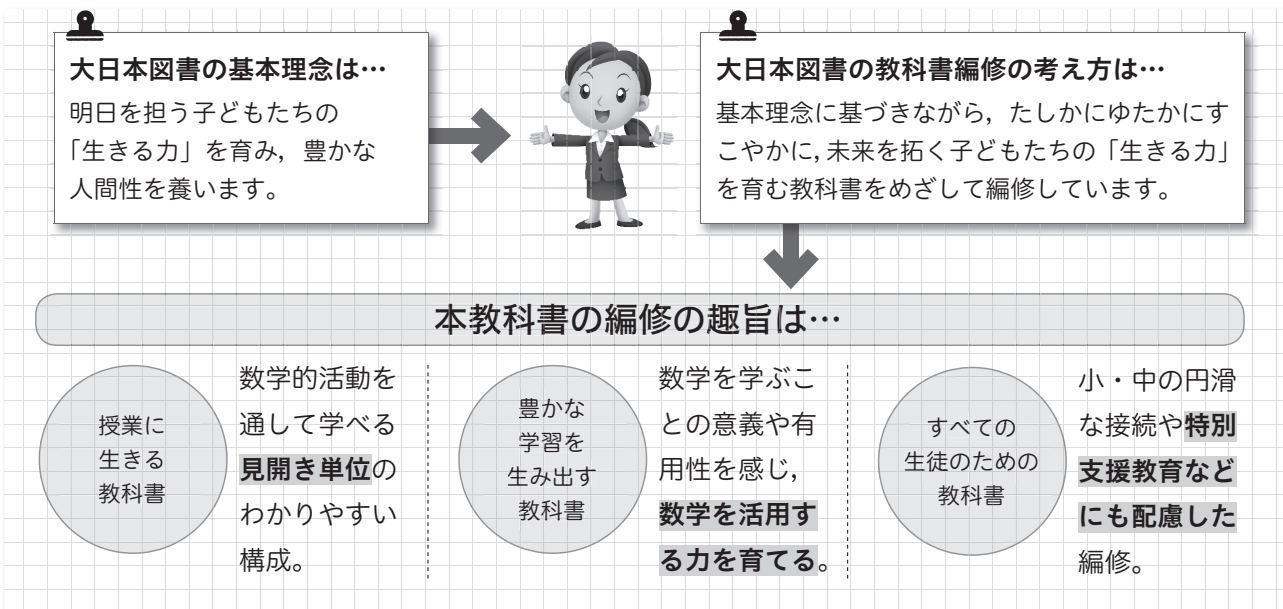


編 修 趣 意 書

(教育基本法との対照表)

受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
26-54	中学校	数学	数学	2年
発行者の 番号・略称	教科書の 記号・番号	教科書名		
4・大日本	数学・829	新版 数学の世界 2		

1. 編修の趣旨及び留意点



はじめに

本教科書は、現代社会を生き、未来の社会を担う生徒が、今後ますます必要とされる「**生きる力**」を習得するための数学教科書として編修しました。特に、**基礎的・基本的な知識及び技能を身につけ**、それらを活用できる**思考力、判断力、表現力を有し**、直面する課題に対して解決のための見通しをもてる人間として育つために、数学の学習が重要であるととらえ、その充実に資する教科書として編修を行いました。

編修にあたっては、数学の特性を活かし、**論理的な思考力や数学的な見方、考え方**などを養い、**身のまわりの事象に対する科学的な見方**を養うことをめざしました。また、生涯にわたって学び続け、**豊かに生きる力のもととなる幅広い知識と教養**を身につける力の育成をめざしました。

実社会においては、諸問題の解決や、考察、分析などさまざまな場面で数学の考え方が基礎となり、人々の営みを支えています。数学を学ぶことの意義、有用性を紹介することで、**主体的に数学を活用し、社会とのつながりに目を向ける態度**を育てることをめざしました。また、他者とのコミュニケーションにおいても、相手の考えを理解することや、自分の考えを伝える方法を、数学の学習を通して学ぶ機会を設け、**人間社会において主体的に生きるために必要な能力を培う**ことに意を尽くしました。

具体的な留意点

- ① 各章の学習活動においては、**既習事項との関連**を重視し、導入部分を丁寧に扱っています。また側注に「思い出そう」を設け、これまで学んだことを振り返ることができるように配慮しました。さらに、重要なことからは、強調した枠で囲むなど、学習のまとめを明確にしました。これらの工夫によって、**基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得**をめざしています。
- ② 学習した内容の定着を図るために、「**プラス・ワン**」や節末の「**練習**」、章末の「**章の問題**」、巻末の「**まとめの問題**」など、**繰り返し練習する機会**を設けました。
- ③ 巻頭には「**教科書の使い方**」や「**数学の世界へようこそ（学習の進め方）**」、「**ノートの作り方**」など、主体的な学習をうながすためのページを設けました。また、黒板のデザインを用いた模範解答、参照ページの記載など、生徒が自ら学びやすい紙面構成を工夫しています。章末の「**いろいろな問題**」、「**挑戦しよう**」（活用の問題）、「**もっと数学!**」（発展的な学習）、巻末の「**まとめの問題**」などは、生徒一人ひとりが教科書を活用して**主体的に学習に取り組める**よう工夫をこらしました。
- ④ 数学的な思考力、表現力を養い、学習した内容を活用する力を育てるために、**数学的活動を充実**させました。各ページの学習活動は、予想をしたり、解決のしかたを考えたりする過程を大切にしています。これにより、問題を解決する見通しをもち、計画を立てて実行し、結果を考察・判断する体験を積み重ねられるようにしました。
- ⑤ **各章の扉は美しい写真で構成**しています。また、学んだことの意義や実生活とのつながりを感じさせ、学ぶ意欲を高めるために、学習内容に関連するコラム「**社会にリンク**」を領域ごとに掲載し、**数学を学ぶことのよさを実感**できるようにしました。
- ⑥ 巻末には学習内容に関連した記事を集めたページ「**Mathful（マスフル）**」を設け、数学の歴史や数学者、関連書籍、美術や音楽などの芸術分野との関わりを紹介するなど、**文化としての数学を知り、生涯学び続ける態度を培う**ようにしました。

数学の世界へようこそ p.7

数学の世界へようこそ

※次のように学習を進めましょう。

- ① 目標をつかもう
 - 「わかっていないこと、求めることは何かな、今までで何がわかってきたのかな。」
- ② 学んだことをもとにして考えよう
 - 考えを予想する。
 - 解決するための見通しをもつ。
 - 解答や答え、ノートの書きかたをみる。
 - 考え方や考えが正しいかどうかを見直す。
- ③ 考えを伝え合おう
 - 語や表、式などを使って、わかりやすく説明する。
 - 友だちの考えを聞いて、誤解がなかったりする。
 - 疑問に思うことを質問する。
- ④ まとめるよう
 - 新しくわかったことは何かな。
 - これまで学んだこととの共通点や違いはないかな。

※授業の進め方

この教科書は、子どもたちが数学が大好きになるよう、数学の学習を楽しくするよう工夫されています。編者で中野啓祐先生をはじめとした数多くの先生が協力して作成されました。編者で中野啓祐先生は、ぜひ一緒に「数学とこの世界」を味わってください。

Mathful (マスフル) p.210-211

図形 幾何学の起こり

数学のなかで、図形の性質を調べる分野を、幾何学といいます。幾何学は4000年以上も昔、古代エジプトで生まれました。そのころのピラミッドは、巨大なピラミッドの形に建てられた建築物をもち、そのピラミッドは毎年定期的に見直し、そのために修復作業を進める必要があったのです。こうして幾何学は、土地を測量しはかきするなどの実用知識として発達し、発展してきました。

私たちが学んでいる図形の性質の大部分は、今から2300年前のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた「**幾何学**」という世界最古の数学の名著が述べられています。

前掲は、23の定理から成り立っています。その定数は、次のようなものです。

定理 1 ※ 点1は直線外の点から直線までの最短距離である。
定理 2 ※ 線分は直線の一部分である。
定理 20 ※ 二等辺三角形は二等辺三角形である。
定理 21 ※ 二等辺三角形は二等辺三角形である。
定理 22 ※ 二等辺三角形は二等辺三角形である。

こうした定理に続いて、「公理」「公理」と呼ばれる証明の上での前提となることがいくつもあられています。初めの3つの公理は、次のようなものです。

公理 1 ※ 同じものに等しいものはほかのものに等しい。
公理 2 ※ 等しいものに等しいものはほかのものに等しい。
公理 3 ※ 等しいものに等しいものはほかのものに等しい。

この公理1を、文字を使った式で表現すると次のようになります。
 $a = b$ 、 $a = c$ ならば、 $b = c$

※ 公理2、公理3を、文字を使った式で表現してみましょう。

このように、言葉や図、公理を用いて説明していきます。前掲は、第1章から第13章までありますが、合計で450を超える定理が証明されています。これらの内容は、平面積図だけでなく、空間図形や数の性質にもおおよそです。

ユークリッドの幾何学は、2300年以上も昔のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた。この幾何学は、2300年以上も昔のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた。

ユークリッドの幾何学は、2300年以上も昔のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた。

ユークリッドの幾何学は、2300年以上も昔のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた。

ユークリッドの幾何学は、2300年以上も昔のギリシャの数学者ユークリッドによってまとめられた。

2. 編修の基本方針

教育基本法第2条に示された教育の目標を達成するため、編修の基本方針を次の通りとしました。

<p>第1号</p> <p>幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。</p>	<p>○幅広い知識と教養を身につけるために</p> <p>数学における基礎基本を身につけるとともに、数学が日常生活に深く関わっていることや、自然現象の解明に大きく役立っていること、さらに数学の発展の歴史などの話題を豊富に取り上げ、個性や習熟度に応じた学習ができるようにする。</p> <p>○豊かな情操と道徳心を培うために</p> <p>建築物の造形や身近な事象を数学的な視点から紹介したり、関連する書籍を紹介したりするなど、豊かな情操を培う話題を取り上げる。</p>
<p>第2号</p> <p>個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、創造性を培い、自主及び自律の精神を養うとともに、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うこと。</p>	<p>○個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、自主及び自律の精神を養うために</p> <p>学習の進め方、ノートづくり方、生徒どうしで話し合う言語活動や研究のしかた、レポートの書き方などを示し、互いの意見を尊重しながら議論したり自主的に結論を導いたりするなどの学習を重視する。</p> <p>○職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うために</p> <p>数学で学んだ知識が社会生活や自分の職業などに生かされている具体例を、実社会で活躍する人物からのメッセージとして紹介し、自らの学習と日常生活や社会との関連について実感をもてるようにする。</p>
<p>第3号</p> <p>正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。</p>	<p>○正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるために</p> <p>生徒どうしで話し合いをして解答を見つける場面を示し、男女の平等、自他の協力を重んずる精神を養えるようにする。</p> <p>○公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うために</p> <p>数学の知識を活用して活躍する社会人を紹介したり、数学が社会の発展に関わってきたことを紹介したりして、数学を通して社会の形成や発展に寄与できることがわかるようにする。</p>
<p>第4号</p> <p>生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。</p>	<p>○自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うために</p> <p>ペットボトルのリサイクルや地球の温暖化に関する話題を取り上げ、環境の保全の大切さを考えられるようにする。</p>
<p>第5号</p> <p>伝統と文化を尊重し、それらを育んできた我が国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと。</p>	<p>○伝統と文化を尊重し、それらを育んできた我が国と郷土を愛するために</p> <p>数学に関わって我が国の伝統を紹介したり、学習に関連する全国各地の写真を取り上げたりして、伝統や文化、郷土への関心を高め、それらを尊重する心情を養えるようにする。</p> <p>○他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うために</p> <p>数学史上で大きな貢献をした世界の数学者を取り上げたり、他国における数学の歴史や文化などを紹介したりして、国際的な視野を育むとともに国際社会の発展に寄与する態度を養えるようにする。</p>

3. 対照表

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
もくじ	もくじページに既習事項とのつながりを明記し、これまで学んだことを思い出しながら学習を進められるようにするなど、真理を求める態度の大切さを実感できるようにした。(第1号)	●もくじ：p.2-3
この教科書の使い方	教科書の紙面を用いて教科書に使われているマークの説明をするなど、学習に主体的に取り組めるように配慮し、自主的・自律的に問題に取り組む能力を養うようにした。(第2号) また、数学的活動の過程を具体的に提示し、真理を求める態度の大切さを実感できるようにした。(第1号)	●この教科書の使い方：p.4-6
数学の世界へようこそ (学習の進め方) ノートのつくり方	学習の進め方やノートのつくり方を具体的に示し、真理を求める態度の大切さを実感できるようにした。(第1号) また、家庭学習の大切さや保護者に向けてのメッセージを示すなど、自主的・自律的に問題に取り組む能力を養えるようにした。(第2号)	●数学の世界へようこそ：p.7 (学習の進め方) ●ノートのつくり方：p.8
各学習単位における「導入問題?→学習のねらい◎→学習活動①→まとめ→適用問題Q1」の流れ	数学的活動を重視して学習の流れを構成した。見開き単位で各項を完結することによりその過程を明確に示し、幅広い知識と教養を習得し真理を求める態度の育成ができるようにした。(第1号)	●各章の本文ページ：p.16-17 など
適用問題、プラス・ワン、練習、章の問題、いろいろな問題、考えてみよう、小学校の復習、まとめの問題	知識の定着をはかるための問題や学んだことを生かして解決できる問題、多様な考え方のできる課題などを各学習段階に配置することで、幅広い知識と教養の習得を確かなものとした。(第1号)	●練習：1章 p.24-25 など ●章の問題：1章 p.32-33 ほか全章 ●いろいろな問題・考えてみよう：1章 p.34 ほか全章 ●まとめの問題：p.220-226
♥で示した深めよう、説明しよう、調べよう、読み取ろう、表現しよう	学習内容を深めるための問題に、深めよう、説明しよう、調べよう、読み取ろう、表現しようなどの活動を提示し、自主的・自律的に問題に取り組む能力を養うようにした。(第2号)	●p.13, 17, 77, 109, 141 など
各章に設けた利用の節	すべての章に「利用の節」を設け、学習内容の有用性を実感できるようにし、幅広い知識と教養の習得を確かなものとした。(第1号)	●利用の節：1章 p.26-27 ほか全章
もっと数学！（発展）	幅広い知識と教養を習得するために、発展的な内容を取り上げた。(第1号)	●もっと数学！（発展）：p.63, 64, 199, 217, 218
プラス・ワン、練習、章末の問題の解答、巻末の問題の解答	自主的・自律的に問題に取り組む能力を養うために、解答を掲載した。(第2号)	●解答：p.227-245
研究をしよう／レポートを書こう	自ら見つけた問題の解決の過程を、研究のしかたやレポートの書き方の具体例を交えていねいに紹介した。個人の考えに基盤を置き、それを尊重しながら自主的・自律的な数学活動を行えるようにした。(第2号)	●研究をしよう：p.137 ●レポートを書こう：p.138
社会にリンク	実社会で活躍する人物による数学の知識の活用を紹介し、自らの学習と職業及び日常生活との関連を重視できるようにした。(第2号) 数学の知識を活用することで、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与できることを紹介した。(第3号)	●社会にリンク：p.36 JAXA 開発員、102 ダイアグラム制作者、176 数理論理学者、200 アクチュアリー(保険数理人)

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
考え方を比べる場面	問題解決の過程で多様な考え方をできるだけ取り上げるようにし、男女が話し合う場面を示すなど、個人の価値を尊重し合い、男女の平等と協力の精神が培えるようにした。(第3, 4号)	●考え方を比べる場面：p.28, 50, 132, 188 など
挑戦しよう	学習したことを活用して問題解決を主体的にはかる活動を取り上げるようにし、真理を求める活動を自主的・自律的に行う能力の育成を目指した。(第1, 2号)	●挑戦しよう：p.35, 101, 175
郷土の話題と写真	掲載した写真の撮影地を示したり、地域の身近な場所や建造物等を思い、触れさせる機会をもたせるなど、郷土を愛する気持ちを養うようにした。(第5号)	●水戸芸術館：口絵 2 ●由布院駅：p.65 など
統計資料の活用	学習内容に関連させて、2002年から2012年までの日本における男女別出生数、ハワイにおけるCO ₂ 濃度の変化などを提示して、我が国や他国の環境について考えられるようにした。(第4, 5号)	●日本の男女別出生数：p.179 ●ハワイにおけるCO ₂ 濃度の変化：p.208
Mathful (マスフル)	数学の発展の歴史や数学者についての話題、数学の理論が科学技術に活用されている例などを豊富に取り上げ、国際的に通用する幅広い知識と教養を身につけられるようにした。(第1, 5号)	●Mathful(マスフル):p.201-218
	学習内容に関連させて、大工道具や川柳・短歌など、我が国の伝統を提示して尊重できるようにした。(第5号)	●平行や垂直をつくる道具：p.211 ●数学で五・七・五：p.207

4. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

学校教育法第21条の「第6号 生活に必要な数量的な関係を正しく理解し、処理する基礎的な能力を養うこと。」については上記の1や別紙の「学習指導要領との対照表」に掲げた通りです。その他、同法21条と関連して以下のことを留意し、編修を行いました。

- ① 同条「第4号」における「情報、産業その他の事項について基礎的な理解と技能を養うこと」に関連して以下の記述を記載した。
 - 研究（情報の集め方、表し方など）：p.137～138
 - 身近にある1次関数（緊急地震速報のしくみ）：p.206
- ② 同条「第5号」における「読書に親しませ、生活に必要な国語を正しく理解し、使用する基礎的な能力を養うこと」に関連して、以下の記述を記載した。
 - ことばの定義：p.141
 - 証明は数学の「作文」：p.176
 - 本の紹介：p.203, 209, 210

編 修 趣 意 書

(学習指導要領との対照表, 配当授業時数表)

受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
26-54	中学校	数学	数学	2年
発行者の 番号・略称	教科書の 記号・番号	教科書名		
4・大日本	数学・829	新版 数学の世界 2		


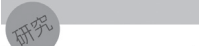


1. 編修上特に意を用いた点や特色

[1] 学習指導要領の総則に示された方針を実現するために

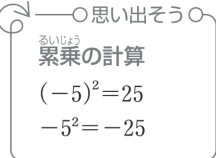
	総 則	特 色
① 生きる力を育む	○基礎的・基本的な知識・技能の習得	数学的活動を具体的に示し、学習の流れをわかりやすく構成することで、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解や、数学的な表現や処理の方法を習得できるようにしました。
	○思考力、判断力、表現力その他の能力を育む	学習活動を通して事象を数理的に考察する学習活動を重視し、思考する能力、その考えを表現する能力、さらにそれらを活用して考え判断する能力を育むようにしました。
	○主体的に学習に取り組む態度を養う、個性を生かす教育の充実	数学の学習の進め方について巻頭でていねいに説明し、主体的に学習に取り組めるようにしました。また、個に応じて取り組める学習活動を充実させました。
	○家庭との連携、学習習慣の確立	家庭での自学自習のために、「いろいろな問題」「考えてみよう」「挑戦しよう」「まとめの問題」など、自分で取り組むための豊富な課題を設け、保護者にもわかるようにしました。また、その解答を掲載し、自己評価ができるようにしました。
② 道徳教育	○人間尊重の精神を生活の中に生かす	生徒どうしが話し合いながら問題解決をする場面を示したり、多様な考え方を紹介するなど、それを通じて人間尊重の精神を養えるようにしました。
	○豊かな心をもち、伝統と文化を尊重し、我が国と郷土を愛し、個性豊かな文化の創造	数学に関わって、建築物の造形や芸術作品のすばらしさを紹介したり、我が国の伝統を説明したり、学習に関連する全国各地の写真を取り上げたりして、我が国と郷土を愛し、伝統・文化を尊重できるようにしました。
	○他国を尊重し、国際社会の平和と発展に貢献	世界史に残る著名な数学者を取り上げたり、他国における数学の歴史や文化などを紹介したりして他国の理解をはかり、国際社会の平和・発展をめざす心を養えるようにしました。
	○環境の保全に貢献	ペットボトルのリサイクルや地球温暖化などの話題を積極的に取り上げ、環境の保全の大切さを考えられるようにしました。
	○主体的に社会の形成に参画	実社会で数学の知識を活用して活躍する人物を、その体験談を交えて具体的に紹介し、数学を通じて主体的に社会に参画できることに実感をもてるようにしました。
③ 体育・健康	○日常生活において適切な体育・健康・安全に関する活動の実践	スポーツに関わる話題として、デュアスロンやハイキング、サッカーなどの場面を紹介したり、緊急地震速報、予測式体温計の話題を取り上げたりして、健康や安全に関することがらに興味をもったり考えたりすることができるようにしました。

[2] 数学の目標を達成するために

① 数学的活動を通して、数学的な見方や考え方を身につけられるようにしました。

<p>数学的活動の重視</p>	<p>●巻頭に「この教科書の使い方」, 「数学の世界へようこそ」を示し、数学的活動を通して学ぶことについて生徒にわかるように具体的に記載しました。予想をしたり、見通しをもって課題を解決したりすることができるようにしています。また、各項は数学的活動を重視して構成し、典型的な活動には「見いだそう」「利用しよう」「伝えよう」のマークをつけてわかりやすくしました。</p>	<p>この教科書の使い方</p> <hr/> <p>数学の世界へようこそ</p>
<p>数学における「言語活動」の充実</p>	<p>●説明し合う活動や互いの考えを紹介し合う活動を積極的に取り入れ、数学における言語活動の充実をはかりました。また、ノートのつくり方、研究のしかたやレポートの書き方など、自らの言葉で問題解決の過程を表現する例を掲載しました。</p> <p>p.8  p.137, 138  </p>	<p>p.141 など</p> 
<p>コミュニケーション</p>	<p>●課題解決の過程では多様な考え方を取り上げるようにし、相手の考えの理解や自分の考えの伝達など、数学を通して他者とのコミュニケーションを身につける機会を設けました。</p>	<p>Aさん、Bさんの考え： p.28, 50, 132, 188 など</p>


② 基礎的・基本的な概念への理解を深め、数学的な表現や処理のしかたを習得し、事象を数理的に考察し、表現する能力を高められるようにしました。

<p>ていねいな導入・振り返り</p>	<p>●導入を特にていねいに扱っています。わかりやすくていねいな記述を心がけるとともに各領域における数学の系統性を重視しました。また、側注に「思い出そう」を設け、既習事項を振り返ることができるようにしました。</p>	<p>p.17</p> 
<p>数学的活動を重視した学習活動形式</p>	<p>●教科書全体を学習活動形式にすることで、数学的活動を通して基礎的・基本的な概念が理解できるようにしました。</p>	<p>学習活動 1</p>
<p>繰り返し学ぶ機会の充実</p>	<p>●学習した内容の定着をはかるために、繰り返し練習する機会を充実させました。節末の「練習」のほか、学ぶ意欲にこたえ、理解度に応じた学習ができるよう、章末や巻末には豊富で多様な問題のページを設けました。また、巻末にこれらの問題の解答を掲載しました。</p>	<p>練習 <u>1章の問題</u></p> <p>いろいろな問題</p> <p>考えてみよう</p> <p>●挑戦しよう・活用・</p>
<p>事象を数理的に考察し、表現すること</p>	<p>●すべての章に「利用」の節を設けました。学んだことを利用して事象を数理的にとらえ、数や式、図、表、グラフなどを用いて考察し表現できるようにするとともに、数学の有用性を実感できるようにしました。</p>	<p>利用の節：1章 p.26 など など 全章</p>

③ 数学を学ぶことのよさを実感し、それらを活用して考え判断しようとする態度を育てるようにしました。

<p>数学を学ぶことのよさ</p>	<p>●巻頭の「はじめに」では、1学年は「考えることの楽しさ」、2学年は「数学のよさ」、3学年は「論理的な考え方」について触れています。生徒が教科書の学習活動を通して、自らの成長や数学的表現力の高まりを意識できるようにしました。これにより、数学を学ぶことのよさを実感し、意欲的に取り組むことができるようにしました。</p>	<p>はじめに：口絵 3 もくじ：p.2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>これまでで学んだこと</p> <hr/> <p>1年 ● 文字と式</p> </div>
<p>生活や職業とのつながり</p>	<p>●現代社会における問題を題材として取り上げるなど、学習した内容と日常生活との関連がはかれるように配慮しました。また、「社会にリンク」では、実社会で活躍する人物による数学を学ぶことについてのコラムを掲載しました。</p>	<p>社会にリンク p.36, 102, 176, 200</p>
<p>他教科との関連</p>	<p>●理科や社会科、国語科など他教科の内容に関連する題材を提示し、視野を広げて学習への興味・関心をもてるようにしました。また、書籍の紹介や研究のしかたを掲載し、読書への関心や数学を活用することへの意欲が高まるようにしました。</p>	<p>(理科)濃度の問題：p.58 フックの法則：p.94, 水溶液の加熱実験：p.95 (社会)裁判員制度の話題：p.217 (国語)ことばの定義：p.141, 数学で五・七・五：p.207</p>
<p>豊かな題材・話題</p>	<p>●巻末に「Mathful (マスフル)」を設け、数学の歴史や数学者の紹介、身近な事象と数学の関係、関連書籍の紹介、美術や音楽などの芸術との関連など、豊富な資料を通して、数学が人間社会の歴史や文化とともに発展してきたことを紹介し、数学と社会とのつながりを実感できるようにしました。</p>	<p>Mathful [マスフル] p.201-218</p>
<p>興味・関心を高めるさまざまな工夫</p>	<p>●生徒が興味・関心をもって主体的に学習に取り組めるように、口絵や各章の扉、節の最初のページには、美しい写真を数多く掲載しました。また、巻末には対頂角や四角形を実際に作って操作できるよう、切り取って使える付録を添付しました。</p>	<p>模型を作って動かしてみよう：付録</p>

④ 上記の他に、すべての生徒の学習の便宜をはかるために次のような配慮をしました。

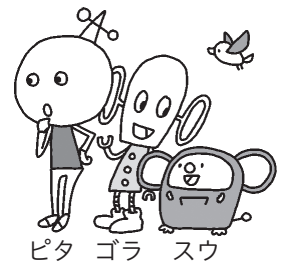
<p>発達段階への配慮</p>	<p>●使用する文字の大きさを1年と2,3年で変え、小学校算数や高等学校数学教科書とのギャップを少なくしています。</p>	
<p>色覚特性への配慮</p>	<p>●色覚のちがいによって学習に支障がでることがないように、色遣いに配慮し、誰にでもわかりやすい紙面にしています。</p>	
<p>特別支援教育への配慮</p>	<p>●専門家の監修により特別支援教育への配慮をしています。 ●振り仮名の書体にはユニバーサルデザインフォントを使用し、本文の改行位置を読みやすくしています。</p>	
<p>環境・福祉などへの配慮</p>	<p>●社会生活を営むうえで欠かせない弱者に対する配慮や人権、環境問題などに対する意識を高める配慮をしています。</p>	<p>スロープの勾配：p.77 地球の温暖化：p.208</p>
<p>発展的な学習内容</p>	<p>●「もっと数学！」は発展的な学習として位置づけ、一人ひとりの興味や関心に応じて活用できるようにしています。</p>	<p>もっと数学! (発展)： p.63, 64, 199, 217 など</p>
<p>印刷・製本</p>	<p>●環境に配慮した紙と植物油インキを使用する、表紙にフィルム貼り抗菌加工を施すなど、環境や健康、堅牢性に配慮しています。</p>	



教科書の構成

本教科書は、見開き1時間構成、数学的活動を通して学べる教科書です。

★印は自分で取り組むページや問題です。



ピタ ゴラ スウ

本文

?	導入課題	↓	新たな学習を始めるための導入課題です。既習内容とのつながりを大切にしています。
▶	学習のねらい	↓	学習のねらいを明らかにしています。授業展開の見通しをもつことができます。
1	学習活動	↓	学習する内容です。数学的活動を通して見通しをもって課題を解決していきます。
Q1	適用問題	↓	学習した内容の理解を確かめ、基礎・基本を定着させるための問題です。
	プラス・ワン★	↓	適用問題の補充問題です。習熟度に応じて取り組みます。
♥	ハートの問題	↓	学習した内容をさらに深めたり、調べたりするきっかけとなる問題です。数学的な見方や考え方を育成するための工夫がされています。
▶	p.〇〇練習	↓	練習ページとの関連を示しています。
	練習	↓	学習した内容の定着のための問題です。わからないときに復習するページを ◀◀ で示しています。AとBの2段階の構成にしています。

章末

	章の問題	↓	章で学習した内容が身についたかどうかを確かめる問題です。 🍎 については話し合ったり、レポートにまとめたりすることができます。
	いろいろな問題★	↓	学んだことをもとにして解決できる問題です。
	考えてみよう★	↓	答えが1つとは限らないものや、いろいろな考え方ができる問題です。レポート課題として取り組むこともできます。
	研究をしよう★		数学の研究の進め方を示しています。
	レポートを書こう★		レポートの書き方と具体例を示しています。
	挑戦しよう★		学んだことを活用して考える問題です。課題解決のための見通しをもち、その方法を説明する問いなどを設けています。全国学力・学習状況調査にも対応しています。
	もっと数学！（発展）		この学年で学習する範囲をこえている発展的な学習内容です。
	社会にリンク		学習した内容と関連することがらについてのコラムです。実社会で活躍するさまざまな職業の人物が中学生に向けて数学を学ぶことの意義を伝えます。

巻末

	Mathful [マスフル] ★		数学が私たちの生活に生かされていることや、楽しく豊かな数学の世界を知ることができる内容です。
	まとめの問題 ★		1年間の学習が身についたかどうかを確かめる問題です。
	解答		プラス・ワン、練習、章の問題、章末のページ、巻末のページの問題の解答です。

2. 対照表

教科書の構成と学習指導要領との対応

図書の構成・内容		学習指導要領の内容	該当箇所 ページ	配当時数	用語・記号		
1章 (12)	式と計算	1節 式と計算	A(1) ア	10～25	8	同類項 12	
		2節 式の利用	A(1) イ 数学的活動ア, イ, ウ	26～29 26, 27, 29	2		
		3節 関係を表す式	A(1) ウ	30～31	1		
		1章の問題	A(1)	32～33	1		
2章 (13)	連立方程式	1節 連立方程式	A(2) ア, イ, ウ	38～53	8		
		2節 連立方程式の利用	A(2) ウ 数学的活動イ	54～59 59	4		
		2章の問題	A(2)	60～61	1		
3章 (17)	1次関数	1節 1次関数	C(1) ア, イ	66～85	10	変化の割合 72 傾き 77	
		2節 方程式とグラフ	C(1) ウ	86～91	3		
		3節 1次関数の利用	C(1) エ 数学的活動イ, ウ	92～97 93, 95, 96	3		
		3章の問題	C(1)	98～99	1		
4章 (17)	平行と合同	1節 角と平行線	B(1) ア, イ 数学的活動ア, ウ	104～119 110, 111	8	対頂角 104 内角 109, 112 外角 109, 114	
		2節 図形の合同	B(2) ア, イ	120～131	6		≡ 120 証明 127
		3節 平行と合同の利用	B(2) ウ 数学的活動ア, ウ	132～133 132, 133	2		
		4章の問題	B(1), (2)	134～135	1		
5章 (17)	三角形と四角形	1節 三角形	B(2) ウ	140～151	6	定義 140 逆 145	
		2節 四角形	B(2) ウ	152～169	9		
		3節 三角形や四角形の性質の利用	B(2) ウ 数学的活動イ	170～171 171	1		
		5章の問題	B(2) ウ	172～173	1		
6章 (10)	確率	1節 確率	D(1) ア	178～183	3		
		2節 確率の求め方	D(1) ア 数学的活動ウ	184～193 189	5		
		3節 確率の利用	D(1) イ 数学的活動イ, ウ	194～195 194, 195	1		
		6章の問題	D(1)	196～197	1		
合計				86	(標準時数：105 時間)		
巻末	Mathful(マスフル)	A(1), (2)	202～205	—			
		B(1), (2)	210～214	—			
		C(1)	206～209	—			
		D(1)	215～218	—			
		まとめの問題	A～D	220～226		—	

編 修 趣 意 書

(発展的な学習内容の記述)

受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
26-54	中学校	数学	数学	2年
発行者の 番号・略称	教科書の 記号・番号	教科書名		
4・大日本	数学・829	新版 数学の世界 2		

ページ	記述	類型	関連する学習指導要領の内容や 内容の取扱いに示す事項
63, 64	もっと数学！発展 3つの文字をふくむ連立方程式	1	A(2) 連立二元一次方程式について理解し、 それを用いて考察することができるよ うにする。
199	もっと数学！発展 期待値	1	D(1) 不確定な事象についての観察や実験な どの活動を通して、確率について理解 し、それを用いて考察し表現するこ とができるようにする。
217, 218	もっと数学！発展 確率の積の法則	1	D(1) 不確定な事象についての観察や実験な どの活動を通して、確率について理解 し、それを用いて考察し表現するこ とができるようにする。

(発展的な学習内容の記述に係る総ページ数 5)

(「類型」欄の分類について)

- 1…学習指導要領上、隣接した後の学年等の学習内容（隣接した学
年等以外の学習内容であっても、当該学年等の学習内容と直接
的な系統性があるものを含む）とされている内容
- 2…学習指導要領上、どの学年等でも扱うこととされていない内容