

# 紙もデジタルも ユニバーサルデザインに

あたりまえのことを徹底的に

## 1 教科書（紙）

教科書は、障害その他の特性の有無にかかわらず、生徒にとって読みやすいものであることが重要です。

東京書籍では、すべての生徒にとって読みやすく学びやすい教科書にするために、ユニバーサルデザインへの取り組みを進めています。



### 紙面 レイアウトの 追求

すべての生徒が学習内容に集中できるよう、視線の流れを意識して要素を配列したり、内容のまとまりを明確に表したりなど、**ユニバーサルデザイン**を意識した紙面レイアウトを心がけています。



線を用いて対応を示し、色のみでの判別を避ける

▼「新編 新しい数学3」p.28

例1  $x^2 + 5x + 6$  を因数分解してみよう。

$x^2 + 5x + 6$  は公式1'で

$$a + b = 5, ab = 6$$

したがって、和が5、積が6になる数  $a, b$  を見つければよい。

2つの数の積が6になる数の組のうち、和が5になるのは2と3であるから

$$x^2 + 5x + 6 = (x + 2)(x + 3)$$

$$x^2 + 5x + 6 = x^2 + (a+b)x + ab$$

積が6	和が5	
1, 6	×	
-1, -6	×	
2, 3	○	
-2, -3	×	

罫線で  
まとまりを示す

問1 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $x^2 + 7x + 10$

(2)  $x^2 - 7x + 6$

(3)  $x^2 + 8x + 12$

(4)  $x^2 - 9x + 8$

◁  $x^2 - 2x + 2$  のように、  
因数分解できない  
2次式もある。

→ p.247 14

28



行間をしっかりと取る



表の中に横線を追加することで、  
横方向の対応が分かりやすくなる

## カラーユニバーサルデザインへの取り組み

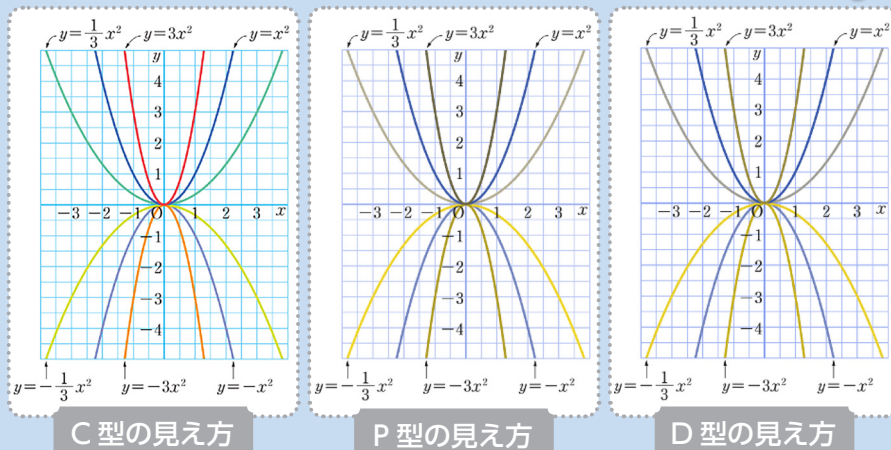
東京書籍では、多様な色覚特性のある生徒がいることを踏まえ、「色だけで情報を伝えない」「色覚の特性に配慮した配色

にする」というカラーユニバーサルデザインに取り組んでいます。

専用ソフトなどを使って、画面上で多様な色覚特性の見え方を再現し、使用する色を決めています。

さらに、「色覚問題研究グループぱすてる」の協力を得て、多様な色覚特性のあるかたがたによる教科書紙面の全ページ確認を行うなど、いくつかの検査を重ねています。

## 教科書に掲載しているグラフの、多様な色覚特性の見え方シミュレーション



▲「新編 新しい数学3」p.106

## ユニバーサルデザインフォントの使用

東京書籍では、より多くの人に、読みやすく、見やすい、ユニバーサルデザインフォントを使用しています。

フォント開発・画像提供：株式会社モリサワ

## 2 学習者用デジタル教科書

### 特別な支援が必要な生徒の学びを支える多彩な機能

東京書籍が発行する中学校のすべての教科・書目のデジタル教科書を発行します。

文字の大きさの変更（リフロー表示）、本文の読みあげ、文字色・背景色・行間の変更、振り仮名表示・分かち書き表示などの、カスタ

マイズ可能な学習支援機能により、特別な支援が必要な生徒の一人一人の学びを支援します。

また、デジタル教科書のポップアップ画面で、Google 翻訳が利用できます。<sup>\*1・\*2</sup> 全 133 言語（2024 年 3 月時点）に対応し、外国につながるある生徒の学びをサポートします。

文字と背景の色変更

文字の大きさ変更

本文の読みあげ

振り仮名表示

分かち書き表示

Google 翻訳対応

※ 1 英語の本文パートには、Google 翻訳よりも教科書への準拠性が高い日本語訳を掲載しておりますので、そちらをご利用ください。

※ 2 数学の数式、図版等を含む画像化されたテキストは、翻訳されません。別途、教師用指導書で翻訳用テキストデータ（生徒配付可）をご提供する予定です。

※ Google、Google Classroom は Google LLC の商標です。