

中学校数学授業研究

有田市立安田中学校： 小池亨 亀井謙四朗
有田市立箕島中学校： 石井麻友 中西友紀子 渋谷成哉
有田市立文成中学校： 小林紘平 永田崇
有田川町立吉備中学校： 宮崎俊和 丸山直城 宮本綾
貴志康平 田口智香子 前裕貴
教育学部： 川上智博 北山秀隆 西山尚志
山本紀代

本研究の目的と概要

本活動は、有田地域の連携中学校において、数学科の研究授業と授業についての研究協議会を実施し、中学校での授業方法などについての情報交換や、授業内容や授業改善について研究を行うものである。この研究は、本学名誉教授の森杉馨氏を中心として始められたもので、これまで研究代表者を変更しながら継続して行っている。なお今年度の研究代表者は、西山が担当することとなった。

本年度の活動

今年度は、以下の2校の中学校において、研究授業・研究協議会に本学の教員が参加し、授業の参観や協議会での討論によって数学の授業について研究を行った。

第1回

実施日：平成30年10月10日（水）

実施場所：有田川町立吉備中学校

和歌山大からの参加教員：北山、西山

・研究授業①（5限に実施）

学年・学級 1年

単元 一次関数

指導者 丸山 直城

授業内容 グラフでの2直線の交点と、それぞれの直線の式からなる連立方程式の解との関係を扱う授業であった。

・研究協議会

授業後の研究協議会では、以下のようなことが討論された。

- ・ipad や大型テレビなどの ICT 教材の利用について
- ・ワークシートの活用について
- ・どのようにして生徒の多様な考えを引き出すかなど、授業の進め方について

第2回

実施日：平成30年10月11日（木）

実施場所：有田市立箕島中学校

和歌山大からの参加教員：北山、西山、山本

・研究授業（6限に実施）

学年・学級 2年

単元 図形の調べ方

授業者： 中西 友紀子

授業内容 多角形の内角の和について、グループ学習を利用して、一般の多角形に対する公式を考え、100角形などの具体的な場合に応用するという授業であった。

・研究協議会

授業後の研究協議会では、以下のようなことが討論された。

- ・生徒のグループ学習での取り組みの様子について
- ・グループ学習や黒板での発表の意義について
- ・100角形を持ってきたことの意義など
- ・題材や教材についての考察など

今後の展望と課題

大学には、現在数学教育を専門とする教員がいないため、大学側からの助言の意義が薄くなっているのかもしれない。大学教員も数学教育について理解を深めていく必要性を痛感している。この点について、今年度は本学非常勤講師の山本先生のお力を借り、より実践的な取り組みができたと考えている。

本活動は大学側の教員にとっても、数学の授業を直に見せていただくことができる機会であり、数学教育の実際への理解を深めることや自身の指導法の改善に生かせる貴重な機会であると感じており、来年以降も続けていきたいと考えている。できれば来年度については、より多くの協力校と授業実践を行えるよう取り組んでいきたい。また本年度の研究予算を利用して、協力校での授業用の教材（マグネットを利用した多面体の模型）を購入した。来年度の予算も協力校での教育に役立つ形で利用したいと考えている。