

育成を目指す資質・能力

<本時のねらい>

身のまわりにある問題を一次関数とみなし表・式・グラフを用いて考察する活動を通して、一次関数の有用性を実感できるようにする。

ICT活用のポイント

生徒の「課題把握・考えの共有・思考を深める」 教師の「理解のようすの把握・指名のしやすさ・データの貯蓄」

【つかむ】

提示された情報から、
本時のめあてをつかむ

【追究する】

数量の関係を、表・式・グラフ
に表し、個人で追究する
自分の考えを、グループで説
明し合う

【まとめる】

本時のまとめを確認し
学習を振り返る

事例の概要

○日常生活の一場面として蛍光灯とLED電球を購入する場面を設定。使用時間と代金の関係を一次関数とみなし、表・式・グラフを利用して、どちらを購入する方がお得かを考察する。

【事例におけるICT活用の場面①】

○課題を把握して本時のめあてをつかむ際に、プレゼンテーションソフトを使用してモニターに提示する。

【事例におけるICT活用の場面②】

○考えを共有し、どのように考えたのかを説明する場面において、学習支援ソフトを利用してデータ提出、ICT端末で一覧表示をする。

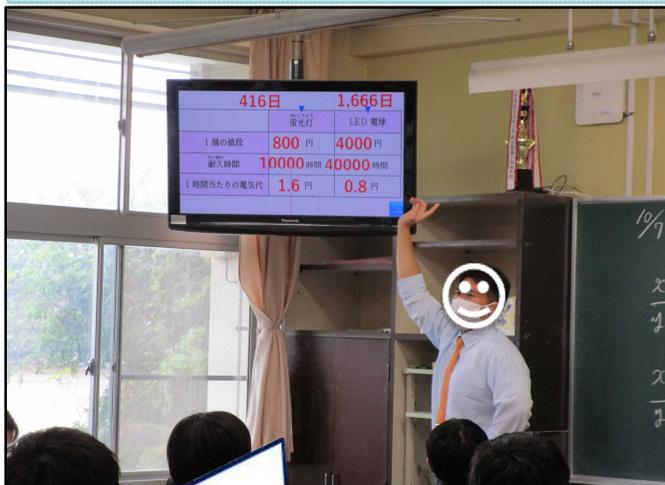
【事例におけるICT活用の場面③】

○個々の振り返りの場面で、学習支援ソフトのアンケート機能を利用する。

【数学・中2・一次関数の利用】②

【事例におけるICT活用の場面①】

モニターに提示された課題を
把握し、本時のめあてをつかむ

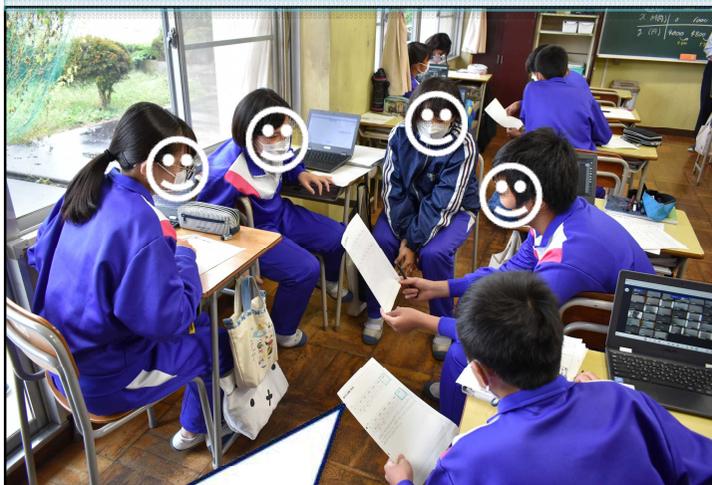


「使用時間」と「代金」の関係は、
一次関数とみなすことができそうだ！

プレゼンテーションソフトを利用し、「母親に電球を買ってくるように頼まれた」という日常生活の一場面をイラストで提示したり、蛍光灯とLED電球の単価、耐久時間、1時間あたりの電気代などをテンポよく提示したりすることにより、視覚的に捉えやすく、生徒に興味を持たせ、「どちらがお得か考えてみたい」と思わせる導入になった。

【事例におけるICT活用の場面②】

学習支援ソフトを利用して考えを共有し、
それぞれの考えを説明する



表とグラフで考えたけど、式を立てられな
かったから、説明を聞いてわかったよ！

学習支援ソフトを利用し、学習プリントを撮影したものを提出させ、それぞれの考えを閲覧させた。個人の解決場面では、友達の解法と自分の考えを比較して確かめたり、さまざまな考え方に触れたりすることができた。グループ活動の場面では、端末の画面を見せながら考えを説明し合うことにより、共通の視点で検討することができ、考えを深められていた。

【事例におけるICT活用の場面③】

アンケート機能を使用して、
本時の振り返りをする



今日の授業で、身の回りに一次関数
が潜んでいることが分かった！

アンケート機能を利用し、本時の振り返りを行った。感想や気付いたこと等を瞬時にモニターに提示することにより、学習の振り返りを全体で共有することができた。また、データを蓄積して評価に生かすことができた。

【活用したソフトや機能】

- ・プレゼンテーションソフト
- ・アンケート
- ・学習支援ソフト(データの提出・共有)