

第35回 BMS コンファレンス プログラム

7月6日(日)

14:30～ 受付開始

16:00～17:30 基礎講座 -1

BMS の基礎の基礎 ～質量分析からみた BMS～

塩野義製薬株式会社 創薬研究所 ターゲット探索部門 瀧浪 欣彦

17:30～19:30 夕食・入浴

19:30～19:35 開 会

開会の挨拶

実行委員長 東京医科歯科大学 機器分析センター 笠間 健詞

19:35～20:45 基調講演

生理活性脂質 –プロスタグランジンから肺サーファクタントへ

東京大学大学院 医学系研究科 分子細胞生物学専攻 清水 孝雄

20:45～23:30 協賛企業によるポスタープレゼンテーション、ホスピタリティー・スイート

7月7日(日)

8:30~10:20 バイオマーカー探索からのアプローチ -1

8:30~9:30 **01** 製薬企業におけるトランスレショナルリサーチの役割
-パラダイムシフトによる医薬品研究開発の生産性向上を目指して-

第一三共株式会社 研究開発本部 プロジェクト推進部 田中 眞

9:30~10:20 **02** 生体高分子の微小変化を通して見る生命現象
-バイオマーカー探索のブレイクスルーになり得るか?-

東北大学大学院 薬学研究科 臨床分析化学 大江 知行

10:20~10:40 休 憩

10:40~12:20 薬物動態からのアプローチ

10:40~11:30 **01** 安定同位体内部標準法を用いた薬物トランスポータータンパク質の
臓器における大規模定量解析

麻布大学 獣医学部 上家 潤一

11:30~12:20 **02** 創薬のすきま産業を目指して
- GLP フリーラボはバイオアナリスシスで生き残れるか? -

三菱化学メディエンス株式会社 千田 直人

12:20~13:30 昼 食

13:30~16:20 企業新技術発表(各社10分間)

企業新技術のプログラム紹介(5分間)

13:30~14:45 **01** 質量分析装置の前処理自動化技術について HAMILTON Microlab STAR
シリーズのご紹介

ジーエルサイエンス(株) 鈴木 健一

02 ハイスループット LC/MS に適した新規 HILIC カラム (3 μ m) の紹介

東ソー(株) 佐藤 真治

03 Automated Off-Line MultiDimensional LC メソッド

日本ダイオネクス(株) 渋谷 伸夫

04 高精度な Omics 分析を支える新規ナノフロー LC システム Prominence nano
のご紹介

(株)島津製作所 中山 大介

05 より高感度かつ安定したナノフロー LC/MS を追求した新技術

エーエムアール(株) 塩田 晃久

06 Agilent Jet Stream Technology と LC-Chip で超高感度を実現する Agilent
LC/MS/MS

アジレント・テクノロジー(株) 小暮 佳史

07 AB/MDS SCIEX 社 LC/MS/MS System 各種ソフトウェアのご紹介

タカラバイオ(株) 渡辺 淳

14:45~14:50 休 憩 (5分間)

14:50~16:20 **08** 新しいイオン光学系を搭載した LC-MS/MS システム TSQ Vantage

サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) 窪田 雅之

09 Q TRAP[®] LC/MS/MS システムシリーズと LightSight[™] ソフトウェア 2.0 の
紹介

アプライドバイオシステムズ ジャパン(株) 山田 茂

10 新型 ESI-Qq TOF のご紹介

ブルカー・ダルトニクス(株) 岩崎 了教

11 蛋白質同定における測定手法の提案 - DDA から MS^E へ

日本ウォーターズ(株) 佐藤 太

12 新型 NanoFrontier eLD のご紹介

(株)日立ハイテクノロジーズ 鈴木 歩

13 高分解能質量分析計の新技術の紹介

ジャスコインタナショナル(株) 佐藤 成宙

14 アノテーション情報を測定結果解釈に直接利用する試み

(株)メイズ 湯野川春信

15 BMS に必要とされるデータ解析ソフトウェア ProteomicSuite[™]

ライフィクス(株) 金澤 光洋

16 Scaffold を利用した Mascot 検索結果の整理

マトリックスサイエンス(株) 高江洲宏智

16:30~17:15 公募ポスタープレビュー (各3分、P-1~P-13、○代表発表者)

P-1 プロテオーム解析による診断マーカータンパク質探索のための様々なアプローチ

○関根 優¹⁾、斎藤 達也¹⁾、大橋 和也¹⁾、高橋 広樹¹⁾、小松 博義²⁾、大草 洋³⁾、
松本 和将³⁾、馬場 志郎³⁾、清宮 正徳⁴⁾、朝長 毅^{4,5)}、野村 文夫^{4,5)}、
川島 祐介¹⁾、小寺 義男^{1,5,6)}、前田 忠計^{1,6)}

¹⁾北里大学理学部 生体分子動力学、²⁾北里大学医療衛生学部 臨床免疫学、
³⁾北里大学医学部 泌尿器科、⁴⁾千葉大学大学院医学研究院 分子病態解析学、
⁵⁾千葉大学医学部附属病院 疾患プロテオミクス寄附研究部門、
⁶⁾北里大学理学部附属 疾患プロテオミクスセンター

P-2 血清を対象とした疾患ペプチドミクス

○川島 祐介¹⁾、小寺 義男^{1,2,3)}、高橋 広樹¹⁾、平賀 啓介⁴⁾、朝長 毅^{3,4)}、
野村 文夫^{3,4)}、前田 忠計^{1,2)}

¹⁾北里大学理学部 生体分子動力学、²⁾北里大学理学部附属疾患プロテオミクスセンター、
³⁾千葉大学医学部附属病院・疾患プロテオミクス寄附研究部門、
⁴⁾千葉大学大学院医学研究院 分子病態解析学

P-3 高速重イオンを利用したイメージング質量分析技術の開発

○中田 由彦¹⁾、山田 英丙¹⁾、本田 善郎¹⁾、二宮 啓¹⁾、瀬木 利夫^{1,2)}、
青木 学聡^{1,2)}、松尾 二郎^{1,2)}

¹⁾京都大学工学研究科、²⁾JST-CREST

P-4 質量イメージングのためのクラスターイオンによる細胞表面加工技術

○山田 英丙¹⁾、市木 和弥¹⁾、中田 由彦¹⁾、二宮 啓¹⁾、瀬木 利夫^{1,2)}、
青木 学聡^{1,2)}、松尾 二郎^{1,2)}

¹⁾京都大学大学院工学研究科、²⁾JST-CREST

P-5 コンドロイチン硫酸オリゴ糖の構造解析における重酸素標識の利用

○伊藤 茂泰

生化学工業株式会社中央研究所

P-6 MALDI-TOF 型質量分析計を用いた miRNA 発現プロファイル

○瀬口 武史^{1,2)}、宮内 健常^{1,3)}、坂口裕理子¹⁾、上田 宏生^{1,3)}、鈴木 勉¹⁾

¹⁾東大・工・化学生命工学、²⁾(株)島津製作所、³⁾(社)バイオ情報産業化コンソーシアム

P-7 複数プロテアーゼ固定化デバイスを用いたリン酸化タンパク質解析技術

○笹倉由貴江、神田 勝弘、和氣 泉

日立ハイテクノロジーズ 研究開発本部

P-8 いまどきなぜ磁場型？4セクタータンデム質量分析計 (BEBE 配置) でなければ
できないこと、やってみたいこと

－水素転位をともなうイオン反応追跡と重水素標識をキーワードに－

○山岡 寛史¹⁾、伊佐 公男²⁾

¹⁾大阪府立大院理、²⁾福井大教育地域科

P-9 エレクトロスプレー帯電液滴衝撃質量分析法による薬物の定量分析

○浅川 大樹^{1,2)}、橋本 豊¹⁾、陳力 勤¹⁾、竹田 扇²⁾、久保田健夫²⁾、
平岡 賢三¹⁾

¹⁾山梨大学クリーンエネルギー研究センター、²⁾山梨大学

P-10 Increasing the Efficiency and Information Content of Drug Discovery PK Studies

Qin Yue, Yung-Hsiang Chen, Melis Arslan, ○ Patrick J. Rudewicz
Genentech

P-11 A possible implication of oxidative modifications to bioactive peptides in disease mechanism

○ Seon Hwa Lee, Takaaki Goto, Tomoyuki Oe
Department of Bio-analytical Chemistry, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University

P-12 運動エネルギー質量分析による抗体試料中の残留フラグメント解析

○ 千葉かおり、陳 銀児、志岐 成友、浮辺 雅宏、大久保雅隆
産業技術総合研究所 計測フロンティア研究部門 超分光システム開発研究グループ

P-13 間違いやすい質量分析の基本用語

○ 吉野 健一
神戸大学

17:15~19:15 夕食・入浴

19:15~20:45 BMS トラベルアワード授賞式・受講講演

19:15~19:25 明石 知子 BMS 研究会世話人代表

19:25~19:45 **01** 抗原性タンパク質のハイスループットスクリーニング法の開発

名古屋大学大学院 医学系研究科 分子抗原細菌学 助教 岡本 陽

19:45~20:05 **02** Mass Spectrometric Imaging of Metabolic Dynamics in the Mouse Hippocampus

東京工業大学 生命理工学部 M2 杉浦 悠毅

20:05~20:25 **03** アルカリ金属ターゲットを用いたリン酸化ペプチドの電子移動解離 (ETD)

大阪大学 工学研究科環境・エネルギー工学専攻栗津研究室 D1 長尾 博文

20:25~20:45 **04** 相間移動界面活性剤を用いた膜プロテオーム解析

慶應義塾大学 先端生命科学研究所 研究員 増田 豪

20:45~23:30 協賛企業によるポスタープレゼンテーション、ホスピタリティー・スイート

7月8日(木)

8:30~12:20 バイオマーカー探索からのアプローチ -2

8:30~9:30 **01** 企業におけるバイオマーカーを活用した創薬・個別化医療への取り組み
田辺三菱製薬株式会社 研究本部 先端医療研究所 後藤 信治

9:30~10:20 **02** CE-MS を用いたメタボロミクスによるバイオマーカーの探索
慶應義塾大学 先端生命科学研究所 曾我 朋義

10:20~10:40 休 憩

10:40~11:30 **03** LC/MS/MS を用いた DNA 損傷研究法
京都大学大学院 工学研究科附属 流域圏総合環境質研究センター 松田 知成

11:30~12:20 **04** LC-MS により脂質メディエーターの定量的プロファイリング
~開発から応用まで
東京大学大学院 医学系研究科 分子細胞生物学専攻 北 芳博

12:20~13:30 昼 食

13:30~16:00 基礎講座 -2

スペクトル解析と定性 - MS と MS/MS を有機化学的視点から考える

(独)理化学研究所 先端技術基盤部門 中村 健道

自由討論 (並行開催) 土屋杯テニス大会・エクスカージョン 他

17:30~18:30 公募ポスター発表

プログラムは7月7日 公募ポスタープレビュー P-1 ~ P-13 参照

18:30~21:00 夕食・入浴

21:00~23:30 協賛企業によるホスピタリティー・スイート

7月9日(水)

8:30~12:20 **プロテオミクスからのアプローチ**

8:30~9:30 **01 臨床バイオマーカー探索の課題と展望**

株式会社バイオシス・テクノロジーズ 東京医科大学 第一外科講座 西村 俊秀

9:30~10:20 **02 二次元電気泳動と MALDI-MS を主体とした臨床プロテオミクスから
見えてきたこと**

(株)イベリカホールディングス 久留米大学トランスレーショナル・リサーチセンター 黒野 定

10:20~10:40 **休 憩**

10:40~11:30 **03 糖尿病におけるプロテオミクス研究の現状と今後の展望**

国立国際医療センター研究所 代謝疾患研究部 鎗木 康志

11:30~12:20 **04 独自の基盤技術の確立と臨床応用可能なプロダクトの創出を目指して**

北里大学理学部物理学科 生体分子動力学研究室

北里大学理学部附属 疾患プロテオミクスセンター・プロテオミクス基盤部門

千葉大学医学部附属病院 疾患プロテオミクス寄付研究部門

小寺 義男

12:20~12:25 **閉会の挨拶**

昼食後、解散