

- 【目的】 粉末X線回折の基礎的な評価法の習得
【日程】 2024年7月23日, 24日
【装置】 全自動多目的X線回折装置 SmartLab (リガク)
【講師】 (株)リガク 応用技術センター 長尾圭悟様
【場所】 ハイブリッド (東工大R3棟206室/Zoom)
【協力】 (株)リガク

「粉末X線」 中級カリキュラム日程

1日目：7月23日 (火) ハイブリッド

10:00-13:30 ・粉末X線回折の原理と基礎的な評価 (講義)

(休憩：12:00-13:00) (1) 粉末X線回折の原理・分かること

(2) X線回折法での定性分析の特長

(3) 基礎的な評価手法の紹介 (定量、結晶化度、格子定数、結晶子サイズ)

(4) X線回折装置の概要と光学系、測定モード

(5) 各光学素子の役割と質の高いデータを得るための測定条件

13:30-16:00 ・実習1

(6) X線回折装置実機の説明

(7) 測定ソフトウェアと光学調整

(8) 粉末試料の粉碎・試料板への充填方法

(9) 定性・定量用の測定と解析 (蛍光X線のカット、XRF結果の利用、
相同定結果とその妥当性、RIR法・WPPFによる定量)

2日目：7月24日 (水) ハイブリッド

10:00-16:00 ・実習2

(休憩：12:00-13:00) (10) 持参試料またはリガク社で用意のデモ試料の測定・解析

(持参試料は室温・大気中での測定で、定性分析、定量分析、結晶化度、
結晶子サイズ、格子定数解析のいずれかに限ります)



SmartLab