

「主体的に学習する児童の育成」 思考力・表現力を高める算数的活動の工夫 ～互いの考えをつなげて深める授業づくり～

I 研究の内容

1 主題設定の理由

本校の校内研究では、子どもたちに生きる力を育むために、基本的知識・技能の習得を図った上で、これらを活用して課題を解決するための思考力・判断力・表現力の向上を目指し、各教科の学習および日常の生活における言語活動の充実に取り組み、一昨年度からは特に算数科に焦点をあてて研究を進めてきた。

昨年度の研究では、児童が自分の思考過程を図や表や式や言葉や文章などで表現することで、さらに考える力を育成することができ、それによって考える楽しさを味わい、主体的に学習する児童の姿につながるのではないかと考えた。そして、児童が筋道を立てて考えて伝えたり、根拠を明らかにして自分の考えを表現したりと算数的活動の工夫と充実を図ることによって、児童の数学的な思考力と表現力を高める手だてを追求し、研究の成果を上げることができた。

今年度の研究では、昨年度までの研究で得られた成果を継続して実践した上で、児童が自分の思考を伝えることに留まらず、お互いの思考をつなげて深めることで、学びの質を高いものにしていくことを目指したいと考えた。

これまでの取組によって、子どもたちは学び合いの学習活動の中で、自他の考えの共通点や相違点に気づいたり、互いの考えのよさを認め合ったりすることもできるようになってきている。しかし、まだ互いの考えをつなげて深めるという段階までは到達していない。お互いの思考をつなげて考えを深め、学びの質を高いものにしていくことによって、児童が学ぶ意義を見つけたり、学習に対する達成感を味わったりして、より主体的に学習する児童の育成につながれると考える。

お互いの思考をつなげて考えを深めるために、子どもたちへの意欲の喚起、教師の子どもたちへの投げかけ・働きかけ、他の友だちと自分の考えをつなげるために使う言葉の指導・支援など、具体的な方策を研究し、実践していく。少人数の学習集団の中でも、お互いの思考をつなげて考えを深める方策を探り、研究していきたい。

さらに、甲州市「確かな学力」育成プロジェクトと連携し、「Q-U」調査の分析をし、アタックシートを活用して、互いを認め、高め合う学級集団づくりをすすめていきたい。また、家庭との連携を図り、自主学習の意識を高めていきたい。

2 研究の具体的な内容と方法

- (1) 「互いの考えをつなげて深める授業づくり」に関して、講師を招いての学習会や先進校の視察・還流などを通して理論研究を行い、共通理解のもとで具体的指導法を探る。
- (2) 互いの考えをつなげて、学びを確かにできるような教師の手だて、発問・支援の仕方を検討し、実践していく。
- (3) 児童の実態を把握し、課題を明確にする。(NRT・Q-U, 児童意識調査の実施活用)
- (4) 授業研究による検証。一人一授業を公開し、授業改善と授業力の向上を図る。

3 研究実践

- (1) 研究授業

- ・第3学年 算数科「わり算を考えよう」～あまりのあるわり算～

授業者 相澤 由佳教諭

指導・助言 甲州市教育委員会スクールカウンセラー 長尾 雅裕先生

- ・第4学年 算数科「広さを調べよう」～面積のはかり方と表し方～

授業者 志村 克人教諭

指導・助言 山梨大学教職大学院准教授 一瀬 孝仁先生

(2) 授業公開 (一人一実践)

- ・第1学年 算数科「かたちづくり」

授業者 武井 麻子教諭

- ・第2学年 算数科「九九をつくろう」

授業者 青柳満里子教諭

- ・第5学年 算数科「図形の角を調べよう」

授業者 竹川 憲任教諭

- ・第6学年 算数科「比例をくわしく調べよう」

授業者 大村 えり教諭

- ・第6学年 理科「水溶液の濃さ」

授業者 柏原 健仁教諭

(3) 学習会

- ・「互いの考えをつなげて深める授業づくり」に関わって

講師 山梨大学教職大学院准教授 一瀬 孝仁先生

II 成果と課題

1 成果

- ・昨年度からの研究成果を継承して、研究をすすめることができた。自己解決や集団解決等様々な場面を設定し、算数的用語・表現(言葉・図・式など)を用いて子どもたちが表現し交流する活動を、普段の授業から積極的に取り入れて実践した。
- ・児童の発達段階を踏まえ、表現力の育成を図った。「～さんと同じで」「付け足します」の言い方を指導することで、自分の意見と友達の意見を比べようとする態度が出てきた。
- ・特に高学年では、友達との話し合いで自分の考えを修正したり、より高めたりしていく活動ができてきたと思う。
- ・「Q-U」調査の分析をし、アタックシートを活用して具体策を講じ、安心して自分の考えを言い合える学級集団づくりをすすめることができた。
- ・自主学習の取組がさらに充実してきた。家庭学習に関するアンケートを行った結果、昨年度に比べ、児童も保護者も家庭学習に対する前向きな意識が表れ、自主学習への意識が高まったことが分かった。また、他の児童に模範としてもらいたい内容の自主学習については、ノートをコピーして階段の壁に掲示したり、自主学習をやり終えたノートを階段の踊り場に展示したりして、自主学習の意欲の向上や質の向上をめざして取り組んだ。実際に友達の自主学習の内容を参考にして取り組んできた児童もあり、児童が互いに学び合う効果が表れていた。

2 課題

- ・考えを深めるための学習形態や学び合いの工夫、子ども同士をより有効に関わらせるための工夫について、今後も研究をすすめていきたい。
- ・自主学習をさらに有効にするために、子どもたちや家庭への働きかけや内容の充実を図る指導を継続していきたい。

III 成果物

1 研究授業・一人一実践授業指導案

2 家庭学習に関するアンケート等の資料

(研究主任 志村 克人)