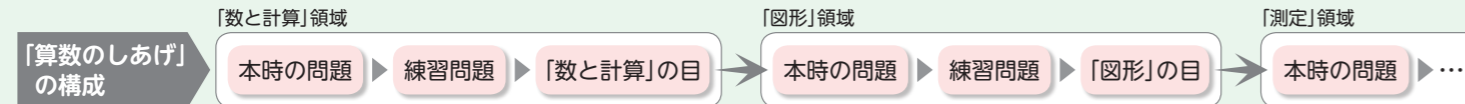


# 小中の円滑な接続のために

～算数の学習を振り返り、自信をもって中学校の学習へ

## 6年最終単元「算数のしあげ」～さまざまな側面からの振り返り

6年最終単元として、6年間の算数の学習を振り返る「算数のしあげ」を新設しました。6年間の成長を実感し、算数の理解を確実にして、自信をもって中学校の学習へと進むことができます。



**改訂の核心!**  
練習問題を解いて知識・技能を定着させる前に、従来の授業スタイルで各領域に関する核となる内容を振り返ります。

**先生の声**  
中学校でも「速さ」や「割合」はつまづきが多いから、卒業前にしっかり定着させたいです。

**「速さ」「割合」は特にていねいに展開**  
速さの意味を見直した後に、練習問題にも取り組み、理解のさらなる定着を図ります。

▼6年最終単元「算数のしあげ」p.216

**2 速さ、単位量あたりの大きさ**

下の絵は、1時間に進んだ道のりを表したものです。

2 上の絵を見て、速さの意味を見なおしましょう。

- 上の①、②、③のうち、いちばん速いのはどれですか。
- ①で答えた理由を説明しましょう。
- もし、人が2時間止まらずに歩いたら、何km進みますか。

速さは、単位時間あたりに進む道のりで表すことができますね。

速さは、時間と道のり、2つの数量を組み合わせてつくった数量だね。

「倍と割合」の扱い → p.21

**改訂の核心!**  
算数の学習で働かせてきた数学的な見方・考え方は、中学校の学習でも同様に働かせ、さらに成長させていくものです。数学的な見方・考え方をもとに学習の広がりや深まりを自覚的に振り返り、中学校の学習へつなぎます。

**数学的な見方・考え方の成長を実感**  
「図形」領域の最終ページでは、「図形」の学習で働かせてきた数学的な見方・考え方も振り返ります。

▼6年最終単元「算数のしあげ」p.211

**ふりかえろう「図形」の目**

図形の学習では、例えば、辺の長さや角の大きさ、辺の並び方などに注目し、図形の性質や面積の求め方を考えてきました。学習の広がりや深まりをふり返ってみましょう。

**辺や角に注目し、図形の性質や関係を考える**

2年 → 3年 → 4年 → 5年 → 6年

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

対応する辺の長さや角の大きさを注目にしました。

▼6年最終単元「算数のしあげ」p.224

**データの持ちように注目して表現し、結論を出す**

3年 棒グラフ → 4年 折れ線グラフ、表

5年 帯グラフ、円グラフ → 6年 ドットプロット、ヒストグラム

棒グラフと折れ線グラフなど、グラフを組み合わせて、2つの数量を関連づけて読み取ることもできるね。

「データの活用」領域

▼6年最終単元「算数のしあげ」p.225～226

**6 考える方法や表現**

1 筋道を立てて考える

1 図形の角の大きさの和の学習を振り返りましょう。

1 三角形の3つの角の大きさの和は、180°になります。このことを見つけたとき、どのような調べ方をしたでしょうか。

いくつもの三角形の3つの角の大きさを調べて、どの三角形も3つの角の大きさの和が180°であることを見つけたね。

2 四角形の4つの角の大きさの和は、360°になります。このことを見つけたとき、どのような調べ方をしたでしょうか。

対角線で2つの三角形に分ける。180°×2=360

対角線で4つの三角形に分ける。180°×4-360=360

四角形の中に点をとって、4つの三角形に分ける。180°×4-360=360

すでにわかっている「三角形の3つの角の大きさの和が180°である」ことを使って、四角形の4つの角の大きさの和が360°であることを見つけたね。

**改訂の核心!**  
「算数のしあげ」では、算数の学習で活用してきた考える方法や数学的な表現についても振り返ります。中学校以降の学習でも、これらの方法や表現をもとに考えていきます。

**考える方法の振り返り**  
中学校以降の数学でもくり返し活用する帰納的、演繹的な考えを振り返ります。

2 考えるときの表現～表、式、図

2 長さを等しい棒で、右のように正六角形を作り、横に並べていきます。正六角形を30個作る時、棒は何本ありますか。

図をかいて数えればわかるけど...

数が少ないときで考えて、あまりが見つかからないかな。

1 あみさんのように、きまりを見つけたら考えたとき、どんな方法がありましたか。

正六角形の数	1	2	3	4	5	6
棒の数	6	11	16	21	26	31

表に整理して、横に見たり縦に見たりすると、きまりを見つけやすいね。

**数学的な表現の振り返り**  
中学校以降ますます活用する数学的な表現やその機能を振り返ります。

## 文字式の取り扱いの工夫

**改訂の核心!**  
「文字と式」の単元を第2単元に配し、6年のはじめから文字を使った式に慣れていきます。

中学校の方程式の先取りではなく、場面などを式に表すことに重点を置き、数学的な表現力を伸ばします。

▼6年「文字と式」p.29

3 次の式で表される数量の関係となる場面をつくりましょう。

(1)  $20 + x = y$  (2)  $20 - x = y$  (3)  $20 \times x = y$  (4)  $20 \div x = y$

どんな場面があるかな。

(1)は、20とxの和がyになっているから...

これまでの学習をふり返って、式に合う場面を考えよう。

20円のあめとx円のジュースをy円分買います。代金はy円です。

面積が20cm<sup>2</sup>の長方形があって、縦の長さはxcmです。横の長さはycmです。

折り紙が20枚あって、x枚使います。残りはy枚です。

20円のガムをx個買います。代金はy円です。

場面を図で表しました。

20cm<sup>2</sup>の平行四辺形

ほかにもできそうだね。

しほさんの場面も図で表さないかな。

1 (1)の式の場面をつくったのは、だれですか。(2)～(4)の式についても考えましょう。

3から、いろいろな場面が考えられるね。式は「算数のことば」だね。

## 安心感をもたせる工夫

**児童の声**  
中学校の学習って、難しそうで不安だな。

**改訂の核心!**  
中学校の学習は、算数の学習の延長に位置づいていることを簡潔に紹介しています。

**中学の芽**  
中学校では、対称な図形の学習をさらに広げて、図形を移動させたときの様子をくわしく学習するよ。

**中学校体験入学コース**  
中学校では、0より小さい数にまで数の世界を広げて、小学校と同じように計算について考えたり、比例や反比例のようになるとなると変わる2つの数量の変わり方をくわしく調べたりする学習をします。

0より小さい数のかけ算やわり算はどうなるのかな。

**安心感と期待をもって、中学校の学習へ**  
6年の単元末「中学の芽」と6年巻末「算数卒業旅行」で、中学校の数学の学習も、算数の学習がもとになっていることを知ります。

## 6年は合冊で、小中の学びをサポート

中学校に向けて、自ら学習を振り返り活用する力を伸ばすとともに、1冊構成に慣れ親しむことができるよう、6年のみ1冊にまとめました。

