

(算数科)

**自ら学び、主体的に取り組む児童を育てる  
～算数科において問題解決の学び方を身につけることを通して～**

大阪市立塩草立葉小学校 岩下信介 四野敬子 宮河直子

1 はじめに

児童は、学校生活全般を通して明るく素直であり、指示されたことは意欲的に取り組もうとする。しかし、課題を見つけ、解決に向けて考え、判断し、主体的に行動する力は十分でなく、「自力で解決したい」という意欲を高めるとともに、今までの学びを活用することで解決できるという「学び方」を身につけさせることが必要である。

算数科は、1時間の学習を「出会う・気づく・考える・振り返る・活かす」の5つの学習段階で構成されており、段階的に問題解決へつなげられるため、児童が意欲をもち学ぶ楽しさを体得するのに最も適した教科であると考え、本校の統合初年（平成26年度）の研究教科とした。

当初より、研究主題を「自ら学び、主体的に取り組む児童を育てる～算数科において問題解決学習の学び方を身につけることを通して～」とし、授業の流れやノートの取り方を統一し、研究をすすめた。平成27年度は、教科書の改訂に伴って、改訂前後の教科書を比較し、教科書の活用の仕方について共通理解を図った。また、「朝学習の時間」を設定し、基礎・基本を確実に身につけていけるようにした。平成28年度は、昨年度から始めた「朝学習の時間」を活用し、「しんだん」の分析から内容を充実させ、基礎・基本をより身につけていけるように努めている。また、ICT機器の効果的な活用についても研究し、実践を続けることとした。

2 研究の概要

(1) 児童の実態調査

①意識調査

5月と12月に算数科学習に関する意識調査を実施し、意識の変容を把握した。

②学習理解度到達診断（「しんだん」）の結果分析

前年度（平成28年2月）に実施した「しんだん」の結果分析を行った。各学年の課題を把握し、「朝学習」や「学習ルーム」で使用する教材選定に活かし、基礎・基本の確実な定着を図った。

(2) 研究授業

①指導案検討会

まず、各部会（低中高学年部会）で指導案検討会を行った。さらに、研究授業の約2週間前をめどに、教職員全員での指導案検討会を行った。

②研究授業の公開

研究授業は全学級が実施。校内の教職員はもちろん、保護者や学校協議会委員、近隣の学校園、保育所の方々に公開した。

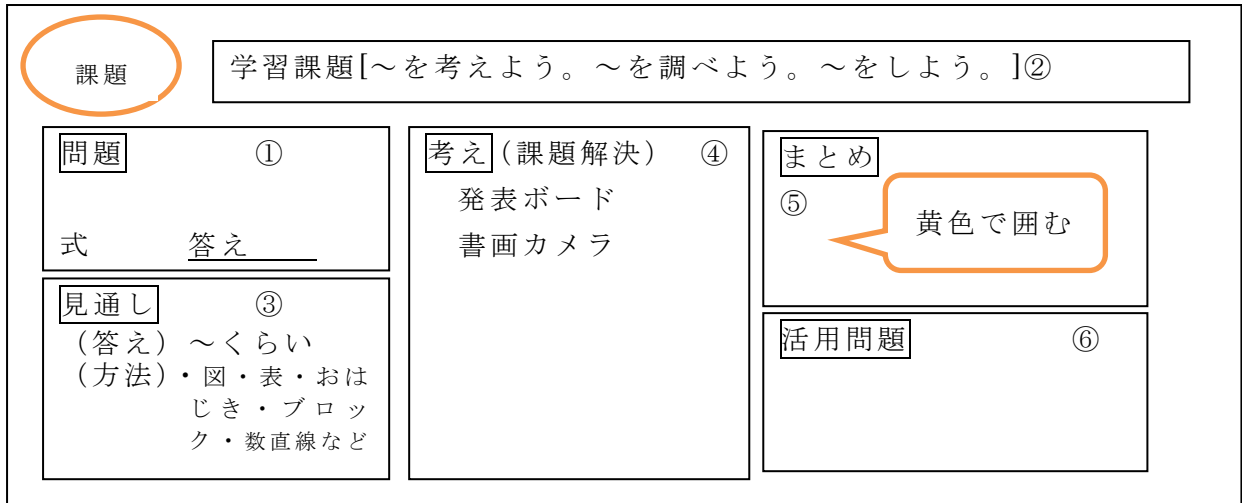
③研究討議会

大阪市教育センター教育指導員を講師に招き、2グループに分かれ、本時の学習について3種類の付箋（青＝良かった所、赤＝課題、黄＝解決策）を用いて討議した。

④ノート指導

授業で使用するノートとドリルなどの練習問題をする練習用の2冊を用意した。

(基本的な板書構成例)



⑤学習過程の工夫

「出会う・気づく・考える・振り返る・活かす」の5段階の学習過程を設定し、細かいステップをふみながら、児童の学習理解をすすめた。

⑥学習過程に対応した環境の整備

「声のものさし」や「発表の話型」の掲示、黒板上掲示物の整理、書画カメラの設置、タブレットの活用などを全教職員が共通理解し、全学級で実践した。

3 研究の成果と今後の課題

(1) 研究の成果

- ① 問題解決学習に沿ったノートの取り方を統一したので、学年ごとに系統立てた指導をすることができた。
- ② 導入場面「出会う段階」を工夫することで、興味・関心をもって学習に取り組むことができた。
- ③ 前時の学習との違いは何かを考えることで、課題をつかみ、既習事項を活用することができた。
- ④ タブレットを活用することで、興味関心を高めると共に、授業の効率的な時間の使い方や、図形の操作活動に活かすことができた。
- ⑤ ペア学習や班学習など、全児童に発表の機会を多くもたせることで、自信をもって発表することができるようになった。
- ⑥ 全体での発表の場面では、指導者が児童の発表の後、「～はどこのことかな？」と問いかける（ゆさぶる）ことで、理解を深めることができた。
- ⑦ ヒントカードを活用することで、考える手立てとなり、自力解決につなげることができた。

(2) 今後の課題

- ① より興味・関心を高めることができる導入「出会う段階」を工夫する。
- ② 発問をさらに精選する。
- ③ ICT機器（プロジェクター、タブレット、デジタル教科書等）の学習過程に合わせた活用の仕方を工夫する。
- ④ 考えをさらに深められるようなペア学習のあり方を研究する。