

# 平成28年度の研究について

## 1. 研究主題と仮説

### (1) 研究主題

「確かな学力を育む授業の創造」 ～児童が主体的に学び合う授業を目指して～

「確かな学力を育む授業の創造」を研究主題として研究を進めていく。確かな学力とは何か、また、児童が主体的に学び合う目指すべき授業とはどんなものかを教員間で共通理解を図りながら、授業実践、研究協議を進めていく中で、児童の「確かな学力」を育成していく。

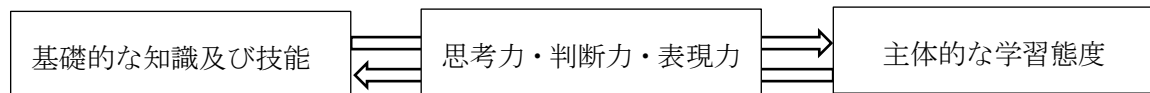
### (2) 研究主題について

#### ① 「確かな学力」とは

「確かな学力」については、学校教育法に、「学校教育の目標」として示されている。

生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養う。(学校教育法第三十条より)

学校教育で育成すべき学力を3つの側面から規定したものとなっている。知識や技能の習得だけでなく、思考力、判断力、表現力の育成と、主体的に学ぶ態度の育成が重視されており、それら全てを含めたものが、「確かな学力」と考えられ、これらをバランスよく育成していく必要がある。



#### ② 「主体的に学び合う」とは

主体的に学習に取り組み、学び合おうとする意識を高めていくことにより、理解力に差がある様々な児童の学力の向上に有効であるだけでなく、将来に渡って生きていく主体的なコミュニケーション能力の育成にもつながっていくと考える。

主体的に学び合う、目指す児童像について以下に挙げてみる。

#### (目指す児童像)

- ・課題に対して、自分なりに解決しようとする。
- ・課題に対して、粘り強く取り組もうとする。
- ・瞬発的な反応だけでなく、じっくりと考えることができる。
- ・相手意識をもち、自分の考えを分かりやすくまとめている。
- ・友達の話を最後までしっかり聴き、自分なりの反応ができる。
- ・聴き手を意識して、相手に分かるように伝えようとしている。
- ・児童が「分からない」「なんで?」といった発言が大切にされている。
- ・自分たちで課題を解決していこうとする意識をもち、取り組んでいる。

### (3)研究の仮説

算数科における確かな学力や目指す授業像を教員間で共通理解を図り、算数的活動の充実や問題解決的な授業づくりを進めていくことで、一人ひとりの子どもに基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力を育むとともに、それを支える主体的な学習態度を育成していくことができると思う。

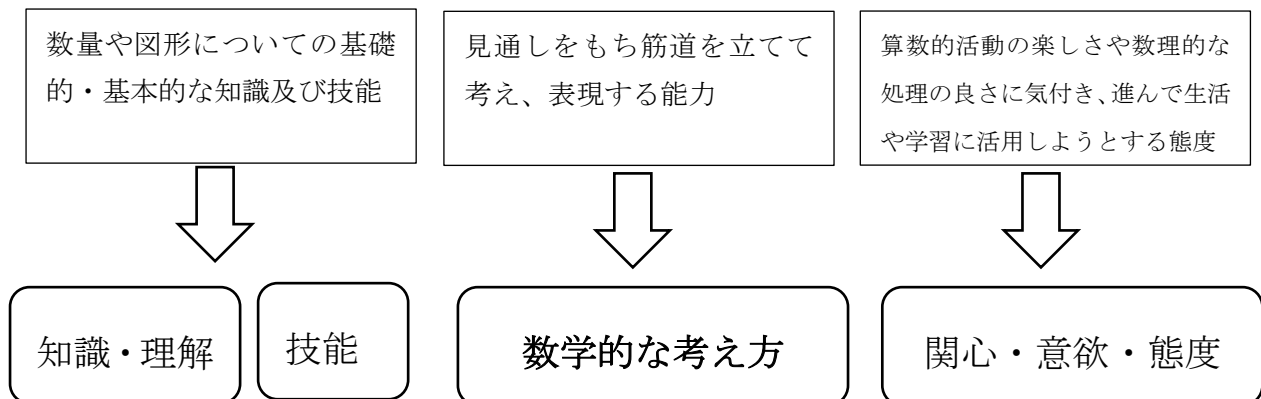
## 2. 研究教科(算数科)について

### (1)算数科の目標(学習指導要領より)

算数的活動を通して、数量や図形について基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力を育てるとともに、算数的活動の楽しさや修理的な処理のよさに気付き、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる。

### (2)算数科でつけたい「確かな学力」

学習指導要領の算数科の目標の中に、算数科において児童につけたい学力が3つの側面から具体的に示されている。また、指導要録の評価の観点としては、4つの観点で示されている。それらの全てをバランスよく育成していくことは言うまでもないが、学校教育のねらいである「自ら考え判断できるようにする」ために、算数科におけるもっとも重要な学力は「数学的な考え方」とであると言えるだろう。



### (3)「数学的な考え方」について

#### ①思考力と表現力について

数学的な考え方については、目標に「日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力」と示されているが、大切なのは、考えるだけでなく、表現することが並べて示されている点である。考える能力と表現する能力は互いに補完しあう関係にある。思考したことを表現することで更に思考が深まっていくといったように、思考と表現を互恵的にとらえ、それらが相乗的によりよいものになるようにしていく必要がある。授業の中で、思考したことを表現する場の設定や表現する内容を考えていくことが大切であると思う。

#### ②数学的な考え方とは（「数学的な考え方の具体化とその指導」片桐重男著より）

数学的な考え方を育成する上で、数学的な考え方にはどのようなものがあるかということをしかりととらえていく必要がある。数学的な考え方とは、大きく以下の3つの側面からとらえることができる。

- 数学的な態度
- 数学の方法に関係した考え方
- 数学の内容に関係した考え方

### 数学の方法に関係した考え方

- ・帰納的な考え方
- ・類推的な考え方
- ・演繹的な考え方
- ・統合的な考え方
- ・発展的な考え方
- ・抽象的な考え方
- ・単純化の考え方
- ・一般化の考え方
- ・特殊化の考え方
- ・記号化の考え方

### 数学の内容に関係した考え方

- ・集合の考え方
- ・アルゴリズムの考え方
- ・表現の考え方
- ・操作の考え方
- ・単位の考え方
- ・総括的把握の考え方
- ・基本的性質の考え方
- ・関数の考え方
- ・式についての考え方

### 数学的な態度

- ・自ら進んで自己の問題や目的・内容を明確に把握しようとする。
- ・筋道の立った行動をしようとする
- ・内容を簡潔明確に表現しようとする。
- ・よりよいものを求めようとする。

「数学の方法に関係する数学的な考え方」と「数学の内容に関係する数学的な考え方」は算数的活動をしていくときに使われるもので、これらの原動力となるものが「数学的な態度」であると考えられる。数学的な考え方を育成する上で、どのような数学的な考え方を育成するかを考えて授業を行っていくことで、より一層ねらいを明確にした授業になっていくと考えられる。

## 3. 本年度の研究の重点(研究の柱)

### (1) 問題解決的な授業づくり

「問題の把握→自力解決→解決方法の比較・検討→まとめ」のように、見通しをもち筋道を立て考え、お互いの考え方を説明し合う問題解決的な授業づくりをすることにより、思考力・判断力・表現力の育成が図れるものと考ええる。

問題解決的な授業づくりを進める上で、特に以下の点について研究を深めていく。

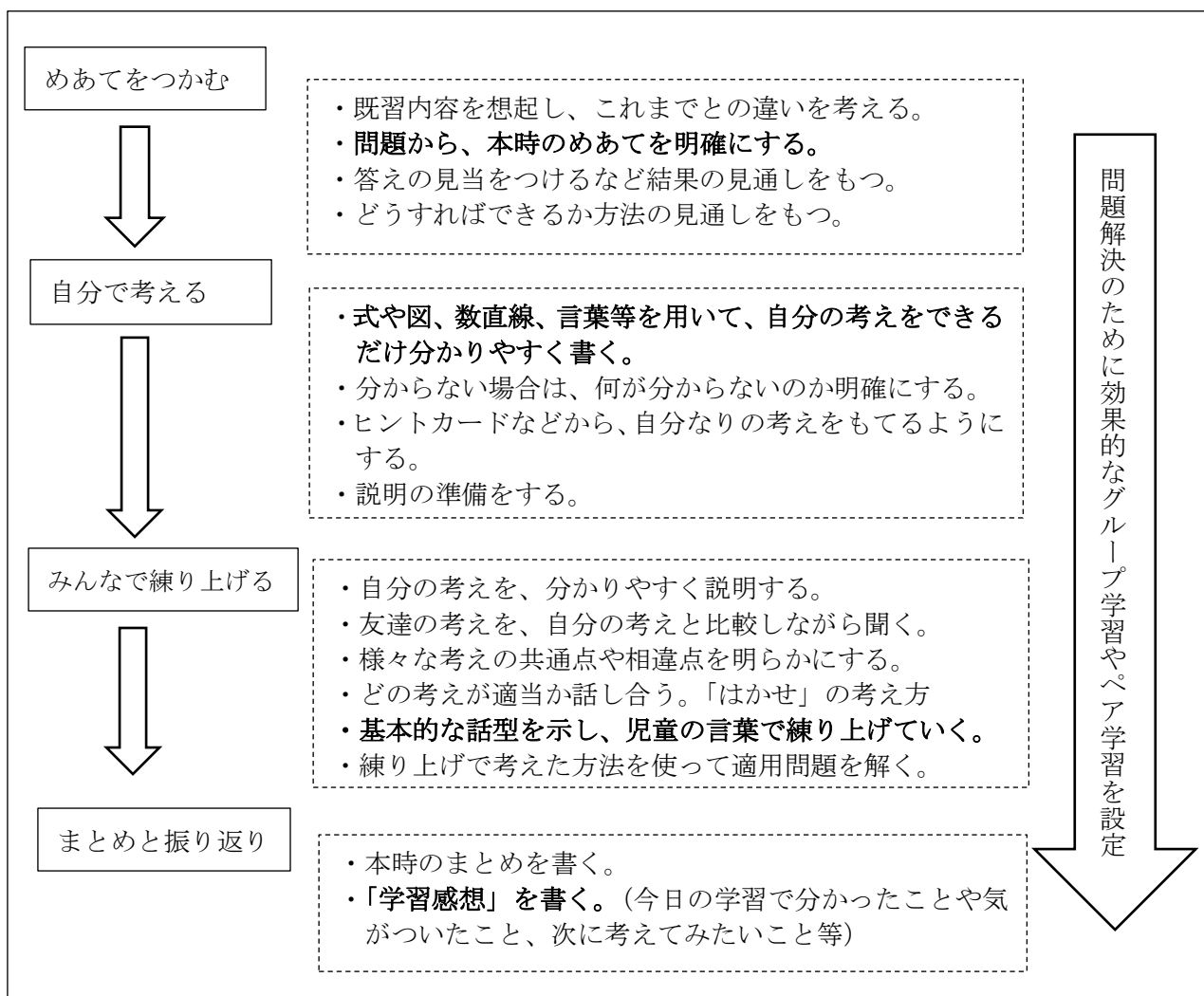
#### ①見通しと振り返りを意識した授業づくり

めあてを明確に示し、ねらいを焦点化することで、児童が同じ土台に立ち、見通しをもって学習が進められるようにする。また、答えの見当をつけるなど結果の見通しをつけること、既習内容を振り返るなど方法の見通しをつけることで、自力解決がスムーズに行えるようにしていく。そして、振り返りの場面では、「学習感想」を書くことで、本時で分かったことや次に考えたいこと、友達の見解についてや自分の取り組みなどを振り返り、自分の学習状況を客観的に捉えるとともに、主体的な学習態度や思考力の育成も期待できる。

#### ②様々な表現方法を用いて考え、表現する活動の工夫

具体物・言葉・数・式・図・数直線等等数学的な様々な表現方法を用いて、自分の考えを分かりやすく書いたり、自分の考えを説明したりする学習を充実させる。ノートづくりの指導も行っていく。

## 問題解決的な学習過程



## (2)算数的活動の充実

算数的活動とは、児童が問題解決に向けて、その過程で主体的に取り組む算数にかかわりのある様々な活動を意味している。算数的活動を工夫することで、問題解決の過程をより充実したものとし、数量や図形の意味を実感をもってとらえたり、思考力・判断力・表現力を高め、算数を学ぶことの楽しさや意義を実感させたりすることができる。また、算数的活動を充実させることによって、授業が児童の活動中心の主体的なものとなり、授業が楽しく分かりやすいものになっていくと考えられる。算数的活動の内容としては、

①作業的・体験的な活動など身体を使ったり、具体物を用いたりする活動  
(例：図形をかいたり、作ったり、敷き詰めたりする活動)

②算数に関する課題について考えたり、算数の知識をもとに発展的・応用的に考えたりする活動  
(例：目的に応じて表やグラフを選び活用する活動)

③考えたことなどを表現したり、説明したりする活動  
(例：計算の仕方を考え説明する活動)

※教師の説明を一方向的に聞くだけの学習や、単なる計算練習を行うだけの学習は、算数的活動には含まれない。

### **(3)ユニバーサルデザインを意識した授業づくり**

「ユニバーサルデザイン」とはあらゆる人にとって使いやすいデザインのことであり、「ユニバーサルデザインを意識した授業」とは、全ての児童にとって参加しやすく、分かりやすい授業ということになる。特別な教育的ニーズのある児童生徒への指導・支援の中にある要素と、通常の学級で培った「どの子にもわかる授業」とされてきた要素を融合させた授業であると言える。また、配慮を要する児童には「ないと困る支援」、他の児童には「あると便利な支援」と言うこともできるだろう。

この考え方は全く新しいものではなく、これまでの実践の中で、既に多くの取り組みを積み重ねてきている。今回、改めてユニバーサルデザインの視点から日々の実践を捉え直し整理することで、授業改善、引いては児童の確かな学力の育成につながるものと考えている。

## **3. 学力向上に向けた取り組み**

### **(1)家庭学習の充実**

授業で学習して得た知識や技能の定着を図る上で、家庭学習の充実を図ることは欠かせない。家庭学習の充実に向けて、「家庭学習の手引き」を作成し、配布する。その中で、家庭学習の意義や取り組み方、内容について家庭との共通理解を図っていく。また、4年生以上には、自分で学習内容を決めて行う自主学習に継続して取り組んでいくことで、主体的な学習態度を育成していくとともに、個々に合わせた学習内容の定着を図っていききたい。

### **(2)ステップアップ学習について**

昨年度から、朝モジュールの時間や給食の待ち時間などを活用して、ステップアップ学習を進めている。国語の「読み」「書き」や、算数の「数の概念構成」「数と計算領域」など、その後の学習の土台となる最も基礎的な学習内容についてのつまづきを解消することを目的としている。低学年を中心に、国語では、特に特殊音節の理解について、MI-Mを活用し学習を進め、算数では10の合成や分解、繰り上がり、繰り下がり、繰り下がりの計算、かけ算九九の定着を図っていく。

### **(3)漢字・計算チャレンジテストの実施**

昨年度同様に、1月末に漢字・計算チャレンジテストを実施する。内容としては、当該学年の漢字20問、計算20問とし、冬季休業中の学習課題に位置づけながら、児童の意欲的な取り組みを促していく。

基礎学力の一つとしての漢字、計算の習熟を図る機会とするとともに、児童にとって自信につながる取り組みになるようにしていきたい。また、教師にとってもそれまでの指導を振り返る機会とし、その後の指導に生かしていけるようにする。

## 4. 研究構想図

○南足柄市学びづくり実施計画

《めざす子ども像》

「夢と希望を持って、粘り強く自分の道を切り開く子どもの育成」

研究テーマ

- (1) 学力向上：「確かな学力」の向上をめざした指導の工夫・改善
- (2) 道徳教育：豊かな人間性を育む「道徳の時間」の指導の工夫・改善
- (3) 英語活動：コミュニケーション能力の素地の育成をめざした指導の工夫・改善

○幼小中一貫教育の推進

【足柄台中学校区研究テーマ】

心豊かにたくましく生きる

幼児・児童・生徒の育成

～つなげよう 学びと育ちと豊かな心～

### 《学校教育目標》

「自ら学び、心豊かにたくましく生き、自己実現を目指す子どもの育成」

- 心身ともにたくましく、自立する子の育成
- 自ら学ぶ力をつけた知性のあふれる子の育成
- 思いやりのある情操豊かな子の育成

### 《めざす子ども像》

- 人を大切にする子
- 自分の考えをもち、表現する子
- チャレンジする子

研究テーマ

**確かな学力を育む授業の創造**  
～児童が主体的に学び合う授業をめざして～

算数科

(確かな学力のとらえ)

主体的に学習に取り組む態度

思考力・判断力・表現力

基礎的な知識及び技能

(研究の重点)

問題解決的な授業づくり  
算数的活動の充実  
ユニバーサルデザイン  
の視点を取り入れた授業づくり

道徳

道徳的価値の自覚  
道徳的実践力の育成

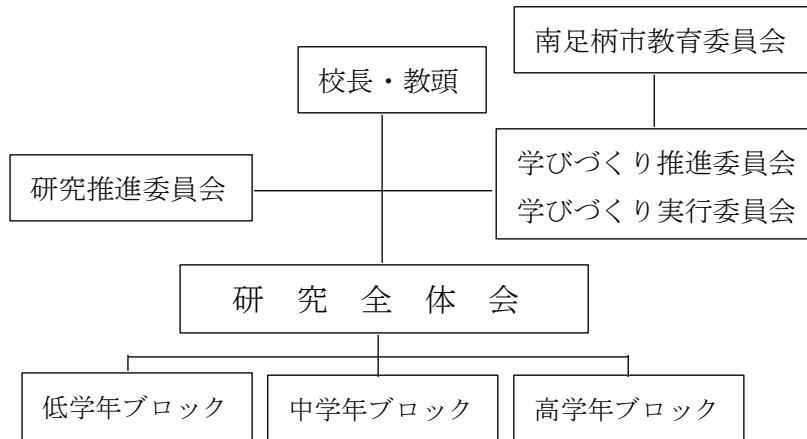
英語活動

言葉や文化に対する体験的理解  
コミュニケーション能力の育成

学力向上に向けた取り組み

家庭学習の充実    ステップアップ学習    漢字・計算チャレンジテスト

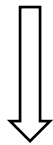
## 5. 研究組織



## 6. 研究の進め方

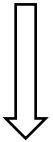
・研究の進め方（R P D C Aサイクル）

R・・・実態把握



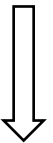
- ・ 昨年の反省から
- ・ 全国学力学習状況調査や県学習状況調査の結果から
- ・ 質問紙による児童の実態把握

P・・・計画



- ・ 学びづくり研究の共通理解
- ・ 本年度研究テーマの検討、研究の内容についての検討、共通理解
- ・ 質問紙による児童の実態把握

D・・・日々の実践、授業提案



- ・ 授業は一人一提案を基本とする。
- ・ 日常的にお互いの授業の見合うようにする。
- ・ 教材研究の充実

C・・・研究協議など



- ・ 研究協議のあり方の工夫・改善
- ・ 参加者全員の主体的な研究協議
- ・ 全国学力学習状況調査の結果から、本校の成果と課題を検証する。
- ・ 質問紙により児童の実態把握をし、前回との比較から成果と課題を検証する。

A・・・修正、実践

- ・ 授業提案、研究協議において明らかとなった成果と課題をもとに、その後の授業実践に生かしていく。