

教科【理科】・種目【理科】

書名 項目	<h2 style="font-size: 2em;">新しい科学</h2>	2 東 書
内 容	<p><知識及び技能が習得できるようにするための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○単元末の「学習内容の整理」で用語のポイントの確認をし、「確かめと応用」の練習問題をすることで基礎学力の定着が図れるよう工夫されている。 ○つまずきやすい内容については、「例題」「練習」「確認」のスマールステップで学習したり、「Dマークコンテンツ」などで反復練習ができるよう設定されている。 ○観察・実験の基礎操作を各単元で使用する場面や巻末で取り上げて説明している。 <p><思考力、判断力、表現力等を育成するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○予想・仮説や考察場面などにおいて、「対話例」のヒントを示すことで自然に生徒の話し合いが始まり、思考を深められるよう工夫されている。 ○「問題発見」「仮説」「構想」「分析・解釈」「活用」の順に課題を解決することで、思考力、判断力、表現力が育成できるよう工夫されている。 ○巻頭に「議論の進め方・ポイント」や「発表のしかた」などが取り上げられ、生徒が活発に議論できるよう工夫されている。 <p><学びに向かう力、人間性等を涵養するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○見開き1ページごとに探究活動のステップがまとめられ、学習の始まりが常に「レッツスタート」の問いかけで始まり、興味を持たせ、主体的に取り組めるよう工夫されている。 ○単元末の「科学の本だな」で単元内容と関連する本を紹介したり、「科学の歴史」のコラムで、歴史上の人物をマンガ形式で紹介し、生徒の興味・関心を高められるよう工夫されている。 <p><科学的に探究する学習活動の充実が図られるための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○巻頭の「科学で調べていこう」では、親しみやすいキャラクターで探究の流れと教科書の使い方をわかりやすく説明し、探究学習がスムーズにできるよう工夫されている。 ○「科学のミカタ」で、「理科の見方・考え方」を具体的に示し、深い学びができるよう工夫されている。 ○各章の初めの「Before&After」で、学習前後の答えを生徒自身が比較することによって、自己の考えの変容や成長に気づき、自己肯定感が高まるよう工夫されている。 <p><日常生活や他教科等との関連を図るための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○課題の最後にある「学びを生かして考えよう」の活用場面では、身のまわりにある現象と結びつけて思考力や表現力が育成できるよう工夫されている。 ○「つながる科学」や「世界につながる科学」「どこでも科学」などのコラムでは、日常生活や社会との関連の内容を掲載している。 ○単元の始めの「これまでに学んだこと」で小学校のつながりを意識できるよう工夫されている。 	
資 料	<ul style="list-style-type: none"> ○「Dマーク」があるところでは、デジタルコンテンツが用意されており、QRコードから練習ドリル、動画などが見られ、インターネットを活用した学習ができる。 ○巻末に、「学びを広げよう自由研究」「実験器具一覧」「基本操作」「主な薬品」「科学史年表」などの資料がある。 ○巻末に、「世界の活火山分布」「温帯低気圧」「星座早見」などのペーパークラフトがついており、空間認識能力が育成できるよう工夫されている。 	
表 記 ・ 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ○カラーユニバーサルデザインを使用し、配色及びデザインなど見やすくなるよう工夫されている。 ○文章表記は、短文が多く明快で簡潔な表現になっており、読みにくい漢字には見開きの初出箇所ですりがなをつけている。 ○観察・実験などの予想や考察・結論などの場面において、自分自身で考えられるように発問形式で問いが表記されている。 	
総 括	<ul style="list-style-type: none"> ○教科書の大きさがA4サイズのスリム判になり、重量も14%軽量化され、視線の移動が少なく流れがわかりやすいレイアウトになっている。 ○教科書の問いかけを通じて結論やまとめを生徒自身で考えて導き出させるよう工夫されている。 ○表紙に「探究する」という言葉が入っていて、生徒たちから探究が始まるという主旨を生徒自身が書いた文字で表現し、主体的に探究し続ける生徒を目指している。 	

教科【理科】・種目【理科】

書名 項目	<h2>理科の世界</h2>	4 大日本
内 容	<p><知識及び技能が習得できるようにするための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○章末問題や単元末の「まとめ」「単元末問題」、用語の説明の「ことば」で学習の整理や復習ができ、基礎知識の定着が図れるよう工夫されている。 ○つまずきそうな問題には、例題を設けて小ステップごとにわかりやすく説明し、理解できるよう工夫されている。 ○観察・実験の基礎操作を各単元で使用する場面や巻末、デジタルコンテンツなどで取り上げて説明している。 <p><思考力、判断力、表現力等を育成するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○予想・仮説、計画、考察場面において、「対話例」のヒントを示すことで対話的な学びを促し、自分の考えをより確かなものにできるよう工夫されている。 ○巻末に観察や実験に必要な「ノートやレポートの書き方」「話し合いのしかた」「発表のしかた」などをまとめて掲載し、思考力が深められるよう工夫されている。 ○単元末に「読解力問題」が設定されており、知識を活用して考えたり、説明したりする力を育成できるよう工夫されている。 <p><学びに向かう力、人間性等を涵養するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○各単元の始めにインパクトのある写真を掲載し、知的好奇心を高められるよう工夫されている。 ○各単元の始めの「これから学習すること」や巻頭の「理科の進め方」などを掲載し、学習の流れに見通しを持たせることで、学習に取り組みやすくなるよう工夫されている。 ○巻末に校外施設の写真を紹介し、興味・関心を高められるよう工夫されている。 <p><科学的に探究する学習活動の充実が図られるための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○巻末の「探究の進め方」では、探究学習の流れを一つ一つわかりやすく説明し、学習の見通しを持たせ、活動がスムーズにできるよう工夫されている。 ○単元の終わりに「探究活動」を掲載し、単元で学習したことを活用して新たな学びを切り拓く力を育成できるよう工夫されている。 ○「理科の見方や考え方」を掲載し、科学的な視点から探究活動ができるよう工夫されている。 <p><日常生活や他教科等との関連を図るための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○コラム「くらしの中の理科」では、理科の知識と日常生活や将来の職業などとの関わりを紹介し、理科の学習の有用性が実感できるよう工夫されている。 ○「Science Press」「professional」などのコラムでは、他の単元や他教科などとのつながりを示し、学びを広げられるよう工夫されている。 ○コラム「これまでに学習したこと」や「思い出そう」では、小学校のつながりを意識できるよう工夫されている。 	
資 料	<ul style="list-style-type: none"> ○AR 技術（拡張現実）を用いたデジタルコンテンツが用意されており、AR 専用アプリをインストールすると実験器具の操作のしかたなどの動画が見られる。 ○巻末に、「探究の進め方」「レポートの書き方」「自由研究にチャレンジしよう」「行ってみよう科学館・博物館」「基本操作」などの資料がある。 ○コラム「科学のあしあと」では、学習に関連する科学の歴史や科学者などを紹介している。 	
表 記 ・ 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ○ユニバーサルデザインフォントやカラーユニバーサルデザインを使用し、発達の段階に応じた表現になっており、明快な字形で読みやすくなるよう工夫されている。 ○親しみのもてるネコとイヌのキャラクターを配置し、その意見を聞いたり、一緒に考えたりしながら、自ら進んで学習できるよう工夫されている。 ○探究の過程の中で、各学年が特に重視する項目をマークで表し、強調している。 	
総 括	<ul style="list-style-type: none"> ○表紙には、ガラス容器の装置「テラリウム」を掲載し、環境と関連させ、持続可能な社会をイメージさせるよう工夫されている。 ○生徒一人一人にタブレットなどを活用させる授業を想定し、ウェブサイトなどを用意している。 ○自然を愛する心情や、生命を尊重しようとする態度が育まれるような資料を掲載している。 	

教科【理科】・種目【理科】

<p>書名 項目</p>	<p>中学校科学</p>	<p>11 学 図</p>
<p>内 容</p>	<p><知識及び技能が習得できるようにするための工夫> ○単元末の練習問題「学びを日常に生かしたら」の資料を読み込んで答える記述問題や仮説・考察を推定して答える問題を通して学習内容が日常生活と結び付けられるよう工夫されている。 ○基本問題を、QRコード教材で自習でき、基礎学力の定着が図れるよう工夫されている。 ○観察・実験の基礎操作を各単元で使用する場面や巻末で取り上げて説明している。</p> <p><思考力、判断力、表現力等を育成するための工夫> ○仮説や考察する場面などにおいて、「対話例」でヒントを示すことで自然に生徒の話し合いが始まり、思考が深められるよう工夫されている。 ○巻頭の「理科のトリセツ」では、「主体的・対話的で深い学び」について説明し、日々の理科の授業の中でどのように実践していけばよいかわかるよう工夫されている。 ○巻頭の「伝わる伝えるコツ」で「レポートの書き方や発表のしかた」などを取り上げ、生徒が自ら実験レポートやノートを作成するときの参考となるよう工夫されている。</p> <p><学びに向かう力、人間性等を涵養するための工夫> ○巻頭の「理科のトリセツ」の「なぜ理科を学ぶの?」「理科で何を学ぶの?」「理科を学ぶとどうなるの?」では、理科を学ぶ意義などを詳しく説明し、学習する目的を明確にしている。 ○各章で育成する3つの資質・能力を「Can Do List」で明確に示し、目標を意識付けしている。 ○単元末のコラム「学び続ける理科マスター!」では、学びを振り返ったり、深めたりして学び続ける態度が身に付くよう工夫されている。</p> <p><科学的に探究する学習活動の充実が図られるための工夫> ○巻頭の「理科のトリセツ」の「どうやって理科を学ぶの?」では、科学的に探究する方法を説明し、探究の過程が観察・実験で意識できるよう工夫されている。 ○巻頭の「理科のトリセツ」では、「見方・考え方」を取り上げて説明し、探究学習をする際に、理科の見方・考え方を働かせて考えられるよう工夫されている。 ○各章の終わりの「Can Do List」の自己チェックを設定し、学習によって何ができるようになったのかを振り返ることができるよう工夫されている。</p> <p><日常生活や他教科等との関連を図るための工夫> ○巻頭の「ミッション X」で、社会や日常生活と関連した内容を取り上げて、理科を学ぶ意義などが意識できるよう工夫されている。 ○「学びを生かす」「やってみよう」「サイエンスカフェ」などのコラムでは、日常生活との関連の内容を掲載している。 ○単元の始めの「学びのあしあと」「ふり返ろう・つなげよう」で既習事項との関連や小学校のつながりを意識し、これから学習することへの見通しをもつことができるよう工夫されている。</p>	
<p>資 料</p>	<p>○QRコード教材で、問題やまとめ、図版のアニメーション、基本操作動画などを見ることができる。 ○巻末に、「実験に使う主な器具」「実験器具の操作」「理科の見方・考え方で見ている世界を変えよう!」などの資料がある。 ○巻末に「学びの交換のアイデアボード」が添付されており、話し合い活動に使用できるよう工夫されている。</p>	
<p>表 記 ・ 表 現</p>	<p>○従来のカラーユニバーサルデザインやユニバーサルデザイン書体の使用に加えて、紙面デザインをひかえめにし、情報を厳選し、重要な内容を箇条書きにして、わかりやすくなっている。 ○イラストより写真を多く掲載し、観察・実験の手順を4ページにわたって詳しくていねいに一つの活動を説明している。 ○探究活動において、重点的に行う活動を明示して指導しやすいう工夫されている。</p>	
<p>総 括</p>	<p>○教科書の大きさが大判になっているが、重さが従来よりも最大で20%削減されており、生徒の負担が軽減されている。 ○先生の働き方改革や授業改善のために、授業づくりのヒントや探究活動が実施しやすいように身の回りの器具を使って実験できるよう工夫されている。 ○観察・実験の結果や考察、振り返りの記入例を示し、探究の過程を意識できるようにしている。</p>	

教科【理科】・種目【理科】

書名 項目	自然の探究 中学理科	17 教出
内 容	<p><知識及び技能が習得できるようにするための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○章末の「要点をチェック」や単元末の「要点と重要用語の整理」「基本問題」、巻末の「学年末総合問題」などのステップで学習の整理や復習、基礎知識の定着が図れるよう工夫されている。 ○巻頭のQRコードを通じて、ウェブサイト「まなびリンク」を見ることができ、事前学習で知識を得たり、復習に活用できるよう工夫されている。 ○観察・実験の基礎技能を各単元で使用する場面や巻頭・巻末で取り上げて説明している。 <p><思考力、判断力、表現力等を育成するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○課題、仮説、計画などの場面において、対話例を多く示すことで自分の考えを持ち、話し合いを通してより妥当な考えになるよう工夫されている。 ○巻頭に「レポートの書き方」を掲載し、探究の流れにそって主体的な学びができるよう工夫されている。 ○巻頭に、観察・実験の結果をグラフなどを活用して考察し、結論を出す事例を示し、自分の仮説が正しいかどうかを検討できるよう工夫されている。 <p><学びに向かう力、人間性等を涵養するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○巻頭に「自然の探究～なぜ理科を学ぶのか～」を掲載し、理科の学習の大切さや有用性を持たせるよう工夫されている。 ○各単元の始めに「学んでいくこと」を掲載し、学習の流れの見通しを持たせることで、学習に取り組みやすくなるよう工夫されている。 ○巻末に校外施設の写真を紹介し、興味・関心を高められるよう工夫されている。 <p><科学的に探究する学習活動の充実が図られるための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○巻頭の「探究の進め方」では、課題解決学習の流れを一つ一つわかりやすく説明し、学習の見通しを持たせ、学習がスムーズにできるよう工夫されている。 ○単元の中に「疑問から探究してみよう」を掲載し、生徒の身の回りにある疑問から探究し、生徒の資質・能力を効果的に育成できるよう工夫されている。 ○単元の始めと終わりに「学習前の私」と「学習後の私」を設定し、自己の変容を確認し、深い学びにつながるよう工夫されている。 <p><日常生活や他教科等との関連を図るための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○コラム「ハローサイエンス」では、学習内容と生活・安全・歴史・環境などとの関連が図れるよう工夫されている。 ○コラム「学びをつなごう」では、他教科との連携が図れるよう工夫されている。 ○単元の中の「これまでの学習」や「思い出そう」「発展」では、小・中・高の接続を意識できるよう工夫されている。 	
資 料	<ul style="list-style-type: none"> ○サイト「まなびのリンク」が用意されており、QRコードを通じて学習内容と関連のあるデジタルコンテンツを見ることができる。 ○巻末に、「自由研究」「校外の施設を活用しよう」「基礎技能」「物質・試薬の一覧」「理科で使う算数・数学」「単位について」「探究の歴史」などの資料がある。 ○巻末に「生物カード」「原子のモデルカード」「星座早見作成シート」などの付録が活用できるよう工夫されている。 	
表 記 ・ 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ○ユニバーサルデザインフォントやカラーユニバーサルデザインを使用し、発達段階に配慮した文字の大きさなど、より多くの人々が識別しやすいよう工夫されている。 ○ページの見開きの始めに出てくる中学校で学習する常用漢字にはふりがながついている。 ○結果や考察などを記述する欄を設定し、教科書にそって、探究学習が進められるよう工夫されている。 	
総 括	<ul style="list-style-type: none"> ○B5判からAB変型判を採用し、資料性の向上やワイドな紙面を活用して単元扉や章扉には、迫力のある写真を掲載している。 ○側注を脚注に変更し、上から順に読み進むことができる読みやすいレイアウトにしている。 ○観察・実験の課題と結論を明示し、学習内容が理解しやすいよう工夫されている。 	

教科【理科】・種目【理科】

書名 項目	未来へひろがるサイエンス	61 啓林館
内 容	<p><知識及び技能が習得できるようにするための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○単元末の「基本のチェック」「学習のまとめ」「力だめし」「学年末総合問題」などで学習の整理や復習ができ、基礎知識の定着が図れるよう工夫されている。 ○「例題」「考え方」「練習」「なるほど」というステップで生徒のつまずきやすい内容や誤解しやすい内容を解決できるよう工夫されている。 ○観察・実験の基礎操作を「サイエンス資料」やQRコードを通じて説明している。 <p><思考力、判断力、表現力等を育成するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○課題や仮説の場面の「話し合ってみよう」では、話し合うヒントを示すことで対話的な学びを促し、自分の考えをより確かなものにできるよう工夫されている。 ○結果を記録する書き込み欄を設定し、自分の考えや現象をモデルで表し、思考力や表現力を高められるよう工夫されている。 ○「活用してみよう」「みんなで解決」では、身の回りの疑問を対話を通じて解決し、深い学びにつながるよう工夫されている。 <p><学びに向かう力、人間性等を涵養するための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○QRコード「科学にアクセス」から、探究する意欲を高める映像教材を視聴することができる。 ○各単元の導入で、学習に関連した身の回りの疑問について考える導入写真を掲載し、興味・関心を高められるよう工夫されている。 ○単元の始めの「学びの見通し」や「学ぶ前にトライ！」で興味を持たせ、学んだあとの「リトライ」で、自分の成長を実感できるよう工夫されている。 <p><科学的に探究する学習活動の充実が図られるための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○巻頭の「探究の過程」「教科書の使い方」や巻末の「探究の流れと探究の振り返り」では、学習の流れをわかりやすく説明し、探究を意識して実験・観察が進められるよう工夫されている。 ○単元の中で、生徒が主体的に探究する「探Q実験」を設定し、巻末の「探Qシート」や「探Qラボ」を活用して、生徒が主体的に探究学習に取り組めるよう工夫されている。 ○単元の最後に、身に付けた探究の力を自由に活用する場面の「みんなで探Qクラブ」を設定し、学んだことを生かして、身近な疑問から深い学びができるよう工夫されている。 <p><日常生活や他教科等との関連を図るための工夫></p> <ul style="list-style-type: none"> ○「お料理ラボ」「お仕事ラボ」「防災減災ラボ」「部活ラボ」「深めるラボ」「ひろがる世界」などのコラムでは、日常生活や社会との関連が図れるよう工夫されている。 ○コラム「つながる学び」「思い出してみよう」「発展」では、小・中・高のつながりを意識できるよう工夫されている。 ○巻末の算数・数学の知識や他の教科との関連が明示されており、教科横断的な理解につながるよう工夫されている。 	
資 料	<ul style="list-style-type: none"> ○QRコードが随所に掲載されており、学習内容の動画、フラッシュカードなどのデジタルコンテンツを見ることができ、授業の復習や確認ができるよう工夫されている。 ○「サイエンス資料」に、「自由研究のテーマ例」「サイエンススタンプ」「探究もフェアプレイで」「ICTの活用」「理科でよく使う算数・数学」「物質や薬品の性質」などの資料がある。 ○コラム「科学史」では、科学の歴史に関する話題などを紹介している。 	
表 記 ・ 表 現	<ul style="list-style-type: none"> ○ユニバーサルデザインフォントやカラーユニバーサルデザインなどを使用し、読みやすく統一されたレイアウトになっている。 ○探究する実験や観察において、各学年で重点的に取り組む活動には色を変えて明示している。 ○実験・観察の結果や考察などを教科書に直接記入でき、教科書にそって探究活動ができるよう工夫されている。 	
総 括	<ul style="list-style-type: none"> ○B5判からA4判にワイドになり、写真や図をダイナミックにして見やすくなっている。 ○考える場面では、「理科の見方・考え方」のヒントとなる対話のセリフを掲載している。 ○新学習指導要領に対応した探究活動に関する資料が豊富に掲載されており、単元の学習後に同じ問いを再考することで、自身の成長を実感できるよう工夫されている。 	

