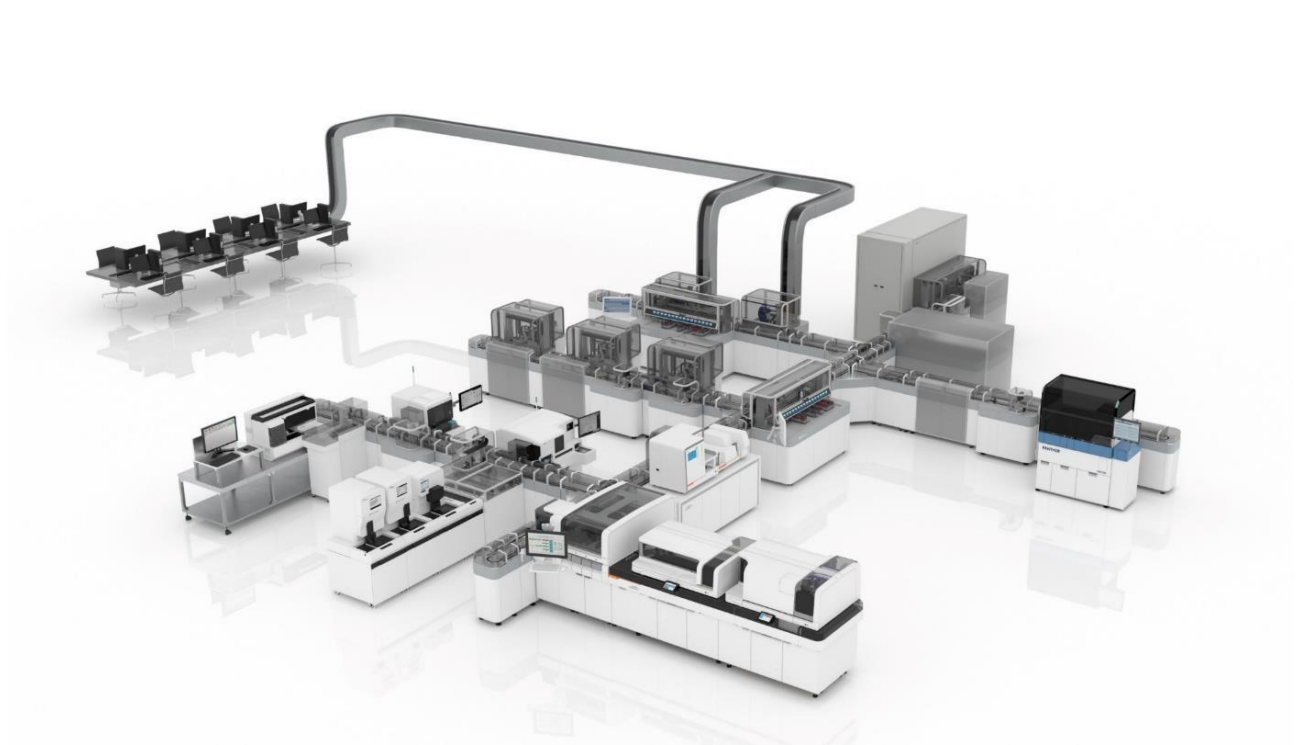


2026 年 1 月 30 日

シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス、高度な自動化で検体検査にかかる時間を約 30%削減する新検体搬送処理システム

「FlexLab X Automation」を発売

～搬送スピードとレイアウト自由度を向上し、検体投入ロボット技術を採用～



シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス株式会社（東京都品川区、代表取締役社長: 村田 大、以下 シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス）は、2026 年 1 月 30 日より、高度な自動化で検体検査にかかる時間を約 30%削減^{※1}する検体搬送処理システム「FlexLab X Automation」の販売を開始します。

昨今、医師の働き方改革を背景としたタスクシフト・タスクシェアにより、臨床検査技師が採血業務や看護師・医師の補助的業務を兼務するケースが増えるなど、検査室の業務負荷は年々高まっています。限られた人員でより多くの検体を効率的かつ正確に処理する必要があることから、大規模病院のみならず、中規模施設や検査センターにおいても、自動化技術への期待が一層高まっています。シーメンスヘルスケア・ダイア

グノスティクスが 2025 年 10 月に実施した「検査室における現在の課題」を問うアンケートでは、81%の臨床検査技師が「業務の効率化」が最優先課題と回答しています。

当社はこれまで、採血から仕分け、開栓、測定、再検査、保管、廃棄までの検査プロセス全体を自動化するソリューションとして、検体搬送処理システム「Aptio Automation」を提供してまいりました。「Aptio Automation」は、複数管種（血液・凝固・HbA1c・生化学・免疫検査）を一括管理・自動化できるシステムとして、全国の大規模病院や地域の検査センターに採用されています。エアシューター^{※2}やコンベア^{※2}を使って採血室とつなぐことで、検体の院内運搬も自動化することが可能です。このたび発売する新製品「FlexLab X Automation」は、「Aptio Automation」の後継機種として、同システムの優れた点を継承しつつ、搬送スピードやレイアウトの自由度を向上し、検体投入モジュールに新たにロボット技術を採用するなど、あらゆる点で性能を大幅に向上させた次世代の検体搬送処理システムです。

前処理から廃棄まで検査プロセスの完全自動化を推進し、検査効率と安全性向上に貢献

「FlexLab X Automation」は、血液・凝固・HbA1c・生化学・免疫検査を含む複数の管種の一括処理が可能です。検体 1 本ごとに固有の ID を持たせる RFID 技術による検体 1 本搬送方式により、単品検体の即時搬送が可能になるため、不要な待ち時間を排除し、検体の即時投入・即時搬送を実現するとともに、優先度に応じた動的ルーティングにより緊急対応の迅速化に貢献します。さらに、検体投入口には新たにロボット技術を採用したバルクインプットモジュールを搭載し、緊急検体（STAT 検体）専用の投入口を新設することで、STAT 検体を優先して処理することができるため検査室全体の運用効率が一段と向上します。

また、前処理から後処理までの自動化範囲を拡大し、再検査などで必要となる検体取り出しや検体廃棄工程も自動化したことで、検査技師が検体に直接触れる場面を減らし、感染リスクの低減にも寄与します。これにより、検査プロセス全体の安全性と品質向上に加え、より高度な検体管理が可能になります。

柔軟なレイアウトで検査室のサイズやニーズに応じた設計が可能

搬送ラインの両側に分析装置や処理モジュールを配置できるレイアウト構造を採用することで、省スペースな運用が可能になり、検査室の限られたスペースを最大限に活用できます。加えて、新たに導入した橋梁モジュールや垂直輸送モジュールにより、上下方向の空間を活用した 3D レイアウトも可能となり、検査室の規模やニーズに応じて柔軟な設計を行うことができます。



橋梁モジュールと垂直移動モジュールの組み合わせ例

データマネジメントによる装置一元管理とリアルタイムモニタリングを強化

「FlexLab X Automation」は、専用のデータマネジメントシステムを組み合わせることで、検査室全体の業務効率と可視化を大幅に向上します。「FlexLab X Automation」専用のミドルウェアである DMS（Data Management System）は、搬送ワークフローの制御や各種運用設定のカスタマイズを担い、検体搬送の最適化や装置連携を行います。また、当社の臨床検査装置に関する統合 IT ソリューションである APM（Atellica Process Manager）を活用することで、搬送システムや分析装置の稼働状況をリアルタイムに監視できます。APM は中央指令塔として機能し、装置へのリモートアクセスや試薬残量確認を一画面で行えるため、検査技師が装置の前まで移動する必要が大幅に減少し、検査室内の移動時間を削減します。これにより、情報の一元管理と装置管理を効率化し、検査室全体の生産性と応答性向上に貢献します。

シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクスは、「FlexLab X Automation」を通じて、検査室の生産性向上、医療従事者の業務負荷軽減、そして高品質な医療の提供に貢献してまいります。

※1 当社調べ。「FlexLab X Automation」による自動化導入有無の比較。設置状況や導入施設により異なります。

※2 他社製のシューターやコンベアを採用しています。

シーメンスヘルスケア株式会社、シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス株式会社、株式会社バリアン メディカル システムズは、グローバルなメドテックカンパニー、Siemens Healthineers の日本における事業会社です。Siemens Healthineers は、ドイツ・エアランゲンを本拠とし、世界 70 カ国以上に拠点を置き、180 カ国以上で事業を展開しています。「We pioneer breakthroughs in healthcare. For everyone. Everywhere. Sustainably. ヘルスケアを、その先へ。すべての人々へ。」という Purposeのもと、CT、MRI、マンモグラフィなどをはじめとする画像診断装置や、免疫や生化学検査のための体外診断薬・検査装置、画像ガイド下治療や先進的ながん医療のための医療機器を提供しています。また、医療従事者の方々が高品質で効率的なケアを提供できるよう、デジタルヘルスケアサービスや病院経営に関するソリューションも積極的に拡充しています。2025 年 9 月末までの 2025 年度における全世界の売上は約 234 億ユーロ。全世界で約 7 万 4 千人の社員が活躍しています。詳しい情報はこちらをご覧ください。

グローバルサイト：www.siemens-healthineers.com

日本のサイト：www.siemens-healthineers.com/jp/