

Kago-SHARE

鹿児島大学 共用機器一覧

Kagoshima University Center for Advanced Science Research and Promotion
Shared Equipment List

発行日: 2024.2

鹿児島からイノベーションを ～研究設備・機器共用を中心とした知の融合～



先端科学研究推進センター長

岡村 浩昭

「共用設備・機器を活用して鹿大の研究力向上と地域共創拠点に」

Kago-SHARE 鹿児島大学共用機器一覧(2023年度版)をお届けします。

第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月閣議決定)では、我が国の研究力向上に向けて、大学の資産である研究設備や機器の共用化の必要性が明記されました。すべての研究者が基盤的研究設備・機器に容易にアクセスすることで研究を推進するとともに、広く地域にも公開し、大学がその研究力をもって地域イノベーションの拠点になることが期待されています。これを受けて、令和4年3月に文部科学省は、研究設備・機器の共用推進に向けたガイドラインを策定、各大学はこれに沿って学内の研究設備や機器を、戦略性及び計画性をもって整備・更新し、それを支える人材とともに、効果的かつ効率的に運用する共用方針を公表しました。

鹿児島大学では、2022年7月に「コアファシリティ推進本部規則」が制定されました。先端科学研究推進センターは、コアファシリティ推進本部の中心的役割を担い、本学の研究力向上に資する基盤的及び先進的な研究設備・機器の「戦略的設備整備・運用計画(新・設備マスタープラン)」、同計画に沿って整備した研究設備・機器の有効活用を図る「共用方針」を整えつつあります。

研究設備・機器の「共用」は、本学研究者のみならず、地域にも広く活用していただくことで、産学・地域連携、人材交流の基盤を形成し、イノベーション創出、地域貢献に寄与することを目指しています。これらステークホルダーが、本学の共用・公開設備・機器に容易にアクセスする手助けになることを願って、2023年度版Kago-SHAREを発行しました。Kago-SHAREに掲載されている設備・機器は、本学研究設備情報データベース(<https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/sisetsu/dist/>)から閲覧・予約することができます。学内外の多くの研究者・技術者が、本学の共用・公開設備・機器にアクセスしていただき、本学の研究力向上と鹿児島地域のイノベーション創出に貢献できることを願っております。



本学研究設備情報
データベース

「研究者の皆さん、研究室の研究機器を公開にしませんか？」

文部科学省の「研究施設共用に関する取組」や「大学等における研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等の策定に関する検討会」など国の動向を踏まえ、本学においても教育・研究活動の推進に資する研究機器等の公開や共用化について、先端科学研究推進センターを中心に検討を始めました。

本学の大切な資産である研究機器の公開や共用化によって、学内外の研究者や技術者が、本学の研究設備環境を把握し、学内外との新規の共同研究や異分野融合研究に発展して、外部資金獲得にも資するものと期待しています。皆様の管理している研究機器で公開や共用化しても良いものがありましたら、下記問い合わせフォームからご一報ください。

また、共用化に対するインセンティブに関するアイデアも募集しています。どのようなインセンティブがあれば共用化がスムーズにできるかなどのご意見を、下記問い合わせフォームから頂けたら幸いです。

先端科学研究推進センター 機器共用化問い合わせフォーム
<https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/casrap/kiki-share/contact/>
(機器共用化問い合わせ担当 遺伝子実験部門 事務)



桜ヶ丘で生命科学の研究をサポートします

医歯学総合研究科健康科学専攻感染防御学講座免疫学分野 教授 原 博満

医歯学総合研究科免疫学分野では、分子・細胞生物学、遺伝子工学の手法を駆使してアレルギー、感染症、自己免疫疾患、がん、神経-免疫連関など、様々な免疫学研究を行なっています。フローサイトメトリーは免疫学研究には欠かせない分析手法であり、蛍光抗体を用いて細胞集団の中の個々の細胞の特性、表現型、機能を解析することができます。今回、当教室が保有するフローサイトメーター（ベックマンコールター社CytoFLEX:詳しい仕様はお問い合わせください）を共用化しましたが、この他にも医歯学総合研究科の共同利用研究室や南九州先端医療開発センターが保有する様々な機器も共用が可能です。ぜひホームページをご覧ください、使用を希望したい機器がございましたらご連絡をいただけますと幸いです。

<https://www2.kufm.kagoshima-u.ac.jp/field/health-research/f003/02.html>



[免疫学分野CytoFLEXの問い合わせ]

医歯学総合研究科免疫学分野 松本 信英

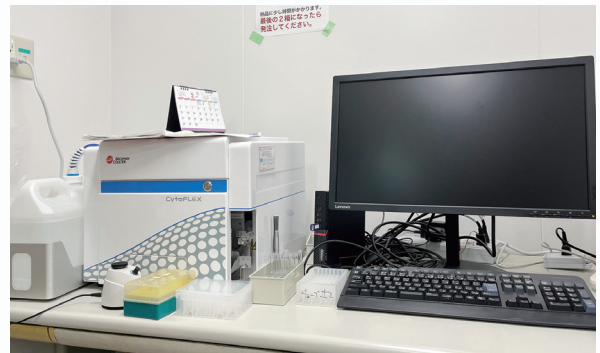
Tel: 099-275-5305

Mail: shimatsu@m.kufm.kagoshima-u.ac.jp

[桜ヶ丘の共用機器情報]

共同利用研究室：

<https://www2.kufm.kagoshima-u.ac.jp/researchers/shared-labo.html>



南九州先端医療開発センター：

<https://www3.kufm.kagoshima-u.ac.jp/skc-imra/equipment/>



〈学内限定〉

生命現象の観察に威力を発揮!

「ニコン 共焦点レーザー顕微鏡システム A1」

理工学研究科理学系 教授 内海 俊樹

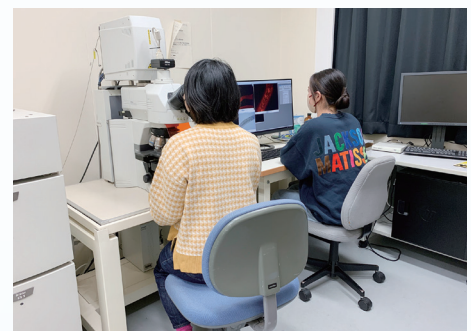
本装置は、2014年6月、理学部のゲノム・細胞機能解析室に設置されました。生物の構造だけでなく、生体内で起きる多様な生命現象を高速・高画質で観察することができます。3Dモデルの構築や回転像の動画など、より説得力のある画像も提供してくれます。もちろん、通常の透過像や蛍光像の観察にも対応しています。顕微鏡部分である正立顕微鏡ECLIPSE 90iは導入当時のままですが、定期的なメンテナンスとレーザー光源の更新などにより、良好なコンディションを維持しています。また、コンピュータとソフトウェアは、2022年12月にアップデートしましたので、操作性、解析能力ともに飛躍的に向上しました。本装置の共用化が、共同研究の推進や地域共創に貢献できる成果に結びつくことを期待しています。

[問い合わせ先]

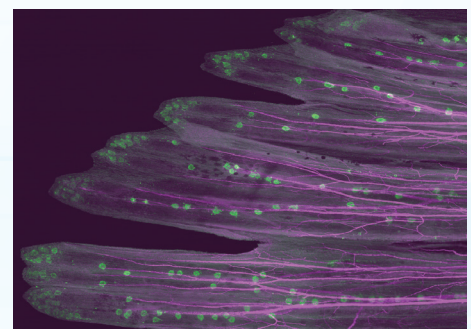
池永 隆徳 (鹿児島大学大学院理工学研究科)

Tel: 099-285-8940

Mail: ikenaga@sci.kagoshima-u.ac.jp



本装置での観察の様子



ゴンズイの胸臑の味蕾と神経

先端科学研究推進センター 共用機器リスト(2023年12月現在)

装置名(型式) メーカー	担当者	E-mail	導入年月
各施設への連絡先は最後のページに記載しています			
機器分析部門(部門長 澤田)			
X線分析顕微鏡(XGT-5000) 堀場製作所	久保	k3634935@kadai.jp	2004年3月
高速X線回折装置(X'Pert PRO MPD) PANalytical	久保	k3634935@kadai.jp	2008年3月
電子後方散乱回折像(EBSP)解析システム(GE-1) エダックス・ジャパン	久保	k3634935@kadai.jp	2008年3月
顕微鏡用迅速試料作成装置(TENSEC) 堀場製作所	久保	k3634935@kadai.jp	2007年3月
FE-走査電子顕微鏡(S-4100H) 日立	久保	k3634935@kadai.jp	1994年3月
真空蒸着装置-I(HUS-5GB) 日立	久保	k3634935@kadai.jp	1985年12月
真空蒸着装置-II(HUS-5GB) 日立	久保	k3634935@kadai.jp	2002年11月
イオンコータ(Au用)-I(IB-2) エイコーエンジニアリング	久保	k3634935@kadai.jp	2004年4月
イオンコータ(Au用)-III(POLARON SC7610) FISONS Instruments	久保	k3634935@kadai.jp	2012年4月
マグネトロンスパッタ装置(Pt用)(MSP-10) 真空デバイス	久保	k3634935@kadai.jp	2003年2月
カーボンコータ Vacuum Device(VC-100) 真空デバイス	久保	k3634935@kadai.jp	2004年4月
小型切断機(MC-110) マルトー	久保	k3634935@kadai.jp	2007年2月
精密研磨機(MI-180) マルトー	久保	k3634935@kadai.jp	2007年2月
走査型X線光電子分析装置(Axis-ULTRA) 島津製作所	久保	k3634935@kadai.jp	2010年3月
超高分解能分析走査型電子顕微鏡(SU-70) 日立	久保	k3634935@kadai.jp	2010年2月
レーザーラマン顕微鏡(RAMANbasic PS-KU) ナノフoton	大倉	k3634935@kadai.jp	2013年2月
低真空走査電子顕微鏡(Quanta400) 日本FEI	久保	k3634935@kadai.jp	2016年4月
低真空走査電子顕微鏡(Quanta250) 日本FEI	久保	k3634935@kadai.jp	2019年3月
走査型プローブ顕微鏡(JSPM-5200) 日本電子	久保	k3634935@kadai.jp	2009年4月
走査型プローブ顕微鏡(SPM-9700HT) 島津製作所	久保	k3634935@kadai.jp	2022年3月

機器の利用についてご不明な点がございましたら、E-mailから担当者にお問い合わせ下さい。

電子線マイクロアナライザー (JXA-8230)	七村	k3634935@kadai.jp	2010年2月
日本電子	元素分析、マッピング、表面分析		
円二色性分散計 (CD) (J-820Q4)	澤田	k3634935@kadai.jp	2015年10月
日本分光	キラリティ、CDスペクトル、コットン効果		
ビード&フューズサンプラ (TK-4100)	七村	k3634935@kadai.jp	2003年11月
アメナテック	XRF用試料の作成、ガラスビード		
高分解能・分析透過電子顕微鏡 (JEM-3010)	七村	k3634935@kadai.jp	2009年4月
日本電子	TEM、透過像、高分解能		
味認識装置 (TS-5000Z)	七村	k3634935@kadai.jp	2014年9月
インテリジェントセンサーテクノロジー	味覚、相対的定量化		
分子間相互作用解析装置 (Biacore T200)	七村	k3634935@kadai.jp	2014年9月
Cytiva	酵素反応、生体反応の評価		
蛍光X線分析装置 (ZSX-100e)	七村	k3634935@kadai.jp	2004年3月
リガク	化学成分分析、非破壊分析		
核磁気共鳴装置400 (JNM-ECX400)	七村	k3634935@kadai.jp	1988年3月
日本電子	有機分子の構造解析、高磁場		
核磁気共鳴装置600 (JNM-ECA600)	七村	k3634935@kadai.jp	2004年3月
日本電子	有機分子の構造解析、高磁場		
フリーズレプリカ装置 (FR-7000A)	七村	k3634935@kadai.jp	2019年2月
日立	TEM、液体窒素、レプリカ試料		
ゼータ電位・粒径・分子量測定システム (ELSZ-2000ZS)	新留	k3634935@kadai.jp	2021年2月
大塚電子	コロイド、微粒子、サイズ		
レーザー顕微鏡 (VK-X3000)	大倉	k3634935@kadai.jp	2022年3月
KEYENCE	3D、大気中		
全自動元素分析装置 (CHN) (2400II)	澤田	k3634935@kadai.jp	2003年12月
PerkinElmer	有機物、元素分析、燃焼		
顕微FT-IR (IRT-3000)	澤田	k3634935@kadai.jp	2007年12月
日本分光	有機分子、結合状態		
ガスクロマトグラフ質量分析システム (5975C)	澤田	k3634935@kadai.jp	2014年9月
Agilent	ガスクロマトグラフ、質量分析		
液体クロマトグラフ質量分析装置 (38200 Q TRAP)	澤田	k3634935@kadai.jp	2014年9月
AB Sciex	HPLC、質量分析		
紫外可視分光光度計 (UV-2450)	澤田	k3634935@kadai.jp	2014年4月
島津製作所	可視光、紫外光、吸収		
分光蛍光光度計 (F-2500)	澤田	k3634935@kadai.jp	2015年4月
日立	発光、蛍光、リン光		
旋光計 (P-1030)	澤田	k3634935@kadai.jp	2004年11月
日本分光	比旋光度、キラリティ		
紫外可視近赤外分光光度計 (LANBDA 1050)	澤田	k3634935@kadai.jp	2022年4月
PerkinElmer	可視光、紫外光、吸収、近赤外光		

遺伝子実験部門 (部門長 田浦)

質量測定装置 (autoflex speed TOF/TOF-KG)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2011年8月
ブルカージャパン	MALDI、タンパク質(ペプチド)解析、微生物同定		

発光画像撮影装置 (Ez-Capture MG)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2014年3月
ATTO	化学発光撮影		
ルミノイメージアナライザー (LAS 1000)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2012年4月
GEヘルスケア・ジャパン	化学発光撮影		
リアルタイムPCR検出器 (StepOnePlus Real Time PCR System)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2009年12月
Thermo Fisher SCIENTIFIC	リアルタイムPCR		
卓上型超遠心機 (Optima-TL)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2018年11月
BECKMAN COULTER	超遠心		
落射蛍光顕微鏡 (AX80)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	1999年4月
OLYMPUS	顕微鏡、落射蛍光、位相差		
マルチプレートリーダー (Mithras LB940)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2009年3月
ベルトールドジャパン	吸光度測定、発光測定、蛍光測定、フィルター形式		
フレキシブルマイクロプレートリーダー (Infinite 200 PRO MPlax)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2020年12月
テカンジャパン	吸光度測定、発光測定、蛍光測定、モノクロメータ形式		
サスペンションアレイシステム (Bio-Plex 200 System)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2008年3月
バイオ・ラッド ラボラトリーズ	生体分子、定量、ELISA		
マイクロチップ電気泳動装置 (MultiNa)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2009年1月
島津製作所	チップ電気泳動、DNA、RNA、タンパク質		
組換えタンパク質・抗体自動分取システム (Profinia)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2010年1月
バイオ・ラッド ラボラトリーズ	タンパク精製		
多目的クロマトグラフィーシステム (BioLogic DuoFlow)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2010年1月
バイオ・ラッド ラボラトリーズ	液体クロマトグラフィー		
バイオマルチインキュベータ (LH-80CCFL-6CT)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2010年3月
日本医化器械製作所	植物培養、細胞培養		
2次元電気泳動装置 (Auto2D)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2016年2月
メルク	二次元電気泳動		
二次元電気泳動ゲルピッカー (FluoroPhoreStar 3000)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2014年8月
アナテック	二次元電気泳動		
人工気象器 (CLH-301)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2004年4月
トミー精工	植物培養		
人工気象器 (MLR-351)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2006年12月
トミー精工	植物培養		
超低温フリーザ (MDF-794AT-PJ)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2018年6月
PHCホールディングス	超低温		
DNAシーケンサー (ABI PRISM 3130xl Genetic Analyzer)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2004年4月
Thermo Fisher SCIENTIFIC	DNAシーケンス、フラグメント解析		
DNAシーケンサー (ABI PRISM 3500xl Genetic Analyzer)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2011年8月
Thermo Fisher SCIENTIFIC	DNAシーケンス、フラグメント解析		
パーティクルガン (PDS-1000/He)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2003年12月
バイオ・ラッド ラボラトリーズ	遺伝子導入		
マトリクス噴霧装置 (TM-sprayer)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2021年12月
TECHNO ALPHA	MALDIイメージング		
マルチフードアナライザー (Nexera)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2022年3月
島津製作所	液体クロマトグラフィー		
小型凍結乾燥機 (FDL-2000)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2022年3月
東京理化器械	凍結乾燥、試料前処理		

人工気象器 (FLI-2020A)	西谷	kanri@gene4.agri.kagoshima-u.ac.jp	2023年10月
東京理化工器	植物育成、細胞・組織の培養、微生物培養		

アイソトープ実験部門 (部門長 小山)

Ge半導体検出器型ガンマ線スペクトル測定装置 (GEM45-76-XLB-C)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2013年11月
ORTEC	環境放射能、食品放射能、10連試料交換		
Ge半導体検出器型ガンマ線スペクトル測定装置 (LO-AX-60450/30)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2005年3月
ORTEC	ウラン・鉛放射能濃度、低エネルギー用		
Fe-57メスバウア分光測定装置	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2013年11月
WissEl	鉄基機能性材料、鉄酸化物、極低温～室温測定		
液体シンチレーションカウンター (Tri-Carb3180TR/SL)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2009年12月
PerkinElmer	炭素年代測定、水中ラドン測定、低バックグラウンド		
ガンマカウンター (2480 Wizard)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2012年4月
PerkinElmer	放射性セシウム		
画像解析装置 (Typhoon FLA 7000)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2009年12月
Cytiva	タンパク質蛍光分析、オートラジオグラフィ		
液体窒素製造装置 (EMP-14A)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2019年3月
ULVAC	学内利用者のみ供給可		
高速X線回折装置 (MiniFlex600-C)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2021年3月
リガク	リートベルト解析、転位密度解析、室温～500°C測定		
熱分析装置 TG-DTA (STA6000)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2022年2月
PerkinElmer	TG-DTA, 室温～1,000°C測定		
紫外線分光光度計 (V-730)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2022年10月
日本分光	測定波長190nm～1100nm、液体測定対応、バンド幅1nm		
電気抵抗測定装置 (SS-KG-1069)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2023年3月
サーマルブロック	電気抵抗測定、4 K～室温測定、最大磁場8 T		
無冷媒超伝導マグネット (MINI-CFM-8T-50)	尾上	isotope@kuas.kagoshima-u.ac.jp	2023年2月
LakeShore	最大磁場8 T、バイポーラタイプ磁場制御		

動物管理・小動物研究推進部門 (部門長 瀬戸山)

手術室X線撮影診断装置 (IME-100A)	瀬戸山	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2004年4月
東芝メディカルシステムズ	レントゲン撮影		
手術室X線撮影診断装置 (AXIOM Artis U)	瀬戸山	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2009年3月
SIEMENS	透視		
高圧蒸気滅菌装置 (VSSHZ-N18)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2012年4月
サクラ精機	蒸気滅菌		
高圧蒸気滅菌装置 (VSSR-012W)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2009年3月
サクラ精機	蒸気滅菌		
慢性実験テレメトリー自動計測システム (PhysioTel and PONEMAH)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2004年4月
米国データサイエンス	テレメトリー、中大動物用		
ロータリーゲージワッシャー (CL-5004K 2200型)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2010年3月
日本クレア	飼育・実験機器洗浄		
実験動物用麻酔及び監視システム (PIXYS)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2011年12月
泉工医科工業	麻酔器、中大動物用		
三次元電動マイクロマニピュレーション (PMAS-OT150)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2010年3月
PRIME TECH	遺伝子導入、顕微授精		

動物隔離用アイソレーションラック FRPバイオ2000フィルターユニット(CL5608-1S CL-5623)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2010年3月
日本クレア	隔離飼育、検疫		
電動倒立顕微鏡 (ECLIPSE Ti-E)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2010年3月
ニコン	マイクロマニピレーション用		
デジタルX線画像診断システム (FCR PicoシステムV)	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2004年4月
富士写真フィルム	レントゲン画像読み込み、画像処理		
X線照射装置 MBR-1618R-BE	立部	animal@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2022年度導入
日立パワーソリューションズ	X線 照射		

各部局・教員管理の公開機器・装置(2023年12月現在)

理学部			
デジタル顕微鏡システム (VHX-8000)	山本	hyam@sci.kagoshima-u.ac.jp	2021年12月
キーエンス	20倍から2500倍までの光学像観察。2D連結画像。3D合成画像。		
共焦点レーザー顕微鏡 (A1si-90i)	池永	ikenaga@sci.kagoshima-u.ac.jp	2014年6月
ニコン	共焦点 3Dイメージの構築 生体試料		
示差走査熱量計 (DSC200F3)	小山	Koyama@sci.kagoshima-u.ac.jp	2011年8月
NETZSCH	高感度潜熱測定、温度100-773 K		
5テスラ・ソレノイドコイル型小型超伝導マグネット(冷凍機冷却方式)(TM-SCS5.0820-5010-01S)	小山	koyama@sci.kagoshima-u.ac.jp	2019年9月
玉川製作所	最大磁場5T-50mm室温空間ボア、磁場中熱処理(最高温度600°C)、磁場中示差熱分析(最高温度600°C)		
粉末X線回折装置 (MiniFlex600)	小山	koyama@sci.kagoshima-u.ac.jp	2016年8月
リガク	室温測定、定性分析、リートフェルト解析		
小型アーク溶解炉 (ACM-C01-KS01)	三井	mitsui@sci.kagoshima-u.ac.jp	2021年
大亜真空	金属溶解・合金化用		

医学部			
フローサイトメーター (CytoFLEX B53013)	原	harah@m2.kufm.kagoshima-u.ac.jp	2016年12月
ベックマン・コールター	フローサイトメトリー 細胞		

ヒトレトロウイルス学共同研究センター			
セルソーター (SH800)	<p>本研究機器はヒトレトロウイルス学共同研究センターが保有するものですが、使用希望者に開放いたします。ただし、年度初めに登録・講習が必要です。また使用機器ごとに使用料を頂きます。詳しくは予約センター https://ccvd.kufm.kagoshima-u.ac.jp/reservation/about.html をご覧ください。</p>		
ソニー			
共焦点レーザー顕微鏡 (TCS SP8)			
ライカ			
定量PCR (StepOnePlus)			
アプライド・バイオシステムズ			
レーザーマイクロサイセクション (Leica AS LMD)			
ライカ			
DNAシーケンサ (SeqStudio™ Genetic Analyzer)			
Thermo Fisher Scientific			
オールインワン蛍光顕微鏡 (BZ-X800)			
キーエンス			
MAGPIX (Luminex 200)			
メルク			

施設と装置の利用事例の紹介

このように先端科学研究推進センターでは、大学、企業だけでなく、公的機関等の方々のニーズにも応え、サポートすることが可能です。

機器分析部門

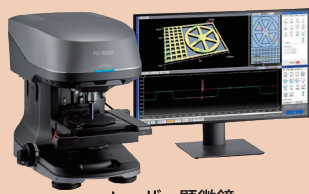


装置の利用事例の紹介

機器分析部門では、各種、分析機器の維持管理を行っており、学外からの依頼分析にも対応しています(表1)。利用頻度が高い機器として、走査型X線光電子分析装置、走査電子顕微鏡、レーザーラマン顕微鏡などがありますが、他にも各種の分析機器を利用できます。

2022年にはレーザー顕微鏡(キーエンスVK-X3000)の更新を行い、多くの研究者が活用しています。

他の分析装置についても、依頼分析を受け付けておりますので、機器分析の要望がありましたら、お問合せください。



レーザー顕微鏡

表1. 学外からの機器分析部門
利用実績(2018-2022年度)

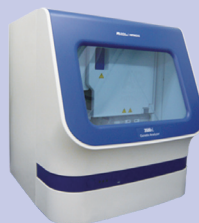
	企業	他大学
走査型X線 光電子分析装置	40	46
走査電子顕微鏡	41	2
レーザーラマン顕微鏡	4	14

遺伝子実験部門



装置の利用事例の紹介

遺伝子実験部門では、これまでにDNA塩基配列解析サービスにおいて県外の企業から試料を受け入れて解析を行いました。また、リアルタイムPCRや質量分析装置など多くの分析機器を学外利用者に公開しており、予約システムや料金支払いなど、外部からの受入体制を完備しています。



DNAシーケンサー



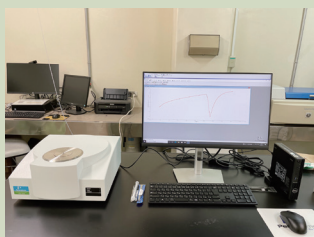
質量分析装置

アイソトープ実験部門



装置の利用事例の紹介

アイソトープ実験部門は、放射性同位体に加え、高温、極低温、強磁場といった「特殊環境」の研究支援にシフトしています。特殊な用途の設備・機器がラインナップされる中、熱分析装置・TG-DTAは汎用性の高い装置として、学内外の幅広い分野からお問合せ、ご利用をいただいている機器です。放射線管理区域へ入域するハードルを下げ、本人測定しやすい体制を整えるとともに、依頼測定にも対応しておりますので、利用希望の際は担当者までご一報ください。



TG-DTA

動物管理・小動物研究推進部門



装置の利用事例の紹介

施設内の動物飼育、および「X線撮影診断装置(透視)」、「実験動物用麻酔及び監視システム」を使用して手術の実績があります。

動物実験施設では、无影灯や処置・手術台も完備しており、安心して処置可能です。

上記以外にも各種機器等取り揃えておりますので、一度ご相談ください。



X線撮影診断装置

機器リユース

Let's Reuse

機器リユースとは

先端科学研究推進センター(CASrap)研究支援ユニットでは、研究教育用の設備・機器のリユースを行い、遊休設備・機器の再利用促進を行っています。

- ◎不要になった研究教育用の設備・機器を譲渡し、興味がある人が譲り受けて利用できます。
- ◎リユースの形態には「移管」と「貸出」があり、状況に応じて貸出後に返却も可能です。

注意:機器リユースは鹿児島大学内で行われているサービスです。

『機器リユースって何?』の巻



『機器リユースでWin-Win』の巻



機器リユースで譲渡された機器の例

機器リユースは2020年3月から開始され、これまでに24件の譲渡実績があります。



人工気象器



マイクロプレートリーダー

● 機器リユースメーリングリスト

ホームページに掲載した機器情報はメーリングリストで通知します。

メーリングリストへの登録を希望する方は、登録フォームから必要事項を入力し、登録を行って下さい。

機器リユース メーリングリスト
登録フォーム(学内限定)



https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/casrap/about_kiki-reuse/kiki-reuse-mailing-list/

先端科学研究推進センター共用設備・機器利用実績

令和4年度に1,613人の利用者登録があり、学内外から合わせて、のべ30,412人の利用がありました。
 令和4年度は4部門で、約4千万円の利用収入がありました。
 利用収入は全て、共用設備・機器の維持・管理・整備等に充てられています。

令和4年度

	機器分析部門	遺伝子実験部門	アイトープ実験部門	動物管理・小動物研究推進部門	4部門合計
利用登録者数(人)	674	381	98	460	1,613
利用部署	理学部・工学部 医歯学総合研究科 農学部 水産学部 教育学部 埋蔵文化財調査センター 機器分析部門 学外74件 (内企業5社(57件): 食品、工業、社団法人、 その他、他大学4校(17件))	理学部・工学部 医歯学総合研究科 農学部 共同獣医学部 水産学部 国際島嶼教育研究センター 共通教育センター 総合研究博物館 学外1件	理工学研究科 歯学部 農学部 共同獣医学部 教育学部 水産学部 共通教育センター ヒトレトロウイルス 学共同研究センター アイトープ実験部門 学外4件	理学部・工学部 医歯学総合研究科 医学部・歯学部 農学部 法文学部 医用ミニマ・ 先端医療開発研究センター ヒトレトロウイルス 学共同研究センター	
利用実績(のべ人)	6,310	12,573	3,697	7,832	30,412

共用機器 利用方法

センターの共用機器の利用については、各施設のホームページに詳細がありますので、ご確認ください。
 各研究室の公開機器については、担当者に確認して下さい。

また、大学連携研究設備ネットワークからの問い合わせも可能です。アクセス後、機関を「鹿児島大学」として検索して下さい。

*先端科学研究推進センターのホームページに大学連携研究設備ネットワークの「共用利用設備リスト」のバナーを設置しています。

*共用機器・公開機器の利用システムは随時アップデートしております。

先端科学研究推進センター

大学連携研究設備ネットワーク
 共用利用設備リスト



<https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/casrap/>

大学連携研究設備ネットワーク



<https://chem-eqnet.ims.ac.jp>

MAP 共用設備・機器と公開機器紹介施設・部局

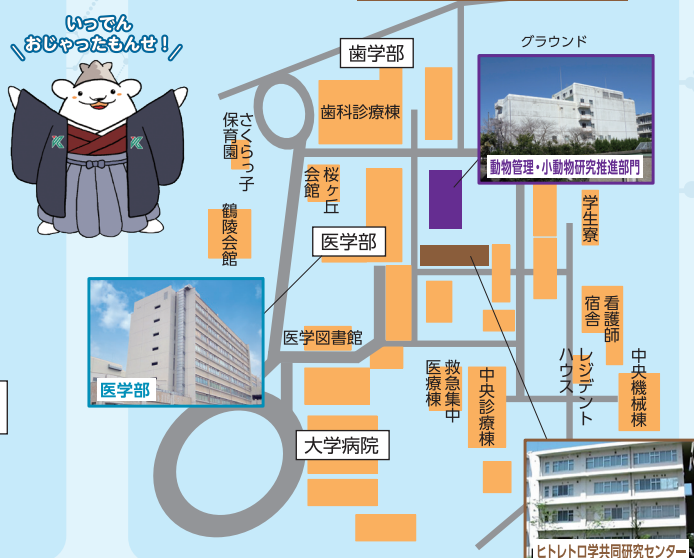
郡元キャンパス

- 共用設備・機器
 - 機器分析部門
 - 遺伝子実験部門
 - アイトープ実験部門
- 公開機器紹介施設・部局
 - 理学部



桜ヶ丘キャンパス

- 共用設備・機器
 - 動物管理・小動物研究推進部門
- 公開機器紹介施設・部局
 - 医学部
 - ヒトレトロ学共同研究センター



ACCESS 鹿児島大学までの交通アクセス

郡元キャンパス

(機器分析部門・アイソトープ実験部門・
遺伝子実験部門)

JR鹿児島中央駅
から

市電 約10分

バス 約10分

- 市電谷山行き 工学部前電停下車、徒歩1分
- 市営バス 10番線・11番線・20番線
鹿大正門前下車、徒歩1分
- 鹿児島交通バス 18番線・19番線
鹿大正門前下車、徒歩1分
- 南国交通バス 39番線
鹿大正門前下車、徒歩1分

桜ヶ丘キャンパス

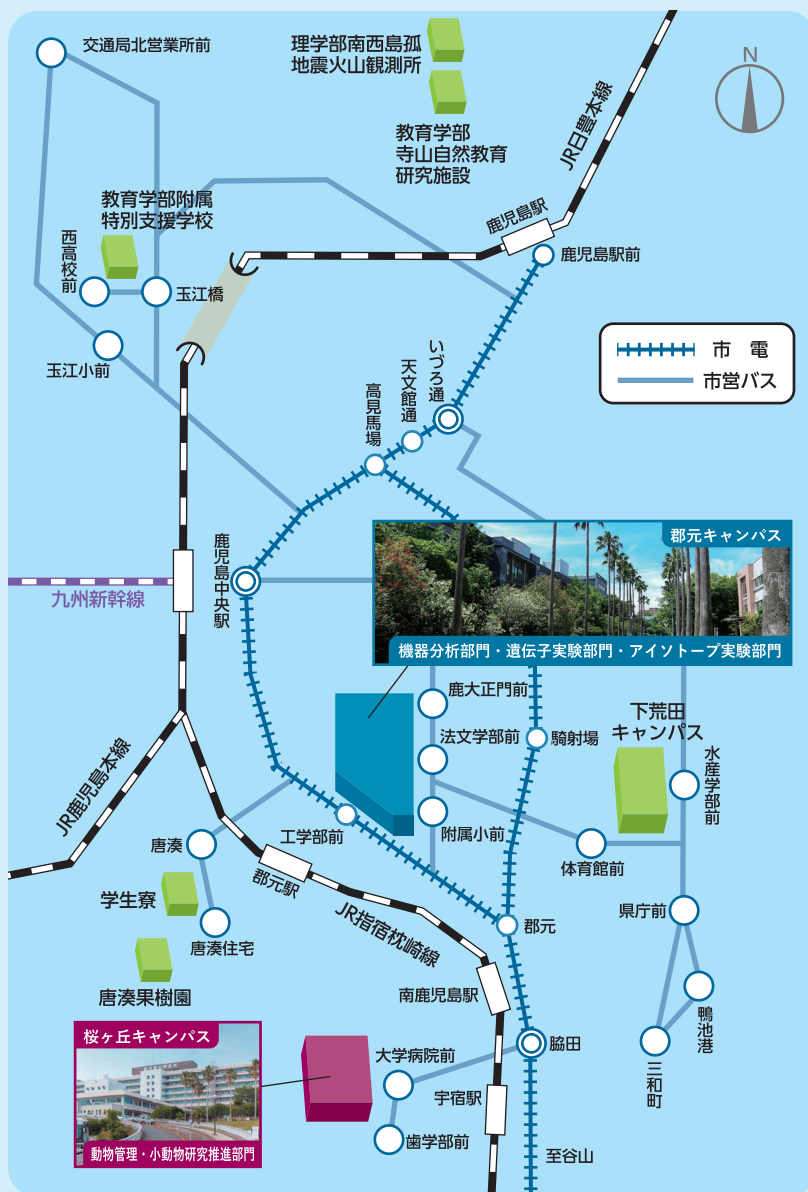
(動物管理・小動物研究推進部門)

JR鹿児島中央駅
から

市電 約30分

バス 約30分

- 市電谷山行き 脇田電停下車、徒歩30分
*シャトルバス有り(市営バス 18番線)
- 市営バス 18番線(脇田電停発)
大学病院前下車、徒歩1分
- 鹿児島交通バス 17番線・18番線・19番線
大学病院前下車、徒歩1分



先端科学研究推進センター <https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/casrap/>

- | | | |
|---|------------------|---|
|  機器分析部門 | TEL 099-285-7188 | https://www.cia.kagoshima-u.ac.jp |
|  遺伝子実験部門 | TEL 099-285-3581 | https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/grc/ |
|  アイソトープ実験部門 | TEL 099-285-8740 | https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/isotope/ |
|  動物管理・小動物研究推進部門 | TEL 099-275-5500 | https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/animal/ |
|  先端科学研究推進センター技術部 | TEL 099-285-3591 | https://gene4.knit.kagoshima-u.ac.jp/rsc-tech/tech1/ |