

【算数・小4・「変わり方」】①

育成を目指す資質・能力

- (知識・技能) ともなって変わる2つの数量の関係を調べるときは、表や式を用いるとよいことを理解している。
- (思・判・表) 場面からともなって変わる量を見出している。また、数量の関係を調べるには順序よく並べればよいことに気づき、表を縦や横に見てきまりを見出している。
- (学びに向かう力等) 表や式を用いた既習の調べ方を振り返り、それらを用いて問題を解決しようとしている。

ICT活用のポイント

カードやアニメーション教材を利用して課題解決を行い、考え方を共有しながら学びを深める授業

課題場面を把握し、本時のめあてを設定する。

10だんのときの
ぼうの数を求めよう。

解決方法を個別に追究し、考え方を全体で共有する。

学習を振り返り、適用問題に取り組む。

事例の概要

- 2つの数量の関係を表や式 ($\bigcirc \times a = \triangle$ の型) などを用いて考察し、問題解決をする。
- ・ 棒を並べて階段のような形をつくる時、10段のときの棒の数を工夫して求める。

事例におけるICT活用場面

- ① 立式につながるきまりを見つけやすくするために、図や表などのヒントカードを資料箱に入れて児童がいつでも使えるようにする。また、デジタル教科書のアニメーション教材を積極的に利用することで、児童が問題場面のイメージをもち、解決への見通しを立てられるようにする。
- ② 学習支援ソフトのカード提出機能を用いて、児童が自分と他者の考えを容易に比較できるようにすることで、多様な考え方に触れることができる。

【算数・小4・「変わり方」】②

【事例におけるICT活用の場面①】 ～カードを選んで活用～



だんの数(だん)	1	2	3	4
ぼうの数(本)	4	8	12	16

式 $4 \times 10 = 40$

$1 \times 4 \rightarrow 2 \times 4 \rightarrow 3 \times 4$

$10 \times 4 = 40$

個別に課題を追究する場面では、表や図などの考えるための材料となるカードをあらかじめ資料箱に入れておき、児童が自分の考えを記入する際に、活用できるようにしておく。児童は、使いたいカードを自分で選び、問題解決に活用することができた。

デジタル教科書のアニメーション機能を用いて、棒を実際に移動しながら解き方を考える児童も見られた。

【事例におけるICT活用の場面②】

～考えの共有と比較・検証～

提出機能を用いることで、自分と他者の考えを比較し、多様な考え方に触れることができる。

考えを共有する場面では、「回答共有」で全員の考えを見られるようにする。表を用いた解き方が多かったが、 $4 \times 10 = 40$ と $10 \times 4 = 40$ と2通りの式が出てきた。ここで、式の意味について確認する時間を設け、立式の意味や数の意味を理解できるようにした。表を縦方向に見ると、段の数に4をかけた数になっているという規則性に気づき、 $10 \times 4 = 40$ が正しいことを確認することができた。棒を移動したときにも、同じ式になることに気づき、図や表と、式とを関連付けて考えることができた。

【活用したソフトや機能】 ・オンライン動画教材 ・学習支援ソフト（データ提出・受信・一覧表示）