

シンポジウム / Symposium

シンポジウム1 日本のがん医療における Precision Medicine 開発 Symposium 1 Challenges toward Precision Cancer Medicine in Japan

日時：11月16日(木) 9:10～11:00 第1会場 (B1F メインホール)
座長：河野 隆志 (国立がん研究センター研究所 ゲノム生物学研究分野)
古川 洋一 (東京大学医科学研究所 先端医療研究センター)
Date: Thursday, Nov.16 9:10～11:00 Room1 (Main Hall, B1F)
Chairs: Takashi Kohno (Division of Genome Biology, National Cancer Center Research Institute)
Yoichi Furukawa (Advanced Clinical Research Center, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

S1-1 さきがけ申請から考える進行固型がんクリニカルシークエンスの実装

Clinical sequencing system for precision cancer medicine in Japan

○河野 隆志^{1,2} (Takashi Kohno)

- 1 国立がん研究センター 研究所 ゲノム生物学研究分野
(Division of Genome Biology, National Cancer Center Research Institute)
- 2 国立がん研究センター 先端医療開発センター ゲノム TR 分野
(Division of Translational Geneomics, EPOC, National Cancer Center)

S1-2 臨床現場から見たがんの Precision Medicine の現状や問題点

Problems and perspectives of Precision Medicine on the clinical situation

○勝俣 範之 (Noriyuki Katsumata)

日本医科大学武蔵小杉病院 腫瘍内科
(Department of Medical Oncology, Nippon Medical School Musashikosugi Hospital, Kawasaki, Japan)

S1-3 家族性及び希少がんに対する個別化医療開発

The development of precision medicine for familial and rare cancers

○池上 恒雄 (Tsuneo Ikenoue)

東京大学 医科学研究所 臨床ゲノム腫瘍学分野
(Division of Clinical Genome Research, Institute of Medical Science, University of Tokyo, Tokyo, Japan)

S1-4 がん治療薬選択と遺伝性腫瘍

Choice of cancer treatment and hereditary cancer syndrome

○赤木 究 (Kiwamu Akagi)

埼玉県立がんセンター 腫瘍診断・予防科
(Department of Molecular Diagnosis & Cancer Prevention, Saitama Cancer Center, Saitama, Japan)

S1-5 これからのがんゲノム医療を目指して—静岡がんセンター プロジェクト HOPE

The future cancer genomic medicine- Shizuoka Cancer Center Project HOPE

○楠原 正俊¹ (Masatoshi Kusahara)、堀内 泰江² (Yasue Horiuchi)、浄住 佳美² (Yoshimi Kiyozumi)、
松林 宏行² (Hiroyuki Matsubayashi)、西村 誠一郎² (Seiichiro Nishimura)、長嶋 剛史³ (Takeshi Nagashima)、
浦上 研一¹ (Kenichi Urakami)、山口 建^{1,2} (Ken Yamaguchi)

- 1 静岡県立静岡がんセンター研究所
(Shizuoka Cancer Center Research Institute, Shizuoka, Japan)
- 2 静岡県立静岡がんセンター病院
(Shizuoka Cancer Center Hospital, Shizuoka, Japan)
- 3 株式会社エスアールエル
(SRL, Inc., Tokyo, Japan)

シンポジウム2 ヒトゲノム研究から個人情報保護法を考える 次期改正に向けて Symposium 2 Personal Information Protection Law from the point of view of human genome research - in preparation for the next amendment

日時：11月16日(木) 14:20～16:10 第1会場 (B1F メインホール)

座長：加藤 和人(大阪大学大学院医学系研究科)
山本 奈津子(大阪大学大学院医学系研究科)

Date: Thursday, Nov.16 14:20～16:10 Room1 (Main Hall, B1F)

Chairs: Kazuto Kato (Graduate School of Medicine, Osaka University)
Natsuko Yamamoto (Graduate School of Medicine, Osaka University)

S2-1 改正個人情報保護法のポイント

Outline of revised personal information protection law

○鈴木 正朝¹ (Masatomo Suzuki)

- 1 新潟大学 法学部
(Faculty of LAW, Niigata University, Niigata, Japan)
- 2 国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センター 情報法制チーム
(Center for Advanced Intelligence Project, Information Law Team, RIKEN, Tokyo, Japan)

S2-2 米国コモンルール改正とHIPAAルールから考える日米の研究倫理とプライバシー保護のあり方

Research Ethics and Privacy Protection in the US and Japan in view of the revised Common Rule and the HIPAA Privacy Rule

○黒田 佑輝 (Yuki Kuroda)

弁護士法人 大江橋法律事務所
(Oh-Ebashi LPC&Partners, Osaka, Japan)

S2-3 ゲノム医療の伏線

Hypothesis of genome medical treatment

○堤 正好 (Masayoshi Tsutsumi)

株式会社エスアールエル
(SRL,inc)

S2-4 研究データの共有におけるゲノムデータや臨床情報の取り扱いについて

Impact on human genotype phenotype data sharing

○川嶋 実苗 (Minae Kawashima)

科学技術振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター
(National Bioscience Database Center (NBDC), Japan Science and Technology Agency (JST), Tokyo, Japan)

S2-5 研究倫理指針改正後の倫理審査とインフォームド・コンセントの課題

Issues on review by ethics committees and informed consent after amendment of ministries' ethical guidelines

○山本 奈津子 (Natsuko Yamamoto)

大阪大学大学院 医学系研究科
(Graduate School of Medicine, Osaka University, Osaka, Japan)

シンポジウム3 日常診療におけるゲノム医療 – QOL向上に貢献する個別化医療の実際 – Symposium 3 Genomic medicine in today's practice - Improvement of patient's QOL by personalized medicine -

日時：11月16日(木) 16:15～18:05 第1会場 (B1F メインホール)

座長：戸田 達史(東京大学大学院 医学系研究科 神経内科学)
岩崎 直子(東京女子医科大学 糖尿病センター/遺伝子医療センター)

Date: Thursday, Nov.16 16:15～18:05 Room1 (Main Hall, B1F)

Chairs: Tatsushi Toda (Department of Neurology Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)
Naoko Iwasaki (Tokyo Women's Medical University Diabetes Center/ Institute of Medical Genetics)

S3-1 遺伝性不整脈における遺伝子診断の意義

Genotype-phenotype correlation in inherited arrhythmia syndromes

○清水 渉 (Wataru Shimizu)

日本医科大学大学院医学研究科 循環器内科学分野
(Department of Cardiovascular Medicine, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School)

S3-2

遺伝性大動脈疾患における遺伝学的検査**Genetic Testing of Hereditary Aortic Disorders**○森崎 裕子¹ (Hiroko Morisaki)、森崎 隆幸² (Takayuki Morisaki)

1 榊原記念病院 臨床遺伝科

(Department of Medical Genetics, Sakakibara Heart Institute, Tokyo, Japan)

2 東京工科大学 医療保健学部 臨床工学科

(Department of Clinical Engineering, School of Health Sciences, Tokyo University of Technology, Tokyo, Japan)

S3-3

小児内分泌代謝領域での個別化医療**Precision medicine in pediatric endocrinology and metabolism**

○依藤 亨 (Tohru Yorifuji)

大阪市立総合医療センター 小児代謝・内分泌内科

(Division of Pediatrics Endocrinology and Metabolism, Children's Medical Center, Osaka City General Hospital)

S3-4

糖尿病治療における個別化医療**Personalized medicine in the management of diabetes mellitus**○岩崎 直子^{1,2,3} (Naoko Iwasaki)

1 東京女子医科大学 糖尿病センター

(Diabetes Center, Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan)

2 東京女子医科大学 遺伝子医療センター

(Institute of Medical Genetics, Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan)

3 東京女子医科大学 統合医学研究所

(Tokyo Women's Medical University Institute for Integrated Medical Science (TIIMS))

S3-5

多因子疾患の遺伝医療実現への課題**Challenge of genomics in multifactorial diseases**○櫻井 晃洋¹ (Akihiro Sakurai)、鎌谷 洋一郎² (Yoichiro Kamatani)

1 札幌医科大学 医学部 遺伝医学

(Department of Medical Genetics, Sapporo Medical University, Sapporo, Japan)

2 京都大学 大学院医学研究科 附属ゲノム医学センター

(Center for Genomic Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University, Kyoto, Japan)

シンポジウム4 遺伝カウンセラー (Genetic counselor) からゲノム・カウンセラー (genomic counselor) へ**Symposium 4 New and Expanded Roles as Genetic Counselor in genomic era: Should we claim as a Genomic Counselor ?**

日時：11月16日(木) 9:10～11:00 第2会場 (3F 国際会議室)

座長：川目 裕 (東北大学東北メディカル・メガバンク機構 遺伝子診療支援・遺伝カウンセリング分野)

村上 裕美 (京都大学医学部附属病院 遺伝子診療部)

Date: Thursday, Nov.16 9:10～11:00 Room2 (International Conference Room, 3F)

Chairs: Hiroshi Kawame (Tohoku University Tohoku Medical Megabank Organization)

Hiromi Murakami (Kyoto University Hospital Clinical Genetics Unit)

S4-1

遺伝カウンセラー (Genetic counselor) からゲノム・カウンセラー (genomic counselor) へ**New and Expanded Roles as Genetic Counselor in genomic era: Should we claim as a Genomic Counselor?**

○川目 裕 (Hiroshi Kawame)

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 遺伝子診療支援・遺伝カウンセリング分野

(Division of Genomic Medicine Support and Genetic Counseling, Tohoku Medical Megabank Organization, Tohoku University)

S4-2

がんゲノム医療における遺伝カウンセラーの新たな役割**New and expanded roles as genetic counselor for cancer genomic medicine**

○田辺 記子 (Noriko Tanabe)

国立がん研究センター中央病院 遺伝子診療部門

(Department of Genetic Medicine and Services, National Cancer Center Hospital, Tokyo, Japan)

S4-3

網羅的ゲノム解析における遺伝カウンセリングと遺伝カウンセラーの役割

Genetic counseling in comprehensive genome analysis and the role of genetic counselor

- 松尾 真理 (Mari Matsuo)、山本 俊至 (Toshiyuki Yamamoto)、齋藤 加代子 (Kayoko Saito)
東京女子医科大学 附属遺伝子医療センター
(Institute of Medical genetics, Tokyo Women's Medical University, Tokyo)

S4-4

ゲノム医療時代に備えた遺伝カウンセラーの育成・教育

Education of Genetic Counselors for Genome Era

- 小杉 真司 (Shinji Kosugi)
京都大学大学院医学研究科 医療倫理学・遺伝医療学
(Department of Medical Ethics/Medical Genetics, Kyoto University School of Public Health, Kyoto, Japan)

S4-5

遺伝カウンセラー、そのかわらない役割

The unchanging ethos and role of genetic counselors in the genomic era

- 山本 佳世乃 (Kayono Yamamoto)
岩手医科大学 医学部 臨床遺伝学科
(Department of Clinical Genetics, Iwate Medical University, Iwate, Japan)

シンポジウム5 シークエンス技術の進展 ～一細胞/一分子シークエンス Symposium 5 Single cell and single molecule sequencing

日時：11月16日(木) 16:15～18:05 第2会場 (3F 国際会議室)

座長：鈴木 穰 (東京大学新領域創成科学研究科)
竹山 春子 (早稲田大学理工学術院)

Date: Thursday, Nov.16 16:15～18:05 Room2 (International Conference Room, 3F)

Chairs: Yutaka Suzuki (Department of Computational Biology and Medical Sciences, the University of Tokyo)
Haruko Takeyama (Waseda University)

S5-1

1細胞・微小組織からのシークエンス解析を支援するマイクロツール

Microtools for supporting sequencing analysis of single cells and micro-tissues

- 細川 正人^{1,2} (Masahito Hosokawa)
1 早稲田大学 ナノライフ創新研究機構
(Research Organization for Nano & Life Innovation)
2 科学技術振興機構 さきがけ
(JST-PRESTO, Tokyo, JAPAN)

S5-2

RamDA-seq: 1細胞完全長Total RNA シークエンス法

RamDA-seq: Single-cell Total RNA-sequencing

- 二階堂 愛¹ (Itoshi Nikaido)
1 理化学研究所 情報基盤センター バイオインフォマティクス研究開発ユニット
(Bioinformatics Research Unit, RIKEN Center for Computing and Communication, Wako, Japan)
2 理化学研究所 多細胞システム形成研究センター 一細胞オミックス研究ユニット
(Single-cell Omics Research Unit, RIKEN Center for Developmental Biology, Kobe, Japan)

S5-3

PBATによる極微量メチロームシークエンシング

Ultra-low-input methylome sequencing by PBAT

- 伊藤 隆司 (Takashi Ito)
九州大学 大学院医学研究院 医化学分野
(Department of Biochemistry, Kyushu University Graduate School of Medical Sciences)

S5-4

がん微小環境における1細胞トランスクリプトーム解析

Analysis of the cancer microenvironment by single cell transcriptome

- 橋本 真一^{1,2} (Shinichi Hashimoto)
1 金沢大学 大学院医薬保健総合研究科 未病長寿医学講座
(Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University, Ishikawa, Japan)
2 クレスト
(CREST)

S5-5

一分子シーケンサを使った迅速な感染微生物の同定

Rapid identification of infectious bacteria using a single-molecule DNA sequencer

○今西 規 (Tadashi Imanishi)

東海大学 医学部 基礎医学系 分子生命科学

(Department of Molecular Life Science, Tokai University School of Medicine)

シンポジウム6 マイクロバイオームと疾患 Symposium 6 Microbiome and disease

日 時：11月16日(木) 9：10～11：00 第3会場(4F 401+402)

座 長：服部 正平(早稲田大学理工学術院)

大野 博司(理化学研究所統合生命医科学研究センター)

Date：Thursday, Nov.16 9：10～11：00 Room3 (401+402, 4F)

Chairs：Masahira Hattori (Faculty of Science and Engineering, Waseda University)

Hiroshi Ohno (RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S6-1

腸内細菌的腸肝相関

Microbiota and gut-liver axis

○金井 隆典 (Takanori Kanai)

慶應義塾大学医学部内科学(消化器)

(Keio University School of Medicine, Department of Gastroenterology and Hepatology, Tokyo, Japan)

S6-2

多発性硬化症の腸内細菌叢解析によって見えて来た将来の医療

Gut microbiome analysis of multiple sclerosis patients predicts future treatment and management

○山村 隆 (Takashi Yamamura)

国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 免疫研究部

(Department of Immunology, National Institute of Neuroscience, NCNP, Tokyo, Japan)

S6-3

日本人消化器疾患の腸内細菌叢のメタゲノム解析

Metagenomics of the gut microbiome of Japanese gastrointestinal diseases

○永田 尚義¹(Naoyoshi Nagata)、遠矢 真理²(Mari Tohya)、秋山 徹²(Tohru Miyoshi-Akiyama)、西嶋 傑³(Suguru Nishijima)、須田 互⁴(Wataru Suda)、秋山 純一¹(Junichi Akiyama)、上村 直実⁵(Naomi Uemura)、服部 正平⁶(Masahira Hattori)

1 国立国際医療研究センター 消化器内科

(Department of Gastroenterology and Hepatology, National Center for Global Health and Medicine)

2 国立国際医療研究センター感染制御部

(Pathogenic Microbe Laboratory, Research Institute, National Center for Global Health and Medicine)

3 産総研・早稲田大学CBB-D-OIL

(AIST-Waseda University Computational Bio Big-Data Open Innovation Laboratory)

4 理化学研究所統合生命医科学研究センター

(RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

5 国立国際医療研究センター国府台病院 消化器内科

(Department of Gastroenterology and Hepatology, National Center for Global Health and Medicine, Kohnodai Hospital)

6 早稲田大学理工学術院先進理工学研究科

(Graduate School of Advanced Science and Engineering, Waseda University)

S6-4

大腸がんの多段階発がん腸内環境の変動

Involvement of microbial disturbance in the multistep colorectal carcinogenesis

○谷内田 真一^{1,2}(Shinichi Yachida)、山田 拓司³(Takuji Yamada)

1 大阪大学大学院 医学系研究科 医学部 ゲノム生物学講座 がんゲノム情報学

(Department of Cancer Genome Informatics, Graduate School of Medicine, Osaka University, Osaka, Japan)

2 国立がん研究センター 研究所 がんゲノミクス研究分野

(Department of Cancer Genomics, National Cancer Center Research Institute, Tokyo, Japan)

3 東京工業大学 生命理工学院

(School and Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan)

シンポジウム7 ヒトインプリンティング疾患研究の最前線 Symposium 7 Human Imprinting Disorders Update

日時：11月16日(木) 14:20～16:10 第3会場(4F 401+402)

座長：緒方 勤(浜松医科大学小児科)

副島 英伸(佐賀大学医学部分子生命科学講座分子遺伝学・エピジェネティクス分野)

Date: Thursday, Nov.16 14:20～16:10 Room3 (401+402, 4F)

Chairs: Tsutomu Ogata (Department of Pediatrics, Hamamatsu University School of Medicine)

Hidenobu Soejima (Division of Molecular Genetics & Epigenetics, Department of Biomolecular Sciences, Faculty of Medicine, Saga University)

S7-1

ゲノムインプリンティングのoverviewとBeckwith-Wiedemann症候群

Overview of genomic imprinting and Beckwith-Wiedemann syndrome

○副島 英伸 (Hidenobu Soejima)

佐賀大学 医学部 分子生命科学講座 分子遺伝学・エピジェネティクス分野

(Division of Molecular Genetics & Epigenetics, Department of Biomolecular Sciences, Faculty of Medicine, Saga University, Saga, Japan)

S7-2

Silver-Russell症候群とTemple症候群における臨床および遺伝学的診断の進歩

Advance in clinical and molecular diagnosis of Silver-Russell syndrome and Temple syndrome

○緒方 勤 (Tsutomu Ogata)

浜松医科大学小児科

(Department of Pediatrics, Hamamatsu University School of Medicine)

S7-3

Kagami-Ogata症候群

Kagami-Ogata syndrome

○鏡 雅代 (Masayo Kagami)

国立成育医療研究センター 研究所 分子内分泌研究部

(Department of Molecular Endocrinology, National Research Institute for Child Health and Development, Tokyo, Japan)

S7-4

6q24関連糖尿病

6q24-related diabetes mellitus

○依藤 亨 (Tohru Yorifuji)

大阪市立総合医療センター 小児代謝・内分泌内科

(Division of Pediatrics Endocrinology and Metabolism, Children's Medical Center, Osaka City General Hospital)

S7-5

生殖補助医療とヒトインプリンティング疾患

ART and imprinting disorders

○有馬 隆博 (Takahiro Arima)、樋浦 仁 (Hitoshi Hiura)

東北大学大学院医学系研究科 情報遺伝学分野

(Department of Informative Genetics, Tohoku University Graduate School of Medicine, Miyagi, Japan)

シンポジウム8 がんゲノム：体細胞変異と胚細胞変異の両面から Symposium 8 Cancer genome and interaction between germline and somatic variants

日時：11月17日(金) 8:30～10:20 第1会場 (B1F メインホール)

座長：井元 清哉(東京大学医科学研究所ヘルスイテリジェンスセンター)

中川 英刀(理研 統合生命医科学研究センター)

Date: Friday, Nov.17 8:30～10:20 Room1 (Main Hall, B1F)

Chairs: Seiya Imoto (Health Intelligence Center, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

Hidewaki Nakagawa (RIKEN IMS)

S8-1

オートファジーシステムのおミックス解析による新たながん治療戦略の開発

Omics analysis of autophagic system for development of cancer therapy

○井上 純¹(Jun Inoue)、稲澤 譲治^{1,2}(Johji Inazawa)

1 東京医歯大 難研 分子細胞遺伝

(Department of Molecular Cytogenetics, Medical research institute, TMDU)

2 東京医歯大 疾患バイオリソースセンター

(Bioresource Research Center, TMDU)

S8-2

日本人がんゲノムにおけるドライバー変異および素因遺伝子

Somatic drivers and germline predisposing mutations in Japanese cancer genomes

○藤田 征志(Masashi Fujita)、中川 英刀(Hidewaki Nakagawa)

理化学研究所 統合生命医科学研究センター ゲノムシーケンス解析研究チーム

(Lab for Genome Sequencing Analysis, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, Tokyo, Japan)

S8-3

がん免疫ゲノムの計算科学的解析

Computational analysis of cancer immunogenomics

○井元 清哉(Seiya Imoto)

東京大学 医科学研究所 ヘルスイテリジェンスセンター

(Health Intelligence Center, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

S8-4

骨髄異形成症候群における胚細胞および体細胞変異

Germline and somatic mutations in myelodysplastic syndromes

○牧島 秀樹(Hideki Makishima)

京都大学医学研究科 腫瘍生物学講座

(Department of Pathology and Tumor Biology, Kyoto University, Kyoto, Japan)

S8-5

肝がんの体細胞変異シグネチャーと臨床的背景との関連

Associations between mutational signatures and clinical backgrounds in liver cancer

○十時 泰¹(Yasushi Totoki)、中村 浩美¹(Hiromi Nakamura)、濱 奈津子¹(Natsuko Hama)、
細田 文恵¹(Fumie Hosoda)、新井 康仁¹(Yasuhito Arai)、藤本 明洋²(Akihito Fujimoto)、
Kyle Covington³、辰野 健二⁴(Kenji Tatsuno)、中川 英刀²(Hidewaki Nakagawa)、David A. Wheeler³、
油谷 浩幸⁴(Hiroyuki Aburatani)、柴田 龍弘^{1,5}(Tatsuhiko Shibata)

1 国立がん研究センター 研究所 がんゲノミクス研究分野

(Division of Cancer Genomics, National Cancer Center Research Institute, Tokyo, Japan)

2 理化学研究所 統合生命医科学研究センター ゲノムシーケンス解析研究チーム

(Laboratory for Genome Sequencing Analysis, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, Tokyo, Japan)

3 ベイラー医科大学 ヒトゲノムシーケンシングセンター

(Human Genome Sequencing Center, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA)

4 東京大学 先端科学技術研究センター ゲノムサイエンス分野

(Genome Science Division, Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

5 東京大学 医科学研究所 ヒトゲノム解析センター ゲノム医科学分野

(Laboratory of Molecular Medicine, Human Genome Center, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

シンポジウム9 我が国のバイオバンクやコホートの現状とその将来 Symposium 9 Biobanks in Japan, current and future

日時：11月17日(金) 8:30～10:20 第2会場(3F 国際会議室)

座長：久保 充明(理化学研究所統合生命医科学研究センター)

山本 雅之(東北大学 医学系研究科 医化学分野/メディカル・メガバンク機構)

Date: Friday, Nov.17 8:30～10:20 Room2 (International Conference Room, 3F)

Chairs: Michiaki Kubo (RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

Masayuki Yamamoto (Tohoku University Graduate School of Medicine Department of Medical Biochemistry/Tohoku Medical Megabank Organization)

S9-1

ゲノム医科学研究を支える基盤としてのバイオバンクジャパン

Biobank Japan as a fundamental resource to promote genome research and genomic medicine

○村上 善則^{1,2} (Yoshinori Murakami)、湯地 晃一郎³ (Koichiro Yuji)、平田 真² (Kamoto Hirata)、松田 浩一^{2,4} (Koichi Matsuda)

- 1 東京大学 医科学研究所 人癌病因遺伝子分野
(Division of Molecular Pathology, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)
- 2 東京大学 医科学研究所 ヒトゲノム解析センター
(Human Genome Center, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)
- 3 東京大学 医科学研究所 国際先端医療社会連携研究部門
(Project Division of International Advanced Medical Research, Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)
- 4 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 クリニカルシーケンス分野
(Division of Clinical Sequencing, Graduate School of Frontier Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

S9-2

東北メディカル・メガバンク計画

Design and current status of the Tohoku Medical Megabank Project

○呉 繁夫^{1,2} (Shigeo Kure)

- 1 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構
(Tohoku Medical Megabank Organization, Tohoku university, Sendai, Japan)
- 2 東北大学大学院医学系研究科 小児病態学分野
(Department of Pediatrics, Tohoku University School of Medicine)

S9-3

ナショナルセンター・バイオバンクネットワーク (NCBN)

National Center Biobank Network (NCBN) in Japan

○松原 洋一 (Yoichi Matsubara)

国立成育医療研究センター 研究所
(National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan)

S9-4

京大病院がんセンターにおけるBiobank and Informatics for Cancer (BIC) Projectの取り組み Biobank and Informatics for Cancer (BIC) Project in Kyoto University Hospital Cancer Center

○武藤 学 (Manabu Muto)

京都大学大学院 医学研究科 腫瘍薬物治療学講座
(Department of Therapeutic Oncology, Kyoto University Graduate School of medicine, Kyoto, Japan)

S9-5

鶴岡メタボロームコホート研究：進捗と今後

The Tsuruoka Metabolomics Cohort study

○武林 亨 (Toru Takebayashi)

慶應義塾大学 先端生命科学研究所 大学院健康マネジメント研究科・医学部
(Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine and Graduate School of Health Management, Keio University)

シンポジウム10 キャリアパス委員会企画シンポジウム：さまざまなキャリアパスから学会の将来を考える

Symposium 10 Career path of members in JSHG: What is our future direction ?

日時：11月17日(金) 8:30～10:20 第3会場(4F 401+402)

座長：青木 洋子(東北大学大学院医学系研究科遺伝医療学分野)

才津 浩智(浜松医科大学医化学講座)

Date: Friday, Nov.17 8:30～10:20 Room3 (401+402, 4F)

Chairs: Yoko Aoki (Department of Medical Genetics Tohoku University School of Medicine)

Hiroto Saito (Department of Biochemistry, Hamamatsu University School of Medicine)

S10-1 はじめに～調査結果からみる学会員のキャリアパス

Introduction: results of surveys to the JSHG members

- 青木 洋子 (Yoko Aoki)、井本 逸勢 (Issei Imoto)、中山 智祥 (Tomohiro Nakayama)、
深見 真紀 (Maki Fukami)、横井 左奈 (Sana Yokoi)、松尾 真理 (Mari Matsuo)、松田 浩一 (Koichi Matsuda)、
才津 浩智 (Hiroto Saito)

キャリアパス委員会

(Career path committee, JSHG)

S10-2 人類遺伝学：仕事そして趣味として

Human Genetics: my job & my hobby

- 緒方 勤 (Tsutomu Ogata)

浜松医科大学小児科

(Department of Pediatrics, Hamamatsu University School of Medicine)

S10-3 情報解析と人類遺伝学

Data analysis and human genetics

- 藤本 明洋^{1,2} (Akihiro Fujimoto)

1 京都大学大学院 医学研究科 創薬医学講座

(Department of Drug Discovery Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto Un)

2 理化学研究所 統合生命医科学研究センター

(RIKEN, Center for Integrative Medical Sciences, Yokohama, Japan)

S10-4 Our history

- 齋藤 加代子 (Kayoko Saito)

東京女子医科大学 附属遺伝子医療センター

(Institute of Medical Genetics, Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan)

S10-5 認定遺伝カウンセラーとしての経験から

Career paths for CGCs from all backgrounds and experiences

- 村上 裕美 (Hiromi Murakami)

京都大学医学部附属病院 遺伝子診療部

(Clinical Genetics Unit, Kyoto University Hospital, Kyoto, Japan)

S10-6 日本分子生物学会キャリアパス委員会の活動

Activities of Career Path Committee The Molecular Biology Society of Japan

- 井関 祥子 (Sachiko Iseki)

東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 分子発生学分野

(Section of Molecular Craniofacial Embryology, Tokyo Medical and Dental University, Japan)

シンポジウム 11 生殖細胞系列における染色体異常：成因と疾患の新知見
Symposium 11 Germline chromosomal abnormality: its origin and clinical consequences

日時：11月17日(金) 8:30～10:20 第4会場(5F 501)

座長：倉橋 浩樹(藤田保健衛生大学総合医科学研究所分子遺伝学研究部門)

深見 真紀(国立成育医療研究センター 分子内分泌研究部)

Date: Friday, Nov.17 8:30～10:20 Room4 (501, 5F)

Chairs: Hiroki Kurahashi (Division of Molecular Genetics ICMS, Fujita Health University)

Maki Fukami (Department of Molecular Endocrinology, National Research Institute for Child Health and Development)

S11-1 染色体異常の発生メカニズム –男と女–

Recent advance in our understanding of the molecular nature of chromosomal abnormalities

○倉橋 浩樹 (Hiroki Kurahashi)

藤田保健衛生大学 総合医科学研究所 分子遺伝学研究部門

(Division of Molecular Genetics, ICMS, Fujita Health University, Toyoake, Aichi, Japan)

S11-2 染色体構造異常・片親性ダイソミーと疾患：内分泌疾患をモデルとして

Chromosomal rearrangements and uniparental disomy as causes of endocrine disorders

○深見 真紀 (Maki Fukami)

国立成育医療研究センター 分子内分泌研究部

(National Research Institute for Child Health and Development)

S11-3 染色体微細構造異常による小児神経疾患とその発症メカニズム

Chromosome microstructural abnormalities; mechanisms and subsequent child neurological disorders

○山本 俊至 (Toshiyuki Yamamoto)

東京女子医科大学 附属遺伝子医療センター

(Institute of Medical Genetics, Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan)

S11-4 卵子の染色体数異常の細胞生物学的な原因

Cell biological causes of aneuploidy in eggs

○北島 智也 (Tomoya Kitajima)

理化学研究所 多細胞システム形成研究センター 染色体分配研究チーム

(Laboratory for Chromosome Segregation, RIKEN Center for Developmental Biology, Kobe, Japan)

S11-5 想定より複雑な染色体(ゲノム)再構成が起きている –Metaphase解析により同定できた複雑染色体構造異常例–

More complex chromosomal (genomic) rearrangements may arise than expected; examples detected by metaphase FISH analyses

○涌井 敬子^{1,2} (Keiko Wakui)

1 信州大学医学部 遺伝医学・予防医学

(Department of Medical Genetics, Shinshu University School of Medicine, Matsumoto, Japan)

2 信州大学医学部附属病院 遺伝子医療研究センター

(Center for Medical Genetics, Shinshu University Hospital, Matsumoto, Japan)

シンポジウム12 未診断疾患イニシアチブ (IRUD) Symposium 12 The Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases

日時：11月18日(土) 9:00～10:50 第1会場 (B1F メインホール)
座長：松原 洋一(国立成育医療研究センター研究所)
小崎 健次郎(慶應義塾大学医学部臨床遺伝学センター)
Date: Saturday, Nov.18 9:00～10:50 Room1 (Main Hall, B1F)
Chairs: Yoichi Matsubara (National Center for Child Health and Development)
Kenjiro Kosaki (Center for Medical Genetics Keio University School of Medicine)

S12-1 未診断疾患プロジェクトIRUD – オーバービュー

Initiative on Rare and Undiagnosed Disease (IRUD) - An Overview -

○水澤 英洋 (Hidehiro Mizusawa)
国立精神・神経医療研究センター
(National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan)

S12-2 小児IRUDの現状と将来への展望

IRUD in pediatrics: current status and future perspective

○松原 洋一 (Yoichi Matsubara)
国立成育医療研究センター 研究所
(National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan)

S12-3 AMEDのミッション：IRUD and beyond

Mission of AMED: IRUD and beyond

○足立 剛也 (Takeya Adachi)
日本医療研究開発機構
(Japan Agency for Medical Research and Development (AMED), Tokyo, Japan)

S12-4 IRUDにおけるデータ・シェアリングと国際連携

National and global data sharing in the IRUD project

○小崎 健次郎 (Kenjiro Kosaki)
慶應義塾大学 医学部 臨床遺伝学センター
(Center for Medical Genetics, Keio University School of Medicine)

シンポジウム13 遺伝子治療の進歩とゲノム編集 Symposium 13 Progress of human gene therapy and genome editing

日時：11月18日(土) 13:20～15:10 第1会場 (B1F メインホール)
座長：大橋 十也(東京慈恵会医科大学総合医科学研究センター遺伝子治療研究部)
金田 安史(大阪大学大学院医学系研究科 ゲノム生物学講座 遺伝子治療学分野)
Date: Saturday, Nov.18 13:20～15:10 Room1 (Main Hall, B1F)
Chairs: Toya Ohashi (Division of Gene Therapy, Research Center for Medical Sciences The Jikei University School of Medicine)
Yasufumi Kaneda (Division of Gene Therapy Science, Department of Genome Biology, Graduate School of Medicine, Osaka University)

S13-1 世界の遺伝子治療の現状と将来展望

Current status and future prospect of human gene therapy in the world

○金田 安史 (Yasufumi Kaneda)
大阪大学 大学院医学系研究科 遺伝子治療学
(Division of Gene Therapy Science, Graduate School of Medicine, Osaka University, Osaka, Japan)

S13-2 ライソゾーム蓄積症への遺伝子治療

Gene therapy for lysosomal storage disease

○大橋 十也 (Toya Ohashi)
東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部 同大 小児科
(Division of Gene Therapy, Research Center for Medical Sciences/Department of Pediatrics The Jikei University School of Medicine)

S13-3

AAVベクターを用いた筋ジストロフィーに対する遺伝子細胞治療

AAV vector-mediated transduction strategy with immune-modulation to ameliorate muscular dystrophy

○岡田 尚巳 (Takashi Okada)

日本医科大学 分子遺伝医学分野

(Department of Biochemistry and Molecular Biology, Nippon Medical School)

S13-4

筋ジストロフィーに対するエクソン・スキップ治療

Exon Skipping Therapy for Muscular Dystrophy

○武田 伸一 (Shin'ichi Takeda)

国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所

(National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan)

S13-5

ゲノム編集技術の臨床応用に向けた課題

Challenges for clinical applications of genome editing technology

○三谷 幸之介 (Kohnosuke Mitani)

埼玉医科大学 ゲノム医学研究センター 遺伝子治療部門

(Division of Gene Therapy and Genome Editing, Research Center for Genomic Medicine, Saitama Medical University)

シンポジウム 14 出生前遺伝学的検査の進歩と遺伝カウンセリング Symposium 14 Prenatal Genetic Testing and Genetic Counseling

日時：11月18日(土) 9:00～10:50 第2会場(3F 国際会議室)

座長：関沢 明彦(昭和大学医学部 産婦人科)

鈴木 伸宏(名古屋市立大学 産科婦人科)

Date: Saturday, Nov.18 9:00～10:50 Room2 (International Conference Room, 3F)

Chairs: Akihiko Sekizawa (Showa University School of Medicine)

Nobuhiro Suzumori (Nagoya City University Dept of Obstetrics and Gynecology)

S14-1

出生前遺伝学的検査の現状

Current status of prenatal genetic testing

○佐村 修 (Osamu Samura)

東京慈恵会医科大学 産科婦人科学教室

(Department of Obstetrics and Gynecology, The Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan)

S14-2

NIPTと今後

Non-invasive Prenatal Testing as Precision Medicine

○鈴木 伸宏 (Nobuhiro Suzumori)

名古屋市立大学 医学院医学研究科 産科婦人科

(Department of Obstetrics and Gynecology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences, Nagoya, Japan)

S14-3

羊水・絨毛診断と出生前遺伝学的検査に対する遺伝カウンセリング

Prenatal Genetic testing for Rare and Intractable Genetic Diseases

○池田 真理子^{1,2} (Mariko Ikeda)

1 神戸大学 医学部 小児科

(Department of Pediatrics, Kobe University Graduate School of Medicine, Hyogo, Japan)

2 神戸大学 医学部附属病院 遺伝子診療部

(Division of Clinical Genetics, Kobe University Hospital, Hyogo, Japan)

S14-4

次世代シーケンサーを用いた着床前診断

Preimplantation genetic diagnosis using next generation sequencing

○中岡 義晴 (Yoshiharu Nakaoka)

IVF なんばクリニック

(IVF Namba Clinic, Osaka, Japan)

S14-5

出生前診断と遺伝カウンセリング

Prenatal Diagnosis and Genetic Counseling

○四元 淳子 (Junko Yotsumoto)

お茶の水女子大学 基幹研究院 自然科学系 大学院 遺伝カウンセリングコース

(Natural Sciences Division, Faculty of Core Research, Ochanomizu University, Tokyo, Japan)

シンポジウム 15 人類進化：多様なアプローチ Symposium 15 Human Evolution: Various Approaches

日時：11月18日(土) 13:20～15:10 第2会場(3F 国際会議室)
座長：徳永 勝士(東京大学大学院医学系研究科人類遺伝学教室)
斎藤 成也(国立遺伝学研究所集団遺伝研究部門)
Date: Saturday, Nov.18 13:20～15:10 Room2 (International Conference Room, 3F)
Chairs: Katsushi Tokunaga (Department of Human Genetics, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)
Naruya Saitou (Division of Population Genetics, National Institute of Genetics)

S15-1

化石の記録から見た人類の進化—最近の動向

Human evolution as seen from the fossil record: recent developments

○諏訪 元 (Gen Suwa)

東京大学総合研究博物館

(The University Museum, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

S15-2

ヒト頭蓋顔面形態の多様性とその遺伝的基盤

Diversity of human craniofacial morphology and its genetic basis

○木村 亮介 (Ryosuke Kimura)

琉球大学 大学院医学研究科 人体解剖学講座

(Department of Human Biology and Anatomy, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus, Okinawa, Japan)

S15-3

進化的視点からみた疾患関連変異

An Evolutionary Perspective on Disease-Associated Variants

○大橋 順 (Jun Ohashi)

東京大学 大学院理学系研究科 生物科学専攻 ヒトゲノム多様性研究室

(Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

S15-4

出アフリカ後における現代人のゲノム進化

Genomic evolution of modern humans after out-of-Africa

○斎藤 成也 (Naruya Saitou)

国立遺伝学研究所・集団遺伝研究部門

(Division of Population Genetics, National Institute of Genetics, Mishima, Japan)

シンポジウム 16 ゲノム・エピゲノム情報から読み解く加齢の生理と病気 Symposium 16 Healthy aging: Genetics or Lifestyle ?

日時：11月18日(土) 9:00～10:50 第3会場(4F 401+402)
座長：稲澤 譲治(東京医科歯科大学 難治疾患研究所分子細胞遺伝)
戸田 達史(東京大学大学院 医学系研究科 神経内科学)
Date: Saturday, Nov.18 9:00～10:50 Room3 (401+402, 4F)
Chairs: Johji Inazawa (Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University)
Tatsushi Toda (Department of Neurology Graduate School of Medicine, The University of Tokyo)

S16-1

老化と老年医学

Aging and Geriatrics

○楽木 宏実 (Hiromi Rakugi)

大阪大学大学院 医学系研究科 老年・総合内科学

(Department of Geriatric and General Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine)

S16-2

加齢と癌ゲノム

Aging and Cancer Genome

○中川 英刀 (Hidewaki Nakagawa)

理化学研究所 統合生命医科学研究センター

(RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S16-3

長寿に関連するミトコンドリアおよび核ゲノムの遺伝子多型

Polymorphisms of mitochondrial and nuclear genome associated with longevity

○田中 雅嗣¹(Masashi Tanaka)、谷澤 薫平²(Kumpei Tanisawa)

- 1 東京都健康長寿医療センター 臨床検査科
(Department of Clinical Laboratory, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology, Tokyo, Japan)
- 2 医薬基盤・健康・栄養研究所 身体活動研究部
(Department of Physical Activity Research, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition Tokyo, Japan)

S16-4

環境がライフコースエピゲノムに及ぼす影響について

The influence of early environment on lifelong health and epigenome

○佐藤 憲子 (Noriko Sato)

東京医科歯科大学 難治疾患研究所 分子疫学(環境エピゲノム)分野
(Department of Epigenetic Epidemiology, Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University)

S16-5

ゲノム情報を活用した疾患予防・早期発見の試み

Personalized medicine for disease prevention

○石川 欽也 (Kinya Ishikawa)

東京医科歯科大学医学部附属病院長寿・健康人生推進センター
(The Center for Personalized Medicine for Healthy Aging)

シンポジウム17 ロングリードシーケンサーから見える世界 Symposium 17 Landscape from long-read sequencing

日時：11月18日(土) 13:20～15:10 第3会場(4F 401+402)

座長：松本 直通(横浜市立大学大学院医学研究科遺伝学)

要 匡(国立成育医療研究センター ゲノム医療研究部)

Date: Saturday, Nov.18 13:20～15:10 Room3 (401+402, 4F)

Chairs: Naomichi Matsumoto (Department of Human Genetics, Yokohama City University Graduate School of Medicine)

Tadashi Kaname (Department of Genome Medicine, National Center for Child Health and Development)

S17-1

ロングリード、ショートリードまたは複合的なシーケンシング解析

Long read, short read or mixed sequencing analysis

○井ノ上 逸朗 (Ituro Inoue)

国立遺伝学研究所 人類遺伝研究部門
(Division of Human Genetics, National Institute of Genetics, Mishima, Japan)

S17-2

ロングリードシーケンサーの臨床応用

Application for clinical use by long-read type next-generation sequencer

○要 匡 (Tadashi Kaname)

国立成育医療研究センター ゲノム医療研究部
(Department of Genome Medicine, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan)

S17-3

ロングリードシーケンサーを用いた疾患ゲノム解析

Disease Genome analysis by long read sequencer

○松本 直通 (Naomichi Matsumoto)

横浜市立大学医学研究科遺伝学
(Department of Human Genetics, Yokohama City University Graduate School of Medicine, Yokohama, Japan)

S17-4

ロングリードシーケンスのインパクト

Impact of Long Read Sequencing 2017

○平野 隆 (Takashi Hirano)

株式会社先端医療開発おきなわ研究所
(SENTAN Pharma Inc., Okinawa Laboratory)

シンポジウム 18 遺伝統計学とゲノムインフォマティクス Symposium 18 Statistical genetics and genomeinformatics

日時：11月18日(土) 9:00～10:50 第4会場(5F 501)

座長：岡田 随象(大阪大学大学院医学系研究科)

鎌谷 洋一郎(京都大学大学院医学系研究科附属ゲノム医学センター理化学研究所 統合生命医科学研究センター)

Date: Saturday, Nov.18 9:00～10:50 Room4 (501, 5F)

Chairs: Yukinori Okada (Osaka University, Graduate School of Medicine)

Yoichiro Kamatani (Center for Genomic Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine
RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S18-1

大規模GWASの現状とこれから

Large-scale genome-wide association study: Past, Present, and Future

○秋山 雅人 (Masato Akiyama)

理化学研究所 統合生命医科学研究センター 統計解析研究チーム

(Laboratory for Statistical Analysis, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S18-2

日本人大規模メタボロームのゲノム解析による疾患GWAS variantの解釈

Prioritizing GWAS variants using genomic analysis of large scale Japanese metabolome data

○鎌谷 洋一郎^{1,2} (Yoichiro Kamatani)、松田 文彦^{1,2} (Fumihiko Matsuda)

1 京都大学大学院医学研究科 ゲノム医学センター

(Center for Genomic Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine)

2 理化学研究所統合生命医科学研究センター 統計解析研究チーム

(Laboratory for Statistical Analysis, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences)

S18-3

HLAおよびKIR遺伝子のシーケンシング

Sequencing of HLA and KIR genes

○細道 一善 (Kazuyoshi Hosomichi)

金沢大学 医薬保健研究域医学系 革新ゲノム情報学分野

(Department of Bioinformatics and Genomics, Graduate School of Advanced Preventive Medical Sciences,
Kanazawa University, Kanazawa, Japan)

S18-4

個別化医療に向けた機械学習・数理統計の活用

Application of machine learning and statistical mathematics to personal genomics

○瀬々 潤 (Jun Sese)

産業技術総合研究所 人工知能研究センター

(Artificial Intelligence Research Center, AIST)

S18-5

GWAS情報を活用した発症リスク予測

Risk prediction using GWAS data

○八谷 剛史 (Tsuyoshi Hachiya)

岩手医科大学 いわて東北メディカル・メガバンク機構 生体情報解析部門

(Division of Biomedical Information Analysis, Iwate Tohoku Medical Megabank Organization, Disaster
Reconstruction Center, Iwate Medical University, Japan)