

# 平成25年度 妙高市算数・数学部 活動報告

部長 小山弘幸

## 1 研究主題 子どもが語り出す算数・数学の授業づくり

## 2 研究の目的

「生きる力」を理念とする改訂学習指導要領では、思考力・判断力・表現力等の育成のための言語活動の充実を強調している。

算数数学の授業では、子どもが問題意識をもち課題に取り組み始めると、つぶやきが起こり、子ども同士の語り合いへと広がっていくことがある。そのことで、新しい考え方を習得したり分かる楽しさを実感したりすることができる。

そこで、言語活動の充実という視点から授業を見直し、授業を仕立て直し学力向上に結び付けることが目的である。

## 3 研究の実際

部会の第1回では、推進組織と研究主題、年間の活動について確認した。研究主題は、小・中・特支学校の校種を越え誰にでも関心がもて、自学級の実態から切り口を見つけ容易に主題にアプローチできるよう、子どもが語り出す算数・数学の授業づくりとした。

第2回では、佐藤正実教諭と梅川貢司教頭（妙高高原中）による授業公開「第1学年 1次方程式」と事後検討を実施した。習熟度別に課題が設定され、コミュニケーションに学習価値を見出す学習集団づくりなどの手立てを講じた授業であった。また、グループに分かれての研究構想発表と竹田一昭指導主事（妙高市教育委員会）による等積分割の問題演習をした。



第3回では、グループに分かれての授業実践レポートを持ち寄っての実践発表をした。ノートに書いた計算の仕方をデジカメや大型テレビで映像化しそれを見ながら説明させること、ブロックを数えるなどの算数的活動をする事など考えを視覚化することなど、子どもが語り出す授業づくりの手立てが紹介された。また上越算数数学教育研究会公開授業者による構想発表である。宮越 薫教諭（新井小）は絵やテープ図を手がかりに逆思考の減法の問題を解決する「第2学年 たし算とひき算」を、峠佳奈子教諭（新井中）は白銀長方形を教材化した「第3学年 相似な図形」の指導法を紹介した。さらに小山弘幸教頭（新井北小）は、問いの連続により問題を発展的に扱う模擬授業で、問題の定式化の過程や算数的表現などを示した。

## 4 成果と課題

実践レポート作成のためには、研究主題に示された子どもの姿を、授業の中の具体的な子どもの学習様相として切り取らねばならない。この作業を繰り返していくと「子どもってこうやって学んだなあ」ということが見えるようになる。子どもの学ぶ姿が見えるようになれば、教師の働きかけや役割が明確になり授業の仕立て方が変わってくる。

年2回のレポートを持ち寄っての研修は厳しいものではあったが、ICT機器の活用、算数・数学的な活動の工夫など考えの視覚化、課題の工夫、グループ学習の工夫など子どもが語り出す授業の手立てが共有されていった。

子どもが教材にふれて語り出し、子どもたちの語り合う授業づくりが今後の課題である。この課題解決を通して、妙高市の児童生徒の学力向上を目指す。