



開放施設・機器等使用料及び依頼試験手数料一覧

平成29年度

栃木県産業技術センター

－発信します 明日を拓く 確かな技術－

開放施設・機器等の使用及び依頼試験について	-----	1
(開放施設・機器等の種類と使用料)	-----	4
□ 施設使用料		
1 産業技術センター (本所)		
2 県南技術支援センター		
□ 多目的ホール関係 附属設備及び器具使用料	-----	4
□ 機器使用料 (使用単位：1時間)		
1 産業技術センター (本所)	-----	5
I 機械加工機器類 (A)		
II 材料処理機器類 (B)		
III 物性試験機器類 (C)		
IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)		
V 電磁気特性測定機器類 (E)		
VI 分析機器類 (F)		
VII 環境試験機器類 (G)		
VIII 設計・デザイン支援機器類 (H)		
IX その他 (I)		
2 繊維技術支援センター	-----	18
I 機械加工機器類 (A)		
II 材料処理機器類 (B)		
III 物性試験機器類 (C)		
IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)		
V 分析機器類 (F)		
VI 環境試験機器類 (G)		
VII 設計・デザイン支援機器類 (H)		
3 県南技術支援センター	-----	22
I 機械加工機器類 (A)		
II 材料処理機器類 (B)		
III 物性試験機器類 (C)		
IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)		
V 分析機器類 (F)		
VI 環境試験機器類 (G)		
VII 設計・デザイン支援機器類 (H)		
VIII その他 (I)		
4 紬織物技術支援センター	-----	25
I 機械加工機器類 (A)		
II 材料処理機器類 (B)		
III 物性試験機器類 (C)		
IV 分析機器類 (F)		
V 設計・デザイン支援機器類 (H)		
5 窯業技術支援センター	-----	27
I 機械加工機器類 (A)		
II 材料処理機器類 (B)		
III 物性試験機器類 (C)		
IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)		
V 分析機器類 (F)		
VI その他 (I)		

(依頼試験の種類と手数料)

1	栃木県産業技術センター（本所）	30
	Ⅰ 金属の物理試験、化学試験又は測定	
	Ⅱ 金属の硬さ試験又は金属組織等の写真撮影のための試験片の作製	
	Ⅲ 金属組織等の写真撮影	
	Ⅳ 電気・電子測定試験	
	Ⅴ 電磁両立性の試験又は測定	
	Ⅵ 樹脂の物理試験又は化学試験	
	Ⅶ 木質材料等試験	
	Ⅷ 食品等の保存試験	
	Ⅸ 食品等の検査	
	X 放射線量の測定	
	XⅠ 放射性核種の測定	
	XⅡ 分析	
	XⅢ 走査型電子顕微鏡等による写真撮影	
	XⅣ コンピュータ援用設計	
	XⅤ 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増	
2	繊維技術支援センター	35
	Ⅰ 繊維の物理試験又は化学試験	
	Ⅱ 繊維の物理試験又は化学試験の実施のための洗濯処理	
	Ⅲ 繊維混用率試験	
	Ⅳ 放射線量の測定	
	Ⅴ 分析	
	Ⅵ 光学顕微鏡又は走査型電子顕微鏡による写真撮影	
	Ⅶ 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増	
3	県南技術支援センター	36
	Ⅰ 金属の物理試験、化学試験又は測定	
	Ⅱ 金属の硬さ試験又は金属組織等の写真撮影のための試験片の作製	
	Ⅲ 金属組織等の写真撮影	
	Ⅳ 樹脂の物理試験又は化学試験	
	Ⅴ 樹脂の機械加工	
	Ⅵ 砕石等の物理試験又は化学試験	
	Ⅶ 放射線量の測定	
	Ⅷ 分析	
	Ⅸ 走査型電子顕微鏡による写真撮影	
	X 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増	
4	紬織物技術支援センター	38
	Ⅰ 繊維の染色加工	
	Ⅱ 製織準備加工	
	Ⅲ 仕上加工	
	Ⅳ 図案作成	
	Ⅴ 糊剤調整	
	Ⅵ 放射線量の測定	
	Ⅶ 測定の成績書の複本の交付	
5	窯業技術支援センター	39
	Ⅰ 窯業材料等の耐火度、耐圧強度、吸水率又は比重等の物理試験	
	Ⅱ 窯業材料等の焼成試験	
	Ⅲ 窯業材料等の凍害試験	
	Ⅳ 放射線量の測定	
	Ⅴ 分析	
	Ⅵ 試験、分析等の成績書の複本の交付	

開放施設・機器等の使用及び依頼試験について

1 開放施設・機器等の使用

- (1) 機器利用ライセンスを希望する方は、産業技術センター職員（以下「職員」という。）に相談してください。手続き等の説明をいたします。
- (2) 利用許可を受けたい方は、職員から手続き等の説明を受けたうえで、「利用許可申請書」に必要な事項を記入し、提出してください。

※ 上記申請書以外に「利用変更許可申請書」、「利用取消届出書」、「使用料免除申請書」、「使用料還付申請書」等がありますので、詳しくは職員にお尋ねください。

※ 開放施設・機器等の使用に関しては、「栃木県産業技術センター設置、管理及び使用料条例」、「栃木県産業技術センター設置、管理及び使用料条例施行規則」、並びに「栃木県産業技術センター施設及び機器等使用要領」に必要な事項を定めてあります。

2 依頼試験

試験、測定又は作業を依頼する方は、職員から手続き等の説明を受けたうえで、「依頼試験申請書」に必要な事項を記入し、提出してください。

※ 上記申請書以外に「依頼試験手数料減免申請書」、「依頼試験手数料返還請求書」等がありますので、詳しくは職員にお尋ねください。

※ 依頼試験の実施に関しては、「栃木県手数料条例」、「栃木県産業技術センター等手数料の額に関する規則」、並びに「栃木県産業技術センター依頼試験要領」に必要な事項を定めてあります。

3 申請書様式

各種申請書様式は、栃木県産業技術センターのホームページからダウンロードできますので、御利用ください。

ホームページアドレス <http://www.iri.pref.tochigi.lg.jp/>

別記様式第1号（第4条関係）

栃木県産業技術センター利用許可申請書				年 月 日	
栃木県知事 様		申請者 住 所 _____ 氏 名 _____ (法人その他の団体にあつては、主たる事務) 所所在地及び名称並びに代表者の氏名)			
		利用者 _____ 電話番号 _____			
次のとおり		栃木県産業技術センター 栃木県産業技術センター繊維技術支援センター 栃木県産業技術センター県南技術支援センター 栃木県産業技術センター紬織物技術支援センター 栃木県産業技術センター窯業技術支援センター			
利用施設、附属設備 及び器具又は機器		利 用 日 時		使 用 料	
				単 価	件数（時間）
		年 月 日 時から 年 月 日 時まで	円		円
		年 月 日 時から 年 月 日 時まで	円		円
		年 月 日 時から 年 月 日 時まで	円		円
		年 月 日 時から 年 月 日 時まで	円		円
利 用 目 的		合 計		円	
その他（特記事項）					
※ 行 事 等 の 名 称					
※ 住 所					
※ 職 氏 名					
※ 電 話 番 号	()	※ 問 合 せ 先	□ 申請者 □ 使用責任者		
※ 共 催 者 名			※ 使用予定人員	人	
※ 入 場 料	□ 無料 □ 有料 (円)				

- 備考 1 栃木県産業技術センターの有料施設等（技術支援センターに係るものを除く。）を利用しようとする者は、納入すべき使用料の額に相当する額の栃木県収入証紙を裏面にちょう付すること。
2 多目的ホール又は多目的ルームの利用を申請する場合にあつては、※印欄に記入すること。

栃木県産業技術センター依頼試験申請書

平成 年 月 日

栃木県産業技術センター所長 様

受付番号	
------	--

申請者	住所又は所在地			
	会社又は組合名			
	ふりがな		電話番号	
	代表者職・氏名		ファクシミリ	
	担当者氏名		連絡先TEL	
	業種		主要製品	
	従業員数	人	資本金	万円
提出品名		数量		
試験の目的	<input type="checkbox"/> 品質管理 <input type="checkbox"/> 生産管理 <input type="checkbox"/> 新技術・新製品開発 <input type="checkbox"/> 商取引 <input type="checkbox"/> その他 ()			
提出品返還の要否	要・否	完了希望年月日	平成 年 月 日	

試験名及び件数	試験名	件数	基本料金	手数料
[試験実施機関名]			円	円
<input type="checkbox"/> 産業技術センター			円	円
<input type="checkbox"/> 繊維技術 支援センター			円	円
<input type="checkbox"/> 県南技術 支援センター			円	円
<input type="checkbox"/> 糸織物技術 支援センター			円	円
<input type="checkbox"/> 窯業技術 支援センター			円	円
(実施機関にチェック してください)			円	円
			円	円
備考			手数料	円

(注)太線枠内のみ記入してください。
(試験名及び件数がわからない場合はご相談下さい)

備考 栃木県産業技術センターに依頼試験（技術支援センターを除く）を申請する場合、納付すべき手数料相当額の栃木県収入証紙を裏面にちよう付すること。

受付		担当	
----	--	----	--

(開放施設・機器等の種類と使用料)

□ 施設使用料

1 産業技術センター(本所) 管理部 TEL 028-670-3395 FAX 028-667-9429 機械電子技術部 TEL 028-670-3396 FAX 028-667-9430

施設名	使用料(円)		担当部署	仕様等	備考
	午前9時~正午	午後1時~午後5時			
多目的ホール(午前)	16,200		管理部	可動式いす198名	※ 付属設備及び器具 使用料参照
多目的ホール(午後)	21,600				
多目的ホール(時間外)	3,240	30分			
大型電波暗室(10m法)	9,720	1時間	機械電子技術部	10m法半無響室, 周波数範囲: 30MHz~18GHz	NEC・トーキン
シールドルーム(大型電波暗室測定室)	1,110	1時間		減衰量: 1GHz, 100dB以上	NEC・トーキン
小型電波暗室(3m法)	3,700	1時間		3m法全無響室, 周波数範囲: 80MHz~18GHz	NEC・トーキン
高周波芯用試験室(小型電波暗室測定室)	1,490	1時間		減衰量: 1GHz, 100dB以上	NEC・トーキン
半無響室	2,300	1時間		暗騒音: NC-20	TDK

2 県南技術支援センター TEL 0283-22-0733 FAX 0283-22-7689

施設名	使用料(円)	仕様等
多目的ルーム	170	定員50名

□ 多目的ホール関係 ※ 付属設備及び器具使用料

機器名	単位	使用料(円)	担当部署
演台	台	650	管理部
司会台	台	430	
照明装置(シーリングスポットライト)	式	1,720	
〃(スポットライト)	台	210	
拡声装置	式	2,740	
マイクホン(一般用)	本	530	
〃(ワイヤレス)	本	1,090	
カセットデッキ	台	210	
CDプレーヤー	台	210	
MDプレーヤー	台	210	
ビデオプロジェクター	台	2,310	
ビデオデッキ	台	430	
DVDプレーヤー	台	210	
スライドビデオコンバーター	台	430	
オーバーヘッドカメラ装置	台	1,310	
ビデオカメラ	台	1,060	
持込器具電源使用料	500W	210	

上の表中の使用料は、「午前」又は「午後」の利用時間区分ごとの金額です。

□ 機器使用料（使用単位：1時間）

1 産業技術センター（本所） 機械電子技術部 TEL 028-670-3396, 材料技術部 3397, 食品技術部 3398 FAX 028-667-9430

I 機械加工機器類（A）

機器 No.	機器名	使用料(円)	担当部署	仕様	メーカー及び型式
1A002C	NC旋盤	1,240	機械電子技術部	数値制御により旋削を行う。最高回転数：2500rpm 主要電動機：11馬力 センター距離：580×1250mm ヘッド上の振り：580mm	オークマ LS30-N
1A004C	NC放電加工機	3,010	機械電子技術部	予め成形された電極の形状を、放電現象を利用し、NC制御（数値制御）により加工物 に転写加工する。テーブル寸法：750×550mm 各軸スローク：X550 Y400 Z350mm 最大加工物質量：1000kg 電極最大懸垂重量：50kg	ソディック AQ55L
1A0010	小型ファイバレーザ加工機	710	機械電子技術部	レーザ波長：1064nm,最大出力：30W,パルス幅：1～100ns,繰り返し周波数：35～ 500kHz,最小スポット径：10µm,ワーキングデスタンス：30mm	スハコ777 VEEN-ISP-1-40-30
1A006C	小型磨砕機	180	食品技術部	湿式・乾式粉砕式、数～500mesh	増幸産業 MKCA6-3
1A001D	三次元レーザ加工機	5,260	材料技術部	三次元5軸制御 炭酸ガスレーザー 最大出力 4000W 加工スローク X:2500 Y:1300 Z:600	日平トヤマ TLM-408C-40F
1A007C	試験用ホットプレス	330	材料技術部	熱板サイズ：420×420mm, スローク：300mm, 総圧縮力：50t, 加熱温度：max300℃	高木金属工業 0-E
1A008C	自動豆乳製造装置	970	食品技術部	ゆば用豆乳製造, 大豆処理量:2kg/回, 磨砕機100V200W	日東燃機工業
1A011C	清酒ろ過機	60	食品技術部	処理能力：～30ℓ/回, カートリッジフィルター式	塚本鑛吉商店 エアアーツ60
1A014C	多関節溶接ロボット	1,230	材料技術部	炭酸ガス半自動溶接及びTIGナノ溶接仕様 マニピレータ水平方向最大回転半径:1402mm, 固定テーブル寸法:W1000×D600×H750mm 2軸ダブルサポーターポジション最大搭載質量:150kg	ダイヘン アルメガEX06
1A001K	超精密加工機	4,920	機械電子技術部	高精度に切削加工、研削加工を行うことができる。 ELID研削法が適用でき、ポリッシュレス鏡面仕上げが可能。	東洋工学 リニマックス
1A002D	超微細放電加工機	1,380	機械電子技術部	加工範囲：X100mm Y100mm Z100mm, 最大工具回転数 60000min-1 微細放電により, 小径の電極を成形し, その電極によって微細穴の加工を高精度で行う 加工機。移動範囲：200×50×75mm, 位置決め分解能：0.1µm	松下電器産業 MG-ED82W
1A018C	二軸エクストルーダー	3,410	食品技術部	処理能力：30～100kg/hr, でんぷん原料の膨化, たんぱく原料の組織化	幸和工業 KEI-45-25
1A023C	包あん機	420	食品技術部	球状, 連続棒状, 包み棒状, 生産能力：10～40個/分, 650(W)×1400(L)×1,250(H)mm	レオン自動車 CN120
1A024C	マシニングセンタ	4,060	機械電子技術部	回転工具により, 金型や機械部品を高速高精度に切削する加工機。 移動量X600, Y400, Z350mm, 主軸最高回転数24,000rpm, 最高送り速度5000mm/min, ツールシヤンクBT40	安田工業 YBW-640V3
1A025C	みそかくはん混合機	100	食品技術部	処理能力：15kg/回, 羽根回転速度：25～100rpm	東京菊池商会 KRM-15
1A028C	ワイドベルトサンダー	1,140	材料技術部	最大加工幅×厚さ：1,000×130mm 2連式ヘッド：ドラム式ヘッド+エアパッド式ヘッド	アミテック NSP-100DCV

II 材料処理機器類 (B)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	担当部署	仕 様	メーカー及び型式
1B001E	遠心分離器	50	食品技術部	食品の溶液成分と固体成分を分離するのに使用 最大3300rpm	クボタ 8410型
1B001C	簡易高圧試験装置	140	食品技術部	容量：0.5%, 処理圧力：98MPa	水圧チャンバー SATACO
1B002C	簡易みそ製さく機	120	食品技術部	製造量：～10kg, 設定温度：室温～40℃	ヤエガキ製作所 HK30
1B001H	乾熱滅菌器	70	食品技術部	微生物培養器具の加熱殺菌。プログラム機能付。設定最高温度260℃	いすず製作所 2-2080
1B002E	高圧滅菌器	100	食品技術部	121℃, 15～120分滅菌用, 最高使用圧力：1.7kgf/cm ²	ヤマト科学 SM-51型
1B003C	小型蒸煮缶	900	食品技術部	蒸気圧：～1kgf/cm ²	小池鉄工 特注
1B001I	湿式小型切断機	310	材料技術部	切断可能なサンブルのサイズ：角材□40, 丸棒φ60。モータ出力：1.5kw。 切断砥石回転数：2250rpm	リファインテック RCA-234
1B001M	自動研磨装置	2,050	材料技術部	金属組織の観察を目的に, 「樹脂埋込装置」で作製した試料を自動的に研磨して鏡面に仕上げる。円板直径：250mm, 円板回転数：40～600rpm, 最大加圧力：400N	丸本ストルアス㈱ テグラミン-25
1B001K	自動電解研磨装置	140	材料技術部	金属の組織観察のための電解研磨及びエッチングを行う。 電圧値：研磨 (POLISH) 0～100V, エッチング (ETCH) 0～10V 電流値：研磨 (POLISH) 0～10A, エッチング (ETCH) 0～1A	ビューラー エレクトロメット4
1B004C	自動納豆発酵装置	240	食品技術部	製造量：50gパック×30個, 温度5～55℃, 湿度：50～100%RH	鈴与 SY-N020
1B002K	自動ホイロ	130	食品技術部	パン生地等の解凍・冷蔵・発酵及び加湿を行う。 使用温度範囲：-19～45℃, 加湿方式：スプレー式, 2室別制御可能	共立プラント工業 パンステアージII デュシヨナー
1B002D	樹脂埋込装置	820	材料技術部	金属組織の観察を目的に, 試料内径1.0インチ, 1.25インチ, 1.5インチのいずれかの金型で樹脂に埋め込む。温度 48.9～182.2℃, 圧力 8.3～30MPa	BUHLER SIMPLIMET3000
1B003D	試料切断機	820	材料技術部	試料サイズ：異形試料 63×205×100mm, 丸棒 108mm, モーター出力：5.5kW, 回転数：2000rpm	BUHLER POWERMET2
1B005C	真空凍結乾燥機	500	食品技術部	トレイ面積：0.4m ² (30×45cm×3段), 棚設定温度：-45～100℃, 真空度：4Pa以下	共和真空 RLE II-103
1B006C	スパッタリング装置	1,220	機械電子技術部	金属・絶縁物をスパッタし, 試料にコーティングを行う。ターゲット寸法：φ80mm 基板電極：φ80mm 到達圧力：6.7×10 ⁻⁴ Pa	真空機工 RFS-200
1B002H	超遠心粉砕装置	170	食品技術部	中硬質, 脆い試料の粉砕。投入試料最大サイズ10mm, ローター回転速度14,000及び18,000rpm, スクリュー(楕形孔)メッシュ0.5及び1.0mm, 処理量～900ml (バッチ)・～5000ml (連続), 電磁式試料供給装置付	レッツエ ZM100
1B007C	超高圧試験機	480	食品技術部	容量：500ml (φ60×200mm), 処理圧力：684MPaまで, 使用温度：常温, 2kw	三菱重工業 MFP-7000
1B010C	バイオリアクター装置	930	食品技術部	微生物の連続発酵, 反応槽容量：10 ^{1/2} ×2, 1 ^{1/2} ×1, 設定温度：室温～40℃	東京理化 MFB-250ME

1B011C	パンオーブン		390	食品技術部	設定温度：～300℃，80W×120D(cm)×2段	コトアキ・キョウダマン K0GC-6042
1B013C	プラズマエッチング装置		2,430	材料技術部	反応器：パイレックス製，300mmφ，基板：160mmφ，電極：平行平板型，RF電源：13.56MHz，300W	サコインテクノロジナル研究所 PD-10S
1B014C	プラズマCVD		5,250	材料技術部	反応器：SUS製，成膜有効面積：100mmφ，電極：平行平板型，RF電源：13.56MHz，450W	サコインテクノロジナル研究所 PD-10ST
1B015C	プラズマ重合装置		1,250	材料技術部	反応器：パイレックス製，220mmφ，基板：100mmφ，電極：平行平板型，RF電源：13.56MHz，200W	サコインテクノロジナル研究所 BP-1
1B003E	ホモジナイザー		30	食品技術部	食品に加水し磨砕するのに使用	日本精機製作所 AM-7型
1B017C	ゆば製造装置		1,080	食品技術部	4枚取り，槽：60×40×10(cm)×4槽，温度制御：～95℃	日東燃機工業
1B003H	ラボ用凍結乾燥機		270	食品技術部	少量サンプルの凍結乾燥。トランプ冷却温度-50℃，トランプ除湿容量40/回，凍結容器取り付け口9本	東京理化 FD-1

Ⅲ 物性試験機器類 (C)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	担当部署	仕 様	メーカー及び型式
1C001C	鉛筆引っかき試験機	250	材料技術部	サンプル寸法：150×70×3mm、引っかき速度：30mm/min	ヨシミツ精機 C221
1C002C	応力測定装置	1,320	材料技術部	測定範囲：2×10 ⁷ ～4×10 ¹⁰ dyne/cm ² ，温度使用範囲：室温～500℃，サンプルサイズ：100,125,150,200mmφ	ケ・エルゴ・テクノロ FLX-2320
1C001D	応力腐食割れ試験装置	470	材料技術部	使用温度範囲：室温～250℃ 腐食槽寸法：φ96×396 総荷重：2kN～20kN 温度制御方式：サイリスタ方式PID制御	東伸工業 ICRT-20
1C004C	家具強度試験機 (箱物用)	560	材料技術部	座面の静的強度試験や耐久性試験に対応 試験力：300～2000N	さくら工業 A
1C002D	クリープ応力試験装置	640	材料技術部	使用温度範囲：300～900℃ 炉体寸法：内径：φ80 外形：φ300 全長：500 総荷重：2kN～20kN 温度制御方式：P CによるPID制御	東伸工業 RT-20
1C005C	クロスカッターはく離試験機	160	材料技術部	平行線間隔：0.5・1.0・1.5・2.0mm、サンプル寸法：80×100mm	ヨシミツ精機 C222
1C006C	工具動力計	600	機械電子技術部	測定範囲：X、Y、Z、±5kN、分解能：0.01N	キスラー 9257B
1C001N	細管剛性試験機	680	機械電子技術部	3点曲げ試験，曲げスパン 60mm以下，押し治具先端 R1,60度，ロードセル容量 5N/20N	アイコーエッジ・エリソング(株) FTNI-13A-F
1C002N	細管破損性試験機	610	機械電子技術部	交番応力負荷，負荷速度 0.2～1.0Hz，最大荷重 20N，荷重幅 ±10mm以下，試験細管径 1.0mm以下	アイコーエッジ・エリソング(株)
1C007C	材料表面音診機	320	機械電子技術部	工業材料の硬さ，焼入深さ，メッキ厚，薄板厚さ材料音速，探傷検査，材料表面の劣化診断等の非破壊による検査機器。最大パルス電圧600V，サンプリング周波数100MHz，周波数帯域70kHz～15MHz	タンガロイ USH-B
1C001E	彩色色差計 (みそ用測色計)	50	食品技術部	表面色の測定 (Y, x, z または L, a, b で表示)	ミノルタ CR-13

1C003D	実大万能材料試験機		400	材料技術部	最大試験力 250kN、測定精度±1.0%以内、試験有効幅1220mm、有効試験長6000mm、圧縮・曲げ試験、シングル・クリープ・サイクルモード、 建築用ボード・建築用構成材（パネル）・構造用合板・集成材等の荷重試験に対応	ミネベア TG-250kNB
1C009C	シヤルビー衝撃試験機		160	機械電子技術部	JIS規格に基づき、金属材料の衝撃吸収エネルギーを測定するための試験機で、 半自動型でエネルギー換算表示をする。秤量：500J	J T トーション CI-500D-BHR
1C001J	振動解析装置		180	機械電子技術部	再生びびり振動の防止条件を解析する装置。	日本キスラー Cut Pro
1C001O	スクラッチ試験装置		1,500	材料技術部	(CSR1000)荷重範囲：1500mN-294N、剥離検出機能：AE（アコースティックエミッション）センサー (CSR5000)荷重範囲：1mN-15000mN、剥離検出機能：加速度センサー	レスカ CSR1000/CSR5000
1C002K	接触角計		190	材料技術部	接触角自動計測(自動着液認識,自動画像取込), 接触角経時変化測定(自動画像取込間隔1/60秒)	協和界面科学 DMS-400YS
1C002E	超微小押し込み硬さ試験機		3,120	材料技術部	試験力範囲：0.098~980mN、分解能：0.02μN、位置精度：±0.3μm以内、測定方式： 静電容量、直線性：フルスケール20μmの±0.25%以内、圧子：三角錐圧子（対稜角 115°）、先端曲率半径：0.1μm以下、モニタ画面倍率：約8550倍	エリオニクス ENT-1100a
1C004D	テラスチャヤー測定装置		760	食品技術部	食品の硬さやそしゃやく等の物性の測定に使用する。最大測定速度40mm/sec、 最大測定荷重500N、音響比較システム付	Stable Micro Systems TA.XT.Plus
1C005D	デジタル変角光沢計		100	材料技術部	入射角：20°～85° 受光角：0°～85°（但し入射角+受光角は30°以上） 光源：6V 10Wハロゲンランプ 測定孔：φ45 入射角及び受光角は任意に変角可能	スガ試験機 UGV-6P
1C006D	デュボン衝撃試験器		30	材料技術部	塗料被膜、プラスチックシートなどの付着強度や点衝撃強度の判定 おもり：300, 500, 1000g 撃ち型：1/16, 1/8, 3/16, 1/4, 1/2インチ 受台：1/16-3/16, 1/8-1/4, 平面-1/2インチ 落下高さ：50～500mmまで50mm間隔	太佑機材 No.209
1C018C	テンシプレッサ		520	食品技術部	食品の物性を測定する。荷重：0～10kg or 0～50kg。	タケトモ TTP-50BX
1C007D	塗膜耐しよく試験器		30	材料技術部	各種塗膜の耐蝕性を試験する器具 硝子管：パレットス 内径φ50×60mm 内容積：110ml ×2 試験片：150×20mm2枚使用可 8セット用意してあるため重ね使用も可能	太佑機材 No.308
1C003K	熱膨張試験機		780	材料技術部	測定可能温度範囲：300～1500℃、変位検出範囲：±0.5～±2500μm	ブルー・エイ・エックエス TMA4200SA
1C008D	粘弾性測定装置		1,030	食品技術部	トルク範囲：0.0005～200mNm、測定温度：-60℃～500℃	ハーゲ レオストレ RS600
1C020C	粘度測定装置		300	食品技術部	周波数範囲：10 ⁻⁵ ～100rad/sec、トルク：0.02～2000g・cm、回転式	ブルックフイールド LVDV-II+
1C021C	万能材料試験機（2000kN）		910	機械電子技術部	荷重容量：2000kN、最大ラムストローク：300mm、最大引張り間隔：1100mm、 最大圧縮間隔：1100mm	東京衡機製造所 RUE200型
1C022C	万能材料試験機（500kN）		1,600	機械電子技術部	荷重容量：500kN、最大引張り間隔1095mm、最大圧縮間隔915mm、ラムストローク250mm	東京衡機製造所 RU500H-TK21
1C023C	万能材料試験機（50kN）		810	材料技術部	木質材料および金属材料の各種強度試験を行うための機器。 負荷容量：50kN クロスヘッド速度範囲：0.0005～1000mm/min クロスヘッドドラープール間隔：1045mm 有効試験幅：575mm	島津製作所 AG-50kNI M2
1C024C	万能材料試験機（50kN、樹脂・フアインセラミックス用）		2,390	材料技術部	最大荷重：50kN 試験モード：引張・伸び・曲げ・圧縮特性	島津製作所 ホトリック AG-M1
1C025C	万能引張試験機		3,240	材料技術部	荷重容量：50kN(5000kgf)、最高速度：500mm/min、最低速度：0.001mm/min	インストロン 5569

1C001K	微小部X線応力測定装置		3, 170	材料技術部	X線の回折現象を利用して、試料表面の残留応力を測定する。 測定面積：φ30μm×φ4mm 試料サイズ：W700mm×D500mm×H335mm，試料重量：20kg以下	リガク Auto MATE M システム
1C026C	ビスコグラフ		660	食品技術部	測定粘度：～1000B.U.，測定温度範囲：-15～97℃，測定方法：ピン型、板型	ブラベンダー PT-100
1C027C	ビッカース硬さ試験機				金属材料等の硬さを評価する。四角錐圧子の荷重とくぼみの表面積からビッカース硬さ値を求める。試験荷重：9.807～490.3N	アカシ HV-114
1C028C	ロクウウェル硬さ試験機		390	機械電子技術部	金属材料等の硬さを評価する。圧子の侵入深さからロクウウェル硬さ値を求める。試験荷重：147.1～1471N，スケール：A,B,C,D,F,G等	アカシ HR522
1C029C	ブリネル硬さ試験機				金属材料等の硬さを評価する。球圧子によりできくぼみの大きさからブリネル硬さ値を求める。試験荷重：4903～29420N，圧子：超硬 5, 10mm	アカシ ABK-1
1C030C	ショア硬さ試験機				金属材料等のショア硬さ試験を行う。硬さ値：HS5～105，ダイヤモンドハンマー：36g，落下高さ：19mm	今井試験機 D型
1C001Q	疲労試験機		3, 110	機械電子技術部	金属材料に対し、引張圧縮方向の繰り返し荷重を与えることで疲労強度の評価を行う。最大荷重：±100kN，周波数：30～285Hz，最大振幅：3mm	Zwick Japan Vibrophore 100
1C001H	ピンオンデンディスク型摩擦摩耗試験機		200	材料技術部	最大回転数：3000rpm，荷重10～2000gf，ターンテーブルサイズ：5インチφ，圧子移動範囲：回転中心～外周，圧子ホルダー：ピン圧子用・10mmφボール圧子用，試料サイズ：10mm□～5インチφ（事前に御照会ください）	新東科学 HEIDON TIPE：20
1C034C	分光エリブソメータ		570	材料技術部	方式：ダイオードアレイ分光式回転コンペンセーター型。測定波長域：245～1000nm パラメータ測定レンジ：φ(0°～90°) Δ(0°～360°)	J. A. Wooliam Co., Inc M-2000U
1C001I	分光測色計		900	材料技術部	照明・受光学系：d/8，正反射光・正反射光除去の同時測定可能 測定波長範囲：360～740nm 観察条件：2°視野，10°視野 観察光源：A,C,D50,F2,F6,F7,F8,F10,F11,F12（JIS規格他に準拠）	ユニカミルセシジク CM-2600d
1C001L	分光測色計（食品）		510	食品技術部	表色系：7種(L*a*b*他)，反射測定：固体(3, 8, 30mmφ)， 粉末・ペースト(3, 30mmφ)，透過測定：固体(厚さ22.5mmまで)，液体(専用セル)	ユニカミノルタ CM-5
1C031C	マイクログロビッカース硬さ試験機		470	機械電子技術部	金属材料等のビッカース硬さ試験を行う。くぼみ付け及び圧痕測定を自動的に行うことが可能である。 試験荷重：9.8mN～19.6N，試料台移動範囲：50(D)×50(L)×50(H)mm	フューチュアテック FM-ARS10K
1C035C	摩擦摩耗試験機		120	材料技術部	測定範囲：0～200g，引掻速度：600mm/min，引掻距離：100mm， 試験片寸法：180×110×8mm	新東科学 HEIDON-18L
1C010D	焼入性評価試験装置		2, 610	材料技術部	試験片形状：φ3×10mm 加熱温度範囲：室温～1450℃ 制御加熱/冷却速度：100℃/sec	アルバック理工 Transmaster-1
1C038C	レオメータ		180	食品技術部	食品の物性を測定する。荷重：0～200g or 0～2kg。記録紙使用	不動工業 NRM-2002J

IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	担当部署	仕 様	メーカー及び型式
1D001G	X線CTスキャン	6, 120	機械電子技術部	製品の断面を非破壊で撮影する。登載可能最大寸法：φ500×H500， 拡大率：約2～100倍，画像データ BMP, JPEG, TIFF, 他	島津製作所 SMX-225CT/SV

1D001P	X線透視検査装置		2,030	機械電子技術部	最大管電圧：225kV,対象物最大寸法：φ600mm×H890mm,最大測定視野：200×200mm,最大厚さ：アルミニウム(130mm),プラスチック(220mm),最小識別欠陥：100μm	エクスロン・インターナショナル Y.MU20000-D
1D001D	オートコリメータ		1,380	機械電子技術部	高精度に角度を測定する。定盤等の真直度・平面度や、回転軸の割出し精度も測定できる。測定範囲：±400秒,分解能：0.1秒,測定軸：同時2軸,最大作動距離：5m	テラーホブソン DA-400
1D001J	温度分布測定システム		570	機械電子技術部	測定温度範囲：-40℃～2000℃,分解能：0.03℃以下(30℃時),画素数：640(H)×480(V),画像保存形式：BMP	NEC Avio赤外線テカロジュー H2640
1D002C	画像計測三次元測定機		1,870	機械電子技術部	CCDカメラで捉えた測定物の画像を高速に処理することで三次元計測を行う。非接触であるため、薄肉の樹脂成型品等も測定できる。	ミットヨ SQV202PRO
1D003C	金属顕微鏡		1,280	材料技術部	倍率12.5～1000倍,デジタル方式(TIFF, JPEG, BMP)	オリンパス GX71
1D004C	工具顕微鏡		370	機械電子技術部	ドリル, エンドミル等の工具の損傷・磨耗状態を観察する。倍率：30～200倍,最小読取：1μm,十字動範囲：100×50mm	ミットヨ TM321
1D007C	三次元座標測定機		1,290	機械電子技術部	機械部品等の寸法及び幾何公差,輪郭形状を高精度に測定する。測定範囲：X910, Y1010, Z610mm 測定精度：MPE _E =(0.35+L/1000)μm, MPE _P =0.45μm	ミットヨ LEGEX9106
1D008C	真円度測定機		960	機械電子技術部	円筒状機械部品の真円度・円筒度・同心度・平面度・直角度を測定する。測定範囲：φ300mm, L500mm, 積載質量：50kg, 回転精度：0.025μm	テック・テラーホブソン TALYROND300
1D009C	迅速熱伝導率計		640	材料技術部	測定範囲：0.08～12.5W/mK, 測定温度：25～300℃, 試料寸法：50×50×1.5～25mm	アルバック理工 GH-1S
1D001L	生物顕微鏡		460	食品技術部	明視野・位相差,倍率：100～1000倍,写真撮影装置付(デジタル)	オリンパス BX-53
1D003D	走査型イオン顕微鏡		12,300	材料技術部	Ga液体金属イオン源 加速電圧：5～30kV間で5kVstep 像分解能：5nm以下	セイコースツルパツ SMT2050
1D012C	走査型電子顕微鏡(金属観察用)		1,740	材料技術部	分解能：高真空 3.5nm/低真空 4.5nm B～Uの範囲の元素の定性・定量分析	日本電子 JSM-5600LV/JED-2201
1D013C	走査型電子顕微鏡(食物観察用)		1,740	食品技術部	分解能：高真空4.5nm	明石ビームテックノロジー ABT-551
1D002P	走査型電子顕微鏡(その他観察用)		1,740	材料技術部	分解能：高真空モード3nm(30kV) 低真空モード4nm(30kV),倍率：5～300,000倍,加速電圧：0.5kV～30kV,最大試料寸法：150mm径,EDS元素分析：検出元素範囲 B e～U, 定性分析 簡易定量分析 元素マッピング	日本電子 JSM-6010PLUS/LA
1D015C	走査型レーザー顕微鏡		270	機械電子技術部	解像度：0.25μm,倍率：6000倍,走査速度：15.73kHz/60Hz(水平/垂直),寸法/形状最小測定単位：0.001/0.01μm	レーザーテック ILM21H
1D004D	測定投影機		110	機械電子技術部	測定物をスクリーン上に拡大投影し,寸法測定や観察ができる。投影像：正立正像,スクリーン：φ306mm,XYテーブル：300×100mm,最小表示量：0.001mm	ミットヨ PJ-H3010FT1-300
1D001N	卓上型電子顕微鏡		520	食品技術部	倍率：20～10000倍(32ステップ),試料サイズ：最大φ70mm径・厚さ20mm以下,加速電圧15kV(固定),試料室真空圧力約30～50Pa/1～15Pa切替(真空度制御無し),半導体型放射電子検出器	㈱日立ハイテカロジュー TM-1000
1D003P	デジタル顕微鏡		370	機械電子技術部	倍率：6～320倍,35～2500倍,データ出力：USB,寸法計測や3D画像の作成が可能。	ハイロックス KH-8700
1D005D	電界放射型走査型電子顕微鏡		13,300	材料技術部	分解能：1.0nm(15kV),倍率：×700～650000,最大試料径：φ150mm	日本電子 JSM-7400F
1D016C	透過型電子顕微鏡		3,760	材料技術部	加速電圧：200kV,分解能：0.23nm(粒子像),倍率：2000～1500000倍,試料傾斜角：±35°	日本電子 JEM-2010

1D006D	パネル変わい測定装置		540	材料技術部	多関節アーム式3次元測定方式 測定範囲～3000mm, 指示精度±0.112mm, 3次元測定プログラムGEOPAK-Win-SPIN2, RapidForm2004	ミツトヨ SA2-40
1D017C	万能測長機		320	機械電子技術部	測定ゲージ類の内径測定・外径測定及びねじの測定を行う。絶対測定範囲：100mm, 比較測定範囲：600mm, 精度：0.3+L/1000μm, 測定圧：1～2.5N	カルツアイスト ULM01-600D
1D001Q	非接触三次元デジタイザ		1,430	機械電子技術部	表面形状を非接触で測定し、CADデータに変換し出力する。 レンズ交換式ステレオカメラ方式 (800万画素×2), 1ショット測定範囲 (点間距離) : W60×H45×D30mm (0.019mm) ~ W1,000×H750×D750mm (0.31mm)	GOM ATOSIII Triple Scan
1D001O	非接触輪郭形状測定機		5,410	機械電子技術部	測定範囲：X 120mm Y 120mm Z 130mm φ 120mm, 測定精度：XY: (1+20L/1000)μm Zφ: (2+20L/1000)μm, 最小スポット径：1μm (100倍対物レンズ使用時), 測定方式：ポイントオートフォーカス方式	三鷹光器 MLP-3SP
1D002Q	表面粗さ測定システム		2,790	機械電子技術部	接触式及び非接触式の検出器を備え、加工面の表面粗さやうねりを二次元または三次元で測定・評価する。また、非球面等の形状評価も可能。測定パラメータ： Ra, Rz, Pa, Pz, Sa, Sz等, 測定方式：触針交換方式(接触式), 光干渉方式(非接触式), 測定範囲(Z)：8mm(接触式), 2.2mm(非接触式), 分解能：0.8nm(接触式), 0.01nm(非接触式)	アトテック(株) テララボン事業部 PGI840 CCIMP
1D021C	表面形状測定器		1,170	機械電子技術部	微小部分の測定位置を確認しその形状を測定する。垂直方向測定範囲：50Å～655kÅ 垂直方向分解能：5Å, サンプルステータジ寸法：φ127mm	日本真空技術 Dektak3
1D022C	プローブ顕微鏡		1,780	材料技術部	X, Y走査電圧：±200[V]max, サージ電圧：±200[V]max, 分解能：面内0.2nm垂直0.01nm, サンプルステータジサイズ：φ15mm	セイコー電子 SPI-3800
1D023C	ブロックゲージ校正装置		950	機械電子技術部	呼び寸法0.1mm～250mmのブロックゲージの寸法を標準器と比較測定し校正する。 同一呼び寸法での比較測定精度：±(0.03+0.3L/1000)μm	ミツトヨ GBGD-250
1D024C	変位計		90	機械電子技術部	測定物表面の位置の変化を高分解能に測定する。ライン状のビームで、段差等の測定も可能である。測定範囲：±1mm, 分解能：0.02μm, サンプルリング周期540μs, 測定中心距離：20mm	オムロン Z300-S2
1D001F	マイクロフオカスX線透視検査装置		4,870	機械電子技術部	製品の内部を非破壊で観察する。搭載可能最大寸法：φ500×H500 拡大率：約2～100倍 画像データ：BMP, JPEG, TIFF他	島津製作所 SMX-225S
1D027C	摩擦帯電圧測定装置		400	材料技術部	測定範囲：0～±5, ±10, ±20kV, 摩擦回数：10～15回 (標準は10回) 摩擦速度：120回/分	カネボウエレクトロニクス EST-7
1D028C	マニピュレータ付顕微鏡		2,240	機械電子技術部	微小機構の形状や動作を探針で物理的に接触させながら確認できる。ステータジ移動量：XY共200mm, 100倍まで観察, 針先10μm, プローブ4台搭載, 寸法測定可能	ホニャーリック SE-6101型

V 電磁気特性測定機器類 (E)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	担当部署	仕様	様
1E001D	R Fインピーダンスアナライザ	660	機械電子技術部	周波数範囲：10Hz～110MHz, Z, Y, R, X, G, B, L, C, D, Q	メーカー及び型式 アジレント・テクノロジー 4294A
1E001C	EMI 全自動測定システム	2,050	機械電子技術部	周波数範囲：9kHz～20GHz	アジレント・テクノロジー 8572A
1E001M	イミューニティシステム	2,720	機械電子技術部	周波数範囲：80MHz～6GHz, 試験電界強度：10V/m (max)	Amplifier Research 500W1000, 50S1G6M3

1E004C	音響分析装置		1,060	機械電子技術部	精密騒音計（騒音レベル：28～130dBA）、FFT解析（周波数：0～40kHz）、オクターブバンド解析（1/1, 1/24カテゴリー）、音響インテンシティ計測（低域：40～1kHz, 高域：500～10kHz）	小野測器 LA-5110, DS-9110
1E002D	クランプ及びクランプ走行台		220	機械電子技術部	雑音端子電力測定, 走行長6m	東陽テクニカ MAC600F
1E007C	高電圧イミュネーションシステム		3,490	機械電子技術部	G-TEM CELL（電界強度：最大200V/m）	エレナ電子 EGT-500B
1E008C	全自動測定装置		4,380	機械電子技術部	周波数範囲：20Hz～26.5GHz	ROHDE&SCHWALZ ES126 アソシエイト・テクノロジー-E7402A
1E009C	絶縁・耐圧試験装置		450	機械電子技術部	試験電圧：AC/DC 0～10kV, 電流リミット：AC/DC 50mA/5mA	菊水電子 TOS5101
1E001L	体積・表面抵抗率計		250	機械電子技術部	四端子四探針定電流印加方式 測定範囲 0.001Ω～10MΩ, 測定精度：±0.1%	三菱化学アナリティック MCP-T610
1E005D	耐ノイズ試験装置		2,270	機械電子技術部	パースト 5.5kV, サージ 6.6kV, デイブ 100%, ESD 16.5kV/9kV	EM TEST CS500M/6B
1E011C	電気化学測定装置		160	材料技術部	最大出力電圧：±50V 設定電圧：±10V 最大出力電流：±1A 制御波形：定電位・定電流, 電位・電流掃引他 腐食測定ソフト有	北斗電工 HZ-3000
1E002L	電磁波妨害源探査装置		440	機械電子技術部	周波数帯域：150kHz～3GHz, 測定エリア：W300×D300×H100mm, 最小スキャンステップ：0.01mm	森田テック WM7400
1E013C	電子負荷装置		110	機械電子技術部	直流電子負荷 動作電圧：1.5～150V, 最大電流：200A, 最大負荷：1000W, 絶対最大電圧：200V, 電力消費モード：定電流/定抵抗/定電圧/定電力	高砂製作所 FK-1000L
1E002M	伝導性高周波イミュネーションシステム		1,320	機械電子技術部	試験周波数範囲：150kHz～80MHz, 高周波電力：80W	EM TEST CWS500N1
1E015C	電力測定装置		250	機械電子技術部	電圧レンジ：6V～1000V, 電流レンジ：200mA～50A, 周波数：DC及び0.5Hz～1MHz, 入力モジュール：4個（内1個は小電力測定用 最大5A）, 積算機能, 高調波測定機能, FDD	日置電機 3193
1E001K	光スペクトラムアナライザ		480	機械電子技術部	3次元/2分割表示/独立3トレース, 波長範囲：600～1750nm, 掃印時間：0.5sec以下, レベルスケール：0.1～10dB/div	アンリツ MS-9740A
1E001Q	ベクトルネットワークアナライザ		540	機械電子技術部	電子回路や電子部品等が高い周波数の電気信号を入力し、その出力（応答）から電氣的特性（反射・透過状態、周波数特性等）を測定する。4ポート仕様、周波数範囲：100kHz～20GHz	Rohde&Schwarz ZNB20
1E007D	マイクロ波ネットワークアナライザ		1,550	機械電子技術部	周波数範囲：10MHz～20GHz, Sパラメータ	アソシエイト・テクノロジー E8362B

VI 分析機器類 (F)

機器 No.	機器名	担当部署	仕 様	使用料 (円)
1F001C	イオンクロマトグラフ（陰イオン用）	材料技術部	検出器：電気伝導度, 測定対象イオン：F, Cl, NO ₂ , Br, NO ₃ , PO ₄ , SO ₄ 等 （カラム：IonPac AS-14, 溶離液：3.5 mM Na ₂ CO ₃ / 1.0 mM NaHCO ₃ ）	940
	メーカ及び型式		ダイオネクス DX-120	

1F002K	イオンクロマトグラフ (有機酸用)	1, 240	材料技術部	検出器：電気伝導度，その他：オートサンプリング付 測定対象：陰イオン…F, Cl, NO ₃ , Br, NO ₂ , PO ₄ , SO ₄ 等 (カラム：IonPac AS-19, 溶離液：KOH(溶離液ジェネレータ使用)，陽イオン…Li, Na, NH ₄ , K, Mg, Ca等 (カラム：IonPac CS-16, 溶離液：30 mM メタンスルホン酸)，有機酸…リンゴ酸, 乳酸, ギ酸, 酢酸等 (カラム：IonPac ICE-ASI, 溶離液：1.0 mM オクタンスルホン酸)	ダイオネクス ICS-2100・ICS-1100 2ch
1F003C	液体クロマトグラフ (脂質用)	740	食品技術部	オートサンプリング付，検出器：UV, 蛍光，3 溶媒低圧混合グラジュエント可	日本分光 ガバシリーズ・HPLC
1F004C	液体クロマトグラフ質量分析計	4, 550	食品技術部	イオン化法：ESI, APCI, 質量範囲：5～1800m/z, 分解能：0.7amu	AB SCIEX API2000
1F001K	液体クロマトグラフ (分析・分取システム)	1, 280	食品技術部	食品中の有機化合物の定量分析等を行う。 オートサンプリング、フォトダイオードアレイ検出器，示差屈折計，蛍光検出器，フラクションコレクタ付。2 溶媒高圧グラジュエント	島津製作所 Prominence
1F001D	X線光電子分光装置	9, 870	材料技術部	X線源：Mg/Alデュアルノード及びAlモノクロモーター(最大出力450W)，エネルギー範囲：50～3200eV, 分析エリア：27μmφ～0.8×2mm, 最大試料サイズ：25mmφ×4mm t	KRATOS AXIS ULTRA
1F006C	X線マイクロナライザー	3, 770	材料技術部	材料の表面に電子線を照射することにより，材料内部から発生する特性X線を検出し，材料表面の元素を分析する。分析元素範囲：B5～U92 分析方法：定性分析，定量分析，線分析，面分析 等	日本電子 JXA-8100
1F001P	エネルギー分散型蛍光X線分析装置	1, 050	材料技術部	測定元素範囲：C～U, X線管球 ターゲット：Rh, 電圧・電流：4～50kV, 1～1000μA, X線照射面積：1, 3, 5, 10mm径, 試料室寸法：W300×D275×H100(mm) (ただしR部は除く)，試料室雰囲気：大気, 真空	島津製作所 EDX-8000
1F002D	オージェ電子分光装置	13, 200	材料技術部	エミッタ：LaB ₆ 倍率：20～300, 000倍 オージェ電子分析元素：Li～U	日本電子 JAMP-7810
1F008C	化学発光測定装置	170	食品技術部	測定感度：ATP5×10 ⁻¹⁴ モル，測定温度：室温～50℃	アロカ BLR301
1F002P	ガスクロマトグラフ質量分析計	3, 050	食品技術部	GC部温度制御：室温+4～450℃, カラム：キャピラリーカラム，イオン源：EI, 質量範囲：m/z 1.5～1024, 熱分解装置付 (最高温度800℃)	島津製作所 GCMS-QP2010
1F003P	ガスクロマトグラフ質量分析計 (熱分解用)	2, 820	材料技術部	カラムオートブレン温度：最高450℃, イオン化方式：EI, 質量範囲：m/z 1.5～1090, 熱分解装置付 (最高温度1050℃)	島津製作所 GCMS-QP2010 Ultra
1F010C	カルボン酸分析計	1, 500	食品技術部	オートサンプリング付，測定方式：デュアルビームフォトメーター，波長範囲：190～700nm (D2, ハロゲンランプ)	東京理化 S-3000
1F001L	キャピラリーガスクロマトグラフ	570	食品技術部	オートサンプリング付，検出器：FID, TCD	島津製作所 GC-2010 plus
1F0020	グロー放電発光分析装置	6, 350	材料技術部	測定元素：H～U (除外元素有り)，測定エリア：φ4mm(標準)，深さ分解能：数nm～(表面状態に依存)，測定深さ：数nm～100μm(最大)	堀場製作所 GD-Profilier2
1F012C	蛍光X線分析装置	2, 460	材料技術部	測定対象元素：B～U, 最大X線管電圧・電流：60kV・150mA, 最大試料寸法：φ51mm×30mm(H)	リガク ZSX Primus II
1F013C	原子吸光分光光度計 (化学分析用)	2, 300	材料技術部	分析対象：溶液中に含まれる，主に微量金属元素濃度，フレイム法(ppmレベル)グラファイト炉法(ppbレベル)両用，測定元素：金属元素を中心に約40元素	日立製作所 Z-5010
1F014C	原子吸光分光光度計 (食物分析用)	1, 190	食品技術部	測定方式：偏光二信号測光法，波長範囲：190～900nm	日立製作所 Z-6100
1F016C	高速アミノ酸分析計	1, 900	食品技術部	ニンヒドリン発色法，分析精度10ppmL, ピーク面積誤差1%以内，リテンションタイム0.3%以内，分析時間約110分	日本電子 JLC-500V
1F004D	高速液体クロマトグラフ	1, 130	食品技術部	冷却機能付きオートサンプリング，フォトダイオードアレイ検出器 (190～950nm)	アジレント 1100シリーズ

1F017C	固体発光分光分析装置		材料技術部	940	UV分光器 1台, 常圧分光器 3台, 同時分析可能元素 Feベース (B~Biまでの内, 0, Nを含む32元素) Alベース (Li~Biまでの内の23元素)	スベクトロ SPECTRO-LAB
1F003O	酸素窒素水素同時分析装置		材料技術部	2, 470	分析範囲: 酸素0.000004~5.0%, 窒素0.000004~3.0%, 水素: 0.000008~0.25%,	堀場製作所 EMCA-930
1F001E	紫外可視分光光度計		食品技術部	390	測定波長範囲: 190~900nm	島津製作所 UV-2450
1F020C	自記分光光度計		材料技術部	400	波長範囲: 190~900nm 測光モード: Abs(-2.0~4.0Abs), %T(0~300%), Conc(0~999), Single Beam 波長スキヤン速度: 2~800nm/min	日立 U-3210
1F003K	示差熱天びん		材料技術部	870	常用温度範囲: 室温~1300°C, TG測定範囲: ±200mg, DTA測定範囲: ±1000μV	ブルカー・エイエックスエス TG-DTA2020SA
1F005D	示差熱量計		材料技術部	1, 020	検出方法: 熱流束型, 測定温度範囲: -150~725°C, 昇温速度: 0.01~100°C / min	セイコーインスツルメンツ DSC6220
1F022C	自動滴定装置 (電気伝導度電極) 本体		食品技術部	360	測定範囲: pH0~14, mV: 0~±1999.9, 最小滴下量: 0.01ml	東亜電波 AUT-1, ABT-1, TTT-1
	1/20N硝酸銀溶液 試料1点につき			50		
1F023C	自動滴定装置 (pH用電極) 本体		食品技術部	310		
	過酸化水素水 試料1点につき			10		
	1/10N水酸化ナトリウム溶液 試料1点につき			20		
	ホルマリン 試料1点につき			30		
1F006D	食物繊維分析装置		食品技術部	250	ろ過モジュール: 6サンプル/バッチ, 恒温振とう器付き	フォス・ジャパン ファイバーテックシステム E型
1F025C	水分活性測定装置		食品技術部	210	測定温度範囲: 0~50°C, 測定湿度範囲: 0.05~1.00AW, 分解能: ±0.001AW	アクセール TH-200
1F026C	水分・揮発分測定装置		食品技術部	220	設定温度: 25~225°C, サンプル量: 1~10g	日本ゼネラル MAX50E
1F027C	炭素硫黄同時分析装置		材料技術部	2, 790	分析範囲: 炭素 0.6ppm~6%, 硫黄 0.3ppm~0.4%, 試料重量: 通常 1g (試料によって異なる) 分析時間: 約300秒/試料	LECO CSL-600
1F028C	窒素蒸留測定装置		食品技術部	430	ケルテックオートサンプリングシステム 自動滴定, 最大サンプル数: 60	フォスジャパン I035/1038
1F002L	デジタル屈折糖度計		食品技術部	150	ブリックス: 0~95%, 測定精度: ±0.05%	アタゴ SMART-1
1F029C	電気分析用電解装置		材料技術部	120	出力: DC30V・5A, 試料数: 2個 マグネチックスター・加熱機能装置付き	東京光電子 ANA-2-2
1F030C	電子スピン共鳴装置		材料技術部	2, 000	基準周波数: 8.8~9.6GHz, 分解能: 47mG (100kHz磁場変動時) 感度: 1.0×10 ⁻¹⁴ /T (100kHz磁場変動時)	日本電子 JES-RE 1 X
1F031C	導電率計		材料技術部	270	導電率: 0~199.9μS/cm	堀場製作所 DS-15

1F 001 O	微小部蛍光X線分析装置		2,580	材料技術部	エネルギー分散方式, 分析元素: 原子番号11 (Na) ~92 (U), 分析領域: φ0.1mm, 0.5mm四方, 1.2mm四方, 3.0mm四方, 最大試料寸法: 250 (W) × 200 (D) × 150 (H) mm	日立ハイテクサイエンス EA6000VX
1F 007 D	微量香気成分分析装置		4,550	食品技術部	加熱脱着装置, スニフイング装置付き	アジレント・テクノロジー 6890N
1F 001 H	フーリエ変換赤外分光光度計		1,740	材料技術部	標準測定範囲 7800~3550cm ⁻¹ , 最高分解能 0.5cm ⁻¹	島津製作所 IRPrestige-21
1F 001 M	プラズマ発光分析装置		2,860	材料技術部	分析元素数: 72 波長範囲: 134nm~850nm 測定モード: 定性分析, 定量分析 (検量線法, 標準添加法)	島津製作所 ICPS-8100CL
1F 003 L	分光光度計		230	食品技術部	測定波長範囲: 190~1100nm, 波長正確さ (全域): ±0.3nm	島津製作所 UV-1800
1F 039 C	粒度分布測定装置 (レーザー回折式)		1,000	材料技術部	試料にレーザー光線を照射し, 回折角度から粒径とその分布を測定する。 測定原理: ミー散乱法, 測定範囲: 0.02~2000 μm, 分散媒: 水・有機溶媒	堀場製作所 LA-920

Ⅶ 環境試験機器類 (G)

機器 No.	機器名	仕 様	仕 様	メーカー及び型式
1G 002 C	建材耐久試験装置	温湿度調整可能な2室の間に試験体を置き, 住宅部品や建材等の断熱性試験, 結露試験, 変形試験を行う試験装置。 (屋内室) 室内寸法: W2195×H3100×D3020mm 温湿度制御範囲: 0~80°C, 20~95%RH (at 20~80°C) (屋外室) 室内寸法: W2195×H3100×D3020mm 温湿度制御範囲: -20~80°C, 20~95%RH (at 20~40°C)	温湿度調整可能な2室の間に試験体を置き, 住宅部品や建材等の断熱性試験, 結露試験, 変形試験を行う試験装置。 (屋内室) 室内寸法: W2195×H3100×D3020mm 温湿度制御範囲: 0~80°C, 20~95%RH (at 20~80°C) (屋外室) 室内寸法: W2195×H3100×D3020mm 温湿度制御範囲: -20~80°C, 20~95%RH (at 20~40°C)	エスベック TBR-3HA2PX TBL-3HA2PX
1G 003 C	中温恒温装置	温度制御範囲: 室温+20°C~300°C, 温度上昇時間: 70分以内, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 1000 (D) mm	温度制御範囲: 室温+20°C~300°C, 温度上昇時間: 70分以内, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 1000 (D) mm	エスベック SPH-400
1G 004 C		(PL-2SP) 温度制御範囲: -40~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 500 (W) × 750 (H) × 600 (D) mm, 耐荷重: 最大100kg	(PL-2SP) 温度制御範囲: -40~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 500 (W) × 750 (H) × 600 (D) mm, 耐荷重: 最大100kg	エスベック PL-2SP
1G 004 C	低温恒温恒湿装置	(PL-4FP) 温度制御範囲: -40~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 800 (D) mm, 耐荷重: 最大70kg	(PL-4FP) 温度制御範囲: -40~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 800 (D) mm, 耐荷重: 最大70kg	エスベック PL-4FP
1G 001 M		(PSL-4J) 温度制御範囲: -70~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 800 (D) mm, 耐荷重: 最大300kg	(PSL-4J) 温度制御範囲: -70~+150°C, 湿度制御範囲: 20~98%RH, 内寸法: 1000 (W) × 1000 (H) × 800 (D) mm, 耐荷重: 最大300kg	エスベック PSL-4J
1G 001 F	低温恒温恒湿装置 (食品用)	温度範囲: -40°C~+150°C, 湿度範囲: 20%~95%, 湿度調節可能な温度範囲: 20°C~85°C, 内寸法: 500 (W) × 600 (H) × 400 (D) mm	温度範囲: -40°C~+150°C, 湿度範囲: 20%~95%, 湿度調節可能な温度範囲: 20°C~85°C, 内寸法: 500 (W) × 600 (H) × 400 (D) mm	東和科学 GL-50
1G 002 D	電子機器用試験槽	温湿度制御範囲: 10~80°C, 10~95%RH, 温度制御範囲: -30~80°C, 内寸法: 1970 (W) × 1900 (H) × 1970 (D) mm	温湿度制御範囲: 10~80°C, 10~95%RH, 温度制御範囲: -30~80°C, 内寸法: 1970 (W) × 1900 (H) × 1970 (D) mm	エスベック TBL-2
1G 001 O	複合環境試験装置 (1) 温度湿度条件を伴う場合 (2) 温度湿度条件を伴わない場合	振動発生機 (加振力: 40kN, 無負荷時振動試験周波数範囲: 3Hz~2kHz, 最大搭載質量: 200kg, 最大変位: 51mm (p-p), 無負荷時最大速度: 2.2m/s, 垂直補助テーブル (1000×1000mm, 600×600mm, 400×400mm), 水平加振台: 1000×1000mm, 恒温恒湿槽 (槽内寸法: W1300×D1300×H1000mm, 温度範囲: -55°C~+180°C, 温度分布精度: ±3°C, 温度勾配: 上昇時 2°C/min, 下降時 1°C/min, 湿度範囲: 30~95%RH)	振動発生機 (加振力: 40kN, 無負荷時振動試験周波数範囲: 3Hz~2kHz, 最大搭載質量: 200kg, 最大変位: 51mm (p-p), 無負荷時最大速度: 2.2m/s, 垂直補助テーブル (1000×1000mm, 600×600mm, 400×400mm), 水平加振台: 1000×1000mm, 恒温恒湿槽 (槽内寸法: W1300×D1300×H1000mm, 温度範囲: -55°C~+180°C, 温度分布精度: ±3°C, 温度勾配: 上昇時 2°C/min, 下降時 1°C/min, 湿度範囲: 30~95%RH)	IMV i250/SA5M

Ⅷ 設計・デザイン支援機器類 (H)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	担当部署	仕 様	メーカー及び型式
1H002C	大型プリンタ 用紙1mにつき	290	機械電子技術部	用紙：最大幅1067mm (ロール紙)、最高解像度：1200×600dpi	HP Designjet500
1H001Q	3DCAD/CAMシステム	980	機械電子技術部	機械部品形状の3次元設計を行うシステムであり、リバーエンジニアリング用のスキマデータ編集や機械加工用の数値制御データの作成が可能。 データ形式：IGES、STEP、STL (入力のみ)；CATIA V5、SOLIDWORKS)	3D Systems CimatronE, Geomagic Design X
1H002Q	3Dプリンタ	1,350	機械電子技術部	金属粉末をレーザーで焼結し切削を行うことにより、高精度の金属造形が可能。 最大造形サイズ：250×250×250mm、対応材料：マルエージング鋼、SUS316L	ソディック OPM250L
1H008C	レンダリングCAD	380	機械電子技術部	概要：機械部品等を三次元ソリッドデータとしてモデリングし、レンダリング機能によってそのモデルに光沢や陰影を付けてデザインの確認を行なう装置。 仕様：三次元データ：Parasolid、NURBS 光源：平行、点、スポット、周囲光 サーフェス特性：色、屈折性、透明度	SolidWorks SolidWorks

Ⅸ その他 (I)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	担当部署	仕 様	メーカー及び型式
1I001E	イオンメータ	170	材料技術部	測定方式：ガラス電極法、測定範囲：pH0.000～14.000 ±1999.9mV イオン0.00μg/L～199g/L 温度0.0～100.0℃、分解能：0.001/0.01/0.1pH 0.1/1mV イオン有効数字3桁 温度0.1℃	堀場製作所 F-24
1I002C	温度勾配増殖測定装置	520	食品技術部	12連式、設定温度5～50℃ (温度勾配可)、吸光度測定：660nm	東洋化学産業 TN-112P
1I002E	クリーンベンチ	130	食品技術部	微生物の無菌操作に使用、内寸：W1500×D650 H720mm	日本医化器械製作所 VSF-1600A
1I001L	高速度ビデオカメラ	200	機械電子技術部	最大 60000FPS、最大解像度：1024×1024ピクセル、メモリ容量：8GB、モノクロ カメラ本体重量 4.3kg	フォトロン FASTCAM SA3 model160K
1I006C	切削温度測定装置	320	機械電子技術部	旋削加工中のバイト刃先に発生する刃先温度を測定する装置で、切削工具材の選定、切削条件の決定の際に役立ち、研究用として用いる。TSS-F1-C3000特型、温度測定範囲200～1200℃、測定距離50mm、測定視野φ0.5mm、応答速度0.1秒、周囲温度10～42℃、照準方式 赤色レーザー	ジャパンセンサ TSS-F1-C3000
1I007C	切削抵抗測定装置	640	機械電子技術部	旋削加工中にバイトに加わる力を測定する装置で、切削力の測定は被削性の比較のために重要なものであり、研究用として用いる。9265B型、水晶圧電型 Fx Fy-15～15kN Fz0～30kN、直線性 (全測定範囲±0.5%以内)、ヒステリシス (全測定範囲) 0.5%以内、固有振動数 (フランジ取り付け時) 1.5kHz、2.5kHz、各分力間の相互干渉度±2%以内	日本キスラー 9265B+9411B
1I003E	超音波洗浄装置	40	食品技術部	器具等の洗浄に使用、有効内寸：W200×D280×H150mm、100V	シャープ UT-305型
1I004E	定温湯煎器	20	食品技術部	ソックスレー用、2列6穴	東洋科学

1 I 010 C	データロガー		270	機械電子技術部	アログ入力：9bit・2.5GS/s・300MHz×4ch, 12bit・20MS/s・10MHz×4ch, 16bit・1MS/s・100kHz×4ch, ロジック入力：16ch, 内蔵プリンタ	日置電機 8855
1 I 012 C	においセンサ		6, 210	材料技術部	臭気香気成分検出, LCDデジタル表示, ピークホールド機能付き, 使用温度：0～40℃	新コスモス電機 XP-329
1 I 005 E	pHメータ		170	食品技術部	測定範囲：0～14, 分解能：0.01	堀場製作所 F-22
1 I 014 C	pHメータ (化学分析用)		170	材料技術部	測定範囲：0～14, 分解能：0.01	堀場製作所 F-22
1 I 015 C	pHメータ (微生物分析用)		170	食品技術部	測定範囲：0～14, 分解能：0.01	TOA HM-26S
1 I 016 C	マイクロプロベートリターダー		370	食品技術部	96穴 (試料) 式 測定波長 (340nm, 405nm, 450nm, 492nm, 620nm)	TEKAN ス。クアホーモ
1 I 006 E	マッフル炉		110	食品技術部	自動温度調節型, 100～1, 100℃, 内寸法：W200×D300×H150mm	アドバンテック KM280
1 I 001 I	マルチデータ収集システム		60	機械電子技術部	熱電対等からのアナログ信号をパソコンに収集し、グラフ表示を行うシステム。 チャンネル数4、最高収集速度100kHz	キーエンス NR-500
1 I 007 E	ロータリーエバポレータ及び溶媒回収ユニット		100	食品技術部	アスピレーター, ウォーターバス, コールドトラップ付き	ヤマト科学 RE-46B等

2 繊維技術支援センター

TEL 0284-21-2138

FAX 0284-21-1390

I 機械加工機器類 (A)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
2A001C	編立性試験機	600	編糸の状態(毛羽立ち, 太さムラ, 滑り具合等)を評価するための機器 (直径3.5インチ, 8~35ゲージ, 編成可能な糸太さ7~1500デニール)	Lowson-Hemphill FAK
2A002C	クロセツトレース機	410	平板状に並んだ編針に供給する糸をチェーンリンクスで制御することにより, 房を有する編地を作製する機械 (10G, 80cm幅)	COMEZ MA-FV800 (10G)
2A003C	高速かせ揚機	110	総掛数: 20, テンション装置: ワッシャー式, 枠回転数: 400rpm, 停止装置: 電磁クラッチと電磁ブレーキの連動	ヤマダ YMR-S
2A004C	コーンワインダー (丸編用)	170	錘数: 20, 速度: 800~1600rpm (無段変速), 巻取ボビン: TTL型 (スタイロボビン), 張力: パーテンション方式	中越機械 MTS-85
2A006C	サンブル整経機	1,600	整経幅: 2m, 整経長: 7m×9回, 糸数: 8色, 糸速度: 150~840m/min, 整経密度: 10~250本/cm	スズキワーパー NAS-7型2000
2A009C	トーションレレース機 (9.6 / 4.5)	900	ボビン数 (スピンドル数) 96本, スピンドル間隔45mm, NC制御, 最大レース幅: 188mm, 回転数: max300rpm	日本マイヤー SKM96/45NC
2A010C	トーションレレース機 (6.4 / 3.2)	890	スピンドル数 64, スピンドル間隔 32mm	日本マイヤー SKM 64/32
2A012C	ボビンワインダー	110	トーションレレース用ボビンに糸を自動的に巻く。 糸量設定: 定尺モード, 繰数モード	宇野製作所 KUW50-1
2A013C	丸編機 (一重編)	1,870	円形状に並んだ編針を制御することにより, 主としてポロシャツ用等シングル生地を 編成する機器 (28ゲージ, 26インチ, 42口, 4色切換)	福原精機製作所 VX-SEC4Y (28G, 26")
2A014C	丸編機 (二重編)	1,900	円形状に並んだ2列針床の編針を制御することにより, 主として婦人外衣用等のダブル ニット生地を編成する機器 (18ゲージ, 30インチ, 60口)	福原精機製作所 V-LEC6 (18G, 30")
2A015C	丸編機 (旧型)	1,810	円形状に並んだ編針を制御することにより, 主としてポロシャツ用等シングル生地を 編成する機器 (20ゲージ, 26インチ, 24口, 4色切換)	福原精機製作所 SEC-24Y (20G, 26")
2A001H	見本織物用織機	640	織幅: 30cm, 開口: コンピュータ制御ドビー装置 16枚, 動力: エアークロプレッサ (7bar, 24 $\frac{1}{2}$), よこ入れ: 手織用ヘラ装置	安藤紡織 A-1型
2A017C	横編機	1,610	編幅: 可変方式 72インチ (183cm), 編速度: 最高1.3m/秒, 度目: 電子記録式70段階自動切換 12G	島精機製作所 SWG-FIRST183L12
2A018C	横編機 (旧型)	720	編幅: 可変方式 48インチ (122cm), 編速度: 最高1.2m/秒, 度目: 自動60段階切換方式, 8G	島精機製作所 SES-122PF (8G)
2A019C	レピア織機	1,100	稼働幅: 120~190cm, よこ糸選択: 6色, 開口: 電子ドビー方式 (20枚), よこ入れ: 両側フレキシブルバンド方式, 巻取送出: 電動式	津田駒工業 PREX
2A020C	ワインダー (織機用)	490	最高巻取整経長: 63m (7m×9回), 最高幅: 2m, 速度調整: インバータ制御, 張力調整: エアーシンダー, 密度調整: ジグザグユニット	スズキワーパー スズキ式W型2000

II 材料処理機器類 (B)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	様	メーカー及び型式
2B001C	アイロンステーター	110	試験片取付数：3枚 (110×50mm)，温度：0～600℃		テスター産業 3本掛・FI-305 ホットプレッシニング [®]
2B003C	高压蒸熱試験機	400	釜内径：300mm，釜有効長：600mm，試験布寸法：450×4000mm，最高圧力3kg/cm ²		辻井染機工業 スチーマーSS-1S型
2B004C	高温高压液流染色試験機	1,140	被染物：200～800g，4～10m，圧力・温度：3kg/cm ² ・130℃，液流：15～20ℓ/分，流量：300ℓ/min，昇温：5℃/min		テクサム技研 MINI-JET D200
2B005C	高温高压ロータリー染色機	690	被染物：max 1kg，染液：8～20ℓ，圧力：max 4kgf/cm ² ，温度max 135℃，加熱昇温：4.4℃/分		テクサム技研 RD-450
2B006C	高温スチーマー	1,000	常圧加熱蒸気：100～230℃，スチーマータイム：30sec～30min，布寸法：幅50cm×長さ270cm		市金工業 HITスチーマー
2B007C	コーティングマシン	1,960	プレス：100～300kgf，温度50～250℃		古木製作所 エヂソンE/FA型
2B009C	試験用スクリーンな染機	250	スケージング：手動式ハンドル，スケージ寸法：400～800mm		シンワキカイ #ST-800E
2B010C	染色機 (かせ糸用)	1,170	温度設定が自動制御可能で，染液を噴射させることにより糸状の糸を染色する。染色可能最大糸量：500g～2kg 温度設定範囲：20～約100℃ 浴比：(1:7)～(1:10)		ハラエンジニアリング HOJH-300-2P
2B011C	染色機 (試験用)	370	溶液 (ポット) の中に染色対象物と染液を密封し，ポットを設定温度で自動回転させて染色する。標準ポット：440mlで最大12個セット，大型ポット：3000mlで2個セット，温度設定範囲：室温～140℃		テクサム技研 MC12EL型
2B001P	テキスタイルインクジェットプリンタ	1,660	ロール方式，最大プリント幅：1,620mm，最大出力解像度：720dpi×720dpi，インク：反応染料・昇華染料，プリントヘッド高さ調整：最大7mm		ミマキエンジニアリング Tx2-1600
2B012C	電気炉	70	内形寸法：幅140×奥行280×高さ150mm，最高温度：1150℃		ヤマト科学 FM38型
2B013C	ニット仕上機	430	仕上面寸法 1800mm×900mm，供給蒸気圧力：4～7kg/cm ² ，蒸気消費量：20kg/H		ナオモト NKS-200D

III 物性試験機器類 (C)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	様	メーカー及び型式
2C001C	圧縮弾性率試験機	160	測定厚さ範囲：0～40mm，測長機構：ロータリーエンコーダー，設定荷重範囲：0～6000gf		大栄科学精器製作所 CE-6000
2C002C	吸水性測定機	340	測定範囲：0～10cc，1div0.01cc (実表示0.001)，フィルター：JIS-G2，制御方式：サーボ		協和精工 KM-350-P10UI-10
2C003C	KE S 官能システム	1,540	計測項目：引張・せん断特性，曲げ特性，圧縮特性，表面特性		カトーテック FB1, FB2, FB3, FB4

2C004C	衝撃試験機	1,710	容量：max50J(18J)，ハンマー振り上げ角度：max150°，衝撃速度：約3.5m/sec，ハンマー先端形状：球頭ポンチ10，20φmm	J T トーシ CI-50-MCR
2C005C	接触角計	200	測定範囲：0～180°，精度：±1°，液滴法，直読型	協和界面科学 CA-Sミクロ2型
2C006C	洗濯試験機	270	洗濯による染色の堅ろう度をJIS規定の液量で試験する。試験瓶：12個 温度設定範囲：20～90℃ 時間設定範囲：0～70分	スガ試験機 LM-12DS
2C008C	経糸抱合力試験機	1,060	摩擦円板：フィラメント・スパン糸兼用，摩擦衝撃速度：25～125rpm， 架重：5～100g (8種類)	蛭田理研 No.5 型
2C009C	ドレープステーター	260	試料直径：254mm，試料台直径：127mm，測定方法：光電追跡による積分法自動測定	大栄科学精器製作所 YD-100
2C010C	万能引張試験機 (50kN)	2,000	引張速度：0.001～500mm/min，荷重容量：50kN (5000kgf)	インストロン 5569
2C011C	万能引張試験機 (5kN)	1,040	引張速度：0.001～1000mm/min，荷重容量：50N, 5kN	インストロン 5565
2C012C	保温性試験機	950	発熱体：25×25cm，アルミ合体，スペースヒーター(40W)，温度調節：36±0.5℃， 試験片：25×25cm～48×48cm	大栄科学精器製作所 ASTM型
2C013C	摩擦試験機	960	摩擦速度：125回/min，押圧荷重：0.454kg	テスター産業 エパ-9型

IV 寸法・形状測定、表面観察機器類 (D)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	メーカー及び型式
2D002C	走査型電子顕微鏡	1,740	試料ホルダ：4個，倍率：200,000倍max，加速電圧：0.5～30kV	日本電子 JSM-5310LV
2D001K	デジタルマイクロスコープ	830	炭素繊維、産業用繊維資材等の繊維状態や繊維製品に発生する染色異常、劣化、付着 混入異物等の高精度な観察評価を行う。観察倍率：35～2,500倍	ハイロックス KH-7700
2D003C	表面観察用実体顕微鏡	300	双眼，接眼レンズ：10倍，対物レンズ：1.2倍，ズーム：1.7倍	オリンパス SZH10-141モニタ付

V 分析機器類 (F)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	メーカー及び型式
2F001C	自記分光光度計	640	測定波長：190～2700nm，測光モード：Abs/%T/%R，シングルモノクロメータ方式， 積分球ユニット：150Φmm，フィルムフォルダ	日本分光 V-670DS
2F001F	測色システム	510	染色された生地などの色彩を計測する装置。 測定波長範囲：360～740nm，間隔：10nm，反射光・照明受光光学系：d/8 SCI/SCE	コニカミノルタ CM-3700d
2F003C	熱分析装置	1,510	TG/DTA，温度：室温～1100℃，TG感度：±200mg，DTA感度：±1000μV， DSC温度：室温～725℃	セイコー電子工業 EXSTAR6000

2F002F	フーリエ変換赤外分光光度計	410	繊維素材や樹脂成分などの有機物の種類を鑑別する装置。 測定範囲：5000～400cm ⁻¹ ，分解能：2, 4, 8, 16cm ⁻¹ ，シングルビーム方式	堀場製作所 FT-210W
--------	---------------	-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

VI 環境試験機器類 (G)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	メーカー及び型式
2G001C	恒温恒湿器	280	寸法：幅50×奥行60×高さ75cm，温度：-20～100℃，湿度：20～98%RH	エスベック PR-2ST
2G002C	フェードメータ	860	紫外線カーボンアークランプ，連続点灯時間：48hr，温度：63℃±3℃，湿度：30～65±5%以内，試料：65×65mm, 108枚掛	スガ試験機 U48AU

VII 設計・デザイン支援機器類 (H)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	メーカー及び型式
2H003C	CADシステム 本体	1,250	コンピュータ：HP9000，ソフトウェア：パターンメーカーキング， グレーディング，マーキング，3D	旭化成工業 AGMS-3D
	プロッタ出力 用紙1mにつき	200		
	プリンタ出力 用紙1枚につき	70		
2H001L	コンピュータグラフィックス 本体	420	ファッション，テキスタイル用のグラフィックシステム。 ドビー織物のシミュレーション。 最大出力用紙サイズ：B0，OS：Windows7 (64bit)	トヨシマビジネスシステム 4DboxPLANS
	大型プリンタ出力 用紙1枚につき	950		
	小型プリンタ出力 用紙1枚につき	70		
2H006C	ジャガード織物設計システム 本体	580	製織データ (CGS) の作成，CGSを基に織上がりシミュレーション。 対応口数：10,000口，使用組織数：メートルあたり250まで	両毛システムズ CAD-J/win
	プリンタ出力 用紙1枚につき	70		
2H007C	トーションレース設計システム	250	トーションレース生地を編成するための，組織図とその制御データを作成する。 スピンドル数・枚数の最大値：30,000 コース数の最大値：10 糸色数：30	両毛システムズ Ver.1

3 県南技術支援センター

TEL 0283-22-0733

FAX 0283-22-7689

I 機械加工機器類 (A)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
3A001C	圧縮成形機	510	最大出力 300kN(30Ton), 温度範囲: 室温+20~300℃ (常用250℃まで)	東洋精機製作所 フラインホプレス
3A002C	N C 旋盤	1,190	最大加工径 X長さ: φ300×490mm, センタ間距離575mm, 刃物12本	森精機製作所 SL-150Y
3A004C	帯のご盤	260	切断能力 幅350×高さ250mm	ニコテック SSH-350D
3A001L	自動研磨装置	1,330	試料作製円板速度: 40~600rpm, 試料回転ヘッド速度: 50~150rpm 加圧力: 30~400N (固定試料ホルダー), 5~65N (単独試料)	丸本ストルアス テグラミン-25
3A007C	射出成形機	1,520	型締力: 980kN(100t), 最大射出容量: 103cm ³ , 最大射出圧力: 220MPa, 型厚(最大/最小): 450mm/150mm, ロケートリソング径: 100mmφ, タイパース間隔: 410mm×410mm, 最小金型寸法: 240mm×240mm	フアナック α-100iA
3A008C	樹脂試料作成機	180	切削速度: 約1300m/min, 最小切削精度: 0.5mm, 最大切削厚: 20mm, ノッチ切削速 度: 40~80m/min, ノッチ深さ精度: 0.01mm	安田精機製作所 PAL型
3A001K	試料切断機	150	切断能力 鋼管φ45mm, 丸鋼φ40mm, 平鋼20mm×75mm	平和テクニカ HS-100
3A011C	複合材料試験機	890	30mm押し出し機, ベレタタイジジング装置 モーター0.1~100rpm	サモ・ブラスティックス工業 TP-30
3A013C	マシニングセンター	2,050	ストローク X900, Y500, Z450mm, 工具15本	牧野フライス製作所 V55

II 材料処理機器類 (B)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
3B001F	樹脂埋込装置	820	金属組織の観察を目的に, 試料内径1.25インチ, 1.5インチのいずれかの金型で樹脂 に埋め込む。温度 48.9~182.2℃, 圧力 8.3~30MPa	BUEHLER SIMPLIMET3000
3B001C	箱形電気炉	450	最高温度 1100℃ (真空, N ₂) 40パターン	デンケン KDF-900GL

III 物性試験機器類 (C)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
3C001C	自動突固め装置	410	モールド内径: 150mm, ランマー質量: 2.5kg	フリージアマクロス TS-127
3C002C	衝撃試験機	170	JISアイゾット試験, シャルピー試験共用, ハンマー振り上げ角150°	東洋精機製作所 DG-UB
3C003C	すりへり試験機	660	内径: 710±5mm, 回転数: 30~33回/min	フリージアマクロス TC-520

3C004C	電動式CBR試験装置		770	最大圧縮50kN	谷藤機械工業 TS-461
3C005C	熱変形温度試験機		1,000	温度範囲：室温～200℃，3本掛，ヒーター容量2.4kW	東洋精機製作所 S3-MH
3C006C	熱老化試験機		210	試験槽内寸法：45×45×50cm ³ ，最高温度：300℃，換気率1～60回/時	東洋精機製作所 ACRキヤオーブン45
3C001P	万能材料試験機（500kN）		1,600	最大容量：500kN，最大引張間隔：1350mm，最大圧縮間隔：1250mm，ラムストローク：250mm	東京衡機試験機 YU-500SIV
3C008C	万能材料試験機（50kN）		1,180	最大荷重：50kN 試験モード：引張・伸び・曲げ・圧縮特性	高津製作所 オートグラフAG-M1
3C009C	ビッカース硬さ試験機			試験荷重 9.807～490.3N	アカシ AAV4(V2)
3C010C	ブリネル硬さ試験機		390	試験荷重 4903～29420N	アカシ ABK-1
3C011C	ロクウェル硬さ試験機			HRA, HRB, HRC, HRR, HRM	アカシ ATK-F3000
3C012C	ショア硬さ試験機			35～95HS	アカシ ASH-D0
3C013C	マイクロビッカース硬さ試験機		470	試験荷重 98.07～9807mN	アカシ AAV4(M)
3C014C	摩耗試験機（往復式）		80	往復摩擦方式，垂直荷重～500g，移動速度 108～5600mm/min	トライボギア HEIDON
3C015C	摩耗試験機（回転式）		80	回転円板回転速度：60rpm，70rpm，荷重：250g，500g，1000g対応，ダイヤモンドリフエーサー付	テスター産業 テーパー式AB-101
3C016C	メルトインデクサー		170	温度範囲：100～300℃，温度分解能：1℃	宝工業 L-207

IV 寸法・形状測定，表面観察機器類（D）

機器 No.	機器名	仕 様	使用料（円）	メーカー及び型式
3D001M	金属顕微鏡	対物レンズ：×2.5，×5，×10，×20，×50，×100，接眼レンズ：×10，ズーム：1～2倍	1,460	オリンパス GX71
3D003C	三次元座標測定機	測定範囲：905×1005×605mm，指示誤差：0.48+L/1000μm	1,290	ミットヨ LEGEX910
3D001J	三次元スキヤニングシステム	三角測量 光切断方式，精度：X=±0.38，Y=±0.31，Z=±0.2mm（ミドルレンズ使用時），Rapiform2006（点群処理）	780	コガシマ センゾウ VIVID 910
3D004C	実体顕微鏡	倍率 7.5～64倍	280	オリンパス SZH-151
3D005C	走査型電子顕微鏡	分解能：3nm（高真空30kV），倍率：5～300,000倍，加速電圧：0.5～30kV	1,740	日本電子 JSM-6510LA
3D006C	万能投影機	測定範囲 250×150×200mm，光学倍率2.5，5，15倍	1,180	ミットヨ QVH250-PRO
3D007C	表面粗さ測定機	表面粗さ：倍率 縦100～500,000倍，横1～10,000倍，輪郭形状縦横とも 1～10,000倍	560	ミットヨ SV-C624

V 分析機器類 (F)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
3F001K	X線分析装置	2,410	検出元素範囲：Na～U, X線発生装置：5～50kV, 1mA, 50W, ターゲット：Rh, コリメータ：1mmφ/3mmφ/7mmφ, 試料室サイズ：直径 300mm×150mm (H), 試料室雰囲気：大気/真空		日本電子 JSX-3100R II
3F005C	自記分光光度計	100	測定波長範囲：透過 210～3200nm, 60φ積分球 400～2600nm		日立 U-3500
3F001O	示差熱分析装置	660	DSC7020：温度範囲-150～725℃, 昇温速度0.01～100℃/min TG/DTA7200：温度範囲～1100℃, TG測定範囲±400mg		日立ハイテックサイエンス DSC7020, TG/DTA7200
3F008C	フーリエ変換赤外分光光度計	1,620	分解能：0.5cm ⁻¹ , 測定範囲：220～4600cm ⁻¹		日本分光 FT/IR-350
3F001N	粒度分布測定装置 (レーザー回折式)	1,000	試料にレーザー光線を照射し, 回折角度から粒径とその分布を測定する。 測定原理：ミー散乱法, 測定範囲：0.1～600μm, 分散媒：水・有機溶媒		堀場製作所 LA-300

VI 環境試験機器類 (G)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
3G001C	恒温恒湿装置	590	プログラム式温湿度調節, 温湿度調節範囲：-25～100℃/30%～98%RH		東洋製作所 AGX-326

VII 設計・デザイン支援機器類 (H)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
3H001C	FDMシステム	3,310	最大造形：200×200×200mm, ABS, フックス		Stratasys FDM2000

VIII その他 (I)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
3I002C	pHメータ	170	pH：0～14, 分解能0.01		堀場製作所 F-15

4 繊維物技術支援センター

TEL 0285-49-0009

FAX 0285-49-0909

I 機械加工機器類 (A)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕	様	メーカー及び型式
4A 001 C	糸繰機	120	カセ数 10ヶ		ヤマダ TYB85V型
4A 002 C	合糸機	110	ボビン数 5ヶ		ヤマダ YMB2V型
4A 003 C	サンブルヤーン・ワインディングマシン	80	巻取台紙W×L 40×100, 55×100, 60×100mm		大栄科学精器 DSW-100
4A 004 C	ねん糸機	140	MAX 4200rpm 10錘		久保田兄弟鉄工所 TXS-40型

II 材料処理機器類 (B)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕	様	メーカー及び型式
4B 001 C	1 2 色回転ボット染色機	410	浴比1:5~30 最高温度140℃ 12ヶ掛		テクサム技研 MC12-EL型

III 物性試験機器類 (C)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕	様	メーカー及び型式
4C 001 C	糸摩擦抱合力試験機	170	糸の摩擦抱合力を試験する。試料糸長さ1.4~3.4m, 摺動距離60mm (最大), 摺動速度100, 150, 200往復/分		大栄科学精器 DI式

IV 分析機器類 (F)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕	様	メーカー及び型式
4F 003 C	分光測色計	380	測定範囲 400~700nm (波長)		ミノルタ CM-1000

V 設計・デザイン支援機器類 (H)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
4H002C	つむぎ織物デザインシステム	140	細織物の縞柄、縞柄等の先染め織物のデザインをコンピュータによりシミュレーションする。出力はA3ノビサイズまで。	トヨシマビジネスシステム 4D-box

5 窯業技術支援センター

TEL 0285-72-5221

FAX 0285-72-7590

I 機械加工機器類 (A)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
5A 001C	圧力鋳込装置	360	タンク20L	高木製作所 CVP-020
5A 002C	かくはん型らいかい機 (アルミナ乳鉢)	70	乳鉢径φ210mm アルミナ乳鉢	日陶科学 ALM-2000WES
5A 003C	かくはん型らいかい機 (メノー乳鉢)	100	乳鉢径φ90mm メノー乳鉢	石川工場 石川式 AGA型
5A 004C	原型用動力ろくろ	90	テーブ径φ400mm, 回転数0~470rpm, 真空ポンプ付	春富電機製作所 HRV-400
5A 005C	研磨機	380	ターンテーブルφ200mm 回転数10~500rpm	ビューラー エレクト 3型
5A 001E	高速スタンプミル	20	ステンレス製	日陶科学 ANS143
5A 006C	高速度微粉砕機	140	処理能力 50kg/H 250μm 2.1kW	丸菱科学機械製作所 220-B
5A 007C	自動乳鉢	70	乳鉢径φ150mm	日陶科学 ANM-1000
5A 002E	ジョウクラッシャー	40	粗粉砕用	丸菱科学機械製作所
5A 008C	精密切断機	220	カッターφ200 0~3000rpm無段変速, テーブル移動 左右250mm, 前後65mm	マルトー シロキッター-2
5A 009C	石こう型削盤	50	テーブ径φ600mm, 切削可能最大高350mm, 切削可能最大径φ650mm	春富電機製作所 HV-650
5A 010C	石こう真空かくはん機	50	攪拌回転330rpm, 容量20L	春富電機製作所 VC-1
5A 011C	たたら板製造機	140	成形有効幅950mm, 厚さ100mm, 100V400W	丸二陶料 NEWテララ 1000N
5A 012C	デイスク型振動ミル	90	クロムスチール製ベッセル	川崎重工業 T-100
5A 013C	トロソミル	120	内容積 50L	牧野鉄工所 BML100
5A 015C	ポットミル回転台 (1段)	20	1段掛け ポットミル使用径 φ90~300mm, 無段変速回転	日陶科学 ANS 1段
5A 001L	ポットミル回転台 (2段)	20	2段掛け ポットミル使用径 φ180~300mm	日陶科学 NT-4SI

II 材料処理機器類 (B)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
5B001C	小型自動電気炉	420	内容積 250×250×500mm 最高温度1500℃		シリコニット高熱工業 SFB-2550
5B002C	超高速昇温電気炉	170	最高温度1500℃, ヒーター容量定格7.5kW48A 炉内寸法170×150×350mm		モトヤマ SH-2035D
5B003C	電気マッフル炉	40	最高温度1000℃, 内容積100×150×70mm		アドヴァンテック OPM-16D

III 物性試験機器類 (C)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
5C001C	かさ比重計	90	測定重量最大 120g 分解能0.001g 測定物: 固体		研精工業 シザーズ SD-120L
5C002C	衝撃試験機	70	最大容量 0.3kgf/m 振子式, 試験体10×10×60mm		前川試験製作所 MC-03
5C003C	真比重測定装置	540	ピクノメータ法, 測定範囲 0~200mg, 分解能 1mg		セイシン企業 MAT-5000
5C001E	曲げ試験機	470	最大荷重: 10kN		前川試験製作所 MAG-1-PB

IV 寸法・形状測定, 表面観察機器類 (D)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
5D001C	実体顕微鏡	170	ズームレンズ35~200倍		モリテックス カメラプロジェクト

V 分析機器類 (F)

機器 No.	機器名	使用料 (円)	仕様	機種	メーカー及び型式
5F001C	小型蛍光X線分析装置	1,030	X線下面照射型, 測定対象元素: F~U, X線管電圧・電流 (固定): 40kV・1.25mA		リガク Primi
5F002C	原子吸光分光光度計	1,030	フレイム分析法, 偏光ゼーマン方式		日立製作所 Z-5310
5F003C	色彩色差計	170	測定光源12V, 50Wハロゲンランプ, 測定方式ダブルビーム, 表示装置蛍光表示管		日本電色工業 ND-300A
5F004C	熱分析装置	1,360	測定温度範囲: 室温~1500℃, TGレンジ: ±0.1~±200mg, DTAレンジ: ±1.5~±1000μV		フカ・エレクトロニクス TAPS-2000S

5F005C	粒度分布測定装置	210	遠心沈降式 測定範囲 0.02~150 μm 500~5000rpm 測定セル21×14×52mm	島津製作所 SA-CP3
--------	----------	-----	---------------------------------------------------	-----------------

VI その他 (I)

機器 No.	機 器 名	使用料 (円)	仕 様	メーカー及び型式
5I001C	イオンメータ	170	測定範囲pH0~14, イオン0.00 μg/L~199g/L, 温度0~100℃, 分解能0.001/0.01/0.1pH	堀場製作所 F-24
5I002C	乾燥器	20	最高温度200℃ 1.4kW, 内容積寸法500×450×500mm	東洋製作所 TS-62D
5I001E	pHメータ	170	測定範囲pH0~14, 分解能0.01pH/0.001pH	堀場製作所 F-52



このマークの機器は、競輪の補助金を受けて設置したものです。

1 産業技術センター（本所）機械電子技術部 TEL：028-670-3396, 材料技術部3397, 食品技術部3398
FAX：028-667-9430

項 目	金額(円)	担 当 部
I 金属の物理試験、化学試験又は測定		
1 耐食性試験		材料技術部
(1) 24時間まで	4,290	
(2) 24時間を超える場合は、その超える2時間までごとに	380	
2 振動試験		機械電子技術部
(1) 温度湿度条件を伴う場合		
① 1時間まで	7,660	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	5,090	
(2) 温度湿度条件を伴わない場合		
① 1時間まで	6,630	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	3,850	
3 熱処理試験		材料技術部
(1) 大気熱処理		
① 1時間まで	8,710	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	5,780	
(2) 雰囲気熱処理		
① 1時間まで	7,630	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	4,700	
(3) 真空熱処理		
① 1時間まで	9,970	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	7,040	
(4) 恒温熱処理		
① 1時間まで	7,950	
② 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	5,010	
4 温度湿度サイクル試験		機械電子技術部
(1) 1時間まで	3,420	
(2) 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	1,570	
5 三次元測定（要素）		
(1) 1試料につき要素の数が1まで	2,890	
(2) 1試料につき要素の数が1を超える場合は、 その超える要素の数1までごとに	1,810	
6 三次元測定（輪郭）		
(1) 1試料につき輪郭の数が1まで	2,890	
(2) 1試料につき輪郭の数が1を超える場合は、 その超える輪郭の数1までごとに	1,810	
7 三次元測定（形状）		
(1) 1試料につき測定点が100点まで	21,300	
(2) 1試料につき測定点が100点を超える場合は、 その超える測定100点までごとに	16,000	

項 目	金額(円)	担 当 部
8 その他の試験又は測定		
(1) 引張試験		機械電子技術部
① 50 k N型		
イ 伸び計を要するもの	4,070	
ロ 伸び計を要しないもの	2,420	
② 100 k N型	2,450	
③ 500 k N型		
イ 伸び計を要するもの	4,100	
ロ 伸び計を要しないもの	2,450	
④ 2000 k N型	3,420	
(2) 曲げ試験		
① 50 k N型	2,460	
② 500 k N型	1,030	
③ 2000 k N型	3,420	
(3) 圧縮試験		
① 50 k N型	2,460	
② 500 k N型	1,030	
③ 2000 k N型	3,420	
(4) 硬さ試験		
① 超微小押し込み硬さ試験機によるもの	24,300	材料技術部
② その他のもの (1試料につき4箇所までを1件とする)	1,030	機械電子技術部
(5) 疲労試験		
① 1試料につき1時間まで	12,900	
② 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	4,370	
(6) 衝撃試験	1,030	
(7) 非破壊検査		
① X線透視検査 (マイクロフォーカス)		
イ 1試料につき10分まで	5,550	
ロ 1試料につき10分を超える場合は、 その超える10分までごとに	2,020	
ハ 観察画像の出力	2,310	
② X線透視検査 (大型)		当該試験の担当部
イ 1試料につき10分まで	3,230	
ロ 1試料につき10分を超える場合は、 その超える10分までごとに	950	
ハ 観察画像の出力	830	
ニ フィルム (254mm×305mm) 使用によるもの	4,000	
ホ フィルム (85mm×305mm) 使用によるもの	2,780	
③ X線CTスキャン		機械電子技術部
イ 1試料につき1時間まで	13,300	
ロ 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	10,300	
④ 微小部X線応力測定	5,860	材料技術部
(8) めっきの厚さ試験	900	

項 目	金額(円)	担 当 部
(9) 精密測定		機械電子技術部
① 長さ測定	1,030	
② 表面粗さ測定		
イ 接触式によるもの	1,030	
ロ 非接触式(点合法)によるもの	3,900	
ハ 非接触式(干渉法)によるもの	3,840	
③ 形状測定		
イ 接触式によるもの	2,190	
ロ 非接触式によるもの		
(イ) 1試料につき形状の数が1まで	4,660	
(ロ) 1試料につき形状の数が1を超える場合は、 その超える形状の数1ごとに	1,990	
④ 歯車測定		
イ 接触式によるもの	16,400	
ロ 非接触式によるもの	24,100	
⑤ 真円度測定		
イ 接触式によるもの	2,190	
ロ 非接触式によるもの	5,420	
(10) 三次元デジタイジング		
① 1試料につき1時間まで	5,440	
② 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	5,200	
(11) 焼入性評価試験	7,710	材料技術部
(12) 表面処理膜等の密着性試験	6,600	
(13) その他の金属の物理試験、化学試験又は測定	780~3,420	
II 金属の硬さ試験又は金属組織等の写真撮影のための 試験片の作製(1工程につき)	900	当該試験の担当部
III 金属組織等の写真撮影		材料技術部
1 光学顕微鏡による組織等の撮影	3,420	
2 マクロ組織等の撮影	2,640	
IV 電気・電子測定試験(5箇所までごと)		機械電子技術部
1 電流測定	1,310	
2 電圧測定	1,310	
3 電気抵抗測定	1,310	
4 絶縁抵抗測定	1,530	
5 静電容量測定	1,310	
6 インダクタンス測定	1,310	
7 電力測定	1,310	
8 絶縁耐圧試験	1,970	
9 インピーダンス測定	2,310	
10 その他の電気・電子測定試験	1,970~6,510	
V 電磁両立性の試験又は測定		
1 エミッション測定		
(1) 1試料につき1時間まで	32,900	

項 目	金額(円)	担 当 部
(2) 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	30,300	機械電子技術部
2 イミュニティ試験		
(1) 1試料につき1時間まで	13,900	
(2) 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	9,430	
3 耐ノイズ試験		
(1) 1試料につき1時間まで	6,250	
(2) 1試料につき1時間を超える場合は、 その超える1時間までごとに	4,910	
VI 樹脂の物理試験又は化学試験		材料技術部
1 引張試験	1,530	
2 曲げ試験	1,530	
3 圧縮試験	1,530	
4 比重試験	1,530	
5 弾性率試験	1,530	
6 摩擦試験	1,530	
7 耐薬品性試験	1,030	
VII 木質材料等試験		
1 製品強度試験のうち動荷重試験		
(1) 1試料につき1000回まで	2,860	
(2) 1試料につき1000回を超える場合は、 その超える1000回までごとに	960	
2 熱風循環機及び低温恒温恒湿装置による試験		
(1) 1時間まで	3,420	
(2) 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	660	
3 その他の試験		
(1) 材料強度試験	780	
(2) 含水率測定	380	
(3) 塗膜試験	780	
(4) 密度測定	510	
(5) 接着力試験（加工を含み、1試料につき1件とする）	1,030	
(6) キセノンウェザーメータによる耐候試験 （1サイクル20時間を1件とする）	8,490	
(7) 静荷重による製品強度試験	1,420	
(8) 収縮率測定	780	
(9) 浸せきはくり試験	780	
(10) 結露防止性能試験	24,600	
(11) 断熱性試験	24,600	
(12) デュポン衝撃試験器による塗膜試験	1,600	
(13) 実大万能材料試験機による材料強度試験	5,340	
VIII 食品等の保存試験		食品技術部
1 1月以内のもの	2,640	
2 1月を超え3月以内のもの	3,300	
3 3月を超え6月以内のもの	3,960	

項 目	金額(円)	担 当 部
4 6月を超えるもの	6,510	食品技術部
IX 食品等の検査		
1 物性試験		
(1) 簡単なもの	780	
(2) 機器を使用するもの		
① アミログラム特性値によるもの	2,640	
② その他のもの	1,530	
2 微生物酵素試験		
(1) 簡単なもの	900	
(2) 複雑なもの	2,640	
X 放射線量の測定 (1試料につき)	3,490	機械電子技術部
XI 放射性核種の測定 (1試料につき)	19,400	材料技術部 食品技術部
XII 分析 (1成分につき)		材料技術部
1 定性分析	1,420	
2 定量分析	2,530	
3 定性機器分析	4,290	
4 定量機器分析	4,850	
5 機器微量分析	6,850	
6 金属定量分析	2,740	
7 鉱石の定量分析 (石灰石及び苦灰石を除く)	3,420	
8 金属中のガス分析	2,740	
9 粒度分布測定装置による分析	3,700	
10 X線マイクロアナライザーによる分析		
(1) 定性分析	6,960	
(2) 定量分析	40,300	
(3) 線分析	6,960	
(4) 面分析 (1試料につき5元素までを1件とする)	22,100	
11 X線回折装置による分析	4,740	
12 蛍光X線分析装置による分析 (鉱物等の検量線法によるものに限る)	5,620	
13 エネルギー分散型X線による分析	5,620	
14 X線光電子分光装置による分析		
(1) 定性分析	23,000	
(2) 深さ方向分析 (1層につき1件とする)	16,400	
(3) (1)又は(2)に揚げる分析の追加分析 (1条件につき1件とする)	8,030	
15 オージェ電子分光装置による分析		
(1) 定性分析	66,100	
(2) 面分析	66,100	
(3) 深さ方向分析 (1層につき1件とする)	41,800	
16 食品等の分析		食品技術部
(1) 定性分析		
① 簡単なもの	900	

項 目	金額(円)	担 当 部
② 複雑なもの	1,530	食品技術部
(2) 定量分析		
① 簡単なもの	900	
② 複雑なもの	1,640	
(3) 機器分析		
① ガスクロマトグラフによる分析	6,850	
② 液体クロマトグラフによる分析	6,510	
③ 原子吸光分光光度計による分析	6,510	
④ カルボン酸分析計による分析	13,800	
⑤ 高速アミノ酸分析計による分析	15,200	
⑥ マイクロプレートリーダーによる分析	57,100	
(4) 脂質等抽出 (試料の前処理)	6,370	
17 グロー放電発光分析装置による分析	20,500	材料技術部
XIII 走査型電子顕微鏡等による写真撮影 (1枚につき)		材料技術部
1 走査型電子顕微鏡によるもの	4,740	
2 透過型電子顕微鏡によるもの	21,600	
3 プローブ顕微鏡によるもの	6,840	
4 電界放射型走査型電子顕微鏡によるもの	22,300	
5 デジタル顕微鏡によるもの	3,910	機械電子技術部
XIV コンピュータ援用設計		機械電子技術部
1 1時間まで	5,730	
2 1時間を超える場合は、その超える1時間までごとに	4,480	
XV 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増 (1通又は1枚につき)	510	当該試験の担当部

2 繊維技術支援センター TEL:0284-21-2138 FAX:0284-21-1390

項 目	金額(円)	備 考
I 繊維の物理試験又は化学試験		
1 分解試験		
(1) 織物		
① 1完全の縦及び横の和が30本まで	1,420	
② 30本を超える場合は、その超える10本までごとに	170	
(2) トーションレース及びニット		
① 50コースまで	1,870	
② 50コースを超える場合は、その超える10コースまでごとに	170	
2 耐光試験		
(1) 耐光試験 (フェードメータ使用) 照射時間1時間につき		
① 5点まで	380	合計金額 (時間単価と照射時間の積) が780円未満の場合は780円
② 10点まで	510	
③ 20点まで	650	
④ 20点を超える場合は、その超える10点までごとに	380	
3 その他の試験		
(1) 洗濯試験	780	
(2) 汗試験	900	
(3) 染色摩擦試験	780	

項 目	金額(円)	備 考
(4) 寸法変化試験	1,420	
(5) 窒素酸化物試験	1,870	
(6) ドライクリーニング試験	780	
(7) 燃焼性試験	1,420	
(8) 検ねん試験	780	
(9) 引張強さ及び伸び率試験	1,420	
(10) 引裂強さ試験	780	
(11) 検尺試験	1,420	
(12) 織度試験	780	
(13) 摩耗強さ試験	1,420	
(14) 通気性試験	1,030	
(15) 破裂強さ試験	780	
(16) 繊維鑑別試験	780	
(17) 重量試験	780	
(18) 厚さ試験	1,030	
(19) 密度試験	1,030	
(20) 編目長試験	1,210	
(21) ピリング試験	1,870	
(22) はっ水度試験	780	
(23) その他の物理試験	1,310	
(24) その他の堅ろう度試験	900	
II 繊維の物理試験又は化学試験の実施のための洗濯処理	470	
III 繊維混用率試験		
1 2成分まで	2,080	
2 2成分を超える場合は、その超える1成分までごと	780	
IV 放射線量の測定 (1試料につき)	3,490	
V 分析 (1成分につき)		
1 定性分析	1,870	
2 定量分析		
(1) 無機化合物又は有機化合物分析	2,640	
(2) ホルムアルデヒド分析	3,520	
VI 光学顕微鏡又は走査型電子顕微鏡による写真撮影 (1枚につき)		
1 光学顕微鏡によるもの	780	
2 デジタルマイクロスコープによるもの	3,910	
3 走査型電子顕微鏡によるもの	4,740	
VII 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増 (1通又は1枚につき)	510	

3 県南技術支援センター TEL:0283-22-0733 FAX:0283-22-7689

項 目	金額(円)	備 考
I 金属の物理試験、化学試験又は測定		
1 三次元測定 (要素)		
(1) 1試料につき要素の数が1まで	2,890	

項 目	金額(円)	備 考
(2) 1試料につき要素の数が1を超える場合は、 その超える要素の数1までごとに	1,810	
2 三次元測定 (輪郭)		
(1) 1試料につき輪郭の数が1まで	2,890	
(2) 1試料につき輪郭の数が1を超える場合は、 その超える輪郭の数1までごとに	1,810	
3 三次元測定 (形状)		
(1) 1試料につき測定点が100点まで	21,300	
(2) 1試料につき測定点が100点を超える場合は、 その超える測定100点までごとに	16,000	
4 その他の試験又は測定		
(1) 引張試験		
① 50 k N型		
イ 伸び計を要するもの	4,070	
ロ 伸び計を要しないもの	2,420	
② 500 k N型		
イ 伸び計を要するもの	4,100	
ロ 伸び計を要しないもの	2,450	
(2) 曲げ試験		
① 50 k N型	2,460	
② 500 k N型	1,030	
(3) 圧縮試験		
① 50 k N型	2,460	
② 500 k N型	1,030	
(4) 硬さ試験 (1試料につき4箇所までを1件とする。)	1,030	
(5) 精密測定		
① 表面粗さ測定	1,030	
② 形状測定	2,190	
II 金属の硬さ試験又は金属組織等の写真撮影のための試験片の作製	900	1工程につき
III 金属組織等の写真撮影 1枚につき		
1 光学顕微鏡による組織等の撮影	3,420	
2 マクロ組織等の撮影	2,640	
IV 樹脂の物理試験又は化学試験		
1 引張試験	1,530	
2 曲げ試験	1,530	
3 圧縮試験	1,530	
4 硬さ試験	900	
5 衝撃試験	900	
6 荷重たわみ温度試験	1,030	
7 摩耗試験	1,530	
8 流れ試験	1,030	
9 比重試験	1,530	
10 弾性率試験	1,530	
11 耐薬品性試験	1,030	
V 樹脂の機械加工	2,080	

項 目	金額(円)	備 考
VI 碎石等の物理試験又は化学試験		
1 微粒分量試験	2,740	
2 ふるい分け試験	2,530	
3 単位容積質量試験	2,530	
4 密度試験	2,530	
5 吸水率試験	4,400	
6 すりへり試験	6,850	
7 CBR試験 (1測点につき)	3,420	
8 修正CBR試験 (1測点につき)	3,420	
9 締固め試験 (1測点につき)	3,420	
10 塑性指数試験	4,400	
11 含水率試験	2,970	
12 粒形判定実績率試験	18,700	
13 粗粒率試験	11,800	
14 有機不純物試験	2,530	
VII 放射線量の測定 (1試料につき)	3,490	
VIII 分析 (1成分につき)		
1 定性分析	1,420	
2 定量分析	2,530	
3 定性機器分析	4,290	
4 定量機器分析	4,850	
5 機器微量分析	6,850	
6 金属定量分析	2,740	
7 鉱石の定量分析 (石灰石及び苦灰石を除く)	3,420	
8 粒度分布測定装置による分析	3,700	
9 X線回折装置による分析	4,740	
10 蛍光X線分析装置による分析 (鉱物等の検量線法によるものに限る)	5,620	
11 エネルギー分散型X線による分析	5,620	
IX 走査型電子顕微鏡による写真撮影 (1枚につき)	4,740	
X 試験、分析等の成績書の複本の交付又は写真の焼増 (1通又は1枚につき)	510	

4 絨織物技術支援センター TEL:0285-49-0009 FAX:0285-49-0909

項 目	金額(円)	備 考
I 繊維の染色加工		
1 摺込液調整 (100cm ³ につき)	1,210	
2 その他の加工 (100gにつき)		
(1) 糸布類の浸染 (精練又は漂白を含む)		
① つむぎ糸浸染	1,310	
② かすり糸浸染	2,640	
(2) 糸布類の精練又は漂白	780	
II 製織準備加工		
1 糸揚げ及び管巻き (80gにつき)	780	

項 目	金額(円)	備 考
2 整経、のり付け及び機巻き (1反につき)		
(1) 整経	2,310	
(2) のり付け	780	
(3) 機巻き		
① 無地	2,640	
② かすり	5,290	
3 織付け (30cmにつき)	1,310	
Ⅲ 仕上加工	650	
Ⅳ 図案作成		
1 創作図案	1,970～ 13,600	
2 設計図案	1,210～ 33,000	
Ⅴ 糊剤調整 (100gにつき)	780	
Ⅵ 放射線量の測定 (1試料につき)	3,490	
Ⅶ 測定の成績書の複本の交付 (1通につき)	510	

5 窯業技術支援センター TEL:0285-72-5221 FAX:0285-72-7590

項 目	金額(円)	備 考
I 窯業材料等の耐火度、耐圧強度、吸水率又は比重等の物理試験		
1 耐火度試験	4,740	
2 曲げ試験 (1種類につき5個を1件とする)	510	
3 吸水率試験 (1種類につき5個を1件とする)	780	
4 摩耗試験	1,740	
Ⅱ 窯業材料等の焼成試験 (1個につき)	2,080	
Ⅲ 窯業材料等の凍害試験 (1サイクルにつき)	1,530	
Ⅳ 放射線量の測定 (1試料につき)	3,490	
Ⅴ 分析 (1成分につき)		
1 X線回折装置による分析	4,740	
2 蛍光X線分析装置による分析	5,620	
Ⅵ 試験、分析等の成績書の複本の交付 (1通につき)	510	

注) 使用料・手数料は、変更となる場合があります。
 使用料・手数料は、全て消費税込みの価格となります。

栃木県産業技術センター

(本所) 〒321-3226 栃木県宇都宮市ゆいの杜1-5-20 (とちぎ産業創造プラザ内)

TEL : 総合案内(技術交流部) 028-670-3391

使用料・手数料の納入、多目的ホール等 (管理部) 3395

機械加工・システム関係、電子関係 (機械電子技術部) 3396

材料分析、金属・繊維関係、木工関係 (材料技術部) 3397

食品関係 (食品技術部) 3398

FAX : 028-667-9430, (管理部) 9429

URL : <http://www.iri.pref.tochigi.lg.jp/>

繊維技術支援センター : 〒326-0817 足利市西宮町2870 TEL 0284-21-2138, FAX 0284-21-1390

県南技術支援センター : 〒327-0847 佐野市天神町950 TEL 0283-22-0733, FAX 0283-22-7689

紬織物技術支援センター : 〒323-0155 小山市福良2358 TEL 0285-49-0009, FAX 0285-49-0909

窯業技術支援センター : 〒321-4217 益子町益子695 TEL 0285-72-5221, FAX 0285-72-7590

※記載されている使用料・手数料は、変更になる場合があります。



本文は古紙パルプ配合率80%再生紙を使用