

## 島津製作所・九州大学・かずさDNA研究所が「ABiS Lab.」を開設 次世代の医薬・食品開発に寄与する「脂質解析統合プラットフォーム」開発へ

株式会社島津製作所（京都市、以下島津製作所）・国立大学法人九州大学（福岡市、以下九州大学）・公益財団法人かずさDNA研究所（千葉県木更津市、以下かずさDNA研究所）は、3月9日に島津製作所本社の研究開発棟「ヘルスケアR&Dセンター」1階に「Auto Biomolecular analysis Systematization Laboratory (ABiS Lab.、エビスラボ)」を開設します。同ラボは、「脂質解析統合プラットフォーム」の開発に向けた共同研究（プロジェクト名称：Intelligent Biomolecular Screening Project for Advanced Healthcare）の拠点となります。「ABiS Lab.」には、島津製作所製の高速液体クロマトグラフ質量分析計（LC-MS）と超臨界流体クロマトグラフ質量分析計（SFC-MS）を設置しています。3者は「ABiS Lab.」を利用して、脂質分析・解析の統一的な基準設定に必要となる「分析条件・前処理手順」「標準試料」「測定データ解析システム」を開発して、これらを統合したプラットフォーム完成を目指します。

中性脂肪やコレステロールなどの「脂質」は、健康増進や各種疾患との関連性が注目されており、正確な測定データの必要性が高まっています。しかし、脂質は水溶性に乏しく生体からの抽出や分析が難しく、施設間の測定データの差が大きい傾向があります。そのため、脂質測定データの集積や異なる施設間での相互利用が進まず、未だ産業活用に十分繋がっていないことが課題です。本共同研究で開発する次世代型の「脂質解析統合プラットフォーム」は、「施設間でデータを簡単に相互利用できる分析環境の提供」を目指すものです。

九州大学とかずさDNA研究所は、LC-MSなどの分析装置ユーザーとしての知見を活かして新たな分析手法を提案し、装置や解析システムの改良点を発案します。島津製作所は、「分析条件・前処理手順の開発」の中で「自動前処理装置の開発」を、「測定データ解析システムの開発」においては「質量分析計の改良」を担当し、本プラットフォームの開発をサポートします。

3者は本共同研究を通じて、脂質に関する高精度で網羅的な測定技術を確立し、信頼性の高いデータベースを構築することで、医薬品や機能性食品の開発促進および疾病の早期予防や健康寿命の延伸への寄与を目指します。また、本研究開発で得た知見を活用し、人の健康に関わる「脂質」以外の生体試料の分析への適用も行っていきます。

プロジェクト名称 : Intelligent Biomolecular Screening Project for Advanced Healthcare

プロジェクト代表者 :

九州大学 生体防御医学研究所 教授 馬場健史

かずさDNA研究所 生体分子解析グループ長 池田和貴

島津製作所 分析計測事業部 Solutions COE 副センター長 早川禎宏

ラボ名称 : Auto Biomolecular analysis Systematization Laboratory (ABiS Lab.)



開設した「ABiS Lab.」の様子

(左 : 超臨界流体クロマトグラフ質量分析計SFC-LCMS-8060NX、右 : 高速液体クロマトグラフ質量分析計LCMS-8060NX)

【報道関係の皆様のお問い合わせ先】

島津製作所 コーポレート・コミュニケーション部 山口

〒604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1 TEL 075-823-1110 FAX 075-823-1348