

令和2年度使用小学校教科用図書
に関する調査報告書

教科名 理 科

(様式1)

教科用図書調査に関する報告書

教 科	理 科
-----	-----

発行者 略 称	発行者 番 号	教科書の 記号・番号	教 科 書 名	調査結果の概要
東 書	2	理科 301 401 501 601	新しい理科 3 4 5 6	<ul style="list-style-type: none"> ・各単元の「問題」「予想」「計画」「実験観察」「結果」「考察」「まとめ」「学びを生かして深めよう」「たしかめよう」「ふり返ろう」の学習プロセスが明確で、児童が主体的に学びを深められる。 ・「レッツ・スタート」のめあて提示が子どもへの問い合わせの形式になっており、興味・関心を引きやすい。 ・「ものの燃え方と空気」（6年）の実験など、例示から結果までの説明があり、知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力の育成のバランスを図りつつ、問題解決の能力を育成しようとする意図がある。 ・理科の調べ方資料が豊富に掲載され、情報の適切な活用や学び方の工夫について児童に説明しやすい。 ・コラム「理科の広場」では、日常生活や事象、現象と理科学習が関連づけられている。 ・プログラミングの体験をするコーナーでは、具体的な方法や手順が示され、論理的思考力を育成しやすい。 ・A4判で読みやすく、発色の良い写真や挿絵が豊富である。 ・文字情報が多いため、児童に重要語句を十分に理解させづらい。

(様式1)

発行者 略 称	発行者 番 号	教科書の 記号・番号	教 科 書 名	調査結果の概要
大日本	4	理科 302 402 502 602	たのしい理科 3年 4年 5年 6年	<ul style="list-style-type: none"> 教科書の使い方や理科のノートの書き方についての解説が冒頭に、器具の使用法を巻末にそれぞれ掲載しており、児童が主体的に学ぶ態度の育成につなげられる。 各单元で「問題」「予想」「計画」「実験観察」「結果」「考察」「結論」の学習過程を明示され、問題解決の力を育成する工夫がある。 「学んだことを生かそう」のコラムでは、日常生活との関連性を踏まえた視点で理由を説明させるなど、言語活動の充実につながる工夫がある。 コラム「理科の玉手箱」「サイエンスワールド」では、生活事象や自然現象と理科学習を関連づけている。環境保全についても言及しており、自然に親しむ活動や体験的な活動につなげることができる。 登場キャラクターの会話やつぶやきが、予想・計画・考察の各段階に入っており、児童が意欲的に学べるよう工夫されている。 「水よう液の性質」(6年)の溶解実験では、鉄とアルミニウムで丁寧な比較実験を提示し、論理的考察力を身につける工夫がある。 「とじこめられた空気と水」(4年)と「ものの温度と体積」(4年)の学習においては、圧縮と膨張の関連づけが必要であるが、配列が離れているため児童の思考がつながりにくい。

(様式1)

発行者 略 称	発行者 番 号	教科書の 記号・番号	教 科 書 名	調査結果の概要
学 図	1 1	理科 303 403 503 603	みんなと学ぶ 小学校理科 3年 4年 5年 6年	<ul style="list-style-type: none"> ・冒頭に「科学の目を育てよう」、巻末に「考えよう、調べよう」があり、児童が主体的に学べるよう工夫されている。 ・各単元で「問題」「予想」「実験観察」「結果」「考察」「わかったこと」が明示され論理的思考力を育てられる。 ・コラム「しりょう」「つくってみよう」で、生活・事象現象と理科学習との関連づけが図られている。 ・多様な写真が掲載され、日常生活との関連が図られている ・全学年の巻頭と単元表題で、学習領域の色分けが目立ち、児童の見通し・単元の関係づけがやや容易すぎるため、問題解決能力を育成しづらい。 ・QRコードを扱った資料が少なく使いづらい。 ・4年「雨水の流れ」では、水の三態を学習していない段階で蒸発の指導をすることになり、比較や関係づけ等の問題解決の力の育成や、系統的で発展的な学習を展開しづらい。 ・光沢性の高い紙質であるため、紙面への書き込みが難しい。 ・フォントサイズの小さい文字が多用されている。

(様式1)

発行者 略 称	発行者 番 号	教科書の 記号・番号	教 科 書 名	調査結果の概要
教 出	1 7	理科 304 404 504 604	みらいをひらく 小学理科 3 未来をひらく 小学理科 4 5 6	<ul style="list-style-type: none"> ・学習の進め方、ノートのとり方について冒頭で解説があり、児童の主体的な学びにつなげやすい。 ・各単元で「問題」「予想」「計画」「実験観察」「結果から考えよう」「確かめ」「ふり返ろう」等が明示されており、児童の思考を深めやすい。 ・アニメキャラクターが問い合わせる形でめあてが示されており、児童が興味を持ちやすい。 ・コラムは「科学の窓」「広がる学び」「チャレンジ」「資料」「算数とのつながり」等豊富に掲載し、日常生活での自然事象および他教科との関連づけを図っている。 ・プログラミング的思考の育成に資するコンピュータや情報通信ネットワークの活用についての記載が少ない。 ・総単元数は40単元、総ページ数は236ページにのぼり、年間授業時数が不足する可能性がある。 ・大切な言葉が黄色ハイライト表示されており、児童が学びやすい。 ・児童の学びやすさの面で、掲載写真や各資料がやや過多である。

(様式1)

発行者 略 称	発行者 番 号	教科書の 記号・番号	教 科 書 名	調査結果の概要
啓林館	6 1	理科 306 406 506 606	わくわく理科 3 4 5 6	<ul style="list-style-type: none"> 冒頭解説「自然の不思議をとき明かそう」があり、児童が主体的に学べるよう工夫されている。 単元の終末に、「ふり返ろう・まとめノート」「たしかめよう」「活用しよう」「つなげよう」が掲載されており、知識・技能、思考力・判断力・表現力、学びに向かう力の育成につなげやすい。 学習のめあては、事象から「どんな関係があるのでしょうか」等、日常事象から質の高い問い合わせを導き出せるように工夫されている。 「資料室」として施設活用、ノートのまとめ方、話し合い方等の学び方の手引きが示されており、発展的学習につなげることができる。 「資料調べ」のページでは、ＩＣＴ活用について配慮されている。 コラム「理科の広場」で、生活や事象・現象と理科学習との関連づけがされている。 「もののとけ方」(5年)では、計量スプーンに擦り切り1ぱいと明示したり、測定の比較対象を2種類2段階の温度設定にしたりする等、児童の活動の実際に適している。 関連する単元の配列は、児童の科学的思考のつながりを重視している。 総単元数は40単元、総ページ数は219ページで、系統的発展的な学習に配慮しつつ、分量を精査しコンパクトに構成している。 色の配色、発色が自然なため、児童にとって見やすい。 写真の数や大きさ、配置が効果的である。 文字を多用しすぎず、統一性とユニバーサルデザインに配慮している。

教科用図書調査に関する報告書

観点別評価

「○」優れている

選定の観点	選定の視点	東書	大日本	学図	教出	啓林館
学習指導要領との関連	1 学習指導要領に示されている理科の目標達成に結び付く内容になっているか。	○	○	○	○	○
	2 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫がされているか。	○	○	○	○	○
	3 「知識及び技能」の習得と「思考力・判断力・表現力等」の育成をバランスよく図るための工夫がされているか。	○	○	○	○	○
	4 言語活動の定着を図るための配慮がなされているか。	○	○	○	○	○
内容	1 自然に親しみ、見通しをもつて観察、実験などをを行い、自然の事物・現象についての理解を図ることができる工夫がなされているか。	○	○	○	○	○
	2 日常生活や他教科との関連を図るための配慮がなされているか。	○	○	○	○	○
	3 比較、関係付け、要因や規則性・関係の推論など、問題解決の能力を育成する工夫がなされているか。	○	○	△	○	○
	4 自然に親しむ活動や体験的な活動を取り入れ、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を育成する工夫がなされているか。	○	○	○	○	○
	5 観察、実験など、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用することができるようないい工夫がなされているか。	○	○	△	○	○
	6 論理的思考力を身に付ける工夫がなされているか。	○	○	○	○	○
	7 実験・観察等で事故の防止に十分留意した内容となっているか。	○	○	○	○	○
構成・分量	1 内容の量と学習時間が適切に配当されているか。	○	△	△	△	○
	2 小児の発達段階に即し、系統的、発展的に構成されているか。	○	△	○	○	○
表記・表現	1 表記や表現について、文書や挿絵、写真等の使用が適切であるか。	○	○	○	△	○
	2 文字の大きさ、字間、行間などは適切であるか。	○	○	△	○	○
	3 ユニバーサルデザインの観点から文字の大きさ、色の使用、紙面の構成などについて、配慮されているか。	△	○	△	○	○