

第2日目 / 11月22日(金)

8:00~8:50 **モーニングセミナー1**
(共催：ルカ・サイエンス株式会社)
座長：村山 圭 (順天堂大学大学院医学研究科
難治性疾患診断・治療学 / 小児科学)

世界初のミトコンドリア含有製剤が拓く、革新的ミトコンドリア病治療
菅沼 正司
ルカ・サイエンス株式会社
北海道大学薬学部・大学院薬学研究院
バイオ DDS 実用化分野

休憩(10分)

9:00~10:00 **若手演題①**
座長：安川 武宏 (順天堂大学大学院医学研究科
分子病理病態学)
中田 和人 (筑波大学生命環境系)

Y1-1 **ミトコンドリア内転写複合体の可視化による転写タイムラ
プス解析について**
松田 盛
東北大学 加齢医学研究所 モドミクス医学分野

Y1-2 **高分解能ミトコンドリアリボソームプロファイリングによ
るオルガネラ内翻訳の複雑性とダイナミクスの解明**
脇川 大誠
理化学研究所

Y1-3 **哺乳類ミトコンドリアのペプチド解離因子による終止コ
ドン認識機構**
李 茂訓
東京大学大学院新領域

- Y1-4 ミトコンドリアでの多重タンパク質発現を可能とするミト
 コンドリア標的遺伝子送達技術の開発
 吉永 直人
 理化学研究所 環境資源科学研究センター
 バイオ高分子研究チーム
- Y1-5 糖・エネルギー代謝制御における脂肪細胞ミトコンドリア
 NAD⁺代謝の役割
 児島 大輝
 慶應義塾大学医学部 腎臓内分泌代謝内科
- Y1-6 ミトコンドリア治療がcGAS-STING経路を介して炎症を制
 御しゴーシェ病を治療する
 頓宮 慶泰
 東北大学大学院医学系研究科 病態液性制御学分野
- Y1-7 マルチオミクス解析によるLeigh症候群の新規ミトコンド
 リア原因遺伝子NDUFA3の同定
 中村 弘太
 順天堂大学 大学院 医学研究科
 難治性疾患診断・治療学

10:00~10:40 教育講演
 座長：大竹 明（埼玉医科大学小児科学・ゲノム医療学）

高熱下に体内エネルギー代謝障害を誘発する熱不安定性CPT2 II 遺伝子
多型とインフルエンザ脳症、熱中症との関連、対処法

木戸 博
徳島大学先端酵素学研究所

休憩(10分)

10 : 50~11 : 30 招待講演2

座長：岡崎 康司

(順天堂大学 難病の診断と治療研究センター
大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学)

Impaired nuclear DNA methylation associated with mitochondrial disorder

Holger Prokisch

Institute of Human Genetics, School of Medicine,
Technical University of Munich, Munich,
Germany. Institute of Neurogenomics, Helmholtz
Zentrum München, Neuherberg, Germany.

11 : 30~11 : 50 総会/表彰式

休憩(10分)

12 : 00~12 : 50 ランチョンセミナー2

(共催：Novogene Japan株式会社)

座長：片桐 友二 (ノボジーン株式会社)

ミトコンドリア病遺伝子解析の実例紹介
ー保険検査からマルチオミクス解析までー

八塚 由紀子

順天堂大学大学院 医学研究科
難治性疾患診断・治療学

休憩(10分)

13 : 00~13 : 40 特別講演1

座長：松田 憲之 (東京科学大学 総合研究院
難治疾患研究所 機能分子病態学)

選択的オートファジーの病態生理学的研究

小松 雅明

順天堂大学大学院医学研究科器官・細胞生理学

13:40~15:10 シンポジウム2

ミトコンドリア病、その概念の広がりを追究する

座長：三牧 正和（帝京大学医学部小児科学講座）
村山 圭（順天堂大学大学院医学研究科
難治性疾患診断・治療学）

1) 「ミトコンドリア病、その概念の広がりを追究する(仮題)」総論

小坂 仁
自治医科大学小児科学講座

2) ミトコンドリア肝症

梶 俊策
津山中央病院小児科

3) ミトコンドリア心筋症

武田 充人
北海道大学大学院医学研究院
生殖・発達医学分野 小児科学教室

4) ミトコンドリア関連ニューロパチーと原因遺伝子

岡本 裕嗣
鹿児島大学医学部保健学科 理学療法学専攻
基礎理学療法学講座 鹿児島大学病院
脳神経内科・老年病学

5) ミトコンドリア腎症—的確な早期診断・治療に向けて—

今澤 俊之
国立病院機構 千葉東病院 腎臓内科

休憩(10分)

15:20~16:20 若手演題②

座長：田中 雅嗣（順天堂大学大学院医学研究科）

八ツ賀 秀一（函館五稜郭病院 臨床遺伝科）

- Y2-1 保険診療におけるミトコンドリア病遺伝学的検査の運用と実績
半藤 徹也
順天堂大学医学部附属順天堂医院 臨床検査部
- Y2-2 ミトコンドリアDNA変異症例の臨床的特徴と聴覚障害の検討
上原 奈津美
神戸大学医学部附属病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科
- Y2-3 哺乳類ミトコンドリアゲノム編集による疾患モデルの樹立
へ向けて
谷 春菜
東北大学 加齢医学研究所
- Y2-4 ヒトへの応用を目指した染色体凝集塊を用いたマウス新規
卵子間核移植法の検討
岡本 遼太
岡山大学医歯薬学総合研究科 産科婦人科学教室
- Y2-5 脂肪組織におけるMitochondrial intermediated peptidase
(MIPEP)欠損時のミトコンドリアストレス応答反応
野崎 優香
東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科
- Y2-6 ミトコンドリア活性化薬マイトルビンの機能解析
田名部 大士
学習院大学理学部生命科学科分子生化学研究室
- Y2-7 潜在的に電子伝達系活性を高める精子形成期の複合体IVサブ
ユニットタンパク質Coxfa4l3
時任 怜史
横浜国立大学・理工学府・分子生命学研究室

16:20~17:00 特別講演2
座長：柳 茂（学習院大学理学部生命科学科）

パーキンソン病とミトコンドリア機能異常

服部 信孝
順天堂大学大学院医学研究科神経学

17:00~18:05 一般演題②
座長：後藤 雄一（国立精神・神経医療研究センター
メディカル・ゲノムセンター）
佐藤 栄人（順天堂大学医学部）

- O2-1 肥大型心筋症iPSC由来心筋細胞の配向化を用いた、薬剤評価、運動生理、生化学的検査結果によるミトコンドリア心筋症の治療・再生医療の可能性の検討
早乙女 秀雄
順天堂大学大学院 医学研究科
難治性疾患診断・治療学/
難病の診断と治療研究センター
- O2-2 ミトコンドリア病の着床前遺伝学的検査(PGT-M)の現況
難波 聡
埼玉医科大学病院 ゲノム医療科
- O2-3 m.8993T>G Leigh脳症に対してPGT-Mを施行し妊娠に至った症例の経時的なヘテロプラスミー率の変化
上村 のぞみ
埼玉医科大学病院 ゲノム医療科 / 産婦人科
- O2-4 原発性CoenzymeQ₁₀欠乏症の病態におけるフェロトキシスの関与
渡邊 知佳
自治医科大学小児科
- O2-5 舘島でのヘム欠乏はミトコンドリア障害を介してグルコース刺激インスリン分泌能の低下を惹起する
中島 修
山形大学大学院医学系研究科先進的医科学専攻
遺伝情報解析学講座 /
山形大学医学部遺伝子実験センター

02-6 レトロランスポゾンが介在した遺伝子異常を有するミトコンドリア病

木下 善仁

近畿大学工学部生命科学科 /

順天堂大学大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学 /
難病の診断と治療研究センター

02-7 GGGCCリピート病的伸長によるNAXE関連脳症

尾崎 心

理化学研究所 生命医科学研究センター

応用ゲノム解析技術研究チーム

18:05~18:15

ASMRM2025の開催と国際専門誌

「Mitochondrial Communications」の紹介

岡本 浩二 (大阪大学大学院生命機能研究科
ミトコンドリア動態学研究室)

休憩(5分)

18:20~19:10

イブニングセミナー2

(共催：特定非営利活動法人 こどもたちのこども
たちのこどもたちのために)

順天堂におけるゲノム情報活用事例の紹介

座長：岡崎 康司 (順天堂大学 難病の診断と治療研究センター
大学院医学研究科 難治性疾患診断・治療学)

人間ドックにおける全ゲノム解析検査の活用

福田 洋

順天堂大学大学院医学研究科

先端予防医学・健康情報学講座

コモンバリエント、ファーマコゲノミクスの実臨床への応用

横川 博英

順天堂大学医学部 総合診療科学講座

休憩(10分)

19:20~21:20

意見交換会