

# 教科用図書調査報告書

甲府市教科用図書採択審議委員会

- 1 種目 数学
- 2 報告概要

教科書名 出版社名	特 徴
東京書籍  新しい数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の導入部分は、既習事項との関連を重視した内容を取り上げながら、丁寧に扱われている。</li> <li>・節の導入では、作業的な活動が取り入れられており、生徒が意欲的に取り組めるよう、ワークシート形式の紙面で構成されている。</li> <li>・各章の利用の節には、深い学びのページがあり、「問題をつかむ→見通しをたてる→問題を解決する→ふり返る→深める」の過程が示されており、生徒が自ら考え、学びを深められるような展開が設定されている。</li> <li>・活用の問題では、記述式の問題を設けてあり、身に着けた思考力・判断力・表現力を伸ばす問題となっている。また、解答には、考え方や説明のポイントなどを示し、粘り強く考えることを促す工夫がみられる。</li> <li>・数学的活動を具体的に示すことで、学習の流れが明確になる構成がされていて、基礎的な概念や原理・法則について理解が深められるようになっている。</li> <li>・「学びをふり返ろう」と称し、数学的な表現を用いて自分の考えをまとめたり、人に伝えたりする活動が設定されている。</li> <li>・「大切にしたい見方・考え方」について、3つの例題をもとにわかりやすく説明されている。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1年の教科書では、「算数から数学へ」という章があり、中学校の数学へスムーズに移行していけるよう配慮されている。</li> <li>・高校などの先の学習につながる箇所に「階段マーク」が付けられ、3年巻末「数学の自由研究」で、その解説が示されている。</li> <li>・単元の導入で日常生活や社会の事象にかかわる問題に触れており、数学的活動を通して、数学的な考え方の良さを実感し、実生活でも生かしていけるように工夫されている。</li> <li>・「深い学びのページ」で、日常生活や社会の事象にかかわる問題発見・解決を重視した活動を設定している。</li> <li>・「章の問題B」の「活用の問題」では、日常生活や他教科の学習内容に関わる題材が設定されており、生徒の興味をひく内容になっている。</li> <li>・巻末に操作活動用の切り取って使う教具が付けられている。また、教具に面積が示されておりその後の学習活動に取り組みやすい配慮がなされている。</li> <li>・「防災・安全」「環境」「多様性の尊重」「伝統・文化の尊重」にかかわる題材を取り上げており、課題意識が高まるようになっている。また、数学を使う人を取り上げており、キャリア教育に関心が持てるようになっている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・もくじには、各単元に関連する既習内容が示されており、各領域のつながりを意識することができるようになっている。特に1年では、小学校算数との系統性が把握できるようになっている。</li> </ul>

- ・各学年の巻末に「学びのつながり」を設け、前学年までの既習事項を領域別に系統的に振り返ることができるような構成になっている。
- ・自学への対応として、巻末の解答には「考え方」のほかに、記述式問題の無解答対策として、「説明のポイント」が設けられている。
- ・「学びをふりかえろう」が節などの内容のまとめりごとに設けてあり、問題解決をふりかえって、大切な考え方などについて話し合ったり、自分の言葉でまとめたりする機会が設けられている。
- ・構成がわかりやすく、ページ単位で、一つの内容が完結している。
- ・「章タイトル」が、章のめあてになっていて、生徒が見通しをもって学習に取り組めるように考慮されている。(例) 1章 文字式を使って説明しよう
- ・「有効数字」を「相似な図形」で扱ったり、「関数 $y = ax^2$ 」の章では、導入で扱っているジェットコースターの課題を章を貫いて多くの場面で取り上げて流れをよくしている。
- ・巻頭に掲載されているQRコードを読み込むだけで、すぐに当該学年のコンテンツ一覧にアクセスでき他社と比較して使い勝手が良い。また、巻頭にコンテンツと教科書での掲載ページが一覧表で示されている。
- ・側注に「ちょっと確認(算数)」が設定され、小学校の既習事項を振り返ることができるように工夫され、系統性が重視されている。

**(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。**

- ・用語や重要な性質など強調してあり、見やすくなっている。
- ・関数のグラフや作図などは直接かき込みができるようになっている。
- ・1年生の教科書では、紙の教材が用意されていて、作って動かして観察して、図形に対する感覚や理解が深まるよう工夫されている。
- ・学習内容に関する記述に関連付けて、式、図、表、グラフ等が提示され、字体や色使いやレイアウト等にユニバーサルデザインの視点が取り入れられている。

教科書名 出版社名	特 徴
大日本図書 数学の世界	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各章の導入部分は、既習事項との関連を重視した内容を取り上げながら、丁寧に扱われている。また、全章に生徒が主体的に学習に取り組めるように「導入の活動」が設定されている。</li> <li>数学的活動を具体的に示すことで、学習の流れが明確になる構成がされており、基礎的な概念や原理・法則について理解が深められるようになっている。</li> <li>各章には利用の節が用意されており、「問題を見いだそう→解決のしかたを探ろう→解決しよう→深めよう」の過程で考えられるような題材が設定されている。</li> <li>問題発見・問題解決の流れを示し、見出した問題の解決の仕方が身につくようにしている。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>章末の「～の利用」において、問題発見・解決の過程を示し、スムーズに数学的活動が行えよう配慮している。</li> <li>学んだことをより深めるための問題として、章末に「活用・探究」の問題が設定され、生徒の興味や関心をひく内容となっている。</li> <li>巻末に操作活動用の切り取って使う教具が付けられている。(1, 3年)</li> <li>数学の世界をさらに広げる問題や生徒の知的好奇心を刺激する読み物「社会にリンク」を設けている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>巻頭に掲載されているQRコードを読み込むと、コンテンツ一覧にアクセスできるようになっている。</li> <li>もくじには、各単元に関連する既習内容が示されており、各領域のつながりを意識することができるようになっている。</li> <li>構成がわかりやすく、ページ単位で、一つの内容が完結している。</li> <li>学習の習熟度や個に応じて利用することができるさまざまな問題を設けている。</li> <li>側注に「思いだそう」が設定され、既習事項をふり返られるように工夫されている。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>例題ごとに、カラーで標題がついているので、取り扱っている内容が把握しやすい。</li> <li>重要な数学用語が太字で明記されており、覚えるべきことがわかりやすくなっている。</li> <li>学習内容に関する記述に関連付けて、適切な用語、式、図、表、グラフ等がユニバーサルデザインのもと提示されている。</li> <li>すべての節の最初に学習のめあてが書かれている。</li> </ul>

教科書名 出版社名	特 徴
学校図書  中学校数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の導入部分は、既習事項との関連を重視した内容を取り上げながら、丁寧に扱われている。</li> <li>・各章末に「深めよう」が設定されており、数学的な思考力・表現力を育成する内容となっている。</li> <li>・各章の利用の節では、日常生活や社会の事象を数理的にとらえ、数学的に考える資質・能力を育成できるようになっている。また、生徒の対話を提示することで、実際の授業でも話し合い活動を取り入れやすくしている。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「～の利用」において、問題発見・解決の過程を示し、スムーズに数学的活動が行えるよう配慮している。</li> <li>・章末にある「役立つ数学」では、日常生活に関連した内容が扱われており、生徒の興味や関心をひく内容となっている。</li> <li>・全学年の巻末に操作活動用の切り取って使う教具が付けられており、操作活動や具体物を通して興味関心を持って学ぶことができるよう設定されている。</li> <li>・各章の始めにある「章とびら」では、身のまわりにある題材が扱われ、写真やイラストを使った紙面になっていることで、生徒が興味や関心をもてるように工夫されている。</li> <li>・各章の終わりにある「深めよう」では、数学が身の回りで役に立つことを実感できる題材が設定されていて学びに向かう意欲を喚起できるようになっている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒の問いが、「次の課題へ！」として示され、リンクページ先の「目標」として取り上げられており、学習がスムーズに進行するように工夫された構成になっている。</li> <li>・もくじには、各単元に関連する既習内容が示されており、各領域のつながりを意識することができるようになっている。</li> <li>・各章のおわりに「できるようになったこと」を確認するチェック欄が設定されており、振り返りや自己評価ができるようになっている。</li> <li>・側注の「ふりかえり」では、既習事項を確認できるようになっている。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章のポイントとなる用語や性質の際に、配色が工夫されたり、字や図が大きめに取り上げられたりしている。</li> <li>・重要な数学用語が太字で明記されており、覚えるべきことがわかりやすくなっている。</li> <li>・学習内容に関する記述に関連付けて、適切な用語、式、図、表、グラフ等がユニバーサルデザインのもと提示されている。</li> </ul>

教科書名 出版社名	特 徴
教育出版  中学数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・章末にある「学んだことを活用しよう」では、各章で身につけた知識・技能を活用する題材が設定されており、数学的に考える資質・能力を育成できるように工夫されている。</li> <li>・自分の考えを説明したり他者の考えを聞いたりする場面が多く設けられている。</li> <li>・巻頭に「数学的な考え方」が設定されており、学び方や手段を知ることができる。</li> <li>・数学的活動につながる課題設定が、対話的な深い学びに繋がる。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「章のとびら」や「数学の広場」では、日常生活や実社会に関連する話題や課題、学習したことをさらに探究できる課題が用意されている。</li> <li>・章の初めには、問題形式で既習内容を確認する「○章を学習する前に」を設けている。</li> <li>・章の導入のページや「Let' Try」では、生活の中での興味深い内容が取り上げられている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・もくじには、各単元に関連する既習内容が示されており、各領域のつながりを意識することができるようになっている。</li> <li>・各章の始めに「～を学習する前に」があり、その章で使う既習内容の確認ができるようになっている。</li> <li>・既習事項で定着が悪い内容については、側注の「もどって確認」でふり返ることができる。</li> <li>・学習したことをさらに深めたり広げたりする課題や、基礎・基本の定着を図る問題ページなどが豊富に掲載されている。</li> <li>・35カ所ほどの「数学の広場」の課題が設定されており、日常生活や実社会に繋がることからや数学の世界の楽しさを自主的に学ぶことができる。</li> <li>・巻末に「学びのマップ」を設け、算数と中学数学の内容的な系統を示し、特に第1学年では、小中の連携を重視し、小学校算数で学習した内容を適宜振り返ることができるようになっている。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な数学用語が太字で明記されており、覚えるべきことがわかりやすくなっている。</li> <li>・学習内容に関する記述に沿って用語、式、図、表、グラフ等がユニバーサルデザインの視点のもと提示されている。</li> </ul>

教科書名 出版社名	特 徴
啓林館  未来へひろがる数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・節ごとに「節とびら」が設定されており、その節の学習内容に関連した問題場面が示され、数学的活動につながる「話し合おう」「説明しよう」が設定されている。</li> <li>・「～の利用」の節では、「場面の状況を整理し、問題を設定しよう」「見通しを立てて、問題を解決しよう」「問題をひろげたり、深めたりしてみよう」といったステップが示されている。</li> <li>・章末問題「学びを身につけよう」では、論理的に考える力・工夫する力・連想する力を身につけられるような問題を配置している。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の始めにある「学習のとびら」では、キャラクターの会話等を通して、身近な場面から数学の問題を見いだすまでの過程が示されており、生徒の興味をひく内容になっている。</li> <li>・数学が活用されている場面を紹介する「数学ライブラリー」が設定されており、生徒の興味をひくものになっている。</li> <li>・その章で学んだことを利用して解決することのできる身の回りの問題などを章の最終節や項で取り上げている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しく学習する内容の横に、既習事項を確認できる「ふりかえり」が示されており、学習のつながりを意識できるように配慮されている。</li> <li>・「学びをたしかめよう」では、各章で学習したことがまとめられており、振り返りや自己評価ができるように工夫されている。</li> <li>・授業内で利用する「みんなで学ぼう編」と家庭学習で利用できる「自分から学ぼう編」が区別されており、自主的な学びを導いている。</li> <li>・巻末に「算数をふりかえろう」を設け、小学校で学習した内容のうち、中学校数学において登場する「速さ・道のり・時間」、「割合」、「小数・分数」の内容を確実に定着させ、中学校数学へしっかりつなげられるよう工夫されている。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な数学用語が太字で明記されているとともに、用語に関する文章に帯がついているので、何を覚えるべきなのかがわかりやすくなっている。</li> <li>・学習内容に関する記述に関連付けて、式、図、表、グラフ等が提示され、字体や色使いやレイアウト等にユニバーサルデザインの視点が取り入れられている。</li> <li>・字体がシンプルで、色合いに落ち着きがあり、内容によっても異なったものとなっており、非常に見やすくなっている。</li> <li>・デジタルコンテンツが多く設定されており、章末問題では解答だけでなく解き方も掲載されていて自分で確認でき、問題解決を促す工夫がされている。</li> </ul>

教科書名 出版社名	特 徴
数研出版  これからの数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数学的活動を意図した場面には、生徒が数学的な見方・考え方をはたらかせながら解決に向かう姿を対話形式で掲載し、問題解決の流れを自然と身につけられるように工夫されている。</li> <li>・「Q」や「TRY」では、「説明しよう」「調べよう」といった学習内容を深められる問題が多く設定されている。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の学びから発生する自然な疑問を扱った題材や日常生活の中にある数学に着目した題材を別冊で取り上げ、知識・技能の活用や学びの発展の機会をもてるようにしている。</li> <li>・授業で活用できるワークシートが添付されている。</li> <li>・巻末の「数学旅行」では、学習内容に関連した身近な話題を扱っており、生徒の興味・関心をひく内容になっている。</li> <li>・福祉・資源・地域環境など私たちが抱える諸問題について、数学を学びながら自然な形で触れられるように工夫されている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の学習に入る前に、その章に関連する既習事項を確認できるようになっている。また、丁寧な説明と多くの例示で、生徒が自主的に読み進められるように配慮されている。</li> <li>・巻末のまとめのページには、各学年で学習した内容が領域ごとに整理してまとめられており、学習内容のつながりを意識できる内容になっている。</li> <li>・巻末演習ページには、「チャレンジ編」に多数の問題が掲載されており、ホームページを通じて、教科書の補充問題に取り組めるようになっている。</li> <li>・各章の始めにある「ふりかえり」では、既習事項が示されており、系統的な学びの配慮がある。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な数学用語が太字で明記されており、覚えるべきことがわかりやすくなっている。</li> <li>・学習内容に関する記述に関連付けて、適切な用語、式、図、表、グラフ等がユニバーサルデザインのもと提示されている。</li> <li>・別冊があり、本冊の内容を深め、学びを発展させるための素材やワークシートが掲載されている。</li> <li>・デジタルコンテンツが多く設定されている。</li> </ul>

教科書名 出版社名	特 徴
日本文教出版  中学数学	<p><b>(1) 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することができる内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各小節の横には「大切な見方・考え方」が設定されており、その場面で必要な「数学的な見方・考え方」を具体的に示すことで、数学的な見方・考え方を働かせながら数学的活動に取り組めるようになっている。</li> <li>各小節に「話し合おう」「説明できるかな?」の問題が設定されており、言語活動を通して数学的な思考力、判断力、表現力を養えるようになっている。</li> <li>「学びあおう」では、問題解決型の授業展開を示し、各小節では、〈話し合おう〉や〈説明できるかな?〉を適宜設け、言語活動の充実を図ることで、数学的な思考力、判断力、表現力を養うよう設定されている。</li> </ul> <p><b>(2) 心身の発達段階に適応した数学的活動を行うことができるよう配慮されており、生徒の生活や経験及び興味や関心に応じた内容であるか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>巻頭の「数学を見つけよう」では、数学を身近に感じ、数学への興味・関心を高められるようになっている。</li> <li>各章の「数学たんけん」、巻末の「暮らしと数学」「数学研究室」では、身のまわりにある数学をコラムや学習課題として取り上げることで、数学を身近に感じられるとともに、数学の有用性を実感できるようになっている。</li> <li>14Pにわたり「ステップアップ」が設定され、学びを深められるようになっている。</li> </ul> <p><b>(3) 各領域の構成・配列が適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>もくじには、各単元に関連する既習内容が示されており、各領域のつながりを意識することができるようになっている。</li> <li>各章の始めに「次の章を学ぶ前に」があり、その章で使う既習内容の確認ができるようになっている。</li> <li>小節末に「次の課題」を示すことで、新たな課題に気づかせ、次の学習への意欲を高められるように配慮されている。</li> <li>〈誤答に注意!〉〈まちがえやすい問題〉などを明記し、生徒が苦手とする問題を克服できるようにしている。</li> </ul> <p><b>(4) 用語、式、図、表、グラフ等の表記や表現が適切であり、学習内容の理解や問題解決に役立つよう配慮されているか。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重要な数学用語が太字で明記されているとともに、用語に関する文章に帯がついているので、何を覚えるべきなのかがわかりやすくなっている。</li> <li>巻末に「対話シート」があり、自分の考えを書き、お互いの考えを伝え合うために使用できるようになっている。</li> <li>学習内容に関する記述に関連付けて、適切な用語、式、図、表、グラフ等がユニバーサルデザインのもと提示されている。</li> </ul>