

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 新編 新しい算数 (東京書籍)
教育基本法、学校教育法の下の小学校教育指導要領の教科の目標とのかかわり	<p>○基礎的・基本的な知識や技能を重点化して扱っており、確実に習得・定着ができるように、既習の学習内容をまとめたり、児童が自分に適した補充問題に取り組んだり、自分自身で学び直しができたりするように配慮されている。</p> <p>○問題場面で、既習の内容を基に見通しを持ったり、式や図、言葉等を用いて解決方法を考えたり、いろいろな考え方を伝え合ったり、他者の考えを読み取ったりする活動を通して、数学的な思考力・表現力を伸ばすように工夫されている。</p> <p>○導入の段階で、身の回りの事象を扱う問題を多く用いたり、算数的活動を取り入れて考えたりするを通して、数理的処理のよさに気づき、実生活にも生かそうとする態度が身につくように工夫されている。</p>
特色	<p><b>内容</b></p> <p>○計算の仕方を考える学習では、図と式を関連付けて複数の考えからまとめている。図形のかき方、コンパスの使い方、量のはかり方などは写真や絵を用いて、学習の仕方を丁寧に扱っている。学習のめあて、考えるときの手がかり、まとめが示され、児童が学習の流れを理解しやすくなっている。</p> <p>○題材の終わりには「力をつけるもんだい」「しあげ」があり、巻末の「ほじゅうのもんだい」には2段階の問題が用意され、個々の習熟度に応じて基礎的な技能が確実に習得できるように工夫されている。</p> <p><b>思考力、判断力、表現力等を育成する工夫</b></p> <p>○問題解決において、テープ図、数直線等の図を用いることができるように系統的に構成されている。「考えよう 伝えよう」の学習では、様々な考え方で問題解決ができる問題を取り上げ、自分の考えを表現・説明したり、他者の考えを読み取ったりする力を伸ばす工夫がされている。</p> <p>○「算数マイノートをつくらう」では、学年や発達段階に応じた記述内容を提示し、自分の考えを表現する力を高められるようになっている。</p> <p><b>主体的に学習に取り組む態度を養う工夫</b></p> <p>○具体的な場面の問題や算数的活動を導入で扱い、興味・関心をもって取り組めるような工夫がされている。各単元の「しあげのもんだい」には、つまづいた場合のヒントや振り返りのページが示されており、主体的に復習・学習できるような配慮がされている。</p> <p><b>進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫</b></p> <p>○「算数のおはなし」や「算数を使ってやってみよう」など、算数を日常に生かすことや算数への興味を持たせるようなコーナーを設けたり、「算数の目で見よう」で社会的事象を数学的に解釈したりする工夫がされている。</p> <p><b>資料</b></p> <p>○資料は、身近な内容に加え、社会や自然の事象を絵と写真で取り上げている。問題場面や児童の活動場面が写真や図、表などで提示されている。</p> <p>○多様な表現から友達の考えを読み取って伝え合う活動場面や、ノートの取り方について例示されている。</p> <p><b>表記・表現</b></p> <p>○新しい用語や記号、単位は太字で書かれ、読み方や書き順が示されており、教える内容は緑の枠、児童から導くまとめの内容は赤の枠と色分けして囲まれている。</p> <p>○数学的な考えやヒントが吹き出しや囲み等で表示されている。また、図や表が色付けされ、実線や波線が利用されていて、視覚的に捉えやすいように工夫されている。</p>
総括	<p>身近な事象を多く取り上げ、児童が興味をもち主体的に学習に取り組むことができるよう工夫されている。また、問題解決的な学習を重視し、既習内容をもとに式や図、言葉などを用いて解決方法を考えたり、説明したりする活動を取り入れている。このような構成になっていることは、所沢市の児童に、主体的に学習に取り組ませ、思考力・表現力を育成する上で有効である。</p>

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 新版たのしい算数 (大日本図書)
教育基本法、学校教育法の下の小学校教育指導要領の教科の目標とのかかわり	○基礎的・基本的な知識や技能の確実な習得ができるように、発達段階に応じた算数的活動が設定され、自ら考え伝え合うことを通して学ぶことができるように工夫されている。 ○課題解決型の学習を重視しており、既習事項を基に先の学習の見通しを持ち、自己の考えを書く工夫や、図や表を基に考察できる工夫がされている。 ○全学年を年間各1冊の合本とし、既習事項を繰り返し振り返ることができるようにする、また、各単元末に学習に立ち戻れる場を設定し、定着を確実にする配慮がされている。
特色	<p><b>内容</b></p> <p><b>&lt;基礎的・基本的な知識・技能を習得させる工夫&gt;</b> ○作図の仕方やコンパスの使い方などの技能の定着が図れるよう、写真を用いてわかりやすく示されている。「ふりかえろう」「学習をひろげよう」「まとめの練習」等を設定し、学習内容に立ち戻り、基礎的・基本的な内容の定着を確実に図ることができるように配慮されている。また、単元と単元の間には適宜「復習」を設定し、既習事項を繰り返し練習し定着を高め、加えて前学年の内容も取り入れるなど、学年間のつながりが配慮されている。</p> <p><b>&lt;思考力、判断力、表現力等を育成する工夫&gt;</b> ○巻頭に「算数の学び方」を掲載し、課題解決型の学習の流れとともにノートの手書き方を示している。自分の考えなどをノートに記述し、活用することを通して、数学的な思考力、表現力の育成が図られている。また、計算の仕方を考える際、キャラクターで見通しを示し、記入させる欄を設け、考えを記述できるようになっている。「読みとって考えよう」を設置し、問題を読みとる力の向上に配慮されている。</p> <p><b>&lt;主体的に学習に取り組む態度を養う工夫&gt;</b> ○「算数たまたまばこ」(学習資料的内容)や「もっと算数たまたまばこ」(発展的内容)を設定し、算数への興味・関心を高め、自ら課題を解決する楽しさやおもしろさを体験できるように工夫されている。また、日常生活に関連した素材を課題にしたり、単元の後半で学習したことを身近な生活の中で活用できるような課題を取り上げたりして、学習意欲を高めるように工夫されている。</p> <p><b>&lt;進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫&gt;</b> ○導入時には、生活場面と関連した拡大写真が掲載され、身の回りのものから学習内容につなげる工夫がされている。2年生以上は「算数たまたまばこ」の中に「生活のなかの算数」という項目を設定し、実際の生活に関連づけられるような記述や話題を盛り込み、学習への目的意識を高める工夫がされている。6年生の巻末には、中学校の数学への橋渡しとなる「数学の世界へ」が設定されている。</p> <p><b>資料</b></p> <p>○実際の建物の拡大写真(3年「円」「三角形」など)を掲載するなど、児童の興味・関心を高める工夫がされている。切り取って活用できる算数的活動のための折り込みページが設けられている。 ○資料は身近な内容に加え、社会や自然の事象を絵と写真で取り上げている。図や表は色付けされ、書き込み式になっている。</p> <p><b>表記・表現</b></p> <p>○単元名が単元全体の課題となっており、各時間の課題には番号が付けられている。「ふりかえろう」「学習をひろげよう」では、学習の振り返りと次の学習への話し合いが示されている。 ○定義、公式、重要事項、計算の基本形は、囲みや色付けで強調されていて、数学的な考え方やヒントは、吹き出しや囲みなどで表示されている。</p>
総括	全学年を年間各1冊の合本にすることで、学年内の単元の振り返りを容易にするとともに、学習の見通しを持てるよう工夫されている。また、単元名が単元全体の課題となっており、各時間の課題に番号がつけられている。この点は、所沢市が取り組んでいる<学び創造アクティブプラン>の本時のねらいの明示とつながる。また、各領域の内容は、算数的活動を通して学習することが出来るよう工夫されている。

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 みんなと学ぶ 小学校 算数 (学校図書)
教育基本法、学校教育法の下的小学校学習指導要領の教科の目標とのかかわり	○基礎的・基本的な知識や技能が十分に身に付き、既習事項をもとにして児童が発展的に考えることができるようにするために、系統性や領域におけるつながりを重視して、学習内容の振り返りが容易にできる構成となるよう工夫されている。 ○筋道立てて考えることができるよう、基礎・基本を理解し、活用して、新しい課題に取り組む構成になっている。さらに思考力や表現力を育成するために、話し合いや発表する活動を積極的に取り入れるよう工夫されている。 ○生活場面から課題を提示し、作業的・体験的な活動などの算数的活動を通して、児童が自主的・自発的な学習ができるよう展開が工夫されている。
特色	<p><b>〈基礎的・基本的な知識・技能を習得させる工夫〉</b> ○目次には、前学年までに学習した内容とその学年で学習する内容とのつながりが明記されており、既習を振り返ることができるようになっている。各単元のはじめの「学びの準備」では、既習事項を振り返りながら新しく学習する内容への見通しが持てるように工夫されている。図形のかき方などは、写真や絵で順序がよく分かるように表している。さらに、確かめには「練習」と「力だめし」の2段階があり、学習の定着が図られている。</p> <p><b>〈思考力、判断力、表現力等を育成する工夫〉</b> ○計算の仕方を、半具体物、図、式、表を用いて説明する活動を取り入れている。教科書のはじめに、「算数でよく使う考え方」が示されていて、思考の手助けになっている。ページの下にある「ことば」のコーナーでは、説明するときを使う言葉を解説している。「ノート名人になろう」のページでは、図、式、言葉などを使って自分の考えを数学的に表現したり、自分の考えを整理したり、深めたりすることができるノートのまとめ方が示されている。</p> <p><b>〈主体的に学習に取り組む態度を養う工夫〉</b> ○単元の導入では、測る、比べる、わかる等の算数的活動を取り入れ、興味・関心をもって取り組めるよう工夫されている。計算の仕方や図形、表、グラフなどが書き込めるようになっている。巻末の「サポート」「ほじゅうの問題」は、問題が難しいときや更に問題に取り組みたいときに、自主的に活用できるように工夫されている。</p> <p><b>〈進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫〉</b> ○巻頭の「算数たんけんたい」では、各学年の算数の学習内容に関する写真が示されていて、自分で既習事項を振り返る手がかりになるよう配慮されている。 ○「見たことあるかな」というコーナーでは、学習の準備として生活体験を想起させるとともに、日常生活と算数的事象との関連を意識できるように構成されている。また、巻末に「チャレンジ ～算数を使おう」というページが特設されていて、それまでの学習内容に関する発展的な内容や生活に生かす活動が示され、学習内容の適用範囲を広げている。</p>
資料	○資料は、身近な内容に加え、社会や自然の事象を絵や写真で取り上げている。5年「正多角形と円」では、傘と折り紙の写真が掲載されている。 ○図や表は色付けされ、書き込みができるようになっている。巻末には、折り込みやミシン目で切り取って使える付録がついていて、算数的活動に取り組めるようになっている。
表記・表現	○新しい用語や記号、単位は太字で書かれ、読み方や書き順などが明記されている。 ○各時間の課題や学習活動の内容は、囲みで示されている。数学的な考え方やヒントは吹き出しや囲みなどで目立つように工夫され、学習の順序がわかるように丸数字を使って表示されている。
総括	課題解決の学習を中心に、話し合い活動や発表活動を積極的に取り入れている。また、課題を解決するときに活用する類推・帰納・演繹等の考え方の例も示している。所沢市の児童に、思考力・表現力をさらに向上させ、課題解決の喜びを味わわせる上で、このような構成は、有効である。6年生には、中学校で学ぶ数学との接続を意識した小冊子が付いている。

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 小学算数 (教育出版)
教育基本法、学校教育法の下の小学校教育指導要領の教科の目標とのかかわり	○基礎的・基本的な知識や技能を身につけさせるために、学習のねらいと考え方のまとめを明確に示し、目的意識を持って主体的に学習に取り組めるように工夫されている。 ○思考力・判断力・表現力を育てるために、思考・表現の道具として活用できるテープ図や数直線を指導する準単元を設定したり、児童の言葉で数学的な考え方を示したりするなど工夫されている。 ○算数的活動を軸とした授業展開を組み、実感的な理解につなげている。
特色	<p><b>＜基礎的・基本的な知識・技能を習得させる工夫＞</b> ○高学年では、既習事項を巻末の「学びのマップ」にまとめられており、既習事項と関連づけて問題解決に取り組めるよう工夫されている。単元ごとに「まとめ」で学習のまとめをし、「ちからをのばそう」で習熟を図り、巻末の「ステップアップ算数」で確実な習得を図っている。つまずきの多い「コンパスの使い方」など技能面の指導も、巻末「学びの広場」に繰り返し掲載され、習得が図れる工夫となっている。</p> <p><b>＜思考力、判断力、表現力等を育成する工夫＞</b> ○算数的活動を軸とした問題解決の学習の流れの中に、ヒントやキャラクターによる考え方の例示を示し、思考を深める工夫（はてな・なるほどのふきだし）がされている。「学びの手引き」を設け、「算数で使いたい考え方」のページでは、児童の言葉で数学的な考え方を示し、活用を促せるように工夫されている。また、ノート指導のページを設け、ノートを活用して力を高める工夫がされている。</p> <p><b>＜主体的に学習に取り組む態度を養う工夫＞</b> ○巻頭で学級開きとして使える教材を設けるなど、学習意欲を高める工夫がされている。「算数ワールド」コーナーを設け、楽しさを広げ、活用し、深められるように工夫されている。既習事項の活用を促すものと発展的な見方を促すものを2つのドングリキャラクターで区別し、興味を高める工夫もされている。「言葉の広場」「算数メモ」などの児童の興味・関心を高めるコラム欄が随所に設けられている。</p> <p><b>＜進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫＞</b> ○各単元の中に日常と関わりがある問題が取り上げられており、日常生活との関連が図られている。また、単元の最後に、活用問題「学んだことを使おう」というコーナーが位置づけられており、学習したことを実生活の中で活かしたり、さらに深めたりする学習活動が行えるように工夫されている。算数を学ぶよさを実感できるようにも考えられている。</p> <p><b>資料</b> ○資料は、身近な内容に加え、絵と写真で学習内容と合わせた具体物や実数値の表記などが取り上げられている。図や表は色付けされ、書き込み方式になっている。 ○作図の技能は、学年を超えて繰り返し掲載されている。技能の定着を図るために、写真を掲載し、詳しい手順やポイントも示されている。</p> <p><b>表記・表現</b> ○学習のねらいを「はてな」、考えのまとめを「なるほど」の記号で示され、目的意識を高める工夫がされている。各時間の課題は番号が付けられ、囲みで強調されている。数学的な考え方やヒントは、吹き出しや囲みなどで表示されている。 ○定義、公式、重要事項、計算の基本形は、囲みや色付けで強調されている。新しい用語や記号、単位は、太字で書かれ、読み方や書き順が記されている。</p>
総括	学習のねらいと考え方のまとめを明確に示し、児童が目的意識を持って主体的に学習に取り組めるように工夫されている。また、各単元の中に日常生活との関わりがある問題を多く取り上げるとともに、学んだことを実生活に生かしたり、深めたりする活用問題も示されている。所沢市の児童の算数への興味・関心を高める上で、このような問題は重要である。

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 わくわく 算数 (新興出版社啓林館)
教育基本法、学校教育法の下の小学校教育指導要領の教科の目標とのかかわり	<p>○基礎的・基本的な知識・技能が確実に身に付くように系統性を重視し、単元の学習に入る前に「準備」の問題を位置づけたり、問題解決の手がかりを「おたすけ」として示したりして工夫されている。</p> <p>○学習の見通しを持たせる工夫（めあての明示）や言語活動、コミュニケーション能力の育成を重視している。また、教科書の巻頭に、「教科書の使い方」や「学習の進め方」を示して、主体的な学習が促されている。</p> <p>○学習して身に付けたことを、日常生活や他教科などの学習、算数・数学の学習へ活用できるように工夫されている。また、学習感想の例を示し、児童が本時の学習のよさに気づくことができるよう配慮されている。</p>
特色	<p><b>〈基礎的・基本的な知識・技能を習得させる工夫〉</b> ○新しい単元の前ページに「準備」の問題があり、その学習で利用できる既習事項を確認できるようにになっている。新しく学習する計算や筆算の仕方を図や言葉で分かりやすく丁寧に扱っている。単元末では、「たしかめよう」と「復習」の2段階で問題が用意されていて、学習の定着が図られている。また、単元の途中にも「練習」があり、巻末の「もっと練習」と合わせて、学習内容の確実な定着が図られている。</p> <p><b>〈思考力、判断力、表現力等を育成する工夫〉</b> ○教科書の巻末に、「算数資料集」として、「算数でよく使う考え方」が示されていて、問題解決の手立てが意識付けられるように工夫されている。また、「算数資料集」の中の「かんがえがよくわかるわくわく算数ノート」や「わかりやすく説明しよう」では、児童に身につけさせたい表現例を示し、表現力を育てるよう工夫されている。「考えを広めよう、深めよう」のコーナーでは、算数的な活動例を示して、自然な思考・判断・表現を引き出すよう工夫されている。</p> <p><b>〈主体的に学習に取り組む態度を養う工夫〉</b> ○各学年「上」の巻頭に、問題解決の「学習の進め方」が示してあり、見通しを持って学習に取り組めるようにする配慮がある。つまづきへのサポートとして「おたすけ」として問題解決の手がかりが示されていたり、既習を活用すれば解ける問題を示すマークがあったりと、主体的な取り組みを促すよう工夫されている。また、教科書巻末に「算数の自由研究のテーマ」を例示し、学校での学習以外でも算数に取り組むことを促している。</p> <p><b>〈進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫〉</b> ○単元末や巻末などに配置されている「学びをいかそう」「もっと学びをいかそう」のコーナーでは、算数を日常生活に生かすことや、発展的な学習活動ができるように工夫されている。具体的な生活場面を提示して問題解決の方法を考えさせたり、実験的に確かめさせたりする内容になっている。</p> <p>○巻末の「算数資料集」にある「さがしてみよう」のコーナーでは、身の回りにある算数について紹介されている。</p>
資料	<p>○資料は、身近な内容に加え、社会や自然の事象を絵などで取り上げている。5年「合同な図形」では、図形が内在するヨットやカニの絵が掲載されている。</p> <p>○図や表は色付けされ、わかりやすく示されている。式を完成させることに重点を置き、書き込めるようになっている。</p>
表記・表現	<p>○新しい用語や記号、単位は太字で書かれ、読み方や書き順が記されている。</p> <p>○各時間の主問題は番号が付けられ、囲みで強調されている。めあてや考え方、ヒントなどは囲みや吹き出しなどでわかりやすく示され、一貫した番号で学習の手順がわかるように表示されている。</p>
総括	<p>問題解決の学習ができるよう構成されている。基礎的・基本的な知識・技能の習得のため、系統性が重視されており、単元の学習に入る前に「準備」の問題が位置づけられている。また、単元末及び巻末に練習問題が多く用意されている。定着・習熟の場をしっかりと設けていることにより、所沢市の「学びノート」と併用することで、さらに確実な定着・習熟が図られる。</p>

(別紙様式)

第十一採択地区教科用図書調査研究担当指導主事による調査研究の結果報告

種目(教科等)【算数】

項目	書名 小学算数（日本文教出版）
教育基本法、学校教育法の下の小学校教育指導要領の教科の目標とのかかわり	<p>○基礎的・基本的な知識や技能を身に付けるために、単元の前後に繰り返し確認する練習問題を設けるなどの工夫がされている。</p> <p>○主体的な学びを重視し、発表したり、話し合ったりする活動を通して、思考を促し、説明を求める内容が工夫されている。単元ごとに問題解決的な学習の手順が示されている。</p> <p>○問題や算数的活動に身の回りの事象が用いられ、算数の学習により興味をもって取り組み、生活に生かしていこうとする態度を育てることができるように構成されている。</p>
特色	<p><b>〈基礎的・基本的な知識・技能を習得させる工夫〉</b></p> <p>○すべての単元において「次の学習のために」で既習事項の復習を行ってから新しい単元に進む仕組みになっている。「もう一度考えよう」「復習」でも学習の定着が図られるように工夫されている。「ものさし」や「コンパス」の使い方、「図形」のかき方などは、写真や図を使ってわかりやすく説明している。</p> <p>○「たしかめポイント」「じっくりチェック」で基礎的・基本的な知識の定着が図られるように工夫されている。</p> <p><b>〈思考力、判断力、表現力等を育成する工夫〉</b></p> <p>○言葉・絵・図を用いて考える例が示されており、数学的な思考力や表現力を高める活動となるように構成されている。また、巻末の「学び方ガイド」は学習の進め方、「算数で使いたいことば・考え方」は自分の考えを表現したり、説明したりするための指針として、学年ごとの付録として例示されている。</p> <p>○児童が主体的に学習に取り組めるように、「算数ノートをつくろう」のコーナーが設けられていて、めあてやまとめのほかに、自分の考えや友達のよい考えが整理して書かれているノートが示されている。</p> <p><b>〈主体的に学習に取り組む態度を養う工夫〉</b></p> <p>○単元の導入は、写真やイラストで示され、学習の動機づけを図る工夫がなされている。様々な導入や算数的活動の取り入れで、児童が興味・関心をもって、学習に取り組むことのできる内容となっている。</p> <p><b>〈進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる工夫〉</b></p> <p>○単元の初めの写真や絵は、日常生活での事象が取り入れられ、算数的活動と自分の生活とを結び付け、より意欲的に学習できるよう工夫されている。</p> <p>○「いち・に・算活」のコーナーでは、体験的な活動や学習した内容を実際の生活に生かす工夫がある。算数的活動についても手順が示されている。</p>
資料	<p>○買い物での場面や、長さ比べでの傘や本の写真など、児童にとって身近で興味を持てる資料が示されている。巻末には、算数的活動のための資料が折り込まれており、ミシン目が入っていて、すぐに活用できるよう工夫されている。</p> <p>○巻末に、問題解決的な学習の取り組み方やノートの書き方を示した資料がある。</p>
表記・表現	<p>○たしかめの問題のページではどのページで学習したかわかるように記されている。</p> <p>○数学的な考え方やヒントは吹き出しや囲みで表示され、公式やまとめ、単位は太字で書かれ、囲みや色づけで強調されている。図や表、グラフ、式や答え途中の計算式などが書き込みできるようにもなっている。</p>
総括	<p>B5判より大きめ紙面で、数学的な考え方やヒントを吹き出しや囲みで表示したり、定着や習熟が図れるようにポイントを記したりと工夫されている。また、学習の進め方や自分の考えをわかりやすく表現する例が示されている。この点は、本市の児童が取り組んでいる〈学び創造アクティブプラン〉における学び合いを深める手立てとなる。</p>