

1 調査結果の分析

平成23年度東京都「児童・生徒の学力の向上を図るための調査」の結果では、とくに「数学的な考え方」や「技能」に課題があることが捉えられた。内容別正答率では、「数と計算」「量と測定」「数量関係」がおおよそ確実な習得となっていた。観点別正答率では、技能について「小数の計算で1けたの概数にして計算する」問題に課題が見られた。日常的に位を意識して計算をすすめる学習への改善が必要である。

＜関心・意欲・態度＞

今回の調査から、問題場面に出てくる具体物を記号に置き換えて表現することは9割以上の児童ができていた。算数の授業では、文章や図表等から解決に必要な情報を正確にとり、読み取った内容を知識や技能と照らしながら十分に解決していく意欲や態度が見られることが分かった。

＜数学的な考え方＞

四則計算に関して成り立つ性質を用いる問題では、分配法則や結合法則を使って計算を速く、正確にすることが考えられる児童が大半であった。

＜技能＞

わり算や帯分数の計算の問題は、正答率が高いものの、小数の計算は、正答率が60%と低い傾向にある。概数はその用語の意味を理解していないことが考えられる。

＜知識・理解＞

「平行や垂直の関係」を理解する問題において、誤答のものも含めて選んだ児童がいたので、正答率が低い傾向にある。また、「折れ線グラフの読み方」の問題では、グラフの変化の読み取りが十分でなく、正答率も低かった。グラフの読み取りを理解していないことが分かった。



2 授業改善の方策

◎ 言語活動の充実

言語活動の面から授業計画を見直し、具体物を用いたり、言葉、数、式、図を用いたりして考え、説明する活動を取り入れた授業を計画的に行う。

- ・ 日常生活から問題場を設定し、基礎的・基本的な内容を重点に取り上げるようにし、数学的な考え方、思考力を高める授業づくりをする。児童が新たな性質や考え方を発見し、見通しをもって課題を解決する授業を行う。
- ・ 問題を的確にとらえ、解決に必要な情報を正確に取り出し、既習事項を活用して問題解決を図る学習を推進する。反復練習させる指導（同じ学習内容の反復練習）を計画的に展開していく。
- ・ 「図形の性質」や「グラフの読み取り」を理解させるために、普段の授業の中で図形の線を色別にして視覚的に捉えさせたり、正しく用語を理解させたりして図形の性質や変化の様子が分かる授業を行う。また、図形や量の大きさの感覚を豊かにする授業を行う。



3 補充的・発展的な学習指導

- ・ 単元の終末の時間や夏の学習会などを使って、知識・技能を確実に習得するよう、学年の段階に応じた反復を意識した学習指導を行う。
- ・ 言語活動の充実を図るため、式、図、グラフ、数直線などを用いて自分の考えを説明する活動などを実施し数学的な考え方や思考力を育てていく。