場所　３年３組教室

第３学年３組　数学科学習指導案

授業者　酒井　賢人

１　単元　「図形と相似」

～拡大、縮小すると相似な図形はどのように変化するのだろう～

探究課題「三角形と平行線にはどのような関係があるのだろうか」

２　本時の指導

（１）段階　「習得」　９／２０　時間

（２）目標

・罫線ノートに隠された相似な三角形を見つけたり、平行線と線分の比の関係について理解したりすることができる。　（「習得」に関わる目標）

（３）本時の指導展開

時間	学習活動	教師の手だてと支援
0	１　前時までの学習内容である三角形の相似条件を確認する。 ・３組の辺の比がすべて等しいとき ・２組の辺の比とその間の角が、それぞれ等しいとき ・２組の角がそれぞれ等しいとき	・前時までの学習内容を想起しやすくするために、掲示をしたり、ペアで確認し合ったりする。
5	２　学習課題を設定する。 ・紙を折ればできそうだ。 ・折る以外にも相似を使えばできそうだ。	・本時の学習課題を設定するために、罫線ノートを配付し、紙を縦に２等分や３等分する方法を考える。
	学習課題　どうしたらノートを折らずに３等分できるのだろうか	
15	３　補助線を引くことで、どうして３等分と言えるのかを考える。 ・平行線では錯角や同位角が等しいから相似な図形ができる。 ・小さい三角形と大きな三角形の相似比が１：３になっているから３等分と言っていいと思う。	**◎相似な図形に気付くことができるように、三角形の平行線と線分の比の関係に焦点化できるような補助線を提示する。** ・生徒が主体的に学習に取り組むために、自分の学びの幅や学習進度を調整し、自分の理解度に応じて、教師と学んだり、仲間と学んだり、自分で学んだりと、学びの方法を選び取れるようにする。
30	４　平行線と線分の比の関係について学習する。	・平行線と線分の比の関係を習得するために練習問題に取り組む。
45	５　振り返りを書く。 「平行線があると錯角や同位角が等しくなるから相似になると分かった。相似な図形の性質を使うことでノートを折らずに３等分できることが分かった。この方法なら何等分にもできると思った。」	・本時の学習課題に迫ることができるように、「平行線と線分の比の関係を用いて、罫線ノートを３等分することができたか」という視点を与える。

３　評価

・身近な罫線ノートを３等分する活動を通して、平行線と線分の比の関係について理解し、正しく使うことができたか。（ノートへの記述、振り返りの内容から判断する。）