

# 令和5年度 教育研究推進計画

## 1 研究主題

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を通して—

## 2 研究仮説

教材研究を通して、単元で価値づけたい数学的な見方・考え方を明らかにし、児童の「～したい」を引き出す授業を系統的に行えば、児童に主体的に学習に取り組む態度を育くむことができるであろう

## 3 主題設定の理由

昨年度、「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を通して—」と設定し、算数科を中心に取り組みを進めてきた。

### 【成果】

- 昨年度から継続して、「分からない。」と言える雰囲気や安心感のある学級風土は、算数の授業の楽しさや、子どもの「～したい」を引き出すことにつながっていることが改めて明らかになった。
- 全国学力学習状況調査の結果から、課題があった「割合」の単元に絞り、系統性を明らかにするための研修を実施した結果、低学年から働かせてきた数学的な見方・考え方の繋がりが見え始めた。その結果、系統性を意識した授業づくりが大切であることに改めて気付き、職員の中で実践しようとする意欲が高まった。

### 【課題】

#### ●全国学力学習状況調査において

領域：変化と関係 単元：割合（第5学年）

果汁が含まれている飲み物の量を半分にしたときの、果汁の割合について正しいものを選ぶ問題の正答率が【42.9%】と低かった。

→飲み物の量が半分になっても、果汁の割合（飲み物の濃さ）は変わらないことへの理解が不十分である。

※ 今年度の6年生の正答率が低かった問題については、来年度以降も必ず課題となる問題だと考える。

#### ●三次市学力到達度検査において、

①低学年は、測定領域の正答率が低かった。

②全学年において、特に、算数の言葉を正しく用いて説明する、記述式の問題に課題があった。

- 三次市学力到達度検査における学習意識調査における、3～6年生を対象とした「算数の勉強は好きですか。」という質問に対して、「あまり好きではない。」「好きではない。」と回答した児童が30.6%いる。
- 数学的な見方・考え方の6年間の系統性は見えてきたが、授業改善には至っていない。
- 日々の教材研究が個人作業で終わっており、全体として授業改善のサイクルが回っていない。

昨年度は、教材研究を通して、身に付けるべき「数学的な見方・考え方」を明らかにすることで、児童の問題意識を引き出し、子ども自身が見出した問いとして、「考えたい」「解決したい」が続くような授業へと変容していきたいと考え、研修を進めてきた。

教材研究を通して、「数学的な見方・考え方」についての理解を深めていく中で、それは単元や学年ごとに独立したものではなく、全て繋がりのあるものだと思えてきた。教師が系統性を把握し、問題解決のために用いる「数学的な見方・考え方」を低学年のうちから価値付けていくことで、子ども自身が既習事項を活かしながら学習を進めていくことができる。そして、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れば、自ら問いを見出し、多様な問題に粘り強く自己調整しながら取り組む姿につながると考える。

昨年度の研修では、系統性は見えてきたものの、それを意識した授業改善には至っておらず、「数学的な見方・考え方」を系統的に価値付けていくことが十分にできなかった。算数の学習に対する子どもの意識面において、良い変容が見られなかった理由の一つと考えられる。そのため、今年度は、「数学的な見方・考え方」を明らかにするだけでなく、それらの系統性を意識した教材研究へと深め、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るよう、授業改善を進めていきたい。

また、授業研修会を通して、子どもたちの主体的に学習に取り組む態度を育成するには、安心して授業に参加できる雰囲気が大切だと感じた。子どもたちが安心して心の声をつぶやき、ときには「分からない」と自然に表現し、考えを伝え合い、聞き合い、深めていく学級の雰囲気は、「考えたい」「はっきりさせたい」「伝えたい」「聞きたい」など、子どもたちのたくさんの「～したい」に繋がっていた。算数の授業における安心感とは何か、もっと子どもの目線に立って考え、授業づくりを行っていく必要性を感じた。その前提として、この安心感を支えるのは、やはり教師の教材研究を通じた深い教材分析だと考える。安心感とは、教材研究を通して得た価値づけたい「数学的な見方・考え方」に向かって、子どものつぶやきを拾い、思考に寄り添いながら、それらをつなげることができるからこそ、得られるものだと分かった。

このことから、児童の主体的な態度を促すためには「教材研究を通じたより深い教材分析」が必要だということに改めて気づいた。よって、今年度の研究主題を、昨年度同様「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」とし、副題を『「したい」を引き出す教材研究を通して』と設定した。

また、教材研究を通じたより深い教材分析を行っていくために、「数学的な見方・考え方」の系統性をつかみたいと考え、昨年度課題のあったC領域【低学年：測定 高学年：変化と関係】に絞り、研究し

ていく。領域を絞り、1年間を通して低学年と高学年の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、授業を見合ったりすることで、全体として「数学的な見方・考え方」の系統性を意識した授業づくりを目指し、日々の授業改善サイクルを回していく。

## 4 研究内容

- ・教材研究を通して、「単元で身に付けるべき数学的な見方・考え方とその系統性」と「児童がその数学的な見方・考え方を働かせるための工夫・支援」を明らかにする。

## 5 研究方法

- C領域【低学年：測定 高学年：変化と関係】で働かせたい「数学的な見方・考え方」と系統性についての理論研修を組む。
- 低学年と高学年のブロックに分かれてC領域の単元における教材研究を行い、学習指導要領解説、教科書指導書を読んだり、使用している教科書と他社の教科書を比較したりすることを通して、内容の系統性、働かせる「数学的な見方・考え方」を明らかにする。
- 本時案において、「数学的な見方・考え方」を働かせている児童の姿を「引き出したい児童の姿・発言」として具体的に明示する。
- 自分たちが解釈した単元で働かせる数学的な見方・考え方の妥当性や数学的な見方・考え方の系統性について、講師を招聘し分析を行う。

## 6 検証の視点

- ・主体的に学習に取り組む意欲が高くなっているか。
- ・主体的に学習に取り組む意欲が高まった結果、学力の向上が見られたか。

## 7 検証方法

- ① 児童による記述式アンケートにおける変化  
【アンケート内容】
  - ・算数の勉強は好きですか。
  - ・算数の時間に、「解いてみたい」「考えてみたい」と思いますか。
  - ・算数の時間に、自分たちでめあてをたてることができましたか。
  - ・算数の時間に、みんなでいろいろな考え方を発表しあうことは好きですか。
- ② 三次市学力到達度検査における学習意識調査のアンケート
- ③ 三次市学力到達度検査の正答率の伸び
- ④ 算数ノート、算数レポートへの表現方法や記述の変化
- ⑤ 職員へのアンケート