

白井加恵先生の「追究する意欲をもち、関わり合いのなかから数学のよさを実感できる生徒の育成」について

愛知教育大学 青山和裕

白井先生の実践では、数学のよさを実感できる生徒の育成がねらいとされ、身近な題材を取り上げて意欲的に追究することと、多様な考え方にふれさせることが重視されている。そして生徒にとって身近な題材が多い関数の単元で実践を展開している。

まず身近な題材を取り上げて意欲的に追究することについてであるが、「一方が変わるとそれともなってもう一方も変わるものはなんだろう」という問いかけに対して、生徒がたくさん事例を見つけて喜んでいる姿や、大量のペットキャップの個数を工夫して求める様子が報告されている。これらからは身近な素材を活用して生徒の意欲を喚起することで授業をうまく展開していることがよく伝わってくる。今後は「追究」の側面をさらに重視し、生徒たちを育ててほしい。具体的に言えば、身近な生活の中で数学を見出す面白さを生徒が知ったのであれば、今後もそうして探し続けていくこと、そして数学を探すだけでなく、見つけた数学について掘り下げさらに数学を追究することができる生徒像を目指してほしい。

次に多様な考え方にふれさせることについてであるが、10個の事象について規則性を考え仲間分けする活動や、比例のグラフのかき方などを扱う授業の中で、生徒がいろいろな考えを発表し交流する様子が報告されている。周りの生徒の意見から新たな発見をしたり、共感したり、自分の考えを改める場面があったことが伝わってくる。このように生徒同士が刺激し合って学んでいく姿は素晴らしいものである。ただ残念なのは、多様な考えが出てきていても、話し合いの中で選別されていくような扱いが多く、それぞれの考え方のよさを価値づけたり認め合う場面が少ないことである。多様な考えをうまく授業で活用することができれば、数学の広がりを感じさせたり、相違点を検討することで新たな数学の発見につながることもある。

最後に、抽出生徒Aが次第に自信を持って説明ができるようになり、関わり合いに参加できるようになっていったことは、白井先生が支援の手を差し伸べ続けた確かな成果だと思われる。次の課題は、先生から丸を付けてもらうなどの「お墨付き」をもらうことなく自分の考えに自信を持ち、他者に向かって真つすぐに伝えることのできるように、生徒Aが独り立ちしていくことをどのように支援するかである。白井先生が生徒Aの中に育んだ自信はきっと確かなものであると思われるので、少しずつ距離を置いて見守るようにして独り立ちを支援していただきたい。