

平成19年度

研究の取組

京都市立二の丸北小学校

1. 研究主題

『主体的に考え，よりよい問題解決を求める子』

「一人一人の学力の向上を目指して」

2. 主題設定の理由

学校教育目標「自ら学び、共に高まる子どもの育成」を目指し、一人一人を徹底的に大切にすることを常に心がけて、「個に応じた指導により、基礎・基本の学力と自ら学び考える学力づくり」を算数科を中心に研究を進め、「学力向上プランをもとに一人一人の学習意欲を高め、学力を最大限伸長する」ことを目指していきたい。

本校は、「生きる力」を培うことを目指して、平成13年度より「主体的に考え、よりよい問題解決を求める子」という研究主題で算数科の研究に取り組み、「個に応じた指導」「教材開発」「指導と評価の一体化」を柱として、「授業の改善」を図る研究を進めてきた。

学年は単級であるので、低・中・高学年部を中心にして、全教員が協力し合い取り組んできた。学年の指導案づくりにとどまらず、教材づくりにおいても全員でかわり、子どもの豊かな感覚を育てる工夫を図ってきた。また、「自分の考えをもつ」ための作業的・体験的な算数的活動を工夫したり、教材・教具を開発したりしながら、問題解決学習を展開することによって、問題解決能力や数学的な考え方の育成を図ってきている。

さらに、平成15年度より2年間、一人一人の児童の実態に応じたきめ細かな指導を充実し、実践研究を進めるための「学力向上フロンティアスクール」の指定を受け、研究主題に「一人一人の学力の向上を目指して」というサブテーマを設定して児童の学力向上のための取組を進めてきた。

「発展的な学習や補充的な学習」の観点を加えて、「児童の理解や習熟の状況に応じて学習指導要領に示す基礎的・基本的な内容の確実な定着を図るための指導」と、「学習指導要領に示す内容の理解をより深める学習を行ったり、さらに進んだ内容についての学習を行ったりするなどの学習指導」を合わせて研究してきた。つまり、どの子も学習指導要領に示されている基礎・基本を身につけ、それを基に発展的な学習にも取り組んでいくような

「個に応じた指導」によって学力の向上を目指す研究に取り組んできた。そうして、児童が、しっかりと話を聞いて、自分の考えを吟味しながら、集団で話し合うことによって、「集団思考の効果」をあげることを目指してきたのである。

具体的には、研究を進める中で、「つかむ」「ためす」「深める」「生かす」の問題解決過程の充実を図りながら、本校独自の授業の「分析的カテゴリー」を導入して授業実践の中で研究を進めてきた。また、算数教育を支えるための環境づくりについても「算数コーナー」や「算数教室」を設置したりしてきた。

平成16年度には、問題解決過程を吟味しながら、算数的表現力について分析し、「聞く力」「話す力」の指導の力点を低中高学年で作成して、授業実践を通して算数的表現力の育成を図ってきた。さらに、児童が主体的に考えていくことができる能力を育てていけるように「座席表」「補助簿」など毎時間の評価方法を工夫し、児童の学習状況を見取ることや、学力定着調査結果の分析・考察を全市と比較して、授業改善等の校内研究に生かしていく取組も進めてきた。その結果、児童の聞く力や話す力が伸長し、数式・図・表・グラフなどの算数的言語を用いて、論理的に話し合うことも少しずつできるようになってきたが、全員の話し合いまではもう少し至っていない。そうした中で、話し合いが深まっていかないことや基礎・基本の学力の定着に差があることなどの課題が出てきた。

平成17年度は、算数的表現力を高めることを通して、一人一人の学力を向上させるという原点にもどり、それぞれが自分の考えをもち、的確に伝え合うことによって、集団解決の場でよりよい問題解決を求めていかねばならないと考えた。そのためには、授業の質的向上を図り、算数的な理解を深めながら、一人一人の学力の向上を図るために評価を個に応じた指導に生かすことが大切になると考えた。

よって、(1) 個の評価記録を累積する。(2) 問題解決過程の中で、評価を個に応じた指導に生かす。(3) 基礎・基本の確実な定着を図る。(4) 児童の算数的表現力を高める。の4つの重点課題をふまえて具体的な取組を進める中で、児童には「自ら学ぶことが学習である」「みんなで考えることが学習である」という姿勢や学習の方法が身に付いてきている。つまり、自力解決の段階で的確な個に応じた指導を行い、集団解決の段階で一人一人の児童を生かすことに取り組むことによって、これまでの研究の歩みの充実を図ってきたのである。

平成18年度には、前年度までの研究成果である問題解決過程における課題解決のための探究活動をさらに精選し、評価を生かしながら、一人一人に基礎的・基本的な知識・技能を習得させることを通して学ぶ喜びを味わわせることによって、学力の向上を目指したいと考えた。

前年度の研究主題を引き継ぎ、一人一人の学力の向上を目指すために(1) 評価を生かすこと。(2) 個に応じた指導の充実を図ること。(3) 学ぶ喜びを味わわせること。の3点

を重点課題とした。

さらに、コミュニケーション能力や算数的表現力を高めるために毎年検討し改良してきている「話し方・聞き方の指導の力点」を「育てておきたい児童の姿」としてまとめて指導に生かし、算数科のみならず国語科とも関連させながら、授業実践を通して、精選してきている。

3．目指す子ども像

「主体的に考える子ども」とは、

- ・問題（課題）をつかもうとする。　・めあてや問題に価値を見いだす。
- ・問題解決の見通しがもてる。・自分の考えをもつ。・自分の考えを表現する。
- ・問題解決能力（思考力・判断力・表現力）が身についている。

「よりよい問題解決を求める子ども」とは、

- ・よりよい解決方法を追究する。　・効率性を考える。
- ・人の考えのよさを認める。　・みんなで見つけようとする。



「確かな学力を身に付けた子ども」とは、

- ・数学的な考え方（推論する力）ができる。
- ・基礎・基本が身についている。　・自己評価をすることができる。
- ・自分の考えをもって、個の追究から集団解決へ発展していける。

4．研究仮説

昨年度までの取組を通して、児童は、しだいに学ぶ姿勢や学習の方法が身に付き、焦点化児童の継続的観察や学習感想により、教員も個を見取る目が育ってきた。また、自力解決の時間をしっかりと確保することで、自分なりに課題解決をしようという姿勢が、児童に育ってきている。

今年度は、授業の中で、話し合い活動を活発にし、児童の考える力を育てるために、「伝え合い」や「表現力」の育成に着目して研究を深めていきたい。そして、児童一人一人により的確な個に応じた指導を行い、集団解決の段階で個を生かすことを課題として、「自ら学び、共に高まる子の育成」の具現化を目指して研究を深めたいと考えている。また、算数科の学習を通して「コミュニケーション能力」や「見通しをもった課題追究能力」を伸ばしていきたいと考えて、次のような研究仮説を設定した。

【個に応じた指導の充実を図ることによって、
自分の考えをもって、
生き生きと学ぶ子どもを育てることができる。】

5 . 重点課題

この研究仮説を実証するために次のような重点課題のもとに研究を進めていきたい。

- (1) 自分の考えをもつために
 - (2) 相手を意識して、自分の考えを的確に表現し伝えるために
 - (3) 自分の理解を深めるために
- 一人一人の児童に個に応じた指導の充実を図ること。

(1) 自分の考えをもつために

個に応じる指導とは「個を高める指導」であり、一人一人の学習状況を把握しながら、きめ細かい指導を行うことである。そのためには、単元に入る前に一人一人の課題やクラス全体の傾向性を把握し、授業の中で、個に応じた手立てを準備するようにしたい。また、授業規律の確立を心がけておくなど、それまでに児童が身に付けてきたレディネスを学習に生かすようにしながら、授業改善を図っていきたい。

「ためす」段階では、児童が自分の考えをもって多様な視点から問題に取り組むことができるように、学習課題を明確にして、課題を把握できるようにしたい。

【手立て】

- ・単元に入る前に、プレテストをして児童の実態を把握して、展開の工夫や支援などの指導に生かすようにする。
- ・導入における問題提示の方法や教材・教具を工夫して、児童がイメージしやすいようにする。
- ・用語の意味が理解しやすいような課題提示を行う。
- ・準備しておいた児童の反応把握に基づいた支援を個に応じて行うことによって、自力解決段階の個の評価を児童の表現活動や集団解決に生かす。

(2) 相手を意識して、自分の考えを的確に表現し伝えるために

「深める」段階では、児童がより良い表現処理に高めることを通して、解決を検討することができるように、児童の考えを、しっかりと聞いて、個に応じた助言をしたい。

自分の考えを集団解決の場で発表し、考えを交流するためには、「話す力・聞く力」を育成することが大切である。まず、話し合いが活発になるように聞き手を育て、自分の考えを算数的言語を用いて、筋道を立てて、論理的に伝え合うことによって、考えをふくらませながら、よりよい解決方法を見いだすようにしたい。そのためには、筋道立った話し方というものを具体的に示して、児童が自分に合った話し方を工夫することができるような表現力を高める取組を進めていきたい。

【手立て】

- ・学校全体でハンドサインを統一して、自分の考えを伝えたり、話し合いの中での意思表示が行いやすいようにする。
- ・「話し方・聞き方の指導の力点」や「育てておきたい児童の姿」が各授業の中で具体的に指導できるように検討する。

(3) 自分の理解を深めるために

「生かす」段階では、児童が自分の解決を見直したり、振り返ったりする中で、自信をもって、課題にチャレンジできるようにしたい。その中で、学習によって獲得した表現処理や見方・考え方などの解決を活用することができれば児童は、学ぶ喜びを味わうことができる。自分が選択した課題にチャレンジすることによって、学習内容の理解も深まっていく。その際に、個に応じた支援をしっかりとしていきたい。

【手立て】

- ・評価規準(概ね満足できる児童の学習状況)を基にして、一人ひとりの児童が基礎・基本を確実に身に付けているかどうかを形成的に評価する。
- ・A～C群の焦点化児童の指導の力点を考えることによって、それぞれの学習状況に応じた助言や働きかけを行う。
- ・児童の達成度に応じたコース別学習を設定して、自分の課題にチャレンジする。
- ・学習感想を單元ごとに工夫して、児童に学ぶ喜びを味わわせる。