

項目	観点	教科書名				
		新編新しい理科(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]	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	○自然に親しみ、自然の事物・現象に対する関心を高め、自然を愛する心情を育てるために、どのように配慮されているか。	・単元導入時に見開きで児童が活動する様子の写真や絵を多用し見通しをもたせるような吹き出しがあり、自然事象やその観察・実験への関心や意欲を高めている。各単元の「理科のひろば」では身近な生活と関連した話題を取り上げ、自然の事物・現象に対する関心を高め、自然を愛する心情を育てるよう配慮されている。	・単元導入時に身近な自然の事物・現象を見開きの写真やイラストで紹介し、関心や意欲を喚起すると共に、自然を愛する心情を育てるよう配慮されている。また、自然事象に対する疑問を投げかける形で構成された文章を掲載し、児童の探究意欲を喚起するよう工夫されている。 ・各単元末に発展的な学習に関する話題や生活と関連させた話題を取り上げ、自然の事物・現象に対する関心を高め、自然を愛する心情を育てるよう配慮されている。	・単元の導入時、1ページで身近な自然の事物・現象を写真で掲載し、児童の興味や関心を高めている。各単元の中で、生活と関連した理科的内容について読み物資料とし取り上げている。また、自然の事物・現象を詠んだ詩や科学者の言葉を掲載し、自然を豊かさを捉えるきっかけとなるよう配慮されている。	・単元導入時に身近な自然の事物・現象や最近の科学的な話題の写真を見開きで掲載し、学習への興味や関心を高めている。各単元の中で学習内容を深めるために豊富な「資料」を取り上げ、理科の学習に興味をもてるよう配慮されている。巻頭、巻末に科学者のメッセージを掲載し、自然を愛する心情を育てるよう配慮されている。	・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。各単元の中で学習内容を深める話題や身近な生活と関連した話題を取り上げ、児童の興味・関心を高めている。巻末には、各学年の学習内容に関連した書籍を紹介している。
	○見通しを持って観察、実験などを行い、問題解決の能力を育てるために、どのように配慮されているか。	・『思い出そう』(既習事項の確認)→『問題』→『観察・実験』→『結果』→『考えよう』→『まとめよう』という問題解決の道筋で構成され、それぞれの過程がページ上のガイドラインでつながれ明確に示されている。問題解決の能力育成に必要な、ノートや記録カードの書き方、話し合いの仕方等が巻末にまとめられている。	・「みつけよう(問題の発見、予想)」→「調べよう(計画、観察・実験)」→「まとめよう(考察)」という問題解決の道筋で構成されている。特に、「分かったこと」として四角囲みの中に、短文でまとめが記述されている。問題解決の能力として必要な記録カードの書き方が、単元の中で豊富に示されている。問題文の表現が児童に疑問をもたせる形で記され、調べようとする意欲が持続できるよう工夫されている。また、児童の思考の連続性が図られる構成となっている。	・「みつけよう(発見、計画、予想)」→「調べよう(調べる、記録する、考察する)」→「まとめよう(まとめる、生かす)」という巻末の「考えよう調べよう」では、「みつける」「つたえる聞く」「かんさつ」「きろく」「調べる」「まとめ」「実験器具の使い方」について方法を示し、問題解決学習の進め方がわかる構成である。	・「やってみよう」→「はてな」→「予想しよう」→「計画しよう」→「調べよう」→「結果から考えよう」→「わかったこと」という問題解決の道筋で構成され、キャラクターを用いた見出しで表記されている。問題解決の能力として必要なノートの書き方が、例示されている。	・「見つけよう」→「計画しよう(予想)」→「調べよう(観察・実験)」→「振り返ろう(結果・考察)」という問題解決の道筋をたどっており、見出しが付けられている。学習事項で重要な内容には青の下線が引かれている。問題解決の能力として必要なノートの書き方が、児童の手書き形式で各単元の中に示されている。
	○自然の事物現象についての実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養うために、どのように配慮されているか。	・小単元のまとめの段階ごとに「理科のひろば」を設定し、身近な生活との関連や日常生活における有用性が実感できるよう配慮されている。また、発展的な問題解決が行えるような題材を示し、科学的な見方考え方を深める場が設定されている。「学びをつなごう」では、これまでの各学年での学習を関係づけるとともに、学習内容に関する資料を掲載して、既習事項を関連付けて理解できるよう配慮されている。	・規則性をとらえやすくするために、「ものづくり」を設け、総合的に自然の事物・現象をとらえられるよう配慮されている。「学んだことを生かそう」では、既習事項を用いて発展的な問題解決を行えるようになっている。 ・実生活との関連を資料等で紹介したり、単元末の「学んだことを生かそう」で考えさせたりすることで、その有用性が実感できるよう配慮されている。観察・実験手順の中で、「予想しよう」「考えよう」の項目において、吹き出しの中に思考を促すヒントを記述し、活動の充実が図れるよう工夫されている。	・まとめの段階で、「ものづくり」の場を設定し、学習した内容を体験を通して実感できるよう配慮されている。コミュニケーションの場面を設け、自分の考えを表現させることで実感を伴った理解が図れるよう配慮されている。「仕事に生かすくらしに生かす」では、科学の有用性を実感させる資料を掲載している。「活用しよう」では、単元の発展的な学習を提示し、説明する場を設定している。観察・実験手順の中で、「予想」「考察」の吹き出しの中に思考を促すヒントを記述し、活動の充実が図れるよう工夫されている。	・まとめの段階で「ものづくり」を行い、自然の事物・現象の性質や規則性を実感を伴って理解できるよう配慮されている。問題を解決する過程で、児童の力で客観性のある結論が導き出せるよう、イラストや吹き出しを利用して意見交換の場面を重視している。観察・実験の手順の中の「予想」「計画」の場面、科学的な見方や考え方を深める場が設定されている。また、観察・実験の結果を表やグラフに整理したり、そこから考察・発表する活動を充実させている。地質内容について地域資料が用意されており、学習内容がより身近になるよう配慮されている。	・「ものづくり」の事例を多く示し、児童の興味・関心に応じて取り組めるよう配慮されている。身近な生活に関連した話題を多く掲載し、理科を学習する意義や日常生活における有用性が実感できるよう配慮されている。観察・実験の手順の中の「予想」や「計画」の場面、科学的な見方や考え方を深める場が設定されている。また、観察・実験の結果を表やグラフに整理したり、そこから考察・発表する活動を充実させている。地質内容について地域資料が用意されており、学習内容がより身近になるよう配慮されている。

項目	観点	教科書名				
		新編新しい理科(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]	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	<p><基礎・基本の定着のための工夫> ○基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得を図るために、どのような工夫がみられるか。</p>	<p>・基礎的・基本的な技能に関する内容は、各学年巻末(理科の調べ方を身につけよう)にまとめて、必要ときにすぐに確認できるようにしている。実験器具などの使い方がまとめられており、分かりやすい。単元末に「たしかめよう」という学習内容の確かめとふりかえるための教科書の参照ページが記載されている。</p>	<p>・観察・実験器具の使い方については、観察・実験と同じ見開きに掲載されており、教科書の流れに沿って学習できるようになっている。 ・また、何度も使用する器具については、折り込みページに記載し、教科書を閉じても当該箇所はみられるよう工夫されている。単元末には、記述式の学習のまとめのページがあり、巻末には学年の学習の振り返りのページがある。</p>	<p>・基礎的・基本的な技能に関する内容は、各学年巻末にまとめて、必要ときにすぐに確認できるようにしている。大切な言葉がページの脇に整理されている。単元末には、学習内容のまとめの問題が掲載されている。ノートに記載例が示されている。「育て方」「使い方」「調べ方」が示され、技能の習得に役立っている。</p>	<p>・観察・実験器具の使い方について、各学年巻末にまとめ、必要ときにすぐに確認できるようにしている。「分かったこと」が色分けでまとめてある。単元末の「たしかめ」では、学習のまとめの問題が掲載されている。教科書のどこに戻れば確認できるのかが明示されており、主体的に学習できる。</p>	<p>・器具の使い方については、観察・実験と同じ見開きに掲載されており、教科書の流れに沿って学習できるようになっている。表やグラフにまとめ、そこから考察・発表する活動を充実させている。各単元末には、学習内容のまとめと確認のページに加え、力試しのページが設けられている。 ・新しく学習した言葉を明示し、科学的な用語の定着を図っている。</p>
	<p><関心意欲を高め・主体的な学習活動を促すための工夫> ○自然の事物・現象とのかかわりの中で、児童自らが問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行うために、どのような工夫がみられるか。</p>	<p>・体験や身近な素材や技術を生かした事象提示を提示し、既習事項との関連を図って、主体的に学習に取り組めるよう配慮されている。学習の流れが明示され、課題の発見から考察、まとめまでが見通せるようになっている。観察や実験の視点を吹き出して示したり、ノートの書き方の見本もあり、見通しをもって活動しやすい。</p>	<p>・各学年とも単元の導入では、身近な自然の事物・現象を体験等との関わりを通して、児童自らが問題を発見し、予想、計画、観察・実験などの活動や、結果、考察、結論という学習の流れが分かりやすく、見通しをもって活動できるよう配慮されている。見通しをもたせるためのヒントとなる吹き出しも配置されている。 ・巻頭の「理科の学び方」には、学習指導要領に示された当該学年で学ぶべき内容がイラストで記されている。また、身につけるべき資質・能力も記されている。</p>	<p>・観察・実験の手順が、両脇に見出しとして示され、見通しがもてるようになっている。学習課題に対して、解決のための見通しをもたせる話し合い活動が設定されている。</p>	<p>・単元導入時に身近な自然現象から児童自ら問題が見いだせるよう複数の写真を掲載している。吹き出しを利用して学習の方向付けを図っている。また、他学年の学習内容との関連が示され、見通しをもって学習が進められるようになっている。観察・実験の手順をキャラクターを用いたり、色使いを工夫して目立たせ、問題解決の見通しがもてるよう工夫している。</p>	<p>・単元を通して見通しを持って学習ができるよう、単元のはじめに学習のめあてを明示している。導入では、見開きでインパクトのある写真を掲載している。別冊ノートを活用し、単元の導入と終了時において学習内容への意欲づけや日常生活との関連を実感できるよう工夫している。条件制御を要する観察・実験においては、可変条件と同一条件を明示し、児童の視点がぶれないよう工夫されている。</p>
	<p><個に応じた指導のための工夫> ○児童の生活経験や興味・関心等の、実態を考慮して、個に応じたきめ細やかな指導を充実するために、どのような工夫が見られるか。</p>	<p>・単元の扉のページに写真やイラストを多用し、実体験や観察との差を補えるよう工夫されている。 ・「思い出そう」では、単元の導入などで学習内容と関連する生活経験や既習事項を示し、学習の準備を図るとともに、学習の系統性を明確にしている。 ・小単元ごとに「理科のひろば」を配置し、科学的な見方や考え方が深められるように工夫されている。「確かめよう」「大切な言葉」が太字で、かつ大きな文字で表記され、まとめやすい。</p>	<p>・単元ごとに、学習内容を見直すための「たしかめよう」を設定し、授業時だけでなく、日常においても学習内容を意識できるようにしている。発展的な学習に関する内容については、単元末に「学んだことを生かそう」を設定し、知識や技能を日常の自然現象や事物において活用できるよう工夫されている。実験方法は、代表的な方法以外の別な方法も記してあり、児童にとって選択しやすい。</p>	<p>・単元の扉のページに、「思い出してみよう」として既習内容が分かりやすくまとめられて、振り返りすることができるようになっている。発展的な内容については、単元末に「活用しよう」を設定し、知識や技能を日常の自然現象や事物において活用できるよう工夫していると共に、理由を説明させる活動を通して、科学的な思考力や表現力が高められるよう工夫している。実験方法にイラスト入りでガイドがついており、学習の助けとなる。</p>	<p>・学習している現象や問題について、児童が既習事項を活用して考えられるよう、前学年までに学んできたことを「〇年で学んだこと」として明示するなど工夫している。単元の学習終了後に「学んだことを使おう」を配置し、習得した知識や技能を使ってものづくりをしたり、身の回りで見られる自然現象や事物を説明したりする場面を設けるなど工夫している。素材や実験方法などが選択できるようになっている。</p>	<p>・単元の学習の中で、必要に応じて「思い出してみよう」を設け、学年間・学年内の既習事項を確認できるように工夫されている。学習内容を十分に理解できた児童が、さらに学習を広げ深めていけるようにいくつかの単元に「発展」を配置し、科学的な見方、考え方が深められるよう工夫されている。主な実験の方法と共に「わたしの工夫」として他の方法も採り上げている。</p>

項目	観点	教科書名				
		新編新しい理科(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]	わくわく理科(61・啓林館)
3 構成・配列・分量	○内容の配列・系統性及び項目の相互の関連性には、どのような特色があるか。	・6年には、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。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。	・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。 ・6年には、生活と環境との関連を学ぶ小単元がある。 ・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。 ・巻末に、次学年での学習内容を紹介するページがある。	・巻末に、次学年の学習内容を紹介するページがある。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。単元と関連する「科学者の伝記を読もう」が配置され、科学に対する興味関心を高めるよう配慮されている。	・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。単元の最初に、他学年の単元との学習のつながりが記載されている。教材により学習内容をまとめて単元構成している。	・観察・実験において、既習事項を振り返らせる「思い出してみよう」が位置づけられている場合がある。巻末に、次学年や中学校の学習内容を紹介するページがあり、系統性が考えられている。 「算数のまど」を配置し算数との関連が図られている。
	○内容の配列・分量には、どのような特色があるか。	・学習内容が項目ごとにまとめられ、重要語句は索引として教科書のページに記載され、振り返りやすくしている。	・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。	・巻末に各単元で学習した内容が表形式で掲載されている。重要語句は、巻末に索引を設け、まとめてある。	・巻末に各単元で学習した内容がイラストと写真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。	・別冊ノートに、1年間の学習の定着を確認できる学年末問題が掲載されている。
4 表記・表現	○挿し絵、写真、グラフ、表、参考資料等の表示には、どのような工夫が見られるか。	・人物のイラストと吹き出しを使って説明し、写真の重要なポイントを分かりやすく説明している。時系列を追った写真を多用したり、大きな絵や写真を多く載せたり親しみやすい。博士というキャラクターを用い、問題解決の方向性を示している。	・全体をとらえた写真と共に、ポイントとなる箇所の拡大写真や図解などが取り入れられている。活動内容に合わせて、器具の使い方を確認できる流れになっている。キャラクターや児童の吹き出しを用い、考え方や観察・実験のポイントを示している。観察・実験の場面では、児童が活動している写真を多用し、親近感をもちやすい。	・全体をとらえた写真と共に、ポイントとなる箇所の拡大写真や図解などが取り入れられている。器具の使用法では、注意させたい部分の拡大写真を使ったり、イラストで分かりやすくするなどの工夫がされている。児童の吹き出しや例を示すことで、思考のヒントを出す実験前の見通しをもてるようにしている。	・全体をとらえた写真と共にポイントとなる箇所の拡大写真などが取り入れられている。活動内容の流れに合わせて、器具の使い方を確認できる。児童やアニメキャラクターの吹き出しを示すことで、自分の考えと比較できるように工夫している。黒板を背景としたイラストが多数掲載され、児童が親近感をもちやすい。	・写真が分かりやすい。話し合いの様子や活動の様子などをイラストで示すことで、学習の見通しをもつことができる。活動内容の流れに合わせて、簡単な器具の使い方が確認できる。キャラクターの吹き出しから、活動のヒントや観察・実験のポイントが分かるよう工夫されている。
	○学び方を示すマークなどの表記にはどのような工夫が見られるか。	・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。結論は、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。	・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。課題には「？」マーク、わかったことには「！」マークが統一してつかわれ、確認しやすくなっている。	・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。	・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に配慮されている。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。	・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に配慮されている。安全のために配慮することが細かく分類され、マークで示されている。
5 体裁・使用上の便宜	○印刷、体裁など造本上の工夫について、どのように配慮されているか。	・表紙裏と裏表紙に目次があり、当該学年で学習する単元が一目で分かるようになっている。 ・写真やイラストが多く、文章の記述が少ない。	・目次には、単元に関係する写真と共に、物化生地の4領域が色分けされ、分かりやすく示されている。単元のタイトルは白抜き文字を使用し、縁取りが付けられ、分かりやすくなっている。	・目次では、物化生地の4領域が色分けされ、各単元のつながりが示されている。 ・大単元が縦書きで、他のタイトルと区別し、分かりやすくなっている。	・目次では、物化と生地の2領域が色分けされ示されている。 ・裏表紙に、学習に関連した安全の手引きが掲載されている。 ・大単元が縦書きで、他のタイトルと区別し、分かりやすくなっている。	・目次では、見開きで学習内容を示す写真と共に単元名が示されている。 ・大単元が縦書きで、他のタイトルと区別し、分かりやすくなっている。 ・器具の使い方が掲載されているページを目次に示し、即時に調べられるようになっている。
	○装丁、添付資料などについて、どのように配慮されているか。	・実物大の胎児の資料や人体模型づくりができる資料を添付し、実感を伴った理解ができるよう配慮されている。	・複数の単元で使用する実験・観察器具の使用法については折り込み資料として、活用しやすいよう配慮されている。 ・巻末には切り取り式の動物・植物シート(3年)、星座シート(4年)などがつけられており、自主的な学習の場でも活用できるものとなっている。	・巻末に、重要語句や索引を設け、確認しやすくしている。また、単元で育てる植物の栽培計画を目次にイラストと写真で掲載している。	・各学年の巻末にミニ図鑑があり、自然への興味・関心が高められるよう配慮されている。	・別冊ノートがあり、単元導入時の学習意欲の喚起と終了後の知識の定着が図れるよう配慮されている。