

研究のまとめ

1 研究の成果

小学校算数科における自ら考える力を育てる学習指導に関する研究を平成12・13年度の2年間進めてきた。この研究を通して、自ら考える力を育む指導について数学的なコミュニケーション活動に視点を置いた取組の成果を以下に述べる。

ア 三つの学習の場と数学的なコミュニケーション活動

- ・三つの学習の場におけるコミュニケーション活動を保障した授業を仕組んだとき、児童が自分の思いや考えを自分なりの言葉で表現でき、友達から称賛や共感を得ることができた。また、児童に十分考える場(一人学びの場)を保障することにより、自分なりのペースや順序、方法を編み出していくのに役立った。
- ・コミュニケーション活動を促す発表の仕方やグループ等の話し合いの仕方を指導することにより、コミュニケーション活動が深まり、また、他者とのコミュニケーション活動を重ねるに従って、話し合いの仕方を工夫する姿勢が見られるようになってきた。
- ・自分自身や他者とのコミュニケーション活動を深めていくにつれて、共通の学習課題を一緒に解決していこうとする意欲が高まり、互いに認め合ったり、励まし合ったりする場面が増し、クラスの支持的風土も高まってきた。

イ コミュニケーション活動を測る評価の工夫

- ・コミュニケーション活動における評価の観点を設定し、それぞれの場で実践することで、児童の様子などを具体的に読み取ることができた。
- ・数学的なコミュニケーション活動を測る事後の評価カードへの記入を続けていくことにより、児童が主体的に考えていこうとす

る態度が育ってきた。

- ・発表や意見交換等で児童一人一人のよさなどをお互いに見つけさせる評価を通して、児童と児童、教師と児童との好ましい人間関係を作ることができた。
- ・授業を実践していく上で、指導計画や本時案の展開の中に、数学的なコミュニケーションに関する支援や評価の欄を設けた。教師が、自分自身や他者とのコミュニケーションを意識した授業を実践できたことは成果であった。また、このことは、児童に自己内対話を意識させることにつながり、友達との話し合い活動を深めることにもつながってきた。

ウ コミュニケーション活動と自ら考える力の育成

- ・明確な課題意識をもつことによって、問題解決に向けての意欲が高まり、自分の思いや考えを表現できるようになってきた。
- ・自分自身とのコミュニケーション活動を繰り返すにつれて、自分の考えを振り返ったり、考え直したりするようになり、論理的に思考する態度や問題を解決しようとする態度が育ってきた。
- ・自分自身とのコミュニケーションと他者とのコミュニケーションを相互に関連させ、密接にかかわり合わせる活動を仕組むことにより、新たな発見やよりよい解決方法に気付くことができ、徐々にではあるが、着実に考える力も身に付きつつある。

2 今後の課題

平成14年度からの学習指導要領の完全実施を踏まえ、学習過程や評価について数学的なコミュニケーション活動に視点を置いた研究を進めてきた。

コミュニケーション活動を深めるにつれ、児童が生き生きと学習に取り組むなどの変化が見られた。しかし、コミュニケーション活動を成立させるためには、言葉の表現を含め、

児童一人一人に基礎的な知識や技能を確実に身に付けさせることが重要である。

また、コミュニケーション活動を活発にするには時間を要することから、指導計画を作成する際、各学年や学級の実態に応じたゆとりをもった学習計画を立案することも必要である。

さらに、授業時におけるコミュニケーション活動を促す教師の発問とそれに対する児童の反応と学習活動を分析・評価することの検討が必要である。

特に、コミュニケーション活動における関心・意欲・態度の評価の方策について、具体的に探っていくことが重要である。

さらには、算数科におけるコミュニケーシ

ョン活動を測る評価表について、評価基準や評価の観点、評価方法の見直しを図り、コミュニケーション活動をより活発にする方途を探っていきたい。

今回、自ら考える力の育成をテーマに2年間研究を進めてきたが、自ら考える力は、1時間の授業の中で一朝一夕に身に付くものではなく、長い時間をかけて継続的に指導を重ねることによって身に付くものだと考える。

今後も、小学校算数科の研究を重ねていくとともに、他教科等においてもコミュニケーション活動を積極的に取り入れ、自ら考える力を育てる学習指導の在り方についてさらに研究を深めていきたい。