

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
26-69	中学校	理科	理科	第3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 931	自然の探究 中学校理科 3		

1. 編修の趣意及び留意点

本教科書は、教育基本法に示された「教育の目標（教育基本法第二条の第1～第5号）」と、学習指導要領に示された目標を、次の二つの柱に沿って、具体的な学習活動を通して達成することを目指しました。

○科学的な見方や考え方、科学的な思考力や表現力を身に付けることができるようにする。

◆探究する能力と態度を育む

本書では、探究活動の進め方を、以下のように一連の流れに沿って展開できるようにしています。

また、実際の観察・実験では、方法、結果、考察を分けて明示し、探究活動の一環として対応させています。

疑問をもつ → 課題の設定

→ 仮説をもち、計画を立てる

→ 観察・実験を行う → 結果を得る

→ 結果から考察する

→ 新たな疑問から課題へ

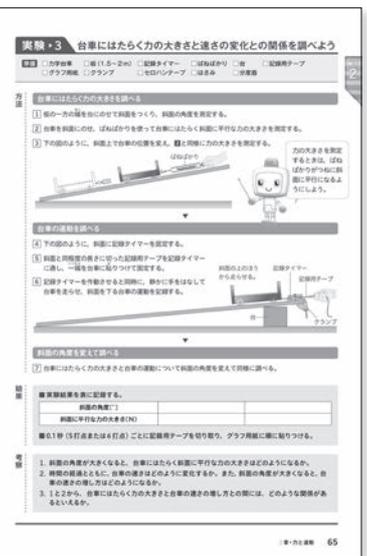
これら一連の探究活動を進めるなかで、幅広い知識と教養を身に付けながら真理を求める態度を養っていきます。

◆観察・実験を通して、科学的な思考力・表現力を育む

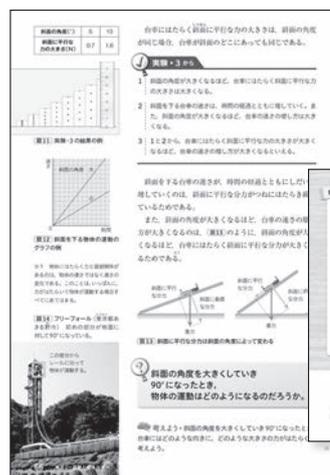
観察・実験は目的ではなく、探究過程での手段であり、結果を解釈、分析するためのものであることをふまえ、論理的な考察から、それを表現していくことができるように、本文ページでは、観察・実験に対して、「観察（実験）▶○から」「わたしのレポート」を数多く掲載するようにしています。



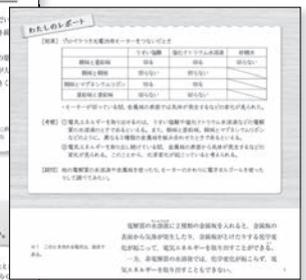
▲p.64～65



◀p.66



▼p.18



○科学を学ぶことの意義や有用性を実感できるようにする。

◆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る

また、写真には、自然の美しさや雄大さなどを実感できるようなものや日常との関わりの深いものを積極的に取り上げています。とくに生命や地球を扱う単元では、生物の大切さや地球の変動のようすをとらえていくなかで、生命の尊さや自然の豊かさにふれられるようにしています。

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。

◆目的意識をもって主体的に学習できるようにする

各単元内で扱う事や現象では、とくに生徒が日常目にふれる機会の多いものとの関連をはかり、学習のはじめの「疑問」から「課題」の設定に至る過程を、身近なものを通して思考を進められるようにしました。

課題を解決するうえで必要な、目的意識を明確にすることができるように配慮しました。

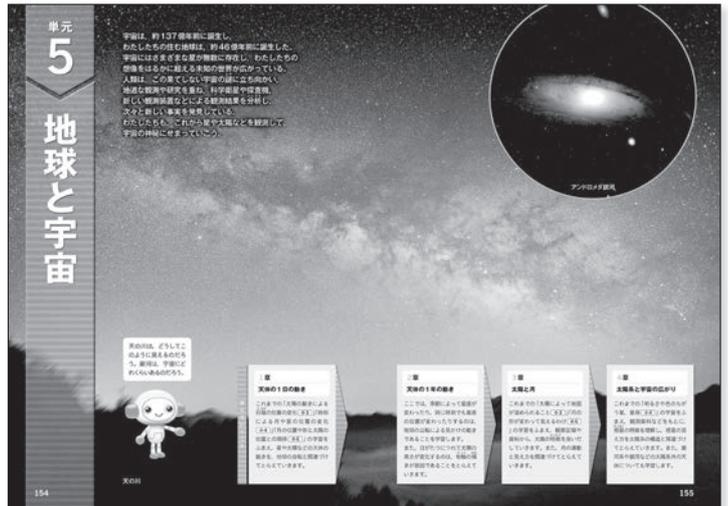
また、おもな学習活動である観察・実験の場となる「理科室」については、第1学年で取り上げた、「理科室でのきまり」を再掲し、規範意識や他者尊重（整理整頓、危険防止、話し合い、分担、協力など）の重要性についてふれるようにしました。

これにより、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んじる態度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

とくに、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や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.154 ~ 155



▲p.136

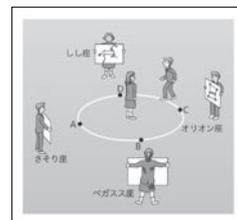


▶p.275



◀p.137

▼p.142



▲p.168



▼p.149



▲p.136

◀p.255

2. 編修の基本方針

本教科書は、教育基本法第二条に示す教育の目標及び学習指導要領の目標を達成するために、以下のような方針で編修しました。

●基礎・基本が確実に身につく教科書

◆自主及び自律の精神を養うために、生徒自らが主体的な学習活動ができるよう、丁寧な記述をするとともに、豊富な図解や写真を資料として取り上げています。

◆幅広い知識と教養を身に付けるために、学習したことを確実に習得することができるよう、本文では、重要用語に朱色の太文字を用い、章ごとに「要点をチェック」を設けるなど、細かい単位で、学習を整理できるようにしています。また、既習内容との関連に気づき、思考の接続がはかれるように、「思い出そう」の提示や、学習したことが確実に身につくように、単元ごとに、「要点と重要用語の整理」、「基礎・基本問題」を数多く掲載しています。

◆正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んじるために、学習に当たっては、生徒の吹き出し、イラストで、男女が協力し合う場面や、巻末に、第1学年で扱った「理科室でのきまりや応急処置」を再掲し、先生の話をよく聞く場面、後片づけの場面などを載せ、規範的な面も取り上げています。

●科学的な思考力・表現力が育つ教科書

◆真理を求める態度を養うために、本文、キャラクター（生徒、ロボット）の吹き出し、課題という、一連の探究の過程をわかりやすく提示することにより、目的意識をもって観察や実験が行えるようにしています。

◆創造性を培うために、目的意識をもって行った観察や実験を、結果のみにとどめることなく、観察・実験の過程を明確に「方法、結果、考察」と分けて示しています。また、個人の価値を尊重して、その能力を伸ばすために、生徒それぞれが分析・解釈する場面（「実験▶○から」など）や、表現力を育む「わたしのレポート」を、多数設定しています。

◆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いながら、日常生活との関連など、学習したことが活かした知識として使えるように、「考えよう」、「活用しよう」を積極的に掲載しています。さらに、単元の終末では、基礎・基本をおさえ、さらに思考力や表現力を問う、「活用・応用問題」も掲載しています。

3. 対照表

図書の内容・構成と教育基本法第二条の第1号から第5号との対応を示します。

〈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、健康やかな身体を養うこと。

〈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。

〈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。

〈第4号〉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。

〈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。

教科書の内容構成	特に意を用いた点や特色	該当箇所
単元1 化学変化とイオン 1章 水溶液とイオン 2章 電池とイオン 3章 酸・アルカリとイオン	○1・2年で学習した物質や日常生活と関わりの深いものなどを通して学習し、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〉 ○初めて出会う科学用語などについては、具体的な現象や日常で見られるもの、図解などを提示したうえでとらえられるようにしました。〈第2号〉 ○環境の保全に寄与できるように、強い酸性を示す川の水や土壌など、生活利用のための工夫例を取り上げました。〈第4号〉	p.③～45 p.4, 8, 12, 19, 23, 28, 29など p.③～1, 37
単元2 運動とエネルギー 1章 力の法則 2章 力と運動 3章 仕事とエネルギー	○物体の運動に関する観察・実験を通して、日常生活や社会と関連づけて運動とエネルギーの初歩的な見方や考え方が身につくようにしました。〈第2号〉 ○具体的な教材に、床運動、斜張橋、クレーン、カーレース、サッカー、ジェットコースターなど、スポーツや日常、社会、勤労などに直接関わる内容を数多く取り上げ、実感を伴った学習が進められるようにしました。〈第2号〉 ○力の学習では、地域の行事（だんじり）を例に取り上げ、日本の文化・伝統、郷土への愛着を意識できるようにしました。〈第5号〉	p.46～95 p.46, 47, 48, 53, 59など p.51
単元3 エネルギーの変換と利用 1章 エネルギーの移り変わり 2章 エネルギー資源とその利用	○エネルギーの観察・実験、情報活用を通して、日常生活や社会と関連づけて認識を深められるようにしました。〈第2号〉 ○具体的な例示に、ソーラーパネルを取り付けた住宅、さまざまな発電などを取り上げ、日常生活や社会などに関わり、資源の有効利用などから、環境の保全についてもとらえられるようにしました。〈第4号〉 ○エネルギーの変換では、地域の行事（和太鼓）や武道（弓道）を例に取り上げ、日本の文化・伝統、郷土への愛着を意識できるようにしました。〈第5号〉	p.96～121 p.96, 97, 106, 107, 114, 115など p.101, 103など
単元4 生命の連続性 1章 生物の成長 2章 生物の殖え方 3章 遺伝の規則性	○生物の成長と殖え方、遺伝現象についての学習を通して、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〉 ○本文の挿絵（吹出し）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〉 ○コラムにおいて、学習を深める科学的な話題を数多く提供することで、幅広い知識と教養を身に付けることができるようにしました。〈第1号〉	p.122～153 p.136, 137など p.127, 134, 136, 139, 146～149など
単元5 地球と宇宙 1章 天体の1日の動き 2章 天体の1年の動き 3章 太陽と月 4章 太陽系と宇宙の広がり	○身近な天体の観察を通して、地球の運動、太陽や惑星の特徴、月の動きと見え方を理解し、太陽系や宇宙について真理を求める態度を養うようにしました。〈第1号〉 ○本文展開において、ビジュアルな写真やイラストで興味・関心を高め、学習を深める科学的な話題を数多く提供することで、幅広い知識と教養を身に付けることができるようにしました。〈第1号〉	p.154～205 p.176, 180, 192, 193, 198, 199など

教科書の内容構成	特に意を用いた点や特色	該当箇所
単元6 自然と人間 1章 生物と環境 2章 人間と環境 3章 自然の恵みと災害	○自然界における生物相互の関係やつり合い，自然がもたらす恵みと災害などについて調べ，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〉 ○自然環境を調べたり考えたりしていくなかで，美しい自然の姿にふれ，我が国と郷土を愛することができるようにしました。〈第5号〉	p.206～243 p.208, 220, 230, 235, 238, 239 など
単元7 科学・技術の発展と環境の保全 1章 科学・技術の発展 2章 科学・技術の利用と環境の保全	○エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活の関わりについて，自然環境の保全と科学技術の利用の在り方などを科学的に考察し，判断する態度を養うことができるようにしました。〈第4号〉 ○科学技術の発展の歴史や未来を学習していくなかで，他国の例を多く示し，世界的な視野に立ち，他国を尊重しつつ，国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うことができるようにしました。〈第5号〉	p.244～263 p.246, 245, 257, 258, 259, 260 など

4. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

本教科書は，教育基本法に示された義務教育の目的や，学校教育法に示された義務教育の目標などを達成するために，特に以下の点に意を用いて編修しています。

☆特色1 見やすく，わかりやすい紙面

製本を網代綴じとして，広い開きにしています。ページレイアウトでは，本文と図版や写真などの配置を思考の流れや学習の展開から逸れることのないように，楽しさを失わないことも考慮しながら，整然と配置するなど**特別支援教育**への配慮もしています。生徒の学びを保証するために，学習展開が目に見えるようにしています。

☆特色2 小学校理科との接続，連携

単元扉の「学んでいくこと」には，小学校・中学校を通した内容の一貫性をはかるため，これまでに学習してきた小学校の内容と，これから単元で学習する内容を簡潔に説明しています。

本文の内容に関連して，側注にある「思い出そう」では，これまでに学習した小学校や第1学年，第2学年での内容を示し，学んできたことを振り返ることができるようにしました。

☆特色3 学びのユニバーサルデザインの実現と環境への配慮

カラーユニバーサルデザインや特別支援教育への対応……色覚等の特性をふまえた，**判読しやすい配色やレイアウト，表現方法，文字などの工夫**により，全ての生徒にとって学びやすい紙面づくりに配慮しています。カラーユニバーサルデザインは第三者機関による審査および認証を受けています。

環境への配慮……教科書の印刷には**グリーン電力**を使用し，地球環境への影響を少なくするように配慮しています。また，**再生紙と植物油インキ**を使用しています。

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
26-69	中学校	理科	理科	第3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 931	自然の探究 中学校理科 3		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

○基本的な構成と趣意

本教科書は、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、具体的な紙面展開で表現し学習活動を通して達成することを目指しました。

◆科学への興味や関心を高める

単元扉では、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し、単元の学習への意欲が高まるようにしました。

章の導入では、迫力のある写真や資料性の高い写真を掲載するとともに、章の学習に関わる疑問などをわかりやすく示しました。

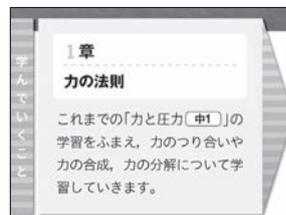
◆目的意識をもった主体的な学習ができるように

単元扉の「学んでいくこと」には、小学校・中学校を通した内容の一貫性をはかるため、これまでに学習してきた小学校の内容と、これから単元で学習する内容を簡潔に説明しています。

学校での授業だけでなく、自宅での予習や復習にも役立つように、丁寧な記述に心掛け、わかりやすい図解や資料性の高い写真を掲載するようにしています。



▲p.46 ~ 47



▲p.48

◆科学的な探究活動の方法が

確実に身につくように

第3学年では、これまでに培った、探究活動の方法に沿って、学習の進め方の定着をはかり、第1学年、第2学年と同様の紙面展開をしています。

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

観察や実験の前には必ず「課題」を提示し、さらに観察や実験の内容に応じて「話し合おう」や「考えよう」を設定しています。

実験結果の予測、仮説の設定、実験計画の立案などが円滑に行うことができるようにしました。

観察や実験では、操作の手順がわかりやすいように、流れ図を採用しています。

また、観察や実験の結果を分析・解釈する能力が身につくように「結果」と「考察」を分けて表現し、次のページにはそれらに対応した「実験▶○から」や「わたしのレポート」を掲載しています。観察や実験を振り返る際に、役立つようにしました。

観察や実験を安全に実施できるように、次のマークを用いて、注意を喚起しています。

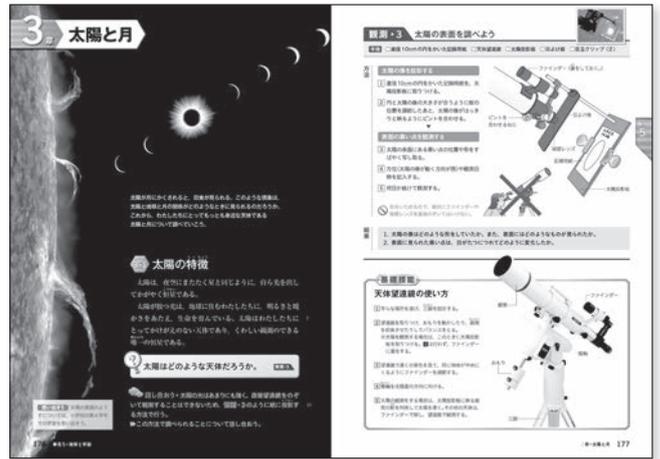
安全マーク類

	絶対にしてはいけない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。
	とくに注意することを示しています。		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。

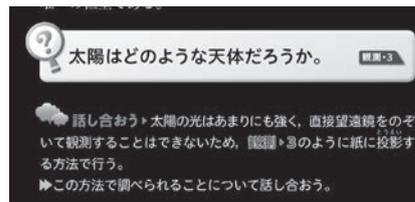
◆学力が確実に向上するように

学習をさらに広げ、深めるために、日常生活や応用的な問題に活かす「活用しよう」を設けています。学習したことを活用して取り組む内容になっています。

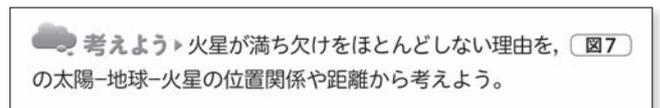
節末や章末には、「要点をチェック」を配置し、節または章の要点を端的にまとめ、基礎・基本の定着を自ら確認することができるようにしました。



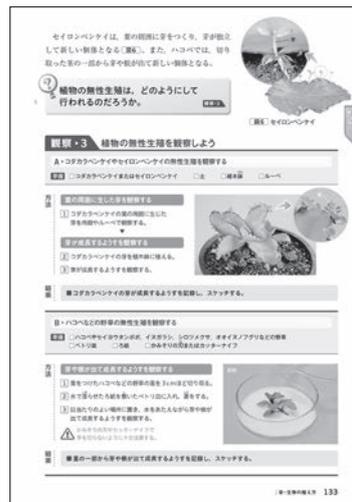
▲p.176～177



◀p.176

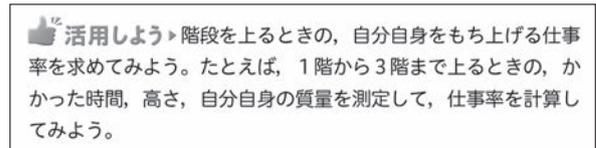
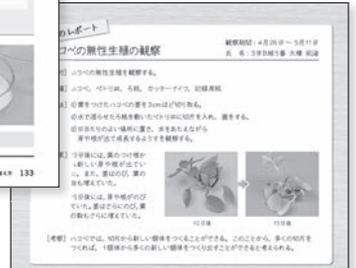


▲p.190

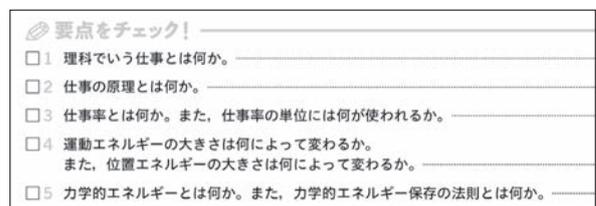


▼p.134

▲p.133



▲p.83



▲p.89

◆小学校理科との関連

小学校理科との接続には、単元扉で、これまでに学習してきた内容と学年をのせて、小学校の内容が単元のどこに結びついているのかを振り返ることができます。

単元内では、小学校から直接結びついている内容を「思い出そう」として、随所に載せています。

◆学びのユニバーサルデザインの実現と環境への配慮

カラーユニバーサルデザインや特別支援教育への対応

色覚等の特性をふまえた、判読しやすい配色やレイアウト、表現方法、文字などの工夫により全ての生徒にとって学びやすい紙面づくりに配慮しています。カラーユニバーサルデザイン (CUD) は第三者機関による審査及び認証を受けています。

本文や側注など文字には、可読性の高いユニバーサル書体を使用しています。また、字詰、行間などにも配慮し、読みやすさを追究しています。

本文と図版や写真などの配置は、思考の流れや学習の展開から逸れることのないように、楽しさを失わないことにも考慮しながら、整然と配置するなど特別支援教育への配慮をしています。

色覚に関する個人差に対応した色遣いやグラフの線の種類、区別のしやすい配色に加え、模様、引き出し線で文字情報を加えるなどしています。

環境への配慮

教科書の印刷にはグリーン電力を使用し、地球環境への影響を少なくするように配慮しています。また、再生紙と植物油インキを使用しています。



▲p.1



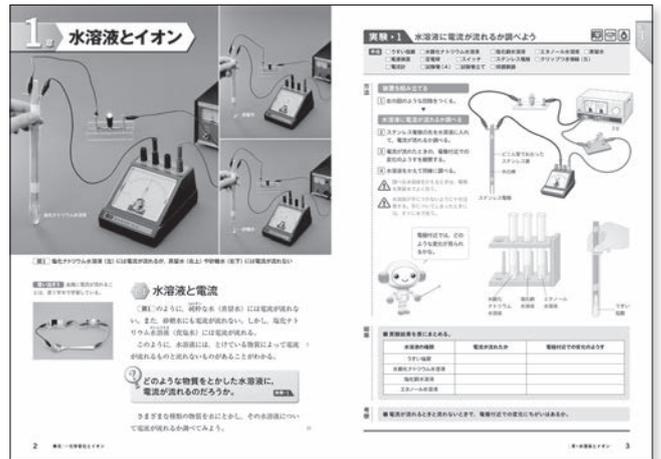
日なたから太陽を見るようす (小3)

思い出そう 太陽の通り道については、小学校の第3学年での学習を思い出そう。

◀p.158

思い出そう メダカでは雄と雌の区別があること、受精した卵はなかのようすが変化してふ化するということについては、小学校の第5学年での学習を思い出そう。

▶p.128

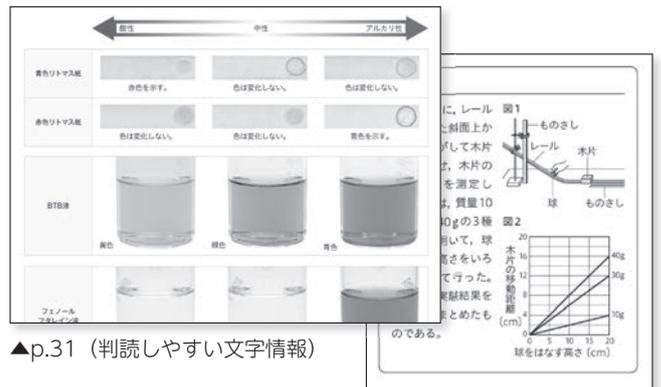


▲p.2～3 (明解なレイアウト)

1-1 水溶液と電流

図1のように、純粋な水(蒸留水)には電流が流れない。また、砂糖水にも電流が流れない。しかし、

▲p.2 (判読しやすい本文書体)



▲p.31 (判読しやすい文字情報)

▲p.264 (判読しやすい問題の図やグラフ)

▼学習活動を支援するキャラクター



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
単元1 化学変化とイオン	【27】	1分野 (6)	p. ③～45
1章 水溶液とイオン	10	ア (ア) (イ)	p. 2～15
2章 電池とイオン	6	ア (ウ)	p.16～23
3章 酸・アルカリとイオン	11	イ (ア) (イ)	p.24～39
単元2 運動とエネルギー	【31】	1分野 (5)	p.46～95
1章 力の法則	8	ア (ア)	p.48～58
2章 力と運動	11	ア (イ) (ウ)	p.59～76
3章 仕事とエネルギー	12	イ (ア) (イ)	p.77～90
単元3 エネルギーの変換と利用	【10】	2分野 (7)	p.96～121
1章 エネルギーの移り変わり	6	ア (ア)	p.98～107
2章 エネルギー資源とその利用	4	ア (イ)	p.108～117
単元4 生命の連続性	【21】	2分野 (5)	p.122～153
1章 生物の成長	5	ア (ア)	p.124～127
2章 生物の殖え方	8	ア (イ)	p.128～139
3章 遺伝の規則性	8	イ (ア)	p.140～149
単元5 地球と宇宙	【24】	2分野 (6)	p.154～205
1章 天体の1日の動き	6	ア (ア)	p.156～165
2章 天体の1年の動き	6	ア (イ)	p.166～175
3章 太陽と月	6	イ (ア) (イ)	p.176～185
4章 太陽系と宇宙の広がり	6	イ (ウ)	p.186～199
単元6 自然と人間	【18】	2分野 (7)	p.206～243
1章 生物と環境	7	ア (ア)	p.208～219
2章 人間と環境	6	ア (イ)	p.220～229
3章 自然の恵みと災害	5	イ (ア)	p.230～239
単元7 科学・技術の発展と環境の保全	【9】	1分野 (7) 2分野 (7)	p.244～263
1章 科学・技術の発展	5	1分野 (7) ウ (ア)	p.246～257
2章 科学・技術の利用と環境の保全	4	1分野 (7) ウ (ア), 2分野 (7) ウ (ア)	p.258～263
学年末総合問題		1分野 (5) (6) (7), 2分野 (5) (6) (7)	p.264～267
自由研究, 巻末資料, 問題の解答例, さくいん		1分野 (5) (6) (7), 2分野 (5) (6) (7)	p.272～304
星座早見作成シート		2分野 (6) ア (イ)	p.④～⑤
	140		

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
26-69	中学校	理科	理科	第3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 931	自然の探究 中学校理科 3		

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
11	電子配置	1	1分野「内容の取扱い」(6) ア アの(イ)の「原子の成り立ち」については、原子が電子と原子核からできていることを扱うこと。……。
14	イオンからなる物質	1	1分野「内容の取扱い」(6) ア アの(イ)の原子の「成り立ち」については、原子が電子と原子核からできていることを扱うこと。……。
15	電気分解とイオン	1	1分野(6) ア(イ) 電気分解の実験を行い、電極に物質が生成することからイオンの存在を知ること。……。
21	金属のイオン化傾向	1	1分野(6) ア(ウ) 電解質水溶液と2種類の金属などを用いた実験を行い、電流が取り出せることを見いだすとともに、……。
21	ダニエル電池	1	1分野(6) ア(ウ) 電解質水溶液と2種類の金属などを用いた実験を行い、電流が取り出せることを見いだすとともに、化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを知ること。
31	純粋な水のpH	1	1分野「内容の取扱い」(6) ウ イの(ア)については、pHにも触れること。
38～39	中和とイオン	1	1分野(6) イ(イ) 中和反応の実験を行い、酸とアルカリを混ぜると水と塩が生成することを理解すること。
55	摩擦力の利用	1	1分野「内容の取扱い」(5) ウ イの(イ)については、摩擦にも触れること。
60	速度	1	1分野(5) ア(イ) ……、運動には、速さと向きがあることを知ること。
68	加速度	1	1分野(5) ア(ウ) ……、力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速さが変わる事……。
71	等速円運動	1	1分野(5) ア(ウ) ……、力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速が変わること及び力が働かない運動では物体は等速直線運動すること……。
76	運動の法則	1	1分野(5) ア(ウ) ……、力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速が変わること及び力が働かない運動では物体は等速直線運動することを見いだすこと。

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
90	力学的エネルギーの保存	1	1分野(5)イ(イ) 運動エネルギーと位置エネルギーが相互に移り変わることを見だし、力学的エネルギーの総量が保存されることを理解すること。
99	熱と熱エネルギー	2	1分野「内容の取扱い」(7)ア アの(ア)については、熱の伝わり方も扱うこと。……。
129	細胞の分化	2	1分野(5)ア(ア) 体細胞分裂の観察を行い、その過程を確かめるとともに、細胞の分裂を生物の成長と関連付けてとらえること。
146	2対の対立形質の遺伝	1	2分野(5)イ(ア) 交配実験の結果などに基づいて、親の形質が子に伝わる際の規則性を見出すこと。
147	DNAの構造の解明	1	2分野「内容の取扱い」(6)ウ ……遺伝子の本体がDNAであることにも触れること。
149	iPS細胞の作製	2	2分野(5)ア(ア) 体細胞分裂の観察を行い、その過程を確かめるとともに、体細胞分裂を生物の成長と関連付けてとらえること。
169	天動説から地動説へ	2	2分野(6)ア(イ) 星座の年周運動や太陽の南中高度の変化などの観察を行い、その観察記録を地球の公転や地軸の傾きと関連付けてとらえること。
184	日食の起こる機会	2	2分野「内容の取扱い」(6)ウ イの(イ)については、日食や月食についても触れること。
189	天球上の太陽と金星の見え方の変化	2	2分野「内容の取扱い」(6)エ ……惑星の見え方については、金星を取り上げ、その満ち欠けと見かけの大きさを扱うこと。
190	火星の逆行	2	2分野「内容の取扱い」(6)エ ……。「太陽系の構造」における惑星の見え方については、金星を取り上げ、その満ち欠けと見かけの大きさを扱うこと。……。
195	すい星の起源	2	2分野「内容の取扱い」(6)エ ……。また、惑星以外の天体が存在することにも触れること。
196	星の色と表面温度	1	2分野「内容の取扱い」(6)エ ……。「恒星」については、自ら光を放つことや太陽もその一つであることを扱うこと。……。
197	宇宙の探究	2	2分野(6) 身近な天体の観測を通して、……、太陽系や恒星など宇宙についての認識を深める。
199	銀河団の集まり、宇宙の大規模構造	1	2分野「内容の取扱い」(6)エ ……、恒星の集団としての銀河系の存在にも触れること。……。
219	生態系における窒素の循環	2	2分野「内容の取扱い」(7)ア アの(ア)については、生態系における生産者、消費者及び分解者の関連を扱うこと。その際、土壌生物にも触れること。
291	有効数字をふくむ数値の積や商	2	1分野(2)ア(ア) ……物質には密度や加熱したときの変化など固有の性質と……。
295	原子量とは	1	1分野「内容の取扱い」(6)ア アの(イ)の「原子の成り立ち」については、原子が電子と原子核からできていることを扱うこと。……。

(発展的な学習内容の記述に係る総ページ数 29)

(「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