

パズル的に面積を求めよう

単元	面積	対象学年	5年
ねらい	いろいろな図形を分解して、パズルのようにして長方形にして面積を求めることで、中央線に気付き、面積を工夫して求めることができる。		

1 準備するもの

教師： ワークシート、色折り紙（薄い紙で透けるものがよい）

児童： はさみ、のり、定規

2 学習のしかた

(1) ワークシートと色折り紙を配付し、作業の手順を説明する。

- ① ワークシートにある「三角形」「平行四辺形」「台形」を色折り紙に写し取る。その時に、図形の中にある線も同時にかく)
- ② それぞれの図形を切り取る。(図形の中にある線にもはさみを入れ、それぞれの図形をバラバラにする。点線（中央線）は切らない。)
- ③ それぞれの図形の部品から、新しく1つの長方形を作る。
- ④ できたら、ワークシートのもとの図形を右側に貼る。

(2) できた長方形から、それぞれの面積を求める。

(3) それぞれの面積の求め方（縦×横）を確認する。

(4) 面積を求めた式の「縦」「横」が、元の図形のどこにあてはまるか考える。そこから、それぞれの面積の求め方で、気づいたことがあればまとめる。

(5) 長方形の「縦」が「中央線」であり、「横」が「高さ」になっており、全部の図形の面積が「中央線×高さ」となっていることを確認する。

3 学習上の留意点

- ・面積の求め方を学習した後に取り組む。
- ・それぞれの図形の「中央線」とは何かを、教科書の「中央線」の内容と合わせて学習するとよい。
- ・他の図形でも確かめることができると、より発展的な取り組みとなる。

4 学習の効果

- ・実際に作業を通じ、操作しながらの学習のため、興味関心をもって取り組むことができる。
- ・図形の面積を様々な方法で求めることで、思考力が高まり、面積の公式をただ覚えることだけに頼らない意識が育つ。