

第32回全国バズ学習研究大会

研究紀要

研究主題

個と集団を鍛えるバズ学習の究明
—基礎・基本の確実な定着を目指して—

平成12年10月31日(火)



岐阜県 土岐市立泉小学校
土岐市立泉中学校

は じ め に

泉小・中学校を会場として第32回全国バズ学習研究大会を開催するにあたり、両校の校内研究の一端をまとめました。

主会場は泉中学校となっていますが、この全国大会に小学校の先生方そして初等教育に携わってみえる方々にも小学校の授業を公開し、バズ学習のあり方を幅広く話題にさせていただければと考え、地理的条件のよい泉小学校に協力を依頼しました。泉小学校の三宅校長を始め諸先生方は、こうした趣旨に賛同してくださり、両校を会場にして開催することができました。

泉中学校でのバズ学習は、40年の取り組みの歴史を持っていますが、泉小学校は、上記のような経緯がありましたので大変であったと思います。泉小学校の先生方は毎日の授業の合間をぬって、泉中学校の教科授業の参観を重ねました。また、公開する教科の校内授業研究会を開くなどして、バズ学習の導入そして授業の中での生かし方の研修を充実してきました。

今、「生きる力」を育むために総合的な学習の時間が教育課程に位置づけられ、泉小・中学校でも実施しています。私たちはこの時間で「知の総合化」を図るためには、児童・生徒に教科授業でより一層基礎・基本の定着を図らなくてはならないととらえました。そこで、改めて教科指導のあり方を見直すために、研究主題を「個と集団を鍛えるバズ学習の究明—基礎・基本の確実な定着を目指して—」としました。

収録しました各教科の研究の概要は、年度途中であり不十分なところも多くあることは承知しております。参観いただきました授業の中にもご指摘をいただくところが多くあるのではないかと覚悟をいたしております。それでも両校の教師集団は、目の前にいる児童・生徒がこれから先よりよく生き抜いていく力を身につけることを目指して、日々の教育実践に邁進してきました。これからもこうした教育の営みは続きます。

ご参会の皆様方からは、私たち両校の教育実践がより深められるよう忌憚のないご意見ご指導がいただけることを願っております。

最後になりましたが、ここに両校の研究の一端をまとめるにあたり、ご指導いただきました関係諸氏に感謝を申し上げます。

平成12年10月 吉日

岐阜県土岐市立泉中学校長

後 藤 東 一

平成12年度 第32回全国バズ学習研究大会

「研究紀要」

目 次

はじめに

全体構想

各教科の研究実践

国語科

社会科

算数科 / 数学科

理科

音楽科

美術科

保健体育科

総合的な学習 / 生活科 / 技術・家庭科

英語科

研究実践の成果と課題

あとがき

研究推進のための

全体構想

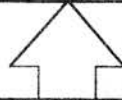


研究の全体構想

<学校の教育目標>

創造・自主・協同

- ◇より質の高いものを創りだそうと求め続ける心
- ◇願いの実現に向けて、主体的に、ひたむきに挑戦し自分を鍛える心
- ◇互いの願いをわかり合い、温かく、厳しく支え合おうとする心



<研究内容>

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

- ◇教科の基礎・基本を身につけさせるために、効果的なバズの方法・場の設定を工夫していく。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

- ◇教科の基礎・基本を身につけさせるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。
 - ・学習課題やバズテーマのあり方
 - ・バズ学習における教師の指導・援助のあり方

研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

- ◇バズ学習を成立させるために、バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

<研究仮説>

互いの考えや力を発揮し合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

<全校研究主題>

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

<教科学習で願う姿>

- ◎よりよく生きたいと願うことから、自分自身の願い・考えを強く持ち、仲間の考えを取り入れていくことで、教科の本質に迫っていく姿
- ◎互いの成長及び学習集団の成長を願って、鍛え合って高まろうとする姿

<生徒の実態>

- 目標や方法が明確であれば主体的に学習に取り組むことができる。
- 温かい学級の雰囲気であれば、仲間との関係を信じて自分の考えを發揮できる。
- △進んで課題を見つけたり、自分の力で解決していこうとする力が十分に育っていない。
- △互いに信頼し合って、高め合ったり深め合ったりしようとする姿勢が弱い。

<教育の今日的な課題>

「生きる力」の育成

- ・自ら学び自ら考える力の育成
- ・基礎・基本の確実な定着
- ・個性を生かす教育



- ・論理的な思考力の育成
- ・多面的なものの見方・考え方の育成

研究構想

研究推進委員会

はじめに

3年生の学年集会で、学年委員長のE子さんは、自主発表会での学年合唱披露に向けて、学年の仲間たちに次のように語りかけた。

私達は、2年生の時、半日入学の新1年生の前で合唱を披露することができなかった。あの時は新1年生の前で先輩としての姿を、合唱で披露できる状況ではなかった。だから、私はあの時悔しかったけど、辞退しました…。

そして、今回もう一度自主発表会という場で歌うチャンスをもらいました。でも、このままでいったら…。

この悲痛ともとれるE子さんの話を聞いて、今まで合唱について無関心を装っていた仲間が、それぞれの考えを持ち、合唱の取り組みに集中するきっかけとなったのである。それは、仲間の真剣さを思い知らされることで、周りの仲間は、自分の生き方を問い始め、より良い生き方に向けての渦が全体に広がったのである。そして、実際に合唱の声として、行動・姿で表した仲間の存在が、E子さんに感動の涙を流させたのである。

どうしてE子さんは、あんなに堂堂と仲間の前で話せるのだろう。どうして仲間は、それに応えようとしたのだろう

そこには、今までの希薄な仲間関係はなかった。そして、この時よりE子さん

自身にも、周りの仲間が自分を支えてくれているんだという実感ができ、学年の仲間はかけがえのないものとなり、何に対しても仲間を信じて、常に主体的な姿勢で取り組むようになったのである。

これは、バズ学習の基本理念である「個人はよりよき集団を形成し、集団はよりよき個人を育成する」という考え方につながる。

昨年度の学校の最重要課題は、「希薄な人間関係」であった。そこで、従来の「研究推進委員会」を「バズ推進委員会」とし、バズ学習をより推進することで、生徒の人間関係を改善しようとした。

そして、指導目標を「行事や日常生活で仲間とかかわる中で、自分を見つめ値打ちのある生き方を問うこと」「仲間の思いを大切にし、支え合いながら願いの実現に向けて努力する生徒、集団を育成すること」とし、願う目標具現のために、「バズ学習」を生かした実践を重ねてきた。前述の事柄はその実践の一例である。

今年度私達は、一人一人の生徒の成長を願う中で、E子さんと彼女を支えた周りの仲間のような人間関係を多く生み出していこうと考えた。こうした人間関係の存在する班・学級・学年・学校にしていくことが、一人一人の生徒に「力」をつけていく上で、不可欠なのである。



個と集団を鍛えるバズ学習の究明

—— 基礎・基本の確実な定着を目指して ——

2 研究主題設定の理由

① 学校の教育目標から

本校の教育目標は、「創造・自主・協同」である。

「創造」とは、より質の高いものを創り出そうと求め続ける心とその姿である。

「自主」とは、願いの実現に向けて、主体的に、ひたむきに挑戦し自分を鍛える心と姿である。

「協同」とは、互いの願いを分かり合い、温かく厳しく支え合おうとする心とその姿である。

つまり、「創造・自主・協同」の精神は、自分や仲間の願いや夢の実現のため、一人一人が意欲を持って、仲間と共に高まっていこうとする生徒の育成を願うものである。

この教育目標を教科の学習における姿で捉えると、「主体的に教材・事象・課題に取り組む姿」「自ら課題を持ったり、憧れ・目標を生み出したりする姿」「思考や技能をより深めたり高めたりする姿」であり、本校の教育目標はこうした姿を目指しているものである。

② 教育の今日的な課題から

平成 14 年度（2002 年度）の新学習指導要領では、生徒に「生きる力」として豊かな人間性を身に付け、個性を生かし、自ら学び自ら考える力を育成していくことが求められている。

そのための方針として、以下の 4 点が改訂された。

- ア 豊かな人間性や社会性，国際社会に生きる日本人としての自覚を育成すること
- イ 自ら学び，自ら考える力を育成すること
- ウ ゆとりある教育活動を展開する中で，基礎的・基本的な内容の確実な定着を図り，個性を生かす教育を充実すること
- エ 各学校が創意工夫を生かし特色ある教育，特色ある学校づくりを進めること

以上の改訂点獲得のために登場したのが「総合的な学習の時間」であるが、各教科における基礎・基本の確実な定着抜きにしては、総合的な学習も展開することはできない。また、各教科の基礎・基本の確実な定着が、表現力や論理的な思考力、多面的なものの見方・考え方につながり、生きる力としての「基礎・基本」を身に付けることになるのである。

③ 生徒の実態と願う姿

本校の生徒の姿を教育目標や教育の今日的な課題と照らし合わせ、教科の領域で実態を捉えると、以下のようなことが言える。

- 目標や方法が明確であれば、主体的に学習に取り組むことがで

きる。

○温かな学級の雰囲気であれば、仲間とかかわりあいながら自分の考えを述べたりや力を発揮することができる。

○主体的な学習によって、基礎・基本を身に付けることができている生徒が多い。

△進んで課題を見つけたり、自らの力で解決したりしていこうとする力が十分に育っていない。

△互いを信頼し合う中で、意見の違いを意識し、高め合ったり深め合ったりしようとする姿勢が弱い。

つまり、落ち着きつつある学習集団において、自分を表現することを不安に感じず、自らの力を発揮する中で、基礎・基本となる力を身に付けることができつつあり、着実に学ぼうとする姿勢が身に付いてきていると言える。

しかしながら、集団からはじき出されたり浮いてしまったりすることに対する不安もあって、「より高いもの」「より価値のあるもの」を求めていこうとする姿勢が弱く、切磋琢磨し合う姿とはなっていないという実態である。

そこで今年度、本校の教科学習における願う生徒の姿を、以下のように設定した。

◎よりよく生きたいと願うことから、自分自身の願い・考えを強く持ち仲間の考えを取り入れていくことで、教科の本質に迫っていく姿

◎互いの成長及び学習集団の成長を願って、鍛え合って高まろうとする姿

3 研究仮説

今年度の研究主題を達成していくにあたり、以下のような仮説を立てた。

互いの考えや力を発揮し合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

バズ学習の基本理念は、「はじめに」でも述べたように「個人はよりよき集団を形成し、集団はよりよき個人を育成する」である。従って、個人の力を生かすことができるようなバズ学習を展開すれば、生徒一人一人の力は、集団における相互作用によって高まっていくはずである。しかし、生徒自らの力でこうした場面を創り出すことはできない。よりよき人間関係の形成と共に、様々な学習場面で「バズ」を効果的に取り入れる指導や、「バズ」を機能させていくような援助が必要である。

教師が、学習に向かう集団のプロモーター・サポーターとしての役割を果たすことができれば、教科における基礎・基本となる力を確実に身に付けた生徒を育成していくことができる。

4 研究内容

研究主題・研究仮説に基づいて、以下のような研究内容に取り組むこととした。

研究内容1 バズ学習を位置付けた
指導計画の立案
教科の基礎・基本を身につけさせていくために、効果的なバズの方法・場の設定を工夫していく。

各教科でつけるべき「基礎・基本」となる力を明確にすると共に、そのために必要なバズを計画的に取り入れていこうと考えた。このとき、これまでに本校で研究・実践されてきたバズの方法を参考にしながら、効果のあるバズの位置付けを考えた。また、どのような場面で、どのような形態のバズを行うと効果的であるのかを明らかにしていこうとした。

**研究内容2 必然性のあるバズ学習
のあり方の究明**
教科の基礎・基本を身につけさせるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

研究内容の中でも、今年度中心的に研究していこうと考えたものである。

ねらいのはっきりしないバズをただ行うのではなく、バズの入口と出口では、生徒がどのように変容していけば良いのか、また、展開の中でどの位置にどんな種類のバズを行うことが効果的であるのかを考え、そのために教師は何をすべきなのかを究明していこうと考えた。

教師の行うべきことの中心的な取り組みとして、学習課題・バズテーマをいかに設定するのか、また、そこで教師はどのような指導・援助を行っていくのかを研究していくこととした。

**研究内容3 バズ学習を支える
学び方の定着**
バズ学習を成立させるために、バズにおけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

ここでは、バズ学習が成立していくた

めの基礎となる学び方を定着させていくための手立てを工夫していくこととした。

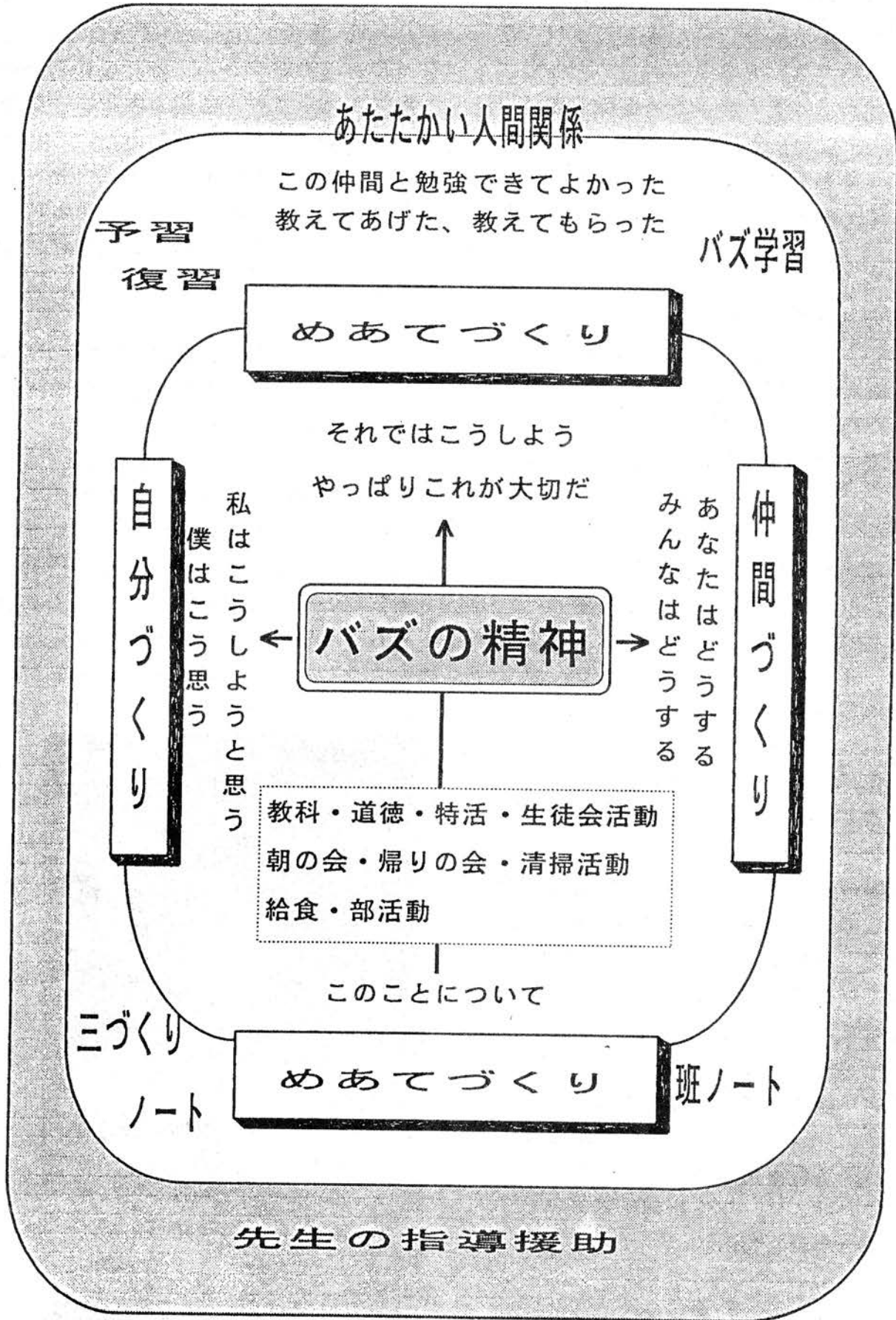
バズは、生徒の力によって進められる。従って、その話し合い・進行の仕方を繰り返し訓練していく必要もある。今年度の研究主題を具現化していく上で、「定着」しておかなければならない内容として、話し合いを進めるリーダーを育成していくこと、また、話し合い活動ができる生徒を育てていくことを考えた。

以上のような研究内容を、各教科の「基礎・基本」と照らし合わせながら研究を進めてきた。

しかしながら、バズ学習を支えるのは、「温かい人間関係」に支えられた集団である。研究内容としては取り上げないが、「協同」を生み出すための班や学級を、学校教育の様々な場面で育てていく必要がある。本校のバズ学習を支えているのは、こうした集団を育てるための日々の指導といっても過言ではない。

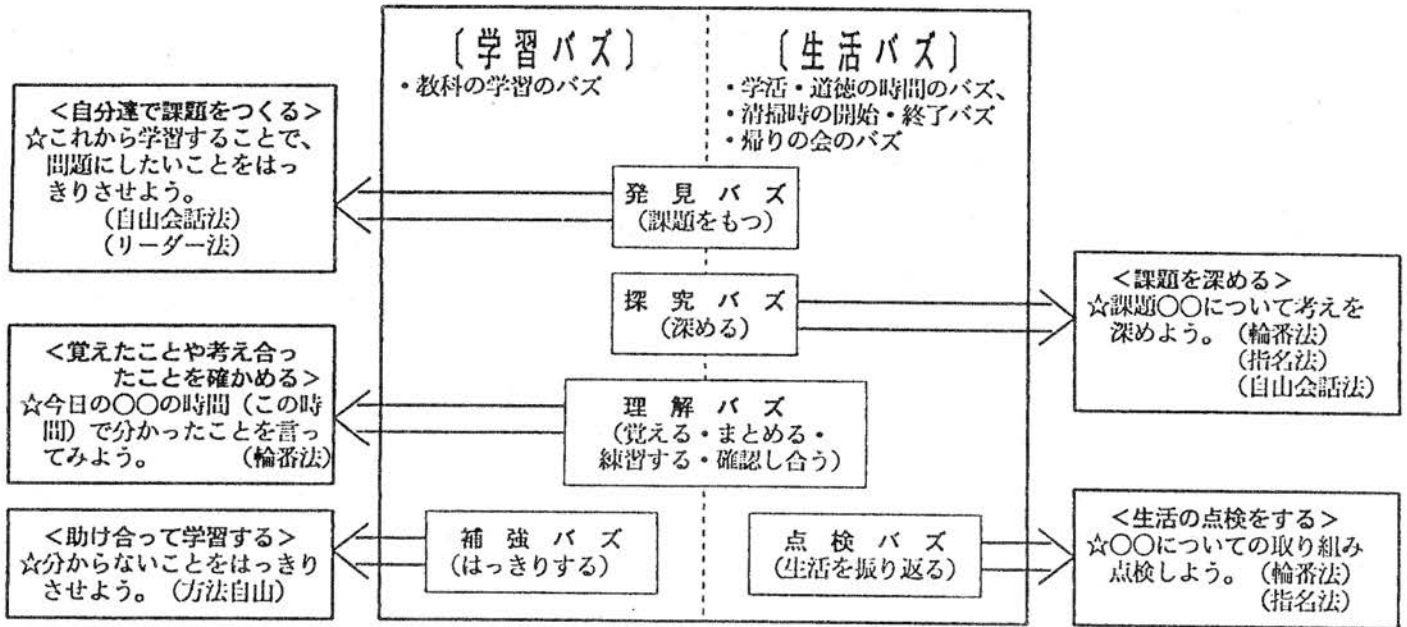


「創造・自主・協同」の生き方をバズ学習の精神と三づくりで表すと次のようになります。



バズ 学 習

〔場に応じたバズ学習の種類〕



- 〔発見バズの進め方〕
- これから学習することで、問題にしたいことをはっきりさせましょう。
 - 〇〇さんの問題わかりますか。
 - みんなの問題にしてみます。

- 〔探究バズの進め方〕
- (今、先生から)出された課題について深めたいと思います。
 - どんな課題であったか、〇〇さん説明して下さい。
 - まず自分の考えを発表できるようにまとめて下さい。
 - では〇〇さんから、輪番法で自分の考えを発表して下さい。
 - さらにつけ加えや賛成反対の意見をそれぞれ出して下さい。
 - 大体深まったようですから、今のそれぞれの考えをノートにまとめて下さい。

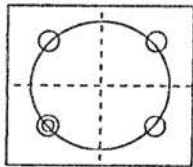
- 〔理解バズの進め方〕
- (この時間で) わかったことを言ってみましょう。
 - 〇〇さんから輪番法で発表して下さい。
 - つけ加えることやわからないところ(質問)はありませんか。
 - では、今までの話し合いでわかったことをノートにしっかりとまとめておきましょう。

- 〔点検バズの進め方(点検カードを使う場合が多い)〕
- 今日の〇〇はできましたか。輪番法で言って下さい。
 - 今日の〇〇は、△△のところがありました。
▲▲がまだしっかりできていないので、班のみんなで頑張ってください。

- 〔補強バズの進め方(プリントを使う場合もある)〕
- (今日の〇〇の学習で) わからないことがあった人は、どしどし出して下さい。
 - 説明できる人はありませんか。
 - 今の説明でわかりましたか。それではもう一度説明してもらいます。

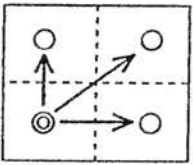
〔バズの 方法〕 (リーダーは班長が兼ねる場合が多い。)

1 輪 番 法



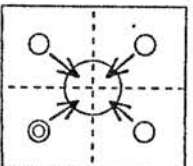
- ◎リーダーが、〇〇さんから順に言って下さいというふうに回していく。
- ◎一人一人の考えを全員で確認していくときなどに使う。

2 指 名 法



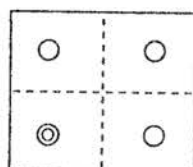
- ◎リーダーが、意図的にメンバーに意見や考えを求めていく。
- ◎輪番法の発言の後に、同じ考えや違う考えを整理し、考えを高めていくときなどに使う。
- ◎点検バズるとき、一人一人の達成状況を確認するときに使う。

3 自由会話法



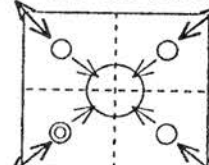
- ◎リーダーが、まず、メンバー全員にテーマをしっかり確認させたあと「話し合います。」と言って、メンバー全員で取り組んで自由に会話していく。
- ◎一人の子にわからせたいときにも使っていく。

4 リーダー法



- ◎リーダーが課題にどう取り組んでいかを考え、説明しながらやっていく。
- ◎リーダーが、ひとつの課題に対して話し合っていく中でまとめながら、メンバーに合ったやり方(方法)を考えて進めていく。

5 スクランプル法



- ◎班(小集団)で話し合った考えや、自分の考えを他の班(小集団)や意見を求めたい個人と交流し合う。(但し、感情的な好みによる、意見交流ではない。あくまでも、必要性のある班や個人の意見交流である。)

「考えやりぬく子
思いやりのある子
じょうぶな子」
を具現する教育

岐阜県土岐市立泉小学校

1. わたしたちが願う児童の姿

本校の6学年のS子の姿である。

「土岐市には町を象徴する踊りが無いように思う。土岐市の象徴といえる陶器づくりを題材に、町の踊りを創ろうよ。」

(「総合的な学習」での学びの始まり)

- ・ 暮らしの中から問題を生んでいる。
- ・ 問題を自ら主体的に解決しようとしている
- ・ 仲間に働きかけ、行動を起こしている。

S子は、自分たちだけで考え、その後地域の人を訪ね、よりよい表現について調べていった。何回も何回も繰り返し、仲間に問いかけた。地域の方から招かれ、土岐市の町で踊りを発表することになった。

一年間にも及ぶ主体的な問題発見、問題解決、仲間や地域の方とのかかわりからの自らの成長とその自覚。S子の姿は、わたしたちが願う児童の姿の象徴となる姿である。

2. S子の主体的な学びを育んだもの

S子はこれまでずっとこのような生き方をしてきたのだろうか。彼女は低学年の頃、もの静かで、自分に自信の無い面も見せていた。一つのきっかけは自分が心を開いたこと、自分の見方や考え方に自信がついたこと、これが原動力となって行動化につながったようだ。

心を開き合う集団、その中で自分を開くことは人が生きる上でとても重要なことのようにだ。それを可能にしたのは「心を開くきっかけとなるあいさつ」の重視。人とのかかわり方を体験し、信頼感を生む「構成的グループエンカウンター」の実践であると思われる。

また自分の見方に自信を持ったきっかけは教師の援助による。S子に対して、特によさを引き出し、それを本人に自覚させて

きた教師の営みであろう。

もちろん、教科、特別活動、道徳、総合的な学習などすべての教育課程がS子により影響を与えたとも考えられるが、前述した三つの指導効果が顕著である。

本校が現在「心を開いて、他を意識する活動」を教育活動の基盤に据えているのはこのためである。

3. 泉小学校の教育の共通視点

S子に見られるように、児童が心を開き、自分に自信を感じて学び続ける姿を求め、次の四点を共通指導の視点にあげた。

- (1) あいさつをする
- (2) 読書をする
- (3) 運動する
- (4) 学び続ける

あいさつについては、自ら心を開き、他を意識して生きる基本であるにとらえている。

読書をすることについては、特に童話、偉人伝を読むことを指導の重点としている。人の生きざまに触れ、自らの姿を考える機会を生むと考えている。心の教育に深くかかわっていく。

運動することについては、心の健康はすがすがしい体に支えられる。よって年間を通して運動に親しむことは健康な心と体を育むことにつながると考えている。

学び続けることは学校教育の中核をなす。学び方を身につけながら、学ぶ楽しさを実感し、自分への自信や学びの自覚を感じる生き方を生涯にわたって培ってほしい。その願いを端的に示している。

以上の四つの重点指導項目を組織的に提案し、学年体制を持って実践し、児童の伸びを評価する。そして評価を指導に生かす教育を推進する。指導の切り込み口を明快にしながら教科、道徳、特別活動、総合的な学習の指導を組織的に実践しているのである。

わたしたち泉小学校の教師は、児童に学ぶ基礎・基本を教え、繰り返し身につけさせ、ほめて、よさを引き出す。そしてよさを自覚させ、自信へとつなぐ姿勢を特に大切にしている。

泉小学校の教育の特色について

1. 教育目標

考えやりぬく子・思いやりのある子・じょうぶな子

2. 児童の実態と地域について

- ◆児童は明るく、素直であり、自分から学ぼうとする。
- ◆あいさつの徹底指導により「他を意識して生活する姿」が芽生え、「他を意識することによって、自分を見つめて状況を判断する力」が育ってきた。
- ◆総合的な「はなのき学習」の推進により、児童が自ら課題を設定し、体験的に追求することに価値を感じるようになってきた。
- ◆自分で問題を見つけ、他に働きかけ、学ぶ楽しさを感じている児童が育ってきた。
- ◎地域には駅周辺の商店街、定林寺周辺の陶器産業、窯周辺の豊かな自然などの三つの要素がある。
- ◎地域の方、保護者も学校教育に協力的であり、連携を図った教育が可能である。

3. 教育の重点と方途

- ◆「あいさつ」の意義をふまえた指導と「規律」を重視した指導が、児童の学習や生活の基盤となり、やる気を引き出し、教育活動を効果的に高めた事実をふまえる。
 - ◆異年齢の児童がふれあう活動を毎日の教育活動に位置づけ、かかわることから生き方を学ばせる。
 - ◆人々とのふれあい、仲間との学び合いを大切にし、磨き合う姿へと導く。
- 以上より特色を次の言葉に集約した。

「あいさつ、ふれあい、高め合い」

- ★心を開き、他を意識するあいさつを教育活動の基盤とする。
 - ★多くの仲間、地域の人々とふれあい、生き方を学び、学習、生活を高め合う児童を育てる。
- 重点と方途は次のようである。

重 点	方 途
(1) 「あいさつ」することのすばらしさ、大切さを共通理解し教育活動の基盤とする。	◆あいさつの意義と内容、エンカウンター の相乗指導 (生活部から)
(2) 「教師、大人、先輩という関係」を意識させ、規律ある態度を身につけさせる。	◆具体的な場での言葉づかい、行動 の仕方の指導 (担任と全職員)
(3) 毎日、異年齢の仲間とかかわることを通して、よりよい生き方を学ばせる。	◆ふれあい掃除による指導 (生活部から)
(4) 一年間、運動(持久走・なわとび)を続けることにより、がんばりぬくじょうぶな心と体を育てる。	◆朝の運動を通して、めあてをもつて運動する指導 (健康部から)
(5) 本に親しみ、読んだり(童話・民話・偉人伝)、活用したりする活動を続け、落ち着きの中で学ぶ姿を育てる。 同時に年間を通してPCに親しませる。 外国文化にふれ、英語遊び等に親しませる。	◆年間を通して、本を読み、活用する指導 ◆PCの計画的な活用の指導 ◆月一度の英語遊び等の計画、実践 (学習情報部から)
(6) 教科の学習では、仲間との学び合いから考え続ける姿を育てる。 総合的な「はなのき学習」は、児童の願いを出発とし、問題構成・解決、行動力を育てる学習を実践する。学年での取り組みを大切にる。	◆研究推進の全体構想をもとに各教科の指導法を探る。特に「学び合い」に着目し、ポートフォリオ評価を活用する。学び方の指導も進める。(研究推進・教科部より) ◆昨年までの指導事例をもとに学年で相談し、各学級の児童の願いから構成する。 (はなのき学習推進より)
(7) 道徳の学習では、泉地区として次の三つを大切にした指導を進める。「地域との連携、体験的な活動、他とのかかわりの授業」	◆特に体験と授業とを意図的に結びつけた指導を進める。 (道徳推進より)
(8) 特別活動では、生活をよりよくする活動、構成的グループエンカウンター年間実施を進める。	◆問題を発見し、話し合い、実践する指導と係活動の見直し、エンカウンターを進める。(特別活動推進より)

*地域ボランティア・特に英語遊び *行事の精選 *指導と評価(達成の状況)を重視する。

泉小学校の教育

総合的な学習

「はなのき学習」

- ①問題を見つけ、構成し、解決する。
- ②地域の人やものに関わり、行動、発信する。

読書をする

- ①よい本と出会う。
(童話、民話、偉人伝)
- ②本を生活に生かす。
- ③PCを活用する。
- ④英語に親しむ

教育目標

考えやりぬく子
思いやりのある子
じょうぶな子

読
書
を
す
る

学
び
続
け
る

運
動
す
る

あいさつをする

心を開いて、他を意識する

泉小学校の教育
あいさつ、ふれあい、高めあい

道徳教育

- ①地域との連携
- ②体験とつなぐ実践
- ③他とのかかわりを重視した授業

運動する

- ①めあてを持って運動する。
- ②仲間と励まし合って運動する。
- ③健康な生活を送る。
- ④休み時間等の運動の日常化を図る。

学び続ける (各教科の学習)

- ①基礎的・基本的な内容と学び方を身につける。
- ②仲間と学び会い、見方や考え方を深め、表現を高める。
- ③学ぶ楽しさを自覚する。

特別活動

- ①心を開き、仲間と共に活動を生み出す。
- ②係り活動を通して仲間と生活をよりよく高める。

あいさつをする

- ①進んであいさつをする。
- ②いろいろなあいさつをする。
- ③学級・学年を越えたさわやかなあいさつをする。

推進委員会

特別活動推進

生活部

道徳推進部
健康部

泉小学校が願う子どもとわたしたちの指導

1. 気持ちのよいあいさつをする子

指導

- ①自分からあいさつをする
- ②場に応じたあいさつをする
- ③さわやかなあいさつをする

- ◆心を開くあいさつ指導
- ◆学級・学年を越えたさわやかなあいさつを広める指導

2. 進んで、継続して運動する子

指導

- ①自分のめあてをもって運動する
- ②一年間、持久走となわとびに取り組む
- ③すがすがしい心と健康な体を作る

- ◆子どもと教師とが共に運動に親しむ指導
- ◆一人一人のめあてとがんばりを励ます指導

3. 本を読み、生き方を見つめる子

指導

- ①童話、偉人伝、民話に親しむ
- ②一年間、本に親しみ、活用する
- ③本を生活に生かす

- ◆よい本との出会いを支援する
- ◆本とのかかわりの深まりを広げる指導

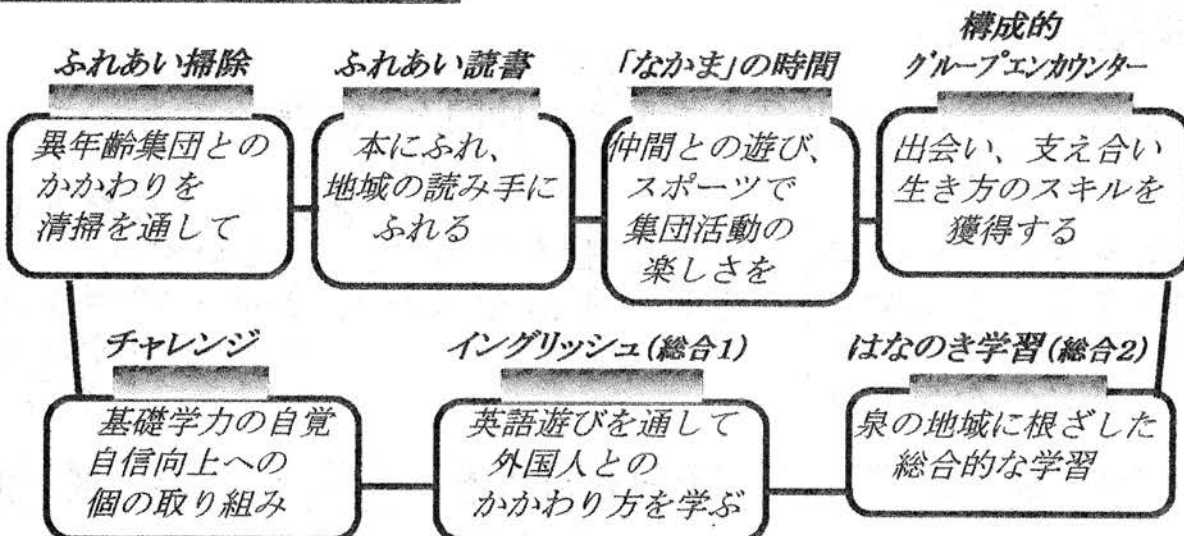
4. 学び続ける子

指導

- ①基礎的・基本的な内容と学び方を身につける
- ②仲間と学び合う
- ③自分の学びを自覚する

- ◆各教科における学び方の指導
- ◆一人一人の学びを自覚させるポートフォリオ評価活動
- ◆多様な学び合いを構成する指導

5. 泉小学校の特色ある活動



＜土岐市立泉小学校 研究主題＞

自ら学び、学ぶ楽しさを味わう子供の育成

1. 主題設定の理由

泉の子供は主体的に学習を進めるよさをもっている。しかし、次の点においてはまだ弱さが見られる。

- ・自ら課題を設定する力
- ・自分の思いを精一杯表現したり、ねばり強く追究する力
- ・学びを自覚し、自信へとつなげる力

わたしたちが求める子供は「自ら求め、仲間と共に学び続ける子」である。この姿は社会の変化に主体的に対応し、泉という地域で生きぬいていく姿である。この力は生きる力そのものである。

「学ぶ楽しさを味わう子供」とは、自分の考えを生み、それをもとにしながらよりよく考える子供であり、仲間のよさ、自分のよさを自覚し伸びゆく自分に自信をもつ姿である。この姿を求めることにより、自ら問題を見つけ、学び続けることに価値を感じる子供になってほしいと考え、主題を設定した。

2. 研究テーマで願う姿

- ①自ら課題や問題を見つける子供
- ②主体的に考え深めたり、まとめたり、よりよい方法を生み出す子供
- ③仲間や人とかかわりながら、課題を解決する子供
- ④自分の思いや考え、身につけたことを豊かに表していく子供

3. 研究内容

1. 子供理解の工夫

学びのよさをとらえる子供理解の工夫
気づき、かかわり、思考、表現、行動のよさをとらえ生かす。

2. 単元構成、学習活動の工夫

- (1)指導内容の重点化、明確化
- (2)学習の複線化
課題別、学習材別、方法別等のコース別学習
- (3)学習活動の多様化、弾力化

(4)学習形態の多様化

- ・多様な小集団の活用（バズ学習）
- (5)環境構成の工夫

3. 評価と指導・援助の工夫

(1)学びを自覚させる評価と指導・援助

- ①学び着いた評価（ポートフォリオ評価）
- ②学びを引き出し、価値を自覚させる指導・援助

(2)自力解決を支える指導・援助

- (3)一人一人の学習状況に応じた指導・援助
- (4)一人一人のよさをとらえる観点の明確化
- (5)協力的指導（TT）における指導・援助
- (6)自己評価、相互評価の方法

4. 多様な小集団の活用（バズ学習）について

＜研究内容2-(4)＞

仲間とかかわりながら問題解決活動をすることにより、仲間のよさや自分の学習についての気づきがより深まると考え、多様な小集団を活用したバズ学習を取り入れた。

☆バズ学習の位置づけ

- ①自分たちで課題をつくる
・これから学習することで、問題にしたいことをはっきりさせるとき。
- ②活動計画をたてる
・問題を解決する方法や計画をたてる時
- ③助け合って学習する
・話し合い、交流しながら問題解決活動をする時。
- ④結果を交流する
・活動したことなど、結果を交流することで気づきを深めようとする時。
- ⑤学習したこと、考えあったことを確かめる
・この時間に学習したことを確認したり、はっきりさせるとき。
- ⑥活動したことをふりかえる
・活動したことを自己評価、相互評価して今後の見通しをたてようとする時。

＜平成12年度 主題研究の構想＞

考えやりぬく子・思いやりのある子・じょうぶな子

【研究主題】

自ら学び、学ぶ楽しさを味わう
子供の育成

願う子供の姿

- ①自ら課題や問題を見つける子供
- ②主体的に考え、深めたり、まとめたり、よりよい方法を生み出す子供
- ③仲間や人とかかわりながら、課題を解決する子供
- ④自分の思いや考え、身につけたことを豊かに表していく子供

泉小の教育

- ◎基本的な学習姿勢、学習習慣の育成と定着
- ◎基礎・基本の定着を図る「泉っ子学習」
- ◎総合的な学習「はなのき学習」の実践と累積
- ◎学びを自覚させ、追究力、応用力、実践力を培う指導
- ◎子供の側に立つ子供観と教育

土岐市の教育

- 子供と授業を大切にし確かな力をつける
- ◎地域社会と一体となった学校教育の創造
- ◎楽しく学びがいがあり誇りがもてる学校
- ◎子供が熱中する授業
- ◎基礎・基本の習得と自己教育力の育成をめざした多様な学習活動の工夫

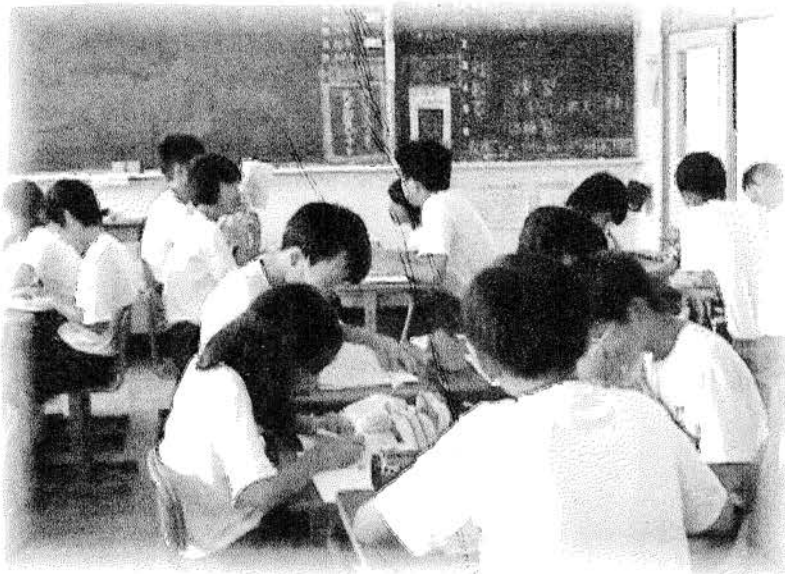
【研究内容】

研究内容1 子供理解の工夫	研究内容2 単元構成・学習活動の工夫	研究内容3 評価と指導・援助の工夫
1. 学びのよさをとらえる子供理解の工夫 ・気づきのよさ ・かかわりのよさ ・思考のよさ ・表現のよさ ・行動のよさをとらえ、生かす	1. 指導内容の重点化、明確化 ・基礎、基本の明確化 2. 学習の複線化 ・課題別、学習材別、方法別等のコース別学習 3. 学習活動の多様化、弾力化 ・体験的活動の位置づけ 4. 学習形態の多様化 ・多様な小集団の活用 ・バズ学習の活用 5. 環境構成の工夫	1. 学びを自覚させる評価と指導・援助の工夫 (1) 学びに着目した評価(ポートフォリオ評価) (2) 学びを引き出し、価値づけ自覚させる指導援助 2. 自力解決を支える指導・援助 3. 一人一人の学習状況に応じた指導・援助 4. 学習における一人一人のよさをとらえる観点の明確化 5. 協力的指導(TT)における指導・援助 6. 自己評価、相互評価の方法

【各教科等の研究テーマ】

研究教科	研究テーマ
国語科	・進んで言語活動に取り組み、基礎的な言語能力を育む国語科指導
社会科	・資料を通して、社会的なものの見方・考え方を深めながら、自分なりの考えをもち、追究できる社会科指導の在り方
算数科	・算数的活動を通して学ぶ楽しさを実感する算数科指導
生活科	・子どもたちが熱中し、気づきを深める生活科指導
図画工作科	・思いを大切に、生き生きと表現できる図画工作科指導
体育科	・一人一人が主体的に学び、共に「できる」喜びを味わう体育科指導
総合的な学習	・見通しをもって追究し、仲間と共に考えを深め合う子供の育成

国語科研究実践



研究主題

進んで言語活動に取り組み、

一人一人が基礎的な言語能力を育む国語科指導

土岐市立泉小学校 国語科部会

1、主題設定の理由

国語科は、『言語を獲得する学習』である。

『言語を獲得することは、心を育てること』である。

さらに、『言語を獲得することは、自己実現に向け、自らの生きる力を育む礎』となる。

『言語で対応する能力』の育成を担う国語科の指導においては、かけがえのない一人一人が、一つ一つの言語を確実に獲得し、獲得した言語を駆使し、主体的な言語活動を核としながら、＜国語を適切に表現し、国語を正確に理解する基礎的な言語能力の育成＞を図ることが、急務であると考えてきた。

さらに、＜国語を適切に表現し、国語を正確に理解する言語能力の育成＞を基盤とし、伝え合う力を高めたり、思考力や想像力及び言語感覚を養ったりすることが、新学習指導要領 国語科の目標『国語に対する関心を深め、国語を尊重する態度を育てる』に直結するものと確信する。

上記の願いを具現を、以下の五点の子供の姿として描き、実践に励むことにした。

1、進んで言語活動に励む子

2、言語に着目して、見通しを粘り、追究する子

3、仲間と言語を核として、学び合える子

4、学び方を身につけ、基礎的な言語能力を身に付けた子

5、獲得した言語を生活の場で生かす子

かけがえのない子供たちが、瞳を輝かせ、言語を獲得する姿を目指し、上記のテーマ『進んで言語活動に取り組み、一人一人が基礎的な言語能力を育む国語科指導』を設定した。

2、研究仮説

①教科の本質に立った児童理解の工夫

②一人一人の個性が伸びる指導計画の充実

③一人一人の願いや多様な考え方を足場にして、互いに学び合い、言語能力を高める指導と援助の在り方

上記の三点の指導方法を探り、究明することにより、（かけがえのない）一人一人の子供が、進んで言語活動に取り組み、基礎的な言語能力を身に付けることができる。

3、研究内容

1、児童理解の工夫（教科の本質に立った学習姿勢の確立）

- ・言語活動の方法や意義を理解し、一人一人の興味関心を育てる。
- ・国語科の基礎的な言語能力の規準を明確にし、実践に生かす。

2、一人一人の個性が伸びる指導計画の充実

- ・児童の願いや興味・関心を核とし、主体的に学ぶ意識が連続する指導計画を立案し、実践する。
…総合単元的な学習計画の立案…
- ・付けたい力を明示した指導計画を作成する。
- ・学習計画表（ポートフォリオ）を活用し、主体的な学習の成立を図る。

3、言語能力を高める指導と援助の在り方

- ・個性やよさを伸ばす指導援助を図る。
 - *教師の明確な評価規準
 - *着目言語を核とした指導援助の充実
 - *形成的評価の充実（ポートフォリオ評価）
 - *自己決定や自己選択の多用

実践事例

進んで言語活動に取り組み、一人一人が基礎的な言語能力を育む国語科学習

4学年単元 ようこそ楽しい詩の世界へ
…『泉の森のすてきな詩集第一集』を創ろう…
より

1、言葉に立ち止まり、進んで詩をかき進める

Y男(7/11) 友と交流し、動物を題材とした詩の完成の授業より
前時書いた詩を持ちより、題材別バズで、検討を始めた。各自が自由に発言し、活発な話し合いが行われている。組上にのっているのは、Y男作の『ぼくは、へちま』の詩である。

A子: ずんずんやどんどんという擬態語を使ってとても力強い詩だね。

U男: ぼくは、最後の大きく息を吸い込んだと言うところが、へちまが深呼吸したみたいで凄くいい言葉の使い方だと思うよ。

K子: A子さんとつなげていうんだけど、文末が『だ』になっているところが力強い。

Y男: みんないいことばかり言ってくれたけど直したらいいところはない?

T子: 水をかけてもらったというところだけであっ、水がかかったと書くと、驚きが出ていいと思うよ。

U男: その方が、嬉しい気持ちも出るね。

Y男: 本当だ。ぼくはへちまの題に合っている気がするよ。直そう。

U男: それから、さっきいった大きく息を吸い込んだは、行をあけて四連にすると、詩が、読みやすい。

Y男: そうかなあ。その方がいいのかなあ。…
と、何度も音読をする。

(音読後) やっぱりU男さんが行ったとおりにした方が、何かひき締まる気がしたよ。直そう。 一後略一



…バズで話し合いを終えた後、Y男は、自分の詩を前にして、言葉に立ち止まるとは、考え込み、何やら朱を入れ、声に出して読んで、朱を入れる作業に没頭した。そして、新しい用紙をもらい、それを丁寧に消書すると、嬉しそうに、友に読んで聞かせ始めた。

2、単元「ようこそ…」の実践概要(全11編)

- (1) 単元の目標・学習計画立て(1/11)
- (2) 3編の詩の鑑賞と詩作(2~6/11)
- (3) 6時に扱った詩の完成(7/11)
- (4) 詩集づくりと学習のまとめ(8~11/11)

3、Y男の学びは何によって培われたのか

Y男の学びは、「進んで言語活動に取り組み、基礎的な言語能力を育む学び」といえる。自分の表現を言葉に立ち止まり、仲間と交流する中で、言語活動を駆使しながら、さらにより良く磨いていく姿である。この学びはいかにして培われたのかを検証したい。

Y男の学びは、以下のように整理される。

- (A) よりよい詩を書こうとする願いがある。
- (B) 本時の課題が自身に明確になっている。
- (C) 自分の表現の見直しを、自ら仲間に関わりかけ、呼応する小集団が成立している。
- (D) 一人一人が、言葉に立ち止まり、自分の意見を述べる学び方が身に付いている。
- (E) 仲間からの学びを生かせる学習活動になっている。

上記の学びは、研究内容(2)に起因すると考えられる。

研究内容(2) 一人一人の個性が伸びる指導計画の充実とのかかわりを述べよう。

『児童の願いや興味関心を核として、主体的に学ぶ意識が連続する指導計画』を立案したことで、単元を通して見通しのある学習が成立している。一人一人が、学習計画表を作成し、「今日学んだこと」「次時への願い」をポートフォリオに記入することで、本時への自身の願いが明確になり、意欲につながったと考える。

また、『付けたい力を明示した指導計画の作成』により、本単元で付けたい力「言葉に着目する力」「着目した言葉から、情景や心情を創造する力」「詩の書き表し方に興味を持ち、進んで詩作する力」の3点が焦点化され、言葉に立ち止まり、自ら言葉を磨く姿が育ってきた。

さらに、本時においては、バズの効用も見逃せない。『個の個性やよさを伸ばす指導援助』を図るために、本時は、学習形態を題材別バズ・自由会話法とした。詩の題材をもとに、4~5人を1グループを編成した。同じような題材を用いた詩を各自持ちより、言葉(含表現法)に着目し、詩を吟味するという言語活動を通して、より意欲的に詩の完成に臨んだ。温かい人間関係の中で、自由に発言する友達の忌憚のない意見に支えられ、さらに、言葉を吟味し、よりよい詩を書こうとする姿勢を伸ばしているY男に協同の中で自らを確実に伸ばす姿を見た。

<Y男の本時のポートフォリオより>

今日は、僕の詩が完成した。嬉しい。大満足。バズで、T子さんとU男さんが連のことや感動の言葉のことを教えてくれた。入れて読んでみたらよくなった。詩は楽しい。あしたは、…略

国語科研究構想

〈学校の教育目標〉

創造・自主・協同

〈研究内容〉

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

- ◇意欲をもって言語活動に取り組むことで言語の能力を高め、豊かな言語感覚を身につけるために、効果的なバズの方法・場の設定を工夫する。
 - ・単元や授業の中で、学習活動に適したバズの種類や方法を位置づける。
 - ・バズ学習の後や単元の出口における生徒の意識の変化、つけたい力を中心に据えた指導計画の作成をする。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

- ◇意欲をもって言語活動に取り組むことで言語の能力を高め、豊かな言語感覚を身につけるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手だてを究明する。
 - ・学習課題に基づいて、目的や学習活動が明確になったバズテーマの設定をする。
 - ・生徒のよさを生かした特徴ある意見を生み出すために、発問を工夫し、各グループの言語活動や言語操作の状況に応じた指導援助をする。
 - ・各グループの意見が全体交流で絡み合い、主体的に練り上げられるために、意図的に全体交流をする。

研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

- ◇意欲を持って言語活動に取り組むことで言語の能力を高め、豊かな言語感覚を身につけるために、バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。
 - ・グループの中で、発言者の立場や考えを尊重しながら聞き、意見の交流のさせ方やまとめ方を身につけたリーダーの育成をする。
 - ・発言者の立場や考えと比べたり、付け足したりしながら、自分の読みや思いを発言できる生徒の育成をする。

〈研究仮説〉

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

〈全校研究主題〉

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

〈国語科学習で願う姿〉

- ◎ 意欲をもって言語活動に取り組むことで、主体的に言語の能力を高め、豊かな言語感覚を身につけていく姿。
- ◎ 学習課題の探究において自分の意見を相手にわかりやすく伝えたり、互いの立場や考えを尊重して聞いたりしながら、学び合いを深め、伝え合う力を高めていく姿。

〈生徒の実態〉

- 言語操作をすることにより、自分なりの読みができる方法を身につけつつある。
- 自分なりの読みを仲間に進んで広げていくことができる。
- △ 場に応じて適切に表現（文字、音声）する力が十分に育っていない。
- △ 発言者の意見と比べたり、付け足したりしながら聞き、自らの発言に結びつける力が十分に育っていない。

国語科の研究実践

1 研究の目的

(1) 願う生徒の姿

K君が僕の標語を読んで『『みどりがほくらのたすけをまっている』の『みどり』よりも『もり』の方が場面が具体的になっていいよ。』とバズの時、アドバイスをくれたのでよかったです。Mさんには「全てひらがなで書くと、自然な柔らかい感じになるよ。」と教えてもらえました。(Y男)

これは1年生の表現「標語づくり」の学習を終えた後の生徒の感想である。

言語感覚は、経験の多い私たち教師の方が研ぎ澄まされているように感じてしまうものだが、豊かな思考力や想像力によって私たちが教材研究をし尽くしても思いつかない、しかも鋭い読みを言葉をもとにして行う生徒がいる。誰にも負けない、輝く意見を持つ自分…。このような生徒が国語の授業では多く存在する。そしてまた、そうした「自分の意見を相手に伝えたい。」「わかるようになりたい、できるようにになりたい。」とどの生徒も願っている。

しかし、自分の輝く意見があっても、それを相手にわかりやすく伝え、相手がわかったという反応を示したり、他者の意見を尊重しながら自分の意見と比べたりすることができなければ、深化せず、より高い言語能力や言語感覚は自分のものとはならない。

上記のY男は、自ら進んで標語づくりに取り組み、自分だけの標語を創りあげた。そして、それがK君やMさんとの対話による相互作用によって、語を比べたり、その語を使った根拠を確かめたりしたからこそ自分の考えた表現をさらに深めることができたのである。

Y男のように意欲的に言語活動に取り組む生徒はたくさんいる。また、K君やMさんのように仲間の意見と真剣に向かい合い、ともに学び合いを深めようとする生徒も存在する。こうした姿をもとに「生徒の実態」を次のようにとらえた。

- ① 自分なりの読みを仲間に進んで広げていくことができる。
- ② 語と語を比べる、置き換えるなどの言語操作をすることにより、自分なりの読みができる方法を身につけつつある。
- ③ 場に応じて適切に表現する力の定着がまだ十分に育っていない。
- ④ 発言者の意見と比べたり、付け足したりしながら聞き、自らの発言に結びつける力はまだ十分に育っていない。

よい聞き手はよい話し手を育て、また聞く力のある人は話す力がよく育っているものだと言われる。バズ学習の基本理念もこれに共通する。バズ学習は「よりよい人間関係を基盤とする教育」つまり「個人はよりよき集団を形成し、集団はよりよき個人を形成する」という考え方で全ての学習活動を遂行していくことである。それにより学級内の人間関係の改善と協同による学習活動での全員参加の授業の実現が目指されるのである。

こうした考えのもとに、以下の2点の「国語科学習で願う姿」を設定した。

- ① 意欲を持って言語活動に取り組むことで、主体的に「言語の能力」を高め、豊かな言語感覚を身につけていく姿。
- ② 学習課題の探究において自分の意見を相手にわかりやすく伝えたり、互いの立場や考えを尊重して聞いたりしながら学び合いを深め、「伝え合う力」を高めていく姿。

ここで言う「言語の能力」「伝え合う力」の内容は「新指導要領」の内容を踏まえ、以下のようにとらえた。

「言語の能力」

- ① 自分の考えを持ち、論理的に意見を述べる能力（⇒話す力・聞く力）
- ② 目的や場面に応じて適切に表現する能力（⇒書く力）
- ③ 目的に応じて的確に読み取る能力＋読書に親しむ態度（⇒読む力）

「伝え合う力」

人間と人間の関係の中で、互いの立場や考えを尊重しながら、言語を通して適切に表現したり理解したりする力。一方的に伝達する力ではなく、「対話する力」。

（対話においては、AとBの二つの意見がある時、結論はその二者択一ではなく、弁証法的にCという出口を見出すことができる。このような創造的対話を可能とする力。）

今後の社会の発展を念頭に置いた時、目指すべき「国語」を「表現に役立つ国語」「生活に役立つ国語」「生きてはたらく国語」とイメージした。

そして、願う生徒の姿をもとにした上記のような力を国語科における定着させたい「基礎・基本」であると考え、研究実践に取り組んできた。

(2)国語科における仮説

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

上記仮説の中の「効果的なバズ学習」は、さらに下記①～③の仮説によって成立するであろうと考えた。

以下にそれらの仮説を述べる。

①仮説1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

まず、単元の入口での生徒の意識と出口で持たせたい意識を明らかにする。次に、単位時間でのバズ学習前後での生徒の意識の変容を予想する。こうして生徒の意識を踏まえつつ、つけたい力を明確にした学習のねらいと合わせ、学習課題を設定する。そして、その達成のために適したバズの種類や方法を位置付けて指導計画を立案すれば、生徒の課題解決への意識は連続し、意欲的に学習を深めることになる。それによって基礎・基本は定着する、というのが仮説1である。

②仮説2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

生徒の意識と教師側のねらいが一体になった学習課題を受けて、バズ学習の際に目的や活動内容が明確になったバズテーマを設定し、提示する。また、各々の生徒のよさを生かした特徴ある意見を生み出すために、発問を工夫し、各グループの言語活動や言語操作の状況に応じた援助の工夫をする。そして、その後の意図的、構造的な全体交流のさせ方を工夫する。そうすれば、バズ学習での課題追究に対して生徒にとっての必然性が生まれ、基礎・基本は定着する、というのが仮説2である。

③仮説3

バズ学習を支える学び方の定着

グループのリーダーやメンバーに対し、バズ学習の基本的な進め方や、話し合いを通じた学び方の視点を「話す・聞く」という側面から指導援助すれば、バズ学習での意見の伝え合いや生徒による主体的学習活動が活発になる。それにより学習内容の深まり、広がりが生まれ、基礎基本は定着する、というのが仮説3である。

2 研究内容

(1)研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案
効果的なバズの方法，場の設定を工夫する。

①単元や授業の中で，学習活動に適したバズの種類や方法を位置づける。

以下のようにバズの種類と方法を明確にし、学習に意図的に位置付ける。

・バズの種類

「発見バズ」…自分たちで課題をつくる。
(導入のつかむ過程で)

「探究バズ」…課題を深め追究する。
(中核の深める,広げる過程で)

「確認バズ」…各自の学習成果を確認し合う。相互評価し,他のよさを学び合う。

(終末のまとめ,確かめる過程で)

・バズの方法

「輪番法」…リーダーが順に発言を回す。

「指名法」…リーダーがメンバーに意見を促し指名する。

「自由会話法」…リーダーがテーマを確認した後,自由に話し合う。

「リーダー法」…リーダーが司会しながら課題に対して話し合う中で,実態に合わせて主体的にバズの方法を選択し,進める。

「スクランブル法」…班で話し合った考えや自分なりの考えをグループのメンバー以外の者と自由に交流する。

「お出かけ法」…まず班で話し合った後,数名の代表が別の班へ出向く。そこで出た意見を聞いて自分の班に帰り,責任を持って伝える。それを参考にし,再び班で話し合う。

②バズ学習の後や単元の出口における生徒の意識の変化,つきたい力を中心に据えた指導計画の作成をする。

- ・単元の入口での生徒の意識,出口で持たせたい生徒の意識を明らかにする。
- ・単位時間のバズ学習前後での生徒の学習に対する意識の変容を予想する。
- ・生徒の課題解決への意識を連続させるため,生徒の意識を踏まえつつ,つきたい力を明確にした学習のねらいと合わせて学習活動を計画する。

(2)研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

①学習課題に基づいて,目的や学習活動が明確になったバズテーマの設定をする。

- ・つきたい力を明確にし,生徒の意識をとらえながら課題設定をする。
- ・授業の学習課題とバズ学習における直接の話題であるバズテーマを結びつけ,意図的,効果的に設定する。
- ・目的や活動内容が具体的に明確になったバズテーマの設定と提示を工夫する。

②生徒のよさを生かした特徴ある意見を生み出すために,発問を工夫し,各グループの言語活動や言語操作の状況に応じた指導援助の工夫をする。

- ・生徒が多様な意見を積極的に出し,練り合うことが可能となるような発問の提示を工夫する。
- ・教師は机間指導によりバズでの意見交流の様子をつかみ,言語操作の活用状況や言語活動の深まりに応じた示唆,援助の方法を工夫する。

③各グループの意見が全体交流で絡み合い、主体的に練り上げられるために意図的に全体交流をする。

- ・バズ学習後の全体での意見発表が他の班の発表とかかわり合いながら、課題を追究し深めていくことで学習に対する充実感を味わえるように、全体交流での話し合いの構造化を工夫する。

(3)研究内容3

バズ学習を支える学び方の確立

バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

- ①グループの中で発言者の立場や考えを尊重しながら聞き、意見の交流のさせ方やまとめ方を身につけたリーダーの育成をする。
 - ・バズに臨む時の基本的な学習態度に関しての指導を継続的に行う。
 - ・バズ学習において生徒自身の力で主体的に課題追究ができるよう、リーダーに話し合いの進め方を具体的に指導し、育成する。
- ②発言者の立場や考えと比べたり、付け足したりしながら、自分の読みや思いを発言できる生徒の育成をする。
 - ・認知面、態度面にわたって、バズ学習の評価の視点を明らかにした学習プリントを準備し、生徒に活用させる。
 - ・教師による評価のみでなく、バズ学習後の生徒による自己評価、相互評価の工夫を継続的に行う。



3 研究実践

(1)研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案
効果的なバズの方法、場の設定を工夫する。

2年生 単元名

「表現1 テレビとわたしたち」

指導計画において、学習を支える基礎・基本を土台とし、授業の入口と出口で期待する生徒の意識の変化を予想する。その意識を踏まえ、学習内容に対する達成目標を位置付ける。そのための中心的な学習活動としてバズ学習を位置付けた。

バズ学習では一人一人が意欲を持って取り組む中で「なぜ、どうして」という疑問をお互いに交流し、考えを深めるのに適している探究バズを授業の中心に置いた。

この単元を通して、仲間の意見に耳を傾け、仲間と自分の意見の相違点あるいは類似点を確認する態度と自己の意見を明確にし、発表によって相手に分かりやすく伝える力を身に付けさせようと考えた。

テレビという身近な話題の例文を使って、自分の意見を相手に分かりやすく伝えるためのポイントを話し合う。そして、その学んだことを使ってお互いに自分の考えを発表するという授業展開を行った。

入口の意識としては予想したとおり、普段自分の考えが相手にうまく伝えられないことを感じている生徒が多く見られた。

～授業前のアンケートより～

- ・がんばって話していると、自分でも分からなくなってまとまらなくなる。
- ・みんなの前だと緊張してしまい、本当に伝わっているのか不安になる。
- ・自分の思いを伝えるのは難しい。

そこでまず、二つの例文を準備し、表現方法の違いを比べ、どちらの文章がより分かりやすいかをバズで話し合った。それにより交流の中で考えを伝えるためのポイントがあることに気付くことができた。

次に、意見の書き方・意見の聞き方について探究バズを中心にポイントを話し合い、学んだことが本当に生きるだろうかという生徒の意識に沿って、実際にそのポイントを使って相手に伝えてみる準備をした。

意見発表のテーマ

テレビは有効であるのだろうか。

このとき根拠を話し合うための探究バズは同じ意見の生徒同士、ペアバズの形式をとった。

意見発表の後、以下のような感想が多く見られた。

～授業後の感想より～

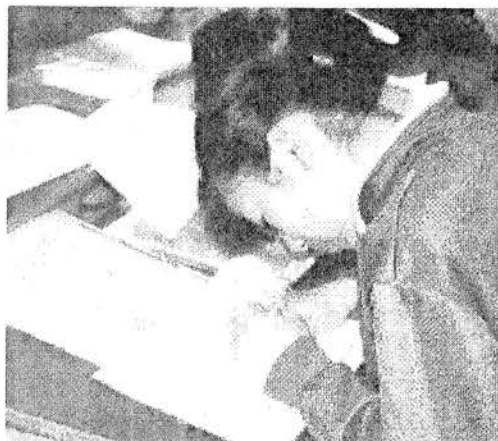
- ・ポイントをバズで話し合って、意見をまとめて話せるようになった。
- ・相手を意識して話したり、聞いたりすると内容が伝わりやすかった。
- ・ペアで意見を相談したから、自分が気付かなかった根拠も増やすことができた。
- ・話し方にもポイントがあることを知った。今度から使いたい。

授業の入口と出口での生徒の意識の流れを大切にして学習活動を仕組んだため、生徒は単元を通して、自分の考えを相手に伝えるという意欲を持って学習活動に取り組むことができた。また、探究バズにおいても、それぞれが考えた意見を交流し、最後の意見発表につなげていくことができた。授業後の感想からも授業を通して身につけた力を実感していることが表れており、意欲的に学習に臨めたことがわかる。

また、指導計画に、予想される生徒の意識を位置付けることによって単元のねらいと生徒の意識に沿った達成目標を設定することができ、それに適したバズ学習を位置付けることができた。

生徒の意識の流れをもとに、バズ学習を設定していくことは、その意図が生徒にとって明確になった。そして、教師にとっても探究バズでの練り合いの様子やノートのととのめの様子を、予想に照らし合わせて評価できた。そのため、よさを個人・全体の両方に対して価値付けることがしやすくなった。

これらのことから単元を通して生徒の学ぶ意識に連続性を持たせ、学習活動の中心にバズ学習を設定することが有効であると考えられる。



資料 「表現1 テレビとわたしたち 意見を聞き、意見を伝える」

単元の目標

効果的な表現方法を用いて、自分の意見を分かりやすく相手に伝えることができる。

単元の計画

	時	学習内容	達成目標	生徒の意識の流れ	バスの種類とテーマ	学習を支える基礎・基本
基礎の学習	1	○学習の目標・流れを知る。 ○二つの例文を比較し、より意見の分かりやすい文章の表現方法に気付く。	◎学習への興味関心を持つとともに、学習活動の見直しを持つことができる。 ◎意見が分かりやすい文章に見られる表現方法に気付くことができる。	日頃、自分の伝えたいことがうまく伝わらなくて困ることがあった。どうしたら自分の考えが分かりやすく相手に伝えられるだろうか。書き方にポイントがあったんだな。	発見バス 「より意見の分かりやすい文章にはどんな工夫がされているだろうか。」	・貴く課題を確認し、学習活動の見直しを持たせる。 ・文章の書き方のポイント。 ・意見と根拠(具体) ・双括型・頭括型 ・接続語
	2	○CDによる発表の内容をメモを取りながら聞き取る。 ○聞き取った意見や根拠に対して自分の意見を書く。	◎中心となる意見とその根拠を正しく聞き取ることができる。 ◎聞き取った意見に対して、自分の意見と根拠を書くことができる。	発表者は何が僕達に伝えたいのだろうか。またそれを伝えるためにどんな工夫をしているのかな。 意見と根拠(具体例)を話すことは大事なな。	探究バス 「相手の意見を聞き取るためには何に気をつけたらよいたろうか。」	・ワークシートによるメモの取り方の指導・援助。 ・聞き取りのポイント。 ・相手の意見・根拠を分けて聞く ・メモの取り方(キーワード)
中核の学習	3	○話し合いの立場を選択する。 ○学習した意見を分かりやすく伝える効果的な表現方法を活用して発表の準備をする。	◎自分の立場を明らかにし、根拠に基づいた発表メモを作成することができる。	自分の考えを分かりやすく相手に伝えるために効果的な表現を考えて発表メモを作ろう。学んだことを使って作成したが本当に相手にうまく伝わるだろうか。	探究バス(ペア) 「自分の意見を相手に分かりやすく伝えるためにどんな根拠が考えられるだろうか。」	・説得力のある文章のポイントの確認。 ・発表の立場の決定。 ・発表メモの作成時の指導・援助。
	4	○発表メモを使い、自分の意見を話す。 ○立場の違う意見を聞き、自分の意見が通用するか確かめる。	◎自分の立場を明らかにして、発表メモに基づいた意見発表ができる。 ◎お互いの発表を観点に基づいて評価できる。	自分の意見を違う立場の仲間伝えよう。分かりやすいところうまく伝わらなかったところはどこだったか確かめよう。	探究バス 「発表メモを使った自分の意見は相手に分かりやすく伝わるだろうか。」	・発表の仕方の確認。 ・聞き取りメモの使用。 ・評価表の準備。
まとめの学習	5	○メモを基に「作文」の形にまとめ、相互評価する。	◎発表メモ・聞き取りメモにしたがって自分の意見を作文に表すことができる。 ◎今までの学習で身に付けたことを使って作文が書ける。	話し合いでは自分が気づかなかつた見方をしている子がいた。同じ立場でも意見の分かりやすさに違いがある。学び取ったことを作文に生かそう。	探究バス 「お互いの作文を交流して仲間のまとめを知ろう。」	・発表メモ・聞き取りメモの活用の指導・援助 ・文末表現や接続語の使い方の指導。

1 バス学習の目指すもの

- ・ 競争ではなく、協同（心と心を合わせて）で取り組むもの
- ・ わからないことをわからないと言い合える班づくりをすること
- ・ 教えることが学ぶことになること
- ・ 班内で教え合ったり、深め合ったりして、誰もが発見できたり、理解できたり、追究できること

仲間と支え合いながらお互いに理解し、高め合っていくバス学習

～説明を聞くことによって理解できる、説明することによって理解することができる。～

2 国語科におけるバス学習で大切にしたい意識

- ・ 相手意識・いったい誰に対して
- ・ 目的意識・どうして、何のために
- ・ 場面・状況意識・いつ、どこで、どんな状況で述べよう、語ろうとしているのか。
- ・ 方法意識・今まで身につけたどんな方法で
- ・ 評価意識・内容や方法は適切であったか。本当に伝えられたのか。

3 国語科におけるバス学習でつきたい「話したり、聞いたりする能力」（認知的側面）

- ・ 相手の立場や考えを尊重し、話し合いの話題や方向をとらえて目的に沿って効果的に展開するよう的確に話したり、それぞれの発言を注意して聞き分けたりして、自分の考えをまとめ、深めること
- ・ 自分の考えや気持ちを相手に理解してもらえるように話したり、話し手の意図を考えながら話の内容を聞き取ったりすること
- ・ 話の内容や意図に応じた適切な語句の選択、文の効果的な使い方など説得力のある表現の仕方に注意して話したり、聞き取ったりすること
- ・ 全体と部分、中心と付加、事実と意見との関係に注意して、話の論理的な構成や展開を考えて、話したり聞き取ったりすること

4 バス学習の基本的な学び方（態度的側面）

- ・ リーダーが司会進行を行う。
- ・ 席は班体形にしてつける。（～「机の距離は心の距離」） 黒板に背を向けない。班同士はずらす。
- ・ 同じ班の相手に伝わるくらいの声の大きさで話す。
- ・ 資料を使って相手に向かって話す時は、教科書やノート等を相手の方に向けて話す。
- ・ 全員が発言をする。（基本は輪番法、全員への指名法、また、全員での自由会話法）
- ・ わからないこと、できないことがあれば、必ず出す。そして誰もが意見を言えるように教え合う。
- ・ 課題⇒「僕はこう思う」⇒「君はどう思う」「あなたはこうする」⇒「それではこうしよう」という意識の流れで進行していく。

・ **バスの種類**

- 「発見バス」・自分たちで課題をつくる。（導入のつかむ過程で）
- 「探究バス」・課題を深め追究する。（中核。深める、広げる過程で）
- 「確認バス」・各自の学習の成果を確認し合う。相互評価し他のよさを学び合う。（終末のまとめ、確かめる過程で）

・ **バスの方法**

- 「輪番法」・リーダーが順に発言を回す。（1人1人の考えを全員で確認していく時）
- 「指名法」・リーダーがメンバーに意見を促し指名する。（輪番法の発言の後、整理し考えを深める時）
- 「自由会話法」・リーダーがテーマを確認した後、自由に話し合う。1人にわからせたいときも使う。
- 「リーダー法」・リーダーが司会しながら課題に対して話し合う中で、実態に合わせて主体的にバスの方法を選択し、進める。
- 「スクランブル法」・班で話し合った考えや自分なりの考えをグループのメンバー以外の者と自由に交流する。
- 「お出かけ法」・まず班で話し合った後、数名の代表が別の班へ出向く。そこで出た意見を聞いて自分の班に帰り、責任を持って伝える。それを参考にし、再び班で話し合う。

参考資料 文学的な教材におけるバズ学習を取り入れた授業の1例

単位時間の基本的な授業の流れ (3年生小説「故郷」魯迅 の学習をもとに)

1 前時の復習 (5分) 全体

(前時範囲の内容と使えた操作, 関係把握のポイントの確認)

- ・わたしは美しい故郷の思い出を胸に二十年ぶりに帰ってきたが, 現実の村々はわびしいものであった。そこでの情景描写のマイナスのイメージや, 「ああ」という感動詞の詠嘆の意味, 「覚えぬ〜こみあげた」の「覚えぬ」のあるなしの比較からも寂寥の深みや失望がわかる。しかし, わたしは自分の故郷が変わってしまったとは認めたくない。つらすぎるし, 自分の家族も, と考えると不安が募るから。だから言い聞かせた…。

2 本時の学習の確認 (3分) 全体

(ガイダンスプリントを使い, 教師による学習課題や読みの視点などの確認。)

貫く課題「故郷に対するわたしの思い」 ⇒ 本時の課題「我が家に帰ったわたしの思い」
読みの視点… ・情景描写 ・逆接をもとにした対比 ・副詞(修飾語) ・文の長さ

3 本時の範囲の通読 (3分) 指名読み

4 個人追究 (7分) 各個人

(読みの視点をもとにした「ひとり読み」(本文書き込み, 図式化まとめ, 文章まとめ等の方法で。)

- * 教師は机間指導により, 個別の読みの援助, 示唆をする。(要援助生徒には, 辞書により意味を確認させたい語も含め, 使うとよい言語操作, 関係把握の視点を与える。言語操作などを活用しながら, よさを生かして自分なりの読み取りをしている者へは認め, 深め, さらにつなげるアドバイス等をする。また, 後のバズや全体交流で意図的指名をするための教師用メモもとっておく。)

5 バズ (7分) 各グループ 「探究バズ」 リーダー法

- ① 読みの視点の確認 (リーダー(班長)の進行により, 班メンバーが各々どの視点で読んだかを確認める。)
- ② リーダーがまず, 自分の読み取りの結果としての意見を発表する。
- ③ 同じ視点での, つけたす意見, 質問, 反論などを自由会話法を使いながら出し合う。
- ④ さらにリーダーの司会で別の視点での意見を輪番法や自由会話法を適宜使いながら全員の個人追究の成果を出し合い, 交流する。

* 教師は机間指導により, 指導援助を行う。

6 全体交流 (15分) 全体

(バズで話し合ったことをもとに, 各自の意見を出し合い, 課題追究をする。)

挙手や意図的指名により, 話し合いにより, 課題を深めていく。

- * 教師は黒板に意見を位置付けながら, 視点を明確にさせながら, 聞き手を意識させ, 前の意見とのつながり, 立場を明確にさせつつ, 話し合いを構造的に進行していく。

7 まとめ (7分) 各個人

- ・母が帰郷する息子をじっと待って迎える際の「機嫌よかった」こと, 慣れ親しんだ故郷を後に引越さねばならないための「やるせない表情は隠しきれなかった」ことが, 「だが」という逆接でつながっている。だから, 説明文で学習したように前を否定してしまい, また, 「さすがに」のあるなしの比較と合わせてもやるせなさの大きさがわかる。そして, それはその後の「とうとう」という語からも…。

8 自己評価 (3分) 各個人 使えた言語の活動の確認

態度面 (聞く姿勢, バズでの発言の積極性, 全体交流での挙手…)

認知面 (使えた言語操作〜あるなし〜, 言語, 内容の結びつきを意識してできた関係把握〜逆接〜)

(2)研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

- ①学習課題に基づいて、目的や学習活動が明確になったバズテーマの設定をする。

3年生 単元名

「文法と表現～文の組み立て～」

学習課題については、多様な意見を出し合えるもの、認知的不協和を生み出すと考えられるものを意図して設定する。そして、それを受けてのバズテーマについては以下の二種類の条件を課題に付け足しての授業をそれぞれ別のクラスで試みた。それにより各々のバズの深まり具合、練り合いの状況を比較し考察することにした。

A：どんな意見も受容的に認め、各々の意見を積極的に出し合う。

B：提示された話し合いの目的や学習活動の内容に沿うように話し合う。

「文法と表現～文の組み立て～」において総合体験旅行で広島へ行った後の生徒作文をもとに意図的にいくつかの組み立ての整わない文を提示し、正確な表現についての学習をした。ここではあいまいな表現があるため意味が二通りに受け取られ、実際には書き手が何を伝えたかったのかが伝わりにくい文を修正する学習の様子を取り上げる。

<提示した例文>

三時間ほど碑めぐりをした後で資料館を見学した。

T:この文は日本語として組み立てが整っていないと思われる。それはどこか？どこを直せばよいのか？

(この学習課題で個人追究をさせた後、下の条件をつけたしてバズテーマを提示した。)

<バズテーマとして付け足した条件>

Aクラス:「いくつでもかまわないから積極的に出し合ってみよう。」

Bクラス:「出し合って分類整理し、相手に対してより正確に伝わる文に直してみよう。」

その結果 A, B のバズともに、あいまいな点が指摘できない生徒がいたが、話し合いによって理解できるようになった。また文の直し方においても、期待する解答である、読点をつけて切ること、句点をつけて二文に直すこと、語順を変えて直すことについては出てきた。このことからどちらも認知面の学習課題は達せられているといえる。

しかし、机間指導によりそれぞれのバズの様子を見てみると、A の場合は各々のメンバーの意見の並立的な出しっ放しに終わりがちだったのに対して、B の場合では以下のような流れで意見をつなげ、練り合う話し合いが行われていた。

Bクラスの、ある班のバスの様子

- P1: どこがおかしいのかわからない。
(実際に自分たちが三時間ほど碑めぐりを体験したので) おかしくはない。
- P2: 「三時間ほど」がどこにかかっているかがあいまい。「三時間ほど碑めぐりをした」のと「三時間ほど資料館を見学した」二通りの意味が考えられる。
- P3: 読点を打つ場所ではっきりさせればいい。先のは「三時間ほど碑めぐりをした後で、」と後の意味は「三時間ほど、」と切れればいい。

P4 : それならいっそ語順を変えて「碑めぐりをした後で三時間ほど資料館を見学した。」の方がわかりやすい。

P5 : もっとはっきりさせるなら、文を切ってしまうと「三時間ほど碑めぐりをした。その後で資料館を見学した。」とか「碑めぐりをした。その後で三時間ほど資料館を見学した。」とした方がいいのでは？

Ⅱ : より正確に相手に伝えるためにはどの方法がいいのかな？

P3 : 確かに、読点をつける位置によって意味の句切れ目がはっきりするけれど、よりわかりやすいのは、やっぱり一文一内容で文を短く区切ったり、修飾語を被修飾語のすぐ近くに持っていたりした方が相手の誤解が少なくなると思う。

P4 : 語順を変えるのと文を切るのはどっちもどっちでよさがあり、文の前後のつながりや場合によろと思う。

P2 : ちょっと聞いてみて。(直した文を読む) 読点の方は話して伝える時わかりにくかったですしょう？語順を変えたり、文を切ったりした方が話して伝える時も相手に正確に伝わる。

まず、学習課題の内容については生徒の中に「この文のどこにおかしいことがあるの？」といった認知的不協和を作り出したことによって内発的な動機づけとなり、追究への意欲を喚起できた。また、一問一答式の課題でなく多様な直し方を含んでいたことも意欲化につながったと考えられる。

次に、A、B と条件を変えてみたバズテーマによるバズの内容の比較についてみてみよう。

事例 A の場合は「一方的に伝達する」域にとどまってしまっていると考えられる。「いくつでも構わない」という教師の言葉に対して、とにかくどの意見も認め、思いついただけ出すが、そこでおしまい

という羅列的なものであった。意見を吟味、検討することまで主体的に行えきれてはいなかったといえる。

(ただし、過去の例から、学習集団の人間関係がまだ希薄で話し合いの基礎を固める段階では、この方が発言力のある生徒の意見に集約されたり淘汰されたりして、意欲的になれきれていない者が埋没してしまうことが避けられるとも考えられる。)

それに対して事例 B では、バズテーマで与えた「相手に対してより正確に伝えるため」に各人の多様な表現方法の違いを集団で検討し、吟味し、追究し合う「対話」活動が生まれたといえる。A・B 事例の比較から、この深まりは課題内容に目的を加え、バズで行う活動をより明確にしたことによる効果だと考えられる。

これらのことから、学習課題に基づき、目的や学習活動が明確になった具体的なバズテーマを設定することがバズ学習に必然性を生み、単なる伝達でなく、能動的に対話する力、伝え合う力を育てるために有効に働くと結論できよう。

② 生徒のよさを生かした特徴ある意見を生み出すために、発問を工夫し、各グループの言語活動や言語操作の状況に応じた指導援助の工夫をする。

③ グループの意見が全体交流で絡み合い、主体的に練り上げられるために意図的に全体交流をする。

3 年生 単元名

「俳句への招き」

各グループの読みのよさを生かし、さらに意見を深めさせるためには、着目させる言葉、言語操作の仕方など、発問や援助の仕方を工夫することが大切だと考えた。そこで、同じ句を選択した 2 つの

グループへの援助の仕方の工夫による、バズの深まり具合と、全体交流での練り合いの状況を実践、考察することにした。

単元二「表現の味わい」の「俳句への招き2」において、これまでに学んだ基本事項をもとにグループで読み深めていった。11句の中から、自分の好きな俳句を選び、その選んだ句ごとにグループを作った。「囀りを」の句を選んだ者が最も多く、5名ずつ2グループができた。

個人追究した後のバズ学習では「自分の意見を3人以上に伝えよう。また、仲間の意見を3つ以上メモしてこよう」という行動目標をかかげ、自分が意見を述べなければ進まない状況を設定した。生徒は同じ句を選択した仲間の所へ、それぞれノートと鉛筆を持って移動し、意見交流をした。

次に「囀を」の句を選んだ2つのグループの視点の違いを見ていく。

Aグループでは、「抱く」から、母親のような優しさを感じた者と、「大樹」から長年ずっとそこにいる森の王様のような偉大さと受けとめていた者など、言葉から受けるイメージを大切に読み深められていた。そこで、「抱く」に他の言葉を入れて比較してみるよう助言した。一方Bグループでは、「こぼさじ」が分からず考えがとまってしまっていた。「こぼさないという意味ではないか」という予想を立てたところで、辞書で「じ」を調べるよう助言した。

以下にそれぞれのグループのバズ交流の様子を記す。

<Aグループ>

- P1: 大樹が親で、小鳥が子どもで、親が小鳥を抱いている感じがする。
P2: 「抱く」は擬人法。
T: 「抱く」と他の語と比較するよう助言。
P1: 「する」と「抱く」を比べると、「抱く」の方が優しく守っている感じがする。

- P3: 大樹の枝は優しい母親の手のようだ。
P4: ごく大きな「大樹」が小さい小さい小鳥のために優しく包み込んでいくように生い茂っていく感じがする。
P5: 「大樹」は大きな樹。長年ずっとここにいる。森の王ではないか。
P1: この句には自然の優しさがつまみついていて、大樹が全部を包み込むような感じで枝や葉を茂らせている。

<Bグループ>

- P1: 「こぼさじ」の意味が分からない。
P2: 「こぼさない」ってこと?
T: 辞書で「じ」を調べるよう助言。
P2: 「じ」は打ち消しの意志。「～すまい」「～しないつもりだ」
P3: 小さな鳴き声さえももらさないように強く守っている感じ?
P4: 小鳥を大樹が包み込んでいて、絶対にこぼすまいとする大樹の強い意志が伝わってくる。
P5: 最後が「かな」なのでやわらかい感じがする。
P3: 切れ字。作者の気持ちが込められている。
P4: 「かな」から大樹の様子に感動している作者の気持ちが伝わる。

この後の、全体交流では、Bのグループの発表を聞いた、Aのグループが、「抱く」という包み込むような優しさの中に、「こぼさじ」とする大樹の強い意志を詠み込んだ解釈が加えられた。たった一文字の中にも、強い意志が含まれていることに、他のグループの読みから気づくことができた。

全体交流では、Aグループは「抱く」と表現された擬人法の解釈を中心に、Bグループは「こぼさじ」の「じ」に込められた強い打ち消しの意志を中心に、それぞれの解釈を発表することができた。

全体交流後にまとめた生徒のノートを次にあげる。

＜AグループのP2のノートより＞

・「大樹が優しく小鳥を抱くように立っている。」→「春。とても大きな樹が、小さい小鳥のために優しく包み込んでいくように生い茂っている。小鳥をいとおしみ、母が子どもを思うように優しく包み込んでいる。そして小鳥の小さな鳴き声を決してこぼすまいという、大樹の強さを感じる句である。」

このように、バズでの交流で学んだ「抱く」から広がるイメージや、全体交流で、他のグループから学んだ「じ」の解釈を自分なりに取り入れることができた。

本実践から、全体交流で話し合わせたことを、バズ学習の中でグループごとに読みの視点として与えておくことは、その後の全体交流での話し合いが深まるために有効である。バズ学習の中で十分に話し合いがなされたことは生徒の自信につながる。生徒が気づいたことをもとに広げてやれるとよいが、全く気づけないグループについては、教師側から教えることも必要である。

以上のことから、バズ学習において、各グループの言語活動、言語操作から出された読みのよさを認め、さらに、意見を深められる援助をしたことにより、全体交流の場で、バズ学習で学んだこととは違った視点に気づくことができたと言える。そして、生徒が言語活動に意欲的に取り組むことにつながった。このことから、バズ学習に必然性が生まれたと言える。



(3)研究内容3

バズ学習を支える学び方の確立

バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

1年生 単元名

「標語コンクールにおうぼしよう」

バズにおける言語活動の基礎・基本を国語科としてとらえたときに、次の2点を研究実践に位置づけた。

1点目は、生徒個々の話し方や聞き方に関わる部分である。どの生徒もバズでは常に話し手と聞き手の立場を行き来している。バズ学習の様子を見ると、学力面や人間関係の中で発言力のある者の意見のみが出されたり、自分の意見のみが出されたりした。疑問や分からないことがある生徒が黙ってしまったり、意見の根拠や仲間の意見に対してつないでいく発言が弱い。話し手は自分の立場や意見を伝えなくてはならないし、聞き手は話しての立場や意見を自分と比べ、付け足したり、反論しながら自分の発言の場に備えて準備をしなくてはならない。このような作用を繰り返しながら意見が深まりのあるものとなる。

2点目はバズを進め、意見をまとめていくリーダーの育成である。学習課題を達成するために、リーダーは話し合いをバズテーマに沿って進め、的確な意見を引き出す。時には混乱した話し合いの場を收拾する役割をすることもあるだろう。バズの全員で課題を解決し、全員で満足感や充実感を味わえるには、バズの中心となるリーダーの進行が鍵となる。さらに、リーダー自身が話し方や聞き方の基礎・基本を身につけメンバーの手本となれば、グループのバズの力をより高めていくと考えた。

単元「標語コンクールにおうぼしよう」は、説明文「ちょっと立ち止まって」で学んだキーワードを用いた要点のまとめ方をいかして、自分がもっとも伝えたい思いをキーワードにのせて標語づくりを

試みた単元である。標語は緑化土木キャンペーンをテーマとし、応募作品づくりに取り組んだ。



生徒は非常に意欲的に標語制作に取り組み、一人で複数の作品を制作した生徒もいた。キーワードを含んだ標語と標語に込めた願いを作文にし、生活バズで発表会をする計画をした。

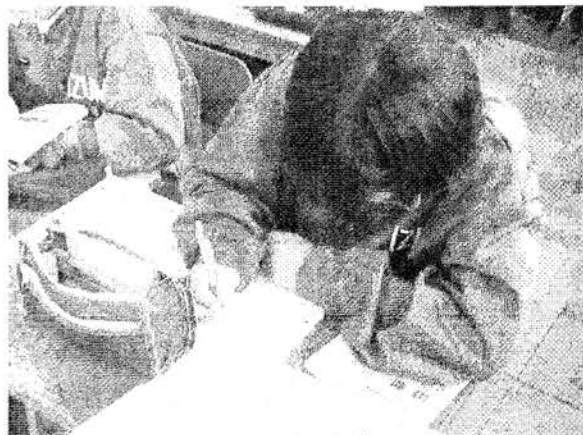
発表会では、キーワードについては伏せておき、聞き手に自分が意図したキーワードを上手に伝えることができたかを確かめることにした。前時の授業では、話し手の評価の視点で、話す速度や声の大きさが意見として出ており、特にキーワードは速度や声の大きさを工夫して読むということを学習している。聞き手を意識した発表をするために発表原稿に記号を書き入れて原稿を見て話す時のヒントとした。(資料①)聞き手はキーワードを正しく聞き取ること、自分の立場や意見と比べて仲間の発表を評価するように事前に指導をした。(資料②)



発表会後は、評価と感想の交流を行なった。

リーダーに対しては、単元を通して継続的にバズの進め方について指導を行なった。指導内容はバズでの意見の深め方や、疑問や分からないことを持つ仲間を全員で援助すること、仲間の意見や、話し方・聞き方に対して具体的な姿で仲間を認めていくよう評価の視点を明らかにすることなどである。(資料③)

子ども達は探究バズでリーダーの進行のもとにキーワードの見つけ方やことばの使い方、イメージについて意見を深めることで意欲的に標語づくりや原稿制作に取り組んだ。その結果、かなり質の高い作品ができた。そのため、発表会も多くの生徒が自信を持って参加した。



作品の内容もあるが、探究バズを通して話し手、聞き手とも評価の視点を明確にしたことで話すことや聞くことの基礎・基本をよく意識できた。発表会は順調に進み、拍手や励まし、笑顔など、朗らかな雰囲気の中で発表を行なうことができた。この雰囲気は話し手と聞き手の関係が良好であるからだと考えたい。もし話し手が聞き手のことを考えずに、早口で話したならば聞き手も意欲が失せてしまう。聞き手もただ聞くだけでは焦点が絞れず、漠然とした感想しか出てこない。

本実践は原稿を書いた内容を「読む」という言語活動に近い。

さらにバズ学習を活発なものにしていくには、今後の国語の授業で、「読む」からさらにメモを見て「話す」という言語活動に発展させていくことが必要である。

授業を通して身につけた力を生活の中で使いこなす力がさらに必要である。授業のなかで折に触れて学んだことを復習しながら、より高い定着を図っていききたい。

リーダー指導については、バズの進行が上手になり、より具体的な発言を引き出せるようになってきたが、進行のしかたの用紙を見ながら進める姿が気になった。日々のバズのなかで繰り返し指導しながら方法を定着させていくこと、そして、バズの方法をリーダー自身がさらに工夫をして話し合いを進めていく力が必要になってくる。

本単元では、バズ学習そのものを通して、「話す・聞く」の学習を行なったが、わかりやすく伝える方法や話し手を意識した聞き方を身につけ、ことばの選び方など言語感覚も豊かになるとともに、信頼関係がつけられた。

こうしたことからバズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着が伝え合う力の育成に有効に作用したといえよう。

—学習後の生徒の感想より—

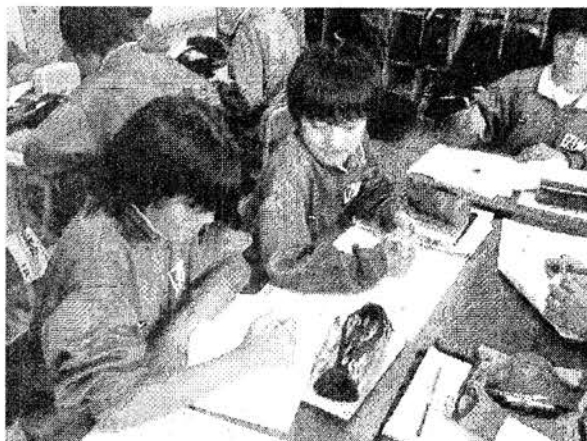
バズ学習での仲間との関わりという項目のなかの生徒の感想を載せる。

K君が僕の標語を読んで、「『みどりがぼくらのたすけをまっている』の『みどり』より『もり』の方が場面が具体的になっていいよ。」とバズの時、アドバイスをくれたのでよかったです。Mさんには、「全てひらがなで書くと、自然な柔らかい感じになるよ。」と教えてもらえました。(Y男)

私は、分からないことがあると、Mさんに聞きます。そうするとMさんはやさしく教えてくれます。

いつも助かっています。(A女)

仲間とは、協力しあい、分からないところを解決しています。分からないところを友達が教えてくれ、とても助かったことがあります。逆に教えたこともあります。友達に教えてあげて、ほくだけ分かったんじゃないくて、友達も分かったのでもとてもよかったです。(D男)



標語コンクールにおうぼしよう⑥

本時の課題

とっておきの標語とその標語にこめた願いをまとめよう。

氏名

自分の標語のパワーアップをするために、
○今までに習った表現の工夫を使ってみよう。

とっておきのおうぼしたい標語

木本木は 夢々と未来の シンフォニー

この標語にこめた願い(キーワード)について必ず書こう

も	私	の	作	ら	な	標	語	の	中	に	、	私	が	と
は	夢	と	未	来	の	シ	ン	フ	ォ	ニ	ー	を	こ	め
た	た	と	し	て	い	ま	す	。	>					
行	き	の	び	て	い	く	新	し	い	未	来	の	あ	る
大	き	な	木	と	さ	ま	ま	な	木	が	合	奏	を	し
て	い	る	よ	う	で	ず	シ	ン	フ	ォ	ニ	ー	を	こ
え	て	、	話	し	合	っ	て	い	る	よ	う	と	す	。
>	木	本	木	に	は	、	夢	と	未	来	の	シ	ン	フ
ニ	ー	が	流	れ	て	く	る	で	シ	ン	フ	ォ	ニ	ー
木	本	木	は	夢	と	未	来	の	シ	ン	フ	ォ	ニ	ー
を	こ	め	た	願	い	(キ	ー	ワ	ー	ド	に	つ	い

バスをどのように進めていくか

リーダーのみなさん、バス学習に出会って、二ヶ月がすぎましたが話し合い、学び合いは上手にできていますか。

・一人ずつ意見を言ってしまったり、それであとは静かになってしまおう。
・みんなが言い合うだけで終わってしまおう。

などという悩みを持っているリーダーもいるでしょう。

リーダーたちでバスをしながら、バスの進め方を学びましょう。

(探究バスを輪番法でやろう)

L「バスターマの確認をする。意見を書くのであれば、全員が書いてあるか確認する。」

A「・・・」

L「Aさんの意見の確認をする。そして、話し合いを深めるためにここからが勝負。」

☆ **なぜ** そう考えたの？ 教科書のどの部分からそう考えたの？分かったの

この一言、発言者に返してあげるだけで、もう一つ意見が深まりますね。

さらに、勝負しよう。

L「Aさんの意見は、・・・で、理由は・・・ということです。次の人からはAさんに賛成か、反対か、違う意見なのか、疑問があるのか、自分の立場を言うことから、発言してください。ではBさん。」

B、C、Dさんと順番に発言する。リーダーは特に☆の勝負をくり返そう。

ここまでリーダーががんばれば、かなり学び合い・話し合いが深くなるし、時間を上手に使うことができる。

さらに、勝負しよう。

(ここまでの話し合い・学び合いをもとにして、次のようなパターンを進めてみよう)

- パターン① 賛成意見と反対意見をとうろんする進行。
- パターン② 一人の意見にポイントを置いて、その意見に対する意見を出す進行
- パターン③ 疑問点(分からないこと)を持っている子が、分かるようになる進行。

ここまで、できればあなたは、バスを進める中学生プロです。大人になっても話し合いを上手にしることができます。何事も挑戦!

標語コンクールにおうぼしよう⑧

本時の課題

話し方のポイントを意識して、標語の発表会をしよう。

○仲間の話し方、標語を評価しよう。自分の意見と比べてコメントを残そう。

※評価は4321評価をする。

※コメント(感想)はこんなところに集中すると書けるよ。

- ・発見(そうだったのか)
- ・同感(自分も同じ意見だ、同じ経験がある)
- ・反論(自分の意見は違う)
- ・ここは重要だ(注目)
- ・ここはわからない、質問したい(疑問)

氏名

1

発表者

自分の意見、標語と比べて、一言コメント(発見・同感・反論・注目・疑問)

声の大きさは聞き手に届いたか。

話す速度は聞きやすい早さであったか。

あなたが予想したキーワード(あとであっているか確かめよう)

背筋を伸ばし、原稿の高さは高すぎなかったか。

聞き手を意識して、見て話していたか。

間の開け方は基本を押さえていたか。

4 4 4 3 4 4

緑の世界

さうと明るい緑のある未来を表したんじゃないかなあと思えました。

発表者

自分の意見、標語と比べて、一言コメント(発見・同感・反論・注目・疑問)

声の大きさは聞き手に届いたか。

話す速度は聞きやすい早さであったか。

あなたが予想したキーワード

背筋を伸ばし、原稿の高さは高すぎなかったか。

聞き手を意識して、見て話していたか。

間の開け方は基本を押さえていたか。

3 2 4 2 3 3

人の手で緑をふやす

の意見とほぼ同感です。緑が多いとたしかに心かやすらび、ぼくたちの手で緑を増やしていきたいと思えます。

発表者

自分の意見、標語と比べて、一言コメント(発見・同感・反論・注目・疑問)

声の大きさは聞き手に届いたか。

話す速度は聞きやすい早さであったか。

あなたが予想したキーワード

背筋を伸ばし、原稿の高さは高すぎなかったか。

聞き手を意識して、見て話していたか。

間の開け方は基本を押さえていたか。

もっともっも、緑が増えよう

君ももっもと緑が増えてほしいとゆくりあっていたのできつとキーワードだと思える。君同様心がやあらじというところが同感です。

発表者

自分の意見、標語と比べて、一言コメント

声の大きさは聞き手に届いたか。

話す速度は聞きやすい早さであったか。

あなたが予想したキーワード

背筋を伸ばし、原稿の高さは高すぎなかったか。

聞き手を意識して、見て話していたか。

間の開け方は基本を押さえていたか。

あなたが選ぶ班のピカイチ標語投票用紙

ピカイチさんの氏名

ピカイチの理由

5.7.5でびんがよか、たし、やさし、ぎ」という言葉がいいなあと思ひました。

4 考察

(1)研究内容1

バス学習を位置付けた指導計画の立案
効果的なバスの方法、場の設定を工夫する。

指導計画作成の段階でまず、これまでの学習から単元の入口での生徒の意識をとらえ、予想した。次に、つきたい力を達成目標として明確にした上で、出口で持たせたい生徒の意識を明らかにした。そして、その間の毎時間の授業前後の生徒の意識を予想、期待して位置付けた。また、単位時間の指導展開案の中にもバス学習前後での生徒の意識の変容を予想し、位置付けた。

こうしてそれに対応する一連の学習活動をバスの種類や方法を考慮しながら選択し、指導計画を立案した。

すると、実際の授業実践において生徒の個人追究の様子、核となる「探究バス」での練り合いの様子、ノートによる学習まとめの様子を、机間指導によりつかみ、その場で計画での予想に照らし合わせて評価できるようになった。そのため、よさを授業内で意図的に位置付け、価値付けることが個人に対しても全体に対してもしやすくなった。

授業後の感想から見ても、こうして即時的に教師や仲間認められるため、生徒の課題解決への意識は連続し、意欲的に学習を深めることになったことから、生徒が主体的に言語の力を高めることに効果的であったと言ってよいだろう。

また、単元的な発想に立ち、教材を単独で実施するばかりでなく、説明文と表現、あるいは文法、小説と詩、表現などを総合化して指導計画を組みつつある。読むことだけで終わらず、そこで学んだことを聞く、書く、話すことにつなげるのである。これはバス学習による生徒の学ぶ意識の連続性を考慮することから始まる。認知的意欲を促し、表現に役立つ国語を目指すことに有効であろうと思われるが、今後さらに検証が必要である。

(2)研究内容2

必然性のあるバス学習のあり方の究明

バス学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

学習課題とバステーマを同一のものとして、課題を追究するためのより具体的なバステーマを設定し提示した。その際、どんな意見も受容的に認め、意見を積極的に出し合うことをねらったバステーマと話し合いの目的や学習活動の内容に沿うよう条件を付け足してのバステーマの2つによる生徒の活動状況の差を学級を変えて実践研究した。

その結果、後者の方が各人の多様な表現方法の違いを班内で検討し、吟味し、よりよいものを追究し合うといった一方的な伝達ではない、対話が生まれた。

また、バステーマに認知面のみでなく、態度面からも「*人以上に伝えよう。」「*人以上の意見をメモしてこよう。」「誰もが考えを持てるようにしよう。」といった条件をつけることで活動が明確となり、積極的なバスとなったのも注目すべきことである。

そしてまた、各班の言語活動や言語操作の状況に応じた指導援助の工夫についても、バス学習の際、机間指導しながら、後の全体交流で話し合わせたい視点に関連する意見のよさを認め、価値付けたり、深まりきらない班に着目したい言葉や操作の示唆を与えたりすることは主体的課題追究のために有効に働いたと言える。これによって生徒は自分たちの読みや、自分なりの表現の方向に自信を持って取り組め、話し合いも活発になったことがあげられるからである。

こうした意欲的な姿を生み出したのは、バステーマが生徒にとって必然性のあるものでありえたからであり、また、机間指導で実態に応じた指導援助を行って、バス学習が深まるよう補強をしたからである。これらが能動的な伝え合う力をつけるために有効に働いたと言えよう。

(3) 研究内容3

バズ学習を支える学び方の確立

バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

1年生時や1学期当初の時期にバズに臨む時の基本的な学習態度に関しての指導を計画的継続的に行った。特にリーダーに関しては、バズ学習において生徒自身の力で主体的に課題追究ができるよう、進め方を具体的に指導し活用させてきた。司会進行マニュアルを工夫したり、メンバーにも認知面、態度面にわたって、バズ学習の評価の視点を明らかにした学習プリントを準備し、活用させたりした。

こうした手立てをとらなかった時は単に自分の考えを伝達して終わってしまうか、発言力のある者の意見のみが出され、伝達にすらならないこともあった。リーダーは何とかしようにもどうしてよいかわからず時間が来てしまうということもあった。これではバズでの討議が深まらない。

しかし、上記のような手立てを取ったところリーダーはバズに対し見通しを持ってスムーズに進行でき、より具体的な発言を引き出せるようになった。そして、話し手は声の大きさや速度、語尾、話す内容の順番などを意識するようになり、聞き手も相手を意識して自分の考えと比べながら聞くということ、つまり、意見の内容に対しての発見や同感、反論といった視点を持って聞けるようになってきている。

教師による机間指導中での即時的な評価や全体交流での位置付け、授業後プリント回収をしての評価だけでなく、プリントへの個人評価の書き込みやバズ後の生徒同士の相互評価を重ねたこともバズでの学び方を支えてきたと考えられる。

こうしたことによりバズでの課題追究に深まりや広がりが出てきた。生徒の表情を見ても笑顔で拍手をしたり、励ましたり、熱く反論をしたりするような、発言が繋がっていく姿が多く見られるようになってきている。

基本的なバズでの学び方が明確になり、バズで話し合うことのよさを実感してきた生徒たちは、希薄ではない、安心して話し合える温かな人間関係の中で意欲的かつ能動的に言語活動を行えるようになりつつあり、伝え合う力を次第に身につけてきていると言ってよいだろう。

以上(1)(2)(3)の結果、考察から、

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

という本研究の仮説はおおむね支持されたと言える。

5 成果と課題

- 単元指導計画に「達成目標」、「生徒の意識の流れ」、「バズの種類とテーマ」、「学習を支える基礎・基本」を位置付けて授業を仕組んだところ、方途が明確になり、場に応じた指導援助を行うことができるようになった。また、生徒の課題解決への意識は連続し、見通しを持って主体的に学習を深められるようになった。
- バズテーマを目的や学習方法を明確にしたもの、認知面と態度面を踏まえた具体的なものにすることによって、生徒にとってのバズ学習に必然性は生まれ、意見を意欲的に伝え合えるようになった。
- 言語活動や言語操作の状況に応じてよさを認め価値付けたり、着目したい言葉や操作の示唆を与えたりする指導援助を行うことにより、生徒は自信を持って取り組み、話し合いも言語の活動として深まり、活発になってきた。

○ リーダーにバズ学習の進め方を具体的に指導し、メンバーにも認知面、態度面にわたる評価の視点を与え、継続的に指導したことにより、生徒自身の力で主体的に課題追究ができるようになってきた。

○ 基本的なバズでの学び方が明確になり、バズで話し合うことよのよさを実感してきた生徒たちは温かな人間関係の中で意欲的に言語活動を行えるようになり、伝え合う力を身につけてきた。

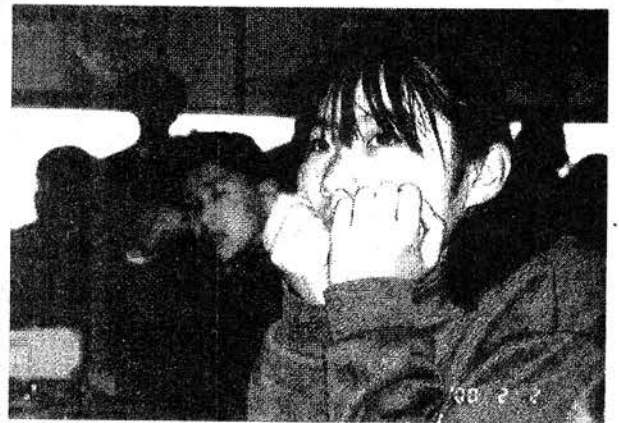


▲ いくつかの教材を総合して作成する単元指導計画においての、「つけたい力・生徒の意識・バズ学習活動の相互の関連性」をさらに明確にする必要がある。

▲ 生徒にとって必然性ある学習とするために、ねらいと生徒の思いとが一体になったところで課題設定をする方法をさらに工夫する必要がある。

▲ 机間指導により個の考えを典型的につかむ評価や、バズでの話し合い状況に即対応できるような援助、示唆の与え方を工夫する必要がある。

▲ バズ学習を支える学び方に関しては、さらなる定着や向上のための継続的な指導を重ね、主体的に伝え合い、個々の言語の能力を高め合えるように、信頼関係に支えられた生徒の育成を図らねばならない。



社会科研究実践



研究主題

資料を通して、社会的なものの見方・考え方を深めながら、

自分なりの考えを持ち、追求できる **社会科指導のあり方**

泉小

社会科部会

1. 主題設定の理由

現代社会は、情報化や国際化、環境問題などさまざまな面で、課題を抱えている。今、社会科教育では、こうしたさまざまな問題にであったときに、自分で考え、判断し、解決する力を培うことが、「生きる力」として大切にされている。

子どもが、社会科の学習の中で、主体的に考え、追求できるようになるには、資料や事象から問題を見つけ出す力、課題に対し、さまざまな見方から物事をとらえる力を併せ持てるようになることが必要である。しかし、泉小の子どもを見ると与えられた課題に対してまじめに取り組める子は多いが、資料を分析し、見通しを持った学習をする力に、弱さがある。そこで、事実を的確にイメージしてとらえること、資料を分析し、追求の見通しが持てること、そして、自分の生き方に関わって、考えを持てることが大切であると考え、本主題を設定した。

願う子どもの姿

- 自ら課題を見つけ、解決できる子
- 資料や事象から事実を見つけたり、つなげたりして活用できる子
- 社会的な事象について多面的のとらえ考察できる子
- 仲間と練りあい考えを深められる子

2. 研究の仮説

仮説 1 子供が興味を持って追求し続けられる単元構成や学習活動の工夫を行えば自ら課題を見つけ、主体的に取り組めるようになる。

仮説 2 資料の開発、資料の与え方の工夫を行い、資料を読み取る力を付ければ、ねらいに沿って資料を活用できる子になり、自分なりの考えを持てる子に育つ。

仮説 3 個の願いを把握し、学びのよさを広げる指導援助や評価の工夫を行えば他の見方や考え方に気づき多面的な考察のできる子に育つ

3. 研究内容

- (1) 学びのよさをとらえる子供理解の工夫
- (2) 自ら学び、学び合うことのできる学習活動の工夫
- (3) 一人一人が学ぶ喜びを味わう評価と指導援助の工夫

研究内容(1)について

- ① 机列表やポートフォリオを使って学びのよさをとらえ、子ども理解に徹する

研究内容(2)について

- ① 地域素材を発掘するなど主体的に調べることができる単元構成を開発する
 - ・ 課題に沿って自らまとめられるようなワークシートの活用の仕方を考える。
- ② 一斉学習やバズ学習など学習形態の工夫を図る。
- ③ 興味の持てる資料の開発や、資料の見方の指導および提示の仕方の工夫を行う

研究内容(3)について

- ① 学びを自覚させる評価
 - 自己評価
 - 相互評価
 - 教師による評価
 - ・ ポートフォリオによる評価
- ② 学びに質を高める指導援助
 - 教師の言葉かけ
 - 学びを助ける環境構成

実践事例

資料を通して、社会的なものの見方・考え方を深めながら自分なりの考えを持ち、追究できる社会科指導のあり方

資料の見方・読み方を深めるために効果的なバズ学習のあり方を探った。

6学年 単元 「源頼朝と鎌倉幕府」より

効果的なバズ学習の位置付け

1. 話し合いの場での位置付け

課題に対し、自分の考えを持った後、バズを行うことで自分だけの考えにとらわれず、より、多様な見方、考え方ができる。

本時の展開

ねらい	学習活動																
	今日は、「武士のやしき」の絵をもとに鎌倉時代の学習課題をつくります。																
絵資料を具体的に読むことができる。	資料 「武士のやしき」の絵 このやしきの絵を見て、見つけたことをプリントに書こう。 ※注目したところ、疑問点、調べたいことをノートに記入する。																
武士のやしきの特色をみつけることができる。	<table border="0"> <tr> <td>質素なつくり</td> <td>家を守る工夫</td> <td>戦いに備える</td> <td>田舎えをしている</td> </tr> <tr> <td>・池がない</td> <td>・物見櫓</td> <td>・武笠の割罫</td> <td>・村人を指示</td> </tr> <tr> <td>・屋根が途う</td> <td>・堀がある</td> <td>・馬術の割罫</td> <td>・米づくりを大切</td> </tr> <tr> <td>・貴族と比べて質素な家</td> <td>・門番がいる</td> <td>・敵がくるので見張っている</td> <td>・家の周りはたんぼ</td> </tr> </table>	質素なつくり	家を守る工夫	戦いに備える	田舎えをしている	・池がない	・物見櫓	・武笠の割罫	・村人を指示	・屋根が途う	・堀がある	・馬術の割罫	・米づくりを大切	・貴族と比べて質素な家	・門番がいる	・敵がくるので見張っている	・家の周りはたんぼ
質素なつくり	家を守る工夫	戦いに備える	田舎えをしている														
・池がない	・物見櫓	・武笠の割罫	・村人を指示														
・屋根が途う	・堀がある	・馬術の割罫	・米づくりを大切														
・貴族と比べて質素な家	・門番がいる	・敵がくるので見張っている	・家の周りはたんぼ														
武士と頼朝をつないで話し合い、課題をみつける。	<p>○貴族はどうか</p> <p>○なぜ取うのか</p> <p>○なぜこんなところに住んでいるのか</p> <p>○村人の生活は？</p> <p>源頼朝が、これらの武士の中心として鎌倉に幕府を開いて政府をすようになった事をつないでグループで課題をみつけよう。</p> <p>・この武士たちがいた鎌倉時代は、どんな時代だったのだろうか。資料「源頼朝の肖像画」</p> <p>・農民はどんな生活をしていただろうか。資料「鎌倉の位置」</p> <p>・頼朝はどのようにして権力を持ってきたのだろうか。</p> <p>「源頼朝はどのように勢力を広めたのだろうか。」「農民や武士はどのような生活をしていただろう。」調べていこう。</p>																

はじめに鎌倉時代の武士の館の絵の資料から、個々が見つけたことを発表した後、この単元での学習課題を考えた。N君は「鎌倉時代の武士について考えよう」と言う課題を作り、バズに臨んだ。一人一人が自分の考えた課題を発表する中、K子は、「平安とは違って、どうして鎌倉は華やかではないのだろうか。」とバズで発表した。すると、R男は、K子の発言を聞き、「貴族と武士は関係あるのかな。」とつぶやく。これにより、グループ内で、貴族と武士の関係の気付き見られた。そして、貴族の政治から、武士の政治に移ったとい

う予想が生まれた。また、N男は「華やかなのになぜこんなに物騒になったんだろう。」と疑問をもちた。このような話し合いから、「武士の世の中と貴族の世の中はどのようにちがうだろう」という課題を設定することができた。



2. 評価の場でのバズの位置付け

単元を通し、毎時の学習内容や評価を入れたポートフォリオを準備した。これにより、学習の導入時に本時の学習内容を確認でき、学習の終末では、本時の振り返りをすると同時に、次時の学習内容を把握し、学習の方向付けができる。藤原道長と貴族のくらしの単元では、本時の振り返りで「荘園を増やすことは権力を広げることだと思っていたが、荘園を増やすことにより、財産が増えることがわかった。」などバズにより仲間の意見の良さや考え方の良さを見つけることができた。

意見

高貴と独占
伴如進放
行園をたか
ば地無精
天皇と新代
知さるるの
べきさ

摂政とし
てかきし
かきみる

資料② 藤原氏に集まる私有地(荘園)

□ 荘園の数が10以上 (12世紀末)

□ 荘園の数が10以下

□ 荘園の数が10以下

□ 荘園の数が10以下

・藤原氏の老鷹

奈良時代のころから、貴族や地方の豪族は、おれ地を聞いて私有地(荘園)を広げました。藤原氏も多くの人を使っておれ地を開き、地方の豪族たちから寄付を受けたりして私有地を広げ、そこからばく大な収入をえていました。

藤原氏は、たかくんも使い、おれ地を
開き、私有地を広げ、12世紀末まで
約500の荘園ものおれ地を開き、い
くさく入る荘園の収入は、この権力が
必要なのかと思われた。

話し合いの場や、評価の場でバズ学習を位置付けることにより、自分とは違った見方・考え方を知ると同時に自分の考えをよりいっそう深めることができた。

社会科学研究構想

＜学校の教育目標＞

創造・自主・協同

＜研究内容＞

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇社会的事象に対して意欲的に追究させ、社会的認識を深めさせるために、効果的なバズの方法・場の設定を工夫していく。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇社会的事象に対して意欲的に追究させ、社会的認識を深めさせるために、バズ学習を通して、生徒を変容させるための手立てを究明する。

- ・事実をもとに生まれた学習課題の設定や、達成目標のはっきりしたバズテーマによる探究バズを中心に行う。
- ・バズから生まれた生徒の提案をもとに、考えを深めたり広めたりできる学習活動を工夫していく。
- ・各グループが、自分たちなりの主張や問題提起ができるように、各グループに応じた指導・援助を工夫していく。

研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇社会的事象に対して意欲的に追究させ、社会的認識を深めさせるために、バズ学習の進め方を含めた基本的な授業のあり方を究明していく。

＜研究仮説＞

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

＜全校研究主題＞

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

—— 基礎・基本の確実な定着を目指して ——

＜社会科学習で願う姿＞

- ◎社会的事象に対して意欲的に追究でき、思考と認識を深める姿
- ◎資料や事実を足場に、積極的に意見が出せ、相互作用で深め合える姿

＜生徒の実態＞

- 社会的事象に対する興味・関心は高く、意欲的に自分の考えを發表することができる。
- リーダーの司会で全員が自分の考えを發表し、考えを広げていくことができる。
- △資料や事実の意味を正確に理解しながら、思考と認識を広げていく力がやや弱い。
- △仲間と自分の考えの違いをとらえ、より真理に近づけていこうという高まりにやや欠けている。

社会科の研究実践

1 研究の目的

(1) 願う生徒の姿

「先生、発表したい。」

と多くの生徒が挙手し、発言する授業。

「〇〇君の意見は、違うと思う。わたしは、……」と学習課題を解決するために学級全員が一丸となって必死で取り組む授業……。

こういう授業は簡単にできあがるものではない。しかし、生徒を意図的に、系統的に指導していけば、必ず実現していけるはずである。では、どのようにして指導していけばいいのだろうか。本稿は、それを目指したバズ学習における社会科部の研究実践の記録である。

社会科は、年号や人物など覚えることが多くて、あまりすきではありません。一生懸命やっても覚えられません。どうしたらいいですか。

社会科が嫌いという生徒は、上のようなことを言うことが多い。反対に、好きという生徒は、発言も意欲的であるし、

新しいことを知ることができるし、テストでもすらすらと答えられる。社会は得意教科だ。

と答える。

2つの文章からは、好き嫌いは、覚えられるか、どうかにある。確かに「知識・理解」は社会科にとって大切な要素である。

しかし、それだけでは社会的事象に対して、思考と認識を深めたことにならない。たとえば、8月18日の新聞に「推古天皇と息子の墓か」という見出しで、

横穴式石室2基が出土したことを報じていた。この記事を見て生徒は、どう考えるだろうか。まず、この記事に対して、最低限の飛鳥時代に関する知識・理解が大切だ。しかし、社会科でつきたい力として、もっと知りたいという意欲・関心を持たせたいし、新聞記事を読んで（資料活用）、どうみるか（思考・判断）という過程へ進ませたいと願っている。

さらにこうした姿を具体化するために、社会科部会では、研究構想図でも示したように「社会科学習で願う姿」を2点設定した。

- 1 社会的事象に対して意欲的に追究でき、思考と認識を深める姿
- 2 資料や事実を足場に、積極的に意見が出せ、相互作用で深め合える姿

4月から系統的に取り組んでいく中で、生徒は少しずつ変容してきた。

中学生になって一番変わったことは、発表が増えたことです。社会科は覚えることが多くていやだなと思っていました。しかし、「縄文時代と弥生時代の違いは」「長安はなぜ国際的な大都市になったのだろうか」などの学習課題について、意見を言ったり、友達の考えを聞いたりして、その中でよくわかったり、自分の考えを変えたりとより深く勉強できました。（後略）

上の作文の~~~~の箇所に注目したい。自分の意見を持ち、仲間の意見を取り入れながら、新しい自分の考えをつく

っていくこと（相互作用）によって、思考と認識を深めあう姿が始まりつつある。一人一人が学習課題に真剣に取り組むことによって集団での深まりがあり、同時に「希薄な人間関係」を乗り越えた「あたたかい人間関係」に満ちた集団が形成されれば、一人一人も大きく伸びていくと考える。

こうした姿が、社会科における基礎・基本を身につけた姿であると考え、研究実践に取り組んできた。

(2)社会科における仮説

全校の研究仮説を受けて、社会科部では、授業を進めるなかで、学級の中で「わかる・わからない」「できる・できない」の分裂を克服し、基礎・基本を確実に定着させるためにバズ学習を効果的に取り入れた。

社会科におけるバズ学習は、第1に「わかる」という本来は個人的なことをみんなまで学習し、全員がわかっていくという方向に進めること、第2に学級内に「教えあう」「学びあう」関係を多様に作り出し、学習を支えあう集団を形成すること、に極めて有効である。バズ学習の基本理念である「個人はよりよき集団を形成し、集団はよりよき個人を形成する」を以下の3つの研究内容で達成していく。

研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

単元を見通した指導計画を立案し、効果的なバズの方法・場の設定を工夫していけば、生徒の思考と認識は段階を追って深まっていく。

研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

バズで深めたいという授業をしくみ、バズ学習を通して、生徒を変容させるための手立てを究明していけば、学級集団

が相互作用で学びあう集団へと変容していく。

研究内容3

バズ学習を支える学び方の定着

リーダー指導や資料の読み取り方など、バズ学習の進め方を含めた基本的な授業のあり方を究明していけば、資料や事実をもとに積極的に意見が出せるようになる。

2 研究内容

研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

(1)指導計画に中心となる授業を設定し、探究バズを中心に活用していく。

1時間ごとの授業を関連付けるために、単元構造図を作成し、単元の目標を達成するための中心となる授業を設定する。その授業では、単元の目標に迫るために探究バズで学習課題を深めていく。

(2)指導計画の中に、社会科の4つの観点(興味関心・思考判断・資料活用・知識理解)とバズの種類を関連させて位置付けていく。

指導計画のなかで、社会科の4つの観点を意図的に生徒に身につけさせようと考えれば、それに対して効果的なバズの種類が考えられる。各種のバズを有効に活用することによって基礎・基本が着実に生徒に定着するよう工夫していく。

導入や課題作りの段階では、生徒の興味関心を喚起するため、発見バズを使い、単元で学んでいく内容をつかませる。資料から事実を引き出す資料活用の段階では、発見バズを使い、相互作用でより多くの事実を引き出す。資料から引き出し

た事実を元に学習課題に対して考えを深める思考判断の段階では、探究バスを使い、単元の目標に迫る。

(3)知識理解を図る補強バスを日常的に取り入れていく。

知識・理解の確実な定着を図るために、日常の授業に補強バスを取り入れ、相互作用で学習内容の確実な定着を目指していく。

研究内容 2

必然性のあるバス学習のあり方の究明

(1)事実をもとに生まれた学習課題の設定や、達成目標のはっきりしたバス・テーマによる探究バスを中心に行う。

より意欲的な学習姿勢を生むために、できる限り生徒の思考を生かした学習課題を設定する。さらに、学習課題とバス・テーマを効果的に結びつけることによって、意欲的な学習姿勢が生まれ、基礎・基本の確実な定着を図ることを目指す。

(2)バスから生まれた生徒の提案をもとに、考えを深めたり広めたりできる学習活動を工夫していく。

生徒が必然性を持ってバスをおこなうために、バスを進める段階で、自分のグループ内から出てきた問題や疑問を学級全体に提案する活動を取り入れる。それを受けて、班での意見を明確にしなければならないので、考えをより深めていくことができる。

(3)各グループが、自分たちなりの主張や問題提起ができるように、各

グループに応じた指導・援助を工夫していく。

すべての班が、自分たちなりの主張や問題提起ができるようにするために、教師の指導・援助を各グループに系統적으로おこなう。さらに、学習リーダーの指導や生徒相互の教えあいを組織していくことによって学習内容をより深めることができるようにしていく。

研究内容 3

バス学習を支える学び方の定着

(1)バスの中で意見を引き出すための指名・問い返し・助言・評価ができるようなリーダー指導を、学年に応じて段階的に行う。

バス学習を効果的に進めるために、リーダーに対して1年生から「バス学習の目指すもの」と「バス学習の基本的な学び方」を指導し、学年に応じて系統的に指導を重ねていく。

(2)資料に対して、事実をもとに語れるようにする。(関連・相違・発見)

社会科における思考・認識を深めるために、資料を活用する力を高める。資料活用の発展段階を、学習課題に関係することを読み取る(関連づけ)、いくつかの資料や事実の違いを明らかにする(相違)、読み取った事実から学習内容を深めていくための新しい考えを生み出す(発見)の3段階とし、系統的に指導していく。資料活用の力をつけていくことにより、バスの活性化を図っていく。

3 研究実践

研究内容 1

バス学習を位置づけた指導計画の立案

(1)指導計画に中心となる授業を設定し、探究バスを中心に活用していく。

単元を学習するにあたり、出来事の羅列的な学習ではなく、単元を構造的にとらえることで1つの時代が理解できるようにした。構造的とは、単元を理解するために各単位時間を関与させることである。それにより単元全体をとらえることによって、一つ一つの社会的事象の認識を深めることができると考える。

単元を構造的に構成する上で大切にしたいことは、単元に中心となる授業を設定したことである。中心となる授業は、単元のねらいにもっとも迫る時間であり、それまでの各単位時間は、そこでの考えづくりための足場となる。

単元名「明治維新」

この単元で扱う明治時代は、国を変える大改革が次々に行われている。また人物も多く、生徒にとっては覚えることが多いという点でも敬遠する単元である。そこで本単元では改革を立場の違いから考え、それによってその改革の意味、時代の様子を理解しようと考えた。

中心となる授業でのねらいは「民衆の力の大きさと、大切さを理解することができる。」である。そのねらいをより達成するには、政府と民衆が対立した社会的事象が適する。そこで中心となる授業では「地租改正」を扱うことにした。その対立をより際立たせるために、単元の前半で政府の立場から学び、後半でその認識に疑問を投げかけ、もう一度考えることにした。

生徒は、第4時の中心となる授業までは政府の立場から考えた。そこでは

「諸改革は国にとって必要だ。とてもよい改革だ。」
「これから日本はもっとよくなっていくと思う。」

と考える生徒が多くみられた。

しかし第4時の中心となる授業では、3%の地租が2.5%に下げられた事実から、政府以外の違う立場から考えて思考を広げた。そしてさらに民衆の力に目を向け、自分の考えを深めるために、バステーマを「政府は農民の何に負けたのか」とし、新たな資料「伊勢暴動」をもとに探究バスを行った。初めは、ただ「農民が一揆を起こしたからだ。」というものであったが、

「力で押さえられたのに要求を聞いたのは、農民が国を支える大事な存在と考えまた恐れていたからだ。」
「一揆の全国的な広がり、規律ある行動にただならないものを感じたからだ。」

と変化し始めた。その後の感想は

「あんなに大切と思っていた改革も民衆にとっては苦しいものだった。それでも政府を動かす民衆の力は大きい。やはり民衆が大切なんだな。でも改革は国にとっては大切なものでもあったと思う。そこが難しい。」

というものであった。

改革を立場の違いからとらえるように構造的に仕組み、各単位時間の学習を足場として、第4時の中心となる授業で新

たに考えづくりを行った。探究バズでは「地租の軽減」という社会的事象をより深めて考えた。これにより、「でも改革は大切なものであったと思う。そこが難しい。」との感想からわかるように、生徒は自分の考えを広げ、深めることができた。

(2)指導計画の中に、4つの目標とバズの種類を関連させて位置付けていく。

「興味・関心」「思考・判断」「資料活用」「知識・理解」を各単位時間のねらいにあわせ、そのねらいを達成するために適したバズを次のページの単元構造図にあるように考えた。次は、第1時の実践である。

単元名「明治維新」

第1時「新政府の成立」

単元の第1時でもあることから、単元に「興味・関心」が持てるようにした。ここでは「五箇条の御誓文」と「五榜の掲示」を比べ、課題を生み出すために「発見バズ」を用いた。ねらいは次である。

欧米諸国を意識して近代国家を目指していることに気づくことができる。

「五箇条の御誓文」と「五榜の掲示」を比べて気づくことを問いかけると

「言い方が違う。」
「世界から学ぼうと言っているのにキリスト教はいけないなどと違うことを言っている。」

と返ってきた。

比較することで特色がわかりやすくなり、課題意識を引き出すことができると考え、バズの種類を「発見バズ」とし、バズテーマを

矛盾しているところを見つけよう。

とした。

ここでは、いつもは学習活動に参加できない生徒も1つは見つけることができていた。そして先ほどのバズテーマにより、班で発見バズを行った。

「話し合いで決めようと言っているのに、訴えることができない。」

という最初には気づかなかった新たな違いも出された。そして、学習課題を「なぜこのように違う内容のものが出されたのか。」と設定し、班で考えた。班では

「理想的なことを言っているが、現実にはやはり農民などを押さえつけようとしている。」
「外国をまねようとしている。」

という考えが出された。授業後の感想では

外国を意識して、何か新しいことをしようとしている気がする。これからどんなことをするのだろう。

とあり、これからの単元学習についての興味・関心を持つことができた。

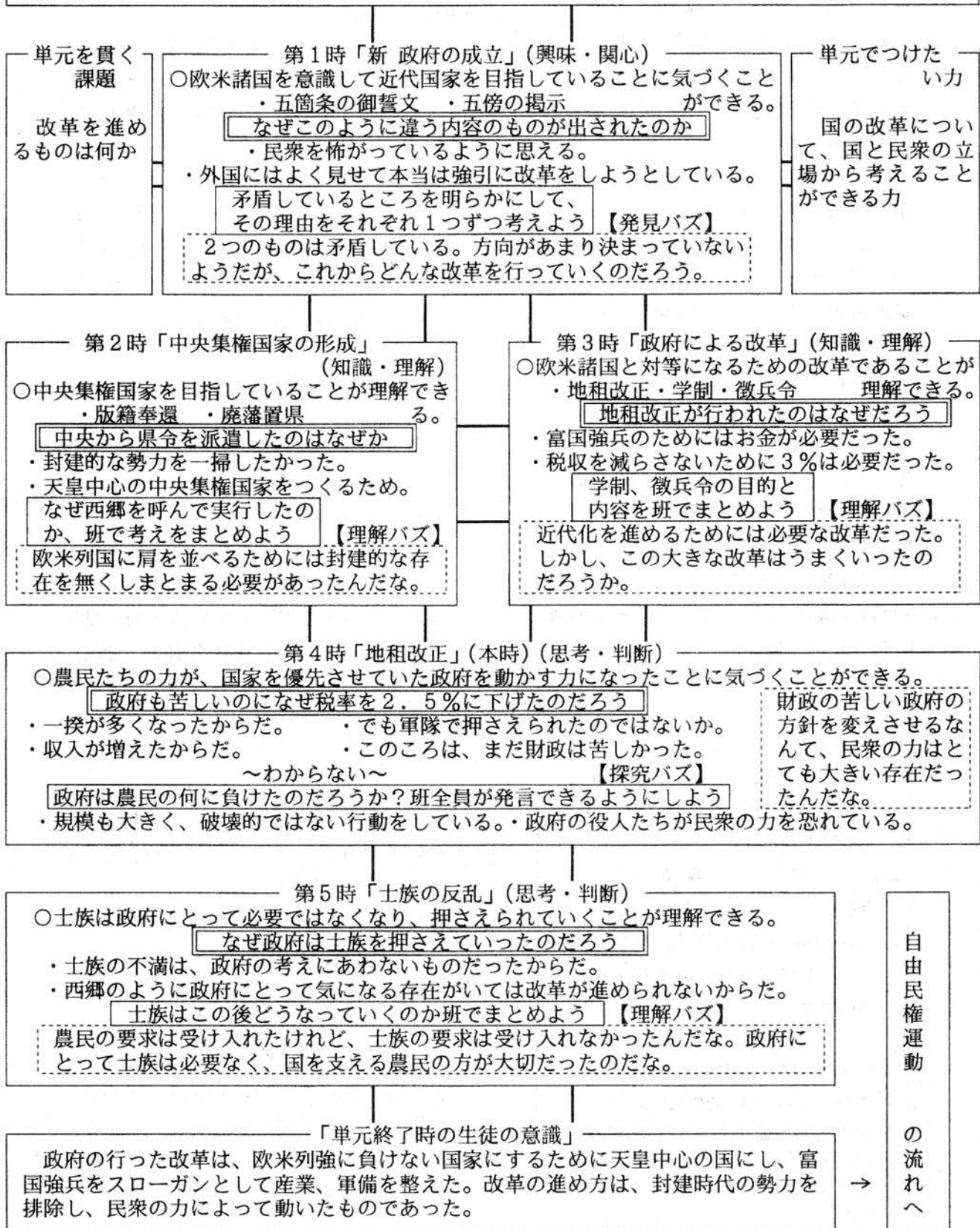
このように各単位時間のねらいと4つの目標をあわせ、その目標を達成するために適したバズを行うことで、各時間のねらいを達成し、その結果単元全体で全ての力をつけることができた。

単元指導計画

「単元の目標」明治政府の政策は、欧米列国を目標として政府主導で行われたものであるが、改革を支え動かしたものは民衆の力であり、それが後の自由民権運動につながっていったことが理解できる。

「単元導入前の生徒の意識」

外国や諸藩、民衆の力によって幕府は倒れ、その後明治政府は急速に新しい国づくりを進めたが、どんな改革をどんな目的で行っていったのだろう。



(3)知識・理解の定着を図る補強バズを日常的に取り入れていく。

社会科部会では、「探究バズ」を中心にした研究を行ってきたが、「基礎・基本の確実な定着」ということを考えたとき、前時までの学習の振り返りも大切にしていく必要があると考えた。

そこで、各学級の社会科係を活用して、学習開始後5分間の「補強バズ」を仕組んできた。具体的には、前時の学習に関わったバズテーマやプリントを、社会科係が挨拶後に提示し、生活班ごとにバズを使った復習を行うというものである。

下の資料は、2年生のある学級で活用されたものである。取り組みをはじめた頃は手書きで、ポイントも多少ずれているようなものであったが、回を重ねるうちに(1学期で12枚のプリントを準備)自分のワープロを使ってプリントを用意し、内容的にも知識だけの振り返りから、時代の流れや思考・判断を要求するものになっていった。

復習プリント Ⅹの17

問1、岩倉 具視を中心とした「岩倉使節団」は、()かけて海外を回った。不平等条約は改正されなかったが、()の進んだ政治や()を学び、それからの政治に役立てていった。

問2、()や()の廃止などに不満をもった士族は、()を中心に()を起こした。

問3、政府の新しい政策に農民は不満を持ち、度々一揆を起こしたが、政府は農民を武力でねじ伏せようとはしなかった。それはなぜか？

A. _____

おまけ「大久保 利通」は暗殺されてしまいますが、どこで殺されたのでしょうか？ 次から選びなさい。

- ① 自室 ② 馬車の中 ③ 桜田門外

A. _____

わずかな時間ではあるが、前時の学習内容を「補強バズ」を活用して確認していくことにより、この学級の1学期における単元テストの得点で以下のような結果が得られた。

地理的分野単元テスト

単元名	近畿	中部	関東
全体平均	128.8	125.0	117.3
X組平均	138.8	139.1	125.4

歴史的分野単元テスト

単元名	欧州の発展	日本の開国
全体平均	133.7	138.3
X組平均	134.1	141.0

※表裏の合計得点

また、「補強バズ」を取り入れた取り組みについて、学級の他の生徒が、次のような班ノートを書いてきた。

私は、今年になって社会をがんばっています。ノートの使い方や予習をしっかりとやるようになって、授業中の挙手も少しずつできるようになりました。(中略)

それから、Y子さんが毎時間作ってくれる「復習プリント」もうれしいです。つつい忘れてしまうようなことも、このプリントで振りかえりができます。班で教え合うので、前の時間の勉強も思い出します。Yさんに感謝！

(後略)

研究内容 2

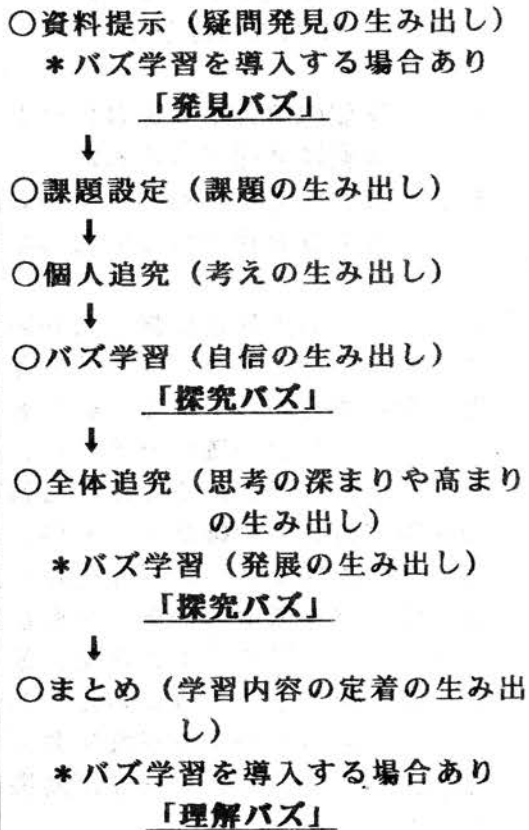
必然性のあるバズ学習のあり方の究明

(1) 学習課題とバズテーマとを効果的に関連づけていく。

年度当初よりバズ学習を進めるにあたって、学習課題とバズテーマをいかに結びつけたら、より意欲的な学習姿勢が生まれ、基礎・基本の確実な定着が図れるか、実践してきた。まだまだ試行錯誤の段階であるが、以下にその実践の一端を述べる。

① 学習課題とバズテーマ

社会科の基本的な学習の流れは以下のようなものである。



上記の流れのように、できるだけ生徒の思考を生かした学習課題を設定し、課題追究意欲を喚起してきた。その後、個人追究を行ないバズ学習に入っていたが、学習課題とバズテーマ関係において

次の3つのパターンに類別されることがわかった。

パターン1

学習課題とバズテーマが同一のもの

パターン2

学習課題を追究するための具体的なバズテーマで認知面のみを重視したもの

パターン3

学習課題を追究するための具体的なバズテーマで認知面と態度面の双方を重視したもの

② 実践内容

先述したパターン1～3についての実践を以下に述べる。

○パターン1 「同一」

・ 題材：聖徳太子の政治

(1年歴史的分野)

・ 課題：「太子がこれほどまでに自信を持っていたのは、どうしてだろう」

・ バズテーマ：課題と同一

○パターン2 「具体的なバズテーマ」 (認知面のみ)

・ 題材：大会の改新 (1年歴史的分野)

・ 課題：「蘇我氏を滅ぼした後もどうしてこんなに都を遷しているのだろうか」

・ バズテーマ：「天皇中心の国づくりには、どんな苦勞があったのだろうか」

○パターン3 「具体的なバズテーマ」 (認知面と態度面)

・ 題材：幕末の国内 (2年歴史的分野)

・ 課題：「老中忠邦は、国内外とも苦しい時に、どのような改革を行なったのだろうか」

・ バズテーマ：「このことから何がわか

るのか、誰もが考えをもてるよ
いにしよう」

社会科では、各授業の重点目標を位置
付けている。それは以下のようなものである。

- 興味関心を高める授業→単元に対
する興味関心を高め、単元を貫く
課題を設定する授業。主に単元の
導入時に位置付ける。
- 資料活用能力を高める授業→資料
の活用を中心にした授業。主に思
考判断を高める授業の前時に位置
付ける。
- 思考判断を高める授業→見方や考
え方を深めたり、高めたりする授
業。主に単元の中心となる授業に
位置付ける。また、人物の生き方
に迫る授業に位置付ける。
- 理解を高める授業→基本的な知識
を理解する授業。単元に適時位置
付ける。

この4つの重点目標の窓から、パター
ン1～3の授業をみると、次のよう
になる。

- パターン1→思考判断を高める授業
- パターン2→思考判断を高める授業
- パターン3→資料活用能力を高める授
業

③実践結果

以上のことから考えると各授業のバズ
の様子から次の結果が得られた。

- パターン1の思考判断を高める授業に
おいては、課題がかなり具体化されて
おり、バズテーマでも十分に通用する
内容であった。思考判断の授業では、
かなり鋭角的な学習課題を設定するこ
とが多いので、バズテーマと同一で深
まった。 <バズの様子>

C1：太子はいろいろな政策を考え
ているからこんな強気の手紙を送

ったと思う。

- C2：でも相手は大帝国の隋なのに
やっぱり不思議だ。
- C3：わかった。太陽が昇る東の国
という意味もあるんじゃない
のかな。
- C4：うん、それなら納得できる。

- パターン2の思考判断を高める授業に
おいては、学習課題が今一步抽象的で
あった。また、バズ学習を全体追究後
に置付け、天智天皇の立場に立たせ、
国を早急にまとめ上げなければいけな
い気持ちまで迫るという発展までを
目指した。このことから、全体追究後の
バズテーマは、学習課題をさらに発展
させたものが適切であった。

<バズの様子>

- C1：豪族の勢力から逃れたいと、
天皇は必死だったんだ。
- C2：ここまでしても天皇中心の国
づくりを目指していたんだ。

- パターン3の資料活用能力を高める授
業においては、どうしても能力差が学
習姿勢にあらわれてくる。絵図資料だ
けでなく、年表や統計グラフなど抵抗
がある生徒も多い。また、社会科特有
の難語に対しての抵抗も大きい。そこ
で、学習課題をさらに具体化した認知
面のテーマと態度面のテーマも含めた
バズテーマを設定することで、誰もが
資料を活用できるようにした。このこ
とから、能力差が出る授業においては
態度面も含めたバズテーマが効果的で
あった。

<バズの様子>

- C1：ぼくはどうしても考えが持て
ない。
- C2：私の考えを聞いてみて。何か
ヒントになるかもしれないよ。

(2)バズから生まれた生徒の提案をもとに、考えを深めたり広めたりできる学習活動を工夫していく。

単元名「平和主義と国際社会」

(公民的分野)

題材名「国際社会と核兵器」

生徒が必然性をもってバズを行うために、班が学級に意見提案する活動を取り入れた。学級共通の課題について班でバズを行う際に、班の意見を学級に提案することをバズテーマに入れる。このことによって、班での意見の違いや共通点をより明確にする必要性が生まれるようにした。また、班としての意見提案であるので、誰がどの意見を主張するか、司会者は誰が行うか、などの役割分担を決め、協力することにもなると考えた。

本題材では、まず、歴史の学習での原爆についての内容の確認や非核三原則について理解した。

次に、世界に核兵器がどれだけ存在するか発問した。いくつかの予想を出し合った後、資料によって約4万発の核兵器が存在することを確認した。

そして、その多さへの驚きや疑問から課題を設定し、その後バズテーマを設定した。

バズテーマを設定する前には、資料「核保有国(4カ国)、非核保有国(5カ国)それぞれの言い分」を提示し、納得できる意見、納得できない意見を個人でまとめた。その上でバズ(7分間)を行った。

バズの目標が意見提案できるようにすることであるので、班で無理に意見をまとめるのではなく、意見の共通点・相違点を明確にする机間指導を留意した。具

課題：なぜ、4万発もの核兵器が存在するのか。

バズテーマ(探究バズ)：

(核保有国・非核保有国のうち、どの国の意見が納得できるか)班の共通の意見と異なる意見をまとめ、提案できるようにしよう。

体的には、次のような手順で話し合いを進めることを指導した。

まず、核兵器容認派か否認派か立場を決めるようにする。そして、それぞれの立場のどの国のどんな意見に納得したかを明らかにする。さらに、なぜ、納得できるのか理由を言う。それを班長、もしくは記録者がメモする。その後、司会者や意見の主張者を決める。

以上の机間指導をしながら、各班の意見の対立状況を把握していった。バズにおける意見の対立は、概算で次のようであった。

<班での意見対立の状況>

(6学級の概算、1学級8班、1班：4～5人)

- ・全員が核兵器を否認：1～3班
- ・全員が核兵器を容認：0～1班
- ・意見が対立：4～7班

事前に予想された通り、どの学級においても半数以上の班で意見の対立が見られた。もちろん意見の対立には、2対2から1対4までの差はある。ただ、どの対立の状況においても、お互いの意見をよく聞き合う姿が多く見られた。少数派の意見が言いにくい状況になったり、強

い主張をもっている生徒の意見に班の意見がまとまったり、ということはほとんど見られなかった。バズテーマが、班での意見を他の班に提案することであるので、理由の違いに着目することができていた。例えば、ロシアは、「核兵器を持つてはいけないと規定した国際法がないから、核兵器を持つことには問題ない。」という意見であった。国際法を大切にする視点からこれに納得する意見に対し、国際法のある・ないの問題ではない、とする意見など、解釈の仕方の違いを具体的に示す様子が見られた。

これによって、感覚的に、ある国の意見に納得できる・できないとしていた生徒が、具体的な理由をもつ様子が見られた。そして、このような生徒は、班提案を受け持つことに積極的であった。

バズの後、班ごとの意見状況の差を知らせた。自分たちの班とは対立状況が大きく違う班もあることを知ることによって、学級での意見交流に意欲をもつ生徒の姿が多く見られた。提案をする班には、意見対立が半々である所を意図的に指名するようにした。

以下は、ある学級での意見提案と話し合いの様子である。

<話し合いの様子>

提案班：提
核兵器否認派：A
核兵器容認派：B

提： ぼくたちの班では、アメリカの意見に納得できる人とできない人で、2対2に分かれました。(それぞれの理由もこの後述べた)

提： 他の班の人たちは、どうですか。

A： ぼくたちの班では、全員アメリカの言い分に納得できない意見でした。核の力で平和を守ることが、結局、平和でないと思う。(同じような意見が2, 3続いた。)

提： アメリカの意見に納得できない意見がいくつか出ましたが、納得できる意見の人はいますか。

B： 日本はアメリカに守られているようなもので、アメリカが核を持っていなかったら、日本もねらわれたり、おどされたりするから無くせない。(同じような意見が2, 3続いた。)

A： でも、核兵器によって世界が破滅する可能性があるから、日本の平和も結局危なくなる。

B： 核兵器を一度に無くすことは無理、現実的に減らしていくには、核兵器で平和を守りながら努力していった方がいい。

班提案による話し合いの時間は、どのクラスにおいても約20分間とった。話し合いは、生徒の司会によって時間いっぱい続いた。

最初は、単純な平和論・防衛論であったが、徐々に「どうしていけばよいか。」と、いう視点が生まれてきた。核兵器容認派・否認派どちらにしても、核兵器を無くしていく願いは同じであり、その方法が違うという視点で話し合いが進んだことに、認識の深まりが見られた。

(3)自分たちの考えが持てるよう、
バズ中の教師の指導・援助を工夫し
ていく。

生徒が意欲を持って追究できるような課題を設定し、達成目標のはっきりとしたバズテーマを設定すれば、教師の役割が終了するわけではない。どの班もが自分たちなりの主張や問題提起ができるようにするためには、バズ中の教師の働きかけが必要となってくる。

社会科部会では、バズ中の話し合いの様子をつかみ、バズの機能がより高まるように次のような指導・援助を考えた。

① 考えが持てない生徒への援助

教師が直接説明をしたり、聞き出したりするのではなく、班のリーダーや社会科が得意な生徒から声をかけさせる。

② よい考えを班内へ広める援助

個人追究での生徒のよい考えをバズの中で活かす場合、「よさ」を他の生徒の考えとの違いや着目点で示す。リーダーの力が及ばない場合に、教師が話し合いの仕方を示す。

③ 着眼点を他の班に広める援助

班内の意見が対立せず広がりを得られない場合や、資料の読み取りが画一的で深まりが得られない場合には、できている班の着眼点を他の班に意図的に広めていく。

① 考えが持てない生徒への援助

昨年までの授業では、資料の読み取りができない生徒や考えを持てない生徒への働きかけとして、教師自らが説明してしまう場合が多かった。しかし、生徒の反応は「私はできない」と感じてしまった

り、受身的で自分で考えようとしなかった場合が多くなってしまっていた。

今年度になって、社会科部会で話し合い、バズにおける生徒同士の教え合いを重視し、教師が直接教えるのではなく、リーダーや社会科を得意とする生徒に説明を依頼するよう心掛けることにした。生徒同士の信頼関係ができていくにしたがって、理解できない場合には「分からない」と説明を求めたり、「これはどういうこと？」とさらに発展してたずねる姿が見られるようになってきた。

② よい考えを班内へ広める援助

個人追究の段階で、せっかくよい考えを持っていても、班内でその意見が活かされない場合が出てきてしまう。こうした時に、教師自身がリーダーの代わりに務めるのである。

この援助は、班やリーダーの成長と共に少なくなっていく傾向がある。教科担任が絶えずバズの話し合いの仕方を指導していくことは困難である。やり方を学んでいくと、「〇〇さんの意見みんなと違うね」「みんなでその考えを発表しよう」というリーダーの声が多くなり、「やってみせる」ことで、バズは次第に活発になってきた。

③ 着眼点を他の班に広める援助

バズの後全体追究を行うため、教師が事前に広めるという意図は、前述のような場合に限られる。バズが形式的な交流にならないようにしたいという願いによると言っても良い。

こうした指導・援助を行っていくことで、バズを意見交流の場とするばかりでなく、更に違った考えを生み出していく場としていこうとする班が表われてきた。「まだこの資料からの考えがないね。みんなで考えよう」という話し合いが、少しずつできるようになってきた。

研究内容 3

バズ学習を支える学び方の定着

(1)学年に応じて段階的な学び方やバズ学習の指導のあり方を工夫する。

<1学年の実践>

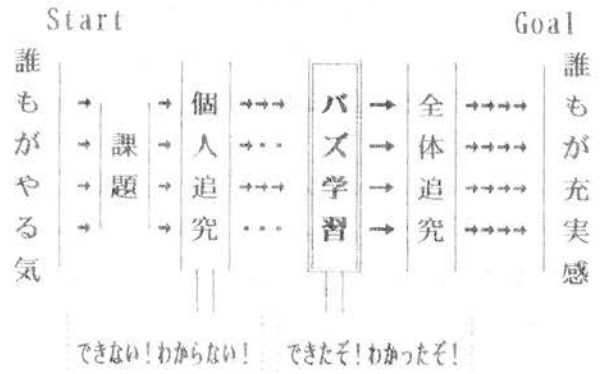
毎年4月、本校に希望に胸を膨らませた新入生がやってくる。生徒たちは、学校での学習についていろいろな期待や不安を持っている。特に学習に対して自信のない生徒は「中学校の学習についていけるだろうか」「仲間とうまくやっていけるだろうか」という意識でいる。また教科担任制であることから、その不安は一層大きなものになってくる。

そこで、特に「バズ学習」について、この4、5月期の初期段階で「バズ学習の目指すもの」と「バズの基本的な学び方」について、以下のように実践を行なった。

① 実践内容

次のような考え方を生徒の心の中に育てていくことを大切にしたい。

<資料図> 「協同とは」



「バズ学習の目指すもの」

- ◇競争ではなく協同（心と力を合わせて）で取り組むもの
- ◇教えることが学ぶことになること
- ◇わからないことをわからないと言ひ合える班づくりをすること
- ◇班内で教え合ったり、深め合ったりして、誰もが発見できたり、理解できたり、追究できること

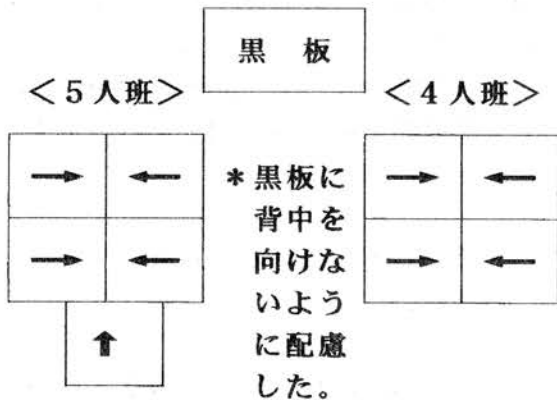


「バズの基本的な学び方」

- ◇リーダーが司会進行を行なう。
- ◇席は班体形にしてつける。
（机の距離は心の距離）
- ◇相手にわかるぐらいの声の大ききで話す。
- ◇資料やノートを相手の方に向けて説明する。
- ◇輪番法を基本として、みんなが話す。
- ◇誰もが意見を言えるように教え合う。
- ◇わからないことやできないことがあったら、そのことをみんなに言う。
- ◇わからない、できない仲間がいたら、仲間の力でできる限り援助す

◇班内でどうしても解決できなかつたら、先生に助けを求める。

<資料図> 「班のつくり方」



② 実践の場

- ・授業オリエンテーションの時間
- ・日々の授業時間

③ 実践方法

- ・授業展開中の実際の場面を捉えて、「バズ学習の目指すもの」を生徒が実感できるように指導する。
- ・授業展開の実際の場面で、「バズの基本的な学び方」について繰り返し丁寧に指導する。
- ・事前にリーダーを集め、リーダー指導をする。
- ・評価を大切にする。

④ 実践結果

- ・「バズ学習の目指すもの」については社会科ノートのまとめの感想欄に次のように書いてくる生徒が出てきた。

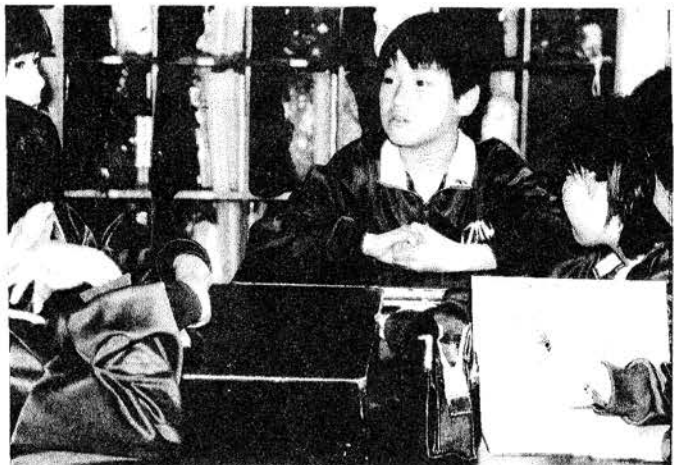
○今日のバズ学習で、△△君がわからなくて困っていたので、ぼくのことを言ったら、「そうか。わかった。」と言ってくれたので、とてもうれしかった。

○バズ学習をやったので、全体追究の時、自信を持って挙手できました。

○バズの時は、緊張しないで、気楽にみんなと話せるのでいいと、思いました。

○最初はわからなくて、恥ずかしかったけど、みんなに聞いたらとても親切に教えてくれたので、すごくうれしかったです。

- ◎生徒の意識の中には、バズ学習は自分や仲間（集団）を育てるものだという意識が芽生えつつある。
- ◎バズの体形になったり、元の位置に戻したりする時間が徐々に短くなってきた。
- ◎リーダーの司会進行は、輪番法が中心であるが、中には指名法や自由会話法ができる班も出てきた。
- ◎適時に評価活動を繰り返すことによって、バズ学習に対する意識が高まってきた。



<2学年の実践>

1学年では、バズ学習の意義と基本的な進め方を学んできた。2年生では、深まりのある学び合いのためにリーダーを育成することに目を向け、継続的なリーダー指導を行うこととした。

現在の2年生は、学習意欲がありながらも、学び方がわからず自分の考えを持ってない生徒、また自分の考えや、仲間の考えについて自分の考えを述べることの苦手な生徒が多い。そこで2年生のリーダー指導では、

- ・班全員が考えを持つことができるようにすること
- ・班の仲間の考えをつなげること

をねらいにしてきた。それは語りあい、教えあうことが「集団としての意識を高める」ことになり、その人間関係の深まりによって仲間との関わり合いが生まれ、話し合いに深まりが生まれると考えたのである。しかし、自分の考えを語ることには意欲・表現の仕方において個人差がある。そこで仲間と仲間をつなぐ存在が必要となる。班においてはその役割を果たす存在が班長である。そんな願いから授業はもちろん、学級での話し合い、帰りの会の生活バズで、班長に指導を行ってきた。リーダーによるバズの進め方として

- ①根拠を確かめる。
- ②仲間の考えについて他の仲間にかける。
- ③全員が考えを持てるように教え合いを仕組む。
- ④共通・相違・課題（疑問）を明らかにする。

4つ目については班長の力にも個人差があるため、全てには要求できない。そのような班では教師がその役割を果たしている。

ある学級のリーダー（班長）N男君は、1学期の初めはバズで司会を行っても、一人一人に向かって

「それじゃ、自分の考えを言ってください。」

と言い、意見がなくてもそのまま進め、全員が言い終わるとそのまま黙っている状態であった。そこで意識的にその班につくことを多くし、ときにはリーダーとなりN男君に進め方を示していった。今では、

「（仲間の意見について）何でそう思ったの。」

「K男さんの意見についてU子さんはどう思いますか。」

「K子さん、T男くんに教えてあげてください。」

とまで言えるようになってきた。



継続的な指導により、3つ目まではできるようになってきた。それによってまだ十分とは言えないが、教え合いができたり、仲間の考えと関わらせながら自分の考えを広げ深められる生徒が増えてきている。

学年に応じた目指したいバズ学習の姿

社会科部

	第1学年	第2学年	第3学年
目指す生徒の姿	<ul style="list-style-type: none"> ○気軽に班の仲間に語りかけることができる。 ○明るく素直に班の仲間と話すことができる。 ○わからないことがわからないと言うことができる。 ○自分の考えをもってバズ学習に参加しようとするすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎課題を的確に捉え、問題としていくことができる。 ◎考えのちがいに気づき問題としていくことができる。 ◎自分の考えを仲間の考えと比べながら、バズ学習に参加しようとするすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎多様な見方や考え方ができる。 ◎相手の立場に応じた話ができる。 ◎効率的なバズ学習を追究することができる。 ◎さらによい考えはないかと追究することができる。 ◎自分たちでバズテーマをつくり出すことができる。
リーダーのはたらきかけ	<ul style="list-style-type: none"> ○何を話し合うのかをはっきりさせることができる。 ・「～について話し合いましょう」 ・「見つけたことやわからないことを出し合ってみましよう」 ・「もう他の考えはありませんか」 ・「～さんの考えについて、あなたはどう思いますか」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎班内の考えを整理しながら、考えのちがいを明確にすることができる。 ・「まとめると2つの考えにわかれてきました。もう少し考えてみましょう」 ・「あなたの立場はどちらですか。理由をつけて説明してください」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎多様な考え方をさせ仲間の立場に応じた働きかけができる。 ・「他にいろいろな考え方や見方はありませんか」 ・「このことについてもう一度考えてみてください」 ・「もっとよい考え方はありませんか」
仲間の反応	<ul style="list-style-type: none"> ○班の全員が気楽に話すことができる。 ・「～だと思うけど、どうですか」 ・「～だと思えます。理由は～だからです」 ・「私も△君と同じです」 ・「ここまではわかるけど、ここからわかりません」 ・「△さんの～がわかりません。もう一度説明してください」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎自分の考えを仲間の考えと対比して話すことができる。 ・「△さんは～と言ったけど、私は～と思えます」 ・「△さんは～と言ったけど、どうしてそう言えるのですか」 ・「ぼくはここが△さんとちがうけど、どうですか」 ・「ぼくはここが問題だと思えますが、どうですか」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎相手の立場に立って、説得力のあるバズ学習ができる。 ◎相手の考えに共感できるところはあいづちをうったり、相手の考えに疑問を持ったところは問い返したりなど、反応しながら聞くことができる。 ◎相手の立場に立って話ができる。 ・「△さんの考えはよくわかるけど、ここは～と考えた方がもっと思いいます」

(2)資料に対して、事実をもとに語れるようにする。(関連・相違・発見)

単元名「人権を守る社会をめざして」
 題材名「自由権」 (公民的分野)

バズによって、意見の共感や深まりを自覚するためには、個々が足場となる意見をもっていることが必要である。そして、それが明確であるほど、バズでの比較を行いやすくなる。しかし、新しい人間関係の中では、個の意見をはっきりと表現することは難しい。また、足場となる意見をつくる力には、個人差が大きいことも多い。主張の強弱の差が、バズを進める上での障害になることもある(参加率の偏りなど)。そこで、バズを支える手立てとして、次のことを考えた。

<バズを支える手立て>

- ・意見を選択する資料を用意する。
- ・身近な事実を根拠に、意見を分類するバズテーマを設定する。

本単元では、自由権について考えるために、資料「ちがいのちがい」を提示した。資料をもとに、まず、個人で「あっていい違い」と「あってはならない違い」にわ

資料 「ちがいのちがい」(一部)	
A	先生はパーマをかけてよいが、生徒はかけてはいけない。
B	Sレストランにはスーツを着ている人は入れるがジーパンでは入れない。
C	習熟別クラスで数学の得意なAさんは入試問題を解いているが、苦手なBさんは基礎問題を解いている。

けた。2つに分けることは、全ての生徒が比較的容易に行うことができた。

その後、次のバズテーマを設定した。

<バズテーマ>(探究バズ)

(「ちがいのちがい」の分け方について)共通する意見と異なる意見に分け、提案できるようにしよう。

班の中で意見を分類するテーマである。意見の対立や焦点化より、個々の理由を大切にすることを指導した。以下は、ある班のバズの事例である。

<バズにおける意見の例>

- ・背広だと入れて、ジーパンでは入れないレストランは、あってはならない違い。差別。
- ・きちんとした雰囲気食べたい人が集まってくるので、それを守るためにはあっていい違い。区別。
- ・教師はパーマをかけていいのに、生徒は禁止というのは、おかしい。
- ・学校の校則として決まっているのなら守るべき。

意見を分類することがバズの目標であるので、気軽に自分の立場を言える生徒がほとんどであった。また、資料の内容が身近なものであるため、自分の考えを具体的に話せる生徒が多く、「何となく」や「どっちでもいい」といった意見はほとんど見られなかった。

そして、話し合いを進める中で、区別と差別、何が自由で何が自由ではないか、ということに論点が焦点化していき、本時意図していた課題(「憲法では、どのように自由が認められているのか。」への意識の高まりが見られた。

4 考察

冒頭で掲げた、「願う生徒の姿」の中で示した生徒の実態が、これまでに述べてきたような実践を積み重ねる中で、以下のように変容してきた。

第1学年社会科の「武士の起こり」を第2章「古代国家の歩みと東アジアの世界」の単元の中心となる授業として設定し、探究バズを使い学習を進めた例である。

学習課題：11世紀の中ごろの日本は、武士と貴族ではどちらが、勢力が強かったか。

バズテーマ：立場を明確にして、意見を出そう。

バズに入る個人追究の段階で

武士は、平将門や藤原純友が乱を起こすくらいだったから、武士のほうが勢力が強かったと思います。それに院政をおこなった上皇は源氏と平氏を用いて院の警備に当たらせていたし、武力を重視していたから、貴族より武士のほうが勢力が強かったともいます。

と、武士の立場で考えを生み出している。ところが、探究バズの過程で仲間の貴族の側の意見

中央政府は、まだ藤原氏が摂関政治をおこなっていたし、武士は侍と言うように貴族の警護などをしていた。確かに、地方の戦乱をおさえられないなど、衰えてはきたが、まだまだ力を持っている。

を、聞いて全体追究の場面では、

武士は、源氏や平氏を中心に確かに力をつけてきたが、中央の政治は衰えてきたとはいえ貴族の藤原氏が摂関政治を行い、全国を支配しています。武士は地方で戦乱を起こしたり、貴族の命令でそれを静めたりしている段階です。まだまだ、貴族を上回るだけの力もまとまりもないと思います。

と発言している。授業のまとめの中で、

バズの中では、自分の意見が気軽に発言できる。その中で、仲間の意見を聞き、自分の意見を深めている。学級全体の発表でも自信を持って発言できる。

と書いていた。彼女の思考と認識がバズ学習によって深まっていったことがわかる。このような実践が多くクラスの生み出されている。

以下で、研究仮説

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

について、研究実践を中心に検証してみたい。

研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

(1)指導計画に中心となる授業を設定し、探究バズを中心に活用していく。

単元構造図の中で中心となる授業を位置付けることによって、1時間ごとの授業の学習内容が関連のあるものになり、より充実してきた。また、常に出口（中心となる授業）を意識し、1時間ごとの学習を進めることにより、学習のねらいがより鮮明になってきた。このことは、生徒の発言やノートの記述が焦点化してきたことから明らかである。

しかし、1時間ごとの授業の押さえが弱い場合、中心となる授業での探究バズで追究が不十分になってしまうという特徴も明らかになってきた。

(2)指導計画の中に、社会科の4つの観点(興味関心・思考判断・資料活用・知識理解)とバズの種類を関連させて位置付けていく。

各単位時間のねらいと4つの観点を合わせることによって、バズの種類が明らかになり、よりねらいに迫るバズを仕組むことができた。

しかし、知識理解なら補強バズと定式化してしまう傾向がある。生徒の実態や学習内容によって柔軟にバズを取り入れていきたい。

(3)知識・理解を図る補強バズを日常的に取り入れていく。

「補強バズ」については、日常の授業の中で、定期的に取り入れていくことにより、「知識・理解」の定着に一定の効果があつた。

しかし、クラスによって差が出た原因は、教科係(リーダー)の活躍の差であると考えられる。リーダー指導が重要なかぎを握っている事がわかる。

研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

(1)事実をもとに生まれた学習課題の設定や、達成目標のはっきりしたバズ・テーマによる探究バズを中心に行う。

学習課題とバズテーマとの関係では、実践にあるように3つのパターンが考えられる。初期の段階では、態度面を含めたバズテーマが有効である。さらに学習が進めば、学習課題と同じか、さらに鋭角的なものになってくる。バズテーマは学習課題を追究するための、話し合いのためのガイドとなるものである。よって、バズテーマをどう設定するかが、バズ学習における授業の成否に大きくかかわってくる。

(2)バズから生まれた生徒の提案をもとに、考えを深めたり広めたりできる学習活動を工夫していく。

この方法は、グループで提案しなければいけないので、バズの必然性が生まれやすい。さらに、バズの中でも提案するという目的があるため、個々人の学習活動が活発になり、交流する必然性が生まれ、バズの中での深まりを図ることができる。

今後の課題として、グループの中での役割が偏る傾向の是正や言い合うだけでなく深める司会の進め方、意図的な教師のかかわり方などがあげられる。

(3)自分たちなりの考えがもてるよう、バズ中の教師の指導・援助を工夫していく。

すべての班が、自分たちなりの主張や問題提起ができるように、バズに対する教師の指導援助を3つパターンに分け、意図的に指導を重ねた。その結果、バズが、単なる意見交流の場から更に違った考えを生み出していこうという場へと成長してきた。

研究内容3

バズ学習を支える学び方の定着

(1)バズの中で意見を引き出すための指名・問い返し・助言・評価ができるようなリーダー指導を、学年に応じた段階的に行う。

研究実践の積み重ねの結果、「学年に応じた目指したいバズ学習の姿」を資料のように定式化することができた。学年の発達段階を踏まえて、「目指す生徒の姿」に対応した「リーダーのはたらきかけ」と「仲間の反応」をつかむことによって、学年ごとのリーダー指導の系統性が確立された。更に、リーダーの力やグループの実態に応じて柔軟に指導できるように研究を進めたい。

(2)資料に対して、事実をもとに語るようにする。(関連・相違・発見)

初期の段階では、違いをはっきりさせ個々の意見をもたせるために有効な手立てである。さらに、資料から自分の考えを選択する段階から、資料から自分の考えをつくりだすような段階に全ての生徒が移行していけるように研究を進めたい。

5 成果と課題

- 中心となる授業を設定し、単元を構造的にとらえることによって、1時間ごとの授業の関連が深まり、思考と認識が段階を追って深まってきた。
- バズで深めたいという授業を仕組み、バズテーマを効果的に活用すれば、学級集団の相互作用で学習課題をより深められることがわかった。
- 交流する必要性のある学習活動を設定し、バズを行った結果、個々人の学習活動が活発になり、相互作用で学級集団が学びあう集団に変容してきた。
- バズ学習におけるリーダーの役割や資料の読み取り方の指導を系統的に進めた結果、意欲的に根拠のある意見が出せるようになってきた。
- ▲単元を見通した指導計画を立案する際に、生徒の実態を多方面から正確に分析し、反映していかなければならない。
- ▲バズ学習のなかで、学級集団に相互作用を及ぼすバズテーマをどのように設定していくかが今後の課題である。
- ▲与えられた資料だけでなく、自分で発見したり、新しいことを考え出したりするような指導を継続することが課題である。

算数科研究実践

数学科研究実践



研究主題

算数的活動を通して学ぶ楽しさを実感する 算数科指導

1 テーマ設定の理由

願う子どもの姿として、

- 交流することによって、学び合えるよさを感じとる子
- 既習事項を用いて、課題を解決できる子

新指導要領では、「学ぶことの楽しさや充実感を味わう」算数教育を大切にしようとしている。現行の指導要領でも、この点に力を入れて私たちも指導してきたが、より一層この点に力を入れた一単位時間の授業が望まれているといえる。

そこで、算数部会では、本年度操作と概念がつながるような算数的活動を重視していくことによって「できた」「分かった」という学ぶ楽しさを感じとれるそんな子をめざしたいと考え、上のようなテーマを設定した。

2 研究仮説

- 操作と概念がつながる算数的活動を効果的に仕組めば、子供たちが興味関心を持って、算数を楽しく学習することができる。

3 研究内容

(1) 子ども理解の工夫

- ・ 既習事項の確認
- ・ ポートフォリオで学びの確認

(2) 単元構想と学習活動の工夫

- ・ 効果的な算数的活動を位置付けた単元指導計画
- ・ 学習形態の工夫（バズ学習を中心に）

(3) 評価と指導援助の工夫

- ・ ポートフォリオの活用
- ・ 子ども理解を生かした指導援助の工夫

算数的活動の活動例

作業的な活動	<ul style="list-style-type: none">・ 数の意味を具体物等を使って理解したり、表現したりする活動・ 計算の方法を具体物などを使って調べる活動・ 図形の構成要素や概念を具体物などを使って見い出す活動 など
体験的な活動	<ul style="list-style-type: none">・ 実測や実体験を通して、数・量・形への感覚を豊かにする活動・ 学んだことを実生活の場面で確かめてみる活動・ 問題場面を実際に実演し実感してみる活動 など
調査的な活動	<ul style="list-style-type: none">・ 目的に応じて情報を集めたり、分析したり表現したりする活動
総合的な活動	<ul style="list-style-type: none">・ 算数の複数の領域の内容を総合させる活動・ 算数の内容や方法を他教科等の学習と関連させる活動 など
発展的な活動	<ul style="list-style-type: none">・ 学んだことを用いて問題を作ったり互いに解き合ったりする活動・ 学んだことを自分なりにまとめて表し、学習を振り返る活動・ 学んだことを用いて、さらに発展的な問題について考えていく活動・ 学んだことが生活のどの場面で用いられているか見つける活動・ 学んだことを用いて生活の問題を具体的に解いていく活動 など

算数的活動を通して、 学ぶ楽しさを実感する 算数科指導

3 学年単元「大きな数」

1 仲間と共に問題作りを通して

数の概念を深める O 男

(1 / 10 時 万の位の授業より)

個別で課題を追究しているとき、決まって、黙ったまま一人下を向き、何もやらなくなってしまう O 男。机間指導し、理解を深めようとしても、無表情のまま下を向くことが繰り返された。

しかし、わり算 (2) のバズで解き方を見つけた時、O 男は、今までにない生き生きとした顔をして、仲間と関わっているのではないか。そして、笑顔で、仲間とともに発表の準備をしている。初めて見る笑顔であった。

その O 男の姿を、

- (1) 仲間と気安く学び合う活動を通して、自分なりの考えを持てた。
- (2) 仲間を支えてもらえる安心感から、発表したいという意欲につながった。

と捉えた。

こんな仲間との学び合いのよさを体感した O 男。彼には、算数的活動を通して学ぶ楽しさを味わわせる土台が出来たと感じた。

そこで、「大きな数」の単元では、(1) (2) の姿だけでなく、問題作りを仲間と共に取り組むことや、他のグループの問題を解くことで、自ら学ぶことの楽しさに気付き、数の概念を深めることができるのではないかと考えた。また、活動を促す教具として、位板をグループ1つ準備し、実践した。

2 単元「大きな数」の実践概要 (全8時)

- | | |
|----------------------|---------------|
| (1) 万の位 | (1, 2, 3 / 8) |
| (2) 大きな数の大小 | (4 / 8) |
| (3) 10 倍の数や 10 で割った数 | (5, 6 / 8) |
| (4) 大きな数の計算 | (7 / 8) |
| (5) れんしゅう | (8 / 8) |
| まとめましょう | |

3 満面の笑みを浮かべた O 男

O 男は、位板をはじめに見たとき、とまどいを感じ、今日は一体何をするんだろう。そんな表情で位板を見つめていた。使い方を説明し、実際にやってみせると、表情が緩やかになった。

いざ、活動の時間になると、

「僕は、万の位を決めるよ。リーダー」と仲間にかかわりを進んで求めていき、一緒に活動に取り組んだ。そして、リーダーに向かい、



「この答えどうなるんやろう」

O 男に向かって、指を示しながら

「万の位が2個、千の位が4個あるから・・・」といい終わるかいなや、

「あ、24547でしょう。」

と満面の笑みを浮かべ、ノートに、自分たちの問題の答えを書き始めた。

その後、彼は、他のグループ問題にも意欲的に問題を解き続けた。そして、正解で○をつける顔は常に満面の笑顔であった。

O 男の意欲的な学びは、次のように整理できる。

- (A) 具体的操作をすれば、追究することができることに気付いた。
- (B) 自分の問題を発表し、解く。また、他のグループの問題を繰り返し解くことによって、一層の理解が得られることを体感した。
- (C) 仲間とふれ合う活動をすることで、自分の考えが高まることが分かった。

上記は、研究内容の2に強く起因する。今後も、学習を意欲的にするために、活動的な教具や授業形態の工夫、そして、「わかる」「できた」と実感させる授業を工夫し、創造し続けたい。

数学科研究構想

＜学校の教育目標＞

創造・自主・協同

＜研究内容＞

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の工夫

◇事象を数理的に考察する能力を高め、進んで活用する態度を育てるために、効果的なバズの方法・場の設定の工夫をしていく。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇数量、図形などに関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深め数学的な表現や処理の仕方を習得させるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

- ・『発見バズ』を活用し、一人一人の発想や着眼点を生かした課題づくりをする。
- ・課題追究の際に『探求バズ』を活用し、自分の考えを深めたり多様な考え方があることに気づかせたりする。
- ・『理解バズ』を活用し、学習内容の定着を図る。

研究内容3 バズ学習を支える学習スキルの定着

◇根拠を明らかにしながら、仲間とともに学ぶ力を育成するために、バズ学習の進め方を含めた基本的な授業姿勢の定着を図る。

＜研究仮説＞

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎的・基本的な内容が定着する。

＜全校研究主題＞

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

—— 基礎的・基本的な内容の定着を目指して ——

＜数学科学習で願う姿＞

- ◎事象の中の数理的な側面をとらえ、課題化できる姿
- ◎数量、図形についての基礎的・基本的な知識や技能を習得し、進んで活用する姿
- ◎根拠を明らかにしながら考察し、課題解決ができる姿
- ◎仲間と考えを交流し合い、お互いの学力とともに、仲間意識を高めていく姿

＜生徒の実態＞

- 素材や学習課題に対して興味関心をもち、主体的に課題追究に取り組もうとする姿が生まれてきた。
- 班の仲間と自分の考えを出し合うことができる。
- △自らの数学的な見方や考え方を、全体の場で広めていく意識が低いために、全体の学び合いが深まらない。
- △全体の場で、自分の考えや疑問を出し合って、高め合っていこうとする姿勢が弱い。

数学科の研究実践

1 研究の目的

(1) 願う生徒の姿

私は、数学が苦手です。それで、分からないところをそのままにしておくことがありました。でも、バズ学習のときにH子さんやN男くんたちが、「わかる?」とか「一緒にがんばろう!」と声をかけてくれました。そして、ていねいに教えてくれるので、少しずつわかるようになってきました。

最近、分からないところがあると私からHさんに聞いたりして頑張れるようになってきました。わからなかったところがわかるようになると「もっとやってみよう!」という気になるし、先生の話もわかるようになってきて、授業も楽しくなってきました。班の人達とも前よりたくさん話ができるようになってきたし。あとは、家庭学習やテストなど、どうやって1人で頑張っていくかだと、私は思いました。

この文章は、2年生の1学期にSさんが書いたものである。数学が苦手、学習に対して消極的であったSさんだが、バズ学習によって、少しずつ理解を深め、班の仲も深めながら、素材や学習課題に対して興味関心をもち、主体的に課題に取り組もうとする姿が生まれてきた。

図を一方からずっと見ていると、全然問題が解けないけど、見る方向を変えていろいろ考えていると、見えない線が見えたり、見える線が見

えなくなったりして、定理の基本の形が浮かび上がってくる。「なんだ、そうか。こうやって見るんだ!」と解決できる。この爽快感が、たまらない。

また、バズ学習の中で、他の人の考えや見方を取り込むことで、たくさんの考え方や解き方を見つけることもできた。

数学って、人生みたいだと思った。

この文章は、3年生『円の性質』の単元終了時にG男くんが書いたものである。自分で筋道立てて解決することの面白さを感じるとともに、バズ学習によって、考えが広がったり深まったりするよさを感じながら学習する姿勢があった。

しかし、一人一人をよく見ると基礎・基本がしっかりと身につけていないため、学習課題に対する意欲が薄い・課題を解決できないなどの姿が残っている。

また、集団をよく見ると、自らの数学的な見方や考え方を全体場で広めたり、集団を高めたりしようとする意識がまだ低いために、学び合いが深まらないことがある。

そこで、次のような姿を目指し、全校研究主題『個と集団を鍛えるバズ学習の究明 ～基礎・基本の確実な定着を目指して～』のもと、研究と実践を進めることにした。

【願う姿】

◎事象の中の数理的な側面をとらえ、課題化できる姿

◎数量、図形についての基礎的・基本的な知識や技能を習得し、進んで活用する姿

◎根拠を明らかにしながら考察し、課題解決ができる姿

◎仲間と考えを交流し合い、お互いの学力とともに、仲間意識を高めていく姿

(2) 数学科における仮説

全校研究主題を受けて、数学科では次のように仮説を立てた。

①単元を見通し、4つの観点(数学への関心・意欲・態度、数学的な見方や考え方、数学的な表現・処理、数量や図形などについての知識・理解)を明確にした指導計画を立案し、効果的なバズの方法・場の設定の工夫してけば、事象を数理的に考察する能力を高め、進んで活用する態度を育てることができる。

②バズ学習を生かした授業を仕組み、それを通して生徒を変容させるための手立てを究明すれば、数量・図形などに関する基礎的な概念や原理・法則に理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得させることができる。

③バズ学習の進め方を含めた基本的な授業姿勢の定着を図れば、根拠を明らかにしながら、仲間とともに学ぶ力を育成することができる。

2 研究内容

この研究仮説をもとにして主題に迫るために、次のような内容で取り組むことにした。

(1) バズ学習を位置づけた指導計画の立案

①単元指導計画の立案においては、4つの観点「数学への関心・意欲・

態度」「数学的な見方や考え方」「数学的な表現・処理」「数量や図形などについての知識・理解」を明確にし、適切なバズの種類を位置づける。

【発見バズ】自分たちで課題をつくる(はっきりさせる)ために、気づいたことや疑問に思ったことなどを交流するバズ。(主に「つかむ」場面で)

【探究バズ】課題について、一人一人考えを交流し、深めていくバズ。(主に、「ふかめる」場面で)

【理解バズ】わかったことを自分の言葉で発表し合うことによって理解を深めるバズ。(主に、「まとめる」の場面で)

【補強バズ】練習問題を解いたりするとき、分からないところを教え合うバズ。

(2) 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

指導計画をもとに、お互いの考えを發揮し合い、高め合えるようにするために次の3つのバズの活用をする。

①発見バズを活用し、一人一人の発想や着眼点を生かした課題づくりをする。

素材はできるかぎり日常的な場面を考え、素材から見つけられる事柄をもとに課題化をする。この時、発見バズによって、よりたくさんの事柄が見つけられ、生徒の発想や着眼点から課題へと焦点化する。そうすることで、問題解決のための見通しがもて、意欲的に課題追究ができるようになると考える。

②探究バズを活用し、自分の考えを深めたり、多様な考え方があることに気づかせたりする。

生徒の疑問や意見の食い違いなどをきっかけに探究バズを活用し、生徒自ら課題に対してさら深くに追究したり、見方を広げたりすることができることを目指す。

③学習をまとめた後、理解バズを活用し、学習内容の定着を図る。

単位時間の学習内容をまとめた後、まとめたことやわかったことをお互いに交流することで、理解をより深めたり、確認したりし、基礎・基本の確実な定着を目指す。

(3) バズ学習を支える学び方の定着

①生活班のリーダーに、話し合いやバズの進め方について指導する。

生活班の班長がリーダーになる場合には、班全員の意見をうまく出し合いながら、学習が進められるように、話し合いやバズの進め方について指導する。

また、班の中の数学が得意な生徒がリーダーになる場合には、課題に対してより深く追究したり、困っている仲間に対して適切な問いかけやアドバイスができるようにバズの進め方について指導する。

②学習予定表を用い、学習の見通しをもたせるとともに、自己評価の積み重ねをし、互いの取り組みを価値づける場を設定する。

学習予定表には、学習内容の他、対応する教科書やワークのページ数を記入し、予習や復習に役立てられるようにする。

また、忘れ物や挙手、満足度や達成度についての項目をあげ、関心意欲態度面を自己評価させる。

単元の終わりには、その単元全体の学

習を振り返る欄を設ける。

この学習予定表を用いることで、単元の学習の見通しをもたせ、自主的な予習や復習を促し、課題意識をもって授業に臨めるようにするとともに、自己や仲間との学習の振り返りなど、意欲的に学び合える自分づくり・仲間づくりを進める。

3 研究実践

(1) バズ学習を位置づけた指導計画の立案

①4観点とバズの種類を位置づけた指導計画立案

単元：3年生 『式の計算』

中学校3年間を通して、文字式から二次方程式までを取り扱い、数量関係を文字式や方程式・不等式に簡潔にあらわして処理し、能率よく問題解決をしていくことが求められている。

その中であって、この単元は、他の領域に密接に関わっている。例えば、二次方程式や図形の計量などで直接利用することがある。このため、形式的な計算指導に陥らないように留意すること、また、それを見通した単元指導計画の作成が大切である。後に学ぶ、単元「図形の計量」では、何を文字に置き換えればよいのかという代数的な処理が必要となってくる。そこで、本単元では、代数的な処理を行う素材を準備した。

また、バズ学習について、単元の前半では、基礎・基本の定着のために補強バズを多く取り入れた。後半は、文字式の利用を通して“数学のよさ”を体感できるよう探究バズを、またそれを確認するための理解バズを取り入れるようにした。

単元の終わりには、ほとんどの生徒が文字式についての理解がされており、展開や因数分解など抵抗なく計算すること

＜資料1：単元指導計画『式の計算』＞
単元目標：式を扱いやすい形に変える方法として、展開したり、因数分解することを理解し、式について見通しを持って効率的な取り扱いができるようにする。

時	学習内容	細かい指導内容	バリエーションの種類	関心・意欲・態度	数学的な見方・考え方	数学的な表現・処理	数量や図形などについての知識・理解
1	多項式と単項式の乗法・除法	多項式と単項式の乗法・除法ができる。	補強バリエーション	面積の増減を文字を用いて考えよとする。	長方形の長さを多項式として $(a+b) \times (a+b)$ の形で表すこと。	単項式の乗法、多項式と多項式の乗法ができる。	数量や図形などについての知識・理解 (多)×(多)が1つの式で表されることばかり、展開の意味が理解できる。
2	多項式の乗法①	$(a+b)(c+d)$ を展開することができる。	補強バリエーション	長方形の面積を文字を用いることから展開公式を見つけてよとする。	タイル図の面積を求めることで展開公式を考えよとする。	展開公式を用いて展開することができる。	展開公式が分配法則をもとにできていることが理解できる。
3	多項式の乗法②	二項式×三項式を展開することができる。	補強バリエーション	分配法則を利用して展開しよとする。	(多)×(多)が1つの式で表すことから展開公式を考えよとする。	展開公式を用いて展開することができる。	展開公式の応用のしかたとその使い方がわかる。
4	乗法の公式①	公式①を導出した後、これを文字で置き換えて展開することができる。	補強バリエーション	乗法の公式を既習の展開公式をもとに系統的に考えよとする。	乗法の公式を分配法則や展開公式をもとに考えることができる。	乗法の公式を用いて展開することができる。	乗法の公式の意味がわかる。
5	乗法の公式②	公式②③を導き出し、これを用いて式を展開することができる。	補強バリエーション	既習の公式をもとにいろいろな式を工夫して展開しよとする。	既習の公式をもとにいろいろな式を工夫して展開しよとする。	公式が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	乗法の公式の応用のしかたとその使い方がわかる。
6	いろいろな式の展開	やや複雑な式について、式を文字で置き換えて因数分解することができる。	探究バリエーション 「～の解き方を考えよう」	既習の公式をもとにいろいろな式を工夫して展開しよとする。	既習の公式をもとにいろいろな式を工夫して展開しよとする。	公式が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	乗法の公式の応用のしかたとその使い方がわかる。
7	式の展開(練習)	いろいろな式を展開することができる。	補強バリエーション	式に適した展開公式を利用してよとする。	展開公式が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	展開公式を数の計算に利用することができる。	数の計算に展開公式が利用できることがわかる。
8	素因数分解	素数を素因数に分解することの意味を理解することができる。	補強バリエーション	素数を約数の因数に着目して分類することに興味を持つ。	素数を約数の因数に着目して分類する。	等数の中から素数を取り出すことができる。 自然数を素因数分解することができる。	素数や因数の意味を知るとともに素因数に分解する方法を理解する。
9	因数分解①(共通因数)	因数分解の意味を理解することができる。	補強バリエーション	1つの多項式を因数の積にあらわすよとする。	展開公式と比較して考えよとする。 因数分解と展開の逆演算として考えよとする。	共通因数を取り出すことができる。	因数分解や共通因数の意味が理解できる。
10	因数分解②(公式②③の利用)	公式②③を用いて因数分解することができる。	補強バリエーション	多項式に適した因数分解の公式を利用して因数分解しよとする。	因数分解の公式が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	因数分解の公式が使えるように式変形し因数分解することができる。	因数分解の公式の応用の使い方がわかる。
11	因数分解③(公式①の利用)	公式①を用いて因数分解することができる。	補強バリエーション	式の形に着目して因数分解の公式を展開公式をもとに系統的に考えよとする。	因数分解と展開の逆演算として考えよとする。	因数分解の公式を用いて因数分解することができる。	因数分解の公式の応用の使い方がわかる。
12	いろいろな因数分解	式を文字で置き換えて因数分解することができる。	探究バリエーション 「～の解き方を考えよう」	多項式に適した因数分解の公式を利用して因数分解しよとする。	因数分解の公式が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	既習な多項式も工夫して因数分解の公式を利用して因数分解することができる。	多項式を1つの文字に置き換えて因数分解の公式を利用することや、1項の因数分解のしかたがわかる。
13	練習	いろいろな式を展開することができる。	補強バリエーション	式に適した因数分解を利用してよとする。	因数分解が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	因数分解を数の計算に利用することができる。	数の計算に因数分解が利用できることがわかる。
14	式の計算の利用① (数の計算、式の値)	乗法の公式を利用して、数の計算を行うことができる。 素材: $n^2, (n+1)^2, (n+2)^2, \dots$	探究バリエーション 「公式を利用して…」	数の性質を具体例をもとに見つけよとする。	乗法を文字を使って展開や因数分解を利用して論理的に説明できるように考えよとする。 式に適した展開や因数分解の公式を利用して考えよとする。	既習な多項式も工夫して因数分解の公式を利用して因数分解することができる。	文字を使ったその性質の一般性を説明できることがわかる。
15	式の計算の利用② (数の性質)	数の性質を、展開や因数分解を用いて証明することができる。 素材: 偶数、奇数の和など	探究バリエーション 「公式を利用して…」	数の性質を具体例を基に考え展開や因数分解の公式を利用してよとする。	既習な多項式も工夫して因数分解の公式を利用して因数分解することができる。	既習な多項式も工夫して因数分解の公式を利用して因数分解することができる。	文字を使ったその性質の一般性を説明できることがわかる。
16	式の計算の利用③ (図形の性質)	図形の性質を、展開や因数分解を用いて証明することができる。 素材: 公園の外周道路	理解バリエーション 公式 $S=al$ の確認	図形の性質を具体例をもとに考え展開や因数分解の公式を利用してよとする。	既習な多項式も工夫して因数分解の公式を利用して因数分解することができる。	図形の性質を文字式や展開・因数分解の公式を用いて説明することができる。	数の計算に展開・因数分解が利用できることがわかる。
17	単元問題	既習事項を仕掛けて、学習を定着させることができる。	補強バリエーション	式に適した展開・因数分解を利用してよとする。	展開・因数分解が使えるように見通しをもって式の变形を考えるとよとする。	展開・因数分解を数の計算に利用することができる。	数の計算に展開・因数分解が利用できることがわかる。
18	単元の振り返り(フリント)						

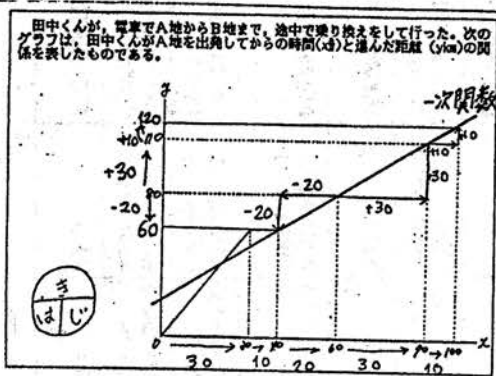
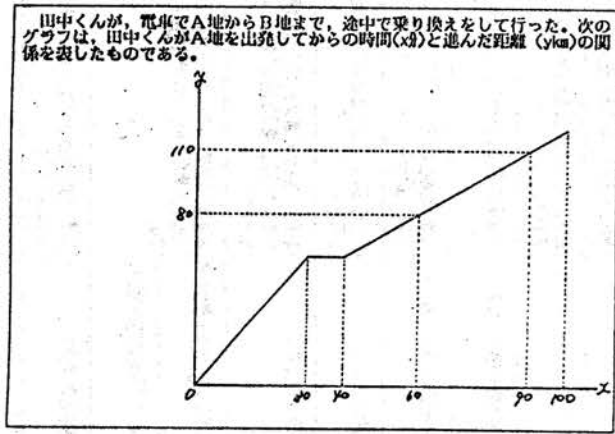
ができた。また、探究バスにおいて、文字式を使うことによるよさを体感できた。

(2)必然性のあるバス学習の在り方の究明

①発見バスを活用し、一人一人の発想や着眼点や生かした課題づくり

単元：2年生『一次関数』

日常の具体的な場面を関数としてとらえ、それをもとにして考察していく力を高めていくために、素材からどんなことが調べられそうかをバスで出し合い、全体で課題化していくために、発見バスを取り入れた。



- 1) 1本の電車の、2.1の時間 30分
- 2) 乗り換えのための待ち時間 10分
- 3) 2本の電車の、2.1の時間 1時間(60分)
- 4) 2本の電車の速さ 毎分1km $\frac{30km}{30分} = 1km/分$
- 5) A地からの乗り換え地点までの距離 60km
- 6) A地からB地までの距離 120km
- 7) 1本の電車の速さ 分速2km
- 8) $0 \leq x \leq 30$ の y と x の式で表す $y = 2x$

8時間目は、一次関数の利用で、左のような「時間と距離の関係をグラフで表したものを」を素材として提示して、「このグラフから問題を作ってみよう。」というテーマで発見バスを仕組んだ。

バスの後の発表では、次のような意見が出てきた。

- ・ A地点からB地点までの距離
- ・ A地点から乗り換え地点までの距離
- ・ 1本目の電車の速さ
- ・ 2本目の電車の速さ
- ・ 1本目の電車のグラフを式にする
- ・ 2本目の電車のグラフを式にする

これらの生徒の考えに、教師の作った問題を加え、さらに考えていく順序に沿って問題番号をつけることによって、課題化していくことができた。

課題追究においては、まずは個人追究の時間をとって考えさせ、その後で探究バスを仕組み、互いの考え方の交流や深め合いを行った。自分たちの考えた問題を解いていくということで、前向きな追究姿勢が見られた。

- 9) $40 \leq x \leq 100$ の y と x の式で表す $y = x + 20$
- 10) $30 \leq x \leq 40$ の y と x の式 $y = 60$

一次関数

$$y = x + b \quad y = ax + b$$

$$80 = 60 + b \quad (60, 80) \quad (90, 110)$$

$$b = 80 - 60$$

$$b = 20$$

$$80 = 60a + b$$

$$-110 = 90a + b$$

$$y = x + 20 \quad -70 = -30a$$

$$a = 1$$

練習 35分かかる。また時間に比例する。35分かかる。その後は20分かかる。40分かかる。10分かかる。10分かかる。10分かかる。10分かかる。35分かかる。表で表す。次の問に答えよ。

1) y と x の式で表す

$$13 = 4a + b$$

$$-10 = 10a + b$$

$$3 = -6a$$

$$a = -\frac{1}{2}$$

$$-24b = 13$$

$$b = \frac{13}{-2}$$

$$b = -6.5$$

$$(a, b) = (-\frac{1}{2}, -6.5)$$

$$y = -\frac{1}{2}x - 6.5$$

2) 35分かかる。また時間に比例する。35分かかる。その後は20分かかる。40分かかる。10分かかる。10分かかる。10分かかる。10分かかる。35分かかる。表で表す。次の問に答えよ。

$$y = 0 + 5x + 15$$

$$y = -\frac{1}{2}x + 15$$

$$0 = -\frac{1}{2}x + 15$$

$$\frac{1}{2}x = 15$$

$$x = 30$$

ポイント ... わかると3分かかる。代入してxとyの値を出す。

30分かかる

②探究バズを活用し、自分の考えを深めたり、多様な考えがあることに気づかせる

課題追究から出た疑問を、仲間と共に探究し、自分の考えを深め広げる場として、探究バズを位置づけてきた。

仲間との交流を通して、成就感や満足感を味わうことができたと感じる。

単元：1年生『正の数・負の数』

中学校に入学して、すぐに指導する「正の数・負の数」は、計算の基礎となる大変重要な単元である。時期的なことを加味し、単元を貫く素材として「財産と借金ゲーム」を実践した。

財産と借金ゲーム

- ・黒カード(クローバー・スペード)は財産、赤カード(ダイヤ・ハート)は借金とする。
- ・ジョーカーを除く、1～5までのカードで、ばば抜きで回す。
- ・財産が一番になったと思ったら、ストップをかける。

1時間目 (財産と借金ゲーム)

本時は、自分の意見や考えを、自由に出し合える仲間関係を築く場として、位置づけた。どの班も、楽しくバズでの交流をすることができた。

次の文章は、授業終了後における、Hさんの感想である。

H子さんの感想

仮の班だけど、仲良くできたので、良かった。Y君くんは、自分がシッペをする番だったけど、女子が一番上だったの、力を抜いていた。でも、なぜ、いつもみんなの財産と借金を

合計するとゼロになるんだらう。

2時間目 (財産と借金ゲーム)

本時は、仲間の素朴な疑問「なぜ、いつも合計はゼロになるのか」を、バズテーマとし、仲間と共に解決する喜びを体感することをねらった。話し合いで仲間から出た疑問を解決し「全員の合計が、ゼロでなければ計算が間違っている」ことにも、目を向けることができた。

6時間目 (正の数・負の数の加減)

本時は「財産と借金ゲーム」で学んだ考えを、活かす場として位置づけた。

次の計算の仕方を考えてみよう

(1) $3 + (-5)$ (2) $6 - (-2)$

バズでは、既習事項を使って、次のような意見が交流された。

Y男くんの考え

・「財産と借金ゲーム」では、赤カードを取ってくると、悲しくなる。(1)は財産が、3万から5万減ることになる。また、(2)を考えると、赤カードが取られると喜ぶ。つまり財産が6万から2万分増えるから。

W男くんの考え

・「マイナス5をたす」ことは「プラス5をひく」ことと同じ意味になる。

N子さんの考え

・みんなの意見を聞いてもわかるように、(1)の計算 $3 + (-5)$ は、 $3 - 5$ にでき、(2)の計算 $6 - (-2)$ は、 $6 + 2$ とできる。

生徒はバズを通して、正の数・負の数の計算方法を見つけることができた。以下の文は、そのときの感想である。

I 子さんの感想

M男くんの「死んでいた(+2)が、(-2)を取られることで、生き返ってきた」という発言には、ビックリした。今まで授業で習ったことをみんな使っていたので、すごいなあと思った。私も、毎日の授業を大切に、今日の授業のように使えるようにしたい。

15時間目 (乗除の混じった式の計算)

本時は、探究バスを通して疑問を解決し、仲間との交流で、法則や規則を発見することを意図して位置づけた。

次の計算をする方法を考えてみよう

(1) $12 \times (-9) \div (-6)$

(2) $80 \div (+4) \times (-2)$

Y男くんは、(1)(2)の計算を能率良く計算する方法はないか考えた。しかし、(2)は、先に $(+4) \times (-2)$ を計算すると、答えが-10となり、Y君は、(2)の答えが、-10か-40か混乱してしまった。

T男くん「(2)の答えは2つあるのかなあ。」

M男くん「そんなはずはない。小学校では、かけ算やわり算の計算は左から順番にやるように習ったよ。」

Y男くん「でも、(1)は計算順序を変えても、答えは合っているよ。」

Y君は、さらに疑問を深めることになった。そこで、Y君の素朴な疑問から、次のようなバステーマが生まれた。

(2) $80 \div (+4) \times (-2)$ は計算順序を変えてはいけないのだろうか？

バスでは、以下のような考えが交流された。

S男くんの考え

・小学校の時にやったように、左から順番に計算しないといけないからやっぱり順序を変えてはいけない。

W子さんの考え

・(1)は、割る数は変わっていないけど、(2)は割る数は(+4)なのに、はじめに $(+4) \times (-2)$ を計算すると、割る数が(-8)になるから間違ってくる。

H子さんの考え

・計算順序を変えることができるのは、加法と乗法だけ。つまり、乗法ばかりの式にすれば、結合法則や交換法則が自由に使うことができる。

探究バスを通して、以下のことを発見することができた。

・乗除の混じった式では、計算順序に気をつけなければならない

・乗除の混じった式は、乗法ばかりの式にすると能率良く計算することができる。

次の文章は、バスを終えた後のY男くんの文章である。

初めは、なんで(1)はできるのに、(2)だけできないのか、わからなくなっていました。バスで仲間の意見を聞くうちに、だんだんわかってきました。かけ算ばかりの式にすると、計算順序を考えなくても良いことがわかりました。

単元：1年生『文字の式』
導入で、次のような素材を提示した。

プランターを □・・・□
右図のように、 ・ ・
正方形に並べて ・ ・
花壇を作ろうと ・ ・
思います。 □・・・□

生徒はこの素材から、プランターの個数を求める問題を考えた。

H男くん「すごく早く見つけているけど、数えたの？」
H子さん「数えなくても計算から求めることができるよ。」
教師 「じゃあ、1辺が15個並んだ時でも見つけることができる？」
H子さん「そんなの簡単だ。」

バズテーマを以下のように設定し、交流を始めた。

1辺に15個並んだとき、プランターが何個必要か、いろいろな方法で見つけてみよう。

バズでの話し合いでは、プランターの個数を求める方法はたくさんあること、15という数字を文字に置き換えれば、どんな場合でもこの式から求められることを発見することができた。

生徒の主な考え

① 式に表すと、 $4 \times (1 \text{ 辺}) - 4$
 $4 \times a - 4$
 $= 4 \times 15 - 4$
 $= 60 - 4 = 56$

② 式に表すと

$(\text{縦}) \times 2 + (\text{横} - 2) \times 2$
 $a \times 2 + (a - 2) \times 2$
 $= 15 \times 2 + (15 - 2) \times 2$
 $= 30 + 13 \times 2 = 56$

③ 式に表すと

$4 \times \{(1 \text{ 辺の個数}) - 1\}$
 $4 \times (a - 1)$
 $= 4 \times (15 - 1)$
 $= 4 \times 14 = 56$

④ 式に表すと

$4 \times \{(1 \text{ 辺}) - 2\} + 4$
 $4 \times (a - 2) + 4$
 $= 4 \times (15 - 2) + 4$
 $= 52 + 4 = 56$

⑤ 大きな正方形から中の正方形を引く。

$a \times a - (a - 2) \times (a - 2)$
 $= 15 \times 15 - 13 \times 13$
 $= 225 - 169 = 56$

普段あまり活躍することができなかったN君は、次のような表を作成し、関係を見つけてくれた。

N男くんの考え

・1辺の個数が1つつ増えると、プランターの数が4つつ増える。

1辺の個数	3	4	5	6	・・・
	15				
プランター	8	12	16	20	・・・
はじめ	56				

は、全然関係がわからなかったけど、表を作ったら関係が見つかった。仲間との交流では、多くの仲間の意見を聞くことができた。4種類も見つける子がいて、ビックリした。たくさんのお考えが学べて、すごく楽しかった。また、今度もこのような授業をやってみよう。

バスでの話し合いをもとに「1辺の個数を文字aを使って、表した式に1辺の個数を代入して計算すれば、すぐに何個必要か見つけることができる。」と全体交流でまとめた。

③学習をまとめた後、理解バスを活用し、学習内容の定着を図る。

単元：3年生 『式の計算』

文字式を使うことよき(数学のよき)を体感させるために、理解バスを取り入れた。

14時間目(数の計算)、15時間目(整数の性質)では、生徒の発言から「なぜ奇数と奇数の積は奇数なのか」を取り上げ、それを文字式を用いて証明した。理解バスは授業の後半で行い、各班ごとで“(奇数)=(偶数)+1”についての説明をするなど、整数についての理解を深めた。

16時間目は円の求積問題からの発展である。一般化(数値を代入しなくても、文字式を用いればどんな場合もいえる)することが数学のよきであるにとらえているが、生徒の実態(基本的・基礎的な数の計算が定着していない生徒が若干名いる)を考えると、文字式の利用だけを認めるのではなく、数値代入による考え方から文字式を用いた考え方への発展を認めようとした。それが、バス学習の中で確認されることを期待した。理解バスは、求積問題の類題を考える際に行った。類題であるため個人で取り組むことができ、またバスにおいて、それぞれの解き方にも共通点が多く、求積問題における理解度は深まった。

(3)バス学習を支える学び方の確立

①生活班のリーダーに、話し合いやバスの進め方について指導する。

数学におけるバスでは、班長が常にリーダーになるばかりでなく、数学が得意な生徒がリーダーになる場合の方がバスが効果的に行われる場合が多い。そこで、数学リーダーという名前で、班の中で積極的にバスをリードする生徒を育てることにした。4月より、授業の中で「班長だけがいつもバスのリーダーになるとは限らず、班長を助けてあげられる生徒はどんどんバスの中心となって活躍していこう」という意識を持たせることにした。

すると、教える側は「何とか自分の考えをわかってほしい」という姿勢で精一杯の努力をするようになり、意図した数学リーダーになりつつある。説明しやすいように班の中で席の並べ方を工夫(教える生徒が真ん中に座る)したり、ノートを机の中央に出して説明したりするなどの班も出てきている。

②学習予定表を用い、学習の見通しをもたせるとともに、自己評価の積み重ねをし、お互いの取り組みを価値づける。

すべての学年、すべての単元において学習予定表を作成し、単元に入る時点で生徒に配布している。学習予定表の目的は次のようである。

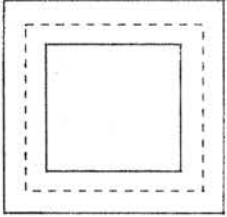
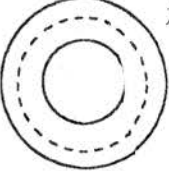
- ・生徒が単元全体の見通しを持って授業に臨むことができる。
- ・予習や復習時に役立つ。
- ・授業の振り返りを積み上げることで、自分自身で評価をすることができる。
- ・単元を終えたとき、振り返りができる。

7 本時の目標

個人：事象(本時では面積)を考察する手段として、文字式を使うと、簡潔に説明できるように気づくことができる。

集団：個人の考えを、図を用いて説明することができる。

8 本時の展開(16/18時間)

学習過程	学習活動	指導・援助
つかむ	<p>例題</p> <p>下図のような正方形の公園がある。正方形の一辺をxとし、公園の周りに幅aの道をつくった。道の面積Sをa, xを用いて表しなさい。</p> 	<p>◇問題プリント配布 (点線なし)</p> <p>※本時の問題は、必ずしも全生徒が解決できるものではない。しかし、文字式を使って説明しようとする姿を認めていく。そのため、黒板前での説明を多く取り入れることにする。</p>
	<p>(i)道を分割して考える $S = 4 \times a \times x + 4 \times a \times a = 4ax + 4a^2$</p> <p>(ii)大きい正方形の面積から小さい正方形の面積をひく $S = (x+2a)^2 - x^2 = x^2 + 4ax + 4a^2 - x^2 = 4ax + 4a^2$</p>	<p>◇2通りの求め方それぞれを認めていく。 ↓ 指名して黒板に書かせる</p>
	<p>追加</p> <p>道のまん中の線の長さをlとする。lをa, xを用いて表しなさい。</p>	<p>◇道のまん中の線(点線)を示す</p>
ふかめる	<p>・(i)のように道を分割して考えよう</p> <p>$l = 4 \times x + 4 \times a$ ←角の部分は$a/2 + a/2 = a$</p> <p>$= 4x + 4a$ (生徒の説明から)</p> <p>課題：$S = al$を導き出そう</p> <p>$al = a(4x + 4a)$</p> <p>$= 4ax + 4a^2 \rightarrow al$でも面積が等しくなる</p> <p>$= S$</p>	<p>◇$S = al$が成り立つことを紹介し、これを追究課題とする。</p> <p>※ここは個人追究とし、生徒の説明でまとめる。</p>
まとめる	<p>バズテーマ(発展課題)：円形の場合でも$S = al$が成り立つだろうか</p> <p>・正方形の場合と同じように考える</p> <p>$S = (r+a)^2 \pi - r^2 \pi = (2ar + a^2) \pi$</p> <p>$l = 2(r + a/2) \pi = (2r + a) \pi$</p> <p>$al = a(2r + a) \pi = (2ar + a^2) \pi = S$</p> <p>→円の場合でも、$S = al$がいえたと</p> <p>↓</p> <p>他の図形でもいえるの？</p>  <p>左図の円 半径x 道幅a 点線の長さl</p>	<p>※個人追究に十分な時間をとる。</p> <p>○証明ができた生徒に対しては、仲間への支援をさせる</p> <p>○バズ学習において、正方形が円に変わっても、考え方は同じであることを助言していく。</p> <p>○「三角形でもいえるのか」など、生徒のつぶやきを発展問題とし、バズで取り組ませる。</p>

単元を終えての生徒の感想に次のようなものがあった。

今日はこんなことを勉強するんだということがわかっていると、何かやる気が出てくる。少しだけど、自分で勉強してから授業をうけることもできた。

したりするために必要である。

また、実践例「3年 式の計算」にもみられたように、それをもとにバズを置くことは、単元前半につけてきたその計算力を生かすことで、単元後半の利用の場面では、文字を使うことのよさがより体感できた。

単元を見通して、適切なバズを位置づけることは、有効であったと考える。

今後は、計算練習の時間はいつも補強バズではなく、計算のポイントやつまづきを明確にするなどし、理解バズや探究バズなども活用し、より高め合い理解を深めていけるようにさらに工夫ができると考える。

(2) 研究内容2に関わって

①発見バズを活用し、一人一人の発想や着眼点を生かした課題づくり

素材は、「ともなって変わるものと変わらないもの」「等しいものと、等しくないもの」などの観点から、生徒の発想や着眼点からいくつかみつけられるものがよい。また、この素材が日常の具体的な場面であれば、生徒はもっと意欲的になれる。「一次関数」の実践例では、この2つを兼ね備えている点でよいと考える。

また、発見バズを行うことで、生徒一人一人が自分の発想や着眼点から様々な事柄を見つけることができた。バズで話を進める中で、自分の意見に自信がもてたり、仲間の意見に少々驚いた感じで「なるほど」とつぶやいたり、仲間とともに素材について考える姿があった。

②探究バズを活用し、自分の考えを深めたり、多様な考えがあることを気づかせたりする。

数学 学習予定表		第3学年						
4 関数		組 番 名前						
時	月日	学習内容	教科書	ワーク	忘れ物	挙手	理解度	満足度
1		関数 $y = ax^2$	74 ~ 75	44 ~ 45				
2		x と y の関係を式で表す	76					
3		$y = x^2$ のグラフ	77 ~ 78					
4		$y = ax^2$ のグラフ	79 ~ 81	46 ~ 47				
5		$y = ax^2$ のグラフと a の関係	81					
6		変域とグラフ	82 ~ 83					
7		変化の割合	84 ~ 85	48 ~ 49				
8		平均の速さ	86					
9		いろいろな関数	87	50 ~ 51				
10		章末問題	88					
11		章末問題	89	52 ~ 54				
12		単元テスト						
忘れ物と挙手の合計 →								
単元を終えて								

4 考察

(1) 研究内容1に関わって

4 観点とバズの種類を位置づけた単元指導計画の立案

4 観点を位置づけることは、本時に付きたい力を明確にしたり、系統的に指導

「正の数・負の数」の実践例より

Y君の素朴な考えからバズテーマが生まれた。

まさに、必然性のあるバズ学習がここにあるのではないだろうか。

また、単元計画の立案にも関わっているが、仲間づくりをねらいとした導入の時間が、2時間目・6時間目・15時間目のように探究バズを活用した学習にいきってきた。

このような各時間のつながりについても構造図などをもとにしながらか明確にしていけたらと考える。

③学習をまとめた後、理解バズを活用し、学習内容の定着を図る。

知識理解の確認、表現処理の仕方の理解に効果的だけでなく、数学的なよさを体感させることにも有効であることが3年生「式の計算」の実践からわかった。

(3) 研究内容3に関わって

①生活班のリーダーに、話し合いやバズの進め方について指導する。

「どうしてそうなるの?」「そうやってみつけるの?」「ああ、そういえば前にこんな性質を習ったね」など、根拠を明らかにしながら、バズを通して学習を進めることができた。

②学習予定表を用い、学習の見通しをもたせるとともに、自己評価の積み重ねをし、互いの取り組みを価値づける。

全ての単元、全ての学年において学習

予定表を利用したことで、学年ごとに、学習予定表の利用の仕方や自己評価の仕方などが深まってきた。

新しい単元にはいるときに生徒が「学習予定表を配ってね」と請求があった。また、単元途中にも「今日は、不等式を解けるようにするんだね」といった声が聞かれる。この学習予定表を必要としていること、活用して意欲的に授業に臨んでいることがわかる。

“単元を終えて”では、学習することのよさや仲間のよさを振り返る場になっている。「T子さん、挙手を頑張ったね。」「バズで教え合えたので、よく理解できた。」「文字を使うと便利だなあと思った。」などの感想が記されていた。

評価項目や自己評価の記入のさせ方については、今後、より意味のあるものになるよう工夫をしていく必要があると考える。

5 成果と課題

○4観点を明確にし、バズの種類を意図的に位置づけた単元指導計画を作成することが有効であった。

○生徒の素朴な疑問からバズテーマが生まれ、必然性のある探究バズにより、学習をより深めることができた。

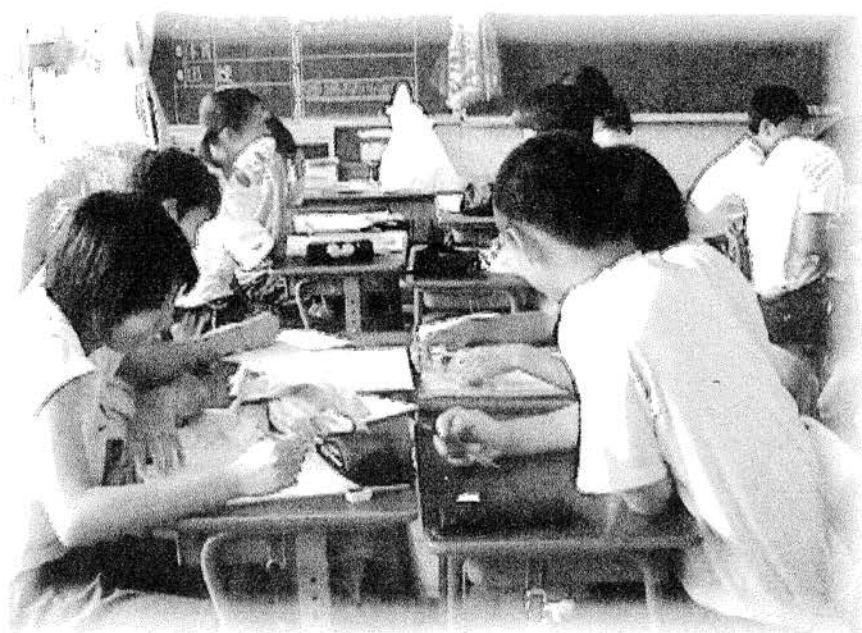
○生活班の班長だけでなく、数学の得意な生徒もリーダーになることで、より活発なバズ学習ができた。

▲単元どうしのつながりをさらに明確にし、次時へ生かされるバズ学習をさらに工夫していく。

▲必然性のあるバズ学習を目指して、さらに研究を重ねていく。

▲数学係を含めたリーダーの指導方法について、さらに実践を積み重ねていく。

理科研究实践



研究主題

自然や仲間とかかわり、 科学的な見方や考え方を 養う理科学習 (泉小学校)

1. 主題設定の理由

自然とかかわる体験は、実感を伴う感じる心を生む。自分の感じ方はやがて問題、課題となり、解決の方向に向かう。

その際、児童が自分の感じ方、見方、考え方を仲間のそれと比較したり、関連づけたりすることは、より一般的な法則を見つけ出す重要な方途である。本校の児童においては、一人一人それぞれの感じ方、見方、考え方を生むところまでは育てている。さらに多様な見方や考え方とかかわり、科学的に考える姿を求め、主題を設定した。

2. 研究の仮説

自然とかかわり、実感を大切にしたい体験や活動を構成すること。さらに仲間の感じ方、見方や考え方とかかわり、比較、関連づけながら科学的に考察する学びを構成すること。以上が児童に科学的な見方や考え方を養うことになると考え、仮説を設定した。

自然とかかわり、実感を伴う体験や活動をもとに、仲間の見方や考え方と比較、関連づける考察を繰り返すことにより、科学的な見方や考え方が養われるのではないか。

3. 研究内容

研究内容は、全体構想の三つの窓により構成した。

(1) 子ども理解の工夫

① 児童の感じ方、見方や考え方の変容をポートフォリオによって把握し、考察に生かす。

◆ 一人一人のポートフォリオを作成し、変容を把握する。

② ポートフォリオをもとにした児童の感じ方を問題や課題に生かす。

◆ 全体の問題と個の課題を構成する。

(2) 単元構成・学習活動の工夫

① 体験や活動からの感じ方を出発点とし、調べることを明確にした学習活動の工夫

◆ 体験からの実感、それを元にした指導計画作りなど。

② 調べ、話し合い、再度調べる学習過程の工夫

◆ 再実験ができる小ステップの学習過程など

③ 仲間の感じ方や見方や考え方とかかわり、科学的に考察する学習形態の工夫 (バズ等の活用)

◆ グループを通じた提案と話し合いの構成など。

(3) 評価と指導・援助の工夫

① 自らの感じ方や見方や考え方を自覚するポートフォリオ評価の工夫

◆ 子どもの自己評価と教師の評価の活用。

② 仲間と科学的に考察するための教師の指導・援助の工夫

◆ 比較、関連させ、児童に自らの追究を自覚させる援助

実践事例 自然や仲間とかかわり、 科学的な見方や考え方を 養う理科学習

4 学年単元「電気のはたらき」より

1. 仲間の見方や考え方とかかわって 考察する I 子

(7/10 時の並列つなぎの授業より)

「電池を二つつないだら絶対にモーターは強く回るはずだ。でも電池一個の時と変わらないようだ。」

I 子は、並列つなぎに配線されたモーター自動車を見て、つぶやいた。

同じグループの仲間と円座になって話が始まった。他の 3 人が、順に自分が調べた結果を述べ始めた。

司会を始めた I 子。バズの始まりである。

「電池一本と二本とで力が変わらないようだけど……。みんなどうだった。」と投げかけると、S 男が、

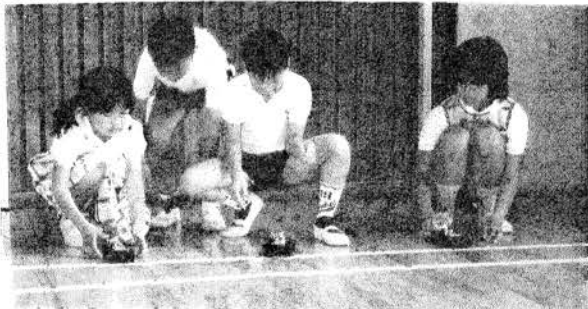
「僕もそう感じた。」

「競争したけど速さは変わっていなかった。」と述べた。

次に、O 子さんを指名。O 子は、

「はっきりと違いがわかる方法を考えよう。」と提案した。I 子は

「数字できちんと結果が出る調べ方があれば、はっきりする。よい方法はない？」と問いかけた。



結果として、一定の距離を何秒で走るのかを調べることになった。仲間とかかわり、科学的に追究した I 子は自信と喜びに満ちていた。

2. 単元「電気のはたらき」の 実践概要 (全 10 時間)

- (1) 私たちの周りの電気調べ (1/10)
- (2) 電気の流れをつくってモーターカーを走らせよう。 (2.3/10)
- (3) もっと速く走らせよう。 (4.5.6.7/10)
- (4) 地球にやさしい電池で走らせよう。 (8.9.10/10)

3. I 子の学びは何によって培われたのか

I 子の学びは、「自分の見方や考え方を仲間のそれと比較し、さらに科学的に考察していく学び」といえる。仲間とかかわって、解決の方向を整理し、もう一度実験によって確かめる姿である。この学びはいかにして培われたのかを探ってみたい。I 子の学びは次のように整理できる。

- (A) 調べたいという意欲がある。
- (B) 体験や活動からの気づきが必然的な問題を生んでいる。
- (C) 自分の見方や考え方が曖昧であるときに仲間に働きかけ、呼応する小集団が成立している。
- (D) 一人一人が自分の見方や考え方を述べる学び方が身に付いている。
- (E) 繰り返して再実験をすることができ、学習活動になっている。

上記の特に (B) (C) (D) については、研究内容 (2) の学習活動、学習形態の工夫に起因する。

これまで、4 人のグループでの「提案、話し合い」を重視してきた。特に一人でも疑問が生まれた時には、すぐに集まって話し合いをさせた。一人の考えを仲間ですっきりと受け止め、それに対する自分の考えを述べる方法である。考え合い、試して、解決していく過程を繰り返し経験することによって仲間の多様な考えに触れ、自分の考えを整理し、科学的に追究する楽しさを実感しているといえる。

これは「子どもにとっての必然的な疑問や課題」であるからこそ成立したものである。追究する内容と方法がそろっていないと起こり得ない。

(E) については、一度調べた結果を見直し、再度調べる学習過程に起因する。

見通しを持って実験を行い、結果の交流後、さらに視点を明確にして再度調べ、課題が解決される学びの楽しさを感じていると思われる。

つまり、予想通りに行かないとき、新たな疑問が生じたときにもう一度課題を整理して実験する、しかも何回も試行できる学習活動が中学年の児童の実態に合っていると思われる。

また教師の指導・援助においては、一人一人の児童の見方や考え方を正確に把握することと、それを提案させ、話し合う場を構成することである。一人一人の見方や考え方の違いや相違点を児童と共に整理する援助が特に重要であった。一人一人の見方や考え方を仲間のそれとつなぎ、新たな方向を児童自身が構成していくことを本人に自覚させる援助も重要であった。

理科研究構想

<学校の教育目標>

創造・自主・協同

< 研究内容 >

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇自然の事物・現象に対して、生徒自らが問題を見だし、知的好奇心や探究心を持って解決していく生徒を目指した、効果的なバズの方法・場の設定を工夫していく。

- ・ 単元導入時における発見バズを活用し、問題意識が連続する単元指導計画づくりを行う。
- ・ 探究バズ(予想バズ, 実験観察バズ, 考察バズ)を効果的に位置付けていく。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇問題意識を持って科学的に調べる能力や態度を身に付けるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

- ・ 課題に対して自分の考えを持ち、その考えを交流し、深化・修正する「予想バズ」、課題解決のために行う「実験・観察バズ」、結果を課題に照らし合わせながら考える「考察バズ」の探究バズのあり方を究明していく。
- ・ 各グループに応じた深めたり、広げたりする発問や事象を提示する。

研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇バズ学習を成立させるために、バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

- ・ バズ学習が効果的・能率的に行われるようにリーダー指導する。
- ・ バズ学習を位置付けた1時間の授業の流れのパターン化を図る。

< 研究仮説 >

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

< 全校研究主題 >

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

< 理科学習で願う姿 >

- ◎自然の事物・現象に対して、探究心を持って解決していこうとする姿
- ◎日常生活での経験や実験等の事実からの考えを交流し、お互いの考えを深め合う姿

< 生徒の実態 >

- 自然の事物・現象に対する興味・関心は高く、意欲的に実験・観察することができる。
- バズでは、自分の考えを発表し、仲間と交流することができる。
- △問題意識を持って科学的に調べていこうとする意識がやや薄い。
- △自分の考えと仲間の考えの違いをとらえ、考えを高めていこうとする姿勢が十分でない。

理科の研究実践

1 研究の目的

(1) 願う生徒の姿

次の文章は、1年生単元名「水溶液と気体」の授業後の生徒の感想である。

~~~~~ A子 ~~~~~  
初めは、水溶液をみわける方法が2つしかわからず困ったけど、グループの子の方法を聞いて、自分なりに実験をして、3つまで水溶液の正体がわかったのでよかったです。

~~~~~ B子 ~~~~~  
3つまではわかったけど、食塩水と砂糖水を見分ける方法がわからなかったけど、Sくんの考えを聞いて、わかったので、実験できてよかった。

~~~~~ C男 ~~~~~  
みんなが気付かないような実験方法を見つけることができた。僕の方法を聞いてみんなびっくりしていた。次の実験でもいろいろ考えていきたいです。

これは、「5つの水溶液の正体を見分けよう」という学習課題の授業での生徒の感想である。

どの生徒も、「5つの水溶液の正体を見分けたい」という願い(探究心)を持っているが、一人では解決できない場合がある。この授業で、2つしか方法がわからなかったA子、あと1つの方法がわからなかったB子とも、バズにより、自分の方法で実験をすることができ、探究心が満たされ満足している。また、リーダー的な立場にあるC男は、自分の方法を仲間にも認められ、満足感を持って授業を終えることができた。

生徒は、「わかるようになりたい」「実験をしてみたい」「自分の考えを发表したい」という願いを持っている。しかし、

その願いを持ちながらも、つまづきによって、願いが達成されない場合がある。

理科では、本年度研究主題「個と集団を鍛えるバズ学習の究明～基礎・基本の確実な定着を目指して～」のもと、研究を進めてきた。

- I 自然の事物・現象に対して、探究心を持って解決していこうとする姿
- II 日常生活での経験や実験等の事実からの考えを交流し、お互いの考えを深め合う姿

という、2つを願う姿として指導してきた。このような姿になることが、基礎・基本が定着していると考えられる。より具体的に述べると、次のようになる。

- ・生徒が目的意識を持って実験・観察をする。
- ・生徒が主体的に自然に働きかけ、工夫して実験・観察をする。
- ・事実をもとに考えを持つ。

このようなことが、できるようになることを理科における基礎・基本と捉えた。

上記の3つの観点から、生徒の実態を捉えたと、実験・観察は主体的に行うことはできるが、必ずしも全員が、目的意識を持っているわけではない。また、実験中、方法などを質問してくるが、質問しなくても自分で考えれば解決できるようなことを聞いてくる生徒もいる。生徒は確かに主体的に実験・観察を行っているように見えるが、それは、必ずしも「目的意識を持って」「主体的に自然に働きかけている」とはいえない。

そこで、上記に述べた基礎・基本の定着を図る手だてとして、バズ学習を位置付け、効果的に働くバズ学習のあり方に

ついて研究を進め、考察を述べることにする。

## (2)理科における仮説

全校の研究仮説を受けて、理科部では、生徒が主体的に自然にはたらきかけ、目的意識を持って実験・観察をすることができるように効果的にバズ学習を取り入れた。

理科の学習で、①自分の考え(予想)をもって実験・観察をすること、②目的意識を持って実験・観察を行うこと、③実験結果から、自分なりの考えを持つことの3つができるようにさせたい。授業では、グループ単位で実験することが多いので、バズ学習を効果的に取り入れることが、これらの3つのことができるようになることに有効であると考えられる。

## 2 研究内容

### 研究内容 1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

(1)単元導入時に、発見バズを位置付け、問題意識が連続する単元指導計画づくりを行う。

単元導入の授業をもとに、単元構造図を作成し、生徒の問題意識が連続していくような指導計画を作成する。導入の授業において、どの子ども学習に参加できるようにするために、「発見バズ」を位置付ける。

(2)効果的に探究バズ(予想、実験・観察、考察バズ)を位置付けていく。

指導計画のなかで、予想バズ、実験・観察バズ、考察バズを効果的に位置付けることによって、学習課題に迫っていく。

### 研究内容 2

必然性あるバズ学習のあり方の究明

(1)課題に対して自分の考えを持ち、その考えを交流し、深化・修正する「予想バズ」、問題解決のために行う「実験・観察バズ」、結果を課題に照らし合わせながら考える「考察バズ」などの探究バズのあり方を究明していく。

理科の学習で身に付けたい力は、問題意識を持って自然探究する力である。

学級という大きな集団では、一人一人の力が発揮できない時も、班という互いを理解し合った集団の中では、十分に力が発揮できると考えられる。そこで、個々の生活体験や知識を交流することにより、自分の意見や見方を広げ、発展させるための予想バズ・考察バズ、一人一人が実験・観察の目的を明確に持つことができ、全員が意欲的に参加できるための実験・観察バズを位置付ける。

(2)各グループに応じて、深めたり広げたりする発問や事象を提示する。

バズの進行や視点の持ち方が異なるグループに応じた発問・事象を提示することによって、バズを発展性のあるものにしていく。

### 研究内容 3

バズ学習を支える学び方の確立

(1)バズ学習が効果的・能率的に行われようリーダ指指導をする。

温かい人間関係をもとにして、リーダーにバズ指導を行うことにより、学習効果や能率を高める。

(2)バズ学習(予想、実験観察、考察)を位置付けた1時間の授業の流れのパターン化を図る。

生徒が主体的に取り組んでいくことができるように、1時間の授業をパターン化する。その中にバズ学習を位置付け、主体的に学び合う姿を目指していく。

## 1 研究実践

### 研究内容 1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案  
単元名「身のまわりの科学」〔水溶液と気体〕

(1)単元導入時に、発見バズを位置付け問題意識が連続する単元指導計画づくりを行う。

本単元は、中学校に入ってから初めて本格的に実験に取り組む単元である。単元の導入で、生徒が興味を持って取り組むことができるように、「水溶液を見分ける方法を考えよう」という課題の授業を設定した。

単元を構成するにあたり、単元の導入の授業で、「発見バズ」を活用し、生徒の願いが連続する単元指導計画を立案した。理科学習で願う姿「生徒が探究心をもって」授業に取り組むためには、生徒の意識・願いを大切にすることが必要である。そのことを踏まえ、単元指導計画を作成した。【資料1】

### 【問題意識が連続する指導計画】

#### ①第1時「発見バズ」

「食塩水・砂糖水・アンモニア水・炭酸水・塩酸の5つの水溶液を見分ける方法を考えよう」

導入の授業において、生徒は、水溶液を見分ける方法をいろいろ考えた。

ア リトマス紙  
【塩酸・炭酸水・アンモニア水】  
イ においをかぐ【アンモニア水】  
ウ 石灰水をいれる【炭酸水】  
エ 蒸発させる【食塩水・砂糖水】

ア・イ・ウの方法は、小学校で学習した知識・技能で課題を解決することができる。しかし、エの「蒸発させる」はガスバーナーを使うことができないので、生徒は困ってしまった。

#### ②第2時 「ガスバーナーの使い方」

そこで、この授業の後に、「ガスバーナーの仕組みを知り、点火しよう」という課題で授業を行い、全員がガスバーナーを使うことができるようになった。

#### ③第3時 「水溶液を見分ける」

第1時で、「食塩水と砂糖水の見分け方がわからない」という生徒が多くいた。困ったあげく、中には「アリは塩を食べないが、砂糖を食べる」ということを使って調べようとした生徒もいた。生徒はいろいろな方法を考えたが、結局、蒸発させるときに出る匂いで区別することができた。

#### ④第4時「食塩水と砂糖水の見分け方」

実験後、「砂糖水と食塩水を簡単に見分ける方法」の授業を設定し、硝酸銀水溶液・炎色反応の授業を行い、簡単に見分ける方法があるということを知った。

このように、生徒の意識を大切にし、問題意識が連続するように、課題を設定していった。

### 【発見バズ】

「5つの水溶液を見分ける」という課題で、生徒にその方法を考えさせた。しかし、今までの生活経験・知識等が違うため、方法を考えられない生徒がいると予想された。実際、自分で5つの水溶液を見分ける方法を考えることができた生徒は3人しかいなかった。そこで、自分で方法を考えた後、バズで交流させると、ほとんどの生徒が、見通しを持って実験に取り組むことができた。

〔A子の例〕

自分で考えた実験方法

- ①におい→アンモニア水
- ②リトマス紙

酸性→塩酸 中性→食塩水・砂糖水

----- バズ後の実験方法 -----

①リトマス紙

酸性→塩酸・炭酸水

中性→食塩水・砂糖水

アルカリ性→アンモニア水

②石灰水を入れる→炭酸水

A子は、炭酸水が酸性であることやアンモニア水がアルカリ性であるという知識を持っていなかったが、バズでの交流により、水溶液の他の性質を知ることができた。そして、匂いを調べなくても、リトマス紙でアンモニア水を見分けることを知り、実験計画から、「におい」をはずした。

----- 授業後の感想 -----

初めは、水溶液をみわける方法が2つしかわからず困ったけど、グループの子の方法を聞いて、自分なりに実験して、3つまで水溶液の正体がわかったのでよかったです。

〔B男の例〕

----- 自分で考えた実験方法 -----

①リトマス紙で性質を調べる

酸性→塩酸・炭酸水

中性→食塩水・砂糖水

アルカリ性→アンモニア水

②塩酸・炭酸水にスチールウールを入れる→塩酸だけ反応

③砂糖水・食塩水を蒸発させ、においをかぐ→砂糖は甘いにおい

----- バズ後の実験方法 -----

①リトマス紙で性質を調べる

酸性→塩酸・炭酸水

中性→食塩水・砂糖水

アルカリ性→アンモニア水

②塩酸・炭酸水にスチールウールを入れる

③蒸発させて、こがす→砂糖はこげ

る

バズで交流するとき、「砂糖と食塩はおわかない」という指摘を受けたB男は、カルメ焼きのことを思い出し、焦がすという方法を考えついた。

みんなが気付かないような実験方法を見つけることができた。僕の方法を聞いて、みんなびっくりしていた。次の実験でも、いろいろ考えていきたいです。

(2)効果的に探究バズ(予想バズ、実験・観察バズ、考察バズ)を位置づけていく。

理科の学習の基本的な流れは、次のようになっている。

①課題をつかむ

②課題に対して予想をする

【予想バズ】

③予想を確かめる実験・観察をする

【実験・観察バズ】

④実験・観察の結果を考察をする

【考察バズ】

⑤まとめをする

②③④の段階で、予想バズ、実験・観察バズ、考察バズを位置づけ、授業によってどこに重点をおくかによって、②③④のどこにバズを設定していくかを定める。

予想バズ、実験・観察バズ、考察バズの方法については、研究内容3の【資料2】をもとに指導した。



# 【資料1】 単元名 1年生「身のまわりの科学」〔水溶液と気体〕

## 第1時

A～Eの水溶液を見分けるにはどうしたらよいか

<観察・実験>

炭酸水・砂糖水・食塩水・アンモニア水・塩酸を見分ける方法を考える。

・におい ・リトマス紙 ・蒸発 ・金属との反応など

仲間の実験方法を取り入れ、実験計画を立てよう 発見バズ

生徒の意識

- ・ A～Eの水溶液に溶けている物が何か調べる方法はないだろうか。
- ・ 水溶液の水を加熱して蒸発させれば、何が溶けているかわかるはずだ。

生徒の意識

- ・ 水を蒸発させれば、溶けている物が出て水溶液を見分けることができそうだ。

## 第2時

ガスバーナーの仕組みを知り、点火しよう

<実験・観察>

ガスバーナーの仕組みがわかり、自分で点火できるようにする

友だちにアドバイスしよう 実験バズ

## 第3時

A～Eの水溶液を、自分で考えた方法で見分けてみよう

<観察・実験>

自分の考えた方法で、水溶液を見分ける実験を行う。

- ・ 気体が溶けている水溶液は蒸発させても何も残らない。
- ・ 食塩水と砂糖水は、見分けることが難しいそうだ。

生徒の意識

- ・ 食塩、砂糖は、水の中でのようになっているのだろうか。

## 第4時

食塩水と砂糖水を、味を調べないで見分ける方法を知ろう

<実験・観察>

・ 炎色反応をみる ・硝酸銀水溶液との反応

食塩水と砂糖水を見分ける実験をしよう 実験バズ

## 第5時

氷砂糖、コーヒーシュガーが溶ける様子を観察しよう

<観察・実験>

2種類の砂糖が水に溶けていく様子を観察する。

見つけたことを交流し、確かめよう 考察バズ

生徒の意識

- ・ 氷砂糖からもやもやしたものが出ている。
- ・ 下の方が濃いような気がする。

生徒の意識

- 溶けているというのは、水全体に広がっているということだ。
- 粒のモデルで濃さを表すことができないかな。

第6時

砂糖が溶けている様子をモデルで表してみよう

<表現>

砂糖を●で表し、自分なりのモデルで表す。

仲間のモデルのよい所を取り入れよう 考察バズ

第7時

濃さの違いを数値で表そう

<表現>

- 濃さの違いをモデルで表す。
- 質量パーセント濃度の求め方を知る。

生徒の意識

- 水溶液の濃さは、水溶液中の溶質の割合で比べればよい。

【第3時より】

生徒の意識

水溶液には、気体が溶けていたものがあったけど、気体にはどんな物があるのか

第8時

気体にはどのようなものがあり、どんな性質を持っているか

<実験・観察>

いろいろな気体について、その作り方と性質を調べる

生徒の意識

- いろいろな気体を発生させて、それぞれの気体の性質を調べてみたい。

生徒の意識

- 気体にはいろいろな性質があることがわかった。
- それぞれの気体の性質の特徴をまとめてみよう。

第9、10時

いろいろな気体を発生させ、その性質を調べよう

<実験・観察>

酸素、二酸化炭素、水素、アンモニアの気体を発生させ、その性質を調べる。

気体を発生させ、性質を確かめよう 実験バズ

## 研究内容 2

### 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

(1) 課題に対して自分の考えを持ち、その考えを交流し、深化・修正する「予想バズ」、問題解決のために行う「実験・観察バズ」、結果を課題に照らし合わせながら考える「考察バズ」の探究バズのあり方を究明していく。

#### ① 予想バズ

自分の考えに仲間の意見を加えて考えを発展させる予想バズ

#### 単元「化学変化と原子・分子」

(2年生)

##### バズテーマ

次の反応の前後で質量は変化するか。

① 硫酸銅水溶液 + 塩化バリウム水溶液

② 塩酸 + 石灰石

③ スチールウールを燃やす

あらかじめ、どんな反応をするのか演示実験で確認した後、それぞれが予想を立てバズを行った。このテーマに対する予想は、「質量が増える」か、「減る」、あるいは「変化しない」の3種類であるため、どの子も自分の予想を立てられる。しかし、予想の根拠は個々の考え方や視点の違いによって異なる。バズの中で自分とは異なる視点でのものの見方を知り、それらの考え方が正しいかどうかを実験で確認した。

##### A子の意見(実験②に関して)

予想 変化しない

理由 二酸化炭素は気体だから、質量には関係がない。

A: 実験②についてバズを始めます。

まず、私は変化しないと思いま

したが、みんなはどうですか。

B: 減ると思う。

C: 私も減ると思います。

D: 僕もB君やC子さんと一緒に減る。

A: えっ、どうして?

C: だって出ていちゃうから。

A: でも、出てくるのは二酸化炭素でしょ? 重さなんてないやん。

B: 気体を発生させたときに、空気より重いか軽いかによって集め方が違うって習ったから、気体にも重さはあると思う。

A: そうか、そういえば…。実験①では出入りがないから変化がないってなったけど、こういう風に囲まれたところで実験したら(ノートに四角を書く)この中の質量は変わらないのかなあ。

##### バズ後の予想

予想 減る

理由 二酸化炭素には質量があって、それが出て行くから、その分だけ質量は減る。

#### ② 実験バズ

目的意識を持って取り組ませるために実験方法を考えさせる実験バズ

#### 単元「化学変化とイオン」(3年生)

##### バズテーマ

塩酸を電気分解し、出てきた気体が何か決定する方法を考えよう。

前時に、塩化銅水溶液に電流を流すと陽極からは塩素が発生し、陰極には銅が析出するという実験結果より、溶液中で起こっていることを考察し、バズで確認しあった。その発展として塩酸を電気分解するときに、それぞれの極から発生される気体の種類と、実験でそれを確認す

る方法を班で考えた。

D子のバズを行う前のノートには自分の考えが何も書かれていなかった。「D子さんの予想は？」と尋ねたところ「分からんもん」とだけ、返ってきた。

----- D子の班のバズ -----

A：どういふ方法で決定すればいいと思いますか？

B：まず、何が発生するかというところ・・・？

C：塩化水素やで塩素と水素やら。

D：なんで？

C：塩酸は化学式で書くとHClだから、・・・。

A：じゃあ塩素や水素だということはどうやって調べればいいと思いますか？

C：水素はマッチの火を近づける。塩素は、えっと・・・。

A：Dさんどう思う？

D：えっ。やったっけ。

B：におい、におい。

D：そういえば、この前くさかったやつやん。

C：先生、分かった。

T：H管をこうつなぐと（陰極と陽極を示す）どっちの極からどっちの気体が出てくるの？それが分からないと調べられないよ。

A：どう？

B：イオンの移動のところだ。

D：ここにかいてある。塩化物イオンはプラスの方にいってる。

A：じゃそっちから、塩素が出るんじゃない。

C：そうしたら、逆から出てくるのが水素だね。

D：うんうん。

----- バズの後にまとめたノート -----

○塩酸は化学式で表すとHClだから、水素のイオンと塩化物イオンに分かれている。

○塩化物イオンは陰イオンだから陽

極に引き寄せられる。

○水素のイオンは塩化物イオンとは逆の方向に引き寄せられるだろう。

○陰極にはマッチの火を近づけて、陽極は、においをかけばいい。

この後、D子の班は、2年生で学習した電気分解の方法を確認した後、実験にうつった。D子はバズの結果、自分の予想を持ち、図を用いてそれをノートに書いて実験に向かった。また、積極的に実験操作をする姿勢が見られた。

### ③考察バズ

異なる視点での見方を知り、疑問を解決して、課題に近づく考察バズ

単元「植物の世界」(1年生)

----- バズテーマ -----

B T B溶液の変化から植物の行った反応を考えよう。

緑色に変化させたB T B溶液を3本の試験管に入れ、そのうち2本にオオカナダモを入れて(a, b), aにはアルミニウムはくをかぶせて数日日光を当てたところ、aは青色に、bは黄色に変化した。実験の前にB T B溶液の性質を学習しておき、植物が行った反応について考察バズを行った。

----- B男のノート -----

・aは青色になったから中性からアルカリ性になった。

・bは黄色だから酸性。

B男は、バズの中で「二酸化炭素は酸性だから・・・」という言葉聞いて、bではオオカナダモから二酸化炭素が出ていることを、自分で考えに加えた。しかし、二酸化炭素が少なくなる＝酸性ではなくというaの実験に対する考察がなかなか理解できなかった。そこで、同じ班のC男に何度も質問し自分のものに

することができた。質問を受けたC男は、BTB溶液の性質と、二酸化炭素の性質を並べて書き、ていねいに繰り返し説明していた。

----- B男の感想 -----

今日は始め全然分からなかったけど分かった。C男君が、教えてくれた。

植物が呼吸をされていて驚いた。

(2)各グループに応じて深めたり、広げたりする発問や事象を提示する。

バズの中で一つの結論にたどりつくとき、生徒達はそれで満足し、そこでバズを止めてしまう。「これはどういうこと?」「本当にそれでいいの?」といった疑問を投げかけ別の視点に目を向けさせたり、「これはどうなっていたっけ」と気づいていなかった事実に目を向けさせる発問を机間指導で行った。研究内容2の②実験・観察バズのところでの教師の出場がそれである。

### 研究内容 3

バズ学習を支える学び方の確立

(1)バズ学習が能率的、効果的におこなわれるようにリーダー(班長)にバズについて指導する

リーダー指導は、次の4つの点についておこなってきた。

- 1 班員ひとりひとりの意見や考えを大事にすること
- 2 わからないことや困っていることが出し合えること
- 3 分かり合う、理解し合うという気持ちを持つこと
- 4 仕事分担や係りなど公平に決めていくこと

理科学習で願う姿は、課題に対して積極的に探究心を持って取り組む姿、経験

や事実を出し合い、お互いの考えを深め合う姿である。生徒ひとりひとりに自分の考え、足場を持たせることが出発点である。ひとりではその考えを持ってない、持ちにくい生徒に対しての働きかけをしていくためにリーダー(班長)が果たす役割は重要である。

実際の班長指導は班長会を開いて、またバズの授業の中で繰り返し指導してきた。生徒全体に対しては、

「理科授業でのバズ学習の進め方」のプリントで指導してきた。

#### 【資料2】

#### ①「予想バズ」での実践

1年「光合成と呼吸」

・バズテーマ

「BTB溶液は何色になるか」

・バズの方法 班長司会の自由バズ

1年A組6班の記録

長：テーマは「BTBの色は何色になるか」です。まず、自分で予想してノートに書いて下さい。2分ね。(それぞれに書き始めるが、Yが困っている様子、BTBの色の変化についてアドバイスする)

長：みんな考えた?ではK君から。

K：まずBは青色。わけは水草が光合成してCO<sub>2</sub>を使ってなくなるから。Cは夜と同じだから変化なしでそのまま緑色。

長：Y君は?

Y：僕もK君と同じでBは青でCは緑になると思う。Bは光が当たって酸素を出してCO<sub>2</sub>を吸うから変化する。

長：同じやね。ではSさんは?

S：わたしもだいたい同じ。光合成でCO<sub>2</sub>を使うのでBはCO<sub>2</sub>がなくなりもとの緑色にもどると思う。でもこの実験からは酸素についてはわからない。BTBはCO<sub>2</sub>のことしかわからない。(酸素についてはアドバイスした)

長：私も同じ。まとめます。Bは青、

Cは変化なしの緑色でいいですね。  
 (ホワイトボードに記入し始める)  
 T: ちょっと待って、水草も生きてるんだよ。いいのかな～。  
 K: あっ、そうか。Cは黄色かもしれない。  
 Y: えっなんで～。  
 K: 水草やって生きているもんで夜は呼吸してCO<sub>2</sub>を出す。CはCO<sub>2</sub>が増えるから黄色になっていく。  
 Y: ふ～ん  
 長: Bはみんな青でいいよね。Cどうする? Sさんは?  
 S: 私は日光があたらぬから変化ないような気がするけど・・・わからん

ホワイトボードの記録

1 A 6 班  
 B-青色 光合成してCO<sub>2</sub>がなくなるから  
 C-黄色 光がないので光合成しない。代わりに呼吸してCO<sub>2</sub>が増える。  
 (緑のままかも)

「予想バズ」で課題に対する自分の考えや立場を明らかにする。バズをすることにより自分の考えが持てなかった生徒も班で話し合ったり、質問したりして自分なりの考えが持てるようになる。班の全員が予想や見通しを持って授業に取り組めるようになることが予想バズのねらいである。

②「実験バズ」での実践

1年「水に溶ける物質の量」

- ・ バズテーマ  
 「実験の目的と方法を確認し、役割分担しよう」
- ・ バズの方法 班長主導の指名バズ

1年B組7班の記録

長・今日は水に溶ける量を比べる実験です。3グラムの同じ量ずつとるこ

とが大事です。塩をやりたい人は?  
 K・はい。  
 長・じゃあK君が塩ね。W君カリウムのほうやってね。  
 Hさん水はかって。両方とも5 ccね。振るのはみんな交代ね。私が記録するから。  
 机の上を整理してきれいにしてから取りにってください。  
 ・・・・(実験)  
 長・椅子入れてよ～

実験に対しては興味を持って取り組む生徒がほとんどであるが、実験の目的がきちんとつかめずに不満足な結果になってしまうことがあった。実験目的を班で確認し、協力して正確、安全な実験をおこなうため、「実験バズ」を位置づけた。実験をおこなう前に実験の目的を班長中心に徹底確認し、それぞれの役割をはっきりさせるためのバズである。

③ 全体をとおして

1年A組「気体」の授業後、U子は次のように実験レポートに感想を書いた。

今日の気体集めの実験は楽しかった私の役目は試験管に水素を取ることであった。K君がマッチで火をつける前に「だいじょうぶ?」と言ってくれた。「ポッ」て音がしたときみんな拍手した。今日の実験も成功して良かった  
 (実験レポートの感想 U子)

班発足当初は男女に分かれ、U子は特に孤立しがちであったが、班長H子により、まとまりが見られるようになってきた。協力することで実験の成功率が高くなり班全体の自信にもつながってきた。班長のH子がU子に積極的にはたらきかけ、役割を班に位置づけてきた結果であると考えられる。

(2) バズ学習(予想バズ、実験・観察バズ、考察バズ)を位置づけた1時間の授業の流れのパターン

化を図る。

生徒が主体的に探究心を持って問題解決に向かえるように1時間の授業の流れをパターン化している。予想バズ、実験・観察バズ、考察バズの3段階のバズを位置づけてお互いの考えを交流しながら、自分たちで学習を進めて行く授業づくりをしてきた。

ただし、このパターンは固定的なものではなく、単元や生徒の実態に応じて、予想バズを重視したり、考察バズ中心の授業であったりする。

| 授業の流れ              | 学習内容                    |
|--------------------|-------------------------|
| 授業の準備              | 用具の確認や復習をする             |
| 課題提示               | 課題の確認をする                |
| 予想<br>(予想バズ)       | 自分の予想を持ち話し合う            |
| 実験・観察<br>(実験・観察バズ) | 実験・観察の目的を確認し、役割を決めて実験する |
| 考察<br>(考察バズ)       | 結果・考察をまとめ、交流する          |
| まとめ                | 学習のまとめをする               |

この部分の実践については、研究内容2で述べてある。

#### 4 考察

##### 研究内容 1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

(1)単元導入時に、発見バズを位置づけ、問題意識が連続する単元指導計画づくりを行う。

単元導入時に、発見バズを位置付けることによって、どの生徒も一人で実験することができるようになった。そのことによって、生徒が問題意識を持つことができた。その意識をもとにして、生徒の願い・疑問が連続する単元を作成することにより、生徒は意欲的に授業に取り組んだ。(感想より) また、発見バズを行うことによって、水溶液見分け方がよくわ

からなかった生徒も、仲間の考えを取り入れ、実験することができた。A子は、炭酸水が酸性であることを知らなかったが、仲間の意見により気付いた。また、においを調べなくても、リトマス紙でも見分けられることも知り、3つの水溶液の正体を見つけることができた。一人で実験を行う不安も、仲間のアドバイスによって消え、いつもより意欲的に実験を行った。

B男の場合、班員が気付かなかった「塩酸にスチールウールを入れると溶ける」という方法を、仲間が取り入れてくれたことに満足感を持っていた。また、「砂糖・食塩はにおわない」という仲間の指摘を受けて、新たな方法を考えて実験を行うことができた。

A子、B男は、自分の実験方法をもとにしながら、バズで仲間の意見を取り入れて実験を行った。しかし、バズの後、今までの自分の考えを捨て、仲間の意見をそのまま取り入れて実験している生徒もいた。

(2)効果的に探究バズ(予想バズ、実験・観察バズ、考察バズ)を位置付ける。

小単元「水溶液と気体」における探究バズの種類は、次のとおりである。

(全9時間)

予想バズ → 0時間  
実験・観察バズ → 4時間  
考察バズ → 3時間

「予想バズ→0時間」となったのは、小単元「水溶液と気体」は、予想をしてそれを確かめるという学習ではなく、水溶液や気体の性質を調べるところをねらいとしているからである。単元の内容によって、バズの種類に偏りができるが、単元「身のまわりの科学」全体では、今までの知識・生活経験等から考えられる場合は、予想バズを取り入れていきたい。

## 研究内容 2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

(1)課題に対して自分の考えを持ち、その考えを交流し、深化・修正する「予想バズ」、問題解決のために行う「実験・観察バズ」、結果を課題に照らし合わせながら考える「考察バズ」の探究バズのあり方を究明する。

### ①予想バズ

A子は、気体には質量がないという間違った認識を持っていたため、予想も違ってしまう、班の他のメンバーと異なる意見であった。しかし、安定した人間関係があったため、予想が違うとわかった後も、意欲的に自分の考えを発表できた。また、仲間の意見を受け入れ正しい知識を身に付け、もう一度、自分の予想をたてた。気体に質量があることを知ったA子は、実験①の予想の立て方も照らし合わせて、閉ざされた系で実験を行った場合についても視点を広げることができた。次の時間、教師の演示で行った閉ざされた系の実験で、質量は変わらないことを確認した。A子は、[やっぱり]と感想を書いていた。

### ②実験バズ

D子は、理科に苦手意識を持っており、科学的な見方・考え方が苦手である。実験中、進んで実験に参加することが少なく、見ていたり、記録係になったりすることがほとんどである。この時間も、始めのうちは、自分の意見が書けず、意見を求められても、発言することができなかった。しかし、「電気分解で発生する気体から塩素の匂いに話題が切り替わると、前時で学習したことを思いだし、積極的に参加しはじめ、ノートを開き既習事項を調べ始めた。このように、バズではたくさんのヒントが出され、その中の何かがかぎっかけになれば、活動が積極的になる。実験に入ると、電気分解装置の使

い方を班の仲間に聞きながら実験に参加する姿が見られた。バズによって、この実験を行う目的が明確になったためだと考えられる。

### ③考察バズ

B男は、前時に学習したBTB溶液の性質は理解していたが、二酸化炭素との関係について、自分では考えることができなかった。しかし、バズの中で、C男の援助を得て、2つを結びつけて考えられるようになった。また、①予想バズでも述べたが、安定した人間関係の中であったので、安心してわからないことを言い、積極的に解決に向かうことができた。

C男も、バズという小集団の中で、最後まで根気強くB男に教えることができた。

(2)各グループに応じた深めたり、広げたりする発問や事象を提示する。

バズにより意見交流をするだけでなく、視点の広がりや深まりができた。その結果、実験・観察や全体発表の場など、次の活動を自信を持って行うことができる生徒が増えた。しかし、限られた時間の中で、すべてのグループに指導を行うことが難しいので、つまずきの見られるグループを中心に指導してきた。

## 研究内容 3 バズ学習を支える学び方の確立

(1)バズ学習が効果的・効率的に行われようリーダ指指導する

### ①予想バズ

班長の指示でバズ体形になり、自分の考えをノートに書いた。Yが困っている様子なのでアドバイスしたが、Yが自分で他の班員に聞いたり、班長が気付けたりとよかった。話し合いでは、自分の考えがノートにまとめられているの



で、一人一人がきちんと自分の考えを述べる事ができた。

この実験で、特に間違えやすいのが、「酸素の扱い」である。(酸素については、この実験ではわからないことを事前に指導してある。)Yが間違えたのをSが訂正していることは、大事にしたいことである。Sが言いつばなしのまま、次の話題に進んでいたのも、Sの考えが確認できるとよかった。

このグループでは、「呼吸」に気付くことができなかつたので、途中で助言し、指示をした。Kはすぐに「植物も呼吸をする」という事実に関心し、グループのメンバーに説明した。メンバー全員が、この意見を理解するには至らなかつたが、視点や話題の広がりがあつた。

班長中心にバズがスムーズに進んでいったが、問い返しや質問など、困っている班員に対するはたらきかけがあると、より内容が深まったと考えられる。

## ②実験バズ

班長のH子が手際よく役割分担し、班員も協力的で実験をスムーズに始めることができた。班長は、実験の意味をよく理解して、3g・5mlなど、具体的な指示をしている。

しかし、班員全員に実験の目的を徹底させることに関しては不十分であつたため、実験に時間がかかりすぎた。わからないことを言い合える、問い返しができる人間関係が、バズには不可欠である。同時に、バズをすることで、お互いを理解し合うことも大切である。

(2)バズ学習(予想、実験・観察、考察バズ)を位置付けた1時間の授業の流れのパターン化を図る。

予想、実験・観察、考察の場面で、どのようなバズを行っていくかを明確にすることによって、生徒は、自分たちで課題を持って取り組むことができるようになった。

た。

## 5 成果と課題

○単元導入時に、「発見バズ」を位置付けることにより、どの生徒も問題意識を持ち、意欲的に学習を進めていくことができた。

○個人の力では自分の意見を持ってない生徒も、バズによって情報を得ることにより、自分の考えを持つことができるようになった。

○のバズにより、安心して自分の意見や質問を話すことにより、個々の考えを深めたり広めたりすることができるようになった。

○バズを位置付けた学習のパターン化により、学び方を理解し、意欲的に学習することができるようになった。

▲「予想バズ」「考察バズ」でつけたい力を明確にした単元指導計画を立案する。

▲自分の考えを持つことができない生徒が、積極的にバズに参加できるような手だてのあり方を究明する。

▲各グループに応じた指導を効率的に行っていく援助のあり方を工夫する。

# 理科授業での『バズ学習』の進め方

泉中学校の「バズ学習」は、先輩たちから何年も受け継がれてきた学習方法です。

友達の説明を聞くこと  
によって理解すること  
ができます。

じゃあ  
「バズ学習」って  
何がいの？

友達に説明することによ  
って理解することが  
できます。

仲間達と支え合いながらお互いに理解しあっていく「バズ学習」を身  
につけ、学習効果をあげていきましょう

## 予想バズ



[資料2]

課題に対しての予想を考えます。

生活の中で体験したこと、すでに学習したことを思い出して考えてみるといいですね。

- ①自分の考えを持つ（ノートに書く）
- ②班で交流する（輪番法などで話し合う）

・・・もし予想が言えなかった仲間がいたら・・・  
☆こまっていること、分からないことを聞き出す。  
☆自分の考えを分かってもらえるように説明する。  
などの方法でそれぞれが意見をもてるようにしてお互いの意見を大切にしよう。



## 実験バズ



実験を正しく安全に行うためのバズです。

班長の指示で、実験の目標や手順、役割分担などを行います。

- ①実験の目標・手順を確認します。（全員で徹底します）
- ②道具の準備・役割分担をします。（班長が指示をします）

班長は実験がかたよったり、重ならないように気をつけよう。  
実験中は、お互いに注意しあって何よりも安全に気を配り協力しよう。



## 考察バズ



実験結果をもとにまとめを行います。

班の中で意見を出し合いまとめをします。

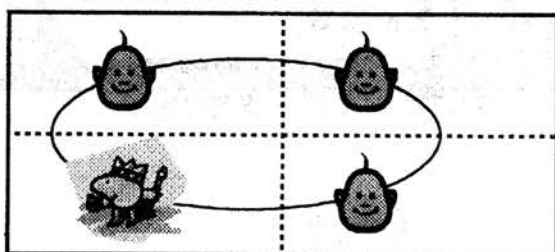
- ①結果の確認をします。（記録係や、個人でとった記録）
- ②自分の考察をまとめます。
- ③班内で意見を出し合いまとめをします。（ホワイトボードを使うと分かりやすい）

☆記録係は班全員に結果を知らせよう。  
☆自分の意見を分かってもらえるまで説明しよう。  
☆わからないこと、困ったことも出し合って話し合おう。  
☆班全員の意見を出してまとめよう。



# バズの方法

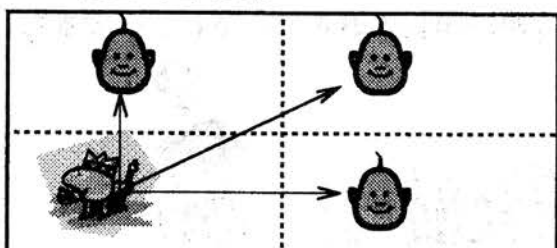
## 1 輪番法



【目的】  
一人一人の考えを全員で確認していくなどに使います。

【方法】  
リーダーが、「〇〇さんから順に言ってください」というふうに回していきます。

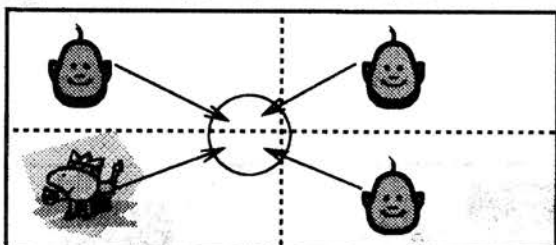
## 2 指名法



【目的】  
点検バズするとき、一人一人の達成状況を確認するときに使います。また、輪番法の発言の後に同じ考えや違う考えを整理し、考えを高め合うときにも使います。

【方法】  
リーダーがメンバーに意見をや考えを発言するように指名します。

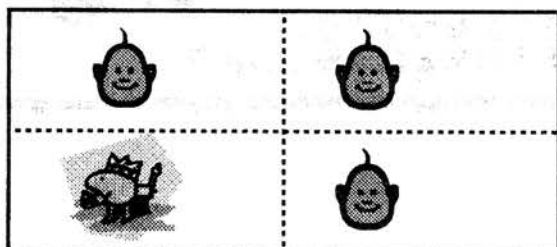
## 3 自由会話法



【目的】  
自分の考えを自由に話すときに使います。

【方法】  
リーダーがテーマを確認した後、「話し合しましょう」と言ってバズが始まります。このバズをやるには、班員が自分から意見を言うことが大切です。また、輪番法、指名法の後に、この方法を使うと有効でしょう。

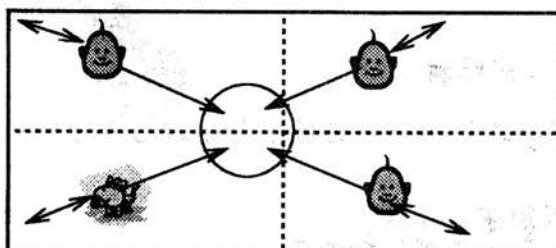
## 4 リーダー法



【目的】  
リーダーが、自分の班の状況に合わせてバズを行っていきます。

【方法】  
リーダーが1つの課題に話し合っていく中でまとめながら、メンバーに合ったバズの方法を考え進めていきます。

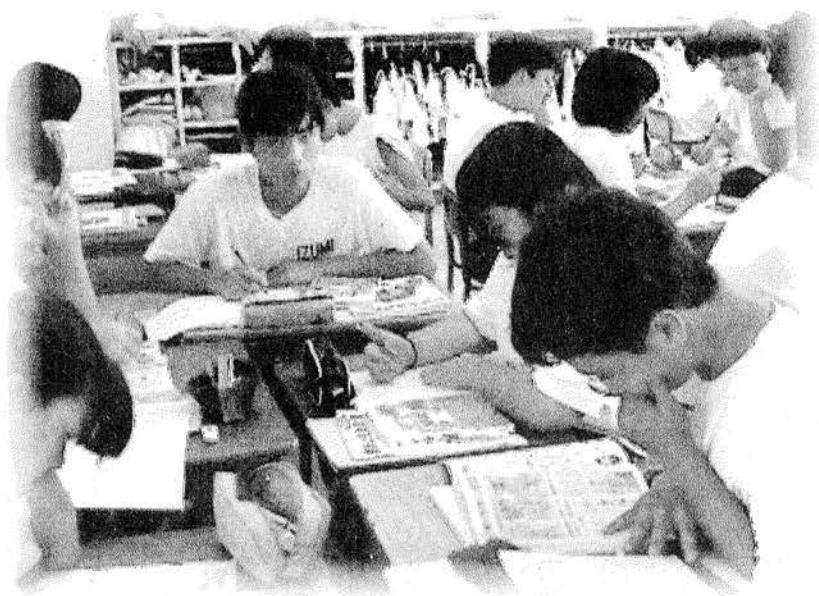
## 5 スクランブル法



【目的】  
自分たちの班の意見だけでなく、他の班の考えを知りたいときに行います。

【方法】  
班で話し合った考えや自分の考えを、話し合いたい子と交流します。ただし、交流相手は、個人の好みによるものであってはいけません。

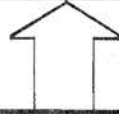
# 音樂科研究實踐



# 音楽科研究構想

＜学校の教育目標＞

創造・自主・協同



## 研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇表現活動において、意欲的に追究する生徒の育成を目指し、効果的なバズ学習の方法・場の設定の工夫をする。

## 研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇表現に対して、生徒の「願い」「憧れ」を生かし、学び合いの中で表現しようとする意識を連続させるために、バズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

- ・表現に対する一人一人の「願い」「憧れ」を生かし、大切にしながら追求できる共通の足場づくりを工夫する。
- ・学習後の生徒の評価や次時への願いを受け、必然性のある学習課題やバズテーマ設定の工夫をする。

## 研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇より美しい表現を目指し工夫・追究するために、バズ学習のすすめ方・基本的な学習姿勢のあり方を指導する。

＜研究仮説＞

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

＜全校研究主題＞

## 個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

＜音楽科で願う姿＞

- 曲想を感じ取り味わい、「願い」や「憧れ」を抱いて自ら表現しようとする姿。
- より美しい表現に迫るため、仲間と共に、学び合いの中で追究し合う姿。

＜生徒の実態＞

- 曲のイメージや美しさを感じ取り、表現への「願い」「憧れ」を抱くことができる。
- 課題や練習方法がはっきりすれば、精一杯表現活動することができる。
- △曲想や特徴づけている要素などを生かして、表現を高める工夫をする姿勢がやや弱い。
- △グループ学習において、意見交流・表現・追究の姿勢にやや欠けている。

# 音楽科の研究実践

## 1 研究の目的

### (1) 願う生徒の姿

間もなく夏休みを迎えるという7月のある昼休み、音楽室でパートの音取り係が慣れない手つきで一生懸命自パートの旋律をオルガンで練習する姿が見られた。

アルト、ソプラノの女子二人に男子が呼び止められ、「大地讃頌」の重唱をするなど、授業以外でも校内で歌声を耳にするようになってきた。

また、1学期3年生で取り組んだ合唱曲「大地讃頌」の第一次感想で、ある生徒が次のように書いている。

戦争で焦げてしまった日本の大地が、少しずつ元気や希望を取り戻して復活していく様子が表現されている。当時の被爆者の方々がお互いに助け合いながら苦しさ・悲しさを乗り越えて来られたと感じられる。音が大きくなるにつれて、灰で真っ黒だった大地に緑が芽生えて、やがて緑（自然）がたくさんになってきた様子を思い浮べた。

最初は弱いイメージで、そこからだんだんと勇気や元気を持って力強く歌えると良い。

当時の人々のおかげで曲が生まれたので、感謝を込めてうたおう。

このように、生徒一人一人は豊かで美しい音楽に素直に感動し、表現への願いを抱くことができる。

豊かで美しい音楽から受けた感動



表現したい内容のイメージ化

↓  
表現

このような流れの中で、生徒が「鑑賞」や「表現」の活動に積極的にかかわることが音楽科の授業である。そして、この活動から生まれる『豊かな感動体験』により、知性面・感性面の調和のとれた人間性を培うことが教科の担う役割と考える。そのためには、「豊かで美しい音楽をイメージをもって感じ取る力」や「表現するために必要な発声法や奏法を工夫して表現する力」が不可欠である。これらを本教科の基礎・基本として受けとめ本校音楽科として「願う生徒の姿」を次のように求めた。

音楽科で願う姿

- ・曲想を感じ取り味わい、「願い」や「憧れ」を抱いて自ら表現しようとする姿
- ・仲間と共に、学び合いの中で表現を高めようとする姿



## (2)音楽科における仮説

音楽科として上記のような姿を授業で求める時、次のような立場で全校研究主題「個と集団を鍛えるバズ学習の究明」をとらえた。

音楽活動の中でも、特に歌唱表現は、表現する者の意識や感情がその内容に大きな影響を及ぼす活動と言える。

初めて触れる楽曲の感動の大きさが表現への「憧れ」そのものとなったり、思い入れや意気込みに対して、音程に対する不安、大きな声を出すことへの羞恥心などがまさと、逆に表現が迫力や魅力のないものになりがちである。

そこで、「仲間と共に学び合う」バズ学習の究明をすることで、音楽科としては次のような点で授業での効果・高まりを期待できるのではないかと考えた。

仲間と共に学び合う中で

- ・曲の感想などを共有したり交流し合うことで、曲に対する感じ方・イメージが深まり、自ら表現しようとする「願い」「憧れ」の高まりにつながる。
- ・表現追究の場面においてバズ学習を位置付けることで、緊張感・集中力が高まり、個人の学習量が増大してより確かな表現力が身に付く。
- ・仲間からの励ましや援助を受けることによって、一斉学習をする以上に活躍したり自己実現でき、意欲的な表現活動につながる。

このような考えのもとに、仲間と共に追究し、鍛え合い高まり合う中で、教科の求める力が身に付くための効果的なバズ学習のあり方について、研究を進めようと考えた。

## 研究内容 1

### バズ学習を位置付けた指導計画の立案

指導計画の立案において、効果的なバズ学習の方法・場の設定を工夫すれば、仲間と共に学び合う中で、表現の能力を高めることができる。

## 研究内容 2

### 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

表現に対する生徒の「願い」「憧れ」を生かし、表現しようとする意識が連続する手立てを究明すれば、仲間との学び合いの中で、意欲的に表現する集団へと変容させることができる。

## 研究内容 3

### バズ学習を支える学び方の定着

リーダー指導やバズ学習の進め方を含めた基本的な学習姿勢のあり方を指導すれば、より美しい表現を目指し、工夫させることができる。

## 2 研究内容

### 研究内容 1

#### バズ学習を位置付けた指導計画の立案

ベアバズ、班バズ、パートバズを中心としたバズ学習について、音楽科としてまとめる。

指導内容との関わりから、生徒が意欲的に追究し、かつ効果的なバズ学習の形態、方法について音楽科として研究し、実践する。

指導過程に計画的にバズ学習を位置付け実践する。

科として学習時間が減少しつつある現状において、生徒が主体的に取り組み、豊かな表現力を身に付けるためにバズ学習のあり方を究明する。少人数学習における緊張感・学習量の増大・励まし・教え合いなどをもとめ、指導過程に計画的に位置付け実践する。

## 研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

表現に対する生徒の「願い」「憧れ」を生かし、大切にしながら追究できる共通の足場づくりを工夫する。

表現追究の場において、生徒が抱いた「願い」「憧れ」を生かしたバズ学習を位置付けることで、仲間と共に学び合い、表現しようとする意識の連続する手立てを工夫する。そのために、合唱曲を鑑賞することによって生まれた表現に対する「願い」「憧れ」を仲間と交流し、曲づくりの大まかな流れを確認し合う。また追究の過程で立ち返ることにより、表現しようとする意識が連続するよう指導する。

学習後の生徒の評価や次時への課題・願いを受け、必然性のある学習課題やバズテーマ設定の工夫をする。

曲づくりの追究の過程において、仲間と表現を高め合う中で、常に当初の「願い」に立ち返るため、授業後生徒から出た評価や次時への課題・願いを集約し、それらと指導計画を基に学習課題やバズテーマを設定する。

## 研究内容3

バズ学習を支える学び方の定着

パートに一人一役係を位置付け、機能的に練習を進行させる。

一人一人にとってバズ学習が意味のあるものとなるよう、パートに一人一役係を位置付け、一人一人に役割を自覚させ活躍させる。

バズ学習の成立、充実のために、リーダー指導、係指導を行う。

学習プリントの記録や評価を通して自らの課題を確認させる。

より美しい表現を目指し、工夫・追求する過程に積極的に参加させるために学習プリントを用いて、学習の足跡・評価・課題などを確認させる。



## 3 研究実践

研究内容1


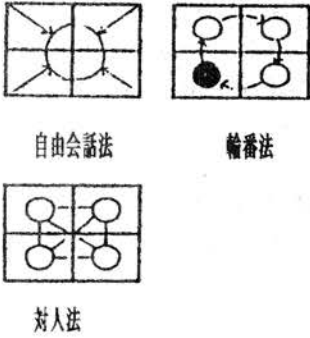
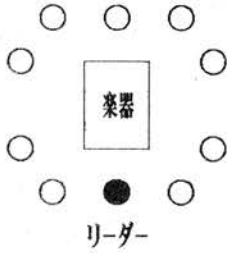
バズ学習を位置付けた指導計画の立案

ベアバズ，班バズ，パートバズを中心としたバズ学習を位置付けた指導計画を立案する。

昨年度までの研究の歩みをもとに、本校音楽科におけるバズ学習について、形態・ねらい・方法等について以下のようにまとめた。



## 音楽科のバス学習

| 形態                                  | 領域           | ねらい                                                                                                                                                | 方法                                                                                            | 留意点                                                                                                                             |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ペアバス                                | 表現<br><br>鑑賞 | <ul style="list-style-type: none"> <li>互いの演奏を聴き合いながら正しく表現できるようにする</li> <li>交流・助言し合う</li> </ul>                                                     |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ペアの組み方</li> <li>学習後の確認</li> </ul>                                                        |
| 班バス<br>(4~5名)<br>班別<br>パート代表<br>課題別 | 表現<br><br>鑑賞 | <ul style="list-style-type: none"> <li>わからない運指やリズムの教え合い</li> <li>アンサンブル練習により、個の力の確認</li> <li>個の力の伸長</li> <li>課題について交流</li> <li>全体の間での発表</li> </ul> |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>発表の場</li> <li>課題解決のための環境整備および補助資料</li> <li>教師からの積極的な助言</li> <li>仲間の発表に対する相互評価</li> </ul> |
| パートバス<br>(6~10名)<br>パート別<br>パート分唱   | 表現           | <ul style="list-style-type: none"> <li>正しい音程, リズムの確認</li> <li>能力差の是正</li> <li>表現の追究</li> </ul>                                                     |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>編成の仕方</li> <li>リーダー育成</li> <li>各系の活動</li> </ul>                                          |
| パート交流<br>(10名以上)<br>パート混合           | 表現           | <ul style="list-style-type: none"> <li>表現の確かめ</li> <li>表現の追究</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>パート間の交流</li> <li>クラス分唱(奏)</li> <li>一斉学習(合唱)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>評価の焦点化</li> </ul>                                                                        |

指導過程に計画的にバス学習を位置付け実践する。

教材の指導にあたり、楽曲との出会い(感動)→イメージ化→表現 という曲づくりの過程において、バス学習を位置付け実践した。(次頁表)

学年 2 学年  
 題材名 曲の構成と表現の対比  
 教材名 「夢の世界を」(全5時間)

## 本題材でつきたい力

- ◎表現活動において、合唱づくりをする中で、仲間と共に美しさを追究し合うことのすばらしさを感じ合い、互いの良さを認め合える力。
- ◎二部形式の構成について理解し、対比的な曲想をイメージをもって感じ取る力。
- ◎前半のレガート唱、後半のマルカート唱を発声の工夫などを通して表現する力。

|                     |                      |                                                                                     |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 題材を貫く課題             | ↑                    |                                                                                     |
|                     | 本時の目標                |                                                                                     |
|                     | 第5時                  | 曲全体の表現のまとめをする。<br>(自分たちの表現を聴き合い、表現の高まりや自分の成長、仲間の成長を認め合うことができる)                      |
|                     | バス学習                 |                                                                                     |
|                     | 第4時                  | A部分の表現について、B部分との対比の中で、なめらかでレガートな表現を工夫することができる。                                      |
|                     | パート交流<br>合唱<br>(一斉習) |                                                                                     |
| 形式と表情の対比を感じながら表現できる | 第3時                  | B部分の表現について、全体の流れの中での曲の頂点構成を感じながら、力強く迫力あるものになるよう工夫することができる。                          |
|                     | パート交流<br>パートバス       |                                                                                     |
|                     | 第2時                  | フレーズのまとまり、ユニゾンから合唱の広がりを感じながら各パートの音程をつかむ。補助楽器の支えや練習の工夫をしながら、しく表現できるように練習することができる。    |
|                     | パート交流<br>パートバス       |                                                                                     |
|                     | 第1時                  | 範唱テープ(ア・カペラ、伴奏付き)を聴き、感想(曲の美しさ、表現のすばらしいところ)の交流を行い、表現への「願い」を持つことができる。二部形式と表現の対比を感じ取る。 |
| ペアバス<br>班バス         |                      |                                                                                     |

第一時では教材曲の鑑賞を行い、班バス・クラスで曲の魅力などの交流を行った後、もう一度「こんな合唱にしたい」にまとめさせた。普段、多くの生徒は、曲を聴いて受けた感動を仲間に伝える姿勢にはやや弱さが感じられたが、班バスでは一人ひとりが述べることができ、ク

ラス内での交流が活発にできた。

生徒一人一人の曲に対する受けとめはいろいろな角度から、しかも表現力に差があるが、交流後は、それぞれが深く受けとめ記述することもできた。

(次頁資料参照)

資料：「夢の世界を」学習プリントより

鑑賞後の一次感想

印象  
イメージ？  
込められた思い

発見！！ここがいい・美しい  
・強弱をつけてあって、はくりよく  
があった。  
・「さあ」の所に、きょうちゅうせいが  
あって、男子の声と女子の声か  
交りあっていて、きれい。

印象  
イメージ？  
込められた思い

発見！！ここがいい・美しい  
「さあ」のところから、き  
いに分かれて、いいと思った。  
きれいなところが、ゆーた  
りして、おちついてくれる。

班バスやクラス交流後の感想

交流 ↓

学級でこんな合唱に

曲の感じ  
思い出の詩  
未来にもか  
ほしさ  
あたたかい  
ほちつく

イメージで、  
ほりける。  
すきとおる声。

三軒に分かれる  
もりあがり  
、美しいハーモニーに  
、バランスよく  
、とまり  
、刃声が入ってくる。  
(低音のゆくり)  
、心にささむ。

フレンド  
たまたん後く。

ゆめのせかいを  
、ひとひかりして。

交流 ↓

学級でこんな合唱に

さあ  
おほい

\* 三部合唱がきい、よく。  
(男声がよく出た)

⑦ 男声 → 引きい (夢の世界)

⑧ 歌詞の意味を考へて

⑨

「さあ」があった。  
・希望に三歳ちあふれ  
・おとこ

ゆめをめぐらして

研究内容 2

表現に対する生徒の「願い」「憧れ」を  
を生かし、大切にしながら追究でき  
る共通の足場づくりを工夫する。

学 年 第2学年  
題 材 曲の構成と表現の対比  
教 材 「夢の世界を」

第一次感想の交流を班バスで行い、班  
長がまとめて発表した。意図的指名を加  
えながら、感動を曲づくりをしていく上  
での共通の足場とすると共に、今後の学  
習課題の大まかな流れの確認をした。

(資料：次頁参照)

生徒は授業後の評価でつぎのような感  
想を記した。

—第5時「財産のまとめ」より—

大切なことや、重要なことをみつけて  
目標をもってできた。

伴奏がなくても音程がしっかりとれて  
いてみんなちゃんと歌えていた。

“うつしだしたねー”のところ盛り  
上がっていてすごかったと思う。

呼び掛けが多くあった。  
みんな呼び掛けにすぐにこたえてくれ  
た。しかも男子は姿勢もよかった。

聴いて感じたこと・曲の美しさ・表現のすばらしさ

- ・やさしく感じた
- ・聴いていると落ち着く
- ・夢見ている感じ
- ・緑のきれいな街を思いながら
- ・やさしさ
- ・何かを込めている
- ・曲に引き込まれる
- ・ア・カペラ美しい
- ・ア・カペラなのに音程いい
- ・音程がそろっている
- ・途中からハモって美しい
- ・男女のバランスいい
- ・声が透き通っている
- ・語りかけている感じ
- ・最初がなつかしい
- ・思い出が詰まった感じ
- ・“うつしだしたねー”～順に大きく
- ・分かれるところ美しい
- ・“さあー”～音がどんどん高くなっていく
- 一番大きな音 男声の迫力
- ピンピン響いていた 迫力や強弱
- 力強い 心の刺まれた感じ
- 思いが伝わった
- いかにも始めようという感じ
- ・低音が入ってくるところすばらしい

バステーマ

第2時

- ・正しい音程で歌えるようパートで練習を工夫しよう

第4時

- ・ a a' 部分の語りかけるような表現を工夫しよう

第3時

- ・ b b' 部分の力強い表現を工夫しよう

(授業後の評価より)

- ・出だしが小さい。“ほ” “こ” がしっかりでるようにならば。
- ・まだ“さあー”からの音がわからない。
- ・みんなア・カペラに挑戦していた。
- ・最後のところがパツとしないのでとれるようにしたい

- ・ a はやさしくなめらかに
- ・ a' ははっきりと最後に力強く意識して歌えた。
- ・ a a' の“ほほえみ”をやさしくふんわりと歌うことができた。
- ・ “うつしだしたねー”を意識して力強くのぼして歌えた。

- ・声がまた高く大きくなった。特に声の大きさは2年になってからでは1番だと思う。
- ・ b b' を力強く迫力を出すために“さあー”をしっかりおなかから声をだした。
- ・ “さあー”の、前のプレスに気がつけた。
- ・姿勢のいい人が多かった。



学習後の生徒の評価や次時への課題  
・ 願いを受け、必然性のある学習課題やバズテーマ設定の工夫をする。

学年 第2学年  
題材 声部の役割と表現  
教材 「夢は大空を駆ける」

本教材での指導では、曲づくりへの生徒の課題意識にそうために、授業後の感想や次時への「願い」を軸にして学習課題やバズテーマを下の表のように設定し実践した。

以下は第3時の授業後感想である。

第3時

学習課題 「パート交流をして自信をつけよう」

バズテーマ「3パートと交流し弱点と問題点見付けて追究し、正しく歌えるようにしよう」

アルトに行って交流したり、ソプラノに誘われてもらって歌ったので、自分の弱点や歌の欠点がよくわかったし、人数が少ないのでより大きく声が出せた。

出前合唱ができた。すごく楽しかったし、お互いの音をきけたのでよかった。ハモったところはとてもきれいですてくよかった。

ソプラノと一緒に歌うことによって、音程や入るタイミングなどがわかってきた。今度は声の大きさに気を付けて頑張りたいです。

(「夢は大空を駆ける」学習課題・バズテーマ)

|     | 本時の課題                | バズテーマ                                 | 留意点                                           |
|-----|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 第1時 | 曲の感じをつかみ全体を通して歌ってみよう | 音程の難しい部分を出し合い、繰り返し練習しよう               | 範唱CD鑑賞後の感想(曲の美しさ、印象、込められた思い、イメージ、表現)          |
| 第2時 | 練習の工夫をして正しく歌えるようにしよう | 部分練習や少人数練習などの工夫をして音程を確実にしよう           | 「願い」「憧れ」の交流(表現への共通な足場)<br>練習方法のアドバイス、音取り係への援助 |
| 第3時 | パート交流をして音程に自信をつけよう   | 3パートと交流し弱点と問題点を見付けて追究し、正しく歌えるようにしよう   | 他パートとの積極的な交流<br>不安定な音程の確かめ                    |
| 第4時 | 主旋律を生かした表現の工夫をしよう    | 主旋律がのびのびと歌えたか、主旋律を聴きながら歌えたか交流しながら高めよう | 3パート(4グループ)隊形で合唱意識し合ったことを全体の場で発表し合う。          |
| 第5時 | 曲の頂点づくりの表現をしよう       | 意識できたこと、できなかったことを交流し合い、追究して高めよう       | 意識したこと・表現できているかの交流をしながら追求する。                  |
| 第6時 | 表現・財産をまとめよう          | 学級・パートでの財産を交流しよう                      | 具体的な姿や音楽で確認し合い認め合う                            |

生徒の授業後の評価、願い

後半はリズムがまだよく分からない。前半はわかってきた。歌っていくうちにだんだんとれてきた。最後の入り方がわからないのでそこをがんばりたい。低い声のところが難しい。

↓  
後半の所もしっかり繰り返し返して音がとれるようになった。音取りのゆう子さん中心に「分かった?」と聞き合えてよかった。低いドが連なる部分が難しい。

↓  
ソプラノと一緒に歌って、音程や入るタイミングが分かってきた。「ラーラ」をリズムよく軽く歌って男子パートが目立つように歌えた。

↓  
みんなで合わせたのは2回目だったけど1回目の時歌えなかったアルトだけのところが前より出ていた。ソプラノの声がとても高くてきれいに響いていた。

↓  
“大空に～”の所はフェルマータが付いているので伸ばしたいけど音が高いので声がつまってしまう。もっと頭の上から出る声にしたい。

↓  
「f」がまだ「f」しか出せていない。fになるためにも口を大きくあけてはっきり言うといい。

### (3)研究内容 3

パートに一人一役係を位置付け、機能的に練習を進行させる。

学 年 第3学年  
 題 材 混声四部合唱の響き  
 教 材 「大地讃頌」

歌唱表現の授業で、各パートに一人一役係を位置付け、リーダーとして仲間と呼び掛けたり、あるいはフォロアーとして活動を支えるなど、パートの一員としての所属意識の高まりを求めた。

#### (一人一役の係)

パートリーダー、サブパートリーダー  
 声のひびき、音取り、整列、姿勢、デッキ、テープ

| 係        | 役割                         |
|----------|----------------------------|
| ・パートリーダー | パートバズの司会進行、評価、各係への助言       |
| ・サブリーダー  | パートバズ指揮、片付け見届け、評価の相談       |
| ・声のひびき   | 響く声とよい表情で歌えるよう呼び掛け         |
| ・音取り     | メロディーを楽器でひいて音取り            |
| ・整列      | パートバズの移動、隊形を指示。合奏時の隊形の呼び掛け |
| ・姿勢      | パートバズでのよい姿勢の呼び掛け           |
| ・デッキ     | カセットデッキの準備・片付け             |
| ・テープ     | カセットテープ(CD)の準備、再生、巻き戻し片付   |

#### 本時で願う生徒の姿

- ・パートへの所属感を持ち仲間と積極的にかかわる姿
- ・練習に主体的に参加する姿

#### 本時の目標

- ・全校に誇れるパートのスタート！！
- ・全曲を通して歌おう。

#### 授業の流れ

3年生として「全校に誇れるパートのスタート」にするために、係として働き掛けをさせながら、全曲の音取りをさせた。

本時では、普段は控えめで歌うことに主体的になれない音取り係のMさんが、昼休みに練習を重ね、パート練習で皆の音取りをリードして、仲間からも認められるようになった。

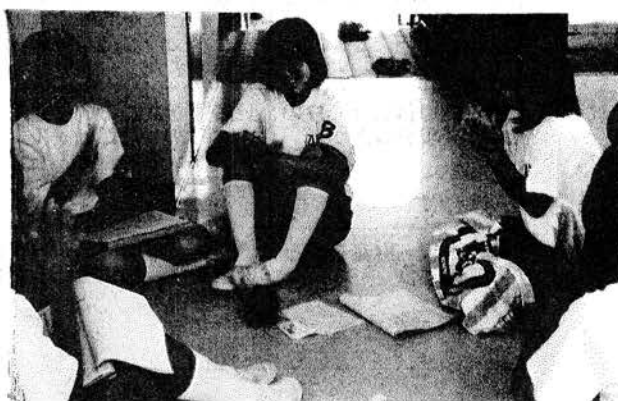
生徒は3年生として「全校に誇れる」いうことを意識し、パートの隊形になる姿・歌い合わせる姿にも意欲が感じられた。

たくさん歌うことができた。パートで音取りの人がオルガンでしっかり音をひいてくれたので音がきちんと取れたのでよかった。姿勢も呼び掛けがあってしっかりできた。

学習後の評価より 女子(アルト)

姿勢以外はよかった。係もしっかり注意をよくしていきたい。僕がそういうのを呼び掛けていきたいと思う。そして、3Aのバスをアピールしていきたい。

学習後の評価より 男子(バス)



学習プリントの記録や評価を通して  
自らの課題を確認させる。

#### 実施した事柄

- ・毎時、評価表を使って前時の反省と本時の目標や練習の工夫・進め方等を全員の前で発表させる。
- ・パート練習後、パートリーダーに黒板の評価表を使って評価させたり、パートバズの終了時に評価し合う時間を設けて確認させる。

今日は、他のパートと合唱することを中心に取り組んだ。他のパートとやってみると今までわかっていなかったところが以外にもわかっていなくて練習し直す事ができた。あとはバスと交流がしてないので試みたい。

学習後の評価より

(テノール)

お互いに音がとれているか聴き合うことができた。ソプラノと半数ずつで交流合唱もできた。これからはもう少しパートの中で声を出すようにしていきたい。Mさんは、ちゃんと役割を忘れずにやってくれるし、間奏を早送りするなど、時間を上手につかう工夫をしてくれる。

学習後の評価より

(ソプラノ)

ほとんどの生徒が、評価の欄に記入することができ、それをパート内や全体で評価し合うことによって、次時の課題の参考になるなど広がりを見せた。

パートリーダーも他パートの評価を参考に係の動きに気を配ったり、係に指示を出す姿が見られた。

他パートの練習の工夫を聞いて、自パートの練習に生かすなどリーダー性を発揮しようとする姿が見られた。

## 4 考察

### 研究内容1より

音楽科として、授業において、主にパートを中心とするバズ学習を位置付け実

施する中で、曲づくりの過程の活動のパターン化につながり、減少しつつある学習時間の効率的活用につながられた。生徒自身も、曲づくりの過程に見通しを持って臨むことができたのではないかと。また、バズ学習を取り入れることによって、生徒の手による活動が活性化されたことが学習後の評価からも伺える。

それは、少人数の中での活動により、学習量の増大・緊張感の高まりが得られたことや、学習姿勢にかかわっては、励ましや教え合いの姿が見られるようになったり、仲間の長所・がんばりに目を向け仲間から学ぼうとする姿勢が身に付いてきたことによるものと考えられる。

以上のような要因により、一斉学習では「歌う」ことなどの学習になかなか主体的になれない生徒も「逃げ場」になりにくく、活動姿勢の向上につながったと思われる。

### 研究内容2より

生徒にとって「必然性のあるバズ学習」にするために生徒の抱いた表現への「願い」や「憧れ」を軸に学習課題・バズテーマの設定を行った。

一人ひとりの感動を交流して、クラス合唱としての表現への「願い」を共有することによって、仲間と共に高め合いつくり上げるという意識が連続したと思われる。また、活動内容が生徒の意識に添ったものとなり、目的意識を持ってバズ学習に参加する姿につながった。

「願い」を記入した机列表を使って意図的指名を行い、板書づくりにも生徒の「思い」を反映させることができた。

しかし、バズテーマこそが、学習課題追究のための「方向付け」となるため、活動内容が分かりやすく、より具体的なバズテーマ設定が課題として残った。

### 研究内容3より

バズ学習における一人一役の係についての指導を行ったが、一人ひとりが係の活動を担うことで、直接仲間に語りかけたり、仲間とかかわり合う機会が増え、集団になくはない存在としての自分自身の価値を認められるよこびが、活動への意欲につながったと思われる。

逆にリーダーや係の能力、パートの構成員によって、活動の進度・レベルに差が生じるので、事前における実態把握や事前指導および本時における教師の柔軟な指導援助が課題となった。

また、学習プリントを使用し、学習の足跡・評価・課題などの確認をさせた結果、パート内や全体の場で広がりを見せその後の活動目標に生かされるなど、主体的に活動に結びついた。

その反面、記入・発表などに時間もかかり、音楽科本来の表現や鑑賞の活動時間の十分な保障が課題である。

### 5 成果と課題

○指導計画の中に、科として基本的なバズ学習を位置付け、立案し実践するこ

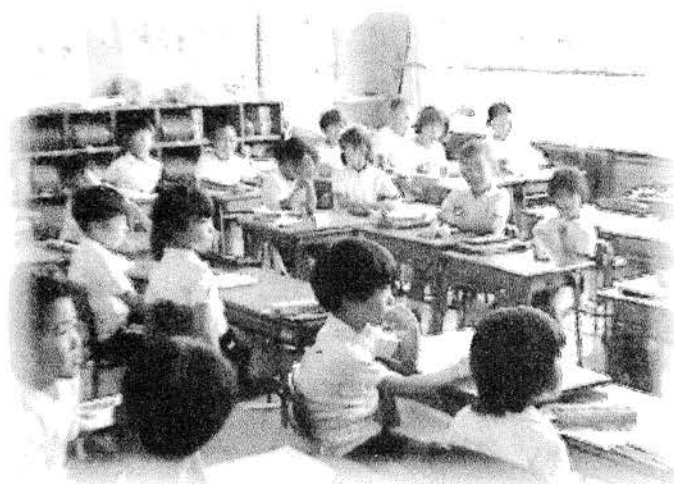
とで、生徒の活動のパターン化につながり、能率的な活動を生み出すことができた。

- 生徒の願いや意識に添って課題を設定することは、生徒の活動意欲の喚起に有効であった。
- バズ学習における、一人一役にとりくませることによって小集団の中で個が生き、学習意欲を高めることができた。
- 学習プリントは、学習の足跡・評価・次時の課題などの確認に活用できた。また、交流することによって、仲間同士、パート間のよい刺激になった。
- ▲表現活動におけるバズ学習を発展させから鑑賞・創作などの活動における効果的なバズ学習のあり方の究明をしつつ、年間の指導計画を立案する。
- ▲生徒の活動の方向付けとなり得るような具体的なバズテーマの設定が必要である。
- ▲生徒の実態把握や事前指導をさらに進め、バズ学習の活性化・活動進度・能力の是正を図る必要がある。
- ▲バズ、学習プリントなどの十分な活用を図りながらも、限られた学習時間内での、表現や鑑賞活動の充実・保障が課題となる。





# 美術科研究実践



# 美術科研究構想

<学校の教育目標>

創造・自主・協同

<研究内容>

## 研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇発想・構想・制作・鑑賞の制作過程に対して意欲的に追究していきける生徒の育成を目指した、効果的なバズの方法や場の設定の工夫をする。

## 研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇表現活動及び鑑賞活動に対して自分の考えが形成できる力を身につけさせていくために、バズ学習を通して生徒が変容していくための手だてを究明する。

- ・発想や制作方法がふくらむ学習課題の設定や、仲間と深め合えるバズテーマの設定をする。
- ・全体や各グループに対して、考えを深めたり広げる発問や参考資料を提示して、制作の見通しや制作意欲を高める。

## 研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇発想・構想・制作・鑑賞を深めたり、高めたりするために、バズ学習におけるリーダー指導や話し合い活動の定着を図る。

<研究仮説>

互いの考えや力を発揮し合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

<全校研究主題>

## 個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

<美術科学習で願う姿>

- ◎美しいものに対して感動し、自らの課題を持ち意欲的に取り組める姿。
- ◎自分の発想を働かせ、願う色や形を最後まで粘り強く追求できる姿。
- ◎自分の意図や学習課題に向けて計画を立てて工夫し、見通しを持って制作する姿。

<生徒の実態>

- 課題に対する興味・関心は高く、意欲的に取り組むことができる。
- 目標や課題を確認しあい、より質高いものを目指そうという雰囲気がある。
- △自分の表現したいものへのイメージが明確になるまで時間がかかる。
- △イメージを明確にするための練り上げや、活動意欲の持続が弱い。

# 美術科の研究実践

## 1 研究の目的

### ＜生徒の実態から＞

絵をかくことは苦手だが絵を見ることは好きという生徒も少なくない。そこで、第1学年の生徒を対象にアンケート調査を実施した。その中で、絵をかくこと、ものをつくること、鑑賞することがそれぞれ好きかどうかを調査した。結果は、「鑑賞する」ことが「とても好き」または「やや好き」と答えた生徒が全体の半数以上で、次に「ものをつくる」、最後が「絵をかく」の順だった。また、「嫌い」で一番多いのは「絵をかく」で、全体の三割であった。しかし、絵をかくことが嫌いな生徒について鑑賞が好きかを調べてみると、半数以上が好きであるという結果も得られた。

また、生徒はどのような絵が好きかという調査では、写実的表現と写実性の高い幻想的表現が好きであると最も高く、次に印象派的表現に人気があった。これらの表現は、具象的で分かりやすいという点が共通している。それは、中学生のこの時期が知っていることを描く知的写実性から、見ているものを描く視覚的写実性への転換期であることにも起因していると考えられる。こういったことから、具象的で分かりやすい表現を好む傾向がみられる。

このことは、自分の表現したいものへのイメージの明確化や表現活動意欲の持続とも関係していると考えた。

平成10年12月に告示された新中学校学習指導要領には、『鑑賞』の指導については、各学年とも適切かつ十分な授業時数を配当すること。」と示されている。さらに、現行の中学校指導書美術編

には「表現と鑑賞の活動は、創作活動の中で表裏一体の関係で進められる。」とある。しかし、これまでの実際の指導では、表現の学習に重点が置かれ、鑑賞の学習が取り上げられることは少なく、授業の中でのかかわりもあまり配慮されてこなかった。

鑑賞の学習を充実させていくことで、作品から受ける生徒の感動体験を増やし、作者の心情や表現意図を感じ取る力を養うことができると考える。そのことが感性を豊かにし、美的情操や表現意欲を高め、美術を愛好する態度を養う。さらに、他者への理解やコミュニケーションの育成、文化遺産を大切にする気持につながっていくと考える。そこで、美術科の学習において、生徒自らが主体的に感じ取り味わうことのできる鑑賞の授業の指導が必要であると考えた。

鑑賞の対象としては、生徒の作品と作家の作品とのどちらもが考えられる。前者は生徒が親しみやすく、題材や技法が身近で分かりやすい。一方、後者は人類の偉大な文化遺産であり、美のすばらしさや奥深さを理解でき、感動体験を味わえるという点から鑑賞の本質的な教材に位置すると考えられる。そして、鑑賞活動を通して、さらに美術館や美術展での鑑賞に発展させていきたいと考えている。

本研究では、鑑賞活動に焦点をあて鑑賞単体の授業はもちろんのこと、表現活動の中にも、他者への理解やコミュニケーションの育成を大切にす気持につながる鑑賞を位置づけた活動を行う。そこでバズ学習を活用し、活動に対するお互いの価値観の認め合いからさらに活動の活発化をねらった。

## 2 研究内容

美術教科における活動は大別して表現活動・鑑賞活動に分けることができる。

その中で、鑑賞とは「よく見て(鑑)ほめる(賞)」ことである。「ほめる」とは心の中に自然に感動が沸き上がってくることである。「いいな」「すごいな」「きれいだな」「何か不思議だな」など、自然の風景や花などにも感動はあるだろうが、美術作品の場合は人がそれをつくっているということが大切である。作者に感動がなければ作品にそれを表現することはできないはずで、美術の鑑賞は作品を通しての感動のやりとりである。一つの作品に感動することは、それをつくった人の気持ちと心が一つになることであり、時代や民族を越えて可能なコミュニケーションである。

このことから、バズ学習を鑑賞活動の中に効果的に取り入れることで、相手を意識した活動として教科が求めるところとつながると考える。

### ～教科の目標～

表現及び鑑賞の幅広い活動を通して、美術の創造活動の喜びを味わい美術を愛好する心情を育てるとともに、感性を豊かにし、美術の基礎的能力を伸ばし、豊かな情操を養う。

### ～鑑賞活動で身につけさせたい力～

- ①芸術のよさや美しさ、創造的な知恵などを豊かに感受できる感性
- ②美やよりよい精神を求めて生きる人間の生き方や創造力への共感
- ③地域、民族、国などの文化の理解及び芸術文化の継承と想像

### ～授業で願う望ましい生徒の姿～

- ◎美しいものに対して感動し、自らの課題を持ち意欲的に取り組める姿
- ◎自分の発想を働かせ、願う色や形を最後まで粘り強く追求できる姿
- ◎自分の意図や学習課題に向けて計画を立てて工夫し、見通しを持って制作する姿

### <本校研究における研究仮説>

お互いの考え方を発揮しあい、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎的・基本的な内容が定着する。

本校美術科では、教科が求めるといった点で、望ましい人間形成を果たし得るには美術の活動が表現及び鑑賞にかかわる幅の広い美的体験活動を通すことが必要であると考えます。

鑑賞活動では、鑑賞の対象となる美術作品などを感じ取るという受動的な姿勢ばかりでなく、積極的に見る目、感じ取る力、美に感動する心などを培い鑑賞に意欲的に取り組む態度や能力を基礎・基本として捉え、育成したい。



### 3 研究実践

#### ◇研究内容 1

バズ学習を位置づけた指導計画の工夫

発想・構想・製作・鑑賞の製作過程に対して意欲的に追究していきける生徒の育成を目指した、効果的なバズの方法や場の設定の工夫をする。

- (1) 新指導要領への移行といった点から、題材指導計画に鑑賞活動の場を設定し、美的情操や表現意欲を高める。

#### ◇研究内容 2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

表現活動及び鑑賞に対して自分の考えが形成できる力を身につけさせていくために、バズ学習の中で生徒が変容していくための手だてを明らかにしていく。

- (1) 発想や製作方法が膨らむ学習課題の設定や、仲間と深め合えるバズテーマの設定をする。
- (2) 全体や各グループに対して、考えを深めたり広げる発問や参考資料を提示して、製作の見通しや製作意欲を高める。

#### ◇研究内容 3

バズ学習を支える学び方の確立

発想・構想・製作・鑑賞を深めるための学習形態を追究するために、バズ学習の進め方を含めた基本的な授業のあり方を究明していく。

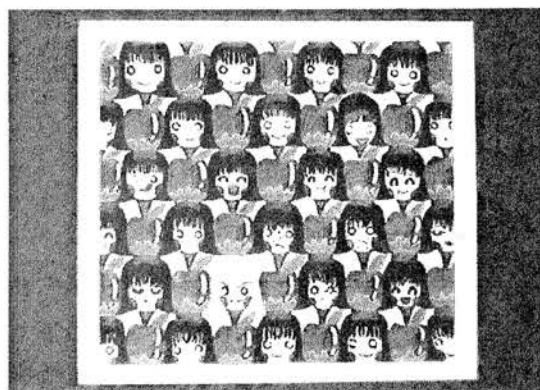
- (1) 授業の流れを理解し、活動に対する見通しや、粘り強く活動を追究する

姿勢をつくる。

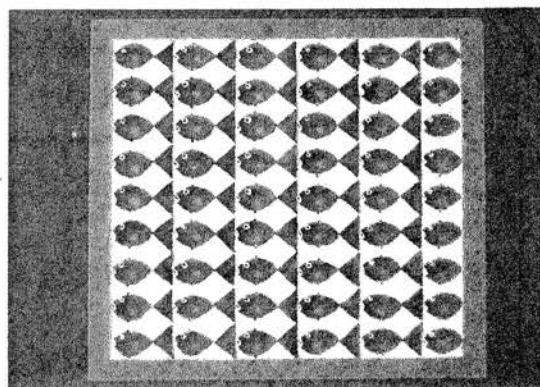
- (2) 表現及び鑑賞活動の際に生活班バズを活用して、考えを深化させる。
  - ・バズの中で意見が交流できるようにリーダー指導を行う。
- (3) 美術ぎやらりいコーナーを設置し、多様な表現方法を知ることによって、作品を通して仲間に対するコミュニケーションを図る。

=題材について=

今回の研究は、第3学年における一学期題材・「錯視画」(絵画・デザイン領域)を中心に実践をおこなったものである。



<生徒作品A：白雪姫とリンゴ>



<生徒作品B：魚とイカ>

美術の授業で取り組む絵画表現やデザイン表現という、目で見えたものを写し取るものやポスターなどを題材としていることが多く、苦手意識を持っている生徒や似たような作品作りに楽しさを感じられずにいる生徒も多い。

そこで錯視画を通して様々な表現があることに気づき、その面白さや美しさを知ることで美術の広がりを感じさせ、つくる喜びを持って活動させたいと考えた。

#### ＝生徒の実態＝

美術の時間において、「何をやるか」、「どのように取り組めばよいのか」がはっきりわかれば集中して取り組むことができる生徒が多い。また、行き詰まったときには自分たちでお互いに出来た作品を見せ合ったり相談したりして取り組んでいく姿をみることができる。そこから教師が仕組んだバズの場面においてもこのような積極的な姿が出ることを期待できるのではないかと考えた。

生徒が錯視画に対して感じている価値はだまし絵としての面白さやデザインの美しさなどである。そして、そのために生徒自身の作品作りも表面的な表現に流れがちで意味付けや願いを持って取り組んでいる生徒は少ない。そこで、バズによる話し合いによってエッシャーの錯視画が単なる2種類の絵を組み合わせた絵としての面白さ、美しさだけでなく作品にこめられた願い、思いがあることまで深めていく。それによって錯視画の中に自分の願いを表現することの可能性を発見させたい。そして、自分の作品と願いとの関わりを考えさせ、願いは込められているか、どんな願いを込めたいのかを考えさせていくものとした。

#### ◆研究内容 1 より

##### バズ学習を位置づけた指導計画の工夫

鑑賞の学習を充実させていくことで、作品から受ける生徒の感動体験を増やし、作者の心情や表現意図を感じ取る力を養うことができると考える。そのことが感性を豊かにし、美的情操や表現意欲を高め、美術を愛好する態度を養うと考えた。さらに、他者への理解やコミュニケーションの育成、文化遺産を大切にする気持につながっていくと考える。

そこで、美術科の学習において、生徒自らが主体的に感じ取り味わうことのできる鑑賞の授業の指導が必要であると考えた。

今回、題材指導計画でのバズ学習を以下のように位置づけた。

##### 錯視について知り、課題に気づく場

###### 発見バズ

- 参考資料の鑑賞から組み合わせの美しさを見つけてさせる。
- 参考資料から錯視としての特徴を見つけてさせる。

##### 課題から自分の願いを生み出す場

###### 探究バズ

- 作者の作品に込められた願いを考えることで、自分の作品を振り返ることができ、作品に生かすことに気づかせる。

##### 課題全体を見直す場

###### 発見・探究バズ

- 制作してきた過程を振り返らせ自分なりに工夫してきた表現のよさを見つけてさせる。
- できた作品の鑑賞をさせることで、仲間によさに気づかせる。
- 表現の可能性について気づかせる。

次項にある題材指導計画は鑑賞活動・<バズ学習>を位置づけたものをまとめたものである。

# 錯視画<二重視> 題材指導計画

(全12時間)

| 学習の場      | 1, 錯視について知り、課題に気づく場                                                                                                                                  | 2, 課題から自分の願いを生み出す場                                                                                                                                                                        | 3, 願いに基づいて制作する場                                                                                              | 4, 課題全体を見直す場                                                                                                                          |                                                                                                                                     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ねらい       | ・錯視の作品の鑑賞を通して種類や視覚伝達のおもしろさ、美しさを理解させる。                                                                                                                | ・組み合わせの表現ハ°ターンを理解させ、アイデアをださせ願う構成をつくりださせる。                                                                                                                                                 | ・色の構成や特徴を理解させ、配色の見直しを持たせる。                                                                                   | ・自分の願いに基づいて形から受けるリズム、ハ°ランスを考え、配色、表現させる。                                                                                               | ・制作過程を振り返らせ、表現の意味やよさに気づかせる。                                                                                                         |
| つげたい態度    | 心<br>情                                                                                                                                               | ・観賞作品のよさや美しさを感じとることができる。                                                                                                                                                                  | ・色の組み合わせや色の特徴について考えることができる。                                                                                  | ・自分の制作への願いが持てる。<br>・願いにあった形の色のイメージをもつことができる。                                                                                          | ・制作を振り返り、表現することの意味を考えることができる。                                                                                                       |
|           | 造<br>形                                                                                                                                               | ・観賞作品から種類や表現の違いが分かり、表現方法が理解できる。                                                                                                                                                           | ・表現ハ°ターンを理解し、自分なりに組み合わせの工夫を試すことができる。                                                                         | ・色の構成ハ°ターンを自分なりに工夫して作品に生かせる。                                                                                                          | ・自分の作品のよさに気づける。<br>・仲間の作品のよさや表現の工夫が発見できる。                                                                                           |
|           | 態<br>度                                                                                                                                               | ・自分の制作への願いをもつことができる。                                                                                                                                                                      | ・表現ハ°ターンを理解し、いくつもの組み合わせのアイデアを考えだすことができる。                                                                     | ・色の特徴を(類似色、補色)を理解し、進んでためすことができる。                                                                                                      | ・自分の制作計画にそって粘り強く制作することができる。                                                                                                         |
| 指導のステップ   | ・錯視的表現作品の鑑賞を通して錯視画について理解させる。<br>①参考資料の鑑賞から組み合わせの美しさを見つけださせる。<br>②参考資料から錯視としての特徴を見つけださせる。<br>・錯視画のよさや制作への願いを持たせる。<br><b>鑑賞 発見パス</b>                   | ・組み合わせの構成ハ°ターンと方向性を理解させる。<br>・組み合わせのハ°ランスを考えさせ、一方ばかりに比重が偏らないことを工夫させる。<br>・アイデアを出すためにはスケッチを粘り強く、繰り返させる。<br><b>鑑賞 探究パス</b>                                                                  | ・資料作品などをもとに、色の美しさ、配色について学習をさせる。<br>・類似色、補色などを使って、配色の仕方を理解させる。<br>・学習を生かして、自分の制作の工夫をさせる。                      | ・自分の考えや感じ方を大切にさせ、組み合わせた形のリズムハ°ランスを見つづかせる。<br>・配色の学習を生かし、自分の願いに合わせ配色を工夫させ制作させる。<br>・粘り強く制作させる。                                         | ・制作してきた過程を振り返らせ自分なりに工夫してきた表現のよさを見つづかせる。<br>・できた作品の鑑賞をさせることで、仲間のよさに気づかせる。<br>・表現の可能性について気づかせる。<br><b>鑑賞 発見・探究パス</b>                  |
| 学習過程での留意点 | ・錯視画作品、作家作品(エッシャー、タ°リ、福田繁雄など)を鑑賞させ、表現の多様性、創造性に気づかせる。<br>・錯視的な作品を紹介し、その作形(輪郭)から構成ハ°ターンを品について錯視的な表現や主題性、表現方法について見つけださせる。<br>・錯視表現の特徴、主題性について整理し、理解させる。 | ・アイデアの参考資料をもとに、どんな組み合わせのハ°ターンがあるのか気づかせる。<br>・組み合わせの絵からではなく、探ることで表現がひろがることに気づかせ、試させる。<br>・型紙などを使用させ、同じ繰り返しの構成を容易にさせることに気づかせ、自分なりに試させる。<br>・作家(MCエッシャー、他)の錯視画の鑑賞から願いを持って制作していくことの大切さに気づかせる。 | ・参考資料を鑑賞させ、色の美しさに気づかせる。<br>・色彩掛け図をもとに色の特徴や色の構成について理解、確認をさせる。(類似色、補色など)<br>・水加減・色の塗り方の確認をし色むらのないようにきれいに彩色させる。 | ・これまでの学習を生かし、計画的に粘り強く制作させる。<br>・類似色、補色などの配色法を自分の願いに合わせ、効果的な配色として考えさせ制作させる。<br>・特に配色は試し、求めさせながら進めさせる。<br>・セハ°レーション(分離の効果)を配置し、調和を図らせる。 | ・フ°プリントをもとに、制作の過程を振り返らせ、自分の作品のよさに気づかせる。<br>・仲間の作品を鑑賞させることで自分とは違った表現やそのよさに気づかせる。<br>・作家(MCエッシャー、他)の錯視画の鑑賞から願いを持って制作していくことの大切さに気づかせる。 |
| 用具資料      | ・資料フ°プリント<br>・教科書<br>・生徒作品                                                                                                                           | ・フ°プリント(アイデアスケッチ用)<br>・ホ°スターカラーカート<br>・色彩掛け図<br>・厚紙・テ°サインホ°ート                                                                                                                             | ・カッター<br>・テ°サイン<br>・ホ°スターカラーセット<br>・資料                                                                       | ・テ°サインホ°ート<br>・カラーカート<br>・ホ°スターカラーセット<br>・資料                                                                                          | ・反省・まとめフ°プリント<br>・完成作品                                                                                                              |
| 時間        | 1                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                         | 1                                                                                                            | 6                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                   |

◆研究内容 2 より

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

3年生の錯視画の表現活動では、導入において一度見た M・Cエッシャーの作品を「作品に込められた願い」という切り口で再び接近して鑑賞した。そこで新しいアイデアの切り口や自分の作品に対する意識について考え直させていき、今後の制作で「願い」を大切にしていける姿勢作りや制作への意欲化をバズ学習を通して図ることをした。

本時の展開 ( 4 / 12 時間)

| 選            | 学 習 活 動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 援 助・指 導                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課題把握<br>課題追求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○提示されたM・Cエッシャーの作品を鑑賞し、感じた印象を発表する ・面白い、変わっている、きれい…など</li> <li>○エッシャーの人生、錯視画を描くにいたった背景を知る。</li> <li>○エッシャーの初期の作品を鑑賞する。(錯視画以外の作品)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇エッシャー作「昼と夜」</li> <li>◇エッシャーの自画像</li> <li>◇エッシャーの作品の変化をしめす作品</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
|              | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>課題 二重視を通してエッシャーは何を表現しようとしていたのか考え、自分の願いにつなげよう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○作品をみて気付いたことをまとめる。<br/>・昼と夜が線対称になっている ・白い鳥と黒い鳥が二重視になっている</li> <li>○班ごとにバズの内容をまとめ、発表する。</li> <li>○バズ学習&lt;探求バズ&gt;</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>テーマ「エッシャーはこの絵で何を表そうと思ったのだろうか。思いを文章にまとめられるようにしよう」</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・繰り返す昼と夜の時間の流れを表している。</li> <li>・平面から浮き出して空を飛ぶ鳥で自由な感じを出している。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>ま ○バズによって膨らんだ自分の思いを文章にまとめる。</li> <li>と ○自分の作品に対する願いを全体の場で発表する。</li> <li>め ○班ごとにバズの内容をまとめて発表する。</li> <li>○バズによって膨らんだ自分の思いを文章にまとめる。</li> <li>○自分の作品に対する願いを全体の場で発表する。</li> <li>○教師による授業のまとめ、評価を聞く。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○提示した絵に込められた意図、願いについての問い返しをする。</li> <li>◇「昼と夜」班長用プリント、感想用紙を各班に配布する</li> <li>○話し合いが進んでいない班に対して援助する</li> <li>○錯視の面白さや美しさによる表現とエッシャーの願いによって生まれた表現があることに気付かせる。</li> <li>○何名か指名して全体の場で発表できるように机間指導中にチェックする。</li> <li>○バズへの参加姿勢や意識の高まりを評価する。</li> </ul> |



今回、製作活動の中において、表現活動のイメージの明確化や活動意欲の持続につながるものとして鑑賞活動を扱った。

生徒自身の作品作りも表面的な表現に流れがちで意味付けや願いを持って取り組んでいる生徒は少ない。そこでバズによる話し合いによって絵としての面白さ、美しさだけでなく作品にこめられた願い、思いがあることまで深めていく。それによって作品の中に自分の願いを表現することの可能性を発見させたいと考えた。そして、自分の作品と願いとの関わりを考えさせ、願いは込められているか、どんな願いを込めたいのかを考えさせることを行った。

バズ学習の中で生徒が変容していくための手だてより

### (1) 学習課題とバズテーマの設定

作品を見ただけでは表面的な表現から深めることが難しいと予想された。そこで作者の人生や錯視画へのこだわりを伝えて「なぜ作者はこのような絵をかいたのだろう。」という疑問をもたせていくことにした。

授業の導入時にこの「昼と夜」を黒板に掲示し、気付いたことや感想を発表させたところ、「ここが錯視になっている」などの視覚的な発見から出た意見が多かった。そこで「ではなぜ作者は今気付いたような表現をしたのか。なぜこの作品は錯視画でなくてはならなかったのか。」と全体に問いかけバズに移った。

その後、バズが息詰まったときに教師や、リーダーが再び課題にもどすことを行った。そして、「それはなぜか、それでなにを表したかったのか」を話す中で「昼と夜の独特な世界の繰り返しを表そ

うとした」などの具体的な意見が出た。

また、当時の状況などに関わらせて、心情に迫っていった生徒もいた。

最後に、授業を通して考えことと自分の作品に対する願いとを重ね、次時の表現活動につないでいった。



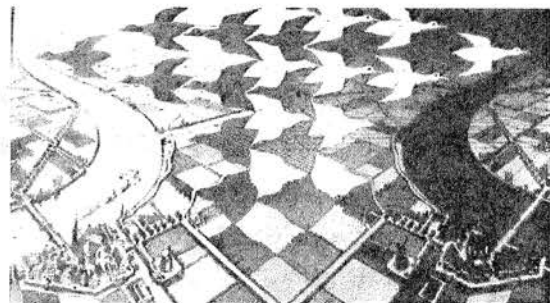
### (2) 全体に対しての考えを深める参考資料の提示

#### ① 初期の作品との比較による考えづくり

(錯視以外の作品から思考の広がりを持たせる)



② 作者の人生、背景を知る  
(作品の変化に気づく)



～エッシャー：昼と夜～

#### ③ 作品に対する作者の願い探し

(自分の作品づくりと関連づける)

## ◆研究内容3より

### バズ学習を支える学び方の確立

まず、はじめにいつでも全学年・全題材、制作にあたって、次の3点を<三つのキーワード>として定着を図り、毎時間の評価と結びつけている。

#### ①準備万端

#### ②没頭制作

#### ③天下一品

- ①…どんな場合でも道具、材料、資料等、必要なものが揃っていないければ本物はつれない。
- ②…心を込めて全神経を制作に傾注させなければ、心を打つ作品は生まれない。
- ③…①②を通して、必ず自分の作品…世界に一つしかない作品が生まれる。

(1) 授業の流れを理解し、活動に対する見通しや、粘り強く活動を追究する姿勢をつくる。

生徒が安易に模範するような参考作品や、資料の提示は避け、表現したい願いをより具体化させられるような技法の紹介や多様な作風の作品や資料を提示するように工夫し、制作が行き詰まったり、納得のいく表現に近づくことができないで苦しんでいる時をつかんで、意図的に参考資料を提示するよう心がけた。

さらに、提示する資料は、学習計画表などの記述から生徒の意識を探り、意識にあった資料を工夫して提示をした。表現の効果やその有効性を感じ取らせ、制作の見通しをよリモたせられるようにした。

- ・参考資料や前年度の作品を提示し、生徒一人一人に具体的な表現イメージをつかませた。

- ・制作の助けになりそうな作品や技法・素材を提示し、表現意欲や見通しをもたせた。
- ・本校の先輩が制作後に書いた「制作の振り返り文」を紹介し、作者の表現にかける思いに注目させ、思いを込めた制作をしようという意識をもたせた。

(2) 表現及び鑑賞活動の際に生活班バズを活用して、考えを深化させる。

- ・バズの中で意見が交流できるようにリーダー指導を行う。

バズ学習の充実に向けて、話し合いのルールや方法の確認をリーダーを中心にしてきた。また、活動中の机間指導では、リーダーの見届けと共に班員の様子についても援助を行った。

下記のもは、学期はじめのオリエンテーションの場や、題材説明の場でバズ学習の基本的な学び方として確認したものである。

<場に応じたバズ学習の種類より>

- ①リーダーが司会進行をする。  
(リーダーは班長が兼ねる場合が多い)
- ②席は班体形で行う。  
(机の位置、欠席者の机の扱いの仕方)
- ③輪番法を基本として、会話を進めていく。  
(製作活動の進行状況やバズテーマによって指名法、自由会話法等をリーダーが選択する。)



(3) 美術ぎやらりいコーナーを設置し、多様な表現方法を知ること、作品を通して仲間に対するコミュニケーションを図る。

美術ぎやらりい(校内展)等へ作品の展示をし、同じ題材や素材でも、作者の願いや工夫の仕方によって多様な表現が可能になるということや作品づくりには「表現の願い」が欠かせない大切なものであることに気づかせるとともに、素晴らしい作品に対する憧れをもたせた。



#### 4 考 察

##### (1) 研究内容1より

特に、題材指導計画の「課題全体を見つめ直す場」において、鑑賞会(発見・探究バズ)の設定では、仲間のできた作品を鑑賞することで自分とは違った表現や、そのよさに気づいたことが下記の振り返りからも読みとることができる。

<振り返り文章より>

OOさんに自分の作品について誉められた。すごく自分が頑張って細かく作っていたところだったし、私の表現したかったところを分かってもらえたことがうれしかった。作品交流の時にも色々アドバイスを出し合ったりしたことで、いいものを追求できた。今回の作品づくりを通して好きだった美術がまた一段と好きになった。

Aさん

自分では下手と思っていた作品だったけど、良いところを見つけてくれた人がいてうれしかった。次の作品づくりでは、もっと時間を意識してアイデアを出していきたい。今度の発表会では、みんなをあっと言わせられるものにチャレンジするぞ!

Bくん

このことから、美術科の学習において、生徒自らが主体的に感じ取り味わうことのできる鑑賞＝バズ学習の設定は他者への理解やコミュニケーションにつながっていったと考える。



##### (2) 研究内容2より

鑑賞活動でのバズ学習を導入したことで、授業導入時ではほとんどの生徒が絵の中の錯視や対称に気付くことができた。ここでは視覚的な発見が多く、作者の心情や願いまで考えた生徒はごく少数だった。

その後、「エッシャーがこの絵で何を表そうと思ったのか」というバズテーマで話し合いをしたところ様々な視点から作者の心情に迫ろうとする姿勢が見られた。また、自分たちの想像だけでなく、授業で紹介したエッシャーの当時の状況などとも関連付けて考えた班も多くあった。

班内でのバズ学習を設定したことにより、より多くの視点を得ることや思ったことを気兼ねなく話すことができ、初めとつきにくそうだった生徒(Aくん)もバズに参加して自分なりに考える姿を

見ることもできた。

ほくは、まったくアイデアも浮かばず、思いなんてさらさらなかった。けど、今日の鑑賞を通してみんなの意見を聞いていたり、グループでバズで話し合っているうちに全然考えていなかったことが見えてきた。なんかアイデアもこういうふうを考えたいかと思いついた。次回から描けそうだ。 Aくん

しかし、その一方で最後の感想を見ると「エッシャーはすごい、自分もがんばりたい」といった漠然とした内容のものもあり、鑑賞したことで知ったよさを自分の作品に生かすことがどの程度できていたかについては疑問が残る。制作のなかでもバズを行って願いを確認したり深め合ったりして、学んだよさを生かせるようにしていきたい。

### (3) 研究内容3より

活動に対する見通しがあることが、バズでの意見発表につながるが、表現課題に対しての思いに至った。

リーダー指導については、バズの進行を理解したことで、その場の様子から輪番法・自由会話法がよいとか選択して進めることができた。その結果、より具体的な班員の意見や思いを引き出すことができるようになり、課題に迫ることにつながった。

自分の作品がぎやらしいに展示された。あそこ飾られると結構、全校の注目の的にもなるし、何かすごくうれしいです。〇〇さんの作品も展示されていて、展示されることに慣れていたらとってもうれしい！次の作品もがんばりたい。

また、上記の日記の文章から「美術ぎやらしい」を設置したことで、表現活動に対する目標ができ、仲間の作品を意識し、自分の作品をさらに高めていこうという姿勢につながっていく様子も見られ、バズ学習を支える上で有効であった。

## 5 成果と課題

○「鑑賞活動＝バズ学習」を題材指導計画に位置づけ、制作に対して意欲的に追究していくためには、次のことが大切であると分かった。

・鑑賞活動において、発想や構想を豊かにする資料を十分に準備すること。

○生徒の表現意欲を高め、個々の生徒の願いを形や色に具現化させていくためには、次のことが大切であると分かった。

・明確に学習課題を提示し、用具や技法といった基礎・基本を押さえた上で各自の表現が追究されるように設定することが指導・援助をより適切なものにして、質の高い表現と生徒の高い満足感を生むこと。

・バズテーマの設定の仕方、表現方法に幅ができて発想力ある作品がふえること。

○バズ学習を支えるためには、次のことが大切であると分かった。

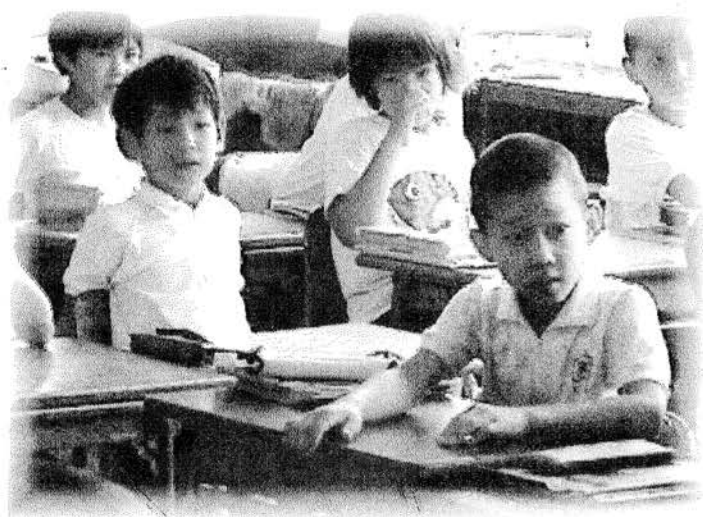
・班バズで、個々の生徒のつまずきを予測し、乗り越えさせるための手だてを多様かつ周到に準備すること。

今回の実践から多くの成果を得ることができたが、次のような課題もはっきりしてきた。

●一人一人の発想や表現をより質高い満足につなげてやるための指導の在り方の究明をすること。

・個人が創造する作業である授業で、集団学習であるバズ学習の導入方法を探ること。

# 保健体育科学研究实践



# 保健体育科研究構想

＜学校の教育目標＞

創造・自主・協同

＜研究内容＞

## 研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇運動がうまくなり、自分に見合った運動の実践ができる生徒の育成を目指し、単元指導計画や1時間の流れの中で効果的なバズの方法・場の設定を工夫する。

## 研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇運動の上達を目指し、運動習熟の過程でのつまづきやグループの高まりでのトラブルを生徒自身が意欲的に解決していくためにバズ学習を通して生徒を変容させるための手立てを究明する。

・課題達成に向けて、今の姿や評価を客観的に受け止め、これまでの経験や既習事項をもとに解決できるようなバズ学習の工夫をする。

## 研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇学び方を身に付けさせていくための指導・援助の工夫する。

・グループの組織を明確にし、機能的に活動できるようにする。

＜研究仮説＞

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

＜全校研究主題＞

## 個と集団を鍛えるバズ学習の究明

基礎・基本の確実な定着を目指して

＜保健体育科学習で願う姿＞

- ◎運動がうまくなりたいという願いに向けて、自分のよさを発揮して意欲的に取り組む姿
- ◎仲間での運動技能の上達をめざし、互いに援助し合い高まっていく姿

＜生徒の実態＞

- 運動に興味を持ち、活発に運動する生徒が多い。
- 学習課題が明確で解決の見通しが持てれば、技能の上達に向けて意欲的に取り組むことができる。
- △こんな姿になりたいという願いは持てても、それに立ち向かう過程での追求の仕方が十分に身についておらず、課題を何とか達成しようとしてできない弱さを感じる生徒が多い。
- △自ら進んで仲間に援助を求めたり、仲間とのかかわりの中で高まっていく姿勢に弱さが見られる。

# 保健体育科の研究実践

## 1 研究の目的

### (1) 願う生徒の姿

中学校体育の学習では、生徒が運動を通して、運動を上達させ体力をつけること、運動に関する知識を体得することが大切である。しかし、それにとどまることなく、生涯を通して運動に親しむ資質や能力が求められている。つまり、それは身体運動の減少やストレスの増大、自由時間の増大などの社会環境の更なる変化が予想される21世紀に、主体的に生き抜いていく基礎となる力を付けていく教育が体育学習の本質であると考えらるからである。

わたしは1年生のときバレーボールが大嫌いでした。それは、リーダーの自分自身がバレーボールがあまりうまくないことと、ゲームで負けるとチームのまとまりがますます悪くなり、いやな雰囲気になったからでした。

2年生になると、1年生の悔しい思いをしたくないと思い、リーダーに立候補して練習ではうまくできないポイントの教え合いを大切に取り組んできました。また、ゲームでうまくできない子には、みんなで関わって励ますことを大切にしました。また、がんばりの姿を認めるようにもしました。リーグ戦では失敗しても、仲間で声掛け合って一生懸命プレーする姿が見られ、課題の3本返球率もアップさせることができました。トラブルが起きてもみんなで話し合っ解決することができました。

リーグ戦では優勝できなかったけど自分がリーダーとして貢献できたこと、バレーボールが上達して3本返球など連携プレーもかなりできるようになったことでバレーボールが大好きになりました。

3年生では3段攻撃でスパイクが打てるようにしたいです。バレーボールをやってよかった。

これはバレーボールの授業終了後のS子さんの作文である。彼女に「3年生でもバレーボールをやりたい。」と言わしめたのは、個と集団がかかわりあうことでS子さん自身が自分自身の成長を自覚し、運動する喜びがもてたからである。こういったことが生涯を通して運動に親しみ実践する基礎力になっていくものと考えている。

そこで、生徒たちにつけるべき力を、生涯にわたり運動やスポーツに親しみ、実践しようとする基礎力をつけることとし、願う生徒の姿として次の2点を設定した。

### 願う生徒の姿

- ◎運動がうまくなりたいという願いに向けて、自分のよさを発揮して意欲的に取り組む姿
- ◎仲間で運動技能の上達を目指し、互いに援助し合い高まっていく姿

更に、私たちは生徒に生涯体育・スポーツの基礎・基本となる力を明らかにし、その力をつけていく指導を授業のなかで展開することで願う姿により迫ることができると考えた。この、基礎・基本となる力とは、

- ・運動の目的や価値をつかみ、主体的に取り組む力
- ・運動技能の上達を目指し、仲間と協力する力
- ・自らの目標や課題を明確にし、進んで解決する力

であると考えた。

## (2) 保健体育科における研究仮説

保健体育科では、体育の学習を「運動を習熟する学習」と「運動によって集団を高める学習」の両側面が相互に関連し合い一体的になされることが、より効果的な学習が生み出すという立場で指導を進めてきた。

そのわけは、体育の学習では運動の技能の習熟には、小集団(グループ)を組織することが必要不可欠で、一人一人が小集団の中で位置付き、この中での機能的な活動を通して、技能や態度を身につけ高まっていくと考えているからである。そこで、体育科におけるバズ学習を「集団での活動を通して個・集団が育つ営み」ととらえ、以下の研究内容3点の仮説を検証していく。

### 研究内容1

バズ学習を位置付けた指導計画の立案

◇運動の特性を踏まえ、「運動・集団」を一体的に把握したゆとりある指導計画を立案し、効果的なバズの方法や場の設定を工夫していけば、主体的に運動の実践ができるようになる。

### 研究内容2

必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇目指す姿(運動面・集団面)と現実とのずれを明確にし、それを解決するためのバズ学習(探究バズ)を意図的に仕組んでいけば、進んで課題解決する力が身につき、主体的に学び合う集団へと高まっていく。

### 研究内容3

バズ学習を支える学び方の定着

◇集団の中で個々の役割の機能的な動き方を工夫していけば、仲間と関わりながら協力できる集団になる。

## 2 研究内容

### 研究内容1

#### バズ学習を位置付けた指導計画の立案

(1)バズ学習を活発にするため、運動の特性により多く触れさせ、ゆとりをもたせた指導計画を工夫する。

バズ学習を活発にするには、生徒が自分の姿を見つめ、技能上達に向けて考えを練る時間的なゆとりが必要である。また、運動の特性により多く触れることが、運動の楽しさやおもしろさを味わい、バズでそれを追求していくことにつながる。そこで、運動の特性に多く触れさせ、ゆとりをもたせた指導計画を工夫し立案する。

(2)1時間の授業の進め方をパターン化し、適切なバズを授業の流れの中に位置づけていく。

1時間の流れを、「計画一展開(練習①一研究会一練習②)一評価」の基本的な授業の過程とする。計画会では学習課



題づくりを、展開では練習・研究会を、評価の中では反省会を設け、それぞれバズ学習を中心に活動していく。

バズの種類について述べる。計画会では、本時の課題を理解する「理解バズ」。展開の中では、練習①で本時の課題について練習しながら自由にバズをする「探究バズ」。研究会では練習①で出てきた問題点を考える「探究バズ」。練習②では研究会で出された解決の方法を探りながらバズをする「探究バズ」。反省会では課題の達成ぶりをバズで確認する「確認バズ」といった3種類のバズを位置づけた（泉中体育7p参照）。

このようにそれぞれの場で効果的なバズを仕組むことにより、主体的な運動実践ができるようにする。

## 研究内容2

### 必然性のあるバズ学習の究明

課題達成に向けて、生徒が今の姿や評価を客観的に受け止め、これまでの経験や既習事項をもとに探究バズで課題解決できるようにする。

目指す姿（運動面・集団面）と現実の姿とのずれが明確になり、解決の見通しのもてるような局面を教師が作り出す工夫をしていく。

それによって、生徒が必然としてバズ学習（探究バズ）を受け止め、主体的に学習するようになっていく。

運動面では運動習熟での過程でのつまずき、集団面ではグループの高まる過程でのトラブルを主に研究会での探求バズを中心におこなっていく。

また、練習の中で特別にバズ学習の時間は設けなくても自然発生的に自分の姿を尋ねたり、作戦について意見を言った

りして仲間に関わり合っていく探究バズも取り入れていく。

## 研究内容3

### バズ学習を支える学び方の定着

グループの組織を明確にし、機能的に動けるようにする。

リーダーのグループのまとめ方（PO・MOとの組織的な動き方）や司会者としてのバズの進め方の指導を段階を追って行う。

また、グループ内の組織と役割分担をはっきりさせることで、効率的な動きができるようにする。

### 3 研究実践

研究実践については、1年女子のバレーボールの実践について述べる。

#### 研究内容1

##### バス学習を位置付けた指導計画の立案

(1) バス学習を活発にするため、運動の特性により多く触れさせ、ゆとりをもたせた指導計画を工夫する。

中学校で初めてバレーボールを学習する1年生は、パスやレシーブ、サーブといった基本的な技能が身につけていない。従来、単元の導入から中盤までは基本技能の習得に重きが置かれるのはそのため、バレーボールのゲームの持つ楽しさやおもしろさはなおざりにされやすい。

バレーボールの楽しさやおもしろさとは、その特性に多く触れたときに得ら

れる。その特性は、ネットを挟んでチームの6人が相対し、協同して攻防するゲームを展開することである。つまり、ゲームにできるだけ早い段階から入ることが、楽しさやおもしろさを十分味わわせることになると思った。そして、それが、授業に熱中しゲームに勝つためにはどうするかというバス学習つながっていくと考えた。

ただし、全くパス練習やサーブ練習をしないということではなく、あくまでも授業の中心にしないということである。この実践では、計画会の次の3時間は基本練習を中心にを行った。また、ゲーム中心の展開の中でも、生徒が基本技能の習得に必要感を求めた場合を想定し、単元の指導時間に18時間とゆとりをもたせて取り組んだ。

5 単元指導計画 第1学年 女子 バレーボール 全18時間

| 条件            | 学 習 内 容           |                                                        | 学 習 活 動                                                                                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|-----|-----|-------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|--------------|--------|
|               | 運 動 の 側 面         | 集 団 の 側 面                                              | 運 動 ・ 集 団                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 計 画 会         | 1                 | ○学習目標を知る。<br>・「3本以内で整えて、返し合うゲームができる。」                  | ●めざす仲間について知る。<br>・「お互いに教え合い励まし合いながら、遠慮せず思い切り活動できる仲間をめざす。」                                                                   | (班編成) グループ間等質グループ内異質。<br>(役 割) L、PO、MO、体操、記録、ボール、ゼッケン<br>(きまり)                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 展 開           | 基 礎 技 能           | 2                                                      | ○基底技能を身につけることができる。<br>・オーバーハンドパス<br>・アンダーハンドパス                                                                              | ●リーダーの指示でまとまって行動することができる仲間をめざす。<br>・みんなが均等にパス練習できる。                                   | 対人パス 扇形パス 円陣パス<br>ネット越しパス 移動パス<br>・指、手、肘、膝を使って身体全体で上げる<br>・声をかけ合いながらパスをする。<br>・ボールの正面に移動し、ボールを受ける。<br><br>・練習ゲームはラリーポイント制の時間制で行う。(1ゲーム7分制)<br>・サーブは、始めコート内からの両手での投げ入れ、後半からは徐々にコート内からのアンダーサーブへと移行する。<br><br>・ボールの飛んでくる方向に動く。<br>・ローテーション<br>・3対3ラリー<br>・カバーの動き<br><br>・3本で返すための作戦<br>① 一人一人がうまくなる → OOさんは～ができない うまくして上げよう<br>② カバーの動きを確実にする → みんなが確実にカバーの動きができれば良い |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 3                                                      |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               | 練 習               | 5                                                      | ○落とさないで返し合うゲームができる。<br>*ゲームの仕方を知る                                                                                           | ●お互いの動きについて教え合い、仲間の努力を認め合える仲間をめざす。                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 6                                                      | *ゲームの仕方を知る<br>*ローテーション・得点の入り方<br>*ボールの正面に入って打つ。<br>*1本でもいいから相手コートに返球する。<br>*3本以内で返球する。                                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 7                                                      | ○カバーをし合って返球するゲームができる。<br>*カバーの仕方<br>*打つ人の方を向く。・打つ人を囲むようにする。<br>*1本目は無理をして返そうとせず上げる<br>*なるべくオーバーパスを使う。<br>*ボールの飛んでくる方向へ全体で動く |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 8                                                      | ○三本以内で整えて、返し合うゲームができる。<br>・三本以内で整えて返し合うための作戦を考え、試してみ、修正し作り上げる。                                                              |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 9                                                      | ○学習の成果をリーグ戦で確かめる。                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ●優勝めざして団結して、全員が全力を出し合える仲間をめざす。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               |                   | 10                                                     | ○リーグ戦の結果を集計し学習の成果を確かめる。<br>・グループ成績・個人成績<br>返球率、三本返球率など                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ●めざす仲間の姿になることができたかどうか振り返る。<br>・役割活動 ・きまり                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
|               | リ ー グ 戦           | 11                                                     | ○学習の成果をリーグ戦で確かめる。                                                                                                           | ●優勝めざして団結して、全員が全力を出し合える仲間をめざす。                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">&lt;リーグ戦&gt; 15分間1セットマッチ</th> </tr> <tr> <th>前 半</th> <th>後 半</th> </tr> <tr> <td>I 1-2③:4-5⑥</td> <td>1-3②:4-6⑤</td> </tr> <tr> <td>II 2-3①:5-6④</td> <td>2-4③:1-5⑥</td> </tr> <tr> <td>III 2-6④:3-5①</td> <td>3-4⑤:1-6②</td> </tr> <tr> <td>IV 1-4③:2-5⑥</td> <td>3-6①④:</td> </tr> </table> | <リーグ戦> 15分間1セットマッチ |  | 前 半 | 後 半 | I 1-2③:4-5⑥ | 1-3②:4-6⑤ | II 2-3①:5-6④ | 2-4③:1-5⑥ | III 2-6④:3-5① | 3-4⑤:1-6② | IV 1-4③:2-5⑥ | 3-6①④: |
|               |                   | <リーグ戦> 15分間1セットマッチ                                     |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 前 半           | 後 半               |                                                        |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| I 1-2③:4-5⑥   | 1-3②:4-6⑤         |                                                        |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| II 2-3①:5-6④  | 2-4③:1-5⑥         |                                                        |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| III 2-6④:3-5① | 3-4⑤:1-6②         |                                                        |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| IV 1-4③:2-5⑥  | 3-6①④:            |                                                        |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 12            | ○学習の成果をリーグ戦で確かめる。 | ●優勝めざして団結して、全員が全力を出し合える仲間をめざす。                         |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 13            | ○学習の成果をリーグ戦で確かめる。 | ●優勝めざして団結して、全員が全力を出し合える仲間をめざす。                         |                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |
| 反 省 会         | 18                | ○リーグ戦の結果を集計し学習の成果を確かめる。<br>・グループ成績・個人成績<br>返球率、三本返球率など | ●めざす仲間の姿になることができたかどうか振り返る。<br>・役割活動 ・きまり                                                                                    | ○リーグ戦の結果をもとにゲームぶりを評価し、反省する。<br>・返球率 三本返球率<br>●めざす仲間になれたかどうか振り返る。<br>・役割の果たしぶり きまりの守り率 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |  |     |     |             |           |              |           |               |           |              |        |

(2) 1時間の授業の進め方をパターン化し、適切なバズを授業の流れの中に位置づけていく。

- ・課題が達成できたか確かめる
- ・次の授業へのやる気を高める

下の表のように1時間の授業を進めていった。

< 1時間の流れ >

| 時間の流れ            | 主な内容                                                                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 準備・体操<br>準備運動    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゼッケンをつける</li> <li>・用具を準備する</li> <li>・ランニング、体操をする</li> <li>・準備運動をする</li> </ul>                  |
| 班の計画会<br>(理解バズ)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・今日の課題を確認する</li> <li>・課題に向けて個人の動きがわかる</li> <li>・個人でがんばることを決める</li> <li>・個人の課題をみんなが知る</li> </ul> |
| 練習<br>(探究バズ)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題に向けて練習をする</li> </ul>                                                                         |
| 前半練習試合<br>(探究バズ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・練習の成果を試合で確かめる</li> <li>・試合中でも気づいたことや問題点などは関わり合ってバズをする</li> </ul>                               |
| 研究会<br>(探究バズ)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画会でのねらいが前半練習でどこまで進み、どこが問題なのか明らかにし、後半の手がかりをつかむ</li> </ul>                                      |
| 後半練習試合           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究会の話し合いをもとに、課題の達成を目指して練習する</li> </ul>                                                         |
| 反省会<br>(確認バズ)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の成長やがんばり度を確認する</li> </ul>                                                                    |

単元のはじめ、生徒にまとまりがなく、スムーズに動くことができなかった。そのため、「次は、課題について班で話し合いなさい。」「今度は問題点を研究会で話し合いなさい。」などと教師の指示も多く、バズ学習が中途半端で終わる場面も見受けられた。[保健体育科におけるバズ学習・～集団の発達過程～] (泉中体育7p資料参照)の『同調』の段階である。

そこで、その都度リーダーやPO、MOに指示を与え、授業パターンへの定着をはかった。

単元の中盤になると、学習パターンも定着し始め、すぐグループで集まってバズによる話し合いが始められるようになってきた。

しかし、思いつきの発言や意見が繋がらない話し合いが多く、仲間で協力して活動する段階まで高まっていかなかった。そこで、バズによる話し合いの仕方についても各グループを何回も巡視し、話し合う視点を与えたり、内容を指示したりした。

リーグ戦における終末の段階では、リーグ戦のゲームの中でも必要ならばすぐ集まって声を掛け合い、技術のことを指摘し合ったり、教え合いをしたりして自発的にバズ学習ができるようになってきた。[保健体育科におけるバズ学習～集団の発達過程～]の『協力』の段階まで高めることができた。

# 保健体育科におけるバズ学習

～集団の発達過程～

|         | 所                                                     | 属                                    | 同               | 調                        | 協                              | 力                               | 連                                      | 帯                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| グループの様子 | バラバラであたりたり2人かたまりとなつたりしてグループとなつてまとまらない。勝とうという気持ちが持てない。 | リーダーの呼びかけに反応する。勝とうという気持ちが弱い。活動自体が目的。 | 仲間の指示や活動で進められる。 | 進んで教え合ったり励まし合える。活気が見られる。 | 一人一人に見合った課題を要求し合い心を合わせて勝とうとする。 | 勝とうという気持ち強い。力量を発揮しているかどうか問題とする。 | 温かく援助したり優しく要求できる。勝つために必要なまわりを作ることができる。 | 互いの弱さを認め合い、お互いに高め合える。資料をもとにして問題点を解決するための話し合いができる。進んで教え合いができる。 |
| 課題意識    |                                                       |                                      |                 |                          |                                |                                 |                                        |                                                               |
| 役割活動    |                                                       |                                      |                 |                          |                                |                                 |                                        |                                                               |
| きまり     |                                                       |                                      |                 |                          |                                |                                 |                                        |                                                               |
| バズ活動    |                                                       |                                      |                 |                          |                                |                                 |                                        |                                                               |



**探球バズ**  
 計画会でねらったことが、どこまで進み、どこが問題かを明らかにし、後半の手がかりをつかむことが中心。

**互角互角バズ**  
 全体会をうけて、グループ課題・個人課題を話し合います。1時間でもどこまで伸ばそうとするか明確にする。

1. 時間の流れ & バズの種類



全体会 計画会 前半練習 中間研究会 後半練習 反省会 全体会

**石確言認バズ**  
 課題がどこまで達成できたかを確かめ、次時の課題の足がかりをつくることを中心。

**探球バズ**  
 グループ課題・個人課題の達成を目指して、練習します。

## 研究内容2

### 必然性のあるバズ学習の究明

課題達成に向けて、生徒が今の姿や評価を客観的に受け止め、これまでの経験や既習事項をもとに探究バズで課題解決できるようにする。

バズ学習を活発にするためには、今の自分のグループの姿と最終的なめざす姿が明確であること、そして、めざす姿まで上達していくみちすじで何を課題として、どんな方法で解決するのがよいかを自分たちでつかめることが大切であると考えた。

方法として、「今の自分（グループ）の姿」と「めざす姿」を明確にすることができるようなノート（泉中体育9p資料参照）と、「めざす姿」に至るまでのみちすじを見つけ練習方法を考え選択させるための補助資料として「ゲームにおけるつまずきの段階表とその練習のポイント」（泉中体育10p資料参照）を活用させた。また、グループや個人のゲームでの上達ぶりを客観的に把握させる資料として、バレーボールのゲーム記録カードを活用させた。

学び合いの実際については次の授業実践で述べる。

#### ◆実践授業 [7 / 18時間目] ◆

・本時の学習内容：「カバーし合って返球するゲームができる。」

グループのゲームの様相はゲーム記録カードを分析することや、自分たちのの主観的な観察でおおよそはつかむことはできる。ゲームの様相がつかめれば、「ゲームにおけるつまずきの段階表とその練習ポイント」を利用して、リーダーやP

Oを中心に研究会や反省会のバズで話し合いながら練習方法を考えていった。

自分たちの状態を的確にとらえることができないグループは、教師が助言することで気づかせていった。

反省会でグループのゲームにおける様相を次のようにつかむことができた。

#### [前時までのグループの様相]

- ・ボールが飛んできて動けない（動かない）子が多く、ボールがコートに落ちる。
- ・声がほとんどです。沈んだ暗いムードの中でゲームをしている。
- ・ゲーム記録を分析すると、相手からのサーブをレシーブできるのは59%の成功率であるのに、相手のコートへの返球率は14%である。

そこで、前時の研究会と反省会で出された「レシーブした人をカバーすること」と、「ボールを積極的にレシーブに行く」ことを受け、リーダーが本時「ボールが来たら必ずハイと声を掛ける。素早くボールの下に入り込んでパスをする。」のめあてを提案した。そのための練習として、次の練習を「ゲームにおけるつまずき段階表とその練習ポイント」から選択し、提案した。

#### [本時（7時間目）の練習]

- ・レシーブの練習（アンダーハンドの基本の徹底）→5分
- ・ボールの投げ入れによる3対3の練習（必ずパスするときは声を出して、ボールの下に素早く入ることを意識して）

上記のグループのように、前時の研究

会や反省会で自分たちのゲームの様相を資料にもとづいて見つめることで今の姿を把握することができた。そこで、これから目指そうとする姿とのギャップを克服する手段としての練習に必要感が生まれ、練習のポイントを意識して動くことができた。

その結果、本時の練習ゲームの研究会では、練習のポイントの「ボールの下に素早く入ってパスをする。」ことについて探究バズで深めることができた。

[本時(7時間目)の研究会の様子]

リーダー：

「今のゲームでは、まだ課題が意識できていないと思います。どこが悪かったかみんなで見えを出し合ってください。」

S：「私はボールが飛んできてから動くので失敗をたくさんしました。」

T：「Sさんはボールが飛んできてもいいようにな姿勢をいつも作って構えていればもっと素早く動けるよ。姿勢を低く構えよう。」

R：「みんなに言えることだけど、まだ自分が失敗したら悪いというような一歩引いた気持ちがあるからだと思います。もっと声出そう。」

T：「私もそう思う。ちょっと元気がないね。声を出して動いていこう。積極的な失敗は先生もどんどんしろって言ったから、がんばろうね。」

M：「ボールが来てから動くんじゃなくて、早めに動いていかないと失敗するよね。パス練習ではうまいんだから、もっと意識するとレシーブの確率も上がるは

ず。」

リーダー：

「では、次のゲームでは声を出して失敗をおそれずにボールを取りに行こうね。」

この研究会でのバズ学習は、サーブレシーブや連絡し合って助けて返す動きについて、どの子も課題意識が向いている。失敗した原因について技術的な面からだけでなく、声を出すことや失敗を恐れずに積極的に動くことにも言及している。

### 研究内容3

#### バズ学習を支える学び方の定着

(1) グループの組織を明確にし、機能的に動けるようにする。

グループがうまく機能するには、グループにおける一人一人の役割を明確にして、それぞれが自分の役割の責任を果たすことが大切である。そこで、次のような役割を設定した。

#### リーダー(L)

- ・グループ全体を統括し、学習をおし進める。
- ・課題達成の見通しを持ち、グループ会の司会をする。
- ・グループのまとまりを常に見つめ集団の向上への指示をする。

#### 技能観察者(PO)

- ・技能についての観察点検をする。
- ・ゲームの記録を取り、練習内容を研究する。
- ・グループや個人の課題を明確にし問題点をつかむ。

#### 態度観察者(MO)

- ・学習への取り組みや、人間関係のまとまりについて観察点検する。
- ・グループや個人の問題点をつかみ

提案する。

- ・メンバーの不満やトラブルをとらえ、解決する。

#### その他の係

- ・ノート係，ボール係，体操係，ゼッケン係などを必要に応じて決める。

今回の実践では，これらの役割の中でも特にリーダーの活動のさせ方について焦点を当てた。

1年生の実態は，学級でもリーダーとして活躍している生徒が体育の授業でもリーダーになることが多い。そのため，グループ会で司会をしてリーダーとしての役割を果たそうとしている。集合などの指示も出そうと頑張っている。しかし，自信がないのか，積極的に声を出す力や，グループのメンバーと関わってグループの問題点や練習方法を考えたりする力が十分育っていない。

事前に，リーダー全員にリーダーとしての喜びや苦勞を調べた。

その結果，

#### [喜び]

- ・勝ったときうれしい
- ・協力してくれたときうれしい

#### [苦勞]

- ・協力してくれない子がいる（集合に遅れる）
- ・責任が重い（失敗したりするとリーダーの責任になる）
- ・課題や練習などを考えるのが大変
- ・競争やゲームや負けるとおもしろくない（文句を言われる）

などがあげられた。

そこで，1年生のリーダーとしてつけ

ていかなければならない力を次のように考えた。

- ・時間を考えて指示がだせる。（1時間の流がわかる）
- ・集合・整列の呼びかけができる。（約束を決める：10秒集合）
- ・グループでの計画会，反省でのバズ学習の司会ができる。（円くなって話し合う。一人一回は必ず意見を言う）
- ・ゲームの記録や動きから，P Oと協力してグループの練習や課題考えることができる。（グループノート，ゲーム記録カードの活用）
- ・できない子や意欲的でない子を励ましたり，厳しい指摘をしたして積極的にグループのメンバーに関わることができる。

上記の1年生のリーダーとしてのめざす姿に迫るため，教師側の段階的なリーダー指導計画を立てた。

#### 2～4時間目

- ・時間行動や集合グループ会でのバズの体形では大な声を出させやり切らせる。練習やゲームで声掛けをさせる。

#### 5～9時間目

- ・ゲーム記録や話合いから課題を見つけ，適切な練習を考え，選択させる。

#### 10～18時間目

- ・ゲーム記録や動きから，グループのメンバーに積極的に関わらせる。

具体的な教師の指示内容と生徒の実際の動きは次のようであった。

| 2～4 時間目                                                                                               |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| リーダーへの指示                                                                                              | グループの姿                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>どんな場面でも必ず声をかけよう。</li> <li>10秒集合はリーダーが大声で10数えよう。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>そーれ、ファイト、はい、ナイスレシーブの声を出す。</li> <li>リーダーが1番に集合し、みんなが10数えながら集合する。</li> </ul> |
| 5～9 時間目                                                                                               |                                                                                                                   |
| リーダーへの指示                                                                                              | グループの姿                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ゲーム記録からPOと協力して課題を見つけよう。</li> <li>サーブ、レシーブの成功率を調べよう。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題や練習方法について教師にアドバイスを求めにくる。</li> <li>資料をもとに話し合いができる。</li> </ul>             |
| 10～15 時間目                                                                                             |                                                                                                                   |
| リーダーへの指示                                                                                              | グループの姿                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ポイントしたときのパフォーマンスを考</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>全員でガッツポーズをする。</li> <li>手をたたき合</li> </ul>                                   |

|                                                                                                                           |                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>え、ムードを盛り上げよう。</li> <li>おとなしい子ゲームに巻き込もう。</li> <li>失敗の多い子、積極的に動けない子を励まそう。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>う。</li> <li>よい動きの子に声をかける。</li> <li>失敗したら「ドンマイ」と言う。「前へ」「オーバー」などの動きの声をかける。</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

このようにリーダーを中心に動き方を指導したことで、単元終盤のリーグ戦では、どのグループも勝つためにお互いが協力できるようになった。グループの姿が『連帯』に近づいてきたといえる。個に目を向けると、ボールから逃げていた生徒もミスを恐れずに積極的にボールに向かっていく姿が多く見れるようになった。

#### 4 考察

##### (1) 研究内容 1

##### バズ学習を位置づけた指導計画の立案

(1)バズ学習を活発にするため、運動の特性により多く触れさせ、ゆとりをもたせた指導計画を工夫する。

単元の指導計画にゆとりをもたせることで、バレーボールの特性である『協同して攻防するゲーム』に多く触れさせることができた。単元の初期の段階からゲームを導入することで勝つことへ意欲が高まり、個々の動きだけでなく、グループ全体の協同して攻防する仲間について意識を向かせることができた。そのため、運動にも主体的に取り組めるようになった。また、バズ学習においても、お互いに関わり合い、積極的な仲間関係を築こうとする態度が見られ、主体的な学び合いができるようになった。

しかし、基本技能が著しく劣る生徒の



練習時間が生み出せず、最後まで基本技能の高まりが見られなかった。こういった生徒の技能を向上させる工夫が必要になってくる。

(2) 1時間の授業の進め方をパターン化し、適切なバズを授業の流れの中に位置づけていく。

1時間の授業の進め方をパターン化したことで、生徒は指示なくても動けるようになった。リーダーの指示で円になってすぐにバズ学習ができるようになり、効率的な動きが高まった。単元の終末の段階では、ゲームの途中で自発的なバズも見られるようになったことで集団の質が高まりが感じられた。

1時間の流れの中で、おおむねどんなバズをすればよいのかは分かってきたと思える。しかし、バズ学習がうまくできない班は、人間関係や意欲、話し合いの仕方そのものに問題がある。体育の特色を出したバズ学習に磨きをかけていく必要がある。

## (2) 研究内容 2

### 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

生徒が今の姿や評価を客観的に受け止め、これまでの経験や既習事項をもとに探究バズで課題達成できるようにする。

「今の自分の姿」と「目指す姿」を明確にすることができるノートと、「目指す姿」に至るまでのみちすじを見つけ練習方法を考え選択させる資料による手だては有効であった。生徒が上達するためのポイントや作戦を考え出すことで、グループ全員の課題意識が高まり研究会でも自分たちの問題点を解決しようと探究バズで深めることができた。そのため、グループの仲間関係もより高まり、関わ

り合っただけでいこうとする集団に近づいてきた。

## (3) 研究内容 3

### バズ学習を支える学び方の定着

グループの組織を明確にし、機能的に活動できるようにする。

リーダー指導に焦点をあてての実践であった。単元を通してリーダーとして身につけさせたいことや集団として高めていきたいことを段階を考えて指導したことで、リーダーを中心としたグループの動き方を明確にすることができた。

話し合いについては、リーダーによって切り返しや焦点化などがうまくできないものもあり、今後話し合いの仕方を指導していく必要がある。

リーダーにグループの仲間が頼りっきりになり、リーダー以外のPO、MOの活動の仕方に弱さが見られた。たとえば、MOが班の決まりについて積極的に提案し集団を高めていかないため、それがリーダーの仕事になってしまう班もあり課題として残った。

## 5 成果と課題

○ゆとりを持たせ、特性に多く触れさせる単元学習計画を立案したことで、生徒が自分たちを振り返る時間が生み出せ、バズ学習を中心にして主体的に課題追究したり、練習したりすることができた。

○自分たちの上達して行くみちすじを資料として与え、援助したことで、生徒たちは目指す姿を具体的にイメージすることができた。その結果、現在の問題点から目指す姿までのギャップを埋

めるための方向をみんなで主体的に探る（探究バズ）ことができた。

○リーダーの活動の仕方を具体的に示したことで、リーダーがいろいろな場面で自信を持って動くことができた。また、リーダーを中心に行ったバズ学習は希薄な人間関係を改善し、集団の凝集力を高めるのに有効であった。

▲指導計画にさらに工夫することで、教師が教えること、生徒が必然として自分たちで考たり選んだりすることを累積的に研究していく。

▲リーダーの指導に重点を置いたため、POやMOやその他の係の動きについての指導が甘くなった。リーダーとPO、MOが協力した動きを作り、さらに質が高く機能的な集団作りをしていく。

総合・生活科学研究実践

技術・家庭科学研究実践



## 研究主題

# 活動に熱中し、気づきを深める生活科指導

土岐市立泉小学校 生活科部会

## 1. 主題設定の理由

生活科の活動で最も重要なことは、まず活動に熱中することである。また、次第に自分の世界を広げていき、自立し成長する低学年の子どもたちにとって「人とのかかわり」や「多くの生活体験」は重要であると考えられる。

しかし、友達とうまくかかわりをもてない子や「次は何をするの?」と指示を待つ子が多い。また、自分の興味・関心のあることには意欲的に取り組むことができるが、活動に熱中する中で、自分で考えたり、判断したり、表現したりする力に弱さが見られた。

そこで、生活科の実践を通して、時には図工科などの教科と合科的に扱いながら、次のような姿を求めていこうと考えた。

- ◇自然や人・ものなどの対象へと自ら働きかける姿
- ◇活動に熱中する中で、主体的に考える姿
- ◇かかわりを通して、人やもの・場所のよさに気づく姿

願う子どもの姿に迫るためには、子どもたちがまず、自分の周りの人やものに関心を持ち、積極的に働きかけ、活動へと熱中していくことが大切であると考えられる。また、活動に熱中する中で、何かを体感していくことが重要であると考えられる。そして、それは一度では終わらず、熱中する中で「働きかけては気づき、考え、また働きかける」という過程を何度も繰り返すことで、知恵が生まれ、充実感を感じ、自分に自信をもつことができる。さらには、人や自分自身のよさに気づき、その場所や人、ものへの「愛着」が生まれてくると考える。この様々な対象

への「愛着」こそが、「自立への基礎」を培うのだと考える。そこで、次のような研究の仮説を立てた。

## 2. 研究の仮説

- (1)子どもたちの興味・関心が高まるような単元・学習活動を仕組むことで、子どもたちは意欲的・主体的に対象へと働きかけ、熱中して活動することができる。
- (2)個の願いを把握し、よさを広げていく働きかけや方向性を導き出すような援助をすることによって、より活動に熱中でき、よさにも気づくことができる。

## 3. 研究内容

### 研究内容1

学びのよさをとらえる子ども理解の工夫

- ①ポートフォリオによる個の願いの把握

### 研究内容2

意欲や主体性が高まる学習活動づくり

- ①体験的・実感的な学習活動づくり
- ②仲間とかかわりあう学習形態づくり  
(バズ学習・考える場面の設定など)

### 研究内容3

教師による指導・援助の工夫

- ①ポートフォリオによる子ども理解の工夫
- ②環境構成や資料・材料提示の工夫
- ③よさを広げていく指導・援助の工夫

# 実践事例 ..... 子供たちが熱中し、 気づきを深める 生活科指導

## 1 学年単元 「つくってあそぼう」より

### 1.単元について

新学習指導要領の内容(3)、(6)に関連した単元である。

- (3)自分たちの生活は地域の人々や様々な場面とかかわっていることが分かり、それらに親しみを持ち、人々と適切に接することや安全に生活することができるようにする。
- (6)身の回りの自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして遊びを工夫し、みんな遊びを工夫したり、楽しむことができるようにする。

### 2.生活科とバズ学習

生活科では多様な人々とかかわりながら活動することが求められている。人とかかわりながら学習することはバズ学習の理念と一致していて、生活科はバズ学習を中心とした教科といてよい。バズで活動することにより、活動の充実や表現の向上をはかった。

### 3.幼稚園児との交流

単元は、幼稚園児との交流学习が中心となっている。幼稚園児とかかわりながら、園児の興味・関心に合わせて工作したり、遊んだりした。

#### ☆身近なものを使ったおもちゃづくりの活動

・作るものを決め、計画する時間や園児と工作して遊ぶ活動もペアで行い、協力してかかわりながら学習した。このように子供相互のかかわりを意図的に設定したバズ学習が、園児に願いを聞きながら教え合って工作する姿、また園児といっしょに仲よく活動する姿につながっていったと考えられる。



#### <指導計画>

| 子供の意識                                                                                                                                                                 | 指導の内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① 幼稚園の子と対面しよう</p> <p>幼稚園の子と仲よくしたい<br/>幼稚園の子と遊びたい</p> <p>&lt;バズ学習&gt;</p>                                                                                           | <p>①幼稚園のようすを知り、幼稚園の子と仲よくなろうとする意欲をもつことができる。<br/>1/8 (関心・意欲・態度)<br/>&lt;幼・小の活動交流2TT&gt;</p>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>② 幼稚園の子と仲よくしたい</p> <p>③ 幼稚園の子といっしょに作って遊ぶものを考えよう</p> <p>ふねを作って、遊びたい。<br/>ビルディングの付け方を工夫したい。<br/>おうちを作って、遊びたい。<br/>ロボットを作って、遊びたい。</p> <p>&lt;バズ学習&gt;</p>             | <p>②幼稚園児のことを考え、いっしょに作って遊ぶものを考えることができる。(思考・表現)</p> <p>③考えたものを表現し、必要ものを準備することができる。<br/>2, 3/8 (思考・表現)</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>④ ⑤ まず、自分で作って、遊びたい</p> <p>⑥ ⑦ 幼稚園の子といっしょに、つくってあそぼう</p> <p>⑧ 気づきの交流</p> <p>どんな船にしようかな<br/>両面テープの付け方を工夫したい<br/>どんな部屋にしようかな<br/>どんなロボットにしようかな</p> <p>&lt;バズ学習&gt;</p> | <p>④身近にあるものを使って遊びに使うものを工夫して作ったり、遊びを工夫したりすることができる。<br/>4/8 (思考・表現)</p> <p>⑤身近なもので遊ぶものが作れることや、互いに協力したりすると楽しく遊べることに気づく。<br/>5/8 (気づき)</p> <p>⑥幼稚園児と進んでかかわり、いっしょに活動しようとする。(関心・意欲・態度)</p> <p>⑦幼稚園児とのふれあいを通して人とかわる楽しさに気づく。<br/>6, 7, /8 (気づき)<br/>&lt;幼・小の活動交流3TT&gt;</p> <p>⑧幼稚園児との交流を振り返り、気づいたことを表現することができる。<br/>8/8 (思考・表現)</p> |

- 1.自分の願いを发表する  
・楽しいおうちをつくりたい。 ・幼稚園の子と楽しくつくりたいなあ。  
・りっぱな船をつくりたい。

#### 幼稚園の子といっしょに、つくって遊ぼう

2.作り方を園児に教えながら、工夫して製作したり遊んだりする。

| ふね                | おすもう        | おうち            | ロボット             |
|-------------------|-------------|----------------|------------------|
| ここにトレーを使ってみよう。    | どんな箱を使おうかな。 | いろいろな部屋をつくりたい。 | どんなロボットにしようかな。   |
| 形をふねのかたちにしよな。     | 人形をつくってみよう。 | 部屋を色紙でかざろう。    | 大きな箱と小さな箱を組み立てよう |
| ビニールプールに浮かべてみようか。 | おすもうをしてみよう。 | どんな箱を使おうかな。    | しんを使って手にしよう      |

3.後かたづけをする。  
・ぼくはゴミを捨てるから、箱をかたづけね。  
・いっしょにかたづけよう。

4.みんなに作ったものを見せ、今日したことを発表する。  
・〇〇さんといっしょにこんなおうちを作ったよ。幼稚園の子にやさしく教えることができたよ。  
・一年生の子といっしょにまたあそびたいな。・おうちに帰ってからもちたいよ。

・園児とかかわりながらバズで学習したことにより、見通しをもって熱中して活動することができた。児童と園児とのペアで協力しながら活動する姿が見られた。

## 総合的な学習 ..... 見通しをもって追究し、 仲間と共に考えを深め合 う子供の育成 .....

### 1. 主題設定の理由

願う子供の姿は次のようである。

- ①自ら問題を見つけ解決する子
- ②仲間とかかわる中で、自分の考えを深化、  
発展しようとする子
- ③学習で得たものを仲間や地域へ広げ、生活  
に生かそうとする子

総合的な学習「はなのき学習」の実践が2年目になった。子供の育ってきている姿としては、自分なりの思いをもって追究しようとする姿、自分なりの見通しをもって追究する姿があげられる。今年度は、さらに一人一人が学びを自覚し、問題を解決していくプロセスを大切にしていきたいと考え、言葉で学びを自覚できるポートフォリオを活用しながら、見通しのある問題解決活動になるように援助していきたいと考えた。

また、バズ学習で仲間と練り合って考えを深め広げる姿、自分の考えを広げ、自然や社会に当てはめたり、生かしたりする姿も伸ばしていきたいと考えた。

### 2. 研究の仮説

- ①体験から考える学習活動
- ②仲間と共に考えを深め合う学習の構成
- ③子供のよさをとらえ、よさを自覚させる  
評価と指導援助  
を追究すれば、願う子供の姿を具現できる

泉の地域で、具体的な体験活動を通して、自分の考えを生み出し、学ぶ楽しさを味わいながら、仲間のよさ、自分のよさに気づくようにさせていきたいと考えた。

### 3. 研究内容

#### (1) 子供理解の工夫

- ①学びのよさをとらえる子供理解の工夫
  - ・気づきのよさ
  - ・かかわりのよさ
  - ・思考、表現のよさ
  - ・行動のよさ
 をとらえ、生かす

◇よさや可能性に着眼して子供理解をする。  
肯定的な評価につなげる子供理解

#### (2) 単元構想・学習活動の工夫

- ①体験による実感を生む単元構想、学習活動の工夫
- ②地域の人、もの、こととかかわる題材づくり

◇地域に学ぶ学習、多様な人とかかわり心の体験

- ③仲間と考えを深め合う学習活動の工夫
  - ・バズ学習

◆小集団での学習や異年齢集団による学習、多様な学習形態、バズ学習

#### (3) 評価と指導援助の工夫

- ①一人一人の見方や考え方のよさを伸ばす評価と指導・援助

◆よさを自覚させる評価と指導援助、自己評価・相互評価の工夫

- ②学びに着目した評価  
(ポートフォリオ評価)

◆一人一人に学びを自覚させるポートフォリオの活用

**実践事例** .....  
**見通しをもって追究し、  
 仲間と共に考えを深め合  
 う子供の育成**  
 .....

**1.「泉の陶器大すき、陶器祭りをしよう」**  
 (3年11月)

社会科の学習の発展学習として本題材が設定された。子供から「陶器はどのように作るか知りたい」「自分たちで陶器を作りたい」などの願いが出され、学習がスタートした。

＜活動の内容＞

- ①定林寺工場たんけん
  - ・陶器の作り方、どんな陶器があるのかなど調べることをバズで討議し、陶磁器工場を見学した。
- ②学校へ陶寿会のみなさんをお招きして、陶器の皿をいっしょに作った。
- ③釉薬つけ体験をした。
- ④「元気っ子：陶器まつりをしよう」
  - ・自分たちが作った陶器を飾って、陶器まつりをしようとなつた活動を生み出した。
  - ・陶器まつりで、何をしようか、どうすれば陶寿会のみなさんに喜んでもらえるかをバズで考えた。
 (陶器パズル、陶器クイズ、紙しばい等)



**2.「心のバリアフリー」＜福祉＞ (6年12月)**  
 ～わたしたちにできることは何かを考えよう～  
 福祉とは、すべての人が人間らしく生きていけるように支え合っていくことである。泉の地域でできる活動を考え、実践化していった。また、活動を考える場では、グループでバズ学習を取り入

＜活動内容＞

- ①地域に焦点を当てた活動
  - ・泉のバリアフリーさがし (土岐市駅前)
  - ・学校の段差調べ
- ②疑似的な体験に焦点を当てた活動
  - ・車椅子体験 (講師 ウェルフェア土岐の井野さん)
  - ・ブラインドウォーク
- ③実践化、行動化
  - ☆できることは何かを考え、バズで討議し、実践した。
    - ・介護について、さらに学んだ。
    - ・お年寄りに年賀状を書いた。
    - ・恵風荘を訪問し、お年寄りと交流した。



☆車椅子体験では、それまで気付かなかった車椅子使用者の生活上の不便さや苦勞、またその生き方にまで考えが広がった。

☆疑似的な体験をすることにより、学習の糸口が広がり、地域でできることは何かをバズで考えることができた。

**3.おわりに**

- ①総合的な学習「はなのき学習」は、子供の願いや課題から構成された。題材は教師と子供とで創り出された。地域の人やものにかかわり、知恵と行動力を発揮する学習を通して、地域への愛着が深まり、生きる力が培われると考えている。
- ②活動を考える場では、バズセッションを取り入れた。バズセッションで「学校の段差調べ」や「土岐市駅前のバリアフリーさがし」の活動が生み出された。

# 技術・家庭科研究構想

<学校の教育目標>

創造・自主・協同

<研究内容>

研究内容1 バズ学習を位置付けた指導計画の工夫

◇より豊かな生活を目指して、進んで工夫し創造する能力と実践的な態度を身につけた生徒の育成を目指し、効果的なバズの方法や場の設定を工夫する。

研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

◇ 自らの生活を見つめ直しより豊かな生活を実現する力を身につけさせていくためにバズ学習を通して生徒が変容していくための手立てを究明していく。

- ・ 個の生活や思考を基盤にし、生活に生きる学習課題を設定する。
- ・ 個の課題、課題解決方法、工夫、発想などを学びあう活動を中心場面に設定する。
- ・ 課題解決のきっかけや裏づけとなるような資料を活用する。
- ・ バズ学習でのつまづきを明確にさせ、課題解決に向けて方向付けをする。

研究内容3 バズ学習を支える学び方の定着

◇教科リーダーを中心とし、課題解決に向けてバズ学習の充実を図ると共に、個々では仲間の意見や思いを理解できるようにする。

<研究仮説>

互いの考えや力を発揮し合い、高め合えるようなバズ学習を効果的に取り入れ、教師の適切な指導・援助を行えば、生徒に教科の基礎・基本が確実に定着する。

<全校研究主題>

個と集団を鍛えるバズ学習の究明

— 基礎・基本の確実な定着を目指して —

<技術・家庭科学習で願う姿>

- ◎豊かな生活にしたいという願いが持てる姿
- ◎切実な問題に対して経験や知識を生かしながら、仲間と共に自ら解決しようとする姿

<生徒の実態>

- 自らの生活を見つめ、自分自身の問題、課題を見つけ出すことができる。
- 経験や既習事項をもとに思いや意見を発表できる。
- △仲間の技、工夫、発想を自分のものとなつて考えたり作業したりすることが少ない。
- △仲間と共に作業しながら、豊かな生活を目指そうとする意識が低い。



# 技術・家庭科の研究実践

## 1 はじめに

泉中学校技術・家庭科部では、生徒が本教科の学習活動を通して、

明日の生活をきりひらく  
確かな実践力

を身につけることを大切にしてきた。この「実践力」とは、

進んで生活を工夫し創造する  
能力と実践的な態度

のことであり、教科にとっての最終的な目標でもある。また、この「実践力」を確実に身につけていくためには、『生活と技術のかかわりの理解』や『生活に必要な基礎的な知識と技術の習得』が不可欠である。これらは本教科の基礎・基本としてとらえられ、「生活に必要な基礎的な知識と技術」は基礎的・基本的な内容として位置づくものである。

こうしたとらえに立つとき、私達は『めざす生徒像』を以下のような生徒の姿に求めた。

Y子は「フォトスタンドの製作」で、材料として木材を選んだ。自分の部屋で使うフォトスタンドに暖かみが欲しいと考えたからである。そして、写真を自分の部屋で飾ることを考えて、置き場所や入れる写真の種類などから、脚部を斜めの棒材一本で、しかも、縦にも横にも対応できるものにしたいという構想をまとめた。

そのために、棒材を固定する小さな蝶番を思いつき、ホームセンターま



で自分で買いに出かけ、構想通りのものを仕上げる事ができた。

こうした生徒の姿から、私達がとらえる「めざす生徒像」は、以下のようにまとめられる。

自ら生活を見つめ直し、  
より豊かな生活を実現しようとする姿

授業では

授業の中で直面した切実な問題に対して、自分の願いや経験、知識などを生かし、さらに**仲間との学び合い**を通してその解決方法を選びとり、自ら決定して動き出す姿

全校研究主題『個と集団を鍛えるバズ学習の究明』を、技術・家庭科の学習活動における上記の「めざす生徒像」に照らす時、**仲間との学び合い**は大きな意味を持つ。私達が究明すべきバズ学習は、この**仲間との学び合い**を具現した学習であると考えられる。仲間と共に学ぶ以上、互いに鍛え合い、高め合う中で、一緒に学び合うことができる喜びを感じ取りながら、基礎・基本が確実に定着していけるようにしたいと考える。

# 明日の生活をきりひろく確かな実践力

進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度 (教科にとっての最終的な目標)

生活と技術のかかわりの理解  
(教科の本質にかかわるもの = 「教科の基礎・基本」)

生活に必要な基礎的な知識と技術の習得  
(解説書記載の各分野の指導内容 = 「基礎的・基本的な内容」)

生徒達の将来にわたっての生活を支え、その生活を豊かにしていく鍵を握っていると考えられる

**4つのかかわり**

に着目して、より具体的にめざす姿の具現をめざしていく。

- ① 人とのかかわり
- ② ものとのかかわり
- ③ 情報とのかかわり
- ④ 環境とのかかわり

**めざす姿**

生活では  
自らの生活を見つめ直し、より豊かな生活を実現する

授業では  
授業の中で直面した切実な問題に対して、自分の願いや経験、知識などを生かし、さらに**仲間との学び合い**を通してその解決方法を選び取り、自ら決定して動き出す

全校研究主題 「個と集団を鍛える**バズ学習**」

指導要領改訂の主旨を踏かして

全校研究主題をふまえて

教科でめざす生徒像をふまえて

## 研究実践の内容

① 指導内容 (基礎的・基本的内容) を洗い直し、生徒の学習内容との関連や位置づけをより明確にした教材開発、指導計画立案を行う。

**研究内容1**

② 教科の本質にかかわる基礎・基本を4つのかかわりを視点としてとらえ直し、授業に役割や性格を持たせることで、バズの位置づけ (方法や場の工夫) に生かす。

**研究内容1**

③ ②と関連しながら、より実践的・体験的で、問題解決的な学習活動を具現し、仲間との学び合いに必然や成就感、満足感を求めていく。

**研究内容2**

④ 教科の本質に立った学び方 (作業学習、一斉学習、バズ学習など) の基本を繰り返し指導する。

**研究内容3**

## 2 研究実践の内容

### 研究内容1 バズ学習を位置つけた指導計画の立案

- ◇ 指導内容（基礎的・基本的な内容）を洗い直し、生徒の学習内容との関連や位置づけをより明確にした教材開発、指導計画立案を行う。
- ◇ 教科の本質にかかわる基礎・基本を4つのかかわりを視点としてとらえ直して授業に役割や性格を持たせることで、バズの位置づけ（方法や場の工夫）に生かす。

具体的には以下のことを実践する。

- ① 新指導要領への移行→題材や教材開発及び指導計画立案
- ② ユニット構造図の充実

### 研究内容2 必然性のあるバズ学習のあり方の究明

- ◇ 1と関連しながら、より実践的・体験的で、問題解決的な学習活動を具現し、仲間との学び合いに必然や成就感、満足感を求めていく。

具体的には以下のことを実践する。

- ① 一人一人の生活や思考を基盤にした生活に生きる学習課題の設定
- ② 課題や課題解決の方法、工夫や発想、手応えなどを学び合う活動を、授業の中心場面に設定する。
- ③ 一人一人の課題解決のきっかけや裏付けとなる資料提示→バズ学習での一人一人の考えの確かな足場となるために。
- ④ バズ学習でのつまづきを明確にし、解決に向けての方向づけをする。

### 研究内容3 バズ学習を支える学び方の確立

- ◇ 教科の本質に立った学び方（作業を中心とした学習、一斉学習、バズ学習など）の基本を繰り返し指導する。

具体的には以下のことを実践する。

- ① 一人一人に役割を持たせ、仲間との活動になくはない一人としての自覚を持たせる。
- ② 学習形態に応じた整理整頓、道具の管理、学習の姿勢等を細かく、しかも繰り返し指導する。
- ③ バズ学習の充実のためのリーダー及びメンバー指導を丁寧に行う。

## 3 研究実践と考察

研究実践の具体を「技術分野 A 技術とものづくり」の『簡単な日用品の設計と製作』の授業実践で述べる。



(1) 研究内容1について

### ① 新指導要領への移行→題材や教材開発及び指導計画立案

今回の指導要領の改訂において、現行の11領域は『生活』という視点から内容を総合化されて、2分野構成となった。こうした改善の中で最も重視されたことは、「生活の自立を図ること」や「生活と結びつけて学習すること」、「実際の生活に一層生かすことができるようにすること」である。つまり、生活の自立を

図るとともに生きる力をはぐくむ観点からの学習の見直しを重視し、『進んで生活を工夫することや創造すること』を技術・家庭科の最終的な目標としていこうとするものである。

現代の科学の進歩はめざましく、それにかかわる「技術」の進歩もまた、著しい。しかし、この進歩の中には、本来、「不易」と「流行」の2つのバックボーンがあり、それらが補完しあいながら、また新しい技術が創造されていくものであると考える。たとえば「不易」の部分を見ず、一時の「流行」だけを追ったするならば、創造されたその技術は、仮に「便利さ」をもたらしても、「豊かさ」をもたらすことはないと言えるのではないか。この「不易」の部分こそ、今回の改訂の重要な視点となっている『生活』であるととらえられる。

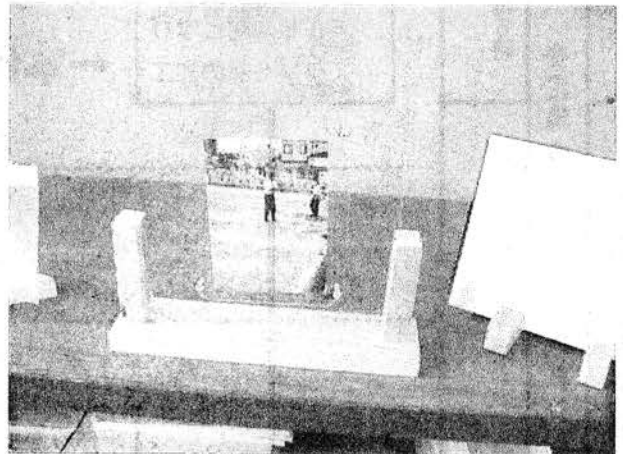
つまり、「生活を豊かにする」ことから目をそらさずに、技術について考えることが「不易」の部分であるととらえられる。その意味で、「技術」について学習する技術・家庭科の内容を「生活」の視点から総合化し、改訂していったことは、まさにこの「不易」の部分を大切にするという意味で納得がいく。

ただし、一言で「生活」と言っても、指導する私達にとって、あるいは学習する生徒達にとっても漠然としている。ましてや「豊かな生活」となるとなおさらである。解説書によれば、「生活」は、日常の生活、例えば、家庭における生活、学校における生活、地域社会における生活など、様々な場面を意味していると記している。けれども、私達が改訂の主旨を積極的に理解し、技術・家庭科の学習に確実に反映させていくためには、「豊かさ」の視点から、さらに「生活」をとらえ直す必要があると考える。それは生

活を豊かにする条件となり得る、主な「かかわり」をさらなる視点とするものである。

### 人とのかかわり ものとのかかわり 情報とのかかわり 環境とのかかわり

この4つのかかわりに限ったことではないが、技術・家庭科の本質から見たとき、これらの4つが、生徒達の「豊かな生活」を実現する中心的なものになると考える。改訂の主旨を生かした技術・家庭科の学習を具現するとき、この4つのかかわりを、常に視点とした指導の見直しや精選が必要だということである。つまり、こうした4つのかかわりと結びついた生活を視点として、技術・家庭科のカリキュラムの編成から一時間の授業に至るまでをしっかりと見つめ直す必要があると考える。



こうした考え方にもとづき、例えば本実践は、新指導要領の内容である「技術分野 A 技術とものづくり」への完全な移行を試みたものである。特に内容をユニット構成にしたこと、また、『簡単な日用品の設計と製作』を題材に、『フォトスタンド』を教材に選定するなど、題材や教材開発にも力を注いだ。

この「ユニット」の考え方は、

『技術とものづくり』

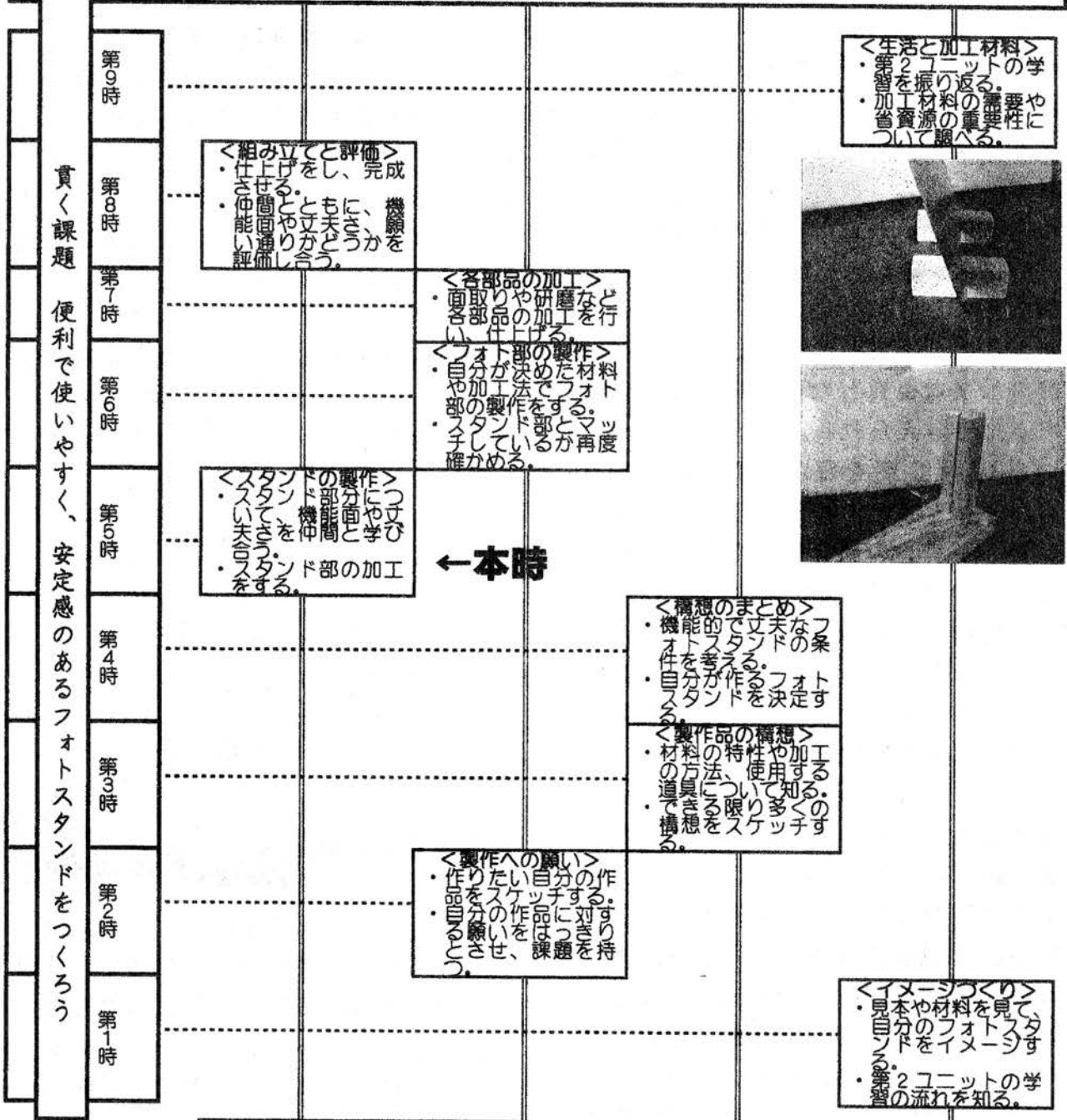
第 2 ユニット 構造 図

ユニット名  
教 材 名

「材料の性質とそれを生かした加工法について体感する簡単な日用品の設計と製作」  
「アクリル板 & 木材板 & アルミ板を使ったフォトスタンドの製作」

ユニットのねらい(つけたい力)

- 仲間と「ものづくり」の学習に向かう中で、共に学ぶことの意味や価値を感じ取り、互いの伸びを認め合える力
- 材料の主な特性とそれを生かした加工法及び加工具についての基本的な知識と技能
- 自分の生活とかがわらせながら、使用目的や条件に即した機能と構造について構想をまとめる力
- 環境保全や省資源について考えるとともにそれを実践する力



←本時

『生活』の視点から見た授業の役割

|                                                                                |                                                                                  |                                                                           |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>人とのかかわり</b><br>を大切にする授業<br>・仲間とバスなどで学び合う。<br>・仲間と力を合わせて作業する。<br>・お互いに評価しあう。 | <b>ものとのかかわり</b><br>を大切にする授業<br>・自分の作業に集中する。<br>・自分の作品を大切にしたり、よい思い出を作ろうという願いが持てる。 | <b>情報とのかかわり</b><br>を大切にする授業<br>・色々な情報から必要なものを自分で選ぶ。<br>・発言で相手に伝えたいことを伝える。 | <b>環境とのかかわり</b><br>を大切にする授業<br>・環境保全、省エネ、省資源について考える。<br>・生活に役立つものや気持ちは大切にしたい。 |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

イ 「ものづくり」の1サイクル(素材～製品の完成)を1ユニット1教材で、体験的・実践的に学習できる。

ロ 一つ一つのユニット単独でも、「技術とものづくり」で生徒につけたい力をおおよそ網羅できる。

ハ ユニット単位での差し替えが可能である。

を特徴としている。また、こうした考え方に立つ複数のユニットで「技術とものづくり」を構成することにより、

- ・ 一つのユニットに「技術とものづくり」でつけたい力がおおよそ網羅されているため、ユニットを重ねる毎に、その力が確かなものになる。
- ・ 一つ一つのユニット、教材が短時間であるため、生徒の学ぶ意識の連続や意欲の持続を期待できる。
- ・ 体験的・実践的な学習活動の質を段階的に高めていける。
- ・ 生徒の興味関心、発達段階に応じてユニットの差し替えをしていけることから、「技術とものづくり」の学習活動を多様に仕組むことができる。

といったことも意図してきた。

## ② ユニット構造図の充実

私達は、指導計画の立案に際し、「ユニット構造図」の充実をめざしてきた。特に、教科の本質にかかわる基礎・基本を前述の「4つのかかわり」を視点としてとらえ直して授業に役割や性格を持たせることを大切にしたい。(別紙 ユニット構造図参照) こうした授業の役割や性格の明確化は、指導内容の精選につながるだけでなく、バズ学習の位置づけ(方法や場の工夫)にも有効に生かすことができた。

また、バズ学習は、前述の「豊かな生活」を支える条件のひとつである「人と

のかかわり」と密接に結びついている。

「ものづくり」のなかで、一人一人が自分の作品に向かいながらも、仲間と共に学習することの意味や値うちを感じ、お互いの伸びを認め合えるようなかかわりを持てるようにするためにも、バズは有効な方途となり得る。



## (2) 研究内容2について

実践した授業展開をもとに述べる。(別紙 展開参照)

### ① 一人一人の生活や思考を基盤にした生活に生きる学習課題の設定

本時は、フォトスタンドの構想をまとめ、自分が製作するものをはっきりと決定する時間である。前時までには、じっくりと構想について考えてきているので、初めて仲間との交流を行い、最終的な決定を自分ですることになる。

生徒達のフォトスタンドへの願いを大きく分けると次のようにまとめられた。

- ア みんなとはちょっと違うものにしたい。→独創性
- イ 手作りの味を出し、温かい感じにしたい。→手作りの味
- ウ 使いやすいものにしたい。実用的で使い勝手がいいものにしたい。→機能
- エ きれいに見えて、おしゃれですてきな感じにしたい。→見た目
- オ たてやすい、多少のことでは倒れな

◆ **本時のねらい**

「フォトスタンド」の使用目的や使用条件に即した機能や構造について、自分の生活と照らし合わせて考えた上で、スタンド部の構想が自ら決定でき、つくりはじめることができる。

◆ **本時の展開**

|                | 学 習 活 動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 教師の指導、援助                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課題をつかむ         | <p>1 スタンド部の構想をまとめた前時までの思いを交流し、課題を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>見栄えとか見た目のことばかり考えていたけれど、使いやすさとか、しっかりと立っているかどうかなども大切だと思う。</li> <li>とても迷っている。みんなの意見も聞いて今日しっかりと決めたい。</li> </ul> <p>買く課題 便利でつかいやすく、安定感のあるフォトスタンドをつくらう。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>※ 見栄えを第一に考えながら、立ち止まって考える〇〇の思いを聞くことで、一人一人の課題意識を高める。</p>                                                                                      |
|                | <p><b>本時の学習課題 自信を持ってスタンド部を決定し、つくりはじめよう</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                |
| からだを通して課題を解決する | <p>2 班で一人一人のスタンド部の構想についてアドバイスし合う。<b>バス</b></p> <p>(自分の決定した方法について、その根拠と共に班員に話す。)<br/>(班員は、機能面や構造の面からアドバイスをする。)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="279 761 614 974" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>アルミ板やアクリル板の背板を折り曲げて、立たせる。</p> <p>手軽な方法で、すっきりと仕上げられる。材料や加工時間の節約になる。</p> </div> <div data-bbox="646 761 981 974" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>木材のスタンド材を組み合わせてスタンド部をつくり、立たせる。</p> <p>置き場所などを考えて、自由に形や大きさを考えられる。</p> </div> <div data-bbox="1013 761 1348 974" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>長いねじを使ってスタンド部とするなど、他の工夫で立たせる。</p> <p>自分だけのフォトスタンドに仕上げたい。人とは違う工夫をしたい。</p> </div> </div> <p><b>使用目的や条件に即した機能面、構造面から仲間の考えるスタンド部にアドバイスをする</b> →常に、一人一人の生活を見つめさせて、目的や条件を考えていく。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="319 1108 654 1366" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な方法だけど、一回失敗したら元には戻せない。丸太の時も……。</li> <li>前の見本もそうだけど、風で結構倒れたりしている。どこに置くつもり？</li> <li>倒れないようにするためには、どのくらい曲げるか考えない。</li> </ul> </div> <div data-bbox="678 1108 1013 1366" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>写真を縦に入れるか、横に入れるか、しっかり決めている？何をいれるつもりなの？</li> <li>見本のように小さな脚に挟むような形のものは、倒れたりしやすい。どこに置くつもりか、具体的に話して。</li> </ul> </div> <div data-bbox="1037 1108 1372 1366" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>長いねじを下部に取り付けられれば、カバーをとめるのと、スタンド部と一石二鳥になるけれど、やっぱり不安定で倒れたりする。</li> <li>他の方法も材料や組み立て方をしっかり考えなければならぬ。</li> </ul> </div> </div> |                                                                                                                                                |
|                | <p>3 自分にアドバイスされたことで、大切だと思ったことを全体で交流する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>風で倒れたりすることがある。置き場所までしっかりと考えないといけない。</li> <li>大きさや写真の向きが重要。それによって、スタンド部の角度や大きさなどが決まってくる。</li> <li>見た目よりも目的や条件、材料や加工の仕方などをじっくりと考えることが大切。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |
|                | <p>4 自分のスタンド部を <b>決定</b> し、製作する。</p> <p>(自分の決めたスタンド部を自信を持って製作し始める。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最初は単に曲げれば良いと思っていたが、角度と折り曲げる分の長さについてしっかりと考えることができた。</li> <li>縦横両方の向きにも対応できるように、スタンド部の構造や大きさを考えることができた。</li> <li>自分で化粧ねじを準備してきたので、それをぜひ使いたい。</li> </ul> <p>5 片づけ</p> <p>6 お互いの工夫や伸びを再度評価しあい、認め合う <b>バス</b></p> <p>(最初に班でアドバイスし合ったときより、考えた作品になったことを確かめ、他の人の考えや工夫を生かすことができたことを認め合って学習を振り返る)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>※ 立ち止まっている生徒に声をかけ、自ら決定ができるように援助する。</p> <p>※ 最初のバスを経て、変わったところを確かめながら机間指導をする。</p> <p>※ 役割を一人一人がしっかりと果たしているかを見届ける。</p> <p>※ プリントへの記入を指示する。</p> |
| 伸びを確かめる        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |

いものにしたい。→**構造**

これらの5つの願いの交流の中から、機能面と構造面に絞った「貫く課題」の設定を全体で行ってきた。授業を行った学級では、生徒達の願いを表す言葉から、

『**便利で使いやすく、安定感のあるフォトスタンドをつくろう**』

を設定した。さらに、構想をまとめる段階で「便利で使いやすいものの条件」と「安定感のあるものの条件」についてを具体的に考えてきた。生徒達が選んだ条件は、

○ 「便利で使いやすい」=機能面

- 運びやすさ
- 写真の縦・横
- 写真の表・裏
- 置き場所（収納場所）
- 組み立てやすさ

□ 「安定感のある」=構造面

- 台の重み、広さ、長さ
- 縦横のバランス
- 倒れない（風・振動・角度）
- 危なくない（角を丸く）

である。そして、その条件についてを自分なりに考慮しながら、自分がつくりたいフォトスタンドの構想を絞った上で本時を迎えた。

本時は、それぞれが2つ程度に絞った自分の構想を班での交流を通して一つに決定し、製作に入る時間である。本時の学習課題を『自信を持ってスタンド部を決定し、つくりはじめよう』とした。

「自分だけのフォトスタンドをつくりあげたい」という一人一人の願いやそのために考えてきたことを大切にしつつ、生徒達が自分たちの言葉で、必然のある課題を持てることだけを考えてきた。また、学習の中では課題解決への粘り強い姿勢を生み出すために、機能面と構造面

への強い意識化を図った。さらに、自分の生活に密着した部分で思考を巡らせているかどうかにも観点を持ち、意図的に働きかけていくことができた。

② 課題や課題解決の方法、工夫や発想、手応えなどを学び合う活動を、授業の中心場面に設定する。 → **必然のあるバズ学習の設定**

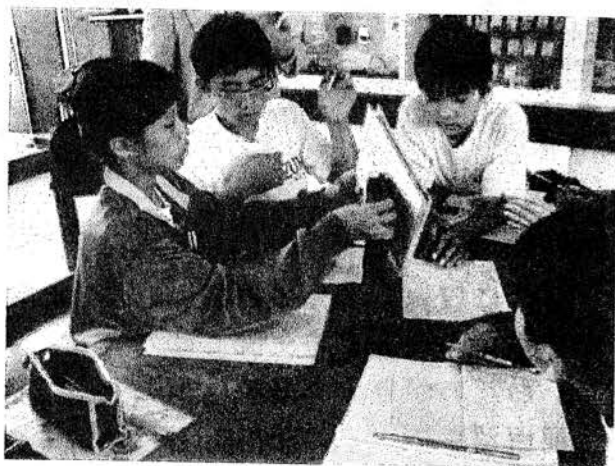


2つに絞った自分の構想から1つに決定するための班での交流ではバズを利用し、お互いが自分の構想について、方法と理由から述べ、仲間のアドバイスを受けることを意図した。特に、**機能面や構造面にかかわる条件**の部分を、再度仲間と共に検討し、アドバイスし合って自分の考えを確かなものにしたり、修正したりしながら決定していった。その際、最も大切にした点は、「**自分の生活とマッチしているか**」を具体的にイメージした上で、**機能面や構造面を考えているかどうか**である。機能面や構造面について考えながら、自分の入れた写真のこと、部屋のどのあたりに置くのかということなど、具体的に自分の生活と密接に結びつけて考える姿勢を求めていくことで、バズ学習への必然を高めていった。

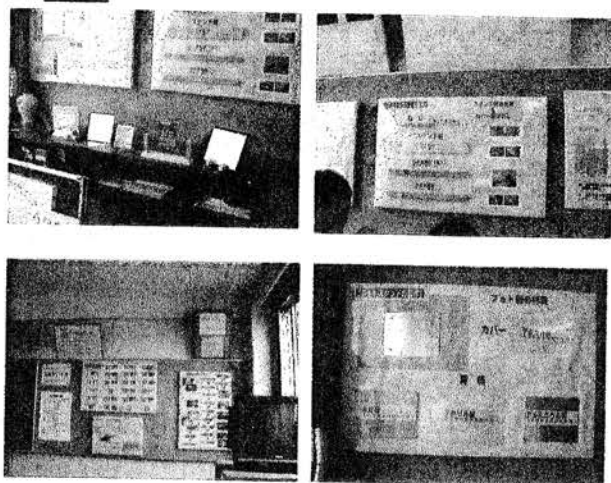
研究内容1や3にも大きくかかわるこ



とであるが、バズに対するテーマ設定の仕方やバズ学習そのものの学び方については、実践の積み重ねが不可欠である。この授業実践では、バズのテーマを「お互いが自分の構想について、方法と理由から説明し、仲間のアドバイスを受ける」とした。活発な雰囲気期待したが、班の成熟度にも大きく左右され、期待したほどのバズ学習の展開は具現できなかった。生徒にとっての切実感やテーマそのものの表現の仕方など、検討の余地が多々あった。(詳しくは④で後述)



③ 一人一人の課題解決のきっかけや裏付けとなる資料提示→バズ学習での一人一人の考えの確かな足場となるために。



特にバズ学習の場面で、一人一人が根拠をもって自分の考えを持ち、仲間と対等に話し合っていくためには、一人一人

の考えを支える根拠につながるような、資料提示が不可欠である。単位時間の学習内容の精選を図っていくとき、1時間の限られた時間の中で、意図的に提示を行って行くには限界がある。そこで、学習環境整備も兼ねながら、生徒達が必要に応じて主体的にその情報を取得できるよう、掲示パネル等で常時提示していくことを考えた。

この授業実践では、写真に示したように、フォトスタンドの作品見本や加工法、工程表、材料表などを実物を交えてパネル化して提示した。生徒は適宜立ち上がってパネルの前に行き、必要な情報を自分で取得する姿が見られた。

④ バズ学習でのつまづきを明確にし、解決に向けての方向づけをする。

②でも述べたが、バズ学習でのつまづきは、多くの場合、テーマに起因することが多い。今回の実践でも、活発に意見の交流ができなかった原因は、「～交流してみよう」という生徒の実態にそぐわないテーマの提示にあったととらえた。そこで、他の学級での実践では、「2つのうちのどちらがいいか、友達の意見を聞こう」という具体的で目的のはっきりしたテーマに切り替えてみた。結果的に本実践よりも活発なバズ学習を展開することができたが、微妙な言葉、ニュアンスの違いで、バズそのものがつまづくことを顕著に示した事例だった。より活発な話し合いの中での課題解決に向けて、的確な方向づけどう行っていくかの具体的な実践となった。

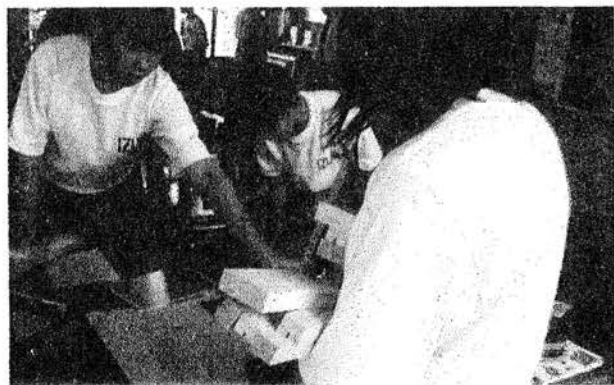
(3) 研究内容3について

本実践に限らず、技術・家庭科のすべての授業に共通して実践されるべき内容であるが、以下の点に絞って述べる。

① 一人一人に役割を持たせ、仲間との活動になくはない一人としての自覚を持たせる。

充実したバズ学習の具現のためには、班の成熟度が大きな鍵を握る。学級経営にも大きくかかわるところであるが、やはり、学習の中でも意図的に班への所属意識を高めるような取り組みが必要である。

その一つとして、技術分野では一人一役の係分担をしている。班長・材料係・道具係・掃除係・集配係の5役をもうけて、毎時間活動の場が保障されるようにしてきた。こうした活動を繰り返すことにより、自分の班に対する所属意識が徐々に高まり、バズ学習にも生きてきていると考えている。



② 学習形態に応じた整理整頓、道具の管理、学習の姿勢等を細かく、しかも繰り返し指導する。

技術・家庭科の学習における「学び方」の基本をまず習得させることを目標にして、主に以下の指導を繰り返し行っている。

- ・ 一斉学習で前を向いたときの姿勢づくり→前を向いて座る、手を膝に、背筋を伸ばして、など。
- ・ 使わない道具はケース等に納めて机の真ん中に集める。
- ・ 作業中は材料と道具以外のものを机の下にしまう。

- ・ 作業中は椅子をしまい、作業のスペースを確保すると同時に、安全な作業を心がける。

こうした「学び方」の習得により、メリハリのある学習活動を実現できると共に、バズ学習などの活動などにも、良い影響を及ぼしてきている。



③ バズ学習の充実のためのリーダー及びメンバー指導を丁寧に行う。

バズ学習の充実をめざして、活動の前には必ず班長の指導を行い、話し合いのルールや方法の徹底をしてきた。また、活動中の机間指導ではリーダーを見届ける共に、メンバーの動きについても細かくアドバイスをしてきた。今後も時間が必要であるが、繰り返し指導を積み重ねていくことで、より充実したバズ学習の具現をめざしたい。

#### 4 成果と課題

- 必然性のあるバズ学習の具現のためには、学習内容を精選と切実な課題、バズテーマの設定が必要である。
- バズ学習の充実は、技術・家庭科の「学び方」の習得に大きく左右される。
- 教科の本質にかかわる基礎・基本の習得に、バズ学習は有効に働く。
- △ 課題解決のために自分で判断し、決定する力を助けていくような仲間とのバズ学習のあり方をさらに究明する。