

「考える力・表現する力を育てる算数科授業」

～算数的活動を通して～

I 研究の内容

1 研究の具体的内容と方法

- (1) 算数科における考える力・表現する力に対する児童の実態を調査・分析し、課題を明らかにする。
- (2) 算数科における考える力・表現する力を育てる授業づくりをし、授業研究で検証する。
- (3) 一人一実践を公開し、教師としての力量を高める。
- (4) Q-U調査の実施と分析・活用の充実を図る。

2 研究実践

(1) 児童の実態調査

・昨年度実施した学力検査の結果から、各学年の算数科における考える力・表現する力についての実態を調査・分析し、どのような指導が必要かを検討した。

(2) 算数科における考える力・表現する力を伸ばす手立て

・「教師から見た児童の実態」→「目指す子ども像」→「身につけさせたい力」→「具体的な手立て・取組」を考えた。

(3) ブロック研究

【言語環境づくりブロック】

① 研究内容：

- ア 算数的活動を通じた、考える力・表現する力を育てる授業づくり
- イ 自分の考えを筋道立てて説明できる手立てを考える

② 授業実践

第5学年 算数科 教材名「きまりを見つけて」

授業者 古屋 ゆか教諭

目指す単元の目標；変化する2つの数量を表や式に表すことを通して、数量関係や規則性を見つける能力を伸ばす。

指導助言；山梨県教育庁 義務教育課 齊藤功副主幹・指導主事

【学級づくり・集団づくりブロック】

① 研究内容

- ア 算数的活動を通じた、考える力・表現する力を育てる授業づくり

イ Q-Uの結果を生かした学級づくり

② 授業実践

第6学年 算数科 教材名「場合の数 順序よく整理して調べよう」

授業者 古屋 宏記教諭

目指す単元の目標；具体的な事柄について、起こり得る場合を順序よく整理して調べることができる。

指導助言；峡東教育事務所 小林俊彦主幹・指導主事

③ Q-U調査の分析・活用の充実を図る。

・Q-U調査の分析を行い、学級経営に生かした。

II 成果と課題

1 成果

☆授業の中で子どもたちの主体的な活動を引き出すには、教師の働きかけは大切である。意欲化を図る教材の工夫と、教師の働きかけである発問の工夫により、子どもたちの意欲はさらに高まることなどを学習した。

☆図や表、式が表現様式間において、お互いに行き来できるような授業を仕組むことが、子どもたちの理解を深め、表現力や問題解決力を高めることになることがわかった。

☆Q-U調査の結果を生かして、子どもたち一人一人へ目が向き児童の理解も上がってきた。

2 課題

★算数科の「考える力」と「表現する力」は表裏一体であり、切り離して考えることは難しいが、「考える力」と「表現する力」のどちらかにしぼった方が研究に深みが出た。

★言語環境づくりブロックでは、活動の仕方が難しかったように思う。

★Q-U調査の結果を生かして子どもたちに対応するように心がけたことで一定の成果はあったと思うが、子どもの本来持っている特性や性格でどうにもならない部分もあると思う。

III 成果物

- | | | | |
|---|------|----------|------------------------|
| 1 | 第1学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「どちらがひろい」 |
| 2 | 第2学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「九九を作ろう」 |
| 3 | 第3学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「三角形のなかまを調べよう」 |
| 4 | 第4学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「広さを調べよう」 |
| 5 | 第5学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「きまりを見つけて」 |
| 6 | 第5学年 | 理 科学習指導案 | 教材名「ふりこのきまり」 |
| 7 | 第6学年 | 算数科学習指導案 | 教材名「場合の数 順序よく整理して調べよう」 |
| 8 | たんぽぽ | 算数科学習指導案 | 教材名「九九をつくろう」 |

(研究主任 輿石晴美)