

数 学 科

数学科研究主題

「問い」から探究する力を育む数学科の授業づくり

公開授業 学級：2年2組 授業者：大浦 穂美香

単元名：一次関数

授業の見どころ① 生徒達から生まれる「問い」を軸とした授業

本校では、ウェルビーイングを「多様な個人がそれぞれ幸せや生きがいを感じるとともに、集団や学校、地域、社会が幸せや豊かさを感じられる良い状態」と考えています。ウェルビーイングを目指すために数学科では、生徒に「問い」をもたせる授業づくりを実践しています。これまでの授業では、教師が提示する問いを生徒が解いていくことが多いのではないのでしょうか。しかし今回の授業では、数学の事象から、生徒達から生まれた様々な「問い」の中から、数学的価値のある「問い」や授業の本質に関わる「問い」を生徒とともに設定し、学習課題に向けて取り組みます。このことで、学習課題に対して見通しをもって取り組むことができるとともに、粘り強く探究することができると思っています。

授業の見どころ② 生徒達が自ら「問い」を生み出すための手立て

『生徒の「問い」を軸とした数学授業』（岡本光司・土屋史人著）を参考に、「問い」を、教師から与えられた何らかの数学的情報、数学的状況、及び展開中の学習活動の中から、生徒が自分の価値観、自分ならではの関心事、これまでの自分よっての既知の知識などに基づいて自由奔走に発する数学的な疑問と定義しました。今回の授業の導入では、① y 軸上の1点を通る直線の式、② x 軸上の1点を通る直線の式の2つの一般式を考えます。このことから、生徒達には新たにどんな「問い」が生み出されるのでしょうか。その「問い」を生み出すには、「発問」が鍵になると思います。前研究では「数学的な見方・考え方を働かせるための発問の工夫」を行ってきました。生徒達に「問い」をもたせるためにどのように発問し、どのように課題設定していくのかご注目下さい。