

# 小委員会の調査報告書

<p>教科名</p>	<p>理科</p>	<p>委員長名 <u>小島康秀</u></p>
<p>調査研究の経過</p>	<p>1 審議の概要</p> <p>(1) 第1回調査委員会を6月13日(火)に、稚内市生涯学習総合支援センターで開催し、理科小委員会の委員長並びに副委員長を選出するとともに、調査研究の進め方等について確認した。</p> <p>(2) 6月14日(水)から7月11日(火)まで、「教科書見本本」、「教科書編修趣意書」、「採択参考資料」をもとに、調査研究を進めた。</p> <p>(3) 第2回調査委員会を7月12日(水)に、稚内市生涯学習総合支援センターで開催し、報告書の作成を行った。</p> <p>なお、調査研究した教科書見本本の発行者(略称)は、東書、大日本、学図、教出、啓林館の5者である。</p> <p>2 調査研究の観点</p> <p>調査研究の観点は次のとおりである。</p> <p>(1) 「取扱内容、内容の構成・排列」について</p> <p>(2) 「使用上の配慮等」について</p> <p>(3) 「その他」について</p>	
<p>調査研究に当たった際の配慮事項</p>	<p>1 「取扱内容、内容の構成・排列」について</p> <p>(1) 学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等に基づいて取り上げられているか。</p> <p>(2) 知識及び技能の活用、思考力、判断力、表現力等及び学びに向かう力、人間性等の発揮による資質・能力の育成に対応できるよう、主体的・対話的で深い学びの実現に資する学習内容などがどのように取り扱われているか。</p> <p>(3) 内容の構成・排列が、地域の実態や学年の発達の段階等に応じて、系統的、発展的に組織されているか。</p> <p>2 「使用上の配慮等」について</p> <p>(1) 児童の学習意欲を高めるよう工夫されているか。</p> <p>(2) 自ら課題解決に取り組み、主体的に学習に取り組めるよう工夫されているか。</p> <p>(3) 目次、索引、注、諸表など、使用上の便宜は図られているか。</p> <p>3 「その他」について</p> <p>上記1、2に含まれないもので、全体を通じて特色があれば記載する。</p>	
<p>少数意見その他</p>	<p></p>	

様式 2

教科名		理科				
	出版社名	教科書名	番号	出版社名	教科書名	番号
		東書	新編 新しい理科	307 407 507 607	大日本	新版 たのしい理科
取扱内容、内容の構成・配列	<p>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</p> <p>○単元導入を重視し、問をつかむ活動を設け、主体的・対話的に課題把握ができるようにしている。</p> <p>○問題解決の力を育成する場面をマークで強調して示し、児童が熟考し、他者との対話を通して、思考力・判断力・表現力を育成できるようにしている。</p> <p>○単元末には、学んだ内容をわかりやすくまとめた「ふりかえろう」を設け、調べてきたことや、各節の「まとめ」の内容を把握できるようにしている。</p> <p>○学年に応じた情報活用能力の育成場面を設定しており、第6学年のプログラミング教育へスムーズにつなげている。</p> <p>○内容の配列は基礎となる単元を先行させ、季節的に適当な時期に扱うことができるよう配慮している。</p> <p>○年間10時間程度の余裕が持てるよう単元配列等を工夫し、発展的な学習等の時間を十分に確保し、指導計画を立てることができるようにしている。</p>			<p>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</p> <p>○各単元の導入で、自然の事物・現象から主体的に問題を発見できるよう工夫されている。その後、対話的な観察、実験、考察を行い、問題解決活動ができるように構成されている。</p> <p>○各学年の発達段階に応じた思考力の育成に配慮し、各単元の考察活動を充実させている。</p> <p>○学習単位ごとの「結論」で基礎・基本をまとめている。また、単元末で定着問題を、巻末付録には「学年のまとめ」をわかりやすく掲載している。</p> <p>○学年に応じた情報活用能力の育成場面を設定しており、第6学年のプログラミング教育へスムーズにつなげている。</p> <p>○内容の配列は季節性、系統性、他教科との関連、学年ごとの理科室の使用時期などを考慮している。</p> <p>○各単元の学習は必要かつ十分なものを取り上げ、年間の予備時数も取れるよう配慮されている。</p>		
使用上の配慮等	<p>○「学ぶ前に」「学んだ後に」では、同じ問いかけについて考えることで、すべての児童が自分なりの成長を実感できるようにしている。</p> <p>○観察・実験のページにはQRコードを付し、やり方の動画や、基礎技能の説明コンテンツ、調べ学習に使える資料や動画、観察・実験の結果を書き込めるデジタルワークシート等を利用できるようにして、個別最適な学びに対応している。</p> <p>○授業に即した記録カードやノート例を随所に掲載するとともに、単元末の「ふりかえろう」も児童のノート形式で示し、ノートの取り方の参考となるよう工夫し、児童の書く力を育成することができるようにしている。</p> <p>○カラーユニバーサルデザインの観点から、全ページにわたって配色及びデザインについて、専門家による検証を行っている。また、すべての文字にユニバーサルデザイン書体を採用している。</p>			<p>○興味・関心を高める観察や実験、写真やイラスト、資料をコンパクトに見やすく掲載している。また単元末の「ふりかえろう」では、児童自身が自己の変容に気づくことができるようにしている。</p> <p>○単元末には発展的内容への興味関心を高める資料が充実している。</p> <p>○巻末に観察、実験に関する技能を身につけるための資料を掲載している。また動画コンテンツなどもページ下部のQRコードを付して、個別最適な学びに対応している。</p> <p>○記載の例やノートの書き方の例を参考に指導することで、児童の書く力を育成することができるようにしている。</p> <p>○カラーユニバーサルデザインの観点から、配色及びデザインについて専門家の監修の下、有資格者が編集している。また、すべての文字にユニバーサルデザイン書体を採用している。</p>		
その他	<p>○特別支援教育での教科書の使用に配慮し、読みに困難がある児童のために、単元導入および「まとめ」ではすべての漢字にふりがなをつけている。</p> <p>○紙面はA4版であり、資料性を高めるとともに、通学時の持ち運びを考慮し、軽量で丈夫な用紙を採用している。</p> <p>○学習者用デジタル教科書および指導者デジタルブックを発行する予定である。</p>			<p>○特別支援教育での教科書の使用に配慮し、よみやすく、文章の意味を理解しやすいように、単語や文節で改行している。</p> <p>○紙面はA4版であり、資料性を高めるとともに、製本は児童にとって安全で、奥までよく開くアジロ綴じを採用している。</p> <p>○学習者用デジタル教科書および指導者デジタルブックを発行する予定である。</p>		

様式 2

教科名		理科						
	出版社名	教科書名	番号		出版社名	教科書名	番号	
	学図	みんなと学ぶ 小学校 理科	309 509	409 609	教出	未来をひらく 小学理科	310 510	410 610
取扱内容、内容の構成・排列	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○問題をみつける場面を重視しており、活動や事象を通して児童が自ら学びに向かうような展開になっている。</li> <li>○自分の予想や考えを整理し分かるように伝え合う、多様な考えをもとに学びを深め合うなど、対話の場面が多く設けられている。</li> <li>○単元末「できるようになった」では、これまでの学びを振り返り、自己の成長をメタ認知することができるようになっている。</li> <li>○単元配列は、基礎となるものから学習できるようにするとともに、効果的かつ柔軟に扱うことができるよう季節や気温に配慮し、構成されている。</li> <li>○学習の深まりや発展、物作りなど多様な学習への時間的配慮も行った上で、標準配当時数の80～90%程度で指導できるよう構成されており、柔軟な指導計画を立てることができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○見方・考え方を働かせている児童の発言例にマークを付け、学習の中で、児童が見方・考え方を働かせる際の参考になるよう配慮されている。</li> <li>○観察・実験によって得られた結果が、自分の予想と一致しなかった場合を丁寧に取り上げ、自分の考えや調べ方を確認したり見直したりする大切さを実感できるよう工夫されている。</li> <li>○単元末の「ふり返ろう」や評価問題を設け、基礎・基本の知識や技能を習得できるよう配慮され、単元の学習前後の変容に気づく場面も設定している。</li> <li>○巻末において、算数などの他教科との関わりをコンパクトにまとめて掲載している。</li> <li>○単元配列は季節に配慮するほか、代替教材の紹介や学習の準備で栽培の事前準備を記している。</li> <li>○標準配当時数の一割を減じた時数で指導できるよう構成され、柔軟な指導計画を立てることができる。</li> </ul>				
使用上の配慮等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学習後に活用課題を設け、学んだことを使った説明活動を行うことで、児童自身が「わかったつもり」を認識し、意味まで深く理解できるよう配慮している。</li> <li>○操作して学ぶインタラクティブコンテンツやプログラミングソフト、資料動画やリンクなど豊富なQRコンテンツを掲載している。単元末の問題もQRコードで解答チェックできるため、個別最適な学びに対応している。</li> <li>○巻末にノートの手書きの例を掲載し、これを参考に指導することで、児童の書く力を育成することができるようにしている。</li> <li>○カラーユニバーサルデザインの観点から、全ページにわたって配色及びデザインについて、専門家による検証を行っている。また、すべての文字にユニバーサルデザイン書体を採用している。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○導入では、児童が実際に調べてみたくなる魅力ある事象や、2つの異なる事象を効果的に提示し、児童が関心・意欲をもてるよう工夫されている。</li> <li>○QRコードを利用した「まなびリンク」を設けている。内容は器具の使い方や解説動画、Web 図鑑、既習内容のシートなど、個別最適な学びに対応している。</li> <li>○巻末に「ノートのとり方」を設け、これを参考に指導することで、問題解決の過程や、観察・実験の結果を記録する能力を育成できるよう配慮している。</li> <li>○実験器具の使い方について、巻末にわかりやすくまとめられている。</li> <li>○あらゆる児童の色覚特性に配慮して、色の区別が必要なところに色名を示している。またカラーユニバーサルデザインを採用し、集中して学習できるよう配慮されている。また、タブレット端末の画面でも見やすいUDフォントを使用している。</li> </ul>				
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○特別支援教育での教科書の使用に配慮し、発達支援センターの監修の下、「時系列の関連性」「手順の組み立て」などに苦手意識を持つ、発達障がいのある児童に配慮したレイアウトに心がけている。</li> <li>○紙面はA4版であり、資料性を高めるとともに、通学時の持ち運びを考慮し、軽量で丈夫な用紙を採用している。</li> <li>○学習者用デジタル教科書および指導者デジタルブックを発行する予定である。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○特別支援教育での教科書の使用に配慮し、問題解決の過程を1本のラインで結んで上から下へ縦一列見えるよう工夫されており、発達障がいのある児童に多い「過程の見通し」の苦手意識に配慮されている。</li> <li>○紙面はA4変形版であり、通学時の持ち運びを考慮し、軽量で丈夫な用紙を採用している。また、表紙は耐水加工や防菌加工が施されている。</li> <li>○学習者用デジタル教科書および指導者デジタルブックを発行する予定である。</li> </ul>				

様式 2

教科名		理科				
	出版社名	教科書名	番号	出版社名	教科書名	番号
		啓林館	わくわく理科	311 411 511 611		
取扱内容、内容の構成・排列	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○問題解決の過程を言葉で大きく示すとともに、全ての過程をまなびのラインで繋ぐことで、児童自身が見通しを持って主体的に学べるよう配慮している。</li> <li>○「予想・計画」や「結果から考えよう（考察しよう）」などの場面では、理科の見方・考え方をはたらかせた対話的な学習活動を提示し、深い学びにつながるようにしている。</li> <li>○単元末の「まとめノート」では、単元の学習の要点を振り返って整理することができ、「新しく学習したこと場」で用語の定着も図っている。</li> <li>○内容の配列は単元間の関連づけに配慮するとともに、季節的に適当な時期に扱うことができるよう配慮している。</li> <li>○年間10時間程度の余裕が持てるよう単元配列等を工夫し、発展的な学習等の時間を十分に確保し、指導計画を立てることができるようにしている。</li> </ul>					
使用上の配慮等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単元導入や本文中の適所に「思いだそう」を設置し、既習事項や日常経験を確認・共通理解した上で、単元の学習を進めることができるようにしている。</li> <li>○単元末の「くらしとリンク」では、日常生活と学習をつなげる興味・関心を高める内容となっている。</li> <li>○デジタル教材の利用が効果的な場面では、QRコードを掲載し、インタラクティブコンテンツ、動画やWebリンクなどの資料、補充問題や解説動画など個別最適な学びに対応している。</li> <li>○巻末には、「かく」「伝える」を掲載し、記録カードの書き方やノートのまとめ方、話し合いや発表の方法など、言語活動が充実するよう配慮されている。</li> <li>○MUDの観点から、全ての児童が支障なく学習できるように、配色・デザイン・表現などに配慮している。本文はUDフォントを使用。重要な理科用語は太字で示している。その他の文章は典雅の正しい学参フォントを使用している。</li> </ul>					
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○特別支援教育での教科書の使用に配慮し、文字入りのマーク、文章の意味改行など、専門家の監修の下全ての児童が支障なく、落ち着いて学習に取り組めるように配慮している。</li> <li>○紙面は机上スペースで取り扱いやすいA B版であり、通学時の持ち運びを考慮し、軽量で丈夫な用紙を採用している。</li> <li>○学習者用デジタル教科書および指導者デジタルブックを発行する予定である。</li> </ul>					