

2023年6月20日

株式会社リガク

## 走査型波長分散蛍光 X 線分析装置の最新機種「ZSX Primus III NEXT」を発表 ～上面照射型 ZSX PrimusIII+の後継機として ZSX Primus III NEXT ～進化～

X線分析・検査装置メーカーの株式会社リガク(〒196-8666 東京都昭島市松原町3-9-12 電話 042-545-8111 代表取締役社長 川上 潤)は、上面照射型の走査型波長分散蛍光 X 線分析装置「ZSX Primus III NEXT」の販売を6月20日より開始することを発表します。本装置は、定評ある上面照射型の生産管理分析を主目的とした汎用モデル「ZSX PrimusIII+」の後継製品です。装置の機能・性能を大幅に向上させると共に、ハイエンド機に搭載されているソフトウェア「ZSX Guidance」をさらに改良・改善させ、分析値に対する誤差を自動的に取得して表示させる機能等を付属することで、ルーチン分析を確実にサポートします。

汎用元素分析装置として知られる蛍光 X 線分析装置において、波長分散型は、エネルギー分散型に比べて検出感度およびスペクトル分解能が高く、また主成分を高精度で分析できる特長があります。中でも上面照射型は、粉末試料に対して飛散や試料落下の心配が少なく、加圧成形性を向上させるバインダーや試料保護フィルム等も通常は不要であり、バインダーとの混合による不均一性、試料保護フィルムによる感度低下、試料保護フィルムに含まれる不純物の影響を受けることなく高精度に分析できることが特長です。

ZSX Primus III NEXT は、上面照射のメリットをそのままに、さまざまな機能強化を行いました。最大の強化ポイントは、スループットです。測定に関わるシーケンスの大幅な最適化を図り、オーバーヘッドタイムを最小化することで、最大21%向上させました。また、フラッグシップ機である ZSX Primus IV/ZSX Primus IVi に搭載しているソフトウェアと共通のプラットフォームを採用することで、ZSX Primus III NEXT を含む3機種間でアプリケーション条件移行を容易に行うことが可能になり、分析業務の立ち上げが簡単になります。

12月5日に出荷を開始します。初年度販売目標は、全世界で60台を目指します。

### 主な特長

#### ・上面照射型

試料の上面から X 線を照射するため、試料の落下の心配がなく、軽元素や粉末試料を分析するお客様に、多大なメリットがあります。ZSX Primus III NEXT ではさらに装置内部への粉塵の流入を抑制しました。

#### ・高速分析

X 線計数システムへのデジタル・マルチチャンネル・アナライザー (D-MCA) の搭載により、高速

デジタル処理による高計数率域までの計数直線性を実現しました。高速データ処理と効率的な各駆動部の制御により、スループットは従来機(装置)と比較して、定量分析で21%向上しました。

・環境に配慮した軽元素用ガスシールド型プロポーショナルカウンター  
ガスシールド型検出器「S-PCLE」により、検出器用ガスボンベの設置を不要にし、分析におけるガス排出もありませんので、装置設置条件が緩和されました。

・測定・測定・解析のサポート強化  
実績のある ZSX Primus IV のソフトウェア<ZSX Guidance>のルーチン分析を強化し、D-MCA データをフルに活用し精度向上を実現しています。また、得られた定量分析結果に対する誤差を標準偏差として表示し分析値の信頼性評価に有効活用できます。スケジューラー機能を用いて日常分析管理を効率化（自動起動+自動ドリフト補正機能）させることができ、分析業務前の準備作業を大幅に省力化します。

・アプリケーションパッケージを拡充  
フラッグシップ機である ZSX Primus IV / ZSX Primus IVi に対応している産業別アプリケーションパッケージを本装置 ZSX Primus III NEXT でも利用できます。

検量線を出荷時に格納する「プリキャリブレーションパッケージ」や、標準試料と分析条件がセットになった「アプリケーションパッケージ」、特定品種に特化した SQX（半定量分析）用「マスターマッチングライブラリー」などを取り揃えて、ユーザの分析業務のスタートアップを支援します。

本リリースの内容についての問い合わせ先：

リガク・ホールディングス株式会社 経営企画室 広報宣伝課（担当：久保） TEL：042-545-8190

以上