

R A P で使用可能な主な実験装置・器具一覧

装置・器具	使用例
<u>自然対流式恒温器</u> 庫内を一定の温度（40～260℃）に管理する機械	<ul style="list-style-type: none"> ● 一定の温度環境を維持しながら試験を実施 ● 風を嫌う微生物や細胞の培養 ● 粉末や軽量のサンプルを飛散させずに乾燥
<u>低温インキュベーター</u> 庫内を一定の温度（-15～50℃）に管理する機械	<ul style="list-style-type: none"> ● 細菌や酵母の培養 ● 電子部品や食品の保存試験、品質管理 ● 医薬品・化粧品の長期間の温度変化による変質の調査 ● 特定の温度環境で生物の成長、昆虫・魚の孵化を促進
<u>ハンディ pHメーター</u> 水溶液の pH を測定する機械	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品や微生物培養の pH 変化を追跡し、発酵の進行を確認 ● 河川や土壌の pH の測定、環境の状態の評価 ● 中和反応や化学合成の進行の確認
<u>光電比色計</u> 特定の波長の光を用いて物質の濃度を測定する機械	<ul style="list-style-type: none"> ● 溶液中の成分濃度を測定し、定量分析を行う。 ● 水質や土壌の汚染物質の検出 ● 食品・飲料に含まれる色素や添加物の濃度の測定
<u>デジタルパックテスト</u> 可視分光光度計の機能を備えたポータブルタイプの多項目水質計。最大 4 項目を同時測定可能。	<ul style="list-style-type: none"> ● 河川や湖沼の汚染の有無の確認 ● 食品・飲料に含まれる特定の物質の濃度を測定 ● タイムスキャンにより化学反応の進行や生体試料の変化を観察
<u>残留塩素計</u> 水溶液中の塩素濃度を測定する機械	<ul style="list-style-type: none"> ● 水を沸騰させたり、長時間放置したりすることによる塩素濃度の変化の観察 ● プールや浴槽の塩素濃度の測定
<u>卓上型電気炉</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● セラミックや金属の焼成 ● 低融点金属の溶融
<u>ホットスターラー（6 連式）</u> ビーカー等に入れた溶液を加熱しながら攪拌する機械 6 個同時に攪拌可能	<ul style="list-style-type: none"> ● 培養液を攪拌しながら加熱し、細菌や酵母を培養 ● 自動滴定装置と組み合わせて、溶液の均一な攪拌を確保しながら分析
<u>ジュワー瓶</u> 液体窒素を活用した低温実験のための器具	<ul style="list-style-type: none"> ● 物質の冷却による変化の観察
<u>W I F I タブレット用顕微鏡</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● 観察結果の画像や動画を記録 ● タブレットの大画面で複数人で同時に観察
<u>高倍率ズーム式実体顕微鏡</u> 7～63 倍で観察可能	<ul style="list-style-type: none"> ● 昆虫や植物の表面構造や微生物の観察、解剖 ● 金属やプラスチックの表面、結晶構造の観察

※指導の先生方へ

表は代表的な備品です。詳細は備品台帳をご覧ください。

X:¥松江南高等学校¥各教科¥理科¥9、台帳・会計簿¥台帳データ有・大事¥2、理科台帳一式（大事）¥1、理科 備品台帳.xls