

平成22年度鈴鹿市立桜島小学校研修計画

1, 主題

「自ら学び 伝え合い 共に高まろうとする子の育成」

わかる喜び 考える楽しさ できる楽しさ
——— コミュニケーションを通して ———

領域 「算数科」

2, 主題設定の理由

私たちは、子どもたちが「豊かなことば」で自分のおもいや考えを表現し、交流し合い、認め合い、共生する社会を築くことが重要だと考えてきた。

そのためには、一人ひとりに自信をもたせ、自分のことばで相手に自分のおもいを伝える力をぜひ身につけさせたい。それが「生きる力」につながるからである。

本校では、一昨年度より「自ら学び 伝え合い 共に高まろうとする子の育成」を研究主題として、算数科を窓口の研究を進めてきた。

算数科は、「基礎的な知識と技能を身につける」「見通しをもち筋道を立てて考える能力を育てる」そして、「進んで生活に生かそうとする態度を育てる」ことが目標である。基礎的な知識と技能を身につけるときの、生活に生かすときも、『筋道を立てて考える』力が使われることを考えると、算数教育の重点目標は、『筋道を立てて考える』力、いわゆる「論理的な考え方」を育てることであると考えられる。

「伝え合う力」は筋道立てて考える力、論理的な考え方を育てる。本校児童の弱みとなっている数学的な考える力もコミュニケーションを通してつけていくことができると考えた。

子どもが算数の内容に対して問いを発生し、それを自ら解決し、さらに学級という場で解決したことを話し合うことこそが、いま、「授業」で大切なことなのではないかと考える。このような授業を創る子どもたちを私たちは育てていきたい。

そのためには、子どもたち一人ひとりが自分の考えを自由に発言できるクラスの雰囲気づくりと、友だちの発言に真摯に耳を傾けて聞き、話し合いに参加できる子どもたちを育てていかなければならないと考えている。

伝え合うためには、温かい人間関係の中、「伝えたい」「伝えてほしい」という双方のおもいが求められる。そうして、伝えたい相手がいれば伝えたい目的が明確でなければならない。そういった場を設定することにより、一人ひとりが自分のおもいや考えを確かに伝えられると考える。

以上の視点から、研究主題を「自ら学び 伝え合い 共に高まろうとする子の育成」とし、領域を算数科、副主題を わかる喜び 考える楽しさ できる楽しさ
——— コミュニケーションを通して ——— に設定した。

3, 研究の内容

(1) 話し合う力をつける

○ 「話し合う力」をつけるために

- ア 話題に沿って、自分の思いや考えをもつ。
- イ 伝えたい相手に自分の思いや考えをわかりやすく伝える。
- ウ 相手の話を受けて、自分の思いや考えを返す。
- エ 話の流れを意識して、思いや考えを交流し合う。
- オ 互いの思いや考えをもとに、新たな考えを生み出す。

○ 話し合う姿勢について留意すること

- 低学年・・・友達と意見を出し合うことの楽しさを知り、積極的に話し合おうとする姿勢を身につける。話し手と聞き手が相互に入れ替わりながら互いに知り合ったり分かり合ったりすることを目指す。
- 中学年・・・自分とは異なる思いや考えをもつ友達との交流を楽しみ、新しい見方、考え方を知ろうとする姿勢を身につける。互いに気持ちを寄せ合いながら、よりよい話し合いの結論にまとまることを経験する。
- 高学年・・・意見を出し合い、お互いが納得するまで話し合う。そのことによって、より明確になる思いや考えを受け入れることで、自分たちの深まりや高まりを実感しようとする姿勢を身につける。自分の立場や意図をはっきりさせながら、計画的に話し合おうとする姿勢を身につける。

○ 教師のあり方

- ア 子どもが話したくなるような働きかけをする。
- イ 子どもとともにしっかり聞く。
- ウ 話してよかったなど感じるような受け止め方を子どもとともにする。
- エ 聞きっぱなしにしないで、考えと考えをつないだり、話題を焦点化したりして、伝え合いを高める。
- オ 教師の考えに合うものだけを求めず、間違いも含めてどんな発言も受けとめて生かすようにする。
- カ 多くの子どもの考えを引き出し、子どもがそれらを比べ、考えられるように向かわせる。

(2) 学び合いを進める

学び合いの学習形態

(1) 一人学習

- 問題解決の「解決の見通しを立てる」段階は一人学習をさせ、自分で考える時間を大切にする。

(2) ペア学習

隣同士で意見交換する。2人組を作って相談して進めるなどのペア学習は、低学年を中心とした学習形態である。

2人の関係なので気軽に話し合え、理解を深めたり、考えるヒントが得られたりするとともにグループでの話し合いや学級集団での話し合いの練習にもなる。

(3) グループ学習

数人のグループを編成し、協力して問題を解決したり、意見を発表したり話し合ったりする学習形態である。

小規模集団なので気軽に話し合えること、どの子どもにも活動の機会が回ってくることなどのほかに、大きな集団における意見の発表や話し合いの基礎的な体験にもなる。

ただ、グループ学習においても、子ども一人ひとりの意見や考えがある程度できるまでは一人学習の形態をとらないと、一部の子どもだけの活躍する学習活動になってしまう。

(4) 学級集団による学習

様々な実態の混在している学級集団において、学び合いを取り入れて、発表し、認め合い、話し合い、学び合い、高め合うことができる。

(3) 表現力をつける

(1) 算数科における「表現力」

子どもたちは、頭の中で、言語を手掛かりとして、論理的に思考したり、豊かに想像したりしている。思考力や想像力、判断力などは、「数学的な考え方」の根幹であり、表現する、表現されたものを理解する、伝え合うことによって高め合うという意味での「表現力」と深くかかわっている。

内容は、

- ①自分の考え、方法などを整理したり、まとめたりして、図、文、式などで表現できる。
- ②自分の考え、方法などを根拠を挙げて、分かりやすく説明できる。
- ③相手の表現や説明が理解できる。
- ④表現や説明の交流ができ、話し合い、協力して、高め合うことができる。
- ⑤「表現されたもの」をもとにして理解したり考えたりできる。

(2) 表現力をつける指導の工夫

①作業的な活動による表現

作業的な活動によって、「私は、このように・・・しました」という表現や説明を認め、それがその子の考えたことやしたことを適切に表現したもの、説明したもの、伝えるものになっているか捉え、支援することが大切である。

②絵や図による表現

絵や図による表現を奨励し、よくかけている部分をほめ、少し注文をつけながら、考え方、方法が分かりやすく、伝わりやすくかけるようにしていくことが大切である。

③言葉や文による表現

はじめは単語や一語文でもよい。それでも考え方や方法が通じていることを認め、次第に適切に表現できるように例示しながら、慣れさせ、少しずつ言葉や文で表現できるようにしていく。まだこの子たちにとっては難しいと要求しなかったら、言葉や文で表現する力は育たない。

④表やグラフによる表現

説明の根拠や補助資料として表やグラフによる表現を積極的に活用させたい。

⑤式や記号による表現

式や記号を使って表現する体験をさせ、そのよさに気づき、進んで表現するようにしていくことが必要である。式や記号による表現になれば、進んで使うようになると、子どもの抽象的に考える能力が高まっていくとともに、数や式、記号などに対する感情的な拒否反応をやわらげることにもなるのではないか。

(4) 発問の工夫

子どもの学習活動は、教師の発問によって促される。課題解決に向けて子どもの活動がスタートするが、その内容や方向は教師の発問に大きく左右される。

子どもの多様な考えを引き出し比較検討する中で、それぞれの考えのずれを子どもたち自身が修正しながら理解を深めていく授業展開をめざすわけだが、教師の主発問が授業の様相を大きく変えてしまうことを心得ておかなければならない。

(1) 学習内容を明確にする発問

授業の導入、問題理解の段階では、学習内容に興味・関心を持たせること、学習課題を十分に理解させることが重要である。

- これは、お菓子の入っていた箱です。今日はこの箱の作り方を考えます。
- 何を考えればよいのですか。
- 求めていること（聞かれていること）はなんですか。
- わかっていることはどんなことですか。

(2) 既習事項を整理する発問

問題を解決するためには、既習事項や既有体験を思い出させることが必要になる。

- いままで同じようなこと（問題）をした（考えた）ことがありますか。
- いままで学習したことで、使えることはありませんか。

- いままで学習したこととどこが違いますか。
- なにがわかれば解決できそうですか。

(3) 学習の見通しをもたせる発問

問題解決のポイントは、解決の計画すなわち、見通しがもてるようにすることである。解決の見通しを立てる経験をさせ、次第に見通しを立てられるよう継続的に促していくことが重要である。

- これからこの形を作ってもらいます。どのようにしたらできるか予想しましょう。
- 答えはどのくらいになるか見当をたててみましょう。
- どのようにして解決するか、自分の計画（仕方）をノートに書いてみましょう。
- どのように調べるのか自分の進め方をワークシートの「考え方」のところに書きましょう。図にかいてもいいですよ。

(4) 解決の仕方を多様にする発問

計画に沿って解決の活動を始めたら、発想が豊かに広がるように発問したり、助言したりすることが必要である。ただし、子どもの集中力を中断しないように最小限にしたい。

- いいことに気づいたね。他にあるかな。
- なるほど。もう少し詳しくね。
- 一つの考え方ができたら、他の方法がないか考えよう。
- 二つの仕方はどこが違うの。

(5) 説明を確かにする発問

自分の考えたことや仕方をきちんと説明できるようにすることは、考えを整理したり、発表したり、深めたりするために必要なことである。

- どのように考えたか説明をノートに書きましょう。
- どうしてそうなるのかわけを書きましょう。
- 友だちに伝わるように、分かりやすく説明しましょう。
- 自分の言いたいことが分かってもらえるように図や式などを使って工夫しましょう。

(6) 学び合いを深める発問

考えや意見を発表したあと、話し合い、学び合う場面がある。個々でも、発問を工夫することによって、学び合いを深めることができる。

- この考え（仕方）をどのようにするともっとよくなるでしょう。
- どれとどれは、考え方が似ているでしょう。

- これらの考え方を、似ているものどうしでグループにわけましょう。
- これらは、どんなことを工夫してありますか。
- ○○さんの考え方について、みんなはどう思いますか。

(7) 学習のまとめをさせる発問

本時で学習したことを子どもに簡潔にまとめさせることも重要なことである。学習のポイントに沿ったまとめをするように発問することが大切である。

- 今日は二つのことを学習しました。どんなことがわかりましたか。

4, 学年部のめざす子ども像

低学年

相手の話をしっかり聞き、自分の思いを進んで伝えようとする子

- 知らせたいことを選び、事柄の順序を考えながら相手にわかるように話す。
 - ・相手の方を見て話す。
 - ・声の大きさ、速さに気をつけて話す。
- 大事なことを落とさないようにしながら、興味をもって聞く。
 - ・話し手の方を見て最後まで聞く。
 - ・話の内容を考えながら聞く。
- 自分の考えをもち、話題に沿って話し合う。
 - ・友達の意見と比べながら話す。

中学年

互いの思いや考えを大切に、わかりやすく話したり、聞いたりできる子

- 相手意識や目的意識をもって、わかりやすく話す。
 - ・相手の方を見て話す。
 - ・声の大きさ、話す速さ、間の取り方等に気をつけて話す。
- 話し手の考えを自分の考えと比べながらしっかり聞く。
 - ・話し手の方を見て最後まで聞く。
 - ・話し手の思いを受け止めようとしながら聞く。
 - ・話し手の思いと比べながら聞く。
- 一人ひとりの思いや考えを大切にしながら話し合う。
 - ・互いに思いをもって話し合う。
 - ・互いの考えの相違点や共通点を考えながら話し合う。

高学年

互いの思いや考えを認め合い、目的に応じて聞いたり、話したりできる子

- 自分の考えたことや伝えたいことを的確に話す。
 - ・相手の方を見て話す。
 - ・声の大きさ、話す速さ、間の取り方等に気をつけて話す。
 - ・内容を考え、要点がわかるよう筋道を立てて話す。
- 話し手の意図をつかみながら聞く。

- ・話し手の方を見て最後まで聞く。
 - ・話し手の思いを受け止めようとしながら聞く。
 - ・話し手の思いと比べながら自分の感想や意見をもつ。
- 一人ひとりの思いや考えを認め合いながら話し合う。
- ・自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合う。
 - ・話すことの目的や意図をしっかりとち、効果的にわかりやすく話そうとする。
 - ・話すこと、聞くことについて振り返り、互いの工夫やよい点を自分の話すときや聞くときに生かそうとする。

5 ,年間計画

4月26日(月)	研究主題、主題設定理由
5月19日(水)	めざす子ども像、研究の内容、年間カリキュラム作成
6月30日(水)	さくらタイム、日常の取り組み、指導案 学年の取り組みの計画、 2年 全体提案授業
10月19日(火)	1年 全体提案授業
11月16日(火)	4年 全体部提案授業
11月30日(火)	3年 全体提案授業
12月14日(火)	6年 全体提案授業
1月21日(火)	5年 全体提案授業
2月16日(水)	学年・学年部の取り組みの反省と課題、研究のまとめ
3月9日(水)	来年度の方向性について

- 授業公開・・・全体授業6本とし、事前研・事後研を行う。(1学期に1本、2学期に4本、3学期に1本)
5限目に授業