

FROM香川、RISTかがわ 機器利用講習会のご案内

(公財)かがわ産業支援財団のFROM香川(香川県科学技術研究センター)及び、RISTかがわ(地域共同研究部)では、別紙のとおり汎用的な測定や分析用の各種研究機器を設置し、一般の方にも広く解放し、ご利用(有料)頂いています。

この度、「FROM香川」及び「RISTかがわ」では、皆様の機器利用の促進に資するため、次のとおり機器利用講習会を開催致しますので、ご利用される方やご関心のある方は、是非この機会にご参加下さい。

記

◎場所：①FROM香川 (<http://www.kagawa-isf.jp/from/>) 1階

共同機器室及びバイオ関連共同実験室

②RISTかがわ (<http://www.kagawa-isf.jp/rist/>) 精密測定室 1、2

◎機器、日時、講師 (予定)

機器名/用途		実施日時(令和元年)		講師
FROM 香川	フーリエ変換赤外分光光度計 (試料の化合物定性・構造解析)	12月 3日 (火)	午前の部 9:00~12:00	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) 坂野 有希 様
	午後の部 13:00~16:00			
	走査型プローブ顕微鏡 (試料表面形状等測定)	12月 10日 (火)	午前の部 9:00~12:00	日本電子(株) 塚本 勇 様
	分光光度計 (物質の組成を測定・解析)	12月 17日 (火)	午前の部 9:00~12:00	丸文ウエスト(株) 半田 安伸 様
RIST かがわ	・高速液体クロマトグラフ(ELSD) (糖類、糖脂質、アルコール、テルペノイド、界面活性剤等の高感度分析) (定員7名程度)	12月 13日 (金)	午前の部 9:00~12:00	(株)島津アクセス 山本 博崇 様
	走査型電子顕微鏡 (試料の微細表面形状観察と成分組成解析) (定員7名程度)		午後の部 13:00~16:00	かがわ産業支援財団 中西勉主席研究員

※ 1.講習会参加料: **無料**

2.申込締切日:各実施日の7日前程度

3.今回講習対象以外の別紙記載の機器の使用法をお知りになりたい方は、事前にお申し出下さい。個別に対応させて頂きます。

4.観察したい物(サンプル)があれば、事前にお申し出下さい。

◎ 講習会への参加を希望される方は、下記まで電子メール又はFAXでお申し込み下さい。

申込み・問い合わせ先

(公財)かがわ産業支援財団

○FROM香川関係:総務部施設管理課 稲 井

E-mail:ins@kagawa-isf.jp TEL:087-869-3700 FAX:087-869-3703

○RISTかがわ関係:地域共同研究部 瓜 生

E-mail:rist@kagawa-isf.jp TEL:087-869-3440 FAX:087-869-3441

FROM香川、RISTかがわ機器利用講習会参加申込書

公益財団法人かがわ産業支援財団 総務部施設管理課 あて

(FAX 087-869-3703)

令和元年 月 日

FROM香川・機器利用講習会参加申込書

講習会日程	12/3 (火) 午前・午後	12/10(火) 午前・午後	12/17(火) 午前・午後
機 器 名	・フーリエ変換赤外 分光光度計	・走査型プ ローブ 顕微鏡	・分光光度計
企業、所属団体名			
所 在 地			
参 加 者	役職・氏名		役職・氏名
	役職・氏名		役職・氏名
TEL・FAX	TEL		FAX

※ 参加を希望する講習会の日程（日付と午前・午後の区別）に○印をつけてください。

公益財団法人かがわ産業支援財団 地域共同研究部 あて

(FAX 087-869-3441)

令和元年 月 日

RISTかがわ・機器利用講習会参加申込書

講習会日程	12/13 (金)	
	午前	午後
機 器 名	・高速液体クロマトグ ラフ(ELSD) (糖類、糖脂 質、アルコール、テルペ ノイド、界面活性剤等の 高感度分析)	・走査型電子顕微鏡 (試料の微細表面形状観察 と成分組成解析)
企業、所属団体名		
所 在 地		
参 加 者	役職・氏名	
	役職・氏名	
TEL・FAX	TEL	
	FAX	

※ 参加を希望する講習会の日程（日付と機器名）に○印をつけてください。

※ 定員7名程度

◇ FROM香川 共同機器室・バイオ関連共同実験室の開放機器・使用料

(http://www.kagawa-isf.jp/download/from_kikikaihou.pdf)

機器名	主な仕様	用途	使用料 (1時間当たり)
共同機器室			
①走査型プローブ顕微鏡	観察範囲(100/5 μ m) 観察雰囲気(大気・液・真空・ガス中)	試料表面形状等測定	4,400円
②フーリエ変換赤外分光光度計	測定波数範囲 15000~200cm ⁻¹ S/N比 35000:1 最高分解能 0.09cm ⁻¹	試料の化合物定性・構造解析	1,250円
③マイクロスコープ	150万画素、3000倍 水平・垂直解像度 800本	立体表面観察	680円
バイオ関連共同実験室			
④冷却高速遠心分離装置	最高回転数 22,000rpm 最大遠心力 52,490 \times g 以上 最大処理量 4,000ml	試料の遠心分離	350円
⑤分光光度計	測定波長範囲 190~900nm スペクトル分解能 0.1nm、ダブルモノクロメータ	物質の組成を測定・解析	300円
⑥安全キャビネット	クラスB2対応 排気量 22.8~35.7m ³ /min	無菌操作、微生物の拡散防止	280円
⑦恒温振とう培養装置	使用温度範囲 +4~+70 $^{\circ}$ C 振とう方式 旋回/往復切換式	微生物の培養	240円
⑧生物顕微鏡	観測倍率 40~1000倍 三眼鏡筒(写真撮影可)	生物組織の観察	200円
⑨クロマトチャンバ	容積 1780 ℓ 冷却性能 +3~+10 $^{\circ}$ C	クロマト装置用恒温室	180円
⑩PH計	デジタル表示、分解能 0.01PH	PH測定	150円
⑪ロータリーエバポレーター	ロータリーエバポレーター 冷却器 縦型冷却方式 低温循環水槽 温度設定範囲 -45~-5 $^{\circ}$ C 真空ポンプ ガラス冷却機	試料の濃縮	100円
⑫サーマルサイクラー	使用温度範囲 35-100 $^{\circ}$ C (\pm 0.25 $^{\circ}$ C)	遺伝子の増幅	100円
⑬ゲル撮影装置	総画素数 400万画素 画像データ TIFF-GIF 切替可能 モニター 4インチ TFT カラー液晶 倍率 光学 10倍 \times デジタル 4倍	電気永動用ゲルの撮影	70円
⑭冷蔵庫	使用温度範囲 -5~10 $^{\circ}$ C	試料等の冷蔵保存	60円
⑮高圧蒸気滅菌器	滅菌温度範囲 105~123 $^{\circ}$ C 滅菌時間範囲 1~999(連続運転付)min 保温温度範囲 45~80 $^{\circ}$ C	微生物の高圧殺菌	50円
⑯フリーザー	使用温度範囲 -14~-27 $^{\circ}$ C 内容積 334 ℓ 冷却方式 各棚直冷方式(3段)	試料の冷凍保存	40円
⑰ハイブリダイゼーションオープン	使用温度範囲 +5~80 $^{\circ}$ C (\pm 0.2 $^{\circ}$ C) 回転速度範囲 5~45rpm	一定温度での遺伝子の抽出	40円
⑱細胞培養用スターラー	温度条件 4 $^{\circ}$ C (湿度 100%) 回転数 10~100rpm 堆積容量 1 ℓ	細胞培養用の攪拌	30円
⑲乾熱滅菌器	使用温度範囲 40~200 $^{\circ}$ C 有効内容量 90 ℓ	器具の乾燥殺菌	30円
⑳恒温乾燥器	使用温度範囲 40~250 $^{\circ}$ C 有効内容量 90 ℓ	器具の乾燥	20円
㉑恒温振とう水槽	使用温度範囲 +5~70 $^{\circ}$ C (\pm 0.1~ \pm 0.2 $^{\circ}$ C) 温度上昇時間 約 50分(室温 \rightarrow 70 $^{\circ}$ C(水 8 ℓ)) 振盪回数 20~160回/min	一定温度での試料反応	20円

開放機器使用料一覧表 (RIST)

地域共同研究部 電話：087-869-3440 F A X：087-869-3441

E-mail：rist@kagawa-isf.jp

I. 技術開発関係装置

(消費税別)

番号	機 器 名	用 途	使用 単位	使用料金	延長使用料金
					(延長1時間につき)
1	超臨界流体反応装置	有機物質の分解及び合成実験	1日	39,200円	4,900円
2	超臨界流体抽出装置	有機物質の抽出、除却、注入実験	1日	37,600円	4,700円
3	超臨界急速膨張反応装置	微結晶合成や薄膜合成	1日	28,000円	3,500円
4	超臨界流体晶析装置	無機・有機化合物の結晶創製	1日	18,400円	2,300円
5	マイクロウェーブ高温高圧反応装置	新素材の合成実験	1時間	2,200円	—
6	高温高圧水熱反応装置	有機物質の水熱分解、抽出実験	1日	8,800円	1,100円
7	マイクロ波反応装置	化合物の分解・合成実験	1時間	1,300円	—
8	マイクロ波反応装置(水蒸気蒸留装置付)	化合物の分解：合成実験	1時間	200円	—
9	水熱ホットプレス (400tf)	物質の加熱・乾燥、化学合成実験	日	8,000円	1,000円

県外企業については、次表の割合を使用料金に乗じる。

区 分	割 合 (%)
STZ 地域企業及び県外中小企業	150
その他県外企業	200

STZ 地域企業とは、岡山県、徳島県、高知県に立地する企業をいい、その他県外企業とは、中小企業基本法に定める企業を除く企業をいう。

II. 物性測定装置、分析装置等

番号	機 器 名	用 途	使用 単位	使用料金	延長使用料金
					(延長1時間につき)
1	高温高圧熱量計	有機物質のガラス転移点、結晶化温度、融点の精密測定	1日	27,000円	3,400円
2	高温高圧熱天秤装置	試料の重量変化(吸脱着)等の計測	1日	35,200円	2,900円
3	万能試験機 (250kN)	引張試験、曲げ試験及び圧縮試験	1時間	1,900円	—
4	卓上引張試験機 (1kN)	材料強度等の物性計測	1時間	400円	—
5	万能試験機 (10kN)	引張試験、曲げ試験及び圧縮試験	1時間	500円	—
6	微小硬度計	固体材料の硬度を計測	1時間	500円	—
7	耐摩耗性試験機	材料表面の磨耗性等の評価	1時間	400円	—
8	接触角測定器	材料表面の撥水性、撥油性の評価	1時間	100円	—
9	テクスチャー測定器	食品のテクスチャー評価	1時間	200円	—
10	蛍光X線分析装置	試料の結晶の構造や同じ化学的組成で構造の異なる相を見分ける装置	1時間	600円	—
11	粒度分布測定装置	紛体や液体中の懸濁粒子の粒度分布を測定	1時間	1,500円	—
12	走査電子顕微鏡 (SEM)	極微細部分の表面観察等を行う装置	1時間	2,500円	—
13	フーリエ変換赤外分光光度計 (FT-IR)	赤外吸収スペクトルを測定する装置で、物質の同定・定量	1時間	1,000円	—

14	F Tラマン・赤外分光測定装置	合成有機素材の構造解析	1時間	2,200円	
15	システム金属顕微鏡	落射により生物から金属まで幅の広い観察が可能な実体顕微鏡	1時間	500円	
16	実体顕微鏡	観察対象を薄切標本などにせず測定	1時間	100円	
17	高周波誘導結合プラズマ発光分光分析計(ICP)	各種元素の精密測定	1時間	2,900円	
18	分光光度計(UV-vis)	各種化合物の精密測定	1時間	200円	—
19	色差計	色の測定	1時間	200円	—
20	マイクロプレートリーダー	食品素材等の抗酸化分析やポリフェノール分析	1時間	500円	
21	ガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS)	有機化合物の定性・定量分析	1時間	1,800円	—
22	ガスクロマトグラフ(GC)	各種化合物の精密測定	1時間	400円	—
23	高速液体クロマトグラフ(HPLC)	各種化合物の精密測定	1時間	1,100円	—
24	全有機体炭素計(TOC)	水中に存在する有機物を構成する炭素(有機体炭素)の量を測定	1時間	700円	—
25	カールフィッシャー水分計	試料中の微量水分の測定	1時間	300円	
26	真空式グローブボックス	空気中で不安定な固体、粉体、液体等の作業用ステージとして使用する装置	1時間	1,800円	
27	クリーンベンチ	空気や水分等を遮断した環境で試料の前処理等の作業を行うための装置	1時間	100円	
28	マイクロ波減圧乾燥装置	試料・素材のマイクロ波による減圧乾燥装置	1時間	100円	
29	熱風併用型マイクロ波乾燥装置	試料・素材のマイクロ波と熱風による乾燥装置	1時間	900円	
30	凍結乾燥機	試料中の水分除去・フリーズドライ装置	1時間	400円	
31	送風定温乾燥機	試料中の水分除去・高温乾燥装置	1時間	200円	
32	恒温器	恒温・恒湿器で培養試験	1日	800円	
33	マッフル炉	試料の焼結・溶融・灰化处理装置	1時間	100円	
34	高温高圧リアクター	高温・高圧下での抽出・注入実験装置	1時間	500円	
35	遠心分離機	試料の固液分離、油水分離装置	1時間	100円	
36	冷却遠心分離機	低温条件での試料の固液分離、油水分離装置	1時間	500円	
37	フリーザー(−40℃)	試料を冷凍保存	1日	500円	
38	冷凍冷蔵庫	試料を冷凍・冷蔵保存	1日	800円	
39	蛍光式光ファイバ温度計	材料表面・内部等の温度計測装置	1時間	100円	