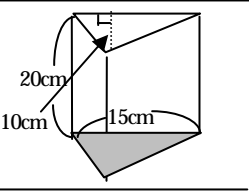
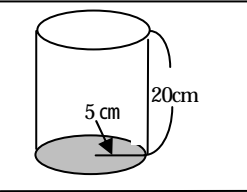
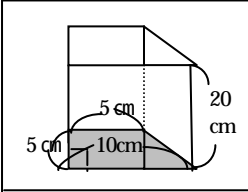


6年 柱体攻略コース

5 本時(10 時間目)の学習指導

- (1) 目標 ・三角柱, 四角柱, 円柱の体積を求める活動を通して, 柱体の体積を求める方法を見つけることができる。
 ・既習事項を生かしてそれぞれの柱体の体積の求め方を類推し, それを交流することで自分の考えや友達の考えのよさを見つけ, より適した解法に気付くことができる。

(2) 学習指導過程

学習活動	相	予想される児童の反応	教師の支援等 課題解決能力 見見通し 共感性
1 提示された柱体の体積を求める。	つかむ	<p>前の時間に見つけた方法がいろいろな柱体でも使えるか, 確かめよう。</p>	<p>課 提示した図形と既習の図形との違いを明らかにし, 図形認識のための問題点を焦点化する。</p>
2 自分の考えをノートに書く。	つくる	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>・直方体にはできないな。 ・底面積×高さで求められそうだ。 $(15 \times 10 \div 2) \times 20 = 1500$</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>・直方体にするのは複雑だ。 ・底面積×高さだと簡単に求められそうだ。 $(5 \times 5 \times 3.14) \times 20 = 1570$</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>・直方体と三角柱を求めるとよさそうだ。 ・底面積×高さでも求められるよ。 $\{(5+10) \times 5 \div 2\} \times 20 = 750$</p> </div> </div>	<p>見 焦点化された問題点が, 既習事項を生かして解けるかどうか考えるように促す。</p> <p>見 算数コーナーに既習の図形の体積の求め方を掲示し, 手がかりにするように助言する。</p> <p>・全員が自分の考えをもつことができるように, 困っている児童には個別に操作活動に導いたり, 助言したりする。</p>
3 考えを発表し合う。	確かめる	<p>・では, 直方体に変化させることができるよ。 ・どれも底面が直角三角形の三角柱のように底面積×高さで求めることができるよ。 ・どちらの考え方もいいのだろうか? どんな時にも使えるのかなあ。 ・柱体の体積を求めるのには, 底面積×高さで考えると便利そうだ。 ・計算で求めたものは本当に正しいのかな。</p>	<p>評 自分の考えをノートに表すことができたか。</p> <p>課 3つの柱体を求積する時に, 共通で便利な方法を見つけるために交流する。</p> <p>共 児童のいろいろな解き方を取り上げ, 自分と異なる考え方で解くことができることに気付き, 互いのよさを見つけることができる場とする。</p> <p>・計算によって求めた方法が正しいことをそれぞれの柱体に水を入れて確かめるようにする。</p>
4 それぞれの求め方が正しいかどうか確かめる。	ふりかえる	<p>それぞれの柱体の中に水を入れて測ると計算で求めた体積と同じだよ。</p>	<p>共 直方体に変える方法でも求めることができるが, の方法ならどんな場合にも使えて便利だということを確認する。</p>
5 柱体の体積の求め方をまとめる。		<p>柱体の体積は, いつも底面積×高さで求めることができる。</p> <p>これを使うと, どんな柱体の体積も求められそうだ。</p>	<p>評 柱体の体積の求め方が分かり, それについてまとめることができたか。</p>