

# 平成27年度 新発田市算数部 活動報告

部長 渡辺 康子

## 1 研究主題

子どもが主体的に取り組む算数授業

## 2 研究の概要

- 4月9日(木) 第1回研修 研究テーマ・活動計画立案
- 6月5日(金) 第2回研修 教科書改訂のポイントと教科書の使い方について  
講師 啓林館編集部 高橋 雄志 様  
池田 和正 様
- 11月2日(金) 第3回研修 授業研究  
6年「比例 反比例」  
授業者 新発田市立外ヶ輪小学校 片野 一輝 教諭  
指導者 新潟大学教育学部 准教授 阿部 好貴 様

## 3 研究の実際

### (1) 第2回研修 教科書改訂のポイントと教科書の使い方について

教科書として使う啓林館の編集部の方を講師にお招きして、「啓林館の教科書の改訂のポイントと教科書の使い方」について講演をしていただいた。

教科書は、四角番号① ② ③が一斉指導を行う例題で、丸番号①②③は練習問題となっているという構造のこと。巻末の練習問題は「もっと学習したい」という意欲のある子にどんどんさせてほしいという話。指導書に「問題素材CD」を付けているので、効果的に活用してほしいという話。等々の内容であった。

### (2) 第3回研修 授業研究

紙の枚数を調べる方法を考える活動を通して、「変化」と「対応」の2つの概念から数量関係を調べ、見つけ出していく課題であり、提案性のある授業であった。子どもたちが、自分の考えを表や図に表しながら解決しようとしている姿が見られた。

《ご指導》

- ・ 数量の「変化」と「対応」の見方、考え方を創り出すという、小学校算数と中学校数学(関数)の接続を図ることをねらった問題提起のある授業だった。
- ・ 問題提示の場面では、算数としての問題性を認識させることが重要である。本時は、子どもとのやりとりの中で問題性をはっきりさせないまま授業が流れていた。ねらいである「横(変化)から縦(対応)の見方への拡張」のためには、「横では解決できないから縦に着目する」という課題や展開が望ましい。
- ・ 自力解決の場面では、本時の問題を解くために必要な既習内容を押さえ、解決の見通しを共有させる必要がある。
- ・ 授業を見直す視点として、対話的な学び・主体的な学びの過程が実現できているかどうか大切である。

## 4 成果と課題

授業を作り上げるためには、教材研究の他に様々な要素が関係してくる。特に日々の学級経営が大切な要素であることを、片野先生の授業研究の実際の子どもの姿で学ぶことができた。ペアやグループで自然に話し合える関係作りが大切である。

「問題提示」→「自力解決」→「練り上げ」のプロセスそれぞれに大切にしなければならないポイントがあることに留意して授業を組み立てることが課題である。

また、特に難しい「練り上げ」では、発表(各自の反省的思考からの解法の説明・共有)を通して、1つ上の水準の知識にすることをねらって授業を組み立てるという点が、今後の授業改善の課題である。