

平成28年度 新発田市算数部 活動報告

部長 登坂 亮太

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12日(火) 第1回研修 研究テーマ・活動計画立案
- 6月3日(金) 第2回研修 実践発表研修会
「数学的概念形成の本質を捉える学習指導」
講師 新発田市立東豊小学校 教諭 伊藤 孝希 様
- 11月1日(火) 第3回研修 授業研究
第1学年 単元名「くりあがりのあるたし算」
授業者 新発田市立七葉小学校 苅部 佑紀 教諭
指導者 新発田市立住吉小学校 校長 速水 紳 様

3 研究の実際

(1) 第2回研修 実践発表研修会

新発田市立東豊小学校の伊藤孝希様より「数学的概念形成の本質を捉える学習指導」について実践発表会を行った。学習内容の本質を捉えて、子どもたちが間違えそうな部分を、教師から誤答を提示する手法で授業を構成する内容であった。具体的な事例としては、5年生の「図形の面積」の学習について実践があった。平行四辺形の面積を求める場面で、長方形や正方形と同じように、となり合う2つの辺をかけ算して求めるという誤答を提示する。その際、辺の長さを変えずに形を長方形から平行四辺形に変えられる教材を使って提示する。形が違っているために、本当にそうなのだろうかと疑問に感じることから、辺×辺だと面積が出ないことを主体的に調べることができたという実践発表であった。

(2) 第3回研修 授業研究

ブロック操作を通して、10の補数を利用し、「速く・簡単に・正確に」くりあがりのあるたし算を計算できる方法を見つけていく授業内容であった。子どもたちは、落ち着いた雰囲気の中で、集中して課題に取り組んでいた。ブロック操作を基にして、自分の考えを相手に伝えていた。

【指導者より】

- 3つの方法は全く違うことなので、3つのブロック操作に取り組んだことは、「速く・簡単に・正確に」を理解する上で大切なことである。ただ、「速く・簡単に・正確に」という観点で選ばせることは、1年生の発達段階からすると少し難しさがある。
- 「主体的に取り組む」という研究テーマについて、授業者が自分なりにそのイメージをもつことが重要である。子どもたちの具体的な姿をイメージして授業に取り組みたい。
- 低学年では、順を追った説明が大切である。ペアでの伝え合いをする手段として、「まず、次に、そして…」といった話型があることで伝えやすくなる。

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が、特に日々の学級経営が大切な要素であることを、苅部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。落ち着いた雰囲気の中で、子どもたちは安心して先生と一緒に学習していた。

「子どもたちが主体的に取り組む算数授業」という研究主題から、授業者が、子どもたちが主体的に取り組む姿をいかに具体的にイメージできるかが、今後の授業改善の課題である。