第35回全国協同（バズ）学習研究大会

分かる喜び・考える大切さを感じ
ともに学ぶ協同学習

期　日　　平成16年１月29日（木）

会　場　　愛知県犬山市立楽田小学校

主　催　　愛知県犬山市立楽田小学校
　　全国協同（バズ）学習研究会

後　援　　愛知県教育委員会
　　犬山市教育委員会

は　じ　め　に

第３５回全国協同学習研究大会会長
愛知県犬山市立楽田小学校長
有　本　高　尉

学校の教育活動の原点は「楽しい授業」にある。本校では「分かる喜び・考える大切さを感じ、ともに学ぶ城山っ子の育成」をテーマに、自らが学ぶ楽しさを味わい、友とともに学び会い確かな学力を培うことのできる「学び」の授業を実現するために算数科を中心として、少人数の授業で指導方法の工夫・改善に取り組んできた。

手探りで実践を進めていく中で、一人一人の個に応じた指導により、子どものわかる喜ぶの経験を多くし、学習意欲をさらに高めていく場面を見つけた。

「先生、わかった。」

「できたよ。」

「先生、見てみて！」

ここでは、子どもと教師の信頼感が増し、子ども同士も学び合いから相互の人間関係を深めていくような学習場面が成り立っている。

今、学校が最も求められている課題がここにあると考える。子どものこの姿は、教師の教える意欲を大いにかきたてる。そして、この学習が子どもの心のゆとりを産み、生活面も良くなり確実に「楽しい学校づくり」に結びついていくと考える。

子どもが学習に満足感・達成感が得られれば、学級の友だちや教師との人間関係も安定したものとなる。信頼し合う人間関係は友だちと相互に高め合う意欲も増し、一層効果的な授業展開が可能となっていく。このことは、わたしたちが求めている育てたい子どもの姿であり、授業場面そのものであると思う。

今後も、本校では教師主導の「教える授業」から「子どもが学ぶ授業」へ、そしてさらに「学び合う授業」へ脱皮するために、研究実践を重ね授業改善に取り組んで行く覚悟です。たくさんのご指導ご助言をいただければ幸いです。

最後になりますが、ご参会の皆様方のご協力により、分科会での実践的な意見交換が行われ、本研究会さらに深まり充実した実りの多いものとなることを期待するとともに、本研究会の開催にご尽力いただきました多くの皆様にお礼を申し上げます。

第35回全国協同学習研究大会の開催に際して

全国バズ学習研究会研究者代表
名古屋大学大学院教授　　梶田正巳

日本の子どもたちの学力問題が広く議論され、授業のあり方が問われてきています。思えば1970年代の後半から、個性化、個別化の授業論が大きな流れとなり、学び合い、高め合いの文化が教育現場では薄いものとなって行きました。今日のさまざまな教育問題は、学力も含めて、本来の学びの条件からは遠く離れた、人と人とを切り離し、指導中心の授業が一貫したところにあると指摘してもあながち間違いではないように思います。依然、文部科学省，中央教育審議会は、学力向上策として、習熟度別指導をはじめとする小手先の指導方法を提唱し、問題の解決を遅らせています。

今年度より「全国バズ学習研究大会」の名称を「全国協同学習研究大会」と改称しました。子どもの学びの本来の姿を常に念頭に置き、高め合い、支え合う、信頼に支えられた協同的関係を、個別化、個性化のうねりの中でも忘れず、結果として、個に応じた指導法としても最も優れた方法を堅持し、育ててきた実践者、研究者が、より幅広く集まり磨き合える場となると考えます。

生きる力の大切さは誰も疑うところではありません。しかし、実際には教科内容の習得の多少というような、非常に狭い意味での学力形成の追求の方向に実践が動いているように思えてなりません。学校で身につける学力は、個に知識としてとどまるものでなく、次の社会を担うに足る資質につながるものでなくてはいけません。協同学習が可能にする学力こそ、今の時代に要求されているものでしょう。

2003年度、全国に先駆けて自立の学校づくりをめざしている犬山市内の楽田小学校で、このような意思を持った実践者、研究者の交流が持てることは本当に幸いなことと考えます。関係者のご尽力に感謝しつつ、協同学習の実践的研究を共にさらに深めていきたいと考えます。

全国協同（バズ）学習研究大会によせて

全国協同（バズ）学習研究会長
愛知県春日井市立南城中学校長　長　縄　秀　孝

まずもって、第３５回全国協同（バズ）学習研究大会が愛知県犬山市立楽田小学校を会場に盛大に開催されますことを心からお喜び申し上げます。

さて、今日、社会の動きが国から地方へと大きな流れとなってきており、学校教育や家庭教育あるいは地域の教育の在り方も、それに伴って見直しが求められています。しかし、どのような時代の中でも、「よい授業をどうつくるか」「よい学級をどうつくるか」という教育の不易の部分を忘れてはならないと考えます。ですから、私たち教師は、学校の内側からの授業改善を見落としてはいけないのです。

今、子供たちをめぐる教育環境は、大変厳しい状況にあります。学習習慣が身についていないことや、我慢する心が育っていないこと、また、叱られた経験がないことなど、教育以前の大きな問題があるように思います。さらに、周りの人々に関わりながら自分を見つめる機会や、他を思いやる心も極めて希薄になってきているように感じます。こうした状況をみてみますと、今、学校教育で考えなければならないことは、まさに、協同（バズ）学習がいうところの「信頼に支えられた人間関係を基にした教育実践の推進」であり、このことが授業改善を支える柱になることが必要であると思います。授業改善の切り口としてはいろいろと考えられますが、子供が生きて活動できる授業を創造すること、互いに磨き合い励まし合いながら参加度の高い授業を創造していくことの２点が重要なことだと思います。

ご参会の皆様には、研究協議を深めていただくと同時に、各地区の情報交換もしていただきながら、今大会を大いに盛り上げていただきますようにお願いを申し上げます。

終わりに、犬山市立楽田小学校の皆様を始め、多くの関係者の皆様に厚くお礼を申し上げご挨拶といたします。

目　　次

はじめに

全国協同学習研究大会開催に際して

全国協同（バズ）学習研究大会によせて

〈第１分科会　小学校低学年〉

ともに学ぶ楽しさを味わわせ、一人一人を生かす少人数指導　・・・・・　6
愛知県刈谷市立富士松北小学校　神　谷　美紀子

少人数学習における学び合いの工夫　・・・・・・・・10
―― 九九の学習を通して ――
愛知県犬山市立楽田小学校　稲　垣　江　美

〈第２分科会　小学校高学年〉

「協同」の原理をもとにした授業実践　・・・・・・・18
―― 総合的な学習の取り組みから ――
兵庫県三田市立広野小学校　百　合　良　二

ＴＴ授業における学び合いの工夫　・・・・・・・22
―― 理科のＴＴの授業を通して ――
愛知県犬山市立楽田小学校　野　口　和　敬

学校経営方針具現化のための算数指導　・・・・・・・30
東京都練馬区立練馬第三小学校長　荒　木　正　志

〈第３分科会　中学校〉

学び方を身につけ、課題に向かって主体的に取り組む生徒の育成　・・・36
岐阜県可児市立中部中学校　岸　　栄　二

学習集団づくりを基盤にした授業改善の取り組み　・・・・・40
―― グループ学習と討論を取り入れた社会科の授業 ――
愛知県犬山市立中部中学校　高　木　　潔

第１分科会（小学校低学年）

［発表主題と提案者］

ともに学ぶ楽しさを味わわせ、一人一人を生かす少人数指導

愛知県刈谷市富士松北小学校　　神　谷　美紀子

少人数学習における学び合いの工夫
―― 九九の学習を通して ――

愛知県犬山市立楽田小学校　　稲　垣　江　美

［助言者］

鹿　内　信　善　（北海道教育大学教授）

石　田　裕　久　（南山大学教授）

加　地　　健　（愛知県犬山市教育委員会）

［司会者］

澤　木　哲　夫　（愛知県犬山市立楽田小学校教頭）

［記録者］

後　藤　三根子　（愛知県犬山市立楽田小学校）

ともに学ぶ楽しさを味わわせ、一人一人を生かす少人数指導

刈谷市立富士松北小学校　　神谷美紀子

はじめに

学校週５日制、新しい学習指導要領の実施など子どもたちの学ぶ学校環境が大きく変わりつつある。本研究は、「少人数指導」の具現化を学校教育の中での位置づけを中心に、模索しながら実践したものである。どのような指導法で学習展開するにしても、一人一人の取り組み・学びを大切にする授業をめざしている。「少人数指導」での授業実践は、年を重ねるごとに地域や保護者、職員間の理解を深めてきているし、何よりも子どもたちが意欲的に「少人数指導」の授業に参加している。そんな一人一人の意欲に支えられた「学び」は「少人数指導」の成果として論述できるよう、ここでは、「ふりかえりカード」の活用から実践を振り返る。

「先生、カード配っておいたよ。」と、「少人数指導」の教室に早く来た子が気付いてカードを配ってくれる。授業前に配られた「ふりかえりカード」は、その時間に何を学習するのか内容や目標が明確になる。指導者からの「ひとこと返事」も子どものモチベーションを高めることができる。その日にカードを配ってくれた子どもは誰なのか、それを見つける楽しみと「ありがとね。」から始められる授業が「少人数指導」を担当している教師の支えである。

１　意欲に支えられた「学び」と「ともに学ぶ」

「教え」の教師指導文化から「学び」の文化にどう変えていくかということが、今、多くの学校の実践に問われている。「少人数指導」では「学ぶ」場がより多く設定できると考えている。「学び」をどう理解するかについてはいろいろな説があるが、ここでは、「子どもの主体的な営みとしての学習活動」とする。それは「子どもの学習への意欲，子どもの学習への動機づけ」が出発点である。学級サイズの一斉指導では受け身の学習が多くなるのは仕方のないことである。そのような指導中心の授業では、なかなか興味・関心・学習意欲が高まってこないのが実状である。しかし、一人一人の子どもの学習意欲を軸に置いた授業が進められる「少人数指導」の授業では「学び」が深まると捉える。また、一人一人の「学び」が深まれば、その充足感は、「少人数指導」のグループサイズであれば共有化しやすい。「ともに学ぶ」喜びを確実に味わっていけることになる。「学び」と「ともに学ぶ」学習体験の充実めざし、「ふりかえりカード」の活用と小グループ活動を中心とした授業展開で実践を進める。学校では学年・学級をはじめ、意図的にグルーピングされることが多く、子ども同士が学び合う場は無限にある。だからこそ、「少人数指導」の場を活用して「ともに学ぶ」喜びを体験させたいのである。『ともに学ぶとは、自分が本気で成長したいという気持ちを支えてくれる仲間がいて、仲間もそう思ってくれるから自分も支えなくてはならない』（杉江）と言われる考え方を基盤にする。「ともに学ぶ」ことは、子どもたちを学習に適切に意欲づける。信頼に支えられた人間関係の中での高め合いが実現される。この体験を通してさらに子どもは意欲を高める。これも意欲づけの重要な条件である。

2　少人数指導の進め方

「少人数指導」は「個々の子どもへの指導が徹底する」という考え方がポピュラーになっているが、「子どもの主体的な学習活動をメインに置いた授業計画が可能になる条件」という考えで進めている。個別学習とかグループ学習など、子ども主体の学習を授業の中に積極的に取り入れることが「少人数指導」では容易になるということである。学級サイズではなかなかそこまで子どもに任せきれないけれど、15 人から 20 人くらいの「少人数指導」サイズならば、相当思い切った子ども主体の学習活動を組み立てることができるということである。

もう一つ、「少人数指導は授業を効率的に進めることが可能なのだ」と、いうこともよく言われる。これも授業を実施していくと、少人数であるから解説の時間も割合少なくてすむし、個別指導だけで済ませて全体のまとめを省略することもできる。確かに効率的である。しかし、その点だけでなく，一単元を単位として授業を設計し、少し効率的に各時間は早めに終わり、生み出された時間でもう一度復習をするとか、そういう指導過程の見直しができるくらいのゆとりがあるという考えを大切にした実践を目指している。

3　実践例と考察

ここでは、３年生の「少人数指導」の授業実践から「学び」の深まりと「ともに学ぶ」高め合いの有効性をみることにする。学習形態は原学級を二分している。その際のグルーピングの基準は、クラス間等質、クラス内異質を原則にしている。学習者集団の多様性が学習にもたらす有効性を前提にしているからである。二分の仕方は学級担任の意見、子どもの意志を尊重し、柔軟に対応している。(「習熟度別少人数指導」も３学期に取り入れているが、基本的には原学級集団を二分して作られたグループの所属感を大切に授業を進めている。)

普段の授業の様子を写真と子どもたちの意見・感想などから捉えてみる。

（1）「ふりかえりカード」

「ふりかえりカード」は、「少人数指導」スタート当時から継続して取り組ませている。子供たちが自分で学習をふりかえり、記入する自己評価カードである。資料にあるように（左側：スタート時のもの、右側：現在のもの）子どもたちは単元ごとに一枚のカードを記入している。

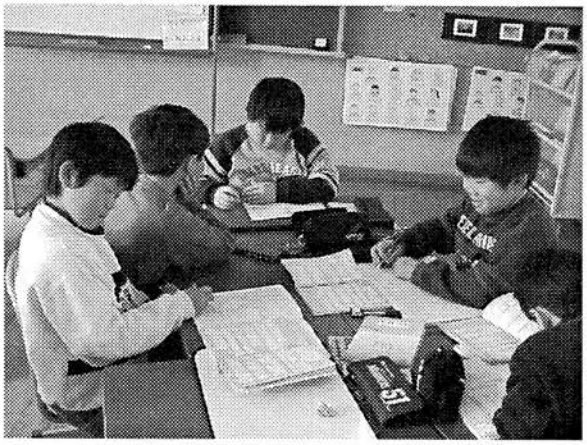
＜A子のカードより＞５／８「次に何をするのか、自分で考えてできた。」
（そのときの気持ちはどうだった？）

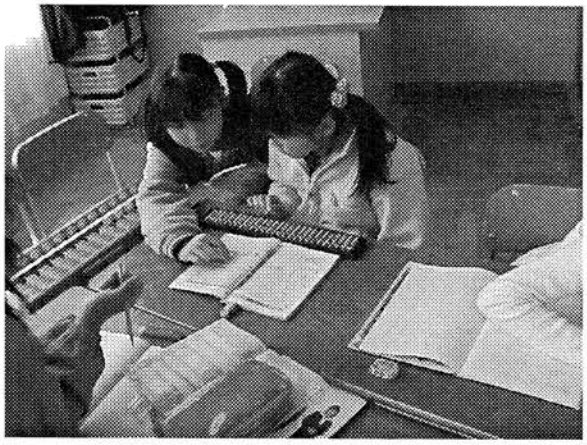
５／９「授業をしっかり聞いて、時間内にプリントを終わらせた。」
（一つ一つ目標がはっきりしているね Very Good!）

５／13「ちょっとよけいな話をしてしまったから、今度からは気をつける。」
（ 自分で気付いたことがいいね。気をつけてください。）

５／15「無駄話をしないでちゃんとできた。自分のやり方を発見できた。」
（今日はほんとに授業に集中してたもんね。Very Good!）

＊このようにして子どもと教師のラポートが形成されていく。

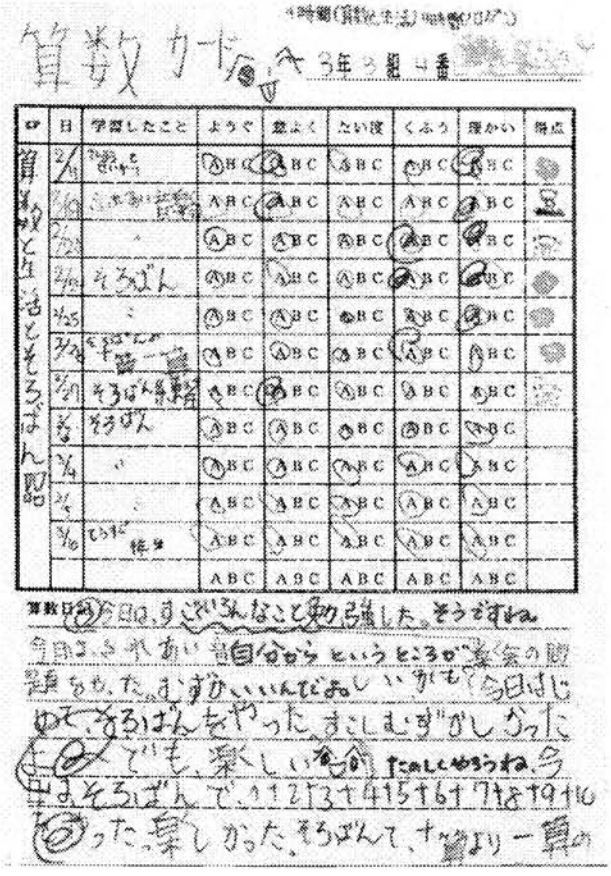


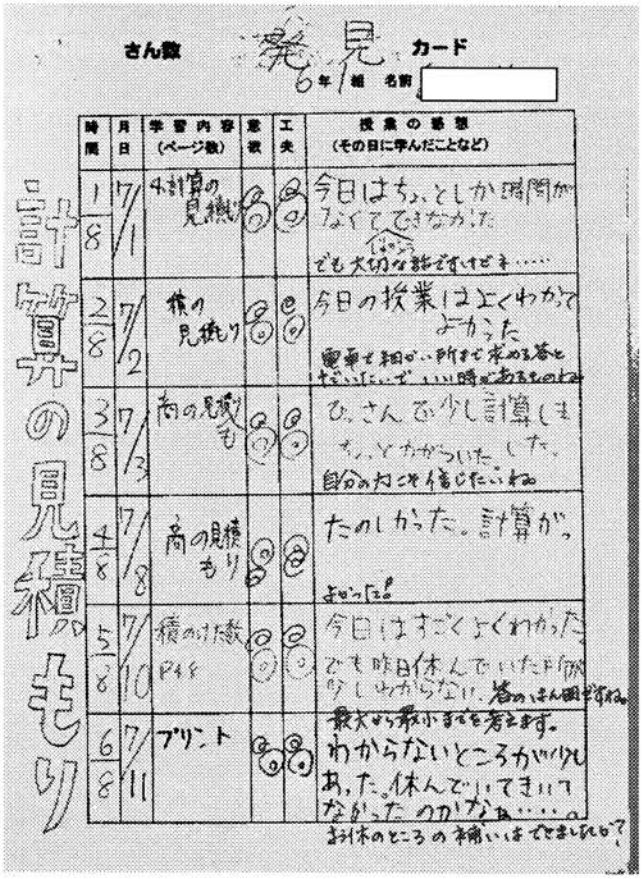


自分のペースで学習を進めるこどもたち

子どもの進度や思いを大切にし、自分で自分の学習を振り返る（と同時に次時への見通しを持つ）カードとして活用した。時間が足りなくて書けない時は無理に記入させることはしない。授業者は、全員のカードに目を通し、子どもの感想・意見を尊重した。たとえ、子どもの言葉が書かれて無くても、気になる子どこには教師の方から授業中気づいた事や教師の願いを書くこともある。子どもからのメッセージが増え、用紙の裏にまでいってしまうことや使い勝手の良さを考え、子どもの声を生かしながら現在のカード（右側）に改善されてきている。

授業の成否は、子どもと教師の信頼関係にある。子どもの小さなつぶやき・思いを聞き逃さない、キャッチすることと、その子どもの声を次の授業に生かすことが大切であることが実証できた。





（2）学習環境（教材・教具の開発）工夫

「ふりかえりカード」は、一人一人を大切にする授業展開に活用でき、「学び」を深めることができたといえる。しかし、「ともに学ぶ」場での有用性は見いだすことができない。そこで工夫したのが学習環境の工夫（主に教材・教具の開発）である。「少人数指導」の授業を受ける学級の子どもたちは、ホームルームと「算数ルーム」に分かれて学習を進める。学習計画は「少人数指導」担当者がリーダーシップをとり立案する。一単元終了時をそろえることを目安とする程度で、それぞれのグループを担当する教師がそのクラスに合わせて工夫した授業を展開する。また、「少人数指導」担当者が、主に教材・教具の準備をするが、その使い方・展開の仕方も担当者の裁量で工夫される。スタート当初は両教室の授業展開の違いを心配する声もいろいろなところから聞かれたが、今はほとんどない。どちらの教室で学んでも、「自分が決めた目標に向かって自分がやること・できること」は、大きな問題ではないことに気づいていったからだと思われる。

「少人数指導」で一番活用できるのが**小黒板**である。使い方の工夫は実に多彩である。例えば、全員の意見や考えを一同に提示して見比べることができる。自力解決の発表手段として有効である。また、それぞれの考えを表出することで、思考過程が明確になり、結果だけを求めるのではなく、そこに至るまでの努力を評価できるようになる。それが自分だけでなく、友達や教師が認め合うようになれば、自ら学ぼうとする意欲・関心・態度をさらに深めることにつながる。

教室の広さも活用できる。広さはかなり余裕がある。**座席の工夫、教室の使い方、小黒板の常時設置**などができる。ゆとりのスペースが子どもたちの発想・自主的、かつ創造的な活動を生み出す。反面、子どもたちの声にもあるが、ホームルームとは違った開放感があるため、緊張感が薄れてしまう欠点もある。学級と違って、多くの子どもたちが「ともに学ぶ」ことを共有する場である以上、ルールの必要性があれば、子どもたちとともに考えていきたい。

教室入り口に設置した**連絡ポスト（クラスごとに色分けした収納箱）**は、「ふりかえりカード」を保管するのと同時に、そのクラスへの連絡用として役立っている。

応用プリントなどは、ロッカー等の棚を上手く利用し、置く場所を明確にした。発展的な学習を進めたい子どもは、自主的に取り組む姿勢が定着していった。しかし、まだまだ十分に整えるところまでいっていない点と、その運用方法については多くの課題が残る。

4　まとめと今後の課題

模索中の実践とはいえ、指導の枠組みも不明確、客観的データーもない、子どもたちの授業の様子から「少人数指導」の成果をまとめようとしたところに無理があったことを反省している。「少人数指導」の担当者としては実に多くのことを学び得た。今後、どのように継続されていくのかとても興味深い。しかし、「少人数」という視座にたち、「学び」や「ともに学ぶ」のあり様を考えると、新たな課題も見つかる。「少人数」になれば、子どもたち相互の様々な出会いや関係づくりが減少し、生活集団としてのダイナミズムが弱くなることは、学校教育全体をクローズアップしてみたとき検討・考慮すべきことが出てきそうである。

少人数学習における学び合いの工夫

――九九の学習を通して――

愛知県犬山市立楽田小学校　　稲　垣　江　美

1　はじめに

本校では，算数科のＴＴ・少人数授業担当者が低学年に学年１人ずつ配当されている。そのため，算数科においては少人数学習に積極的に取り組み，ＴＴ・少人数授業担当者とともに授業内容や授業の進め方を学年で話し合ったり，学習内容に合わせた教材教具を準備したりして，子どもたちの学ぶ意欲を高める工夫をしてきた。少人数学習では学級を集団間等質２分とし，様々な子どもがいる中で子ども同士が学び合う学習を大切にしている。ここでは，２年生の取り組みを紹介する。

2　４月からの取り組み

これまで，学年で重点的に取り組んできたことは，次の３点である。

①　学習課題をできるだけ具体的にし，子どもたちが学習の見通しを持つことができるようにする。

この単元で，この１時間の授業で何を学ぶのか，何ができるようになるのかをできるだけ具体的に示すようにした。

学習課題は，『あゆみカード』に印刷してそれぞれの単元の第１時に子どもたちに示した。単元全体の課題を『ものさしのひみつを見つけよう』『九九名人になろう』などのように意欲を持って取り組める課題にした。

１時間では，『６５＋７８の計算の仕方を考えよう』ではなく，『６５＋７８　繰り上がりのある筆算の仕方を友だちに説明できるようになろう』，『１３５－７２　十の位がひけないときの筆算の仕方が説明できるようになろう』のように活動内容が具体的に分かる課題にした。

指導者が，この単元で何を教え何を学び合わせるかの計画（学習設計）をしっかりと立てなければならないので，的確な課題を作ることはなかなか思うようにはいかなかったが，授業を進めていく中で，少しずつ具体的な課題を示すことができるようになってきた。

②　子どもたちが学び合いながら学習することができるグループ活動の方法を考える。

４人グループの活動を中心にして学習を進めてきた。分かる子が分からない子に教える学習活動ではなく，互いに学び合いながら次への力を育てていく方法を考えてきた。グループ内で役割分担を示して問題を解いていく方法は効果的だった。

【ひっ算】

1　式を書く。
2　一の位を計算する。
3　十の位を計算する。
4　計算のしかたを説明する。

【文しょうだい】

1　問題を読む。
2　線を引く。
　――　〰〰
3　式を書く。
4　答えを書く。

【かけ算】

1　問題を読む。
2　印を付ける。
　○　□　〰
3　○の□ばいを書く。
4　式と答えを書く。

４人の役割をはっきりさせて順番にホワイトボードに書きながら問題を解いていくので，４つの問題を解けばどの子も４つの学習活動をすることになる。グループ内で教え合いながら活動するので，理解の困難な子でも何回も繰り返しているうちに解けるようになってくる。問題を１人で解くときも，この流れで解いていくと少しずつ解けるようになってきて，算数に興味を示すようになってきた。

③　『あゆみカード』に学びの様子を記録させ，子どもたちを励ます。〈資料①〉

１学期に試行錯誤しながら作って活用してきた『ふりかえりカード』を夏休みに検討し，

・　何が分かって何が分からないかを記録し，すぐに支援ができるようにする。
・　短時間で記録ができるようにする。
・　学習の計画カードであると同時に評価のカードである。

ことをねらいとして，『あゆみカード』を作成した。記録の基準があいまいだったので，

じぶんでできた

友だちに教えてもらったらできた

よく分からないのでふあんだ

の３つとし，マークを塗っていくことにした。それを基に，理解ができていない子にはその日のうちに支援するようにしている。

『あゆみカード』には毎日朱書きをして渡すので，子どもたちは結構楽しみにしており，学習の様子をがんばって書く子が多くなった。また，「手を挙げて発表できるようになった。」「友だちに説明したら分かったと言ってくれたのでうれしかった。」のように，学びの姿勢も記録されるようになった。

単元５「１０００までのかず」から，単元の学習終了後に家庭に持ち帰らせて（まとめのテストやプリントも含めて）保護者にも学習の様子を知らせるようにした。

３　単元「かけ算」（九九の学習）の取り組み

九九の学習は，各段の学習を九九の構成と唱え方の学習に１時間，九九の適用題と練習に１時間の２時間で行うことにした。

①　九九の構成と唱え方（ＴＴ）

・　九九の構成（九九づくり）は，４人グループで行い，できあがった九九から九九のひみつ（きまり）を見つけていった。ここでは，いろいろな考えをもとにたくさんのひみつを見つけることができるようにＴＴで取り組んだ。

・　九九の唱え方を全員で確認し，統一した唱え方を学習するためにＴＴで行った。

〈授業の様子〉

・　アレー図を活用して，４人グループで九九づくりをした。答えの見つけ方を話し合いながら，ホワイトボードに一人一つずつ九九を書いてその段の九九を完成させた。

・　完成した九九の表を見て，８つのグループが『ひみつ見つけ』をして，発表し合った。

【子どもの見つけたひみつ】

・答えが８ずつふえている。

・８×１＝８と８×９＝７２の答えをたすと，８０になる。８×２＝１６と８×８＝６４をたしても，８０になる。……

・八八，八九の言い方がいつもとちがう。（「はち」が「はっ」とつまる言い方になる。）

・　新しいひみつを見つけると，今まで習った九九の表を見て，そのときには気づかなかった数の並び方に興味関心を持つようになった。

・　全員，ペア，グループ等，いろいろな形態で九九の唱え方を聞き合った後に，九九プリントに書くことによって確実に唱え方を身に付けるようにした。九九の唱え方を一人ひとり教師がきちんとチェックし，自信を持って練習できるように励ましたので，唱え方の間違いはほとんどない。

②　九九の適用題と練習（少人数）

・　かけ算の用いられる場面をとらえて九九を身に付けることができるように，適用題を解くだけでなく，問題を自分で作ったり解いたりする活動を取り入れた。そのため，子どもの思考過程を知り的確な支援をすることができるように少人数学習で取り組んだ。

・　九九ゲームを取り入れ，友だちと楽しく活動する中で九九を身に付けることができるように考えた。

4　実践例（８の段の適用と練習の学習）

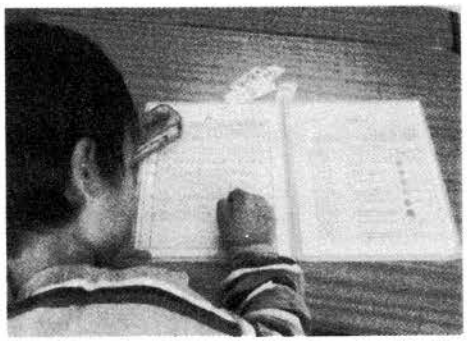
形　態	子　ど　も　の　活　動	◎指導者自身が留意 ○子どもへの配慮【評価】
ペア	1　８の段の九九の表を見ながら九九練習をし，前時の復習をする。 ・　九九リレー	○　２人で交互に唱えることで，８の段の九九を確認できるようにする。 ◎　あまり時間をかけず，８の段の九九の確認に留める。
一斉	2　本時のめあてと活動内容を知る。 ①　問題づくりをする。 ②　友だちの問題を解く。 ③　九九ゲームをする。	◎　８の段の問題づくりをすることを知らせ，学習の流れをとらえさせることで，見通しを持って活動に取り組むことができるようにする。 【学習の流れを理解し，意欲を持つことができたか。】
	８のだんのもんだいをつくってとこう	
個人 ↓ ペア	3　教科書P. 32③の問題を解いて，２人で確かめる。 ８この７ばい ８×７＝５６　　５６こ	○　教科書の適用題を解き，問題づくりのヒントになるようにする。 ◎　２人で確かめた後教師がもう一度確認し，理解を確実にする。
個人 ↓ ペア	4　各自で８の段の九九を使う問題を作る。 ①　問題を作る。 ②　絵や図をかく。 ③　九九を使って答えを求める。 ④　２人で確かめる。 ⑤　時間があれば，もう１問作る。 	○　問題づくりに悩んでいる子には，教科書の問題を活用して考えるよう支援する。 ◎　問題を図に表すことで，８が基準量になることをとらえるようにする。 ◎　問題，図，式，答えに間違いがないか，２人でよく確かめるように指示する。 〈確かめのカード〉 ・　８の段の問題になっているか。 ・　図は正しくかけているか。 ・　○の□倍，式，答え（３点セット）は，きちんと書いてあるか。 【８が基準量になる問題を作り，協力して確認することができたか。】
ｸﾞﾙｰﾌﾟ	5　問題を出すグループ（８人）と解くグループ（８人）に分かれて，１対１で問題を解き合う。 ①　問題を解いて，プリントに式と答えを書く。 ②　九九を唱えてから○を付けてもらう。 ③　次の問題の場所に移動して解く。 ④　時間が来たら，役割を交替する。	○　分からないときは，作った人に尋ねて教えてもらうように指示する。 ◎　個別に指導しながら助言を与えたり，上手に教えている子を賞賛したりする。 ◎　唱え方も確認してから○を付けるように指示する。 【８の段の九九を使って進んで問題を解くことができたか。】
ｸﾞﾙｰﾌﾟ （４人）	6　九九ゲームをする。 ・　九九たいけつ カードを出し合い，相手の答えが正しく言えた数の多い方が勝ち。 ・　九九かるた 答えの方を並べ，九九を言ってもらってカードを取る。取ったカードの数が多い人が勝ち。	◎　グループ内で相手を見つけて対戦するようにし，九九たいけつがみんなとできたら，グループで九九かるたをするように指示する。 ○　勝敗にこだわらず，九九を正しく唱えているかに注目させるようにする。 【グループで協力して活動することができたか。】

個 人	7　本時の学習を振り返って，あゆみカードに記入する。	◎　協力してできたことや友達のことで良かったこと等をまとめている子の文を紹介し，賞賛する。

・　子どもたちは問題づくりを楽しみにしていて，問題を作って解く活動を通して，かけ算の使われる場面をとらえながら，８の段の九九を身に付けることができていた。
・　問題づくりでは，学習プリントが２種類用意してあり〈資料②〉，自分で難易度を選択して書き込めるようになってきた。
・　店形式で互いに問題を出したり解いたりする活動が，回を重ねるごとに上手になってきて，たくさんの問題を解けるようになった。
・　８の段の問題になっているかどうか，子どもたちで確かめ合いができるようになるとよいが，文章をよく読んで修正することはなかなかできないので，教師が支援しながら気づかせるようにしてきた。
・　九九ゲーム（九九たいけつ）をしながら，九九が正しく唱えられているかをグループ内で互いに確かめることができていた。また，自分が間違えやすい九九に気づくことができた。

【子どもの『あゆみカード』から】

・　８のだんのもんだいづくりをしました。７もんとけました。九九リレーをして，ちょっとわかったような気がしました。
・　もんだいづくりは，前より多くできるようになりました。○○くんのもんだいにひっかかりました。
・　今日は，８のだんのもんだいづくりをしました。○○ちゃんは，８のだんなのに７のだんのもんだいをつくっていました。
・　もんだいづくりは，今日は，２もんしか書けませんでした。もんだいをとくのは，いつもより多かったです。もんだいをつくるのは，大すきです。もっとたくさんつくりたいです。
・　九九たいけつが楽しかった。もんだいづくりも楽しかった。
・　まだ８のだんはあまり言えないけど，家でれんしゅうすればできると思う。



5　おわりに

算数科においては，ＴＴや少人数学習などの学習形態を考えながら，“学び合い”の学習ができるように工夫を重ねてきた。２学期も後半になると「先生，私算数が好きになったよ。」と笑顔で言いにくる子が多くなってきた。特に「かけ算」の学習に入ってから子どもたちの意気込みが違ってきたように思う。どの子も自信を持って算数の学習に取り組むようになってきた。「自分でできた。」「できるようになった。」という感じを子どもたち自身が持つようになったということであると思う。教師側も，子どもたちが算数の学習に楽しんで取り組んでいる様子に手応えを感じている。

子どもたちが学び合う学習は算数科にとどまらず，国語科や生活科等の学習にも生かされるようになり，学級としての高まりが感じられるようになってきた。今後も様々な場面をとらえて，“学び合い”ができるような学習方法を工夫していきたい。

〈資料①〉

あゆみカード　**11　かけ算（1）**

2年 ○ くみ　名前 ○○○○

☆　九九めいじんになろう。

じぶんでできた　友だちに教えてもらったらできた　よくわからないのでふあんだ

月日	時間	ページ		きょうのめあて	きょうのべんきょうはどうでしたか。
10/9	①	10 11	かけ算のしき	◇ のりものにのっている人の数をしらべよう。	
10/10	②	12		◇ かけ算のいみ、しきの書きかた、読みかたをおぼえよう。	
10/14	③	13		◇ かけ算のしきに書き、答えをもとめよう。	
10/15	④	14		◇ カードの長さをもとめよう。	
10/16	⑤	15		◇ みのまわりから、かけ算でもとめられるものをさがそう。	
10/19	⑥	16 17	かけ算の九九	◇ ふくろのみかんの数をしらべよう。	
10/20	⑦	18		◇ 5のだんの九九をつくろう。	
10/20	⑧	18		◇ 5のだんの九九をつかって、もんだいをとこう。	
11/7	⑱			◇ まとめのテスト	

● 2，3，4，5のだんの九九をがんばってれんしゅうしましたか。（にがてな九九はありますか）　はい です。

◆ 先生から
○○○ちゃんの算数日記を毎日楽しみになりました。先生までうれしくなりました。
もちろんテストも100点。
りっぱな九九めいじんだね。

◆ おうちの人から
○○○ががんばっているようすを見るととてもうれしいです。これからもがんばってほしいなぁ!!
お母さんより

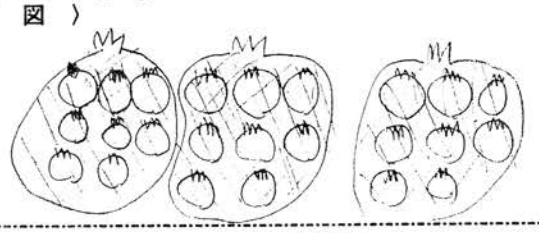
〈資料②〉

（○○○○　　）の　もんだい

みかんがはいっているネットが3ネットあります。
1つのネットに8こはいっています。
ぜんぶでなんこでしょう。

じょうずにつくれたね。

〈図〉



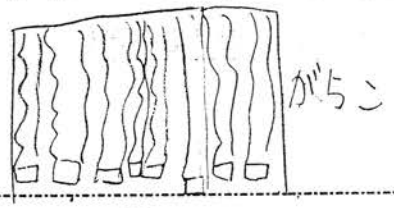
〈しき〉 8この 3 ばい
8×3=24

答え 24こ

（○○○○　　）の　もんだい

ブランコのかたまりが5つあります。
1つのかたまりに8こついてます。
ぜんぶでなんこでしょう。

〈図〉



〈しき〉 8この 5 ばい
8×5=40

答え 40こ

うら

（○○○　　）の　もんだい

8このばい
8×9こ=72　72こ

（○○○　　）の　もんだい

8このばい
8×5=40　40こ

（○○○　　）の　もんだい

7このばい
7×8=56　56こ

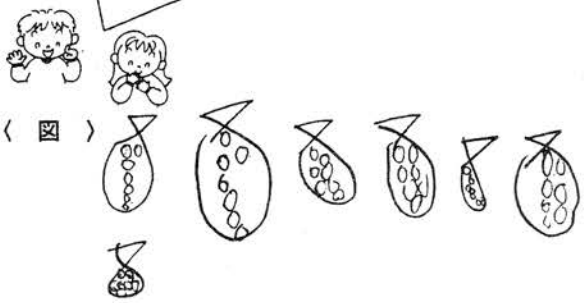
（○○○　　）の　もんだい

8このばい
8×8=64　64こ

（○○○○　　）の　もんだい

みかんが　1ふくろに 7 こずつはいっています。 6 ふくろでは、なんこに　なるでしょう。

〈図〉



〈しき〉 7この 6 ばい
7×6=42

答え 42こ

第２分科会（小学校高学年）

［発表主題と提案者］

「協同」の原理をもとにした授業実践
―― 総合的な学習の取り組みから ――

兵庫県三田市立広野小学校　　百　合　良　二

ＴＴ授業における学び合いの工夫
―― 理科のＴＴ授業を通して ――

愛知県犬山市立楽田小学校　　野　口　和　敬

学校経営方針具現化のための算数指導

東京都練馬区立練馬第三小学校長　　荒　木　正　志

［助言者］

関　田　一　彦　（創価大学助教授）

市　川　千　秋　（三重大学教授）

加　藤　孝　史　（元全国バズ学習研究会長）

［司会者］

前　田　重　信　（愛知県犬山市立今井小学校教頭）

［記録者］

三　好　恵美子　（愛知県犬山市立楽田小学校）

「協同」の原理をもとにした授業実践

－総合的な学習の取り組みから－

兵庫県三田市立広野小学校
百合　良二

1．はじめに

個人は、経験を通して知識や理解力、技能や表現力、思考力や判断力、興味や関心、行動や態度などを獲得し、成長していく。本来、その獲得過程は、「競争」の中でどのくらいの量をどのくらいの速さで獲得していくか問われるものでもなく、また、他者と比較するものでもない。

しかし、現実の社会的関係において、私たちは、「競争」に参加したり、参加させられたり、「競争」を動機づけに利用したり、利用させられたりしている。そして、この「競争」の弊害は、教育問題などでよく指摘されるところである。

学校教育の場において、個人は集団の中に参加し、意図的、計画的、組織的に教育される。そこでは、教科の知識や技能のみを獲得するのではなく、人と人との関係づくりや集団を作り上げていくために必要なルールを体得するなどあらゆる面において学習する場でもある。その場において、日常的に支配されているムードが「競争」よりも「協同」を重視した方が人との協力関係や集団の凝集性、集団への帰属感などが高められ、「競争」の弊害を少なくすることができる。また、個人が教えたり、教えられたりする関係は、本来「競争」ではなく「協同」という営みである。

この「協同」という社会関係を集団の「過程」ではなく「目標」について考えようと半世紀前に提案された。それから数多くの研究成果を経て、「協同」は、「学級のメンバーひとりひとりの成長が互いの喜びであるという目標で学習する場合」と定義された。その「協同」の中には、競い合う過程をとりながら仲間同士が磨き合い、結果として双方が大きく成長する切磋琢磨も含まれていることを理解しておかないといけない。

また、集団の中にはさまざまな人間関係があり、この人間関係が安定しておかないと個人の能力は発揮することが難しい。だから、お互いを認め合い、質問したり教え合ったりしながら、自由な意見交換が出来、ルールを守りながら協力関係を促進していける信頼関係がとても大切である。

これら「協同」と「信頼に支えられた人間関係」を教育の基盤において実践すると、子どもたちの学習効果が高められ、「生きる力」をはぐくむだろうと考えた。言い換えると、「協同」の原理をもとにした授業に取り組んでいくことで、「子どもたちに、基礎的・基本的な内容を確実に身に付けさせ、自ら学び、自ら考え、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、自らを律しつつ、他人とともに協調し、他人を思いやる心や感動する心などの豊かな人間性、たくましく生きるための健康や体力など」を効果的にはぐくむことが出来ると考えた。そこで、本稿は、「協同」の原理をもとにした授業の一事例として、総合的な学習の時間（名称：“広野タイム”）の取り組みを紹介するものである。

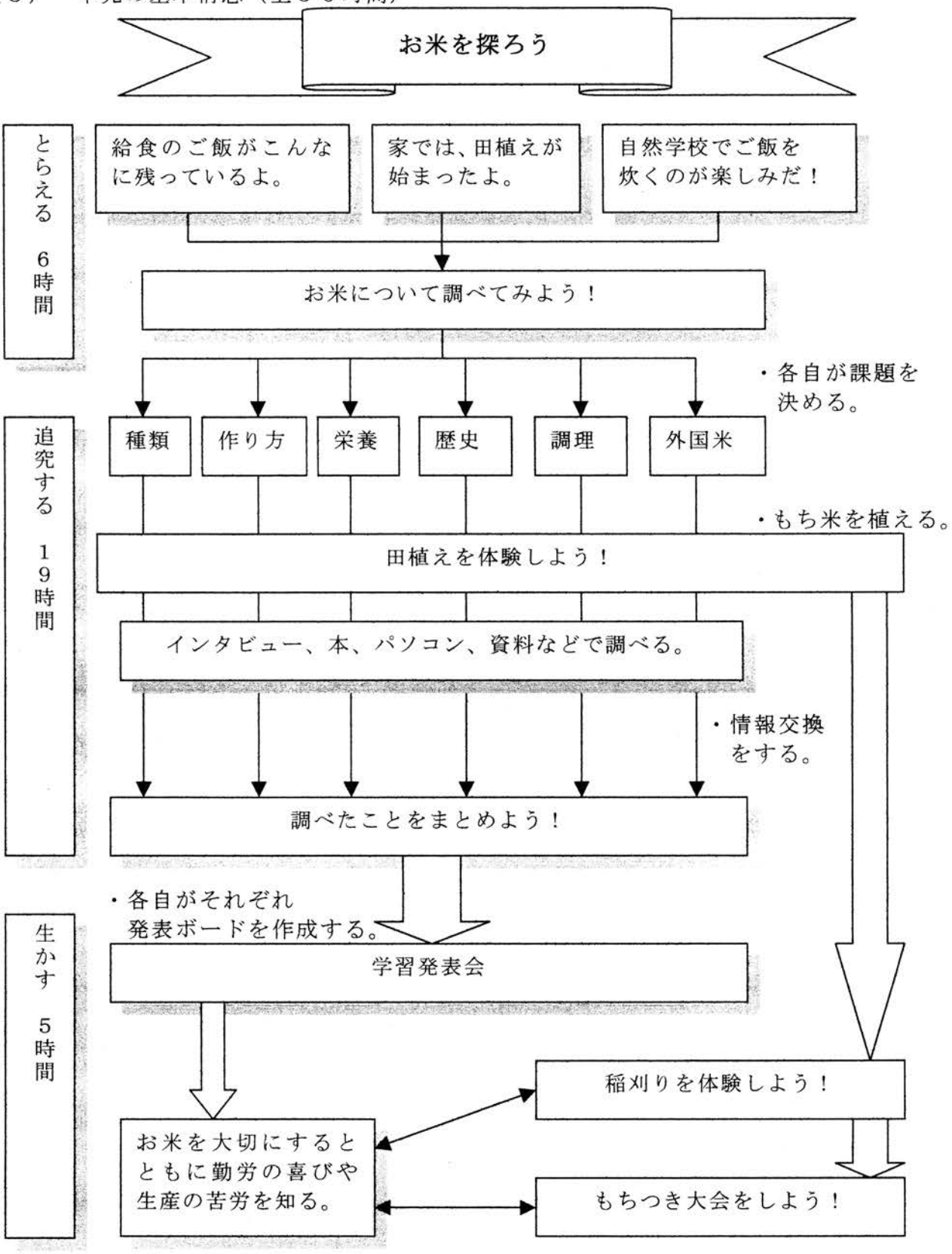
2．総合的な学習の時間（“広野タイム”）第５学年の取り組み

（１）　単元名　「お米を探ろう」

（２）　単元目標

・お米に関心を持ち、自ら設定した課題について主体的に取り組もうとする。
・米作りを体験することで、作物を育てる工夫や苦労を実感し、食べ物を大切にしようとする。
・お米について調べることにより、各自がこれまで分からなかったことを理解し、要点をまとめ、発表することができる。
・米作りを体験することで多くの人たちの願いや工夫、苦労や手間がかかっていることに気づく。

（３）　単元の基本構想（全３０時間）



＜補足＞

単元「お米を探ろう」では、短期的な学習と長期的な学習に分かれている。

・短期的な学習は、課題設定から田植え体験、学習発表会まで。（５月～７月）

・長期的な学習は、田植え体験から稲刈り体験、もちつき大会まで。（１～２学期）

本稿では、短期的な学習の実践例を紹介する。

（4）　学習過程

単元を設定するにあたり、子どもたちが問題解決的な学習を進めていく上で必要な学習展開を３つに分けている。

まずは、「とらえる」段階である。主として、課題を理解し、学習の見通しをもつ段階である。次に「追究する」段階は、課題に関する情報を集め、必要な情報を取捨選択し、まとめ、他者に伝える表現方法を考える段階である。最後に、「生かす」段階は、他者に伝える中で自分の考えに広がりを持ち、自己の生き方を考え、次の課題を見つける段階である。

①「とらえる」段階

子どもたちと日常会話をしている中で、お米についての話題がよく出てきた。これは、お米について学習をするよい機会だと思った。最初に子どもたちには、これからお米について調べていくことを伝えた。そして、一人ひとりが課題を見つけ、何を調べていけばよいか理解することや学習発表会の時に、一人１枚発表ボードを作成し、クラスの前で発表してもらうことを告げ、自己責任を果たすように促した。次に、アンケート調査を行い、お米や米作りについて知っていることや調べてみたいことを記述させた。

そして、クラスでお米や米作りについて知っていることをまず発表し、出された意見をすべて板書した。その時、「一人の考えや意見では、こんなにたくさん黒板に書けない」という事を伝え、意見交流の大切さを強調した。また、同様に調べてみたいと思うことを発表し、出された意見をすべて板書した。その中から「自分が調べてみたいと思っている課題を選んでもよいし、新たに調べてみたい課題を作ってもよい」という事を伝え、子どもたちに自分の学習していく課題をひとつ決めさせた。

②「追究する」段階

子どもたちは、自分の発表する課題を決め、資料を収集することになった。ここで説明しておかないといけないことは、単元の基本構想で紹介した「種類」、「作り方」、「栄養」、「歴史」、「調理」、「外国米」という６つのカテゴリーだ。これらのカテゴリーは、子どもたちに紹介していないし、グループ分けに利用したりもしていない。あくまで、教師側が子どもたちのテーマを便宜上類別したものである。

また、保護者の方から田んぼをお借りすることが出来、地域の方の協力を得て、田植えを体験できる機会に恵まれたので、学年全体で田植えをした。子どもたちは、自分の課題に関係なく田植えに参加し、自分自身が体験することにより、米作りの苦労を実感することができた。そして、地域の方や保護者の方に米作りの苦労や手順など様々なことを教えてもらうこともできた。さらに、このような体験を踏まえた後、子どもたちは自分の課題に対して、積極的に調べていこうとする姿勢が見られた。

調べる過程は、社会の教科書や資料集をはじめ、インターネットで調べたり、図書室の本や資料、家からパンフレットを持ってきたり、インタビューを行ったりしながら各個人で情報を集めた。その情報を共有化するために、似たような課題を調べている人や自分のほしい情報を持っている人を探して、情報の交換をする機会を設けた。子どもたちは、教室の中を自由に動きまわり、机を寄せ合ったり、床に資料を置いて集まったりしながらメモを取ったり、資料の交換をしたりしていた。

そして、集めた情報をもとに、課題にそって発表したい内容をＢ４用紙１枚に下書きとしてまとめさせた。その時、みんなの前で発表することを念頭におき、相手に分かりやすく伝えるためにどのような工夫が必要か考えさせた。そして、全体指導を行ってから個人の作業を進めるようにした。下書きが完成したら、各自に４ツ切り画用紙１枚を配布し、発表ボードを作成させた。発表ボードが完成したら、下書き用紙をボードの裏に貼り、１分間で自分の伝えたい内容を発表できるように、さらに内容の選択と要点をしぼりこませ、練習をさせた。この時、自分の発表を友だちに聞いてもらったり、友だちの発表を聞いたりしていた。そして、お互い発表の仕方やボードで直せるところを指摘しあい、修正したりしていた。

もちろん作業量や作業時間に個人差が出てくるため、早く出来た子には、他にも調べてみたい課題について調べさせたり、発表ボードに色をつけさせたり、発表の練習を繰り返し行うように指示をした。また、遅れている子には、あと１時間でボードを完成させるように伝え、出来なかったら休み時間など空き時間で完成させるようにした。

③「生かす」段階

子どもたちは、各自の課題にそって約１分間ずつ発表を行った。そして、質問や意見、感想を伝え合ったり、説明を行ったりしていった。右の写真は、「お米の栄養分について」を課題として調べた子の説明風景である。他に似たような課題を調べた子は、「お米の栄養分や含まれているもの」とか「お米の成分と構造」、「お米の栄養分」というタイトルがある。そして、全員が発表を終了した後、気づいたことや工夫したこと、はじめて分かったことなど学習に取り組んだ感想を書いた。

（５）　成果と課題

子どもたちは、自分の設定した課題について意欲的に取り組み、情報を集めたりまとめたりする中で、友だちと情報交換することを楽しんでいた。また、単元の最初に発表会までの見通しを持たせたことで、次に何をすればよいかという学習の進み方が分かり、スムースに学習を行うことが出来た。さらに、一人ひとりが責任をもって１枚の発表ボードを作成しなければいけないという指示により、誰もが課題に集中することが出来た。そして、誰もが発表する機会を与えられ、１枚のボードにまとめたことにより、達成感を持つことができた。また、体験をとおして、お米作りの苦労や工夫を実感し、地域の方や保護者の方の協力関係を知るひとつの機会ともなった。実生活では、２学期に入り、給食のご飯で余っている分をなるべく少なくするために、子どもたちは、「おにぎりを作ろう」と提案し、一生懸命おにぎりをにぎって食べている姿が見られた。

課題としては、単元の性格上、短期的な学習と長期的な学習に分かれてしまい、米作り体験を一時的な体験学習に終わらせてしまい、水の管理や除草など本当の苦労は、各自が想像するしかなかった。また、作業量や作業時間に個人差があり、最終的には急がしてしまったことや個人単位で必要な時に情報交換をさせたために、学習グループのメンバーが固定化した傾向が見られた。

３．おわりに

教師の意識として「学級のメンバーひとりひとりの成長が互いの喜びであるという目標で学習する」ことや「信頼に支えられた人間関係」をベースにおいて授業に取り組むことは、子ども同士が差異を差異として強調しあうのではなく、お互いが成長したと分かる満足感に満たされ、助け合いや教え合い、情報の交換などの相互作用によって、個人同士のネットワークが形成される。そして、個人同士のネットワークから小集団のまとまりへ、小集団のまとまりから学級集団のまとまりへと成長し、学級全体に仲間意識が生まれ、信頼に支えられた人間関係が創られる。また同時に、学習への効果も表れ、そのことが個人の自信につながり、さらに満足感を得て、仲間からの信頼も強化され、人間関係が円滑になり、学習の成果も向上するのである。このような円環的な関係を続かせることが日々の実践に大切であり、その目標をめざすために子ども同士のトラブルを改善していく指導も必要であることが実感できた。

ＴＴ授業における学び合いの工夫

～理科のＴＴ授業を通して～

愛知県犬山市立楽田小学校　野口和敬

１．主題設定の理由

本学級の子どもたちは，学習意欲が非常に高く，多くの子どもが「分かるようになりたい，できるようになりたい」ということを口にする。放課になると，教師や友達に分からないところを聞いたり，学んだことについて意見を交わしたりする子どもたちの姿を目にする。それだけに，分かった時には「分かった！」「なるほど！」「面白い！」と声を上げ，喜びも大きい。また，４年生の時に少人数，５年生の時にＴＴの授業を受けており，子どもたちの中に，共に学び，高め合っていこうとする思いがある。「がんばれ」，「その考え方いいね」などのつぶやきがよく聞こえてくる。

そのような実態を踏まえ，私は，子どもたちの学ぶ意欲や，共に高め合おうという思いをさらに生かせるように，社会科でのジグソー学習やディベート，体育科でのグループ学習など，いろいろな学習形態を取り入れてきた。子どもたちは自分の調べたことや考えたことの大切さを相手に何とかして分かってもらえるよう話したり，相手の言うことを何とかして理解しようと聞いたりする経験を積み重ねた。本研究では，さらなる試みとして理科のＴＴ（ティームティーチング）授業に焦点を当てることにした。

本校では全学年の算数科で少人数授業，５，６年生の理科でＴＴ授業に取り組んでいる。理科のＴＴ授業では，教師が二人いるため，実験器具の準備や片付け，実験時の支援などに有効性が認められている。しかし，私はＴＴ授業の有効性として，教師が二人いるからこそ，「子どもの願いを，より多く受け止めた学習活動が展開できる」ということを考えている。ＴＴ授業だからこそ，子どもの思いやこだわりをより多く受け止めることもできるし，学び合いの活動も一人のときとは違った形態を組むことができる。その上で，教師一人のときとは違った角度から，子どもたちの学ぶ意欲や共に高め合おうという思いを生かすことができるのではないかと考え，主題を設定した。

２．研究のねらいと仮説

本研究を行うに当たり，次のことを研究のねらいとし，仮説を考えた。

【目指す子ども像】
学ぶ意欲を持ち続け，共に高め合おうとする子ども

（具体的なねらい）

１．個々の思いやこだわりを学びの意欲付けとしたい。

⇒　個々の思いやこだわりを生かしたグループ編成をし，そのグループを学習の基盤として単元を構成していけば，子どもたちの思いやこだわりが単元を通した学びの意欲付けとなるだろう。

２．グループ内，グループ間での学び合いによって学習を進めたい。

⇒　グループごとにそれぞれの問題を解決してグループ内で学び合う場面，そして，解決した問題を持ち寄って互いのグループが学び合う場面を設定すれば，グループごとの学びが学級全体の学びにつながっていくだろう。

３．見通しを持って追究する力，相手に分かりやすく説明する力を育てたい。

⇒　子どもたち自身で実験方法や発表方法などを考え，実践していくスタイルを繰り返し行っていけば，見通しを持って追究する力，相手に分かりやすく説明する力が育っていくだろう。

この３点に焦点を当て，実践を行っていけば，一人一人の思いが学級全体の学びに広がっていくと同時に，子ども同士の学び合いが学習活動の主体となり，子どもが生き生きと学びを獲得していくことができるだろう。

３．研究の構想

（１）こだわりを意識したグループ編成

グループ学習は，「子ども同士の学び合いが学習活動の主体となり，子どもが生き生きと学びを獲得していく学習形態」であると，私は考えている。そのような思いから，本学級では，１学期から子どもの実態や場面に応じて，次のような視点でグループ編成を使い分け，学習を進めてきた。

【グループ編成例】

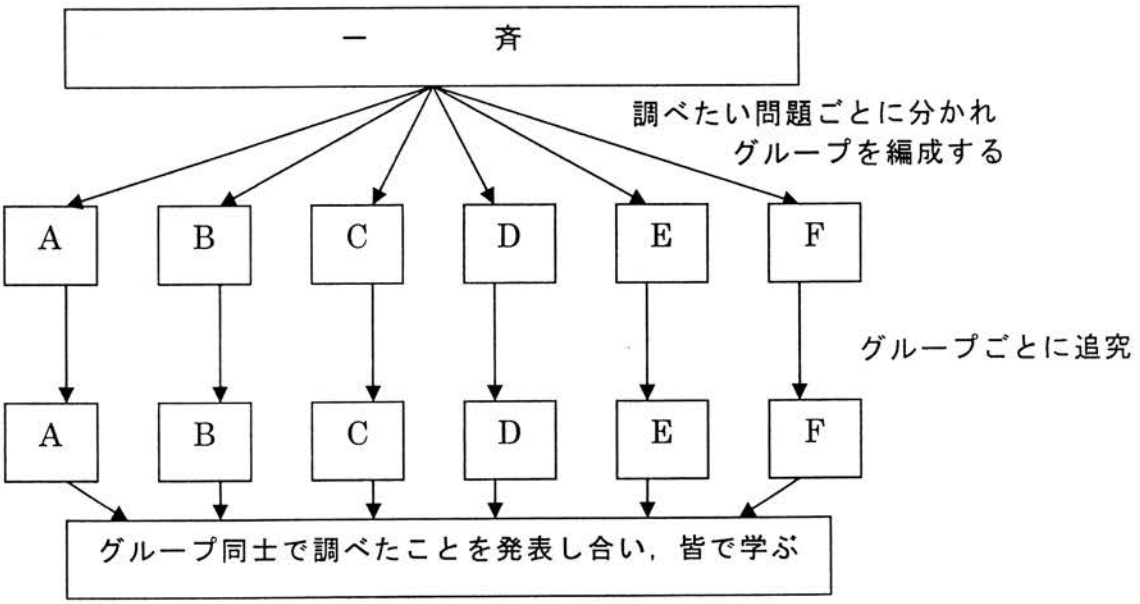
① 学習能力が等質の者
② 学習能力が異質の者
③ 意見や考えが近い者
④ 意見や考えが異なる者
⑤ 調べたい問題ごと

本単元では，子どもの思いやこだわりを学びの意欲付けとしたいこと，また，それぞれのグループ内での学びを学級全体の学びへとつなげていきたいことから，⑤の方法を取り入れることにした。また，グループ内で，リーダー，記録，発表という役割を設けることで，違った角度からの意識付けを図った。

（２）学び合いを意識した単元構成

１．単元全体において

（１）で挙げたグループを生かすことができ，また，グループ内・グループ間の学び合いが学習活動の基盤となっていくように，単元構成を工夫した。



A～F については広範囲な問題が予想されるが，ＴＴなので，追究から発表準備の段階では教師一人で３グループ支援すればよい。

２．発表段階において

グループ同士で調べたことを発表し合う段階で，各グループをそれぞれ２分割し，違う部屋で発表することにした。

・１グループの人数が半分になれば，発表する時に一人一人の活躍する時間が増える。
・聞く側の人数も少なくなるため，発表が見やすい場所に移動しやすくなる。
・Ｔ・Ｔだからこそ可能な活動である。

ということが，利点として考えられる。

（３）抽出児について

本単元ではＫを抽出児として取り上げた。Ｋは学習意欲が高い。また，学習塾へ通っており，教科書に載っていないことでもよく知っている。その一方で，他人と交わるのが苦手で，話し合い活動を好まない。発表する声もあまり大きくなく，「討論会は苦手。」とか「自分のペースでやるほうが好き。」と言うこともある。自分のこだわりが強い分，他者の考えや意見を聞くことが苦手な面もある。いろいろなグループ活動を経て，成長はしているものの，豊富な知識を集団の中で十分生かすことができない。また，級友からいろいろな考え方を聞いて参考にすることも十分できないというのが現状である。

本単元の学習を通して，自分のこだわりを生かしながらも，共に学び合うことの大切さを感じ取り，今後のＫの生活に生かしていってほしいという願いを込め，抽出児としてＫを取り上げることにした。

４．研究の実際

（１）単元名

小学校６年　「水溶液の性質」

（２）教材観

子どもたちは毎日の生活の中で多くの水溶液を目にしている反面，あまり関心がなく，無意識に接しているため，それぞれの水溶液の性質や，水溶液のはたらきについて目を向けている子どもは少ない。

本単元では，まず，４つの水溶液調べを通して，水溶液の色や匂い，熱したり冷やしたりしたときの変化の様子，また，他の物質に対する水溶液の働き掛けなど，水溶液の性質やはたらきに目を向けさせる。そこで，自分が調べてみたい水溶液の性質やはたらきを自由に考え，似たような問題を作った子ども同士でグループを編成する。グループごとに実験を重ねて問題を明らかにしていくことで，水溶液には，酸性，アルカリ性及び中性のものがあることを学ぶグループや，水溶液には，気体が溶けているものがあることを学ぶグループ，また，水溶液には，金属を変化させるものがあることを学ぶグループが現れる。そして，互いのグループが明らかにした水溶液の性質やはたらきを発表会形式で学び合う。

このように単元を構成することによって，個々の思いが学級全体の学びにつながっていくと同時に，グループ内での学び合いや，グループ間での学び合いが，本単元の指導内容である，「いろいろな水溶液を使い，その性質や金属を変化させる様子を調べ，水溶液の性質やはたらきについての考えをもつようにする。」ことへの学びに広がっていくことができると考えた。

（３）単元の目標

・　実験・観察したり，級友の発表を聞いたりして，水溶液の性質や働きについての考えをもつことができる。

　ア　水溶液には，酸性・中性・アルカリ性のものがあること

　イ　水溶液には，気体が溶けているものがあること

　ウ　水溶液には，金属を変化させるものがあること

（４）単元の実際（12時間完了）

４つの水溶液は何かを調べる方法について話し合おう　（１時間）

Ａホウ酸水　Ｂ炭酸水　Ｃ食塩水　Ｄ塩酸

ペアで４つの水溶液を調べてみよう　（１時間）

水溶液について調べてみたい問題を作ろう　（1時間）

・塩酸はなぜものを溶かすのだろう　・塩酸は他にどんなものを溶かすのだろう
・熱したあとに残る白いものは何か　・塩酸の匂いの正体はなんだろう
・炭酸の泡の正体はなんだろう　・簡単に見分ける方法はないだろうか　など

水溶液について調べてみたい問題ごとにグループを組み，実験の計画を立てよう（1時間）

全部で6グループ（1グループ5～6人ぐらい）
Aグループ「塩酸はなぜものを溶かすのか」
Bグループ「塩酸以外にものを溶かす水溶液はあるか」
Cグループ「塩酸は他にどんなものを溶かすのか」
Dグループ「熱した後に残るものの正体」
Eグループ「塩酸や炭酸水は何が溶けているのか」
Fグループ「水溶液を見分ける便利な方法はないか」

※　この時間から発表の準備の段階まで，A～CをT2，D～FをT1で支援する。

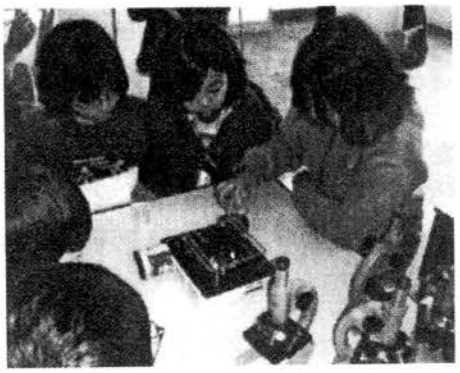
グループごとに水溶液について調べよう　（2時間）

Aグループ　「塩酸はなぜものを溶かすのか」
資料から塩酸がものをとかす理由の概略を学び，さらに調べたい問題について，調べたり実験したりして明らかにした。⇒「塩酸には，もの（金属）を変化させる性質がある」

Bグループ「塩酸以外にものを溶かす水溶液はあるか」
いろいろな水溶液を使ってものを溶かす実験を行い，塩酸以外にものを溶かす水溶液があることを学んだ。　⇒「水溶液には，もの（金属）を変化させるものがある」

Cグループ「塩酸は他にどんなものを溶かすのか」
いろいろなものを塩酸に溶かす実験を行い，塩酸はいろいろなものを溶かすことを学んだ。　⇒「塩酸は，もの（金属）を変化させるはたらきがある」

Dグループ「熱した後に残るものの正体」
水溶液に溶けたものと，熱した後に残ったものを比較する実験を行い，水溶液に溶けたものが熱した後に出てくることを学んだ。⇒「水溶液には，固体が溶けているものがある」



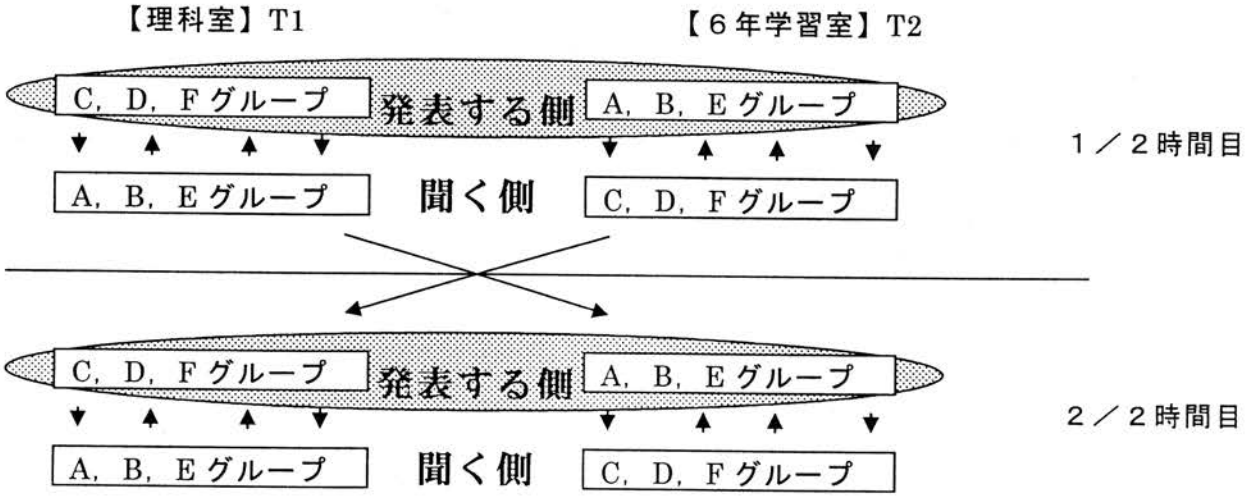
Eグループ「塩酸や炭酸水は何が溶けているのか」
塩酸を加熱したり，炭酸水から二酸化炭素を取り出したりする実験を行い，塩酸には塩化水素，炭酸水には二酸化炭素が溶けていることを学んだ。
⇒「水溶液には，気体が溶けているものがある」

Fグループ「水溶液を見分ける便利な方法はないか」
リトマス紙，ムラサキキャベツ液を使って水溶液を見分ける実験を行い，リトマス紙（ムラサキキャベツ水溶液）で水溶液を見分けることもできることを学んだ。
⇒「水溶液には，酸性・アルカリ性・中性のものがある」

発表の準備をしよう　（2時間）

○実験器具を用いて，実際に実験して発表する準備を行った。
C，D，Fグループ
○B紙や画用紙，写真，ビデオなどを使って発表する準備を行った。
A，B，Eグループ

水溶液博士になろう　（2時間）



◇理科室（指導者：野口和敬　T1）

・　本時の目標

○　自分や級友の発表から，水溶液の性質とはたらきを理解することができる。

○　級友と協力して，発表したり発表を聞いたりすることができる。

・　準備・資料

指導者：メモカード　　子ども：ビーカー，試験管，水溶液，蒸発皿など

・　学習過程

子どもの活動	◎指導者自身が留意○子どもへの配慮【評価】
1　活動のめあてを持つ。 ・　発表する立場，聞く立場で，それぞれ活動のめあてをメモカードに書く。	○　水溶液博士になるためには，それぞれの立場において，どんな思いで参加すればよいか考えるよう促す。
水　溶　液　博　士　に　な　ろ　う	
2　水溶液の性質とはたらきについて，グループごとに発表する。 ・　各グループ 12 分の持ち時間で，準備⇒発表⇒質疑応答⇒片付けの順で発表を行う。 ・　聞くグループはメモカードに分かったことを記入する。 ①　「塩酸は他にどんなものを溶かすのか」グループ 塩酸にいろいろなものを溶かして見せ，いろいろなものが溶けることを証明する。 ②　「後に残るものの正体」グループ 水溶液に溶かす前の固体と，水溶液を実際に加熱してあとに残った固体とを，顕微鏡で見てもらい水溶液には固体が溶けたものもあるということを発表する。	◎　危険な化学薬品は事前に用意する。 ◎　発表の流れを説明する。 ◎　発表するグループ，聞くグループ，それぞれのマナーを確認する。 ○　危険な化学薬品の扱いについては補助をする。 【実験器具を用いて，水溶液の性質とはたらきを級友に分かりやすく説明することができたか】　・・・発表の内容 ○　聞くグループは，発表グループの実験がよく見える位置に動いてもよいことを知らせる。 ○　発表内容に関連した点で質問をするように促す。 【級友が調べた水溶液の性質とはたらきについて理解することができたか】 ・・・メモカード

③ 「水溶液を見分ける」グループ （例）リトマス紙やムラサキキャベツ水溶液を使って，いろいろな水溶液を分類する中で，酸性・中性・アルカリ性について発表する。	
3 本時の学習を振り返る。 ・ 本時の学習で分かったことを自分の言葉でまとめる。 ・ 自分の学習活動を振り返っての感想をメモカードに記入する。	○ 他のグループの発表から分かったことを，水溶液の性質やはたらきに結びつけてまとめられるよう促す。 【水溶液の性質とそのはたらきについて，自分なりの考えを持つことができたか】 ・・・メモカード ○ 本時のめあてが達成できたか振り返るよう促す。

・ 評　価

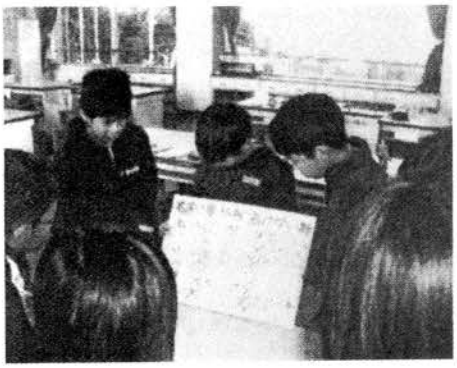
○ 実験器具を用いたりして，自分たちが調べた水溶液の性質とはたらきを級友に分かりやすく説明することができたか。（技能・表現）

○ 級友の発表を聞いて，級友が調べた水溶液の性質とはたらきについて理解することができたか。（知識・理解）

○ 水溶液の性質とそのはたらきについて，自分なりの考えを持つことができたか。（思考・判断）

【発表を終えた児童のメモカードより】

・ 一人一人がしっかり教えてくれたからよく分かった。
・ 塩酸以外にものを溶かす水溶液があって以外だった。
・ 炭酸水に二酸化炭素が入っているなんてびっくりした。
・ 予想以上にいろいろなことが分かって楽しかった。
・ ムラサキキャベツ水溶液を使った実験が面白かった。
・ 今日の授業でしっかりと発表することができたし，水溶液のことがいろいろ分かり，楽しく授業ができたと思います。



【メモカードの一例】

「Fグループ　水溶液を見分ける方法はないか　」

発表を見て気づいたこと・思ったこと

ムラサキキャベツを酸性に入れると赤色になる。
中性は青色　アンモニアはアルカリなので黄緑色
水酸化ナトリウム　黄色
リトマス紙　酸性青→赤　中性→変化なし　アルカリ性→青→赤

発表から水溶液について分かったこと

ムラサキキャベツや，リトマス紙で見分けたい水溶液を見分けられる。

◎水溶液の性質とはたらきについて、今日の学習で分かったことを自分の言葉でまとめよう。

ムラサキキャベツや　リトマス紙で何性かをしらべ　そこに加熱をすれば，なにがとけているかわかる。

水溶液について分かったことを学習カードにまとめよう　（１時間）

評価　（１時間）

（５）Ｋの変容について

【４つの水溶液調べ】

４つの水溶液を調べる方法を皆で考えていたとき，「においをかぐ。」，「熱してみる。」という意見が多い中，Ｋはただ一人，「リトマス紙を使う。」方法を挙げた。級友たちは「何それ？」という者や，「ああ，名前は聞いたことがあるなあ。」という者がほとんどであった。Ｋはリトマス紙を使って水溶液の区別ができることや，リトマス紙の色の変化と水溶液の関係についてもある程度知っていたのである。しかし，ペアで実験を進めるため，最初Ｋはペアの子に遠慮して加熱したり，匂いを嗅いだりする実験を選択し，行っていた。

その後，実験が早く済んだこともあり，「先生，リトマス紙って使えますか？」とＫがリトマス紙を取りに来た。Ｋはリトマス紙を使い，ペアの子に手伝ってもらいながら水溶液調べを始めた。ところが，食塩水と予想した水溶液にリトマス紙をつけると青から赤になってしまった（原因は食塩水以外のものがリトマス紙についてしまったと考えられる）。Ｋにとっては不思議で仕方なかったようである。また，自分の好きな方法で実験できた喜びもあった。この疑問と喜びが学習カードから見ることができた。

（Ｋの学習カード）

●調べてみたいこと、疑問に思ったこと、不思議に思ったこと

どうして、食塩水をリトマス紙で調べたら青から赤になったかがなどです。

●授業の感想

たのしかったのでまたやってみたいです。

【水溶液について調べよう】

その後，Ｋは「水溶液を見分ける方法」のグループに入る。そして，グループで実験方法を話し合う際，「リトマス紙を使うといい。」ということを，教科書を使いながらグループの級友に伝えた。「Ｋ，よく知っているね。」「もう少し詳しく教えて。」という声に何とか答えようとするＫの姿が見られた。また，他の級友が「ムラサキキャベツも使えるんじゃない？」ということを話したのをきっかけにして，副教本『理科大好き』を参考にしながら，実験の計画をグループ全員でまとめていった。Ｋも「ムラサキキャベツは聞いたことがある。やってみたいな。」と実験を楽しみにしている様子だった。

そして，いよいよ実験である。たくさんの水溶液とリトマス紙を使い，グループで協力して水溶液の性質を調べた。そして，記録係の子が結果をノートにまとめ，他の子がそれを写し始める。ところが，そのノートを見ると次のように記してあった。

	赤リトマス紙	（性質）	青リトマス紙	（性質）
塩　酸	赤 ⇒ 赤	中性	青 ⇒ 赤	酸性
アンモニア水	赤 ⇒ 青	アルカリ性	青 ⇒ 青	中性

Ｋは「ねえ，それ，違うと思う。」と言った後，教科書を使って説明を始めた。グループの級友も間違いに気付き，「あれっ？　本当だ！」「Ｋ，ありがとう。」とノートを書き直していった。

	赤リトマス紙	青リトマス紙	（性質）
塩　酸	赤 ⇒ 赤	青 ⇒ 赤	酸性
アンモニア水	赤 ⇒ 青	青 ⇒ 青	アルカリ性

次に，ムラサキキャベツ水溶液も使って実験を行った。実験を終えた後，ある子が「ムラサキキャベツ水溶液を使ったほうが，リトマス紙よりも正確に見分けることができるんじゃ

ない？」と述べた。「なるほど。」「そうだね。」とつぶやく声が聞こえ，グループ皆がノートのまとめの欄に記した。Ｋも授業終了時に「実験が楽しかった。グループで勉強するのもちょっとはいいね。」と感想を述べている。

「水溶液を見分ける方法」グループは，ムラサキキャベツ水溶液を使った実験を実際に見せ，リトマス紙については画用紙にまとめるという発表方法を考え，準備を進めた。

【水溶液博士になろう】

いよいよ発表である。グループを２分割し，２時間に分けて発表するようにしたため，Ｋは後半の時間に３人で発表することになった。前半に発表した同じグループの子からアドバイスをいくつか受け，資料も少し修正して発表を行った。Ｋの担当はリトマス紙を使った実験の報告である。Ｋのまわりに集まり発表を聞く級友に，分かりやすく伝えようと画用紙を見せながらの発表となった。緊張して少し言葉に詰まった時もあったが，グループの子に助けられながら，最後までしっかりと発表することができた。「少し緊張したけれど，発表できてよかった。水溶液のことをもっといろいろ知りたい。」というのがＫの感想である。

自分のこだわりを持ちながら，グループの皆と協力して学び合い，発表することができた。そして，さらに追究したいテーマをＫはもつことができた。

５．考察

１．個々の思いやこだわりを学びの意欲付けとしたい。

⇒　「楽しく実験できた。」，「今度は～なことをやってみたい。」と感想に記す子が多かった。Ｋのように自分のやってみたいこと，知りたいことを基盤として学習が進められた。子どもたちの「やってみたいこと」，「知りたいこと」を教師一人で受け止めようとすると限度がある。ＴＴで取り組んだからこそ，一人一人の思いが広い範囲で受け止められた。そして，その中で新しい発見や驚きが生まれ，さらに追究意欲が高まったということが考えられる。休日を生かしてＢ紙にまとめてくる者，家族で一緒に水溶液について考えてきた者もいた。

２．グループ内，グループ間での学び合いによって学習を進めたい。

⇒　参考にするとよいもの，まとめる視点は必要に応じて教師が支援をしていった。しかし，実験の手順や分担，発表の方法や手順は全て子どもたちが考え，相談し，行うことができた。教師の出番と，子どもたちの出番を明確にして臨んだことにより，グループ内の学び合いが進んだと思われる。また，単元構成を工夫することにより，「どのグループの発表も『水溶液の性質』を正しく理解するためには必要なもの」という認識のもと，発表会に臨むことができた。そして，どのグループの発表も創意工夫されていて，楽しく水溶液について学び合うことができた。一方で，グループ間の発表だけでは水溶液の性質や働きについての理解が十分押さえられない面も見られた。

３．見通しを持って追究する力，相手に分かりやすく説明する力を育てたい。

実験で何を明らかにしたいか確認する⇒どうやって明らかにするか考える⇒実験に必要なものを考える⇒必要なものを用意して実験する⇒記録する⇒考察する，というサイクルを何度も行うことで，ある程度予想しながら追究する姿や，予想をもとに追究方法を考える子どもの姿が見られた。また，画用紙やビデオ，実際の実験を通して，立つ位置や資料の見せ方など工夫して，分かりやすく伝えようとする姿が見られた。しかし，表現力に乏しい子どももおり，低学年からの系統だった指導の積み重ねも大切であると感じた。

【目指す子ども像】

学ぶ意欲を持ち続け，共に高め合おうとする子ども

本単元の学習で，ＴＴ授業の有効性を生かした単元構成をすることによって，楽しみながら共に高め合っていこうとする子どもたちの姿を見ることができた。対人関係が希薄となってきている今日，互いに思いやりながら，自分のよさを伸ばしていける子どもを育てていけるよう，いろいろな視点で研究を続けていきたい。

学習指導報告　4

学校経営方針具現化のための算数指導

東京都練馬区立練馬第三小学校　荒木　正志

Ⅰ．学校経営方針と算数学習

生涯学習の目標を「人間味あふれ、自ら考え、自ら判断し、自ら選択し、自ら行動し、自ら修正し、自ら責任をとる」という生き方ができることと考える。これは、生涯にわたっての人生の生き方であるから、小学校の段階では、目標を完全に達成することではない。

子どもが社会で生活するときに、培ったものが少しでも生かされていくことを願って教育にあたることと考える。学校経営の目標として、「明日の登校を楽しみにする子どもと職員、再度の来校を楽しみにする保護者・地域の方々のあふれる学校」をつくりたいと考えている。そのための教育実践の柱を次のように考えている。

☆教育の基盤は、信頼に支えられた人間関係
☆学習指導の基盤は、学習者の学習への動機付け
☆学習の評価は、繰り返しと長いスパン

1．教育の基盤は、信頼に支えられた人間関係

教師からの一方的な指導は、子どもに直接的な情報を受け入れさせる。ここには子どもが教師に頼るという一方的な信頼は存在しても、教師からの信頼は子どもへ向いていない。教師と子どもの間に信頼が双方向に存在するとき、信頼関係が成立する。この双方向の信頼の中で、学習を促進することができると考える。人は「教え込む」から学習をするのではなく「学ぼうとする」から学習が起きるのである。そのためには、まず教師と子どもも互いに認め合うことことから始めていくことである。

これと同じく学校経営の基盤も、信頼に支えられた人間関係である。管理職と教職員との間に双方向の信頼関係がある中でこそ、認め合いがあり、教職員の学ぼうとする意欲が喚起される。この意欲の喚起が「自ら考え、自ら判断し、自ら選択し、自ら行動し、自ら修正し、自ら責任をとる」につながるのである。指導者の学ぶ意識がないところに　教育の不易はないと考える。

2．学習指導の基盤は、学習者の学習への動機付け

算数の問題解決をするとき、提示された問題に対して解決意欲があるとないでは、その解決姿勢に差がでてくる。子どもが問題を解決するとき、もっとやってみたいと思う学習を展開することが大切である。そのためには、「解いてみたい」「やってみたい」と思うような問題の提示が必要である。また解決途中でのつまずきでは、「間違いの中に宝物がある」という感覚を育てていきたい。

これも学校経営と同じである。教育活動や研究に対する動機付けがあることで、意欲的に活動する。教職員の自らのアイデアを生かした実践を行うことである。「為して学ぶ」ことである。取り返しのつかない失敗以外は、その失敗を生かしていくことが次の実践への動機付けになっていくと考える。

3．学習の評価は、繰り返しと長いスパン

教職員の実践の評価も学習指導の評価も同じである。一つの事例で評価することは危険である。特に学習指導の１時間の中だけで子どもを評価することは一面的になることがある。また、その中で全員を同じように評価することは困難である。子どもの姿を全体的に評価するには、繰り返しながら、長い期間をかけて評価していくことが大切である。そのためには、発言やノートから気づいたことをメモしたりして、ポートフォリオ的な評価に心がけていく。

4．算数学習指導での留意点

教育実践の３つの柱を算数学習指導で追求していくとき、次のことに留意しながら進めていきたい。

（1）目標の設定

算数の学習指導案を見ると、「目標」の項目には、学習内容の目標のみ書かれていることが多い。算数の指導だけをしているのではなく、算数を通して指導しているのであるから、「態度」的な目標も身につけさせていきたい

態度目標	学習目標
基礎基本	

（2）　学習の参加への工夫

算数の学習は、指導者が問題を提示してそれを解決することが通常行われている。子ども側からみると「やらされている」ととらえることもある。初めに問題を与えるのは仕方がないとしても、少しでも単元全体にわたって学習意欲を持たせていきたい。

①　単元の学習課題を意識させる

今回は、単元での目標を子どもの立場で書き出し、チェックさせていく。

今までは、プリテストはポストテストが終了してから一緒に返却していた。これは学習してどれだけ自分が伸びたかわからせるために行っていた。今回は、プリテストをすぐに返却し、どんな問題が自分はできないか確認した後に、単元の学習目標を提示して、各自目標とするものを選択させていく。ポストテスト終了後、学習目標のチェックを行うことで満足感を与えられたらと思っている。

②　学習過程での参加への工夫

ア、学習問題提示の場面

解決する意欲を持たせる問題を提示することが大切である。「導入素材」の発想では、解いてみたいと思う素材の要素がいくつも入っているものが「良い問題」であると定義している。単元導入時だけでなく、この定義は各時間の問題にも当てはまると考える。

イ、問題解決途中の場面

既習を生かせる学習では、通常の問題解決過程をとる。これを「個人解決の良さを生かした学習形態」とする。既習を想起しにくいときは、自力解決の途中で相談タイムをとる。これを「集団解決の良さを生かした学習形態」とする。この形態は、解決できない子どもに安心感を与えることと、全員で検討に入る配慮がある。下記の表のいずれかに○をつけ自分の状況判断をする。

集団解決の良さを生かした学習形態でのコース選択

解決できた			まだちょっと		
自信あり	ちょっと心配		自信あり	ちょっと心配	
教えたい	教わりたい	できたどうし相談したい	一人でもう少しやりたい	心配どうしで相談したい	教わりたい

ウ、検討の場面

いずれの学習形態でも、集団の検討を行う。検討に入るとき、まだ解決途中の子どもは、自分の解決に執着して話し合いに参加しないことが多い。個人解決の良さを生かした学習では、全体が解決したことを確認してから検討に入る。集団解決の良さを生かした学習では、解決すると席に着くので、全員着席を確認してから検討に入る。

（3）算数への間違った概念くだき

低学年のとき学習意欲に燃えていた子どもたちは、学年が上がるにつれて間違った感覚を持つようになっている。学習を進める中でその概念をくずしていく。

例えば　　算数の答えは一つだけ　解決方法は一つだけ　間違えるのは恥ずかしい

（4）学習の協力への工夫

一人で学習するのではなく、みんなで学習するのである。そこには「仲間を助ける」「わかろうとする」という２つのルールがある。それは「学習では良い意味での競争が必要である」といわれる。この「良い意味での競争」とは磨き合うことである。学級内の集団が勝ち負けが目標となることではなく、一人ひとりが精一杯伸びることが全員の目標でありたい。従って全員が同じ目標にならないこともある。例えば能力の高い子は教えることによって、考えを深める場合もあろうし、わからなかった子は教わることによって理解することが目標になることもあろう。

（5）学習の評価への工夫

指導の裏返しが評価であるといわれる。しかし、指導と評価の一体化は非常に難しい。少しでも一体化に近づくために、ポートフォリオ的な評価に心がけていく。

継続的に、多面的に評価する資料を集めるために次の評価を行っていく。

子どもの自己評価・・・・満足度曲線（満足度と時間の経過を線で結ぶ）
子どもの他己評価・・・・ガンバルニャン発見（頑張っていた子を見つける）
指導者の自己評価・・・・指導前の計画表と指導後の分析を行う

II．実践

1．単元名　　6年　「ならして比べよう」

2．単元の目標

（1）「ならして比べよう」の目標

①学習内容の目標

・平均の意味について理解するとともに、平均を用いて数量を表すことができる。

②態度的な目標

・問題を解決するとき、安心感が持てる。
・わからないより、わかったほうがよいという感性が育つ。
・なるべく人に頼らず、自分で解決するよう努力する。
・聞き手が納得するよう説明ができる。
・説明を理解するよう聞くことができる。

3．教材について　　略

4．子どもの実態

５年からの持ち上がりの学級である。情緒が不安定な子どもや４年のとき不登校だった子ども、自己中心的な子どもなど多様であるが、一つのことにみんなで協力し合う雰囲気ができている。比較的落ち着いた学級集団である。「ならして比べよう」のプリテストの結果を見ると、概ね正規分布を描いている。日常的な学習の様子と同じような傾向が見られる。

5．学習指導計画

＊個人解決の良さを生かした学習形態・・・・個人
集団解決の良さを生かした学習形態・・・・集団

ならして比べよう　　８時間扱い

１時	プリテスト	「ならして比べよう」の単元の調査	
２時	学習計画	テスト返却、課題チェック、学習方法の講習	集団
３時	ならして比べよう	ならすことの意味を知る　（連続量）	集団
４時	平均	数量の平均から全体を求める	集団
５時	平均	平均値が小数になる場合がわかる	個人
６時	平均	代表値としての平均の存在を知る	集団
７時	たしかめ	チャレンジ問題をする　学習課題のチェック	
８時	ポストテスト	事後調査　学習課題チェック	

第３時の指導　　Ｔ１荒木正志　Ｔ２石田十三雄

	発問と活動の様子と反応	○留意点　△評価
問題の把握	Ｔ　１頭の牛からとれた牛乳の量を１週間記録しました。１日にどれだけとれるといえるでしょう。	○プリント配布 ○毎日同じ量とれるか？
問題の解決	Ｔ　質問はありますか？自分の考えで解いてみましょう。 Ｃ１全体の和÷７＝１５ Ｃ２仮平均（１３）から１５ Ｃ３わからない	△「ならす」の意識があるか
進路の選択	Ｔ　鉛筆を置きなさい。今の自分の様子に○をつけます。 Ｔ　コースに別れます。	○人数の確認 ○場所の指定 Ｔ１教えたい、できたどうし相談 Ｔ２一人でやりたいできないどうし相談
集団の検討	Ｔ　説明をしてもらいます。 Ｃ１全体の和÷７＝１５ Ｃ２仮平均（１３）から１５ Ｔ　毎日同じ量がでないのだから，凸凹を平らにならすことが必要です。	○帰納的な思考 ○右ページに書かせる ○「ならす」の意味確認
練習問題 平均の用語	Ｔ　違う問題を一つやってもらいます。りんごが３個あります。１２０ｇ、１０２ｇ、１１３ｇりんご１個の重さは何ｇといえますか。 Ｔ　牛乳の場合と同じように考えられますね。このようにいくつかの数量を等しい大きさにならしたものを「平均」といます。 Ｔ　発見、満足度曲線、感想を書きましょう。	○平均の用語
自己評価		

Ⅲ　成果と課題

１　成果

（１）学習形態を組み合わせる指導について

今回は、１学級（２６名）ベテランの担任との実践であった。担任が学級に行くのが遅くなったとき、校長が朝の会や挨拶に立ち会っていても、何の抵抗感もなく進み、担任が子どもの前に立ち「学習を始めます」と言うとスムーズに学習に入れる学級であった。学級の掘り起こしが十分な所でも、この学習形態の組み合わせた指導の効果があるかどうかが課題でもあった。

（２）学習課題を持たせたことについて

学習前に単元の内容を示すのは冒険かと思っていた。しかし、プリテストを返却し、自分はどこがてきていないかを確認した後で、学習の目標を提示したことは、単元に対する見通しを持たせられたような気がする。続けて実践することで成果は見られると思われる。

（３）２６名という少ない学級での指導について

机間指導中、担任と二人で子どもの様子をチェックしていたが、二人ともほぼ全員チェックすることができた。３０人以下ならば、担任一人でも、この形態の組み合わせの学習指導は可能だと感じた。次単元もＴＴで指導する予定であったが、担任一人でやってみたいとのことである。様子を見守り、追加報告していきたい。

（４）考察データの工夫について

満足度、進路選択、感想を一覧にしたことにより、子ども一人一人の変化が見られた気がする。まだベストとはいかないが、集団と個人の様子が見ることができたと思われる。

第３分科会（中学校）

［発表主題と提案者］

学び方を身につけ、課題に向かって主体的に取り組む生徒の育成

岐阜県可児市立中部中学校　　岸　　栄　二

学習集団づくりを基盤にした授業改善の取り組み
―― グループ学習と討論を取り入れた社会科の授業 ――

愛知県犬山市立犬山中学校　　高　木　　潔

［助言者］

安　永　　悟　（久留米大学教授）

伊　藤　　篤　（神戸大学教授）

長谷川　貢　一　（東京都杉並区立阿佐ヶ谷中学校長）

後　藤　東　一　（岐阜県土岐市立土岐津中学校長）

［記録者］

鈴　木　　努　（愛知県犬山市立犬山中学校）

学び方を身につけ，課題に向かって主体的に取り組む生徒の育成

岐阜県可児市立中部中学校　教諭　岸　栄二

１．はじめに

可児市は、愛知県との県境に位置し、北側には木曽川が流れる自然環境の豊かな市である。名古屋市の通勤圏にあるため、急激に人口が増加しており、こうした地域を校区にもつ本校は、岐阜県でも１，２を争う大規模校である。本年度は、生徒数８４０名、職員数５６名、学級数２４学級（特別支援学級２学級を含む）である。生徒会を中心とした自治活動が活発であり、学級の合唱活動・清掃活動・係活動も充実している。また、部活動も盛んで、多くの部活動で優秀な成績を収めている。

２．本校の特色

（１）組織を生かす

５０名を超える職員が組織的に活動するために定期的に、会議を位置づけている。

月曜日の２校時：指導部長会（教務、研推長、学習・生活・特活・総合各指導部長）

月曜日の４校時：主任会（校長、教頭、教務、生徒指導主事、支援学級主任、各学年主任）

水曜日の２校時：生活担当者会（校長、教頭、教務、相談室担当、養護教諭、各学年の生活担当者）

このような会議を毎週定期的に位置づけ、全職員が共通理解し共通行動ができるようにしている。問題点を未然に防いだり、解消したりできるとともに、見通しをもって取り組むことができる体制だと考えている。

（２）職員の資質向上を図る

職員の資質向上を図ることをねらいに、下記の取り組みをしている。

①ボランティア活動

夏休みには、地域の主要道路のゴミ拾いを３日間行った。

冬休みには、福祉施設へ行き清掃活動を行った。

②文化活動

いずれも地域の方を講師としてお招きし、夏休みには、「書道コース」「茶道コース」「陶芸コース」「版画コース」「華道コース」の５つのコースに分かれ研修を行い、冬休み直前には「しめ縄作り」を行った。

③職場体験活動

夏休みに地域の職場へ出かけ実習を行った。本年度は、職場の都合もあり１～３日の実習となった。

ボランティア活動については、部活動単位で毎朝玄関掃除や草取りをする生徒がいる。また、地域の公民館祭りや運動会に多くの生徒がボランティアとして参加することで地域の一員として活動している。そのような生徒の手本となるために、職員もボランティア活動を実施している。文化活動や職場体験活動については、教師自身の資質向上をねらいとして実施している。

（３）学校経営への積極的な参画

校務分掌に従って、職員会などの会議には、各担当主任がねらいや方法を明確にして文書で提案する。

年度末には、「私の提言」と題して、「特色ある学校経営」など１０項目について、「来年度は、こんな学校にしたい。」という夢を、全職員がひとつずつ文書で提案する。こうして全職員の知恵を結集することで学校を活性化させている。

（４）その他の工夫

①週時程の工夫

本校は非常に広い校区をもつ。校区の東西は車で３０分以上かかる距離がある。部活動も盛んで、朝練習は７時３０分から実施できるが多くの生徒が参加している。

そこで、週時程を右のように考えた。朝の短学活の始まりを遅くした。そして、３校時後に給食を位置づける。これは、朝食の時間が早い生徒が多いためである。

また、朝の短学活の後に「全校読書」の時間を位置づけた。朝の１０分間、全校が静まりかえる。これにより、本が好きな生徒が増え、図書館の貸出冊数も増加した。さらに、全校に落ち着きが生まれてきた。

Ｅ・Ｔの時間は、「知の構築の場」ととらえている。小学校の場合は、業間の時間は体力向上に使われることが多い。それを「知力向上」に使おうとするものである。まだまだ工夫の余地はあるが、１年生では、小学校の復習の時間に使用している。また、班長などのリーダー会を実施したり、分団会を全校一斉に行ったり、体育大会前や音楽会前には練習の時間にあてることもある。工夫次第で、活用の用途が広がる時間である。

【中部中学校「週時程」】

８：２０～　８：２５	短学活
８：２５～　８：３５	全校読書
８：４０～　９：３０	１校時
９：４０～１０：３０	２校時
１０：３０～１０：５０	Ｅ・Ｔ
１０：５５～１１：４５	３校時
１１：５０～１２：２０	給食
１２：２０～１２：４０	昼休み
１２：４５～１３：３５	４校時
１３：４５～１４：３５	５校時
１４：４５～１５：３５	６校時
１５：４５～１６：００	掃除
１６：０５～１６：３０	短学活
１６：４０～	部活動

そして、６校時の後に掃除の時間を位置づけたことで、翌日は美しい教室環境でスタートできるようになった。もちろん、日直が放課後に机列の整頓等にも努めている。

②選択教科の拡大

２年生で選択授業を２時間、３年生で３時間実施している。職員の数が多いことを利用して、選択のコースをたくさん位置づけている。２年生では９教科１８コース、３年生では９教科３４コースを開設している。コースによっては生徒数が５名にも満たなかったり、希望者多数のため教員を増やしたコースもある。生徒の第１希望を最優先するため、希望する生徒が１人でもいれば開講している。従って、選択の時間は生徒にとって楽しみな時間でもあり、意欲的に学習に取り組んでいる。

③教育フェスタの実施

岐阜県には、『教育週間』と称しすべての小・中学校が「積極的に地域に学校を公開しよう」とする取り組みがある。時期が１１月初旬という以外は、日数や内容は学校の裁量に任されている。本年度、本校では、学校を積極的に地域の方に知っていただくために、４日間にわたって「中部中教育フェスタ２００３」と銘打って実施した。主な活動内容は下記の通りである。

【教育フェスタ２００３　主な活動内容】
１日目：オープニングセレモニー、進路学習会
２日目：公開授業（２・３校時）、総合的な学習の時間「学人」の中間発表会
３日目：寺子屋（３８講座）
４日目：掃除に学ぶ会　　講演「小さな実践の一歩から」
　　日本を美しくする会　相談役　鍵山　秀三郎氏
　　全校清掃活動
　　フィナーレ

本年度初めての試みとして、「寺子屋」を実施した。これは、地域の講師の方をお

招きし、「腹話術」「理科実験」「手話」「多色刷り」などの講座の他に、職員が自分の特技を生かして、「５色百人一首」「ジャンボシャボン玉」「剣道教室」「折り紙」などの講座を合計３８講座開講し、全校生徒・保護者の希望者が一斉に受講するものである。また、「日本を美しくする会」の方々と校舎を１時間３０分かけて掃除した。１カ所のトイレを１学級ごとの約４０人が配置されたが、時間が足りないほど熱心に取り組んだ。

以上のような取り組みを生徒と共に実践している。

また、「生徒に恥をかかせない」「教師が変われば、生徒が変わる」「子どもにとって最大の教育環境は教師自身である」といった言葉を大切にし、「授業で生徒を変える」という構えで切磋琢磨し、研究実践にも取り組んでいる。昨年度は、全校研究会を２回、杉江修治先生をお招きして３回の学び合う会を実施し、本年度は、全校研究会を３回、杉江修治先生をお招きして２回の学び合う会を実施した。このほかに、可児市の研究会の授業者に６名の先生が立候補し、授業を公開した。初任者の先生３名全員が、初任者の公開授業を引き受け実践した。また、岐阜県には「学力向上プラン」があるが、これは「得意な生徒の力をより伸ばそう」とする試みである。これにも、本校から２名の先生が選ばれ、研究実践した。

このように、「教師自ら積極的に授業実践に取り組んでいこう」とする雰囲気がある。

以下に、本校の研究の取り組みについて述べる。

３主題

学び方を身につけ、課題に向かって主体的に取り組む生徒の育成

４．主題設定の理由

本校では、３年間同じ研究主題のもと、教科を中心に研究を進め、次のような成果をあげた。

・教科の特性に応じた学び方を明らかにし、学習活動の工夫を行うことで、生徒一人一人が学力向上に努めることができた。

・単元指導計画を作成し、学習過程の工夫・評価のあり方を考えることができた。

しかし、課題もある。

・主体的に学ぶ生徒は多くなってきたが、自ら考え追究するのではなく、すぐに仲間に頼ってしまい、練り合っていく姿に弱さが見られる。

以上の理由から、「学習過程を一層工夫し、各教科の特性に応じた学び方を身につけさせたい」と考える。また、課題を明確にさせ、どの生徒も課題に向かって追究し自分の考えを自信をもって主張しつつ仲間と共に練り合い、高め合う学習をさせたいと考え、上記の主題を設定した。

また、願う生徒の姿を次のように考えた。

＜願う生徒の姿＞

・自分や仲間のよさを認め合い，高まり合う学習の仕方ができる生徒

・見通しや考えをもち，自ら求めて課題に取り組む生徒

５．研究仮説

一人ひとりの生徒がそれぞれの学び方を身につけ，学習活動を工夫することによって，生徒は自ら学び，高め合う学習ができる。

６．研究内容

（１）教科の特性を生かした学び方

①教科としての基礎基本・つけたい力を明らかにする。（年間指導計画の作成）

②学習形態の工夫（ＴＴによる指導・少人数学習による指導）

（２）学習過程の工夫

①必然性のある課題設定（課題設定までの流れ、全体課題・個人課題、課題の表現）

②追究の中での関わり合いの組織（ペア学習、班学習、スクランブル学習、意図的指名）

③評価のあり方（過程ごとの評価、言葉がけ、評価カード、絶対評価）

（３）学習集団作り
①生徒の学びを生かす教室経営（学習コーナーの設置）
②お互いの考えを大切にできる姿（聞く・話す）

７．実践

本校では、昨年度は、数学科と英語科でＴＴの授業実践を行ってきた。本年度は、英語、理科、国語においてＴＴを行っている。また、数学科では３年生において週３時間の授業を少人数で行っている。昨年度は３時間中１時間しかＴＴの授業を行えなかったため、効果を上げることが難しいと感じたからである。また、数学科の教員７名が全員、少人数の授業に関わりをもつようにした。これにより、教科部会で検討するときにも多方向から考え、深めあうことができた。また、２つの空き教室を「数学教室」として利用し、少人数学習の時に使用している。特に本年度、少人数学習を行う上で注意していることは、「教師を固定しない」「生徒を固定しない」「場所を固定しない。」ことである。そこで、右の表のように最初は生活班を中心として授業を行ったが、単元ごとに教師、生徒、場所を入れ替えて授業を行っている。

【単元】	【普通教室】	【数学教室】
多項式	教師　Ａ １，２，３班	教師　Ｂ ４，５，６班
↓	↓	↓
平方根	教師　Ａ ４，５，６班	教師　Ｂ １，２，３班
↓	↓	↓
２次方程式	教師　Ｂ 均質集団１	教師　Ａ 均質集団２
↓	↓	↓
関数	教師　Ｂ 均質集団２	教師　Ａ 均質集団１

これは、昨年度ＴＴの授業の中で行った習熟度別少人数学習での反省を踏まえてのことである。授業内容によって５～１０人程度を対象に別教室で少人数学習を行った。数学が苦手な生徒を対象に少人数で授業を行うことは、生徒には非常に好評であった。

○質問がしやすく、授業内容がよく分かった
○一斉授業でも授業内容がわかるようになった
○授業に意欲的に参加でき、挙手が増えた

など、よい点が上げられる。しかし、教師主導で授業が進むことが多く、練り合いが弱いことが難点であった。数学が苦手な生徒が多いため、多様な考えがでにくいためである。

そこで、本年度は、上記のようにほぼ均質な集団に分けることで授業での練り合いや深め合いを重視したのである。

また、７名の教師で授業を実践しており、授業内容について十分な打ち合わせをすることは非常に難しい。そこで、３年生の授業を主に担当している教師が「略案」や「プリント」等を準備し、他の教員がそれを利用する形で授業を行っている。これにより少ない時間で効率的に打ち合わせができるように考えている。英語科では、ＴＴの授業において、Ｔ１とＴ２の役割を明確にするために、同じように略案を使用して打ち合わせを行った。今年度からＴＴの授業に取り組んでいる国語科では、放課後に２人の教員が集まり打ち合わせを行って授業に望んでいる。

８．成果と課題

今までに述べてきたことから、次のような内容について成果を上げることで、「自信と誇りに満ちあふれた学校」を創り上げてきたといえる。

○組織を生かし、共通理解の上で共通行動することで、教師が一枚岩となって取り組み、成果を上げること。
○教師自身が積極的に研修に取り組み、資質向上を図ること。
○一人一人の教師が、学校経営に関わっている意識を持ち、活動すること。
○週時程を工夫することで、ゆとりある教育活動を行うこと。
○生徒の意欲を引き出し、伸ばし、鍛える実践を行うこと。

しかし、授業では「授業で生徒を変える」という構えで実践を行ってきたが、課題も多い。ここでは、特に以下の２点をあげておく。

●少人数学習のより効果的な活用の仕方や評価のありかた。
●学習到達度の差の大きさを解消すべく、個に応じた支援の工夫。

学習集団づくりを基盤にした授業改善の取り組み
―グループ学習と討論を取り入れた社会科の授業―

愛知県犬山市立犬山中学校　　髙木　潔

1．はじめに

私が目指したのは，授業が生徒の「学び合い」の場となることです。一斉授業形式で教師が一方的に生徒に向かって情報を発信する授業でなく，生徒同士が相互に情報交換を行いながら，お互いに認め合い，考え，話し合い，学習を深めていく場としての社会科授業を成立させたい。これによって，知的な理解が今以上に深まりを見せ，さらに良好な人間関係を持った学級という生徒集団の形成にも有効に作用すると考えました。

2．主題設定の理由

きっかけは本校の現職教育で取り組んでいる授業改善の取り組みでした。よりよい授業を求めて本校の社会科では，「聴く」「話す」という二つの態度を日常の授業の中で生徒にしっかり意識させ，さらにコの字型に机を並べてお互いに顔を見ながら授業ができるように場の工夫をしました。この「聴く」「話す」のさらに先に求めたのが「学び合う」態度の育成です。

研究実践のはじめの段階では，協同（バズ）学習の意識はありませんでした。しかし，授業改善の過程で，「学び合い」を模索していく中で，協同（バズ）学習にたどり着いたということです。「学び合う」場を単元の流れに盛り込むことで，学習に深まりを持たせたい。さらに生徒相互の情報のやりとりの中で課題追究をすすめ，学習集団全体が一つのことを協同で学び，互いに高めあえると考え，この主題を設定しました。

3．達成への手だて

第１に授業において話をしている者（教師や生徒）に対して「聴く」態度をことや「話す」ことをもっと意識して授業にのぞませたい。これが，よりよい授業への手だての第一歩と考え
事業改善を進めてきました。授業の中でだれかが発する意見や疑問に対して，意識して聴くこと。一見，どの授業でも当然のようにできているはずのことですが，これが確実にできていないことが多い。そこで，教室の前面に「聴く」時の心構えを掲示し，ことあるごとに意識させるようにしました。

第２に「話す」ことになれることを意識しました。これは「話す」立場の生徒だけでなく，「聴く」立場の生徒の意識変革も，必要だと考えました。バズ（協同）の状況に至るには，一方的な「話す」ではなく，意識して「聴く」必要があると考えました。相手の考えを意識して「聴く」ことで初めて，考えることができると思います。第１の手だてにも大きく関わります。また「話す」生徒に対して，意識してうなずくようにアドバイスもしました。こうした「聴く」側の人がいて，「話す」ということに意味がでてくるように思います。「話す」時も，「大きな声で話す・相手の方を向いて話す」といった心構えを前面に掲示し，授業を機会あるごとに止めて「聴く」側の目を「話す」生徒や教師に向けることを繰り返しました。

第３は「学び合い」の場を，学習の流れの中に設定することです。隣の生徒同士で相談する場面や，少人数のグループで話し合いをする場面，あるいは学級全体で討論する場面の設定などです。このような学習の流れの延長線上に，バズ（協同）学習をとらえました。一回限りのものでなく繰り返し，そして日常的に「学び合い」の場を設定することを意識しました。

また，授業の最後や単元の最後に，学習の振り返りを行いました。生徒が学んだことの確かめや，自分の中に何か変化がなかったかを確認するためです。また，得た情報を記憶したり，次の「学び合い」の場面で，情報をより意味あるものにするためです。

これらの手だてを経て「学び合い」による学習の深まりを確かめたいと考え，実践をすすめました。

４．学習の流れ（基本的な単元構成）

①課題設定

・最初に資料２枚を提示して，中国の急速な工業の発展と日本の衰退を知る。
・次に話し合いの中で，テーマを決定する。
『やばいぞ日本！中国に勝つためにはどうすればいいか？』というテーマで中国について学習することになる。
・提言「まずは中国について知ることが必要。どんな国なのか知る必要あり。」

②基本的な事項の学習（プリント１）

・中国の地形・農業・工業について基本的なことを学習する。
・重要語句「一人っ子政策」「生産責任制（人民公社）」地理資料集より。
・気がついたこと興味あることをメモし，以後の学習にいかす。

③調べ方について考える（調べ学習プリント）

・何を調べるか？
・どうやって調べるか？
・参考までに「世界国勢図絵」「朝日年鑑」等々の紹介
・図書館・ＨＰは万能でないことを理解した上で，さまざまな調査方法に挑戦することをすすめる。

（週末を入れて，調べ学習を進める）→現在の中国の実態は？

④調べた結果の発表会

・生活班ごとに分かれてグループ発表
・代表者が全体に向けて話し合いの内容を発表する。
・中国を多面的・多角的に知る。日本が対抗できる要素はないのか？
・新たな疑問の発掘（日本が対抗できる要素はないのか？）

⑤基本的な事項の学習（プリント２）

・不足している基本的な事項の確認
・東アジア・東南アジアについてもふれる
・重要語句「華人」教科書より
・教科書巻末の重要語句より

⑥中国の実際を目で確かめる（ビデオ視聴）

・中国の現在（上海の中学生のもの：８分）
・中国の地理的なもの（２０分）
・次の授業で討論会を行うことを伝える。

（週末を入れて，再度考えを練る）→日本の優位な項目はないのか？

⑦討論会

・テーマ『やばいぞ日本！中国に勝つためにはどうすればいいか？』
・最後に振り返りの時間をつくって，社会科学習ノートにまとめる。

５．授業の実際

(1) 基本的な事項の学習

資料集や地図帳，教科書を使用してプリントの空欄を埋める。近くの生徒同士で情報を交換したり，わからないところを教え合ったりする時間を持った。つぶやいたり，たずねたりすることで，理解できることがある。教師の支援として，わからない部分や難解な用語などを解説した。基本的には一斉授業の形式をとり，基本的な知識を一般化させるのも目的です。

(2) 調べた結果の発表会

第 2 学 年 6 組　　社 会 科 学 習 指 導 案

授業者　高木　潔

1　単　　元　　テーマを決めて調べよう（世界地理：中国）

2　本時の目標

（1）各自で調査してきた内容をグループごとに発表し合い，中国の地域的特色を知る。

（2）多様な視点から中国を知る方法を学び合い，共有化した情報をもとに日本と比較する。

3　本時の授業のポイント

コミュニケーション能力の基礎である聴く態度・話す態度を育てつつ，小集団での協同（バズ）学習を取り入れた新たな学び合いの場を設定する。

4　学習過程

生 徒 の 学 習 活 動	教 師 の 支 援
（導入） 1　チェックテストを行う。 2　本時の学習内容を知る。（テーマ：やばいぞ日本！いかにして中国に勝つか？） 中国とはいかなる国か考えてみよう	
（展開） 3　各グループごとに机を移動し，発表の準備をする。	・　発表会に必要な用具を配布する。 ボード・筆記具・記録用紙 くじ・話し合いマニュアル 等々 ・　各自１回は質問をすることをすすめる
4　発表会を各グループごとに行い，各グループごとに，話し合いの内容をまとめる。	・　机間指導により生徒の考えを把握するとともに，他の生徒と異なった視点で中国をとらえている生徒を賞賛する。 ・　それぞれの意見の根拠について述べることができるように発表者に助言する。 なぜならば！　～だからです。
5　各グループの発表者が，グループでの話し合いの内容を報告する。	・　聴く態度・話す態度に留意して考えを発表するように助言する。
6　次時に取り組む学習内容をきく。	・　日本にとって今後有望視される優位点に注目することを助言する。
（整理） 7　本時の学習の振り返りをしてカルテを記入する。	・本時の学習を通して考えたことをもとにノートに記入するように指示する。

5　本時の授業の観点別評価規準と評価方法

評 価 の 観 点	評 価 規 準	評 価 方 法
社会的事象への関心・意欲・態度	積極的に学習に取り組み，自分の活動を正しく評価できる	自己評価表
社会的な思考・判断	発表された内容から中国について考えることができる	発表・プリント
資料活用の技能・表現	資料から読み取った内容や自分の考えを明確に発表できる	発表・観察

週末を利用して，生徒がそれぞれ疑問に感じたことを，書籍やＨＰなどを利用して調べ学習を進め，その結果をグループごとに発表した。多彩な情報が発表される場となった。最初は，発表の仕方も発表内容も稚拙で，調査内容の広がりもあまり認められなかった。しかし授業のまとめの段階で，鋭い視点や新しい手段で調査を進めたものについては，教師が取り上げた。経験を積んだり，他の生徒の良い面をまねることで，充実した会になっていくと思われる。会の取り回しについては，司会者マニュアルを準備し，ここに意識が集中することをさけた。重要なのは，生徒から出される情報と，その情報に対する他の生徒達の反応である。会の進行についてはなるべく生徒の負担にならないように考えた。

接続詞の活用をもっと充実させる必要がある。断片的な情報のやりとりだけでは，学習に深まりが生まれない。発表をした後，その内容について疑問を感じたり，感じた疑問を相手にぶつけたりするのは，接続詞を有効に使用すると内容につながりがでてくるように思う。

(3) 討論会

各自が集めてきた情報をもとに学級全体で「学び合う」場を設定した。まだまだ「話す」ことが十分にできない生徒が多いが，生徒達の意見に耳を傾け「聴く」ことはできた。しかし，生徒間の意見のやり取りや，考えの深まりにはなかなか至らなかった。

生徒達の振り返りの文章を見てみると，ここでの情報が対象国や地域，あるいは日本の実態についての認識がかわったと記述する生徒が見られた。

４．実践における今後の課題

今回の実践は，試験的な試みといえる。「学び合い」の場を授業の中に創造し，生徒集団がお互いの考えを認め合いながら，お互いが高まっていくことをイメージしたが，一朝一夕に到達できるものではないことがわかった。同時に，この試みが回を重ねるごとに，多くの生徒が経験を積み，少しずつ私がイメージしていた「学び合い」の空間に近づいて行くと思われる。

この実践に至る以前の，授業改善の取り組みの中で，授業中に「聴く」姿勢を大切にしていくという授業改善にのぞんだ。約１年間にわたるその蓄積の上に，「話す」ことや「学び合う」ことが初めて成立する。ここまでの流れも，日々の授業の中で，たびたび教師が口にし，生徒に授業にのぞむ姿勢を振り返らせる場面の積み重ねが存在した。日々のトレーニングの結果として，生徒は確実に「聴く」姿勢を身につけ，「話す」姿勢もみにつけつつあった。この次のステップともいえる「学び合い」の場は，繰り返される実践の中でしか身につかず，しかも研究のための実践の中でなく，普段の何気ない授業の中で育まれ，のばされていくものだと感じた。

大上段に構えた研究でなく，明日も当然のように続けていける実践でありたい。そのためには，あまりにも準備に時間がかかったり，教室では実現不可能なテーマであたりしてはいけないということ。また，すべての情報を教師があたえてしまってはいけないように思う。むしろ，教師自身も気づかなかったような情報を得たり，あるいは情報を入手する手だてを発見する生徒を，学習の流れの中でつかみ，適切な時期と場で生徒達の中にそれらを意図的に組み入れ，「学び合い」の場を活性化する必要がある。この点においては，私自身まだまだ経験不足で，すばらしい輝きを見せていたいくつもの大切な生徒の情報やきっかけを，私自身が気づかずに，有効にいかしていけなかったことが多々あった。

また，討論の場で教師対生徒といった形での情報のやりとりに終始ししてしまった。生徒対生徒による，情報のやりとりや，疑問点の指摘，考えの発展，反論，等々の動きを今後の学習の中で生み出せる状況を作り出していきたい。この点も，何度も繰り返し討論の場を設定することで，教師ともども経験を重ねる必要がある。

５．おわりに

授業を終え，次のテーマは何がいいだろうと考えを巡らせる日々です。生徒はよく授業の最後に振り返りの時間ということで，この授業で学んだことをまとめてノートに記述します。この中で，「自分の生き方がかわった！」といった振り返りの言葉がでてくるような，そんな授業実践を今後もめざしたいと考えています。

資　料

犬山中学校　高　木　　潔

訂正個所

・要項４０ページ

互いに高めあえると考え，この主題を設定しました。

３．達成への手だて

第１に授業において話をしている者（教師や生徒）に対して「聴く」~~態度を~~ことや「話す」ことをもっと意識して授業にのぞませたい。これが，よりよい授業への手だての第一歩と考え，事業改善を進めてきました。授業の中でだれかが発する意見や疑問に対して，意識して聴くこと。一見，どの授業でも当然のようにできているはずのことですが，これが確実にできていないことが多い。そこで，教室の前面に「聴く」時の心構えを掲示し，ことあるごとに意識させ

訂正！

・要項４３ページ

大上段に構えた研究でなく，明日も当然のように続けていける実践でありたい。そのためには，あまりにも準備に時間がかかったり，教室では実現不可能なテーマであったりしてはいけないということ。また，すべての情報を教師があたえてしまってはいけないように思う。むしろ，教師自身も気づかなかったような情報を得たり，あるいは情報を入手する手だてを発見する生徒を，学習の流れの中でつかみ，適切な時期と場で生徒達の中にそれらを意図的に組み入れ，「学び合い」の場を活性化する必要がある。この点においては，私自身まだまだ経験不足で，すばらしい輝きを見せていたいくつもの大切な生徒の情報やきっかけを，私自身が気づかずに，有効にいかしていけなかったことが多々あった。

また，討論の場で教師対生徒といった形での情報のやりとりに終始ししてしまった。生徒対生徒による，情報のやりとりや，疑問点の指摘，考えの発展，反論，等々の動きを今後の学習の中で生み出せる状況を作り出していきたい。この点も，何度も繰り返し討論の場を設定することで，教師ともども経験を重ねる必要がある。

犬中現職教育通信
Philharmonic（交響楽団） H16. 1. 23. FRI No. 11

学校公開日 振り返りの会記録

第１分科会（ふれあいルーム）

１／１６（金）第２限
１の５（英語・少人数） 授業者：杉原奈緒美先生・金尾亜生子先生
単元「Ｕｎｉｔ８ だれのもの？」「Ｕｎｉｔ９ ようこそオーストラリアへ」

○ 授業の概要
　ものの持ち主についての応答（杉原） 現在進行形の形・意味・用法の理解（金尾）

○ 授業のポイント
　コミュニケーション能力の育成と自己評価

○ 振り返りの会の概要
- 継続的な暗唱練習の取り組みが一生懸命できている。
- 自己表現を重視しようと，グループ活動を取り入れた。
- ２つの教室の進度の調整が大切。
- 暗唱練習の方法に工夫が必要。
- 予習が中心の授業になっているが，それによって個人差が拡大することがない配慮が必要。
- 暗唱練習（ベラベラ）はドリル学習として役立つが，個人差ができてしまっている。クラス全体でどう取り組むか，意欲をどう持続させるか，できていない子にどう働きかけていくか，どの子もできるための手立てを考える必要がある。早くできた子と遅い子のかかわりが気になる。

○ 杉江先生より
- ドリル的学習や会話が多いので座席の工夫が少人数では重要になってくる。仲間で一緒に話すということを意識した座席を工夫するべき。
- 今日の学習の目標を具体的に示すことが大切。
- 指名の仕方を工夫し，先生に向かって答えるのではなく仲間に向かって話すことで学び合いの要素が生まれる。対話は移動してやった方がよい。
- 役割指定をはっきりさせる。役割分担の工夫
- ペアとグループの使い分け
- 自己評価の時間をできる限り確保する。

１／１６（金）第３限
２の５（理科・ＴＴ） 授業者：武内浩二先生・田内たづ子先生
単元「化学変化と物質の質量」

○ 授業の概要
　金属の酸化の様子を確認し，化合する物質の関係を導く。

○ 授業のポイント
　１グループ内２実験を同時に行うことで実験への積極的な参加をねらう。

○ 振り返りの会の概要
- ＴＴでどこまでやれるのかということで授業を試みた。
- 実験に落ち着いて取り組むことができ，まとめまでいくことができた成果があった。
- 先生も生徒も忙しい。ＴＴの有効な活用法の１つであった。ＴＴの良さが生かされている。
- 他教科にも少人数やＴＴが広がってほしい。他の教科へノウハウが伝わることが理想。
- 生徒自身が考えたり工夫したりして実験ができるようにしたい。実験のやり方や調べ方を工夫させたい。

・　学び方と基礎・基本のバランスを考えたい。さらに基礎・基本を明確にして精選したい。
・　教科によってはグループ学習や学び合いが形成しにくい場合がある。

○　杉江先生より
・　他の学校では見られない取り組みで，生徒が一生懸命参加していた。
・　ジグゾーメソッドを取り入れて役割分担をして実験を進めていた。自分の責任をしっかり果たすことが学級全体への貢献につながる。社会性の育成にもなる。そこに学び合いの責任がある。
・　仮説を立てたり，予想をしたりする活動を取り入れて，学習の見通しを持って実験に取り組ませるとよい。
・　書くグループの報告を聴く姿勢がとてもよい。学び合いの文化が定着してきている。
・　今後も緊張感を持って指導に当たっていきたい。

１／１６（金）第４限
２の３（社会）　授業者：高木　潔先生
単元「比較や関連の視点から調べよう　世界地理　ＥＵ」

○　授業の概要
各自の調査内容をグループで発表し合い，ヨーロッパの地域的特色を把握する。
○　授業のポイント
コミュニケーション能力の基礎である聴く態度・話す態度を育てつつ，話し合いの中で課題追究方法を検討する。
○　振り返りの会の概要
・　パズ学習を少しづつ取り入れて，普段から実践をしている。
・　断片的知識ではなく，学び方を考えるのが社会科の基礎基本ととらえて実践している。
・　どうやって情報を得るか，どれだけ調べようという気持ちにさせるかがねらい。
・　個人の情報がグループや学級の中でどう生かされ，追究の中で活用されていくのかが不明瞭であった。
・　一面的な内容にポイントが置かれ，多面的・多角的な思考ができなかった。
・　課題の与え方，課題の内容や選択が重要であるが，その点がどれだけ考慮されていたか。
○　杉江先生より
・　学習する雰囲気をつくること，生徒の参加意欲が高まることが学び合いである。話し合いだけが学び合いではない。みんなで１つのことをやろうという気持ちになっていることが学び合いである。分からない子も一生懸命聴こうとしてその場面を盛り上げるのも学び合いと言える。みんなが高まり合い，協同していることがベースである。
・　教え込みの授業ではないので，教師がたくさんしゃべっても構わない。
・　授業のポイントは話し合いがうまくいっているかということにおくべき。グループ内での話し合いが全体に生かされることをきちんと指導していくことが必要。

○　校長先生より
・　座席の工夫をもっとすべきである。
・　学級つくり，学級経営の中で協同学習が生かされる。
・　教師の個性が授業で生かされる。自らを振り返る教師でありたい。

第２分科会（研衷ルーム）

１／１６（金）第２限
３の６（数学・少人数）　授業者：岩田泰幸先生・澤木良仁先生
単元「三平方の定理」

○　**授業の概要**
三平方の定理についての確認学習プリント

○　**授業のポイント**
一教室内に習熟度別を設定したＴＴ

○　**振り返りの会の概要**
- 生徒の状況に応じて働きかけ方をさらに工夫したい。
- 学び合い，話し合いがしっかりできている。これまでの積み上げの成果である。
- 色別プリントの功罪があるのではないか。習熟度のあり方について検討したい。
- 抵抗感は教師も生徒もあまり感じていない。やはりこれまでの成果だと思う。
- コースによる内容の区切り方が教師が考える到達目標と一致しているか疑問。
- 授業時間以外でも数学の学習に取り組む生徒の姿を見る。

１／１６（金）第３限
１の１（音楽）　授業者：木下香織先生
単元「合唱を楽しもう　“Ｓｏｎｇ ｉｓ ｍｙ ｓｏｕｌ”」

○　**授業の概要**
パート練習による三部合唱

○　**授業のポイント**
各パートの活動意欲

○　**振り返りの会の概要**
- 単純なパート練習を到達目標を持って努力していくようにしている。
- 自分たちの活動や取り組みをふり返り，見直す活動を重視している
- １年生として良く育っている。さらに口を開けることに重点を！リーダーが育っているし，音を聞き取る耳も育っている。
- 前向きな取り組みで頑張る姿が見られた。
- リラックスしていてよく声が出ている。
- 先生の表情がよい。だから歌おうという雰囲気がつくられる。

１／１６（金）第３限
３の２（英語）　授業者：福住広美先生
単元「Ｕｎｉｔ６　20ｔｈ Ｃｅｎｔｕｒｙ Ｇｒｅａｔｓ」

○　**授業の概要**
教科書の情報をもとにカーソンについてのレポートをまとめる

○　**授業のポイント**
内容を正しく理解し，レポートに再構成する力を伸ばす工夫

○　**振り返りの会の概要**
- 文法について理解させるための説明が教師の一方的な形になる。文法事項の指導法の工夫が必要である。
- ワークシートがあまりにも助けになりすぎていた。生徒の実状にあった内容の検討が必要。
- 授業の中でもっと英語で会話したい
- 下位生徒への配慮がなされていた。上位を伸ばしていく方法の工夫をしたい。

1／16（金）第4限

1の4（数学・少人数）　授業者：小川雅章先生・高木敦史先生
単元「三平方の定理」

○　**授業の概要**

平面図形の見方（小川）　折り紙を利用しての直線の垂直と並行

○　**授業のポイント**

学級全体での「学び」の様子（小川）　グループでの「学び合い」「教え合い」活動（高木）

○　**振り返りの会の概要**

- 生徒の反応が予想し切れていないために，対応できない場面があった。
- 生徒の細かい反応・発言・つぶやきが飛び交っている授業では，1つ1つ受け答えていくことは難しい。
- 生徒同士に任せればよい。そこに学び合いが生まれる。先生が答えるのではなく，生徒が一人一人の考えや疑問・質問に反応できる授業を目指したい。

1／16（金）第2限

3の3（国語）　授業者：鈴木　崇先生
単元「状況に生きる　お辞儀するひと」

○　**授業の概要**

作品を読んで自分のものの見方や考え方を深める。また，自分の意見を持つ。

○　**授業のポイント**

詩のイメージを膨らませ，作者の心情に迫る。発表し合うことでコミュニケーション能力を高める。

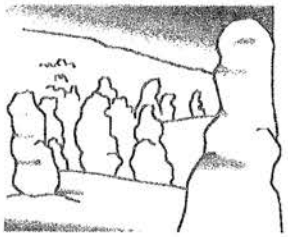
○　**振り返りの会の概要**

- 「詩」のもつ背景に迫ることの大切さを感じた。切実な心情をくみ取ることは難しい。
- 「伝え合う」ことが国語におけるコミュニケーションであると考える。
- 生徒の「思いを汲み取る力」が育てられていく。
- 理解（頭）と心情（心）が一体となって把握することが大切だと感じた。

学校公開日を終えて

杉江先生をお迎えしての授業の「ふり返りの会」では，「学び合い」が着実に根付いてきていることが確認されました。私たちが常に「学び合い」を授業の中に取り入れることを意識して実践を積み重ねてきた成果が表れていることは嬉しいことです。しかしながら，現実の「生徒の姿」を考えた場合に，話す能力や人とかかわる能力はまだまだ十分であるとは言えないようです。今後は，これまでの各教科の取り組みやノウハウを他教科でも活用したり応用したりすること，すべての教科が一定の共通したスタンスを持って学び方の学習や「学び合い」の学習を進めていく必要があると思います。「どの教科においても指導できること」があるはずです。それを明確にして実践することで，目指す生徒像により迫ることができるのではないかと考えます。また，「各教科の特性を生かして身に付けること」があります。それを各教科のテーマとして設定していき，その育成のためにこれまでのように授業改善を積み重ねていくという方向性を持てたらよいと思います。

3学期は年度の集大成です。生徒がどこまで育っているかが我々の実践の成果だと考えます。今一度，目指す生徒像を確認して，その実現に向けて精進していけたらと思います。



11/10	2年社会科休特プリント	組	番	

※クラス・番号・名前を忘れずに記入し，11/10(月)の朝，教科委員に提出しなさい。

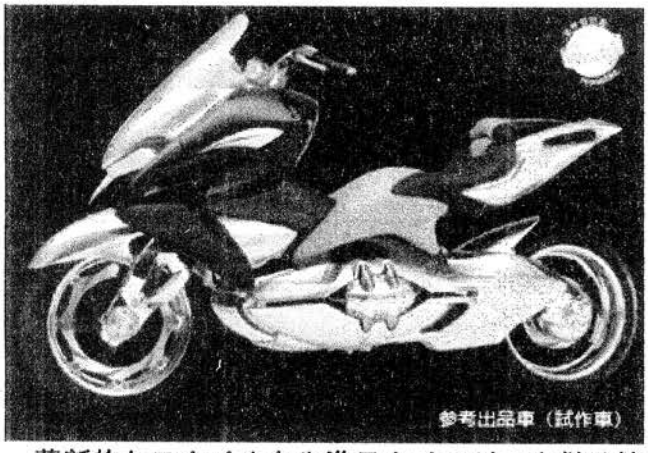
2年社会科休特（11/10提出）　　（　　）組（　　）番（　　）

○　いよいよ世界地理で「中国」について学習します。そこで今回の休特では，前回のように，ただ中国について調べるのではなく，討論会のテーマにそって，さらに調べ学習を進めたいと思います。

テーマ「やばいぞ日本！いかにして中国に勝つか？」

特に，日本のライバルとして中国をとらえた場合，日本に中国にまさっている点はどこか，あるいは将来日本の強力な武器となりうる産業，あるいは将来的な展望，ビジョンは何か？
我々の住む日本の将来を見据えながら，今回は日本について，改めてふりかえてみましょう。
日本文化・中小企業の技術力・先進性・ものづくり・文化・ファッション・学力・等々。
将来，中国に対する日本のつよみは何ですか？

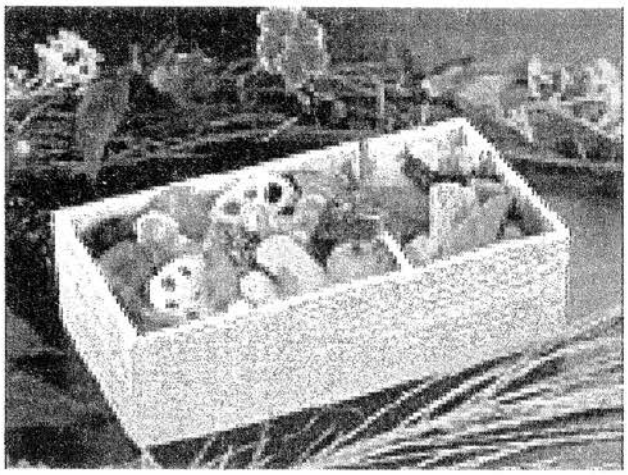
東京モーターショーだ！



革新的なスタイルと先進テクノロジーを併せ持ち、二輪の新しい時代を創ることを目指した新世代モーターサイクルのコンセプトモデルです。モーターサイクルのスポーツ性と、スクーターの利便性や快適性を高次元で融合。さらに排出ガスのクリーン化による環境保全への取組みや安全・快適装備をふんだんに盛り込んでいます。

感想：日本の技術力は捨てたものではない。

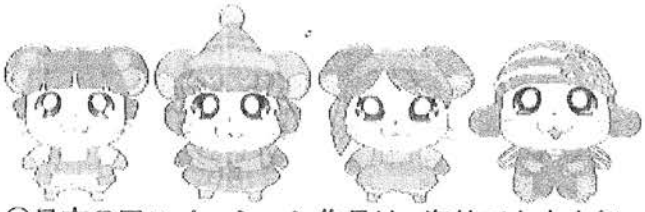
和食文化について



海老甘酢漬け・鰻蒲焼き・椎茸甘露煮など、色々な味を集め色とりどりで艶やかかなちらし寿司にいたしました。また、煮物や焼物なども美味です。
春夏秋冬、四季により内容を調製しております。四季折々の味をお楽しみください。

感想：日本食は欧米でブーム。世界を席巻。

ジャパンアニメは世界最強！



○日本のアニメーション作品は，海外でも大人気。
○多くの作品が，海外で翻訳され，上映されています。
○感想：日本の文化で評価されているものもあることがわかったし，これが生き残る一つの手段だと感じた。

こんな感じで，自由な発想で，あなたにとっての日本を表現してみてください。写真の切り張り，資料・イラスト等の掲載，４コマ漫画，等々各自で工夫を凝らして，これが僕にとっての私にとっての中国だという内容にしてもらえれば最高です。

週末の短い時間を使っての調べ学習とまとめになりますが，がんばってください。

○**締め切りは，11月10日（月）の朝です。**
朝学前に，社会科の教科委員に提出してください。

○教科委員は，社会科ファイルに綴じて，名簿に提出者のチェックをして，帰りまでに学年のプリント提出棚に提出してください。

話し合い進行マニュアル

○各班ごとに机をかためてならべる。各班に「ボード」「マジック」「社会科学習ノート」「評価カード」「くじ」「記録用紙」を準備。

○班長：まずは「くじ」を引いて，誰が「司会者」「記録者」「発表者」かを決める。
４人の班は，「スカ」を１本抜く。

○班ごとの話し合いの流れ（アレンジ OK ！）

司会者

・それでは，これから「現在の○○○を×××すべきか？」というテーマで，みなさんが調べてきた結果と内容を話し合っていきたいと思います。
・私から，時計回りに順番に発表してもらいますのでお願いします。
・なお，記録者の人は用紙とマジックが用意してありますので，これから行われる話し合いの内容を，簡潔明快にまとめて，しかも大きな字で記録してください。
・発表者の人は班ごとの話し合いが終わった後で，全体発表があります。記録者がまとめた用紙をクラス全体に見せながら，この班としてはこんな内容の話し合いが行われ，結論としてはこうなった，といった具合に発表をしていただきます。よろしくお願いします。
・今日はくじ運が悪く，なにも役がない人も，話し合いには積極的に参加してください。
・それでは，司会の私から発表をします。

司会者以外もこのパターン
↓

全員

・私は中国を△△△ととらえました。これが調べた結果です。

ここで，自分のプリントをボードにはさんで，班のみんなに自分の調べてきた情報を示しながら理由を説明し，みんなを説得する。

・ここが中国のすごいところです。（これが日本が弱いところです。）
・なぜならば・・・・・・だからです。

司会者

・（拍手）

・何か質問はありますか。（何かあれば，内容を聞き，発言者に問い直す。）
今回はここがポイントです。せめて，１人１回は質問しましょう。

・なければ次に○○○さん，発表をお願いします。
（このようにして，記録者も発表者も含めて班員全員の発表を聞き，質問や意見交換を進める。）

司会者

・これで全員の発表が終わりました。次に私たちの班として，中国をどう考え

クラス全体に発表するかまとめます。
・まず，簡単な言葉にしましょう。今後の日本にとってに，驚異はどこに得でしょうか，損でしょうか？

記録者
・どの情報を重視するか？（班としての主張を明確にする。）
・話し合いの内容を用紙にわかりやすくまとめ（大きな字で！），さらに話し合いの結果を，アンダーラインやマーキングで強調する。

○○○班 □□□□□□！ ・。 ・軍事力で問題解決を図ろうとしている。 ・原爆の恨みを忘れないぞ。	○○○班 △△△！ ・○○○○に日本製品を買ってもらえるから，対米貿易黒字は○○○兆円なんだ。 ・。

発表者
・班の話し合いを聞きつつ，さらに記録者の書いている記録用紙を活用して，クラス全体への発表の準備をする。
・要するに，班としての結論と理由が主張できればいい。

司会者
・それでは，私たちの班では，・・・・・ということで発表したいと思います。
・記録者，発表者の人は準備いいですか。
・これで，班の話し合いを終わります。

２年　社会科プリント（世界地理：中国）

（　　）組（　　）番（　　）

課題「やばいぞ日本！いかにして中国に勝つか？」

（要するに，中国はどのような国なのか？）

「敵を知り，己を知りて戦えば，百戦危うからず。」

中国の強さの秘密と弱点を知れば，日本の勝利への道がみえてくるはず。

○あなたは今，上記課題についてどのように考えていますか。

○この課題で，調べ学習を進めるためにはどのような情報が必要ですか。自分の考えを明確にして，わかりやすく他の人に説明して，賛同を得るためにはどのような情報をリストアップしなさい。

○あなたはどの情報を調べますか？

○上記の情報を得るためには，どうすればいいですか。

２年　社会科プリント（世界地理；中国）

（　　）組（　　）番（　　）

課題「やばいぞ日本！いかにして中国に勝つか？」

（要すに，中国とはこんな国なんだ！　ここに中国のすごさがある）

私は中国はこんな国だと思います。

なぜならば， ・・・・・だからです。みなさんもそう思うでしょう。

〈大会のまとめ〉

中京大学教授　　杉　江　修　治

協同学習参考書一覧

① 有元佐興・加藤孝史・望月和三郎・杉江修治編　１９９７
『学校は変われるか』　日本教育綜合研究所
授業改善を中心とした協同学習の実践集です。バズ学習の関心の広がりと技法の開発の様子を見ることができます。

② 市川千秋　１９８７　『自由バズを取り入れた授業の進め方』　明治図書
バズ学習の新しいバリエーション、自由バズの進め方を理論的根拠を示しながら紹介したものです。

② ジョンソン・ホルベック（杉江修治・石田裕久・伊藤康児・伊藤篤訳）１９９８
『学習の輪　－アメリカの協同学習入門－』　二瓶社
アメリカの代表的な協同学習入門書です。日本の学校場面でも違和感なく使える事例に満ちています。

④ 丸山正克　１９９６　『仲間との絆を育てるバズ学習のすすめ』（株）みらい
小学校教師として長年バズ学習を実践してきた優れた実践者の研究的実践の成果です。具体的でそのまま実践可能な内容に満ちています。

⑤ 望月和三郎　２００２　『心とこころの格闘技　－授業の人間関係－』　一粒社
中学校、高校での数学のバズ学習の紹介と、著者のバズ学習論が内容となります。単元見通しを軸とした精力的な試みに応える生徒の姿が生き生きと描かれています。

⑥ 越智昭孝　２００１　『バズ学習と同和教育』　揺藍社
同和教育の基本とバズ学習の原理との整合性の発見を通して、学校と地域を結ぶ教育態勢づくりを行政も巻き込んで進めていった大規模な実践報告です。

⑦ 竹下英二　１９９０　『優しさと思いやりの育つ音楽科グループ学習』明治図書
音楽という教科でグループを活用した教育の実践と理論が示されています。子どもの相互信頼を育てると同時に音楽的情操を育てていく教師の役割がはっきりと示されています。

⑧ 杉江修治　１９９９　『バズ学習の研究』　風間書房
バズ学習の実践的・理論的研究の集大成です。バズ学習を代表的な日本の協同学習の理論と位置づけ、協同に関する理論的研究についても詳しく述べられています。

⑨ 塩田芳久　２０００　『バズ学習のめざす教育』　揺藍社
塩田教授の残した講演の記録を起こしたものです。以前の内容も、今にそのまま生きる先見性がはっきりとわかる内容になっています。

⑩ 小島幸彦　２００２　『校長のリーダーシップ』　一粒社
バズ学習、協同学習を一貫して実践する中で培ってきた研究と経験の成果に基づき、教師集団づくり、よく分かる授業の実践、地域と結ぶ学校運営によって、荒れた中学校を１年で立て直した校長のリーダーシップが明らかにされるものです。

⑪ シャラン・シャラン（石田裕久・杉江修治・伊藤康児・伊藤篤　訳）２００１　『協同による総合的学習』　北大路書房
イスラエルの協同学習の実践です。ここではデューイの開発した指導法であるプロジェクトを協同学習の理論を背景に進めていく方法が具体的に描かれています。

⑫ 杉江修治　２００３　『学び合い、高め合う授業の創造』　一粒社
バズ学習、協同学習の理論を基に、よりよい授業の創造に向けての筋道が具体的に分かりやすく述べられています。

第35回全国協同（バズ）学習研究大会役員一覧

○第35回全国協同（バズ）学習研究大会

会　　長	有本高尉	（愛知県犬山市立楽田小学校長）
運営委員	杉江修治	（中京大学教授・全国協同学習研究会常任委員）
	石田裕久	（南山大学教授・全国協同学習研究会常任委員）
	望月和三郎	（東京都バズ学習研究会事務局長）
大会事務局	澤木哲夫	（愛知県犬山市立楽田小学校教頭）

○全国協同（バズ）学習研究会

会　　長	長縄秀孝	（愛知県春日井市立南城中学校長）
研究者代表	梶田正巳	（名古屋大学大学院発達科学研究科教授）
事務局	田川正樹	（愛知県春日井市立西尾小学校長）
	霜　　和実	（愛知県春日井市立東高森台小学校教頭）

○研究協議会の助言者、司会者、記録者は、各レポートの扉に記載

第35回全国協同（バズ）学習研究大会要項

「分かる喜び・考える大切さを感じ
ともに学ぶ協同学習」

編　者　第35回全国協同（バズ）学習研究大会準備委員会
発行日　２００３年１２月２０日
発　行　[redacted]

印刷所