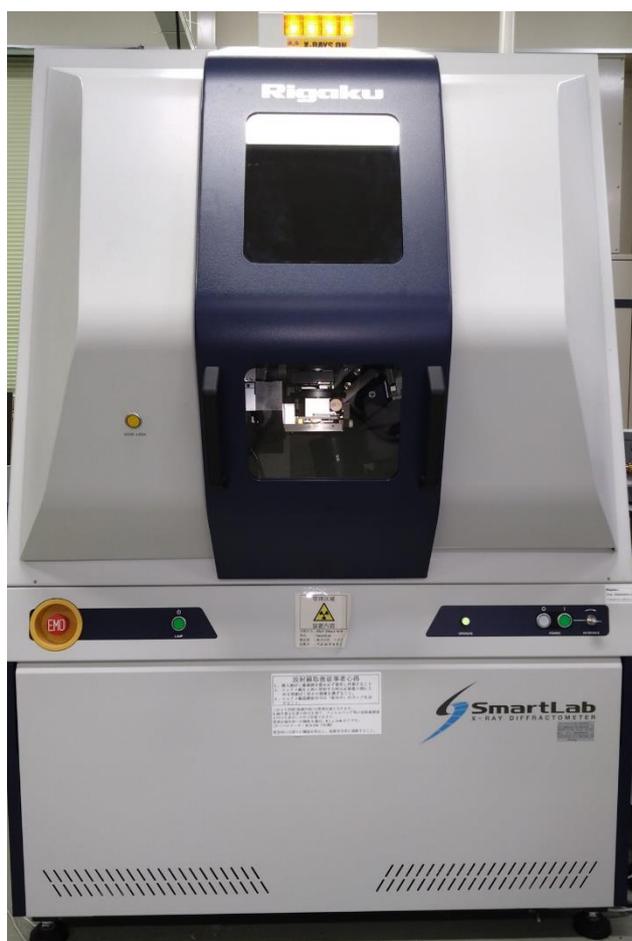


**機種名** 全自動多目的 X線回折装置 SmartLab(XRD)  
**メーカー** リガク  
**型式** SmartLab  
**利用目的** 粉末回折、薄膜評価、結晶性評価、残留応力評価、SAXS、インプレーン回折他  
**試料形状** 粉末・バルク・基板 (その他の形状・サイズについては要問い合わせ)  
**担当** 山本  
**連絡先** yamamoto.katsumi155(at)mail.kyutech.jp



## 概要

結晶性のある物質に X 線を照射すると、ある一定の角度で回折します。

回折する角度にはその物質固有のパターンがあり、回折した角度と回折強度をデータベースと照らし合わせて、その物質が何であるかを特定します。

ガラスの様な非結晶物では回折現象が起きないので、その物質が結晶物なのか非結晶なのかが判ります。

X 線回折の一般的な Out of plane 測定（面外測定）の他に、Inplane 測定（面内測定）、薄膜測定、ロッキングカーブ測定、反射率測定等、様々な測定が可能です。

得られたデータから、結晶構造、結晶子サイズ、配向状態、結晶方位、膜厚等が判ります。

## 仕様・性能

PhotonMax高フラックス 9 kW 回転対陰極 X 線発生装置、CBO 光学系、CBO-f、Ge2 結晶モノクロメータ、シンチレーションカウンタ、D/teX Ultra250

## 利用方法

- ・オペレーターによる代理測定
- ・自己測定(装置操作講習受講後 測定可)

※データ解析はユーザー側で行っていただく場合があります。

## 講習

講習については [info\(at\)kitcia.kyutech.ac.jp](mailto:info(at)kitcia.kyutech.ac.jp) まで