

# ナノ・マイクロマテリアル分析研究室 利用細則別表

令和4年3月1日 施行

## 1. 工学部自主事業 / 北海道大学オープンファシリティ事業

No	設備	メーカー	型式	OP-No.	学内者		学外者(大学・公的機関)		学外者(一般)	
					利用料	技術代行料	利用料	技術代行料	利用料	技術代行料
1-01	電界放射走査電子顕微鏡(FE-SEM)	日本電子	JSM-6500F	AP-100243	¥1,400	-	¥4,900	-	¥6,400	-
1-02	環境セル対応電子顕微鏡システム(TEM)	日本電子	JEM2010	AP-100244	¥1,300	-	¥5,000	-	¥6,500	-
1-03	電子プローブマイクロアナライザ(FE-EPMA)	日本電子	JXA-8530F	AP-100245	¥2,500	-	¥10,700	-	¥13,900	-
1-04	複合ビーム加工観察装置(FIB-SEM)	日本電子	JIB-4600F/HKD	AP-100246	¥2,700	-	¥6,600	-	¥8,600	-
1-05	複合ビーム加工観察装置(FIB-SEM) EDS・EBSDオプション	日本電子	JED-2300(EDS)/ IB-Z10053T3DEBS(EBSD)	AP-100247	¥400	-	¥1,100	-	¥1,500	-
1-06	粒子径分布測定装置	マイクロトラック・ベル	MT3300EX II	AP-100267	¥800	¥8,800	¥1,600	¥10,400	¥2,100	¥10,900
1-07	透過型電子顕微鏡(TEM)	日本電子	JEM-2010	AP-100268	¥1,000	¥9,000	¥2,100	¥10,900	¥2,700	¥11,500
1-08	エネルギー分散型蛍光X線分析装置(XRF)	日本電子	JSX-3100R II	AP-100269	¥1,300	¥9,300	¥2,200	¥11,000	¥2,800	¥11,600
1-09	クロスセクションポリリッシャ(CP)	日本電子	SM-09010	AP-100270	¥600	¥8,600	¥1,500	¥10,300	¥2,000	¥10,800
1-10	イオンスライサ(薄膜試料作製装置)	日本電子	EM-09100IS	AP-100271	¥600	¥8,600	¥700	¥9,500	¥800	¥9,600
1-11	電界放出形走査電子顕微鏡(FE-SEM : JSM-7200F)	日本電子	JSM-7200F	登録中	¥2,100	¥10,100	¥6,500	¥15,200	¥8,400	¥17,200
1-12	ナノ構造前処理装置ジェントルミル	日本フィジテック	GENTLE MILL IV-8	登録中	¥2,500	¥10,500	-	-	-	-

	項目	学内者	学外者(大学・公的機関)	学外者(一般)
	基本料 / 初回講習料	¥32,000	¥35,200	¥35,200
	技術相談料	¥10,000	¥11,000	¥14,300
*	XRF フィルム (単価：円/ 1試料)	¥360	¥396	¥396
*	TEM グリッドメッシュCu (単価：円/ 1枚)	¥410	¥451	¥451
*	TEM グリッドメッシュMo (単価：円/ 1枚)	¥2,260	¥2,486	¥2,486

- 当施設を使用しようとする者は、別に定める申請書により管理責任者に申請し、その承認を受けなければならない。
- オープンファシリティ登録装置については、当施設内規に加え、国立大学法人北海道大学オープンファシリティ使用規程(海大達第231号)に準ずる。
- 基本料/ 初回講習料・利用料・技術代行料は、上表に掲げる基本料/初回講習料の額と、各利用区分の額に利用する時間数を乗じた額とを合算した額とする。
- 設備利用：利用対象者が本学において自ら設備の操作等を行う。
- 技術代行(材料分析・加工料・機器分析受託サービス料等)：利用対象者からの委託に基づき、  
本学において本事業の実施に係る支援業務に携わる職員(以下この条において「支援員」という。)が設備を操作して各種加工及び解析を行う。
- 技術相談：利用対象者からの相談に対し、支援員が技術的な助言等を行う。
- \*については、工学部自主事業でのみ取り扱う。

2. 文部科学省事業 ナノテクノロジープラットフォーム事業/マテリアル先端リサーチインフラ事業

No.	設備	メーカー	型式	OP-No.	学内者			学外者(大学・公的機関)			学外者(一般)		
					利用料	技術補助料	技術代行料	利用料	技術補助料	技術代行料	利用料	技術補助料	技術代行料
2-01	電界放射走査電子顕微鏡(FE-SEM)	日本電子	JSM-6500F	AP-200034	¥1,200	¥5,200	¥9,200	¥1,600	¥6,000	¥10,400	¥4,000	¥8,400	¥12,800
2-02	環境セル対応電子顕微鏡システム(TEM)	日本電子	JEM2010	AP-200043	¥1,100	¥5,100	¥9,100	¥1,500	¥5,900	¥10,300	¥4,100	¥8,500	¥12,900
2-03	電子プローブマイクロアナライザ(FE-EPMA)	日本電子	JXA-8530F	AP-200045	¥2,100	¥6,100	¥10,100	¥3,100	¥7,500	¥11,900	¥8,800	¥13,200	¥17,600
2-04	複合ビーム加工観察装置(FIB-SEM)	日本電子	JIB-4600F/HKD	AP-200046	¥2,300	¥6,300	¥10,300	¥2,900	¥7,300	¥11,700	¥5,400	¥9,800	¥14,200
2-05	複合ビーム加工観察装置(FIB-SEM) EDS・EBSDオプション	日本電子	JED-2300(EDS)/ IB-Z10053T3DEBS(EBSD)	AP-200047	¥400	¥500	¥900	¥400	¥500	¥900	¥400	¥500	¥900

項目	学内者	学外者(大学・公的機関)	学外者(一般)
基本料 / 初回講習料	¥32,000	¥35,200	¥35,200
技術支援料(通常)	¥4,000	¥4,400	¥4,400
技術支援料(高度)	¥8,000	¥8,800	¥8,800
技術相談料	¥10,000	¥11,000	¥11,000

- (1) 当施設を使用しようとする者は、別に定める申請書により管理責任者に申請し、その承認を受けなければならない。
- (2) 本事業については、当施設内規に加え、国立大学法人北海道大学ナノテクノロジープラットフォーム事業による設備利用規程(海大達第53号)に準ずる。
- (3) 本事業については、施設の利用申請に加え、支援課題申請書および報告書の提出が必要となる。
- (4) 基本料・利用料・技術補助料・技術代行料は、上表に掲げる基本料/初回講習料の額と、各利用区分の額に利用する時間数を乗じた額とを合算した額とする。
- (5) 設備利用：利用対象者が本学において自ら設備の操作等を行う。
- (6) 技術補助：利用対象者が本学において本事業の実施に係る支援業務に携わる職員（以下この条において「支援員」という。）の立会いの下、支援員の技術的な補助を受けつつ、自ら設備の操作等を行う。
- (7) 技術代行：利用対象者からの委託に基づき、支援員が設備を操作して各種加工及び解析を行う。
- (8) 技術支援(通常)：技術代行による利用に先立ち、支援員が試料の調整又は最適化の作業を行う。
- (9) 技術支援(高度)：高度な知識及び経験を必要とされる作業、複数の技術を組み合わせる作業その他の難易度の高い作業を伴う場合。
- (10) 技術相談：利用対象者からの相談に対し、支援員が技術的な助言等を行う。