

発行者の 番号・略称	教科書の 記号・番号	教科書名
2 東書	数A 302	新編数学A 代表著作者 俣野 博，河野俊丈

1. 編集の基本方針

【1】 本文の流れを重視して、基礎的・基本的な内容がスムーズに定着するようにしました。

生徒が読めばわかる文章を心がけ、本文を理解するための視覚的な図を挿入するなどして、基礎的・基本的な内容が確実に定着するようにしました。豊富な例と例題には、理解度を確認できる問を配し、さらに能力を高められるように、問に節末問題の対応箇所を示しました。逆に、節末問題には、本文の対応ページを付して、振り返り学習ができるようにしました。

【2】 進学校から実業高校までの幅広いニーズに対応できるように工夫しました。

中学校の学習内容や既習事項を積極的に取り上げてわかりやすくするとともに、応用レベルではあるが重要な例題は「チャレンジ」として章末などの本文外に配置し、生徒や学校の実態に応じて選択的に指導できるように工夫しました。本文は具体例から一般化する展開にしました。

【3】 自ら進んで学びたくなるように、数学への興味・関心を引き出す内容を入れました。

各章の導入では、生活に関わる事象に対して既習の知識などを活用して解決方法を考える「課題学習」に対応した課題を設定しました。さらに、本文に関連した数学的なトピックスを「数学のパノラマ」として取り上げるなど、数学への興味・関心をもたせるようにしました。

【4】 紙面構成で内容のメリハリをつけ、視覚的に理解しやすいデザインを追求しました。

重要事項の枠囲みや例題の問題文の背景に色を敷くなど、紙面にメリハリをつけました。また、例や例題の補足事項を示した側注，ユニバーサルデザインに配慮した配色など，デザインの工夫で視覚的に理解しやすくしました。後見返しには，数学Aに関連する中学校で学んだ基本事項を設けました。

2. 教科書の内容と教育基本法の関連

- 1 日常生活の場面で数学の学習を通じた幅広い知識が身につくようにしました。(p.13, 53, 63)
- 2 自ら進んで取り組む課題を用意して自律の精神が養えるようにしました。(章の扉)
- 3 日常生活の事象を数学的に考察し問題解決に進んで取り組む態度を養いました。(章の扉)
- 4 数学も伝統と文化の継承のようにして受け継がれてきた一端を示しました。(源氏香の図 p.4)

3. 教科書の構成と編集上の留意点

1章 場合の数と確率

- (1) 集合と要素の個数の直前では，集合の基本的な用語や性質を整理したものを入れました。
数学 の集合の履修との関連に配慮しました。(p.6~7)

- (2) 順列・円順列の応用では、両端が大人である並び方を求める例題5，大人2人が隣り合う座り方を求める例題6を新設するなど、例題や例を細かく取り上げました。(p.18～19)
- (3) 組合せでは、円上の点を頂点とする三角形の個数を求める例題7を基本例題として新設し、積の法則により選び方を求める例題8，特定のペアを含む選び方を求める例題9へと、段階的に扱えるようにしました。(p.22，23)
- (4) 条件つき確率では、確率の乗法定理を用いた解法を習得することを目標とし、 a, b の2人が当たりくじを引く確率を求める例題4までの扱いとしました。(p.48)

2章 整数の性質

- (5) 約数と倍数では、約数の利用として、積の形から整数 a, b の組を求める例題1を扱いました。倍数の判定法、最大公約数・最小公倍数の関係は、基本的な事柄に絞りました。(p.60)
- (6) 素数を求める方法として、数学のパノラマで「エラトステネスのふるい」を紹介しました。(p.61)
- (7) ユークリッドの互除法では、2つの整数の最大公約数を求める例題3を目標とし、互除法の原理は図解で捉えられるようにするなど、扱い方を工夫しました。(p.71，73)
- (8) 整数の性質の活用では、2進法の数の表し方や演算を中心に扱い、3進法や5進法の例を挙げて、一般の場合にも対応できるようにしました。また、既約分数が有限小数となる条件を、具体例を通して見いだせるようにしました。(p.81～87)

3章 図形の性質

- (9) 図形の性質の導入は、中学で学んだ三角形における比の性質から入りました。円の性質の導入も同様に、中学で学んだ円周角の定理を基本事項として示しました。(p.94，108)
- (10) 作図では、垂直二等分線や円の接線の作図から入り、線分の長さを作図することやその手順を考えることを目標にした扱いにしました。(p.122～126)
- (11) 空間図形では、空間における直線や平面の位置関係を整理して三垂線の定理の証明に応用することや、正多面体を示す程度の扱いに留め、オイラーの多面体定理は参考で取り上げました。(p.128～134)

4 . 教科書の構成と配当授業時数

章	時数	節	時数
1章 場合の数と確率	34	1節 集合と場合の数	14
		2節 確率とその基本性質	9
		3節 いろいろな確率	9
2章 整数の性質	34	1節 約数と倍数	11
		2節 ユークリッドの互除法と不定方程式	12
		3節 整数の性質の活用	9
3章 図形の性質	34	1節 三角形と比	9
		2節 円の性質	11
		3節 作図	6
		4節 空間図形	6
課題学習	2		