

2. 授業研究の在り方と授業分析を通しての自己変革

高山市立松倉中学校 上 口 淳*
高山市立北小学校 曾 出 昌 宏**

1. はじめに

本校（高山市立松倉中学校）が、「子どもたちは、どのような問題意識をもち、どのように思考し、どう発展させたか。」という視点にたち、授業研究を進めて早くも4年が終わろうとしている。全校研究会で大切にしていることは、授業記録をもとに子どもたちや教師の言動を詳細に拾い上げ、そこを手がかりとして授業を分析していくことである。平成15年度よりこのようなスタイルで研究を始めた理由を、当時の学校長畑中正郎氏は研究紀要に次のように記している。

「松倉中学校で『重松研』とよばれる授業分析による授業研究が継続的に行われていたことを私は初任者の頃から知っていました。その実態を把握していたわけではないが、松倉の教師達が『重松研』に自信と誇りをもっていることは感じていました。はからずも松倉中学校に赴任して、この著書『授業分析と学習方法の会得』（1965年明治図書発行）に出くわし、授業分析というのは授業で生徒にうまく効率よく知識や技能を獲得させるための研究ではなく、授業というものは教師と子どもが赤裸々に自分を全面に出して思考を練り合い、見方や考え方を広げていく営みであるということを経験していき、教師が自覚していくものであると気づかされました。授業は正に生き方指導であるという視点です。授業とは何かということを探り続ける研究であり今日にも必要な研究であると思いました。幸いにも重松鷹泰先生（※名古屋大学教授1952-1972年在職）と関係がある石川英志先生（岐阜大学教授）と出会うことができ、先生の指導を受けることができるようになりました。授業分析という言葉は分かっているが、どのように記録をとり、どのように分析をしていくのかまったく分からない状態からのスタートでしたが、とにかく授業を公開し発言を逐一記録してみることにしました。授業を記録してみると、教師の発問と生徒の意識に相当のずれがあることが見えてきました。生徒の問題意識を掘り起こし、一人一人の思いや考えを引き出しながら練り合う授業をめざすという方向性がみえてきました。この研究は、単に発問の仕方とかノートを取り方、評価の仕方というような授業の方法を学ぶものでなく、生徒の見方や考え方を敏感にキャッチできるように我々のアンテナを磨くことと、それを練り合いに仕組む技を磨くことではないかと思っています。それが教育センスを磨くということではないかこの頃考えています。」

以上のような思いから本校の研究がスタートした。そこで、その源ともいえる昭和36年から始まった『重松研』とは、いかなるものだったのかを振り返る必要があると考えた。

* 平成14年度岐阜大学大学院教育学研究科修了、平成15年度12年目研修教員

** 平成18年度12年目研修教員

2. 重松研を振り返って

当時の研究をまとめた『授業分析と学習方法の会得』（高山市立松倉中学校著1965年明治図書発行）から、そのポイントを引用して振り返ってみた。

(1) 生徒の実態にたつ授業研究

①知識と思考

生徒は、それぞれ個性的である。記憶力についてみてもそうである。それは、感情の敏感さや、脳の生理構造によるものらしい。そして、もの覚えのよい生徒であった方が、教材の進度上好都合である。しかし、これは教師側のことである。生徒は、捉える知識・技能を自己との関係で理解する。言いかえると新しい知識を、自己の見方、考え方の中に位置づけていくとき、その知識は記憶という形ではなく、わかったという形で定着していくものらしいということである。その機能は、記憶が速い、技能修得が速いという働きとは、本質的に違うものようである。必要なのは、自己の意味の中に関連して位置する知識なのである。教科書や参考書で覚えたというのではなく、その知識がどういう過程を経て理解できたかを、生徒自身に意識させることなのである。そういう考え方（思考体制）の中の知識は、単なる知識ではなく、その生徒なりに捉えた意味構造の中で、働きある知識として、必要に応じて取り出されてくるはずである。自分の筋道で思考する。究明する。どうしても納得いかねば否定する。そうした生徒こそ、教育の理想ではなからうか。

②問題意識と認識

理解は関係づけによって成り立つ、新しい関係が生まれることによって、わかったと落ち着くのである。新しい関係が成立することは、矛盾が解消され統一されることだと考える。ところで、ここに注目したいのは、新しい認識が得られるためには、必ずある矛盾が前提にならねばならないということである。疑問の発見、そこに生まれる悩み、そして解決の喜びというものを*1経ないで、知識が獲得されることはないと考えるのである。疑問はこのように知識の成り立ちに*2不可分の要因であると気づくのである。問題意識はまさに、知識の生みの親として注視されるのである。（*1体験しない、*2切り離せない）

③個の追求と集団

クラスみんな（集団）の思考は、ひとり（個）を離れて別にあるのではない。ひとりひとりの思考は多様であるという点が貴重である。すなわち、思考の展開が成員の個性によって意義をもつことに気づくからである。我々は、このように個を追求することは、個に支えられた集団を追求することと捉えているのである。

④推移の中の実態

生徒の実態を手近につかもうとすれば、日ごろ行うペーパーテスト、あるいは知能テスト、などによることもできる。しかしそれは有利な資料ではあるが、遺憾ながら、ある時点のものに過ぎないのである。本来の実態は、いっそう具体的な内容をともなって常に動いているものなのである。本来授業は、そこに参加している教師と生徒、そして、教材（それに含まれる先進者の物の考え方）のきめ細かい交渉として捉える。したがって、その交渉過程に表れる思考や理解の実態は、常に目標に即して発展展開していくのである。そのように、常に変化進展するものとして

の実態は捉え難いのである。実態を捉えるとは、むしろ、個に支えられた学習集団の教師・生徒・教材が、相互にどんな交渉をしあうか、その交渉の仕方を常に追求する態度を指すというべきなのである。生徒の個性的な思考の仕方の変化を追う、その追跡が生徒の実態（思考の体制）を改善する。そういう相関にあるものなのである。

⑤可能性の発見

授業研究の出発は、生徒に臆面なく意見を言わせることである。やたらに教師が難しくしないで考え合い話し合うことである。それを方向づけるまでである。その中で、教師自身も方向づいていくものようである。そんなとき、生徒が力いっぱい考えた論理で、とんでもない意見が出るほど、学習の中と厚みを増すものらしい。そういう授業観は、帰するところ生徒への個性尊重観を深める。ひとりひとりの可能性がこの上なく尊い、いとおしいと思えるようになるのである。それは観念としてのものではなく、努めてリアルな面で、生徒を理解しようとするのである。そして、授業の事前研究における綿密な教材と生徒の結びつけに全力を尽くすのは、生徒を大事にする思考の端的な表れなのである。生徒の個々が尊重されるということは、一方では教師自身が尊重されることに通ずるのである。それは、教師の個性的な見方や考え方が平等に尊重されるということである。授業研究における生徒解釈の独自性が最も歓迎されるゆえんである。自らの教育概念にとらわれず、既成の教育主張にこだわらず、授業事実の中で生徒の可能性を発見するおもしろさに触れるとき、教師の内奥において、その人間性に火がともされるのである。自分の担当する教科で活躍しない生徒が、他の教科では活発である。その事実を知るとは、生徒の個性の発見であり、その生徒開発のきっかけである。自分の担当教科で不振なのは、勉強のさせ方が間違っていなかったか、方法的に他の意見を求めたくなるのである。

(2) 学習方法会得の方向

①個性的な生活統一の力をみつめる

自己の生活を調和させようとする力は、中学生の時期にぐんと伸びるものようである。中学生という時期に重要なことは、調和のさせ方、統一の力を個性に即して伸展させることであろう。そのことを、学習方法会得の基盤と考えているのである。そして、学習方法を会得させるということは、教師が個々の生徒の実態を見極めようとする態度と、その個性に触れることにつながってくるのである。

②生徒の生きがいと学習意欲

入学当時、生徒たちは新たな教科学習への希望にあふれ、素直に懸命に勉強に打ち込んでいたのは事実である。本来は、どの生徒もその生活の中心にあるものは、学校における学習であり、よく励んでよい成果をあげようと願っていたはずである。にもかかわらず、その期待のかなわぬ自信喪失、劣等感、致命的な誘因として非行生徒を包んでいるとしか考えられないのである。彼等の大部分は、学習に意欲を欠く生徒といえる。彼等ひとりひとりの実態（学習方法）に視点をおいて授業の進め方を、研究の中心にしなければならぬと考えるのである。

③一芸に通ずる者と万能

一芸に秀でるものが万能に通ずる。関連するものすなわち共通するもの、それは捉えにくい我々の課題であるが、学習方法会得の重要な手がかりと考えている。中学では、9教科が定めてあり、

専科教師が分担指導しているが、学ぶ生徒の側からすれば、そのような領域は主要な問題ではない。むしろ、それらの教科をいかに関連把握していくかが重要である。その捉え方には、遅進生徒といえども、当人なりの統一があると考えてるのである。その統一力こそ学力なのである。各教科の学力向上とは、質的なつながりを生徒自体において、意識的に捉えることでなければならない。学習とは、そのようなつながりを、教師、教材、仲間の助けを借りて、自ら発見していくことなのである。教師の目はそこに据えられ、生徒解釈のメスを加えられねばならないと考えるのである。発見は生徒それぞれに異なる。関連把握する力すなわち統一力は、個別な発見に支えられるので、学習方法においては、形式というものが無いのである。したがって、学習方法会得のさせ方は、個別な生徒の経験や思考の再構成の中で、新しい知識の関係を位置づけていく。その仕方を生徒が自ら発見し、つくりだしていく。形式でなく、内容として自分の学習の筋道をわからせていく。そのように方向づけることなのである。「つなぐ」とか「つなぎ」とは、授業事実の関連把握ということであって、関連させることによって捉える意味こそ大切である。授業の場では、その見方、考え方、感じ方の変わり目に学習方法の会得が潜んでいるようである。はっと気づく、あるいはじっくり推理して、新しい意味が開けてゆく、そして、いっそう目標に近いところでことがらを結びつけることができた。それは矛盾の解消であり、納得という形で、新しい知識の定着が果たされたことなのである。次に、矛盾の質すなわち問題の持ち方の比較、吟味が生徒の中で意識されるとき、いっそう深いところで学習方法の会得が果たされていくものようである。自己の問題の持ち方への疑問、それはつなぎ方の当否の洞察であり、さらには学習過程の中で、自己の把握内容の位置づけを自覚することであろう。問題の持ち方への疑義、それはまた、教師の発問内容の評価の目であり、テスト問題そのものの評価に迫る目である。学習方法会得の方向を、*3 生得的な統一力に着目して、生徒ひとりひとりの可能性自覚の方向づけにあると捉えている>(*3 生まれつき)

3. 4年間の研究の歩み

(1) 夏休みを利用した授業研究研修会の実施

夏休みの1日を利用して授業研究研修会を実施している。1学期に行った研究授業の記録をもとに、教科に関係なく参加した全教員から、さまざまな視点で意見が出され、たいへん有意義な時間となる。しかし実施当初は、多くの教師がこれまで経験してきた研究とは少し違った形式のため、「こんなことをして何になるのだ」とか、「いったい何を研究すればいいのかわからない」という声が聞かれた。そんな声に対して、「本校の研究とは、生徒の実態をもとに仮説を考え、研究テーマを設定し、研究内容をもとに実践し成果を問うというものではありません。生徒と生徒、生徒と教師、教師と教師、それぞれが共に高まり合い、深め合うことができる授業をめざしています。教師がつくりあげる授業ではなく、生徒のための生徒がつくり出す授業をめざしています。そのために、もう一度授業そのものを見直そうとしているのです。子どもたちの思考過程を考えていく中で、その場にもっともふさわしい指導援助の在り方が見えてくるのではないかと考えます。これには、時間が必要です。根気もいります。すぐには結果が見えてきません。しかし、ゆっくりではありますが確実に前へ進んでいると感じています。授業について本気で腰を据えて研究してみましょう。」と答えた。そして、今年度も4回目の開催を終えることができた。ここで、

授業研究研修会を通して、授業者の授業考察がどのように変容したかについて、平成15年度に私が行った数学科授業研究から紹介する。

①授業記録分析表を作成した時の考察

次に示すのは、授業後に授業記録分析表を作成し、授業者なりに生徒や自分自身の言動を追求しながら授業を考察したものである。

(ア) 教師の自己変革

事前に考え込んだ本時の展開案を大切にしなければならないことは当然ではあるが、授業を展開案にのせてしまっていた。いわゆるショーのようになってしまっている。授業の流れを決めるのは子どもたちである。教師は、本時のめざす姿の達成のために、計画通りに授業を展開するのではなく、子どもたちの言動に注意を払いながら、随時修正しながら進めていく必要がある。※注136の教師の発言以降は、教師と生徒の1問1答となり、子どもたちの思考はまったく高まっていない。教師が説明することと子どもたちがじっくり考えることを明確にしなくてはならない。子どもたちに刺激となるような教師の発問を考え直していきたい。(※注 数字は授業記録分析表の発言順を示す)

(イ) こだわる子の再評価

O君は全部の個数を求めるのに、あくまでも数えるということにこだわっていた。それに対して、T君は、どれだけでも簡単に求める方法を見つけることにこだわっていた。116から134の発言のやりとりのなかからも、彼ら2人のこだわりの違いがつかみとれる。物事を考える上で、実際の具体物があると理解しやすいのがO君である。T君は、具体物がなくても紙の上でイメージしながら考えていくことができる。

どのようなことにこだわっているかを把握することも、個に応じたきめ細かな指導をしていく上で大切なことである。

(ウ) 教師の出場

今回の授業では、とにかく教師の発言が多かった。子どもたちの発言に対して、教師側が勝手に解釈している場面があった。子どもの発言は最後までじっくりと聞き、その思いをすべて出し切らせることが重要である。そのためにも、待つ姿勢を大切にしていきたい。待つことで、自然と子どもたち側からつながりのある発言が生まれてくる。「沈黙は金なり」というか、あせらずじっくりと考えさせた。考える余裕を与えてやることも大切な教師の出場と言えるのではないだろうか。

(エ) 教材の選定

本時で扱った教材は、普段から扱っているマグネットをV字形に並べ、その全部の個数を求めることであった。V字形よりも三角形で考えた方が、その後、四角形や五角形などと子どもたちの手でいろいろに展開していくことができたのではないかと考える。今回の提示の仕方は、1個ずつ数えさせた上でもっと簡単に求める方法がないかという課題につなげたいという思いから、時間がかかりすぎてしまい、その後の展開に影響してしまった。

(オ) 評価

本時では、1辺の個数が100個のときの全部の個数を、式を使って求めることができるかにあった。評価問題を与え、答えあわせはしているが、その具体的な評価(全体および生徒自身)が授

業のなかでは行われていない。単位時間の評価が、単元全体と関わらせ、子どもたちの問いにかえっていくような評価を行っていく必要がある。

②授業研究研修会後の考察

さて、続いて示すのは、授業研究研修会後に授業者が、授業を再考察したものである。

(ア) 教師の発問の意図する内容と目標の価値との比較



本時のねらいは、「変化する数量の関係を見つけ出し、□や文字を用いることによってそれを1つの式で表すことができることを理解する。また、文字を使った式の学習への興味・関心をもつことができる。」であり、1つの式で表すために（一辺の個数）に着目させたいという教師の思いがある。それが※注44上口Tの発問「…1個ずつ数えるのではなくて、今、T君が言ってくれたみたいに、こんなふうにかたまりで数える方法って他にないだろうか。今日は、1個ずつ数えたのではなくて、この一辺の個数、ここをもとにして、全部の個数を求める、そんな方法をみんなで考えようと思います。」につながっている。（※注 数字は授業記録分析表の発言順を示す）

（一辺の個数）が3、4、5の場合、全体の個数を聞き、1個ずつ数えることで求めることができることを確認し、（一辺の個数）が10個の場合へと展開していく。一辺が10個だと1個ずつ数えるのが面倒だから（一辺の個数）をもとにして求めるのではないかと予想し発問が構成されていく。42T君の発言をみると「どっちかの一辺が10個だとわかっているので、例えば、左の方が10個だと数えたら、あと右側で一番下の1個はもう数えていないので、あとそこで9個残っているので、それを足して答えを出しました」というように、T君は1個ずつ数えて行く中でとられた理屈を自然に自分のことばで表している。これに対し、44上口Tは「…1個ずつ数えるんじゃないかって、今、T君が言ってくれたみたいに、こんなふうにかたまりで数える方法って、ほかにもないだろうか…」と発言している。おそらく、Y君には「かたまり＝（一辺の個数）」として伝わったと考えられる。しかし、「かたまり」は教師の側で用意された言葉であって、「かたまり」は（一辺の個数）に限定できないところがあり、教師の意図する内容と子どもたちの考えようとしている内容とにずれが生じたのではないかと考える。さらに、そのずれは次の（イ）で記したように大きく広がっていくのである。

(イ) 子どもたちの予期せぬ言動と目標の再構成の在り方

まず、本時の課題化後の場面での教師の発問を考察してみると、

58 O君 2, 4, 6, 8, ……

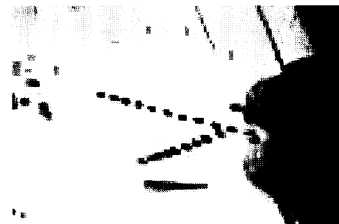
59 上口T ちょっとかわったよね。1, 2, 3, 4と数えんところがよかったよね。2, 4, 6, 8, 10。そうすると（図を示しながら）となる。

61 O君 あっ、わかりました。

62 上口T で、今さ、2, 4って数えているんだけど、1, 2, 3, 4とかじゃなくて、こういうかたまりね10個ここにあって9個ある、そういうかたまりで考えていく方法は他にないかな。そこをちょっと考えてみましょうか。いいでしょうか。

教師としては、本時はV字型の全部の個数を1個ずつ数えて求めるのではなく、（一辺の個数）に着目しその値から求める方法を考えることを通して式で表すことよさを理解させようと

した。しかし、580君の発言を取り上げ、1個ずつ数えず2個ずつ数えていることを認めたことで、62上口Tの発言のかたまりという表現につながっていったように思う。本来ここでのかたまりの意味は、課題化をした場面の44上口Tの発言「1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 って数えたのではない。じゃあさ、こんな



ふうに1, 2, 3, 4 って、こっちの5個のときまでみたいに1個ずつ数えるのではなくて、今、Y君がいつてくれたみたいに、こんなふうにかたまりで数える方法って他にもないだろうか。はい、今日はね、1個ずつ数えるのではなくて、この一辺の個数、ここをもとにしてね、全部の個数を求める、そんな方法をみんなで考えようと思います。」からもわかるように、本時の展開を考えるのであるならば、(一辺の個数) のことであり、教師としてはその意味合いで使ったのであるが、こうして発問前後の流れを分析してみると、子どもたちには、そのような意味で伝わっていなかったように感じられる。62上口T発言のなかにある最初のかたまりは、2個ずつ数えたときの2というかたまりであり、2回目のかたまりは、(一辺の個数)の10や(一辺の個数) - 1の9というかたまりを意味している。ここが、後の課題追究において子どもたちが、何を追究すればよいのか迷わせる原因になってしまったと考える。

(ウ) 子どもが追究し到達した理解の内容とその深まり

ここでは、66上口Tから始まり1340君までの場面を考察してみることにする。

まず、69Hさんは「これふたつずつ増えとるよね。辺の数(一辺の個数)がひとつ増えるごとにふたつ増えるので、別に計算式書かんでもわかる。」これは、関数の見方でとらえようとしていると考えられる。つまり、(一辺の個数)が1増えるごとに、全体の個数は2ずつ増えていることに気づいたのである。おそらく表にまとめていくなかで2つの数量(一辺の個数と全体の個数)の関係を見つかることができたのであろう。このことをもとにして(一辺の個数) $\times 2 - 1$ という求め方を見つけだしている。その後、T君の求め方を見て、自分は引き算の考え方で -1 をしているのに、足し算の考え方で $+1$ になっているY君の考え方に疑問をもつのである。学習プリントを見ると、T君の(一辺の個数 -1) $\times 2 + 1$ という求め方でも求めており、考えが深まったととらえられる。このことは、次の(エ)の内容にもつながっている。

(エ) 子ども同士の関わり合いにおける思考の変化の様子

(ウ)で考察した班活動での場面では、96Yさんの「何それ、変なの」の発言から、O君がマグネットを(一辺の個数)分書いて全体の個数を求めようとしている姿を見て、HさんやT君、Yさんが関わっている。最初は馬鹿にしていたT君も、O君が式をたてて個数を求めた後に、全てのマグネットを書いて全体を数え、個数が本当に正しいかどうかを確かめているとわかり、128T君



「あー、これわかっどるけど、こう。あーすげえな、お前」というように確かめることも大切だと感じている。この場面を、後の全体の場を取り上げ、他の仲間も含め互いの考えを出し合うことで、式で表すよさを感じ取ることができたのではないだろうか。

③考察の変容

このように初めは授業全体を漠然と考察していたが、他教科の先生方の素直な意見や

感想を聞き、自分自身の授業を素直に見つめ直すことで、生徒の意識と教師の意図とのずれに気づくことができた。

(2) 他教科教師との事前研究

事前研究会に専科教師だけでなく、他教科の教師が加わることで、新鮮な発想から新たな学習方法が生まれた平成17年度の音楽授業研究を紹介する。

①可能性の発見

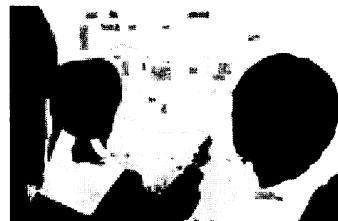
(ア) 学び合いができる少人数学習の効果的な実施

小アンサンブルのグループごとに音程のとれる生徒ととれにくい生徒をペアにしたり、音楽的アドバイスができる生徒をグループに入れたり効果的なグループ学習ができるように工夫した。この小アンサンブルを作って練習したり、発表したりすることは個人の力の差が顕著に表れる。そのため、歌うことに自信のない生徒は抵抗を感じるように思われた。これを解決するために小アンサンブルの構成を工夫することで、自分のパートの責任を果たしたいという願いが強くなり、真剣に練習することができていた。小アンサンブルの編成という形態は、一人一人の向上心を促すのと同時に、個の力を伸ばすのに効果的な学習形態であった。

(イ) 学びを広げ学習意欲を高める評価活動の実施

「ふるさと」の一小節ごとでの強弱のつけ方を10段階のグラフで示した。

音楽科としては強弱をグラフで視覚的に示すという試みは画期的であった。こうして他教科の学習手段を取り入れて今回強弱のつけ方を効果的に交流できたことは大変意味があった。小アンサンブルごとの強弱グラフを並べて比較し、交流できるとさらに効果的に使えたかもしれない。今回の成功から、板書、資料作成やその提示法などについて、事前研等で他教科からのアイデアを出してもらうことの有効性を感じた。



授業ステップ表を作成し、単元における時間ごとの目標の姿を示し、自己評価活動ができるようにした。

単元における毎時間の自己評価を継続していくことは、それぞれの時間でつきたい力が明確になり、生徒が自分の成長を確認しながら、練習できるようになった。本時でも、この自己評価法が定着し、生徒が自分の合唱の姿について前向きに点検する姿が数多く見られた。自己評価後、その日の全体評価を生徒がすべきか。それとも教師がすべきか。どの教科にも共通するが、「ねらいや課題によって、教師側がするときもあれば、生徒がするときもある」とのことだった。今後の研究会でも考えていきたい。

小アンサンブルの発表会を行い、その合唱についてみんなで評価し合い交流した。

生徒の評価は「強弱がうまくついていた」といった感想が多かった。ただし、この意見は抽象的で、専門的な強弱のつけ方には、歌詞との関わりもあれば、他パートとのかかわりでの強弱のつけ方もあり、さらには強弱のつけ方の違いによってその合唱の効果をあげるということもある。そういった高度な成長を促していくために、評価の観点に同じ強弱のつけ方でもパートごとで変えてみるといった高度な方法も入れておくべきであったという考えもあった。しかしながら、今回の場合、小アンサンブルという単位で相談しながら強弱のつけ方を考え、練習していくことが

ねらいであったので、次への課題としたい。

②姿の変容

今回の音楽科の研究授業は合唱コンクールの取り組み期間中であった。昼休みなどの練習風景では、これまで本校ではあまり見られなかった男女が7、8人で小アンサンブルを組んで合唱練習する姿や、楽譜にはない強弱を自分たちで考え書き込みながら表現している姿が見られた。

(3) 全校研究会の進め方

これまでの全校研究会といえば、授業者が授業の反省を語り、参観者が授業の善し悪しを全体で議論し評価することが多かったのではないだろうか？しかし、この方法では子どもたちの具体的な姿をベースに思いを伝える意見が非常に少なく、授業者はどちらかといえば、つらい立場の時間となっていた。研究会で一番いい思いをするのは授業者であってほしいという願いもあり、全体議論をやめ少人数グループでの授業分析を行うことにした。また、必ず子どもの言動をもとに発言することとした。授業観察の際に生活班ごとに担当した教師が1グループとなり、それぞれの記録をつけ合わせながら、感じたことを自由に交流した。その後全体の場で代表者が授業分析の過程を報告した。

このような取り組みを進めた結果、職員からは次のような声がかかれるようになった。

- ・ 授業研を少人数グループに分かれて意見交流が率直にできたことで、研究に深まりがあった。全職員が意見を言える場面を大切にしている研推の在り方が良い。
- ・ 授業を参観しても事後研で何を伝えるか迷ってしまいあまり好きではなかったが、特定の生徒をじっくりと見て教師の働きかけと合わせて考えることができたり、少人数グループで話し合うことで、自分の思いや疑問なども言いやすかったりして、とても有意義な研究となった。

(4) 授業研究の在り方

①授業研究する上での大切にしたいポイント

- ・ 授業のありのままの事実を大切にする。これまでの経験上の勝手な解釈をせず、事実を忠実に受け止めることで、新たな発見につながる。
- ・ 思考の変化を追求する。不都合な事実を勝手に切り捨てず、さまざまな事実の関連を探ることで、教師や生徒の変容に気づくことができる。
- ・ 授業の山場を授業考察の手がかりとする。つまずき部分にも重要な意味があると思うが、教師、教材、生徒の活発なやりとりが見られる授業の山場に研究の視点をあてる。
- ・ 授業の流れと目標との“ずれ”を見つめる。教師の意図や教材のねらいが生徒の学習活動に有効であったかどうかを明らかにしてその要因を探る。

②授業分析の手順

(ア) 事前研究

授業を考える上で、教材研究は切っても切り離せない大切なものである。豊富な経験と多様な見方や考え方をもつ生徒たちに、教材を有効に働かすためには、教師自身がその内容を多面的に、構造的に捉えておくことが大切である。そこで、教材づくりにおける視点を次のように考えた。

- ・ 「この教材で何を教えるか」ということは「何を問題とすれば目標に近づけるか」というふう

に教材を見ていく。この問題意識が思考のきっかけとなる。

- ・教材を見る角度を変えていくことができるような発問を準備しておく。追求が止まってしまったとき、教材に関連したものを投げかけることで視点を変え、新たな追求が始まる。
- ・教材を生徒の関心（知識、経験）につながるように仕組む。
- ・生徒の生活をベースにして教材を開発する。

(イ) 授業観察と記録

授業における生徒の姿をできるだけ具体的、客観的に捉えて観察し記録することに重点をおいている。そこで、学級全体の全生徒を漠然と観察するのではなく、生活班（5～7人）ごとに担当教師を割り振り、一人一人の言動を詳細に記録する。記録用紙は使いやすいように何回か修正を加えた。



(ウ) 観察の組織

生活班ごとに3～4名の教師を配置し、言動を観察記録する。教室前方に、授業の流れ全体を記録する教師を1名、ビデオとカメラ担当の教師をそれぞれ1名ずつ配置する。また、自由に動き回り撮影するビデオとカメラ担当の教師をそれぞれ1名ずつ配置する。

(エ) 事後研究

生徒や教師の言動を通して、教材や展開など授業そのものを再構成してみる。事前研究で生徒のために練ったことがらについて、事後研究の考察を通して事実をつかみ教師自身の指導の在り方を見つめ直し、次の授業実践に生かせるようにする。事後研究する上での留意点を以下に示す。

- ・生徒や教師の言動をできるだけ詳細に取り上げ授業記録を作成する。その際、言動には連続した番号をつけ、後の言動のつながりを追求するなかで「○番の発言は△番の発言と□の点で関連している」というように、全職員が把握しやすくしておく。
- ・共同研究であることの認識を徹底する。授業を授業者一人の責任とするのではなく、全職員が自らのものとして捉える。
- ・各教科の本質的な目標も含めて授業研究にあたる。専科教師は当たり前と感じていることが盲点となる場合がある。他教科の教師の新鮮な視点が、授業を再構成する手がかりとなる可能性がある。
- ・授業分析のねらいは、授業の仕方の改善にある。生徒の思考が教材とどのように関わりをもっていたか、教師の意図が生徒の思考にどのように働いたかを、できるだけ詳細に分析する。
- ・正しい言動だけを取り上げることなく、大きく課題からはずれたと思える言動にも注目し、その前後の言動とのつながりを追求していくことで、案外ねらいにせまる糸口につながることもある。

この事後研究の仕事を通して、私たち教師は、生徒の思考の仕方や学びの広がり方を具体的、客観的に理解することができる。教科部会での授業分析も大切であるが、他教科の教師を含めることで、新たな可能性が見つかるかも知れない。多種多様な子どもたちの見方や考え方を受け止め、発展させるためにも大切なことである。そして、そのことをふまえて教師自身が教材を再構成し、授業を次の段階へと進展させていくことができる。

4. 授業分析を通しての自己変革

次に授業分析を通して、教師自身が自己の指導と真正面から向き合いながら努力を積み重ねている曾出昌宏教諭の実践に焦点を当てることにする。

彼は、平成15年度より3年間本校で研究に携わり、平成18年度からは高山市立北小学校へ転勤したが、本校での研究スタイルを今もなお大切にしながら、授業分析を中心に研究実践にあたっている。

(1) 校内研究会の変革に触れて

教員7年目の私（曾出）の校内研究会に対する従来のイメージは、会議室の中で研推メンバーや研究に前向きな教師が自分の思いを語り、それに基づいて指導主事先生のご指導で終わるというものであった。また、自分では授業に充実感を感じていても、改善点を多く指摘されることが当然であると考えていた。具体的には、授業提供者が参観者から展開の工夫や課題づくり、発問について、「あの発問より、この発問の方が良かったのではないだろうか」「課題が明確でなかったのではないだろうか」などといった指摘、指導を受ける場であり、そこに教師の成長があると感じていた。さらに、その研究会の参加者は、「自分ならこうする」「自分はそうしないように気をつけよう」などといった考察を通して、個々の授業力を高めていくというものだと信じて疑わなかった。

しかし、研究授業公開後、授業者である私自身はその生徒なりの考えが引き出せたことに満足している場面であっても、「あの発問ではなく、こうしたら課題に迫ったのではないか」という否定的な意見を浴びせられることがあった。そして研究授業をすればするほど、授業に絶対正しいということはあるのだろうかという疑念が高まっていった。そんな時、石川教授が研究会の冒頭で、非常に興味深い発言をされた。それは「授業分析の前では、指導者はいない」という言葉であった。前述のように、授業研究会に否定的な考えを持っていた私は、授業の善し悪しより自分自身で授業を詳細に振り返る中での気づきが教師を成長させるという立場の授業分析に興味を持つようになった。

このようにして、授業分析を柱とした全校研究会がスタートすることになった。研推長の上口淳教諭が数学の研究授業を自ら提供し、6つに分けた教師のグループが生徒の生活班にはりついて生徒の姿、発言を詳細に記録していくように提案がされた。私も含め、授業記録になれていないため、気になることだけを共通のプリントに記録していったことを覚えている。その放課後に行われた授業研究会では、全ての教師による研究テーマに基づいた生徒の発言や授業中の様子についてグループごとでの交流が行なわれた。こうして、今までの研究会とは明らかに違った研究会がスタートした。グループで生徒の一人の発言について、「こう話したのは、〇〇さんの発言を聞いてこの生徒が変容した証拠じゃないのか」など、行動の裏にある生徒の見方や考え方を交流していった。そこで気づいたことは、視点を教師ではなく生徒におき、生徒を中心とした授業づくりを松倉中学校全体でしていこうとする第一歩を踏み出せたように感じた。

(2) 記録づくりから分析へ

その後、研推委員の私も自ら研究授業を公開し、ビデオ撮影をして、生徒の発言、私の発言の全てをおこしてみることにした。授業記録を作成する中で、はじめに感じたことは、自分自身の

言葉の多さである。生徒の発言の3倍以上言葉を発していた。さらに作業が進めば進むほど、ビデオの向こうにいる自分のあまりの不甲斐なさに、途中で作業を止めてしまったこともあった。しかし、ありのままの自分に気づけば気づくほど、自己の指導に対する課題が見えてきて、もっと授業力を向上させたいという意欲が高まっていった。

大変苦勞したもののなんとかビデオから授業記録を作ることはできた。ただ、それをどう分析していいのかわからなかった。そのことを研推長に相談すると、「他の先生方に授業分析が難しいものではないことを伝える意味でも、思ったことを好きなように書いていってもいいのではないか」ということで、生徒や教師の発言の横に自分が感じたことを自由に記録していった。以下に示すのが、私が初めて授業記録をおこし、分析したものの一部である。

<2004.7.2> 中学2年「静電気は電気と同じなのだろうか」

番号		生徒・教師の発言	分析
115	T	あっ、どうですか。H男君の意見について	
116	K男	H男君の話し方っていか静電気もともと今使ってる電気はもともと電気をもっとるものがあるみたいな言い方なんですけど、電池というものは最初から電気を持っているということなんですか	K男116は、H男105、111に対して、静電気だけでなく、電気だってもともとあたり前のようにあるものではないことをH男に伝えたかった。
117	H男	自然界の石油とか天然ガスとかウランとかそういうものをいろんな思考錯誤してエネルギーを変えてって最終的にそのエネルギーが電気になったもので、電気を持つもんじゃなくて、電気にできる、電気に変換できる。	H男は電気はE子68同様、静電気と違って電気は自然発生的には生まれにくいことが言いたかった。E子68（電気は自然にはない）を引き合いに出し、これが特定の者の話し合いじゃないようにする工夫が必要だった。
118	T	ということは、H男君はすべてのこの世にあるものは電気を持っているんじゃないかという考えか？	H男117を教師がうまく感じ取れていなかったためのずれた問い返し。「すべて」と言うことがおかしい。「電気も静電気も、ないものを工夫して取り出したり、集めたりしているから、逆に静電気と電気は違うということではないんじゃないかな」と言っても良かった。でも、この議論を防ぐ方法がどこかにあったのでは。
119	T	はい、だんだん話が複雑になってきたけれどもT男君が言ってくれたこれ、これでは無理やろうと。言いましたけど、静電気では…。そのことについてはみんなどう思う。	確かに静電気ですぐ蛍光灯をつけ続けるのは内藤が言うように無理。電気と静電気の量の違いについてこだわるT男にどう説明すべきか。
120	T	はい、N子さん。	
121	N子	今、電気をつけるのはただパイプをその紙でこすっただけで電気がついて、それで24時間電気をつけるのは私も無理やと思うし、だけど、こういう（蛍光灯を指差して）日常使ってる電気はパイプで電気を起こしとるわけじゃなくて、火力発電とか風力発電とかそういうのでできとるもんで電気を24時間つけるのは可能やと思います。	私が無駄と考えていたT男103、H男111に対する議論にも、どうやったらうまく説明してあげられるか考えている。電気を作る方法にはいろいろあって、24時間使えるようにした発生方法があるからこそ、蛍光灯をずっとつけていられることが言いたい。彼女は静電気はものすごく小さな電気であることを認識している。（N子はこの考えがどこで生まれたのか？Y男75か）
122	T	はい、えーっと24時間つけるためには、電気をどうしなきゃいけませんか？	N子122を受けて、静電気もたくさんあれば…。ということ期待して発問したが、T男は最後の最後まで量にこだわりつづけたようだ。（T158より）

この分析をみると、自分の「こうすればよかった」という反省や生徒の発言の裏にある思いを自由に記していることがわかる。

授業当日の研究会とは別に、その一ヵ月後の夏季休業中に授業研究研修会と題して、この授業記録と分析結果をもとに再び授業研究会を行った。一つの授業で二回の研究会を行ったことは、授業者である私にとっては大変ありがたいことであった。そこでの研究会での意見交流を私なりにまとめたのが次の文である。

課題追究のための足場づくりを事前に行い、「電気とは何か」「静電気とは何か」を生徒が理解した上で「電気と静電気は同じものか」と問えば、高まり合い、深め合う授業になったのではないかという声が聞かれた。実際、本時では同じか違うかを問うているのに、電気と静電気の違う部分を一生懸命探して混乱した生徒が見られた。これは、生徒の電気に対する知識にばらつきが

あったことと、課題についてより、この議論の方が楽しいと考えた生徒がいたと考えられる。しかし、一つの事柄に対して違った思いを持っている者が集まって授業をするからこそ、高まり合い、深め合いが生まれる。だからこそ、その舵取りが的確にできる教師になりたいものである。この理科の研究授業では、前述のように生徒の意見の方向性があちらこちらへとぶれる場面が多く見られ、授業者である私はそれを“混乱”とした。ただ、石川先生の分析では、この“混乱”こそが、生徒が追究したかったことではなかったかと…。教師がねらいと遠ざかっていることに焦り、生徒の意識とのずれが生じたのではないかとのことであった。深め合う授業づくりには教師の「急がば回れ」的なゆとりも必要であることも学ぶことができた。

ここで考えなくてはいけないのは、生徒の意見を教師がどう聞き取り、授業に反映させていくかである。ただし、教師は生徒の意見を言い直して取り上げるのではなく、ねらいを意識しつつ、生徒が何について追究したがつているのか判断し、生徒の意見をつないでいけるようにしたい。こういった授業をするためのマニュアルはなく、授業者の瞬間的な判断や感覚が問われる。そういった感覚を磨くためには、人から「課題提示はこうした方が…」とか「発問があいまいだ」と指摘されるより、自分が生徒に対して発した言葉を、自分でどうあったのかじっくり吟味することが大切であると思う。そのために自分の授業をおこし、分析し、自分の判断や感覚を自分で評価していきたい。だからこそ、本校では授業分析を研究の柱として大切にしている。先生方には自分の授業をおこすことに前向きにチャレンジしていただきたい。

(3) 松倉中学校からの異動

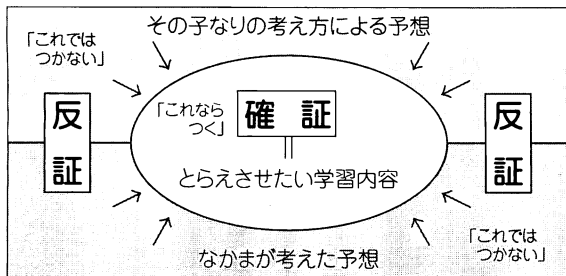
私は教師になって12年目であるが、今年度、はじめて小学校に異動となった。私が赴任した高山市立北小学校は、教科指導について実践的研究を行なっている学校である。研究会では、職員数が多いこともあり、児童一人の様子を一人の教師で見えていき、その姿について全体研究会が行なわれるという形のものであった。ここでも、一人一人の児童の発言や行動から、教師の手だてが有効であったかを議論するという分析的視点の校内研究会がすでに行なわれていた。この二校だけの話ではあるが、本時のねらいにおける児童、生徒の学びが成立しているかを児童、生徒の発言や行動から分析していくことを大切にした研究が拡がりつつあることを感じた。

ずっと中学校で理科を教えてきた私にとって、小学校でどんな授業をすべきか見当もつかなかった。そんな私に北小学校理科部の先生方が手だての工夫や指導案作りにいたるまで、いろいろ支えて下さった。しかし、児童の発言のとらえ方や発問の投げかけ方などについては、自分で気づいて自分で学んでいく必要があった。

自分で学んでいくための手段は、私には松倉中学校の研究で学んだ授業分析しかなかった。自分で授業をおこして、自分で児童の見方や考え方を分析し、自分の手だてが妥当であったか見ていく。そうした方法によって自分の小学校での授業について考えていくことにした。次に示すのが、本年度実施した研究授業（小学校3年生理科『明かりつけるためにはどんなつなぎ方をすればよいのだろうか』）の授業分析の一部である。

授業の終末で、本時の学習内容を理解しているかどうかを全体に対して教師が問う。いつもなら元気良く「わかりました」という子ども達であるのに、反応した児童が少なかったことが妙に気になった。そこで、その前後の教師の手だてや児童の発言について分析を行ってみた。すると、

気になることが授業分析によってわかった。それは、まとめの場面において、D男の発言に対し教師の「わかりましたか」の声かけに反応しているのは、実験考察の場面で反証に関する発言をしたA男とC子のみであったことである。このことは、本時の課題『明かりをつけるには豆電球と乾電池をどのようにつなげばよいのだろうか』に対する大切なまとめの場面であるにも関わらず、他の児童がD男の言っていることやその前後の意見について理解できていないことを示した瞬間であると思われる。その原因は反証（明かりがつかなかったつなぎ方）のみによる考察やまとめの交流に終始していたことである。そのため、他の児童は「～では明かりがつかない」という反証的な考えを強いられたかたちとなり、確認（一本の乾電池のプラス極とマイナス極につながれば明かりがつく）ことを単純に考えられなくなってしまったと考える。まとめの場面での全体の反応が弱かったのは、教師が反証ばかりに目を向けさせたために、確認（こうつなげば明かりがつく）の部分がぼやけて、理解すべき学習内容が児童にとって明確にならなかったのではないかと考えた。そこで、反証と確認の相関図を作成して反証と確認の相互の関わりを洗い出してみることにした。



この相関図の作成をしたことで、反証と確認によるそれぞれの考察の交流の順序を考えなくてはならなかったことがわかった。その順序は本時とは逆で、「これでは明かりがつかないことがわかったよ」という反証の考察を交流し、「では、どうつなげば明かりがつくか」とみんなで

考えを一つにして、「明かりをつけるためにどうしたらよいか」の交流に移行していけば、とらえさせたい学習内容に自然にたどりつけたように思われる。

また、考察とまとめの交流が、言葉のみによっておこなわれたために、たくさんの児童が交流の内容を理解できなかったのではないかとと思われる。そのため、出てきた確認、反証に目を向けた意見を、乾電池、豆電球、導線の大きな模型を使って視覚的にわかりやすく説明していく手だても必要であったと思われる。

以上のように一瞬の児童の反応の少なさに着目し、自分なりに分析を行った。以前の自分なら児童の反応の少なさに違和感を覚えることもなく、授業を終えていたと思うが、記録を作る中で教師と児童との意識の“ずれ”に気づくことができるようになったことが自分の一番の成長であると考えている。

松倉中学校の校内研究会で学んだ授業分析は、違う学校に異動しても、自分の授業を自分で振り返るための大切な手段として自分の中にあることを実感している。また、授業分析は、私に2つのことを教えてくれた。一つ目は、常に子どもの意識の変化に目をむける姿勢を大切にすること、二つ目は、児童・生徒理解に努めることの大切さである。だからこそ、私は、5年後、10年後も子どもを主体とした授業分析を通して自己変革し続ける教師でありたいと願っている。

5. 終わりに

「自ら学び、全員参加の授業をめざします。」

平成15年2月の感謝祭で、卒業する3年生に対して、1・2年生が宣言した4つの行動目標の

一項目である。さらに翌年の感謝祭で、その宣言を具体的な3つの形で示した。

「1. 自分の考えは必ず仲間に伝えます。」

「2. 仲間の考えを理解し、反応を返します。」

「3. 分かる・できる楽しさを全員で共有します。」

思えば、本校の授業記録にもとづいた授業研究が始まったのも平成15年3月でした。職員の気持ちも、生徒の意識も、機を同じくして授業を高めていこうという方向に向かっていただと思う。

学校における授業、学びにどのような意味があるのか。学習塾と同じレベルではないはずであるという思いは、学校の教師なら誰しもが持っている。授業では、当然学習指導要領に示された内容を、一人一人の生徒に修得させていくことが目的になる。しかし、集団で学ぶという意義はそれだけにはとどまるものではないと思う。子どもたちが授業を通して、社会を生きる人間としての自己確立をしていくことこそが重要であろう。

「仲間との学び合いの中に、自分も自分らしさを発揮しながら参加する」ことが、学びを広げる場としての授業であろう。40人いれば、40通りの見方や考え方があるはずである。自分なりの考えを仲間に伝えることによって、自分を認識し、それに対する仲間の反応や考えを受け止めることによって、自分の知識を広げることができる。このようにお互いが納得できる結論を生み出す過程の中で、社会を認識していくのだと考える。それが集団で学ぶ学校教育というものではないか。

そこで、そうした授業を我々教師が仕組んでいるかどうかを問うとき、教えなければならない内容が多すぎて、いかに効率よく教えるかということに追われてしまっていないか。教科内容の側ばかりに視点をおき授業を考えすぎていないか。今一度、学ぶ主体である生徒の側から授業を捉え直す必要があるのではないか。これが授業研究の出発点だった。

今年で授業記録にもとづいた授業研究を始めて4年目となる。その間、多くの教師が本校を去り、また新たな教師が赴任している。このような状況の中で、段階的な研究を思うように進めていくことは困難な状況ではあるが、今年度も全職員が自己の授業記録分析を行っている。年度末には全員提出する予定である。さて、今年度の研究についての本校職員の声を紹介したい。

<成果>

- ・松倉方式の授業研究会は、「個」の意識や見方考え方を把握したり分析したりする力を教師につけるために、非常に有効だと思う。
- ・全校研究会のあり方は適切で、他教科の授業が理解できて大変よいと思う。
- ・様々な教科の中での学びの広げ方を見ることができ、とても参考になった。
- ・全校研究会で教師自身が授業や生徒について理解しようと努力している。また、よりよい授業づくりをしようと努力できている。
- ・4月の規律づくりでの共通意識を現在の状態で進めていけるとよいと思う。
- ・色々な教科での生徒同士の学び合いを見ていく中で、自分自身も勉強になったし、自分の教科や授業においても違う学び合いの場をつくるヒントを得ることができた。
- ・子どもの言動を細かく見ていくことで、自分の授業を分析し、改善を図っていくという授業研

究は、とても勉強になった。

<課題>

- ・子どもたちは聞き方&話し方の姿勢づくりに力を注いでいる。それに教師が応えるためにも、共に高め合い学びを広げることができる発問の在り方を工夫していく必要がある。

授業記録をテープから紙面におこすという膨大な作業に悩まされ、その後、生徒や教師の一つ一つの言動がどのようにつながっているかを分析していくという大変手間がかかる研究ですが、これを続けることで我々教師は単なる教育技術だけではなく、授業に対する感性を高めることができるのではないかと。また、子どもを主体として授業分析にもとづく授業研究は、例えば小規模校など専科教師が1名という学校においては、大変意義のある研究方法ではないかと。つまり、教科部会は1名ということであまり機能しないが、他教科の先生方も交えての教科部会という見方をすることで、大変意義のあるものとなる。全教科の授業分析にもとづく授業研究を全職員で進めていくことで、一人一人の子どもたちの可能性を引き出し進展させてやれるのではないだろうか。

<参考文献>

『授業分析と学習方法の会得』

(重松鷹泰指導 高山市立松倉中学校著 1965年明治図書発行)