

## ③学習課題（中学校2年生）

## 【数学】

## &lt;内容&gt;

連立方程式の解と2元1次方程式のグラフの関係について考えよう。

～連立方程式をグラフで表したとき、どんなことがわかるかな～

## &lt;取り組み方&gt;

- ① 教科書 P91 のQのグラフ①は、2元1次方程式  $x + 2y = 10$  を表しています。同じグラフ用紙に2元1次方程式  $3x - y = 2$  のグラフをかいてみよう。また、2つのグラフの交点の座標  $(x, y)$  を求めてみよう。
- ② グラフの交点の座標  $(x, y)$  が何を表しているのかを考え、「取組シート」やノートに書いてみよう。
- ③ 教科書 P92 の問2に取り組もう。
- ④ 教科書 P93 の Tea Break に取り組み、気が付いたことを「取組シート」やノートに書いてみよう。

## &lt;学習のヒント&gt;

- ① 2元1次方程式のグラフは解の集合になっていたね。2元1次方程式のグラフのかき方を忘れたときには、教科書 P88 の例1を参考にしてみよう。
- ② 連立方程式 
$$\begin{cases} x + 2y = 10 & \text{①} \\ 3x - y = 2 & \text{②} \end{cases}$$
 の解を計算で求めてみよう。どんなことが言えるかな。  
連立方程式の解き方を忘れたときには、教科書 P48 の例2を参考にしてみよう。
- ③ 連立方程式を計算でも解き、グラフから求めた解と一致しているか確認してみよう。一致しない場合には、もう一度やり直してみよう。
- ④ (1) この連立方程式は計算で解けるかな。  
(2) 2つの2元1次方程式のグラフをそれぞれかいてみよう。2つのグラフの交点が連立方程式の解になっていたね。  
(3) 「グラフが交わらない」、「グラフが重なる」ことは、どんなことを表しているのかを考えてみよう。