

カレント・トピック / Current topics

カレント・トピック1 IRUD/IRUD beyond Current topics 1 IRUD/IRUD beyond

日時：10月11日（木） 13:20～14:10 第1会場（5F 501+502）
座長：井ノ上 逸朗（大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所 人類遺伝研究部門）
Date：Thursday, Oct. 11 13:20～14:10 Room1（501+502, 5F）
Chair：Ituro Inoue（Division of Human Genetics, National Institute of Genetics, Shizuoka, Japan）

CT1-1 ゼブラフィッシュの遺伝学 Genetic studies in zebrafish

○川上 浩一（Koichi Kawakami）
国立遺伝学研究所 初期発生研究部門
（Division of Molecular and Developmental Biology, National Institute of Genetics）

CT1-2 ショウジョウバエ：希少遺伝性疾患研究における1つのモデル Drosophila: a model organism for research on Rare and Undiagnosed Disease

○齋藤 都暁（Kuniaki Saito）
情報・システム研究機構国立遺伝学研究所 系統生物研究センター 無脊椎動物遺伝研究室
（Invertebrate Genetics Laboratory, National Institute of Genetics, Shizuoka, Japan）

CT1-3 線虫を用いた疾患遺伝子解析 Disease Gene Analyses using *C. elegans*

○三谷 昌平^{1,2}（Shohei Mitani）
1 東京女子医科大学 医学部 第二生理学教室
（Department of Physiology, Tokyo Women's Medical University School of Medicine, Tokyo, Japan）
2 東京女子医科大学 統合医科学研究所
（Tokyo Women's Medical University Institute for Integrated Medical Sciences, Japan）

カレント・トピック2 エピジェネティクスから探る精神疾患の病理究明 Current topics 2 Epigenetic approach for pathomechanism of psychiatric disorders

日時：10月11日（木） 14:15～15:05 第1会場（5F 501+502）
座長：吉川 武男（理化学研究所 脳神経科学研究センター）
Date：Thursday, Oct. 11 14:15～15:05 Room1（501+502, 5F）
Chair：Takeo Yoshikawa（RIKEN Center for Brain Science）

CT2-1 精神疾患におけるエピジェネティック修飾と体細胞変異について Epigenetics and somatic mutations in psychiatric disorders

○岩本 和也（Kazuya Iwamoto）
熊本大学大学院生命科学研究部分子脳科学分野
（Department of Molecular Brain Science, Graduate School of Medical Sciences, Kumamoto University）

カレント・トピック3 CRISPRを用いたゲノム編集の最新技術と疾患研究での可能性 Current topics 3 Application of genome editing technologies (CRISPR) to disease researches

日時：10月12日（金） 14:40～15:30 第1会場（5F 501+502）
座長：山本 卓（広島大学大学院理学研究科 数理分子生命理学専攻 分子遺伝学研究室）
Date：Friday, Oct. 12 14:40～15:30 Room1（501+502, 5F）
Chair：Takashi Yamamoto（Department of Medical and Life Sciences, Graduate School of Science, Hiroshima University）

CT3-1 ゲノム編集技術の基本原則 Basics of genome editing technology

○山本 卓（Takashi Yamamoto）
広島大学大学院理学研究科 数理分子生命理学専攻 分子遺伝学研究室
（Department of Medical and Life Sciences, Graduate School of Science, Hiroshima University）

CT3-2

ゲノム編集および関連技術の最新開発動向

Leading-edge trends in genome editing and related technologies

○佐久間 哲史 (Tetsushi Sakuma)

広島大学 大学院理学研究科 数理分子生命理学専攻
(Department of Mathematical and Life Sciences, Graduate School of Science, Hiroshima University, Hiroshima, Japan)

CT3-3

ヒト培養細胞におけるゲノム編集を用いた遺伝性小頭症の病因・病態解明

Exploration of molecular basis underlying primary microcephaly using genome editing in human cultured cells

○宮本 達雄 (Tatsuo Miyamoto)、阿久津 シルビア夏子 (Silvia Natsuko Akutsu)、
松浦 伸也 (Shinya Matsuura)

広島大学 原爆放射線医科学研究所 放射線ゲノム疾患研究分野
(Department of Genetics and Cell Biology, Research Institute for Radiation Biology and Medicine, Hiroshima University)

カレント・トピック4 小児腎疾患における遺伝医学のトピックス Current topics 4 Current topics in pediatric renal diseases

日時：10月12日(金) 14:40～15:30 第2会場(5F 503)

座長：伊藤 秀一(横浜市立大学大学院 医学研究科 発生成育小児医療学)

Date: Friday, Oct. 12 14:40～15:30 Room2 (503, 5F)

Chair: Shuichi Ito (Department of Pediatrics, Graduate School of Medicine, Yokohama City University)

CT4-1

小児腎疾患における遺伝医学のトピックス

Topics of genetic medicine in pediatric kidney diseases

○飯島 一誠¹ (Kazumoto Iijima)、徳永 勝士² (Katsushi Tokunaga)

1 神戸大学大学院 医学研究科 内科系講座 小児科学分野
(Department of Pediatrics, Kobe University Graduate School of Medicine, Kobe, Japan)

2 東京大学大学院 医学系研究科 人類遺伝学教室
(Department of Human Genetics, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, Tokyo, Japan)

カレント・トピック5 人工知能が切り拓く次世代の難病研究

Current topics 5 AI for next generation researches of intractable diseases

日時：10月13日(土) 11:05～12:05 第1会場(5F 501+502)

座長：松田 文彦(京都大学 医学研究科附属ゲノム医学センター 疾患ゲノム疫学解析分野)

Date: Saturday, Oct. 13 11:05～12:05 Room1 (501+502, 5F)

Chair: Fumihiko Matsuda (Center for Genomic Medicine, Kyoto University Graduate school of Medicine)

CT5-1

人工知能を用いたデータマイニングと全ゲノムデータ解析技術の融合によるメンデル遺伝性疾患の新規疾患遺伝子同定への試み

Development of an AI-based text mining system to predict novel causal genes for Mendelian disorders using WGS data

○川口 修治¹ (Shuji Kawaguchi)、徳増 玲太郎² (Reitaro Tokumasu)、日笠 幸一郎^{1,3} (Koichiro Higasa)、
高野 敦司⁴ (Atsushi Takano)、松田 文彦¹ (Fumihiko Matsuda)

1 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)

2 日本アイ・ビー・エム株式会社 ソフトウェア&システム開発研究所
(Tokyo Software & Systems Development Laboratory, IBM Japan, Tokyo, Japan)

3 関西医科大学 附属生命医学研究所 ゲノム解析部門
(Department of Genome Analysis, Institute of Biomedical Science, Kansai Medical University, Osaka, Japan)

4 日本アイ・ビー・エム株式会社 グローバルビジネスサービス ヘルスケアライフサイエンス
(Healthcare & Life Sciences Global Business Services, IBM Japan, Tokyo, Japan)

CT5-2

機械学習による筋病理診断支援システム開発

Development of muscle pathology diagnosis aiding system with machine learning

○西野 一三 (Ichizo Nishino)

国立精神・神経医療研究センター神経研究所疾病研究第一部
(Department of Neuromuscular Research, National Institute of Neuroscience, National Center of Neurology and Psychiatry)

CT5-3

人工知能 (IBM Watson) および遺伝性疾患データベースを活用した希少・難病診断支援システムの構築

Development of diagnostic supporting system for rare and incurable diseases by utilizing UR-DBMS and AI (IBM Waston)

○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 Institute for Child Health and Development, Tokyo, Japan)

カレント・トピック6 ロングリードシーケンシング

Current topics 6 Long read sequencing

日 時：10月13日 (土) 13:25 ~ 14:15 第1会場 (5F 501+502)

座 長：辻 省次 (東京大学大学院 医学系研究科 分子神経学 / 国際医療福祉大学大学院・医学部)

Date : Saturday, Oct. 13 13:25 ~ 14:15 Room1 (501+502, 5F)

Chair : Shoji Tsuji (Department of Molecular Neurology, University of Tokyo, Graduate School of Medicine / International University of Health and Welfare)

CT6-1

日本人ヒトゲノムの De novo 配列決定と構造変異解析

De novo sequencing of Japanese personal genomes for understanding structural variants

○森下 真一 (Shinichi Morishita)

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻

(Department of Computational Biology and Medical Sciences, Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo)

CT6-2

ロングリードシーケンサーを用いた遺伝性神経疾患の解明

An impact of long-read sequencers on studies of hereditary neurological diseases

○石浦 浩之¹ (Hiroyuki Ishiura)、辻 省次^{2,3} (Shoji Tsuji)

1 東京大学神経内科

(Department of Neurology, The University of Tokyo)

2 東京大学分子神経学

(Department of Molecular Neurology, The University of Tokyo)

3 国際医療福祉大学ゲノム医学研究所

(Institute of Medical Genomics, International University of Health and Welfare)