

「 数学科 」 授業のデザイン

授業者：白井 貴晃

1 日 時 平成30年6月5日（火）5校時

2 学 級 3年4組

3 題 材（単元） 2章 平方根

4 本時の授業

(1) 目標 これまで学んできたものでは表現できない数があることを知る

(2) 授業の取り組み

- ・いろいろな面積の正方形をかく。
- ・それぞれの正方形の1辺の長さを確認する。
- ・新たな表現方法があることを知る。

(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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> いろいろな面積の正方形をかこう </div> <p>②基礎の課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 面積が1、4、9になる正方形をそれぞれかき 1辺の長さを調べる。 </div> <p>班の形で行うが、個人で作業を進める。自分が かいた正方形が正しいかどうか、班の仲間と確認する。</p> <p>③ジャンプの課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 面積が2、5、7、10になる正方形をそれぞれ かく。 </div> <p>どのようにかけば、それぞれの正方形ができるか 班で相談しながら作業を進める。</p> <p>④まとめ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 面積が2、5、7、10になる正方形1辺の長さ を調べる。 </div> <p>定規で測ったり、電卓で計算したりしながら調べる。 長さはあるが表現できない数の存在を知る。</p>	<p>指導上の留意点等</p> <p>1辺の長さを2乗すればその正方形の 面積になることを確認する。</p> $1^2 = 1 \quad 2^2 = 4 \quad 3^2 = 9$ <p>2乗してそれぞれの面積になるような 1辺の長さを考えるが、見つからない。 図形の面積の求め方は複数あること など、必要に応じて、ヒントを与える。</p> <p>さまざまな方法で調べるが、正確な 値がわからないことを実感させる。</p>