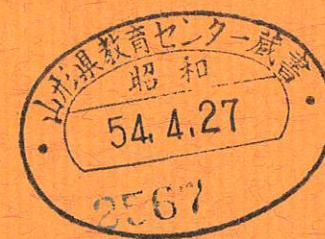


F2-01

研究報告書第11号

動機づけを重視した授業の研究（1）



1979. 3

山形県教育センター

昭和54年3月刊

動機づけを重視した授業の研究 (1)

山形県教育センター

目 次

I 研究の趣旨とねらい

1. 研究の趣旨
2. 研究のねらい

II 基本的考え方

1. 心理的欲求と動機づけ
 - (1) 心理的欲求と学習意欲
 - (2) 学習意欲と動機づけ
 - (3) 動機づけの方法
2. 学習意欲の評価
 - (1) 評価観点表
 - (2) 児童・生徒の意識調査

III 研究の方法と対象

1. 授業観察者の評価の観点、及び子供の意識調査項目の設定
 - (1) 授業観察者の評価観点の設定手順と方法
 - (2) 子供の意識調査項目の設定手順と方法
2. 授業の観察・調査
 - (1) 調査の方法
 - (2) 調査の対象

IV 研究の内容

- ・国語科
- ・社会科
- ・算数・数学科
- ・理科
- ・英語科

V 今後の課題

研究の概要

1. 研究のねらい

この研究は子供が意欲をもって学習に取り組むことのできる授業の構成要因、及び、その具体的方法を、授業実践を通して、動機づけの面から考究し、学校生活にゆとりと充実をもたらすことをねらいとする。

昭和53年度は総論編で仮説の検証に力点をおき、その成果をふまえて、昭和54年度は小学校、昭和55年度は中学校を対象に、教科を中心にして調査・研究するものである。

2. 基本的考え方

人間は知的好奇心が強く、情報を求めるないではいられない存在であるとする人間観に立ち、学習意欲と関連のある心理的欲求を刺激したり、充足させたりすれば、学習意欲が高まるのではないかという仮説に立って、学習意欲にかかわる心理的欲求を、次の四つに集約した。①相手とのつながりを求める親和の欲求。②知的欲求を満足させたいとする探知の欲求。③自己を表出したいとする説明の欲求。④ものごとをやりとげたいとする成就の欲求。

この四つの欲求を刺激したり、充足させたりして、学習しようとする行動を維持し、その方向に導いていく過程を学習意欲を高める動機づけと考える。動機づけの方法として、次の四つを考えた。①親和をはかる。②概念的コンフリクト（心の葛藤）を起こさせる。③目標達成の見通しを与える。④目標達成の自己評価をさせる。

3. 研究の方法

学習意欲が高まったかどうかを、より客観的に把握するため、授業観察者、学習者、授業者の立場から、調査、分析、考察を行う。子供が学習意欲の高まった時に示すと考えられる特徴行動を、19項目に集約し、評価観点表として位置づけ、その表に従って授業観察者は、反応をチェックする。更に、授業直後に23項目（小学校低学年のみ19項目）にわたって、学習者の意識調査を行う。反応、集中、協力の三つの観点から、授業者・観察者で授業を分析する。これらのことから、四つの動機づけの方法の妥当性を検討する。

4. 要約と課題

- 仮説として設定した四つの動機づけの方法の妥当性が、おおまかであるが認められた。
- 親和の醸成は、他の動機づけの基礎となるものである。
- 教科の特質、題材、指導形態のちがい、更には、発達段階のちがいによる動機づけのあり方については、なお一層の吟味が必要である。
- 子供の学習意欲を惹き起こし、それを持続させるためには、いかなる動機づけを、指導過程のどこに、位置づけるかが課題である。
- 評価観点表や意識調査については、なお一層の吟味が必要である。

はしがき

情報が氾濫し、複雑に揺れ動いている現代社会において、教育のあり方が今日ほど真剣に問われている時代は、これまでになかったと言ってよいだろう。このような状況下で、教育に求められるものは、より人間らしい生き方を身につけさせたり、創造的な思考力や豊かな情操をもった人間を育てることであろう。文部省は、昭和51年12月教育課程審議会の答申「教育課程の基準の改善について」を受けて、昭和52年に学習指導要領を告示した。そこでねらっていることは、「人間性豊かな児童生徒を育てる」と、「ゆとりあるしかも充実した学校生活が送れるようにすること」等である。

こうしたねらいを達成させるためには、まず子供一人一人を大切にした、ゆとりある充実した授業が成立していかなければならない。「ゆとり」ある授業は、あくまでも、学習者の主体的、意欲的な学習への取り組みがあって、はじめて生まれるものと考える。この子供の学習意欲をどう高め、それをどう持続させ、学ぶ態度としてどう身につけさせるかが、われわれにとって大きな課題といえる。そのためには、指導計画や指導過程の吟味、更には、指導法の工夫をなおざりにしてはならない。

そこで人間が本来もっていると考えられる学習意欲にかかわる心理的欲求を、なんらかの方法で刺激したり、充足させたりして、「学習する意志」を育てる学習指導法の研究が大切になる。

本研究は、上述のような考えに立って、子供が意欲をもって学習に取り組むことのできる授業構成の要因と方法とを考究するものであり、当センターが昭和49年度に行った「内的動機づけを重視した授業構成の研究」の成果をふまえ、発展的に追求したものである。

今年度は3年継続研究の1年目、総論編であり、これをふまえて、昭和54年度は小学校、昭和55年度は中学校での調査研究を続ける予定である。本研究が、毎日の授業に益するところがあれば幸いである。

最後に、本研究を進めるに当たって、心理学の面から適切な御指導、御助言をいただいた東北大学教養部の佐藤俊昭先生、山形大学教育学部の丸野俊一先生、更には、御協力をいただいた学校、並びに先生方に對し、厚くお礼申し上げます。

昭和54年3月

山形県教育センター所長

石井 榮助

目 次

I 研究の趣旨とねらい

1. 研究の趣旨	1
2. 研究のねらい	1

II 基本的考え方

1. 心理的欲求と動機づけ	2
(1) 心理的欲求と学習意欲	2
(2) 学習意欲と動機づけ	4
(3) 動機づけの方法	5
2. 学習意欲の評価	7
(1) 評価観点表	7
(2) 児童・生徒の意識調査	9

III 研究の方法と対象

1. 授業観察者の評価の観点、及び子供の意識調査項目の設定	13
(1) 授業観察者の評価観点の設定手順と方法	13
(2) 子供の意識調査項目の設定手順と方法	13
2. 授業の観察・調査	13
(1) 調査の方法	13
(2) 調査の対象	14

担当者

小和田 仁
大山 剛
二藤部 邦幸
斎藤 美代三
佐藤 定四郎
伊藤 澄夫
伊藤 修
阪口 恒太

IV 研究の内容

・国語科	15
・社会科	25
・算数・数学科	35
・理科	45
・英語科	56

V 今後の課題

62

I 研究の趣旨とねらい

1. 研究の趣旨

現代のような変化の激しい時代にあっては、学習指導もまたその影響を大きく受ける。そしてともすれば、教師による多量で多様な教材内容の伝達、学習者による性急な受容といった形に陥りがちであった。子供が自分で考え、自分で発見し、工夫するという力を養うことができにくい状況であるといえる。そこには「あわただしさ」はあっても「ゆとり」は決して生まれてこないであろう。

こうした現状をふまえて、「自ら考え、正しく判断できる力をもつ児童生徒の育成」ということを重視しながら、学校生活に「ゆとり」と「充実」をもたらすことをねらいとして「教育課程の基準の改善について」（昭和51年）が答申された。その意味では今回の学習指導要領の改訂（昭和52年）は、授業のあり方に大きな反省を促すものであるといえる。確かに、授業の構成がブルーナー（Bruner, J. S.）のいう子供の「学習する意志」を育て、「わかる授業」が展開されるようになるためには、まず授業を子供側に立って見直し、授業の主体に学習者である子供をすべきなければならない。教師による「教授過程」のみが存在し、学習者の「学習過程」が十分に構成されないような学習活動であっては、充実した授業とはいえないであろう。子供の意欲的、積極的な学習への取り組みこそが、「充実」や「ゆとり」につながるものと考えられる。

ところが、学習意欲をもたせて積極的に授業に取り組ませるための具体的方法については、絶えず実践の場で問題にされながら、いまだに適切な方法が見いだされているとは思えない。

昭和49年度、当センターでは「内的動機づけを重視した授業構成の研究」を行い、授業観察を通して、子供が学習意欲をもって取り組むことのできる授業を構成するための条件を分析し整理した。

本研究は、この成果をふまえて、学習意欲を高める効果的な授業のあり方を発展的に究明しようとするものである。

2. 研究のねらい

この研究は、子供が学習意欲をもって取り組むことのできる授業の構成の要因、及びその具体的な方法を授業実践を通して、動機づけの面から究明し、ひいては、学校生活に「ゆとり」と「充実」をもたらすことをねらいとしたものである。

本年度は、子供が学習意欲をもって取り組んでいると考えられる授業の観察を通して、動機づけの方法を明らかにしようとするものである。

Ⅱ 基本的考え方

1. 心理的欲求と動機づけ

(1) 心理的欲求と学習意欲

新学習指導要領では、国民として必要とされる基礎的・基本的な内容を重視した教材の精選がなされ、学校では人間性豊かな子供を育成するために指導の重点化がはかられている。しかし、これだけで子供がゆとりあるしかも充実した学校生活を送れるようになるとは考えられない。ゆとりと充実とをもたらすには、子供が自ら決めた学習目標を達成しようと意図し、それを実現するために努力すること、すなわち子供の学習意欲、が欠かせない条件だと考えるからである。

学習意欲の意欲とは、「やる気」であり、「やりたい」という欲求と「やらなければならない、やろう、やり遂げよう」という決断と、意図実現までの努力の持続としての意志とが結合したものであるといわれる。⁽¹⁾ それでは、欲求とは何なのか。また、どのような欲求が学習意欲とかかわっているのだろうか。

人は社会的な存在として、様々な行動をとるが、その行動を惹き起こしたり、その行動がある方向へ向かっているように働く内的な要因を考える際、その最も根底にあるものが欲求であると考える。この欲求に関しては多くの心理学者による様々な提案がなされているが、本能的、生理的欲求といった生得的なものから、オルポート (Allport, G.W.) の機能的自律性の説にみられるような対人関係の中で学習される欲求までをも含めて考えていかなければならないものである。

われわれは、そうした多くの考えの中から、教育的配慮によって、教室での子供の学習を問題にしたとき、どんな欲求を取り上げて考えていくべきかという視点から、一つの整理を試みた。つまり、学習意欲と特にかかわる欲求にはどんなものがあり、どのような体系化が可能なのかという作業・考察である。しかも教育の立場からいえば、行動を生起させ、変容させる要因としては、できるだけ少数の範疇に分類されることが効果的であろうと考えた。⁽²⁾

マレー (Murray, H.A.) は基本的な欲求を27種類に分類している。われわれは、この分類を基本にして、学習意欲と特にかかわる欲求は何であり、それらを更にいくつかに統合できないかどうか考察をすすめていった。そして、それらは学習行動を説明するために構成された仮説的概念であって、教室の中での子供の具体的な行動の観察を通して推察されるものであり、一つ一つが個別的に存在する欲求であるとは考えていない。あくまでも実践研究をすすめる上で、行動科学的な角度から評価しやすいものとして、次の四つの心理的欲求にまとめ、取り上げることにした。

第一は、「親和の欲求」である。これは相手とのつながりを求めるといいう欲求を指す。マレーの欲求分類でいえば、所属 (Affiliation), 服従 (Deference), 養育 (Nurturance), 援助 (Succorance) を含むものである。教室の人々とうまくやっていきたい、教師との心のつなが

りを求めるといいた対人関係を平穏な形に保ちたいといいう欲求であり、更には、学習とかかわる教材（教具・動植物等）との和やかな関係を保持したいといいう欲求をも含むものである。具体的な姿としては、協力、奉仕、援助、保護、同情、世話、承認などを求めたり、与えたりしたいといいう形をとるものであろう。クロンバッック (Cronbach, L.J.) の分類でいえば、愛情欲求、権威者からの承認欲求、仲間からの承認欲求であり、マスロー (Maslow, A.H.) の説明に従えば、愛情と所属への欲求ということになる。これは極めて社会的な欲求であり、「人間性豊かな児童生徒の育成」を目指す教育にあっては、まず第一に着目しなくてはならない心理的欲求であり、他のすべての心理的欲求ともかかわっている基礎的なものと考えられる。

第二は、「探知の欲求」である。これは、いわゆる知的好奇心を満足させたいといいう欲求を指す。知的好奇心というのは、個体の生存と直接かかわりのない情報を求める欲求、及びそうした傾向の強さを指す。⁽³⁾ その情報は「～の体験をしてみたい」という形で、自らの直接的な体験からしか得られない性質のものであろうが、それだけとは限らないわけで、教室ではむしろ間接的なもの、知的なものが多い。しかも、この好奇心は、波多野謙余夫氏のいのように、拡散的な性格をもつ「拡散的好奇心」と収集的、収束的な性格をもつ「特殊的好奇心」とに分類されようが、未知のものへ志向する方向性においては同じであると考え、われわれは区別しない。この未知なるものが、抽象度の高い知識的、文化的なものとなれば、マレーの分類でいう認識 (Cognizance), 理解 (Understanding), 所有 (Acquisition), 保持 (Retention) として分類されているものとなる。

マスローの分類は、欲求満足における重要さに基づいた階層的序列をもった体系となっているが、その最も高い位置に「知識欲求」として序列づけている。また、戸川行男氏は「獲得欲求」として分類している。この欲求は、子供の自由な雰囲気が確保されている場や、とらわれのない心理的状況で、初めて惹起される欲求であると考えられる点で、前述の親和の欲求と深くかかわっている。具体的な学習の場では、見聞したい、読書したい、接触したい、質問、探求、検査などといった形をとる。

第三は、「説明の欲求」である。これは自己を表出したいといいう欲求を指す。自分の既に獲得している知識・情報・体験を他に与えたいといいう欲求や自分なりの解釈をデモンストレートしたいといいう欲求であり、優越欲求、自主独立の欲求、自由への欲求といいうものまでを含むものである。マレーの分類でいう説明 (Exposition) はもちろんのこと、誇示 (Exhibition), 優越 (Superiority), 自律 (Autonomy), 反抗 (Counteraction) までも含めて考えたい。クロンバッックにあっては、独立欲求、自尊欲求に相当する。マスローにおいては、自己実現への欲求となろう。また、戸川氏は、自我欲求として第六番目に位置づけている。学習の場では、自分の考えたことを他人に伝えたい、他人が答える前に答えたい、他人の間違いを指摘したい、抵抗、反抗などといった形で現れてくるものであろう。

第四は、「成就の欲求」である。これは、ものごとをやり遂げたいといいう欲求を指す。ある目標に対して自己の力を発揮して障害を克服し、立派にその目標を成し遂げたいといいう、いわゆる

達成動機を主とした欲求であり、マレーの成就 (Achievement) であり、マスローの尊厳への欲求 (Esteem needs=needs for achievement and recognition) である。戸川氏も成就欲求として、「しなければならないことを遂行し、成就しようとする欲求」の総称として分類している。この成就の欲求は、それ自体が目的でなく、「ものごと」、「ある目標」、「しなければならないこと」という対象を伴う点で他の欲求、特に説明の欲求、探知の欲求の手段的存在として深くかかわっているといえる。すなわち、成就の欲求の強さが説明の欲求や探知の欲求を成立させ、推進させる働きをもつものと考えられる。

マスローの考えによれば、欲求体系を構成するための原理として、階層的序列の考え方を取り入れ、より高い位置にある欲求はより低い位置にある欲求が最少限程度満足されない限り喚起されないと説明している。しかし、欲求そのものが明確に分類される性質のものでないと考えるわれわれにとっては、この階層的分類の立場よりも、欲求は「相互にばらばらに存在するものではなく」いくつかのまとまりをなして、相互に絡み合って一つの行動を生み出していくものであると考えたい。

(2) 学習意欲と動機づけ

前述の心理的欲求を刺激したり、充足させたりして、学習しようとする行動を維持し、その方向に導いていく過程の総称を学習意欲を高める動機づけと考える。

動機づけは二つに分けられる。その一つは、理科が好きだからすんで理科の学習をするというように、行動そのものが目標になる場合であり、もう一つは、親にはめてもらいたいから理科の学習をするというように、行動の目標が行動以外のものであって、行動が手段的役割を果たす場合である。前者は内発的動機づけであり、後者は外発的動機づけといわれるものである。⁽⁵⁾

人は苦痛をもたらす刺激によってしか活動的にならないとする考え方、いわゆる怠けもの説、があった。したがって、学習させるに際しては、まずこうした不快な状態を続けさせ、賞罰や競争など、外からの刺激を与えることが必要になる。これが外発的動機づけの基礎となった人間観であり、基本的な考え方である。

一方、人は、本来活動的で、好奇心が強く、それぞれが最も快と感ずる情報の最適な水準をもち、これを維持すべく、たえず環境と能動的に交渉しているものであるとする考え方がある。

ここに、学習に対する興味や知的好奇心に訴えて、学習意欲を惹起し、更にそれを高める方法を開発することの可能性がみられる。

われわれは後者の人間観に立ち、「動機づけの工夫によって、子供に内在すると考えられる学習意欲と関連のある心理的欲求を刺激したり、充足させたりすれば、学習意欲を高めることができるのでないか」という仮説のもとに本研究をすすめる。

上述のことから、われわれのいう動機づけは内発的動機づけを指すことになるが、外発的動機づけを全面的に否定するものではない。初めは外発的動機づけによる学習活動であっても、それを学習活動そのものに興味や喜びを感じさせるように変容させていくことの方が生産的であると

考えるからである。したがって、単に動機づけという場合は、内発的動機づけを主、外発的動機づけを従と考えることにする。

なお、動機づけを考える前に、子供の発達段階、性格、学級の雰囲気などを十分理解し、子供にとって困難ではあるが達成可能な水準の教材を準備しておく必要がある。また、指導内容を子供の興味や関心と強いかかわりをもったものにするために、教材の再構成を迫られる場合のあることも考えられる。

(3) 動機づけの方法

以下に述べる動機づけの方法は、一つが一つの欲求を刺激したり、充足させたりするというわけではない。ある欲求を刺激するために複数の方法を用いて相乗作用の効果を期待しなければならない場合もあるだろうし、同じ方法が別の欲求を満足させる方法にもなり得るものである。また、これらの方法を適用する際は、当然のことながら、子供の発達段階と性格、並びに家庭的要因と社会的要因とを十分認識・理解していることが前提条件となる。

さて、われわれの考えた動機づけの方法は四つにまとめられる。これらは実践研究を通して、その妥当性が検討されるはずのものである。

その一つは、親和をはかることによる動機づけである。これは前述の親和の欲求に働きかけ、それを満たすことによって得られるものである。心理的欲求の説明でも述べたように、親和の欲求は他の三つの欲求のいわば基礎に相当するものであるから、その意味では四つの心理的欲求のいずれにもかかわる方法といえるわけである。

ア.開放的で、活動的な雰囲気をつくる。

子供どうしあるいは教師と子供が承認し合ったり、協力したり、共感し合えるような暖かい雰囲気や子供が学習にかかる教材・教具等に親しみ、それらを丁寧に取り扱う習慣を身につけているような和やかな雰囲気の中でこそ、一層、自発的な質問をしたり、自分の考えを発表したりすることができるからである。

イ.子供を集団の一員として活動させ、信頼感の醸成に努める。

自分がそのメンバーでありたいと望む集団においては、自分の行動をその集団の規範や他のメンバーの行動と一致させようとする傾向をもつからである。

ウ.子供の行為を承認し、称賛を与える。

教師の子供を見る目が好意的、積極的であれば、子供の学習効果が一層上がるというピグマリオン効果が期待できるからである。また、承認されることを求め、拒否されることを回避するように自分の行動を方向づけていた子供も、拒否を回避するための手段であった行為そのものが目標になっていく、すなわち、承認・拒否という外的なものが自分自身の要求水準という内的なものに高められる可能性があるからである。

二つ目は、子供のもつ信念や先行経験を利用して新概念との間に概念的コンフリクト（心の葛藤）を起こさせる動機づけである。これは主として探知の欲求を刺激する方法であろう。

学習にとって最も基本的な認識的行動は、概念的コンフリクトに基づく知的好奇心により動機づけられ、子供が新しい知識を獲得することによって内発的に強化されると考えるからである。⁽⁷⁾ バーライン (Berlyne,D.H.) は、概念的コンフリクトのタイプとして、次のものをあげており、教材の性格に応じて使い分けて利用することの有効性を説いている。

ア.驚き

子供のもつ信念や先行経験から導かれる予想に反する現象が提示されたときなどに生ずるコンフリクト

イ.疑問

子供の先行経験が不十分な場合に、ある命題の真偽を信じるか否かというときなどに生ずるコンフリクト

ウ.当惑

いく通りもの正解があると思われる問題に直面して、どの解が最も正しいのかがわからないときなどに生ずるコンフリクト

エ.矛盾

ある命題の真であることを学習した後で、それにあてはまらない事実が提示されたときなどに生ずるコンフリクト

なお、知的好奇心は向上心と探求心とを誘発させ、向上心と探求心とは知的好奇心を更に高めていくものであることを念頭において、適切なコンフリクトを起こさせることが大切である。子供の力では克服できそうにもない大きなコンフリクトは、挫折感や絶望感を味わわせて、やる気を失わせ、逆に、あまりにも小さなコンフリクトでは十分な成就感や満足感を味わわせることができないからである。

三つ目は、「これならば私にも何とかやれそうだ」という目標達成の見通しを与える動機づけである。子供が学習においてこのような見通しをもつことができれば、学習活動を中途で放棄することはないと考えるからである。

目標達成に伴う快感や成功感の強さは、要求水準の高さと関連している。林保氏によれば、われわれのいう、成就の欲求の強い子供には、弱い子供とくらべて、次のような特徴がみられるという。⁽⁸⁾

ア.やさし過ぎる課題や、逆に難し過ぎて達成できるか否かが運に左右されるような課題ではよい成績を示さない。

イ.適度の困難度があり、やりがいのある課題には極めて熱心に取り組み、よい成績をあげる。

ウ.課題の諸条件をよく吟味し、正しく目標を把握して、その目標達成のために斬新な手段活動を精力的に展開する。

エ.意志の決定や課題の解決に際して、運を頼りにせず、あくまでも努力し、その結果については潔く責任を負う。

オ.自己の活動の成果に強い関心をもち、その成果の程度についての情報を得たいという気持

を強くもっている。

また、ワイナー (Weiner,B.) らによると、⁽⁹⁾ 成就の欲求の強弱によって成功・失敗の原因の認知に違いがみられるということである。すなわち、成就の欲求の強い子供は成功にしろ失敗にしろ、それを自己の能力と努力のせいであるとするのに対し、成就の欲求の弱い子供は、成功を課題のやさしさとか運のよさのせいにする傾向が強いという。このことからも、上述の特徴行動が首肯できよう。

われわれは、まず、子供一人ひとりのパーソナリティを理解し、子供の家庭環境と社会的・文化的環境とを認識しなければならないが、その際、これらの考えが十分参考となるであろう。

四つ目は、「私は自分の力でここまでやることができた」という目標達成の自己評価をさせる動機づけである。自分の行動を自分で評価し、反省すること、すなわち、自己統制のできること、が学習意欲を高める条件の一つであると考えるからである。また、子供が目標を達成して成功感、成就感を味わえば向上心を強め、要求水準をより高いところに求めて積極的に学習に取り組むようになるとも考えられるからである。

われわれは、ここで、相互評価の有効性を無視しているわけではない。親和の欲求が満たされている場合には、相互評価が要求水準を高める働きをするからである。また、KR (Knowledge of results) についても、特に技能習得の過程では、学習目標と結果とのずれが子供に問題意識を生起させ、このことが一層強く動機づけとして働く。しかし、本来、自己評価以外の評価は外発的動機づけであるため、長続きのしない、ときにはゆがんだ学習意欲になりやすいし、強いていえば、他律的な人間を形成しやすいともいえる。更に、人間関係によっては、特にその間に信頼関係が成立していないような状態下では、学習意欲につながらないばかりでなく、意欲を喪失させ、自棄的行為の誘因とさえなることもあるから注意を要する。

2. 学習意欲の評価

前述の基本的考え方によって授業を観察・調査する際に、学習意欲が高まったときの子供の姿をおさえておく必要がある。学習意欲が高まったかどうかを客観的にとらえることは容易なことではない。しかし、意欲が高まったと考えられる子供の特徴行動を帰納的に集約することは可能であると考える。

本研究は、子供が意欲をもって学習に取り組むことのできる授業の構成要因と方法とを考究するものであるが、その過程において、意欲の高まりをみる評価基準を設定しておく必要がある。このことから、まず、学習意欲が高まったときの子供の姿を示す「項目表」を作成するために授業観察調査を行った。更に、授業直後、動機づけの面から子供の授業に対する意識を調査した。その結果次のような表を作成し、学習意欲の高まりの「評価観点表」として位置づけた。

(1) 評価観点表

教科名		学校名	立 学 校	学年 組
-----	--	-----	-------	------

分 節	
-----	--

児童・生徒氏名								
	A	B ₁	B ₂	C	A	B ₁	B ₂	C
項目	回数	特記事項	回数	特記事項				
1. 教師に対して自発的に質問する。								
2. 子供どうしが自発的に問答する。								
3. 作業を、まわりにわざわざされたりせずに、続ける。								
4. 教師や子供のいうことを身をのりだしてきく。								
5. 板書事項あるいは教材、資料をじっとみる。								
6. 教師の説明や板書事項などをすすんで記帳する。								
7. 「やめ」といっても、問題への取り組みや作業をやめない。								
8. 作業への取りかかり方が早い。								
9. 教師や発言者のことばが終わらないうちに、待ちきれずに、挙手する。								
10. 指名を催促する挙手を、発声を伴ったりして、する。								

11. 指名されないので発言してしまう。				
12. 発言中に敬語が消えて、方言やスラングが現れる。				
13. 身ぶりをまじえたり、むきになったり、大きい声で発言する。				
14. 教師や発言者のことばにうなずいたり、つぶやいたり、首をかしげたり、何かいいいたそうにする。				
15. 指名されなかったので残念がる。				
16. 誤答の場合、非常に残念がる。				
17. 正答の場合、うれしがる。				
18. 隣接する子供に話しかけたり、合図などをする。				
19. グループ学習などで、他の子供に教えたり、他の子供からきいたりする。				

(2) 児童・生徒の意識調査

1. この時間の勉強がおもしろかったです。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない

2. この時間の勉強がわかりましたか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない

3. この時間の勉強に前から興味（きょうみ）をもっていましたか。

1 はい 2 いいえ

4. この時間に勉強したことはやさしかったですか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない

5. この時間、先生の話はわかりやすかったですか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない
6. この時間の勉強をすすんでやろうとしましたか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない
7. この時間のために予習（よしゅう）をやってきましたか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない
8. この時間をいつもより短いと思いましたか。

1 はい 2 いいえ
9. この時間の勉強でふしぎに思ったりへんだと思ったことがありますか。

1 はい 2 いいえ
10. この時間に勉強したことをもっとくわしく勉強してみたいと思いますか。

1 はい 2 いいえ
11. この時間、先生や友だちの話をしっかりきましたか。

1 はい 2 いいえ
12. この時間の勉強で、あなたの考えたことを発表しましたか。

1 はい 2 いいえ
13. (12で はい と答えた人だけ答えてください。)
あなたの考えたことをうまく発表できましたか。

1 はい 2 いいえ
14. (12で はい と答えた人だけ答えてください。)
発表したことが先生や友だちにわかってもらえたと思いますか。

1 はい 2 いいえ
15. (12で いいえ と答えた人だけ答えてください。)
発表しようと思いましたか。

1 はい 2 いいえ
16. (12で いいえ と答えた人だけ答えてください。)
発表しようと思っていたのに、あてられなかったので残念（ざんねん）だったですか。

1 はい 2 いいえ
17. 先生や友だちの説明（せつめい）にもっとつけ加（くわ）えたいと思ったことがありますか。

1 はい 2 いいえ
18. この時間に記録（きろく）したいと思ったことをノートにとることができましたか。

1 はい 2 いいえ
19. この時間の勉強でみんなと協力（きょうりょく）できましたか。

1 はい 2 いいえ
20. この時間の勉強で、わからない人やこまっている人にすすんで教えてやりましたか。

1 はい 2 いいえ
21. この時間の勉強で、わからないことを先生や友だちに聞くことができましたか。

1 はい 2 いいえ
22. この時間で勉強したことを友だちや家の人に話してやりたいと思いますか。

1 はい 2 いいえ
23. ひとりで勉強するよりも、先生や友だちといっしょに勉強する方がよいと思いますか。

1 はい 2 いいえ 3 どちらともいえない
なお、低学年（小学校第1，2学年）の子供を対象とした意識調査の質問項目は次のとおりである。

1. このじかんの べんきょうは おもしろかったですか。
2. このじかんの べんきょうは わかりましたか。
3. このじかんの べんきょうを はやく やりたいと おもって いましたか。
4. このじかんに べんきょうした ことは やさしかったですか。
5. このじかん 先生が はなした ことは すぐ わかりましたか。
6. このじかんの べんきょうを すすんで やろうと しましたか。
7. このじかんの べんきょうを うちで やってきましたか。
8. このじかんは いつもより みじかいと おもいましたか。
9. このじかんの べんきょうで ふしぎに おもったり へんだなと おもった ことがありますか。

10. このじかんに べんきょうした ことを もっと くわしく べんきょうしてみたいと おもいますか。
11. このじかん 先生や ともだちの はなしを しっかり きましたか。
12. このじかんの べんきょうで あなたの かんがえた ことを はっぴょうしましたか。
13. はっぴょうしたいと おもいましたか。 (12で いいえ と こたえたひとだけ こたえて ください。)

14. はっぴょうしたいと おもっていたのに あてられなかつたので ざんねんだつたですか。
(12で いいえ と こたえたひとだけ こたえて ください。)

15. 先生や ともだちの いったことに もっと つけたしたいと おもったことが ありますか。

16. このじかんの べんきょうで わからないひとや こまっているひとに すすんで おしゃえてやりましたか。

17. このじかんの べんきょうで わからないことを 先生や ともだちに きくことができましたか。

18. このじかんで べんきょうしたことを ともだちや いえのひとに はなしてやりたいと おもいますか。

19. ひとりで べんきょうするよりも 先生や ともだちと いっしょに べんきょうするほうが よいと おもいますか。

引 用 文 献

- (1) 中沢正寿, 意欲的な学習態度の伸ばし方, 児童研究会編, 学習意欲を育てる, 金子書房, 1977, P. 110
- (2) McDonald, Educational Psychology, Stanford University, 1959, P P. 86~87
- (3) 波多野謙余夫, 知的好奇心の心理, 児童研究会編, 上掲書, P. 56
- (4) 波多野謙余夫ほか, 知的好奇心, 中公新書, 1973, P P. 58~59
- (5) 波多野謙余夫ほか, 発達と教育における内発的動機づけ, 明治図書, 1974, P. 16
- (6) 上掲書, P. 31
- (7) 波多野完治ほか監修, 学習心理学ハンドブック, 金子書房, 1974, P P. 380~381
- (8) 林保, やる気の心理, 高校教育展望, vol. 3 no. 2, 小学館, 1978, P P. 34~35
- (9) 宮本美沙子, 攻撃, 依存, 達成動機の発達, 依田明編, 発達心理学, 大日本図書, 1977, P. 150

上記以外の参考文献

- ・高野清純ほか編, 児童心理学講座第6巻, 金子書房, 1969
- ・山形県教育センター, 内的動機づけを重視した授業構成の研究, 1975

III 調査研究の方法と対象

本研究は3か年の継続研究であり, その年次計画は次のとおりである。

昭和53年度	総論編
昭和54年度	小学校実践編
昭和55年度	中学校実践編

本年度は前述の基本的考えに立って, 授業観察者の評価の観点, 及び子供の意識調査項目を設定し, 指導案を吟味し子供の学習意欲が高まるように構成した授業を観察・調査した。学級全体の学習意欲は, 授業観察と子供の意識調査で評価し, その結果, 学級全体で学習意欲の高まった授業における抽出児童生徒の行動を, 授業観察者の評価観点表と子供の意識調査の結果から分析して, 前述の四つの動機づけの方法の妥当性を吟味した。

1. 授業観察者の評価の観点, 及び子供の意識調査項目の設定

(1) 授業観察者の評価観点の設定手順と方法

- ア. 文献研究によって, 学習意欲が高まったときに現れるであろう子供の特徴行動項目を設定し, 授業観察者の評価の観点とした。
- イ. 第1回協力委員会でこれを検討した。
- ウ. 第2回授業観察後, 授業者・当該校の教員(一部)・研究担当者の協議により改訂した。

(2) 子供の意識調査項目の設定手順と方法

- ア. 文献研究によって, 授業直後に実施する子供の意識調査項目を設定した。
- イ. 第1回協力委員会でこれを検討した。
- ウ. 更に, 小学校低学年児童用と小学校中学年児童ないし中学校生徒用の2種の意識調査項目を設定し, 第2回協力委員会で検討した。

2. 授業の観察・調査

(1) 調査の方法

- ア. 第1回の授業は, 授業者の評価観点の吟味, 学級の特徴等の学級経営の理解, 及び授業観察者に対する子供の違和感の排除等をねらって観察した。
- イ. 第2・第3回の授業は, 学習の動機づけを考慮しながら, 授業者と研究担当者が共同して学習指導案を分析吟味した。
- ウ. 授業の観察に当たっては, 学習指導案をもとに, 授業者・当該校の教員(一部)・研究

担当者で、評価観点表のうち予測される項目を授業前に検討した。

エ. 成績上位の者（A）、中位で活発な者（B₁）、中位で不活発な者（B₂）、下位の者（C）を授業前に抽出した。この4名の抽出児童生徒の動きを、授業観察者の評価観点表にチェックするとともに、テープレコーダーで授業を記録した。

オ. 授業終了後直ちに、授業に関しての子供の意識調査を実施した。

カ. 授業後、授業者・当該校の教員（一部）・研究担当者で話し合いをもち、授業及び抽出児童生徒の動き等について、反応の様子、学習に集中している様子、及び協力し合っている様子の観点から分析した。

(2) 調査の対象

研究協力者の選定に当たっては、各教育事務所等の推薦を参考にし、協力を依頼した。したがって、学校の計画的抽出法はとらなかった。

ア. 研究協力者、学校名、教科科目、学年、授業実施日は下表のとおりである。

研究協力者	学 校 名	教 科 目	学 年	授 業 日		
				第 1 回	第 2 回	第 3 回
兼子道子	東根市立大富小学校	国語	2年	11月14日	12月9日	1月20日
渡辺政	天童市立寺津小学校	社会	6年	11月30日	12月15日	1月31日
安藤昭郎	白鷹町立荒砥小学校	算数	6年	11月29日	12月14日	1月17日
奥山幹夫	村山市立樋岡小学校	理科	4年	11月27日	12月13日	12月20日
片桐勉	大江町立大江中学校	国語	3年	12月4日	12月19日	1月23日
市川みち	上山市立北中学校	社会	2年	11月22日	12月14日	1月25日
前田稔	村山市立西郷中学校	数学	1年	11月30日	12月21日	1月19日
海藤仁	大石田町立龜井田中学校	理科	1年	11月30日	12月15日	1月18日
石山忠之	東根市立第一中学校	英語	2年	11月29日	12月16日	1月18日

イ. 研究協力者を含めた研究協力委員会を次のとおり開催した。

第1回協力委員会 10月18日 研究の趣旨、及び概要について

第2回協力委員会 11月15日 研究方法、及び研究計画について

第3回協力委員会 2月16日 授業記録の分析、及び研究のまとめ方について

IV 研究の内容

・国語科	15
・社会科	25
・算数・数学科	35
・理科	45
・英語科	56

1. 教科と動機づけ

2. 動機づけと子供の反応

(1) 学習指導案と授業記録

(2) 分析と考察

3. 要約と問題点

国語科

1. 国語科と動機づけ

国語科の目標は、国語を正確に理解し、表現する能力を養うことであるが、この目標は、子供の主体的言語活動を通して追求され、その活動は主として、教材を媒体として触発され、育成されるものである。この意味で、国語科では、教材と学習者である子供とのかかわりが特に深いと考えられる。したがって、主体的な学習を目指すためには、教材の持つ思想内容や意味内容等への興味・関心を無視することはできない。まさしく、教えられる教材そのものの固有の興味を⁽¹⁾ますような観点で教材を選定し、その教材の特質に応じて授業を構成することが国語科学習の大いな前提となる。

一方、これまでの国語科の授業が、とかくすると教材の持つ思想内容や意味内容に指導の傾斜がかかり、それを支えている叙述的な面の指導が手薄になったりして、子供の国語を正しく使う⁽²⁾能力に必ずしも十分といえない点があり、とりわけ読み書きの能力が劣っているという現状認識があり、「言語の教育としての立場を一層明確にする」ことが強調されている。正確に、生き生きと言語表現したり、叙述に沿って正確に深く理解するという生きた言語能力を習得させることの必要性が説かれている。

かくして、国語科のこのような今日的目標をめざす学習と、子供を主体に据えた生き生きした学習とを、同時的に成立させる指導方法として、基本的考え方述べた学習意欲を高める動機づけが有効となってくる。

例えば、物語教材の理解指導で言うと、教材で語られている事件の筋とか登場人物とか場面とかに対する子供の興味・関心が深ければ意欲的な学習が成立し易い。反面、学習の内容が、筋とか人物とか主題だけになり勝ちで、それらを支えている言語面、叙述面の指導がどうしても手薄になり易い。内容的な価値は、価値目標として大事なものであることはいうまでもないが、それを成立させている言葉に立ちもどることが言語の教育の立場を一層明確にすることになるのだと考えると、子供の教材内容に対する興味・関心を、どう叙述面へつなげるか、更には、言葉の機能そのものへの学習意欲をどう喚起し、目標にむけてどう持続させていくかが、教師の重要な仕事となってくる。人間形成に直接つながっている内容的、精神的なものと、言語の形式的、技能的なものが統合されていく指導の場でこそ動機づけがその有効性を發揮しよう。

また、われわれの読む、書く等の活動が、本来、総合的に関連し合って展開されるのが自然な言語活動であるという認識に立つ関連指導の考え方は、国語科教育の上では特に目新しいものではなく、単元学習本来の理念ともつながる考え方であろうが、一つの言語能力（読む能力とか書く能力）を、他の能力（書く能力とか読む能力）に転移させることをねらう能率性や、関連させることの必然性の点で、近年特に着目されている。

この指導法にあっては、学習活動・教材をめぐって、表現活動と理解活動とが、有機的に関連しているという活動上の関連はもちろんのこと、それを超えて表現の能力と理解の能力との相互転移にかかる関連として理解しなくてはならない。そのいずれの場合においても、有機的必然的関連ではなくては、眞の関連指導とはならない。単なる並列的指導では、他の言語能力への転移を図ることは不可能となる。この有機的必然の関連を導くために、動機づけが十分に援用されなくてはならないと考える。もっと大きな立場から言えば、必然性をもって関連させること自体が、子供にとって一つの動機づけとして働くものであろう。

本研究は、以上のような考えに立って、まず、国語の「理解」の領域での授業を通して、前述の研究の手順・方法に従って、動機づけの方法として四つに整理されることの妥当性を分析・検討した。

2. 動機づけと子供の反応

小学校では、物語教材と説明文教材を、中学校では言語事項を扱った教材を取り上げ、それぞれ2回の授業を記録したが、ここには、紙数の都合で各1回分の授業を載せることにする。抽出した子供の反応の観察記録は、学習指導過程・動機づけを考慮して、いくつかの分節に分けて行った。その様子は、評価観点表でチェックした項目の番号を示すことで、学習指導案の指導過程に併記した。なお、分節ごとの「方法」の欄には、その分節の、動機づけになっていると思われる主な発問を分析し、それが前述の四つに分類した動機づけの方法（1.親和をはかることによる動機づけ。2.概念的コンフリクトを起こさせる動機づけ。3.目標達成の見通しを与える動機づけ。4.目標達成の自己評価をさせる動機づけ）のどの動機づけになっているかを番号で示したものである。また、「分節」の欄の時間は、その分節の学習活動に要した時間を表す。

小 学 校

(1) 学習指導案と授業記録

小学校第2学年の授業で、①場面の移り変わりに沿って、じいさま、ばあさまの優しい人柄を想像しながら読むことができる。②民話を読む楽しさを知り、進んで読もうとすることができる、などを目標とする「むかし話を読みましょう」という単元の教材である。本時は、この教材の最も中心的な場面を扱った授業であり、ワークシートを準備して、大切な部分を児童に書かせ理解に役立たせる工夫をしながら授業が進められた。

ア. 学習指導案

- ・題 材 「かさこ地ぞう」（しょうがく しんこくご 二年下 光村図書）
- ・本時の目標 「地ぞうさまに対するじいさまの行為から、じいさまの優しい人柄を読み取ることができる」
- ・本時の指導過程と子供の反応

分節	学習活動	指導上の留意点	方法	抽出児童の反応			
				A	B ₁	B ₂	C
1 （7分）	1. 本時学習のめあてを確かめる。	・かさが売れなかつたじいさまが、村外れまで帰って来た時の様子を思い出し、じいさまの沈んだ気持ちをはっきりさせておく。 ・日 あ くれかける。 ・とんぼりとんぼりの動作化	1. 2. 3.	(4) (5) (9) (10) (11) (12)	(5) (9) (5) (10) (11) (12)	(4) (8) (4) (14)	(3) (4) (14)
2 （17分）	2. 地ぞうさまに対するじいさまの行為から、じいさまの優しい人柄を読みとる。 (1) 指名読み (2) 野っ原の様子や、お地ぞうさまの様子を想像し話し合う。 (3) じいさまの行動を、ワークシートに書き取る。	・村外れの野っ原 ・ひどいふぶき ・ふきっさらし ・おどうはなし ・木のかげ な なし ・掛け な なし ・掛図利用 ・「だれは、何 な どうした」の文型を意識させる。	2. 3.	(4) (5) (7) (5) (8) (10) (11) (12)	(3) (4) (3) (5) (7) (5) (8) (7) (10) (11) (10) (8) (10)		
3 （9分）	(4) 書き取ったことをもとに、じいさまの人柄を考える。 ・発表する。	・(1)かきおとす（雪） (2)なでる（地ぞうさま） (3)かぶせる（かさ） ・「かぶってください」（対比） ・「かぶせてやろう」（対比）	1. 2. 3. 4.	(1) (3) (10) (11) (13) (10) (11) (14)	(1) (3) (10) (11) (9) (10) (9) (10)	(5) (9) (5) (10) (11) (10) (14)	
4 （5分）	・発表する。	・(4)むすんであげる（かさのひも） ・「むすんであげました」（対比） ・「むすびました」	2. 3.	(4) (10) (11) (12)	(4) (10) (11) (12)	(5) (5) (9)	(5) (7)
5 （8分）	・お地ぞうさまの気持ちを想像する。	・(5)かぶせる（手ぬぐい）	1. 2. 3. 4.	(4) (8) (4) (9) (8) (11) (7) (10)	(2) (4) (8) (11) (8) (14) (7) (10)	(7) (8) (10) (11)	
6 （4分）	・じいさまの気持ちを考える。 3. まとめの読みをする。	・じいさまの独白と行動から、じいさまの人柄が読みとれたか。 ・「」の中を、じいさまの気持ちになって読んでいるか。	1. 2.	(1) (2) (9) (11) (15) (9)	(2) (9) (10) (11) (8) (10)	(7) (8) (10) (11)	

イ. 授業記録

分節	教師の活動	児童の動き
----	-------	-------

<p>T₁ 今日は、お地ぞうさまにどんなことをしてあげたから優しいとわかるのか、くわしく読んでいきましょう。</p> <p>T₂ 優しいといっても、どんなふうに優しいのか、くわしく読んでみないと分からぬ。じゃ、そこを読んでみましょう。</p> <p>T₃ お地ぞうさまは、どんな所に立っているのですか。</p> <p>T₄あたりの様子は。</p> <p>T₅ では、そこをワークシートに書いてごらん。</p> <p>T₆ 吹きっさらしのお地ぞうさまを見て、じいさまは何と言いましたか。</p> <p>T₇ どうですか、このじいさまは。</p> <p>T₈ どうしてこんなことを言うと優しいと分かるの。</p> <p>T₉ じいさま、自分はどうなのかな。</p> <p>T₁₀ じいさまは寒いだけかな。</p> <p>T₁₁ そうですね、そんな気持ちなのに、じいさまは何て言ったのですか。みんなでじいさまの気持ちになって言ってみましょう。</p> <p>T₁₂ と言ってじいさまは、お地ぞうさまに、いろいろなことをしてあげますが、さっき読んだことを思い出して、ワークシートに書いてみましょう。先生ところどころ抜いて書いたので、その所を埋めてみてください。 (略)</p>	<p>(指名読み)</p> <p>C₁ 吹きっさらしの野原。</p> <p>C₂ ふぶき。 (何をどうしたの形でワークシートにまとめる)</p> <p>C₃ おお、お気のどくになあ、さぞ冷たからうのう。 (一斉)</p> <p>C₄ やさしい。(一斉)</p> <p>C₅ はい、さぞ冷たからうのうの所で、お地ぞうさまのことを思っていて優しいと思いました。</p> <p>C₆ ひどい吹雪で、自分も冷たいのに、地ぞうさまをあたたかくしてやろうとしています。</p> <p>C₇ かさが売れなくて、しょんぱりしています。</p> <p>C₈ おお、お気のどくになあ、さぞ冷たからうのう。 (一斉)</p> <p>(ワークシートを書く) (「あっ、わかった」などの声)</p>	<p>T₁₆ じゃ、次に④「風でとぼぬよう」どうしたのですか。</p> <p>T₁₇ もう一つ書いてあるのとくらべてみましょう。(「むすびました」のカードを提示)</p> <p>T₁₈ はい、手を挙げて。</p> <p>4 T₁₉ はい、Sさん。</p>	<p>C₁₄ むすんであげました。(一斉)</p> <p>C₁₅ あつ、「むすびました」。</p> <p>C₁₆ なんか、むすびましただと、なんかこう……きききっつ……。</p> <p>C₁₇ 女の手挙げないぞ。(「あっ分かった」の声)</p> <p>C₁₈ 「むすびました」はやさしくないみたいで、「むすんであげました」はすごくやさしいみたいです。</p> <p>C₁₉ はい、つけ足し。「むすびました」は適当に結んだみたいで「むすんであげました」はしっかり結んだように感じられます。</p>
<p>3 (略)</p> <p>T₁₃ 先生地ぞうさまになろうかな。H君、雪をかきおとしてください。かたやらせなやらをなでてください。</p> <p>T₁₄ ③「かぶってください」と言わないで、「このかさこを、かぶせてやろう」と言ったらどうだろう。</p> <p>T₁₅ じゃ、いかにもかぶせてやりたいふうに言ってみましょう。</p>	<p>C₉ 先生、地ぞうさまのかっこうちがう。こうだ。 (地ぞうのかっこうをして見せる) (H君、指示のあった動作をする)</p> <p>C₁₀ 「かぶってください」の方が優しい。(一斉)</p> <p>C₁₁ 「かぶせてやろう」は、いやいやながらかぶせるようで、「かぶってください」の方は、お地ぞうさまをすごく冷たいと思って優しくかぶせているようです。</p> <p>C₁₂ 同じ意見。(一斉)</p> <p>C₁₃ そうじゃ、このかさこをかぶってください。 (一斉)</p>	<p>T₂₀ これはどうしてやさしいといえるかな。</p> <p>5</p>	<p>C₂₀ 自分のことを思っているのでなくて……。 (指名されていない発言に「手をあげて」のたしなめの声)</p> <p>C₂₁ はい、自分のことを思っているのでなくて、地ぞうさまのことを思っていて、つぎはぎだらけの自分の手ぬぐいをかぶせたのだとぼくは思います。</p> <p>C₂₂ はい、つけ足し。一つしかない自分のつぎはぎの手ぬぐいをかぶせてやったのです。</p> <p>C₂₃ もうちょっとつけ足し。自分の家が貧乏で、つぎはぎの手ぬぐいが一枚しかないのに、自分の大事にしていた手ぬぐいを、地ぞうさまにかぶせたのです。</p> <p>C₂₄ 言ったとしたらね。 (「書きました」「はい！答えた！」などの声)</p>
		<p>(2) 分析と考察</p> <p>学習のめあてを含んだT₁の呼びかけは、第1分節の、前時の復習で「こんなじいさまはどんな人かな？」という発問によって、児童にはじいさまが「優しい人」だというイメージが、ほぼできあがっているだけに、はっきりと本時の学習の目標達成の見通しを与えてくれるものとして働いていると考えられる。また、児童の関心が、じいさま本人のお地ぞうさまに対する心情だけに傾斜している状況をふまえてのT₉「自分はどうなのかな」、T₁₀「じいさまは寒いだけかな」といったじいさまの置かれている客観的場面に気づかせるための、視点の転換をはかる発問は、じいさまの心情をより深く理解するためには大切な発問である。C₈の「おお、お気のどくにな</p>	

あ、さぞ冷たからうのう」の一斉朗読が、C₃の朗読とは違って生き生きとしていたのも、こうした発問の手立てによって得られるものであろう。T₁₃は、文章を動作化させる発問であるが、教師がお地ぞうさま、児童がじいさまといった役割設定によって、児童と教師の心のつながりもはっきりと意識化され、児童に喜々とした表情がみられ、楽しい学習の雰囲気を醸成していた。

しかもC₉のような、教師の誤りを指摘する発言が飛び出したのも、こうした学級の児童・教師の信頼感が十分に成立していたからであろうと考える。T₁₄、T₁₇の発問は、どちらも表現の比較によって理解を深めることをねらったものであるが、動機づけの立場から言えば、概念的コンフリクトを起こさせるやり方といえる。この部分でも、児童は強い反応を示し、抽出児童も全員が観点表の項目⑩「指名を催促する挙手を、発声を伴ったりしてする」(第2分節)、⑨「待ちきれずに挙手」、⑭「うなずき、つぶやき、何か言いたそうにする」(第3分節)の反応が見られた。第4分節ではC₁₆のように、指名されていないのにかなり大きな声で答えを言いかけている。C₁₅として記したように、教科書の本文と違った表現を提示することは、児童に強いコンフリクトを起こし、探求心を喚起する。しかもこの探求心が、本時の目標に向けられているものだけに、極めて有効な動機づけの方法といえる。第5分節でもT₂₀の問い合わせに対し、C₂₀のように指名されていないのに答えて、他の児童にとがめられる場面があった。また、C₂₁、C₂₂、C₂₃といくつかのつけ足しの発言が見られたことは、T₂₀の動機づけというよりは第3分節や第4分節の動機づけ、及び児童の理解の深まりなどの結果によるものであろう。T₂₂は、行為者のじいさまから、行為を受ける地ぞうさまに立場を転換させて、じいさまの行為の意味をとらえさせようと図った発問である。その答えをワークシートに自分で自由に想像して書くことは、表現こそ違え、この段階ではほとんどの児童に可能なものになっている。この点で、達成の自己評価となり得ていると考えられる。その反応はC₂₄の括弧に記したように「答える」という発言を伴っての挙手などに見られ、成就感が自信となり、承認を求める発言となっていたものであろう。抽出児童の反応も⑧、⑨、⑪などの項目で強い特徴行動が見られた。

全体的に、学級の親和が十分にはかられ、授業中のC₁₇のように激励の発言が男の方から出たり、動作化では称賛したり、教師の発言を援護する発言が出たりしていた。こうした雰囲気が、学習意欲の基盤として準備されていてはじめて、教師の発問が動機づけとして有効に働いていくと考えられる。授業直後に行った意識調査でも、「おもしろかった」が92.3%「このじかんはいつもよりみじかいとおもった」が84.6%、「はっぴょうしたいとおもった」と「べんきょうすることをともだちやいえのひとにはなしてやりたい」が100%と、学習意欲の高まりを示していた。

中 学 校

(1) 学習指導案と授業記録

本文の読み解を通して、文末決定性や助詞の存在が、日本語の極めて大きな特質であることを理

解し、ことばのきまりの学習が、日本語の特質を知る上で、特に重要なものであることを認識し自らの言語表現について自覚反省することをねらいとした第3学年の授業である。4時間扱いの第2教時目に当たり、学習プリントを工夫して、能率的な学習になるように心がけられた授業であった。

ア. 学習指導案

- 題 材 「日本語の特質」(中等新国語 三 光村図書 昭和40年版)
- 本時の目標 「(1)文末決定性とはどういうことかがわかる。(2)述語になる動詞にはどういう性質があるかがわかる。」

◦本時の指導過程と子供の反応

分 節	学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点	方 法				抽 出 生 徒 の 反 応
			A	B ₁	B ₂	C	
1 (7 分)	1. 本時の学習内容を話し合い、確かめる。	◦きょうはどんなことを勉強するのか、その範囲が段落7まであることをはつきりさせる。 ◦勉強する事柄の順序を確認する。	2 • 3	(8) (11) (14) (16)	(4) (8) (11) (14)	(3) (5) (11) (14)	
2 (14 分)	2. 段落1・2・3を読み、次のことについて話し合う。 ◦文の構造 ◦述語の位置(英語と日本語)	◦プリントNo.115配布 ◦「山の上に月が出た」(板書)の文の成分を明らかにする。 ◦英語と日本語の共通点と相違点を発表させ、プリントにまとめさせる。	1 • 2 • 3	(3) (4) (5) (7) (8) (9) (11) (16) (18)	(3) (5) (8) (9) (10) (11) (14) (18)	(3) (4) (5) (6) (8) (12) (14)	
3 (15 分)	◦文末決定性	◦小グループに分けて話し合わせる。 ◦その後各自プリントにまとめさせる。	1 • 2 • 4	(1) (3) (4) (5) (14) (18) (19)	(3) (5) (6) (14) (16) (18) (19)	(3) (4) (5) (6) (11) (18) (19)	
4 (2 分)	◦述語になることば	◦述語になることばの大切さを指名して発表させる。 ①なにがどうする ②なにがなんだ ③なにがなんだ	2 • 4	(1) (3) (5) (8) (11) (14) (18)	(1) (3) (5) (8) (11) (14) (18)	(3) (5) (7) (8) (11) (14) (18)	
5 (7 分)	3. 段落4を読み、述語になる動詞の性質について話し合う。	◦範読しながら「なにを」は主語か目的語かを質問する。 ◦プリントNo.116を配布し記入させる。(机間巡回)	1 • 2 • 3 • 4	(3) (5) (7) (8) (11) (14) (18)	(3) (5) (7) (8) (11) (14) (18)	(3) (5) (7) (8) (11) (14) (18)	

イ. 授業記録

分節	教師の活動	生徒の動き
1	<p>T₁ 今日の勉強で、どんなことがわかれればいいのですか。ほかに。</p> <p>T₂ どういう順序に勉強していきますか。</p> <p>T₃ 2番目は？ 3番目。4番目。</p> <p>T₄ ちょっとこまいが、述語になることばというのはどこに入れるか。</p>	<p>P₁ 文末決定性。(一斉)</p> <p>P₂ 主語、述語。</p> <p>P₃ 敬語、動詞。(一斉)</p> <p>P₄ 文の構造から。(一斉)</p> <p>P₅ 文末決定性。(一斉) 述語、動詞。(一斉)</p> <p>P₆ 述語のあとに入れます。</p>
3	<p>T₅ 文末決定性というのはどういうことかということを考えるときに、まず、文字の上からだけで考えれば、どういう意味になる。</p> <p>T₆ 文の終わりで決定する性質ね。これを文の終わりがとかのとか意味を決定する性質と言っていた人いないかな。</p> <p>T₇ 「文末決定性とはのことである」とあるが「のこと」というのは指示語ですね。それが何であるか、プリントに書いてみなさい。</p> <p>T₈ 終わったら、小グループに分かれて、話し合ってまとめてみなさい。 (机間巡回)</p> <p>T₉ 何が文末で決定されるのですか。 (略)</p> <p>T₁₀ 文の終わりというのを、別のことばに言いかえるとするとどうなる。</p> <p>T₁₁ なぜ述語でいいの。</p> <p>T₁₂ はい、それくらいわかっているといいね。</p>	<p>P₇ 文末で(の)意味が決定する性質。(一斉)</p> <p>P₈ 文の終わりで決定する性質です。</p> <p>(プリントを書く)</p> <p>(グループ毎の話し合い)</p> <p>P₉ 話し手の意志です。(一斉)</p> <p>P₁₀ 述語。</p> <p>P₁₁ 日本語では述語が最後にくるからです。</p>
5	<p>T₁₃ (第4段落を範読) 「何を」というのは主語ですか目的語ですか。</p> <p>T₁₄ 「それ」というのは何。</p> <p>T₁₅ この辺問題になりそうだね。じゃ、プリントを書いて。 (机間巡回)</p>	<p>P₁₂ 目的語です。(一斉)</p> <p>P₁₃ 動詞。</p> <p>P₁₄ 述語になる動詞。</p> <p>(プリントを書く)</p>

T₁₆ 「したがって、それはきわめて総合的な性質を備えたことばである」の「総合的な性質」とはどういう性質のことばだろう。

P₁₅ 主語や目的語をもっているということです。

T₁₇ 「述語になると同時に」と書き加えてもいいな。そう書いた人？

(数名が挙手)

T₁₈ そうすると、「□暑いから□かぶろう」(プリント)は、教科書の文章の趣旨に従って書くと、何をどっちから入れるといい？

P₁₆ 帽子を。(一斉)

T₁₉ そうですね、「何を」が決まってくれば、そこから主語もまた、自然に分かってくることになると書いてあるね。

T₂₀ 今日はこれが分かってくれるといいです。この次は敬語のことになりますが、みんな読んできてくれると、次の時間で全部終わりますよ。

(2) 分析と考察

学習のめあてを十分に確立しておくことが、その時間の学習を活発にする条件の一つとして重要視されるが、T₁～T₅は、そうしたねらいを持った発問であり、生徒がP₁～P₆と答えることで、この時間の学習が皆に見えてくる。抽出生徒は、観点表の項目⑪、⑭に記した特徴行動をしきりに見せ、これから始まる学習内容への関心を示しており、その意味では、目標達成の見通しを与える動機づけとして働いていると考える。T₆は、間違いやすい箇所で立ち止まって、生徒各自に自己評価の機会を与えている。しかもこの確認が、T₇～T₉の問い合わせに対する学習の足並みをそろえる役目を果たし、グループの話し合いが活発に行われた。このことは第3節で、項目③⑯⑰に全抽出生徒が反応していることでも伺える。T₁₃、T₁₄もT₆と同じ役割を果たしている発問とみてよい。グループは生活班編成を利用したことによって一層親密に話し合いが行われた。その結果、T₉～T₁₁までの教師と生徒との問答が期待どおりに展開していく、T₁₂の教師の発言となる。T₁₂は、生徒を承認してやることであり、生徒に自信を与え、次の学習への意欲を喚起する。更には、生徒との親和をはかる効果も持つ。T₁₉も同じように分析される。全体的には、勉強したことはやさしかったとは言えないが、わかる授業であった。(意識調査では「やさしかった」が47.4%、「わかりました」が94.7%) こうした意識を生み出すのに役立っているのが、適切に位置づけられたT₆やT₁₃、T₁₄の確認を求める発問であり、生徒の答えを積極的に認めてやる教師の発言であろう。中学3年という発達段階から考えて、意欲づいても観点表に記したような特徴行動を示すものかどうか危惧の念もあったが、前述のように、多くの項目にわたって観察することができた。特に抽出生徒Cは、各分節で各種の項目に特徴行動を示した。意識調査でも21項目中13項目に「はい」と答え、その中味も「おもしろかった」「わかった」「やさしかった」「すすんでやろうとした」「時間がいつもより短いと思った」「しっかりきいた」

「他の人の説明にもっとつけ加えたいと思った」など意欲の高まりを裏づけている。

3. 要約と問題点

小学校、中学校各2回の授業観察記録を分析考察した結果を、本研究の視点に立って要約すると、次のようなになる。

- ① 学習意欲の高まりをもたらしたと判断される主な発問を検討し、子供にどんな形で動機づけとして働いているかを分析したが、それらは、基本的考え方で述べた四つの方法に整理することが可能である。
- ② 意欲の評価観点表は、観察者の判断に基づく評価だけに、やや客觀性に欠けるが、他との比較ではなく、個人ごとに、1時間を通して考察した場合、意欲の高まりの様子を確認することができた。
- ③ 一つの発問は必ずしも一つの動機づけに対応するものでなく、複数の動機づけとして作用する場合や、逆に、中学校の授業導入部に見られるように、二つ三つの発問が連續してはじめて動機づけとして働く場合など、多様でしかも微妙な作用と反応の関係が認められた。
- ④ 小学校の授業での動作化、一斉朗読、中学校の授業でのグループごと話し合いなど、親和をはかる動機づけは、他の動機づけを一層効果的にするように働き、学習の場の雰囲気づくりとして重要な動機づけの方法であることが確認された。

本年度の考察から、さし当たって問題として考えられる点をまとめると次のようになる。

- ① 教材とのかかわりが深い国語科にあっては、教材と子供との関係を明確につかんでおくことが大切であり、その点で教材となる文章の種類によって、動機づけの使われ方も違うことが予想される。今回の小学校の2回の授業でも、物語文で親和をはかる動機づけの方法が、説明文では概念的コンフリクトを起こす動機づけ、達成の見通しを与える動機づけの方法が比較的多く用いられていた。また、国語科の領域や、対象となる子供の発達段階なども考慮して考察をすすめていく必要があろう。
- ② 動機づけの具体的手段としては、教師の発問だけでなく、資料の提示、視聴覚機器の利用等もかかわってくるものであり、更に言えば、学習指導技術だけでなく、学習形態、指導過程を関連させた組織としての考察が行われなければならないものである。⁽⁴⁾
- ③ 概念的コンフリクトを起こさせる動機づけの方法は、その授業の指導目標に焦点を合わせたものであればかなり有効である。一層の開発をはかりたい面である。

引用文献

- (1) J.S.ブルーナー、教育の過程、岩波書店、1975、P.94
- (2) 教育課程審議会、教育課程の基準の改善に関する基本方向について（中間まとめ）、1975、P.13
- (3) 井上敏夫、叙述を正確に読みとるために、実践国語研究、明治図書、No.1、1977、P.8
- (4) 濑川栄志、国語科の指導理論と具体的展開、藤原宏ほか編著、新しい国語科指導法の創造、学研、1977、P.P.19~20

社会科

1. 社会科と動機づけ

昭和22年に新たに「社会科」が発足して以来、学習指導について問題解決学習とか系統学習、範例学習などいろいろ研究・実践がなされ、そのつど試行反省を繰り返してきたが、これらの指導法のめざすところは、学習指導要領でいう「児童生徒の自主的思考力の養成」であり、「公民的資質の基礎を養うこと」である。社会科の学習対象とするものは人間の行動を含めた社会事象であり、それゆえに地理、歴史、政治、経済など実に広汎な領域にわたっている。したがって学習内容も多量多岐にわたり、網羅的なものになりがちである。しかも他教科と違い、その対象が著しく複雑であり、断片羅列の事象認識に陥り、いわゆる「はいまわる学習」に流れ易い。⁽¹⁾そういうことも原因してか社会科は「暗記することが多くて面白くない」「理屈っぽくていやだ」「難しい」という子供の声が依然として跡を絶たない。社会科に対する子供の興味・関心の度合いは、愛媛県教育センターや阿南市教育研究所の研究事例が示すように著しく低く、国語、算数・数学、理科、英語などと比べて、興味をもたれていないようである。⁽²⁾

それでは子供が自ら思考するように導くには、教師は「どういうことを、どのように」したらよいのだろうか。そのアプローチの方法はいろいろあろうが、毎時間の社会科学習そのものが、子供にとって楽しく、興味深いものとなり、新しいものを創造していく学習展開となっていく授業構成が、基本であるといえる。

興味・関心が高まってきて、はじめて思考が躍動的に働き、思考されたのちに理解、態度ができるが、⁽³⁾授業では子供の興味・関心がどこにあるかを見極め、指導目標に関連づけながら、教材を与えたり、発問したりするなかで、「基本的考え方」で述べた学習意欲を高める動機づけが、有効になってくる。たとえば、巧みな発問により子供の常識的解釈をゆさぶり、驚きや思考の矛盾などをうながす工夫をして、問題と緊張を呼び起こすことも授業の流れに変化をもたらし、知的好奇心をくすぐることになるであろうし、⁽⁴⁾教材研究で得た感動や共感を子供によりよく伝えることも、重要な動機づけになる。⁽⁵⁾歴史学習において、ある人物の個性豊かな生きざまを赤裸々に授業に再現して、それを通じて当時の世相や生き方を感じ取らせる、いわゆる感動・共感の喚起を大切にした学習指導法も、子供の学習への自信と意欲を生みだし、そのことが、自分たちの社会について思考する力に転化していくと考える。

このように、動機づけに意を用いた授業構成によって「充実」が生まれ、更に、それから「ゆとり」が生みだされるのであり、そのためには、子供が「わかる社会科」でなくてはならないのである。⁽⁶⁾

「基本的考え方」で述べている具体的な四つの動機づけの方法を授業展開の中で駆使して、前述のような社会科学習の陥り易い問題を克服することによって、はじめて「わかる授業」「生きた

授業」になり、更には、昭和51年の教育課程審議会の答申にみられる「自ら考え正しく判断できる力をもつ児童生徒の育成」が、はかられるものと考える。

本研究は、このような考えに立ち、授業展開の中で学習意欲を高める効果的な授業のあり方を動機づけという視点から模索し、仮説の検証をしようとする。

2. 動機づけと子供の反応

小学校、中学校とも各々3回授業を行ったが、授業観察を実施したのは第2回目と第3回目で、ここに取り上げるのは、小学校第2回目、中学校第3回目のものである。学習指導案は学習活動、指導上の留意点を中心に作成し、分節ごとの「方法」は動機づけになっていると思われる主な発問を分析し、前述の四つに分類した方法（1. 親和をはかる。2. 概念的コンフリクトを惹起する。3. 目標達成の見通しを与える。4. 目標達成の自己評価をさせる）の番号である。また、抽出した子供の反応の観察記録は、学習指導過程、動機づけを考慮して、いくつかの分節に分けて行い、その様子を、チェックした項目の番号を示すことで、学習指導案の指導過程に併記した。なお、分節欄の時間は、その分節で学習活動に要した時間を示す。小学校、中学校とも授業の記録は、必要な箇所を取り上げるにとどめる。

小学校

(1) 学習指導案と授業記録

農民の飢餓状態の絵（T・P）と天童付近を中心とした農民一揆の資料を教材としての学習活動で、それらから農民生活の惨状と一揆の原因を子供に読みとらせ、共感させながら、農村荒廃の状況が全国的な傾向としてとらえられるように指導した授業である。対象学年は第6学年で本時は2時間扱いの第1教時である。授業記録は第1分節、第4分節の各々一部を記載するにとどめる。なお、教科書は「新編 新しい社会」（東京書籍）である。

ア. 学習指導案

○題材 政治のたてなおしと農民

○本時の目標 村山一揆に関する資料等を手がかりに、飢饉、重い年貢、貨幣経済の浸透により、農村が次第に荒廃していったことを理解させる。

○本時の指導過程と児童の反応

分節	学習活動	指導上の留意点	方法	抽出児童の反応			
				A	B1	B2	C
1 (9分)	○ 3枚の絵を見て気付いたことを話し合う。	○ 飢饉における農民のひどい生活の様子を絵を使って提示する。 ○ O・H・Pを使用	1. 2. 3. 4.	(5) (9) (11) (12)	(4) (5) (10) (14)	(4) (5) (14)	(4)

2 (3分)	○ どうして農民の生活がこんなに苦しめたのか予想する。	○ あまり時間をかけない。	3 4	⑩	④ ⑩	⑤ ⑭	
3 (20分)	○ 天童付近の農民の生活を村山一揆の資料から調べる。 ・資料文を読む。・地図を見る。 ・当時の農民の生活、農民の願いについて話し合う。	○ 学習意欲を喚起するために身近な資料を提示する。 ○ 子供の実態、時間を考え、わかりやすく、短くまとめて提示する。 ○ 一揆の詳細については深入りせず生活の実態把握にとどめる。	1 2 3 4	(5) (8) (10) (12)	(3) (4) (5) (8)	(3) (4) (5) (8)	(13) (14)
4 (8分)	○ このような農村の姿は、この地方だけなのか、資料をみて考える。 ・いつ頃から多くなったか。 ・どんな時、多く発生したか。	○ 資料を拡大して提示する。	1 2 3 4	(10) (12)	(3) (4) (5) (8)	(3) (4) (5) (10)	
5 (5分)	○ このような農村の荒廃の中で、武士（幕府・藩）の生活はどうだったか予想する。	○ ことなった考えを取り上げ、問題を残して次時につなぐ。	2 3	(10) (18)	(9) (10) (13) (14)	(5) (14)	(10)

イ. 授業記録

分節	教師の活動	児童の動き
1	T ₁ 今日は、江戸時代の中期頃から、農民の暮らしについて勉強しましょう。どのような暮らしをしていたかな？最初に絵（T・P）を見てみよう。 T ₂ 何の絵が出てくると思う？ T ₃ 何をしているところ……？わかるかな！ T ₄ かまとぎか！なるほどね。 T ₅ あまりはっきりしないね。もう少し小さくしてみよう。どう？この方が見えるね。 T ₆ この絵を見て、どう思いますか？ T ₇ うん……なるほどね。	C ₁ (………)(静聴、期待して) C ₂ 農民（一斉） C ₃ 百姓っ！ C ₄ ……ほねだ！ C ₅ あっ、かま……。 C ₆ かまとぎだっ……。 ⋮ (略) C ₇ うん、うん（一斉） C ₈ もうちょっと。 C ₉ ハッキリした。みえます。 C ₁₀ ガリガリ。やせてるー。 C ₁₁ 何かあまりやせていて死ぬ一步手前のような。 C ₁₂ 栄養のあるものなかった。栄養失調みたい。 ⋮ (略)

T ₈ 今、3枚の絵をみたが農民の生活をまとめてみると、どうなるかな……？	C ₁₈ この時代の農民は、たべものが少なくて死んだ人が多かった。
T ₉ 今、C ₁₄ 君は「本当に」といわないで「本当に」といったね。ここが大切だね。	C ₁₄ 本当にまずい生活をしいられた。死んでいた人も少なくなかった。
: (略)	: (略)
T ₁₀ ちょっと地図(T・P)を見てください。私たちの寺津はどこかわかりますか？	C ₁₅ ……あっ！あった。あった。
T ₁₁ 先生の住んでいる蔵増は？ C ₁₅ 君、ここにきて寺津と蔵増を指摘してよ。	C ₁₆ どこ……？あゝ、あそこだ。
: (略)	: (略)
T ₁₂ ひどくやられたところ、例えば天童、ここでですね。久野本、若松、山口、この辺がひどかった。天童のこの山のあたりに集まって一揆を起こした。4万人も集まっているといわれています。……君たちの寺津も関係しているんだよ。	C ₁₇ ヘーー(一齊)
T ₁₃ 今、天童付近だけの一揆を例に出したが、日本全国でこの辺だけが苦しかったのだろうか？	C ₁₈ (……) (静聴、ため息)
T ₁₄ じゃ、何かでこの事を調べてください。何を調べるとわかるかな？ C ₂₁ 君、どうだろう？	C ₁₉ (挙手、少數)
	: (略)
T ₁₅ なるほどね。C ₂₁ 君もC ₂₂ 君もなかなかよいところを指摘したよ。「8万人以上も死んだ」とここに書いてあるね。津軽、青森で……。	C ₂₀ (挙手、多数)
: (略)	C ₂₁ 110頁の上の表をみるとこんなに多くの飢饉があったのだから、日本どこでも共通して農民の生活が苦しかったと思います。
	C ₂₂ 先生がさっきわたしたプリントに「なかでもひどかったのは……」と書いていて、さらに「1788年天明の大飢饉は東北地方が特に……」と書いてあるので、外の地方にもあったのだと思います。
	: (略)

(2) 分析と考察

児童数が24名（男13、女11）の小規模クラスであるためか良くまとまっており、授業者の発問、資料提示には、良く反応がみられた。授業は45分で学習活動のねらいごと5分節に区切り、抽出児童の反応を児童1名につき2名の観察者でチェックした。抽出児童A、B₁、Cは男子、B₂は女子である。

第1分節はT・P(絵)をみて農民の苦しい生活に気付かせることがねらいである。T₁、T₂、T₃、T₆は「新奇な絵」を3枚提示して、課題意識をもたせ、目標達成の見通しを与えることがねらいの発問である。この絵は「あれっ、なんだろう」という葛藤を惹起し、子供の知的好奇心を多くくすぐっている。だからC₁～C₆やC₁₀～C₁₂にみられるような発展的に連続した予想が、展開したのだと思われる。さらにT₄、T₇、T₉は「T・Pを見ての予想」に対する承認・称賛で、成功感に訴える方法で自己評価をさせたといえる。これによって、子供の学習意欲はますます高められた。また、T₅はクラス全体をなごやかにし、信頼感の醸成の役割をはたしている。T₈はその後の子供の反応からみて、ほぼ全員が本時の課題の見通しがたった段階での適切な発問といえるだろう。まさに子供の考えを広げさせ、深めさせ、まとめさせる発問である。この分節で抽出児B₂は評価項目14にひんぱんな反応を示した。

第4分節は、農民一揆は天童付近だけの特徴でなく、全国的な傾向であることに気付かせることがねらいである。T₁₀、T₁₁、T₁₂は、身近な自分たちと関係深い資料の提示によって、親和的雰囲気を醸し出し、共感・感動の喚起をねらったものである。C₁₅～C₁₈の感動に満ちた反応がみられたことは、効果のあったことを物語っている。T₁₃、T₁₄は意欲のもり上がりを利用して、概念的コンフリクトを与えながら知的好奇心をくすぐっている。そして、T₁₄で目標達成の見通しを示唆することによって、C₁₉からC₂₀の反応の変化を生んだと解釈できる。T₁₅は子供の個人名を直接呼んで称賛したことによって、C₂₁、C₂₂自身に成就感をもたらし、目標達成の自己評価をさせたと考える。この分節で抽出児Aは観点表の項目10、B₂は5、14に強い反応を示した。

2度の授業観察を通して、項目5「板書事項あるいは教材、資料をじっと見る」と項目14「教師や発言者のことばにうなずいたり、つぶやいたり、首をかしげたり、何か言いたそうにする」という2項目は、教科の特質や授業形態にもよると思うが、特に顕著にあらわれた。

抽出児Aは要求水準が高いためか、反応が比較的少なかったが、予想したり、問題提起や一つの概念をまとめたりする発言がしばしばみられた。授業直後の意識調査では、項目18以外は前向きの答えをしている。成績中位のB₁、B₂は動機づけには敏感で頻度の高い特徴行動を示しているが、意識調査でB₁は20、21、22など5項目に、B₂も20、21、22など8項目に「いいえ」と答えている。また、成績下位のCは、T・Pなどによる視覚に訴えた動機づけには比較的反応したが、資料の読み取りや予想には反応がほとんどみられなかった。このことはT・Pなどによる具体的、新奇的資料の提示が、特に下位の子供には一層の興味・関心の喚起になり得ることを示唆していると考える。Cの意識調査に対する反応は、10項目に前向きの反応をしており、19、20、23の親和にかかる項目に「はい」の答えをしている点、注目に値する。

中 学 校

(1) 学習指導案と授業記録

18世紀半ば頃の織機の絵や国別工業生産グラフなどのT・Pを提示しながら、産業革命の原因、経過、更には生活への影響などを予想し、理解させる学習活動である。対象学年は第2学年で、本時は4時間扱いの第1教時である。授業記録は第3分節と第4分節の各々一部を記載するにとどめる。なお、教科書は「標準 中学社会 歴史」（教育出版）である。

ア. 学習指導案

- 題 材 産業革命と民主主義の発達
- 本時の目標 産業革命が史上最初にイギリスに起こった原因、革命の経過、人々への影響を理解させる。
- 本時の指導過程と生徒の反応

分節	学習活動	指導上の留意点	方法	抽出生徒の反応			
				A	B1	B2	C
1 （5分）	◦ 資料よりイギリスが200年前に最も工業生産の多い国であったことを知る。	◦ 資料、O・H・Pの使用	1 2	(5) (11)	(14)	(5)	(5)
2 （8分）	◦ 工業生産の多い理由を考える。 ◦ 産業革命の簡単な説明を聞く。 ◦ イギリスに起こった理由に気付く。	◦ 資本、原料、資源、市場、科学の発達、機械の発明をとり上げ工業生産の多い理由を理解させる。 ◦ 産業革命を機械の発達からおさえていく。	2 3 4	(1) (6) (8) (14)	(2) (5) (11) (14)	(3)	(5)
3 （8分）	◦ 資料から道具と機械のちがいに気付く。	◦ 資料、O・H・P使用。	1 2 3 4	(5) (6) (11) (14)	(2) (4) (5) (11)	(14) (17) (5)	(4) (5) (6)
4 （14分）	◦ 技術の進歩、発明についてしらべ、木綿工業部門からおこったことに気付く。 ◦ 重工業部門、交通革命を予想する。	◦ 代表的発明者の生いたち、苦心などにも触れる。	1 2 3 4	(5) (11) (14) (18)	(2) (4) (5) (11)	(5) (7) (11) (14)	(4) (5) (6)
5 （6分）	◦ 機械による生産の特色をまとめると。		1 2 3 4	(6) (11) (14) (18)	(6) (14)	(6)	(6)
6 （4分）	◦ 人々の生活に与えた影響について話し合う。	◦ （次時への予告）	1 2 3 4		(6) (14) (18)		(18)

イ. 授業記録

分節	教師の活動	生徒の動き
----	-------	-------

3	(略)	(略)
	T ₁ 今日はこの産業革命のことについて主としてどういう経過で革命が進んだか？その後どんな影響があったかということをやっていきます。	P ₁ (……)
	T ₂ みんな！こんな絵(T・P)見たことある…？	P ₂ 何かな…？
	何んだかわかるかな？はっきりしなくてちょっときついね(O・H・P操作)	P ₃ 働いているところ…かな？
	T ₃ うん！働いている所。すごいね。でてきました。	P ₄ そうそう。働いている所だ。
	T ₄ この機械はこの所をまわして糸がここにくるまるんだ。……下の絵もやっぱり同じなんだね。	P ₅ (……) (じっと見る。ほとんど全員)
	T ₅ さて、みんな！機械と道具はどううちがう…？	P ₆ 道具では大量生産ができない。
	T ₆ ヘえー。道具は機械に使うもの…？	P ₇ 道具は機械に使うものかな？
	T ₇ P ₉ 君！何かあるみたい。機械につよいP ₉ 君だから…。	P ₈ (笑。一斉)
	T ₈ はあー。動力ねえ。……いいですか？	P ₉ 機械は動力で動くもの…。
	T ₉ 教科書の195頁に年表がのっているから見てください。これを見てどんなこといえる？	P ₁₀ そうか。そうか。(随所で)
	T ₁₀ 今、見たように1760年代はいろいろな発明などあるが、どうしてこのときにかぎって発明ラッシュみたいにぞくぞく出てきたのだろう…？	P ₁₁ そうです。(一斉)
	T ₁₁ P ₁₄ 君！どう…？	P ₁₂ 産業革命頃の主な発明…。(数名つぶやき)
	T ₁₂ なるほどね…。さすがP ₁₄ 君。	P ₁₃ 科学が発達したから…。(つぶやき)
	T ₁₃ いろんな人が発明にがんばった。夜もねないでがんばった人もいるんだよ。教科書に書いていないが、クロンプトンなんという人もいました。(クロンプトンの苦労談…略)	P ₁₄ 一つなにかを作るとそれをもとにしてまたなにか作る…。だからだと思う。
	T ₁₄ そうですね。……紡績機や織物機はこのようにして作られました。	P ₁₅ (……)(静聴)
	(略)	P ₁₆ (いろいろのつぶやきある)
	(略)	P ₁₇ 何かもらったかな！ほうび…。
	(略)	P ₁₈ (うなづき)

(2) 分析と考察

授業観察を行ったクラスは、生徒数41名（男23、女18）で2度の授業観察とも2名欠席の39名だった。45分授業を学習活動のねらいごと6分節に区切り、抽出生徒1名を2名の観察者がチェックした。A、B₁、Cは男子でB₂は女子である。

第3分節は、機械と道具のちがいに気付き、産業革命の経過を理解させるのが主たるねらいであるが、この分節に入るまで13分経過している。この分節の半ば頃になってはじめて、T₁にみられる本時の課題を提示することができた。つまりP₁からP₅までの生徒の反応からも予想されるが、クラスの学習雰囲気作りに授業者は苦労している。T₂は絵（T・P）を提示して「……はっきりしなくてちょっときついね」などと問い合わせながらO・H・Pを色々操作している。このこととT₃の承認と称賛、更にはT₄にみられるT・Pの説明によって、一層の親和の醸成と概念的コンフリクトの惹起になっていると考える。したがって、この頃から学習活動に活気が出はじめ、かたくなな雰囲気が一掃され、P₈のような笑いがクラスに出はじめめる。T₅は生徒の既得知識や先行経験を利用しての発問であるが、P₆～P₁₀の活発な反応からわかるように、この分節の中核的発問になっている。T₆～T₈はT₅にかかる補助的なもので、多分に生徒間に信頼感を醸し出し、自己評価をさせている。この分節での抽出生徒の反応は、広い範囲での特徴行動になっている。特に抽出生徒Cは観点表の項目5、6に数度の反応を示した。

第4分節は、技術の進歩及び軽工業部門から重工業部門への発展を、予想させることができるものである。T₉、T₁₀は前分節で本時の課題と見通しを把握したが、それを利用しての発問であり、巧みに概念的コンフリクトを惹起している。すぐにP₁₂、P₁₃の反応が数名からあったし、P₁₄のような反応も実にスムーズに出ている。T₁₁、T₁₂はその反応に対する承認と称賛であり、適切だったといえる。クロンプトンの人柄、努力、考え方などを赤裸々に描写したT₁₈は、P₁₅～P₁₈の反応があったことから少なからず生徒に感動と共感を与えたことはまちがいない。この分節での抽出生徒の反応は、観点表の項目11「指名されないのに発言してしまう」が、成績下位のCをのぞいて全員に反応したことや、項目5「板書事項あるいは教材、資料をじっと見る」が、全員にあらわれたことが特徴であり、更にAは11、14に、B₁は14に数度の特徴行動を示した。

2度の授業観察を通していえることは、項目5、14は反応し易いが、1や2はよほど積極性があり学習意欲にもえた生徒か、あるいは授業形態を工夫しないとなかなか特徴行動として出にくいということである。また、T・Pや視覚に訴える資料は、確かに授業の流れにアクセントをもたらせ、学習意欲をもり上げるが、提示しながらの発問構成や提示のチャンス、新奇性などを十分に考慮すべきである。授業直後の意識調査では、抽出生徒Aは2、5、6、11、23などに前向きの反応を示し、学習活動中、仮説的、創造的な発言が少なくなかったし、授業のもり上げに一役かっていたといえる。B₁は3、5、7など7項目以外、前向きの答えをしている。比較的分析的、発展的な言動があったようで、学習活動の雰囲気づくりの鍵をにぎっていたと考える。B₂は項目に対する反応も少なかったし、意識調査にも消極的反応をしており、むしろ下位のCよりも目立たない学習活動だったといえる。「努力している子供だが体が丈夫でない。座席周囲が活動的な男子だけ……」という授業者の反省から察して、座席位置やB₂の性格的なことが、この

ような特徴行動になったと考える。Cは意欲的な学習活動をするB₁の隣席ということもあり、少なからずB₁から影響を受けていたと思われる。意識調査では項目5、6、9、15、16、18、23などに、前向きの答えをしている。

教科の特質や生徒の発達段階に少なからず関係していると思うが、項目7「この時間のために予習をやってきましたか」と項目22「この時間で勉強したことを友だちや家の人に話してやりたいと思いますか」で、前向きの反応を示した生徒の割合が、きわめて少なかった。このことは、学習指導案を練り上げる段階で、十分考慮していかなければならない問題であろう。

3. 要約と問題点

学習意欲にかかわる四つの動機づけの方法が、学習活動のなかでどう駆使され、どのような反応を子供が示したかを概観した。今回、研究の協力をお願いしたのは、小学校、中学校各々1校で、しかも授業を観察し記録を取ったのは、各々2回だけという限定されたものであり、ここで述べることは、そのような限定された中の反省を含めた要約であり、問題点、更には来年度以降の調査研究へ向けての考え方であることを、改めて断っておかなければならない。

①基本的考え方で述べている仮説、四つの動機づけの方法を意識的に学習活動に導入すれば、確かに子供にそれなりの反応があらわれた。今回の授業観察では、われわれが考えた四つの動機づけの方法以外に分類できると思われる動機づけの方法はみられず、四つのどれかに分類可能だった。

②子供の発達段階、教材・題材、あるいは学習形態のちがいによって、評価観点表の項目に対する反応状況がちがうようなので、来年度以降は、この点を十分吟味して調査・研究していくなければならない。社会科では、項目16「誤答の場合、非常に残念がる」を除いて、全項目に反応がみられた。ただ、教科の特質からして反応が出来ないと思われた項目1「教師に対して自発的に質問する」項目2「子供どうしが自発的に問答する」は、反応が非常に少なかった。また、項目15「指名されなかったので残念がる」と項目17「正答の場合、うれしがる」は、小学校では観察されたが、中学校ではほとんど反応がなかった。

③親和にかかわる欲求を満たすことは、学習意欲を高める基になっているようである。したがって、親和や信頼感の醸成には、十分の配慮が必要である。座席の位置、グループ編成なども微妙に関係していると考える。

④資料を提示する際、具体的で身近な、しかも新奇な資料には強い興味・関心を示すが、前時に使用したものを二番煎じ的に使用しても、特に、要求水準の高い子供などは「……またか」という感覚でとらえ易く、学習意欲に水をさす結果になりかねない。したがって、資料の提示に当たっては、上述の視点に立っての資料の精選が必要であろう。

⑤動機づけを意識しての発問は、独立的になされては効果が少なく、学習活動全体、あるいは、各分節の中で他の発問と密接に絡み合っているので、連続的に発展していく発問が効果的である。どのような発問を授業過程の中にどう位置づけるかが、今後の課題と考える。

⑥意識調査の結果も、子供の発達段階や教材・題材、学習形態に深くかかわっている。特に、項目22「この時間で勉強したことを友だちや家の人に話してやりたいと思いますか」や項目7「この時間のため予習をやってきましたか」で「はい」の答えは、小学校に比較して中学校は、非常に低率で、はっきりと教科に対する意識の相違がみられた。

⑦抽出した子供は、A, B₁, B₂, Cと4名に限定したが、今回は小学校、中学校ともB₂(成績中位で消極的)が、偶然にも女子になってしまった。特徴行動に男女の差が考えられないことないので、⁽⁷⁾各ランクの抽出に当たっては、そのことを十分考慮すべきである。

⑧授業観察は、抽出した子供1名につき2名で行ったが、観察した内容に少々ずれがみられた。観察に当たっては、主観が少なからず入るので止むを得ないが、この点、なお一層検討する余地がある。

⑨来年度以降の調査研究に当たっては、指導過程、指導技術、及び学習形態などから、動機づけの手法を多角的に検討していくことが、課題であろう。

引用・参考文献

- (1) 山口康助, 社会科能力研究入門, 明治図書新書, 1976, P. 51
- (2) 愛媛県教育センター, 教育研究紀要, 第28集, 1972
阿南市教育研究所, 研究紀要, 第6集, 1963
- (3) 信州社会科教育研究会編, 歴史学習における人物指導の実際, 葵書房, P. 16
- (4) 山崎林平ほか, 社会科のゆきぶり発問, 明治図書, 1976, P. 15
- (5) 遊佐重夫, 社会科教育, 明治図書, №183, 1978, P.P. 28~34
- (6) 上山英昭, 社会科教育, 明治図書, №166, 1977, P.P. 185~192
- (7) 辰野千寿, 指導と評価, 日本教育評価研究会, Vol.24, №7, P.P. 9~12
上記以外の参考文献
 - 田中久直, 考えさせる発問, 明治図書新書, 1978
 - 東洋ほか, 学習心理学, 新曜社, 1977
 - 高野尚好ほか, 現代教育評価講座3(社会), 第一法規, 1978

算数・数学科

1. 算数・数学科と動機づけ

教育課程の基準の改善のねらいでは、その一つとして、人間性豊かな児童生徒の育成をあげ、それを達成するために、自ら考える力を養い創造的な知性と技能を育てること、自然愛や人間愛を大切にする豊かな情操を養うことなどに、特に、留意する必要のあることを説いている。そのねらいを達成するために算数・数学科が担わなければならない役割は、数学的な考え方の育成と情操面の強化であろう。⁽¹⁾数学的な考え方が日常の思考・行動の中に生き、人間性の豊かさをはぐくみ、数学の美しさを感じさせることが情操の涵養に資すると考えられるからである。⁽²⁾

また、ゆとりのある学校生活を送らせるには、「少なく教え、多くを学ばせる」ことが基本となる。外国のこととはいえ、教科書は数学を勉強したいという強い希望を有する者のために書かれたものであり、希望をもたない生徒に希望を与えるために書かれたものではない、とまでいわれている。そこで、「多くを学ばせる」ための教材を選定することが必要になる。その際には、基礎的な知識の習得や技能の習熟を重視し、系統性が強いという算数・数学の特質や子供の発達段階を考慮することはもちろんのこと、その教材を子供の興味、関心と強いかかわりをもったものにする必要があろう。このようにして準備された教材こそ「子供を踊らせる資材であり、エネルギー源」となり、子供の探求心や向上心を誘発し、ひいては多くを学ばせ得るものになると考えるからである。

一方において、子供の条件を重視しながら、指導内容に即し、指導場面に応じた最も効果的な指導方法を工夫しなければならない。それを考える際に、基本的考え方で述べた、学習意欲を高める動機づけが有効であろう。算数・数学科の指導内容には論理的、抽象的思考を要するものが多く、しかも学習を段階的に積み重ねていく必要があるので、子供の学習意欲を喚起し、それを指導目標へ向けて持続させなければならない。その意味で、例えば、正答がいく通りにも可能になるように条件づけられた未完結な問題を課題として、そこにある正答の多様性を積極的に利用しようとするオープンエンドアプローチは注目に値する。⁽⁶⁾この方法は、飛躍的な思考の転換を促すことによって、数学的思考の「流暢性、柔軟性、独創性」をはぐくむばかりでなく、子供を個に応じた学習に取り組ませることによって、親和、探知、説明、成就の各欲求を刺激し、充足させることの可能性を内蔵しているからである。

確かに、優れた教材が準備されていれば、子供はそれを学ぶことによって成就感や成功感や満足感を味わうであろうし、そのことが能動的な学習活動を促進させる推力になるであろう。ここで、子供が意欲をもって取り組むことのできる授業の構成要因の究明が必要になる。その第一段階として、本年度は、算数・数学の授業実践を通して、前述の学習意欲を高める四つの動機づけの方法、及び学習意欲の高まりを評価するための評価観点表の妥当性を検討した。

2. 動機づけと子供の反応

- 学習指導案と授業記録は、小・中学校ともに、記録をとって観察した2回の授業のうちの2回目のものである。
- 学習指導案中の「分節」は動機づけの面からみた節目であり、指導段階とは必ずしも一致しない。また、この欄の時間は、その分節で学習活動に要した時間を示したものである。
- 「方法」の欄には動機づけの方法を、前述の四つの方法の番号で、示した。すなわち「1. 親和をはかる動機づけ 2. 概念的コンフリクトを起こさせる動機づけ 3. 目標達成の見通しを与える動機づけ 4. 目標達成の自己評価をさせる動機づけ」

これは、動機づけになっていると考えられる主な発問を分節ごとに分析した結果である。

- 動機づけを考慮して指導した際の子供の様子を評価観点表を用いて記録したが、「抽出児童生徒の反応」欄の数字は記録された反応の項目の番号を示すものであり、反応の頻度を示したものではない。頻度は抽出児童生徒個人の反応の変化を調べる際に参照した。
- 分析と考察は、主として、授業記録に記載した分節についてのものである。

小学校

(1) 学習指導案と授業記録

この授業は第6学年対象で、「数量の関係を x を用いた式に表して問題を解決することができるようになる」ことを目標とする。本時は3時間扱いの第1教時目である。この学級は児童数27名で、一人ひとりが学習のきまりを身につけているようであった。また、O・H・Pの取り扱いは手慣れた様子だった。

ア. 学習指導案

- 題材 「 x を使った式」
- 本時の目標 「ことばの式と対比しながら、未知数を x として式に表し、 x の値を求めることができるようになる」
- 本時の指導過程と子供の反応

分節	学習活動	指導上の留意点等	方法	抽出児童の反応			
				A	B ₁	B ₂	C
1 (21分)	1. 学習プリントの問題1を解き、学習課題をつかむ。	○ 問題1 1個70円のおかしを40円のはこに つめ、ちょうど600円にしたいと思 います。おかしを何個つめればよい でしょう。	1 2 3 4	(3) (5) (10) (14)	(4) (5) (10) (16)	(5) (8) (19) (17)	(4) (5) (10) (17)

2 (17分)	2. $70 \times x + 40 = 600$ から x の値を求める。	○ ことばの式と数式を対応させる際、くどくならないよう留意する。	1 2 3 4	(3)(5) (7)(10) (11)(14) (18)(19)	(3)(4) (5)(6) (7)(10) (11)(14) (18)(19)	(3)(5) (7)(10) (11)(14) (18)(19)	(4)(5) (7)(10) (11)(14) (18)(19)
3 (15分)	3. 学習プリントの問題2を解く。	○ 問題2 500円を持って買い物に行き、えん筆を12本買ったら80円残りました。 えん筆1本は何円でしょう。 ○ $a - b = c$ の構造なので、 $b = a - c$ に対する抵抗が予想される。留意したい。	1 2 3 4	(3) (5) (8) (14)	(3) (5) (8) (10)	(3) (5) (8) (14)	(3) (5) (8) (18)

イ. 授業記録

分節	教師の活動	児童の動き
	T ₁ 学習プリントの問題1をよく読みなさい。 T ₂ この問題の式を書いて、答えを出しなさい。	C ₁ ぼくは (机間巡回) 600-40=560, 560÷70=8, 答え 8個、としました。
1	T ₃ そのほかの式ありませんか。 (略) T ₄ C ₃ はどうしたの。 T ₅ 間違いました、いってみなさい。 T ₆ どうですか。 T ₇ いいね。ほかにないか、といわれたときは、いいなさい よ。すばらしい考えだ。 T ₈ この考え方で似ているのはどれですか。 T ₉ C ₁ とC ₂ ですね。ことばの式でいったらどうなりますか。 T ₁₀ C ₃ と同じように考えた人は3人だけですが、C ₃ がい った式について考えてみよう。 xは何を表していますか。	C ₂ それでいいですが、ぼくは続けてや ってみました。 (600-40)÷70=8, 答え 8個、と なりました。 C ₃ 間違いました。 C ₃ ぼくは x を使いました。 70× x +40=600. C ₄ いいです。(一斉) C ₅ C ₁ とC ₂ 。 C ₆ (全体の代金-箱代) ÷ 単価 = (個 数) C ₇ おかしの個数。

T₁₁ C₈の式をことばでいいたらどうなりますか。

T₁₂ C₉、いってみなさい。

T₁₃ そんなに上手に説明できるのだから、ちゃんと手をあげなさいね。

T₁₄ ことばの式でいうと、どうなりますか。

T₁₅ 今日は、 x を使った式の勉強をしましょう。

T₁₆ $70 \times x + 40 = 600$ から x の値を求めてください。

(机間巡視)

T₁₇ 黒板に書いてもらいましょう。自分のやったのは、どこの人の解き方と似ているか、よく見なさい。

C₁₂ (板書)

$$\begin{aligned}x &= 600 - 40 \div 70 \\&x = 8.\end{aligned}$$

C₁₃ (板書)

$$\begin{aligned}x &= (600 - 40) \div 70 \\&x = 8.\end{aligned}$$

C₁₁ (板書)

$$\begin{aligned}70 \times x + 40 &= 600 \\x &= 600 - 40 \\x &= 560 \\x &= 560 \div 70 \\x &= 8.\end{aligned}$$

C₁₄ (板書)

$$\begin{aligned}70 \times x &= 600 - 40 \\70 \times x &= 560 \\x &= 560 \div 70 \\x &= 8.\end{aligned}$$

T₁₈ C₁₁はいいですか。

T₁₉ 答え8となっているんではないの。

T₂₀ イコールで結べないということですね。イコールで結ぶようにするにはどうすればよいでしょう。

T₂₁ そうすると、C₁₄と同じになりますね。

T₂₂ C₁₂はどうですか。

T₂₃ どこが違うの。

C₈ 1個70円のおかしを x 個買い、箱代を加えると600円になる。

C₉ 70円のおかしを x 個買い、それを40円の箱に入れると600円になる。

C₁₀ (単価× x) + (箱代) = (全体の代金)

T₂₄ 括弧があるつもりで計算したんだね。括弧は大切だから忘れないようにね。

(以下 略)

(2) 分析と考察

第1分節のC₂は「それでいいですが、ぼくは……」と、まず他の子供を承認し、次いで自分の考えを発表している。これはこの学級に暖かい、あるいは和やかな雰囲気のあることを如実に示している。T₃は、机間巡視により、C₃の考えがC₁、C₂のそれとは異なることを把握していたからこそその発問でT₄～T₆と関連がある。C₃に対しては目標達成の見通しを与える動機づけ(以下、3.の動機づけという)として、また全員に対しては概念的コンフリクトを起こさせる動機づけ(2.の動機づけ)としての働きがある。T₇はC₃の考えを承認し、称賛を与えることによって自信をもたせるもので、目標達成の自己評価をさせる動機づけ(4.の動機づけ)にもなっている。T₁₂、T₁₃には称賛を与え、C₉の学習を持続させようとの意図がある。C₉は抽出児童Cであり、緊張の持続時間は10分にも満たないようである。授業者はこのように子供一人ひとりをよく理解しているのであるが、実は、抽出児童の反応からもわかるように、第3分節ではあくびをしたり、指いじりをしたりして、学習活動をほとんど停止させてしまった。Cが「17. 正答の場合うれしがる」の反応を示していることや、意識調査で「13. うまく発表できたか はい 14. 発表したことがわかつてもらえたと思うか はい」と回答して自信をもちかけていたことを考え合わせると、もう少し3.の動機づけを強化する必要があったのではなかろうか。T₁₅で21分経過、ようやく本時の学習目標が明確になった。

第2分節のT₁₇は、机間巡視によって子供の解き方が4種類に分けられることを確認し、2.の動機づけとして4人に指名、板書させたもので、4.の動機づけにもなっている。T₁₉は主として2.の動機づけであるが、C₁₇～C₁₉を促している点では4あるいは1.の動機づけにもなっている。T₂₄は親和をはかることによる動機づけであり、3.の動機づけもある。

抽出児童が反応を示した項目は表のとおりであるが、学習意欲が高まったように見えるにもかかわらず、「1. 自発的な質問 2. 子供どうしの問答 12. 方言やスラングが現れる 13. むきになったり、大声で発言する」反応は現れなかった。13は第2分節のC₁₅～C₁₉でわかるように抽出児童以外の子供の反応として観察できたが、1, 2, 12の項目については観察できなかった。これはこの学級の「学習のきまり」あるいは「学習のしつけ」のせいであろう。

第2、第3分節で、「18. 話しかけたり、合図などをする 19. 他の子供に教えたり、きいたりする」の反応が多いのは抽出児童だけのことではない。これは活動的な雰囲気づくりに成功していたことを意味するものであろう。

抽出児童B₁は、観察の結果では、かなり活発な子供のように見えたが、意識調査に対する回答「6. いいえ 10. はい 11. どちらでもない 12. はい 13. いいえ 14. いいえ 17. はい 19. どちらでもない 20. いいえ」から内向的な性格の子供ではないかと推察できる。このこと

からしても、意識調査を補助資料として用いることの意義が認められよう。

中学校

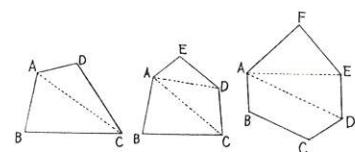
(1) 学習指導案と授業記録

この授業は第1学年対象で、「図形の性質を確かめるために、実測・実験による方法や演繹的な方法があることを知らせる。演繹的な方法においては、用語の意味をはっきりおさえることが大切であることを理解させる。平行線の性質や三角形の合同条件などを用いて、簡単な図形の性質を確かめることができるようにさせる」ことが目標である。生徒数27名、教育機器室での授業である。子供はアナライザーやO・H・Pなどの機器を使い慣れているようであり、自分の考えを自由に発表できる和やかな雰囲気が感じられた。

ア. 学習指導案

- ・題材 「図形の基本性質」
- ・本時の目標 「三角形の内角の和が $2\angle R$ であることを根拠にして、多角形の内角の和の性質を導き出す」
- ・本時の指導過程と子供の反応

分節	学習活動	指導上の留意点	方法	抽出生徒の反応			
				A	B ₁	B ₂	C
1 (3分)	1. 多角形の意味を理解する。	○ 図形の分野では、用語の意味、定義を確実に理解させることが大切である。	1	⑩		④	⑤
			2	⑪		⑤	⑭
			4	⑯		⑯	
2 (12分)	2. 三角形以外の多角形の内角の和について考える。 (1) 四角形、五角形、六角形を作図する。	○ n 角形の内角の和の公式 $2\angle R \times (n - 2)$ を導くために多くの多角形を作図させ、調べさせることが大切である。	1	⑧	⑧	⑪	⑥
			2	⑪	⑪		
			3	⑯	⑯		
			4				
3 (22分)	(2) 四角形、五角形、六角形を三角形に分け、それぞれの内角の和の求め方を考える。	○ 新しい図形の性質を導き出すには、これまで学習したことを常に強調しておくことが大切である。 ○ 本時の学習に関連のある図形の性質は「三角形の内角の和は $2\angle R$ 」であることに気づかせる。 ○ いろいろな補助線の引き方が予想されるが、生徒の考えができるだけ取り入れることが大切である。	1	④	①	⑤	④
			2	⑤	⑤	⑯	⑤
			3	⑧	⑨		⑧
			4	⑩	⑪	⑩	
				⑪	⑬	⑯	
				⑬	⑯		⑯
				⑯	⑯		
					⑯		
						⑯	



4 (2分)	3. n 角形の内角の和の求め方について考える。 (1) 三角形、四角形、五角形、六角形以外の多角形の例をあげる。	○ 学習プリントの表	3	④			④
	○ 三角形の数 3 ()		4	⑯			⑤
5 (3分)	○ 三角形の数 1 ()	○ 表は、辺の数と三角形の個数との関係を容易に見出せるようにするためのものである。	3	③	⑦		④
	○ 内角の和 $2\angle R \times 2 = ()\angle R$		4				⑤ ⑧ ⑯
6 (3分)	○ それぞれの多角形の辺の数と三角形の個数の関係について考える。	○ 表は、辺の数と三角形の個数との関係を容易に見出せるようにするためのものである。	3	⑯			④
							⑧ ⑯
7 (5分)	○ n 角形の内角の和を求める。	○ 三角形、四角形、……、八角形の辺の数と三角形の個数との関係から、 ○ n 角形を分けたときの三角形の個数と n 角形の内角の和について考えさせる。	2	③			③
			3	⑯			⑦
			4				⑧

イ. 授業記録

分節	教師の活動	生徒の動き
	T ₁ $\angle A, \angle B, \angle C, \angle D$ の大きさを加えると何度になると思う。	P ₁ 360°.
	T ₂ じゃ、これは何度になると思う。	P ₂ 360°.
	T ₃ 本当、 $\angle D$ のところが違いますよ。それでもなりますか。	P ₃ なる。(一齊)
	T ₄ あとで調べてみようね。 (略)	
3	T ₅ 五角形の内角の和が何度になるか説明できる人。	(無言)
	T ₆ 今日は四角形の内角の和、五角形の内角の和、六角形の内角の和が何度になるか調べることにしよう。	
	分度器は使わないんだよ。どうして調べたらよいでしょう。	
	T ₇ 三角形の内角の和は何度、何 $\angle R$ だった。	P ₄ 180°.
		P ₅ 2 $\angle R$.
	T ₈ そう。それを使えないかな。	
	T ₉ ヒントをいおうか。何角形だとわかるんだっけ。	P ₆ 三角形。(一齊)

T₁₀ 今、調べようとしているのは何角形。

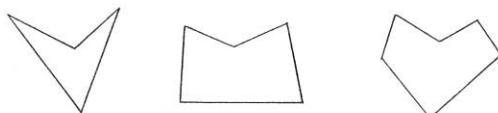
T₁₁ 何角形だといいの。

T₁₂ どうすればいいの。

(机間巡回)

(略)

T₁₃ それではこれはどうなる。困ったね。 (机間巡回)



T₁₄ P₁₂のやり方では悪いですか。

T₁₅ 悪くはないね。興味ある人は調べてみなさい。

(略)

T₁ 四角形は何個の三角形になるの。

T₂ 五角形は。

T₃ 六角形は。

T₄ 八角形は。

T₅ どうして出すの。八角形をかいだの。

T₆ どうしたの。

T₇ じゃ、辺の数がずっと多くなったときは何角形。

T₈ 数で表せないので、文字を使うことにしよう。辺の数がふえてnまでなったとしよう。そうすると、何角形といえばいいですか。

T₉ じゃ、n角形が何個の三角形に分けられるか。内角の和が何∠Rになるか、書いてみなさい。

： (略)

T₁ 九角形の内角の和がどうなるか。式をいえる人。

T₂ 何∠Rになる。

： (略)

T₃ それでは、内角の和が20∠Rのとき、その図形は何角形か。ちょっと難しいけれど家でやってみなさい。

： (略)

P₇ 四角形。(一斉)

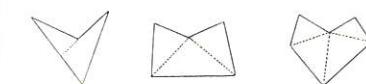
P₈ 三角形。(一斉)

P₉ あ、わかった。

P₁₀ うーん、わかった、わかった。

P₁₁ 四角形を二つの三角形に分ければいいです。

P₁₂ こうしました。



P₁₃ 五角形と六角形は頂点と頂点とを結んで三角形をつくっているのに、四角形は、なぜ一つの辺を延長して二つの三角形をつくったのですか。

P₁₄ 悪くはないけど。

P₁ 2個。(一斉)

P₂ 3個。(一斉)

P₃ 4。(一斉)

P₄ 6.

P₅ かかない。

P₆ 2を引く。

P₇ 無限角形。(数名)

P₈ n角形。(一斉)

P₉ あ、わかった。(数名)

P₁ $2\angle R \times (9 - 2)$.

P₂ $14\angle R$.

P₃ あ、わかった。できる。

第3分節のT₂, T₁₃で用いた凹多角形は、第2分節で子供から出された图形である。凹多角形が子供から出されることは予想していたのであるが、学習の構えができていたことの表れといえよう。概念的コンフリクトを起こさせる動機づけ（以下、2.の動機づけという）の格好の素材となった。T₄, T₆は本時の学習目標を明確にしたものであり、同時に目標達成の見通しを与える動機づけ（3.の動機づけ）にもなっている。T₈～T₁₁は2と3.の動機づけであり、目標達成の自己評価をさせる動機づけ（4.の動機づけ）もある。整然とした説明をせず、子供の思考を柔軟にさせるためにヒントだけにとどめたもので、ここに子供を信頼する教師の姿勢がみえる。そしてP₉, P₁₀の「あ、わかった」を引き出すことに成功している。T₁₃は新たな2.の動機づけである。ここで初めて自発的な質問が出された。P₁₃がそれである。T₁₄, T₁₅はP₁₂を暖かく包みこみながら1, 2.の動機づけにしている。

第6分節のT₇によって「無限角形」という子供らしい答えを引き出し、興味を一層掻き立てた。P₉がそれを裏付けているようである。第7分節のT₃は「ちょっと難しいけれど」と挑発し、考えさせておいて次時の学習をスムーズにすすめさせようとした発問である。ところが、授業が終わって数分たったとき、P₃の喜びと自信に満ちた声が上った。3.の動機づけが強く働いていたからといえよう。

抽出生徒のうちCは各分節で多様な反応を示しているが、成績中位のB₁, B₂には極めて弱い反応しか見られず、第4分節以降は皆無に近い。意識調査の回答によると、Cは前から興味をもっていたし、もっとくわしく勉強したいと考えているのに対してB₁, B₂の方はそう思っていないことがわかる。そのCが抽出生徒の中でただ一人指名されず、自分の考えを発表する機会が与えられなかった。そのことを意識調査の15, 16で「発表しようと思っていた、あてられなかつたので残念に思う」と回答して、2あるいは3.の動機づけが大切であることを暗示しているようである。

学級全体としては、「1. おもしろかった」の100%をはじめ「2. わかったか 4. やさしかったか 11. 話をしっかりきいたか 23. 先生や友だちといっしょに勉強する方がよいか」に対していずれも85%, つまり27名中23名、以上の子供が「はい」と答えている。このことから、教材、動機づけともに適切であったと判断できよう。ただ、「7. この時間のために予習をやってきましたか」に対して「はい」と答えたものが7名しかいなかった。動機づけを考慮する際はこの事実を看過できないと思う。

この授業では、「あ、わかった」、「わかった、できる」という子供の我を忘れたような歓声を度々きくことができた。授業記録に記載したところだけでも4回ある。このことは単に各動機づけの「方法」の有効性、妥当性を証明しただけであるとは考えたくない。動機づけを重視した授業では、特にその方法を適用する際には、子供の先行経験を生かすための巧みな問い合わせや着想のための適切なヒントの与え方を身につけておくことが大切であろう。この授業はこのことについて示唆を与えてくれたように思える。

(2) 分析と考察

3. 要 約 と 問 題 点

数少ない授業実践の結果ではあるが、次のようにまとめることができる。

① 親和をはかることによる動機づけは、雰囲気づくり、承認、称賛という形で多くの場面で見られた。学習を成立させるために不可欠のものといえよう。概念的コンフリクトを起こさせる動機づけは、随所でその適用が試みられた結果、探知の欲求を刺激するのに確かに有効であった。目標達成の見通しを与える動機づけでは、子供の性格にもよろうが、機能的自律性が見られた。授業の導入段階のみならず隨時、行動目標を明確にしてやることが大切なようである。挑戦的課題を与えることも、特に中学生には、有効であった。目標達成の自己評価をさせる動機づけは子供の要求水準を高める働きをするようであるが、子供の性格をも考慮して、その適用場面の吟味をする必要があろう。いずれにしても、われわれの考えた四つの方法の妥当性がおおまかではあるが、保証されつつあるといえよう。

② 評価観点表の一つ一つの項目については、抽出児童生徒、及びそれ以外の子供の反応、並びに意識調査的回答を検討した結果、おおむね妥当であるといえよう。ただし、各項目の定義域の解釈について観察者の間に多少のズレがあったことは否めない。

次に、来年度以降に残された問題点を、その解決策を含めて、まとめると次のようになる。

- ① 発達段階を考慮すると、対象学年を広げなければならない。また、同じ学年を対象にした場合でも異なる領域の学習場面、異なる学習形態による学習場面を観察する必要がある。
- ② 評価観点表については、複数の観察者を要するため項目の解釈や記録のしかたに多少の違いがみられた。記録結果をより客観性のある資料にするためには、微に入り細をうがつ事前の打ち合わせをする必要がある。
- ③ 動機づけのいずれの方法にしても、その成否は発問や指示の与え方にかかっていると考えられる。本年度はこれらの吟味にやや欠けるところがあった。自発的な質問や子供どうしの問答を誘発するような発問のしかた、指示の与え方について更に研究を深める必要がある。
- ④ 概念的コンフリクトのうち「矛盾」を感じさせる場面はほとんどなかった。適切な場面で、その有効性を検討する必要がある。

引 用 文 献

- (1), (2) 玉木和之、中学校学習指導要領の解説と展開 数学科編、新教社、1977, P.30, P.31
- (3) 藤田恵蘿、教授・学習過程の分析と評価、梶田叡一ほか編、現代教育評価講座1、第一法規、1978, P.77
- (4) ソーヤー、東健一訳、数学のおもしろさ、岩波、1961, P.48
- (5) 松岡元久、教材研究の教育的意義、初等教育資料、東洋館、No. 335, 1976, P. 3
- (6) 島田茂、オープンエンドアプローチの意義、島田茂編著、算数・数学のオープンエンドアプローチ、みずうみ書房、1977, P. 9
- (7) 沢田利夫、指導計画立案上の着眼点、島田茂編著、上掲書、P.P.49~50
- (8) 玉木和之、上掲書、P.32

理 科

1. 理科と動機づけ

これまでの学習指導は、ともすれば知識の伝達にかたより、子供の調和的な発達がおろそかになり、興味関心さえ失わせる傾向にあった。理科教育においても、この反省に立って新学習指導要領では、小・中学校の理科の目標が「観察、実験を通して、～」の書き出しにみられるように、自然の事物・現象についての直接経験と子供の主体的活動としての観察・実験を重視している。

人間は生来、知的好奇心をもち、特に子供は自然の事物・現象について「知りたい」という探求心、向上心をもっている。これらを刺激することが理科では欠かせない動機づけである。これが子供を主体的に活動させることにもなり、子供が主体的に活動することの喜びが更に探究活動や学習活動を持続させ、発展されることになる。そのためには、常に子供が主体的に活動できる場が整えられていなければならないし、関連した内容についての探究の喜びや成功感、達成感、学習の喜びなど、数多く経験させることが必要である。

したがって授業では、教師が意図した問題を子供自身に見つけさせ、主体的に活動しているという子供の意識を損なわないように配慮しながら、子供に問題解決の過程を歩ませることが大切である。また、子供にふさわしい問題が準備され、主体的に活動できる場が整えられていても、子供ひとりひとりが独力で問題を解決できるとは限らない。当然教師の適切な指導助言と、子供どうしの相互援助が必要である。更に理科学習では、動植物への愛情や地域の自然に親しむことなど、教材・教具に対する親和の醸成も大切である。

理科学習における動機づけを以上のようにとらえたとき、その具体的方法が課題となってくる。実際、子供が好奇心をもって驚きや意外性を感じるような演示実験・スライド・VTRなどを提示する方法や、問題意識をもたせるために観察・実験を授業の初めに計画する方法、教師が吟味選択した実験器具・材料を子供に与え、子供に自由に活動させる方法などいろいろ考えられているが、一層検討を加え、子供が理科の学習に意欲をもって取り組む授業の構成要因、及び具体的な方法を究明したいと考えるものである。

2. 動機づけと子供の反応

本年度は、学習意欲をもって取り組んでいると思われる授業の中で、子供にどんな特徴行動が現れるかを拾いあげ、それらの特徴行動は教師のどんなはたらきかけのときに現れるかを分析し、動機づけの方法を見いだそうとした。理科は、特に具体物による思考が生命であるだけに、好奇心をそそる事物・現象の提示の仕方を考え、発問もその事物・現象に即して行うよう考慮した。

また、学習の形態はグループ学習が中心となるために、グループ内でいかに協力させ、個々の考え方を広めさせるかをも吟味した。このような検討をした授業の中で、4名の抽出児童生徒が、ど

ういう特徴行動を示すかを詳細に追跡した。そして、その特徴行動を学習意欲とのかかわりで検討し「基本的考え方」の四つの動機づけの方法とどう関連しているかを分析した。

小学校

(1) 学習指導案と実践記録

学習指導案を、特に次の点に留意して作成した。

- ア. いかにして子供をひきつける事象提示をするか。また、事象に即した発問をどうするか。
- イ. いかにして学習課題を把握させるか。つまり、調べてみたい意欲をどう起こさせるか。
- ウ. 調べようとする意欲を、いかにして強化し持続させていくか。
- エ. いかにして実験結果についての喜びを与えるか。

オ. 個人学習、グループ学習、全体学習のかかわりをどうとらえ授業の中に組み入れるか。
次に、授業時における抽出児4名の観察は、評価観点表のチェックだけでなく、ささやきや行動等をつぶさに記録した。そして、記録された特徴行動と学習意欲とのかかわりを検討するのに役立てた。次の表1は、授業の記録を一つの表にまとめてあらわしたものである。その見方を説明すると次のようになる

※1 学習活動；子供が与えられた課題から問題を意識し、それを解決し、まとめるまでの学習活動をあらわしたものである。その活動の流れを3段階の9分節に分けて考えた。

※2 教師の主な発問；学習意欲を高めたと思われる発問を28に整理し、それらを分節毎に対応させてあらわした。

※3 評価観点表；学習意欲が高まったときに示すと思われる子供の特徴行動をあらわしたものである。

※4 ■○●▲；発問毎に細分化された中での教師の働きかけに対して、4名の抽出児 A B₁ B₂ C がどういう行動をとったかを記録したものである。■はA児、○はB₁児、●はB₂児、▲はC児をあらわす。

※5 グラフ；A B₁ B₂ C児がとった行動を各分節毎にまとめて反応頻度であらわしている。

※6-1 動機づけの方法；子どもの意欲的な行動をひき起こした教師の働きかけが、四つの動機づけの方法からみたとき、どれに相当するかをあらわしたものである。

※6-2 動機づけの方法；授業の流れの中で、6-1であらわした動機づけの方法がどのような働きをしているかという機能の面から整理したものである。

※7 動機づけの方法を~~~~線で区分していること；同じ動機づけの方法でもその機能が違っていることをあらわしている。つまり、3分節以下は直接目標達成をねらっての動機づけの方法であり、1～2分節はそのための基礎づくりと考える。

理科学習指導案		表1 授業実践記録																											
		※6-1 動機づけの方法																											
		※6-2 動機づけの機能																											
		各分節の反応頻度																											
		※5																											
導入	1. 単元	食塩水	評価観点項目		教師の主な発問	1 教師に対して自発的に質問する	2 子供どうしが自発的に質問する	3 教師の主要な発問	※3	※2	1 教師に対する質問	2 教師や子供のいうことを身過ぎりだしてきく。	3 作業をやめない。	4 教師や子供のいふことを身過ぎりだしてきく。	5 板書事項あるいは教材資料をじっとみる。	6 教師の説明や板書事項などを聞く。	7 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめない。	8 作業への取りかかり方が早い。	9 教師や発言者のことばが終わらないで詰問する。	10 指名を促進する。手を挙げて発声を伴つたりしてする。	11 指名されないので残念がる。	12 発言中に敬語が消えて方言やスラングが現れる。	13 身ぶりをまいえたりむさきになつたり大きい声で発言する。	14 教師や発言者のことばにうなづかずいたり言ひきにする。	15 つぶやいていたり言ひかけたり会話をさうにする。	16 調答の場合非常に残念がる。	17 正答の場合うれしがる。	18 関係する子供に話しかけたり会話をさうにする。	19 グループの学習などで他の子供に教えたり他の子供から聞いたりする。
	2. 本時の目標	水に食塩をとかすと、とかした食塩の重さだけ																											
	3. 展開	水溶液は重くなることをとらえさせる。																											
	段階	学習活動	※1	指導上の留意点																									
	1. 本時の学習についてのねらいをつかむ。 (1)昨日はかりとった水と食塩がそれぞれ同じ重さであることを確かめる。	●各グループ毎にポリカップ2個に50ccの水とろ紙に5gずつはかりとった食塩を用意する。																											
	〔第1分節〕	●食塩をとかすと重さはどうなるか。食塩はどけると形が見えなくなることに注目させて考えさせる。																											
	〔第2分節〕	●変わらないのではないか……形がなくなる重くなるのでないか……軽くなるのでないか……物がうくから																											
	〔第3分節〕	●傾いた現象をみて、5gとかしたことからこの数字をもとに考えさせる。																											
	〔第4分節〕	●グループで話し合せて小黒板にまとめさせる。																											
展開	2. 実験をして確かめる。 (1)5gの食塩をとかすと重さはどうなるか。 ●食塩で確かめる。 ●分銅で確かめる。	●アの考え方をもとにしてもうひとつ食塩を水入りのカップの上にのせつり合うことから食塩分つまり5g重くなつたと推論させる。																											
	〔第5分節〕	●食塩の代りに5gの分銅をあわせ「5g重くなつた」と数字におきかえせる。																											
	〔第6分節〕	●どれだけの食塩がとけたことになるかをもとにして考えさせる。																											
整理	〔第7分節〕	●「やっぽり10g重くなる」という子どもの声が聞かれるように心がける。																											
	〔第8分節〕	●実験をして確かめたことの評価として考える。																											
	〔第9分節〕	●水に食塩をとかすと、とかした食塩の分だけ重くなるとまとめさせる。																											

(2) 分析と考察

表2. 授業終了直後の意識調査(38名)

項目	A	B ₁	B ₂	C	%	はい」と回答した 子どもの割合 (%)
1 この時間の勉強がおもしろかったですか。	1 ○ ○ ○ ○	94.7				
2 この時間の勉強がわかりましたか。	1 ○ ○ ○ ○	100				
3 この時間の勉強に前から興味をもっていましたか。	1 ○ ○ ○ ○	73.7				
4 この時間に勉強したことはやさしかったですか。	1 ○ ○ ○	65.8				
5 この時間、先生の話はわかりやすかったです。	1 ○ ○ ○	76.3				
6 この時間の勉強をすすんでやろうとしましたか。	1 ○ ○ ○	68.4				
7 この時間のために予習をやってきましたか。	1 ○ ○ ○	78.9				
8 この時間をいつもより短いと思いましたか。	1 ○ ○ ○	23.7				
9 この時間の勉強でふしぎに思つたりへんだと感じますか。	1 ○ ○ ○	50.0				
10 この時間に勉強したことでもっとくわしく勉強してみたいと思いますか。	1 ○ ○ ○ ○	89.5				
11 この時間、先生や友だちの話をしっかりとりましたか。	1 ○ ○ ○ ○	63.2				
12 この時間の勉強で、あなたの考えたことを発表しましたか。	1 ○ ○ ○ ○	34.2				
13 あなたの考えたことをうまく発表できましたか。	1 ○ ○ ○ ○	61.5				
14 発表したことが先生や友だちにわかつてもらえたと思いますか。	1 ○ ○ ○ ○	46.2				
15 発表しようと思いましたか。	1 ○ ○ ○ ○	76.0				
16 発表しようと思っていたのにあてられなかつたので残念だつたですか。	1 ○ ○ ○ ○	24.0				
17 先生や友だちの説明にもっとつけ加えたいと思ったことがありますか。	1 ○ ○ ○ ○	71.1				
18 この時間に記録したいと思ったことをノートにとることができましたか。	1 ○ ○ ○ ○	100.0				
19 この時間の勉強でみんなと協力できましたか。	1 ○ ○ ○ ○	81.6				
20 この時間で、わからぬ人やこまっている人にすすんで教えてやりましたか。	1 ○ ○ ○ ○	21.1				
21 この時間の勉強で、わからぬことを先生や友だちにきくことができましたか。	1 ○ ○ ○ ○	78.9				
22 この時間で勉強したことを友だちや家の人に話してやりたいと思いますか。	1 ○ ○ ○ ○	34.2				
23ひとりで勉強するよりも、先生や友だちといっしょに勉強する方がよいと思いますか。	1 ○ ○ ○ ○	23.7				
	2 ○ ○ ○ ○	84.2				
	3 ○ ○ ○ ○	13.2				

B₂C 児はそれぞれ何をいいたくていたのだろうか。それは、すぐあととの「のっけてみよう！」という教師の指示に従ってのせた結果、4名とも「あたった！」といって正答の喜びをあらわす特徴行動⑰を示したことから、自分の予想を言いたくていたと判断される。これらのことから、

ア. 意識調査からみた児童の学習意欲
本時の学習は、表2の意識調査からみて極めて意欲づいた学習であったとみることができます。それは、主として、項目1「この時間の勉強はおもしろかった。」94.7%，項目2「勉強がわかった。」100%，項目10「この時間に勉強したことをもっとくわしく勉強してみたい。」89.5%，項目5，6，11，19等からわかる。

イ. 学習意欲と抽出児の特徴行動とのかかわり

このことについて、表1の学習活動の2分節を例にして述べる。教師の主発問は「塩を溶かすと重さはどうなるかな？」である。子供は、溶けると形はなくなるが塩からさが残ることから、形はなくなても塩は水の中に存在するという。しかし、塩の重さはとなると別で、なくなる、あるいは軽くなるという子供が多くなる。そこで、この発問に対して抽出した4名はそれぞれどういう反応を示していたかを表1の観点表でみると、まずA児は教材資料をじっと見、教師のいうことを身をのり出して聞き、そして教師のことばが終わらないうちに挙手している。B₁児は教師のいうことを何かいいいたそうにして聞き教師のことばの終わらないうちに2回も挙手している。また、B₂児は教師のいうことを身をのり出して聞き何かいいいたそうにしている。

C児は教師のいうことを身をのり出して聞き、さかんに隣の人に話しかけている。A B₁

B₂C 児はそれぞれ何をいいたくていたのだろうか。それは、すぐあととの「のっけてみよう！」

という教師の指示に従ってのせた結果、4名とも「あたった！」といって正答の喜びをあらわす特徴行動⑰を示したことから、自分の予想を言いたくていたと判断される。これらのことから、

4名とも意欲的に学習に取り組んでいたことがわかる。したがって、特徴行動と学習意欲との間に密接なかかわりがあるといえる。

次に、B₁児に見られる特徴行動と学習意欲についてみてみる。表1のグラフを見ると、学習活動の6分節「もう5g溶かすと重さはどうなるか？」に対して、反応が急に落ちている。これは学習意欲が低下したことを意味するのだろうか。次の7分節「誰の予想があたるかな？やってみよう！」に対応する欄をみると「あたった！あたった！」と正答の喜びを誰よりも多く感じているのである。したがって、学習意欲が低下していたのでは決してないことがわかる。「もう5g溶かすと……？」という教師の発問に迷い、猛烈なコンフリクトを起こしていたのであろう。このように、特徴行動が少なくなること即学習意欲の低下と速断することのできないこともある。

更に、B₂児の特徴行動と学習意欲についてみる。表1の学習活動の8分節におけるグラフを見るとB₂児の特徴行動は零になっている。この段階はまとめの学習である。そのため、前の分節における特徴行動を調べる必要がある。主発問は「誰の予想があたるかな？やってみよう！」で、それに対応する特徴行動の欄を見てみるとB₂児だけ実験結果が予想と違っていてがっかりしているのである。したがって、まとめに対する学習意欲も当然なくなっていたと考えられる。

このように、授業にあらわれた特徴行動は教師の働きかけとのかかわりでみるとことにより、はじめて分析可能であり、特徴行動と学習意欲が密接に関係していることがわかる。

ウ. 学習意欲と動機づけの方法

これまで述べたように、抽出児4名のとった特徴行動は、学習意欲と密接な関係があることがわかった。したがって、子供の行動をひき起こす教師の働きかけが、学習の動機づけになっていたと考えていいのではなかろうか。そこで、教師の働きかけを動機づけという面から検討してみた。本時の授業は、子供が与えられた課題から問題を意識し、それを解決しまとめるまでの過程を3段階の9分節に分け、分節毎に教師の働きかけを吟味し実践した。そして、この働きかけが子供の学習意欲を高めるためのどういう動機づけの方法になっていたかを分析してみた。結果は表1の動機づけの方法の欄に示すように、学級の雰囲気づくりや信頼感の醸成等に関係する親和をはかる動機づけ、コンフリクトを起こさせる動機づけ、目標達成の見通しを与える動機づけ、及び目標達成の自己評価をさせる動機づけの四つの方法にすべてまとめられ、Ⅱの基本的考え方述べた動機づけの方法の妥当性が吟味されたことになる。また、教師の働きかけは、一つの働きかけであっても複数の動機づけの方法になっている場合が多く、それらの動機づけは、授業の中で相互に関係しながら、方向づけの役目をしたり、学習意欲をさらに強化し持続させたりする働きをしているのである。さらに、同じ動機づけの方法でも表1の線を境にして動機づけの機能の面で大きな相違が認められる。線から下の動機づけの方法は、直接本時の目標達成をねらってのものであるが、それより上の動機づけの方法は課題を把握するためにどうしても必要な基礎をつくるためのものである。この基礎づくりは、本時の目標に対する方向づけをなすものであり、また本時の動機づけともなっており、極めて大切な働きをしていると考えられる。

中学校

(1) 学習指導案と実践記録

指導案の作成及び授業実践の記録の仕方やその分析については、小学校と同様である。学習指導案並びに授業実践記録を表3に示した。

表3 授業実践記録
※6-1 ※6-2

理科学習指導案 中学1年(39名)																			授業の流れ			
段階	具体的目標	主な学習活動※1	指導上の留意点	評価観点項目	各分節の反応頻度															授業の流れ		
					1 教師に対する質問	2 子供どうしが自発的に質問する。	3 作業をまとめてまとめる。	4 作業をまとめてまとめる。	5 作業をまとめてまとめる。	6 教師の説明や板書事項などをすすめる。	7 作業をまとめてまとめる。	8 作業をまとめてまとめる。	9 作業をまとめてまとめる。	10 作業をまとめてまとめる。	11 作業をまとめてまとめる。	12 作業をまとめてまとめる。	13 作業をまとめてまとめる。	14 作業をまとめてまとめる。	15 作業をまとめてまとめる。			
導入	①高い所にある鉄の分銅が落ちたとき、くいに対して仕事をしたことを指摘できる。 ②高い所にある鉄の分銅はエネルギーを持っていることも指摘できる。 ③高い所にある鉄の分銅のもつエネルギーの大きさは質量と高さに関係があるという予想をたてることができる。	[第1分節] (1) 本時のねらいを把握する。 (2) 実験に対して予想をする。	●大じかけの「くい打ち装置」を教室内にセットし、演示実験を通して関心を喚起させたい。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
		[第2分節] (2) 演示実験を見る。	●くいに分銅を落すとどうなると思うか。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 装置の周りに集つて!	3 「やめ」といつても問題への取組みや作業をやめないで続ける。	4 教師や子供のいうことを身のりに記帳する。	5 板書事項などをすすめる。	6 教師や発言者のことはうなづけたり身をかしげたりする。	7 教師や発言者が消えて方言やスラングが現れる。	8 指名を促す。筆頭を發揮させる。	9 指名されなかつたので残念がる。	10 指名されなかつたので残念がる。	11 指名されなかつたので残念がる。	12 指名されなかつたので残念がる。	13 指名されなかつたので残念がる。	14 指名されなかつたので残念がる。	15 指名されなかつたので残念がる。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
展開	④予想を確かめるための実験をすることができる。	[第3分節] (4) 演示実験の結果について全体で話し合う。	●学習全体を通して質問・意見がでやすいように雰囲気づくりに気をくばっていきたい。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 分銅はくいに対しても何をしたということになるか。	3 分銅はどうして仕事ができたんでしょうね。	4 分銅はくいに対する反応	5 分銅はくいに何をしたということになるか。	6 分銅はどうして仕事ができたんでしょうね。	7 分銅はくいに対する反応	8 分銅はくいに何をしたということになるか。	9 分銅はくいに対する反応	10 分銅はくいに何をしたということになるか。	11 分銅はくいに対する反応	12 分銅はくいに何をしたということになるか。	13 分銅はくいに対する反応	14 分銅はくいに何をしたということになるか。	15 分銅はくいに対する反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 分銅はくいに対する反応	3 分銅はくいに何をしたということになるか。	4 分銅はくいに対する反応	5 分銅はくいに何をしたということになるか。	6 分銅はくいに対する反応	7 分銅はくいに何をしたということになるか。	8 分銅はくいに対する反応	9 分銅はくいに何をしたということになるか。	10 分銅はくいに対する反応	11 分銅はくいに何をしたということになるか。	12 分銅はくいに対する反応	13 分銅はくいに何をしたということになるか。	14 分銅はくいに対する反応	15 分銅はくいに何をしたということになるか。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 分銅はくいに対する反応	3 分銅はくいに何をしたということになるか。	4 分銅はくいに対する反応	5 分銅はくいに何をしたということになるか。	6 分銅はくいに対する反応	7 分銅はくいに何をしたということになるか。	8 分銅はくいに対する反応	9 分銅はくいに何をしたということになるか。	10 分銅はくいに対する反応	11 分銅はくいに何をしたということになるか。	12 分銅はくいに対する反応	13 分銅はくいに何をしたということになるか。	14 分銅はくいに対する反応	15 分銅はくいに何をしたということになるか。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
		[第4分節] (5) 前回までの学習と結びつけて実験結果の確認をする。	●高い所にある鉄の分銅は仕事をすることができる。また仕事のできる状態にあるときはエネルギーを持っていることをキチンと確認させる。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 分銅はくいに対する反応	3 分銅はくいに何をしたということになるか。	4 分銅はくいに対する反応	5 分銅はくいに何をしたということになるか。	6 分銅はくいに対する反応	7 分銅はくいに何をしたということになるか。	8 分銅はくいに対する反応	9 分銅はくいに何をしたということになるか。	10 分銅はくいに対する反応	11 分銅はくいに何をしたということになるか。	12 分銅はくいに対する反応	13 分銅はくいに何をしたということになるか。	14 分銅はくいに対する反応	15 分銅はくいに何をしたということになるか。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 分銅はくいに対する反応	3 分銅はくいに何をしたということになるか。	4 分銅はくいに対する反応	5 分銅はくいに何をしたということになるか。	6 分銅はくいに対する反応	7 分銅はくいに何をしたということになるか。	8 分銅はくいに対する反応	9 分銅はくいに何をしたということになるか。	10 分銅はくいに対する反応	11 分銅はくいに何をしたということになるか。	12 分銅はくいに対する反応	13 分銅はくいに何をしたということになるか。	14 分銅はくいに対する反応	15 分銅はくいに何をしたということになるか。	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題把握
整理	⑤高い所にある鉄の分銅のもつエネルギーの大きさは質量と高さによってきまることがつかめる。	[第6分節] (2) 本時のまとめを全体でまとめる。 (3) 次時の予告をきく。	●質量と高さに関係していることを子どもに気づかせ、出させていきたい。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 ●グループ毎に発表して下さい	3 発表をみんなでまとめてみよう	4 予想される子どもの反応	5 ●予想をたしかめてみよう	6 予想される子どもの反応	7 ●話し合いを重視し無理なくまとめられるようにしたい。	8 ●実験計画や方法についてグループ毎に考えて話し合って下さい。	9 予想される子どもの反応	10 ●予想をたしかめてみよう	11 予想される子どもの反応	12 ●予想をたしかめてみよう	13 予想される子どもの反応	14 ●予想をたしかめてみよう	15 予想される子どもの反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題解説
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 ●グループ毎に発表して下さい	3 発表をみんなでまとめてみよう	4 予想される子どもの反応	5 ●予想をたしかめてみよう	6 予想される子どもの反応	7 ●話し合いを重視し無理なくまとめられるようにしたい。	8 ●実験計画や方法についてグループ毎に考えて話し合って下さい。	9 予想される子どもの反応	10 ●予想をたしかめてみよう	11 予想される子どもの反応	12 ●予想をたしかめてみよう	13 予想される子どもの反応	14 ●予想をたしかめてみよう	15 予想される子どもの反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題解説
		[第7分節] (4) 検証実験の装置の説明をきく。 (5) 実験計画・方法についてグループ毎話し合う。	●話し合いを重視し無理なくまとめられるようにしたい。 ●実験器具の操作のしかたについては説明せず工夫して実験していくようにし、たえず机間巡回により援助していきたい。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 ●予想をたしかめてみよう	3 予想される子どもの反応	4 予想される子どもの反応	5 予想される子どもの反応	6 予想される子どもの反応	7 予想される子どもの反応	8 予想される子どもの反応	9 予想される子どもの反応	10 予想される子どもの反応	11 予想される子どもの反応	12 予想される子どもの反応	13 予想される子どもの反応	14 予想される子どもの反応	15 予想される子どもの反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題解説
総合	⑥高い所にある鉄の分銅のもつエネルギーの大きさは質量と高さによってきまることがつかめる。	[第8分節] (5) 検証のための実験をする。(グラフ化し、TPにまとめる。	●質量と高さに関係していることを子どもに気づかせ、出させていきたい。	※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 ●予想をたしかめてみよう	3 予想される子どもの反応	4 予想される子どもの反応	5 予想される子どもの反応	6 予想される子どもの反応	7 予想される子どもの反応	8 予想される子どもの反応	9 予想される子どもの反応	10 予想される子どもの反応	11 予想される子どもの反応	12 予想される子どもの反応	13 予想される子どもの反応	14 予想される子どもの反応	15 予想される子どもの反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題解説
				※3 教師の主な発問	※2 子供どうしが自発的に質問する。	1 予想される子どもの反応	2 ●予想をたしかめてみよう	3 予想される子どもの反応	4 予想される子どもの反応	5 予想される子どもの反応	6 予想される子どもの反応	7 予想される子どもの反応	8 予想される子どもの反応	9 予想される子どもの反応	10 予想される子どもの反応	11 予想される子どもの反応	12 予想される子どもの反応	13 予想される子どもの反応	14 予想される子どもの反応	15 予想される子どもの反応	※5 各分節の反応頻度	※6-1 基礎づくり(本時の目標への方向づけ) ※7 課題解説

(2) 分析と考察

表4. 授業終了直後の意識調査(39名)

項目		A	B ₁	B ₂	C	%	はいと回答した子どもの割合 0 50
1	この時間の勉強がおもしろかったですか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	69.2 2.6 28.2	91
2	この時間の勉強がわかりましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	82.1 0 17.9	89
3	この時間の勉強に前から興味をもっていましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	25.6 74.4 10.3	89
4	この時間に勉強したことはやさしかったですか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	23.1 66.7 10.3	89
5	この時間、先生の話はわかりやすかったです。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	76.9 0 23.1	89
6	この時間の勉強をすすんでやろうと思いましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	30.8 20.5 48.7	89
7	この時間のために予習をやってきましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	20.5 61.5 17.9	89
8	この時間をおいつもより短いと思いましたか。	1 ○ 2 ○	○ ○	○ ○	○ ○	51.3 48.7	89
9	この時間の勉強でふしきに思つたりへんと思ったことがありますか。	1 ○ 2 ○	○ ○	○ ○	○ ○	53.8 46.1	89
10	この時間に勉強したことをもっとくわしく勉強してみたいと思いますか。	1 ○ 2 ○	○ ○	○ ○	○ ○	53.8 46.1	89
11	この時間、先生や友だちの話をしゃっかりきましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	69.2 0 30.8	89
12	この時間の勉強で、あなたの考えたことを発表しましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	56.4 43.6 10.3	89
13	あなたの考えたことをうまく発表できましたか。	1 ○ 2 ○	○ ○	○ ○	○ ○	72.7 22.7	89
14	発表したことが先生や友だちにわかつてもらえたと思いますか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	70.6 5.7 17.6	89
15	発表しようと思いましたか。	1 ○ 2 ○	○ ○	○ ○	○ ○	47.1 47.1	89
16	発表しようと思っていたのにあてられなかったので残念だったですか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	7.7 88.3 25.6	89
17	先生や友だちの説明にもっとつけ加えたいと思ったことがありますましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	74.4 25.6 17.6	89
18	この時間に記録したいと思ったことをノートにとることができましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	69.2 30.8 23.1	89
19	この時間の勉強でみんなと協力できましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	74.4 5.1 20.5	89
20	この時間で、わからない人やこまっている人にすすんで教えてやりましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	23.1 76.9 33.3	89
21	この時間の勉強で、わからないことを先生や友だちにきくことができましたか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	66.7 33.3 10.3	89
22	この時間で勉強したことを友だちや家の人に話してやりたいと思いますか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	89.7 2.6 7.7	89
23	ひとりで勉強するよりも、先生や友だちといっしょに勉強する方がよいと思いますか。	1 ○ 2 ○ 3 ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	89.7 2.6 7.7	89

とを考えると、課題が学習意欲を起こさせる内容をそなえていなかったからと考えられる。つまり、課題がAの最適水準にかなっていなかった。また表4にみられるとおり、グループ学習になじまないという性格的なものも反応を低減させたのではなかろうか。第9分節で頻度が高いのは、

ア. 意識調査からみた生徒の学習意欲
本時の学習は、意識調査の次のような点か
、意欲的に取り組んでいた学習であったと
ることができる。

- ① 「この時間の勉強がわかった」82.1%，
「面白かった」69.2%であること。

② 「先生や友達の話をよく聞いた」と答えた者が69.2%，90分授業であったにもかかわらず「いつもより短い」と感じ，しかも「もっとくわしく勉強してみたい」と答えた者がクラスの半数以上もいること。

③ 調査項目19，21，23に対して「はい」と答えた割合が大きいことは，協調性や協力体制ができていたと判断されること。

④ 調査項目1，2，5，12，13，16で「はい」と答えた割合が大きいこと。

イ. 学習意欲と抽出生徒の特徴行動とのかかわり

表3の評価観点表をみると、B₁、B₂の生徒には特徴行動の頻度数と評価項目の分布とに類似性があること及びA、Cにくらべて頻度が高いことなどの特徴がみられる。

Aの特徴行動の頻度は、第9分節で高くなっているだけで、全体的に低くなっている。このことを分析すると、次のようになる。

第1，第2分節の演示実験の場面では，他の抽出生徒より反応が多く，指名されないのに発言したりして意欲づいていた。第5分節以降から特に反応が少なくなったのは，予習をやってきていることや成績が上位であると

この分節が実験結果の発表の場面であり、リーダーとしてグループの仲間を指導した結果である。

B₁ の反応頻度が第5分節から高くなるのは、課題が適度のコンフリクトを起こさせる内容であり、学習意欲が高まったからと考えられる。第8分節で反応頻度が低くなったのは、実験における条件の統一がとれずにいらだったことが原因である。

この点、B₂ は最後まで意欲づいていたと考えられる。

Cの反応頻度は、すべての分節で低いのは、学習意欲の高まりがみられなかったことによるものである。

以上の点から学習意欲と生徒の特徴行動とに関連性が認められる。しかしながら、B₁ の生徒にみられるように、学習意欲があっても、ちょっとしたつまずきが生徒の行動を少なくさせることもあるので、生徒の特徴行動の頻度数の多少で学習意欲を判断することはさけねばならない。

ウ. 学習意欲と動機づけの方法

学習過程における教師の主な発問を生徒の学習意欲を惹き起こす働きかけとしておさえた。その発問と生徒の特徴行動とを関連づけて、基本的考え方で述べた四つの動機づけの方法を検討した。

第1分節では、あらかじめセットしておいた大仕掛けの「くい打ち装置」の前に「装置の前に集って！」という指示をした。この発言と同時に起こった敏速な生徒の行動（観点表の項目8）は、大仕掛けな実験装置の提示によって生じた驚き、期待感、関心によるものである。ここでは「コンフリクトを起こさせる」動機づけが有効に働いたとみることができる。また、装置の前に集合させたのは、生徒相互、生徒と教師間や、更には実験装置に対して親密感を深め、以降の学習活動の活発化を助長させる役割を果たしたとみることができる。すなわち、「親和の醸成による」動機づけがなされたのである。次の発問「くいに……」では、定滑車で重い分銅を持ちあげて、生徒を教師と実験装置に引きつけておいて（観点表項目4、5），「……どうなるかな」という発問で生徒に「指名されないのに発言する」の行動を誘発させたことから、「コンフリクトを起こさせる」動機づけがなされたと考えられる。また「……どうなるかな」の発問は生徒に「何を勉強しようとしているのか」という学習の方向づけをしており、「目標達成の見通しを与える」動機づけになっている。

このようにして教師の主な発問を分析すると、発問はすべて、四つの動機づけの方法に含まれた。くわしくは、表3の動機づけの方法の欄を参照されたい。

更に動機づけの方法を機能の面から分析すると各動機づけには、学習の方向づけ、学習意欲を強化し持続させる働きがある。たとえば第7分節では、「目標達成の見通しを与える」動機づけと「親和の醸成による」動機づけは学習意欲の強化をはかり、そして「目標達成の自己評価による」動機づけは学習の方向づけをしている。

このようにして各分節を分析整理すると表3の動機づけの機能の欄に示すような結果が得られた。この観点から授業の流れをみると第1～第4分節と第5～第10分節に大きな相違がある。前者は課題を把握するために必要欠くべからざる準備段階であり、これを基礎づくりとした。後

者は本時の目標を達成する過程である。前者の基礎づくりは第5分節以降の学習の動機づけにもなっている。

3. 要約と問題点

今回の研究で得られた成果と問題点を、今後の研究に向けてまとめると次のようになる。

＜要 約＞

- ① 子供が意欲的に取り組んだ学習における動機づけの方法は、分析した結果、基本的考え方で述べた四つの動機づけの方法にすべて包含された。
- ② 評価観点表による学習意欲の評価は、教師の働きかけとのかかわりと意識調査結果から分析することによって可能である。また、評価観点表に記録された回数は子供の学習のつまずきを知る上でも有効である。
- ③ 授業直後に実施する意識調査は、学級全体の学習意欲を知る上で有効である。
- ④ 動機づけは、学習過程の導入段階で大切なことはもちろんあるが、学習を方向づけ、意欲を強化し持続させるためには、指導過程の全段階にわたって必要である。
- ⑤ 指導過程は、動機づけの機能の面で分析すると、課題を把握させるための準備段階（基礎づくり）と課題把握、課題解決の段階に分かれ、しかも基礎づくりの段階がその時間の授業の重要な動機づけになっていると考えられる。
- ⑥ 一つの働きかけでも、多くの動機づけの方法を包含しており、多様な機能をもつことが多い。
- ⑦ 動機づけの方法は、単なる技術だけの問題ではない。子供が協力し合える学級づくりや、指導計画、指導目標、指導内容を明確にすることが、効果的な動機づけにつながる道である。

＜問 題 点＞

- ① 基礎づくりにおける動機づけの効果的なあり方については、来年度以降の課題である。なお、動機づけの方法の妥当性についても一層の吟味が必要である。
- ② 子供の発達段階によって、動機づけの方法や子供の特徴行動に差異があると考えられる。この点を更に明確にする必要がある。
- ③ 動機づけに対する反応に個人差があるので、「すべての子供を一斉に反応させられる効果的な動機づけのあり方」及び「一斉学習やグループ学習における個々への動機づけの方法」等は、今後考究しなければならない問題である。
- ④ 各分節における学習意欲をみるために、評価観点表の項目、記録の方法、及び意識調査について今後も充分な検討が必要である。

・参考文献 日本国理科教育学会編、現代理科教育大系、1～4巻、東洋館出版社

英語科

1. 英語科と動機づけ

英語の指導が、どんな形態をとったとしても、それぞれの生徒の相互作用を通じ、たがいに補足し合い、批判し合い、理解を深めていくという事実があれば、有効な学習が行われているといえる。すなわち、学習が成り立つか否かは、教師が生徒一人一人の能力・適性・個性に応じながら、生徒が本来もっている学習意欲をどれだけ高められるかにある。ここでは、仮説とした動機づけの方法と英語学習のいかなる場面が具体的にかかわりをもつかについて考える。

(1) 人間には生来「集団に属していたい」という欲求がある。そのために、人間は言葉が社会の中で果たしている機能に深い興味を生まれながらにしているものである。だから、できるだけ、この欲求や興味を大切にしながら学習をすすめることが必要である。暗号解読のような授業や、教師の説明ばかり多くて、生徒が聞き手一方になるような授業は言語学習の意欲をそいでしまう。言語学習の場合は、特に、生徒どうしが語り合い、生徒と教師が語り合う「親和」が土台となっていなければ、生徒は口を閉ざして学習を拒否してしまうであろう。

(2) 成就感が味わえる授業では、生徒の眼は生き生きとしてくる。この成就感をいかにして生徒に味わわせればよいか。このために、英語学習にあっては、新教材のテープ聴き取りや、Oral Introduction のあとでおこなう T—F テスト、適切な K R、フィードバック等、きめ細かい手立てが必要である。これらのことについて動機づけの立場から考察をすすめなければならない。

(3) 既知の情報と外から与えられた新しい情報との間に何らかの「ずれ」があって、それらが調和しないとき、それらの間に調和的な関係を打ち立てようとして生徒が学習を続ける。ここに、真に内面的に動機づけられた学習が成立する。英語学習は外に向って開かれた窓であるといえる。日英語の表現構造や音声面の相違に気づかせたりして、自国と他国の文化の相違に注目させると、種々の有効なコンフリクトを与えることが可能な場面が多くあるはずだと思う。英語独特の無生物主語や後置修飾語、日本語の「青」がいつも英語の "blue" と一致するだろうかというような、日英語の語いがもつ意味領域のずれ、英語の美しい強弱のリズム等、これらを動機づけの視点から見直してみることが必要であろう。

(4) 人間には「自己を表したい」という欲求が基本的にそなわっている。われわれはそれを「説明の欲求」として、学習意欲にかかわる大切なものとして考えている。この欲求は主として、言語表現活動を通して表れてくるものであることを考えると、英語学習では「ことばをあやつる興味」や「使える」ことの喜びを上手に利用することによって、生徒に退屈さを感じさせない学習が可能である。

2. 動機づけと子供の反応

前項 1 の「英語科と動機づけ」に述べた基本的な考えにたって、授業構成を試みた。授業を 2 回記録したが、こゝには、1 回分の授業を取り上げる。抽出した生徒の反応の観察記録は、学習指導過程、動機づけを考慮していくつかの分節に分けて行い、その様子を、チェックした項目の番号を示すことで、学習指導案の授業過程に併記した。なお、分節ごとの「方法」は、動機づけになっていると思われる主な発問を分析し、前述の四つに分類した方法 (1. 親和をはかることによる動機づけ。 2. 概念的コンフリクトを起こさせる動機づけ。 3. 目標達成の見通しを与える動機づけ。 4. 目標達成の自己評価をさせる動機づけ。) のどれに相当するかの番号を記入した。また、「分節」の欄の時間は、その分節で学習活動に要した時間を示す。

(1) 学習指導案と授業記録

ア. 学習指導案

- ・題材 Christmas Presents (New Horizon English Course BK 2 L. 3 . 4 時間)
- ・本時の目標 (1) Will you (please)? という依頼の言い方や、past を用いた時刻表現を理解し、身近な場面でその表現が使えるようになる。
(第 1 教時)

(2) 易しく書かれた英語の物語を楽しんで読みとれるようになる。

・本時の指導過程と子供の反応

分節	学習活動	指導上の留意点	抽出生徒の反応				
			方法	A	B ₁	B ₂	C
1 (8 分)	・英語であいさつをする。	・ 元気よくあいさつをさせて、雰囲気を盛りあげる。 ・ あいさつの中にでてくる Saturday, December などの発音アクセントをはっきりさせる。	1	③	⑤	③	③
	・前課の復習をする。 Dictation Test (words & Sentences)	・ 単語については、意味を確認し、一つずつ一緒に発音してから書かせる。 ・ 予告しておいた語・文なので、かなり書けると思う。結果を聞いてみて、特に、下位生徒の励ましの場にしたい。	2	⑧	⑧	⑧	⑤
2 (7 分)	・新出語の発音・意味を知る。	・ 聞きおぼえのあると思われる語が多いので、句として提示し、関連語なども出していく。 ・ 本文の導入のために、意味との結びつきをはっきりさせておく。	1	⑨	④	④	④
			2	⑭	⑭	⑭	⑭
3 (3 分)	・絵を見ながら、教師によるストーリーを聞き、その概略を理解する。(登場人物とその関係・時期等)	・ 絵にとらわれて hearing がおろそかになりやすいので、掲示してある新出語を指し示したり hearing の課題となる個所や長い文は、くり返すなど変化をもたせる。 ・ 表現のむずかしいところは、わかりやすくくださいて提示する。	3	④	④	④	④
				⑤	⑤	⑤	⑤
				⑩	⑩	⑩	⑩
				⑯	⑯	⑯	⑯
				⑮	⑮	⑮	⑮

4 (6分)	<ul style="list-style-type: none"> Tape-listeningに入る事前準備をする（前節で出された課題の解明） 文字を見ながらテープを聞く。 	<ul style="list-style-type: none"> 日本語→英単語→句→文、という順に、生徒が聞きとったものを構成していく。 最初の日本語は下位生徒に答えさせたい。 	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>① ② ⑧ ⑩ ⑨ ⑯</td><td>③ ⑧ ⑨ ⑯</td><td>③ ⑧ ⑨ ⑯</td></tr> <tr><td>3</td><td>④ ⑪ ⑯</td><td>⑦ ⑮ ⑯</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>⑮ ⑯</td><td></td><td></td></tr> </table>	2	① ② ⑧ ⑩ ⑨ ⑯	③ ⑧ ⑨ ⑯	③ ⑧ ⑨ ⑯	3	④ ⑪ ⑯	⑦ ⑮ ⑯		4	⑮ ⑯		
2	① ② ⑧ ⑩ ⑨ ⑯	③ ⑧ ⑨ ⑯	③ ⑧ ⑨ ⑯												
3	④ ⑪ ⑯	⑦ ⑮ ⑯													
4	⑮ ⑯														
<ul style="list-style-type: none"> 本文の意味・内容を段落ごとに確かめていく。 意味のとり方に不安なところを各自チェックして、生徒どうしで質問しあう。 解決できないところを教師に質問する。 	<ul style="list-style-type: none"> 下位生徒は積極的に動かないことが予想されるので、上位生徒の方から援助させるように声をかける。 ストーリーの流れをこわさないように、段落ごとに確認していく。 理解できたと思われる文を、chorus又は、個人読みによって英文として理解させる。 教師に対する質問には、教師の一方的な答えだけにならないよう、わかる生徒を動かしながらやっていく。 	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>① ⑧ ⑧ ⑧</td><td>③ ⑧ ⑧ ⑧</td><td>⑧</td></tr> <tr><td>2</td><td>⑨ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑨ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑯ ⑯</td></tr> <tr><td>4</td><td>⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑯ ⑯ ⑯ ⑯</td></tr> </table>	1	① ⑧ ⑧ ⑧	③ ⑧ ⑧ ⑧	⑧	2	⑨ ⑯ ⑯ ⑯	⑨ ⑯ ⑯ ⑯	⑯ ⑯	4	⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯	⑯ ⑯ ⑯ ⑯	
1	① ⑧ ⑧ ⑧	③ ⑧ ⑧ ⑧	⑧												
2	⑨ ⑯ ⑯ ⑯	⑨ ⑯ ⑯ ⑯	⑯ ⑯												
4	⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯ ⑯	⑯ ⑯ ⑯ ⑯												
5 (11分)															
6 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> 目標文willyou～？の使い方を練習する。 	<ul style="list-style-type: none"> 命令文よりも、よりていねいな言い方であること。Will you のあとは動詞の原形がくることなどを、文型を黒板に掲示して、よく理解させる。 Intonationに注意させる。 Drillは上位→中位→下位の順にして、下位の生徒がつまずかないようにする。 応用の課題をだして、次の動機づけとする。 	<table border="1"> <tr><td>2</td><td>① ③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯</td><td>③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯</td><td>③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯</td></tr> <tr><td>4</td><td>⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭</td><td>⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯</td><td>⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯</td></tr> <tr><td>3</td><td>⑮ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑮ ⑯ ⑯ ⑯</td><td>⑮ ⑯ ⑯ ⑯</td></tr> </table>	2	① ③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯	③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯	③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯	4	⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭	⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯	⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯	3	⑮ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯
2	① ③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯	③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯	③ ⑤ ⑥ ⑧ ⑯												
4	⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭	⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯	⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑯												
3	⑮ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯	⑮ ⑯ ⑯ ⑯												

イ. 授業記録 (P～生徒の一斉活動, Pn～生徒の個人活動)

分節	教 師 の 活 動	生 徒 の 動 き
第 1 分 節	T ₁ Good morning, everyone. How are you? (T ₂ ～T ₃ 略)	P I'm fine, thank you. How are you?
	T ₄ 予告しておいた前課の新出語・基本文をテストしよう。 (T ₅ ～T ₉ 略)	(単語七つ、單文三つの書き取り)
	T ₁₀ All of you live in Higashine City. じゃ、「町」は?	P town
	T ₁₁ Yes, town, townはい、書いてごらん。	
	T ₁₂ What's this?	P It's a dog.
第 2 分 節	T ₁₄ Yes, It's a very big dog.これを感嘆文に (T ₁₅ ～T ₁₉ 略)	
	T ₂₀ それでは、今日の新しい単語に入ろう。 (T ₂₁ ～T ₂₂ 略)	
	T ₂₃ loveというのは強く愛した方がよいのだから、もっと強く発音をするほうがよいね (T ₂₄ ～T ₂₆ 略)	P [lʌv] (クラス全体に笑い)
	T ₂₇ これは何かな?	P ₇ go to town
	T ₂₈ 意味は? 何をしに行くのかな?	P ₈ 町に行く 買物に行く
	T ₂₉ go to school, go to church 等 to the～といつていいないところに注意だぞ	
	T ₃₀ (懐中時計の絵のくさりを指して) このchainは英語で	P ₉ watch chain
	T ₃₁ (スノータイヤのchainを示して) では、これは (T ₃₂ ～T ₃₆ 略)	P ₁₀ tire chain

第3分節	<p>T₃₇ これから、本文を英語で説明しますから、次の点に注意して聞きなさい。①登場人物は何人か ②その人物の関係は ③時期は ④人物はどこに出かけたのか</p>	
第4分節	<p>T₃₈ はい、今の説明をどのくらい理解できたか確かめてみよう。登場人物は?</p> <p>T₃₉ どんな関係ですか? young or old?</p> <p>T₄₀ それ、できたぞ, John and Susan were a young couple. (T₄₁～T₄₄ 略)</p> <p>T₄₅ Susan はどこへ行ったの?</p> <p>T₄₆ 時計屋だけど、「町に行った」とあるね</p> <p>T₄₇ Susan went to town.</p> <p>T₄₈ そして、この前にどんな語句があったのかな</p> <p>T₄₉ できたぞ, After lunch Susan went to town. はい、言ってごらん。 (T₅₀～T₅₆略)</p>	<p>P₁₁ John and Susan</p> <p>P₁₂ couple P₁₃ young</p> <p>P₁₄ John and Susan were a young couple. (P₁₄～P₁₈ 略)</p> <p>P₁₉ 時計屋です</p> <p>P₂₀ went to town</p> <p>P₂₁ Susan went to town.</p> <p>P₂₂ After lunch</p> <p>P₂₃ After lunch Susan went to town.</p>
第5分節	<p>T₅₇ 第1段落はどこまでかな?</p> <p>T₅₈ はい、この段落の中で意味の分からぬところをお互いに研究し合いなさい。 (T₅₉～T₆₀略)</p> <p>T₆₁ 第2の段落はどこまでかな?</p> <p>T₆₂ そうだね、では、そこまでと最後の段落まで意味の分からぬところをチェックしなさい。</p>	<p>P₂₄ 3行目まで</p> <p>P₂₅ (お互いに声を出して質問し合う)</p> <p>P₂₆ 8行目まで</p> <p>P₂₇ (お互いに研究し合う、全員がよく動く)</p>
第6分節	<p>T₆₃ はい、それではお互いに研究しあって未解決のところを質問しなさい。</p> <p>T₆₄ はい、このところ分かる人、助けてやってください。</p> <p>T₆₅ はい、安達の意味に賛成の人は?</p> <p>T₆₆ ほかに?</p> <p>T₆₇ はい、このところの意味は? ほかに、よいかな</p> <p>T₆₈ では、先生の方から質問しよう。</p> <p>Will you please come home early this evening? は?</p> <p>T₆₉ はい、賛成の人?</p> <p>T₇₀ そうだね、この Will you～というのは相手に「お願い」をしているのだな。「～してくれませんか」という意味にとってもよいね。 (以下略)</p>	<p>P₂₈ 8行目の I'll be back at half past six. はどんな意味ですか?</p> <p>P₂₉ 「私は6時半にもどります」</p> <p>P₃₀ (全員挙手)</p> <p>P₃₁ When John was leaving for work は?</p> <p>P₃₂ 「ジョンが仕事にいくとき」</p> <p>P₃₃ 「ジョンが仕事に出かけようとしたとき」</p> <p>P₃₄ 「あなたは今晚早く帰って来てください」</p> <p>P₃₅ (大部分の生徒挙手)</p>

(2) 分析と考察

前項(1)の指導案、授業の記録、生徒の反応、そして、生徒の意識調査等を資料として、動機づけの視点からこの授業を振り返ってみる。

分節1.～前時の授業が何の教科であっても、子供は始鈴と同時に英語学習に集中することは困難なことである。そこで、準備運動を必要とする。その目的のために、英語の授業では、教師と生徒間の英語でのあいさつが普通なされている。この日は生徒の眼は生き生きとしていたが、いつも月日と天気ばかりを尋ねていると、子供の返事は極めて型通りで、オオム返し的なものになり、真のコミュニケーションの喜びが消えうせ、その結果、せっかくの「親和」への動機づけも

効果が薄れてしまうことがあるので、この場面も決しておろそかにできないところである。

次に、前課で学習した材料の中から、単語七つ、基本文三つの書き取りであるが、こゝでは、指導上の留意点に記されているように、教師が発音してそれを書き取るという機械的な作業でなくて、教師と生徒間の発問・応答の中で、課題の単語や單文が機能している場面で再確認してから書き取るという方法をとっている。われわれはこの発問と応答の場面を「目標達成の見通し」の動機づけと考える。一つの単語に対して少なくとも1回の動機づけがあり、この分節後半だけで、30回に近い回数であった。

分節2.～この分節はいわゆるOral Approachの新単語の導入である。Flash cardsを用いての提示であるが、その単語を教師の方から先に発音しないで、繰りを見てどの程度英語らしい発音ができるかを自己評価する間をおいてから、教師が正しい発音を提示している。そしてこゝでも、単語を孤立したものとして扱わずに、英語と日本語の両方を用いながら、他の単語との結びつきの中で意味を確かめる方法をとっている。新単語を他の語と連結した形で扱うこの方法は、発音指導の面でも重要な効果をもつことに注目したい。例えば、P₉でのwatch chainでは、ちょっとした音声の連結作用のヒントを与えるだけでも、子供の聴き取る力を伸ばすことができる。観点表の項目による記録をみると、抽出生徒CもA, Bに劣らず活動しているのは、T₃₀, T₃₁によるコンフリクト、T₂₈などに示される親和醸成への動機づけによるものと思われる。

分節3.～この分節はOral Introductionのところである。こゝでは物語りの内容を詳細に理解することではなしに、「大意をつかむ」ことに主眼点をおいているので、生徒の注意力が散漫にならないよう「聴き取りのポイント」を前もって提示した。この方法は実に効果的な「目標達成の見通し」への動機づけといえる。項目による記録を見ると、この分節では、抽出生徒B₁, B₂, Cは積極的に注意を傾けている反応を示している。抽出生徒Aは「つぶやき」や「隣接する子供への合図」等が数回ずつチェックされていることは、「聴く→理解する」という作業がほとんど同時的に行われている最も望ましい学力をもっている生徒といえよう。

分節4.～この分節では理解度を確かめるのが主たる学習活動なので、15回ある教師の発問中、9回が「目標達成の自己評価」への動機づけとなっているのはうなづける。さらに、この分節のすすめ方は、日本語と英語の両方を用いながら内容理解のポイントを解明するのであるが、それらのポイント理解を核として、その周辺までの理解にまで子供の活動を引き上げているのは見事な指導といえる。これは「目標達成の見通し」への動機づけであり、この分節の記録中、T₄₀, T₄₇, T₄₉、がそれであり、この活動は次時にあるはずの「読み」に必ずよい効果を發揮しているものと思う。観察記録からみると、抽出生徒Aはさすがに広範囲の反応を示しているが、B, Cが項目17で出ていることはうれしいことである。

分節5.～こゝでは、前節で確認した意味の概要をもとにして、本文がいくつの段落から構成されているかを確かめている。また、訳読式のすすめ方はとらずに、意味の不明確なところをグループ学習の形で話し合いさせている。即ち、T₅₈, T₆₂、は「親和」を活動の基盤として、次の分節活動へ向けての「目標達成の見通し」への動機づけといえる。また、観察記録を見ると、こ

の分節ではB₂, Cが積極的に活動し、学習に「持続性」を見せているのは注目に値すると思う。意識調査の中、「この時間の勉強がわかりましたか」に「はい」と答えた生徒が80.5%であり、「この時間、先生の話はわかりやすかったですか」に「はい」と答えた生徒が82.9%が高いことは、四つの基本的な動機づけが巧みに組まれているからだと思う。

分節6.～最後の分節となって、生徒どうしがグループ学習で自ら学び、発見したことがらを、教師への質問という形で再確認している。T₆₄, T₆₅, T₆₇, T₆₉のところで教師は生徒からの質問に直ちに解答は示さず、生徒にもう一度問い合わせているのは一種のコンフリクトと考えたい。またT₇₀の「そうだね」というK Rは答えた子供に実際に大きな励ましになっているし、この小さな一言が教師と生徒の心を結び、教師への「信頼」の醸成のきっかけとなることを信ずる。

3. 要約と問題点

2回の授業実践を通してえた記録とその分析考察から次のような成果を得た。

- ① この研究のために作成した意欲の評価観点表、意識調査は生徒の学習意欲を評価するのに有用である。
- ② このたびの授業は、中位以下の生徒も活動する喜びをもつよう考慮して構成した。授業の前半には「目標達成の見通し」への動機づけが多くなされ、その結果、下位の生徒も授業の終わりまで学習意欲をもち続けたことが確認された。
- ③ この授業における動機づけの方法は、基本的考え方で述べた四つの動機づけの方法のいずれかに分類することができた。
- ④ 英語学習の場合、特に、コミュニケーションできる（使える）というのが生徒の最大の喜びなので、十分な教材研究による適切な動機づけこそ、生徒主体の学習を成立させるものであることが確認された。

次に、来年度に残された問題点の主なるものをあげる。

- ① 意欲の評価観点表の記入は、できるだけ客觀性をもたせるため、各項目の定義域を観察者間でより明確にする必要がある。② 一つの動機づけが、全生徒に等しく働くとはいえないでの、その動機づけが生徒どうしの中で連鎖的な働きをするよう学習形態に配慮を要する。
- ③ 生徒の発達段階に応じた適切な計画と指導があれば、予習や課題も有効な動機づけとなり得るのではないか。④ 小テストを真に生徒の学習意欲を起こし、持続させるのに役立つようにするには、どうすればよいか。

参考文献

- 若林俊輔編、現代教育評価講座(2)、第一法規、1978
羽島博愛編、講座・英語教授法、第10巻、研究社、1970
鈴木 博編、講座・英語教育工学、第1巻、研究社、1972

V 今後の課題

基本的考え方で述べた仮説に基づいて、各教科ごと授業実践を行い、四つの動機づけの方法の妥当性を検討した。その成果と問題点は先に述べたが、来年度以降の研究に向けて、各教科共通の課題をまとめると次のようになる。

- (1) 各教科のまとめの中で述べられているとおり、四つの動機づけの方法の妥当性がおおまかではあるが認められたことは、今後の研究の基盤になるものと考える。特に、「親和の醸成」が他の動機づけの基礎となるものであることを、授業実践を通して確認できた。しかし、この検証は数少ない授業実践を通してなされたものであり、これらの動機づけが、それぞれの教科の全領域にわたって有効に働くはずだと断言するのは拙速のそりをまねくであろう。いうまでもなく、学習の内容を教師が十分に検討し、適切な学習目標を設定することが、動機づけの基本であるが、今後、各教科とも、さまざまな領域、題材、指導形態による学習場面をよりつぶさに観察し、この仮説の妥当性をさらに検討する必要がある。
- (2) 子供のもっている興味・知的好奇心は、その発達段階に応じて変容がみられる。したがって、子供の学習意欲を真に惹き起こすためには、その子供の発達段階に最も適した動機づけの方法を考えなければならない。
- (3) あまりにも急に、教師の期待どおりの反応を子供に求めて、単に、思いつきの、その場かぎりの発問を繰り返して、かえって子供を混乱に追い込むことはないだろうか。子供の学習意欲を惹き起こし、持続させるためには、いかなる動機づけを、指導過程のどこに適切に位置づけるかを、更に究明する必要がある。
- (4) この度の研究では、教師の指示、発問を動機づけの主たる手法として分析・検討したが、視聴覚教材の利用、及び、各種の資料の提示についても、動機づけの立場からその有用性を吟味する必要がある。
- (5) 評価観点表の項目の中には、客観的事実として捉えにくく、観察者の主観的判断に負わねばならない点があることを考慮して、授業直後の意識調査を行ったが、観点表の項目、記録の方法、及び、調査項目について、更に吟味していく必要がある。

端文参考

序節5.～こまでは、前節で確認した意味の機会をもとにしても、本文から、この段落から構成されているかを確かめている。また、試験式の下の力はどちらか、意味の不明確なところをダブルアーティクルで話し合いかせている。即ち、T₆₈、T₆₉は「親和」を活動の基盤として、次の分節活動へ向けての「目標達成の見通し」への動機づけといえる。また、観察記録を見ると、こ