

新教育課程の実施に向けて

県教育庁教育振興部学習指導課 指導主事 森田 雅則

いよいよ、平成30年3月に告示された新しい高等学校学習指導要領による教育課程が、令和4年度入学生から実施されます。各学校では教育課程の編成・確認と並行して、教科会議や研修会等を行うなど、その適切な実施に向けての準備が進められていることと思います。

ここで、あらためて、数学科の目標を確認したいと思います。

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・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- (3) 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

新しい学習指導要領が育成を目指す資質・能力である、(1)知識及び技能、(2)思考力、判断力、表現力等、(3)学びに向かう力、人間性等の3つの柱については皆さん十分に承知されていることと思いますが、この3つの柱は、数学的な見方・考え方と数学的活動に相互に関連を持たせながら、全体として育成されることに留意して指導をしていただきたいと思います。

特に今回の学習指導要領改訂では、数学的に考える資質・能力を育成する上で「数学的な見方・考え方を働かせた数学的な活動を通して」学習を展開することを一層重視しています。加えて、数学的活動として捉える問題発見・解決の過程をイメージ図にまとめています。詳しくは今一度、学習指導要領の解説を確認していただきたいと思います。

問題発見・解決の過程が重視されていることは、昨年度1月に実施された「大学入学共通テスト」の出題にも表れています。「大学入学共通テスト」では、数学的に処理する力を問うだけにとどまらず、日常生活や社会の事象を数理的に捉える力や、数学を活用した問題解決に向けて、構想・見通しを立てる力、解決過程を基に、得られた結果を意味付ける力も問われていることは、先生方におかれましては十分ご承知のことだと思います。特に会話文を導入した学習場面は、解決過程を基に統合的・発展的に考えたり、元の事象に戻してその意味を考えたりする資質・能力を問う方法として機能しており、生徒が主体的・対話的で深い学びを通して学習を進めるための授業改善について示唆しているものとなっています。もちろん、入試で問われているから大切だという一面からだけではなく、数学の学習を通して育成すべき資質・能力が問われている表れだと考えます。

終わりに、数学部会の事務局及び会員の皆様による、数学教育の改善・充実にに向けた熱意ある取組に感謝するとともに、数学部会誌「 $\alpha - \omega$ 」が一層充実・発展し、今後とも多くの先生方の研修の一助となり、日々の実践に活用されることを祈念しております。