

令和3年度 上美生小学校の研究

1 研究主題

よく考え、進んで思いを表す子どもの育成

～学び合いの中で確かな学力を育む算数科の授業づくり～

2 主題設定の理由

へき地・複式・小規模校の子どもたちは、小集団であるが故に、社会性の育ちに未熟な傾向があると言われている。幼少時より固定化された人間関係の中では、言葉を尽くして説明する必要性を感じてはいない。また、新たな人間関係を築くことにも抵抗感を持っている。授業実践の側面からも子どもたちの「受け身」といったことが課題となっている。

そのような児童の実態から、本校では過去6年間、算数科の学習を中心とした、よく考え、進んで思いを表す授業作りを目指してきた。自分の考えをもつ時間の確保や、友達の考えを受け止める姿勢が身につき、全員が自分の考えを伝えたいという思いが表ってきた。しかし、進んで思いを表す力が学力の定着につながったとは言い難い。

以上のことから、今年度も研究主題を「よく考え、進んで思いを表す子どもの育成」と設定し、授業改善に向けて取り組んでいくことにした。

3 副主題設定について

学び合いとは

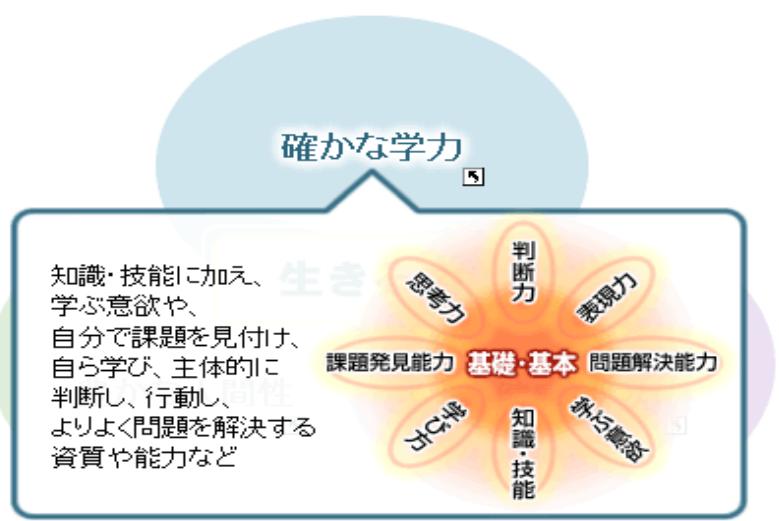
本校では、6年前から算数科を通して、少人数・複式という特性を生かしつつ、自分の思いを素直に出したり教え合ったりする活動を積極的に取り入れていくことで、コミュニケーション能力や人間関係形成能力の伸長を図ってきた。子どもの実生活に即した問題・課題の設定や少人数での学び合いの時間があることで交流の中から自分の考えに自信をもてるようになってきた成果や、目指す学び合いの姿を具体化することで、授業の中で何を考えさせるのかが明確となり、子どもたちが見通しをもって考えを出し合える雰囲気をつくることに努めてきた。

そこで、明確な課題を解決する過程で様々な考え方や意見を整理し、まとめていくことを「学び合い」とおさえる。

確かな学力とは

文部科学省は、確かな学力を右のような図で定義している。

つまり、本校としての確かな学力とは、総合的な力であるとおさえる。自主的・主体的な課題解決の授業を構築することにより、実際に子どもが困ったときなどに、学び合いの中で基礎・基本となる様々な力が向上されていくと考える。



(引用：文部科学省より)

4 研究計画

<第1年次（平成27年度）>

- ①研究主題・研究副主題の樹立
- ②内容・方法についての共通理解を図るとともに、理論研究の推進
- ③授業形態・指導過程・評価の仕方などの研究、形式の確立
- ④実践を通しての具現化

<第2年次（平成28年度）～第4年次（平成30年度）>

- ①前年度の成果と課題を踏まえ、方向性の決定
- ②仮説の検証について、さらに実践を通しての具現化
- ③複式研究会で研究成果を発信
- ④まとめと反省、実践記録の集積

<第5年次（平成31年度、令和元年度）>

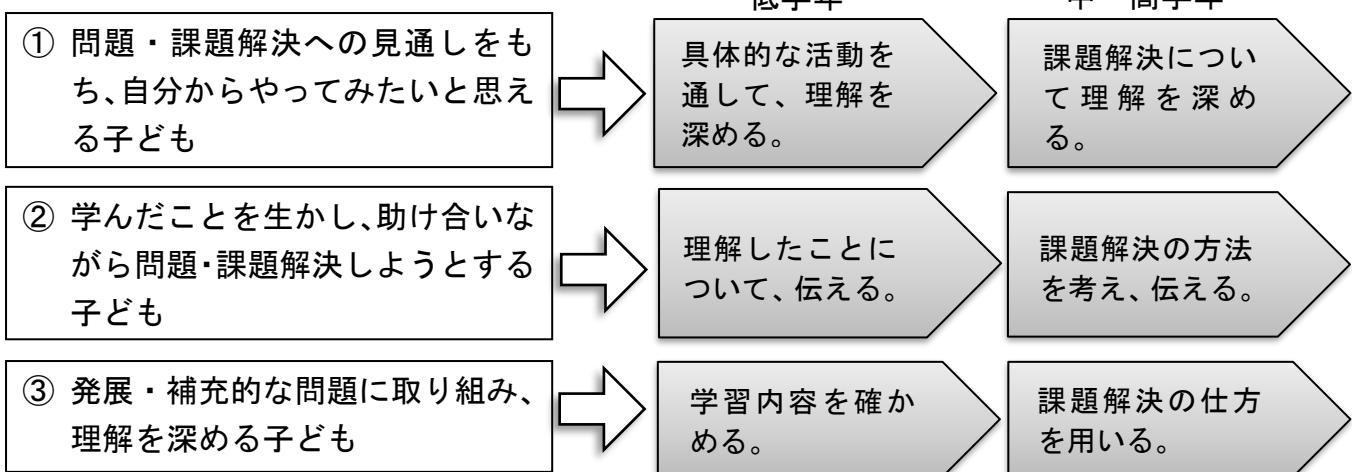
- ①前年度の成果と課題を踏まえ、方向性の決定
- ②仮説の検証・研究内容について、さらに実践を通しての具現化
- ③複式研究会への参加、交流会
- ④まとめと反省

<第6、7年次（令和2、3年度）>

- ①今までの成果と課題を踏まえ、方向性の決定
- ②仮説の検証・研究内容について、さらに実践を通しての具現化
- ③複式研究会への参加、交流会
- ④まとめと反省

5 めざす子ども像

確かな学力を身につけるため、学年の発達段階に応じた指導で、めざす子ども像の姿を追究していくと考える。



「めざす子ども像」から研究課題における子ども一人ひとりの発達段階に応じた到達目標を視野に考える必要があると考える。

6 研究仮説

単元構成を見通し、1単位時間の授業の流れの中に「学び合い」の場面を効果的に位置付け、指導の工夫をすることによって、子どもたちは学習意欲を高め、確かな学力を身につけることができるのではないか。

7 研究内容

(1) 目的意識のある授業（「なぜ？」を生み出す問題の工夫）

1 単位時間の授業の問題は教師から与えざるを得ない。その問題について、子どもが「予想」したり、「試行錯誤」したりする中で、「課題」となる「なぜ？」が生み出される。困っている子どもにはきっかけを与えると問い合わせが生まれてくる。こうした活動の中から「困った」という解決への必要感や、「確かめたい」という追究意欲を導き出し、それが解決すべき問題となる。目的意識がある問題を提示することで、自然に学び合いが生まれる授業となり、子どもの学習意欲の高揚にもつながっていくと考える。

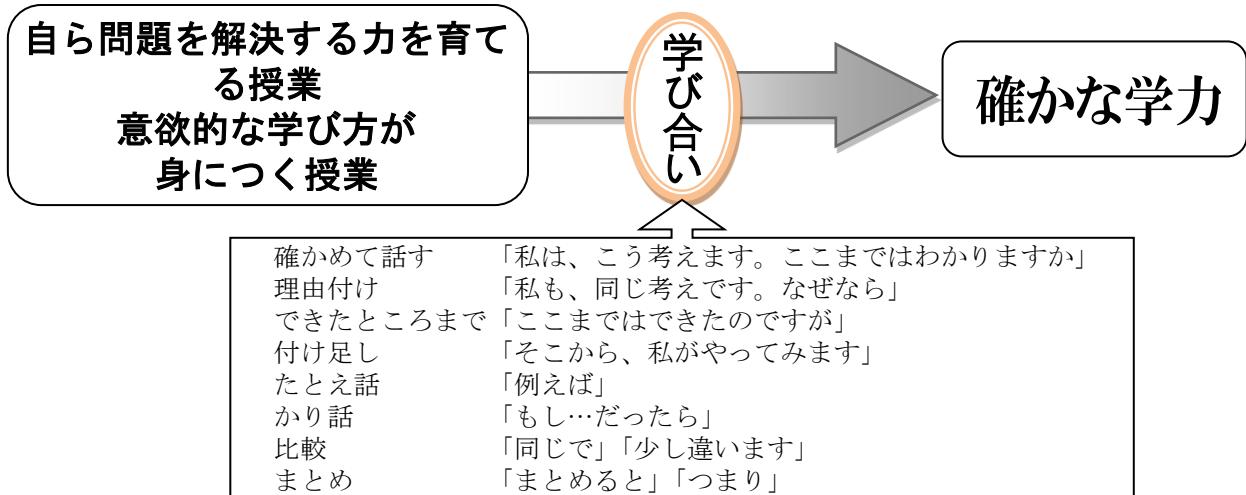
(2) 「学び合い」のある授業（「学び合い」に効果的な指導の工夫）

「学び合い」のある授業は、子どもが主体的に活動することが望まれる。課題解決にあたり個人思考（自分で考えてみる）の際に、関連する既習事項を活用して、それまでの違いに着目し、その違いを解消することで、新しい問題の解決が進展する。そこには、これまでの学習を確実に身に付けてきたか否かが重要になってくる。子どもたち一人ひとりを見取り、集団解決での授業を構想していくなければならない。一部の子どもの発表だけに終わらないよう、学年の発達段階に応じた思考・表現の指導の工夫を明確にし、学び合いを深めていくようにしていきたい。

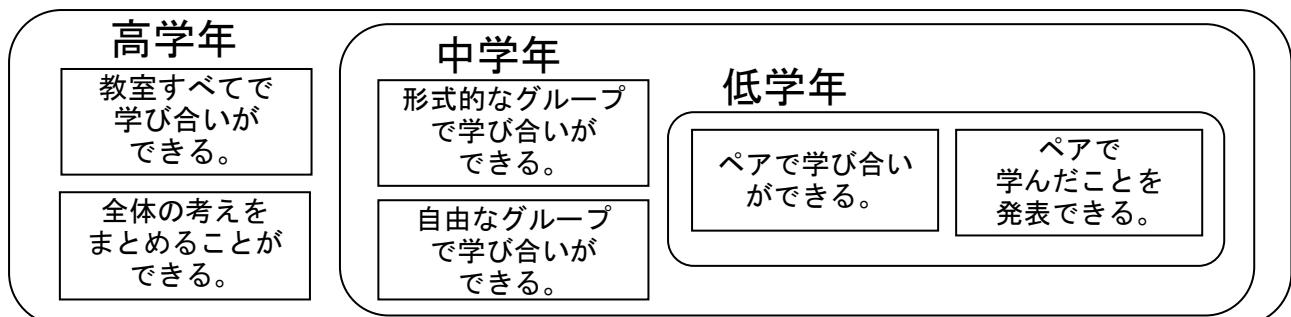
(3) 振り返りのある授業（子ども自らの学習の振り返りの工夫）

問題場面から何がわかるか（事実）、考え方や解決方法は何か（方法）、そう考えた根拠は何か（理由）、今日の授業でわかったことは何か（評価）などについて、授業の中で子どもに表現できる場を設定していく。

8 研究の柱



9 「学び合い」の形態および到達目標



1 時間の授業展開に、個人学習、ペア学習、グループ学習、全体学習のどれをどこに用いるかを考える。各学年の実態や子ども一人ひとりの発達段階を見取り、1時間の授業の中で、ペア、グループでの相談や解決などをねらいに応じて設定し、相手とかかわることで学びを広げたり深めたりする力を育てたい。

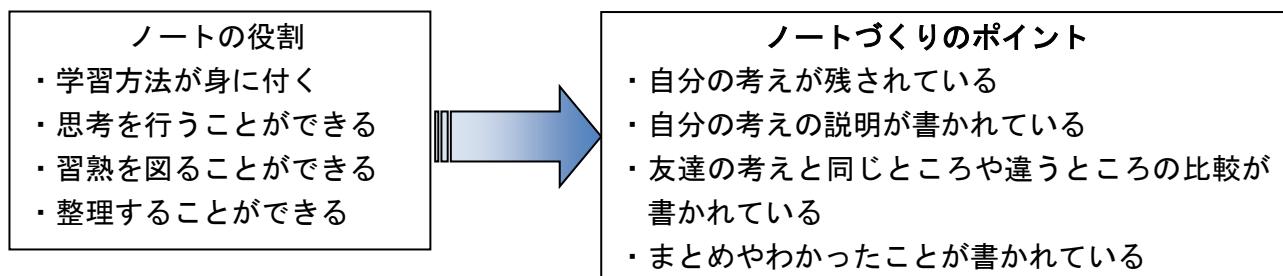
10 「学び合い」のある授業のポイント

(1) 発問の明確化

子どもの主体的な活動を促すために、学習過程によって、事実や目的、方法、理由、多様な表現、処理のよさ、評価など、どの段階でどのような発問が必要なのか。また、その発問は何を問うもののかを明確にさせることによって、子どもの思考を整理することにつながると考える。

学習課題	発 問	備 考
課題把握	「解決に必要な数値はどれでしょう」 「何を求めるのでしょうか」	事実を問う 目的を問う
解決の見通し	「前の授業と違うところはどこでしょう」 「これまでの授業を手がかりにすると、どんな解決方法があるでしょう」～児童の実態による～	事実を問う 方法を問う
個人思考	「そう考えた理由を書きましょう」 「別の考え方はないでしょうか」 「別の表し方はないでしょうか」	理由を問う 方法を問う 多様な表現方法を促す
集団解決 練り合い	「どうしてこの方法を選びましたか」 「どうですか」～全体に問う～ 「同じところや違うところはどこですか」 「よりよい方法はどれでしょうか」	理由を問う 他者の解釈 事実を問う 処理のよさを問う (簡潔、正確、合理、能率など)
まとめる 振り返り	「今日の授業をまとめてみましょう」 「今日の授業でわかったことは何ですか」	事実を問う 評価を問う

(2) 思考・表現の場をつくるノートの効果的な活用



思考・表現のノート指導の工夫	
低学年	・算数ブロック、おはじき、数え棒等を描いた図 ・アレイ図、ドット図、対応表 ・式や図的表現を言葉で説明したもの
中学年	・アレイ図、対応表、テープ図 ・線分図 ・式を関連づけて言葉で説明したもの
高学年	・面積図、数直線、対応表、グラフ ・式を関連づけて様々な表現で説明したもの

(3) 「同時間間接指導」による支援の場

各学年指導において、個人への支援が十分に確保できていないのが現状である。そこで、個人思考の段階で間接的な指導を取り入れることで、どちらの学年にも支援ができると考える。

A 学年				B 学年				※ 時間はすべて 目安であり、内 容によって変 わる。
10 分	課 題 把 握	問題提示 予想 試行錯誤 課題の明確化	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	問題提示 予想 試行錯誤 課題の明確化	習 熟	5 分	
							10 分	
15 分	課 題 追 究	個人思考	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	個人思考	課 題 追 究	15 分	※ 課題把握に小 わたりする場 合を想定。問題 によっては、小 わたりしない 場合もある。そ の場合は、B 学 年の習熟を長 く、課題把握は 共に短くする ことで調整。
10 分	課 題 解 決	集団解決 まとめ	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	集団解決 まとめ	課 題 解 決	15 分	※ 個人思考の★ は、同時間接指 導を表す。
10 分	習 熟							

1.1 研究の全体構造図

学校教育目標

の実現

心と体と頭をきたえましょう

- ・よく学び、よく考える子供 《知》
- ・仲良くし、助け合う子供 《徳》
- ・進んで取り組み、やりぬく子供 《体》
- ・いつも明るく、元気な子供 《情》

研究主題

よく考え、進んで思いを表す子どもの育成

～学び合いの中で確かな学力を育む算数科の授業づくり～

- くめざす子ども像
- ①問題・課題解決への見通しを持ち、自分からやってみたいと思える子ども
 - ②学んだことを生かし、助け合いながら課題・問題解決しようとする子ども
 - ③発展・補充的な問題に取り組み、理解を深めることができる子ども

教師（授業力の向上）

- 問題・課題の工夫、改善
- 教材、教具の活用
- 発見、感動、達成感のある授業

児童（考える力の向上）

- 基礎・基本の徹底
- 主体的な学習態度
- 考えることの楽しさ
- よりよくかかわりあう力

授業の工夫 (学び合い)

研究仮説

単元構成を見通し、1単位時間の授業の流れの中に「学び合い」の場面を効果的に位置付け、指導の工夫をすることによって、子どもたちは学習意欲を高め、確かな学力を身に付けることができるのではないか。

児童の実態

- ◇自主的な学習態度に差が見られ、学力の二極化が進みつつある。
- ◇他者とかかわり合って、自らを高めていこうとする積極的な姿勢がやや弱い。
- ◇筋道を立てて表現することができない。