

# 一次関数の表・式・グラフのつながりを見つけよう

|     |  |      |    |
|-----|--|------|----|
| 単元  | 一次関数   | 対象学年 | 2年 |
| ねらい | 一次関数の表、式、グラフを関連付けて考え、表、式、グラフのどれか1つから他の2つを導くことができる。 |      |    |

## 1 準備するもの

教師：タブレット端末、スクールタクト（課題の準備・配付、操作方法の指導）

生徒：タブレット端末

## 2 学習のしかた

(1) 下の図1のようにタブレット端末のスクールタクトを利用して観点を決め、表、グラフ、式、問題場面を2つのグループに分類する。

- ・1つ1つのグラフが移動可能であることを知らせるために、ミラーリングを利用して動かし、例を示す。
- ・分けた基準を図2のように観点の欄に記入するよう指示する。

同じものに分けよう

|     |     |
|-----|-----|
| 基準A | 基準B |
|-----|-----|

図1

同じものに分けよう

|         |           |
|---------|-----------|
| 基準A グラフ | 基準B グラフ以外 |
|---------|-----------|

図2

- (2) 分類したことを全体場で発表する。
- (3) 図3のように反比例と一次関数という観点で分類した生徒の意見に注目させ、この2つに分類したときのそれぞれのグループ内の共通点を探し、書き込むよう指示する。

- ・内容ごとに色を変えて書き込むと共通点がはっきりすると助言する。

(4) 共同閲覧モードに変更し、互いのレポートを見て考えの共有を図る。

- ・考えに共感できたものに「いいね」を押すよう指示して、生徒の関心の可視化を図る。

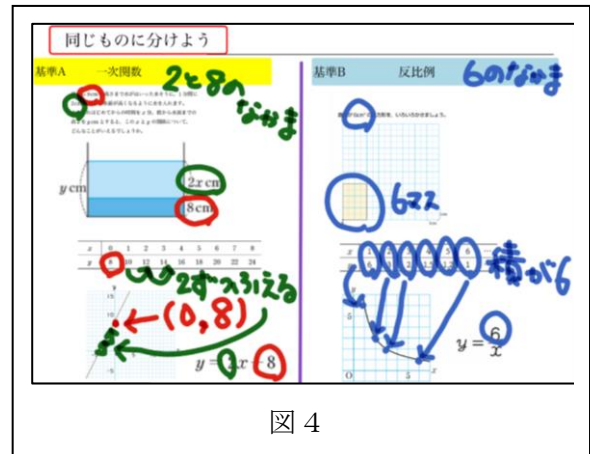
同じものに分けよう

|          |         |
|----------|---------|
| 基準A 一次関数 | 基準B 反比例 |
|----------|---------|

図3

(5) 傾き，切片に注目してまとめているものを意図的に指名して，大型テレビに映して説明させ，見方・考え方の共通認識をもたせる。

- ・切片，傾きの言葉を確認する。
- ・表，式，グラフのどれか1つが明らかになれば，残りの2つも導くことができることを確認する。



(6) 教科書 P76 の練習問題を解く。

### 3 学習上の留意点

- ・どう書き込んでよいか分からず，手がとまってしまっている生徒がいる場合は，一時的に共同閲覧モードにし，方法の確認をする。

### 4 学習の効果

- ・表，式，グラフだけでなく，問題場面も分類させることでそれぞれの数字の意味について考えることができる。
- ・共通点を見つけたり，同じ数字に注目したりすることで，表，式，グラフとのつながりをはっきりさせることができる。