

ゲノム創薬・創発フォーラム 第9回シンポジウム

「ミトコンドリアの機能と疾患から創薬を探る」

2022年2月24日(木) 13:00 – 17:20

ゲノム創薬・創発フォーラムはヒトゲノム解明が進みつつあった1998年に発足したゲノム創薬フォーラムに源流をもちます。2013年には創薬だけでなく様々な医療分野への展開を目指したゲノム創薬・医療フォーラムとなり、2019年より、異なる分野の専門家の議論によるイノベーションを誘発したいという思いが「創発」という言葉に込められ、新たにゲノム創薬・創発フォーラムとして発足しました。

次世代シーケンサーなど近年のゲノム解析技術の目覚ましい発展により、核ゲノムだけではなくミトコンドリアゲノムの変異や配列の違いが、疾患を含む様々な形質と関連していることが明らかになってきています。ミトコンドリアはすべての細胞においてエネルギー代謝を司っており、その機能低下・異常は種々臓器において様々な症状につながります。特に小児発症の場合には、症状が多彩で目つ重篤・致死の場合も多く、これらのミトコンドリア病の原因としてミトコンドリアゲノムの異常が2-3割を占めると言われています。更に、現状は根本的な治療法がなく対象療法に留まっているなど、ミトコンドリア病に対する治療法の研究開発が望まれている状況です。

そこで第9回目となる今回のシンポジウムは、「ミトコンドリアの機能と疾患から創薬を探る」というコンセプトで以下の視点からプログラムを構成致しました。

- ・ミトコンドリア病の実際 ゲノム変異 機能異常／疾患 病因遺伝子の探索と診断
- ・ミトコンドリア病を標的としたアカデミアにおける創薬への取り組み
- ・ミトコンドリア病にフォーカスした製薬会社における創薬戦略

今回もオンライン開催となりますが、多くの皆様にご参加いただき、専門家との意見交換を通じて、新たな気付き「創発」が得られる会になりますと幸いです。

オーガナイザー：

石川 俊平 東京大学医学部教授

山内 理夏子 田辺三菱製薬株式会社創薬本部フロンティア創薬ユニット長

ゲノム創薬・創発フォーラム 第9回シンポジウム
The 9th Symposium of Genome Drug Discovery & Emergence Forum

日時：2022年2月24日 13:00-17:20 / Time & Date: 13:00-17:20, February 24th, 2022

会場：オンライン会議 / Venue: Web meeting

主要テーマ：「ミトコンドリアの機能と疾患から創薬を探る」

Main theme: "Drug Discovery Based on Mitochondria-Related Functions and Diseases"

座長：石川 俊平 東京大学医学部教授

山内 理夏子 田辺三菱製薬株式会社創薬本部フロンティア創薬ユニット長

Chairs: Shumpei Ishikawa, MD, PhD, Professor, School of Medicine, The University of Tokyo

Rikako Yamauchi, PhD, Vice President, Head of Research Unit/Frontier Sohyaku, Innovative Research Division, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation

13:00-13:05 「開会挨拶」松島 綱治 東京理科大学 生命医科学研究所 教授

"Opening remark" Koji Matsushima, MD, PhD, Professor, Graduate School of Biological Sciences, Tokyo University of Science

13:05-13:10 「開催趣旨」石川 俊平 東京大学医学部教授

"Organizing purposes" Shumpei Ishikawa, MD, PhD, Professor, School of Medicine, The University of Tokyo

13:10-13:55 1. 「ミトコンドリア先制医療」阿部 高明
東北大学大学院 医工学研究科・医学系研究科 教授

"Mitochondrial Medicine" Takaaki Abe, MD, PhD, Professor, Tohoku University Graduate School of Biomedical Engineering, and Tohoku University Graduate School of Medicine

13:55-14:40 2. 「ミトコンドリア病のゲノム解析と治療への展開」岡崎 康司

順天堂大学 難病の診断と治療研究センター センター長；理研 生命医科学研究所 チームリーダー

"Genome analysis of mitochondrial disease and therapeutic approach" Yasushi Okazaki, PhD, Director, Intractable Disease Research Center, Juntendo University; Team Leader, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences

Break

14:50-15:35 3. 「DNA塩基配列選択的ポリアミドによるミトコンドリア病治療とミトコンドリア活性化」杉山 弘

京都大学大学院理学研究科化学専攻 教授

"The therapy of Mitochondria disease and activation of Mitochondria by DNA-sequence selective polyamides" Hiroshi Sugiyama, PhD, Professor, Department of Chemistry, Graduate School of Science, Kyoto University

15:35-16:20 4. 「ミトコンドリアを標的とする核酸ナノ医薬品の創製を目指して」山田 勇磨
北海道大学大学院薬学研究院 准教授

"Toward the development of mitochondria-targeted nucleic acid based nano medicine" Yuma Yamada, PhD, Associate Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University

Break

16:30-17:15 5. 「アステラス製薬におけるプライマリ・フォーカス（ミトコンドリア）の戦略と実行」

長瀬 逸郎 アステラス製薬株式会社プライマリ・フォーカス・リード（ミトコンドリア）部長

**“Strategy and execution on Primary Focus (mitochondria) in Astellas”
Itsuro Nagase, DVM, PhD, Vice President, Primary Focus Lead
(mitochondria), Astellas Pharma Inc.**

**17:15-17:20 「閉会挨拶」 山内 理夏子 田辺三菱製薬株式会社創薬本部フロンティア創薬ユニット
長
“Closing remark” Rikako Yamauchi, PhD, Vice President, Head of Research
Unit/Frontier Sohyaku, Innovative Research Division, Mitsubishi Tanabe
Pharma Corporation**