

主な貸付機器一覧(本所)

<精密測定検査用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
CNC三次元座標測定機	Leitz PMM-C 12.10.7	Hexagon Metrology GmbH	測定範囲: X=1200mm、 Y=1000mm、Z=700mm 空間精度: MPE _E =(0.6+L/800)μ m [L:測定長さmm] プロービング精度: MPE _P =0.6μ m スキャニング精度: MPE _{THP} =1.5μ m/45秒	2011	基盤技術課	依頼試験のみ	複雑形状部品の精密計測
曲面微細形状測定システム	接触式測定	フォームタリサーフ PGI 1200	アメテックス(株)テーラーホブソン事業部	2014	基盤技術課	4,400	表面粗さ・輪郭形状の測定
	非接触式測定	VR-3200	キーエンス			1,100	表面粗さ・輪郭形状の測定
レーザープローブ式非接触三次元測定装置	NH-3SP	三鷹光器	測定範囲 X, Y:150mm,Z:10mm 測定分解能 X, Y:0.01μ m,Z:0.001μ m 測定精度 X, Y:0.5+2.5L/1000 μ m, Z:0.1+0.3L/10 μ m Lは測定長さ(mm)	2009	基盤技術課	3,700	微細部品の非接触での形状観察・評価
精密真円度・円筒形状測定機	タリロンド 595	アメテックス(株)テーラーホブソン事業部	測定範囲:直径 ~350mm 高さ ~500mm 回転精度: (0.01+3H/10000)μ m [H:測定高さmm] 分解能: 0.008μ m/±1mm範囲 0.0003μ m/±0.04mm範囲 積載荷重:40kg	2013	基盤技術課	5,500	精密部品の真円度・真直度測定
画像測定機	Smart Scope Vantage 600	OGP	測定範囲: X=450mm、 Y=610mm、Z=300mm 測定精度: U ₂ =(1.5+4L/1000)μ m [L:測定長さmm] 画像プローブ、レーザープローブ、接触式プローブ	2007	基盤技術課	4,400	精密部品の光学測定
投影機	VS-300	神港精機	測定倍率:100倍、50倍、 20倍、10倍、5倍 作動範囲:100mm×50mm	1989	基盤技術課	250	光学形状測定

<材料試験用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
万能材料試験機	1122型	インストロン	最大荷重:5kN	1983	基盤技術課	1,500	材料強度試験 (引張、圧縮、曲げ、荷重)
	UCT-25	オリエンテック	最大荷重:250kN	1989	基盤技術課	1,900	材料強度試験 (引張、圧縮、荷重)
	UH-1000kNI	島津製作所	最大荷重:1000kN	2010	基盤技術課	3,000	
万能材料試験機 恒温槽仕様	E10000LT	インストロン	引張/圧縮 ±10kN ねじり ±100Nm	2014	基盤技術課	4,800	材料の疲労強度試験 部品の耐久性評価
			恒温槽 -30~200℃			5,800	
計装化シャルピー衝撃試験機	CHARPAC	米倉製作所	49N・m	1996	基盤技術課	450	材料の靱性測定
ナノインデンテーション試験機	ENT-2100	エリオニクス	荷重範囲:5μ N~100mN 変位計測範囲:~50μ m 試料サイズ:直径50mm、厚さ10mm以下	2013	基盤技術課	1,800	蒸着、塗装、めっき、DLC等薄膜の硬さ、物性評価
マイクロビッカース硬さ試験機	HMV2000AD	島津製作所	試験荷重:0.049~19.6N	1997	基盤技術課	250	金属の微小部硬さ測定
デジタルロックウェル硬さ試験機	ARD型	アカシ	圧子(ダイヤモンド・超硬球)	1980	基盤技術課	200	ロックウェル硬さの測定
工業用X線透視装置	SMX-3500M-SP	島津メクテム	出力150kV,3mA	2012	基盤技術課	3,800	X線透過法による工業材料の内部欠陥などの非破壊検査
マイクロフォーカスX線CT ※他府県割増適用外	TOSCANCSR-32300μ FD	東芝ITコントロールシステム	X線発生器:電圧230kV/焦点サイズ:4μ m 検出器:8インチフラットパネルディテクタ 搭載可能サイズ: φ 320×H300mm/15kg 最大スキャンエリア:φ 260×300mm	2014	応用技術課	4,000	マイクロフォーカスX線CT試験
X線応力解析装置	MSF-2M	理学電機	2θ 測角範囲140°~170°	1989	基盤技術課	1,500	金属材料の残留応力測定
熱膨張記録計	DL-7000H	真空理工	高温型、赤外線イメージ炉	1989	基盤技術課	900	材料の熱膨張測定
広範囲荷重摩耗試験機	NUS-ISO-3	スガ試験機	荷重範囲0.98~29.42N、面積30×12mm	1994	応用技術課	100	往復運動方式による摩耗試験
回転動摩擦摩耗試験機	TRI-S-500NP	高千穂精機	回転数30~3000rpm、 押付力 200~5000N ドライ、ウェット	1999	基盤技術課	1,000	摩擦、摩耗物性の評価
エレマ電気炉		ロペット	15kW	1975	基盤技術課	350	金属の加熱

<電気試験用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名		商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
電磁波妨害評価試験装置(G-TEM)	エミッション測定	GTEM 750、N9010A-507、A009K251-5757R、A080M102-5757R、GA701M282-4850R-LCA など	TESEQ、Keysight Technologies、アールアンドケー など	・放射性エミッション測定 30MHz～6GHz ・雑音端子電圧測定 9kHz～30MHz ・妨害電力測定 30MHz～300MHz	2016	応用技術課	3,100	製品から放出される電磁ノイズの測定
	イミュニティ試験			・放射性イミュニティ試験 100kHz～1GHz 200V/mまで 80MHz～2.7GHz 10V/mまで ・BCI法イミュニティ試験 1MHz～1GHz 200mAまで ・伝導性イミュニティ試験 150kHz～80MHz 10Vまで			5,600	製品へ電磁ノイズを印加する耐性試験
サンプリングオシロスコープ(86100D)		86100D	アジレントテクノロジー	測定範囲 光:DC～65GHz 電気:DC～80GHz	2013	応用技術課	2,300	光・マイクロ波の線路評価
ミックスドシグナルオシロスコープ		MS070804	テクトロニス	測定周波数帯域: 8GHz まで	2014	応用技術課	1,500	アナログ・デジタルの電気信号波形の観測
オシロスコープ		MD03054	テクトロニス	測定周波数帯域: 500MHz まで	2014	応用技術課	200	アナログ電気波形(対時間又は周波数)の観測
光コンポーネントアナライザシステム(N4375D)		N4375D	アジレントテクノロジー	・測定周波数範囲 0.01～26.5GHz ・4ポートSパラメータ測定 ・光ポート 波長1310nm、1550nmとの併用によるO/EEO周波数特性	2013	応用技術課	5,500	マイクロ波帯での周波数特性評価、光デバイスの周波数特性評価
ベクトルネットワークアナライザ(ME7838A)		ME7838A	アンリツ	・測定周波数範囲 70kHz～110GHz ・2ポートSパラメータ測定 ・アンテナ近傍界測定/遠方界変換評価(18～110GHz) ・フリースペース法による透過/反射特性、誘電率/複素誘電率測定、透磁率/複素透磁率測定	2013	応用技術課	8,600	マイクロ波・ミリ波帯域での周波数特性評価、アンテナ指向特性評価、材料特性評価
光スペクトラムアナライザ(AQ6370C(Z))		AQ6370C(Z)	横河メータ&インスツルメンツ	・測定波長範囲 600～1,700nm	2013	応用技術課	600	発光スペクトル測定評価、光透過波長特性評価
電磁波シールド特性測定システム(N9000A)		N9000A	アジレントテクノロジー	測定周波数範囲 9kHz～3GHz	2013	応用技術課	500	電磁波のスペクトル測定評価
光学特性評価システム	大型積分球使用	SR8-LED	システムロード社	φ 76インチ(約2m)積分球	2015	応用技術課	5,700	照明器具の全光束測定
	小型積分球使用			φ 10インチ(約25cm)積分球			5,100	発光デバイスの全光束測定
	可視光配光ユニット使用			波長範囲: 380nm～780nm			5,300	光源の可視光域の配光測定
	近赤外光配光ユニット使用			波長範囲: 900nm～2500nm			5,100	光源の可視光域の配光測定 近赤外域の配光測定
低抵抗率計		ロレスターGP MPV-T610	三菱化学アナリティック	測定範囲: 9.999×10 ⁻¹³ ～9.999×10 ⁷ Ω 測定範囲: 直流4深針法	2011	応用技術課	150	電磁波シールド材などの抵抗材料の評価

<電気試験用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
光デバイス用自動光軸調整装置	U4224	駿河精機	<ul style="list-style-type: none"> ・光デバイスと入・受光ファイバーのXYZ軸と、光軸方向の入射角θ zの4軸自動調芯機能 ・光デバイスと入・受光ファイバーのΘ X、Θ Yの手動2軸微調芯機能・調芯位置の変位 ・時間変動に対する受光量モニタ機能 ・調芯精度 XYZ軸:0.1mM、入射角Θ X Θ Y Θ Z:0.1度 ・UV樹脂によるデバイスと光ファイバの固定機能 	1998	応用技術課	1,000	光導波路デバイスとファイバー等の光軸調整
高精度マスクアライメント装置	MA-20K型	ミカサ	<ul style="list-style-type: none"> ・試料径 4インチまで ・表面あらさ 最大 0.2nm(平均)程度 ・平坦度 最大 1/10Λ(直径3インチウエハ時)程度 ・平行度 最大 2秒角(2/3600度)程度 	1998	応用技術課	1,100	光導波路デバイスの導波路と電極パターンの作成
超精密研磨機	1超精密ラッピングポリッシング装置(PM5MA-20K型) 2ダイヤモンドデスクソー(モデル15)	丸本ストルアル	<ul style="list-style-type: none"> ・試料径 3インチまで ・表面あらさ 最大 0.2nm(平均)程度 ・平坦度 最大 1/10Λ(直径3インチウエハ時)程度 ・取り付け可能資料大きさ 25mm×10mm~20mm×6mm ・端面研磨精度調整範囲 $\pm 3.0^\circ$ ・切断可能試料径 3インチまで ・切断可能試料厚み 最大 50mm程度 	1998	応用技術課	1,200	ウエハ表面と光ファイバ端面の研磨
赤外線熱画像装置	TVS-200Mk II ST	日本アピオニクス	温度測定範囲:-20 $^\circ$ C~2000 $^\circ$ C	1996	応用技術課	1,800	あらゆる物体の表面温度分布状況の測定
真空蒸着装置	EBH-6	日本真空技術	真空排気装置:DP、加熱源:抵抗加熱、試料:固定式10CM角まで	1981	応用技術課	650	薄膜作成

<顕微鏡及び試料作製装置> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
倒立型金属顕微鏡	GX51/DP72	オリンパス	<ul style="list-style-type: none"> ×50~×1000 明・暗視野、簡易偏光、微分干渉 黒鉛球状化率測定 	2010	基盤技術課	850	金属組織の観察
分析型走査電子顕微鏡	JSM-7100F	日本電子	<ul style="list-style-type: none"> 電子銃:ショットキー電界放出型電子銃 二次電子像分解能:1.2nm(30kV)、3.0nm(1kV) 表示倍率:×10~1,000,000 加速電圧:0.2kV~30kV 元素分析(EDS):検出元素(Be~U)、定性・定量・マッピング機能 	2014	基盤技術課	4,300	各種材料の微細構造の高倍率観察及び元素分析
						5,500	
走査電子顕微鏡	JSM-6701F	日本電子	<ul style="list-style-type: none"> 電子銃:冷陰極電界放出形電子銃 二次電子像分解能:1nm(15kV)、2.2nm(1kV) 反射電子像分解能:3nm(15kV) 倍率:25~650,000倍 加速電圧:0.5~30kV 	2006	基盤技術課	3,300	各種材料の微細構造の高倍率観察
モニタリングシステム	KH-2200	ビジネスリンクス	<ul style="list-style-type: none"> 撮影素子:H570×V485・解像度:H360本以上、V350本以上 S/N:46DB 色温度:3100$^\circ$ K(MAX) カラービデオプリンター:プリント方式:昇華熱転写型 プリント画素数:720×468 プリント階調:3原色256 	1990	応用技術課	500	光軸可変実体観察

<顕微鏡及び試料作製装置> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
走査型プローブ顕微鏡	SPM-9500J2	島津製作所	コンタクトモード及びダイナミックモードによる原子間力顕微鏡観察 最大走査範囲(X,Y) 30μ m × 30μ m 最大測定範囲(Z) 5μ m 試料最大形状 φ 24mm × 8mm	2002	応用技術課	4,600	平坦表面の形状観察
精密ダイヤモンドバンドソー	BS-300CL	メイワフォーシス	バンド厚さ: 200μ m	2014	基盤技術課	1,000	分析試料の前加工

<分析用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
蛍光X線分析装置	ZSXPrimus II	理学電機工業	波長分散型 分析元素: B~U、最大試料装填数: 48、 最大試料サイズ: 50mmφ × 30mm(H)	2004	基盤技術課	5,300	工業材料中の元素の定性分析及び定量分析
X線回折装置	RINT-Ultima III	リガク	最大連続負荷: 3kW(Cu管球)、最大測角範囲: -3° ~ 154° (2θ)、薄膜回折: 微小部、極点図、小角散乱	2004	応用技術課	3,900	工業材料の結晶解析
炭素硫黄分析装置	CS-844	LECO	高周波誘導加熱-酸素気流中燃焼-赤外線吸収検知方式 測定範囲(試料: 1g時): 炭素: 0. 6ppm~6%、 硫黄: 0. 6ppm~6%	2011	基盤技術課	2,500	金属材料中の炭素及び硫黄の定量分析
ICP発光分光分析装置	SPS3100(24HV UV)	エスアイアイ・ナノテクノロジー	高周波出力: 1.6kw(最大) 周波数: 27.12MHZ は超測定範囲: 130~770nm	2008	基盤技術課	依頼試験のみ	金属等に含まれる元素の定性分析、定量分析
フーリエ変換赤外分光光度計	IRPrestige-21	島津製作所	分解能: 0. 5cm ⁻¹ スペクトル波数: 7800~350cm ⁻¹	2008	基盤技術課	2,600	有機化合物の定性・定量分析
レーザーラマン顕微鏡 ※他府県割増適用外	RAMAN touch	ナノフォトン	励起レーザー(532mm,785mm) ライン照明,ポイント照明 電動X, Y, Zステージ 回折格子:300,600,1200gr/mm	2013	応用技術課	2,000	有機・無機化合物の定性分析
顕微紫外可視近赤外分光光度計	MSV-5200 DGK	日本分光	測定: 透過測定、反射測定 波長範囲: 200~2700nm カセグレン鏡: 16倍、32倍 対物レンズ: 10倍、20倍、50倍	2014	応用技術課	3,500	材料の微小部位の分光分析
分光蛍光光度計	F-7000	日立ハイテクノロジーズ	光源: 150Wキセノンランプ 測定波長範囲: 200~750nm及び0次光 感度: S/N800以上 (RMS) S/N250以上 (Peak to Peak)	2013	基盤技術課	600	液体、粉体、フィルム等の蛍光測定
蛍光マイクロプレートリーダー	SH-9000Lab	コロナ電機	上方および下方蛍光測定 ダブルモノクロメータ方式(200~900nm) 測定間隔・測定回数設定可能 6~384ウェルプレートに対応	2013	応用技術課	800	マイクロプレート上の液体サンプルの蛍光測定
測色色差計	SQ2000	日本電色工業	反射及び透過測定 表色系: LAB系、L*A*B*系他	2001	基盤技術課	300	材料、塗装面等の色度の測定

<分析用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名		商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
ガスクロマトグラフ		GC-17A	島津製作所	キャピラリーカラム専用タイプ 検出器:水素炎イオン化検出器	-	応用技術課	550	食品中の香気成分等の分析
液体クロマトグラフ		Prominence	島津製作所	高圧、グラジエントタイプ 検出器:紫外可視、蛍光	2005	応用技術課	900	食品中のアミノ酸等の分析
飛行時間型液体クロマトグラフ質量分析装置(LC-TOF/MS)		micrOTOF2-kp	ブルカー・ダルトニクス	イオン化法:ESI 質量範囲:50 ~ 20,000 m/z 質量分解能:16,500 FWHM	2011	応用技術課	4,800	食品等に含まれる成分の組成式(元素組成)の推定と同定
イオン分析計		Dionex ICS-1100	サーモフィッシャーサイエンティフィック	陰・陽イオン分析用カラム付け替え方式 検出器:電気伝導度検出器(サブレッサ方式)	2014	応用技術課	950	ポリマーや金属表面の残留汚染物質又はイオン成分の分析
電子線マイクロアナライザ(EPMA)	WDS又はEDS	JXA-8200	日本電子	電子銃:LaB6、W7ワイラメント 加速電圧:0.2~30KV 2次電子像分解能:5nm 走査倍率:40~300,000倍 最大試料寸法:100×100×50mm 波長分散法(WDS) 分光器数:5基 検出元素:B~U エネルギー分散法(EDS) エネルギー分解能:133eV以下 検出元素:B~U	2005	基盤技術課	5,100	材料の微小部分分析
	WDS及びEDS						5,700	
	WDS(カラーマッピングを含む。)						6,400	
	全仕様						7,100	
FEオージェ電子分光分析装置	全仕様	PHI-700	アルバック・ファイ	フィールドエミッション電子銃、同軸円筒型電子分光器(CMA)、中和機能付きアルゴンイオン銃、アコースティックエンクロージャ搭載	2009	応用技術課	11,000	各種材料の微小部表面分析
	イオン銃不使用						8,000	
X線光電子分光分析装置	イオン銃	PHI5000 VersaProbe2	アルバック・ファイ	X線源:モノクロメータ(Alアノード)、デュアルアノード(Mg/Al) X線ビーム径:φ10~200μm X線スキャン範囲:□1.4mm×1.4mm Arイオン銃加速電圧:0.2~5kV Arガスクラスターイオン銃加速電圧:1~20kV 最大試料サイズ:φ60mm(高さ8mm)以下	2014	応用技術課	10,000	固体表面微小部(200μmφ範囲)の元素組成及び化学結合状態分析
	ガスクラスターイオン銃						13,000	
グロー放電発光分析装置		GD Profiler2	堀場製作所	測定元素: ポリクロメーター (H,Li,B,C,N,O,Na,Mg,Al,Si,P,S,Cl,Ar,K,Ca,Ti,V,Cr,Fe,Co,Ni,Cu,Zn,Mo,Ag,In,Sn,W,Au,Pb) モノクロメーター(H~U、1元素) 測定エリア:4mmφ(標準)、2mmφ、7mmφ 試料サイズ:10mm角以上 深さ分解能:数nm 測定深さ:数nm~100μm(最大)	2014	基盤技術課	7,500	各種材料の元素の深さ方向分析
粒子径分布測定装置		SALD-2300	島津製作所	測定原理:レーザー回折式 バッチ式回分セル方式	2013	基盤技術課	550	粉体の粒度分布特性の測定
示差熱・熱重量測定装置		DTG-60H	島津製作所	温度範囲:室温~1500°C 質量測定範囲:±500mg 示差熱測定範囲:±1000μV	2014	基盤技術課	650	材料の示差熱・熱重量の測定
示差走査熱量計		DSC-60Plus	島津製作所	温度範囲:-140~600°C 熱流量検出範囲:±150mW	2014	基盤技術課	850	材料の示差走査熱量の測定
熱機械分析装置		TMA-60	島津製作所	温度範囲:室温~1000°C(膨張測定時) - 150~600°C(冷却用加熱炉使用時) 試料寸法:直径8×20mm以下 試料への荷重:0~±5N	2014	基盤技術課	1,100	材料の熱機械特性の測定
熱伝導率測定装置		LFA467	ネッチ・ジャパン	温度範囲:-100~500°C 熱拡散率測定範囲:0.01×1000mm ² /S 熱伝導率測定範囲:<0.1~2000W/(mK)	2014	基盤技術課	2,100	材料の熱伝導率の測定
自動ボンベ熱量計		1013-H	吉田製作所	測定範囲:1000~8000cal ポンプ:18-8ステンレス(SUS304)	1989	応用技術課	300	カロリー(熱量)測定

<表面処理・環境試験用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
蛍光X線膜厚計	EA6000VX	日立ハイテクサイエンス	<ul style="list-style-type: none"> 測定元素：(原子番号11)～U(原子番号92) 線源：Rhターゲット 管電圧最大 50kV 管電流最大 1000μ A 検出器：マルチカソードSi半導体検出器 測定領域：0.2、0.5、1.2、1.3mm口 測定機能：検量線モードによる単層、二層、合金膜厚測定 薄膜FPモードによる最大4層の膜厚測定 試料サイズ：250mm(奥行)×580mm(幅)×730mm(高さ) 	2014	応用技術課	2,000	めっき等金属皮膜の厚さ測定
表面物性試験装置	CSR-2000	レスカ	JIS R-3255に準拠したマイクロスクラッチ法による測定 印加荷重範囲：1mNから1N 圧子励振振動数：45Hz 圧子励振振幅：5・10・20・40・50・80・100μ m 圧子形状：R5・15・25・50・100μ m	2014	応用技術課	3,000	薄膜付着強度試験
ポテンシオスタット	HZ-5000	北斗電工	最大出力電圧±30V 最大出力電流±1A	2008	応用技術課	250	材料の耐食性評価、湿式製膜特性評価
塩水噴霧試験機	ST-ISO-3	スガ試験機	試験槽内温度：35±2℃ 腐食液：5%食塩水	1989	応用技術課	依頼試験のみ	塩水による錆発生試験
複合サイクル腐食試験機	CYP-90	スガ試験機	塩水噴霧：35～50±1℃ 5%中性塩 乾燥：外気+10～70±1℃(25±5%rh(60℃)) 湿潤：外気+10～50±1℃(60～95±5%rh(50℃))	2013	応用技術課	依頼試験のみ	材料の腐食環境試験
耐候性評価システム	XER-W75	岩崎電気	最大放射照度：48～180W/m2 照射時温度：50～95℃ 照射時湿度：40～80%RH 有効照射面積：54片(70mm×150mm)	2014	基盤技術課	1,600	キセノンランプ方式 各種材料の促進耐候性評価
	SUV-W161		最大放射照度：1500W/m2 照射時温度：50～85℃ 照射時湿度：40～70%RH 有効照射面積：190mm×422mm			1,500	メタルハライドランプ方式 各種材料の促進耐候性評価
超低温恒温器	MC-811P	エスペック	温度：-85℃～+180℃	2011	基盤技術課	400	超低温での動作確認、温度サイクル試験等
温湿度サイクル試験装置	PSL-2K	エスペック	温度：-70℃～+100℃ 湿度：20%～98% 試験室寸法： 600×600×850 ^H mm	2004	基盤技術課	700	温度・湿度を固定あるいは可変にしている耐環境試験
冷熱衝撃試験機	ES-106LH	日立アプライアンス	温度範囲： (高)+60～+200℃ (低)-70～0℃ 試験室寸法： 470×485×460 ^H mm	2006	基盤技術課	800	急激な温度上昇・下降環境下での耐環境試験

<微生物・食品試験用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
テクスチュロメーター	GTX-2-IN	全研	そしゃくスピード:6回/分及び12回/分	1979	応用技術課	550	食品の硬さ、もろさ、付着性等の「そしゃく」に準じた物性試験
レオメータ	NRM-2010J-CW	不動工業	測定荷重:0~98N 作動速度:2, 5, 6, 30cm/MIN	1979	応用技術課	250	食品の圧縮試験、引っ張り試験、応力緩和試験、そしゃく試験
凍結乾燥機	FD-1	東京理化工機	トラップ冷却温度:-45°C 除湿量:4L	1987	応用技術課	200	食品等の凍結乾燥
噴霧乾燥機	SD-1000	東京理化工機	水分蒸発量:1500ml/H 噴霧ノズル:2流体ノズル方式 温度制御:40~200°C	2014	応用技術課	400	飲料、液体調味料、その他液体食品の噴霧乾燥
嫌気性培養装置	EAN-140	タバイエスペック	脱酸素触媒方式	1989	応用技術課	200	嫌気条件下での微生物培養
食品用加圧試験装置	MFP-7000	三菱重工業	最高仕様圧力:686MPa 容器内寸法:φ60mm×200mm	1994	応用技術課	350	高圧処理食品の試作開発
超音波ホモジナイザー	Q500	Qsonica	最大出力:500W、周波数:20kHz	2015	応用技術課	150	微生物(細菌等)及び組織等の破砕・ホモジナイズ
リアルタイムPCR装置	Thermal Cycler Dice RealTime System 2	タカラバイオ	温度測定範囲:4.0 ~ 99.9°C 同時測定サンプル数:96サンプル	2011	応用技術課	550	食品等含まれる特定のDNAの定量分析

<映像・工芸技術用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名	商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
アイマークレコーダー	EMR-V	ナック	視野:水平30°60° 垂直22.5°45°	1989	応用技術課	750	人の目の注視点測定により感情変化等を解析
ホストCGシステム(基本システム)	ONYX	シリコングラフィックス	表示解像度:1280×1024 同時表示可能色:16777216色	1989	応用技術課	4,900	2次元・3次元画像処理によるデザイン開発 シミュレーション プレゼンテーション アニメーション映像制作 3Dゲームグラフィックス
ホストCGシステム(全仕様システム※) ※画像・映像の入出力機器を含む	ONYX	シリコングラフィックス	表示解像度:1280×1024 同時表示可能色:16777216色	1989	応用技術課	6,900	
4Kメモリーカムコーダー	PXW-Z100	ソニー	4K(4096×2160) 59.94p 4:2:2 10bit 600Mbps XQDカードスロット×2(XAVC記録)	2015	応用技術課	100	4K映像の撮影
サンドブラスター	SGK-3型	不二製作所	加工範囲600×500×600mm	1985	応用技術課	150	金属の表面硬化処理及び木材、金属、ガラス等の彫刻、研磨

<造形・試作用> ※基本額は1時間あたりの料金です。

機器名		商品名	メーカー名	仕様	設置年度	担当	基本額(円)	用途
高速三次元成形機 (樹脂粉末積層3Dプリンタ)		RaFaEi 300F	アспект	実造形サイズ: 290mm×290mm×高さ370mm 積層ピッチ: 0.08mm~0.20mm(標準0.1mm) レーザー:Fiberレーザー 出力50W、 ビーム径0.17mm、 走査速度10m/sec	2013	基盤技術課	6,900	3次元CADデータからの立体モデルの作成
三次元スキャナ	本体	FARO Edge ScanArm ES 9ft	ファロー	非接触式スキャナ部 ＜光切断方式＞ 精度:±35μ m 繰返し精度:35μ m(2σ) スキャンレンジ:80mm~165mm (測定深さ方向) 接触式アーム部 <7軸関節測定> 定点繰返し精度:29μ m 測定精度(二点間距離): ±41μ m 測定範囲:2.7m	2014	基盤技術課	1,700	3次元データの取得
	ソフトウェア			PolyWorks Inspector Premium (検査) +Modeler Premium (データ編集) Materialise 3-matic STL (データ編集)			900	
3次元CAD/CAM		ThinkDesign	think3	ThinkDesign (3次元CAD)	2000	基盤技術課	250	3次元CADデータの作成・活用
		SolidWorks	SolidWorks	SolidWorks (3次元CAD)				
		Autodesk Inventor	Autodesk	Autodesk Inventor (3次元CAD)				
		IRON(AI)	IRON(AI)	IRON CAD(3次元CAD)				
		Rhinoceros	McNeel	Rhinoceros (3次元CAD)				
		SolidWorks Simulation	SolidWorks	SolidWorks Simulation (CAE構造解析)				
		solidThinking Inspire	Altair	solidThinking Inspire (構造最適化)、 Evolve (デザイン・レンダリング)				
		Magics	Materialise	3次元CADデータ編集				