

共通機器課金単価表（2022年度）

利用可能な共通機器は以下の通りです。リストにない装置等については別途お問い合わせください。

共通機器名	装置種類	機種名等	摘要	課金単価（税込）	測定予定試料・時間数推計上の目安 ¹⁾	装置担当者
γ線	ガンマ線スペクトロメーター	SEIKO EG&G MCA7700		2円/100秒	1サンプルの測定時間：約72時間	陀安
TIMS-W-filament	表面電離型質量分析装置（TIMS）	Thermo Triton	ストロンチウム等の同位体	1,500円/測定	未知試料数×1.1（標準試料込み）	申
TIMS-Re-filament			ネオジミウム等の同位体	2,200円/測定		
TIMSのみ			利用者選定同位体	3,000円/日		
MC-ICPMS-only	高分解能マルチコレクター誘導結合プラズマ質量分析装置（MC-ICP-MS）	Thermo Neptune plus	多元素同位体測定：試料作成を含まない	3,000円/時間	Sr: 未知試料数×1.2（標準試料込み）、10分/測定 Pb: 未知試料数×2（標準試料込み）、15分/測定	申
MC-ICPMS-set			多元素同位体測定：試料作成を含む	4,000円/時間		
ICP-MS	誘導結合プラズマ質量分析装置（ICP-MS）	Agilent 7500cx	無機多元素質量分析	2,500円/時間	未知試料数×1.5（標準試料込み）、10分/測定	申
CN-IRMS ¹⁾	元素分析装置付き安定同位体比質量分析計（EA-IRMS）	Thermo Flash EA 1112-ConFlo IV-Delta V Advantage	有機物のC, N同位体	96,000円/サイクル	測定可能数は試料により100～400程度	由水/陀安
CN微量-IRMS ¹⁾			微量な有機物のC, N同位体	85,000円/サイクル	測定可能数は試料により80～250程度	
CN-IRMS（測定数） ¹⁾			有機物のC, N同位体	1,000円/測定	未知試料数+標準試料数（試料数により20～40程度）	
炭酸塩-IRMS	オンラインガス調製/導入システム付き安定同位体比質量分析計（GB-IRMS）	Thermo GasBench II-Delta V Plus	炭酸塩, DICのC, O同位体	200円/測定	未知試料数×1.1（標準試料込み）	由水/陀安
有機物OH-IRMS	熱分解型元素分析装置付き安定同位体比質量分析計（TC/EA-IRMS）	Thermo TC/EA-ConFlo IV-Delta V Advantage	有機物のO, H同位体	350円/測定	未知試料数×1.3（標準試料込み）	陀安
有機物H-Cr-IRMS			有機物のH同位体（N含有有機物など）	400円/測定		
S-IRMS ¹⁾	元素分析装置付き安定同位体比質量分析計（EA-IRMS）	Thermo EA IsoLink-ConFlo IV-Delta V Plus ³⁾	無機・有機物のS同位体	75,000円/サイクル	測定可能数は試料により100～150程度	由水/陀安
S-IRMS（測定数） ¹⁾				1,250円/測定	未知試料数+標準試料数（試料数により20～30程度）	
Dual inlet-IRMS	デュアルインレット分析（Dual Inlet-IRMS）	Thermo Dual inlet-Delta plus XP	ガス態の同位体	なし	標準ガスは利用者が用意すること	陀安
水平衡OH-IRMS	水平衡装置付き安定同位体比質量分析計（水平衡OH-IRMS）	Thermo EQ-Dual inlet-Delta V Advantage	水のH, O同位体	要相談	分析数に依存するため、要事前相談	藪崎/陀安
GC/C-IRMS	ガスクロマトグラフ燃焼装置付き安定同位体比質量分析計（GC/C-IRMS）	Thermo Trace GC-GC IsoLink-ConFlo IV-Delta V Advantage	化合物レベル同位体	要相談	分析試料・手法により変動するため、要事前相談	由水/陀安
ICP発光	誘導結合プラズマ発光分光分析装置（ICP-AES）	Thermo iCAP 6200 Duo	無機多元素同時定量	1,500円/時間	未知試料数×1.3（標準試料込み）、5分/測定	申
ICP-QQQ	誘導結合プラズマ質量分析装置（ICP-MS/MS）	Agilent 8900 ICP-QQQ	無機多元素質量分析	2,500円/時間	未知試料数×1.5（標準試料込み）、10分/測定	申
Picarro ²⁾	水同位体比分析装置（CRDS）	Picarro L2130-i あるいは L2140-i	水のH, O同位体	400円/測定	未知試料数×1.5（標準試料込み）	藪崎/申
イオンクロ	イオンクロマトグラフ（IC）	Thermo ICS-6000 ³⁾	溶液中の無機イオン濃度	400円/測定	未知試料数×1.3（標準試料込み）	藪崎/申
ダイセクター	マイクロダイセクター	Eppendorf MicroDissector/TransferMan NK 2	マイクロスケールでの試料切断・回収	なし ⁵⁾		申
Geomil	マイクロドリル_ジオミルシステム	Geomill326	マイクロスケールでの試料切削・回収	なし ⁵⁾		申
顕微鏡	多機能顕微鏡	Keyence VHX-2000	組織や構造の観察	なし ⁵⁾		申
マイクロ波分解	マイクロ波試料分解装置	MG ETHOS One	ICP-MS等の試料の前処理	なし ⁵⁾		申
低温灰化	低温灰化装置	JSL JPA301 ³⁾	揮発性無機元素の損失を抑えた灰化处理	なし ⁵⁾		申
ミキサーミル	試料粉碎装置ミキサーミル	Retsch MM400	少量の試料の粉碎	なし ⁵⁾		申
Discoplan	試料切断研磨装置	Struers Minitom/Discoplan-TS/RotoPol-35	岩石等の固体試料の切断および研磨	なし ⁵⁾		申

¹⁾ CN-IRMS, CN微量-IRMSおよびS-IRMSの課金方式は、装置の立ち上げ回数（サイクル）に応じて課金するサイクル設定を基本としますが、測定数が少ないものについては、測定数に応じて課金する測定数設定も選択可能とします（ただし、反応管の劣化を早める試料（堆積物、フィルター等）を除く）。また、状況によっては1サイクルを複数利用者グループで使用するシェア利用（実験施設利用の手引き（2022年度版）p. 23, 27参照）をお願いすることがあります。詳細は、毎回の装置利用申請受付後、装置担当者と相談の上決定することとします。

²⁾ 申請時に装置の指定はできなくなりました。試料の性質や装置の稼働状況により装置担当者が割り当てを行い、利用者には分析当日にご利用いただく装置をお知らせいたします。なお、海水試料、電気伝導率の高い試料、有機物含有試料（植物抽出水など）を測定する場合は、共通機器利用申請書の「試料の種類と数」欄にその旨必ずご記入下さい。これらの試料を測定できる装置は限られているため、来所時に判明した場合は利用をお断りすることになる可能性があります（実験施設利用の手引き（2022年度版）p. 28参照）。Picarroは最大4台体制で運用しており、同時に複数台を利用申請することが可能です（利用可能な台数はホームページ（予約状況ページ）をご確認下さい）。ただし、混み合っている時期には優先順位にかかわらず台数制限をさせていただくことがあります。

³⁾ 装置を更新しました。

⁴⁾ この表における推計時間は、課金対象となるものの目安であり、実際の分析にかかる時間ではありません。分析時間の目安については、実験施設利用の手引き（2022年度版）に記載の「共通機器使用に当たっての事前確認・注意事項をご覧くださいか、あるいは担当者（kiki_yoyaku@chikyu.ac.jp）までお問い合わせ下さい。

⁵⁾ これらの装置は共通機器で分析を行う試料の前処理に用いるものであるため、単独での課金は発生しません。