

研究のまとめ

平成14年度から始まった、算数を中心にした本校の研究は5年間に及ぶものになった。児童の実態に応じながらシステムを構築し、そして様々な試行錯誤を経ながら改善を重ね、ここまでやってきた。今年度は、昨年度の自主公開研究会を通して取り組んだ授業改善の方策をもとに、一人一人の授業力向上を一番の柱に据え、授業実践に取り組んだ。授業をすればするほど、そして見れば見るほど、その確かな進歩を実感し、同時に新しい課題が見えてくる。この研究はまだまだ道半ばではあるが、5年間の研究の締めくくりとして、今までの振り返りながら成果と課題を見い出していきたいと思う。

1 算数少人数指導・習熟度別指導、教科担任制について

(1) 全校指導システムの変遷（詳しくは、17年度研究紀要を参照）

○平成13年度（校内研究は、生活・総合的な学習）

- ・加配教員1名を3学年～6学年に配置。学級担任＋加配教員でグループ別指導が始まる。
- ・指導形態等、各学年ごと試行。

○平成14年度（この年度から、算数の研究がスタート）

- ・3学年～6学年で、年間を通じて習熟度別指導を行う。
- ・3学年以上の算数担当が2名になり、各学年5～6グループで指導を行う。
- ・習熟度段階は、各学年ともグループ数と同じ5～6。
- ・1学年担当の加配教員が配置され、TT指導を行う。

○平成15年度

- ・2学年にも加配教員が配置され、1・2学年で学級2分割の少人数指導が始まる。
- ・1学年～6学年までの算数指導体制が出来上がる。
- ・6学年において、教科担任制を導入。

○平成16年度

- ・仙台市教育委員会より自主公開校の認定を受け、「確かな学力を身につけさせるための指導法の改善」をテーマにした研究が始まる。システム改善から授業改善に重点が移行。

○平成17年度

- ・習熟度別指導の習熟段階をG1、G2、G3の3に変更。（システムの大きな改善）
- ・研究の視点が明確になり、少人数指導・習熟度別指導に応じた授業作りが進む。
- ・自主公開研究会

○平成18年度

- ・仙台市教科担任制モデル事業の実践校になる。
- ・一人一人の授業力向上を目指す取り組みの開始。（全員授業）
- ・システム改善のための取り組みを行い、算数の全校指導体制の一部を変更することを決定。

(2) 全校指導体制としての成果

○確かな学びが保証できる。

少人数指導や習熟度別指導は、量的にも質的にも個によりよく応じていくための指導形態である。児童の発達段階や理解度、学びのタイプなどを考慮した本校のシステムで、どの児童にも授業における学びが保証されているのは、大きな成果である。特に上学年になり、算数に対して苦手意識を持つ児童に「分かる喜びとできる楽しさ」を少しずつでも味わわせてきたことは非常に

意味のあることである。そうした学校全体の努力は15年度以降の標準学力検査（CRT）の結果にも反映されてきた。

○多くの児童や教師との交流

直接算数の学力には結びつかないが、学級以外の友達や教師と一緒に学習することは、児童にとって有益なものになっている。学級での学習・生活を基盤にしながら、他の学級の友達の考えにふれ、個性の違う教師の指導を受けることにより、刺激を与えられる機会になっている。また、学級の授業とは違う授業になるので、児童にとっては気持ちを切りかえて臨むことができ、学校生活にメリハリをもたらすものになる。教科担任制では、担任以外の教師と多く交流を持つことができ、高学年児童の視野を広げることにもつながっている。

○授業の質を高める

我々教師には、指導力の差がある。若い先生とベテランの先生には大きな差があるし、教科指導の得手不得手によっても、指導力に差が出てくる。本校のシステムは、こうした差を埋める一つの方法になっていると考える。特に、個に応じた指導が重要な算数の指導においては、学年が一つのチームとして役割分担をすることで、児童の学びを保証している。また、教科担任制では、教科を分担することによって授業の質を高め、どの学級にも等しく指導ができるようになった。

（3）全校指導体制の課題

●完成型ではない！

13年度の算数グループ指導から始まった全校指導体制は、（1）のシステムの変遷で記してある通り、同じシステムを続けてきたものではない。毎年毎年振り返り、必要なことは加え、修正すべき点は改善して現在に至っている。次年度も、1～3年生で一部変更を加えることにした。全校指導体制は、まだまだ改善する点が残されている。3年生以上の児童に自己選択能力をつけ、自分が所属するグループを適切に選ばせることや、習熟度の違う児童と一緒に学習する機会を今以上に設けていく必要があることなどである。また、教科担任制についても課題が挙げられている。

今後は、共同研究としての対象ではなくなるが、課題の解決に向けて、システムの工夫改善に継続して取り組んでいく必要がある。研究部のバックアップを得ながら進めていかなければならない。

2 研究の視点について（各学年の研究のまとめより）

（1）指導計画の工夫について

○本校指導計画をもとに、各学年の創意工夫による計画と実践が進められた。

- ・1年生では、学習内容に応じて少人数指導とTTによる指導を選択し、学習効果をあげることができた。また、2年生では、かけ算の単元で意味理解に十分時間をかけた指導を行い、確実に習得させることができた。
- ・3年生以上のG3グループでは、レディネステストをもとに未習熟な部分を復習したり、前時の内容を練習したりしながら、学習をスムーズに進めることができた。G2グループでは、学習事項が定着するように、練習問題を解く時間を十分に確保した。G1グループでは、基礎・基本の定着を図った上で、発展学習に取り組む時間を設定した。5・6年生では、G1グループの2グループ内での選択学習を実施し、効果的な指導ができた。

●課題

- ・少人数指導や習熟度別指導をベースにしながら、さらに効果的な指導形態を加えていくために、学習内容との関連を踏まえてさらに検討していく必要がある。

- ・学習内容を十分に習熟させ基礎・基本を定着させるためにも、時間的なゆとりがもう少し必要である。

(2) 指導過程及び指導方法の工夫

○課題提示の工夫

- ・低学年においては、具体物や身近なものを問題として扱うことが、学習への関心を高めることになった。また、問題の提示の際に児童に投げかける言葉を吟味することが、解決の見通しを持たせることにつながるということが分かった。
- ・上学年では、問題文を色分けしたり、マークを用いたりするなど視覚に訴えることで、題意を理解させることができた。また、児童の実態に応じて数値変換、単位変換などの工夫も有効だった。

○教材・教具の工夫

- ・低学年では、児童が段階を経ながら理解が深まるような教材・教具が開発された。
1年「たし算・ひき算」・・・10にしよう積み木・ブロック操作→おけいこシート→習熟（さいころ計算ゲーム・ビンゴ）
2年「かけ算」・・・具体物（箱入りお菓子）→半具体物（牛乳パックとタイル）→巻き取りタイル図→タイル図（かけわり図）、かけ算マシーン
- ・4年「小数」の学習では、自作教具、マス図、面積図、数直線を段階的に取り入れ、理解を深めたり自力解決の手段にすることができた。

○自力解決に導くための工夫

- ・操作活動、プリントの活用、ノートの充実を図るとともに、自力解決する時間（試行錯誤する時間）を十分に確保することで、自分の考えを持てるようになってきた。
- ・図や数直線に表して考えることを繰り返し行うことで、論理的な思考力が育ってきた。

○その他

- ・G3グループでは、児童の実態に合わせて、指導過程の内容、構成、時間配分を工夫した。また、スモールステップで目標にせまる手だてを講じることにより、理解を高めるようにした。
- ・自分で考えた解き方を発表する経験を多く持たせることにより、少しずつ発表力が高まってきた。

●課題

- ・教材・教具の開発と効果的な活用の仕方を追求していく必要がある。
- ・学び合いを有効なものにするために、発表力（説明する力）や自分と友達の考えの違いを比較検討する力を育成していかなければならない。
- ・学び合いを重視する時間と習熟を図る時間のバランスを考えていかなければならない。

(3) 評価の工夫

○ノートやプリントによる評価

- ・ノートに自分の考えを書き込ませることによって数学的な思考を見取ったり、ステップに応じたプリントを作成したりすることで、一人一人の理解の状況をつかむことができた。

○座席表の活用

- ・座席表を用いて机間指導をすることで、指導と評価の一体化に努めることができた。

○形成的評価による個に応じた指導

- ・G3グループでは、学習段階をスモールステップに分け、形成的評価を多く取り入れることで、個に応じた支援ができた。

●課題

- ・自分の学習を振り返らせ感想を書かせる時間的余裕がなかった。
- ・低学年では、簡単なマークを使った振り返りカードなどが開発できるとよい。
- ・学習チェックカードを有効活用することができなかった。活用方法を工夫したり、使いやすいように改善していく必要がある。

3 授業力向上に関する取り組みについて

(1) 今、教師に求められているもの

- ・平成17年10月26日に「新しい時代の義務教育を創造する」と題して、中央教育審議会から答申が打ち出された。その中には、『新しい義務教育の姿』として、「学校の教育力、すなわち『学校力』を強化し、『教師力』を強化し、それを通じて、子どもたちの『人間力』を豊かに育てることが改革の目的である」ことが謳われている。また、義務教育の構造改革を進める上での戦略として、「質を保証する」「教育の質を高める」「教師の質の向上」などが挙げられ、「質」がキーワードとして用いられていることに気づく。「教師の質の向上」に関しては、以下の3点が求められている。

第2章 教師に対する揺るぎない信頼を確立する ―教師の質の向上― より抜粋

①教職に対する強い情熱

教師の仕事に対する使命感や誇り、子どもに対する愛情や責任感などである。また、教師は、変化の著しい社会や学校、子どもたちに適切に対応するため、常に学び続ける向上心を持つことも大切である。

②教育の専門家としての確かな力量

「教師は授業で勝負する」と言われるように、この力量が「教育のプロ」のプロたる所以である。この力量は、具体的には、子ども理解力、児童・生徒指導力、集団指導の力、学級作りの力、学習指導・授業作りの力、教材解釈の力などからなるものと言える。

③総合的な人間力

教師には、子どもたちの人格形成に関わる一人の人間として、豊かな人間性や社会性、常識と教養、礼儀作法をはじめ対人関係能力、コミュニケーション能力などの人格的資質を備えていることが求められる。また、教師は、他の教師や事務職員、栄養職員など、教職員全体と同僚として協力していくことが大切である。

・「平成18年度黒松小研究のまとめ」より

「これまでの研究を総括し、今、教師に求められているものを考え合わせると、自ずとその方向性が見えてくる。システムの構築から始まった本校の研究と実践は、学力差の極めて大きい児童に対する指導の困難さを克服する上で、多くの成果を上げてきた。しかし、システムを整えても最終的には教師の指導力が、学力保証には欠かせないものである。したがって、子供たちに「確かな学力」を身につけさせ、ひいては「生きる力」を育成するためには、我々一人一人が指導力や授業力の向上を目指す必要があり、これこそが本校の研究の次なるステージの柱になると考えている。」

今年度は上記の理由から、一人一人の「授業力向上」を目指した研究をスタートさせた。仙台市の他の校内研究においても、授業実践を中心にした研究を行うために、全員が研究授業を行う学校が確実に増えている。そして、授業検討会を充実させることで、授業の成果を共有するとともに、授業者の力量を高めようとする取り組みがなされている。本校でも、共同で授業を作り上げるという、従来

からの方法を大切にしながらも、最終的には、一人一人が教師としての力量を高めることを今後も校内研究のねらいにしていく必要がある。

（２）授業力向上に関する成果

今年度は、研究の視点に基づいて授業実践を行うことを基本としながらも、一人一人の教師の思いや願い、そして自分自身の課題や目標を大事にしながら、研究に取り組んだ。したがって、「授業力」についての成果も、一人一人異なるものになる。ここでは、先生方にまとめていただいた「授業実践を振り返って」の中から、一部を抜粋して紹介したい。

- ・子ども目線での目的意識を大事にし、短く、具体的に、１回で分かるようにずばりと提示することが、よい発問の条件であることを改めて再認識した。
- ・今年度のように学年で協力しながら教材研究をし、それぞれの担任が別々の小単元の授業をしたことで、授業力を向上させることができたように思う。
- ・教師自身も自分の考え方から迫る方法を提示することで、みんなが真剣に参加した授業になったのではないと思う。
- ・かけ算はかけ算九九を覚えるのが中心になりがちであるが、意味理解に重点を置いたことで、タイル図や式にあらわすことも抵抗なくなったと考える。
- ・体験的な学習を通して、概念や感覚が身についてきた。そしてその概念をじっくりつかむことで、その後の学習が子どもたちにとって理解しやすくなるのだと強く実感できた。
- ・授業実践に当たって、指導計画や教材研究についての話し合いが、自分にとってとても勉強になった。教科書に依るだけでなく、子供の実態に即して指導計画や指導過程を工夫していくことの大切さを感じた。
- ・実際に指導案を書くことによって、指導計画の流れの吟味、一単位時間の構成をしっかりと考えていかなければならない、ということにあらためて気づかされたからだ。
- ・小数や分数の単元で教材や教具を工夫したことにより、図や数直線を容易にイメージしやすくして児童の思考を促し、多様な自力解決の方法を出し合って集団での練り合いを活発にすることができた。
- ・３色ペンを使って問題を整理し、数直線を書き問題を見えるようにしたことで、児童は筋道を立てて考えることができるようになり、次第に自力解決ができるようになっていった。
- ・こちらが面白いと思って授業すると、子どもも面白いと思って課題に取り組んでいた。これからも授業力向上に向けて、しっかりと教材研究をしていきたい。
- ・学習指導要領を熟読したあと、本やインターネットを使つての教材研究と、久しぶりに一つの教材に深く入り込んであれこれと考えた。
- ・理解啓発のつもりで取り組んだ校内授業研究であったが、最終的には自分自身の良い研修の場になったと感謝している。
- ・指導案を書いて授業をすることで、対象児の実態をもう一度見つめ直すことができ、今必要な指導は何なのかポイントをしぼることができた。また、いろいろな感想や意見をいただけたのも収穫であった。
- ・指導案を書くことは授業の整理と新たな展開のために必要なことであるし、また研究授業を行うことで参観者の率直な感想や意見が聞けることは、（ささやかではあるが）自分自身の指導力アップに大いに役立つことなので、今後も続けていければと思う。
- ・G3の指導では一人一人の思考のしかたを把握し、今まで身につけてきたやり方を混乱させないようにしながらいかに効率よく新しい知識とやり方を教えていくか、ということが大切になる。

(3) 今後の課題

●まずは、継続すること

- ・実際に指導案を書いてみて、授業をしてみて気づくことは多い。授業を終えた後で、「今度はこうしてみよう」とか、「次は〇〇に挑戦してみよう」というような前向きな思いは大切にしていきたい。
- ・授業力を向上させることは、一朝一夕にできることではない。全員授業1年目で各自が持った課題に取り組むために、次年度も一人一研究授業を継続していきたい。課題解決に取り組む過程こそ、授業力を高める道のりであると考えている。

●研究授業の成果を共有化したい

- ・今年度は、多くのすばらしい授業提供があった。しかし、学年内での参加を基本にしたので、他学年のよい授業が見られないという問題があった。全ての研究授業を参観することは難しいということで学年内の参加にしたが、やはり研究授業の成果を多くの職員に広め、共有できるように考えていかなければならない。そのためには、研究授業の時間設定や全校授業の持ち方・授業の様子を伝える方法など、様々な手だてを工夫していく必要がある。

●検討会を充実させたい

- ・授業力を向上させる上で、自分の授業をよりよく振り返る場が必要である。そのためには、事後検討会を充実させなければならない。3回目の全校授業では、グループ協議を用いた検討会を行った。それまでの全体での協議に比べ、一人一人がグループの中で意見を述べやすくなり、積極的に授業について考えることができたというメリットがあった。教育センターでは、こうしたグループ協議を取り入れた検討会の他にも、授業リフレクション、ワークショップ型授業検討会、フリーカード法による授業検討会、ロールプレイングを活用した授業検討会（12月職員会議資料『授業検討会の工夫例と参考資料』参照）など、目的に応じていろいろな検討会の手法を紹介している。今後は、こうした手法を取り入れたりアレンジしたりしながら、検討会そのものの質を高めていく必要がある。また、充実した検討会は、授業者以外の職員にとっても貴重な時間になり、授業の成果の共有化につながるものになると考える。