

# 令和4年度 小・中学校教育課程研究協議会に係る各部会の改善の重点

部会名

中学校 数学科

## 改善の重点

- ① 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的な知識及び技能や数学的な思考力、判断力、表現力等を育成するための単元及び授業を構想すること。
- ② 授業のねらいに則した評価規準及び評価方法を適切に設定すること。
- ③ 資質・能力の育成に向けて、指導の効果を高めるための1人1台端末の活用を進めること。

## 1 設定理由

中学校学習指導要領第2章第3節数学の第3「指導計画の作成と内容の取扱い」において、「単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、数学的活動を通して、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際、数学的な見方・考え方を働かせながら、日常の事象や社会の事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決し、学習の過程を振り返り、概念を形成するなどの学習の充実を図ること。」と示されている。

数学的活動は、基本的に問題解決の形で行われる。その過程では、生徒が見通しをもって活動に取り組めるように配慮すること、生徒が取り組む問題については、生徒自ら問題を見いだしたり、その問題から導かれる結果を予想したりする機会を設けることが大切である。また、解決の過程では、問題を解決するために既習のうち何を用いてどのように表したり処理したりする必要があるのかについて構想を立て、実践し、その過程や結果を評価・改善する機会を設けることが重要である。

指導と評価の改善については、単元など内容や時間のまとまりを見通しながら、評価の場面や方法を工夫して、生徒の学習過程や成果を評価すること、教師の指導改善につなげること等が必要である。

また、GIGAスクール構想により1人1台端末が導入され、その活用促進が期待されている。中学校算数においても、数学科の特質を踏まえ、資質・能力の育成に向けて効果が上がるように、より一層計画的に取り入れることが必要である。

これらのことを踏まえ、「新大分スタンダード」に基づき、問題解決的な展開の授業を構想し実践する。その際、1人1台端末を活用する場面を適切に選択し、資質・能力の育成に向けて効果的に活用するようにする。また、数学的に考える資質・能力が確かに身に付いているかどうかを判断するためには、生徒の学習状況を適切に評価し、指導の改善に生かすという視点を重視する必要があるとともに、より効果的な指導が行えるよう指導の過程や評価方法等の工夫改善を図っていくようにすることが大切である。

## 2 研究を進めるに当たって

### (1) 実践に当たっては、以下の点に留意すること

- ① 単元など内容や時間のまとまりの中で生徒の学習状況を適切に評価できるよう、評価場面や評価規準及び評価方法を記載した指導と評価計画を作成すること。
- ② 学習指導案に、「予想される『努力を要する状況』の生徒への手立て」を記載すること。
- ③ 資質・能力の育成に向けて効果を高めるために1人1台端末を活用する場面を位置付けること。

### (2) 参考とすべき資料

- ① 中学校学習指導要領（平成29年告示）解説数学編（文部科学省）
- ② 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（国立教育政策研究所）
- ③ 全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた授業アイデア例（国立教育政策研究所）
- ④ 義務教育課HP「早わかり！単元計画の作成手順」
- ⑤ 義務教育課HP「算数・数学の学習で説明する力を伸ばす基本形」
- ⑥ 文科省HP「StuDX Style」ウェブサイト
- ⑦ 文科省HP「算数・数学科の指導におけるICTの活用について」