

数学の楽しさを実感させる授業づくり

～図形領域の指導を通して～

多治見市立北陵中学校 片山 大樹

1 授業改善の視点

(1) 学習内容の系統性をもとに見通しをもたせるための指導の在り方

2 具体的な実践

(1) 学習内容の系統性をもとに見通しをもたせるための指導の在り方

どの単位時間においても既習の学習内容を活用して考えたり判断したりしていく中で、新たな学習内容を習得していく。そしてそのためには、学習内容のつながりを生徒に自覚させることが大切であると考えた。

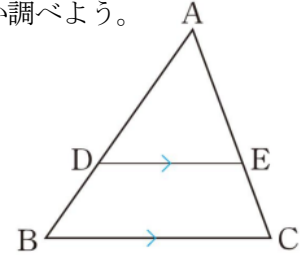
特に、図形領域の学習においては、既習の学習内容と関連させることが難しいのではないかと考え、学習の足跡【**図1**】を教室側面に掲示した。毎時間どのように考えを進めてきたのか、またどんな既習の図形の性質を活用してきたのかを分かるように作成した。そうすることで、習熟の程度の低い生徒は、掲示物を見ることで、これまでの学習を視覚的に振り返ることができる。また、どのように考えていけばよいのかという見通しをもつことができると考えた。



【図1】

第3学年「相似と比」第7時「三角形と比」では、三角形1辺に平行な線分をひいた図の中で、いつでも等しくなる線分の比があることを明らかにした。その際、次のようなやりとりを行った。

右の△ABCで、辺AB, AC上にDE//BCとなる点D, Eをとる。AD:AB, AE:ACには、どんな関係がありそうか調べよう。



Bさん：DE//BC ならば、AD:DB=AE:EC ということもいえるのではないか。

T：予測しましたね。このあとどのように考えていけばよいのか足跡掲示を見ながら確認していきましょう。

Aさん：証明をして、いつでも成り立つといえるようにすればいいんだな。

T：何を根拠に考えていけばよさそうですか。掲示をもとに考えていきましょう。

Bさん：△ADEと△ABCが相似ならば、対応する辺の比は等しいので、AD:AB=AE:AC といいきれると思う。

そうすることで、根拠となる既習の学習内容、考えの道筋を明らかにできるようになり、見通しをもって取り組めるようになった。