

共通機器について

地球研の実験施設には、地球研プロジェクト及び所外の大学・研究機関が利用できる「共通機器」があります。

主な共通機器

- ■ガンマ線スペクトロメーター
- ■表面電離型質量分析装置
- ■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
- ■誘導結合プラズマ質量分析装置
- ■元素分析装置付き安定同位体比質量分析計
- ■熱分解型元素分析装置付き安定同位体比質量分析計
- ■オンラインガス調整/導入装置付き安定同位体比質量分析計
- ■イオンクロマトグラフ
- ■ICP発光分光分析装置
- ■水同位体比分析装置

■共通機器を利用するには

【利用条件】

地球研外の大学・研究機関に所属する方が利用するには、下記のいずれかの条件を満たす必要があります。

- ▶地球研の研究者との共同研究事業への参加
- ▶同位体環境学共同研究事業への参加

【使用料】

共通機器の利用には、規定に基づく使用料が発生します。

詳しくは実験室ホームページ内「分析機器利用案内」 の使用料一覧をご覧ください。



https://www.chikyu.ac.jp/laboratories/labo_guidance/

- 総合地球環境学の礎となる環境測定 - 地球研実験施設をご活用ください

実験施設の維持管理、技術開発を担当している基盤研究部の計測・ 分析部門です。

地球研は地球規模の環境問題を「人と自然の相互作用環」の問題であり「人の生き方、文化の問題」であると捉え、多分野の叡智を集めて総合的にプロジェクト研究を遂行し、総合地球環境学の構築を目指しています。

その基礎として最新の安定同位体測定技術、元素測定技術を用いた 環境測定は不可欠です。長期的な地球・地域環境のモニタリングに よって初めて「人と自然の相互作用環」の変化を正しく記載できます。 それによって新しい議論や解決方法の模索を展開することが可能に なります。

基盤研究部の計測・分析部門は、国内外の多くの研究機関・研究者と協力してこのミッションを主導していきます。

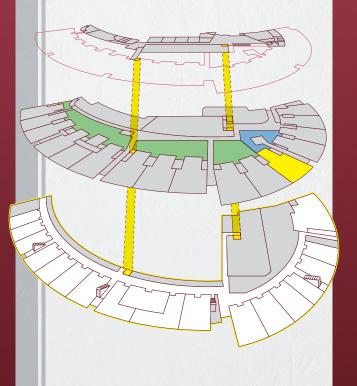
総合地球環境学の構築を目指して地球研の実験施設を活用していただければ幸いです。

地球研実験施設に関するお問い合わせ





地球研実験施設のご案内





▋地球研実験施設の概要

Room 1 恒温室

Room 2 生物実験室1

Room 3 顕微鏡室

各種の顕微鏡及び 微少量試料掘削回収 装置が設置され、試料 の観察や回収が行わ れています。



微少量試料掘削回収装置

Room 4 生物実験室2

Room **5** 生物実験室 3

 Room 6
 多目的実験室1

 各種の前処理や実験

及び計測が行われています。



マイクロ波試料前処理装置

Room 7 同位体分析室1

2種類の質量分析装置による金属元素の安定同位体比及び放射起源同位体比分析、およびガンマ線測定装置によるガンマ線量の測定が行われています。



表面電離型質量分析装置(TIMS)



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)



Room 8 同位体分析室2

軽元素(C, N, S, O, H) の安定同位体比分析が行われています。



熱分解型元素分析装置付き安定同位体 質量分析計(TC/EA-IRMS)



元素分析装置付き安定同位体比 質量分析計(EA-IRMS)

Room 9 薬品保管室

薬品の保管や、試料や試薬の秤量・調製が行われています。

Room 10 化学分析室

水試料に溶存している無機溶存イオン、多元素の定量分析 や、水のHやOの安定同位体比の分析が行われています。



水同位体比分析装置(CRDS)



誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)

Room **11** 試料調整室

各種の分析試料の前処理が行われ ています。



低温灰化表直

Room 12 野外調査準備室

野外調査に必要な物品が保管 されています。



Room 13 多目的実験室 2

Room 14 クリーンルーム

ISO6レベルのクリーンルームと ISO5レベルのクリーンブースで 高度な試料前処理が行われて います。



Room 15 実験施設倉庫

Room 16 多目的実験室3

実験作業をする方のデスクワーク等に利用できる部屋です。



Room **17** 試料処理室

野外で採取した試料(土壌、岩石、骨、植物など)の一次処理が行われています。



Room **18** 試料保管室

温度管理された3室(20℃、 5℃、-30℃)があり、各種試料 を保管出来ます。





詳しくは

地球研 実験施設





