

## 小委員会の調査報告書

教科名	理科	委員長名 深澤 徹
調査研究の経過	<p>1 審議の概要</p> <p>(1) 第1回調査委員会を7月2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) 7月3日(水)から7月21日(日)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22日(月)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) 「取扱い内容」について</p> <p>(2) 「内容の構成・配列・分量等」について</p> <p>(3) 「使用上の配慮等」について</p> <p>(4) 「その他」について</p>	
調査研究に当たった際の配慮事項	<p>次の点に配慮して調査研究を進めた。</p> <p>1 「取扱い内容」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・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、発展的な学習内容などがどのように取り扱われているか。</p> <p>2 「内容の構成・配列・分量等」について</p> <p>(1) 内容の構成・配列が、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) 内容の分量が、各領域等ごと、全体としてどのようになっているか。</p> <p>3 「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工夫がされているか。</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がされているか。</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>4 「その他」について</p> <p>上記1～3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>	
少数意見その他		

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	新しい理科	2	大日本図書	たのしい理科
取扱内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の総則及び各教科、各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○単元末の「たしかめよう」や巻末の「資料」で学んだ知識及び技能を確認ができるよう構成されている他、習得した知識を活用し、日常の事象などについて考えることができるようになっている。</li> <li>○各学年で主に育成すべき問題解決の力に合わせて活動が設定された上で、各場面で働かせる見方・考え方、対話の具体例が示されているなど、思考力・判断力・表現力の育成を図る内容となっている。</li> <li>○児童が問題を見出す場面や学びを見直し改善する場面、対話を通して考えを広げる場面が設けられており、主体的に問題解決しようとする態度を育成できるよう工夫されている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は学習指導要領の趣旨および目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○主体的に問題を発見できる活動から導入するような工夫があり、その後、観察、実験、考察を行い、問題解決活動ができるようになっている。各学年とも理科の学び方のパターンがわかるようになっている。</li> <li>○単元末で、資料「りかのたまてばこ」や「サイエンスワールド」などの資料を読んだり、学んだことを生かす活動「深めよう」を行ったりして、学習を深める流れになっている。</li> <li>○「作ってみよう」などのものづくりの活動を取り入れ、獲得した「知識・技能」を活用させようとする工夫がある。</li> <li>○単元末の「学んだことを生かそう」や巻末の「チャレンジ問題」などを記載し、「思考力、判断力、表現力」をさらに育てる工夫がある。</li> <li>○「思考力、判断力、表現力等」を育てることをねらい、各学年の夏休みの時期に、「自由研究」を掲載している。</li> </ul>		
内容の構成・配列・分量等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容の構成は、学習指導要領に示された各学年の学習内容と問題解決の力について、問題解決の学習過程を通じて、他教科の内容や生活経験と関連付けながら系統的に学習できるよう配慮されている。</li> <li>○「オモテ面」で自分で考えた後、頁をめくった「ウラ面」で対話を通して思考を広げ、深める構成になっている。</li> <li>○内容の配列は、基礎となる単元を先行するとともに、季節的な学習の適期や実験器具や理科室の使用が学年で重ならないよう配慮されている。</li> <li>○内容の分量は、各領域とも系統性が考慮され、過度な負担とならない適切な分量になっている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容の構成・配列については、学習指導要領が目指す理想の児童像、学力像を念頭に、児童自らが「理科の見方・考え方」を働かせ、見通しを持って問題解決の活動に取り組むことにより、問題解決の力を養うことができるように構成されている。</li> <li>○更に、主体的・対話的な問題解決の活動を繰り返すことにより、深い学びが実現するような配慮がある。</li> <li>○学年全体を通して、興味・関心を高める観察、実験、写真などの図版や読み物の資料をとりあげ、主体的に学習にとりくむ態度が養われるように工夫している。</li> <li>○内容の分量については、系統性が考慮され、適切な分量となっている。</li> </ul>		
使用上の配慮等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○コラム「理科のひろば」で、学習内容が社会に生かされていることを紹介したり、北海道の写真に掲載したりするなど、児童が学習意欲を高める工夫がなされている。</li> <li>○研究テーマの決め方、調べ方、まとめ方などを示したり、1年間で学んだ内容を振り返りながら学習できるようにしたりするなど、児童が主体的に学べるような工夫がなされている。</li> <li>○全ての文字に、児童が字形を判別しやすく、読み間違いにくいUD書体を使用するなど、使用上の便宜が図られている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○児童の興味・関心を高めるために観察や実験を多くとりあげている。</li> <li>○「りかのたまてばこ」「サイエンスワールド」などの資料を記載し、理科の有用性を実感できるよう工夫している。</li> <li>○学年全体を通して、興味・関心を高める観察、実験、写真などの図版や読み物の資料をとりあげ、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が養われるよう配慮している。</li> <li>○「注意」「ポイント」「○○の使い方」など、児童が学習する上で着目してほしい点をわかりやすく表示している児童が学習する上で着目してほしい点をわかりやすく表示している。</li> <li>○全ての文字に、児童が字形を判別しやすく、読み間違いにくいUD書体を使用している。</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ている。(レイアウト・文章表記・写真等)</li> <li>○紙面はA4版であり、実物大の写真やイラストなどが掲載されている。</li> <li>○QRコードで動画閲覧可能(実験器具の使い方)</li> <li>○学習者用デジタル教科書の発行が予定されている</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ている。(レイアウト・文章表記・写真等)</li> <li>○観察・実験の記録などを数多く掲載し、考察場面や発表場面などで多様な表現活動を紹介している</li> <li>○QRコードで動画、関連コンテンツを閲覧可能</li> <li>○学習者用デジタル教科書の発行が予定されている</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
		学校図書	みんなと学ぶ小学校理科	11	教育出版	未来をひらく小学理科
取扱内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の主旨に基づき、自然のすばらしさ感じさせる写真を豊富に取り上げ、各学年の目標、内容等に基づき見通しを持って解決できる資質・能力を高める内容になっている。</li> <li>○全ての単元で、問題を見いだす事に始まり、考察、まとめ発展で終わる展開となっている。</li> <li>○巻頭では、この学年で働かせる「見方・考え方・対話の具体例」、どのような「資質・能力」をつけたいのか明示し、1年間の見通しを持って、主体的に学習に取り組めるように構成されている。</li> <li>○各単元末の『まとめよう』では、学習内容の知識のふり返り及び、活用的な観察・実験や活動問題を設定して知識の定着をはかるような内容に、『活用』では「思考力、判断力、表現力」の育成をはかる場面が設定されている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は、学習指導要領の主旨ならびに各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○各単元の巻頭には、前年度の既習内容や「学んだこと」を掲載し確認できるように構成されている。また、単元末の「確かめ」で子どもが自らの理解度を確認できるようになっている。</li> <li>○「学習の進め方」と「ノートの採り方」を対応させ見開きで表現されており、問題解決の流れに沿って子どもが思考を整理することができ、各場面で働かせる見方・考え方、対話の具体例が示されているなど、思考力・判断力・表現力の育成を図る内容となっている。</li> <li>○各単元のあとの「学びを広げよう」では、子どもが学習した学習内容を身の回りの現象や日常生活にあてはめ、学びを深めたり広げたりできる構成になっている。</li> </ul>		
内容の構成・配列・分量等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容の構成・配列については自然に親しみ、親しむ中で一人ひとりが自ら問題を見つけることで主体的に問題を追及できる構成になっている。また、問題解決の流れを「パー」で示すことにより児童が問題解決に取り組み、主体的で対話的な学習に取り組むことできるよう配慮されている。さらに、話し合いの場面で自ら考え、判断し、表現することで思考力、判断力、表現力が育つよう、問題解決の予想や計画、考察などの場面では、多くの異なる意見、違う意見などから、自分の考えが深まる場面を多く設定した構成となっている。</li> <li>○内容の分量については、各領域とも系統性を考慮した適切な分量で構成されている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○内容の構成・配列については、問題解決の活動を進めるために「ある基準をもって比較する」「ある既習をベースに関係づける」といった「すべ」を子どもに獲得させながら、思考力、判断力、表現力を育成できるようになっている。また、理科の学習指導が主体的・対話的で深い学びとなるように、子どもたちが「学習に目的をもつ」姿を表現して手本を示したり、観察・実験など「結果を交流したりする場面を設定して学級全体で学び合う環境づくりとなるよう配慮されている。</li> <li>○内容の分量については、各領域とも系統性を考慮した適切な分量で構成されている。</li> </ul>		
使用上の配慮等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○コラム「資料」では、学習内容が日常生活に生かされていることを紹介し、理科を学ぶ意義をとらえられるようにしたり、北海道の有珠山が噴火する様子の写真を掲載したりするなど、児童の学習意欲を高める工夫がなされている。</li> <li>○特集頁の「わたしの自由研究」では、研究テーマの決め方、調べ方、まとめ方などを示し、児童が主体的に学習に取り組むことができるような工夫がなされている。</li> <li>○全ての文字に、児童が字形を判別しやすく、読み間違いにくいUD書体を使用している。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○コラム「科学のまど」では学んだことと関連した身の回りの話題を紹介し、理科を学ぶ意義を実感できるようにしたり、豊平川に鮭の稚魚を放流する小学校の取組の写真を掲載したりするなど、児童の興味関心、学習意欲を高める工夫がなされている。</li> <li>○特集頁の「わたしの研究」では、研究テーマの決め方、調べ方、まとめ方などを示し、児童が主体的に学習に取り組める工夫がなされている。</li> <li>○全ての文字に、児童が字形を判別しやすく、読み間違いにくいUD書体を使用している。</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ている。(レイアウト・文章表記・写真等)</li> <li>○QRコードで動画閲覧可能(実験器具の使い方)</li> <li>○学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</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ている。(レイアウト・文章表記・写真等)</li> <li>○QRコードで動画、関連コンテンツを閲覧可能</li> <li>○学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</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	61		
取扱内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱内容は学習指導要領の趣旨ならびに各学年の目標、内容等に基づき取り上げられている。</li> <li>○単元末の「たしかめよう」や「まとめノート」、巻末に「器具の使い方」掲載することで、知識及び技能の確実な定着をはかるようにしている。</li> <li>○問題発見や予想、考察の場面で話し合う活動を、「自由研究」では調べたことを発表する場面を設定することで、思考力・判断力・表現力等の育成をはかるようにしている。</li> <li>○児童の活動写真を多く掲載し、児童の興味関心を高め、主体的に学習に取り組めるようにしている。</li> <li>○単元末の「まとめノート」は、学習のふり返りを目的とし、その単元で学習したこと全体を、簡潔にわかりやすくまとめてあり、ノートにまとめる際の参考になるように配慮されている。</li> </ul>					
内容の構成・配列・分量等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単元や資料の構成・配列については、季節に応じて適期に設定され、単元間の関連付けにも配慮した単元配列になっている。また、他学年の学習内容や、生活科とのつながりや、中学校とのつながりにも配慮されている。</li> <li>○単元導入での「はじめに考えてみよう?」と同じ問いかけを、単元末に「もう一度考えてみよう!」として取り入れ、学習の終わりに自己評価・相互評価ができるようにしている。</li> <li>○問題解決のステップをフラッグとラインで示し、見通しをもちながら、対話的・主体的に学習が進められるよう配慮されている。</li> <li>○単元の内容・分量は年間授業時数で十分に指導できるよう、余裕をもって構成されている。</li> </ul>					
使用上の配慮等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○キャリア教育や環境教育につながる話題が掲載されている。</li> <li>○ICT機器を活用しやすいように「デジタルマーク」や「QRコード」が示されている。</li> <li>○すべての子どもたちが支障なく学習できるインクルーシブ教育に配慮されている。</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ている。(レイアウト・文章表記・写真等)</li> <li>○文字の大きさ・行間の取り方は適切である。</li> <li>○挿絵、写真の印刷は鮮明であり、耐久性の工夫がされている。</li> <li>○学習者用デジタル教科書の発行が予定されている。</li> </ul>					