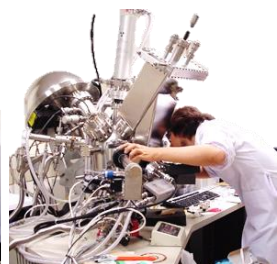
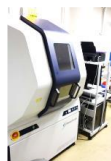




独立行政法人 国立高等専門学校機構

奈良工業高等専門学校

機器分析センター



奈良高専 機器分析センターについて

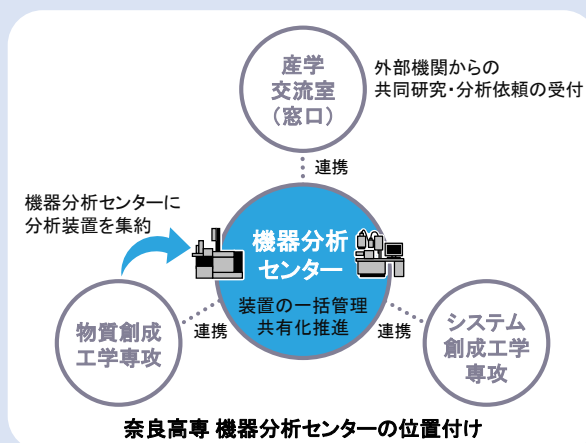
奈良高専では、科学技術振興機構先端研究基盤共用促進事業(H29年度新たな共用システム導入支援プログラム)の委託を受けて、専攻科で保有する分析装置を一元管理し、「機器分析センター」として運用を始めました。

✓ 分析装置の運用効率化

- ・機器分析センター専任のスタッフが装置の維持管理を担当
- ・新たな利用規約や予約システムを導入

✓ 共同研究の推進(産学交流室と連携)

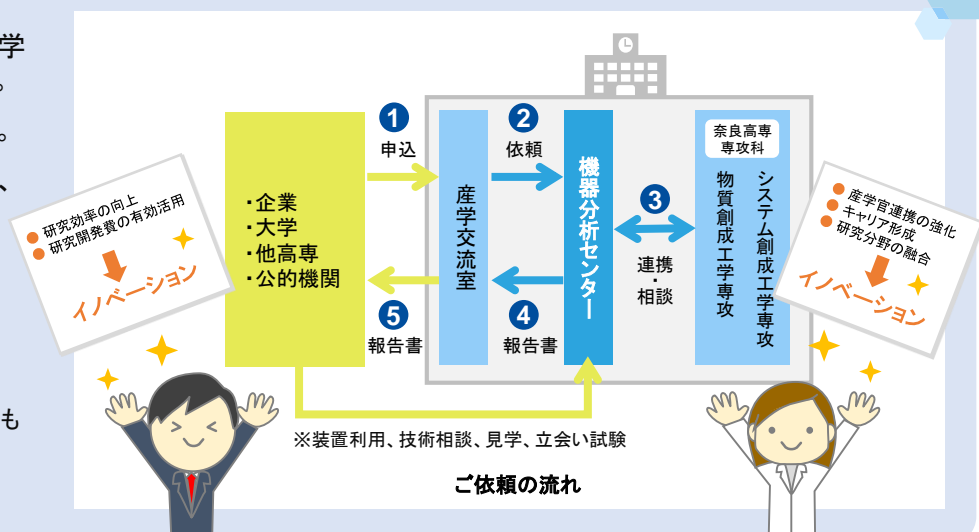
- ・外部機関からの共同研究、分析依頼受付



ご依頼方法

- ① 各種ご相談、ご依頼は奈良高専産学交流室までお問い合わせください。
- ② 分析方法、納期などを相談します。
- ③ 必要があれば学内連携を利用し、最適な分析方法を検討します。
- ④ 依頼に沿った最適な方法で測定、解析します。
- ⑤ 報告書をお渡しします。

※装置利用、技術相談、見学、立会い試験も受け付けております。お気軽にお問い合わせください。



お問い合わせ先は裏面をご覧ください ▶▶

主な分析装置

奈良高専では本校機器分析センターが保有する分析装置の活用促進を図るため、
 学外者にも開放しております。ぜひ、ご活用ください。

走査型電子顕微鏡(FE-SEM) JEOL社製「JSM-7800」



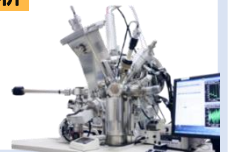
低加速電圧での高分解能観察

- ✓ SEM倍率 ×25 ~ 1,000,000
- ✓ 加速電圧 0.01kV ~ 30kV
- ✓ STEM像観察
- ✓ 元素分析(Dual EDS分析)
- ✓ 大気非暴露機構

X線光電子分光分析装置 ULVACPHI社製「ESCA3057特型装置」

材料の定性・定量、化学結合状態分析 試料最表面の電子状態の分析

- ✓ 広い温度範囲(-130℃ ~ 500℃)
- ✓ 紫外線光電子分光法(UPS)用光源



X線回折装置 RIGAKU社製 「Smart Lab」



- 2つのX線検出器を搭載
- 高速1次元X線検出器(D/teX Ultra2)
 - 2次元X線検出器(PILATUS)
- 高速で高精度な測定可能

高分解能走査型プローブ顕微鏡(FM方式) SHIMADZU社製「SPM-8000FM」



- 大気中・液中 においても真空中と同様に
 超高分解能での表面観察が可能
- 固液界面の水和・溶媒和の観察可能

分析装置名	メーカー名	型番
汎用走査型電子顕微鏡	JEOL	JSM-IT100
核磁気共鳴装置	JEOL	ECX-400SS
走査型プローブ顕微鏡	SHIMADZU	SPM-9700
ICP発光分析装置	SHIMADZU	ICPS-8100
紫外可視近赤外分光光度計	SHIMADZU	UV-3600
フーリエ変換赤外分光光度計	SHIMADZU	IRAffinity-1
液体クロマトグラフ質量分析計	Waters	XevoG2-S Qtof
触媒評価装置	マイクロトラック・ベル	BELCAT-A
比表面積／細孔分布測定装置	マイクロトラック・ベル	BELSORP-mini
熱重量示差熱同時測定装置	日立ハイテクサイエンス	TG/DTA7200
示差走査熱量計	日立ハイテクサイエンス	X-DSC7000

ご利用形態

1 分析装置の利用

分析装置使用者講習を受け、ご自身で
 分析を行います。WEBサイトより事前
 予約が可能です。

2 委託分析・共同研究

専属スタッフによる技術相談・分析依頼
 を受け付けています。お気軽にお問い合わせ
 ください。

各装置の詳細・利用方法については奈良高専の
 ホームページをご覧ください。

お問い合わせ

奈良高専 産学交流室
 〒639-1080 奈良県大和郡山市矢田町22番地
 ☎ 0743-55-6173 ☎ 0743-55-6019
 ✉ iacenter@chem.nara-k.ac.jp

ホームページ

<http://www.nara-k.ac.jp/contribution/share/info/>

奈良高専 共用システム

検索



独立行政法人 国立高等専門学校機構 奈良工業高等専門学校 機器分析センター

アクセス

