

本年度の研究

1 研究主題 「自ら学び、主体的に活動する子どもを育てる」 —算数学習を通して「思考力」を育てる—

2 研究主題について

本校の子どもたちは、明るく素直で子どもらしい子が多い。しかし、心が不安定で落ち着きをなくしている子、衝動的な言動で友だちとトラブルを起こす子など集団での生活に困難を抱えた子どもたちが増えてきている。その原因や背景を含めた子どもたちの問題は多様化している。また、学習をはじめいろいろなことに積極的に取り組む姿勢、いろいろな方向からしっかりと考える力、感じたこと・考えたことを自分なりに表現する力には弱い部分がある。

このような積極性、思考力、表現力が弱まっている子どもたちと接していると、本校の教育目標である『心豊かで、たくましく生きる子ども』を育てるために、子どもたちの資質や能力を高めていくことが必要であると考えている。

本校では、平成15年度までは「総合的な学習の時間（低学年では生活科）」を核として、平成16年度からは算数学習を通して「思考力・表現力を育てる」ための研究・実践を積んできた。私たちは、子どもたちが「生きる力」をもつためには、何よりも自分でやろうという意欲が大切であると考えている。授業中、わかる喜びを感じ、学ぶ意欲をもった子どもたちは、新たな学習に取り組む意欲も湧いてくる。そのためにも、基礎・基本の確実な定着をめざすとともに、筋道を立てて考える力を育てるための授業研究を深めていきたいと考えている。

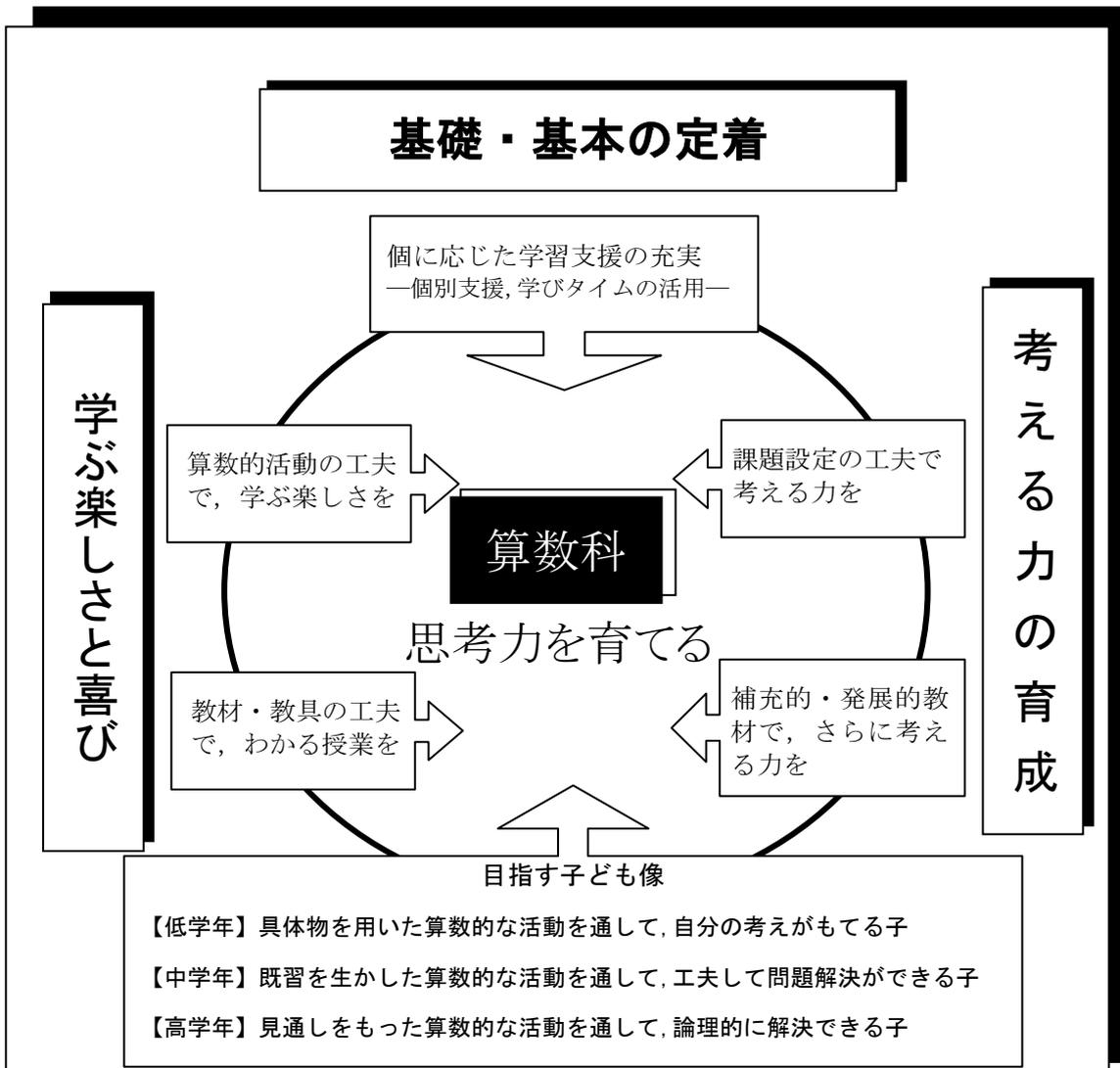
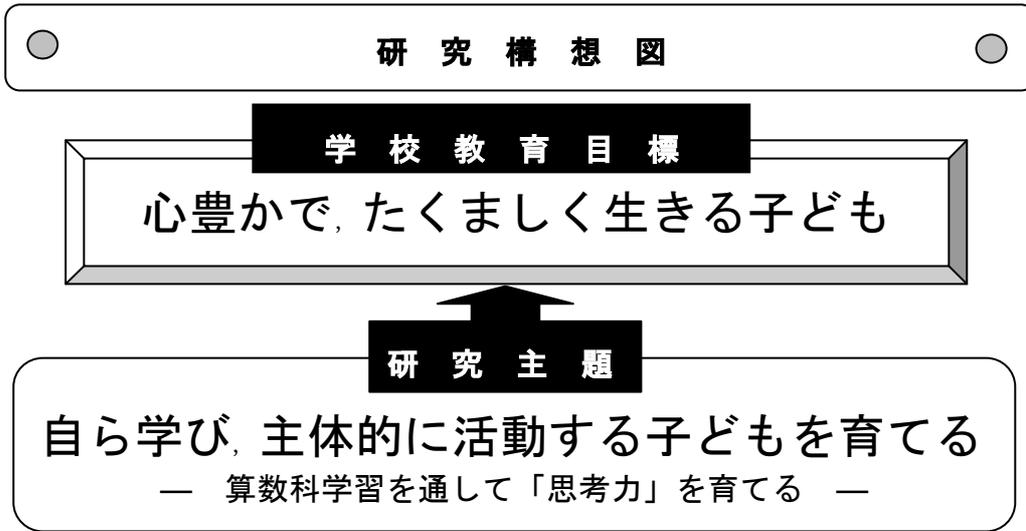
私たちが育てたい「思考力」とは、新しい問題に出合ったとき、子どもたちが既習経験をもとに見通しをもって取り組み、既習内容の中から必要なものを選択し、試行錯誤しながら考えを進めていく、さらに、自分の考えを発表し、話し合うことによって、より確かな論理が生まれ、確かな考えとなっていくのである。そのような学習の積み重ねによって、論理的思考力が育ってくると考える。

算数学習を通じた取り組みは、子どもたちの主体的活動を促し、子どもたちが自ら学ぼうとする力を習得するものと思われる。そして、そのような力を得た子どもたちは、あらゆる生活の中でたくましく生きて働く力を発揮することができるであろう。

本年度の努力点

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">① 教材研究や授業研究を行い、互いの指導力を高めていく。② 算数で「思考力」を育てるための手立てや取り組みを話し合い、研究を深める。③ 個に応じた学習支援の充実に向けて検討していく。 |
|---|

3 研究の全体構想図



4 思考力の育成

算数科における思考力について

日常のさまざまな課題の解決について自分なりの見通しをもち、筋道を立てて考える能力はとても大切である。よりよい算数の授業づくりを通して「思考力」を育成することを目標とした本校にとって、子ども一人ひとりが見通しをもち論理的に考えることは、学校目標である「心豊かで、たくましく生きる子ども」の育成に資するものであると考える。

子どもたちが、生き生きと主体的に課題に取り組む授業を創りたい。そのためには、【課題把握】課題と出合ったとき、「おもしろそうだな。」「ふしぎだな。」「やってみたいな。」「前に学習したことを使えばできそうだな。」というような、期待感や「解けそうだな。」という見通しが持てるような課題を設定することが大切である。それとともに提示も工夫していきたい。また、【個人思考】では、算数的活動からの発見や、図や絵をかくことによる発見、既習事項を使うことなどから、子どもたちは課題に対する自分の考えをもつ。その考えをしっかりとにかくことが大切である。考えをかくことで、曖昧だった自分の考えが明らかになったり、できると考えていたことができなかったり、解いているうちによりよい考えを思いついたりすることがある。考えをより確かなものとするためにもかくということを大切に考えていきたい。また、答えを導き出すまでにはいたらなかった途中までの考えも大切にしたいと考える。【集団思考】では、学習内容に応じた集団づくりで、2人ペアでの話し合い、4人程度の少人数グループでの話し合い、学級全体での話し合いがある。個人思考での自分の考えを、図や絵などを使って根拠を明らかにしながら説明できるようにさせたい。さらに、友だちの説明した考えを分かろうとし、自分の考えと照らし合わせながら、「どこがちがうのか。」「どちらの考えの方が速く正確にできるのか。」などを考えていけるようにしたい。また、「ここまで考えたけど、ここからできなくなった。」というような、困っている思いも出せるようになればと思う。

教材研究を深め、授業を組み立てる中で互いの指導力を高め、個に応じた学習支援の充実に向けて、今後の研究を深めていきたいと考えている。

目指す子ども像

低学年・・・具体物を用いた算数活動を通して、自分の考えをもてる子

中学年・・・既習を生かした算数活動を通して、工夫して問題解決できる子

高学年・・・見通しをもった算数活動を通して、論理的に解決できる子

5 算数科授業づくりの視点

授業の中で

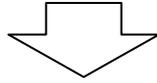
(1) 問題解決的な学習過程を通して

わたしたちは、子どもたち一人ひとりが「聞くこと」「かくこと」「話すこと」を豊かにすることで、既習事項を確かなものとし、既習事項を基に考え、出し合い、新しい考えに到達すると考える。そういう算数授業を通して思考力を高めていきたい。

授業においては、子どもたちがまず自分の考えをもつこと、そして、集団でそれを高め合うことが重要であると考え、次のような問題解決的な学習の流れを基本としている。

課題把握

問題場面を把握し、学習課題を見つける。



思考の場

個人思考

既習事項を手がかりに、結果や解決の見通しをもち、自分の力で解決する



全体での話し合い

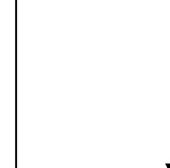
集団思考

各自の考えを基に話し合い、自らの考えを深める

全体での話し合い



ペア学習

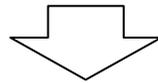


全体での話し合い

グループ学習



全体での話し合い



振り返り・練習・習熟

ノートを整理したり、自己評価を通して本時の学習をまとめたり、学習の定着をはかったりする。

(2) 一人ひとりの考えを生かす指導をすること

思考力を育成するためには、一人ひとりの考えを生かす指導をしていくことが必要であると考えます。授業の中で児童の考えが生かせるように次の点に配慮していきたい。

- ①自分の考えを持てるようにすること
- ②多様な考えを引き出すようにすること
- ③意欲的に取りかかれる問題を開発すること
- ④個人差に応じた指導を充実させること
- ⑤よりよい解決へと練り上げる習慣をつけるようにすること

- 中学年
- ・絵、図、表、言葉、数、式を使って、考えをかくことができる。
 - ・既習の事柄を使って、自分の考えをかくことができる。
 - ・わかったことや友だちのよいところをかくことができる。

- 高学年
- ・図、表、言葉、数、式などを使い、わかりやすく工夫して考えをかくことができる。
 - ・根拠を明らかにして、自分の考えをかくことができる。
 - ・自分の考えと友だちの考えをくらべてかくことができる。

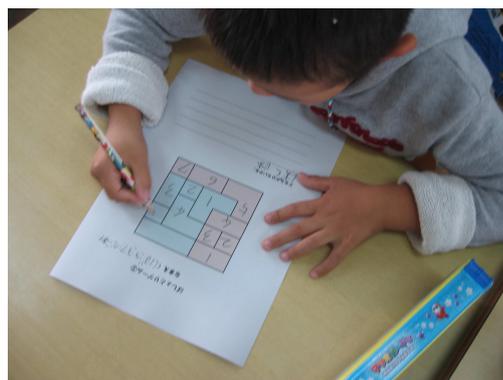
「かく」ことから論理的な思考力を育成するために、次のような言葉を使えるように指導している。

【考えノート】

- | | | | | |
|----------|-----------|---------|----------|---------|
| ・まず | ・はじめに | ・つぎに | ・それから | ・やってみると |
| ・でも | ・できなかったので | ・だから | ・わからないのは | ・たぶん |
| ・なぜかというと | ・ちがうやりかたは | ・たしかめると | | |

【算数作文】

- | | |
|-----------------|---------------------|
| ・学習をして～がわかったよ。 | ・私の考えは～だったけど。 |
| ・～さんの考えとちがって～。 | ・～さんの考えとにていて～。 |
| ・～さんの考えと比べると～。 | ・今日の学習でいちばん良かったのは～。 |
| ・こまったことは～です。 | ・むずかしかったことは～です。 |
| ・はじめと考えが変わって～。 | ・次は～を知りたいです。 |
| ・もっと知りたいことは～です。 | |



「話す」こと

本年度は、かいたことをもとに、自分の考えを話すことに焦点を当てて研究していきたい。