



**Clinical Mass
Spectrometer Platform**

臨床質量分析共用プラットフォーム

第3回 質量分析トレーニングコース

2018年11月12日

横浜駅東口そごう9階ミーティングルーム

主催：臨床質量分析共用プラットフォーム



横浜市立大学
YOKOHAMA CITY UNIVERSITY



国立研究開発法人
国立がん研究センター
National Cancer Center Japan



北里大学
KITASATO UNIVERSITY

後援：日本質量分析学会、日本蛋白質科学会、日本電気泳動学会、日本プロテオーム学会、マトリックスサイエンス(株)、(株)エービー・サイエックス、日本ウォーターズ(株)、サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)、(株)メディカル・プロテオスコープ

はじめに

臨床質量分析共用プラットフォーム（臨床MS-PF）は、文部科学省の先端研究基盤共用促進事業「共用プラットフォーム形成支援プログラム」の助成を得て、平成28年8月から開始されたプロジェクトです。当該事業は、産学官が共有可能な研究施設・設備などについて、その整備・運用を含めた施設間のネットワーク構築により、高度な計測分析機器を中心としたイノベーションシステム創出のためのプラットフォームを形成すると共に、日本の研究開発基盤の持続的な維持・発展に貢献することを目的として進められています。

臨床MS-PFは、横浜市立大学 先端医科学研究センター（代表機関）、国立がん研究センター研究所、北里大学理学部の3機関が連携したプラットフォームです。これらの機関が所有する質量分析技術を多くの研究者に利用していただき、大きな研究成果を挙げていただくことが最大の目的になっています。

参画3機関は、様々なプロテオーム解析に対応できる質量分析技術とその周辺技術、すなわち、試料調製技術、データ解析技術、臨床検証技術を持っています。多くの研究者に高度な技術を継続的に提供するため、3機関が共同で、さらに3機関と国内外の研究機関が共同で技術開発研究を進めています。高度な技術を用いて分析ができる人材、また、新しい技術の普及に貢献できる人材の養成に努めています。臨床MS-PFは、利用者の皆様が大きな研究成果を挙げるができるように皆様の質量分析を全面的にサポートいたします。ぜひ多くの方々にご利用いただきたいと思えます。

この度、本共用プラットフォームの活動の一環として、最新のプロテオーム解析法に関する3回目の実習会（トレーニングコース）を開催いたします。今回のコースは、特別講演ではプロテオーム研究の最近の話題を紹介します。また、ランチタイムセミナーやシンポジウムではプロテオームインフォマティクスをテーマとして、インフォマティクスが専門でない方々にも理解していただけるよう、プロテオームデータ解析の方法と課題、データ解析に用いる様々な解析ソフトウェアの原理と応用例を第一線で活躍している研究者や技術者が解説します。

本コースで得られた成果を、今後の仕事に役立てていただければ幸いです。

2018年11月

MS共用PF担当 平野 久、山田哲司、小寺義男

プログラム

はじめに	ページ数
10:30 臨床質量分析共用プラットフォームの概要 (横浜市立大学 平野 久)	1
特別講演	
10:35 プロテオミクス解析を用いた糖尿病および糖尿病合併症診断マーカー探索 の現状と課題 (国立国際医療センター 鎗木康志)	21
11:20 ここまで来た定量プロテオミクス (理化学研究所 堂前 直)	22
12:00-13:00 昼 食	
ランチタイムセミナー	
12:10 分散分析と主成分分析 (横浜市立大学 中林 潤)	23
シンポジウム プロテオームインフォマティクス	
13:00 プロテオーム質量分析データの解析」 京都大学 吉沢明康	38
13:45-17:00 プロテオーム関連ソフトウェアの原理と応用 (前半)	
13:45 Mascot (マトリックスサイエンス(株) 高江洲宏智)	56
14:15 ProteinPilot ((株)エービー・サイエックス 津幡卓一)	68
14:45 Proteome Discoverer (サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) 渡邊史生)	77
15:15-15:30 休 憩	
13:45-17:00 プロテオーム関連ソフトウェアの原理と応用 (後半)	
15:30 Progenesis (日本ウォーターズ(株) 寺崎真樹)	91
16:00 MaxQuant ((株)メディカル・プロテオスコープ 西野耕平)	108
16:30 Skyline (北里大学 小寺義男)	123