

指導部だより

指導部高等学校教育指導課 課長代理 鈴木 健太

東京都高等学校数学教育研究会の皆様におかれましては、感染症対策と生徒の学びの保障の両立を図りながら、ガイドライン等に基づいて、教育活動を工夫されていることに改めて厚く御礼を申し上げます。

今夏実施された文部科学省主権の説明会では、新しい時代に必要な資質・能力を育成する三つの柱としての、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力」「学びに向かう力、人間性」をバランス良く育成することを目指していると説明がありました。これらの力を育成するためには、主体的・対話的で深い学びの視点に立った授業改善が求められています。高等学校数学科では、数学の学習を単に知識や技能などの内容の習得に留まるのではなく、数学的活動を重視して創造性の基礎を養い、全ての高校生の人間形成に資する数学教育を意図しています。数学的活動の一層の充実を図るためにも、高等学校数学科の目標である「数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する」ことへの理解を深めていくことが重要です。また、これまで自分専用の端末で学んできた中学生が高校へ進学することにより、一人1台端末を活用し個別最適な学びと協働的な学びを実現することがより一層求められています。新学習指導要領数学科では、「コンピュータなどの情報機器を用いるなどする」と示されており、ICTを積極的に活用した指導が求められています。その一方で、ICTを活用することが目的化してしまわないよう、十分に留意することが必要です。

東京都教育委員会では、10月に令和5年度教育課程編成・実施・管理説明会を実施いたしました。今年度より始まりました観点別学習状況の評価の実施状況と課題について説明しました。特に注意すべきこととして、評価の基準を教科で共有するだけに留まらず全ての教科の評価の基準について、学校全体で共有することが大切です。なお、評価の基準については、生徒と保護者の理解を得るために、丁寧に説明する必要があります。

さて、東京都教育委員会では、今年度も、理数教育の充実を図っております。科学分野に興味・関心をもつ生徒の裾野を広げることを目的に、11月に「科学の甲子園東京都大会」「東京サイエンスフェア」を開催いたします。採点委員につきましては、多くの先生に引き受けていただいたことに感謝申し上げます。また、今年度より実施する、理数分野の得意な才能をもつ生徒に対する高度な理数分野の教育プログラムでは、生徒一人一人の理数分野の才能を伸ばし、世界を牽引するトップ層の科学者・研究者を育成することを狙いとして、11月から1月にかけて「得意な才能を伸ばすスタートアップ事業～理数～」の講演・探訪・課題研究プログラムを計画しています。

東京都高等学校数学教育研究会の皆様には、各学校における特色ある教育活動を実施する中で、高等学校の数学教育をどのように進めるべきか引き続き研究していただくとともに、今後とも東京都教育委員会の取組について御理解いただき、数学教育の充実に御尽力くださいますよう、お願いいたします。

東京都教職員研修センターだより

研修部専門教育向上課 指導主事 小磯 亮平

前号と今号の2回にわたり、今年度行った研修の概要を御紹介いたします。

研修名【数学Ⅰ】

「数学科指導スキルアップ講座（高等学校）」

—数学科 授業づくりの基礎・基本—

数学的活動について理解を深め、数学の授業づくりの基礎・基本を学びます。

撮影日：令和4年7月13日(水)

(受講者は8・9月に動画視聴にて受講)

講師：国立教育政策研究所 教育課程調査官 小林 廉先生
本研修では、小林調査官から「数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する授業の実践」について具体的に御指導いただきました。

内容は大きく4点です。

- (1) 数学的活動を通して数学的に考える資質・能力を育成する授業
- (2) 数学的活動と「主体的・対話的で深い学び」
- (3) 高等学校数学科における学習評価
- (4) 記録に残すための「題材の評価規準(＋ルーブリック)」例

特に(3)の学習評価では、以下の4点について具体的に御説明いただきました。

- ①学習評価の第一義は「指導改善」と「学習改善」である
- ②我々が目指すのは生徒にABCや5段階評価を付与することではなく、教育の目的の達成である
- ③(PDCAの「C」に関して)教師が、生徒の学習状況を的確に捉えるからこそ、目の前の生徒の実態に応じた指導(授業含む)改善を図ることが可能になる
- ④指導改善・学習改善のために、教師と生徒の両方がその意義を実感できるような「観点別学習状況の評価」を行うことが大切である

最後に、まとめとして、小林調査官から以下のメッセージをいただきました。

「生徒たち一人一人が、『予測できない変化に受け身で対処するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、その過程を通して、自らの可能性を発揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となっていけるようにする』ための高等学校における数学教育を皆様と一緒に目指していきたいと思っております。」

演習の時間も含め、およそ2時間30分の動画視聴による研修でした。

受講者からは、「深く理解したい部分について聴き直したり、日を改めて繰り返し視聴できたりしたため、とても有意義に活用できた。」といった感想をいただき、事務局としても励みになりました。

次号では数学【Ⅱ・Ⅲ】の内容を御紹介します。