

報道関係者各位
プレスリリース



2026年04月28日
一般社団法人日本分析機器工業会

大学共同利用機関法人自然科学研究機構（NINS）との研究協力に関する協定を締結
～「AI for Science」の実現に向けたラボオートメーションとデータの標準化推進～

一般社団法人日本分析機器工業会(JAIMA、東京都千代田区神田錦町 2-5-16、会長：足立正之／株式会社堀場製作所 代表取締役社長)は、大学共同利用機関法人自然科学研究機構(NINS、東京都港区虎ノ門 4-3-13 ヒューリック神谷町ビル2階、機構長：川合眞紀)と、実機レベルのラボオートメーション技術の確立およびデータ・機器間コミュニケーション技術の「標準化」を実現し、これらを用いた先端機器開発を推進することで「AI for Science」の実現を図るとともに、先端機器開発および我が国の科学技術・産業の発展に寄与することを目的とする研究協力に関する協定を締結しました。

JAIMA はデジタル社会への対応のため、分析機器のデータフォーマットの共通化という課題に取り組み、JIS 原案作成団体として、「JIS K 0200：2024 計測分析装置の分析データ共通フォーマット」の制定に取り組みました。さらに、現在は、日本発の国際標準化(ISO 規格)を目指し、ISO/TC201/SC3 に新規国際規格の提案を行うための国際標準化活動を実施するとともに、国内の MaiML (※1)普及を図るため、「共通データフォーマット対応ガイドライン」、「MaiML スキーマ定義ファイル・スキーマチェック手順書」のウェブサイト(<https://www.maiml.org>)での公開、各種講習会の実施、JASIS のラボ DX ブースでの情報発信など MaiML の普及推進活動を実施しています。また、デジタルトランスフォーメーション(以下「DX」)を通じた次世代ラボの実現のため、ラボ用実験機器や分析機器などプラットフォームが異なる機器間での相互運用性を支える通信規格 Laboratory and Analytical Device Standard(以下「LADS」)OPC UA(※2)について、概念実証を実施し、有用性の検証および普及に向けた取り組みを行っています。

大学共同利用機関法人自然科学研究機構（NINS）は、宇宙、エネルギー、物質、生命等に係る大学共同利用機関（国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物科学研究所、生理学研究所、分子科学研究所）を設置・運営することにより、国際的・先端的な研究を推進する自然科学分野の国際的研究拠点として、全国の大学等の研究者に共同利用・共同研究の場を提供している法人です。

この度、JAIMAとNINSは、NINSが有する最先端の研究基盤をベースに、AI やロボット技術を活用した自動・自律実験システム（ラボオートメーション）の確立、分析データの標準化（MaiML）、機器

間通信規格（LADS OPC UA）の整備・普及を促進するため、「分析データの標準化（MaiML等）およびデータ利活用」、「機器間コミュニケーション技術（LADS OPC UA等）の標準化と普及」、「先端機器開発等に係る産学連携および人材育成」などで相互に連携・協力することに合意し研究協力に関する協定を締結しました。

JAIMA は、本取り組みにより、データ・機器間コミュニケーション技術の「標準化」を実現し、これらを用いた先端機器開発を推進することで、「AI for Science」の実現を図るとともに、先端機器開発および我が国の科学技術・産業の発展に寄与することを期待しています。

※1 MaiML : Measurement Analysis Instrument Markup Language の略称。

※2 OPC UA : 「Open Platform Communications Unified Architecture(オープンプラットフォームコミュニケーションにおける統合アーキテクチャ)」の略称。産業オートメーションなどの業界で使われる機器やソフトウェアが、安全で信頼性あるデータ交換を行うために策定されたオープンな規格で、OPC Foundation が 2006 年に発表、その後 IEC62541 として国際標準となりました。LADS は、その IEC62541 で定められている能力とデータを格納する情報構造や通信フォーマット、セキュリティ機能を利用して、ラボの実験機器やソフトウェア向けの情報モデルを構築・運用するための業界標準です。

以上