

X線回折装置（粉末）

2024年4月改定

1. 装置の概要

X線回折装置は、試料にX線を照射し、その回折像から試料の構造や特性を探る装置です。粉末X線回折では、粉末試料の回折パターンから、結晶性評価、定性分析などが可能です。

2. 装置の紹介

粉末X線回折装置 D8 ADVANCE（Bruker AXS）

主な仕様	・線源：封入管球（Cu） ・検出器：一次元検出器
付属設備	中低温チャンバー（+450~-193℃）・密閉型試料台
特徴	水平型。データ処理ソフトEVA（ピークサーチなど）、解析ソフトTOPAS 7（格子定数精密化など）が使用可能。
設置場所	共用機器センター1階 X線回折室



その他の設備：粉末XRDデータベース（PDF-2）

3. 利用形態（利：利用者測定／依：依頼測定）

機種	学内利用	学外学術利用	学外一般利用
D8 ADVANCE	利・依	利・依	利・依

4. 利用ライセンス

種類	利用範囲	対象者（学外も同様）	取得方法
粉末X線測定ライセンス	本装置を用いた粉末測定。オプション利用を含む。	学部4年生以上の学生または教職員	トレーニングと実技試験

※利用には、所属部局等における放射線業務従事者の登録が別途必要です（依頼測定等での一時立ち入りには不要）。詳しくはお問い合わせ下さい。

5. 利用料金

（1）学内利用

機種	料金項目	金額／単位	備考
D8 ADVANCE	基本利用料	400円／0.5hr	
	長時間利用料	8,000円／10~24hr	24時間毎に加算。
	中低温チャンバー利用料	200円／0.5hr	
	中低温チャンバー長時間利用料	4,000円／10~24hr	24時間毎に加算。
	PDF-2（データベース）年間利用料	20,000円／講座	
	TOPAS（データ解析）年間利用料	20,000円／講座	
	依頼測定料	2,400円／hr	
	依頼測定料（長時間）	24,000円／10~24hr	24時間毎に加算。
共通	ライセンス試験料	600円／0.5hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	600円／0.5hr	機器管理者立ち会いに加算。

(2) 学外学術利用

機種	料金項目	金額／単位	備考
D8 ADVANCE	基本利用料	600 円／0.5 hr	
	長時間利用料	12,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
	中低温チャンバー 利用料	300 円／0.5 hr	
	中低温チャンバー 長時間利用料	6,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
	依頼測定料	3,600 円／hr	
	依頼測定料（長時間）	36,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
共通	ライセンス試験料	900 円／0.5 hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	900 円／0.5 hr	機器管理者立ち会いに加算。

(3) 学外一般利用

機種	料金項目	金額／単位	備考
D8 ADVANCE	基本利用料	2,000 円／0.5 hr	
	長時間利用料	40,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
	中低温チャンバー 利用料	1,000 円／0.5 hr	
	中低温チャンバー 長時間利用料	20,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
	依頼測定料	12,000 円／hr	
	依頼測定料（長時間）	120,000 円／10~24 hr	24 時間毎に加算。
共通	ライセンス試験料	3,000 円／0.5 hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	3,000 円／0.5 hr	機器管理者立ち会いに加算。

6. 利用予約その他

- ・装置の予約は「大学連携研究設備ネットワーク」の予約課金システムで行って下さい。

7. 機器管理者等

【機器管理者（主任）】 梶 飛雄真（共用機器センター）

【機器管理者】 小島 隆（工学研究院）

【機器管理顧問】 酒井 正俊（工学研究院）