

プログラム

10月18日(水)

❖若手優秀発表賞選考対象演題

10:00～10:30 開会式 実行委員長：有田 誠
(慶應義塾大学 薬学部/理化学研究所 生命医科学研究センター)

10:30～13:00 殿町メタボロームハイライト

座長：有田 誠 (慶應義塾大学 薬学部/理化学研究所 生命医科学研究センター)

10:30～ 末松 誠 (実験動物中央研究所)

10:50～ 古賀 裕久 (JSR株式会社)

————— 11:00～11:15 休憩 —————

11:15～ 齋藤 嘉朗 (国立医薬品食品衛生研究所)

11:35～ 一木 隆範 (ナノ医療イノベーションセンター/東京大学大学院工学系研究科)

————— 11:55～12:15 休憩 —————

12:15～ 平岡 敬朗 (株式会社島津製作所)

12:30～ 吉元 良太 (慶應義塾大学)

12:40～ 舩屋 圭一 (ペプチドリーム株式会社)

————— 13:00～13:30 休憩 —————

13:30～14:45 Session 1 バイオ工学

座長：福崎 英一郎 (大阪大学大学院 工学研究科)
吉田 聡 (キリンホールディングス株式会社 飲料未来研究所)

13:30～ O-1 CO₂からのバイオものづくりと研究自動化
蓮沼 誠久 (神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科)

13:55～ O-2 醸造酵母の代謝フラックス、熱力学的解析に学ぶ代謝工学
松田 史生 (大阪大学大学院 情報科学研究科)

14:20～ O-3 PKSバイオファウンドリ構想
湯澤 賢 (慶應義塾大学 大学先端生命科学研究所)

————— 14:45～15:05 休憩 —————

15:05～15:40	スイーツセミナー@Shimadzu Tokyo Innovation Plaza 大ホール
-------------	---

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

Orbitrap 質量分析計を用いたメタボロミクスへのアプローチ

石橋 愛実 (サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 クロマトグラフィー&マススペクトロメトリー事業部 LC-MSアプリケーション)

15:05～15:40	スイーツセミナー@LiSE大会議室
-------------	-------------------

Noster株式会社

腸脳相関：運動意欲における腸内細菌の役割

クリストフ・タイス (ペンシルベニア大学 2023 NOSTER & Science Microbiome Prizeファイナリスト)

R&Dの現状と展望

アダルシュ・サンドゥー (Noster株式会社)

※本セミナーは全て日本語で行います

————— 15:40～15:55 休憩 —————

15:55～17:10	Session 2 微生物・腸内細菌
-------------	--------------------

座長：上田 政宏 (JSR株式会社)

金 倫基 (慶應義塾大学 薬学部)

- 15:55～ O-4 微生物シングルセルオミックス解析の展開
竹山 春子 (早稲田大学 理工学術院先進理工学部 生命医科学科)
- 16:20～ O-5 腸内細菌の共生と消化管定着
西山 啓太 (東北大学大学院 農学研究科)
- 16:45～ O-6 細菌-宿主相互作用から紐解く難治性感染症の病態形成機序
北本 宗子 (大阪大学 免疫学フロンティア研究センター)

————— 17:10～17:30 休憩 —————

17:30～18:30	特別講演
-------------	------

座長：有田 誠 (慶應義塾大学 薬学部/理化学研究所 生命医科学研究センター)

- 17:30～ 結晶スポンジ法による痕跡量試料のX線分子構造解析
藤田 誠 (東京大学 国際高等研究所 東京カレッジ)

18:30～19:30	レセプション@Shimadzu Tokyo Innovation Plaza 4Fラウンジ
-------------	---

10月19日(木)

9:00～10:15

Session 3 代謝イメージング

座長：花岡 健二郎（慶應義塾大学 薬学部）
杉浦 悠毅（京都大学 医学研究科）

9:00～ O-7 生体内アミノペプチダーゼ活性を可視化する超偏極核磁気共鳴分子プローブの開発
齋藤 雄太郎（東京大学大学院 工学系研究科）

9:20～ O-8 脂肪酸代謝を可視化する分子ツールの創出
多喜 正泰（名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所）

9:40～ O-9 質量分析イメージングによる酵素組織化学
新聞 秀一（大阪大学大学院 工学研究科）

10:00～ O-10 活性硫黄分子種を検出する蛍光プローブの開発とその応用
花岡 健二郎（慶應義塾大学 薬学部）

————— 10:15～10:30 休憩 —————

10:30～11:45

Session 4 病態・バイオリジー

座長：末松 誠（実験動物中央研究所）
馬場 健史（九州大学 生体防御医学研究所）

10:30～ O-11 脂質解析が暴いた細胞外小胞の新機能
幸谷 愛（東海大学 医学部）

10:55～ O-12 オキソ脂肪酸がつなぐ「脳・こころ」ストレスと動脈硬化疾患
篠原 正和（神戸大学大学院 医学研究科 分子疫学分野）

11:20～ O-13 Polysulfideによる難治性がん薬剤耐性機構の解明と治療への展開
末松 誠（実験動物中央研究所）

————— 11:45～12:00 休憩 —————

12:00～12:50

ランチョンセミナー@Shimadzu Tokyo Innovation Plaza 大ホール

株式会社島津製作所

新しいフラグメンテーション法OAD-QTOFを用いた脂質の詳細構造解析
高橋 秀典（株式会社島津製作所 分析計測事業部）

12:00～12:50

ランチョンセミナー@LiSE大会議室

株式会社エービー・サイエックス

EADによるメタボローム解析に資する前処理とスペクトルマイニング
津川 裕司（東京農工大学 工学研究院 生命機能科学部門）

————— 12:50～13:00 休憩 —————

13:00～14:30	ポスターセッション
-------------	-----------

13:00～ 奇数番号 (90分)

————— 14:30～14:45 休憩 —————

14:45～15:20	スイーツセミナー@Shimadzu Tokyo Innovation Plaza 大ホール
-------------	---

アジレント・テクノロジー株式会社

メタボロミクスにおいて高分解能MSを使用するメリット
～最新のGC/Q-TOF・LC/Q-TOFのご紹介～

山本 慎也 (アジレント・テクノロジー株式会社)

野原 健太 (アジレント・テクノロジー株式会社)

————— 15:20～15:30 休憩 —————

15:30～16:30	一般演題1
-------------	-------

座長：池田 和貴 (かずさDNA研究所 生体分子解析グループ)

富田 勝 (慶應義塾大学 先端生命科学研究所)

15:30～ O-14 酸素付着解離による高深度ノンターゲットリポドミクス基盤の構築と応用
内野 春希 (理化学研究所 生命医科学研究センター メタボローム研究チーム)

15:42～ ❖O-15 DIA/DDAハイブリットMSによる包括的リポドーム解析
時吉 花菜子 (東京農工大学)

15:54～ O-16 Orbitrap Fusion MSを活用した高感度且つ高精度なトレーサー解析手法の開発
布浦 拓郎 (海洋研究開発機構 生命理工学センター)

16:06～ ❖O-17 マウス組織に移行する腸内細菌脂質の解析
小笠 晃汰 (慶應義塾大学 薬学部代謝生理化学)

16:18～ O-18 α -グルコシダーゼ阻害剤アカルボースは腸内細菌叢を介してアナフィラキシーを抑制する
矢加部 恭輔 (慶應義塾大学 薬学部 創薬研究センター)

————— 16:30～16:40 休憩 —————

16:40～17:30	一般演題2
-------------	-------

座長：杉本 昌弘 (慶應義塾大学 先端生命科学研究所)
三浦 大典 (産業技術総合研究所)

- 16:40～ O-19 DIAリピドミクスを用いた低温ストレス下の出芽酵母の脂質解析
岡橋 伸幸 (大阪大学大学院 情報科学研究科)
- 16:52～ O-20 ω 3脂肪酸に固有な代謝経路の病態生理学的意義の解明
磯部 洋輔 (理化学研究所 生命医科学研究センター)
- 17:04～ ❖O-21 長鎖脂肪酸アシルCoA合成酵素ACSL6欠損による網膜DHA代謝系の破綻と視細胞変性
黒羽 小羊子 (慶應義塾大学大学院 薬学研究科)
- 17:16～ O-22 マルフアン症候群モデルマウスを用いた急性大動脈解離因子の探索
杉山 夏緒里 (早稲田大学 先進生命動態研究所)

————— 17:30～17:45 休憩 —————

17:45～18:30	殿町エクスカージョン
-------------	------------

株式会社島津製作所
JSR株式会社 *アカデミア限定
実験動物中央研究所
国立医薬品食品衛生研究所
ナノ医療イノベーションセンター

18:30～20:30	懇親会@川崎キングスカイフロント東急REIホテル/TREX KAWASAKI RIVER CAFÉ
-------------	---

10月20日(金)

9:00～10:15

Session 5 インフォマティクス

座長：有田 正規（国立遺伝学研究所 / 理化学研究所 環境資源科学研究センター）
津川 裕司（東京農工大学 工学研究院 生命機能科学部門）

- 9:00～ O-23 非タンパク質構成アミノ酸含有ペプチドの保持順序予測
中迎 菖平（理化学研究所 環境資源研究センター）
- 9:15～ O-24 分子ハイパーグラフ文法を用いた深層学習による天然代謝物質の分類モデルの構築
小野 直亮（奈良先端科学技術大学院 大学データ駆動型サイエンス創造センター）
- 9:30～ O-25 iDMETを活用したがんメタボロームデータ統合解析の新展開
松田 りら（ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社）
- 9:45～ O-26 軽量MRMデータブラウザTRACESを用いたワイドターゲット脂質解析
北芳 博（東京大学大学院 医学系研究科）
- 10:00～ ❖O-27 タンデムマススペクトル機械学習による脂質構造推定
坂本 七海（東京農工大学）

10:15～10:30 休憩

10:30～11:45

Session 6 植物・食品

座長：草野 都（筑波大学 生命環境系）
及川 彰（京都大学大学院 農学研究科）

- 10:30～ O-28 リピドミクス解析による花芽の形成と発達におけるグリセロ脂質の機能
中村 友輝（理化学研究所 環境資源科学研究センター）
- 10:50～ O-29 MRI画像解析とNMRメタボロミクスによる農産物の解析
—ジャガイモ塊茎の萌芽にともなう水と代謝の挙動について—
関山 恭代（農研機構 高度分析研究センター）
- 11:10～ ❖O-30 MS/MSネットワークによるアマモとイネ特化代謝物の比較解析
轟 善勝（東京農工大学）
- 11:21～ ❖O-31 ダイズ生育圃場における土壌含有揮発性有機化合物の非ターゲット解析
朽方 ひかり（筑波大学大学院 生物資源科学学位プログラム）
- 11:32～ ❖O-32 虫の摂食が茶の不揮発性成分に与える影響
伊藤 歩未（岐阜大学大学院 連合農学研究科）

11:45～12:00 休憩

12:00～12:50	ランチョンセミナー@Shimadzu Tokyo Innovation Plaza 大ホール
-------------	--

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

バイオジオメタボローム (BGM) : 生命の系統樹をカガク (化学) でたどる
高野 淑識 (国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC))

12:00～12:50	ランチョンセミナー@LiSE大会議室
-------------	--------------------

ブルカージャパン株式会社

最新のtimsTOFシリーズによる4D-Xオミクスソリューションのご紹介
中林 亮 (ブルカージャパン株式会社)

————— 12:50～13:00 休憩 —————

13:00～14:30	ポスターセッション
-------------	-----------

13:00～ 偶数番号 (90分)

————— 14:30～14:45 休憩 —————

14:45～16:00	Session 7 メタボローム新技術
-------------	---------------------

座長 : 紙 健次郎 (ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社)
小田 吉哉 (東京大学大学院 医学系研究科)

14:45～ O-33 同重体質量タグ標識による高速定量分析法の開発
— ステロール骨格系分子への応用 —
小田 吉哉 (東京大学大学院 医学系研究科)

15:00～ O-34 呼気オミクス技術開発と早期診断・予後予測への応用
魏 范研 (東北大学 加齢医学研究所)

15:20～ O-35 メタボロミクスによる疾患プロファイリングの実現に向けて
安藤 智広 (Axcelead Drug Discovery Partners株式会社 統合トランスレーショナル研究)

15:40～ O-36 高感度シーストレスCE-MSメタボローム解析法の開発とシングルセル解析への
応用
平山 明由 (慶應義塾大学 先端生命科学研究所)

16:00～16:30 閉会式/若手優秀発表賞表彰式

実行委員長 : 有田 誠

(慶應義塾大学 薬学部/理化学研究所 生命医科学研究センター)