

平成28年度 館山市立神戸小学校研究計画

1 研究主題

自分で考え、進んで学習する子の育成

～子どもが思考し続ける算数授業をめざして～

2 研究の構造図

算数科の目標

算数的活動を通して、数量や図形についての基礎的・基本的な知識及び技能を身につけ、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数理的な処理のよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる。

学校教育目標

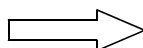
ふるさとを愛し、豊かな心を持ち、変化する社会の中で、自ら学び、たくましく生きる子どもの育成

- 自分で考え、進んで学習する子
- 思いやりがあり、協力して働く子
- 心身ともにたくましくねばり強い子

児童の実態

- ・問題にであった時、既習学習を活かして考えるようになってきた。
- ・絵や線分図を使って自力解決できるようになってきた。
- ・文章問題からイメージしたり思考を要したりする問題が苦手である。

こんな子に
育ててほしい



教師の願い

- ・考えてわかった時の達成感、充実感を味わえる子に。
- ・思考を深めていくおもしろさを味わえる子に。
- ・算数の問題にわくわくして取り組む子に。

めざす子ども像

〈自分で考え、進んで学習する子〉

- ◎ 問題場面をイメージできる子
 - ◎ 問題に「なぜ?」「どうしてだろう?」とはたらきかけ、『問い』をもてる子
 - 『問い』を深め、広げ、次なる『問い』を見出すことができる子
- 〈特別支援〉問題場面を把握し、「なぜ?」「どうしたらいい?」と考えることができる子

研究主題

自分で考え、進んで学習する子の育成

～子どもが思考し続ける算数授業をめざして～

3 主題設定の理由

(1) 本校の教育目標から

本校では、「かしこく、なかよく、元気よく」を合言葉に「自分で考え、進んで学習する子」「思いやりがあり、協力して働く子」「心身ともにたくましくねばり強い子」の育成をめざしている。算数科において、思考力を身につけ、考えることのおもしろさ、達成感を感じることでできる授業のあり方を研究していくことにより、合言葉に示された子ども像の具現化を図ることができると考えた。

また、算数の学習で培った「思考力」は、生活の中のさまざまな場面でも活かされていくものとする。多様化する社会の中で、学びを活かして創造的に取り組むことや実践することのできる力は、本校の教育目標である「ふるさとを愛し、豊かな心を持ち、変化する社会の中で、自ら学び、たくましく生きる子どもの育成」に關与するものである。

(2) 研究のあゆみと児童の実態から

○研究のあゆみから

平成24年度から26年度までの3年間、「活用する力を育てる学習指導のあり方」を主題とし、既習の知識や技能、考え方をを使って課題を解決できる子を育てる研究をしてきた。それによって児童は、解決の見通しや方法が身につけてきたものの、「自ら考える」「粘り強く考える」「意欲的に取り組む」「考えることを愉しむ」といった数学的な思考の楽しさを追求するまでには至らず、受け身になってしまっていた。

そこで、昨年度から「自分で考え、進んで学習する子の育成」を新たに主題に設定し、与えられた課題を解決するだけの算数授業ではなく、「今日はどうな問題をやるのだろうか？」とわくわくして取り組み、「これはどういうことなんだ？」と追究していくことに喜びを感じる子を育てようとしてきた。それによって、着実な成果と、解決すべき課題が得られたため、本年度も研究を継続していきたい。

○児童の実態（千葉県標準学力検査・全国学力学習状況調査の結果）から

算数科における千葉県標準学力検査の結果を見ると、多くの学年において、県平均を上回る結果が得られた。昨年度の研究が、着実に成果となって表れたと言える。しかし、観点別に見てみると、数学的な考え方および関心・意欲・態度については、県平均を上回っているのは3学年のみであった。どの子にとっても数学的な思考が定着しているとは言えないし、考える楽しさや追究する喜びを感じているとも言えないと考える。これらの点が、課題として挙げられる。

全国学力学習状況調査では、全体的に、県・全国平均を上回る結果が得られた。昨年度課題であったB問題を見てみると、特に数量や図形の知識理解および技能において、大きく上回っている。また、無回答率が低くなり、多くの児童が最後まで解答することができている。その一方で、数学的な考え方については低かった。

そこで、引き続き知識や技能を身につけさせるとともに、解けた喜び、数学的な考え方のよさを感じさせる工夫をし、考える楽しさを味わえる子に育てていきたい。

(3) 小中一貫校化の視点から

本校は、来年度より、小中一貫校（房南学園）となる。小中9年間を見通した教育が推進されるよう、小中の円滑な接続を目指した指導のあり方を探っていく必要がある。

その足掛かりとして、本校がこれまで取り組んできた算数科の面から、研究を進めていくこととする。

以上のような視点にたち、本研究主題を設定した。

4 研究目標

- 自分で考え、進んで学習する子を育てるための授業のあり方について、実践を通して明らかにする。

5 研究内容と方法

〈理論研修〉

- 講師を招聘し、指導を受ける。

講 師：南房総市教育委員会委員長 小宮 忠 先生

〈授業研究〉

- 手立てや支援について検討し、指導していく。

・表現力 [自分の考えを整理するための表現] を育成する。
[友だちにわかりやすく伝えるための表現]

・電子黒板の効果的な活用

・「授業づくりチェックシート」を活用し、学習指導の反省・改善に努める。

- 講師を招聘して研究授業を行い、指導を受ける。

講 師：南房総教育事務所指導主事 星野 恵美子 先生（特別支援）

南房総市教育委員会委員長 小宮 忠 先生

2学期：授業研究会（授業練磨公開）

〈基礎学力の育成〉

- 知識・技能の確実な習得に向けて、「トレーニングタイム」「学びタイム」の取り組みを充実させる。

○電子黒板やベネッセ教育ソフト「学習探検ナビ」を使い、基礎学力の定着を図る。

○「家庭学習の手引き」による指導を通し、学習習慣をつける。

○「神戸算数オリンピック」を通し、自ら目標を決め、達成に向けて学習する態度を育てる。

6 研究組織



7 めざす子ども像

〈自分で考え、進んで学習する子〉

- (1) 問題場面をイメージできる子
 - (2) 問題に、「なぜ?」「どうしてだろう?」とはたらきかけ、『問い』をもてる子
 - (3) 『問い』を深め、広げ、次なる『問い』を見出すことができる子
- 〈特別支援〉問題場面を把握し、「なぜ?」「どうしたらいい?」と考えることができる子

具体的な手立て

- (1) 問題場面をイメージできる子
 - ・問題文を3文(4文)構成にする。
 - ・具体物(半具体物)での提示→問題文づくり
問題文→具体物(半具体物)への置き換え
⇒徐々に、頭の中で映像に置き換え、図として表現できるようにする。
 - ・問題文→図での表現(→式)
(式→) 図→問題文づくり の両方向での算数的表現をする。
 - (2) 「なぜ?」「どうしてだろう?」とはたらきかけ、『問い』をもてる子
 - ・学習課題(素材文)の見直し[『問い』を生む学習課題(素材文)]
容易には解決できない場面づくり
 - オープンエンドの問題提示で
 - 本時の学習課題に既習が活きる場면을内在させる
 - 比べる場面をつくる
 - 同じものをつくる問題からの『問い』
 - きまりが見える場면을内在させる
 - 発展的扱いによる問題づくり
 - 等
 - (3) 『問い』を深め、広げ、次なる『問い』を見出すことができる子
 - ・数を変えてみる。
 - ・問題場面を一部変える → 発展的扱いによる問題づくり
 - ・どの場面でもつかえるのか

※次なる『問い』を見出す(考える)ことにより、もとの『問い』がはっきりとする。
- 〈特別支援〉問題場面を把握し、「なぜ?」「どうしたらいい?」と考えることができる子
- ・数の量感や大きさをとらえられる遊び→遊びから発生する問題意識
 - ・具体物(半具体物)での提示
 - ・具体物→半具体物→数図→数字と置き換える算数的活動

8 学習を支える取り組み

○「表現力」の育成

①問題を絵や図に表す。

前学年に戻り、イメージできる子を育てること及び絵や図が固定しないようにさまざまな表し方ができることを知らせる。

②問題を解く際に使った図で自分の考えを相手に伝える。

ノートにかいてある図を使って解き方を話す。

③相手がわかるように絵や図を変える。

相手にわかるような図にする。

④（③の図を使って）説明する。

相手に合わせて説明する。

○基礎学力の育成

- ・トレーニングタイム
- ・学びタイム
- ・学習探検ナビ
- ・家庭学習
- ・神戸算数オリンピック

○授業スタイル（指導）の改善

- ・一人の子だけに言わせない。
 - 一人の子の考えを多くの子によませる。
 - 多くの子に復唱させる。
- ・発言を止める。
 - その先を他の子に想像させる。
- ・大事なことは子どもから出させる。
 - 教師が言わない・まとめない
 - 引き出す
- ・隣の人への説明
 - わかったことの確認
 - 考えを拡げるため
- ・取り入れ方に目的をもつ。

○「授業づくりチェックシート」の活用