

表現する力を高める学習指導の研究

— 数学的活動を取り入れた、「直角三角形の合同」の導入における課題の工夫を通して —

1. 設定理由

数学における学力差は年々大きくなっているように感じるが、全体を通して「答えが出た＝できた」「答えが出ない＝できない」という見方のみで学習を進め、その意味や過程を軽視している生徒が多くみられる。本来数学は、その答えにたどりつくまでに様々な考えができ、そこが数学の面白さの一つでもあると考える。しかし日ごろの指導を振り返ると、文章題や証明問題を前にすると向き合うこともせず、初めからあきらめたり手をつけずに進めたりする生徒が多い。

そこで、指導者主導で進めていく流れになっている内容について、課題の工夫をすることで数学的活動の楽しさや数学の面白さを感じさせ、多様な考え方を経験し伝え合う中で、表現する力を高めることができるだろうと考え、本主題を設定した。

2. 研究仮説

直角三角形の合同条件において、指導者主導になりがちな内容について課題の工夫をすることで、生徒が意欲的に多様な考えを見だし、表現する力を高めることができるであろう。

3. 研究内容

- ① 実態把握調査（数学に関するアンケート、小テスト）
- ② 授業実践「直角三角形の合同条件」

4. 結 論

- ・発表シートに見られるように、課題の工夫によって意欲的に多様な考えを出すことができていた。
- ・発表シートに書かれているように、図や文章、記号などを使って自分の考えを伝えようとしていた。
- ・小グループによって多くの意見がグループ内で聞かれた。