

日 時 平成28年9月30日(金)
 学習者 6年生 (男9名 女10名 計19名)
 指導者 中野 千春

1 単元名 角柱や円柱の体積の求め方を考えよう (東京書籍「新しい算数6」)

2 単元の見どころ

◎角柱や円柱の体積の求め方を理解し、計算によって求めることができるようにするとともに、それらの図形についての理解を深める。

3 本時の指導(4/5)

(1) 目標

直方体を組み合わせた図形の体積も、角柱と見て、底面積×高さの式で求めることができる。

【技能】

(2) 評価

・直方体を組み合わせた図形を、角柱と見て、既習の公式をつかって体積を求めることができたか。

評価規準	おおむね満足できる(B)	努力を要する子(C)への支援
	直方体を組み合わせた図形を、角柱と見て、既習の公式を使って体積を求めることができる。	立体模型で確認させたり、机間指導を行ったりして、既習事項の活用の仕方を想起させる。

(3) 研究主題との関わりについて

学習者が自分の考えを伝え、学び合うために、本時において次の研究内容に関わる学習活動を実践する。

① 自分の考えを持ち、表現しようとする指導過程の工夫

ア 自分の考えを持たせるための見通しの持たせ方

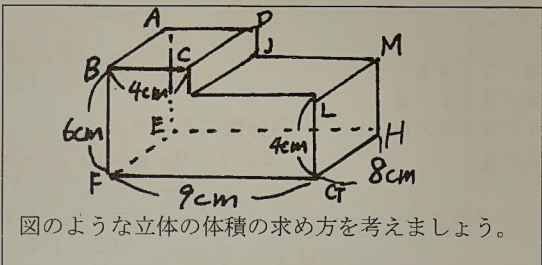
- ・立体模型を見せて、それを教師が動かして見せながら、底面がどこになるかを考えさせる。
- ・適応問題を解く際に、図を見て底面がどこになるかを考えさせる。

② 「伝え合う」活動を位置付けた指導過程の工夫

ア 「伝え合う」活動場面の工夫

- ・一人一人が立体模型を手にとって底面がどこになるかを考えを持ち、自分の考えを班で出し合って、まとめるようにさせる。
- ・適応問題を解く際に、底面に当たる部分に斜線を引かせ、ペアの相手に分かりやすく提示させる。

(4) 展開

段階	学習活動	支援と評価(◆研究に関わる支援 ◎評価)	備考
つかむ	1 本時の問題を知る。	・第5学年で学習した方法を想起させる。 2つに切って考える。 大きい直方体からへこんだ部分を引く。	紙板書
5	 <p>図のような立体の体積の求め方を考えましょう。</p>		
	2 本時の課題を確認する。		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 底面積×高さの公式を使って体積を求めよう。 </div>		

<p>深める 30</p>	<p>3 解決の見通しを持つ ・どの面を底面と見ればよいか考えよう。 伝え合い①</p> <p>4 自力解決する。 ・公式を使って立式し、体積を求める。</p> <p>5 答えを確かめる。 ・5年生のときに学習した求め方と体積が等しくなっているか確かめる。</p>	<p>◆教師が立体模型を動かして見せ、底面がどこになるか考えさせる。 ◆班に1つ立体模型を配布し、伝え合いの際に活用させる。 ・底面をどこにするか班で伝え合う。 ・班ごとに発表する。</p> <p>・全体で、底面積の求め方を確認する。</p>	<p>立体模型</p>
<p>まとめる 10</p>	<p>6 学習のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>色々な立体の体積は、角柱と見れば「底面積×高さ」の式で求められる。</p> </div> <p>7 適用問題に取り組む 伝え合い②</p> <p>8 振り返りをする。 振り返りをノートに書く。 発表する。</p>	<p>◆適応問題の図を見て、底面がどこになるか考えさせ、斜線を引かせる。 ◆ペアで確認させる。 ◎直方体を組み合わせた図形を、角柱と見て、既習の公式を使って体積を求めることができたか。 [ノート 観察]</p>	<p>紙板書</p>

板書計画

<p>問題</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<p>課題 底面積×高さの公式を使って体積を求めよう。</p>	<p>まとめ 色々な立体の体積は、角柱と見れば、「底面積×高さ」の式で求められる。</p>	
<p>見通し</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>「底面積×高さ」</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>2つに切る方法</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>へこんだ部分を引く方法</p> </div>