

平成31年度 算数科研究の概要

1 研究主題

算数科研究主題

「できた喜び・わかった喜び」を味わえる算数科学習のあり方

2 主題設定の理由

(1) 千葉県教育委員会から

これからの変化の激しい社会の中で、子どもたち一人一人が困難な状況を乗り越え、主体的・創造的に自らの人生を切り拓きながら力強く生きていくためには生涯にわたり学び続ける力を育成する必要がある。このような社会において、子どもたちに求められる学力が「人生を開く『確かな学力』」である。これは「知識や技能に加え、学ぶ意欲や自分で課題を見つけ、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力」であり、「生きる力」の知の側面でもある。

「確かな学力」は知識・技能、学び方、課題発見能力、思考力、判断力、表現力、問題解決能力、学ぶ意欲の8つの総体と考えられ、それぞれを伸ばすことが「確かな学力」の向上となる。

ちばっ子学力向上総合プランによると、子どもたちの学力向上のためには授業力向上のための取り組みの推進が提案されている。新しい時代に必要な資質・能力を育成するために授業の中で学力を身につけ、生かすことができるようにしていかななくてはならない。

(2) 学校教育目標から

学校教育目標「ふるさと白井を担う、心豊かで確かな学力を身につけた、たくましい子どもの育成」の具現化を図るためにも、「確かな学力」を身につけさせていきたい。めざす児童像としてあげられている「自らを伸ばそうとする子」「よく考えともに学ぶ子」を育てるためにも、子ども自らが学習の中で「できた喜び・わかった喜び」を感じることはとても大切なことである。また、めざす教師像「質の高い授業を追求する教師」に向かって授業力を高め、子どもが「できた喜び・わかった喜び」を感じられる手立てや工夫をしていくことが大切である。

これらを踏まえ、まず意欲を育て基礎学力の向上をねらっていきたい。基礎学力とは、単なる知識や計算技能にとらえるのではなく、問題解決に必要な知識や技能及び数学的な見方や考え方としてとらえていきたい。基礎学力の定着により、学力の向上を期待できるであろう。さらに、基礎学力は教科を貫く資質・能力の横串として一つ一つの教科を切り離して考えることのできない部分でもある。算数科の礎となる資質の育成を目指していくことが、これからの時代に求められていると考える。

(3) 児童の実態から

県標準学力検査の結果

本校の県標準学力検査の結果を見ると、県平均を下回っている。学習への関心態度意欲は低い学年が多いが、平均点が下がるにつれて、関心・態度・意欲の点数も下がり、学力が低いことで、学習への意欲も低下していることを伺わせる結果となっている。また、計算の技能は比較的高いものの、数学的な考え方はどの学年も正答率が50%以下にとどまっている。自分一人で問題文に向き合い、試行錯誤しながら問題の解法を見つけることのおもしろさに気付けば、学習の意欲も高まるであろう。

そこで、教師の授業力を向上させ、「できた喜び・わかった喜び」を児童自ら感じることができるよう授業の改善が必要になる。教材研究はもちろんのこと、授業の組み立てや発問の工夫、ノート指導、ヒントカードや補助プリントなど児童の能力差にきめ細やかに対応した手立ての工夫など、日頃の実践を見直すところから研究を進めていきたい。

3 研究仮説

仮説 1

進んで取り組める数学的活動を工夫すれば、課題解決に向けた学習意欲が高まり、「できた喜び・わかった喜び」を味わうことができるであろう。

仮説 2

問題解決に向け、思考を助けるための数学的活動を工夫すれば、「できた喜び・わかった喜び」を味わうことができるであろう。

4 仮説に関わる手立て

仮説 1

○算数的活動の工夫

子ども自身がわかった喜びを感じることができるように、学習活動を工夫していく。また、ヒントカードや補助プリントの活用により、個の能力差に合わせて指導をしていく。

○教材研究の充実

単元の導入を工夫し、掲示物の作成など既習の学習を振り返ることで子どもが問題の解決の糸口を探ることができるようにする。ICTの活用により、学習への取り組みやすさが実感できるような工夫をしていく。

○月例テストの実施

月例テストの継続的な実施により、できた喜びを感じ、学習への意欲を高める。

仮説 2

○話し合いのさせ方の工夫

ペアやグループなど、それぞれの考えを出し合ったり、深めあったりする活動を取り入れる。教え合いの場面を学習の中に効果的に取り入れることにより、さまざまな見方や考え方や表現の仕方を知り、多様な考えを認め合えるようにしていきたい。また、自分の考えを友だちに伝えることで、自分の考えを整理・統合・価値付けし、考えを広げたり深めたりすることができることを期待する。一方通行の発表から双方向の話し合いに向けて学習のイメージの転換を図っていきたい。

○ノート指導の充実

自分の考えを言葉や図で表現したり、友達の考えや話し合いにより分かったことや考えたことをまとめるなど思考のツールとしてノートを活用できるようにしていきたい。

5 研究組織

