探究活動 参考機器

R5.3.8

分類	機器名	規格	保管場所
記録 (+付属品)	デジタルカメラ	8台(SSH)、4台(化学準備室) うちSSH6台(ニコン)は防水機能的	物理準備室・化学準備室
	ビデオカメラ	3台	物理準備室
	三脚	3台	物理準備室
	ICレコーダー	1台	物理準備室
	メモリーカードリーダー	数個	物理準備室
パソコン タブレット (+周辺機器)	ノート型パソコン	24台	物理準備室
	タブレット	40台	物理準備室
	WEBカメラ	16台 200万画素WEBカメラ 広角120° マイク内蔵	物理準備室
	スピーカーフォン	6台 Web会議に最適、USB/Bluetooth接続、マイク・スピーカー機能	物理準備室
	USB TypeC コンボハブ	3個 USBポート、SDカードスロット、microSDスロット	物理準備室
	USB TypeC ドッキングステーションコネクタ	11個 USBポート、HDMIポート、SDカードスロット、microSDスロット	物理準備室
	HDMI交換ケーブル	1個(Mac対応)	物理準備室
レーザーポインター	6本(緑…3本、赤…3本)	物理準備室	
プリンター	大判プリンター	2台 ポスター印刷	物理室・会議室B
	インクジェットカラープリンター	6台(A4まで)、1台(A3まで)	物理室・化学室・生物室・各準備室
	レーザーカラープリンター	1台(A3まで)	物理準備室
	3Dプリンター	1台	物理準備室
計量・計測	デジタルノギス	8個 最小表示0.01~150mm、外側・内側・段差測定	物理準備室・生物準備室
	測量用巻尺	2個(20m)、8個(5.5m)	物理準備室
	電子天秤	11台 最小表示0.01g	物・化・生
	精密電子天秤	1台 最小表示0.001g	化学準備室
	デジタル温度計	11台 防水型、-50℃~+300℃	物理準備室・生物準備室
	ワイヤレス温度計	3台 -40~125℃ PCやタブレットに無線で接続可(リアルタイムで測定値を表示) SSHのmouseタブレットにアプリダウンロード済み	物理準備室
	デジタルテスター	多数 電圧・電流・抵抗・温度・ダイオード試験・導通テスト・トランジスタ測定	物理準備室
	オシロスコープ	2台	物理準備室・生物準備室
	分光光度計	1台 スペクトル(定性分析)、比色分析(定量分析)等	化学室
	コンパクトpHメーター	1個	化学準備室
	pH計	3台 pH2.00~12.00 センサー部分が細長いので口径が小さい容器内の液体も測定可	化学準備室
	ワイヤレスセンサpH計	10台 pH0~14、PCやタブレットに無線で接続可(リアルタイムで測定値を表示) SSHのmouseタブレットにアプリダウンロード済み	物理準備室
	土壌ダイレクトpH計	1台 pH0~12、温度-5~70℃ 土壌に直接挿して、または精製水に土壌を溶かした懸濁液も測定可	物理準備室
	土壌水分測定器	1台	物理準備室
	コンパクト水質計(硝酸イオン)	1台 30~9900ppm 作物・土壌の測定	物理準備室
	デジタル塩分計	3個 塩分0.0~5.0%	物理準備室・生物準備室
	手持屈折計	2個 糖度計0~50%	物理準備室
	デジタルフォースゲージ	1個 0~50N、引張力と圧縮力の測定	物理準備室
	ラボディスク(物理:データロガー)	1台 圧力・気圧・電圧・光強度・温度・距離・電流・音強度・加速度	化学準備室
	ラボディスク(生物・化学:データロガー)	2台 圧力・気圧・pH・導電率・光強度・温度・熱電対・心拍・湿度・GPS・比色・濁度:各種2個、 溶存酸素計:1個	化学準備室
	ワイヤレス気象/GPSセンサ	1台 環境測定、気象条件の計測など ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	ワイヤレス力/加速度センサ	2台 作用反作用の法則、単振動の実験など ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	ワイヤレス圧力センサ	1台 気体が絡む熱現象の測定など ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	ワイヤレス温度センサ	2台 熱現象の測定や時間経過を辿った温度変化測定など ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	ワイヤレスモーションセンサ	1台 直線運動、加速度、単振動の分野 ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	スマートカート運動・力学システム	1台 力学・運動学に関連が深い事象の解析など ※専用ソフトをダウンロードしたパソコンまたはタブレットを用いたデータ解析	物理準備室
	環境メーター	6台 温度・湿度・風速・照度・気圧	物理準備室

探究活動 参考機器

R5.3.8

分類	機器名	規格	保管場所
	デジタル温湿度・CO ₂ 計	1台 0～50℃、10～90%、0～4000ppm	物理準備室
	簡易デジタル酸素センサ	1台 0～50%	物理準備室
	溶存酸素計	1台 水中溶存O ₂ 濃度、気中酸素濃度	物理準備室
	PM2.5測定器	1台 0～500μg/m ³	物理準備室
	おんどとり	1個 温度・湿度・照度紫外線データロガー	生物準備室
	ポケットサイズ温湿度データロガー	1個 0～100%、-10～+50℃	物理準備室
	葉緑素計	1台	物理準備室
	タイムキーパー	5個 カウントアップ・ダウンの表示切替可	家政科
	デジタルタイマー	15個 最大セット時間9分50秒・最小設定時間1秒 カウントアップ・ダウン	物理準備室
	スクールタイマー	3台 大画面タイマー (機能: カウントダウン、カウントアップ、時計表示、設置: 背面マグネット、壁掛け、スタンド)	家政科
	ストップウォッチ	6個 (各実験室に2個ずつ)	物理室・化学室・生物室
	パケットテスト	水質調査 (pH、COD低濃度、リン酸低濃度、アンモニウム)	化学準備室
	スピードガン	2台 ピッチングスピード、テニスサーブなど様々な移動体の速度を測定 (最大時速322km)	物理準備室
	速度測定器	10台 本体内部の2か所のフォトゲートセンサーを通過する時間から物体の通過速度を計測	物理準備室
	非接触式デジタル回転計	1台 回転軸の回転速度の測定	物理準備室
	デジタルストロボ装置	2台	物理準備室
	デジタル角度計	5台 0～90°	物理準備室
	モイスチャーメーター	1台 赤外線測定ガイド搭載 木材の水分含量測定	物理準備室
	携帯用小型熱画像カメラ	1台 物体の温度分布を熱画像および温度情報 (-20℃～+380℃) として表示・保存	物理準備室
	ニオイセンサー	1台 臭いの強弱をデジタル数値化	物理準備室
	電磁波測定器	1台 電磁波・電界・高周波の強度を同時に測定 (携帯電話・医療機器・家電製品・パソコンなどから発生する電磁波の測定)	物理準備室
	気柱共鳴装置	10台 (うちSSH4台) 気柱用おんさ (850Hz) あり	物理準備室
	ヘルムホルツ共鳴器	直径70mm、52mm、40mm、34mm	物理準備室
	光学機器	生物顕微鏡	多数
実体顕微鏡		4台	生物室
モニタ付顕微鏡		1台 顕微鏡に液晶モニタが搭載されており、観察像を簡単に撮影・記録可能 (顕微鏡も高性能)	生物準備室
顕微鏡用一眼レフデジタル画像システム		1台 顕微鏡の鏡筒部分へカメラを取り付け、顕微鏡の観察像を撮影する	化学準備室
顕微鏡テレビカメラ		1台 液晶テレビに観察画像を映し出すことができる装置	生物室
鉱物顕微鏡		1台	地学準備室
温度管理	冷却恒温水槽	1台 5～50℃、0～5℃	生物室
	定温培養器	1台 自然対流式、室温+5～70℃	生物室
	送風定温乾燥器	1台 強制対流式、室温+10～270℃ (※通常、器具乾燥に使用しています)	化学室
温度管理	低温恒温槽	1台 強制循環式、-15～50℃	化学室
	低温恒温器	1台 強制循環式、-10～50℃、照明装置付き (※通常、数理探究科の生物班が使用します)	生物室
	ホットプレート	2台 保温～200℃ (プレートに試料の入ったビーカーなどを置き温めることができます)	化学準備室
	パネルウォーマー	10個 生き物や環境に合わせた温度設定が可能 240×240mm 設定温度約25℃～45℃ (±5℃以内)	生物準備室
	エアーポンプ		生物室
	エアーストーン		生物室
	水温度計	20本 0～40℃ 水槽用	生物室
	実験用ガスコンロ	11台 カセットコンロ、持ち運び可	生物準備室・化学準備室・化学室
攪拌	ホットプレートスターラー	1台 液体の攪拌 (加熱可)	化学準備室
	ミニスターラー	10台 500mLまでの液体の攪拌 最大約1500rpm	
	ミキサー	8台 (うち5台家政科)	化学準備室・家政科
	卓上小型遠心機	1台 200～4500rpm 処理量: 15mL×8本 10/7/5mL×12本 タイマー: 30秒～99分	化学室

探究活動 参考機器

R5.3.8

分類	機器名	規格	保管場所
採集	プランクトンネット	1個	生物室
	水網（魚網）	2本	生物準備室
	捕虫網	4本	生物室
	本絹網	2本	生物室
	吸虫管	3個	生物準備室
	虫かご		生物室・生物準備室
	水槽		生物室・化学準備室
	飼育容器（特大）	3個 幅50×奥行36×高さ30cm	物理準備室
その他機器	土壌動物抽出器	3台	生物準備室
	紫外線ランプ	1台	物理準備室
	光の三原色合成器	1台 4色（青・緑・橙・赤）のLED光源を単独または混合して発光・照射	物理準備室
	水耕栽培器	3台 植物の育成に最適な照度や時間をコントロール	物理準備室
	Mudwatit実験キット	10台 泥発電	物理準備室
	地震発生装置	1台 縦振動・横振動・複合振動	物理準備室
	回転台	2台	物理室・地学準備室
送風機（ハンディジェット）	1台	物理準備室	
工具	小型超音波カッター	1台 プラスチックやアクリル板の切断	生物準備室
	ドリル&ドライバー	1台	物理準備室
	防じんミニサンダー	1台	物理準備室
	電気丸のこ	1台	物理準備室
	ジグソー	1台	物理準備室

※物理・化学・生物実験室（準備室）には、上記の他にも機器・器具・消耗品（素材・パーツ）を揃えています。

詳しくは、理科教員もしくは実習助手へ問い合わせてください。