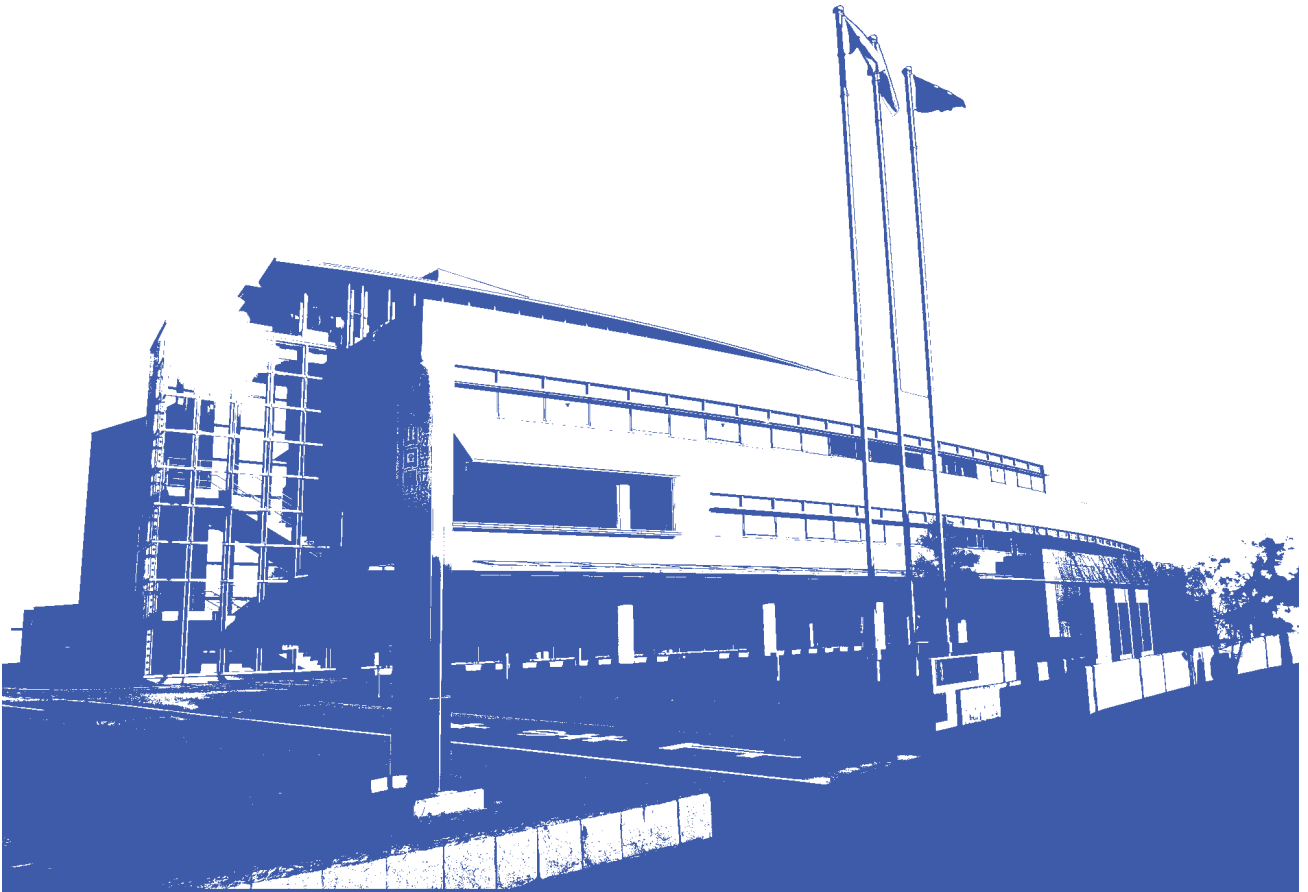


2012



開 放 機 器 一 覧



地方独立行政法人

山口県産業技術センター

YAMAGUCHI PREFECTURAL INDUSTRIAL TECHNOLOGY INSTITUTE

開放機器利用のご案内

- 利用日は、月曜日から金曜日までです。（祝日及び年末年始の休日を除く。）
- 利用時間は、午前8時30分から午後5時15分までです。ただし、あらかじめ時間外のご利用の申し出がある場合には、午後9時まで利用が可能です。
- 利用手続
 - 1 事前に利用の予約をお願いします。
 - 2 予約は、下記問い合わせ先まで、電話、電子メール等をお願いします。
 - 3 ご利用当日は、はじめに1階情報ステーション内の開放機器受付までお越しください。機器の利用については、あらかじめ使用方法、試料形状、必要な消耗品等について担当職員と打合せをしてください。
- 費用
機器毎に記載の使用料を現金または口座振込により納入していただきます。口座振込の場合は請求書を送付します。振込手数料はご負担していただきます。
- 県外企業の方は使用料が2倍となります。
- 利用料金は、規則の改正等により、予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。
- 利用上の注意
利用者は、職員の指示や機器の注意事項を守って機器をご使用ください。
機器の操作方法など、不明の点は職員まで申し出てください。
利用者の過失により施設又は機材器具を損傷・亡失したときは、利用者の負担において補てん、修理、又は金銭でもって損害を弁償していただくこととなりますので、注意して使用していただくようお願いします。
- 使用終了後は、職員の確認を受けてください。

●工業製品の放射線量の測定について 東日本大震災による原発事故の影響により、工業製品の放射線量の測定が必要になった場合、以下の要領で機器を無料で使用できます。	
測定内容	工業製品等の表面汚染密度（単位：cpm）
測定機器	日立アロカメディカル製 TGS-146B 型 GM サーベイメータ
利用期間	平成 24 年 3 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日まで
利用可能者	県内に本社または事業所を有する企業
対象測定品	県内で製造した以下の条件を満たす輸出用物産、材料、部品、機器等の工業製品 ・目的：安全性の確認が目的であること。 ・大きさ：1m×1m×1m、重量 30kg 程度までとし、1 回あたり5 検体までとする。 ・食料品、水、土壌等は対象外（他機関を紹介します）
その他	・測定品は、測定日に持参し、職員が予備測定を行うまで、車から降ろさないでください。 ・1 試料ずつ透明なポリエチレン等で包装し、口を閉じてお持ちください。 ・予備測定で一定以上の汚染を示した測定品には、サーベイメータをお貸ししません。 ・測定終了後、測定品は速やかにお持ち帰りいただきます。

- お問い合わせ先
地方独立行政法人 山口県産業技術センター 企業支援部
技術相談室 (0836-53-5053) 又は各担当グループ

URL : <http://www.iti-yamaguchi.or.jp/>

開放機器利用料金表 (2012年3月1日現在)

番号	機器名称	単位	使用料金
加工技術グループ (0836-53-5054) P4~P9			
1	アコースティックエミッション解析装置	時間	350
2	位相ドップラー式粒子測定装置	時間	990
3	X線CT装置	時間	2,020
4	音響パワーレベル測定システム	時間	530
5	形彫り放電加工機	時間	710
6	CAMシステム	時間	570
7	携帯型赤外線映像装置(※)	時間	410
8	高精度三次元測定機	時間	2,690
9	高精度表面粗さ形状測定機	時間	1,000
10	高速度ビデオカメラ(※)	時間	460
11	ファイバースコープ(※)	時間	390
12	真円度測定機	時間	1,110
13	ステップゲージ(※)	日	810
14	精密平面研削盤	時間	860
15	赤外線検知式温度計(※)	時間	340
16	切削動力計(※)	時間	330
17	旋盤	時間	530
18	騒音計(※)	時間	430
19	測定顕微鏡	時間	360
20	立形マシニングセンター	時間	1,030
21	超音波顕微鏡	時間	690
22	長距離顕微鏡(※)	時間	330
23	データロガー(※)	日	780
24	抵抗計(※)	時間	370
25	ハイスピードミーリングセンター	時間	1,420
26	万能材料試験機	時間	1,300
27	反発式ポータブル硬度計(※)	時間	400
28	微小硬度計(マイクロピッカース)	時間	540
29	ピッカース硬度計	時間	420
30	ビデオプローブ式三次元測定機	時間	760
31	標準温度計(※)	時間	330
32	フライス盤	時間	420
33	ブリネル硬度計	時間	370
34	ブロックゲージ	時間	650
35	細穴放電加工機	時間	360
36	マイクロ波透過式水分計(※)	時間	350
37	無響室	時間	1,240
38	ラップ盤	時間	800
39	レーザー干渉平面度測定装置	時間	930
40	ロックウェル硬さ試験機	時間	420
41	露点計	時間	410
42	ワイヤー放電加工機	時間	1,090

設計制御グループ (0836-53-5055) P10~P13			
43	FFTアナライザー(※)	時間	350
44	LCRメータ(※)	時間	370
45	オシロスコープ(※)	時間	330
46	簡易ノイズ測定機(※)	時間	330
47	機械設計支援システム	時間	550
48	クランプ電力計(※)	時間	360
49	振動測定装置(※)	時間	420
50	スペクトラム・インピーダンスアナライザー(※)	時間	510
51	制御系設計支援システム	時間	550
52	生体信号計測装置(※)	時間	350
53	体圧分布測定器	時間	590
54	低抵抗率計(※)	時間	350
55	電子回路基板加工機	時間	550
56	電子負荷装置(※)	時間	350
57	任意波形発生器(※)	時間	350
58	ひずみ測定機(※)	時間	400

番号	機器名称	単位	使用料金
59	標準電圧電流発生装置(※)	時間	360
60	表面実装装置	時間	480
61	マルチメーター(※)	時間	330
62	ミックスト・シグナル・オシロスコープ(※)	時間	440
63	リアルタイムスペクトラムアナライザー	時間	500
64	レーザー式運動精度測定装置(※)	時間	410
65	レーザードップラー式振動計(※)	時間	480
66	ロジックアナライザー	時間	330

電子応用グループ (0836-53-5056) P14~P16			
67	エリブソメーター	時間	540
68	雷サージ耐性試験機	時間	470
69	干渉膜厚計	時間	840
70	輝度・照度自動マッピング測定装置	時間	570
71	射出成形機(横型)	時間	830
72	照度マッピング測定装置	時間	550
73	静電気耐性試験機	時間	460
74	電源電圧変動耐性試験機	時間	460
75	電磁干渉試験機(エミッション)	時間	870
76	電磁耐性試験機(イミュニティ)	時間	750
77	電波暗室	時間	2,940
78	配光測定装置	時間	440
79	光スペクトラムアナライザー	時間	1,070
80	ファーストランジェント・バースト耐性試験機	時間	460
81	複合環境試験機(振動試験機・恒温槽同時使用)	時間	1,150
82	複合環境試験機(振動試験機)	時間	770
83	複合環境試験機(恒温槽)	時間	380
84	マイクロハイスコープシステム	時間	380

材料技術グループ (0836-53-5057) P17~P24			
85	イオンミリング装置	時間	1,200
86	X線応力測定装置	時間	550
87	X線回折装置	時間	2,390
88	往復運動平面摩耗試験機	時間	390
89	ガス置換式高速昇温加熱炉	日	1,810
90	カラーレーザー顕微鏡	時間	880
91	金属研磨装置	時間	350
92	蛍光X線膜厚計	時間	540
93	原子間力顕微鏡	時間	530
94	原子吸光分光光度計	時間	460
95	減容混練圧縮成形機	時間	1,040
96	硬質皮膜密着度試験機	時間	450
97	高真空・雰囲気式管状炉	日	1,980
98	高精度研磨装置	時間	490
99	小型めっき装置	時間	1,410
100	紫外・可視分光光度計	時間	480
101	磁気応力測定装置(※)	時間	350
102	試験片加工機	時間	460
103	実体顕微鏡	時間	420
104	自動分極装置	時間	610
105	射出成形機(縦型)	時間	670
106	触針式表面形状測定機	時間	380
107	真空蒸着装置	時間	690
108	スパッタリング装置	日	10,330
109	精密スリット加工機	時間	480
110	赤外線映像装置	時間	960
111	接触角計	時間	420
112	走査型オージェ電子顕微鏡	時間	1,670
113	超微小押込み硬さ試験機	時間	630
114	定温乾燥機	時間	410
115	低真空走査電子顕微鏡	時間	1,190

番号	機器名称	単位	使用料金
116	デジタルマイクロスコープ(※)	時間	500
117	電子線マイクロアナライザー	時間	4,340
118	倒立型金属顕微鏡	時間	360
119	ドライフィルムラミネーター	時間	510
120	熱分析装置(DSC)	時間	680
121	熱分析装置(Tg-DTA)	時間	770
122	粘弾性測定装置	時間	520
123	薄膜用摩擦摩耗試験機	時間	550
124	破砕機	時間	560
125	反応スパッタリング装置	日	7,860
126	微小硬度計(ヌーブ)	時間	540
127	引張圧縮試験機	時間	850
128	フィールドエミッション走査電子顕微鏡	時間	2,530
129	フィールドエミッションオージェ電子顕微鏡	時間	2,420
130	フーリエ変換赤外分光光度計	時間	610
131	複合サイクル試験機	日	2,720
132	プラズマ化学蒸着装置	日	3,260
133	放電プラズマ焼結機	時間	2,380
134	摩擦摩耗試験機	時間	390
135	マスクアライナー	時間	1,000
136	ミクローム	時間	730
137	メルトインデクサー	時間	520
138	ヤグレーザー加工システム	時間	2,260
139	溶射皮膜摩耗試験機	時間	330
140	溶射皮膜密着力試験機	時間	460
141	ラマン分光光度計	時間	1,060
142	レーザー回折式粒度分布測定装置	時間	520

環境技術グループ (0836-53-5058) P 25~P 28			
番号	機器名称	単位	使用料金
143	アイソット・シャルピー衝撃試験機	時間	550
144	イオンクロマトグラフ水質分析装置	時間	700
145	遠心噴霧式乾燥造粒機	回	660
146	核磁気共鳴分光器	時間	970
147	ガス吸着量測定装置	時間	720
148	ガスクロマトグラフ質量分析装置(材料系)	時間	2,130
149	ガラスビード作成装置	時間	800
150	揮発性有機化合物放散測定用小型チャンバー	日	1,180
151	蛍光X線分析装置	時間	1,230
152	合成用加圧装置	時間	520
153	高速昇温加熱炉(酸化雰囲気)	時間	560
154	高速昇温加熱炉(不活性雰囲気)	時間	710
155	小型引張圧縮試験機	時間	760
156	ジェットミル	時間	520
157	全窒素分析装置	時間	480
158	脱脂炉	時間	670
159	炭素硫黄同時分析装置	時間	630
160	超臨界処理装置	時間	570
161	ディスクミル	時間	340
162	電磁式ふるい振とう機	時間	470
163	ニーダー	時間	460
164	熱線式熱伝導率測定装置	時間	440
165	粉碎試験機	時間	410
166	平面研削盤	時間	530
167	ボールミル	時間	400
168	遊星ミル	時間	510
169	落錘式計装化衝撃試験機	時間	520
170	冷間等方加圧装置	時間	740

番号	機器名称	単位	使用料金
デザイングループ (0836-53-5059) P 29~P 31			
171	血流画像装置	時間	430
172	コンピューターグラフィクス作成システム	時間	400
173	三次元グラフィクスコンピューター	時間	550
174	3次元点群データ処理装置	時間	490
175	三次元デジタイザー	時間	480
176	樹脂積層式造形機	時間	3,120
177	人工気象室	日	34,250
178	生体計測装置(※)	時間	950
179	赤外線熱画像装置(※)	時間	640
180	切削式3次元モデリング装置	時間	600
181	多数室換気量測定器	回	1,030
182	デジタルビデオ撮影装置(※)	時間	460
183	分光測色計(デスクトップ)	時間	460
184	分光測色計(ハンディ)(※)	時間	410
185	分光放射輝度計	時間	420
186	無線式生体計測装置	時間	820
187	レーザー血流量計	時間	550

食品技術グループ (0836-53-5060) P 32~P 36			
番号	機器名称	単位	使用料金
188	ICP発光分析装置	時間	2,240
189	アミノ酸分析装置	時間	1,090
190	液体クロマトグラフ質量分析装置	日	5,320
191	遠赤外線食品乾燥機	日	620
192	オートクレーブ	時間	430
193	ガスクロマトグラフ質量分析装置(食品系)	時間	1,310
194	過熱蒸気発生装置	時間	570
195	キャピラリー式電気泳動分析装置	時間	390
196	クリーンベンチ	時間	450
197	ケルダール分析装置	バッチ	2,120
198	高速液体クロマトグラフ	時間	490
199	高速溶媒抽出装置	時間	380
200	高速冷却遠心機	時間	500
201	ジャーファーマンター	時間	420
202	食品成分濃縮装置	時間	340
203	真空凍結食品乾燥機	日	2,510
204	真空濃縮装置	時間	620
205	水分活性測定装置	時間	410
206	スプレードライヤー	時間	440
207	生物顕微鏡システム	時間	440
208	ソックスレー抽出器	時間	1,170
209	超微粒粉砕機	時間	410
210	通風乾燥機	日	600
211	電気恒温槽	日	490
212	電気炉	日	600
213	ドラム式食品乾燥装置	時間	390
214	二軸エクストルーダー	時間	580
215	フレンチプレス	時間	400
216	分光蛍光光度計	時間	340
217	ボールカッター	時間	490
218	マイクロ波加熱分解装置	時間	690
219	レオメーター	時間	460
220	レトルト殺菌装置	時間	670
221	連続式殺菌装置	時間	740
222	ロータリーエバポレーター	時間	420

223	小型機器(貸出し用)(※)	時間	1,580
224	JDreamII文献検索端末	-	従量制

使用料の単位は円、消費税を含んでいます
 (※)は施設外貸出可能機器

1. アコースティックエミッション解析装置 350円/時間

用途
材料が破壊するときに発生する弾性波を計測・処理する装置(アコースティックエミッション)

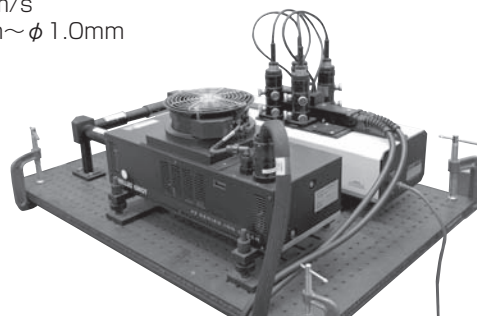
仕様
測定チャンネル:4チャンネル
波形データ:20波形/秒以上
イベントデータ:400イベント/秒・ch
解析種類:イベント解析、FFT、位置標定
メーカー
(株)エヌエフ回路設計ブロック
型式
7600



2. 位相ドップラー式粒子測定装置 990円/時間

用途
粒径や流速の非接触計測

仕様
速度測定:0~150m/s
粒径測定:φ0.5μm~φ1.0mm
メーカー
TSI(米国)
型式
2D-PDPA/RSA



3. X線CT装置 2,020円/時間

用途
X線のCTスキャン(断層撮影)で、構造体の内部構造を非破壊で撮像し、構造観察や寸法・形状計測などの評価

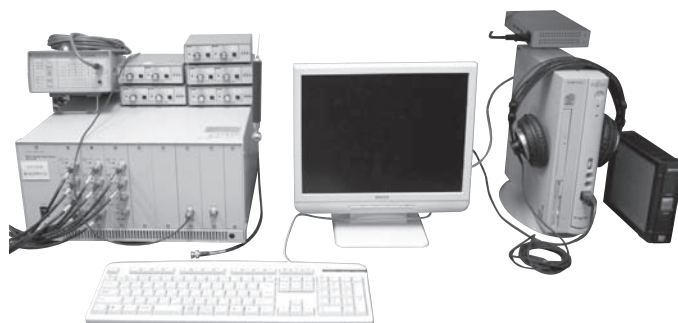
仕様
<本体>
X線管電圧(加速電圧):40~225kV
最小焦点寸法:4μm以下(100kV, 100μA時)
搭載可能試料サイズ:φ300×H300mm, 9kg(治具等含む)
視野(スキャン)領域:約φ5~φ200mm
幾何学的倍率:約1.5~100倍
<データ処理ソフトウェア>
三次元画像処理:VG Studio Max 2.1(欠陥検出, 三次元計測)
欠陥構造解析:ExFact Analysis 2.1
リバーシエンジニアリング:Point Master 5.0.3
メーカー
(株)島津製作所
型式
inspeXio SMX-225CT



※ データを持ち帰るためのDVD-R, CD-R等のメディアをご用意下さい(USBメモリは使用出来ません)

4. 音響パワーレベル測定システム 530円/時間

用途
音響パワーレベルの測定に使用

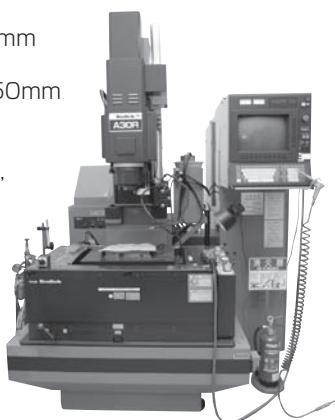


仕様
測定方法:半無響室法
測定点:半球面上10点
測定項目:音響パワーレベル、各マイクロホン音圧レベル、平均音圧レベル(1/1、1/3)
メーカー
(株)小野測器
型式
DS-9100

5. 形彫り放電加工機 710円/時間

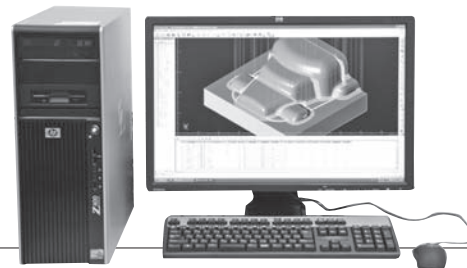
用途
導電性を有する材料に、放電を利用して電極形状を転写する

仕様
加工槽内寸法:710×480×250mm
各軸移動範囲:
X軸300mm、Y軸250mm、Z軸250mm
スピンドル回転数:~1,000rpm
割り出し:64,800div
電極最小寸法:直径0.1(パイプ電極)、
直径0.02(WEDG使用時)mm
最大加工電流(平均):30A
メーカー
(株)ソディック
型式
A30R



6. CAMシステム 570円/時間

用途
工作機械用NCプログラムの自動作成



仕様
Mastercam:3次元CAD/CAM
FF/cam:マシニングセンター用3次元CAM
VERICUT:切削シュミレーション
ナスカ・ワイヤー:ワイヤ放電加工機用CAM
メーカー
(株)ジービーエム/(株)牧野フライス製作所/CGTech/
(株)ゴードンソリューション
型式
Mastercam X6/FF/camV8/VERICUT 6.10/ナスカ・ワイヤー V2

7. 携行型赤外線映像装置

410円/時間

用途

「現場」で温度分布をリアルタイムに測定

仕様

測定温度範囲: -10~950℃
フレームレート: 1/10秒
重量: 3.8kg
カラー液晶による熱画像表示

メーカー

日本アビオニクス(株)

型式

TVS-120



9. 高精度表面粗さ形状測定機

1,000円/時間

用途

加工表面のあらさ・うねり・
段差の測定

仕様

<SE-30K>

縦倍率: 50~100,000倍
横倍率: 1~1000倍
測定台: 150(W)×150(D)mm
(許容積載重量5kg)

各種触針有り

<ET-30HK>

縦倍率(触針式): 5,000~1,000,000倍
縦倍率(光触針式): 50,000~1,000,000倍
横倍率(ライン測定): 20~20,000倍
横倍率(平面測定): 20~2,000倍
測定台: 180(W)×160(D)mm(許容積載重量1kg)

非接触測定可能

メーカー 小坂研究所(株)

型式 SE-30K & ET-30HK



11. ファイバースコープ

390円/時間

用途

管内や狭く奥まった内部の観察、高
速度ビデオカメラの光学オプション

仕様

視野角65°、視野方向 直視、
観察深度5mm~60mm
口径φ4.1mm、
湾曲角 UP120° DOWN120°、
有効長700mm

メーカー

オリンパス光学工業(株)

型式

IF4D5-7



13. ステップゲージ

810円/日

用途

(1) 長さに関する測定機の精度確認
(2) 工作機械の精度確認

仕様

全長: 1,020mm
ゲージブロック: 20mm×26個
ゲージブロック素材: セラミックス製

メーカー

KOBA社(ドイツ)

型式

KOBA-step 1020



8. 高精度三次元測定機

2,690円/時間

用途

幾何学的要素(直線・円・平面・円筒・円錐・球等)、
輪郭及び自由曲面をCNC装置で自動測定し、
要素間寸法や形状を1μm以下の精度で評価

仕様

測定範囲:(X)1,200×(Y)1,000×(Z)600mm
空間精度(E): 0.6+L/600μm
プロービング精度(R): 0.6μm
測定力: 0.01~0.5N(可変)

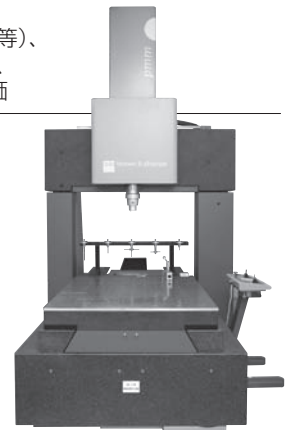
スキャン速度: 0.01~50mm/sec(可変)

メーカー

Brown&Sharpe GmbH(旧Leitz)(ドイツ)

型式

PMM12106MG



10. 高速度ビデオカメラ

460円/時間

用途

機械装置の動作や加工状態をマイクロ秒単位で
観察する

仕様

モノクロ 10bits

解像度: 1024×1024~128×16 [pixels]

撮影速度: 50 ~ 250,000 [frame/s]

メーカー

(株)フォトン

型式

FASTCAM APX RS250k model1



12. 真円度測定機

1,110円/時間

用途

加工部品の形状測定及び評価

仕様

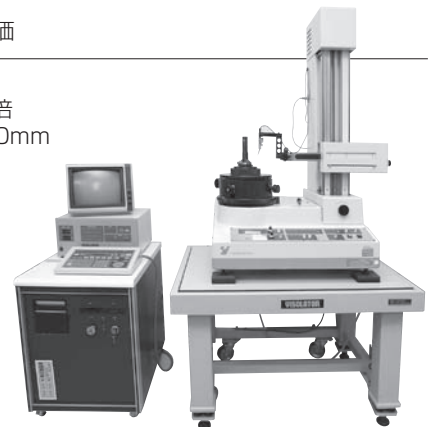
測定倍率: 50~100,000倍
測定物サイズ: φ400×500mm
積載重量: 60Kg

メーカー

(株)東京精密

型式

ロンコム52B-550



14. 精密平面研削盤

860円/時間

用途

新素材の鏡面研削加工

仕様

チャックサイズ: 200×500mm

砥石サイズ:

φ205×t19×50.8mm

主軸回転数: 800~3,600rpm

主軸: 油静圧

砥石オートバランス付き

ELID(電解インプロセスドレッシング)装置付き

メーカー

(株)ナガセインテグレックス

型式

SGM-52E2



15. 赤外線検知式温度計

340円/時間

用途

物体表面温度を非接触測定する

仕様

測定温度範囲: 0~400℃
スポット径: ϕ 2.5mm(測定距離7.6cm)
スポット径: ϕ 6.4mm(測定距離20cm)

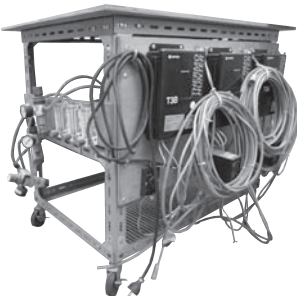
防塵・防水仕様

メーカー

オプティクス(株)

型式

SH-LTCF1 \times 2台,
SH-LTCF2 \times 1台



16. 切削動力計

330円/時間

用途

切削動力計に固定した測定対象物に加わる荷重の変化を測定する

3分力 仕様

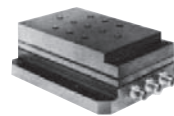
Fx: -5~5kN

Fy: -5~5kN

Fz: -5~10kN

メーカー キスラー社

型式 9257A, 9257B



4分力 仕様

Fx: -5~5kN

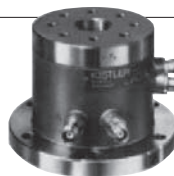
Fy: -5~5kN

Fz: -5~20kN

Mz: -200~200Nm

メーカー キスラー社

型式 9273



17. 旋盤

530円/時間

用途

金属部品等の内外周旋削、突っ切り、溝入れなどを行う

仕様

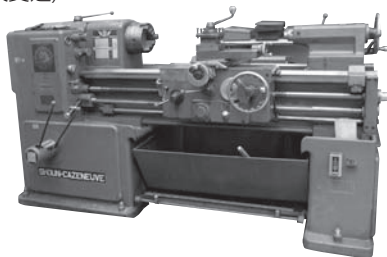
ベッド上の振り: 500mm
往復代の振り: 220mm 心間距離: 650mm
主軸回転数: ~3,200rpm(無段変速)

メーカー

(株)昌運工作所

型式

HB-500



18. 騒音計

430円/時間

用途

騒音のレベル測定および周波数分析に使用

仕様

種類: 精密騒音計

測定周波数範囲: 10Hz~20kHz

周波数重み付け特性: A, C, Z特性

時間重み付け特性: F, S, 10ms

測定レベル範囲: 25dB~130dB(A特性)

分析周波数範囲: 12.5Hz~20kHz(1/3オクターブ分析)

メーカー

リオン(株)

型式

NA-28



19. 測定顕微鏡

360円/時間

用途

接触式で形状測定できない被測定物の二次元寸法の測定、観察及び撮影

仕様

倍率: 30~200倍

テーブルストローク: (X)100×(Y)50mm

最小読取量: 0.5 μ m

顕微鏡用デジタルカメラ付き(141万画素CCD)

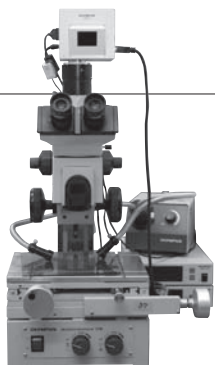
ビデオプリンター付き

メーカー

オリンパス光学工業(株)

型式

STM5



20. 立形マシニングセンター

1,030円/時間

用途

切削工具を使用し工具を回転させながら加工を行う
主に金属材料を対象とした機械部品や治具などの作成に使用

仕様

主軸: BT40, 10~7,000rpm, 7.5kw

各軸移動範囲:

X軸700mm, Y軸450mm, Z軸450mm

各軸切削送り: 0.1~4,000mm/min

ATC装置: 20本

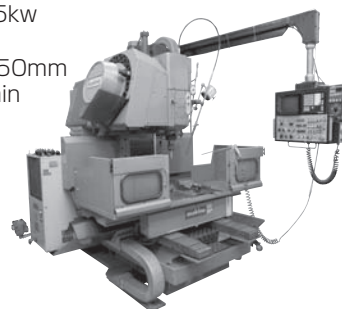
切削液: 油性

メーカー

(株)牧野フライス製作所

型式

FNC74-A20



21. 超音波顕微鏡

690円/時間

用途

非破壊検査による部品内部の欠陥の検出と定量評価
(位置/大きさ)、加工表面性状の評価

仕様

<探査映像装置部: AT5000>

使用周波数: 5~50MHz

検出可能範囲: 0.5mm~15mm

<顕微鏡部: HSAM200>

*顕微鏡部は現在故障中です。

使用周波数: 100~600MHz

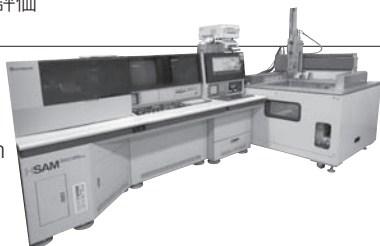
検出可能範囲: 表面~50 μ m

メーカー

日立建機(株)

型式

探査映像装置部: AT5000, 顕微鏡部: HSAM200



22. 長距離顕微鏡

330円/時間

用途

検査体の拡大像の観察や計測に使用できる

仕様

検査距離: 55cm~170cm

倍率: 約125倍

メーカー

QUESTAR 社

型式

QM1



23. データロガー

780円/日

用途

温度・湿度・圧力・ひずみ等各センサからの電圧信号・接点信号を長時間測定・記録

仕様

測定チャンネル数:最大100点
測定インターバル:最小500ms
リアルタイムでアナログ(グラフ)、デジタル表示

メーカー

横河電機(株)

型式

DARWIN DC100



25. ハイスピードミーリングセンター

1,420円/時間

用途

切削工具を使用し工具を回転させながら加工を行う
主に金属材料を対象とした機械部品や治具などの作成に使用

仕様

主軸:HSK-E32、200~40,000rpm、7.5kw
各軸移動範囲:X軸400mm、Y軸300mm、Z軸250mm
各軸切削送り:最大12,000mm/min
ATC装置:32本
切削液:油性
セミドライ装置:ブルーベ製/JK2
非接触工具位置測定器:
大昭和精機(株)製/
DynaVision(DVP-600-60)
自動計測・自動芯出装置:
レニショー(株)製/OMP400

メーカー

安田工業(株)

型式

YMC430



27. 反発式ポータブル硬度計

400円/時間

用途

金属用の反発式ポータブル硬度計
大型金型や鉄道の軌道、構造物の溶接部など、現場での硬さ試験が可能

仕様

硬さHL値(L値:ASTM A 956による)
を基に、ビッカース、ブリネル、ロックウェル
C、ロックウェルB、ショアの各硬さ、および
引張強さへ換算が可能。

メーカー

ミツトヨ

型式

ハードマチック HH-411



29. ビッカース硬度計

420円/時間

用途

ビッカース硬さを測定するための試験機

仕様

試験荷重:1~50kgf

メーカー

明石製作所

型式

AVK-A



24. 抵抗計

370円/時間

用途

低抵抗($\mu\Omega$)~高抵抗(M Ω)測定を1台で測定します
4端子法によりモータ・トランスなどの巻線抵抗、リレー・スイッチ・コネクタ
などの接触抵抗、プリント基板のパターン抵抗、チップインダクタの直流抵抗
などの測定、抵抗器の出荷検査などに使用できます

仕様

4端子抵抗測定:

20m Ω レンジ(最大表示20,000 m Ω , 分解能0.1 $\mu\Omega$)~

100M Ω レンジ(最大表示110,000 M Ω , 分解能1k Ω), 12段階レンジ切替

ローパワー4端子抵抗測定:

2 Ω レンジ(最大表示2,000,000 Ω , 分解能10 $\mu\Omega$)~

2k Ω レンジ(最大表示2,000,000k Ω , 分解能10m Ω),

4段階レンジ切替

温度測定(Pt):-10.0 $^{\circ}$ C~99.9 $^{\circ}$ C

温度測定(アナログ入力):0V~

2V(-99.9~999.9 $^{\circ}$ C)

メーカー

日置電機(株)

型式

3541



26. 万能材料試験機(1000kN)

1,300円/時間

用途

引張強度、伸び率、伸張弾性率、伸縮性、破裂強度、はく離強度、縫い
目強さ、滑脱抵抗力等の測定

仕様

秤量:1000kN(500kN,200kN,100kN,50kN,20kN)

定ストローク、定圧速度調整可能

メーカー(株)島津製作所

型式UH-1000kNI

万能材料試験機(500kN)

用途

引張強度等の測定

仕様

秤量:500kN(200kN,100kN,50kN)

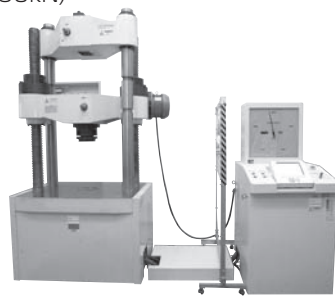
定ストローク、定圧速度調整可能

メーカー

(株)東京衡機製造所

型式

AU-50



28. 微小硬度計(マイクロビッカース)

540円/時間

用途

金属材料や樹脂材料の微小ビッカース硬さを測定する機器

仕様

試験荷重:9.8~19,610mN(1~2,000gf)

荷重制御:自動(負荷・保持・除荷)

負荷速度(245.2mN(25gf)以下):1,3,10,33 μ m/s

負荷速度(490.3mN(50gf)以上):約60 μ m/s

保持時間:5~99sec

試料寸法:高さ95mm、奥行150mm

対物レンズ:10 \times ,50 \times ,100 \times 全て計測可能

試験結果データ:テキスト形式で書き出し可能

メーカー

(株)アカシ

型式

HM-115



30.ビデオプローブ式三次元測定機

760円/時間

用途

(1) 接触式で形状測定できない被測定物(軟質材・薄物など)の三次元形状測定
(2) 被測定物の観察及び撮影

仕様

測定範囲:(X)300×(Y)300×(Z)200mm

測定精度(XY軸):

$U2=(2.0+4L/1,000)\mu\text{m}$

測定精度(Z軸):

$U1=(2.5+5L/1,000)\mu\text{m}$

倍率(CRT):20~1,000倍

スケール分解能:0.1 μm

メーカー

OGP(米国)

型式

Smart Scope ZIP300



31. 標準温度計

330円/時間

用途

温度校正

仕様

8本組(目量:0.1℃)

1)-56℃~2℃

2)-2℃~52℃

3)48℃~102℃

4)98℃~152℃

5)148℃~202℃

6)198℃~252℃

7)248℃~302℃

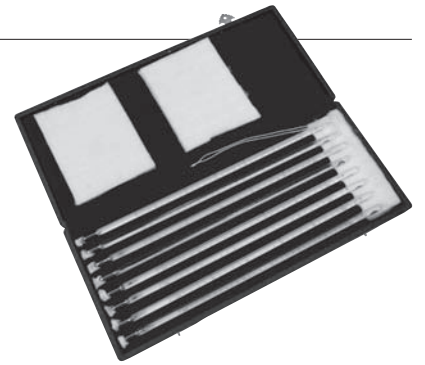
8)298℃~360℃

メーカー

新日本計測(株)

型式

標準温度計(ガラス棒状)



32. フライス盤

420円/時間

用途

金属部品等の平面切削、溝切削、端面切削などを行う

仕様

工作面寸法:1,100×250mm

主軸:225~4,000rpm(10段)、0.75kw

各軸移動範囲:X軸550mm、

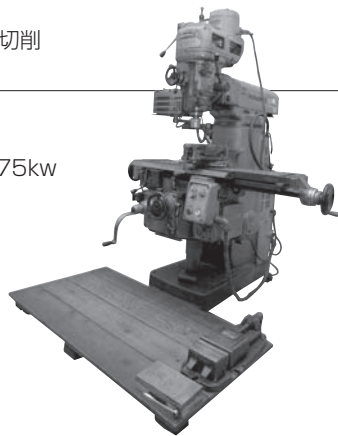
Y軸250mm、Z軸350mm

メーカー

(株)牧野フライス製作所

型式

KJP



33. プリネル硬度計

370円/時間

用途

プリネル硬さを測定するための試験機

仕様

試験荷重:最大3000kgf

メーカー

東京衡機製造所

型式

油圧型



34. ブロックゲージ

650円/時間

用途

長さに関する測定機や測定工具の精度確認

仕様

等級:JIS 0級

103個組(1.005~100mm)

メーカー

(株)ツガミ

型式

JIS 0級



35. 細穴放電加工機

360円/時間

用途

導電性を有する材料に、放電を利用してワイヤーカット用スタート穴をあける

仕様

工作物最大寸法:450×300×100mm

工作物最大重量:100kg

テーブル移動量:300×200mm

テーブル移動方式:手動(デジタルスケール付き)

電極径:φ0.3、0.5、0.8、1.0、1.5、2.0、

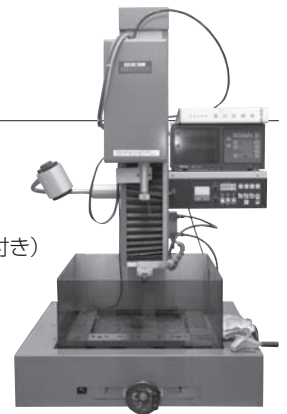
2.5、3.0mm

メーカー

西部電機(株)

型式

SH-100C



36. マイクロ波透過式水分計

350円/時間

用途

食品(魚、米、豆等)、建材(粘土、木、ゴム等)の水分率測定

仕様

マイクロ波透過により非接触による被測定物の内部水分率が測定できる

メーカー

カワサキ機工(株)

型式

ポータブル型改



37. 無響室

1,240円/時間

用途

音の反射を極力少なくした部屋
騒音測定等に使用する

仕様

内寸:幅3.7m×奥行3.7m×床高3.6m

暗騒音:20dB以下(空調運転時)

メーカー

(株)小野測器



38. ラップ盤

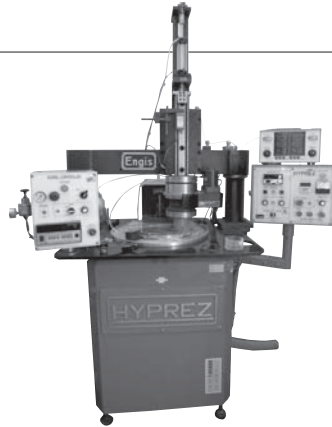
800円/時間

用途

新素材の超精密加工

仕様

定盤外径: ϕ 600mm
試料台寸法: ϕ 138mm
使用スラリ: 1 μ m、3 μ m、15 μ m
定盤周速度可変
加工圧可変
定寸機能付き
メーカー
日本エングス(株)
型式
EJW-460-IFL-1ALPW



39. レーザー干渉平面度測定装置

930円/時間

用途

レーザー干渉縞を画像解析することにより、ウエハや高精度加工部品の平面度測定が可能な装置
ウエハの評価(SEMI規格に準拠した測定項目)や成膜プロセスの応力解析に利用可能

仕様

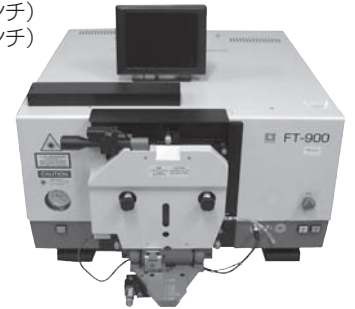
測定方式: 斜入射光波干渉方式
測定範囲: ϕ 200mm以下
保持具:
ウエハ用全面吸着チャック(2,4,6インチ)
ウエハ用中心吸着チャック(2,4,6インチ)
任意形状サンプル保持台
干渉縞解析ソフト:
ウエハ解析、サイト解析
任意形状サンプルの平面度解析
ウエハ用ストレス解析

メーカー

(株)ニデック

型式

FT-900v2



40. ロックウェル硬さ試験機

420円/時間

用途

ロックウェル硬さを測定するための試験機

仕様

B、Cスケール
メーカー
明石製作所
型式
ARK-AL



41. 露点計

410円/時間

用途

露点、相対湿度、気温の測定

仕様

鏡面冷却式により露点、湿度の絶対測定ができる

メーカー

ゼネラル・イースタン社(米国)

型式

HYGRO-M4



42. ワイヤ放電加工機

1,090円/時間

用途

導電性を有する材料に、ワイヤー電極を用いて放電加工により切り抜き加工を行う

仕様

電源: G25A-AE2(無電解電源)
工作物最大寸法: 490×530×170mm
工作物最大重量: 175kg
テーブル移動量: 250×300mm
テーブル加工最大角度: $\pm 14^\circ / 100$ mm
ワイヤー径: ϕ 0.03、0.05、0.07、0.2、0.25mm
※ワイヤー自動結線は、 ϕ 0.07mm以上
メーカー
三菱電機(株)
型式
DWC90SZ



43. FFTアナライザー

350円/時間

用途
信号の周波数解析に使用する装置

電子装置

仕様
測定レンジ: 1~100kHz, 1mV~50V
周波数分解能: 1.25mV~125Hz
演算機能: 時間領域関数、周波数領域関数、振幅領域関数

メーカー
(株)小野測器
型式
CF-360

音響計測

仕様
分析周波数レンジ: 1Hz~40kHz
サンプリング周波数: 周波数レンジの2.4倍
演算機能: 時間領域関数、周波数領域関数
FFT, 1/1, 1/3, 及び1/12オクターブバンド解析

メーカー
リオン(株)
型式
SA-01

メカニズム

仕様
測定レンジ: DC~40kHz, 1mV~50V
周波数分解能: 1/800(1.25~50Hz)
演算機能: 時間領域関数、周波数領域関数、振幅領域関数

メーカー
(株)小野測器
型式
CF-350



46. 簡易ノイズ測定器

330円/時間

用途
基板配線等からの近傍電磁界の簡易測定が可能

仕様
100M~1GHz(電界)
30MHz~1GHz(磁界)
メーカー
ノイズ研究所
型式
FVC-777



48. クランプ電力計

360円/時間

用途
クランプ式の電力計

仕様
測定レンジ: 100~400V, 2~200A, 5~20kHz
測定ライン: 単相2、3線、三相3、4線
2.5、3.0mm
メーカー
日置電機(株)
型式
9365



44. LCRメータ

370円/時間

用途
L(インダクタンス), C(キャパシタンス), R(レジスタンス), Z(インピーダンス)など主に受動部品のパラメータを測定する装置

仕様
測定範囲: |Z|, R, X 10.00 mΩ~200.00 MΩ(測定周波数・信号による)
θ: -180.00°~+180.00°
C: 0.3200 pF ~ 1.0000 F
L: 16.000 nH ~ 750.00 kH
D: 0.00001 ~ 9.99999
Q: 0.01 ~ 999.99
|Y|, G, B: 5.0000 nS ~ 99.999 S
測定周波数: DC, 1 mHz ~ 100 kHz
メーカー
日置電機(株)
型式
3522-50



45. オシロスコープ

330円/時間

(知識処理)(携帯型)(生体計測1.2)

用途
電気回路の信号解析

仕様
周波数帯域幅: DC~400MHz
4チャンネル入力
メーカー
岩崎通信機(株)
型式
SS-7640



47. 機械設計支援システム

550円/時間

用途
機械装置における構造、機構、流れ成形等をシミュレーションにより評価する



<3次元CAD>
仕様 ソリッドモデリング、アセンブリ、ドラフティング等
メーカー ソリッドワークス・ジャパン(株)
型式 Solid Works

<3次元CADデータ変換>
仕様 データフォーマットの変換、形状データの品質チェック、不具合修正等
メーカー (株)アルモニコス
型式 spGate

<構造解析>
仕様 静的構造解析、熱伝導解析、動的解析等
メーカー シーメンスインダストリーソフトウェア(株)、MSCソフトウェア(株)
型式 NX I-deas, NX, MSC.MARC

<熱流体解析: Fluent>
仕様 有限体積法をベースとした非構造格子による流れや熱伝達および物質移動(化学反応、燃焼、混相流、相変化等)の解析
メーカー フルーエント・アジアパシフィック(株)
型式 Fluent

<機構解析>
仕様 組立解析、静的つり合い解析、準静的つり合い解析、線形解析(固有値解析)キネマティック解析、ダイナミック解析等
メーカー MSCソフトウェア(株)
型式 MD.ADAMS

<樹脂流動解析>
仕様 熱可塑性樹脂の充填解析、保圧解析、ヒケ解析、冷却解析、そり解析等
メーカー オートデスク(株)
型式 Autodesk Moldflow Adviser

<衝撃解析>
仕様 動的陽解法による衝撃解析・非線形構造解析等
メーカー 米LSTC社
型式 LS-DYNA



49. 振動測定装置

420円/時間

用途

機械の振動を測定する装置

仕様

3軸同時測定可能

アンプ感度:0.01mV~10V/pC

メーカー

B&K 社

型式

2635

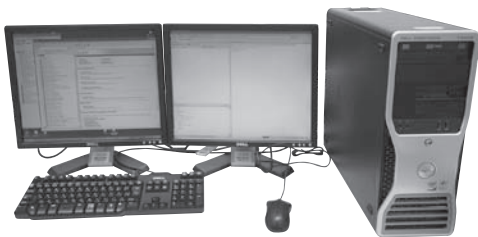


51. 制御系設計支援システム

550円/時間

用途

制御系設計及び検証



仕様

ハードウェア:NI cRIO-9102,NI cRIO-9002,AD/DA/DIOモジュール等
ソフトウェア:MATLAB/Simulink,LabVIEW等

メーカー

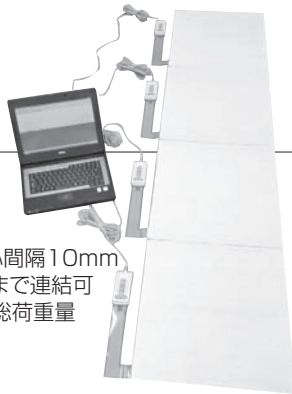
日本ナショナルインスツルメンツ(株)/The MathWorks社

53. 圧分布測定器

590円/時間

用途

センサマット上の圧力分布を測定
医療・福祉・工業分野に利用可能



仕様

最大サンプリング:80Hz

A/D分解能:8ビット

センサエリア:440×480mm、センサ中心間隔10mm

(センサ数1Hzあたり44×48個)、最大4枚まで連結可

測定項目:荷重分布、接触面積、荷重中心、総荷重量

メーカー

ニッタ

型式

BPMS

54. 低抵抗率計

350円/時間

用途

導電性塗料、導電フィルム、ITOガラス、金属蒸着膜等の表面抵抗率、体積抵抗率、導電率をリアルタイムに測定可能

仕様

測定方式:四端子四探針方式、定電流印加

方式、抵抗率補正係数演算及び自動補正

機能、測定レンジ:10⁻³~10⁷Ω

プローブ:ASP(ピン間5mm)

メーカー

三菱化学(株)

型式

Loresta-GP

MCP-T600



50. スペクトラム・インピーダンスアナライザ

510円/時間

用途

ベクトル・ネットワーク測定、スペクトラム測定、インピーダンス測定の機能を持つ装置 コンポーネントや電子回路の利得、位相、群遅延、歪み、スプリアス、CN比、ノイズ、リターンロス、Sパラメータなどの測定が可能

仕様

スペクトラム・アナライザ機能:

分解能帯域幅:1Hz-1MHz(1-3-10ステップ)(レンジ:10Hz-500MHz)

ベクトル・ネットワーク・アナライザ機能:分解能:

1mHz(レンジ:10Hz-500MHz)

インピーダンス・アナライザ機能:Z基本角度:

3%(レンジ:100kHz-500MHz)

オプション:41800A,43961A,16092A,

87512A,85032B

メーカー

アジレントテクノロジー

型式

4395A



52. 生体信号計測装置

350円/時間

(BIOPAC)(LEG1000)(連続血圧計測)

用途

生体から発する信号(心電図、筋電図、連続血圧など)を計測し解析評価する

仕様

(a)心電図(2チャンネル)

入力インピーダンス:2MΩ以上

ノッチフィルター:-50dB以上(50Hz/60Hz)

(b)呼吸(1チャンネル)

センサ:肺呼吸用バンド型、鼻呼吸用サーミスタ型

(c)生体電気(EMG:筋電位)(2チャンネル)

電極:Ag-AgCl電極

(d)体温(皮膚温)計測(2チャンネル)

計測範囲:22℃~42℃

分解能:0.1℃

(e)光電脈波(1チャンネル)

センサ:成人用、耳および指用、乳幼児足用

(f)非観血連続血圧(1チャンネル)

(g)心音図(2チャンネル)加速度型(日本光電TA-70T)

メーカー

バイオパック(モンテシステム)/日本光電

型式

MP150システム

LEG-1000



55. 電子回路基板加工機

550円/時間

用途

アートワークパターンから、試作基板の作成

仕様

加工方法:ミリング加工

加工範囲:304×240(mm)

分解能:±6.35μm

最小パターン幅:0.1mm

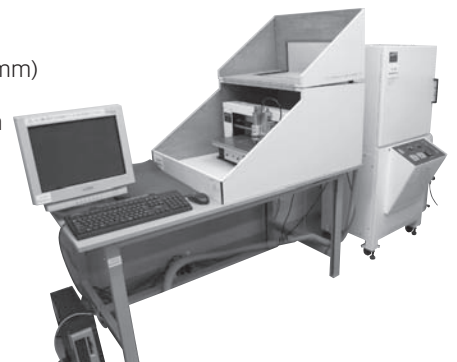
ICピン間加工目安:5本

メーカー

ミッツ(株)

型式

FP-21HP



56. 電子負荷装置

350円/時間

用途

電源や電力機器の評価に使用

仕様

CC、CR、CP、CV(+CC/+CR)の
4種類の放電モード
入力電力:0~300w
入力電圧:0~200V(CR)
1.5~200V(CC/CP/CV)
入力電流:0~30A
0~60A(背面)

メーカー

(株)KENWOOD TMI

型式

PEL301-201



57. 任意波形発生器

350円/時間

用途

各種信号を発生することができる装置
汎用信号源として利用

仕様

発生可能波形:
・80MHzの正弦波および方形波
・ランプ波、三角波、ノイズ、DCおよび
その他の波形
・12ビット、200Mサンプル/s、
64kポイントの任意波形
・可変エッジのパルス波形

メーカー

アジレントテクノロジー(株)

型式

33250A



58. ひずみ測定機

400円/時間

用途

ストレインアンプ

仕様

ストレインアンプユニット(4126)
・適用ひずみゲージ抵抗 60-1k[ohm]
・ブリッジ電圧 2V(rms),正弦波25kHz
・応答周波数範囲 DC-10kHz
・電子式オートバランス
・ローパスフィルタ
2ポールバターワース形
10,30,100,300,1kHz

メーカー

日本電気三栄(株)

型式

6G01



59. 標準電圧電流発生装置(電圧) 標準電圧電流発生装置(電流)

360円/時間

用途

電子回路の基準電源の供給

仕様

電圧:1mV~1200V
電流:1~36A(直流)、
1~60A(交流)
硬度:±0.02~±0.3%(直流)、
±0.08%(交流)
電流:1~36A(直流)、
1~60A(交流)
精度:±0.02~±0.3%(直流)、
±0.08%(交流)

メーカー

横河電機(株)

型式

2553, 2558, 2564



60. 表面実装装置(印刷機) 表面実装装置(マウンタ) 表面実装装置(リフロー)

480円/時間

用途

表面実装部品の実装を手動で行う装置

仕様

クリームハンダ印刷から
リフローまで可能

メーカー

日本LPKF(株)

型式

ZelPrint PTC350
ZelPlace 330
ZelFlow R04



61. マルチメーター

330円/時間

用途

直流電圧、電流、交流電圧、
抵抗値の測定を行う

仕様

測定機器:直流電圧、交流電圧
直流電流、交流電流
抵抗、導通チェック、ダイオードテスト
キャパシタンス周波数

表示:4桁液晶表示

メーカー

横河M&C(株)

型式

7537-03



62. ミックスド・シグナル・オシロスコープ

440円/時間

用途

アナログ4ch、デジタル16chの
信号を観測

仕様

周波数帯域:1MHz
チャンネル:アナログ4ch、
デジタル16ch
最高サンプルレート:5GS/s(全チャンネル)
レコード長:10Mポイント(全チャンネル)
最大波形読み取りレート:50,000波形/秒以上

メーカー

テクトロニクス

型式

MSO4104



63. リアルタイムスペクトルアナライザ

500円/時間

用途

通常の周波数解析に加え、
過渡現象に対しても周波数
解析が可能な装置
ノイズ解析、周波数帯域の監
視などに利用

仕様

周波数レンジ:DC~8.0GHz
最高取込帯域:36MHz
トリガ:レベル、フリーラン、外部、周波数マスク(36MHz帯域:Option02)
DPXスペクトラム更新レート(最大スパン、最小信号時間):
48,000回/秒以上(最大スパン:36MHz、最小信号時間:31μs)
プリアンプ:20dB(100MHz~3GHz:Option1A)
メーカー テクトロニクス 型式 RSA3408B



64. レーザー式運動精度測定装置

410円/時間

用途

工作機械の校正や精度検査
精密駆動装置の運動精度計測



仕様

長さ測定: 40m、分解能0.01 μm
速度測定: 18m/min、分解能0.1 mm/min
角度測定: ピッチ及ヨー運動 ± 1 度、分解能0.1 秒
真直度測定: 30m、分解能0.01 μm

メーカー

横河・ヒューレット・パッカード(株)

型式

5528A

65. レーザードップラー式振動計

480円/時間

用途

機械や電子部品などの振動を、非接触で測定する装置

仕様

測定周波数範囲: DC~200kHz
測定振動速度: 2 $\mu\text{m/s}$ ~3m/s
微積分機能付き

メーカー

グラフテック(株)

型式

センサユニット: AT0042,
復調ユニット: AT3600



66. ロジックアナライザー

330円/時間

用途

デジタル信号の解析

仕様

入力チャンネル: 16チャンネル
最高クロック周波数: 100MHz
メモリ長: 8192ビット/チャンネル

メーカー

岩崎通信機(株)

型式

SL-4121



67. エリプソメーター

540円/時間

用途
薄膜の屈折率、膜厚の測定

仕様
測定波長範囲250nm~850nm
メーカー
日本分光(株)
型式
M-150



68. 雷サージ耐性試験機

470円/時間

用途
擬似的に雷サージを発生する装置
電力線や通信線、信号線などが雷のような高エネルギーの外乱に曝されたときの機器の耐性評価に使用

仕様
適用規格:IEC 61000-4-5
最大試験電圧:15kV/7.5kA
(1.2/50 μ s,8/20 μ s)
15kV/375A(10/700 μ s)
被測定装置電力容量:
最大300Vac(6kVA)、
最大60Vdc(20A)
メーカー
(株)ノイズ研究所
型式
LSS-15AX



69. 干渉膜厚計

840円/時間

用途
半導体や光学材料などの多層膜の絶対反射率・多層膜解析・
膜物性解析(n:屈折率、k:消衰係数)の測定

仕様
測定レンジ:1nm-40 μ m
膜圧分解能:1nm(SiO₂/Si)
測定波長範囲:330nm-1100nm
光源:D2/I2(紫外-可視仕様)
D2(紫外仕様)、I2(可視仕様)
メーカー
大塚電子(株)
型式
FE-3000YIT



70. 輝度・照度自動マッピング測定装置

570円/時間

用途
発光装置の輝度・照度の自動マッピング測定

仕様
2軸可動ステージ(600mmx400mm)
測定波長範囲:380nm~800nm
測定項目:放射照度、照度、輝度、ピーク波長、
主波長、色度、平均演色性、特殊演色性、偏差等
メーカー
(株)スペクトラ・コープ

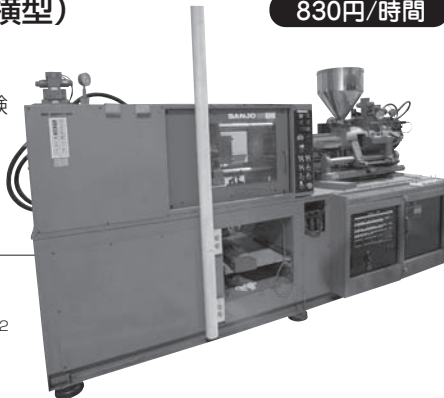


71. 射出成形機(横型)

830円/時間

用途
射出成形機用計制御
システムの試作と成形実験

仕様
射出量:2オンス
射出圧力:2,200kg/cm²
型締め力:52ton
ストローク:400mm
タイバー間隔:305x255mm
メーカー
山城精機製作所(株)

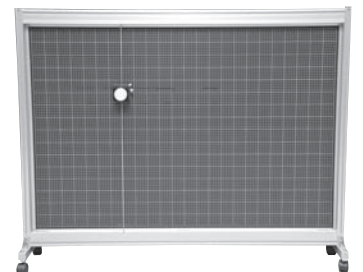


72. 照度マッピング測定装置

550円/時間

用途
発光装置の照度マッピング測定

仕様
測定波長範囲:380nm~800nm
測定項目:放射照度、照度、ピーク波長、主波長、色度、平均演色性、
特殊演色性、偏差等
メーカー
(株)スペクトラ・コープ



73. 静電気耐性試験機

460円/時間

用途
擬似的に静電気を発生する装置
静電気放電に対する機器の耐性評価に使用

仕様
適用規格:IEC 61000-4-2
出力電圧:200V~30kV \pm 5%(接触、気中)
メーカー
(株)ノイズ研究所
型式
ESS-2000



74. 電源電圧変動耐性試験機

460円/時間

用途
電源の瞬時停電や電圧変動に
対する機器の耐性評価に使用

仕様
適用規格:IEC 61000-4-11
測定対象電源:0~300Vac,0~
65Vdc(定格電流16Arms)
メーカー
シャフナー社
型式
NSG1003



75. 電磁干渉試験機(エミッション) 870円/時間

用途

機器から輻射される電界強度、機器の電源及び通信ポートに誘起される妨害波電圧、機器の電源ケーブルから放射される雑音電力の測定に使用

仕様

雑音電界強度測定:測定周波数30MHz~1GHz
雑音端子電圧測定:測定周波数150kHz~30MHz
(電源・通信ポート)
雑音電力測定:測定周波数30MHz~230MHz

メーカー

(株)東陽テクニカ

型式

レシーバ:ESCI(R&S)



76. 電磁耐性試験機(イミュニティ) 750円/時間

用途

放射される電磁妨害波に対する耐性(イミュニティ)の測定、電源線や信号線に混入する電磁妨害波に対する耐性の測定に使用

仕様

適用規格:IEC 61000-4-3,IEC 61000-4-6
放射電磁界イミュニティ測定:
電界強度最大10V/m(80M~1GHz)
伝導性雑音イミュニティ測定:
電磁妨害波強度最大10Vemf(10k~230MHz)

メーカー

(株)東陽テクニカ

型式

レシーバ:SG:E4433B, SMY01, アンプ:
7100LC-CE, 275LC-CE



77. 電波暗室 2,940円/時間

用途

壁を電波吸収体でおおうことで、電磁波の反射を極力少なくした室
機器から放射される電磁界強度と機器の電磁妨害波に対する対生
の測定に使用

仕様

形式:5面シールド電波暗室
(床用のシールド材有り)
内寸:幅7.2m×奥行3.6m×床高3.9m
シールド性能:80dB以上
(磁界:150k~30MHz)
100dB以上(電界:150k~1GHz)
回転台:耐荷重500kg

メーカー

技研興業(株)

型式

電磁環境計測



78. 配光測定装置 440円/時間

用途

LEDランプ単体の配光特性を測定する装置

仕様

測定波長範囲:380~800nm
対応LED:3~10mm砲弾型
※SMD型、特殊形状はサンプルホルダー
の持ち込みがあれば可
測定項目:光度、ピーク波長、主波長、色度、
平均演色体、特殊演色性、偏差等

メーカー

(株)スペクトラ・コープ



79. 光スペクトラムアナライザ 1,070円/時間

用途

近赤外線から可視光線領域の反射光や散乱光をスペクトル測定する装置

仕様

測定波長範囲:350~1750nm
光ファイバ入力(集光レンズ付)
光ファイバ径:400,600,800,μm
光パワーメータ機能付

メーカー

アドバンテスト(株)

型式

Q8381A



80. ファーストランジェント・バースト耐性試験機 460円/時間

用途

チャタリングや誘導負荷の中断などによって生ずる繰り返しの速い電磁妨害
に対する機器の耐性評価に使用

仕様

適用規格:IEC 61000-4-4
出力電圧:200V~4.5kV
被測定装置電力容量:
85~300Vac(6kVA)、
最大125Vdc(3kVA)

メーカー

(株)ノイズ研究所

型式

FNS-AXII



81. 複合環境試験機 (振動試験機・恒温槽同時使用) 1,150円/時間

用途

振動及び温湿度サイクルの
環境試験

仕様

振動試験

加振力:9.8kN,振動数範囲:5~2000Hz
ランダム・サイン・ショック(衝撃)
垂直テーブル(800mm□, 400mm□),サイコロ治具(150mm□)

恒温恒湿槽

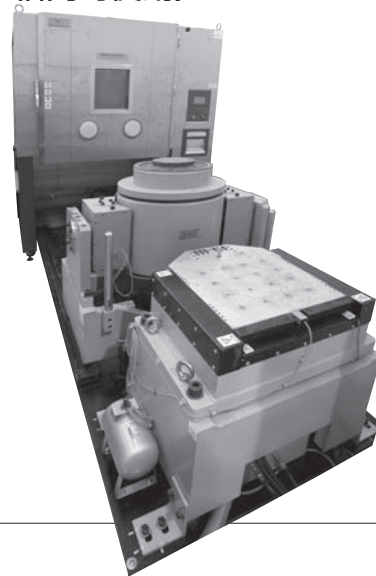
槽内寸法:1000W×1000H×1000Dmm
温度範囲:-40℃~150℃,湿度範囲:30~98%RH
昇温時間:+20~+150℃ 60min
降温時間:+20~-40℃ 60min

メーカー

エミック(株)

型式

振動試験機:F-1000BDH/LA15,
恒温恒湿槽:VC-102DAFX(32)P2R



82. 複合環境試験機(振動試験機)

770円/時間

用途

工業製品の振動、温湿度に対する環境試験
規格試験
(JIS・MIL・ASTM・IEC・JASO等)

仕様

振動試験

加振力:9.8kN

振動数範囲:5~2000Hz

ランダム・サイン・ショック(衝撃)

垂直テーブル(800mm□, 400mm□),

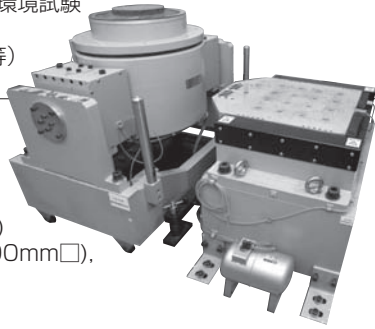
サイコロ治具(150mm)

メーカー

エミック(株)

型式

F-1000BDH



83. 複合環境試験機(恒温槽)

380円/時間

用途

温湿度サイクル試験等の
環境試験

仕様

恒温恒湿槽

槽内寸法:1000W×1000H×1000Dmm

温度範囲:-40℃~150℃,湿度範囲:30~98%RH

昇温時間:+20~+150℃ 60min

降温時間:+20~-40℃ 60min

メーカー

エミック(株)

型式

VC-102DAFX



84. マイクロハイコープシステム

380円/時間

用途

加工表面や加工部品等の立体的な観察

仕様

倍率:20~1,000倍

可変照明付き

3Dロータリーヘッド有り

メーカー

(株)ハイロックス

型式

KH-2200MD3



85. イオンミリング装置

1,200円/時間

用途

アルゴンイオンを試料断面に平行に照射して損傷のない断面を作製する装置。電子部品の不良箇所の観察や材料界面評価のための電子顕微鏡試料の作製に利用可能。

仕様

イオン加速電圧: ~8kV
イオンビーム径: 500 μ m以上(半値幅)
ミリングスピード:
約100 μ m/H(加速電圧6kV時)
最大搭載試料サイズ:
11mm(幅) \times 10mm(長さ) \times 2mm(厚さ)
試料回転ホルダ有

メーカー

日本電子(株)

型式

IB-09020CP



86. X線応力測定装置

550円/時間

用途

X線を用いて金属製品の残留応力を非破壊的に測定。本測定方法では表面から深さ約10 μ m程度の応力測定が可能。

仕様

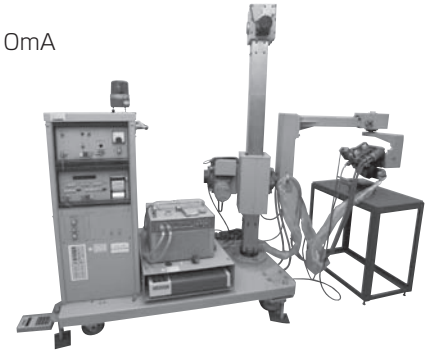
管電圧: 30KV 管電流: 10mA

メーカー

理学電機(株)

型式

MSF-2M



87. X線回折装置

2,390円/時間

用途

X線の回折現象を利用して、セラミックス、金属、高分子材料等の結晶構造の解析を行う。

仕様

X線出力18KW
高精度広角測定、小角測定が可能
極点、薄膜、入射モノクロ付

メーカー

理学電機(株)

型式

RINT-2500HF



88. 往復運動平面摩擦試験機

390円/時間

用途

摩擦輪を用いて各種材料の往復運動平面摩擦の試験を行うことができる。

仕様

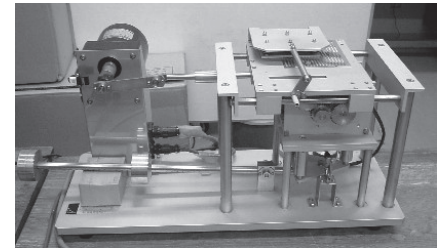
往復速度: 40回/分
摩擦面積: 30 \times 12mm
摩擦輪寸法: 直径50mm、幅12mm
荷重: 0.98N~29.42N
(0.1kgf~3kgf)

メーカー

スガ試験機(株)

型式

NUS-ISO-3



89. ガス置換式高速昇温加熱炉

1,810円/日

用途

大気、アルゴン、窒素雰囲気での加熱焼成

仕様

最大1700 $^{\circ}$ C(大気)、
1400 $^{\circ}$ C(アルゴン、窒素)
真空炉としては使えません

メーカー

理丸祥電器(株)

型式

特注品



90. カラーレーザー顕微鏡

880円/時間

用途

対象物に対して蒸着・切断・加工などの前処理は一切不要、そのままの状態
で観察・測定が行なえるカラー3Dレーザー顕微鏡です

仕様

短波長バイオレットレーザーにより最高18000倍の高解像度観察が可能。また
観察視野全てに焦点が合った超深度画像で観察可能。短波長レーザーと白色
光源を併用することで、高解像度と色情報を両立したHDリアルカラー超
深度画像での観察が可能。

メーカー

(株)キーエンス

型式

VK9700/
VK9710SP2214



91. 金属研磨装置

350円/時間

用途

各種工業材料を精密に研磨する装置

仕様

回転円盤径: 最大300 ϕ
回転スピード: 150、300rpm
(2段切り替え)

メーカー

丸本ストラス

型式

プラノポール/ペデマックス型



92. 蛍光X線膜厚計

540円/時間

用途

非破壊、非接触で金属製品上に施されためっき膜厚を微小部分で測定する
と同時に合金組成比の測定が可能

仕様

測定可能範囲: 原子番号22~82で0.05~約20 μ m
合金成分比の測定が可能
(2段切り替え)

メーカー

セイコー電子工業(株)

型式

SFT-3200



93. 原子間力顕微鏡

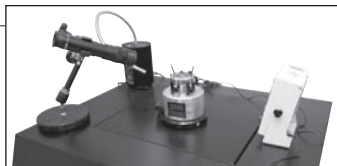
530円/時間

用途

- 1) Si製の探針により試料表面の凹凸映像を得る顕微鏡
- 2) 磁化した探針と試料表面の磁気力による変化量から、試料の磁化の様子を測定

仕様

凹凸、磁化同時測定可
 最大試料範囲: 15mmφ
 最大測定範囲: 125×125μm
 面内分解能: 1nm
 垂直分解能: 1nm
メーカー
 デジタルインスツルメンツ
型式
 振動試験機: NanoScope3a



94. 原子吸光分光光度計

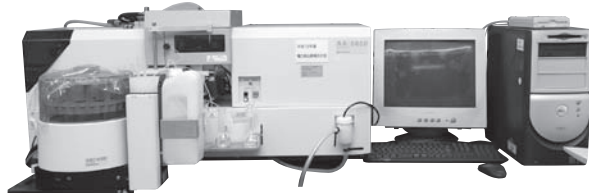
460円/時間

用途

重金属等の分析

仕様

バックグラウンド補正自動測定機能付
メーカー
 (株)島津製作所
型式
 AA-6800

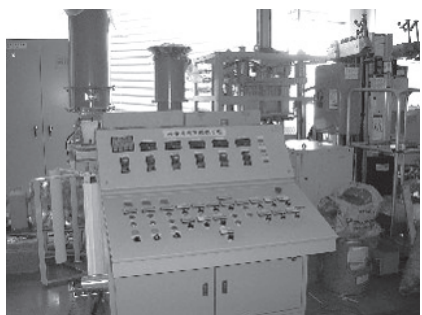


95. 減容混練圧縮成形機

1,040円/時間

用途

プラスチックを混練して押し出し、押し出した材料を圧縮成形する装置



96. 硬質皮膜密着度試験機

450円/時間

用途

基板の上にコーティングされた硬質皮膜の密着度を測るために使用する皮膜破壊時に発生する弾性波(AE波)または摩擦力の変動を検出して評価する

仕様

AE波検出方式 最大垂直荷重: 200N
メーカー
 日本電気輸入販売(株)
型式
 ROMULUS3-A



97. 高真空・雰囲気式管状炉

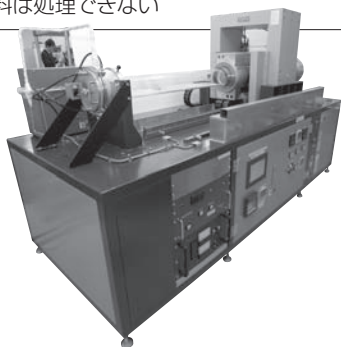
1,980円/時間

用途

高真空中及びアルゴン、窒素中で加熱可能な電気炉 本装置は、磁場を試料にかけながらの加熱も可能
 ただし、加熱するとガスを発生する試料は処理できない

仕様

最高加熱温度900℃
 到達真空度5×10⁻⁶Torr
 真空及び窒素、アルゴンガス雰囲気処理
 最大磁場800 Oe
メーカー
 光洋リンドバーク(株)
型式
 MT-8×24-VPS



98. 高精度研磨装置

490円/日

用途

試料表面を高精度に研磨加工する装置 主に薄膜電子デバイスに用いる基板材料(セラミックス、ガラス、単結晶)の表面研磨に用いる

仕様

ラップ圧力: 100g/cm²以上
 砕石、ラップ可変式(無断変速)
 左右ストローク: 180~200mm
メーカー
 (株)ナノファクター
型式
 FACT-200



99. 小型めっき装置

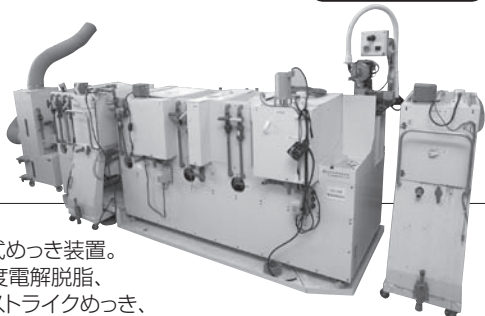
1,410円/時間

用途

無電解ニッケル、電気ニッケル複合めっきなどの試作

仕様

全自動のプログラムめっき装置。
 めっき槽容量50L程度電解脱脂、水洗、水洗、ニッケルストライクめっき、めっき、水洗、水洗の行程検討可能
メーカー
 上村工業(株)
型式
 特注品



100. 紫外・可視分光光度計(新) 紫外・可視分光光度計(旧)

480円/時間

用途

廃液原水や処理水中等の六価クロム等の有害物質の定量分析等

仕様

測定波長範囲: 190~900nm
 測光方式: ダブルビーム方式
 測光モード: 吸光度、透過率、エネルギー
 測光レンジ(吸光度: -4~5Abs、透過率: 0.0~999.9%)
メーカー
 (株)島津製作所
型式
 UV-2550



101. 磁気応力測定装置

350円/時間

用途

磁気により鉄鋼製品の簡易的な残留応力測定が可能



仕様

バルクハウゼンノイズ測定法

メーカー

アメリカン・ストレス・テクノロジー社

型式

STRESSSCAN 500C

103. 実体顕微鏡

420円/時間

用途

各種工業材料を、拡大かつ立体的に観察する



仕様

倍率2.1~144倍、写真撮影・画像の保存(TIFF・JPEG)が可能

メーカー

オリンパス光学工業(株)

型式

SZX12

105. 射出成形機(縦型)

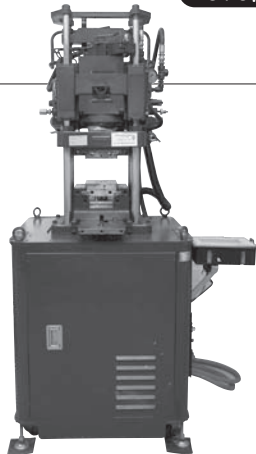
670円/時間

用途

成形実験

メーカー

(株)新興セルビック



107. 真空蒸着装置 (電子線マイクロアナライザー付属)

690円/時間

用途

真空中に引いたベルジャー内で金属蒸着源やカーボンロッドを加熱し、試料に金属やカーボンを蒸着する装置
電子顕微鏡試料の導電コーティング等に使用する



仕様

到達圧力: 3×10^{-4} Pa以下

蒸着用電極2組

(カーボンロッド用、プレートヒーター用)

メーカー

日本電子(株)

型式

JEF-400

102. 試験片加工機

460円/時間

用途

平板状試料から、ダンベル試験片等を削り出す
引っ張り試験の前処理に使用する



仕様

自動送り機構、両面同時切削

JISK7113の1号及び2号引っ張り試験片、同付属書2の6号試験片用、JISK7054のA型試験片、JISK7056の圧縮試験片用の治具付属

メーカー

(株)安田精機製作所

型式

No.189 PFA PLASTIC FORMING MACHINE

104. 自動分極装置

610円/時間

用途

分極や腐蝕等の電気化学的特性の測定し、解析可能な装置



仕様

出力電圧 ± 50 V

(制御電圧 ± 10 V)

最大出力電流 ± 1 A

電圧分解能 0.75μ V

電流分解能 0.03μ A

周波数特性分析器 $10 \mu \sim 7$ MHz

メーカー

Bio-Logic社製

型式

sp-300

106. 触針式表面形状測定機

380円/時間

用途

接触式の探針による試料表面の凹凸(表面粗さ、断面形状)の高精度測定



仕様

走査距離: 最大50mm以上

垂直方向分解能: 1 \AA 以上

触針圧 $1 \sim 40$ mgf

Ra, Rq, Rp, Rv, Rzdim, MaxRa, Maxdev, Skew, Wa, Wq, Wp, Wv, Wt,

Wmaxdev, ASH, AVGHT, Peak, Valley, PV, Area, slope, Radius,

Volum, Perim, TIR, Rt

メーカー

日本真空技術(株)

型式

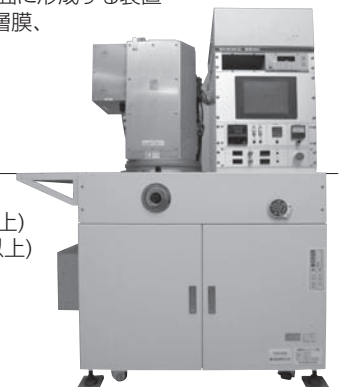
Dektak3ST

108. スパッタリング装置

10,330円/日

用途

金属やセラミック膜を真空中で試料表面に形成する装置
本装置は、コンピュータ制御により多層膜、傾斜膜が自動的に形成可能



仕様

3源マグネトロンスパッタ源(500w以上)

基板冷却加熱回転機構(300°C 常用以上)

ELディスプレイ付き

メーカー

神港精機(株)

型式

SRV4311

109. 精密スリット加工機

480円/時間

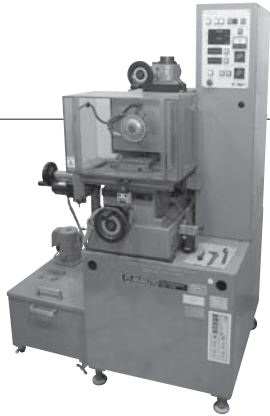
用途

無歪み精密切断が可能な加工機
主に薄膜電子デバイスの基板材料
(セラミックス、ガラス)の切断に
用いる

仕様

ブレード周速:0~1200m/min
主軸上下:40mm(精度1μm)
テーブル:140×290mm送り速度可変

メーカー
(株)マルトー
型式
MC-603A



110. 赤外線映像装置

960円/時間

用途

赤外線を放射している物体の表面温度を、
リアルタイム(20回/秒)で、
2次元の熱画像として観測が可能

仕様

測温範囲:-40~2000℃ VTR録画再生が可能

メーカー
日本アビオニクス(株)
型式
TVS-5000



111. 接触角計

420円/時間

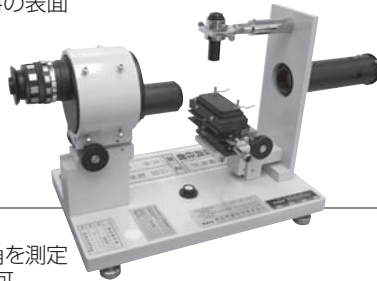
用途

材料表面と液体との濡れ易さ(親和性)を
接触角として測定する事で、材料の表面
状態解析を行う

仕様

液適法(平面と液体)により接触角を測定
単繊維の測定も可能 写真撮影可

メーカー
協和界面科学(株)
型式 CA-S ミクロ2型



112. 走査型オージェ電子顕微鏡

1,670円/時間

用途

酸化皮膜等の極表面(表面から数nmの深さまで)の分析およびイオンスパ
タリング法による深さ方向の元素組成の変化(デプスプロファイル)を測定

仕様

倍率:×20~1,000,000

メーカー 日本電子(株)
型式 JAMP-7100E



113. 超微小押し込み硬さ試験機

630円/時間

用途

薄膜の硬度・ヤング率の測定と材料特性評価

仕様

荷重範囲:0.1mN~1N
低真空走査電子顕微鏡
測定範囲:0~20μm
分解能:0.3nm
試料最大サイズ:φ50×5mm
視野倍率:対物レンズ20倍
(CRT倍率、約350倍)

メーカー
エリオニクス
型式
ENT-1100a



114. 定温乾燥機

410円/時間

用途

各種材料の加熱、乾燥等を行う

仕様

設定温度 80~300℃
低真空走査電子顕微鏡内寸
60×60×60 cm

メーカー
TABAI MFG
型式
HPS-22



115. 低真空走査電子顕微鏡

1,190円/時間

用途

各種工業材料の組成元素の存在状態、材料の表面状態などの解析

仕様

走査型電子顕微鏡を用いた表面拡大観察
電子線プローブによるマイクロ領域の表面形状測定
エネルギー分散型X線分析での観察面の元素の定性、分布解析
マイクロ領域の観察、計測

メーカー
日本電子(株)
型式
JSM-5600LV



116. デジタルマイクロスコープ(VH-8000) 500円/時間

用途

顕微鏡画像をデジタル出力する。また、リアルタイムでディスプレイに表示する
焦点深度が深いため、レンズ部分を手でもって任意の場所を観察することも可能

仕様

レンズ:×1~40、×150~800
画素数:200万
面積、角度、半径等を計測可能、ガンマ補正、深度合成機能等が付属
メーカー
(株)キーエンス
型式
振動試験機:VH-8000

デジタルマイクロスコープ(KH-7700)

仕様

静止画記録画素:高精細モード6400×4800、通常モード1600×1200
動画記録:AVI形式、1600×1200(7.5FPS)~640×480(15FPS)
CCD:1/1.8型211万画素CCD
観察倍率:×0~×2500
各種照明機能、ロータリー観察、3D合成機能、2D-3Dタイリング機能、各種計測機能
メーカー
(株)ハイロックス
型式
振動試験機:KH-7700



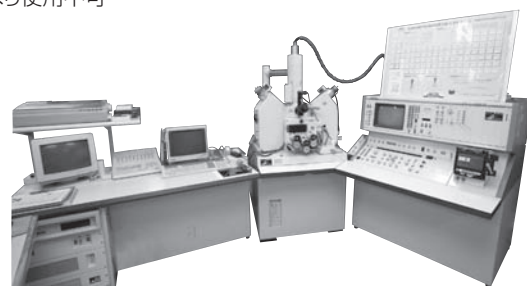
117. 電子線マイクロアナライザー 4,340円/時間

用途

各種工業材料の組成元素の存在状態、
材料の表面状態などの解析

仕様

EDSは故障により使用不可
WDSは可能
メーカー
日本電子(株)
型式
JAX-8621M



118. 倒立型金属顕微鏡 360円/時間

用途

物体表面を光学的に、
12.5倍から2000倍
までの倍率で観察が可能
得られた画像は画像解
析ソフトによる各種測定
や解析が可能



仕様

観察法:明・暗視野、ノマルスキー式微分干渉法、偏光観察
メーカー
ライカマイクロシステムズ(株)
型式
DMI5000M

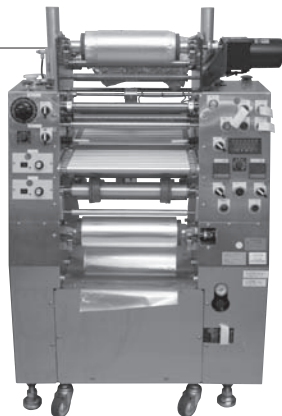
119. ドライフィルムラミネーター 510円/時間

用途

ドライフィルムの加熱圧着

仕様

エアードンパー式加圧機構付
メーカー
大成ラミネーター(株)
型式
VA-400III



120. 熱分析装置(DSC) 680円/時間

用途

加熱時における試料の吸熱・発熱反応を観測する

仕様

最高使用温度:750℃
雰囲気:大気中、不活性ガス中
(窒素ガス、アルゴンガス)
メーカー
(株)マック・サイエンス
型式
DSC3100S



121. 熱分析装置(Tg-DTA) 770円/時間

用途

加熱時における試料の重量変化と吸熱・
発熱反応を同時に観測する

仕様

最高使用温度:1300℃
雰囲気:大気中、不活性ガス中
(窒素ガス、アルゴンガス)
メーカー
(株)マック・サイエンス
型式
TG-DTA 2000S



122. 粘弾性測定装置 520円/時間

用途

プラスチックを主とした物質の粘弾性を測定する
熱膨張率、融点の測定、
示差走査熱量分析等の
熱分析も行うことが可能

仕様

温度範囲:室温~500℃(液体窒素使用により-150から可)
弾性率測定範囲:曲げ、引張り測定時で105~1012 Pa
最大力:±9.8N
周波数:正弦波振動時で0.01~100Hz
メーカー
セイコーインスツルメント
型式
EXSTAR6000/DMS6100, DSC6200, TMA/SS6100



123. 薄膜用摩擦摩耗試験機

550円/時間

用途

室温～800℃までの薄膜のボールオンディスクによる摩擦摩耗試験が可能
各種薄膜のトライボロジー特性の評価、品質管理に利用できる



仕様

荷重: 1～10N 回転速度: 1～500rpm

メーカー

CSEM

型式

TRIBOMETER/HT

124. 破碎機

560円/時間

用途

ZI-420型
固定刃と回転刃で破碎し、スクリーンより細かく破碎されるまで破碎する
EC15-30-C型2本のローラー刃で噛み込みながら破碎する装置

仕様

ZI-420型

1,2,3,5,20mmφの

スクリーン有り

EC15-30-C型

破碎室: 280×300mm

モーター: 3.7kw

カッター径: 150φ

メーカー

(株)ホーライ遠藤工業

型式

ZI-420型破碎機 EC15-30-C型破碎機(FRP用)



125. 反応スパッタリング装置

7,860円/日

用途

スパッタリング法およびプラズマCVD法によりセラミックス膜やダイヤモンド
ライカーボン膜を真空中で試料表面に形成する装置

仕様

4インチマグネトロンスパッタリング×3, ICP電源(1kW), RF電源(500W)
基板加熱回転機構(300℃以下)

メーカー

(株)ユーテック

型式

YE1721



126. 微小硬度計(ヌープ)

540円/時間

用途

硬質薄膜等のヌープ硬さを測定する機器

仕様

圧子:ヌープ硬さ用ダイヤモンド圧子

試験荷重: 0.49～19,610mN(0.05～2,000gf)

荷重制御: 自動(負荷・保持・除荷)

負荷速度(245.2mN(25gf)以下):

1, 3, 10, 33μm/s

負荷速度(490.3mN(50gf)以下):

約60μm/s

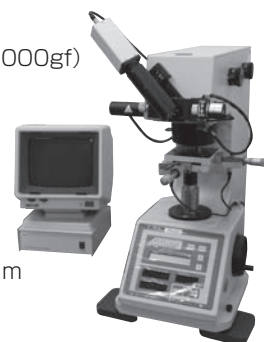
保持時間: 5～60sec

対物レンズ: 10×, 100×

計測範囲: 10×→700μm, 100×→70μm

メーカー (株)アカシ

型式 NVK-H3



127. 引張圧縮試験機

850円/時間

用途

金属・プラスチック材料等の強度試験
(引張・圧縮・曲げ・剪断)

仕様

最大試験荷重250kN

試験速度0.05～500mm/min

非接触式伸び計付き

メーカー

(株)島津製作所

型式

オートグラフAG-G250kN



128. フィールドエミッション走査電子顕微鏡

2,530円/時間

用途

各種工業材料の組成元素
の存在状態、材料の表面状
態などの解析(高分解能測
定が可能)

仕様

分解能: 1.5nm(加速電圧15KV)、

5nm(加速電圧1KV)

反射電子検出器、EDS、WDS

メーカー

日本電子(株)

型式

JSM-7000F



129. フィールドエミッションオージェ電子顕微鏡

2,420円/時間

用途

酸化皮膜等の極表面(表面から数nmの深さ
までの成分分析およびイオンスパッタリング
法による深さ方向の元素組成の変化(デプス
プロファイル)の測定
面分析可能

仕様

フィールドエミッション電子銃

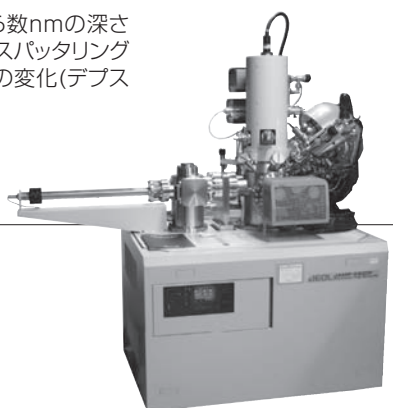
加速電圧0.5-30kV

メーカー

日本電子(株)

型式

JAMP-9500F



130. フーリエ変換赤外分光光度計

610円/時間

用途

として有機化合物の分子
構造の推定や官能基の定
量を行うために、赤外線
の吸収・反射スペクトルを
測定

仕様

感度:P-P値 4,000:1

透過、反射(角度可変)および多重ATR測定可

JCAMP形式ファイルの出力可

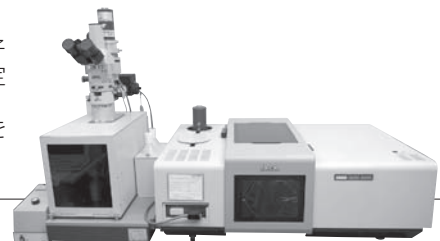
※顕微鏡使用不可(検出器故障のため)

メーカー

日本電子(株)

型式

本体: JIR6500

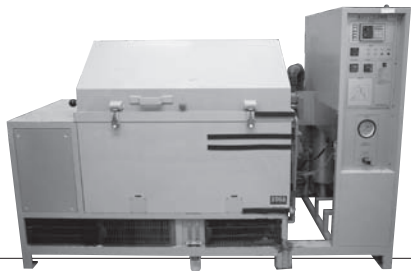


131. 複合サイクル試験機

2,720円/日

用途

噴霧粒子および噴霧分布の様な噴霧塔方式による塩水噴霧・乾燥・湿潤・外気導入の各試験をサイクルコンピュータにより任意の順序・組み合わせで自動サイクル運転を行う



仕様

試験種類: 塩水噴霧試験、乾燥試験、湿潤試験、外気導入試験

メーカー

スガ試験機(株)

型式

SO-3-CY

133. 放電プラズマ焼結機

2,380円/時間

用途

セラミックス、金属材料等のパルス通電による低温、短時間焼結



仕様

最大パルス出力5000A、成形加圧範囲5~100kN、最高使用温度1700℃

メーカー

住友石炭鉱業(株)

型式

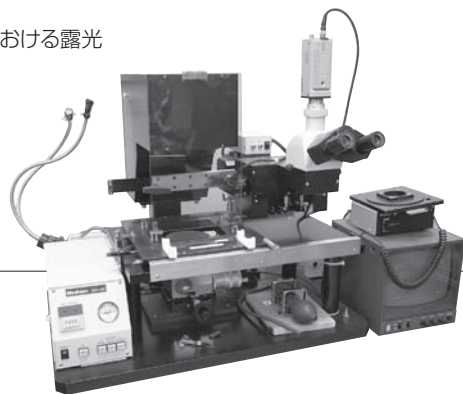
SPS-1050

135. マスクアライナー

1,000円/時間

用途

フォトリソグラフ工程における露光



仕様

2視野顕微鏡付

メーカー

ユニオン光学(株)

型式

EMA400

137. メルトインデクサー

520円/時間

用途

溶融時の樹脂の流れやすさを測定

仕様

試験温度範囲: 40~425℃
温度制御内部PDI分解能: 0.01℃
デジタルエンコーダー精度: ±0.4%

メーカー

日本ダイニスコ

型式

LMI-4000 D4004

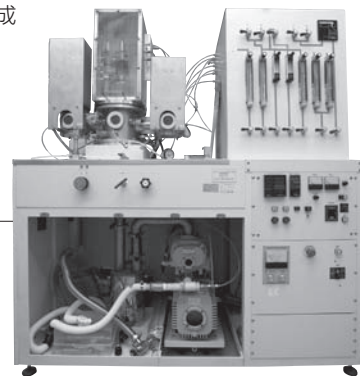


132. プラズマ化学蒸着装置

3,260円/日

用途

プラズマCVD法による薄膜形成



仕様

パルスRF50KW、連続RF: 500W

メーカー

神港精機(株)

型式

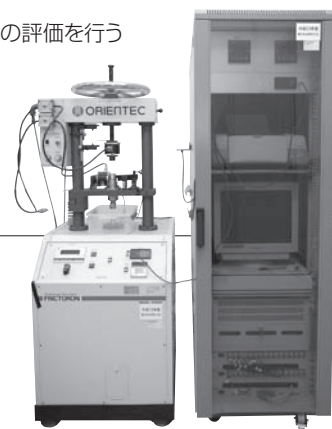
APP330

134. 摩擦摩耗試験機

390円/時間

用途

金属、プラスチック等の摩擦摩耗特性の評価を行う



仕様

荷重10~5000N

試験片形状: リング、ボール、ディスク

メーカー

(株)エー・アンド・ディ

型式

EFM-3-F

136. ミクロトーム

730円/時間

用途

軟質材料の顕微鏡用切片試料の作製



仕様

切片厚設定範囲: 0.5~100μm

最大試料サイズ:

40×60×50mm(W×H×D)

電動による切削及び試料送り

メーカー

ライカマイクロシステムズ(株)

型式

RM2255

138. ヤグレーザー加工システム

2,260円/時間

用途

出力YAGレーザーにより金属材料等の表面改質、接合等を行う
光ファイバー・多関節ロボットによる加工が可能



仕様

連続出力: 500W~4kw

パルス出力: 6kw(最大)

ティーチングプレイバック方式

メーカー

石川島播磨重工業(株)

型式

ILS-YC-40B

139. 溶射皮膜摩耗試験機

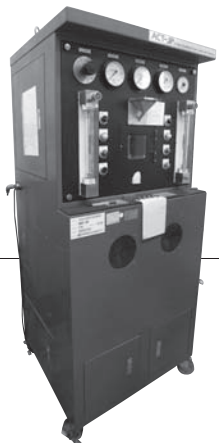
330円/時間

用途

溶射皮膜等の板状試験片の
粒子噴射摩耗試験を行う

仕様

ACT-JP試験機
試験片形状50mmx60mm(標準)
メーカー
高橋エンジニアリング
型式
ACT-JP



140. 溶射皮膜密着力試験機

460円/時間

用途

溶射皮膜の引張密着強さ試験を行う

仕様

最大引張り荷重:4000kgf
JIS H8402に準拠した試験が可能ですが、以下の
留意事項があります
1 試験可能な試料の直径は25±0.1mmです
2 試料の取付方法がJISとは異なります
3 負荷速度の調整はできません
引張速度のみ調整可能です

メーカー

(株)東京試験機製作所

型式

PS-5000D



141. ラマン分光光度計

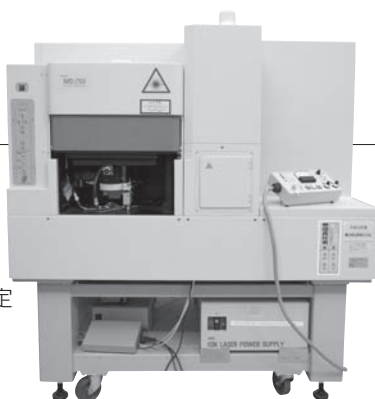
1,060円/時間

用途

ラマン散乱を利用して分子の種
類、原子団の種類、結晶構造など
の情報の取得する

仕様

励起源:Ar・HeNeレーザー
分光方式:シングル&
差分散トリプルモノクロ
視野倍率:×5~×1000
その他:マッピング測定 偏光測定
雰囲気制御測定(ガス、温度)
メーカー
日本分光(株)
型式
NSR-2100



142. レーザー回折式 粒度分布測定装置

520円/時間

用途

微粒子を分散媒に分散させて、
粒径を測定する。

仕様

粒径測定範囲
LA-300(0.1μm~600μm)、
SZ-100(0.3nm~8μm)

メーカー

堀場製作所

型式

LA-300,SZ-100



143. アイゾット・シャルピー衝撃試験機 550円/時間

用途
 プラスチックのアイゾット衝撃強さ試験 (JIS K 7110)
 プラスチックのシャルピー衝撃強さ試験 (JIS K 7111)

仕様
 アイゾット用ハンマー
 1J, 2.75J, 5.5J, 11J
 シャルピー用ハンマー
 2J, 7.5J, 15J
 サイコロ治具 (150mm)
メーカー
 (株) エー・アンド・ディ
型式
 CIT-25J-CI



144. イオンクロマトグラフ水質分析装置 700円/時間

用途
 水溶液中の陰、陽イオンの定量分析

仕様
 F, Cl, NO₂, NO₃, Br, SO₄, Na, NH₄, K
 0~数10ppm
メーカー
 日本分光、日立



145. 遠心噴霧式の乾燥造粒機 660円/時間

用途
 遠心噴霧式の顆粒製造装置

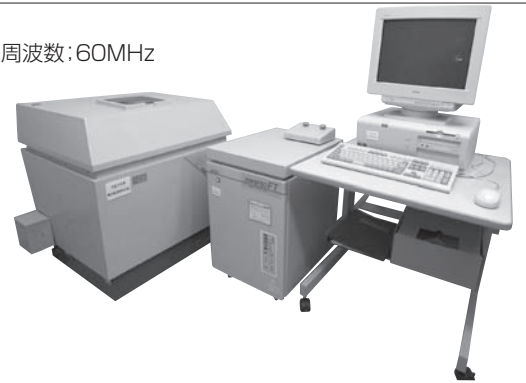
仕様
 処理量: 0~15L/h
 ドライヤー温度: 250℃
 回転数: 20,000rpm
 試料: 水系に限りませ
メーカー
 坂本技研
型式
 DCTRS-2



146. 核磁気共鳴分光器 970円/回

用途
 有機化合物の分子構造の解析

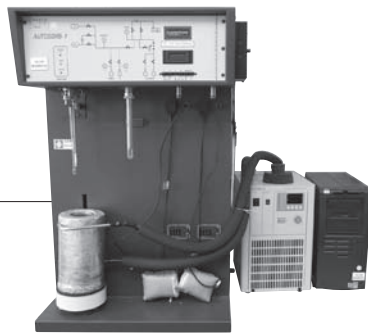
仕様
 観測核: ¹H、共鳴周波数: 60MHz
メーカー
 日本電子 (株)
型式
 FT-MY60



147. ガス吸着量測定装置 720円/時間

用途
 粉体や多孔質体の表面に吸着するN₂の量を測定し、
 試料の比表面積や細孔分布の測定を行う

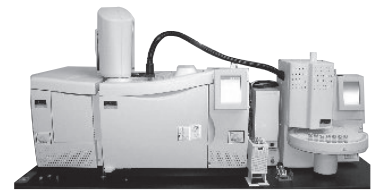
メーカー
 スペクトリス
 (旧: ユアサイオニクス)
型式
 AUTOSORB-1



148. ガスクロマトグラフ質量分析装置(材料系) 2,130円/時間

用途
 溶液中の有機成分、揮発性物質、熱分解に生成された揮発性物質の定性・
 定量分析

仕様
 液打ち(オートサンプラー)
 ヘッドスペース(TurboMatrix Trap 40)
 パイロライザー(PY-2020iD)
メーカー
 PerkinElmer
型式
 Clarus 600 C GC/MS



149. ガラスビード作成装置 800円/時間

用途
 セラミックス原料等の分析は、ガラス固化体(ガラスビード)を作製すると精
 度良く、蛍光X線分析用を行うことができます
 本装置は、ガラスビードを10分程度で作製することができます

仕様
 高周波加熱方式(最高温度1250℃)
 揺動回転方式
 サイコロ治具(150mm)
メーカー
 理学電気工業(株)
型式
 卓上型高周波ビードサンプラー



150. 揮発性有機化合物放散測定用小型チャンバー 1,180円/時間

用途
 揮発性有機化合物の放散量の測定



151. 蛍光X線分析装置

1,230円/時間

用途

金属、セラミックス等の元素分析(定性・定量)

仕様

測定可能元素B~U、
下面照射型、
マッピング機能付

メーカー

理学電機(株)

型式

ZSX101e



152. 合成用加圧装置(大型) 合成用加圧装置(小型)

520円/時間

用途

高温、高圧力の水熱条件下で原料を反応させて、セラミック粉体等を合成する

仕様

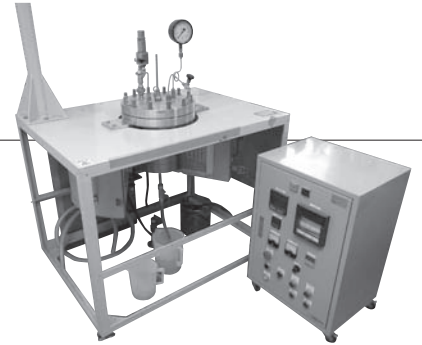
攪拌機付(無段変速)
容器:SUS316(500ml)
最高使用温度:200℃

メーカー

耐圧硝子(株)

型式

T-98147



153. 高速昇温加熱炉(酸化雰囲気)

560円/時間

用途

設定した昇温プログラムにより、酸化雰囲気中で材料の焼成や熱処理を行う

仕様

最高使用温度:1700℃
焼成雰囲気:酸化雰囲気
出力:9.7kW
プログラム昇温
(昇温速度、最高温度、保持時間)

メーカー

丸祥電器(株)

型式

SPX2035T-17



154. 高速昇温加熱炉(不活性雰囲気)

710円/時間

用途

設定した昇温プログラムにより、不活性雰囲気中で材料の焼成や熱処理を行う

仕様

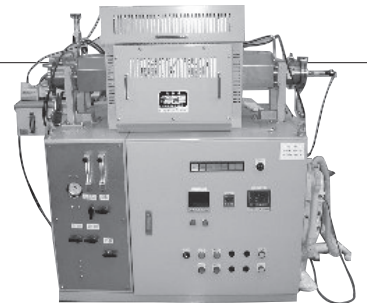
最高使用温度:1400℃
焼成雰囲気:窒素、アルゴン
出力:9kW
プログラム昇温
(昇温速度、最高温度、保持時間)

メーカー

(株)共栄電気炉製作所

型式

材料加工



155. 小型引張圧縮試験機

760円/時間

用途

プラスチック材料等の強度試験
(引張・圧縮・曲げ)

仕様

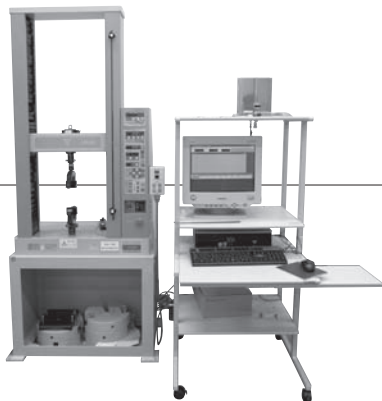
最大試験荷重5kN
試験速度
0.05~1000mm/min

メーカー

ミネベア(株)

型式

テクノグラフTG5kN



156. ジェットミル

520円/時間

用途

セラミックス原料等の微粉砕

仕様

研究用ジェット気流粉砕器
空気量:400L/min

メーカー

(株)セイシン企業

型式

CO-JET Syster α-2



157. 全窒素分析装置

480円/時間

用途

水溶液中の全窒素の定量分析

仕様

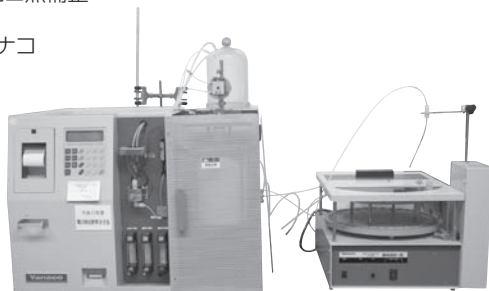
化学発光式、自動ゼロ点補正

メーカー

(株)アナテック・ヤナコ

型式

TN308P



158. 脱脂炉

670円/時間

用途

形素地や、射出焼結金属等のバインダーの除去

仕様

使用温度範囲:80℃~600℃

メーカー

(株)モトヤマ製

型式

DC-6060



159. 炭素硫黄同時分析装置

630円/時間

用途

各種金属やセラミックス中の炭素及び硫黄の定量分析

仕様

酸素気流中高周波加熱燃焼-赤外線吸収法
分析範囲(炭素0~6%、硫黄0~1%)、
分析時間:30~60秒

メーカー

(株)堀場製作所

型式

EMIA-920V



160. 超臨界処理装置

570円/時間

用途

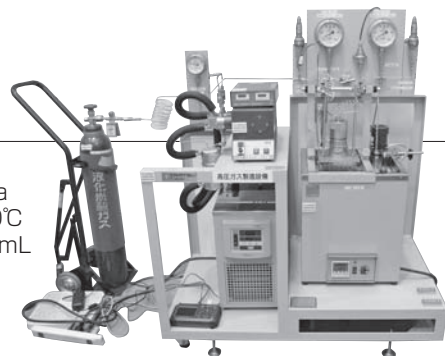
超臨界炭酸ガスを用いた化学処理、抽出、洗浄等の基礎的な実験

仕様

最高使用圧力:22.5Mpa
使用温度範囲:室温~80℃
圧力容器内容積:約100mL

メーカー

耐圧硝子工業



161. ディスクミル

340円/時間

用途

セラミックス原料、製品等の微粉砕

仕様

粉砕容器:タングステンカーバイト、
硬質クロム、メノウ製

メーカー

(株)ハルツォク・ジャパン

型式

HSM-100A



162. 電磁式ふるい振とう機

470円/時間

用途

石灰、細骨材などの粒度分布の分析

メーカー

Retsch

型式

AS200 digit



163. ニーダー

460円/時間

用途

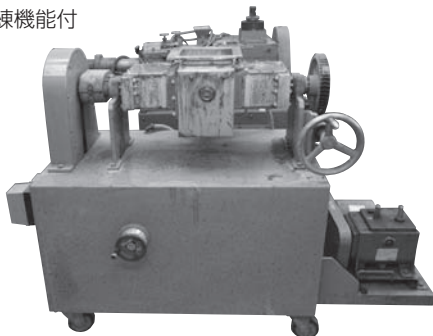
試料の混練

仕様

全容量3L 加熱・真空混練機能付

メーカー

佐竹化学機械工業(株)



165. 粉砕試験機(振動ミル)

410円/時間

用途

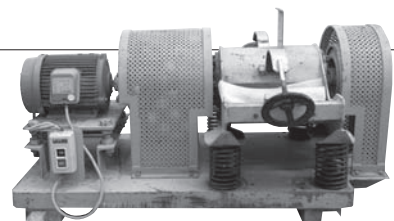
セラミック原料等の微粉砕

仕様

容器内容量0.8リットル

メーカー

(株)ダルトン



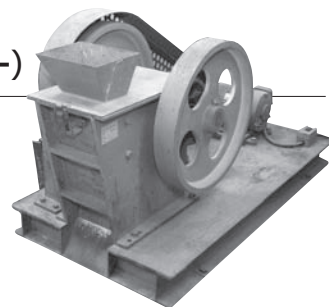
粉砕試験機(ジョークラッシャー)

メーカー

(株)三菱科学機械製作所

型式

CR200B



164. 熱線式熱伝導率測定装置(QTM-500)

440円/時間

用途

耐火物や断熱煉瓦等の比較的低熱伝導性の材質の熱伝導率測定

仕様

非定常法(熱線法による熱伝導率測定)

常温測定

試験片寸法:100×200×t20mm

程度以上の試験片1枚

メーカー

京都電子工業(株)

型式

QTM-500



粉砕試験機(ブラウン横型ミル)

メーカー

(株)吉田製作所

型式

1025-B

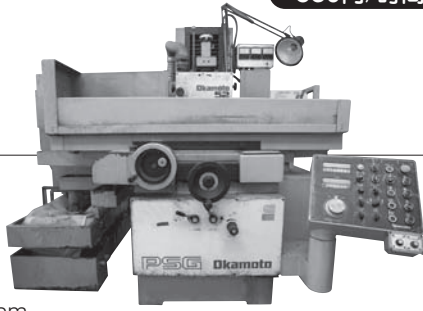


166. 平面研削盤

530円/時間

用途
平面研削加工

仕様
チャックサイズ:
200×500mm
砥石サイズ:
φ205×t19×50.8mm
主軸回転数:0~4,000rpm
主軸:精密玉軸受
メーカー
(株)岡本工作機械製作所
型式
PSG-52AN



167. ボールミル(大) ボールミル(小)

400円/時間

用途
セラミック原料の混合、粉碎

仕様
無段変速
メーカー
ボールミル
型式
BKF-200



168. 遊星ミル

510円/時間

用途
セラミックス原料等の微粉碎

仕様
公転自転比 2:-1
容器及び粉碎ボールの材質:
アルミナ、ジルコニア、ステンレス製
メーカー
(株)リッチェ
型式
PM-400



169. 落錘式計装化衝撃試験機

520円/時間

用途
プラスチック材料等の面衝撃試験

仕様
落下ベース本体5kgf
(追加錘2kgf×4個、1kgf×1個)
落下高さ:最大1300mm
2度打ち防止装置付
荷重センサー最大測定範囲:
40kN
メーカー
(株)米倉製作所
型式
11TM-23



170. 冷間等方加圧装置

740円/時間

用途
セラミックス粉末の冷間静水圧加圧成形

仕様
最高使用圧力4000kgf/cm
メーカー
神戸製鋼所
型式
Dr.CIP



171. 血流画像装置

430円/時間

用途

皮膚組織を低出力レーザーでスキャンして血流情報を画像化する



仕様

最大解像度: 256×256ピクセル
スキャン領域: 5cm×5cm~50cm×50cm
測定時間: 256×256ピクセル時: 約5分

メーカー

Moor

型式

MoorLDI2-IR

172. コンピューターグラフィックス作成システム

400円/時間

用途

新製品開発等における製品デザイン検討、ならびにプレゼンテーション用データの制作



仕様

[ハードウェア]
CPU: Pentium4 (3GHz)
メインメモリ: 1GB
[ソフトウェア]
OS: WindowsXP
<2次元CG>「フォトショップ」、「イラストレータ」等

メーカー

Adobe

型式

Illustrator, Photo Shop

173. 三次元グラフィックスコンピューター

550円/時間

用途

工業製品などの形態・色彩の立体的検討、造形用データ作成、リアルなプレゼンテーション など

仕様

[ハードウェア]
CPU: Pentium4(3GHz)
メインメモリ: 2GB
[ソフトウェア]
OS: WindowsXP
<3次元CAD>
「SolidWorks」

メーカー

Solid Works

型式

Solid Works 2007



174. 3次元点群データ処理装置

490円/時間

用途

1) 3次元デジタイザー等で測定した3次元点群データをCADデータとして生成する(リバースエンジニアリング)
2) 点群データとCADデータの比較・検証



仕様

対応ファイル形式(点群): STL他
(CAD): IGES, STEP, Parasolid, Rhino他

メーカー

INUS Tecnolgy

型式

RapidformXOR2/XOV

175. 三次元デジタイザー

480円/時間

用途

人体、製品モデルなどの形状を非接触で計測

仕様

計測可能対象物: 600×600×1800(mm)
レーザー光により立体形状の三次元座標を計算処理
測定データはASCII, STL, VRML, DXFなどのフォーマットで出力可能
測定物は反射・光沢のない物体に限る
髪の毛などの微細な形状は測定不可

メーカー

ミノルタ

型式

VIVID910



176. 樹脂積層式造形機

3,120円/時間

用途

精密で強度を有する試作モデルの作成

仕様

ワークサイズ(355×406×406 mm)
造形精度(0.1/100 mm < 0.1% >)
積層厚(0.254 mm)
積層幅(0.4064~0.9814 mm)

造形材料(ポリカーボネート)

STLデータ、並びに
ツールパスデータ編集機能付き

メーカー

Stratasys(米国)

型式

FDM TITAN



177. 人工気象室

34,250円/日

用途

異なる温熱環境間における建築表皮などの物理特性実験
工業製品の各種温熱環境下における特性試験

仕様

異なる温熱環境を同時再現できる2室で構成
再現範囲:
A室 -20℃~50℃
(30%RH~90%RH、ただし相対湿度制御は-15℃~40℃の範囲のみ)
B室 0℃~50℃
(40%RH~90%RH、ただし相対湿度制御は10℃~40℃の範囲のみ)

メーカー

(株)マルイ



178. 生体計測装置

950円/時間

用途

人体の生理量を測定し、生理負荷を評価する

仕様

非観血血圧、心電図、心拍数、呼吸数、血中酸素の測定
心電図波形については
オムニコードに出力可能

メーカー

日本光電(株)

型式

Life Scope 8



179. 赤外線熱画像装置

640円/時間

用途

人体や物体の表面温度分布および
熱画像の測定・記録、データ解析

仕様

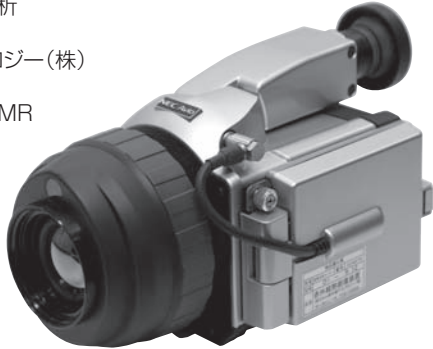
最小検知温度差:0.06°C
フレームタイム:60フレーム/秒、
解像度:320(水平)×240(垂直)、
温度測定範囲:-20°C~100°C、0°C~250°C
専用ソフトによりデータ解析

メーカー

NEC Avio赤外線テクノロジー(株)

型式

サーモレーサTH9100MR



180. 切削式3次元モデリング装置

600円/時間

用途

精密なデザイン試作モデルの作製

仕様

XYZ動作ストローク:
400mm×400mm×155mm
取付け可能ワーク重量:20kgまで
機械分解能:0.001mm以上
位置決め精度:±0.1mm/300mm
繰り返し精度:±0.02mm
加工可能材料:
樹脂(PC,ABS,PMMA,POM等)
モデリングワックス

メーカー

ローランドDG



181. 多数室換気量測定器

1,030円/回

用途

部屋ごとの換気量の測定

仕様

一定濃度法により、各室内に放出されたトレーサガス(CO₂)を制御・測定・解析し換気量を求める

トレーサガス:CO₂

ガス放出点:8点

ガス吸引点:9点

ガス測定範囲:0~5000ppm

メーカー

コーナー札幌(株)

型式

SK-001



182. デジタルビデオ撮影装置

460円/時間

用途

デジタルビデオ撮影
ブルーバック撮影

仕様

<デジタルビデオカメラ>

Panasonic AJ-D810WA>

DVCPROカメラ, 2/3型52万画素, ワイドタイプIT CCD,

16:9/4:3スイッチャブル

ズームレンズ(A19x8.7BRRM [FUJINON]), バッテリーパック

<ブルーバック撮影セット>

4.2m(w)×3.5m(H) 青色布地, 照明器具

メーカー

Panasonic

型式

DVCPRO25



183. 分光測色計(デスクトップ)

460円/時間

用途

製品の色彩管理、
色彩計画などに使用

仕様

分光測色

(360nm~740nm, 10nm間隔)

照明・受光光学系(d/8, SCI/SCE, ISO-7724/1 JIS-Z-8722(c)準拠)

測定可能な試料の大きさは直径7mm以上

物体色(蛍光色も可)、透過色(液体)の測定可能

表示(分光グラフ, XYZ, Yxy, L*a*b*, L*u*v*, マンセル, 白色度ほか)

観察条件(視野=2度10度、光源=A, C, D50, D65, D75,ほか)

Excelファイル出力可、携帯用分光測色計CM2500d付属

メーカー

ミノルタ

型式 CM-3600d



184. 分光測色計(ハンディ)

410円/時間

用途

製品の色彩管理、色彩計画などに使用

仕様

分光測色(360nm~740nm, 10nm間隔)

照明・受光光学系(d/8, SCI/SCE, ISO-7724/1 JIS-Z-8722(c)準拠)

測定径/照明径(直径 大25.4/30, 中8/11, 小4/7 mm)

物体色(蛍光色も可)、透過色(液体)の測定可能

表示(分光グラフ, XYZ, Yxy, L*a*b*, L*u*v*, マンセル, 白色度ほか)

観察条件(視野=2度10度、光源=A, C, D50, D65, D75,ほか)

Excelファイル出力可、携帯用分光測色計CM2500d付属

メーカー ミノルタ 型式 CM-2600d



185. 分光放射輝度計

420円/時間

用途

ディスプレイなど発光物体の色彩管理、
遠隔物体の非接触測色



仕様

分光測色(380nm~780nm、5nm間隔)
波長分解能(0.9nm/pixel)、
表示波長間隔(1nm)、波長精度(±0.3nm)
測定角(1度)
表示(XYZ, Yxy, L*a*b*, L*u*v*, マンセル, 白色度ほか)
観察条件(視野=2度10度、光源=A, C, D50, D65, D75,ほか)
Excelファイル出力可、携帯用分光測色系付属
メーカー
ミノルタ
型式
CS-1000

186. 無線式生体計測装置

820円/時間

用途

被験者を拘束しないで、人体
の筋肉・関節の活動や生理負
荷を測定する

仕様

筋電図、関節角度、心電
図、脳波の測定各センサ
と送信機を人体に取りつ
け、無線で受信機に送る
メーカー
NEC三栄(株)
型式
SYNA ACT MT11



187. レーザー血流量計

550円/時間

用途

皮膚組織の血流量を
無侵襲で計測する

仕様

定範囲: 半径約1mmの半球形部分
測定量(FLOW): 0~100ml/min/100g
メーカー
アドバンス
型式
ALF21



188. ICP発光分析装置

2,240円/時間

用途
溶液中の金属元素の
定性・定量分析



仕様
Vista CCDマルチ型ICP-AES: 多種類の元素が同時定量可能
測定波長: 167から785nm
メーカー
パリアン テクノロジーズ ジャパン リミテッド
型式
VISTA-PRO

189. アミノ酸分析装置

1,090円/時間

用途
サンプル中のアミノ酸の分析



仕様
1) 生体系アミノ酸分析
(全38種類)
メーカー
日本電子(株)
型式
JLC-500V

190. 液体クロマトグラフ質量分析装置

5,320円/日

用途
食品成分などの有機化合物の
検出・定量



仕様
質量測定範囲: m/z~2,000Da
PDA検出範囲: 190~800nm
イオン化法: ESI, APCI
メーカー
SHIMADZU
型式
LCMS-2010

191. 遠赤外線食品乾燥機

620円/日

用途
野菜・果実など、各種農水産物の乾燥

仕様
庫内サイズ: 900mm×600mm×90mm
5段棚構造
メーカー
(株)雑賀電機製作所
型式
SAT-5



192. オートクレーブ

430円/時間

用途
培地や容器等を高圧蒸気により滅菌する



仕様
使用温度範囲: 40~127℃、
時間設定: 0~10時間、
メーカー
アルプ(株)
型式
MC-30L

193. ガスクロマトグラフ質量分析装置(食品系)

1,310円/時間

用途
試料に含まれる成分の定性分析



仕様
イオントラップ式質量分析/イオン化(EIモード)
メーカー
VARIAN
型式
SATURN2000

194. 過熱蒸気発生装置

570円/時間

用途
食品の加熱処理



仕様
加熱処理温度: ~350℃
メーカー
(株)ダイハン
型式
スーパースチロボミニ バッチタイプ

195. キャピラリー式電気泳動分析装置

390円/時間

用途
食品に含まれる成分の定性・定量分析



仕様
キャピラリー式・検出器(フォトダイオードアレイ)
メーカー
ベックマン・コールター(株)
型式
P/ACE MDQ

196. クリーンベンチ

450円/時間

用途

各種作業を無菌的に行う設備



仕様

殺菌灯・ガスバーナー・
無菌空気送風装置
メーカー
ダルトン

198. 高速液体クロマトグラフ(材料系)

490円/時間

用途

水溶液中の有機酸等の定量分析

仕様

UV-VIS検出器、オートサンプラー
メーカー
日本分光(株)
型式
PU-1580

高速液体クロマトグラフ(食品系)

用途

食品や原料中の有機酸、ビタミン類、糖類、アルコールの測定
その他の成分についても対応可(要相談)
※分取は不可

仕様

検出器:UV-VIS検出器、RI検出器
オートサンプラー:試料冷却可
メーカー
(株)島津製作所
型式
Prominence



200. 高速冷却遠心機

500円/時間

用途

試料の沈降速度の違いによる
分離を行う装置



仕様

固定角ロータTA-18、No.4N、No.14N
最高回転数:15,000rpm
メーカー
TOMY(株)
型式
RS-18P

197. ケルダール分析装置

2,120円/回

用途

試料中の全窒素分をケルダール法により
自動分析する



仕様

分解 20検体/1回
試料連続自動分析点数 60検体
メーカー
フォス・ジャパン社
型式
Kjeltec 8400/8460

199. 高速溶媒抽出装置

380円/時間

用途

加熱、加圧下での溶媒抽出



仕様

抽出セル容量:11、22、33mL
抽出温度:40~200℃加熱、加圧下での溶媒抽出
メーカー
日本ダイオネクス(株)
型式
ASE-200

201. ジャーファーマンター

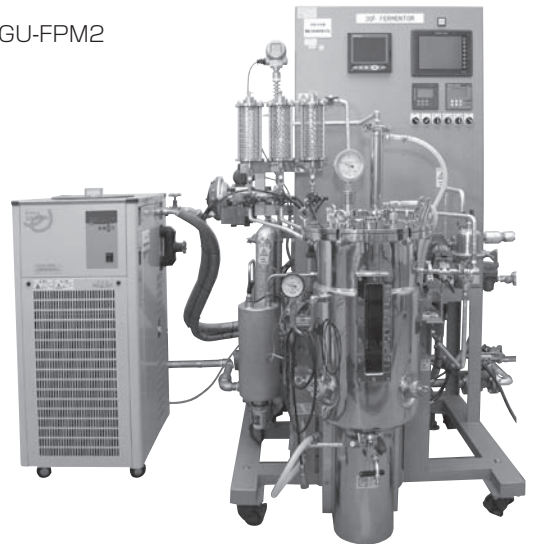
420円/時間

用途

微生物の培養

仕様

容量:30L、温度:0~150℃(精度は±0.2℃)、
pH:0~14(精度は±0.5)、
DO:0~20ppm(精度は±0.5ppm)、
消泡:ON 0~9sec OFF 0~99sec、
攪拌回転数:0~1000rpm(精度は±10rpm)、
通気量:0~30 SI/min(精度は±0.5L/min)、
槽内圧力:0~0.3MPa(精度は±0.01MPa)
メーカー
(株)MBS
型式
KMJ-301MGU-FPM2



202. 食品成分濃縮装置

340円/時間

用途

ある特定の物質を自動的に固相抽出及び濃縮を行う



仕様

抽出・濃縮が自動で行える 耐有機溶剤仕様

メーカー

Waters

型式

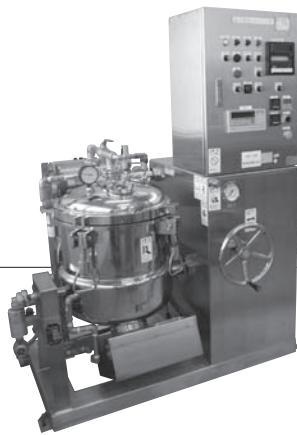
Sep-pak

204. 真空濃縮装置

620円/時間

用途

液体の濃縮



仕様

処理量：～30L(内容積60L)

メーカー

(株)サムソン

型式

GND6SVLT

206. スプレードライヤー

440円/時間

用途

サンプルを噴霧しながら乾燥する



仕様

水分蒸発量1300mL/H以上、

最大入り口温度200℃以上

メーカー

EYELA

型式

SD-1000

208. ソックスレー抽出器

1,170円/試料

用途

固体試料から効率よく溶媒抽出するための装置



仕様

6連抽出

メーカー

ヤマト科学

型式

ウォーターパスBS600

203. 真空凍結食品乾燥機

2,510円/日

用途

凍結したサンプルを真空状態で乾燥する
(フリーズドライ)



仕様

処理量

10kg以下/回、真空到達度0.06Torr以下

メーカー

FTS SYSTEMS

型式

Dura-Top

205. 水分活性測定装置

410円/時間

用途

食品の水分活性値
(食品の表面水上気圧と純水の水上気圧の比)
を測定する装置



仕様

定範囲 Aw0.10～0.98

測定精度 Aw±0.01(25℃恒温器内)

内部精度 Aw±0.002

校正 4点(Aw0.33,0.53,0.75,0.93)25℃

メーカー

フロイント産業(株)

型式

EZ-100ST

207. 生物顕微鏡システム

440円/時間

用途

微生物や食品サンプルの観察



仕様

観察:明視野、位相差など

倍率:40～1000

(1000倍は油浸レンズを使用)

その他:画像の取得が可能

メーカー

オリンパス(株)

型式

BX51,FX630

209. 超微粒粉砕機

410円/時間

用途

10ミクロン程度の微粒子まで粉砕



仕様

1,800rpm/min

メーカー

増幸産業(株)

型式

MKZA6-5

210. 通風乾燥機

600円/日

用途
農林水産物など食品の乾燥

仕様
庫内サイズ:W45×H45×D45cm
温度制御範囲:40~200℃
メーカー
TABAI MFG
型式 PS-11



仕様
庫内サイズ:W60×H60×D60cm
温度制御範囲:40~200℃
メーカー
TABAI MFG
型式 P-23

212. 電気炉(食品用)

600円/日

用途
食品の灰化



仕様
~600℃程度
メーカー
ISUZU

214. 二軸エクストルーダー

580円/時間

用途
食品、飼料などの押出加工

仕様
スクリュー:直径30mm、L/D=15、
二軸同方向回転、40-400rpm
最大処理量:2kg/Hr
ダイス:φ2mm、4mm
(ともに1穴、カッタ装着可)
処理部は3ブロックからなり、
温度調整可能
メーカー
(株)日本製鋼所
型式
ラボルーダマークII



216. 分光蛍光光度計

340円/時間

用途
スペクトルや蛍光の強度を測定することによって、物質の定性・定量分析行う



仕様
励起・蛍光・同期スペクトルが測定可能 S/N比:150以上
メーカー
HITACHI
型式
F-2500

211. 電気恒温槽(KENIS) 電気恒温槽(YAMATO)

490円/日

用途
食品の乾燥

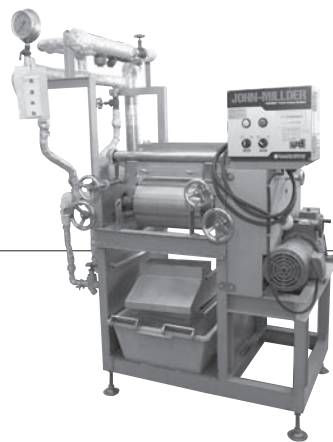
仕様
乾燥温度:最高200℃
メーカー
KENIS、YAMATO
型式
KENIS BY-HN
YAMATO DX-68



213. ドラム式食品乾燥装置

390円/時間

用途
食品素材の短時間乾燥
および水分調整



仕様
2ドラム式
ドラム面積:0.24m²</sup>
メーカー
ジョンソンボイラ(株)
型式
JM-T

215. フレンチプレス

400円/時間

用途
細菌や酵母の細胞膜を破碎し
無細胞抽出液を調製する

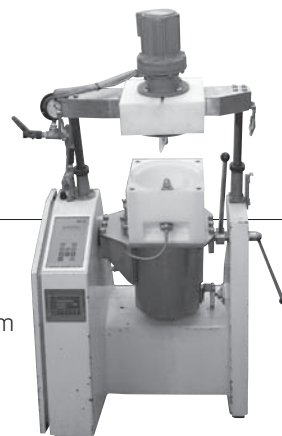


仕様
破碎圧力:0~40,000 PSI
メーカー
AMINCO社
型式
5-598A/5-598AE

217. ボールカッター

490円/時間

用途
酒粕と魚肉摺身等の小ロットでの
高速混合・らいかいを行う



仕様
容量:5L 最大投入摺身:1kg
(最大摺上り量:2kg)
モータ:2.2/1.1kw 3600/1800rpm
メーカー
(株)ヤナギヤ
型式
BC-5

218. マイクロ波加熱分解装置

690円/時間

用途

食品などの固体試料を酸とともに加熱分解し、均一な溶液とする装置
主にICP発光分析の試料調製に使用

仕様

8本までの試料を同時に分解できます。
最高温度:260℃, 最高圧力:60bar

メーカー

Perkin Elmer

型式

Multiwave 3000



219. レオメーター

460円/時間

用途

食品等の物性測定
・圧縮による破断強度 切断応力等
・引張り強度、剥離試験、粘着力等
・連続上下運動による増粘性等
・応力緩和測定

仕様

測定方式 ストレインゲージ式荷重検出器
測定速度 0.5、0.1、0.05、1、5、10mm/sec 6段切替
測定範囲 0~20N 0~200N 2段切替

メーカー

(株)株式会社山電

型式

HEONER2 CREEP METER RE2-33005B



220. レトルト殺菌装置

670円/時間

用途

食品、飲料などのレトルト殺菌

仕様

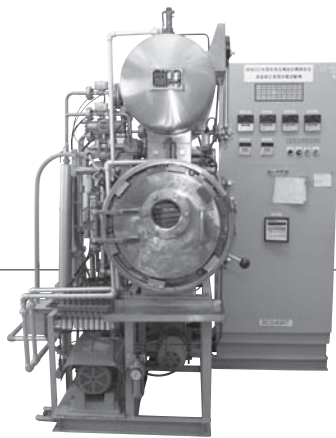
処理槽容量:110L

メーカー

(株)日阪製作所

型式

RCS40RT



221. 連続式殺菌装置

740円/時間

用途

飲料などの短時間殺菌

仕様

最大処理量:20L/H

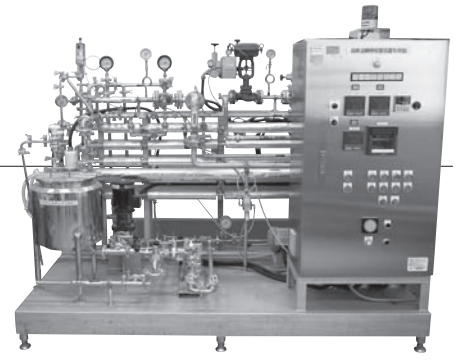
殺菌温度:~145℃

メーカー

新光産業(株)

型式

909S-17



222. ロータリーエバポレーター

420円/時間

用途

食品素材から溶媒の除去・回収により、微量成分の濃縮・乾燥・再結晶化や蒸留を行う

仕様

試料フラスコ容量:10L 又は5L

蒸発能力:Max. 3.5L/H(水の蒸発量)

到達真空度:

133.3Pa以下(真空制御ユニット付き)

真空シール:テフロン

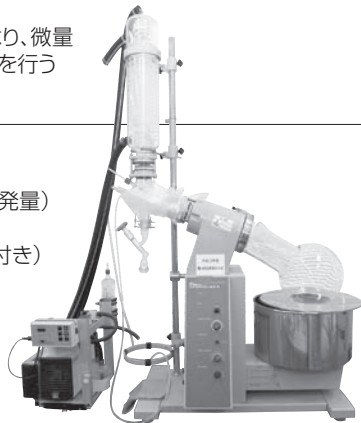
温度調節範囲:+10~80℃

メーカー

旭テクノグラス(株)

型式

RE10-N



223. 小型機器(貸出し用) 1,580円/日

用途

開放機器に登録されておらず、低価格な機器が対象
相談・研究業務に支障が無いことを確認の上、利用手続きを行うこと

224. JDream2文献検索端末

従量制

用途

科学技術に関する文献の検索
情報検索料が別途必要



平成23年度導入機器一覧

- ・開放機器をより分かりやすくする過程で、機器名の変更や機器数の増減を行う場合があります。
- ・開放の時期については、機器取り扱いや安全性確保の観点から機器ごとに異なります。
- ・開放機器となり次第、随時ホームページに公開していきます。
- ・機器詳細や要望は技術相談室(0836-53-5053)までお問い合わせ下さい。

機器名	概要	仕様	グループ名
1 FT-IRマイクロATRシステム	有機化合物の分子構造を推定(定性分析)するために『赤外吸収スペクトル』を測定する装置で、測定結果から可能性のある化合物を絞り込む事が可能です。微小異物(数十μm程度まで)の分析に対応予定です。	<ul style="list-style-type: none"> ●透過/ATR(1回)の測定が可能な本体 ●透過/反射/ATR(1回)の測定が可能な赤外顕微鏡 ●測定結果のライブラリによる検索が可能 <予定ライブラリ> 一般試薬、ポリマー、接着剤、ゴム 	環境技術グループ
2 熱分析装置(Tg-DTA)	本装置は、電気炉により試料を加熱しながら、試料の重量変化と温度変化を同時に測定する装置であり、試料の分解温度や蒸発量、反応熱量の測定が可能です。	<ul style="list-style-type: none"> ●測定温度範囲:RT~1500℃ ●最大試料量:200mg ●DTA測定範囲:±1000μV ●ガスフロー:200ml/min(窒素、アルゴン、エア) 	環境技術グループ
3 ICP発光分光分析装置	試料溶液に含まれる様々な元素を、検出・定量する装置です。食品中のミネラル成分や排水中の有害金属の分析に利用できます。試料溶液を調製するための前処理装置を、別途ご用意しています。	<ul style="list-style-type: none"> ●観測波長:165-782nm ●多元素の同時分析が可能(マルチタイプ) ●アキシャル、ラジアルの同時測光が可能 ●超音波ネプライザ、水素化物発生装置を付属 	食品技術グループ
4 デジタルマイクロスコープ	被写界深度の深い光学特性を持ったズームレンズを使用することでミクロからマクロまでの幅広い観察と、明視野・暗視野・拡散・可変・偏光等の様々な照明により、従来の顕微鏡では見えなかったものも観察できます。また、焦点が合った時の高さ情報を取得・合成することで、立体観察や寸法計測も行える装置です。	<ul style="list-style-type: none"> ●観察倍率:0倍~2500倍 ●明視野・暗視野・拡散・可変・偏光照明 ●マルチフォーカス3D合成機能 ●2D、3D自動連結機能 ●ハレーション抑制機能 ●画像比較(差分)機能 画像内寸法計測、体積・面積計測機能 	技術相談室
5 エネルギー分散型蛍光X線分析装置	試料中の金属成分を短時間で分析します。試料の前処理はほとんど必要がなく、サイズの小さな試料も分析できます。元素のマッピング測定、薄膜の膜厚測定なども可能です。	<ul style="list-style-type: none"> ●X管球:ロジウム、タングステン ●試料室雰囲気:大気または真空 ●試料室サイズ: 600×350×260mm(WDH) ●マッピング範囲: 270×240×120mm(WDH) ●X線照射径:20~100μm 	環境技術グループ
6 電磁耐性試験システム	被試験体及びそれに接続されたケーブル類が不要な電磁界に曝された場合の妨害耐性評価を行うシステムで、放射電磁界及び伝導電磁界で試験を行います。特に放射電磁界に関しては、近年の無線LANや携帯電話の普及に対応するため1GHz超の試験も可能です。	<ul style="list-style-type: none"> ●放射イミュニテ (IEC61000-4-3) ●周波数:80Hz~6GHz レベル:10V/m(3m) ●伝導イミュニティ (IEC61000-4-6) ●周波数:150kHz~230MHz レベル:10Vemf 	電子応用グループ



※上記1-5の機器については、(財)JKAの競輪による補助を受けて新たに購入・設置する開放試験研究機器です。
 ※上記6の機器は、経済産業省の地域企業立地促進等共用施設整備費補助金により新たに購入・設置する開放試験研究機器です。

産業技術センター案内図



- JR 山陽本線新山口駅より約 18km
 - ・車で約 35分
- JR 宇部線床波駅より約 4km
 - ・車で約 7分
- 山口宇部空港より約 8km
 - ・車で約 15分
- 山陽自動車道 宇部 IC より約 4km
 - ・車で約 8分
- 山口宇部道路宇部東 IC より約 3km
 - ・車で約 6分
 (近郊へのバスの便はほとんどありません)



〒755-0195 山口県宇部市あすとぴあ4丁目1-1
 TEL:0836-53-5050 FAX:0836-53-5070
 URL <http://www.iti-yamaguchi.or.jp>
 E-mail: info@iti-yamaguchi.or.jp
soudan@iti-yamaguchi.or.jp (技術相談専用)

