アプリケーションノート　B-XRF1014

rigaku.comで見る

B-XRF1014 - 上面照射型蛍光X線分析装置用アクセサリ 上面試料ホルダー用試料カバーを用いた分析

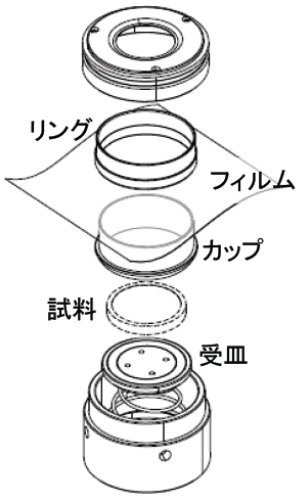
はじめに

粉末試料の成形性が悪い場合や測定中に試料から成分が揮散する恐れがある場合、試料をうすいフィルムでカバーしてから測定することで装置内部への影響を低減させるという方法があります。しかし、フィルムにしわが生じないように試料の測定面にかぶせて固定するのは手間のかかる作業でした。この作業を改善するため、試料にかぶせるだけで簡単に測定面をフィルムで覆うことができるカバーアクセサリを用意しました。

測定・解析例

上面試料ホルダー用試料カバー（以下，試料カバー）は、リング、カップ、受皿がセットになっています。試料をカバーするフィルムはカップとリングで挟み込むようにしてセットします。フィルムをセットした試料カバーを試料にかぶせてホルダーマスクをセットすれば測定準備は完了します*。測定は従来通り行うことができます。SQX分析を行う場合は、使用したフィルムのフィルム補正を設定してください。分析後は試料カバーを取り外すだけで試料を回収できます。

本アクセサリを用いることで試料の測定面をしわなく一様にフィルムで覆うことができるため、従来のように測定に対するフィルムのしわの影響を心配することなく分析が行えます。



上面用試料カバーの
構成

また、フィルムの交換やカバーの着け外しが容易なため測定準備や試料回収にかかっていた作業時間が大幅に短縮されます。 上面用試料カバーは点滴ろ紙をカバーするという使い方**も可能です。このとき本アクセサリは点滴ろ紙に対するセンターリングの役割もしますのでホルダーマスクのセットが容易に行えます。

フィルムをセットした試料カバー

測定試料に被せた状態

点滴ろ紙への適用例

*：本試料カバーは内径52mmの試料ホルダー専用です。また，適用試料サイズは外径45mm以下となります。
**：点滴ろ紙のカバーとして使う場合はSupermini200用点滴ろ紙および本試料カバー用アルミ中空カップをご使用ください。

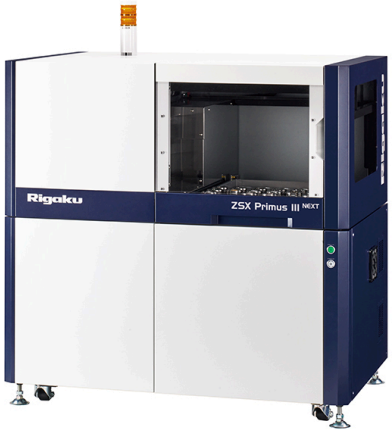
推奨装置とソフトウェア

- 蛍光X線分析装置 ZSX Primus IV
- 蛍光X線分析装置 ZSX Primus III NEXT

おすすめの製品

ZSX Primus IV

走査型蛍光X線分析装置 *ZSX Primus IV*
粉体試料に最適、マッピング分析も可能な上面照射型の上位モデル。



ZSX Primus III NEXT

走査型蛍光X線分析装置 *ZSX Primus III NEXT*
防塵性を向上させた、粉体・固体試料向け上面照射型の実用モデル。