

思考力・表現力の育成

【春日部市教育委員会】

- 1 学校、学年、教科 小学校、全学年、算数
- 2 ねらい 自分の考えを持ち、表現できる子を育てる算数科授業の展開
- 3 取組内容

一人一人の力を伸ばす学習形態の工夫

単元によっては、学習前のレディネステストと各自の希望をもとに、基礎コース（すみれ）、標準コース（すずらん）、発展コース（ゆり）の3つの習熟度別コースに分け、学習を進めてきた。また、ペア・小集団学習を効果的に取り入れている。

- *レディネステストから既習内容の定着度を把握する。（復習をして既習内容に関わるつまずきを克服したり、具体物を使ってじっくりと学習することが必要な児童を把握する。）
- *レディネステストの結果からガイダンスを行い、児童の意思を尊重しながら、児童が納得して各コースに向かうことができるようにする。
- *どのコースにおいてもねらいに対して、「おおむね満足できる」状況になることを知らせ、児童の不安を取り除く。
- *児童が選択したコースで学習して、成就感、充実感を味わったかどうかを見届ける。
- *単元ごと又は単元の途中でコースの選択を可能にするなど、柔軟に対応する。
- *他のコースで活用したプリント等、自由に得られるよう準備をする。

学習過程の工夫

学習過程（算数の学び方）を全学年全学級で合わせ、明確にすることで、児童が主体的に学習に取り組めるようにした。

算数の学び方

つ か む	○問題を讀みとる。 ・わかっていること ・たずねていること ・答の単位（○） ○今までの学習とにているところ、ちがうところ。
見 通 す	○解き方を考える ・答えはどのくらいになるか ・どんな方法で解決できるか。 ・今までの学習のやり方が使えないか。
み	（自分で） ○自分の考えた方法でとく。 ・絵や図、表、数直線、線分図を使ってみる。 ・自分の考えを書き、他の方法も考えてみる。
か	（みんなで） ○自分の考えを発表する。 ○よりよい考えを見つける。 ・それぞれのよさはどこか。似ている点、ちがう点はどこか。
ま と め	○自分の言葉でまとめる。 ・わかったこと。 ・友達や自分の取り組みで、よかったところ。 ○その方法を使って問題をとく。

思考力の育成

〈具体的取組：4年面積〉

（複合図形の面積を求める学習から）

- ① ドラえもんポケットを使い、既習の図形から提示し、本時の問題（複合図形）を取り出し、学習課題へとつなげる。（課題提示の工夫）
- ② 「線を引いて考える。」「長方形を基に考える。」までを想起させる発問を考え、個々の思考へつなげる。（実態に合った発問、見通しを与える）
- ③ 図と言葉を使ってわかりやすくノートにかかせる。1つの考えができれば、2つ目、3つ目と考えさせるが、もっと簡単にできないか。（簡潔）もっとわかりやすくできないか。（明瞭）もっと正確にできないか。（的確）を助言し、取り組ませる。発表の児童には、図と式を別の紙にかかせる。考え方を発表させ、聞いている児童にいくつかの式の中から選ばせる。（式を読む活動を取り入れ、発表を聞いている児童の思考もはたらかせる。）練り上げの場面では、「似ている考え」にとどまらず、「全部の考え方に共通していえること」を全体で考え、いつでも使える考えはどれか（一般性）、フラッシュカード等を使い、考えさせる。
- ④ 本時の学習を児童の言葉を生かしてまとめ、適用問題に取り組ませる。適用問題は数値や図形の形を児童の実態を考えて与える。そして自力で解決でき、すっきり感を持たせる問題と習熟に合わせて、さらに難易度の違ったいくつかの問題を準備して、進んで取り組めるようにしていく。最後にノートに振り返りを書かせる。

表現力の育成



思考の裏付けとなる考え方をノートに書き表す。表現することで、また思考を助ける。思考と表現は一体である。

自分の考えを、友達に伝える。お互いに伝えあうことで、自分の考えを客観的に見つめられ、付け足し、修正ができ、よりよい考え方を見出す。



発表する活動では、聞く側を意識させ、「まず」「次に」など順序を表す言葉を大切にしていく。また、考え方の根拠となることを『発表マニュアル』等を参考に明らかにしていく。

ペアやグループの小集団での学習を効果的に取り入れ、よりわかりやすく伝えるために、表現の仕方を工夫させる。聞く側も疑問点等を明確にし、納得のいくまで話し合わせていく。



算数科の学習で育んでいく思考力

【自力解決の場面】 個人内での思考力・・・既習事項を生かし、問題解決を図る力。

そのために→導入の工夫、問題提示の工夫、課題の明確化、既習事項を生かす習慣化、効果的な発問、ワークシートやヒントカードの工夫、自力解決の時間の確保、個に応じた支援、少人数指導、習熟度別指導、発表の仕方の定着、ペア・グループなどの小集団学習の効果的活用、練り上げの工夫、適用問題の工夫等に取り組んでいる。

個人内練り上げ

簡潔・明確・的確・一般性

相対的練り上げ

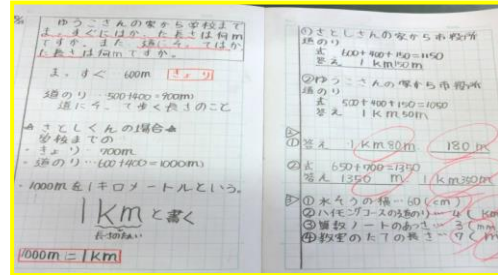
*相対的練り上げを繰り返し経験せいでいくことで、個人内練り上げができる子どもにしていく。

考える力を育てる自力解決の場の工夫

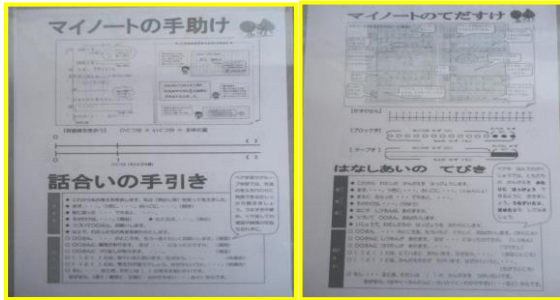
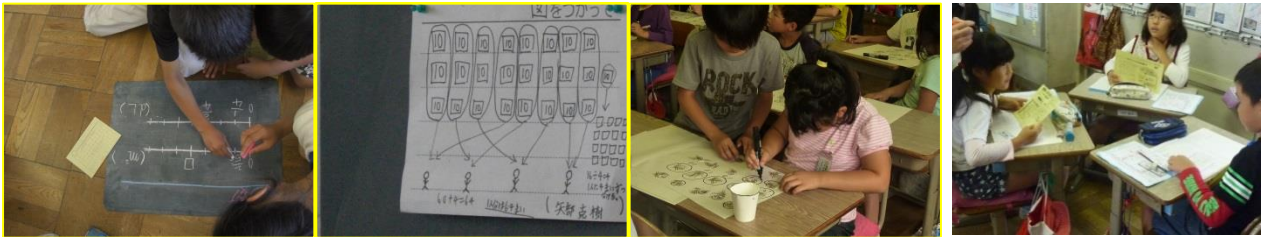
(1) 自力解決の意欲を高める既習事項の掲示



(2) 自力解決を促すワークシートやノートづくりの工夫



(3) 筋道を立てた考え方を育てる図や数直線の活用



発表の仕方の工夫

友だちのよさに気付き、自分の考えを深め表現できるように「発表のしかた」を掲示した。

さらに、各学年に合わせた「〇〇っ子の学び（話し合いの手引き）」を児童一人一人に持たせ、自分の考えをみんなにわかりやすく伝えたり、自分の考えと比較しながら聞いたりさせる。

校内研修の充実



全職員が年間1回以上研究授業をしている。ワークショップ型の研究協議会を取り入れ研修を進めている。全職員が主体的に考え、発言でき、活発な協議が進められるようになってきた。

よかった点、課題、改善提案について、導入・展開・まとめの段階に分け、付箋に記入し、話し合いを進めた。付箋の多かったところを中心に協議し、思考力・表現力を育むためのポイントとなる手立て等について積極的に意見を出し合っている。

4 成果と課題

- ・全学級で学習過程「つまかま」の流れがスムーズになり、自力解決や学び合いの時間が十分確保され、児童が生き生きと活動できるようになってきた。
- ・図や式、数直線、表、グラフ、言葉を関連させて考える力や分かりやすくノートにまとめ、相手を意識して順序立てて説明する力が付いてきた。
- ・思考力・表現力を育む手立てを更に焦点化し、研究を進めていきたい。
- ・ノート指導や効果的な評価について研究を進めたい。