

1. 公開授業について (3年生のみの公開)

学年：3年生 (3年B組で公開)

単元：相似な図形

教材：「長方形を1回だけ折り返して相似な三角形を2つ見つけよう」を発展させて考えよう。

概要：前時の課題である「長方形を1回だけ折り返して相似な三角形を2つ見つけよう」の、「長方形」と「2つ」という2つの部分を発展させて、法則や決まりを見つけて、統合していく授業実践を行った。

授業の表れ：

- ・前時の課題を発展させて、自ら図形の決まりなどについて考えようとしている姿が見られた。
- ・iPadの操作と紙の折り返しの両方をできるようにし、図形の折り返しについてイメージを湧かせていた。(写真1：紙、写真2：iPad)



写真1：紙の五角形を折る様子



写真2：iPadで図形を操作する様子

- ・小集団活動時には、最大幾つの相似な三角形ができるのかが議論の中心となり、その後最低何個できるのかに変わっていった。
- ・全体の場面では、「正n角形ならn個の相似な三角形ができること」や「正五角形の時には、最低2個の相似な三角形ができる」ということが話題となった。正五角形を折り返してできた2つの三角形の相似を示すために、具体的な数字などにして考え、相似が言えそうという予想を立てることができた。(予想の段階で授業が終了した・写真3)



写真3：全体の場面での生徒の様子

2. 事後研修会で話題になったことについて

今回は、対面形式で事後研修を行い、県内の先生方から多くの意見を頂くことができた。(以下概要)

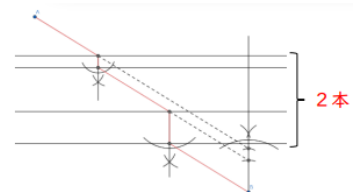
- ・特殊から一般という考えを認めて統合していくわからないことがあった場合、実際の数値でやってみて見通しをもつことの重要性について触れる。そうした中で、一般化していく。
- ・折り目(折り返した場所の線分)の場合分けについて触れ、場合漏れをなくすこと
- ・実際に紙で折る良さやiPad (geogebra) 上で操作する良さがあるため、両方準備することの重要性
- ・授業の展開や教材の扱い方に多くの可能性があること(自分ならこうするという意見が多く挙げられた)
- ・統合&発展が思考力に繋がるかどうかさらに検証する必要があること



3. 公開予定の授業教材提案について

事後研修会の中で、授業公開を予定していた1年生の「作図」についての実践を紹介した。

課題は「点Aから点Bまで、平行な川を1本渡って向かう時の最短経路」である。1本を発展させて2本を扱っていく予定であった。校内でまた実践する予定である。



充実した教科研究会が実施でき感謝しています。今後とも附属島田中の研究にご協力お願いします。