

### ③学習課題（中学校2年生）

#### 【数学】

##### <内容>

2元1次方程式と1次関数の関係について考えよう。

～1次関数のグラフと2元1次方程式のグラフは似ている？～

##### <取り組み方>

- ① 1次関数の式と2元1次方程式の式は似ているでしょうか。あなたの意見を「取組シート」やノートに書いてみよう。
- ② 2元1次方程式  $2x + y = 1$  の解をいくつか求め、その解の対応する  $x$ 、 $y$  の値の組を座標とする点を、教科書 P87 の図にかき入れてみよう。  
また、点を増やしていくと、その点の集合は、どんな形になるか考えてみよう。
- ③ 1次関数のグラフと2元1次方程式のグラフは似ているでしょうか。あなたの考えを「取組シート」やノートに書いてみよう。
- ④ 方程式  $3x - y = 6$  のグラフのかき方を考えてみよう。
- ⑤ 教科書 P89 の問2、問3に取り組もう。

##### <学習のヒント>

- ① 『似ている』『似ていない』を書き、なぜそう思ったのか理由も書いてみよう。  
例えば、1次関数  $y = -2x + 1$  の式と2元1次方程式  $2x + y = 1$  の式は似ているでしょうか。
- ② 教科書 P87 の表を完成させて、図に点をかき入れてみよう。2元1次方程式  $2x + y = 1$  を  $y$  について解いておくと、解が求めやすくなるね。  
さらに別の解についても点をとっていくと、どんな形になるかな。
- ③ 『似ている』『似ていない』を書き、なぜそう思ったのか理由も書いてみよう。  
②で取り組んだことから、1次関数  $y = -2x + 1$  と2元1次方程式  $2x + y = 1$  の表やグラフを見比べてみよう。
- ④、⑤ 2元1次方程式を  $y$  について解くと、1次関数のグラフと同じように書けるね。  
また、2元1次方程式のグラフは直線だから、グラフが通る適当な2点を決めてグラフをかくこともできるね。