

(算数)

わかる楽しさ・できる喜びを体感できる算数科授業のあり方

大阪市立平野小学校 研究部

1. 研究主題設定の理由

本校の児童は、概ね学習に真面目に取り組み、授業中に積極的に自分の考えを発表しようという児童も多い。また、話を聞く態度も身についていて学習規律が確立された中で授業が進められていることが多い。しかし、一昨年度の全国学力学習状況調査の結果から、算数の正答率が大阪府平均より低く、また「算数の学習は大切」という設問に対する肯定的回答に比べ、「算数の学習が好き」という設問に対して肯定的回答が低いことが明らかになった。そこで、昨年度は、研究主題を「算数科における基礎・基本の定着を図る効果的な指導について」とし、算数科の研究に取り組んだ。

昨年度の研究では、5つの学習指導段階に基づく授業づくりを行うことで、児童の思考の流れが、スムーズになった。＜出あう＞場面を工夫することで、児童の意欲が高まり、楽しく学習に取り組む様子が見られた。しかし、年度末の学力経年調査やしんだんの結果を見ると、基礎的・基本的な内容の理解が不十分な領域があり、操作活動や体験的な活動など数学的活動が十分でないことが原因の一つと考えられた。また、算数科についてのアンケートからも、依然算数に対する苦手意識をもっている児童が少なくないことが分かった。

そこで、今年度は、数学的活動を通して、基礎・基本の定着を図りつつ、思考力を深め、児童がわかる喜びやできる楽しさを感じられるような算数科授業のあり方について研究を進めていこうと考え、研究主題を「わかる楽しさ・できる喜びを体感できる算数科授業のあり方」と設定し、検証授業を進めていくことにした。

2. 研究の趣旨

(1) 研究主題

「わかる楽しさ・できる喜びを体感できる算数科授業のあり方」

(2) 研究の視点

研究主題にせまるため、研究の視点を次のように設定し、実践に取り組んだ。

- ① 基礎・基本の定着を図る授業づくり
- ② 主体的・対話的で深い学びにつなげる子どもたち同士が学びあう場の設定
- ③ 思考力を深められるような数学的活動の充実

3. 研究の概要

(1) 基礎・基本の定着を図る授業づくり

- 5つの学習指導段階＜出あう＞＜気づく＞＜考える＞＜振りかえる＞＜活かす＞に基づく授業づくり。
- 算数への関心を高められるような教室環境の整備。
- 基本的な板書の仕方や板書に合ったノート指導。

(2) 主体的・対話的で深い学びにつなげる子どもたち同士が学びあう場の設定

- ペアやグループなどで考えを交流する場の設定。
- 対話の場面での ICT 機器の活用。

(3) 思考力を深められるような数学的活動の充実

- 単元の学習内容に応じて、児童に身に付けさせたい思考力はどんなことを考え、目的に合い児童が主体的に取り組めるような、数学的活動を取り入れる。

4. 各学年の実践

第1学年「かたちあそび」

第2学年「かけ算」

第3学年「大きい数のしくみ」

第4学年「四角形をしらべよう」

第5学年「単位量あたりの大きさ」

第6学年「分数のかけ算」

5. 研究の成果と課題

(1) 研究の成果

- 5段階の学習指導段階に基づく授業づくりや思考の流れに沿った板書の仕方、板書に合ったノート指導を継続することにより、児童は基本的な学習の仕方を身に付けることができた。
- 単元の導入で、具体物を見せる、プロジェクターで写真や映像を見せる、生活に密着した場面を取り上げるなど、問題とく出あう場面を工夫することで、児童が意欲的に取り組む姿が見られるようになった。
- 既習内容がすぐにわかるような掲示物や教具を工夫することで、理解を深め、基礎・基本の定着を図ることができた。
- ペア学習やグループ学習の時間を設けることで、自分の考えを友達に伝えたり、友達の考えを聞いて自分の考えと比べよりよい考えを見つけたりするなど、対話を通して学びの深まりが見られた。タブレットを活用することで、自分の考えを容易に表現したり、友達に伝えたりするなど、全体交流での学び合いを促すことにつながった。
- 単元の学習内容に応じて、児童に身に付けさせたい思考力はどんなことを考え、「形の特徴や機能によって仲間分けする」など、目的に合い児童が主体的に取り組めるような数学的活動を取り入れることによって思考力を深めることができた。

(2) 課題

- 5段階の学習指導段階に基づいた基本的な授業を実践していくとともに、5段階の時間配分や軽重のつけ方を工夫し、授業展開の改善に取り組んでいく。
- ペア学習やグループ学習で話し合いをする際には、自分の考えを話すだけでなく、「自分の考えと友達の考えの似ているところやちがうところ」、「はやく」「かんたん」「せいかくに」「どんなときも」使えるような考え方など、話し合いの観点を明確にし、互いの考えを高め合えるよう継続して指導していく。
- ICT機器を授業の中で積極的に活用し、児童の活用能力を高めていけるよう指導していく。また、こういった場面で活用するのが有効であるのかについても併せて検証していく。

