

## C数と式「C(I)一次関数 イ(I)」

事象の中には一次関数として捉えられるものがあるという知識及び技能を活用・発揮し、具体的な事象を捉え考察し表現することができる問題のアイデア

### ねらい

日常の事象から一次関数を捉え、表、式、グラフを用いて問題を解決することができる。

### 学習課題

「どの状況で、どの印刷プランが得か」を、どのように説明したらよいだろうか。

## 問題のアイデア

第2学年

一次関数

印刷プラン

あなたは印刷会社の社員です。あなたの会社では、個人製作の本を作りたいお客様向けに、次のような印刷プランを用意しています。

プラン	印刷料金
Aプラン	1冊につき800円
Bプラン	初期費用4,000円 1冊につき600円
Cプラン	60冊までは 何冊でも合計30,000円

次の問いに答えなさい。

- (1) 40冊プラス予備のため数冊の本を印刷したいというお客様がいます。どのプランがお得か説明しましょう。
- (2) お客様にどのプランがお得か説明しやすくするために、印刷料金をまとめたパンフレットを作りたいと思います。どのような工夫をすればよいでしょうか。

## <解答例>

(1) 40冊では A: 32,000円, B: 28,000円, C: 30,000円  
となり Bプランが最安

43冊では A: 34,400円, B: 29,800円, C: 30,000円  
となり Bプランが最安

44冊では A: 35,000円, B: 30,400円, C: 30,000円  
となり, Cプランが最安

必要な予備の冊数に応じてBプランかCプランを選  
んでもらう。

(2) グラフを作成する。

(正解のグラフは省略)

## 〈アイディアのポイント〉

問題のアイディアには、「他者に説明する」という観点を取り入れています。表やグラフは自分が問題解決するために情報を整理するだけでなく、他者に説明する際のツールとなることを生徒が実感することを期待します。