

指導部だより

指導部高等学校教育指導課 指導主事 福田 由紀子

先生方におかれましては、昨年度末から、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、学校生活に対する感染症対策の対応など御苦労されていることと思います。このような状況にありながら、生徒の学びの保障を図るため、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を改めて感謝申し上げます。

平成30年3月に示された新高等学校学習指導要領の施行が、いよいよ再来年度となりました。大学入試改革の変更や、共通テストの科目設定など不透明な部分があり、新教育課程の編成の準備に向けて御苦労されているところと思います。数学科については、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」をバランスよく育成することを目指し、数学的活動の一層の充実を図るとともに、統計的な内容等の改善・充実を図っていくことが求められているところです。

今秋実施された文部科学省主催の説明会では、評価の改善に当たり、指導と評価の一体化を目指し、目標に準拠した評価（観点別学習状況評価）の観点が「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点に変更され、観点別学習状況の評価を更に充実し、その質を高める観点から指導要録の様式が改善されると説明がありました。11月20日の、都主催の教育課程説明会で配布した「指導と評価の一体化を目指して」を御一読いただき、理解を深めていただきますようお願いいたします。また、統計教育については、現行の学習指導要領では取扱いのない「仮説検定」の指導方法を研究しておく必要があるとの説明があり、総務省統計局の統計学習サイトや総務省制作統括官（統計基準担当）から出された「高校からの統計・データサイエンス活用～上級編～」や「生徒のための統計活用～基礎編～」を参考にしてほしいとのことでした。さらに、行列については、現行の共通教科「数学活用」から、新学習指導要領の共通科目「数学C」で扱われます。今後データサイエンス・AIの重要性が高まることから、令和2年8月20日事務連絡で示された、文部科学省ホームページの「行列入門」をぜひ御覧いただきますようお願いいたします。

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として、令和2年度「Tokyoサイエンスフェア」を1月及び3月に開催いたします。1月の科学の甲子園東京都大会は、感染症拡大防止を留意し、規模を縮小しての開催です。今回も、競技、口頭発表、ポスター発表等を通して、生徒たちの科学的に探究する能力や態度を育むとともに、課題を解決する能力、論理的思考力、科学的な感性・創造性の育成を目指し、準備を進めて参りたいと思います。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とともに、当日の業務への御協力をお願いいたします。

今年度の教育研究員の数学部会は、隔年開催のため実施されませんが、今後も多くの先生に御参加いただければ幸いです。

東京都高等学校数学教育研究会の皆様には、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くとともに、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 加藤 裕一郎

今年度、教職員研修センターでは、コロナ禍の中、「感染リスクがあるから実施しないのではなく、感染対策を充分にとった上で実施していくこと」を基本とし、117講座の専門性向上研修を実施しました。算数・数学に関する研修についても7講座実施し、360名を超える先生方に受講していただきました。

各研修では、「数学的活動の充実に向けた授業づくり」、「数学指導技術の向上」、「数学的に考える資質・能力を育成する数学の指導の充実」、「高等学校数学の指導力向上に関わる授業研究」等の内容を取り上げました。

その際、新型コロナウイルスの感染防止に向けて、「三密対策」、「基本的な感染症対策の徹底」、「受講者等が体調不良を訴えた場合の対応」の三つの対応に整理したガイドラインを策定し、感染症防止対策を講じてまいりました。具体的には、来所時の検温、マスクの着用や消毒用アルコールによる手指消毒の徹底、定期的な換気、受講者人数の制限及び座席間隔の十分な確保等を実施しました。おかげさまで、研修形態等を工夫しながら、算数・数学を含め、全ての専門性向上研修を実施することができました。

特に、授業研究については、感染拡大のリスクを低減するため、会場を学校から教職員研修センターに変更して実施しました。授業者の先生には、事前に授業の様子を動画撮影していただき、映像を基に指導の工夫について発表していただきました。

受講者アンケートには、次のような感想が寄せられました。

- ・授業の映像を見ることで、指導の工夫による効果を知ることができた。所属校の生徒の実態に合うようにアレンジして授業をしていきたい。
- ・授業では、生徒の興味・関心を喚起する工夫や社会における数学の有用性や実用性を学ぶことが大切であると考えた。数学のよさを生徒が認識できるよう工夫することには、生徒が自ら問題を見だし、自立的に解決することにつながるため、数学のよさが伝わる授業をつくってきたい。
- ・授業映像を基にした実践発表を聞いたことがとても参考になった。また、数名での協議を通して、今後の実践に生かすヒントを得ることができた。

令和4年度から、高等学校において新学習指導要領に基づいた指導が順次実施されることとなります。教職員研修センターでは、引き続き教科の専門性を高めるための研修の充実を図ってまいります。

今後とも、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、当センターの研修を活用していただくとともに、将来を担う東京都の子供たちの学力向上と、数学を通して生徒の生きる力を育む教育活動の更なる充実を図っていただきますようお願いいたします。