

リガク、汎用X線回折装置向けの検出器「XSPA-400 ER」を発表

X線分析・検査機器のトップメーカーである株式会社リガク（本社：東京都昭島市、代表取締役社長：池田俊幸、以下「リガク」）は、高エネルギー分解能を有するシームレスピクセル多次元検出器^{※1}「XSPA-400 ER（X-ray Seamless Pixel Array, エックススパ ヨンヒャク イーアール）」を、9月7日より国内で販売開始することを発表します。

一般的にX線回折測定では、遷移金属を含む試料測定の場合、バックグラウンドが上昇するため、微量結晶相の検出が難しいことが知られています。XSPA-400 ERは高いエネルギー分解能によって、試料由来のバックグラウンド上昇を抑えることができ、鉄鋼材料や電池材料など、遷移金属を含む試料についても高感度な測定が可能です。

また本検出器は0、1、2次元測定^{※2}に対応しており、粉末・バルクから薄膜まであらゆる試料の測定が可能です。

出荷開始予定：2023年4月

初年度販売目標：50台（全世界）

XSPA-400 ERは、9月7日から9日まで、幕張メッセで開催されるJASIS 2022に展示します。

主な特長

- ・エネルギー分解能が高いため、低バックグラウンド測定が可能
- ・ピクセル多次元検出器による0、1、2次元測定
- ・高エネルギー分解能を維持したまま、高い直線計数性と広いダイナミックレンジにより、低強度から高強度まで観測可能
- ・ $K\beta$ フィルターレス測定が可能
- ・強度優先モード/角度分解能優先モードを検出器配置により簡易に選択可能

※1 シームレスピクセル多次元検出器：一般にハイブリッドピクセル検出器は、読出しASICをタイル状に並べていることから、IC境界のピクセル形状が周囲と異なります。そのため、IC境界の補正が必要となります。一方、本シームレスピクセル検出器は、すべてのピクセル形状が同一であるため、IC境界の補正が不要となり、一様な画像を取得することが可能となります。

※2 0次元検出器は1つの検出素子、1次元検出器は1方向に複数の検出素子が配列、2次元検出器は2方向に検出素子(ピクセル)が配列しています。0、1次元検出器は一般的なX線回折パターンの取得が可能です。2次元検出器ではさらに、デバイリングの形状を測定することができます。

本リリースに関するお問い合わせ先：

株式会社リガク X線機器事業部 副事業部長：小澤 哲也

リガク・ホールディングス株式会社 広報宣伝課課長：内匠 優理香

prad@rigaku.co.jp

TEL：042-545-8190