

東京書籍

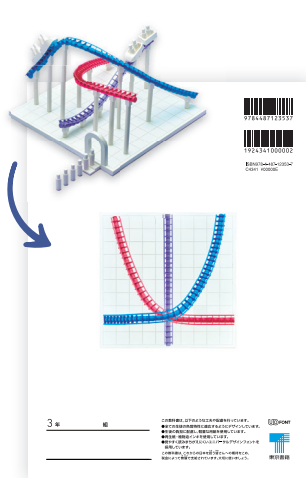
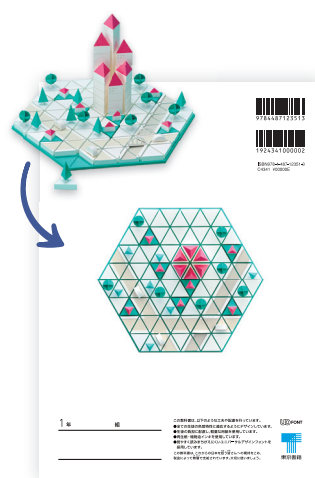
教科書のご案内

新しい数学

教科書紙面を、だれもが学びやすい
シンプルなデザインに
一新しました。令和3年度
中学校

内容解説資料

この資料は、令和3年度中学校教科書の内容解説資料として、一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則っております。

東書Eネットの特集ページでは、
中学校の教科書の紹介をしています。
ぜひご覧ください。

著作関係者一覧

代表

藤井斉亮 東京学芸大学名誉教授

真島秀行 お茶の水女子大学名誉教授

秋山 了 福島県郡山市立西田学園教頭
浅賀 仁 東京都中野区立中野東中学校教諭
天野秀樹 広島大学附属東雲中学校教諭
新井健使 東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭
新井 仁 都留文科大学准教授
池田佳昭 元神奈川県横浜市立根岸中学校校長
市川伸一 東京大学名誉教授
市川 啓 宮城教育大学准教授
太田伸也 東京学芸大学教授
大谷 実 金沢大学教授
大野寛武 前神奈川県藤沢市立第一中学校校長
岡田春彦 前東京都文京区立第六中学校主幹教諭
小高洋平 東京都北区立滝野川紅葉中学校主任教諭
甲斐章義 広島大学附属福山中・高等学校教諭
兼子 将 兵庫県尼崎市立常陽中学校教諭
樺沢公一 東京学芸大学附属小金井中学校教諭
川村栄之 東京学芸大学附属小金井中学校教諭
岸本航司 埼玉大学教育学部附属中学校教諭
銀杏祐三 前東京都清瀬市立清瀬第四中学校教諭
久島 宏 山梨県上野原市立上野原中学校教諭
工藤正弘 兵庫県西宮市立今津中学校主幹教諭
小岩 大 東京学芸大学附属竹早中学校教諭
小寺隆幸 元京都橘大学教授
小林 康 東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭
駒井忠幸 元埼玉県算数数学教育研究会会長
小松 充 福島県郡山市立第三中学校教諭
米田重和 佐賀大学准教授
近藤俊男 筑波大学附属中学校教諭
齊藤彰仁 東京都練馬区立開進第三中学校主幹教諭
齊藤光則 福島県郡山市立高瀬中学校教諭
酒折文武 中央大学准教授

色彩デザインに関する編集協力

色覚問題研究グループばすてる

佐々祐之 北海道教育大学教授
佐藤治彰 山梨大学教育学部附属中学校教諭
柴田 翔 東京学芸大学附属小金井中学校教諭
澁谷 久 関西学院大学教授
志甫 淳 東京大学教授
島内啓介 共栄大学教授
清水宏幸 山梨大学准教授
清水美憲 筑波大学教授
菅原敏彦 東北福祉大学准教授
清野辰彦 東京学芸大学准教授
堰上浩明 福島県郡山市立小原田中学校教諭
添田佳伸 宮崎大学教授
高橋広明 東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭
竹内光悦 実践女子大学教授
立花正男 岩手大学教授
田中義久 弘前大学准教授
茅野賢一 山梨県笛吹市立御坂中学校校長
千代田和也 埼玉県川越市立高階中学校教諭
辻 宏子 富山国際大学教授
明治学院大学教授
寺澤穂波美 兵庫県伊丹市立西中学校教諭
仲里 真 元神奈川県相模原市立中沢中学校校長
中島秀忠 早稲田中学・高等学校教諭
中野俊幸 高知大学教授
中村光一 東京学芸大学教授
成田慎之介 東京学芸大学大学院講師
西成活裕 東京大学先端科学技術研究センター教授
西村圭一 東京学芸大学大学院教授
二宮裕之 埼玉大学教授
島山佳子 東京都立白鷗高等学校附属中学校主任教諭
畑 稔彦 滋賀大学准教授

濱中裕明 兵庫教育大学教授
日野圭子 宇都宮大学教授
平林真伊 山形大学講師
福沢俊之 東京都江戸川区立南葛西第二中学校校長
福本美香 福島県郡山市立明健中学校教諭
細矢和博 東京大学教育学部附属中等教育学校教諭
本田千春 東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭
蒔苗直道 筑波大学准教授
益子典文 岐阜大学教授
増田純也 株式会社インテージ
増田律子 東京都台東区立御徒町台東中学校校長
御園真史 島根大学准教授
望月 周 埼玉県所沢市立北野中学校教諭
森田 裕 兵庫県猪名川町立中谷中学校主幹教諭
森本 明 福島大学教授
向角達男 横浜国立大学教授
山口和久 元山形県山形市立第五中学校校長
山本信也 前熊本大学教授
山本朋弘 鹿児島大学准教授
吉田由美子 福島県村郡三春町立岩江中学校教諭
吉塚憲博 元福岡県福岡市立原北中学校校長
渡邊公夫 前早稲田大学教授

特別支援に関する編集協力

上野真理子 元東京都港区立六本木中学校主幹教諭
大島晴美 東京都日野市立日野第三中学校主任教諭
緒方明子 明治学院大学教授
渡辺圭太郎 東京都西東京市教育委員会教育支援アドバイザー

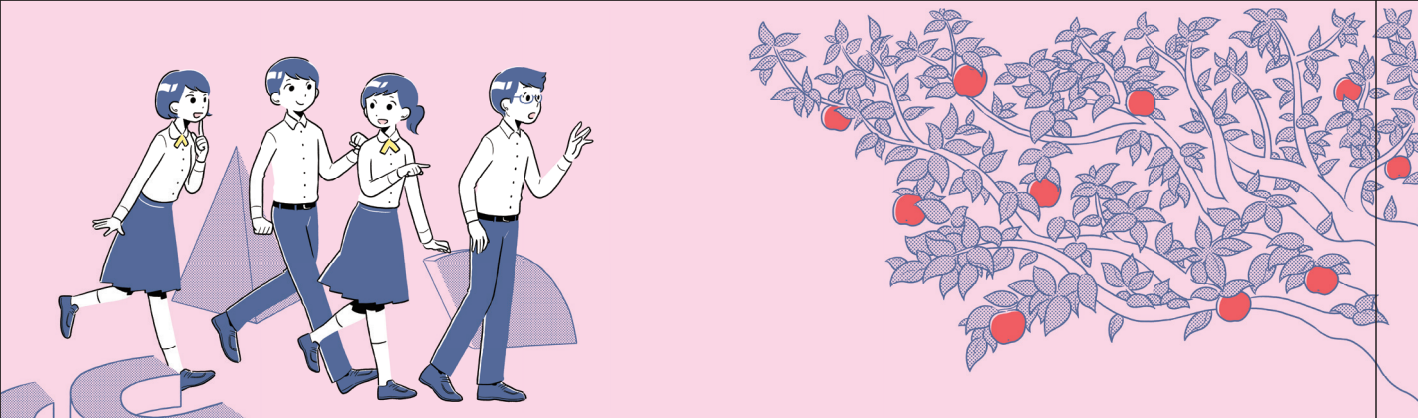
東京書籍株式会社
ほか5名

「QRコード」は株式会社デンソーウェーブの登録商標です。



本社 〒114-8524 東京都北区堀船2-17-1 Tel:03-5390-7389(数学編集部) Fax:03-5390-7326
支社・出張所 札幌 011-562-5721 仙台 022-297-2666 東京 03-5390-7467 金沢 076-222-7581 名古屋 052-939-2722
大阪 06-6397-1350 広島 082-568-2577 福岡 092-771-1536 鹿児島 099-213-1770 那覇 098-834-8084
ホームページ <https://www.tokyo-shoseki.co.jp> 教育情報サイト 東書Eネット <https://ten.tokyo-shoseki.co.jp>

3 内容解説資料

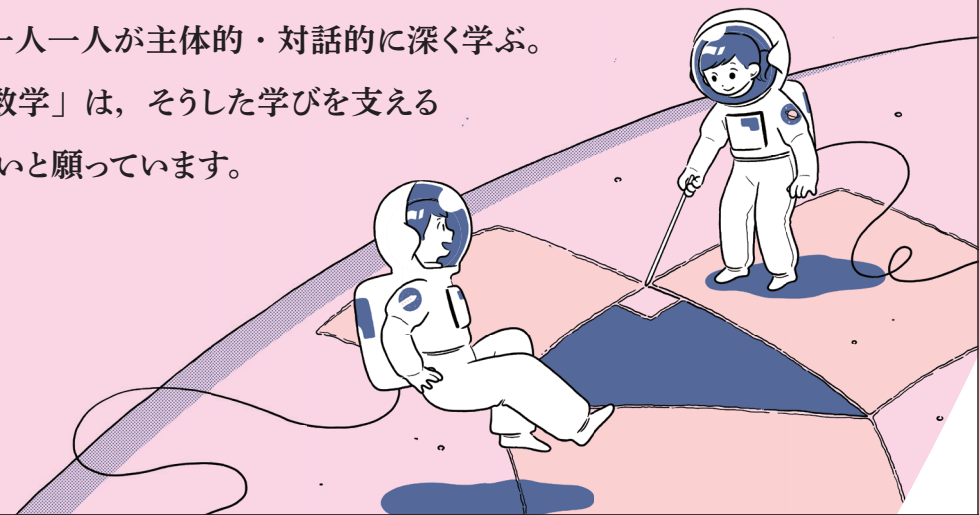


未来を 生きる 力を育む

東京書籍

新しい数学

これからの社会がどのように変化しようとも、
自ら課題を見つけ、
自ら考え、判断し、解決する力を身につけてほしい。
そのために、生徒一人一人が主体的・対話的に深く学ぶ。
東京書籍「新しい数学」は、そうした学びを支える
パートナーでありたいと願っています。



教育現場の課題に対応!!

算数から数学へ。
そのギャップによる
不安を解消したい。

ゼロから始まる新しい学び

- ① 算数と数学の学びをつなぐ 4
- ② 「学び方」の基本が身につく 6

基礎・基本から入試まで、
確かな学力を
身につけてほしい。

「わかる」「できる」を確かなものにする

- ① 生徒の「考えたい!」を引き出す 8
- ② わかる授業づくりを支援する 10
- ③ 生徒の学力をしっかりと伸ばす 12

主体的・対話的で
深い学びを実現し、
数学の楽しさを
味わわせたい。

「深い学び」で、考える力が身につく

- ① 考える楽しさを実感できる 14
- ② 見方・考え方が豊かになる 16

数学の学びが
将来に生きることを
実感させたい。

数学のよさを実感し、もっと学びたくなる

- ① 実社会のデータ活用力を育む 18
- ② 実社会とのつながりを実感できる 20

SDGsやデジタル化など、
新しい課題に
しっかり対応したい。

さまざまな教育課題への対応

- ① 小中連携の取り組み 22
- ② 現代的な諸課題への対応 24
- ③ 特別支援教育への配慮 26
- ④ デジタルコンテンツ 28
- ⑤ 指導書・デジタル教科書(教材) 30

ゼロ
0から始まる新しい学び

②「学び方」の基本が身につく

大切にしたい
数学の
学び方

- 各学年の巻頭に「大切にしたい数学の学び方」を新設。問題解決を進めるときに心がけるポイントがわかります。
- 1年0章の九九表の活動を通して学び方を指導することで、その後の学習でも意識して取り組むことができます。

NEW
新設

大切にしたい数学の学び方

数学の学習では、これから出会うさまざまな問題を、まずは自分で考え、ほかの人と伝え合って解決していきます。そのなかで必要な知識や考え方を身につけ、ほかの場面でも使えるようになりましょう。

まず、10ページの「学び方のページ」の学習に取り組んでみましょう。ここでは、「深い学びのページ」の学び方の例を紹介しています。また、ほかの学習でも、この学び方を大切に、取り組んでみましょう。

問題をつかむ

問題をよく読んで理解しましょう。問題についてわからないことがあれば、積極的に質問しましょう。

見通しを立てる

どのように考えれば解決できるかという見通しを立てることが大切です。これまでに学んだことや考えた経験をもとにして、見通しを立てましょう。

同じような問題を考えたことはあったかな。

これまでに学んだことが使えないかな。

問題を解決する

問題を解決するときには、まず自分なりの考えをもち、式や図などを用いて表現することが大切です。このようにすることで、考える力や表現する力がのびていきます。また、友だちの考えや先生の話がよくなり、新しい発見にもつながります。考えに迷ったときは、別の方法を試してみたり、困っていることや知りたいことをノートに書いたりしておきましょう。

これまでに学んだ～を使って考えると…

ほかの考え方でできないかな。

友だちの考えを知らそう

自分の考えを発表するときは、ほかの人にわかりやすく伝えることが大切です。そう考えた理由や例をあげて、説明するようにしましょう。

友だちの考えを知らそう

ほかの人が発表するときは、よく聞いて理解しましょう。自分の考えと比べることで、新しいことに気づいたり、自分の考えを見なおしたり深めたりすることにつながります。また、疑問やつけたしがあれば、積極的に発言しましょう。

友だちの考えを知らそう

友だちの考えと同じところやちがうところは…

ふりかへる

問題の解決をふりかへて、学んだことを整理しましょう。新しく学んだことや、大切だと思った考え方、疑問に思ったこと、次に考えてみたいことなどを、自分のことでまとめましょう。

ふりかへる

問題の条件を考えると、どうなるかな。

身のまわりの問題にも使えないかな。

深める

新しく学んだこと、これまでに学んだことに、どのような関係があるのかを考えることも大切です。そうすることで、新しい問題を見つけ、さらに考えを深めることにつながります。また、学んだことが身のまわりの場面では使えないか考えてみましょう。

深める

問題の条件を考えると、どうなるかな。

身のまわりの問題にも使えないかな。

↑ 1年 p.6-7 大切にしたい数学の学び方

ポイント！

授業での学び方が見える

問題解決の授業の流れに合わせて、心がけるポイントを整理しています。授業の各場面でのどのように取り組み、学んでいけばよいかわかります。

〈話し合いの場面での発表の仕方や聞き方〉

～だから、～になります。

友だちの考えと同じところやちがうところは…

たとえば、～の場合では…

数学
マイノート

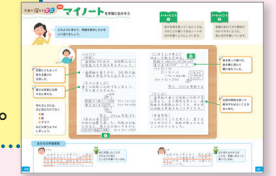
- 1年0章の章末に、九九表の活動のノート例を掲載。1時間の授業でのノートの使い方がわかります。
- 自分の考えやよいと思った友だちの考え、振り返りをノートに書く習慣をつけ、思考力や表現力を高めます。

ポイント！

小中一貫したノート指導

算数マイノートから、数学マイノートへ。東京書籍は小中一貫して、生徒が考え、表現するノートづくりを大切にしています。

〈算数マイノート〉



ポイント！

教科書の全ての図版データを用意

教科書の図版を使ったプリント作成に便利な教科書本文Wordデータを、指導書にご用意しています。(本誌p.30)

思考力・表現力を高めよう

数学マイノート

授業で学習したことをいつでもふり返ることができるように、ノートに学習の記録を残しておきましょう。

日付、時間を書き、問題をつかむ

〇月〇日
〔課題〕九九表のきまりを見つけよう
Q 九九表には、どんなきまりが
かくれているでしょうか。

自分の考えを書く

自分の考え
九九表を横に見ると
3の段には3の倍数
が並んでいる。

よいと思った友だちの考えを書く

はるかさんの考え
九九表を横に見ると3の段は
3ずつ増えている。

友だちの感想

はるかさんの考え
3の段に目をつけて、「3ずつ増えている」というきまりを見つけたけれど、友だちの意見を聞いて「3の倍数が並んでいる」とみることもできるとがわかった。

友だちの考えと関連づけているね。

友だちの考え

九九表の左上から右下に対角線をひくと、向かい合う数が同じになることを不思議に思った。こんどは、左下から右上に対角線をひくとどうなるかも調べてみたい。

友だちの考え

九九表のきまりを、いくつか見つけることができた。友だちが見つけたきまりには、自分と似ているものや気づかなかったものもあって、おもしろかった。

ポイント！

評価につながる振り返り

振り返りは、主体的に学習に取り組む態度の評価につながります。友だちの考えと関連づけたら、さらに深めようとしていたりする振り返りの例を紹介し、記述の参考になるようにしました。

〈友だちの考えと関連づけた振り返りの例〉

はるかさんの考え

3の段に目をつけて、「3ずつ増えている」というきまりを見つけたけれど、友だちの意見を聞いて「3の倍数が並んでいる」とみることもできるとがわかった。

「わかる」「できる」を確かなものにする

① 生徒の「考えたい!」を引き出す

章とびら

- 「章とびら」では、問題との出会いを大切にします。身近な場面を提示し、生徒の関心・意欲を高め、主体的な学びにつなげます。
- 「章タイトル」は、章のめあてにつながります。生徒が見通しを持って、学習に取り組めます。

(章タイトルの例)

1年1章…数の世界をひろげよう

2年4章…図形の性質の調べ方を考えよう

3年4章…関数の世界をひろげよう

NEW
新設

棒は何本必要な？

CHAPTER 2

2章

【文字と式】

数学のことはを身につけよう

本棚を作るのに必要な棒の本数を、くふうして求めたい。このようなとき、小学校では、数を用いた式を使って考えました。中学校では、「数学のことは」としての「文字」を使って考え、表現する力を身につけていきましょう。

1 節 / 文字を使った式 …… 62
 2 節 / 文字式の計算 …… 73
 3 節 / 文字式の利用 …… 81

↑ 1年 p.61 2章のとびら（文字と式）



↑ 2年p.57 3章のとびら（1次関数）
中火と強火どちらで沸かす？



↑ 3年p.127 5章のとびら（相似な図形）
どのように拡大されるのかな？

ポイント!

日常生活と数学をつなぐ

章とびらでは、日常生活と結びついた題材を多く用い、章の学習を通して解決することで、数学を学ぶ意義が実感できるようにしました。

節の導入

- 作業的な活動を取り入れ、生徒が意欲的に取り組めるよう、ワークシート形式の紙面で構成しました。
- Qは①、②…のステップで活動を進めやすくし、?の疑問が本文の学習につながるようにしています。

ポイント!

単元の学びがつながる

1年2章では、本棚の問題を章全体で解決していきます。章を貫く題材を多く用い、学びがつながる展開を工夫しました。

(章を貫く題材の例)

1年1章…九九表

1年5章…パッチワーク

2年7章…コンビニでの販売数

3年8章…卒業ソングアンケート

学習課題

問題場面

考える手がかり(①, ②…)

2章

1節

文字を使った式

62

棒の本数を求めてみよう

前ページの場面で、必要な棒の本数を求めるために、まず、本棚の底の面について考えようと思います。

底の面は、20個ぐらいいりそう…

20個

1 2 3 …… 19 20

Q 正方形を20個つなげたとき、棒は何本必要でしょうか。

数えるのはたいへんだね。

正方形の個数を少なくして考えてみようかな。

正方形の個数を少なくして考えてみましょう。

① 正方形を5個つなげたとき、棒は何本必要でしょうか。

② 自分の求め方を、図や式を使って説明してみましょう。また、1つの求め方ができたら、ちがう方法で考えて説明してみましょう。

(図)

(式)

(図)

(式)

(図)

(式)

③ 正方形を20個つなげたとき、棒は何本必要でしょうか。

? 正方形の個数が変わると、棒の本数を求める式も変わります。それらの式を1つの式にまとめて表すことはできないでしょうか。

2章

文字と式

本文へ

63

先生方へのサポート

先生オリジナルのワークシートを作成される際、教科書の図版やテキストがご利用いただけるよう、教科書本文Wordデータを指導書にご用意しています。(本誌p.30)



先生の思い

基礎・基本の定着のために、
わかる授業をつくっていききたい。生徒間の学力差が大きい。
個に応じて学力を伸ばしたい。

「わかる」「できる」を確かなものにする

② わかる授業づくりを支援する

学習課題とQ

学習課題

問題(Q)

考える手がかり
(①, ②...)

■ めあてや課題を明確にした授業づくりにつながるよう、本文では、「学習課題」と「Q」を設定しています。

■ Qは①, ②...のステップで活動を進めやすく、これらの活動を進めることで、まとめにつながります。

1 文字の使用

文字を使って、すべての場合をまとめた式をつくってみよう

右の図のように、正方形をつなげたときの棒の本数を求める式について考えてみましょう。

① ひろさんの考えでは、正方形の個数が1, 2, 3のとき、棒の本数を求める式はどうなるでしょうか。

正方形の個数	棒の本数を求める式
1	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>
...	<input type="text"/>

上で考えたように、棒の本数はいつでも
 $1 + 3 \times (\text{正方形の個数})$
という式で表せる。

正方形の個数は、1, 2, 3, ... といういろいろな数になるが、それを文字 x で表せば、棒の本数は次のように表せる。
 $(1 + 3 \times x)$ 本

② 正方形を20個つなげたとき、棒は何本必要でしょうか。

棒の本数は、つなげた正方形の個数によって変わる。
文字 x を使った式 $1 + 3 \times x$ は、そのすべての場合をまとめて表している。
 $1 + 3 \times x$ という式は、棒の本数の求め方を表すとともに、求めた結果を表していると考えることができる。

正方形の個数が変わると、式はどう変わるかな。

文字 x を、乗法の記号 \times と区別するために x と書いています。

64

↑ 1年 p.64

個に応じて
使える
問題構成

■ 学習指導要領の改訂で1, 2年は内容が増えています。従来の構成(例→たしかめ→問)をシンプル(例→問)にし、基礎・基本をおさえる「ダイヤモンド」と確実な習得を図る「補充の問題」で、個に応じた指導が効率的に行えます。

例2

$$\begin{aligned} (1) \quad & 3x + 6x \\ &= (3 + 6)x \\ &= 9x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & 3x - 6x \\ &= (3 - 6)x \\ &= -3x \end{aligned}$$

問2

次の計算をなさい。

$$(1) \quad 5x + 7x$$

$$(2) \quad 6y - 2y$$

$$(3) \quad 4x - 3x$$

$$(4) \quad -9a + 6a$$

$$(5) \quad 5y - y$$

$$(6) \quad -3x - 2x$$

p.267 34

↑ 1年 p.75

例12

 $2(x + 3) - 3(2x - 1)$ を計算しなさい。

考え方

かっこをはずし、文字の部分が同じ項をまとめる。

① 分配法則を使ってかっこのない式をつくることを、「かっこをはずす」という。

解答

$$\begin{aligned} & 2(x + 3) - 3(2x - 1) \\ &= 2x + 6 - 6x + 3 \\ &= 2x - 6x + 6 + 3 \\ &= -4x + 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -3(2x - 1) \\ &= (-3) \times 2x + (-3) \times (-1) \\ &= -6x + 3 \end{aligned}$$

問15

次の計算をなさい。

$$(1) \quad 5(x - 2) + 2(2x + 4)$$

$$(2) \quad 6(x + 2) - 5(2x - 3)$$

$$(3) \quad 2(a - 1) + 3(a - 4)$$

$$(4) \quad 5(4x - 2) - 4(5x - 2)$$

p.268 35

↑ 1年 p.79

ポイント!

ダイヤモンド(◆)の
使い方

◆は、例と似た型の問題です。まず、◆の問題で例の理解を確認してから、ほかの問題に取り組むこともできます。(従来の「たしかめ」と同様の使い方できます)

ポイント!

「補充の問題」の
使い方

早く終わった生徒は、側注のリンクから巻末「補充の問題」に取り組むこともできます。「補充の問題」は、問題数を現行比で約50%増やし、十分な練習量を確保しています。

ポイント!

つまづきを
確認できる

例ではつまづきやすい問題も取り上げています。◆の問題で例の理解を確認し、つまづきのある生徒に対して、ていねいにご指導いただけます。

先生方へのサポート

教科書でも十分な問題量をご用意していますが、さらに練習させたいときのために、コピーして使えるプリント教材「レッツプラクティス」を指導書にご用意しました。(本誌p.30)

約1000題

ポイント!

「学習課題」の
設定の考え方

学習課題は、内容のまとまりごとに設定しています。単位時間ごとの区切りなど、指導計画を作成される際の目安になります。

(例) 1年1章1節 正負の数

1 符号のついた数

1~2/4時 -のついた数は、どんなことを表しているか考えてみよう3/4時 負の数をふくめた数直線をつくってみよう4/4時 数直線を使って、数の大小を考えてみよう

「わかる」「できる」を確かなものにする

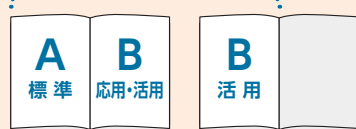
③ 生徒の学力をしっかりと伸ばす

活用と
入試に対応した
章末問題

NEW
新設

■ 全国学力調査の活用型の
問題や最近の入試に対応
できる力がつくよう、章
末問題を充実させました。

章末問題



■ 「章の問題B」は時数配当
外で、学校や生徒の実態
に応じて、選択して扱う
ことができます。

ポイント！
記述式問題に
強くなる

「活用の問題」では全国学
力調査に対応し、事柄・理
由・方法を説明する「記述
式問題」を豊富に取り上げ、
思考力・表現力をしっかり
伸ばします。

ポイント！
詳しい解答で
自学に対応

自学への対応として、巻末
の解答には「考え方」のほ
か、記述式問題の無答が多
いことから、その対策とし
て「説明のポイント」も設
けました。

↑ 1年 p.243 章の問題B
情報機器の使用と睡眠時間の関係（データの活用）

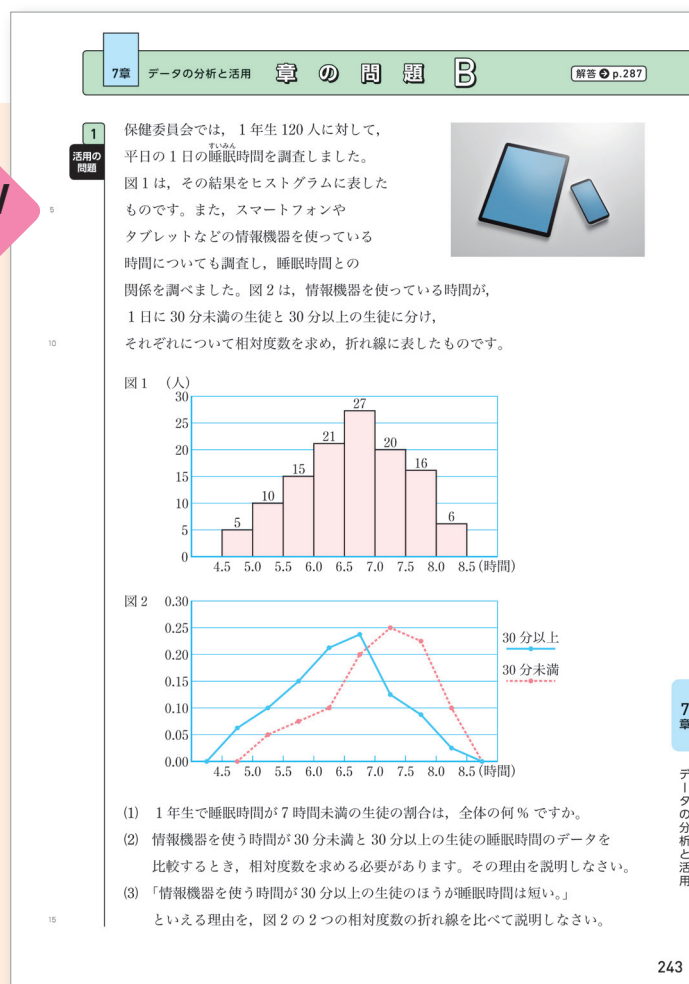
(3) (例) 2つの相対度数の折れ線は、同じ
ような形をしていて、情報機器を使う
時間が30分以上のほうが、30分未満
よりも左側にある。したがって、
情報機器を使う時間が30分以上の
生徒のほうが、睡眠時間は短い。

「説明のポイント」

(3)では、2つの相対度数の折れ線を
全体の形や位置に着目して比較し、
わかったことをもとに説明する。

NEW
新設

↑ 1年 p.287 巻末解答



6
活用の
問題

体がつくられる中学生の時期は、たんぱく質や
カルシウムなどを十分にとる必要があります。
しかし、カルシウムは不足しがちです。

はるかさんは、カルシウムが多くとれる副菜を
考えました。下の副菜50gでカルシウムを
112mg とするには、こまつなとしらす干しを
それぞれ何g にすればよいですか。
また、その求め方も書きなさい。

副菜

こまつなと
しらす干しの和え物
(50g)



他教科 技術・家庭

食品名	食品(可食部) 100g	カルシウム の量
かんそう 乾燥 わかめ		780mg
プロセス チーズ		630mg
しらす 干し		520mg
こまつな (ゆで)		150mg
牛乳		110mg

文部科学省「日本食品標準成分表 2015」

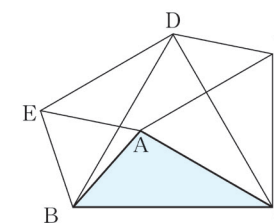
ポイント！
PISA型読解力
にも対応

文章だけでなく、図や表か
ら必要な情報を取り出す問
題も掲載。今求められる読
解力にも対応しています。

↑ 2年 p.56 副菜とカルシウムの量（連立方程式の活用）

6
活用の
問題

右の図のような△ABC について、
直線BC に対して点A と同じ側に点D をとり、
正三角形BCD をかきます。
また、△ABC の外側にそれぞれ
AB, AC を1 辺とする正三角形ABE,
正三角形ACF をかきます。



- 四角形DEAF は平行四辺形になります。
このことを証明しなさい。
- 四角形DEAF が次のような四角形になるのは、
点A をどのような位置にとったときですか。
① ひし形
② 長方形

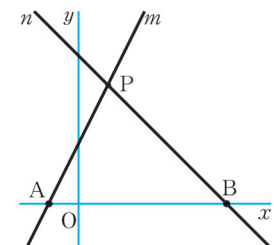
ポイント！
ICTも活用できる

Dマーク（本誌p.28）では、
デジタルコンテンツを使っ
て図形を動かして観察しな
がら、思考を進めることが
できます。

↑ 2年 p.158 3つの正三角形でできる四角形（三角形と四角形の活用）

3

右の図で、直線 m の式は $y = 2x + b$ 、
直線 n の式は $y = -x + 10$ で、
点P は2つの直線の交点です。
また、点A, B はそれぞれ直線 m, n と
 x 軸との交点で、A の x 座標は -2 です。
次の問に答えなさい。



- b の値を求めなさい。
- △ABP の面積を求めなさい。ただし、
座標の1目りを1cm とします。
- 点P を通り、△ABP の面積を
2等分する直線の式を求めなさい。

ポイント！
入試対応でも使える

入試対応の問題を教科書で
も取り上げてほしいという
声にお応えし、思考力の育
成につながる問題を選んで
掲載しました。

↑ 2年 p.93 1次関数と図形の面積（1次関数の応用）


詳しくは、別冊『「確かな学力」を育む』をご覧ください。



「深い学び」で、考える力が身につく

① 考える楽しさを実感できる

深い学びのページ

問題発見・解決の過程（右図）を重視した数学的活動を行う「深い学び（）」を、ほぼ全ての章に設定しました。

側注の「問題をつかむ→見通しをたてる→問題を解決する→ふり返る→深める」の過程に沿って、生徒が自ら考え、対話を通して深める楽しい授業が展開できます。

NEW
新設

4章 4節 比例と反比例の利用

待ち時間の予想はできるかな？

はるかさんは遊園地に来ています。見たいショーが始まるまで少し時間があるので、ポップコーンを買おうと、大人気のワゴンにやってきました。ところが、長い行列ができています。

ショーが始まるまでに間に合うかな…

問題をつかむ

見通しをたてる

下の図は、はるかさんが並び始めたときの行列の様子です。

並び始めてから5分後には、行列は次のようになっていました。

2 行列がどのように進むと考えると、待ち時間を予想することができるでしょうか。

3 いま、はるかさんは12番目に並んでいます。はるかさんが買い終わるまで、あと何分かかか予想してみましょう。

4 2で考えたように行列が進むと仮定することのよさについて、話し合ってみましょう。

実際に、予想した時間の通りになるかな。

★自ら進んで取り組む問題です。

5 身のまわりで、比例の考えを使って先のことを予測できるものをさがしてみましょう。

問題解決の過程

↑ 1年 p.145

ポイント！

主体的な学びを促す場面提示

日常生活で、解決の必要に迫られる場面を、興味を惹くイラストで表現。生徒の「解決してみたい！」という思いを引き出します。

ポイント！

大切にしたい見方・考え方へのリンク(本誌p.17)

数学化

A1

B

C

D1

ポイント！

深い学びにつながる発問

どのように考えれば、日常の問題を数学で解決できるかを問う、A1にあたる発問を設定。見方・考え方が働く、深い学びが実現できます。

算数・数学の問題発見・解決の過程

主体的・対話的で深い学びを実現するため、「日常生活や社会の事象から問題を見だし解決する過程（図の左側）」「数学の事象から問題を見だし解決する過程（図の右側）」を重視した数学的活動の充実が求められています。

この図は、算数・数学の問題発見・解決の過程を示しています。中央には「日常生活や社会の事象」と「数学の事象」の2つの円があり、それぞれ「現実の世界」と「数学の世界」とラベルされています。両者の間には「数学的に表現した問題」「焦点化した問題」「結果」の3つの段階があります。左側の矢印（A1, B, C, D1）は「日常生活や社会の事象」から始まり、右側の矢印（A2, B, C, D2）は「数学の事象」から始まります。D1は「活用・意味づけ」、D2は「統合・発展／体系化」を示しています。

※中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編 p.23をもとに作成

ひろとさんとはるかさんは、それぞれ下のような図をかきました。

＜ひろとさんの求め方＞

60°

50°

60°

50°

＜はるかさんの求め方＞

60°

50°

60°

50°

3 ひろとさんは、もとの図にどのような線をかき加えて∠xを求めていますか。ひろとさんの求め方を説明してみましょう。

点Pを通り、ℓとmに平行な直線をひいています。～という性質を使って…

ひろとさん

4 はるかさんは、もとの図にどのような線をかき加えて∠xを求めていますか。はるかさんの求め方を説明してみましょう。

点Pを通り、ℓとmに平行な直線をひいています。～という性質を使って…

はるかさん

5 ひろとさんとはるかさんの求め方を比べて、同じところやちがうところを話し合ってみましょう。

求め方の説明で用いる根拠は…

はるかさん

6 学習をふり返ってまとめをしましょう。

前ページの求め方では、平行線の性質や三角形の内角と外角の関係を利用して、角をその大きさを変えずに移しています。また、これらの図形の性質を利用しやすくするために、もとの図に線をかき加えています。

このような線を、補助線といいます。

★自ら進んで取り組む問題です。

7 最初の問題をもとにして、条件を変えて問題をつくり、∠xの大きさを求めてみましょう。

点Pの位置を変える

角の大きさが50°と40°になるように、点Pの位置を変えました。

点Pを直線mの下側に動かしました。

●直線ℓの位置を変える

直線ℓとmが平行でないように、ℓの位置を変えて、右の図を考えます。

∠xの大きさを求めてみましょう。

求め方の説明で用いる根拠は同じかな。

最初の問題で考えた方法と同じ方法が使えないかな。

ポイント！

対話的な学びを通して深める

生徒の多様な考えを引き出す問題で、互いの考えを発表し合う場面を設定。友だちの考えと比べることで、自分の考えを広げ、深めていきます。

ポイント！

深い学びにつながる発問

問題の条件を変えて、新しい問題を見いだすD2にあたる発問を設定。もとの問題との共通点に着目し、さらに考えを深めていきます。（Dマークコンテンツ⇒本誌p.29）

統合・発展

A2

B

C

D2

14

15

「深い学び」で、考える力が身につく

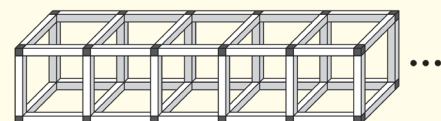
② 見方・考え方が豊かになる

虫めがね マーク

NEW
新設

■ 問題を見だし解決する過程で、生徒が「見方・考え方」を働かせ、主体的に考えるきっかけとなる吹き出しに、「虫めがねマーク」(🔍)をつけました。

■ 例えば、立方体をつなげた棒の本数を求める問題では、既習の正方形をつなげた場面を想起させて、生徒が自ら問題解決の見通しを持てるようにしています。



立方体がいくつも
つながっているね。

Q

考えてみよう

上の図のように、立方体を n 個つなげたとき、棒は何本必要でしょうか。

正方形をつなげたときは
どう考えたかな。



ひろとさん

虫めがね
マーク ↑ 1年 p.81

正方形をつなげたときは、
まとまりに着目したから…



ポイント!

吹き出し形式で
わかりやすい

登場するキャラクターたちが、学習場面に即した具体的な言葉で、生徒にわかりやすく語りかけます。

ポイント!

振り返って意識づけるから
よさがわかる

生徒が働かせた見方・考え方を振り返って意識づけられるよう、巻末に「大切にしたい見方・考え方」を用意しました。(右ページ参照)

大切にしたい 見方・考え方

NEW
新設

■ 巻末「大切にしたい見方・考え方」では、「深い学びのページ」の学習で働かせた見方・考え方を振り返り、よさが実感できるようにしました。

■ 見方・考え方は、領域ごとに学年を追って豊かなものになっていきます。



巻末
大切にしたい見方・考え方 一覧

領域	1年 (p.245-250)	2年 (p.193-198)	3年 (p.223-228)
数と式	・規則性に着目して式に表す ・数量の関係に着目して式をつくる	・ことがらを予想して説明する	・証明をふり返って発展的に考える
関数	・比例とみなして予想する	・1次関数とみなして予想する	
図形		・説明の根拠をふり返る ・証明をふり返って新たな性質を見いだす	・図形の形を変えて辺や角の関係を調べる ・図に表し、図形を見だしで問題を解決する
データの活用	・データにもとづいて問題を解決する		

↑ 1年 p.246

学びを ふり返ろう

■ 普段の授業でも、内容のまとまりごとに、生徒が働かせた見方・考え方を振り返り、自分の言葉でまとめる機会を設けています。

■ 後の学習でもいかされる大切な見方・考え方は「虫めがねマークの囲み」でまとめ、意識づけています。

学びを
ふり返ろう

これまで2次方程式をどのような方法で解いてきましたか。また、それらの方法に共通する考え方は何でしょうか。



2次方程式は平方根の考えや因数分解を使って解くことができる。どちらも1次方程式をつくることによって解くことに変わりはない。



連立方程式でも
1次方程式をつくら
ず解いたね。

例1

$(x-4)(x-8)=0$ を解いてみよう。

解答

この方程式は $x-4$ と $x-8$ の積が0であることを表している。すなわち $x-4=0$ または $x-8=0$ したがって、解は $x=4, x=8$ となる。

2つの1次方程式
 $x-4=0$ と
 $x-8=0$ が
できたね。



← 3年 p.81 例1

↑ 3年 p.84 学びをふり返ろう

NEW
新設



先生の思い

箱ひげ図の学習を通して、
データ活用力を育みたい。

箱ひげ図の必要性やよさを
しっかり伝えたい。

数学のよさを実感し、もっと学びたい

① 実社会のデータ活用力を育む

リアルデータ を用いた 新教材

■ 今求められる「データ活用力」
を育むため、「箱ひげ図」の
学習では、コンビニのリアル
データを用いた新教材を開発
しました。(2年7章)

■ 店長になったつもりで、デー
タを用いて商品の売れ方を分
析し、仕入れを考えるデータ
活用を、単元を通して体験的
に学べます。

NEW
新設



↑ 2年 p.177

花見の時期になると、桜の名所に
多くの人が訪れます。コンビニの
売り上げも増えるそうですよ。



どんな商品が
よく売れるのかな。



お菓子や、
飲み物は
売れそうだな。



ポイント!

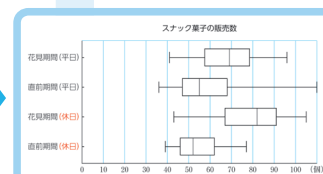
キャリア教育につながる

実社会のデータ活用を体験的
に学ぶことで、数学の学びが
将来につながることを実感で
きます。

ポイント!

箱ひげ図の
必要性がわかる

ヒストグラムでは、複数の
データを比較しにくいこと
から、一目で比較しやすい
新しい統計的な表現として、
箱ひげ図を導入します。



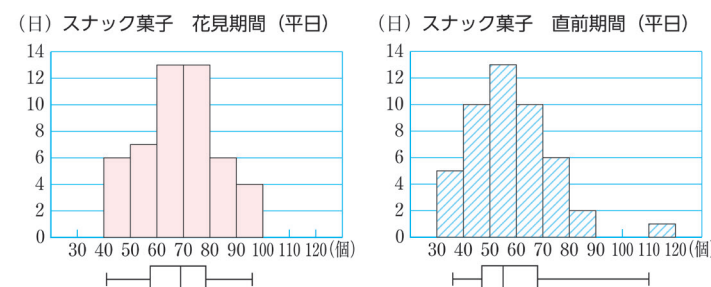
↑ 2年 p.184

↑ 2年 p.179

Q

説明してみよう

ヒストグラムと箱ひげ図を対応させて、それぞれのよさやちがいについて、
話し合ってみましょう。



ヒストグラムでは分布の形や最頻値がわかりやすいが、中央値は

ポイント!

箱ひげ図の
よさがわかる

ヒストグラムと箱ひげ図を
対応させることで、中央値
や真ん中に集まるデータの
ようすが一目でわかるとい
う箱ひげ図のよさが理解で
きます。

↑ 2年 p.183

先生方へのサポート

「箱ひげ図」を初めてご指導される先生方のために、教師用指導書には授業に役立つ豊
富な指導用教材をご用意し、先生方の授業準備のご負担を軽減します。

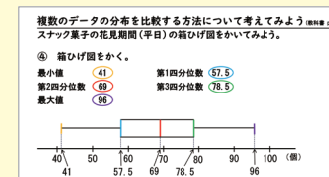
〈Tosho統計ツール〉

箱ひげ図はもちろんのこと、小・中
で学ぶ全ての統計
グラフが作成でき
ます。



〈指導用スライド〉(パワーポイントデータ)

演示用のスライ
ドで、四分位数の求
め方や箱ひげ図の
かき方を効率的に
指導できます。



詳しくは、別冊『「データ活用力」を育む』をご覧ください。

数学のよさを実感し、もっと学びたい



数学のよさを実感し、もっと学びたくなる

② 実社会とのつながりを実感できる

学びを
ひろげよう

- 数学が実社会で活用されている例を紹介する特設ページ「学びをひろげよう」を新設しました。
- 数学と関わる仕事をしている人の思いや、その仕事に触れ、数学の学びが将来につながることを実感できます。

NEW
新設



↑ 1年 p.182-183

ポイント!

キャリア教育につながる

Dマークコンテンツ（本誌p.28）では、インタビュー映像が閲覧できます。
（東京書籍のキャリア教育・職業調べサイト「EduTownあしたね」にも掲載）



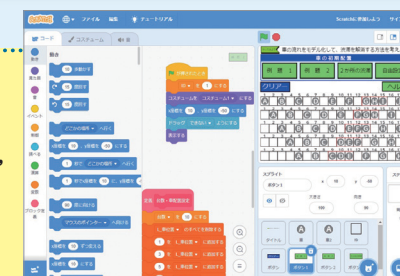
数学のよさを実感し、もっと学びたくなる

↑ 3年 p.122-123

ポイント!

プログラミングも体験できる

Dマークコンテンツ（本誌p.28）では、車の渋滞をモデル化し、規則を決めて動かす操作を「スクラッチ」を用いたプログラミングで体験できます。



さまざまな教育課題への対応

① 小中連携の取り組み

学び方が
つながる

「深い学びのページ」は、東京書籍の算数・数学教科書の共通コーナーです。小中一貫して問題解決型の学習を大切にし、数学的な思考力・表現力を育みます。

小学校 今日の深い学びのページ

中学校 深い学びのページ

ポイント！

問題解決の進め方がわかる

「深い学びのページ」の側注には、問題解決の進め方を提示。生徒が見通しを持って、主体的に取り組めるようにしています。

↑ 1年 p.145

見方・考え方が
つながる

「虫めがねマーク」は、東京書籍の算数・数学教科書の共通アイコンです。小学校で育んできた見方・考え方をいかして、中学校の学習につなげる展開を工夫しています。

小学校 ふりかえろう「変化と関係」の目

中学校 比例の性質と調べ方

算数の
つまずきに
対応できる

小学校でつまずきの多い内容をいつでも確認できるよう、巻末に「算数の確認」を掲載。本文では「ちょっと確認」や算数で学んだ数直線図も取り上げています。

算数の確認

数と計算

さまざまな教育課題への対応

② 現代的な諸課題への対応

実社会や
他教科への
活用

■ 実社会や他教科の学習に数学を活用する題材を豊富に用意。
 ■ 現代的な諸課題「防災・安全」「環境」「人権・多様性の尊重」「伝統・文化の尊重」「オリ・パラ」の視点で題材を選定。
 教育を通じて、持続可能な社会づくり(SDGs)を支援します。

地震のゆれの予測のしくみ

地震が発生してから大きなゆれが始まる前に、そのゆれを予測して知らせる緊急地震速報があります。その予測のしくみを調べてみましょう。

地震のゆれは、はじめに小さなゆれを感じて地震に気づき、そのあとに大きなゆれを感じます。これは2種類の波によって地震のゆれが伝わるため、小さなゆれを伝える波をP波、大きなゆれを伝える波をS波といいます。

右の表は、東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）における地震計の観測データです。P波やS波が観測されるまでの時間と震源*からの距離の関係を調べ、わかったことをまとめてみましょう。

観測地点	波が到着するまでの時間 P波(秒)	S波(秒)	震源からの距離(km)
河北	22	39	141
気仙沼	24	41	151
一関舞川	27	46	172
宮城丸森	28	52	184
岩手大迫	31	56	205
福島大玉	35	65	232

震源とは、地震が発生した場所のこと

ポイント！

カリキュラム・マネジメントに役立つ

教科関連マークを付け、学びが他教科にも広がるようにしました。教科横断的なカリキュラム編成の参考にいただけます。Dマークコンテンツ(本誌p.28)では、他教科の教科書紙面も閲覧できます。

地震のゆれの時刻が同じ地点を結ぶと、震央を中心とした同心円*状になる。これは震源で発生したゆれが、ほぼ一定の速さで大地を伝わるからである。また、ゆれの大きさは、震源から伝わるほど小さくなり、震度の分布もほぼ同心円状になる*。

地震のゆれの記録

地震のゆれを地震計で記録すると、初めに小さく刻み込まれた(初期微動)が記録され、その後大きなゆれ(主要動)が記録される。初期微動が始まってから主要動が始まるまでの時間を初期微動継続時間という。

地震計の記録の様子(1995年兵庫県南部地震のとき)

地震の波

地震のゆれは、ほぼ一定の速さで伝わる。初期微動を伝える波をP波、主要動を伝える波をS波という*。P波は、S波よりも伝わる速さが速い。

P波とS波のちがい

P波は震の伝わる方向に物質が振動する波で、縦波とよばれる。S波は震の伝わる方向と直角方向に振動する波で、横波とよばれる。P波は固体中でも液体中でも伝わるが、S波は液体中を伝わることはできない。

震の伝わる方向

P波の伝わる方向

S波の伝わる方向

↑ 1年 p.259 地震のゆれの予測のしくみ

(他に、1年 p.26, 3年 p.115 など)

← 理科 p.216

〈環境〉

琵琶湖では、固有種であるホンモロコリの資源量を毎年、次のような方法で調査しています。

① 毎年10月下旬に、ホンモロコリを捕獲し、標識をつけて放流する。
 ② 翌年の1月から2月ごろにホンモロコリを捕獲し、そのうち標識のついた個体の数を調べて、琵琶湖のホンモロコリの全体の数を推定する。

(1) この調査は、標本調査の方法で行われていると考えられます。
 次の㉑～㉓のうち、この調査での母集団と標本はそれぞれどれですか。
 ㉑ ①で放流したホンモロコリ
 ㉒ ②で捕獲したホンモロコリ
 ㉓ ②で捕獲したうち、標識のついたホンモロコリ
 ㉔ 琵琶湖のホンモロコリの全体

(2) この調査では、放流してから捕獲するまでの間に、新たにホンモロコリを放流したとすると、推定した結果は正しいとはいえません。その理由を説明しなさい。

下の表は、平成24年度から28年度までの調査の結果を示したものです。

調査年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
放流した数	95000	141000	111000	138700	112200
捕獲した数	4921	4628	6224	5681	5960
標識のついた数	54	209	267	227	134

(3) 平成24年度から28年度までの琵琶湖全体のホンモロコリの数を推定し、百の位を四捨五入して答えなさい。
 (4) (3)で調べたことから、琵琶湖のホンモロコリの全体の数についてどのようなことがいえますか。

↑ 3年 p.221 琵琶湖の資源量の調査

(他に、1年 p.90, 2年 p.56, 3年 p.122 など)

〈伝統・文化の尊重〉

金沢駅には鼓門とよばれる建物があり、柱は右の写真のように、日本の伝統的な楽器の鼓をイメージして作られています。

柱は、底面が1辺33cmの正方形の角材を組み合わせられています。その角材を、1つの丸太から切り出して作るとしたら、丸太の直径は、少なくとも何cm以上であればよいですか。

実際は、木材をいくつか貼り合わせて、作っているよ。

↑ 3年 p.67 金沢駅の鼓門

(他に、1年 p.158, 2年 p.90, 3年 p.236 など)

〈人権・多様性の尊重〉

点字を読んでもみよう

身のまわりで点字を見つけることができます。点字はどのようなしくみでつくられているのでしょうか。

点字は、1ますの中の6つの点を、一定の規則で組み合わせて、五十音を表現するようにできています。たとえば、「ア」は、1の点を打つ」といいます。

やってみよう

① 上の写真の点字は、「新しい年のあなたに心をこめて贈ります」と打ってあります。下の図にかき入れてみましょう。

② ①でかき入れた点字をもとに、点字のきまりを考えて、点字の五十音表を完成させましょう。

↑ 2年 p.208 点字のしくみ

(他に、1年 p.149, 2年 p.204 など)

〈オリンピック・パラリンピック〉

スポーツでもデータ活用

フェンシングのデータ分析を例に考えてみよう。

フェンシングとはどのような競技ですか。

↑ 1年 p.240 フェンシングにおけるデータ活用

(他に、1年 p.60, p.182, 2年 p.10 など)

さまざまな教育課題への対応

③ 特別支援教育への配慮

ユニバーサル デザイン

- 特別支援教育および色覚特性の専門家校閲を受け、誰もが学びやすいユニバーサルデザインを実現しました。
- 優しい色づかいで、色数も絞って効果的に使用。マーク類や側注を精選し、十分な余白のある学びやすい紙面です。

全ての文章を
読みやすい
位置で改行！

例や問のマークは
野線付きで、
内容のまとまりが
わかりやすい！

ポイント！
用紙の
軽量化を
実現！

従来比約3%軽量
化した教科書用紙
を使用。持ち運び
の際の生徒の負担
を軽減します。

式のなかの同じ文字をふくむ項をまとめることを考えてみよう

Q $3x + 6x$ は、どのように計算すればよいでしょうか。

$3x$
 $6x$

$3x + 6x$
 $= (3 + 6)x$
 $= 9x$

$3x - 6x$
 $= (3 - 6)x$
 $= -3x$

数量を文字を使った式で表すとき、同じ文字は同じ数を表している。したがって、文字の部分が同じ項を1つの項にまとめ、簡単にすることができる。

例2

$(1) 3x + 6x$
 $= (3 + 6)x$
 $= 9x$

$(2) 3x - 6x$
 $= (3 - 6)x$
 $= -3x$

問2 次の計算をしなさい。

$(1) 5x + 7x$
 $(3) 4x - 3x$
 $(5) 5y - y$

$(2) 6y - 2y$
 $(4) -9a + 6a$
 $(6) -3x - 2x$

文字の部分が同じ項を集める

例3

$7x + 3 - 5x - 6$
 $= 7x - 5x + 3 - 6$
 $= (7 - 5)x + 3 - 6$
 $= 2x - 3$

問3 次の計算をしなさい。

$(1) 8x + 6 - 3x - 3$
 $(3) 6x - 7 + 3x - 2$
 $(5) 3x - 2 + x + 9$

$(2) 5x - 2 - 4x + 8$
 $(4) 6a - 4 - 5a + 1$
 $(6) a + 5 - 7a - 5$

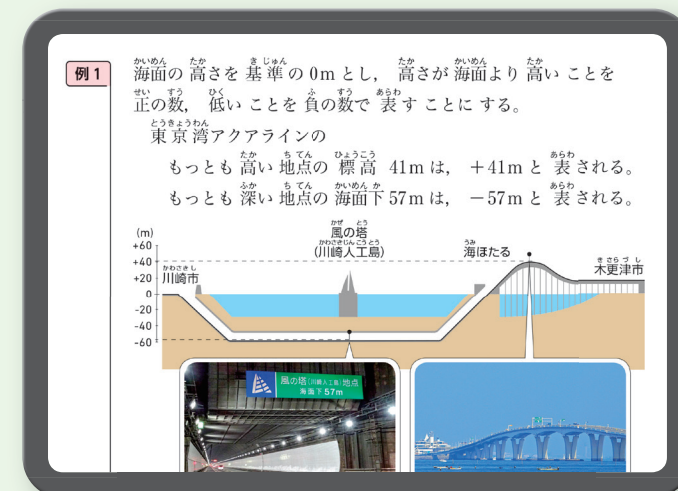
インデックス
付きで、
検索しやすい！

行間が広く、
数式が区別
しやすい！

総ルビ・ 分かち書き PDF

NEW
新設

- 様々な特性のある生徒や漢字が苦手な外国籍の生徒に対応できるよう、教科書本文を「総ルビ・分かち書き」にしたPDFを、指導書付属DVD-ROMにご用意しました。



※この商品は企画中のため、内容・仕様ともに予告なく変更になる場合があります。

単ページ レイアウト

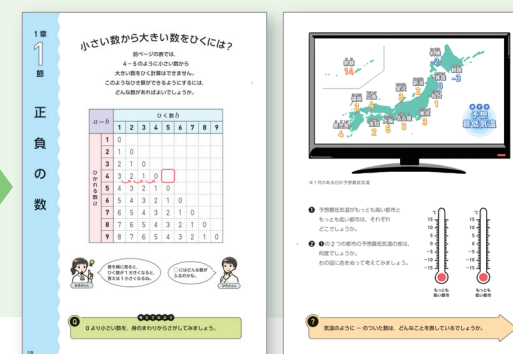
NEW
新設

- 教科書のデジタル化により、タブレット上での使用が増えることから、従来の「見開きレイアウト」を「単ページレイアウト」に変更。タブレット上での表示が大きく、見やすくなります。

〈見開きレイアウト〉(現行本)




〈単ページレイアウト〉



さまざまな教育課題への対応

④ デジタルコンテンツ

Dマークコンテンツ

■ Dマーク()の箇所では、各学年巻頭p.4のQRコードからアクセスできるデジタルコンテンツが利用できます。学習意欲を高め、理解を深める質の高いコンテンツを用意しました。

※データ通信費以外は無料です。



図形を動かして観察したり、データを表やグラフに整理して調べたりするときなどに使うことができます。



実験の映像や、章末の「学びをひろげよう」で紹介している人のインタビュー映像を見ることができます。



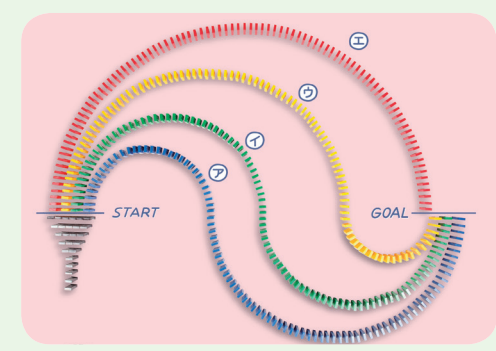
学習内容と関連のある他教科の教科書の紙面を見ることができます。

■ 教科の特性上、QRコードは巻頭にのみ掲載し、本文の学習に集中できるようにしています。

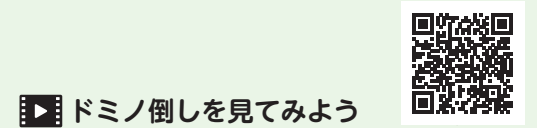
コンテンツの一覧			
1年	p.27	東西の移動でたし算を考えよう	
	p.37	トランプゲームをやってみよう	
	p.60	時差の調べ方を知ろう	
	p.94	てんびんを使って考えよう	
	p.105	追いつくようすを見てみよう	
	p.128	比例のグラフを調べよう	
	p.139	反比例のグラフを調べよう	
	p.152	スピードメーターのしくみを見てみよう	
	p.156	平行移動について考えよう	
	p.158	日本の衣文化を知ろう	
	p.159	回転移動について考えよう	
	p.161	対称移動について考えよう	
	p.186	AED について知ろう	
	p.201	回転体をつくってみよう	
	p.204	立体の展開図を調べよう	
2年	p.56	こんだて 献立作りを知ろう	
	p.56	CO ₂ の削減について知ろう	
	p.70	表・式・グラフの関連を調べよう	
	p.70	1次関数のグラフを調べよう	
	p.88	動点と面積の関係を考えよう	
	p.109	平行線の間の角を調べよう	
	p.143	乗り物を動かして調べよう	
	p.150	リンク機構のしくみを知ろう	
	p.152	正三角形を動かして調べよう	
	p.158	三角形を動かして調べよう	
	p.161	くじをひく順番とあたりやすさの関係を調べよう	
	p.165	2枚のコインを投げて調べよう	
	p.178	コンビニの商品の売れ方を調べよう	
	p.189	大縄跳びのデータを分析してみよう	
	p.90	桜の開花予想について気象予報士に聞いてみよう	
3年	p.186	データ分析のプロに聞いてみよう	
	p.11	ドミノ倒しを見てみよう	
	p.23	パズルで長方形をつくろう	
	p.89	点が動くようすを見てみよう	
	p.94	ジェットコースターの動きを見てみよう	
	p.96	斜面 斜面上を下る台車の運動を知ろう	
	p.106	関数 $y = ax^2$ のグラフを調べよう	
	p.115	ブレーキ痕について調べよう	
	p.128	拡大のようすを調べよう	
	p.149	頂点を動かして考えよう	
	p.215	トマトの糖度を分析しよう	
	p.122	洗滌学の研究者に聞いてみよう	

〈関心・意欲を高める導入の映像〉

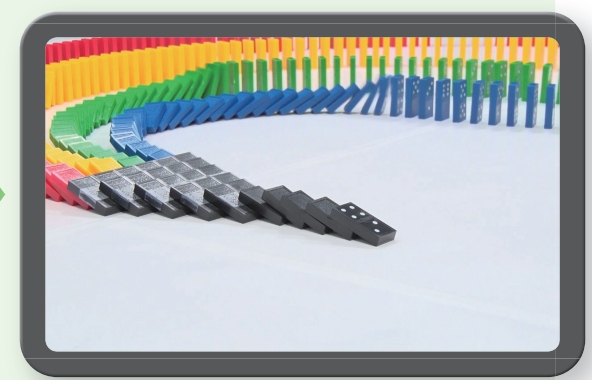
どのコースが先にゴールするかを数学を使って予想し、その結果を動画で見ることができます。



↑ 3年 p.9 1章のとびら

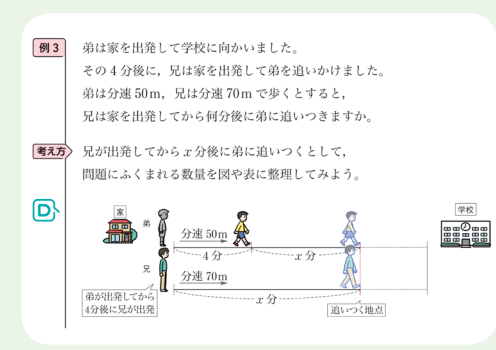


ドミノ倒しを見てみよう

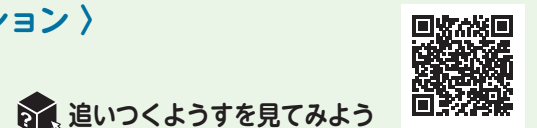


〈問題場面の理解につながるアニメーション〉

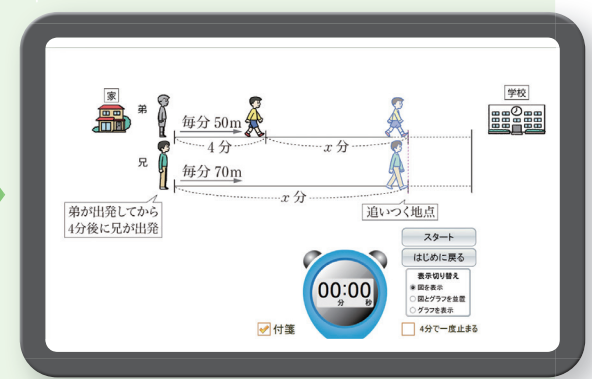
兄と弟のイラストが実際に動いて、追いつく様子を観察できます。



↑ 1年 p.105 1次方程式の利用

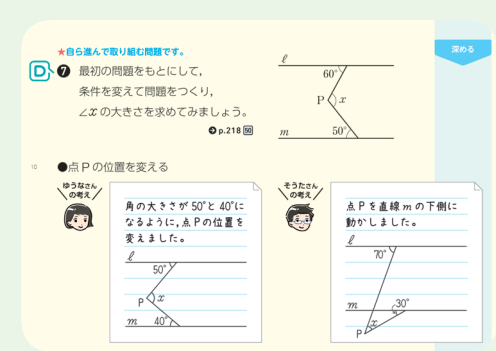


追いつくようすを見てみよう

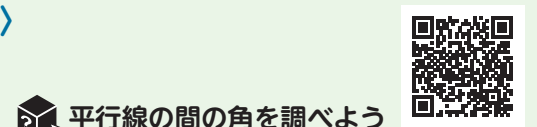


〈深い学びにつながるシミュレーション〉

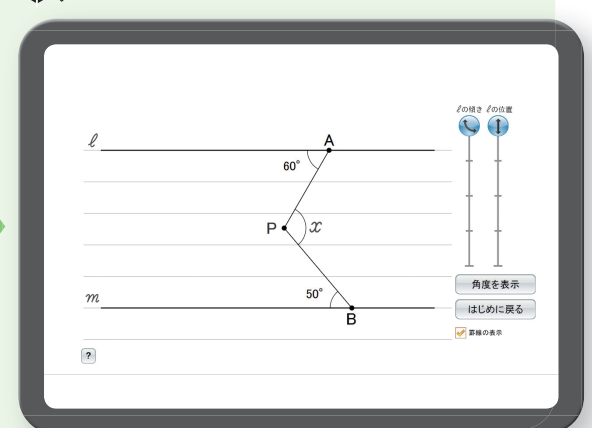
問題の図の点Pや直線ℓを動かして、新しい問題をつくり、学びを深めることができます。



↑ 2年 p.109 深い学びのページ



平行線の間の角を調べよう



他に、Tosho統計ツール(本誌p.19)、インタビュー映像(本誌p.20)、プログラミング(本誌p.21)、他教科の教科書紙面(本誌p.24)など多様なコンテンツをご用意しています。

さまざまな教育課題への対応

さまざまな教育課題への対応

⑤ 指導書・デジタル教科書(教材)

教師用指導書

- 先生方の日々の教材研究と授業づくりを支える充実のラインナップです。
- 手軽に使えるドリル教材，問題プリント作成ソフトもご用意いたします。



※表紙はイメージです。

● 指導編 (朱書)

教科書縮刷に解答を朱書で記入。教材の趣旨や指導上の留意点を解説。

● 問題・解答編

準備テスト／小テスト／評価テスト
教科書の詳細解答

● 資料編

学習指導計画と評価規準例，学習指導案例集(深い学びのページ対応ワークシート付き)

NEW

● レッツプラクティス

知識・技能の習得のためのドリル教材 (本誌p.11)

NEW

● 付属DVD-ROM

- Tosho数式エディタ
- 指導計画作成資料
- 教科書本文・解答Wordデータ(本誌p.9)
- 準備テスト／小テスト／評価テスト
- 指導用スライド(本誌p.19)
- Dマークコンテンツ(本誌p.28)
- 総ルビ・分かち書きPDFデータ(本誌p.27)
- レッツプラクティスWord／PDFデータ
- 深い学びのページ対応ワークシートWordデータ

● 問題D.B. T-GAUSS

問題プリント作成ソフト
(教科書の全問題・解答，準拠問題集の全問題・解答データを収録)

ポイント!

日々のプリント作成に便利!

「T-GAUSS」は小テストや定期テストが手軽に作成できるソフトです。関数のグラフや図形も作成でき，WordやPDFへの書き出しも可能です。

※これらの商品は企画中のため，内容・仕様ともに予告なく変更になる場合があります。

学習者用デジタル教科書

- 文部科学省は，2019年末に「GIGAスクール構想」を打ち出し，ハード・ソフト・指導体制一体でのICT教育の充実を推進しています。東京書籍は，令和3年度用中学校教科書の全発行書目において「学習者用デジタル教科書」を発行いたします。
- 拡大表示や書き込みなどの便利な機能で，生徒の主体的な学びを支えます。特別支援に効果的な機能で，生徒の特性に応じたカスタマイズが可能です。

ポイント!

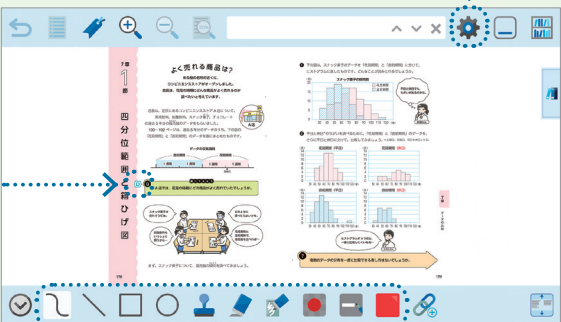
複数の教科を一括管理

東京書籍をはじめ複数の発行者が採用するビューア「Lentrance Reader」により，さまざまな教科・教材を一括管理できます。

ポイント!

特別支援教育への対応

文字の色や大きさ・行間の調整，本文の読み上げ，総ルビ・分かち書き表示により，使いやすいようにカスタマイズできます。



ポイント!

学習を支える便利な機能

ペンツールでの書き込み・保存が可能です。また，教科書のDマークをクリックすると，デジタルコンテンツを利用できます。

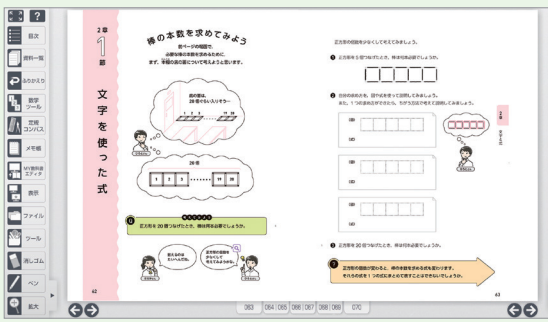
NEW
新設

学習者用デジタル教材

- 生徒一人一人の主体的，探究的な学びに有効なコンテンツを多数収録しています。「デジタル教科書+教材一体型」または「教材単体」で発行いたします。

指導者用デジタル教科書(教材)

- 先生方の授業準備の負担を軽減する豊富なコンテンツを収録。教科書の素材や関連するコンテンツを使ってオリジナル教材を手軽に作成できる「MY教科書エディタ」を搭載しています。



※これらの商品は企画中のため，内容・仕様ともに予告なく変更になる場合があります。