

巻頭言

「探究的な学び」

数学部会長 相浦 敦

今年の夏も非常に暑い日が続きました。気象庁によると歴代最高気温を観測し、日本の夏平均気温偏差は、昨年・一昨年の記録である $+1.76^{\circ}\text{C}$ を大幅に上回り、 $+2.36^{\circ}\text{C}$ とのことでした。

さて、現行学習指導要領では、育成を目指す資質・能力の育成が明確化され、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が求められています。そして、生涯にわたって探究を深める未来の創り手として社会に送り出していくことがこれまで以上に求められ、数学的な見方・考え方を働かせて数学的活動を伴う学習がより一層重視されています。

現行学習指導要領も、今年度定時制でも全学年で全面实施となりました。改訂された学習指導要領により実施された授業について、目標とされている授業改善がなされているか振り返ることも必要です。追加された内容項目もあるので、教科内で情報共有や情報交換しながら展開していくことも大事です。

本年2月に「数学的リテラシーを育む授業事例集」が文部科学省から公表されています。ここでは、数学的リテラシーを育成・伸長するための授業づくりの視点として、「生徒が解決の必要性を感じ、主体的に関わりたくなる場の創出」など3点が挙げられています。

数学的活動を通した学びを実現していくためには、探究的な学びを取り入れていく必要もあるかと思います。そのためには、算数・数学の学習過程のイメージ（以下、「ぐるぐるの図」）を意識した、単元や題材の授業デザインをしたいところです。この「ぐるぐるの図」をどう回すか、数学の世界と現実の世界を行ったり来たりしながらどう回すか。また、他教科や他科目との横断的な学びをどうデザインしていくかも大事な視点です。解けて終わりではなく、そこに向かう思考のプロセスも大事にしたいところです。これらの取組が、生徒の深い学びにつながっていきます。

授業が、知識・技能の習得が中心で、思考力・判断力・表現力の育成の視点が欠けていないか考えながら進めていくことも必要です。探究的な学びを進めて行くためには、どちらか片方に重点が置かれるのではなく、バランスよく両輪として進めて行くことが肝要です。基礎的な素養を身に付けることも大事ではありますが、データ等から考えたり、物事を批判的にみたりする素養を身に付けることも、VUCA時代を生きていく生徒にとっては必要なことでもあります。

来年度の関東甲信静数学教育研究大会は、8月に全国算数・数学教育研究（東京）大会と同時開催となります。令和13年度には、千葉県で全国大会と関東大会が同時開催されることになっています。先般の全国大会では、数学II・数学Bの分科会で「統計的な推測」に関する研究発表が多かったように感じます。それだけ、統計の分野に関して皆さん課題意識を持たれている印象を受けました。

参考までに、文部科学省から、令和2年8月に「行列入門」（令和4年8月に更新）が公表されています。また、12月には「StuDX Style」というWebサイトも開設されています。授業づくりの一つの参考にしてみてください。

結びに、本部会誌「 $\alpha - \omega$ 」における研究発表などが、県内数学教員の授業改善や授業充実の一助となることを期待しています。