

1 研究主題

『主体的・対話的で深い学びを実現する算数科学習指導方法の研究』

——主体的・対話的な学びから深い学びにつなげる授業展開の工夫を通して——

2 主題設定の理由

令和 2 年度から小学校で本格的に実施された新学習指導要領では、算数科の目標が「数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す」と改訂された。これは、児童に、目指す資質・能力を育むために、「主体的・対話的で深い学び」の視点で、授業改善を進めるものであると示されている。同様に、令和 5 年度の佐賀県教育大綱には「主体的な学び」が掲げられ、令和 6 年度の鳥栖市教育プランには『「生きる力」につながる「確かな学力」を身に付けた人』を目指す子ども像に掲げている。教育においてデジタルや AI 等の急速な技術革新、多様性への対応等大きな転換の時期を迎え、学校教育においては、予測困難な時代の到来に持続可能な社会の創り手として必要な資質能力の育成が求められている。「答えのない課題に対して問いを立て、子どもたちが主体的に考え判断し、多様な他者と協働しながら課題を解決していく力が必要」であり、求められる資質能力を身に付けられるよう学習の質を一層高める授業改善が学校に必要不可欠である。

本校では、平成 20 年度の開校以降、「活用する力」を意識した授業づくりに取り組み、児童一人一人の思考力・表現力の向上を目指して研究を進めてきた。令和4年度から「主体的・対話的で深い学び」に焦点を当て研究を進めてきた。問題提示の工夫や見通しの持たせ方、児童の思考の流れに寄り添った学習過程を計画し、その中で、児童同士や教師と児童との対話を通じ、自分の考えを広げ深める授業づくりをすることを続けた。また、授業の流れ「自力解決→学年に応じた交流(学び合い)→再考(一人学び)」を設定し、目的意識をもって対話活動に取り組みさせることも効果があったように感じられる。令和 5 年度佐賀県学習状況調査において第 5 学年(新 6 年)は、県・全国の平均を上回っていた。標準学力検査 CRT において第 4 学年(新 5 年)は、全国を上回っていたものの主体的な態度がわずかに下回っていた。児童へのアンケートからは主体的に問題解決へ向かうための見通しが持てず粘り強く取り組むに至らない児童が少数であるが見られたこと、対話活動の後の練り合い、深め合いなどが必ずしも学びの質の向上につながっていない児童がおり課題が見られた。そこで主体的に問題解決に向かいながら、必要に応じて児童同士の対話が行われる様な学びの質を高める対話＝「相手が何を求めているか理解し意見を交換したり、相手の意見を踏まえて自分の意見を再構成したり、修正したりしながら思考や表現を変容させていく活動」についての研修を日常的に行い、児童の「深い学び」の姿を見いだす必要がある。

今年度は、これまでの成果と課題を基に、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させるような「主体的で対話的な学びを実現する算数科学習指導方法の研究」を継続する。主体的な学びを通して粘り強く取り組む姿、教科学習を自己調整しようとする態度、対話的な学びの中から深い学びの姿が見いだせるよう研究を進めていく。

3 研究目標

主体的・対話的で深い学びを実現するための算数科学習指導法を明らかにする。

4 研究仮説

児童の思考の流れに寄り添った学習過程を計画し、それに基づく授業実践の中で、板書の構造化や発問の工夫、目的意識をもった対話活動(授業の流れの工夫)を取り組むことによって、児童の主体的・対話的で深い学びを実現できるだろう。

5 めざす授業における児童の学びの姿

【主体的に学ぶ姿】

毎時間、自らの学習を調整し(*)ながら見通しをもって粘り強く学習課題に取り組むことを通して、自らの学習をまとめ振り返り、次の学習につなげていく学びの姿

(*)自らの学習を調整するとは、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤すること。

【対話的に学ぶ姿】

児童同士や教師と児童との対話を通じ、自己の考えを広げ深めながら学ぶ姿

【深い学びの姿】

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた『見方・考え方』を働かせながら、以下の3つの学びの姿につながるよう指導していく。

- ・知識を相互に関連付けてより深く理解しながら学ぶ姿
- ・情報を精査して考えを形成しながら学ぶ姿
- ・問題を見出して解決策を考えながら学ぶ姿

6 研究内容

(1) 授業改善

ア 単元でつける力が明確に分かる単元づくり

イ 児童の思考の流れを想定した学習過程の計画

ウ 主体的な学びを引き出す授業展開

・問題の出会い合わせ方や見通しから自力解決への向かわせ方の工夫

・ついた力が実感できる振り返りや新たな学びに目を向けさせたり実生活に結び付けさせたりする振り返り

エ 対話的な学びを引き出す授業展開

・児童の思考を捉えた板書の構造化

・児童の学び合いが生まれる発問の工夫

【対話を生み出す発問の捉え方】

- ・導入時に児童に学習の見通しをもたせたり、児童の興味・関心を引き出したりするもの
- ・教師と児童、または児童同士の意見の共通点やずれを焦点化した問題を生み出すもの
- ・児童の考えを明確にしたり、より妥当な考えをつくりだしていくもの

(2) 指導方法の工夫

ア タブレットの利活用

- ・学習活動の手立てとしてタブレットを活用する(児童に活用させる)
- ・効果的な活用方法を探る

イ 発達段階に応じたノートの書かせ方

ウ 学習課題, めあての提示, 板書の工夫, 教室環境づくり

(3) 個に応じた指導の充実

ア 児童の意識及び実態調査

イ 単元テストや全国学力・学習状況調査の評価を生かした補充と発展指導

ウ 「学習の二極化」への対策

エ 基礎的・基本的な知識・技能の定着

(4) 基本的な学習態度を育てるための学年に応じた学業指導の充実

ア 「学習に大切な6つの柱」「学習の約束7か条(小中一貫)」の共通理解

→学級開きの早い段階で児童に指導する。

イ 「学習チェックカード」「家庭学習の手引き(4校共通)」の活用

→4月の学級懇談会や学年通信等で, 家庭との共通理解を図る。

ウ UDへの対応

→基本的に前面掲示は行わない。学習に関わる掲示物については研究推進委員会で検討。

→**め**・**問**・**見**・**考**・**ま**・**心**・**練**で授業の流れを掲示。

7 研究組織及び研究計画

① 研究組織



- ・研究推進委員会は, 校長・教頭・主幹教諭・指導教諭・研究主任・研究副主任・各学年の研究推進委員があたり, 企画・立案・連絡調整を行い, 研究推進の中心となる。
- ・研究推進委員会は, 学業指導について協議し, 全体会で提案する。
- ・全体会は, 全職員の共通理解・全体研究協議・問題解決のために開く。
- ・いずれか水曜日を研修日とし, 必要に応じて全体会を開く。

② 研究計画

| | |
|------|--|
| 1 学期 | <ul style="list-style-type: none"> ○本年度の研究の方針，研究主題決定，研究組織づくり ○各学年部の目標，視点，研究内容，研究方法の検討 ○各学年グループ研究会 ○授業実践 ○研究会への参加 ○算数アンケートの内容見直し，実施，集計，分析（第1回目） |
| 2 学期 | <ul style="list-style-type: none"> ○全体研究会 ○各学年グループ研究会 ○授業実践 ○学習状況調査の実施と分析 ○算数アンケートの実施，集計，分析（第2回目） |
| 3 学期 | <ul style="list-style-type: none"> ・各学年グループ研究会 ・授業実践・研究のまとめ（研究冊子作成），次年度研究の方向付け |

8 期待する研究の成果

- ・「つける力，学習計画，学習過程，ついた力」の学び方を，年間通して行うことで，児童が見通しをもって，最後まで学習する習慣を身につけさせることができる。
- ・つける力（ゴールの自分の姿）を目指して学習することで，最後まで粘り強く学習に向かい，自分の学び方や力をメタ認知し，自己評価または，相互評価することができる。
- ・力を伸ばしたい，解決したい，使いたいという思いが高まることで，学んだことを活用しようとする意欲が高まり，予習，復習，自学など主体的に学ぼうとする児童の姿が期待できる。
- ・「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け，全職員が授業改善に努めようとする。
- ・タブレット端末が，児童の学習ツールの1つとなり得ている。

9 研究の具体的な構想

(1) 目指す児童像

学んだことをつかい、考えを表現できる子ども
 (自分についての力を実感し、その力を使おう・伸ばそうとする子ども)

(2) 研究の具体化(昨年度の目標をもとに、今年度の目標を立てる)

| | | 低学年 | 中学年 | 高学年 | 特別支援 |
|-------|--|---|--|---|---|
| 目 標 | | ◎ 基本的な操作をもとに、自分で考え、生き生きと学ぶ子ども | ◎ 学んだことを自分なりに活用し、考えを表現する子ども | ◎ 学んできたことを活用し、互いの考えを伝え合い高め合う子ども | ◎ 基本的な操作をもとに自分で考えたり、学んだことを活用し、互いの考えを伝え合い高め合ったりする子ども |
| 研究の視点 | 教材開発 課題設定 | ○ 楽しく学習できる教材・教具、及び課題提示の工夫 | ○ 学習意欲を喚起させるような問題設定、及び提示の工夫 | ○ 考える力をつけるための発展的な問題や生活に生かした問題提示の工夫 | ○ 楽しく学習できる教材・教具の工夫 ○ 学習意欲を喚起させるような問題設定、及び課題提示の工夫 |
| | 学習過程 (学習形態) ・表現的活動 ・グループ学習 ・練り合い など | ○ 絵・図・式・簡単な言葉等を使って自分の考えを表現できる、ワークシートやノート指導の工夫 ○ 自分の考えを伝え合う場の設定。 (ペア学習の導入) | ○ 自分の考えを図・式・言葉を使って分かりやすく表現できるワークシートやノート指導の工夫 ○ 自信を持って自分の考えを表現できる場の設定。 (ペア学習、グループ学習の導入) ○ 自分の考えの根拠を表現する指導の工夫 | ○ 図や式、言葉と関連しながら分かりやすく自分の考えを相手に伝えるように表現させる工夫 ○ 自分以外の多様な考えに触れ、考えを高め合う場の設定 (ペア学習、グループ学習の導入) ○ 様々な場面で、よりよい考えを活用させる工夫 | ○ 児童一人一人が安心して分かりやすく学ぶことができるようにするための場の構造化 ○ 自分の考えを図・式・言葉などを使って分かりやすく表現できるワークシートやノート指導の工夫 ○ 自分の考えを表現したり、自分以外の多様な考えに触れたりすることができる場の設定(ペア学習、グループ学習の導入) |
| | 個に応じた指導 | ○ 自力解決が困難な児童に対する、具体物を使った効果的な指導 | ○ 自力解決が困難な児童に対する、ヒントカードや操作活動を生かした個別指導 ○ TTを活用した効果的な個別指導 | ○ 自力解決が困難な児童に対する、ヒントカードやヒントコーナーの活用 | ○ 自力解決が困難な児童に対する、具体物やヒントカードを使った効果的な指導 ○ 上位の児童に対する、発展的な問題を使った指導 |
| | タブレット端末の活用 | 学習過程において、タブレット端末の効果的な活用方法の検討と実践 ※各学年の児童の実態に応じる | | | |