

所報

No. 20

佐賀県立教育研究所

佐賀市松原一丁目 1-1
(TEL 0952-24-4250)

もくじ

- 日本の教育を考える (広中平祐教授 講演要旨) 1~4
- 佐賀県教育センター (仮称) の完成間近 4
- 凍蝶に寄せて 6
- 教育実践に直結した研修をめざして (53年度研修講座) 7
- 昭和 52 年度 研究紀要の紹介 8~10

講演要旨

日本の教育を考える

京都大学教授 広中平祐氏

とき 昭和 52 年 2 月 15 日(土) ところ 佐賀県体育馆



これから時代というのは、いろんな人生觀とか、価値觀とか、行動の原理というのが多様化していく、また、多様化に伴って世の中の変動というのが、激しくなってくる時代ではないかと考えられる。それは、政治、経済、技術、社会、心理等あらゆる面にいろんな形でその特徴が出てきているからである。このことを数学的にいふと、人間の社会が一つのダイナミカルシステムとして動き出しているということである。

数学者は、ダイナミカルシステム（動くもの）を見ると、まず最初に古典的な解析学で、一つの現象をはっきり理解しようとする。古典的な解析学の根本理念は、ある現象を支配する一般法則と出発点でのデーター（初期条件）とがわかれれば、その現象の未来が正確に予測できるというので、ひじょうにはっきりしている。例えば、ニュートンの頃に返って、空に向かって投げられた石の問題についてこのことを考えてみよう。

石には、どんな方向に、どんな強さで投げられたものでも、下に落ちよう落ちようという力が働いている。これが、いわゆる「引力の法則」であるが、これだけでは、石が何秒後にどの高さにあるかということ（未来）を予測することはできない。しかし、出発点でどの方向に、どれだけの力で投げられたかという初期条件がわかると、石の位置がはっきり計算できる。

ところが、同じ動くものでも、世の中には、古典的な解析学では割り切れないような側面が、自然現象の中にも、社会現象、心理現象、経済現象の中にも、それこそいろんなところにある。こういう割り切れないものを数学者は、キャストロフィーと呼んでいる。

キャストロフィーというのは、いろんな形で表れるが、大ざっぱに、その特徴から次のような四つの現象に分類することができる。

① 分岐現象

分岐現象というのは、出発点ではほとんど同じか一緒であったものが、最初のほんのちょっとしたきっかけで、どんどん違う方向に進んでいく、後では取り返しのつかないところまで行ってしまうことをいう。

このような現象は、世の中にはいくらもあるが、自然現象でみると、洗面設備などの排水時にできる渦はその一例である。この渦は、最初はちょっとしたきっかけで、右巻きにも左巻きにもなるが、いったん渦が発達していって、はっきりした形ができてしまってから、こんどはそれを逆向きにしようと思っても、ものすごいエネルギーがいる。

また、子供の成長でも、このような分岐現象は見られる。例えば、ある子供が数学の先生に最初ちょっとにらまれたというか、何となくピンとこないところがあった。そこで、数学にあまり興味

がもてず、興味がもてないからあまり勉強をしない。勉強をしないから成績は悪くなつて、ますます数学がいやになり、しまいには、数学を見たらはき気を催すようになる。ところが一方では、出発点で何かちょっと数学の先生にほめられ、何となく気持ちがいいから勉強する、勉強するから点がよくなり、点がよくなるとまたほめられ、ますます勉強に励みが出ていつの間にか數学者になるという人もいる。

分岐現象では、出発点での微々たる誤差が、時間がたつにつれてひじょうに大きくなつてくる。

② 反転現象

これは、十から一へひっくり返るような現象のこと、例えば、Love and hate のような場合である。「かわいさ余って憎さ百倍」は、ひじょうにかわいかったのが、何かのきっかけで反対の憎しみに変わってしまうような反転で、西部劇などで、互いに憎み合っている敵同志がボンボンなぐり合つた後、ものすごく仲良くなるようなのは、その逆の場合である。

このほか、「失敗は成功のもと」も反転現象の一つで、キャタストロフィーは、悪いばかりではない。

③ 断層現象

これは、全然異質なものが混じり合わないで隣り合わせるという現象で、例えば、大きな地震で二つに割れた地層が、地震が終わつてからも、もとに戻らないような現象である。このような現象は、実際の気象現象の中でもいろいろあるわけで寒冷前線は暖かい気団と冷たい気団とが混じらないまま隣り合つた不連続線で、境界のところでは、にわか雨、突風、雷、雹になることがある。

また、人間の集まりの中にも断層現象はある。今までにひじょうに不幸な戦争の起つたところを見ると、例えば、ベトナム戦争などというのは半分に分けられたために、ある意味で人工的に、作為的に分けられたために、はっきり敵対するグループになつてしまつたので、人間にもそういう側面がある。

④ 拡散現象

予測を難しくするのに、もう一つ拡散現象というのがある。これは、例えば、煙突の煙は、出たとたんはどっちの方向に流れているかがわかるけど、しばらくすると、煙がぼおっとばけてきて、どっちへ進んでいるかわからないように拡散してしまう場合である。

人の集まりでも、例えば、野球なら野球のチームを作るときなど、最初は気勢が上がって団結しているが、そのままほつておくと、必ずバラバラになつてしまう。従つて、時々は対抗試合をする

とか、何か新しい外からの要因をもつてこないと団結が続いていかない。これも、全然無個性の人を集めてチームを作るとすれば、まとまっていくかもしれないが、実際には、個性をもつた人間同士が、お互いに見えたり見えなかつたりした形で衝突しながら、あるいはくつつき合いながらかたまりを作っていくわけだから、どうしても拡散ということが出てくる。

煙の場合は、分子がジグザグ運動をしていて、隣の分子にぶち当たつてはね返り、またほかの分子にぶち当たるというようにブラウン運動的に進んでいくわけで、やがて拡散していくというのが当然の理屈である。そういうエネルギーが煙自身の中に含まれているのである。

以上のような、いわゆる古典的な解析学の原理がそのままではあてはまらない、キャタストロフィーの現象というのは、自然現象の中にも、あるいは、社会現象、心理現象、経済現象の中にもいろいろある。さらに例を挙げると、日本でいつか起つたトイレット・ペーパーの問題はその一つであり、また、オランダのチューリップの球根騒動もそうである。特に後者の場合は、極端な分岐現象で球根のねだんがどんどん高くなり、球根 1 このねだんが家のねだんよりも高くなつたことがあった。ところが、あるところまでくると、反転現象が起つてねだんの暴落が起つたのである。こういうのを経済では、「思わず」とか「スペキュレーション」と呼んでいるが、こういうものがあるために予測が難しくなつてくるのである。しかし、このようなキャタストロフィーがあるから、経済が活力をもつて動いていくという見方もできるわけである。

とにかく、われわれは、これからはますます変動が激しくなり、価値観が多様化する時代に入つて行くことになると考えられる。もしそうだとすれば、われわれが子供たちの未来を期待するとき、どのような人間像を作つたらいいだろうか。

第一に、激しい変動とか多様化に強い人間になつてほしいと思う。それには、「バランス感覚」が強く要求される。バランス感覚というのは、次元の高い物の見方ができるということである。例えば、東西に高速道路があつて、さらに南北の高速道路が必要になったとき、二次元の世界にだけ閉じこめられてはいたのでは、交差点のない道路を作るという問題の解決はつかない。こんなとき、三次元的に一方の高速道路を持ち上げれば、全然交差しない高速道路が両方にできるわけである。

いろいろ問題の多い社会になつくると、ますますこのようないくつも高い発想が必要で、それには、人ととの対話が大切である。対話というの

は、まず、お互が自分の持っている次元を理解し合い、さらに、一人では見つからなかった、二人で初めて見つかるような新しい次元を発見することである。前の高速道路の例でいえば、お互がその必要性を理解し合っただけではほんとうの対話ではない。もう一つ次元の高い、両者が自由に走れる立体交差を見つけたとき「対話」というわけである。これからは、こういう次元の高いバランス感覚を伸ばしていく教育が重要である。

第二は、体験とか、実際に経験するとか、こういうものを真に重視する教育が必要である。というのは、例えば、アメリカでは「I don't care族」(「どっちでもいいよ」といった無気力あるいは攻撃的な绝望族)の若者が増えているが、これは care(相手の立場になってみようということ、思いやり)の体験がないからである。もちろん、学校ではそれを教えているが、ただ How to care で教えるだけで、本当に役に立つ to care を教えないから、試験には満点が取れても実行に至らないわけである。むしろ、実際に兎なら兎でも飼わしてみることである。子供は、その兎にひじょうに愛着をもって、それを何とかして元気に育てようとして、いろいろ考えながら世話をしている中に、care というものを学び取るのである。要するに、How to care を教えるのではなくて、to care を学び取らせることが大切である。

また、体験ということでは、成功と失敗の体験を持たせることが大事である。他人の成功談や失敗談を百読んだところで、本人が本当に成功したり失敗したりしてみなければ、それがどんなものかはわからない。人間には、もともとこういう弱みがあるのだから、初等教育の時点において、成功と失敗の経験を与えることは極めて大切なことと思われる。というのは、例えば、数学の研究をしていて、特に大きな問題というか、難しい問題がある場合など、目標に近づけば近づく程その目標が見えなくなってしまう、途中で引っ返したくなることがあるが、その最後の難関を突き抜けさせる力は、小さい時からの成功経験に支えられた自信から出てくるものである。どんな小さな成功でもいいから、少なくとも「成功した!」という経験を与えることが大事である。成功経験というのは不思議なもので、年をとっても、そういう成功経験が本当の自信になって、研究の行きづまりを支えてくれるものである。

それと同時に、失敗経験というのもひじょうにいいものである。失敗ということを知らない人は、何といっても危険である。どんな世の中に出で行っても、どんな職業に就いても、何かのことでのくびっくりして、取り返しのつかないキャタス

トロフィーを起こしてしまうことがある。できたら、小さいときから少しづつ失敗の経験をもたせていくようにしたいものである。

こういうことからすると、極端な言い方になるが、教科書というのは、全部終えたほうがいいに決まっているかもしれないが、仮に終えなくても、あるいは一つだけのセクションにとどまったとしても、そのところで成功経験と失敗経験とを与えることができたら、そういう経験を何も与えないと、とにかく教科書を全部初めからおしまいまで教えるよりも、よっぽどましだと考えられる。少なくとも長い将来の立場からいようとそうである。

このような経験教育は何を与えるかというと、本当の学力を与える。学力というのは、物を学んでため込んだ知識ということではなくて、新しいものを学び取る力ということである。学び取る力というのは、例えば、コンピューターの会社に入って、30歳、40歳になってまた新しいテクニックが入ってきたとき、それをちゃんと自ら学び取る力である。学んでしまっている力ではなくて、学び取る力、いつでも学び取れる力である。教育というのは、こういう学力をつけるものでなければならない。

第三は、初等教育や家庭教育の段階で「寛容性」を高めることが大切である。これは道徳的な説教というようなことからではない。人間の脳がひじょうに幅をもって物を見るというコンピューターとの決定的な違いからである。この幅のことを寛容性という。人間には、生まれながらに寛容性があるから、一つのことを理解しようとするとき、いろんな状況、いろんな可能性を見ていって、いつのまにか不必要的ものは次第次第に切り捨てて、似たようなものを幅をもって動かしながら一つにしてしまい、一つの確信に到達する。コンピューターには正確な記憶はあるけれども、確信もなければ創造力もない。こういう意味で、人間の脳がもっている独特の寛容性を伸ばすことは極めて大事な教育的課題である。また、このことと関連して、物事を大局的に見ることを教えることが重要である。大局的に見ると、変動の中に安定構造を見ぬくことである。例えば、心臓は、膨張～収縮といったキャタストロフィックな方向変換を絶えず起こしているが、その反転現象のおかげで体内に血液を押し流す活力が出てきている。しかも、そのキャタストロフィーを規則正しく繰り返すという形でひじょうに安定している。こういうようにものを見るのを大局的な見方という。大人は、子供の成長を大局的に見守ってやることが大事である。子供はでき上がった大人と違って、いろいろなことを自分で試しながら、ジグザグに

行ったり来たりして成長していく。子供のせっかくの、このような柔軟な活力を硬直させるような教育はしたくないものである。

これからの社会では、要するに、われわれは、「物を考える心臓」、つまり、実際にキャストロフィーを自分自身の中に内臓していて、それを

活力にして動いていくだけのダイナミズムがあり、それと同時に、大局的にも総合的にもひじょうに安定した構造を持っている心臓のような人間にならなければいけないと思う。

これからどんどんみんな心臓になりましょう！
(佐賀県体育館にて、まとめ・松村静二)

佐賀県教育センター(仮称)の完成間近

「佐賀県教育の充実振興を図るために、教育に関する調査・研究並びに教職員に対する計画的研修を実施するとともに、各学校における教育研究、研修に対して指導助言を行い、教職員の資質の向上を図り、また、広く県民に対しても教育相談、教育図書・資料等に関する奉仕事業を行う」ことを目的として計画された、佐賀県教育センター(仮称)の建設も、竣工を目前にして、春の息吹とともに、工事現場での響音も高らかに、山紫水明の川上峡にこだましている。教育センター建設は、昭和 52 年 6 月に土地造成工事、昭和 52 年 7 月 27 日に建築工事が着工され、昭和 53 年 10 月末日完成の予定で、工事が進められている。

現在の佐賀県立教育研究所の経緯と、教育センターの概要を記すと、現在の教育研究所は、今から 26 年前、昭和 27 年 4 月に、元の佐賀高等学校南校舎(旧成美高等女学校、現佐賀県庁南別館駐車場)の一角に開設され、その後、旧町村会館内とか、旧県立図書館内等転々として移り住み、昭和 52 年 2 月に、現在地(佐賀県庁北別館東庁

舎 3 階)に移転してきた。

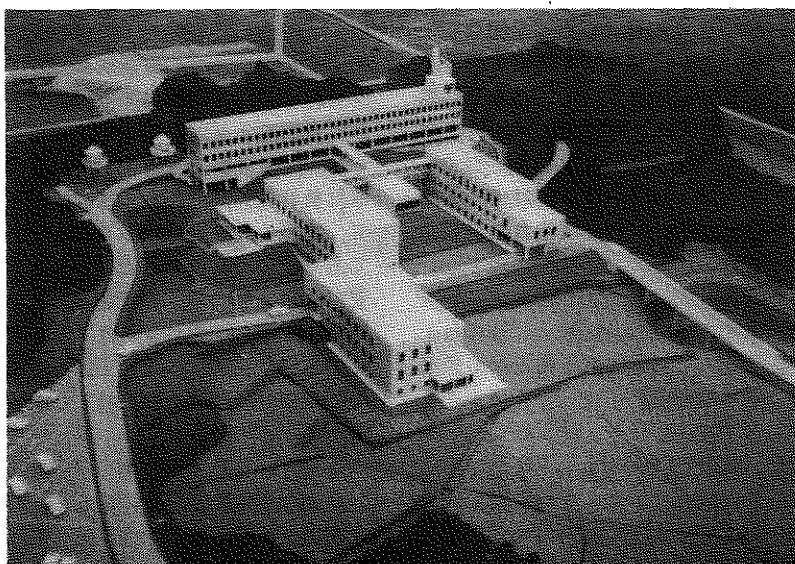
新築中の教育センターの規模は、下に紹介する建築概要のとおりで、建物面積も現在の約 6 倍となり、質・量ともに充実した施設である。また、宿泊棟(鉄筋コンクリート造、3 階建、 $2,630 \text{ m}^2$ 、110 人収容)の建設が予定されており、完成の暁には、名実ともに、本県教育振興の場となる。皆さんとともに、完成の日が一日も早からんことを祈念したいものである。

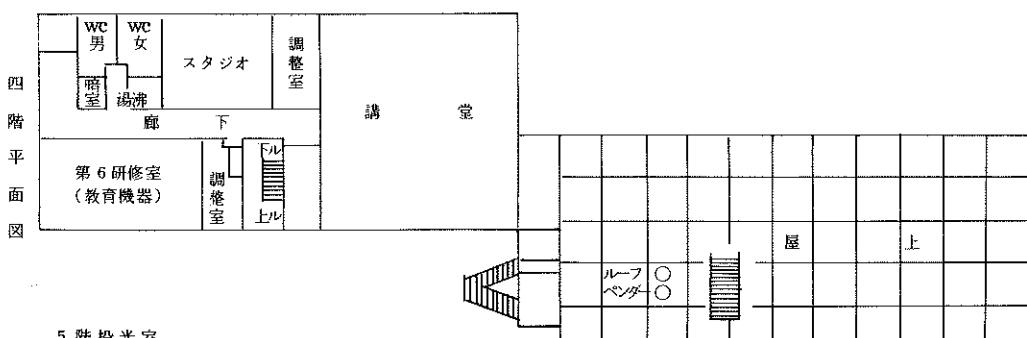
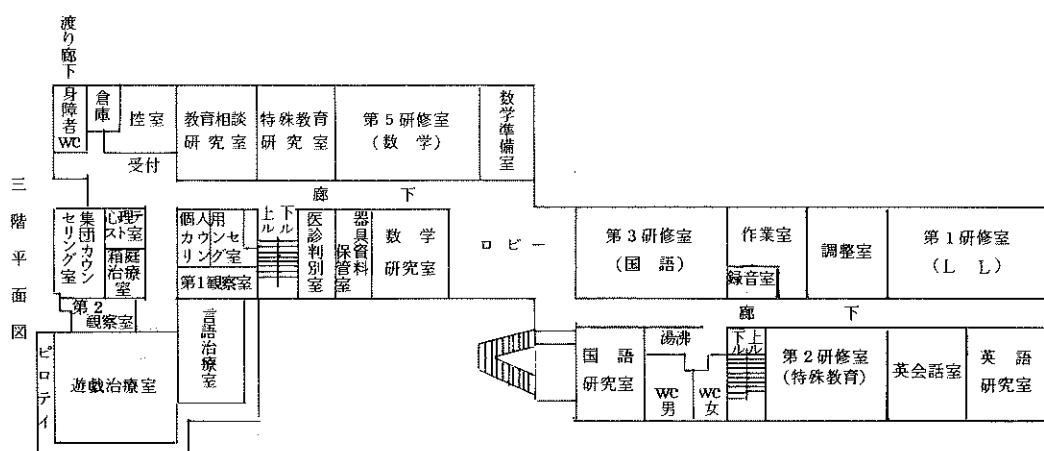
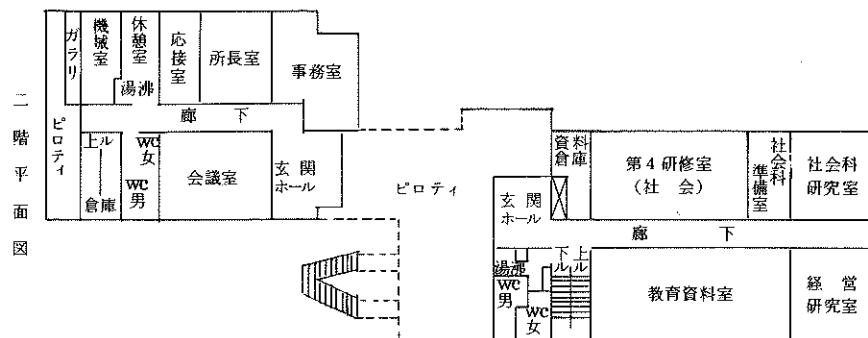
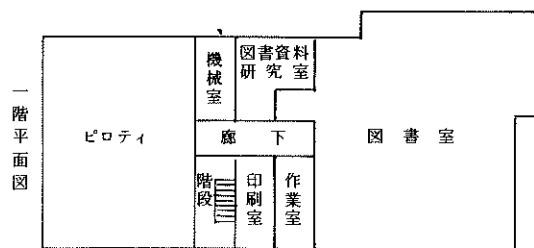
建設概要

1.建設場所 佐賀郡大和町大字川上字西山地内
2.敷地面積 $40,192 \text{ m}^2$
(内 教育 $28,934 \text{ m}^2$)

3.構造規模 鉄筋コンクリート造 5 階建
 $3,522 \text{ m}^2$ (県職員研修所との共通
部門 519 m^2 を含む)

(注) 敷地の東側の位置に、 $1,359 \text{ m}^2$ の県
職員研修棟が建築され、渡り廊下で接続
している。





凍蝶に寄せて

研修課長 脇山正大

一葉に縋り凍蝶時空断つ

昨冬裏山を散策の途次、紋白蝶大の銀白の蝶が夏柑の葉裏に縋りついたまま凍死していると思われるのを見いだした。

それから数日後、機会あって鳥類研究家の福田司先生（浜玉中）に会うことになったので、小枝ごと切り取ってこの蝶を示したところ、これは一種の假死状態になって冬眠中の蝶であって、春来たりなばまた蘇るものだという。そこで、蝶の研究家吉田喜美明先生（唐津東高）に進呈して、更に詳しい説明を聴くことにした。

その説明によると、越冬するのはアカタテハ等幾種かあって、風の当たらない、温度・湿度の変化の少ない所で越冬をし、気候が温かくなって越冬が終わると産卵を開始するということで、この蝶の学名はウラギンシジミ、春・夏には密柑畑などでよく見かける蝶だという。そういえば、この夏柑の木は熊笹の密生した盛り土の陰の風の死角にあり、斜め下方には渓川が流れていて温度・湿度とも比較的変化の少ない場所にある。その周辺には密柑の木・枇杷の木が多く、凍蝶の発生するための諸条件を具備していたというべきであろう。その後は折に触れてその夏柑の木に注意を払っていたが、ある日、その木を盛り土の上から見下ろしてみたところ、また同じような蝶を見つけた。そこで、もう一度いろいろな角度から眺めて丹念に調べてみると更にもう一匹、結局、その木だけで計三四匹見つけたことになった。以後、他の木をいくら丹念に調べて回っても一向に見つからないのを見ると、越冬のための条件に意外と厳しいものがあるためであろうか。

せせらぎの死角に薄く蝶凍つる

さみどりの記憶畳みて蝶凍つる

凍蝶に長し無明の闇の日々

凍蝶に束の間届く琥珀の陽

そのとき見つけた二匹の蝶は、その後その枝を切り取って帰り、土曜夜の句会に持参した。その場の席題として卓上に置いていたところ、しばらくして同席の一人が、「オヤッ」と言って指さした。見れば、つい先ほどまでは凍りついたようになっていた蝶の触角がピンと突っ立っている。

室内の暖房によって次第に蝶の凍ての融けていくのが分かった。遂に二匹が次々に飛び立ったとき、居合わせた不惑・還暦の俳人たちは一斉に童とまがう嘆声を上げ、拍手喝采をした。

今年の冬もまた凍蝶の姿が見られないものかと思い、随分捜したが見当たらない。やはり、寒波の厳しかった昨冬と異なり、この暖冬では無理なのであろう。それなら、去年もっと詳しく観察しておけばよかった。いずれにしろ後の祭りだといしさか残念な気持ちになっていた。

ところが数日前のこと、山へ行った機会にもう一度捜してみようと例の夏柑の木の下に潜って、上を眺めてみると、いた、いた、ウラギンシジミが一匹、確かに一枚の葉裏に白く縋りついていた。そこですぐ木の下から這い出してその辺りを捜したが、もう見当たらない。実に巧妙に隠れていて再び見つけ出すのに苦労した。それにしても、色こそ銀白であるが、その羽根の様子は、縋りついている葉の表面の形状とよく似ている。これではなかなか見つからないのも無理はないと思われた。

蝶凍て木の葉の中の葉となりぬ

その後山へ行くたびにあの木この木で凍蝶を捜すが、例の夏柑の木以外には全然見つからない。凍蝶のいるための条件に少しでも合わなければ、それは不可能ということであろうか。そしてまた、凍蝶のいるための条件がきちんと整っていさえすれば、毎年その木に凍蝶が現れるということになるのであろうか。

話は飛躍するが、我々の携わっている教育という職務にもこれと似た面があるのでないかと思う。児童・生徒が意欲を持って学習し正しく成長していくためには各種の条件が満たされていなければならないだろうし、またこの条件を正しく充足してさえいれば、その結果は自ら期待できるものだということになるのではないかろうか。完備した施設・設備、豊富な教材、効果的な指導法と三拍子揃っていて、しかも児童・生徒の反応がないという場合は、やはりまだ彼らの実態の把握の仕方、それに基づいた諸条件の満たし方に十分でないものがあるというべきであろう。我々は謙虚に率直にそれを受け止めなければならないと思う。

もちろん、凍蝶の発生する条件と、児童・生徒の成長するための条件とでは、内容的に大きな相違があるのは当然であろう。前者が無風で温度・湿度がほぼ一定という、極めて静的な環境条件を必要とするのに対し、後者はむしろ、児童・生徒の知・情・意の発達・成長を促すために刺激を与え、揺さぶりをかけるという動的な環境条件構成を必要とする。「教育は人なり。」という言いふるされた言葉が、今なお新鮮な響きを持って我々に迫って来るのは、教育という職務の持つ人間臭

さが他の場合とは比較できないくらい複雑な条件をもたらすからであろう。自分の教え子たちの、自分を超えた成長ぶりを見たときの教師の喜びの大きさは、それだけその条件充足の難しさ苦しさがあったからだということではなかろうか。

換言すれば、教育者の喜びとは、その児童・生徒の成長のための困難な条件を、みごとに克服できた喜びだということが多いに言えるのではないかと思うのである。

凍て融けし蝶見て今日の豊けさよ

教育実践に直結した研修をめざして 53 年度 講座予定

昭和 53 年度の教育研究所研修講座は、52 年度より 8 講座増え 26 講座程度となる見込みである。予想される講座は次のようなものがあるが、まだ確定ではなく若干の変動も考えられるので、正式には、4 月に各学校に配布される講座一覧で確かめてほしい。(○は新しい講座)

(小学校)

○国語基礎	低学年算数
低学年国語	中学年算数
中学年国語	高学年算数
高学年国語	教育評価
特殊教育基礎	○教育工学

○教育相談基礎

(小・中学校合同)

心身障害児判別就学指導

○カウンセラー養成(中級)

(中学校)

国語 A(理解・表現) ○数学

国語 B(言語事項) 英語

○学校経営(教頭) 特殊教育基礎

(中学校・高等学校合同)

生徒指導(学校教育課から移管)

(高等学校)

国語 数学

英語 ○社会(世界史)

教育相談基礎

(特殊教育諸学校)

○重複障害児教育

小学校の国語・算数は例年希望者が多く、特に国語のある講座は定員の 6.6 倍もあった。このため国語で 1 講座増える見込み。国語基礎講座は、

経験 5 年以内の先生を対象に、読みと作文の指導のあり方など演習を多く取り入れたものとなろう。算数では公開授業をどの講座にも盛り込むことが考えられている。教育評価では、目標分析を前提とした作問実習や S-P 表の実習が取り上げられる。教育相談基礎は「だれでもいつでもどこでも教育相談をやれる」ことを目標に、発達心理学、臨床心理、事例研究、症例研究、学校教育相談の進め方、ロールプレイング等で構成される。新設の教育工学は、機器の利用よりも、教育工学的手法を生かした教材分析や授業設計が中心となりグループによる演習が行われよう。

小・中学校合同の講座のうちカウンセラー養成講座は、52 年の初級講座の受講者を中心とした中級講座とし、一層内容が深められる。52 年度の内容に加えて、心理劇、催眠療法、感受性訓練等が組まれる。

中学校関係講座のうち数学は、学校教育課主管の数学現代化講座がなくなるのでその肩代わりの感があるが、内容は現代化講座と異なり、具体的な指導方法や研究発表など実践に結びついた内容が中心となる。英語では、Mrs. Blocher や Mr. Portaria による英作文や英会話のほか、新しく英問英答による Extensive Reading を板倉武子先生にお願いする計画がある。また指導要領改訂に中心的役割を果たした先生の話も組む予定。学校経営は、人間関係・リーダーシップを主にした内容が考えられる。このほか、学級担任を対象とした教育相談基礎講座についても検討中である。

高等学校関係講座のうち、国語は文学教材を扱い、シンポジウムの計画がある。数学は中学校数

学と同じことがいえるが、高校教材に即した実践的な内容が中心となろう。英語は Rapid Reading L.L. 演習、外人教師による Speech 等によって構成される。社会は 54 年度以降の講座数との関連で科目によるローテーションが組まれることが予想され、53 年度は世界史。一つの題材を取り上げて講義・指導事例・指導案作成・授業研究、それに集中して行うという構想。

特殊教育諸学校の先生を対象とした重複障害児教育講座は、障害の多様化に伴い、障害の病理学的知識を深める研修や、合科・統合した学習内容と養護・訓練内容との関連等学習指導についての研修を深める必要があり、これらを中心に組まれる予定。事例の発表と助言も盛り込む。

講座の日数は 3 日が多いが、4 日又はそれ以上の講座もいくつか出てこよう。期日は夏休みという要望も強いが、52 年度の経験からすると、約

半数の講座は夏休み外になるのではなかろうか。この場合は断続した日程になることもあろう。演習・実習が多いということもあって 1 講座の定員は 30 ~ 40 名程度となる。先生方の研修意欲に応えるためにも、教育センター（仮称）の完工が待たれるものである。



演習風景 (KJ 法)

昭和 52 年度 研究紀要の紹介

〈研究紀要第 93 号〉

中学英語における聴解訓練のための教材

畠山孝郎・山下一夫

ことばに関する規則が優先し、ことばの実体が失われがちな授業の中で、生徒は英語に対する興味を失い、その結果英語学力も定着しないのが実情である。

シンボルとしてのことばとその意味内容を直接的に融合させる手段として英語の音声や映像のもつ効果は大きい。音声や映像を手段としてどのような場面文脈の中で、シンボルが実体となり得るかを理解させることは効果がある。このようにして回復されたことばの実体とことばの規則性とを融合させる方法として英文の聴解訓練は有効である。

この研究では、基本的な英語になれさせることや、まとまりのある英文の聴解力をつけるための有効な方法として聴解訓練用のテキストと録音カセットテープ 3 卷を作成しました。カセットのコピーを希望される方は教育研究所へ連絡ください。

テキスト 教師用台本と生徒用解答紙

B4 版 100 頁

(各学校へ配布すみ)

カセットテープ 第 1 卷 Part I } 中 1 用
各巻 C-60 第 2 卷 Part I }
第 3 卷 Part II } 中 2・3 用

〈研究紀要第 97 号〉

課題設定による読みの指導に関する研究

園田 勝

中学校の国語教室を考えた場合、とかく教師中心の、それも一問一答式で授業が進められがちである。しかも、生徒の反応がない場合、教師は生徒たちに文章を読ませるだけの十分な時間と、発問に対して十分思考させるだけのゆとりも与えず、教師は自分の解釈を生徒に押しつけてしまう。こんな教室では、生徒の国語学習に対する主体性とか学習意欲は望めず、学習法も身につかないまま学力も低下する。上記の教室を生徒が主体性を持ち、学習意欲に満ち満ちた、楽しいものにするために、その一方法として、上記のテーマを設定したりわけ、生徒の素朴な反応を生かしての課題設定の方法に重点をおき研究をした。この研究では課題設定の方法を四つ—①文題から、②一読後

の感想から、③一読後の疑問点・問題点から、④作者に一言述べることから一を考え、授業実践を行った。

また、課題設定による授業の効果についても、事前テスト（事後テスト）の分析や課題設定による授業に対する生徒の反応なども調査し分析した。

＜研究紀要第 98 号＞

算数科における認識のつまずきと思考の発達

松村 静二

算数科における子供のつまずきは、極めて多様で、問題によっては、ずっと後の学年にまで尾を引くものがある。例えば、下のような問題(2年)

[4] 3908 というかずがあります。

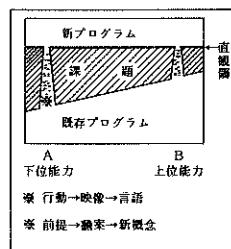
- 1) 3000 よりいくつおおきいかずですか。
- 2) 8 と、あと 100 をなんこあつめたかずですか。

で 2 年から 6 年まで縦断的な調査を行った結果は右のようである。1)が

	学年	2	3	4	5	6
正答率	1)	100	97	100	97	95
誤答率	2)	23	14	31	38	44

尾を引く問題で、その誤答率は、9, 900, 108, 2, 8, 20, 92, 390, 908, 3800, 3000 などと多様である。これを正しく治療するには、その原因を深層から突き止めて、子供が現在もっている前提能力（既存プログラム）と新しい概念（新プログラム）の中間にある課題に通路を作つてやることが肝要である。その開通工事の一つがブルーナーのいう翻案（例えば、言語の行動化）である。

本研究は、その基礎的な資料を提供するものである。



＜研究紀要第 99 号＞

高校世界史授業の一試行——プログラム学習

山口一巳

佐賀北高の高木昭英先生の御研究を最近知って感銘を受けた。先生は国語の先生である。御研究というのは、俳句の学習における個人差に対応した指導法である。これは、目標を分析してそのそれぞれの達成段階に見合う教材を分類整理し、個人ごとに学習の筋道をたどらせるというものである。ところが個人ごとの学習の進み具合を把握して次のステップの教材を提供するということが非

常に難しい。そこで先生は「コンピューターを使えたら」と嘆じておられる。

コンピューターを取り入れた機器がまずあってそれをどう使うかではなく、目標と方法とを見定めて指導していく過程で、これこれの機能を持つ協力者が必要なことが分かる。そういうえばコンピューターがある。という発想である。これは TM の発明と同じくらい尊い発見だと思う。

今さらスキナー流のプログラム学習を勉強したって、と言われそうであるが、教授=学習の改善を進めていくために、現在の教育界が既に卒業したものを、遅ればせながら追いかけてみようと思ったからである。そこから、高木先生のような発見があるかもしれない。

＜研究紀要第 100 号＞

評価を生かした授業の設計と実践に関する研究

泉 建一

「あゝ、そうか」「わかった」という子どものことばは、先行経験によって形成された子どもの認知構造とその学習内容とが有機的に関係づけられたときに発せられるものと考えられる。そうであるならば、授業は、子どもから出発し、子どもの論理を重視するものでなければならない。それは、子どもひとりの適性や学力の客観的把握に基づいて設計され、授業過程では、学習成立の状況がとらえられながら展開されるもので、ここに、授業の設計と実践における評価の意義がある。

B.S.ブルームらは、形成的評価を中心とする教育理論を提唱している。それは、「生涯学習を保証する一つの鍵が学校における成功的な学習経験にある」という考えに立ち、「十分な時間と適切な援助が与えられるならば、子どもの大多数（95%）は、教科内容をほぼ完全に習得するところまで学習することが可能である。」という仮説の証明を目指そうとするものである。

この研究は、B.S.ブルームらの提唱する教育理論について、その理論構造を研究するとともに、実験授業を試みたものである。



<研究紀要第 101 号>

佐賀県小学校精神薄弱特殊学級教育課程
編成のための手引

山 田 国 重

毎年特殊学級担任の交代が著しく、特殊学級入級児の適正化が唱えられながらも、現在では特殊学級は高 I.Q 化し、教科的学習の時間が激増している。特殊教育経験の浅い多くの教師たちは、生活単元学習の仕方がわからない等の理由で、知的教科を教えたということによって、いわゆる「教えた」という安心感をもとめようとする傾向さえある。

精神薄弱児の最も大切な心理的特性や抽象能力の未分化、未発達の立場から、生活経験重視の教育内容と生活単元学習等の指導形態をとりながら総合的学習を行うことが極めて大切であるが、この子に何を、いつ、どこで、どのように指導したらよいかという点で苦慮している現状である。

昭和 48 年 12 月、文部省から「精神薄弱特殊学級教育課程編成の手びき」が示されてはいるが記述してある事項が、一般的な考え方や例示的なものを示しているにすぎない。したがって現場での指導にあたって、より具体的な各教科等の学習内容の系統化とその取り扱いやその指導方法等との関連を図りつつ、指導内容を発達段階に即したスマールステップをふまえて指導することにより、更に指導の効果が高められるであろうとの研究仮説のもとに参考資料を作成した。

<研究紀要第 102 号>

教育相談に関する研究 第 4 集

服巻清之、相川文彦、小山繁隆、竹本昭子

開設 4 年を経た当相談室も来談数の増加とその内容の複雑多岐さに驚いている。しかもこれは、学校現場の実状から見ればほんの一部に過ぎないのかもしれない。当相談室での多くの貴重な事例の臨床実践で知ったことは、これらの親や子どもの態度変容は、教師の側の「教育観」「児童観」「あり方」次第であることである。そこで複雑多岐なケースが、「訓戒」「叱責」「指示」「褒賞」

などでは変容せず、「カウンセリング」や「遊戯療法」の継続によって「自己実現」の道を歩きはじめる方向へ変容するその過程に視点をあてた。

また自閉児の教育が本県でも、ようやく問題になり、親や治療関係者の待望久しかった「情緒障害児療育学級」設置も間近となった。これに先がけて約 2 年間にわたる「実践報告」もまとめられている。本県教育のそれぞれの分野に少しでも貢献できればと願っている次第である。

紀要内容

1. 当研究所相談室の活動報告
2. 自閉児の治療教育 2 例
3. 来談者中心的カウンセリング及び、遊戯療法による治療過程の分析研究の試み。

<研究紀要第 103 号>

「一次関数」の学習到達度に関する研究

井 手 芳 郎

今日の学習に対する「好き・きらい」などあらゆる調査・アンケートを見ても、数学については「きらい」という生徒が、「好き」という生徒よりも上回っています。それは、「難しい」「わからない」ということが最大の原因と思われます。

この調査研究の対象学級中学 2 年生では、「好き」と答えた生徒は、60% でした。また、家庭学習についての調査では、一般に 2 年生は、2 時間は必要といわれていますが、2 時間以上やっている生徒は、10% でした。このような環境での生徒たちに、中学校の基礎的内容の一つである「関数」について、「わかる授業」をめざして、研究にとりかかりました。

- ① 現時点の生徒の到達度を知るために、小学校 5 年生から、中学校 3 年生まで縦断調査。
(つまずきの実態はあく)
- ② 合理的・組織的な適正ドリルを作成し、家庭学習と関連させて実施(前提能力を高める)
- ③ 実践授業
- ④ 総括的評価

以上から生徒の変容をとらえてみました。御一読の上、御批正をお寄せください。