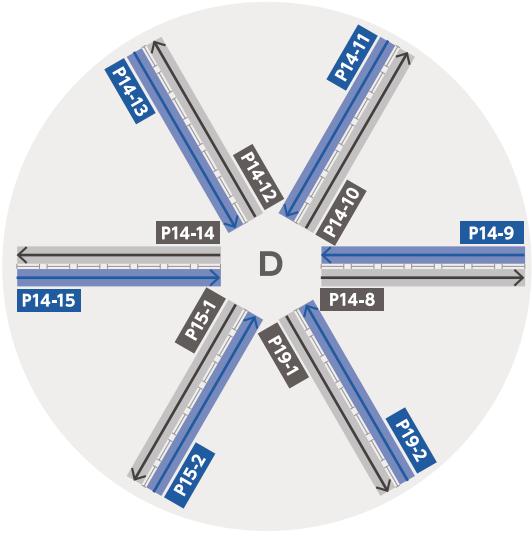
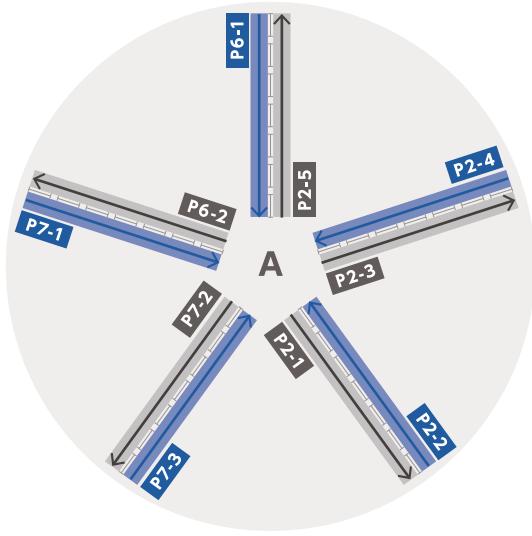
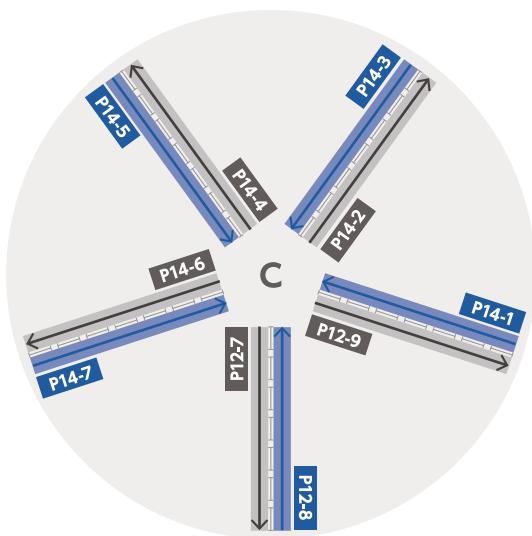
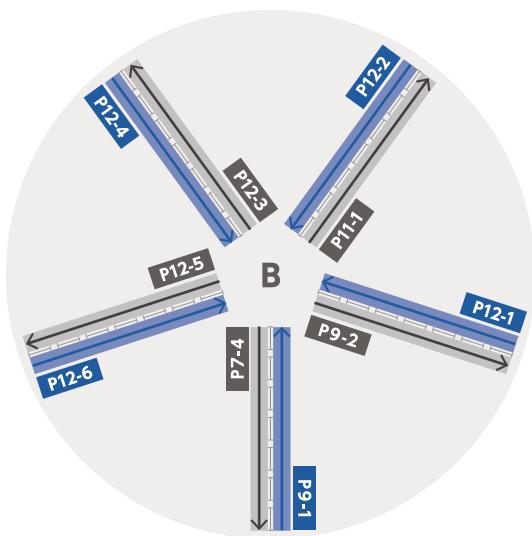


Sep. 30 (Thu.)

...16:30-17:15  
...17:15-18:00



## 2 Experimental animal models and genetically-engineered animals

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P2-1

### Experimental animal models and genetically-engineered animals (1) 動物モデル・遺伝子改変動物 (1)

Chairperson: Haruna Takeda (Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長：武田 はるな（国立がん研セ・研）

#### P2-1-1 Patient-derived renal cancer cell model reveals *nuritin1* as a tumor promoting and prognostic factor

Shuhei Kamada<sup>1,2</sup>, Kazuhiro Ikeda<sup>1</sup>, Takashi Suzuki<sup>3</sup>, Wataru Sato<sup>1</sup>, Sachi Kitayama<sup>1</sup>, Satoru Kawakami<sup>4</sup>, Tomohiko Ichikawa<sup>2</sup>, Kuniko Horie<sup>1</sup>, Satoshi Inoue<sup>1,5</sup> (<sup>1</sup>Div. Systems Med. & Gene Therapy, Saitama Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Urology, Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>3</sup>Path. & HistoTech., Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>4</sup>Dept. Urology, Saitama Med. Ctr., Saitama Med. Univ., <sup>5</sup>Systems Aging Sci. & Med., Tokyo Metropolitan Inst. of Gerontology)

腎がん患者由来がん細胞により腫瘍促進・予後因子として *Nuritin1* が見いだされた

鎌田 修平<sup>1,2</sup>、池田 和博<sup>1</sup>、鈴木 貴<sup>3</sup>、佐藤 航<sup>1</sup>、北山 沙知<sup>1</sup>、川上 理<sup>4</sup>、市川 智彦<sup>2</sup>、堀江 公仁子<sup>1</sup>、井上 聰<sup>1,5</sup>（<sup>1</sup>埼玉医大・ゲノム応用医学、<sup>2</sup>千葉大・院医学研究院泌尿器科学、<sup>3</sup>東北大・院医・病理検査学、<sup>4</sup>埼玉医大・総合医療セ・泌尿器科、<sup>5</sup>東京都健康長寿医療セ・老化機構チーム）

#### P2-1-2 Establishment of a high-risk MDS/AML cell line, YCU-AML1, and its xenograft model harboring t(3;3) and monosomy 7

Hiroyoshi Kunitomo, Hideaki Nakajima (Dept. Hematol., Yokohama City Univ., Sch. Med.)

3 番染色体転座と 7 番染色体欠失を有する高リスク MDS/AML 細胞株 YCU-AML1 及び異種移植モデルの樹立  
國本 博義、中島 秀明（横浜市大・医・血液免疫感染症内科）

#### P2-1-3 Carcinogenicity induced by prenatal exposure to diphenylarsinic acid in CD1 mice

Masaki Fujioka<sup>1</sup>, Min Gi<sup>2</sup>, Shugo Suzuki<sup>1</sup>, Yuji Oishi<sup>1</sup>, Takashi Yamaguchi<sup>1</sup>, Taisuke Matsue<sup>1</sup>, Anna Kakehashi<sup>1</sup>, Hideki Wanibuchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol. Osaka City Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Environ. Risk Assess. Osaka City Univ. Grad. Sch. Med.)

ジフェニルアルシン酸のマウス経胎盤ばく露による発がん性の検討  
藤岡 正喜<sup>1</sup>、魏 民<sup>2</sup>、鈴木 周五<sup>1</sup>、大石 裕司<sup>1</sup>、山口 貴嗣<sup>1</sup>、松江 泰佑<sup>1</sup>、梯 アンナ<sup>1</sup>、鷲渕 英機<sup>1</sup>（大阪市大・院医・分子病理学、<sup>2</sup>大阪市大・院医・環境リスク評価学）

#### P2-1-4 Role of TMEPAI family in intestinal tumorigenesis

Naoko Nakano<sup>1</sup>, Fumiko Itoh<sup>2</sup>, Yukihide Watanabe<sup>3</sup>, Makoto Takeo<sup>4</sup>, Mitsuyasu Kato<sup>3</sup>, Susumu Itoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. of Biol. Chem., Showa Pharm. Univ., <sup>2</sup>Lab. of Stem Cells, Tokyo Univ. of Pharm. Life Sci., <sup>3</sup>Lab. of Exp. Path., Univ. of Tsukuba, <sup>4</sup>Med. Res. Inst., Kitano Hosp.)

消化管腫瘍形成における TMEPAI 遺伝子ファミリーの役割

中野 なおこ<sup>1</sup>、伊東 史子<sup>2</sup>、渡邊 幸秀<sup>3</sup>、武藤 誠<sup>4</sup>、加藤 光保<sup>3</sup>、伊東 進<sup>1</sup>（昭和薬科大・薬・生化学、<sup>2</sup>東京薬科大・生命科学部 幹細胞制御、<sup>3</sup>筑波大・院人間総合科学 実験病理、<sup>4</sup>北野病院・医学研）

#### P2-1-5 Lung cancer risk in mice after exposure to different LET radiations: Egr pathway activation and nuclear abnormalities

Kenshi Suzuki<sup>1</sup>, Takamitsu Morioka<sup>1</sup>, Kazuhiro Daino<sup>1</sup>, Yutaka Yamada<sup>1</sup>, Tatsuhiko Imaoka<sup>1</sup>, Yoshiya Shimada<sup>2</sup>, Shizuko Kakinuma<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Rad. Effects Res., NIRS, QST, <sup>2</sup>Inst. Environ. Sci.(IES))

異なる LET の放射線に被ばくしたマウスにおける肺がんのリスクとそのメカニズム: Egr 経路の活性化と核異常の増加

鈴木 健之<sup>1</sup>、森岡 孝満<sup>1</sup>、臺野 和宏<sup>1</sup>、山田 裕<sup>1</sup>、今岡 達彦<sup>1</sup>、島田 義也<sup>2</sup>、柿沼 志津子<sup>1</sup>（量研・放医研・放射線影響研究部、<sup>2</sup>環境科学技術研）

#### P2-1-6 Examination of the presence or absence of metastasis and the degree of tumor development in pancreatic cancer in mice

Juanjuan Ye, Keiko Yamakawa, Yuko Narusawa, Yoko Matsuda (Oncology Path., Faculty of Med., Kagawa Univ.)

マウスモデルの膵管腺癌における転移の有無および腫瘍発生の程度の検討

葉 娟娟、山川 けいこ、成澤 裕子、松田 陽子（香川大・医・腫瘍病理学）

#### P2-1-7 Various differentiations of murine mammary carcinomas by subcutaneous transplantation to immunodeficient mouse strains

Toshio Imai, Mie Naruse, Rikako Ishigamori, Mami Takahashi (Ctr. Anim Div, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

免疫不全マウス皮下移植によるマウス乳がんの多様な分化  
今井 俊夫、成瀬 美衣、石ヶ守 里加子、高橋 真美（国立がん研セ・研・動物実験施設）

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P2-2

### Experimental animal models and genetically-engineered animals (2) 動物モデル・遺伝子改変動物 (2)

Chairperson: Kazuhiro Okumura (Div. Exp. Anim. Res., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長：奥村 和弘（千葉がんセ・研・実験動物）

#### P2-2-1 Analysis of the role of CADM1 in malignant progression of small-cell lung cancer using *Rbl/Trp53*-floxed mouse models

Mizuki Tominaga<sup>1</sup>, Toko Funaki<sup>1</sup>, Takeharu Sakamoto<sup>1,2</sup>, Takeshi Ito<sup>1</sup>, Yoshinori Murakami<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Pathol. Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Syst. Biol., Inst. Med. Pharm. & Health Sci., Kanazawa Univ.)

*Rbl/Trp53* 遺伝子改変マウスモデルを用いた小細胞肺がんの悪性化における細胞接着分子 CADM1 の解析

富永 みづき<sup>1</sup>、船城 桐子<sup>1</sup>、坂本 肇治<sup>1,2</sup>、伊東 刚<sup>1</sup>、村上 善則<sup>1</sup>（東京大・医科研・人癌病因遺伝子、<sup>2</sup>金沢大・医薬保健研究域 システム生物学）

#### P2-2-2 Acceleration of BRAF V600E induced thyroid carcinogenesis by TGFβ signal deficiency in mice

Mika Shimamura, Yuji Nagayama (Dept. Mol. Med., Atomic Bomb Disease Inst., Nagasaki Univ.)

TGF $\beta$  シグナル欠損はマウスモデルにおいて BRAF V600E 誘発甲状腺がん発生を促進する

嶋村 美加、永山 雄二（長崎大・原爆後障害医療研究所 分子医学）

#### P2-2-3 scRNA-seq of diffuse-type gastric cancer mouse model reveals potential therapeutic targets on cancer microenvironment.

Haruki Kokubo, Daisuke Komura, Miwako Kakiuchi, Hiroto Katoh, Shunpei Ishikawa (Dept. Prev. Med., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo)

びまん性胃癌マウスモデルの scRNA-Seq を用いた、腫瘍内の細胞間相互作用を標的とした治療法の探索と検証

古久保 宙希、河村 大輔、垣内 美和子、加藤 洋人、石川 俊平（東京大・医・衛生学）

#### P2-2-4 Impact of platelets for Gastric cancer peritoneal dissemination mouse model

Takashi Nakayama, Shinji Furuya, Ryo Saito, Kazunori Takahashi, Atsushi Yamamoto, Koichi Takiguchi, Naoki Ashizawa, Katsutoshi Shoda, Yuko Nakayama, Daisuke Ichikawa (First Dept. Surg., Faculty of Med. Univ. of Yamanashi)

マウスの腹膜播種モデルにおいて血小板が及ぼす影響についての検討

仲山 孝、古屋 信二、齊藤 亮、高橋 和徳、山本 淳史、滝口 光一、芦沢 直樹、庄田 勝俊、中山 裕子、市川 大輔（山梨大・第一外科）

#### P2-2-5 Aggressive pancreatic cancer in mice by deletion of PP6 in cooperation with active Kras expression and p53 loss.

Katsuya Fukui<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>, Miyuki Nomura<sup>1</sup>, Koh Miura<sup>1</sup>, Keiichi Tamai<sup>3</sup>, Jun Yasuda<sup>2,4</sup>, Toshio Watanabe<sup>5</sup>, Toru Furukawa<sup>6</sup>, Takeji Tanaka<sup>7</sup>, Kennichi Satoh<sup>8</sup>, Nobuhiro Tanuma<sup>1,2</sup>, Hiroshi Shima<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Chemo, Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Cancer Mol. Biol., Tohoku Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Div. Cancer Stem Cell, Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Div. Mol. Cell Oncol, Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>5</sup>Dept. Biol. Sci., Grad. Sch. Humannit Sci. Nara Womens Univ., <sup>6</sup>Dept. Invest Pathol, Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>7</sup>Res. Ctr. Diagnostic Path, Gifu Mun Hosp., <sup>8</sup>Div. Gastroenterology Tohoku Med. Pharm. Univ.)

Ppp6c は、マウス膵発がんの抑制遺伝子として働く

福井 勝哉<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>、野村 美有樹<sup>1</sup>、三浦 康一<sup>1</sup>、玉井 恵一<sup>3</sup>、安田 純<sup>2,4</sup>、渡邊 利雄<sup>5</sup>、古川 徹<sup>6</sup>、田中 卓二<sup>7</sup>、佐藤 賢一<sup>8</sup>、田沼 延公<sup>1,2</sup>、島 礼<sup>1</sup>（宮城県がんセ・研・がん薬物療法、<sup>2</sup>東北大・院医・がん分子制御、<sup>3</sup>宮城県がんセ・研・がん幹細胞、<sup>4</sup>宮城県がんセ・研・発がん制御、<sup>5</sup>奈良女子大・院人間文化総合科学、<sup>6</sup>東北大・院医・病態病理、<sup>7</sup>岐阜市民病院・病理診断科、<sup>8</sup>東北大・内科学第二）

#### P2-2-6 Midazolam improves cancer pain in a pancreatic cancer mouse model via inhibiting cancer proliferation and inflammation

Yukino Oshima<sup>1</sup>, Makoto Sano<sup>2</sup>, Yoshimi Ichimaru<sup>3</sup>, Ichie Kajiwara<sup>1</sup>, Tomoaki Itaya<sup>1</sup>, Tomoya Kuramochi<sup>1</sup>, Jinsuk Kim<sup>2</sup>, Hideaki Ijichi<sup>4,5</sup>, Yukimori Ishii<sup>2</sup>, Takahiro Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Anesth., Nihon Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Med. Res. Plan. & Dev., Nihon Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Fac. Pharm. Sci., Shonan Univ. Med. Sci., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterol., Grad. Sch. Med. The Univ. of Tokyo, <sup>5</sup>Clin. Nutri. Ctr., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo)

膵癌モデルに対するミダゾラムの疼痛緩和・抗腫瘍・抗炎症効果

大島 雪乃<sup>1</sup>、佐野 誠<sup>2</sup>、市丸 嘉<sup>3</sup>、梶原 一絵<sup>1</sup>、板谷 朋亮<sup>1</sup>、藏持 智也<sup>1</sup>、金 真淑<sup>4</sup>、伊地知 秀明<sup>4,5</sup>、石井 敬基<sup>2</sup>、鈴木 孝浩<sup>1</sup>（<sup>1</sup>日本大・医・麻醉、<sup>2</sup>日本大・医・医学研究企画、<sup>3</sup>湘南医療大・薬、<sup>4</sup>東京大・医・附属病院・消内、<sup>5</sup>東京大・医・病態栄養治療セ）

P2-2-7 **A comparative study of patient-derived tumor models in pancreatic cancer employing orthotopic transplantation**

Yuki Iino<sup>1</sup>, Kazuyoshi Yanagihara<sup>1,2</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>2</sup>, Takanori Kubo<sup>3</sup>, Takashi Kubo<sup>4</sup>, Masayuki Komatsu<sup>5</sup>, Hiroki Sasaki<sup>6</sup>, Hitoshi Ichikawa<sup>4</sup>, Takeshi Kuwata<sup>6</sup>, Toshio Seyama<sup>3</sup>, Atsushi Ochiai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Biomarker Discovery, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Life Sci., Yasuda Womens Univ., Fac., Pharm., <sup>4</sup>Dept. Clin. Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>5</sup>Dept. Transl Oncol, FIOC, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>6</sup>Dept. Genet. Med. Serv., Natl. Cancer Ctr. Hosp. East)

同所移植を用いた患者由来臓がんモデルの特性の比較  
飯野 由貴<sup>1</sup>、柳原 五吉<sup>1,2,3</sup>、横崎 宏<sup>2</sup>、久保 實紀<sup>3</sup>、久保 崇<sup>4</sup>、小松 将之<sup>5</sup>、佐々木 博己<sup>5</sup>、市川 仁<sup>4</sup>、桑田 健<sup>6</sup>、瀬山 敏雄<sup>3</sup>、落合 淳志<sup>1</sup>（<sup>1</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ、<sup>2</sup>神戸大・院医・病理学、<sup>3</sup>安田女子大・薬業・生命科学、<sup>4</sup>国立がん研セ・研・臨床ゲノム解析、<sup>5</sup>国立がん研セ・研・創薬標的シーズ探索、<sup>6</sup>国立がん研セ・東病院・遺伝子診療部門）

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P2-3

**Experimental animal models and genetically-engineered animals (3)**

動物モデル・遺伝子変異動物 (3)

Chairperson: Junji Itoh (Foundation for Biomed. Res. & Innovation at Kobe)  
座長：伊東 潤二（神戸医療産業都市推進機構）

P2-3-1 **BRCA1 deficiency regulates the metabolism of iron and oxidative stress-induced carcinogenesis in the kidney**

Yingyi Kong<sup>1</sup>, Yashiro Motooka<sup>1</sup>, Shinya Akatsuka<sup>1</sup>, Tomoji Mashimo<sup>2</sup>, Tatsuhiko Imaoka<sup>3</sup>, Shinya Toyokuni<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol. Biol. Responses, Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Anim. Genet., Univ. of Tokyo, Inst. Med. Sci., <sup>3</sup>Dept. Radiat. Effects Res., QST Natl. Inst. Radiat. Sci.)

BRCA1 欠損は腎臓における鉄代謝の変化と酸化ストレスによる腎発がんに関わる

孔 順怡<sup>1</sup>、本岡 大社<sup>1</sup>、赤塚 慎也<sup>1</sup>、真下 知士<sup>2</sup>、今岡 達彦<sup>3</sup>、豊國 伸哉<sup>1</sup>（<sup>1</sup>名古屋大・院医・生体反応病理学、<sup>2</sup>東京大・医科研・先進動物ゲノム、<sup>3</sup>量研・放医研・放射線影響）

P2-3-2 **A/J mice exhibit a high incidence of ferric nitrilotriacetate-induced RCC through the preventive response to ferroptosis**

Zhen Cheng (Dept. Pathol. Biol. Responses, Nagoya Univ., Grad. Sch. Med.)

A/J マウスはフェロトーシスの抑制を通して鉄ニトリロ三酢酸誘発腎細胞癌の高い発生率を示す

程 真（名古屋大・院医・生体反応病理学）

P2-3-3 **Whole genome sequencing and transcriptome analysis of asbestos-induced rat mesothelioma**

Shinya Akatsuka<sup>1</sup>, Li Jiang<sup>1</sup>, Asmaa Elzawahry<sup>2</sup>, Mamoru Kato<sup>3</sup>, Yukari Totsuka<sup>1</sup>, Yasuhiro Arai<sup>4</sup>, Tatsuhiko Shibata<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol. Biol. Responses, Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Bioinformatics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Carcinogenesis & Cancer Prevent., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Div. Cancer Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

アスベスト誘発ラット中皮腫の全ゲノムシーケンスとトランスクリプトーム解析

赤塚 慎也<sup>1</sup>、蒋 丽<sup>1</sup>、エルザワヒアスマ<sup>2</sup>、加藤 譲<sup>2</sup>、戸塚 ゆかり<sup>3</sup>、新井 康仁<sup>4</sup>、柴田 龍弘<sup>4</sup>（名古屋大・院医・生体反応病理学、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・バイオインフォ、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・発がん・予防研究、<sup>4</sup>国立がん研セ・研・がんゲノミクス）

P2-3-4 **Introduction of rat resources useful for cancer research**

Masahide Asano (Kyoto Univ. Grad. Sch. Med. Inst. Lab. Anim.)

がん研究に有用なラットリソースの紹介

浅野 雅秀（京都大・医・動物実験施設）

P2-3-5 **Withdrawn**

P2-3-6 **Analysis of modifier loci post-K-ras mutation by QTL analysis using K-rasG12V mediated lung tumor mouse models.**

Hiromitsu Saito, Noboru Suzuki (Dept. Animal Functional Genomics, Advanced Sci. Res. Ctr., Mie Univ.)

肺発癌モデルマウスのQTL解析により得られた発癌感受性候補遺伝子の解析

齋藤 浩充、鈴木 昇（三重大・地域イ・先端科学セ・動物機能ゲ）

P2-3-7 **Effect of nutritional intervention with medium-chain fatty acids and glucose on cancer-derived myocardial atrophy**

Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Takuya Mori<sup>1,3</sup>, Isao Kawahara<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Miyagawa<sup>1</sup>, Kei Goto<sup>1</sup>, Rina Tani<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Kiyomo Fujii<sup>1</sup>, Hitoshi Ohmori<sup>1</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehab., Hanna Central Hosp., <sup>3</sup>Dept. Ethics. commie., Kyoto Univ.)

がん由来心筋萎縮に対する中鎖脂肪酸とグルコースによる栄養介入の影響

額賀 翔太<sup>1,2</sup>、森 拓也<sup>1,3</sup>、川原 黙<sup>1,2</sup>、宮川 良博<sup>1</sup>、後藤 桂<sup>1</sup>、谷 里奈<sup>1</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、藤井 澄<sup>1</sup>、大森 斎<sup>1</sup>、國安 弘基<sup>1</sup>（奈良医大・医・分子病理、<sup>2</sup>阪奈中央病院・リハビリ科、<sup>3</sup>京都大・倫理）

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P2-4

**Experimental animal models and genetically-engineered animals (4)**

動物モデル・遺伝子変異動物 (4)

Chairperson: Yuichi Wakabayashi (Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長：若林 雄一（千葉がんセ・研）

P2-4-1 **Validation of cervical cancer patient-derived xenograft(PDX) based on genomic analysis**

Shunsuke Miyamoto<sup>1</sup>, Kohei Taniguchi<sup>2</sup>, Kazumasa Komura<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Obstetrics & Gynecol., Osaka Med. & Pharmacology Univ., <sup>2</sup>Dept. Translational Res. Program, Osaka Med. & Pharmacology Univ.)

遺伝子解析に基づく子宮頸癌におけるPDXモデルの検証

宮本 瞬輔<sup>1</sup>、谷口 高平<sup>2</sup>、小村 和正<sup>2</sup>（大阪医科薬科大・医・産婦人科学教室、<sup>2</sup>大阪医科薬科大・TR部門）

P2-4-2 **Development of a patient-derived xenograft model of gynecologic mesonephric carcinoma for rare tumor precision medicine**

Kanako Kasuya, Yasuto Kinose, Michiko Kodama, Kae Hashimoto, Kenjiro Sawada, Tadashi Kimura (Dept. Obstetrics/Gynecol., Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)

婦人科希少癌である中腎管癌の患者由来腫瘍異種移植（PDX）モデルマウスの樹立と個別化医療の探索

柏谷 香南子、木瀬 康人、小玉 美智子、橋本 香映、澤田 健二郎、木村 正（大阪大・院医・産科学婦人科学）

P2-4-3 **Therapeutic candidates using drug repositioning in micropapillary urothelial carcinoma**

Yayoi Fukuhara<sup>1</sup>, Kei Daizumoto<sup>1</sup>, Hisanori Uehara<sup>2</sup>, Tomoya Fukawa<sup>1</sup>, Masayuki Takahashi<sup>1</sup>, Hiroomi Kanayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Tokushima Univ. Grad. Sch. of Biomed. Sci., <sup>2</sup>Div. Path., Tokushima Univ. Hosp.)

微小乳頭状尿路上皮癌におけるドラッグリポジショニングを使った治療候補薬の探索

福原 弥生<sup>1</sup>、大豆本 圭<sup>1</sup>、上原 久典<sup>2</sup>、布川 朋也<sup>1</sup>、高橋 正幸<sup>1</sup>、金山 博臣<sup>1</sup>（徳島大・医歯薬学研・泌尿器科学、<sup>2</sup>徳島大・病院・病理部）

P2-4-4 **Patient-derived sarcoma models towards better clinical outcome of sarcomas**

Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Ryuto Tsuchiya<sup>1</sup>, Yoosikil Sin<sup>1</sup>, Takuya Ono<sup>1</sup>, Mami Takahashi<sup>2</sup>, Akira Kawai<sup>3</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Central Animal Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)

肉腫研究と臨床応用のための患者由来がんモデル

吉松 有紀<sup>1</sup>、野口 玲、土屋 流人<sup>1</sup>、申 育實、小野 拓也<sup>1</sup>、高橋 真美<sup>2</sup>、川井 章<sup>3</sup>、近藤 格<sup>1</sup>（国立がん研セ・研・希少がん研究分野、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・動物実験施設、<sup>3</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍）

P2-4-5 **Quality Control by Short Tandem Repeat Analysis in Japanese Patient-Derived Xenograft Model Library**

Tomomi Yoshino<sup>1</sup>, Shigehiro Yagishita<sup>2</sup>, Akinobu Hamada<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. pharmacology & Therap. Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Mol. Pharmacology, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

Japanese PDXライブラリーにおけるShort Tandem Repeat 解析による品質管理

吉野 友美<sup>1</sup>、柳下 薫寛<sup>2</sup>、濱田 哲暢<sup>1,2</sup>（国立がん研セ・研・薬効試験部門、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・分子薬理研究分野）

P2-4-6 **Construction of PDX library derived from Japanese cancer patients**

Shinichiro Tsunesumi<sup>1</sup>, Yukiko Shimada<sup>2</sup>, Shigenori Enoki<sup>1</sup>, Seiichi Katayama<sup>1</sup>, Shigehiro Yagishita<sup>3</sup>, Mami Takahashi<sup>1</sup>, Toshio Imai<sup>3</sup>, Akinobu Hamada<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Pharmacology Dept., LSIM Safety Inst., <sup>2</sup>Advanced Med. Business Development Dept., LSI Medicene Corporation, <sup>3</sup>Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

日本人がん患者由来PDXライブラリーの構築

常住 真一郎<sup>1</sup>、嶋田 有紀子<sup>2</sup>、櫻 成憲<sup>1</sup>、片山 誠一<sup>1</sup>、柳下 薫寛<sup>3</sup>、高橋 真美<sup>3</sup>、今井 俊夫<sup>3</sup>、濱田 哲暢<sup>3</sup> (1) (株) LSI 安科研 薬理研究部、<sup>2</sup> (株) LSI メディエンス 先端事業推進部、<sup>3</sup>国立がん研セ

#### P2-4-7 Development of next generation patient-derived cancer model using chicken eggs

Kei Daizumoto<sup>1</sup>, Yoshihiro Uto<sup>2</sup>, Yayoi Fukuhara<sup>1</sup>, Hisanori Uehara<sup>3</sup>, Tomoya Fukawa<sup>1</sup>, Masayuki Takahashi<sup>1</sup>, Hiroomi Kanayama<sup>1</sup> (Dept. Urology, Tokushima Univ. Grad. Sch. of Biomed. Sci., <sup>2</sup>Tokushima Univ. Grad. Sch. of Tech., Industrial & Social Sci., <sup>3</sup>Div. Path., Tokushima Univ. Hosp.)

#### 発育鶏卵を用いた次世代患者由来がんモデルの開発

大豆本 圭<sup>1</sup>、宇都 義浩<sup>2</sup>、福原 弥生<sup>1</sup>、上原 久典<sup>3</sup>、布川 朋也<sup>1</sup>、高橋 正幸<sup>1</sup>、金山 博臣<sup>1</sup> (徳島大・医歯薬学研・泌尿器科学、<sup>2</sup>徳島大・社会産業理工学研究部、<sup>3</sup>徳島大・病院・病理部)

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15 E/J

#### P2-5 Experimental animal models and genetically-engineered animals (5) 動物モデル・遺伝子改変動物 (5)

Chairperson: Yoshiaki Maru (Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長: 丸 喜明 (千葉県がんセンター研究所)

#### P2-5-1 Probing pro-tumorigenic genetic interactions using murine fallopian tube organoids

Yoshiaki Maru, Yoshitaka Hippo (Dept. Mol. Carinog., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

オルガノイド ex vivo 発がんモデルを用いた卵管上皮の発がん促進的な遺伝的相互作用の包括的検証

丸 喜明、筆宝 義隆 (千葉がんセ・研・発がん制御)

#### P2-5-2 Inhibiting Src-mediated polarity switching of ovarian cancer cell clusters abrogates adherence to extracellular matrix

Mayuko Kawata, Junpei Kondo, Inoue Masahiro (Dept. Clin. Bioresource Res. Dev. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ.)

Src を介した卵巣癌細胞塊の極性転換の阻害と細胞外マトリックスへの接着抑制について

河田 真由子、近藤 純平、正宏 井上 (京都大・医・CL バイオリソース研究開発講座)

#### P2-5-3 Gene expression profiles in CAFs exhibited individual variations by the co-culture with CRC organoids

Mie Naruse<sup>1</sup>, Rikako Ishigamori<sup>1</sup>, Masako Ochiai<sup>2</sup>, Atsushi Ochiai<sup>3</sup>, Toshio Imai<sup>1</sup> (Ctr. Anim. Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Food Environ. Res. Ctr., Univ. Shizuoka, <sup>3</sup>EPOC, Natl. Cancer Ctr.)

癌関連線維芽細胞の大腸がんオルガノイドとの共培養により誘導される遺伝子の個人差

成瀬 美衣<sup>1</sup>、石ヶ守 里加子<sup>1</sup>、落合 雅子<sup>2</sup>、落合 淳志<sup>3</sup>、今井 俊夫<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・動物実験施設、<sup>2</sup>静岡県立大・食品環境研究セ、<sup>3</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ)

#### P2-5-4 Enhanced phosphorylation of c-Jun is associated with sensitivity to cisplatin in gastric and esophageal cancer cells.

Yoshiyuki Tsukamoto<sup>1</sup>, Tomotaka Shibata<sup>2</sup>, Shoichi Fumoto<sup>2</sup>, Shusaku Kurogi<sup>1</sup>, Yuka Hirashita<sup>3</sup>, Kazuyoshi Yanagihara<sup>4</sup>, Shinji Yano<sup>5</sup>, Chisato Nakada<sup>6</sup>, Naoki Hijiya<sup>1</sup>, Tsuyoshi Etoh<sup>7</sup>, Shuichi Hironaka<sup>8</sup>, Kazunari Murakami<sup>9</sup>, Masafumi Inomata<sup>2</sup>, Masatsugu Moriyama<sup>1</sup> (Dept. Mol. Pathol., Fac. Med., Oita Univ., <sup>2</sup>Dept., Gastroenterological & Pediatric Surg., Fac. Med., Oita Univ., <sup>3</sup>Dept., Gastroenterology, Fac. Med., Oita Univ., <sup>4</sup>Div. Biomarker Discovery, Expl. Oncol. & Clin. Trial Ctr., Natl. Cancer Ctr., <sup>5</sup>Dept., Diagnostic Pathol., Fac. Med., Oita Univ., <sup>6</sup>Dept., Med. Oncol. & Hematol., Fac. Med., Oita Univ.)

c-Jun リン酸化亢進はシスプラチニン感受性と相関する

塚本 善之<sup>1</sup>、柴田 智隆<sup>2</sup>、蘆 祥一<sup>2</sup>、黒木 秀作<sup>1</sup>、平下 有香<sup>3</sup>、柳原 五吉<sup>4</sup>、矢野 信次<sup>5</sup>、中田 知里<sup>1</sup>、泥谷 直樹<sup>1</sup>、衛藤 剛<sup>2</sup>、廣中 秀一<sup>6</sup>、村上 和成<sup>7</sup>、猪股 雅史<sup>8</sup>、守山 正胤<sup>1</sup> (大分大・医・分子病理学、<sup>2</sup>大分大・医・消化器小児外科学、<sup>3</sup>大分大・医・消化器内科学、<sup>4</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・TR 分野、<sup>5</sup>大分大・医・診断病理学、<sup>6</sup>大分大・医・腫瘍血液内科学)

#### P2-5-5 TRKB receptor and BDNF expression in parotid gland cancer cells is upregulated by adjacent cancer-associated fibroblasts

Kazumasa Moriwaki<sup>1</sup>, Masaki Wada<sup>2</sup>, Hiroko Kuwabara<sup>3</sup>, Yusuke Ayan<sup>2</sup>, Masaaki Higashino<sup>2</sup>, Tetsuya Terada<sup>2</sup>, Ryo Kawata<sup>2</sup>, Michio Asahi<sup>1</sup> (Dept. Pharmacology, Med., Osaka Med. & Pharm. Univ., <sup>2</sup>Dept. Otorhinolaryngology, Med., Osaka Med. & Pharm. Univ., <sup>3</sup>Dept. Path., Med., Osaka Med. & Pharm. Univ.)

耳下腺癌における癌細胞・癌関連線維芽細胞間相互作用によるTRKBとBDNF の発現上昇

森脇 一将<sup>1</sup>、和田 将輝<sup>2</sup>、桑原 宏子<sup>3</sup>、綾仁 悠介<sup>2</sup>、東野 正明<sup>2</sup>、寺田

哲也<sup>2</sup>、河田 了<sup>2</sup>、朝日 通雄<sup>1</sup> (大阪医薬大・医・薬理学、<sup>2</sup>大阪医薬大・医・耳鼻咽喉科、<sup>3</sup>大阪医薬大・医・病理学)

#### P2-5-6 Establishment and characterization of a novel cell line, NCC-MPNST6-C1, of malignant peripheral nerve sheath tumor

Yooksil Sin<sup>1</sup>, Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Ryuto Tsuchiya<sup>1,2</sup>, Takuya Ono<sup>1</sup>, Yu Kuwata<sup>1</sup>, Jun Sugaya<sup>3</sup>, Akira Kawai<sup>3</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>3</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol, Natl. Cancer Ctr. Hosp.)

悪性末梢神経鞘腫患者由來細胞株 NCC-MPNST6-C1 の樹立

申 育實<sup>1</sup>、吉松 有紀<sup>1</sup>、野口 琦<sup>1</sup>、土屋 流人<sup>1,2</sup>、小野 拓也<sup>1</sup>、桑田 優<sup>1</sup>、菅谷 潤<sup>3</sup>、川井 章<sup>3</sup>、近藤 格<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・希少がん研究分野、<sup>2</sup>千葉大・院医学研究院整形外科学、<sup>3</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍・リハ科)

#### P2-5-7 In vitro drug screening using spheroid and monolayer cultured patient-derived CIC sarcoma cell lines

Yu Kuwata<sup>1,2</sup>, Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Ryuto Tsuchiya<sup>1,4</sup>, Yooksil Sin<sup>1</sup>, Takuya Ono<sup>1</sup>, Hiroyasu Nakatani<sup>2</sup>, Akira Kawai<sup>3</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res., <sup>2</sup>Biospecimen Laboratories, <sup>3</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol, Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ.)

スフェロイドおよび単層培養した患者由来癌細胞株を用いたCIC肉腫のin vitro 薬剤スクリーニング

桑田 優<sup>1,2</sup>、吉松 有紀<sup>1</sup>、野口 琦<sup>1</sup>、土屋 流人<sup>1,4</sup>、申 育實<sup>1</sup>、小野 拓也<sup>1</sup>、仲谷 博安<sup>2</sup>、川井 章<sup>3</sup>、近藤 格<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・希少がん研究分野、<sup>2</sup>株 Biospecimen Laboratories、<sup>3</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍、<sup>4</sup>千葉大・院医学系研究 整形外科学)

## 6 DNA replication/cell cycle/genomic instability

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00 E/J

#### P6-1 DNA replication/cell cycle/genomic instability (1) DNA複製・細胞周期・ゲノム不安定性 (1)

Chairperson: Miho Suzuki (Nagoya Univ., Grad. Sch. of Med.)

座長: 鈴木 美穂 (名古屋大・院医)

#### P6-1-1 A comparative investigation of MSI and IHC testing to detect mismatch repair deficient endometrial cancer

Yumi Fujimoto<sup>1</sup>, Yoshiko Arai<sup>2</sup>, Kenichi Inoue<sup>1</sup>, Gou Yamamoto<sup>2</sup>, Kiwamu Akagi<sup>2</sup> (Div. Breast Oncology, Saitama Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Mol. Diagnosis & Cancer Prevention)

ミスマッチ修復機能欠損した子宮内膜癌を検出するためのMSI検査・IHC検査の比較検討

藤本 祐未<sup>1</sup>、新井 吉子<sup>2</sup>、井上 賢一<sup>1</sup>、山本 剛<sup>2</sup>、赤木 究<sup>2</sup> (埼玉県がんセ・乳腺腫瘍内科、<sup>2</sup>埼玉県がんセ・腫瘍診断・予防科)

#### P6-1-2 Effect of JLP overexpression on chromosome stability

Ryuusuke Suzuki, Katsushi Yoshioka (Div. Mol. Cell. Signaling, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)

JLP 発現亢進が染色体安定性に与える影響

鈴木 隆介、善岡 克次 (金沢大・がん研・シグナル伝達)

#### P6-1-3 Regulation of HP1 centromeric enrichment that contributes to chromosomal stability

Saho Matsui<sup>1,2</sup>, Ryuusuke Nozawa<sup>1</sup>, Toru Hirota<sup>1,2</sup> (Div. Exp. Pathol. Cancer Inst. JFCR, <sup>2</sup>Dept. JFCR, Tokyo Med. & Dent. Univ.)

染色体の安定性に寄与するセントロメア HP1 の集合機構

松井 紗帆<sup>1,2</sup>、野澤 竜介<sup>1</sup>、広田 亨<sup>1,2</sup> (公財)がん研・研・実験病部、<sup>2</sup>東京医歯大・JFCR 腫瘍制御学)

#### P6-1-4 Short somatic alterations at the site of copy number variation in breast cancer

Fumi Murakami<sup>1,2</sup>, Yumi Tsuboi<sup>1</sup>, Yoshiya Horimoto<sup>2</sup>, Takeshi Ito<sup>1</sup>, Mitsuru Emi<sup>3</sup>, Daisuke Matsubara<sup>1,4</sup>, Tatsuhiko Shibata<sup>5</sup>, Mitsue Saito<sup>2</sup>, Yoshinori Murakami<sup>1</sup> (Div. Mol. Pathol., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Breast Oncology, Juntendo Univ., <sup>3</sup>Univ. of Hawaii Cancer Ctr., <sup>4</sup>Dept. Pathol., Jichi Med. Univ., <sup>5</sup>Lab. of Mol. Med., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)

乳癌組織におけるコピー数変化の検討

村上 郁<sup>1,2</sup>、坪井 裕見<sup>1</sup>、堀本 義哉<sup>2</sup>、伊東 剛<sup>1</sup>、江見 充<sup>3</sup>、松原 大祐<sup>1,4</sup>、柴田 龍弘<sup>5</sup>、齊藤 光江<sup>2</sup>、村上 善則<sup>1</sup> (東京大・医科研・人癌病因遺伝子、<sup>2</sup>順天堂大・乳腺腫瘍学講座、<sup>3</sup>ハワイ大・がんセ、<sup>4</sup>自治大・病理学講座、<sup>5</sup>東京大・医科研・ゲノム医学科分野)

## P6-1-5 DNA hypomethylation drives phenotype of pancreatic cancer cell lines to be more invasive via chromosomal instability

Yuhei Endo, Koichi Suzuki, Sawako Tamaki, Iku Abe, Masaaki Saito, Toshiki Rikiyama (Dept. Surg., Saitama Med. Ctr., Jichi Med. Univ.)

ゲノムワイなDNA異常低メチル化は染色体不安定性を介して肺癌の浸潤・転移を促進する

遠藤 裕平、鈴木 浩一、田巻 佐和子、阿部 郁、齊藤 正昭、力山 敏樹（自治医大・さいたま医療セ・外科）

放射線医学)

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

### P6-2

#### DNA replication/cell cycle/genomic instability (2)

DNA複製・細胞周期・ゲノム不安定性 (2)

Chairperson: Motoko Takahashi (The Cancer Inst., Japanese Foundation for Cancer Res.)

座長：高橋 元子 ((公財)がん研究会・がん研)

### P6-2-1 Combined effects of PARP inhibitor and nocodazole on cell cycle arrest and chromosomal hyperploidy induction

Aungphone Myat, Itsuki Nishiyama, Ying Tong, Lichao Chen, Takae Onodera, Mitsuko Masutani (Dept. Mol. & Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki)

細胞周期停止と染色体倍加に対するPARP阻害剤とnocodazole併用の影響の検討

ミヤット アウンボーン、西山樹、Ying Tong、Lichao Chen、小野寺貴恵、益谷美都子（長崎大・院医歯薬・分子標的医学分野）

### P6-2-2 Analysis of factors associated with hyperploidy under Parp-1 functional inhibition

Itsuki Nishiyama, Aungphone Myat, Ying Tong, Lichao Chen, Takae Onodera, Mitsuko Masutani (Dept. Mol. & Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ.)

Parp-1機能阻害下での染色体倍加亢進と関連する因子の解析

西山樹、Aungphone Myat、Ying Tong、Lichao Chen、小野寺貴恵、益谷美都子（長崎大・院医歯薬・分子標的医学分野）

### P6-2-3 POLD4 pathway is required for repair of CDDP-induced DNA damage

Atsuko Niimi, Yasuyoshi Mizutani, Toshiyuki Takeuchi, Motoshi Suzuki (Mol. Oncol., Fujita Health Univ., Sch. Med.)

シスプラチニン損傷修復におけるPOLD4経路の役割解析

新美敦子、水谷泰嘉、竹内俊幸、鈴木元（藤田医大・医・分子腫瘍）

### P6-2-4 G-quadruplex in Myc-induced replication stress; as a potential therapeutic target.

Takayuki Sekimoto (Lab. of Mol. Membrane Biol., IMCR, Gunma Univ.)

Myc誘導性複製ストレスにおけるグアニン四重鎖構造は治療標的になり得るか

関本隆志（群馬大・生調研・生体膜機能）

### P6-2-5 How mitotic kinases regulate microtubule attachment at kinetochores

Nana Kamakura<sup>1,2</sup>, Minji Jo<sup>1</sup>, Toru Hirota<sup>1,2</sup> (JFCR, Cancer Inst., Div. Exp. Pathol., <sup>2</sup>Dept. JFCR, Grad. Sch., Tokyo Med. & Dent.)

分裂期キナーゼによる動原体と微小管の結合制御機構の解析

鎌倉奈々<sup>1,2</sup>、趙民知<sup>1</sup>、広田亨<sup>1,2</sup> ((公財)がん研・研・実験病理部、<sup>2</sup>東京医歯大・院・JFCR腫瘍制御学)

### P6-2-6 Dysregulation of kinetochore properties in cancer cells and its importance for chromosomal stability

Masanori Ikeda, Kozo Tanaka (Dept. Mol. Oncol., IDAC, Tohoku Univ.)

がん細胞における動原体特性の制御破綻とその染色体安定性における重要性

池田真教、田中耕三（東北大・加齢研・分子腫瘍）

### P6-2-7 Mononucleotide microsatellites destabilized by a POLD1 Exo domain mutation

Shinya Oda<sup>1</sup>, Seiji Shioi<sup>1</sup>, Soichi Takiguchi<sup>1</sup>, Kyoko Hidaka<sup>2</sup>, Ryosuke Fujikane<sup>3</sup>, Masumi Hidaka<sup>3</sup>, Yoshimichi Nakatsu<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Clin. Res. Inst., Cancer Genet., NHO Kyushu Cancer Ctr., <sup>2</sup>Ctr. Fundam. Ed., Kitakyushu Univ., <sup>3</sup>Dept. Phys. Sci. & Mol. Biol., Fukuoka Dent. Coll., <sup>4</sup>Dept. Med. Biophys. & Radiat. Biol., Fac. Med. Sci., Kyushu Univ.)

DNAポリメラーゼExoドメイン変異によって不安定化される1塩基繰返しマイクロサテライト

織田信弥<sup>1</sup>、塙井誠次郎<sup>1</sup>、瀧口総一<sup>1</sup>、日高京子<sup>2</sup>、藤兼亮輔<sup>3</sup>、日高真純<sup>3</sup>、中津可道<sup>4</sup> ((九州がんセ・臨床研究セ・腫瘍遺伝、<sup>2</sup>北九州大・基盤教育セ、<sup>3</sup>福岡歯大・細胞分子生物学、<sup>4</sup>九州大・院医・基礎

## 7 Cancer genome/genetics

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

### P7-1

#### Cancer genome/genetics (1)

がんゲノム・遺伝学 (1)

Chairperson: Ayana Kon (Dept. Path. & Tumor Biol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.)

座長：昆彩奈（京都大・院医・腫瘍生物学講座）

### P7-1-1 Genotype-phenotype correlations in patients with *WT1* mutation or *interstitial 11p13 deletion* and Wilms tumor

Yasuhiko Kaneko<sup>1</sup>, Masayuki Haruta<sup>1</sup>, Yasuhito Arai<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Saitama Cancer Ctr., Res. Inst. Clin. Oncology, <sup>2</sup>Natl. Cancer Res. Ctr. Inst. Red. Genomics Div.)

*WT1*変異または11p13欠失を持つ患者のWilms腫瘍発生に関する遺伝子型・表現型の相関

金子安比古<sup>1</sup>、春田雅之<sup>1</sup>、新井康仁<sup>2</sup> ((埼玉県がんセ・臨床腫瘍研、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・エピゲノム)

### P7-1-2 Local radiotherapy is associated with mosaic loss of chromosome Y in prostate cancer patients

Takuro Kobayashi<sup>1</sup>, Tsuyoshi Hachiya<sup>2</sup>, Masayoshi Nagata<sup>1</sup>, Shigeo Horie<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol., Juntendo Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Adv. Inform. for Genet. Dis., Juntendo Univ.)

前立腺癌における局所放射線治療はY染色体のモザイク喪失と関連する

小林拓郎、八谷剛史<sup>2</sup>、永田政義<sup>1</sup>、堀江重郎<sup>1</sup> ((順天堂大・院医・泌尿器外科学、<sup>2</sup>順天堂大・遺伝子疾患先端情報学講座)

### P7-1-3 Characterization of Cancer Genome-wide Binding of Pyrrole-Imidazole Polyamide-Vorinostat Conjugates by Machine Learning

Jason Lin<sup>1,2</sup>, Izumi Hosoya<sup>2,4</sup>, Sei Sakuma<sup>2,4</sup>, Yuki Kida<sup>2,4</sup>, Takayoshi Watanabe<sup>3</sup>, Seigi Yamamoto<sup>2</sup>, Atsushi Takatori<sup>3</sup>, Nobuko Koshikawa<sup>2</sup>, Hiroki Nagase<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Chiba Cancer Ctr. Res. Inst. Lab. Translational Genomics, <sup>2</sup>Chiba Cancer Ctr. Res. Inst. Lab. Cancer Genetics, <sup>3</sup>Chiba Cancer Ctr. Res. Inst. Lab. Innovative Cancer Therap., <sup>4</sup>Chiba Univ. Grad. Sch. Med. Pharm. Sci.)

機械学習を用いた配列特異的ピロールイミダゾールポリアミド・ボリノスタット複合体によるがんゲノム結合の評価

リンジェイソン<sup>1,2</sup>、細矢和<sup>2,4</sup>、佐久間誠<sup>2,4</sup>、木田裕貴<sup>2,4</sup>、渡部隆義<sup>3</sup>、山本清義<sup>2</sup>、高取敦志<sup>3</sup>、越川信子<sup>2</sup>、永瀬浩喜<sup>2</sup> ((千葉がんセ・研・臨床ゲノム研究室、<sup>2</sup>千葉がんセ・研・がん遺伝創薬研究室、<sup>3</sup>千葉がんセ・研・がん先進治療開発研究室、<sup>4</sup>千葉大・院医業・先端医学薬学専攻)

### P7-1-4 Tumor suppressor gene-deficient C57BL/6 mouse strains exhibit stable reproductive aging and a novel polymorphic gene

Masaoki Kohzaki (Univ. Occup Environ Health, Inst. Indust Ecol Sci.)

腫瘍抑制遺伝子欠損C57BL/6マウス系統は安定した生殖老化を示し、新規の多面性遺伝子の存在が明らかになった

香崎正宙（産業医大・産生研・放衛管）

### P7-1-5 Analysis of circulating tumor cells (CTC) and circulating tumor DNA (ctDNA) in SCC patients

Yutaro Higashi, Yoshiaki Matsumura, Kenichi Kume, Mahiro Beppu, Tsuyoshi Suguri (Dept. Oral Surg., Kagoshima Univ. Hosp.)

SCC患者の血中循環腫瘍細胞(CTC)と腫瘍細胞由来血中循環遊離DNA(ctDNA)の解析

東友太郎、松村吉晃、久米健一、別府真広、杉浦剛（鹿児島大・病院・口腔外科）

### P7-1-6 Utilization of Japanese cancer genome database (JCGA) in the interpretation of results in cancer gene panel tests

Hirotugu Kenmotsu<sup>1,2</sup>, Masakuni Serizawa<sup>2,3</sup>, Maki Mizuguchi<sup>4</sup>, Nobuaki Mamesaya<sup>1,2</sup>, Hiromichi Shirasu<sup>1,5</sup>, Eriko Miyawaki<sup>2,3</sup>, Kunihiro Fushiki<sup>1,5</sup>, Nobuhiro Kado<sup>1,6</sup>, Ryo Ko<sup>2</sup>, Hiroyuki Matsubayashi<sup>1</sup>, Takashi Sugino<sup>7</sup>, Keiichi Ohshima<sup>3,8</sup>, Kenichi Urakami<sup>9</sup>, Yasuto Akiyama<sup>10</sup>, Ken Yamaguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Genetic Med. Promotion, Shizuoka Cancer Ctr., <sup>2</sup>Div. Thoracic Oncology, Shizuoka Cancer Ctr., <sup>3</sup>Drug Discovery & Development Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Shizuoka Cancer Ctr., <sup>5</sup>Div. Gastrointestinal Oncology, Shizuoka Cancer Ctr., <sup>6</sup>Div. Gynecol., Shizuoka Cancer Ctr., <sup>7</sup>Div. Path., Shizuoka Cancer Ctr., <sup>8</sup>Med. Genetics Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>9</sup>Cancer Diagnostics Res. Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>10</sup>Immunother. Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst.)

がん遺伝子パネル検査結果の評価およびエキスパートパネルにおける

**日本人がんゲノムデータベース (JCGA) の活用**

釣持 広知<sup>1,2</sup>、芹澤 昌邦<sup>2,3</sup>、水口 魔己<sup>4</sup>、豆鞘 伸昭<sup>1,2</sup>、白数 洋充<sup>1,5</sup>、宮脇 英里子<sup>2,3</sup>、伏木 邦博<sup>1,5</sup>、角 暢浩<sup>1,6</sup>、高 遼<sup>2</sup>、松林 宏行<sup>1</sup>、杉野 隆<sup>7</sup>、大島 啓一<sup>3,8</sup>、浦上 研一<sup>9</sup>、秋山 靖人<sup>10</sup>、山口 建<sup>4</sup>（<sup>1</sup>静岡がんセ・ゲノム医療推進、<sup>2</sup>静岡がんセ・呼吸器内科、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・新規薬剤開発評価、<sup>4</sup>静岡がんセ、<sup>5</sup>静岡がんセ・消化器内科、<sup>6</sup>静岡がんセ・婦人科、<sup>7</sup>静岡がんセ・病理診断科、<sup>8</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>9</sup>静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>10</sup>静岡がんセ・研・免疫治療）

**P7-1-7 Development of reference material guaranteed copy number of DNA for Liquid Biopsy**

Yusuke Osaki<sup>1</sup>, Masunori Kajikawa<sup>1</sup>, Ryo Matoba<sup>2</sup>（<sup>1</sup>RICOH Company, Ltd., <sup>2</sup>DNA Chip Res. Inc.）

既知コピー数のDNAを用いたLiquid Biopsyの標準物質の開発  
大崎 優介<sup>1</sup>、梶川 益紀<sup>1</sup>、的場 亮<sup>2</sup>（<sup>1</sup>（株）リコー、<sup>2</sup>（株）DNAチップ研）

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P7-2

**Cancer genome/genetics (2)**

がんゲノム・遺伝学 (2)

Chairperson: Hiromichi Suzuki (Div. Brain Tumor Translational Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長：鈴木 啓道（国立がん研セ・研・脳腫瘍連携研究分野）

**P7-2-1 HOXB13 SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISM IN TREATMENT NAIVE RWANDAN PROSTATE CANCER PATIENTS: PRELIMINARY FINDINGS.**

Manirakiza Felix<sup>1,2,3</sup>, Haruhiko Sugimura<sup>4</sup>, Emmanuel Muhamenimana<sup>2</sup>（<sup>1</sup>Hamamatsu Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Univ. Teaching Hosp. of Kigali - Rwanda, <sup>3</sup>Univ. of Rwanda College of Med. & Health Scie）

**P7-2-2 Detection of the link between CYP1A1 gene polymorphisms and cervical cancer risk in Bangladeshi women**

Islam Mohammad S., Md A. Bark (Dept. Pharm., Noakhali Sci. & Tech. Univ.)

**P7-2-3 Evaluation of clinical usefulness of cancer genomic profiling tests at the cancer genomic medicine cooperative hospital.**

Junko Suga<sup>1</sup>, Motonobu Saito<sup>2,4</sup>, Shigehira Saji<sup>1,2,3</sup>（<sup>1</sup>Clin. Oncol Ctr., Fukushima Med. Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Cancer Genom Med., Fukushima Med. Univ. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Med. Oncol., Sch. of Med., Fukushima Med. Univ., <sup>4</sup>Dept. Gastrointestinal Tract Surg., Sch. of Med., Fukushima Med. Univ.）

がんゲノム連携病院におけるがん遺伝子パネル検査の臨床的有用性の評価

須賀 淳子<sup>1</sup>、齋藤 元伸<sup>2,4</sup>、佐治 重衡<sup>1,2,3</sup>（<sup>1</sup>福島医大・病院・臨床腫瘍セ、<sup>2</sup>福島医大・病院・がんゲノム医療診療部、<sup>3</sup>福島医大・腫瘍内科講座、<sup>4</sup>福島医大・消化管外科学講座）

**P7-2-4 Estimation of tumor origin in same patient using mutational concordance analysis**

Keiichi Hatakeyama<sup>1</sup>, Keiichi Ohshima<sup>1</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2,3</sup>, Sumiko Ohnami<sup>2</sup>, Shunpei Ohnami<sup>2</sup>, Masakuni Serizawa<sup>4</sup>, Akane Naruoka<sup>4</sup>, Koji Maruyama<sup>5</sup>, Akira Iizuka<sup>6</sup>, Tadashi Ashizawa<sup>6</sup>, Hirotsugu Kenmotsu<sup>7</sup>, Tohru Mochizuki<sup>1</sup>, Kenichi Urakami<sup>2</sup>, Yasuto Akiyama<sup>6</sup>, Ken Yamaguchi<sup>8</sup>（<sup>1</sup>Med. Genetics Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Cancer Diagnostics Res. Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>SRL Inc., <sup>4</sup>Drug Discovery & Development Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>5</sup>Exp. Animal Facility, Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>6</sup>Immunother. Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>7</sup>Div. Thoracic Oncol, Shizuoka Cancer Ctr., <sup>8</sup>Shizuoka Cancer Ctr.）

変異一致解析を用いた同一患者内における腫瘍起源の推定

畠山 廉<sup>1</sup>、大島 啓一<sup>1</sup>、長嶋 史剛<sup>2,3</sup>、大浪 澄子<sup>2</sup>、大浪 俊平<sup>2</sup>、芹澤 昌邦<sup>3</sup>、成岡 茜<sup>4</sup>、丸山 宏二<sup>5</sup>、飯塚 明<sup>6</sup>、芦澤 忠<sup>6</sup>、釣持 広知<sup>7</sup>、望月 徹<sup>1</sup>、浦上 研一<sup>2</sup>、秋山 靖人<sup>6</sup>、山口 建<sup>8</sup>（<sup>1</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>2</sup>静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>3</sup>（株）エスアールエル、<sup>4</sup>静岡がんセ・研・新規薬剤開発評価、<sup>5</sup>静岡がんセ・研・実験動物管理、<sup>6</sup>静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>7</sup>静岡がんセ・ゲノム医療推進、<sup>8</sup>静岡がんセ）

**P7-2-5 Molecular diagnosis of myeloid neoplasms by targeted sequencing using bone marrow smears.**

Daichi Sadato<sup>1</sup>, Chizuko Hirama<sup>1</sup>, Mina Ogawa<sup>1</sup>, Keisuke Oboki<sup>2</sup>, Hironori Harada<sup>3,4</sup>, Yuka Harada<sup>1</sup>（<sup>1</sup>Clin. Res. Support Ctr., Tokyo Metropolitan Komagome Hosp., <sup>2</sup>Tokyo Metropolitan Inst. of Med. Sci., <sup>3</sup>Div. Hematology, Tokyo Metropolitan Komagome Hosp., <sup>4</sup>Lab. Oncology, Tokyo Univ. of Pharm. & Life Sci.）

骨髄塗抹標本を利用したターゲットシーケンスによる骨髄系腫瘍変

**異解析**

貞任 大地<sup>1</sup>、平間 千津子<sup>1</sup>、小川I 美奈<sup>1</sup>、大保木 啓介<sup>2</sup>、原田 浩徳<sup>3,4</sup>、原田 結花<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東京都立駒込病院・臨床研究支援室、<sup>2</sup>東京都医学総合研・ゲノム医学研究セ、<sup>3</sup>東京都立駒込病院・血液内科、<sup>4</sup>東京薬科大・腫瘍医科学研究室）

**P7-2-6 Identification and characterization of novel susceptibility genes in hereditary Japanese familial breast cancer**

Abdullah Ilk S.<sup>1</sup>, Yusuke Matsushita<sup>1</sup>, Yasuko Takahashi<sup>1</sup>, Masato Komatsu<sup>1</sup>, Kazuma Kiyotani<sup>1</sup>, Yasuo Miyoshi<sup>2</sup>, Junko Honda<sup>3</sup>, Shozo Ohsumi<sup>4</sup>, Mitsunori Sasa<sup>5</sup>, Toyomasu Katagiri<sup>1</sup>（<sup>1</sup>Div. Genome Med., Inst. Adv. Med. Sci., Tokushima Univ., <sup>2</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., Hyogo College of Med., <sup>3</sup>Dept. Surg. Natl. Hosp. Org. Kochi Natl. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Breast Surg. Natl. Hosp. Org. Shikoku Cancer Ctr., <sup>5</sup>Dept. Surg., Tokushima Breast Care Clinic）

**P7-2-7 DNA repair status of high-grade serous ovarian cancer change in a treatment course**

Hisamitsu Takaya<sup>1</sup>, Hidekatsu Nakai<sup>1</sup>, Kazuko Sakai<sup>2</sup>, Kazuto Nishio<sup>2</sup>, Noriomi Matsumura<sup>1</sup>（Kindai Univ. Dept. Obst. & Gynecol., <sup>2</sup>Kindai Univ. Dept. Genome Biol.）

卵巣高異型度漿液性癌のDNA修復ステータスは治療によって変化する

高矢 寿光<sup>1</sup>、中井 英勝<sup>1</sup>、坂井 和子<sup>2</sup>、西尾 和人<sup>2</sup>、松村 謙臣<sup>1</sup>（<sup>1</sup>近畿大・医・産婦人科科学教室、<sup>2</sup>近畿大・医・ゲノム生物学教室）

Room P(A) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P7-3

**Cancer genome/genetics (3)**

がんゲノム・遺伝学 (3)

Chairperson: Jun Yasuda (Div. Mol. & Cellular Oncology, Miyagi Cancer Ctr.)  
座長：安田 純（宮城県立がんセンター研究所発がん制御研究部）

**P7-3-1 Understand the genomic variant feature of malignant pleural mesothelioma through long-read sequencing**

Yuan Chen<sup>1</sup>, Genta Nagae<sup>1</sup>, Hiroki Ueda<sup>2</sup>, Kenji Tatsuno<sup>1</sup>, Shinichi Morishita<sup>3</sup>, Yoshitaka Sekido<sup>4</sup>, Hiroyuki Aburatani<sup>1</sup>（<sup>1</sup>Genome Sci., RCAST, Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Biological Data Sci. Div., RCAST, The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Dept. CBMS, Grad. Sch. of Frontier Sci., Univ. of Tokyo, <sup>4</sup>Div. Cancer Biol., Aichi Cancer Ctr. Res. Ins.）

ロングリードシーケンシングによるヒト中皮腫ゲノム変異の特徴の研究

陳 イクアン<sup>1</sup>、永江 玄太<sup>1</sup>、上田 宏生<sup>2</sup>、辰野 健二<sup>1</sup>、森下 真一<sup>3</sup>、関戸 好孝<sup>4</sup>、油谷 浩幸<sup>1</sup>（東京大・先端研・ゲノムサイエンス、<sup>2</sup>東京大・先端研・生命データサイエンス、<sup>3</sup>東京大・新領域・バイオデータベース、<sup>4</sup>愛知県がんセ・研・分子腫瘍）

**P7-3-2 Aurora A-dependent ubiquitination of OLA1 regulates centrosome number via controlling the recruitment of PCM proteins**

Zhenzhou Fang<sup>1</sup>, Xingming Li<sup>1</sup>, Moe Suzuki<sup>1</sup>, Yuki Yoshino<sup>1</sup>, Huicheng Qi<sup>1</sup>, Takahiro Mori<sup>2</sup>, Natsuko Chiba<sup>1</sup>（<sup>1</sup>Dept. Cancer Biol., IDAC, Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Clinic. Oncol. & Gastroent. Surg., NHO Sagamihara Hosp. Surg.）

Aurora AによるOLA1のユビキチン化はPCMを制御して中心体数をコントロールする

方 震宙<sup>1</sup>、李 星明<sup>1</sup>、鈴木 萌<sup>1</sup>、吉野 優樹<sup>1</sup>、斎 匠成<sup>1</sup>、森 隆弘<sup>2</sup>、千葉 奈津子<sup>1</sup>（東北大・加齢研・腫瘍生物学、<sup>2</sup>国立相模原病院・腫瘍内・消外）

**P7-3-3 CRISPR-dCas9-based transcription factor blockage at the MYCN locus induces caspase 2-mediated neuroblastoma cell death**

Kazuma Nakatani<sup>1,2</sup>, Tetsushi Sakuma<sup>3</sup>, Takashi Yamamoto<sup>3</sup>, Yoshihitaka Hippo<sup>2</sup>, Yusuke Suenaga<sup>2</sup>（<sup>1</sup>Grad. Sch. of Med. & Pharm. Sci., Chiba Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Carcin. Chiba Cancer Ctr. Res. Ins., <sup>3</sup>Grad. Sch. of Integr. Sci. for Life, Hiroshima Univ.）

CRISPR-dCas9によるMYCN遺伝子座における転写因子阻害は、caspase 2を介した神経芽腫細胞死を誘導する

中谷 一真<sup>1,2</sup>、佐久間 哲史<sup>3</sup>、山本 卓<sup>3</sup>、筆宝 義隆<sup>2</sup>、末永 雄介<sup>2</sup>（千葉大・院医学薬学府、<sup>2</sup>千葉県がんセ・発がん制御研究部、<sup>3</sup>広島大・院統合生命科学研究科）

**P7-3-4 Withdrawn**

- P7-3-5 Prediction of specific pathways in high grade fetal lung adenocarcinoma using gene network analysis**  
 Rika Kasajima<sup>1,2</sup>, Masaki Suzuki<sup>3,4</sup>, Eigo Shimizu<sup>2</sup>, Yoshinori Tamada<sup>5</sup>, Atsushi Niida<sup>6</sup>, Yukihiko Hiroshima<sup>7</sup>, Kotoe Katayama<sup>2</sup>, Rui Yamaguchi<sup>1,8</sup>, Kiyoshi Yamaguchi<sup>9</sup>, Yoichi Furukawa<sup>9</sup>, Satoru Miyano<sup>2,10</sup>, Seiya Imoto<sup>2</sup>, Tomoyuki Yokose<sup>3</sup>, Yohei Miyagi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Path. & Genet, Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Health Med. Intelligence., HGC, Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>3</sup>Dept. Pathol., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>4</sup>Dept. Pathol., Univ. Tokyo Hosp., <sup>5</sup>Innov. Ctr. Health Promotion, Hirosaki Univ., <sup>6</sup>Lab. Genomic Med., HGC, Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>7</sup>Div. Advanced Cancer Therap., Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>8</sup>Div. Cancer Sys. Bio., Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>9</sup>Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>10</sup>M&D Ctr., Tokyo Med. & Dent. Univ.)
- 遺伝子ネットワーク解析による高悪性度胎児型肺癌の特異的なパスウェイ予測  
 笠島 理加<sup>1,2</sup>、鈴木 理樹<sup>3,4</sup>、清水 英悟<sup>2</sup>、玉田 嘉紀<sup>5</sup>、新井田 厚司<sup>6</sup>、廣島 幸彦<sup>7</sup>、片山 琴絵<sup>2</sup>、山口 類<sup>2,8</sup>、山口 貴世志<sup>9</sup>、古川 洋一<sup>9</sup>、宮野 悟<sup>2,10</sup>、井元 清哉<sup>2</sup>、横瀬 智之<sup>3</sup>、宮城 洋平<sup>1</sup>（神奈川県がんセ・臨床研・がん分子病態、<sup>2</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム・健康医療インテリ、<sup>3</sup>神奈川県がんセ・病理、<sup>4</sup>東京大・病院・病理、<sup>5</sup>弘前大・健康未来イノベーションセ、<sup>6</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム・ゲノム医学、<sup>7</sup>神奈川県がんセ・臨床研・がん治療、<sup>8</sup>愛知県がんセ・システム解析、<sup>9</sup>東京大・医科研・臨床ゲノム腫瘍学分野、<sup>10</sup>東京医歯大・M&Dセ）
- P7-3-6 Development of automatic measurement method for CD8 and PD-1 positive T cells using image analysis software.**  
 Haruo Miyata<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Tadashi Ashizawa<sup>1</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2</sup>, Yuji Shimoda<sup>3</sup>, Tomoe Tanabe<sup>3</sup>, Sumiko Ohnami<sup>2</sup>, Shumpei Ohnami<sup>2</sup>, Keiichi Ohshima<sup>3</sup>, Kenichi Urakami<sup>3</sup>, Ken Yamaguchi<sup>4</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Immunother. Div., <sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Cancer Diagnostics Res. Div., <sup>3</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Med. Genetics Div., <sup>4</sup>Shizuoka Cancer Ctr., <sup>5</sup>SRL Inc.)
- 画像解析ソフトウェアを用いた CD8 および PD-1 陽性 T 細胞の自動測定法の開発  
 宮田 治男、飯塚 明<sup>1</sup>、芦澤 忠<sup>1</sup>、長嶋 剛史<sup>5</sup>、下田 勇治<sup>5</sup>、田邊 智絵<sup>5</sup>、大浪 澄子<sup>2</sup>、大浪 俊平<sup>2</sup>、大島 啓一<sup>3</sup>、浦上 研一<sup>2</sup>、山口 建<sup>4</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup>（静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>2</sup>静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・遺伝子治療、<sup>4</sup>静岡がんセ・エヌアールエル）
- P7-3-7 Identification of tumor microenvironment-associated immunological genes as potent prognostic markers in project HOPE**  
 Ryota Kondou<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2</sup>, Sumiko Ohnami<sup>3</sup>, Shumpei Ohnami<sup>3</sup>, Keiichi Ohshima<sup>4</sup>, Kenichi Urakami<sup>3</sup>, Tohru Mochizuki<sup>4</sup>, Hirotsugu Kenmotsu<sup>5</sup>, Ken Yamaguchi<sup>6</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Immunother. Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>SRL Inc., <sup>4</sup>Cancer Diagnostics Res. Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>5</sup>Med. Genetics Div. Shizuoka Cancer Ctr., <sup>6</sup>Div. Genetic Med. Promotion, Shizuoka Cancer Ctr. Hosp., <sup>6</sup>Shizuoka Cancer Ctr.)
- 腫瘍内微小環境因子の発現による腫瘍の免疫学的分類とがん患者の予後  
 近藤 亮太<sup>1</sup>、飯塚 明<sup>1</sup>、長嶋 剛史<sup>2</sup>、大浪 澄子<sup>3</sup>、大浪 俊平<sup>3</sup>、大島 啓一<sup>4</sup>、浦上 研一<sup>3</sup>、望月 徹<sup>4</sup>、鈴持 広知<sup>5</sup>、山口 建<sup>6</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup>（静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>2</sup>エヌアールエル、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>4</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>5</sup>静岡がんセ・ゲノム医療支援室、<sup>6</sup>静岡がんセ）
- P7-4-2 Homologous recombination activity of BRCA2 VUS**  
 Qianqian Guo<sup>1</sup>, Zeyu Xu<sup>1</sup>, Hiroko Saito<sup>2</sup>, Shigeaki Sunada<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>TMDU, <sup>2</sup>JFCR)
- 臨床の意義不明な BRCA2 バリアントの相同組換え活性  
 郭 倩倩、徐 澤宇<sup>1</sup>、斎藤 広子<sup>2</sup>、砂田 成章<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup>（東京医歯大・分子遺伝、<sup>2</sup>公財）がん研・遺伝子診断
- P7-4-3 Elucidation of the BRCA2 nuclear transport system**  
 Shiori Hirayama<sup>1</sup>, Ami Sato<sup>1</sup>, Yu Deng<sup>1</sup>, Akira Nakanishi<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Tokyo Med. & Dent. Univ., Dept. Mol. Genetics, <sup>2</sup>JFCR Dept. Genetic Diagnosis)
- 遺伝性乳がん原因遺伝子 BRCA2 タンパク質の核輸送システムの解明  
 平山 葉<sup>1</sup>、佐藤 亜美<sup>1</sup>、トウ ウ<sup>1</sup>、中西 啓<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup>（東京医歯大・分子遺伝、<sup>2</sup>癌研究会・遺伝子診断研究部）
- P7-4-4 Elucidation of the regulation mechanism of BRCA2 protein level in the cell cycle**  
 Gerelmaa Enkhbat<sup>1</sup>, Nakanishi Akira<sup>1</sup>, Miki Yoshio<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Tokyo Med. & Dent. Univ., Dept. Mol. Genetics, <sup>2</sup>JFCR Dept. Genetic Diagnosis)
- P7-4-5 Annotation of variants of unknown significance on RET for precision oncology**  
 Takashi Nakao<sup>1</sup>, Junya Tabata<sup>1</sup>, Kosuke Maruyama<sup>1</sup>, Takashi Kohno (Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)
- プレシジョンメディシンに資する意義不明変異アノテーション  
 中奥 敏史、田畠 潤哉、丸山 宏輔、河野 隆志（国立がん研セ・研・ゲノム生物）
- P7-4-6 Comprehensive genomic landscape of diffuse-type gastric adenocarcinoma in a mouse model**  
 Menghua Zhang<sup>1,2</sup>, Itsuki Sugita<sup>1</sup>, Daisuke Komura<sup>1</sup>, Hiroto Katoh<sup>1</sup>, Shumpei Ishikawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Prev. Med., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Mol. Cytogen., Med. Res. Inst., Tokyo Med. & Dent. Univ.)
- びまん型胃癌モデルマウスの包括的ゲノム解析  
 張 夢華<sup>1,2</sup>、杉田 一毅<sup>1</sup>、河村 大輔<sup>1</sup>、加藤 洋人<sup>1</sup>、石川 俊平<sup>1</sup>（東京大・医・衛生学、<sup>2</sup>医科歯科大・難研・分子細胞遺伝）
- P7-4-7 Characteristics of presumed germline pathogenic variants found through cancer precision medicine**  
 Reimi Sogawa<sup>1</sup>, Hideki Yamamoto<sup>1,2</sup>, Mariko Kochi<sup>1</sup>, Mashu Futagawa<sup>1</sup>, Yusaku Urakawa<sup>2</sup>, Daisuke Ennishi<sup>3</sup>, Shuta Tomida<sup>3</sup>, Akira Hirasawa<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Genomic Med., Okayama Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Clin. Genomic Med., Grad. Sch., Okayama Univ., <sup>3</sup>Ctr. for Comprehensive Genomic Med., Okayama Univ. Hosp.)
- がんゲノム医療で見つかる PGPVs の特徴  
 十川 麗美、山本 英喜<sup>1</sup>、河内 麻里子<sup>1</sup>、二川 摩周<sup>1</sup>、浦川 優作<sup>2</sup>、遠西 大輔<sup>3</sup>、富田 秀太<sup>3</sup>、平沢 晃<sup>1,2,3</sup>（岡山大・病院・臨床遺伝子診療科、<sup>2</sup>岡山大・院医歯薬・臨床遺伝子医学、<sup>3</sup>岡山大・病院・ゲノム医療総合推進セ）
- ## 9 Epigenetics
- |  |                            |     |
|--|----------------------------|-----|
| Room P(B)  | Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15 | E/J |
| <b>P7-4 Cancer genome/genetics (4)<br/>がんゲノム・遺伝学 (4)</b>   |                            |     |
| Chairperson: Osamu Gotoh (Project for Development of Innovative Res. on Cancer Therap., Cancer Precision Med. Ctr., Japanese Foundation for Cancer Res.)   |                            |     |
| 座長：後藤 理（公財）がん研・がんプレシジョン医療研究セ・次世代がん研究シーズ育成プロジェクト  |                            |     |
| <b>P7-4-1 BCAT1 as a potential therapeutic target for the treatment of tuberous sclerosis complex</b><br>Keiko Nishikawa <sup>1</sup> , Akira Orimo <sup>1,2</sup> , Toshiyuki Kobayashi <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Mol. Pathogene., Grad. Sch. of Med., Juntendo Univ., <sup>2</sup> Dept. Path. & Onco., Facul. of Med., Juntendo Univ.) <p>結節性硬化症の新規治療標的候補 Bcat1<br/>   西川 桂子<sup>1</sup>、折茂 彰<sup>1,2</sup>、小林 敏之<sup>1,2</sup>（順天堂大・院医・分子病理病態学、<sup>2</sup>順天堂大・医・病理腫瘍学）</p>                       |                            |     |
| Chairperson: Atsushi Okabe (Dept. Mol. Oncol., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ.)<br>座長：岡部 篤史（千葉大・院医・分子腫瘍学）  |                            |     |
| <b>P9-1 Potential of methPLIER, an analysis method using NMF with sparse regularization, for inter-platform data analysis.</b><br>Ken Takasawa <sup>1,2</sup> , Ryuji Hamamoto <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> Cancer Transl. Res. Team, RIKEN Ctr. for AIP project, <sup>2</sup> Div. Med. AI Res. Dev., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.) <p>スパース正則化付き NMF を用いた DNA メチル化データ解析手法におけるプラットフォーム間データ解析における有用性の検討<br/>   高澤 建<sup>1,2</sup>、浜本 隆二<sup>1,2</sup>（理研・革新知能統合研究セ・がん探索医療、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・医療 AI 研究開発分野）</p> |                            |     |
| <b>P9-1-2 Methylation synthetic lethality: large scale isolation of candidate combinations</b><br>Satoshi Yamashita, Hideyuki Takeshima, Toshikazu Ushijima (Div. Epigenomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.) <p>メチル化合成致死：候補の大規模解析<br/>   山下 聰、竹島 秀幸、牛島 俊和（国立がん研セ・研・エピゲノム）</p>  |                            |     |

- P9-1-3 ARID1A loss-of-function induces the CpG island methylator phenotype**  
Harumi Yamada, Hideyuki Takeshima, Mika Wakabayashi, Toshikazu Ushijima (Div. Epigenomics., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)  
**ARID1A 機能異常がCIMPを誘発する**  
山田 晴美、竹島 秀幸、若林 美香、牛島 俊和（国立がん研セ・エピゲノム解析分野）
- P9-1-4 ESCC cells with Gene A methylation show synthetic lethality with Gene B inhibition**  
Kazuhiko Nishiyama<sup>1,2</sup>, Hideyuki Takeshima<sup>1</sup>, Satoshi Yamashita<sup>1</sup>, Kazutaka Obama<sup>2</sup>, Toshikazu Ushijima<sup>1</sup> (Div. Epigenomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst, Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Surg, Kyoto Univ., Japan)  
**遺伝子Aのメチル化がある食道癌細胞は遺伝子Bの阻害と合成致死を示す。**  
西山 和宏<sup>1,2</sup>、竹島 秀幸<sup>1</sup>、山下 聰<sup>1</sup>、小濱 和貴<sup>2</sup>、牛島 俊和<sup>1</sup>（<sup>1</sup>国立がん研セ・エピゲノム解析分野、<sup>2</sup>京都大・消化管外科）
- P9-1-5 DOT1L inhibition alters transcriptome and epigenome signatures in breast cancer cells**  
Hiromu Suzuki<sup>1</sup>, Reo Maruyama<sup>2,3</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Kazuya Ishiguro<sup>1</sup>, Kohji Kumegawa<sup>3</sup>, Ayano Yoshida<sup>1</sup>, Hajime Sasaki<sup>4</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Hiroshi Nakase<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo. Med., Univ. Sch., Med., <sup>2</sup>Project Cancer Epigenome, The Cancer Inst., Japanese Found. Cancer Res., <sup>3</sup>NEXT-Ganken, Japanese Found. Cancer Res., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterol Hepatol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med.)  
**DOT1L 阻害は乳がん細胞のトランスクリプトームおよびエピゲノムシグチャターを変化させる**  
鈴木 拓<sup>1</sup>、丸山 玲緒<sup>2,3</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、石黒 一也<sup>1</sup>、桑川 昂平<sup>3</sup>、吉戸 文乃<sup>1</sup>、佐々木 基<sup>4</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、仲瀬 裕志<sup>1</sup>（<sup>1</sup>札幌医大・医・分子生物、<sup>2</sup>（公財）がん研・研・がんエピゲノム、<sup>3</sup>（公財）がん研・NEXT-Ganken、<sup>4</sup>札幌医大・医・消化器内科）
- P9-1-6 A new LSD1 inhibitor targeting glioma and its mechanism**  
Keiko Shinjo, Yoshiteru Murofushi, Miho Suzuki, Yutaka Kondo (Div. Cancer Biol, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)  
**新規 LSD1 阻害剤による脳腫瘍治療効果とその機序の解明**  
新城 恵子、室伏 善照、鈴木 美穂、近藤 豊（名古屋大・院医・腫瘍生物学）
- P9-1-7 Epigenomic alterations and histological heterogeneity of non-alcoholic steatohepatitis-related hepatocellular carcinomas**  
Noboru Tsuda<sup>1</sup>, Eri Arai<sup>1</sup>, Junko Kuramoto<sup>1</sup>, Ying Tian<sup>1</sup>, Satomi Makuchi<sup>1</sup>, Hidenori Ojima<sup>1</sup>, Yoriko Takahashi<sup>2</sup>, Nobuyoshi Hiraoka<sup>3</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>4</sup>, Yae Kanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Biomed. Dept., Solution Ctr., Mitsui Knowledge Industry Co., Ltd., <sup>3</sup>Dept. Path. & Clin. Lab., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Fundamental Innovative Oncology Core Ctr., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)  
**非アルコール性脂肪性肝炎由来肝細胞がんの組織学的多様性に関わるエピゲノム異常**  
津田 昇<sup>1</sup>、新井 恵史<sup>1</sup>、藏本 純子<sup>1</sup>、田 迎<sup>1</sup>、牧内 里美<sup>1</sup>、尾島 英知<sup>1</sup>、高橋 順子<sup>2</sup>、平岡 伸介<sup>3</sup>、吉田 輝彦<sup>4</sup>、金井 弥栄<sup>1</sup>（<sup>1</sup>慶應大・医・病理学教室、<sup>2</sup>三井情報（株）バイオメディカル室、<sup>3</sup>国立がん研セ・病理、<sup>4</sup>国立がん研セ・中央病院・遺伝子診療）

- P9-2-3 Role of methionine on epigenetic regulation in Adult T-cell leukemia/ lymphoma**  
Tatsuro Watanabe<sup>1</sup>, Hiroshi Ureshino<sup>1,2</sup>, Hideaki Nakamura<sup>3</sup>, Eisaburo Sueoka<sup>4</sup>, Shinya Kimura<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Drug Discov. & Biomed. Sci., Saga Univ., <sup>2</sup>Div. Hematol., Respiratory Med., Oncol., Saga Univ., <sup>3</sup>Dept. Transfusion Med., Saga Univ. Hosp., <sup>4</sup>Dept., Clin. Lab. Med., Saga Univ.)  
**成人T細胞白血病/リンパ腫におけるメチオニンを介したエピジェネティクス制御**  
渡邊 達郎<sup>1</sup>、嬉野 博志<sup>1,2</sup>、中村 秀明<sup>3</sup>、末岡 榮三朗<sup>4</sup>、木村 晋也<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>佐賀大・創薬科学共同研究講座、<sup>2</sup>佐賀大・血液・呼吸器・腫瘍内科、<sup>3</sup>佐賀大・病院・輸血部、<sup>4</sup>佐賀大・臨床検査医学講座）
- P9-2-4 The role of 3D genome conformation for differentiation of alpha-fetoprotein-producing gastric cancer**  
Satoshi Ota<sup>1</sup>, Aya Nonaka<sup>1</sup>, Shihang Chen<sup>1</sup>, Shuichi Tsutsumi<sup>1</sup>, Toshiro Sato<sup>2</sup>, Hiroyuki Aburata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Genome Sci. & Med. Div., RCAST, The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Organoid Med., Keio Univ. Sch. of Med.)  
**AFP 産生胃がんの分化における3D ゲノム構造の役割**  
太田 聰<sup>1</sup>、野中 綾<sup>1</sup>、陳 施航<sup>1</sup>、堤 修一<sup>1</sup>、佐藤 俊朗<sup>2</sup>、油谷 浩幸<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東京大・先端研・ゲノムサイエンス、<sup>2</sup>慶應大・医・オルガノイド医学）
- P9-2-5 Development of a *in vitro* reporter system for the effects of chemical substances on DNA methylation for drug discovery**  
Misato Miyai<sup>1</sup>, Maky Otsuka<sup>1</sup>, Ayaka Tsuchimoto<sup>1</sup>, Makoto Shibutani<sup>3,4,5</sup>, Katsuhide Igarashi<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Lab. Biofunctional Sci., Sch. Pharm. & Pharm. Sci., Hoshi Univ., <sup>2</sup>Inst. for Advanced Life Sci., Hoshi Univ., <sup>3</sup>Lab. of Veterinary Path., Tokyo Univ. Agr & Technol, <sup>4</sup>Cooperative Div. Veterinary Sci., Tokyo Univ. Agr & Technol, <sup>5</sup>GIR, Tokyo Univ. Agr & Technol)  
**創薬評価に向けた化学物質の新規 *in vitro* DNA メチル化影響レポートーシステムの開発**  
宮井 美知<sup>1</sup>、大塚 まさき<sup>1</sup>、土本 彩加<sup>1</sup>、渋谷 淳<sup>3,4,5</sup>、五十嵐 勝秀<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>星葉大・生命機能創成科学、<sup>2</sup>星葉大・先端研、<sup>3</sup>東京農工大・病態獣医学研究分野、<sup>4</sup>東京農工大・獣医病理学研究室、<sup>5</sup>東京農工大・院・GIR）
- P9-2-6 Development of a new epigenetic immunotherapy for multiple myeloma**  
Kazuya Ishiguro<sup>1,2</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Reo Maruyama<sup>3</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Hiroshi Nakase<sup>2</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>3</sup>Project Cancer Epigenome, Cancer Inst., Japanese Found. Cancer)  
**多発性骨髄腫における新規エピジェネティック免疫療法の開発**  
石黒 一也<sup>1,2</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、丸山 玲緒<sup>3</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、仲瀬 裕志<sup>1</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup>（札幌医大・医・分子生物、<sup>2</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>3</sup>（公財）がん研・がんエピゲノム）
- P9-2-7 Epigenetic inactivation of HMGCS2 reduces ketogenesis and facilitates motility of clear cells of renal carcinoma**  
Han Peipei<sup>1,2</sup>, Peipei Han<sup>1</sup>, Ping Li<sup>3</sup>, Xiaoying Zhou<sup>2</sup> (<sup>1</sup>First Affiliated Hosp. of GXMU, China, <sup>2</sup>Life Sci. Inst. of GXMU, China, <sup>3</sup>Dept. Pathol., College & Hosp. of Stomatology Guangxi Med. Univ.)

## 12 Cancer immunity

- Room P(B) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15 E/J**
- P9-2 Epigenetics (2)**  
エピジェネティクス (2)
- Chairperson: Shuichi Tsutsumi (Genome Sci. & Med. Div., RCAST, The Univ. of Tokyo)  
座長：堤 修一（東京大・先端研・ゲノムサイエンス & メディシン）
- P9-2-1 The role of histone methyltransferase G9a in tumor immune response**  
Tianyu Chen, Shinichiro Kato, Kunihiko Hinohara, Hiroyoshi Nishikawa (Nagoya Uni., Grad. Sch. of Med., Dept. Immunol., C5CD)  
**ヒストンメチル化酵素 G9a による腫瘍免疫制御機構の解明**  
陳 天羽、加藤 真一郎、日野原 邦彦、西川 博嘉（名古屋大・院医・免疫学・C5CD）
- P9-2-2 BET inhibitor suppresses UTX-deficient breast cancer invasion**  
Akiyoshi Komuro, Takeshi Ueda, Hitoshi Okada (Dept. Biochem., Faculty of Med., Kindai Univ.)  
**ヒストン脱メチル化酵素 UTX の欠損による乳がん細胞の浸潤能は BET 阻害剤で抑制される**  
古室 晓義、上田 健、岡田 斎（近畿大・医・生化学教室）
- Room P(B) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00 E/J**
- P12-1 Cancer immunity (1)**  
がん免疫 (1)
- Chairperson: Tetsuro Sasada (Kanagawa Ca Ctr. Res. Inst.)  
座長：笹田 哲朗（神奈川県がんセ・臨床研）
- P12-1-1 Deciphering cancer dynamics toward therapeutic resistance to immune checkpoint inhibitors by using barcode technology**  
Kohei Yamano, Shinichiro Kato, Kunihiko Hinohara, Hiroyoshi Nishikawa (Nagoya Uni., Grad. Sch. of Med., Dept. Immunol., C5CD)  
**バーコード技術を用いた免疫チェックポイント阻害剤に対する治療抵抗性を示すがん動態の解明**  
山野 光平、加藤 真一郎、日野原 邦彦、西川 博嘉（名古屋大・院医・免疫学・C5CD）

P12-1-2

### Intrinsic suppression of PD-L1 by SOX10 affects anti-PD-1 efficacy in melanoma

Atsushi Takahashi<sup>1</sup>, Satoru Yokoyama<sup>1</sup>, Yue Zhou<sup>1</sup>, Yoshihiro Hayakawa<sup>2</sup>, Hiroaki Sakurai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cancer Cell Biol., Univ. of Toyama, <sup>2</sup>Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama)

悪性黒色腫において転写因子SOX10はPD-L1発現を抑制し、抗PD-1抗体への耐性に関与する

高橋 篤司<sup>1</sup>・横山 悟<sup>1</sup>・周 越<sup>1</sup>・早川 芳弘<sup>2</sup>・櫻井 宏明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>富山大・院葉・がん細胞生物学、<sup>2</sup>富山大・和漢研・生体防御学領域)

P12-1-3

### Heterogeneity of neutrophils in renal cell and urothelial carcinoma patients during immune checkpoint inhibition therapy

Sabrina Saima<sup>1</sup>, Tomoyuki Kato<sup>2</sup>, Yuji Takeda<sup>1</sup>, Sei Naito<sup>2</sup>, Hiromi Ito<sup>2</sup>, Yuki Takai<sup>2</sup>, Masaki Ushijima<sup>2</sup>, Michinobu Ozawa<sup>2</sup>, Takafumi Narisawa<sup>2</sup>, Hidenori Kanno<sup>2</sup>, Toshihiko Sakurai<sup>2</sup>, Norihiko Tsuchiya<sup>2</sup>, Hironobu Asao<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunol. Yamagata Univ. Fac. Med., <sup>2</sup>Dept. Urol. Yamagata Univ. Fac. Med.)

腎がんおよび尿路上皮癌の免疫チェックポイント阻害剤治療における好中球多様性

サイマ サブリナ<sup>1</sup>、加藤 智幸<sup>2</sup>、武田 裕司<sup>1</sup>、内藤 整<sup>2</sup>、伊藤 裕美<sup>2</sup>、高井 優季<sup>2</sup>、牛島 正毅<sup>2</sup>、小澤 迪喜<sup>2</sup>、成澤 貴史<sup>2</sup>、菅野 秀典<sup>2</sup>、櫻井 俊彦<sup>2</sup>、土谷 順彦<sup>2</sup>、浅尾 裕信<sup>1</sup> (<sup>1</sup>山形大・医・免疫、<sup>2</sup>山形大・医・泌外)

P12-1-4

### Targeting immunosuppressive tumor microenvironment by CXCR2 blockade enhances immunotherapy in hepatocellular carcinoma

Kwong Tsz T.<sup>1</sup>, Jing Y. Zhou<sup>2</sup>, Alfred S. Cheng<sup>2</sup>, Stephen L. Chan<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Oncology, Faculty of Med., CUHK, <sup>2</sup>Sch. of BioMed. Sci., CUHK, <sup>3</sup>State Key Lab. of Digestive Disease, IDD, CUHK)

P12-1-5

### Exploring the molecule involving in the antigen delivery targeted to tumor-associated macrophages.

Takaaki Nakatsukasa<sup>1</sup>, Daisuke Muraoka<sup>1</sup>, Situo Deng<sup>1</sup>, Yosuke Dotsu<sup>1</sup>, Kiyoshi Yasui<sup>1</sup>, Shinichi Sawada<sup>2</sup>, Kazunari Akiyoshi<sup>2</sup>, Hiroaki Ikeda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Nagasaki Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci. Dept. Oncology, <sup>2</sup>Kyoto Univ. Grad. Sch. Engineering Dept. Polymer Chemistry)

腫瘍関連マクロファージを標的とした抗原送達に関与する分子の探索

中司 交明<sup>1</sup>、村岡 大輔<sup>1</sup>、トウ 思拓<sup>1</sup>、道津 洋介<sup>1</sup>、安井 漢<sup>1</sup>、澤田 晋一<sup>2</sup>、秋吉 一成<sup>2</sup>、池田 裕明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>長崎大・院・腫瘍医学分野、<sup>2</sup>京都大・院工・工学研究科)

P12-1-6

### Anti-NY-ESO-1 antibody predict PFS after treatment of anti-PD-1 antibody for recurrent/metastatic head and neck cancers

Nobukazu Komatsu<sup>1,3</sup>, Takeharu Ono<sup>2</sup>, Hirohito Umeno<sup>2</sup>, Akira Yamada<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunol. Kurume Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Otolaryngol. Kurume Univ. Sch. of Med., <sup>3</sup>Res. Ctr. of Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

NY-ESO-1に対する抗体は再発転移頭頸部がんの抗PD-1抗体療法後のPFSを予測する

小松 誠和<sup>1,3</sup>、小野 剛治<sup>2</sup>、梅野 博仁<sup>2</sup>、山田 亮<sup>3</sup> (<sup>1</sup>久留米大・医・免疫、<sup>2</sup>久留米大・医・耳鼻咽喉科、<sup>3</sup>久留米大・先端癌)

P12-1-7

### Evaluation of HLA-E expression combined with NK cell status as a prognostic factor for advanced gastric cancer

Takeshi Morinaga<sup>1</sup>, Masaaki Iwatsuki<sup>1</sup>, Kohei Yamashita<sup>1</sup>, Kojoro Eto<sup>1</sup>, Kazuto Harada<sup>1</sup>, Junji Kurashige<sup>1</sup>, Shiro Iwagami<sup>1</sup>, Yoshifumi Baba<sup>1</sup>, Naoya Yoshida<sup>1</sup>, Yoshihiro Komohara<sup>2</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg, Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Cell Path., Kumamoto Univ.)

進行胃癌におけるHLA-EとNK細胞の免疫組織学的染色の組み合わせによる臨床病理学的意義

森永 剛司<sup>1</sup>、岩瀬 政晃<sup>1</sup>、山下 晃平<sup>1</sup>、江藤 弘二郎<sup>1</sup>、原田 和人<sup>1</sup>、藏重 淳二<sup>1</sup>、岩上 志朗<sup>1</sup>、馬場 祥史<sup>1</sup>、吉田 直矢<sup>1</sup>、菰原 義弘<sup>2</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・病院・消化器外科学、<sup>2</sup>熊本大・細胞病理学講座)

## 11 Characteristics of cancer cells

Room P(B) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P11-1

### Characteristics of cancer cells (1) がん細胞の特性 (1)

Chairperson: Eiji Miyoshi (Mol. Biochem. & Clin. Invest, Grad. Sch. Med., Osaka Univ.)

座長：三善 英知（大阪大・院医・生体病態情報科学）

#### P11-1-1 Lectin staining analysis of protein glycosylation in urothelial carcinomas

Mao Fujimoto<sup>1</sup>, Eri Arai<sup>1</sup>, Naotaka Nishiyama<sup>2</sup>, Akiko Maeshima<sup>3</sup>, Hiroyuki Fujimoto<sup>4</sup>, Hiroshi Kitamura<sup>2</sup>, Atsushi Kuno<sup>5</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>6</sup>, Yae Kanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Urol., Grad. Sch. Med., Univ. of Toyama, <sup>3</sup>Dept. Pathol. & Clin. Lab., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Urol., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>5</sup>Cell & Mol. Biotech. Res. Inst., Natl. Inst. AIST, <sup>6</sup>Fund. Innov. Oncol. Core, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

レクチン染色による尿路上皮がんにおける糖鎖発現異常の検討

藤本 真央<sup>1</sup>、新井 恵吏<sup>1</sup>、西山 直隆<sup>2</sup>、前島 亜希子<sup>3</sup>、藤元 博行<sup>4</sup>、北村 寛<sup>2</sup>、久野 敦<sup>5</sup>、吉田 輝彦<sup>6</sup>、金井 弥栄<sup>1</sup> (<sup>1</sup>慶應大・医・病理学教室、<sup>2</sup>富山大・学術研究部・医・腎泌尿器科、<sup>3</sup>国立がん研セ・中央病院・病理科、<sup>4</sup>国立がん研セ・中央病院・泌尿器科、<sup>5</sup>産総研・細胞分子工学研究部門、<sup>6</sup>国立がん研セ・FIOC)

#### P11-1-2 Unique effects of expression of asialo-series ganglioside GD1alpha in human cancer cell lines

Bhuiyan Robiul H.<sup>1</sup>, Farhana Yesmin<sup>2,3</sup>, Yuji Kondo<sup>3</sup>, Yuki Ohkawa<sup>2</sup>, Yuhsuke Ohmi<sup>2</sup>, Pu Zhang<sup>2,3</sup>, Tetsuya Okajima<sup>3</sup>, Keiko Furukawa<sup>2</sup>, Koichi Furukawa<sup>2,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol. Univ. of Chittagong, Bangladesh, <sup>2</sup>Dept. Biomed. Sci., Chubu Univ. College of Life Sci., <sup>3</sup>Dept. Mol. Biochem, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)

#### P11-1-3 The role of glycosylation in acquired resistance to gefitinib in lung cancer

Kento Maeda, Yoichiro Harada, Yuki Ohkawa, Naoyuki Taniguchi (Dept. Glyco-Oncology & Med. Biochem., OICI)

ゲフィチニブ耐性獲得における糖鎖機能の解明

前田 賢人、原田 陽一郎、大川 祐樹、谷口 直之（大阪国際がんセ・糖鎖オンコロジー）

#### P11-1-4 Ganglioside GD2 enhance malignant properties of melanoma by co-operating with integrin.

Momoko Horiuchi<sup>1</sup>, Yuhsuke Ohmi<sup>1</sup>, Satoko Yamamoto<sup>1</sup>, Hiroaki Kitazawa<sup>1</sup>, Yesmin Farhana<sup>1</sup>, Robiul Bhuiyan<sup>1</sup>, Oriie Tajima<sup>1</sup>, Keiko Furukawa<sup>1</sup>, Noboru Hashimoto<sup>2</sup>, Koichi Furukawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Chubu Univ. Dept. life & health Sci. BioMed. Sci., <sup>2</sup>Tokushima Univ. Dent. Sci.)

大腸癌細胞の糖鎖発現解析と糖鎖変容の試み及び癌微小環境の制御機構の解析

堀内 茗々花<sup>1</sup>、大海 雄介<sup>1</sup>、山本 聰子<sup>1</sup>、北沢 裕昭<sup>1</sup>、Yesmin Farhana<sup>1</sup>, Robiul Bhuiyan<sup>1</sup>, 田島 織絵、古川 圭子<sup>1</sup>、橋本 登<sup>2</sup>、古川 鋼一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>中部大・生命健康科学部 生命医科学科、<sup>2</sup>徳島大・歯学部)

#### P11-1-5 Bimolecule detection for Screening of Cancer Extracellular Vesicle

Norihiko Kotani<sup>1</sup>, Koichi Honke<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Saitama Med. Sch., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Kochi Univ. Sch. of Med.)

がん Extracellular Vesicle 上に特異的に発現する 2 分子会合体抗原の探索

小谷 典弘<sup>1</sup>、本家 孝一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>埼玉医大・医・生化学、<sup>2</sup>高知大・医・生化学)

## 12 Cancer immunity

Room P(B) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

### P12-2 Cancer immunity (2) がん免疫 (2)

Chairperson: Shinichiro Motohashi (Dept. Med. Immunol., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ.)

座長：本橋 新一郎（千葉大学大学院医学研究院免疫細胞医学）

#### P12-2-1 Efficient induction of antigen-specific CTL and antibody production by intradermal DNA injection with a novel injector

Shinya Inoue<sup>1</sup>, Izuru Mizoguchi<sup>1</sup>, Yasuhiro Katahira<sup>1</sup>, Naoki Sakaguchi<sup>2</sup>, Kazuhiro Terai<sup>2</sup>, Kunihiko Yamashita<sup>2</sup>, Takayuki Yoshimoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunoreg., Inst. Med. Sci., Tokyo Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Device Appl. Mol. Ther., Osaka Univ.)

#### 新しい無針ジェットインジェクターによるDNAの皮内投与による抗原特異的CTLと抗体産生誘導の増強

井上 権也<sup>1</sup>、溝口 出<sup>1</sup>、片平 泰弘<sup>1</sup>、坂口 奈央樹<sup>2</sup>、寺居 和宏<sup>2</sup>、山下 邦彦<sup>2</sup>、善本 隆之<sup>1</sup>（東京医大・医総研・免疫制御、<sup>2</sup>大阪大・先進デバイス分子治療学共同研究講座）

#### P12-2-2 Interruption of MDM2 signaling augments MDM2-targeted antitumor immunotherapy through antigen presenting machinery

Michihisa Kono<sup>1</sup>, Takumi Kumai<sup>1,2</sup>, Ryusuke Hayashi<sup>1</sup>, Hidekiyo Yamaki<sup>1</sup>, Kenzo Ohara<sup>1</sup>, Kan Kishibe<sup>1</sup>, Miki Takahara<sup>1</sup>, Akihiro Katada<sup>1</sup>, Tatsuya Hayashi<sup>1,2</sup>, Yasuaki Harabuchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Otolaryngology-Head & Neck Surg., Asahikawa Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Innovative Head Neck Cancer Research Treatment, Asahikawa Med. Univ.)

#### MDM2 シグナル伝達阻害は抗原提示機構を介して MDM2 を標的とした抗腫瘍免疫療法を増強する

河野 通久<sup>1</sup>、熊井 琢美<sup>1,2</sup>、林 隆介<sup>1</sup>、山木 英聖<sup>1</sup>、大原 賢三<sup>1</sup>、岸部 幹<sup>1</sup>、高原 幹<sup>1</sup>、片田 彰博<sup>1</sup>、林 達哉<sup>1,2</sup>、原渕 保明<sup>1</sup>（旭川医大・耳鼻咽喉科・頭頸部外科、<sup>2</sup>旭川医大・頭頸部癌先端の診断治療学）

#### P12-2-3 Tumor associated antigen improves the efficacy of immune checkpoint blockade against refractory cancers.

Shohei Ueda<sup>1,2</sup>, Miho Ushijima<sup>1</sup>, Atsushi Irie<sup>2</sup>, Satoru Senju<sup>2</sup>, Koyu Ito<sup>3</sup>, Hiroshi Hamana<sup>4</sup>, Koetsu Ogasawara<sup>5</sup>, Hiroyuki Kishi<sup>6</sup>, Masatoshi Eto<sup>1</sup>, Yasuharu Nishimura<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Immunogenetics, Grad. Sch. Med. Sci., Kumamoto Univ., <sup>3</sup>Dept. ImmunoBiol., Inst. Development Aging & Cancer, Tohoku Univ., <sup>4</sup>Dept. Innovative Cancer Immunotherapy, Sch. Med. Sci., Toyama Univ., <sup>5</sup>Dept. Immunol., Grad. Sch. Med. Pharm. Sci., Toyama Univ.)

#### 腫瘍関連抗原の能動免疫と免疫チェックポイント阻害剤の併用による難治性がんの克服

上田 翔平<sup>1,2</sup>、牛島 美保<sup>1</sup>、入江 厚<sup>2</sup>、千住 寛<sup>2</sup>、伊藤 甲雄<sup>3</sup>、浜名 洋<sup>4</sup>、小笠原 康悦<sup>3</sup>、岸 裕幸<sup>5</sup>、江藤 正俊<sup>1</sup>、西村 泰治<sup>2</sup>（<sup>1</sup>九州大・院医・泌尿器科学分野、<sup>2</sup>熊本大・院生命科学・免疫学分野、<sup>3</sup>東北大・加齢研・生体防御学分野、<sup>4</sup>富山大・院医薬・先進がん免疫治療学講座、<sup>5</sup>富山大・院医薬・免疫学講座）

#### P12-2-4 Dying but not dead cancer cells exert cell-based cancer vaccine effect

Haruka Wada, Nabeel Kajihara, Kenichiro Seino (Div. ImmunoBiol., Inst. for Genetic Med., Hokkaido Univ.)

#### 死にゆくがん細胞ががん細胞ワクチン効果を発揮する

和田 はるか、梶原 ナビール、清野 研一郎（北海道大・遺伝研・免疫生物学）

#### P12-2-5 Tumor responses of a novel neoadjuvant peptide vaccine in patients with resectable HCC: IHC and CyTOF data analyses

Yuki Nakagami<sup>1,2</sup>, Shoichi Hazama<sup>1,2</sup>, Koji Tamada<sup>3</sup>, Michiie Sakamoto<sup>4</sup>, Naoya Kato<sup>5</sup>, Akira Saito<sup>6</sup>, Shiro Akinaga<sup>7</sup>, Keishi Adachi<sup>3</sup>, Ming Xu<sup>2</sup>, Masao Nakajima<sup>2</sup>, Yoshitaro Shindo<sup>2</sup>, Yukio Tokumitsu<sup>2</sup>, Ryoutchi Tsunedomi<sup>2</sup>, Shun Doi<sup>8</sup>, Hiroaki Nagano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Translational Res. & Developmental Therap. agaInst. Cancer, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological, Breast & Endocrine Surg., Yamaguchi Univ., <sup>3</sup>Dept. Immunol., Yamaguchi Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>4</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. of Med., <sup>5</sup>Dept. Gastroenterology, Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>6</sup>Dept. AI Applied Quantitative Clin. Sci., Tokyo Med. Univ., <sup>7</sup>AccuRNA Inc., <sup>8</sup>CYTLMIC Inc.)

#### 切除可能な肝細胞癌に対する新規術前後ワクチン療法症例の免疫反応—免疫染色とCyTOFデータ解析から—

中上 裕有樹<sup>1,2</sup>、裕 彰一<sup>1,2</sup>、玉田 耕治<sup>3</sup>、坂元 亨宇<sup>4</sup>、加藤 直也<sup>5</sup>、齋藤 彰、秋永 士朗<sup>7</sup>、安達 圭志<sup>3</sup>、徐 明<sup>2</sup>、中島 正夫<sup>2</sup>、新藤 芳太郎<sup>2</sup>、徳光 幸生<sup>2</sup>、恒富 亮一<sup>2</sup>、土肥 俊<sup>8</sup>、永野 浩昭<sup>2</sup>（山口大・医・先端がん治療開発学、<sup>2</sup>山口大・院・消化器・腫瘍外科学、<sup>3</sup>山口大・院医・免疫学、<sup>4</sup>慶應大・医・病理学教室、<sup>5</sup>千葉大・院・医

院・消化器内科学、<sup>6</sup>東京医大・人工知能応用医療講座、<sup>7</sup>AccuRNA Inc., <sup>8</sup>CYTLMIC Inc.)

#### P12-2-6 Immune monitoring of malignant glioma patients treated with WT1 Trio peptide-based cancer immunotherapy

Mizuki Kanegae<sup>1</sup>, Sayaka Ikejima<sup>1</sup>, Naoki Kagawa<sup>2</sup>, Noriyuki Kijima<sup>2</sup>, Ryuichi Hirayama<sup>2</sup>, Haruka Shimokado<sup>1</sup>, Sumiyuki Nishida<sup>3</sup>, Naoki Hosen<sup>4</sup>, Akihiro Tsuboi<sup>5</sup>, Yoshihiro Oka<sup>6</sup>, Haruo Sugiyama<sup>7</sup>, Haruhiko Kishima<sup>8</sup>, Yusuke Oji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., CLBS, <sup>2</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., NeuroSurg., <sup>3</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., <sup>4</sup>Res. Med. Clin. Imm., <sup>5</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Hematol Oncol, <sup>6</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Cancer Immther., <sup>7</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., <sup>8</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Cancer Stem Cell Biol., <sup>7</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. Med.)

#### 悪性神経膠腫に対するWT1ペプチドワクチン免疫療法 WT1 Trioの免疫モニタリング

鐘ヶ江 瑞稀<sup>1</sup>、池島 彩香<sup>1</sup>、香川 尚己<sup>2</sup>、木嶋 教行<sup>2</sup>、平山 龍一<sup>2</sup>、下門 遥<sup>3</sup>、西田 純幸<sup>3</sup>、保仙 直毅<sup>4</sup>、坪井 昭博<sup>5</sup>、岡 芳弘<sup>6</sup>、杉山 治夫<sup>7</sup>、貴島 晴彦<sup>8</sup>、尾路 祐介<sup>1</sup>（<sup>1</sup>大阪大・院医・生体病態情報、<sup>2</sup>大阪大・院医・脳外、<sup>3</sup>大阪大・院医・呼気内、<sup>4</sup>大阪大・院医・血腫内、<sup>5</sup>大阪大・院医・癌ワク、<sup>6</sup>大阪大・院医・癌幹、<sup>7</sup>大阪大・院医・癌免疫）

#### P12-2-7 Identification of HLA-binding neoepitopes through peptidome analysis with patient-derived xenografts

Taku Kouro<sup>1</sup>, Takeshi Kawamura<sup>2,3</sup>, Hiroki Ueda<sup>3</sup>, Hiroyuki Kishi<sup>4</sup>, Hiroyuki Aburatani<sup>3</sup>, Tetsuro Sasada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst. Div. Cancer Immunotherapy, <sup>2</sup>Isotope Sci. Ctr., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Res. Ctr. for Adv. Sci. & Tech., The Univ. of Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Immunol., Faculty of Med., Academic Assembly, Univ. Toyama)

#### ペプチドーム解析による患者由来ゼノグラフト組織からのHLA結合ネオエピトープの同定

紅露 拓<sup>1</sup>、川村 猛<sup>2,3</sup>、上田 宏生<sup>3</sup>、岸 裕幸<sup>4</sup>、油谷 浩幸<sup>3</sup>、笹田 哲朗<sup>1</sup>（神奈川県がんセ・臨床研・がん免疫、<sup>2</sup>東京大・アイソトープ、<sup>3</sup>東京大・先端研、<sup>4</sup>富山大・学術研究部・医・免疫学）

Room P(B) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

### P12-3 Cancer immunity (3) がん免疫 (3)

Chairperson: Kiyoshi Yoshimura (Showa Univ.)

座長：吉村 清（昭和大・臨床薬理研・臨床免疫腫瘍学部門）

#### P12-3-1 SPESP1 is a member of stealth antigens, which are epigenetically silenced in tumor cells.

Takayuki Ohkuri, Akemi Kosaka, Yuki Yajima, Marino Nagata, Shunsuke Yasuda, Hiroki Komatsu, Toshihiro Nagato, Kensuke Oikawa, Hiroya Kobayashi (Dept. Pathol, Asahikawa Med. Univ.)

#### SPESP1はエピジェネティックに発現抑制を受けるステルスがん抗原としてがん免疫の標的抗原になりうる

大栗 敬幸、小坂 朱、矢島 優己、永田 真莉乃、安田 俊輔、小松田 浩樹、長門 利純、及川 賢輔、小林 博也（旭川医大・病理）

#### P12-3-2 Identification of bona fide neoantigen-specific T-cell responses leading to in vivo anti-tumor activity.

Koji Nagaoka<sup>1</sup>, Hiroyuki Sato<sup>2</sup>, Yukari Kobayashi<sup>1</sup>, Ryuji Suzuki<sup>2</sup>, Kazuhiro Kakimi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. ImmunoTherap., The Univ. of Tokyo Hosp., <sup>2</sup>Repertoire Genesis Inc.)

#### In vivo 抗腫瘍効果につながる本物のネオアンチゲン特異的T細胞の同定

長岡 孝治<sup>1</sup>、佐藤 寛之<sup>2</sup>、小林 由香利<sup>1</sup>、鈴木 隆二<sup>2</sup>、垣見 和宏<sup>1</sup>（東京大・医附属病院・免疫細胞治療学、<sup>2</sup>Repertoire Genesis（株））

#### P12-3-3 A proteogenomic approach for identification of HLA class II neoantigens from colorectal cancer tissues

Satoru Matsumoto<sup>1,2</sup>, Takayuki Kanaseki<sup>1</sup>, Serina Tokita<sup>1,3</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol., Sapporo Med. Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>IMS Sapporo Digestive Disease Ctr. General Hosp., <sup>3</sup>Sapporo Dohto Hosp.)

#### HLAクラスIIネオアンチゲンを対象とした大腸がん組織プロテオゲノミクス解析

松本 哲<sup>1,2</sup>、金関 貴幸<sup>1</sup>、時田 芹奈<sup>1,3</sup>、鳥越 俊彦<sup>1</sup>（札幌医大・第一病理、<sup>2</sup>イムス札幌消化器中央総合病院外科、<sup>3</sup>札幌道都病院）

P12-3-4

### Cross-sectional analysis of tumor antigen-specific CD8-T cell responses in gastrointestinal cancers

Masaya Higashiguchi<sup>1,2</sup>, Hirofumi Akita<sup>1,2</sup>, Hirotomo Murakami<sup>1,2</sup>, Takuto Nogimori<sup>1</sup>, Shokichi Takahama<sup>1</sup>, Shogo Kobayashi<sup>2</sup>, Yuichiro Doki<sup>2</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>2</sup>, Takuya Yamamoto<sup>1,3</sup> ('Lab. of Immunosenescence, Natl. Inst. of Biomed. Innovation Osaka, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg. Grad. Sch. of Med. Osaka Univ., <sup>3</sup>Lab. of Aging & Immune Regulation, Pharm. Sci., Osaka Univ.)

#### 癌抗原特異的 CD8-T 細胞応答の消化器癌横断的解析

東口 公哉<sup>1,2</sup>、秋田 裕史<sup>1,2</sup>、村上 弘大<sup>1,2</sup>、野木森 拓人<sup>1</sup>、高濱 正吉<sup>1</sup>、小林 省吾<sup>2</sup>、土岐 祐一郎<sup>2</sup>、江口 英利<sup>2</sup>、山本 拓也<sup>1,3</sup> ('医薬健栄研・免疫老化プロジェクト、<sup>2</sup>大阪大・消化器外科、<sup>3</sup>大阪大・薬学研究科・免疫老化制御学分野)

P12-3-5

### Enhancement of antitumor effects of PD-L1 blockade by 5-ALA/SFC via upregulation of exhausted T cells metabolism in mice

Xin Hu<sup>1</sup>, Hiroshi Hirano<sup>1,2</sup>, Kenichiro Hasumi<sup>2</sup>, Motoo Nakajima<sup>3</sup>, Xiaokang Li<sup>1</sup> ('Div. Transplantation Immunol., NCCHD, <sup>2</sup>Hasumi Internat'l Res. Foundation, <sup>3</sup>SBI Pharmaceuticals Co., Ltd)

#### 5-ALA/SFC の疲弊 T 細胞代謝活性化による PD-L1 阻害剤治療効果の増進

Xin Hu<sup>1</sup>、平野 啓<sup>1,2</sup>、蓮見 賢一郎<sup>2</sup>、中島 元夫<sup>3</sup>、李 小康<sup>1</sup> ('国立成育医療研セ・移植免疫研究室、<sup>2</sup>蓮見国際研究財団、<sup>3</sup>SBI ファーマ(株))

P12-3-6

### Development of novel adoptive cell therapy for the heterogeneous tumor via antigen-independent tumor-killing

Situo Deng, Daisuke Muraoka, Hiroaki Ikeda (Dept. Oncology., Nagasaki Univ. Grad. Sch. of Biomed. Sci.)

#### 抗原非依存の腫瘍殺傷を介したヘテロ性腫瘍に対する養子免疫療法の開発

とう 思拓、村岡 大輔、池田 裕明 (長崎大・院・腫瘍医学)

P12-3-7

### Induction of neoantigen-specific immune response by selection of PD1-positive T cells

Shoko Sawai<sup>1</sup>, Rishu Takimoto<sup>1,2</sup>, Shigenori Goto<sup>1,2</sup>, Takashi Kamigaki<sup>1,2</sup> ('Juntendo Univ. Dept. next generation cell & immune therapy, <sup>2</sup>Seta Clin.)

#### PD1 陽性 T 細胞をターゲットにしたネオアンチゲン特異的免疫応答の誘導

才脇 晶子<sup>1</sup>、瀧本 理修<sup>1,2</sup>、後藤 重則<sup>1,2</sup>、神垣 隆<sup>1,2</sup> ('順天堂大・次世代細胞・免疫治療学、<sup>2</sup>瀬田クリニック)

Room P(B)

Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P12-4

### Cancer immunity (4)

がん免疫 (4)

Chairperson: Reiko Sugiura (Kindai Univ.)

座長: 杉浦 麗子 (近畿大)

P12-4-1

### Oncolytic HSV HF10 (canerpaturev, C-REV) promotes accumulation of CD8+PD-1-tumor-infiltrating T cells in a SCC model

Abdelmoneim Mohamed A.<sup>1</sup>, Ibrahim R. Eissa<sup>1,2,3</sup>, Nobuaki Mukoyama<sup>4</sup>, Mohamed Abdelmoneim<sup>1,2,8</sup>, Yoshinori Naoc<sup>1</sup>, Shigeru Matsumura<sup>1</sup>, Itzel Bustosvillalobos<sup>1</sup>, Toru Ichinose<sup>1</sup>, Noriyuki Miyajima<sup>1</sup>, Daishi Morimoto<sup>2</sup>, Maki Tanaka<sup>6</sup>, Yasushi Fujimoto<sup>7</sup>, Michihiko Sone<sup>4</sup>, Yasuhiro Kodera<sup>2</sup>, Hideki Kasuya<sup>1</sup> ('Cancer Immune Therapy Res., Grad. Sch. Med. Nagoya Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. II, Grad. Sch. Med. Nagoya Univ., <sup>3</sup>Faculty of Sci., Tanta Uni, Tanta, Egypt, <sup>4</sup>Dept. of Otolaryngology Grad. Sch. Med. Nagoya Univ., <sup>5</sup>Transplantation & Endocrine Surg., Sch. Med. Nagoya Univ., <sup>6</sup>Takara Bio Inc., Kusatsu, Shiga, Japan, <sup>7</sup>Dept. of Otolaryngology, Aichi Med. Univ., Nagakute, Japan, <sup>8</sup>Faculty of Veterinary Med. Zagazig Uni. Zagazig, Egypt)

P12-4-2

### GSTA4 governs immune surveillance resistant and metastatic ability of murine melanoma cells

Ucche Sisca<sup>1</sup>, Satoru Yokoyama<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Hayakawa<sup>1</sup> ('Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama, <sup>2</sup>Grad. Sch. of Med. & Pharm. Sci., Univ. of Toyama)

P12-4-3

### Cancer immunotherapy that overcomes tumor heterogeneity utilizing ferroptosis

Daisuke Ehara<sup>1</sup>, Sayuri Yamaguchi<sup>2</sup>, Kiyoshi Yasui<sup>2</sup>, Daisuke Muraoka<sup>2</sup>, Hiroyuki Murota<sup>1</sup>, Hiroaki Ikeda<sup>2</sup> ('Dept. Dermatology, Grad. Sch. Biomed. Sci, Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Dept. Oncology, Grad. Sch. Biomed. Sci, Nagasaki Univ.)

フェロトーシス現象を利用した腫瘍不均一性を克服するがん免疫療

法

江原 大輔<sup>1</sup>、山口 小百合<sup>2</sup>、安井 潔<sup>2</sup>、村岡 大輔<sup>2</sup>、室田 浩之<sup>1</sup>、池田 裕明<sup>2</sup> ('長崎大・院・医歯薬 皮膚病態学分野、<sup>2</sup>長崎大・院・医歯薬 腫瘍医学分野)

P12-4-4

### Characterization of the stats of immunosenescence in the gastrointestinal cancer patients

Yuta Nagatsuka<sup>1,2</sup>, Takuto Nogimori<sup>2</sup>, Hirofumi Akita<sup>2</sup>, Hirotomo Murakami<sup>1,2</sup>, Masaya Higashiguchi<sup>2,4</sup>, Shokichi Takahama<sup>2</sup>, Shogo Kobayashi<sup>1</sup>, Yuichiro Doki<sup>2</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>2</sup>, Takuya Yamamoto<sup>1,3</sup> ('Lab. of Immunosenescence, Natl. Inst. of Biomed. Innovation Osaka, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg. Grad. Sch. of Med. Osaka Univ., <sup>3</sup>Grad. Sch. of Pharm. Sci., Osaka Univ., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterological Surg. Kawanishi city hosp.)

#### 消化器癌患者における免疫老化の評価

長束 佑太<sup>1,2</sup>、野木森 拓人<sup>2</sup>、秋田 裕史<sup>2</sup>、村上 弘大<sup>1,2</sup>、東口 公哉<sup>2,4</sup>、高濱 正吉<sup>2</sup>、小林 省吾<sup>2</sup>、土岐 祐一郎<sup>2</sup>、江口 英利<sup>2</sup>、山本 拓也<sup>1,3</sup> ('医薬健栄研・免疫老化プロジェクト、<sup>2</sup>大阪大・消化器外科、<sup>3</sup>大阪大・院薬学研究科・免疫老化制御学、<sup>4</sup>市立川西病院・消化器外科)

P12-4-5

### The Diversity and The Shared TCR Repertoire Analysis in Esophageal Squamous Cell Carcinoma

Tomoya Sudo<sup>1,2</sup>, Kzuo Ishii<sup>1</sup>, Kenta Murotani<sup>1</sup>, Akihiko Kawahara<sup>3</sup>, Suguru Ogata<sup>1,2</sup>, Yuki Umetani<sup>1</sup>, Junya Fukuda<sup>1</sup>, Mako Kikuchi<sup>1</sup>, Takashi Noguchi<sup>1</sup>, Masashi Nakagawa<sup>1</sup>, Haruhiro Hino<sup>1</sup>, Naoki Mori<sup>1</sup>, Naotaka Murakami<sup>1</sup>, Jun Akiba<sup>2,3</sup>, Yoshito Akagi<sup>1,2</sup> ('The Dept. Surg., Kurume Univ., <sup>2</sup>Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ., <sup>3</sup>Dept. Pathol. Diagnosis, Kurume Univ. Sch. of Med., <sup>4</sup>Biostatistics Ctr., Kurume Univ.)

#### 食道扁平上皮癌における TCR の多様性と共有 TCR の解析

主藤 朝也<sup>1,2</sup>、石井 一夫<sup>4</sup>、室谷 健太<sup>4</sup>、河原 明彦<sup>3</sup>、緒方 健<sup>1,2</sup>、梅谷 有希<sup>1</sup>、福田 純也<sup>1</sup>、菊池 麻子<sup>1</sup>、野口 営志<sup>1</sup>、中川 将視<sup>1</sup>、日野 東洋<sup>1</sup>、森 直樹<sup>1</sup>、村上 直孝<sup>1</sup>、秋葉 純<sup>2,3</sup>、赤木 由人<sup>1,2</sup> ('久留米大・医・外科学、<sup>2</sup>久留米大・先端がん研究セ、<sup>3</sup>久留米大・病院・病理診断科・病理部、<sup>4</sup>久留米大・バイオ統計セ)

P12-4-6

### Role of tumor-derived high-mobility group box 1 (HMGB1) on anti-tumor immunity

Kanako Yokomizo, Kayoko Waki, Akira Yamada (Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

#### 腫瘍由来ダメージ関連分子パターン HMGB1 の抗腫瘍免疫における役割

横溝 香奈子、和氣 加容子、山田 亮 (久留米大・先端癌治療研究セ)

P12-4-7

### Intra-cellular infection of tumor with *Salmonella typhimurium* primes tumor-antigen specific T-cell responses.

Yutaka Horiochi, Takashi Murakami (Dept. Microbiol., Fac. Med., Saitama Med. Univ.)

#### サルモネラ感染腫瘍細胞の免疫原性と誘発される腫瘍抗原特異的免疫応答の検討

堀内 大、村上 孝 (埼玉医大・医・微生物学)

Room P(B)

Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P12-5

### Cancer immunity (5)

がん免疫 (5)

Chairperson: Keisuke Watanabe (Div. Cancer Immunol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

座長: 渡邊 慶介 (国立がん研セ・研・腫瘍免疫研究分野)

P12-5-1

### Immuno-oncological analysis of CD68-positive histiocyte in lymphatic vessel

Eriko Aimono<sup>1,2</sup>, Makoto Kodama<sup>2</sup>, Hiroshi Nishihara<sup>1</sup>, Yoshihiro Nagase<sup>2</sup> ('Genomics Unit, Keio Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Path., Tokyo Yamate Med. Ctr.)

#### 腫瘍組織、リンパ管内の CD68 陽性組織球のがん免疫機構における重要性の検討

四十物 純理子<sup>1,2</sup>、児玉 真<sup>2</sup>、西原 広史<sup>1</sup>、長瀬 佳弘<sup>2</sup> ('慶應大・医・腫瘍セ、<sup>2</sup>東京山手メディカルセンター病理診断科)

P12-5-2

### Comparison of neo-adjuvant chemotherapy (NAC) and non-NAC in the local immune environment of breast cancer

Nanae Ogata<sup>1</sup>, Uhi Toh<sup>1</sup>, Akihiko Kawahara<sup>2</sup>, Jun Akiba<sup>2</sup> ('Kurume Univ. Dept. Surg., <sup>2</sup>Kurume Univ. Dept. Path.)

#### 術前化学療法 (NAC) と非治療(non-NAC)症例における乳癌局所の免疫環境に関する比較検討

緒方 奈々恵<sup>1</sup>、唐 宇飛<sup>1</sup>、河原 明彦<sup>2</sup>、秋葉 純<sup>2</sup> ('久留米大・外科学講座、<sup>2</sup>久留米大・病理学講座)

P12-5-3	<b>Distinguishing lymphocyte differentiation between primary tumors and metastatic lymph nodes in breast cancer patients.</b> Hiroaki Shima <sup>1</sup> , Goro Kutomi <sup>1</sup> , Yoko Kuga <sup>1</sup> , Asaka Wada <sup>1</sup> , Fukino Satomi <sup>1</sup> , Yoshihiko Hirohashi <sup>2</sup> , Toshihiko Torigoe <sup>2</sup> , Ichiro Takemasa <sup>1</sup> ('Dept. Surg., Surg. Oncol & Sci, Sapporo Med. Univ., <sup>1</sup> 1st Dept. Path., Sapporo Med. Univ.)	P12-6-2	<b>Elucidation of malignant mechanism involving tumor necrosis and macrophages</b> Masaya Muto <sup>1</sup> , Akiyoshi Hirayama <sup>2</sup> , Shojiro Kitajima <sup>2</sup> , Tomoyoshi Soga <sup>2</sup> , Tetsuya Kadono <sup>1</sup> , Shinae Kondoh <sup>1</sup> ('Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Inst. of Tech., <sup>2</sup> Inst. for Advanced Biosci., Keio Univ.)
乳癌原発巣と転移リンパ節間のリンパ球の分化程度の違い 島 宏彰、九富 五郎 <sup>1</sup> 、空閑 陽子 <sup>1</sup> 、和田 朝香 <sup>1</sup> 、里見 謙乃 <sup>1</sup> 、廣橋 良彦 <sup>2</sup> 、鳥越 俊彦 <sup>2</sup> 、竹政 伊知朗 <sup>1</sup> ('札幌医大・第一外科、 <sup>2</sup> 札幌医大・第一病理)	腫瘍内ネクローシス領域が関与する悪性化機構の解明 武藤 昌也 <sup>1</sup> 、平山 明由 <sup>2</sup> 、北島 正二朗 <sup>2</sup> 、曾我 朋義 <sup>2</sup> 、門之園 哲哉 <sup>1</sup> 、近藤 科江 <sup>1</sup> ('東工大・生命理工、 <sup>2</sup> 慶應大・先端生命科学研)		
P12-5-4	<b>Induction of tumor Ag-specific CTL using tumor-associated lymphocytes (TAL) in malignant ascites of immune-tolerant mice</b> Satoshi Murata <sup>1,2</sup> , Miyuki Shimoji <sup>1</sup> , Masatsugu Kojima <sup>1</sup> , Mina Kitamura <sup>1</sup> , Andreas M. Sihombing <sup>1</sup> , Sakura Nakao <sup>1</sup> , Naomi Kitamura <sup>1,3</sup> , Tomoyuki Ueki <sup>1</sup> , Katsushi Takebayashi <sup>1</sup> , Hirokazu Kodama <sup>1</sup> , Aya Tokuda <sup>1,2</sup> , Toru Miyake <sup>1</sup> , Eiji Mekata <sup>3</sup> , Masaji Tani <sup>1</sup> ('Cancer Ctr., Shiga Univ. of Med. Sci. Hosp., <sup>2</sup> Dept. Surg., Shiga Univ. of Med. Sci., <sup>3</sup> Dept. Comprehensive Surg., Shiga Univ. of Med. Sci.)	P12-6-3	<b>CD163-positive cancer cells are a predictor of a worse clinical course in lung adenocarcinoma</b> Eri Matsubara <sup>1,2</sup> , Yoshihiro Komohara <sup>1,3</sup> , Yusuke Shinchi <sup>1,2</sup> , Yukio Fujiwara <sup>1</sup> , Makoto Suzuki <sup>2</sup> ('Dept. Cell Path., Kumamoto Univ., <sup>2</sup> Dept. Thoracic Surg., Kumamoto Univ., <sup>3</sup> Ctr. for Metabolic Regulation oh Healthy Aging Kumamoto Univ.)
癌抗原特異的免疫寛容マウスの癌性腹水中の腫瘍関連リンパ球 (TAL) を用いた癌抗原特異的 CTL の誘導 村田 聰 <sup>1,2</sup> 、下地 美ゆき <sup>1</sup> 、小島 正継 <sup>1</sup> 、北村 美奈 <sup>1</sup> 、シホンビング アンドレアス マイケル <sup>1</sup> 、中尾 さくら <sup>1</sup> 、北村 直美 <sup>1,3</sup> 、植木 智之 <sup>1</sup> 、竹林 克士 <sup>1</sup> 、児玉 泰一 <sup>1</sup> 、徳田 彩 <sup>1,2</sup> 、三宅 亨 <sup>1</sup> 、目片 英治 <sup>3</sup> 、谷 真至 <sup>1</sup> ('滋賀医大・医附属病院・腫瘍セ、 <sup>2</sup> 滋賀医大・医・外科学講座、 <sup>3</sup> 滋賀医大・医・総合外科学講座)	肺腺癌において CD163 陽性癌細胞は予後不良因子である 松原 惠理 <sup>1,2</sup> 、菰原 義弘 <sup>1,2</sup> 、新地 祐介 <sup>1,2</sup> 、藤原 章雄 <sup>1</sup> 、鈴木 実 <sup>2</sup> ('熊本大・院生命科学・細胞病理学、 <sup>2</sup> 熊本大・病院・呼吸器外科、 <sup>3</sup> 熊本大・健康長寿代謝制御研究セ)		
P12-5-5	<b>Tumor-immune interaction analysis using macroscopic dynamic behavior around a solid tumor for better prediction, etc.</b> Mitsuo Takase (LINFOPS Inc. Development part)	P12-6-4	<b>Metformin activates CD8TILs through activation of Nrf2/mTORC1 axis in ROS dependent manner</b> Mikako Nishida, Heiichiro Udon (Dept. Immunol., Okayama Univ.)
よりよい予測性をえる等のための、固体癌周りでの動的全体挙動を 考えた癌免疫相互作用の定量的解析およびソフトウェア開発 高瀬 光雄 (LINFOPS 有限会社 開発部)	メトホルミンは ROS 依存的に Nrf2/mTORC1 経路を活性化し CD8TILs を賦活する 西田 充香子、鶴殿 平一郎 (岡山大・院医歯薬・免疫学)		
P12-5-6	<b>Antitumor immunity enhancement by Photodynamic therapy (PDT) and synergism of PDT and anti PD-1 antibody</b> Makiko Sasaki, Mamoru Tanaka, Yuki Kojima, Hirotada Nishie, Hiromi Kataoka (Dept. Gastroenterology & Metabolism, Nagoya City Univ.)	P12-6-5	<b>Potential role of senescent-tumor cells toward anti-tumor immunity.</b> Yukie Ando, Yutaka Horiuchi, Takashi Murakami (Dept. Microbiol., Fac. Med., Saitama Med. Univ.)
光線力学的療法による免疫原性細胞死誘導および抗 PD-1 抗体との 治療相乗効果の検討 佐々木 槟子、田中 守、小島 悠輝、西江 裕忠、片岡 洋望 (名市 大・医・消化器・代謝内科学)	老化腫瘍細胞の抗腫瘍免疫誘導能の解析 安藤 優希枝、堀内 大、村上 孝 (埼玉医大・医・微生物学)		
P12-5-7	<b>Identification of biomarker candidates to predict response in the combination immunotherapy for gastric cancer</b> Shigeki Ohta <sup>1,2</sup> , Naoki Izawa <sup>3</sup> , Aya Misawa <sup>1,2</sup> , Yuki Katoh <sup>2</sup> , Akiko Kubo <sup>4</sup> , Shigenori Kadokawa <sup>5</sup> , Keiko Minash <sup>6</sup> , Tomohiro Nishina <sup>7</sup> , Takako Nakajima Eguchi <sup>3,9</sup> , Yutaka Kawakami <sup>1,2</sup> ('Dept. Immunol., IUHW, Sch. Med., <sup>2</sup> Inst. Adv. Med. Res., Keio Univ., Sch. Med., <sup>3</sup> Dept. Clin. Oncology, St Marianna, Sch. Med., <sup>4</sup> Dept. Chemistry, Keio Univ., Sch. Med., <sup>5</sup> Dept. Clin. Oncology, Aichi Cancer Ctr. Hosp., <sup>6</sup> Clin. Trial Promotion Dept, Chiba Cancer Ctr., <sup>7</sup> Dept. Gastrointestinal Med. Oncology, Shikoku Cancer Ctr., <sup>8</sup> Dept. Biostatistics, Yokohama City Univ., Sch. Med., <sup>9</sup> Kyoto Univ. Hosp.)	P12-6-6	<b>WT1-235 CTL epitope-specific IgM and IgG antibodies in sarcoma patients treated with WT1-235 peptide cancer vaccine</b> Shouq Alzaaqi <sup>1</sup> , Hidetatsu Outani <sup>2</sup> , Mizuki Kanegae <sup>1</sup> , Haruka Shimokado <sup>1</sup> , Sumiyuki Nishida <sup>3</sup> , Naoki Hosen <sup>4</sup> , Akihiro Tsuboi <sup>5</sup> , Yoshihiro Oka <sup>6</sup> , Haruo Sugiyama <sup>7</sup> , Yusuke Oji <sup>1</sup> ('Osaka Univ. Grad. Sch. Med., CLBS, <sup>2</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med. Orthopaed Surg., <sup>3</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med. Res. Med. Clin. Imm., <sup>4</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Hemat Onc, <sup>5</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Cancer Immunother, <sup>6</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Cancer Stem Cell Biol., <sup>7</sup> Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Cancer Immunol)
胃がんにおける複合がん免疫療法効果予測のためのバイオマーカー候補の同定 大多 茂樹 <sup>1,2</sup> 、伊澤 直樹 <sup>3</sup> 、三沢 彩 <sup>1,2</sup> 、加藤 侑希 <sup>2</sup> 、久保 亜紀子 <sup>4</sup> 、門脇 重憲 <sup>5</sup> 、三梨 桂子 <sup>6</sup> 、仁科 智裕 <sup>7</sup> 、中島 貴子 <sup>3,9</sup> 、河上 裕 <sup>1,2</sup> ('国際医療福祉大・医・免疫学、 <sup>2</sup> 慶應大・医・先端研・細胞情報、 <sup>3</sup> 聖マリアンナ医大・臨床腫瘍学、 <sup>4</sup> 慶應大・医・化医学、 <sup>5</sup> 愛知県がんセ・病院薬物療法部、 <sup>6</sup> 千葉県がんセ・治験臨床試験推進部、 <sup>7</sup> 四国がんセ・消化器内科、 <sup>8</sup> 横浜市立大・医・臨床統計学、 <sup>9</sup> 京都大・医附属病院)	WT1-235 ペプチドワクチンを施行された肉腫患者における WT1-235 IgM および IgG 抗体 アルザキ ショーク <sup>1</sup> 、王谷 英達 <sup>2</sup> 、鐘ヶ江 瑞稀 <sup>1</sup> 、下門 遥 <sup>1</sup> 、西田 純幸 <sup>3</sup> 、保仙 直毅 <sup>4</sup> 、坪井 昭博 <sup>5</sup> 、岡 芳弘 <sup>6</sup> 、杉山 治夫 <sup>7</sup> 、尾路 祐介 <sup>1</sup> ('大阪大・院医・生体病態情報、 <sup>2</sup> 大阪大・院医・整外、 <sup>3</sup> 大阪大・院医・呼免内、 <sup>4</sup> 大阪大・院医・血腫内、 <sup>5</sup> 大阪大・院医・癌ワク、 <sup>6</sup> 大阪大・院医・癌幹、 <sup>7</sup> 大阪大・院医・癌免疫)		
P12-6-7	<b>Different role of the periostin splicing variants function in the triple negative breast cancer.</b> Kana Shibata <sup>1,2</sup> , Yuka Ikedaibaw <sup>1</sup> , Tatsuya Fujikawa <sup>1</sup> , Yuko Kanemoto <sup>1</sup> , Kenzo Shimazu <sup>3</sup> , Ryuichi Morishita <sup>1</sup> , Yoshiaki Taniyama <sup>1,2</sup> ('Osaka Univ. Sch. of Med., Dept. Clin. Gene Therapy, <sup>2</sup> Protherapia Co., Ltd., <sup>3</sup> Osaka Univ. Sch. of Med., Dept. Breast & Endocrine Surg.)	P12-6-7	<b>トリプルネガティブ乳がんにおけるペリオスチンスプライシングバリアントの異なる役割</b> 柴田 佳那 <sup>1,2</sup> 、池田(岩部) 裕香 <sup>1</sup> 、藤川 龍弥 <sup>1</sup> 、金本 佑子 <sup>3</sup> 、島津 研三 <sup>3</sup> 、森下 竜一 <sup>1</sup> 、谷山 義明 <sup>1,2</sup> ('大阪大・院医・臨床遺伝子治療学、 <sup>2</sup> ペリオセラピア (株)、 <sup>3</sup> 大阪大・院医・乳腺内分泌外科)

Room P(B)   Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00	E/J	Room P(C)   Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15	E/J
<b>P12-6</b> <b>Cancer immunity (6)</b> がん免疫 (6)	P12-7 <b>Cancer immunity (7)</b> がん免疫 (7)	Chairperson: Yukinari Kato (Tohoku Univ. Grad. Sch. of Mecdine) 座長: 加藤 幸成 (東北大・院医)	Chairperson: Yukinari Kato (Tohoku Univ. Grad. Sch. of Mecdine) 座長: 加藤 幸成 (東北大・院医)
Chairperson: Toshihiro Suzuki (Dept. Pharmacology, Sch. of Med., Teikyo Univ.) 座長: 鈴木 利宙 (帝京大・医・薬理学講座)	P12-6-1 <b>Death receptor pathway in NK cells regulate prostate cancer stem cells</b> Taiga Seki <sup>1</sup> , Tomohiro Yano <sup>2</sup> ('Grad. sch. Food & Nutritional Sci. The Univ. of Toyo., <sup>2</sup> Res. Inst. of Life innovation. The Univ. of Toyo.)	P12-7-1 <b>Radiation at escalated dose enhances the systemic antitumor efficacy of anti-CTLA-4 antibody</b> Wataru Takenaka <sup>1</sup> , Yutaka Takahashi <sup>1</sup> , Kazumasa Minami <sup>2</sup> , Keisuke Tamari <sup>2</sup> , Shotaro Tatekawa <sup>2</sup> , Shohei Katsuki <sup>1</sup> , Junya Yamamoto <sup>1</sup> , Hideki Matsutani <sup>1</sup> , Masahiko Koizumi <sup>1</sup> , Kazuhiko Ogawa <sup>2</sup> ('Div. Health Sci., Osaka Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup> Dept. Radiation Oncology, Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)	105
NK 細胞のデスマセプター経路は前立腺がん幹細胞を制御する 関 大河 <sup>1</sup> 、矢野 友啓 <sup>2</sup> ('東洋大・院・食環境科学、 <sup>2</sup> 東洋大・ライフイノベーション研)			

**抗 CTLA-4 抗体併用下での放射線治療の線量増加による全身性抗腫瘍効果の増強について**

武中 渉<sup>1</sup>、高橋 豊<sup>1</sup>、皆巳 和賢<sup>2</sup>、玉利 慶介<sup>2</sup>、立川 章太郎<sup>2</sup>、勝木 翔平<sup>1</sup>、山本 純也<sup>1</sup>、松谷 英樹<sup>1</sup>、小泉 雅彦<sup>1</sup>、小川 和彦<sup>2</sup> (<sup>1</sup>大阪大・院医・保健学専攻、<sup>2</sup>大阪大・院医・放射線治療学)

P12-7-2

**Antitumor activity of a novel anti-EGFR monoclonal antibody 134-mG<sub>2a</sub> in mouse xenografts of oral squamous cell carcinoma**

Ren Nanamiya<sup>1</sup>, Junko Takei<sup>1,2</sup>, Tomokazu Ohishi<sup>1</sup>, Manabu Kawada<sup>3</sup>, Hiroyuki Harada<sup>2</sup>, Mika K. Kaneko<sup>1</sup>, Yukinari Kato<sup>1,4</sup> (<sup>1</sup>Antibody Drug Development, Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tokyo Med. & Den. Univ., <sup>3</sup>BIKAKEN, Numazu, <sup>4</sup>NICHe, Tohoku Univ.)

新規抗EGFR モノクローナル抗体 134-mG<sub>2a</sub> の口腔扁平上皮がん移植片モデルにおける抗腫瘍効果の検討

七宮 蓮<sup>1</sup>、武井 潤子<sup>1,2</sup>、大石 智一<sup>3</sup>、川田 学<sup>3</sup>、原田 浩之<sup>2</sup>、金子 美華<sup>1</sup>、加藤 幸成<sup>1,4</sup> (<sup>1</sup>東北大・院医・抗体創薬、<sup>2</sup>東京医歯大・院・顎口腔外科、<sup>3</sup>微化研・沼津、<sup>4</sup>東北大・未来型医療創成セ)

P12-7-3

**Immunoregulation by IL-7R-targeting antibody-drug conjugate**

Shiqi Yang<sup>1</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>1</sup>, Shino Manabe<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Div. Developmental Therap., EOR&CT Ctr., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Lab. of Functional Molecule Chemistry, Pharm. Dept., Hoshi Univ., <sup>3</sup>Res. Ctr. for Pharm. Development, Tohoku Univ.)

**抗 IL-7R 抗体薬剤複合体を用いた免疫制御法**

ヨウ シキ<sup>1</sup>、安永 正浩<sup>3</sup>、眞鍋 史乃<sup>2</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・新薬開発、<sup>2</sup>星薬科大・機能分子創成化学研究室、<sup>3</sup>東北大・院薬・医薬品開発研究セ)

P12-7-4

**SIRP $\beta$ 1 on macrophages as a promising target for cancer immunotherapy**

Mariko Sakamoto<sup>1,2</sup>, Yoji Murata<sup>1</sup>, Yuka Kakuchi<sup>1</sup>, Takeshi Okamoto<sup>1</sup>, Daisuke Tanaka<sup>1</sup>, Daisuke Hazama<sup>1</sup>, Shigeto Masuda<sup>1</sup>, Yasuyuki Saito<sup>1</sup>, Takenori Kotani<sup>1</sup>, Masato Fujisawa<sup>2</sup>, Takashi Matozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. & Cell. Signal., Kobe Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Uro. Med., Kobe Univ. Grad. Sch. Med.)

**新規がん免疫療法ターゲット分子としての膜型分子 SIRP $\beta$ 1**

坂本 茉莉子<sup>1,2</sup>、村田 陽二<sup>1</sup>、角地 宥香、岡本 武士<sup>1</sup>、田中 大介<sup>1</sup>、羽間 大祐<sup>1</sup>、増田 重人<sup>1</sup>、齊藤 泰之<sup>1</sup>、小谷 武徳<sup>1</sup>、藤澤 正人<sup>2</sup>、的崎 尚<sup>1</sup> (<sup>1</sup>神戸大・院医・シグナル統合学、<sup>2</sup>神戸大・院医・腎泌尿器科学)

P12-7-5

**An anti-TROP2 monoclonal antibody TrMab-6 exerts antitumor activity in breast cancer models**

Tomohiro Tanaka<sup>1</sup>, Tomokazu Ohishi<sup>1</sup>, Manabu Kawada<sup>2</sup>, Mika K. Kaneko<sup>1</sup>, Yukinari Kato<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Antibody Drug Development, Tohoku Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Inst. of Microbial Chemistry(BIKAKEN), Microbial Chemistry Res. Foundation)

抗 TROP2 モノクローナル抗体 TrMab-6 の乳がんモデルに対する抗腫瘍効果

田中 智大<sup>1</sup>、大石 智一<sup>2</sup>、川田 学<sup>2</sup>、金子 美華<sup>1</sup>、加藤 幸成<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・院医・抗体創薬、<sup>2</sup>（公財）微化研）

P12-7-6

**Checkpoint blockade hastens a switch from an NKT immune response to a conventional T cell response among MC-38 TIL**

Shota Aoyama<sup>1</sup>, Ryosuke Nakagawa<sup>1</sup>, Atsushi Aruga<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Inst. of Gastroenterology, TWMU, <sup>2</sup>Inst. of Advanced Biomed. Engineering&Sci., TWMU)

チェックポイント阻害剤投与による MC-38 腫瘍浸潤リンパ球における NKT 免疫応答から従来型 T 細胞応答への変化の解析

青山 翔太<sup>1</sup>、中川 了輔<sup>1</sup>、有賀 淳<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京女子医大・消化器一般外科、<sup>2</sup>東京女子医大・先端生命医科学研)

P12-7-7

**Diversity of lymph node-tumor overlapping TCR repertoire reflects the anti-tumor effect of cancer immunotherapies**

Satoshi Ueha, Kouji Matsushima (Tokyo Univ. of Sci., Res. Inst. for Biomed. Sci.)

腫瘍-リンパ節重複 TCR レパートアの多様性ががん免疫療法の抗腫瘍効果を反映する

上羽 悟史、松島 純治（東京理科大・生命医科学研）

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P12-8

**Cancer immunity (8)**

がん免疫 (8)

Chairperson: Kazunori Aoki (Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., Dept. Immune Med.)

座長：青木 一教（国立がん研セ・研・免疫創薬部門）

**P12-8-1 Development of novel radioimmunotherapy targeting FZD10 in cervical cancer**

Yuki Okuma<sup>1</sup>, Yuji Ikeda<sup>1</sup>, Suyoun Chung<sup>2</sup>, Mikiko A. Sato<sup>1</sup>, Kei Kawana<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Obstetrics & Gynecol., Nihon Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Oncotherapy Sci., Inc.)

FZD10 をターゲットとした子宮頸癌に対する放射免疫療法の開発  
大熊 勇気<sup>1</sup>、池田 悠至<sup>1</sup>、鄭 秀蓮<sup>2</sup>、佐藤 美紀子<sup>1</sup>、川名 敬<sup>1</sup> (<sup>1</sup>日本大・医・産婦人科、<sup>2</sup>オンコセラピー・サイエンス（株）)

**P12-8-2 Function and metabolism of NY-ESO-1-specific  $\alpha\beta$  TCR transduced V $\delta$ 2 $^+$  cells**

Miki Ishihara<sup>1</sup>, Hiroshi Miwa<sup>1</sup>, Yasushi Akahori<sup>1</sup>, Hiroshi Fujiwara<sup>1</sup>, Takuma Kato<sup>1</sup>, Yoshimasa Tanaka<sup>2</sup>, Isao Tawara<sup>1</sup>, Hiroshi Shiku<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Mie Univ., <sup>2</sup>Nagasaki Univ.)

**NY-ESO-1 特異的  $\alpha\beta$  TCR 導入 V $\delta$ 2 $^+$ 細胞の機能と代謝**

石原 幹也<sup>1</sup>、三輪 啓志<sup>1</sup>、赤堀 泰<sup>1</sup>、藤原 弘<sup>1</sup>、加藤 琢磨<sup>1</sup>、田中 義正<sup>2</sup>、俵 功<sup>1</sup>、珠玖 洋<sup>1</sup> (<sup>1</sup>三重大、<sup>2</sup>長崎大)

**P12-8-3 Evaluation of ELISPOT assay using cytokine activity parameter**

Chie Maeda<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Haruo Miyata<sup>1</sup>, Ryota Kondou<sup>1</sup>, Tadashi Ashizawa<sup>1</sup>, Ken Yamaguchi<sup>2</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Immunother. Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr.)

サイトカインアクティビティパラメータを用いた ELISPOT アッセイの評価

前田 千恵<sup>1</sup>、飯塚 明<sup>1</sup>、宮田 治男<sup>1</sup>、近藤 亮太<sup>1</sup>、芦澤 忠<sup>1</sup>、山口 建<sup>2</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup> (<sup>1</sup>静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>2</sup>静岡がんセ)

**P12-8-4 A case of indolent T cell lymphoproliferative disorder of gastrointestinal tract with CCR4+ T cell infiltration**

Daiki Yamada<sup>1</sup>, Takashi Nagaishi<sup>1</sup>, Eiko Saito<sup>1</sup>, Masayoshi Fukuda<sup>1</sup>, Ayako Arai<sup>2,3</sup>, Ryuichi Okamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterol, Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>2</sup>Dept. Hematol & Therap, Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>3</sup>Div. Hematol & Oncol, Dept. Intern Med., St. Marianna Univ.)

**CCR4 + T 細胞浸潤を伴う消化管 indolent T-LPD の 1 例**

山田 大貴<sup>1</sup>、永石 宇司<sup>1</sup>、齊藤 詠子<sup>1</sup>、福田 将義、新井 文子<sup>2,3</sup>、岡本 隆一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・消化器病態学分野、<sup>2</sup>東京医歯大・血液内科、<sup>3</sup>聖マリアンナ医大・血液内科)

**P12-8-5 Unique layered 3D stromal tissue model for in vitro evaluating the behavior of immune cells in cancer microenvironment.**

Rii Morimura<sup>1,2</sup>, Shiro Kitano<sup>1,6</sup>, Ryohei Katayama<sup>3</sup>, Naoya Fujita<sup>4</sup>, Yoshihiko Hirohashi<sup>5</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>5</sup> (<sup>1</sup>Tech. Res. Inst., Toppan Printing Co., Ltd., <sup>2</sup>Div. Clin. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>3</sup>Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>4</sup>Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>5</sup>Dept. Path. Sapporo Med. Univ. Sch. of Med., <sup>6</sup>Div. Applied Chem., Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)

癌の微小環境における免疫細胞の挙動を評価する 3D 共培養モデル  
森村 恒史<sup>1,2</sup>、北野 史朗<sup>1,6</sup>、片山 量平<sup>3</sup>、藤田 直也<sup>4</sup>、廣橋 良彦<sup>5</sup>、鳥越 俊彦<sup>5</sup>（凸版印刷（株）・総合研、<sup>2</sup>（公財）がん研・化療セ・臨床部、<sup>3</sup>（公財）がん研・化療セ・基礎研究部、<sup>4</sup>（公財）がん研・化療セ・札幌医大・第一病理、<sup>5</sup>（公財）がん研・化療セ・順天堂大・工学・応用化学）

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P12-9

**Cancer immunity (9)**

がん免疫 (9)

Chairperson: Kenichiro Seino (Inst. for Genetic Med., Hokkaido Univ.)

座長：清野 研一郎（北海道大・遺伝子病態制御研）

**P12-9-1 The compound activating mitochondrial respiration leads PD-1 blockade efficacy even in a low immunogenic tumor**

Yosuke Dotsumi<sup>1,2</sup>, Daisuke Muraoka<sup>2</sup>, Yudai Sonoda<sup>3</sup>, Naohisa Ogo<sup>3</sup>, Akira Asai<sup>3</sup>, Hideo Yagita<sup>4</sup>, Hiroshi Mukae<sup>1</sup>, Hiroaki Ikeda<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Respiratory Med., Nagasaki Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Dept. Oncology Med., Nagasaki Univ. Grad. Sch., <sup>3</sup>Ctr. for Drug Discovery, Pharm. Sci., Univ. of Shizuoka, <sup>4</sup>Dept. Immunol., Juntendo Univ. Sch. Med.)

低分子化合物によるミトコンドリアのエネルギー代謝調節は、低免疫性腫瘍においても PD-1 抗体療法抵抗性を感受性へと転換する  
道津 洋介<sup>1,2</sup>、村岡 大輔<sup>2</sup>、園田 祐大<sup>3</sup>、小郷 尚久<sup>3</sup>、浅井 章良<sup>3</sup>、八木田 秀雄<sup>4</sup>、迎 寛<sup>4</sup>、池田 裕明<sup>2</sup> (<sup>1</sup>長崎大・医歯薬総合研 呼吸器内科、<sup>2</sup>長崎大・医歯薬総合研 腫瘍医学、<sup>3</sup>静岡県立大・院・創薬探索セ、<sup>4</sup>順天堂大・医・免疫学講座)

P12-9-2

**Overcoming immune tolerance to tumor antigens and inducing tumor antigen-specific CTLs by combined immunotherapy**

Sakura Nakao<sup>1</sup>, Satoshi Murata<sup>1,2</sup>, Miyuki Shimoji<sup>1</sup>, Masatsugu Kojima<sup>1</sup>, Mina Kitamura<sup>1</sup>, Andreas M. Sihombing<sup>1</sup>, Naomi Kitamura<sup>1,3</sup>, Tomoyuki Ueki<sup>1</sup>, Katsushi Takebayashi<sup>1</sup>, Hirokazu Kodama<sup>1</sup>, Aya Tokuda<sup>1,2</sup>, Toru Miyake<sup>1</sup>, Eiji Mekata<sup>3</sup>, Masaji Tani<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Dept. Surg., Shiga Univ. of Med. Sci., <sup>2</sup>Cancer Ctr., Shiga Univ. of Med. Sci. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Comprehensive Surg., Shiga Univ. of Med. Sci.)

複合免疫療法による腫瘍抗原に対する免疫トレランスの克服と腫瘍抗原特異的 CTL の誘導

中尾 さくら、村田 聰<sup>1,2</sup>、下地 みゆき<sup>1</sup>、小島 正継<sup>1</sup>、北村 美奈<sup>1</sup>、シホンビング アンドレアス マイケル<sup>1</sup>、北村 直美<sup>1,3</sup>、植木 智之<sup>1</sup>、竹林 克士<sup>1</sup>、児玉 泰一<sup>1</sup>、徳田 彩<sup>1,2</sup>、三宅 亨<sup>1</sup>、日片 英治<sup>3</sup>、谷 真至<sup>1</sup>（滋賀医大・医・外科学講座、<sup>2</sup>滋賀医大・医附属病院・腫瘍セ、<sup>3</sup>滋賀医大・医・総合外科学講座）

P12-9-3

**IL-34 limits the therapeutic effect of immune checkpoint blockade**

Naoki Hama<sup>1</sup>, Nabeel Kajihara<sup>1</sup>, Haruka Wada<sup>1</sup>, Hideo Yagita<sup>2</sup>, Muhammad Baghdadi<sup>1</sup>, Kenichiro Seino<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. ImmunoBiol., Inst. for Genetic Med., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Dept. Immunol., Juntendo Univ. Sch. of Med.)

腫瘍由来 interleukin-34 を標的とした新規がん治療法の確立

羽馬直希<sup>1</sup>、梶原 ナビール<sup>1</sup>、和田 はるか<sup>1</sup>、八木田 秀雄<sup>2</sup>、バグダーディムハンマド<sup>1</sup>、清野 研一郎<sup>1</sup>（北海道大・遺伝研、<sup>2</sup>順天堂大・院医・免疫学講座）

P12-9-4

**Novel strategy for priming immunogenicity of KRAS;LKB1 mutant lung cancer through MPS1 inhibition**

Shunsuke Kitajima (Cell Biol., Cancer Inst., JFCR)

MPS1 阻害薬を用いた KRAS/LKB1 変異型肺がんが示す免疫チェックポイント阻害薬治療耐性の克服

北嶋 俊輔（（公財）がん研・研・細胞生物）

P12-9-5

**Simultaneous identification of neoantigen and TCR by single cell transcriptome and TCR repertoire analysis**

Yukari Kobayashi<sup>1</sup>, Koji Nagaoaka<sup>1</sup>, Sachiko Okamoto<sup>2</sup>, Tatsuji Enoki<sup>3</sup>, Junichi Mineno<sup>2</sup>, Kazuhiro Kakimi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Univ. of Tokyo Hosp. Dept. ImmunoTherap., <sup>2</sup>Tech. Development Ctr., Takara Bio Inc., <sup>3</sup>Business Development, Takara Bio Inc.)

シングルセルトランスクリプトーム解析と TCR レパトア解析によるネオアンチゲンと特異的 TCR の同定

小林 由香利、長岡 孝治、岡本 幸子<sup>2</sup>、櫻 竜嗣<sup>3</sup>、峰野 純一<sup>2</sup>、垣見 和宏<sup>1</sup>（東京大・病院・免疫細胞治療学講座、<sup>2</sup>タカラバイオ（株）基盤技術開発セ、<sup>3</sup>タカラバイオ（株）営業推進部）

P12-9-6

**Evaluation of cancer mutated epitope bindings with HLA-class-I single allele knock-in cell lines**

Akira Iizuka<sup>1</sup>, Ryota Kondou<sup>1</sup>, Keiichi Oshima<sup>2</sup>, Ken Yamaguchi<sup>3</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Immunother. Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Med. Genetics Div. Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Shizuoka Cancer Ctr.)

HLA-class-I 単独アレルノックイン株を用いた癌変異エピトープの結合活性評価

飯塚 明<sup>1</sup>、近藤 亮太<sup>1</sup>、大島 啓一<sup>2</sup>、山口 建<sup>3</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup>（静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>2</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>3</sup>静岡がんセ）

P12-9-7

**Development of TCR like CAR-T cells**

Hiroyuki Hiratsuka, Yasushi Akahori, Hiroshi Shiku (Dept. Personalized Cancer Immunother., Mie Univ., Grad., Sch. Med.)

TCR 様 CAR-T 細胞の開発

平塚 寛之、赤堀 泰、珠玖 洋（三重大・院医・個別化がん免疫治療学）

**14 Cancer basic, diagnosis and treatment**

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00 E/J

P14-1

**Cancer basic, diagnosis and treatment (1): Colorectal cancer-1**

臓器がんの基礎・診断・治療（1）：大腸がん-1

Chairperson: Taroh Satoh (Frontier Sci. for Cancer & Chemother. Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)

座長：佐藤 太郎（大阪大・院医・先進癌薬物療法開発学寄附講座）

P14-1-1 **Negative effects of LPA signaling via LPA4 on the modulation of chemoresistance in colon cancer cells**

Miyu Takamoto, Rio Kurisu, Nanami Ueda, Hiroko Ikeda, Toshifumi Tsujiuchi (Mol. Oncol. Life Sci., Kindai Univ.)

大腸がん細胞の抗がん剤抵抗性制御における LPA 受容体-4 (LPA4) シグナルの抑制効果

高本 美友、栗栖 梨緒、上田 七海、池田 裕子、辻内 俊文（近畿大・理工・生命・分子腫瘍）

P14-1-2 **Regulation of cell survival via LPA6-mediated signaling in colon cancer cells treated with anticancer drug**

Rio Kurisu, Miyu Takamoto, Nanami Ueda, Hiroko Ikeda, Toshifumi Tsujiuchi (Mol. Oncol. Life Sci., Kindai Univ.)

抗がん剤処理大腸がん細胞の細胞生存率における LPA 受容体-6 (LPA6) シグナルの調節機構

栗栖 梨緒、高本 美友、上田 七海、池田 裕子、辻内 俊文（近畿大・理工・生命・分子腫瘍）

P14-1-3 **Activated macrophages promote invasion by early colorectal cancer via an IL-1 $\beta$ -SAA1 axis**

Goto Sudo<sup>1,2</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1,2</sup>, Hironori Aoki<sup>1,3</sup>, Akira Takasawa<sup>4</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Toshiyuki Kubo<sup>1,2</sup>, Akira Yorozu<sup>1,5</sup>, Ayano Yoshido<sup>1</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>4</sup>, Hiroshi Nakase<sup>3</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Crt. For Gastroenterol., Teine-Keijinkai Hosp., <sup>4</sup>2nd Dept. Path., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Otolaryngol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med.)

活性化マクロファージは IL-1 $\beta$ -SAA1 axis を介して早期大腸がんの浸潤を促進する

須藤 豪太<sup>1,2</sup>、山本 英一郎<sup>1,2</sup>、青木 敏則<sup>1,3</sup>、高澤 啓<sup>4</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、久保 俊之<sup>1,2</sup>、萬 顯<sup>1,5</sup>、吉戸 文乃<sup>1</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、小山 内誠<sup>1</sup>、仲瀬 裕志<sup>1</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup>（札幌医大・医・分子生物学、<sup>2</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>3</sup>手稻深仁会病院・消化器病セ、<sup>4</sup>札幌医大・医・病理 2、<sup>5</sup>札幌医大・医・耳鼻咽喉科）

P14-1-4 **Ketone body is a possible chromosome destabilizer through microtubule hyperacetylation 2**

Haruka Sudo (Tokoha Univ. Health Sci.)

ケトン体は微小管アセチル化亢進を介し染色体不安定化する 2

須藤 遥（常葉大・健康科学部 看護学科）

P14-1-5 **Investigating the mechanism of the anti-tumor effect of medium chain fatty acids**

Shiori Mori, Shingo Kishi, Takuya Mori, Rina Tani, Kei Goto, Isao Kawahara, Chie Nakashima, Hitoshi Ohmori, Hiroki Kuniyasu (Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ.)

中鎖脂肪酸の抗腫瘍効果の機序解明

森 汐莉、岸 真五、森 拓也、谷 里奈、後藤 桂、川原 黙、中嶋 千恵、大森 斎、國安 弘基（奈良医大・医・分子病理）

P14-1-6 **Nuclear translocation of IGF-1 receptor contributes to eribulin resistance in colorectal cancer**

Tomoyasu Yoshihiro<sup>1</sup>, Hiroshi Ariyama<sup>1</sup>, Kenji Tsuchihashi<sup>1</sup>, Taichi Isobe<sup>2</sup>, Koichi Akashi<sup>1</sup>, Eishi Baba<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. & Biosystemic Sci., Kyushu Univ. Faculty of Med., <sup>2</sup>Dept. Oncology & Social Med., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ.)

IGF1 受容体の核内移行は大腸癌細胞においてエリブリン抵抗性を付与する

吉弘 知恭<sup>1</sup>、有山 寛<sup>1</sup>、土橋 賢司<sup>1</sup>、磯部 大地<sup>2</sup>、赤司 浩一<sup>1</sup>、馬場 英司<sup>2</sup>（九州大・院医・病態修復内科、<sup>2</sup>九州大・院医・社会環境医学講座）

P14-1-7

### TGF- $\beta$ 1 induces epithelial-mesenchymal transition in the human colorectal neuroendocrine carcinoma cell line SS-2

Seiichi Shinji<sup>1</sup>, Norihiko Sasaki<sup>2</sup>, Takeshi Yamada<sup>1</sup>, Akihisa Matsuda<sup>1</sup>, Ryo Ohta<sup>1</sup>, Hiromichi Sonoda<sup>1</sup>, Kazuhide Yonaga<sup>1</sup>, Goro Takahashi<sup>1</sup>, Takuma Iwai<sup>1</sup>, Kohki Takeda<sup>1</sup>, Koji Ueda<sup>1</sup>, Sho Kuriyama<sup>1</sup>, Toshimitsu Miyasaka<sup>1</sup>, Fujya Gomi<sup>3</sup>, Toshiyuki Iishiwa<sup>3</sup>, Hiroshi Yoshida<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastrointestinal & Hepato-Biliary-Pancreatic Surg., Nippon Med. Sch., <sup>2</sup>Res. Team for Geriatric Medi, Tokyo Met. Inst. Gerontol., <sup>3</sup>Res. Team for Geriatric Pathol., Tokyo Met. Inst. Gerontol.)

### ヒト結腸直腸由来神経内分泌癌株SS-2のTGF- $\beta$ 1誘導性上皮間葉転換の可能性

進士 誠一<sup>1</sup>、佐々木 紀彦<sup>2</sup>、山田 岳史<sup>1</sup>、松田 明久<sup>1</sup>、太田 竜<sup>1</sup>、園田 寛道<sup>1</sup>、代永 和秀<sup>1</sup>、高橋 吾郎<sup>1</sup>、岩井 拓磨<sup>1</sup>、武田 幸樹<sup>1</sup>、上田 康二<sup>1</sup>、栗山 翔<sup>1</sup>、宮坂 俊光<sup>1</sup>、五味 不二也<sup>3</sup>、石渡 俊行<sup>3</sup>、吉田 寛<sup>1</sup> (<sup>1</sup>日本医大・消化器外科、<sup>2</sup>東京都健康長寿医療セ・老年病態、<sup>3</sup>東京都健康長寿医療セ・老年病理学)

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P14-2

### Cancer basic, diagnosis and treatment (2): Gastric cancer-1

#### 臓器がんの基礎・診断・治療 (2): 胃がん-1

Chairperson: Sachio Nomura (Dept. Gastrointestinal Surg., Grad. Sch. of medicine, The Univ. of Tokyo)

座長：野村 幸世（東京大・院医・消化管外科）

### P14-2-1 Candidate Driver Genes of Scirrhous-type Gastric Cancer Cells by RNA-Seq

Tomohiro Sera, Koji Maruo, Gen Tsujio, Yurie Yamamoto, Atsushi Sugimoto, Syuhei Kushiyama, Shingo Togano, Kenji Kuroda, Hiroaki Kasashima, Masakazu Yashiro (Mol. Oncology & Therap., Osaka City Univ.)

### RNA-seqによるスキルス胃癌ドライバー遺伝子の検索

瀬良 知央、丸尾 晃司、辻尾 元、山本 百合恵、杉本 敦史、櫛山 周平、梶野 真吾、黒田 顕慈、笠島 裕明、八代 正和（大阪市立大・癌分子病態制御学）

P14-2-2

### The molecular characteristics of gastric cancer in young adults

Izuma Nakayama<sup>1</sup>, Toru Hirota<sup>2</sup>, Seiji Sakata<sup>3</sup>, Hiroshi Kawachi<sup>4</sup>, Tetsuo Noda<sup>5</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastrointestinal Chemo, Cancer Inst. Hosp. of JFCR, <sup>2</sup>Dept. Exp. Path., Cancer Inst. of JFCR, <sup>3</sup>Dept. Path. PJ, Cancer Inst. of JFCR, <sup>4</sup>Dept. Path., Cancer Inst. of JFCR, <sup>5</sup>Cancer Inst. of JFCR)

### 若年者胃癌の分子病態学的特徴

中山 巍馬<sup>1</sup>、広田 亨<sup>2</sup>、坂田 徹士<sup>3</sup>、河内 洋<sup>4</sup>、野田 哲生<sup>5</sup>（<sup>1</sup>（公財）がん研・有明病院・消化器化学療法科、<sup>2</sup>（公財）がん研・研・実験病理部、<sup>3</sup>（公財）がん研・研・分子標的PJ、<sup>4</sup>（公財）がん研・研・病理、<sup>5</sup>（公財）がん研・研）

P14-2-3

### The usefulness of sPD-L1 as a biomarker to predict recurrence after gastric cancer treatment

Yasunori Matsumoto, Takuma Sasaki, Masayuki Kano, Haruto Sakata, Kentaro Murakami, Takeshi Toyozumi, Hiroshi Suito, Masahiko Takahashi, Nobumitsu Sekino, Soichiro Hirasawa, Kazuya Kinoshita, Koichi Hayano, Hideki Hayashi, Hisahiro Matsubara (Chiba Univ. Dept. Frontier Surg.)

### 胃癌におけるsPD-L1のバイオマーカーとしての有用性

松本 泰典、佐々木 拓馬、加野 将之、坂田 治人、村上 健太郎、豊住 武司、水藤 広、高橋 理彦、関野 伸史、平澤 壮一朗、木下 和也、早野 康一、林 秀樹、松原 久裕（千葉大・院医学研究院先端応用外科）

P14-2-4

### The expression and role of CACNA2D1 in human gastric cancer

Hiroyuki Inoue, Atsushi Shiozaki, Toshiyuki Kosuga, Hiroki Shimizu, Michihiro Kudou, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirotaka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. Med.)

### 胃癌におけるCACNA2D1の発現と役割

井上 博之、塩崎 敦、小菅 敏幸、清水 浩紀、工藤 道弘、有田 智洋、山本 有祐、小西 博貴、森村 琳、栗生 宜明、生駒 久禎、窪田 健、藤原 斎、岡本 和真、大辻 英吾（京都府立医大・消化器外科）

P14-2-5

### Improved survival and host immunity activated by Helicobacter pylori in advanced gastric cancer patients

Yuka Koizumi, Satoshi Nishizuka (Div. Biomed. Res. & Development, Iwate Med. Univ.)

進行胃癌患者におけるヘリコバクター・ピロリ菌感染による宿主免疫の活性化と予後の改善

小泉 優香、西塚 哲（岩手医大・医歯薬総合研・医療開発研究部門）

P14-2-6

### eEF1A dimethylation level of Helicobacter pylori-eradicated gastric mucosa is associated with the risk of gastric cancer

Yuka Hirashita<sup>1,2</sup>, Masahide Fukuda<sup>1</sup>, Takafumi Fuchino<sup>1,2</sup>, Keisuke Kinoshita<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterology, Faculty of Med., Oita Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Path., Faculty of Med., Oita Univ.)

H.pylori除菌後胃粘膜のeEF1Aジメチル化は胃癌発症との相関する

平下 有香<sup>1,2</sup>、福田 昌英<sup>1</sup>、渕野 貴文<sup>1,2</sup>、木下 慶亮<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>大分大・医・消化器内科、<sup>2</sup>大分大・医・分子病理学講座）

P14-2-7

### Prognostic impact of tumor diameter in metastatic lymph node in patients with gastric cancer

Atsushi Yamamoto, Katsumoto Shoda, Ryo Saito, Kazunori Takahashi, Koichi Takiguchi, Naoki Ashizawa, Shinji Furuya, Daisuke Ichikawa (First Dept. Surg., Faculty of Med., Univ. of Yamanashi)

### 胃癌転移リンパ節における腫瘍径の意義

山本 淳史、庄田 勝俊、齊藤 亮、高橋 和徳、滝口 光一、芦沢 直樹、古屋 信二、市川 大輔（山梨大・医・第一外科）

Room P(C)

Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P14-2

### Cancer basic, diagnosis and treatment (2): Hepatocellular cancer-1

#### 臓器がんの基礎・診断・治療 (2): 肝がん-1

Chairperson: Akiyoshi Kasuga (JFCR)

座長：春日 章良（がん研究会）

P14-3-1

### GLP-1 reduces the migration of hepatocellular carcinoma cells via suppression of the c-Jun N-terminal kinase pathway

Rie M. Nishiwaki, Noriko Yamada, Osamu Kozawa (Gifu Univ. Sch. Med., Dept. Pharmacol.)

GLP-1による肝がん細胞遊走の抑制：JNKシグナル伝達経路の阻害

西脇 理英、山田 紀子、小澤 修（岐阜大・医・薬理）

P14-3-2

### DNA methylation at hepatitis B virus integrants and flanking host mitochondrially encoded cytochrome C oxidase III

Ritsuko Oikawa<sup>1</sup>, Yoshiyuki Watanabe<sup>1,2</sup>, Hiroshi Yotsuyanagi<sup>3</sup>, Hiroyuki Yamamoto<sup>1,4</sup>, Fumio Itoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Gastroenterol. & Hepatol., St. Marianna Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Int. Med., Kawasaki Rinko General Hosp., <sup>3</sup>Univ. of Tokyo Inst. Med. Sci. Div. Infectious Diseases, <sup>4</sup>Dept. Bioinformatics, St. Marianna Univ., Grad. Sch. Med.)

B型肝炎ウイルス組み込みおよび近傍ヒミトコンドリア内チトクロームオキシダーゼIIIにおけるDNAメチル化

及川 律子<sup>1</sup>、渡邊 嘉行<sup>1,2</sup>、四柳 宏<sup>3</sup>、山本 博幸<sup>1,4</sup>、伊東 文生<sup>1</sup>（聖マリアンナ医大・消化器・肝臓内科、<sup>2</sup>総合川崎臨港病院・内科、<sup>3</sup>東京大・医科研・付属病院・感染免疫内科、<sup>4</sup>聖マリアンナ医大・院医・バイオインフォマティクス）

P14-3-3

### Visualization of tumor-bearing liver segments using fluorescence-labeled monocytes

Daisuke Kyuno<sup>1,2</sup>, Akira Takasawa<sup>1</sup>, Kumi Takasawa<sup>1</sup>, Yusuke Ono<sup>1</sup>, Kazufumi Magara<sup>1</sup>, Yuna Nakamori<sup>1</sup>, Ichiro Takemasa<sup>2</sup>, Makoto Osanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol. Sapporo Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. Sapporo Med. Univ.)

### 蛍光標識単球を用いた肝区域の可視化技術の開発

及能 大輔<sup>1,2</sup>、高澤 啓<sup>1</sup>、高澤 久美<sup>1</sup>、小野 佑輔<sup>1</sup>、眞柄 和史<sup>1</sup>、仲盛 優菜<sup>1</sup>、竹政 伊知郎<sup>2</sup>、小山内 誠<sup>1</sup>（札幌医大・医・病理2、<sup>2</sup>札幌医大・医・消化器外科）

P14-3-4

### CDK4/6 inhibitor combination therapy for the treatment of RB1-intact HCC

Jindan Sheng, Susumu Kohno, Chiaki Takahashi (Div. Oncol. Mol. Biol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)

### CDK4/6阻害剤併用療法によるRB1無傷肝細胞癌の治療

盛 金丹、河野 晋、高橋 智聰（金沢大・がん研・腫瘍分子）

P14-3-5

### HMGA2 is critical for sustaining cell proliferation in mtDNA-less hepatocellular carcinoma cells

Tsuyoshi Maruyama, Masato Higurashi, Kazunori Mori, Motoko Shibanuma (Div. Cancer Cell Biol., Showa Univ., Sch. Pharm.)

HMGA2はp27<sup>Kip1</sup>の分解を介して、mtDNAが少ない肝細胞癌の増殖能を維持する。

丸山 剛、日暮 大渡、森 一憲、柴沼 賢子（昭和大・薬・腫瘍細胞生物学）

- P14-3-6** **Combined clinicopathologic and molecular study of 4-hydroxyxynonenal accumulation in hepatocellular carcinoma**  
Shiori Watabe, Kouhei Yamamoto, Morito Kurata, Ichiroh Onishi, Genji Kawade, Masanobu Kitagawa (Dept. Comprehensive Path., Tokyo Med. & Dent. Univ.)  
肝細胞癌における 4-hydroxyxynonenal 蓄積の臨床病理学的および分子生物学的研究  
渡部 紫織、山本 浩平、倉田 盛人、大西 威一郎、川出 玄二、北川 昌伸 (東京医歯大・包括病理学分野)
- P14-3-7** **Hepatocarcinogenesis associated with NASH in mice fed a CDAA-HF-T(-) and the involvement of the signal factors**  
Noriko Kemuriyama, Akari Abe, Megumi Yuki, Kinuko Uno, Sae Nakane, Katsuhiro Miyajima, Dai Nakae (Dept. Nutr. Sci. Food Safety, Tokyo Univ. Agricul.)  
マウスにおける CDAA-HF-T(-)による NASH 由来肝硬変合併肝発がんとシグナル因子の探索  
煙山 紀子、阿部 有加里、結城 恵美、宇野 絹子、中根 洋、美谷島 寛宏、中江 大 (東京農大・応生・食品安全健康)
- Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15 E/J**
- P14-4** **Cancer basic, diagnosis and treatment (4): Colorectal cancer-2**  
臓器がんの基礎・診断・治療 (4):大腸がん-2
- Chairperson: Narikazu Boku (IMSUT Hosp., Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)  
座長: 朴 成和 (東京大・医科研・附属病院)
- P14-4-1** **Effects of antioxidant vitamins on cancerous sarcopenia model mice**  
Isao Kawahara<sup>1</sup>, Takuya Mori<sup>1</sup>, Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehabilitation, Hanna Central Hosp.)  
抗酸化ビタミンが癌性サルコペニアモデルマウスに与える影響  
川原 熊<sup>1</sup>、森 拓也<sup>1</sup>、額賀 翔太<sup>1,2</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・医・分子病理、<sup>2</sup>阪奈中央病院・リハビリテーション科)
- P14-4-2** **Up-regulation of Aldolase, Fructose-Biphosphate C (ALDOC) in human colorectal cancer**  
Ryota Maruyama<sup>1</sup>, Shintaro Akabane<sup>1,2</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci.)  
大腸癌における ALDOC 発現上昇について  
丸山 誠太<sup>1</sup>、赤羽 健太郎<sup>1,2</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・院・分子病理学、<sup>2</sup>広島大・院・消化器移植外科学)
- P14-4-3** **Dual inhibition of BMP and MEK suppresses colorectal cancer growth**  
Shota Shimizu, Jumpei Kondo, Masahiro Inoue (Dept. Clin. Bioresource Res. Dev. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ.)  
BMP 阻害薬と MEK 阻害薬の併用は大腸癌の増殖を抑制する  
清水 翔太、近藤 純平、井上 正宏 (京都大・医・CL バイオリソース研究開発講座)
- P14-4-4** **The relationship between *Fusobacterium nucleatum* and iron in colorectal cancer**  
Taishi Yamane<sup>1</sup>, Hiroshi Sawayama<sup>1</sup>, Takeshi Morinaga<sup>1</sup>, Kosuke Mima<sup>1</sup>, Masaaki Iwatsuki<sup>1</sup>, Yoshifumi Baba<sup>1</sup>, Takatsugu Ishimoto<sup>1</sup>, Shiro Iwagami<sup>1</sup>, Yuji Miyamoto<sup>1</sup>, Naoya Yoshida<sup>1</sup>, Toshiro Moroishi<sup>2</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Cell Signaling & Metabolic Med., Kumamoto Univ.)  
大腸癌における *Fusobacterium nucleatum* と鉄の関連  
山根 大侍<sup>1</sup>、澤山 浩<sup>1</sup>、森永 剛司<sup>1</sup>、美馬 浩介<sup>1</sup>、岩槻 政晃<sup>1</sup>、馬場 祥史<sup>1</sup>、石本 崇胤<sup>1</sup>、岩上 志朗<sup>1</sup>、宮本 裕士<sup>1</sup>、吉田 直矢<sup>1</sup>、諸石 寿郎<sup>2</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (熊本大・院・消化器外科学、<sup>2</sup>熊本大・大学シグナル代謝・医学講座)
- P14-4-5** **Analysis of cancer-associated gene mutations in colorectal cancer with update on the biobank activity of TMDU BRC**  
Akira Takemoto<sup>1</sup>, Cho Wade<sup>2</sup>, Shuolin Song<sup>2</sup>, Koichi Nishimura<sup>3</sup>, Johji Inazawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>TMDU-BRC, <sup>2</sup>ACT Genomics Co., Ltd., <sup>3</sup>ACTMed. Co., Ltd.)  
大腸癌における癌関連遺伝子変異解析及び東京医科歯科大学バイオバンク事業のアップデート  
竹本 晃<sup>1</sup>、Cho Wade<sup>2</sup>、Shuolin Song<sup>2</sup>、西村 耕一<sup>3</sup>、稻澤 譲治<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・疾患バイオリソースセ、<sup>2</sup>アクトゲノミクス社、<sup>3</sup>アクトメッド社)
- P14-4-6** **Activation of EGFR signaling pathway in the left-side colorectal cancer~Left-side vs. right-side cancer organoids~**  
Ma Beibei, Hiroyuki Ueda, Naoki Muguruma, Koichi Okamoto, Tomoyuki Kawaguchi, Akira Fukuya, Yoshifumi Kida, Yasuyuki Okada, Tatsuya Taniguchi, Yasushi Sato, Tetsuji Takayama (Dept. Gastroenterology & Oncology, Tokushima Univ.)
- P14-4-7** **Effects of Medium Chain Fatty Acids on Colon Cancer Cells**  
Emiri Morita, Shiori Mori, Shingo Kishi, Rina Tani, Hiroki Kuniyasu (Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ.)  
中鎖脂肪酸の大腸癌細胞に対する影響  
森田 えみり、森 汐莉、岸 真五、谷 里奈、國安 弘基 (奈良医大・医・分子病理)
- Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00 E/J**
- P14-5** **Cancer basic, diagnosis and treatment (5): Carcinoma of the biliary tract**  
臓器がんの基礎・診断・治療 (5):胆道がん
- Chairperson: Hideaki Ijichi (Clin. Nutrition Ctr., The Univ. of Tokyo Hosp.)  
座長: 伊地知 秀明 (東京大・医・附属病院・病態栄養治療セ)
- P14-5-1** **The development of an ELLA method to identify transferrin sialylation, a novel glyco-biomarker in cholangiocarcinoma**  
Kimawaha Phongsaran<sup>1,6</sup>, Raynoo Thanan<sup>2,6</sup>, Apinya Jusakul<sup>3,6</sup>, Attapol Titapun<sup>4,6</sup>, Prakasit Sangamwibool<sup>5</sup>, Sutthiwat Janthamala<sup>4,6</sup>, Anchalee Techasen<sup>3,6</sup> (<sup>1</sup>Biomed. Sci. Program, Grad. Sch., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>3</sup>Faculty of Assoc. Med. Sci., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>4</sup>Dept. Surg., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>5</sup>Dept. Path., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>6</sup>Cholangiocarcinoma Res. Inst., Khon Kaen Univ., Thailand)
- P14-5-2** **Role of MPS1/PKM2 axis in cell proliferation of cholangiocarcinoma**  
Sawanyawisuth Kanlayanee<sup>1,3</sup>, Piya Prajumwong<sup>1,3</sup>, Unchalee Thonsri<sup>1,3</sup>, Wunchana Seubwai<sup>2,3</sup>, Kulthida Vaetewoottacharn<sup>1,3</sup>, Sopit Wongkham<sup>1,3</sup>, Sittiruk Roytrakul<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>2</sup>Dept. Forensic Med., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., <sup>3</sup>Cholangiocarcinoma Res. Inst., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>4</sup>Natl. Ctr. for Genetic Engineering & BioTech.(BIOTEC))
- P14-5-3** **The tumor-infiltrating lymphocytes of intrahepatic cholangiocarcinoma**  
Saki Okubo<sup>1</sup>, Hiroaki Fuji<sup>2</sup>, Hiraku Tushima<sup>1</sup>, Keiko Iwaisako<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. -Life-Systems, Faculty of Life & Med. Sci., Doshisha Univ., <sup>2</sup>Div. Hepato-Biliary-Pancreatic Surg. & Transplantation Dept., Kyoto Univ.)  
肝内胆管癌における免疫細胞浸潤と予後との関連  
大久保 咲希<sup>1</sup>、藤 浩明<sup>2</sup>、對馬 啓<sup>1</sup>、祝迫 恵子<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>同志社大・院命医科学・医生命システム、<sup>2</sup>京都大・肝胆脾移植外科)
- P14-5-4** **Inhibitory effect of statins on human intrahepatic cholangiocarcinoma**  
Hirotaka Tominaga, Miho Sakurai, Yoshimasa Saito, Juntarō Matuzaki, Masaki Kimura, Toshihide Muramatsu (Keio The Univ. of Tokyo Yakubututiryogaku Lab.)  
スタチン製剤の胆管がん抑制作用に関する検討  
富永 皓斗、櫻井 美帆、齋藤 義正、松崎 潤太郎、木村 真規、村松 俊英 (慶應大・薬・薬物治療学講座)
- P14-5-5** **Membranous expressions of the ErbB family proteins in advanced biliary tract cancers**  
Toru Otsuru<sup>1</sup>, Shuichi Mistunaga<sup>2</sup>, Kazuo Watanabe<sup>2</sup>, Masafumi Ikeda<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Natl. Cancer Ctr. Hosp. East)  
進行胆道癌における ErbB ファミリーの検討  
大鶴 徹<sup>1</sup>、光永 修一<sup>2</sup>、渡邊 一雄<sup>2</sup>、池田 公史<sup>2</sup> (<sup>1</sup>大阪大・先進薬物、<sup>2</sup>国立がん研セ・東病院・肝胆膵内科)
- P14-5-6** **Expression and function of insulin receptor substrate 1 in cholangiocarcinoma**  
Kaewlert Waleeporn<sup>1</sup>, Somchai Pinlaor<sup>2</sup>, Chadamas Sakonsinsiri<sup>1</sup>, Worachart Lertithiporn<sup>1</sup>, Raynoo Thanan<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>2</sup>Dept. Parasitology, Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand)

P14-5-7

**Development of Multicellular Spheroid-based Cholangiocarcinoma Co-culture System**

Myint Kyaw Z.,<sup>1</sup> Rutaivan Tohtong<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Mol. Med. Program, Faculty of Sci., Mahidol Univ., Bangkok, Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem., Faculty of Sci., Mahidol Univ., Bangkok, Thailand)

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

**P14-6 Cancer basic, diagnosis and treatment (6): Hepatocellular cancer-2**

臓器がんの基礎・診断・治療 (6):肝がん-2

Chairperson: Saitoh Noriko (The Cancer Institute of JFCR)

座長：斎藤 典子（がん研究会・がん研究所）

**P14-6-1 Caveolin-1 expression and S1P-S1PR2 pathway contribute cell proliferation in hepatocellular carcinoma from NAFLD**

Makoto Takeda<sup>1</sup>, Yoshifumi Morita<sup>1</sup>, Ryuta Muraki<sup>1</sup>, Hirotoshi Kikuchi<sup>1</sup>, Yoshihiro Hiramatsu<sup>1,2</sup>, Hiroya Takeuchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Hamamatsu Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Perioperative Functioning Care & Support)

Caveolin-1 発現と S1P-S1PR2 pathway は NAFLD を背景とする肝細胞がんの増殖に寄与する。

武田 真<sup>1</sup>、森田 剛文<sup>1</sup>、村木 隆太<sup>1</sup>、菊池 寛利<sup>1</sup>、平松 良浩<sup>1,2</sup>、竹内 裕也<sup>1</sup>（浜松医大・第二外科、<sup>2</sup>浜松医大・周術期等生活機能支援学講座）

**P14-6-2 Intracellular transport related protein COPZ1 expression is related to poor prognosis in HCC**

Takuya Kato<sup>1</sup>, Tatsuya Orimo<sup>1</sup>, Toshiya Kamiyama<sup>1</sup>, Akinobu Taketomi<sup>1</sup> (Dept. Gastroenterological Surgery1, Hokkaido Univ. Grad. Sch. of Med.)

細胞内輸送関連タンパク COPZ1 発現は HCC 予後不良に関連する  
加藤 拓也、折茂 達也、神山 俊哉、武富 紹信（北海道大・消化器  
外科 I）

**P14-6-3 EGFR inhibition may overcome the resistance to lenvatinib in hepatocellular carcinoma cells**

Xiaoping He<sup>1</sup>, Shin Maeda (Dept. Gastroenterology, Yokohama City Univ.)

肝臓癌のレンバチニブ耐性における EGFR の関与  
何 小平、前田 慎（横浜市大・消化器内科学）

**P14-6-4 Drug screening for anti-tumor effects on canine urothelial carcinoma cell lines**

Yuka Kodera<sup>1</sup>, Kyoka Soga<sup>1</sup>, Daiki Kato<sup>1</sup>, Namiko Ikeda<sup>1</sup>, Masahiro Shinada<sup>1</sup>, Shotaro Eto<sup>1</sup>, Ryohei Yoshitake<sup>1</sup>, Toshio Li<sup>1</sup>, Yosuke Takahashi<sup>2</sup>, Yuko Hashimoto<sup>2</sup>, Ryohei Nishimura<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Lab. Vet. Surg. Dept. Agri. Life. Sci. The. Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Vet. Med. Ctr. The. Univ. Tokyo)

犬尿路上皮癌細胞株における抗腫瘍効果を指標とした薬剤スクリーニング

小寺 優佳<sup>1</sup>、曾我 荏花<sup>1</sup>、加藤 大貴<sup>1</sup>、池田 凡子<sup>1</sup>、品田 真央<sup>1</sup>、衛  
藤 翔太郎<sup>1</sup>、吉竹 涼平<sup>1</sup>、李 捷生<sup>1</sup>、高橋 洋介<sup>2</sup>、橋本 裕子<sup>2</sup>、西村  
亮平<sup>2</sup>（東京大・農・獣医外科、<sup>2</sup>東京大・動物診療セ）

**P14-6-5 METTL6 affects cell migration and progression in hepatocellular carcinoma via cell adhesion molecules**

Amina Bolatkan<sup>4</sup>, Ken Asada<sup>1,2</sup>, Syuzo Kaneko<sup>1,2</sup>, Hidenori Machino<sup>1,2</sup>, Ryuji Hamamoto<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Div. Med. AI Res. Dev., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Cancer Transl. Res. Team, RIKEN Ctr. for AIP project, <sup>3</sup>Dept. Gastroenterol., Juntendo Uni., <sup>4</sup>Dept. NCC Cancer Sci., Tokyo Med. Dent. Univ.)

**P14-6-6 Expression and Clinical Significance of Bromodomain-containing protein 9(BRD9) in hepatocellular carcinoma**

Zhao Jun<sup>1</sup>, Qiuyun Li<sup>2</sup>, Xiaoying Zhou<sup>2</sup>, Haishan Zhang<sup>1</sup>, Zhe Zhang<sup>3</sup>, Ping Li<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol., College & Hosp. of Stomatology Guangxi Med. Univ., <sup>2</sup>Life Sci. Inst., Guangxi Med. Univ., Nanning, China, <sup>3</sup>Key Lab. of High-Incidence-Tumor Prevention & Treatment, Nanning, China)

Room P(C) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

**P14-7**

**Cancer basic, diagnosis and treatment (7):**

**Pancreatic cancer-1**

臓器がんの基礎・診断・治療 (7):膵がん-1

Chairperson: Toshiyuki Ishiwata (Tokyo Met. Inst. Gerontol.)

座長：石渡 俊行（東京都健康長寿医療セ）

**P14-7-1 Bmi1 is required for pancreatic ductal adenocarcinoma formation through regulating PI3K/AKT pathway and acinar genes**

Makoto Sono<sup>1</sup>, Akihisa Fukuda<sup>1</sup>, Tomonori Masuda<sup>1</sup>, Yuichi Fukunaga<sup>1</sup>, Takaaki Yoshikawa<sup>1</sup>, Osamu Araki<sup>1</sup>, Munemasa Nagao<sup>1</sup>, Yukiko Hiramatsu<sup>1</sup>, Satoshi Ogawa<sup>1</sup>, Motoyuki Tsuda<sup>1</sup>, Takahisa Maruno<sup>1</sup>, Yuki Nakanishi<sup>1</sup>, Hiroshi Seno (Dept. Gastroenterology & Hepatology, Kyoto Univ.)

Bmi1 は PI3K/AKT pathway の活性化と acinar genes の発現

制御を介して膵癌形成に重要である  
園 誠、福田 晃久、益田 明典、福永 裕一、吉川 貴章、荒木 理、長尾 宗政、平松 由紀子、小川 智、津田 喬之、丸野 貴久、中西 祐貴、妹尾 浩（京都大・消化器内科学講座）

**P14-7-2 Downregulation of ZNF395 enhances cell proliferation in pancreatic ductal adenocarcinoma through inactivation of JNK**

Shusaku Kurogi<sup>1</sup>, Naoki Hijiya<sup>1</sup>, Yoshiyuki Tsukamoto<sup>1</sup>, Chisato Nakada<sup>1</sup>, Masafumi Inomata<sup>2</sup>, Takashi Kobayashi<sup>3</sup>, Masatsugu Moriyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Oita Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. & Pediatr. Surg., Oita Univ., <sup>3</sup>Dept. Infect. Dis. Cont., Oita Univ.)

ZNF395 の発現低下は JNK の不活性化を介して膵癌細胞の増殖を促進する

黒木 秀作<sup>1</sup>、泥谷 直樹<sup>1</sup>、塚本 善之<sup>1</sup>、中田 知里<sup>1</sup>、猪股 雅史<sup>2</sup>、小林 隆志<sup>3</sup>、守山 正胤<sup>1</sup>（<sup>1</sup>大分大・分子病理学、<sup>2</sup>大分大・消化器・小児外科学、<sup>3</sup>大分大・感染予防医学）

**P14-7-3 New therapeutic strategy targeting hypoxia-induced mitochondrial dysfunction and stemness in pancreatic cancer**

Tadataka Takagi<sup>1,2</sup>, Rina Tani<sup>1</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Takahiro Akahori<sup>2</sup>, Satoshi Nishiwada<sup>2</sup>, Kenji Nakagawa<sup>2</sup>, Minako Nagai<sup>2</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Taichi Terai<sup>2</sup>, Masayuki Sho<sup>2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Nara Med. Univ. Mol. Patho., <sup>2</sup>Nara Med. Univ. Surg.)

低酸素による Mitochondria 機能低下と Stemness 獲得を標的とした新規膵癌治療戦略

高木 忠隆<sup>1,2</sup>、谷 里奈<sup>1</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、赤堀 宇広<sup>2</sup>、西和田 敏<sup>2</sup>、中川 顕志<sup>2</sup>、長井 美菜子<sup>2</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、寺井 太一<sup>2</sup>、庄 雅之<sup>2</sup>、國安 弘基<sup>1</sup>（奈良医大・医・分子病理、<sup>2</sup>奈良医大・消化器・総合外科）

**P14-7-4 Analysis of the clinical and biological significance of CD109 in pancreatic ductal adenocarcinoma**

Kai Adachi<sup>1</sup>, Yasutaka Sakurai<sup>1</sup>, Takuya Kato<sup>1</sup>, Masaaki Ichinoe<sup>1</sup>, Yoshiaki Murakumo (Dept. Path. Kitasato Univ. Sch. Med.)

膵癌における CD109 発現の臨床的、細胞生物学的意義の解析  
安達 快、櫻井 靖高、加藤 琢哉、一戸 昌明、村雲 芳樹（北里大・医・生体反応病理学）

**P14-7-5 Analysis of clinicopathological features by SMAD4 immunohistochemistry in pancreatic cancer**

Kazuki Matsumura<sup>1</sup>, Hiromitsu Hayashi<sup>1</sup>, Liu Zhao<sup>1</sup>, Hiroki Sato<sup>1</sup>, Fumimasa Kitamura<sup>1</sup>, Takayoshi Kaida<sup>1</sup>, Shigeki Nakagawa<sup>1</sup>, Kosuke Mima<sup>1</sup>, Katsunori Imai<sup>1</sup>, Yoichi Yamashita<sup>1</sup>, Hideo Baba (Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ.)

膵癌における SMAD4 免疫組織化学染色による臨床病理学的特徴の検討

松村 和季、林 洋光、柳 昭、佐藤 寛紀、北村 文優、甲斐田 剛圭、中川 茂樹、美馬 浩介、今井 克憲、山下 洋市、馬場 秀夫（熊本大・消化器外科）

**P14-7-6 Elucidation of the molecular mechanism underlying HGF/c-Met signaling and secreted Semaphorin 3C in PDAC progression**

Satoshi Tomizawa<sup>1</sup>, Shigetsugu Takano<sup>1</sup>, Masayuki Ohtsuka (Dept. General Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ.)

膵癌の進展機構における HGF/c-Met signaling と Semaphorin 3C の関連について

富澤 聰史、高野 重紹、大塚 将之（千葉大・医・臓器制御外科）

**P14-7-7 Morphofunctional features and drug sensitivities of pancreatic ductal adenocarcinoma cells in three-dimensional cultures**

Yuuki Shichi<sup>1</sup>, Fuuka Minami<sup>1</sup>, Norihiko Sasaki<sup>1</sup>, Fujiya Gomi<sup>1</sup>, Masaki Michishita<sup>1</sup>, Kozo Tsukada<sup>1</sup>, Masashi Toyoda<sup>2</sup>, Kimimasa Takahashi<sup>3</sup>, Toshiyuki Ishiwata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Res. Team for Geriatric Pathol., Tokyo Met. Inst. Gerontol., <sup>2</sup>Res. Team for Geriatric Med., Tokyo Met. Inst. Gerontol., <sup>3</sup>Dept. Vet. Pathol., Nippon Veterinary & Life Sci. Univ.)

3 次元培養による膵癌培養細胞株の形態および機能的特徴と薬剤感

**受性の検討**

志智 優樹<sup>1</sup>、南 風花<sup>3</sup>、佐々木 紀彦<sup>2</sup>、五味 不二也<sup>1</sup>、道下 正貴<sup>3</sup>、塚田 晃三<sup>3</sup>、豊田 雅士<sup>2</sup>、高橋 公正<sup>3</sup>、石渡 俊行<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京都健康長寿医療セ・高齢者がん、<sup>2</sup>東京都健康長寿医療セ・血管医学、<sup>3</sup>日本獣医学生命科学大・獣医病理学)

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

**P14-8****Cancer basic, diagnosis and treatment (8): Pancreatic cancer-2**

臓器がんの基礎・診断・治療 (8):膵がん-2

Chairperson: Yusuke Mizukami (Dept. Med., Asahikawa Med. Univ.)

座長:水上 裕輔 (旭川医大・医・内科学)

**P14-8-1 Proteomics with BoxCar-method of cancer cells: Deep proteome coverage with more than 10,000 proteins in PanC-1 cells**

Krothong Suchewin<sup>1,2</sup>, Yodying Yingchutrakul<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Interdisciplinary Grad. Program in Genetic Engineering, Kasetsart Univ., Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem., Mahidol Univ., Thailand, <sup>3</sup>Proteomics Res. team, NOC, NSTDA, Thailand)

**P14-8-2 Genome Transcriptomic Analysis to Elucidate the Effects of Neoadjuvant Therapy for Pancreatic Ductal Adenocarcinoma**

Yuki Okawa<sup>1,2</sup>, Nobutaka Ebata<sup>2</sup>, Shota Sasagawa<sup>1</sup>, Toru Nakamura<sup>2</sup>, Satoshi Hirano<sup>2</sup>, Hidewaki Nakagawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. for Cancer genomics, IMS, RIKEN, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg. II, Hokkaido Univ. Faculty of Med.)

## 網羅的ゲノム解析による膵癌術前補助療法の影響の解明

大川 裕貴<sup>1,2</sup>、江畑 信孝<sup>2</sup>、笛川 翔太<sup>1</sup>、中村 透<sup>2</sup>、平野 聰<sup>2</sup>、中川 英刀<sup>1</sup> (<sup>1</sup>理研・生命医セ・がんゲノム研究チーム、<sup>2</sup>北海道大・医・消化器外科教室 II)

**P14-8-3 Therapeutic strategies focusing on metabolic remodeling for tumor microenvironment in pancreatic cancer**

Fumimasa Kitamura<sup>1</sup>, Takatsugu Ishimoto<sup>1,2</sup>, Takahiko Akiyama<sup>1,2</sup>, Norio Uemura<sup>1</sup>, Tadahito Yasuda<sup>1,2</sup>, Kazuki Matsumura<sup>1</sup>, Rumi Itoyama<sup>1,2</sup>, Toshihiko Yusa<sup>1</sup>, Katsunori Imai<sup>1</sup>, Hiromitsu Hayashi<sup>1</sup>, Yoichi Yamashita<sup>1</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>The Internat'l. Res. Ctr. for Med. Sci. Kumamoto Univ.)

## 膵癌腫瘍微小環境における代謝リモデリングに対する治療戦略の検討

北村 文優<sup>1</sup>、石本 崇胤<sup>1,2</sup>、秋山 貴彦<sup>1,2</sup>、上村 紀雄<sup>1</sup>、安田 忠仁<sup>1,2</sup>、松村 和季<sup>1</sup>、伊東山 瑞美<sup>1,2</sup>、遊佐 俊彦<sup>1</sup>、今井 克憲<sup>1</sup>、林 洋光<sup>1</sup>、山下 洋市<sup>1</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・医・消化器外科、<sup>2</sup>熊本大・国際先端医学研究機構)

**P14-8-4 Low stroma induced by neoadjuvant chemotherapy for PDAC is associated with liver metastasis and poor prognosis**

Kenji Kawahara, Shigetsugu Takano, Masayuki Otsuka (Dept. General Surg., Sch., Med., Chiba Univ.)

## 化学療法後の膵癌の低間質率は肝転移再発を来たし予後不良である

川原 健治、高野 重紹、大塚 将之 (千葉大・医・消化器外科)

**P14-8-5 Clinical utility of KRAS mutation testing in combination with serial pancreatic juice aspiration cytological examination**

Tatsuji Hata<sup>1,2</sup>, Masamichi Mizuma<sup>1</sup>, Shinobu Ohnuma<sup>1</sup>, Shinichi Egawa<sup>3</sup>, Michiaki Unno<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg. Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. Aizu Chuo Hosp., <sup>3</sup>Div. Internat'l. Cooperation for Disaster Med.)

## 膵病変の鑑別診断における膵液中のKRAS遺伝子変異の検出と連続膵液細胞診の併用の有用性

畠 達夫<sup>1,2</sup>、水間 正道<sup>1</sup>、大沼 忍<sup>1</sup>、江川 新一<sup>3</sup>、海野 倫明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・消化器外科学、<sup>2</sup>会津中央病院・外科、<sup>3</sup>東北大・災害医療国際協力部)

**P14-8-6 Metabolic subtypes determine sensitivity to oncolytic adenovirus in pancreatic ductal adenocarcinoma**

Ryohei Shoji<sup>1</sup>, Hiroshi Tazawa<sup>1,2</sup>, Yoshinori Kajiwara<sup>1</sup>, Yuncheng Li<sup>1</sup>, Motohiko Yamada<sup>1</sup>, Hiroaki Inoue<sup>1</sup>, Yasuo Nagai<sup>1</sup>, Satoru Kikuchi<sup>1</sup>, Shinji Kuroda<sup>1</sup>, Ryuichi Yoshida<sup>1</sup>, Yasuo Urata<sup>3</sup>, Shunsuke Kagawa<sup>1</sup>, Toshiyoshi Fujiwara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Okayama Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Ctr. for Innovative Clin. Med., Okayama Univ. Hosp., <sup>3</sup>Oncolys BioPharma, Inc.)

## 膵臓癌の代謝サブタイプが腫瘍融解アデノウイルスに対する感受性を運命づける

庄司 良平<sup>1</sup>、田澤 大<sup>1,2</sup>、梶原 義典<sup>1</sup>、李 云成<sup>1</sup>、山田 元彦<sup>1</sup>、井上 弘章<sup>1</sup>、永井 康雄<sup>1</sup>、菊地 覚次<sup>1</sup>、黒田 新士<sup>1</sup>、吉田 龍一<sup>1</sup>、浦田 泰生<sup>3</sup>、香川 俊輔<sup>1</sup>、藤原 俊義<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大・院医歯薬・消化器外科、<sup>2</sup>岡山大・新医療研究開発セ、<sup>3</sup>オンコリスバイオファーマ(株))

**P14-8-7****Expression of CD169-positive macrophages in the regional lymph nodes in pancreatic cancer and its relation to prognosis**

Hitoshi Kohama<sup>1</sup>, Keiko Iwaisako<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med.-Life-systems, Faculty of Life & Med. Sci., Doshisha Univ., <sup>2</sup>Div. Hepato-Biliary-Pancreatic Surg. & Transplantation Dept., Kyoto Univ.)

## 膵癌における所属リンパ節でのCD169陽性マクロファージの発現と予後との関連の解明

小瀬 仁志<sup>1</sup>、祝迫 恵子<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>同志社大・院生命医科学・医生命システム、<sup>2</sup>京都大・肝胆膵移植外科)

Room P(D)

Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

**P14-9****Cancer basic, diagnosis and treatment (9): Gastric cancer-2**

臓器がんの基礎・診断・治療 (9):胃がん-2

Chairperson: Izuma Nakayama (Div. Gastroenterological Chemother., Cancer Inst. Hosp. of Japanese Foundation for Cancer Res.)

座長:中山 厳馬 (公財)がん研・有明病院・消化器化学療法科)

**P14-9-1 Comprehensive genetic analysis of gastric intestinal metaplasia.**

Ken Kumagai, Takahiro Shimizu, Atsushi Takai (Dept. Gastroent., Kyoto Univ.)

## 慢性萎縮性胃炎粘膜を構成する腸上皮化生腺管のゲノム異常の網羅的解析

熊谷 健、清水 孝洋、高井 淳 (京都大・医学部付属病院・消化器内科)

**P14-9-2****ATP1A1 regulates tumor progression and affects postoperative prognosis in human gastric cancer**

Kei Nakamura<sup>1</sup>, Atsushi Shiozaki<sup>1</sup>, Toshiyuki Kosuga<sup>1</sup>, Hiroki Shimizu<sup>1</sup>, Michihiko Kudou<sup>1</sup>, Tomohiro Arita<sup>1</sup>, Yusuke Yamamoto<sup>1</sup>, Hirotaka Konishi<sup>1</sup>, Ryo Morimura<sup>1</sup>, Yoshiaki Kuriu<sup>1</sup>, Hisashi Ikoma<sup>1</sup>, Takeshi Kubota<sup>1</sup>, Hitoshi Fujiwara<sup>1</sup>, Kazuma Okamoto<sup>1</sup>, Mitsuo Kishimoto<sup>2,3</sup>, Eigo Otsuji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Dept. Path., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>3</sup>Dept. Path., Kyoto City Hosp.)

## 胃癌におけるATP1A1の腫瘍進行、予後への影響について

中村 慶<sup>1</sup>、塙崎 敦、小菅 敏幸<sup>1</sup>、清水 浩紀<sup>1</sup>、工藤 道弘<sup>1</sup>、有田 智洋<sup>1</sup>、山本 有祐<sup>1</sup>、小西 博貴<sup>1</sup>、森村 琦<sup>1</sup>、栗生 宜明<sup>1</sup>、生駒 久視<sup>1</sup>、窪田 健<sup>1</sup>、藤原 斎<sup>1</sup>、岡本 和真<sup>1</sup>、岸本 光夫<sup>2,3</sup>、大辻 英吾<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都府立医大・消化器外科、<sup>2</sup>京都府立医大・病理部、<sup>3</sup>京都市立病院・病理部)

**P14-9-3****A lncRNA associated with chronic gastritis and gastric cancer inhibits apoptosis by promoting stress granule formation**

Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Reo Maruyama<sup>2</sup>, Akira Takasawa<sup>3</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Kazuya Ishiguro<sup>1</sup>, Ayano Yoshido<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>3</sup>, Takashi Tokino<sup>5</sup>, Hiroshi Nakase<sup>4</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo. Med. Univ., <sup>2</sup>Project Cancer Epigenome, The Cancer Inst., Japanese Found. Cancer Res., <sup>3</sup>Dept. Pathol. Sapporo Med. Univ., <sup>4</sup>Dept. Gastroentrol. Hepatol. Sapporo. Med. Univ., <sup>5</sup>Med. Genome. Sci., Dept. Frontier Med., Sapporo. Med. Univ.)

## 胃炎胃がん関連lncRNAはストレス顆粒形成を促進し、アポトーシスを抑制する。

北嶋 洋志<sup>1</sup>、丸山 球緒<sup>2</sup>、高澤 啓<sup>3</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、石黒 一也<sup>1</sup>、吉戸 文乃<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、小山内 誠<sup>3</sup>、時野 隆至<sup>1</sup>、仲瀬 裕志<sup>4</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup> (<sup>1</sup>札幌医大・医・分子生物、<sup>2</sup>(公財)がん研・研・がんエピゲノム、<sup>3</sup>札幌医大・医・病理 2、<sup>4</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>5</sup>札幌医大・フロンティア医学・ゲノム医学)

**P14-9-4****The significance of CD90 positive mesenchymal cells for enhancing peritoneal dissemination in gastric cancer**

Atsuko Yonemura<sup>1,2</sup>, Noriko Yasuda<sup>1</sup>, Takahiko Akiyama<sup>1,2</sup>, Lingfeng Fu<sup>1,2</sup>, Luke Bu<sup>1,2</sup>, Fumimasa Kitamura<sup>1,2</sup>, Tadahito Yasuda<sup>1,2</sup>, Tomoyuki Uchihara<sup>1,2</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup>, Takatsugu Ishimoto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept., Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Internat'l. Res. Ctr. of Med. Sci.(IRCMS), Kumamoto Univ.)

## 胃癌腹膜播種進展におけるCD90陽性間葉系細胞の意義

米村 敦子<sup>1,2</sup>、安田 法子<sup>1</sup>、秋山 貴彦<sup>1,2</sup>、付 凌峰<sup>1,2</sup>、Luke Bu<sup>1,2</sup>、北村 文優<sup>1,2</sup>、安田 忠仁<sup>1,2</sup>、内原 智幸<sup>1,2</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup>、石本 崇胤<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>熊本大・院・消化器外科学、<sup>2</sup>熊本大・国際先端医学研究機構)

P14-9-5

### DNA methylome analysis in gastric cancer and background gastric mucosa after *Helicobacter pylori* eradication

Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Ayano Yoshida<sup>1</sup>, Gota Sudo<sup>2</sup>, Kei Mitsuhashi<sup>3</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Niiuma<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Taku Harada<sup>1</sup>, Hajime Sasaki<sup>1</sup>, Toshiyuki Kubo<sup>2</sup>, Hiroo Yamanou<sup>2</sup>, Hiroshi Nakase<sup>2</sup>, Tamotsu Sugai<sup>3</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Mol. Diag. Pathol., Iwate Med. Univ., Sch. Med.)

### *Helicobacter pylori* 除菌後胃がんと背景胃粘膜におけるDNAメチローム解析

山本 英一郎<sup>1</sup>、吉戸 文乃<sup>1</sup>、須藤 豪太<sup>2</sup>、三橋 慧<sup>2</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、原田 拓<sup>1</sup>、佐々木 基<sup>2</sup>、久保 俊之<sup>1</sup>、山野 泰穂<sup>2</sup>、仲瀬 裕志<sup>2</sup>、菅井 有<sup>3</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup> (<sup>1</sup>札幌医大・医・分子生物、<sup>2</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>3</sup>岩手医大・医・病理診断)

P14-9-6

### Combined effect of sunitinib and pterostilbene on gastric cancer cells

Yudai Hojo<sup>1,2</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Yukiko Nishiguchi<sup>1</sup>, Tadataka Takagi<sup>1</sup>, Rina Tani<sup>1</sup>, Hisashi Shinohara<sup>2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Upper G. I., Hyogo Coll. Univ.)

### 胃癌細胞に対するスニチニブとペテロスチルベンの併用効果

北條 雄大<sup>1,2</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、西口 由希子<sup>1</sup>、高木 忠隆<sup>1</sup>、谷 里余<sup>1</sup>、篠原 尚<sup>1</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (<sup>1</sup>奈良医大・医・分子病理、<sup>2</sup>兵庫医大・上部消化管外科)

P14-9-7

### Establishment of gastric cancer cell lines by means of a conditional reprogramming protocol

Teru Kanda<sup>1</sup>, Kennichi Satoh<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Div. Microbiol., Faculty of Med., Tohoku Med. & Pharm. Univ., <sup>2</sup>Div. Gastroenterol., Faculty of Med., Tohoku Med. & Pharm. Univ.)

### コンディショナルリプログラミング法による胃がん由来初代培養細胞株の樹立

神田 輝<sup>1</sup>、佐藤 賢一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東北医薬大・医・微生物、<sup>2</sup>東北医薬大・医・消化器内科)

Room P(D)

Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

P14-10

### Cancer basic, diagnosis and treatment (10): Pancreatic cancer-3

臓器がんの基礎・診断・治療 (10): 膀胱がん-3

Chairperson: Siro Simizu (Keio Univ.)

座長: 清水 史郎 (慶應大)

P14-10-1

### Exposure to blood components and inflammation contribute to pancreatic cancer progression

Ryo Saito, Katsutoshi Shoda, Suguru Maruyama, Takashi Nakayama, Kazunori Takahashi, Atsushi Yamamoto, Koichi Takiguchi, Naoki Ashizawa, Yuko Nakayama, Shinji Furuya, Daisuke Ichikawa (First Dept. Surg., Univ. of Yamanashi)

### 出血と炎症による膀胱癌進展への影響

齊藤 亮、庄田 勝俊、丸山 健、仲山 孝、高橋 和徳、山本 淳史、滝口 光一、芦沢 直樹、中山 裕子、古屋 信二、市川 大輔 (山梨大・第1外科)

P14-10-2

### Possibility of ADAM28 as a pivotal molecule in the progression of pancreatic ductal adenocarcinoma

Toshimitsu Iwasaki<sup>1</sup>, Satsuki Mochizuki<sup>1</sup>, Yoshiki Kajiwara<sup>1</sup>, Eiji Shinto<sup>1</sup>, Yasunori Okada<sup>2</sup>, Hideki Ueno<sup>1</sup>, Yoji Kishi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg. Natl. Defense Med. College, <sup>2</sup>Dept. Pathophysiol. for Locomotive & Neoplastic Diseases, Juntendo Univ.)

### 浸潤性膀胱癌発育におけるADAM28の役割

岩崎 寿光<sup>1</sup>、望月 早月<sup>1</sup>、梶原 由規<sup>1</sup>、神藤 英二<sup>1</sup>、岡田 保典<sup>2</sup>、上野 秀樹<sup>1</sup>、岸 庸二<sup>1</sup> (<sup>1</sup>防衛医大・外科学講座、<sup>2</sup>順天堂大・運動器・腫瘍性疾患病態学講座)

P14-10-3

### Clinicopathological significance of BRCAnezz in resectable pancreatic ductal adenocarcinoma and its association with anticancer drug sensitivity in pancreatic cancer cells

Masayoshi Tadeara, Takuya Kato, Kai Adachi, Yasutaka Sakurai, Masaaki Ichinoe, Yoshiki Murakumo (Kitasato Univ. Sch. of Med. Dept. Path.)

### 膀胱におけるBRCAnezzの臨床病理学的特性および膀胱細胞株における抗癌剤感受性

蓼原 将良、加藤 琢哉、安達 快、櫻井 靖高、一戸 昌明、村雲 芳樹 (北里大・医・病理学)

P14-10-4

### Germline rare variants in pancreatic and multiple primary cancer patients

Hiroo Fujitani<sup>1</sup>, Hidetaka Eguchi<sup>2</sup>, Tomio Arai<sup>3</sup>, Masaaki Muramatsu<sup>1</sup>, Yasushi Okazaki<sup>2</sup> (<sup>1</sup>TMDU, <sup>2</sup>Juntendo Univ., <sup>3</sup>TMGH)

### 膀胱癌および多発性原発癌患者における生殖細胞系列の希少バリアント

藤谷 啓雄<sup>1</sup>、江口 英考<sup>2</sup>、新井 富生<sup>3</sup>、村松 正明<sup>1</sup>、岡崎 康司<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京医大・難研・分子疫学分野、<sup>2</sup>順天堂大・院・難治性疾患診断・治療学、<sup>3</sup>東京都健康長寿医療センター・病理診断科)

P14-10-5

### Functional Analysis of ZIC5 in Pancreatic Adenocarcinoma and Cholangiocarcinoma

Yuna Aiga, Reiko Satow, Kiyoko Fukami (Lab. of Genome, Tokyo Univ. of Pharm. & Life Sci.)

### 膀胱がん及び胆管がんにおけるZIC5の機能解析

相賀 優那、佐藤 礼子、深見 希代子 (東京薬科大・ゲノム病態医学研究室)

P14-10-6

### DPYD regulation in pancreatic cancer cell

Hiroyuki Kato, Aya Naiki, Shingo Inaguma, Masayuki Komura, Satoru Takahashi (Dept. Exp. Pathol. Tumor Biol., Nagoya City Univ.)

### 膀胱細胞におけるDPYD 発現制御機構の解明

加藤 寛之、内木 綾、稻熊 真悟、小村 理行、高橋 智 (名市大・院・実験病態病理学)

Room P(D)

Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P14-11

### Cancer basic, diagnosis and treatment (11):

#### Other organs, epigenetics

臓器がんの基礎・診断・治療 (11): その他の臓器のがん・エピジェネティクス

Chairperson: Kazunori Kajino (Dept. Human Path., Juntendo Univ. Faculty of Med.)

座長: 梶野 一徳 (順天堂大・医・人体病理病態学)

P14-11-1

### Coxsackievirus A11 elicits a potent oncolytic activity in human malignant pleural mesothelioma via ICAM 1 receptor

Koji Okamura<sup>1</sup>, Hiroyuki Inoue<sup>1,2</sup>, Yuki Ikematsu<sup>3</sup>, Rie Furukawa<sup>1</sup>, Kentaro Tanaka<sup>1</sup>, Isamu Okamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Res. Inst. for Diseases of the Chest, Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Resp. Med., Fac. Med., Fukuoka Univ., <sup>3</sup>Dept. Resp. Med., Natl. Hosp. Organization Omuta Hosp.)

### 悪性胸膜中皮腫に対するICAM-1を介したコクサッキーウイルスA11の腫瘍溶解性

岡村 晃資<sup>1</sup>、井上 博之<sup>1,2</sup>、池松 祐樹<sup>3</sup>、古川 里恵<sup>1</sup>、田中 謙太郎<sup>1</sup>、岡本 勇<sup>1</sup> (<sup>1</sup>九州大・院・胸部疾患研究施設、<sup>2</sup>福岡大・呼内、<sup>3</sup>国立病院機構大牟田病院・呼内)

P14-11-2

### A novel therapeutic strategy targeting the mesenchymal phenotype of malignant pleural mesothelioma by suppressing LSD1

Kenta Izumi, Ken Tajima, Wirawan Aditya, Winardi Wira, Naohisa Matsumoto, Yosuke Miyashita, Daisuke Hayakawa, Yoichiro Mitsuishi, Naoko Shimada, Fumiuki Takahashi, Kazuhisa Takahashi (Dept. Resp Med., Juntendo Univ. Grad. Sch. Med.)

### 悪性胸膜中皮腫におけるLSD1抑制による間葉系を標的とした新たな治療戦略

和泉 研太、田島 健、Wirawan Aditya, Winardi Wira、松本 直久、宮下 洋佑、早川 乃介、光石 陽一郎、嶋田 奈緒子、高橋 史行、高橋 和久 (順天堂大・院医・呼吸器内科学)

P14-11-3

### Analysis of genome-wide DNA methylation in pseudomyxoma peritonei originated from appendiceal and ovarian cancer

Tingwei Cai<sup>1</sup>, Kiyoko Takane<sup>1</sup>, Kiyoshi Yamaguchi<sup>1</sup>, Tsuneyo Ikenoue<sup>1</sup>, Yoshimasa Gohma<sup>2</sup>, Tomomichi Kiyomatsu<sup>2</sup>, Hideaki Yano<sup>2</sup>, Masaki Fukuyo<sup>3</sup>, Motoaki Seki<sup>3</sup>, Atsushi Kaneda<sup>3</sup>, Yoichi Furukawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Clin. Genome Res. Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Surg. Natl. Ctr. for Global Health & Med., <sup>3</sup>Dept. Mol. Oncology Grad. Sch. of Med. Chiba Univ.)

### 虫垂及び卵巣原発腹膜偽粘液腫の網羅的DNAメチル化解析

蔡庭偉<sup>1</sup>、高根 希世子<sup>1</sup>、山口 貴世志<sup>1</sup>、池上 恒雄<sup>1</sup>、合田 良政<sup>2</sup>、清松 知充<sup>2</sup>、矢野 秀朗<sup>2</sup>、福世 真樹<sup>3</sup>、関 元昭<sup>3</sup>、金田 篤志<sup>3</sup>、古川 洋一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大・医科研・臨床ゲノム腫瘍学分野、<sup>2</sup>国立国際医療研究センター・外科、<sup>3</sup>千葉大・院医・分子腫瘍学)

P14-11-4

### Discrepancy of N- and C-ERC/mesothelin levels in sera of mesothelioma patients

Ai Koyanagi<sup>1</sup>, Kazunori Kajino<sup>2</sup>, Toshiyuki Kobayashi<sup>1</sup>, Masaaki Abe<sup>1</sup>, Akira Oriomo<sup>1</sup>, Okio Hino<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Juntendo Univ. Sch. Med., Dept. Path. & Oncology, <sup>2</sup>Juntendo Univ. Sch. Med., Dept. Human Path.)

### 中皮腫患者血清中におけるN-およびC-ERC/mesothelin 値の乖離

小柳 愛<sup>1</sup>、梶野 一徳<sup>2</sup>、小林 敏之<sup>1</sup>、阿部 雅明<sup>1</sup>、折茂 彰<sup>1</sup>、樋野 興

夫<sup>1</sup> (順天堂大・医・病理・腫瘍学講座、<sup>2</sup>順天堂大・医・人体病理病態学)

**P14-11-5 Identification of novel biomarkers for malignant pleural mesothelioma by proteomics of serum exosomes**

Yuko Abe<sup>1</sup>, Yoshito Takeda<sup>1</sup>, Takatoshi Enomoto<sup>1</sup>, Hanako Yoshimura<sup>1</sup>, Yasuhiro Suga<sup>1</sup>, Kiyoharu Fukushima<sup>1</sup>, Takayuki Shiroyama<sup>1</sup>, Haruhiko Hirata<sup>1</sup>, Takashi Yokoi<sup>2</sup>, Toshiyuki Minami<sup>2</sup>, Kozo Kuribayashi<sup>2</sup>, Takashi Kijima<sup>2</sup>, Atsushi Kumanogoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Resp. Med. & Clin. Immunol., Med. Osaka Univ., <sup>2</sup>Div. Resp. Med., Hyogo College of Med.)

エクソソームのプロテオミクスによる悪性胸膜中皮腫の新規バイオマーカー探索

安部 祐子<sup>1</sup>、武田 吉人<sup>1</sup>、榎本 貴俊<sup>1</sup>、吉村 華子<sup>1</sup>、菅 泰彦<sup>1</sup>、福島 清春<sup>1</sup>、白山 敬之<sup>1</sup>、平田 陽彦<sup>1</sup>、横井 崇<sup>2</sup>、南 俊行<sup>2</sup>、栗林 康造<sup>2</sup>、木島 貴志<sup>2</sup>、熊ノ郷 淳<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪大・医・呼吸器・免疫内科学、<sup>2</sup>兵庫医大・呼吸器・血液内科学)

**P14-11-6 Correlation of DNA methylation and expression of microRNA clusters with liver fibrosis in hepatocellular carcinoma**

Masanori Nojima<sup>1</sup>, Yasuhiro Tanaka<sup>2</sup> (<sup>1</sup>The Inst. of Med. Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. & Hepatol., Faculty of Life Sci., Kumamoto Univ.)

肝細胞癌における肝線維化とマイクロ RNA クラスター領域の DNA メチル化・発現レベルの相関

野島 正寛<sup>1</sup>、田中 靖人<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京大・医科研・TR 治験セ、<sup>2</sup>熊本大・生命科学・消化器内科学)

**P14-11-7 Establishment of a novel treatment for cardiac dysfunction associated with cancer cachexia using voluntary wheel running**

Miki Nonaka<sup>1</sup>, Kaori Ohshima<sup>1,2</sup>, Yasuhiro Uezono<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pain Control Res., Jikei Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Patho. Immunol. & Microbiol. Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo)

がん悪液質に関連する心機能障害に対する新規治療法の確立—自発運動を用いて—

野中 美希<sup>1</sup>、大島 佳織<sup>1,2</sup>、上園 保仁<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京慈恵会医大・疼痛制御研究講座、<sup>2</sup>東京大・院医・病因・病理学)

**P14-11-8 12 year outcome analysis of primary spinal cord glioblastoma: Single institution experience**

Darbari Shaurya (Dept. NeuroSurg., AIIMS, Delhi)

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

**P14-12**

**Cancer basic, diagnosis and treatment (12): Gastric cancer-3**

臓器がんの基礎・診断・治療 (12):胃がん-3

Chairperson: Masaaki Iwatsuki (Dept. Gastroenterological Surg. Kumamoto Univ.)

座長：岩槻 政晃（熊本大・消化器外科）

**P14-12-1 Association between MSI, EMAST and EBV status and anti-PD-1 treatment outcomes in GC patients**

Takahito Kitajima, Hiroki Imaoka, Tadanobu Shimura, Yoshinaga Okugawa, Takeshi Yokoe, Yuji Toiyama (Dept. Gastrointestinal & Pediatric Surg., Mie Univ.)

胃癌患者における MSI, EMAST, EBV status と抗 PD-1 抗体治療効果の関連

北嶋 貴仁、今岡 裕基、志村 匠信、奥川 喜永、横江 毅、問山 裕二（三重大・医・消化管・小児外科）

**P14-12-2 Podoplanin may promote the activity of tumor-infiltrating platelets in gastric cancer**

Koichi Takiguchi, Katsutoshi Shoda, Takashi Nakayama, Kazunori Takahashi, Atsushi Yamamoto, Ryo Saito, Naoki Ashizawa, Yuko Nakayama, Shinji Furuya, Daisuke Ichikawa (First Dept. Surg., Faculty of Med. Univ. of Yamanashi)

胃癌における Podoplanin の腫瘍浸潤血小板活性化の可能性

滝口 光一、庄田 勝俊、伸山 孝、高橋 和徳、山本 淳史、齊藤 亮、芦沢 直樹、中山 裕子、古屋 信二、市川 大輔（山梨大・医科内科学講座第 1 教室）

**P14-12-3 Gastric and bile acids enhance methylation alterations and lead to chromosomal instability in esophageal cancer cells**

Iku Abe, Koichi Suzuki, Sawako Tamaki, Yuhei Endo, Fumiaki Watanabe, Masaaki Saito, Toshiki Rikiyama (Jichi med. Univ., Saitama Med. Ctr. Div. Surg.)

食道胃接合部癌細胞における胃酸胆汁酸によりもたらされるメチル化異常と染色体不安定性について

阿部 郁、鈴木 浩一、田巻 佐和子、遠藤 裕平、渡部 文昭、齊藤 正昭、力山 敏樹（自治医大・附属さいたま医療セ・外科）

**P14-12-4**

**Role of glycated high mobility group box-1 in gastric cancer**

Yukiko Nishiguchi, Shingo Kishi, Shiori Mori, Tadataka Takagi, Yudai Hojo, Takamitsu Sasaki, Kiyomu Fujii, Chie Nakashima, Yi Lou, Rina Tani, Hiroki Kuniyasu (Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ.)

胃癌に対する糖化 HMGB1 の役割

西口 由希子、岸 真五、森 汐莉、高木 忠隆、北條 雄大、佐々木 隆光、藤井 澄、中嶋 千恵、羅 奕、谷 里奈、國安 弘基（奈良医大・医・分子病理）

**P14-12-5**

**Studies for the telomere length of intramucosal signet ring cell carcinoma of the stomach by real time PCR**

Takahisa Nakayama, Kenichi Mukaisho (Dept. Path., Shiga Univ., Med. Sci.)

リアルタイム PCR による胃粘膜内印環細胞癌のテロメア長の検討

**P14-12-6**

**Gastric cancer stem cells are suppressed by voltage-gated Ca<sup>2+</sup> channel inhibitors**

Atsushi Shiozaki, Keita Katsurahara, Toshiyuki Kosuga, Michihiro Kudou, Hiroki Shimizu, Takuma Ohashi, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirotaka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Div. Digestive Surg., Dept. Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

電位依存性カルシウムチャネル阻害剤による胃癌幹細胞抑制効果

塩崎 敦、葛原 啓太、小菅 敏幸、工藤 道弘、清水 浩紀、大橋 拓馬、有田 智洋、山本 有祐、小西 博貴、森村 琳、栗生 宜明、生駒 久視、窪田 健、藤原 斎、岡本 和真、大辻 英吾（京都府立医大・消化器外科）

**P14-12-7**

**An integrated epigenome and transcriptome analysis to clarify the effect of epigenetic inhibitors in GIST cells**

Ayano Yoshido<sup>1</sup>, Gota Sudo<sup>2</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Taku Harada<sup>1</sup>, Hajime Sasaki<sup>2</sup>, Toshiyuki Kubo<sup>2</sup>, Hiroshi Nakase<sup>3</sup>, Tamotsu Sugai<sup>3</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Mol. Diag. Pathol., Iwate Med. Univ., Sch. Med.)

エピジェネティクス阻害剤の GIST 細胞におけるエピゲノム修飾、遺伝子発現への影響の統合解析

吉戸 文乃<sup>1</sup>、須藤 豪太<sup>2</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、原田 拓<sup>1</sup>、佐々木 基<sup>2</sup>、久保 俊之<sup>2</sup>、仲瀬 裕志<sup>2</sup>、菅井 有<sup>3</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup>（札幌医大・医・分子生物、<sup>2</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>3</sup>岩手医大・医・病理診断）

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

**P14-13**

**Cancer basic, diagnosis and treatment (13): Esophageal cancer**

臓器がんの基礎・診断・治療 (13):食道がん

Chairperson: Yuichiro Koma (Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

座長：泊 雄一朗（神戸大・院医・病理学）

**P14-13-1 Analysis of S100A8/A9 induced by direct coculture assay between ESCC cells and TAMs**

Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Shuichi Tsukamoto<sup>1</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Yuki Azumi<sup>1,2</sup>, Shoji Miyako<sup>1,2</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Satoshi Urakami<sup>1,3</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Yumi Ichihara<sup>1</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology, Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

マクロファージとの直接共培養によって食道扁平上皮癌において発現上昇する S100A8/A9 の機能解析

谷川 航平<sup>1,2</sup>、塚本 修一<sup>1</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、安積 佑樹<sup>1,2</sup>、都 鍾智<sup>1,2</sup>、北 村 優<sup>1,2</sup>、浦上 聰<sup>1,3</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、市原 有美<sup>1</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 学<sup>1</sup>、泊 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup>（神戸大・院医・病理学、<sup>2</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学、<sup>3</sup>神戸大・院医・消化器内科学）

**P14-13-2**

**Roles of macrophages in early squamous cell carcinogenesis of the esophagus**

Satoshi Urakami<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Shuichi Tsukamoto<sup>1</sup>, Yuki Azumi<sup>1,3</sup>, Shoji Miyako<sup>1,3</sup>, Yu Kitamura<sup>1,3</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,3</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,3</sup>, Yumi Ichihara<sup>1</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastroenterol., Dept. Intern. Med., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

食道扁平上皮癌の初期段階におけるマクロファージの機能解析  
浦上 聰<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、塚本 修一<sup>1</sup>、安積 佑樹<sup>1,3</sup>、都 鍾智<sup>1,3</sup>、北村 優<sup>1,3</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、谷川 航平<sup>1,3</sup>、清水 将来<sup>1,3</sup>、市原 有美<sup>1</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 学<sup>1</sup>、狹 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup>（<sup>1</sup>神戸大・院医・病理学、<sup>2</sup>神戸大・院医・消化器内科学、<sup>3</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学）

**P14-13-3 Direct contact with macrophages induces MMP9 secretion by ESCC cells to promote invasion of cancer cells**

Shuichi Tsukamoto<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Shoji Miyako<sup>1,2</sup>, Yuki Azumi<sup>1,2</sup>, Satoshi Urakami<sup>1,3</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Yumi Ichihara<sup>1</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> ('Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastrointestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Div. Gastroenterol., Dept. Intern., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

マクロファージとの直接接着環境は食道扁平上皮癌細胞からの MMP9 分泌を誘導し、その浸潤能を亢進させる

塚本 修一<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、都 鍾智<sup>1,2</sup>、安積 佑樹<sup>1,2</sup>、浦上 聰<sup>1,3</sup>、清水 将来<sup>1,3</sup>、市原 有美<sup>1</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 学<sup>1</sup>、狹 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup>（<sup>1</sup>神戸大・院医・病理学、<sup>2</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学、<sup>3</sup>神戸大・院医・消化器内科学）

**P14-13-4 NOTCH3 is associated with favorable outcome in esophageal cancer by regulating the epithelial-mesenchymal transition**

Koji Tanaka, Norihiro Matsuura, Kotaro Yamashita, Tomoki Makino, Takuro Saito, Kazuyoshi Yamamoto, Tsuyoshi Takahashi, Yukinori Kurokawa, Kiyokazu Nakajima, Hidetoshi Eguchi, Yuichiro Doki (Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)

Notch3 は上皮間葉転換制御に関与し食道癌患者の予後と相關する

田中 晃司、松浦 記大、山下 公太郎、牧野 知紀、西塔 拓郎、山本 和義、高橋 剛、黒川 幸典、中島 清一、江口 英利、土岐 祐一郎（大阪大・院・外科学講座 消化器外科学）

**P14-13-5 Clonal expansion of TIL and analysis of tumor microenvironment within ESCC relapsed after chemoradiation therapy.**

Takamasa Yoshizawa<sup>1,2,3</sup>, Takahiro Mori<sup>1,4,7,8</sup>, Kenichi Kumagai<sup>1,2,5</sup>, Keisuke Nasu<sup>1,2,3</sup>, Koji Kuwano<sup>1,6</sup>, Yoshiki Hamada<sup>2</sup>, Hideki Kanazawa<sup>6</sup>, Ryuuji Suzuki<sup>1</sup> ('Clin. Res. Ctr. for Rheum. Allergy, NHO Sagamihara Natl. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Oral-Maxillofac. Surg., Sch. of Dent. Med., Tsurumi Univ., <sup>3</sup>Tsurumi Univ. Grad. Sch. of Dent. Med., <sup>4</sup>Dept. Clin. Oncol., NHO Sagamihara Natl. Hosp., <sup>5</sup>Dept. Oral-Maxillofac. Surg. & Orthodontics, The Univ. of Tokyo, <sup>6</sup>Dept. Surg., NHO Sagamihara Natl. Hosp., <sup>7</sup>Dept. Gastroenterol Surg., NHO Sagamihara Natl. Hosp., <sup>8</sup>Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med.)

根治的化学放射線療法後に再燃した食道扁平上皮癌における腫瘍浸潤T細胞のクローニングと腫瘍微小環境の分析

吉澤 孝昌<sup>1,2,3</sup>、森 隆弘<sup>1,4,7,8</sup>、熊谷 賢一<sup>1,2,5</sup>、那須 啓佑<sup>1,2,3</sup>、桑野 純治<sup>1,6</sup>、濱田 良樹<sup>1</sup>、金澤 秀紀<sup>1</sup>、鈴木 隆二<sup>1</sup>（<sup>1</sup>国立相模原病院・臨研セ・臨床免疫、<sup>2</sup>鶴見大・歯・口腔顎頸面外科、<sup>3</sup>鶴見大・院・歯、<sup>4</sup>国立相模原病院・腫内、<sup>5</sup>東京大・医・病院・口腔顎頸面外科矯正歯科、<sup>6</sup>国立相模原病院・外、<sup>7</sup>国立相模原病院・消外、<sup>8</sup>東北大・院）

**P14-13-6 IGFBP2 induced by MT2A in CAFs promotes the migration and invasion of ESCC cells**

Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Shuichi Tsukamoto<sup>1</sup>, Shoji Miyako<sup>1,2</sup>, Yuki Azumi<sup>1,2</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Satoshi Urakami<sup>1,3</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Yumi Ichihara<sup>1</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> ('Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology, Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

癌関連線維芽細胞において MT2A により発現が調整される

IGFBP2 は食道扁平上皮癌細胞の運動、浸潤能を亢進させる  
清水 将来<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、塚本 修一<sup>1</sup>、都 鍾智<sup>1,2</sup>、安積 佑樹<sup>1,2</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、浦上 聰<sup>1,3</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、市原 有美<sup>1</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 学<sup>1</sup>、狹 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup>（<sup>1</sup>神戸大・院医・病理学、<sup>2</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学、<sup>3</sup>神戸大・院医・消化器内科学）

**P14-13-7 Analysis of cancer-associated fibroblasts in early stage of esophageal squamous carcinogenesis**

Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Shuichi Tsukamoto<sup>1</sup>, Shoji Miyako<sup>1,2</sup>, Yuki Azumi<sup>1,2</sup>, Satoshi Urakami<sup>1,3</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Yumi Ichihara<sup>1</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> ('Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Div. Gastroenterol., Dept. Intern. Med., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

食道扁平上皮癌の発癌初期段階における癌関連線維芽細胞の解析

狹 雄一朗<sup>1</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、塚本 修一<sup>1</sup>、都 鍾智<sup>1,2</sup>、安積 佑樹<sup>1,2</sup>、浦上 聰<sup>1,3</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、市原 有美<sup>1</sup>、児玉

貴之<sup>1</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 学<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup>（<sup>1</sup>神戸大・院医・病理学、<sup>2</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学、<sup>3</sup>神戸大・院医・消化器内科学）

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

**P14-14 Cancer basic, diagnosis and treatment (14): Colorectal cancer-3**

臓器がんの基礎・診断・治療 (14):大腸がん-3

Chairperson: Mizuho Nakayama (CRI. Kanazawa Univ.)

座長：中山 瑞穂（金沢大・がん研）

**P14-14-1 Study on the usefulness of C4.4A protein as a marker for recurrence and prognosis of colorectal cancer**

Daishi Yoshimura<sup>1</sup>, Hidekazu Takahashi<sup>1</sup>, Mai Iwasaki<sup>2</sup>, Tsuyoshi Hata<sup>1</sup>, Norikatsu Miyoshi<sup>1</sup>, Mamoru Uemura<sup>1</sup>, Yuki Yokoyama<sup>2</sup>, Hiromu Yamamoto<sup>1,2</sup> ('Osaka Univ. Grad. Sch. of Med. Dept. Surg., <sup>2</sup>Osaka Univ. Grad. Sch. of Med. Dept. Mol. Path.)

大腸の再発、予後マーカーとしてのC4.4Aタンパクの有用性についての検討

吉村 大士<sup>1</sup>、高橋 秀和<sup>1</sup>、岩崎 真衣<sup>2</sup>、波多 豪<sup>1</sup>、三吉 範克<sup>1</sup>、植村 守<sup>1</sup>、横山 雄起<sup>2</sup>、山本 浩文<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>大阪大・医・消化器外科学、<sup>2</sup>大阪大・医・保健学分子病理学）

**P14-14-2 Expression patterns of microenvironmental factors and Tenascin-C at the invasive front of stage II/III colorectal cancer**

Mai Hashimoto<sup>1</sup>, Noriyuki Uesugi<sup>1</sup>, Mitsumasa Osakabe<sup>1</sup>, Naoki Yanagawa<sup>1</sup>, Yoshiaki Kajiwara<sup>2</sup>, Hideki Ueno<sup>2</sup>, Tamotsu Sugai<sup>1</sup> ('Dept. Diagnostic Path., Iwate Med. Univ., Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Surg., Natl. Defense Med. College)

ステージIIおよびIII期大腸癌における浸潤先進部の微小環境因子の発現パターンとTenascin-C発現の有用性に関する解析

橋元 麻生<sup>1</sup>、上杉 寧幸<sup>1</sup>、刑部 光正<sup>1</sup>、柳川 直樹<sup>1</sup>、梶原 由規<sup>2</sup>、上野 秀樹<sup>2</sup>、菅井 有<sup>1</sup>（<sup>1</sup>岩手大医・医・病理診断学講座、<sup>2</sup>防衛医大・外科学講座）

**P14-14-3 Comprehensive analysis of miRNA/mRNA network of the isolated adjacent normal and cancer glands of colorectal cancer**

Mitsumasa Osakabe<sup>1</sup>, Yuma Ito<sup>1</sup>, Ryo Sugimoto<sup>1</sup>, Noriyuki Uesugi<sup>1</sup>, Naoki Yanagawa<sup>1</sup>, Hiromu Suzuki<sup>2</sup>, Tamotsu Sugai<sup>1</sup> ('Dept. Mol. Diag. Pathol., Iwate Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ.)

大腸癌の腫瘍近傍分離正常腺管と分離癌腺管における

miRNA/mRNA 発現状態の網羅的解析

刑部 光正<sup>1</sup>、伊藤 勇馬<sup>1</sup>、杉本 亮<sup>1</sup>、上杉 寧幸<sup>1</sup>、柳川 直樹<sup>1</sup>、鈴木 拓<sup>2</sup>、菅井 有<sup>1</sup>（<sup>1</sup>岩手大医・医・病理診断・<sup>2</sup>札幌医大・医・分子生物学）

**P14-14-4 Clinical usefulness of SMOC1 as a diagnostic marker of colorectal precancerous lesions and colorectal cancers**

Hironori Aoki<sup>1,2</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Akira Takasawa<sup>3</sup>, Takeshi Niiuma<sup>1</sup>, Hiroo Yamano<sup>4</sup>, Akira Yorozi<sup>1</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>3</sup>, Hiroshi Nakase<sup>4</sup>, Tamotsu Sugai<sup>5</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> ('Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol., Hokkaido Gastroenterology Hosp., <sup>3</sup>2nd Dept. Path., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Mol. Diagn. Path., Iwate Med. Univ., Sch. Med.)

SMOC1 の大腸腫瘍診断マーカーとしての臨床的有用性の検討

青木 敬則<sup>1,2</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、高澤 啓<sup>3</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、山野 泰穂<sup>4</sup>、萬 顕<sup>1</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、小山内 誠<sup>3</sup>、仲瀬 裕志<sup>4</sup>、菅井 有<sup>5</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup>（札幌医大・医・分子生物学、<sup>2</sup>北海道消化器科病院・内科、<sup>3</sup>札幌医大・医・病理 2、<sup>4</sup>札幌医大・医・消化器内科、<sup>5</sup>岩手医大・医・病理診断）

**P14-14-5 Low expression of transmembrane glycoprotein GPA33 is a poor prognostic factor in colorectal cancer.**

Tadashi Abe<sup>1,2</sup>, Takaaki Masuda<sup>1</sup>, Hideyuki Saito<sup>1</sup>, Katsushi Dairaku<sup>1,2</sup>, Masahiro Hashimoto<sup>1</sup>, Yuusuke Nakano<sup>1</sup>, Yoshiaki Hiraki<sup>1</sup>, Kenichi Mochizuki<sup>1</sup>, Yuki Ozato<sup>1</sup>, Yuki Ando<sup>1</sup>, Takafumi Nakano<sup>1,2</sup>, Kensuke Koike<sup>1</sup>, Junichi Takahashi<sup>1</sup>, Yushi Motomura<sup>1</sup>, Takeo Toshima<sup>1</sup>, Koshi Mimori<sup>1</sup> ('Kyushu Univ. Beppu Hosp. Dept. Surg., <sup>2</sup>The Jikei Univ. Grad. Sch. of Med. Digestive Surg.)

大腸癌において膜貫通糖タンパク GPA33 の低発現は予後不良予測因子である

阿部 正<sup>1,2</sup>、増田 隆明<sup>1</sup>、斎藤 秀幸<sup>1</sup>、大堀 勝司<sup>1,2</sup>、橋本 雅弘<sup>1</sup>、中野 祐輔<sup>1</sup>、平木 嘉樹<sup>1</sup>、望月 健一<sup>1</sup>、大里 祐樹<sup>1</sup>、安東 由貴<sup>1</sup>、中野 貢文<sup>1,2</sup>、小池 健輔<sup>1</sup>、高橋 純一<sup>1</sup>、本村 有史<sup>1</sup>、戸島 剛男<sup>1</sup>、三森 功士<sup>1</sup>（九州大・別府病院・外科、<sup>2</sup>東京慈恵会医大・院消化器外科）

- P14-14-6 Prognostic impact of PIK3CA mutations in patients with right-sided colorectal cancer.**  
Toshimitsu Miyasaka<sup>1</sup>, Takeshi Yamada, Hiromichi Sonoda, Seiichi Shinji, Akihisa Matsuda, Ryo Ohta, Kohki Takeda, Koji Ueda, Sho Kuriyama, Hiroshi Yoshida (NMS surg.)  
**右側結腸癌におけるPIK3CA変異の予後への影響**  
宮坂 俊光、山田 岳史、園田 寛道、進士 誠一、松田 明久、太田 竜、武田 幸樹、上田 康二、栗山 翔、吉田 寛（日医付属 消外）
- P14-14-7 Synergistic suppression of colon cancer cells by Indoleamine 2,3-dioxygenase inhibition and radiation therapy**  
Hiroaki Nozawa, Soichiro Ishihara (Dept. Surg. Oncol., Grad. Sch. Med., Univ. Tokyo)  
**Indoleamine 2,3-dioxygenase 1 阻害と放射線療法による大腸癌増殖抑制**  
野澤 宏彰、石原 聰一郎（東京大・院・腫瘍外科学）
- Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00 E/J
- P14-15 Cancer basic, diagnosis and treatment (15): Colorectal cancer-4**  
臓器がんの基礎・診断・治療（15）：大腸がん-4
- Chairperson: Akira Ooki (Cancer Inst. Hosp. of Japanese Foundation for Cancer Res.)  
座長：大木 晓（がん研・有明病院）
- P14-15-1 Identification and elucidation of liver metastasis-associated miRNAs in primary Colorectal cancer**  
Ming Xu<sup>1,2</sup>, Shiochi Hazama<sup>1,2</sup>, Michihisa Iida<sup>2</sup>, Ryouichi Tsunedomi<sup>2</sup>, Hiroto Matsui<sup>2</sup>, Nobuaki Suzuki<sup>2</sup>, Satoshi Matsukuma<sup>2</sup>, Yukio Tokumitsu<sup>2</sup>, Yoshitaro Shindo<sup>2</sup>, Shinobu Tomochika<sup>2</sup>, Yuki Nakagami<sup>1,2</sup>, Noriko Maeda<sup>2</sup>, Shin Yoshida<sup>2</sup>, Shigeru Takeda<sup>2</sup>, Tatsuya Ioka<sup>3</sup>, Hiroaki Nagano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Translational Res. & Developmental Therap. agaInst. Cancer, Yamaguchi Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological, Breast & Endocrine Surg., Yamaguchi Univ., <sup>3</sup>Oncology Ctr., Yamaguchi Univ. Hosp.)  
**大腸癌肝転移に関する癌細胞由来マイクロRNAの同定と制御するメカニズムの解明**  
徐 明<sup>1,2</sup>、硃 彰一<sup>1,2</sup>、飯田 通久<sup>2</sup>、恒富 亮一<sup>2</sup>、松井 洋人<sup>2</sup>、鈴木 伸明<sup>2</sup>、松隈 聰<sup>2</sup>、徳光 幸生<sup>2</sup>、新藤 芳太郎<sup>2</sup>、友近 忍<sup>2</sup>、中上 裕有樹<sup>1,2</sup>、前田 訓子<sup>2</sup>、吉田 晋<sup>2</sup>、武田 茂<sup>2</sup>、井岡 達也<sup>3</sup>、永野 浩昭<sup>2</sup>（山口大・医・先端がん治療開発学、<sup>2</sup>山口大・医・消化器・腫瘍外科学、<sup>3</sup>山口大・附属病院・腫瘍セ）
- P14-15-2 β-galactosidase as a target enzyme of fluorescence imaging for peritoneal metastasis in colorectal cancer**  
Soichiro Ogawa<sup>1</sup>, Hidemasa Kubo<sup>1</sup>, Yasutoshi Murayama<sup>1</sup>, Takeshi Kubota<sup>1</sup>, Masayuki Yubakami<sup>1</sup>, Jun Kiuchi<sup>1</sup>, Hiroki Shimizu<sup>1</sup>, Tomohiro Arita<sup>1</sup>, Yoshiaki Kuriu<sup>1</sup>, Kazuma Okamoto<sup>1</sup>, Mako Kamiya<sup>2</sup>, Yasuteru Urano<sup>2,3</sup>, Eigo Otsuji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Grad. Sch. Pharm. Sci., The Univ. of Tokyo)  
**β-galactosidaseの大腸癌腹膜転移蛍光イメージングに対する標的酵素としての有用性**  
小川 聰一郎、久保 秀正<sup>1</sup>、村山 康利<sup>1</sup>、窪田 健<sup>1</sup>、弓場上 将之<sup>1</sup>、木内 純<sup>1</sup>、清水 浩美<sup>1</sup>、有田 智洋<sup>1</sup>、栗生 宣明<sup>1</sup>、岡本 和真<sup>1</sup>、神谷 真子<sup>2</sup>、浦野 泰照<sup>2,3</sup>、大辻 英吾<sup>1</sup>（京都府立医大・消化器外科、<sup>2</sup>東京大・院医・生体情報学、<sup>3</sup>東京大・院薬・薬品代謝化学）
- P14-15-3 Clinical significance of 40S Ribosomal Protein S15 expression in patients with colorectal cancer liver metastases.**  
Yoshihiro Sakano, Takehiro Noda, Shogo Kobayashi, Kazuki Sasaki, Yoshifumi Iwagami, Daisaku Yamada, Yoshito Tomimaru, Kunihito Gotoh, Koji Umeshita, Yuichiro Doki, Hidetoshi Eguchi (Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)  
**大腸癌肝転移におけるRPS15の臨床的意義の検討**  
阪野 佳弘、野田 剛広、小林 省吾、佐々木 一樹、岩上 佳史、山田 大作、富丸 慶人、後藤 邦仁、梅下 浩司、土岐 祐一郎、江口 英利（大阪大・院消化器外科学）
- P14-15-4 Establishment and multi-omic characterization of mouse colorectal cancer cell lines with different metastatic potentials**  
Haruki Mori<sup>1,2</sup>, Yuichi Abe<sup>1</sup>, Taisuke Kajino<sup>1</sup>, Toru Miyake<sup>2</sup>, Masaji Tani<sup>2</sup>, Ayumu Taguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Diagnostics, Aichi Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Surg., Shiga Univ. of Med. Sci.)  
**In vivo selection を用いた高転移性マウス大腸癌細胞株の樹立とそのマルチオミクス解析による大腸癌転移機構の解明**  
森 治樹<sup>1,2</sup>、阿部 雄一<sup>1</sup>、梶野 泰祐<sup>1</sup>、三宅 亨<sup>1</sup>、谷 真至<sup>2</sup>、田口 歩<sup>1</sup>（愛知県がんセ・分子診断 TR 分野、<sup>2</sup>滋賀医大・外科学講座）
- P14-15-5 Long non-coding RNA lncAC1 promotes colorectal cancer progression**  
Masayo Koizumi, Masashi Idogawa, Shoichiro Tange, Takashi Tokino (Med. Genome Sci., Inst. Frontier Med., Sappor Med. Univ.)  
**長鎖非コードRNA lncAC1は大腸癌の進行を促進する**  
小泉 昌代、井戸川 雅史、丹下 正一朗、時野 隆至（札幌医大・フロンティア医学・ゲノム医科学）
- P14-15-6 PRKRIP1, a factor of splicing complex, on chromosome 7q may be a novel Prognostic factors in colorectal cancer**  
Yuki Ozato<sup>1</sup>, Takaaki Masuda<sup>1</sup>, Yuta Kobayashi<sup>1</sup>, Seiichirou Takao<sup>1</sup>, Yuichi Hisamatsu<sup>1</sup>, Takeo Toshima<sup>1</sup>, Yusuke Yonemura<sup>1</sup>, Tsunekazu Mizushima<sup>2</sup>, Masaki Mori<sup>3</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>2</sup>, Yuichiro Doki<sup>2</sup>, Koshi Mimori<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Kyushu Univ. Beppu Hosp., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., <sup>3</sup>Dept. Surg., Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ.)  
**大腸癌において染色体7q上のスプライシング複合体構成遺伝子（PRKRIP1）は予後予測因子である可能性がある。**  
大里 祐樹<sup>1</sup>、増田 隆明<sup>1</sup>、小林 雄太<sup>2</sup>、高尾 誠一郎<sup>1</sup>、久松 雄一<sup>1</sup>、戸島 剛男<sup>1</sup>、米村 祐輔<sup>1</sup>、水島 恒和<sup>2</sup>、森 正樹<sup>2</sup>、江口 英利<sup>2</sup>、土岐 祐一郎<sup>2</sup>、三森 功士<sup>1</sup>（九州大・別府病院・外科、<sup>2</sup>大阪大・病院・消化器外科）、消化器外科、<sup>3</sup>九州大・病院・消化器外科 1）
- P14-15-7 Andrographis-mediated chemo-sensitization through activation of ferroptosis pathways in colorectal cancer**  
Tadanobu Shimura<sup>1,2</sup>, Priyanka Sharma<sup>2,3</sup>, Yoshinaga Okugawa<sup>1,4</sup>, Takahito Kitajima<sup>1,4</sup>, Takeshi Yokoe<sup>1</sup>, Yuji Toiyama<sup>1</sup>, Ajay Goel<sup>2,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. GI&Ped Surg., Mie Univ., <sup>2</sup>Baylor Scott & White Res. Inst., <sup>3</sup>City of Hope Comprehensive Cancer Ctr., <sup>4</sup>Dept. Genomic Med., Mie Univ. Hosp.)  
**大腸癌におけるAndrographis起因性抗癌剤耐性改善、背景となるferroptosis pathwayの検証**  
志村 匡信<sup>1,2</sup>、しゃま ぱりやんか<sup>1,2,3</sup>、奥川 喜永<sup>1,4</sup>、北嶋 貢仁<sup>1,4</sup>、横江 豊<sup>1</sup>、問山 裕二<sup>1</sup>、ごえる あじえい<sup>1,2,3</sup>（三重大・消化管小児外科学、<sup>2</sup>Baylor Scott & White 研究施設、<sup>3</sup>City of Hope 包括がんセ、<sup>4</sup>三重大・病院ゲノム診療科）
- Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15 E/J
- P15-1 Diagnosis (1)**  
診断（1）
- Chairperson: Genta Nagae (RCAST, The Univ. of Tokyo)  
座長：永江 玄太（東京大・先端研）
- P15-1-1 Effective detection of fusion gene variants using targeted RNA sequencing in rare tumors**  
Yoji Kukita<sup>1</sup>, Harumi Nakamura<sup>1</sup>, Satoshi Takenaka<sup>2</sup>, Toshinari Yagi<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Lab. Genomic Path., Osaka Int. Cancer Inst., <sup>2</sup>Dept. Orthop. Surg., Osaka Int. Cancer Inst., <sup>3</sup>Dept. OP. Chemother., Osaka Int. Cancer Inst.)  
**ターゲットRNAシーケンスによる希少がんからの融合遺伝子変異の効果的な検出**  
久木田 洋児<sup>1</sup>、中村 ハルミ<sup>1</sup>、竹中 聰<sup>2</sup>、屋木 敏也<sup>3</sup>（大阪国際がんセ・ゲノム病理ユニット、<sup>2</sup>大阪国際がんセ・整形外科、<sup>3</sup>大阪国際がんセ・外来化学療法科）
- P15-1-2 Impact of Soft Tissue Tumor Diagnosis by Targeting RNA sequencing**  
Harumi Nakamura<sup>1</sup>, Yoji Kukita<sup>1</sup>, Toshinari Yagi<sup>2</sup>, Satoshi Takenaka<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Osaka Int. Cancer Inst. Lab. of Genomic Path., <sup>2</sup>Osaka Int. Cancer Inst. OP. Chemo., <sup>3</sup>Osaka Int. Cancer Inst. Orthop. Surg.)  
**RNAターゲットシーケンスの軟部腫瘍診断への衝撃**  
中村 ハルミ<sup>1</sup>、久木田 洋児<sup>1</sup>、屋木 敏也<sup>2</sup>、竹中 聰<sup>3</sup>（大阪国際がんセ・ゲノム病理ユニット、<sup>2</sup>大阪国際がんセ・整形外科、<sup>3</sup>大阪国際がんセ・外科学）
- P15-1-3 Establishment of Predicting Druggable Genes by Using Micro-specimens in gastric and colorectal cancers**  
Rintaro Ohe, Takanobu Kabasawa, Mitsuru Futakuchi (Dept. Path. The Univ. of Yamagata)  
**胃癌と大腸癌における微小検体でDruggableな遺伝子を予測する方法の確立**  
大江 優太郎、樺澤 崇允、二口 充（山形大・医病理学講座（病理診断学））

P15-1-4

#### Best FFPE sectioning conditions and nucleic acid yield prediction system from histopathological images

Hirofumi Inoue<sup>1,2</sup>, Shuta Tomida<sup>3</sup>, Akira Hirasawa<sup>1,3</sup>, Shinichi Toyooka<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path, Okayama Univ. Hosp, Okayama, Japan, <sup>2</sup>Dept. Path, Okayama Univ. Hosp, Okayama, Japan, <sup>3</sup>Ctr. for Comprehensive Genomic Med., Okayama Univ. Hosp, Okayama, Japan)

最良のホルマリン固定パラフィン切片の条件と病理組織像からの核酸収量予測システム

井上 博文<sup>1,2,3</sup>、富田 秀太<sup>3</sup>、平沢 晃<sup>1,3</sup>、豊岡 伸一<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>岡山大・院医歯薬、<sup>2</sup>岡山大・病院・病理部、<sup>3</sup>岡山大・病院・ゲノム医療総合推進セ)

P15-1-5

#### Robustness of formalin-fixed paraffin-embedded tumor specimens to a cancer gene profiling test

Shin Ito<sup>1</sup>, Mai Mochizuki<sup>1</sup>, Kazunori Yamaguchi<sup>1</sup>, Keiichi Tamai<sup>2</sup>, Takamichi Minato<sup>3</sup>, Nobuhiro Tanuma<sup>4</sup>, Hiroshi Shima<sup>4</sup>, Jun Yasuda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. & Cell. Oncol., Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Cancer Stem Cell, Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Gyn., Miyagi Cancer Ctr., <sup>4</sup>Div. Cancer Chemother., Miyagi Cancer Ctr. Res. Inst.)

がん遺伝子パネル検査に対するホルマリン固定パラフィン包埋腫瘍標本の頑健性

伊藤 信、望月 麻衣<sup>2</sup>、山口 壱範<sup>1</sup>、玉井 恵一<sup>2</sup>、湊 敬道<sup>3</sup>、田沼 延公<sup>4</sup>、島 礼<sup>1</sup>、安田 純<sup>1</sup>（宮城県がんせ・研・発がん制御、<sup>2</sup>宮城県がんせ・研・がん幹細胞、<sup>3</sup>宮城県がんせ・病・婦人科、<sup>4</sup>宮城県がんせ・研・がん薬物療法）

P15-1-6

#### The study of relationship between gut microbiota and tumor immune system

Takuma Sasaki, Yasunori Matsumoto, Haruto Sakata, Kentaro Murakami, Masayuki Kano, Satoshi Endou, Takeshi Toyozumi, Ryota Otsuka, Masahiko Takahashi, Nobufumi Sekino, Soichiro Hirasawa, Kazuya Kinoshita, Hisahiro Matsubara (Dept. Frontier Surg., Chiba Univ.)

常在細菌叢と腫瘍免疫に関する研究展望

佐々木 拓馬、松本 泰典、坂田 治人、村上 健太郎、加野 将之、遠藤 悟史、豊住 武司、大塚 亮太、高橋 理彦、関野 伸史、平澤 壮朗、木下 和也、松原 久裕（千葉大・医院・先端応用外科）

P15-1-7

#### Development of a sera protein biomarker panel for cholangiocarcinoma diagnosis

Techasen Anchalee<sup>1,4</sup>, Phongsaran Kimawaha<sup>1,4</sup>, Apinya J. Jusakul<sup>1,4</sup>, Raynoo Thanan<sup>2,4</sup>, Arrapol Titapun<sup>3,4</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Assoc. Med. Sci., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>3</sup>Dept. Surg., Faculty of Med., Khon Kaen Univ., Thailand, <sup>4</sup>Cholangiocarcinoma Res. Inst., Khon Kaen Univ., Thailand)

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

P15-2

#### Diagnosis (2) 診断 (2)

Chairperson: Yoshiaki Murakumo (Kitasato Univ. Sch. of Med.)  
座長: 村雲 芳樹（北里大）

P15-2-1

#### Comparison of Multiple Deep Learning Techniques for Automated Benign and Malignant Differentiation.

Yuka Kiriyama<sup>1,2</sup>, Ayano Michiba<sup>1</sup>, Eiko Sakurai<sup>1</sup>, Tetsuya Tsukamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Diag. Path., Fujita Health Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Diag. Path., Narita Memorial Hosp.)

ギムザ染色肺細胞診画像での複数のディープラーニングを用いた良性自動鑑別比較

桐山 諭和<sup>1,2</sup>、道場 彩乃<sup>1</sup>、櫻井 映子<sup>1</sup>、塚本 徹哉<sup>1</sup>（<sup>1</sup>藤田医大・医・病理診断、<sup>2</sup>成田記念病院・病理診断）

P15-2-2

#### Tumor capsular smooth muscle cells in variants of papillary carcinomas

Hirofumi Nakayama (Dept. Pathol. Lab. Med., JR Hiroshima Hosp.)  
甲状腺乳頭癌亜型の腫瘍被膜における平滑筋細胞の出現

中山 宏文 (JR 幕張病院 臨床検査科 (病理診断科))

P15-2-3

#### Histopathological characteristics of the breast cancer occurred in the psychiatric patients

Fumihsia Kumazawa, Hitoshi Tsuda (Natl. Defense Med. Col., Dept. Basic Pathol.)

精神疾患患者に発生した乳癌の病理組織学的特徴

熊澤 文久、津田 均 (防衛医大・病態病理)

P15-2-4

#### Prediction of chemotherapeutic response and prognosis in esophageal cancer using PET-CT imaging analysis

Tomoyuki Fukami<sup>1</sup>, Michihiro Kudou<sup>2</sup>, Atsushi Shiozaki<sup>1</sup>, Hitoshi Fujiwara<sup>1</sup>, Hirotaka Konishi<sup>1</sup>, Takuma Ohashi<sup>1</sup>, Jun Kiuchi<sup>1</sup>, Hiroki Shimizu<sup>1</sup>, Tomohiro Arita<sup>1</sup>, Yusuke Yamamoto<sup>1</sup>, Ryo Morimura<sup>1</sup>, Yoshiaki Kuriu<sup>1</sup>, Hisashi Ikoma<sup>1</sup>, Takeshi Kubota<sup>1</sup>, Kazuma Okamoto<sup>1</sup>, Eigo Otsuji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Div. Surg., Kyoto Okamoto Memorial Hosp.)

PET-CT 画像解析を用いた食道癌における化学療法治療効果、術後再発予測

深見 知之<sup>1</sup>、工藤 道弘<sup>2</sup>、塩崎 敦<sup>1</sup>、藤原 斎<sup>1</sup>、小西 博貴<sup>1</sup>、大橋 拓馬<sup>1</sup>、木内 純<sup>1</sup>、清水 浩紀<sup>1</sup>、有田 智洋<sup>1</sup>、山本 有祐<sup>1</sup>、森村 玲<sup>1</sup>、栗生 宜明<sup>1</sup>、生駒 久視<sup>1</sup>、窪田 健<sup>1</sup>、岡本 和真<sup>1</sup>、大辻 英吾<sup>1</sup>（京都府立医大・附属病院・消化器外科、<sup>2</sup>京都岡本記念病院・外科）

P15-2-5

#### Development of radioiodinated probes targeting heparanase for evaluating cancer malignancy

Kohei Sano, Masayuki Munekane, Toshihide Yamasaki, Takahiro Mukai (Kobe Pharm. Univ.)

がんの性状鑑別診断に資するペラナーゼ標的放射性ヨウ素標識プローブの開発

佐野 紘平、宗兼 将之、山崎 俊栄、向 高弘（神戸薬大）

P15-2-6

#### Photodynamic therapeutic effect of hybrid liposomes including fluorescence reagent against model mice of colon carcinoma

Hideaki Ichihara, Masaki Okumura, Yoko Matsumoto (Div. Appl. Life Sci., Grad. Sch. Eng., Sojo Univ.)

近赤外蛍光試薬含有ハイブリッドリポソームの大腸がん皮下移植モデルマウスに対する光線力学的療法による治療効果

市原 英明、奥村 真樹、松本 陽子（崇城大・院・応用生命）

P15-2-7

#### Monitoring of pyruvate metabolism in tumors: application of 13C-MRSI to a novel treatment of targeting cancer metabolism

Nobu Oshima<sup>1,2</sup>, Shigeo Hisamori<sup>2</sup>, Shigeru Tsunoda<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Kobe City Med. Ctr. General Hosp., <sup>2</sup>Dept. Surg., Kyoto Univ.)

超偏極 13C-MRI を用いた In vivo 代謝モニタリングと癌代謝阻害治療法への応用

大嶋 野歩<sup>1,2</sup>、久森 重夫<sup>2</sup>、角田 茂<sup>2</sup>（<sup>1</sup>神戸市立中央市民病院・外科・移植外科、<sup>2</sup>京都大・消化管外科）

### 19 Radiation therapy and other therapy

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 16:30-17:15

E/J

#### P19-1 Radiation therapy (1)

放射線治療 (1)

Chairperson: Tetsuo Akimoto (Natl. Cancer Ctr.)

座長：秋元 哲夫（国立がん研究セ）

P19-1-1

#### Effects of total body irradiation on lung metastasis and tumors in lymph nodes

Shouta Sora<sup>1</sup>, Ariunbuyan Sukhbaatar<sup>1</sup>, Shiro Mori<sup>2</sup>, Tetsuya Kodama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Biomed. Eng., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tohoku Univ. Hosp.)

肺転移およびリンパ節内腫瘍に対する全身照射の効果

空 翔太<sup>1</sup>、スフバートル アリウンブヤン<sup>1</sup>、森 士朗<sup>2</sup>、小玉 哲也<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東北大・院医工、<sup>2</sup>東北大・病院・顎顔面口腔外科）

P19-1-2

#### Evaluation of Lymphatic Delivery Capacity of ICG Liposomes after X-Ray Irradiation

Shizuki Kuriu<sup>1</sup>, Ariunbuyan Sukhbaatar<sup>1</sup>, Shiro Mori<sup>2</sup>, Tetsuya Kodama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Biomed. Eng., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tohoku Univ.)

X 線照射後のICG リポソームリンパ行性送達能の評価

栗生 曜暉<sup>1</sup>、スフバートル アリウンブヤン<sup>1</sup>、森 士朗<sup>2</sup>、小玉 哲也<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東北大・院医工、<sup>2</sup>東北大・病院・顎顔面口腔外科）

P19-1-3

#### Increase of released HMGB1 level after neutron beam irradiation with BPA and the response

Shoji Imamichi<sup>1,2,3,4</sup>, Yuka Sasaki<sup>1</sup>, Takae Onodera<sup>1</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,3,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Gen. BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Particle Rad. Onc. Inst. Integrated Rad. & Nuclear Sci. Kyoto Univ., <sup>3</sup>Div. Boron Neutron Capt. Treat., Natl. Cancer Ctr., <sup>4</sup>Central Radioisotope Div. Res. Inst., Na)

BNCT 治療線量処置によるSAS 細胞及び移植腫瘍でのHMGB1 の上昇

今道 祥二<sup>1,2,3,4</sup>、佐々木 由香<sup>1</sup>、小野寺 貴恵<sup>1</sup>、益谷 美都子<sup>1,3,4</sup>（<sup>1</sup>長崎大・院医歯薬総合研究科・分子標的医学、<sup>2</sup>京都大・複合研・粒

子線腫瘍学、<sup>3</sup>国立がん研セ・先端セ・中性子捕捉療法、<sup>4</sup>国立がん研セ・研・RI 実験施設)

**P19-1-4 Abscopal effect of radiotherapy combined with anti-angiogenic agent lenvatinib**

Junpei Tsuruta<sup>1</sup>, Chihiro Nishidate<sup>1</sup>, Yuki Hosonuma<sup>1</sup>, Norikazu Ume<sup>2</sup>, Narufumi Kitamura<sup>1</sup>, Kohsuke Gonda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. Phys., Grad. Sch. of Med., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Div. Hepatobiliary & Pancreatic Surg., Natl. Cancer Ctr. Hosp. East)

放射線治療と血管新生阻害剤レンバチニブの併用によるアブスコパル効果の誘導

鶴田 純平<sup>1</sup>、西館 智尋<sup>1</sup>、細沼 由季<sup>1</sup>、宇根 範和<sup>2</sup>、北村 成史<sup>1</sup>、権田 幸祐<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・院・医用物理学、<sup>2</sup>国立がん研セ・東病院・肝胆膵外科)

**P19-1-5 Complex formation of <sup>186</sup>Re with various lipophilic ligands for radio-theranostics in comparison with <sup>99m</sup>Tc**

Izumi O. Umeda<sup>1,2</sup>, Hirofumi Fujii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Kavli IPMU, Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>EPOC, Natl. Cancer Ctr.)

治療用核種 <sup>186</sup>Re と脂溶性配位子との錯体形成に関する検討—<sup>99m</sup>Tcとの比較—

梅田 泉<sup>1,2</sup>、藤井 博史<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京大・カブリ IPMU、<sup>2</sup>国立がん研セ・EPOC)

**P19-1-6 The evolving genomic landscape of esophageal squamous cell carcinoma resistant to chemoradiotherapy**

Hiidenari Hirata<sup>1,2,3</sup>, Atsushi Niida<sup>4</sup>, Keishi Sugimachi<sup>2</sup>, Takaaki Masuda<sup>2</sup>, Shun-Ichiro Kageyama<sup>1</sup>, Yushi Motomura<sup>2,3,5</sup>, Tetsuo Akimoto<sup>1</sup>, Koshi Mimori<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Radiation Oncology, Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>2</sup>Dept. Surg., Kyushu Univ. Beppu Hosp., <sup>3</sup>Dept. Clin. Radiology, Kyushu Univ., <sup>4</sup>Inst. of Med. Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>5</sup>Dept. Radiology, Kyushu Univ. Beppu Hosp.)

化学放射線療法に抵抗性を示す食道扁平上皮癌のゲノム進化

平田 秀成<sup>1,2,3</sup>、新井田 厚司<sup>4</sup>、杉町 圭史<sup>2</sup>、増田 隆明、影山 俊一郎<sup>1</sup>、本村 有史<sup>2,3,5</sup>、秋元 哲夫<sup>1</sup>、三森 功士<sup>2</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・東病院・放射線治療科、<sup>2</sup>九州大・別府病院・外科、<sup>3</sup>九州大・医・臨床放射線科、<sup>4</sup>東京大・医科研、<sup>5</sup>九州大・別府病院・放射線科)

**P19-1-7 Relation between magnetic-field enhanced cell killing and radioadaptive response by cytoplasmic irradiation with X rays**

Masao Suzuki, Sei Sai, Akira Fujimori (Dept. Charged Particle Therap. Res., QST)

磁場併用による重粒子線致死増強効果と細胞質限定的照射による放射線適応答の関係

鈴木 雅雄、崔 星、藤森 亮 (量研・量子医科学研・重粒子線治療)

Room P(D) Sep. 30 (Thu.) 17:15-18:00

E/J

**P19-2 Radiation therapy (2)**

放射線治療 (2)

Chairperson: Hiroshi Onishi (Univ. of Yamanashi, Dept. Radiology)  
座長: 大西 洋 (山梨大・放射線科)

**P19-2-1 Development of effective photodynamic therapy using nanoparticles including phthalocyanine complex.**

Chihiro Nishidate, Narufumi Kitamura, Kohsuke Gonda (Dept. Med. Phys., Grad. Sch. of Med., Tohoku Univ.)

フタロシアニン錯体を含むナノ粒子を使った光線力学療法の開発  
西館 智尋、北村 成史、権田 幸祐 (東北大・院・医用物理学)

**P19-2-2 Radiosensitization to  $\gamma$ -irradiation by APOBEC3G functional inhibition**

Ying Tong<sup>1</sup>, Takae Onodera<sup>1,2</sup>, Lichao Chen<sup>1</sup>, Shoji Imamichi<sup>1,2</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol&Genomic Biomed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Central Radioisotope Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

APOBEC3G 機能阻害によるガンマ線照射に対する放射線増感

トン イン<sup>1</sup>、小野寺 貴恵<sup>1,2</sup>、Lichao Chen<sup>1</sup>、今道 祥二<sup>1,2</sup>、益谷 美都子<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>長崎大・院医歯薬・分子標的医学、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・RI 実験施設)

**P19-2-3 Establishment of radiation-resistant prostate cancer cell line and examination of metabolic changes in mitochondria.**

Fumisato Maesaka<sup>1,2</sup>, Nobumichi Tanaka<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>2</sup>, Shiori Mori<sup>2</sup>, Rina Tani<sup>2</sup>, Rika Sasaki<sup>2</sup>, Kiyohide Fujimoto<sup>1</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Uro., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Patho., Nara Med. Univ.)

放射線抵抗性前立腺がん細胞株の樹立と mitochondria 代謝変化の検討

前阪 郁賢<sup>1,2</sup>、田中 宣道<sup>1</sup>、岸 真五<sup>2</sup>、森 汐莉<sup>2</sup>、谷 里奈<sup>2</sup>、佐々木 里歌<sup>2</sup>、藤本 清秀<sup>1</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (<sup>1</sup>奈良医大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>奈良医大・医・分子病理)

