

## 第 1 2 採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等） 【算数】

書名 項目	新しい算数	2 東書
内容	＜児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか＞	
	<p>○「必要感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学びたくなるめあての提示の工夫</li> <li>・課題解決に向けた「見通し」の工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元の導入では、「オープニングムービー」が設けられていて、学習動機を創出させる動画により、児童の意欲を高めることができるように工夫されている。</li> <li>・単元の中盤から後半にかけてキャラクターの吹き出しや補助発問を段階的に減少させることで、児童自らがそれまでに培った資質・能力を発揮して問題を解決する機会を創出することができるように新設計されている。</li> </ul>
	<p>○「思考の深まり」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童自身の思考を広げ深める工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元の後半には、「それなら次は？」（3～5年で各1箇所、6年で2箇所）が設けられていて、これまでの問題解決の過程を振り返り、新たな課題を見出し、解決の計画を立て実行する力を育むページが新設されている。</li> <li>・単元末の「つないでいこう算数の目」では、見方・考え方を顕在化させる問題が設けられていて、数学的な見方・考え方の価値づけを促進する工夫がされている。</li> </ul>
	<p>○「達成感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫</li> <li>・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫</li> <li>・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に、算数が今どのように役に立っているかを著名人たちが語っている「私と算数」というページが設定されていて、学んだことを生かそうとする態度を養うことができるようになっている。また、必要感を持って学習に取り組むように工夫されていることから、学び終わった後の達成感を感じさせることができるようにもなっている。</li> <li>・「学習のしあげ」「ほじゅうのもんだい」「おもしろもんだいにチャレンジ」等では、日常の事象を数理的に捉えることのよさを実感できるように問題が工夫されている。</li> <li>・自ら課題を見出し、問題解決する児童を育てるため、児童が自分たちでまとめをつくる想定がされている。</li> <li>・まとめには、大事な言葉に下線（点線）がひかれている。</li> </ul>
	＜教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか＞	
<p>○「教科等横断的な視点」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・言語活動</li> <li>・情報活用能力</li> <li>・問題発見・解決能力の視点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他教科との関連を特に意図した箇所には「二重リングマーク」を付け、教科間のつながりが意識できるようになっている。（3年生下巻にて理科「重さ」等）</li> <li>・SDGs 関連や身近な教育課題からテーマを選定し、社会課題への興味関心を高めることができるようになっている。</li> </ul>	
その他	＜資料の構成・配列や表記・表現＞	
	<p>○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・落ち着いた構図や色彩の写真が用いられている。</li> <li>・緑色を基調とした紙面で、注目させたい箇所に強調色の橙色が使用されている。</li> <li>・コンパスの操作では、左利き用や別アングルなど、様々な動的演示がある。</li> </ul> <p>○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・毎日の学習で使うページと、学習した内容を確認したり活用したりするページが色分けされている。</li> <li>・小中の円滑な接続を意識し、単元末には「中学では～」として数学での学習内容、6年の最終単元には「算数のしあげ」として6年間の学習内容を設定している。</li> <li>・SNSの公式アカウントから指導時期に合わせた情報が配信される。</li> </ul>	

第12採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等）【算数】

書名 項目	たのしい算数		4 大日本
内容	＜児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか＞		
	<p>○「必要感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学びたくなるめあての提示の工夫</li> <li>・課題解決に向けた「見通し」の工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭の「算数の学び方」では、学習の進め方と算数の問題解決の流れをサイクルとして示し、学習したことを生活や他教科に生かす様子を視覚的に理解することができるように工夫されている。</li> <li>・単元の導入では、イラストをもとに身の回りの事象について対話を通して学習内容と日常生活の関連を強調し、児童の意欲を高める工夫がされている。</li> </ul>	
	<p>○「思考の深まり」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童自身の思考を広げ深める工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭で単元の主要な時間を「じっくり深く学び合おう！」と位置づけ、解決方法を言葉で説明したり、図や式等と結び付けて考えたりする活動を取り入れ、話し合いながら学習を進めることができるように工夫されている。</li> <li>・デジタルコンテンツの簡単な操作によって、何度も試行錯誤して問題を解決することで、主体的・対話的で深い学びを行うことができるようになっている。</li> <li>・本時のまとめには、数学的な見方・考え方に焦点を当てた「発見！考え方」を掲載し、「算数の大切な考え方」「ひらめきアイテム」とリンクさせている。</li> </ul>	
	<p>○「達成感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫</li> <li>・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫</li> <li>・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1～3年には「おうちで算数」が設定されていて、学習したことを家庭でも生かせるように工夫されている。</li> <li>・「学んだことを生かそう」「読み取る力をのばそう」「算数たまたまばこ」では、学習した内容を生活場面で確かめたり、発展的な学習に活用したりできるようになっている。</li> <li>・単元末や巻末には「たしかめ問題」「〇年の復習」「プラス・ワン」が設定されていて、問題量が確保されている。</li> <li>・「プラス・ワン」の難易度の高い問題には＋マークをつけ、解けたときの達成感を感じることができるようにするとともに、自分の力量に応じた問題選択をすることができるようにしている。</li> </ul>	
	＜教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか＞		
<p>○「教科等横断的な視点」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・言語活動</li> <li>・情報活用能力</li> <li>・問題発見・解決能力の視点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「算数の学び方」では、問題解決的な学習の取り組み方やノートの書き方だけではなく、話し方、聞き方の例を提示し、伝え合い活動の視点がわかるようにされている。</li> <li>・3～6年生には「ふくろう先生になるほど算数教室」が設定されていて、算数で学習したことをSDGsや日常の生活をふまえて問題に取り組めるように工夫されている。</li> </ul>		
その他	<p>＜資料の構成・配列や表記・表現＞</p> <p>○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・右上の単元の表示が領域ごとに色分けされている。</li> <li>・アンプラグドとビジュアルの2種類のプログラミング教材を掲載している。</li> </ul> <p>○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル教科書において多言語パックを導入すると、文章を12カ国語で読み上げる機能等を利用することができ、外国にルーツを持つ児童への学習支援ができるようになっている。</li> <li>・まとめの文字が他の字に比べて大きく太く強調されている。</li> </ul>		

第12採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等）【算数】

書名 項目	<b>みんなと学ぶ 小学校算数</b>		11 学図
内容	<児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか>		
	○「必要感」 ・学びたくなるめあての提示の工夫 ・課題解決に向けた「見通し」の工夫	・単元の導入では、日常生活などの場面から問題を発見し、算数の課題として取り組むことができる場面として「？」を発見が設けられている。 ・本時のめあてに「考えたいな」「調べたいな」などの児童の気持ちに寄り添う言葉を入れたり、学習過程の中に児童の疑問の言葉を記載したりされている。 ・本時のまとめの後に？マークで次時への学習の興味・関心を引き出す疑問が示されている。	
	○「思考の深まり」 ・児童自身の思考を広げ深める工夫	・「？をかいつ」「つなげたいな」によって、単元の導入の疑問を解決したり、他者の考えを読み取ったりすることで、深い学びができるよう工夫されている。 ・対話によって課題を解決する問題を設定し、自分の意見を伝えたり、友達の意見を聞いたりすることで、考えを深めることができるように工夫されている。 ・「算数パトロール隊」では、児童のつまずきや誤答の例を課題形式で掲載することで、苦手意識なく取り組むことができるようになってきている。	
	○「達成感」 ・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫 ・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫 ・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫	・単元の初めに、これまでの学習と本単元の学習のつながりをイメージできるページが「ふりかえろう つなげよう」として設定されている。 ・本時のまとめは赤色で強調されている。 ・単元末や巻末には、基礎的・基本的な知識・技能を身につけるための「できるようになったこと」「ほじゅう問題」が設定されている。 ・「考え方モンスターでふりかえろう」では、単元の学習全体をふりかえることができるようになってきている。 ・「まなびをいかそう」では、学んだ知識を生活場面等で生きた知識として活用できるような問題が設定されている。	
	<教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか>		
○「教科等横断的な視点」 ・言語活動 ・情報活用能力 ・問題発見・解決能力の視点	・「算数をつかって」では、SDGsの目標と関連させた様々な問題を扱っている。 ・他教科の学びに触れるページの設定（5年社会「都道府県のマークと線・点対象」、6年家庭科「栄養」、5年理科「ふりこ」など）がされている。		
その他	<資料の構成・配列や表記・表現> ○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。 ・算数の学びに重要であると考えられる9つの「見方・考え方」を9つの「考え方モンスター」として表し、楽しみながら学ぶことができるように工夫されている。 ・コンピューターを使わなくても体験できるように、1・3年の「プログラミング教育」には切り取って使う付録が用意されている。 ○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。 ・横長A B版となっていて、ページ内に余白がある。 ・6年生には、「中学校のかけ橋」という教科書が分冊になっている。		

第12採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等）【算数】

書名 項目	小学算数		17 教出
内容	＜児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか＞		
	<p>○「必要感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学びたくなるめあての提示の工夫</li> <li>・課題解決に向けた「見通し」の工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭には「算数のミカタ」「算数の考え方」があり、単元全体を通して、数学的な見方・考え方のつながりが見ること、繰り返し活用できるようになっている。</li> <li>・学期の始めに授業開きのための特設教材があり、期待を高めることで学びに向かう力を育む工夫がされている。・単元の導入では、実物の写真を多く取り入れ、身近な題材から算数の問題を発見することで目的意識を持って数学的活動に取り組めるように工夫されている。</li> </ul>	
	<p>○「思考の深まり」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童自身の思考を広げ深める工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問いの連続でつくる「はてな？→なるほど！→だったら!？」の学びのサイクルを1時間の授業の基本としている。</li> <li>・数学的な見方・考え方を「つながるミカタ」として顕在化させ、学びの深まりを実感できるようになっている。</li> <li>・発表や話し合いの場面では、多様な考え方を掲載することで、考えのよさや本質について話し合うことで、学びを深めていけるように工夫されている。</li> <li>・「??」（学びを深める問い）」を示し、話し合いを方向付け、焦点化できるようにしている。</li> </ul>	
	<p>○「達成感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫</li> <li>・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫</li> <li>・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習事項を活用したり、統合したりして、学習内容や数学的な見方・考え方を関連づけて学べるように、単元が配列されている。</li> <li>・単元末には「学んだことを使おう」、学年末には「算数を使って考えよう」が設定されていて、学習したことを日常場面に活用し、「何ができるようになったか」を実感できるようになっている。</li> <li>・基礎、基本の定着から確かな学力につなげるための「学びのマップ」やデジタルコンテンツの「まとめアニメーション」により、学年を越えての学びの確認ができるようになっている。</li> </ul>	
	＜教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか＞		
<p>○「教科等横断的な視点」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・言語活動</li> <li>・情報活用能力</li> <li>・問題発見・解決能力の視点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全学年においてプログラミング教材や表計算ソフトを用いた活動を取り入れ、児童にプログラミング的思考や情報活用能力を育成することができるよう工夫されている。</li> <li>・食品ロスや再生可能エネルギーに関する問題を掲載するなど、SDGsへの関心を高める題材を取り上げている。</li> </ul>		
その他	<p>＜資料の構成・配列や表記・表現＞</p> <p>○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元末には「4コマ漫画」があり、学んだことのよさや見方・考え方を楽しく振り返ることができるようになっている。</li> </ul> <p>○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・つまづきやすい問題には「考えるヒント」を掲載し、着眼点を与え、問題に取り組むきっかけをつかむことができるよう工夫している。</li> <li>・単元間にある「復習」のページでは、次の単元に必要な既習事項の確認と準備を行うことで、習熟度別のコース分けにも活用しやすくなっている。</li> </ul>		

## 第 1 2 採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等） 【算数】

書名 項目	わくわく算数	6 1 啓林館
内容	＜児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか＞	
	<p>○「必要感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学びたくなるめあての提示の工夫</li> <li>・課題解決に向けた「見通し」の工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元のとびらに既習事項や日常の問題を提示することで、児童が興味を持って学習できるようになっている。</li> <li>・基本単元では、すべての時間に「めあて」が例示されていて、児童が主体的に学習できるように構成されている。</li> <li>・「めばえ・めあて・まとめ」として思考の流れを示し、1時間の学習に見通しを持って臨むことができるように工夫されている。</li> </ul>
	<p>○「思考の深まり」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童自身の思考を広げ深める工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭に思考の助けとなる「考えの進め方」があり、解決に至る過程の様々な考え方が示されている。</li> <li>・自力解決や友だちと話し合う過程で分かったことを表現したり、より良い方法を考えたりする活動を取り入れている。</li> <li>・価値づけたい「数学的な見方・考え方」には、キャラクターの吹き出しをマーカーで強調することで、統合的・発展的に考えていくことができるように工夫されている。</li> <li>・2年以上に「見方・考え方を深めよう」や「学びをいかそう」があり、思考力の更なる育成を図っている。</li> </ul>
	<p>○「達成感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫</li> <li>・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫</li> <li>・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元を通して学びを深めるために、学んだことを次時でも生かすことのできる単元計画が作成されている。</li> <li>・「学びのまとめ」のページは、「たしかめよう」「ふりかえろう」「やってみよう」の3観点になっていて、一人一人の習熟度や興味・関心に応じて問題を解くことができるように構成されている。また、発展的に考えたり、活用・探究に取り組んだりすることのできるデジタルコンテンツも用意されている。</li> <li>・複数の単元に分けて類似した問題や内容を掲載することで、繰り返し習熟を行う時間が十分確保できるように工夫されている。</li> </ul>
	＜教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか＞	
	<p>○「教科等横断的な視点」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・言語活動</li> <li>・情報活用能力</li> <li>・問題発見・解決能力の視点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3年以上には、学年末に「わくわくSDGs」があり、他者と協働して解決していく力につながったり、実際の社会問題に触れたりすることができるようになっている。</li> <li>・「未来へのとびら」として、4名の方々のインタビューが掲載されている。今の仕事に算数がどのように生きているかを知ること、今の学びを未来へ広げることができるように工夫されている。</li> </ul>
その他	＜資料の構成・配列や表記・表現＞	
	<p>○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ICT教育の一環として、全学年に「わくわくプログラミング」がある。</li> <li>・登場するキャラクターには、外国ルーツの子どもやめがね、車いすを使用している子どもなど多様性を認める配慮がされている。</li> </ul> <p>○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・めあてとまとめの色が橙色で統一されていて、一目で分かるように工夫されている。</li> <li>・算数の定義は、児童の発達段階を考慮して数学的な厳密性よりも直感的に捉えやすく、分かりやすいことを重視して書く工夫がされている。</li> </ul>	

第12採択地区教科用図書調査研究専門員による調査研究の結果報告

種目（教科等）【算数】

書名 項目	小学算数		116 日文
内容	＜児童が「必要感」・「思考の深まり」・「達成感」を味わうことができる工夫がされているか＞		
	<p>○「必要感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学びたくなるめあての提示の工夫</li> <li>・課題解決に向けた「見通し」の工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たな単元の前には、既習事項を確認することのできる「次の学習のために」が設けられていて、スムーズに学習に臨むことができるようになっている。</li> <li>・各単元のはじめに児童の好奇心を高める題材が用意されていて、遊びの要素やこれまでの学習のふり返りによって、「学ぶ意欲」を高める工夫がされている。</li> <li>・問題の次に必ず「めあて」があり、学習の流れがよりわかりやすくなるように工夫されている。また、「めあて」の近くには「見方・考え方」があり、見通しや筋道を立てて考えるための着眼点が記入されている。</li> </ul>	
	<p>○「思考の深まり」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童自身の思考を広げ深める工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻頭の「さあ、算数の学習をはじめよう」や「自分でみんなで」では、自分の考えを発表したり、話し合ったりすることで、視野を広げて深い学びができるようになっている。</li> <li>・自身の学びの過程や変容を自覚するために毎時間のふりかえりを促し、深い学びにつながるようになっている。</li> </ul>	
	<p>○「達成感」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した単元計画の工夫</li> <li>・学んだことを理解確認する「まとめ」の工夫</li> <li>・学んだことを生かし、生活を豊かにする態度につながる工夫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻末の「算数マイトライ」では、補充問題、応用的・発展的な問題、複数の単元を横断した探究的な問題の3種類を用意することで、児童一人一人の実態に応じて柔軟に対応できるようになっている。</li> <li>・「使ってみよう」では、学習したことを生活の場面にかし、算数の楽しさや意義を実感できるように、数学的活動の参考となるページを充実させている。</li> <li>・「算数ジャンプ」では、復習問題だけでなく、他教科や日常生活と結びつけた総合的な算数の問題も取り上げ、算数の楽しさやよさを感じることができるようになっている。</li> </ul>	
	＜教科等横断的な視点を取り入れた工夫がされているか＞		
<p>○「教科等横断的な視点」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・言語活動</li> <li>・情報活用能力</li> <li>・問題発見・解決能力の視点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活で算数をいかす視点が持てるように、社会の「作物の取れ高（5年）」など、他教科との関連を意識した題材が各学年に取り上げられている。</li> <li>・6年には「マテマランドを探検しよう！」という単元があり、児童の興味や関心に応じて探求的な活動ができるようになっている。また、小学校で学んだ算数が中学校での数学の世界へ円滑につながるようになっている。</li> </ul>		
その他	<p>＜資料の構成・配列や表記・表現＞</p> <p>○児童が学びたくなる資料（挿絵・写真・図表等）の工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全学年で「レッツプログラミング」のページが設けられている。</li> <li>・巻末の「学び方ガイド」では、学び方の4ステップ、算数で使いたい「見方・考え方」が用意されている。</li> </ul> <p>○教材や内容の文章表現の難易度について、児童の発達の段階からどのような工夫が見られるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「倍」「割合」に関する学習について、低学年からていねいに指導をすすめるために、3年生以上に「倍」と「割合」に特化した単元が新設されている。</li> <li>・全学年の表紙をつなぐと「Smart Math Town」があらわれる。</li> </ul>		