

# 幼児の自然についての体験に関する分析的研究

## — 3歳児の事例 —

### Analytical Studies on Experiences with Nature in Early Childhood — Case Studies in the Three-Year-Old Pupil —

(1989年4月7日受理)

山根 薫子      恩藤 芳典  
Shigeko Yamane      Yoshinori Ondoh

**Key words:** 3歳児, 自然認識, 体験の分析

#### Abstract

The contents of this paper are originated with records of Yamane's teaching performance from 1986 to 1988 at the Attached Kindergarten of Sanyo Women's College near Hiroshima City.

In this paper we have pointed out the significance of infant education with regard to form the bud of accurate nature cognition through the children's daily rich experiences with living things and common toys, e.g. land snail, newt and top in kindergarten life.

From the results obtained, it may be concluded as follows:

- 1) In order to undergo a marked development of young children's nature cognition or scientific mind, it is necessary that teachers should be encouraging children's continued repetition by playing of the same living and physical things from various points of view.
- 2) It is confirmed that the fundamental concept of reverence for animals and plants may be formed in three-year-old pupils through their rearing activities of land snail, newt and cultivation of common garden plants.
- 3) Teaching by means of common toy e. g. top is useful for children to form their fundamental principles between cause and effect relationships in the natural phenomena.

#### はじめに

本研究は、子どもが日常生活で、身の周りの自然にどのようにして接近し、直接に体で触れるのか、自然に接する中で何を感じ、何を学びとるのか、そして認識を深めていく過程における人間としての成長を探ろうとするものである。

幼稚園の保育の場は、大別すると「設定保育」と「自由遊び」で構成される。柴谷も指摘しているように、「設定保育だけで子どもが伸びると信じているのは、一種の独断<sup>1)</sup>」であり、むしろ「『自由遊び』の方が自然の遊びに近いのだし、したがって、ここでは子ども達の自然の姿もみられる<sup>1)</sup>」から、「自由遊び」即ち、子どもの自主的で能動的な遊びの中に彼らの生活の本質が何であるかを認めることができる。彼らは遊びの中で自然の多様性、自然と人の暮らしとの関わりあい、人の暮らしの習慣と自然との関

わりあいなど多様に体験しているといえよう。こうした体験を通して、手の届く身近な自然に親しみをもち、少し離れた自然や環境についても、豊かなイメージをもつことになる。つまり、木村が原始美術創造の動機についてイメージの重要性を述べた<sup>2)</sup>のと共通するものがある。

また、幼稚園教育の保育内容を見ると、現在6領域に分けられているが、子どもは、決して領域別の生活を営んでいるわけではない。私達は、6領域は子どもの発達を観察し、指導上での視点を便宜的に区分して、示したものにすぎない、と理解している。したがって、保育実践という観点に立てみると、子どもの全生活を通して、身の周りの事物・事象に対して、自然に働きかけさせながら、個々の能力を発達させることが基本である。

幼児教育の第一歩としての3歳児保育で、問題となるのは「いつ、どこで、何を、どのようにして体験するのか」つまり「原体験のあり方」である。ここで留意すべき重要な事項は、かつて倉橋が「情の是認の中で、観察の方面を特に浮き出させるといふ仕向け方が許されるべきであります。子供の全生活で観察させればよいのです。愛は感情を結びつけるのみならず、観察を周到にするものです。」<sup>3)</sup>と指摘した通り、子どもの全生活で観察できるような環境を園生活の中に準備することである。それにより子ども達は無理なく、具体物に直接触れる遊びを通して、五感を十分に活用した観察をすることができる。観察によって得たあるひとつの感動が次の感動をひきおこし、この感動が個としての感動にとどまることなく、子ども集団の共通的な感動に変容した場合、彼らは、子どもらしい共通の目的のもとに観察を継続することができる。したがって、彼らが、これらの事象に抱く感情の本質を大切に保育が、何よりも保育者に要求される基本的な課題だと考える。

以上のような考えで保育にあたり、「自由遊び」を位置づけてきた。今回は、3歳児の「自由遊び」の記録の一部をまとめ、分析することによって3歳児の自然体験と認識、更には保育のあり方をも考えてみたい。

## 保 育 実 践

今回は、以上のことをふまえて行った保育の一部である「カタツムリとのふれあい」「イモリとのふれあい」「こまを使った遊び」の事例について報告する。なお、保育実践は、山陽女子短期大学附属幼稚園（以下「山幼」と記す。）で、山根が行った。

### 実 践 (A)

- 対象児 3年保育年少組3歳児 19名（男児 11名・女児 8名）
- 期 間 1986年4月～1987年3月

#### (事例 1. カタツムリとのふれあい)

##### (動 機)

1986年5月7日、M子がカタツムリ1個体を園に持ってくる。自宅近くで母親と一緒に見つけたのだという。クラスの子ども達は初めての珍客に大喜びである。数日後、園の職員が園庭で見つけた1個体が加わる。(10×10×15)cmの飼育箱に入れると「カタツムリさんたち、ちっちゃなおうちね。」という。そこで(19×12×13)cmの少し大きめの飼育箱に移しかえる。

近隣幼稚園の中では、自然環境がよいといわれる山幼でも、カタツムリを園庭で目にすることは、少なくなった。ましてや、子ども達が家庭でカタツムリに接することは、もっと稀なことである。カタツムリとじっくりつきあうことのできるよい機会と思い、しばらく保育室内で飼うことにする。

### (経 過)

毎朝、登園してくるとカタツムリの様子をみるのが日課になった子ども達。「あっ、でてる。」「きょうは、まだねてるよ。」など気がついたことをつぶやいている。そして、大発見したことを報告にくる。「あのね、つついたらひっこむよ。」「でも、またつのがでてくるよ。」「あながあるよ。うごくんだよ。」子ども達は、みる度に少しずつ新しい発見をする。そして、ついには大人でもその存在に気づかないことが多い呼吸孔までも発見したのだった。こうして保育者は、その都度、発見者の側にいる子ども達とカタツムリの様子をみて彼らのいう大発見を確認する。保育者が何かの事情でこうしたことができないとき、大発見の情報は、はじめ、おぼつかない様子ながら、直接に子どもから子ども達へと情報化され、それから保育者へという経路をたどる。このようなことが度重なると、情報の流れは直接子どもから子ども達へ、それから保育者へという経路が通常となっていった。

また、カタツムリのえさやりは、当初の間、保育者主導で行っていた。登園時、子ども達がカタツムリの飼育箱をのぞいている時、キャベツ・レタス・ニンジン・キュウリなどを子どもに手渡し、古くなったえさと取り替えるように指示していた。

ある日、お弁当の中に入っていたトマトを落としたC子は、つぶれたトマトを与える。そして、出た赤いウンチをみて、「先生、カタツムリさん、けがしているよ。血がでているよ。」ととても心配そうに訴えてきた。

また、M子は「先生、カタツムリの赤ちゃんが生まれたよ。」と息せき切って報告にくる。私は走っていく。彼女が指さしているのはカタツムリの殻の色に似た、カタツムリのウンチであった。T（保育者。以下同様。）」動かないね。」M子「うん、ねているんだよ。」

子ども達のみつけた「血」「赤ちゃん」がいずれもウンチであったことは、子ども達の大発見が続いた後、彼ら自身が出した答である。

C子がお弁当のトマトをカタツムリのえさにするのをみたY男はある日のお弁当に入っていたオレンジの果汁を吸った後、「カタツムリさんにあげる。」と自分でさっさと飼育箱の中に入れてやる。(図1) またY子は、自宅で食べたメロンの皮を「カタツムリさんにあげるんだ。」とたくさん持ってくる。T「一度にこんなに食べたら、おなかをこわすよ。」M子「じゃ、一日にひとつずつにする。」と冷蔵庫に入れ、毎日メロンの皮を取り替えるのが日課と

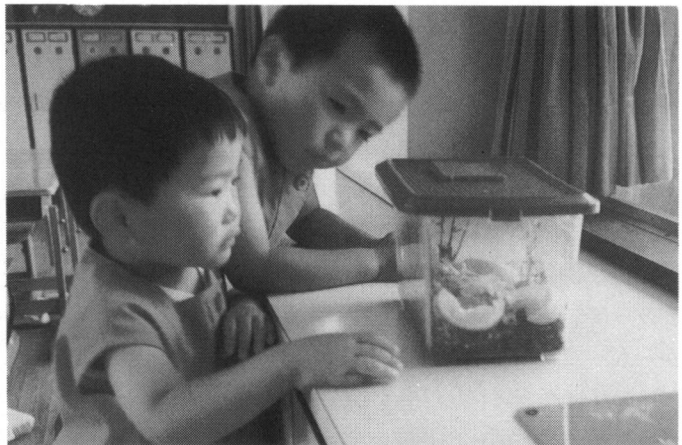


図1 カタツムリにオレンジを与えたY男達

なった。このようにして、Y男やY子だけではなく、他の子ども達も自宅からキャベツやキュウリなどの野菜を持ってきては、古くなったえさと取り替えるようになっていった。

ある日のこと、K男がアマガエルを捕まえてきた。ひとしきり遊んだ後、「カエルさんのおうちがいるよ。」T「カタツムリさんと一緒のおうちじゃだめかな。」Y男「だめだよ。だって、カタツムリさん、たべられちゃうよ。」T「大丈夫だと思うよ。それに他におうちがないよ。」Y男「うん、じゃ、おんなじおうちでいい。でも、カエルさん、お水がいるよ。だって、カエルさんお水がだいすきだよ。」とのことで、カタツムリの飼育箱の中に、アイスクリームカップに水を入れて「カエルのお水」にし、アマガエルとカタツムリの同居が始まる。子ども達は、アマガエルが水の中で泳いだり、カタツムリがアイスクリームカップの外側をノソノソ歩いているのを見て、満足気であった。もちろん、カエルがカタツムリをたべないことを、逆にカタツムリがカエルをたべないことも、K男をはじめとして他の子ども達も知った。

動物の大好きなY子は、「カエルさんだってお散歩したいんだよ。」とアマガエルを連れだし、手のひらにのせたり、園庭の草原で遊ばせたりしていた。(図2)数日後、「先生、カエルさんは、こんなちっちゃなおうちより、広いところがいいんだって。お友達がいっぱいいるところがいいっていつてるよ。」T「そう、でもそのカエルさん、K君のカエルさんだからK君と相談してみよう。」Y子とK男の話し合いで、アマガエルのたくさんいる池の側の草の中に返すことになった。



図2 アマガエルと遊ぶY子

## (事例 2. イモリとのふれあい—その1)

### (動 機)

1986年6月30日。卒園児である小学生の男の子2人と母親が来園、「イモリはいりませんか」との申し出であった。家の近くでとり、しばらく飼っていたが、世話ができなくなったので、幼稚園だと何とかしてくれるだろうと持参したのだという。「元の場所に返してやったら……」と母親は進言したが、彼らはどうしても時々は見たいからと言う。彼らの弟妹がいる年長組では、いらないとのこと。「動物好きの山根先生なら……」との期待を抱いて年少組にやってきた。水の替え方、えさのことなど彼らは子ども達に話してくれる。3歳児は「ミミズをたべるんだって。」「かつおぶしやじゃこをうちからもってくる。」と目を輝かせながら言う。

イモリはカタツムリにもまして接する機会はない。皆無に等しいといっても過言ではないだろう。私自身もイモリを飼った経験はない。「あんな気味の悪いものを保育室で飼うなんて」との同僚達の声をよそに、せっかくの機会を逃す手はないと、イモリ5個体を引き取ることにした。

### (経 過)

翌朝から子ども達は、登園するとすぐにイモリの水槽の側に行き、物珍しそうにのぞき込む。家から削り節をもってきて「イモリさん、ごはんだよ」と与える子もいる。子ども達はそれぞれのおもいでイモリとつきあっている。「先生、ミミズをとってきたよ。イモリにたべさせて。」と時々年長児が来室する。彼らにとっても素敵な仲間らしい。

それなのになぜ、年長組では卒園児2人の申し出をことわったのだろうか。その答は簡単である。年長組の担任が「気持ち悪い」「こんな気味の悪いものを飼うなんて」との態度をとったからである。

ある日のこと。水槽のイモリをじっとみつめていたM子、「かわいい、テントウムシみたい。」「あっ、ホントだ!」

気持ち悪いと顔をしかめる大人達の姿をよそに、子ども達は「イモリちゃん」と愛称をつけて仲良しになっていったのである。

「イモリちゃん」と呼びかけ、えさを与え、水を取替えてやりながら約20日余りで、夏休みになる。休み中、イモリを家庭で預かっていただくことにする。子ども達は「我も我も」と希望者続出だが、母親の反対で彼らの希望はなかなかかなえられない。結局、家に池のある2家庭で2個体、しぶしぶ承諾した3家庭で3個体をお願いする。

2学期が始まって、園に帰ったイモリは2個体だった。2学期になると水を取り替えるとき、イモリを手のひらにのせて遊ぶ姿がみられるようになった。しかし、直接に手で触れることができないまま年少組を終えた子も数人いた。

## 実 践 (B)

○ 対象時 3年保育年少組3歳児 18名(男児 10名・女児 8名)

○ 期 間 1987年4月～1988年3月

### (事例 3. イモリとのふれあい—その2)

#### (動 機)

事例2では、子ども達が園に多少慣れ、ある程度人間関係ができつつある6月末のイモリとの初対面である。そして、もってきた小学生達が、えさのこと、水の替え方など管理に関する情報を与えてくれた。

事例3では、園の環境のひとつとして既にイモリがいた。そこで初めて園生活をおくろうとする子ども達が加わった。もちろん、この子ども達はイモリをみたこともなければ、触ったこともない。また、彼らの人間関係も数人を除いては、全くできていなかった。

即ち事例の2と3では、子どもとイモリの初対面の時期が、6月末と4月初めと異なる。したがって、その時期の子ども達の人間関係、クラスとしての状態も全く異なるわけである。また、イモリについての情報の量にも違いがある。前者は、小学生が餌や水のことなど管理に関する情報を詳しく与えてくれたが、後者は名前さえもわからないといった状態で、イモリに関する情報は全く与えられなかった。

イモリについて全く情報をもたない子ども達が、どのようにしてイモリに接近し、働きかけるのか、そしてイモリをどのように理解していくのか、更に、事例2と3では同年齢児(3歳児)としての共通性があるのかなのか、あるとすればどんな点なのかなど、保育者である私にとって最大の関心事のひとつであった。

そこで、入園式当日からこのイモリに子ども達はどう関わっていくのか、イモリに対して抱いていると思われる違和感を彼らがどう取り除いていくのかについて継続的に観察することにした。

(経 過)

1987年4月10日、入園式。翌11日、母親から離れられなくて泣く子、4名。彼らは約1週間、泣きながら登園してくる。

4月11日。子ども達は保育室内の水槽をみている。C（幼児、以下同様）「これ、なに？」T「こっちがカタツムリさんで、こっちがイモリさん。」子ども達は、水槽の外側からみているだけである。（図3）

入園当初は保育室の中の物はすべてが珍しく、C1「これなに？」C2「遊んでもいい？」と尋ね何でも遊んでみたいという積極的な態度がみられる。しかし、カタツムリ・イモリについては、水槽の外側から見るだけで、直接手で触れようとはしなかった。

また一方では、保育室に時々、ゴキブリ・カ・ガ・チョウなどが入ってくると、それらをすべて「ムシ」と称し、「ムシ」を極度に嫌い、「ムシ」と聞くだけで恐怖感すら表す子もいた。

しかし、日を経るにつれて、少しずつ、水槽のガラス越しにイモリの動きを指先でたどりながら追いかける子がでてきた。

4月25日。朝から水槽越しにイモリと遊んでいる。M男が「イモリさん、こわくない？」と尋ねるので、保育者は「こわくないわよ。」と答え、保育室中央の床の上に水槽を移動し、ふたを取る。それまで水槽越しにイモリと遊んでいたM男とS男、ちょうど登園したばかりのT男は、上から不安そうにのぞきこむだけであった。しばらくして、保育者が「大丈夫よ、ほら。」と水槽の中からイモリを取り出して渡そうとすると、皆、手を引っ込めてしまい、受け取ろうとはしない。もう一度「大丈夫だよ。」という「ほんとに大丈夫？」と念をおして、クラスの中でもいちばん泣き虫でひ弱だと思われていたS男が、おそるおそる手を出してきた。手の上にイモリをそっ

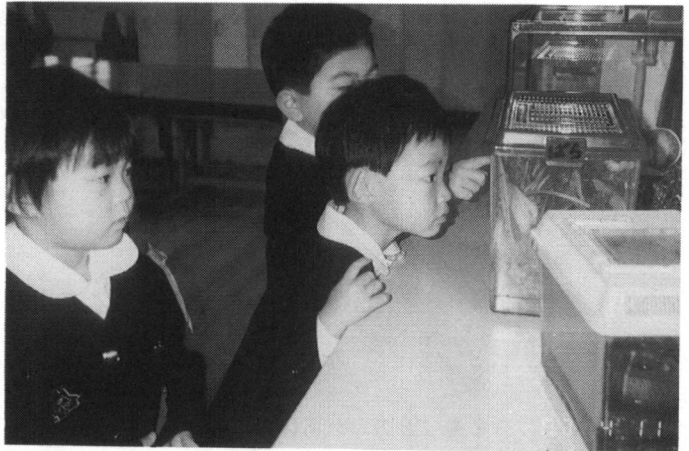


図3 カタツムリやイモリを不安そうにみつめる子ども達



図4 イモリと遊ぶ女児達

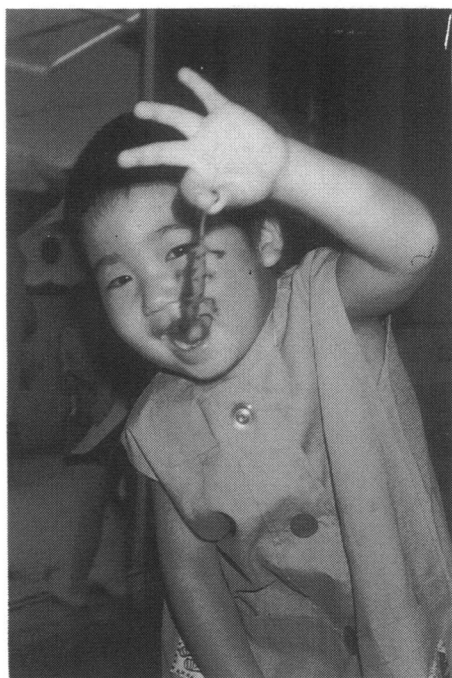


図5 イモリをふりまわして遊ぶK男

とのせてやると、ぎこちない様子であったが、遊び始めた。これを遠まきにみていたM男とK男も、これなら大丈夫とばかり、安心した様子で側にやってきて「ほくも」と手でイモリを持つ。

5月1日。そのイモリとの遊びにM子とY子の女児2人が加わり、水槽からイモリを出し、しっぽをもってブラブラさせたり、ふりまわしたり、床をはわせたりする「イモリさんとの遊び」を繰り返す。(図4)

日を経るにしたがってイモリとの遊びに加わる子がふえてくる。「大丈夫?」「こわくない?」と口々に尋ねる子に「大丈夫だよ」と既に遊んでいる子が、最初に保育者が行った方法で手渡し、遊びの輪が広がっている。また、恐怖心が大きい子に対しては、肌に直接触れないように洋服の上からのせてやる、という友達の心情を思いやる行動もみられるようになる。

以上の遊びで目につくことは、持ちやすいからであろうか、しっぽを持つ子がほとんどで、「もった、もった、大丈夫だ」と口にする子が大部分である。慣れてくると、自分の腕をはわせたりもするが、しっぽをふりまわす遊

びが多い。(図5) その後、前年度同じ経験を持つ年中児(事例2)や、未経験の年長児も加わり、同様の遊びに歓声をあげている。

最後までイモリを嫌がっていたSi男は、こうした友達にしっかりと手をつかまえられ、腕にイモリをのせられる。初めて、イモリに触れさせられたSi男の顔はさすがにひきつっていた。このようにして最初はびくびくしながらイモリとつきあわせられるが、時間とともに少しずつ態度も行動も変容してくる。

イモリとつきあううちに、子ども達の行動に少しずつ変化が表れてきた。しっぽをつかまえて相手に渡したり、場所を移したりしていたが、「こっちへおいで」とイモリの進む方向に腕を出すようになった。同じ行動は、隣の水槽のカタツムリに対してもみられるようになった。

6月18日。年長児用月刊絵本「イモリ」<sup>4)</sup>を読み聞かせる。「ばらぐみさんのイモリさんとおんなじ」「ちがうみたい」などと場面毎に感じたことを口にしながら、目を輝かせながらみる。

「先生、イモリさん、ほんとに泳ぐの?」とE子。M男「泳ぐよ。バケツの中で泳いだ。」かつて彼は「小さい水槽はかわいそう」と保育室にある一番大きなバケツに水を入れ、イモリを泳がせた経験の持ち主である。そこで「イモリさんが泳ぐところをみたい」という友達のために、M男はバケツを用意し、水を入れ、イモリを泳がせた。クラスの子ども達は「イモリさん、泳ぐの上手だね」と歓声をあげ、観察した。

更に、おなかの赤い色と黒い斑紋にもいろいろあるという解説に、イモリをひっくり返して確認する行為もみられた。

このように毎日、登園から降園まで、入れ替わり立ち替わり、3歳児だけでなく他のクラスの子ども



達も一緒に、イモリと遊び続けた。その行為のほとんどが「しっぽをつかまえる」ことを伴うため、6月20日頃、2匹のイモリのしっぽは、ほとんど同時に、表面が白くなり始めていた。

T男が「先生、しっぽがこわれちゃった。いたい、いたいっていつて」と、しょんぼりして報告にくる。T「何のしっぽ？おもちゃのしっぽかな？」と尋ねるとT男は「ちがう。こうしてたらこわれちゃった。」と手を振り回す動作をする。私はイモリのことのようだと気がついて一緒に水槽をみると、1匹のイモリのしっぽが短くなっている。そしてちぎれたしっぽが水の中にあった。

他の子ども達も集まってくる。「あっ、イモリさんのしっぽ、おかしい」「ちっちゃくなっているよ」「白くなってる。」「イモリさんのしっぽ、病気みたい」「かわいそうだ」「しっぽばかりもつけー」「おにいちゃん達もそうしてた」結局、イモリのしっぽの病気が治るまでイモリとは遊ばないと決め、その旨、年中児や年長児にも伝えた。その後、残りの1匹のイモリのしっぽも短くなった。

そして、自分がイモリのしっぽをこわしたと責任を感じたT男は、毎日、心配そうに水槽をのぞいては、イモリの様子をみていた。

約2週間後の7月3日。T男「先生、イモリさんのしっぽ、治ったみたい。」T「本当だ。イモリさんの病気、治ったね。」T「イモリさんと遊んでもいいね。」再びイモリとの遊びが始まる。「しっぽ、もっちゃだめ」とお互いに声をかけ、気をつけあっている。子ども達の手をみると、指先をみると、指先を曲げ、そっと手の中に入れたり、腕をはわせたりしている。(図6) しっぽをもって振り回す子はひとりもない。大きな変化である。

イモリのしっぽがちぎれるということは大きな代償であったが、子ども達は、生き物とどのようにつきあっていけばよいのか、大切なものを感じとったようである。

1学期も終わり近くなった、7月16日。「先生、イモリさんにえさをやってもいい？」とS子。これまで魚やカタツムリにしかえさを与えていなかった子ども達。やっとイモリにもえさを、という気持ちになったのかと、手の離せない所用をしながら話を聞いていた保育者である。「たべた、たべたよ」との声に、あわてて行ってみると、S子の手のひらでイモリが魚用の餌であるテトラミンをたべている。その声に驚いた他の子ども達も集まってきて「ほくもイモリさんにあげる」「わたしも」と机の上にテトラミンやちりめんじゃこを置き、イモリをつれてくる。「たべた」「わたしのはまだ」と大騒ぎをするが、子ども達がイモリにも餌を与えなければならないと考え、行動したひとときであった。

1学期最後の日に、7月20日朝。私はイモリが逃げだしたことに気がついた。登園してきた子ども達はいつものように「先生、イモリさんと遊ぶ」とイモリの水槽に行く。「イモリさんがおらん」と大騒ぎになる。子ども達はあちこち探し回るがみつからない。「イモリさんどうしたのかな」と問いかけて

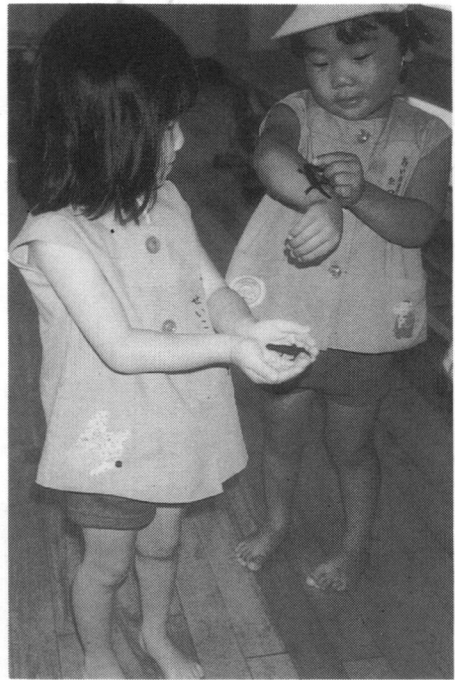


図6 イモリのしっぽが治り再び遊ぶ  
T男達



みる。「イモリさん、お散歩に行ったんだよ」「おうちに帰ったのかもしれん」などと言う。更に、「イモリさん病気にないかな」「ちゃんとごはんたべたかな」と心配そうである。

子ども達にとって、イモリとの別離は突然のことであったが、幼い心に育ったイモリへの親しみと愛情が痛いほど伝わってくる。あらためてボルノーが論じた単に「忍び耐える」という意味の「忍耐」ではなく、「期待をもって、しかも目標へ急ごうとする心を忍ぶ」という意味の「忍耐（忍待）の保育」<sup>5)</sup>について問い直さねばならないと思う。

#### （事例4．こまをまわす遊び）

##### （動 機）

クリスマス・プレゼントとして「白木の糸ひきごま」を3～4歳児に与える。冬休み中に自分達でこまに色を塗り、3学期に園に持ってくるようにする。休み中に兄や父などにまわし方を教わり、まわすことができるようになった子もいる。しかし、大半の子ども達は3学期が始まってまわすことができなかった。親の中にも、どうやってまわしたらよいのかまわし方のわからない人たちがいた。

子ども達は、こまをまわすことに夢中になっていったが、当初こまに色を塗り「きれいにする」ことにしか興味を示さないM男のような子もいた。糸ひきごまは、糸を巻くのが難しく、子ども達は要領をのみこむのに時間がかかった。そこで、糸ひきごまの他に、園に備え付けのひねりごまも準備した。

##### （経 過）

##### 1. こまのまわり方の観察

冬休み中にこまをまわすことができるようになった子ども達は、他の子ども達の羨望の的だった。そして、まわるこまは彼らをひきつけた。級友や先生のまわすこまを、目を凝らしてじっと見つめる。最初は床の上でまわっているこまを見おろす姿勢で観察している。そのうちに、次第に体を傾ける姿勢になり、ついには頭や顔を床にくっつけるようになる。このように、こまのまわり方を、よりよくみたいという考えから姿勢のあり方が変わってくる。

「よくまわる」「はやいな」「ゆっくりだね」「おどっているみたい」「ふらふらしてきた」などと口々に言っては時に「こうやってね」とこまの動きをまねて身体表現をしたりする。

まわっているこまの状態について野村は、「飛び回り」「おとなし」「首ふり」<sup>6)</sup>に分けている。子ども達は恩藤・山根の報告例<sup>7)</sup>と同様、表現こそ違いがこの3種類を指摘している。

##### 2. こまのまわし方の工夫と思考

恩藤・山根は、5歳児のどんぐりごまのまわし方を観察し、図7のようなまわし方を報告している。今回、3歳児において、どんぐりごま

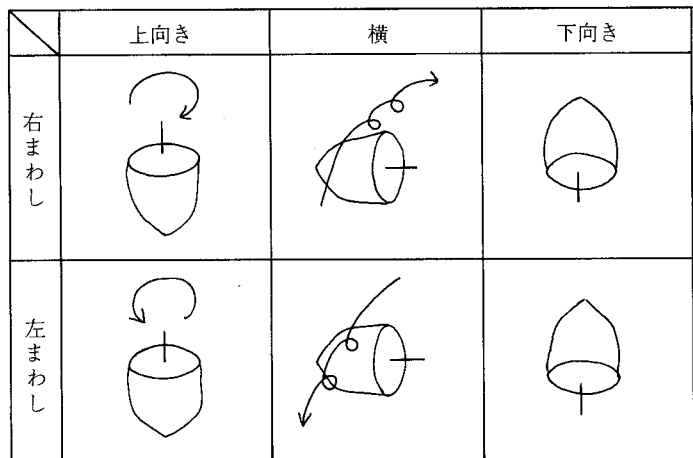


図7 こまのまわし方

とは異なるが、図7に示されたまわし方は、全て観察された。即ち、ほとんどの子どもは、まず野村の言う「普通まわし<sup>7)</sup>」をし、その後「逆さまわし<sup>7)</sup>」をするようになる。「横向きにまわす」ことは積極的に行うわけではないが、「普通まわし」「逆さまわし」をしようとしてうまくいかないとき、こまは横向きにまわる。子ども達はその状態も「まわっている」と称し、こまが回転していることを認めている。更に、こまの大きさに関係するのだが、片手でまわす場合と、両手でまわす場合が認められた。(図8)

### 3. こまのまわる速さと時間についての関心と対応

こまをまわして遊んでいるうちに「はやくまわる」まわり方と「ゆっくりまわる」まわり方の違いに気づくようになる。そして、より速くまわしたいという気持ちをもつようになる。いろいろとやっているうちに力を入れてまわすと速く、長くまわり、力が足らないとゆっくりとしかまわらないで、すぐにとまってしまうことに気がつく。「ほら、こうやって、力いっぱい、ぱっとしてごらん。」うまくまわすことができる子どもは、そうでない子ども達に、速くまわす方法を身振り、手振りを加えながら教える。そして、誰のまわすこまが速くまわるか競い合う姿もみられるようになった。更に、付言するならば誰のこまが長くまわっているかの競争はみられなかった。これは、子ども達がいつでもうまくこまをまわすことができるとは限らない、という技術的に未熟であるということも原因のひとつとして考えられる。

「速い」「ゆっくり」あるいは「長くまわる」「すぐにとまる」など同時に複数のこまをまわしてそのまわり方を比べるのではなく、個別にまわし、各々について自分のもっている速さの尺度で判断しているようである。

### 4. 独自のこまのまわし方の発見と喜び

毎日、こままわしを楽しんでいる子ども達。そして空き箱やプラスチック容器などをセロテープで



図8 両手まわしをするM子

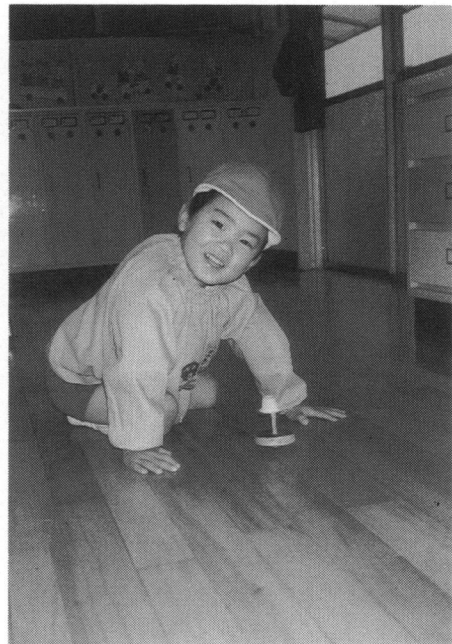


図9 こまにミニカップをかぶせてまわすM男



図10 「カエルまわし」をする子ども達



図11 「どんぐりまわし」をするM子

くっつけていろいろなものを作って遊んでいる子ども達がいる。偶然に、M男が、まわっているこまの軸にコーヒー用ミルクのミニカップをかぶせた。すると、こまと一緒にその容器もまわった。

(図9) 文字どおり「大発見！」である。M男の楽しそうな様子に気づいた他の子ども達も、製作コーナーから種々のプラスチック容器やセロテープ、ラップ、ビニールテープなどの芯を持ち出して、自分でこまをまわし、まわっ

ているこまの軸にかぶせて遊んだ。そして、遊んでいるうちに「ラップのようにあまり長いものは難しい」というように、かぶせたものの中に、よくまわるもの、まわりにくいものといろいろあることに気がつくようになった。

M男は、薬局でもらうカエルのマスコットに目をつけ、カエルを軸にかぶせる。空き容器同様、カエルもまわる。「カエルがまわった」と子ども達は興奮気味であり、そのまわし方は子ども達の手により「カエルまわし」と命名され、徐々に「カエルまわし」の輪は広がり、クラス全員が経験することになった。(図10)

そして、マスコットのカエルだけでなく、自分達で描いたウサギやクマの顔を丸めた紙にくっつけて、それをまわす遊びへと発展していく。

「カエルまわし」はまわっているこまの軸にカエルをかぶせるのであるが、手順をまちがえるとカエルはもちろんのことこまもまわせない。それまで、こままわしにあまり興味を示さなかったR男も、「カエルまわし」に

は興味をもち、カエルまわしをしようとする。しかし、まわし方の手順がなかなかのみこめなくて、友達に何度も教えてもらい、やっと「カエルまわし」ができるようになった。2月末のことである。

「カエルまわし」は、こまの回転運動を他の物体(カエル)に伝えることにより、その物体も運動するという事実の発見であり、その意味では独自の文化形成ともいえる遊びであり、「大発見！」という名にふさわしいといえよう。

「ふつうまわし」や「逆さまわし」を楽しんだ子ども達は、更に、どんぐりに回転を与えるとまわることを発見した。軸も何もつけていないどんぐりの実を片手で押さえておいて、もう一方の手の指でお

もいきりはじくと、どんぐりはころころとまわる。また、両方の手のひらの間にどんぐりをはさみ、どんぐりの実にはっと力を加えてひねりを与えると、どんぐりはみごとに立ってまわる。(図11) このまわし方を子ども達は「どんぐりまわし」と称した。更に付言するならば、どんぐりを離す瞬間の両手の動きは、こまを両手でまわす際の手の動きと全く同じであることにも注目したい。(図8・図11参照) このまわし方を発見したM子は、「こうやったら、どんぐりだってまわるよ」と得意気であった。ひとつの発見が別の発見につながった例である。

このようにして子ども達は、次第に物体の運動に対する興味を深めていった。

## 実践についての分析と考察

### 1. カタツムリ

子ども達のみつけた「血」「赤ちゃん」がいずれもウンチであることは、彼らの報告を待つまでもなく、保育者にはわかっていたことである。「そうじゃなくて、あれはウンチなんだよ。」とその場で告げる方がよいのではといつも迷うことであるが、私はその度に「本当にそうかな？」と疑問を投げかけるようにしている。すると、子ども達同士で「ああではない、こうではない」という話になり、その場で結論がでることはまずない。観察を続けながら、その都度、彼らなりの話合いを繰り返し、数日後あるいは数週間後によく結論に達する。非常に時間がかかるが、保育者がすぐに結論を出すよりも好ましいのではないかと考える。観察を続け、話合いを繰り返す過程を通して、お互いの人間関係が深まり、考える力を養い、かつ広めていくといえよう。これは正しく、ボルノーの述べる「問うことへの教育」<sup>8)</sup>の第一歩になるのではないだろうか。更に彼が「これはやがて体系化された問いとして理解される科学的な研究方法の訓練にいたるのです。」<sup>8)</sup>と述べた通りになるだろうことを信じてやまない。

また、自分が食べておいしかったオレンジを「カタツムリさんにもあげよう」とカタツムリに与えたY男、「カエルさんは広いところがいいんだって」と草原に逃がすように提案したY子、これらの例は柴谷が「アニミズムのおかげで、幼児は自分と自然とを同一視することができ、草や木や虫や鳥とともに、大宇宙の生命を分有していることを感じとることができるからである。こうして幼児は、無意識のうちに、いわばヒューマニズムの根源になるものをとらえることができる。」<sup>8)</sup>とした通りの事実である。つまり、幼児期のアニミズムを安易に低次元のものとして一方的に決めつけるのではなく、むしろ逆に、大切にすることが必要であることを教える事実といえよう。

### 2. イモリ

事例2と3では前述したように、子ども達とイモリとの最初の出会いは全く異なっている。それらをまとめると表1の通りである。

事例2で「かわいい、テントウムシみたい」と叫んだM子、「あんなに気味が悪いイモリとかわいいテントウムシと一緒にするなんて」と周りの大人達は眉をひそめる。しかし、私は彼女と同じ位置で、水槽の側壁をノソノソ歩くイモリをみて、すばらしい発想だと感心する。真っ赤な地色に黒い斑紋が点々としているイモリの腹部は、テントウムシの真っ赤な背中に黒い点があることをすぐに思いだし、彼女の閃きに脱帽すると同時に、イモリに対する温かい情を感じたのであった。

また、イモリに対する感情に個人差があって当然のことだが、最初のお会いから6か月以上経た年度末になっても、直接イモリに触ることができない子やイモリを避けようとした子があったことの原因の

表1 事例2と事例3の比較

事例		事例 2	事例 3
内容	時期	6 月 末	4 月初, 入園と同時
イモリと子どもの出会い	実態	入園後, 2ヶ月余, 園生活によりやく慣れ, 友達の名前も覚え, 少しずつではあるが, 人間関係ができてつつある。	園も友達も先生も, もちろん, イモリも何もかも初めてである。したがって人間関係は全くない。
	情報	えさの種類や量, 水のとりかえ方など管理のしかたを, イモリをもってきた小学生が詳しく教える。	保育室に, イモリの水槽を置いてただけである。それ以外は全くなし。
子どもの反応とその変容	管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・えさにするミミズを園や家庭で探して与えたり, じゃこや割り節をもってきて, 毎日与えた。</li> <li>・水もせっせととりかえた。但し, 水替えの際, イモリは教師が水槽からとりだした。</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初全く意識していなかった。</li> <li>・自発的にえさをやり始めたのは, 1学期も終わりになった頃である。</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p>
	対象	・さわって遊ぶ対象としてのイモリというよりも, 水槽の中で飼う親しい動物としてとらえているようである。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イモリがどういうものなのか, 手でさわることによって知ろうとする。</li> <li>・さわることができるようになる。</li> <li>・さわって一緒に遊ぶ対象としてとらえている。</li> </ul>

ひとつとして, 周りの大人達の感情も影響したのではないかと考えられるが, これは断定できない。

事例3では, イモリに対する違和感が薄れるにしたがって, 子ども達の表情がゆるみ, 同時に, 子どもとイモリの距離が狭まっていった。そしてついには直接手で触ることができるようになった。「ただ単に手で触る」から「しっぽを持つ」そして「腕をはわせる」「頭の上に乗せる」などイモリとの距離は順次なくなっていった。

しかし, しっぽを持つことを止めなかったためにしっぽがちぎれたり, 餌を与えるように積極的に指導しなかったり, また管理不十分でイモリが逃げだしてしまったりなど, 事例3はいかにも無方針であるようにみえるかもしれない。「そんなことで保育といえるか」とお叱りを受けるかもしれない。確かに身の周りの動物に接するとき, 最初から扱い方を示し, その通りに指導する保育もある。しかし, ここでは, 一時的には失敗と思えるようなことがあっても, あくまで子ども達自身が気づくことに保育の目的をおいた。もちろん, 以上の期間中, 保育者としては, 餌を与え, 飼育管理を行ってきたわけである。「しっぽが切れた」という事実は残酷なことであるにちがいない。しかし, この事実がT男だけでなく他の子ども達にとってもどれほど沈痛で, 反省を要することであったのか, それは回復したイモリに対する正しい対応のしかたをみればわかるように思う。

この体験を通して, 子ども達は「生きることのすばらしさ」「生命に対する畏敬の念」を抱くようになったと考える。「生の畏敬の念」についてはボルノーが, アルバート・シュバイツァーの思想を引用して述べている<sup>8)</sup>。

### 3. こ ま

#### 1) 遊びの変容

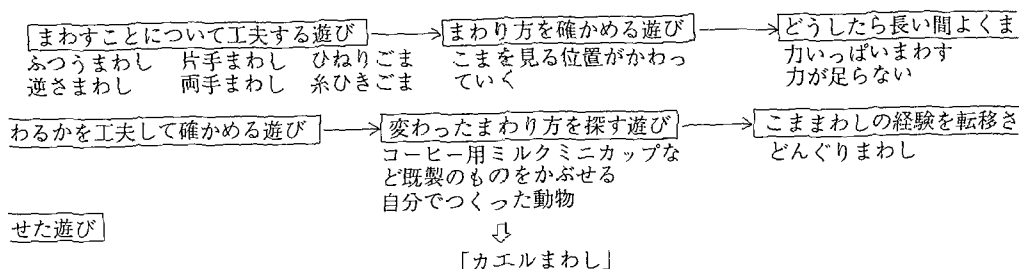


図12 こまをまわす遊びの変容

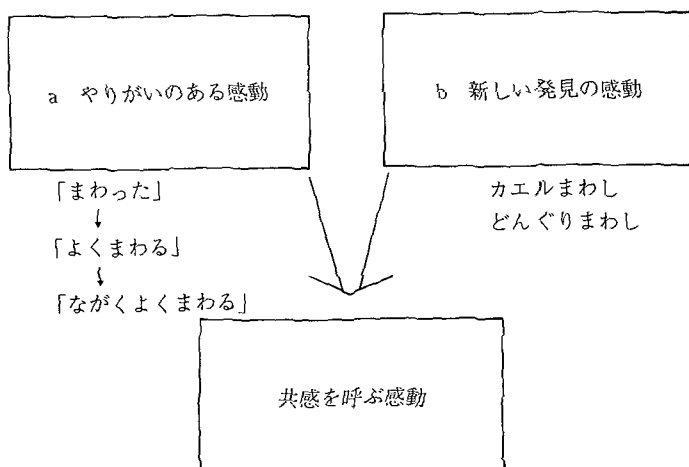


図13 感動の変容

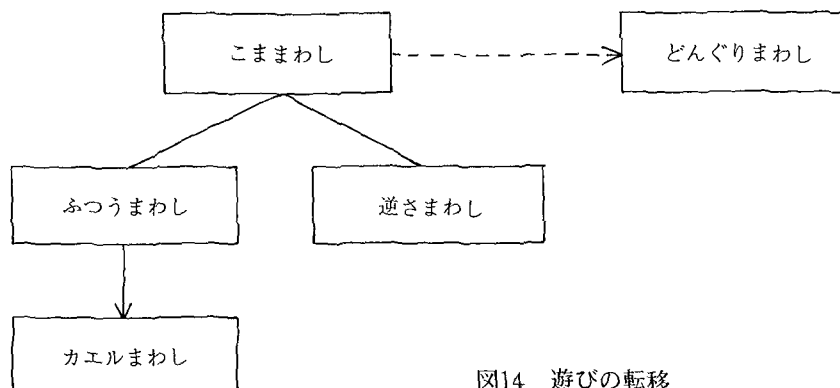


図14 遊びの転移

こまをまわす遊びについてまとめると図12の通りである。

## 2) 発見に伴う感動の変容

感動の変容は図13の通りである。a・bの感動ともクラス・メートの共感を呼ぶ感動であった。したがってその遊びの輪は、時間が経ったが、子ども達自身の手で少しずつ広がり、3学期が終る頃には、それらの遊びがクラス全員のものになっていった。

## 3) 遊びの転移

遊びの転移は図14の通りである。

## 4) 考察

子ども達が意識しているかどうかは別として、上述したように「カエルまわし」は新しい文化を形成した遊びであり、「どんぐりまわし」は物体に回転運動を与えると、回転することを発見した

遊びである。つまり、物体の運動に対する興味・関心の芽生えと深まりの過程にみる子どもの変容といえる。

いずれも子ども達自身が大発見をし、その大発見を他の子ども達全員の共通財産となっていった。

ここに子ども達による、子どもとしての文化創造の動機と過程の本質が何であるかを考えるために必要なひとつの手がかりが示されている、というのは過言であろうか。これらは今後の課題となる。

## 総合的考察とまとめ

ここで幼児教育学の観点から、既述した事実に考察を加えてみたい。子どもの遊びについて私達は、子どもは遊びにより己を知り他を知ると考える。そこに遊びのもつ本質のひとつがある。既述した各事例のうちで「イモリ」や「こま」の例は、このことを最もよく示すものといえよう。あの遊びを通して、子ども達は日々変容し成長している。この原動力が木村のいうイメージの豊かさ<sup>2)</sup>であり、柴谷のいうすぐれた精神的生産性<sup>1)</sup>なのである。波多野は認識と感情との同時性に関する論議の過程で「事物や人物に価値があるかぎり、子どもはそれに興味をもち、関心をもつ・・・」と述べ、はじめは自己中心的な関心の芽生えであるが、やがてその関心は子どもらしいやりがいがあり、次から次へと新しい発見や工夫を生み出させる事物そのものに価値を見いだすようになることを述べている<sup>10)</sup>。そして、このような事実の成立には対人関係が大きい契機になるだろうとしている。事実、既述した全ての事例の場合、波多野の指摘通りに最終的には、事物の方にノルマがおかれ、好ましい相互理解に基づく人間関係(対人関係)を媒介として「事物」に対する共通の価値が認められている。したがって、全事例を通じて、ある行為により、やり遂げた、成功したという喜びの感情がひとつの起爆薬となり、なすことと事物に対する関心が増し、行為の特性と意味を、より深く認知するようになったと考えるならば、既述したように数カ月以上も遊びが発展的に繰り返された理由もまた理解することができる。そしてこれらのことの原点となるものが、当初に引用した倉橋のいう「全生活で観察」<sup>3)</sup>することの繰り返しである。

それだけではない。イモリの例にみるように、こうした遊びは、ボルノーのいう「生への畏敬の念」<sup>8)</sup>に通じる芽生えすら育てている。

今回報告した事例は、少なくとも一般的にみれば3歳児にとっては、取り組みにある程度の困難を伴うことが予想されたものである。しかし、事実はこの予想とは異なり、少しの苦痛、抵抗と困難を伴うからこそ、逆に、やり遂げようとする感情が生まれ、対人関係を通して、これが一般化されるとき、既述した通りの子どもの変容が生じたといえよう。波多野がいう子どもの感情の本質を大切に、ボルノーが説く通り<sup>5)</sup>、やがてそこに歩みよってくるだろうという明るい期待の下に、環境を整え、子ども達にとっての被包感に満ちた態度に裏付けられた忍耐が保育者には必要であると考ええる。

こうして、ひとつまたひとつと自然に対する働きかけを繰り返すことが、正しい自然認識への芽生えを培うためには必要であると考ええる。

## (付 記)

本稿は、第16回～第18回日本理科教育学会全国大会(1986～1988)において口頭発表したものに加筆訂正したものである。

また、素朴な疑問を抱き、それを解決すべく試行錯誤を繰り返す、閃いたことをすぐに行動にうつす、気がついたことを「あのね………」と語りかけるなど、絶えず驚きと感動を与えてくれた山陽女子短期大学附



属幼稚園（広島県廿日市市）の子ども達，その子ども達を温かく見守って下さった保護者の方々，そして石田米孝園長に心より感謝の意を表します。

## 文 献

- 1) 柴谷久雄：『遊びによる人間形成—保育の哲学—』，黎明書房，1978年，p.128，p.146，p.212
- 2) 木村重信：『はじめにイメージありき—原始美術の様相』，岩波新書，1971年，p.212
- 3) 日本保育学会：『日本幼児保育史，第三巻』，フレーベル館，1969年，p.339
- 4) 金尾恵子：『イモリ』，福音館，1987年
- 5) O.F.ボルノー著，森昭・岡田渥美訳：『教育を支えるもの—教育関係の人間の考察—』，黎明書房，1969年，pp.48-66，pp.67-90，pp.134-144
- 6) 野村芳兵衛：『科学的態度を育てる幼児の自然あそび12か月』，黎明書房，1969年，p.145，pp.147-148
- 7) 恩藤芳典・山根薫子：「自然事象に関する幼児の体験と認識についての調査研究（Ⅰ）—5歳児の実態について—」，鳥取大学教育学部研究報告（教育科学），16（2），1974年，pp.139-166
- 8) O.F.ボルノー著，森田孝・大塚恵一訳編：『問いへの教育—哲学的人間学の道』，川島書店，1978年，pp.73-96，pp.181-205
- 9) 柴谷久雄：『現代保育の理論と実際』誠信書房，1972年，p.106
- 10) 波多野完治：『子どもの認識と感情』，岩波新書，1975年，pp.58-60