

価値共感×共創ストーリー

共感×共創のビジネスモデル

大学との共感×共創

産学連携による
イノベーションの創出



大学との積極的な共創により、革新的な技術・製品の開発や新たなサービスの社会実装に取り組む

先進的な技術を獲得し、革新的な製品やサービスを提供するためには、挑戦的な研究開発を行うことが重要です。当社は大学との連携を深め、共同研究やオープンイノベーションによる価値創出を積極的に推進しています。

日本

9 山口大学

2020年8月：花王、協同乳業、山口市、山口県と高齢者の健康づくりなどをテーマにした地域コホート研究で提携

10 大分大学

2022年11月：エーザイ、臼杵市医師会と血液バイオマーカーを用いた認知症診断ワークフロー構築に向けた共同研究を開始(本書P.74参照)

11 九州大学

2022年7月：「働く人の心の健康を維持するための仕組みづくり～うつ/うつ症状の予防～ 復職支援等～」への参画

6 京都大学

2022年3月：海洋性光合成細菌による二酸化炭素固定化実証実験に参画

7 大阪大学

2023年3月：伊藤ハム米久、凸版印刷、シグマクシスと「培養肉未来創造コンソーシアム」を設立(本書P.73参照)

2023年4月：グローバルな高度専門人材の育成と採用を目指す「REACHプロジェクト」を開始(本書P.89参照)

8 神戸大学

2021年12月：世界初の自律型実験システムの有用性を検証(本書P.14、P.46-47、P.56参照)

12 長崎大学、長崎県立大学

2023年1月：「Shimadzu Nagasaki Collaboration Lab」を開所(本書P.66参照)

特定地域の技術力に着目した研究開発拠点として、当社が注力しており、かつ長崎県の大学や研究機関が得意とする「感染症対策」「海洋事業」「情報/セキュリティ」に取り組み、社会課題の解決に繋がる製品・サービスの創出を目指します。

＜感染拡大防止のために、より迅速・簡便な検査へ＞

＜水中での高速通信を実現するモテムで海洋業務の効率化へ＞



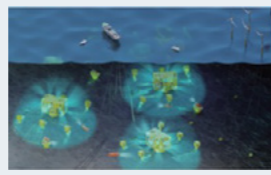
全自動リアルタイムPCR検査装置 AutoAmp



新型コロナウイルス変異検出キット



水中光無線通信装置 MC500



1 北海道情報大学

2022年7月：当社と農研機構 / NAROで設立した「セルフケアフード協議会」にカゴメ、カルビー、森永乳業、はくばくとともに参画(本書P.41参照)

2 東北大学

2020年10月：呼気オミックスによる新型コロナウイルス検査法を開発(本書P.52参照)

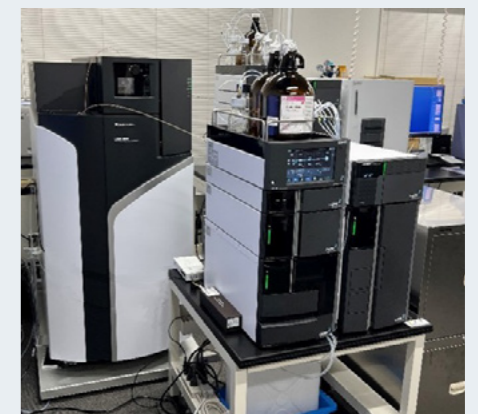
3 東京工業大学

2022年4月：世界最小サイズの発光酵素「picALuc」を開発

4 早稲田大学

2023年8月：「早稲田大学島津連携ラボ」を開設

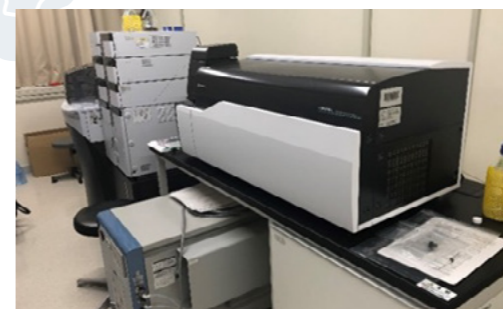
分子構造の違いを判別する「ラマン分光法」と分子組成を測定する「質量分析法」を組み合わせることで、これまで困難とされていた天然由来の未知化合物の探索・同定を迅速に行うためのフローを構築し、新たな医薬品や機能性食品、化成品の創出に繋がります。



早稲田大学島津連携ラボの様子

5 慈恵大学

2022年1月：臨床分野での包括連携協定を締結



全自動前処理LCMS分析システム
全自動LCMS前処理装置 CLAM-2030
高速液体クロマトグラフ質量分析システム LCMS-8050



四重極飛行時間型
高速液体クロマトグラフ質量分析計
LCMS-9050

価値共感×共創ストーリー
共感×共創のビジネスモデル

欧州

⑥ グラーツ工科大学 (オーストリア)

2021年5月：食品中のミネラルオイル飽和炭化水素類/
芳香族炭化水素類 (MOSH/MOAH) 分析
システムの開発



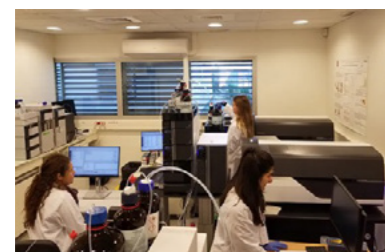
オンラインLC-GCシステム

② モンペリエ大学病院 (フランス)

2020年6月：Amyloid MS CL AXIMAを用いた
血中アミロイドβ分析のコホート研究
(本書P.27参照)



血中アミロイドペプチド測定システム
Amyloid MS CL AXIMA



① ポー大学 (フランス)、オビエド大学 (スペイン)

2020年8月：石油メジャーのトタルエナジーズ社 (フランス)、ポー大学、オビエド大学
と当社を含めた4者でバイオ燃料の研究に役立つ「含酸素成分分析システム」の開発に向けた共同研究契約を締結

当社およびトタルエナジーズ社、ポー大学、オビエド大学が開発する「含
酸素成分分析システム」は、バイオ燃料の普及に向けた研究開発や生産改
善に貢献いたします。



ガスクロマトグラフ質量分析システム
GCMS-QP2020NX

③ リモージュ大学病院 (フランス)

2022年10月：DPiMSを用いた薬毒物向け
アプリケーション開発



短針エレクトロスプレーイオン化キット
DPiMS-8060

④ オルレアン大学 (フランス)

2023年2月：超臨界流体により抽出された
各種化合物の評価手法開発



超臨界流体抽出/超臨界流体クロマトグラフシステム
Nexera UC (オンラインSFE-SFC-MSシステム)

⑤ ゲッティンゲン大学病院 (ドイツ)

2022年10月：臨床分野向けCLAM-LCMSの
アプリケーション開発



全自動前処理LCMS分析システム
全自動LCMS前処理装置 CLAM-2040
高速液体クロマトグラフ質量分析システム LCMS-8050

北米

教育機関との長期的な関係構築を目的とした支援プログラムを推進

当社グループの米国子会社Shimadzu Scientific Instruments (SSI)は、“Shimadzu Partnership for Academics, Research and Quality of Life” (SPARQ) という教育機関支援プログラムを通じて、教育機関との長期的な関係構築を目指しています。また、提携した大学は、当社の最先端分析機器を活用し、地元企業や組織と協力して様々な分野で分析サービスを提供するなど、地域社会の発展に貢献しています。

⑤ ノーザンミシガン大学

2019年12月：薬用植物科学に関する分析研究所を共同で開設
薬用植物が保有する機能性や健康への影響についての研究を
支援する分析機器を提供

② ロードアイランド大学

2014年9月：化学・法医学センターを支援
毎年7,000人もの学生が当社の分析機器を使って、化学・法医学を履修するなど、同校の化学・法医学研究の
推進を支援

① テキサス大学アーリントン校

2013年2月：先端分析化学センターを共同で開設
質量分析システムなどの最先端機器を提供し、先端
化学分析、生体分子イメージング、ナノテクノロジー
など、様々な分野の教育と研究を支援

③ ウィスコンシン大学ミルウォーキー校

2015年11月：先端応用分析化学研究所を共同で開設
質量分析システムを中心に様々な機器で、化学関連の研究
を支援。加えて、機器使用訓練や分析サービスも提供

④ ノースフロリダ大学

2017年7月：材料科学工学研究所を共同で開設
研究所開設助成金に加え、材料特性評価に関わる多様な
アプリケーションで材料工学に関する教育と研究を
支援。故障分析、品質保証などに関わる分析サービス
も提供



⑥ ウォルシュ大学

2021年11月：“The Center for Analytical Excellence Laboratory” (分析センター)を共同で開設

当社が誇る最先端機器 (液体クロマトグラフ、ガスクロマトグラフ、質量分析システム
など)を提供したことで、同分析センターは地域で最も高い技術力を有する研究施設とな
り、学生は最先端の分析技術に触れることができるようになりました。

また、大学の教員、学生による研究活動に使用されるだけでなく、地域の企業にも
活用を促すことで、SPARQプログラムを通じて地域社会の発展に貢献しています。



高速液体クロマトグラフ
質量分析システム
LCMS-2020



赤外線顕微鏡
AIM-9000



研究所の様子