

G 1 部 会 の 研 究

主 題

基礎・基本の確実な定着と応用・発展学習を進めるための指導法の改善

1 育てたい力

関心・意欲・態度	数学的思考
・進んで学習に取り組んだり発展的な問題に挑戦したりすることができる。 ・既習事項を日常生活の課題解決に役立てることができる。	・見通しをもって、論理的に課題解決の方法を考えることができる。 ・多面的な見方ができ、効率的な解決方法を考えることができる。 ・算数のきまりを用いた説明や学習内容を一般化した説明ができる。
表現・処理	知識・理解
・計算、作図、測定、表やグラフ化などの作業が丁寧で正確にできる。 ・速く正確に問題を処理することができる。 ・既習事項を生かして、発展的な問題を解くことができる。	・数量や図形について豊かな感覚をもつことができる。 ・意味や性質を確実に理解できる。 ・新しい学習事項と既習事項を比べたり、関連づけたりできる。

2 主題に迫る手だて

(1) 指導計画の工夫

①グループの実態に応じた指導計画の作成

- ・教科書をベースに基礎・基本の定着を図った上で、学習状況に応じて発展問題に取り組ませる。
 - ・難しい問題に取り組んだり既習事項を生かして問題を解決したりすることで、さらに理解を深め、算数に対する興味・関心を高めていけるようにする。
- *一単位時間内における発展問題 *単元全体に関わる発展問題

②学び直しの時間の設定

- ・学習した内容を確実に理解させるために、学び直しの時間を設定する。
- ・グループ内で、さらに習熟度に応じた発展的・補充的な学習の実施

(2) 指導方法及び指導過程の工夫

①課題提示の工夫

- ・数学的な思考や表現力を高めていくために、児童の思考を活性化させるような課題提示や発問の工夫を行う。
- *多様な考えを引き出す問題 *やや困難さを感じさせる問題
- *興味・関心を高める問題

②自力解決に導くための工夫

- ・課題提示後、自分で考え自力で解決していく時間を十分にとるように心がける。また、考えを分かりやすくまとめさせるために、目で見えて分かる絵や図を用いたり、思考の流れを文や式に表したりするなど、表現方法を工夫させる。
- *イメージ図 *絵 *具体物 *数直線図 *自分の言葉で表現

③児童の考えを生かした学び合いの工夫

- ・自分なりの表現方法で考えを発表させる機会を多くもたせ、友達との考え方の違いに気づかせたり、より良い解決方法を吟味させたりする。

(3) 評価の工夫

①一人一人の考えや学習状況を見取るための工夫

- ・指導と評価の一体化を図るために、机間指導を大切にする。課題提示後の児童一人一人の考えや気づきを見取る場と時間の確保を心がける。

②学びの振り返り

- ・授業の後、ノートに感想や学習のまとめを自分の言葉で書かせることで、意欲をもって授業に取り組んだか、内容を理解したかを振り返らせる。また、学び直しの時間を行う前には、既習事項の理解度を自己評価させ、どの学習を学び直すかを選択させる。

③学習チェックカードの活用

- ・新しい単元に入る前と学習後に、自己の学習状況をチェックさせることにより、どのくらい内容を理解しているかを振り返らせる。

G 1 部会 研究の成果と課題（17年度）

1 指導計画の工夫について

単元末や小単元末に、既習内容を基に解決できる発展問題や知的好奇心を刺激するゲーム的な問題に取り組む時間を設定した。その結果、算数に対する児童の興味・関心は高まり、意欲的に問題解決に取り組む姿が見られた。

また、児童が課題を選択する学び直しの時間を、単元末や小単元末に設定した。児童自身が自分の学習状況に応じた問題に挑戦する経験を積み重ねた結果、自己評価能力の伸長や学習内容の確実な習得を図ることができた。

今後は、「一単位時間内における発展問題の導入を工夫すること」「児童の実態に応じた発展問題や実生活に根ざした発展問題の開発」「学び直しの時間のより効果的な設定の仕方」を課題として、研究に取り組んでいきたい。

2 指導方法及び指導過程の工夫について

日常の生活場面と関連があり、やや解決に困難を感じさせる問題を作成した。身近に感じる課題を提示することで、「おもしろそう」「解いてみたい」という意欲を高めることができた。

自力解決の場面では、解決の時間を十分に確保し、自分の考えを絵や図、言葉などで表現させるようにした。数直線図の活用は、解決のイメージをもたせることができた。また、それぞれの学習状況に応じた支援を行った結果、個々の児童に解決の見通しをもたせることができ、集中して問題解決に取り組むことができた。さらに、グループ全体で多様な考えを生み出すことができ、話し合いの活性化につながった。

学び合いの場面では、「一人一人の考えのよさを認めること」「共通点や異なる点を見つけること」「別な数字や場面に置き換えて考えること」などに重点を置いた。様々な単元で話し合いの場を数多く設定した結果、一般化に至る過程の中で、より効率的で確実性の高い考えを見つけていこうとする意識が子どもたちの中に定着した。また、黒板に書きながら説明することで、自分の考えを分かりやすく相手に伝えることができ、よりよい方法に気付く手立てとなった。

今後は、多様な考えを引き出し、学び合いを深めるための指導者としての支援のあり方を追究する必要がある。

3 評価の工夫について

自力解決の場では、児童一人一人の考えを見取るために座席表を活用した。また、ノートに吹き出しを書かせ、自分の考えを簡潔にまとめさせることで、短時間に児童の考えを見取ることができた。

授業後の学習感想を継続して書かせることで、児童の内面をとらえることができ、その変容を見ることができた。

今後は、数学的な考えを見取るためのよりよい方法を吟味していく必要がある。さらに、「学習チェックカード」のより効果的な活用の仕方も検討していきたい。