

数学科

数学科について、以下の観点に基づき、発行人ごとに教科書を調査・研究した。

選定の観点

- 1 学習課題や目標の明示、適切なまとめや振り返り活動の設定など、生徒が基礎的・基本的な知識・技能の内容を確実に習得できるよう工夫・配慮がなされていること。
- 2 習得した知識・技能を活用しながら、生徒が問題発見・解決的な学習、話し合い活動や表現活動等の言語活動に取り組み、多面的・多角的に考察しながら、思考力・判断力・表現力等を身に付けられるよう工夫・配慮がなされていること。
- 3 生徒が主体的・対話的に学ぶことができるよう、能動的・体験的な活動など探究意欲を高めるための工夫・配慮がなされ、さらに学んだことを活用して発展的な学習に取り組みやすいよう工夫・配慮がなされていること。
- 4 日常生活や社会の事象を数理的に捉えて、数学的な問題を見出し、数学的に処理したり、また、数学の事象について、統合的・発展的に考え、問題を解決する活動とともに、生徒が数学的な見方・考え方を働かせながら、数学的な活動の楽しさや数学のよさを実感できる活動が適切に取り上げられていること。
- 5 生徒が数量や図形等に関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるとともに、必要なデータを収集し、その傾向を分析することを通して課題を解決したり、意思決定をしたりする活動や、数学的な表現を用いて論理的に考察したり、その過程を振り返って考えを深めたりすることで、統計的に問題解決できるような活動が適切に取り上げられていること。
- 6 生徒が人権の重要性を学び、人間としての生き方について考察できるための工夫・配慮がなされ、基本的人権の尊重の精神及び道徳性を身に付けられるよう、人権教育や道徳教育の視点に立った内容が積極的に取り上げられていること。
- 7 系統的・発展的に学習しやすい単元構成であることに加え、他教科等の学習内容との関連や現代的な教育諸課題との関連が想起しやすく、また他校種との接続や家庭・地域との連携についても工夫・配慮がなされていること。
- 8 表記、表現、写真、図表等が適切かつ正確であることに加え、ユニバーサルデザインの観点から、文字フォント、色の使用、紙面の構成等において見やすく読みやすいよう工夫・配慮がなされていること。また、再生紙の使用や環境に優しいインクの使用等環境への配慮がなされていること。

数学科

調査研究の結果の概要

■東京書籍「新しい数学1」「新しい数学2」「新しい数学3」

各学年巻頭「数学の学び方」には、問題解決の進め方を意識するための視点が示されており、各単元に設定されている「深い学び」では、それらの視点を活用して主体的に学ぶことができるよう工夫されているとともに、問題解決の手段を生徒同士が話し合う「話し合ってみよう」が設けられているなど、対話的に学習が進められるよう工夫されている。

キャラクターからのアドバイスの形で既習事項を示したり、本文ページ右側に、関連する学習内容に戻って既習事項を確認したり、章末の「補充問題」との関連がわかるよう、参照するページ数を示すことなどにより、生徒が問題解決のために活用できる知識・技能や、その活用の仕方を繰り返し学習することができるよう工夫されている。また、章末「章の問題B」は、解決に至る道筋を理解したり思考過程を説明する機会を多く設けたりすることで、生徒自ら考え、「説明なさい」「考えなさい」など、数学的な見方・考え方を働かせ、事柄や事実、方法や手順、理由を説明する記述式問題に取り組む構成となっており、表現する力を高められるようよく工夫されている。

「関数」の単元でジェットコースターの進む様子を題材にしたり、随所に掲載されている「学びをひろげよう」において、スポーツにおけるデータ活用の方法を紹介したり、東京オリンピックのエンブレムのデザインの仕組みを考えたりするなど、生徒が数学と社会の関わりを意識できるよう工夫されている。

さらに、各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、商店における購買調査や標本調査など、日常生活に関連した学習活動が設定されており、生徒がデータを活用し、複数の資料を比較しながら論理的・統計的に解決方法を考えることができるよう工夫されている。

■大日本図書「数学の世界1年」「数学の世界2年」「数学の世界3年」

巻頭の折込みページ「数学の世界へようこそ」では、主体的に問題を発見し、グループ学習を含め、対話的に問題を解決していく学び方の例が示されている。また、各章の導入ページにおいても、主体的な問題発見の活動から始まり、見いだした問題を「伝えよう」などの対話的な活動を通して解決していく流れにするなど、生徒が主体的・対話的に学習を進められるよう工夫されている。

学習活動の一部の導入部分に既習事項と関連した問題「考えよう」を設けるなど、生徒が身に付けた知識・技能を生かして、結果を予想したり調べたりする中で、異なる解決方法の検討など、新たな視点を見いだせるよう工夫されている。また、各章末には、「問題をとらえよう・見いだそう」「解決のしかたを探ろう」「解決しよう」「深めよう」という思考の過程がスモールステップで示されており、生徒が自己の思考を確認しながら、協働的に深めることを通して問題を解決するなど、思考力・判断力・表現力等の育成を図る優れた工夫がされている。

単元の導入でマラソンのコース設定に関する問いを扱うなど、日常生活との関わりを意識できる題材を取り上げている。また、随所に掲載されている「MATHFUL」において、「古くから伝わる連立方程式」に関わる話題を掲載するなど、歴史や偉人、美術や音楽と数学の関わりが紹介され

ており、生徒が数学と身のまわりの事象との関わりを意識できるよう工夫されている。

さらに、巻末の「MATHFUL」において、気温データを用いた桜の開花予想など、データを活用したり、資料を比較したりする問題が設定されるなど、生徒が様々な資料を比較・検討しながら考察できるよう工夫されていたり、「もっと数学の世界へ」では、黄金比と図形の性質との関係を探る問題が掲載されるなど、生徒が日常生活と数学とのつながりや、数学の有用性に気付けるよう工夫されており、優れている。

■学校図書「中学校数学 1」「中学校数学 2」「中学校数学 3」

各章の導入で、学習内容に関連した身近な題材を扱う中で話し合いながら疑問を発見し、その疑問を受ける形で学習の目標を立てる「Q」が設定されており、主体的・対話的な学びとなるよう構成されている。また、巻末の「さらなる数学へ」では、生徒会選挙において当選するための最低得票数について考えるなど、身近な題材を取り上げるとともに、キャラクターの会話の中で協働的に解決していく方法を示したり、レポート例や発表のしかたなどを分かりやすく示したりするなど、生徒が数学的な見方・考え方を働かせて主体的・対話的に学ぶことができるよう優れた工夫がされている。

各章の「数学的活動」では、「問題を見つけよう」「説明しよう」「よりよい方法を見つけよう」「説明しよう」「まとめよう」の対話形式を含めたスモールステップで問題の解決を考えていく構成となっており、また、章末の「まとめの問題」や「深めよう！」において、自動車の購入費用と燃費に関する問題など、社会生活に即した問題に取り組む中で、生徒が既習の知識・技能を活用して解決方法を考えたり判断したりすることができるよう工夫されている。

「関数」の単元の導入で、スキージャンプにおける助走の時間と距離の関係を題材とした問題を設定したり、各章末に「役立つ数学」として、船の位置を求める方法やデッサンと相似など、社会の事象を数学的に考えたり説明したりする活動を紹介することで、生徒が身近な事例を数学的に考えることができるよう工夫されている。

各学年で設定されているデータの活用等に関する領域においては、問題発見から解決に至るサイクルとともに、データの分析方法を学ぶ構成とされている。また、人物キャラクターの対話で批判的に考察する場面を繰り返し設けることで、資料を比較しながら考えることができるよう工夫されている。

■教育出版「中学数学 1」「中学数学 2」「中学数学 3」

各章始めの「Let's try」では、キャラクターの対話などを通して、生徒が主体的に学習に取り組める問題が提示されている。また、「学習のプロセス」のページが随所に掲載され、学習内容に即した問題発見・解決のプロセスを「問題を見いだそう」「ふり返ろう」などのマークを付して具体的に示したり、各学年の巻頭の折り込みに数学的な考え方をういて学習を進める方法を示したりするなど、生徒が数学的な学習過程を多角的に意識できるようよく工夫されている。

章の初めに次の章の学習内容に関連する既習の知識・技能の振り返り問題や、章の終わりに学習内容を活用して考える「学んだことを活用しよう」が設定されている。それに加え、巻末に既習内容を次の学年の学習に活用できる「学びのマップ」を設けることで、生徒が既習内容を段階的に確認・活用しやすいよう優れた工夫がされている。

巻末の「数学の広場」において、スポーツのデータアナリストを紹介し、その職業との関連が深い「データの分析」の章の導入には「LINK!」マークが示されているなど、生徒が日常生活や社会との関わりを意識しながら学習に取り組めるよう工夫されている。

また、各学年で設定されているデータの活用等に関する章において、生徒同士の会話をもとに問題解決を進める形で、通学時間のデータを比較しながらクラス全体の傾向を捉える問題などを掲載したり、表やグラフの比較場面を多く設定したりするなど、生徒が様々な資料を整理し、比較・検討しながら考察できるよう工夫されている。

■新興出版社啓林館「未来へひろがる数学1」「未来へひろがる数学2」「未来へひろがる数学3」

巻頭に問題発見、解決、深めるの3ステップで数学を活用した解決手順を示した上で、表や図を用いて考える活動に取り組む構成となっている。また、新しい学習に入る際に、興味・関心をもって主体的に問題を見い出すことができるよう、ダム貯水量の計算など、日常生活に関連した数学的活動を各節の導入に取り入れ、「説明しよう」「話しあおう」など対話的な学びを重視した事項がバランスよく配置されており、生徒が深く探究できるよう優れた工夫がされている。

学習内容を活用して解く「例題」や学習内容を深めるための「練習問題」、さらに、巻末から始まる「自分から学ぼう編」の「学びをいかそう」の中で「問題をつくり変える」など、習得した知識・技能を活用して解決する問題が豊富に設定されている。また、学習活動内の随所に示された「説明しよう」「話しあおう」「まとめよう」の活動において、複数の考え方や答えが想定される問いを協働的に解くことを通して、生徒の言語活動が充実するよう優れた工夫がされている。

工場での不良品の数について考察したり、走り幅跳びの地面からの高さや速さの関係を考察したりするなど、日常生活や社会との関わりを意識できる身近な題材を豊富に取り上げている。また、巻末に教科書の印刷工場の見学途中に数学の問題が提示される設定とするなど、日常生活の話題を題材として数学の問題を提示することで、生徒が数学を学ぶ意義や有用性を実感できるよう工夫されている。さらに、社会福祉体験を題材にしたり、琵琶湖の水位を計算する話題を掲載したりすることで、福祉・環境に関する問題や持続可能な社会づくりなど、今日的な課題を数学的な見方・考え方を働かせながら考える問題を豊富に取り上げており、優れている。

また、各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、導入部分で問題発見から解決までのデータ分析の基本的な考え方を学習した後で、学習内容を活用し、複数の資料を比較しながら考えたりする問題に取り組む構成とすることで、生徒が論理的に問題解決を進め、学びを深めていくことができるよう工夫されており、優れている。

■数研出版「日々の学びに数学的な見方・考え方をはたらかせる これからの 数学1 見方・考え方がはたらき、問題解決のチカラが高まる これからの 数学1 探究ノート」 「日々の学びに数学的な見方・考え方をはたらかせる これからの 数学2 見方・考え方がはたらき、問題解決のチカラが高まる これからの 数学2 探究ノート」 「日々の学びに数学的な見方・考え方をはたらかせる これからの 数学3 見方・考え方がはたらき、問題解決のチカラが高まる これからの 数学3 探究ノート」

各章の「Q」や「Try」には、キャラクター同士のストーリー性のある対話形式の会話によって問題を提示したり、生徒が話し合い活動を進めていけるなど、授業の流れがわかりやすく示され

るとともに、様々な問いや考え方が示され、数学的な見方・考え方を働かせ、生徒が主体的・対話的に学びを進められるよう工夫されている。

各章の始めにある「学習の前に」において、その章に関連する既習事項を事前に確認したうえで、次に学習する項目ごとに目標を明示し、章末の「確認問題」に取り組む構成となっており、生徒が既習事項を振り返り、確実に次の学習へとつなげられるよう工夫されている。また、別冊「探究ノート」では、問題発見・解決的な学習をまとめて取り上げられており、ワークシートを活用して本冊の課題を自然な形で発展させ、学習した知識・技能を活用し、「他の人に説明しましょう。」などの対話的な活動も行いながら取り組むことができるよう工夫されている。

学年ごとの題材をハンドボール投げや気温など1つに絞るとともに、小学校での既習事項も含め、様々な表やグラフを用いてそのデータを比較しながら論理的に解決方法を検討する構成となっており、生徒が1つの事象に対して様々な資料を整理し、比較・検討しながら考察できるよう工夫されている。

また、章の導入部分にはバスルートの検討など、生徒にとって身近な例が取り上げられているが、その後は事象の紹介に留まり、学習活動との関連が示されていない例が見られるなど、生徒が深く考えたり自ら学ぼうとする意欲を高めたりすることに繋がる手立てが十分でない。

■日本文教出版「中学数学1」「中学数学2」「中学数学3」

各章の前に「次の章を学ぶ前に」を設定し、既習事項の問題を解いてから次の章の学習へ移る設定とすることで、家庭での予習やつまづきを未然に解決したうえで新たな学習に取り組みやすい構成となっている。また、章末には「基本の問題」「章の問題」「とりくんでみよう」と3段階の習熟度別問題や、「次の章を学ぶ前に」で次の単元にむけての振り返りの問題が豊富に用意されており、生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。

随所に「学び合おう」マークを付した節については、キャラクターによる会話の中で協働的に問題を解決していく方法を示したり、巻末に学習内容を活用して考えたり、話し合う問題が掲載された「対話シート」を活用することなどにより、生徒が主体的・対話的な学びを進めやすいよう工夫されており、優れている。

また、各章に「身近なことから」のマークを付し、自動車の速さと停止距離との関係を考える問題を設定するなど、日常生活の事象を数学的に考える活動が用意されているが、全体としてドリルに重点を置いた編集で、日常生活と数学の関連を想起させる手立てが十分でない。

各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、問題発見から解決に至るサイクルをわかりやすい言葉で示し、批判的に考察することへの理解を促したり、箱ひげ図やヒストグラムなどを用いて考察する場面や「数学のたんけん」のコラムで電車の乗車人数をヒストグラムで表す事例を紹介したりするなど、様々な資料を比較・検討しながら考察できるよう工夫されており、優れている。

※詳細の結果・データは、観点別資料及び観点別・視点別評価資料に記載。

選定の観点		選定の視点	東京書籍	大日本図書	学校図書	教育出版	啓林館	数研出版	日本文教出版
1	学習課題や目標の明示、適切なまとめや振り返り活動の設定など、生徒が基礎的・基本的な知識・技能の内容を確実に習得できるよう工夫・配慮がなされていること	1 基礎的・基本的な学習内容の定着に向けた工夫	○	○	○	○	○	○	○
		2 指導事項(学習のめあてや振り返り活動等)の明示	○	○	○	○	○	○	○
		3 演習問題の分量と難易度の適切なバランス	○	△	○	○	◎	○	○
2	習得した知識・技能を活用しながら、生徒が問題発見・解決的な学習、話し合い活動や表現活動等の言語活動に取り組み、多面的・多角的に考察しながら、思考力・判断力・表現力等を身に付けられるよう工夫・配慮がなされていること	1 習得した知識・技能の活用を促す工夫	○	○	○	◎	◎	○	◎
		2 問題解決的な学習や言語活動の充実の工夫	○	○	○	◎	◎	◎	○
		3 思考力・判断力・表現力の育成に向けた工夫	○	◎	◎	○	○	○	○
3	生徒が主体的・対話的に学ぶことができるよう、能動的・体験的な活動など探究意欲を高めるための工夫・配慮がなされ、さらに学んだことを活用して発展的な学習に取り組みやすい工夫・配慮がなされていること	1 主体的・対話的な学習に向けた工夫	○	○	◎	○	◎	○	◎
		2 探究意欲を高める工夫	○	○	○	○	○	○	○
		3 発展的な学習活動につながる工夫	○	◎	○	○	◎	○	○
4	日常生活や社会の事象を数理的に捉えて、数学的な問題を見出し、数学的に処理したり、また、数学の事象について、統合的・発展的に考え、問題を解決する活動とともに、生徒が数学的な見方・考え方を働かせながら、数学的な活動の楽しさや数学のよさを実感できる活動が適切に取り上げられていること	1 日常生活や社会との関わりを意識できるための工夫	○	○	○	○	◎	△	△
		2 数学の事象を統合的・発展的に考え問題解決する活動の充実の工夫	○	○	○	○	○	○	○
		3 数学の社会的有用性や数学のよさに気付くための工夫	○	◎	○	○	◎	○	○
5	生徒が数量や図形等に関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるとともに、必要なデータを収集し、その傾向を分析することを通して課題を解決したり、意思決定をしたりする活動や、数学的な表現を用いて論理的に考察したり、その過程を振り返って考えを深めたりすることで、統計的に問題解決できるような活動が適切に取り上げられていること	1 図や式など数学の特質、基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるための工夫	○	○	○	○	○	○	○
		2 データを活用することや複数の資料を比較しながら考えるための工夫	○	○	○	○	◎	○	◎
		3 数学的な表現を用いて根拠や過程を説明するための工夫	◎	○	○	◎	○	△	○
6	生徒が人権の重要性を学び、人間としての生き方について考察できるための工夫・配慮がなされ、基本的人権の尊重の精神及び道徳性を身に付けられるよう、人権教育や道徳教育の視点に立った内容が積極的に取り上げられていること	1 人権教育の推進	○	○	○	○	○	○	○
		2 道徳教育の推進	○	○	○	○	○	○	○
7	系統的・発展的に学習しやすい単元構成であることに加え、他教科等の学習内容との関連や現代的な教育諸課題との関連が想起しやすく、また他校種との接続や家庭・地域との連携についても工夫・配慮がなされていること	1 単元構成の系統性・発展性	○	◎	◎	○	○	○	○
		2 他教科や教育課題等との関連	○	○	○	○	○	○	○
		3 他校種との接続	○	○	○	○	○	○	○
		4 家庭・地域との連携	○	○	○	○	○	△	○
8	表記、表現、写真、図表等が適切かつ正確であることに加え、ユニバーサルデザインの観点から、文字フォント、色の使用、紙面の構成等において見やすく読みやすい工夫・配慮がなされていること。また、再生紙の使用や環境に優しいインクの使用等環境への配慮がなされていること	1 文字や写真、図表等の適切さ、正確性、使いやすさ	○	○	△	○	○	○	○
		2 ユニバーサルデザインの視点	○	○	○	○	○	○	○
		3 装丁や編集の適切さ、堅牢性の工夫	○	○	○	○	○	○	○
		4 用紙、インク等の環境面への配慮	○	○	○	○	○	○	○

【数学科】観点別資料

【選定の観点1－1】

学習課題や目標の明示、適切なまとめや振り返り活動の設定など、生徒が基礎的・基本的な知識・技能の内容を確実に習得できるよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○学習項目ごとに掲載されている問「Q」に対して、考える手がかりをスモールステップで示したり、例題と類似した「問」を設定することで、例題だけでは理解できなかった生徒も自力で解答に到達できる構成とするなど、基礎的・基本的な知識・技能を定着できるよう工夫されている。 ○章のタイトルが章のめあてになるよう設定され、「考えてみよう」「学びを振り返ろう」の順で学習活動が統一されており、生徒が何を学んでいるかを明確にしながら、「めあて」から「振り返り」まで学習が進められるよう工夫されている。	○学習のまとめりに「たしかめ」が設定されるとともに、各章末や節末の「ふり返ろう」で、生徒が達成度を自己評価し今後の学習につなげる構成とするなど、基礎的・基本的な知識・技能を定着できるよう工夫されている。 ○各章の始めにこれまでの学習とのつながりを記述し、それに関連させた「めあて」を各項の初めに設定するとともに、各章末や節末の「ふり返ろう」において、各章や領域ごとの重要事項がコンパクトにまとめられており、生徒が学習を深め、振り返り、確認しやすい工夫がされている。	○学習の区切りの「どんなことがわかったかな」で、目標に対する到達度を自己評価するとともに、「次への課題へ」で生徒に対する深い学びへの動機付けとなるような構成とするなど、基礎的・基本的な知識・技能を定着できるよう工夫されている。 ○学習項目ごとに本時のめあてが「目標」の文言ではっきりと示されるとともに、各節末の「どんなことがわかったかな」で学習内容の振り返りが設定されている。また、学習のまとめりに既習事項を明示する形で「確かめよう」が設定されており、生徒が繰り返し振り返りながら学習が進められるよう工夫されている。	○各節の中で学習のまとめりに設定された「例」「例題」と「問」の間に「たしかめ」を設け、さらに「補充問題」も設定し、習熟度別の学習にも対応する構成とするなど、生徒が基礎的・基本的な知識・技能を定着できるよう工夫されている。 ○各学習項目の横に学習目標が示され、各章末の「学習のまとめ」では学習項目ごとの振り返りとともに、「○○さんのノートの例」として学習の振り返り例が掲載されており、生徒が学習した内容の全体像を振り返るとともに、ノート作りや数学的な視点を具体的に確認しやすいよう工夫されている。	○学習項目ごとに掲載されている「例題」には、考え方とともに、途中の式を省略しないノート形式の「解答」が記載されている。また、直後の「問」で生徒自らが学習した考え方を活用して問題を解く構成とするなど、基礎的・基本的な知識・技能を習得しやすいよう工夫されている。 ○学習項目ごとに学習目標が明示されるとともに、巻末の「自分から学ぼう編」に、学習の記録を残すセルフチェックシート「学びのあしあと」が設定されているなど、生徒が学びの達成度を振り返り、自己評価できるよう工夫されている。	○生徒が初めて取り組む問題は、水を熱した水温の変化など、日常の具体的な事象やキャラクターからの会話を通して提示するなど、具体的な事例に基づいて取り組む構成となっており、基礎的・基本的な知識・技能を習得しやすいよう工夫されている。 ○各章の始めにある「学習の前に」において、その章に関連する既習事項を事前に確認したうえで、次に学習する項目ごとに目標を明示し、章末の「確認問題」に取り組む構成となっており、生徒が既習事項を振り返り、確実に次の学習へとつながられるよう工夫されている。	○各章の前に「次の章を学ぶ前に」を設定し、既習事項の問題を解いてから次の章の学習へ移る設定とすることで、家庭での予習やつまずきを未然に解決したうえで新たな学習に取り組むやすい構成とするなど、生徒が基礎的・基本的な知識・技能を把握、定着できるよう工夫されている。 ○学習のまとめりに設定された小さな節が1時間の授業に対応し、それぞれのめあてが明記され、章末に「基本の問題」「章の問題」「とりくんでみよう」と習熟度別に取組むことができる問題が設定されているなど、生徒が習熟度に応じた振り返り活動を行うことで、基礎・基本が確実に身に付けられるよう工夫されている。

【選定の観点 1－2】

学習課題や目標の明示，適切なまとめや振り返り活動の設定など，生徒が基礎的・基本的な知識・技能の内容を確実に習得できるよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○章末問題において、「章の問題A」「章の問題B」と習熟度別に問題が用意されており，「章の問題B」の中の「活用問題」も含め，生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。	○章末問題として「ふり返り」と「力をのばす」問題が用意されているが，コンパクトにまとまっている分，生徒にとって問題ごとの難易度が確認しにくく，他社と比較して量的に十分でない。	○節ごとに「確かめよう」が用意され，各章末ごとに「まとめの問題」として，「基本」から「応用」，「活用」，「深めよう」と習熟度別に練習問題が用意されており，生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。	○各学習項目で学習目標に応じた「基本の問題」「章の問題」「学んだことを活用しよう」などの習熟度別の問題が用意されており，生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。	○学習のまとめごとに設定された「練習問題」や，「学びをたしかめよう」と「学びを身につけよう」の2段階で設定された「章末問題」，随所に掲載されている「もっと練習しよう」と豊富な量と幅広い難易度の問題が設定されており，優れている。	○各章末に「確認問題」，「問題A」，「問題B」と習熟度別に豊富に練習問題が用意されており，生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。	○章末に「基本の問題」「章の問題」「とりくんでみよう」と3段階の習熟度別問題や，「次の章を学ぶ前に」で次の単元にむけての振り返りの問題が豊富に用意されており，生徒の理解度に応じて取り組めるよう工夫されている。

【選定の観点 2－1】

習得した知識・技能を活用しながら、生徒が問題発見・解決的な学習、話し合い活動や表現活動等の言語活動に取り組み、多面的・多角的に考察しながら、思考力・判断力・表現力等を身に付けられるよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○キャラクターからのアドバイスの形で既習事項を示したり、本文ページ右側に、関連する学習内容に戻って既習事項を確認したり、章末の「補充問題」との関連がわかるよう、参照するページ数を示すことなどにより、生徒が問題解決のために活用できる知識・技能や、その活用の仕方を繰り返し学習することができるよう工夫されている。 ○章末問題で「章の問題B」として活用問題を設定し、解決に至る道筋を理解したり思考過程を説明する機会を多く設けたりすることで、生徒自ら考え、表現する力を高められるよう工夫されている。	○学習活動の一部の導入部分に既習事項と関連した問題「考えよう」を設けるなど、生徒が身に付けた知識・技能を生かして、結果を予想した解決方法の検討など、新たな視点を見い出せるよう工夫されている。 ○例題「伝えよう」「判断しよう」では、異なる考え方を提示し、比べたり話し合った場面が多く取り入れられており、生徒が多面的・多角的に考察し、数学的な表現力を高められるよう工夫されている。	○章末の「まとめの問題」や「深めよう！」において、自動車の購入費用と燃費に関する問題など、社会生活に即した問題に取り組む中で、生徒が既習の知識・技能を活用して解決方法を考えたり判断したりすることができるよう工夫されている。 ○学習のまとめりに設定された例題「Q」において、キャラクターの対話によって問題解決に向けた考え方を示し、生徒同士の対話的活動を促すことにより、言語活動が充実するよう工夫されている。	○章の始めに次の章の学習内容に関連する既習の知識・技能の振り返り問題や、章の終わりに学習内容を活用して考える「学んだことを活用しよう」が設定されている。それに加え、巻末に既習内容を次の学年の学習に活用できるよう項目ごとにまとめた「学びのマップ」を設けることで、生徒が既習内容を段階的に確認・活用しやすいよう優れた工夫がされている。 ○「課題を見いだそう」「みんなで話し合おう」などのラベルが付された「学習のプロセス」ページでは、問題発見・解決の数学的プロセスの中で生徒の言語活動の充実が図れるよう優れた工夫がされている。	○学習内容を活用して解く「例題」や学習内容を深めるための「練習問題」、さらに、巻末から始まる「自分から学ぼう編」の「学びをいかそう」の中で「問題をつくり変える」など、習得した知識・技能を活用して解決する問題が豊富に設定されるなど、優れた工夫がされている。 ○学習活動内の随所に示された「説明しよう」「話し合おう」「まとめよう」の活動において、複数の考え方や答えが想定される問いを協働的に解くことを通して、生徒の言語活動が充実するよう優れた工夫がされている。	○各章の前に設定された次の章の「学習の前に」のページにおいて、次の章の学習内容に関連した既習項目を復習することにより、生徒が習得した知識・技能を振り返り、活用する方向性に気づきやすいよう工夫されている。 ○先生と生徒のキャラクターの会話の内容をヒントに生徒が話し合い活動を進めていけるよう工夫されている。また、別冊「探究ノート」にワークシートも付いており、生徒が話し合い活動や表現活動を記録に残すことができるよう優れた工夫がされている。	○各章の前に設定された「次の章の学習の前に」のページにおいて、次の章の学習内容に関連した既習項目を復習したり、学習活動内の「確かめよう」で新たに学習した事項を確認する問題を提示したりすることで、繰り返し既習事項を確認する機会を設け、つまづきを防ぎ、既習の知識・技能を新しい問題の解決に生かせるよう工夫されており、優れている。 ○「考えよう」「話し合おう」「深めよう」のマークが随所に示されている。また、巻末に学習内容を活用して考えたり、話し合う問題を掲載した「対話シート」が添付されているなど、生徒が話し合い活動などの言語活動をしやすいよう工夫されている。

【選定の観点 2－2】

習得した知識・技能を活用しながら，生徒が問題発見・解決的な学習，話し合い活動や表現活動等の言語活動に取り組み，多面的・多角的に考察しながら，思考力・判断力・表現力等を身に付けられるよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○「深い学び」のページがほぼ全ての章に設定されており、「問題をつかむ」「見通しを立てる」「問題を解決する」「ふり返る」「深める」の順で，問題発見・解決の過程を重視した数学的活動を行うことを通して，生徒の思考力・判断力・表現力等が身に付くよう工夫されている。	○学習内容を活用して日常生活に即した問題に取り組む各章末の「利用」では，「問題をとらえよう・見いだそう」「解決のしかたを探ろう」「解決しよう」「深めよう」と思考の流れがスモールステップで示されており，生徒が順をおって自己の思考を確認しながら，協働的に深めることを通して問題を解決するなど，思考力・判断力・表現力等の育成を図る優れた工夫がされている。	○各章の「数学的活動」では，「問題を見つけよう」「説明しよう」「よりよい方法を見つけよう」「説明しよう」「まとめよう」の対話形式を含めたスモールステップで問題の解決を考えていく構成となっており，生徒の思考力・判断力・表現力等の育成を図る優れた工夫がされている。	○生徒が主体的に問題解決に取り組みやすいよう，ページ右側に「自分の考えをもとう」「友だちの考えを知ろう」などの問題解決のプロセスが示されるなど，思考力・判断力・表現力等が身に付くよう工夫されている。	○「話し合おう」の活動を随所に設けたり，章末問題「学びを身につけよう」において，部活動の部員の増加率など，日常生活に即した，多面的・多角的に考察しながら解く問題などが設定されるなど，生徒の思考力・判断力・表現力等が身に付くよう工夫されている。	○別冊「探究ノート」で，問題発見・解決的な学習をまとめて取り上げ，本冊の課題を自然な形で発展させ，学習した知識・技能を活用し，「他の人に説明しましょう。」などの対話的な活動も行いながら取り組む構成とすることで，生徒の思考力・判断力・表現力等が身に付くよう工夫されている。	○学習した内容や方法・理由などを数学的な表現を用いて説明する「説明できるかな」が随所に示されているなど，生徒の思考力・判断力・表現力等が身に付くよう工夫されている。

【選定の観点3－1】

生徒が主体的・対話的に学ぶことができるよう、能動的・体験的な活動など探究意欲を高めるための工夫・配慮がなされ、さらに学んだことを活用して発展的な学習に取り組みやすいよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○各学年巻頭「数学の学び方」には、問題解決の進め方を意識した学びを進めるための視点が示されている。また、各単元に設定されている「深い学び」では、それらの視点を活用して主体的に学ぶことができるよう工夫されているとともに、問題解決の手段を生徒同士が話し合う中で考えていく「話し合ってみよう」が設けられているなど、対話的に学習が進められるよう工夫されている。	○巻頭の折込みページ「数学の世界へようこそ」では、主体的に問題を発見し、グループ学習を含め、対話的に問題を解決していく学び方の例が示されている。また、各章の導入ページにおいても、主体的な問題発見の活動から始まり、見いだした問題を「伝えよう」などの対話的な活動を通して解決していく流れにするなど、生徒が主体的・対話的に学習を進められるよう工夫されている。	○各章の導入で、学習内容に関連した身近な題材を扱う中で話し合いながら疑問を発見し、その疑問を受ける形で学習の目標を立てる「Q」が設定されており、主体的・対話的な学びとなるよう構成されている。また、巻末の「さらなる数学へ」では、生徒会選挙において当選するための最低得票数について考えるなど、身近な題材を取り上げるとともに、キャラクターの会話の中で協力的に解決していく方法を示したり、レポート例や発表のしかたなどを分かりやすく示したりするなど、生徒が数学的な見方・考え方を働かせて主体的・対話的に学ぶことができるよう優れた工夫がされている。	○各章始めの「Let's try」では、キャラクターの対話などを通して、生徒が主体的に学習に取り組める問題が提示されている。また、問題発見・解決の数学のプロセスを示した「学習のプロセス」のページが随所に掲載されたり、側注に協力的な問題解決のプロセスを示した「みんなで話し合おう」が掲載されているなど、生徒が主体的・対話的に学習を進められるよう工夫されている。	○巻頭の教科書の構成と使い方を紹介するページの中で、数学的な見方・考え方を生用いて主体的に問題を発見したり、考えたことを表現したりする力を身に付ける重要性が掲載されている。また、新しい学習に入る際に、興味・関心をもって主体的に問題を見い出すことができるよう、ダムの貯水量の計算など、日常生活に関連した数学的活動を各節の導入に取り入れ、「説明しよう」「話しあおう」など、対話的な学びを重視した事項がバランスよく配置されており、生徒が深く探究できるよう優れた工夫がされている。	○各章の「Q」や「Try」には、キャラクター同士のストーリー性のある対話形式の会話を通して授業の流れがわかりやすく示されるとともに、様々な問いや考え方が示され、数学的な見方・考え方を働かせ、生徒が主体的・対話的に学びを進められるよう工夫されている。	○各学年の巻頭に、「数学の学習を始めよう！」「数学的な見方・考え方を身につけよう！」のページを設定し、数学的に考える資質・能力を育成するための学び方がわかりやすい表現で示されている。また、随所に「考えよう」「話し合おう」マークを付した問題が設定され、特に、「学び合おう」マークを付した節については、キャラクターによる会話の中で協力的に問題を解決していく方法を示したり、巻末に掲載された「対話シート」を活用することなどにより、生徒が主体的・対話的な学びを進めやすいよう工夫されており、優れている。

【選定の観点3－2】

生徒が主体的・対話的に学ぶことができるよう、能動的・体験的な活動など探究意欲を高めるための工夫・配慮がなされ、さらに学んだことを活用して発展的な学習に取り組みやすいよう工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○随所に掲載されている「学びをひろげよう」において、「桜の開花日を予想しよう」など、日常生活と数学のつながりを示すことで、生徒が探究意欲を高められるよう工夫されている。 ○各章末の「章の問題B」の中に、習得した知識・技能を活用して日常生活や他教科の学習など様々な場面の問題を解決する「活用の問題」が掲載されたり、巻末に、高等学校の学習につながる「数学の自由研究」が設けられることで、生徒が発展的な学習に取り組めるよう工夫されている。	○随所に掲載されている「MATHFUL」において、記号や文字の起源など学習内容に関連した読み物を設け、数学の歴史や生活との関わりを紹介することで生徒の探究意欲を高められるよう工夫されている。 ○各単元の「活用・探究」では、「震源から何km離れているかな」など、日常生活の中から数学的な問題が取り上げられている。また、随所に掲載された「学びにプラス」や巻末の「もっと数学の世界へ」においては、「鉛筆の芯はどれだけ使える？」など、学習内容を活用して取り組む問題が掲載されているなど、生徒が発展的な学習に取り組めるよう工夫されており、優れている。	○「確率」の単元において、迷惑メールの判別法に統計的な手法が利用されていることを図を用いて紹介するなど、身のまわりの事象を見やすい絵や説明で提示することで、生徒の探究意欲を高め、自然と疑問を持ち、興味を持って取り組めるよう工夫されている。 ○各章に設定されている「数学的活動」のページにおいて、解決した問題を通してさらに新たな問題を発見したり、条件を変えて結果の違いを考察する問いかけを示すなど、生徒が発展的に問題解決的な学習に取り組めるよう工夫されている。	○各章の導入部分に学習内容に関連する発問が「？」マークで示されたり、随所に掲載されている「数学の広場」において、自転車の車輪のサイズと進む距離の関係を題材とした問題など、日常生活に関連した問題を掲載することなどにより、生徒が探究意欲を高められるよう工夫されている。 ○各章末には、学習内容を活用して考える問題に取り組む「学んだことを活用しよう」を設定したり、巻末に補充問題として「実力アップ問題」を掲載したりするなど、生徒の学習状況に応じて発展的な学習に取り組めるよう工夫されている。	○巻頭から始まる「みんなで学ぼう編」では、学習内容に関連した身近な事象から発見した問題に基づき、課題設定→情報整理→見通し・解決の3段階で学習を進める構成とするなど、生徒の探究意欲を高められるよう工夫されている。 ○章の最終節や項では、自動販売機の売れ行きなど、学習内容を活用して解決する身のまわりの問題などを取り上げるとともに、特に、先頭の問題は、今後の問題解決の際の参考となるよう、課題発見、解決、深めるの3段階のステップが示されているなど工夫されている。また、章末問題を、問題の難易度によって4段階に分類し、生徒が基礎から応用・発展まで段階的に学習が進められる工夫が優れている。	○別冊「探究ノート」において、学習した内容を発展させた問題をワークシートで示したりすることで、生徒が探究的・発展的に学習できるよう工夫されている。 ○各学年ともに、巻末の「数学旅行」や「チャレンジ編」において、リレーのバトンパスなど、学習内容を活用して取り組む発展的な問題が掲載されている。また、別冊「探究ノート」においても、「多面体の規則を見つけよう」など、本冊の内容を深め、学びを発展させる問題が掲載されているなど、工夫されている。	○随所に掲載された「数学のたんけん」や巻末の「暮らしと数学」「数学研究室」において、コンピュータの活用や和算の歴史など、数学に関する日常生活に即した問題や歴史などの話題を取り上げることで、生徒の探究意欲を高め、興味をもって学習できるよう工夫されている。 ○章末問題の後の「とりくんでみよう」や巻末の「数学マイトライ」では、難易度の高い問題や説明問題が掲載され、生徒の学習状況に応じて発展的な学習に取り組めるよう工夫されている。

【選定の観点4－1】

日常生活や社会の事象を数理的に捉えて、数学的な問題を見出し、数学的に処理したり、また、数学の事象について、統合的・発展的に考え、問題を解決する活動とともに、生徒が数学的な見方・考え方を働かせながら、数学的な活動の楽しさや数学のよさを実感できる活動が適切に取り上げられていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○「関数」の単元でジェットコースターの進む様子を題材にしたり、随所に掲載されている「学びをひろげよう」において、東京オリンピックのエンブレムのデザインの仕組みを考えたりするなど、生徒が数学と社会の関わりを意識できるよう工夫されている。 ○学習活動の中で登場するキャラクターの台詞の中で「他に利用できる方法はなかな」など、多様な考え方を示し、生徒自身の考えを広げ、深めていく場面を設定するなど、統合的・発展的に考えていくことができるよう工夫されている。	○単元の導入でマラソンのコース設定に関する問いを扱うなど、日常生活との関わりを意識できる題材を取り上げている。また、随所に掲載されている「MATHFUL」において、「古くから伝わる連立方程式」に関わる話題を掲載するなど、歴史や偉人、美術や音楽と数学の関わりが紹介されており、生徒が数学と身のまわりの事象との関わりを意識できるよう工夫されている。 ○各章末の「活用・探究」のページにおいて、マグニチュードと地震のエネルギーを考える題材を取り上げるなど、様々な事象を考察する活動を通して、生徒が統合的・発展的に考えていくことができるよう工夫されている。	○「関数」の単元の導入で、スキージャンプにおける助走の時間と距離の関係を題材とした問題を設定したり、各章末に「役立つ数学」として、船の位置を求める方法など学習内容と関連した社会の事象を紹介することで、生徒が身近な事例を数学的に考えることができるよう工夫されている。 ○巻末の「さらなる数学へ」において、既習事項を活用して地球の大きさを測る題材など、生徒が興味を持ちやすい問題に取り組む中で、統合的・発展的に考えていくことができるよう工夫されている。	○巻末の「数学の広場」において、スポーツのデータアナリストを紹介し、その職業との関連が深い「データの分析」の章の導入には「LINK!」マークが示されているなど、生徒が日常生活や社会との関わりを意識しながら学習に取り組めるよう工夫されている。 ○各章の章末に設定された「章の問題」やその後に掲載されている「数学の広場」において、各章の学習内容に関連する、身近な事例に基づく問題に取り組むことで、生徒が習得した知識・技能を活用し、統合的・発展的に考えていくことができるよう工夫されている。	○連立方程式の単元で、社会福祉体験や車いすバスケットボールの話題を題材にしたり、随所に掲載された「数学ライブラリー」で琵琶湖の水位を計算する話題を掲載したりすることで、福祉・環境に関する問題や持続可能な社会づくりなど、今日的な課題を数学的な見方・考え方を働かせながら考える問題を豊富に取り上げており、優れている。 ○巻末「学びをいかそう」において、視力検査で使用するランドルト環を題材とした問題など、身近な事象を数学的に考察する問題が掲載されている。また、「?」マークのついた問題を広げたり深めて考えたりする活動を通して、生徒が統合的・発展的に問題解決に取り組めるよう工夫されている。	○章の導入部分にはバスケットの検討など、生徒にとって身近な例が取り上げられているが、その後は事象の紹介に留まり、学習活動との関連が示されていない例が見られるなど、生徒が深く考えたり自ら学ぼうとする意欲を高めたりすることに繋がらない手立てが十分でない。 ○別冊「探究ノート」において、日本の伝統的な文様を題材とした問題など、身近な題材を取り上げた問題を掲載したり、ワークシートには「オリジナルの文様を考えてみよう」と発展的な課題を設定するなど、生徒が統合的・発展的に学習に取り組めるよう工夫されている。	○各章に「身近なことがら」のマークを付し、自動車の速さと停止距離との関係を考える問題を設定するなど、日常生活の事象を数学的に考える活動が用意されているが、全体としてドリルに重点を置いた編集で、日常生活と数学の関連を想起させる手立てが十分でない。 ○随所に設定されている「深めよう」マークを付した問題の側注には「条件を変えて考える」などのアドバイスが掲載されるなど、数量や図形などの性質を見出し、統合的・発展的に考察する場面を設けるなど、工夫されている。

【選定の観点4－2】

日常生活や社会の事象を数理的に捉えて、数学的な問題を見出し、数学的に処理したり、また、数学の事象について、統合的・発展的に考え、問題を解決する活動とともに、生徒が数学的な見方・考え方を働かせながら、数学的な活動の楽しさや数学のよさを実感できる活動が適切に取り上げられていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○随所に掲載されている「学びをひろげよう」において、スポーツにおけるデータ活用の方法など、数学が社会で活用されている例を具体的に紹介し、生徒が事象を数理的に捉えることの良さを感じられるよう工夫されている。	○章末に掲載されている「発見！仕事の中の数学」では、宇宙物理学研究者や鉄道運行管理の仕事など、数学が実際の仕事のどのような場面で用いられているのかをインタビュー形式で掲載したり、巻末の「もっと数学の世界へ」では、黄金比と図形の性質との関係を探る問題が掲載されるなど、生徒が日常生活と数学とのつながりや、数学の有用性に気付けるよう工夫されており、優れている。	○各章末に「役立つ数学」として、デッサンと相似など、数学的に考えたり説明したりする活動を結びつけることで、生活や社会の中における数学の有用性を具体的に実感できるよう工夫されている。	○月ごとの気温の違いなど、身近な題材を取り上げるとともに、巻末の「数学の広場」において気象予報士を紹介するなど、数学が深く活用されている事象とそのことに関連する職業を紹介することで、数学の有用性を感じられるよう工夫されている。	○工場での不良品の数について考察したり、走り幅跳びの地面からの高さや速さの関係を考察したりするなど、日常生活や社会との関わりを意識できる身近な題材を豊富に取り上げている。また、巻末から始まる「自分から学ぼう編」の「社会見学にいこう」においては、教科書の印刷工場の見学途中に数学の問題が提示される設定とするなど、日常生活の話題を題材として数学の問題を提示することで、生徒が数学を学ぶ意義や有用性を実感できるよう工夫されており、優れている。	○各学年ともに、巻末に「数学旅行」が設定され、ビッグデータとAI、自動運転システムの話題など、日常生活や社会との関わりを意識できる身近な題材を取り上げる中で、生徒が数学的な根拠をもとに判断する場面や、既習事項を統合して考える場面を設定するなど、工夫されている。	○巻末の「数学を仕事に生かす」や「暮らしと数学」において、データアナリストやエンジニアなど、数学の概念や理論を生かした職業を掲載したり、暗号化の話題など、日常生活に数学が生かされている事例を掲載したりするなど、生徒が数学を学ぶ意義や有用性を実感できるよう工夫されている。

【選定の観点５－１】

生徒が数量や図形等に関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるとともに、必要なデータを収集し、その傾向を分析することを通して課題を解決したり、意思決定をしたりする活動や、数学的な表現を用いて論理的に考察したり、その過程を振り返って考えを深めたりすることで、統計的に問題解決できるような活動が適切に取り上げられていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○各単元の構成について、問題発見から解決に至るサイクルを意識した展開とすることで、生徒が図や式等を用いて数学的な見方・考え方に基づく理解を深めていくことができるよう工夫されている。 ○各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、商店における購買調査や標本調査など、日常生活に関連した学習活動が設定されており、生徒がデータを活用し、複数の資料を比較しながら論理的・統計的に解決方法を考えることができるよう工夫されている。	○巻頭に数学的な課題を解決するための見方・考え方をまとめて掲載している。また、図形に関する単元では、穴埋めをしたり、図に仮定や結論を書き込むなど、見通しを立てて証明を完成させる活動が設定されており、生徒が数学の原理・原則を理解できるよう工夫されている。 ○巻末の「MATHFUL」において、気温データを用いた桜の開花予想など、データを活用したり、資料を比較したりする問題が設定されるなど、生徒が様々な資料を比較・検討しながら考察できるよう工夫されている。	○各章の「数学的活動」では、生徒が数学の文字や式などに関する原理・原則の理解を深めることができるよう、数学的な見方・考え方を示しながら「問題を見つけよう」「表に表してみよう」などの活動が提示されるなど、工夫されている。 ○各学年で設定されているデータの活用等に関する領域においては、問題発見から解決に至るサイクルとともに、データの分析方法を学ぶ構成とされている。また、人物キャラクターの対話で批判的に考察する場面を繰り返し設けることで、資料を比較しながら考えることができるよう工夫されている。	○課題発見・解決に向け、図や式など数学の特質を活用しながら問題に取り組む数学のプロセスを示したページが随所に掲載されており、生徒が論理的に学習活動を進めることができるよう工夫されている。 ○各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、生徒同士の会話をもとに問題解決を進める形で、通学時間のデータを比較しながらクラス全体の傾向を捉える問題などを掲載したり、表やグラフの比較場面を多く設定したりするなど、生徒が様々な資料を整理し、比較・検討しながら考察できるよう工夫されている。	○巻頭に問題発見、解決、深めるの3ステップで数学を活用した解決手順を示した上で、表や図を用いて考える活動に取り組む構成とするなど、生徒が数学的な理解を深めていくことができるよう工夫されている。 ○各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、導入部分で問題発見から解決までのデータ分析の基本的な考え方を学習した後で、学習内容を活用し、複数の資料を比較しながら考えたりする問題に取り組む構成とすることで、生徒が論理的に問題解決を進め、学びを深めていくことができるよう工夫されており、優れている。	○問題の解決方法を式に表したり、表に整理する活動や、図を様々な視点で区分したりする活動など、変化の捉え方を数学的な方法で可視化することに取り組むことで、生徒が数学の原理・原則の理解を深めていくことができるよう工夫されている。 ○学年ごとの題材をハンドボール投げや気温など1つに絞るとともに、小学校での既習事項も含め、様々な表やグラフを用いてそのデータを比較しながら論理的に解決方法を検討する構成となっており、生徒が1つの事象に対して様々な資料を整理し、比較・検討しながら考察できるよう工夫されている。	○各章に生徒同士の学び合いを促す節が設定されるとともに、巻末に掲載された「対話シート」を活用しながら学習を進めることで、ノート形式が統一され、生徒同士の対話的な活動の中で概念や原理・法則に対する理解を深めていくことができるよう工夫されている。 ○各学年で設定されているデータの活用等に関する領域において、問題発見から解決に至るサイクルをわかりやすい言葉で示し、批判的に考察することへの理解を促したり、箱ひげ図やヒストグラムなどを用いて考察する場面や、「数学のたんけん」のコラムで電車の乗車人数をヒストグラムで表す事例を紹介したりするなど、様々な資料を比較・検討しながら考察できるよう工夫されており、優れている。

【選定の観点5－2】

生徒が数量や図形等に関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるとともに、必要なデータを収集し、その傾向を分析することを通して課題を解決したり、意思決定をしたりする活動や、数学的な表現を用いて論理的に考察したり、その過程を振り返って考えを深めたりすることで、統計的に問題解決できるような活動が適切に取り上げられていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○各章末「章末問題B」の発展的な内容の活用問題において、「説明しなさい」「考えなさい」など、数学的な見方・考え方を働かせ、事柄や事実、方法や手順、理由を説明する記述式問題に取り組む構成となっており、よく工夫されている。	○問題解決の手順を「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4段階で示した問いが随所に掲載されており、生徒が数学的な表現を用いて、協働的な学習活動に取り組むことができるよう工夫されている。	○各章の「数学的活動」では、ページの左側に「課題を見つけよう」「文字を使って考えよう」「証明としてまとめよう」など、問題解決する過程がわかりやすく掲載されており、生徒が数学的な表現を用いて根拠や過程を説明することができるよう工夫されている。	○「学習のプロセス」のページが随所に掲載され、学習内容に即した問題発見・解決のプロセスを「問題を見いだそう」「ふり返ろう」などのマークを付して具体的に示したり、各学年の巻頭の折り込みに数学的な考え方を用いて学習を進める方法を示したりするなど、生徒が数学的な学習過程を多角的に意識できるようよく工夫されている。	○巻末「自分から学ぼう編」において、グラフや表など様々な資料を用いて導いた結論の根拠や過程を説明する活動など、生徒が数学的な表現を活用できるよう工夫されている。	○多くの問題について、キャラクターが根拠や過程の説明を進める展開となっており、生徒が主体的に数学的な表現を用いて学習活動を進める手立てとしては十分でない。	○各学年の巻頭に「数学的な見方・考え方を身につけよう！」のページを設定し、数学的な表現を用いて論理的に考える方法が示されている。また、各章においては、文章、図、表、式、グラフなどを相互に関連付ける活動が設定されているなど、生徒が数学的な思考力・表現力を身に付けられるよう工夫されている。

【選定の観点6】

生徒が人権の重要性を学び、人間としての生き方について考察できるための工夫・配慮がなされ、基本的人権の尊重の精神及び道德性を身に付けられるよう、人権教育や道德教育の視点に立った内容が積極的に取り上げられていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○登場するキャラクターについて、男女の登場数を均等にしたり、服装等固定的な観点で性を区別したりしない配慮がなされている。また、車いすマラソンや点字に関する問題を掲載するなど、生徒が多様性を尊重する態度を身に付けられるよう工夫されている。	○登場するキャラクターについて、男女の人数に配慮したり、外国にルーツを持つ生徒を積極的にキャラクターに取り入れたり、キャラクターの登場回数も均等になるよう工夫されている。	○キャラクターの呼び方、言葉遣いなどを男女共通にしたり、登場回数をそろえたりするなど、多様性への配慮がなされている。また、巻末の「今の自分を知ろう」では、SDGsに触れ、海面水位の上昇など、生徒が国際的な課題の理解に取り組むことができるよう工夫されている。	○インターネット電話を使って国際交流をする場面を取り上げたり、気候変動への対策など、SDGsに関連する教材を掲載したりするなど、生徒が環境問題や国際社会の平和と発展に寄与する態度を身に付けられるよう工夫されている。	○子どもの写真やキャラクターなどジェンダーに配慮し、性別により役割が固定化されないよう配慮されている。また、自分から学ぼう編の「学びをいかそう」では、環境、福祉、国際協力、SDGsなどに関する題材が取り上げられることで、生徒が持続可能な社会の発展について考えることができるよう工夫されている。	○登場するキャラクターのセリフや服装等に男女の固定観念が表れないように配慮されている。また、バリアフリーや地球温暖化問題など、福祉、資源、地球環境などに関する題材が取り上げられることで、生徒が持続可能な社会の発展について考えることができるよう工夫されている。	○複数の学年でバリアフリーガイドラインを具体的に示し、文字の大きさやスロープの傾斜、点字などが題材として設定されている。また、数学と福祉、環境教育、国際理解などの学習内容と関連付けて学ぶことができる構成とすることで、生徒が持続可能な社会の発展について考えることができるよう工夫されている。
○「深い学び」のページにおいて、問題解決の過程で、「友だちの考えを知ろう」など、生徒が他者との学び合いを大切に、互いの考えを認め、協働してより良い考えや方法を作り上げていく態度を養うことができるよう工夫されている。	○各章の「活動」では、同じ問題解決の過程の中で複数の生徒の異なる考え方を提示し、それを読み取って考え、比べることを通して、生徒の多様な考えを認める態度の育成につながるよう工夫されている。	○巻末の「表現する力を身につけよう」では、レポートの発表のしかたや聞き方について提示されており、他者の考えを尊重する態度の育成につながるよう工夫されている。	○各章に設定された学習のプロセスでは、自分の考えを説明したり他者の考えを聞いたりして学習を深める過程を通して協力を重んじる態度の育成につながるよう工夫されている。	○巻頭の話し合いをするときの心構えについての記載内容は、「聞く」ときのポイントをわかりやすく示すなど、他者の考えを尊重する態度の育成につながるよう工夫されている。	○巻末の「学び合いの力をチェック！」においては、他者の考えを正確にとらえ、自分の考えと比べたり質問したりする活動を通して、生徒の他者から学ぶ姿勢の育成につながるよう工夫されている。	○問題解決の場面では、生徒が他者の意見を尊重し、助け合ったり高め合ったりできる展開とすることで、多様なものの見方や考え方があることを理解できるよう工夫されている。

【選定の観点 7-1】

系統的・発展的に学習しやすい単元構成であることに加え、他教科等の学習内容との関連や現代的な教育諸課題との関連が想起しやすく、また他校種との接続や家庭・地域との連携についても工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○各章の導入で、その章をつらぬく身近な話題を取り上げた問いを解決し、そこから生じた疑問が次の学びにつながる構成とするなど、系統性・発展性を持たせるよう工夫されている。 ○地震のゆれの予測など、防災や環境、伝統文化の視点で題材が選ばれるとともに、ホームステイに関する題材を扱った問題の中に英会話が掲載されたりするなど、他教科との関連を意識し、さらに、他教科と関わる部分に関連マークを付したりすることで、生徒が数学の学びが多方面に広げられるよう工夫されている。	○各章の導入時に、これまでの学習とのつながりが明記されるとともに、「利用」の問題では、「問題発見→解決→深める」と数学的に問題解決を図る流れで統一されており、生徒が知識・技能を活用して系統的・発展的に学習を進められるよう工夫されており、優れている。 ○食料とフードマイレージなど、社会参画を促す題材が随所に掲載されるとともに、運動の種類と時間を考える題材を掲載したりするなど、他教科との関連を意識し、さらに、他教科と関わる学習課題に関連マークを付すことで、生徒が数学の学びを多方面に生かせるよう工夫されている。	○各章の導入前に「ふりかえり」としてこれまでの学習とのつながりが記載されるとともに、各学習内容の後に、「次の課題へ！」と提示があり、基本→発展→活用と単元を通して共通した構成となっており、生徒が系統的・発展的に数学的な思考に沿って学習を進められるよう工夫されており、優れている。 ○巻末の「さらなる数学へ」で「日本地図を最初につくった人物」として、社会の地理的分野に関連する題材を数学的な考え方を用いて考える話題を掲載するなど、他教科との関連を意識した問題を掲載し、生徒が他教科と関連付けて学習を進められるよう工夫されている。	○各章が既習内容の振り返りから始まり、新しく学習したことのまとめで終わるという構成で統一されており、生徒が系統的・発展的に学習を進められるよう工夫されている。 ○バリアフリーの事例や神社の絵馬の形を取り上げたするなど、社会福祉、伝統文化などを意識した問題を掲載するとともに、気象データを調べたり、記号や式を英語で読む活動を掲載したりするなど、他教科との関連を意識した問題を設定することで、生徒が他教科や社会と関連付けて学習を進められるよう工夫されている。	○第2学年の一次関数では第1学年の比例・反比例の関係と比較する流れにするなど、既習事項と関連付ける単元構成とすることで、生徒が系統的・発展的に学習を進められるよう工夫されている。 ○随所に掲載されている「数学ライブラリー」では、電車のダイヤグラムを取り上げたりするなど、学習した内容を活用した問題や、「円の性質」の章において、ストリングアートを題材とした内容を掲載したりするなど、生徒が他教科や社会と関連付けて学習を進められるよう工夫されている。	○「章の学習の前に」に掲載されている内容を踏まえた学習を経て、確認、まとめという流れで全体を構成することにより、生徒が系統的に学習を進められるよう工夫されている。 ○章末の「見つけよう」では、「音の速さ」として雷を例に考える問題を掲載したり、食塩水の問題やアルファベットの取り上げたりするなど、生徒が他教科や社会と関連付けて学習を進められるよう工夫されている。	○既習事項を生かした学びとして、「次の章を学ぶ前に」が各章を通して設定される構成で統一されており、生徒が系統的・発展的に学習できるよう工夫されている。 ○巻末の「数学マイトライ」では、小町算や地震のP波とS波を題材とした問題を設定するなど、歴史や防災など社会や地域と関連した話題を掲載したり、巻末の「さくいん」に英語を併記したりすることなど、生徒が数学と他教科や社会と関連付けて学習を進められるよう工夫されている。

【選定の観点 7－2】

系統的・発展的に学習しやすい単元構成であることに加え、他教科等の学習内容との関連や現代的な教育諸課題との関連が想起しやすく、また他校種との接続や家庭・地域との連携についても工夫・配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○第1学年冒頭に「0章」として算数と数学をつなぐ単元が設定され、生徒が小学校とのつながりを意識しやすいよう工夫されている。また、第3学年の巻末に掲載されている「数学の自由研究」では、高等学校の数学につながるような問題が掲載され、他校種との接続を意識した学びとなるよう工夫されている。 ○お湯を沸かすときの経済性を考えたり、二酸化炭素の排出量削減に関する題材など、家庭や社会で活用する場面を設定した問題を掲載したり、裏表紙に保護者向けのメッセージを掲載し、編集意図や、学びの重要性を伝える内容を掲載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。	○第1学年のもくじに小学校の既習事項が掲載されたり、第3学年巻末に「知りたい！高校ではどんな数学を学ぶのかな？」では、高等学校で学ぶ数学の内容が、中学校での学習と関連させて紹介され、数学の学習のつながりやひろがりを実感できるなど、他校種との接続を意識した学びとなるよう工夫されている。 ○電子レンジの加熱時間など家庭で活用する場面や選挙、友好都市などを題材に取り上げたり、巻頭に生徒とともに数学の楽しさなどを実感してもらえるよう保護者向けのメッセージを掲載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。	○各学年のもくじには小学校の既習事項が掲載されているとともに、第1学年の各章の導入部分には「算数から数学へ」を掲載したり、第2、3学年の領域ごとの「ふりかえり」においても、小学校との連携が記載されている。また、第3学年の巻末には「高校へのかけ橋」として、高等学校の学習内容を意識した問題が紹介されており、他校種との接続を意識した学びとなるよう工夫されている。 ○コンピュータサイエンティストなど、数学を職業に役立てている人のコラムを掲載したり、教科書の流れや学習の大きなねらいなどの編集意図を伝える保護者向けのメッセージを掲載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。	○もくじに小学校を含めた既習事項が掲載されるとともに、「〇章を学習する前に」や、巻末には算数の内容を一覧にまとめた「学びのマップ」などを設けるなど、生徒が適宜、小学校や既習事項の振り返りができるよう工夫されている。また、巻末の「ひろがる数学」では高等学校の学習内容を意識した問題を紹介したりするなど、他校種との接続を意識した学びとなるよう工夫されている。 ○数学を活用した職業や選挙の開票速報などの数学を利用する場面を掲載したり、裏表紙にユニバーサルデザインの紹介を主として、保護者へのメッセージを記載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。	○「ふりかえり算数」として小学校の既習事項が掲載されたり、高等学校で学習する内容を「発展」として取り扱うなど、生徒が他校種とのつながりを意識して学習を進められるよう工夫されている。 ○国勢調査や選挙結果の予測など、数学が活用されている場面を掲載したり、巻頭に生徒とともに数学の楽しさなどを実感してもらうよう保護者向けのメッセージを掲載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。	○必要に応じて小学校の学習内容に触れ、内容の系統性を理解できるようにしたり、別冊「探究ノート」では、高等学校の数学につながる要素を持つ内容も扱うことにより、生徒が他校種とのつながりを意識して学習を進められるよう工夫されている。 ○ボランティアに関連する問題や、くじ引きの順番と当たりやすさを考える問題を掲載したりするなど、生活との関連を意識した問題は掲載されているが、保護者に焦点をあてたメッセージなど、家庭に向けた工夫は十分でない。	○第1学年の巻頭には「算数の確かめ」、巻末には「算数の確かめ【問題編】」が掲載されている。また、各学年のもくじに小学校を含めた既習事項が掲載されたり、「数学のたんけん」において、高等学校の数学へのつながりを意識した問題が紹介されており、他校種との接続を意識した学びとなるよう工夫されている。 ○雷の速さや電車のダイヤグラムに関する問題を掲載するなど、数学が活用されている場面を掲載したり、巻頭に生徒とともに数学の楽しさなどを実感してもらうよう保護者向けのメッセージを掲載するなど、家庭・地域社会との連携を図れるよう工夫されている。

【選定の観点8】

表記、表現、写真、図表等が適切かつ正確であることに加え、ユニバーサルデザインの観点から、文字フォント、色の使用、紙面の構成等において見やすく読みやすいよう工夫・配慮がなされていること。また、再生紙の使用や環境に優しいインクの使用等環境への配慮がなされていること。

発行者名						
2 東書	4 大日本	11 学図	17 教出	61 啓林館	104 数研	116 日文
○文節や内容のまとまり等を意識して、読みやすい位置での改行、まとまりを区別しやすいレイアウトなど、見やすさを重視するよう工夫されている。	○専門家の監修のもと、文節での改行を行ったり、各項目の区切りを明確にしたりして、注目すべき箇所に視点を定めやすいレイアウトになるよう工夫されている。	○重要語句やまとめが枠などで囲まれていない所もあり、前後の項目と区切りが見にくく、読みづらい点が見られる。	○文章を読み取りやすくするため、単語の途中で改行せず文節のまとまりなど、読みやすい位置で改行している。	○「説明しよう」や「問い」においても、写真や絵でイメージしやすいよう工夫されていて、支援の必要な生徒にも配慮されている。	○読みやすい位置で改行したり、行間も適切で見やすく、まとめの項目を枠で囲うなど、項目ごとに区切りをつけたりするなど、見やすい。	○新出の漢字にはふりがなを付し、行間や項目ごとの区切れが適切で、全体としてすっきりと見やすい。
○色覚の専門家による配色に関する検証を行い、ユニバーサルデザインに対応している。また、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。	○色の違いによって学習に支障が出ないよう、カラーユニバーサルデザインをふまえた色使いを工夫したり、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。	○特別支援教育の専門家による指導のもと、ユニバーサルデザインに配慮した紙面となっている。	○色覚等の特性をふまえたカラーユニバーサルデザインに配慮している。また、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。	○特別支援教育の専門家の監修のもと、インクルーシブ教育に配慮した紙面となっている。また、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。	○色覚の特性によらず識別しやすいユニバーサルデザインに配慮した紙面となっている。また、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。	○カラーバリアフリーやユニバーサルデザインを採用するなど、特別支援教育に配慮されている。また、ユニバーサルデザインフォント（UD書体）を採用し、視認性を高めている。
○製本は堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は開きやすく堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は針金を使わず安全、堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。	○製本は開きやすく堅牢で、長期間の使用に耐えられるよう工夫されている。
○環境に配慮した再生紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した再生紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した再生紙・植物油インキが使用されている。	○環境に配慮した再生紙・植物油インキが使用されている。