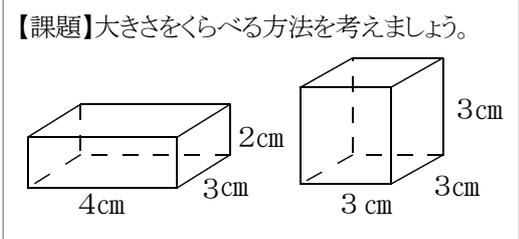


**学校教育係**

**— 今後の授業改善に向けて③(ねらいを吟味するための教材研究) —**

要請訪問Aでは大変お世話になりました。授業参観を通して、ねらいを吟味するための教材研究を充実させる必要があると感じました。6年生算数の「体積」の第1時を例に、ねらいの吟味の仕方について具体的に示します。

**<年間指導計画のねらい>**  
 (例)直方体と立方体の大きさ比べを通して、立体図形の大小比較を考えることができる。



**<吟味されたねらい>**  
 (例)直方体と立方体の大きさ比べを通して、「単位を決めると、その幾つ分として数値化できるよさ」に気付くことができる。



**ねらいの吟味の具体例 (学習指導要領解説, 国立教育政策研究所資料, 教科書を基にして)**

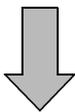
学習指導要領解説  
 を見てみよう。

小学校学習指導要領解説 <算数編 155ページ B(2)体積 >

・面積の学習から類推させればいいんだ。  
 ・体積の学習でも単位を決め、その幾つ分として考えさせるんだな。

(2) 体積の意味について理解し、簡単な場合について、体積を求めることができるようにする。  
 ア 体積について単位と測定の意味を理解すること。  
 イ 体積の単位 (立方センチメートル( $\text{cm}^3$ )) について知ること。  
 ウ 立方体及び直方体の体積の求め方を考え、それらを用いること。

この学年では、もののかさも面積などと同じように、単位を決めるとその幾つ分として数値化してとらえることができるなど、体積の意味、その単位や測定の意味を理解し、体積を求めることができるようにすることを主なねらいとする。



<評価規準の作成，評価方法の工夫改善のための参考資料(小学校)>

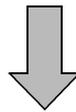
【「B 量と測定」の評価規準の具体例】

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形につい ての表現・処理	数量や図形につい ての知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> <li>立体図形の体積についても，単位の大きさを決めると，その幾つ分として数値化できるよさに気付く。</li> <li>身の回りにあるものの体積を調べたり，それを活用したりしようとする。</li> <li>立方体，直方体の体積の公式をつくり出そうとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>単位となる大きさを基にして，立方体，直方体の体積の求め方や公式を考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>立方体，直方体の体積を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>体積の単位と測定の意味を理解している。</li> <li>体積の単位 (cm<sup>3</sup>) を知っている。</li> <li>必要な辺の長さを測定することで，立方体や直方体の体積が計算によって求められることを理解している。</li> </ul>

国立教育政策研究所の資料を見よう。



・本時の評価の観点は「算数への関心・意欲・態度」にしよう。  
・本時においては，最終的に，単位となる大きさの幾つ分として数値化できる「よさ」に気付かせるんだな。



もう一度教科書を見よう。

・①の考えと②③の考えを比較させ，単位となる大きさ（教科書では一辺が1cmの立方体）を基にして，大きさの違いまで分かる②③の考えの「よさ」に気付かせればいいんだな。

授業の最後の子どものつぶやきが聞こえる気がする！  
授業の流れも見えてきた！

教科書

<取り上げている3つの考え>

①

並べてみて，飛び出しているところを切って比べる。

②

1 cm毎に刻みを入れ，1 辺が 1 cmの立方体の数を数える。

③

1 辺が 1 cmの立方体の積み木で同じ形を作って，積み木の数で比べる。

一辺が 1 cmの立方体を基にして考えると，大きさがどのくらい違うかまで分かるのね！

「学習指導要領解説」「国立教育政策研究所資料」「教科書」を基に，ねらいを吟味するための教材研究を行うことにより，押さえるべきことや子どもに気付かせたいことが明確になります。その結果，ねらいの達成に向けた学習活動が展開でき，学習指導要領に示された内容を確実に身に付けさせることができます。