

## 教材名「かぎ形図形の面積をくふうして求めよう」

### 目 標

- ・ 複合図形の面積をくふうして求めることができる。

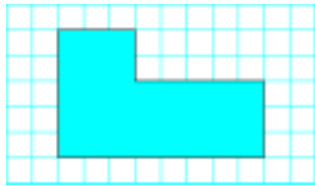
### コンピュータを活用する利点

本実践では、コンピュータとプロジェクタで複合図形(かぎ形図形)の面積の求め方を黒板に提示(直接投影)した。この際、多様な解法の中から「自分の考えを説明する/友だちの考えを理解する」ための補助ツールとして、デジタルコンテンツの活用は効果的であった。

### 授業の流れ

求積公式(正方形・長方形)を思い出す。

〔学習課題〕  
「かぎ形」図形の面積をくふうして求めよう



面積の求め方を考えて、ワークシートに記入する。

自分の考えた求め方を発表し、友だちのアイデアはワークシートに記入する。

友だちの考えを理解

自分の考えを説明

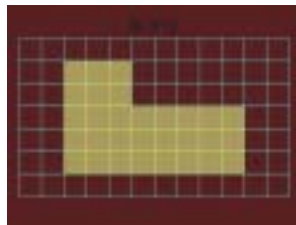
補助ツールとしてのデジタルコンテンツ活用

発表された求め方をグルーピングし、それぞれのよさについて話し合う。

### ICT 活用場面

このデジタルコンテンツは、子どもたちが面積の求め方を発表し合う際の補助ツールであり、次の2種類のスライドから構成されている。

【基本形スライド】



【解法スライド】



《リンク》



【基本形スライド】は図形をただ大きく提示するだけでなく、黒板に直接投影することで補助線や式をチョークで簡単に書き込むことを可能にする。これにより、子どもたちは自分で考えた面積の求め方を、わかりやすく

友だちに説明することができた。

【解法スライド】は基本形スライドからハイパーリンクでつながっており、12種類用意した解法を「切る」「動かす」などのアニメーションで、わかりやすく提示する。これにより、子どもが発表した面積の求め方を視覚的に整理し、聞いている友だちの理解を補助することができた。



### 成果と課題

従来の黒板、チョークを活用することで、「いつもの」授業にICTの効果プラスすることができた。一方、自作コンテンツにより教師の意図は反映できたものの【解法スライド】にない発表(4人中1人)への対応ができないなど、技術的な課題は残った。

### ICT 活用環境等

使用周辺機器	ノートパソコン1台, プロジェクタ
使用ソフト名	Power Point (マイクロソフト社)
使用教室	普通教室