

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 数学科

2. 報告概要

教科書名 出版社名	特徴
「新しい数学」 東京書籍	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各章の導入部分は、その章の学習内容に関連した問題場面等が示され、数学的活動につながるよう工夫がされている。また、「調べてみよう」や「考えてみよう」など作業的な活動が設定されており、ワークシート形式の紙面で構成されている。 巻頭にある「数学的な見方・考え方を身につけよう！」では、数学的な見方・考え方を働かせた場面が示されており、本文中では、「ルーロー」というキャラクターが見方のヒントなどを吹き出しで言ったり、虫眼鏡のマークで数学的な見方の部分を表したりしている。このスタイルは小学校版でも同じであり、生徒は抵抗なく課題に取り組むことができると考える。 各章の利用場面では「深い学び」のページが設定されており、「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」という学習の流れが設定されており、生徒が自ら考え、学びを深められるような展開になっている。 巻末には「数学をもっとつなげよう」が各学年に設けてあり、学習したことをより深めることができるようになっている。 <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 巻頭や各章、各節のはじめには、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心をもてるように工夫されている。 各章の終わりにある「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、学びに向かう意欲を喚起できるようになっている。 巻末にある「数学の目でふり返ろう」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されており、生徒の興味や関心をひく内容となっている。 「数学×仕事」では、数学と実社会や職業とのつながりに関するコラムになっており、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。

- ・「数学の自由研究」では、数学の学習だけでなく、日常生活や他教科の学習と関連した課題が設定されており、学習したことをさらに探究できるように工夫されている。また、高校での学習につながるようになっている。
- ・第3学年の巻末にある「学びのマップ」では、3年間で学習した内容がまとめられているとともに、つながりが意識できるようになっている。
- ・3年間を通して教科書内の4人の生徒が共に学習を進めていく設定となっている。導入場面ではその4人の問いや日常場面から学習がスタートし、吹き出しでつぶやきながら問題解決をしていくような展開になっている。これは、小学校版でも同じ展開であり、中学校においても同じように学習を進めることができると考える。

(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がなされているか。

- ・目次には、各単元に関連する既習事項が示されており、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、第1章の前に第0章として「算数から数学へ」が設けてあり、小学校から中学校への学びの連携が図られている。また、その中で使われている九九表は小学校2年生から使われているもので、生徒にとっては見慣れた図から学習を始めることができ、小学校算数との系統性が把握できるようになっている。
- ・表紙裏には「マスコネクト」が書かれており、QRコードから動画で教科書の使い方を把握することができる。
- ・「もくじ」「デジタルコンテンツの使い方」「大切にしたい数学の学び方」「数学マイノート」「この本の構成と使い方」が明記されており、生徒がどのようにこの本を活用していけばよいか、とても分かりやすくまとめられている。
- ・各ページに配置されているQRコードを読み込むと、そのページにある問題の解法のヒントや解答を見られるため、自主学習ができるようになっている。また、フラッシュカードを開くと、類似問題を繰り返し演習することができる。
- ・巻末の「数学の目でふり返ろう」「学びのベース」では、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。
- ・「学びをふり返ろう」が内容のまとめりごとに設けてあり、問題解決の過程や、大切な考え方などがまとめられている。
- ・巻末の補充問題の脇には教科書のどのページの類似問題となっているかわかるように示してあり、すぐにふり返ることができるよう配慮されている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・第2・3学年では、本文中に高校数学と関連した内容が示されている箇所がある。 ・巻末にある「数学の自由研究」では、興味・関心に応じて適宜取り組める内容が提示されている。 <p>(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の解決に役立つよう配慮されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要な語句は太字になっていたり、背景の色が変わっていたりしてわかりやすい。また、その色使いは小学校版と同じで、これまでの経験から生徒は感覚的に捉えることができると思う。 ・1年生の教科書には正多面体や立体の展開図の付録があり、立体を作り、手に取って観察できるようになっている。 ・関数のグラフを直接書き込むことができるようになっている。 ・学習課題が書かれており、これから学ぶことについて、見通しをもって学習を進めることができるようになっている。 ・課題に関連した図や写真が多く掲載され、課題に興味をわくような工夫がされている。 ・「数学マイノート」が設定されており、ノートのとり方が例示されている。また、各学年1箇所設定されている「数学の自由研究」には、レポートのまとめ方が例示されている。 ・書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。 ・図表は小学校の時に使っていた九九表や図が使われており、算数から数学へのつながりが配慮されている。図表やグラフの色使いも小学校版と同じであり、生徒は見慣れたものを使って思考を展開することができると思う。
<p>「これからの数学」 数研出版</p>	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各章の導入部分はその章の学習内容に関連する問題場面が提示されるとともに、キャラクターの会話や発問により、学習の流れが示されていて数学的な活動につながるよう工夫がされている。 ・学習場面によって異なるが、「やってみよう」「説明しよう」「調べよう」等が設定されており、学習内容をさらに深められる問題が多く設定されている。 ・「リンクイメージ」というQRコードを読み取ることで、アニメーションを見る、図形を画面上で操作する、補充問題に取り組むなど、視覚的に捉えたり考えたりできるようになっており、数学的な見方・考え方を働かせることができるよう工夫がされている。

(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。

- ・巻頭や各章のはじめには、サッカーや気温、家の庭など生徒の日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心をもてるように工夫されている。
- ・「学んだことを活用しよう」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、学習したことを探究できるように工夫されている。
- ・「数学旅行」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されていたり、数学と実社会や職業とのつながりに関わる記事が載せられていたり数学が実社会に役立っていることを実感できる内容になっている。また、数学とSDGsを関連づけた内容もあり、数学と現代の社会問題とのつながりを意識できる内容になっている。

(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がなされているか。

- ・各学年の序盤に「もくじ」「この教科書について」「学習に役立つコンテンツ」「学習の進め方」「ノート の 作り方」が見やすくまとめてあり、とてもわかりやすい。
- ・各章の学習に入る前に「ふりかえり」があり、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。
- ・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された上でまとめられており、学習内容のつながりを意識できる内容になっている。
- ・QRコード「Link 補充」では、類似問題が多く載っていて、自主的な学習が進められるようになっている。
- ・巻末に「学びの自己評価」が設定されており、どんなことが理解でき、解けるようになったか、ふり返ることができるようになっている。
- ・専用サイトから資料や情報を得るときの参考となる「補充」「資料」「イメージ」「考察」「探求」の5種類のアイコンが設定されていて充実しており、生徒が自主的に学習を進められるようになっている。

(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の解決に役立つよう配慮されているか。

- ・1年生の教科書には平面図形・空間図形の単元で使用する付録、3年生の教科書には因数分解に関する付録があり、模型を作って観察したり自由に移動させて考えたりすることができるようになっている。
- ・関数のグラフを直接書き込むことができるようになっている。
- ・学習のめあてが書かれており、これから学ぶことについて、見通しをもって学習を進めることができるようになっている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・書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。 ・4人の生徒と先生（先生だけ学年によって違う人物）が共に学習を進めていくスタイルで、生徒それぞれの考えがふきだしで書かれており、一緒に問題解決をしているようになっている。 ・用語は青枠で囲まれた中に明記されており、イラストや図や表、グラフなども全体的にすっきりとして、見やすい。
<p>「中学数学」 日本文教出版</p>	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「学び合おう」では身近な題材を扱った問題解決型の授業展開が設定されており、「見通しをもとう」「考えよう」「話し合おう」「振り返ろう」「深めよう」という学習の流れが設定されている。 ・各小節に「大切な見方・考え方」が設定されており、その場で必要な数学的な見方・考え方を具体的に示すことで、それを働かせながら数学的活動に取り組めるよう工夫がされている。 ・本時の目標が赤字太字で明記されており、その時間に考えるべきことがわかりやすい。 ・問題演習が多く、学んだことを活かし定着させることをめざしている様子が見える。 <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・巻頭や各章のはじめは、3年間を通じて出てくる4人の生徒の問いや日常場面から始まっている。また、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、普段の自分の生活を想起しながら生徒が興味や関心がもてるように工夫されている。 ・「数学のたんけん」では、章での学習内容と関連する日常的な場面等を扱う題材が設定されており、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。 ・各章の終わりにある活用の問題では、「身近なことから」という記載があり、学習した内容が実社会で活用できることを実感できるようになっている。 ・巻末にある「SDGsと数学」や「数学研究室」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されており、生活や社会の中で数学が重要な役割を担っていることを実感できるようになっている。 ・巻末にある「数学を仕事に生かす」は、数学と実社会や職業とのつながりに関するコラムになっており、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。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3学年ともに「振り返りシート」と「対話シート」が付いており、生徒が問題や友達と対話しながら数学的活動を進めることができるように工夫されている。 (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がなされているか。 ・ 「もくじ」「この本の使い方」「数学の学習を始めよう!」「学びに向かう力を育てよう!」「数学的な見方・考え方を身につけよう!」「ノートのかふう」「ICTを活用しよう!」が掲載されており、生徒がこの本を使って自主的に学習ができるように配慮されている。 ・ 各章の初めに「次の章を学ぶ前に」が設けられ、問題形式で、その復習問題を解くことによって、新しい章で使うことになる既習内容を予め確認できるようにになっている。 ・ 巻末では、高校数学と関連した内容が示されている「数学研究室」というコラムが設けられている。 ・ 内容ごとに細かく「めあて」が分かりやすく書いてあり、何を学ぶのかがよくわかるようになっている。 ・ 「ICTを活用しよう!」では、QRコンテンツが「見る」「ためす」「身につける」「図形のまとめ」「調べる」「統計ツール」に分かれて明記されており分かりやすい。また、「コンテンツ一覧」でまとめてみることもでき、自主学習に効果的であると思われる。 (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の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。 ・ 1年生の教科書には正多面体の展開図の付録、3年生の教科書には因数分解に関する付録があり、手に取って観察したり、自由に移動させて考えたりすることができるようになっている。 ・ 関数のグラフを直接書き込むことができるようになっている。 ・ 学習のめあてが書かれており、これから学ぶことについて、見通しをもって学習を進めることができるようになっている。 ・ 巻頭に「ノートのかふう」が設定されている。また、各学年1箇所設定されている「数学レポートをかこう」には、レポートのまとめ方が例示されている。 ・ 書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 ・ 問題解決学習より問題演習を通して、資質能力の育成を図る意図がうかがえる。
<p>「未来へひろがる数学」</p>	<p>(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。</p>

啓林館

- ・各章の導入部分はその章の学習内容に関連する問題場面が「節とびら」として提示され、QRコードから情報を見ることで、活動の場面の理解が深まり、生徒が主体的に学習に取り組めるような工夫がされている。
- ・各章の利用場面では、「状況を整理し、問題を設定しよう」「解決の見通しを立てて、問題を解決しよう」「問題解決の過程をふり返って、気づいたことやもっと調べてみたいことを話しあい、問題を深めよう」という学習の流れが3つのステップとして示されている。
- ・巻頭に「いろいろな場面で役に立つたいせつな考え方」として、意識させたい数学的な見方・考え方が示されており、「新しい問題を見つけるなどして学びをひろげるときに役に立つ考え方（きまりを見つける／条件をかえる／範囲をひろげる／逆向きに考える）」と「問題を解決するとき役に立つ考え方（同じように考える／結論からさかのぼる／すでに学んだ形にする／分類整理する）」に分類され、黄色と緑色のマークで示されている。

(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。

- ・巻頭や各章各節のはじめには、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心がもてるように工夫されている。
- ・「数学ライブラリー」では、章での学習内容と関連する日常的な場面等を扱う題材が設定されており、学習したことを探究できるようになっている。
- ・巻末にある「数学広場」の「学びをいかそう」では、日常生活や社会の事象に関わる題材（SDGsなど）が設定されており、生徒の興味や関心をひくだけでなく、STEAM教育、キャリア教育を意識した内容となっている。また、中高連携にも配慮された内容となっている。
- ・巻末にある「社会見学にいこう」では、数学と実社会や職業とのつながりに関わる題材が設定されており、生徒の興味をひく内容となっている。
- ・登場人物が6人いるが、日本人は3人で、他の3人はアジア・欧米系であり肌の色もさまざまである。国際化・多様性に配慮した人選であると思われる。
- ・3年間通して「ふわりん」が吹き出しでヒントや見方を示しており、愛着がわく。

(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がなされているか。

- ・教科書の使い方や問題解決の仕方などが丁寧に書いてあり、特にノートの書き方については、デジタルコンテンツの内容とリンクし、動画で学ぶこともできる。

	<ul style="list-style-type: none"> ・「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工夫されている。 ・巻末にある「学びをふりかえろう」では、前年度までに学習した内容が盛り込まれている。 ・「数学ライブラリー」では、興味・関心に応じて数学の学習をより掘り下げる内容が用意されている。 ・QRコードによって、動画解説や補充問題が多く設定されている。デジタルコンテンツが豊富。 ・「例」や「例題」、「章末問題」の解説動画で、解法が丁寧に解説されており、自主学習に効果的であると認められる。 ・表紙・表紙裏にコンテンツメニュー（QRコード）があり、読み取ると3年分の学習内容をデジタルコンテンツで学ぶことができる。動画の解説もあり、自主学習をするために十分な内容であると考えられる。 ・裏表紙には、その学年の学習内容がまとめられており、復習や振り返りをするのに効果的だと思われる。 <p>(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の解決に役立つよう配慮されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・関数のグラフを直接書き込むことができるようになっている。 ・節ごとに学習の目標が示されている。 ・「ノートをくふうして、学習に役立てよう」が設定されている。また、各学年1箇所設定されている「学びをいかそう」には、レポートのまとめ方が例示されている。 ・書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。 ・図表は数多く示されているが、そのほとんどがデジタルコンテンツと結びついていて視覚的に捉えることができる。 ・教科書内の登場人物が、共に問題を解決するような構成となっている ・他の教科書会社は巻末に実際に組み立てられる具体物があったが、啓林館にはない。しかし、それを補うだけのデジタルコンテンツが充実している。
<p>「中学校数学」 学校図書</p>	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各章の導入部分はその章の学習内容に関連する問題場面が提示されるとともに、キャラクターの会話が示されていて数学的な活動につながるよう工夫がされている。 ・各章の利用場面では、日常生活の事象を題材として取り上げ、章によって異なるが「問題をみつけよう」「〇〇に表してみよう」「問題を見直そ

う」「新たな問題を見つけよう」等の学習の流れが設定されており、数学的な思考力・判断力・表現力を育成する内容となっている。

- ・QRコードを読み取ることで、アニメーションを見たり、図形を画面上で操作したりすることができ、数学的な見方・考え方を働かせることができる工夫がされている。
- ・教科書内の人物の発言や電球マークを用いながら、数学的な見方・考え方のヒントなどが示されている。

(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。

- ・表紙裏は3学年共にその学年で学習する図形の写真が掲載されており、生徒の興味をひくものとなっている。
- ・巻頭や各章、各節の導入場面を中心に、生徒のキャラクターの吹き出しの発言で、生徒と一緒に学んでいるように感じられる。また、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心がもてるように工夫されている。
- ・各章の終わりにある「深めよう」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されており、学びに向かう意欲を喚起できるようになっている。また、「数学へのいざない」では、数学と実社会や職業とのつながりに関わる題材が設定されている。関連する職業や仕事、教科に関する記載があり、生徒の興味をひく内容となっている。
- ・巻末にある「今の自分を知ろう」や「疑問を考えよう」では、日常生活や社会の事象に関わる題材（SDGsなど）が設定されており、生徒の興味や関心をひく内容となっている。

(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がなされているか。

- ・生徒の問いが「次への課題へ！」として、次の学習内容としてフォーカスされており、学習がスムーズに進められるよう工夫された構成になっている。
- ・各章に入る前に既習事項のふり返りがあり、単元のつながりを感じることができる。
- ・各章の終わりに「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、ふり返りや自己評価ができるようになっている。
- ・「数学へのいざない」では、他教科へのつながり、高校数学へのつながりなどがコラム形式で書かれていて、興味関心をひく内容になっている。
- ・各学年巻末に「さらなる数学へ(協働学習のページ)」のコーナーがあり、「見方・考え方をまとめよう」「今の自分を知ろう」「表現する力を身につけよう」「疑問を考えよう」「数学の歴史の話」が設けられている。また、3年生は「高校へのかけ橋」もあり、中高連携に配慮している。

	<ul style="list-style-type: none"> ・後ろの裏表紙には、3学年共通でScratchを用いたプログラミングについて紹介されている。 (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の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。 ・各学年に付録があり、立体を手にとって観察したり、図形を自由に移動させて考えたり、ゲーム感覚で活動できたりする教具が用意されている。 ・節ごとに学習の目標が示されている。 ・「ノートを使い方」が設定されている。また、各学年1箇所設定されている「表現する力を身に付けよう」には、レポートのまとめ方が例示されている。 ・書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。 ・全体を通して多くの吹き出しで教科書内の人物がつぶやいたり、問うたりしており、問題解決型学習を意識した展開だと思われる。
<p>「数学の世界」 大日本図書</p>	<ul style="list-style-type: none"> (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。 ・各章の導入部分はその章の学習内容に関連する問題場面が提示されるとともに、すべての章に生徒が主体的に学習に取り組めるような工夫がされている。 ・各章の利用場面では、「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」という学習の流れが示されていて、数学的な活動につながるよう工夫がされている。 ・巻頭に「数学的な見方・考え方」の具体例として、「いくつか調べて予想する」「同じように考える」「すじ道を立てて考える」「考えやすい条件にする」「特別な場合を考える」「いつでもいえるように考える」「まとめて1つとみる」「条件を変えて考える」「多面的に考える」という考え方のヒントが項目立てされ、新しい問題を発見したり、問題をよりよく解決したりすることができるような工夫がされている。 (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。 ・巻頭や各章、各節のはじめには、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心がもてるように工夫されている。 ・巻末にある「MATHFUL」は、数学の歴史や生活の中の数学の活用の様子が写真や資料をふんだんに用いて掲載されている。また、「活用・探究」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が多く設定されており、学

びに向かう意欲を喚起できるようになっているとともに、学んだことを活用して学習を深めたり、広げたりできるようになっている。

- ・ 6人の登場人物が出てくるが、外国籍の人物がおり、多様性に配慮されている様子がうかがえる。また、「リカイ」というキャラクターが「ゴカイ」というキャラクターに変身し、誤答を示しながら、生徒に問う場面が設定されている。
- ・ 巻末にある「もっと数学の世界へ」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されており、学習したことをさらに探究できるようになっている。
- ・ 各章の終わりにある「社会にリンク 発見！仕事のなかの数学」は、数学と実社会や職業とのつながりに関するコラムになっており、数学を身近に感じられキャリア教育に通じるとともに、数学の有用性や意義が実感できるようになっている。

(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がなされているか。

- ・ 目次以外に「この教科書の使い方」「問題発見・問題解決の流れ」「研究をしよう」「ノートの作り方」が示されており、教科書をどのように使って学習を進めていけば良いかがわかりやすく書かれている。
- ・ 構成が生徒にとってわかりやすく、ページ単位で、学習内容が一つ一つ完結している。
- ・ 各問題の横に「プラス・ワン」の欄が設定されており、発展的な問題に取り組めるようになっている。
- ・ 「学びにプラス」では、高校で学ぶ内容がわかりやすく説明され、意識付けの効果が認められる。
- ・ 巻頭に掲載されているQRコードを読み込むと、動画や演習問題のコンテンツ一覧にアクセスできるよう工夫されているが、数は少なくやや使いにくさを感じる。教科書を読んで学びを進めていくスタイルであると思われる。

(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の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。
- ・ 1年生の教科書には正多面体の展開図の付録があり、3年生の教科書には因数分解と三平方の定理に関する付録があり、手に取って観察したり、自由に移動させて考えたりすることができるようになっている。
- ・ 関数のグラフを直接書き込むことができるようになっている。
- ・ めあてが書かれており、これから学ぶことについて、見通しをもって学習を進めることができるようになっている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・「ノートづくり」が設定されている。また、1学年は2箇所、2・3学年は1箇所設定されている「レポートを書こう」には、レポートのまとめ方が例示されている。 ・書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。 ・各学年の最初のページに「数学の世界へようこそ」という問題解決型学習の仕方が示されている。特に中1では、見開きカラーで強調されて書かれている。
<p>「中学数学」 教育出版</p>	<p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書巻頭に数学的な見方・考え方について示されており、「いくつか調べてきまりを見つける」「前の学習と同じように考える」「知っていることを根拠にして考える」「条件や範囲をひろげて考える」「関連づけて結びつける」「みなして考える」「分類する」「いろいろな視点で考える」「いろいろな表現を使って考える」と詳しく書かれていて分かりやすい。 ・各章の導入場面ではその章の学習内容に関連する問題場面が提示され、数学的活動につながる問「Q」が設定されている。 ・各章の利用場面では、日常生活の事象を題材として取り上げるとともに、「学びのプロセス」が示され、学習の流れが設定されている。 ・章末にある「学んだことを活用しよう」では、その章で身につけた知識や技能を活用する題材が示されており、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。 <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各章の表紙には写真と共に、数学のよさや活用されている様子が紹介されている。本文中も、日常生活や社会の事象に関わるイラストや写真が示されており、生徒の興味や関心をもてるように工夫されている。 ・「数学のたんけん」では、章での学習内容と関連する日常的な場面等を扱う題材が設定されており、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。 ・各章の終わりにおける活用の問題では、「身近なことから」という記載があり、学習した内容が実社会で活用できることを実感できるようになっている。 ・巻末にある「SDGsと数学」や「数学研究室」では、日常生活や社会の事象に関わる題材が設定されており、生活や社会の中で数学が重要な役割を担っていることを実感できるようになっている。 ・巻末にある「数学を仕事に生かす」は、数学と実社会と職業とのつながりに関するコラムになっており、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。

- ・第1、3学年の巻末に、操作活動用の切り取って使う教材が付けられている。
- ・3年間を通じて4人の生徒と「トライ」というキャラクターが共に学んでいくスタイルで、生徒が親近感をもてるようになる。

(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がなされているか。

- ・各章の初めに「～を学習する前に」があり、その章で扱う既習内容の確認が問題形式でできるようになっている。
- ・既習事項で定着が難しい内容については、脚注の「戻って確認」で振り返ることができる。
- ・「学びのマップ」では、既習事項が体系的にまとめられている。
- ・今までの復習や発展的な内容や数学にまつわるコラム「数学の広場」が設けられている。
- ・各章の終わりには、学習のまとめが設けられ、その章で何を学んだかしっかり確認できるようになっている。
- ・QRコードで「まなびリンク」につながり、様々なコンテンツを見ることができ、また、その中が「操作」「統計ツール」「動画」「資料」「リンク」に分かれ、マークも決まっている。そのマークを見るだけで、QRコードの内容を視覚的に把握することができ、自主学習にはとても効果的である。

(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の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。学習のまとめとして、重要語句を振り返ることができる。
- ・1年生の教科書には正多面体や立体の展開図の付録があり、3年生の教科書には因数分解と三平方の定理に関する付録があり、手に取って観察したり、自由に移動させて考えたりすることができるようになっている。
- ・関数のグラフを直接かき込むことができるようになっている。
- ・節ごとに学習の目標が示されている。
- ・各学年2箇所「工夫してノートを書こう」が設定されている。また各学年1箇所設定されている「レポートを書こう」には、レポートのまとめ方が例示されている。
- ・書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。
- ・教科書内の生徒が、吹き出しを用いながら様々な考えを示しており、ともに問題解決をしているように感じられる。

	<ul style="list-style-type: none">・図や表はととも見やすく、あえて多くの色を用いていないように感じられる。
--	--