

(算数)

「自ら学び、考え、伝え合う力を育てる算数科の指導」

大阪市立墨江小学校 研究推進委員会

1. 研究主題設定の理由

本校の児童は、学習のなかで、積極的に活動に参加しようとするよい面も見られるが、自分の意見や考えを述べたり、発表したり、伝えたりする活動においては、消極的で、お互いの交流を深めるまでには至っていない面が見られる。そこで、課題解決の過程で自分の考えを具体的に伝え合う事ができる算数科を研究教科に設定し、「自ら、学び、考え、伝え合う力を育てる算数科の指導」をテーマに研究をすすめることにした。

これまでの研究の中で、流れに沿って学習していくことで、個々の考えを持ちやすくなることは検証された。また、子ども達の学習意欲を引き出し、子ども達が自主的に問題解決に取り組める問題の工夫が大切になることも分かった。そして、お互いのことを尊重できるような子ども像を目指し、ペアで話し合うことや安心して発表できる集団作りが欠かせないことも分かった。しかし、伝える場で具体的な話し合い活動をどう練り上げていくかが、課題として残されていたため、今年度もこの課題を中心に研究をすすめることにした。

2. 研究の内容

(1) 学習課題の持たせ方の工夫

学習への興味・関心や好奇心をもたせるような場面に出会わせることで、子どもが「あれ?」「なぜ?」「どうして」「困ったなあ」「やってみたい」などの疑問や興味・関心を感じたことが自ら課題設定につながるようにする。そして、問題から「今までと違うぞ」「このことが解決できたら・・・」と課題を生み出せるようにする。そうしていくと自然に子どもが「あの考え方が使えそうだな」と「見通し」をもつことができる考えた。ここでは、短時間にポイントを押さえ、子どもの考えたい、伝えたいという意欲を持たせることがねらいである。

(2) 算数的活動の充実

授業の中で「伝え合う力」を育てるためには、伝え合う材料を持たせるとともに、算数的活動の充実が必要であると考えた。算数的活動とは、「子どもが目的意識をもって取り組む算数に関わる様々な活動」のことである。各学年のおもな算数的活動についてまとめた。

(3) 算数科のなかでの伝え合う力を育てるための工夫

- ①伝え合うための「読む」「かく」「聞く」「話す」手立てを低・中・高学年と分けた。
- ②形態の工夫として、ペア、グループ、全体のどの形態がより意見を言いやすいか考えて取り入れるようにした。
- ③話を練り上げる工夫として、次の3点を大切にした。
 - ・ 「理由」を問うこと
 - ・ 説明を求めること
 - ・ 交流を図る場を作ること

3. 実践報告

1 年生「どちらがおおい」

3 年生「新しい計算を考えよう」わり算（1）

6 年生「比例をくわしく調べよう」

4. 研究成果

- 5 段階の流れの授業を行うことで、児童が見通しをもって学び、ノートに自分の考えを分かりやすくまとめていけるようになった。
- 自主的に問題解決に取り組む問題設定の工夫ができた。
- 板書が 1 時間の流れを分かりやすく表せるようになった。
- ペアを使い 1 時間に 1 回は友達に自分の意見を話す機会を作ることによって、積極的に授業に取り組めるようになった。また、着眼点を明確化することや、ハンドサインを用いることで、興味をもって友達の意見を聞くようになった。
- 全体で話し合う時には、目の前で操作する、おはじきなどの半具体物を使う、発表ボードを使うなど視覚的にしたので考えを見比べ、話し合うことができた。

5. 今後の課題

学習活動においては、子どもの意見を取り入れて、課題（めあて）を作成し、授業を展開し、子どもの話し合いでまとめていくことが大切である。そのために、最初にどのような既習事項を振り返ることが必要なのか、発問はどうするのか、どこで話し合いの場を設定していくのかなど教材研究を続けていく必要がある。また、I C Tをどのように活用していくかも研鑽していく必要がある。

そして、よい聞き手と共に話し手を育てるには素直に思いが伝え合える「なかまづくり」を今後も進めていく必要がある。