



先端機器分析センター

利用案内



静岡理工科大学

先端機器分析センター

先端機器分析センターは、平成22年度に採択された文部科学省の私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「省資源型の地域産業創成を目指した微量元素分析・マッピング技術の開発と応用」研究プロジェクトの推進を目的として設立されました。本研究プロジェクトは平成26年度に高評価を得て終了し、その後は大学および地域の研究教育活動拠点として活用されています。本センターが保有する分析機器は、前身である機器センター創設時に設置されたものと、研究プロジェクト推進のために導入されたものを合わせ約30機種あります。これらは、学生実験、卒業研究等の研究教育活動で年間2000件程度利用されています。一方、学内で利用されていない時間には地域企業にも開放しており、毎年多くの利用があります。

利用を希望される方は **先端機器分析センター ☎0538-45-0175 ✉kiki@sist.ac.jp(小泉)** までご連絡下さい。

利用申請

先端機器分析センターは学内の共同利用施設です。利用する場合は原則として予約が必要です。

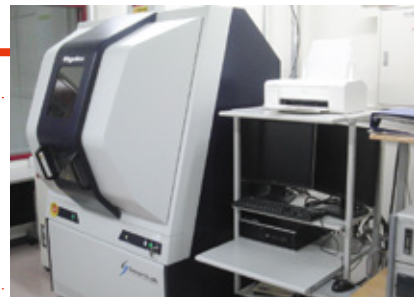
- 本学の学生 : 指導教員の許可を得た後、センター（内線677）に連絡してください。
- 本学の卒業生 : 利用料の卒業生割引制度があります。
- 小、中、高校教職員 : 利用を支援します。ご相談ください。
- 企業・各種団体等 : 利用状況の確認と予約が必要です。まずは先端機器分析センターまでご連絡ください。

どんな用途のどんな機器があるか？

試料の拡大観察	電子プローブマイクロアナライザ(EPMA) : 表面を10万倍程度まで拡大して観察できる 走査型電子顕微鏡(SEM) : 表面を最大5万倍まで拡大して観察できる 走査プローブ顕微鏡(SPM) : 表面のナノメートルサイズの構造まで観察できる 倒立型金属顕微鏡(IMM) : 金属など光を通さない物質の表面を拡大観察できる
試料の元素分析	電子プローブマイクロアナライザ(EPMA) : $^5\text{B} \sim ^{92}\text{U}$ の範囲の元素分析(定性・定量)ができる 走査型電子顕微鏡(SEM) : $^5\text{B} \sim ^{92}\text{U}$ の範囲の元素分析(定性・定量)ができる 蛍光X線分析装置(XRF) : $^5\text{B} \sim ^{92}\text{U}$ の範囲の元素分析(定性・定量)ができる 誘導プラズマ発光分光分析装置(ICP) : 水溶液中の元素分析(定性・定量)ができる。
試料の構造解析	簡易型X線回折装置(簡易型XRD) : 固体、粉末、薄膜などの結晶構造を解析できる 多目的X線回折装置(多目的XRD) : 固体、粉末、薄膜などの結晶構造を解析できる 核磁気共鳴装置(NMR) : 有機化合物の化学構造を解析できる ガスクロマトグラフ質量分析装置(GCMS) : 有機化合物の化学構造を解析できる
試料の熱分析	示差走査熱量計(熱流束型DSC) : 融点、エンタルピーなど熱特性を測定できる 示差走査カロリメーター(入力補償型DSC) : 融点、エンタルピーなど熱特性を測定できる 示差熱天秤ーガスクロマトグラフ質量分析装置(TG-DTA-MS) : 熱的性質の測定と発生ガス分析ができる
試料の磁気特性評価	試料共振型高感度磁力計(RSM) : ヒステリシス特性、キュリー点などの磁気特性を高感度測定できる カー効果顕微鏡(KEM) : 磁性体の磁区を観察できる
生体・食品試料の分析	リアルタイムPCR : 高速に遺伝子片を増殖させ、感度良くDNAを検出する マイクロプレートリーダー(MPR) : 微量多種試料の分光特性を測定できる イメージアナライザー(IMA) : 微弱発光を検出しイメージ処理できる
結晶中の欠陥の分析	フォトルミネッセンス分光分析装置(PL) : 結晶中の欠陥、不純物の定量などができる 電子スピン共鳴装置(ESR) : 欠陥やラジカルの定性・定量ができる
製品に付着・混入した異物の分析	フーリエ変換赤外分光光度計(FTIR) 走査型電子顕微鏡(SEM)
その他	可視紫外分光光度計(UV)、旋光計、 環境放射線計測装置、 自動研磨装置、振動式自動研磨装置、 イオンミリング装置、自動精密切断機

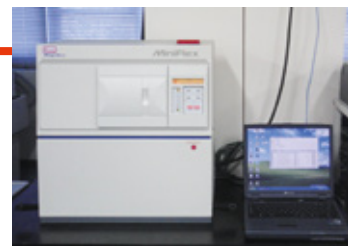
多目的 X 線回折装置

型名	SmartLab (リガク)
性能	試料水平ゴニオメータ In-Plane 測定アタッチメント 小角測定ユニット マッピングステージ / サンプルチェンジャー 多目的測定アタッチメント 試料加熱装置 高速 1 次元検出器
用途	・ 残留応力測定、リートベルト解析 ・ 薄膜・ナノ粒径・空孔解析 など



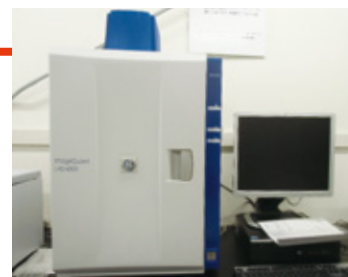
簡易型 X 線回折装置

型名	MiniFlex (リガク)
性能	出力 : 450 W X 線管 : Cu 焦点サイズ 1×10 mm DS : θ 軸運動可変スリット 角度範囲 : 2θ (-3° ~ 150°) 走査速度 : 0.01° ~ 100°/min オートサンプルチェンジャー付 ICDD データベース (PDF-1, PDF-2) X 線粉末回折パターン総合解析ソフト (JADE)
用途	・ 材料の結晶学的研究



イメージアナライザー

型名	LAS4010 (GE ヘルスケア)
性能	高集光効率(スーパー CCD ハニカム方式) 高感度検出(電子冷却空冷方式) 高感度レンズ(F 値 0.85 以上) ダイナミックレンジ(4 桁以上) 広範囲撮影(最大 20 cm×12 cm 以上) 画質補正機能(ビニング、スムージング) 様々な蛍光染色・標識サンプルに対応
用途	・ 化学発光・生物発光・蛍光・可視光検出、解析



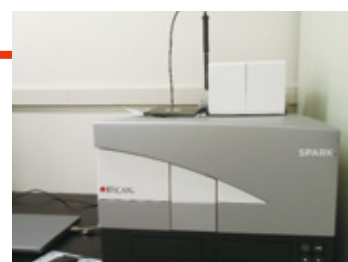
マイクロプレートリーダー

型名	インフィニット M1000-SSY (テカン)
性能	吸光測定 : 波長範囲 230 ~ 1000 nm 蛍光測定 : 波長範囲 230 ~ 850 nm 時間分解蛍光測定 発光測定 : 波長範囲 400 ~ 700 nm オートフォーカス機能 インジェクター : 分注量 5 ~ 2300 μ L 温度コントロール : 室温 ~ 42 °C プレート攪拌
用途	・ 蛍光・発光・発色法の比較検討 ・ 化学発光法による細胞活性の定量



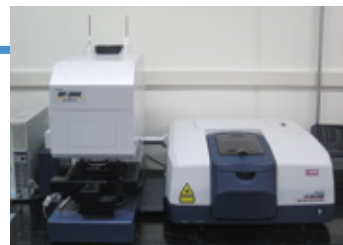
マイクロプレートリーダー

型名	Spark (テカン)
性能	吸光測定 : 測定波長範囲 200 ~ 1000 nm 発光測定 : 測定波長範囲 370 ~ 700 nm 蛍光測定 : 測定波長範囲 230 ~ 900 nm 温度コントロール : 室温 + 3 °C ~ 42 °C オートフォーカス機能 攪拌機能 : 直線・回転・8 の字 Humidity Cassette 付属
用途	生物・化学発光、蛍光、比色などの多検体・短時間測定 など



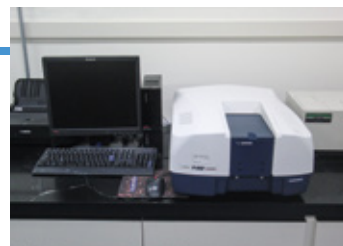
フーリエ赤外分光光度計

型名	FT/IR-6100 (日本分光)	
性能	測定波数範囲	: 4000 ~ 400 cm ⁻¹
	波数精度	: ±0.01 cm ⁻¹
	分解	: 0.5、1、2、4、8 cm ⁻¹
	測光方式	: 透過率 0 ~ 100% : 吸光度 0 ~ 5Abs
	顕微赤外装置 (IRT-3000) 付属 ダイヤモンド ATR 装置など付属	
用途	<ul style="list-style-type: none"> ・高分子物質の検出、添加剤の検出 ・シリコン結晶中の酸素、窒素、水素の定量 ・高分子重合組成の研究など 	



可視紫外分光光度計

型名	V-650 (日本分光)	
性能	波長範囲	: 190 ~ 900 nm
	波長精度	: ±0.1 nm
	分解	: 0.1 nm
	測光範囲	: -2 ~ 4Abs
	1 滴測定ユニット SAH-769 型	
用途	<ul style="list-style-type: none"> ・スペクトル測定による試料の同定 ・化合物の電子状態の研究 ・イオンの定量分析など 	



旋光計

型名	DIP-370 型デジタル旋光計 (日本分光)	
性能	角度範囲	: ±90°
	測定精度	: ±0.002% (±1° まで) ±0.2% (±1° 以上)
	応答速度	: 4°/sec
	偏光子	: ポーラロイド
	光源	: ナトリウムランプ (589 nm)
用途	<ul style="list-style-type: none"> ・光学活性物質の同定や純度検定 ・糖類、アミノ酸、医薬品類、香料、生理活性物質などが測定対象 ・(R)・(S) 識別、光学純度や濃度の決定 	



示差走査カロリメーター

型名	Pyris-1 (パーキンエルマー)	
性能	入力補償型 DSC	
	温度範囲	: -170 ~ 730 °C
	感度	: 0.2 μW
	熱量測定精度	: ±0.1%
	スキャン速度	: 0.01 ~ 500 °C / min
	冷凍機 (イントラクーラー) 自動液体窒素供給装置 (CryoFill)	
用途	・材料の温度に対する物性評価	



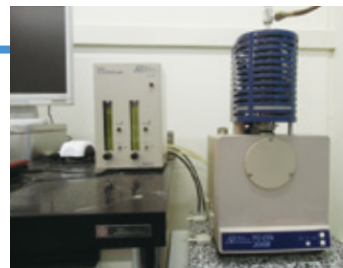
示差走査熱量計

型名	DSC-60Plus (島津製作所)	
性能	熱流束型 DSC	
	測定温度範囲	: 室温 ~ 600 °C : -140 ~ 500 °C (液体窒素使用時)
	熱量測定範囲	: ±0.001 ~ ±150 mW
	昇温速度	: 0.1 °C / h ~ 100 °C / min
	AI 耐圧セル対応 (耐圧 50 気圧)	
用途	・材料の温度に対する物性評価	



熱重量示差熱分析装置

型名	TG-DTA 2000S	
性能	温度測定範囲	: 室温 ~ 1500 °C
	試料量	: 1 g (max)
	TG レンジ	: ±0.1 ~ ±200 mg
	DTA レンジ	: ±1.5 ~ ±1000 μV
用途	熱分解過程の解析	



示差熱天秤 - ガスクロマトグラフ質量分析装置

型名	TG-DTA TG-DTA8122 (リガク) GC-MS GCMS-QP2010Plus (島津製作所)
性能	測定温度範囲 : 室温 ~ 1500 °C トランスファーライン温度 : 室温 ~ 350 °C イオン源 : EI 方式、10 ~ 200 eV 質量分析範囲 : 1.5 ~ 1090 m/z 分析部 : プリロッド付金属四重極マスフィルタ 付属 : アルミセル、アルミナセル、白金セル MS ライブラリ : NIST 2008 キャピラリカラム : シリカキャピラリチューブ、DB1、ZB5MS
用途	熱反応における発生ガス・分解生成物の同定



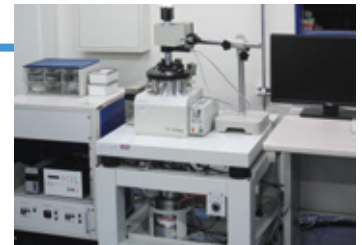
ガスクロマトグラフ質量分析装置

型名	GCMS-QP2020 (島津製作所)
性能	質量測定範囲 : 1.5 ~ 1090 m/z イオン源 : EI 方式、10 ~ 200 eV 感度 : S/N > 1500 プリロッド付金属製四重極マスフィルタ 直接試料導入装置(DI-2010) オートインジェクタ(AOC-20i) ヘッドスペースサンブラ(HS-20 TRAP)
用途	・分子量を把握し、試料を同定する ・多成分系試料の混合比の定量や各成分の定性分析 ・未知試料の同定、合成化合物の検討



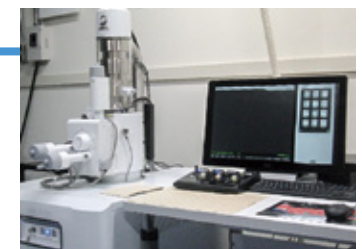
走査プローブ顕微鏡

型名	環境制御型 E-sweep 装置(日立ハイテクサイエンス)
性能	試料サイズ : 15 mm×15 mm(最大) 走査範囲 : 150 μm×150 μm 20 μm×20 μm 環境制御型ユニット 到達真空度 : 8.1×10 ⁻⁴ Pa 測定モード AFM(原子間力モード) DFM(ダイナミックフォースモード) MFM(磁気力顕微鏡モード) 電流同時測定モード
用途	・ナノサイズの表面微小構造の観察 ・磁気力分布の観察 ・微小パターンの形成



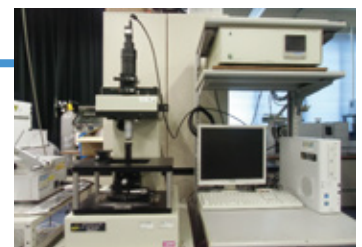
走査型電子顕微鏡

型名	JSM-IT100 (日本電子)
性能	加速電圧 : 0.5 ~ 20 kV 分解能 : 3 nm 倍率 : 5 ~ 300000 倍 像の種類 : 二次電子像、反射電子像 低真空対応 : 10 ~ 100 Pa エネルギー分散型 X 線分析装置(EDS) 測定元素範囲 : ⁵ B ~ ⁹² U エネルギー分解能 : 129 eV
用途	・試料の形態観察 ・試料微小部の組成分析 ・新材料、新機能素子の評価



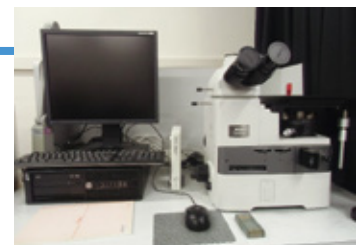
Karr 効果顕微鏡

型名	BH-68786IP (ネオアーク)
性能	光源 : 100 W 超高压水銀灯 結像光学系 : 面内磁化観察光学系、垂直磁化観察光学系 倍率 : 低倍率 ×2 ; 高倍率 ×20, ×50 カメラ : 高感度・高解像度モノクロ CCD カメラ 観察サイズ : 約 0.1 mm、約 0.25 mm
用途	磁区の観察、磁化プロセスの研究



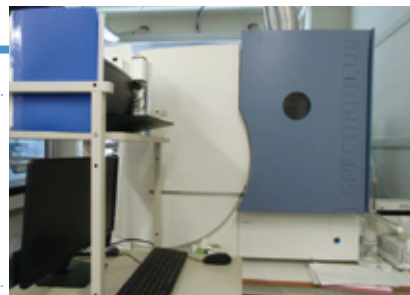
倒立型金属顕微鏡

型名	Eclipse MA200 (ニコン)
性能	光源 : 12 V 50 W ハロゲン光源 観察像 : 表像 観察方法 : 明視野、暗視野、簡易偏光、微分干涉、落射蛍光 ストローク : 50 mm 50 mm 対物レンズ : ×5, ×10, ×20, ×50, ×100
用途	鋳物や金属片の表面検査、断面検査



誘導プラズマ発光分光分析装置

型名	SPECTROBLUE(TI) (日立ハイテクサイエンス)	
性能	測光方式	: ラジアル/アキシャル ツインインターフェース
	波長範囲	: 165 ~ 770 nm
	焦点距離	: 750 nm 分光器
	波長分解能	: < 8 pm
	アルゴンガス密封・ガス循環浄化システム(UV-Plus)分光器	
	高周波プラズマ発生部 : 27.12 MHz、最大出力 1.7 kW	
	付属装置	: オートサンブラ、有機溶媒導入システム
用途	溶液試料中の微量元素成分の定性・定量	



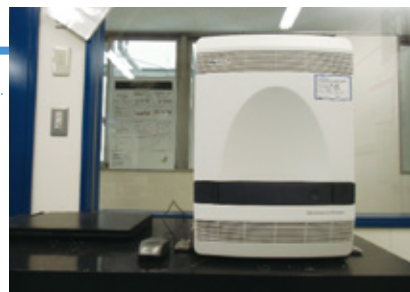
フォトルミネッセンス分光分析装置

型名	MPL-800-SRD (フォトンデザイン)	
性能	測定波長範囲	: 355 ~ 1800 nm
	測定波長範囲	: 532 nm、100 mW (DPSS)
		: 325 nm、15 mW (He-Cd)
	高解像度測定	: 最大倍率 10000 倍
	マッピングステージ	: 高い剛性と高性能、マッピング装置
	高感度測定	: 量子効率の高いバックイリミネート CCD 検出器
用途	・ GaN バルク結晶内の微量不純物欠陥に起因した発光現象の解明 ・ 多結晶シリコン内に生成されるキャリア補足による性能低下の原因解明など	



リアルタイム PCR

型名	7500 Fast (ライフテクノロジーズ)	
性能	光源	: タングステン・ハロゲンランプ
	励起波長	: 455 ~ 650 nm
	加熱冷却器	: ペルチェ型サーマルサイクラー
	フォーマット	: 96 ウェル
	反応時間 FAST	: 40 分以内
		STANDARD: 2 時間以内
	推奨反応ボリューム	: 10 ~ 30 μ L
	検出感度	: 10 コピーを 99.7% の信頼度
用途	・ 遺伝子発現定量解析 ・ アレイデータやジーンノックダウンの評価など ・ 核酸の定性的解析 微生物、ウイルス核酸の検出など	



自動研磨装置

型名	AutoMet 250/EcoMet 250 Pro (ビューラー)	
性能	磨盤モータ出力	: 1Hp (50 W)
	研磨盤寸法	: 8 in (203 mm), 10 in (254 mm)
	研磨盤速度	: 10-500 rpm
	保有研磨紙・布	: カービメット、テックスメット P、ベルドテックス、マイクロクロス
	保有研磨剤	: ダイヤモンド 6, 1 μ m、 マスターメットコロイダルシリカ、 マスターブレップ・アルミナ
	用途	種々の試料の研磨



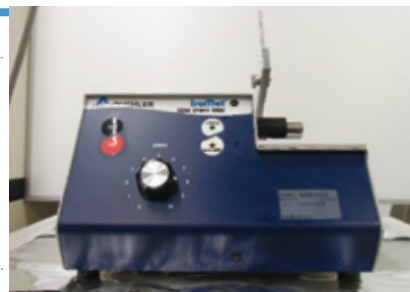
振動式自動研磨装置

型名	VibroMet 2 (ビューラー)	
性能	研磨盤寸法	: 12 in (305 mm)
	振動数	: 最大 7200 cpm
	用途	研磨の最終仕上げ



自動精密切断機

型名	IsoMet (ビューラー)	
性能	自動カットオフスイッチ	
	カウンターバランス機構	
	ウエート	: 25 g、50 g、75 g、150 g
	砥石回転数	: 0 ~ 300 rpm、無段変則
	位置調整	: 5 μ m 刻み
	保有ブレード	: 15HC (4インチ)、アイソカット (3インチ、4インチ)
	切断能力	: 最大径 32 mm (5インチ砥石、64 mm ϕ フランジ使用時)
	用途	金属、鉱物、半導体材料、セラミックスなどの多様な材料の精密切断



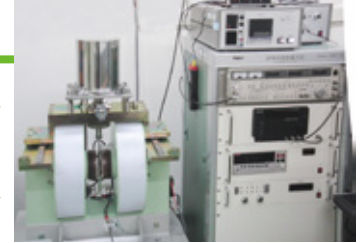
電子スピン共鳴装置

型名	JES-RE1X (日本電子)		
性能	磁場	: ~0.65 T	
	磁場均一度	: 1×10^{-5} (330 mT)	
	周波数	: 8800 ~ 9600 MHz (Xバンド)	
	マイクログ波出力	: $0.1 \mu\text{W} \sim 200 \text{mW}$ 可変	
	感度	: $1 \times 100 \text{spin}/0.1 \text{mT}$	
	温度可変範囲	: $-170 \text{ }^\circ\text{C} \sim 199 \text{ }^\circ\text{C}$	
	ESPRIT データシステム付		
用途	・対電子の有無、定量 ・対電子周辺の環境、構造 ・反応速度、反応機構の研究		



試料共振型高感度磁力計

型名	RSM-1-10 (東英工業)		
性能	磁化測定範囲	: $\pm 10^{-5} \sim \pm 10^{-2} \text{emu}$	
	磁界測定範囲	: $\pm 5 \text{Oe} \sim \pm 15 \text{kOe}$	
	温度測定範囲	: 約 77 K ~ 室温	
	感度	: $5 \times 10^{-7} \text{emu}$	
用途	・微小試料の磁化特性評価		



蛍光 X 線分析装置

型名	ZSX Primus II (リガク)		
性能	出力	: 50 kV, 100 mA, 3 kW (最大)	
	安定度	: $\pm 0.01\%$	
	測定元素範囲	: $^5\text{B} \sim ^{92}\text{U}$	
	プリケットプレス	MP-35 (max 35 t)	
	振動ミル	TI-100	
用途	・セラミックス材料、金属材料、高分子材料などの元素の定性・定量分析		



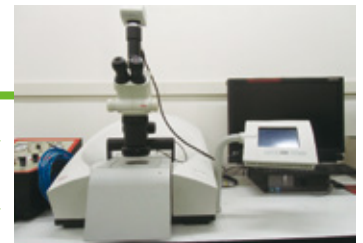
電子プローブマイクロアナライザ

型名	EPMA-1720H (島津製作所)		
性能	CeB6 カソード仕様		
	検量線定量分析プログラム		
	オートベーキングキット搭載		
	トレースマッピングプログラム		
	トレースライン分析プログラム		
	カソードルミネッセンス装置 (200 ~ 900 nm)		
	生体試料作成装置		
	臨界点乾燥装置、マイクローム、カーボンコータ		
用途	・微小領域の多元素同時マッピング ・金属試料から生体試料まで微量元素分析など		



イオンミリング装置

型名	EM TIC020 (ライカ)		
性能	トリプليونビーム		
	ミリング電圧	: 1 ~ 8 kV	
	イオン源電流	: 0 ~ 3 mA	
用途	電子顕微鏡やAFM測定のための断面作製		



核磁気共鳴装置

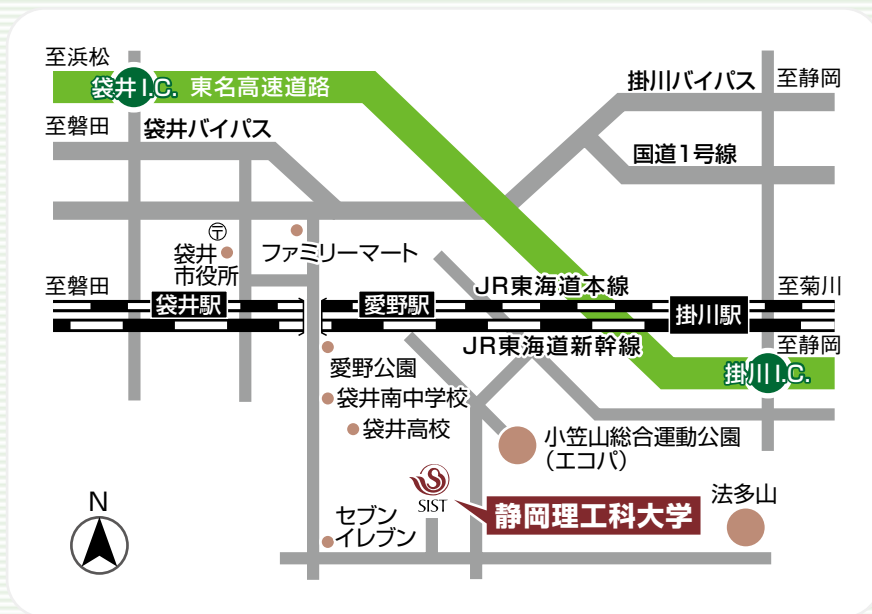
型名	JNM-ECX400 (日本電子)		
性能	基準磁場	: 9.4 T	
	基準周波数	: 400 MHz (^1H)	
	分解能	: 0.2 Hz (^1H)	
	測定核種	: ^1H , ^{13}C , ^{15}N , ^{17}O , ^{19}F , ^{29}Si , ^{31}P , ^{113}Cd	
	溶液試料管	: $\phi 5 \text{mm}$	
	試料液量	: 試料管の底から約 4 cm	
	温度可変範囲	: $-100 \text{ }^\circ\text{C} \sim 180 \text{ }^\circ\text{C}$	
	固体高分解能 NMR モジュール付属		
	固体試料管	: $\phi 4 \text{mm}$ (ジルコニア)	
用途	・分子の構造や運動状態などを調べる ・有機化合物の同定や構造決定		



環境放射線測定装置

型名	GC4020 (キャンベラ)		
性能	P型標準同軸型		
	高純度ゲルマニウム検出器		
	相対効率	: 40% 以上	
	分解能	: 2.0 keV 未満	
	検出エネルギー範囲	: 50 keV ~ 2 MeV	
	γ 線(X線)定量分析プログラム		
	高性能多重波高分析器(MCA)		
用途	・放射線エネルギーの高精密測定 ・金属試料から生体、食品試料までの放射性元素の濃度分析など		





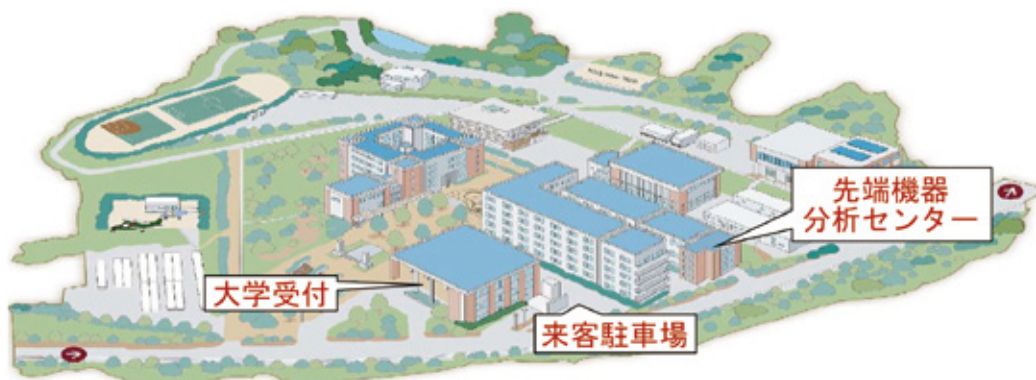
静岡理科大学

<https://www.sist.ac.jp>
 〒 437-8555 静岡県袋井市豊沢 2200-2
 TEL 0538-45-0111 (代表)

先端機器分析センター

TEL 0538-45-0175 (直通)
 Mail kiki@sist.ac.jp

静岡理工科大学 先端機器分析センター機器配置



3F

- 303 室 多目的 X 線回折装置 (SmartLab)
簡易型 X 線回折装置 (MiniFlex)
マイクロプレートリーダー (M1000-SSY)
- 302 室 イメージアナライザ (LAS4010)
マイクロプレートリーダー (Spark)



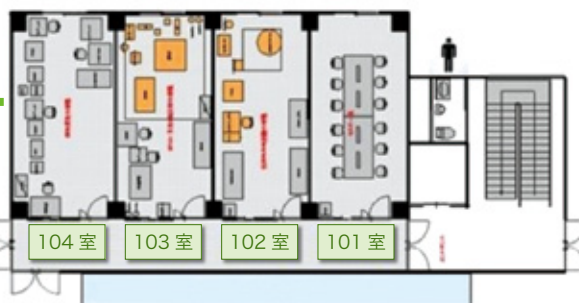
2F

- 204 室 フーリエ赤外分光光度計 (FT/IR-6100)
可視紫外分光光度計 (V-650)
示差熱天秤-ガスクロマトグラフ質量分析装置 (TG-DTA8122/GCMS-QP2010Plus)
熱重量示差熱分析装置 (TG-DTA2000S)
示差走査カロリメーター (Pyris-1)
示差走査熱量計 (DSC-60Plus)
旋光計 (DIP-370)
- 202 室 走査プローブ顕微鏡 (E-sweep)
フォトルミネッセンス分光分析装置 (MPL-800-SRD)
リアルタイム PCR (7500 Fast)
倒立型金属顕微鏡 (Eclipse MA200)
- 201 室 ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GCMS-QP2020)
ICP 発光分光分析装置 (SPECTRO BLUE TI)
走査型電子顕微鏡 (JSM-IT100)
カー効果顕微鏡 (BH-68786IP)
自動研磨機 (AutoMet 250/EcoMet 250 Pro)
振動式自動研磨機 (VibroMet 2)
自動精密切断機 (IsoMet)



1F

- 104 室 試料共振型高感度磁力計 (RSM-1-10)
電子スピン共鳴装置 (JES-RE1X)
- 103 室 蛍光 X 線分析装置 (ZSX Primus II)
電子プローブマイクロアナライザ (EPMA-1720H)
イオンミリング (EM TIC020)
- 102 室 核磁気共鳴装置 (JNM-ECX400)
環境放射線計測装置 (GC4020)



機器使用料

令和4年4月1日改定
(消費税は含まれていません)

機器区分	学外使用料(1時間単位)					
	機器使用				操作依頼	
	「会員」		「会員」以外		「会員」	
	卒業生	一般	卒業生	一般	卒業生	一般
特大機器	5,000円	10,000円	10,000円	20,000円	10,000円	20,000円
大型-中型機器	2,500円	5,000円	5,000円	10,000円	5,000円	10,000円
大型機器	1,500円	3,000円	3,000円	6,000円	3,000円	6,000円
中型機器	1,000円	2,000円	2,000円	4,000円	2,000円	4,000円
小型機器	600円	1,000円	1,000円	2,000円	1,000円	2,000円

注1:「会員」=先端機器分析センター利用者協議会登録会員 注3:小中高校関係、官公庁関係者はこの限りではない。
注2:「会員」以外の「操作依頼」は受けない。 注4:使用時間は1時間単位で切り上げる。

学外操作講習料 1 事業所、1 機種につき初回無料。2 回目以降は1 時間あたり 2,000 円(税別)。
なお、使用に関するアドバイス程度は無料。

その他 ①消耗品(サンプル管、試料フォルダ、フィルム等)は自己負担。
②明らかに過失が認められる機器の故障、破損に対しては、修理費用の全額あるいは一部を請求させていただきます。

機器区分

特大機器	<input type="checkbox"/> EPMA (電子プローブマイクロアナライザ) <input type="checkbox"/> NMR (核磁気共鳴装置)	<input type="checkbox"/> PL (フォトルミネッセンス分光装置) <input type="checkbox"/> 多目的 XRD (多目的 X 線回折装置)
大型-中型機器	<input type="checkbox"/> TG-DTA-MS (示差熱天秤-ガスクロマトグラフ質量分析装置)	
大型機器	<input type="checkbox"/> SEM (走査型電子顕微鏡) <input type="checkbox"/> 環境放射線計測装置 <input type="checkbox"/> SPM (走査プローブ顕微鏡)	<input type="checkbox"/> XRF (蛍光 X 線分析装置) <input type="checkbox"/> ICP (誘導プラズマ発光分光分析装置) <input type="checkbox"/> GC-MS (ガスクロマトグラフ質量分析装置)
中型機器	<input type="checkbox"/> RSM (試料共振型磁力計) <input type="checkbox"/> ESR (電子スピン共鳴装置) <input type="checkbox"/> TG-DTA (熱重量示差熱分析装置) <input type="checkbox"/> MPR (マイクロプレートリーダー) <input type="checkbox"/> IMA (イメージアナライザ)	<input type="checkbox"/> 入力補償型 DSC (示差走査熱量計) <input type="checkbox"/> 簡易型 XRD (簡易型 X 線回折装置) <input type="checkbox"/> PCR (リアルタイム PCR) ※ <input type="checkbox"/> FTIR (赤外分光光度計) <input type="checkbox"/> IM (イオンミリング)
小型機器	<input type="checkbox"/> 熱流束型 DSC (示差走査熱量計) <input type="checkbox"/> UV (可視・紫外分光光度計) <input type="checkbox"/> KEM (カー効果顕微鏡) <input type="checkbox"/> 振動式自動研磨機	<input type="checkbox"/> 旋光計 <input type="checkbox"/> IMM (倒立型金属顕微鏡) <input type="checkbox"/> 自動研磨機 <input type="checkbox"/> 自動精密切断機

※=前処理等の特殊な作業が必要なため、利用は機器責任者との共同研究者に限る。



<https://www.sist.ac.jp>
〒437-8555 静岡県袋井市豊沢 2200-2
TEL 0538-45-0111 (代表)

先端機器分析センター

TEL 0538-45-0175 (直通)
<https://www.sist.ac.jp/about/facility/kiki/index.html>
Mail kiki@sist.ac.jp