

【算数・小4・図形の面積「三角形の面積を求めよう」】①

本時のねらい

既習の図形（正方形、長方形、平行四辺形）の公式を使って、三角形の面積の求め方を考える。

ICT活用のポイント

学習支援ソフトの**図形編集・発表・共有**の機能を使うことで、試行回数を増やしたり分かりやすく説明したりすることができ、主体的・対話的で深い学びのある授業を展開できる。

事例の概要

めあて 三角形の形を工夫して
面積の求め方を考えよう

①（個人）三角形を変形して面積
を求めるやり方を見付ける。

②（ペア）互いに自分の見付けた
やり方を友達に説明する。

③（全体）考え方を共有し、みんな
で分類し、考え方を整理する。

【ICT活用の場面①】

紙を切って動かす操作活動は時間がかかり、やり直しがきかない。そこで、学習支援ソフトの図形編集機能を使うことで、三角形の等積変形や倍積変形を**何度も試すことができ、短時間に複数のやり方を見いだしていた。**

【ICT活用の場面②】

ペアになって、自分の見付けたやり方を友達に説明した。その際、学習支援ソフトの発表機能を使うことで、**変形の過程をアニメーションで再現でき、お互いに分かりやすく説明することができた。**

【ICT活用の場面③】

③等積変形・倍積変形した後の図形画面を学級で**共有することで、友達のやり方を推論し、考えを深めていた。**さらに、共有した複数のやり方について、等積変形か、倍積変形か、どの図形の公式を利用したか、**みんなで分類して表にまとめることで、考え方を整理することができた。**

【算数・小4・図形の面積「三角形の面積を求めよう」】②

【事例におけるICT活用の場面①】

切り貼り操作が簡単だから
もっと色々なやり方を試そう

主体性UP



【事例におけるICT活用の場面②】

自分のやり方を見せながら
話せるから説明しやすいね

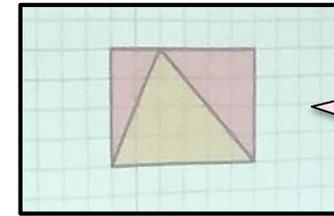
対話の促進



【事例におけるICT活用の場面③】

友達はどう考
えたのかな？

推論



みんなの考え方を整理しよう

	長方形に変える	平行四
面積を 変え ず、変 形させ る	 $4 \times 3 = 12$ $A. 12 \text{ cm}^2$	
面積を 2倍に する	$4 \times 6 = 24$ $4 \times 6 \div 2 = 12$ $A. 12 \text{ cm}^2$	
その の考え		

多様な考えを整理

【図形編集機能】

画面上で直接、図形を操作できる。切る、動かす、回転する、くっつける、そして保存もできる！

【発表機能】

場面①で保存した操作を過程ごとにアニメーションで再現できる！

【共有機能】

児童の図形をキャプチャして共有する。用意した表に貼り付けて、動かしながらグルーピングできる！