

# 【単元のポイント】

## 比例

5年生 算数 第3単元

### 学習指導要領（平成 29 年告示）の目標

#### 【C 変化と関係】 C(1) 比例

簡単な場合について、比例の関係があることを知ること。

### ◆ 評価の 3 観点における目標

#### 【知識・技能】

- 一方の量が 2 倍、3 倍…になると、他方も 2 倍、3 倍…になる関係を理解している
- 比例の関係にある 2 つの量を見つけることができる
- 表を使って比例の関係を調べることができる

#### 【思考・判断・表現】

- 2 つの量の関係を表にまとめ、きまりを見つけることができる
- 比例しているかどうかを判断し、理由を説明できる
- 比例の性質を使って問題を解くことができる

#### 【主体的に学習に取り組む態度】

- 身の回りから比例の関係を見つけようとしている
- 比例の考えを日常生活に活かそうとしている

## ◆ 指導上の留意点（学習指導要領解説より）

### 1. 比例の定義

- 一方が2倍、3倍…になると、もう一方も2倍、3倍…になる関係
- ○が×2、×3…になると、△も×2、×3…になる
- 表にして縦の関係（倍）を調べる

### 2. 比例する例・しない例

- 【比例する】1mの重さ×長さ＝全体の重さ
- 【比例する】1個の値段×個数＝代金
- 【比例しない】年齢と身長
- 【比例しない】正方形の1辺と面積

### 3. 5年生での扱い

- 「簡単な場合」について扱う（整数の範囲）
- 式や $y = ax$ の形式は6年生で学習
- 「比例する」「比例しない」の判断と理由説明が中心

### 4. つまづきやすいポイント

- 「一方が増えるともう一方も増える」だけで比例と判断してしまう
- 「倍」の関係を見ずに「差」で考えてしまう
- 表の横方向だけ見て、縦方向（倍）を見ない

## ◆ プリント作成時の配慮事項

1. 表の活用：2つの量の関係を表で示し、倍の関係を発見させる
2. 具体例：針金の長さや重さ、代金と個数など身近な例を使用
3. 比較：比例する例としない例を対比させる
4. 説明：「なぜ比例するか/しないか」を言葉で説明させる
5. きまり発見：表から規則性を見つける活動を重視