X線回折装置

汎用性の高い非破壊分析による試料の構造解析、断層写真撮影、3Dモデル作成

- ▶ 多様な組み合わせで測定できるX線回折・散乱装置
- ▶ 3種類のX線ターゲット、2種類の半導体検出器を搭載
- ▶ 温度可変X線回折・散乱測定やCTイメージングが可能

多目的X線回折・散乱装置

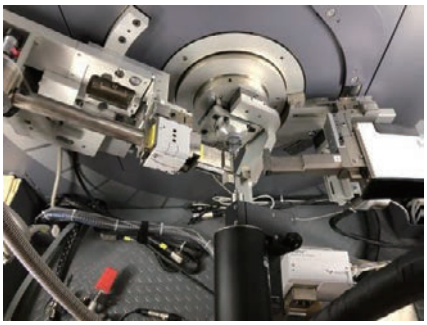
■ X線管球：Cu, Mo, Ag
■ 検出器：1次元検出器1Der（蛍光X線除去）
　　2次元検出器GaliPIX（高感度）
■ キャピラリー透過測定



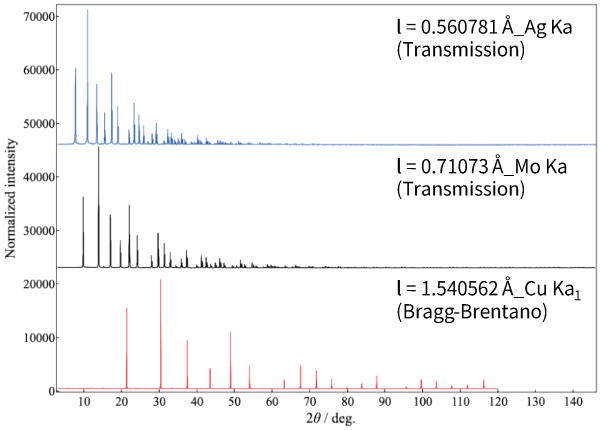
X線回折装置の外観

多様な種類・条件での測定が可能

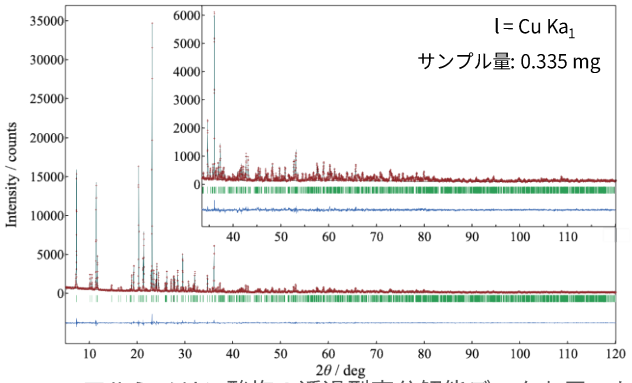
■ 測定種類：粉末X線回折
　　小角散乱 (SAXS)
　　PDF全散乱
■ 温度可変測定：吹きつけ低温 (-183°C)／高温チャンバー (～1,000°C)
　CTイメージング測定・3次元立体イメージ作成も可能
■ PreFIXによる短時間でのアプリケーション切替



吹きつけ低温測定の様子：
キャピラリー透過型光学系



LaB_6の測定
3つの波長の比較



アルミノリン酸塩の透過型高分解能データを用いた
リートベルト解析

【担当者】
化学プロセス研究部門　フロー合成システム研究グループ　玉置 悠祐
連絡先：M-tohoku-nepp-ml@aist.go.jp

NEPP

産総研
ともに挑む。つぎを創る。