

【資料】

教科種目名《理科(理科)》

発行者の略号	東書	書名	新編 新しい科学
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<p>教育基本法に示されている「真理を求める態度を養う」に関連して、観察・実験の中で「予想しよう」「調べ方を考えよう」「考察しよう」が設けられている。</p> <p>教育基本法に示されている「伝統と文化を尊重する」に関連して、「from JAPAN ニッポンの科学」において科学的な研究が世界貢献に繋がっている例として、稲作の品種改良が取り上げられている。</p> <p>学校教育法に示されている「思考力、判断力、表現力」に関連して、「学んだことをつなげよう」や「学びを活かして考えよう」が設けられている。</p> <p>学習指導要領の理科の目標に示されている「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「学びを活かして考えよう」で、既習内容を確認し、それらを活用して考える場面が設けられている。</p> <p>学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「体験活動の充実」に関連して、「どこでも科学」では「簡易カメラ」などの体験活動が取り上げられている。</p> <p>*詳細は、資料（理科 - 6 ~ 理科 - 8）に記載。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<p>「思いやる力」の「生命の尊厳」に関連して、「from JAPAN ニッポンの科学」において、日本の技術と将来への展望として再生医学への挑戦が取り上げられている。</p> <p>「たくましく生きる力」の「情報化」に関連して、「基本操作・情報収集のしかた」で、インターネットなどの活用やマナーについて取り上げられている。</p> <p>「社会とかかわる力」の「社会に貢献できる力」に関連して、「科学でGO!」や「from JAPAN ニッポンの科学」で日本が世界に誇る科学技術、国際貢献に関わる研究などが取り上げられている。</p>
内 容			<p>観察・実験に関して、「レッツトライ!」や「予想しよう」で課題発見から探究までの流れが、「どこでも科学」で手軽にできて学習に役立つ活動が取り上げられている。</p> <p>ものづくりに関して、「どこでも科学」で「ループコースターをつくろう」や「付録」で「温帯低気圧3Dペーパークラフトをつくろう」などが取り上げられている。</p> <p>環境教育に関する資料として、「はたらく微生物」「持続可能な社会を目指す国際的な取り組み」などが取り上げられている。</p> <p>繰り返し学習するに関して、「これまでに学んだこと」で既習内容を振り返るとともに、その章の目標に関わる発問がされている。最後にまとめのチェックと最初の発問を再び考えさせている。</p> <p>神奈川県に関連することとして、「三浦市の海岸段丘」「横浜市にある地球シミュレータ」などが掲載されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 10 ~ 理科 - 11）に記載。</p>
構 成 ・ 分 量 ・ 装 丁			<p>判型はB5判として構成され、世界の火山分布のペーパークラフト(1年)、温帯低気圧のペーパークラフト(2年)、星座早見表(3年)が付けられている。</p> <p>「全ての生徒の色覚特性に適應するようにデザインしています。再生紙・植物性インキを使用しています。見やすく読みまちがえにくいユニバーサルデザインフォトを採用しています。」と表記されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>
表記・表現			<p>教科書の最初に全単元の目次、最後にさくいんが付けられている。各単元の最初に「この単元で学ぶこと」、右上に単元を示す色分けされたタグが付けられている。</p> <p>発達の段階を配慮し、1年は2、3年より文字サイズが大きくされている。</p> <p>その章の内容に関する問いかけやこれまでに学んだこと、観察・実験の際の安全のための注意などがマークで示されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>

【資料】

教科種目名《理科(理科)》

発行者の略号	大日本	書名	新版 理科の世界
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<p>教育基本法に示されている「真理を求める態度を養う」に関連して、各単元の最後に「学んだことを活かそう」、巻末に「課題研究・自由研究にチャレンジしよう」が設けられている。</p> <p>教育基本法に示されている「伝統と文化を尊重する」に関連して、「プロフェッショナル」において、鑄造について研究・改良が続けられていることが取り上げられている。</p> <p>学校教育法に示されている「思考力、判断力、表現力」に関連して、「やってみよう」や「学んだことを活かそう」が設けられている。</p> <p>学習指導要領の理科の目標に示されている「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「やってみよう」で観察・実験などを通して考える場面が設けられている。</p> <p>学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「体験活動の充実」に関連して、「やってみよう」では「慣性を実感してみよう」などの実験が取り上げられている。</p> <p>*詳細は、資料（理科 - 6～理科 - 8）に記載。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<p>「思いやる力」の「生命の尊厳」に関連して、「トピック」で生命の繋がりや関わり合いとしてヒトの受精と発生やウサギ、ヤマネコ、トナカイの数変動が取り上げられている。</p> <p>「たくましく生きる力」の「情報化」に関連して、「やってみよう」で植物や気象情報、環境問題などをインターネットを活用し調べる課題が取り上げられている。</p> <p>「社会とかわる力」の「社会に貢献できる力」に関連して、「プロフェッショナル」や「くらしの中の理科」で理科学習と人間社会との繋がりや、科学者や技術者の功績などが取り上げられている。</p>
内 容			<p>観察・実験に関して、補充実験で理解や考えを深めるための実験が示され、「やってみよう」で興味・関心を高めたり、課題解決したりする観察・実験が取り上げられている。</p> <p>ものづくりに関して、「やってみよう」で「水ロケットを飛ばしてみよう」や「自由研究」で「はく検電器をつくってみよう」などが取り上げられている。</p> <p>環境教育に関する資料として、「水の浄化」「外来種ヒガタアシを除去する取り組み」などが取り上げられている。</p> <p>繰り返し学習するに関して、最初に「思い出そう」で既習内容を確認、「問い」の小問題で途中の確認、章末に学習のまとめと問題が設けられている。</p> <p>神奈川県に関連することとして、「宇宙から見た神奈川」「ランドマークタワーを利用した発展実験」などが掲載されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 10～理科 - 11）に記載。</p>
構 成 ・ 分 量 ・ 装 丁			<p>判型はB5判として構成されている。</p> <p>「この教科書は、色覚などの個人差を問わず、より多くの人に必要な情報が伝わるようユニバーサルデザインに配慮しています。この教科書は環境に配慮した紙と植物性インキを使用し、表紙は丈夫で汚れにくくなるように加工しています。」と表記されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>
表記・表現			<p>教科書の最初に全単元の目次、最後にさくいんが付けられている。各単元の最初に「これまでに学習したこと・これから学習すること」、右上に単元を示す色分けされたタグが付けられている。</p> <p>学習の課題や興味・関心を高める活動、「くらしの中の理科」や職業の話題などマークで示されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>

【資料】

教科種目名《理科（理科）》

発行者の略号	学図	書名	中学校科学
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<p>教育基本法に示されている「真理を求める態度を養う」に関連して、「チャレンジ」や巻末に「自由研究」が設けられている。</p> <p>教育基本法に示されている「伝統と文化を尊重する」に関連して、「科学の窓」において、天気を予想する昔の人の知恵と観察力が取り上げられている。</p> <p>学校教育法に示されている「思考力、判断力、表現力」に関連して、「話し合ってみよう(活用・表現)」や「チャレンジ」が設けられている。</p> <p>学習指導要領の理科の目標に示されている「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「話し合ってみよう」で話し合いを通して考察を深めていく場面が設けられている。</p> <p>学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「体験活動の充実」に関連して、「チャレンジ」では「電池を作ろう」などの体験活動が取り上げられている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 6 ~ 理科 - 8）に記載。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<p>「思いやる力」の「生命の尊厳」に関連して、実際のヒトの臓器などの写真が掲載され、「科学の窓」においては遺伝のしくみとともに体内での成長が取り上げられている。</p> <p>「たくましく生きる力」の「情報化」に関連して、「チャレンジ」で自然の恵みと災害を調べる課題に対し、「インターネットで調べよう」が取り上げられている。</p> <p>「社会とかがわる力」の「社会に貢献できる力」に関連して、「科学の窓」や「科学の歴史」で日本古来の伝統技術と科学技術の関連や、日本人ノーベル賞受賞者などが取り上げられている。</p>
内 容			<p>観察・実験に関して、「Let's Try!」でさらに進めたい課題が、「チャレンジ」で挑戦してみたい観察・実験が取り上げられている。</p> <p>ものづくりに関して、「自由研究」で「化石のレプリカを作ろう」や「カレー粉で指示薬をつくろう」などが取り上げられている。</p> <p>環境教育に関する資料として、「分解者を利用した農作物づくり」「ライフサイクルアセスメント」などが取り上げられている。</p> <p>繰り返し学習するに関して、最初に「これまでに学んできたこと」で既習内容の確認をし、学習中は「問い」で繰り返し確認されている。章末にチェック問題、単元末に学習のまとめと問題が設けられている。</p> <p>神奈川県に関連することとして、「丹沢山地のできかた」「茅ヶ崎市、横須賀市、藤沢市の地層の広がり」などが掲載されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 10 ~ 理科 - 11）に記載。</p>
構 成 ・ 分 量 ・ 装 丁			<p>判型はB5判として構成され、原子カード(2年)が付けられている。</p> <p>「だれにでも見やすくわかりやすい教科書になるように、ユニバーサルデザインの視点を取り入れ、色使いやレイアウトなどに配慮して編集しました。環境に配慮した紙と植物油インキを使用しています。」と表記されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>
表記・表現			<p>教科書の最初に全単元の目次、最後にさくいんが付けられている。各単元の最初に「これから学ぶこと」右上に単元を示す色分けされたタグが付けられている。</p> <p>観察や実験で解決する課題、他教科とのつながりや環境に関する話題などがマークで示されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>

【資料】

教科種目名《理科(理科)》

発行者の略号	教出	書名	自然の探究 中学校理科
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<p>教育基本法に示されている「真理を求める態度を養う」に関連して、巻頭に「理科の学習の進め方」、観察・実験での「方法」「結果」「考察」が一連の活動として設けられている。</p> <p>教育基本法に示されている「伝統と文化を尊重する」に関連して、「ハローサイエンス」において経験による知恵として、日本古来の風習である打ち水が取り上げられている。</p> <p>学校教育法に示されている「思考力、判断力、表現力」に関連して、「活用しよう/話し合おう」や「調べよう」が設けられている。</p> <p>学習指導要領の理科の目標に示されている「科学的な見方や考え方」に関連して「考えよう」で学習したことを活用して課題に取り組む場面が設けられている。</p> <p>学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「体験活動の充実」に関連して、「皮膚の感覚を調べる実験」などの体感できる実験が取り上げられている。</p> <p>*詳細は、資料（理科 - 6 ~ 理科 - 8）に記載。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<p>「思いやる力」の「生命の尊厳」に関連して、「生命の連続性」の口絵で顕微鏡写真などを利用して受精から乳児までの成長過程が取り上げられている。</p> <p>「たくましく生きる力」の「情報化」に関連して、気象に関する情報を気象庁のウェブページから調べるなどインターネットが調査手段として取り上げられている。</p> <p>「社会とかかわる力」の「社会に貢献できる力」に関連して、「ハローサイエンス」で科学が日常の様々な事物・現象と関わっている内容が取り上げられている。</p>
内 容			<p>観察・実験に関して、「？」で課題を明らかにし、目的をもって取り組むように構成され、「わたしのレポート」で観察・実験のレポートの書き方が取り上げられている。</p> <p>ものづくりに関して、「自由研究」で「圧縮発火器をつくろう」や「付録」で「簡単なカメラをつくろう」などが取り上げられている。</p> <p>環境教育に関する資料として、「微生物を利用した下水処理」「都市鉱山からリサイクル」などが取り上げられている。</p> <p>繰り返し学習するに関して、「思い出そう」で既習内容の確認、「活用しよう」「考えよう」「要点チェック」で振り返り、章末に用語整理と問題が設けられている。</p> <p>神奈川県に関連することとして、「三浦市の隆起してできた海岸」「横浜市の河川改修」などが掲載されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 10 ~ 理科 - 11）に記載。</p>
構 成 ・ 分 量 ・ 装 丁			<p>判型はB5判として構成され、カメラ作成シート(1年) 原子のモデルカード(2年) 星座早見作成シート(3年)が付いている。</p> <p>「この教科書は、色覚などの個人差を問わず、より多くの人に見やすいカラーユニバーサルデザインに配慮して作られています。この教科書は環境にやさしい再生紙と植物油インキを使用しています。また、生徒が使用する教科書の印刷においては、バイオマス発電されたグリーン電力を使用します。」と表記されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>
表記・表現			<p>教科書の最初に全単元の目次、最後にさくいんが付けられている。各単元の最初に単元で学ぶ内容の説明、右上に単元を示す色分けされたタグが付けられている。</p> <p>学習の課題、学習したことを活用して取り組む、実験・観察においての注意事項などがマークで示されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>

【資料】

教科種目名《理科(理科)》

発行者の略号	啓林館	書名	未来へひろがるサイエンス
教育基本法、 学校教育法 及び 学習指導要領 との関連			<p>教育基本法に示されている「真理を求める態度を養う」に関連して、「考えてみよう」「話し合ってみよう」、巻末に「きみも科学者」が設けられている。</p> <p>教育基本法に示されている「伝統と文化を尊重する」に関連して、「広がる世界」において経験による技術として江戸時代における金魚やアサガオの遺伝の研究が取り上げられている。</p> <p>学校教育法に示されている「思考力、判断力、表現力」に関連して、「考えてみよう」や「話し合ってみよう」が設けられている。</p> <p>学習指導要領の理科の目標に示されている「科学的な見方や考え方」に関連して、「考えてみよう」で学習したことを活用して考える場面が設けられている。</p> <p>学習指導要領の教育内容の主な改善事項である「体験活動の充実」に関連して、「ためしてみよう」では「すじ状の雲をつくる実験」などの補足実験が取り上げられている。</p> <p>*詳細は、資料（理科 - 6 ~ 理科 - 8）に記載。</p>
かながわ教育 ビジョンとの 関連			<p>「思いやる力」の「生命の尊厳」に関連して、「生命の連続性」の各章に受精から中学生までの成長過程やイヌの親子の授乳の写真が取り上げられている。</p> <p>「たくましく生きる力」の「情報化」に関連して、「サイエンス資料・ICTの活用」では、効果的なICT機器の活用方法と危険性が取り上げられている。</p> <p>「社会とかがわる力」の「社会に貢献できる力」に関連して、「はたらく人に聞いてみよう」や「日本の技」で学習内容を応用した科学技術などが、実際に活用している現場の声を交えて取り上げられている。</p>
内 容			<p>観察・実験に関して、「わたしのレポート」で観察・実験のレポートの書き方が、「ためしてみよう」「別の方法にトライ」で材料や方法を変えた内容が取り上げられている。</p> <p>ものづくりに関して、「ぶれいく time」で「屈折式望遠鏡をつくろう」や「自由研究」で「台所用品で電池をつくろう」などが取り上げられている。</p> <p>環境教育に関する資料として、「分解者の力でリサイクル」「スマートコミュニティ」などが取り上げられている。</p> <p>繰り返し学習するに関して、「ふり返り」で既習内容の確認、「考えてみよう」で途中の確認、「マイノート」にワークシートや問題が設けられている。</p> <p>神奈川県に関連することとして、「河岸段丘（相模川）」「みんなが見守るバクの川（鶴見川）」などが掲載されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 10 ~ 理科 - 11）に記載。</p>
構 成 ・ 分 量 ・ 装 丁			<p>判型はB5判として構成され、マイノートが全学年に付けられている。</p> <p>「この教科書は、色覚の個人差を問わず、より多くの人に必要な情報が伝わるようデザイン・配色しました。現在NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構の認証を申請中です。」と表記されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>
表記・表現			<p>教科書の最初に全単元の目次、最後にさくいんが付けられている。各単元の最初に「この単元で学ぶこと」右上に単元を示す色分けされたタグが付けられている。</p> <p>観察や実験におけるコツやポイント、材料や方法を変えた観察や実験の紹介、学校以外の施設を利用した学習に関する内容などがマークで示されている。</p> <p>*詳細のデータは、資料（理科 - 12）に記載。</p>

【資料】
教科種目名《理科（理科）》

1 教育基本法、学校教育法及び学習指導要領との関連

教育基本法第2条及び第6条第2項の内容

第2条 一 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。

東書	「真理を求める態度を養う」に関連して、観察・実験の中で「予想しよう」「調べ方を考えよう」「考察しよう」が設けられている。
大日本	「真理を求める態度を養う」に関連して、各単元の最後に「学んだことを活かそう」、巻末に「課題研究・自由研究にチャレンジしよう」が設けられている。
学図	「真理を求める態度を養う」に関連して、「チャレンジ」や巻末に「自由研究」が設けられている。
教出	「真理を求める態度を養う」に関連して、巻頭に「理科の学習の進め方」、観察・実験での「方法 結果 考察」が一連の活動として設けられている。
啓林館	「真理を求める態度を養う」に関連して、「考えてみよう」「話し合ってみよう」、巻末に「きみも科学者」が設けられている。

二 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。

東書	「職業及び生活との関連」に関連して、「科学でGO!ふしぎ大陸」で日常生活のなかで起きる現象が解説され、「科学でGO!すごい大陸」で科学の進歩によって恩恵を受けている内容が取り上げられている。
大日本	「職業及び生活との関連」に関連して、「くらしの中の理科」で日常生活のなかで起きる現象が解説され、「プロフェッショナル」で学習内容に関連した仕事を取り上げられている。
学図	「職業及び生活との関連」に関連して、「日常とのつながり」で身近な現象や学習内容を深める内容が解説され、「科学を仕事に活かす」で仕事と内容が取り上げられている。
教出	「職業及び生活との関連」に関連して、「ハローサイエンス」で科学の話題が解説され、日常生活に関係したものについては、その中の「生活」として取り上げられている。
啓林館	「職業及び生活との関連」に関連して、部活動に関係する事象について「部活ラボ」で解説され、「はたらく人に聞いてみよう」ではインタビューが取り上げられている。

三 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。

東書	「男女の平等」に関連して、男女で協力して話し合ったり、観察や実験をしたりするイラストが掲載されている。
大日本	「男女の平等」に関連して、男女で協力して話し合ったり、観察や実験をしたりするイラストや写真が掲載されている。
学図	「社会形成に参画する態度」に関連して、「科学を仕事に活かす」では科学技術に関連した仕事の紹介が設けられている。
教出	「男女の平等」に関連して、男女で協力して話し合ったり、観察や実験をしたりするイラストが掲載されている。
啓林館	「社会形成に参画する態度」に関連して、「はたらく人に聞いてみよう」で働いている方のインタビューが設けられている。

四 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。

東書	「環境の保全に寄与する態度」に関連して、「科学でGO!エコ大陸」などで、持続可能な社会の構築について取り上げられている。
大日本	「環境の保全に寄与する態度」に関連して、「環境マーク」を設け、自然環境と人間活動とのかかわりについて、日常生活と結び付けられる内容が取り上げられている。
学図	「環境の保全に寄与する態度」に関連して、日常生活での生活排水、実験後の廃液の扱いを通して、水の浄化について取り上げられている。
教出	「環境の保全に寄与する態度」に関連して、エネルギー開発の必要性とその有効利用について、課題とともに取り上げられている。
啓林館	「環境の保全に寄与する態度」に関連して、「スマートコミュニティ」を例示し、エネルギー資源の有効利用について取り上げられている。

五 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。

東書	「伝統と文化を尊重する」に関連して、「from JAPAN ニッポンの科学」において科学的な研究が世界貢献に繋がっている例として、稲作の品種改良が取り上げられている。
大日本	「伝統と文化を尊重する」に関連して、「プロフェッショナル」において、鑄造について研究・改良が続けられていることが取り上げられている。
学図	「伝統と文化を尊重する」に関連して、「科学の窓」において、天気を予想する昔の人の知恵と観察力が取り上げられている。
教出	「伝統と文化を尊重する」に関連して、「ハローサイエンス」において経験による知恵として日本古来の風習である打ち水が取り上げられている。
啓林館	「伝統と文化を尊重する」に関連して、「広がる世界」において経験による技術として江戸時代における金魚やアサガオの遺伝の研究が取り上げられている。

第6条 2 前項の学校においては、教育の目標が達成されるよう、教育を受ける者の心身の発達に応じて、体系的な教育が組織的に行われなければならない。この場合において、教育を受ける者が、学校生活を営む上で必要な規律を重んずるとともに、自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われなければならない。

東書	「自ら進んで学習に取り組む意欲」に関連して、単元末にある「学びを広げよう - 自由研究」では、その単元に合った自由研究のテーマや研究の進め方が取り上げられている。
大日本	「自ら進んで学習に取り組む意欲」に関連して、「自由研究にチャレンジしよう」では、自主的に探究活動ができるように自由研究のやり方やテーマが取り上げられている。
学図	「自ら進んで学習に取り組む意欲」に関連して、「自由研究の進め方」では、自主的な研究の取り組み方や、学習内容と関連した自由研究例が取り上げられている。
教出	「自ら進んで学習に取り組む意欲」に関連して、「課題を見つけて探究しよう。自由研究」では自主的に探究する手順が示されており、学習内容と関連した自由研究例が取り上げられている。
啓林館	「自ら進んで学習に取り組む意欲」に関連して、「探究の道しるべ」では、主体的な探究活動ができるように研究テーマ例が取り上げられている。

学校教育法第46条の内容

第46条 前項の場合においては、生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。

東書	「思考力、判断力、表現力」に関連して、「学んだことをつなげよう」や「学びを活かして考えよう」が設けられている。
大日本	「思考力、判断力、表現力」に関連して、「やってみよう」や「学んだことを活かそう」が設けられている。
学図	「思考力、判断力、表現力」に関連して、「話し合ってみよう(活用・表現)」や「チャレンジ」が設けられている。
教出	「思考力、判断力、表現力」に関連して、「活用しよう/話し合おう」や「調べよう」が設けられている。
啓林館	「思考力、判断力、表現力」に関連して、「考えてみよう」や「話し合ってみよう」が設けられている。

学習指導要領の教科の目標

自然の事物・現象に進んでかかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。

東書	「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「学びを活かして考えよう」で既習内容を確認し、それらを活用して考える場面が設けられている。
大日本	「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「やってみよう」で観察・実験などを通して考える場面が設けられている。
学図	「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「話し合ってみよう」で話し合いを通して考察を深めていく場面が設けられている。
教出	「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「考えよう」で学習したことを活用して課題に取り組む場面が設けられている。
啓林館	「科学的な見方や考え方を養う」に関連して、「考えてみよう」で学習したことを活用して考える場面が設けられている。

学習指導要領の教育内容の主な改善事項に関連する内容

言語活動の充実

東書	「学びを活かして考えよう」「考察しよう」「レッツトライ」「予想しよう」「推測しよう」などで話し合い活動や説明の場面が設けられている。
大日本	「話し合ってみよう」「やってみよう」「学んだことを活かそう」「理科の世界の使い方」「課題研究・自由研究にチャレンジしよう」で話し合いや発表の場面が設けられている。
学図	「話し合ってみよう」「活用」で話し合いや説明の場面が、「観察実験の進め方」「自由研究」で発表の場面が設けられている。
教出	「理科の学習の進め方」「話し合おう」「自由研究」で話し合いの場面が設けられている。「自由研究」で発表の場面が設けられている。
啓林館	1、2年「サイエンス資料」で「理科における話し合いと発表」が取り上げられ、「話し合ってみよう」で話し合いの場が設けられている。

伝統や文化に関する教育の充実

東書	「from JAPAN ニッポンの科学」の中で1年では食を支える稲作の研究、2年では台風に備えた沖縄の家屋、3年では心柱構造のスカイツリーなどが取り上げられている。
大日本	1年では鋳物の鋳造、2年では「プロフェッショナル」で花火と花火師、3年では「トピック」で発酵食品などが取り上げられている。
学図	1年では「日常とのつながり」で日本の塩づくりが、2年では「科学の歴史」でたたら製鉄、3年では「日常とのつながり」で無性生殖と農業の関係などが取り上げられている。
教出	1年では万華鏡、2年では気象に関することわざ「春に三日晴れ間なし」、3年ではだるま落としの伝統玩具などが取り上げられている。
啓林館	「サイエンストラベラー」の中で「伝統文化」のマークをつけ、1年では東京のウドの栽培、2年では東北の南部鉄器を、3年では千葉の「上総掘り」などが取り上げられている。

道徳教育の充実

東書	各国、各地域の自然に関する写真が掲載され、「科学でGO！エコ大陸」では自然愛護や環境問題について取り上げられている。
大日本	1年資料「ジオパークを見学してみよう」では日本のジオパークについて取り上げられている。
学図	3年資料「地球とともに生きる」では日本の特別天然記念物や世界自然遺産が取り上げられている。
教出	動物や自然についての写真や資料が掲載され、「ハローサイエンス」では環境問題について取り上げられている。
啓林館	「地域・環境資料集 サイエンストラベラー」では日本各地の自然や伝統文化を活用した題材が取り上げられている。

体験活動の充実

東書	「どこでも科学」では「簡易カメラ」などの体験活動が取り上げられている。
大日本	「やってみよう」では「慣性を実感してみよう」などの実験が取り上げられている。
学図	「チャレンジ」では「電池を作ろう」などの体験活動が取り上げられている。
教出	「皮膚の感覚を調べる実験」などの体感できる実験が取り上げられている。
啓林館	「ためてみよう」では「すじ状の雲をつくる実験」など補足実験が取り上げられている。

2 かながわ教育ビジョンとの関連

[思いやる力] 他者を尊重し、多様性を認め合う、思いやる力を育てる。

(共生、豊かな心、いのちの大切さ、生命の尊厳、人権教育、男女平等教育、道徳教育など)

東書	「生命の尊厳」に関連して、「from JAPAN ニッポンの科学」において、日本の技術と将来への展望として再生医学への挑戦が取り上げられている。
大日本	「生命の尊厳」に関連して、「トピックス」で生命の繋がりや関わり合いとしてヒトの受精と発生やウサギ、ヤマメコ、トナカイの数変動が取り上げられている。
学図	「生命の尊厳」に関連して、実際のヒトの臓器などの写真が掲載され、「科学の窓」においては遺伝のしくみとともに体内での成長が取り上げられている。
教出	「生命の尊厳」に関連して、「生命の連続性」の口絵で顕微鏡写真などを利用して受精から乳児までの成長過程が取り上げられている。
啓林館	「生命の尊厳」に関連して、「生命の連続性」の各章に受精から中学生までの成長過程やイヌの親子の授乳の写真が取り上げられている。

[たくましく生きる力] 自立した一人の人間として、社会をたくましく生き抜くことのできる力を育てる。

(公共心、規範意識、責任感、国際化、情報化、食育、健康教育、コミュニケーション能力など)

東書	「情報化」に関連して、「基本操作・情報収集のしかた」でインターネットなどの活用やマナーについて取り上げられている。
大日本	「情報化」に関連して、「やってみよう」で植物や気象情報、環境問題などインターネットなどを活用し調べる課題が取り上げられている。
学図	「情報化」に関連して、「チャレンジ」で自然の恵みと災害を調べる課題に対し、「インターネットで調べよう」が取り上げられている。
教出	「情報化」に関連して、気象に関する情報を気象庁のウェブページから調べるなどインターネットが調査手段として取り上げられている。
啓林館	「情報化」に関連して、「サイエンス資料・ICTの活用」では、効果的なICT機器の活用方法と危険性が取り上げられている。

[社会とかかわる力] 社会とのかかわりの中で、自己を成長させ、社会に貢献できる力を育てる。

(生きること、働くことの大切さ、自然や人とのふれあい体験、地域貢献活動、ボランティア活動など)

東書	「社会に貢献できる力」に関連して、「科学でGO!」や「from JAPAN ニッポンの科学」で日本が世界に誇る科学技術、国際貢献に関わる研究などが取り上げられている。
大日本	「社会に貢献できる力」に関連して、「くらしの中の理科」や「プロフェッショナル」で理科学習と人間社会との繋がりや、科学者や技術者の功績などが取り上げられている。
学図	「社会に貢献できる力」に関連して、「科学の窓」や「科学の歴史」で日本古来の伝統技術と科学技術の関連や、日本人ノーベル賞受賞者などが取り上げられている。
教出	「社会に貢献できる力」に関連して、「ハローサイエンス」で科学が日常の様々な事物・現象と関わっている内容が取り上げられている。
啓林館	「社会に貢献できる力」に関連して、「はたらく人に聞いてみよう」や「日本の技」で学習内容を応用した科学技術などが、実際に活用している現場の声を交えて取り上げられている。

3 内容

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	啓林館
1	生徒の発達段階に合う内容となっている記述の数	1年	44	35	38	24	21
		2年	36	29	16	32	14
		3年	13	10	9	10	11
2	繰り返し学習させる内容の記述の数	1年	43	55	42	22	43
		2年	53	55	65	33	50
		3年	58	65	38	28	42
3	科学的概念を使用して考えたり説明したりする記述の数	1年	85	41	42	67	56
		2年	106	39	40	64	67
		3年	116	32	49	55	77
4	総合的な（科学技術と人間、エネルギーと環境、生命、自然災害等）ものの見方の記述の数	1年	22	8	11	13	7
		2年	18	11	13	4	13
		3年	21	10	11	12	15
5	社会的状況を反映した題材を取り上げている記述の数	1年	15	23	30	11	21
		2年	17	20	31	15	24
		3年	27	37	45	38	49
6	他の教科との関連が取り上げられている記述の数	1年	68	59	54	54	58
		2年	60	72	67	67	54
		3年	33	45	37	28	22
7	発展的な学習内容を取り扱っている記述の数	1年	16	24	11	29	15
		2年	28	41	16	30	22
		3年	30	42	26	27	31
8	小学校の学習と関連した記述の数	1年	32	35	30	19	34
		2年	28	25	31	15	24
		3年	18	19	8	7	21
9	日常生活と関連した記述の数	1年	27	21	26	22	16
		2年	25	28	26	24	14
		3年	22	28	27	26	31
10	「観察」を取り上げている数	1年	13	18	13	10	13
		2年	6	10	8	6	7
		3年	11	13	9	9	9
11	継続的な観察・定点観測の数【10の内数】	1年	1	1	1	0	1
		2年	1	1	1	1	1
		3年	5	9	6	6	5
12	「実験」を取り上げている数	1年	73	83	52	64	71
		2年	58	83	44	49	65
		3年	69	74	46	46	54
13	基本操作の数	1年	16	22	24	17	19
		2年	14	16	23	18	15
		3年	12	14	14	22	8
14	「観察、実験」に関する器具の種類	共通	102	123	104	109	112
15	「観察、実験」に関する試薬の種類	1年	21	24	22	18	17
		2年	18	14	8	13	15
		3年	3	4	7	5	7
16	「観察、実験」に関する試薬の取り扱い方の記述の数	1年	2	8	5	8	10
		2年	4	3	2	8	5
		3年	11	8	7	6	11
17	「観察、実験」に関する植物の種類	1年	17	29	14	22	13
		2年	1	1	1	2	2
		3年	2	2	3	8	2
18	「観察、実験」に関する動物の種類	1年	7	4	0	9	0
		2年	3	4	3	14	6
		3年	0	0	0	0	0
19	「ものづくり」を取り上げている数	1年	9	6	7	6	7
		2年	7	12	5	8	6
		3年	7	6	6	5	5
20	話し合い活動の数	1年	29	3	17	13	4
		2年	34	6	17	4	8
		3年	21	4	27	11	9
21	発表の方法に関する数	1年	1	3	1	1	3
		2年	0	4	3	1	2
		3年	0	4	2	1	1
22	本文中の「問い」の数	1年	15	59	42	41	38
		2年	13	74	32	53	56
		3年	10	61	38	38	73

	調査研究項目	学年	東書	大日本	学図	教出	啓林館
23	単元末の「まとめ」のページ数	1年	8	8	8	8	8
		2年	8	8	8	8	8
		3年	10	12	10	12	10
24	単元末の「問題」のページ数	1年	12	10	12	16	12
		2年	12	10	12	16	12
		3年	13.5	15	15	17.75	15
25	単元末の「問題」の数	1年	128	196	146	373	286
		2年	129	228	195	415	407
		3年	171	245	179	494	326
26	自由研究の数	1年	21	10	10	7	6
		2年	21	9	6	8	7
		3年	24	10	6	7	7
27	自由研究のテーマ・取り組みに関する数	1年	4	1	1	1	1
		2年	4	1	1	1	1
		3年	5	1	1	1	1
28	レポートづくりに関する数	1年	9	27	26	12	9
		2年	12	21	25	7	8
		3年	11	19	23	11	14
29	神奈川に関連する「資料」の数	1年	7	11	10	3	5
		2年	2	6	2	0	1
		3年	6	3	1	3	14
30	環境教育に関する「資料」の数	1年	7	5	5	7	8
		2年	4	3	2	3	9
		3年	43	29	56	41	79
31	自然災害（台風・地震・火山噴火等）に関するページ数	1年	8	14	5	4	1
		2年	2	2	2	0	2
		3年	6	5	3	5	6
32	最先端の科学技術に関する「資料」の数	1年	8	3	9	3	7
		2年	8	1	5	1	7
		3年	16	11	32	35	14
33	科学者の数	共通	139	150	100	132	103
34	コンピューター・情報通信ネットワークの活用に関する数	1年	6	1	1	1	1
		2年	7	2	1	3	2
		3年	8	7	2	1	3
35	事故防止・安全に関する記述の数	1年	48	38	40	26	30
		2年	35	29	30	25	27
		3年	35	20	14	19	21

神奈川に関連する資料

東書	新江ノ島水族館（藤沢市） 泥岩（横須賀市） 地層のようす（小田原） 三浦半島と房総半島の地層 図 城ヶ島の海岸段丘（三浦市） かわさき宙と緑の科学館（川崎市） 生命の星・地球博物館（小田原 市） 夜景（横浜市） 発電所で使われていたタービン発電機（横浜市） フリーフォール（横浜 市） ハザードマップ（横浜市） 川崎火力発電（川崎市） 火力発電所（横浜市） 地球シミュレ ーター（横浜市） バイオマス発電所（川崎市）
大日本	イチョウ（横浜市） 水面で反射するカモ（大和市） 大涌谷（箱根町） 小田原城の石垣（小田原 市） 江の島の隆起（藤沢市） 横須賀市の津波ハザードマップ（横須賀市） 不整合（横須賀市） かぎ相（相模原市） LANDSAT画像による神奈川周辺写真 神奈川生命の星・地球博物館（小田 原市） 仙石原（箱根町） 原子間力顕微鏡（秦野市） ランドマークタワー（横浜市） 入道雲 の発達（茅ヶ崎市） よこはま動物園ズーラシア（横浜市） 京急油壺マリンパーク（三浦市） 新 江ノ島水族館（藤沢市） ジェットコースター（横浜市） 日時計（横浜市） 火力発電所（横浜 市）
学図	虹がかかる江の島（藤沢市） 日陰の植物（鎌倉市） フラワーセンター大船植物園（鎌倉市） 隆 起した地形（藤沢市） 隆起してできた丹沢山地 かぎ層（茅ヶ崎市、横須賀市） 地層の広がり （藤沢市） 不整合（横須賀市） 小田原城の石垣（小田原市） 石灰岩（平塚市） イルミネ ーション（横浜市） 発電機タービン（横浜市） JAXA（相模原市）
教出	虫眼鏡で見た景色（横浜市） 隆起してできた海岸（三浦市） 切通しの露頭（横須賀市） ジェッ トコースター（横浜市） 石油化学工場（川崎市） 河川改修をしたいたち川（横浜市）
啓林館	堆積岩の地層（三浦市） ストロマトライト（小田原市） 関東地震でできた隆起地形（藤沢市） 河岸段丘（相模原市） 石油の蒸留塔（横浜市） 大風まつり（相模原市） 太陽の一日の動き（川崎 市） 夏至と冬至のようす（川崎市） 水素ステーション（横浜市） 光触媒加工した駅のテント （川崎市） 光触媒空気清浄器（横浜市） 大型ブランコ（横浜市） 太陽光発電所（川崎市） 電気自動車（横浜市） 遊水地（横浜市） 火力発電所（横浜市） 富士山と町並み（横浜市） 日時計（横浜市） バイオマス発電所（川崎市） みんなが見守るバクの川「鶴見川」（川崎市、横浜 市）

4 構成・分量・装丁

()はマイノート

調査研究項目		学年	東書	大日本	学図	教出	啓林館
1	総ページ数	1年	284	286	302	282	272(86)
		2年	300	310	312	284	280(90)
		3年	326	334	322	314	304(90)
		総数	910	930	936	880	856(266)
23年度版教科書総ページ数			772	906	786	714	744(176)
増加率			17.9%	2.6%	19.1%	23.2%	11.5% (15.1%)
2	「エネルギー」のページ数	1年	62	68	62	58	56(18)
		2年	62	72	76	62	63(16)
		3年	64	68	68	76	63(16)
3	「粒子」のページ数	1年	70	68	70	60	56(18)
		2年	74	74	60	56	58(18)
		3年	58	54	48	46	54(12)
4	「生命」のページ数	1年	71	59	66	64	56(18)
		2年	72	78	76	80	62(18)
		3年	44	68	60	32	30(9)
5	「地球」のページ数	1年	58	65	72	57	53(13)
		2年	58	57	60	57	53(13)
		3年	56	58	58	55	49(13)
6	科学技術・自然のページ数	3年	72	44	47	48	41(10)
7	構成順(エネルギー、粒子、生命、地球)	1年	生粒工地	生粒工地	粒工生地	粒工生地	生地粒工
		2年	粒生地工	粒生地工	粒工生地	粒工生地	生地粒工
		3年	粒生地自技	工生地自技	工粒生地自技	粒工生地自技	生地粒工自技
8	判型等	判型	B 5	B 5	B 5	B 5	B 5
		その他	日本の火山分布ペーパー 温帯低気圧のペーパー クラ		原子カード	カメラのペーパー クラフト	チェックシート (青)
			星座早見盤			星座早見盤	
9	「図」の数	1年	216	193	163	215	223(21)
		2年	215	227	174	223	253(3)
		3年	286	221	203	309	322(9)
10	「表」の数	1年	14	11	8	9	7(3)
		2年	11	12	8	5	15(0)
		3年	11	6	5	8	9(2)
11	「グラフ」の数	1年	5	5	7	6	10(0)
		2年	6	9	11	11	13(2)
		3年	18	16	16	9	20(16)
12	「写真」の数	1年	1173	1002	1000	925	938(77)
		2年	830	897	708	663	827(48)
		3年	894	1076	829	747	1036(61)
13	「挿絵」の数	1年	151	209	95	93	120
		2年	203	212	89	117	120
		3年	215	226	75	97	116
14	「マーク」の種類	共通	31	21	33	20	39
15	章(単元)のインデックスの有無	もくじ	有り	有り	有り	有り	有り
		さくいん	有り	有り	有り	有り	有り
		タグ	有り	有り	有り	有り	有り

5 表記・表現

調査研究項目	東書	大日本	学図	教出	啓林館
文章表現や漢字・かなづかい・用語・記号・計量単位・図版などの使用	適	適	適	適	適
文字の大きさ・字間・行間・書体など	適	適	適	適	適
文章・図版などの割付け	適	適	適	適	適