

# 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第1学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
序章	観察1	身のまわりの生物の観察	7	ルーペ、双眼実体顕微鏡、生物図鑑、教科書、地図、記録用紙、ものさし
	探Q実習1	生物のなかま分け	15	付せん紙、台紙(A3用紙などの大きめの紙)、動物園や植物園のパンフレット、図鑑など
生命	観察2	花のつくりの観察	21	アブラナ、ツツジ、エンドウなどの花、双眼実体顕微鏡、ルーペ、ピンセット、カッターナイフ、カッターマット、セロハンテープ、台紙
	観察3	葉と根のつくり	29	スズメノカタビラ、ツユクサ、ユリ、ナズナ、タンポポ、アブラナなどの植物、ルーペ、移植ごて、作業用手袋、バケツ、新聞紙
	観察4	動物の背骨のようすの観察	41	<u>煮干し(カタクチイワシなど)</u> 、魚の干物(アジなど)や缶づめ(サバなど)など、ペトリ皿、ピンセット、ルーペ、水やぬるま湯
	みんなで探Qクラブ	この野菜は何のなかまだろうか?	59	アボカドの果実、容器、つまようじ、鉛筆、記録用紙、デジタルカメラまたはタブレット
地球	実習1	地震によって発生したゆれの伝わり方	75	色鉛筆
	探Q実験1	マグマの性質と火山の形の関係	89	A:型どり剤(アルギン酸塩印象材)40 g、ポリエチレンの袋(2)、5 cm のポリ塩化ビニルのパイプ(塩ビ管)(2)、紙皿(2)、三脚(2)、メスシリンダー、カッターナイフ、水、絵具(赤色など)、保護眼鏡 B:0.3%ホウ砂水溶液(10 cm <sup>3</sup> )、1%ホウ砂水溶液(10 cm <sup>3</sup> )、PVA 洗濯のり(40 cm <sup>3</sup> )、食紅、50cm <sup>3</sup> ビーカー(2)、注射器(2)、ガラス棒(2)、こまごめピペット(2)、穴をあけた板(2)、メスシリンダー、三脚(2)、水、紙粘土、保護眼鏡
	観察1	火成岩の観察	95	火成岩の標本(安山岩、花こう岩など)、ルーペ(または双眼実体顕微鏡)、歯ブラシ
	観察2	地層の観察	102	ルーペ、巻尺、方位磁針、移植ごて、岩石ハンマー、たがね、作業用手袋、ぼうし(または、ヘルメット)、袋(採取したものを入れる)、地形図、スケッチ板、色鉛筆、グラフ用紙、カメラ(カメラ機能つきのタブレットなど)、保護眼鏡
	観察3	堆積岩の観察	107	堆積岩(れき岩、砂岩、泥岩、石灰岩、チャートなど)の標本、5%塩酸(少量)、ルーペ、双眼実体顕微鏡、ペトリ皿(2)、スポット、鉄くぎ、保護眼鏡
	みんなで探Qクラブ	液状化が起こる条件は何だろうか?	123	<u>ふるい(目開き0.25 mm)</u> 、 <u>ふるい(目開き0.5 mm)</u> 、電子てんびん、 <u>プラスチックビーカー(100 cm<sup>3</sup>)</u> (5)、メスシリンダー、薬さじ、 <u>スポット</u> 、 <u>時計(またはタイマー)</u> 、薬包紙、 <u>粒径0.25~0.5 mm の砂(400 g)</u> 、水
物質	探Q実験1	謎の物質Xの正体	139	砂糖、かたくり粉、食塩、謎の物質X(砂糖、かたくり粉、食塩のいずれかをすりつぶしたもの)、石灰水、試験管(4)、試験管立て、メスシリンダー(10 cm <sup>3</sup> )、集氣びん(アルミニウム板のふた)、燃焼さじ、ガスバーナー、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、そのほか自分たちが考えた方法で使用する器具、薬包紙、アルミニウムはく、マッチ、保護眼鏡
	実験2	密度による物質の区別	147	種類のわからない固体の物質A、B、C(p.145 の表2 にある物質のどれか)、電子てんびん(または上皿てんびん)、メスシリンダー(100 cm <sup>3</sup> )、細い針金、保護眼鏡
	実験3	酸素と二酸化炭素の発生とその性質	153	二酸化マンガン(粒状、約1 g)、3%過酸化水素水(約20 cm <sup>3</sup> )、過炭酸ナトリウム(約2 g)、約60°Cの湯(約50 cm <sup>3</sup> )、石灰石(約1 g)、5%塩酸(約30 cm <sup>3</sup> )、炭酸水素ナトリウム(約1 g)、5%酢酸(約20 cm <sup>3</sup> )、三角フラスコ(100 cm <sup>3</sup> )、メスシリンダー、試験管(4)、試験管立て、ゴム栓(4)、ゴム栓つきガラス曲管、ガラス曲管、ゴム管、水そう、スポット、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、石灰水、線香、マッチ、保護眼鏡
	実験4	身のまわりのものから発生する気体	159	発泡入浴剤、約60°Cの湯、風呂がま洗浄剤、細かくくだいた卵の殻、食酢、ダイコンおろし、オキシドール
	実験5	水にとけた物質のとり出し	169	塩化ナトリウム、硝酸カリウム、ビーカー(500 cm <sup>3</sup> )、メスシリンダー、試験管(4)、試験管立て、温度計、ガラス棒、三脚、金網、ガスバーナー、ろうと、ろうと台、ろ紙、ルーペ(または顕微鏡)、スライドガラス(2)、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、マッチ、保護眼鏡

# 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第1学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル	ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
物質	実験6 <u>ろうが状態変化するときの体積、質量の変化</u>	177	ろう(パラフィン)、ビーカー(100 cm <sup>3</sup> )、ガスバーナー、金網、三脚、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、油性ペン、 <u>食品用ラップ</u> 、輪ゴム、厚紙、軍手、マッチ、保護眼鏡
	実験7 <u>エタノールが沸騰する温度</u>	181	エタノール、枝つき試験管(または大型試験管)、ビーカー(300 cm <sup>3</sup> ) (2)、メスシリンダー、試験管、穴あきゴム栓、ゴム管、ガラス管、温度計、スタンド、金網、ガスバーナー、氷水、沸騰石、マッチ、グラフ用紙、保護眼鏡
	実験8 <u>水とエタノールの混合物の分離</u>	187	水20 cm <sup>3</sup> とエタノール5 cm <sup>3</sup> の混合物、枝つきフラスコ(100 cm <sup>3</sup> )、ビーカー(500 cm <sup>3</sup> )、メスシリンダー、試験管(3)、試験管立て、温度計、ガラス管、穴あきゴム栓、ゴム管、蒸発皿(4)、スタンド、金網、ガスバーナー、氷水、沸騰石、マッチ、保護眼鏡
	みんなで探Q クラブ <u>空気より重い気体と軽い気体を見分けるには？</u>	195	<u>シャボン玉液</u> 、 <u>二酸化炭素ボンベ</u> 、 <u>水素ボンベ</u> 、ビーカー(100 cm <sup>3</sup> )、 <u>ノズル</u>
エネルギー	実験1 <u>光が鏡ではね返るときの進み方</u>	203	光源装置、スリット台、鏡、分度器
	実験2 <u>空気と水の間での光の進み方</u>	208	小型光学用水そう
	実験3 <u>凸レンズによってできる像</u>	217	光学台、凸レンズ(焦点距離がわかっているもの)、半透明のスクリーン、光源つきの物体または電球と物体(向きがわかるもの)、ものさし、印をつけるためのシール
	実験4 <u>音のちがいと振動のようすの関係</u>	228	<u>モノコード</u> 、マイクロホンつきオシロスコープ、無色透明シート(5 cm × 3 cm)、油性ペン4色、セロハンテープ、平行線を等間隔に引いた厚紙、保護眼鏡
	探Q実験5 <u>力の大きさとばねののびの関係</u>	236	スタンド、30 cm ものさし、2種類のばね、指標、おもり(5)、グラフ用紙
	実験6 <u>2力がつり合うための条件</u>	245	ばねばかり(2)、厚紙、糸(2)、記録用紙、はさみ、パンチ、セロハンテープ
	みんなで探Q クラブ <u>靴の摩擦力はどのようなときに大きくなる？</u>	253	<u>上ばき</u> 、 <u>運動靴</u> 、 <u>スリッパ</u> 、 <u>競技用の靴</u> など、 <u>水を入れた500 mL のペットボトル</u> 、輪ゴム、糸、 <u>ばねばかり</u> 、 <u>ものさし</u> 、 <u>テープ</u>

## 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第2学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル	ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
生命	観察1 生物の体のつくりの観察	5	タマネギ、レタス、トマト、オオカナダモなど、顕微鏡観察用具、カッターナイフ、スポット
	観察2 植物と動物の細胞のつくり	12	タマネギ(またはムラサキツユクサの葉)、オオカナダモ、酢酸オルセイン溶液(または酢酸カーミン溶液、酢酸ダーリア溶液)、顕微鏡観察用具、カッターナイフ、スポット、綿棒、保護眼鏡
	実験1 光合成にともなう二酸化炭素の出入り	21	タンポポなどの葉、石灰水、試験管(4)、試験管立て、ゴム栓(4)、ストロー、保護眼鏡
	観察3 根と茎と葉のつくり	26	双子葉類(ホウセンカなど)、単子葉類(トウモロコシなど)、着色した水(青インクや切り花用染色液などをとかした水)、顕微鏡観察用具または双眼実体顕微鏡、カッターナイフ、カッターマット、T字かみそり、三角フラスコ(2)、ペトリ皿(4)、スポット、作業用手袋、ニンジン
	探Q実験2 唾液のはたらき	35	1%デンプンのり、水でうすめた唾液、ヨウ素溶液、ベネジクト溶液、試験管(4)、試験管立て、試験管ばさみ、ビーカー(小1、大1)、ガスバーナー、温度計、スポット(2)、約40°Cの湯、大型の綿棒、沸騰石、保護眼鏡
	実験3 刺激を受けとってから、反応するまでの時間	55	A:ものさし(30 cm) B:ストップウォッチ
	みんなで探Qクラブ 生パイナップルを使ったゼリーは固まらない?	65	パイナップル、ビーカー、ゼリーを入れる容器(3)、バット、ガスバーナー、三脚、金網、ゼラチン
地球	観測1 気象要素の観測	74	乾湿計、気圧計、風向風速計、観測カード、グラフ用紙、くみ置きの水、時計
	実験1 空気の体積変化と雲のでき方	85	丸底フラスコ、大型注射器、ゴム管、ゴム栓つきガラス管、スタンド、デジタル温度計、ぬるま湯、線香、マッチ
	実験2 空気中の水蒸気量の推定	89	金属製のコップ、温度計、ビーカー、大型試験管、氷片、くみ置きの水、セロハンテープ、乾いた布
	実習1 高気圧と低気圧のまわりの大気の動きと天気	95	筆記用具
	実習2 日本付近における低気圧や高気圧の動きと天気の変化	98	24時間ごとの連続した天気図と雲画像、グラフ用紙
	探Q実習3 日本の冬や夏にふく季節風	109	天気図、雲画像、アメダスの観測データ
	みんなで探Qクラブ 天気を予想することはできるだろうか?	129	天気図、雲画像、白地図、ホワイトボード、マグネット
物質	実験1 炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化	144	炭酸水素ナトリウム、石灰水、塩化コバルト紙、フェノールフタレン溶液、試験管(6)、試験管立て、ゴム栓つきガラス管、ゴム栓(3)、ゴム管、ガラス曲管、スタンド、ガスバーナー、水そう、ピンセット、スポット、薬さじ、メスシリンドー、電子てんびん(または上皿てんびん)、線香、薬包紙、マッチ、保護眼鏡
	実験2 水に電流を流したときの変化	151	水(電流が流れやすくするために2.5%水酸化ナトリウム水溶液を用いる)、ビーカー(100 cm <sup>3</sup> )、電気分解装置(白金めつきつきチタン電極またはステンレス電極、ゴム栓、ろうとつき)、電源装置または乾電池(4)、プラスチックのバット、線香、導線(2)、マッチ、保護眼鏡
	実習1 分子のモデルづくり	156	色画用紙、ペン、はさみ、原子のモデルカード(色画用紙をはさみで丸く切り、ペンで原子の名前を書いてつくる。)
	実験3 鉄と硫黄の混合物を加熱したときの変化	174	鉄粉、硫黄(粉末)、試験管(2)、試験管立て(金属製)、試験管ばさみ、乳ばち、乳棒、金網、ガスバーナー、フェライト磁石、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、脱脂綿、薬包紙(2)、マッチ、保護眼鏡
	実験4 酸化銅から酸素をとり除く変化	183	酸化銅、活性炭(粉末)、石灰水、乳ばち、乳棒、試験管(2)、ゴム栓つきガラス管、ガラス管、ゴム管、目玉クリップ、スタンド、ガスバーナー、ステンレス製の薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、薬包紙(2)、厚紙、マッチ、保護眼鏡
	実験5 温度が変化する化学変化	187	鉄粉、活性炭(粉末)、5%塩化ナトリウム水溶液、炭酸水素ナトリウム、クエン酸、ビーカー、温度計、ピンセット、スポット、薬さじ、電子てんびん(または上皿てんびん)、厚手のポリエチレンの袋(2)、薬包紙(4)、半紙、保護眼鏡

## 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第2学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
物質	探Q実験6	化学変化の前後の物質全体の質量	191	5%塩酸、炭酸水素ナトリウム、メスシリンダー、薬さじ、容量500 cm <sup>3</sup> の気体発生用密閉容器、電子てんびん、薬包紙、保護眼鏡
	実験7	金属と酸素が結びつくときの、金属と酸素の質量	196	A:銅の粉末(0.50 g ~ 0.90 g)、ステンレス皿、三角架、三脚、ガスバーナー、るつぼばさみ、ステンレス製の薬さじ、電子てんびん、マッチ、グラフ用紙、保護眼鏡 B:けずり状のマグネシウム(0.30 g ~ 1.50 g)、ステンレス皿、目の細かい金網、三角架、三脚、ガスバーナー、るつぼばさみ、ステンレス製の薬さじ、電子てんびん、マッチ、グラフ用紙、保護眼鏡
	みんなで探Qクラブ	<u>化学かいろを早く発熱させるには？</u>	205	鉄粉、活性炭(粉末)、塩化ナトリウム水溶液(5%、10%)、ビーカー100 cm <sup>3</sup> (3)、温度計、電子てんびん、薬さじ、こまごめピペット、ガラス棒、薬包紙(6)、保護眼鏡、グラフ用紙
エネルギー	実験1	<u>豆電球やモーターの前後を流れる電流の大きさ</u>	215	電流計、 <u>プロペラつきモーター</u> 、スイッチ、豆電球(2.5 V用)、乾電池、導線
	探Q実験2	回路に流れる電流	217	電流計またはデジタル電流計、スイッチ、端子(2)、2種類の豆電球(2.5 V用・3.8 V用)、乾電池(2)、導線
	実験3	回路に加わる電圧	223	電圧計またはデジタル電圧計、スイッチ、端子(2)、2種類の豆電球(2.5 V用・3.8 V用)、乾電池(2)、導線
	実験4	電圧と電流の関係	227	2種類の抵抗器ア・イ、電源装置、電圧計、電流計、スイッチ、導線、グラフ用紙
	実験5	電流による発熱量	237	ヒーター(電気抵抗が2 ~ 6 Ωの電熱線)、圧着端子、屋内配線用ケーブル、ポリエチレンのビーカー(3)、メスシリンダー、温度計、かき混ぜ棒(ガラス棒)、電源装置、電流計、電圧計、スイッチ、スタンド、時計(またはストップウォッチ)、導線、発泡ポリスチレンの板、ぐみ置きの水、グラフ用紙
	実験6	静電気による力	243	ゼムクリップ、消しゴム(またはゴム栓)、ポリプロピレンのストロー(曲がるもの)(2)、ティッシュペーパー
	実験7	電流がつくる磁界	258	鉄粉、小型の方位磁針(6)、電源装置、電流計、抵抗器(5 Ω)、スイッチ、スタンド、エナメル線、発泡ポリスチレンの板、白紙、セロハンテープ、導線、棒磁石、紙やすり、コイルをつるす金具をつけた木の棒、鉄粉回収用の袋と箱、保護眼鏡
	実験8	電流が磁界から受ける力	262	U字形磁石(強さの異なるもの2個)、コイル(エナメル線を20回巻いたもの)、電源装置、電流計、抵抗器(10 Ω)、スイッチ、スタンド、コイルをつるす金具をつけた木の棒、導線
	実験9	発電のしくみ	267	巻数の異なるコイル(2)(p.262 ~ 263 の実験8に使ったものや、紙筒にエナメル線を200 ~ 300回巻いたもの)、強さの異なる棒磁石(フェライト磁石やアルニコ磁石など)、検流計、導線
みんなで探Qクラブ	みんなで探Qクラブ	<u>地球の磁界を使って発電ができるだろうか？</u>	279	検流計、 <u>ビデオカメラ(またはタブレットなど)</u> 、導線(屋内配線用の太いもの、10 m程度)

## 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第3学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
生命	観察1	細胞分裂をするときの細胞の変化	13	発芽したタマネギやネギの種子(またはニンニクの根など)、5%塩酸、酢酸オルセイン溶液(または酢酸カーミン溶液、酢酸ダーリア溶液)、顕微鏡観察用具、スポット(2)、カッターナイフ、保護眼鏡
	探Q実習1	遺伝のモデル実験	23	厚紙、記録用紙
	みんなで探Qクラブ	<u>骨から見る生物の特徴は?</u>	43	<u>ニワトリの翼(手羽先)、三脚、ガスバーナー、金網、ビーカー(2)、ピンセット、水切りネット、歯ブラシ、入れ歯洗浄剤、キッチンペーパー、接着剤、保護眼鏡、事前に調べた骨格の資料(ニワトリの翼、ヒトのうで)</u>
地球	観察1	太陽の表面の観察	51	天体望遠鏡(太陽投影板つき)、直径10 cm の円をかいた記録用紙、クリップ(2)、時計
	観測1	太陽の1日の動き	67	透明半球、方位磁針、球面分度器、画用紙、板、セロハンテープ、画びょう(4)、フェルトペン、紙テープ、ものさし、時計
	観測2	星の1日の動き	75	方位磁針、透明半球、デジタルカメラ、筆記用具、記録用紙、懐中電灯、時計、三脚
	探Q実習1	金星の見え方の変化	87	卓球ボール、筒、分度器、コンパス、画用紙、黒色の油性ペン、テープのり
	みんなで探Qクラブ	太陽の自転の速さは一定なのだろうか?	97	卓球ボール、ターンテーブル、テープのり
物質	実験1	電流が流れる水溶液	107	蒸留水、2.5%塩酸、2.5%水酸化ナトリウム水溶液、2.5%砂糖水、エタノールと水の混合物、2.5%塩化銅水溶液、ビーカー(50 cm <sup>3</sup> )(6)、ステンレス電極(または炭素電極)、電流計、光電池用のプロペラつきモーター、電源装置または乾電池(2)、導線(4)、洗浄びん、保護眼鏡
	実験2	うすい塩酸の電気分解	111	2.5%塩酸、赤インクで着色した水、電気分解装置(白金めつきつきチタン電極、ゴム栓、ろうとつき)、ビーカー(300 cm <sup>3</sup> )、スポット、ペトリ皿、試験管、試験管立て、電源装置または乾電池(4)、プラスチックのバット、導線(2)、マッチ、保護眼鏡
	探Q実験3	金属のイオンへのなりやすさ	125	銅片(2)、亜鉛片(2)、マグネシウム片(2)、5%硫酸銅水溶液、5%硫酸亜鉛水溶液、5%硫酸マグネシウム水溶液、ビーカー(50 cm <sup>3</sup> )(3)、マイクロプレート(12穴)、点眼びんまたはスポット、プラスチックのピンセット、白い台紙または探Q シート、保護眼鏡
	実験4	ダニエル電池の製作	132	A: 亜鉛板、銅板、5%硫酸亜鉛水溶液、14%硫酸銅水溶液、ビーカー(100 cm <sup>3</sup> )、ダニエル電池用アクリル容器、電子オルゴール、光電池用のプロペラつきモーター、導線(2)、セロハン、Oリング、保護眼鏡 B: 亜鉛板、銅板、5%硫酸亜鉛水溶液、14%硫酸銅水溶液、点眼びんまたはスポット、電子オルゴール、光電池用のプロペラつきモーター、プラスチックのピンセット、プラスチックのバット、導線(2)、ろ紙、セロハン、プラスチックのクリップ(4)、保護眼鏡
	実験5	酸性やアルカリ性の水溶液に共通する性質	142	酸性の水溶液(2.5%塩酸、2.5%硫酸、2.5%酢酸)、アルカリ性の水溶液(2.5%水酸化ナトリウム水溶液、2.5%水酸化バリウム水溶液、2.5%アンモニア水)、BTB 溶液、フェノールフタレン溶液、pH 試験紙、マグネシウムリボン、マイクロプレート(12穴)、点眼びんまたはスポット、燃焼実験用試験管、ゴム栓、スタンド、白い台紙、約5cm 四方に切ったプラスチックのファイル(直径2 ~ 3 mm の穴をあけたもの)、マッチ、保護眼鏡
	実験6	酸性やアルカリ性を決めているもの	147	2.5%塩酸、2.5%水酸化ナトリウム水溶液、2%硝酸カリウム水溶液、pH 試験紙、電源装置、目玉クリップ(2)、スライドガラス、プラスチックのピンセット、はさみ、導線(2)、ろ紙、保護眼鏡
	実験7	酸とアルカリを混ぜたときの変化	153	2.5%塩酸、2.5%水酸化ナトリウム水溶液、フェノールフタレン溶液、メスリンダー、ビーカー(100cm <sup>3</sup> )(2)、こまごめピペット、スライドガラス、ガラス棒、顕微鏡(または双眼実体顕微鏡)、保護眼鏡
	みんなで探Qクラブ	<u>化学電池の電圧を大きくするには?</u>	167	亜鉛板、銅板、5%硫酸亜鉛水溶液、14%硫酸銅水溶液、ビーカー(100 cm <sup>3</sup> )、ダニエル電池用アクリル容器、電圧計、導線(2)、セロハン、Oリング、保護眼鏡、油性ペン

## 観察・実験の使用薬品・器材一覧(第3学年)

下線は、令和3年度用教科書から令和7年度用教科書への改訂にあたり、新規で追加となった観察・実験や、新たに準備が必要なものを示しています。

単元	観察・実験タイトル		ページ	必要なもの(器具・薬品・その他)
エネルギー	実験1	水中の物体にはたらく力	175	ばねばかり、ビーカー、いろいろな重さのおもり(水に沈むもの)、糸
	実験2	角度をもってはたらく2力の合成	180	ばねばかり(2)(水平補正しておく)、おもり、クランプつき滑車、木の板(約50 cm × 50 cm)、リング、糸、記録用紙、セロハンテープ、ものさし
	実験3	台車に一定の力がはたらき続けるときの運動	191	力学台車、記録タイマー、クランプつき滑車、数種類のおもり(50 ~ 100 gくらい)、クランプ、記録タイマー用のテープ、糸、セロハンテープ、グラフ用紙、はさみ、のり
	探Q実験4	斜面上での台車の運動	197	力学台車、記録タイマー、クランプ、1.5~ 2.0mの斜面(木や金属の板)、記録タイマー用のテープ、分度器、セロハンテープ、板(数枚)、グラフ用紙、はさみ、のり
	実験5	道具を使った仕事	207	ばねばかり(20 N用)、滑車、力学台車、斜面(木や金属の板)、スタンド、板(数枚)、糸、ものさし
	実験6	物体のもつエネルギーと高さや質量の関係	211	力学的エネルギー実験器、スタンド、いろいろな質量のおもり、グラフ用紙
	実験7	物体のもつエネルギーと速さや質量の関係	213	力学的エネルギー実験器、レール、速さ測定器、小球の発射装置、いろいろな質量の小球、グラフ用紙
	実験8	エネルギーの変換	220	手回し発電機(同じ種類のもの2台)、発光ダイオード(LED)を並列に接続したもの、電子オルゴール、滑車つきモーター、おもり、クランプ、導線、ライト、糸
	みんなで探Qクラブ	<u>ゆで卵と生卵を割らずに区別するには?</u>	241	<u>カプセル(2)、アルミニウムはく、粒状のアルミニウム</u>
環境	実験1	微生物による有機物の分解	255	植えこみの土、ヨウ素溶液、ガスバーナー、ガラス棒、薬さじ、ビーカー、試験管(2)、試験管ばさみ、試験管立て、ピンセット、寒天培地(寒天にデンプンと脱脂粉乳を入れて固めたもの)(2)、直径約6 mm の円形ろ紙(6)、沸騰石、保護眼鏡
	実験2	プラスチックの性質	265	プラスチック(ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタラート)、木、紙、銅の試料片(試料(大):約10 mm × 約20 mm、厚さ約0.5mm、試料(小):約5 mm × 約5 mm、厚さ約0.5 mmにそれぞれ切り分けたものを用意する。)、ビーカー(50 cm <sup>3</sup> )、ピンセット、燃焼さじ、ガスバーナー、乾電池、豆電球、導線(3)、アルミニウムはく、マッチ、作業用手袋、保護眼鏡
	調査1	身近な自然環境の調査	277	ガーゼ、輪ゴム、プラスチック管、ガラス管つきゴム栓、ゴム管、足ふみ式空気入れ、筆記用具、デジタルカメラ
	調査2	地域の自然災害の調査	284	地域の地形図、『理科年表』などの本、自治体発行の地誌などによる資料、筆記用具など