

令和3年度使用 中学校数学科（数学）調査資料

発行者	調査内容
東京書籍	<p>＜問題解決的な学習の構成について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「Q（考えてみよう）と補助質問①②…」や「深い学び」のページが設定され、問題解決の過程を明確にしなが、主体的に学習に取り組めるよう工夫されている。 ○吹き出しを用いた「つぶやき」で解決のヒントやまとめの方向性を適切に示している。また、複数の考え方を示し、数学的な思考力・表現力を高めるよう工夫されている。 <p>＜数学的活動の事例について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「章のとびら」や「節の導入」「深い学び」のページに作業的な活動や、身のまわりの事柄を題材とした多くの数学的活動を設け、数学のよさが実感できるようにしている。 ○2年第7章「データの比較」では、スナック菓子やドリンクの販売数の例題で扱いやすい。コンビニの店長だったらという生徒の興味を引く設定など工夫されている。 <p>＜つまずきへの取り組みについて＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○1年生では「0章 算数から数学へ」を設け「整数の性質」で導入し、「1章 数の世界を広げよう」の「正負の数」に繋げるよう小中の接続を意識した工夫がされている。 ○例題と同じ形式で解ける問題には◆マークが付けられ、数学が苦手な生徒が取り組みやすいように問題を焦点化している。 △3年第1章の導入が「円の弧を使った問題」で、難易度が高く、つまずきやすい問題であるため導入問題としての工夫が必要である。
大日本図書	<p>＜問題解決的な学習の構成について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「考えよう」「めあて」「活動」という問題解決の流れが統一して示され、一貫した流れに沿った学習を進めることで、主体的に学習に取り組めるよう工夫されている。 ○各単元の利用の節では、問題解決の過程に沿って数学的活動に取り組み、「深めよう」の過程で新たな問題や条件設定が示され、深い学びに向かう工夫がされている。 <p>＜数学的活動の事例について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○章の導入では、興味・関心を引く身近な事柄を題材とした数学的活動、章末の「活用・探求」、巻末の「課題学習」では、学習を深める数学的活動が設定されている。 △2年第6章「データの比較と箱ひげ図」では、各国のバレーボール選手の身長と比較という事例であるが、生徒のスポーツへの関心度が、授業に影響を与える懸念がある。 <p>＜つまずきへの取り組みについて＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「例」や「例題」には、考え方や解き方を示す具体的なタイトルが付けられ、学ぶ内容や問題の考え方、解き方を分かりやすく示している。 ○「□章を振り返ろう」の問題では、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の評価の観点の観点が明示され、伸ばしたい力を意識した問題に取り組める。 <p>＜その他＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○考え方や解き方の多様性を上げたり、2通りの解き方を比較する学習活動を設定したりして、効率よく解く方法を考えさせるための工夫がされている。
学校図書	<p>＜問題解決的な学習の構成について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○次の学習内容に導くための視点が、「次の課題へ」という吹き出しで示されていて、生徒が新たな内容に取り組む、問題解決的な学習を進めやすいように工夫されている。 ○学習の「目標」を明示することや、「見方・考え方！」の表示、「吹き出し」等でヒントを示すことで、問題解決に見通しを持って学習を進められるようになっている。 △「数学的活動」のページでは、生徒の対話の形で考え方や解き方が提示され、問題解決的な学習の助けとなっているが、授業の構成上、その内容には工夫が必要である。 <p>＜数学的活動の事例について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○身近な問題が多く用意されている。また、1つの問題を解決した後に新たな問題が提示されていることで、深い学びに向かう工夫がされている。 △2年第7章「データの分析」では、バスケットボールの得点のデータを分析する事例が設定されているが、生徒のスポーツへの関心度が、授業に影響を与える懸念がある。 <p>＜つまずきへの取り組みについて＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○新しい章に入る前に「ふりかえり」のページが設定され、既習内容の確認ができる。 ○適宜、誤答例を扱う問題を設定し、正しい考え方を身に付ける活動が仕組まれており、技能だけでなく、知識・理解を図るよう工夫されている。
教育出版	<p>＜問題解決的な学習の構成について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○各単元の活用の節や学習内容の活用場面で、問題解決のプロセスが明示され、生徒が主体的に問題解決に取り組むことができ、問題解決的な学習の授業構成がしやすい。 ○各章の「学習のまとめ」のページに「ノートの感想例」が掲載され、ノートのまとめ方や学習のまとめの文章表現を具体的に示し、表現力育成のための工夫がされている。 <p>＜数学的活動の事例について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> △各章の利用場面での数学的活動の事例がやや少なく、全ての章に数学的活動の事例が

	<p>適切に設定されるよう工夫が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○2年第7章「データの分析」では、花粉の飛散量のデータを比較する題材であるが、身近で関心が持てるとともに、箱ひげ図の有用性を理解する上で適切な題材である。 <p><つまずきへの取り組みについて></p> <ul style="list-style-type: none"> ○「例題」から「問」の間に「たしかめ」の問題が設定され、段階的に丁寧に問題に取り組めるよう工夫がされており、数学が苦手な生徒が取り組みやすいようになっている。 ○各章の前に関連する既習内容の問題があり、既習内容を踏まえて新しい内容の学習に取り組める。また、生徒の実態を把握した上で導入し、指導に活かすことができる。 <p><その他></p> <p>△側柱に関連する既習内容や豆知識等が示され、生徒が主体的に問題解決できるよう工夫されているが、情報量が多く、誌面構成に工夫が必要である。</p>
啓林館	<p><問題解決的な学習の構成について></p> <ul style="list-style-type: none"> ○各章の利用場面で、問題発見・解決の過程を4段階で統一して示され、一貫した問題解決の流れに沿った学習を進めることで、問題解決的な学習の習熟を図っている。 ○例や問だけでなく、「説明しよう」「話し合おう」「まとめよう」の場面を設定し、対話的・協同的な学習を促すとともに、表現力や思考力を高める工夫がされている。 <p><数学的活動の事例について></p> <ul style="list-style-type: none"> ○概ね全ての単元に数学的活動の事例が設定されている。また、身近で社会との関連を意識した事例が多く、生徒が授業で課題を理解し取り組みやすいよう工夫されている。 ○2年第7章「箱ひげ図とデータの活用」では、インターネットの通信速度の事例を扱い、送受信可能な情報量のデータは、動画を快適に見るための比較であり、今日的な題材で生徒の興味・関心を高める工夫がされている。 <p><つまずきへの取り組みについて></p> <ul style="list-style-type: none"> ○既習内容の確認が必要な場面には、その都度、必要な内容が細かく記されているので、ページを遡ったりする必要がなく扱いやすい。 ○頻繁な「話し合おう」「ひろげよう」の設定により、課題や活動に変化を持たせ、授業の中で、生徒が学習意欲の持続や集中力を維持できるように工夫されている。 ○裏表紙からの「自分から学ぼう編」の「学びをいかそう」では、興味・関心を喚起する題材が豊富で、自主的な学習を促す工夫がされている。特に1年の「算数を振り返ろう」では、小学校でつまずきやすい内容を、工夫された題材により取り組みやすく、分かりやすくまとめられている。
数研出版	<p><問題解決的な学習の構成について></p> <ul style="list-style-type: none"> △生徒同士や先生との対話の形で、生徒の考え方の例を示したり、新たな課題や学習の方向性を示したりしているが、教科書の活用の仕方や授業の構成上の工夫が必要である。 ○別冊の「探究ノート」を活用することで、教科書の学習を踏まえた問題解決的な学習がしやすい。特に数学が得意な生徒にとっては興味・関心を引く課題が設定されている。 <p><数学的活動の事例について></p> <ul style="list-style-type: none"> ○数学的活動の事例が、生徒の実体験に即した身近な題材が設定されており、生徒が興味を持って主体的に取り組めるよう工夫がされている。 ○2年第6章「データの活用」では、体力テストの新聞記事、ハンドボール投げの記録を比較する事例を扱っており、生徒の身近な題材であり意欲的に取り組むことができる。 <p><つまずきへの取り組みについて></p> <ul style="list-style-type: none"> ○各章の前に「ふりかえり」として関連する既習事項のまとめと問題が設定されるとともに、随所に「ふりかえり」として既習事項が提示され、確認しながら学習に取り組める。 ○巻末に当該学年までの学習内容のポイントが、丁寧に見やすくまとめられている。特に、1年生では算数と1年のまとめ、3年生では3年間のまとめとなっている。 ○巻末の「チャレンジ編」では、多様な発展課題を用意するとともに、問題解決の考え方と解答例が丁寧に示されており、習熟度が中位の生徒への配慮がされている。
日本文教出版	<p><問題解決的な学習の構成について></p> <ul style="list-style-type: none"> ○「学び合おう」のページでは、問題解決の過程が明示され、生徒が主体的に取り組むやすい。また、巻末の「対話シート」を用いて問題解決的な学習の授業構成がしやすい。 ○「問」に「考えよう」「話し合おう」「説明できるかな」等の学びのポイントを示して、主体的に考えさせたり、説明させたりすることで、問題解決を促す工夫がされている。 <p><数学的活動の事例について></p> <ul style="list-style-type: none"> △各章の利用場面での数学的活動の事例がやや少なく、全ての章に数学的活動の事例が適切に設定されるよう工夫が必要である。 ○2年第6章「データの分布と確率」では、全国の猛暑日のデータの比較を扱っているが、身近な題材であり、居住地域のデータを盛り込み意欲的な取り組みを期待できる。 <p><つまずきへの取り組みについて></p> <ul style="list-style-type: none"> ○各章の前に関連する既習内容の問題や確認事項の記述があり、既習内容を踏まえて新しい内容の学習に取り組める。また、生徒の実態把握をした導入、指導に活かせる。 ○節などの終わりなど、随所のページ下に「次の課題」を示すことで、既習内容と新たな学習との接続を円滑にする工夫がされている。 ○1年巻頭に「算数の確かめ」として算数の主な事項のまとめがあり、巻末に「算数の確かめ(問題編)」が中学校の教科書と同形式で用意され、小中の接続に配慮されている。

