

教科用図書採択参考資料綴り

教科名                    理科

## 調 査 研 究 報 告 書

(小委員会名：理科)

1 調 査 研 究 の 経 過 ・ 内 容	<p>□ 6月28日(木) 第1回第13・20地区合同教科用図書調査委員会及び 第1回理科小委員会 ・小委員会員の確認・調査研究の日程の確認並びに内容・役割分担の確定</p> <p>□ 6月29日(金)～7月7日(日) 各自、各教科書についての調査・研究</p> <p>□ 7月8日(月) 第2回理科小委員会 ・調査内容の交流 ・各教科書の内容・構成・使用上の配慮事項等に関わる意見交換</p> <p>□ 7月9日(火)～7月18日 ・意見交流を基に個別に再検討・精査</p> <p>□ 7月19日(金) 第3回理科小委員会 ・意見集約と報告書作成・確認 ・教科用図書採択参考資料を報告書として整え、委員長に提出する。</p> <p>□ 8月8日(木)教科用図書調査研究結果説明会</p> <p style="text-align: center;">※協議内容は別紙(様式4)</p>
2 調 査 研 究 の 具 体 的 資 料	<p>1 教科書編修趣意書</p> <p>2 採択参考資料</p> <p>3 学習指導要領解説</p>
3 少 数 意 見 等	<p>東京書籍～光合成の実験において、BTB溶液を中性から始めている。</p> <p>大日本～教科書のサイズが他者より小さい。</p> <p>学校図書～デジタル教科書で全ページデジタル化している。</p> <p>教育出版～顕微鏡等により拡大比率を理解しやすく配置している。 北海道や道東に関わりのある内容が多数紹介されている。</p> <p>啓林館～現行の教科書と図等があまり変わっておらず、使いやすい。 北海道に関わりのある写真等が増えている。</p>

観点 番号	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	2・東書	第1学年 第2学年 第3学年	理科・002-72 理科・002-82 理科・002-92	新編 新しい科学1 新編 新しい科学2 新編 新しい科学3

取扱内容  
〔学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等〕、  
内容の構成・排列

- 第1分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～
- ・力の大きさとばねののびの関係を調べる実験などを通して、ばねの引く力とばねののびの関係性や物体に力が働くとその物体が変形することを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、力の働きの規則性を見いだして表現する活動
  - ・水にとけた物質を取り出す実験などを通して、水溶液から溶質を取り出す実験の結果を溶解度と関連付けて理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する活動
- 第2学年～
- ・電圧と電流の関係を調べる実験などを通して、抵抗器に加わる電圧と電流の関係を理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、電流と電圧の規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・鉄を燃やしたときの変化を調べる実験などを通して、酸化は、物質が酸素と結びつく反応であることを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、化学変化における物質の変化を見いだして表現する活動
- 第3学年～
- ・仕事と力学的エネルギーの関係を調べる実験などを通して、物体のもつ力学的エネルギーは物体が他の物体になしうる仕事で測れることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、力学的エネルギーの規則性を見いだして表現する活動
  - ・塩化銅水溶液を電気分解する実験などを通して、電解質の水溶液内に電流が流れると、電極付近では電気を帯びた粒子が反応することを理解するとともに、見通しをもって観察、実験などを行い、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・素材となる物質の性質を調べる実験などを通して、日常生活や社会では、様々な物質が幅広く利用されていることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動
- 第2分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～
- ・さまざまな生物を分類する実習などを通して、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を理解するとともに、身近な生物についての観察、実験などを行い、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する活動
  - ・大地の歴史を調べるための身近な地層の観察などを通して、土地の成り立ちや広がり、構成物などを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、地層の重なり方や広がり方の規則性を見いだして表現する活動
- 第2学年～
- ・吸水と蒸散の関係を調べる実験などを通して、植物の体のつくりと蒸散の働きに関する実験の結果を関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、植物の体のつくりと働きについての関係性を見いだして表現する活動
  - ・気圧の低いところで起こる変化を調べる実験などを通して、霧や雲のでき方を気圧、気温及び湿度の変化と関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、天気の変化についての関係性を見いだして表現する活動
- 第3学年～
- ・遺伝子の組合せを調べる実習などを通して、交配実験の結果などに基づいて、親の形質が子に伝わる時の規則性を理解するとともに、生命の連続性について観察、実験を行い、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現する活動
  - ・金星の満ち欠けについてモデルを使用した実習などを通して、シミュレーション資料などを基に、太陽と金星と地球の位置の変化と見え方を関連付けて理解するとともに、天体の観察、実験を行い、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現する活動

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌動物を指標にした自然環境の状態の調査などを通して、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動</li> </ul> <p>○ 主体的・対話的で深い学びの実現に関する学習への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～ 「身のまわりの物質」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、有機物と無機物について調べ、見分けにくい粉末状の物質の見分け方について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第2学年～ 「生物のからだのつくりとはたらき」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、蒸散の仕組みについて調べ、植物が蒸散を行う利点について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第3学年～ 「地球と私たちの未来のために」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、プラスチックの性質について調べ、生活で削減できるプラスチック製品について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>○ 内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。</p> <p>第1学年～ 「身のまわりの物質」において、身の回りの気体の性質についての学習の後に、身の回りの物質から発生する気体の学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第2学年～ 「電気の世界」において、モーターの仕組みについての学習の後に、リニアモーターをつくる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第3学年～ 「地球と宇宙」において、太陽と星の1日の動きについての学習の後に、地球の公転と見える星座の関係をモデルをつくって調べる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">使用上の配慮等</p>	<p>○ 各節の導入において、生徒の主体性を高める問いかけ「問題発見レッツスタート！」を設定したり、単元末において、学習内容と日常生活の関連を図るコラムを掲載したりするなど、生徒の学習意欲を高める工夫がなされている。</p> <p>○ 「これまでに学んだこと」が随所に記載され、既習事項の想起と課題解決との関連性が図られるよう工夫がなされている。また、「発展」では高等学校との接続が意識された表記となっている。</p> <p>○ 巻頭に探究の流れについて説明するページを設けたり、探究の流れを見通せるよう各節の探究の流れをフローチャートで示したりするなど、主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。</p> <p>○ 全ての生徒が学習しやすいよう、ユニバーサルデザインフォントを使用したり、配色やデザインに配慮したりするとともに、1人1台端末を活用した学習活動として、二次元コードを掲載し、自己探究的な活動や他教科との関連性を容易に把握するなど、使用上の便宜が図られている。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">その他</p>	<p>※ 中学校用教科書目録（令和7年度使用 文部科学省）による</p> <p>○ 学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</p>

観点	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	4・大日本	第1学年 第2学年 第3学年	理科・702 理科・802 理科・902	理科の世界1 理科の世界2 理科の世界3

  

取扱内容 (学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等)、 内容の構成・排列	<p>○ 第1分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>凸レンズによる像のでき方を調べる実験などを通して、物体の位置と像の位置や大きさ、像の向きの規則性や関係性を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、凸レンズによる像のでき方の規則性を見いだして表現する活動</li> <li>酸素や二酸化炭素などの身のまわりの気体の性質を調べる実験などを通して、気体を発生させる方法や気体の種類による特性を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する活動</li> </ul> <p>第2学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電流と電圧の関係を調べる実験などを通して、電熱線に加えた電圧を変えたときの電流の大きさの規則性を理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、電流と電圧の規則性や関係性を見いだして表現する活動</li> <li>化学変化の前後での質量の変化を調べる実験などを通して、化学変化前後の質量の総和が等しいことを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、化学変化における物質の量的な関係を見いだして表現する活動</li> </ul> <p>第3学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>力を受けていないときの物体の運動を調べる実験などを通して、運動の向きに力を受けていない物体の運動は等速直線運動をすることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物体の運動の規則性を見いだして表現する活動</li> <li>塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜる実験などを通して、酸とアルカリの水溶液を混ぜると水と塩ができることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験などを行い、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する活動</li> <li>化石燃料の利用と課題についての調査などを通して、日常生活や社会では、様々なエネルギーの変換を利用していることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動</li> </ul> <p>○ 第2分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>植物の花や葉、根のつくりの観察などを通して、共通点や相違点があることを見いだして、植物の体の基本的なつくりを理解するとともに、身近な生物についての観察、実験などを行い、いろいろな生物の共通点や相違点を見いだして表現する活動</li> <li>地震による地面の揺れの広がり方を調べる実習などを通して、地球内部の働きと関連付けて地震の原因を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、地震の揺れの大きさや伝わり方の規則性を見いだして表現する活動</li> </ul> <p>第2学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>唾液のはたらきを調べる実験などを通して、食物に含まれる養分を消化する仕組みと実験の結果を関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、動物の体のつくりと働きについての関係性を見いだして表現する活動</li> <li>雲のでき方を調べる観察などを通して、雲のでき方を気圧、気温及び湿度の変化と関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、天気の変化についての規則性を見いだして表現する活動</li> </ul> <p>第3学年～</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>タマネギの根の細胞分裂の観察などを通して、体細胞分裂の順序性を見だし、細胞の分裂と生物の成長を関連付けて理解するとともに、生命の連続性について観察、実験を行い、生物の成長と殖え方の特徴と規則性を見いだして表現する活動</li> <li>太陽の1日の動きを調べる観察などを通して、観察記録を基に、天体の日周運動を地球の自転と関連付けて理解するとともに、天体の観察、実験を行い、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現する活動</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市街地や雑木林で野鳥の種類や個体数を調べる調査などを通して、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験を行い、自然環境の保全の在り方について、科学的に考察して判断する活動</li> </ul> <p>○ 主体的・対話的で深い学びの実現に関する学習への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～ 「生物の世界」において、問題を見いださせ、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、生物について調べ、生物を分類するための観点について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動 ※「光の反射」「地震」についても同様</p> <p>第2学年～ 「気象の仕組みと天気の変化」において、問題を見いださせ、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、気圧について調べ、机に張りついた吸盤を押しつけている力について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動 ※「化学変化と物質の質量」「植物の体のつくりとはたらき」についても同様</p> <p>第3学年～ 「運動とエネルギー」において、問題を見いださせ、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、振り子の運動について調べ、位置エネルギーと運動エネルギーの変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動 ※「生物の成長とふえ方」についても同様</p> <p>○ 内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。</p> <p>第1学年～ 「身近な物理現象」において、光の反射についての学習の後に、鏡に映る像の位置を調べる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第2学年～ 「化学変化と原子・分子」において、炭酸水素ナトリウムの熱分解についての学習の後に、カルメ焼きをつくる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第3学年～ 「自然界のつながり」において、微生物による物質の分解についての学習の後に、池の水の中の微生物のはたらきを調べる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p>
<p>使用上の配慮等</p>	<p>○ 各単元の導入部分に、小学校や中学校での既習事項を振り返る「これまでに学習したこと」を設けられていたり、「思い出そう」が必要に応じて掲載されており、小・中の一貫した学習のつながり、関連性を意識できる工夫がなされている。</p> <p>○ Web Contents が実験・観察における器具の基本操作や実際に観測が困難な天体の現象などが動画になっており、個別最適な学び、協同的な学びに対応している。また、テストも充実しており、CBT への対応も図られている。</p> <p>○ 各単元、章末には学習した内容の基礎・基本を確認できる問題や読解力を要する問題の他に、SDGs、STEAM 教育、国際理解などに学びが広がる資料が掲載されている。</p> <p>○ 特別支援を必要とする生徒も含めた全ての生徒が学習しやすいよう、ユニバーサルデザインフォントを使用されたり、配色やレイアウト、改行の位置について見やすくわかりやすいような工夫が見られるとともに、1人1台端末を活用した学習活動として、WEB マーク（二次元コード）を掲載するなど、使用上の便宜が図られている。</p>
<p>その他</p>	<p>※ 中学校用教科書目録（令和7年度使用 文部科学省）による</p> <p>○ 学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</p>

観点 番号	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	11・学図	第1学年 第2学年 第3学年	理科・011-72 理科・011-82 理科・011-92	中学校 科学1 中学校 科学2 中学校 科学3

取扱内容  
〔学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等〕、内容の構成・排列

- 第1分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～・光が物体を通るときの進み方を調べる実験などを通して、光が水やガラスなどの物質の境界面で屈折するときの規則性を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、光の屈折の規則性を見いだして表現する活動
- ・状態変化と体積、質量の変化を調べる実験などを通して、状態変化によって物質の体積は変化するが質量は変化しないことを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、状態変化における規則性を見いだして表現する活動
- 第2学年～・コイルと磁石の関係を調べる実験などを通して、コイルや磁石を動かすことにより、電流が得られることを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、電流と磁界の規則性や関係性を見いだして表現する活動
- ・水に電流を流したときの変化を調べる実験などを通して、分解して生成した物質は元の物質とは異なることを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、化学変化における物質の変化の関係を見いだして表現する活動
- 第3学年～・物体に力がはたらかないときの運動を調べる実験などを通して、物体が受けている力の合力が0のときの運動は等速直線運動をすることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物体の運動の規則性を見いだして表現する活動
- ・ダニエル電池の原理を調べる実験などを通して、電池の基本的な仕組みや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理解するとともに、見通しをもって観察、実験などを行い、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・身のまわりの素材や技術を調べることなどを通して、科学技術が人間の生活を豊かで便利にしていることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動
- 第2分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～・花のつくりを調べる観察などを通して、いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、観察記録などに基づいて、植物の体の基本的なつくりを理解するとともに、身近な生物についての観察、実験などを行い、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する活動
- ・火成岩のつくりを調べる観察などを通して、成因と関連付けて火山岩と深成岩の組織の違いを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、地下のマグマの性質と火山の形との関係性を見いだして表現する活動
- 第2学年～・デンプンのできる場所を調べる実験などを通して、植物の体のつくりと光合成を関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、植物の体のつくりと働きについての関係性を見いだして表現する活動
- ・空気を冷やして露点を求める実験などを通して、気温と飽和水蒸気量及び湿度の変化と関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、天気の変化についての関係性を見いだして表現する活動
- 第3学年～・被子植物の受精の方法を調べる観察などを通して、親の形質が子に伝わることや有性生殖と無性生殖の特徴を理解するとともに、生命の連続性について観察、実験を行い、生物の成長と殖え方の特徴や規則性を見いだして表現する活動
- ・1日の星の動きと観測者の関係を調べる観察などを通して、天体の日周運動を地球の自転と関連付けて理解するとともに、天体の観察、実験を行い、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現する活動
  - ・身のまわりの自然環境の調査などを通して、すべての国が協力して持続可能な社会をつくっていくことの必要性を理解するとともに、身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験を行い、自然環境の保全の在り方について、科学的に考察して判断する活動

	<p>○ 主体的・対話的で深い学びの実現に関する学習への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～ 「身のまわりの物質」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、物質の分類について調べ、身のまわりのものの分類について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第2学年～ 「化学変化と原子・分子」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、物質の成り立ちと化学変化について調べ、物質の変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第3学年～ 「生物どうしのつながり」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、生物の成長・生殖について調べ、生物がどのように殖え、成長するのかについて話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>○ 内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。</p> <p>第1学年～ 「身のまわりの物質」において、物質の体積と質量についての学習の後に、物質の浮き沈みについての学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第2学年～ 「天気とその変化」において、前線の通過と天気の変化についての学習の後に、前線が通過したときの気温・風・天気の変化についての学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第3学年～ 「運動とエネルギー」において、作用・反作用についての学習の後に、「作用・反作用」と「2力のつり合い」の違いについての学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p>
<p>使用上の配慮等</p>	<p>○ 単元はじめの「ふり返ろう・つなげよう」や章の導入において、学習内容や日常生活に関係のある写真を掲載したり、探究で学んだ内容を活用する場面「探究を深める理路整然」を掲載したりするなど、生徒の学習意欲を高め、体系的な知識・理解を構築できるような工夫がなされている。</p> <p>○ 全ての生徒が学習しやすいよう、配色・デザインが用いられ、ユニバーサルデザインフォントを使用したり、ふりがな・多言語化に対応可能な「ミライ教科書」への接続を準備して配慮したりするとともに、1人1台端末を活用した学習活動として、二次元コードを掲載するなど、使用上の便宜が図られている。</p> <p>○ 「探求」のページで、はじめに課題解決の話し合いの様子を示し、他者の意見を尊重し、協力し合う態度を育めるように工夫されている。また、資料の写真の掲載では、男女均等になるように、また男女の役割を固定しないように配慮している。</p> <p>○ コラムでSDGsを取り上げ、持続可能な社会の実現について考えられるよう工夫や、あと見返りで、学習内容を関連する職業につなげて捉えられる工夫がなされている。</p>
<p>その他</p>	<p>※ 中学校用教科書目録（令和7年度使用 文部科学省）による</p> <p>○ 学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</p>

観点 番号	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	17・教出	第1学年 第2学年 第3学年	理科・017-72 理科・017-82 理科・017-92	自然の探究 中学理科1 自然の探究 中学理科2 自然の探究 中学理科3

取扱内容  
〔学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等〕、  
内容の構成・排列

- 第1分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
  - 第1学年～・鏡に反射する光の入射角と反射角の関係を調べる実験などを通して、光が水やガラスなどの物質の境界面で反射するときの規則性を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、光の反射の規則性を見いだして表現する活動
  - ・白い物質の性質を調べる実験などを通して、物質には加熱したときの変化など固有の性質と共通の性質があることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する活動
  - 第2学年～・電圧と電流の関係を調べる実験などを通して、電熱線に加える電圧と回路を流れる電流の大きさの規則性を理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、電流と電圧の規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・銅粉の質量と結び付く酸素の質量との関係を調べる実験などを通して、反応する物質の質量の間には一定の関係があることを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、化学変化における物質の量的な関係を見いだして表現する活動
  - 第3学年～・力の大きさと速さの変化との関係を調べる実験などを通して、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ことを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物体の運動の規則性を見いだして表現する活動
  - ・金属のイオンへのなりやすさを調べる実験などを通して、金属によってイオンへのなりやすさが異なることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験などを行い、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・プラスチックの性質を調べる実験などを通して、日常生活や社会では、様々な物質が幅広く利用されていることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動
- 第2分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
  - 第1学年～・観点や基準を決めて生物を分類する実習などを通して、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を理解するとともに、身近な生物についての観察、実験などを行い、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する活動
  - ・堆積岩のつくりを調べる観察などを通して、地層の様子や構成物などから地層の重なり方や広がり方についての規則性を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、地層の重なり方や広がり方の規則性を見いだして表現する活動
  - 第2学年～・葉の構造を調べる実験や光合成に必要な物質を調べる実験などを通して、光合成が葉緑体で行われていることや光合成などの働きにより二酸化炭素の量が変化することについて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、植物の体のつくりと働きについての関係性を見いだして表現する活動
  - ・空気中の水蒸気が結露する温度を調べる実験などを通して、霧や雲のでき方を気温及び湿度の変化と関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、天気の変化についての関係性を見いだして表現する活動
  - 第3学年～・遺伝子の伝わり方を調べる実習などを通して、交配実験の結果などに基づいて、親の形質が子に伝わる時の規則性を理解するとともに、生命の連続性について観察、実験を行い、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現する活動
  - ・金星の位置と形の変化を調べる観察などを通して、金星の観測資料などを基に、太陽、金星、地球の位置の変化と見え方を関連付けて理解するとともに、天体の観察、実験を行い、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだし

	<p>て表現する活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大気や水、土壌など身近な自然環境の調査などを通して、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験を行い、自然環境の保全の在り方について、科学的に考察して判断する活動</li> </ul> <p>○ 主体的・対話的で深い学びの実現に関する学習への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～ 「光・音・力」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、音を伝えるものについて調べ、音が何によって伝えられているかについて話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第2学年～ 「化学変化と原子・分子」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、試験管に残った物質の性質について調べ、酸化銀の加熱による変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第3学年～ 「生命の連続性」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、タマネギの根の成長の様子について調べ、根の先端に近い部分の細胞の変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>○ 内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。</p> <p>第1学年～ 「大地の成り立ちと変化」において、火山の噴火や地震についての学習の後に、ハザードマップを基に火山の噴火や地震から身を守る学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第2学年～ 「電気の世界」において、電気回路についての学習の後に、発光ダイオードの点灯の仕組みにかかわる学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第3学年～ 「生命の連続性」において、遺伝の規則性についての学習の後に、染色体とDNAについての学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p>
<p>使用上の配慮等</p>	<p>○ 単元において、「疑問」、「課題」、「仮説」、「計画」、「実験・観察」、「考察」、「結論」の探究の過程で構成し、各過程を示すマークを統一したり、「探究の進め方」を折り込みにすることでいつでも参照できるようにしたりするなど、生徒が探究の過程を意識した学習を主体的に取り組むことができるような工夫がなされている。</p> <p>○ 単元において、生徒が主体的に疑問を見つける活動「やってみよう」を設定したり、単元末において、理科の学習と日常生活の関連を紹介する科学読み物「ハローサイエンス」を掲載したりするなど、生徒の学習意欲を高める工夫がなされている。</p> <p>○ 各章の扉に配置されている「これまでの学習」、単元の中に適宜配置されている「思い出してみよう」、各節の導入部分における「小学校では、～」「第1学年では、～」などの記述に見られるように、既習内容との接続を意識した説明を意図的に示すことにより、生徒が学習の系統を意識したり、既習内容と関係付けて思考したりすることができるような工夫がなされている。</p> <p>○ 全ての生徒が学習しやすいよう、ユニバーサルデザインフォントを使用したり、配色やレイアウトに配慮したりするとともに、1人1台端末を活用した学習活動として、「まなびリンク」(二次元コード)を掲載するなど、使用上の便宜が図られている。</p>
<p>その他</p>	<p>※ 中学校用教科書目録(令和7年度使用 文部科学省)による</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</li> <li>○ Myデジタルシリーズ(教師用指導書のデジタル版)の配信が予定されている。</li> </ul>

観点 番号	発行者の番号・略称	使用学年	教科書の記号・番号	教科書名
	61・啓林館	第1学年 第2学年 第3学年	理科・061-72 理科・061-82 理科・061-92	未来へひろがるサイエンス1 未来へひろがるサイエンス2 未来へひろがるサイエンス3

取扱内容  
〔学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等〕、  
内容の構成・排列

- 第1分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～
- ・力の大きさとばねののびの関係を調べる実験などを通して、ばねに加わる力の大きさとばねののびの関係や物体に力が働くとその物体が変形することを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、力の働きの規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・謎の物質Xの正体を調べる実験などを通して、物質には加熱したときの変化など固有の性質と共通の性質があることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する活動
- 第2学年～
- ・回路に流れる電流を調べる実験などを通して、回路の各点を流れる電流についての規則性を理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、直列回路や並列回路における電流の規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・金属と結び付く酸素の質量を調べる実験などを通して、反応する物質の質量の間には一定の関係があることを理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、化学変化における物質の量的な関係を見いだして表現する活動
- 第3学年～
- ・斜面上での台車の運動を調べる実験などを通して、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こと理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、物体の運動の規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・うすい塩酸に電流を流すと何ができるかを調べる実験などを通して、電解質の水溶液中では、原子が電気を帯びた粒子になることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験などを行い、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・プラスチックの性質を調べる実験などを通して、日常生活や社会では、様々な物質が幅広く利用されていることを理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する活動
- 第2分野については、目標を達成することができるよう、次のような活動が取り上げられている。
- 第1学年～
- ・生物の仲間分けの実習などを通して、いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、いろいろな生物を比較して分類できることを理解するとともに、身近な生物についての観察、実験などを行い、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する活動
  - ・マグマの性質と火山の形の関係を調べる実験などを通して、地下のマグマの性質と火山の形の関連を理解するとともに、見通しをもって観察、実験を行い、地下のマグマの性質と火山の形との関係性を見いだして表現する活動
- 第2学年～
- ・唾液のはたらきを調べる実験などを通して、食物に含まれる養分を消化する仕組みと実験の結果を関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、動物の体のつくりと働きについての規則性や関係性を見いだして表現する活動
  - ・日本付近における低気圧や高気圧の動きと天気の変化を調べることを通して、日本の天気の特徴を気団と関連付けて理解するとともに、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験を行い、日本の気象についての規則性や関係性を見いだして表現する活動
- 第3学年～
- ・遺伝のモデル実験などを通して、親の形質が子に伝わる時の規則性を理解するとともに、生命の連続性について観察、実験を行い、交配実験の結果などに基づいて、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現する活動
  - ・金星の見え方の変化を調べる実習などを通して、金星の観測資料などを基に、太陽、金星、地球の位置の変化と見え方を関連付けて理解するとともに、天体の観察、実験を行い、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現する活動

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の自然災害の調査などを通して、地域の自然の特徴や過去の自然災害について調べ、自然と人間との関わり方を理解するとともに、身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験を行い、自然環境の保全の在り方について、科学的に考察して判断する活動</li> </ul> <p>○ 主体的・対話的で深い学びの実現に関する学習への対応については、次のような学習活動が取り上げられている。</p> <p>第1学年～ 「光・音・力による現象」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、光の反射の様子について調べ、鏡に入射する光と反射する光との関係について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第2学年～ 「地球の大気と天気の変化」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、水蒸気が水滴に変わるときの温度について調べ、冷やしたコップの表面変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>第3学年～ 「化学変化とイオン」において、学習課題を設定し、見通しをもたせるとともに、電池の仕組みについて調べ、ダニエル電池の内部の変化について話し合い、考えを広げたり深めたりする活動</p> <p>○ 内容の構成・排列については、次のような工夫がなされている。</p> <p>第1学年～ 「身のまわりの物質」において、溶質の取り出し方についての学習の後に、混合物から純物質を取り出す実験の学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第2学年～ 「化学変化と原子・分子」において、金属と結びつく酸素の質量についての学習の後に、酸化銅に含まれる銅と酸素の質量を求める学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p> <p>第3学年～ 「生命の連続性」において、遺伝の規則性についての学習の後に、顕性形質と遺伝子の伝わり方についての学習を扱うなど、系統的・発展的に学習できるような工夫</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">使用上の配慮等</p>	<p>○ 単元の導入において、生徒の探究心をゆさぶる写真や写真に関連した動画を掲載することで疑問を引き出し、探究的な学びにつなげている。また単元末において、単元の学びの中で生徒から出た疑問をテーマとして扱う「みんなで探Qクラブ」を掲載したりするなど、生徒の学習意欲を高める工夫がなされている。</p> <p>○ 探究の進め方について説明するページを参照できるようにしたり、探究の各過程を示すマークを統一したりするなど、主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。</p> <p>○ 全ての生徒が学習しやすいよう、ユニバーサルデザインフォントを使用したり、配色やデザインについて配慮したりするとともに、1人1台端末を活用した学習活動として、二次元コードを掲載するなど、使用上の便宜が図られている。</p> <p>○ 図や写真が大きく見やすくレイアウトされ、理科への興味を引き出す工夫がされている。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">その他</p>	<p>※ 中学校用教科書目録（令和7年度使用 文部科学省）による</p> <p>○ 学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</p>

番号	協議題	協議・調査内容																
		発行者・学年	東書			大日本			学図			教出			啓林館			
		調査項目	1年	2年	3年	1年	2年	3年	1年	2年	3年	1年	2年	3年	1年	2年	3年	
1	各学年の分野のページ数と総ページ数及び割合	第1分野のページ数	118	136	144	122	152	163	102	120	104	126	148	150	130	152	164	
			45%	43%	44%	41%	48%	44%	39%	39%	34%	43%	47%	43%	43%	47%	46%	
		第2分野のページ数	114	142	140	144	145	163	90	112	102	132	132	144	130	136	138	
			44%	45%	43%	49%	45%	44%	34%	37%	34%	45%	42%	42%	43%	42%	39%	
		第1分野と第2分野の共通ページ数	0	0	16	2	2	5	0	0	24	19	21	39	20	16	34	
			0%	0%	5%	1%	1%	1%	0%	0%	8%	7%	7%	11%	7%	5%	10%	
		資料等のページ数	30	36	26	26	19	43	72	72	74	14	14	14	20	20	20	
			11%	12%	8%	9%	6%	11%	27%	24%	24%	5%	4%	4%	7%	6%	5%	
		総ページ数	262	314	326	294	318	374	264	304	304	291	315	347	300	324	356	
		前回の総ページ数	272	322	338	294	318	374	274	290	282	320	338	376	316	332	364	
増減	-4%	-2%	-4%	0%	0%	0%	-4%	5%	8%	-9%	-7%	-8%	-5%	-2%	-2%			
2	SDGsに関する内容を取り上げているページ数	東京書籍 10ページ 大日本図書 17ページ 学校図書 51ページ 教育出版 30ページ 啓林館 35ページ																
3	北海道とかかわりのある内容を取り上げている教材数について（釧路管内とかかわりのある内容の具体例）	東京書籍 14点 大日本図書 15点 学校図書 12点 教育出版 40点 啓林館 35点	(なし) (火山ガスの噴出口に硫黄がたまっている火山 弟子屈町) (日本の活火山 摩周 アトサヌプリ 雄阿寒岳 雌阿寒岳) (湿原の乾燥化 釧路湿原) (カルデラの例 摩周湖) (火山から噴き出す火山ガス 硫黄山) (硫化水素 弟子屈町) (湖の水が凍って盛り上がった氷の様子 弟子屈町屈斜路湖) (霧フェスティバル 釧路市) (川 鶴居村) (北海道東方沖地震) (津波避難マップ 釧路市Webハザードマップ) (冬におこった湖の氷が盛り上がっているようす 塘路湖) (火山ガス 弟子屈町)															

※行が足りない場合は増やしてください。

※1つの教科・領域で2～5の協議題、協議・調査内容を記載してください。