

部外秘		理科					
項目	観点	教科書名					
		新しい理科(2・東書)	新版 たのしい理科(4・大日本)	みんなと学ぶ 小学校 理科(11・学図)	未来をひらく 小学理科[17・教出]	楽しい理科(26・信教)	わくわく理科(61・啓林館)
1 学習指導要領の教科の目標を達成するために取り扱う内容の選択について	(1)自然の事物・現象についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるために、どのような配慮がされているか。【知識及び技能】	・各単元の「まとめ」は箇条書きにして、簡潔で分かりやすい表現で示され、基礎的な知識の定着がなされるよう配慮されている。 ・単元末に「確かめよう」を設け、学んだ内容の確認を行うとともに、簡潔な質問を通して習得すべき知識の定着を図ることができるよう配慮されている。  ・単元内に「学びを生かして深めよう」を配置し、習得した知識を使って日常生活の事象について考える場面を設け習得した知識が「使える知識」に深められるよう配慮されている。 ・巻末に「資料」として観察実験に必要な基礎技能の内容をまとめて確認しやすくするなど技能定着に配慮がされている。	・学習問題の結論と説明を区別して明示し、基礎的・基本的な知識の定着が図れるよう配慮されている。  ・各単元末に学習内容を児童がまとめた「確かめよう」を設け、基礎的・基本的知識、技能の定着が図れるよう配慮されている。  ・資料「りかのたまてばこ」を単元内に配置し、学習して得た知識・技能と日常生活とのつながりを意識できるよう配慮されている。 ・巻末に「使い方を覚えよう」を設け、複数回使用する器具や下位学年で使った器具についてすぐに振り返ることができるよう配慮されている。	・学習問題に対する結論は、簡潔な言葉でまとめられ、基礎的な知識としての定着が図れるよう配慮されている。  ・単元末や巻末に学んだことを確認できる設問を配置し、振り返りながら知識の定着がなされるよう配慮されている。  ・発展的な内容を「活用」「資料」に分けて明示し、学習を通して得た知識・技能を暮らしに生きる知識・技能へと深められるよう配慮されている。  ・巻末に実験器具の操作に加え、記録の方法等を記載し、何度でも確かめながら学習できるよう配慮されている。	・各単元の習得すべき基礎的・基本的な知識には「結論」に「わかった」の言葉を付して明示し、より定着がなされるよう配慮されている。 ・単元末に評価問題「確かめ」を設け、児童が習得した知識などを身の回りの事象に適用できるよう工夫されている。  ・「科学の窓」「広がる科学の世界」などで学習した内容と関連した実生活の事象を紹介し、学びの価値を実感できるよう配慮されている。  ・実験器具や装置の取り扱いについては、個別の解説のほか、目次に一覧を掲載し繰り返し参照できるなど技能定着が図れるよう配慮されている。	・単元末の「まとめよう」では、学習したことを児童の言葉、表現で簡潔に示し、基礎的・基本的な知識の定着がなされるよう工夫されている。  ・「やってみよう」という発展的な観察・実験を紹介、体験できるようにし、学習して得た知識をより深められるよう配慮されている。  ・実験の手順及び使用する実験器具の操作手順を明確に示し、技能の定着が図れるよう配慮されている。	・学習した内容を簡潔にまとめた「まとめノート」を単元末に設け、学習の振り返りを通して基礎的な知識の定着が図られるよう配慮されている。 ・単元末に「たしかめよう」として基礎的・基本的な問題を中心に評価問題を配し、知識・技能の定着が図られている。  ・「つなげよう」という発展的内容の資料を単元末に設け、学習して得た知識・技能と日常生活とのつながりを意識できるよう配慮されている。  ・単元内に加え巻末にも「器具の使い方」を設け、技能の定着をよりはかれるよう配慮されている。
	(2)観察、実験などを行い、問題解決の能力を養うために、どのように配慮されているか。【思考力・判断力・表現力等】	・問題解決の過程を『問題をつかむ』→『調べる』→『まとめる』と、大きく3つのままとまりに分け、学習の流れを示している。大きな文字で示され、活動のポイントが分かりやすく配列されている。  ・問題解決の力を重点的に育成する場面を「レベルアップ理科の力」として、緑色の配色で強調する工夫がされている。  ・考察の場面では、対話的に示され、問題解決の流れを分かりやすいものになっている。「理科のミカタ」では見方・考え方のポイントを児童に理解できる表現で示されている。 ・巻末には「ノートのかき方」「発表のしかた」「話し合いのしかた」が示され、表現力を高める活動の参考となるように配慮されている。	・問題解決の過程を『見つけよう』→『調べよう』→『伝えよう』と、大きく3つのままとまりに分け、学習の流れを示している。問題解決の過程が項目ごとに色別の表示がされ、わかりやすい構成になっている。  ・学年ごとに設定された思考力、判断力、表現力等を主として育成する過程には★マークを付けている。  ・話し合いの場面では「理科の見方・考え方」を働かせた発言を例示し、問題解決の活動を通してその力を育成する配慮がされている。  ・「話し合いのしかた」(巻頭)、「理科のノートの書き方」(巻末)、各単元の観察・実験の結果の場面でノートの記録例などが示されている。また、発表の場面でも写真で例示され、活動の参考となる。	・問題解決の過程を『問題をみつけよう』→『観察・実験』→『わかったこと』と、大きく3つのままとまりに分け、学習の流れを示している。問題解決の過程とその連続性がわかりやすく構成されている。また、その活動がどのステップにあたるかがわかるような表示がある。 ・問題解決の場面では、写真やキャラクター同士の対話から考えが引き出されるように、また途中まで言いかけた対話文を示すことで思考力・判断力に働きかける工夫がされている。 ・単元始にその学習でのポイントなる見方・考え方が明示されている。  ・巻末には、「見つける」「聞く・伝える」「記録する」「調べる」という場面ごとの方法やポイントを示し、問題解決の力を高める活動の参考として役立つものとなっている。	・問題解決の過程を『問題を見つける』→『自分の考えを作る』→『自分の考えを確かめる』→『わかったことを表現する』と、大きく4つのままとまりに分け、学習の流れを示している。枠づけ表記することで問題解決の過程がわかりやすい構成になっている。 ・児童の言葉で具体的な考え方も例示され、問題解決への道筋がわかりやすくなっている。  ・博士のキャラクターを廃止、ポイントとなる見方・考え方を示している。  ・巻頭には「ノートのとり方」が、学習の場面では何をどのように整理すればよいかがわかるように示され、問題解決の過程を意識できるようになっている。また、「自分たちの考えを伝え合い、学び合おう」では理科の学びをつくるための表現の仕方が示されている。	・問題解決の過程を8つのステップとして流れを示し、学習が連続的な学びとなっていることを意図した構成となっている。  ・問題を見つける場面で、既習の内容や生活経験に基づく疑問をつぶやくキャラクターを配し、実験・観察の根拠となる考えを導けるように工夫している。 ・「理科の学習の進め方」では、それぞれの活動での大切にすべきポイントを明示している。  ・「まとめよう」でも子どものノートのように書かれており、これらを参考にまとめ方を身に付けていけるように工夫されている。	・問題発見、予想、考察等の場面では話し合い活動を設定され、問いかけや子どもたちの発言例を追うことで、問題解決の流れがわかりやすくなっている。  ・ふくろう博士のキャラクターを必要場面で登場させ、見方・考え方のポイントを示している。  ・巻末には「調べる」「表す」のページを設け、ノートやレポートへのまとめ方、話し合いの仕方、進め方が示されている。表現力の向上に役立つものとなっている。
	(3)自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養うために、どのように配慮されているか。【学びに向かう力・人間性等】	・単元導入は2～3ページで構成され、自然事象を取り上げた写真や漫画を掲載することで自由な発想や疑問を引き出し、主体的な学びがはじまるように工夫がされている。  ・「理科のひろば」「学びを生かして深めよう」では、働く人の仕事に対する思いが示され、理科の学びと自分の将来とを関連させようとする配慮がある。  ・□マークで、自然や生命に対する配慮を意識させる内容を示している。  ・各学年で伸ばしたい児童の思考場面では対話を重視し、考えを練り上げながら主体的に問題解決を促す工夫がされている。	・単元の最初には、同場面でありながら異なる結果との2つの写真を掲載したり吹き出しで疑問を投げかけたりすることで「どうしてかな？ふしぎだな？」と興味・関心を高めて学習に入れるように工夫されている。  ・「りかのたまてばこ」や「サイエンスワールド」では、学習した内容が身の回りでどのように活用されているかを紹介したり地域での取り組みを取り上げたりすることで、理科の有用性が実感できるように配慮されている。  ・場面に応じて「環境」というマークを設け、観察活動の中での生物愛護、生命尊重を意識づけることができるようになっている。  ・学習内の話し合い活動を充実させ、多様な考えを交流させながら主体的に問題解決がなされるよう配慮されている。	・単元の最初には大きな写真とともにどんな学習をするかがわかるような構成となっており、学習への興味・関心を高める工夫がされている。紙面には、豊富な資料写真が掲載され、多様な自然やそこに生きる生物に気付けけるものとなっている。 ・「やってみよう」「資料」では、学習内容と日常生活や仕事を結びつける話題が掲載され、理科の有用性が意識できるようになっている。  ・「資料」では、生物の関わり方、生物の保全、外来生物を含めた環境問題等が取り上げられ、生物の多様性を守り、生物を愛護する態度を育てようとする配慮がされている。 ・問題を見出す場面に話し合い活動を位置づけ、多様な視点から主体的に問題解決がなされるよう工夫されている。	・単元の最初には、興味を高める事例となる写真とともにキャラクターが疑問や気づきをつぶやく構成となっており、問題発見につながるように工夫されている。  ・「資料」「科学のまど」では、学習と関連した身の回りの話題や日常生活で活用されている仕組み等が紹介され、理科の面白さや有用性を感じられる配慮がされている。  ・「環境ミニずかん」では、いろいろな地域や団体の環境への取り組みを紹介し、環境保全の意識を高める内容となっている。  ・互いに考えを伝えあう活動を多く取り入れ、考えを相互に理解し、認め合いながら主体的に問題解決が進められるよう工夫されている。	・単元導入は1～2ページで構成され、単元に関する事象を取り上げた写真が掲載されたシンプルなものになっている。  ・「しりょう」では、学習したことに関連する身の回りの生活や自然の中の理科の説明があり、学習と生活の関連を意識させるように配慮されている。  ・「しりょう」の中で、自然と人の生活のつながりにも触れ、自然環境を守ろうとする意欲付けを図っている。  ・予想場面に話し合い場面を設け、互いの予想や考えを練り上げながら主体的に問題解決が進められるよう工夫されている。	・単元の導入ページには、子どもたちが生き生きとした表情の活動写真やイラストを大きく掲載し、興味・関心を高める配慮がされている。  ・「理科の広場」では、日常に関連する話題を多く扱い学習とのつながりを感じられるような構成になっている。「つなげよう」では、理科につながる仕事や従事者のメッセージを紹介することで学習が実生活と関連していることを実感できるようになっている。 ・「自然を大切に」というマークを配し、自然環境を守る取り組みや工夫を紹介することで、環境保全に対する意識づけができるようになっている。  ・男・話し合いの視点を児童の対話形式で示し、互いの考えを認め合いながら問題解決がなされるよう工夫されている。

項目	観点	教科書名					
		新しい理科(2・東書)	新版 たのしい理科(4・大日本)	みんなと学ぶ 小学校 理科(11・学図)	未来をひらく 小学理科[17・教出]	楽しい理科(26・信教)	わくわく理科(61・啓林館)
2 内容の 程度及 び取り扱 いについ て	(1) 理科における見方・考え方を働かせるために、どのような工夫がみられるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭には各学年で育成する問題解決の能力が記載されている。</li> <li>・本編には、児童が思考する場面で「理科のミカタ」が設けられ、主に働かせる見方・考え方を児童に理解できる表現で提示し、問題解決ができるように工夫がされている。</li> <li>・キャラクターの台詞で理科の見方・考え方を働かせた思考や表現が例示され、児童が主体的に思考し、深い学びにつながる工夫がされている。</li> <li>・巻末に「学んだことをふりかえろう」があり、身に付けた理科の見方・考え方を確認できるようになっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本編では、様々な見方ができるように発言例を提示し、理科の見方を制限してしまわないように配慮している。</li> <li>・各単元の導入では、キャラクターが理科の見方を働かせることができるように着眼点を示し、問題を見い出す力を育成できるように工夫されている。</li> <li>・話し合いの場面で理科の見方・考え方を働かせた発言を例示し、各学年での見方を働かせるための配慮がされている。</li> <li>・理科の考え方を踏まえた観察・実験のタイトルをつけることで、考え方を意識して問題解決活動を行うことができるようにしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭には各学年で身に付ける見方・考え方をすべて記載されており、4年間での学びが見通しやすいようになっている。「科学の芽を育てよう」には、特に当該学年で意識したいことが明記されている。</li> <li>・本編では、予想や考察などの場面での児童の発言を言い切らない文末にすることで、理科の見方・考え方を働かせるための補助になるように工夫している。</li> <li>・本文中では、博士やキャラクターが考え方を意識した発言をし、意識しやすいように配慮されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭には「自分たちの考えを伝え合い、学び合おう」を設け、考え方を話型で示すことで児童が考え方を働かせやすい工夫がされている。</li> <li>・本編では、児童や教師のキャラクターのイラストを用い、教師からの問いかけや教師と児童のやりとりの中で、児童が見方や考え方を引き出せるような工夫が見られる。</li> <li>・児童が働かせる見方については、それぞれの領域の視点を踏まえた表現で示されている。考え方については、問題解決の過程で意識できるように吹き出しなどの会話で示されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本編では、単元の導入で、見方・考え方を意識した事物・現象との出会いを写真などで示している。</li> <li>・問題解決の過程では、見方・考え方に視点をおいた児童の発言や会話をきっかけにして、問題を設定したり、実験方法が考えられたりしている。次の実験につながる児童の発言が提示されており、新しい課題の視点をもつことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本編では、問題解決の過程で教師の問いかけや児童の発言例を示し、それを基に見方・考え方を働かせることができるように工夫されている。</li> <li>・本編の最後に「〇学年をふり返ろう」があり、当該学年の理科の見方について例示されている。</li> <li>・巻末には、「理科の考え方ははたらかせよう」が設置され、各学年で身に付けたい理科の考え方が提示されたり、科学者のメッセージや考え方が紹介されたりしている。</li> </ul>
	(2) 主体的・対話的で深い学びの実現のために、どのような工夫がみられるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に「理科の学び方」として問題解決の過程を示し、学年でつきたい力に重点を置きながら、見通しをもって問題解決に取り組めるようになっている。</li> <li>・単元の導入で、自然現象の写真や、身近な素材を使った実験の様子から対話を通して思考を深めている例を提示することで、問題意識を高める工夫が見られる。</li> <li>・問題解決の過程において、学年に応じて重点化されている力を育てたい場面で意図的に対話を取り入れている。</li> <li>・学習内容を生かして自然現象や実社会の事象について考え、説明する場面を設け、深い学びとなるよう配慮されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に「理科の学び方」と「教科書の使い方」を掲載し、「理科の見方・考え方」を働かせながら、見通しをもって問題解決に取り組めるようになっている。</li> <li>・単元の導入で、身近な自然の事物・現象を体験との関わりを通して児童が発言している場面を提示することで、問題を見いだしやすくしている。</li> <li>・話し合いの場面や児童の発言が多く配置されており、見方・考え方を働かせたながら問題を解決するための方向性を示している。</li> <li>・発展的な問題を設定したり、学習内容に関連した実社会の事象を取り上げたりすることで、深い学びへつなげるとともに、興味・関心が高まるよう配慮されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に学習の流れと当該学年が働かせたい見方・考え方を明示することで、見方・考え方を意識しながら見通しをもって問題解決に取り組めるようになっている。</li> <li>・導入で単元の流れが示されており、単元のねらいを自覚するとともに見通しをもって取り組めるようになっている。</li> <li>・問題を見つける段階で「話し合い」が位置づけられており、対話を通して見通しをもたせるようになっている。</li> <li>・学んだことをより深めるための活発的な活動や、関連した社会や生活、発展的な内容が提示されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に「学習の進め方」として問題解決の過程を示し、学習の進め方に合わせたノートのとり方が示されており、見通しをもって取り組めるようになっている。</li> <li>・単元の導入では、身近な自然の事物・現象から気づいたことを児童がつぶやくという形で提示し、問題を見いだしやすくしている。</li> <li>・問題解決の全体を通して、吹き出しを利用して方向付けを行っている。児童の発言を多く配置することにより、対話的に学び合って学習が進められるよう工夫している。</li> <li>・習得した知識・技能を他の事象や日常生活にあてはめて深い学びにつなげられるような内容が提示されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に「理科学習の進め方」として問題解決の過程を示し、見通しをもって問題解決に取り組めるようになっている。</li> <li>・単元の導入では、既習事項や生活経験を呼び起こす前文と写真やイラストと関係づけながら児童が問題を見いだしやすくしている。</li> <li>・単元の主教材に直接触れるなどして気付いたことや疑問に思ったことを吹き出しを使って提示し、学習者の視点を示している。</li> <li>・発展的な問題を設定することによって、学んだことをさらに広げ、興味・関心を高める工夫をしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に学習の流れと各学年で働かせたい見方・考え方を提示することで、見方・考え方を意識しながら見通しをもって問題解決に取り組めるようになっている。</li> <li>・導入では、写真やイラストを見開きでダイナミックに掲載し、興味・関心を高める工夫をしている。また、学習のめあてが明示されており、見通しをもって取り組めるようになっている。</li> <li>・児童の発言例によって、問題を見いだしたり、予想をもとに計画をたてたりする際の視点を示している。</li> <li>・学んだことをより深めるため、関連した社会や生活、発展的な内容が提示されている。</li> </ul>
	(3) 見通しをもって観察・実験を行うために、どのような工夫が見られるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に「問題」から「まとめ」までの学習の流れが明示されたりしているため、見通しをもって学習に取り組みやすい。</li> <li>・「予想しよう」「計画しよう」を設け、問題に対して、根拠をもった予想や仮説をもち、検証可能な方法やそのときの結果を考え、見通しをもって観察、実験ができるように工夫されている。</li> <li>・観察、実験のための準備物が計画の後半にチェックマーク入りで明記されていたり、手順が写真入りで示されており、児童が主体的に取り組みやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭「理科の学び方」では、「問題発見」から「結論」までの一連の流れが明確に示されており、見通しをもって学習に取り組みやすい。</li> <li>・巻頭「理科の学び方」で観察・実験の結果を見直し振り返る活動を示したり、問題解決活動の中で、「問題」と「結論」の整合性があつたりするので理解しやすい。</li> <li>・観察、実験の計画のコーナーでは、器具等の使い方について、参考となるページが大きく示されているので、児童が主体的に調べやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各学年巻頭「科学の芽を育てよう」で問題解決の流れを示し、それぞれの単元の観察・実験でもその流れに沿って内容が構成されていることで、見通しをもって取り組みやすくなっている。</li> <li>・「問題を見つけよう」の場面を設定し、話し合いの様子を提示することで、実験の目的や方法を明確にしている。</li> <li>・観察・実験のための準備物がチェックマーク入りで明記されていたり、手順が写真や絵図入りで示されており、児童が主体的に取り組みやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各学年の巻頭に「学習の進め方」をわかりやすく表現し、同じ表現で学習を展開することにより、見通しをもって学習を進められるよう配慮されている。</li> <li>・「計画しよう」で観察・実験の結果を予想する児童の姿を示したり、「結果から考えよう」で予想と結果の一致・不一致を考える児童の姿を表現したりして、見通しをもつことの意義が児童にわかるよう工夫されている。</li> <li>・実験・観察をする上での留意点や注目すべき観点を吹き出しなどを使って明示している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全学年の巻頭に「理科学習の進め方」を掲載し、見通しをもって学習が進められるようになっている。</li> <li>・人物の会話を通して、生活経験や身近な体験から問題をみいだし、予想・仮説を検証する計画を立案し、解決への見通しをもたせるようになっている。</li> <li>・観察・実験・調査の手順や方法、的確な操作や測定のポイントなどを、手順に対応した説明の文や写真・絵図によってわかりやすく示されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に学習の流れが明示され、流れに沿って取り組めるよう工夫されている。</li> <li>・「問題をつかもう」の場面を設定し、話し合いの様子を提示することで、実験の目的や方法を明確にしている。</li> <li>・観察・実験の手順を、図や写真を用いて丁寧に記述されており、児童自ら正しく準備や操作ができるようになっている。</li> </ul>

項目	観点	教科書名					
		新しい理科(2・東書)	新版 たのしい理科(4・大日本)	みんなと学ぶ 小学校 理科(11・学図)	未来をひらく 小学理科[17・教出]	楽しい理科(26・信教)	わくわく理科(61・啓林館)
3 構成・配 列・分量	(1)単元の構成 や教材の配列に は、どのような特 色があるか。	・実験器具や理科室が重ならないよう、各学年の単元配置を工夫している。また、6年には、冒頭に生活と環境との関連を学ぶ小単元がある。  ・各単元の扉で、既習事項との関連が写真やイラストを利用して小見出しでまとめられている。 ・4年以降では、学習内容のつながりが「学びをつなごう」として示されている。既習の内容を活用する場面では「学んだことを使おう」を設け、系統立てて学習できる工夫がある。 ・巻末には、「算数の学習を活用しよう」を配置し、算数との関連を図っている。また、他教科で学習した内容について、その教科を明記して意識して学習できるようにになっている。 ・関連する中学校の内容が「はってん」として取り上げられている。  ・各単元で学習した内容について、書き込み式の振り返りが配置されている。  ・「理科のひろば」ではキャリア教育の視点から、学習内容と職業との関連を示している。	・実験器具や理科室が重ならないよう、各学年の単元配置を工夫している。また、6年には、生活と環境との関連を学ぶ小単元がある。植物教材においては、茨城県域の生育状況に合った配列となっている。 ・単元の扉で、既習事項との関連が写真やイラストを利用して小見出しでまとめられている部分もある。 ・既習内容について「〇年で学んだこと」として示され、学習のつながりを意識できるようにになっている。  ・算数科や生活科、他教科で学ぶことについて、関連性が分かるようになっている。  ・中学校の学習内容にあたる資料を紹介し、中学校との系統性を意識している。  ・巻末に、次学年での学習内容を紹介するページがある。また、巻末に各単元で学習した重要語句の定着を確認できるようチェックボックスと書き込み式の振り返りが配置されている。 ・職業として科学に携わっている人々の	・5年の単元の配列は、条件制御に関する学習で、条件をそろえやすい振り子の学習を最初に位置づけている。  ・単元の扉で、学習内容が説明してある。  ・高学年では下学年の学習内容や技能の振り返りが、必要に応じて掲載されている。  ・中学校理科とのつながりに関する内容が掲載されている。  ・単元末に学習のまとめを振り返る問題や活用問題が、巻末には学習した内容や次学年の学習内容を紹介するページを設けている。重要語句は、巻末に索引を設けている。重要語句が欄外に別枠で記載されている。 ・資料の中に、キャリア教育への対応を含んだ内容が用意されている。単元と関連する「科学者の伝記を読もう」が配置	・実験器具や理科室が重ならないよう、各学年の単元配置を工夫している。  ・単元導入に「思い出そう」を設け、既習事項について確認できるようにしてある。  ・各学年の学習に入る前に、前学年の学習のまとめのページが設置されている。  ・算数科で学ぶことについて、関連性が分かるようになっている。また、他教科で学習した内容について、その教科を明記して意識して学習できるようにしている。  ・関連する中学校の内容は、「はってん」として記載されている。  ・巻末に各単元で学習した内容がイラスト入りで振り返りとしてまとめられ、重要語句はゴシック体で強調されている。	・単元の導入では、写真やイラストを見開きで掲載し、児童が問題を見だしやすくしている。 ・単元導入に「思い出そう」を設け、下学年での既習事項について確認できるようにしてある。  ・関連する中学校の内容は、「はってん」として記載されている。  ・単元末に単元の学習内容をまとめたページが設置されている。	・単元の導入時に身近な自然の事物・現象の写真やイラストを見開きで掲載し、児童の学習への興味や関心を高めている。 ・他学年の学習内容を「思い出してみよう」や「理科の広場」などで紹介している。 ・「算数のまど」を巻末に掲載し、理科と算数の関連を図っている。他教科との関連についても、その教科を明記して意識して学習できるようにになっている。特に3年では生活科とのつながりにも配慮している。  ・中学校での学習内容について「中学校」マークを付している。また、発展的な学習について、「理科の広場」や「活用しよう」「つなげよう」で扱っている。 ・単元末には学習のまとめと振り返りの問題や活用問題が掲載されている。巻末に重要語句のさくいんがついている。  ・各単元の中で学習内容を深める話題
	(2)単元や教材 の分量には、ど のような特色があ るか。	・余裕をもって指導できる分量である。 ・2学期制、3学期制のどちらにも対応している。	・余裕をもって指導できる分量である。 ・2学期制、3学期制のどちらにも対応している。	・余裕をもって指導できる分量である。	・余裕をもって指導できる分量である	・余裕をもって指導できる分量である	・余裕をもって指導できる分量である。 ・2学期制、3学期制のどちらにも対応している。
4 表記・表 現	(1) 用語や記 号、レイアウト等 について、どのよ うな工夫が見られ るか。	・配当学年までの漢字を使用し、配当学年以上の漢字については見開き単位で振り仮名をつけて使用している。 ・問題解決の過程をラインでつなぎ、それぞれの過程に表情を変えた児童の写真を示すことで、視覚的に捉えやすくしている。  ・安全に対して配慮が必要な場面では、その箇所に「きけん」マークと赤文字で強調して示している。問題にはマークと「問題」の文字を、結論には、マークと「まとめ」の文字をつけて、一目でわかるようにしてある。  ・環境教育に関する内容について、「かんきょうマーク」を付している。 ・理科の見方・考え方について、「理科のミカタ」として取り上げ、掲載されている。  ・児童の実験ノート例が掲載されているので、参考にしやすい。 ・裏表紙にもくじを配置している。	・配当学年までの漢字を使用し、配当学年以上の漢字については見開き単位で振り仮名をつけて使用している。 ・問題解決の過程をマークや色を変えながら視覚的に捉えやすいように工夫している。3年、4年は「わかったこと」、5年、6年は「結論」として扱っている。課題には「？」マーク、わかったことには「！」マークが統一して使われ、確認しやすくなっている。 ・安全に対して配慮が必要な場面には、「注意」マークと赤文字で強調して示している。また、具体的な対応策を入れるなど工夫が見られる。 ・実験のポイントや器具の使い方、別の実験方法などの細やかな記載がされている。 ・学んだことにかかわる資料、学んだことを深める内容、発展的な内容についてマークを付して記載されている。 ・算数科や生活科、他教科で学ぶことについてマークを付して、関連性が分かるようになっている。 ・中学校の学習内容にあたる資料にマークを付している。 ・「環境」マーク、「伝統」マーク、「ESD」マーク、「防災」マーク、「英語」マークなどを設定している。 ・巻末に理科ノートの書き方を掲載し、児童や教師が参考にできるようにしてい	・問題解決の過程が大きな見出しで書かれており、視覚的に捉えやすく、一貫した学習の流れができていますので、指導しやすい。  ・器具や薬品の取り扱いで事故のおそれのある箇所には、注意マークを載せるなど、危険防止に注意をはらっている。マークやキャラクターを使用し、視覚的に捉えやすくなっている。 ・その単元や活動で育てたい「資質・能力」について、マークを付して視覚的に捉えられる工夫ある。 ・「自然を大切にするために気を付けること」、「学んだことにつながる資料」、「さらに調べたり作ったりすること」、「学びを生かし深める活動」、「整理して考えたり、プログラムを作ったりする」などのマークを設定している。 ・中学校で学習することや、発展的な内容について、「はってん」マークを付してい	・重要な用語については太字で強調しマーカー処理されている。当該学年の配当漢字については、単元初出にふりがなを付けて使用している。 ・問題解決の流れは、キャラクターのマークを使用し、視覚的に捉えやすいように工夫している。 ・資料や注意点などは色や形に工夫し、意識しやすくしている。  ・安全に対して配慮が必要な場面では、その箇所に「注意」マークをつけて具体的に記述し、安全に活動できるよう配慮されている。問題解決の過程に統一感をもたせ、マークやキャラクターを使用し、視覚的に捉えやすくしている。 ・算数科で学ぶことについて、マークを付して、関連性が分かるようになっている。 ・学習に役立つ資料、学んだことに関係のある身のまわりの話、さらに詳しく調べるための観察や実験の例、発展的な内容についてマークを設定し、掲載している。  ・児童の実験・観察ノート例が掲載されており、児童や教師が参考にできるようになっている。	・巻頭に「理科の学習の進め方」として、問題解決の流れを示している。  ・安全のために注意が必要な場面では、赤で「！注意」マークをつけて具体的に記述し、安全に活動できるように配慮されている。 ・既習事項について「思い出そう」マークをつけて、振り返ることができるようにしてある。 ・学習の資料、理解を深めるための観察・実験、ものづくり、発展的な学習などにマークを付して掲載している。	・配当学年までの漢字を使用し、配当学年以上の漢字については見開き単位で振り仮名をつけて使用している。 ・「問題をつかもう」、「問題」、「予想と計画」、「実験」、「結果」、「まとめ」が矢印でつながれていて、問題解決の過程を意識しやすくなっている。また、「問題」と「まとめ」が同じ色で示され、視覚的に捉えやすくなっている。  ・安全に対して配慮が必要な場面では、その箇所に「！」マークをつけて具体的に記述し、安全に活動できるよう配慮されている。安全のために配慮することが細かく分類され、「保護眼鏡」、「換気」、「廃液」、「けが」、「やけど」、「強い光」などのマークで示されている。 ・「自然を大切に」マークを設け、環境への意識付けを行っている。

項目	観点	教科書名					
		新しい理科(2・東書)	新版 たのしい理科(4・大日本)	みんなと学ぶ 小学校 理科(11・学図)	未来をひらく 小学理科[17・教出]	楽しい理科(26・信教)	わくわく理科(61・啓林館)
	(2)写真や挿絵、図表等について、どのような工夫が見られるか。	<p>・単元導入では、興味・関心を高める簡易的な体験や資料性の高い写真を取り上げ、児童が主体的に親しみながら、問題意識を高めることができるよう工夫されている。</p> <p>・人物のイラストと吹き出しを使って説明し、写真のポイントを分かりやすく説明している。</p> <p>・表やグラフへの整理の仕方を例示し、児童が観察、実験結果をもとに考察しやすいよう工夫されている。</p> <p>・「りかのひろば」などの学習内容を深める資料も充実している。</p> <p>・登場する児童については、キャラクター、写真ともに男女の数や役割、服装などに偏りがないように配慮されているとともに、車椅子を使用している児童や外国人の児童が活動する様子を取り上げ、人権や福祉への配慮がされている。</p>	<p>・単元の導入では、キャラクターが「理科の見方」を働かせて着目する点を示し、「理科の見方」を働かせ て問題を見いだす力を育成できるようにしている。</p> <p>・人物のイラストと吹き出しを使って考え方や観察・実験のポイントを示している。</p> <p>・ポイントをおさえやすい写真やイラストを数多く掲載し資料を充実させている。</p> <p>・「りかのたまたまばこ」「サイエンスワールド」などの読み物資料も充実している。</p> <p>・登場する児童については、男女が平均的に登場するようにするとともに、男女が協力して学習活動を進める場面を取り上げている。車椅子の児童の学習の姿も登場させるなどして、障がい児への理解の推進にも配慮している。</p>	<p>・単元の導入で、児童の興味・関心を引き出す写真を取り上げるとともに、単元の学習の見通しがもてるよう小単元ごとの学習内容の写真が効果的に配置されている。</p> <p>・人物のイラストと吹き出しを使って疑問や学習ポイントを分かりやすく示している。</p> <p>・写真やイラストは実物の忠実な再現性に優れている。</p> <p>・学習した内容を深めるための読み物資料が配置されている。</p> <p>・登場する児童については、男女バランスよく掲載されており、それぞれの子供が男女平等で協力し合いながら学ぶ姿が掲載されており、ジェンダー、人権などへの配慮がされている。</p>	<p>・単元の導入において、登場人物の吹き出しを利用して、疑問を示し、学習意欲を喚起する工夫が見られる。</p> <p>・人物のイラストと吹き出しを使って育成する資質・能力に関する支援が表現されていたり、観察・実験のポイントを分かりやすく示している。</p> <p>・写真やイラストは、鮮明で量も適切である。</p> <p>・学習内容を深めるための資料や科学読み物「科学のまど」が配置されている。</p> <p>・登場する児童については、イラスト、写真ともに男女がほぼ均等になるように配慮されている。男女の役割を固定することなく、男女が協力して活動する姿が表現されており、外国人の児童、障害のある児童も登場している。</p>	<p>・単元の導入で、児童の興味・関心を高めるために日常生活場面の写真が取り上げられている。</p> <p>・人物のイラストや写真が児童の自然の事物・現象に関心を高めるよう示されている。</p> <p>・使用されている。写真やイラストの量は適切である。</p> <p>・読み物資料を豊富に掲載し、学習したことをもとに、読んだり調べたりすることにより知識、理解を深められるようにしている。</p> <p>・登場する人物については、身体障害者や様々な人種の子どもたちの挿絵やキャラクターを登場させ、協力して活動するイラストを掲載している。</p>	<p>・単元の導入で、児童の興味・関心を引き出す写真を取り上げるとともに、QRコードで前学年までの学習のポイントが振り返ることができるよう工夫されている。</p> <p>・人物のイラストや写真を使って、児童の自然の事物・現象に対する意欲の喚起が図れるよう工夫されている。</p> <p>・資料「理科の広場」「つなげよう」で身近な生活に関連した話題を取り上げ、理科の有用性を感じられるようにしている。</p> <p>・登場する児童については、男女の役割を固定せず、児童一人一人が主役で、互いに協力しながら観察・実験を進めている写真やイラストを掲載し、性別、人種、身体的特徴、様々な障害などに配慮している。</p>
5 体裁・使用上の便宜	装丁や使用上の便宜等については、どのような工夫が見られるか。	<p>・A4判で、軽量で丈夫な用紙を使用するなどの工夫が見られる。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 409g、4年 484g、5年 436g、6年 518gである。</p> <p>・目次が裏表紙に掲載されており、学習内容に関する写真が掲載されている。</p> <p>・資料検索用のQRコードや目次が裏表紙についている。</p> <p>・印刷には、植物油インキを使用しており、化学物質に過敏な児童にも学びやすいように配慮されている。</p> <p>・カラーユニバーサルデザインの観点から、配色およびデザインについて全ての児童に見やすく、分かりやすい紙面となるよう配慮されている。</p> <p>・全ての文字に、見やすく読み間違えにくいように開発されたユニバーサルデザイン書体が使用されている。</p> <p>・巻末に児童が学習時に使用できる添付資料が掲載されている。</p> <p>3年 こん虫の切り紙をつくろう</p> <p>4年 星ざカード</p> <p>5年 子宮の中での子どもの育ち方(実物大)</p> <p>6年 とび出る人体模型</p>	<p>・AB判で、一部に間伐材を活用した用紙を使うなどの工夫が見られる。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 430g、4年 461g、5年 400g、6年 463gである。</p> <p>・目次の単元番号が物化生地 の4領域で色分けされている。</p> <p>・資料検索用のQRコードが付いている。</p> <p>・化学物質に過敏な児童に配慮し、植物油インキを使用している。</p> <p>・製本は、奥までよく開くことができるよう工夫されている。</p> <p>・配色については、色覚に障がいのある児童にも 識別できるようにカラーユニバーサルデザインに対応した配色をしている。</p> <p>・本文、吹き出し、ページ番号等、全面的にユニバーサルデザインフォントを使用している。</p> <p>・巻末に児童が学習時に使用できる添付資料が掲載されている。</p> <p>3年 しぜんのかんさつ(動・植物)のシール</p> <p>4年 星ざシート</p> <p>5年 災害に備えようブック</p> <p>6年 クイズすごろく</p>	<p>・AB判で、重量が抑えられた用紙を使用し、重量増に配慮している。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 431g、4年 488g、5年 455g、6年 539gである。</p> <p>・目次が、表紙の次のページに学習配列順に縦長に掲載されている。</p> <p>・資料検索用のQRコードや裏表紙にメジャーが印刷されている。</p> <p>・環境に配慮した用紙と植物油インキを使用し、アレルギーに配慮している。</p> <p>・造本は、堅牢なつくりとなっている。</p> <p>・カラーユニバーサルデザインの観点からどの子供にも見やすくわかりやすいレイアウト・表記・色の扱いとなっている。</p> <p>・綴じ込み資料</p> <p>3, 4, 5, 6年 なし</p>	<p>・A4変形判で 軽量化した用紙を使用するなど工夫が見られる。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 468g、4年 540g、5年 492g、6年 520gである。</p> <p>・目次の単元番号が物化、生地 で色分けされている。</p> <p>・資料検索用のQRコードや裏表紙に安全の手引きがある。</p> <p>・印刷には環境に優しい再生紙と植物油インキを使用している。</p> <p>・全体にわたって、カラーユニバーサルデザインに配慮した色使いで、あらゆる児童が集中して学習できるように配慮されている。</p> <p>・すべての文字に見やすさ、読みやすさに配慮したユニバーサルデザインフォントを使用している。</p> <p>・巻末に児童が学習時に使用できる添付資料が掲載されている。</p> <p>3年 生き物ミニ図鑑</p> <p>4年 星座早見</p> <p>5年 なし</p> <p>6年 人の体の中の様子</p>	<p>・AB判で、写真等が大きく、ゆとりある見やすいレイアウトになっている。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 388g、4年 433g、5年 364g、6年 425gである。</p> <p>・目次が、表紙の次のページに学習配列順に縦長に示されている。</p> <p>・資料検索用のQRコードが付いている。</p> <p>・環境に配慮した再生紙、植物油インキを使用している。</p> <p>・色覚の多様性に配慮し、すべての児童に必要な情報が伝わるようカラーユニバーサルデザインに配慮している。</p> <p>・綴じ込み資料</p> <p>3, 4, 5, 6年 なし</p>	<p>・AB判で、軽量で発色を改良した用紙を使用するなど工夫が見られる。</p> <p>・重量(実測値)は、3年 396g、4年 414g、5年 413g、6年 490gである。</p> <p>・目次が、見開きで単元番号が物化、生地 で色分けされるとともに小単元の学習内容も示されている。</p> <p>・資料検索用のQRコードや巻末に独自の巻末資料が付いている。</p> <p>・植物油インキを使用し、子供のアレルギーや環境にも配慮している。</p> <p>・カラーユニバーサルデザインの観点から、すべての児童が支障なく学習できるように、配色・表現などに配慮している。</p> <p>・本文にはユニバーサルデザインフォントを採用し、習得すべき重要な理科用語は太字で記している。</p> <p>・巻末に児童が学習時に使用できる添付資料が掲載されている。</p> <p>3年 動物・植物探検カード</p> <p>4年 なし</p> <p>5年 雲の観察カード</p> <p>6年 月の満ち欠けモデルプログラミング用「シート&amp;シール」</p>