

情意的な心的過程を段階化した授業の計画化に関する研究

Planning the Teaching Aimed to Affect the Emotional
Process of Pupils Step by Step

奥山 和夫*
Kazuo Okuyama

新井 邦二郎**
Kunijiro Arai

I 問題

1 戦後の授業過程論：その概要と問題点

戦前の日本の教育界で主流的地位を占めていたヘルバルト派の形式的教授段階に代わって、戦後、第一陣として華々しく登場してきたのは、デューイの経験主義教育に立脚する問題解決学習であった（広岡、1974）。それは、単に知識を獲得するというのではなく、生活問題に対して、解決の仕方を子供に主体的に考えさせようとする教育方法論である。しかし、こうした問題解決学習も、生活という名のもとに知識を系統的に教えてこなかったために学力の低下を生み出す結果ともなった。そして、昭和30年代、第2陣として科学知識の体系的な修得を強調する系統学習が現われ、“問題解決学習か系統学習か”という二者択一的な論争が約10年間にわたって展開された。しかし、こうした両者の対立にも、その後、ことに教育現場においては、ようやくにして若干の歩み寄りを示すようになり、例えば、問題解決学習派においては、これまでのかたくなな生活経験中心の考えも変質させられ、客観的知識の存在を無視できなくなつた。また一方の系統学習派も、決して子供の立場（能動活動）を無視するものではない、とい

う言い方をするようになり、実践的な考慮をめぐらすようになったのである。

昭和40年代、統一というよりはむしろ問題解決学習と系統学習の長所を生かそうということで、発見的学習なる教育方法がブルーナー（Bruner, J.S. 1960, 1966）によって、わが国の戦後教育の第3陣として登場したのである。もちろん、ここでいう発見的学習とは、教師がまえもって知識を問題の形に組み直し、学習者に投げかけ、本質的知識の構造をあたかも新たなものとして発見させようという一種の科学的手法を取り入れた教育方法である。

以上、わが国における戦後における教育方法を概観してきたが、さらに戦後教育の流れの中で言えることは、1つの授業に関する教育方法論が生まれると、その欠陥を突いてやがて第2の教育方法論が、そして第3の教育方法論が……というような具合で、次々と対立的な教育論が現れてきたことである（広岡、1974）。しかも、こうした対立の中で、いずれの主張も、表面で子供の主体的学習を一応唱えながらも、実際的にはどれも認識過程と授業との対応に過ぎなかつたといえる。しかし、最近に至っては、情意過程と授業との対応が切実に呼ばれるようになり、その手段として、これまで古い歴史を持ちながらもその研究成果が生かされることの比較的少

なかった学習心理学（特に動機づけの問題）を授業の改善に役立てようという機運が各地に高まり、新たな意味での問題解決学習（課題解決学習）が再び登場してきたのである。筆者らの研究も実はその1つであると言える。

2 動機づけと課題解決学習とのかかわり

これまでにも動物実験をはじめとして、教室における子供の学習活動に至るまで、多くの人によってさまざまな研究が行われてきた。そこで筆者らは、こうしたこれまでの学習心理学の研究成果のうち、特に教育活動と直接かかわる動機づけの機能について見直し、その中でも「喚起的機能」、「志向的機能」、「強化的機能」が課題解決学習における子供達の情意的な心的過程との対応に大いに生かせるであろうと仮説を立てたのである。

(注) 「喚起的機能」：人は動機によって行動を喚起されることが多い。これを動機の動機づけの喚起機能という。「志向的機能」：先に喚起された行動は、引き続き目標に向かって方向づけようとする動機を志向的機能という。「強化的機能」：目標に到達した後も、その行動の再起傾向を高めたりする動機の機能を強化的機能と言う。

これらの3つの機能を特に取り出した理由は、これまでにも教育実践においてしばしば疑問が提示してきた「どのようにして学習行動が起こるのか」、「なぜ起こった学習行動はある時点で終了するのか」といった基本問題に対応していると理解できるからである。そしてこれら3つの機能を、これまで子供の認知過程に重きをおいてきた教師側の活動としての授業過程の要素に代えて、次のようなねらいから新たに授業過程の組織化に役立てられないかと考えたのである。

① 授業の開始期に、新しく学ぼうとする学習内容に対して注意をむけ、それを受け入れようとする準備を子供達の心内に喚起するのに、有用な動機づけとして**喚起的機能**を生かせるのではなかろうか。

② 授業の展開期では、どちらかというと先の①の動機づけが感性的な働きかけであったのに対して、これを本質的な動機にまで高めるのに、有用な動機づけとして**志向的機能**を生かせるのではなかろうか。

③ 授業の終末期において、学習してきた成果を学習目標の“ゴール”(goal)にとどめることなく、さらに生きて働く能力として高める（転化する）のに、有用な動機づけとして**強化機能**を生かせるのではなかろうか。

以上のような発想のもとで、筆者らはこれまでの授業過程に対して、「三種の動機づけによる授業過程」なるものをここに提案しようというのである。（埼大教育学部紀要第30巻参照）

II 調査

本来、「授業」とは、子供の心内に潜在する「知りたい、覚えたい」という学習意欲が外に現れる過程でなければならない。ところが、子供達の授業における学習活動を観察していると、教師に耳を傾け、積極的に学習課題に対して取り組む子供もおれば、そうではなく、友達とお喋りや悪ふざけをしていたり、ノートにイタズラ書きをしたりしていて授業に参加していない子供もかなりいることに気づく。授業に参加させることができなければ、すでにその段階で学習意欲を伸ばすための指導の機会は失してしまうことになる。では、子供達を授業に参加させるためにはどうすればよいのだろうか。筆者らはその手がかりを得ようとして次のようないくつかの調査を行ってきた。

1 授業を待つ子供の心境について調査

- ① ねらい：授業が始まろうとしている時、教室で待つ子供の心境を調べる。
- ② 方法：
 - a. 時期：平成2年6月～7月
 - b. 対象：埼玉県公立小学校5・6年児童（n=104）
 - c. 方法：授業の直前に③の質

- 問に対し、自由記述の方法をとる。
- ③ 質問：今あなたが頭の中で思っていること、考えていることは何か。
- ④ 結果：（子供達の回答を内容ごとに大別した。）

表-1

a-1	次の授業は何を勉強するのかな	23%	
a-2	次の授業も頑張ろう	4	30%
a-3	予習してきたから指されるといいな	2	
a-4	質問されたらどうしよう	1	
b-1	勉強したくないな	10	
b-2	早く授業が終わればいいな	9	25%
b-3	遊びたいな（運動したいな）	6	
c	給食の時間が待ち遠しいな	18	18%
d-1	家に帰りたいな	8	10%
d-2	眠いなあ（疲れたなあ）	2	
e	その他	17	17%

結果から言えることは、1つには、授業を持つ子供の心境は多様であったということ。2つめは、理由はどうであれ、3分後に始まろうとする授業に関する事柄を思い浮かべていた子供は、たったの30%しかいなかつたということである。もちろん、こうした結果がどの授業にも同じように当てはまるかどうかは疑問であるが、ただ言えることは、子供達が教科書を開いて授業を待っていたからといって、授業に対する心構えは期待できないということである。

2 学校がなくなったら自分は何をすると思うか。

- ① ねらい：子供は学校で勉強することに対して、どの程度の必要感・関心度を示しているかを調べる。
- ② 方法：a. 時期：平成2年10月～11月
b. 対象：埼玉県公立小学校5・6年児童（n=333）
c. 方法：質問紙にある多肢選択法の方式を取り入

れる（学級担任が調査を実施）

- ③ 質問：もし、私達の周りに学校がなくなり、勉強する必要がなくなったら、あなたはどうすると思うか。

④ 結果

表-2

a. 每日、好きなことを楽しく遊んで暮らす	36.0%
b. 何もしないでのんびりして暮らす	1.5%
c. 家や親の仕事を手伝って暮らす	14.4%
d. 学校か塾のある国へ行って勉強する	8.1%
e. その他（わからない）	40.0%

結果について、特に気になる点はaとbに37.5%の子供が反応を示したということである。しかも、こうした傾向をさらに確かにするものとして、dに、（わずかではあるが）8.1%の子供しか回答を寄せていないかったということである。子供達はそんなにも勉強が嫌いなのだろうか。

3 自分の学習方法に対する自信の程度

- ① ねらい：子供は自分の学習の仕方についてどう感じているか、学習の仕方の自信の程度について調べる。
- ② 方法：a. 時期：平成2年10月～11月
b. 対象：埼玉県公立小学校5・6年児童（n=333）
c. 方法：質問紙にある項目に対する「はい」「いいえ」の二者択一の方式を取り入れる（学級担任が調査を実施）

- ③ 質問：あなたは自分の勉強の仕方にについてどう思っているか。

④ 結果

表-3

質問	はい	いいえ
a. あなたは算数の勉強に自信がある方だと思っているか	35.1 %	64.9 %
b. あなたは勉強の仕方はよい方だと思っているか	49.2 %	50.8 %
c. 先生の質問が難しくてすぐ答えられないことがよくあるか	84.1 %	15.9 %
d. 友達より自分の考え方の方がよいと思うことがよくあるか	77.2 %	22.8 %
e. 答えがあっているかどうか、先生にすぐ見てもらいたい方が	53.4 %	46.6 %
f. 問題が解けそうもない時、先生にすぐ教えてもらいたい方が	98.8 %	1.2 %
g. 問題を解く時、先生からヒントを出してもらいたい方が	80.2 %	19.8 %
h. あなたは算数の授業にいつも満足しているか	65.8 %	34.2 %

ここで特に気になった数字は、aに64.9%，bに50.8%の子供が「いいえ」に回答していたことである。そのことをよりはっきり表していたのが、hの34.2%（「いいえ」）である。もちろん、この数字は、調査実施者が学級担任であったということもあって、ある程度の「社会的望ましさ」や「先生に対する気がね」等が加味された上での結果だったとも推察できるが、とにかく教師自身反省すべき数字であると読み取っておく必要がある。そこで、hの「満足していない」に答えた子供について、さらに「満足しない理由に何があるか」について、聞いてみたところ、結果は次の表-4の通りであった。

表-4

a. 授業の内容がおもしろくない	16.9 %
b. 授業の内容が難しくてよく分からぬ	46.1 %
c. 先生の教え方が難しくてよく分からぬ	25.6 %
d. 予習や復習をしてこなかったから分からぬ	7.8 %
e. その他	3.6 %

なお、cに答えた子供にその理由について聞いたところ、ほとんどの子供が「教師の教え方が難しい」というよりも「教え方がうまくないから」とか「学習塾の先生の方が教え方がうまいから」と答えていたのには驚いた。どうやら登校拒否問題、公立校離れ、教師離れ等の原因はこの辺にあるのではないかと考える。

III 【提案】三種の動機づけ論

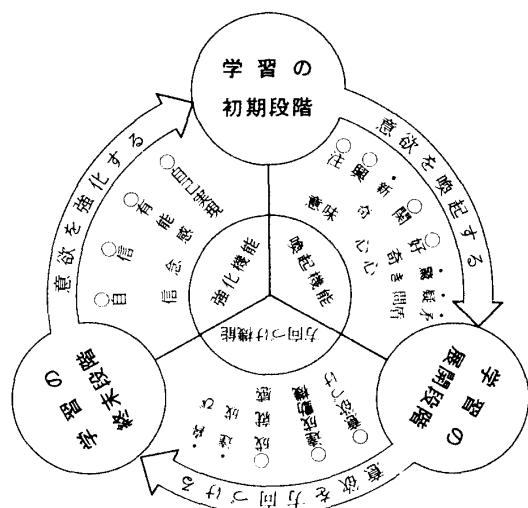
先の表-1で、授業に関心を示していない70

%の子供達を授業に参加させるには、どう配慮すればよいのだろうか。その工夫をするときの心構えとは何であろうか。この問い合わせに関しては、誰も言うことではあるが、子供の能力、興味・関心、考え方訴える授業の導入を図ること、だと言えよう。もちろん、ここで言う“導入”とは、これまでの授業過程（導入→展開→整理）にみる“導入”のことではない。理由は、これまでの授業過程は教育に関する理論的内容をもたない、形式的な授業の区切り方にしか過ぎなかったからである。授業過程とはそういうものではない。連続性と段階性がみられてはじめて成立するものでなければならないのである。その点、ヘルバートやデューイの功績が偉大であったことは認めざるをえない。では、どのようにして連続性と段階性を授業過程に組み入れていけばよいだろうか。考えられることは、従来の教育は「知・情・意」のうち“知”を重視した教育観が支配的であったことからして、どちらかと言うと授業は知識とその体系の認識を中心に行われてきた。換言すれば、これまでの授業は子供の情意への配慮は比較的少なかったとみておくことができる。これから授業は、子供の情意に属する目標が重視されなければならないのである。筆者らがここに提案しようとする「三種の動機づけ論に基づく授業過程」とは、認識過程との密接な関連を図りながらも、情意過程を強調した授業過程を目指すところに意義があると考えたのである。
~~

1 三種の動機づけ論に基づいた授業過程

三種の動機づけ論に基づいた授業過程は3つの段階から組織される。ただし、教育的理論をもたないとされている従来の授業過程（導入・展開・整理）のように、単なる置き換えではない。あくまでも、「人の行動はなぜ生じるか」、「その行動はなぜ一定の目標をめざして方向づけられ、他の目標は追求しないのか」、「行動の終了がなぜその行動の再起率を高めるのか」という動機づけのそれぞれの基本問題に対応して組織しようとする考え方によるものである。次の図1の授業過程構想図がそれである。

図 1



次に筆者らの実験授業の記録を通して、その授業過程のモデルについて、各段階毎に説明していくことにする。

(1) 学習行動の初期段階（意欲を喚起する段階）

およそものごとは、そのよい始まりが大切であり、ことの成否の半ばを規定するといつてもよい。授業過程においても同様であって、早期に授業に参加させることができたならば、その時点で学習意欲はある程度まで期待できると言える。したがって、授業の初期段階における動機づけの役割はきわめて重要である。

初期段階での動機づけの主たる役割は、子供に対して、まず刺激に触れさせ、その刺激に興味・関心を抱かせたり、感動させながら、との学習に向けて意欲的に立ち向かわせることで

ある。たとえば、新規な問題、切実な問題、感動する問題に遭遇させることを通して、子供の先入観との間に生ずる知的なズレや疑問を足がかりに知的好奇心を生み出すことが考えられ、ここでは特に動機づけにみられる「喚起的機能」に託そうというのである。次に事例で説明してみよう。

事例は、中学校1年教材「一元一次方程式」の最初（導入）の場面である。いきなり子供達に課題をぶつけたのでは、彼らの心意にうまく適応できない。そこで、以下述べるような教材（マジック）によって子供達の知的好奇心に訴えようという事例（実験授業）もある。

教師：今日はマジックをしてみせよう。誰か好きな数字を先生に分からないように紙に書いてもらい、この箱に入れてもらいます。誰にやってもらおうか？

教師：太郎君にやってもらおう。

（太郎が前に出て好きな数字を紙に書く。それを教師に分からないように、教室の友達に見せ箱に納める。その間、教師はアイマスクで目隠しをして待つ。）

教師：（目かくしをしたまま）では太郎君、書いた数の3倍を黒板に書きなさい。

太郎：書きました。

教師：3倍した数に1を加えた数を黒板に書いてください。

太郎：書きました。

教師：その数をもう1度3倍してください。

太郎：はい。

教師：最後に、その数に最初に太郎君、思った数を加えてください。

太郎：はい。加えました。

教師：答えだけを残して他は全部消しなさい。

太郎：終わりました。（黒板に173と書く）

教師：先生は目隠しをとります。（と言ってアイマスクをはずす。黒板の数字を見て）太郎君が箱の中に隠した数は17です。

太郎：えっ！ どうして分かったの？

（教室のあちこちから、「不思議だ！」」「どうやって分かったのだろう？」という声が

聞こえていた。「先生もう一度やってみせてよ」「やり方を教えてよ」と催促する生徒もいた。まさに教室は興奮のルツボと化していた。)

教師：そんなに教わりたいか？

生徒：（一斉に）教わりたい。

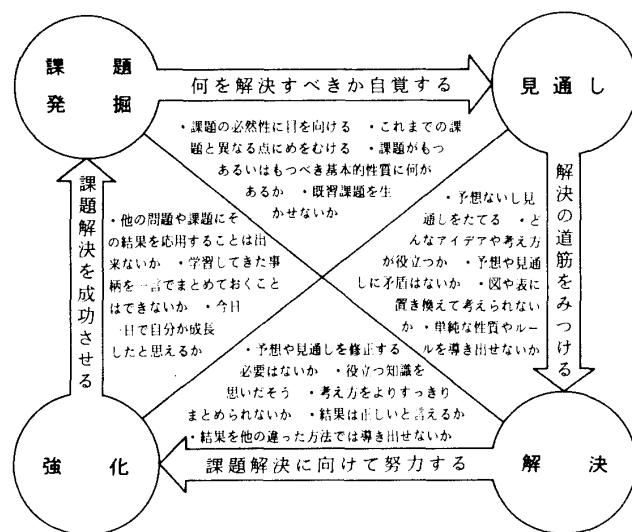
教師：よし、次の課題で考えればよい。

こうして生徒達は、マジックという刺激がもつ誘発性によって、このあとも、「なぜだろう」「もしかすると、先生は……」というような疑問や疑いを基礎にした、「何かを求めたい」という欲求にまで高まっていったのである。

(2) 学習行動の展開段階（意欲を方向づける段階）

前段階で喚起（誘発）された学習に関わる子供の初期行動を、次に、学習活動の本質ともいすべき何かを求める欲求を、その達成に向けて方向づけていく。これが三種の動機づけ論による授業過程の第2段であり、ここでは、たんに知識等の形成過程（認識過程）にとどめるのではなく、それを通じて、1つは「学び方の学習」2つ目は「考え方・感じ方・態度の形成」にまで高めていく。なお、ここで取り上げる動機づけ（目標指向的機能）は、そのことにむけての子供の心的過程に沿って試みられていくことになろう。次の図2がそれである。

図 2



先の授業は、マジックの流れを次の学習課題に置き換えることによって、求めるものは何か

をはっきりと理解させようとした。

【学習課題】 ある数を次のように選んだ時、その数とはどのような数だと言えばよいだろう。

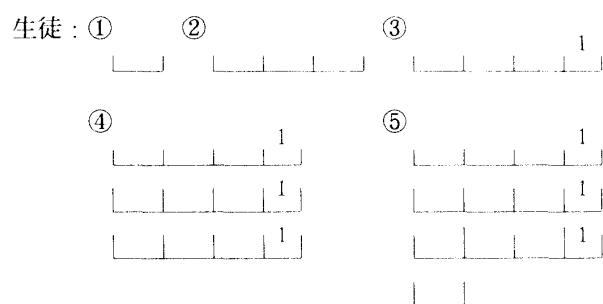
- ①数を選ぶ。 ②その数を3倍する。 ③その数に1を加える。 ④さらに3倍する。 ⑤最後に、最初の数を加える。

教師：前に似た問題を考えた時を思い出して考えられないか。

生徒：………。

生徒：線分を使って考えたような気がします。

教師：なるほど、線分図で調べてみよう。先の学習課題②以下の文は線文図でどう書き表せばよいか。



教師：⑤の図から、どんなことが考えられるか？

生徒：………。

生徒：………。

生徒：先生わかった。⑤の図は最初のカードの数10個分と1が3個分です。

教師：ということは、⑤の図と太郎が計算して出した数（173）との間に何か関係はないだろうか。

生徒：………。

生徒：173から3を引いた数が最初のカードの数10個分になるのじゃないかな？

生徒：あっ、そうだよ先生！ 170は基になる線分の10個分だよ。だから、十の位までの数字が最初の数じゃないかな。

生徒：（一斉に）先生！ 分かりました。

教師：見破られたか、残念。では線分の代わりに、文字を使っても同じように考えられるだろうか。今度は、最初の数を x で表したら、学習課題①から⑤はどんな式で表わせるか考えてみよう。

と言って、次のような式ができるこことを気づかせたのである。

- ① 最初の数を x とする。 ② $3x$
- ③ $3x + 1$ ④ $3(3x + 1)$
- ⑤ $3(3x + 1) + x = 173$

こうして生徒達は、方程式の意味を、また解答の仕方を線分図と比較しながら既習の文字の式を思い出しながら自らの力で方程式の解き方を発見していったのである。

(3) 学習行動の発展段階（意欲を強化する段階）

最後に、終末段階である。ここでは前段階までに把握された認識が子供にとって自覚され、やがて広く生きて働く力となっていくように改めて価値づけ（動機づけ）する段階である。特に、ここでは強化的機能によってそうした心的過程を生み出そうと考えているのである。

2 三種の動機づけに基づく授業効果

三種の動機づけに基づく授業の効果については、小学校算数「三角形」（3年）を題材とした実験群と統制群の授業で比較してたので、参考までに次に記しておく。実験には、知能も学級雰囲気もよく類似していると思われる2学級を選び、うち1クラスを実験群に、他の1クラスを統制群として行った。

(1) 統制群の授業

統制群は、K社の教科書に基づき次のような計画（第1時）で行った。

〔導入段階〕 4種類（同色ヒゴはすべて同長）、12本のヒゴの中から任意に3本を選ばせ、形の違った三角形をいろいろ作らせた。

各グループに配る。ヒゴの種類と本数

- 赤：4cmのヒゴを3本
- 黄：5cmのヒゴを3本
- 緑：6cmのヒゴを3本
- 青：7cmのヒゴを3本

〔展開段階〕 「作った三角形の中にはどのようなものがあるか」などと問いか

け、最初はヒゴの色に着目させて分類させた。次に、辺の相等に目をつけても同じように分類できることに気づかせた。その後、三角形のうち、3辺の長さが等しいものを「正三角形」、2辺の長さが等しいものを「二等三角形」と呼ぶことを知らせた。

〔整理段階〕 正三角形、二等辺三角形の概念を言葉でまとめさせたあと、プリントに書かれたいろいろな三角形を、辺の長さに着目させながら、正三角形、二等辺三角形、いずれでもない三角形に分類させ、今日の学習を確認して授業を終えた。

(2) 実験群の授業（授業者：奥山）

実験授業は、単に知識を獲得することよりも、子供達が遊び（ゲーム）をとおして主体的に思考し、数学的内容を確実に身につけることをねらいとし、次の計画で授業を展開した。

〔意欲を喚起する段階〕

2人1組になりゲーム（下記）をする。サイコロを1回ふるごとにサイコロの目の色と同じ色のヒゴを4種類、12本の中から1本とらせる。6回くり返したあと、三角形を組み立てる。

（用意したヒゴは統制群と同じものを使用）

- ① 1人ずつ交替してサイコロをふる。
- ② サイコロの目の色と同じ色のヒゴを1本とる。
- ③ 6回くり返して、集めたヒゴで三角形を作る。
- ④ 作った三角形にそれぞれ点をつける。
 - ・3本ともヒゴの色が同じ三角形（5点）
 - ・2本だけヒゴの色が同じ三角形（3点）
 - ・ヒゴの色がみな違う三角形（1点）
- ⑤ 点数の多い者が勝ち。

ゲームが終えたところで、各グループの勝者が前に出て、それぞれ作った三角形を黒板に提示し、チャンピオンを決めた。

〔意欲を方向づける段階〕

次に、「実は先生も三角形を作ったが何点と

言えばよいだろうか？」と言って、用意した3つの三角形をOHPで提示した。ところが、提示された三角形は誰を知るようシルエットであったため、どんな色のヒゴからできた三角形か判別できず、子供達はとまどっていた。（特に、正三角形と二等辺三角形が目では判断しにくいものを用意しておいたため。）

どうやら子供達の心内に Beriye, D.E. (1956) のいう「困惑」や「なんとかしなければ」という危機感が生じていたらしい。そこで、色以外に目をつけて区別できないかということになり、「ヒゴの色が同じということは→ヒゴの長さが同じであること」を子供達に気づかせたのである。さっそく、教師はスクリーンに映し出された三角形の辺をコンパスで測定し、5点、3点の三角形であったことを認めさせたのである。

その後の授業は、三角形は辺の長さに目をつければ、3つの辺の長さが等しい三角形（a）、2つの辺の長さが等しい三角形（b）、辺の長さがみんな違う三角形（c）に分類・整理できることを、そして、aを正三角形、bを二等辺三角形と呼ぶことを知らせたのである。

〔意欲を強化する段階〕

ここでは、先のヒゴを使って、正三角形や二等辺三角形を、辺の長さを指示して作らせ（辺の長さに関係なく）、最後にプリントの三角形の辺を直接測させながら、「3つの辺が○cmの

正三角形」とか「○cm, ○cm, ○cmの二等辺三角形」と言わせて授業を終わらせたのである。

授業が終えたあと、子供達が授業に対してどのような情意的反応を示したかを、オスグッド（Osgood）のSD法を参考に7項目の対をそれぞれ5段階の尺度にわけて自己評価させた。結果は下記の図3の通りであった。

結果から見て、グラフは実験群、統制群のいずれも全体的に左側に集まっていたことがわかる。これはいずれの授業にも、子供の興味に訴えた操作活動を取り入れたことに大きな要因があったと推察できるが、同じ操作活動でも、実験群ではゲーム性を取り入れたためか、「たのしかった」、「つづけてほしい」などの項目で統制群よりもかなり高い評価を得た。その点からも、「三種の動機づけ」に基づく実験群の授業は子供の情意に対する働きかけの面で効果的であったと考えられる。ただ、「やさしかった」の項目だけは実験群の方が統制群よりも評価は低かったが、これはOHPに投影された図がシルエットであったため、どんな三角形かが判断しにくかったため、悩んだ結果ではなかったかと解釈できる。

なお、実験群については、さらに次のような自己評価をも行った。参考までに評価方法と結果だけを次に記しておく。（自己評価の方法は、対象が小学校3年生であるので、次頁図4の

図 3

(▲: 実験群 ○: 統制群)

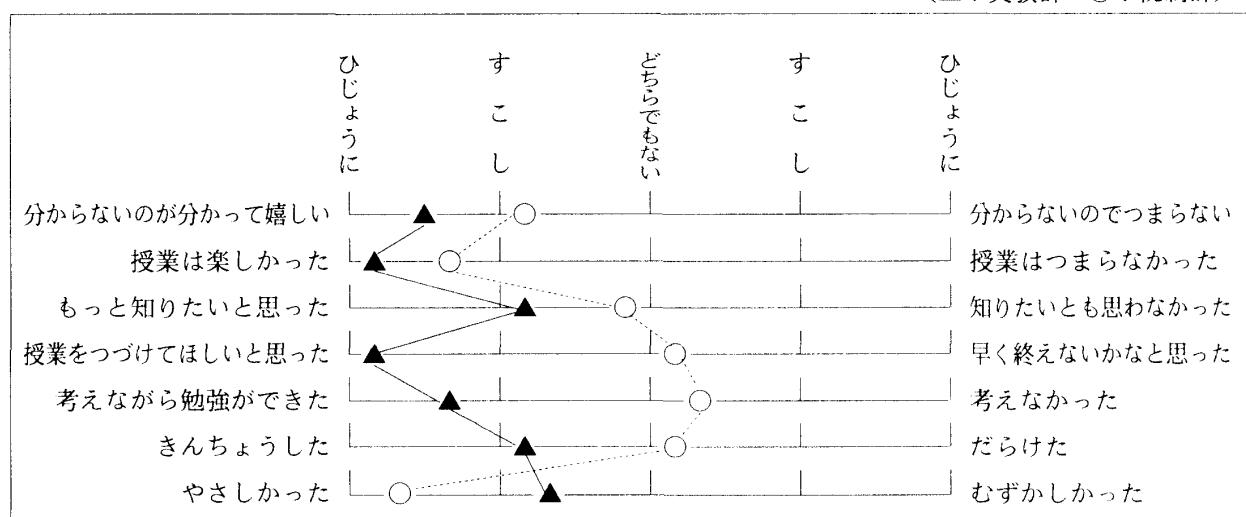
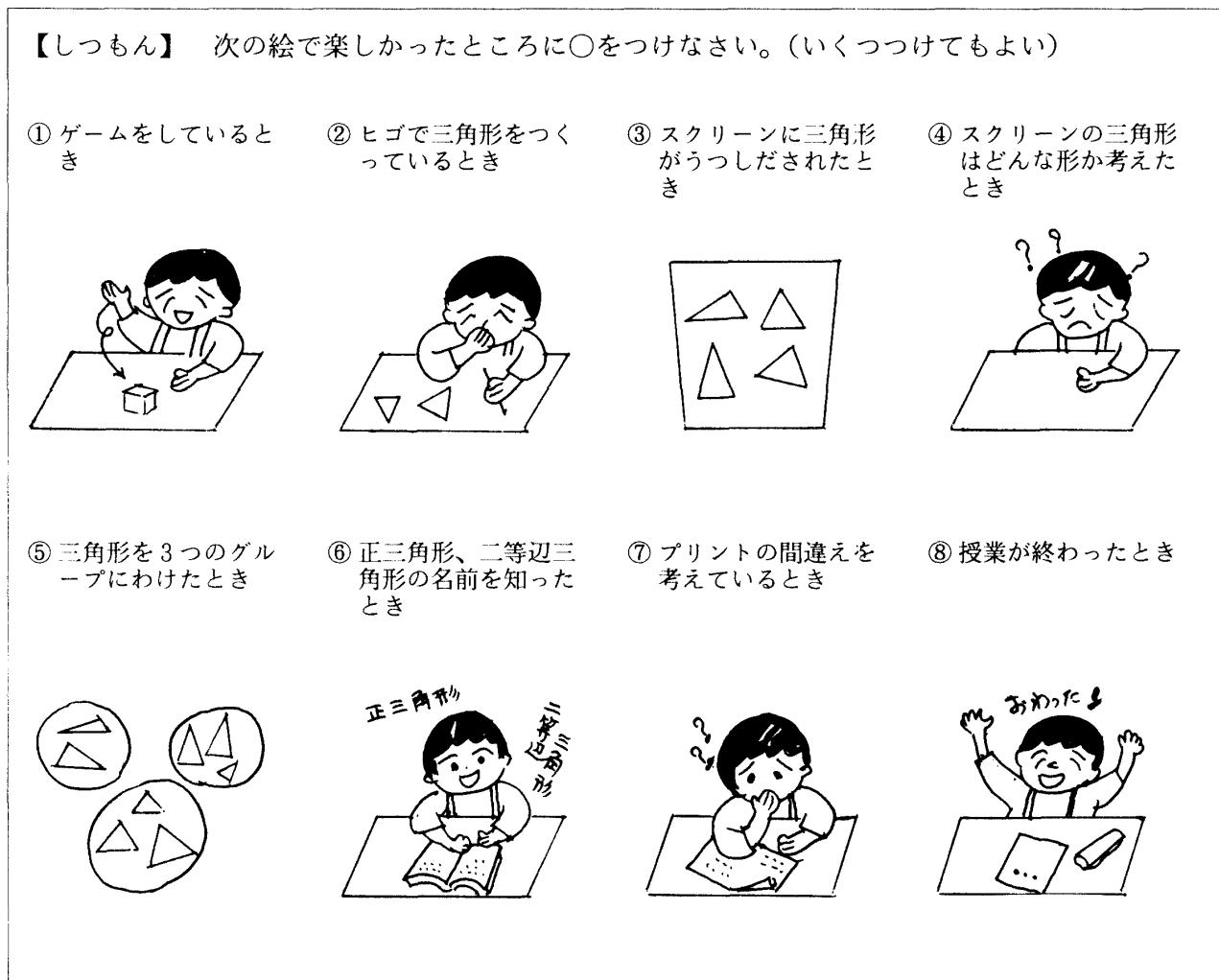


図 4



イラストによる方法を取り入れた。複数回答。
N=34) 結果は次の通りであった。

(表-5)

イラストの番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
○をつけた子供 の人数	14	9	10	11	6	5	2	4
の割合	40	26	29	31	18	14	6	11

IV おわりに

本研究のこれまでの結果から、「三種の動機づけによる授業過程」の有効性がすべての教材に当てはまるとは言いきれないが、ただ言えることは、子供の情意的な心的過程を重視し、子供の発達段階に応じて、外からの刺激の与え方を工夫し、内発的な学習活動（学習動機）に点

火することによって、彼らの心内に何かを求める欲求をかきたてていくことは、いかなる教材においても大事だということである。理由は、子供にとって授業過程とは、彼らの情意的な心的過程が外に現出したものでなければならないからである。

ところで筆者らは、これまでいろいろな研究会で、「三種の動機づけ論に基づく授業過程に関する研究」の中間報告の機会を得てきた。しかし、そのたびに、参加者から批判されることは、「子供の興味・関心をあまりにも重視すれば、授業という枠に子供達を呼び込むことはできても、導入にかなりの時間がかかり、目的とする考える場や教える場が十分に設定できないのではないか」とか「本研究が強調するゲームや紙芝居による導入は、あってもよいが、なくてもすむことではないか」ということである。

そこで筆者らは、次のように答弁してきた。

「単に授業という形式的な枠の中に子供を引きずり込めばそれでよいと考えてゲームや紙芝居を導入しているものではない。ゲームや紙芝居による外からの刺激に先ず触れさせそれらに興味・関心を感じとらせたり感触させながら「教える場」を設定し、引き続き考え始めざるをえなくなるような動機づけとして、授業の初段階を位置づけている。」と。

しかし、教育現場が疑問を抱いている間は、本研究にもまだ未解決の課題が多く残されているに違いない。したがって、今後さらにその解決に努めて行かねばならないと受け止め、引き続き周囲の疑問に答えるための研究に取り組んでいきたい。

文 献

- 奥山和夫 1971 「算数・数学における発見学習」近
代新書
- 奥山和夫共編 1963 「関数的考え方の指導と創造」東
洋館
- 新井邦二郎・奥山和夫 1981 「授業における動機づ
けのモデル」『埼玉大学教育学部紀要(教育科学)』
第30巻 pp. 17~35
- 新井邦二郎・奥山和夫 1982 「授業の情意過程に関
する研究——動機づけの立場からの教授過程論——
『埼玉大学教育学部紀要(教育学科)』第31巻
pp. 61~73
- 新井邦二郎・奥山和夫 1983 「三種の動機づけのモ
デルに基づく授業の効果——小学校2年生算数
「長さ」の授業をとおして——『埼玉大学教育学部
紀要(教育学科)』第32巻 pp. 77~95
- 奥山和夫・新井邦二郎 1991 「外発的動機づけから
みた教師の語りかけに関する調査研究」共栄学園
短期大学研究紀要第7号 pp. 45~53
- 奥山和夫・新井邦二郎 1992 「数学教育と課題解決
学習に関する基礎研究」共栄学園短期大学研究紀
要第8号 pp. 23~35
- 井上 弘 1974 「現代公教育の論争点1 教育内容・
方法」教育開発研究所
- 広岡亮蔵 1974 「學習過程の最適化」明治図書出版

広岡亮蔵 1990 「授業改造」明治図書出版

和田義信 1977 「教育学研究全集13 考えることの
教育」第一法規

北尾倫彦 1991 「學習指導の心理学」有斐閣

吉田章宏 1978 「授業の研究と心理学」明治図書出
版

奥山和夫 1992 「授業と芝居ごころ」教育研修学院