

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		

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。

当社教科書の
書影入る

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。



特色 1 探究する力が身につく教科書

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目を向け、そこに現れる疑問や疑問点について、本課題に導くこと、疑問に思うところを見つける。
2. 本課題に導くこと、疑問に思うことを解明するために、これらから疑問を特定する。
3. 課題に対して自分独自の考えをもっているのを明らかにし、観察や実験で確かめることである仮説を設定する。
4. 仮説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、観察の仕方であれば、どのような結果にもなるか見直しをもつ。
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論をまとめる。

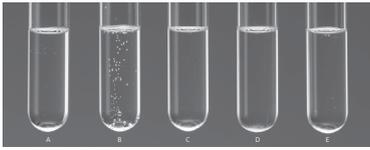
さらに、新たな疑問を見つける。

探究の進め方 さあ、探究を始めよう！

② 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。



③ 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。

水を蒸発させるとちがいがあろうかと思う。蒸発したら、表面の白い層が出てくるはずですよ。

においのちがいがあろうかと思う。塩酸やアンモニア水なら、においはずるはずですよ。

二酸化炭素を発生させるかと思う。石灰水なら、表面の白い層が出てくるはずですよ。

観察や実験などをする

④ 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】。



【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

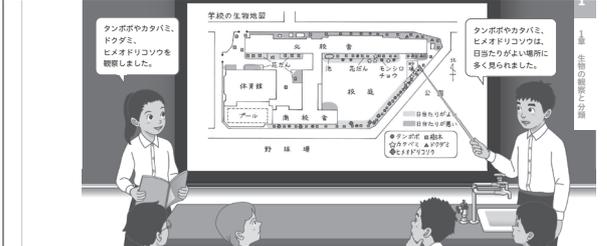
【目的】 見た目だけでは判断しにくい砂糖、食塩、かたくり粉の性質を比較し、区別する。

【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



タンゴボやカタバミ、ヒメオドリコソウを観察しました。

タンゴボやカタバミ、ヒメオドリコソウは、自然たがいがよい場所に多く見られました。

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。

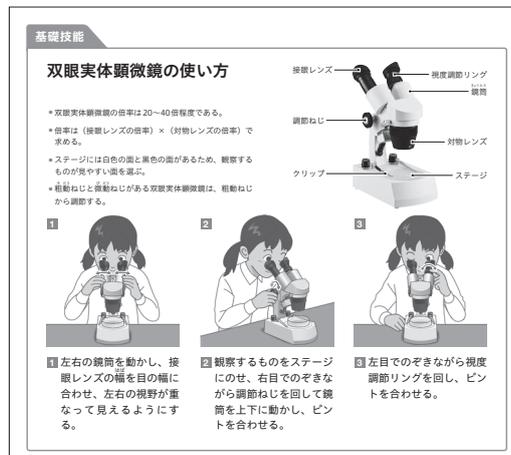
特色 2 確かな学力が身につく教科書

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



▼p.9



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。

器具を使う場面に「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、どのような働きがあるか。また、どのようなちがいがあろうか。…p.168
- ③火山灰や溶成土には、どのようなちがいがあろうか。また、どのようなちがいがあろうか。…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 地層や岩石が、道路の脇などに見られるところ。…p.141
- ② 地層の岩石が、長い年月間に温度の変化や水のはたらきによって、れき、砂、泥などの土壌になっている現象。…p.144
- ③ 風化によってできた土砂やもろくなった岩石が、風や流水によって少しずつ崩れていくはたらき。…p.144
- ④ 土砂が流水によって下流に運ばれるはたらき。…p.144
- ⑤ 土砂が流れのゆるやかなところや降り積もるはたらき。…p.144
- ⑥ 風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図。…p.146
- ⑦ 段を打ったような地層の曲がり。…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。

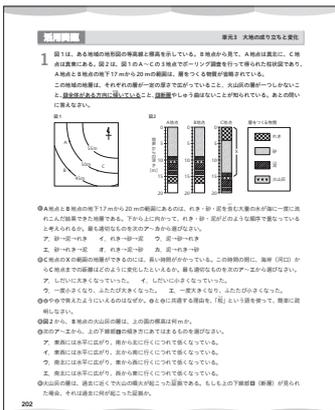
3 単元末

▼p.200



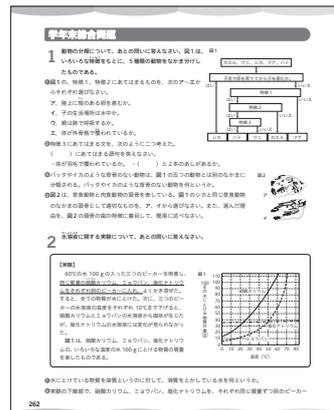
4 単元末

▼p.202



5 巻末

▼p.262



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。

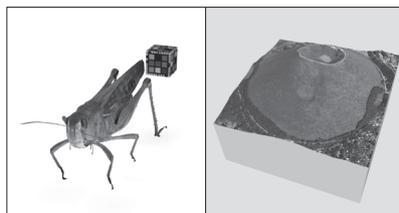
学習に役立つ情報を集めたウェブサイト「まなびリンク」にさまざまなデジタルコンテンツを用意しています。教科書紙面に配置された二次元コードから対応するコンテンツに簡単にアクセスすることができます。

● Web ずかん



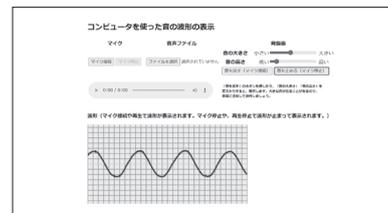
「植物ずかん」などの Web ずかんを用意しており、観察や資料調べで活用できます。

● 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



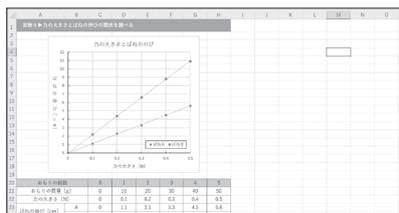
「生物カード」「音の波形表示ツール」などを用意しており、学習で活用できます。

● 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

より多くの人々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

編修趣意書

(学習指導要領との対照表、配当授業時数表)

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		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

特色 1 探究する力が身につく教科書

① 自ら疑問を解き明かし、探究する力が身につきます。

▼p.74~75

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、その材料に注目すると物質として異なっていることがある。

私たちが、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。

似た目だけでは判断しにくい物質を見分けるためには、どのようにすればよくなるだろうか。

砂糖、食塩、かたくり粉のように、似た見た目でも判断しにくい物質を見分けるためには、どのようにすればよくなるだろうか。

探究する①

導入事象に対する生徒の疑問をもとに、探究する課題を設定する場面を丁寧に表現しています。

ここにも注目 教師キャラクターが生徒の学習を支援します。

探究する②

生活経験や既習事項などをもとに、課題に対する仮説を立てる場面や、観察や実験の計画を立てる場面を丁寧に表現しています。

探究する③

観察・実験の手順を詳しく示すとともに、結果を表にまとめたり、考察の観点を示したりして、探究を支援しています。

ここにも注目 実験・観察の場面を適宜写真で提示して、活動をイメージしやすくしています。

▼p.78~79

実験1：白い物質の性質を調べる

似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調べて区別すれば、それぞれを見分けられるか確かめる。

砂糖、食塩、かたくり粉を少量取り、それぞれ異なる容器に入れる。

それぞれの容器に水を少量ずつ加えて、よく混ぜる。

砂糖、食塩、かたくり粉をそれぞれ少量ずつ取り、それぞれ異なる容器に入れる。

砂糖、食塩、かたくり粉をそれぞれ少量ずつ取り、それぞれ異なる容器に入れる。

探究する④

レポートの例として「私のレポート」を掲載し、論理的に考えをまとめながら、結論に到達できるようにしています。

▼p.80~81

白い物質の性質を調べる

似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調べて区別すれば、それぞれを見分けられるか確かめる。

砂糖、食塩、かたくり粉をそれぞれ少量ずつ取り、それぞれ異なる容器に入れる。

砂糖、食塩、かたくり粉をそれぞれ少量ずつ取り、それぞれ異なる容器に入れる。

砂糖、食塩、かたくり粉をそれぞれ少量ずつ取り、それぞれ異なる容器に入れる。

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 当社二次元コード入力 生物カード

●生物カード

▼p.77

ガスバーナーの使い方 当社二次元コード入力 77

●器具の使い方動画

ガス調節ねじをおさ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

Webずかん 当社二次元コード入力 13

●こん虫ずかん

▼p.35

要点を
チェック 当社二次元コード入力 Webずかん 当社二次元コード入力 35

●フラッシュカード

支える

植物、昆虫、鳥などについて深く知りたいときに使える、「Webずかん」を用意しています。

支える

「要点をチェック」の内容を繰り返し確認できる「フラッシュカード」を用意しています。

●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		

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)㊦ 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)㊦ 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)㊩ (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)㊩ (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？ ・ウィルスはどのような生物か？	1	2分野(1)(ア)㊩ 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？	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)㊩ 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)㊩ 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)㊦ (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)㊱ 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

常用漢字以外の使用漢字一覧表（第1学年）

えい	さかい	はい	けい	は	こう	きょう	りん	
瑛	堺	胚	珪	爬	肛	鋏	琳	燕
②	4	27	38	50	53	57	68	68
びょう	い	す	ほろ	あさひ	ちょう	す	かさ	ささ
屏	伊	洲	幌	旭	鋤	栖	笠	篠
68	68	115	141	141	143	145	159	161
あし	せん	あが	あ	そ	あつ	くぼ	たつ	れい
芦	閃	吾	阿	蘇	渥	窪	辰	嶺
161	168	171	174	174	178	178	179	186
や	くし	とら	ひこ	べつ	つばき	とろ	しゅう	
爺	釧	寅	彦	瞥	椿	澗	褶	
190	193	197	197	⑩	⑩	⑩	⑩	

出 典 一 覧 表

申請図書			出 典				備 考	
ページ	名 称	種別	名 称	ページ	著作者等	発行者		発行年次等
①②	四季彩の丘（北海道美瑛町）	写真						PIXTA
③	ナナホシテントウ	写真						フォトライブラリー
③	鑄造所	写真						PIXTA
④	砂岩の地層	写真						PIXTA
④	ウユニ塩原	写真						PIXTA
④	恐竜学者 小林快次先生	写真						小林快次
⑤	5種の水溶液	写真						ローベット・フォトエージェンシー
4, 5	大仙公園	写真						PIXTA
4	ヤマガラ	写真						PIXTA
4	タヌキ	写真						PIXTA
4	カエル	写真						PIXTA
5	トンボ	写真						PIXTA
5	カナヘビ	写真						PIXTA
5	アジサイ	写真						PIXTA
6, 7	春の川辺（滋賀県）	写真						PIXTA
6	サクラ	写真						アフロ
6	アブラナ	写真						アフロ
6	メダカ	写真						アフロ

11	時間帯によるちがい（夕方）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（1）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（2）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（3）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（4）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（5）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
11	日数の経過（6）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
12	ヒメオドリコソウ全体（観察カード裏面）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
12	ヒメオドリコソウの花拡大（観察カード裏面）	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ミジンコ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ツボウムシ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ゾウリムシ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	アオミドロ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ツリガネムシ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ミカヅキモ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	クンショウモ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ツツミモ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
15	ミドリムシ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
16	サクラ	写真					PIXTA
16	スズメ	写真					PIXTA
16	シロツメクサ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
16	バッタ	写真					フォトライブラリー

16	メダカ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
16	アサガオ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
16	ミミズ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
16	タンポポ	写真					PIXTA
16	オオカナダモ	写真					PIXTA
16	アブラナ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
16	ネコ	写真					PIXTA
16	チョウ	写真					PIXTA
18	ネコ	写真					PIXTA
18	ミミズ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
18	バッタ	写真					フォトライブラリー
18	メダカ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
18	タンポポ	写真					PIXTA
18	オオカナダモ	写真					PIXTA
22	アブラナの花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
23	ハウセンカの全体	写真					ローベック・フォトエージェンシー
23	図1 エンドウ	写真					PIXTA
23	図1 ツツジ	写真					PIXTA
24	アブラナ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
24	エンドウ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
24	オオムラサキツツジ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
25	分解後のアブラナの花	写真					アフロ
25	分解後のエンドウの花	写真					アフロ

30	スズメノカタビラの葉脈	写真					ローハット・フォトエージェンシー
30	アブラナの根	写真					アフロ
30	タンポポの根	写真					アマナイメーجز
30	ツユクサの根	写真					ローハット・フォトエージェンシー
30	スズメノカタビラの根	写真					ローハット・フォトエージェンシー
31	表2 アブラナの子葉	写真					ローハット・フォトエージェンシー
31	表2 タンポポの子葉	写真					アフロ
31	表2 ツユクサの子葉	写真					アマナイメーجز
31	表2 スズメノカタビラの子葉	写真					ローハット・フォトエージェンシー
31	アブラナの茎の断面	写真					ローハット・フォトエージェンシー
31	ツユクサの茎の断面	写真					ローハット・フォトエージェンシー
32	図9 マツの雌花と雄花	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 マツの全体	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 マツの雄花	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 雄花の鱗片	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 マツの雌花	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 雌花の鱗片	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 マツ的花粉	写真					ローハット・フォトエージェンシー
33	図10 風によって運ばれる花粉	写真					NNP
33	図10 雌花の1年後	写真					NNP
33	図10 1年後の鱗片	写真					NNP
33	図10 雌花の2年後	写真					ローハット・フォトエージェンシー

33	図10 2年後の鱗片	写真					ローベック・フォトエージェンシー
33	図10 発芽したマツ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	クロマツ	写真					アーテファクトリー
34	アカマツ	写真					アーテファクトリー
34	スギ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	スギの雌花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	スギの雄花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	ヒマラヤスギ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	ヒマラヤスギの雌花	写真					アマナイメージズ
34	ヒマラヤスギの雄花	写真					アマナイメージズ
34	イチョウ	写真					アーテファクトリー
34	イチョウの雌花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	イチョウの雄花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	ソテツ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	ソテツの雌花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
34	ソテツの雄花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
35	サクラの花	写真					PIXTA
35	サクラの果実	写真					ローベック・フォトエージェンシー
35	サクラの種子	写真					ローベック・フォトエージェンシー
35	イチョウの雄花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
35	イチョウの雌花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
35	イチョウの種子	写真					PIXTA
35	イチョウの種子の断面	写真					ローベック・フォトエージェンシー

35	イロハモミジの果実	写真					ローハット・フォトエージェンシー
35	ココヤシの果実	写真					ローハット・フォトエージェンシー
35	オナモミの果実	写真					ローハット・フォトエージェンシー
35	イイギリの果実を食べるヒヨドリ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
36	図11 イヌワラビ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
36	図11 ノキシノブ	写真					アーテファクトリー
36	図11 ゼニゴケ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
36	図11 コスギゴケ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
37	図12 イヌワラビの体のつくり(断面)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
37	図12 イヌワラビの胞子囊の集まり	写真					アーテファクトリー
37	図12 イヌワラビの胞子囊	写真					ローハット・フォトエージェンシー
37	図12 イヌワラビの胞子	写真					ローハット・フォトエージェンシー
37	図13 ゼニゴケの胞子	写真					ローハット・フォトエージェンシー
37	図13 コスギゴケの胞子	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	カサノリ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	アオサ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	オニコンブ	写真					アマナイメーجز
38	ミル	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	ヒジキ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	テングサ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	クチビルケイソウ	写真					ローハット・フォトエージェンシー
38	ハネケイソウ	写真					ローハット・フォトエージェンシー

39	ムラサキサギゴケ	写真					アーテファクトリー
40	図14 アサガオ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
40	図14 ツユクサ	写真					PIXTA
40	図14 マツの雌花と雄花	写真					ローベック・フォトエージェンシー
40	図14 イヌワラビ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
40	図14 ゼニゴケ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
41	リンネ	写真					ユニフォトプレス
41	リンネソウ	写真					アマナイメーجز
41	牧野富太郎	写真					アマナイメーجز
42	博物館に展示された骨格標本 (ゾウ)	写真					麻布大学いのちの博物館
42	博物館に展示された骨格標本 (キリン)	写真					麻布大学いのちの博物館
43	ヒトの骨格標本	写真					ローベック・フォトエージェンシー
44	カエルのレントゲン写真	写真					アフロ
44	カニのレントゲン写真	写真					アフロ
44	カブトムシのレントゲン写真	写真					ローベック・フォトエージェンシー
44	へびのレントゲン写真	写真					アフロ
45	図3 フナ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
45	図3 カエル	写真					PIXTA
45	図3 トカゲ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
45	図3 ハト	写真					ローベック・フォトエージェンシー
45	図3 ネコ	写真					PIXTA
46	メダカ	写真					ローベック・フォトエージェンシー

46	カメ	写真							アマナイメーجز
48	図4 オタマジャクシ	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
48	図4 カエルの幼生の成長	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図5 フナ	写真							PIXTA
49	図5 フナのえら	写真							アフロ
49	図6 イモリの幼生	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図6 イモリの幼生のえら	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 メダカ (卵生)	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 メダカの卵	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 カエル (卵生)	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 カエルの卵	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 カナヘビ (卵生)	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 カナヘビの卵	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
49	図7 カモ (卵生)	写真							アマナイメーجز
49	図7 ネコ (胎生)	写真							アマナイメーجز
50	図8 フナの体の表面	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
50	図8 カエルの体の表面	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
50	図8 トカゲの体の表面	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
50	図8 ハトの体の表面	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
50	図8 ウサギの体の表面	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
50	カエルの冬眠	写真							ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
52	図9 草を食べるシマウマ	写真							PIXTA
52	図9 シマウマを食べるライオン	写真							アマナイメーجز

52	シマウマの頭骨	写真					ローベック・フォトエージェンシー
52	ライオンの頭骨	写真					ローベック・フォトエージェンシー
53	シマウマ	写真					アマナイメーجز
53	ライオン	写真					アマナイメーجز
54	図10 ショウリョウバツタ (メス)	写真					フォトライブラリー
54	図10 イカ	写真					PIXTA
56	図11 バツタの産卵	写真					アマナイメーجز
56	図11 カニの産卵	写真					NNP
56	図12 バツタの脱皮	写真					ローベック・フォトエージェンシー
56	図12 カニの脱皮	写真					ローベック・フォトエージェンシー
56	図12 チョウの脱皮	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図13 トノサマバツタの気 門	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図15 カブトムシ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図15 トンボ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図15 ヤスデ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図15 イセエビ	写真					アマナイメーجز
57	図15 ミジンコ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
57	図15 カブトガニ	写真					アマナイメーجز
59	図16 イカの卵	写真					アマナイメーجز
59	図16 タコの卵	写真					アマナイメーجز
59	図17 マイマイの産卵	写真					ローベック・フォトエージェンシー
59	図18 タコ	写真					ローベック・フォトエージェンシー

59	図18 サザエ	写真						アマナイメーجز
59	図18 ナメクジ	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
60	図19 クラゲ	写真						アマナイメーجز
60	図19 ミミズ	写真						アフロ
60	図19 ナマコ	写真						アマナイメーجز
61	コウモリ	写真						アマナイメーجز
62	図20 フナ	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
62	図20 カエル	写真						PIXTA
62	図20 トカゲ	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
62	図20 ハト	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
62	図20 ネコ	写真						PIXTA
62	図20 チョウ	写真						PIXTA
62	図20 カニ (サワガニ)	写真						フォトライブラリー
62	図20 クモ (ヤマシロオニグモ)	写真						フォトライブラリー
62	図20 イカ	写真						PIXTA
62	図20 ミミズ	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
63	ホヤ	写真						アマナイメーجز
63	ウニ	写真						アマナイメーجز
63	イソギンチャク	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
64	網状脈(アブラナの葉脈)	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
64	平行脈(ツユクサの葉脈)	写真						ローベ ^レ ット・フォトエーヅ ^ィ ェンシー
68	燕子花図 (尾形光琳)	写真						根津美術館
68	ハダカカメガイ	写真						PIXTA

68	ヒグマ	写真					PIXTA
68	キタキツネ	写真					PIXTA
68	オオワシ	写真					PIXTA
69	イソバナ	写真					アフロ
69	イソバナのポリプ	写真					アマナイメーجز
69	ミドリムシ	写真					株式会社ユーグレナ
69	新型コロナウイルスの顕微鏡写真	写真					アフロ
71	やかんの口から出る湯気	写真					PIXTA
71	さまざまな調味料	写真					PIXTA
72	さまざまな材料でできたコップ	写真					アフロ
73	図1 スプーンなど	写真					フォトライブラリー
75	カタクリの群生	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
75	カタクリの花	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
82	図10 金属でできた鍋	写真					PIXTA
83	図11 展性や延性	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
83	図11 熱をよく伝える	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
88	図13 なたね油と鉄球を水に入れたときの様子	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
88	水銀に浮く鉄球	写真					アーテファクトリー
90	二酸化炭素のシャボン玉	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
90	水素のシャボン玉	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
94	表1 酸素(激しく燃える線香)	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー
94	表1 酸素(石灰水はにごらない)	写真					ローベ [®] ット・フォトエージ [®] エンシー

94	表1 二酸化炭素(火が消える線香)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
94	表1 二酸化炭素(石灰水がにごる)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
98	表2 水素にマッチの火を近づける	写真					ローベック・フォトエージェンシー
98	表2 アンモニアにリトマス紙を近づける	写真					ローベック・フォトエージェンシー
98	表2 激しく燃える線香	写真					ローベック・フォトエージェンシー
98	表2 塩酸のびん	写真					株式会社ナリカ
98	表2 石灰水がにごる(試験管)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
98	表2 集気びんに入った塩素	写真					アフロ
100	シュリーレン	写真					ローベック・フォトエージェンシー
100	塩化ナトリウムがとける様子(拡大)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
101	図1 食塩水	写真					ローベック・フォトエージェンシー
102	もののとけ方(食塩を水に入れる)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
102	もののとけ方(とかしたあと)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
107	図9 とけ残った塩化ナトリウム	写真					ローベック・フォトエージェンシー
107	図9 とけ残ったミョウバン	写真					ローベック・フォトエージェンシー
110	図12 塩化ナトリウムの固体	写真					ローベック・フォトエージェンシー
110	図12 硝酸カリウムの固体	写真					ローベック・フォトエージェンシー
111	図14 ミョウバン結晶	写真					ローベック・フォトエージェンシー
111	図14 硫酸銅結晶	写真					ローベック・フォトエージェンシー
111	図14 塩化ナトリウム結晶	写真					ローベック・フォトエージェンシー
113	揚げ浜式製塩法	写真					株式会社奥能登塩田村
113	流下式枝状架製塩法	写真					美浜町産業建設部

114	雲（大阪府堺市）	写真					PIXTA
114	冷却されて液体に変化した窒素	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
114	加熱されて液体に変化した鉄	写真					アフロ
115	図1 水蒸気が冷やされ湯気のようになった様子	写真					PIXTA
115	図2 湖の結氷	写真					PIXTA
119	打ち水	写真					PIXTA
122	図6 冷却前のロウ（質量）	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
122	図6 冷却後のロウ（質量）	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
122	図7 ドライアイス（状態変化前・体積）	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
122	図7 二酸化炭素（状態変化後・体積）	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
125	図10 液体のロウに固体のロウを入れる	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
125	図11 液体の水に氷を入れる	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
125	図11 液体のエタノールに氷を入れる	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
131	精留塔（大阪府堺市）	写真					ENEOS株式会社
131	原油	写真					アフロ
132	展性や延性	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
132	熱をよく伝える	写真					コーペ`ット・フォトエ`ジ`エンシー
137	水と油	写真					アフロ
137	水と油と界面活性剤	写真					アフロ
137	マヨネーズ	写真					PIXTA
138, 139	グランドキャニオンを刻むコロラド川	写真					PIXTA
138	噴火するプロモ山（インドネシア）2011年3月19日	写真					アフロ

138	地震によって発生した大津波 2011年3月11日	写真							アフロ
140, 141	大地に見られる山や川(北海道旭川市)	写真							旭川市
140	山 (静岡県伊東市)	写真							アフロ
140	谷 (埼玉県秩父市)	写真							PIXTA
140	台地 (愛媛県久万高原町)	写真							PIXTA
140	崖 (北海道乙部町)	写真							PIXTA
140	川 (北海道鶴居村)	写真							PIXTA
140	沼 (秋田県鹿角市)	写真							PIXTA
141	河岸段丘(新潟県小千谷市)	写真							フォトライブラリー
141	地層が見られる切通しの道路(千葉県いすみ市)	写真							アルピナ
141	岩石でできている土地(北海道札幌市)	写真							アルピナ
142	地層の剥ぎ取り標本	写真							神奈川県立生命の星・地球博物館
143	小高い丘 (静岡県伊東市)	写真							PIXTA
143	V字谷 (徳島県三好市)	写真							アルピナ
143	地層の広がり (千葉県銚子市)	写真							フォトライブラリー
143	れき岩	写真							アルピナ
143	川原の石	写真							PIXTA
144	扇状地 (滋賀県高島市)	写真							アマナイメーجز
144	風化 (高知県土佐清水市)	写真							アルピナ
144	侵食される土地の様子 (群馬県みなかみ市)	写真							ローバット・フォトエージェンシー
144	V字谷 (富山県立山町)	写真							アルピナ
145	三角州 (広島県広島市)	写真							PIXTA

145	運搬（1）（東京都府中市）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
145	運搬（2）（東京都府中市）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
145	利根川河口	写真					アマナイメーجز
147	図4 曲がった地層（宮城県石巻市）	写真					アルピナ
147	図5 横ずれ断層（アメリカカリフォルニア州）	写真					アフロ
147	図6 逆断層（千葉県君津市）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
147	図7 正断層（千葉県勝浦市）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
148	小鹿野町の地層	写真					フォトライブラリー
148	チャート	写真					PIXTA
148	貝化石	写真					フォトライブラリー
150	れき岩	写真					アルピナ
150	れき岩（拡大）	写真					アルピナ
150	石灰岩の見られるところ（愛媛県西予市）	写真					フォトライブラリー
150	チャートの見られるところ（北海道占冠村）	写真					アルピナ
150	凝灰岩の見られるところ（栃木県宇都宮市）	写真					NNP
155	柔らかい地層（神奈川県三浦市）	写真					PIXTA
155	堆積岩の地層（北海道乙部町）	写真					PIXTA
156	図3 堆積岩の地層	写真					夕張市
156	図3 アンモナイトの化石	写真					夕張市
157	図5 メタセコイアの幹	写真					フォトライブラリー
157	図5 ホタテガイのなかま	写真					沼田町
157	図5 ブナの葉	写真					NNP

157	図5 シジミ	写真					アルピナ
157	図5 カキ	写真					NNP
157	図5 サンゴ	写真					NNP
158	三葉虫	写真					アルピナ
158	ロボク	写真					群馬県立自然史博物館
158	ウミユリ	写真					アフロ
158	フズリナ	写真					ローベット・フォトエージェンシー
158	クサリサンゴ	写真					アフロ
159	イチョウ	写真					ローベット・フォトエージェンシー
159	デスモスチルス	写真					オホーツクミュージアムえさし
159	ブナ化石	写真					アマナイメージズ
159	デイノニクス	写真					国立科学博物館
159	ビカリア	写真					アルピナ
159	ナウマンゾウ	写真					幕別町
159	アンモナイト	写真					三笠市立博物館
159	トウキョウホタテ	写真					国立科学博物館
160	マチカネワニ	写真					大阪大学総合学術博物館
160	タキカワカイギュウ(化石標本)	写真					滝川市美術自然史館
160	タキカワカイギュウ(復元模型)	写真					滝川市美術自然史館
160	むかわ竜の化石標本	写真					小林快次
161	ティラノサウルス類の化石	写真					三笠市立博物館
161	淡水にすむケイソウ	写真					ローベット・フォトエージェンシー

161	海水にすむケイソウ	写真					ローベック・フォトエージェンシー
162	伊豆大島火山	写真					アマナイメーجز
163	図1 火山れき	写真					アルピナ
163	図1 火山灰	写真					ローベック・フォトエージェンシー
163	図1 火山弾	写真					アフロ
163	図1 溶岩	写真					ローベック・フォトエージェンシー
164	昭和新山	写真					PIXTA
164	富士山	写真					PIXTA
164	マウナロア山	写真					PIXTA
165	図3 噴火の様子(マウナロア山)	写真					アマナイメーجز
165	図3 噴火の様子(雲仙岳)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
167	伊豆大島火山	写真					PIXTA
167	雲仙岳	写真					PIXTA
167	①キラウエア山	写真					アフロ
167	②マウナロア山	写真					アフロ
167	③ストロンボリ山	写真					アマナイメーجز
167	④マヨン山	写真					アフロ
167	⑤スーフリエールヒルズ山	写真					アマナイメーجز
167	⑥セントヘレンズ山	写真					アマナイメーجز
168	伊豆大島の火山灰	写真					アルピナ
168	伊豆大島の火山灰(円の中)	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	雲仙岳の火山灰	写真					アルピナ

168	雲仙岳の火山灰（円の中）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	表1 石英	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	表1 長石	写真					アルピナ
168	表1 黒雲母	写真					アルピナ
168	表1 角閃石	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	表1 輝石	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	表1 カンラン石	写真					ローベック・フォトエージェンシー
168	表1 磁鉄鉱	写真					アルピナ
169	図5 根室車石	写真					PIXTA
169	図7 安山岩が見られる（北海道乙部町）	写真					PIXTA
169	図7 花崗岩が見られる（鹿児島県天城町）	写真					アフロ
171	安山岩の見られるところ（群馬県吾妻郡）	写真					アルピナ
171	花崗岩の見られるところ（高知県大月町）	写真					PIXTA
171	流紋岩	写真					アルピナ
171	流紋岩（拡大）	写真					アルピナ
172	図8 安山岩（斑状組織）	写真					アフロ
172	図8 花こう岩（等粒状組織）	写真					ローベック・フォトエージェンシー
172	ゆっくり冷やした場合	写真					ローベック・フォトエージェンシー
172	急に冷やした場合	写真					ローベック・フォトエージェンシー
173	表2 流紋岩	写真					アルピナ
173	表2 カンラン石	写真					ローベック・フォトエージェンシー
173	表2 輝石	写真					ローベック・フォトエージェンシー

173	表2 長石	写真					アルピナ
173	表2 角閃石	写真					コーベ [®] ット・フォトエージ [®] ェンシー
173	表2 石英	写真					コーベ [®] ット・フォトエージ [®] ェンシー
173	表2 黒雲母	写真					アルピナ
174	亀裂の入った道路	写真					PIXTA
175	図2 海岸段丘(神奈川県三浦市)	写真					PIXTA
175	図2 リアス海岸(宮崎県日向市)	写真					PIXTA
177	縦波	写真					ミラージュ
177	横波	写真					ミラージュ
180	図6 水面にできる波	写真					PIXTA
182	図8 震度計	写真					極東貿易株式会社
185	日本付近の震源の分布 (1)	写真					防災科学技術研究所
185	日本付近の震源の分布 (2)	写真					防災科学技術研究所
188	図19 ヒマラヤ山脈エベレスト山	写真					フォトライブラリー
189	ウェゲナー	写真					アフロ
190	有珠山の噴火(2000年3月31日)	写真					アフロ
190	火山灰に覆われる麓の街の様子(団地)	写真					宇井忠英先生
190	火山灰に覆われる麓の街の様子(道路)	写真					宇井忠英先生
191	図1 発電所に押し寄せる津波	写真					アフロ
191	図2 大規模な地滑り	写真					PIXTA
192	図3 火山ハザードマップ(有珠山)	写真					伊達市(有珠山火山防災協議会事務局)
192	図4 噴火警戒レベル	写真					気象庁

193	図5 津波ハザードマップ (避難マップ) Web版	写真					釧路市、株式会社ゼンリン
194	有珠山噴火の様子(私のレポート)	写真					PIXTA
195	倒れた建物(私のレポート)	写真					PIXTA
195	火山を監視するカメラ	写真					気象庁
196	図7 断層に沿って流れる川 (兵庫県神戸市)	写真					PIXTA
196	図7 地盤の隙間から噴き出す温泉	写真					PIXTA
196	図7 地熱発電(大分県九重町)	写真					PIXTA
196	図7 隆起してできた海岸 (宮崎県宮崎市)	写真					PIXTA
197	湯気が出ている画像	写真					PIXTA
197	世界ジオパーク島原半島	写真					PIXTA
197	世界ジオパークアポイ岳	写真					PIXTA
197	日本ジオパーク四国西予	写真					PIXTA
197	世界自然遺産小笠原諸島父島	写真					PIXTA
197	寺田寅彦	写真					アフロ
204, 205	踏切の警報機	写真					PIXTA
204	腕ずもう	写真					フォトライブラリー
206	霧フェスティバル	写真					釧路青年会議所
210	図5 実験1の結果の例 (1)	写真					コーベット・フォトエージェンシー
210	図5 実験1の結果の例 (2)	写真					コーベット・フォトエージェンシー
210	図5 実験1の結果の例 (3)	写真					コーベット・フォトエージェンシー
210	図5 実験1の結果の例 (4)	写真					コーベット・フォトエージェンシー
212	図9 コンサートで照らされる照明	写真					アフロ

214	図13 屈折角	写真					ローハット・フォトエージェンシー
216	図14 実験2の結果の例 (1)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
216	図14 実験2の結果の例 (2)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
216	図14 実験2の結果の例 (3)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
216	図14 実験2の結果の例 (4)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
216	図16 光が空気中から水中 へ進むとき	写真					ローハット・フォトエージェンシー
217	図17 水を入れる前(硬貨は 見えない)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
217	図17 水を入れた後(硬貨の 像が見える)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
218	図20 全反射 (1)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
218	図20 全反射 (2)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
218	図20 全反射 (3)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
218	図20 全反射 (4)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
219	図21 水中から見上げた景色	写真					アフロ
219	内視鏡	写真					PIXTA
220	図22 凸レンズ	写真					NNP
221	凸レンズを通る光の進み方 (1)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
221	凸レンズを通る光の進み方 (2)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
221	凸レンズを通る光の進み方 (3)	写真					ローハット・フォトエージェンシー
222	図28 近くの物体を見たとき	写真					アフロ
222	図28 遠くの景色を見たとき	写真					アフロ
229	図33 遠くの景色を見たとき	写真					アフロ
229	図34 近くの物体を見たとき	写真					アフロ

230	図35 虹	写真					PIXTA
232	音楽ホールでの演奏	写真					札幌交響楽団
233	図2 太鼓をたたいたときの様子	写真					アルピナ
233	図3 音叉を水につけたときの様子	写真					アルピナ
234	図4 防災放送のスピーカー	写真					PIXTA
234	図5 競技スイミングのスピーカー	写真					アマナイメーجز
236	図6 波として伝わる水面の振動	写真					フォトライブラリー
236	図7 太鼓をたたいたときの様子	写真					アーテファクトリー
237	図9 打ち上げ花火	写真					フォトライブラリー
238	図10 ギターの演奏	写真					PIXTA
238	簡易オシロスコープ	写真					ケニス株式会社
238	波形	写真					ケニス株式会社
242	テニスのサーブ(大坂なおみ選手)	写真					アフロ
242	打ち返される瞬間のボール	写真					アフロ
245	ニュートン	写真					アフロ
246	図7 綱引きの大会	写真					アフロ
246	図8 ラグビーのスクラム	写真					アフロ
246	図9 静止しているリンゴ	写真					PIXTA
250	図18 磁力で支える	写真					アーテファクトリー
250	図19 静電気力	写真					ロバート・フォトエージェンシー
258	屈折の例(水の入ったコップに入れた箸)	写真					アルピナ
261	飛行機のシミュレータ	写真					PIXTA

266, 267	フクイラプトルの復元模型	写真					福井県立恐竜博物館
266	福井県立恐竜博物館	写真					福井県立恐竜博物館
266	タキカワカイギュウの復元模型	写真					滝川市美術自然史館
266	滝川市美術自然史館	写真					滝川市美術自然史館
267	入浜式塩田(赤穂市立海洋科学館)	写真					赤穂市立海洋科学館 塩の国
267	赤穂市立海洋科学館	写真					赤穂市立海洋科学館 塩の国
267	塩づくり体験(赤穂市立海洋科学館)	写真					赤穂市立海洋科学館 塩の国
267	流氷の映像	写真					北海道立オホーツク 流氷科学センター
267	北海道立オホーツク流氷科学センター	写真					北海道立オホーツク 流氷科学センター
271	顕微鏡(ステージ上下式)	写真					ケニス株式会社
271	顕微鏡(鏡筒上下式)	写真					株式会社内田洋行
271	反射鏡	写真					ケニス株式会社
⑨	新燃岳	写真					霧島ジオパーク
⑨	室戸岬	写真					室戸ユネスコ世界ジオパーク
⑩	減災教育(1977年火山遺構公園)	写真					洞爺湖有珠山ジオパーク
⑩	地表に露出した石炭の層	写真					三笠ジオパーク
⑩	椿海岸	写真					八峰白神ジオパーク
⑩	長瀬溪谷の岩畳	写真					長瀬町役場
⑩	フェニックス褶曲	写真					南紀熊野ジオパーク
⑩	龍崎の蛇くんだり(じゃくだり)	写真					伊豆半島ジオパーク
⑩	三笠ジオパークのジオツアー	写真					三笠ジオパーク

(備考) 1 「申請図書」の欄については次のとおりとする。

- ① 「ページ」の欄には、引用又は新たに作成した教材や資料等の申請図書における掲載ページを示す。
- ② 「名称」の欄には、引用した教材や資料等の申請図書における名称を示す。
- ③ 「種別」の欄には、国語教材、楽譜、写真、図、挿絵、表、グラフ、地図などの別を示す。

2 「出典」の欄については次のとおりとする。

- ① 出典が一般図書の場合は、当該図書の名称（版次を含む。）、掲載ページ、著作者・編集者等、発行者及び発行年次を各欄に示す。
- ② 出典が定期刊行物の場合は、発行年次等欄に巻号、発行月日等を示す。
- ③ 出典が図書でない場合には、備考欄に資料提供者や所有者の氏名又は名称、及び当該資料に付された整理番号等を示すなど、出典を確認することが可能な情報を記入する。

3 出典を基に申請図書の発行者が改変を行った場合又は新たに作成を行った場合は、「備考」欄にその旨を示す。

4 (1) 写真等については、肖像権等の権利処理を必要に応じて行うこと。

(2) 著作物の掲載に当たっては、著作権法第33条に基づき、掲載する旨を著作者に通知するとともに、補償金を著作権者に支払う必要があることに留意すること（別途契約を締結する場合を除く）。

備考4の内容について確認しました。



ウェブサイトのアドレスの掲載箇所一覧表

申請図書			学習上の参考に供する情報			備考
番号	ページ	種別	参照先	URL	概要	
1	②	二次元コード、URL		自社ページURL	当学年の情報内容一覧	別紙1添付
2	④	二次元コード		自社ページURL	メッセージ動画 (小林快次先生)	別紙1添付
3	④	二次元コード		自社ページURL	Webずかん	別紙1添付
4	1	二次元コード		自社ページURL	レポートの書き方	別紙1添付
5	6	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習のおさらい	別紙1添付
6	9	二次元コード		自社ページURL	ルーペの使い方	別紙1添付
7	9	二次元コード		自社ページURL	双眼実体顕微鏡の使い方	別紙1添付
8	13	二次元コード		自社ページURL	Web ずかん	別紙1添付

9	16	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
10	18	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
11	20	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
12	21	二次元コード		自社ページURL	分類の仕方の工夫	別紙1添付
13	21	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
14	22	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
15	27	二次元コード	にしき' s Project 「花の分解」	https://www.i-mate.ne.jp/nisiki/category/obexp/biology/plants/flower/	いろいろな花を 分解した写真と 解説	別紙1添付
16	28	二次元コード	NHK for School 「アブラナの花 からみのでき方」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005401108_0000	アブラナの花から 実ができるまでと、 実の特徴	別紙1添付
17	28	二次元コード	NHK for School 「アサガオ（開 花から種子になるまで）」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005301535_0000&p=box	アサガオが開花 して種子になる まで	別紙1添付
18	30	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付

19	34	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
20	35	二次元コード		自社ページURL	Webずかん	別紙1添付
21	35	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
22	36	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
23	37	二次元コード	NHK for School 「種子をつくら ない植物」	https://www2.nhk.or.jp/school/w atch/clip/?das_id=D0005301417_0 0000	種子をつくら ない植物（シダ、 コケ）について	別紙1添付
24	39	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
25	40	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
26	41	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
27	42	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
28	44	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付

29	44	二次元コード	CT生物図鑑	https://ctseibutsu.jp/	さまざまな生物をCTスキャンでデータ化し、ウェブサイト上で360度動かす	別紙1添付
30	46	二次元コード		自社ページURL	ワークシート	別紙1添付
31	47	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付
32	48	二次元コード	NHK for School 「カエル」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005402484_0000	カエルの成長の様子	別紙1添付
33	51	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
34	55	二次元コード		自社ページURL	バッタの 3D モデル	別紙1添付
35	55	二次元コード		自社ページURL	カニの 3D モデル	別紙1添付
36	56	二次元コード	NHK for School 「トノサマバッタのそだち方」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005401070_0000	トノサマバッタの産卵と成長の様子	別紙1添付
37	58	二次元コード		自社ページURL	イカの 3Dモデル	別紙1添付
38	61	二次元コード		自社ページURL	生物カード	別紙1添付

39	62	二次元コード	自社ページURL	生物カード	別紙1添付
40	63	二次元コード	自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
41	72	二次元コード	自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
42	77	二次元コード	自社ページURL	ガスバーナーの 使い方	別紙1添付
43	85	二次元コード	自社ページURL	電子てんびんの 使い方	別紙1添付
44	86	二次元コード	自社ページURL	メスシリンダー の使い方	別紙1添付
45	89	二次元コード	自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
46	90	二次元コード	自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
47	91	二次元コード	自社ページURL	気体の性質の 調べ方	別紙1添付
48	92	二次元コード	自社ページURL	気体の集め方	別紙1添付

49	96	二次元コード		自社ページURL	アンモニアの噴水	別紙1添付
50	99	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
51	100	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
52	103	二次元コード		自社ページURL	溶解の粒子の モデル	別紙1添付
53	106	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
54	108	二次元コード		自社ページURL	ろ過の方法	別紙1添付
55	113	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
56	114	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
57	115	二次元コード	NHK for School 「状態変化」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/bangumi/?das_id=D0005110465_00000	物質が状態変化 するとどうなる か	別紙1添付
58	116	二次元コード		自社ページURL	温度計の使い方	別紙1添付

59	117	二次元コード		自社ページURL	グラフの表し方	別紙1添付
60	119	二次元コード		自社ページURL	Web ずかん	別紙1添付
61	119	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
62	124	二次元コード		自社ページURL	状態変化の粒子 のモデル	別紙1添付
63	125	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
64	131	二次元コード	What' s 石油	https://oil-info.ieej.or.jp/whats_sekiyu/index.html	石油についての 解説	別紙1添付
65	131	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
66	140	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
67	140	二次元コード	北海道地質百選	http://www.geosites-hokkaido.org/	北海道の地生態 的に貴重な地 域・露頭・地質 事象をまとめた サイト	別紙1添付
68	143	二次元コード		自社ページURL	さまざまな 地形や地層	別紙1添付

69	144	二次元コード		自社ページURL	流水によってできる地形	別紙1添付
70	146	二次元コード	KuniJiban	https://www.kunijiban.pwri.go.jp/jp/index.html	国土交通省が調査した地盤情報を閲覧することができるサイト	別紙1添付
71	147	二次元コード		自社ページURL	逆断層 正断層	別紙1添付
72	148	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習のおさらい	別紙1添付
73	150	二次元コード		自社ページURL	堆積岩 3Dモデル	別紙1添付
74	157	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
75	162	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習のおさらい	別紙1添付
76	163	二次元コード	地質調査総合センター「日本の火山」	https://gbank.gsj.jp/volcano/index.htm	日本の火山についての情報	別紙1添付
77	167	二次元コード		自社ページURL	火山の形	別紙1添付
78	170	二次元コード	岐阜聖徳大学教育学部「地球の岩石図鑑（岩石標本）」	http://www.ha.shotoku.ac.jp/~kawa/KYO/CHISITSU/GANSEKI/index.html	さまざまな岩石の紹介	別紙1添付

79	171	二次元コード		自社ページURL	火成岩 3D モデル	別紙1添付
80	173	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
81	174	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
82	188	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
83	190	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
84	195	二次元コード		自社ページURL	Web ずかん	別紙1添付
85	197	二次元コード		自社ページURL	Web ずかん	別紙1添付
86	197	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
87	206	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
88	218	二次元コード	NHK for School 「屈折と全反射」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005301303_0000	光の屈折と全反射を円形の水槽を用いて説明	別紙1添付

89	219	二次元コード		自社ページURL	水中から 見上げた景色	別紙1添付
90	219	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
91	228	二次元コード		自社ページURL	凸レンズによる 像のでき方を説明したアニメ動画	別紙1添付
92	231	二次元コード		自社ページURL	Web ずかん	別紙1添付
93	231	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
94	232	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
95	237	二次元コード	NHK for School 「音の速さを見てみよう」	https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005300841_0000&p=box	大きなクラクションを使い、音の速さを調べる様子	別紙1添付
96	237	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
97	238	二次元コード		自社ページURL	簡易オシロスコープによる音の観察	別紙1添付
98	239	二次元コード		自社ページURL	音の波形の表示	別紙1添付

99	241	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
100	242	二次元コード		自社ページURL	これまでの学習 のおさらい	別紙1添付
101	252	二次元コード		自社ページURL	グラフシート	別紙1添付
102	253	二次元コード		自社ページURL	グラフの表し方	別紙1添付
103	255	二次元コード		自社ページURL	要点を チェック	別紙1添付
104	266	二次元コード	福井県立恐竜博物館	https://www.dinosaur.pref.fukui.jp/	福井県立恐竜博物館のホームページ	別紙1添付
105	266	二次元コード	滝川市美術自然史館	https://www.city.takikawa.hokkaido.jp/260kyouiku/05bi_jyutsu/b-museum.html	滝川市美術自然史館のホームページ	別紙1添付
106	267	二次元コード	赤穂市立海洋科学館 塩の国	http://www.ako-kaiyo.jp/	赤穂市立海洋科学館 塩の国のホームページ	別紙1添付
107	267	二次元コード	北海道立オホーツク流氷科学センター	http://giza-ryuhyo.com/	北海道立オホーツク流氷科学センターのホームページ	別紙1添付
108	271	二次元コード		自社ページURL	顕微鏡の 使い方	別紙1添付

109	272	二次元コード		自社ページURL	試験管の扱い方	別紙1添付
110	272	二次元コード		自社ページURL	薬品の扱い方	別紙1添付
111	272	二次元コード		自社ページURL	アルコールランプの使い方	別紙1添付
112	276	二次元コード		自社ページURL	解答の解説	別紙1添付
113	⑨	二次元コード	霧島ジオパーク	https://kirishima-geopark.jp/	霧島ジオパークのホームページ	別紙1添付
114	⑨	二次元コード	室戸ユネスコ世界ジオパーク	https://www.muroto-geo.jp/	室戸ユネスコ世界ジオパークのホームページ	別紙1添付
115	⑩	二次元コード	洞爺湖有珠山ジオパーク	https://www.toya-usu-geopark.org/	洞爺湖有珠山ジオパークのホームページ	別紙1添付
116	⑩	二次元コード	三笠ジオパーク	https://www.city.mikasa.hokkaido.jp/geopark/	三笠ジオパークのホームページ	別紙1添付
117	⑩	二次元コード	八峰白神ジオパーク	https://geopark.town.happo.lg.jp/	八峰白神ジオパークのホームページ	別紙1添付
118	⑩	二次元コード	ジオパーク秩父	https://www.chichibu-geo.com/	ジオパーク秩父のホームページ	別紙1添付

119	⑩	二次元コード	南紀熊野ジオパーク	http://nankikumanogeo.jp/	南紀熊野ジオパークのホームページ	別紙1添付
120	⑩	二次元コード	伊豆半島ジオパーク	https://izugeopark.org/	伊豆半島ジオパークのホームページ	別紙1添付
121	表紙の4	二次元コード	自社サイト	自社ページURL	学校の生活で気をつけること (感染症対策) 学習者用端末の使い方	別紙1添付

(備考)

申請図書中に発行者が管理するウェブサイトのアドレス（二次元コードその他のこれに代わるものを含む。）を掲載する場合に、本表を以下のとおり作成する。

1 「申請図書」の欄については次のとおりとする。

① 「番号」の欄は、複数のページ等に掲載されたウェブサイトのアドレスが同一のウェブサイトを参照させる場合、一つの番号にまとめて記入する。

② 「ページ」の欄は、ウェブサイトのアドレスの申請図書における掲載ページを示す。

③ 「種別」の欄は、URL、二次元コード等の別を示す。

2 「学習上の参考にする情報」の欄については次のとおりとする。

① 「参照先」の欄には、発行者のページから参照させる学習上の参考にするページを作成する団体名などを記入する。

② 「URL」の欄には、実際に参照させる学習上の参考にするページのURLを記載する。なお、参照先が発行者の作成したページである場合は、「自社ページURL」と記入する。

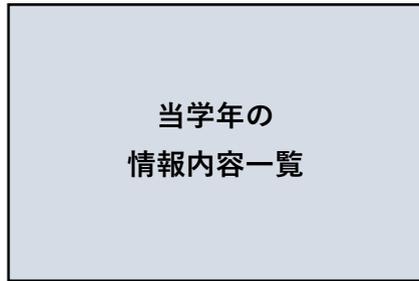
③ 「概要」欄には、参照先における情報の内容を簡潔に記入する。

3 申請図書中のウェブサイトのアドレスが参照させるウェブサイトの画面を印刷した紙面には、対応する本表の番号を紙面右上に付記し、本表に添付すること。

4 学習上の参考にする情報を示すウェブサイトが発行者において作成したページの場合、参照先のウェブサイトの画面を印刷した紙面を、本表に添付すること。その際、「備考」の欄に「別紙1添付」などと記載し、印刷した紙面右上に「別紙1」などと記入すること。

理科 1 年

1



2



3



4



5



6



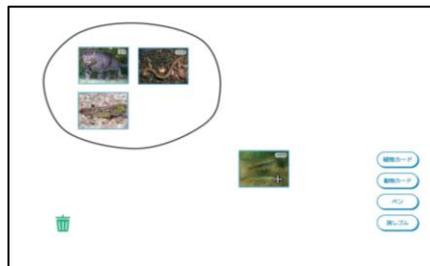
7



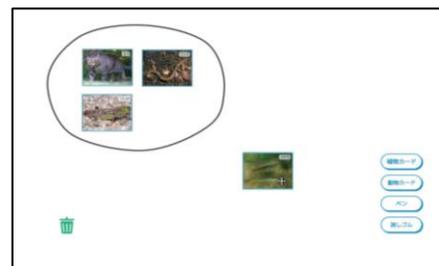
8



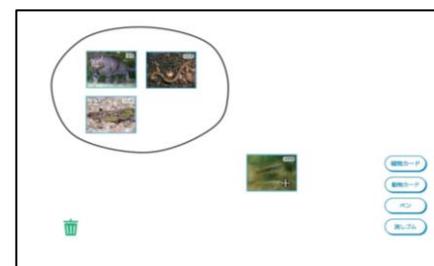
9



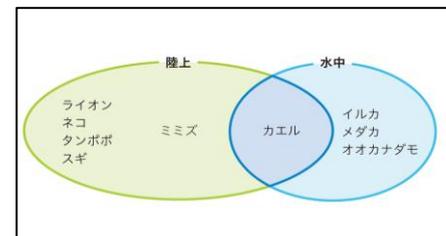
10



11



12



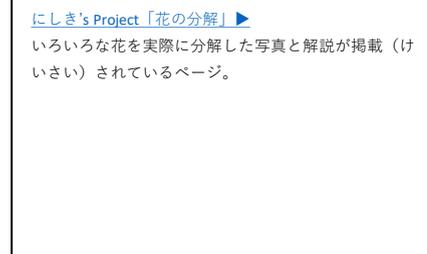
13



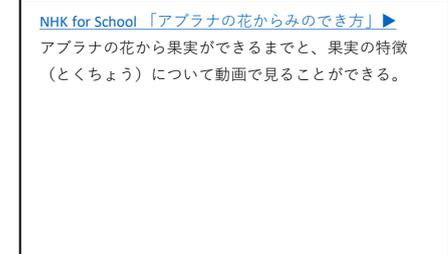
14



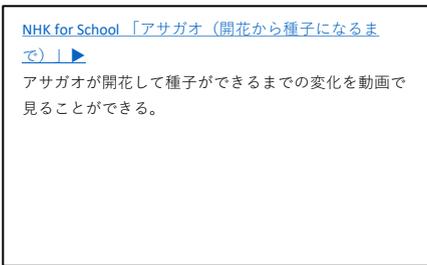
15



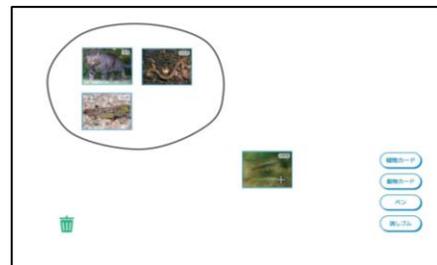
16



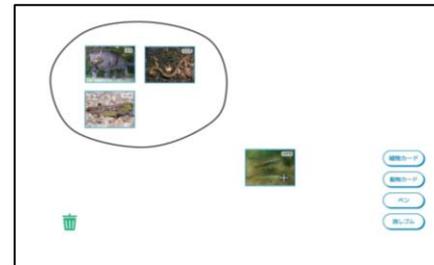
17



18



19



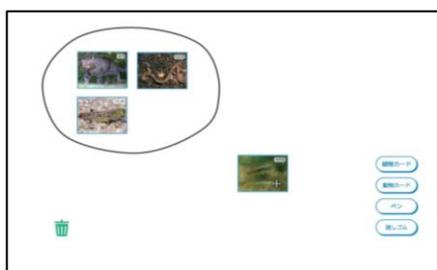
20



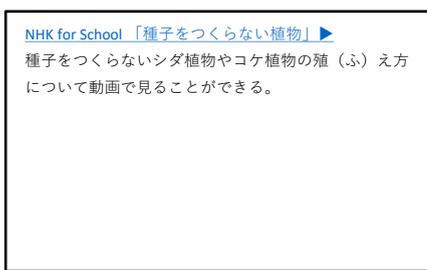
21



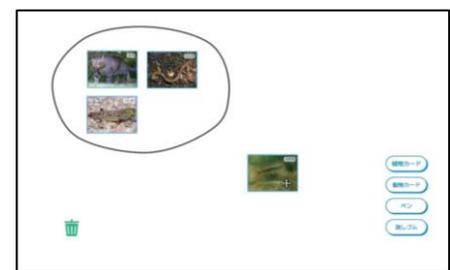
22



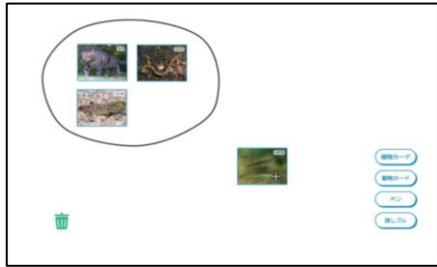
23



24



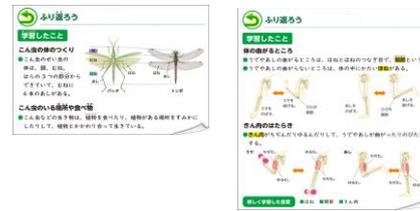
25



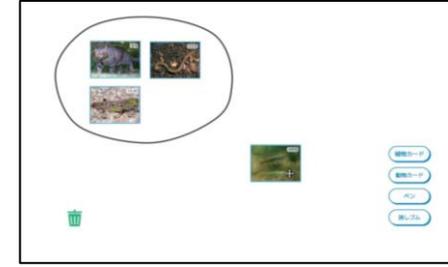
26



27



28



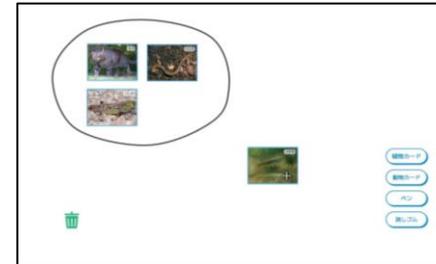
29

[CT生物図鑑](#)
JMCが運営する、産業用CTでスキャンした生物の3Dイメージを公開しているサイト。カエルやカニなどのさまざまな生物の骨格を見ることができる。

30

動物	メダカ	カエル	カメ	ハト	ネコ
観察			骨上		
生活場所				あしと翼	
動くための体のつくり					
呼吸のための体のつくり					
子の生まれ方		卵を産む			
体の裏面の様子	うろこ		かたいうろこ		

31



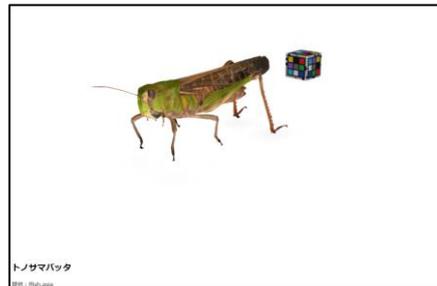
32

[NHK for School 「カエルの成長の様子」](#)
カエル成長の様子を動画で見ることができる。

33



34



35



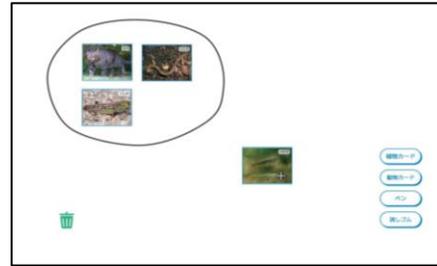
36

[NHK for School 「トノサマバッタのそだち方」](#)
トノサマバッタの産卵と成長の様子を動画で見ることができる。

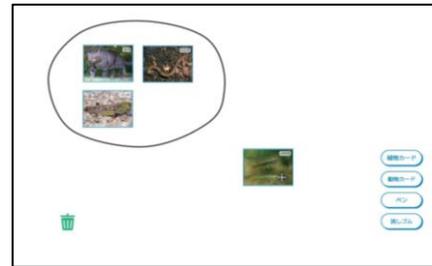
37



38



39



40



41



42



43



44



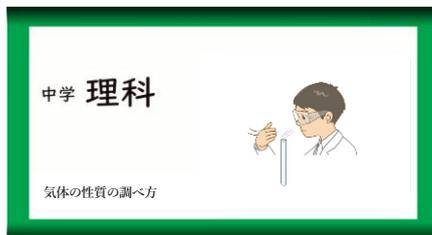
45



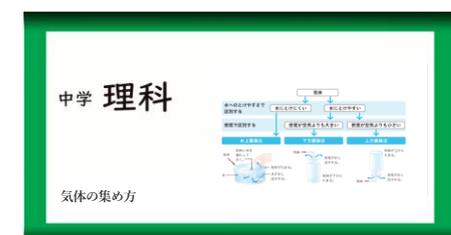
46



47



48



49



50

1/1

気体の捕集法には、
どのような方法があるか。
... p.92

分からない 見えた

51

ふり返ろう

学習したこと

水よう液の置き

- 食塩やミョウバンを水にながす前まで全体の量は変わらない。
- 水にとかした食塩やミョウバンは、水よう液の中に全部あり、均一に広がっている。

ものが水にとける量

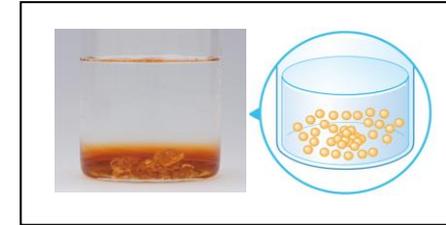
- 食塩やミョウバンが水にとける量には、温度があり、その程度は、食塩とミョウバンでも違う。
- ものが水にとける量は、水の量や温度によって変わり、その変わり方は、とかすものによっても違う。

とけているものが出てくるとき

- ものが水にとける量が水や温度によって変わるという性質を利用すると、水よう液にとけているものを取り出すことができる。

新しく学習した資料 水よう液

52



53

1/2

濃度とは、「溶質」「溶液」という言葉を使うと、どのように説明することができるか。
... p.105

分からない 見えた

54

中学 理科

ろ過の方法

55

1/3

飽和とは、どのような状態のことか。
... p.107

分からない 見えた

56

ふり返ろう

学習したこと

水のすがたの変化

水のすがたは、温度によって、**固体**（氷）、**液体**（水）、**気体**（水蒸気）に変化する。

氷 ← 融かす → 水 ← 冷やす → 氷
水 ← 冷やす → 氷 ← 融かす → 水
水 → 蒸発 → 水蒸気 ← 冷やす → 水
水蒸気 → 凝縮 → 水 ← 冷やす → 氷

- 水を冷やし続けると、0℃で水が氷になる。
- 水を冷やし続けると、0℃で水が氷になる。氷の体積が大きくなる。
- 水をあたため続けると100℃近くで水蒸気になる。
- ふっとうしたときに出るあわは、**気泡**でいい。水が変化したものである。

新しく学習した資料 液体 固体 気体 融かす 冷やす 水蒸気

57

NHK for School 「状態変化」▶

物質が状態変化するとどうなるかを動画で見ることができる。

58

中学 理科

温度計の使い方

59

中学 理科

グラフの表し方

60

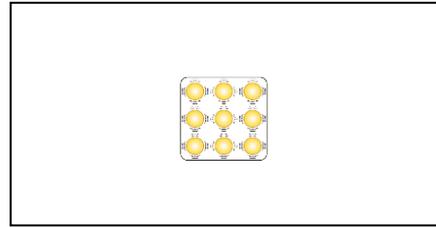
Web伊かん

植物 こんぶ 魚
美術 音楽 3D印刷

61



62



63



64

[What's 石油](#)
 石油の総合情報サイト。石油の定義や起源、精製など、さまざまな情報がわかりやすくまとまっている。

65



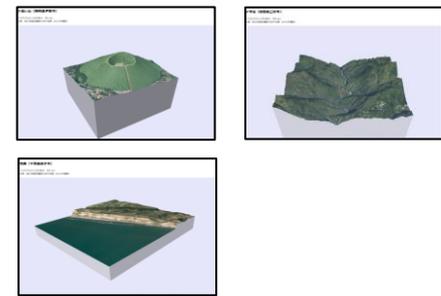
66

項目	内容
目的	...
対象	...
実施時期	...
実施場所	...

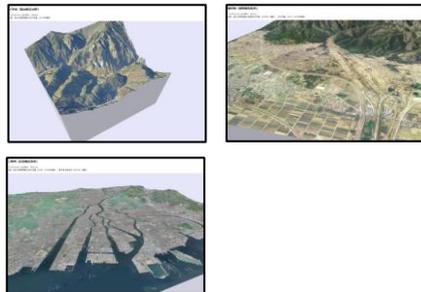
67

[北海道地質百選](#)
 北海道の地質的、地形的あるいは独特の植生などのような地生態的に貴重な地域・露頭（ろうとう）・地質事象をまとめ、紹介（しょうかい）しているサイト。

68



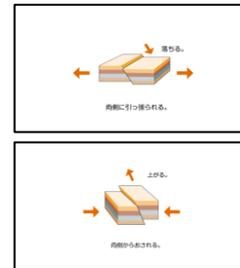
69



70

[Kunijiban](#)
 国土交通省の道路・河川・港湾（こうわん）事業等の地質・土質調査成果であるボーリング柱状図などの地盤（じばん）情報を検索（けんさく）して見ることができるサイト。地層の広がりを調べるのに活用できる。

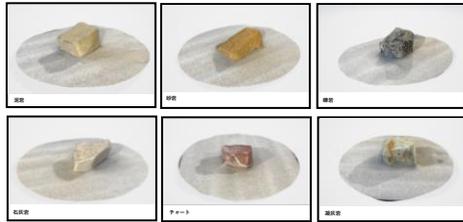
71



72

項目	内容
目的	...
対象	...
実施時期	...
実施場所	...

73



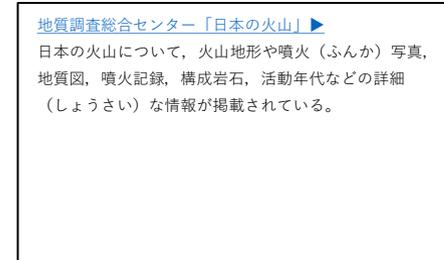
74



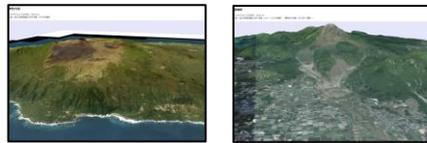
75



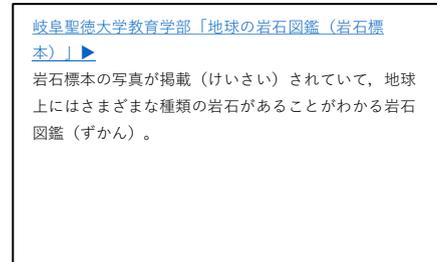
76



77



78



79



80



81



82



83



84



85



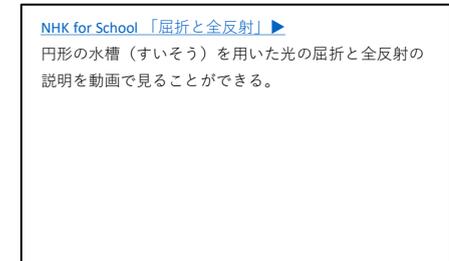
86



87



88



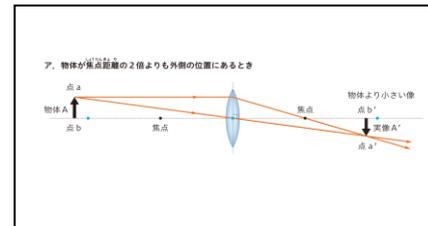
89



90



91



92



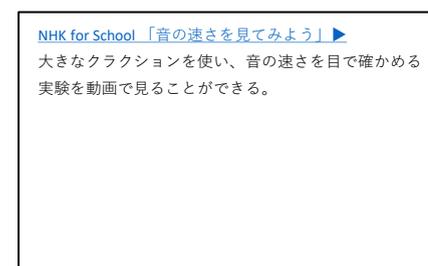
93



94



95



96



97



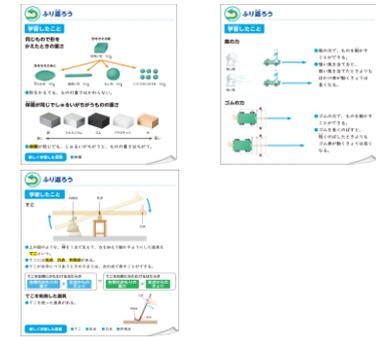
98



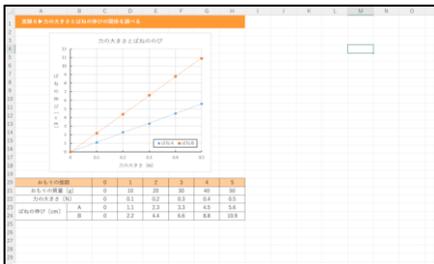
99



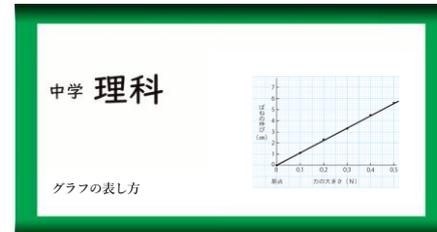
100



101



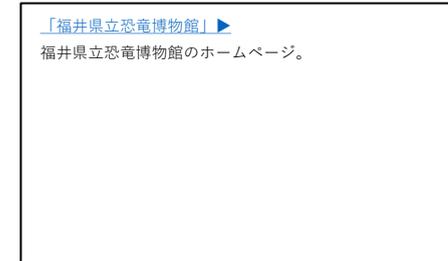
102



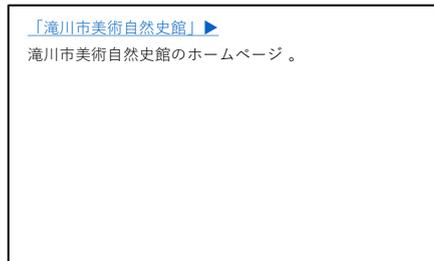
103



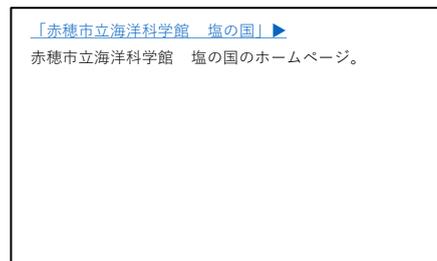
104



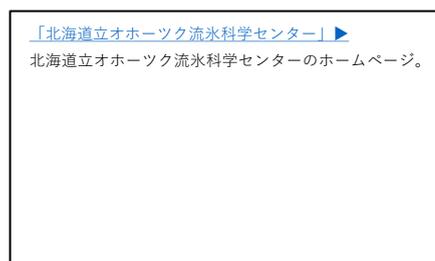
105



106



107



108



109



110



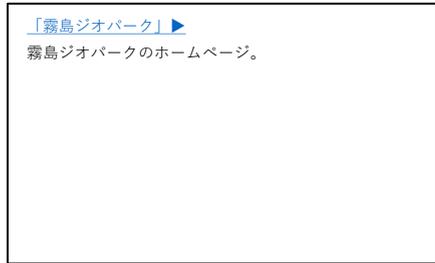
111



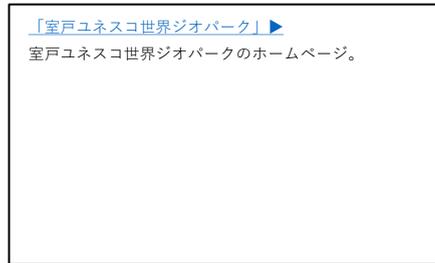
112



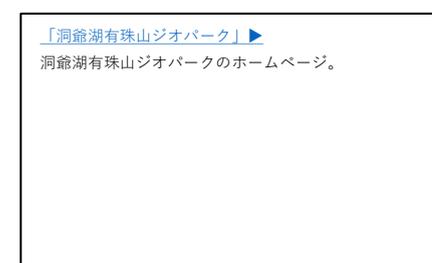
113



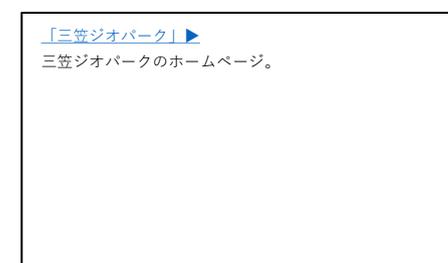
114



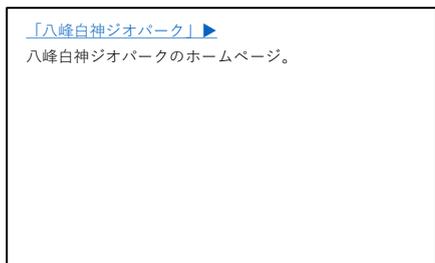
115



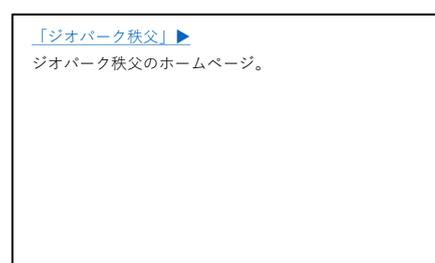
116



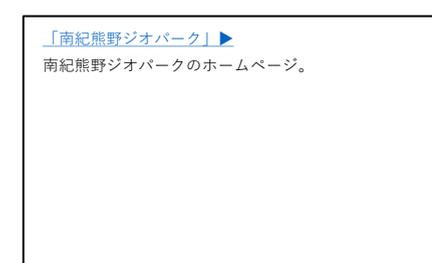
117



118



119



120

