

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
31-72	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 704	自然の探究 中学理科 1		

1. 編修の基本方針

日々、急激に変化し続ける社会の構造の中で、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。

本教科書は、教育基本法に示された「教育の目標」と、学習指導要領に示された理科の「目標」の実現に向けて、次の柱に沿って、具体的な学習活動を通して達成できるようにすることを目指しました。

◆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

- 自然科学の知識や自然の探究に必要な技能を確実に習得できるように
探究する基礎を育む。
 - ・「生きて働く知識・技能」の習得
- 科学的な思考力・判断力・表現力等を高めることのできるように
探究する能力を育む。
 - ・未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成
- 理科のおもしろさや有用性を実感できるように
- 学んだことから新たな疑問やさらなる課題につなげることができるよう
探究する意欲を育む。
 - ・学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力、人間性等」の涵養

○自然科学の知識や自然の探究に必要な技能を確実に習得できるように

◆探究する能力と態度を育む

最初に、「なぜ理科を学ぶのか」に続き、「探究の進め方」を載せ、これから中学校では探究活動をどのように進めていけばよいかを示しました。

ここでは、小学校での学習活動を振り返りながら、中学校で始まる実際の学習活動にあてはめることで、実感を持ち、安心して学習に入れるようにしました。

右の、「探究の進め方」は、教科書の巻頭に折り込みとして綴じられ、本文ページを開いた状態で、いつでも対照ができるようにしました。

本教科書の特徴である、探究活動をどのように進めて行くかを丁寧に追いながら、自分が今どの学習段階にいるのかを認識できるようにし、常に見通しをもって学習に取り組めるようにしました。

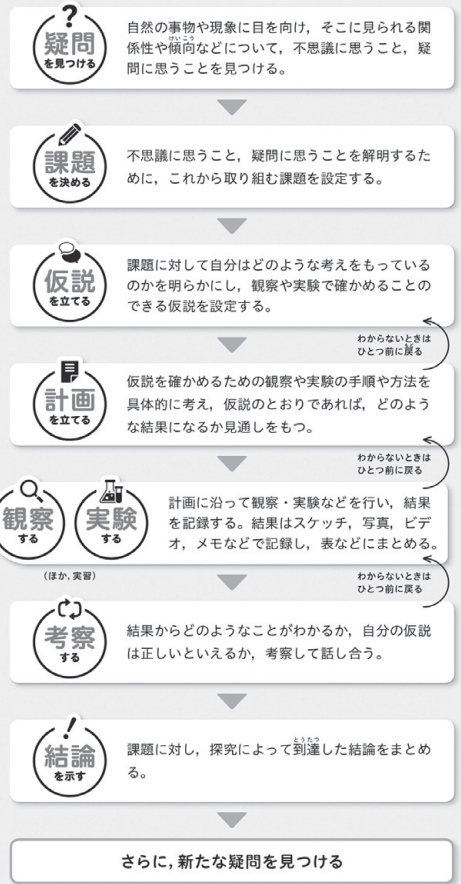
◆目的意識をもって主体的に学習できるようにする

各単元内で扱う事物・現象には、特に生徒が日常で目にする機会の多いものとの関連をはかり、学習の初めの「疑問」から「課題」の設定に至る過程を、身近なものや経験を通して思考を進められるようにしました。また、課題を解決するうえで必要な目的意識を明確にするため、仮説・計画を立て、観察・実験においては、何のための観察・実験なのかを明確に示しました。

また、主な学習活動の場でもある「理科室」については、学年の早い段階で、「理科室のきまりと応急処置」を掲載し、規範意識や他者尊重（整理整頓、危険防止、話し合い、分担、協力など）の重要性について触れるようにしました。

〔 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！



▲p.⑤左(折込)

▶p.4



探究過程が見える本文展開での紙面表現

▲p.82-83

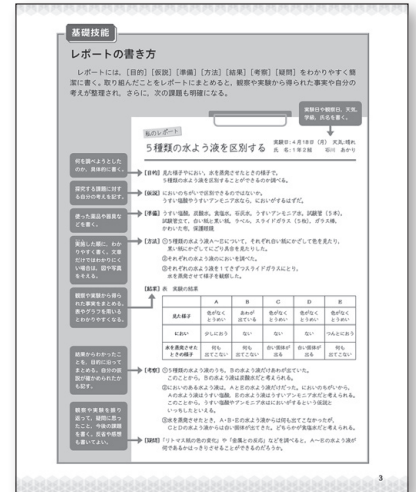


▲p.84-85

○科学的な思考力・判断力・表現力等が高めることができるように

◆観察・実験を通して、科学的な思考力・判断力・表現力等を育む

観察・実験をすることを目的とするのではなく、探究を進めるうえでの手段として、また結果を分析・解釈するためのものとして、論理的な考察から、それを表現していくことができるように、巻頭のレポートの書き方をはじめとして、本文ページでも「私のレポート」を数多く掲載するようにしています。



▲p.3

○理科のおもしろさや有用性を実感できるように

○学んだことから新たな疑問やさらなる課題につなげることができるように

◆科学への興味・関心を高める

単元扉や章の導入では、迫力のある写真や資料性の高い写真をダイナミックに表現し、身近な事物や不思議な現象などから、学習への意欲が高まるようにしています。

日常生活や社会・環境との関連を強め、また、写真には、自然の美しさや雄大さなどを実感できるものや日常との関わりの深いものを積極的に取り上げました。特に生命や地球を扱う単元では、自然の大切さや地球の変動の様子をとらえていく中で、生命の尊さや自然の豊かさに触れられるようにしました。

これらにより、科学と日常生活や社会との関連をとらえられるようにしました。同時に、美しい自然の景観などを取り上げることにより、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養うとともに我が国や郷土を愛する気持ちが育まれるようにしました。

◆豊富な科学の話題を提供する

特に、現在の科学がどのように実生活と結びついているのか、どのように役立てられているのか、また、日本の文化や伝統を意識したものなど、本文展開と関連した話題を、数多く掲載しています。

これらにより、科学が日常やさまざまな事物・現象と深く関わっていることを意識し、科学を学ぶ意義や有用性を実感できるようにしました。



▲p.6-7



▲p.178

2. 対照表

教科書の内容構成	特に意を用いた点や特色	該当箇所
探究の進め方	<p>○理科学習を進めるのにあたり、男女が平等に協力し合い、話し合いや観察・実験など、全般にわたって一人ひとりが主体的に取り組めるようにしました。(第3号)</p> <p>○理科室のきまりでは、先生の話聞く、協力して後片づけをするなど、自他の敬愛と協力を重んじる態度が養われるようにしました。(第3号)</p>	<p>p.⑤～5</p> <p>p.4</p>
単元1 いろいろな生物とその共通点 1章 生物の観察と分類 2章 植物の体の共通点と相違点 3章 動物の体の共通点と相違点 4章 生物の分類	<p>○身のまわりの生物を調べる学習を通して、身近な生物の存在から、生命を尊び、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養うことができるようにしました。(第4号)</p> <p>○私のレポートでは、生徒一人ひとりが、観察結果や考察、スケッチなどで表現し、それを発表するなど、理科に求められる、思考力・判断力・表現力等を養い、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ました。(第2号)</p> <p>○身近な植物や動物を観察するうえでの観点を知り、明確に自ら対象を決めて、科学的なものの見方を養うようにしました。(第1号)</p> <p>○コラムには、各章で学ぶ植物や動物に関する様々な話題を取り上げ、学習が深められるようにしました。また、生物の分類のあとに、ミドリムシを取り上げ、新たな興味・関心を高め、身近な環境に目が向けられるようにしました。(第4号)</p>	<p>p.6～73</p> <p>p.14～18</p> <p>p.26～65</p> <p>p.72～73</p>
単元2 身のまわりの物質 1章 いろいろな物質とその見分け方 2章 気体の性質 3章 水溶液の性質 4章 物質の状態変化	<p>○身のまわりの物質では、日常生活における身近なものを通して学習が進められるようにしました。(第2号)</p> <p>○初めて出会う科学用語などについては、できるだけ日常で見たり使ったりしているものを提示したうえでとらえられるようにしました。(第2号)</p> <p>○環境の保全に寄与できるように、有害な気体やまぜると有毒な気体が発生する物質などについて、身近な物質を例に取り上げました。(第4号)</p> <p>○「揚げ浜式製塩法」や「打ち水」などに見られる日本古来の知恵なども積極的に取り上げるようにしました。(第5号)</p>	<p>p.80～145</p> <p>p.81～</p> <p>p.108～109</p> <p>p.125,133</p>
単元3 大地の成り立ちと変化 序章 身近にある地形・地層・岩石を観察しよう 1章 大地の歴史と地層 2章 火山活動と火成岩 3章 地震と大地の変化 4章 大地の躍動と恵み	<p>○身近な地形や地層、岩石に触れ、地層や火山、地震を調べ、さらに、災害や自然の恩恵をとらえる学習を通して、自然に対する幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度と実生活への適用を養うようにしました。(第1号)</p> <p>○地域に見られる地形や地層、火山活動による景観など、郷土の美しい自然の姿にも目が向けられるようにしました。(第4号)</p> <p>○私のレポートでは、生徒一人ひとりが、観察結果や考察、スケッチなどを表現することにより、理科に求められる、思考力・表現力を養うとともに、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ました。(第2号)</p> <p>○世界の火山を取り上げ、他国での火山活動の様子や災害などにも目が向けられるようにしました。(第5号)</p>	<p>p.152～217</p> <p>p.152, 154, 162</p> <p>p.168</p> <p>p.185</p>

<p>単元4 光・音・力</p> <p>1章 光の性質 2章 音の性質 3章 力のはたらき</p>	<p>○光・音・力の学習を通して, 光や音の性質, 力のはたらきなどを調べ, 幅広い知識と教養を身に付け, 真理を求めていく態度を養うようにしました。(第1号)</p> <p>○単元や章の導入では, 学習内容の光・音・力に関する, 地域の行事やスポーツなどの身近な例を取り上げ, 郷土を愛する態度を育むようにしました。(第5号)</p> <p>○生徒どうしの対話場面や実験の挿絵・写真などで, 男女が協力し合い学習する姿を表現しました。(第3号)</p> <p>○学習教材には, 光の学習場面でレーザー光線を使ったイベント, 音の学習場面でオーケストラ, アーティスティックスイミング, コラムでの超音波の利用, 力の導入場面でテニスのサーブを取り上げるなど, 職業やスポーツとの関連をはかるようにしました。(第2号)</p>	<p>p.224~281</p> <p>p.224~226, 256, 266</p> <p>p.230, 238, 261, 275</p> <p>p.226, 256, 258, 265, 266</p>
---	---	--

3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

◆ユニバーサルデザインへの配慮

色覚等の特性をふまえた, 判読しやすい配色 (カラーユニバーサルデザイン) やレイアウト, 表現方法, 文字 (ユニバーサルデザインフォント) など, 幅広く工夫をこらすことにより, すべての生徒にとって学びやすい紙面づくりに配慮しました。

◆地球となかよし

教科書の印刷には, 環境にやさしいグリーン電力を使用しています。また, 再生紙と植物油インキを使用し, 地球環境への負荷軽減に配慮しました。

◆紙面表現の工夫

ページレイアウトでは, 本文と図版や写真などの配置を工夫し, 思考の流れが学習展開から逸れることのないように, また, 楽しさを損なわないように考慮しつつ, 整然と配置するなど, 特別支援への配慮をしました。

本教科書では, 生徒の学びを保証するために, 上から下に流れるように, 文章, イラスト, 図版などを配置し, 思考の流れを止めることなく探究活動が進められるように, 学習展開が目に見える体裁に心がけました。

判型の大判化 (AB変形判) と, 製本を網代綴じにすることによって, 広い見開きにするとともに, 文字はこれまでにない13ポイントのフォントと, ゆったりしたレイアウトで, 読みやすい工夫を全ページにわたって展開しました。

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
31-72	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 704	自然の探究 中学理科 1		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

自ら考え、他者と協働し、社会や日常と向き合う

◆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

- ・自然科学の知識や自然の探究に必要な技能を確実に習得できるように
- ・科学的な思考力・判断力・表現力等を高めることができるように
- ・理科のおもしろさや有用性を実感できるように
- ・学んだことから新たな疑問やさらなる課題につなげることができるように

本教科書は、中学校学習指導要領に示された理科の目標及び内容、内容の取扱いを教科書に表現するにあたり、上の基本方針を掲げ、今の社会を生きる生徒に求められる資質・能力を育成するために、以下のような観点を重視して編修しました。

未来を切りひらく力の育成に向け、 主体的・対話的で深い学びの実現を目指して

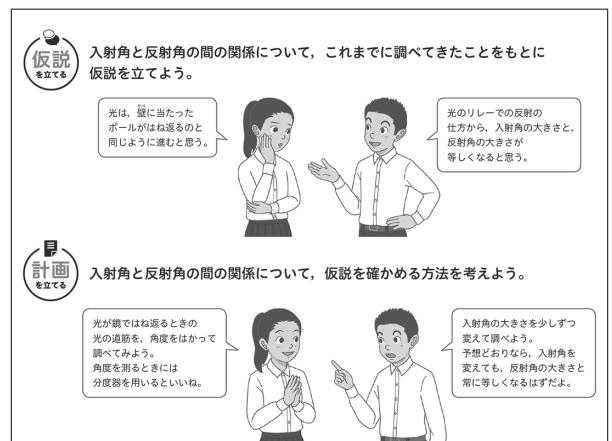
広い視点から、自らの疑問や発見したことをもとに、理科の見方・考え方を働かせ、他者と関わりながら学習を進める。

生徒一人ひとりが主体の紙面を構成

―常に振り返り、考えを出し合い、より深い考えを導く―

◆話し合い場面を重視しています

単元全般にわたって、常に自分の考えをもち、仲間との話し合いをし、考えを共有し、練り上げながら学習を展開していく構成となるように心がけました。



▲p.229

◆科学への興味や関心を高める単元導入

各単元の導入では、身近な事物・現象や不思議な現象をダイナミックな写真で紹介するとともにこれまでの学習を振り返る「これまでの学習」と「学習前の私」という位置づけにより、これから始まる学習への期待をもてるようにしました。

◆目的意識をもった主体的な学習ができるように

まず、何が疑問になるのか、それはどのように調べていくとよいのかを導き出し、巻頭に提示した探究的な学習の過程を実現できるようにしました。特に、各単元に1～2か所配置した「疑問から探究してみよう」では、紙面の小口側にラインを入れ、探究活動を行うことを視覚的にとらえられるようにしました。

▲p.152-153

▲p.79

▲p.98

◀p.228

そして、「課題」を決め、「仮説」を立て、調べるための「計画」を立てる場面では、課題に対しての話し合いを通して、自らの考えを出し合い、練り上げていけるようにし、とりわけ「仮説」、「計画」の場面において、生徒キャラクターによる対話の例を多く提示するようにしました。

◆観察・実験の位置づけを明確に

「観察・実験」は、課題に対して、生徒が仮説を立て、計画を立てたうえで、目的意識をもって実行できるように、調べることとその目的を明確にしました。

また、観察・実験は、できるだけ、取り組みやすく、理科の学習において必要となる基礎的な技能を身に付けることができる教材を主眼に設定しています。

さらに、観察・実験に取り組みやすいように、紙面は、見開き構成を多く採用し、「準備」、「方法」、「結果」、結果からの「考察」と丁寧なステップで示しました。

▲p.230-231

◆獲得した知識・技能を活用できるように

観察や実験を通して、獲得した知識、技能は、疑問の解明や、調べ方（技能）の獲得、そして、新たな疑問や、日常生活への活用ができるように構成しています。

▲p.97



○新たな教科書としての役割

◆安全への配慮






観察や実験で使用する器具や装置の操作，必要となる基礎的な技能などは，「基礎技能」としてわかりやすくまとめています。

また，安全に観察や実験が行えるように，絶対にしてはいけないことには，「禁止マーク」，特に注意が必要なことには「注意マーク」が付されています。

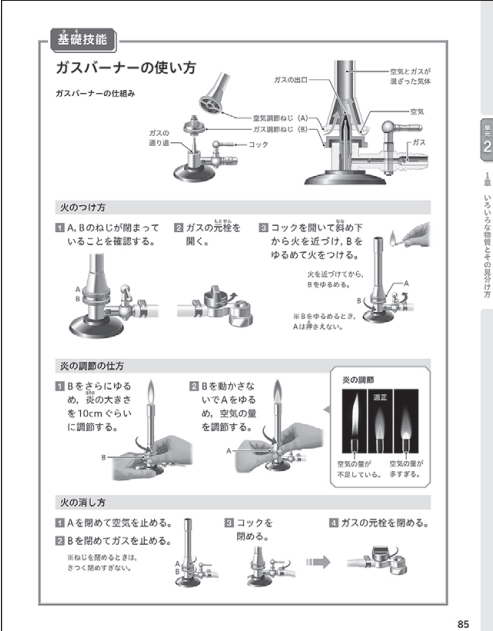
汎用的な安全マークとして，「室内換気」「保護眼鏡」「廃液処理」が当てられ，全般的な配慮がなされるよう，よびかけています。

	実験では，性質がわかっていない物質を使うこともある。絶対にいけない。
	加熱器具を使うときには，やけどをしないように十分注意。また，手に薬品などがつかないように十分注意する。

▲p.84

	絶対にしてはいけないことを示しています。
	特に注意することを示しています。
	窓を開けたり換気扇を回したりして十分に換気しよう。
	保護眼鏡をかけて薬品などが目に入らないようにしましょう。
	先生の指示に従って廃液を処理しよう。

▲目次



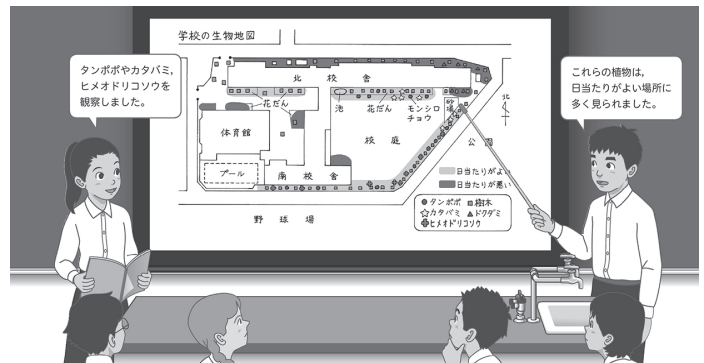
基礎技能
ガスバーナーの使い方
ガスバーナーの仕組み
火のつけ方
火の調節の仕方
火の消し方

▲p.85

◆人権への配慮

男女が平等に協働して学習に臨んでいる姿を常に意識した表現をし，性別による偏りが無いように配慮をしました。

特に，生徒キャラクターが意見を述べる場面では，性差による発言の違いが生じないようにしました。





▲p.18

◆目的意識をもった主体的な学習ができるように

各単元においては，理科の見方や考え方を働かせることができるように，展開に沿った適切な発言，あるいは，素朴概念なども織り込んで，学習が進んでいく中で，自分の考えをより妥当なものにするように構成しました。

◆小学校からの連携

これまでに獲得した知識や技能を発揮できるように扉，本文中など，「思い出そう」を随所に配置して，既習事項や思い出す場面などを多く載せました。

<p>思い出そう</p> <p>小5 「もののとけ方」 食塩やコーヒージャガー(砂糖)は，水にかかすと水溶液になる。</p> 	<p>小6 「ものが燃える仕組み」 ものが燃えるときには，空気中の酸素の一部が使われて，二酸化炭素ができる。</p> 
--	--

▲p.83

◆高校への接続

特に，コラムなどの発展的な内容には，高校の基礎科目につながる話題を載せることで，理科の学びが，小学校からつながり，そして高校へとつながっていることを，興味や関心をひく科学的な話題で紹介しました。

ハローサイエンス・・・発展 高校「地学基礎」・・・

火山の噴火とプレートの動き

火山は，このあと，第3章で学習するプレート(巨大な岩盤)の動きに深く関わっています。日本列島の付近では，下の図のように，海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込んでいます。このとき，海水と一緒に運ばれると考えられています。

この運ばれた海水の水分は，大陸プレートよりもさらに深いところで海洋プレートからその上にある岩石に移ります。この水分の影響で岩

石がとけやすくなり，マグマが発生します。こうしてできたマグマが地表に達することによって火山が噴火します。

一方，海洋プレートと大陸プレートの境界は，プレートの沈み込みによって，大きな力がはたらくています。アスベリティとよばれる強く接着した面もできます。この面が，この力に耐えきれなくなると，破壊が起こり，地震が発生します。

▲p.191

○自然科学の知識や自然の探究に必要な技能を確実に習得できるように

◆学習内容を確実に定着させるために

節末や章末には、「要点をチェック」を配置し、節または章の要点を端的にまとめ、基礎・基本の定着を自ら確認することができるようにしました。

単元末の「要点と重要用語の整理」では、要点や重要用語を目立つ色や書体の文字、図などでわかりやすくまとめました。これにより、基礎・基本の定着がなされているかの確認や自宅での復習にも役立つようにしました。

探究的な学習によって得た、理科の学び方と合わせて、知識としてもとらえているかを自ら確認することができるようになりました。

▶p.74-75

要点をチェック

- 植物は、どのように分類できるか。… p.68
- 動物は、どのように分類できるか。… p.70



学習後の私

学習したことを使って、身のまわりで見られる植物と動物は、

▲p.71

◆表記・表現

- 本文は、13ポイントの大きな文字のユニバーサルフォントを使用し、平易で簡潔な表現に心がけました。
- 学習上の重要な用語については、明るい橙色の太字で強調しました。
- 国語科での漢字指導と合わせて、中学校配当漢字及び常用漢字については、見開きごとに振り仮名をつけて使用しました。

◆組織・配列・構成

- 各学校での指導が円滑に進むように、標準的な単元配列にしました。既習の基礎技能など汎用的なものは巻末にまとめ、指導計画上、単元の組み替えを行う際にも使用しやすい構成にしました。
- 各単元の初めには、小学校までの既習内容の振り返りと、これからの学習について簡潔に示しました。
- 各単元の学習には、概ね1割程度減じた時数でも、探究的な学習指導ができるように、ゆとりのある内容構成をしました。
- 発展的な内容については、「発展」マークを付して、学習指導要領に示される当該の学年の内容とは明確に区別し、発展先の高校の基礎科目などを明確に示しました。
- 巻末には、巻頭で示した探究の仕方と対応させた、「自由研究」の紹介や、学年全体に関わる資料として、「基礎技能」や、「理科で使う算数・数学」、「校外の施設を活用しよう」など、単元の学習の幅を広げる資料を充実させました。

◆印刷・造本

- AB変形判の大判を採用し、ゆとりある紙面を構成しました。
- 教科の特性である資料性の高い写真、図版の掲載にあたっては、鮮明な再現性を保ちつつ、裏写りしにくく、重くならない紙質のものを使用する配慮をしました。
- 長期間の使用に十分耐えられるように、堅牢で耐久性の高い製本をしました。

2. 対照表

教科書の内容構成	配当時数	学習指導要領の内容	該当箇所
探究の進め方	【2】	1分野(1),(2) 2分野(1),(2)	p.③~5
単元1 いろいろな生物とその共通点	【25】	2分野(1)	p.6~77
1章 生物の観察と分類	6	(ア)㊦ ㊧	p.8~25
2章 植物の体の共通点と相違点	8	(イ)㊦	p.26~45
3章 動物の体の共通点と相違点	8	(イ)㊧	p.46~65
4章 生物の分類	3	(ア)㊧	p.66~71
単元2 身のまわりの物質	【26】	1分野(2)	p.78~151
1章 いろいろな物質とその見分け方	7	(ア)㊦	p.80~97
2章 気体の性質	5	(ア)㊧	p.98~111
3章 水溶液の性質	6	(イ)㊦	p.112~125
4章 物質の状態変化	8	(ウ)㊦ ㊧	p.126~145
単元3 大地の成り立ちと変化	【26】	2分野(2)	p.152~223
序章 身近にある地形・地層・岩石を観察しよう	4	(ア)㊦	p.154~161
1章 大地の歴史と地層	5	(イ)㊦	p.162~177
2章 火山活動と火成岩	7	(ウ)㊦	p.178~191
3章 地震と大地の変化	7	(ウ)㊧	p.192~209
4章 大地の躍動と恵み	3	(エ)㊦	p.210~217
単元4 光・音・力	【25】	1分野(1)	p.224~285
1章 光の性質	12	(ア)㊦ ㊧	p.226~255
2章 音の性質	5	(ア)㊧	p.256~265
3章 力のはたらき	8	(イ)㊦	p.266~279
自由研究	【1】	1分野(1),(2)	p.289~299
巻末資料		2分野(1),(2)	
	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
31-72	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 704	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
36	茎の断面のちがい	1	2分野(1)(ア)㊦ 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理解を深める。	0.2
44	藻類	1	2分野(1)(ア)㊦ 植物の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、植物の種類について理解を深める。	1
54	脊椎動物の体温	1	2分野(1)(イ)㊧ 体の表面の様子や呼吸の仕方などの特徴を基準とし (内容の取扱い)ウ 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。	0.3
73	ミドリムシの利用	1	1分野(7)(ア)㊦ エネルギー資源の有効な利用が大切である 上記に関連して、エネルギー資源についての理解を深める。	0.6
115	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。	0.3
127	言葉 融解 凝固 凝縮 昇華	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。	0.1
138	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
146- 147	“とかす”性質の利用と 水の関係	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。	2
174	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。	0.2

191	火山の噴火とプレート動き	1	2分野(2)(ウ) 地下のマグマの性質と関連付けて火山活動を理解させる 上記に関連して、火山の成因と地球内部の活動について理解を深める。	0.7
196	P波(縦波)とS波(横波)	1	2分野(2)(イ)④ 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
208	大陸は移動している	1	2分野(2)(ウ)④ 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
209	地球の内部を探る	1	2分野(2)(ウ)④ 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
218-219	地層に込められた記憶	1	2分野(2)(イ)(ウ)(エ) 地層のでき方を時間的な変化と関連付けて理解させる、及び地震の原因について、自然の恵み 上記に関連して、地層のでき方についての理解と地震と関連した恩恵についての理解を深める。	2
253	目の仕組み	1	2分野(3)(イ)④ 感覚器官が刺激を受け入れるつくりになっている 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
255	目に見えない光	1	1分野(1)(イ) 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 (内容の取扱い)ア 上記に関連して、光の進み方についての理解を深める。	0.3
260	音が認識される仕組み	1	2分野(3)(ウ)④ 感覚器官が刺激を受け入れるつくりになっている 上記に関連して、音の伝わり方についての理解を深める。	0.3
合 計				11.5

(「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