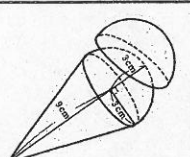
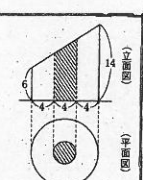


平成28年度 第4回校内研  
**「数学科」 授業のデザイン**

授業者：白井 貴晃

- 1 日時 平成29年 1月26日(木) 第6時間目
- 2 学級 1年 2組
- 3 題材(単元) 6章 空間図形・立体の体積
- 4 本時の授業
  - (1) 目標 立体の体積を工夫して、求めることができる。

(2) 流れ

生徒の学習活動と主な意識の流れ	支援 (◇) と見取りの姿 (◎)
<p>① 本時の課題と流れを確認する。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80%;">                     立体の体積を工夫して求めよう                 </div> <p>② 【基礎の課題】 (20分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>右の図のようなアイスがすべて溶けたとき、コーンからあふれるかどうかを考え、説明しなさい。</p>  </div> <p>③ 【ジャンプの課題】 (25分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>右の図は、内部を円柱状(斜線の部分)にくくりぬいた立体の投影図である。この立体の体積を求めなさい。ただし、円周率を<math>\pi</math>とする。</p>  </div> <p>④まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身の回りにある物を、数学的な立体と見立てて、体積を求めることができる。</li> <li>○立体の体積をさまざまな方法で求めることができる。</li> </ul>	<p>◎考えを自分なりの言葉で表現できているか。</p> <p>◇数学的な言葉を用いて表現できるように支援する。</p> <p>◎既習事項を生かして、体積を求めようとしているか。</p> <p>◇さまざまな見方ができるようにヒントを出す。</p>

(3) 「学び合い」をどこでどう生かし深めていくか

【基礎の課題】では、ダブルのアイスをもつコーン、コーンを円錐と見立てて課題を解決していく場面で「学び合い」を活用する。

【ジャンプの課題】では、投影図の読み取りや体積の求め方など、課題を解決するまでに多くの段階がある。それぞれのステップで困ったときに「学び合い」が生きてくると良い。その中で数学的な見方や考え方に触れられるように支援していく。