

令和7年度 教育研究推進計画

1 研究主題

「協働的な学び」の充実による、児童が主体的に学ぶ算数科の授業づくり
—ICTを有効に活用して—

2 主題設定の理由

児童を取り巻く社会的変化の加速度が増している現在において、その変化に対応するため、児童自ら問いを立て、その解決を目指すために友達との理解を深め、協働・協調しながら学習を進めていく力を高めていくことは教育の重要な役割だと考える。さらに進歩し続けるデジタル技術に適応し、必要に応じて柔軟に活用できる力の育成も必要とされている。令和6年度、本校は研究主題を「主体的に学習に取り組む態度を育成する算数科の授業づくり—「～したい」を引き出す教材研究と基礎学力の充実を通して—」として取り組んできた。

【成果】

○令和6年度の三次市学力到達度調査の算数科の正答率は3年86.5%、4年80.2%、5年73.2%、6年82.3%であった。主体的に取り組む態度は3年80.8%、4年65.7%、5年58.3%、6年81.3%で令和5年度の結果よりも伸びている学年がほとんどだった。課題であった計算力や文章読解力等の基礎学力が向上している。どの学年も基礎・活用とともに三次市平均を10ポイント以上上回っている。

【課題】

- 全国学力学習状況調査の正答率は高かったが、計算のスピードが遅く、文章の読み取りに時間がかかることで、時間内に問題を解ききることができない。
- 文章を読んで内容を整理しながら必要な情報を読み取ることが難しい。

令和6年度は、算数科における系統性と「数学的な見方・考え方」を明らかにし、児童が「～したい」と主体的に学習に取り組むことができるような課題提示や学習展開を意図した授業づくりのため教材研究の充実・深化を図って来た。子ども自身が「数学的な見方・考え方」の良さやそれらを働かせながら学習を進めることの楽しさを感じることができ、友達との関りの中で考え方の交流や交換などによって学習をより深めていくことができるよう授業改善を行った。教材研究を通して指導者の授業に対する意識の変化、基礎学力を充実させるためのドリルタイム、友達との考え方の交流の中で算数の言葉（数学的な表現）を意識して使用して説明し合う活動を取り入れてきた。さらに意見の交流の場を増やし、協働的な学びを取り入れた単元では単元末テストの到達率が高いという分析結果も見られ、令和6年度は、ほとんどの学年で、算数科の各領域における正答率や主体性の伸びも見られた。反面、各種学力テスト・調査アンケートから、算数の問題が解けたときに、別の解き方を考えてみるという児童が少ないという実態が明らかになった。

これらの結果をふまえて、児童が主体的に学習に取り組む姿勢は徐々に育ってきてていると言えるが、

友達の意見について考えたりせず、自分が問題を解決することで満足したりしている状況があり、友達の考えに対する意見をもったり考え方についてさらに理解を深めたりする姿勢は充分に育っていないと言える。

そこで、令和7年度は、昨年度の研究を生かしながら、協働的な学びを充実させ児童の主体性をさらに引き出し、それが学力の定着と向上につながるよう研究を進めていきたい。また、児童数の減少により今後複式学級になっていくこともふまえ、自分達で学びを進めていく中で協働的な学びが不可欠となってくると考える。さらに、近年一人1台端末により、ICT機器を活用した授業づくりも不可欠となっている。児童の考えをより視覚的にまとめ、考えを共有化しやすくするためにICT機器を有効に活用させることが主体的に学ぶ児童の育成につながると考える。

3 研究仮説と手立て

児童が日常的に、協働的な学びを行う中でICT端末を活用すれば、相手の考えをより理解し、自分の考えをさらに深めていくことができるとともに、より主体的に学ぶ姿勢を身に付けていくことができるであろう。

「協働的な学び」の手立てとして

- ・子どもたちが夢中になるような魅力的な課題を設定する。

深い学びが生まれる授業では、魅力的な課題がすべての始まりであり、意欲を高めるための第一歩である。考え方が一つではないものや、難易度が少し高くて一人では解くことが困難なものなどを提示することで、児童の「なぜだろう。」「聞いてみたい。」「友達の考えを聴きたい、話したい。」という気持ちを高めることができる。

- ・思考を効率的に共有する手段として、タブレットを活用する。

課題に出会い、考える過程において、自分の考えを図、式、言葉などを使って表現する。そうすることで、未熟な考えが整理され、明確になることが期待できる。タブレットは紙に比べて、個々の考えを共有するのに要する時間が格段に短くなる。例えば、スクリーンに投影することで、個人の思考が一斉の場でも容易に共有できる。グループにおいても、互いの考えを共有することで友達の考えに刺激され、自分の考えと比較検討することで、さらに自分の考えが深まることが期待できる。

- ・ブロック研修

1年間を通して3学年ずつの2つのブロックに分かれて、日常的に教材研究を行ったり、授業を見合つたり、基礎学力をつけるための宿題やドリルタイムの活用の仕方等を交流することで、取組を継続させ個々の研究を積み上げたい。さらに全体交流を行い、取組をお互いに共有しながら「協働的な学び」が充実した授業づくりを目指し、日々の授業改善を行いながら、基礎学力をつけ、主体性を育んでいく。

4 研究内容

① 「協働的な学び」の交流内容の質的向上

- ・授業の中で協働的な学びを単元のどこかでは必ず仕組み、自他の考えを比較・検討する力を育成する。
- ・目的やねらいに応じて、協働的な学びの形態を工夫する。(ペア、グループ、全体、ICT機器)

② 数学的な的な見方・考え方を働かせる

- ・他者に説明するために、図や式を効果的に活用する。
- ・電子黒板、タブレット端末等、ICT機器を活用し、数学的な見方・考え方を育成する。

5 研究方法

○授業研究においては、本時案の中に、「協働的な学び」をしている児童の姿を具体的に明示する。

○既習事項がしっかりと身に付くように家庭学習やドリルタイム、補充プリントの活用を工夫する。

○文章読解力を付けるためのスキルを身に付けさせる。

6 検証の視点と方法

| 検証項目 | 検証方法 | 検証指標 |
|---|---------------------------------------|--|
| 協働的な学びの中で 数学的な見方・考え方 を働かせながら、思考 を深め、主体的に学ん でいる。 | ・学力調査の分析 ・単元末テストの分析 ・児童のノートの記述等 | アンケートで主体的に取り組む態度が80%以上。 「算数の時間にみんなでいろいろな考えを発表し合う事が好きな児童」80%以上。 単元末テストにおいて、思考・判断・表現の項目の正答率が80%以上。 |

□協働的な学びとは

- ・学習課題解決のために、合意形成を図りながら協力して、よりよい解決方法を見つけ出そうとする姿
- ・自他の考えを比較・検討し、前者の発言に関連して発言しようとする姿

(自分の考えと他者の考えを比べ、相違点や共通点、有効性や関連性を整理し、区別することを比較・検討という)

□主体的に学ぶとは

- ・学習することに興味関心をもち、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学びを振り返る姿

□数学的な見方・考え方とは

- ・自分の考えを、言葉（算数の言葉、数学的な表現）・図・式・表等を使って説明すること