

令和2年度 地御前小学校研究推進計画

1 研究主題

主体的に課題に取り組む児童を育てる算数科学習指導の工夫
－ 数学的な見方・考え方の育成に向け、協働的に学ぶ授業づくりを通して －

2 研究主題設定の理由

本校は、一昨年度より、「児童が日常の事象を数学的に捉え、見通しをもち、筋道立てて考え表現する課題を設定」し、「そのことから児童が友達と交流し、考えを深めることができる」授業づくりを目指してきた。具体的には、①単元構成の工夫（課題発見・解決学習の実践）②学び合いの場の設定・工夫③「地小ノートスタイル」の確立の3つを取組の柱として研究を進めてきた。取組により、昨年度3学期に全校児童が受検した標準学力調査では、算数科の通過率は77%（全国平均71%）であった。中間層にいた児童が一昨年度からの取組によって、伸びが見られた。一方、C評価の児童になかなか成果が見られず、集団の中が二極化している。また、児童アンケート結果から「友達と考えを出し合うことで、自分の考えを深めることができている」と感じている児童は83%と高い数値を示した。しかしながら、「式や図、言葉を使って説明する」「自分の考えを理由を付けて説明する」ということに苦手意識をもっている児童も多い。さらには年度末に検証した思考力・表現力を見とるテスト（活用問題）においては正答率70%以上の児童が、60%だった。教職員アンケートの結果から「授業中、効果的な話し合いの場を設定し、協働的な学びの工夫をしている」と感じている教職員は84%と高い数値だが、自力解決時の指導の在り方（その時間のめざす姿を具体的に示すこと、そのための具体的な手立て）や適切に評価することなどに課題を抱えているという実態が見えてきた。そのため、指導と評価がつながらず、自分の考えを分かりやすく説明できる力が十分に付いたとはいえなかった。

そこで、今年度は、児童が学ぶことに興味や関心をもち、見通しをもって粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返り、次の学習につなげることができるようにしていく。本校では、「主体的な学び」を児童が自らの見方・考え方の高まりや学習の仕方を自覚的にとらえ評価することによって、一層促されるものと考え。そこで、昨年度の研究の柱「単元構成の工夫」（課題発見・解決学習の実践）「学び合い」を継続し、より深めていくこととする。具体的には、児童が目的意識をもって意欲的に取り組むための効果的な課題を設定し、一人一人のものの見方や経験等に基づいた異なる価値観や考え方を尊重しつつ、児童が自らの考えをもち話し合うことによって多様な考え等に触れ、もっとよい考えがあることに気付いたり、友達の考え等を吟味することで自らの考えを深めたりするプロセスを大切に。さらに、今年度は、「評価の工夫」を研究の柱にすることで、本時で何を学ばせ、どのような力を児童に付けたいのか明確にし、指導と評価の一体化を図る。また、単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら評価の場面や方法を工夫し、学習の過程や成果を評価していく。

そうすることにより、主体的に課題に取り組み解決していく児童を育てることができると考え、本

研究主題を設定した。

3 研究仮説

児童の実態を授業中の児童観察やプレテストなどからの確に把握し、何を学ばせるのかを明確にした上で単元構成を工夫し、効果的な学び合い・評価の工夫をすれば、児童が主体的な学習に向かうだけでなく、数学的な見方・考え方の育成につなげることができるであろう。

4 研究内容と具体的な取組

(1) 単元構成の工夫（課題発見・解決学習の実践）

- ・ゴールの姿をイメージした単元計画の作成
(単元計画の中に児童の変容が見え、意欲的に取り組むことができるような課題設定)
- ・系統性、汎用性を踏まえた指導
- ・「まとめ」「ふり返り」を意識した授業づくり
(本時で何を学ばせ、どのような力を児童に付けたいのか明確にする。)
- ・「めあて」「まとめ」の整合性をはかり、「まとめ」に向かうための授業の組み立て・板書の工夫

(2) 協働的に解決する学び合い

- ・日常的な学び合いのスタイルとして
 - 1 自分の考えをもつ。(ノート等に自分の考えをかく)
 - 2 ペアでノートをもとに考えを伝える。
(互いのノートを見せ合う。→ 質問 → 自分の考えとの違い → 自分のノートに加筆)
 - 3 練り合いの場で考えを深める。
(より考えを深めるための説明の順番、繰り返し発問など)

(3) 評価の工夫

- ・1時間または、単元におけるA・B評価の検証
- ・前時の振り返りを次時へ生かすことのできるノートづくり
- ・児童の実態に応じた指導と評価の具体的な手立て（C評価児童への手立て）

(4) 「算数科の基礎・基本及び、交流する力」の育成をめざす取組

- ・学習タイムに「算数タイム」を位置付ける。
計算問題（基礎的な力）、活用問題（自分の考えを伝える力）などの育成に取り組む。

5 検証計画 【検証方法及び数値目標】

- (1) 知識・技能を活用する問題で、B規準以上達成児童の割合を80%以上にする。
- (2) 研究授業実施の単元において、パフォーマンス課題を設定し、A・B評価の児童の姿を具体的に示す。B評価以上の児童を80%以上にする。
- (3) 児童・教職員アンケートの実施

児童アンケート結果において、「自分の考えを図や式、言葉を使って考え、分かりやすく表現できた。」
教職員アンケート結果において、「児童は自分の考えを図や式、言葉を使って考え、分かりやすく表現できた。」

と回答する児童・教職員の割合を80%にする。

6 研究構想図

◆研究主題

主体的に課題に取り組む児童を育てる算数科学習指導の工夫
— 数学的な見方・考え方の育成に向け、協働的に学ぶ授業づくりを通して —

◆目指す子ども像

- 1 主体的に学ぼうとする児童
- 2 自分の考えの根拠や理由を示しながら自分の考えを分かりやすく説明できる児童
- 3 互いの考え方のよさを認め合いながら協働的に学ぶ児童

◆教科における育成すべき資質・能力

課題の解決に向かう力	・最後まで主体的・自発的に学習に取り組む。
思考力・判断力・表現力	・目的や意図に応じて、考えたことや伝えたいことを自分の言葉で適切にかいたり、話したりできる。 ・相手の意図をつかみ、自分の意見と比べながら聞き、考えを深めることができる。 ・数学的活動を通して、数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解することができる。(算数科) ・日常の事象を数理的に処理する技能を身に付けることができる。(算数科)
よさに気付く力	・他者と協働する中で、互いの考え方のよさを認め合い、自分の考えや表現を高めていく。 ・数学的活動の楽しさや数学のよさに気付くことができる。(算数科)

◆授業改善

単元構成の工夫

- ゴールの姿をイメージした単元計画の作成
- 系統性、汎用性を踏まえた指導
- 「めあて」と「まとめ」の整合性を図り、「まとめ」を明確にした授業の組み立て
- 板書の工夫

評価の工夫

- 1時間におけるA・B評価の検証
- 前時の振り返りを次時へ生かすことのできるノートづくり
- 児童の実態に応じた指導の具体的な手立て

協働的に解決する学び合い

- 学び合いのスタイルの確立
- 1 自分の考えをもつ。
- 2 ペアで自分のノートを基に考えを伝える。
- 3 質問し合い、異なる考えを自分のノートに加筆する。
- 4 練習により、さらに考えを深める。(説明のさせ方の工夫)

課題

- ・ 自分の考えの根拠や理由を示しながら、相手に分かりやすく説明することが苦手な児童が多い。
- ・ 学んだことを自分の言葉でまとめたり、振り返って次時へつないだりすることが苦手である。

7 研修計画

日程	形態	研修内容
4 / 6 (月)	全体研修	本年度の研究推進 (研究主題・構想・内容) ノート指導・学習タイムの持ち方
5 / 21 (木)	全体研修	本年度の研究推進 (研究主題・構想・内容) 指導案の書き方・ノート指導
6 / 25 (木)	全体研修	授業研究① (6年 船倉)
7 / 2 (木)	ブロック研修	授業研究② (1年 市原) (4年 沖口) (6年 西尾) (特支 田中)
7 / 21 (火)	全体研修	授業研究③ (5年 牧本)
夏季休業中	全体研修	1学期を振り返って・今後の方向性 ノート・評価について 道徳の指導案検討
10 / 23 (金)	参観日	プレ授業 (全学年)
11 / 19 (木)	全体研修	授業研究④ (1年 米田)
11 / 26 (木)	ブロック研修	授業研究⑤ (2年 和田) (3年 福元) (5年 川尻) (特支 亀本)
1 / 28 (木)	全体研修	授業研究⑥ (4年 若栗)
2 / 9 (火)	ブロック研修	授業研究⑦ (2年 花岡) (3年 山中) (5年 龍田) (特支 板敷)
3 /	全体研修	本年度の研究のまとめ・来年度の方向性