

(算数科)

自らすすんで生き生きと表現する子どもを育てる指導の工夫

—— 主体的に学ぶ算数の学習を通して ——

大阪市立大淀小学校 高坂今日子・酒殿育代・筒井健・河本大輔

## 1. 研究主題設定の理由

本校の子どもたちは、与えられた課題に対しては興味を示して着実に取り組む態度が見られる。しかし、自ら課題を見つけ、自分なりに解決していくべき場面での、思考力や判断力、表現力においては、十分発揮しているとは言い難く、子どもの実態を踏まえた上で重点的に育成を図るべき資質・能力であると考えた。そこで、問題解決型の算数の学習を構築することによって、一人一人が興味・関心をもって学習に臨み、これまで培った技能や知識を生かしながら、自らの思考や表現を通して解決していく力の育成に焦点を当て、平成26年度より算数科を研究教科として、授業研究に取り組んできた。

1年目の実践成果として、子どもたちは、学習の流れをつかんで見通しをもって学習に臨むようになり、既に習得してきた技能や知識、体験をもとに自ら考えて解決しようとする力が芽ばえてきた。また、ノートのかき方の基本形が定着し、整然と分かりやすくノートをかくとともに、いろいろな解決方法を考えてかき表そうとする姿勢も身についてきた。さらに、自分の考えを発表することに慣れて、伝達表現に対する意欲の高まりが見られた。

しかし、自分の考えを筋道立てて分かりやすく説明する力は、生きる力としての自らのコミュニケーション能力を高めていく上で、さらなる向上が今後望まれる。そのためには、発表を聞く側が、主体的にその発表内容にかかわり、個々の考え方を比べながら、共に合理的で的確な考えに練り上げていく力を育てていくことが重要である。

そこで、今年度は、昨年度に身に付けた力をさらに深化充実させることをねらい、表現する力・伝え合う力の育成に努めていきたいと考えた。

## 2. 研究の内容

### 視点① 5段階の学習指導過程を踏まえた問題解決型学習

- 子どもたちが主体的に学習を進めていくためには、一人一人が学習課題を明確につかみ、既習事項を活用しながら自ら課題を解決できる力を身に付けていくことが大切である。そこで、主体的に問題解決に向かうための基本的な流れとして、5段階の学習指導過程を設定した。

### 視点② 伝え合う活動を豊かにするための表現の場の充実

- 子どもが自ら進んで表現できるように、表現する場の設定を工夫した。また、筋道立てて分かりやすく説明するだけでなく、互いの考えを聞いて思考をさらに深めていくなど、伝え合う力を豊かにする表現の場の充実を図った。
- 子どもが思考・判断したことを表現していくためには、表現技能の習得が必要である。そこで、表現するための方法を身に付けられるようにした。

### 視点③ 表現する力を育てるための算数的活動の工夫

- 子どもが主体的に問題解決に取り組み、解決方法や理由を説明するなど表現する力を育てるために算数的活動を工夫して取り入れた。

#### 視点④ 学びの過程、思考の流れが見えるノート指導

- 全学年の子どもが1時間の学習過程が分かるノートの使い方を身に付けられるようにした。ノートで学習内容を振り返り、活用する習慣が付くようにした。
- 1時間の学習過程が分かる板書を計画した。

#### 視点⑤ 基礎・基本の定着を図るためのくり返し学習の設定

- 自分の考えを表現するためには、基礎・基本が定着していることが必要である。そこで、考える力のもととなる基礎・基本をしっかりと定着させるために、計算問題を中心にプリント学習によるくり返し学習を行った。

#### 視点⑥ 表現力を豊かにするための学習環境

- 友達の表現のすばらしさに触れられるように場を設けた。学んだことを知識として身に付けるだけでなく、実感的・体感的に理解できるような環境づくりを行った。

### 3. 研究の成果と今後の課題

#### (1) 研究の成果

- 5段階の学習指導過程を踏まえた問題解決型学習を導入することで、児童の思考の流れがスムーズになった。
- 伝え合う活動を豊かにするための表現の場の充実を図ることで、友達と協働することに慣れ、自分の考えを友達に伝えようとする姿勢が着実に表れてきた。
- 身近な具体物や半具体物を用いた活動を取り入れたり、発表ボードを効果的に活用したりするなど、算数的活動の工夫により、興味・関心をもって、意欲的に学習に取り組む態度が育ってきた。
- ノートのかき方が定着し、気付いたことを進んでかき加えたり、友達のよい考えをかき記したり、自分なりのノートづくりをしようとする意欲が見られるようになった。
- プリント学習によるくり返し学習を通して、考える力のもととなる基礎・基本の定着を図ることができた。
- 廊下や掲示板の算数に関する掲示を工夫することによって、日常の学校生活の中で、算数への児童の興味・関心が高まり、楽しみながら算数の学びに触れることができた。

#### (2) 今後の課題

- 短時間で児童の知的好奇心を引き出すことができるよう、導入の方法を精選する。
- 自力解決が難しい児童に対しての声かけやヒントカードの工夫など、支援の仕方について研究を深める。具体物や半具体物と合わせて、図形の学習など学習場面に応じてICTの活用を図り、視覚的にとらえて学習効果を上げる工夫に努める。