

〈全校研究主題〉

生き生きと学び続ける生徒の育成

～主体的・対話的に学びながら、一人一人が課題解決できる授業づくりを通して～

〈数学科の生徒の実態〉

- 実測や操作活動など具体的なものを扱うことには、意欲的に取り組むことができる。
- 仲間との関わり合いを通して、仲間の考え方や方法のよさに気づき、学習内容が理解できたことに喜びを感じる生徒が増えてきた。
- 基礎的・基本的な知識及び技能の定着に差がある。
- 答えや結果だけを書いたり述べたりすることはできるが、その過程を言葉や式、図などを使って表現することを苦手としている。

〈授業で生み出したい姿〉

〈主体的・対話的な姿〉

- *問題の解決に向けて見通しをもち、粘り強く取り組む姿。
- *問題解決の過程を振り返り、よりよく解決したり、新たな問いを見いだしたりする姿。
- *積極的に仲間と意見を交流する姿。
- *事象を、数学的な表現を用いて論理的に説明する姿。
- *よりよい考えや事柄の本質について話し合う姿。

〈課題解決できる姿（深い学び）〉

- *数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則などについて理解する姿。
- *数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する姿。

〈数学科研究主題〉

事象を数理的に捉え、自立的・協働的に解決する生徒

〈研究主題設定の理由〉

数学科では、「主体的・対話的に学ぶ生徒」の姿を次の2つのように考える。まず、数学的な見方（何に着目するか）・考え方（どのように考えを進めていくか）を働かせ、自身の考えを構築する（自立）。そして、仲間との関わりを通して思考過程を論理的に表現したり、事象を数理的に捉えて統合的・発展的に考察したりする（協働）。この考えを基に、上記のような研究主題とした。

本年度は、育成すべき資質・能力を、新学習指導要領に基づき、三つの柱「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」に沿って整理をして、単元を構造的に捉え、各単位時間の役割（「習得」「活用・探究」）について明確にしていきたい。また、授業過程の中で、主体的・対話的な学びを生み出す導入や課題設定の工夫を行い、よりよい考えや事柄の本質について話し合う場を設定する。終末では、教師が見届ける内容を明確にすることや、振り返りの場を設定して、生徒が自らの学びを実感することができるようにしたいと考えている。

〈研究内容1〉

「習得」と「活用・探究」の学びのつながりを明確にした単元構成の工夫

- ・単元における付けたい資質や能力を明確にし、出口における目指す生徒の姿を位置付ける。
- ・単位時間における身に付ける「知識及び技能」「数学的な見方・考え方」をどこで利用するか矢印を使って明らかにする。

〈研究内容2〉

一人一人が課題解決できる手立ての工夫

- ①一人一人が課題解決に向かうための主体的・対話的な学びを促す工夫
 - ・単位時間の終末の姿を明確にして、主体的な学びを生み出す導入や課題設定の工夫をする。
 - ・対話的な学びを生み出すために、交流の目的を明らかにして、説明したり話し合ったりする場面を設定する。
- ②学びの状況を実感できる授業終末の工夫
 - ・単位時間における見届ける内容と方法を明確にする。
 - ・生徒が学習した内容を振り返り、自らの学びを実感できる場を設ける。

研究の基盤（確かな学級経営と教科横断の共通指導、PDCA サイクルを意図した指導）

- ①互いに認め、高め合える学級集団の育成 ②生徒の自治的な活動の推進 ③基礎・基本の定着