

## 1 研究テーマ

「**数学的活動を生かした数学の授業づくり**」

## 2 はじめに

平成14年度から実施されている現行の中学校学習指導要領では、中学校数学の目標に新たに「**数学的活動の楽しさ**」という文言が盛り込まれた。改訂の要点として、**自ら学び自ら考える力を育成できるようにすること**と**数学的活動の充実を図ることができるようにすること**が挙げられている。これらを実現するために授業の改善に取り組んだ。

## 3 研究の目的

- ・ 数学的活動や数学的活動を生かした授業とはいかなるものか探る。
- ・ 数学的活動を生かした数学の授業の構成を探り、授業実践する。
- ・ 教材開発をする。

## 4 研究の内容

### ア 数学的活動とは

中学校学習指導要領解説では、数学的活動は、身の回りにおこる事象や出来事を数理的に考察する活動と幅広く捉えることができるとしている。

本研究は、数学的活動を「生徒が主体的に取り組む、数学をつくり出す活動」と捉えていく。

### イ 数学的活動を生かした数学の授業とは

問題解決において数学的活動が様々に想定され、問題解決を学習に取り入れていくことで、数学的活動が盛んに行われると考える。よって、本研究で考える数学的活動を生かした数学の授業とは、**問題解決を学習に取り入れた授業**として研究を進めていく。

問題解決のプロセスについて詳細な研究をしたポリヤは、それらを以下の4つに分けて捉えた。

- ①問題を理解すること
- ②計画を立てること
- ③計画を実行すること
- ④振り返ってみること

一般に、この4つの相を含むプロセスのことを **問題解決** とよぶ。

### ウ 授業の構成



