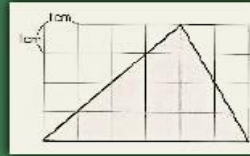


# 練習合いの焦点化・全員アウトプット・適用題で確実な定着を図る！

米子市立弓ヶ浜小学校の  
実践より

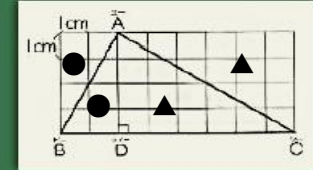
10/16(火)

① 右の三角形の面積の求め方をいろいろ見つけ出し、図と式に表そう。



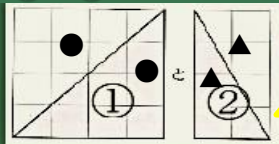
② 三角形の面積は、長方形や直角三角形の求め方を使って求められる。どの解き方で解いても答えは、それを囲む長方形の半分になる。

③ 次の式は、図の三角形の面積をどのように考えたのか説明しよう。



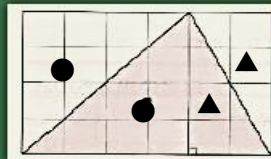
④ 三角形の面積のいろいろな求め方について説明しよう。

A ①  $4 \times 4 \div 2 = 8$   
 ②  $4 \times 2 \div 2 = 4$   
 ①+②  $8 + 4 = 12$



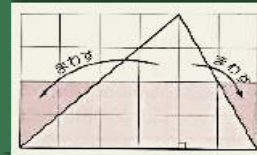
直角三角形は正方形や長方形のそれぞれ半分

B  $6 \times 4 = 24$   
 $24 \div 2 = 12$  長方形の面積の半分



三角形は●+▲なので、長方形の半分

C  $6 \times 2 = 12$   
 (4 ÷ 2) 長方形の面積の半分



変形すると、たてが半分の長方形になる

(式)  $8 \times 4 = 32$   
 $32 \div 2 = 16$

【説明】



## ポイント① 式(長方形÷2)の意味を問う⇒練習合いの焦点化



Aの式の $4 \times 4$ は何を表していますか？なぜ $\div 2$ をするのですか？



$4 \times 4$ は縦4cm、横4cmの正方形の面積です。①は直角三角形なので、正方形の面積の半分、つまり $\div 2$ で求めることができます。●の印を見るとよく分かります。



②も直角三角形なので、面積は縦4cm、横2cmの長方形の半分になります。だから $4 \times 2 \div 2$ で求めることができます。

★三角形を①と②の直角三角形に分けて考え、それぞれが既習の正方形や長方形の半分になることを全員が理解する



Bの式にも $\div 2$ がありますね。くわしく見ていきましょう。(本時のめあてにつながる部分を焦点化する)



Bの式の $6 \times 4$ は何を表していますか？なぜ $\div 2$ をするのですか？



$6 \times 4$ は三角形の周りを囲む横6cm、縦4cmの長方形です。白い部分の●と▲をくっつけると、求める三角形と合同になるので $\div 2$ をします。

「分かった!」「どういふこと?」(つぶやき)



なぜ $\div 2$ になるのか分からない人もいますね。長方形の中には●がいくつ、▲がいくつありますか？求めたい三角形は、●と▲を使って表現できませんか？



分かった! 求める三角形は●+▲で、長方形の中に●+▲が2つあるから $\div 2$ です。



Cの式でも $\div 2$ を見つけたよ。三角形を変形すると、縦が半分の長方形になるから、式を詳しくすると $6 \times (4 \div 2)$ になるね。

「あー!」「なるほど!」(一部の声)

## ポイント② 全員アウトプット



本当に分かりましたか？自分の言葉で説明できますか？(分かったふりをしてる子供を見逃さない)

★なぜ長方形 $\div 2$ でよいのかを全員が説明する  
 こんな方法も

実際に操作しながらペアで説明し合う  
 ノートや黒板の図にかき込みながら話す  
 他の三角形でも使えるかどうか考える

## ポイント③ 適用題で確実な定着を図る

★適用題を長方形 $\div 2$ の方法を使って解き、説明し合う



【振り返り】形の違う三角形でも、同じように考えたら長方形 $\div 2$ で計算できました。三角形も、長方形や正方形と同じように、面積を求める公式をつくることができるかもしれないと思いました。

→ 次時の公式づくりへとつなぐ