

資料2 主な実習機器一覧表

(2026年2月現在)

機 種	用 途	型式及び付属装置等 ()は台数
ガスクロマトグラフ 質量分析計	有機化合物等の定性及び定量	[二重収束型] 日本電子：JMS-800D [飛行時間型] アジレント：7250 GC/Q-TOFMS [四重極型] 島津：QP-2010, QP-2010ultra, QP-2020NX (2) アジレント：5975 (2), 5977 日本電子：JMS-Q1600GC [MS-MS] アジレント7000, 島津TQ8040
ガスクロマトグラフ	農薬、VOC、PCB、その他の有機化合物の定量	アジレント：7890, 8890 (2) 島津：GC-2010; 検出器 μ -ECD, FID, NPD, FPD
高速液体クロマトグラフ	農薬等有機化合物の定量	島津：LC-20A (2) 検出器 蛍光, フォトダイオードアレイ, UV-Vis アジレント：HP1100 検出器 蛍光, フォトダイオードアレイ Waters：Alliance2690 検出器 蛍光, フォトダイオードアレイ
イオンクロマトグラフ	陰イオン、陽イオンの測定	サーモフィッシャー：ICS-2000, ICS-2100, Integrion
液体クロマトグラフ質量分析計 (LC-MS/MS)	有機化合物等の定性及び定量	Waters：Xevo TQD/Acquity UPLC H-class, サイエックス：3200QTrap/島津：LC20series, 4500Qtrap/ExionLC アジレント：6470/HP1290 島津：LCMS-8050/LC30series
原子吸光分光光度計	金属元素の定量分析	日立：ZA3300, 島津：AA-7000
誘導結合プラズマ発光分析装置	微量元素の定性、定量分析	アジレント：5110 パーキンエルマー：Optima 8300DV
誘導結合プラズマ質量分析装置	微量元素の定性、定量分析	アジレント：Agilent7700x, 7800 アジレント7900+1260 Infinity II バイオイナート LC (LC-ICP-MS) パーキンエルマー：NexION 300S
走査型電子顕微鏡	アスベスト、粉塵等の観察と元素分析	[フィールドエミッション型] 日本電子：JSM-7001F [汎用型] 日本電子：JSM-6010LA, 日立：SU3800 [卓上型] 日立：Miniscope TM3000
可視・紫外分光光度計	金属元素、無機イオン等の分析、有機化合物のスペクトル	日本分光：V-730
水銀測定装置	水銀の測定	日本インスツルメンツ：MA-3000
TOC計	水中の有機性汚濁物質の測定	島津：TOC-Vcpn [TNM-1, SSM-5000A 付属], TOC-Lcpn
大気試料採取装置	大気中の浮遊粒子及び吸着物の採取	柴田：HVC-1000, LT-20 (2) ムラタ計測器サービス：MCAS-SJ サーモサイエンティフィック：2025i-D
大気試料濃縮導入装置	キャニスター・濃縮管に捕集した揮発性有害物質をGC/MSへ自動導入	ジーエルサイエンス：CC-2100, Plus エンテック：7200, パーキンエルマー：Turbo Matrix 650 (加熱脱着)
水中VOCs導入装置	水中のVOCsをGC/MSへ自動導入	Turbo Matrix 40 (HS), Agilent7697A (HS), 島津HS-20 NX TRAP (HS), TekmarAtomx XYZ (P&T), ジーエルサイエンスAqua PT7000 (P&T)
マイクロウェーブ分解装置	試料の分解	マイルストーン ETHOS UP アントンパール：Multiwave3000
マイクロウェーブ抽出装置	試料の抽出	マイルストーン ETHOS ONE
光学顕微鏡装置	微生物、指標生物等の観察	オリンパス：BHS (4), BX60 (2), BX40 (4), BX43 (7), CKX41 (3), SZ-2 (7), SZ-6045 (8) ニコン：エクリプス80i (5), SMZ1000 (4) 付属装置：蛍光装置 (3), 顕微鏡画像投影システム
高速溶媒抽出装置	試料の前処理	サーモフィッシャー：ASE-150, ASE-200, ASE-300
自動ソックスレー抽出装置	試料の前処理	柴田：B-811型
ダイオキシン類分析用自動前処理装置	試料の前処理	京都電子工業：SPD-600GC
超臨界水酸化装置	分析用廃液処理	オルガノ
マイクロプレートリーダー	ELISA法による有機化合物等の定量	バイオラッド：Benchmark Plus
位相差・偏光顕微鏡	アスベストの計数	オリンパス：BX51 (6), BX53 ニコン：Eclipse LV100-UDM-POL/PH (5), Eclipse Ni