

「 数 学 科 」 授 業 の デ ザ イ ン

授業者：青木 勉

- 1 日 時 平成31年1月24日（木）5校時
- 2 学 級 2年 1組
- 3 題 材（単元）5章 三角形と四角形
- 4 本時の授業

(1) 目標 平行線の性質を使って面積の等しい三角形を見つけることができる。

(2) 授業の取り組み

- ・平行四辺形の中にある面積が等しい三角形を見つける。
- ・平行四辺形の中にある2つの三角形の面積が等しいことを証明する。
- ・土地を1本の直線で2等分する作図を考える。

(3) 流れ

学習内容と学習活動	指導上の留意点等
<p>① 本時の課題と流れを確認する。</p>	<p>平行線の性質を使うと、図形の面積を変えずに形が変えられることを確認する。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 平行線の性質を使って面積が等しい三角形を見つける方法を考える </div>	
<p>② 基礎の課題 四角形ABCDは平行四辺形である。点Eは辺AD上にあり、$AC \parallel EF$である。このとき、$\triangle ABE$と面積が等しい三角形を3つ答えなさい。</p>	<p>班になって行うが、個人で考える。なぜ面積が等しいのかをお互いに説明できようにする。</p> <p>$\triangle ABE$と面積が等しい三角形3つを色ペンで色分けさせる。</p>
<p>③ ジャンプの課題 平行四辺形ABCDのBC上に点Eがある。ABの延長とDEの延長との交点をFとすると、$\triangle ABE$の面積と$\triangle EFC$の面積が等しいことを証明しなさい。</p>	<p>証明のポイントとして三角形は、底辺が同じで高さが等しいとき、面積が等しくなる。また高さが同じで底辺が等しいとき、面積が等しくなることを使う。</p> <p>全体の場合で証明の方法を共有する。</p>
<p>④ まとめ</p>	

