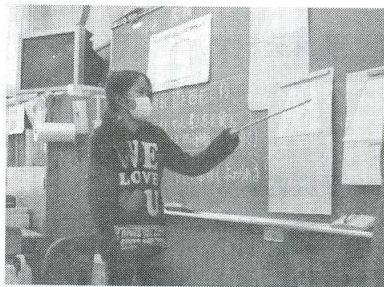


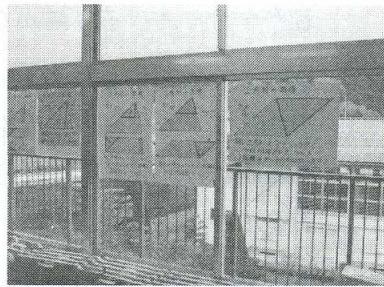
の関係づけを通して、算数・数学を学ぶことの楽しさを実感できるものと考える。

## (2) 授業展開とその実際

豊丘小学校での公開授業「面積」(5年平田永繁教諭)では、台形の面積について、学習してきた三角形や平行四辺形などに分けたり、切り取って変形したりして考えながら、個人・グループ追究を進める中で、友の様々な考え方方に触れることを通して、自分なりの方法で面積を求める事ができるように考えた。子どもたちは、既習事項を使えば問題を解決できるという姿勢がよく身についており、個人追究では、既習事項を駆使し、すばらしい追究力を見せた。三角形2つに分けたり、平行四辺形と三角形に分けたり、垂線を引き長方形と三角形にするなど、一つの解法を求めたあと、次々と求め方を見つけていった。グループ追究では、自分の考え方を図や式で示しながら、分かりやすく友だちに説明しようとする姿があった。これらは、指導案にある予想される生徒の考え方すべてが子どもたちから導き出された事からも分かるように、深い教材研究や子どもの見とりをもとに、考え方を大切にしながら丁寧に行っている日々の授業実践の積み重ねであると思われる。また、今までの学習の経過が整理して掲示されているなど、学ぶための環境として見習うべきもの多かった。



研究会では、生徒や各グループの具体的な姿をもとに、既習を生かし結びつけて考えていく事や、個を生かしたグループ追究・全体追究のあり方等について協議され、授業の指針や研究のあり方についても学び合えるものとなった。



## (3) 事例から明らかになったこと

### ○ 数学的コミュニケーションを育む4つの手立て

- ① 学習課題を明確にし、確かな見通しを持った個人追究の場の設定
- ② 算数・数学特有の表現方法(図・絵・線分図・式・言葉・具体物の操作)を用い、数学的な考え方を広めていく個人追究の場の設定
- ③ 個人追究を生かしたグループ(4~5人)による考え(困っていること・相違点・共通点)のすりあわせの場の設定
- ④ 数理の本質に触れるための、共同追究における新たな課題の設定
  - ・「そこからどんなことが言えるのか」・「考え方や式をまとめることはできないか」
  - ・「いつでも言えるのか」・「条件を変えても成り立つか」
  - ・「結果からどんなことが言えそうか」

### ○ 数学的コミュニケーションについて

確かな個人追究をもとに、新たに課題を明確にしたグループ追究・共同追究の場を設けることで、数学的コミュニケーション能力を育み、数理の本質に触れながら、算数・数学を学ぶことの楽しさを実感できる。

### ○ 実践授業から示唆されたこと

- ① グループ追究のねらいを明確にし、教師・子ども自身が必要感を持ってグループ追究を行えるようにする
- ② 学習課題を明確にすると共に、評価できる内容を入れる大きさ
- ③ コミュニケーション能力を活性化させるために子ども・教師が心がけていくこと
  - ・自分の考えを持つ
  - ・相手の考えを読む
  - ・自分の考えを主張する
  - ・相手の考えに共感する
  - ・相手の考えから学びあう
- ④ 郡の研究の積み重ねのよさと今後の研究の方向

## 4 来年度への課題

- 今年度の反省にたち、新CSへの移行をふまえ、数学的コミュニケーション能力の育成を窓口にし、確かな教材研究をもとに、数理の本質に触れ、子どもの学びの深まる「共同追究における新たな課題」について実践を集積し、さらに研究を深めていきたい。