

## A一斉学習 (A1)

主な学習活動

立体をつなげたときの棒の本数を、文字を用いた式で表したり、その式の意味を読み取ったりする。

### 1 本時のねらい

棒の本数を、文字を用いた式で表したり、その意味を読み取ったりするとともに、そのよさを感じ取り、式を積極的に活用できるようにする。

### 2 主に活用したICT機器・コンテンツ等

電子黒板

デジタル教科書

### 3 参考にしてほしいポイント

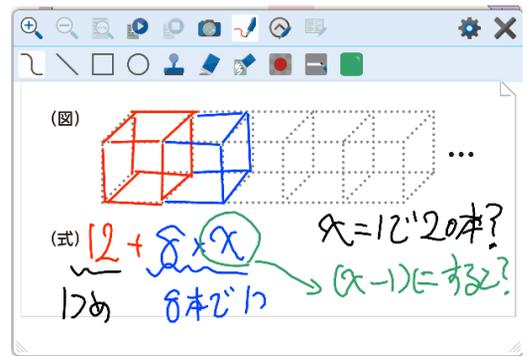
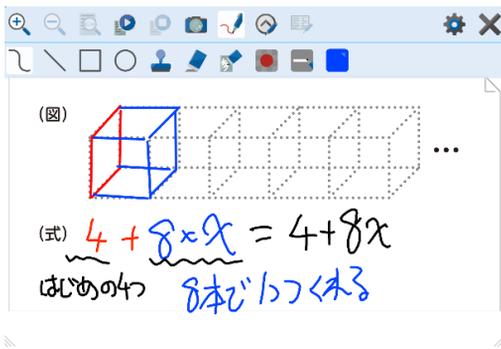
ICTを利用することで、生徒の考え方を可視化することができ、他の生徒の理解を深めることができる。その際、色を付けたり、線種を変えたりすることで、その求め方をより明確にすることができる。

段階場面	主な学習活動	ICT機器活用のポイント
展開	① 立方体に必要な棒の本数を文字式にして、立式に至った考え方を説明する。	(電子黒板) モニターを活用することで、教室全体で理解の確認ができるようにする。 (デジタル教科書) 生徒の考えや求め方を可視化し、他の生徒の多様な見方・考え方を養う。
	② 間違えた例を教師側から提示し、矛盾点を考察する。	(デジタル教科書) 何が間違っているか、その間違いを正すにはどうすればよいか考察させ、思考力・判断力・表現力を養う。

タブレット

+

電子黒板



### 4 活用効果

ICTを効果的に活用しながら、多様な求め方を吟味することで、文字を用いて式で表す力を育むとともに、式で表すことのよさを感じ取ることができた。また、式から考え方を予想する活動を通して、文字式による説明に関する見方や考え方を伸ばすことができた。

### 5 アドバイザーからのコメント

大人も子どもも、自分だけの見方・考え方からなかなか抜け出せませんが、他の見方・考え方を知ることによって、それが自分の位置を知ることにつながり、多面的な見方・考え方ができるようになります。そのことが見事に生かされた優れた実践です。  
(東京工業大学 赤堀侃司)

自身で解決しにくい立式を進めるにあたり、他者の考えを視覚化しながら共有・検討することは、解決に大きな役割を果たしそうです。ペアやグループでの検討機会をもち、生徒に適切に委ねる場面を加えていくことで、より深い学びの実現に向かうことができそうです。  
(福島大学 平中宏典)