

資料2 主な実習機器一覧表

(2024年10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：大量試料注入口付き6890, 6890A, 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/Exion2.0 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	島津：ICPS-8000 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 [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	AERO Tower System ACS-2100, Entech7200, Turbo Matrix 650(TD)
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：エクリップス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