愛川町立田代小学校

研究テーマ：表現する力を育てる算数科の授業づくり

１、実践の目的

本校では平成 30 年度の国語科の研究において、「表現する力の育成～書く活動を通して～」をテーマとし、授業だけでなく様々な場面で児童が書く活動に取り組めるよう意識したこと、相手や目的意識をはっきりさせた書く活動を繰り返し行ってきたことで、書くための手順や方法を少しずつ身に付けながら、書くことに苦手意識が少なくなり、書くことを楽しみにしている児童が増えた。

その一方で、本校の児童は学力・学習状況調査の結果から、算数科において自分の考えを分かりやすくまとめて文章にしたり、求め方やなぜそう判断したりするのかという理由を記述する力が弱いことが分かった。そこで、平成 31 年度（令和元年）より、算数科を研究科目とし、主題を「表現する力を育てる算数科の授業づくり」と設定した。そして、小学校学習指導要領解説算数編Ｐ36 の⑦数学的に表現すること「算数科の学習では、言葉による表現とともに、図、数、式、表、グラフといった数学的な表現の方法を用いる」という点や⑧数学的に伝え合うことを全学年で共通理解を図りながら研究を進めている。

また、主題を設定すると同時に、各学年団で発達段階に応じてサブテーマも設定している。今年度のサブテーマは以下の通りである。

〇低学年・・自分の思いを形にしよう
〇中学年・・よりよい表現へ、チャレンジ
〇高学年・・多様な表現を取捨選択、過程や結果を説明する
〇学習室・・学ぶ楽しさを味わい、自分の考えを表現しよう

２、実践の内容

（１）校内研究の体制

本校は各学年単級の小規模校である。小規模校の利点を生かしながら研究を充実させるために、次の５点を共通理解し、研究主題に迫っていこうと考えた。

① 授業研究を基本に

全学級で授業公開を基本とした。その中で授業の質を高め、テーマについての共通理解や子どもの学ぶ姿から児童理解を深めている。

② 研究協議の充実

授業を参観しての様々な気づきを２つの視点に絞って話し合い、共有する中で、授業を見つめ直し、テーマについて深めたり、子どもの実態や成長を把握したりする機会としている。また研究協議の最初に授業者の自評の時間を設け、グループ協議後はグループの代表者が話し合いをまとめ、発表している。

③ 低・中・高学年・支援級による研究部会

授業公開に向けた話し合いを充実させ、研究会での意見交換をしやすいように、部会を低・中・高学年・特別支援学級と４グループに分けている。

④ 基礎・基本の定着

各学年でスキルタイムに算数のドリルやプリントを効果的に活用していく。初任者研修アドバイザーの野中先生よりいただいた、学力向上プリントも活用している。

⑤　表現する力を育成するための取り組み

ノートやプリントに図や式、言葉などで自分の思考の過程、筋道を表現する。それらをペアやグループで伝え合い、クラスで共有している。また情報共有、児童の理解度の確認などをタブレット端末等のＩＣＴ機器を活用し行っている。

（２）校内研修会の様子

横浜国立大学の白井先生や、学級経営のプロフェッショナルである、横浜の初任者研修アドバイザーの野中先生による講演

（３）研究授業・研究協議の様子

全学級が公開する授業（1 年生）

２つのグループに分かれて、活発に話し合いがなされる研究協議

（４）ＩＣＴ機器の活用

タブレット端末、TV を活用した授業

３、実践の成果

（１）教師の変容

〇算数科で使われる用語を意識的に授業に盛り込めるようになり、既習事項を児童にどの学年で学習しているかを説明できた。

〇個々の学習状況や理解度を意識して、授業をすることができた。

〇モデルを選び共有すること、ペア活動や偵察のタイミングなどを身につけさせることができた。

（２）子どもの変容

発達段階に応じた表現の手法を用いる姿がよく見られるようになった。また、数直線や簡単な図を描くことで、理解を深めたり、問題を解いたりできる児童が増えた。

４、今後の展開

（１）今後の研究の方向性

〇各学年、発達段階における算数科の表現方法とその活用。

〇学校生活の学びが身に付く、学級経営をした上での教科の研究。

（２）残された課題への対応

算数科の研究が本校の児童に適切かどうかを検討する。

授業の根本は学級経営にあるので、４月の学級開きの前段階で、校内研究を通して 4 月、5 月、運動会までにどのように学級経営を行うと良いかを検討する。