

## SS数学 指導計画

<b>テーマ</b>		立方体の展開図	
<b>教材イメージ概要</b>		小中学校で習った展開図の定義は「立体図形を辺にそって切り開いて平面の上に広げた図」であったが、「立体図形を切り開いて平面の上に広げた図（辺にそらなくても良い）」と定義したときの展開図について考察を行う。	
<b>指導計画</b>		各時間における活動の目標（実際にはクラスの進捗に合わせる）	
		1時間目：立方体の展開図は何種類あるかについて班で考察する。	
		2時間目：「立体図形を切り開いて平面の上に広げた図（辺にそらなくても良い）」と定義したときの展開図を考える。 3時間目：工夫して、班ごとに展開図を考える。	
<b>教具</b>		方眼用紙、ポリドロン、セロハンテープ、ハサミ	
<b>SSコンピテンシー</b>		仮説構築力、批判的思考力、粘り強さ、教科横断的な知識・技能	
<b>時数</b>	<b>50分内訳</b>	<b>授業の流れや学習活動のポイント</b>	<b>注意点等</b>
<b>1時間目</b>	①10分	①コンピテンシーの説明。小中学校で習った「展開図の定義」について確認。 ②立方体の展開図は全部で何種類であるか。 ポリドロンを用いて考える。 ③②で考えた種類が全てであることを説明する。	「論理的に説明」とは伝えず「説明を受けた人が納得する方法」と伝える。
	②25分		
	③15分		
<b>2時間目</b>	①40分	前回の班を作成する。 全体共有の中で様々な生徒の説明を取り上げる。  ①「立体図形を切り開いて平面の上に広げた図（辺にそらなくても良い）」と定義したときの展開図を考える。方眼用紙、セロハンテープ、ハサミを用いて実際に立方体を作り、立方体を切り開く。  ②作成した展開図を紹介と共有	切り開いた結果、2つ以上の展開図にならないようにする。  ハサミを入れる前にマジックで下書きをする。
	②10分		
<b>3時間目</b>	①40分	①組み立てたときに立方体になる展開図を考える。このとき、展開図は幾何学的なものや生き物などに見えるものを作る。  ②作成した展開図を紹介	
	②10分		