中に，くびれのある大型核を有する細胞が少数みられる．核小体は HRS 細胞で見られるような周囲のリンパ球の核に匹敵する大きさとは異なり，小型で 2，3 個認め，LP 細胞と考える．

【組織所見】既存のリンパ節との境界がやや不明瞭な腫瘤を認め，病変部では結節が集簇し，一部線維化や血管増生を伴う．結節部分では，多くは小型リンパ球を認めるが，大型細胞も少数混在している．これら大型細胞は分葉状や皺のある大型核と不明瞭な核小体を有し，LP 細胞と考える．大型細胞は CD20，CD79a 陽性，CD15 陰性であった．

【考察】NLPHL は男性に多く，好発年齢は 30-50 歳であるが，実際は小児においても見られる．小児のリンパ腫は節外性病変も多いため，小児のリンパ節病変の中では CHL や NLPHL は鑑別として重要である．

【まとめ】稀な腫瘍である NLPHL を経験し，捺印細胞診で組織診と同様に LP 細胞と思われる細胞を認めた．

P-1-075　ホジキンリンパ腫様の細胞像を呈した医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患の 1 例

長野赤十字病院病理部

○花岡浩明（CT），荻野智由（CT），望月　実（CT），佐藤秀太（CT），半田亜里紗（CT），渡辺正秀（MD），伊藤以知郎（MD）

【はじめに】医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患（II-LPD）は，慢性関節リウマチ（RA）などの炎症性疾患に対し，免疫抑制剤を使用時にみられる LPD である．今回我々は RA に対しメトトレキサート（MTX）とインフリキシマブ（IFX）を約 14 年間投与された患者のリンパ節スタンプ細胞診で，ホジキンリンパ腫様の細胞像を呈し，組織診で II-LPD と診断された 1 例を経験したので報告する．

【症例】患　者：82 歳，女性．既往歴及び現病歴：他院にて RA 治療の為 2004 年より MTX を導入し，さらに約 3 年半後から IFX を加えた．最近の約 2 年間は RA の活動性はなかった．2017 年に左頸部腫瘤を自覚し MTX 投与を中止されたが腫瘤が不変だった為，頸部リンパ節生検を施行した．

【細胞学的所見】検体はリンパ節スタンプ．異型性のない小型リンパ球を背景に，大型の異型細胞が散在性に出現していた．これらの細胞質は比較的豊富で，核は腫大し，核形不整で，単核のものが多いが多核細胞もあり，時に明瞭な核小体を認めた．大型の異型細胞はホジキン細胞に類似していた為ホジキンリンパ腫を考えた．

【病理組織学的所見】中小リンパ球が密在し血管が増生した背景に，核小体がしばしば明瞭な大型単核の巨細胞が散見され，時に多核細胞も認められた．免疫染色では，背景の中小リンパ球は CD3，CD5 陽性が優位で，巨細胞は CD30 弱陽性，Pax5 は弱陽性～陽性だった．EBER-ISH はほぼ陰性だった．これらの結果は II-LPD のホジキンリンパ腫として矛盾しないと考えられた．

【考察】II-LPD は不明点の多い病態であるが，近年報告例が稀ながら増加しており，今後我々が遭遇する可能性は高い．患者の臨床歴を念頭に置き，スクリーニングする必要がある．

P-1-076 脾臓に転移がみられた Langerhans 細胞肉腫の 1 例

岐阜大学医学部附属病院検査部[1)], 岐阜大学医学部附属病院病理部[2)], 岐阜大学大学院医学系研究科形態機能病理学[3)]

○佐々木健太(CT)[1)], 中川　篤(CT)[1)], 片桐恭雄(CT)[2)], 岩田明子(CT)[2)], 水野加織(CT)[2)], 安藤咲恵(CT)[2)], 北野素子(CT)[2)], 川村勇人(CT)[1)], 酒々井夏子(MD)[2)], 鬼頭勇輔(MD)[3)], 宮崎龍彦(MD)[2)]

【緒言】Langerhans 細胞肉腫（LCS）は，明瞭な悪性の細胞形態と Langerhans 細胞類似の形質を示す高悪性度の極めてまれな腫瘍である．皮膚や皮下の軟部組織が一般的な発生部位であり，リンパ節，肺，肝臓，脾臓，骨などへの多臓器転移を伴いやすい．今回我々は脾臓に転移がみられた LCS の 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代男性．右肩に腫瘤あり．次第に増大してきたため，当院で切除術が施行され，LCS と診断された．1 年半後の CT で脾臓に腫瘤性病変を指摘されたため，EUS-FNA を施行し LCS の転移と診断された．その後脾臓摘出術が施行された．術後，急速に容体が悪化し約 1ヵ月後に永眠された．

【細胞所見】ライトグリーンに淡染し，比較的広い細胞質をもつ異型細胞が，集塊形成に乏しく孤在性に多く出現していた．細胞質は類円形から多辺形と多彩な形態を示していた．N/C 比が高く，核は大小不同を伴っており，切れ込みやくびれなどの核形不整がみられ，多核の細胞も認めた．核クロマチンは微細に増量し，核小体は目立たず，核分裂像を少数認めた．

【切除材料組織所見】病変内は比較的大きさの揃った淡好酸性細胞の増殖が認められ，壊死も散見した．腫瘍細胞は核のくびれや核溝などの核形不整が目立ち，核分裂像やアポトーシス小体を多数認めた．免疫組織化学では CD1a（+），S100P（+），Vimentin（+），CK AE1/AE3（-），CD68（-），LCA（-），Ki-67 陽性率は 60％程度であった．以上より LCS の転移と診断した．

【結語】今回我々はまれな LCS の 1 例を経験した．LCS は日常の診療では遭遇する頻度は少なく，他の腫瘍との鑑別は苦慮すると思われる．細胞像及び組織像を若干の文献的考察をふまえて報告する．

P-1-077 非常に特徴的な細胞像を示したリンパ節スタンプ標本；ランゲルハンス細胞肉腫の一例

シムラ病院検査科[1)], 広島市立広島市民病院病理診断科[2)]

○橋本未夢(MT)[1)], 市村浩一(MD)[2)], 山崎理恵(MD)[2)], 高木伸治(CT)[2)], 戸井紳二(CT)[2)], 坂田かな枝(CT)[2)]

【はじめに】リンパ腫が臨床的に疑われた場合，以前よりフローサイトメトリー（FACS）あるいは染色体検査を行うことが推奨され同時にスタンプ標本を採取する場合が多い．ただし，ときに臨床診断と異なり非リンパ腫症例に遭遇することがある．今回，非常に特徴的な細胞像を示したスタンプ標本を提示する．

【検体の取り扱い】通常リンパ腫が疑われた場合，固定前の材料を清潔操作によって，染色体検査材料，FACS 用検体をとりわけ，スタンプ標本（ギムザ染色）を作成した後，ホルマリン固定を行う．

【症例】40 代男性．一ヶ月の経過にて，特に誘因なく左鼠径部に皮下結節が出現，徐々に大きくなってきた．悪性リンパ腫や転移性腫瘍を考え，リンパ節切除生検による検索が行われた．FACS は有意な情報が得られなかった．スタンプ標本では，少数のリンパ球を背景として，深くくびれた大型の核を有する細胞が多量に認め，「細かい脳回状」のクロマチン網様が観察された．組織切片では，リンパ節内に核溝を示す不定形の大型核と，淡好酸性の広い胞体を有する細胞がびまん性に存在していた．免疫染色上，異形核を有する細胞は，CD20 陰性，CD3 陰性，Keratin AE1/3 陰性，S-100 陽性，CD1a 陽性，Fasci 陽性，Angerin 陽性，CD21 陰性，CD35 陰性であり，EBER in situ 陰性であった．

【考察】リンパ腫診断の目的に行われた過程で，例外的，あるいは希少例との遭遇は避けられない．理想的には，最初のスタンプ細胞診を行う段階で，臨床医，病理医，検査医による話し合いを行っていくことが望まれるが，時間的制約などもあり現実には難しいことが多い．希少例の細胞像を蓄積することによって，迅速な診断，あるいは新しい知見が得られることを目指したい．

P-1-078　芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍（BPDCN）4 例の細胞像の検討

東京医科大学八王子医療センター病理診断部[1)], 日本保健医療大学保健医療学部看護学科[2)]

○若槻よしえ(CT)[1)], 吉田えりか(CT)[1)],
加藤彩子(CT)[1)], 田辺　夢(CT)[1)], 内山　篤(CT)[1)],
横山明子(CT)[1)], 脇屋　緑(MD)[1)], 塚本　哲(MD)[1,2)],
芹澤博美(MD)[1)], 平野博嗣(MD)[1)]

【はじめに】芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍（Blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm 以下 BPDCN）は形質細胞様樹状細胞の前駆細胞由来の造血器腫瘍で，疾患頻度は 0.44％と極めて低い．臨床的に皮膚，骨髄に高率に浸潤し，白血病化をきたす高悪性度な腫瘍である．当院では，2009 年から 2018 年現在までに 6 例の BPDCN を経験した．このうち細胞材料の得られた 4 例について，その細胞像を検討したので報告する．

【症例】発症年齢 60～80 才，平均年齢 72.5 才，性別：男性．

【材料】皮膚捺印，リンパ節穿刺吸引塗抹，骨髄穿刺吸引塗抹

【免疫組織学的所見】CD43，CD4，CD56，CD123 は陽性を呈し，CD3，CD8，CD20，CD21，CD138 は陰性であった．

【細胞所見】皮膚捺印標本・リンパ節穿刺吸引標本（パパニコロー染色）：腫瘍細胞は小型から中型細胞が主体で，N/C 比は高く，細胞質に乏しかった．核は円形に近い不整形，腎形，溝がみられる．核小体は赤い円～楕円で 1～数個みられた．皮膚捺印標本・骨髄塗抹標本（ギムザ染色）：単一な細胞からなり核は偏在傾向で，しばしば形質細胞様であった．しかしながら，核形は類円形ないし腎形で細胞質は泡沫状であった．

【まとめ】小型～中型の造血器腫瘍の細胞診断は難しいが，腫瘍細胞が均一で密な増殖をする BPDCN の症例では，腎形核や核形の不整，核小体等の細胞の特徴を捉えることで BPDCN が示唆され，更に CD123，CD56，CD4 等の免疫染色を追加すれば，細胞学的診断の可能性が示された．

P-1-079　リンパ節の穿刺吸引細胞診を契機に発見された食道原発悪性黒色腫の 1 例

NTT 東日本関東病院臨床検査部[1)], NTT 東日本関東病院病理診断科[2)]

○伊藤友美(CT)[1)], 永谷昭義(CT)[1)], 奥山力也(CT)[1)],
栗原正博(CT)[1)], 中島美里(CT)[1)], 和泉智子(CT)[1)],
荒井政和(CT)[1)], 増田芳雄(MD)[2)], 森川鉄平(MD)[2)],
堀内　啓(MD)[1)]

【はじめに】食道原発の悪性黒色腫は食道悪性腫瘍の 0.1-0.9％と頻度が低く予後不良である．今回我々は，リンパ節の穿刺吸引細胞診（以下 FNA）にて悪性黒色腫と推定され，その後食道原発の悪性黒色腫と診断された 1 例を経験したので報告する．

【症例】40 歳代女性．感冒で近医受診し右鎖骨上窩リンパ節腫脹を指摘され当院受診．エコー検査で 43 mm 大の病変を認め，FNA を施行し悪性黒色腫が推定された．CT で食道腫瘍が疑われ，食道生検で悪性黒色腫と診断された．他院へ転院されたが，診断から 8ヶ月後腫瘍の進行のため永眠された．

【細胞所見】結合性に乏しい類円形の異型細胞が孤立散在性～小集塊で出現．細胞質は豊富で核偏在傾向を示し，2 核細胞や明瞭な核小体を 1～数個認め核内細胞質偽封入体も散見された．メラニン顆粒は明らかではなく，細胞像からは低分化な癌が疑われたが，セルブロックで免疫染色を行ったところ，CK AE1/3(-)，LCA(-)，HMB-45(＋)，S-100(＋)より悪性黒色腫が推定された．

【病理所見】核小体が目立ち，核形不整の極めて強い異型細胞が充実性に増生し，一部ではメラニン顆粒を有する細胞が出現．免疫染色で HMB45(＋)，S-100(＋)より悪性黒色腫と診断された．

【考察】悪性黒色腫は予後不良な腫瘍であり初発時にリンパ節転移をきたしている事も稀ではない．リンパ節腫大に対する FNA では悪性リンパ腫や転移性癌が主な鑑別疾患であるが，メラニン顆粒が不明瞭な場合でも核偏在性で豊富な細胞質を有する多核の異型細胞や短紡錘形の異型細胞，核内細胞質偽封入体の所見を認める場合，悪性黒色腫の可能性も考慮する必要がある．本症例ではセルブロック標本を作製したことで免疫染色が可能となり，診断に有用であった．

P-1-080 顎下腺にみられた細管状腺腫の一例

日本赤十字社和歌山医療センター病理診断科部

○阪田幸範(CT), 奥村寿崇(CT), 真谷亜衣子(CT), 宮木康夫(CT), 中山理祐子(MD), 小野一雄(MD)

【はじめに】細管状腺腫は上口唇に好発する稀な良性腫瘍である．今回我々は，顎下腺に発生した細管状腺腫の一例を経験したので報告する．

【症例】70歳代女性．顎下部腫脹を自覚し近医を受診．超音波検査にて左顎下部に低エコー腫瘤を認めたため，当院耳鼻科を紹介受診．穿刺吸引細胞診がおこなわれたが，鑑別困難と報告．その後，左顎下腺の摘出がおこなわれ，細管状腺腫の診断となった．

【細胞所見】血性背景に重積性を示す小型～中型の細胞集塊が認められた．集塊の辺縁では柵状配列が明瞭で，円柱状細胞が腺腔構造を呈する部分もみられ，粘液様物質は認められなかった．核は卵円形で核小体は目立たなかった．基底細胞腺腫・癌や腺様嚢胞癌などが考えられたが鑑別は困難であった．

【組織所見】肉眼的には28×15 mmの境界明瞭な白色充実性結節であった．腫瘍内では卵円形核の円柱状細胞が単調な柵状配列でみられ，間質は乏しく被膜を超えた浸潤はなかった．免疫組織化学染色にてpan-Cytokeratin(+)，S100(+)，p63(-)で筋上皮細胞は認められず，細管状腺腫と診断された．

【まとめ】細管状腺腫は円柱状細胞が密な柵状配列を示し，組織像は特徴的である．だが，細胞像に関しての報告は少なく，細胞診での診断は難しいと思われる．今回の症例においても，充実性の細胞集塊がみられ，基底細胞腺腫・癌や腺様嚢胞癌との鑑別は困難であった．しかしながら，円柱状細胞を主体とする集塊も認められ，辺縁が柵状配列を示し腺腔構造と共にみられた点は，細管状腺腫を推定するうえで重要な所見であると考える．

P-1-081 軟骨肉腫様成分を伴った耳下腺発生の多形腺腫由来癌の1例

亀田総合病院臨床検査部[1)], 亀田総合病院病理診断科[2)], 亀田総合病院耳鼻咽喉科[3)]

○伊菅大貴(CT)[1)], 小山芳徳(CT)[1)], 堀　隆(PhD)[2)], 佐藤奈緒美(CT)[1)], 下岡友子(CT)[1)], 松本信雄(CT)[1)], 坂井利彦(MD)[3)], 乳井美樹(MD)[2)], 里見英俊(MD)[2)], 星　和栄(MD)[2)]

【はじめに】多形腺腫由来癌は，先行する多形腺腫より生じる癌で，全唾液腺腫瘍の3.6%を占める．今回，軟骨肉腫様の悪性成分を認めた多形腺腫由来癌を経験したので報告する．

【症例】70歳代女性．30年前に左耳下腺腫瘍摘出後，経過観察していたが，急速に増大したため受診した．左頸部に凹凸不整な6.5×6.0 cmの弾性硬，可動性のある腫瘤を触知し，穿刺吸引細胞診で多形腺腫由来癌が疑われたため左耳下腺全摘術が施行された．

【細胞診所見】粘液を背景に短紡錘形の筋上皮由来の細胞が集簇していた．ギムザ染色で異染性がみられた．多形腺腫を疑う所見に加え，大型核・核形不整，クロマチン濃染など高度異型を示す細胞が孤在性や集塊状に認められた．多形腺腫由来癌を疑い悪性と判定した．

【組織学的所見】好酸性細胞質を有する上皮様紡錘形細胞と軟骨・粘液様の間質成分から成る混合腫瘍を認めた．腫瘍の辺縁で異型の弱い多形腺腫成分を限局的に認めた．同成分から連続して軟骨細胞様の間質系異型細胞がみられ，多核細胞や大型細胞を混在していた．上皮成分・軟骨細胞様成分はいずれもAE1/AE3，GFAP, S-100に陽性を示しp53標識率やMIB-1 indexに差を認めなかった．軟骨肉腫様の悪性成分を含む多形腺腫由来癌であり，悪性成分はWHO分類でpoorly differentiated carcinomaに相当した．

【まとめ】多形腺腫由来癌でみられる悪性成分の大部分は，唾液導管癌や腺癌NOSなど，導管上皮系悪性腫瘍とされている．本症例の癌腫成分は軟骨肉腫様であり希有な症例と考える．悪性成分の鑑別や予後など文献的検索を加え報告する．

P-1-082　当院における唾液腺穿刺吸引細胞診の成績と組織診との相違例の検討

東京医科大学八王子医療センター病理診断部[1)], 日本保健医療大学保健医療学部看護学科[2)]

○内山　篤(CT)[1)], 若槻よしえ(CT)[1)],
吉田えりか(CT)[1)], 加藤彩子(CT)[1)], 田辺　夢(CT)[1)],
横山明子(CT)[1)], 脇屋　緑(MD)[1)], 塚本　哲(MD)[2)],
芹澤博美(MD)[1)], 平野博嗣(MD)[1)]

【はじめに】治療方針や術式決定のためには，正確な診断が求められるが，唾液腺腫瘍の術前診断にて，穿刺吸引細胞診は簡便で有用な方法である．今回，我々は当院における唾液腺穿刺吸引細胞診と組織診を比較し，両者の相関性を検討した．

【対象・方法】2013 年 1 月から 2018 年 5 月までに穿刺吸引細胞診を施行後，外科切除された 114 例を対象とし，非腫瘍性病変は対象から除外した．当院の細胞診判定に従い，ClassI～IIIa を陰性，ClassIII～V を陽性とし，外科切除例と比較し，感度と特異度を求めた．また，組織診と細胞診で良悪の相違のあった症例の検討をした．

【結果】特異度は 99.0%（97/98 例），感度はやや劣り 81.3%（13/16 例），良悪性の一致率は 96.5%であった．組織診で悪性，細胞診で陰性と判定したものは 3 例（多形腺腫由来癌を多形腺腫とした 2 例，腺様嚢胞癌を良性の腺腫とした 1 例）であった．多形腺腫由来癌を多形腺腫とした 2 例の組織標本では，どちらも多形腺腫成分が腫瘍の大部分を占め，強い核異型を伴う癌成分は少量であった．細胞診標本には明らかに悪性を疑う細胞は認めなかった．腺様嚢胞癌を良性の腺腫とした 1 例は充実型の腺様嚢胞癌が腫瘍の大部分を占めていた．細胞診では間質成分と共に N/C 比の高い小型核を有する細胞が重積集塊として出現しており，典型的な腺様嚢胞癌の細胞像とは異なった．

【まとめ】悪性の 80%以上は細胞診で推定可能であった．しかし腫瘍の部分像を観察する細胞診では，採取された部位により診断に乖離が生じる可能性がある．また，腫瘍の亜型等により典型像を示さない組織型もあることを考慮する必要がある．

P-1-083　当院における大唾液腺穿刺吸引細胞診の検討

獨協医科大学病院病理部[1)], 獨協医科大学病院病理診断科[2)]

○永井多美子(CT)[1)], 町田浩美(CT)[1)], 加藤　輝(CT)[1)],
古米　遥(CT)[1)], 佐々木英夫(CT)[1)], 金子有子(MD)[2)],
中里宜正(MD)[2)], 黒田　一(MD)[2)], 小島　勝(MD)[2)],
今井康雄(MD)[2)]

【はじめに】唾液腺腫瘍において穿刺吸引細胞診（FNA）は術前の良悪性の鑑別ならびに組織型推定目的に広く行われている．今回私たちは 2012 年から 2017 年の 5 年間に行った大唾液腺（耳下腺，唾液腺，顎下腺）の FNA 479 例のうち，手術材料を用いた最終組織診断との対比ができた上皮性腫瘍 183 例を対象とし検討をおこなった．

【方法】当院では細胞検査士が採取現場に出向，作製した標本は Pap 染色用湿固定標本，ギムザ染色用乾燥標本，検体を噴出した針をルビー液で洗い針の中の細胞を回収して LBC 標本を作製している．

【結果】FNA を行った大唾液腺の内訳は，耳下腺 328 例，顎下腺 93 例，唾液腺 58 例であった．その後，組織診断との対比ができた 183 例のうち，FNA による不適正標本は 3 例で 1.6%であった．FNA による適正検体中の良悪鑑別困難は 11 例で 6.0%であった．それらの組織診断の内には稀な良性腫瘍として，石灰化上皮腫，多嚢胞性腺症，悪性腫瘍として筋上皮癌が含まれていた．FNA で多形腺腫，ワルチン腫瘍を推定した症例はそれぞれ 90.9%（80/88），80.7%（42/52）で組織診断と組織型が一致していた．FNA で悪性を疑った 21 症例はすべて組識診断も悪性であった．FNA による組織診断に対する正診率は 91.1%（164/180），陽性的中率 75%（24/32），陰性的中率 97%（143/147）であった．

【まとめ】大唾液腺腫瘍の FNA は形態学的多彩性，疾患単位の多さ，個々の疾患に遭遇する機会の少なさからくる経験不足などの点から診断に苦慮することが少なくない．正常細胞に類似する異型に乏しい低悪性腫瘍や稀な腫瘍の存在を念頭に置き，鏡検すること，組織診断との対比を行うことが，大唾液腺腫瘍における FNA の診断精度を向上させるための重要な点と考える．

P-1-084 耳下腺上皮筋上皮癌の1例

奈良県立医科大学病理診断学講座[1)], 近畿中央胸部疾患センター[2)], 済生会中和病院病理診断科[3)], 大和高田市立病院病理診断科[4)]

○松岡未奈巳(MD)[1)], 武田麻衣子(MD)[2)],
森田剛平(MD)[1)], 堤　雅弘(MD)[3)], 南加奈子(MD)[4)],
西浦宏和(MD)[4)], 鈴木久恵(CT)[1)], 田中京子(CT)[1)],
西川　武(CT)[1)], 大林千穂(MD)[1)]

【はじめに】上皮筋上皮癌は，全唾液腺腫瘍の約1%を占める比較的まれな低悪性度な腫瘍である．今回我々は，耳下腺に生じた上皮筋上皮癌の1例を経験したので，報告する．

【症例】70代女性．他院にて左耳下腺に1 cmの腫瘤を指摘された．穿刺吸引細胞診で低悪性唾液腺腫瘍を疑われたため，当院にて左耳下腺浅葉部分切除術が施行された．

【細胞診所見】N/C比の高い小型の短紡錘形核を有する細胞が孤立散在性・球状集塊にて認めた．集塊は，棍棒状に弯曲したものもあり，基質はライトグリーンおよびオレンジGに淡染し，粘液球と硝子球いずれともいえず，筋上皮細胞様細胞がこれを取囲むとともに内部にもみられた．

【病理組織所見】径10 mm，厚い線維性被膜を伴う分葉状腫瘍で，組織学的には，豊富な硝子様間質を背景に，小型類円形～短紡錘形核を有し，免疫染色でS-100，SMA陽性の筋上皮様細胞が細い索状に増殖し，しばしば内部にCAM5.2，EMA陽性の導管上皮様細胞を含む2層性腺管構造や篩状構造を認めた．細胞異型は軽度で，核分裂像は6個/10HPFs，Ki-67陽性率は高い領域で10%であった．以上から上皮筋上皮癌を疑った．近年，上皮筋上皮癌に*HRAS*遺伝子の変異が報告されている．本例でもPCR-DNA direct sequence法にて*HRAS*遺伝子のcodon 61にpoint mutationが検出された．

【まとめ】本例では，細胞診上は筋上皮様細胞，球状基質を認めたことから，腺様嚢胞癌，基底細胞腺腫・腺癌が鑑別に挙がった．上皮筋上皮癌では，部分的に腺様嚢胞癌類似の像を示すこともあることも考慮し鑑別診断を挙げる必要がある．

P-1-085 当院で経験した耳下腺リンパ上皮癌の1例

大阪労災病院中央検査部病理[1)], 大阪労災病院病理診断科[2)], 生長会府中病院病理診断科[3)]

○浦芝　敬(CT)[1)], 三村明弘(CT)[1)], 岡部美由紀(CT)[1)],
小倉啓介(CT)[1)], 金田香央里(CT)[1)], 谷口一磨(CT)[1)],
森　秀夫(MD)[2)], 三輪秀明(MD)[2)], 原田博史(MD)[3)]

【はじめに】唾液腺原発のリンパ上皮癌(lymphoepithelial carcinoma)は全唾液腺腫瘍の1%以下を占める比較的まれな腫瘍であり，殆どの症例がEBvirusと関連している．今回我々は診断に苦慮した耳下腺リンパ上皮癌の1例を経験したので報告する．

【症例】50歳代・女性

【既往歴】乳癌

【主訴】1年前より左耳下部腫脹を自覚していたが，疼痛や顔面神経麻痺を認めないため放置.

【症例】左耳下部腫脹精査目的で当院受診され，画像上，耳下腺腫瘍を疑い，FNA細胞診を施行した．判定結果はClass2であったが，治療と診断を兼ねて，左耳下腺浅葉切除術が施行された．

【細胞所見】背景には多数のリンパ球を認め，Giemsa染色のみに，核はやや大型で，円形～類円形，クロマチンは細顆粒状，細胞質は淡染性の細胞境界不明瞭な上皮様集塊を認めたが，異型は軽度であった．リンパ上皮性唾液腺炎などのリンパ増殖性病変を疑い，Class2と判定した．

【組織所見】摘出標本は30 mm大の腫瘍で，腫瘍細胞は不規則な充実性胞巣形成を呈し，また，腫瘍細胞周囲にはリンパ球性間質を伴っていた．腫瘍細胞は，大型で核小体が明瞭であった．免疫染色では，腫瘍細胞はCK5/6，p63，p40，EBERが陽性，α-SMAとS-100は陰性であった．以上の所見から，リンパ上皮癌と診断された．

【まとめ】リンパ球を背景に上皮様細胞集塊を認めた場合は，リンパ上皮性唾液腺炎，MALTリンパ腫，頸部リンパ節への転移性腫瘍，扁平上皮癌，高悪性度粘表皮癌などを鑑別に挙げながら，リンパ上皮癌を診断していく必要があると考えられた．

P-1-086　唾液腺分泌癌の 1 例

大分大学医学部診断病理学講座[1)], 大分大学医学部付属病院病理部[2)]

○小山雄三(MD)[1)], 西田陽登(MD)[1)], 草場敬浩(MD)[1)], 門脇裕子(MD)[1)], 荒金茂樹(MD)[1)], 清岡征司(CT)[2)], 川村友美(CT)[2)], 岩尾聡美(CT)[2)], 平川功二(CT)[2)], 長濱純二(CT)[2)], 駄阿　勉(MD)[1)]

【症例】46 歳，男性．2 年前より左耳下腺腫瘍を自覚し，定期的にフォローをされていたが，数か月前から腫瘍が増大してきたように感じたため，精査目的に当院耳鼻咽喉科を紹介受診となった．触診にて左耳下腺に弾性硬，ゴルフボール大の腫瘍が認められた．造影 CT 検査では，左耳下腺部に 15 mm 大の造影効果を伴う腫瘍がみられた．穿刺吸引細胞診が施行され，悪性であったため，左耳下腺腫瘍切除術および左頸部リンパ節摘出術が施行された．

【細胞像】穿刺吸引細胞診では，赤血球，ヘモジデリン貪食組織球，リンパ球を背景に比較的単一な異型細胞が孤在性から血管軸を伴う乳頭状の集塊で出現していた．腫瘍細胞はライトグリーン淡染性の泡沫状細胞質と核増大，軽度の大小不同，明瞭な核小体を有していた．一部には粘液様物質を有する細胞もみられ，同物質は PAS 染色，ジアスターゼ消化 PAS 染色，ムチカルミン染色にていずれも陽性を示した．免疫染色では腫瘍細胞は S100 蛋白，mammaglobin 陽性であった．以上の細胞所見，免疫染色の結果から悪性と診断し，中でも分泌癌，腺房細胞癌が鑑別に考えられるが，分泌癌をより示唆する細胞像と思われた．

【摘出標本の病理組織像】腫瘍は嚢胞様構造を形成し，乳頭状，濾胞状，充実性増殖を示していた．腺腔内には好酸性のコロイド様物質を容れていた．腫瘍細胞は淡好酸性胞体と腫大した円形から楕円形核を有していた．分泌癌の可能性を考えて RT-PCR 検査を行い，ETV6-NTRK3 融合遺伝子が検出された．

【考察】細胞像における分泌癌と腺房細胞癌の鑑別は難しいが，泡沫状細胞質を有する異型細胞の乳頭状集塊，粘液様物質がみられた際には分泌癌の可能性も示唆される．

P-1-087　穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した耳下腺粘表皮癌の 1 例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1)], 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2)]

○坂本康輔(CT)[1)], 水落伸治(MD)[2)], 塚本孝久(CT)[1)], 楳田明美(CT)[1)], 原武晃子(CT)[1)], 大田桂子(CT)[1)], 武井美和(CT)[1)], 長山大輔(CT)[1)], 鶴野由華(CT)[1)], 木村芳三(MD)[2)], 檜垣浩一(MD)[2)]

【はじめに】唾液腺は表在臓器として穿刺吸引細胞診(FNA) の対象となるが，唾液腺腫瘍は多彩な組織像を呈し診断に苦慮することも少なくない．耳下腺粘表皮癌は若年者にも好発するため正確な診断は重要である．今回我々は FNA にて診断に苦慮した耳下腺中悪性度粘表皮癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】10 歳代，女性．1 年程前から右耳下腺の腫脹を自覚し，最近増大に気づき当院受診．頸部エコーにて右耳下腺に辺縁不整な約 40 mm 大の腫瘤を認めたため，FNA を施行した．良悪鑑別困難であったが，臨床および画像上悪性も否定できないため確定診断目的に耳下腺腫瘤摘出術を施行し，術中迅速組織診を行った．

【細胞診所見】粘液様物質を背景に炎症細胞や多数の組織球とともに，少数のやや重積性のある異型に乏しい小型上皮細胞と紡錘形細胞の小集塊，細胞質内にピンク色を呈する組織球様細胞を認めた．Giemsa 染色にて異染性は認められなかった．嚢胞状腫瘍の可能性も疑ったが確診に至らなかった．

【組織所見】リンパ球や形質細胞主体の炎症細胞浸潤やリンパ濾胞の増生を伴う線維性間質を背景に，内腔に粘液を貯留した大小の嚢胞が認められた．嚢胞壁は粘液細胞で構成され，周囲には好酸性の細胞質を有する中間細胞や扁平上皮細胞を伴っていた．神経浸潤（+），核分裂像：7/10HPF．以上の所見より中悪性度粘表皮癌と診断した．

【まとめ】粘表皮癌は粘液・炎症成分も含め種々の細胞成分から構成されているため，FNA の採取部位によっては細胞量や細胞異型に乏しい場合がある．Giemsa 染色所見を併用し異染性に乏しい粘液や粘液細胞の出現が認められた場合，粘表皮癌を念頭に組織構築を理解し仔細な細胞観察が肝要である．

P-1-088 唾液腺導管癌との鑑別が困難であった耳下腺高悪性度粘表皮癌

国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1)], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2)], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3)], 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4)]

○佐伯由美(CT)[1)], 倉岡和矢(MD)[1,2,3)], 吉田美帆(CT)[1)], 藤澤宏樹(MT)[1)], 菅亜里紗(CT)[1)], 安村奈緒子(CT)[1)], 香川昭博(CT)[1)], 戸田　環(CT)[1)], 山本英喜(MD)[2)], 在津潤一(MD)[1)], 齋藤彰久(DDS)[1)], 谷山清己(MD)[4)]

【はじめに】高悪性度粘表皮癌は細胞異型が強く中間細胞や粘液細胞は少数であり，唾液腺導管癌や扁平上皮癌との鑑別を要する．今回我々は，唾液腺導管癌との鑑別が困難であった耳下腺高悪性度粘表皮癌の一例を経験したので報告する．

【症例】60 代男性，徐々に増大する無痛性の左耳下部腫瘤を自覚し当院受診．穿刺吸引細胞診が施行され低分化な癌と報告した．その後 MRI で左耳下腺に径 19×14 mm のだるま状，辺縁いびつな腫瘤を認め，悪性病変が疑われ，左耳下腺全摘および左頸部郭清が施行された．

【細胞診所見】術前穿刺吸引塗抹標本ではリンパ球主体の炎症性背景を示し，軽度重積性を示す大小の集塊状や平面的に異型細胞が多数出現していた．個々の細胞は，中～大型，核偏在性，強い核大小不同性，多形性を示していた．核は明瞭な核小体を有し，細顆粒状～顆粒状クロマチン増量を認めた．細胞質はライトグリーン好性で細胞境界は一部で明瞭であった．明らかな粘液は見られず，低分化な癌で，唾液腺導管癌や低分化粘表皮癌などが鑑別に挙がると報告した．

【組織所見】提出された左耳下腺腫瘍は，肉眼的に 3.7×2.3×1.8 cm 大の一部に壊死を伴う肌色調充実性腫瘍が認められた．組織学的に淡好酸性胞体を伴い，細胞境界明瞭な腫瘍細胞がシート状に増生する像を認め，高悪性度粘表皮癌と診断された．

【考察】腫瘍提出時に腫瘍部穿刺吸引細胞診標本を作製し，術前標本との比較を行った．両方とも明らかな中間細胞や粘液細胞は認めなかったが，極一部に PAS 陽性の細胞質内粘液空胞が見られた．無痛性という臨床情報も考慮すると，粘表皮癌を第一に疑うべきであったと考える．

P-1-089 診断に苦慮した唾液腺導管癌の一例

横浜市立大学附属病院病理部

○星野ちなみ(CT), 安齋桜子(CT), 海老塚智恵美(CT), 西尾由紀子(CT), 佐川弘美(CT), 本野紀夫(CT), 三田和博(CT), 梅田茂明(MD), 三宅暁夫(MD), 山中正二(MD), 大橋健一(MD)

【はじめに】唾液腺導管癌は，50 歳以上の男性の耳下腺に好発する予後不良な腫瘍である．今回我々は，嚢胞性の形態を示し細胞診の鑑別に苦慮した一例を経験したので報告する．

【症例】60 歳代男性．左耳介部に 1 cm ほどの無痛性硬性の腫大があり前医で経過を観察されていた．1ヶ月ほどで 3 cm 大に増大したため本院受診，穿刺吸引細胞診が行われ，その後，摘出術が施行された．

【細胞所見】背景には，赤血球，好中球や泡沫組織球がみられた．細胞の出現形態は，乳頭状の小集塊集塊で，核の突出は目立たないが，配列の乱れは認めた．核は円形で種大し，クロマチン増量，核小体が目立った．細胞質はやや狭く，淡いが顆粒状であった．一部の集塊中に小さな硝子体様の物質を認めたが Giemsa 染色での異染性は認めなかった．

【組織所見】摘出された耳下腺腫瘍は，28×26×25 mm 大で，肉眼的には嚢胞性腫瘍．組織学的に，嚢胞癖壁は線維性結合組織からなり，クロマチンが濃染し，腫大した核を有し，好酸性な細胞質を有する異型細胞が乳頭状に増殖，表層の異型細胞は粘液を有するものも多く認めた．部分的に面疱状の壊死も認めた．免疫染色では，Androgen Receptor 陽性，GCDFP-1，HER2 は一部に陽性，S-100 蛋白は陰性だった．

【まとめ】本症例は，嚢胞性病変で，典型例に比べ細胞が小型であった．N/C 比が高く，核小体も目立ち悪性を疑ったが変性のため細胞診での鑑別に苦慮した．唾液腺導管癌は，唾液腺の悪性腫瘍としては頻度が高く，特に高齢の男性の場合，本腫瘍を念頭に置く事が重要であると考えた．

P-1-090　口蓋に生じた唾液腺導管癌の一例

新潟大学医歯学総合研究科口腔病理学分野[1)]，新潟大学医歯学総合病院歯科病理検査室[2)]

○山崎　学（DDS）[1)]，丸山　智（DDS）[2)]，
常木雅之（DDS）[2)]，田沼順一（DDS）[1,2)]

【はじめに】唾液腺導管癌は予後不良な悪性唾液腺腫瘍であるが，口腔発生例では導管内に限局したいわゆる in situ 病変も存在する．今回，我々は導管内発育を主体とする唾液腺導管癌を経験したので報告する．

【症例】80 歳代，男性．歯科での義歯調整中に口蓋部の腫瘤を指摘され，当院紹介となった．自覚症状はなかった．硬口蓋後縁に直径 10 mm，境界比較的明瞭な広基性腫瘤が認められた．擦過細胞診および生検の結果，唾液腺導管癌の可能性が疑われ，切除術が施行された．術中迅速診断時に捺印細胞診を同時に行った．

【細胞所見】炎症性背景に，N/C 比が高くライトグリーン好性の細胞質を有する異型細胞の乳頭状重積集塊が多数認められた．核の大小不同が目立ち，クロマチンパターンは細顆粒状であった．

【組織所見】腫瘍は被膜を欠き，乳頭状または篩状構造を示して主に小唾液腺導管内を進展していた．腫瘍細胞は好酸性顆粒状細胞質と大小不同核を有し，核分裂像が散見されたが，胞巣周囲には小型の非腫瘍性筋上皮細胞が維持されていた．一部ではコメド壊死が見られた．免疫組織化学的に，腫瘍細胞は CK7 陽性，AR 陽性，HER2 一部陽性を示し，唾液腺導管癌と診断した．

【まとめ】導管内に限局する唾液腺導管癌は，WHO 分類第 4 版（2017）への改定において，かつての低悪性度篩状嚢胞腺癌とともに導管内癌として一括して分類されることになった．しかしながら，細胞像ならびに免疫プロファイルに関する説明は乏しい．そこで本発表では，文献的検索を加えて考察する．

P-1-091　耳下腺唾液腺導管癌の一症例

上尾中央総合病院検査技術科病理[1)]，上尾中央総合病院病理診断科[2)]

○和田亜佳音（CT）[1)]，大野喜作（CT）[1)]，小林　要（CT）[1)]，
渡部有依（CT）[1)]，武井綾香（CT）[1)]，柴田真里（CT）[1)]，
横田亜矢（MD）[2)]

【はじめに】唾液腺導管癌は比較的稀な腫瘍で臨床的に高度悪性といわれている．今回，その一症例を経験したので，細胞学的な所見を中心に報告する．

【症例】50 歳代男性．右耳下腺腫瘤を自覚し，他院で 5 年程経過観察後，当院に紹介となり造影 CT と穿刺吸引細胞診を施行した．

【材料】直接吹き付け標本 3 枚（Pap 染色 2 枚，ギムザ染色 1 枚）と針洗浄液標本（上尾方式；TACAS Ruby 固定）1 枚を作製した．

【細胞所見】針洗浄液標本：背景には組織球や好中球，一部に壊死を認めた．重積性を伴う異型腺上皮細胞が大型不整形集塊で多数出現し，乳頭状や篩状の構造異型がみられた．結合性は保持されていた．N/C 比はやや低い像であったが，核は大型でクロマチン増量し，核形不整を認めた．また，核分裂像を認めた．直接吹き出し標本：細胞が平面的にみられ，核の配列の乱れが容易に観察できた．以上より，腺癌を強く疑った．

【肉眼所見】右耳下腺全摘術が施行され，腫瘍は 18×15×30 mm 大で，割面は灰白色から一部黄色を示していた．

【組織所見】好酸性の胞体を持つ異型上皮細胞が乳頭状や篩状に増殖する像を認め，comedo 壊死像がみられた．また，間質の増生を伴って索状や小型不整管状に浸潤，増殖する像を認めた．免疫化学組織染色を加えた結果，Androgen receptor に 90％以上陽性を示し，唾液腺導管癌と診断した．

【まとめ】耳下腺導管癌は臨床的に高度悪性で，穿刺吸引細胞診で本疾患の可能性を示唆することは重要な意義があると考えられた．上尾方式では，構造異型を示す大型集塊が多数みられ，組織で認められる組織構築を反映していた．直接吹き出し標本と付せてその細胞像を把握しておくことが重要であると思われた．

P-1-092 破骨細胞型巨細胞を混じた唾液腺導管癌の一例

独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科[1)], 独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科[2)], 栃木県立衛生福祉大学校臨床検査学部臨床検査学科[3)]

○増田晴菜(CT)[1)], 星サユリ(MD)[2)], 中野公子(CT)[1)], 上田香織(CT)[3)], 小倉祐紀子(CT)[1)], 星　暢夫(MD)[2)], 平林かおる(MD)[2)]

【はじめに】唾液腺導管癌(SDC)は全唾液腺悪性腫瘍の約10%を占める高悪性度の腫瘍で，耳下腺に好発する．今回我々は，破骨細胞型巨細胞を混じたSDCを経験したので報告する．

【症例】70代男性．右耳下腺部の疼痛と腫瘤触知のため受診した．腫瘤は約3 cm大で穿刺吸引細胞診(FNA)と画像所見から悪性腫瘍が疑われ，右耳下腺拡大全摘術を施行された．組織像から破骨細胞型巨細胞を混じたSDCと診断した．約3年後に肺，リンパ節に転移を指摘され，EBUS-FNA(EBUS)の結果，初回FNAと類似した細胞を認め耳下腺癌の転移再発とされた．

【FNA】リンパ球, 好中球, 多核巨細胞を背景に, 類円形～短紡錘形で核形不整，核小体明瞭な異型細胞を結合性の緩い小集塊や，間質を伴う大型集塊で認めた．また，偏在性核の異型細胞が結合性を保持した小集塊状にも出現していた．以上からは肉芽腫性炎症，巨細胞腫，SDC，未分化癌や肉腫を考えたが，組織型の推定は困難であった．

【組織像】核異型高度な細胞が篩状増殖を示すSDCと，単～多核の大型異型細胞が特定の配列を示さずに増殖する未分化癌成分を認めた．後者が大部分を占め，同部に破骨細胞型巨細胞を多数認めた．これらの巨細胞は異型がなく反応性と考えた．以上より破骨細胞型巨細胞を混じたSDCの肉腫様亜型と診断された．

【EBUS】FNAと同様に間質成分を伴う異型細胞の集塊を多数認め，SDCの未分化癌成分の転移と考えた．FNAに比し腫瘍細胞の異型は高度であった．破骨細胞型巨細胞は目立たなかった．

【まとめ】SDCの細胞診断では肉腫様亜型の存在や治療による細胞の変化も念頭に置き細胞像を観察する必要がある．

P-1-093 当院における唾液腺導管癌 Salivary Duct Carcinoma の3症例

市立四日市病院

○林優香子(CT), 谷口良子(CT), 中垣茂男(CT), 奈良佳治(MD)

【はじめに】唾液腺導管癌（Salivary Duct Carcinoma，以下SDC）は高齢男性の耳下腺に好発する高悪性度の腫瘍で，全唾液腺腫瘍の約2%とされている．当院でこの10年間に3例のSDCを経験したので，その術前細胞診と組織像の所見を報告する．

【症例1】80歳代，男性，左耳下腺．細胞診で粘表皮癌が疑われ全摘術が施行された．

【症例2】70歳代，男性，左耳下腺．細胞診で粘表皮癌もしくは多形性腺腫由来癌が疑われ，左耳下腺全摘術が施行された．

【症例3】80歳代，男性，右耳下腺．細胞診では定型的な細胞像ではなかったが，ワルチン腫瘍が最も疑われた．その後2年間の経過観察中に，初診時の倍である4 cmに増大したため，再度細胞診が施行された．組織型判定は困難ながらも悪性を疑われ，全摘手術が施行された．

【細胞所見】腫瘍細胞の集塊は平面シート状～軽度重積性で，細胞質は広く好酸性顆粒状，一部は泡沫状であった．核は類円形でクロマチンは濃染し，明瞭な核小体が見られた．症例2と3では，多核の細胞や細胞質内小腺腔（ICL）を認めた．SDCに特徴とされる壊死背景は症例1と2では見られたが，症例3では見られず，赤血球や組織球のみであった．

【組織所見】全症例で中心にコメド壊死を伴う篩状構造を呈していた．細胞質は好酸性顆粒状でICLを認めた．免疫染色でARとGCDFP-15が陽性，SOX10は陰性，HER2はいずれの症例でも2+以上でSDCと診断された．

【まとめ】SDCは唾液腺腫瘍のなかでも非常に悪性度の高い癌腫とされている．SDCの特徴である壊死背景や篩状構造, ICLを注意深く観察することが重要であるが，それらの所見がない症例でも悪性腫瘍が疑われればSDCの可能性も念頭に置く必要がある．

P-1-094　唾液腺導管癌 7 例の細胞学的検討

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科

○中山裕子(CT), 桑原宏子(MD), 安田恵美(MD),
竹下　篤(MD), 富宇加麻里(CT), 有我こずえ(CT),
能瀬衣沙子(CT), 吉川純子(CT), 出口千尋(CT),
浦上真由美(CT), 武田玲郁(CT), 明石静香(CT),
石崎幸恵(CT), 栗栖義賢(MD), 廣瀬善信(MD)

【はじめに】唾液腺導管癌（Salivary duct carcinoma，SDC）は唾液腺悪性腫瘍の 1%～2%を占め，50 歳以上の男性の耳下腺に好発する．急速に増大する悪性度の高い腫瘍で，術前に行われる穿刺吸引細胞診断(FNAC)は術式の選択に重要である．今回，当院において組織診断で SDC とされた 7 症例について FNAC の再検討を行い，細胞学的特徴を検討した．

【症例】5 例は耳下腺，2 例は顎下腺に発生し，平均年齢は 70 歳(42～89 歳)，男性 5 例，女性 2 例であった．

【細胞像】すべての症例で，腫瘍細胞の核は核形不整で，クロマチンの増量と高度の異型がみられた．また壊死(3 例)や核分裂像(4 例)を伴い，悪性の診断は可能であった．胞体には，ライトグリーンあるいはオレンジ G に好染するアポクリン顆粒と思われる顆粒が 2 例でみられた．一方 2 例では，扁平上皮を示唆する腫瘍細胞の流れ様配列が認められ，高悪性度粘表皮癌との鑑別が困難であった．

【まとめ】壊死を背景に高度の核異型，核分裂像およびアポクリン顆粒がみられる場合，SDC の診断は可能と思われた．一方，腫瘍細胞の扁平上皮様配列が認められた場合，高悪性度粘表皮癌との鑑別が問題となるが，腫瘍細胞の胞体を詳細に観察することが重要と思われた．

P-1-095　尿膜管部に発生した PEComa の一例

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科[1], JA 三重厚生連松阪中央総合病院中央検査科[2], JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科[3]

○市川孝昭(CT)[1], 中村　豊(CT)[1], 小山英之(CT)[2],
馬場洋一郎(MD)[1], 矢納研二(MD)[3], 村田哲也(MD)[1]

【はじめに】血管周囲類上皮細胞腫瘍（PEComa）は比較的稀な間葉系腫瘍でその細胞像についての報告は少ない．多くは良性の経過をたどるが，まれに転移をきたす悪性例の存在が知られている．今回穿刺吸引細胞診で経験した本症について報告する．

【症例】38 歳女性．血小板減少で当院 ER を受診され ITP と診断された．入院時に実施した CT で臍部に腫瘤を指摘され，MRI や腹部エコー実施したところ悪性の可能性も否定できず．エコー下で穿刺吸引細胞診を施行し，尿膜管由来の悪性腫瘍が疑われ，当院外科で腹腔鏡下尿膜管切除および肝円索部分切除術を施行した．

【細胞所見】境界不明瞭な細胞質を有する比較的小型な核異常細胞が小集塊や一部で血管構造を伴う集塊で出現．構成している細胞は裸核状からレース状の細胞質で，明瞭な好酸性核小体を有し，クロマチンパターンは微細顆粒状に増量していた．

【組織所見】腫瘍は被膜形成の認めない境界明瞭な結節性病変で，組織学的には淡紡錘形細胞の束状配列を主体に類円形の上皮様細胞や大型で細胞質の淡明な類上皮様細胞が胞巣状配列でみられるなど多彩な細胞で構成されていた．免疫組織化学では，α-平滑筋アクチン，ビメンチン，CD10 及び HMB-45 に陽性となり血管類上皮細胞腫瘍（PEComa）と診断された．また MIB-1 の陽性率は 1%程度であった．

【結語】尿膜管部に発生した PEComa を経験した．PEComa は比較的稀な腫瘍であるが，細胞像を認識し，発生部位に関わらず鑑別診断に挙げる必要があると思われる．

P-1-096 SFPQ-TFE3，EWS-CREB1 の 2 つの融合遺伝子を検出し，特徴的な細胞像を示した PEComa の 1 例

京都大学医学部付属病院病理診断科[1)]，兵庫県立尼崎総合医療センター病理診断科[2)]，京都桂病院病理診断科[3)]，国立がん研究センター中央病院[4)]，京都大学大学院医学研究科腫瘍生物学講座[5)]，高知赤十字病院病理診断科部[6)]

○前田紘奈(MD)[1)]，伊藤寛朗(MD)[1,2)]，
渋谷信介(MD)[1,3)]，柴山隆宏(MD)[1,4)]，
竹内康英(MD)[1,5)]，黒田直人(MD)[6)]，
南口早智子(MD)[1)]，桜井孝規(MD)[1)]，羽賀博典(MD)[1)]

Perivascular epithelioid cell tumor（PEComa）は perivascular epithelioid cells（PEC）への分化を示す間葉系腫瘍で，近年 TFE3 転座を有するものが報告されているが，転座例の細胞学的形態の報告は少ない．今回我々は特異な遺伝子変異を検出した PEComa の腹水細胞診を経験したため，細胞像について報告する．

【症例】14 歳女児．生来健康．上腹部腫瘤を自覚し，造影 CT にて膵尾部付近に巨大腫瘤と肝内多発転移，肺転移を認めた．開腹生検にて，淡明な細胞が繊細な血管網を伴い胞巣状増殖する腫瘍を認めた．免疫組織化学的には HMB45(＋)，MelanA(＋)，TFE3(＋)，alfa-SMA (-)，S100(-)，Ki-67 標識率 10％であった．RT-PCR 法にて融合遺伝子 SFPQ-TFE3，EWS-CREB1 の 2 つの融合遺伝子を検出した．局所腫瘍切除，放射線化学療法施行したが多発転移病変は増大し，腹水穿刺が施行された．腹水細胞診では，好酸性から淡明な泡沫状細胞質と，明瞭な核小体をもつ類円形核の多角形異型細胞が孤立性，平面的集塊状に認められた．腫瘍は増大し，罹患後 1 年 1 カ月で永眠された．

【考察】PEComa は女性に多く（女：男＝6：1），良性から悪性の経過を辿るものまで報告されている．細胞学的所見の報告は良性例が殆どであるが，多角形や紡錘形の細胞集塊を認め，核は繊細なクロマチンを有し，核小体は不明瞭であると報告されている（Policarpio-Nicolas，Diagn cytopathol．2008）．TFE3 転座を有する PEComa は 39 例の報告があり，死亡例が 3 例で，予後不良であることが示唆されている．当症例では上記 2 つの遺伝子変異を認め，clear cell sarcoma との鑑別に難渋した．細胞像は明瞭な核小体を認め，典型的な PEComa よりも強い異型性を認めた．予後不良の経過を辿った PEComa の細胞学的所見として報告する．

P-1-097 EUS-FNA により縦隔リンパ節転移が確認された CIC-DUX4 肉腫の 1 例

九州労災病院病理診断科[1)]，国立病院機構佐賀病院病理診断科[2)]，株式会社キューリンパーセル[3)]，門司メディカルセンター中央検査部[4)]，九州労災病院整形外科[5)]，産業医科大学第 2 病理学[6)]，産業医科大学第 1 病理学[7)]

○丈達真央(MD)[1)]，槇原康亮(MD)[1)]，内橋和芳(MD)[2)]，
金澤茂正(CT)[1)]，岩見光晃(CT)[1)]，藤木正昭(CT)[1)]，
久岡史郷(CT)[3)]，國田秀樹(CT)[4)]，松延知哉(MD)[5)]，
島尻正平(MD)[6)]，久岡正典(MD)[7)]

【はじめに】Ewing like sarcoma の中で，CIC-DUX4 融合遺伝子を有する肉腫が独立した疾患群として確立され，臨床病理学的特徴が少しずつ明らかになってきているものの，まれな疾患であり，細胞診で遭遇する頻度はさらに低いと考えられる．今回我々は診断に苦慮した CIC-DUX4 肉腫の 1 例を経験したので報告する．

【症例】40 代男性．前医にて心タンポナーデを指摘され，血清心嚢液細胞診から悪性リンパ腫や未分化癌などが考えられ，当院紹介受診．上腕骨骨腫瘍に対して骨生検，縦隔リンパ節に対して超音波内視鏡下穿刺吸引（EUS-FNA）細胞診が施行された．

【細胞所見】血性，壊死性背景に，N/C 比大，大小不同核，核形不整，菲薄な核縁を呈する異型細胞が孤在性あるいは集塊状に認められた．細胞質はライトグリーンに淡染し，一部に上皮様の結合も窺われた．

【組織所見】広範な壊死をともない線維血管性の間質周囲に大型異型細胞がシート状，胞巣状に増殖していた．異型細胞には，繊細なクロマチン，小さな好酸性核小体，淡好酸性から泡沫状の細胞質を有し，Rhabdoid な形態や核分裂像も多数認めた．免疫組織化学検索にて，WT1 陽性，CIC 部分的陽性を示した．骨生検組織も同様の組織像であり，RT-PCR，Direct sequence にて CIC-DUX4 の融合遺伝子を検出した．

【考察】細胞像のみでは，上皮性腫瘍（腺癌）などとの鑑別に苦慮すると考えらえ，文献的考察も加えて報告する．

P-1-098　頸部軟部発生の Ewing 肉腫／PNET の細胞像の検討

金沢大学附属病院病理診断科/病理部[1)]，金沢大学分子細胞病理学[2)]

○宮下麻代(CT)[1)]，今度邦博(CT)[1)]，玉野裕子(CT)[1)]，酒野香織(CT)[1)]，下田　翼(CT)[1)]，池田博子(MD)[1)]，野島孝之(MD)[1)]，大井章史(MD)[2)]

【はじめに】Ewing 肉腫／PNET(primitive neuroectodermal tumor，以下 PNET)は未分化で悪性度の高い肉腫である．今回われわれは頸部軟部に発生した成人 Ewing 肉腫／PNET を経験し，細胞像の検討をしたので報告する．

【症例】40 歳代，男性．7 か月前から右頸部腫脹があり，1 か月前から右頸部痛を認め，当院受診．CT にて頸部腫瘤と周囲のリンパ節腫脹を指摘され，PET-CT では異常集積を伴う腫瘤性病変が疑われ，局在から臨床的には悪性リンパ腫や悪性神経鞘腫が疑われた．精査目的に右頸部腫瘤穿刺吸引細胞診が施行された．

【細胞像】結合性の低下した極めて N/C 比の高い小円形細胞がモノトーナスに出現していた．核クロマチンは細顆粒状で密に増生し，核小体は単個で明瞭，結合性の有無ははっきりせず，ほとんどの細胞は散在性に出現しており，比較的多数の核線が認められた．細胞像からは悪性リンパ腫が疑われた．

【組織像】核型不整を示す N/C 比の高い濃染核細胞が充実性から索状，胞巣状に増殖し，一部で核分裂像やロゼット配列が認められた．HE 染色からは小細胞癌が疑われたが，免疫組織化学染色では CK AE1/AE3(＋)，EMA(－)，CK7(－)，CK20(－)，chromogranin(－)，synaptophysin(－)，CD56(＋)，CD3(－)，CD20(－)，CD30(－)，S-100(－)，Desmin(－)，MIC2(＋)であり，小細胞癌と軟部原発の Ewing 肉腫／PNET が鑑別として挙げられた．EWSR1-FISH で spilt を認め，Ewing 肉腫／PNET と確定診断された．

【まとめ】頸部軟部発生の Ewing 肉腫／PET を経験し，細胞像を見る機会を得た．細胞像を見直すと，結合性のある集塊やロゼットと思われる配列を認め，核線を認めた．Ewing 肉腫／PNET や小細胞癌の転移など，悪性リンパ腫以外の小円形細胞腫瘍を鑑別に挙げることは可能だと思われた．

P-1-099　傍神経節腫の 1 例

公立学校共済組合近畿中央病院臨床検査科[1)]，公立学校共済組合近畿中央病院病理診断科[2)]

○福原敦子(CT)[1)]，安原裕美子(MD)[2)]，川村道広(CT)[1)]，錦　淳子(CT)[1)]，内田大貴(MT)[1)]，香取千晶(MT)[1)]

【背景】傍神経節腫は自律神経系に密接に関連した神経内分泌臓器である傍神経節由来の稀な神経内分泌腫瘍であり，副腎外傍神経節のクロム親和性細胞に由来する．発生頻度は成人で 2-5 人/100 万人/年である．カテコラミン過剰分泌に伴う血圧上昇・動悸等の自覚症状を呈することが知られているが，画像検査の進歩に伴い偶発的に指摘される無症候性の症例が増加している．

【症例】70 歳代前半男性．前立腺癌，歯肉癌の全身精査時の CT にて腹部大動脈近傍に約 10 cm 大の腫瘤を指摘．前立腺癌・歯肉癌の傍大動脈リンパ節転移あるいは悪性リンパ腫疑いにて生検された．周術期に循環動態の大きな変動なし．迅速細胞診･組織診では確診に至らず．生検にて傍神経節腫と診断．その後の検査で 24 時間尿中メタネフリン，ノルメタネフリン分画高値，MIBG シンチで集積が見られ，臨床的にも傍神経節腫の結果を得た．

【細胞像】細胞接着性の乏しい細胞の集塊が散在性に出現．腫瘍細胞の細胞境界は不明瞭で，豊富な顆粒状胞体，大小不同の目立つ腫大した核，明瞭な核小体を有し，核クロマチンは粗に増量．多核細胞や巨大な核，核内細胞質封入体を有する細胞の混在や，球状の硝子滴の出現も見られた．

【考察】他の悪性疾患の全身検索時に偶発的に指摘される無症候性の症例が増加しており，平成 21 年度厚生労働省難治性疾患克服研究事業「褐色細胞腫の実態調査と診療指針の作成」による全国疫学調査によると，副腎発生が 82.7%，副腎外発生が 17.3%．診断時点で高血圧を認めた症候性が約 65%，約 35%は無症候性であった．臨床的に特徴的な症状を有しない症例においても本腫瘍も鑑別に入れておくことが重要である．

P-1-100 院内がん登録項目を用いた乳腺細胞診検査実施状況について

横浜市立市民病院がんセンター[1)], 横浜市立市民病院検査部[2)], 横浜市立市民病院病理診断科[3)]

○田山三郎(CT)[1)], 奥田尚実(CT)[2)], 林　宏行(MD)[3)]

【はじめに】当院は，がん診療連携拠点病院として院内がん登録を行っている．今回院内がん登録項目の中にある実施検査項目情報に注目し，乳癌における細胞診検査実施状況等について院内がん登録項目を切り口として検討を行った．

【対象】2015 年 1 月 1 日から 2015 年 12 月 31 日の 1 年間に当院院内がん登録において乳房（ICD－O－3 コード C50）として登録された 168 症例のうち症例区分が 2（自施設診断・自施設治療）の 133 例を対象とした．

【結果】133 例中細胞診検査実施の有無については，細胞診あり 71 例（54%），細胞診なし 62 例（46%）であった．細胞診あり 71 例の診断結果内訳は，検体不適正 15 例（21%），normal or benigh 2 例（3%），indeterminate 7 例（10%），suspicious for malignancy 31 例（44%），malignant 15 例（23%）であった．更にその後実施された追加検査については，細胞診の再検査は 0/71（0%）であり，組織診検査は，検体不適正 15／15（100%），normal or benigh 2／2（100%），indeterminate 7／7（100%），suspicious for malignancy 29／31（94%），malignant 3／15 例（25%）であった．suspicious for malignancy 症例のうち組織診未実施の 2 例は高齢者で外来腫瘍摘出術が実施されていた．また Malignant 症例で組織診が実施 3 例については，診断目的ではなく術前化学療法等の可能性を視野に免疫染色目的で組織診が実施されていた．

【まとめ】院内がん登録項目を切り口として細胞診検査の実施状況分析を行った結果，当院の細胞診検査の実施割合は約半数であった．mariginant と診断された場合のみ，最終診断として扱われていた．また malignant 以外の診断を行った場合には，組織診検査に診断が委ねられ細胞診による再検査は実施されていないことが確認できた．

P-1-101 当院における乳腺穿刺細胞診過去 3 年間の後ろ向き調査

公立西知多総合病院臨床検査科[1)], 公立西知多総合病院病理診断科[2)], 公立西知多総合病院乳腺外科[3)]

○今井律子(CT)[1)], 吉本尚子(CT)[1)], 角屋雅路(CT)[1)], 服部　聡(CT)[1)], 田中伸幸(CT)[1)], 渡邉緑子(MD)[2)], 溝口良順(MD)[2)], 小川明男(MD)[3)]

【目的】乳腺穿刺細胞診（aspiration biopsy　cytology 以下 ABC と略す）で「鑑別困難」「悪性疑い」と判定された症例の細胞所見と組織所見を調査し，「鑑別困難」「悪性疑い」とされた要因を明らかにする．

【対象】2015 年 5 月 1 日～2018 年 4 月 30 日の 3 年間に実施された乳腺 ABC1111 例を対象とした．

【方法】1）乳腺 ABC の細胞判定を調査した．2）「鑑別困難」「悪性疑い」と判定された症例のうち組織診断の確定した 80 症例について細胞診標本を観察し，「鑑別困難」「悪性疑い」と判定した要因を調査した．

【結果】1）乳腺 ABC　1111 例の検査結果は以下の通りである．正常あるいは良性 832 例（75%），鑑別困難 95 例（9%），悪性疑い 27 例（2%）悪性 157 例（14%）．鑑別困難 95 例の内訳は非癌 67 例：細胞診再検 18 例，生検 49 例（71%），癌 21 例（22%），不明 7 例（7%）であった．悪性疑い 27 例のうち，組織診断の得られた 25 例の内訳は非癌 10 例（乳腺症および線維腺腫 4 例，過形成 3 例，乳頭腫 2 例，慢性乳腺炎 1 例），癌 15 例（浸潤性乳管癌 9 例，非浸潤性乳管癌（DCIS）4 例，浸潤性小葉癌 2 例）であった．2）「鑑別困難」「悪性疑い」とした癌症例の細胞判定要因は小型細胞（核長径平均 9 μm 以下），少数であった．「悪性疑い」とした良性症例は小型細胞の集塊であった．［まとめ］「鑑別困難」「悪性疑い」と判定される要因は小型細胞であった．良性病変であった症例は全例細胞集塊に筋上皮細胞の混在認められたことから，集塊内に筋上皮細胞が認められた場合は細胞異型の程度を慎重に観察し，悪性疑いの判定区分から良性病変を減らす努力が必要と考えられた．

P-1-102　乳癌二次検診での FNA の精度向上に向けて，第 2 報

神奈川県予防医学協会細胞診センター[1)], 神奈川県予防医学協会婦人検診部[2)]

○菅原　隆(CT)[1)], 坂野みどり(CT)[1)], 堀真須子(CT)[1)], 加藤ちづ代(CT)[1)], 宮川　潤(CT)[1)], 杉本直子(CT)[1)], 吉田　明(MD)[2)], 龍　美紗(MD)[2)], 木村昭裕(MD)[2)], 藏本博行(MD)[1,2)]

【目的】当協会では乳癌二次検診（精検）例には，臨床的に明らかに悪性と判断され core needle biopsy が必要な場合には治療病院へ紹介し，残りは必要に応じて FNA を実施している．検診の普及と共に早期癌が発見される機会が高くなって，リスクの少ない FNA の重要性が増している．そこで前報に続いて鑑別困難～悪性群について検討し，今後の精度向上のための資料としたい．

【対象・方法】平成 24 年から 28 年の 5 年間に実施された FNA616 例のうち鑑別困難以上の 218 例を対象とした．うち精検結果の得られたのは 158 例(72.5%)である．当協会では平成 17 年 7 月より Lequi-PREP 法を用いて検体処理をしている．判定基準は乳癌学会分類（細胞診および生検材料検討小委員会）に従った．

【結果】細胞診判定“鑑別困難”は 86 例(17.0%)で，うち精検結果は良性 28 例，悪性 33 例(52%)だった．良性病変は線維腺腫，乳腺症，葉状腫瘍，乳頭腫の順で，これらは 75%（21/28）占めていた．悪性病変のうち D/LCIS は 15.2%(5/33)だった．“悪性の疑い”52 例のうち，精検結果の得られた 41 例では悪性は 36 例(87.8%)で D/LCIS の頻度は 4.9%だった．“悪性”群は 80 例で，精検結果 56 例のうち 98.2%は悪性で D/LCIS は 16.4%だった．浸潤癌のうち硬癌，乳頭腺管癌，充実腺管癌の組織推定率は．それぞれ 66.7%, 25.0%, 13.6%だった．

【総括】FNA は簡便でリスクの少ない有用な方法であるが，FNA の精度向上に向けて鑑別困難の頻度と，その悪性頻度を下げること，また D/LCIS の発見頻度の向上が今後の課題である．

P-1-103　演題取下げ

P-1-104 LBC（BD サイトリッチ TM 法）にて背景の顆粒が消失した乳腺顆粒細胞腫の 1 例

社会医療法人博愛会相良病院病理診断科[1)], 公益社団法人昭和会今給黎総合病院病理診断科[2)]

○板坂美里（CT）[1)], 前田ゆかり（CT）[1)], 永尾聡子（CT）[1)], 皆倉愛美（CT）[1)], 富田暢子（CT）[1)], 有村郷司（CT）[2)], 白濱　浩（MD）[2)], 大井恭代（MD）[1)]

【はじめに】顆粒細胞腫（GCT）は，乳腺原発は稀であるが，画像所見において癌との鑑別が問題となる Schwann 細胞に由来する良性腫瘍である．細胞診においては，顆粒状物質を背景に顆粒状細胞質を有する小型核の腫瘍細胞が孤立性，小集塊で出現する特徴的所見を呈する．これまで我々は，LBC 標本（LBC）は直接塗抹標本（CS）と所見が異なるため，LBC の標準化のためには LBC での細胞所見を認識することが重要であると報告してきた．そこで今回，CS と LBC を併用した GCT の 1 例を経験したので，LBC 所見を CS 所見と比較し報告する．

【症例】50 代女性．しこりを自覚して来院．触診にて右乳房 AC 領域に 2 cm 弱の腫瘤を触れた．画像検査にて不整形腫瘤が見られ，悪性が疑われた．

【細胞所見】背景のリンパ球，間質集塊は CS，LBC に見られ，特に間質集塊は LBC では明瞭化した．背景の顆粒，脂肪細胞は CS のみに見られた．N/C 比が低く，細胞質が豊富で顆粒を有する腫瘍細胞は，CS，LBC に孤立性，小集塊で出現，また裸核状細胞も CS，LBC に孤立性に見られた．さらに LBC では，二相性のある乳管上皮細胞集塊が多数出現した．

【病理学的所見】10 mm 大の白色調腫瘤で，組織学的には小型円形核と好酸性顆粒状細胞質を有する腫瘍細胞が小胞巣を形成しながら既存の乳管組織及び脂肪織へ浸潤性に増生し，リンパ球の集簇を伴っていた．腫瘍細胞は AE1/3 陰性，S-100 陽性であった．

【まとめ】LBC の GCT の細胞所見は CS と異なり，背景の顆粒は消失し，多数の間質集塊や，二相性のある乳管上皮細胞集塊の出現が明瞭化した．LBC における GCT の診断には，顆粒状細胞質を有する腫瘍細胞を見落とさないことが重要であると思われた．今後さらなる検討が必要であると思われる．

P-1-105 乳腺に発生した顆粒細胞腫の 2 例

東邦大学医療センター大森病院病院病理部[1)], 東邦大学医療センター大森病院病理診断科[2)], 東邦大学医療センター大森病院乳腺・内分泌科[3)]

○小林照明（CT）[1)], 緒方秀昭（MD）[3)], 密田亜希（MD）[2)], 雨宮和紀（CT）[1)], 高橋りえ（CT）[1)], 稲毛麻弥（CT）[1)], 篠崎　稔（CT）[1)], 江嶋　梢（MD）[2)], 栃木直文（MD）[2)], 若山　恵（MD）[2)], 根本哲生（MD）[2)], 馬越俊輔（MD）[3)], 澁谷和俊（MD）[2)]

【はじめに】顆粒細胞腫は舌や皮膚などに好発する神経鞘細胞由来の腫瘍で，乳腺原発は全て全体の顆粒細胞腫の 5～8%，乳癌 1,000 例に対して 1 例とされている比較的稀な腫瘍である．今回我々は乳腺に発生した顆粒細胞腫瘍の 2 例を経験したので穿刺吸引細胞診の細胞像を報告する．乳腺領域で鑑別が重要となるアポクリン癌（3 例）とアポクリン化生（10 例）との比較検討結果も併せて提示する．

【症例 1】57 歳，女性．右乳癌術後経過観察中，左乳房腫瘤を主訴にて来院．画像上，左乳房 D 領域に 1 cm 大の腫瘤を認め，乳房温存切除術が行われた．

【症例 2】59 歳，女性．右乳房オカルト癌の診断で，内分泌療法中，画像上，左乳房 A 領域に 0.8 cm 大の腫瘤を指摘され，腫瘤摘出術が行われた．

【細胞所見】2 症例共に，顆粒状物質を背景に，類円形の腫瘍細胞を集塊から散在性に認めた．集塊の結合性は緩やかで，辺縁は不明瞭であった．細胞質は境界不明瞭で，好酸性の顆粒がみられた．

【組織所見】2 症例共に，類円形と豊富な好酸性の顆粒状の胞体を有する腫瘍細胞が索状あるいは充実性に増生していた．細胞質は，PAS 反応陽性，S-100 蛋白が陽性であった．顆粒細胞腫と診断された．

【まとめ】今回報告した 2 症例の細胞所見は顆粒状物質を背景に，核は類円形で，境界不明な細胞質に好酸性の顆粒がみられた．この細胞像を念頭において鏡検すれば，顆粒細胞腫の診断は可能であると思われた．

P-1-106　乳腺のアポクリン分化上皮における，良悪性の鑑別に有用な細胞学的特徴の検討

鹿児島大学病院病理部・病理診断科[1)]，鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座病理学分野[2)]

○竹下かおり(CT)[1)]，飛田　陽(MD)[2)]，
宿里亜李沙(CT)[1)]，窪田恵美(CT)[1)]，
西田ゆかり(CT)[1)]，後藤優子(MD)[2)]，北薗育美(MD)[2)]，
平木　翼(MD)[1)]，東美智代(MD)[1)]

【背景】アポクリン化生は乳腺症や乳頭腫の部分像としてみられるため，良性病変に関連した指標のひとつとして認識される．しかし，アポクリン分化を呈する悪性腫瘍もあり，細胞異型での良悪の鑑別は困難なことが多い．今回，アポクリン分化を示す細胞の良悪性を細胞診で判断する所見として何が有用か，後方視的に検討した．

【方法】当院で過去三年間に乳腺穿刺細胞診が施行され，組織学的に確定診断した 271 例中，細胞診標本中にアポクリン分化を認めた 30 例を対象とした．液状化処理検体(BD シュアパス法)を行いて，重積のパターンをシート状・軽度重積・強い重積に，細胞の配列を整・不整に，出現パターンを孤在性・小型・中型・大型集塊にそれぞれ分類し，壊死の有無，全上皮細胞におけるアポクリン分化を示す細胞集塊の割合を評価して，組織診断と比較した．

【結果】軽度の重積を伴う集塊やシート状集塊は，良悪いずれの症例でも認められたが，強い重積を示した 10 例は，全て悪性であった．細胞配列が整の 9 例は，全て良性であった．孤在性～大小の集塊状で出現するものには悪性が多く，良性では概ね中型の集塊で出現していた．壊死を認めた 7 例は，全て悪性であった．アポクリン分化を示す上皮の割合は，悪性で 29.3～100%（平均 82.6%），良性で 0.3～32.8%（平均 15.7%）で有意差があった(Mann Whitney test，$p<0.0001$)．

【考察】シート状で細胞配列の整ったアポクリン上皮は良性の，強い重積を伴う集塊や壊死は悪性の指標となる．アポクリン分化を示す上皮の割合は悪性で高く，良悪の判断の一助になると思われた．乳腺においてアポクリン分化を示す細胞を認めた場合には安易に良性と判断するのではなく，詳細な観察が望まれる．

P-1-107　細胞診が組織型決定に有用であった組織球様多形型浸潤性小葉癌の一例

井上記念病院検体検査科[1)]，井上記念病院乳腺外科[2)]，井上記念病院外科[3)]，さいたま市立病院中央検査科[4)]

○南　優子(CT)[1)]，宜保一夫(CT)[1)]，椎名伸充(MD)[2)]，
崔　玉仙(MD)[3)]，大坪義尚(MD)[3)]，宮内　潤(MD)[1,4)]

【緒言】浸潤性小葉癌（ILC）は WHO 規約第 4 版にて 6 亜型に分類されており，その一つに多形型がある．穿刺吸引細胞診（FNAC）における多形型 ILC を示唆する特徴的な細胞像が，手術標本による組織型確定に貢献した一例を経験したので報告する．

【症例】80 歳代女性．右乳房に腫瘤を自覚し，当院外科を受診．エコーで右 A 領域に径約 1 cm の腫瘤を認め，FNAC が施行された．局所麻酔下で乳腺部分切除術が施行された．

【細胞所見】採取細胞量は豊富で，清明な背景に，大型多辺形細胞のシート状集塊を少数と，核偏在傾向のある類円形孤在性細胞を多数認めた．前者の細胞は泡沫状，顆粒状の細胞質を有し，アポクリン分化を窺わせ，後者の細胞は N/C 比が低く，泡沫状の広い細胞質を有し，組織球に類似した．いずれも大型の核小体を有し，両者には移行像が認められた．細胞診では，悪性，推定組織型は組織球様多形型 ILC と報告した．

【組織所見】摘出材料の組織像は，乳管内を主体に充実性に増殖し，一部で間質にも浸潤する乳管癌様の腫瘍であったが，細胞診の結果を考慮し，免疫染色を施行した結果，E-Cadherin 陰性，GCDFP-15 陽性であり，組織球様多形型 ILC の最終診断に至った．

【結語】本症例では FNAC の特徴的な細胞像が組織診による組織型決定に有用であった．ILC の組織診は時に難しい場合もあり，細胞診の所見からその可能性を指摘することは重要と考えられた．組織球様多形型 ILC はアポクリン分化を伴う他の ILC との異同が必ずしも明瞭でなく，今後明確な診断基準の策定が望まれる．

P-1-108 基質産生癌および骨軟骨化生を伴う癌が混在した乳腺化生癌の一例

JA 神奈川県厚生連相模原協同病院[1)], 聖マリアンナ医科大学病理学教室[2)]

○松岡伶美(CT)[1)], 川井麻衣子(CT)[1)], 岩本慶太(CT)[1)], 林　修平(CT)[1)], 和田光平(CT)[1)], 白井正広(CT)[1)], 風間暁男(MD)[1)], 前田一郎(MD)[2)]

【はじめに】基質産生癌および骨軟骨化生を伴う癌は乳癌取扱い規約において化生癌の亜型に分類される稀な腫瘍である．今回我々は基質産生癌および骨軟骨化生を伴う癌が混在した症例を経験したので報告する．

【症例】60 歳代，女性．右乳腺 A 領域に腫瘤を触知し精査目的で来院．その他特記すべき事項なし．

【画像所見】超音波で右乳腺 A 領域に 21×20×13 mm 大の境界明瞭で内部低エコーを示す腫瘤を認めた．また，造影 CT では腫瘍辺縁が薄い rim 状 enhancement を示しており，悪性病変を疑った．

【細胞所見】ライトグリーン好染の粘液腫様基質と，ヘマトキシリンに淡染する軟骨様基質を背景に重積細胞集塊および散在性細胞が出現していた．散在性細胞では紡錘～類円形細胞や破骨細胞様多核巨細胞を認めた．また，軟骨基質の中に軟骨細胞がみられる，軟骨成分も観察された．

【病理所見】肉眼所見は 28×18×32 mm 大の境界明瞭な白色腫瘤であった．組織所見は腫瘍中心に軟骨様基質を有し辺縁に浸潤性乳管癌を認める癌巣と，これと連続するように細胞密度の高い軟骨成分を有する癌巣が認められた．

【まとめ】化生癌は稀な腫瘍であるが，その診断は治療方針に大きく影響するため，細胞像を熟知しておくことが重要である．また，本症例は基質産生癌と骨軟骨化生を伴う癌が混在する稀な腫瘍であり，化生癌の発生を考える上で興味深い症例であると考えられた．

P-1-109 乳腺紡錘細胞癌の一例

市立釧路総合病院医療技術部検査科[1)], 小樽市立病院病理診断科[2)], NTT 東日本札幌病院臨床検査科[3)]

○小笠原淳(CT)[1)], 小関孝之(CT)[1)], 田畑聡美(CT)[1)], 中野勝彦(CT)[1)], 守田玲菜(MD)[2)], 高桑康成(MD)[3)]

【はじめに】乳腺紡錘細胞癌は特殊型の化生癌に含まれ，乳癌取扱い規約では間葉系分化を伴う癌のひとつに位置づけられている．本邦では全乳癌に対して 0.1% と比較的稀な腫瘍である．今回我々は乳腺紡錘細胞癌の一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，女性．右乳房にしこりを自覚し当院受診．MMG・US にて 2.0 cm 大の不整形腫瘤が認められ，穿刺吸引細胞診にて悪性疑い．その後，針生検にて悪性（化生癌，紡錘細胞癌疑い）と診断され，Bt＋SN が施行された．

【細胞所見】壊死を背景にクロマチンが著明に増量，楕円形から長楕円形に腫大した核，紡錘形もしくは多角形の異型細胞を孤立散在性に認めた．N/C 比が高く，核の大小不同も強く悪性が疑われた．少数だが上皮様異型細胞も認めた．

【組織所見】肉眼的に 1.7×1.6 cm 大の境界明瞭な白色腫瘤を認めた．腫大した核を有する紡錘形もしくは多角形の腫瘍細胞が束状，錯綜状に増殖し核分裂像も認められ，これらの腫瘍成分に混じて管状の上皮系腫瘍も少数認められた．免疫染色では紡錘形細胞が上皮系マーカーに陽性となり，紡錘細胞癌と診断された．

【まとめ】紡錘細胞癌は上皮性成分と紡錘形細胞との移行部を見出すか，免疫染色にて紡錘形細胞が上皮性の性質を有することを証明するのが重要である．細胞診標本で移行部の同定は困難だと思われるが，背景の壊死や弱い結合性，N/C 比の大きさや核の大小不同などの所見から悪性を疑うことは容易であり，紡錘形細胞の他に上皮様異型細胞に注意して鏡検する事により紡錘細胞癌を推定することは可能だと考えられた．

P-1-110　乳癌治療後に発生した放射線誘発血管肉腫の一例

公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院臨床検査科[1)], 公益財団法人筑波メディカルセンター筑波メディカルセンター病院病理科[2)]

○上田有美(CT)[1)], 石黒和也(CT)[1)], 西村優花(CT)[1)], 石松寛美(CT)[1)], 村井陽子(CT)[1)], 大河内良美(CT)[1)], 小田倉章(CT)[1)], 小沢昌慶(MD)[2)], 内田　温(MD)[2)], 菊地和徳(MD)[2)]

【はじめに】血管肉腫は血管内皮細胞から発生する稀な悪性腫瘍で，打撲などの外的刺激をきっかけとして発生するほか，リンパ浮腫や放射線照射が病因のひとつになりうることが知られている．今回，乳房部分切除術及び放射線治療 17 年後に発生した血管肉腫の一例を報告する．

【症例】70 歳代女性．左乳癌に対し，左乳房部分切除及び放射線治療（Total　50 Gy）を施行され，17 年後に同部位に硬結を自覚．一時縮小傾向にあったが再び増大し，穿刺吸引細胞診を施行した．

【細胞所見】血性背景に，異型細胞が小集塊や弧在性に出現していた．細胞は紡錘形の細胞質を有し，核は類円形または楕円形で，N/C 比が高く，クロマチンの増量や核形不整，核小体が著明であった．以上のような細胞像から，悪性，肉腫の可能性ありと報告した．

【組織所見】異型の高度な腫瘍細胞が錯綜性となって浸潤増殖する像や，不規則に吻合する血管腔ないし裂隙を形成する像が認められた．免疫組織化学的に CD31 がびまん性に陽性，CD34 や D2-40 も多くの細胞に陽性であった．また，S-100，Desmin，p63，CK AE1/3 はいずれも陰性であった．形態学的および免疫組織化学的に血管内皮への分化を示し，血管肉腫と診断された．また，既往の手術，放射線治療などの経過をふまえ，放射線誘発肉腫の可能性が考えられた．

【まとめ】乳腺細胞診において，肉腫瘍の所見が認められた際は，放射線治療などの臨床情報に注意し，本疾患を念頭に置く必要があると考える．

P-1-111　化生癌との鑑別困難であった乳腺原発多形腺腫の 1 例

長崎大学病院病理診断科病理部[1)], 日本赤十字社長崎原爆病院[2)], 長崎病理診断科[3)]

○今泉利信(CT)[1)], 安倍邦子(MD)[2)], 平山三国(CT)[1)], 田中　圭(CT)[1)], シン友喜(CT)[1)], 穴見正信(CT)[3)], 新野大介(MD)[1)], 福岡順也(MD)[1)], 岸川正大(MD)[3)]

【はじめに】多形腺腫は，唾液腺における発生頻度の高い良性腫瘍であるが，乳腺原発の多形腺腫は極めてまれである．今回われわれは，化生癌との鑑別困難であった乳腺多形腺腫の 1 例を経験したので報告する．

【症例】患者は 80 歳代女性．以前より乳房腫瘤を自覚していたが，マンモグラフィー検査で要精査となり，当院紹介となった．右乳房 DE 領域に 1 cm 大の境界明瞭な腫瘤を認めたため穿刺吸引細胞診が施行された．

【細胞所見】泡沫細胞と共に軟骨基質や骨化様断片が見られる中に，細胞密度の高い短紡錘形細胞が集塊で見られた．核は軽度の大小不同，核縁の不整を伴い，濃染性で化生癌が疑われた．

【組織所見】軟骨成分が大部分を占め，腫瘍の中心部は軟骨からできており，軟骨を取り囲むように上皮細胞の増殖を認めた．腺管形成性の上皮細胞と周囲の一見髄膜腫に類似した紡錘形細胞の増殖巣との間に移行が見られた．腺腔に面する上皮は円柱状で，好酸性細胞質を示していた．また，一部に乳管内乳頭腫が見られた．

MIB1 陽性率 5％以下，CK7（＋），CK5/6（＋），Vimentin（＋），CK14（−），Calponin（−）より，Pleomorphic adenoma と診断した．

【まとめ】乳腺に発生した多形腺腫の 1 例を経験した．乳腺原発の乳腺多形腺腫は極めてまれで，過去にも細胞診において診断された例は非常に少ない．自身も初めての経験で，背景に軟骨基質や骨化様断片が見られたために化生癌を疑った．

文献によると，軟骨や骨形成は本腫瘍の特徴の一つとされている．一般的に化生癌では核異型や多形性の著明な細胞が見られるために，軟骨成分が見られたときは細胞異型などを重要視して鏡検することが大切と思われた．

P-1-112 乳腺原発腺様嚢胞癌の1例

春日井市民病院臨床検査技術室[1)], 春日井市民病院病理部[2)]

○加藤 浩(CT)[1)], 伊藤 修(CT)[1)], 西尾 淳(CT)[1)], 渡邊弥生(CT)[1)], 齋藤知央(CT)[1)], 立山 尚(MD)[2)]

【はじめに】乳腺腺様嚢胞癌（Adenoid cystic carcinoma：以下 ACC）は，原発性乳癌中 0.1%以下と稀な腫瘍である．乳癌の他の組織型と比べ再発，遠隔転移が少なく予後が良好とされているため，術前診断や鑑別診断は重要である．今回，我々は乳腺に原発した ACC を経験したので報告する．患者：60 歳代，女性家族歴・既往歴：高血圧現病歴：近医にて，高血圧治療中で，数か月前より右乳房痛があり検査目的に当院紹介受診となる．US では，右 C 区域に 13×7 mm の不整低エコー腫瘤を認めた．悪性が疑われ針生検及び細胞診が施行された．

【細胞診所見】きれいな背景に，シート状や重責性を示す集塊を認めた．核はやや小型で N/C 比は高く，裸核状であった．一部に筋上皮が見られた．また，透明から淡紫色の粘液様物質を取り囲む篩状構造が見られ，Giemusa 染色でこの粘液様物質がメタクロマジーを呈したことから ACC と推定した．

【病理組織所見】腺管状，篩状の大小の胞巣構造を呈していた．胞巣内には，濃縮核で細胞質に乏しい筋上皮細胞からなる偽嚢胞腔と，これよりやや大きく淡明な核を有し，小型核小体が見られる腺上皮細胞からなる真の腺腔が見られ ACC と診断された．ER，PgR は 5%陽性，HER2 は 1+であった．以上，文献，考察を含め報告する．

P-1-113 乳腺腺房細胞癌の1例

川崎医科大学総合医療センター病理部[1)], 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科[2)]

○成富真理(CT)[1)], 畠 榮(PhD)[2)], 山本弘基(CT)[1)], 日野寛子(CT)[1)], 高須賀博久(CT)[1)], 物部泰昌(MD)[1)]

【はじめに】非常にまれな乳腺腺房細胞癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】検診で右乳房腫瘤を指摘され，他院受診．MMG，US で境界不明瞭な腫瘤を認めた．CNB で乳癌と診断され，加療目的に当院受診．右乳房切除術および腋窩リンパ節切除術施行．右乳房材料より穿刺吸引および LBC 標本を作製した．異型細胞が散在性あるいは集塊状，時に裸核で多数出現していた．細胞質は豊富で淡明，ライトグリーン好性の粗な顆粒を認めた．これらの顆粒はギムザ染色で異染性を呈した．核は類円形，時に不整，核クロマチンは細顆粒状で増量し，核小体は 1～複数個みられた．腫瘍は，右乳腺 AC 領域に位置し，黄褐色の比較的境界明瞭な 25×18 mm 大であった．病理組織学的には淡明で，両染色性顆粒を有する異型細胞が，胞巣状あるいは腺管や篩状に増殖していた．免疫組織化学的では S-100，α1-AT，Lysozyme 陽性を示したことより mammary acinic cell carcinoma と診断された．

【まとめ】乳腺腺房細胞癌の 1 例を経験した．非常にまれではあるが，細胞質に特徴的な顆粒がみられた場合，腺房細胞癌も考慮するべきと思われた．

P-1-114　細胞診で推定しえた乳腺浸潤性乳頭癌の一例

川崎医科大学附属病院病院病理部[1)], 川崎医科大学病理学[2)]

○小林江利(CT)[1)], 福屋美奈子(CT)[1)], 寺尾祥江(CT)[1)], 菅野豊子(CT)[1)], 米　亮祐(CT)[1)], 西村広健(MD)[2)], 秋山　隆(MD)[2)], 鹿股直樹(MD)[2)], 森谷卓也(MD)[2)]

【はじめに】乳腺に発生する浸潤性乳頭癌は，2012 年の WHO 分類では特殊型の一型として取り上げられているが，極めて稀であるため，乳癌取扱い規約では特殊型の「その他」に分類されている．今回，細胞診でこの組織型を推定した症例を経験した．

【症例】60 歳代，女性．既往歴なし．右乳房 C 区域に腫瘤を自覚し，当院を受診．穿刺吸引細胞診で悪性と判定したため乳腺部分摘出術とセンチネルリンパ節生検が施行された．

【細胞所見】出血，壊死物質，ヘモジデリンを貪食した泡沫細胞を背景に，多数の乳管上皮由来の異型細胞集塊がみられた．集塊は乳頭状やシート状を呈し，前者は細い血管茎を芯とした集塊を多数形成していた．筋上皮細胞の介在は目立たず，個々の細胞の N/C 比は大きく，核は類円形～円形で，顆粒状で増量する核クロマチンを有していた．核異型度中等度の，乳頭状構造が目立つ乳管癌を推定した．

【病理組織所見】摘出標本では，腫瘍は 10×9 mm の被膜を有する比較的境界明瞭な病変であった．内部は異型細胞が乳頭状構造を主体に浸潤増殖しており，篩～コメド型の乳管内癌成分を付随していた．免疫組織学的に，腫瘍細胞は MUC1 陽性だが CD10，CK14，p63，TTF-1 は陰性であった．また，ER，PR は陽性，HER2 は陰性であった．リンパ節転移はみられなかった．

【考察】本症例の細胞像は，組織構築を反映したものであるが，頻度が低く，また乳頭状の非浸潤性浸潤癌との鑑別は画像診断を加味しても必ずしも容易ではないと思われた．

P-1-115　乳頭分泌物細胞診を契機に発見された乳腺神経内分泌性癌（Neuroendocrine carcinoma）の 1 例

山近記念総合病院病理検査室[1)], 日本鋼管病院病理診断科[2)], 茅ヶ崎市立病院臨床検査科[3)], 山近記念総合病院乳腺外科[4)], 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5)]

○大久保美沙(CT)[1)], 松井成明(CT)[2)], 森下明博(CT)[3)], 内山　瞳(CT)[3)], 山近大輔(MD)[4)], 佐藤　誠(MD)[4)], 梶原　博(MD)[5)], 長村義之(MD)[2)], 島村和男(MD)[1)]

【はじめに】乳頭分泌物細胞診を契機として乳管内に首座を置く乳腺神経内分泌性癌（Neuroendocrine carcinoma）の 1 例を経験したので報告する．

【症例】患者：36 歳，女性．主訴：左血性乳頭分泌．現病歴：左血性乳頭分泌を主訴に当院受診．超音波検査上，左 CD 領域に約 2 mm の乳管拡張と，約 5 mm の限局性腫瘤陰影を数ヶ所認めた．MRI では 65×40 mm 区域性に造影効果を認め非浸潤性乳管癌を疑った．乳頭分泌物細胞診・生検組織診の結果，乳腺神経内分泌性癌の可能性が疑われ，臨床的に左乳癌の診断のもと左乳房全摘出術が施行された．

【細胞学的所見】血液・泡沫細胞を背景に腫瘍細胞は散在性～小集団として出現していた．一部には索状（線状）配列，相互封入像も認められた．腫瘍細胞は小型類円形で N/C 比は高く，類円形核，細顆粒状に増量するクロマチンおよび比較的明瞭な核小体を有していた．

【病理組織学的所見】非浸潤性病巣を主体（9.0×7.0 cm）として，ごく一部に微小浸潤（3 mm）を認めた．非浸潤部は乳管内進展および充実性増殖を呈し，部分像として索状・ロゼット構造を認めた．腫瘍細胞の核は円形から類円形，明瞭な核小体を有し，細胞質は好酸性を呈していた．免疫組織化学染色では CGA（＋），synaptophysin（＋），CD56（＋），Ki-67(5-10%)の発現を示していた．

【考察】非浸潤性乳管癌における乳頭分泌物細胞診の有用性は高い．本腫瘍の細胞学的特徴を念頭に置くことで術前細胞診が組織推定の一助に繋がるものと考える．

P-1-116 切除不能であった肝臓原発類上皮血管内皮腫の1例

医療法人厚生会福井厚生病院検査課[1)], 福井県立病院病理診断科[2)], 市立砺波総合病院病理診断科[3)]

○水野幸恵(CT)[1)], 海崎泰治(MD)[2)], 寺畑信太郎(MD)[3)]

【はじめに】類上皮血管内皮腫（epithelioid hamangioendothelioma；以下 EHE）は，血管内皮細胞由来の腫瘍で，女性に多く，血管腫と血管肉腫の中間の悪性度を示し，比較的予後不良である．今回，我々は肝臓 EHE の1例を経験したので報告する．

【症例】68歳，女性．既往歴：52歳右乳癌，54歳両側卵巣摘出，脂質異常症　現病歴：2018年3月，右乳癌術後の定期受診時，AST/ALT の著明な上昇を認め当院紹介受診となった．全身検索の結果，胆石と CT にて S2 より肝外性に発育する腫瘍を認め，手術施行となった．S2 より肝外性に白色調の腫瘍を認めたが，腫瘍は横隔膜に癒着，背側，後腹膜に浸潤し切除困難であった．診断確定のため，針生検を実施した．

【細胞学的所見】捺印細胞診では，腫瘍細胞は多形性に乏しく，細胞は中型～大型で，類円形ないし短紡錘形の孤立性およびロゼット，腺管様配列も見られた．腔に赤血球を入れたものはなく，血管様構造には見えなかった．1. 扁平均質な細胞質，核はやや偏在，細顆粒状クロマチン増量で少数だが，ICL 様細胞質内空胞が見られる細胞 2. 細胞質は多数の空胞で組織球様，核にも大小多数の封入体を有する細胞 3. 紡錘状ないし線維状の細胞の3種類に大別された．背景にリンパ球の浸潤が見られた．細胞質に微細顆粒が見られ，肝癌などとの鑑別が必要だった．

【組織学的所見】硝子様間質を背景に好酸性胞体を有する核内封入体が目立つ類上皮様細胞の増殖が見られ，血管腔様の構造やそれを被覆する様な増殖がみられた．免疫組織学的検索においては，AE1/AE3，CD31 は陽性，CK7，CA19-9，S100, AFP，HepPar1 は陰性で，EHE と診断した．

【まとめ】肝 EHE は稀で，細胞学的報告例は少ない．捺印細胞像を中心に文献的考察を加え，報告する．

P-1-117 胆汁細胞診で診断しえた胆管原発 Small cell NEC の1例

杏林大学医学部付属病院病院病理部[1)], 杏林大学医学部病理学教室[2)], 杏林大学医学部第三内科学教室[3)]

○田邉一成(CT)[1)], 坂本憲彦(CT)[1)], 岸本浩次(CT)[1)], 水谷奈津子(CT)[1)], 市川美雄(CT)[1)], 鈴木　瞳(CT)[1)], 野口由香(CT)[1)], 川上真理子(CT)[1)], 近藤凡子(CT)[2)], 住石　歩(CT)[2)], 土岐真朗(MD)[3)], 久松理一(MD)[3)], 柴原純二(MD)[1,2)]

【はじめに】胆道原発の神経内分泌癌（NEC）は稀であり，その細胞所見についての報告は少ない．胆汁細胞診にて小細胞神経内分泌癌（small cell NEC）と診断しえた1例を経験したので報告する．

【症例】60歳代，男性．皮膚黄染を主訴に当院を紹介受診．来院時，T-Bil 14.0 mg/dL，AST/ALT 421/387 U/L，γGTP 395 U/L と肝・胆道系酵素の上昇を認め，腹部超音波検査で肝外胆管に 105 mm 大の腫瘤が認められた．腫瘍マーカーは NSE が 29.1 と上昇していた．胆汁細胞診，胆管生検が施行され，small cell NEC に相当する腫瘍が認められた．現在，化学療法中である．

【細胞所見】壊死性背景に集塊性ないしは散在性に異形細胞を認め，相互圧排像や木目込み細工様構造が認められた．小型細胞が主体で，細胞質は狭小で裸核状細胞も多く，核は円形～類円形で，核線も認められた．軽度の核不整あり，クロマチンは細～やや粗顆粒状に増量し，核小体は不明瞭ないしは小型であった．細胞転写法を用いた免疫染色で CD56，Synaptophysin が陽性，CD45 が陰性であった．

【生検所見】核小体の不明瞭な濃染核を有し，核細胞質比の高い小型腫瘍細胞の密な増殖を認めた．挫滅を伴い，一部は壊死に陥っていた．免疫染色では，CD56，Synaptophysin が陽性，Chromogranin A が陰性，また Ki-67 標識率はほぼ 100％であった．他の癌成分は認められなかった．

【考察】胆道原発の悪性腫瘍は 91.8％が腺癌であったという報告があり，small cell NEC は極めて稀である．混合腺神経内分泌癌（MANEC）の NEC 成分が採取された可能性も考慮される．いずれも予後不良で，早期介入の必要があり，胆汁細胞診における鑑別診断の一つとして念頭に置くべき疾患である．

P-1-118　肝内胆管に発生した mucoepidermoid carcinoma の一例

市立砺波総合病院臨床病理科[1)]，市立砺波総合病院病理診断科[2)]

○福田弘幸（CT）[1)]，寺畑信太郎（MD）[2)]，
垣内寿枝子（MD）[2)]，西田秀昭（CT）[1)]，
三井由紀子（CT）[1)]，石倉宗浩（CT）[1)]

【はじめに】Mucoepidermoid carcinoma は，粘液細胞と扁平上皮様細胞，それらの中間細胞から構成され，多くは唾液腺や肺にみられる．肝内胆管発生の報告は 20 例程に過ぎず稀であり，高悪性度の例が多く予後は不良である．

【症例】80 歳代女性，1ヶ月続く心窩部痛の原因精査目的により当院消化器科を紹介受診．超音波検査にて肝左葉に接する 5 cm 大の腫瘤を指摘，CT にて肝左葉外側区もしくは近傍に辺縁不整で境界明瞭な 5 cm 大の腫瘤と胆管拡張を指摘された．

【細胞像】壊死物質を背景に，核偏在性でクロマチンが細顆粒状に増量，核小体を 1 から複数もち，細胞質は泡沫状で明るく一部でオレンジ G 好性の粘液をもった粘液産生細胞がみられた．また，核中心性で核肥大と核形不整，クロマチンが細顆粒状に増量，細胞質はライドグリーン好性や一部オレンジ G 好性で角化を伴った扁平上皮様細胞もみられた．その他にも，それらの細胞と連続するように核中心性で角化傾向を示すものの核周囲に粘液物質を認める中間細胞も見られ，多彩な像であった．

【組織像】不明瞭な腺腔の形成や印環細胞の出現をみる腺癌の像を主体に，明るく抜ける細胞質を持つ clear cell の出現，角化を伴う扁平上皮様細胞の他，小型の均一な円形核を有する中間細胞を思わせる成分が混在していた．

【まとめ】肝内胆管発生の mucoepidermoid carcinoma は，他臓器転移の報告が多く，生存期間は 6ヶ月程度である．肝腫瘍細胞診においてオレンジ G 好性の粘液をもつ腺癌成分を見た場合は，扁平上皮様細胞の存在も留意して mucoepidermoid carcinoma の可能性も考慮すべきと考えられた．

P-1-119　EUS－FNA 検体で診断に苦慮した胃のグロムス腫瘍の一例

愛知医科大学病院病院病理部[1)]，愛知医科大学病院病理診断科[2)]

○坪井智子（CT）[1)]，高橋恵美子（MD）[1,2)]，藤井佳穂（CT）[1)]，
水野里美（CT）[1)]，宮下拓也（CT）[1)]，古畑彩子（CT）[1)]，
櫻井包子（CT）[1)]，和田栄里子（CT）[1)]，佐藤允則（CT）[1)]，
伊藤秀明（MD）[1,2)]，佐藤　啓（MD）[1,2)]，
岩越朱里（MD）[1,2)]，大橋明子（MD）[1,2)]，
都築豊徳（MD）[1,2)]

【症例】40 歳代女性．貧血の精査中に，上部消化管内視鏡で胃に粘膜下腫瘍がみられた．EUS にて，胃の固有筋層内に境界明瞭で血流豊富な粘膜下腫瘍を認めた．臨床的には GIST が疑われ，EUS-FNA が施行された．

【細胞所見】N/C 比が高く，均一な小型類円形核を有する細胞集塊を認めた．細胞の結合性は強く，細胞境界は不明瞭であった．クロマチンはごま塩状を示し，核小体は目立たなかった．集塊中に粘液様物質や血管間質を認めた．以上の所見と胃粘膜下腫瘍であることを踏まえ，カルチノイド腫瘍を考えた．しかし，集塊中に粘液様物質がみられたことや血管間質が目立つ点が，カルチノイド腫瘍の典型的所見と異なったため，カルチノイド腫瘍と断定することができず，鑑別困難とした．

【組織所見】固有筋層内に，境界明瞭な結節性病変がみられた．スリット状の血管腔周囲に，異型の乏しい類円形核を有する細胞の均一な増殖がみられた．腫瘍胞巣間には，好酸性ないし粘液腫状間質の介在が認められた．免疫組織化学的に腫瘍細胞は，αSMA（＋），synaptophysin（＋），CD56（－），chromogranin A（－）を示し，グロムス腫瘍と診断した．

【まとめ】カルチノイド腫瘍と鑑別を要した胃グロムス腫瘍の一例を経験した．本症例とカルチノイド腫瘍の細胞像を比較検討した結果，核形やクロマチンは類似していたが，核の大きさはグロムス腫瘍の方が小さいことが分かった．また，グロムス腫瘍はカルチノイド腫瘍と異なり，細胞の結合性は強固で細胞境界は不明瞭であり，粘液様物質や豊富な血管間質がみられた．以上より，これらの所見が鑑別に有用ではないかと考えた．

P-1-120 EUS-FNA でみられた胃神経鞘腫の 1 例

名古屋記念病院臨床検査部[1)], 名古屋記念病院病理診断科[2)]

○川村辰也(CT)[1)], 南谷健吾(CT)[1)], 西尾知子(MD)[2)]

【はじめに】胃粘膜下腫瘍の多くは消化管間質腫瘍(gastrointestinal stromal tumor：GIST)が占め，胃神経鞘腫は比較的稀であり，全胃腫瘍の 0.1%程度とされている．今回我々は，超音波内視鏡下穿刺吸引術(endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration：EUS-FNA)にて，GIST との鑑別を要した胃神経鞘腫の症例を経験したので報告する．

【症例】50 歳代男性．既往歴めまい症．健診時，上部消化管内視鏡検査にて胃体上部大弯に約 25 mm の粘膜下腫瘍を指摘．GIST 疑いで生検を行うが腫瘍成分は認められなかった．その後，ボーリング生検を施行したが確定診断に至らなかったため，EUS-FNA を施行した．

【細胞所見】リンパ球を背景に，細胞境界不明瞭，核形不整，核の大小不同，核間距離不均等の紡錘形細胞集塊を認めたため GIST を疑った．

【組織所見】紡錘形細胞集簇巣を散見する．特定の配列はみられず，核の大小不同はあるが，核異型は目立たない．形態的には GIST を疑うが，腫瘍細胞の免疫組織染色は，c-kit(-)，SMA(-)であり，GIST，平滑筋腫は否定的であった．1ヶ月後，胃部分切除が施行され，組織で紡錘形細胞の palisading pattern や腫瘍辺縁に lymphoid cuff がみられ，腫瘍細胞が S-100(+)という結果より胃神経鞘腫と診断された．

【考察】本症例と EUS-FNA の組織診にて GIST と診断された自験例 8 例で細胞比較を行った．細胞集塊の密度や核所見が鑑別点になるのではないかと考えられた．また，背景にリンパ球が多数みられるのは胃神経鞘腫に特徴的であった．

【まとめ】今回のように生検で確定診断がつかない胃粘膜下腫瘍において，EUS-FNA は有用であった．胃粘膜下腫瘍において紡錘形細胞を認めた場合，第一に GIST を考えるが，胃神経鞘腫も鑑別に挙げ鏡検することが必要であると感じた．

P-1-121 膵 EUS-FNA を用いた細胞像：大腸癌膵転移と原発性膵癌の比較

独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4)], 広島大学大学院医歯薬保健学研究科分子病理学研究室[5)]

○安村奈緒子(CT)[1)], 倉岡和矢(MD)[1,2,3)],
菅亜里紗(CT)[1)], 藤澤宏樹(MT)[1)], 吉田美帆(CT)[1)],
佐伯由美(CT)[1)], 香川昭博(CT)[2)], 戸田　環(CT)[3)],
山本英喜(MD)[1,2,3)], 齋藤彰久(DDS)[1)],
谷山大樹(MD)[5)], 谷山清己(MD)[4)]

【はじめに】大腸癌膵転移は本邦では膵腫瘍の 0.28%と稀である．今回我々は，大腸癌膵転移 2 例と原発性膵癌 10 例の細胞像を比較したので報告する．

【対象】当院にて膵 EUS-FNA を施行され，細胞診断後組織検体が提出された 12 例．転移症例(2 例)：60 歳代，男性(直腸癌術後 4 年)．70 歳代，男性(下行結腸癌術後 3 年)．原発症例(10 例)：50～80 歳代．高分化型腺癌 2 例(男 1 例, 女 1 例), 中分化型腺癌 6 例(男 3 例, 女 3 例)，低分化型腺癌 2 例(男 1 例，女 1 例)．

【転移症例細胞像】背景は壊死性で，正常膵細胞が少数認められた．異型細胞は高い細胞密度と重積性を伴う大型集塊で多数出現し，核大小不同性，N/C 比増大，核小体腫大，細～顆粒状のクロマチン増量を認めた．組織診断後再鏡検にて，異型細胞集塊の大きさと小型核の核小体腫大に着目し，以下の検討を行った．

【方法】1．標本上の最も大きい異型細胞集塊 10 個選出し，長径と面積を画像解析ソフト cell Sens Standard (Olympus) を用いて計測した．

2．集塊内の小型核 10 個を選出し，核及び核小体面積を計測し，核小体/核比を算出した．

【結果】1．異型細胞集塊の長径及び面積において，原発性膵癌(長径 0.40±0.32 mm，面積 0.07±0.12 mm^2)に比し，転移症例は長径 0.84±0.28 mm，面積 0.19±0.11 mm^2と有意に大きかった($p<0.0001$)．

2．核小体腫大に関し，原発性膵癌症例(核小体面積 1.67±1.04 μm^2，核小体/核比 4.24±2.13%)に比し，転移症例は核小体面積 2.67±0.96 μm^2，核小体/核比 8.96±2.90%と有意に大きかった($p<0.0001$)．

【考察】膵 EUS-FNA において，出現異型細胞集塊の大きさと及び小型異型細胞の核小体腫大に着目することが，大腸癌膵転移と原発性膵癌との鑑別に有用である可能性が示唆された．

P-1-122　胆汁細胞診における収縮・濃染核の核縁肥厚の判定方法

順天堂大学大学院医学研究科形態解析研究室[1)], 鳥取大学医学部病態検査学[2)], 順天堂大学練馬病院臨床検査科[3)], 済生会神奈川県病院検査科[4)], 太田総合病院中央検査科[5)], 太田総合病院消化器外科[6)]

○古旗　淳(PhD)[1)], 廣岡保明(MD)[2)], 東井靖子(CT)[1)], 大橋久美子(CT)[3)], 阿部加奈子(CT)[4)], 阿部佳之(CT)[5)], 権田厚文(MD)[6)]

【目的】われわれは本年の本学会総会で，胆汁細胞診における収縮・濃染変化の強い核のクロマチン異常に関する各種パラメータに対し，評価基準を数値化し，その有用性を報告した．今回，さらにこれらのうち，不整な核縁の均等肥厚と最大肥厚部径を有する核の異常出現率について検討したので報告する．

【方法】切除術が施行された良性病変 29 例（軽度および高度反応性病変，各 11 例と 20 例）と，腺癌例のうち，前回の検討で得られた核縁の不均等肥厚を示す核の平均出現率（44%）未満であった 13 例（胆管癌 7 例，胆嚢癌 5 例，乳頭部癌 1 例）の貯留胆汁について検討した．個々の核について，前回の検討で得られた不整な核縁肥厚とするための基準（均等肥厚部径：≧0.27 μm，最大肥厚部径：≧0.36 μm）を満たす核の出現率を調べた．

【成績】不整な核縁肥厚を示す核の異常出現率の閾値を高度反応性病変の平均出現率＋1 標準偏差とすると，均等肥厚核で≧38%，最大肥厚部径では≧24%の出現で異常となり，感度と特異度はそれぞれ 92%と 90%，100%と 90%と，高値を示した．

【結語】今回の結果は，収縮・濃染変化の強い核のクロマチン異常と判定するための客観的な評価基準として有用と思われた．

P-1-123　アルブミン加生理食塩水を用いた LBC 変法の有用性　ー胆管擦過細胞診についてー

八戸赤十字病院検査技術課病理

○小原勇貴(CT), 萩生田美穂(CT), 清水道弘(CT), 吉田幸司(CT), 笹生俊一(MD)

【はじめに】LBC 法ではスライドガラス塗抹前に細胞が固定されるため，従来法に比べ核が収縮する傾向にある．今回我々はこの収縮を防ぐため，胆管擦過細胞診の集細胞法において，BD サイトリッチ™法（以下サイトリッチ法）に用いる BD サイトリッチ™保存液をアルブミン加生理食塩水に変更し，標本作製を行った（以下生食浮遊法）．

【対象と方法】当院で内視鏡的逆行性胆管膵管造影下の胆管擦過細胞診が施行された良性 5 例，疑陽性 3 例，腺癌 12 例に対し，直接塗抹法，生食浮遊法，サイトリッチ法の 3 方法で標本作製を行い，核径を含む核変化について検討した．各症例・作製法ごとに，良性・疑陽性症例では良性胆管上皮，腺癌症例では腺癌細胞の核長径を計測し，平均値をそれぞれの核径とした．核膨化率は（生食浮遊法またはサイトリッチ法の核径）/（直接塗抹法の核径）×100 で算出した．

【結果】生食浮遊法では良性胆管上皮の核径は 6.0～8.6 μm（膨化率 92.7～106.3%），腺癌細胞の核径は 8.8～11.4 μm（膨化率 95.5～114.4%）であり，腺癌細胞の膨化率は良性胆管上皮に比べ大きい傾向があり，核内は明瞭であった．サイトリッチ法では良性胆管上皮の核径は 6.1～8.2 μm（膨化率 86.3～107.9%），腺癌細胞の核径は 7.1～10.0 μm（膨化率 73.2～100.7%）であり，腺癌細胞の膨化率は良性胆管上皮より有意に小さく，核濃縮のため核内が不明瞭なものが多かった．

【結語】胆管擦過細胞診において，サイトリッチ法では腺癌細胞の核が良性胆管上皮に比べ濃縮し，両者の核径差は小さくなるが，生食浮遊法では腺癌細胞の核が良性胆管上皮に比べ膨化する傾向が強く，核内構造は明瞭であり，両者の核径差が大きくなるため，判定しやすかった．

P-1-124 内視鏡用軟性生検鉗子(トレフル)を用いた胆汁細胞診の検討

富山市立富山市民病院中央研究検査部臨床検査科[1], 富山市立富山市民病院病理診断科[2], 市立砺波総合病院臨床病理科[3], 市立砺波総合病院病理診断科[4]

○橋北和弥(CT)[1], 石倉宗浩(CT)[3], 長谷川陽子(CT)[1], 齋藤勝彦(MD)[2], 林　宏(CT)[1], 頼成明奈(CT)[1], 新木尚美(CT)[1], 寺畑信太郎(MD)[4]

【はじめに】内視鏡用軟性生検鉗子(以下トレフル)は，膵管，胆管にて胆汁や生理食塩水を吸引し，組織及び細胞検体を同時に採取できる比較的新しい検体採取器具である．今回我々は，トレフル導入前後の貯留胆汁と胆管擦過細胞診とトレフル採取検体を比較し検討し，トレフル採取検体の特徴を合わせて報告する．

【対象と方法】対象は，トレフルを導入した2016年8月から2018年6月までのトレフルで採取された胆汁(以下トレフル胆汁)15症例と，2013年4月から2018年6月まで貯留胆汁47症例，胆管擦過27症例とした．比較方法は，検体の適否，出現細胞形態，感度の項目で検討した．また，トレフル胆汁の標本作製方法，出現細胞や集塊についても検証した．

【結果】検体の適否は，トレフル胆汁や胆管擦過は細胞量が多く，変性は見られず検体不適がなかった．貯留胆汁は検体不適が9%，細胞少数や細胞変性が見られたものが21%存在した．出現細胞形態では，トレフル胆汁では貯留胆汁・胆管擦過と比較し，組織構築が観察される大型集塊の出現が見られた．感度は，貯留胆汁33%，胆管擦過42%，トレフル胆汁83%であり著明な差を認めた．トレフル採取検体の特徴では，LBC標本を採用しており，集塊では間質を伴う乳頭状構造や篩状構造などの立体構造の観察が容易である反面，一部大型集塊で観察困難であった．

【考察】トレフルによる胆汁細胞診は，検体の適正や感度の増加に寄与できると考えられるものの，大型集塊で観察にやや問題があり，状況に応じて圧挫標本が必要と思われた．

【まとめ】トレフルは胆汁細胞診検体の有用な採取法と考えられ，今後大型集塊出現時の適切な標本作製などを含めて，さらに検討したい．

P-1-125 当院における胆道狭窄に対する経乳頭的胆管生検・細胞診 Trefle 検体の現状

日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査室[1], 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[2], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3], 日本大学医学部附属板橋病院病理診断科[4], 川口市立医療センター病理診断科[5]

○吉田一代(CT)[1], 関　利美(CT)[1], 畠山重春(CT)[1], 中島弘一(CT)[1], 鈴木淳子(CT)[1], 勝沼真由美(CT)[1], 帯包妃代(MD)[3], 大荷澄江(MD)[2], 楠美嘉晃(MD)[2], 本間　琢(MD)[3], 生沼利倫(MD)[5], 杉谷雅彦(MD)[4], 羽尾裕之(MD)[3], 増田しのぶ(MD)[2]

【はじめに】胆道狭窄においては，経乳頭的胆汁細胞診，擦過細胞診や鉗子生検が行われているが，良・悪性の鑑別が困難な症例も少なくない．近年，内視鏡用軟性生検鉗子 Trefle が使用されるようになってきた．今回，我々は Trefle 検体の診断精度について評価を行ったので報告する．

【対象と方法】2018年1月から6月までに胆道狭窄症例で Trefle が施行された20例を対象とした．Trefle により生理食塩水に回収された粘液様組織塊を細胞検査士が肉眼的に観察した後，微小検体用カセットに埋設して直ちにホルマリン固定し組織ブロックを作製した．残検体の沈査から Papanicolaou 染色標本2枚，Giemsa 染色標本1枚と PAS 染色1枚を作製した．検討項目は1．検体の質（量）2．原疾患別の感度3．組織診断と細胞診断の一致率とした．細胞診評価は，細胞の集積性，クロマチン増量，核縁の肥厚，腫大した核小体などの異常所見と，貯留胆汁細胞診の細胞判定基準(日本臨床細胞学会)，臨床所見や画像診断を併せて，2名の細胞検査士と1名の細胞専門医で行った．

【結果】1．細胞量が少なく診断に至らなかった症例は，組織診6/20例，細胞診1/20例であった．2．原疾患別の感度は胆道癌10/10例，胆道癌以外の悪性胆道狭窄は3/4例であった．3．組織診断と細胞診断の一致率は14/14例であった．

【まとめ】経乳頭的胆管生検・細胞診では，作製標本の質と細胞量により，確定診断に至らず，臨床診断や画像診断と乖離する場合がある．胆道癌の病理診断に限らず，胆管内乳頭状腫瘍（IPNB）や胆管内上皮内腫瘍（BilIN）など内視鏡生検で診断されうる病変も含めて，Trefle 検体により無駄なく確実な診断へと導くためには，検体処理法を確立していく必要がある．

P-1-126　胆汁細胞診における LBC（ThinPrep）法の有用性

和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門[1)], 和歌山県立医科大学人体病理学教室/病理診断科[2)]

○杉山絵美(CT)[1)], 永井宏和(CT)[1)], 木下勇一(CT)[1)],
西野　勝(CT)[1,2)], 吉井輝子(CT)[1)], 武内綾菜(CT)[1)],
松崎生笛(CT)[2)], 岩橋吉史(MD)[2)], 高橋祐一(MD)[2)],
割栢健史(MD)[2)], 藤本正数(MD)[2)], 小島史好(MD)[2)],
村田晋一(MD)[2)]

【はじめに】我々は, 膵穿刺細胞診や膵液細胞診において, LBC 法の有用性を発表してきた．今回，我々は，胆汁細胞診についても LBC 法の有用性を検討したので，報告する．

【対象と方法】対象は 2016 年以降，臨床的に悪性腫瘍による胆道狭窄が疑われ, 当院にて採取された胆汁材料で, 組織診による病理診断が確定された 25 症例である．Cytospin（CS）法と LBC（ThinPrep；TP）法で作製された細胞診標本を別々に再鏡検し，不適正率，診断精度，細胞像について解析した．

【結果】不適正標本率は CS 法で 32%，TP 法では 24%であった．細胞像では CS 法は「核形不整」が明瞭で，TP 法では「出現細胞数」,「背景がきれい」,「核内所見の観察が容易」の 3 点が明瞭であった．組織診にて「腺癌」と診断された症例に対して，CS 法で 50%，TP 法では 60%で「疑陽性／陽性」の診断が可能であった．組織診にて「良性」と診断された症例に対して，CS 法で疑陽性が 1 例あったが，TP 法では全例，陰性報告が可能であった．

【考察】今回の検討において TP 法の感度は 60%であり，CS 法を含めて過去の報告（6～48%）より良好な結果であった．しかしながら我々が過去に検討を行った膵液での感度（86%）に比べて低かった．要因としては胆汁を採取する際に貯留されるため，時間経過により核内変性の影響が避けられない為と考えられる．

【まとめ】TP 法は，CS 法と比較して，適正標本作製や診断精度の向上に軽度の優位性を生み，胆汁細胞診においても有用な標本作製法と考えられた．

P-1-127　当院における胆管擦過細胞診標本作製法の検討

福岡赤十字病院病理診断科

○碇　益代(CT), 田河賢人(CT), 石井萌美(CT),
遠矢浩隆(CT), 小材和浩(CT), 半田瑞樹(MD),
中島　豊(MD), 西山憲一(MD)

【はじめに】胆道癌の診断において胆管擦過細胞診は重要な役割を果たす．今回我々は，胆管擦過細胞診標本作製法の検討を行った．

【対象】胆管癌疑いにて ERCP 時に胆管擦過細胞診を施行した 3 症例．最終診断はすべて胆管癌であった．

【方法】対象について，従来法(当院にて従来行っていた検体処理方法：擦過ブラシを生食にて洗浄し，直ちに集細胞後，擦り合わせ法にて標本作製) と LBC 法(Liquid base cytology 法) による標本作製法を比較した．1) コスト，2) 所要時間(簡便性)，3) 応用，4) 標準化を検討項目とした．

【結果】1) コストに関しては，従来法のほうが低コストで作製することができた．2) 所要時間(簡便性) に関しては，従来法では検体処理にかかる時間は短時間であり，作業行程も少なく簡便であったが，検体採取から処理が完了するまでを短時間で行う必要があるため，時間的な余裕はなかった．鏡検に関しては，LBC 法のほうが短時間で鏡検可能であった．3) 応用に関しては，いずれの方法も免疫染色，セルブロック作製等への応用は可能であった．LBC 法では残検体をそのまま長時間保存することが可能であった．4) 標準化に関しては，液状化検体細胞診 LBC 法による標本作製法のほうが標本作製者間での差のない均一な標本を作製可能であった．

【まとめ】胆管擦過細胞診の標本作製方法について比較検討を行った．それぞれの特性を踏まえた上で標本作製方法を選択し, 細胞診断を行う必要があると考えられた．

P-1-128 当院における膵 EUS-FNA 迅速細胞診断への取り組み

山梨大学医学部附属病院病理部[1], 山梨大学医学部人体病理学講座[2]

○村田詩織(CT)[1], 中澤久美子(PhD)[1], 石井喜雄(CT)[1], 望月直子(CT)[1], 花井佑樹(CT)[1], 笠井一希(CT)[1], 中村海斗(CT)[1], 田中　薫(CT)[1], 望月邦夫(MD)[2], 中澤匡男(MD)[2], 近藤哲夫(MD)[2]

【はじめに】膵腫瘤性病変の診断において超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)は中心的役割を果たしている．当院では十分量の検体採取と診断精度向上のために迅速細胞診断を導入し，検体の適正評価を行っている．その方法，成績および問題点について報告する．

【対象および方法】当院消化器内科において 2017 年 1 月から 12 月までの 1 年間に膵 EUS-FNA が施行され，迅速細胞診断を実施した 39 症例を対象とした．膵 ESU-FNA として採取された検体は EDTA 採血管を用いて直ちに病理部へ運び，組織片の一部と沈査からそれぞれ一対のすり合わせ標本を作製した．片方に簡易ギムザ染色を行い，内科医と共に鏡検し検体の適正評価をした．残りのガラス標本は迅速細胞診断終了後に pap 染色を行い, 残りの組織片は組織標本を作製し最終診断を行った．適正評価は細胞量，出現形態および細胞異型（核腫大・核形不整・核の大小不同・核小体の腫大）を判断して行い，必要に応じて追加穿刺を要求した．

【成績】細胞診と組織診の両方もしくはいずれかで，臨床的最終診断との一致は 39 例中 36 例で，その診断確定は細胞診 34 例，組織診 30 例であった．また，迅速細胞診断で追加穿刺を要求した症例は 10 例あり，その全てで臨床的最終診断と一致した診断がなされた．

【考察】膵 EUS-FNA の診断において，細胞診は組織診よりも診断率が高く欠かせない手法であり，特に迅速細胞診断による検体の適正評価は診断制度向上のために有用である．問題点として，細胞検査士間の判断の差異があげられ，簡易ギムザ染色において腫瘍細胞を判断するための基準を明確にしていくことが必要である．

P-1-129 25G 針を用いた EUS-FNA における ROSE と細胞検査士の役割

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科[1], 聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院消化器内科・内視鏡部[2], 聖マリアンナ医科大学病理学[3]

○安田玲子(CT)[1], 佐々木真実(CT)[1], 赤埴由紀子(CT)[1], 草苅宏有(CT)[1], 柳澤信之(MD)[1], 相田芳夫(MD)[1], 松田浩二(MD)[2], 高木正之(MD)[3]

【はじめに】EUS-FNA では一般的に 22G 針が選択されるが，当院では患者の負担軽減を目的に，2017 年より 25G Acquire（Boston Scientific 社）針を第一に使用している．25G 針は非常に細いため，従来は困難だった病変も刺しやすい等の利点がある一方で，採取できる検体がきわめて微量で組織標本の作製が難しい．このため当院では全例で，細胞検査士が ROSE（rapid on-site evaluation）と検体の回収処理を行っている．今回，2018 年 6 月までに施行した 23 例を検討し，ROSE の必要性と細胞検査士の役割について考察した．

【方法】1 穿刺ごとに，術者がスタイレットと生理食塩水でシャーレに検体を押し出す．細胞検査士は検体からごく微量をとり捺印または圧座細胞診標本を 2 枚作製する．1 枚は後の Papanicolaou 染色用とし，1 枚を Cyto Quick（武藤化学）染色して ROSE を行う．残りの検体は，固形物をすべて拾い上げホルマリン固定した後．液状物と，使用器材を生理食塩水等で洗浄した液を合わせて回収しセルブロックとする．ROSE 時の標本以外に細胞診は行わない．

【結果】23 例中，病理組織診断における検体不適正は 2 例であった．また必要な症例では複数の免疫染色が可能であった．穿刺回数は平均 3.6 回で，5 例は ROSE により 2 回に留まった．

【考察】細胞検査士が ROSE の細胞像から，壊死などの病変部の状態や後の組織診断での免疫染色等の必要性を推測しフィードバックすることで，術者は穿刺の精度を高め，穿刺回数を最小限に抑えて患者の負担を軽減できる．そして細胞検査士が状況に応じた適切な検体回収と処理を行うことで，微量検体からの組織標本作製が可能となる．これらは細胞と組織に関する知識と技術に通じた細胞検査士ならではの臨床への貢献と考える．

P-1-130　当院のセルブロック作製の現状

新潟県立新発田病院病理検査

○佐藤由美(CT), 鏡十代栄(CT), 桜井友子(CT),
若木邦彦(MD)

平成 30 年度診療報酬点数改正において，セルブロック法による標本作製が組織標本作製の項目に追加され，免疫染色やコンパニオン診断への活用が期待されている．前回の改正で，セルブロック法の加算が追加されたことで，当院でも臨床からのセルブロック作製の依頼が増加した．しかし，悪性中皮腫疑いの症例に限られていたため, 実際に加算の対象となった症例は 4 例のみであった．そこで，当院でのセルブロック作製の現状を調査報告する．対象は，平成 28 年 4 月～平成 30 年 3 月まで当院で行われた細胞診検査 6977 例のうち，セルブロックを作製した 667 例とした．検体材料の内訳は，胸水 163 例(24.4%)，腹水 30 例(4.5%)，心嚢水 8 例(1.2%)，胸・腹腔洗浄液 24 例(3.6%)，気管支 213 例(31.9%)，甲状腺 68 例(10.2%)，乳腺 40 例(6.0%)，EUS-FNA33 例(4.9%)，婦人科 23 例(3.5%)，その他 65 例(9.7%)であり，判定別内訳は，陽性 277 例(41.5%)，疑陽性 48 例(7.2%)，陰性 330 例(49.5%)，不適正 12 例(1.8%)であった．臨床からセルブロック作製の依頼があった症例は 56 例（胸水 55 例，心嚢水 1 例)で，悪性が 32 例(悪性中皮腫 3 例, 悪性リンパ腫 4 例, 腺癌 20 例, その他 5 例)，組織での確定診断ができなかった症例は 21 例であった．細胞診と同時期に組織診断が行われている症例が 317 例あり，組織との一致した症例は 253 例で正診率は 79.8%であった．体腔液が貯留してくる症例は病期が進行しているものが多く，組織診断に至らない症例が少なからず認められ，セルブロックを作製することにより，組織診と同様の診断ができ，臨床への貢献も大きいと考える．現在の診療報酬では，悪性中皮腫と肺悪性腫瘍に限られているが，悪性リンパ腫などの血液疾患の診断にも有効であり，今後追加されることを期待する．

P-1-131　セルブロック作製におけるアルギン酸バック法の試み

川崎医科大学附属病院病院病理部[1], 川崎医科大学病理学[2]

○小林博久(CT)[1], 寺尾祥江(CT)[1], 菅野豊子(CT)[1],
米　亮祐(CT)[1], 小林江利(CT)[1], 福屋美奈子(CT)[1],
鹿股直樹(MD)[2], 森谷卓也(MD)[2]

【はじめに】近年，コンパニオン診断には組織の FFPE 材料が推奨されているが，体腔液のセルブロック材料の利用も望まれており，中でも細胞に影響が少なく，多量の細胞でも処理できることなどからコロジオンバック法が期待されている．しかし，素材の入手や取り扱いの問題からあまり使用されていないのが現状である．そのため素材を入手が容易なアルギン酸に替えたアルギン酸バック法を考案するも，膜が薄く変形することや，意図せず溶解するなどの問題があり実用化できなかった．そこで今回これらの問題点を解決し，実用化のための基礎検討を行った．

[検討 1.]アルギン酸の種類と濃度による溶解性や操作性等の比較

アルギン酸ナトリウムの 100cp，500cp を各 1～10%濃度に溶解し，1M・$CaCl_2$にて遠心管内に膜を形成し比較した．その結果，100cp で 8%，500cp では 5%を超えると十分に溶解できず，操作性や膜の均一性から 100cp は 5%，500cp は 4%が良好であった．

[検討 2.]膜の収縮・変形防止

ゲル化剤の 1M・$CaCl_2$単独と 1M・NaCl の混合とを各濃度のアルギン酸に作用させた．その結果，いずれの濃度も混合液にて収縮が緩和された．

[検討 3.]ゲル化アルギン酸の溶解原因の解明

ゲル化したアルギン酸を脱灰液，リン酸化合物，各種固定液，アルカリ液，希釈アルコール等約 40 種に入れ溶解について観察した．その結果，10%中性緩衝ホルマリンやリン酸緩衝液，EDTA 脱灰液で溶解が見られた．これにより中性緩衝ホルマリン固定では，洗浄が必要と考えられた．

【まとめ】今回の検討により，アルギン酸のバック方式によるセルブロック作製が容易となり，固定に推奨される中性緩衝ホルマリンを用いても，洗浄行程を入れることで膜の溶解防止が可能になることが示唆できた．

P-1-132 さまざまな細胞診検体に従来法と液状処理細胞診(LBC)法を併用する意義と問題点

独立行政法人国立病院機構函館病院臨床検査科[1], 独立行政法人国立病院機構函館病院病理診断科[2]

○奥山 大(CT)[1], 木村伯子(MD)[2]

【はじめに】当院では，さまざまな細胞診検体に液状処理細胞診(LBC)を活用し，従来法に併用することで，細胞診断精度の向上を試みている．LBC 法は，従来法の細胞所見の補完という意味では有用な方法であるが，ごくまれに，さまざまな要因で核の膨化や崩壊を来たし，細胞診断に若干の影響を与えることがあり，そのような症例を経験したので報告する．

【症例】症例 1．80 才代女性．左乳房のしこりを主訴に精査したところ，左 C 領域に 31×28×25 mm 大の腫瘤を認め，即日，乳腺穿刺吸引細胞診ならびに，組織生検施行となった．細胞所見は，従来法では，採取細胞量やや少ないが，小型で，核類円形，核クロマチン増量，小型核小体が目立つ atypical cell を散在性に認めた．LBC 法では，従来法に類似した細胞を認めたが，核の膨化や崩壊した細胞を多く認めた．組織生検にて，Diffuse large B cell lymphoma と診断された．症例 2．60 才代女性．右肺末梢に 3 cm 大の腫瘤と縦隔リンパ節腫大を認め，リンパ節に対し EBUS-TBNA 施行となった．細胞所見は，LBC 法のみで，背景の一部に壊死を認めるなか，小型で，N/C 大，核類円形，核クロマチン増量した細胞を少数認めますが，核の変性や膨化が多く認められた．組織生検にて，small cell carcinoma と診断された．

【まとめ】LBC 法は，細胞回収量にすぐれ，細胞診断精度向上に大きく役立っているが，今回，核の膨化や崩壊を経験し，細胞診断に少なくとも影響を与えた症例でもあった．核の膨化や崩壊は，さまざまな要因で起きた現象であるが，このようなことが起こりうるということを念頭において細胞診断を行うことが大切と考えた症例であった．

P-1-133 従来法と液状化検体細胞診の細胞像の検討

株式会社協同病理診断課[1], 株式会社協同病理技術課[2], 神戸学院大学栄養学部[3], 淀屋橋クアトロアールクリニック[4], 播磨病院病理診断科[5]

○北 健二(CT)[1], 小川隆文(CT)[1], 河野徳子(CT)[1], 榊原稔子(CT)[1], 川越道夫(CT)[1], 野村郁代(CT)[2], 岩本英樹(CT)[2], 徐 昌宏(CT)[2], 佐々木政臣(CT)[3], 菅野渉平(MD)[4], 松野寧子(MD)[5]

【目的】LBC の普及が進み，非婦人科材料に対しても用いられるようになった現在，従来法と LBC の細胞像を十分に理解しておく必要がある．今回われわれは，乳腺・甲状腺穿刺吸引細胞診とその LBC の細胞像を明らかにするための検討を行った．

【材料】従来法と，その残りの細胞成分を Surepath 法（SP 法）にて作製した両群で検討を行った．症例は乳腺 18 例（乳管癌 7，鑑別困難 2，正常/良性 9），甲状腺 28 例（乳頭癌 9，濾胞性腫瘍 4，腺腫様甲状腺腫 13，慢性甲状腺炎 2）とした．

【方法】両群の検討項目は，背景所見，細胞質の色調，核クロマチンの読みやすさを Clear と Unclear で比較した．また，細胞集塊と核の面積を解析した．その他気付いた点は other findings としてまとめた．

【成績】背景所見は乳腺，甲状腺共に SP 法が Clear だった($p<0.05$)．乳腺は他の検討項目で有意差はみられず(NS)，甲状腺は SP 法の細胞質の色調が Clear だった($p<0.05$)．SP 法では細胞集塊の小型化がみられた($p<0.05$)．Other findings では，乳腺の良性病変に対する双極裸核細胞や 2 相性の減少，慢性甲状腺炎で背景のリンパ球の減少がみられた．腺腫様甲状腺腫と濾胞性腫瘍の細胞集塊辺縁に膜状物質がみられ，鎌状のコロイドは腺腫様甲状腺腫に特徴的にみられた．

【結論】従来法は，大きな細胞集塊でみられ易く構造異型として捉えることが出来た．SP 法は収縮したシート状でみられ易いため，核異型や特徴的な核所見を捉えやすかった．つまり，甲状腺乳頭癌では従来法よりむしろ SP 法が優れているのかもしれない．しかし SP 法は，乳腺の良性病変にみられる双極裸核細胞や 2 相性の減少，慢性甲状腺炎にみられるリンパ球の減少など，良性・悪性の判断を困難にする要因が示唆された．

P-1-134　経口腸管洗浄液を保存液として用いた細胞像の検討

JA 福島厚生連白河厚生総合病院病理診断科

○松木浩子(CT)，二木照美(CT)，小林英樹(CT)，
野沢佳弘(MD)

【はじめに】液状化細胞診（以下 LBC）が普及しつつあるが，標本作製の手間やコストの面からまだ従来法が多くの施設で行われている．当院では手術室のホルマリン対策として固定前の手術材料の一時的保存に経口腸管洗浄液を用いていることから，今回，我々は細胞診検体の保存液として経口腸管洗浄液を用い，細胞の経時的変化，染色性およびセルブロックによる免疫染色の検討を行った．

【検討】検体は尿・体腔液・胆汁の採取直後を対象とし，それぞれの検体を経口腸管洗浄液に 24 時間（以下 h），72h，7 日間保存し，経時的に細胞の形態的変化と特殊染色（PAS 反応など），セルブロックの免疫染色を検討した．

【結果】細胞の形態的変化では，72h まで細胞変性も目立たず，正常および異型細胞の鑑別は可能であった．7 日後では細胞変性が強かったが，症例によっては鑑別が可能であった．PAS 反応・Alcian Blue 染色の染色性は，7 日後まで良好であったが，Giemsa 染色は 72h でやや好酸性が強かった．免疫染色の染色性は 72h まで良好であった．

【考察】LBC は不適正標本の減少と長期間の細胞保存が可能であり，遺伝子検索や免疫染色が可能であるなどの利点がある．しかし，1) 標本作製の際に必要な機器や消耗品のコストが増加すること，2) 細胞所見や背景所見が従来法と異なるため一定のトレーニングを要することなどが問題とされている．経口腸管洗浄液中の細胞の経時的変化は避けられないが，細胞の形態的所見は従来法と変わらず，セルブロックによる免疫染色も可能であり，また，コストも安価であることから，細胞の一時的な保存液として有用であると考える．

P-1-135　BD サイトリッチ法の固定操作と洗浄後の蒸留水中での静置時間が及ぼす細胞への影響

兵庫医科大学病院病院病理部

○中西昂弘(CT)，有田奈弥恵(CT)，石田圭子(CT)，
糸山雅子(CT)，中村純子(CT)，鳥居良貴(CT)，
中込奈美(MD)，井出良浩(MD)，廣田誠一(MD)

【目的】近年，Liquid-Based Cytology（以下 LBC 法）での迅速化にむけた様々な取り組みが成されている．しかし，固定時間の短縮により細胞の変性をきたすことが報告されている．今回，我々は LBC 法の一つである BD サイトリッチ法において，固定操作と洗浄後の蒸留水中での静置時間が細胞に及ぼす影響を検討したので報告する．

【方法】サイトリッチレッド固定液（以下 CR）による固定操作と蒸留中での静置時間について，CR 固定を(1)常温 30 分，(2)常温 10 分，(3)常温 5 分，(4)常温 1 分，(5) 60℃ 10 分，(6)超音波装置を用いて常温 10 分，とし，静置時間を(A)0 分，(B)5 分，(C)10 分，(D)30 分，(E)1 日，(F)洗浄なし，として細胞変性の程度を比較した．標本作製方法はいずれの場合も BD サイトリッチ法に準じて行い，細胞定着時の液量と静置時間は推奨法と同等の細胞量の得られる 100 μl・3 分で行った（第 56 回日本臨床細胞学会秋期大会にて発表）．

【結果】CR 固定が常温 30 分の場合，蒸留水中の静置時間が 1 日でも判定は可能であったが，静置時間が 10 分を超えると徐々に細胞質に変性が見られた．CR 固定が常温 10 分以下では静置時間が 0 分であっても細胞質が融解状になり，さらに CR 固定が常温 1 分以下ではいずれの静置時間でも核の融解も認められた．60℃ 10 分の CR 固定は常温での固定に比べ変性は少なかった．

【まとめ】CR 固定時間を短縮する場合は，固定操作と洗浄後の蒸留水中の静置時間が細胞に与える影響を理解した上で行う必要があり，静置時間を短縮することで細胞変性を抑制することは可能と考えられた．

P-1-136 BD サイトリッチ法の洗浄操作における細胞変性の少ない洗浄液の検討

兵庫医科大学病院病院病理部

○中西昂弘(CT), 石田誠実(MT), 榎本利香(CT),
佐藤　元(CT), 中村純子(CT), 鳥居良貴(CT),
渡邊隆弘(MD), 松田育雄(MD), 廣田誠一(MD)

【目的】近年，Liquid-Based Cytology（以下 LBC 法）は様々な領域に応用されている．しかし，リンパ球などでは膨化や核の融解等の細胞変性をきたしやすいことが報告されている．今回，我々は LBC 法の一つである BD サイトリッチ法での細胞洗浄操作において，様々な溶液を用いて細胞への影響を検討し，細胞変性の少ない洗浄液を推定し得たので報告する．

【方法】サイトリッチレッド固定液（以下 CR）の固定時間は常温 10 分と常温 30 分で行い，洗浄操作に使用する洗浄液を(1)蒸留水，(2)アルブミン添加蒸留水，(3)PBS，(4)TBST，(5)生理食塩水，とし，洗浄液中の静置時間を(A)0 分，(B)5 分，(C)10 分，(D)30 分，(E)1 日，とした．いずれも標本作製は BD サイトリッチ法に準じて行い，細胞定着時の液量と静置時間は推奨法と同等の細胞量の得られる 100 μl・3 分で行った（第 56 回日本臨床細胞学会秋期大会にて発表）．

【結果】細胞の保持はアルブミン添加蒸留水＞＞PBS＞TBST＞生理食塩水＞＞＞蒸留水であった．蒸留水では判定不能な症例でもそれ以外の溶液では細胞形態が保持されており，判定は可能であった．アルブミン添加蒸留水では他の溶液に比べてやや細胞量の減少が見られたが，1 日静置しても細胞変性はほとんど見られなかった．

【まとめ】洗浄操作における洗浄液を蒸留水ではなくアルブミン添加蒸留水や PBS を用いると細胞変性は少なかった．通常業務では調整が簡便な PBS が適しており，迅速細胞診等の固定時間を短縮する場合は細胞保持に優れたアルブミン添加蒸留水が最も有用と考えられた．

P-1-137 子宮頸管部にポリープを認めた子宮頸がん検診受診者の CIN, AIS の発見状況

公益財団法人大分県地域保健支援センター[1], 大分県立病院臨床検査科病理部[2], 大分岡病院[3]

○平丸正宣(CT)[1], 原　美喜(CT)[1], 高橋由紀(CT)[1],
田嶋伸之(CT)[1], 杉田真一(CT)[1], 長濱ゆかり(CT)[1],
谷口一郎(MD)[1], 卜部省悟(MD)[2], 辻　浩一(MD)[3]

【はじめに】子宮頸管部のポリープ（以下，ポリープ）は，大部分が良性であり，悪性像を示すことはきわめて稀である．当施設では，2017 年 4 月の産婦人科診療ガイドライン外来診療編（以下，ガイドライン）の改訂に伴い，ポリープを認める子宮頸がん検診受診者に対しその対応方法を作成し，ポリープを認めた検診受診者の CIN 及び AIS の発見状況等について検討を行ったので報告する．

【対象】当施設がベセスダシステムを導入した 2013 年～2017 年度まで（5 年間）の子宮頸がん検診受診者 107,698 名を対象とした．細胞診標本は液状検体細胞診（Sure-path 法）で作製し，スメア採取は妊娠及び妊娠の可能性がある場合を除き，サーベックスブラシ，サーベックスブラシコンビ，頸管ブラシを状況に応じて選択使用した．

【結果】受診者 107,698 名のうちポリープありは 1,582 名（1.47%）であった．細胞診の要精検者（ASC 及び AGC 以上の判定）はポリープあり群 13 名（0.82%），ポリープなし群 1,654 名（1.56%），CIN 及び AIS の発見数はポリープあり群 6 名（発見率 0.38%），ポリープなし群 807 名（発見率 0.76%）で，ポリープあり群からポリープに限局する CIN3 の発見があった．

【まとめ】ガイドラインでは（1）ポリープを認める場合，原則切除して組織学的検査を行う（2）症状がなく悪性病変の可能性が否定でき組織学的検査を行わない場合は，経過観察することが推奨されている．今回の検討では，子宮頸がん検診の際ポリープを認めた場合は，細胞診の判定結果にかかわらず婦人科外来の受診を勧めることが肝要と思われた．また，スメア採取はポリープ表面の十分な擦過によって細胞診異常を指摘できる可能性が示唆された．

P-1-138　子宮頸部胃型粘液性癌に対する子宮頸部細胞診の有用性

東京慈恵会医科大学産婦人科学講座[1)], 東京慈恵会医科大学病理学講座[2)]

○關　壽之(MD)[1)], 川畑絢子(MD)[1)], 高橋一彰(MD)[1)], 上田　和(MD)[1)], 種元智洋(MD)[1)], 斎藤元章(MD)[1)], 田部　宏(MD)[1)], 柳田　聡(MD)[1)], 小田瑞恵(MD)[1)], 三石雄大(MD)[2)], 萬　昂士(MD)[2)], 清川貴子(MD)[2)], 山田恭輔(MD)[1)], 岡本愛光(MD)[1)]

【目的】子宮頸部胃型粘液性癌は WHO 2014 組織分類で粘液性癌の亜型に分類され，発生に HPV が関連しないこと，予後不良であることが知られている．胃型粘液性癌の子宮頸部細胞診を検討した．

【方法】対象は 2014 年から 2018 年に当院で，病理組織学的に胃型粘液性癌あるいは胃型上皮内腺癌（AIS）と診断された 9 例である．これらの臨床病理学的所見および術前子宮頸部細胞診像を後方視的に検討した．

【結果】患者年齢は 37-72 歳（中央値 52 歳）であった．4 例は不正性器出血，1 例は腹部膨満感の症状を訴えていたが，4 例は無症状で，うち 1 例は検診で細胞診異常を認めないものの子宮頸部腫瘤を指摘された．AIS 1 例を除く 8 例の進行期は，IA 期 1 例，IB 期 5 例，IIA 期 1 例，IVB 期 1 例であった．9 例中 4 例に分葉状頸管腺過形成（LEGH）が併存していた．術前子宮頸部細胞診（LBC）の判定は，腺癌 2 例，AGC 4 例，ASC-US 1 例，NILM 2 例であった．腺癌と判定された 2 例では，細胞診で細胞質内粘液と核異型を示す異型細胞集塊を認めたが，AGC では，同様の細胞がみられるも孤細胞性で量的に少なかった．1 例は腫瘍径が 4 cm 以上で組織学的に腫瘍が SCJ 近傍に及んでいたにも関わらず，細胞診で腫瘍細胞が得られず NILM と判定されていた．

【結論】細胞診では腫瘍細胞が採取されないか採取されても少量である例が珍しくない．細胞診で腺系異型細胞を認める場合は，胃型粘液性癌の可能性も考慮し，適切な組織学的検索を追加して治療方針を決定する必要がある．

P-1-139　子宮頸部細胞診標本における腺系異型細胞の解析　～HNF4α の発現と細胞形態～

新潟大学医学部保健学科大学院保健学研究科[1)], 新潟大学医歯学総合病院病理部[2)]

○須貝美佳(CT)[1)], 岩渕三哉(MD)[1)], 高橋加奈絵(CT)[2)], 池亀央嗣(CT)[2)], 横山千明(CT)[2)], 川口裕貴恵(CT)[2)], 梅津　哉(MD)[2)]

子宮頸部腺癌は近年増加傾向にある．頸部腺癌は同一進行期の扁平上皮癌に比較し予後不良であること，腺系異型細胞は扁平上皮系異型細胞に比して早期検出が困難であること，HPV 非関連腺癌の存在により腫瘍性病変の検出に有用な p16 過剰発現は適用できないことなどから，早期発見による死亡数減少効果が期待できないことが一因であると思われる．各種バイオマーカーの検討も行われるものの，腺癌を高感度かつ特異的に検出することは困難である．Hepatocyte nuclear factor 4α（HNF4α）は内胚葉分化，糖代謝，脂質代謝に関与した核内転写因子である．正常組織における局在が明確で，腫瘍化においてもその発現は維持される．一方，正常では発現を認めない肺，卵巣でも粘液性腺癌にのみ発現を認める．正常子宮には発現を認めないが，子宮頸部腺癌はその多くが粘液性腺癌である．そこで我々は，子宮頸癌の切除標本を対象として検討を行った結果，HNF4α は子宮頸部腺癌を高感度かつ特異的に検出できる可能性があることを第 59 回細胞学会総会において報告した．今回は細胞診への応用を確実にすることを目的に，検討した切除標本に対応する術前細胞診標本に対し抗 HNF4α 抗体を用いた免疫細胞化学染色を行い，HNF4α 陽性所見を示す細胞形態の特徴を解析することとした．その結果，これまでに細胞診標本で判定に苦慮する反応性異型細胞や化生性変化を示す細胞などの良性異型細胞と，腫瘍性腺異型細胞の鑑別への一助となる可能性が見出された．今回は HNF4α 陽性細胞と陰性細胞の形態的相違を提示し，HNF4α が子宮頸部腺癌の早期検出に向けたマーカーとして有用であることを報告する．

P-1-140 広汎性子宮頸部摘出術後の細胞診に関する検討

日本大学附属板橋病院産婦人科[1)], 日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査室[2)], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3)], 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野[4)]

○武谷千晶(MD)[1)], 仲尾岳大(MD)[1)], 春日晃子(MD)[1)], 千島史尚(MD)[1)], 佐藤美紀子(MD)[1)], 川名　敬(MD)[1)], 鈴木淳子(CT)[2)], 中嶋弘一(CT)[2)], 関　利美(CT)[2)], 羽尾裕之(MD)[3)], 増田しのぶ(MD)[4)]

【緒言】広汎子宮頸部摘出術は，妊孕性温存希望のある初期子宮頸癌患者に対して行われる外科治療のひとつである．術後に再発監視のため，細胞診フォローが必須であるが，広汎性子宮頸部摘出術後には解剖学的な変化や，細胞変性，炎症過程により多彩な細胞像がみられる．直接擦過された内膜や内頸部細胞が異型腺細胞と鑑別が難しいケースがあり，診断にあたり注意が必要である．また，内頸部細胞がみられない場合は頸管狭窄などの可能性があるため，臨床所見との対比が必要である．今回我々は広汎性子宮頸部摘出術後の 13 症例の細胞診を解析し，出現する細胞種類の傾向について検討した．

【症例】2016－2018 年の間に当院で広汎性子宮頸部摘出術を行った 13 例で検討を行った．平均年齢は 33.2 歳，進行期は FIGO Stage IA2 期 1 例，IB1 期 12 例，組織型は扁平上皮 10 例，腺癌 3 例であった．術後フォローアップ期間は 1～21 か月であった．子宮頸部摘出後に再建した Neocervix から子宮頸部擦過細胞を採取している．

【結果】全細胞診検体数は 67 検体，細胞診判定は NILM47 検体，ASC-US 8 検体，LSIL8 検体，HSIL1 検体，ASC-H3 検体であった．再発症例はなかった．表層細胞は 62 検体，中層細胞は 64 検体，傍基底細胞は 5 検体，内頸部細胞は 26 検体，内膜細胞は 9 検体で認められた．ASC 所見が多いこと，術後長期の ASC 症例（3 例）が存在した．頸管狭窄症例以外でも内頸部細胞が採取されていない検体が認められたが，いずれも経過は良好であった．

【結語】Neocervix では上皮の再生が起こらないことが多く，その際の細胞像では異型性の判断が難しい．細胞診士と臨床医との間でコミュニケーションをとりながら，症例への理解を深めたうえで診断をすることが重要であると思われた．

P-1-141 妊娠初期に診断された CIN3 症例の臨床病理学的検討

厚生連長岡中央綜合病院産婦人科[1)], 厚生連村上綜合病院産婦人科[2)], 厚生連長岡中央綜合病院病理部[3)]

○高橋宏太朗(MD)[1,2)], 加勢宏明(MD)[1)], 横田有紀(MD)[1)], 古俣　大(MD)[1)], 五十嵐俊彦(MD)[3)]

【はじめに】妊娠中の CIN3 は進展する可能性が低く，浸潤癌を疑う所見がない場合には保存的管理が望ましいとされている．また分娩後に病変が自然退縮する場合もある．妊娠中に CIN3 と診断された症例について検討した．

【方法】2010 年 1 月から 2016 年 12 月の 7 年間に長岡中央綜合病院でみられた分娩 7408 件のうち，妊娠中に CIN3 の診断に至った 23 例(0.31%)を対象とした．妊娠初期の細胞診の結果，分娩後の病変の転帰について検討した．また分娩後も継続して CIN3 が確認された群(持続群)と分娩後に病変が退縮した群(退縮群)に分け，各因子について検討した．

【結果】妊娠初期の CIN3 に対する細胞診の感度は 43.5% であった．AIS も認めた 1 例と中期中絶を行った 1 例は検討から除外した．21 例中，分娩後に浸潤癌に進展している症例は認めず，持続群が 8 例(38.1%)，退縮群が 13 例(61.9%)であった．持続群と退縮群に関して，年齢，BMI，妊娠歴，分娩歴，組織診施行週数といった背景に差は認めなかった．病変の持続，退縮に寄与する因子として，妊娠前の頸部細胞診異常の既往，妊娠初期のコルポスコピーの病変の広がり，妊娠初期の組織診の生検数，出生児の体重，分娩所要時間については 2 群間で有意差は認めなかった．しかし妊娠中に再検査された細胞診の最終検査結果が HSIL(CIN3 疑い)であった例は，持続群は 6 例中 4 例(66.7%)，退縮群は 12 例中 1 例(8.3%)で，持続群では有意に頻度が高かった($p=0.02$)．また退縮群 13 例のうち，24ヶ月以上フォローアップされた 11 例中 4 例(36.4%)が再度 CIN3 の診断に至った．

【まとめ】今回の検討では妊娠経過中に CIN3 が退縮する可能性が示唆された．また分娩後に CIN3 が退縮した症例でも，継続的なフォローが必要と考えられた．

P-1-142　当科における LSIL 以上の細胞診異常妊婦の経過

札幌医科大学産婦人科

○石岡伸一(MD), 真里谷奨(MD), 金　美善(MD), 玉手雅人(MD), 松浦基樹(MD), 黒田敬史(MD), 郷久晴朗(MD), 寺本瑞絵(MD), 岩崎雅宏(MD), 齋藤　豪(MD)

【目的】妊娠初期の子宮頸部細胞診で LSIL 以上を認めた場合，慎重な妊娠中及び産後の管理が必要となる．当科では CIN3 から進行期 1A1 期までと考えられる場合は待機的管理，1A2 から進行期 1B1 期では妊娠中の広汎子宮頸部摘出術(RT)，それ以上では子宮摘出を基本としている．最近 4 年間の当科での妊娠初期細胞診 LSIL 以上の経過につき報告する．

【方法】2014 年 1 月から 2018 年 3 月までに当科で妊娠分娩管理を行なった妊娠初期子宮頸部細胞診 LSIL 以上を認めた妊婦 23 例，25 妊娠を対象として，妊娠経過に伴う細胞診の変化，産後の経過につき診療録より後方視的に検討した．

【成績】25 妊娠中，LSIL 8 例，HSIL/ASCH 17 例であった．妊娠初期 LSIL 中，産後検査で進行を認めたのは 1 例 (12.5%)，LSIL 1 例，ASCUS ないし NILM 5 例 (62.5%)，再検査未施行 1 例であった．妊娠初期 HSIL/ASCH 症例のうち，4 例で狙い組織診で浸潤癌が判明，妊娠中 RT を施行した．RT 症例 1 例が妊娠 25 週で再発認め，妊娠 26 週で termination となった．残り 13 例中，産後も HSIL8 例(61.5%)，LSIL 以下 2 例(15.4%)，検査未施行 3 例であった．LSIL 症例で産後に円錐切除施行したのは進行例 1 例で CIN3 であった．HSIL 症例では 13 例中 7 例で円錐切除施行，7 例中 6 例で CIN3，1 例が CIN2 で浸潤癌は認めなかった．

【結論】妊娠初期 HSIL/ASCH 症例では，非浸潤癌症例でも LSIL と異なり多くの場合自然改善は認められず産後の円錐切除が必要となるため，慎重な管理が必要となる．

P-1-143　原発巣の同定が困難であった子宮頸部扁平上皮癌の一例

長崎大学産婦人科[1)], 長崎大学病理部[2)]

○嶋田貴子(PhD)[1)], 新野大介(PhD)[2)], 三浦清徳(PhD)[1)], 増崎英明(PhD)[1)]

【目的】子宮頸部細胞診の中等度異形成以上を診断する感度は我が国において約 80%以上とされる．我々は，多発リンパ節腫大のため血液内科へ入院し，腋窩リンパ節生検から Squamous cell carcinoma(SCC)が診断されたが子宮頸部に腫瘤を認めず，精査を繰り返した一例を経験したので報告する．

【症例】58 歳，2 妊 2 産．増悪する右下肢浮腫を主訴に外科を受診し CT 検査で子宮筋腫および多発リンパ節腫大を指摘され当科に紹介された．当科初診時，子宮頸部に腫瘤は認められず，子宮頸部細胞診および組織診の結果はそれぞれ HSIL ならびに CIN3 であった．sIL-2 の上昇が認められたため血液内科に入院し，腋窩リンパ節から組織診を施行した結果 SCC が認められた．当科で再度子宮頸部の診察を行ったところ，酢酸加工で直径 3 cm の範囲に異型血管を伴う白色上皮 (W2) を認めた．同部位からの組織診と頸管内キュレッテージを再度施行し SCC が認められた．骨盤 MRI 検査では子宮頸部に腫瘤像を認めなかったが，子宮体下部後壁に拡散強調能の低下を示す 6 cm 大の腫瘤性病変を認め，子宮体部への浸潤と多発リンパ節転移を伴う子宮頸癌(SCC)FIGO stage IVB と診断した．

【考察】生検で CIN3 と診断されていても実際には浸潤癌が併存している事がある．とくにコルポスコピーで病変が十分に確認できない例は頸管内キュレッテージでの丁寧な頸部の観察が必要とされる．本症例は子宮頸部に腫瘤を形成せず体部側への浸潤を示した子宮頸癌の症例であり，コルポスコピーおよび内頸部キュレッテージの重要性を再確認した一例であった．

P-1-144 子宮頸部乳頭状扁平上皮癌の1例

公益財団法人岩手県対がん協会[1)], 盛岡赤十字病院[2)]

○立花 陽(CT)[1)], 外舘明彦(CT)[1)], 利部輝雄(MD)[1)], 門間信博(MD)[2)], 浅沼匡介(CT)[2)], 諸原雄一(MD)[1)]

【はじめに】子宮頸部乳頭状扁平上皮癌は狭い線維血管性間質の周囲をHSILのように重積した基底細胞様の腫瘍細胞が取り囲み，乳頭状の増殖を示す扁平上皮癌である．今回は，我々は子宮頸部乳頭状扁平上皮癌を経験したので報告する．

【症例】53歳，女性4妊2産．閉経47歳．下腹痛，不正出血にて近医を受診．内診時,腟内に暗赤色の出血あり，外子宮口よりポリープ状の腫瘍を認めた．経腟超音波検査では，子宮内膜が5.9 mmと肥厚していた．子宮頸部細胞診，ポリープ状の腫瘤切除組織診が行われた．

【細胞所見】採取部位：子宮頸部．標本作製法：直接塗抹法．採取器具．スパーテル．背景はきれいで，乳頭状に増生する異型細胞の集塊を認めた．異型細胞の核は中心性，核形は円形から楕円形，核の大小不同は軽度，クロマチンの増量も軽度，N/C比は高く，核小体は不鮮明．角化した細胞は認めなかった．以上の所見よりASC-Hと診断した．

【組織所見】摘出した組織は異型細胞の乳頭状増生からなっており，間質には線維性血管茎を有していた．異型細胞の核は小型類円形，核縁不整は軽度，核小体は不明瞭あるいは一部腫大．異型が比較的軽度あり，乳頭状扁平上皮癌と移行扁平上皮癌またはその前癌病変との鑑別を要した．免疫染色はKi67の陽性率31%，p16（+）CK7（+）CK20（−）であった．以上の所見より，乳頭状扁平上皮癌と診断した．その後，転院先の病院にて扁平上皮癌IA1期と診断された．

【まとめ】子宮頸部乳頭状扁平上皮癌は比較的稀な腫瘍である．細胞診，組織診ともに出現している細胞異型は弱く診断に苦慮した．乳頭状集塊が出現したときは乳頭状扁平上皮癌を念頭におき観察することが必要であると考えた．

P-1-145 子宮頸部原発リンパ上皮腫様癌の1例

宮崎県立日南病院臨床検査科[1)], 宮崎県立日南病院病理診断科[2)], 宮崎大学医学部附属病院病理診断科・病理部[3)]

○福田早織(CT)[1)], 佐野亜由美(CT)[1)], 木佐貫篤(MD)[1,2)], 佐藤勇一郎(MD)[3)]

【はじめに】子宮頸部リンパ上皮腫様癌 lymphoepithelioma-like carcinoma：LELCは鼻咽頭に発生するlymphoepitheliomaに近似した組織像を示し，子宮頸部悪性腫瘍の0.7〜5.5%を占める稀な腫瘍である．今回，子宮頸部に発生したLELCの1例を経験し，細胞診LBC標本にて特徴的な細胞像と共に免疫細胞学的検索において有用な所見を得たので報告する．

【症例】50歳代女性，5年前の検診で子宮頸部細胞診異常を指摘され当院産婦人科を受診．細胞診にてASC-US, LSILを繰り返し，3ヶ月毎のfollow upを行っていた．生検を施行したところ扁平上皮癌であった為，広汎子宮全摘術および両側付属器摘出術が施行された．摘出標本の病理組織にてLELC，IB1期と診断された．

【細胞診所見】好中球およびリンパ球を背景に，軽度重積を伴うN/C比の増大した細胞集塊を認めた．泡沫状の多稜形細胞質をもち,集塊には炎症細胞の混在があった．一個の核小体腫大を認め，クロマチンは細顆粒状分布で増量は軽度であった為，修復細胞との鑑別は容易ではなかった．周囲にmild dysplasia相当の細胞も出現し，LSILと判定した．

【組織所見】子宮頸部に18 mm大の腫瘤が認められた．表層部はシート状の配列を示す扁平上皮癌様で，著しいリンパ球浸潤を伴って中層型〜傍基底型の扁平上皮細胞小胞巣状構造の増殖も認めたことより，LELCと診断した．免疫組織学的検索にて$p16^{INK4a}$およびAE1/AE3に強陽性であった．

【考察】本症例の細胞像はLBC標本によるLELCの典型像と考えられた．後に免疫細胞学的検索を施行し，腫瘍細胞集塊において$p16^{INK4a}$で細胞質，核共に強陽性を示した．本症例は修復細胞と類似した所見であり診断に苦慮した．免疫細胞学的検索$p16^{INK4a}$を行う事により診断の一助となると考える．

P-1-146　子宮頸部明細胞癌の一例

高岡市民病院産婦人科

○布村晴香(MD), 山川義寛(PhD), 牛島倫世(MD),
山崎悠紀(MD), 加藤　潔(PhD)

【背景】子宮頸部明細胞癌は，子宮頸癌の 0.6～0.8%，子宮頸部腺癌の中でも 4%の頻度で発生する極めて稀な腫瘍である．今回，子宮頸部明細胞癌の一例を経験したため報告する．

【症例】62 歳，女性，3 妊 3 産．20XX-1 年夏ごろより不正性器出血を認めていた．20XX 年 1 月 19 日に紹介医を初診し，細胞診にて子宮頸部，子宮体部とも異常を指摘され 1 月 29 日に当科初診となった．頸部細胞診では，乳頭状で軽度の重積を伴う小集塊状の腺系異型細胞を多数認めていた．異型細胞はレース状で明るく豊富な細胞質と，大小不同でクロマチン増量の著しい核，大型で 1～2 個の核小体を有しており，Adenocarcinoma と判定された．体部内膜細胞診からも同様の異型細胞を認めたが，頸部病変からの混入と考えられた．腟部生検からは，淡明な大型の胞体を有した，類円形核で明瞭な核小体を示す異型細胞が管腔形成あるいは充実性胞巣を形成しながら浸潤性の増殖を呈していた．PAS 染色陽性であり，ジアスターゼで消化されたため，clear cell carcinoma が示唆された．CT，MRI では子宮頸部から腟に進展する腫瘤を認め，頸部原発がまず疑われたが，体部や卵巣の検索も必要と考えられた．広汎子宮全摘術を計画したが，骨盤リンパ節転移が腸骨動静脈に強固に癒着していたため転移リンパ節の摘出は不可能だった．摘出標本より子宮頸部原発の明細胞癌と診断された．術後に同時化学放射線療法を追加し寛解に至り，5 年間再発なく経過している．

【結論】子宮頸部明細胞癌は稀な疾患であるが，子宮頸部原発の腺癌として鑑別にあげるべきであると考えられる．

P-1-147　子宮頸部漿液性癌と子宮体部類内膜癌が重複した一例

独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科[1)], 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター婦人科[2)]

○今村彰吾(CT)[1)], 松本聡美(CT)[1)], 中山正道(MD)[1)],
川越秀洋(MD)[2)]

【はじめに】今回我々は稀な子宮頸部漿液性癌と子宮体部類内膜癌が重複し組織型推定に苦慮した一例を経験したので報告する．

【症例】患者は 75 歳，女性．2 妊 2 産．不正性器出血にて当院受診．コルポ診で子宮膣部に隆起性病変が認められ浸潤癌疑いとなった．

【細胞像】子宮膣部のブラシでは，強い出血性背景にやや大型で大小不同のある異型細胞が，集塊や裸核状に出現していた．N/C 比は高くクロマチン増量しており，核小体は明瞭であった．子宮内膜エンドサイトでは上記の所見に加え，核の偏在した，一部粘液を有する細胞が見られた．以上より，両部位とも組織型は腺癌を考えた．

【組織像】摘出標本では，子宮頸部に高度核異型を有する N/C 比の高い細胞が多彩な構造を呈して浸潤増殖していた．子宮体部では篩状構造を示す腺管の増殖がみられ，腺管を構成する細胞は高円柱状で，楕円形～類円形の重積した核を有していた．また頸部と体部の病変は非連続性であった．以上より，子宮頸部は漿液性癌，子宮体部は類内膜癌 G1 の重複癌と診断された．

【考察】本症例では細胞診での腫瘍の詳細な組織型推定は困難であり，重複癌も想定していなかった．再度標本を見直すと，内膜標本には頸部の漿液性癌由来と思われる異型の強い細胞と，類内膜癌由来と思われる異型の弱い細胞が混在していた．推定が困難であった原因として，内膜の検体採取の特性として頸部腫瘍が混在すること，強い出血性背景ゆえ観察できる腫瘍細胞が限られたこと，頸部が漿液性癌という稀な組織型であり重複癌というより内膜からの浸潤と推定したこと，などを考えた．重複癌における文献的考察を加え報告する．

P-1-148 子宮頸部細胞診にて胃型粘液性癌が疑われた2症例

杏林大学医学部産科婦人科学教室[1)], 杏林大学医学部付属病院病院病理部[2)], 立正佼成会附属佼成病院[3)], 杏林大学医学部病理学教室[4)]

○春名佑美(MD)[1)], 百村麻衣(MD)[1)], 渋谷英里子(MD)[1)], 長内喜代乃(MD)[1)], 西ヶ谷順子(MD)[1)], 松本浩範(MD)[1)], 小林陽一(MD)[1)], 坂本憲彦(CT)[2)], 鈴木　瞳(CT)[2)], 田邉一成(CT)[2)], 市川美雄(CT)[2)], 岸本浩次(CT)[2)], 鈴木　淳(MD)[3)], 長濱清隆(MD)[4)], 柴原純二(MD)[4)]

【はじめに】胃型粘液性癌やその亜型である最小偏倚腺癌はHPV非関連腫瘍であり，子宮頸部細胞診では腫瘍細胞が検出されないことがある．今回子宮頸部細胞診所見から胃型粘液性癌を疑った2症例を報告する．

【症例1】56歳．主訴は水様性帯下．超音波にて子宮頸部に嚢胞性病変を認める．子宮頸部細胞診では，集塊状に出現する異型腺細胞を認め，異型細胞は細胞質に豊富な粘液を有し，集塊内において核の極性の乱れが見られる．核は円形ないしは類円形で大小不同を示し，切れ込み像などの不整を認める．核クロマチンは顆粒状で増量傾向を示し，明瞭な核小体を有する細胞も見られる．子宮摘出後病理診断は，子宮頸部胃型粘液性癌(pT2BN1M0)．免疫組織化学的に癌細胞は，CK7陽性，MUC6，CDX2が一部で陽性，p53が20%程度の細胞に陽性，p16陰性であった．

【症例2】46歳．Peutz-Jeghers症候群合併．主訴は水様性帯下．超音波にて子宮頸部に嚢胞性病変を認める．子宮頸部細胞診では，核腫大，大小不同のある頸管腺細胞を集塊状に認める．細胞質は淡明で一部に黄色調の粘液を認め，核は圧排され偏在している．核の重積は乏しいが細胞異型がやや目立つ．子宮頸部組織診では，内頸部上皮の一部に軽度の核の腫大，濃染，不整を示し，細胞質内容液に富んだ異型腺上皮を認める．異型上皮は，免疫組織化学的にMUC6陽性，p16陰性であった．

【考察】胃型粘液性癌や最小偏倚腺癌は，浸潤能が高く境界明瞭な腫瘤を形成しないため，術前の確定診断が困難である場合も多い．また事前に想定しているよりも広い範囲で腫瘍腺管が浸潤していることが少なくない．これらの疾患を念頭に置き，早期に診断して速やかに治療を行うことが重要と考える．

P-1-149 妊娠中期に子宮頸部腺癌と診断した1例

横浜市立大学産婦人科[1)], 横浜市立大学病理部[2)]

○今井雄一(MD)[1)], 松永竜也(MD)[1)], 紙谷菜津子(MD)[1)], 水島大一(MD)[1)], ルイズ横田奈朋(MD)[1)], 西尾由紀子(CT)[2)], 佐川弘美(CT)[2)], 三田和博(CT)[2)], 古屋充子(MD)[2)], 山中正二(MD)[2)], 大橋健一(MD)[2)], 宮城悦子(MD)[1)]

【目的】妊娠初期より当院で妊婦健康診断を施行し，妊娠中期に子宮頸部腺癌の診断に至った1例を経験した．妊娠初期および中期の細胞診所見をもとに，妊娠中の子宮頸部擦過細胞診について考察した．

【症例】36歳，3妊2産．妊娠6週で施行した子宮頸部擦過細胞診はNILMだった．妊娠経過中に性器出血等の臨床症状は認めなかったが，妊娠21週での内診の際に子宮頸部に限局する30 mm大の易出血性腫瘤を認めた．同部位の擦過細胞診でAGC，狙い組織診でAdenocarcinomaであり，子宮頸癌IB1期と診断した．

【病理学的所見】妊娠中期の頸部細胞診では，出血と炎症細胞を背景として，大小不同で不整形の核とクロマチンの粗い核小体を有する小型細胞を認めたが比較的細胞異型は弱く，配列の乱れ，重積を呈する不整形突出集塊を形成する構造異型よりAGCとした．組織診で核腫大を伴う異型上皮細胞が管状，篩状，充実性胞巣を形成し，細胞質内に粘液を認めることより粘液性癌と診断した．妊娠初期の頸部細胞診を癌の診断後に再鏡検したが，正常の扁平上皮細胞や多数の炎症細胞を認めるものの，腺細胞は採取されておらず癌の存在を示唆する所見はみられなかった．

【考察】当院における妊娠初期の子宮頸部細胞診は，出血のリスクを回避する目的で原則綿棒による子宮腟部のみの擦過に留めている．そのため子宮頸部腺癌では，病変部位を十分に擦過できない可能性があり，初期スクリーニングとしての細胞診の意義が低くなる懸念がある．子宮頸癌における腺癌の頻度の増加や低年齢化を鑑みて，妊娠中の子宮頸部細胞診を施行するにあたり，臨床所見に応じた繰り返しの検査，採取器具の変更等の工夫を症例ごとに検討する必要があると考える．

P-1-150　子宮がん検診で異常を指摘されなかった子宮頸部腺癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1)], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[2)], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[3)]

○田中久美子(MD)[1)], 衞藤貴子(MD)[1)], 後藤　遥(MD)[1)], 西村和泉(MD)[1)], 河野善明(MD)[1)], 立岩友美(CT)[2)], 奥薗　学(CT)[2)], 笹栗毅和(MD)[3)]

【はじめに】子宮頸部腺癌の罹患者数は近年増加傾向にあるが，腺系病変の細胞診の診断精度は高いとは言えないのが現状である．検診で異常を指摘されなかった子宮頸部腺癌の症例を経験したので報告する．

【症例】42 歳，2 妊 2 産，18ヶ月前と 5ヶ月前の子宮がん検診で異常を指摘されなかった．検診時の出血が多く，その後も性器出血が持続し貧血が進行したため，3ヶ月前に産婦人科を受診した．子宮頸部筋腫様の 5 cm 大の腫瘤を認め，子宮頸部擦過細胞診が AGC であり，当科を紹介受診した．初診時，子宮頸部に表面に粘液が付着した易出血性の 5 cm 大の腫瘍を認めた．子宮頸部擦過細胞診および組織診は adenocarcinoma であり，HPV16 型陽性であった．子宮頸部腺癌 1B2 期と診断，広汎子宮全摘術，骨盤リンパ節郭清，傍大動脈リンパ節生検を施行した．術後病理組織診断の結果は Endocercical adenocarcinoma usual type, pT2a2N1M0, 浸潤 28/30 mm であった．再発の高リスク群と判断し，追加治療として同時放射線化学療法を施行し，パクリタキセル＋カルボプラチン療法を施行した．

【細胞所見】18ヶ月前の検診時の細胞診標本の再鏡検では，核偏在性の異型腺細胞集塊を散見した．当院での細胞所見は，細胞質に粘液を伴う核偏在性の細胞を重積集塊で認め adenocarcinoma とした．

【結語】頸部腺癌では本症例のように定期的な検診を受けていたにもかかわらず，浸潤癌として発見される場合もある．頸部腺癌の発見のためには，細胞診で陰性と判断されていても，出血を伴うときは再検査を行う，HPV 検査を施行するなどの対策が必要と考えられた．

P-1-151　頸部細胞診 AGC 判定により分葉状頸管性過形成の診断に苦慮した一例

愛知県がんセンター中央病院

○坪内寛文(MD), 坂田　純(PhD), 森　正彦(PhD), 水野美香(PhD)

【はじめに】子宮頸部嚢胞性病変の中でも，分葉状頸管腺過形成（LEGH），最小偏倚型粘液性腺癌の鑑別は困難である．しかし両者の予後は大きく異なるため，精査を行った上で適切な治療を行うことが重要である．

【症例】47 歳女性．多量の水様性帯下を主訴に前医を受診．子宮頸部細胞診は NILM であったが，組織診にて粘液性腺癌が疑われ，当院へ紹介．当院での子宮頸部細胞診は腺癌を疑う所見を呈し AGC と判定．頸管内組織診では，頸管腺の拡張，増生がみられたが，核異型や desmoplastic reaction は認めなかった．造影 MRI 検査では，子宮頸部に約 5 cm の多房性嚢胞性腫瘍が確認され，間質への深い浸潤像や，一部に結節状に造影増強が認められ，悪性を疑う所見を呈した．臨床的に LEGH が最も考えられたが，腺癌合併の可能性も否定できず，十分な説明の上，術中迅速診断の結果を踏まえてリンパ節郭清の施行の有無を決定する方針とし，準広汎子宮全摘術を行った．術中迅速診断及び最終病理診断はともに LEGH であった．

【術前の子宮頸部細胞診所見】粘液成分，異型のない扁平上皮細胞とともに細胞質に粘液を含む頸管円柱上皮細胞を認めた．概ね平面的集塊で核異型に乏しい細胞であったが，部分的に核腫大した細胞や密度の高い集塊を認めた．

【手術検体の病理組織所見】小型の腺管が増生し，深部では嚢胞形成を認めた．腺管上皮に核異型や核分裂像は認めなかった．悪性を示唆する所見は乏しく，LEGH と診断された．

【まとめ】LEGH の子宮頸部細胞診は NILM を示すことが多いとされる．今回子宮頸部細胞診で AGC を示したものの LEGH と診断された症例を経験した．LEGH の中には AIS や腺癌を合併することがあるため，症例ごとに対応していくことが重要である．

P-1-152 CIN3で円錐切除後14年後にadenocarcinoma in situ（AIS）として再発した1例

市立砺波総合病院産婦人科[1)], 市立砺波総合病院病理診断科[2)], 市立砺波総合病院診療病理科[3)]

○小野洋輔（PhD）[1)], 寺畑信太朗（PhD）[2)],
稲田貢三子（PhD）[1)], 垣内寿枝子（MD）[2)],
石倉宗浩（CT）[3)], 西田秀昭（CT）[3)], 福田弘幸（CT）[3)],
蟹谷智勝（CT）[3)], 三井由紀子（CT）[3)]

【背景】Cervical intraepithelial neoplasia 3（CIN 3）は，子宮頸部扁平上皮癌の前癌病変であり，円錐切除術により治療が行われるが，切除断端陰性例であっても低い頻度ではあるが，再発する場合もあり，術後も十分なフォローが必要である．今回，我々は，CIN 3で円錐切除後14年経過して，AISとして再発した1例を経験したので報告する．

【症例】50歳，36歳時に子宮頸部異形成にて円錐切除術施行，severe dysplasia，切除病変断端陰性の診断で，以後毎年頸部細胞診をフォローされていた．50歳の健診時に子宮頸部細胞診異常（Atypical glandular cell（AGC）を指摘され，頸部の生検は，adenocarcinomaと診断され，再度円錐切除施行された．術後病理診断では，adenocarcinoma in situ（AIS）であり，子宮全摘出が施行された．

【細胞所見】頸部細胞診では，楕円形～類円形の核腫大を認める頸部腺細胞の集塊が多数出現し，不規則重積，柵状～羽毛状配列形成していた．クロマチン増量，比較的揃った核の一部に核の大小不同，核形不正もみられ，細胞集塊の中には分裂像も認め，adenocarcinomaが考えられた．

【組織所見】子宮頸部の生検では，粘液産生に乏しい高円柱状細胞が，管状，乳頭状増殖を示すadenocarcinomaの組織を認めた．免疫組織化学的にはp16（diffuse＋），MIB-index 80％程度を示し，通常型内頸部腺癌が考えられた．

【まとめ】CIN3で円錐切除後，切除断端陰性にであっても，14年後に組織型の異なるAISとして再発することもあることを肝に銘じて十分なフォローが必要である．

P-1-153 画像検査にて悪性リンパ腫が疑われるも針生検にて頸部筋腫と診断した1例

大阪市立大学医学部産婦人科[1)], 大阪市立大学医学部付属病院病理部[2)], 大阪市立総合医療センター婦人科[3)]

○内田啓子（MD）[1)], 市村友季（MD）[1)], 笠井真理（MD）[1)],
塩見和彦（CT）[2)], 川村直樹（MD）[3)], 角　俊幸（MD）[1)]

【はじめに】子宮筋腫はPET検査で偽陽性となりやすい疾患の1つである．今回，MRIおよびPET画像所見から子宮頸部の悪性リンパ腫を疑うも，針生検で子宮筋腫と診断した1例を経験したので報告する．

【症例】症例は3妊3産の67歳女性（56歳閉経）で，40歳ごろから前医で子宮筋腫の指摘を受け経過観察されていたが，61歳時より性器脱が出現したことから当院に紹介となる．以降当院にて性器脱と筋腫の経過観察を行ったが，67歳時に性器脱の症状が増悪したため手術を予定することとなった．治療前に撮像したMRIでは，これまで経過をみていた筋腫のほかに3 cmのT2軽度高信号T1低信号を示し拡散強調画像で高信号を示す腫瘤を子宮頸部に認めた．FDG-PETではSUV＝15.2のFDG集積がみられたことから悪性リンパ腫を疑い針生検による組織診断を行ったが，その結果は子宮筋腫であった．摘出子宮による組織診断も子宮筋腫であった．

【細胞所見】針生検で得られた組織の捺印細胞診では大型の細胞集塊が1か所認められるのみであった．集塊は紡錘形の小型の核を有する細胞からなり，核異型や分裂像は認められず，集塊辺縁からのほつれもみられず平滑筋腫が疑われた．

【組織所見】紡錘形の核を持つ腫瘍細胞を索状に認め，核異型や分裂像，および壊死領域は認められなかった．免疫染色ではαSMA陽性を示し，子宮平滑筋腫と診断した．

【まとめ】本症例はMRI画像所見で壊死を伴わず，FDG-PETで小さな腫瘤にも関わらずSUV＝15.2の強いFDGの集積を認めたことから悪性リンパ腫を疑ったが，針生検で子宮筋腫と診断しえた．小さい腫瘤に対する針生検はその手技に多少のコツが必要ではあるものの，一方で偽陰性の可能性が低くなるメリットがあると考えられた．

P-1-154　子宮頸部細胞診に菌塊が認められた骨盤内放線菌感染の 3 例

新潟県立がんセンター新潟病院婦人科

○菊池　朗(MD), 木谷洋平(MD), 吉田邦彦(MD), 横尾朋和(MD)

【はじめに】骨盤内放線菌感染症は子宮内避妊器具(IUD)長期留置者に多く，婦人科悪性腫瘍と鑑別困難な臨床像を呈することがある．当科の自験例 3 例を報告するとともに細胞診の意義を考察した．

【症例 1】60 歳代．20 年前 IUD 挿入．腹痛で近医受診．MRI で子宮肉腫の可能性が指摘され，当科紹介．子宮全摘，両側付属器摘出．術後病理で放線菌（+），放線菌感染と発覚．

【症例 2】30 歳代．7 年前 IUD 挿入．腹痛で近医受診．超音波検査で卵巣癌を疑い当科紹介．精査中に発熱．CT で腫瘍と腸管の穿通疑い．緊急開腹．腫瘍は子宮由来で，直腸と穿通．術中に放線菌感染を疑った．子宮全摘，両側付属器摘出，低位前方切除，人工肛門造設．術後病理で放線菌感染症と確定した．

【症例 3】60 歳代．IUD35 年前挿入．食欲低下で近医受診．子宮悪性腫瘍を疑われて当科紹介．画像所見では子宮腫瘤が周囲に浸潤，多発肺結節あり．症例 1 及び 2 の経験から放線菌感染の可能性を考え，子宮頸部細胞診を提出．細胞診依頼書に放線菌感染を疑う，と記載，翌日には放線菌（+）のレポートを頂いた．抗生剤投与で軽快．

【考察】3 例とも子宮頸部細胞診に放線菌が認められた．ただし症例 1 及び 2 は臨床医が細胞診提出時に放線菌感染の可能性に気が付かず，また細胞診の診断レポートにも放線菌に関する記載はなかった．放線菌感染と悪性腫瘍では対応が大きく異なる場合も多い．臨床側，病理側とも放線菌感染が婦人科悪性腫瘍と鑑別困難な臨床像を呈することを認識すべきである．細胞診は悪性所見の有無の判定に加えて，放線菌の検出に簡便かつ迅速な診断法と考えられた．

P-1-155　体腔液セルブロック法の免疫染色を根拠に婦人科で治療した漿液性癌

大阪鉄道病院婦人科[1], 大阪鉄道病院臨床検査室病理[2], 大阪鉄道病院病理診断科[3]

○熊谷広治(MD)[1], 坂井昌弘(MD)[1], 前田隆義(MD)[1], 山内直樹(CT)[2], 森島英和(CT)[2], 山崎由香子(CT)[2], 大塚真弓(CT)[2], 真崎　武(MD)[3]

【目的】平成 28 年度の診療報酬改定で細胞診として認められたセルブロック法は，平成 30 年度の改定で病理組織標本作製に位置付けられ，免疫染色に用いる前提が明確になった．日常診療で卵巣癌，腹膜癌，消化器癌，悪性中皮腫などを疑うが生検組織が得られない場合，体腔液を根拠に担当診療科を決定する必要がある．今回，体腔液セルブロック法の免疫染色を根拠に婦人科で治療した漿液性癌について後方視的に検討した．

【方法】体腔液診断から婦人科で治療した漿液性癌 3 例を対象とした．年齢，腫瘍マーカー値，体腔液の種類，画像診断，治療経過などの臨床情報を調査し，体腔液の細胞診・セルブロック法について考察した．

【結果】症例 1－3 のそれぞれで，初診時年齢は 73・66・66 歳，血清 CA125 値は 201・5830・1940 U/ml，血清 CEA 値は 1.3・0.9・0.9 ng/ml，体腔液は胸水・胸水・腹水，排液量は 1200・1400・6150 ml で，体腔液の細胞診断で 3 例すべてを漿液性癌と診断した．画像診断で症例 1－3 に多様な腹腔内結節病変を認め，それぞれ原発不明癌 IVA 期・腹膜癌 IVA 期・腹膜癌 IIIC 期と診断した．症例 1，2 は化学療法後，腫瘍死に至り，症例 3 は化学療法中である．

【細胞診断】パパニコロウ染色：症例 1－3 で不規則重積性，核形不整，クロマチン増加を呈する腺癌細胞を認めた．特殊染色：アルシアン青染色で症例 1，2 は陰性を呈した．セルブロック法（免疫染色）：症例 1 は ER＋／CK7＋／CK20＋／WT-1＋，症例 2 は ER－／CK7＋／CK20±，症例 3 は CDX2－／CK7＋／CK20－／WT-1＋を呈した．

【結論】体腔液セルブロック法の免疫染色を根拠に婦人科で治療した漿液性癌では，CK7／CK20／WT-1 が有用であった．

P-1-156 視野異常を主訴とする脳梗塞を契機に，卵巣癌の診断に至ったトルーソー症候群の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1)]，弘前大学医学部附属病院病理部[2)]，弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[3)]，弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[4)]

○赤石麻美(MD)[1)]，二神真行(MD)[1)]，熊谷直哉(CT)[2)]，小島啓子(CT)[2)]，工藤和洋(MD)[3)]，小山文望恵(PhD)[1)]，追切裕江(MD)[1)]，大澤有姫(MD)[1)]，平川八大(MD)[1)]，三浦理絵(MD)[1)]，加藤哲子(MD)[4)]，横山良仁(MD)[1)]，水上浩哉(MD)[3)]，黒瀬　顕(MD)[4)]

【諸言】トルーソー症候群は，悪性腫瘍に伴う血液凝固亢進により脳梗塞を生じる病態である．視野異常を主訴として発症した脳梗塞を契機に卵巣癌の診断に至ったトルーソー症候群の一例を経験した．

【症例】44歳．嘔気，頭痛を自覚し翌日視野異常を主訴に前医救急外来を受診した．頭部MRI検査で右後頭葉を主体とする多発性脳梗塞を認め，腹部CT・MRI検査で径16 cmの骨盤内腫瘤，腹水，肺動脈血栓，腎梗塞，脾梗塞を認めた．同院内科にて抗凝固療法が開始された．前医の腹水細胞診は異常なしであった．卵巣悪性腫瘍に伴うトルーソー症候群が示唆され当院に転院となった．CA1251647 U/mL，CA19-9104 U/mL，Dダイマー53.4μg/mLと高値であった．転院翌日に開腹術を行った．右卵巣由来の腫瘍で腹水細胞診は腺癌であった．術後は抗凝固療法を継続し，TC療法を施行した後に退院した．現在も化学療法を継続中である．視力低下および失認は残存しているが，初発時と比較し改善傾向が見られ，日常生活はほぼ自立した状態である．

【細胞診】核の大小不同，核の腫大，高いN/C比，核クロマチンの増量を認め，淡く泡沫状の胞体を有する異型細胞を集塊状に認めた．組織診：内膜症性嚢胞の中に6 cm大の結節が形成されている．明るい胞体を有する癌細胞が乳頭状，管状，管状嚢胞状のパターンを示して増殖し，一部で硝子様基質も認められる．以上の所見から卵巣明細胞癌と診断した．

【まとめ】視力視野障害を契機に卵巣癌・トルーソー症候群と診断した症例を経験した．

P-1-157 卵巣原発神経内分泌癌の一例

北海道がんセンター婦人科[1)]，北海道がんセンター病理診断科[2)]

○嶋田知紗(MD)[1)]，藤堂幸治(PhD)[1)]，山崎博之(MD)[1)]，見延進一郎(PhD)[1)]，加藤秀則(PhD)[1)]，鈴木宏明(PhD)[2)]，山城勝重(PhD)[2)]

【症例】27歳，女性．主訴下腹部痛．画像診断にて骨盤内腫瘍および鎖骨上/腋窩リンパ節の腫脹が認められ，血清CA125(U/ml)およびNSE(82.3ng/ml)値の高値を伴っていた．鎖骨上リンパ節の生検病理検査ではsmall round cell tumorの増殖が確認されたが免疫染色では上皮性マーカーの陽性所見に乏しかった．代わりにCD56が陽性でsynaptophysinが弱陽性であったため神経内分泌腫瘍が疑われた．開腹手術で左卵巣由来であることは確認できたが，摘出は不能で，その一部を生検するにとどまった．摘出腫瘍の染色体検査（G-banding）では47XX，+2，add(9)(p13)[24]でありEwing sarcoma family tumorが否定された．

【細胞所見】腫瘍捺印細胞診：N/C比の高いhyperchromaticな核を有する細胞が主体．核形態は円形から楕円形で大小不同は目立つが，多形成，多様性は示していない．全体に結合性がゆるくシート状の集塊を形成しており，ところどころで細胞の索状配列やmolding傾向を認めた．腹水細胞診：N/C比の高いhyperchromaticな核を有する細胞が孤立性あるいは結合性のゆるい小集塊を形成していた．

【組織所見】卵巣：small round cell tumorが胞巣状，索状に増殖し，壊死を伴っていた．免疫染色ではkeratin AE/AE3，CD99, p16，chromogranin A，S100陰性であった．Vimentin，CD56は陽性であった．Synaptophysinはfocalに弱く陽性所見を認めるのみであった．

【まとめ】術前に神経内分泌腫瘍が疑われた進行卵巣癌症例に対し，Ewing sarcoma family tumorであった場合はXXX療法を行うことを念頭に置いていたが，最終的に神経内分泌癌と診断したため，EP療法を選択するに至った．細胞診所見から両者を鑑別することは難しい．

P-1-158　浸潤を伴う Seromucinous tumor の一例

社会福祉法人恩賜財団済生会支部済生会長崎病院病理診断科[1)]，長崎県島原病院病理診断科[2)]

○久保　綾(CT)[1)]，三角美咲(CT)[1)]，朝長真央(CT)[1)]，若杉淳司(CT)[1)]，林徳真吉(MD)[2)]，木下直江(MD)[1)]

【はじめに】卵巣 Seromucinous tumor は，2014 年の新 WHO 分類で新設され，境界悪性は比較的報告があるが，悪性は症例数が乏しい．今回我々は Seromucinous tumor の悪性例を経験したので報告する．

【症例】50 歳代，女性．腹部膨満感，不正出血を主訴に他院受診．貧血及び腹水貯留を認め当院紹介．CT にて骨盤腔正中に 11 cm 大の充実部と嚢胞部が混在し，石灰化を有する腫瘤がみられ，多量の腹水と右胸水の貯留が認められた．MRI で子宮体部に 17 mm の肥厚が認められた．子宮へ進展する卵巣癌あるいは卵巣と子宮との重複癌が疑われ，両側付属器摘出術，子宮内膜掻爬術を施行した．

【細胞所見】胸水・腹水細胞診：淡明な細胞質で N/C 比が高くクロマチンの増量した円形核を有する異型細胞がみられた．内膜細胞診：壊死性背景に，細胞密度が高く乳頭状構造を示す細胞や角化細胞がみられた．腫瘍捺印細胞診：壊死性背景に，拡張した腺管を作る内膜腺細胞類似の細胞，核小体明瞭で淡明な細胞質を有する細胞，角化細胞などがみられた．

【組織所見】両付属器では，乳頭状構造が形成され広い間質を有し，好中球浸潤を伴い，上皮細胞は粘液性，卵管類似の線毛状，子宮内膜類似の高円柱状，扁平上皮が混在してみられた．良性から境界悪性，浸潤を伴う悪性像が混在していた．子宮内膜では，内膜上皮様成分とともに，漿液腫瘍類似の成分，胞体内に粘液を有する成分，拡張分岐腺管が混在して見られた．

【まとめ】今回，卵巣 Seromucinous tumor の悪性例を経験した．細胞診における細胞像が部位で異なり診断に苦慮した．Seromucinous tumor は多彩な細胞像を呈することを念頭に置き診断することが症例の蓄積，整理に繋がると考えられた．

P-1-159　妊孕性温存手術を施行した卵巣上皮性境界悪性腫瘍 IIB 期の症例

弘前大学医学部産科婦人科[1)]，弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[2)]，弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[3)]，弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[4)]

○平川八大(PhD)[1)]，二神真行(PhD)[1)]，小島啓子(CT)[2)]，赤石麻美(PhD)[1)]，三浦理絵(PhD)[1)]，工藤和洋(PhD)[3)]，加藤哲子(PhD)[2)]，渡邉　純(PhD)[4)]，横山良仁(PhD)[1)]，黒瀬　顕(PhD)[2)]

【はじめに】卵巣上皮性境界悪性腫瘍の予後は良好で，基本術式は卵巣癌と異なり両側付属器切除術＋子宮全摘術＋大網切除術＋腹腔細胞診である．一方，妊孕性温存を望む場合は，2015 年版卵巣がん治療ガイドラインに，患側付属器切除術＋大網切除術＋腹腔内精査が選択され得る旨記載されている．今回，妊孕性温存手術を施行した症例を経験したので報告する．

【症例】31 歳女性．2 年の不妊期間を経て当科を受診．男性因子による不妊のため，体外受精-胚移植による治療を計画中，経腟超音波検査で長径 5 cm，一部に充実性の構造を伴う左卵巣腫瘍を認めた．画像検査後に，卵巣境界悪性腫瘍ないし卵巣癌を想定して手術の方針となった．術中迅速組織診は Serous borderline tumor であり肉眼的に被膜破綻，対側の卵巣表面，腹膜に腫瘤形成を認めた．術式は，左付属器切除術，右付属器と腹膜の生検，大網部分切除術を施行した．永久標本でも同様の診断で Stage IIB 期となった．妊孕性温存希望があり，リスクを説明した上でホルモン治療を施行し，現在厳重経過観察中である．

【細胞診所見】腹水細胞診では，核の腫大，高 N/C 比，核形不整，軽度核クロマチン増量，核小体腫大を示す細胞が集塊状，散在性に認められ，一部集塊内に砂粒小体が確認された．細胞異型は中等度で偽陽性の診断となった．

【組織診所見】左卵巣に乳頭状に増殖する腫瘍を認めた．中等度の異型を示す漿液性上皮が階層状分岐を示して増殖していたが，明らかな間質浸潤は観察されず serous borderline tumor の診断となった．右卵巣・後腹膜の一部にも同様の所見を認めた．

【まとめ】妊孕性温存治療を希望し，妊孕性温存手術を施行した卵巣上皮性境界悪性腫瘍 IIB 期症例を経験した．

P-1-160 術前に子宮頸部腺癌と診断したが術後に卵管癌の子宮頸部転移の診断に至った1例

神奈川県立がんセンター婦人科[1)], 神奈川県立がんセンター病理診断科[2)], 神奈川県立がんセンター医療技術部検査科[3)]

○上野悠太(MD)[1)], 小澤雅代(MD)[1)], 上原萌美(MD)[1)], 内山亜弥(MD)[1)], 最上多恵(PhD)[1)], 近内勝幸(MD)[1)], 小野瀬亮(PhD)[1)], 横瀬智之(PhD)[2)], 岩撫成子(CT)[3)], 加藤久盛(PhD)[1)]

【背景】卵管癌は通常卵巣癌と同様に腹膜播種やリンパ節転移を呈した進行癌で発見されることが多いが，子宮転移を呈する症例は多くない．今回術前に子宮頸部腺癌と診断したが，術後に卵管癌の子宮頸部転移と判明した症例を経験したので報告する．

【症例】71歳，1妊1産．無症状検診における子宮頸部擦過細胞診にてAGC，内膜細胞診陽性のため当院を紹介受診した．当院で再検した子宮頸部擦過細胞診では，核の大小不同でN/C比の高い異型細胞集塊を多数認め，一部は腺様配列を呈しており腺癌を考える所見であった．内膜細胞診では壊死背景に乳頭状配列を示す異型細胞集塊を多数認め，同様にこれも腺癌を考える所見であった．コルポスコピーで有意な所見はなく，子宮内膜組織診では由来不明なN/C比の高い異型細胞が乳頭状増生しており腺癌と診断した．以上より子宮体癌を疑い治療計画していたが，骨盤部MRIで子宮内膜の肥厚はなく子宮頸部に11×9 mm大の腫瘤を認めたことから子宮頸部腺癌と診断し，広汎子宮全摘術及び両側付属器摘出術を施行した．手術検体には左卵管采近傍の卵管内に15 mm×8 mm大の腫瘤が存在し，組織学的に乳頭状構造の明瞭なN/C比の高い異型細胞を認め高異型度漿液性腺癌と診断した．子宮頸部6，7時方向に2 mm程度，左卵管間質部に7×5 mm大の腫瘍を認め，卵管腫瘍と同様の細胞が増生しており，卵管癌の子宮転移と診断した．リンパ節転移はなく，卵管癌pT2aN0M0と術後診断し，補助療法としてdose dense-TC療法を6コース施行し，現在無再発で経過観察中である．

【結論】非典型的な子宮頸部腺癌や子宮体癌と術前診断した際は，卵管癌の子宮転移も考慮する必要があると考えられた．

P-1-161 卵巣明細胞腺癌を伴った未分化癌の1例

公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院病理診断科

○西岡千恵子(CT), 仲村佳世子(CT), 田口雅子(CT), 足羽彩加(CT), 萩原葉子(CT), 河野孝志(CT), 松崎直美(MD), 弓場吉哲(MD)

【はじめに】卵巣の未分化癌の報告は少ないが，悪性度が高く予後が極めて不良な疾患である．今回我々は明細胞腺癌を伴った未分化癌の症例を経験したので報告する．

【症例】50歳代女性．2経妊，2経産．既往歴は子宮筋腫と卵巣嚢腫で，経過観察中であった．微熱と排尿時痛を主訴に前医受診．膀胱炎として抗生剤を処方され，排尿時痛は治まったが，微熱は持続していた．再診にてWBC13000/μL，CRP16.69 mg/dL，抗生剤を変更して加療するも改善なく，当院泌尿器科紹介となった．精査の結果，腎盂腎炎と診断され，腎臓内科にてCT施行．骨盤内腫瘍を指摘され，精査加療目的で当院婦人科受診．骨盤造影MRIで卵巣癌が疑われ，単純子宮全摘・両側付属器切除術・骨盤内リンパ節及び傍大動脈リンパ節廓清術・大網部分切除術が施行された．

【術中迅速捺印細胞所見】炎症性背景にシート状や束状配列を示す紡錘形～多辺形の腫瘍細胞を認めた．細胞質はライトグリーン好染性で，核は紡錘形～不整形，明瞭な核小体を有していた．

【組織所見】大部分は高度の異型を示す短紡錘形～多辺形の腫瘍細胞の束状，錯綜状の増殖像で，壊死も散見された．keratinが一部陽性を示し，未分化癌と考えられたが，一部に管状・嚢胞状構造を示し，淡明な細胞質を有する腫瘍細胞やhobnail状の腫瘍細胞が見られ，明細胞腺癌を認めた．

【まとめ】卵巣明細胞腺癌を伴った未分化癌を経験した．捺印標本の細胞像を提示し，文献的考察を加えて報告する．

P-1-162　腹水細胞診に出現した皮様嚢胞腫からの悪性転化した扁平上皮癌の症例

新百合ヶ丘総合病院病理診断科[1)], 東京慈恵会大学付属第三病院病院病理部[2)]

○塩野涼子(CT)[1)], 村上将人(MT)[1)], 和田幸子(CT)[1)], 高山明子(CT)[1)], 田口勝二(CT)[1)], 福永眞治(MD)[1)], 松沢春華(MD)[2)]

【はじめに】卵巣腫瘍の皮様嚢胞腫の悪性化は 1～3% と稀である．今回，皮様嚢胞腫から悪性転化し，腹水中に扁平上皮癌を認めた稀な症例を経験したので報告する．

【症例】60 代女性．上部腹痛，嘔吐で受診し CT で卵巣破裂を認めたため緊急手術で術中腹水細胞診及び右卵巣摘出術施行した．卵巣の病理診断は扁平上皮癌となった．その後腫瘍マーカー検査では SCC-Ag が基準値より高値となった．画像にて大網あるいは腸間膜の播種の可能性，リンパ節敦清を認めた．後日，膣部細胞診及び，子宮全摘＋左付属器切除＋大網切除＋小腸部分切除を施行した．

【細胞所見】術中腹水細胞診ではオレンジ G 好染性の強い角化細胞がみられ，ゴーストセルや奇怪な細胞質を有するものも多く見られた．N/C 比は低く，核は中心性で濃染，核異型は軽度であった．また，深層型扁平上皮の所見が少ないため扁平上皮癌を強く疑ったが断定できなかった．膣部の細胞診は核が小型で異型に乏しいがオレンジ G 好染の扁平上皮細胞を少数認め ASC-US の診断となった．

【組織所見】最初に摘出した右卵巣は角化型の高分化扁平上皮癌で，全層性に浸潤し表面に露出していた．また，毛嚢･角化扁平上皮からなる成熟奇形腫成分もみられた．追加摘出した子宮・左卵巣・大網・リンパ節は悪性の所見は認められなかったが，小腸は虫垂を一気に巻き込んだ腫瘍性病変で高度の面疱状壊死を伴う角化型扁平上皮癌の所見であり，右卵巣腫瘍の転移に矛盾はなかった．

【まとめ】今回の症例は臨床所見や検査結果などがない状態での細胞診診断であったため疑陽性で留める症例となった．本症例は画像診断や腫瘍マーカーを考慮することにより判定が可能であると考える．

P-1-163　未分化胚細胞腫，卵黄嚢腫瘍及び未熟奇形腫からなる卵巣混合型胚細胞腫瘍の 1 例

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[1)], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[2)], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター産婦人科[3)]

○茂山かおり(CT)[1)], 佐々木伸也(CT)[1)], 高瀬未穂(CT)[1)], 山内里紗(CT)[1)], 鈴木雄策(CT)[1)], 岡村友香里(MT)[1)], 伊東良太(MD)[2)], 山本敏也(MD)[3)], 棟方　哲(MD)[2)]

【はじめに】卵巣混合型胚細胞腫瘍は若年者に発症する稀な腫瘍である．今回未分化胚細胞腫，卵黄嚢腫瘍及び未熟奇形種の 3 つの腫瘍からなる卵巣混合型胚細胞腫瘍の 1 例を経験したので報告する．

【症例】20 歳，女性．下腹部痛を主訴に他院受診，子宮外妊娠，卵巣腫瘍が疑われ当院紹介となった．来院時血液検査にて AFP，CA125, hCG が高値を示した為，卵巣胚細胞腫瘍を疑い左付属器摘除術を施行．

【細胞所見】術中迅速腹水は大型で N／C 比大，クロマチンが増量した異型細胞が集塊あるいは散在性に出現．卵巣胚細胞腫瘍が疑われた．捺印細胞診は 3 種類の成分が認められた．1：リンパ球と裸核状の類円形異型細胞が散在性に認められる部分，2：細胞質が豊富で，核小体の目立つ大型異型細胞集塊が認められる部分，3：小型で N／C 比大な未熟神経管様細胞が密度の高い集塊として認められる部分があった．

【組織所見】左卵巣には 140×115×47 mm の腫瘤が認められた．組織学的には，神経管様構造，軟骨，未熟な間質細胞が認められる未熟奇形腫の成分や，類円形大型異型細胞の胞巣状増生とリンパ球浸潤を認める未分化胚細胞腫の成分，好酸性大型細胞が胞巣状に増生した卵黄嚢腫瘍の成分が認められた．以上より，3 種の成分が混在した卵巣混合型胚細胞腫瘍と診断された．

【まとめ】組織所見をふまえ捺印細胞診を見ると，1：は未分化細胞腫，2：は卵黄嚢腫瘍，3：未熟奇形腫と考えられた．卵巣混合型胚細胞腫瘍は非常に稀であるが，多彩な細胞像が見られる場合は，組織成分によっては治療法が異なるため，卵巣混合型胚細胞腫瘍を念頭において診断する必要があると考えられる．

P-1-164 腫瘍細胞が腹水中に出現した Dysgerminoma の一例

吹田徳洲会病院臨床検査科[1)], 八尾徳洲会総合病院病理診断科[2)], 八尾徳洲会総合病院臨床検査科[3)], 吹田徳洲会病院医局[4)]

○中嶋安識(CT)[1)], 久保勇記(MD)[2)], 岩崎由恵(CT)[3)], 岡崎　健(CT)[3)], 小林　晏(MD)[4)], 下山夏季(CT)[1)]

【症例】19 歳女性．既往歴なし．2018 年 4 月に発熱と腹痛を主訴に来院．診察時 CT にて下腹部腫瘍と右水腎症を指摘された．後日，生化学的検査で LDH 3118 U/L, hCG 11.39　ng/mL，MRI 所見より右卵巣腫瘍と診断，同月に卵巣腫瘍摘出術を施行された．

【CT 所見】腹部～骨盤内にかけて 113×182×205 mm の軟部腫瘤．内部は不均質の成分から成り，一部石灰化や Hair ball 様の所見を伴う．

【MRI 所見】子宮との連続性に乏しく脂肪成分は明らかでない．Gd 造影にて充実性部分は全体に造影されている．右卵巣腫瘍，悪性リンパ腫，硬化性間質性腫瘍，卵黄嚢腫瘍，未分化胚細胞腫，未熟奇形腫等が考慮される．

【術中所見】右卵巣腫瘍 2436g．腫瘍は漿膜への浸潤なし，癒着なし．腹水黄色透明少量．腹膜病変なし．

【術中採取腹水細胞所見】赤血球と多数のリンパ球を背景に大型の異型細胞が孤立散在性に出現．上皮性結合は見られない．細胞質は豊富で辺縁明瞭，核は中心性で大型，軽度の核形不整と核縁の不整肥厚を伴い，クロマチンは顆粒状～網状で増量，明瞭な核小体を認める．

【手術組織所見】肉眼的に 220×140×100 mm の病変を認め壊死を伴う．円形～多角形で淡明な細胞質と大型の核小体を持つ大型の異型細胞が敷石状，胞巣状，索状構造をとって増殖し，少量の結合織性間質を伴う．間質にはリンパ球浸潤を伴う．Dysgerminoma と考えられる所見．

【考察】Dysgerminoma は悪性胚細胞腫瘍の中では比較的頻度が高いが，悪性卵巣腫瘍全体では 1～2%を占める程度である．今回，腹水材料にて組織同様に背景に多数のリンパ球を伴った Dysgerminoma を経験した．腹水中の腫瘍細胞と背景のリンパ球について組織像と対比し，細胞学的，免疫組織化学的に考察を加え報告する．

P-1-165 腹水細胞診に出現した卵巣顆粒膜細胞腫の 1 例

旭川医科大学病院病理部[1)], 北海道対がん協会札幌がん検診センター[2)], 旭川医科大学病院臨床検査・輸血部[3)], 山形大学医学部腫瘍分子医科学講座[4)]

○宮川京大(CT)[1)], 小泉昌代(CT)[2)], 秋山直子(CT)[1)], 鵜野裕治(CT)[1)], 佐渡正敏(CT)[3)], 湯澤明夏(MD)[1)], 山本雅大(MD)[4)], 谷野美智枝(MD)[1)], 武井英博(MD)[1)]

【はじめに】顆粒膜細胞腫(granulosa cell tumor，GCT)は全卵巣腫瘍の約 1%を占める低悪性度性索間質性腫瘍で，腹水細胞診陽性の症例は稀である．再発率は 20-30%で，再発までの期間はほとんどが 10 年以内である．今回我々は，卵巣 GCT の術後 18 年後に腹腔内播種を認め，解剖時腹水に腫瘍細胞が出現した症例を経験したので報告する．

【症例】70 代女性．X-2 年，腹部膨満が出現し，CT にて大量の腹水，腹膜に多数の結節を認めた．当初腹膜癌が疑われていたが，X-18 年に卵巣 GCT の既往があったことが判明．以後化学療法を行ったが，X 年永眠され，病理解剖が行われた．

【細胞所見】解剖時腹水は血性で，境界不明瞭で狭小な細胞質を有し，核に縦溝を認める小型類円形細胞が，散在性または立体的な充実性集塊を形成して多数出現していた．腹膜腫瘍の捺印細胞診でも同様の像が認められた．X-2 年の子宮膣部の擦過標本を見直すと，表層型扁平上皮細胞が多く，高エストロゲン状態が示唆された．

【解剖時の組織所見】腹膜腫瘍は組織学的に，核形不整や核溝を認め，微細顆粒状の核クロマチンを有する類円形細胞が，充実性ないし錯綜配列を示して増殖しており，一部に小濾胞構造を認めた．calretinin，inhibin-α が陰性であったが，小腫瘍結節 1 つから遺伝子解析を行うと，FOXL2 の遺伝子変異が認められ，GCT と診断された．

【まとめ】腹水細胞診に小型，高 N/C 比の細胞が出現し，多くの核に核溝が見られた場合，GCT を念頭に置く必要があり，ホルモン活性の状態や，10 年以上前であってもその既往が参考になる．免疫染色で非典型的な結果であったが，細胞学的，組織学的な GCT の形態と，FOXL2 の遺伝子変異から診断に至った．

P-1-166　術中迅速診断で組織型判定に難渋した卵巣ステロイド細胞腫瘍の一例

近畿大学医学部病理学教室[1)]，近畿大学総合医学研修センター[2)]，近畿大学医学部附属病院病理部[3)]，近畿大学医学部附属病院病理診断科[4)]，近畿大学医学部附属病院臨床研究センター[5)]

○筑後孝章(MD)[1,2)]，立花　幸(CT)[3)]，水野瑶子(CT)[3)]，白石直樹(CT)[3)]，佐藤恵美(CT)[3)]，田中千琴(CT)[3)]，植田清文(CT)[3)]，関口裕美子(CT)[3)]，京田明子(CT)[3)]，上杉忠雄(CT)[3)]，榎木英介(MD)[1,5)]，清水重樹(MD)[1)]，木村雅友(MD)[1)]，佐藤隆夫(MD)[4)]

【はじめに】卵巣ステロイド細胞腫瘍はステロイド産生細胞からなりラインケ結晶がみられないものとされている．今回術中迅速で難渋した症例を経験したので報告する．

【症例】42 歳，女性．3 か月前から下腹部に違和感があり近医を受診した．エコーで多房性卵巣腫瘍が認められ本院産婦人科を紹介受診となった．本院の検査で骨盤内に径 15 cm 大の多房性嚢胞性病変が認められ，左卵巣癌が疑われた．子宮内膜，リンパ節に異常なし．腹式子宮全摘＋両側附属器切除術および骨盤リンパ節廓清術が施行された．

【捺印細胞所見】術中迅速時に捺印細胞診を実施した．Pap 染色では明瞭な核小体を有する大型類円形核とライトグリーン好性の胞体とからなる異型細胞が集塊状に出現し，胞体内にリポクローム色素を有するものや淡明で微小空胞を有する細胞が少数混在して見られた．また多核細胞の出現や核内封入体形成が認められ，組織型の判断に苦慮した．

【病理組織所見】卵巣腫瘍は多房性で，類円形核と好酸性～淡好酸性胞体を有する細胞が充実性シート状に増殖し，変性等による嚢胞形成と出血を伴っていた．構成細胞の形態は多彩で，泡沫様細胞やリポクローム色素を含有する細胞が混在していた．分裂数は 1 個/10HPF 未満で，ラインケ結晶は認められなかった．免疫染色の結果，inhibin-α，Calretinin，SF-1，MelanA 陽性であり，ステロイド細胞腫瘍と考えられた．本例は腫瘍径が 7 cm を越え出血や腫瘍細胞に多形性が目立つが，核分裂数が 2 個/10HPF 未満で悪性とは断定出来なかった．

【まとめ】細胞異型が目立ち術中迅速診断で組織型の判断に苦慮した卵巣ステロイド細胞腫瘍の症例を経験した．境界悪性に準じた取扱いが望まれた．

P-1-167　リンチ症候群に対するサーベイランスにおいて子宮内膜細胞診が有用であった一例

がん研有明病院婦人科

○野村秀高(MD)，一瀬隆行(MD)，青木洋一(MD)，谷川輝美(MD)，的田眞紀(MD)，岡本三四郎(MD)，金尾祐之(MD)，加藤一喜(MD)，尾松公平(MD)，宇津木久仁子(MD)，杉山裕子(MD)，竹島信宏(MD)

リンチ症候群は大腸や子宮内膜，卵巣，胃，小腸，肝胆道系，腎盂・尿管癌などの発症リスクが高まる遺伝性の疾患である．女性では 20～60％が生涯に子宮内膜癌を発症するとされている．NCCN ガイドライン 2017 年版，version 3 では子宮内膜癌のサーベイランスとして有効性が証明されたものは無いが，子宮内膜組織診は診断に有用な手段であり，1－2 年毎の実施を考慮するとされている．当院ではリンチ症候群のスクリーニングとして半年ごとの内膜細胞診を施行しており，今回無症状で受診された症例から内膜細胞診で子宮体癌の診断に至った 1 例を検討したので報告する．症例は 47 歳．月経周期整．37 歳時に直腸癌で低位前方切除術を施行後，無再発で経過していた．婦人科では半年毎に内膜細胞診，経腟超音波検査を施行していた．子宮腟部の偏位が強く，十分な内膜細胞が採取されなかったことがあったため，最終の内膜細胞診から 10 か月後に行った内膜細胞診にて，背景に好中球と壊死様物質を伴い，腫大した核小体を有する小～中型円柱状主体の腺型異型細胞を集塊状に認めた．集塊内に不規則重積や配列の乱れが目立つこと，細胞に核形不整や核縁の肥厚などの異型が見られることから腺癌由来の細胞と診断した．この後，内膜組織診を施行し，高分化型類内膜癌の診断となった．MRI では内膜に限局する腫瘤を認めた．腹腔鏡下準広汎子宮全摘，両側付属器摘出術を施行し，病理学的に内膜に限局した高分化型類内膜癌と診断した．リンチ症候群の子宮内膜癌に対するサーベイランスに確立したものは無いが，子宮内膜細胞診はその早期発見に有用である可能性が示された．

P-1-168 胸腹水貯留で診断となった腹膜癌 IVA 期，遺伝性乳癌卵巣癌症候群の 1 例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1)]，弘前大学医学部附属病院病理部[2)]，弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座[3)]，弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学講座[4)]，弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座[5)]

○追切裕江（MD）[1)]，二神真行（MD）[1)]，小島啓子（CT）[2)]，岡田壮士（CT）[2)]，小山文望恵（MD）[1)]，赤石麻美（MD）[1)]，大澤有姫（MD）[1)]，三浦理恵（MD）[1)]，平川八大（MD）[1)]，吉澤忠司（MD）[3)]，板橋智映子（MD）[4)]，加藤哲子（MD）[2,5)]，横山良仁（MD）[1)]，黒瀬　顕（MD）[2,5)]，鬼島　宏（MD）[3)]

【はじめに】術前に遺伝性乳癌卵巣癌症候群（以下 HBOC）を疑い，腹膜癌 IVA 期・HBOC と診断した症例を経験した．

【症例】53 歳女性．両側乳癌の既往あり．家族歴は，第 3 度近親者までに乳癌 3 人，原発不明癌 1 人あり．下腹部膨満のため内科を受診し大量の腹水を認めた．消化管疾患は否定され，骨盤 MRI 検査で癌性腹膜炎が疑われた．CT 検査で胸水も認めた．腹水細胞診は腺癌で腹膜癌が疑われ当科紹介．既往歴，家族歴で HBOC を疑い試験開腹術を施行した．播種多数で，左子宮付属器切除のみ施行した．術後病理検査で High-grade serous carcinoma，胸水細胞診も腺癌で腹膜癌 IVA 期と診断した．遺伝カウンセリングを施行し検査の結果 HBOC と診断した．TC3 クール後 IDS を施行し化学療法継続中である．

【細胞所見】N/C 比が高く，核形不整，核の大小不同，クロマチン増量，核小体腫大を示す淡い胞体を有する異型細胞が乳頭状集塊として認められた．免疫染色で PAX8，WT1，p53 が陽性，CDX2，HNF-1β が陰性で，serous carcinoma と診断した．

【組織所見】高異型の腺癌が壊死を伴いながら腺管・乳頭状，充実性に増殖し，砂粒小体も散見された．免疫染色は細胞診と同様で High-grade serous carcinoma と診断した．癌は卵巣表面および実質内に広く増殖し，卵管采にも 1 mm 前後の病巣が散見された．

【まとめ】既往歴，家族歴を聴取し HBOC の患者を拾い上げることが重要である．腹膜癌は卵巣が正常大であることが多いので，細胞診を含めた病理学的検索により正確な診断を行うことが重要である．

P-1-169 子宮内膜細胞診が有用であった Li-Fraumeni 症候群の 1 例

済生会宇都宮病院臨床検査技術科病理検査課[1)]，済生会宇都宮病院病理診断科[2)]，慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]

○鈴木志宜（CT）[1)]，廣瀬英俊（CT）[1)]，青木律子（CT）[1)]，湯澤浩子（CT）[1)]，下田将之（MD）[3)]，末盛友浩（MD）[2)]，西川秋佳（MD）[2)]

【はじめに】Li-Fraumeni 症候群（LFS）はがん抑制遺伝子である TP53 の生殖細胞系列における遺伝子変異を原因とし，家族性にがんを多発する遺伝症候群である．LFS では原則すべての細胞で TP53 の変異が認められるため，様々な臓器で悪性腫瘍を発生するリスクが高くなる．特に軟部組織肉腫や骨肉腫，乳癌，脳腫瘍，副腎皮質腫瘍がよく発生するとされている．

【症例】50 歳代，女性．既往歴（上顎骨肉腫，右乳癌，延髄神経鞘腫）と家族歴から家族性腫瘍を疑われ，遺伝子検査によって LFS と診断．臨床症状はなく，経膣超音波検査でも子宮内膜は 5.2 mm と肥厚はなかったが，スクリーニング目的で子宮頸部細胞診と子宮内膜細胞診を施行した．

【細胞所見】内膜細胞診では核腫大，クロマチン増量，核形不整，核小体のみられる異型細胞が結合性の緩い集塊で出現しており，陽性（腺癌を推定）と診断された．

【組織所見】盲腸癌（中分化管状腺癌）の手術と同時に子宮全摘術および両側付属器切除術が施行された．組織像では子宮峡部に腫大核と好酸性細胞質を有する異型高円柱状細胞が腺腔構造を形成して増生する像が小範囲に認められ，類内膜癌 G1［pT2NxMx］と診断された．

【まとめ】LFS は極めて稀であり，さらに LFS を背景とした子宮内膜癌の報告はほとんど認められない．今回，我々は臨床的に全く疑われていなかった子宮内膜癌を子宮内膜細胞診を契機に診断できた Li-Fraumeni 症候群の症例を経験した．文献的考察を加えて報告する．

P-1-170　患者由来卵巣腫瘍からの 3 次元初代培養とその臨床応用へ向けた検討

千葉県がんセンター研究所発がん制御研究部[1)], 千葉県がんセンター婦人科[2)], 千葉県がんセンター臨床病理部[3)]

○丸　喜明(CT)[1)], 田中尚武(MD)[2)], 伊丹真紀子(MD)[3)]

卵巣がんは組織型によって薬剤感受性が異なるが，その標準治療は組織型に関わらず手術と化学療法であることが問題となっている．一方，近年の遺伝子解析技術の発展はめざましく，本邦でも本格的にがんゲノム医療が始まり，今後急速に普及していくことが予想される．ただし，遺伝子パネル検査で変異が同定されても候補薬剤が必ずしも有効であるとは限らず，仮に候補薬剤の効果を投与前に評価可能であれば，precision medicine での高い有用性が期待される．さらに，患者由来の細胞は遺伝子変異の有無によらない有効な薬物のスクリーニングを実現する重要なリソースとなりうるため，創薬においてもその利用が期待される．

3 次元培養（3DC）の登場により，従来の 2 次元培養では成功率の低かった患者由来の細胞をより生体内に近い状態で培養することが可能となってきている．しかし，卵巣がんに対する 3DC に関する報告は依然として少なく，培養成功率も十分とは言い難い．

我々はマトリゲルを用いて，様々なマウス由来の正常および腫瘍細胞のオルガノイド（OR）培養に豊富な経験を有していることから，同様の手法をヒト卵巣腫瘍に応用し，高効率な培養法を確立することを目的とした．

これまでに手術で得られた卵巣腫瘍や癌性腹水，胸水の OR 培養に成功し，増殖させた OR は形態学的に病理診断に矛盾しない所見であった．また，培養した OR の次世代シーケンサー解析で，元の腫瘍の遺伝子変異が維持されていることや腫瘍内不均一性の存在が明らかとなった．さらに，これらの OR を用いて薬剤感受性の評価も可能であることを確認した．以上より，卵巣腫瘍に対する OR 培養が重要なリソースとなりうることが示唆された．

P-1-171　子宮内膜細胞診におけるイメージサイトメトリーを用いた核 DNA 量解析の試み

愛知医科大学病院病院病理部[1)], 愛知医科大学病院病理診断科[2)], 愛知医科大学病院産婦人科[3)], 愛知医科大学病理学講座[4)]

○水野里美(CT)[1)], 伊藤秀明(MD)[4)], 坪井智子(CT)[1)], 藤井佳穂(CT)[1)], 宮下拓也(CT)[1)], 古畑彩子(CT)[1)], 櫻井包子(CT)[1)], 和田栄里子(CT)[1)], 佐藤允則(CT)[1)], 岩越朱里(MD)[2)], 佐藤　啓(MD)[2)], 大橋明子(MD)[2)], 高橋恵美子(MD)[2)], 松下　宏(MD)[3)], 都築豊徳(MD)[2)]

【はじめに】子宮内膜癌では細胞周期の亢進や染色体数の異常による核 DNA 量の異常（染色体異数性）が生じていると考えられる．細胞周期や染色体異数性の解析にはサイトメトリーの技術が用いられるが，イメージサイトメトリーはフローサイトメトリーとは異なり，解析した細胞についてその形態の観察が可能である．今回我々は術中迅速検体より作製した内膜細胞診検体において，イメージサイトメトリーを用い核 DNA 量の解析を行い，解析した細胞についてパパニコロウ染色標本での観察を試みた．

【方法】子宮全摘術を施行された子宮内膜非腫瘍部／腫瘍部より細胞診標本を作製し，DNA 蛍光染色を施行後，イメージサイトメーターを用いて核 DNA 量を測定し，DNA ヒストグラムを作製した．同時にイメージサイトメーターで，核形態の情報を取得した．その後同一標本にパパニコロウ染色を施行した．

【結果】内膜細胞診標本においてイメージサイトメトリーを用いて核 DNA 量を測定することにより，核 DNA 量増加を伴う細胞(S 期や G2/M 期細胞，染色体異数性細胞)の検出が可能であった．さらに解析後の標本にパパニコロウ染色を施行することで，イメージサイトメトリーより得られた各々の核の情報を，パパニコロウ染色標本上の同一細胞に対応させて観察することが可能であった．

【まとめ】本手法は子宮内膜細胞診検体において核 DNA 量増加を伴う細胞を検出し，パパニコロウ染色標本上でその細胞を観察することが可能であった．この技術を用い，子宮内膜細胞診検体における核 DNA 量の変化に基づくパパニコロウ染色細胞像を報告する．

P-1-172 子宮内膜癌における細胞増殖マーカーとしての Cyclin A の有用性について

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域[1)], 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻[2)], 東京医科大学病院病理診断科[3)]

○堀江香代(CT)[1,2)], 山本　颯(St)[2)],
竹林花依(該当なし)[1)], 軽部晃平(CT)[3)],
吉岡治彦(CT)[1,2)], 渡邉　純(MD)[1,2)]

【背景・目的】Cyclin A は，様々な腫瘍細胞の増殖を促進するという報告があるが，細胞増殖マーカーとしては未だ確立されていない．本研究では，Cyclin A の細胞増殖能マーカーとしての有用性について，培養細胞を用いた免疫染色およびフローサイトメーター(FCM)による解析を行った．さらに組織標本による免疫染色の結果を併せて報告する．

【方法】子宮内膜癌細胞株 Ishikawa(G1)と HEC50B(G3)について免疫染色を行い，Cyclin A 核陽性率を算出し，FCM を用いて細胞間の比較や経時変化の検討を行った．加えて免疫組織化学染色により正常子宮内膜および子宮内膜増殖症(増殖症)，子宮内膜類内膜癌（類内膜癌）の Cyclin A 発現組織型との関連および組織学的異型度との関連について検討を行った．

【結果】培養細胞の Cyclin A 核陽性率は，Ishikawa(G1)に比べ HEC50B(G3)で有意な増加を示した．FCM においては 144 時間の静止期に比べ 48 時間の対数増殖期で有意な増加を認めた．また各細胞周期における発現率の比較では，G0/G1 に比べ S～M 期の細胞で有意な増加を示した．加えて組織標本の Cyclin A 核陽性率は，増殖期内膜，増殖症，異型増殖症，類内膜癌 G1 の間で有意差は認められなかったが，類内膜癌 Grade1 から Grade3 と Grade が高くなるにつれ有意に高値を示した．

【総括】培養細胞を用いた検討では Cyclin A は増殖能の高い細胞状態や G1-S チェックポイントを通過した細胞で特異的に発現していることが示され，細胞増殖能を反映した優れた細胞増殖マーカーとなる可能性が示唆された．

P-1-173 子宮全摘後の腟断端細胞診による卵巣機能評価

東北大学産婦人科

○石橋ますみ(PhD), 岡本　聡(PhD), 志賀尚美(PhD),
徳永英樹(PhD), 島田宗昭(PhD), 伊藤　潔(PhD),
八重樫伸生(PhD)

【目的】子宮頸癌において卵巣温存手術(子宮全摘と卵巣移動)を行った場合，術後の卵巣機能は概ね良好とされているが，放射線療法や化学療法などの術後治療の影響を強く受けることが知られているため，卵巣機能低下の有無を評価し適切なホルモン補充療法の介入が必要である．卵巣機能の評価は一般的には血清エストラジオール値が用いられるが，血液採取の侵襲と検体検査のコストが伴う．今回我々は，子宮頸癌術後の経過観察中に再発の早期発見を目的として定期的に採取される腟断端の上皮細胞から，内分泌細胞診で卵巣機能を評価できるか検討した．

【方法】2015 年から 2017 年までに東北大学病院で広汎子宮全摘術および卵巣移動術を行った 40 歳以下の症例で，術後および追加治療後の卵巣機能調査に同意を得られた 8 例を対象とし，血清エストラジオール値と腟上皮細胞のエオジン好性指数(Eosinophilic index，EI)を 2-3 か月毎に測定した．EI は比較的均等な細胞分布である 5 か所を任意に選び，表層細胞，中層細胞あわせて 1 か所の合計が 20 個になるまで計測し，5 か所の合計 100 個の表層細胞および中層細胞に占めるエオジン好性細胞の割合(%)で示した．

【成績】8 例のうち，追加治療によって卵巣機能が低下しホルモン補充療法が導入された症例は 6 例，卵巣機能が温存された症例が 2 例であった．いずれの症例においても，EI と血清エストラジオール値の推移は連動していた．また血清エストラジオール値と EI には相関を認めた．

【結論】子宮摘出後の腟上皮細胞の EI は卵巣機能低下や，ホルモン補充療法の効果判定のパラメーターとなり得る．

P-1-174　LOVE49 2018 in Gunma 活動報告および群馬県での工夫

群馬大学医学部附属病院病理部[1)], 群馬県立がんセンター病理検査課[2)], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3)], 群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学[4)]

○佐藤香織(CT)[1)], 星川里美(CT)[1)], 栗原康哲(CT)[1)],
土田　秀(CT)[2)], 平戸純子(MD)[1)], 小山徹也(MD)[1,3)],
福田利夫(MD)[4)]

【はじめに】群馬県細胞検査士会には 133 名（男性：58 名，女性：75 名）が所属し，LOVE49 プロジェクトには 2012 年より参加し，回を重ねるごとに参加者が増え，一般市民への案内も円滑になり，2018 年は会員 17 名に加え，学生 7 名，会員家族 3 名の合計 27 名が参加した．今年度の活動を行うにあたり，群馬県での工夫に焦点を当て報告する．

【活動内容・工夫】2018 年の群馬県の活動内容・工夫等は，(1)群馬県細胞検査士会オリジナルグッズ製作，(2)“ぐんまちゃん”着ぐるみの借用，(3)FM ラジオを利用した PR 活動，(4)大学生への配布，(5)活動費の捻出，(6)配布時の工夫，の 6 点である．(1)，(2)は，群馬県のゆるキャラ“ぐんまちゃん”とコラボし，着ぐるみで親近感を伝えるとともに，“ぐんまちゃん”をプリントしたオリジナルクリアファイルを製作して資料の配布に用いた．

【結果】2018 年度はショッピングモールの街頭で一般市民へ約 1,000 セット，大学生へ約 500 セットの約 1,500 セットのニュースレター「まもること」および啓発グッズを配布できた．上記の工夫により，例年に比べ，ニュースレターを受け取って欲しい年齢層の女性により効率的に配布でき，配布時間の短縮が図れ，参加者の負担も軽減できた．

【まとめ】検査士会員，関係各所の協力に加え，新たな工夫の結果，より効率的な活動ができた．子宮頸がん検診の呼びかけは，検診受診の重要な契機となる草の根活動であり，その成果が出るには長期間を要し，継続的な活動が大切である．群馬県の今回の活動報告とその工夫が，他の都道府県での LOVE49 活動の参考になれば幸いである．

P-1-175　子宮外陰部・膣壁に発生した腺様嚢胞癌の 1 例

杏林大学付属病院病院病理部[1)], 杏林大学医学部病理学教室[2)], 杏林大学医学部産婦人科学[3)]

○野口由香(CT)[1)], 坂本憲彦(CT)[1)], 岸本浩次(CT)[1)],
水谷奈津子(CT)[1)], 市川美雄(CT)[1)], 田邉一成(CT)[1)],
鈴木　瞳(CT)[1)], 川上真理子(CT)[2)], 藤原正親(MD)[1,2)],
長濱清隆(CT)[1,2)], 西ヶ谷順子(MD)[3)],
百村麻衣(MD)[3)], 小林陽一(MD)[3)], 柴原純二(MD)[1,2)]

【はじめに】腺様嚢胞癌は外分泌腺由来の悪性腫瘍の 1 つであり，唾液腺をはじめ頭頸部領域に好発するが，諸臓器における発生が知られている．外陰部・膣壁に発生した腺様嚢胞癌を経験したので報告する．

【症例】60 歳代，女性．他疾患の精査のために実施した PET-CT にて，外陰部への集積が偶然に認められた．バルトリン腺膿瘍もしくは腫瘍が疑われ，外陰部・膣壁の生検，細胞診を施行後，病変の摘出が行われた．

【細胞診断】円形～類円形ないし不整形核を有し，N/C 比の高い小型の異型上皮細胞の不規則重積集塊が認められ，class 3，atypical cells と当初報告した．組織診後の再検討にて，結合性に乏しく N/C 比の高い小型裸核様の異型細胞が，敷石状配列や索状配列，小腺腔様構造を示しており，腺様嚢胞癌として矛盾しない細胞像と考えられた．

【組織診断】N/C 比の高い上皮型及び筋上皮型の腫瘍細胞から構成される腫瘍で，真の腺腔あるいは基底膜様物質を容れた偽腺腔を形成し，腺管状，篩板状構造を呈し，浸潤性に増殖する腺様嚢胞癌を認めた．顕著な神経周囲浸潤を伴っていた．

【まとめ】当初細胞診での診断は困難であったが，再検討の結果，腺様嚢胞癌として了解し得る細胞像と判断した．外陰部（バルトリン腺領域）に発生する腫瘍の鑑別疾患として腺様嚢胞癌を考慮すべきである．

P-1-176 子宮頸部異形成の長期経過観察中に発症した外陰癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1)], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[2)], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[3)]

○後藤　遥(MD)[1)], 衞藤貴子(MD)[1)], 田中久美子(MD)[1)], 西村和泉(MD)[1)], 河野善明(MD)[1)], 笹栗毅和(MD)[2)], 西山純司(CT)[3)], 奥薗　学(CT)[3)]

【緒言】子宮頸部異形成の原因とされるヒトパピローマウイルス(HPV)は，外陰扁平上皮癌でも 40～50%が陽性であり，関連を指摘されている．12 年間子宮頸部上皮内腫瘍が持続し，HPV16 型陽性であった高齢者に外陰癌が発症した症例を経験したため報告する．

【症例】83 歳女性，X-12 年前から子宮頸部中等度異形成の診断で，半年毎に経過観察を行い，子宮頸部細胞診は NILM～LSIL で経過していた．X-1 年の子宮頸部細胞診は ASC-US，HPV16 型陽性であった．X 年 Y 月の定期受診時，子宮頸部細胞診は HSIL，コルポ診で扁平円柱境界不可視で異常所見を認めず，組織診は中等度異形成であった．その際，外陰部右小陰唇内側から外尿道口外縁にかけて 10 mm 大の乳頭状腫瘤を認めた．外陰部腫瘤擦過細胞診で HSIL(severe dysplasia or more)，生検で Squamous cell carcinoma，depth＜1 mm であった．高齢のため子宮頸部異形成は経過観察とし，外陰癌に対し X 年 Y 月に局所切除術を行った．術後病理組織検査の結果，外陰癌 IA 期と診断し，尿道側で断端陽性(異形成)であった．術後は外来で 3ヶ月毎に外陰部，子宮頸部細胞診を行い，いずれも ASC-US が持続しているが増悪なく経過している．

【結論】子宮頸部上皮内腫瘍を定期的に長期経過観察したことが，外陰癌の早期発見につながった．特に HPV 陽性患者においては，子宮頸部以外の HPV 関連疾患にも留意する必要がある．

P-1-177 診断に苦慮した膣癌の 1 例

福井県立病院

○堀　芳秋(MD), 金井貴弘(MD), 加藤三典(MD), 土田　達(MD), 海崎泰治(MD), 原　季衣(MD), 小上瑛也(MD), 有賀美紀子(CT), 横川早耶香(CT), 木戸口仁美(CT), 針谷朋美(CT), 桑野芳江(CT)

【背景】膣癌は非常に稀な疾患で不正出血や健診で偶然に見つかることが多い．子宮頸部細胞診で SCC と診断され子宮頸癌を疑い子宮頸部円錐切除，子宮全摘術を行ったが病変部を特定できず診断に苦慮した膣癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】57 歳，2 妊 2 産，閉経 47 歳．子宮頸癌健診で SCC の診断となり当科へ紹介された．コルポ診では SCJ が頸管内にあり明らかな異常所見を認めなかった．子宮頸部組織診も慢性炎症の診断であった．腫瘍マーカーは SCC が上昇していた．MRI 検査では子宮頸部に浸潤所見を認めなかった．子宮頸管内に病変があると考え子宮頸部円錐切除術を行ったが慢性炎症の診断であった．術後に膣壁細胞診を行うと ASC-H の診断となり膣癌を強く疑った．しかし萎縮性膣炎により病変部がはっきりしないためエストリール膣錠投与後にコルポ診を行った．放射線治療医立ち会いのもと膣壁右奥に発赤し酢酸染色で白色に染まる病変を確認した．膣壁の数か所を生検し SCC in situ，間質浸潤なしの診断となった．膣腔内照射を行い病変は消失した．膣壁細胞診は NILM が持続している．

【結論】膣癌は閉経後に多いため膣炎により病変部の特定が困難である．円錐切除で病変を認めない場合は膣癌を疑いエストリール投与後に膣壁の観察，細胞診を行う必要がある．

P-1-178　腟原発悪性黒色腫の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座[1)], 青森県総合検診センター[2)], 青森県立中央病院病理部[3)]

○小山文望恵(MD)[1)], 二神真行(MD)[1)],
石澤ひと美(CT)[2)], 滝田　知(CT)[2)], 今　敦子(CT)[2)],
大澤有姫(MD)[1)], 横山良仁(MD)[1)], 黒滝日出一(MD)[3)]

【はじめに】悪性黒色腫のうち腟由来は 1%未満であり，腟悪性腫瘍全体の 1～5%と稀である．診断された時点で進行している症例が多く，予後は極めて不良である．
【症例】70 歳，閉経 52 歳．不正性器出血のため近医を受診した．腟鏡診で腟壁左側に易出血性の黒色の腫瘤が腟入口部まで達しており，子宮頸部 3 時方向まで連続していた．骨盤部造影 MRI 検査では腟左側前壁～側壁，後壁に腫瘤形成を認め，腟後壁は菲薄化し断裂を認めたため，腟壁外浸潤を疑う所見があった．下部消化管検査，膀胱鏡検査では浸潤を認めなかった．頚部～骨盤部の造影 CT 検査では遠隔転移やリンパ節転移は認めなかった．腟壁腫瘤の細胞診，組織診から悪性黒色腫の診断で加療目的に当科紹介となった．子宮頸部，外陰部に腫瘍形成はなく腟原発悪性黒色腫と診断した．腫瘍マーカーは 5-S-CD が 11.5 nmol/L（正常値 1.5～8.0 nmol/L）と上昇していた．手術と薬物療法を提示し免疫チェックポイント阻害薬での治療の方針となった．現在ニボルマブ 2 mg/kg を 3 週毎に投与中である．BRAF 変異遺伝子は検出されなかった．重篤な有害事象は認めず，治療開始 3 か月後の CT 検査では SD の状態である．
【細胞所見】核腫大，大きな核小体をもつ異型細胞を認めた．異型細胞の細胞質内にはメラニン色素と思われる黒色顆粒を認めた．
【組織所見】核小体明瞭で異型の強い細胞が胞巣状，孤在性に増生しており，一部核内封入体様構造がみられた．免疫染色では HMB45, Melan A, S100 はいずれも陽性で，AE1/3 は陰性であり，悪性黒色腫の診断となった．
【まとめ】腟の悪性黒色腫は稀であり，標準治療は確立されていない．今回腟腫瘍の擦過細胞診から診断し得た腟原発悪性黒色腫の一例を経験したので報告する．

P-1-179　術後 19 年目に卵巣転移をきたした乳癌の一例

桐生厚生総合病院中央検査部病理[1)], 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部[2)], 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学[3)], 老年病研究所附属病院[4)], 榛名荘病院[5)]

○佐藤　幸(CT)[1)], 今泉智博(CT)[1)], 鈴木晶子(CT)[1)],
瀬川篤紀(MD)[2)], 小山徹成(MD)[3)], 吉田カツ江(MD)[4)],
城下　尚(MD)[5)]

【はじめに】乳癌は比較的長期経過をとることの多い癌であるが，卵巣転移は稀であり全国集計として 3.5%と報告されている．今回，術後 19 年目に卵巣転移をきたした乳癌を経験したので報告する．
【症例】60 歳代，女性．肛門周囲の腫れや痛みを主訴に来院．既往歴として，19 年前に他院にて，右乳房部分切除，左乳房切除術（いずれも浸潤性乳管癌）が施行されている．諸検査にて左卵巣腫大，胸腹水貯留，CA125, CA15-3 高値の所見から，原発性卵巣癌が疑われ，子宮擦過，胸腹水細胞診が施行された．
【細胞像】いずれの細胞像も N/C 比が高く，クロマチン増量，核形不整のある核偏在した異型細胞が孤立散在性～小集塊状に出現．小型で数珠状配列や ICL を認め，細胞像は原発性腺癌＜転移性腺癌（乳癌）を疑う所見であった．胸腹水標本の免疫染色からも乳癌の転移が示唆されたが，画像検査では原発性卵巣癌が示唆されており，診断目的にて左付属器切除が施行された．
【組織像】癌細胞は均一小型で散在性～一部充実性胞巣状に増殖．免疫染色からも乳癌の転移として矛盾しない所見であった．19 年前の両側乳房切除標本を取り寄せ，HE 染色像の確認，E-Cadherin 染色を行った結果，左乳房は浸潤性小葉癌と診断された．左付属器標本でも E-Cadherin(-)であり，左乳房からの浸潤性小葉癌転移と診断した．
【まとめ】術後 19 年目であったため，当初は原発性卵巣癌を疑っていたが，細胞診断が乳癌転移を考えるきっかけとなった．卵巣転移の頻度は組織型により差がみとめられ，浸潤性乳管癌 2.6%に対し，浸潤性小葉癌 36%である．乳癌既往患者では長期年月経過後であっても組織型も念頭におき検討する必要がある．

P-1-180 子宮頸部および内膜細胞診にて診断し得た乳癌子宮転移の1例

福岡大学病院病理部・病理診断科

○相知優子(CT), 松本慎二(CT), 小畠勝己(CT), 大石朋子(CT), 西中村恵輔(CT), 秋吉梨江(CT), 高橋祥子(CT), 濱崎　慎(MD), 鍋島一樹(MD)

【はじめに】子宮への転移を認める悪性腫瘍の原発巣として胃癌，卵巣癌，結腸癌が多く，欧米では乳癌が多い．本邦での乳癌罹患率は欧米に比べ低いため乳癌の子宮転移の報告はまれである．また，乳癌の組織型に関しては，乳管癌に比べ，浸潤性小葉癌が多いと報告されている．今回我々は子宮頸部および内膜細胞診にて診断し得た乳癌子宮転移の1例を経験したので報告する．

【症例】60歳代女性．10年以上前に乳癌に対して根治手術．手術後6年間ホルモン療法が行われたのち経過観察されていた．今回左胸痛を主訴に受診．単純CTにて多発骨転移・子宮腫大・右尿管拡張を認めた．骨盤造影MRIでは子宮体部に腫瘤を認め，子宮体癌が疑われたため，細胞診が施行された．

【細胞所見】多くの小型の異型細胞がほとんど結合性なく弧在性に出現．異型細胞の核は，微細から粗顆粒状のクロマチンが密に増量し，核膜の肥厚，核形不整性も認めた．また，核は偏在し印環細胞様で細胞質に粘液を含有し，空胞状で個々の細胞境界は明瞭，一部の細胞には細胞質内小腺腔様の構造も認められた．免疫細胞化学染色にて，E-cadhelin陰性，cytokeratin HMW(34βE12)に陽性，一方，組織球マーカーであるPG-M1(CD68)には陰性であったことより，細胞診断学的に，乳癌（浸潤性小葉癌）の転移を疑うと報告した．

【結語】本症例のように印環細胞様の異型細胞が出現した時には原発性腺癌のみならず，胃癌もしくは乳癌の転移を考慮した既往歴の把握が重要である．今回は婦人科領域における印環細胞様形態を示す子宮頸部腺癌と胃癌の転移症例と本症例の細胞像の比較を含め報告する．

P-1-181 乳癌再発診断に子宮内膜細胞診が有用であった1例

広島総合病院産婦人科

○小西晴久(MD), 井町海太(CT), 岡本淳子(CT), 永田郁子(CT), 高田　愛(CT), 台丸　裕(MD), 中西慶喜(MD)

【緒言】子宮内膜細胞診で乳癌の子宮転移を疑い，その後の検索で乳癌再発と診断し治療再開につながった1例を経験したので報告する．

【症例】患者は55歳女性，1妊1産，閉経49歳．48歳時発症の左乳癌 T2N3cM0 stage IIIC T2N3M0 invasive ductal carcinoma（ER陽性，PgR陰性 HER2陽性）に対して化学療法，手術，放射線療法後のホルモン療法（タモキシフェン2年半，レトロゾール2年半）を実施後1年，再発なく経過観察中であった．当科には子宮粘膜下筋腫と乳癌術後ホルモン療法後の子宮内膜細胞診フォローアップのため受診された．受診時，不正性器出血や子宮内膜肥厚は認めなかった．

【内膜細胞診所見】背景はやや清，正常～萎縮内膜細胞とともにの中に小型の異型細胞が孤立散在性もしくは小型集塊を形成して出現していた．核は楕円形で大小不同は軽度，クロマチンは軽度増量し，小型核小体も散見された．細胞質は境界明瞭で細胞質内小腺腔（intracytoplasmic lumina）や粘液を有していた．以上より乳癌の子宮転移の可能性が考えられた．

【経過】子宮内膜は萎縮しており内膜組織は採取不可能であった．骨盤造影MRIでは子宮には以前と同様の粘膜下筋腫を認めるのみであったが，脊椎への多発骨転移の所見を認めた．FDG-PET/CTでは脊椎，右肋骨，胃小弯にFDGの異常集積を認めたが子宮には認めなかった．上部消化管内視鏡検査では幽門付近にIIa様病変を認めたため生検を行い，病理組織診で転移性乳癌の可能性が考えられた．

【まとめ】子宮内膜細胞診を契機に乳癌の再発を診断し，再発治療につなげることができた1例を経験したので細胞像を中心に報告する．

P-1-182　子宮頚部擦過細胞診で膀胱癌の浸潤が疑われた膀胱癌膣壁浸潤の 1 例

大阪労災病院中央検査部病理[1)], 大阪労災病院病理診断科[2)]

○谷口一磨(CT)[1)], 三村明弘(CT)[1)], 金田香央里(CT)[1)], 岡部美由紀(CT)[1)], 小倉啓介(CT)[1)], 浦芝　敬(CT)[1)], 森　秀夫(MD)[2)], 三輪秀明(MD)[2)]

【はじめに】膀胱癌の膣壁再発，転移は両者の解剖学的位置が近接しているにもかかわらず，比較的稀であり，その細胞像についての報告は少ない．今回我々は，子宮頚部擦過細胞診で膀胱癌の浸潤が疑われた膀胱癌膣壁浸潤の 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，女性．

【主訴】膣部よりの不整性器出血．

【既往歴】特記すべきことなし．

【現病歴】食欲不振を主訴に，近医を受診し，膀胱腫瘍と両側水腎症を指摘され膀胱腫瘍の精査加療目的にて，当院泌尿器科を受診．浸潤性膀胱癌および両側水腎症にて左尿管皮膚瘻造設後，化学療法施行中に膣部より不整性器出血を認め，当院産婦人科を紹介・受診．内診にて，前膣壁全体に硬結を認め腫瘍が疑われたため，子宮頚部擦過細胞診及び生検組織診が施行された．

【細胞像】背景は炎症性，壊死性で，小型の類円形や乳頭状の集塊を多く認めたが，一部大型乳頭状集塊も散見された．小型集塊，大型集塊ともに N/C 比大，クロマチン増量，核形不整が認められた．小型集塊の辺縁は平滑で核の突出などは見られず，IMPC 様であった．尿路上皮癌の形態と類似しており，膀胱癌の浸潤疑いと報告した．

【組織像】腫瘍は浸潤性で，残存する重層扁平上皮に異型を認めず，小乳頭状構造をとる異型の強い細胞で構成されていた．膀胱癌と組織形態が一致することから膀胱癌の膣壁浸潤と診断された．

【考察】今回の症例では，膀胱癌の形態と類似していたため膀胱癌の浸潤を疑ったが，形態学的には腺癌と鑑別を要するとの報告もあり，頚部腺癌を対象に，細胞形態および免疫組織学的検討を加えて報告する．

P-1-183　腟転移をきたした非浸潤性乳頭状尿路上皮癌の 1 例

四国がんセンター婦人科[1)], 四国がんセンター病理診断科[2)]

○横山貴紀(MD)[1)], 大亀真一(MD)[1)], 田中圭紀(MD)[1)], 藤本悦子(MD)[1)], 友野勝幸(MD)[1)], 田中慎一(CT)[2)], 岡本奈美(CT)[2)], 山本珠美(CT)[2)], 寺本典弘(MD)[2)], 竹原和宏(MD)[1)]

【はじめに】尿路上皮癌は尿路内に時折再発を繰り返すが，腟への転移は稀である．今回，腟転移をきたした非浸潤性乳頭状尿路上皮癌の 1 例経験したので報告する．

【症例】80 歳　女性．4 年前，左下尿管癌で，左腎尿管および膀胱を部分切除し，尿路上皮癌と診断した．その後，膀胱内に再発を繰り返し，7 回の経尿道的膀胱腫瘍切除術を行った．最終の経尿道的膀胱腫瘍切除術の 3 か月後に不正性器出血を認め，婦人科を受診した．子宮腟部に腫瘤は認めなかったが，腟上部 1/3 に 2 カ所の乳頭状腫瘤を認めた．子宮腟部細胞診および組織診を行った．

【細胞像】子宮腟部細胞診では核異型の強い細胞が集塊状あるいは孤立散在性に出現していた．異型細胞には繊維状や多稜型細胞もみられた．角化した細胞は認めなかった．子宮腟部細胞診では扁平上皮癌が推定される像であったが，既往にある尿路上皮癌も否定できない細胞像であった．

【組織像】線維血管性間質を軸に，異型細胞が乳頭状に増殖していた．基底膜は保たれていた．免疫組織化学検査では CK7（+），CK20（+），GATA3（+），p40（+），PAX8（−），p16INK（+）であった．上記より非浸潤性乳頭状尿路上皮癌と診断した．

【まとめ】子宮腟部細胞診の Papanicolaou 染色で扁平上皮癌に類似した細胞像を呈した尿路上皮癌の 1 例を経験した．今回，免疫組織化学検査の結果も含めて報告する．

P-1-184 子宮体部の疑陽性判定症例の細胞所見と報告書に関する検討

公益財団法人福島県保健衛生協会[1)], 埼玉医療生活協同組合羽生総合病院[2)], 公立大学法人福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座[3)]

○佐藤丈晴(CT)[1)], 野口真貴(CT)[1)], 千葉聖子(CT)[1)],
鈴木御幸(CT)[1)], 栗田和香子(CT)[1)],
佐藤美賀子(CT)[1)], 神尾淳子(CT)[1)],
石橋真輝帆(MD)[3)], 古川茂宜(MD)[3)], 添田　周(MD)[3)],
渡辺尚文(MD)[3)], 森村　豊(MD)[2)], 藤森敬也(MD)[3)]

【目的】子宮内膜細胞診で疑陽性と判定された子宮体癌症例について，陽性判定に至らなかった細胞所見要因を明らかにする．更に疑陽性判定例の報告様式の問題点について検討する．

【対象と方法】当施設に委託された子宮内膜細胞診で疑陽性と判定され，子宮内膜組織診で子宮体癌が確認された16例（類内膜腺癌G1～2）を対象とした．細胞所見について，背景（血性，炎症細胞，壊死物質の有無），細胞集塊の形態（シート状，土管状，萎縮内膜，不整突出状，乳頭状，球状，腺密集，樹枝状，篩状），細胞質変化（好酸性，粘液性）等を集計し，核所見では核の大小不同，核小体の有無，好中球取り込み像の有無など観察した．また，症例毎に癌と捉えられる所見の有無を確認した．判定報告書の記載内容については，臨床側に癌のリスクが伝わったか，組織診の実施を推奨していたかを調査した．

【結果】子宮体癌（類内膜腺癌）16例中，血性背景で集塊の核所見が不鮮明な症例6例，炎症細胞と異常を伴わないシート状・土管状集塊が多い中に乳頭状集塊が出現した例が2例，不整突出状集塊は見られるが核異型を伴わない症例1例，好酸性変化のみられる集塊と好中球取り込み像が少数出現5例，結合固い乳頭状集塊で核異型が乏しい症例2例であった．16例の報告書では，病変の推定の記載なしが4例あり，子宮内膜増殖症の推定9例，癌を疑う報告をしたものは3例にとどまった．内膜組織診を推奨していた記載は全例にみられた．

【結語】子宮内膜細胞診において，構造異型，核異型に関する所見を認めた際は，癌の存在を念頭に置く必要がある．報告書には，癌の可能性を記載し，内膜組織診の実施を促すことが肝要と思われた．

P-1-185 子宮内膜液状処理細胞診(LBC)の検討

秋田大学医学部附属病院病理部

○成田かすみ(CT), 三浦文仁(CT), 伊藤　智(CT),
廣嶋優子(MD), 南條　博(MD)

【はじめに】当院では2015年から子宮膣部，内膜細胞診にMBL社のTACAS法を導入し，用手法で標本を作成しているが，標本作製過程の均一化とともに診断時間が短縮された．これら内膜LBC標本の細胞像について，疑陽性，陽性検体を中心に再検討したので報告する．

【対象と成績】2015～2017年に施行された子宮内膜LBC検体1879例のうち，扁平上皮細胞と頸管腺細胞の異型症例24例を除く，生検，手術が施行された疑陽性29例，陽性45例を対象とし，組織診断と細胞像を比較した．

【結果】疑陽性29例の細胞診断の内訳は，内膜増殖症18例，悪性疑い3例，異型細胞8例だった．内膜増殖症18例の組織診断の内訳は，内膜増殖症11例（61.1%），類内膜腺癌4例（22.2%），有意な所見なし3例（16.7%）だった．異型細胞と診断した8症例の組織診断は類内膜腺癌1例，内膜増殖症1例，中皮腫1例，有意な所見なし5例で，類内膜腺癌，内膜増殖症の2例は異型細胞が弧在性，小集塊の少数の出現だった．細胞診陽性45例の組織診断で全て悪性で，細胞診断で類内膜腺癌を推定した32例中29例(90.6%)は組織診断も類内膜腺癌だった．樹枝状集塊がなく，小集塊の出現だが化生性変化や好中球取込像で類内膜腺癌と推定した症例が8例（27.6%）あった．組織診断で漿液性腺癌と診断された2例の細胞像は樹枝状集塊の出現であった．また，細胞診で異型細胞が結合性の緩い集塊ないし弧在性の出現で低分化な腺癌を疑ったが，摘出組織で類内膜腺癌(G1)と診断された症例が1例あった．

【まとめ】子宮内膜LBC標本では，異型細胞が結合性低下した集塊や弧在性に出現した場合，組織推定が難しい．良悪性の鑑別，組織推定が難しい症例があったが，細胞診の診断精度は保たれていた．

P-1-186　内膜細胞診にて粘液性癌と診断された粘液性癌成分を伴う類内膜癌の一例

独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科[1)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科[2)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部[3)], 独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター[4)]

○菅亜里紗(CT)[1)], 倉岡和矢(MD)[1,2,3)], 吉田美帆(CT)[1)], 藤澤宏樹(MT)[1)], 安村奈緒子(CT)[1)], 佐伯由美(CT)[1)], 香川昭博(CT)[1)], 戸田　環(CT)[3)], 山本英喜(MD)[2)], 在津潤一(MD)[1)], 齋藤彰久(DDS)[1)], 谷山清己(MD)[4)]

【はじめに】子宮内膜粘液性癌は，子宮内膜癌の 10%未満にみられる稀な腫瘍である．組織学的に粘液を産生する腫瘍細胞を 50%以上含む子宮内膜癌と定義され，類内膜癌と併存又は移行していることが多いとされている．今回内膜細胞診にて粘液性癌と診断された粘液性癌成分を伴う類内膜癌を経験したので報告する．

【症例】50 代女性，他院腹部エコーにて卵巣腫瘍を指摘され，精査目的に当院紹介受診．MRI では，腹腔内に多房性嚢胞性の腫瘤，ダグラス窩に複数の結節を認め，卵巣悪性腫瘍及び腹膜播種が疑われた．子宮体部は内膜に不鮮明な染まりがあり，内膜癌が疑われ，子宮内膜掻爬及び子宮内膜細胞診が施行された．

【細胞診断所見】内膜タッチ標本では，微出血性で，背景に多量の粘液を認めた．小乳頭状構造や不規則重積性を示す異型内膜細胞を多数認め，一部で腺腔様構造や柵状配列がみられた．細胞集塊辺縁にほつれ像を伴い，細胞配列の乱れや back to back 配列をなどの構造不整を認めた．個々の細胞は，比較的揃った小型核で極軽度の核大小不同性や核形不整, 細顆粒状のクロマチン増量を認め，立方状～一部円柱状，淡明で広い細胞質を有していた．以上の所見より，高分化粘液性癌と診断した．

【組織診断所見】子宮内膜掻爬標本では，円柱状の異型細胞が篩状や乳頭状に増生する類内膜癌の像が認められた．部分的に細胞質内粘液を伴う粘液性癌成分の混在を認めた．約 20%に充実性増生がみられ，類内膜癌 G2 相当と診断された．

【考察】本症例細胞診標本中に類内膜癌成分は混在していなかったが，内膜細胞診で粘液性癌を認めた際には，本疾患も鑑別にあげられると考えられた．

P-1-187　肉腫成分を伴う未分化癌成分優位子宮内膜混合癌の 1 例

独立行政法人地域医療機能推進機構諫早総合病院検査部・病理診断科[1)], 長崎病理診断科[2)], 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学[3)]

○福海文絵(CT)[1)], 馬場麻里(MT)[1)], 高木雄三(CT)[1)], 井手圭一郎(CT)[1)], 望月哲朗(CT)[1)], 黒濱大和(MD)[3)], 岸川正大(MD)[2)], 中島正洋(MD)[3)]

【背景】内膜混合癌は Type 1 と 2 の両癌成分を含む腫瘍で，類内膜と漿液性の組み合わせが多い．今回，Type 2 未分化癌優位で Type 1 類内膜癌と肉腫成分が混在する混合癌を経験したので細胞像を含め報告する．

【症例】70 代．主訴は不正性器出血．腹部 CT で子宮体部に 5 cm 大の腫瘤を指摘．内膜細胞診で疑陽性，組織診で未分化癌の診断となり，切除術施行．

【擦過細胞診所見】核の大小不同や重積性を示す上皮性集塊と紡錘形細胞が孤在性にみられた．細胞量が少なく疑陽性としたが，癌肉腫を疑った．

【捺印細胞診所見】摘材より捺印細胞診を施行．壊死性背景に，重積性を示す上皮性集塊を認めた．N/C 比が高くクロマチンは粗顆粒状，複数の核小体がみられた．結合性のない類円形から紡錘形細胞も多数出現し，クロマチンは細顆粒状から粗顆粒状まで様々であった．核異型高度な大型細胞も散見された．

【病理組織所見】内腔発育型腫瘍．壊死を伴い多核や紡錘形など多形性の高度異型細胞の充実性増生が優位で，類内膜癌成分が混在．免疫組織化学では AE1/AE3 と vimentin が広範に陽性，紡錘形細胞には vimentin，α-SMA，CD10 が陽性で，AE1/AE3 と desmin は陰性．AE1/AE3 陽性充実成分に p53 強陽性で ER，PgR，p40 は陰性，類内膜癌成分に EMA と ER/PgR 陽性で vimentin と p53 は陰性．Type 2 未分化癌，Type 1 類内膜癌と肉腫成分を呈する混合癌と診断した．

【まとめ】混合癌は内膜癌の 10%以下で，中でも肉腫成分を伴うものは極稀である．捺印細胞診所見は上皮性集塊と紡錘形細胞を含む多形性の高異型度細胞の出現が特徴で，組織像を反映した．Type 2 成分を 10%以上含む混合癌は予後不良とされる．さらに肉腫成分を伴う場合の臨床病理学像を明らかにするために症例集積が望まれる．

P-1-188 肉腫様変化主体の直腸転移巣を伴う低分化な若年子宮体癌の一例

地域医療機能推進機構九州病院産婦人科[1)], 地域医療機能推進機構九州病院中央検査室[2)], 地域医療機能推進機構九州病院臨床病理検査科[3)]

○西村和泉(MD)[1)], 衞藤貴子(MD)[1)], 後藤　遥(MD)[1)], 田中久美子(MD)[1)], 河野善明(MD)[1)], 安部拓也(CT)[2)], 奥薗　学(CT)[2)], 笹栗毅和(MD)[3)]

【緒言】40歳以下に発生する若年子宮体癌は高分化型で早期癌が多いとされている．骨盤内の転移巣を契機に診断され，肉腫様変化主体の直腸転移巣を伴う低分化型の若年子宮体癌と診断した症例を経験したので報告する．
【症例】36歳，1妊1産．月経整順，168 cm，52.1 kg．腰痛を主訴に前医を受診し，直腸腫瘤を指摘され当院受診した．骨盤MRI検査で直腸背側に充実性腫瘤と子宮内腔に腫瘤影を認め，子宮体部内膜組織診で類内膜癌G2と診断した．子宮体癌および直腸腫瘍の診断で，単純子宮全摘出術，直腸漿膜より発生した腫瘍に対し低位前方切除術を施行した．
【子宮内膜細胞所見】汚い背景に核偏在性の腺細胞が，結合性やや低下した重積性集塊で多数出現していた．
【組織所見】摘出子宮の子宮体部腫瘍は長径1.8 cmで，充実性胞巣の増殖が優位であったが部分的に管状構造を形成し扁平上皮への分化を示す腫瘍細胞も認め，類内膜癌G3と診断した．筋層浸潤や脈管侵襲を認めなかった．直腸腫瘍は長径6 cmで，腫瘍の大部分は紡錘形の高度異型細胞が充実性に増殖し，一部に扁平上皮化生を伴う腺癌成分を有しており，子宮体癌の転移病変で肉腫様変化を伴ったものと判断した．
【まとめ】子宮体部原発巣は小さく筋層浸潤も認めなかったが低分化な癌であり，直腸転移巣はより大きく，より悪性度の高い腫瘍であった．若年の子宮体癌であっても，低分化型や進行例である可能性も念頭におく必要がある．

P-1-189 術前診断が困難であった子宮体癌の2例

高岡市民病院産婦人科

○牛島倫世(MD), 山崎悠紀(MD), 布村晴香(MD), 加藤　潔(PhD), 山川義寛(PhD)

Type2子宮体癌は萎縮した内膜からエストロゲンに依存せずde novoに発生し予後不良である．漿液性癌は細胞異型が強いため細胞診や組織診での検出率は高いとされているが，明細胞腺癌は特徴的な細胞ではあるが内膜細胞診で異常が見られないことが多い．今回術前診断に至らなかった2症例を経験したので報告する．症例1は55歳女性，4妊2産，49歳閉経．約1年前に健診を受け，子宮内膜細胞診疑陽性を指摘された．近医にて5ヶ月後に内膜細胞診を再検するも疑陽性であり，子宮内膜全面掻爬を受けたが，異常を認めなかった．さらに半年後に細胞診を再検したところ疑陽性，EIC疑いであり当院紹介となった．当院にて施行した子宮内膜全面掻により子宮体部漿液性癌と診断し，単純子宮全摘術＋両側付属器切除術＋骨盤・傍大動脈リンパ節郭清術・大網切除術を行った．子宮体上部後壁に1.3 cm大の内膜肥厚病変を認め，病理組織検査により子宮体部漿液性癌FIGOIA期と診断された．腹水細胞診は陽性であった．術後治療としてTC療法を施行した．症例2は78歳女性，5妊2産．50歳閉経．不正出血を認め泌尿器科を受診した．CT検査にて子宮内に腫瘤を指摘され，当科紹介となった．超音波，MRI検査で子宮体癌を疑うも，細胞診は頸部NILM，体部陰性であり，内膜組織診では萎縮内膜のみであった．悪性の可能性を否定できないため腹式単純子宮全摘術＋両側附属器摘出術を施行した．子宮底部の内膜からポリープ状に懸垂する2.0 cm大の腫瘤性病変を認め，病理組織検査により子宮体部明細胞癌FIGOIA期と診断された．腹水細胞診は陰性であった．術後治療としてTC療法を施行した．この2症例の細胞像を供覧し，術前診断が困難であった原因を検討する．

P-1-190　Negative endometrial cytology and biopsy of endometrial serous carcinoma with extensive intraperitoneal spread

湘南鎌倉総合病院産婦人科[1)]，湘南鎌倉総合病院臨床検査部[2)]，湘南鎌倉総合病院病理診断部[3)]

○大沼一也（MD）[1)]，小保方和彦（CT）[2)]，千野秀教（CT）[2)]，程島　就（CT）[2)]，石井菜奈恵（CT）[2)]，井上裕美（MD）[1)]，手島伸一（MD）[3)]

Introduction Endomertial serous carcinoma（EMSCa）is well known to be an aggressive tumor.It may exhibit extrauterine spread even in stage IA disease with small endometrial lesion.Although endometrial smear usually detects EMSCa because of its highly atypical cytomorphology, it may fail to demonstrate tumor cells in cases with focal lesions and cause puzzle in the diagnosis. Case A 69 year-old woman presented to emergency room with abdominal distension for a month.Imaging studies demonstrated massive ascites and small nodules in the omentum. Tumor marker of CA125 was 631 U/ml.MRI revealed possible endometrial polyp and unremarkable adnexa.Cytology og ascites showed adenocarcinoma.The tumor cells were positive for p53 and CK7, but negative for WT-1. Endometrial smear and biopsy were negative for malignancy.She underwent staging laparotomy.Histopathologic examination showed endometrial serous carcinoma arising in the endometrial polyp and extensive peritoneal spread.She received adjuvant chemotherapy. Comments This case illustrates pifall of endometrial cytology and diagnostic significance of peritoneal cytology of EMSCa.

P-1-191　左大腿部に術後転移した子宮体部由来の漿液性癌の 1 例

JA 福島厚生連白河厚生総合病院病理診断科[1)]，一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院中央検査部[2)]

○二木照美（CT）[1)]，松木浩子（CT）[1)]，小林英樹（CT）[1)]，高田佳奈（CT）[2)]，佐藤陽子（CT）[2)]，原田仁稔（CT）[2)]，小林美穂（DDS）[2)]，五十嵐誠治（MD）[2)]，野沢佳弘（MD）[1)]

【はじめに】子宮内膜癌の 5～10％に漿液性癌が発生し，悪性度が高く予後が不良であるとされている．今回，我々は子宮体部由来の漿液性癌が術後 4 年で左大腿部に転移をきたした 1 例を経験したので報告する．

【症例】80 歳代，女性．150 cm，40 kg，4 経妊 3 経産．他院で子宮体部由来の漿液性癌に対し，子宮全摘除術＋両側附属器摘出術が施行された．術後 4 年に左大腿部の腫脹，発赤，熱感，疼痛を自覚し当院整形外科受診．MRI で左大腿部後面に多房性で嚢胞性の腫瘤が認められた．さらに，PET-CT で壁の一部に SUVmax7.6 の FDG 集積があり，悪性腫瘍の可能性を示唆され穿刺吸引細胞診を施行．細胞診判定は疑陽性で，異型細胞の由来は特定が困難．後日，開放生検にて迅速検査が施行された．

【細胞所見】高度の血性および好中球と組織球が混在した炎症性背景に，大型で N/C 比の高い異型細胞が上皮性結合を示さず孤立性に出現していた．それらの異型細胞は核が類円形で核縁不整が強く，クロマチンは細顆粒状で，腫大した核小体を有していた．

【病理所見】嚢胞の充実部位の生検では，筋組織や壊死組織と共に大型で核が腫大し，核小体の明瞭な異型細胞がびまん性に増殖し，核分裂像も散見された．組織像が原発巣の子宮体癌の充実性の組織（AE1/AE3＋，p53＋）と類似し，子宮体癌（漿液性癌）の転移が考えられた．

【考察】今回，細胞診で穿刺部位や細胞像から肉腫との鑑別が困難であったが，セルブロックの免疫染色と臨床経過から大腿部の腫瘍が子宮体部由来の悪性細胞であることが確認された．体腔液や貯留液におけるセルブロックの免疫染色がいかに有用か改めて実感し，また，婦人科領域の悪性腫瘍が大腿部軟部組織へ転移した稀な症例を経験した．

P-1-192 子宮体部 Mesonephric-like adenocarcinoma の1例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)], 横浜市立みなと赤十字病院産婦人科[2)], 姫路赤十字病院検査部[3)]

○館川夏那(CT)[1)], 山村信一(CT)[1)], 林　榮一(CT)[1)], 山本容子(CT)[1)], 伊藤圭祐(CT)[1)], 足立若菜(MT)[1)], 高橋慎治(MD)[2)], 和仁洋治(MD)[3)], 熊谷二朗(MD)[1)]

【はじめに】Mesonephric adenocarcinoma は中腎管遺残に由来すると考えられている腫瘍で多くは子宮頚部にみられる．稀に子宮体部でも報告はあるが，中腎管遺残が明らかな部位ではないため最近では mesonephric-like adenocarcinoma(MA)と呼ぶようになってきている．MA に関する内膜細胞像の詳細はなく，自験例を報告する．

【症例】80 歳代女性．1ヶ月続く不正出血で前医を受診．組織診にて子宮頚部腺癌，子宮類内膜癌(EA，G2)と診断され当院紹介．当院での子宮体部掻爬組織標本でも(EA，G1)と診断され子宮全摘術を施行されたが術中に腹膜播種を認めた．全身多発転移にて放射線治療施行も改善せず，半年後永眠．

【細胞所見】小型～中等大で N/C 比高，微細顆粒状の核クロマチンと小型明瞭な核小体および核形不整を示す異型細胞が，血管軸を中心とした樹枝状または放射状配列を示しつつ，高い細胞密度を呈して出現し，集塊辺縁では裸核細胞もみられた．充実性集塊も認めた．放射状集塊の中心には好酸性の無構造物を伴う．

【組織所見】子宮内腔にびまん性，内向型で充実性増殖を示す．高円柱状の腫瘍細胞が管状構造をとる部分や，基底細胞様の充実性増殖像を主体とし，一部に立方状の腺上皮からなる単管状腺管構造内腔に好酸性コロイド物質を内包する像も認めた．免疫染色にて ER，RgR 陰性，TTF-1 陽性，CD10 一部陽性．以上より MA に合致すると診断した．

【まとめ】MA の細胞像の特徴として，組織像を反映した腫瘍細胞の多彩な出現パターンや，特徴的な好酸性の無構造物を把握することが重要と考えられた．

P-1-193 子宮内膜細胞診が有用であった侵入奇胎の一例

公立能登総合病院臨床検査部[1)], 金沢医科大学産科婦人科学[2)], 岐阜市民病院病理診断科部[3)], 金沢医科大学病理学 2[4)]

○河嶋友美(CT)[1)], 武田　遼(CT)[1)], 橋本哲夫(CT)[1)], 柴田健雄(MD)[2)], 高倉正博(MD)[2)], 笹川寿之(MD)[2)], 田中卓二(MD)[3)], 佐藤勝明(MD)[4)], 上田善道(MD)[4)]

【はじめに】胞状奇胎の発生は，生殖年齢である 20～40 歳に多い．今回，周閉経期女性の子宮内膜細胞診で，胞状奇胎を示唆することができた症例を経験したので報告する．

【症例】53 歳，女性．5 妊 3 産．最終月経は約 3ヶ月前．不正性器出血のため当院を受診．変性子宮筋腫，機能性子宮出血あるいは子宮体癌が疑われ，子宮内膜細胞診が施行された．細胞診では絨毛性疾患，胞状奇胎疑いと診断．後日，血中 hCG 1，210，000 mIU/mL と高値，CT 画像では子宮原発の絨毛癌が疑われ，肺に結節が認められたため，治療目的で転院．挙児希望がないことより子宮摘出術が施行され，化学療法が行われている．

【細胞所見】出血性の背景に，合胞体栄養膜細胞(ST)と細胞性栄養膜細胞(CT)を多数認めた．ST は，類円形や有尾型などの不規則な形で出現し，細胞質は厚く，数個から数十個の核を認めた．核の腫大，大小不同およびクロマチンの増量はなく，分布も比較的均一で異型に乏しかった．一方，CT は，主として孤在性に出現し，その核は腫大し大小不同を認め，核縁の不整，クロマチンの軽度増量と肥大した核小体を伴っていた．本例は，多数の ST と CT を認めたため，正常妊娠を否定．多数の異型に乏しい ST を認めたこと，極端に大きな CT がみられないことから絨毛癌は否定的であり，胞状奇胎を疑った．

【病理組織所見】間質が水腫状の腫大した絨毛組織が主体であった．子宮筋層内に浸潤する中間型栄養膜細胞と少量の絨毛が確認された．免疫染色では CT が $p57^{kip2}$陰性で，全胞状奇胎から進行した侵入奇胎と診断された．

【まとめ】本例では，子宮内膜細胞診が，絨毛癌との鑑別も含めて絨毛性疾患の診断に有用であった．

P-2-001　Primary lung adenocarcinoma with massive lymphocyte infiltration の二例

関西医科大学総合医療センター病理部[1)], 関西医科大学総合医療センター臨床検査部[2)], 関西医科大学附属病院病理部[3)]

○田口香利(CT)[1,2)], 坂井仁美(CT)[1,2)], 松永志保(CT)[1,2)],
秦　直也(CT)[1,2)], 稲葉真由美(MD)[1)],
植村芳子(MD)[1)], 蔦　幸治(MD)[3)]

【はじめに】Primary lung adenocarcinoma with massive lymphocyte infiltration（AMLI）はリンパ球浸潤の著明な肺腺癌であり，EBV(-)で早期にリンパ節転移をきたすものの予後良好と言われている．今回我々は，AMLI を二例経験したのでその細胞学的特徴を報告する．

【症例】(症例 1)70 歳代女性．アスピリン喘息で当院呼吸器内科かかりつけであり，経過観察中の胸部 X-P で左中肺野に異常陰影が認められ，気管支鏡検査の後，胸腔鏡下左上葉切除＋リンパ節郭清術が施行された．(症例 2)70 歳代女性．肺癌検診で胸部異常陰影を指摘され，当院呼吸器内科受診．気管支鏡検査の結果，非乾酪性肉芽腫という病理結果であったが，PET にて肺腺癌が疑われ胸腔鏡下左下葉切除術が施行された．

【細胞像】共通する細胞像は，多数のリンパ球を背景に紡錘形核を示す間質結合織を芯にした細胞集塊を認め，周囲には核小体を有する大型異型細胞や多核組織球がみられ，肉芽様の変化を伴っていた．

【組織像】症例 1，2 ともに，核小体明瞭な腫瘍細胞が管状や大小の胞巣，索状構造をとり増殖し，腫瘍胞巣周囲には密なリンパ球の集族状浸潤を認めた．付随するリンパ節に転移がみられた．EBER ISH(-)で EBV の関与はみられなかった．

【まとめ】AMLI は多数のリンパ球を伴い肉芽様の特徴的な背景を示す肺腺癌である．早期にリンパ節転移をきたすものの予後良好であるため，術前検査で推定することが重要と思われる．背景の細胞学的特徴を再確認し，AMLI と推定し得る可能性について検討した．

P-2-002　Oncocytic な変化が目立つ肺定型カルチノイドの 1 例

富山赤十字病院病理診断科部[1)], 富山大学医学部病態・病理講座[2)]

○佐賀良子(CT)[1)], 石黒芝輝(CT)[1)], 濱島　丈(MD)[2)],
前田宜延(MD)[1)]

【はじめに】定型カルチノイドの中に細胞質の好酸性変化のあるものが報告されており，今回我々は同様の症例を経験したので報告する．

【症例】60 歳代男性．健診の胸部 X 腺検査で異常陰影を指摘された．精査の結果，右中葉 B5b 気管支内を閉塞する形でポリープ様腫瘤が認められ，右中葉切除およびリンパ節郭清術が施行された．

【細胞所見】異型細胞は散在性に認められ，核は偏在し，小型円形で N/C 比は小さく，大小不同を示していた．多くのものでは胞体が豊かで好酸性の変化が認められた．また N/C 比の高い小型の異型細胞もみられた．

【組織所見】B5 内腔を閉塞する 3.0×1.0×1.0 cm 大の充実性腫瘍が認められ，B5a 内腔にものびていた．細顆粒状となった好酸性の広い胞体を有する腫瘍細胞が主体で，細胞質に比較的乏しいものも処により混在していた．索状もしくは敷石状の胞巣構造を呈していた．核は類円形～楕円形で，大小を示していた．免疫組織学的には ChromograninA，Synaptophysin, NCAM のいずれも陽性であり，神経内分泌分化を示していた．

【考察】Oncocytic な変化を示す定型カルチノイドは稀なものであり，カルチノイド腫瘍の約 10%と報告されている．胞体内にミトコンドリアを豊富に含むことにより生じる変化とされているが，その細胞像についての報告はまだ少ない．本症例では，好酸性の豊かな胞体を有する細胞と，小型で N/C 比の高い細胞の 2 種類のものが認められた．これまでの報告例と合わせ，同腫瘍の特徴について考察する．

P-2-003 Ciliated muconodular papillary tumor の2例

宮崎県立宮崎病院臨床検査科[1)], 宮崎県立宮崎病院病理診断科[2)]

○郡司香織(CT)[1)], 若松亜弥(CT)[1)], 谷口康郎(CT)[1)], 原口朋子(CT)[1)], 山崎加奈恵(MT)[1)], 杭野晃子(MT)[1)], 盛口清香(MD)[2)], 丸塚浩助(MD)[2)]

【はじめに】Ciliated muconodular papillary tumor（線毛性粘液結節性乳頭状腫瘍，CMPT）は，肺末梢部に発生し，線毛細胞と杯細胞が乳頭状増殖を示す稀な腫瘍である．今回我々は，術中迅速病理の際，穿刺吸引細胞診を行ったCMPTを経験したので報告する．

【症例1】80代男性．原因不明の炎症反応で当院呼吸器内科紹介受診．初診時から左肺底部に約20 mm大の結節を認めた．気管支内視鏡検査では有意な所見が得られなかったが，空洞を伴い，末梢型の扁平上皮癌も疑われることから，診断加療目的で胸腔鏡下左下葉部分切除が行われた．

【症例2】60代男性．高血圧で前医経過観察中，胸部X線及びCTにて左中肺野に胸膜陥入を伴う約10 mm大の結節を認め，当院呼吸器内科紹介受診．気管支内視鏡検査にて得られた検体から，組織診にて浸潤性粘液腺癌，細胞診も腺癌の診断を行い，左上葉肺癌に対して胸腔鏡下左上葉切除術＋縦郭リンパ節郭清が行われた．

【切除検体からの穿刺吸引細胞像】一部粘液性背景の中，孤在から柵状配列・乳頭状の細胞集塊を認め，丈の高い円柱や立方状の好酸性から淡明な細胞質で小型の卵形から円形の核を持つ．軽度の核異型を認めるが著明ではなく，線毛を有する細胞が混在した．

【まとめ】CMPTは，一般的に線毛を有し，基底膜構造が保持されている点で良性腫瘍の特徴を持つ一方で，肺胞置換性に増殖する点で細気管支肺胞上皮癌の特徴を持っており，良悪性の幅のあるものと考えられている．特に症例2では組織学的にリンパ管侵襲を伴い，悪性と診断としているが，細胞診での鑑別は困難であると考える．今回，気管支鏡検査に相当するものとして穿刺吸引細胞診像を供覧し，本例診断の一助となる所見について考察する．

P-2-004 気管支肺胞洗浄液(BALF)上清を用いた間質性肺炎におけるDKK3発現

筑波大学医学群医療科学類[1)], 筑波大学医学医療系診断病理[2)], 筑波大学附属病院病理部[3)], 筑波大学医学医療系呼吸器内科[4)]

○古川　葵(St)[1)], 加野准子(PhD)[2)], 中川智貴(CT)[3)], 中澤健介(MD)[4)], 坂下信悟(MD)[2)], 野口雅之(MD)[2)]

【背景・目的】BALFの細胞成分を用いた細胞診断は，肺癌の発見・診断をはじめ間質性肺炎（interstitial pneumonia：IP）の評価にも有効であるが，上清については診断後に廃棄されてしまう．BALF上清には病変部の成分が濃縮されていると考えられることから，我々は廃棄される上清の診断研究への可能性を探ってきた．種々のBALF上清を用いて癌関連分泌蛋白であるdickkopf 3(DKK3)の定量を行ったところ，IP症例中に顕著に高値を示す例が存在することを見出した．最近DKK3が腎間質線維化と関連することが報告されたが，IPとの関連は不明である．そこで本研究ではBALF上清を用いて，IPとDKK3発現との関連を解析した．

【対象と方法】筑波大学附属病院で2017年10月～2018年6月に実施されたBALF検体および生検・手術材料から，IPの評価目的で採取された検体を使用した．また，コントロールとしては，肺癌の疑いで検査し，細胞診においてclassIIと診断された中から非腫瘍検体を使用した．BALF上清を濃縮後，ELISA法によってDKK3定量を行い，総蛋白濃度との比を算出し検体中のDKK3濃度とした．生検・手術材料については，免疫染色を行った．

【結果・考察】IP症例のBALF上清中のDKK3濃度はコントロールに比べて有意に高値であった．さらに，IPの中でも症例によってDKK3濃度に有意な差が見られた．以上の結果から，IPではBALF上清に含まれるDKK3が増加し，さらにDKK3の含有量は，線維化の程度，あるいはその他の要因が影響することが考えられた．DKK3の免疫染色によって組織での評価を行いBALF上清での結果を検証するとともに，臨床情報との比較検討を行って報告する．

P-2-005　肺癌遺伝子解析のためのサイトリッチレッド保存検体の活用：FISH 法の条件検討を中心に

東邦大学医療センター佐倉病院病院病理部[1)], 東邦大学医療センター佐倉病院病理診断科[2)]

○佐藤麻依(CT)[1)], 鎌倉正和(CT)[1)], 山崎利城(CT)[1)],
寺井謙介(PhD)[1)], 徳山　宣(MD)[1,2)], 大塚成美(CT)[1)],
伊藤靖那(CT)[1)], 山口みはる(CT)[1)],
平山美佐子(CT)[1)], 北村　真(CT)[1)], 吉田美穂(MD)[1,2)],
蛭田啓之(MD)[1,2)]

【はじめに】現在，肺癌治療において分子標的治療薬の適応を決定するために，EGFR，ALK，ROS1 などのドライバー遺伝子検査が行われている．それらに加え BRAF，RET，MET，HER2 などの遺伝子異常を標的とした治療薬の開発に伴い，今後はさらに多くの遺伝子異常の検査が必要になると考えられる．細胞材料しか採取されていない場合には，液状化検体細胞診(liquid-based cytology：LBC)を有効に活用する必要がある．そこで今回我々は LBC 検体から FISH 法と DNA 抽出・遺伝子変異解析が可能であるかを検証した．

【材料と方法】BD サイトリッチレッド保存液(CR-R)で固定した非小細胞肺癌細胞株 EBC-1，LK-2，RERF-LC-AI を用い，未染色標本と pap 染色後に脱色処理を施した標本を作製した．MET 遺伝子の解析のため，7q31.2 および Chr7 CEP プローブ(SureFISH)を用い FISH 法を施行し，エージング処理，前処理などの至適条件を決定した．この条件を用い CR-R で固定した臨床検体にて FISH 法を施行した．同じ CR-R 保存液から DNA 抽出(Maxwell)を行い，PCR 反応への影響の有無を検討するため，EGFR L858R/ex19del/T790M (i-densy)，BRAF V600E(TaqMan Mutation Detection Assay)の解析を行った．

【結果】CR-R 固定標本を用いた FISH 法は，エージング・前処理を行えば，十分なシグナルが得られ，MET 遺伝子増幅の有無を判定できた．また pap 脱色後標本でもシグナル観察が可能であり，腫瘍細胞の位置を事前に同定することで，より確実な判定を行うことが出来た．DNA 抽出後の PCR-base の遺伝子解析も可能であったが，DNA 抽出時に CR-R 保存液のキャリーオーバーに注意する必要があった．

【結語】CR-R 保存検体は，FISH 法や PCR など同時に複数のアプリケーションに適用が可能であり，肺癌のプレシジョンメディシンにとって有用であると考えられる．

P-2-006　コンパニオン診断を念頭に置いた気管支鏡ブラシ擦過細胞診の検体処理法の提案

大崎市民病院臨床検査部[1)], 大崎市民病院病理診断科[2)]

○戸村弘樹(CT)[1)], 本谷友紀(CT)[1)], 大崎美千子(CT)[1)],
高野託顧(CT)[1)], 谷内真司(MD)[2)], 坂元和宏(MD)[2)]

【はじめに】日々新薬が開発される肺癌治療の現状から，気管支鏡ブラシ擦過細胞診においても診断のみならず，コンパニオン診断を念頭に置いた検体処理法が必要であると考える．当院では生検検体に癌組織がない場合，細胞診検体でコンパニオン診断を行うことになる．当院では従来より，ブラシ洗浄液でセルブロックを作製し，コンパニオン診断に用いていたが，ブラシ洗浄液から採取される検体量は少なく，セルブロックを作製出来ない症例もあった．今回我々は，セルブロック作製の検体量を確保し，同時に細胞診の正診率を向上させる気管支鏡ブラシ擦過細胞診の検体処理法を提案する．

【方法】気管支鏡擦過ブラシで塗抹標本を 1 枚作成し，その後ブラシ洗浄液 1，ブラシ洗浄液 2 と 2 本の生食で順次洗浄する．ブラシ洗浄液 1 はセルブロックを作成し，ブラシ洗浄液 2 で LBC 標本を 2 枚作成する．ブラシ洗浄液 1 は遠心後，沈査をディスポーザルスポイトのヘッド部分を切断したものに注入し，そのスポイトヘッドをスピッツ管に入れ再度遠心する．スポイトヘッドの沈査に 10％緩衝ホルマリンを静かに注入し，一晩固定する．固定された沈査をスポイドヘッドの底部ごとハサミで切断し，スポンジで挟みカセットに入れ，ティッシュプロセッサーで処理する．処理後のスポイトヘッドは，包埋皿のパラフィン内で逆さにしただけで簡単に沈査が分離する．

【まとめ】今回我々が提案した気管支鏡ブラシ擦過細胞診の検体処理法は従来法に比べ，簡便安全に行うことが出来，細胞収集率も高い方法であると考えられた．また，LBC 標本を作製することで免疫染色も可能となり，細胞診の正診率向上にも寄与できると考える．

P-2-007 当院における気管支洗浄液細胞診併用の有用性についての検討

姫路赤十字病院検査技術部病理[1)], 姫路赤十字病院病理診断科[2)], 姫路赤十字病院臨床検査科[3)]

○井上　瞳(CT)[1)], 廣尾嘉樹(CT)[1)], 片岡恵理(CT)[1)], 永谷たみ(CT)[1)], 春名勝也(CT)[1)], 山本繁秀(CT)[1)], 堀田真智子(MD)[2)], 伏見聡一郎(MD)[2)], 和仁洋治(MD)[3)]

【背景】2015年8月に呼吸器内科が開設されて以来，気管支内視鏡施行時に経気管支肺生検（以下生検）や擦過細胞診（以下ブラシ），気管支洗浄液細胞診（以下洗浄細胞診）を行っている．今回，癌細胞の検出状況について検討した．

【対象】2015年8月から2018年3月までの間に生検，ブラシ，洗浄細胞診を同時に行った331症例のうち，いずれかが陽性となった176例を対象とした．

【結果】生検，ブラシ，洗浄細胞診の全て陽性が109例，生検，ブラシのみ陽性が43例，生検のみ陽性が15例，ブラシ，洗浄細胞診のみ陽性が3例，ブラシのみ陽性が2例，洗浄細胞診のみ陽性が4例であった．ブラシ陽性例のうち97%で生検陽性と診断され，生検陽性例のうち91%でブラシ陽性であった．一方，ブラシ陰性例のうち，洗浄細胞診が陽性であったのは21%で，洗浄細胞診のみ陽性の4例であった．4例の内訳はすべて男性で，CTにて上葉肺癌が疑われた．1例は核の偏在傾向や核小体の明瞭化から腺癌と診断した．残り3例は核型不整の強い大型核をもったN/C比の高い細胞が散在性に，一部集塊として出現していたが変性が強く，悪性と判定したものの組織型の推定は困難であった．そのうち2例はブラシでもN/C比の高い大型細胞が出現していたが，出現細胞が極めて少数であったため疑陽性と診断した．追加の検査を行った結果，腺癌2例・非小細胞癌1例と診断された．

【考察】生検とブラシ併用で癌細胞の検出はほぼ可能であり，洗浄細胞診は必ずしも必要としない．洗浄細胞診併用が必要となるのは，上葉肺癌（特に腺癌）の場合と考えられる．

【まとめ】生検，ブラシで検出出来ない可能性のある上葉肺癌の場合に洗浄細胞診併用は有用である．

P-2-008 細胞診検体でPD-L1免疫染色が可能か？ －非小細胞肺癌の細胞診検体における検討－

神戸大学医学部附属病院呼吸器内科[1)], 兵庫県臨床検査研究所・検査部[2)], 神戸大学医学部附属病院病理部・病理診断科[3)], 姫路赤十字病院臨床検査科[4)]

○立原素子(MD)[1)], 川嶋雅也(CT)[2)], 塚本龍子(CT)[3)], 和仁洋治(MD)[4)], 神保直江(MD)[3)], 西村善博(MD)[1)]

【背景】免疫チェックポイント阻害薬である抗PD－1/L1抗体薬は非小細胞肺癌（NSCLC）のキードラッグである．これらの治療効果バイオマーカーは，免疫組織染色法による腫瘍組織でのPD－L1蛋白発現の程度が重要であるが，気管支鏡検査において組織が採取できない場合も少なからずある．

【目的】NSCLC症例における気管支鏡細胞診検体におけるPD－L1蛋白の免疫染色の可能性を探索的に検討することを目的とした．

【対象と方法】当院で2017年10月から2018年2月に気管支鏡検査でNSCLCと診断された症例のうち，十分量の腫瘍組織と腫瘍細胞が採取でき，腫瘍組織の免疫組織化学染色法でPD-L1発現が陽性であった10症例を対象とした．次に，同じ症例の細胞診検体のパパニコロウ染色で癌細胞の有無を確認・撮影し，脱染色後，抗PD-L1抗体による免疫染色を施行した．組織・細胞診検体ともPD-L1 IHC 22C3 pharmDx（Dako）を用いて免疫染色した．

【結果】症例は全例男性，組織は腺癌6例，非小細胞癌3例，扁平上皮癌1例であった．組織でのPD-L1発現は高発現（Tumor proportion score：TPS≧50%）7例，弱発現（1%≦TPS≦49%）3例であった．組織での高発現7例は細胞診検体でも高発現であった．組織で低発現3例のうち，2例は細胞診も低発現であったが，1例は組織TPS 20%に対し細胞診ではTPS 70%であった．組織と細胞診検体でのTPS判定一致率は90%（9/10）であった．組織診は平面的に腫瘍細胞の評価が可能であるが，細胞診検体は重積性がある部位はTPSの判断が困難な症例もあった．

【結語】NSCLCの気管支鏡細胞診検体におけるPD-L1免疫染色は可能で，ほぼ組織と同等の評価が可能である可能性が示唆された．

P-2-009　肺癌の組織標本と胸水セルブロック標本での PD-L1 発現の比較

広島大学病院病理診断科

○丸橋由加里(CT), 有廣光司(MD), 内畠由加里(CT), 石田真悠(CT), 青木知恵(MT), 村上拓也(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 高井チカ子(CT), 尾田三世(CT), 小川勝成(CT), 織田麻琴(DDS), 森　馨一(MD), 城間紀之(MD)

【はじめに】肺癌治療でペムブロリズマブの投与には PD-L1 発現を免疫組織検査での確認が必要であり，その評価には 100 個以上の viable な腫瘍細胞が必要とされているが，肺生検では採取組織量が少ない場合もある．しかし病期が進行した症例では胸水等の体腔液が貯留し，そのなかに大量の肺癌細胞を含有している場合もある．セルブロック検体を用いた PD-L1 染色に関して日本肺癌学会の「肺癌患者における PD-L1 検査の手引き」には「臨床試験で使用されておらず，その染色性と治療効果に関する検証がなされていない」との記載があるが「これからの研究の成果によって考慮されるべきである」との記述もある．そこで今回セルブロック検体を用いて組織検体との染色結果の比較を行った．

【材料と方法】2017 年 4 月から 2018 年 5 月の期間に本院で肺生検または肺摘出術を施行された 489 例のうち術後胸水が採取され，残細胞診検体でセルブロックの作製が可能であった 10 例である．PD-L1 免疫組織化学的に検討し，抗体は DAKO 社 IHC22C3pharmDX を使用した．標本では Tumor proportion Score（以下 TPS）の比較を行った．

【結果と考察】10 例のうち組織検体とセルブロック検体で TPS の一致がみられたものは 7 例であった．高発現では 3 例，低発現では 2 例，陰性では 2 例の一致であった．残り 3 例では不一致が 2 例，セルブロック標本の細胞数不十分が 1 例であった．今後は不一致例の要因検索やセルブロック作成条件の検討のために，更なる症例の蓄積が必要と考える．

P-2-010　横紋筋肉腫への分化を伴った悪性胸膜中皮腫の一例

JA 秋田厚生連平鹿総合病院臨床検査科病理[1], JA 秋田厚生連平鹿総合病院病理診断科[2], JA 秋田厚生連雄勝中央病院中央検査部[3]

○高橋真帆(CT)[1], 齊藤昌宏(MD)[2], 高橋雅之(CT)[3], 佐藤友章(CT)[1], 藤原秀喜(CT)[1], 後藤利明(CT)[1], 高橋さつき(MD)[2]

【はじめに】極めて稀な横紋筋肉腫への分化を伴った悪性胸膜中皮腫の一例を経験し，その細胞像を検討する機会を得たので報告する．

【症例】78 歳男性，アスベスト暴露歴なし．2 年前の検診で右胸膜肥厚を指摘され経過観察中．その後，咳，痰，発熱と右側胸部痛を自覚し，大量の右胸水貯留と低酸素血症にて当院へ救急搬送．右肺尖部の臓側胸膜腫瘍からの出血血胸が疑われ外科的切除を施行．しかし根治切除は難しく術後も出血が継続，約 2ヶ月後に全身状態悪化し永眠.

【病理組織学的所見】7.5×5.0×3.5 cm 大の胸膜，肺実質を巻き込む白色充実性腫瘍で，顕微鏡的には腫大した類円形核，明瞭な核小体，微細線維状胞体をもつ異型細胞がびまん性，シート状に浸潤増殖していた．一部には壊死・瘢痕化も認めた．AE1/AE3，CAM5.2，D2-40，Myoglobin が陽性像を示し，横紋筋肉腫への分化を伴う肉腫型悪性中皮腫と診断された．

【細胞所見】腫瘍捺印標本では，類円形や紡錘形の腫瘍細胞が，散在性～細胞結合性の低下した大型集塊状に認められた．腫瘍細胞は，単～2 核のものが主体で，相互封入像や多核，印環型細胞も認めた．レース状～やや厚みのある細胞質を有し，核は中心もしくは偏在性，核縁は薄いが，くびれやしわなど核形不整や一部には核内封入体を認めた．また核小体は明瞭で微細顆粒状の核クロマチンを呈していた．術前の胸水細胞診でも腫瘍細胞を認めたが，異型が軽度で反応性中皮との鑑別が問題となった．

【まとめ】類似症例の報告が少なく，細胞像を詳細に検討した報告は見当たらなかった．中皮様異型細胞とともに，横紋筋芽細胞様の偏在核細胞や印環型細胞，核内封入体などが特徴的と考えた．

P-2-011 横紋筋への分化を伴う特異な組織形態を示した腹膜悪性中皮腫の1例

埼玉医科大学総合医療センター病理診断科

○日下卓万(CT), 阿部藍子(CT), 青木智章(CT), 松野和子(CT), 木内恭子(CT), 大野優子(CT), 大澤久美子(CT), 阿部倫子(CT), 川野竜太郎(MD), 菊地　淳(MD), 増田　渉(MD), 百瀬修二(MD), 東　守洋(MD), 田丸淳一(MD)

【はじめに】腹膜悪性中皮腫は，悪性中皮腫(以下MM)の全体の10%程で，希少な疾患である．我々は巨大な腹腔内腫瘤を形成し，横紋筋への分化を呈した2相型MMを経験したので報告する．

【症例】60代男性．アスベスト曝露歴は不明．主訴は人工透析中の腹部膨満感．腹部CTで腹腔内に巨大な腫瘤があり，精査のため当院紹介され腫瘤摘出術が施行された．

【術中腹水の細胞像】背景は血性でOG好染性の小型の異型細胞がみられた．その中に軽度の重積性を伴った核密度の高い異型細胞集塊を多数認めた．異型細胞のN/C比は高く，核中心性で軽度の核形不整を伴っており，hump様細胞質突起を有する鋳型細胞も散見された．MMと腺癌との鑑別が難しい細胞像であるが，細胞診では腺癌と考えた．

【組織像】肉眼的には分葉状の腫瘍であり，大小の嚢胞を伴う充実性腫瘍であった．大部分は紡錘形ないし多陵形で異型を示す間葉系を思わせる腫瘍細胞の増殖であった．腫瘤の辺縁部に小型の腺上皮様の異型細胞の乳頭状細胞集塊が間葉系組織に浮遊しているblastoma様の像がみられた免疫組織化学的に．上皮様細胞はcalretinin, podplanin陽性で，腺癌マーカーは陰性でありMMとして矛盾しない結果であった．また，部分的に軟骨様成分や横紋筋に分化した像もみられ，横紋筋分化が認められる細胞はMyoD1が陽性であった．

【まとめ】細胞診標本では腺癌と判定したが，摘出標本で特異な組織像のMMと診断された症例を経験した．組織学的には横紋筋や軟骨への分化がみられた．明瞭な横紋筋への分化を示すMMはほとんど報告がなく，MM細胞の分化能，形質転換能の観点から興味深い症例であり，若干の文献的考察を加えて報告する．

P-2-012 A case of lipid- rich type malignant peritoneal mesothelioma

東京大学医科学研究所附属病院病理診断科[1], 東京大学医科学研究所附属病院外科[2]

○傳田珠美(CT)[1], 田中幸久(CT)[1], 東　侑生(MD)[2], 釣田義一郎(MD)[2], 大田泰徳(MD)[1]

【はじめに】腹膜原発悪性中皮腫は悪性中皮腫の約10%と極めてまれであり，予後不良な疾患である．中でも細胞質内に脂肪滴を有するlipid-rich typeはほとんど報告がなく，形態的に腺癌と鑑別が非常に困難である．今回，我々はlipid-rich typeの腹膜悪性中皮腫を経験したので報告する．

【症例】70代男性．アスベストの暴露歴はなし．腹部膨満感を主訴に来院し，画像診断で多量の腹水と腹膜肥厚を認めた．上下部消化管内視鏡検査を施行したが，明らかな異常は認められなかった．原発精査のため，腹水細胞診および腹膜生検が施行された．

【細胞診所見】リンパ球および組織球を背景に，腫瘍細胞が小集塊状～孤立散在性に多数出現していた．腫瘍細胞は類円形で核は偏在し，細胞質はライトグリーン好性で泡沫状の空胞を有していた．N/C比の増加およびクロマチン増量を認めた．以上の所見より消化管原発腺癌が疑われた．しかし，セルブロック標本の免疫染色では，calretinin，D2-40，CA125が陽性，CEA，CDX2が陰性を示し，悪性中皮腫と診断した．

【組織診所見】腹膜生検では，腫瘍細胞が上皮様に増生し，細胞質に空胞状の封入物を多数認めた．免疫染色の結果はセルブロック標本と同様であり，悪性中皮腫と診断した．凍結切片のSudan III染色によって細胞質内に脂肪滴が確認された．

【考察】腹膜原発悪性中皮腫は腺癌と鑑別が難しく，腹水細胞診による正診率は低い．特にlipid-rich typeの悪性中皮腫は細胞質内空胞を有しており，その形態から中皮腫と診断するのは極めて困難であった．腹水細胞診でこのような腫瘍細胞を認めた場合には，本症例のような疾患も念頭におき，免疫染色に加え脂肪染色をすることにより確定診断をすることが重要である．

P-2-013　富脂肪型中皮腫との鑑別が困難であった反応性中皮細胞の 1 例

医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診[1)], 医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科[2)]

○武井美和(CT)[1)], 木村芳三(MD)[2)], 伊藤園江(CT)[1)], 塚本孝久(CT)[1)], 中野祐子(CT)[1)], 楳田明美(CT)[1)], 高橋光彦(CT)[1)], 深川良隆(CT)[1)], 坂本康輔(CT)[1)], 平川優太(CT)[1)], 檜垣浩一(MD)[2)]

【はじめに】中皮細胞は様々な要因により多彩な変化をきたし，中皮腫との鑑別が困難な場合も少なくない．今回，胸水細胞診にて富脂肪型中皮腫との鑑別が困難であった脂肪を含有した反応性中皮細胞の 1 例を経験したので，細胞像を中心に報告する．

【症例】60 歳代・男性．胸部レントゲン異常を指摘され当院紹介受診．CT 検査にて少量の左胸水と左胸膜肥厚を認め慢性胸膜炎を疑った．1 か月後の CT 検査にて左胸水の増量を認めたため，精査目的にて胸水細胞診と左胸膜部分切除術が施行された．その後の検査にて左副腎腫瘍を指摘され，摘出後の組織診断は副腎腺腫であった．

【胸水細胞所見】多くの組織球，好酸球とともに好塩基性細胞質内に空胞を有する印環状様異型細胞や 5 核以上の多核細胞を認めた．PAS 染色では陰性であったが，脂肪染色にて細胞質内に油滴状の陽性像を認めた．胸水セルブロックの免疫染色にて，Calretinin，D2-40，Desmin に陽性，CEA に陰性を呈したことから，異型細胞は中皮細胞由来と考え富脂肪型中皮腫も否定できなかった．さらに p16 FISH を施行したが，p16 ホモ欠損細胞は認められなかった．

【胸膜組織所見】明らかな結節は認めず，中皮細胞には軽度の核腫大など反応性の変化を認めるも，多層性に増殖する所見は認められず胸膜炎と診断した．

【まとめ】本症例は副腎腺腫による出血が胸腔へ移行することにより，組織球や中皮細胞内に脂肪滴を認めたものと考えられる．中皮腫の診断には体腔液中の細胞が診断の決め手となることが多い．しかし中皮細胞は多彩な変化をきたすことから，臨床背景を加味し細胞形態の詳細な観察に加え免疫染色や遺伝子学的検索を併用することで診断の向上につながると考えられる．

P-2-014　気管支擦過検体で腺癌との鑑別が問題となったラブドイド細胞を伴う悪性中皮腫の一例

産業医科大学病院病理部[1)], 産業医科大学病院病理診断科[2)], 国立病院機構近畿中央胸部疾患センター病理診断科[3)]

○福島千晃(CT)[1)], 松山篤二(MD)[2)], 佐藤　斉(CT)[1)], 岡　春子(CT)[1)], 小原光祥(CT)[1)], 藤原　仁(CT)[1)], 恒成徳子(CT)[1)], 中島悠貴(CT)[1)], 光田成未(CT)[1)], 島尻正平(MD)[2)], 笠井孝彦(MD)[3)], 中山敏幸(MD)[2)]

【はじめに】気管支擦過検体においてラブドイド細胞(以下 RC)が出現し，肺腺癌との鑑別が問題となった悪性中皮腫を経験したため報告する．

【症例】60 歳代男性，アスベスト曝露あり．前医での胸水細胞診で，Class Ⅴ(悪性中皮腫の疑い)であったため当院を紹介された．CT にて両側胸膜は肥厚し，右肺に多発結節を認めた．まず右胸膜生検を施行され二相型悪性中皮腫と診断された．右肺の結節は臨床的に原発性肺癌が疑われたため気管支鏡検査が施行された．

【気管支擦過細胞像】少数のリンパ球を背景に，核が偏在し，明瞭な核小体と粗顆粒状の核クロマチンを有する異型性の強い細胞が結合性緩く出現していた．細胞質はやや厚く，ライトグリーン好性の封入体様構造物がみられた．悪性と判定したが，悪性中皮腫に加え腺癌も否定ができなかった．

【組織像】TBLB では細胞診と同様に核が偏在し明瞭な核小体を有する異型細胞がみられ，細胞質は好酸性で封入体様構造物を認め RC と考えられた．悪性中皮腫に典型的な像はみられなかった．免疫組織化学染色では calretinin(±)，WT1(−)，TTF1(−)であった．胸膜生検組織を再鏡検したところ，ごくわずかな領域に肉腫型成分から移行する RC がみられた．TBLB と胸膜生検組織に出現した RC をともに免疫組織化学，FISH にて検討，両者ともに BAP1 発現がみられ，MTAP 発現は消失し，p16 遺伝子のホモ欠失が確認された．以上より，胸膜生検の一部分にみられた RC は気管支擦過に出現した細胞と同一のもので，ともに悪性中皮腫の一成分と考えられた．

【結語】RC はあらゆる組織型の腫瘍に出現する可能性があり，その悪性度は高い．腺癌に類似するが，その特徴的な形態を細胞診からも推測することが重要である．

P-2-015 腹水細胞診で診断しえた腹膜悪性中皮腫（上皮型）の一例

社会医療法人中央会尼崎中央病院検査部[1)], 社会医療法人中央会尼崎中央病院病理診断科[2)], 社会医療法人中央会尼崎中央病院内科[3)]

○野田大孝(CT)[1,2)], 神原雅巳(MT)[1)], 増田一吉(CT)[2)], 由谷親夫(MD)[2)], 眞田幸尚(MD)[3)]

【はじめに】近年，腹膜悪性中皮腫は増加傾向にあり，生存期間の中央値は 6.0 か月である．2015 年の男性腹膜中皮腫の死亡数は 90 例であった．今回，我々は全量 2700 mL もの腹水による沈渣から，通常の細胞診標本に加えてセルブロックを併用し腹膜悪性中皮腫（上皮型）と診断しえた一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳台男性．業務にてアスベスト使用歴あり．胸膜と腹膜の肥厚，腹部膨満感を訴え，中皮腫鑑別のため当院紹介受診．腹水穿刺が行われ，この初回の腹水 10 mL の細胞診では中皮腫を推定するには細胞量や所見が乏しかった．後日腹水 2,700 mL 全量を用いた沈渣の細胞診塗沫とセルブロック作製を行い，悪性中皮腫と診断．腹水中ヒアルロン酸は 60,500ng/mL であった．その後腹腔鏡下大網生検術が行われ，捺印細胞診標本と電顕標本を採取した．組織学的診断は腹膜悪性中皮腫（上皮型）であった．シスプラチン＋ペメトレキセドが投与されるも投与 66 日後，死亡退院となった．

【結果と考察】腹水細胞診では，乳頭状集塊が多数見られ，腫瘍細胞の核形不整は著明で多核もあり．細胞質は重厚で微絨毛を有し，オレンジ G 好性細胞や相互封入像，有糸分裂像が見られた．免疫細胞化学染色は Calretinin（＋），D2-40（＋），mEMA（＋），CEA（－），Ber-EP4（－）であった．腹膜の捺印標本は腹水同様の腫瘍細胞と共に，線維性間質も見られた．電顕像でも微絨毛は見られ，粗面小胞体が発達し，核縁に凝集するヘテロクロマチンが見られた．2,700 mL 腹水沈渣による細胞診は，10 mL 腹水のものより中皮腫と判定するのは容易であった．

【結語】腹膜生検は実施困難な例が多いので多量の腹水を用いた通常の細胞診とセルブロック法の併用は有用であると考える．

P-2-016 若年女性における ALK 陽性腹膜悪性中皮腫の 1 例

大阪赤十字病院病理診断科部[1)], 大阪赤十字病院産婦人科[2)], 京都大学医学部附属病院病理診断科[3)]

○小西真帆(CT)[1)], 完山尚裕(CT)[1)], 内堀隆敏(CT)[1)], 前野健一郎(CT)[1)], 稲山久美子(CT)[1)], 和田恭典(CT)[1)], 内山悦子(CT)[1)], 森田かおり(CT)[1)], 家村宜樹(MD)[1)], 宮川知保(MD)[2)], 野々垣多加史(MD)[2)], 上島千幸(MT)[3)], 南口早智子(MD)[3)], 羽賀博典(MD)[3)], 嶋田俊秀(MD)[1)]

【症例】10 歳代女性．呼吸苦にて近医受診し，胸水貯留のため当院紹介となる．CT で単房性嚢胞性腫瘤を認め，腹腔鏡にて上腹部～骨盤に広範播種性病変を視認し漿液性癌が疑われた．胸腹水細胞診及び腹膜生検を実施した．

【細胞・組織所見】細胞像では，胸腹水とも慢性炎症性背景に N/C 比の増大した類円形細胞の乳頭状集塊が散在していた．核小体は目立たず細胞異型は軽度で，腺系異型細胞，反応性中皮や中皮腫との鑑別を要したが，漿液性癌の典型像とは異なり判定に苦慮した．アルシアン青染色では集塊辺縁・中央部に陽性を示した．組織像では小型細胞の乳頭状増殖～やや大型立方状の充実性増殖への移行を認めた．免疫染色ではカルレチニン等中皮マーカーが一部陽性だが，肺腺癌，神経内分泌腫瘍，胚細胞腫瘍，上衣腫等は否定的であった．マーカーでは漿液性癌との完全な識別は困難だが，TEM 像では微絨毛やデスモゾームの拡大，細胞内トノフィラメント等を認め中皮腫に矛盾しない所見であった．

【遺伝子変異の所見】BAP-1 免疫染色及び EWSR1 FISH の異常はなく，成人中皮腫とは異なる発癌機序が示唆された．ALK iAEP score 3＋であり，ALK FISH 検査では 2p23 転座を 86％の細胞に認めた．胸水セルブロックの免疫染色も ALK 陽性で，診断応用の可能性が示唆された．

【考察】近年，石綿曝露歴のない若年性中皮腫の一部に ALK 融合遺伝子異常が見出され診断・治療面から注目されている．今後同様の症例が集積すれば，漿液性癌など類似疾患との鑑別，Fusion partner 解析による発癌機構の解明，ALK 阻害剤による治療の可能性が期待される．本例は細胞異型が非常に弱く悪性中皮腫の断定は困難であったが，疑陽性と判定することができた．この経験を判定の一助として業務に活かしたい．

P-2-017　経皮的穿刺吸引細胞診で多彩な細胞像を示した胸膜中皮腫の 1 例

埼玉医科大学病院中央病理診断部（病理診断科）[1)], 埼玉医科大学基礎医学病理学[2)], 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野[3)], 埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科[4)]

○金野美年子（CT）[1)], 本間　琢（MD）[3)],
土居美枝子（CT）[1)], 瀬山幸子（CT）[1)], 政岡秀彦（CT）[1)],
細沼沙紀（CT）[1)], 稲田博輝（CT）[1,2)], 金　　玲（MD）[1,2)],
市村隆也（MD）[1,2)], 石澤圭介（MD）[1,2)],
清水禎彦（MD）[4)], 山田健人（MD）[1,2)], 佐々木惇（MD）[1,2)]

【はじめに】胸膜中皮腫の細胞診は胸水が検体となることが多いが，今回，腫瘍からの経皮的穿刺吸引細胞診で多彩な細胞像がみられた 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，男性．1 年前に左気胸の既往あり．左胸痛，呼吸困難出現で他院受診．画像所見で右気胸，左胸水貯留，左肺腫瘤影，胸膜結節影，左胸壁皮下腫瘤が認められた．加療目的で当院受診．確定診断のため左胸壁皮下腫瘤の経皮的穿刺吸引細胞診, 気管支洗浄液細胞診, 右肺生検（TBLB），左胸壁皮下腫瘤生検が施行された．

【穿刺吸引細胞診所見】異型細胞は，血性背景に孤在性～軽度重積性を示す結合性の緩い集塊で多数みられた．異型細胞が血管を取り巻くように配列する樹枝状の集塊も認められた．核は中心性～偏在性，単核～2 核が主だが多核の細胞もみられた．細胞質は比較的広く緻密で，多綾形や紡錘形など多彩であった．一部には細胞質に空胞を有する細胞や角化様の細胞も認められた．核所見と細胞質の性状から悪性中皮腫が疑われたが，粘表皮癌や扁平上皮癌，腺癌との鑑別も必要と考えられた．

【組織所見】検体は右肺生検と左胸壁皮下腫瘤生検で，いずれも線維組織内に核濃染性で N/C 比の高い多綾形～紡錘形異型細胞が増殖していた．明らかな腺腔形成や扁平上皮分化はみられなかった．免疫染色では AE1/AE3（+），calretinin（+），D2-40（focal+），WT-1（+），CEA（-），TTF-1（-），Ki67-index（約 50%）で，悪性中皮腫と診断された．

【まとめ】腫瘍からの穿刺吸引細胞診では核や細胞質の性状は体腔液でみられる中皮細胞の特徴を有してはいるものの，採取法により出現パターンが異なることを念頭に置いて診断する必要があると考えられた．

P-2-018　腺癌様細胞所見を示した上皮型中皮腫の 1 例

東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室

○南部周平（CT）, 角奈美子（CT）, 末澤亜紀（CT）,
高橋昌樹（CT）, 今野辰郎（CT）, 黄　英哲（MD）,
関根康雄（MD）, 呉　　迪（PhD）, 大出貴士（MD）,
増永敦子（MD）, 廣島健三（MD）

【はじめに】胸壁腫瘍の疑いで胸水細胞診と CT ガイド下生検を行い，胸水細胞診・組織診ともに腺癌様細胞の所見を示した上皮型中皮腫の 1 例を報告する．

【症例】65 歳女性．左乳房の硬質感を主訴に前医を受診し, 当院の乳腺外科へ紹介された．乳腺に異常を認めず，呼吸器外科に転科した．胸壁腫瘍を疑われ，胸水細胞診と CT ガイド下生検を施行した．胸水細胞診は核が腫大し，クロマチンが増量した類円形異型細胞を重積性球状集塊として多数認め，hump 様細胞質突起・相互封入像などの中皮腫を示唆する所見はみられず，腺癌が疑われた．組織診は核偏在性を示す類円形の核と好酸性の細胞質を示す腫瘍細胞が乳頭状に増殖し，腺癌が疑われた．免疫染色の結果は calretinin/WT1/D2-40 陽性，TTF-1/CEA/Claudin4/desmin/BAP-1 陰性であり，上皮型中皮腫と診断した．FISH で p16 のホモ接合性欠失を認めなかった．画像上，胸膜に沿ってびまん性に進展していない点で上皮型中皮腫として典型的ではないため，小切開にて外科的生検を行い，診断を確定した．組織診断後に胸水セルブロックでも免疫染色を施行し，組織診と同一の結果を示したため，細胞診の最終結果は中皮腫と診断した．

【まとめ】腫瘍は胸壁内で増殖し中皮腫としては典型的な増殖様式ではなかった．細胞診は核偏在性や重積集塊など腺癌を思わせる細胞像であり，中皮腫に特徴的な所見は見られなかった．胸水細胞診により腺癌が疑われる場合も，原発巣不明の場合は，セルブロックにより免疫染色を行うことが重要である．

P-2-019 細胞質内に小空胞構造を伴う悪性中皮腫の一例

総合病院岡山協立病院病理部[1)], 倉敷成人病センター病理診断科[2)]

○山崎友奨(CT)[1)], 金田宗将(CT)[1)], 西本菜美(CT)[1)], 渡邊律子(CT)[1)], 豊田　博(MD)[1)], 大森昌子(MD)[2)]

【はじめに】細胞質内に特徴的な小空胞構造を伴う悪性中皮腫を経験したので報告する.

【症例】男性（80 歳代）. 労作時呼吸困難を自覚し近医受診. 精査目的で当院紹介となった. 右胸水, 右胸膜肥厚と胸膜結節がみとめられ, 胸水細胞診, 胸膜擦過細胞診, 胸膜生検が施行された.

【細胞所見】胸水では, 出血性背景に球状から乳頭状を示す腫瘍細胞集塊が多数の組織球とともに出現していた. 細胞境界は比較的明瞭で重厚な細胞質を有しており, 核は円形から類円形でおおむね中心性であり, 多核性腫瘍細胞も散見された. 核小体は 1〜2 個で目立ち, クロマチンは微細顆粒状で増量していた. 一部の腫瘍細胞では, 細胞質内に小空胞構造がみとめられ, 脂肪染色陽性, PAS 反応陰性を示した. また, 胸水からセルブロックを作成して免疫染色を行った. 腫瘍細胞は Calretinin・WT-1 陽性, CD68・CEA 陰性を示し, 悪性中皮腫と診断された. 胸膜擦過でも, 腫瘍細胞は同様の細胞像を呈した.

【組織所見】胸膜生検では, 採取された組織が小さく, 悪性像はみとめられなかった.

【考察】特異な組織像を示す悪性中皮腫として, 富脂肪型が知られている. 自験例においても, 脂肪染色陽性のため富脂肪型を推定した. しかしながら, 細胞質内に小空胞構造を伴う腫瘍細胞は, 胸水穿刺を繰り返していく中で徐々に消失していった. 文献的には, グリコーゲンや脂肪の蓄積によって空胞が形成されるという報告もある. 自験例では, 通常型の悪性中皮腫が長期にわたり胸腔内にあった結果, 腫瘍細胞内に脂肪が蓄積した可能性も否定できない.

P-2-020 肺腺癌治療中に併発した HENCEL（HHV8 negative common effusion lymphoma）の一例

東京逓信病院病理診断科[1)], 東京逓信病院臨床検査科[2)], 立正佼成会付属佼成病院病理診断科[3)], 東京警察病院病理診断科[4)], 日本医科大学多摩永山病院病理診断部[5)]

○清水香織(CT)[1)], 中村恵子(CT)[1)], 高橋　剛(CT)[1)], 浅川一枝(CT)[1)], 小川佑美(CT)[2)], 二階堂孝(MD)[3)], 横山宗伯(MD)[4)], 田村浩一(MD)[1)], 細根　勝(MD)[5)], 岸田由起子(MD)[1)]

【はじめに】原発性体腔液リンパ腫（primary effusion lymphoma：PEL）は B 細胞性リンパ腫の腫瘍細胞が腫瘤を形成せずに体腔液中に増殖する悪性リンパ腫であり, HHV-8 陽性である. 一方, 本邦の多くの症例は PEL に類似した病態だが HHV-8 は陰性, 定義上は PEL とは診断されないリンパ腫（HHV8 negative common effusion lymphoma：HENCEL）である.

【症例】80 歳代男性. 8ヶ月前, 左肺腺癌と診断, ゲフィチニブ投与治療が行われた. 3ヶ月前より肺炎を合併, 治療後も胸水が遷延したため細胞診を施行, B 細胞性リンパ腫と診断された. 悪性リンパ腫の治療を優先, 胸水の減少が見られ寛解と判断し肺癌治療を再開したが, 2ヶ月後より再び左胸水が増加, 2ヶ月後に死亡, 病理解剖が行われた.

【細胞所見】成熟小型リンパ球の 2〜3 倍の大きさの, N/C 比の高い中〜大型の異型細胞が孤立散在性に多数認められた. 核形不整, くびれや 2〜多核細胞, 核分裂像も見られた. クロマチンは顆粒状, 核小体は複数個, ギムザ染色では好塩基性細胞質であった. 免疫細胞化学で LCA, CD20, CD79a が（+）, CD38, CD138, CK-CAM5.2 は（-）, MIB1（95%以上）で, 高悪性度 B 細胞性リンパ腫を推定した.

【解剖所見】リンパ節が多発性に腫大していたが全て肺癌の転移であった. 左胸水には生前と同様の異型細胞を認め, 胸膜, 心外膜や横隔膜に浸潤が認められた. 免疫組織化学では CD20（一部+）, CD79a, BCL-2 が(+), CD10, CD38, CD138, HHV-8 は(-), 最終的に HENCEL と診断された. 死因は呼吸不全と考えられた.

【まとめ】体腔液原発の悪性リンパ腫における細胞診断の役割は大きい. 本症例同様肺癌治療中に発症した報告もあり, 体腔液中に悪性リンパ腫細胞を認めた場合, 原発の可能性も考え検索を進めることが重要である.

P-2-021　HHV-8 陰性原発性体腔液悪性リンパ腫の一例

慶應義塾大学病院病理診断科[1)]，慶應義塾大学呼吸器内科[2)]，慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]

○北村美寿穂(CT)[1)]，後藤大輔(CT)[1)]，
岡田ゆり子(CT)[1)]，照井仁美(CT)[1)]，櫻井　香(MD)[2)]，
中鉢正太郎(MD)[2)]，福永興壱(MD)[2)]，
川井田みほ(MD)[1)]，亀山香織(MD)[1)]，
鈴木美那子(CT)[3)]，草刈　悟(CT)[3)]

【はじめに】原発性体腔液悪性リンパ腫は，腫瘤を形成しない HHV-8 陽性の稀な悪性リンパ腫で免疫不全患者に合併することが多く予後不良とされている．本邦では，HHV-8 陰性の高齢者で予後良好例の報告がある．今回，胸水細胞診を契機にセルブロック標本で診断した高齢者の HHV-8 陰性原発性体腔液悪性リンパ腫の一例を報告する．

【症例】80 代，男性．主訴は労作時呼吸困難．胸部 X 線と CT で左大量胸水を指摘され入院．現病歴：入院約半年前に心のう液，左胸水貯留を指摘され利尿薬投与後，症状改善された．HCV(＋)，HIV(－)．精査のため胸水穿刺吸引細胞診を施行した．

【細胞所見】血性背景に核腫大，明瞭な核小体を示す大型異型細胞を散在性に認めた．核は中心性～偏在性を示し細網状のクロマチンを呈していた．一部では多核異型細胞も認めた．血液系疾患や低分化癌などを考えたが，組織型の推定は困難であった．

【セルブロック】結合性の低い腫大核を有する大型異型細胞を認めた．免疫染色では，CD45(＋)，CD20(＋)，CD79a（＋），CD3（-），MUM-1（＋），Pax-5（＋），CD30(＋)，CD15(＋/-)，EMA(＋)，HHV-8(-)，EBER ISH(-)であり，HHV-8 陰性原発性体腔液悪性リンパ腫と診断した．

【まとめ】免疫不全ではない患者の HHV-8 陰性原発性体腔液悪性リンパ腫を経験した．組織型の推定に苦慮する際や本疾患のように腫瘤を形成しない場合にはセルブロックを用いた検討が有用であり，セルブロックを作製しておくことの重要性を再認識した．

P-2-022　Primary Effusion Lymphoma Like Lymphoma（PEL-LL）の 1 例

独立行政法人国立病院機構広島西医療センター臨床検査科

○山下大貴(CT)，長者睦揮(MT)，鈴木詠子(CT)，
藤本貴美子(CT)，立山義朗(MD)

【はじめに】Primary Effusion Lymphoma(以下 PEL)は，明らかな腫瘤性病変を伴わない体腔液原発の稀な B 細胞型悪性リンパ腫である．また，Human Herpes Virus 8（以下 HHV-8)や Epstein-Barr Virus（以下 EBV）と関連があるとされているが，HHV-8 や EBV が関連しない PEL を PEL-Like Lymphoma(以下 PEL-LL)という．今回我々は，心嚢液穿刺吸引細胞診より診断した稀な PEL-LL の 1 例を経験したので文献的考察を加えて報告する．

【症例】80 歳代，女性．数日前からの息苦しさを感じ近医受診．レントゲンで異常指摘され，当院救急外来に受診した．心エコーや腹部 CT 検査で多量の心嚢液貯留を認めたが，腫瘤性病変は認められなかった．その後，心嚢液穿刺吸引細胞診が施行され，悪性リンパ腫と診断された．腫瘤性病変がないことから PEL が疑われたが，HHV-8 や EBV が陰性であったことから PEL-LL と診断された．

【細胞診所見】パパニコロウ染色では，結合性に乏しく，核は円形や不整形で N/C 比が高く，核小体が明瞭な大型で異型の強い細胞が多数認められた．ギムザ染色では，細胞質は好塩基性で空胞を有し，核は不整形で N/C 比が高く，クロマチンは細網状で核小体が明瞭な中型や大型で異型の強いリンパ球が多数認められた．核分裂像も認められ，セルブロック標本でも異型の強いリンパ球が多数認められた．セルブロック標本における免疫組織化学的染色では，CD10(－)，CD20(＋)，CD79a(＋)，bcl6(＋)，MUM1(＋)であった．以上より，Diffuse Large B-Cell Lymphoma；non-GCB type と診断され，腫瘤性病変がなく，HHV-8(－)，EBER-ISH(－)より PEL-LL と診断された．

【考察】体腔液細胞診においては PEL や PEL-LL も念頭に置き，セルブロック作成による免疫組織化学的検討が診断に有用と考えられた．

【結語】稀な PEL-LL の 1 例を経験した．

P-2-023 胸水細胞診が診断の一助となったTリンパ芽球性白血病/リンパ腫の一例

東京山手メディカルセンター

○梅澤有子(CT), 竹松朝子(CT), 蓼沼好市(CT),
長瀬佳弘(CT), 五十嵐信之(CT), 阿部佳子(MD)

【症例】30歳代，男性．大量胸水貯留があり，前縦隔腫瘤を指摘された．臨床的には，悪性リンパ腫，胚細胞腫，胸腺癌，悪性中皮腫などが鑑別にあがり，胸水細胞診が施行され，後日，気管支生検が施行された．
【胸水細胞所見】リンパ球，好中球が主体の像で，成熟リンパ球と中型のリンパ球様細胞の2種類の細胞が混在する．後者はN/C比大，核形不整を見る．
【気管支生検組織所見】気管支壁にN/C比が高い異型細胞の密な浸潤性増殖を見る．異型細胞は成熟リンパ球の2〜2.5倍大．挫滅が強く個々の細胞所見は不明瞭．免疫組織化学ではCD2，CD3，CD4，CD7，CD8，CD10，TdTに陽性，CD20，CD30，CD56，AE1/AE3，c-kit，granzyme B，EBERは陰性，Ki-67 labeling indexは40〜50%を示した．Tリンパ芽球性白血病／リンパ腫と診断された．
【考察】Tリンパ芽球性リンパ腫の成人の発症はまれである．腫瘍スタンプの細胞像は，小〜中型のTリンパ球の単調なびまん性増殖を特徴とすると正書にあるが，胸水の細胞診標本は2種類のリンパ球系細胞からなり，直ちにリンパ腫と判断するのは難しかった．後日，組織標本に対する免疫組織化学が可能となり診断がついたが，胸水の沈査を用いたPCR検査により，TCR−γの遺伝子再構成バンドが確認され，診断の一助となった．胸水細胞診と腫瘍スタンプの細胞像の違いについて考察を加え，過去の報告との比較を合わせて報告する．

P-2-024 硝子体液細胞診にて確定診断を得た眼内リンパ腫の一例

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部

○内田浩紀(CT), 常世田岬(CT), 豊永安洋(CT),
若原孝子(CT), 安達純世(CT), 花見恭太(CT),
石田康生(MD), 山崎一人(MD)

【背景】眼内リンパ腫(Primary intraocular lymphoma，以下PIOL)は眼球内に発症する稀な悪性リンパ腫で，高率に両側発生し，中枢神経への浸潤を呈する予後不良な疾患である．今回我々は，硝子体液検体の細胞診検査で悪性リンパ腫を疑い，セルブロックを用いた検索により確定診断が得られたPIOLの一例を報告する．
【症例】患者は70歳代女性．白内障にて前医通院中に霧視の著しい進行がみられ，精査目的に当院眼科に紹介受診となった．ぶどう膜炎の診断にてステロイド点眼・硝子体注射を行ったものの改善を認めず，サルコイドーシスの疑いにて右硝子体液および硝子体洗浄液が提出された．
【細胞初見】Papanicolaou染色では炎症性の背景に，N/C比の高い裸核様の異型細胞を孤在性に認めた．異型細胞は中型で核は概ね類円形，核形不整，クロマチンの粗大凝集，核縁の肥厚を示し，核小体を1〜数個認めた．また，多数のApoptotic bodyもみられた．Giemsa染色では，異型細胞の細胞質は好塩基性を示し核網は荒く，悪性リンパ腫が疑われた．残検体を用いたセルブロックの免疫染色では，異形細胞はCD20/CD79a陽性，CD3陰性を示した．BIOMED-2法にてIgH遺伝子再構成がみられ，PIOLの診断となった．
【臨床経過】患者は現在，悪性リンパ腫Stage 4として右眼球放射線照射治療中である．画像上中枢神経への浸潤はみられないが，左硝子体液のIL10/IL6比が上昇しており，左PIOLの合併も疑われている．
【考察】PIOLは臨床的にぶどう膜炎との鑑別が難しく，また，硝子体液中に十分な腫瘍細胞が含まれていないことも多く長期経過をたどることがある．早期診断のためには臨床像を理解し，特徴的な腫瘍細胞の性状を把握して判定にあたることが重要と考える．

P-2-025　涙嚢に発生したびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の 1 例

兵庫県立がんセンター検査部病理検査[1)], 兵庫県立がんセンター病理診断科[2)]

○西村優希(CT)[1)], 加藤ゆり(CT)[1)], 南　智也(CT)[1)], 上月文子(CT)[1)], 高垣和代(CT)[1)], 前田妙子(CT)[1)], 宮本敬子(CT)[1)], 炭本久代(CT)[1)], 高山みずほ(CT)[1)], 小林杏奈(MD)[2)], 前田尚子(MD)[2)], 梶本和義(MD)[2)], 酒井康裕(MD)[2)], 佐久間淑子(MD)[2)], 廣瀬隆則(MD)[2)]

【はじめに】涙嚢原発の腫瘍は少なく，中でも涙嚢原発の悪性リンパ腫（以下 ML）は約 8％と非常に稀である．今回我々は，涙嚢に発生しその診断に際して細胞診の有用性が示唆されたびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫（DLBCL：diffuse large B-cell lymphoma）の 1 例を経験したので報告する．

【症例】76 歳男性．流涙と眼脂を主訴に近医受診．右涙嚢部発赤と腫脹を認め，当院へ紹介受診された．右涙嚢腫瘍部の穿刺吸引細胞診（FNA）により悪性と判定されたため，経鼻的涙嚢生検が行われた．その後撮影された CT では，右眼窩内側下部を主座とし右篩骨洞への浸潤を伴う 22 mm 大の腫瘍が見られた．

【細胞・組織所見】FNA では，血性背景に小型裸核状細胞が孤在性や核線を伴った疎結合性集塊で多数認められ，悪性で small round cell tumor と考えた．個々の細胞は核大小不同，核類円形あるいは括れや分葉形等を示す不整形，核縁肥厚が目立ち，クロマチンは顆粒状を呈し，一部明瞭な核小体が見られ，核圧排像が目立たないことから，ML をより強く疑った．組織診断確定後ではあるが，転写法による免疫染色を実施したところ，CD20 陽性であった．組織診では GCB phenotype を呈する DLBCL と診断した．

【考察】今回涙嚢に発生した DLBCL を経験したが，このような稀な部位での small round cell tumor の鑑別で ML が上位に挙がる場合には転写法による免疫染色を積極的に実施することが迅速な診断・治療への一助になると考える．

P-2-026　メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患（MTX-LPD）が疑われた肺 MALT リンパ腫の一例

朝倉医師会病院臨床検査科[1)], 朝倉医師会病院病院病理診断科[2)]

○藤井広美(CT)[1)], 林　涼子(CT)[1)], 田口　順(MD)[2)]

【はじめに】基礎疾患にリウマチがある場合，一般人口に比べて約 2～4 倍リンパ腫の合併が多いと言われている．また MTX 投与中にリンパ増殖性疾患が発症した症例は多く報告されている．WHO 分類第 4 版では，MTX-LPD はその他の医原性免疫不全症関連リンパ増殖疾患に分類されている．今回，我々は MTX 投与中に，肺 MALT 腫を発症した 1 例を経験したので報告する．

【症例】64 歳女性．関節リウマチ加療中．胸部異常陰影で経過観察されていたが，やや増大傾向にあるため精査目的で当院紹介となった．当院紹介時までの MTX 投与量は，約 850 mg であった．

【CT 所見】右肺中葉 S5 に結節性病変，近傍の拡張気管支と周辺の結節～粒状影を認めた．

【PET 検査】右肺中葉 S5 の consolidation～すりガラス影に FDG の集積が認められ，集積の程度から indolent type のリンパ腫が疑われた．

【気管支擦過細胞診所見】異型の乏しい線毛円柱上皮細胞を背景に中型～大型のリンパ球様細胞の出現を認める．胞体は，好塩基性を示し，核は粗網状で，核小体を複数認めた．細胞像から，悪性リンパ腫を疑った．

【病理組織所見（経気管支肺生検）】リンパ濾胞形成，小型リンパ球浸潤の目立つ組織像を認めた．胚中心に CD10 陽性，bcl-2 陰性．AE1/AE3 では LEL の所見を認め，MALT リンパ腫と診断された．

【考察】本症例は，MTX を中止し，腫瘍は縮小傾向にあるも消失には至っていない．また，病理組織診断にて MALT リンパ腫であったため経過観察中である．MTX 中止後，自然退縮した症例であっても再発を認めた症例も報告されているため慎重な経過観察が必要である．

【結語】MTX などの免疫抑制剤使用中に異常肺陰影を認めた際は，本疾患の可能性も念頭に置き鏡検することが重要である．

P-2-027 乳頭部に充実性腫瘤を形成した乳房原発悪性リンパ腫の一例

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部

○常世田岬(CT), 内田浩紀(CT), 豊永安洋(CT), 若原孝子(CT), 安達純世(CT), 花見恭太(CT), 山崎一人(MD), 石田康生(MD)

【はじめに】乳房原発悪性リンパ腫は稀な疾患で，病変占拠部位は上外側領域が最も多く，乳頭部における発生はごく稀である．今回我々は，乳頭の充実性腫瘤として発症した原発性悪性リンパ腫の一例を報告する．

【症例】70 代，女性．左乳頭の急速な腫大を認めたため当院乳腺外科を受診．MMG にてカテゴリー 3，超音波検査にて左乳頭全体を占めるエコーレベルの低い腫瘤を認めた．腋窩リンパ節の腫大はなく，精査目的にて左乳頭部腫瘤の穿刺吸引細胞診が施行された．

【細胞所見】Papanicolaou 染色標本では，結合性の乏しい大型異型細胞，および豊富なアポトーシス体を認めた．異型細胞の核は類円形に腫大し，クロマチンの粗大凝集を示し，明瞭な核小体を含んでいた．Giemsa 染色標本では, 好塩基性の細胞質と粗網状の核クロマチンを示し，悪性リンパ腫疑いと判定した．

【組織所見】左乳頭切除術が施行された．病変は 35 mm 大の割面黄白色調・充実性腫瘤で，異型リンパ球のびまん性増殖を認めた．免疫組織化学染色では，腫瘍細胞は CD20，CD79a，CD10，Bcl-6，MUM-1 に陽性，CD3，CD5 に陰性であった．以上より，びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(DLBCL)，GCB subtype，進行期 StageIE と診断した．

【考察】乳房原発悪性リンパ腫の大部分は DLBCL で，節性の DLBCL と比較して systemic な再発の頻度が高く，予後不良とされる．乳頭部に発生する腫瘤としてはごく稀であるが，炎症性病変や上皮性腫瘍との鑑別対象として認識すべき病変と考える．

P-2-028 後腹膜原発が示唆される悪性リンパ腫の一例

社会医療法人愛仁会千船病院技術部検査科[1], 社会医療法人愛仁会千船病院診療部病理診断科[2], 社会医療法人愛仁会千船病院診療部産婦人科[3]

○佐藤　圭(CT)[1], 伏見翔一郎(CT)[1], 玉岡紗矢佳(CT)[1], 木下佳乃(CT)[1], 吉田茂樹(MD)[3], 吉安可奈子(MD)[2], 横川　暢(MD)[2], 八十嶋仁(MD)[2], 名方保夫(MD)[2]

【はじめに】悪性リンパ腫はリンパ組織に由来する悪性腫瘍である．一方リンパ節外（節外性悪性リンパ腫）は全悪性リンパ腫中約 40％占め，なかでも泌尿器・婦人科系領域発生報告は少ない．今回我々は排尿後の違和感を契機に子宮肉腫が疑われ，迅速捺印細胞診断ならびに病理組織診断で原発不明の B 細胞型悪性リンパ腫と診断された 1 例を報告する．

【症例】60 代女性．3 経産．婦人科既往歴特になし．2017 年 11 月頃に排尿後下腹部の違和感を感じ当院泌尿器科受診し慢性膀胱炎を疑われたが，腹部超音波検査で子宮筋腫が指摘され，腹部 CT で骨盤内に 13 センチの不整形腫瘤を認めた．子宮筋腫が疑われるも 1 年前の CT 画像と比べ増大傾向にあり，さらに MRI で両側下部尿管は既知腫瘤に巻き込まれており，悪性病変が示唆されたため子宮膣上部切断術ならびに術中迅速診断が行われた．

【術中迅速組織所見】摘出臓器は一塊として提出され，卵巣・子宮の判別は困難であった．迅速結果では浮腫性変化の強い平滑筋腫の部位と比較的均一で，高度の核異型と核分裂像をみる円形細胞の増生を認め，small round cell tumor と診断した．

【捺印細胞診所見】裸核状細胞がびまん性に認められ，核腫大・核不整・核類円形・粗網クロマチン増量・核小体がみられた．

【まとめ】前回の画像診断と比較し急速に発育する腫瘍であることから悪性が強く疑われるため，子宮膣上部切断術手術を施行した．提出臓器は一塊となっており両側尿管，子宮卵巣周囲に腫瘍が浸潤しており，婦人科領域の原発よりはむしろ後腹膜発生の可能性が示唆された．捺印細胞診では神経内分泌腫瘍との鑑別が困難であった．子宮を含む後腹膜領域の腫瘍性病変において節外性リンパ腫は考慮しなければならない鑑別疾患の一つである．

P-2-029　尿中に出現した腎盂原発 MALT リンパ腫の 1 例

聖路加国際病院病理診断科[1)], 昭和大学臨床病理診断学[2)], 東京女子医科大学第 1 病理学教室[3)]

○平林陽介(CT)[1)], 小川命子(CT)[1)], 植竹　都(CT)[1)],
中田裕人(CT)[1)], 鈴木正敏(CT)[1)], 小林ひとみ(CT)[1)],
金子あゆみ(CT)[1)], 塩川希望(CT)[1)], 吉田光希(CT)[1)],
石川里奈(CT)[1)], 宇野美恵子(DDS)[1)],
内田士朗(MD)[1)], 塩沢英輔(MD)[2)], 澤田達男(MD)[3)],
鈴木高祐(MD)[1)]

【はじめに】腎盂原発の MALT リンパ腫は稀であり，尿中にその腫瘍細胞が出現する頻度は少ない．今回我々は，尿中に出現した腎盂原発 MALT リンパ腫の 1 例を経験したので報告する．

【症例】80 歳代男性．肺気腫経過観察中の CT で，偶発的に左腎盂下極に腫瘤を見出された．左腎盂癌の疑いで提出された自然尿と腎盂導尿で尿路上皮癌が疑われた．左腎尿管全摘術が施行され MALT リンパ腫と診断された．

【細胞所見】自然尿では，乳頭状の異型尿路上皮細胞集塊を散見した．N/C 比は高く，核腫大し，クロマチン増量や核形不整などが目立ち，尿路上皮癌と診断した．背景に小型のリンパ球が散見され，核形不整がみられたが，悪性リンパ腫を推定するには至らなかった．腎盂導尿標本中にも同様の異型尿路上皮細胞集塊を多数認め，尿路上皮癌を考えたが, 小型異型リンパ球は目立たなかった．

【組織所見】肉眼的に腎盂粘膜下に黄白色の充実性腫瘍を認めた．組織学的には，不明瞭な結節状構造を示すリンパ組織が増殖していた．浸潤する lymphoid cells は小型～中型で核小体は目立たず，軽度の核異型がみられ，淡明な細胞質を有していた．不明瞭な結節の中心部には萎縮した胚中心と思われる構造もみられた．免疫組織化学的には CD20＋，CD3−，CD5−，CD10−，cyclinD1−，Ki67 陽性率 4％であり，MALT リンパ腫と診断された．病変は左腎に限局しており，腎盂原発が示唆された．

【まとめ】本症例では，自然尿中に MALT リンパ腫の腫瘍細胞が出現していたが，本腫瘍を推定することが困難であった．稀な疾患ではあるが，背景に小型異型リンパ球が多数みられた際には鑑別にあげて診断につなげる必要がある．

P-2-030　子宮頸がん検診で診断に苦慮した子宮原発悪性リンパ腫の 1 例

公益財団法人福岡県すこやか健康事業団[1)], 医療法人社団高邦会福岡山王病院[2)], 国際医療福祉大学福岡保健医療学部医学検査学科[3)], 社会医療法人雪の聖母会聖アリア病院病理科[4)], 株式会社麻生飯塚病院[5)]

○八尋裕美子(CT)[1)], 田中亜都子(CT)[1)],
舟越　乾(CT)[1)], 加来恒壽(MD)[2)], 大田喜孝(CT)[3)],
檜垣浩一(PhD)[4)], 遠山篤史(MD)[5)]

【はじめに】子宮原発悪性リンパ腫は子宮悪性腫瘍の極めて稀な疾患である．組織型はびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫が最も多いと報告されている．今回，子宮原発悪性リンパ腫と診断された 1 例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代女性，3 経妊 3 経産，閉経 50 歳．既往歴は腰椎圧迫骨折．今回，子宮頸がん検診を受診し一次細胞診にて非上皮性の悪性腫瘍が疑われ要精検判定となる．

【一次細胞診】標本作製はサイトブラシを用い直接塗抹法で行った．細胞像は萎縮性背景の中，N/C 比が高く核クロマチンに富む abnormal　cells を孤在性に認められた．核は短紡錘形を呈し，裸核状所見も認め非上皮性の悪性 1 腫瘍を疑い要精検判定とした．

【二次精密検査結果】細胞所見は，萎縮性背景に裸核状細胞が孤在性に出現し，核は短紡錘形～紡錘形，核形不整，核小体を認め一部には N/C が高い円形細胞が散見された．病理組織学的所見は，びまん性に核小体の明瞭な大型円形異型リンパ球が増生し，核分裂象を散見して認められた．免疫組織化学染色は CD20 陽性，CD3 陰性であった．以上よりびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫と診断された．

【考察】子宮頸部原発悪性リンパ腫の鑑別には細胞形態，組織形態から低分化扁平上皮癌，未分化癌，未分化神経外胚葉性腫瘍，肉腫，濾胞性頸管炎や lymphoma-like lesion などが挙げられる．標本を見直したところ間葉系由来の異型細胞と思われた短紡錘形細胞の中，小型な N/C 高い円形細胞を孤在性にみられ核形不整，，核小体を呈する異型リンパ球様の細胞を認めたが，出現数が少なかったため悪性リンパ腫を鑑別に挙げることができなかった．今後は出現数が少なくてもリンパ球様細胞の形態にも注意深く評価すべきと考える．

P-2-031 尿細胞診中に出現した Burkitt Lymphoma の一例

富山県済生会富山病院病理診断科[1)], 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座[2)]

○折田　恵(CT)[1)], 中島悠樹(MT)[1)], 田近洋介(CT)[1)], 井村穣二(MD)[1,2)]

【はじめに】Burkitt Lymphoma（以下 BL）は最も増殖速度が速い病理組織型の範疇に分類される Lymphoma であり，本邦の発生頻度は小児の Lymphoma の 40～50％であるが，成人のそれの 1％以下と稀である．今回我々は尿細胞診中に出現した BL 症例を経験したため，報告する．

【症例】40 才代，女性，左下腹部と腰部の痛みを主訴に来院．腹部 CT では左尿管との連続を疑われる骨盤内腫瘤を指摘された．短期間で急激な腫瘤の増大がみられ，後腹膜腫瘍生検及び自然尿細胞診を施行した．

【細胞像】炎症性の背景に，小型で N/C 比が高く，淡い細胞質をもつ異型細胞が，不整な重積を伴う集塊または孤在性に出現していた．異型細胞の核クロマチンは粗顆粒状に増量し，核形不整や核小体著明を示していた．一部，免疫組織化学的に CD20 陽性を示した．

【組織像】小型で狭小な細胞質をもつ腫瘍細胞が，明らかな組織構築を示さず，びまん性に浸潤していた．腫瘍細胞に混じて核片を貪食する組織球も散見され，starry sky 像を呈していた．免疫組織化学的に，殆どの腫瘍細胞が Ki-67 陽性で，また CD20，CD79α，CD10 陽性を示す点より BL と診断した．

【考察】成人の尿中に BL をみることは稀で，さらに一部の異型細胞が上皮結合様に出現していたことが，より診断を困難にさせた．しかし核には，くびれや切れ込みで表現できる核形不整がみられ，単調な出現様式を示しており，Lymphoma を推定することが可能と考えられる．さらに免疫染色を行い，異型細胞がリンパ球の性質を持つことを確認することで，より正確な診断に近づくと考える．

P-2-032 第 56 回日本臨床細胞学会総会・学術集会（秋期大会）で行った口腔がん集団検診の報告

島根大学医学部歯科口腔外科学講座[1)], 益田赤十字病院歯科口腔外科[2)], 松江市立病院歯科口腔外科[3)]

○渡邊正章(DDS)[1)], 市山友子(DDS)[1,2)], 成相義樹(DDS)[1,3)], 秀島克巳(CT)[1)], 管野貴浩(DDS)[1)]

【緒言】島根県では口腔がんの早期発見と認知・啓発を目的に，平成 22 年より細胞診を用いた口腔がん集団検診を行っている．平成 29 年 5 月 28 日に第 58 回日本臨床細胞学会春期大会において，一般市民と学会会員を対象に学会会期中では初の口腔がん集団検診を実施し，第 56 回日本臨床細胞学会秋期大会で報告した．今回，同大会において同様の検診を企画，実施したので，その概要を報告する．

【対象と方法】対象は平成 29 年 11 月 18 日に施行した口腔がん集団検診の全受検者の内，本学会会員 155 名に限定した．島根県での検診と同様，口腔外科専門医が検診を担当し，頸部・顎口腔の触診と視診の後，炎症性変化や腫瘍性変化を疑う口腔粘膜に対し，細胞診を行った．細胞診は全てオーセレックスブラシ（BD 社）を用いた液状化検体細胞診（Liquid Based Cytology：LBC 法）を適用した．細胞診検体は標本作製後に細胞検査士がスクリーニングし 3 段階評価を行い，疑陽性症例についてはベセスダシステムで判定した後，日本臨床細胞学会専門医・専門歯科医でダブルチェックを行った．

【結果】受検者は男性 75 名，女性 80 名，平均年齢は 44.5 歳（20～68 歳）であった．細胞診は 16 名，計 18 検体に施行し（施行率 10.3％），NILM：11 検体，LSIL：5 検体，HSIL：2 検体と SCC は認めなかった．疑陽性受検者に対しては専門医療機関への受診を促し，後に全員が受診した．

【まとめ】本検診では対象を学会参加会員に限定し，会場も企業展示ブース内に設けたことにより，多くの会員に受検いただき，口腔がんならびに細胞診の有用性を啓発するよい機会となった．

P-2-033　口腔細胞診における口腔扁平上皮癌の正診率の検討

昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座口腔病理学部門

○行森　茜(DDS), 安原理佳(DDS)

【背景】口腔領域の細胞診では主に粘膜病変に対して擦過細胞診が選択され，良悪性のスクリーニングを目的に実施されることが多い．一方で口腔粘膜は常に外的刺激を受ける為，出血や挫滅，施術者の手技・経験も細胞像に反映され，適正な検体の確保や良悪の判定が困難な症例が少なくない．

【目的】細胞診に関する当院の現状を把握し，特に口腔扁平上皮癌の正診率に対して検証した．

【方法】2010 年 10 月から 2018 年 5 月までの昭和大学歯科病院にて細胞診を行った 693 例中，後に上皮内癌あるいは扁平上皮癌の病理組織診断を得た症例を対象とし，細胞診と組織診の関連性を比較した．細胞診の評価はパパニコロウ分類を用いた．

【結果】病理組織診断で上皮内癌あるいは扁平上皮癌とされた症例のうち約半数で細胞診が施行されていた．Class IV-V 症例では全例で上皮内癌あるいは扁平上皮癌の病理組織診断が得られ，Class III 症例でも半数以上の症例に上皮異形成以上の病変が認められた．しかし，病理組織診断で扁平上皮癌とされたにも関わらず細胞診では Class II の症例も見受けられ，その症例では細胞採取量が少ない，変性した細胞が多い，表層の角化細胞が多い，重積性を示す細胞集塊がない，異型を有する細胞が採取されていないなどの特徴がみられた．

【考察】口腔扁平上皮癌に対する細胞診の偽陽性率は低く，細胞診は良悪性のスクリーニングとして有用であることを確認した．ただし，偽陰性症例も見受けられ，その要因としては採取部位や採取量の問題が考えられる．細胞診の精度を上げるためには，肉眼像や臨床経過を十分に考慮し，臨床医との密な連携が重要であると考える．

（会員外共同研究者：美島健二，昭和大学歯学部口腔病理学）

P-2-034　上顎歯肉に発生したメラニン欠乏性悪性黒色腫の 1 例

佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科[1], 佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座[2], 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野[3], 佐賀大学医学部附属病院臨床検査医学講座[4]

○田中祐也(CT)[1], 甲斐敬太(MD)[1], 森　啓輔(DDS)[2],
高瀬ゆかり(MD)[3], 次富久之(CT)[1],
檀上　敦(DDS)[2], 山下佳雄(DDS)[2],
末岡榮三朗(MD)[4], 相島慎一(MD)[1,3]

【はじめに】悪性黒色腫は皮膚や粘膜に好発する高悪性度の悪性腫瘍であり，約 10%が口腔内原発とされている．腫瘍細胞内にメラニン色素を認めるものが大多数であり，メラニン欠乏性悪性黒色腫の発生は全悪性黒色腫の約 2%と稀である．今回我々は上顎歯肉に発生したメラニン欠乏性悪性黒色腫を経験したので報告する．

【症例】60 歳代女性．右上歯の脱落および疼痛を主訴に近医受診．右上顎歯肉腫瘍の疑いで当院口腔外科を紹介された．CT にて右上顎歯肉に口蓋や右上顎洞への浸潤を疑う約 4×3 cm の境界不明瞭な腫瘤性病変を認め，扁平上皮癌疑いで擦過細胞診，組織生検が施行された．

【細胞所見】出血性背景に，核の腫大や大小不同性を伴う異型細胞が孤在性から結合の緩い集塊にて見られた．核形不整が強く，クロマチンは微細顆粒状に増量，類円形から不整形の核小体を一から複数個認めた．一部には紡錘形細胞質を有していた．角化を示す異型細胞および腫瘍細胞内のメラニン色素やメラノファージは見られなかった．組織型の推定は困難であった．

【組織所見】類上皮細胞状から紡錘形状まで種々の細胞形態をとる異型細胞が胞巣形成性に増殖していた．核異型が強く，核分裂像や比較的明瞭な核小体を認めた．角化像や細胞間橋および明らかな腫瘍細胞内のメラニン色素やメラノファージは指摘できなかった．免疫染色で異型細胞は p40 陰性，Melan A，HMB45 が陽性であり，メラニン欠乏性悪性黒色腫と診断された．

【考察】口腔は悪性黒色腫の好発部位であり，メラニン色素を認めない場合でも，メラニン欠乏性悪性黒色腫の可能性を念頭に置き鏡検することが必要と考える．

P-2-035 転移巣の穿刺吸引細胞診で推定し得た悪性黒色腫の2例

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科

○富宇加麻里(CT), 桑原宏子(MD), 有我こずえ(CT), 能瀬衣沙子(CT), 中山裕子(CT), 吉川純子(CT), 出口千尋(CT), 浦上真由美(CT), 明石静香(CT), 武田玲郁(CT), 石崎幸恵(CT), 竹下　篤(MD), 安田恵美(MD), 栗栖義賢(MD), 廣瀬善信(MD)

【はじめに】悪性黒色腫の発生部位は多岐にわたり，転移巣が病変発見の契機となることも少なくない．今回我々は，転移巣の穿刺吸引細胞診（FNAC）で悪性黒色腫を推定し得た2例を経験したので報告する．

【症例1】70歳代男性．近医歯科にて口蓋粘膜に黒色色素沈着を指摘され，経過観察が行われていた．数年後に右頸部腫瘤からのFNACで，パパニコロウ染色にて茶褐色，ギムザ染色にて緑色を示す顆粒がみられた．腫瘍細胞は認められなかったが，悪性黒色腫の転移が疑われた．

【症例2】70歳代女性．左頸部皮下血腫，咽喉頭粘膜下血腫の既往があり，腫大した頸部リンパ節からFNACが行われた．明瞭な核小体，核内細胞質封入体および核異型を有する異型細胞が認められ，周囲にはメラニン顆粒がみられたため，悪性黒色腫の転移が疑われた．

【組織所見】2症例ともに頸部リンパ節に，明瞭な核小体と不整な核を有する腫瘍細胞がみられ，周囲にはメラニン顆粒が認められた．免疫染色にて腫瘍細胞は，HMB45（+），SOX10（+），pan-CK（−），CD45（−），desmin（−）で悪性黒色腫と診断された．原発巣は症例1が口蓋粘膜，症例2は不明であった．

【まとめ】茶褐色調の顆粒はヘモジデリン顆粒などの細胞質内顆粒と鑑別を要するが，悪性黒色腫のメラニン顆粒の染色には，ギムザ染色が有用であると思われた．また，腫瘍細胞における明瞭な核小体や核内細胞質封入体が特徴的であった．

P-2-036 セルブロック標本が有効であった舌扁平上皮癌の頸部リンパ節転移の1例

益田赤十字病院歯科口腔外科[1)], 島根大学医学部歯科口腔外科学講座[2)], 益田赤十字病院検査部[3)]

○市山友子(DDS)[1,2)], 恒松晃司(DDS)[1,2)], 下村龍一(MD)[3)], 岡本幸子(CT)[3)], 和田　進(CT)[3)], 管野貴浩(DDS)[2)]

【はじめに】腫脹した頸部リンパ節は，視診，触診だけでは炎症性のものか，悪性腫瘍の転移によるものか診断が困難な場合が多い．今回，左側舌縁部扁平上皮癌術後の頸部腫脹例に対する穿刺吸引細胞診およびセルブロック標本を用いた検索の結果，頸部リンパ節転移の確定診断を得た1例を経験したので報告する．

【症例】80歳代，女性．舌扁平上皮癌の診断で腫瘍切除術施行後，経過観察を行っていた．その後受診されず，2年後に左側頸部の腫脹の精査目的に，近医より当科紹介となった．左側頸部に15×10 mm大の腫脹あり，造影CTで左顎下，右上内深頸両リンパ節に転移が疑われた．炎症との鑑別目的に穿刺吸引細胞診を行い，セルブロック標本を併用した結果，右頸部リンパ節転移の診断を得た．

【細胞標本所見】血性背景に，リンパ球系細胞はみられず，扁平上皮由来の異型細胞を認めた結果，扁平上皮癌の頸部リンパ節転移を推定した．検体採取が的確にされているか否かの判断が困難であったため，セルブロック標本を追加した．

【セルブロック標本所見】好中球や細胞断片の目立つ背景で，リンパ球系細胞に乏しく，リンパ節由来の確証は困難であった．角化傾向を示し，細胞間橋を有する上皮系細胞が多数見出され，多くは凝固壊死に陥っていた．細胞質は豊富でN/C比は高くなかったが，細胞所見と臨床情報より，扁平上皮癌の転移巣と診断された．

【まとめ】穿刺吸引細胞診は生検に比べ，簡便で侵襲も少なく審美的であるため，頸部リンパ節転移の診断に頻用されている．検体量が十分に確保されていることが条件となるが，穿刺吸引細胞診にセルブロック標本による検討を加えることで，診断精度の向上を期待できることが示された．

P-2-037　小児の下顎に発生した Ewing 肉腫の一例

香川大学医学部附属病院病理部[1)]，香川大学医学部附属病院病理診断科[2)]

○郷田　衛(CT)[1)]，石川　亮(MD)[2)]，飯田加奈子(CT)[1)]，宮本加菜(CT)[1)]，片倉和哉(CT)[1)]，本山睦美(CT)[1)]，松永　徹(CT)[1)]，伊吹英美(MD)[2)]，佐々木真紀子(MD)[2)]，門田球一(MD)[2)]，串田吉生(MD)[1,2)]，羽場礼次(MD)[1,2)]

【緒言】Ewing 肉腫は小児あるいは若年者の下肢や骨盤に好発し，急速な発育と遠隔転移を伴う予後不良な悪性腫瘍である．発生頻度は骨原発悪性腫瘍の約 6～8％程度と少ないが，下顎骨領域の発生は極めてまれである．今回我々は，下顎に発生した Ewing 肉腫の一例を経験したので細胞像を中心に報告する．

【症例】若年，女性．左下顎部の疼痛と腫脹を自覚し，精査加療目的で当院に紹介受診となった．CT と MRI で，頤部皮膚に進展する腫瘤や下顎の骨破壊像が認められ，悪性が疑われたため，歯肉から組織生検が施行された．

【細胞所見】生検組織の捺印細胞診標本では，裸核状の腫瘍細胞が，シート状～孤立散在性に出現し，背景には核分裂像もみられた．腫瘍細胞は，ライトグリーン好染性で空胞状の細胞質を有しており，円形～類円形の核に，細顆粒状のクロマチンや核陥入像が認められた．細胞所見から，悪性リンパ腫や転移性腫瘍および肉腫が鑑別に挙げられたが，組織型推定は困難であった．

【組織所見】生検組織標本では，裸核状の円形細胞が充実性に増殖し，骨への浸潤像が認められた．免疫組織化学的検索で，腫瘍細胞は vimentin，CD99，AE1/AE3，synaptophysin，chromograninA, neurofilament に陽性を示し，desmin，myogenin，MyoD1，S-100，CD3，CD20，CD31，CD34，CD56，NSE，Bcl-2，TdT に陰性であった．遺伝子検査では，EWS-ERG 融合遺伝子が同定され，Ewing 肉腫と診断された．

【考察】本症例は，ロゼット様構造や PAS 反応が認められない Ewing 肉腫であった．そのため，細胞診では細顆粒状クロマチンや空胞状の細胞質などの細胞所見に着目し，組織型の鑑別をする必要があり，免疫組織化学的検索や遺伝子検査も併用したことが，正確な診断に有用であった．

P-2-038　頚部に発生した Adult type 横紋筋腫の 1 例

自治医科大学附属さいたま医療センター

○猪山和美(CT)，河野哲也(CT)，中村啓子(CT)，織田聖月(CT)，細田健太(CT)，山田茂樹(MD)，田中　亨(MD)

【はじめに】横紋筋腫は稀な良性腫瘍であり，成人かつ心臓外ではほとんどみることが少ない．今回我々は，右頚部に発生した横紋筋腫を経験したので，細胞学的所見を中心に報告する．

【症例】60 代男性．右耳痛，右咽頭痛や嗄声を主訴に近医を受診し，精査目的で当センターに紹介となった．1 年以上前から右頚部に腫瘤があり，術前に穿刺吸引細胞診が施行され，腫瘤摘出となった．

【細胞所見】吸引細胞量は少なく，孤在性または重なりのある敷石状集塊で出現する円形～多辺形の細胞を認めた．核はほぼ単核で偏在傾向を示し，核小体は目立たず，異型は乏しかった．細胞質は豊富で顆粒状，好酸性を呈していた．細胞境界は明瞭で，横紋を有する細胞は確認できなかった．再鏡検したところ，ギムザ染色において細胞質の顆粒は粗大な所見を呈していた．また，細胞質内にオレンジ G に好染する線維物質がみられた．

【病理組織所見】右顎下部から 50×30×30 mm 大の分葉状の腫瘤が摘出された．肉眼的に薄い皮膜で覆われた多結節性病変で，割面は黄色～白色調を呈していた．組織学的に好酸性細胞が束になって増殖し，核は小型で細胞の辺縁に接するものが多く，多核の細胞も認めた．細胞質に空胞や線維物質が観察されたが，横紋は確認できなかった．免疫染色の結果 Desmin(＋)，ASMA(＋)，S100(－)であり Adult type の横紋筋腫と診断した．

【まとめ】本例は，腫瘍の発生部位からは，好酸性腺腫との鑑別が難しい．ただし，核は偏在し異型が乏しいことや好酸性の粗大な顆粒を呈していたことから，横紋が確認できない場合でも鑑別に挙げるべきと思われる．

P-2-039 頬部皮下腫瘤穿刺にて多核巨細胞が出現した一例

南和広域医療企業団南奈良総合医療センター[1)], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2)]

○乾　朝子(CT)[1)], 道本実保(CT)[1)], 鴻池資啓(CT)[1)], 中村修治(CT)[1)], 畠山金太(MD)[2)]

【はじめに】細胞診では非腫瘍性，腫瘍性あるいは良性，悪性を問わず多核巨細胞に遭遇する機会がある．今回，我々は頬部腫瘤の穿刺細胞診にて多数の多核巨細胞が出現した一例を経験したので報告する．

【症例】50 歳代，女性．約 1 年前他院にて頬部にヒアルロン酸注入術施行．約 6 か月前より同部の軽度の腫脹を自覚し，当院皮膚科受診．経過観察中，同部にしこりを触知し，超音波検査にて表皮との関連性は確認されず，皮下腫瘤が疑われたため穿刺細胞診施行．その結果悪性所見を認めず，ヒアルロン酸注入術を受けた医療機関にて内容抜去，その後約 1 年経過観察中.

【細胞像】多量の無構造物質とともに好中球，リンパ球，組織球が散見され，類円形～楕円形の核を有した中型の origin 不明の細胞が集塊を形成し，出現していた．核縁の肥厚は確認されず，核クロマチンは細顆粒状で増量は認められなかった．核小体は小型で，不明瞭であり，形態的に類上皮細胞と考えられた．これらとは別に比較的大きさの揃った類円形の核で構成される多核巨細胞が混在していた．核の配列に規則性は確認されず，異物巨細胞として矛盾しないと思われた.

【考察】細胞像から反応性病変を推定するには原因となる病態あるいは物質を想定する事は重要であり，特に顔面の腫瘤性病変については部位とともに人工的に異物を注入した経歴を調査する必要がある.

【まとめ】臨床経過よりヒアルロン酸による反応性病変と考えられた症例を経験した．無構造物質とともに炎症細胞，類上皮細胞，多核巨細胞が出現しており，良性病変と考えられた．臨床情報を加味する事により，判断が可能であったが，情報を共有する重要性が確認された一例であった.

P-2-040 LBC 法および免疫染色が有用であったメルケル細胞癌の一例

国立病院機構高崎総合医療センター

○宮山和樹(CT), 原田邦彦(CT), 土橋実加(CT), 遠藤　隆(CT), 宮永朋実(MD), 田中優子(MD), 小川　晃(MD)

【はじめに】メルケル細胞癌は日光露光部皮膚に好発する神経内分泌腫瘍で，希な腫瘍である．所属リンパ節転移の有無が予後に影響する．今回我々はメルケル細胞癌のリンパ節転移の診断に，LBC 法および免疫（細胞化学）染色が有用であった症例を経験したので報告する.

【症例】89 歳女性，左眉毛部に拇指頭大の腫瘤を自覚し，腫瘤摘出術が施行された．病理組織診断でメルケル細胞癌と診断された．術後照射中，照射野外の左耳前部リンパ節腫大を認め，穿刺吸引細胞診が施行された.

【直接塗抹法の細胞像】多数のリンパ球と共に，N/C 比の極めて高い腫瘍細胞が孤立性～重積を示す集塊状に出現していた．集塊は重なりが強く，上皮性かの判断は困難であった．核は成熟リンパ球の 1.5～3 倍で小型のものが主体であった．クロマチンは細顆粒状で増量していたが，核形不整は目立たなかった.

【LBC 法の細胞像】針洗浄液を用いて LBC 法を施行した．上記と同様の腫瘍細胞が認められたが，直接塗抹法よりも小集塊が平面的に観察できるため，細胞配列の観察が容易となり，鋳型核や木目込み様配列が認められた．免疫染色では，AE1/AE3，CK20 が陽性，Synaptophysin が強陽性となった．特に CK20 では核周囲のドット状の陽性反応が特徴的であった.

【まとめ】メルケル細胞癌は早期に局所再発やリンパ節転移を来す予後不良な腫瘍である．通常は細胞診所見単独での診断は困難であるが，本症例は臨床医と事前に症例検討を行い，細胞診所見のみならず LBC 法や免疫染色の所見を総合することで，低侵襲かつ早期に診断し，新規病変に対する放射線治療へとつなげることができた.

P-2-041　ITPN（膵管内管状乳頭腫瘍）の一例

熊本市医師会熊本市医師会検査センター病理[1)]，熊本市医師会熊本地域医療センター病理診断科[2)]

○三浦真嗣（CT）[1)]，島田寛子（CT）[1)]，布上亜紀（CT）[1)]，嶋村千帆（CT）[1)]，蔵野良一（MD）[2)]

【はじめに】我々の施設では EUS（超音波内視鏡検査）に力を入れており，2017 年は約 550 件（EUS-FNA は 25 件）の検査が行われ，年々増加傾向にある．その中で発生頻度が膵管内腫瘍の 3％と稀な腫瘍である膵管内管状乳頭腫瘍（以下 ITPN）の一例を経験したので報告する．

【症例】患者：80 歳代，女性

既往歴：急性膵炎，下肢深部静脈血栓症

現病歴：近医にて，高血圧症の加療中に腹部 CT にて膵腫瘍を指摘され，精査目的で当院を紹介受診され，EUS-FNA を施行された．

【細胞所見】小型で N/C 比が高く，クロマチンの増量や，核形不整，好酸性核小体の目立つ異型細胞を認めた．これらの細胞は丈の低い立方状であり，細胞質に粘液は見られず，管状乳頭状構造を示し，異型は高度であった．以上の所見から，Adenocarcinoma を推定した．

【組織所見】拡張した膵頭部膵管・乳頭部共通管の内に鋳型状にはまり込むように増生する腫瘍で，肉眼的に粘液を認めなかった．組織学的には複雑・不整な管状乳頭構造を呈する腫瘍性上皮の増生があり，管内壊死を伴っていた．腫瘍細胞の胞体は好酸性で粘液に乏しく，核腫大，N/C 比増大，極性の乱れ，核重層化を示していた．また腫瘍細胞は MUC1, MUC2, MUC5AC, MUC6 陰性，CK20, CDX2 陰性，CK7, CK19 陽性であった．以上の所見から，ITPN（Intaductal tubulopapillary carcinoma，non-invasive）と診断された．

【まとめ】膵管内腫瘍の中で発生頻度が稀な腫瘍である ITPN の一例を経験した．ITPN は 2010 年の WHO 分類で初めて記載された比較的新しい疾患であり，症例を積み重ねて臨床的・病理組織学的な特徴をさらに明らかにしていく必要があり，細胞診による判断の際にはやはり画像，臨床経過をあわせた判断が必要であると思われた．

P-2-042　膵に発生した退形成癌の 2 例

済生会熊本病院中央検査部病理

○近藤妙子（CT），木下史暁（CT），松岡拓也（CT），中川美弥（CT），田上圭二（CT），神尾多喜浩（MD）

【はじめに】退形成癌は浸潤性膵管癌の 1 亜型に分類されている比較的まれな腫瘍であり，予後不良である．今回われわれは，膵に発生した退形成癌の 2 例を経験したので報告する．

【症例 1】70 代，女性．心臓手術後の経過観察中に，腹部エコーで膵頭部に腫瘍を認め，EUS－FNA が施行された．細胞診では，類円形または紡錘形の腫瘍細胞が散在性あるいは小集塊状に出現し，ヘモジデリン貪食多核巨細胞も認めた．切除された腫瘍の内部に高度の出血・壊死を認めた．組織学的に，腫大した核小体と核の大小不同を有する紡錘形細胞や多角形細胞が増殖し，一部に腺管構造を認めた．出血部に破骨細胞型巨細胞が目立ち，一部に軟骨基質を認めた．免疫染色では紡錘形細胞と多角形細胞がビメンチン強陽性，CAM5.2 陽性，多核巨細胞が CD68 陽性，CAM5.2 陰性であった．退形成癌と診断された．

【症例 2】70 代，女性．腹痛を主訴に受診し，CT で膵頭部に腫瘍を認め，EUS－FNA が施行された．細胞診では，類円形または紡錘形の腫瘍細胞が散在性あるいはシート状の集塊で出現し，多核巨細胞も認めた．症例 1 と同様，腫瘍内部に高度の出血・壊死を認めた．組織学的に，破骨細胞型巨細胞が多数出現し，部分的に多角形の単核細胞または紡錘形細胞が増殖していた．一部に胞巣状集塊や腺管構造を認めた．免疫染色では単核細胞と紡錘形細胞がビメンチン強陽性，CAM5.2 陽性，多核巨細胞が CD68 陽性，CAM5.2 陰性であった．破骨細胞型巨細胞を伴う退形成癌と診断された．

【結語】膵腫瘍の細胞診で，円形・紡錘形の腫瘍細胞や多核巨細胞を認めた場合，退形成癌も念頭におく必要がある．

P-2-043 副腎に転移した膵退形成癌の1例

NTT 西日本大阪病院病理科[1], 大阪警察病院[2]

○瀬戸家要(CT)[1], 小嶋啓子(MD)[1], 辻本正彦(MD)[2], 成川範子(CT)[1]

【はじめに】膵退形成癌は膵癌取扱い規約第7版において浸潤性膵管癌の1亜型として分類されている比較的稀な腫瘍である．予後は通常型膵癌に比して悪く，広範な血行性転移を示すとされている．今回我々は副腎に転移した膵退形成癌の1例を経験したので報告する．

【症例】60歳代，女性．前医で急性膵炎，右副腎腫瘍を指摘され当院紹介受診．当院のCTにて膵頭部，膵体部にそれぞれ約15 mmの腫瘤を指摘され膵体部よりEUS－FNAを施行．膵退形成癌と診断されたため，右副腎腫瘍についてもエコーガイド下穿刺により内部に貯留していた液体の穿刺吸引細胞診，針生検による組織診が施行され膵退形成癌の転移と診断された．傍大動脈リンパ節・骨にも転移を認め，現在化学療法による治療を継続されている．

【細胞像】膵EUS－FNAでは大型で紡錘形の核を有する裸核様の異型細胞が孤立散在性に認められた．異型細胞は核異型が強くクロマチンの増量を認め，標本中には多核巨細胞も散見された．特徴的な細胞像から膵退形成癌が強く疑われた．右副腎穿刺吸引では多数の赤血球や炎症細胞，組織球を背景に細胞変性が見られたが，膵EUS－FNAと同様の細胞像を認めた．

【組織像】膵EUS－FNAでは紡錘形の大型核を有する腫瘍細胞や破骨様多核巨細胞（ビメンチン＋，LCA＋，CD68＋）が密に増生している像を認め，破骨型多核巨細胞を伴う膵退形成癌と診断された．右副腎針生検でも膵EUS－FNAと同様の腫瘍細胞が増生している像が認められ，膵退形成癌の副腎への転移と診断された．

【考察】膵退形成癌は異型度が高く特徴的な細胞像を示す．このような特徴的な細胞像を把握することで早期診断報告が可能となり，臨床的に早期治療につながる．

P-2-044 EUS-FNAが診断に有用であった浸潤性膵管癌の1例

東京逓信病院病理診断科[1], 立正佼成会附属佼成病院病理科[2], 東京警察病院病理診断科[3]

○高橋　剛(CT)[1], 中村恵子(CT)[1], 清水香織(CT)[1], 浅川一枝(CT)[1], 小川佑美(CT)[1], 二階堂孝(MD)[2], 横山宗伯(MD)[3], 田村浩一(MD)[1], 岸田由起子(MD)[1]

【はじめに】EUS-FNA（超音波内視鏡下穿刺吸引術）は，これまでに診断が困難であった膵疾患，消化管粘膜下腫瘍や後腹膜腫瘍などに有用とされている．今回，EUS-FNAにより診断に至った膵管癌の1例を経験したので報告する．

【症例】30代男性．心窩部痛を主訴に近医を受診，CRP・アミラーゼ・リパーゼの高値にて当院を紹介となった．腹部CTで膵体尾部優位の腫大と主膵管の拡張を認め急性膵炎と診断．治療で炎症反応と腹部症状は改善されたが膵酵素の軽度な上昇を認め，腹部エコーで膵頭部に約10 mmの腫瘤を認めた．細胞診検体は3種が提出された．1）膵液細胞診：炎症性細胞を背景に核の肥大と不整，核小体のやや明瞭な細胞小集塊がみられ，反応性変化を考えた．2）膵管擦過細胞診：一部に核の大小不同や異型を伴い，粘液を有する丈の高い細胞小集塊を認め，IPMNも疑われた．3）経胃的EUS-FNA：核の肥大と不整，クロマチンの増加や明瞭な核小体を有する異型細胞の小集塊がみられ，胞体には豊富な粘液を認めた．膵原発の腺癌と推定した．膵頭部切除術が施行され，組織診断では径2.5 cmの浸潤性膵管癌巣を認め，癌細胞は小型腺管形成性＞孤在性，充実性に増殖していた．膵管分枝には高度異型性のINに矛盾しない胃型形質の乳頭状増殖性病変も認められた．

【まとめ】当院ではEUS-FNAの導入で，膵臓や消化管粘膜下腫瘍において術前病理診断の精度が向上し，年々症例も増加している．本症例は，膵炎を契機に膵頭部の腫瘤を指摘されながらも，膵液や膵管擦過細胞診では確定診断に至らず，EUS-FNAの実施により膵管癌の診断が可能となった．膵液，膵管擦過細胞診の所見と比較検討した結果を呈示する．

P-2-045　膵腺房細胞癌の一例：擦過・膵液細胞診像と鑑別診断について

済生会福岡総合病院病理診断科[1)]，久留米大学医学部病理学講座[2)]，九州大学病院病理診断科・病理部[3)]，九州大学大学院医学研究院形態機能病理学[4)]

○東　悠介(CT)[1)]，佐藤真介(CT)[1)]，宮崎浩子(CT)[1)]，佐藤瑞恵(CT)[1)]，石井洋子(CT)[1)]，石橋貴寛(CT)[1)]，加藤誠也(MD)[1)]，内藤嘉紀(MD)[2)]，大久保文彦(CT)[3)]，孝橋賢一(MD)[4)]

【はじめに】膵腺房細胞癌(ACC)は膵腫瘍中 0.4%と稀で，形態上も神経内分泌腫瘍(NET)等との鑑別が難しい．内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)による擦過・膵液細胞診を供覧し鑑別を論じたい．

【症例】40 歳代後半の女性．主訴は心窩部痛．膵酵素上昇，画像所見にて膵頭部腫瘤，多発肝腫瘤を認め，ERCP，肝生検が施行された．

【細胞所見】膵管擦過細胞診では出血，壊死を背景に中型細胞が結合性の緩い集塊状もしくは裸核状に多数出現，腺腔ないしロゼット様配列も見られた．核は類円形で N/C 比が高く，クロマチンは細顆粒状に濃染，大型核小体を認めた．膵液細胞診でも胆汁色素に混じて，同様の異型細胞が出現，変性し核内所見は不明瞭であったが，いずれも Class V，Carcinoma とした．

【組織所見】シート状胞巣を形成する腫瘍組織を認め，一部ロゼットや癒合腺管像が見られた．免疫染色で AE1/AE3(＋)，CK7(＋)，CK20(＋)，Synaptophysin(＋/－)，CD56(－)，Chromogranin(－)，MUC5AC(－)，Bcl-10(＋)であり ACC の肝転移と判断した．

【考察】ACC の組織像は多彩で，本例でも典型的 acinar pattern は乏しく充実性配列が目立った．細胞診でのクロマチンパターンや核小体所見は NET より ACC を示唆するが，低分化腺癌の鑑別も含め確定には腺房細胞マーカー Bcl-10 の陽性像が有用であった．膵腫瘍は早期発見が難しく発覚時点で切除不能例も多い．細胞診等の微量検体で診断，治療方針決定せざるを得ない例もあり，細胞形態の特徴や免疫形質の理解が重要と考えられる．

P-2-046　EUS-FNA が確定診断に有用であった膵臓グルカゴノーマの一例

明石医療センター検査科

○梶山和樹(CT)，佐川聖羅(CT)，渡辺美紀(CT)，堀　志穂(CT)，小段敦美(CT)，佐野暢哉(PhD)

【はじめに】グルカゴノーマは稀な疾患であり，その発生率は全膵腫瘍中 1%から 2%と報告されている．

今回，自覚症状のない患者に対して行った EUS-FNA で診断された膵臓グルカゴノーマの一例について報告する．

【症例】60 歳代男性

自覚症状なし

某年 5 月，当院にて膵尾部に SOL を指摘されたが，主膵管の狭窄及び拡張など明らかな腫瘍を疑う所見を認めず，経過観察となる．同年 11 月他院で受けた検診で膵体部に直径 12.2 mm 大の低エコー mass を認め精査目的で当院紹介．MRI にて膵体部に結節を認め，EUS-FNA を行った．

【細胞所見】偏在傾向を示す小型類円形核の細胞が小集塊または孤在性に出現している．

集塊の一部にロゼット状あるいは索状配列を認め，細～粗顆粒状のクロマチンを有する．

これらの細胞所見から膵臓の神経内分泌腫瘍を疑う．

【組織所見】好酸性顆粒状の広い細胞質と類円形で同等大の偏在核を有した細胞より構成された病変である．免疫染色にて NSE(＋)，CD56(＋)，chromogranin(＋)，synaptophysin(＋)，glucagon(＋)，inslin(-)，Ki-67LI：数%未満からグルカゴノーマと診断された．

【まとめ】今回我々は細胞診による細胞形態を含めた免疫組織化学の結果より，確定診断に至った膵グルカゴノーマの一例を経験した．膵臓腫瘍は本症例のように確定診断に免疫染色が必要な場合がある．しかし EUS-FNA の検体はフィブリンや粘液で被覆されていることが多く，診断に有用な細胞を十分採取できたか肉眼的判断が困難である．したがって検査中に行う迅速細胞診で異型細胞の有無を判断することは重要である．

P-2-047 EUS-FNA 検体中で神経内分泌細胞腫瘍との鑑別に苦慮した solid-pseudopapillary neoplasm（SPN）の 2 例

横浜市立みなと赤十字病院病理診断科[1)]，東京医科歯科大学医学部附属病院病理部[2)]，横浜市立みなと赤十字病院消化器科[3)]，横浜市立みなと赤十字病院外科[4)]

○山本容子（CT）[1)]，関根正喜（CT）[2)]，山村信一（CT）[1)]，林　榮一（CT）[1)]，館川夏那（CT）[1)]，伊藤圭祐（CT）[1)]，足立若菜（MT）[1)]，金城美幸（MD）[3)]，杉田光隆（MD）[4)]，熊谷二朗（MD）[1)]

【はじめに】solid-pseudopapillary neoplasm（SPN）は，若年女性に好発する比較的稀な膵腫瘍である．今回我々は EUS-FNA で神経内分泌細胞腫瘍（NET）との鑑別に苦慮した SPN の 2 例を経験したので報告する．

【症例】症例 1：40 歳女性．人間ドックの腹部エコーで膵頭部に 5 cm 大の嚢胞成分を含む充実性腫瘤影が指摘され当院紹介．CT にて膵頚体部に分葉状腫瘤を認め臨床的に腺房細胞癌や NET を疑い EUS-FNA を施行．SPN の診断にて膵体尾部切除術を施行した．症例 2：47 歳女性．健診エコーにて膵頭部に 9 cm 大の混合エコー腫瘤を認め当院紹介．造影 CT にて膵頭部に壊死を伴う境界明瞭な多血腫瘍を認め NET，GIST, SPN が鑑別に挙がり EUS-FNA を施行．SPN の診断にて膵頭十二指腸切除術が行われた．

【細胞所見】症例 1：泡沫状で淡明な細胞質を有する核偏在傾向の腫瘍細胞が孤立散在性に出現．腫瘍細胞集塊内に毛細血管が目立つことより SPN を疑った．症例 2：小型類円型で N/C 比の高い腫瘍細胞が孤立散在性に出現．細胞所見からは NET を疑った．

【組織所見】症例 1：核偏在性の腫瘍細胞が血管を軸にした乳頭状構造を形成し，一部では偽ロゼット状配列を認めた．症例 2：検体量はごく少量．淡好酸性の胞体と類円形核を有する腫瘍細胞のやや discohesive な胞巣を認めた．症例 1，2 ともに，腫瘍細胞は CD10，cyclin D1，vimentin，CD56，synaptophisin，PgR 陽性，chromogranin A は陰性であり SPN とした．

【まとめ】SPN はしばしば NET との鑑別に苦慮するが予後が異なるため慎重に診断する必要がある．今回経験した 2 例ではやや異なる細胞像であったが免疫染色結果から SPN と診断した．SPN は比較的稀な腫瘍であるが膵腫瘍の EUS-FNA においては本腫瘍の存在を常に念頭におくべきであると考えた．

P-2-048 EUS-FNA にて診断しえた膵 NET の一例

高知赤十字病院

○黒田直人（MD），筒井宏行（MT），和田有加里（CT），安岡　香（CT），小原昌彦（CT），水野圭子（CT），頼田顕辞（MD）

【はじめに】膵充実性病変にて EUS-FNA にて採取された検体から診断を求められる機会が増加している．ここで，EUS-FNA にて診断しえた膵神経内分泌腫瘍（NET）の一例を経験したので，ここに報告する．

【症例】40 歳代前半，女性．検診の超音波検査で膵腫瘤を指摘され，当院に紹介．頭体部の移行部に径 12 mm 大の腫瘤がみられ，NET が疑われ，EUS-FNA が施行された．

【細胞診所見】血管結合組織成分とともに N/C 比の高い類円形細胞の増殖がみられ，核は粗大顆粒状を示し，小型核小体がみられたが，核の溝は認められなかった．NET，SPN との鑑別のため，免疫染色くを施行したところ，chromogranin A に瀰漫性に陽性，chromogranin A，CD56 に一部が陽性，beta-catenin は細胞膜に陽性で，核には陰性であった．CD10，vimentin は陰性であった．異常より，NET と診断された．

【組織所見】細胞量が乏しかったが，細胞所見と同様の像であった．

【結論】EUS-FNA の細胞診断において NET の診断は細胞量が少なくても場合によっては確定診断も可能であり，有用な手段といえる．

P-2-049　リンパ腫経過観察中の血尿にて組織型推定に免疫染色が有用であった尿路上皮癌の 1 例

国立病院機構福山医療センター臨床検査科[1)], 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科[2)], 国立病院機構岡山医療センター臨床検査科[3)], 岡山大学病院病理診断科[4)]

○山代承子(CT)[1)], 有安早苗(CT)[2)], 福田由美子(CT)[1)], 村本将太(CT)[1)], 中桐智香子(CT)[1)], 平本直美(CT)[3)], 渡辺次郎(MD)[1)], 柳井広之(MD)[4)]

【はじめに】今回我々は，リンパ形質細胞性リンパ腫（以下 LPL）の経過観察中に出現した血尿にて，リンパ腫細胞との鑑別に免疫染色が有用であった尿路上皮癌の一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，男性．LPL 経過観察中に，病状の進行に伴い血小板減少を来し，出血，血塊を伴う血尿を認めた．膀胱鏡では膀胱内に明らかな腫瘤形成は認めなかった．

【細胞像】N/C 比が高く，軽度の核形不整，クロマチン増量，核小体の腫大を示す細胞が孤立散在性を主体として出現していた．一部に小集塊は見られたが，尿路上皮癌としては核異型に乏しく，リンパ腫細胞の可能性を否定できない細胞像であった．確認のため行った免疫染色では，異型細胞は p63，Cytokeratin AE1/AE3 に陽性，LCA 陰性を示し，膀胱鏡所見を併せ尿路上皮内癌を考える結果であった．なお，出血傾向が強く生検は未実施，組織診断は行われなかった．

【結語】本症例はリンパ腫経過観察中との臨床経過，腫瘤形成のない膀胱鏡所見および尿路上皮癌としては核異型に乏しい孤立散在性異型細胞を主体とする細胞像から，リンパ腫細胞の出現を疑った．異型細胞を詳細に観察するとリンパ腫としては N/C 比がやや低いことや，集塊形成が強いことが尿路上皮癌との相違点と思われるが，形態のみでの判断は困難であった．また，本例のような組織検体が得られない症例では，細胞診検体での組織型推定が重要であり免疫染色の有用性が高い．

P-2-050　尿中に出現し診断に苦慮した子宮体部漿液性癌の 1 例

地方独立行政法人大牟田市立病院中央検査部[1)], 地方独立行政法人大牟田市立病院病理診断科[2)], 久留米大学医学部病理科[3)]

○松本直子(CT)[1,2)], 境加津代(CT)[1)], 坂本真由美(CT)[1)], 野田愛子(CT)[1)], 島松一秀(MD)[2)], 真田咲子(MD)[3)]

【はじめに】自然尿に出現する異型細胞で最も多い組織型は尿路上皮癌である．今回，われわれは自然尿中に出現した子宮体部漿液性癌を経験したので報告する．

【症例】70 歳代, 2 妊 2 産．約 1ヵ月前から血尿を自覚し，当院泌尿器科受診．尿細胞診 Class5 の診断で，膀胱鏡・尿管鏡・両側逆行性腎盂造影検査が施行されたが，明らかな悪性所見が認められず，経過観察されていた．しかし，泌尿器科受診から約 4ヵ月後，性器出血の増加とふらつきを自覚し，当院救急外来受診．CT にて子宮留血腫とその一部に充実部を認め，子宮全摘出術が施行された．

【初診時自然尿細胞学的所見】出血・壊死物質を背景に，N/C 比大でクロマチン増量と明瞭な核小体，核の大小不同のみられる異型細胞を集塊あるいは散在性に多数認めた．細胞質は厚く，一部に空砲がみられた．また，多核や巨核異型細胞も認められた．

【組織学的所見】広範な出血・壊死を背景に，核腫大・クロマチン増量・核形不整を示す乳頭状・管状増殖の著しい異型腺管が増殖し，分枝状増殖や充実性増殖を伴っていた．腫瘍は子宮体部に限局し，脈管侵襲は認められなかった．

【経過】再発中リスク群のため，術後化学療法施行中である．

【まとめ】自然尿に出現する異型細胞で最も多い組織型は尿路上皮癌であり，特に高異型度尿路上皮癌を見落とさないことが重要とされている．今回，われわれは自然尿中に混入出現し，高異型度尿路上皮癌との鑑別に苦慮した子宮体部漿液性癌の 1 例を経験した．高異型度の異型細胞が認められた場合，尿路上皮癌と安易に診断することなく，他臓器からの混入や浸潤等も念頭に置き詳細な細胞観察が重要であると考えた．

P-2-051 割面擦過細胞診材料に核中心性大型核小体を有する異型細胞が多数採取された腎腫瘍

JR 広島病院診療部病理診断科[1], JR 広島病院診療部臨床検査科[2], JR 広島病院教育研修部[3], JR 広島病院診療部放射線科[4], JR 広島病院診療部泌尿器科[5]

○中山宏文(MD)[1,2,3], 安原眞由美(CT)[2],
川西なみ紀(CT)[2], 清水丈明(CT)[2], 井渕真美(CT)[2],
中村　聖(CT)[2], 市木敏夫(MD)[4], 鵜飼麟三(MD)[5],
橋本邦宏(MD)[5]

【はじめに】腫瘍割面の擦過細胞診材料に，核中心に位置する明瞭な大型の核小体を有する異型細胞が多数採取された分類困難な腎腫瘍を 1 例経験したので報告する．

【症例】40 代男性．検診の腹部超音波検査にて，右腎に 20 mm 前後の充実性腫瘤を指摘され，当院に紹介され，診断および治療目的で右腎摘出術が施行された．

【肉眼像】腎皮質から髄質にかけて，大きさ 2.5×1.8×1.5 cm で，全周性の厚い線維性被膜を有しており，淡黄褐色調および灰白色調部が認められた．

【捺印細胞象】大小多数の細胞集塊が採取された．採取された細胞は，類円形核を有し，核の中心に位置する明瞭な大型の好酸性の核小体を有しており，monotonous な印象を受けた．

【病理組織像】灰白色調部では，細胞診材料に酷似する，核中心に位置する明瞭な大型の核小体を有する異型細胞が，管状／乳頭状構造を示して増殖していた．一方，淡黄褐色調部においては，淡好酸性で顆粒状の細胞質を有する核小体不明瞭な腫瘍細胞が，索状に配列しており，好酸性の細胞質封入体が散見され，砂粒体が多数認められた．上述の 2 種類の組織像の移行的な像も認められた．また，辺縁の一部に骨形成が認められた．

【最終診断および経過】分類不能の腎細胞癌（高異型度／high grade，G3/Fuhrman Grade 3 相当）とした．2 年以上経過し，現在までのところ，局所再発および転移は指摘されていない．

【まとめ】類似症例の集積し，臨床病理学的にさらに検討したい．

P-2-052 尿細胞診を契機に診断し得た尿道原発悪性黒色腫の一例

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科[1], 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科[2]

○鈴木雄策(CT)[1], 佐々木伸也(CT)[1], 高瀬未穂(CT)[1],
山内里紗(CT)[1], 茂山かおり(CT)[1],
岡村友香里(MT)[1], 伊東良太(MD)[2], 棟方　哲(MD)[2]

【はじめに】尿道原発悪性黒色腫は，外尿道口腫瘤の約 0.7～5%に発生するとされ，中でも女性の尿道原発例は悪性黒色腫全体の 0.2%とされる非常に稀な腫瘍である．今回，尿細胞診を契機に診断し得た尿道原発悪性黒色腫の一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代女性．半年ぐらい前からの子宮下垂感と帯下の増量を主訴に当院を受診．臨床的に膀胱脱と思われる 40 mm 大の腫瘤を認めた．尿細胞診で悪性と診断し，腫瘤の一部を生検した．組織診において悪性黒色腫と診断されたため，膀胱尿道全摘出術＋両側鼠径リンパ節郭清が施行された．

【細胞所見】炎症性背景に小型で N/C 比の高い細胞が小集塊状または孤立散在性に認められた．個々の細胞は核形不整，クロマチンの増量を示し，一部にメラニン顆粒を有する細胞も少数散見した．一般的な悪性黒色腫の細胞学的特徴である豊富な細胞質，大型の類円形核，明瞭な核小体は今回の標本では認められなかった．

【組織所見】術前の生検組織では間質に核濃染する小型異型細胞が胞巣状に浸潤増生する像を認め，一部にメラニン顆粒を有する細胞も認められた．手術検体では尿道と膣壁の間に，最大 37×26 mm の腫瘤の形成を認め，生検検体と同様の組織像を呈した．免疫染色で腫瘍細胞は Vimentin，HMB45，MelanA 陽性より，malignant melanoma と診断した．腫瘍の首座が尿道にあることや尿道粘膜に接していることなどから，尿道原発と考えられた．

【まとめ】尿道原発悪性黒色腫は稀ではあるが，尿細胞診にて小型の異型細胞またはメラニン顆粒を有する細胞に遭遇した場合には予後不良な悪性黒色腫の可能性を考慮し，注意深く鏡検することが重要である．

P-2-053　尿細胞診標本における尿路原発神経内分泌癌 6 例の細胞学的検討

茅ヶ崎市立病院臨床検査科[1)]，日本鋼管病院病理検査科技術科[2)]，山近記念総合病院病理検査室[3)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[4)]，日本鋼管病院病理診断科[5)]，横浜市立大学附属病院病理診断科[6)]，茅ヶ崎市立病院病理診断科[7)]

○内山　瞳(CT)[1)]，松井成明(CT)[2)]，森下明博(CT)[1)]，鈴木真由美(CT)[1)]，坂下仁美(CT)[1)]，金　佳美(CT)[2)]，大久保美沙(CT)[3)]，梶原　博(MD)[4)]，長村義之(MD)[5)]，三宅暁夫(MD)[6)]，吉田幸子(MD)[7)]

【目的】尿路原発神経内分泌腫瘍は腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約によると傍神経節腫，カルチノイド，小細胞癌に大別される．これらは，肺の神経内分泌腫瘍に準じた所見を呈するとされるが，これまで細胞学的にみた詳細な検討が未だなされていないのが現状である．今回われわれは，尿細胞診標本に出現した尿路原発神経内分泌癌について細胞学的所見を検討した．

【対象と方法】2010～2018 年まで，当院および関連施設から組織学的に神経内分泌癌と診断され，且つ免疫組織化学的に裏付けのとれた 6 例（自然尿 5 例，膀胱洗浄液 1 例）を用いた．発症年齢は 67～83 歳(平均 72.67 歳)．男女比は 5：1．腫瘍部位は膀胱(3/6 例，50%)，尿管(1/6 例，16.6%)，尿管～膀胱(1/6 例，16.6%)であった．これらをもとに，神経内分泌癌の細胞所見（細胞面積，核小体および核型不整の有無）について検討した．

【結果】腫瘍細胞の細胞面積は平均 36.84 μm^2(最小 11.83 μm^2，最大 83.53 μm^2)．症例別での最小平均は 30.89 μm^2(最小 11.83 μm^2，最大 66.23 μm^2)，最大平均は 45.31 μm^2(最小 27.82 μm^2，最大 83.53 μm^2)を示していた．核小体は 3/6 例(50%)，核型不整は 4/6 例(66.7%)に認められた．

【まとめ】腫瘍細胞の細胞面積の比較からは症例毎に偏りがあり，リンパ球の 2～10 倍程度の大きさで出現していた．また，核型不整が比較的目立つ傾向にあり，核小体も一部の症例で認められた．本腫瘍は，肺の神経内分泌癌とは若干様相が異なる所見を示しており，その細胞観察には留意が必要と考えられた．

P-2-054　腎盂小細胞癌の 1 例

済生会宇都宮病院臨床検査技術科病理検査課[1)]，済生会宇都宮病院病理診断科[2)]，慶應義塾大学医学部病理学教室[3)]

○川又圭太(CT)[1)]，兼崎真由美(CT)[1)]，廣瀬英俊(CT)[1)]，青木律子(CT)[1)]，湯澤浩子(CT)[1)]，尾原健太郎(MD)[3)]，末盛友浩(MD)[2)]，西川秋佳(MD)[2)]

【緒言】高悪性度の神経内分泌腫瘍である小細胞癌は肺に発生することが多い．稀に尿路生殖器にも発生するが，前立腺および膀胱発生が大半を占め，腎盂原発の小細胞癌は極めて稀である．今回我々は腎盂に発生したと推測される小細胞癌の 1 例を経験したので報告する．

【症例】66 歳男性

【既往歴】膀胱尿路上皮癌(経尿道的膀胱腫瘍切除術後)

【経過】当院泌尿器科にて膀胱癌の経過観察中，超音波検査にて腎盂内に腫瘍性病変を指摘された．逆行性腎盂造影検査では左腎杯に欠損像を認めた．左腎盂洗浄液の細胞診は class III であったが，画像検査より腎盂癌が強く疑われ，左腎尿管全摘術が施行された．現在は化学療法を施行中であり，術後 3ヶ月再発無く経過している．

【細胞所見】腎盂洗浄液にて，血性背景に不整形の核，細顆粒状に増量した核クロマチンを有する裸核状の細胞が散在性あるいは軽度重積を示す集塊で少数出現している．一部木目込み細工様配列を認める．

【病理所見】肉眼的に腎盂内をうめつくす結節型・広基性腫瘍である．核/細胞質比の高い異型細胞が充実胞巣を形成し，壊死や高度の脈管侵襲を伴い高い密度で増生している．免疫組織化学染色では synaptophysin が陽性であり，小細胞癌と診断された．尿路上皮癌の成分は含まれない．

【まとめ】本例の細胞診を振り返ると小細胞癌に特徴的な細胞像が得られていたが，その時点で小細胞癌を鑑別に挙げることができなかった．腎盂原発の小細胞癌は予後不良な悪性腫瘍と推測されるため早期の診断が重要であり，細胞診の果たす役割が大きい．どのような臓器の検体であっても小細胞癌を念頭に置き鏡検することが必要である．

P-2-055 膀胱の高異型度尿路上皮癌の経過中に小細胞癌の出現を認めた1例

JA長野厚生連佐久総合病院病理診断科[1)], JA長野厚生連佐久医療センター病理診断科[2)], 北里大学医学部呼吸器外科学[3)]

○井出伸也(CT)[1)], 中山朋秋(CT)[2)], 岩松弘文(CT)[2)], 中山訓子(CT)[1)], 佐藤憲俊(CT)[2)], 西尾一貴(CT)[2)], 青柳大樹(MD)[2)], 塩澤　哲(MD)[2)], 石亀廣樹(MD)[1)], 佐藤之俊(MD)[3)]

【はじめに】膀胱小細胞癌は予後不良で尿細胞診での早期診断価値は高い．今回，多発性の膀胱尿路上皮癌を指摘され，7ヶ月後に小細胞癌を認めた症例を経験したので報告する．

【症例】66歳男性，排尿時痛で他院より紹介され外来受診．尿細胞診で悪性細胞を認め経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-BT)を施行．多発性の尿路上皮癌と診断され，BCG療法7回(3ヶ月間)行われたが尿細胞診で悪性細胞が継続的に確認された．1回目の生検から約半年後，左側壁に有茎性非乳頭状腫瘍がみつかり，TUR-BTを行い小細胞癌と診断．化学療法後に膀胱全摘が施行された．

【細胞所見】多数の好中球を背景に孤在性や不規則重積性細胞集塊が出現．集塊構成細胞はN/C比高く，核は類円形や一部不整形で大小不同有り．核クロマチンは細顆粒様に増量し核膜の不規則肥厚を認める．胞体はライトグリーン好染で細胞境界明瞭．Synaptophysin陰性．その後提出された尿細胞診は初診時の細胞像に比べN/C比の増加，核密度の高い集塊の出現，核クロマチンの凝集像の変化がみられた．またSynaptophysin陽性細胞も認められたが裸核様の細胞，木目込み細工様配列，ロゼット形成などの細胞所見ははっきりしなかった．

【組織所見】初回生検は高異型度非浸潤性乳頭状尿路上皮癌が7カ所にみられた．2回目の生検は腫瘍細胞の髄様配列，ロゼット様配列，乏しい細胞質，顆粒状核質で核小体は目立たず小細胞癌と診断された(一部に尿路上皮癌の混在を認めた)．ChromograninA陰性，Synaptophysin とCD56陽性を示した．膀胱全摘標本では筋層内に僅かに残存する癌胞巣を認めた．

【まとめ】本例は形質転換が起こりSynaptophysinが陽性転化した細胞像を見極めることが重要であった．腫瘍の発生期間や細胞像などから尿路上皮癌から小細胞癌の発生が示唆された．

P-2-056 尿細胞診中に観察された前立腺小細胞癌の1例

東邦大学医療センター大橋病院病理部[1)], 東邦大学医療センター大橋病院泌尿器科[2)]

○中村千秋(CT)[1)], 湯浅瑛介(CT)[1)], 佐々木智子(CT)[1)], 村石佳重(CT)[1)], 藤田正志(CT)[1)], 榎本泰典(MD)[1)], 横内　幸(MD)[1)], 大原関利章(MD)[1)], 高橋　啓(MD)[1)], 竹内康晴(MD)[2)]

【はじめに】前立腺小細胞癌は稀な腫瘍である．今回，前立腺癌に対する内分泌療法中に，尿中に小細胞癌を疑う異型細胞を認め，その後，病理組織学的に前立腺小細胞癌と診断された1症例を経験したので，その細胞像について報告する．

【症例】60歳代，男性．前医にてPSA2500ng/dl，CTにて前立腺癌，骨転移疑いで当院を紹介受診．生検は拒否されたが，臨床所見から前立腺癌と診断され内分泌療法を開始した．内分泌療法後13ヶ月でPSA値は1.6 ng/dlまで下降し，CT上，前立腺癌は縮小し，肺・リンパ節転移巣も縮小・消失した．24ヶ月後，排尿時痛にて提出された尿細胞診で尿路上皮癌あるいは小細胞癌を疑う異型細胞を認めたため，前立腺生検が施行され前立腺小細胞癌と診断された．

【自然排出尿細胞所見】きれいな背景に，小型でN/C比の高い異型細胞が孤立散在性あるいは集塊で出現していた．核は類円形から不整形を呈し，増量した細顆粒状クロマチンを有していた．一部には変性を伴った核濃染性の細胞も認められた．集塊には木目込み配列が観察された．

【病理組織学的所見】異型細胞は裸核様で，核は濃染性で類円形から不整型で，シート状，一部胞巣状・索状に増生していた．腺腔形成はなかった．免疫組織学的検索ではchromogranin A，synaptophysin，NCAM陽性であった．

【まとめ】尿細胞診中に出現した稀な前立腺原発と考えられた小細胞癌の1例を経験した．前立腺癌に対する内分泌療法中に小細胞癌へ形質転換したという報告があり，文献的考察を加え報告したい．

P-2-057　尿細胞診に出現した前立腺導管腺癌の 1 例

（株）エスアールエル福岡ラボラトリー[1)], 製鉄記念八幡病院[2)], 加野病院[3)]

○秋田律子（CT）[1)], 池本理恵（CT）[1)], 倉永博之（CT）[1)],
西　国広（CT）[1)], 金城　満（MD）[2)],
恩塚雅子（該当なし）[3)]

【はじめに】自然尿には腎，腎盂，尿管，膀胱，尿道，男性の場合は近接する前立腺由来の細胞が混在して得られ，基本的にはいずれの部位の病変も鑑別対象となり得る．今回尿細胞診で低異型度尿路上皮癌との鑑別が困難であった前立腺導管腺癌を経験したので報告する．

【症例】81 歳男性，頻尿を主訴として来院．尿細胞診実施 ClassIII 境界領域異常と診断され，TURS にて前立腺癌を疑い針生検実施，血清 PSA：26.2ng／ml　後日再度尿細胞診を実施．

【細胞像】初回細胞診では，変性の強い核濃染，核偏在した N/C 比増大した小型異型細胞が単調に出現，低異型度尿路上皮癌が疑われ泌尿器科的精査希望と報告．前立腺針生検後の尿細胞診で核濃染した小型異型細胞の小集塊が多数みられた．核密度が高く極性の乱れはあるが，血管軸を伴う集塊は見られず，一部核形不整や核偏在，高円柱状の異型細胞もみられた．

【組織像】前立腺針生検の組織診では，豊富な両染性細胞質を有する高円柱上皮が篩状から腺管状に増生，充実性に増殖し，核は偽重層を示している．組織型は導管腺癌，6ヶ所生検した全てに癌を認めた．

【考察とまとめ】針生検後の尿細胞診で，核密度の高い重積性集塊が多数出現し，核小体が目立たないため低異型度尿路上皮癌を考えたが，高円柱状細胞質と小型円形核で腺癌と鑑別する必要があった．後日残った Thin prep 検体で CK20 と PSA 抗体を用い免疫細胞化学染色を実施し PSA 陽性 CK20 陰性であった．前立腺導管腺癌の尿中出現細胞像が低異型度尿路上皮癌に類似しており診断が困難であったが，尿路上皮癌との重複の可能性も否定できない場合があり，確認には免疫染色や臨床情報が必要である．

P-2-058　尿細胞診が有用であった前立腺部尿道・前部尿道悪性腫瘍の一例

横浜市立大学附属市民総合医療センター

○成田千華（CT），田辺美樹子（MD），武田奈津子（CT），
腰高典子（CT），石津春菜（CT），市川美咲（CT），
小寺輝明（CT），小瀬木貴子（CT），富岡理恵（CT），
菊地美保（CT），高瀬章子（CT），千葉佐和子（MD），
大谷方子（MD），稲山嘉明（MD）

【はじめに】尿道原発悪性腫瘍は全尿路系腫瘍の 1％未満と稀な腫瘍である．今回我々は尿細胞診で異型細胞を検出し，腫瘍発見に至った前立腺部尿道・前部尿道発生の悪性腫瘍の一例を経験したので報告する．

【症例】50 歳代男性．人間ドックにて血尿を指摘され当院受診．初回の尿細胞診は classIIIa，膀胱鏡や単純 CT にて腎臓，尿管，膀胱に異常所見なし．以後，複数回の細胞診で classV．造影 CT と MRI にて前立腺部尿道に病変を指摘され，TUR を施行．組織診で悪性と診断され，膀胱前立腺尿道全摘術が行われた（抄録作成時，検索中）．

【細胞診所見】classV の細胞標本では，軽度の炎症性，壊死性背景に，異型細胞が散在性～不規則な重積性を伴う小集塊として認められた．核は偏在性で腫大し，切れ込みや陥入等の核形不整が顕著，一～複数個の明瞭な核小体，比較的豊富で淡明な細胞質を有していた．腺癌を疑う像であった．

【組織所見】TUR にて，淡明あるいは淡好酸性の胞体と，クロマチンに富み不整に腫大した核を有する異型上皮が，腺腔状，鋲釘状に増殖し，明細胞型腺癌を最も疑った．

【まとめ】男性尿道腫瘍は画像診断で発見されることが多いとされるが，今回我々は，当初画像診断で有用な所見が得られず，細胞診を複数回行ったことにより腫瘍を発見し得た一例を経験した．尿細胞診の追跡は重要であると思われた．

P-2-059 側頭骨に発生した骨巨細胞腫の一例

国際医療福祉大学三田病院病理部[1], 医療法人財団順和会山王病院[2]

○淺尾彩子(CT)[1], 笠原健弘(CT)[1], 西井しのぶ(CT)[2], 星井祐太(CT)[1], 松崎佳子(CT)[1], 佐野弘子(CT)[1], 阿部仁美(CT)[1], 増田友紀江(CT)[1], 戸来安那(CT)[1], 大石彰太(CT)[1], 関根理恵子(CT)[2], 松岡亮介(MD)[1], 高橋芳久(MD)[1], 森　一郎(MD)[1], 相田真介(MD)[1]

【はじめに】骨巨細胞腫は全骨腫瘍の約5～9%，良性骨腫瘍の約35～40%とされる．今回我々は，側頭骨に発生した骨巨細胞腫の一例を経験したので報告する．

【症例】60歳代男性．左耳閉感，外耳道腫張を自覚し，前医造影CTで側頭骨腫瘍と診断され，当院紹介受診．MRIにて骨巨細胞腫が疑われ，穿刺吸引細胞診が行われた．

【細胞所見】出血性背景に，重積性，またやや結合性の低下を示すような細胞集塊が認められた．ライトグリーン好性の比較的広い胞体を有し，N/C比は低く，また核は類円形～紡錘形で異型は乏しい．周囲に多核巨細胞も散見され，骨巨細胞腫を第一に考えた．

【病理所見】生検材料では，組織学的に組織球様の単核細胞やヘモジデリン貪食組織球の浸潤を背景に多核巨細胞が散在性あるいは集簇して認められた．多核巨細胞が比較的均一に分布する部分と，巨細胞が少なく線維化やヘモジデリン沈着が目立つ部分が混在し，反応性の骨形成も散見された．巨細胞の大きさは様々であった．骨巨細胞腫あるいは巨細胞修復性肉芽腫が鑑別となる所見だったが，単核細胞が多くみられ，線維芽細胞があまり目立たない点から骨巨細胞腫を考えた．切除材料では，肉眼的に2.0×1.7×1.3 cm大の茶褐色調の腫瘍を認めた．組織学的には生検材料と同様の所見が得られ，骨巨細胞腫として矛盾しない像と考えた．

【まとめ】骨巨細胞腫は20～40歳代に多く，また長管骨の骨端部，特に大腿骨遠位，脛骨近位，橈骨遠位を好発部位とする．今回我々は60歳代，また頭蓋骨に発生した稀な症例の穿刺吸引細胞診を経験したため，ここに報告する．

P-2-060 顎骨に発生した巨細胞修復性肉芽腫の一例

愛媛県立中央病院検査部[1], 愛媛県立中央病院病理診断科[2]

○水野彩乃(CT)[1], 高石裕子(CT)[1], 木下幸正(CT)[1], 木藤克己(MD)[2], 杉田敦郎(MD)[2], 前田智治(MD)[2]

【はじめに】近年，穿刺吸引細胞診の普及により骨腫瘍および腫瘍様疾患に遭遇する機会が徐々に増えている．しかしながら，骨腫瘍の診断には臨床像や画像所見を含めた総合的評価が必須であり，細胞像のみでは判定に難渋することが多い．今回，下顎骨に発生した稀な非腫瘍性線維性巨細胞病変である巨細胞修復性肉芽腫（以下GCRG）の一例を経験したので報告する．

【症例】70歳代男性．右下顎骨および頬部の腫脹を自覚し，前医を受診，右下顎骨腫瘍の疑いで当院に紹介となった．CTにて右下顎骨に骨破壊を伴う腫瘤性病変を認め，腫瘍内の穿刺吸引細胞診が施行された．細胞診で骨巨細胞腫またはGCRGが疑われ，下顎区域切除術が施行された．

【細胞所見】多数の好中球や好酸球を背景に，核小体の明瞭な組織球様単核細胞や多核巨細胞が孤立散在性に出現していた．組織球様単核細胞はライトグリーンに染まる類円形の細胞質と類円形核を有していた．多核巨細胞はライトグリーンに濃染する豊富な細胞質と時に30個以上の類円形核を有していた．細胞像では骨巨細胞腫とGCRGが考えられたが，両者の鑑別は困難であった．

【病理組織所見】血液を含む嚢胞腔と充実部分が混在する病変で，充実性部分には破骨細胞型多核巨細胞が多数みられた．病変辺縁部に残存皮質骨や反応性新生骨と部分的に類骨形成を認めた．骨・類骨形成がみられる点や下顎発生の骨巨細胞腫は非典型的なことなどから，GCRGと診断した．

【まとめ】下顎骨に発生した多核巨細胞を主体とする病変で，細胞像のみでは骨巨細胞腫との鑑別が困難であったGCRGを経験したので報告した．

P-2-061　動脈瘤様骨嚢腫を疑った脛骨近位に見られた腫瘍の一例

琉球大学医学部附属病院病理部[1)], 琉球大学医学部附属病院病理診断科[2)]

○伊原美枝子(CT)[1)], 仲宗根克(CT)[1)],
瑞慶覧陽子(CT)[1)], 平田幸也(CT)[1)], 西平育子(CT)[1)],
西平紀介(CT)[1)], 松本裕文(MD)[2)], 小山寛文(MD)[2)],
石井朗子(MD)[2)], 青山　肇(MD)[2)], 吉見直己(MD)[1,2)]

【はじめに】動脈瘤様骨嚢腫（以下 ABC）は小児・若年成人の長管骨骨幹端部などに発生し，破壊性・圧排性に増殖する良性多房性病変である．今回術中迅速検査にて ABC が疑われ初回の生検でもその診断に至ったが，その後の切除検体にて他の腫瘍との鑑別を要する結果となった一例を経験した．ABC はしばしば遭遇する病変であるが，細胞診検体が採取されることが稀であるためにその細胞学的特徴の報告は殆どない．今回この経験を踏まえ，他の骨，軟部腫瘍との細胞学的特徴を比較検討したので報告する．

【症例】患者：就学児　男子

病歴：当院受診 1ヶ月前頃より右膝痛が出現

近医受診し右脛骨腫瘍指摘され当院受診となる．

レントゲンにて右脛骨近位内側，骨端線より遠位で骨端線を越えない嚢胞性病変が指摘され，MRI にて骨巨細胞腫が疑われたが，好発年齢に合致しないため，術中迅速検査が施行された．

【細胞像】術中迅速検査時のスタンプ標本にて，血性背景に，多核巨細胞やヘモジデリン様の顆粒を認める N/C 比がやや高い紡錘形細胞が孤立散在性に出現していた．一部で核小体が目立つがクロマチンの増量は見られず，悪性は否定的と思われたが，多核巨細胞の出現等から，骨巨細胞腫などの腫瘍性病変を考えた．

【組織検査】1．術中迅速検査：形態から ABC を第一に考える．

2．切開生検組織検査：ABC と診断される．

3．脛骨内部掻爬組織検査：短，紡錘形細胞が緻密で fibrohistiocytic pattern を呈する領域が ABC としては非典型的な印象であり USP-6 FISH においてもスプリットシグナル陰性のため，ABC の確証は得られなかった．

【考察】ABC が疑われた一例を経験した．本症例は右脛骨近位内側に発生し，MRI 画像では骨巨細胞腫が疑われた．術中迅速検査にて ABC の診断に至ったが，その後の切除検体にて ABC の確証が得られない結果となった．今回術中迅速検査の際作製したスタンプ標本の細胞像を供覧し，ABC を含め多核巨細胞が出現する腫瘍性病変や，その鑑別点等について文献的考察を加え報告する．

P-2-062　顎下部にみられた深在性線維性組織球腫の一例

大阪医科大学病理学教室

○明石静香(CT), 桑原宏子(MD), 安田恵美(MD),
竹下　篤(MD), 富宇加麻里(CT), 有我こずえ(CT),
能瀬衣沙子(CT), 中山裕子(CT), 吉川純子(CT),
出口千尋(CT), 浦上真由美(CT), 武田玲郁(CT),
石崎幸恵(CT), 栗栖義賢(MD), 廣瀬善信(MD)

【はじめに】深在性線維性組織球腫は，皮下脂肪組織内の深部に発生する境界明瞭な病変で，紡錘形細胞が膠原線維を伴いながら，花むしろ状に配列する良性腫瘍である．今回我々は顎下部にみられた深在性線維性組織球腫を経験したので，穿刺吸引細胞診像を報告する．

【症例】20 歳代男性．1ヶ月前に右下顎部の腫瘤を自覚し，前医を受診された．MRI にて右下顎深部に 15 mm ほどの腫瘤を認め，手術目的にて当院に紹介となった．

【擦過細胞診所見】円～円柱状，紡錘形あるいは多形型を呈する細胞が，孤立散在性～緩い結合を有しながら集塊状に多数みられた．核所見に多様性はなく，明らかな悪性所見には乏しかった．皮膚線維腫や神経原性腫瘍などの軟部腫瘍が疑われた．

【術中迅速病理所見】錯綜しながら増生する紡錘形細胞からなる腫瘍がみられた．細胞に疎密はみられず，核の柵状配列もみられなかった．核異型は目立たず，分裂像もほとんどみられなかった．

【手術検体病理所見】線維性被膜で覆われた腫瘍で，紡錘型細胞の増殖からなり，粘液変性やリンパ球の浸潤がみられた．腫瘍細胞は，factor13a（＋），CD34（－），αSMA（－）で，深在性線維性組織球腫と診断された．

【結語】軟部腫瘍の診断には，特徴的な細胞配列構造を認識することが重要である．紡錘形あるいは多形型細胞の集塊状増殖を認める場合は，線維性組織球腫の可能性を考えることが必要と思われた．

P-2-063 左胸腹壁に発生した脊索腫の1例

公益財団法人東京都保健医療公社豊島病院

○久和美咲(CT), 楠木麻子(CT), 柴崎洋子(CT),
小池　昇(CT), 秋田英貴(MD), 鄭　子文(MD)

【はじめに】脊索腫は胎児期脊索に由来する悪性腫瘍で，脳底部斜台，仙骨部，脊椎骨を好発部位とする．今回，稀な発生部位である左胸腹壁に発生した脊索腫を経験し報告する．

【症例】80歳代男性．当院で上行結腸癌の手術を施行，経過観察していた．2年前に左胸腹境界部に皮下腫瘤を指摘され，生検を実施，脊索腫と診断された．ご本人の意向により経過観察としていたが，増大傾向がみられ，腫瘍摘出術を施行した．

【肉眼所見】腫瘍は10×8×4 cm大，モザイク状に乳白色調の領域と灰白色調の領域が混在する充実性病変で，境界は概ね明瞭であった．

【捺印細胞所見】背景は粘液腫様であり，上皮様結合を有する多稜形の腫瘍細胞が平面的に大小の細胞集塊を形成していた．核は類円形で軽度の大小不同があり，核クロマチンは顆粒状で小型の核小体を1～複数個認めた．胞体はライトグリーンに淡染し，胞体内に空胞形成を有する担空胞細胞（physaliphorous cell）の出現を認めた．

【組織所見】好酸性胞体を有する上皮様細胞がシート状あるいは索状に配列し，周囲に粘液腫状基質を認めた．一部，胞体内に複数の空胞を示す担空胞細胞の出現を認めた．周囲間質との境界は概ね明瞭であるが，ところにより浸潤性あるいは圧排性に発育していた．免疫組織化学染色でCK AE1/AE3，Vimentin，S-100，CK 34βE12，EMA陽性，CK7は一部陽性を呈した．以上から脊索腫と診断した．

【考察】今回経験した脊索腫は発生部位が稀であり，最終診断には免疫組織化学染色が必要となったが，脊索腫の特徴的な細胞像を捕らえれば細胞診での同定も可能であり，確定診断の一助になり得ると考える．

P-2-064 軟部に発生した carcinoma ex pleomorphic adenoma

長崎県島原病院病理診断科[1)], 長崎病理診断科[2)], 長崎県島原病院外科[3)], 長崎県島原病院放射線科[4)], 長崎県島原病院検査科[5)], 済生会長崎病院病理診断科[6)], 長崎原爆病院病理診断科[7)]

○浅田理美(該当なし)[1)], 穴見正信(CT)[2)],
蒲原行雄(MD)[3)], 荻原幸宏(MD)[4)], 黒島直樹(MD)[3)],
木下綾華(MD)[3)], 久原貴志(CT)[5)], 木下直江(MD)[6)],
安倍邦子(MD)[7)], 林徳真吉(MD)[1)]

【はじめに】多形腺腫は唾液腺に好発する良性腫瘍で，皮膚や，骨軟部組織にも稀ながら発生する．今回，背部の軟部に発生したcarcinoma ex pleomorphic adenomaを経験した．

【症例】80代男性，5年前に胆管癌で膵頭十二指腸切除を受けフォローされていた．20年来自覚していた背部腫瘤に違和感が出現し切除希望．術前診断では紡錘形細胞脂肪腫や皮膚付属器由来の腫瘍の疑い．腫瘤は30×70×80 mm大で周囲脂肪織や背筋筋膜と剥離は容易，可動不良な皮膚をつけ提出された．穿刺細胞診を試みたが吸引できず，捺印細胞診を施行した．

【細胞所見】多数の石灰化小体を背景に，N/C比の高い細胞が分岐腺管状や不整小集塊状に出現．核は紡錘形～類円形で，核クロマチンは増量，細胞質はライトグリーン好性であった．ギムザ染色でピンク色を呈する異染性の粘液腫状物質が見られた．この時点で鑑別困難と報告した．

【組織所見】薄い線維性被膜を持ち境界明瞭で，微小石灰化を伴い，N/C比が高い細胞が小結節状に増殖していた．管腔形成も見られ多彩な像を示していた．線維化や硝子化，一部粘液腫状の間質を伴い，軟骨への分化はないが皮膚の混合性腫瘍や唾液腺の多形腺腫に類似していた．腺様嚢胞癌類似の像が一部にあり，核分裂も見られた．長期経過した多形腺腫に癌が生じた像と診断した．腫瘍は皮下脂肪織内にあったが真皮にも接し，皮膚の混合性腫瘍か，軟部発生かの判断は困難であったが，明らかな皮膚との関連が証明できず「軟部に発生したcarcinoma ex pleomorphic adenoma」とした．

【まとめ】多形腺腫は長期経過により悪性化するとされ，本例も20年と長期経過をたどった結果，悪性化したと思われる．文献検索したところ，稀であり報告する．

P-2-065　腋窩リンパ節転移を伴う左乳癌に左鎖骨下腫瘤を呈した spindle cell/ pleomorphic lipoma の 1 例

埼玉医科大学総合医療センター病理部[1)], 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科[2)]

○増田　渉(MD)[1)], 川野竜太郎(DDS)[1)],
菊地　淳(MD)[1)], 阿部藍子(CT)[1)], 日下卓万(CT)[1)],
青木智章(CT)[1)], 松野和子(CT)[1)], 大野優子(CT)[1)],
大澤久美子(CT)[1)], 木内恭子(CT)[1)], 阿部倫子(CT)[1)],
藤野　節(MD)[2)], 田丸淳一(MD)[1)]

【はじめに】Spindle cell/pleomorphic lipoma は lipoma の稀な組織亜型で，日常の細胞診では遭遇する機会に乏しい．細胞像は脂肪や膠原線維を介在する紡錘形細胞を特徴とするが，これらを欠く場合の組織型推定は至難である．

【症例】68 歳女性．腋窩リンパ節転移を伴う左進行乳癌(cT3N1M0)と同時に，3 cm 大の左鎖骨下腫瘤を認めた．穿刺吸引細胞診では異型的な紡錘形細胞の集塊を認め atypical spindle cell tumor，良悪性鑑別困難と報告した．針生検では以下の所見から spindle cell/pleomorphic lipoma と診断した．左鎖骨下腫瘤を含む左乳房全摘術と腋窩リンパ節郭清が施行された．割面では，脂肪を含む境界明瞭な褐色病変であった．

【細胞所見】血液成分を背景として類円形から楕円形核を有する紡錘形細胞を小集塊状から散在性に認めた．核溝や核内封入体を有していたが，核分裂像はみられず，核の大小不同は乏しかった．壊死や粘液様間質はなく，上皮成分やリンパ球，脂肪成分は認めなかった．

【組織所見】線維性間質の中に濃染核と淡明～好酸性胞体を有する異型紡錘形細胞の増殖を認めた．脂肪内にも異型細胞を認め，核の大小不同が目立つ部位もみられた．免疫組織化学では S-100 タンパク陰性(脂肪は陽性)，CD34 強陽性，MUC4 陰性，Ki-67 LI は数％程度であった．*MDM2*-FISH と *FUS*-FISH は陰性，*SS18* 遺伝子の再構成はみられなかった．

【まとめ】乳癌のリンパ節転移を疑われた左鎖骨下腫瘤に対し，別病変の atypical spindle cell tumor と適切に報告した．脂肪細胞や膠原線維を欠き典型像に乏しい細胞像であったが，紡錘形細胞の存在から spindle cell/pleomorphic lipoma を鑑別疾患として念頭に置く必要性があった．

P-2-066　特異な経過を示した結節性筋膜炎の一例

埼玉がんセンター病理[1)], がん研サルコーマセンター[2)], 埼玉がんセンター整形外科[3)]

○神田浩明(MD)[1)], 古田則行(CT)[2)], 石川文隆(DDS)[1)],
大庭華子(MD)[1)], 西村ゆう(MD)[1)],
野村起美恵(該当なし)[1)], 永宗恵子(CT)[1)],
林田俊樹(CT)[1)], 高橋智史(CT)[1)], 田中はるな(CT)[1)],
浅野裕美子(CT)[1)], 五木田茶舞(MD)[3)]

結節性筋膜炎(NF)は観察とともに自然消退し，良好な経過をとる．今回，急激に増大し，皮膚から膨隆する大きな腫瘤を形成した NF を経験し，その細胞像を得ることができたので報告する．(症例) 症例は 50 代女性．左手掌の腫脹を自覚し，4 月後近位を受診した．MRI で皮下腫瘤を指摘されたため，当院整形外科を紹介受診した．当院受診時，皮下に約 2 cm 大，弾性硬の腫瘤が認められた．自発痛および圧痛は認められず，可動性は良好であった．受診後 3 日目に初回切開生検を行った．初回生検後 3 週で腫瘍の増大により切開創が離開，さらに左第 4，5 指掌側にしびれが出現した．同 5 週後，腫瘤は 5 cm 大まで増大した．同 6 週で 2 回目の切開生検を行い，同 8 週後摘出術を行った．(遺伝子検査) 第 2 回切開生検時の凍結検体より RNA を抽出し，RT-PCR を行った．増幅された PCR 産物をシークエンスし，MYH9-USP6 Type 1 融合遺伝子を検出した．(細胞像) 第 2 回切開生検検体より捺印細胞診を行った．背景に好中球を含む炎症細胞があり，短紡錘形の細胞の増生がみられた．増生する細胞は脂肪組織へ侵入する像があった．紡錘形細胞が集簇し，羽毛様配列を示す部分もみられた．細胞はやや多形性が目立ち，細胞質が豊かなものも含まれていた．核は non-hyperchromatic で核縁は薄く，核小体は小型で目立たなかった．NF に特徴的な像であった．(組織像) 得られた検体はすべて同様の像で Myxoid な間質を伴って好酸性の胞体を有する紡錘形細胞の増生がみられた．炎症細胞浸潤があり，多形性は強くなく，NF の像を示した．(考察) 骨軟部腫瘍の細胞診断には臨床経過や画像診断との連携が重要とされるが，特異的な像を示すものもあり，細胞像を虚心坦懐に観察することが重要である場合もある．

P-2-067 膝関節に発生した色素性絨毛結節性滑膜炎の一例

宮崎県立宮崎病院臨床検査科[1], 宮崎県立宮崎病院病理診断科[2]

○若松亜弥(CT)[1], 郡司香織(CT)[1], 原口朋子(CT)[1], 谷口康郎(CT)[1], 杭野晃子(MT)[1], 山崎加奈恵(MT)[1], 盛口清香(MD)[2], 丸塚浩助(MD)[2]

【はじめに】色素性絨毛結節性滑膜炎（以下 PVNS）は滑膜の特異な線維-組織球性増殖疾患である．成人男女の膝関節などの大関節に好発し，組織学的に滑膜の絨毛結節性増殖，ヘモジデリン沈着，多核巨細胞の出現を特徴とするが，細胞像に関する報告は少ない．今回我々は，関節液細胞診にて診断しえた一例を経験したので報告する．

【症例】50 代男性．5 年前より右膝関節水腫，膝蓋上嚢部に小結節を認めていた．近医にて経過観察されていたが手術希望のため当院紹介となった．MRI にて関節包内に結節性の軟部組織を認め，滑膜軟骨腫症が疑われ関節鏡視下において滑膜切除と共に関節液の細胞診が施行された．

【細胞像】きれいな背景に，リンパ球，好中球，組織球様単核細胞，多核巨細胞を認めた．主体を占める組織球様単核細胞は泡沫状の細胞質を有し，核は類円形，楕円形または馬蹄形で，小型の核小体が複数見られたがクロマチン増量はなく，細胞異型は認めないことから腫瘍性疾患よりも炎症性疾患と判断した．組織球様細胞には，ヘモジデリンと思われる褐色顆粒の貪食が見られた．

【滑膜組織所見】結節性，乳頭状を示す軟骨組織の増生がみられた．それらの滑膜組織中には紡錘形の類上皮細胞が様々な細胞密度で含まれており，線維性間質もみられた．多核巨細胞やヘモジデリン貪食細胞も散在性に混在していた．

【まとめ】PVNS は比較的頻度の稀な疾患であるが，その細胞像は特徴的であり，今回の症例でも本疾患を推定することが可能であった．近年，遺伝子変異があることから腫瘍性疾患と認識されているが，細胞像からは炎症性疾患としての色合いが強いと思われた．

P-2-068 術中の圧挫細胞診が診断に有用であった松果体部胚腫の 1 例

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部[1], 高松赤十字病院病理診断科[2]

○伊吹英美(MD)[1], 串田吉生(MD)[1], 宮本加菜(CT)[1], 郷田　衛(CT)[1], 片倉和哉(CT)[1], 本山睦美(CT)[1], 松永　徹(CT)[1], 飯田加奈子(CT)[1], 大通清美(CT)[1], 井上耕佑(MD)[1], 石川　亮(MD)[1], 香川聖子(MD)[1], 宮井由美(MD)[2], 門田球一(MD)[1], 羽場礼次(MD)[1]

【はじめに】中枢神経系胚細胞性腫瘍は，生殖腺を含む神経外由来の胚細胞性腫瘍と相同のものと定義されている．胚腫(germinoma)は中枢神経系で最も発生頻度の高い胚細胞腫瘍であり，全胚細胞腫瘍の約 65％を占める．今回，我々は術中の圧挫細胞診で診断し得た松果体部胚腫の 1 例を経験したので，その細胞学的特徴や鑑別点を中心に報告する．

【症例】20 代，男性．持続性頭痛と朝の嘔気のため近医を受診し，画像検査で松果体部に径約 36 mm の腫瘍性病変が指摘された．腫瘍による閉塞性水頭症のため，内視鏡下第三脳室開窓術と腫瘍生検が施行された．

【細胞所見】圧挫細胞診では，大型明瞭な核小体を有する結合性に乏しい大型類円形の腫瘍細胞が認められた．核クロマチンは細顆粒状で増量し，核縁は不明瞭であった．背景にはリンパ球が認められ，two cell pattern を呈していた．

【組織所見】明瞭な核小体と淡明な胞体を有する大型類円形の腫瘍細胞が，小型リンパ球を伴って充実性に増殖しており，一部に多核巨細胞が認められた．免疫組織化学的に腫瘍細胞は，c-kit，PLAP, D2-40 に陽性で，胚腫と診断した．

【まとめ】中枢神経系胚細胞腫は，その好発部位から組織診断に十分な量の検体を採取することが難しい場合があり，術中迅速時に採取された検体のみで最終診断せざるを得ない可能性がある．非常に微小な検体を有効活用し診断に繋げるためには，圧挫細胞診が有用であると考える．

P-2-069　小脳 Dysplastic cerebellar gangliocytoma（DCG）の一例

生長会府中病院[1)]，生長会府中病院病理診断科[2)]

○須見奈都美（CT）[1)]，山下菜津子（CT）[1)]，
吉岡賢二（CT）[1)]，小畑　涼（CT）[1)]，保坂直樹（MD）[2)]

【はじめに】小脳 DCG は小脳半球に発生し，緩徐な増大を示す稀な脳腫瘍で，WHO 分類では Grade 1 相当の良性腫瘍とされている．今回術中迅速診断時に採取した細胞診標本を検討する機会を得たので報告する．

【症例】40 代女性，既往歴に両側乳癌，精神遅滞がある．数か月前より歩行困難が進行し，歩行不能になったため，近医より紹介受診．頭部 CT にて後頭蓋窩腫瘍および水頭症を，MRI では小脳に浸潤性に広がる腫瘤を指摘された．DCG を疑い，腫瘍摘出術を施行した．

【画像所見】右小脳半球，小脳虫部および右中小脳脚にかけて浸潤性に広がる腫瘤がみられ，T1 強調像で低信号，T2 強調像や拡散強調像で高信号を示し，造影効果は乏しかった．腫瘤内部は全体に縞状で，Tiger-stripe pattern を示した．

【細胞診像】術中に提出された腫瘍本体より捺印および圧挫標本作製し，いずれにも N/C 比大で，類円形の核を有する神経細胞を多数認めた．核異型や大小不同を伴ったが，クロマチン増量には乏しかった．

【病理組織所見】肥厚した小脳皮質を背景に大型神経節細胞の層状増生を認め，顆粒細胞や Prukinie 細胞は減少，消失していた．また分子層には空胞，石灰化が認められ，神経線維が縦横に走行していた．免疫組織化学的には大型神経節細胞は NSE および Synaptophysin に陽性，GFAP には陰性を呈し，Ki-67 ではほとんど標識されなかった．

【まとめ】DCG の代表的な鑑別診断としては神経節膠腫が挙げられるが，画像上 Tiger-stripe pattern が特徴的であり，これに術中細胞診を併用することにより鑑別はさらに容易になると考えられる．

P-2-070　胸髄に発生した上衣下腫 subependymoma の 1 例

（公財）田附興風会医学研究所北野病院病理診断科

○田口雅子（CT），仲村佳世子（CT），足羽彩加（CT），
萩原葉子（CT），西岡千恵子（CT），河野孝志（CT），
松崎直美（MD），弓場吉哲（MD）

【はじめに】上衣下腫 subependymoma は脳室壁から脳室内に隆起する形態を示す良性腫瘍で，発生頻度は全脳腫瘍中の約 0.9% と比較的稀な腫瘍である．第 4 脳室に最も好発し側脳室壁がそれに次ぐが，今回我々は胸髄に発生した上衣下腫 subependymoma を経験した．迅速組織診や永久組織標本を基に，術中迅速時に得た圧挫細胞診標本の細胞像について後追い検討を行ったので報告する．

【症例】60 歳代男性．他院にて 2009 年網膜剥離術を受けた際，第 4，5 指に痺れを自覚．その後別の病院で胸髄髄内腫瘍を指摘．セカンドオピニオン目的にて当院を受診．次第に胸髄 MRI にて増大傾向を認め，背部痛，下肢痛が出現したため胸髄腫瘍摘出術を実施した．

【圧挫細胞所見】術中時に提出された小組織片を用い圧挫細胞診標本を作製した．細胞の伸展が悪く，集塊状に出現する傾向にあった．微細で密な線維状基質の中に腫瘍細胞が集塊状や孤在性に出現していた．核は類円形から卵円形で軽度の大小不同がみられたが，細胞密度は低く，核異型やクロマチンの増量が乏しく均一性であった．また僅かだが小嚢胞状構造も認めた．

【組織所見】神経繊維網の間に散在性に上衣細胞と思われる異型の乏しい腫瘍細胞の集簇が見られた．免疫組織化学的に，S-100 蛋白は陽性で，GFAP はわずかに陽性，Ki-67 陽性細胞はごくわずかであった．GFAP の染色態度がやや非典型的ではあるものの，総合的な結果より subependymoma と診断された．

【まとめ】本症例の細胞像は報告例が少なく，特徴的所見にやや乏しいが，発生部位を踏まえつつ，微細で密な線維状基質と小型類円形細胞の集塊及び散在性での出現，また組織所見でみられる小嚢胞状構造を認識することが診断に有用であると考えられた．

P-2-071 くも膜嚢胞として提出された，テント上・外側発生の内胚葉性嚢胞の一例

東京警察病院病理科[1)], 東京逓信病院病理部[2)], 立正佼成会附属佼成病院病理科[3)], 杏雲堂病院病理診断科[4)]

○神山慶也(CT)[1)], 渡邉　学(CT)[1)], 横浜一樹(CT)[1)], 齋藤嘉奈子(CT)[1)], 篠原令子(CT)[1)], 二階堂孝(MD)[3)], 岸田由起子(MD)[2)], 田村浩一(MD)[2)], 岩屋啓一(MD)[4)], 熊谷　輝(MD)[1)], 横山宗伯(MD)[1)]

【はじめに】内胚葉性嚢胞は，間葉系粘液を分泌する円柱上皮細胞からなる先天性嚢胞で発生部位は頚椎，胸椎の腹側が多く，頭蓋内の内胚葉性嚢胞は稀である

【症例】48 歳，男.

【経過】時折人と話していて言葉が出てこないことに気付くようになり，約 4ヶ月後から左上肢のしびれを認めるようになった．近医での MRI にて左円蓋部のくも膜嚢胞を認めたため当院に紹介された．嚢胞は左前頭葉～側頭葉を圧迫し，鉤ヘルニアを認め中脳の圧迫をきたしていた．症候性のくも膜嚢胞と診断さであり，mass effect も強いため切除術が行われた.

【細胞所見】術中迅速診断時の圧挫標本には僅かの変性物質と共に異型のない線毛円柱上皮を認めた．また，嚢胞内容液の性状は白濁泥状で，変性・壊死細胞の集塊の中に泡沫細胞やリンパ球と思われる細胞が極僅かに見られた．変性・壊死細胞の集塊は詳細不明だが結合性を示唆する上皮様に見えた.

【組織所見】術中迅速標本所見：嚢胞壁の構造はクモ膜では無く異型性の無い多列円柱線毛上皮で内張りされており，少数の杯細胞の混在を認めた．同永久標本：線毛上皮の間に少数の杯細胞を認め，呼吸上皮嚢胞と診断された．また上皮下に透明な針状結晶が球状に配列した微小な結節が複数見られた．さらに，剥脱して ghost 化した線毛細胞の集塊が認められ，嚢胞内容の白濁と関連している可能性があると推測された．切除材料の所見も術中迅速標本と同様であった．AL-B，PAS，ムチカルミン染色は杯細胞に陽性，CAM5.2，EMA が陽性，CEA は一部陽性，GFAP 陰性であった．内胚葉性嚢胞と診断した.

【考察】頭蓋内の上皮成分を含む嚢胞性病変は複数あり，上皮の種類と異型性の判断が診断に重要と考えられた.

P-2-072 悪性転化後，形態変化を生じた Pleomorphic xanthoastrocytoma の 1 例

東京女子医科大学中央検査部病理検査室[1)], 東京女子医科大学病理診断科[2)], 東京女子医科大学医学部病理学第一講座[3)], 船橋市立医療センター臨床病理[4)]

○白石　彩(CT)[1)], 金室俊子(CT)[1)], 野並裕司(CT)[1)], 鬼塚裕美(MD)[2)], 増井憲太(MD)[2,3)], 板垣裕子(MD)[2)], 廣井敦子(MD)[2)], 山本智子(MD)[2,3)], 澤田達男(MD)[2,3)], 清水辰一郎(MD)[4)], 長嶋洋治(MD)[2)]

【はじめに】Pleomorphic xanthoastrocytoma（PXA）は，予後良好であるが，予後不良な anaplastic PXA も報告されている．今回，治療中に，一度は anaplastic change を生じたが再び低悪性の形態に変化した PXA を経験したので報告する.

【症例】30 代女性．頭痛を主訴に前医で脳腫瘍を発見された．手術が施行され，PXA Grade II と診断された．γナイフも施行したが再発し，3 回目の診断は anaplastic PXA Grade III であった．その後化学療法開始したが，さらに再発し，手術が施行された.

【細胞診所見】2 回目の細胞診では多形性紡錘形異型細胞を認めた．3 回目の腫瘍内嚢胞液細胞診では，N/C 比増大，核形不整，一部核内封入体を伴う類円形の異型細胞を弧在性から小集塊で認めた．（以上，第 59 回本学会春期総会で報告）4 回目の捺印細胞診では，多形性紡錘形細胞を認め，2 回目の細胞像と類似した形態を呈した．5 回目の圧挫細胞診では，血管腔は直線的で内皮の腫大は見られず，PXA 様の細胞と，anaplastic PXA 様の円形核を有するやや大型の細胞が混在していた.

【組織所見】1・2 回目は細胞診と同様の異型細胞を認めた．3 回目は，類円形の腫瘍細胞が，核分裂像，壊死，微小血管増殖を伴って，密に増殖しており，悪性転化と診断された．4 回目は，1・2 回目と類似した所見を認め，5 回目は，微小血管増殖を伴って，紡錘形や類円形の異型細胞が増殖していた．いずれの腫瘍にも BRAFV600E 変異があり，2 回目以降 TERT 変異も認められた.

【考察】PXA の診断には遺伝子変異も含めた総合的な判断が必要であるが，細胞診で経時的形態変化を的確に捉えることができた．嚢胞液細胞診では細胞の構築を捉えることは困難であり，圧挫細胞診の有用性を感じた.

会員外共同研究者　川俣　貴一

P-2-073　中頭蓋窩に発生した孤立性線維性腫瘍 Solitary Fibrous Tumor（SFT）の 1 例

鳥取県立中央病院中央検査室[1)]，鳥取県立中央病院病理診断科[2)]

○前田和俊（CT）[1)]，岡田早苗（CT）[1)]，松ノ谷尚子（CT）[1)]，加藤千春（MT）[1)]，川上智史（CT）[1)]，谷上和弥（MT）[1)]，福田水貴（MT）[1)]，中本　周（MD）[2)]，徳安祐輔（MD）[2)]，小田晋輔（MD）[2)]

【はじめに】孤立性線維性腫瘍（以下 SFT）は線維芽細胞への分化を示す紡錘形細胞腫瘍で，線維性血管組織に富む patternless な増殖様式を基本像とし，多彩な組織像を示す．どの領域においても発生しうるが，中枢神経系（以下 CNS）の発生は稀とされている．今回，中頭蓋窩に発生した SFT で 5 年後再発をきたした症例を経験したので報告する．

【症例】60 歳代男性．他院 MRI にて左側頭葉に 5 cm 大の病変を指摘．脳腫瘍が疑われ当院紹介，腫瘍部を全摘出された．術中迅速組織診の検体の一部で細胞診標本を作製した．術中診では髄膜腫と報告されたが，最終的診断は SFT とされた．経過観察となっていたが，患者は来院せず．5 年後，記銘力障害，視力障害を主訴に再来院し，CT にて再発を認め，再度腫瘍部を全摘出された．

【細胞像】核所見や多形性に乏しい短紡錘形細胞を主に孤立散在性や一部に集塊性に多数認めた．集塊には血管周囲に紡錘形細胞を認めた．核分裂像や核異型は乏しく，クロマチン所見は顆粒状から細顆粒状で増量は軽度であった．

【組織像】類円形～短紡錘形細胞が密に増殖しているが，核は小型で異型性に乏しく，核分裂像はほとんど認めなかった．一部でシート状に配列し，whorl formation を思わす像を僅かに認め，線維性髄膜腫と鑑別を要したが，CD34（＋），CD99（＋），bcl-2（＋），STAT6（＋），EMA（-）より，SFT と診断された．

【まとめ】CNS 領域の SFT は稀な疾患で，本例のように髄膜腫との鑑別が難しい場合がある．CNS 病変の術中診断において細胞診の役割は大きく，発生部位や形態の類似性から SFT も鑑別疾患の 1 つとして挙げ，そこに免疫組織化学などをあわせて集学的に正診に導くことが重要であると考える．

P-2-074　Solitary fibrous tumor/hemangiopericytoma における術中迅速細胞診の有用性の検討

藤田保健衛生大学病院臨床検査部[1)]，藤田保健衛生大学医学部病理診断学講座[2)]，藤田保健衛生大学医療科学部病理[3)]，藤田保健衛生大学病院病理診断科[4)]

○伊藤里美（CT）[1)]，山田勢至（MD）[2)]，竹内沙弥花（CT）[1)]，川島佳晃（CT）[1)]，下山玲子（CT）[1)]，藤原真紀（CT）[1)]，須藤健助（CT）[1)]，平澤　浩（CT）[1)]，中川　満（MD）[2)]，酒井康弘（MD）[2)]，浦野　誠（MD）[2)]，塚本徹哉（MD）[2)]，黒田　誠（MD）[4)]，安倍雅人（MD）[3)]

【緒言】Solitary fibrous tumor/hemangiopericytoma（SFT/HPC；孤立性線維性腫瘍/血管周皮腫）は，成人の髄膜から発生する稀な間葉系腫瘍である．STAT6 免疫染色の核内発現が診断上有用であるが，術中迅速診断時には線維性髄膜腫やシュワン細胞腫など，他の紡錘形細胞性腫瘍との鑑別がときに問題となる．今回我々は SFT/HPC の術中迅速細胞診を経験したため，他疾患と比較検討し報告する．

【症例】20 代男性．約 3ヶ月続く右下肢の筋力低下があり近医を受診．頭部 MRI で頭蓋内に占拠性病変を認め，当院脳神経外科紹介となった．髄膜腫の疑いで開頭腫瘍摘出術が施行された．

【MRI 所見】上矢状洞左側に T1 強調像で低信号，T2 強調画像で軽度高信号を示し，均一な造影効果を呈する 50×34×44 mm 大の脳実質外腫瘍を認めた．

【術中細胞所見】核小体の不明瞭な類円形～紡錘形核を有し，細胞質の乏しい腫瘍細胞の増殖を認めた．砂粒体，および腫瘍細胞の whorl 形成，柵状配列はみられなかった．

【永久組織所見】短紡錘形核を有する腫瘍細胞が，特定の配列を形成せず高密度に増殖していた．壁の薄い鹿角状血管の介在が散見された．腫瘍細胞間に豊富な好銀線維を有する領域と，膠原線維が介在する領域が混在していた．腫瘍内に壊死はみられず，核分裂像は 1-2 個/10HPF 認めた．免疫組織化学的に STAT6 の核内発現を認め，SFT/HPC（WHO grade II）の診断となった．

【考察】SFT/HPC は，術中迅速診断に難渋することがある．術中迅速細胞診併用の有用性につき検討し，若干の文献的考察を加えて報告する．

P-2-075 細胞診検体により推定しえた転移性眼内悪性腫瘍の1例

奈良県立医科大学附属病院病院病理部[1)], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2)]

○龍見重信(CT)[1)], 西川　武(CT)[1)], 鈴木久恵(CT)[1)], 竹内真央(CT)[1)], 田中京子(CT)[1)], 中井登紀子(MD)[2)], 畠山金太(MD)[2)], 大林千穂(MD)[2)]

【はじめに】転移性眼内腫瘍の報告は比較的希である．今回，前房水による細胞診検査を契機に発見された胃原発印環細胞癌の1例を経験したので報告する．

【症例】70代女性．糖尿病性光彩炎，緑内障の診断で手術，その6か月後右虹彩にカエルの卵様の腫瘤性病変を認め，悪性リンパ腫などの腫瘍が疑われた．右前房洗浄細胞診が提出され，少量の異型細胞を認めた．その後右虹彩組織診が施行され，転移性悪性腫瘍が疑われ，胃生検でGroup 5印環細胞癌と診断された．化学療法を行ったが，診断から約10か月後死亡され，剖検を行った．

【細胞像】ギムザ染色で小集塊および孤在性に異型細胞が見られた．細胞の結合性，重積性があり，集塊辺縁では核の突出像がみられた．核は比較的小型で，核網は微細であり，核小体が中心性に1個みられた．核偏在性で，細胞質が泡沫状であることから，粘液産生が示唆された．悪性と判断し，印環細胞癌を推定した．生検組織像および解剖所見：右虹彩生検組織において，粘液を背景に，印環細胞形態をとる腺癌であった．転移癌を疑い免疫染色を行った．CAM5.2陽性，CK7陰性，CK20陰性，CDX2陽性であったことから胃癌を第一に疑った．内視鏡検査では4型胃がんの像であり，胃生検で印環細胞癌と低分化腺癌の混在する像であった．剖検では両側肺，胸腹膜，リンパ節に転移を認めた．

【考察】細胞診検体として眼房水は稀であり，さらに転移性悪性腫瘍が検出されることは極めて稀である．腫瘍が疑わしい場合には，少量でも細胞が含まれていれば，免疫染色など追加的検討で，組織型や原発臓器を推定できる可能性があり，眼房水細胞診検査が有用である可能性がある．

P-2-076 ハイリスク型HPV核酸検出キットによる型別検出率の比較

株式会社ファルコバイオシステムズ検査グループ検査クラスタ2病原体遺伝子

○尾堂友紀(MT), 土谷侑雅(MT), 山田都也子(MT), 福田修久(該当なし)

【目的】HPV核酸検出キットの性能を検証する為，ハイリスク型HPV13種について，型別の検出率をコバス4800システムHPV(以下コバス)，HPV DNA「キアゲン」HC2（以下HC2），アプティマHPV(以下アプティマ)の3法で比較した．また，陽性頻度の高いHPV16，52，58型については検出感度も比較した．

【方法】ハイリスク型HPV核酸タイピングキット(MEBGEN™HPVキット)の測定結果から得た陽性検体のうち，1種類の型のみ陽性であった検体101件をコバス，HC2，アプティマで測定した．

【結果】本研究で多かったHPV16，51，52，56，58型それぞれの検出率は，コバスでは100.0%，100.0%，65.2%，100.0%，100.0%，HC2では91.7%，88.9%，82.6%，100.0%，82.4%，アプティマでは100.0%，88.9%，82.6%，100.0%，100.0%であった．HPV16，58型はコバスで最も検出感度が高く，HPV52型では他法に比べてコバスの検出感度が低かった．

【考察】多くのHPV型において，測定法の違いによる型別検出率に大きな差はなかったが，コバスにおけるHPV52型の検出率は他法に比べて低かった．以前当社で実施した研究ではコバスで陽性となった検体に対してタイピングを行い，型分布はHPV16，56，31，58，52型の順に多かったが，本研究ではHPV52，58，16，51，56，68型の順(51，56，68型は同数)に陽性頻度が高い結果となり，コバスでHPV52型の陽性頻度が低いことからも，コバスはHPV52型との反応性が低いと考えられた．しかし，HPV52型の検出感度に検出率ほど大きな差はみられず，他にも検出率が低くなる要因があると推測された．HC2はHPV型による検出率の差が少なく，全体として高い検出率を示した．アプティマは陽性頻度の高いHPV型において検出率が高く，日本人女性へのスクリーニングに有用であることが示唆された．

P-2-077　当院における ASC-US 症例での HPV E6/E7 mRNA 検査の使用経験

聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター[1)]，聖マリアンナ医科大学産婦人科学[2)]，東京都予防医学協会[3)]，聖マリアンナ医科大学病院病理部[4)]，聖マリアンナ医科大学病理学[5)]

○戸澤晃子（MD）[1,2)]，永澤侑子（MD）[2)]，横道憲幸（MD）[2)]，細沼信示（MD）[2)]，吉岡範人（MD）[2)]，久慈志保（MD）[2)]，大原　樹（MD）[2)]，大熊克彰（MD）[2)]，大川千絵（CT）[4)]，前田一郎（MD）[5)]，木口一成（MD）[2,3)]，鈴木　直（MD）[2)]

【目的】子宮頸部細胞診における ASC-US 症例の HPV 検査結果は精査や管理方針決定において重要な情報となる．HPV 検査には高リスク型の HPVDNA や HPV E6/E7 mRNA を検出するものなど存在する．今回我々は ASC-US 症例における HPV E6/E7 mRNA 検査結果からその有用性を検討することを目的とした．

【方法】対象は 2017 年 2 月から 2018 年 3 月に子宮頸部細胞診にて ASC-US と診断された症例で HPV E6/E7 mRNA（アプティマ HPV）検査を行い，その臨床背景や経過について検討した．本研究は聖マリアンナ医科大学倫理委員会で承認を得ている（承認番号 4017 号）．

【結果】子宮頸部細胞診を施行した 8,188 例のうち ASC-US と診断されたのは 187 例（2.3%）で，その中で HPV 検査が 66 例（35.3%）に施行された．その結果，high risk HPV mRNA（HRHPV）陰性 42 例（63.6%），陽性 24 例（36.4%）であった．ASC-US 症例のうち組織診断で CIN16 例，CIN22 例，CIN31 例で CIN では全例 HRHPV 陽性であった．またこのうち妊娠症例は 3 例（HRHPV 陰性 1 例，陽性 2 例）で陽性例のうち CIN11 例を検出した．またこの検査感度は 100%，特異度 73.7%，陽性的中率 37.5%であった．

【総括】ASC-US 症例において保険収載されている HPV 検査は複数存在する．HPV トリアージに適切な検査方法を選択するために検査方法の原理を理解し選択する必要がある．HPV E6/E7 mRNA 検査は感度や特異度が高く ASC-US のトリアージに有効と考えられる．一方腫瘍性変化をともなう前癌病変の検出に優れている可能性があるが，一過性感染の解釈が難しくなる可能性もあるため，症例数を増やしさらに解析する必要性がある．

P-2-078　子宮頸部 LBC 標本における ASC-H の HPV 感染率と細胞所見の後方的検討

杏林大学保健学部臨床検査技術学科[1)]，群馬パース大学保健学部検査技術学科[2)]，こころと体の元氣プラザ[3)]

○籏ひろみ（CT）[1)]，岡山香里（CT）[2)]，飯島淳子（CT）[1)]，栗原達哲（CT）[3)]，石井保吉（CT）[3)]，小田瑞恵（MD）[3)]，大河戸光章（CT）[1)]

【背景】子宮頚部細胞診検査の精度向上，HPV-DNA 検査の実施により Liquid based cytology を導入する施設が増えている．しかし，conventional cytology に比較して ASC-H（Atypical squamous cells cannot exclude high-grade squamous lesion）の判定に苦慮することが問題視されている．今回我々は，ASC-H を精査するため HPV genotype の検出と組織診断の結果から細胞所見の後方的検討を行ったので報告する．

【対象・方法】対象はこころと体の元氣プラザにおいて ASC-H と判定された 38 症例．標本作製は Sure Path 法，HPV typing は Uniplex E6/E7 PCR method を用い 39 種類を検出した．ASC-H と判定された患者で同意が得られた 24 名に対し，生検組織診断を行った．細胞所見の後方的検討において，細胞の出現形態，細胞重積，細胞境界，細胞極性，細胞質の性状，N/C 比，好中球と比した核の大きさ，核の大小不同性，核形，クロマチン，核小体，その他（付加所見）の 12 項目に定めた．

【結果】Uniplex E6/E7 PCR method の結果，ASC-H の HPV 感染率は 100%であり，ハイリスク型 HPV 感染率は 92.1%であった．組織診の結果，良性変化 2 例，CIN13 例，CIN28 例，CIN310 例，CIN2＋AIN 1 例であった．良性変化に出現していた ASC-H の後方的検討において特徴的であった所見は，細胞質の染色性が ASC-H とした細胞に比して淡明で，クロマチンは微細で増量は軽度であった．

【考察】本研究において，細胞診判定が ASC-H，組織診断が良性変化だった 2 症例において，組織診で CIN1 以上の症例と比較して細胞質が淡明という所見が認められた．ASC-H および AGC などの小型異型細胞における細胞診判定は困難であるが，腺上皮細胞と扁平上皮細胞との鑑別を含めた所見の精査を行う必要があると考えられた．

P-2-079 子宮頸部 BD シュアパス™法における核分裂像の出現は診断クルーとなり得るか

奈良県立医科大学附属病院病院病理部[1)], 奈良県立医科大学病理診断学講座[2)]

○鈴木久恵(CT)[1)], 西川　武(CT)[1)], 龍見重信(CT)[1)], 竹内真央(CT)[1)], 田中京子(CT)[1)], 杉本澄美玲(MD)[2)], 内山智子(MD)[2)], 畠山金太(MD)[2)], 大林千穂(MD)[2)]

【目的】子宮頸部擦過細胞診において，Liquid based cytology（以下：LBC）では従来法に比し細胞採取量や細胞像が異なり，特に BD シュアパス™法で作製された LBC 標本には hyperchomatic crowded cell groups（以下：HCCG）と呼ばれる N/C 比の高い大型集塊が良悪性ともに出現し，判定に苦慮することも多い．そこで今回我々は，BD シュアパス™法で出現する HCCG 内における核分裂像の有無に着目し検討を行った．

【対象と方法】2015 年 1 月～12 月に当院婦人科にて円錐切除術を施行された 94 例中，病理組織学的に CIN2 以上と診断された症例のうち，術前細胞診にて ASC-H もしくは HSIL と判定された 21 症例を対象に，標本中の核分裂像の有無について検討を行った．なお，細胞診の検体採取はサーベックスブラシもしくはエンドサーベックスブラシを用い，標本作製は BD シュアパスシステムにて実施している．

【結果】90％の標本において HCCG が認められ，そのすべての標本において核分裂像が確認された．50 個以上の細胞からなる大型の HCCG 集塊内においては高率に核分裂像が認められた．また，10 個以上 50 個未満の集塊においては核分裂像を有する集塊と認められない集塊が存在した．

【考察】BD シュアパス™標本における扁平上皮内病変の診断において，核分裂像は重要な所見であり，核分裂像を加味した判定は診断率の向上が期待できると考える．今後，残検体を用いた免疫組織学的検索も考慮した扁平上皮内病変の判定基準確立に向けさらなる検討を行いたい．

P-2-080 当センターにおける子宮頸部扁平上皮病変の再評価

大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診[1)], 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科[2)]

○小柳由貴(CT)[1)], 井上亜里紗(CT)[1)], 龍あゆみ(CT)[1)], 芦村純一(CT)[1)], 久保千明(MD)[2)], 長田盛典(MD)[2)], 中塚伸一(MD)[2)]

【はじめに】当センターでは子宮頸部細胞診の報告様式としてベセスダシステムを採用している．今回，診断結果の整合性向上のため，過去 7 年分の婦人科子宮頸部病変の細胞診報告結果を集計し，その推移を調査した．また，ASC-H 症例に対し，CINtec，組織診断を合わせ経過追跡し，適正な判定であったかどうか検討したので，その結果を報告する．

【対象・方法】2011 年 4 月から 2018 年 5 月に提出された子宮頸部検体例のうち，扁平上皮病変と診断された症例は 38,399 例［NILM：33,572（87.4％），ASC-US：866 例（2.3％），ASC-H：226 例（0.6％），LSIL：1,381 例（3.6％），HSIL：1,984 例（5.2％），（moderate：1,049 例, severe：677 例, CIS：258 例), SCC：370 例（1.0％）］であり，その動向をみた．2014 年 4 月には LBC（cellprep）を導入，2015 年 4 月には CINtec を導入している．また，2017 年 4 月から 2018 年 5 月に扁平上皮病変と診断された 6,256 例のうち，ASC-H 症例 45 例について CINtec，組織所見などを合わせて見直しを行った．

【結果】LBC 導入の前年度(2013 年度）は，全体に対する ASC の割合が 2.6％で，ASC に対する ASC-H の割合は 32.8％であった．LBC，CINtec の導入後の 2015 年度は全体に対する ASC の割合は 2.5％で，ASC に対する ASC-H の割合は 11.6％であった．HSIL（severe，CIS）の割合が 1.4％から 3.1％に増えていたが，その他（NILM，LSIL, HSIL moderate，SCC など）の割合は大きく変わらなかった．そのため，ASC-H としていた多くは HSIL（severe，CIS）であったと考えられる．

【まとめ】CT により ASC 判定の割合が異なり，ASC 判定の標準化に向けて今後の課題となった．治療施設である当センターにおいては扁平上皮病変のうち ASC の割合を 3％，そのうち ASC-H の割合を 15％程度に抑えていきたいと考えている．

P-2-081　子宮頸癌症例における頸部細胞診と組織診の乖離

弘前大学医学部附属病院産婦人科[1)], 青森県立中央病院[2)], 青森県総合検診センター[3)]

○大澤有姫(MD)[1)], 二神真行(MD)[1)], 石澤ひと美(CT)[3)], 滝田　知(CT)[3)], 今　敦子(CT)[3)], 松下容子(MD)[2)], 横山良仁(MD)[1)]

【目的】子宮頸癌の中には明らかな macrocarcinoma であっても細胞診や組織診で SCC や Adenocarcinoma と診断されない症例もみられる．子宮頸癌の細胞診と組織診（頸部生検），病期を比較し結果の「乖離」（SCC もしくは adenocarcinoma 以外の結果）がどの程度みられるかを検討した．

【方法】2015 年 1 月～2017 年 12 月に青森県立中央病院で経験した子宮頸癌（I 期～IV 期）の 58 例の子宮腟部細胞診と頸部生検の結果を調査し，細胞診の見直しを行った．

【結果】細胞診が病期と乖離したものは 16/58 例（27.6%）であった．扁平上皮癌では 11/49 例（22.4%）であったのに対し腺癌では 5/8 例（62.5%）と差がみられた（p＝0.032）．乖離 16 例中，NILM は 1 例，ASC-US は 2 例，ASC-H は 7 例，HSIL は 6 例であった．組織診の乖離症例は 10/58 例（17.2%）であり IV 期の症例でも 3/14 例（21.4%）が頸部生検で CIN3 もしくは AIS と診断されていた．乖離症例の細胞診見直しを行ったが，大部分が見直し前と同等の診断となった．しかし，NILM の診断となった症例では少なくとも HSIL を疑う細胞を認め，ダウングレード判定であったことが判明した．

【考察】細胞診乖離症例を検討すると細胞診のみで腺癌を診断することは困難であることがうかがえる結果であった．「ASC」と診断された中にも「癌」の症例が含まれていることがあった．細胞診では，ASC-US 以上はコルポスコピー＋生検が推奨されているため組織診異常を認めた場合は組織診は必須であることが改めて認識された．

P-2-082　子宮頚部高悪性度神経内分泌腫瘍（High grade neuroendocrine tumors）の細胞像と組織像について

広島共立病院[1)], 広島市立広島市民病院病理診断科[2)]

○山内美穂(MT)[1)], 田川幾与(CT)[2)], 山崎理恵(MD)[2)], 市村浩一(MD)[2)], 戸井紳二(CT)[2)], 高木伸治(CT)[2)], 坂田かな枝(CT)[2)]

【始めに】子宮頚部の高悪性度神経内分泌腫瘍は，頚部悪性腫瘍の 5%以下と比較的稀な腫瘍であり，他の組織型を合併する頻度が高く，細胞診での正確な組織推定が難しいことがある，今回，細胞診の検体と，手術検体との比較が可能であった，4 例の神経内分泌腫瘍について細胞像を組織像を対比して提示する．

【症例】当院における過去 10 年間の連続症例において，子宮頚部神経内分泌腫瘍と診断され，当院で手術に至った症例は，10 件存在した，そのうち細胞診が施行されているのは，4 例に過ぎない．内訳は，40 代 3 例，50 代 1 例．臨床病期は，Stage IIb が 1 症例，Stage IbI が 2 症例，一例が Ib2 であった．

手術材料での診断は，2 症例は小細胞癌であった．残り 3 例については，いわゆる大細胞型の組織像を示し，うち，2 例は扁平上皮癌を，1 例は腺癌を合併していた．

細胞診での当初の診断は，いずれも悪性腫瘍（Class V 相当）としていた．小細胞癌については，指摘出来ていたが，扁平上皮癌，腺癌との合併例では，組織型については判断困難としていた．

手術材料との比較では，共通する領域をもった壊死の存在，典型的な角化や腺構造を示さず，核所見として顆粒状，あるいは繊細なクロマチンを有する細胞像などがあった．ただし，他の成分が背景に混在し，様々な細胞像を認め，断定的診断は難しかった．

【考察】神経内分泌癌は，他の組織型との移行，合併があり，予後を決定する可能性の高い神経内分泌腫瘍の成分の有無や性状の判断は，大きな組織材料での診断，免疫染色での検討が必須である．しかし細胞診でも特徴的な細胞像を指摘することは可能であり，以後の迅速な臨床的対応を喚起することが臨まれる．

P-2-083 術前細胞診で扁平上皮癌と推定した子宮高異型度神経内分泌癌の2症例

姫路赤十字病院検査技術部病理[1)], 姫路赤十字病院病理診断科[2)], 姫路赤十字病院臨床検査科[3)]

○永谷たみ(CT)[1)], 廣尾嘉喜(CT)[1)], 片岡恵理(CT)[1)], 井上　瞳(CT)[1)], 春名勝也(CT)[1)], 山本繁秀(CT)[1)], 堀田真智子(MD)[2)], 伏見聡一郎(MD)[2)], 和仁洋治(MD)[3)]

【はじめに】子宮高異型度神経内分泌癌(NEC)は扁平上皮癌(SCC)に比し稀で，予後不良であり，その診断は重要である．今回，術前細胞診でSCCを推定した子宮頸部の小細胞神経内分泌癌(SCNEC)と子宮体部の大細胞神経内分泌癌(LCNEC)の細胞像を報告する．

【症例1】50歳代．不正出血で前医受診し，細胞診HSIL，生検CISで紹介．

＜細胞像＞角化異常を伴い濃染核を持つ腫瘍細胞と，小型で濃染核を持つ高N/C比の腫瘍細胞集塊を認めた．

＜組織像＞SCCと高N/C比の癌細胞からなる小胞巣を認めた．後者は，synaptophysin(SYN)＋，chromogranin A(CGA)±，CD56＋でSCNECの診断となった．

【症例2】70歳代．前医で腟頸部細胞診ASC-H，子宮筋腫で紹介．

＜細胞像＞出血性背景に，比較的均一な円形から楕円形の腫瘍細胞が大小の集塊で出現し，核クロマチンは顆粒状で増量，小型の核小体を1〜3個持つ細胞が見られた．

＜組織像＞濃染核，高N/C比の細胞が充実性胞巣に増殖し，apoptosis，凝固壊死を伴っていた．SYN＋，CGA＋，CD56＋で，LCNECの診断となった．

【考察】症例1はSCCと認識できる角化型細胞があるため，平面的な小集塊で出現した高N/C比で小型の濃染核を持つ腫瘍細胞も含めSCCと捉えてしまったが，NECを示唆する木目込み配列，核線，高N/C比で，クロマチンは微細顆粒状濃染核を持つ細胞所見が見られ，SCCとの鑑別は可能であったと思われた．

症例2では確定は難しいものの，腺の特徴に乏しい集塊であり，胞体も比較的豊富なため，非角化型SCCを推定していた．しかし胞体は淡く，僅かながら核線や木目込み配列も見られ，LCNECの特徴と思われた．

【結論】NECはSCCとの併存を示す場合や類似形態をとる場合があるため，留意が必要である．

P-2-084 多彩な病理組織像を呈した子宮頸部小細胞癌の一例

弘前大学医学部産科婦人科学講座[1)], 弘前大学医学部附属病院病理部[2)], 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座[3)], 弘前大学保健学科病態解析科学講座[4)]

○三浦理絵(MD)[1)], 二神真行(MD)[1)], 熊谷直哉(CT)[2)], 小島啓子(CT)[2)], 小山文望恵(MD)[1)], 追切裕江(MD)[1)], 赤石麻美(MD)[1)], 大澤有姫(MD)[1)], 平川八大(MD)[1)], 吉澤忠司(MD)[3)], 加藤哲子(MD)[2)], 横山良仁(MD)[1)], 渡辺　純(MD)[4)], 黒瀬　顕(MD)[2)], 鬼島　宏(MD)[3)]

【症例】34歳，3経産で喫煙歴は無し．不正性器出血を主訴に前医を受診し，腟鏡診で子宮頸部腫瘤を認め，精査加療目的に当科紹介となった．子宮頸部から前腟壁に及ぶ約5 cmの腫瘤を認め，同部位からの細胞診では免疫染色結果を含め小細胞癌が疑われた．腫瘍の生検でも小細胞癌であり，子宮頸部小細胞癌2A2期として広汎子宮全摘，両側付属器切除術を施行した．術後の病理組織診断では，小細胞癌，腺癌，扁平上皮癌がみられ，小細胞癌が主体であった．左外腸骨リンパ節に小細胞癌の転移陽性(pT2a2N1M0)であり，術後再発ハイリスク症例として放射線同時化学療法を施行し，再発無く抗がん剤治療を継続中である．

【細胞所見】核腫大，高N/C比，核形の不整，大小不同，クロマチン増量を示す小裸核状の異型細胞が孤立散在性ないし小集塊状に認められた．免疫染色ではシナプトフィジン，クロモグラニンAが一部の癌に陽性であった．

【組織所見】1，N/C比の高い，やや小型な腫瘍細胞が浸潤増殖する領域が主体で，一部木目込み状の配列も認めた．同部位での免疫染色はシナプトフィジン，クロモグラニンAが陽性であった．2，粘液を有する高円柱状の腫瘍細胞が葉状に増殖する領域，3，核異型の強い高円柱状の腫瘍細胞が不規則腺管状に増殖する領域，4，多辺形で厚めの細胞質を有する腫瘍細胞が充実性に増殖する領域を認めた．1の領域以外ではシナプトフィジン，クロモグラニンAは陰性で，他の免疫染色結果も合わせて1，小細胞癌，2，胃型腺癌，3，通常形内頸部腺癌，4，扁平上皮癌の診断となった．

【まとめ】子宮頸部小細胞癌には純粋型と混合型があり，本症例のように胃型腺癌を含む多彩な組織型が混在することがあることに留意すべきである．

P-2-085　小細胞神経内分泌癌（SCNEC）を伴った子宮頸部上皮内腺癌（AIS）の 1 例

社会医療法人誠光会草津総合病院検査部[1)]，関西医科大学附属病院病理診断科[2)]，社会医療法人誠光会草津総合病院病理診断科[3)]

○西海由記美（CT）[1)]，石田光明（MD）[2)]，
竹村しづき（MD）[3)]，西村利幸（CT）[1)]

【はじめに】子宮頸部小細胞神経内分癌（SCNEC）は子宮頸部悪性腫瘍の約 2～5％と稀である．そして上皮内あるいは浸潤腺癌，HSIL，扁平上皮癌としばしば併存している場合がある．今回，小細胞神経内分癌（SCNEC）を伴った子宮頸部上皮内腺癌（AIS）の 1 例を経験したので報告する．

【臨床経過】65 歳女性（閉経 55 歳），性器出血を主訴に外来受診．細胞診にて異型腺細胞（AGC），その後の内膜組織診では陰性．MRI では子宮頸部内腔に約 2 cm の腫瘤を認め，両側卵管卵巣摘出術および，リンパ節郭清を伴う腹腔鏡下全摘出術が施行された．術後経過は良好であり，2ヵ月後の経過観察中に腫瘍の再発や転移は確認できなかった．

【細胞所見】炎症性背景にクロマチンの濃染傾向や核の大小不同を伴った異型細胞集塊がみられた．辺縁に解れがみられ，一部に羽毛状集塊や細胞質内粘液が認められた．一方で核クロマチンが増量した裸核状の細胞集塊も散在した．

【組織所見】腫大した核を持つ異型腺細胞がみられ，既存の頸部腺を置換性に増殖する領域を認めた．明瞭な浸潤性増殖はなく AIS と診断された．さらに頸部・頸部間質には，細胞質に乏しく濃染した核を持つ裸核状細胞の瀰漫性増殖がみられ，多くの分裂像や壊死が観察された．免疫染色で CD56（＋）・synaptophysin（＋）・chromogranin A（＋）・p16（＋）となり SCNEC を伴った AIS と診断された．

【考察】当初の細胞診断では裸核状の細胞は内膜由来の解れた異型腺細胞と考えられ AGC と判定された．組織診断の結果をもとに再度注意深くスクリーニングしたところ，異型腺細胞に混在した小細胞癌を確認できた．子宮頸部 SCNEC は稀ではあるが悪性度が高く早期発見が重要なため，それを念頭に置き慎重に観察する必要があると考える．

P-2-086　癌性髄膜症を併発した子宮頸部小細胞癌における髄液細胞像とその意義

東京慈恵会医科大学付属第三病院産婦人科[1)]，東京慈恵会医科大学附属第三病院病院病理部[2)]，東京慈恵会医科大学附属病院産婦人科[3)]，東海大学医学部附属病院産婦人科[4)]，東海大学医学部基盤診療学系病理診断学[5)]

○齋藤良介（MD）[1)]，高梨裕子（MD）[1)]，嶋崎美和子（MD）[1)]，
毛利　心（MD）[1)]，正古悠一（MD）[1)]，中島あかり（MD）[1)]，
山口乃里子（MD）[1)]，嘉屋隆介（MD）[1)]，森本恵爾（MD）[1)]，
鈴木久仁子（CT）[2)]，梶原　博（MD）[5)]，三上幹男（MD）[4)]，
礒西成治（MD）[1)]，岡本愛光（MD）[3)]

【緒言】腫瘍細胞の髄腔内転移によって起こる癌性髄膜症は，多彩な神経症状を契機に発見され急速に進行する予後不良の疾患であり，乳癌や肺癌に合併することが多い．本症例は子宮頸部小細胞癌再発治療後に多彩な神経症状を訴えるも画像所見では異常を認めず髄液細胞診から癌性髄膜症の診断を得た一症例である．

【症例】59 歳，不正性器出血を主訴に当院を受診した．子宮頸部に約 2 cm の易出血性腫瘍を認め，細胞診では，壊死性背景に裸核状の N/C 比の高い小型異型細胞を孤立散在性に多数認めた．子宮頸部組織診より子宮頸部小細胞癌 IB1 期と診断し，広汎子宮全摘術を施行した（pT2a1N1M0）．術後 EP 療法を行ったが，初回治療から 9ヶ月後に腟断端再発を認め放射線局所療法を施行した．更に 1 年 9ヶ月後には多発骨転移を認め再度 EP 療法を施行したが，初回治療から 2 年 11ヶ月後に頭痛やふらつき，複視，めまい等の症状を訴え来院した．画像検査では異常所見は認めなかったが，髄液細胞診において子宮頸部細胞診像と同様に裸核様の異型細胞を小集塊状に多数認め小細胞癌に伴う癌性髄膜症と診断した．癌性髄膜症に対してメソトレキセート（MTX）の髄注化学療法を 1 週毎に計 5 回施行し，現在は緩和療法を行っているが，癌性髄膜症診断後 4ヶ月経過した現在も生存中である．

【結語】本症例は極めて稀な子宮頸部小細胞癌の髄膜転移例を髄液細胞診により診断を確定し，且つ MTX 治療効果をモニターし得た貴重な一例であり，腫瘤形成を伴わぬ髄膜転移に対する細胞診断学の重要性を強く示唆するものである．

P-2-087 子宮頸部標本における年齢階層別背景所見～マクロファージと細菌～

新潟医療福祉大学医療技術学部臨床技術学科

○池上喜久夫(PhD), 熊谷順子(CT)

【目的】今回，子宮頸がん検診受診者における背景所見について，年齢階層別に検討した．

【対象】2008年子宮頸がん検診によって得られた子宮頸部の標本のうち，class1または2と判定された300件とした．

【方法】検討した背景所見は，Macrophage，Doderlein Bacillus，Candida，Clue Cell，Cannonballとした．Clue Cellについては，Gardonerella，Non Doderlein Bacillus（NDB），Diplococcus，Coccusに分けてカウントした．

【結果】Doderlein Bacillusは29歳以下で39.4%，30歳代で44.0%，40歳代で42.9%であった．一方50歳代以上では20.9%と低く，70歳代以上では0%であった．Macrophageは60歳代で64.7%と最も検出率が高く，次いで70歳以上が52.8%であった．最も低いのは30歳代の2.0%であった．Candidaの総検出率は4.3%であった．Candida検出者の13例中11例が49歳以下であった．Clue Cellは30歳代で40.0%と最も高く，60代歳では7.8%であった．Cannonballは30歳代で33.3%と最も高く，70歳以上では検出されなかった．Clue Cellの検出率はCannonballと相関が認められた．Clue Cellが検出された72件のうち，最も多く観察されたのは，Gardonerellaの52件（72.2%）で，次にNo Doderlein Bacillus（NDB）の16件（22.2%）であった．

【考察・まとめ】Doderlein BacillusとMacrophageの出現率には逆相関関係があることから，加齢によりDoderlein Bacillusによる生理的な防御作用は，Macrophageへシフトする可能性があることが示唆された．今回の検討では，50歳代以上のCandida検出率が低率であった．これは，重層扁平上皮が閉経後，菲薄化するためではないかと考えられた．Clue Cellは，WHOの細菌性膣炎の診断基準項目の1つに挙げられている．Clue Cellに認められる細菌の形態は複数あることから，Clue Cellの細菌形態を報告する必要があると考えられた．

P-2-088 子宮体部癌肉腫3症例の細胞学的検討

倉敷成人病センター病理診断科[1)], 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理[2)]

○高田由貴(CT)[1)], 石原真理子(CT)[1)], 蔵重　亮(CT)[1)], 小渕喜枝(CT)[1)], 瀬島雅子(CT)[1)], 安原聖子(CT)[1)], 砥綿美幸(CT)[1)], 徳永いぶき(MT)[1)], 森　友香(MT)[1)], 國友忠義(MD)[1)], 大森昌子(MD)[1)], 藤澤真義(MD)[2)]

子宮体部癌肉腫は子宮体部悪性腫瘍の約5%を占める予後不良な腫瘍である．今回，子宮体部癌肉腫3症例を経験し細胞所見について検討したので報告する．

【症例1】70歳代，女性．帯下を主訴とし，近医を受診．子宮悪性腫瘍を疑い当院紹介．内膜細胞診では，腺癌由来と考えられる悪性細胞が集塊や散在性に出現し，また核異型を示す紡錘形細胞が少数認められた．子宮全摘術が施行され組織診断では，類内膜癌成分と横紋筋肉腫成分を認め，異所性癌肉腫と診断された．

【症例2】60歳代，女性．不正性器出血を主訴とし，近医を受診．子宮腫瘍を疑い当院紹介．内膜細胞診ではN/C比が高く，核異型や著明な核小体腫大を示す類円形細胞が集塊として認められ，また裸核様細胞が散在性に出現していた．子宮全摘術が施行され組織診断では，腺癌成分と横紋筋肉腫成分が認められ異所性癌肉腫と診断された．

【症例3】70歳代，女性．不正性器出血を主訴とし近医を受診．MRI検査にて子宮体癌を疑い当院紹介．内膜細胞診が困難で頸部細胞診を行ったところ，クロマチン増量及び著明な核小体腫大を示す細胞が出現していた．また，細胞質に粘液空胞様を示す異型細胞が少数認められた．子宮全摘術が施行され組織診断では，類内膜癌成分と多形性を示す肉腫や軟骨肉腫成分が認められ異所性癌肉腫と診断された．

【まとめ】細胞診では，全症例において組織所見と類似する肉腫細胞が認められた．孤立散在性に類円形の高度異型細胞が出現している症例では，肉腫と低分化腺癌の鑑別が難しい場合もあると思われる．しかし癌肉腫の特徴を把握し注意深く観察することにより癌肉腫の推定が可能であると考えられた．

P-2-089　子宮体部癌肉腫の一例

船橋市立医療センター臨床検査科[1)], 船橋市立医療センター臨床病理[2)], 船橋市立医療センター産婦人科[3)]

○石塚　瞳(CT)[1)], 諏訪朋子(CT)[1)], 高橋久雄(CT)[1)],
師岡恭之(CT)[1)], 清水辰一郎(MD)[2)],
佐々木直樹(MD)[3)]

【はじめに】子宮体部原発癌肉腫は子宮体部悪性腫瘍のうち約 2% と比較的稀な腫瘍であり，細胞診断をする機会は少ない．今回我々は子宮体部原発癌肉腫の一例を経験したので報告する．

【症例】70 歳代，女性．2 妊 2 産，閉経 42 歳．不正出血を自覚し当院産婦人科を受診．経腟超音波検査で充実性部分を認め，子宮頸部および体部細胞診を施行し悪性が疑われた．MRI にて子宮内腔に 30 mm 大の腫瘤を認め子宮体癌が指摘され，精査目的にて，子宮内膜試験掻爬術が施行され癌肉腫と診断された．その後，広汎子宮全摘術が施行された．

【細胞所見】術前の体部 LBC 細胞診では，少数の上皮由来と考える小型異型細胞集塊を認めた．N/C 比が高く核形不整，小型の核小体が認め，低分化の腺癌が疑われた．摘出標本の腫瘍捺印細胞診では，不規則重積を伴った上皮由来の乳頭状を形成する異型細胞集塊と非上皮性と思われる結合性の乏しい多彩な異型細胞を散在性に認めた．

【病理所見】子宮体部内腔を隆起する充実性腫瘍を認めた．組織学的には漿液性腺癌に相当する腺癌と高異型度肉腫成分で構成される癌肉腫を認めた．核分裂像が目立ち，肉腫成分においては，細胞異型が強く，奇怪な核を有する腫瘍細胞が混在していた．

【結語】癌肉腫は，細胞診での術前診断は困難な場合が多く，低分化腺癌よりも予後が不良なため，肉腫成分の診断は重要である．日常の細胞診断で遭遇することは非常に稀であり，内膜細胞診上で，散在傾向の強い症例では，肉腫の存在も考慮して鏡検することが必要であると考えられた．細胞出現様式を充分に認識することが重要なため，免疫組織化学染色と文献的考察を併せ，その細胞像を再検討をして報告する，

P-2-090　子宮肉腫の術前細胞診に関する後方視的検討

九州がんセンター婦人科[1)], 九州がんセンター病理診断科[2)]

○園田顕三(MD)[1)], 愛甲　碧(MD)[1)], 前之原章司(MD)[1)],
岡留雅夫(MD)[1)], 藤本翔大(CT)[2)], 小嶋健太(CT)[2)],
清家直樹(CT)[2)], 上里　梓(MD)[2)], 瀧澤克実(MD)[2)],
田口健一(MD)[2)], 齋藤俊章(MD)[1)]

【目的】子宮肉腫は子宮体部悪性腫瘍の 3〜7% と非常に稀な腫瘍であるが，早期の完全摘出のみが有効な治療法であり，予後不良な悪性腫瘍である．当院で経験した子宮肉腫の手術前頸部・体部内膜細胞診所見について検討した．

【方法】当科で 2014 年 1 月から 2018 年 5 月までに初回治療を施行した症例を診療録より抽出し，後方視的に検討を行った．

【結果】初回治療を施行した 3 症例は，平滑筋肉腫：2 例，内膜間質肉腫：1 例であった．年齢は平滑筋肉腫症例：55・59 歳，内膜間質肉腫：73 歳であった．初回手術は全例に子宮全摘出術・両側付属器摘出術を行い，症例により腫瘍切除，骨盤リンパ節生検を追加した．進行期は平滑筋肉腫症例：IIIB・IVB 期，内膜間質肉腫：IA 期であった．全例に手術前の頸部・体部内膜細胞診の採取が行われていたが，平滑筋肉腫 1 症例では腺癌を示唆する所見を認めた．内膜間質肉腫症例では，核小体が明瞭で核溝を認める結合性の低下した類円形の異型細胞を少数認めた．

【考察】子宮肉腫の内膜細胞診は感度が低く術前診断が困難なため，本疾患の特性を考慮した新規診断法の確立が望まれる．一方で，少数ながら異型細胞と考えられる細胞集塊が認められることがあり，詳細な臨床情報を基にした診断が行われるべきである．

P-2-091 子宮筋腫の経過観察中に多発性筋炎を発症した後，子宮平滑筋肉腫と診断された一例

九州労災病院産婦人科[1)], 九州労災病院病理診断科[2)]

○土岐尚之(MD)[1)], 北島光泰(MD)[1)], 内村貴之(MD)[1)], 金澤茂正(CT)[2)], 岩見光晃(CT)[2)], 吉田徳秀(CT)[2)], 藤木正昭(CT)[2)], 槇原康亮(MD)[2)], 内橋和芳(MD)[2)]

【はじめに】子宮平滑筋肉腫は子宮悪性腫瘍の1～3%で，比較的稀な腫瘍である．子宮筋腫の経過観察中に多発性筋炎を発症し，その後，子宮平滑筋肉腫と診断された一例を経験したので報告する．

【症例】57歳，経妊3回経産3回．5年前の初診時，8 cmの子宮筋腫を認めたが手術は希望されず，経過観察の方針となった．4年前に閉経し，子宮筋腫は軽度縮小傾向であった．2年2カ月前に間質性肺炎を発症し，多発性筋炎と診断され，ステロイドおよびタクロリムスが継続投与された．手術の1カ月前，子宮筋腫の増大を認め，MRI検査で長径12 cmの結節の拡散低下および内部の出血壊死を認め子宮平滑筋肉腫が疑われた．子宮全摘および両側付属器摘出術が行われ，子宮平滑筋肉腫1b期と診断され，ドキソルビシン単剤療法を3コース施行した．

【細胞像】腫瘍割面からの捺印細胞像では，壊死性背景に類円形ないし紡錘形細胞が弧在性あるいは集塊として多数認められた．核は濃染し，核縁は薄く，核型不整や核内空胞を有する細胞が混在していた．間葉系悪性腫瘍が疑われた．

【組織像】濃染性核と好酸性細胞質を有する紡錘形異型が交錯する束をなして増殖しており，広範な腫瘍壊死巣を伴っていた．細胞密度に粗密があり，密な部分には多数の細胞分裂像が見られた（10-20/10HPF）．両切り煙草様核を有し，平滑筋細胞への分化が明瞭な細胞もみられた．免疫組織化学的検索ではDesmin，p16が陽性で，p53が一部で陽性であった．以上から平滑筋肉腫と診断された．

【まとめ】多発性筋炎に合併した子宮筋腫からの悪性転化と考えられる子宮平滑筋肉腫の一例を報告した．

P-2-092 術前の内膜細胞診で疑われた子宮体部肉腫の1例

慶應義塾大学病院病理診断科[1)], 慶應義塾大学病院産婦人科[2)]

○長谷川真里(CT)[1)], 照井仁美(CT)[1)], 長島義男(CT)[1)], 川井田みほ(MD)[1)], 三上修治(MD)[1)], 辻　浩介(MD)[2)], 阪埜浩司(MD)[2)], 青木大輔(MD)[2)], 亀山香織(MD)[1)]

【はじめに】子宮体部に発生する平滑筋肉腫は体部悪性腫瘍全体の約1～2%を占める．多くは子宮筋層内に発生するため，腫瘍細胞が細胞診で認められることは比較的稀である．今回我々は多形性に富む細胞像を呈し，術前内膜細胞診にて肉腫を推定した一例を経験したのでその細胞像を中心に報告する．

【症例】50歳代．検診で子宮体癌が疑われ当院紹介受診．子宮鏡では，子宮内腔は底部から発生したポリープ状の20 mm大腫瘤で充満しており，画像上では癌肉腫が疑われた．内膜細胞診で肉腫を疑い，同時に施行した生検にて多形細胞肉腫（第一に平滑筋肉腫疑い）と診断され，子宮広汎摘出術を施行した．

【細胞像】子宮内膜細胞診では，血性炎症性背景に，高度核異型を示す大型の異型細胞を孤立散在性に多数認めた．核クロマチンは繊細で，大型多核異型細胞も散見した．同時にみられた内膜腺細胞には異型は認めず，第一に肉腫を疑った．

【手術摘出病理組織像】子宮底部筋層から内腔へ突出する3.6×3.5 cm大の充実性腫瘤を認めた．組織学的には紡錘形細胞に混じり，異型の目立つ大型の細胞が密に増殖する像を認めた．腫瘍細胞はαSMA（+），Desmin（+），h-Caldesmon（+），CK AE1/AE3（-）であり，平滑筋肉腫が第一に考えられた．

【まとめ】今回経験した子宮平滑筋肉腫は多形性に富み，術前の内膜細胞像では，平滑筋特有の紡錘形または線維状の形態は明らかでなく，絨毛癌や未分化癌との鑑別診断が必要であった．細胞所見を注意深く観察することにより，適切な推定診断に導いていくことが大切であると考えられた．

P-2-093　子宮体部原発の uterine tumor resembling ovarian sex cord tumor の 1 例

松山赤十字病院産婦人科[1)], 松山赤十字病院病理診断科[2)]

○林　広典(MD)[1)], 島本久美(MD)[1)], 成富文哉(MD)[2)], 水野洋輔(MD)[2)], 大城由美(MD)[2)]

uterine tumor resembling ovarian sex cord tumor（UTROSCT）は子宮体部に発生する卵巣性索腫瘍との類似性を特徴とするまれな腫瘍である．今回我々は不正性器出血が主訴の子宮内腫瘤に対して腹腔鏡下子宮全摘出術を施行し，術後に UTROSCT と診断した症例を経験したので報告する．

症例は 77 歳女性，不正性器出血を主訴に近医を受診し，子宮内腫瘤を指摘され当院を受診した．骨盤造影 MRI 検査で子宮内腔に強い造影増強効果を認める腫瘤を認め，富細胞性粘膜下筋腫を疑った．子宮腫瘤に対して腹腔鏡下子宮全摘出術および両側付属器摘出術を施行した．摘出した子宮には底部から発生する径 35 mm の境界明瞭な腫瘤を認め，病理検査では腫瘍細胞が索状または管状に増生し，卵巣の精索間質腫瘍類似の形態を呈していた．核異型は軽度で核分裂像は目立たず，子宮内膜間質成分は見られなかった．免疫染色では calretinin, inhibin が陽性であり UTROSCT と診断した．

UTROSCT に対する治療法は単純子宮全摘出術が望ましいとされるが，我々が調べた範囲内では腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した報告はなく，本邦では本症例が初めての報告と思われる．UTROSCT は多くが良性の経過をとるが，まれに再発する場合もあり，本症例も定期検診を行い，術後半年現在再発なく経過している．

P-2-094　膀胱子宮窩腹膜に発生した悪性孤立性線維性腫瘍の 1 例

帯広協会病院産婦人科[1)], 札幌医科大学産婦人科[2)], 帯広協会病院病理診断科[3)]

○伊野善彦(MD)[1)], 松浦基樹(MD)[2)], 山本直美(CT)[3)], 三浦一郎(MD)[3)], 三浦千砂子(MD)[3)], 齋藤　豪(MD)[2)]

【緒言】孤立性線維性腫瘍（Solitary fibrous tumor；SFT）は間葉系細胞を由来とし，その多くは胸膜から発生すると言われる腫瘍であり，胸膜外発生の報告は少ない．さらにその多くは病理学的良性から中間悪性といわれ，悪性例は稀有である．今回，膀胱子宮窩腹膜から発生した悪性 SFT の 1 例を経験したので報告する．

【症例】71 歳女性，3 妊 3 産．徐々に増大する下腹部腫瘤を主訴に当科を初診した．画像検査で子宮腹側に悪性を疑う 9 cm 大の骨盤内腫瘍を認め，手術を施行した．術中，腫瘍は膀胱子宮窩に存在し，腸管及び膀胱後面との強い癒着を認めたが，子宮との連続性は不明瞭であった．左卵巣には 2 cm 大の単純嚢胞を認めたが，右卵巣は正常大であった．術中迅速組織診で平滑筋肉腫が疑われたため，術式は腹式子宮全摘術及び両側付属器摘出術とした．

【捺印細胞診所見】裸核様，または細胞質辺縁不明瞭な線維状の細胞集塊を認めた．核は軽度核形不整，核小体も認めた．非上皮性腫瘍と推定されたが，壊死物質や核分裂像は認めず，悪性とはできない細胞像であった．

【組織所見】腫瘍細胞は中―大型の類円型核と好酸性細胞質を有する紡錘形細胞であり，核異型や核分裂像の増加は顕著ではないものの腫瘍辺縁部には脈管侵襲を認めた．鑑別疾患として平滑筋肉腫，横紋筋肉腫，顆粒膜細胞腫，SFT などが挙げられるが，免疫組織化学で CD34 陽性，STAT6 陽性，bcl-2 陽性，MIB-1 index 20.5％であり，悪性 SFT の診断となった．その他，SMA 陽性，Desmin 陰性，p63 陰性，CD10 陰性，ER 陰性，CD56 陰性，Synaptophysin 陰性であった．

【結語】膀胱子宮窩腹膜から発生した悪性 SFT の 1 例を経験した．病理診断には STAT6 の免疫組織化学が有用であった．

P-2-095 子宮細胞診を契機に診断された腹膜中皮腫の1例

諫早総合病院病理診断科[1)], 諫早総合病院産婦人科[2)], 長崎病理診断科[3)], 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学[4)]

○高木雄三(CT)[1)], 望月哲朗(CT)[1)], 井手圭一郎(CT)[1)], 福海文絵(CT)[1)], 馬場麻里(MT)[1)], 松脇隆博(CT)[2)], 岸川正大(MD)[3)], 黒濱大和(MD)[4)], 中島正洋(MD)[4)]

【背景】腹膜中皮腫は稀な予後不良な悪性腫瘍で，転移や播種を含む他の悪性腫瘍との鑑別が難しいが，治療方針の決定や予後の推定には正確な診断が必須である．今回，子宮細胞診で陽性であり，婦人科腫瘍との鑑別を要した腹膜中皮腫を経験した．

【症例】61歳，6妊5産．アスベスト曝露歴なし．不正性器出血と増強する腹痛の精査のため当院へ紹介された．画像診断にて卵巣癌または子宮体癌が疑われ，細胞診施行，悪性腫瘍の診断を得た．開腹手術が試みられたが，癌性腹膜炎の肉眼診断のため，腫瘍の一部を採取し終了となった．

【細胞診所見】子宮頸部細胞診で，大型核小体を有しクロマチンが増量した裸核状の異型細胞が乳頭状集塊で見られ，低分化腺癌が推定された．子宮体部細胞診では頸部と同様の乳頭状集塊の他に，紡錘形や裸核状の異型細胞を孤在性に認め，癌肉腫が推定された．

【病理組織所見】壊死を伴う腫瘍で，脂肪組織への浸潤性発育を認めた．紡錘形細胞の錯綜や上皮様細胞の乳頭状増生から成り，多形性を示し，核分裂像も多数みられた．腹膜中皮腫や漿液性癌の疑いで免疫染色を施行し，Vimentin，AE1/AE3，Calretinin，D2-40のいずれも陽性であり，腹膜中皮腫（肉腫型）と診断した．

【考察】腹膜中皮腫の約80%は上皮型で，通常細胞診では漿液性癌と診断されることが多いと報告されている．本例は稀な肉腫型であり，鑑別診断を含め，子宮細胞診から腹膜中皮腫の診断へ至ることはできなかった．子宮細胞診で腹膜中皮腫が検出される例は稀で，婦人科腫瘍，特に低分化な癌腫や癌肉腫との鑑別は必須であり，免疫細胞化学を積極的に行って診断を進める必要がある．

P-2-096 後腹膜を原発とした粘液性嚢胞性腫瘍の1例

国家公務員共済組合連合会浜の町病院臨床検査部[1)], 国家公務員共済組合連合会浜の町病院病理診断科[2)]

○西村久子(CT)[1)], 舛田昭三(CT)[1)], 西村和徳(CT)[1)], 西野　彩(CT)[1)], 田島沙織(CT)[1)], 古賀　隆(CT)[1)], 本下潤一(MD)[2)]

【背景】後腹膜腫瘍は非上皮性腫瘍が大多数であり，上皮性腫瘍は非常に稀である．今回，後腹膜原発の粘液性嚢胞性腫瘍を経験したので報告する．

【症例】40代の経産婦．嚢胞性腫瘍を指摘され，穿刺排液により経過観察されていたが，腹部膨満感を繰り返すため加療目的に当院を受診．CTにて左腎下極に周囲臓器と独立して存在する腫瘍を認め，腹腔鏡下後腹膜腫瘍摘出術が施行された．細胞診には粘稠性の高い血性の嚢胞内容液が提出された．腹水は認めなかった．進行期決定および再発リスク低減のために追加手術を希望され，さらに子宮，両側付属器，大網，虫垂が摘出された．

【細胞所見】壊死様物質，好中球，組織球を背景に，核が基底層に並んだ立方上皮細胞，及び，長楕円形核の高円柱上皮細胞を比較的結合性を有する柵状配列として認めた．両者ともに細胞質に粘液を有しており，後者には軽度の核重積性を認めた．また，類円形細胞が孤立散在性にみられた．

【組織所見】嚢胞壁内腔面は平坦部と結節部からなり，PAS陽性の粘液産生性の円柱上皮で裏打ちされていた．結節部には小乳頭状増生が所々にみられ，核は長楕円形から類円形で軽度の重層化を伴っておりborderline相当の核異型であった．上皮下の間質は免疫染色で卵巣間質と同様の染色結果であった．浸潤像はなく，組織学的には粘液性境界悪性相当の粘液性嚢胞性腫瘍と診断された．また，追加切除された臓器に異常はなく，後腹膜原発と考えられた．

【結論】後腹膜腫瘤の穿刺吸引細胞診で上皮細胞がみられた場合，後腹膜原発の嚢胞性腫瘍も念頭に置き診断する必要がある．特に，壁在結節部が指摘される場合は境界悪性以上の病変の存在を考慮すべきである．

P-2-097　婦人科悪性腫瘍に合併した pseudo-Meigs 症候群の 2 例

新潟県立がんセンター新潟病院婦人科

○吉田邦彦（MD），菊池　朗（MD），木谷洋平（MD），横尾朋和（MD）

【はじめに】卵巣悪性腫瘍に伴う胸腹水の原因は癌性胸腹膜炎が多いが，pseudo-Meigs 症候群と考えられた 2 例を経験したので報告する．

【症例 1】30 歳代，未産婦．子宮体癌の診断．画像で卵巣転移，リンパ節転移，腹膜播種，右胸水，腹水を認めたが，指摘できる播種は 1 か所のみであった．胸腹水細胞診に腺癌細胞が少数出現．急激な胸腹水貯留のため全身状態は不良であったが，pseudo-Meigs 症候群の可能性を考え，化学療法でなく腫瘍摘出の方針とした．開腹時播種を認めたが，非常に軽度であった．全身状態を考慮して子宮全摘，両側付属器摘出のみ施行．術後胸腹水は消失した．術後診断は子宮体癌 IVB 期（類内膜癌 G3）卵巣転移だった．

【症例 2】40 歳代，経産婦．画像で胸腹水及び両側悪性卵巣腫瘍が疑われたが，播種は指摘できなかった．腹水細胞診で腺癌細胞（＋）．腹水貯留は急激であり，頻回の腹水除去を要した．pseudo-Meigs 症候群の可能性を考え，化学療法でなく腫瘍摘出の方針とした．開腹時腹膜播種は認めなかった．子宮全摘，両側付属器摘出，大網部分切除術施行．卵巣腫瘍は粘液性癌，子宮内膜ポリープがあり，混合癌（類内膜癌，漿液性癌）が合併，卵巣癌 IC2 期と子宮体癌 IA 期と診断．術後胸腹水は軽快．転移性卵巣癌の可能性を考慮して上下部消化管内視鏡検査を施行したが，異常は指摘できなかった．

【まとめ】2 例とも摘出のみで胸腹水が軽快しており，pseudo-Meigs 症候群と考えている．画像で播種が軽微にも関わらず，胸腹水を伴う場合，細胞診で悪性細胞陽性でも，pseudo-Meigs 症候群の可能性も考慮すべきである．

P-2-098　Peritoneal Endometriosis in the Broad Ligament：Case Report

Pathology residency at the University of Health and Science，Phnom Penh，Cambodia[1)]，Preah Kossamak Hospital，Phnom Penh，Cambodia[2)]，Department of Pathology，Nara Hospital，Kindai University[3)]，Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College[4)]，Department of Molecular Pathology，Graduate School of Medical and Dental Sciences，Tokyo Medical and Dental University[5)]

○Thavsothavin Prak（MD）[1)]，Huy Chankong（MD）[1)]，Vathana Chhut（MD）[1)]，Sam Ang Cheng（MD）[2)]，Sahakcheat Sophean（MD）[2)]，Tomoko Wakasa（MD）[3)]，Toshiaki Kawai（MD）[4)]，Motoji Sawabe（MD）[5)]

Peritoneal endometriosis confined to the broad ligament is extremely rare. We present a case of peritoneal endometriosis in the left broad ligament. Case report：a 37-year-old woman had a history of pelvic pain and a mass for a year. She underwent a right ovarian cystectomy 5 years ago without pathological diagnosis. She presented with a pelvic soft mass in the left iliac fossa，complaining a vaginal discharge. The abdominal ultrasound revealed a huge mass with mixed components of liquid and solid，multilocular，hyperechogenic，heterogenous nature with an indistinct border，measuring 107×60 mm，on suprapubic region. Gynecologists performed total hysterectomy with bilateral adnexectomy，appendectomy and partial omentectomy. Macroscopically，the tumor in the left broad ligament displayed both fibrotic and cystic appearance. The cystic portion contained semi liquid，chocolate-colored materials. The tumor was focal ruptured with massive hemorrhage. The cervix，the endometrium，the left ovary and the left fallopian tube were normal. Histologically，the tumorous portion presented attenuated endometrial glands and stroma with areas of fibrosis and chronic hemorrhage. These histological findings are essential to help clinician for appropriate diagnosis；however，if the first operation of right ovarian cyst had been histologically analyzed and the patient were properly treated，the uterus and the left adnexa would have been conserved. Conclusion：It is important for pathologists to be aware of these histological features in the broad ligament，and also to communicate with clinicians about a past history carefully.

MEMO

平成三十年十月五日発行

編集兼発行人　公益社団法人　日本臨床細胞学会
代表者　竹　島　信　宏

〒一〇一―〇〇六二　東京都千代田区神田駿河台二―一―一
駿河台サンライズビル三階
発行所　公益社団法人　日本臨床細胞学会
電話〇三(五五七七)四六八〇　振替〇〇一一〇―〇―三五五四五