



茨城大学
Ibaraki University

茨城大学 機器分析センター



Center for Instrumental Analysis
Ibaraki University

<http://www.inst.ibaraki.ac.jp>

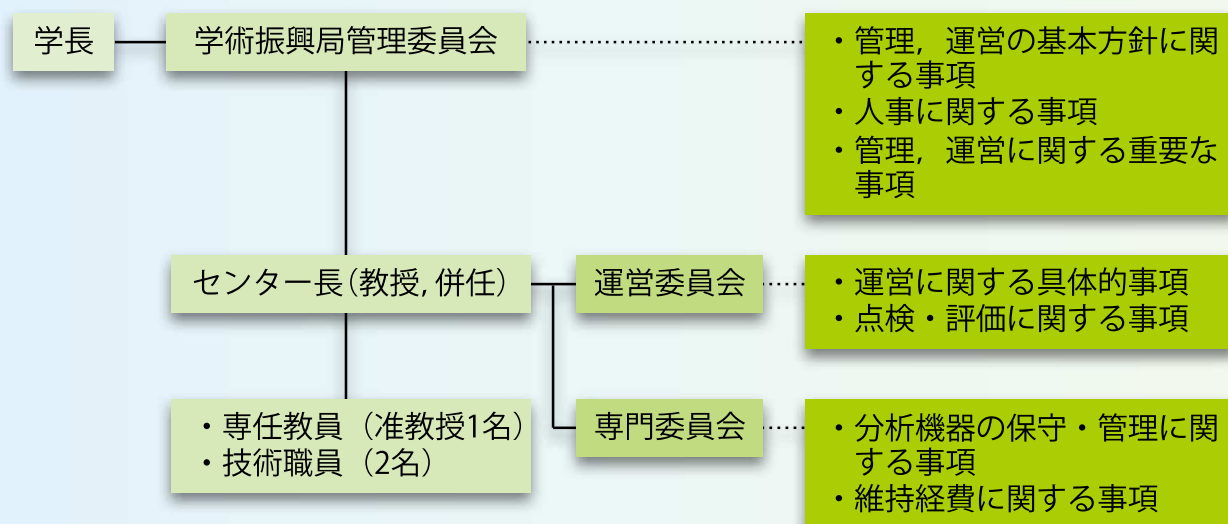
機器分析センターの概要

機器分析センターの役割

自然科学には物質を扱う多くの研究分野があります。そのいずれの分野においても、物質の組成や構造、機能などを明らかにするために高度な分析・測定機器を必要としています。機器分析センターはそのような機器を効率的に集中管理し、学内の教育・研究の共同利用に供することを目的に、平成3年4月に水戸キャンパスに設置されました。平成7年1月には、総面積1,000㎡の3階建てのセンター建屋が完成しました。平成24年4月には、日立キャンパスに分室を設置しました。現在では、総計28台の分析機器類を所有しています。

平成16年の法人化以降、センターの新規業務として作業環境測定、化学物質管理、局所排気装置定期自主検査が加わりました。従来の分析機器の管理・運用という業務とともに、これらの新規業務を通じて学内の教育・研究を強力に支援しています。

機器分析センターの運営体制



機器分析センターの利用について

- ・茨城大学の構成員であればセンター所有機器を利用できますが、利用にあたってはあらかじめ利用登録する必要があります。学外者であっても、条件を満たせば利用登録できますので、ご相談ください。
- ・利用登録をした場合には利用登録料を支払う必要があります。また、利用した際には使用料（依頼分析の場合には測定料）を支払う必要があります。
- ・元素分析装置、核磁気共鳴装置、走査型電子顕微鏡についてはセンター職員による依頼分析を受け付けています。
- ・「大学連携研究設備ネットワーク」または「茨城, 宇都宮, 群馬, 埼玉大学4大学分析機器相互利用制度」を利用し、他大学の機器分析センター等の機器を利用することができます。また、これらの制度を利用し、学外者が茨城大学機器分析センターの機器を利用することができます。利用方法、利用できる機器についてはセンターにご相談ください。
- ・詳しくは、機器分析センターホームページ (<http://www.inst.ibaraki.ac.jp>) をご覧ください。

機器分析センターの所有機器

水戸キャンパス



電子スピン共鳴装置
JES-X320
(日本電子)



電界放出型走査型電子顕微鏡
S-4800
(日立ハイテクノロジーズ)



元素分析装置
JM-10
(ジェイ・サイエンス・ラボ)



500 MHz 核磁気共鳴装置
AVANCE III 500
(ブルカー)



400 MHz 核磁気共鳴装置
AVANCE III 400
(ブルカー)



二重収束質量分析計
JMS-700MStation
(日本電子)



四重極質量分析計
JMS-Q1000GCMkII
(日本電子)



マトリックス支援レーザー
脱離イオン化飛行時間型
質量分析計
4800 MALDI TOF/TOF
Analyzer
(アプライドバイオ
システムズ)



誘導結合プラズマ質量
分析計
7500CX
(アジレント)



誘導結合プラズマ
発光分光分析装置
ICPS-7510
(島津製作所)



蛍光計
P-2300
(日本分光)



透過型電子顕微鏡
JEM-2100
(日本電子)



蛍光 X 線分析装置
ZSX Primus II/IAC
(リガク)



粉末 X 線回折装置
SmartLab-SP/IUA
(リガク)



単結晶 X 線回折装置
VariMax with PILATUS/DW
(リガク)



単結晶 X 線回折装置
RASA-7S
(理学電機)



液体窒素自動供給装置
NM-NS300/S
(日本電子)



液体窒素自動供給装置
JSN-100DP-AS
(日本サーマルエンジニア
リング)

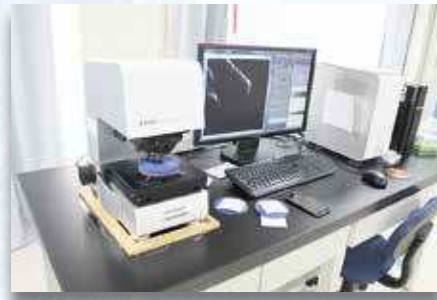


Ge 半導体検出器
GC4020
(キャンベラジャパン)

日立キャンパス



原子間力顕微鏡
SPM9600
(島津製作所)



3D 測定レーザー顕微鏡
OLS4000-SMT
(島津製作所)



粉末 X 線回折装置
Ultima IV
(リガク)



高分解能作動型熱分析
装置
Thermo plus EVO
(リガク)



ゼータ電位測定装置
ZS90
(マルバーン)



顕微ラマン分光測定装置
DXR
(サーモフィッシャー)



X 線光電子分析装置
JPS-9010
(日本電子)



フーリエ変換赤外分光光
度計
FT-IR-420
(日本分光)

機器分析センターへのアクセス

JR 水戸駅（北口）バスターミナル7番乗り場から茨城交通バス「茨大行（栄町経由）」に乗車、「茨大前」で下車。

水戸キャンパス



- ① JR 日立駅（中央口）から日立電鉄バス，中央線経由「平和台行 3」又は「小咲台行 4」に乗車，「茨大前」で下車。
- ② JR 常陸多賀駅から日立電鉄バス，中央線経由「日立駅行 3」又は「日立駅行 4」に乗車，「茨大前」下車。

日立キャンパス



茨城大学機器分析センター

〒 310-8512 茨城県水戸市文京 2-1-1
 TEL 029-228-8092 / FAX 029-228-8094
 ホームページ <http://www.inst.ibaraki.ac.jp>

日立分室（工学部N3 棟）

〒 316-8511 茨城県日立市中成沢町 4-12-1
 TEL & FAX 0294-38-5252