

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
104-80	高等学校	数学科	数学Ⅲ	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教科書名		
183 第一	数Ⅲ 715	新編数学Ⅲ		

1. 編修の基本方針

- ① 章扉で学習のつながりと目標を扱い、数学の系統性が実感できるようにし、主体的に見通しをもって学習に取り組めるようにした。
- ② 記述や題材を工夫することで、当該科目に関する知識や技能、数学的な見方・考え方を確実に身につけ、それらを活用して思考・判断・表現する能力を伸ばすことができるようにした。
- ③ 1つの題材に対して複数の考え方があることを適宜示し、いろいろな立場を尊重する態度を養うことができるようにした。
- ④ 生活に関連のある題材や、数学を発展させた先人の業績について扱うことで、数学に対する興味・関心を高め、社会の形成・発展に主体的に関わろうとする態度を養うことができるようにした。

2. 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
1 章 関数と極限	<ul style="list-style-type: none"> ・面積は有限だが周囲の長さが無限である図形の問題を扱い、幅広い教養を身に付け、真理を求める態度を養えるようにした(第1号)。 ・生活との関連を重視し、2つの数量の関係が無理関数で表される例として、振り子の周期を扱った(第2号)。 ・1つの題材に対して複数の考え方を示し、他者との協力を重んずる態度を養えるようにした(第3号)。 	<p>p. 3</p> <p>p. 8</p> <p>p. 30</p>
2 章 微分法	<ul style="list-style-type: none"> ・オイラーの公式に関する話題を扱い、諸科学に目覚ましい発展をもたらした先人の業績に触れることで、伝統と文化を尊重する態度を養えるようにした(第5号)。 ・1つの題材に対して複数の考え方を示し、他者との協力を重んずる態度を養えるようにした(第3号)。 	<p>p. 53</p> <p>p. 58・66・71</p>
3 章 微分法の応用	<ul style="list-style-type: none"> ・三角関数の近似値に関する話題を扱い、真理を求める態度を養えるようにした(第1号)。 ・1つの題材に対して複数の考え方を示し、他者との協力を重んずる態度を養えるようにした(第3号)。 ・一定の体積の立体に対する表面積の最大・最小問題を扱い、限りある資源を大切に、環境の保全に寄与する態度を養えるようにした(第4号)。 	<p>p. 77</p> <p>p. 80</p> <p>p. 99</p>

<p>4章 積分法とその応用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・積分法の成立に関する話題を扱い、先人たちの業績に触れることで、伝統と文化を尊重する態度を養えるようにした（第5号）。 ・1つの題材に対して複数の考え方を示し、他者との協力を重んずる態度を養えるようにした（第3号）。 	<p>p. 109</p> <p>p. 115・153～155</p>
<p>3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・各項目が主体的に取り組めるように「学習のねらい」を設けた。 ・読みにくい漢字には積極的にルビを添え、一般的な教養も身に付くよう配慮した。 ・思考力、表現力、判断力を育成するために、協働的に取り組む「考えてみよう」、「話し合ってみよう」、「説明してみよう」、「調べてみよう」、「確かめてみよう」を本文や節末の課題学習などに設けた。 ・動的な解説や試行錯誤することが深い理解につながる場面に、自由に利用できるコンテンツを用意した。 ・生徒や先生のキャラクターを登場させ、親しみやすい教科書となるようにした。 ・基本的な知識と技能を習得するために、節末に「確認問題」、巻末に「補充問題」を設けた。 ・各章の学習内容を応用したり組み合わせたりして解く、挑戦しがいのある問題を巻末の「総合演習」で扱った。 ・巻末に、教科書で扱っている全ての問題の解答を掲載し、学習したことを確認できるようにした。 ・巻末のさくいんでは検索性を上げるため、用語に公式や図を添えた。 		

編 修 趣 意 書

(学習指導要領との対照表, 担当授業時数表)

受理番号	学校	教科	種目	学年
104-80	高等学校	数学科	数学Ⅲ	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教科書名		
183 第一	数Ⅲ 715	新編数学Ⅲ		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

- (1) 学習者にとって理解しやすい教科書
- ・教材の配列については、生徒が無理なく理解できるよう、十分配慮した。
 - ・学習内容はできるだけ細分化し、段階を追って確実に知識や技能が身に付けられるようにした。
 - ・天下りの説明はできるだけ避け、具体例を通じて理解できるような記述にした。
 - ・例題を解いた後に、「解法のポイント」として要点を振り返ることができるようにし、問題解決に活用できるようにした。
 - ・計算の負担を軽減し、本質部分の理解に集中できるように、十分配慮した。
 - ・動的な解説や試行錯誤することが深い理解につながる場面に、スマートフォンやタブレット、パソコンで自由に利用できるコンテンツを用意した。
 - ・各節の標準的な内容については繰り返し練習できるように、節末に「確認問題」、巻末に「補充問題」を設けた。
 - ・巻末に、教科書で扱っている全ての問題の解答を掲載し、学習したことを確認できるようにした。
- (2) 数学への興味・関心を喚起し、数学的な見方・考え方を働かせることを促す教科書
- ・章扉で、各章における学習のつながりと目標や、その章に関連するトピックを掲載した。
 - ・各項目が主体的に取り組めるように「学習のねらい」を設けた。
 - ・具体的な問題を解決する場面を取り上げ、数学的な見方・考え方のよさを感得できるようにした。
 - ・思考力、表現力、判断力を育成するため、協働的に取り組む「考えてみよう」、「話し合ってみよう」、「説明してみよう」、「調べてみよう」、「確かめてみよう」を本文や節末の課題学習などに設けた。
 - ・節末や章末では、理解を深めるための問題や、本文に関連する興味深い内容も扱うようにした。
- (3) ビジュアル面を工夫した、読みやすい教科書
- ・ユニバーサルデザインのフォントや配色を採用し、読みやすさの向上に努めた。
 - ・レイアウトを工夫して、紙面をすっきりさせた。
 - ・公式などの重要事項は、太字にしたり、枠で囲んだり、表にまとめたりして、強調するようになった。
 - ・本文をカラーにしたり、図版・イラスト・アミ版などを適切に掲載したりして、視覚的な効果にも配慮した。また、生徒や先生のキャラクターを登場させ、親しみやすい教科書となるようにした。
 - ・巻末のさくいんでは検索性を上げるため、用語に公式や図を添えた。

2. 対照表

図書の構成・内容	学習指導要領の内容	該当箇所	担当時数
1章 関数と極限	(1) 極限	p. 3 - 52	30
1節 関数	ア (ア), (イ), (ウ), (エ), (オ)		
2節 数列の極限	イ (ア), (イ), (ウ)		
3節 関数の極限			

2章 微分法 1節 微分係数と導関数 2節 いろいろな関数の導関数	(2) 微分法 ア (ア), (イ), (ウ) イ (ア), (イ)	p. 53 - 76	14
3章 微分法の応用 1節 関数値の変化 2節 導関数の応用	(2) 微分法 ア (エ) イ (ウ)	p. 77 - 108	16
4章 積分法とその応用 1節 不定積分 2節 定積分 3節 積分法の応用	(3) 積分法 ア (ア), (イ), (ウ) イ (ア), (イ), (ウ)	p. 109 - 155	30
			計 90