

編修趣意書

(教育基本法との対照表)

受理番号	学校	教科	種目	学年
105-62	中学校	理科	理科	第1学年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号	教科書名		
17教出	理科017-72	自然の探究 中学理科1		

1. 編修の基本方針

「学びのチカラで人と社会を未来へつなぐ」

自ら問い、考え続け、社会を創っていく子どもたちを育てたい。
そのような思いをこめて、私たちはこの教科書をつくりました。



自然を探究する学びを通して、仲間とともに 主体的に未来をひらく力が身につく教科書

日々、急激に変化し続ける社会の中で、将来の予測が困難な時代を生きる今の子どもたちには、自ら未来を切りひらいていくため、主体的に学習に取り組み、社会と積極的に向き合い、他者と協働して問題を科学的に解決していく資質・能力の育成が求められています。

そこで、令和7年度版「(当社書名入る)」は、上記の基本方針に基づいて、次の三つの特色を備える教科書を作成しました。

特色 1

探究する力

問題を科学的に解決していくときに必要となる探究する力を育てます。教科書の中にちりばめられた課題に探究的に取り組む中で、思考力・判断力・表現力などが自然に身につきます。

特色 2

確かな学力

問題を科学的に解決していくときに土台となる科学的な知識・技能を定着させます。繰り返しの学習とその振り返りを通して、知識・技能が確実に身につきます。

特色 3

デジタルの学び

ICT機器を使ったデジタルコンテンツにより、深い学びを実現します。教科書に掲載の二次元コードからアクセスできるさまざまなコンテンツが、子どもの学びに向かう力を育てます。

「学びたい！」を全ての生徒に。
三つの願いがこの教科書にこめられています。



① 「探究の進め方」で探究の過程がわかります。

▼巻頭⑤～⑥

探究の進め方

自然の探究は、次のような順序で進めていこう！

1. 自然の事物や現象に興味を持ち、そこに隠れている疑問や疑問点について、本題に思い至り、疑問に思うところを見つける。
2. 本題に思うところ、疑問に思うことを説明するために、これらから疑問を設定する。
3. 課題に対して自分ではどのような考えを持っているのかを明らかにし、観察や実験で確かめることのできる課題を設定する。
4. 疑問を確かめるための観察や実験の手順や方法を具体的に考え、疑問の答えがあれば、どのような結果にもなる見通しをもつ。
5. 計画にそって観察・実験などを行い、結果を記録する。結果はスケッチ、写真、ビデオ、メモなどで記録し、表などにまとめる。
6. 結果からどのようなことがわかるか、自分の疑問は正しいといえるか、考察して話し合う。
7. 課題に対し、探究によって解決した結果をまとめる。

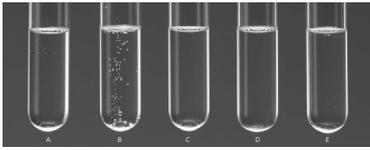
さらに、新たな疑問を見つける。

探究の進め方 さあ、探究を始めよう！

1. 疑問を見つける

はじめに、不思議に思ったことや疑問に思ったこと、知りたいことなどをはっきりさせておこう。

例えば、試験管に入った塩酸、炭酸水、食塩水、石灰水、アンモニア水の5種類の水溶液があり、見分ける必要があるとする。これを見て、「見た目だけでは、区別できない。」「どのようにしたら、区別することができるのか」という疑問をもったなら、言葉に出したり、ノートに書き出したりしてみよう。



2. 課題を決める

疑問に思ったことをはっきりさせたら、これから何について明らかにしていくのかを考え、そのことを探究する課題として設定しよう。

5種類の水溶液は、どのような性質のちがいで区別することができるのだろうか。

仮説や計画を立てる

課題を設定することができたら、その課題に対する自分の予想である「仮説」を立て、自分の仮説が正しいかどうか確かめるために、具体的な計画を立てよう。

水を高きさるとちがいがあろうか、食塩水なら、表面の白い層が出てくるはずだよ。

二酸化炭素を発生させるとちがいがあろうか、炭酸水なら、気泡がたまるはずだよ。



観察や実験などをする

観察と記録

観察するときは、まずは、全体の様子をとらえ、続いて、各部分の様子を細かく見ていくとよい。また、見るだけでなく、においをかぐ、音を聞く、手触りを調べるなど、感覚を十分にはたらかせ、観察する対象から出ている情報を見逃さずに集めよう。

観察したことは、ありのままスケッチしたり、気づいたことを文章にしたりして、事実を記録に残す。この記録は、観察した対象について考察するときの重要な手がかりになる。記録が不十分だと、まちがった結論を導き出してしまいう原因にもなるので、できる限り正確に記録しよう。



「探究の進め方」を折り込みに設け、本文ページを開いた状態でも、探究の過程全体を確認できるようにしています。

「探究の進め方」で、小学校での学習を振り返りながら、探究の過程にそって、学習する手順を解説しています。

② 「疑問から探究してみよう」が自主的・自律的な学習をうながします。

疑問から探究してみよう

2. 似ている物質の見分け方

物体としての見た目は同じであっても、その材料に着目すると物質として異なっていることがある (図3)。

ガラスとプラスチックのコップ

金属でできた缶

油粘土・小麦粘土

(図3) 物体としては同じだが物質としては異なるもの例

私たちは、さまざまな材料に囲まれて生活している。食事の材料の中には、砂糖や食塩、かたくり粉など、見た目が白い粉末の物質もある (図4)。

◀p.74

探究の進め方にそった学習を通して、生徒の資質・能力が効果的に育成される部分を「疑問から探究してみよう」として重点化し、限られた授業時数の中で、探究型の授業に無理なく取り組めるようにしています。

③ 主体的・対話的な活動を通して学習を進められます。

▼p.80

私のレポート

白い物質の性質を調べる

実験日: 6月27日 (金) 天気: 晴れ
氏名: 1年1組 上原 健司

【目的】 見た目だけでは判断しにくい砂糖、食塩、かたくり粉の性質を比較し、区別する。

【仮説】 砂糖、食塩、かたくり粉は、水にとけるかどうか、加熱したときに燃えるかどうか、燃えると二酸化炭素ができるかどうかなど、それぞれの性質を調べて比較することによって見分けることができるのではないかと。

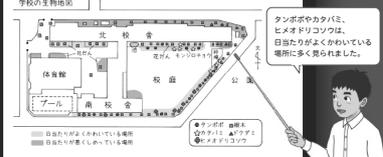
【準備】 砂糖、食塩、かたくり粉、石かい水、集気びん、試験管 (3本)、試験管立て、アルミニウムはく、薬さじ (3本)、薬包紙、燃しようさじ (3本)、加熱器具 (ガスバーナー、マッチ、燃えさし入れなど)、保護眼鏡

レポート例を多数掲載し、主体的に学んだり、思考力・表現力をつけたりできるようにしています。

▼p.15

学校の生物地区

タンポポやカタバミ、ヒメドリソウ科を観察しました。



タンポポやカタバミ、ヒメドリソウ科は、自然たががよくわいている場所によく見られました。



生徒たちが話し合ったり、発表し合ったりする姿を表現し、対話的に学べるようにしています。

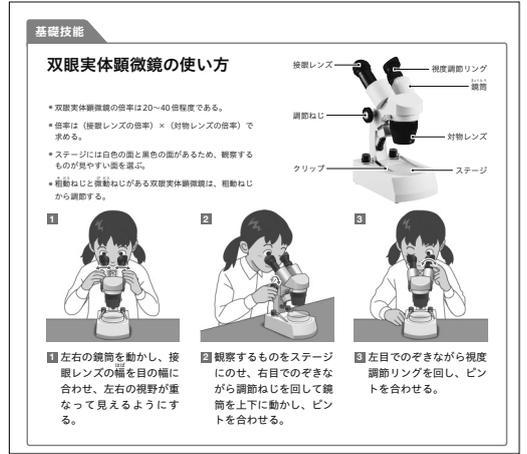
① 学習を進めるうえで必要な基礎技能が確実に身につきます。

▼p.2~3



巻頭に「理科室のきまりと応急処置」を掲載し、安全に配慮しながら観察・実験に取り組めるようにしています。

▼p.9



器具を使う場合に「基礎技能」を掲載し、使い方を確実に習得できるようにしています。

② 5段階のチェックで、学力を確実に定着させます。

1 節・章の終わり

▼p.173

要点をチェック

- ①火山の形や噴火の様子のちがいは、何が関係しているか。…p.164~165
- ②火山灰には、どのような鉱物が含まれているか。また、どのようなちがいがあるか。…p.168
- ③火山灰や深成岩には、どのようなちがいがあるか。また、どのようなちがいがあるか。…p.169

1 章や節の最後に「要点をチェック」を設けて、小さなまとまりごとに学習した内容を確認できるようにしています。

2 単元末

▼p.198

要点と重要用語の整理 単元3 大地の成り立ちと変化

【重要用語】

- ① 地層
- ② 地質
- ③ 地質学
- ④ 地質図
- ⑤ 地質学
- ⑥ 地質学
- ⑦ 地質学
- ⑧ 地質学
- ⑨ 地質学
- ⑩ 地質学

① 身近にある地形・地層・岩石を観察しよう p.140~147

② 地層や岩石が、道路の脇などに見られる。…p.141

③ 地層の厚さや、長い年月間に地層の変化や水のたがらよって、れき、砂、泥などの土壌になっている。…p.144

④ 地層が崩壊して、土砂が崩壊して、風や流水によって少しずつ削られていく。…p.144

⑤ 土砂が流水によって運ばれていく。…p.144

⑥ 土砂が崩壊のゆるやかなところでも降り積もる。…p.144

⑦ 地層やボーリング試料をもとに、地層の上下関係やそれぞれの層の特徴を表したものを、…p.146

⑧ 段を打ったような地層の面が、…p.147

2 単元末に「要点と重要用語の整理」を設け、学習した重要用語などを確認できるようにしています。

3 「要点と重要用語の整理」のあとは、「基本問題」を掲載し、知識を定着できるようにしています。

4 「基本問題」のあとは、「活用問題」を掲載し、思考力・判断力・表現力をつけられるようにしています。

5 巻末に「学年末総合問題」を掲載し、1年間に学習したことを総合的に確認できるようにしています。

3 単元末

▼p.200

基本問題 単元3 大地の成り立ちと変化

1 下の図を見て、AとBのちがいを答えなさい。

2 AとBのちがいを答えなさい。

3 AとBのちがいを答えなさい。

4 AとBのちがいを答えなさい。

5 AとBのちがいを答えなさい。

6 AとBのちがいを答えなさい。

7 AとBのちがいを答えなさい。

8 AとBのちがいを答えなさい。

9 AとBのちがいを答えなさい。

10 AとBのちがいを答えなさい。

4 単元末

▼p.202

活用問題 単元3 大地の成り立ちと変化

1 下の図を見て、AとBのちがいを答えなさい。

2 AとBのちがいを答えなさい。

3 AとBのちがいを答えなさい。

4 AとBのちがいを答えなさい。

5 AとBのちがいを答えなさい。

6 AとBのちがいを答えなさい。

7 AとBのちがいを答えなさい。

8 AとBのちがいを答えなさい。

9 AとBのちがいを答えなさい。

10 AとBのちがいを答えなさい。

5 巻末

▼p.262

学年末総合問題

1 下の図を見て、AとBのちがいを答えなさい。

2 AとBのちがいを答えなさい。

3 AとBのちがいを答えなさい。

4 AとBのちがいを答えなさい。

5 AとBのちがいを答えなさい。

6 AとBのちがいを答えなさい。

7 AとBのちがいを答えなさい。

8 AとBのちがいを答えなさい。

9 AとBのちがいを答えなさい。

10 AとBのちがいを答えなさい。



① デジタルコンテンツ「まなびリンク」が生徒の学びを強力にサポートします。

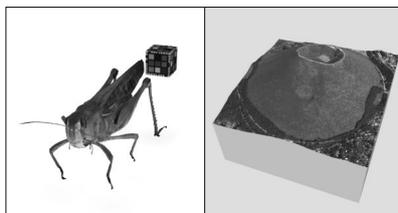
学習に役立つ情報を集めたウェブサイト「まなびリンク」にさまざまなデジタルコンテンツを用意しています。教科書紙面に配置された二次元コードから対応するコンテンツに簡単にアクセスすることができます。

● Web ずかん



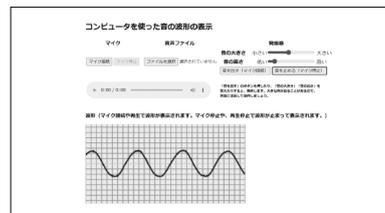
「植物ずかん」などの Web ずかんを用意しており、観察や資料調べで活用できます。

● 3Dモデル



3Dモデルを使って、生物の体のつくりや土地のつくりを確認することができます。

● 学習ツール



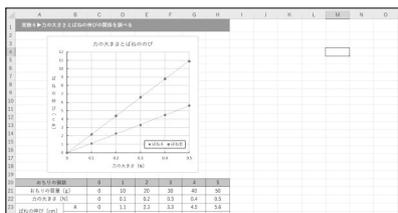
「生物カード」「音の波形表示ツール」などを用意しており、学習で活用できます。

● 動画



「インタビュー動画」や「器具の使い方動画」、「360°動画」で動画を使った学習ができます。

● グラフシート



「グラフシート」を使用して、表計算ソフトで簡単にグラフを作成することができます。

● フラッシュカード



「要点をチェック」に対応したフラッシュカードで学習内容を繰り返し確認できます。

そのほかの特色

● 安全への取り組み

「単元3：4章 大地の躍動と恵み」では、火山・地震による災害や災害から身を守るためにできること、火山・地震による恵みについて学習できるようにしています。

● CUD・UDへの配慮

より多くの人が識別しやすい色づかい「カラーユニバーサルデザイン」や誰にとっても読みやすいUDフォントを採用しています。

● SDGsへの取り組み

コラムに、内容と関連するSDGsマークをつけています。

「SDGsずかん」もまなびリンクに用意しました。

● カリキュラムマネジメント

「理科で使う算数・数学」のページや算数とのつながりを示す「ブリッジ算数」などのマークにより、他教科と連携して学習できるようにしています。

● 造本の工夫

表紙には、防水や抗菌に効果のある表面加工を施しています。

▼p.197



2. 対照表

教育基本法第2条	特に意を用いた点と特色	該当箇所
第1号 幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。	○幅広い知識と教養が身につくように、学習内容と関連したさまざまな資料を掲載しています。	全体
	○自然について詳しく調べ、本質を追究し、さらなる解明を求めていく探究の大切さを示すとともに、実際の学習場面で生徒が主体的に探究を進めていく過程を丁寧に示し、生徒の真理を求める態度を養えるようにしています。	全体
	○生物と直接関わる活動や、生徒が身近な自然にふれる場面を設定し、豊かな情操や健やかな身体が育成できるようにしています。	p.4~63、 p.138~197
第2号 個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、創造性を培い、自主及び自律の精神を養うとともに、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うこと。	○生徒一人一人が、自分の考えをもつ場面や、考えを発表したり交流したりする場数を多く設定し、個人の価値を尊重してその能力を伸ばし、創造性を培うようにしています。	全体
	○理科の学習内容について、日常で見られる具体的な事物・現象と関連づけながら捉えられるようにしています。	全体
	○さまざまな職業やスポーツなどを理科の学習内容と関連づけながら扱うことで、将来について実感を伴った見通しがもてるようにしています。	p.234、242
第3号 正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。	○仮説や計画、考察などの学習場面で生徒どうしが考えを伝え合う姿や、観察や実験を協力して行う姿を表現し、日頃から自他の敬愛と協力を重んずる態度を養えるようにしています。	全体
	○「理科室のきまりと応急処置」において、先生の話の聞いたり、協力して後片づけしたりするなど、自他の敬愛と協力を重んじる態度が養われるようにしています。	p.2~3
	○生徒の発言内容や実験における役割などの表現では、男女の平等に配慮しています。	全体
第4号 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。	○地域に見られる自然の景観、郷土の美しい自然の姿などに目を向けられるよう、地域の特徴を表す多くの写真を掲載しています。	p.4~63、 138~197
	○エネルギーや資源の有効活用など、日常生活と社会との関わりや環境の保全について捉えられるようにしています。	p.131
第5号 伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと。	○日本の伝統文化を積極的に取り上げ、自然と文化の密接な関わりを扱うことで、我が国や郷土を愛する態度を養えるようにしています。	p.113、119
	○郷土の自然を調べる活動を多く取り上げ、身近な自然を理解することを通して、郷土を愛する態度を養えるように配慮しています。	p.6~15、 140~147
	○我が国のみならず、科学技術の発展に寄与したさまざまな科学者を取り上げたり、国際的に生じている問題について積極的に取り上げたりすることで、他国を尊重したり、国際社会の平和や発展に寄与したりする態度を養えるようにしています。	p.41、197、 245

① 学習の振り返りとまとめ、理解度を確かめる問題で学力を定着させます。

▼p.219

要点をチェック

- ①反射の法則とは、どのような法則か。… p.211
- ②自ら光を出さない物体が見えるのはどうしてか。… p.211
- ③光が空気中からガラスの中へ進むとき、入射角と屈折角の関係はどのように変わっているか。… p.216
- ④光がガラスの中から空気中へ進むとき、入射角と屈折角の関係はどのように変わっているか。… p.216

▼p.256

要点と重要用語の整理 単元4 光・音・力 p.206~231

1 光の性質

- 光の直進
- 光線
- 光の反射
- 入射角
- 反射角
- 反射の法則
- 乱反射
- 鏡
- 光の屈折
- 屈折角
- 全反射

□ 光が真っすぐに進むこと。… p.207

□ 太陽や電灯のように、自ら光を出している物体。… p.207

□ 物体に当たった光が、その物体の表面ではね返る現象。… p.208

□ 物体の表面に垂直に引いた線と入射光とのなす角。… p.208

□ 物体の表面に垂直に引いた線と反射光とのなす角。… p.208

□ 光が鏡に当たって反射するとき、入射角と反射角は常に等しいといえます。… p.211

□ 一つ一つの光は、反射の法則を満たす向きに反射されているが、実際には、あらゆる向きに光が反射されること。… p.212

□ 実際には物体がないのに、鏡などに映って、そこに物体があるかのように見えるもの。… p.212

□ 光が物質の境界面で折れ曲がって進む現象。… p.214

□ 境界面に垂直に引いた線と屈折光とのなす角。… p.214

□ 光が水中から空気中へ進むとき、入射角がある値より大きくなると、屈折する光はなくなり、反射する光だけになる現象。… p.218

▼p.258、260、262

基本問題 単元4 光・音・力

1 右の写真のように、水の入ったコップに箸を入れると箸が折れ曲がって見える。あとの問いに答えなさい。

① 水中から見た光が水面に斜めに当たって水中を進むとき、入射角と屈折角の間にどのような関係があるか。簡単に説明しなさい。

② 水につかた箸が折れ曲がって見える現象と同じ理由で起こる現象を次のア〜カから一つ選びなさい。

ア、光ファイバーの中を光が進む。 イ、膝か水面に垂直に引いた線と入射光とのなす角を測って進む物体を見る。 ウ、望遠鏡を通して遠くの物体を見る。 エ、鏡より大きく見える。

2 右の図のような位置に凸レンズと物体Aがある。fとFは凸レンズの焦点である。あとの問いに答えなさい。

① Aからの光のうち、焦点Fを通る光の道筋と焦点Fを通る光の道筋を、方眼の図までそれぞれ作図しなさい。

② 物体Aの像A'の位置を、方眼の図まで求めなさい。

③ 物体Aの像A'の向きを、方眼の図まで求めなさい。

活用問題 単元4 光・音・力

1 あるクラスでは、経験したことや気づいたことについて話し合っている。

① 一部：昨日、昼を切ってきました。掃除機さんが手洗盆を使って見てくれたから、二つの鏡を使って、フリスビーをからんで遊ばせました。(図1)

② 図2は、一部さんが掃除機を掃除する様子を見上から見たものである。A点から出た光が2枚の鏡で反射して右目に届くとき、正面の鏡ではどこで反射するか。図2のA〜Eから選びなさい。

③ 手洗盆：昨日、雨天中に作りました。壁に貼った鏡が壁から少し傾いて使えなくなりました。このとき、花火によって壁と鏡のなす角が広がっていました。

④ 下向きに傾いた鏡で掃除機を掃除する様子を見上から見たとき、掃除機はどの向きに掃除しているか。図3のA〜Eから選びなさい。

学年末総合問題

1 動物の分類について、あとの問いに答えなさい。図1は、図1いろいろな特徴をもとに、5種類の動物をなまがけしたものである。

① 図1の、特徴1、特徴2に当てはまるものを、次のA〜Eからそれぞれ選びなさい。

ア、脚の上に鱗がある卵を産む。

イ、子の生活場所は水中。

ウ、産卵は水中で産む。

エ、卵が外殻で覆われている。

身につく①

章や節の最後に「要点をチェック」を設定し、小さなまとまりごとに学習内容をおさえられるようにしています。また、単元の最後に「要点と重要用語の整理」を設け、学習内容をまとめられるようにしています。

身につく②

単元で学習したことの定着を確かめる「基本問題」と、読解力を用いる「活用問題」を掲載しています。また、1年間の学習を総合的に確かめる「学年末総合問題」を巻末に掲載しています。

② 学びの深まりを生徒自身が認識できるように工夫しています。

2章 音の性質

▼p.232

これまでの学習
「音の性質」を学習して、音の伝わる速さや、音の強さや高さ、音色などについて学びました。また、音の伝わる速さ、音の強さや高さ、音色などについて学びました。

学習前の私
弦楽器を演奏するとき、指で弦をおさえているのはなぜだろうか？

学習後の私
学習したことを使って、弦楽器を演奏するとき、指で弦をおさえている理由について説明してみよう。

p.241

身につく③

学習前に比べてより科学的な答えができるようになった自分の成長を感じるとともに、さらに探究したい、学習を深めたいという意欲にもつながります。

学習前の私
弦楽器を演奏するとき、指で弦をおさえているのはなぜだろうか？

学習後の私
学習したことを使って、弦楽器を演奏するとき、指で弦をおさえている理由について説明してみよう。



特色 3 デジタルの学びを支える教科書

① 授業で使用できる便利なツールや資料を「まなびリンク」で提供しています。

▼p.18

18 生物カード

●生物カード

▼p.77

77

●器具の使い方動画

ガス調節ねじをおさえながら空気調節ねじを回し、

二次元コードから
アクセス!!

② 個別最適な学びに便利なコンテンツも「まなびリンク」で提供しています。

▼p.13

13

●こん虫ずかん

▼p.35

35

●フラッシュカード

●二次元コードと結びつけて次のようなコンテンツを用意しています。

- 動画…器具の使い方動画、インタビュー動画、360°動画 など
- Webずかん…植物ずかん、こん虫ずかん、鳥ずかん、気象ずかん、天体ずかん、SDGsずかん など
- Webアプリ…生物カード、音の波形表示ツール、3Dモデル、フラッシュカード など

デジタルの学びをより効果的に。「指導者用デジタル教科書(教材)」「学習者用デジタル教科書」
「学習者用デジタル教材」の発行を予定しています。



検討の観点と内容の特色

観点	内容の特色（該当箇所掲載）	該当箇所
教育基本法の遵守	<ul style="list-style-type: none"> 自然の事物・現象に関わり、見通しをもって観察・実験を行うことで、幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養うようにしています。 	全体
	<ul style="list-style-type: none"> 仮説や計画、考察などの学習場面で生徒どうしが考えを伝え合う姿や、観察や実験を協力して行う姿を表現し、日頃から自他の敬愛と協力を重んずる態度を養えるようにしています。 	p.13、126～127、223 など
	<ul style="list-style-type: none"> 郷土の自然を調べる活動を多く取り上げ、身近な自然を理解することを通して、地域を愛する態度を養えるように配慮しています。 	p.140～141、巻末⑨～⑩ など
学習指導要領との関連	<ul style="list-style-type: none"> 学習指導要領に示された目標に則り、観察、実験を行うことを通して自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力が育成されるように構成しています。特に、第1学年では「自然の事物・現象に進んで関わり、それらの中から問題を見いだす活動」を重点として編修しています。 	全体
	<ul style="list-style-type: none"> 各学年の巻頭に、「探究の進め方」をわかりやすく表現するとともに、単元内の紙面にも同じ表現を使用し、「疑問を見つける」「課題を決める」「仮説を立てる」「計画を立てる」「観察する・実験する」「考察する」「結論を示す」の順で展開することで、生徒が見通しをもって学習を進められるようにしています。 	
構成・配列・分量	<ul style="list-style-type: none"> ゆとりをもって探究的な学習が進められるように、年間配当時数の9割程度の授業時数で指導できる内容で構成したり、季節や気候の影響が大きい観察・実験の時期に配慮したりしながら、全体を適切に構成しています。 	全体
主体的・対話的で深い学び	<ul style="list-style-type: none"> 生徒キャラクターのイラストを使って、探究の過程ごとに、意見交換したり、科学的な根拠に基づいて議論したりして、自分の考えをより妥当なものにする場面が表現されており、生徒が対話的に学び合って学習を進められるように配慮しています。 	p.17、74～75 など
知識及び技能の習得	<ul style="list-style-type: none"> 「要点をチェック」「要点と重要用語の整理」「基本問題」「活用問題」「学年末総合問題」の五段階のチェックで知識を確実に習得できるようにするとともに、「基礎技能」の項を設けて、基本的な器具の使い方が身につくようにしています。この「基礎技能」は、二次元コードと結びつけた動画を見ながら操作を学べるようにしています。 	p.21、66～70、262～265 など
思考力・判断力・表現力の育成	<ul style="list-style-type: none"> 各単元に位置づけられた「疑問から探究してみよう」により、科学的に探究する力を重点的に育成できるようにしています。 	p.16～20、74～81 など
	<ul style="list-style-type: none"> 単元末の「活用問題」では、知識及び技能だけでなく、思考力・判断力・表現力を確認できる問題を提供しています。 	p.68、136、202、260
学びに向かう力、人間性等の涵養	<ul style="list-style-type: none"> 「学習前の私」「学習後の私」で、日常と関連づけながら、生徒自身の科学的な概念の変容を認識させる場面を設け、自らの学習を調整しながら学習を深められるように工夫しています。 	p.6、21、72、89、148、157、206、231 など
理科の見方・考え方	<ul style="list-style-type: none"> 理科の見方や考え方ははたらかせている場面を、生徒の対話の中で表現しています。 	全体
ものづくりの工夫	<ul style="list-style-type: none"> ものづくりについては、高度なものや複雑なものではなく、大きな結晶など、原理や法則などに対する理解を深め、生徒の創意や工夫が生かせるような製作となるように配慮しています。 	p.111 など
家庭学習への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 家庭での自学自習ができるように、「要点をチェック」の箇所には、二次元コードと結びつけた「フラッシュカード」を用意しています。 	p.21、89、157、231 など
他教科との関連	<ul style="list-style-type: none"> 「ブリッジ算数」のマークを付けて他教科との結びつきを紹介したり、「理科で使う算数・数学」のページを設けたりして、教科間の関連を図りやすいように工夫しています。 	p.106、274～275
小学校の理科との連携	<ul style="list-style-type: none"> 各単元扉の「学んでいくこと」、各章扉の「これまでの学習」、各単元の中に適宜配置された「思いだそう」により、学習の系統性を意識しながら、既習内容をもとに仮説や計画を立てられるように配慮しています。 	p.5、6、12、71、72、84、140 など
高等学校の理科との連携	<ul style="list-style-type: none"> 発展的な学習内容を中心に、高等学校以上で扱う内容をわかりやすく示しており、生徒が高等学校の学習に興味をもてるように工夫しています。 	p.38、69、115、189、231 など
地域性への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 導入で示す事例や資料写真では、北海道から沖縄までさまざまな地域を取り上げ、地域の特性に配慮した学習ができるようにしています。 	全体
カリキュラム・マネジメントへの対応	<ul style="list-style-type: none"> 内容の組み換えが行いやすいように、単元、章、節の区切りで整理して学習内容を構成し、カリキュラム・マネジメントを行いやすい構造にしています。 	全体

特別支援・人権教育への配慮	・専門家による監修・校閲を受け、全ての人にとっての学びを保障する観点に立って編修しています。	全体
SDGsへの対応	・「ハローサイエンス」などのコラムでは、関連があるSDGsの目標をアイコンで示すとともに、目標をより詳しく調べることができる「SDGsずかん」を用意しています。	p.35、119、197、231 など
デジタル化への対応	・紙面と二次元コードで結びつけるかたちで、Webずかん、学習ツール、動画などを用意し、限られた紙面では伝えきれなかった情報を提供しています。	p.9、13、18、21、55、239 など
地震対策・感染症対策	・巻頭の「理科室のきまりと応急処置」で、地震が起きたときや感染症が広がったときの対応を、生徒にわかりやすい表現で説明しています。	p.2～3
造本の工夫	・AB判を縦に3mm拡大した判型を採用し、資料写真を大きく掲載したり、レイアウトにゆとりをもたせたりすることで、子どもの興味を高めています。	全体
	・表紙には、水をはじき、細菌などが増えるのを抑える特殊加工をしています。	表紙

2. 対照表

教科書の内容構成	配当時間	学習指導要領の内容	該当箇所
自然の探究・探究の進め方	【2】	1分野 (1)、(2) 2分野 (1)、(2)	p.③～3
単元1 いろいろな生物とその共通点	【25】	2分野 (1)	p.4～69
1章 生物の観察と分類	7	(ア) ㊦ ㊧	p.6～21
2章 植物の体の共通点と相違点	9	(イ) ㊦	p.22～41
3章 動物の体の共通点と相違点	9	(イ) ㊧	p.42～63
単元2 身のまわりの物質	【26】	1分野 (2)	p.70～137
1章 さまざまな物質とその見分け方	7	(ア) ㊦	p.72～89
2章 気体の性質	5	(ア) ㊧	p.90～99
3章 水溶液の性質	6	(イ) ㊦	p.100～113
4章 物質の状態変化	8	(ウ) ㊦ ㊧	p.114～131
単元3 大地の成り立ちと変化	【26】	2分野 (2)	p.138～203
序章 身近にある地形・地層・岩石を観察しよう	4	(ア) ㊦	p.140～147
1章 大地の歴史と地層	5	(イ) ㊦	p.148～161
2章 火山活動と火成岩	7	(ウ) ㊦	p.162～173
3章 地震と大地の変化	7	(ウ) ㊧	p.174～189
4章 大地の躍動と恵み	3	(エ) ㊦	p.190～197
単元4 光・音・力	【25】	1分野 (1)	p.204～261
1章 光の性質	12	(ア) ㊦ ㊧	p.206～231
2章 音の性質	5	(ア) ㊦	p.232～241
3章 力のはたらき	8	(イ) ㊦	p.242～255
校外の施設を活用しよう 自由研究 巻末資料	【1】	1分野 (1)、(2) 2分野 (1)、(2)	p.266～275
	105		

編修趣意書

(発展的な学習内容の記述)

受理番号	学校	教科	種目	学年
105-62	中学校	理科	理科	第1学年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号	教科書名		
17教出	理科017-72	自然の探究 中学理科1		

ページ	記述	類型	関連する学習指導要領の内容や内容の取扱いに示す事項	ページ数
31	茎の断面のちがい	1	2分野(1)(イ)㉞ 植物の体の基本的なつくりを理解すること 上記に関連して、植物の体のつくりについての理解を深める。	0.25
38	藻類	1	2分野(1)(イ)㉞ 共通点や相違点に基づいて植物が分類できること 上記に関連して、生物の種類についての理解を深める。	1
50	脊椎動物の体温	1	2分野(1)(イ)㉟ (内容の取扱い) ウ 体の表面の様子や呼吸の仕方などの特徴を基準とし分類できる 上記に関連して、脊椎動物の特徴についての理解を深める。	0.5
53	草食動物と肉食動物の体のつくりのちがい 【消化管のつくりのちがい】	1	2分野(1)(イ)㉟ (内容の取扱い) ウ 体の表面の様子や呼吸の仕方などの特徴を基準とし分類できる 上記に関連して、哺乳類の体のつくりの特徴についての理解を深める。	0.25
69	どのような生物か？ ・ミドリムシはどのような生物か？ ・ウイルスは生物なのか？	1	2分野(1)(ア)㉟ いろいろな生物を比較して見いだした共通点や相違点を基にして分類できること 上記に関連して、生物の分類についての理解を深める。	0.5
103	牛乳は水溶液か？	1	1分野(2)(イ) 物質の水への溶解を粒子のモデルを用いて微視的に捉えさせる 上記に関連して、水溶液についての理解を深める。	0.5
115	言葉 融解 凝固 蒸発 凝縮 昇華 凝華	1	1分野(2)(ウ) 物質を加熱したり冷却したりすると状態が変化すること 上記に関連して、状態変化についての理解を深める。	0.25
124	状態変化と粒子の熱運動	1	1分野(2)(ウ) 状態変化によって粒子の運動の様子が変化していること 上記に関連して、状態変化についての理解を深める。	0.5
137	水と油は混ぜ合わせることができるか？	1	1分野(2)(イ) 物質の水への溶解を粒子のモデルを用いて微視的に捉えさせる 上記に関連して、水溶液についての理解を深める。	1
158	古生代より前	1	2分野(2)(イ) 地層の生成年代としては、古生代、中生代、新生代を扱う 上記に関連して、地質年代についての理解を深める。	0.25
177	P波(縦波)とS波(横波)	1	2分野(2)(ウ)㉟ 地震の揺れについては、初めに小さな揺れがあり、続いて大きな揺れがあることに気づかせる 上記に関連して、地震波についての理解を深める。	0.5
189	大陸は移動している	1	2分野(2)(ウ)㉟ 地震の原因については、プレートの動きによって理解できる 上記に関連して、地球規模のプレートの動きについての理解を深める。	1
203	プレートの動きと火山 地球の内部を探る	1	2分野(2)(イ)(ウ) 地震の原因については、プレートの動きによって理解できる 上記に関連して、地球規模のプレートの動きについての理解を深める。	1
231	目に見えない光	1	1分野(1)(ア)㉞ (内容の取扱い) ア プリズムなどによって白色光はいろいろな色の光に分れることについて触れる 上記に関連して、光の進み方についての理解を深める。	0.5
236	音が認識される仕組み	1	1分野(1)(ア)㉞ 音はものが振動することによって生じ空気中などを伝えること 上記に関連して、音の伝わり方についての理解を深める。	0.25
合 計				8.25

(「類型」欄の分類について)

- 1…学習指導要領上、隣接した後の学年等の学習内容(隣接した学年等以外の学習内容であっても、当該学年等の学習内容と直接的な系統性があるものを含む)とされている内容
- 2…学習指導要領上、どの学年等でも扱うこととされていない内容