

# 複式学級における学習指導の研究

[1]

— シート式磁気録音機の利用による複式指導の改善 —

# 目 次

I. 研究の構想	1
1. 研究の趣旨	1
(1) 複式学級における学習指導	1
(2) 間接指導の問題点	3
(3) シート式磁気録音機の導入	4
2. 研究の計画	5
II 調査の目的	6
III 調査の方法	6
1. 調査方法	6
2. 内容構成	6
3. 調査票	7
IV 調査の結果	13
V 結果の考察	26
1. 調査対象者について	26
2. 複式指導の実態について	27
3. シート式磁気録音機の利用状況について	30
4. まとめ	33
おわりに	34
参考文献	34

# I 研究の構想

## 1 研究の趣旨

### (1) 複式学級における学習指導

複式学級および多級複式の学級構造は、一学級に二箇学年以上の学年の児童で編成されている。こうした学級構造をもっているために、複式学級における学習指導は、一般の単式学級ではみられない特殊な問題に当面する。

もちろん、学習指導の原理や基本的な性格は、複式学級の指導といえども単式学級の指導とかわりはないが、複式学級では同一時間内で二箇学年以上の児童を同時に指導しなければならないために、指導内容の編成やそれに基づく学習指導の方法は、単式学級に比較するとおのずから異なったものになる。

たとえば、教師がいつの学年に直接面接による、いわゆる「直接指導」を行なっているとき、他の学年の児童は、教師の直接的な指導を受けずに自学自習をしているが、こうした自学自習、教師側からみれば、いわゆる「間接指導」は児童の反応や学習状態に即した指導がしにくく、じゅうぶん学習効果をあげえないこと、そこから、学年別に指導したらよいか、それとも、学習のねらいを統一し同一の内容で学習させる、いわゆる「同単元指導」が効果的かという問題なども、学級編成が複式であるために発生してくる問題である。こうした特殊性が複式学級における学習指導や学習管理を困難にし、教師の負担を過重にしているのではないかと考える。

現場の複式学級において、現在実施されている指導方法は、おおむね、つぎの3つの方法にわけることができる。

1. 学年別の指導
2. 同単元指導
3. 個別指導

第1は、複式学級における学年を法的に規定された就学年齢の区分と考え、学習内容も学年別に配列されているから、たとえ複式学級であろうとも学年ごとに区別をして指導しなければならないという立場から、学年別の指導を行なう方法である。

この指導法は、学年別に教育課程を編成し、学年別に学習指導を行なうわけであるから、そこには、種々のすぐれた点があるけれども、反面、多くの問題や障害点も内在する。いま、学年別の指導の長所、短所を要約してみると、つぎのとおりである。

長所 ア、この教育課程に基づいて学習指導すれば、児童の成長発達と教科における内容の系統性をじゅうぶん考慮に入れて指導することができる。

イ、学習指導要領や教科書は学年別に編成され、また、学習指導が主として学年ごとに研究されていることから、指導上困難な問題に対しても、参考になる書物や研究物が豊富に整っているので、指導力の向上を図りやすいこと。

短所 ア、同一時間内で二箇学年の児童を別個に指導するために、教師の直接指導と、児童が自学自

習している間接指導をどのように組み合わせたらよいかという、指導時間の配分計画を適切にすることが非常に困難である。

イ、指導が学年ごとに分断され、不統一になる。したがって、児童の学習にも影響を及ぼし、思考過程を分裂させるおそれがある。

ウ、教師は教材研究や資料の準備も二箇学年分しなければならないので、多くの時間と労力を必要とする。

しかし、こうした困難点が指摘されるにもかかわらず、現場の複式指導は一般に、学年別に指導をすすめている傾向が強いように思われる。つまり、学年別の指導は教科書を中心にして学年ごとに指導すればよいのであるから、複式指導の経験の未熟な教師であっても、容易に指導できる。安部彦二郎氏は、その著「複式学級論」で、「この型（学年別な学習指導）の教育課程に従って学習指導をすすめて行けば誰でも一応複式学級を経営して行けるということがいわれている。否複式学級に関心や経験のない教師が最初に手をつけるのはこうした教育課程であろう。」と論述している。このように、学年別の指導はだれにでもできる容易さがあり、しかも学年の発達と教科の系統性に即応した指導ができるという長所があるから、この指導においてもっとも困難とされている間接指導の欠点を補ない質を高めることができるなら、複式指導のあい路を大きく打開する有力な方法となる。

複式学級における第2の学習指導法は、異学年の児童に対し同一の学習内容を設定して指導する同単元指導である。この指導法は、学年別の指導における指導力の分散、非能率を改善するために、現場の実践をとおして生まれた新しい方法で、つぎのような利点がある。

長所 ア、学級の全児童が同一目標、同一内容で学習するのであるから、学級における学習の気が統一され落ち着いた学習が展開される。教師は全児童の学習過程を掌握でき、しかも余力のある指導を発揮することができる。

イ、他学年から学習を妨害されることもなく、学習に注意を集中することができ、また、指導に断層がなく一貫した指導ができる。

ウ、教材研究や資料の準備が一元化し、じゅうぶん研究することができる。

などがおもな長所として指摘されるが、これらはいずれも学習管理上の問題を改善したにすぎず、学習内容の定着、指導計画の編成などでは、なお不じゅうぶんのようである。

短所 ア、同単元指導計画を作成する場合、教材の構成や指導内容の系統をどのように見極めて作成したらよいか、非常にむずかしい。

イ、国語（たとえば漢字や語いの習得）、算数などのように系統性が重視される教科は、とくに困難が伴いやすく、その徹底を図りにくい。

ウ、単元の配列にむりが生じ、教材によっては、下学年の児童の理解が不じゅうぶんになる傾向がある。

というような障害点に当面し、とくに国語、算数においては同単元指導の利点をじゅうぶん発揮できないか、あるいは同単元で指導したとしても、学習のねらいや単元名だけを同一にし、学習内容は学年の区別をして指導しているのが現状のようである。

第3の指導方法は、学年のわくをはずし児童のひとりひとりの自主的学習にウエートをおく個別指導である。複式学級あるいは多級複式における児童の人数は、学年別にわけると一般に3人5人という小

人数で構成されている場合が多い。このような特殊性があるから、たとえば40人、50人の児童で構成されている単式学級の指導をそのまま複式学級にもち込んできても、指導が分散したり断片的になるだけで、能率があがらないばかりか、児童の能力をもじゅうぶん開発されるものではない。したがって、小人数学級の学習指導では、ひとりひとりの児童に目をそそぎ、児童の能力に適した個別的な指導が効果的であると考えられる。しかし、この指導法にも限界がある。たとえば、複式学級においていっぽうの学年が10人をこえ、他の学年も10人前後の児童で構成されている学級では、個別指導を徹底させることは容易なことではなく、したがって、さきに述べた学年別の指導をとるか、同単元指導で学習をすすめるかのいずれかになりがちである。

以上、複式学級における学習指導の方法について、とくに長所短所を中心に述べてきたが、いずれの場合においても、複式指導を能率的かつ効果的に行なうためには、いくつかの障害点が指摘されるのである。

それでは、複式学級の学習指導上もっとも困難な、そして大きな問題はなんであろうか。同単元指導で学習をすすめる方法は、同一目標、同一内容で学習指導を行なうのであるから、指導が分散されることなく落ち着いた学習が展開されるという、学習管理上きわめて前進した指導法である。しかし、国語や算数のように指導内容の系統性を重んずる教科では、同単元指導といっても、両学年に共通する主題や目標をそろえるだけで、具体的な学習内容は学年ごとに指導するので、この両教科は学年別の指導と大差のない方法をとっているのである。いかにいえば、同単元指導は学年別の指導の障害点を克服するために考えだされた指導方法であるにもかかわらず、国語、算数においてはその有効性をじゅうぶん発揮できずにいるのが現状である。

こうした理由から、ここでもう一度、学年別の指導に吟味を加える必要があるのではないかと考える。学年別の指導でもっとも困難にしている点は、教師に直接に指導されないで自学自習しているときの間接指導にあるので、この間接指導をどのように指導するかがきわめて重要であると考えられる。つまり、間接指導が直接指導と同じ程度にまで充実させることこそ、複式学級における学習指導のあい路が開け、その困難点を改善するひとつの方向となるのではないかと考えるのである。里村喬一氏は「教育技術の革新とティーチング・マシン」のなかで、「学年別な取り扱いにつきまとう問題は、直接指導と間接指導についてであり、就中、間接指導をどのように行なうかが指導の可否を決定する重要なポイントとなるらう。」と論述し、さきにあげた安部彦二郎氏も同様な見解を述べている。

## (2) 間接指導の問題点

複式学級における学習指導において、間接指導をどのように行なうかがもっとも困難な、そして重要な問題であることは前述したとおりであるが、つきに、その問題点を箇条書きに要約してみよう。

ア、教師は二箇学年のいっぽう学年を直接指導しているため、間接指導における児童の学習状態や思考過程を明瞭に把握することができにくい。

イ、児童が問題につまづいたり、まちがって学習した場合、即座に指示を与えたり、指導助言をすることができにくい。

ウ、直接指導と間接指導における指導時間の配分をどのように組み合わせたらよいか、指導内容に照らし合わせてあらかじめ計画することが容易でない。

エ、導入段階の指導を同時に行なうことができないので、いずれかいつぼうの学年が足踏み状態になりがちである。

オ、自学自習の児童の私語や話し合いが、直接指導を受ける学年の学習を妨害したり、直接指導の発問、応答が、自学自習の児童に影響を及ぼすというような、学年間の相互妨害になやまされる。

こうした難点があるために、教師はつねに二箇学年間を右往左往し、直接指導にじゅうぶん指導力を発揮することができない。さらに、間接指導ではひとりひとりに適した問題提示がしにくく、自学自習の児童ができるだけ静かに学習させることのみを配り、思考を深め認識を高めるような学習が無意識に避けられ、したがって、機械的、形式的に処理できる問題を選定して間接指導を行なう安易な方法をとりがちになる。

### (3) シート式磁気録音機の導入

このように、間接指導の不徹底が学年別の指導を困難にし、ひいては複式指導を困難にしている要因があるのであるから、複式指導を改善するひとつの方法として、間接指導の質を高めることにあると考える。その改善策のひとつとして、間接指導のなかにシート式磁気録音機を導入するならば、学習指導や学習管理面において解決される部面が多いのではなからうか。

シート式磁気録音機は昭和35年にわが国で開発された一種のテーピング・マシンである。この機材は、シートを作成したり再生したりする装置であって、シートは表面に文字、絵、写真、グラフなどを印刷することができ、裏面には、磁気膜がぬってあり音声を録音することができるので、視覚と聴覚との両面から学習の効果を高めることのできる特長をもったものである。しかも、操作がきわめて簡単で小学校の低・中学年でもじゅうぶん利用することができる。また、イヤホーンを使うことによって一台の機材で大ぜいの児童がいつせいに聞くこともできるし、即時にフィード・バックが行なわれるので、何度でも聞き返せる。

学習指導に機材を利用する場合、テープレコーダーに比較してすぐれている点は、視聴覚同時性の性質をもつことである。つまり、シートの表がわには学習の内容や説明の材料が書いてあり、裏がわには先生の説明や指示が録音されているのであるから、児童はシートの文字や印刷を見ながら、イヤホーンで先生の説明を聞くことができることである。

機材は以上のすぐれた機能をもち、しかも、複式学級の学習指導に利用した場合、つぎの利点が考えられる。

ア、従来まで複式指導を困難にしていた間接指導を、効果的に行なうことができる。

イ、学習中の学年間による相互妨害を排除することができる。

ウ、副次的な利点として、間接指導を機材にまかせられるので、直接指導の時間をフルに活用でき、余力のある落ち着いた指導ができる。

しかし、機材を利用するにはシートの作成がつきまとう。シートを作ることは簡単にできるものでなく、録音する学習内容をじゅうぶん検討しなければならない。ここに、教材研究の徹底や、学習内容のプログラミングなどの研究が付随し、複式を担任する教師の労力負担を過重にする傾向を強める。こうした理由によって、へき地の学校では機材を有効に利用する段階にまでいたっていないように推察されるのである。

したがって、複式学級における学習指導のなかにシート式磁気録音機を利用するためには、プログラム学習の理論に基づくシート作成、指導形態（ここでいう指導形態とは、異単元学年別指導、同単元能力別指導、個別指導などで学習が行なわれる複式指導の方法をさしている。以下同じ。）・指導過程における効果的な位置づけ、機材の効用と限界等、さまざまな角度から検討し計画的な利用の研究がなされなければならないと思う。

いっぽう、本県におけるシート式磁気録音機の利用状況をみると、昭和38年6月、はじめて県下のへき地複式学級に機材が入り、本年、昭和40年度末には累計すると126台（昭和40年10月現在58学校、分校で使用）補助される予定である。

そこで、この研究の第一段階として、機材を所有する学校（分校）では、①機材をどのように利用して複式指導を行なっているか、②機材を利用したことによって新たにどのような問題が提起されたか、③機材を導入する基盤としての複式指導は現実にもどのように行なわれているか、などの実態調査を行ない、その結果を分析することによって、機材の効果的な利用法や、シートの能率的な作成を究明する手がかりを見つけたすことが、第一年度の調査のねらいである。

以上、研究の趣旨を述べてきたが、この研究の究極の目的を要約すれば、複式学級における学習指導を効率の高いものにするために、シート式磁気録音機を導入し、その効果を実証的に究明して複式指導の改善に役だてる方向をさぐることにある。

## 2 研究の計画

この研究は三か年の継続研究であり、本年はその第一年度である。現段階では一応つぎの研究順序で進める予定である。

第一年度 複式指導にシート式磁気録音機を利用するためには、学習内容を提示するシート内容の作成や、指導形態ならびに学習過程のどの場面に機材を位置づけたらよいかなど、多くの問題を内包しているものと考えるので、その実態を調査によって分析する。また、その基盤となる複式指導の実態もあわせて調査分析する。

第二年度 シートの作成とその利用について、プログラム学習の理論に基づいて実証的に研究する。また、複式指導における機材の効用と限界について検討を加える。

第三年度 前年度までの研究仮説を実験授業をとおして検証し、シート式磁気録音機を利用した複式指導の日常化を図る。また、複式指導に適したシート作成を研究する。

## Ⅱ 調査の目的

この調査は、へき地の複式学級の学習指導において、シート式磁気録音機がどのように利用されているかを調査分析して、本研究の基盤をかためるための資料をえようとするものである。

## Ⅲ 調査の方法

### 1 調査方法

#### (1) 調査対象者

シート式磁気録音機を保有しているへき地小学校（分校も含む）で、複式・多級複式学級を担任している教師のなかで調査に回答を寄せた112人を対象とする。

#### (2) 調査期日

昭和40年10月11日～10月20日

### 2 内容構成

複式学級における学習指導のなかで、シート式磁気録音機を効果的に利用するためには、複式指導の実態や問題点、ならびに、機材の利用場面やシート＝プログラムの作成について、その実態や問題点を明確に把握する必要があるという仮説にたつて、調査の内容項目を設定した。したがって、調査内容も大きく2つに分けられる。調査Aでは、主として、複式学級における学習指導はどのように行なわれているかを分析するものであり、調査Bでは、主として、シート式磁気録音機の利用方法や問題点に焦点をしばっている。

調査A——複式指導の実態調査

- a 「複式学級」「学年」に関する意識
  - ① 「複式学級」をどのように考えるか
  - ② 「学年」をどのように考えるか
- b 教育内容編成上の問題
  - ③ 複式学習指導計画の有無
  - ④ 複式学習指導計画の性格
  - ⑤ 複式学習指導計画の作成方法
  - ⑥ 複式学習指導計画の未作成の理由
- c 学習指導上の問題
  - ⑦ 各教科における学習指導の方法
  - ⑧ 単元内容の組み合わせかた
  - ⑨ 同単元指導の方法



⑩ 学年別指導（異単元指導）における間接指導の方法

調査B——シート式磁気録音機利用の実態調査

a シート学習の実態

- ① シートの作成枚数
- ② 指導類型におけるシート式磁気録音機の利用
- ③ 指導過程におけるシート式磁気録音機の利用
- ④ シート学習の効果

b シート式磁気録音機の利用上の問題点

- ⑤ シート式磁気録音機自体の問題点
- ⑥ シート作成時における問題点
- ⑦ 学習展開時における問題点

### 3 調査票

複式指導におけるシート式磁気録音機の利用調査

調査についてのお願い

1. 調査目的

この調査は、へき地小規模学校における学習指導の実態と、シート式磁気録音機の利用の実態を明らかにして、へき地複式学級における学習指導の改善に役だてる資料をつくるために、行なうものであります。

2. 調査対象

この調査は、へき地小学校の複式学級（三、四部複式も含む）・単級学級における学習指導のなかで、シート式磁気録音機を利用したことのあるすべての先生を対象にして、調査するものであります。

3. 調査日と返送日

この調査は、昭和40年10月20日までに各先生ごとに記入し、学校（分校）がとりまとめて、10月25日までに新潟県立教育研究所あてにお送りください。

4. 備考

この調査票に付かれたことからは、調査目的の基礎資料をつくるためにだけ使われるもので、その他の目的に使うことは決してありませんから、ありのままに、ご記入くださるようお願いいたします。

記入上の注意

1. 各問ともに特別の指示がない場合は、該当する事項を1つだけえらんで、その記号を○でかこんでください。

2. 「その他」の項目はえらんだ人は、（ ）の中に意見、理由等を書いてください。

該当事項に○または数字をご記入ください

本校 分校	別 分校	本 分校	職 名	教 頭	教 諭	助 教	講 師	担任学年 (○でかこむ)					
								1	2	3	4	5	6
児童数													
教職経 験年数	年 月	へき地学校 経験年数	年 月	現在学校 勤務年数	年 月	シート式 磁気録音 機を使い 始めた年		年 月	から				
シート作成 平均所要時間 (1枚につき)			シート式磁気録音機の 購入方法 ( ) に台数				県費 ( ) 校費 ( ) 自費 ( )						

—— 調 査 A —— 複式指導の実態調査

- ① へき地における学習指導の当面する問題としての「複式学級」をどのように考えますか。
- ア 「複式学級」は、たとえどんな指導法をとつても学習効果があがらないから、できるだけ早く解消しなければならない。
- ィ 「複式学級」は、指導計画や指導法のくふうによつて、ある程度学習効果をあげることができる。
- ウ 「複式学級」は、異学年異年令の児童で編成するところに特色があるので、これに適した指導計画や指導法を実施すれば、むしろ単式学級以上に学習効果をあげることができる。
- エ その他。( )
- ② 複式学級は異学年の児童で構成されているわけですが、その指導にあたって「学年」をどのように意識して指導していますか。
- ア 「学年」とは、法的に規定された就学年令によつて決定されたもので、教育内容も学年別に決められているから、たとえ複式であつても学年の区別をして指導しなければならないと思う。
- ィ 複式であるので、やむをえず学年のわくをとり同単元指導をとり入れているが、常々学年を強く意識している。
- ウ 「学年」ということは、就学年限の区分であつて、子どもの能力の区分でないから、複式学級にあつては具体的な個々の児童の能力を重視して、学年はあまり意識していない。
- エ その他。( )
- ③ あなたの学校(分校)では、複式学習指導計画を用意してありますか。
- ア ある。…………… [これに○をつけた人は⑥を書かないでください。]

イ 作成中である。

ウ ない。……………〔これに○をつけた人は④，⑤を書かないでください。〕

④ あなたの学校（分校）の複式学習指導計画を作成するときに，とくにどのようなことを重視しましたか。

ア 教科における学習内容の系統性をとくに重んじて編成した。

イ 児童の生活経験をとくに重んじて編成した。

ウ 教科における系統性と児童の生活経験のどちらも考慮して，とくにどちらかいつほうを重視した編成のしかたではない。

エ その他。（

⑤ 複式学習指導計画を作成するために，いろいろなものを参考にされたと思いますが，そのなかでとくに重要な手がかりとしたものはなんですか。

ア 学習指導要領

イ 教科書や教科書の指導書

ウ 前に作成されている当校の指導計画

エ 他校の指導計画

オ 児童の発達や生活経験に関する資料

カ その他。（

⑥ 複式学習計画がまだ用意されていないことについて，その理由をえらんでください。

ア 複式学習指導計画は必要でない。

イ 必要は認めるけれども作成できない。

〔1につけた人は，その理由としてもつとも強く感じている点を，つきの中から1つえらんでください。〕

a 多忙のため

b 作成するには職員の数が少なすぎる。

c 複式学級における指導計画の複雑困難のため

d よい指導者が得られないため

e 指導計画の作成に関する研究資料が不足のため

f その他。（

⑦ 各教科の学習指導は，つきのどの事項に該当しますか。該当する欄に○印をつけてください。

ア …… 指導すべき内容を構成して，年間をとおして同単元指導を行なっている。

イ …… 年間をとおしては同単元指導をしてはいないが，指導すべき内容によつては，部分的に同単元指導を行なっている。

ウ …… 指導すべきすべての内容について，年間をとおして学年別の指導を行なっている。

エ …… 学年別に登校時間をずらして，学習指導を行なっている。

オ …… その他。（

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育
ア								
イ								
ウ								
エ								
オ								

8) 単元をどのように組み合わせて、学習指導を行なっていますか。該当する欄に○印をつけてください。

ア …… 異教科

イ …… 同教科 異単元

ウ …… 同教科 同単元 異程度

エ …… 同教科 同単元 同程度

オ …… その他 ( )

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育
ア								
イ								
ウ								
エ								
オ								

9) 各教科を同単元指導で実施した場合、つきのどの類型に属しますか、該当する欄に○印をつけてください。

ア …… 二本案（複式学級において、二箇学年の単元をA、B両年度に配分して、同単元で同学年を指導し、二年間で全内容を習得させようとする案）を、主とする。

イ …… 一本案（複式学級の同学年に対し、同単元を設定し、その単元を二年間くりかえして全内容を習得させようとする案）を、主とする。

ウ …… 教材の種類によりア、イを併用。

エ …… その他。 ( )

	国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育
ア								
イ								
ウ								
エ								

10) 学年別で学習指導をすすめる場合、間接指導としてどのような方法をとっていますか。つきのなかから該当する事項をえらんで、その記号に○印をつけてください。〔いくつでもよい〕そのなかで、あなたがもつとも多く行なう方法を1つえらんで◎印をつけてください。

- ア 自作プリントやワークブックなどをあたえて、問題解決の強化をはかる。
- イ 漢字の書き取りや計算問題などのような練習問題をやらせる。
- ウ これから学習するところの教科書を黙読させて、導入の強化をはかる。
- エ プリントや教科書の問題をあたえて、自己診断テストをさせる。
- オ 図書室や各種資料などを利用して、知識理解をいつそう深める。
- カ テレビ、ラジオ、映画などの視聴覚教具を活用して、経験領域の拡大化をはかる。
- キ シート式磁気録音機やプログラム・シートをあたえて、積極的学習をすすめる。
- ク その他。( )

—— 調 査 B —— シート式磁気録音機利用の実態調査

① あなたがシート式磁気録音機を使い始めてから、昭和40年10月20日までに、シートを何枚つくりましたか。つぎの欄に作成枚数を書いてください。

四 領 域	各 教 科								道 徳	特 別 教 育 助 働	学 校 行 事 等
	国 語	社 会	算 数	理 科	音 楽	図 画 工 作	家 庭	体 育			
シート作成枚数											

② シート式磁気録音機は、どのような学習形態のときに、利用されることが多いですか。

- ア 学年別の指導における間接指導のなかで、一斉進度学習のとき。
- イ 学年別の指導における間接指導のなかで、個別進度学習のとき。
- ウ 同単元指導で、一斉進度学習のとき。
- エ 同単元指導で、個別進度学習のとき。
- オ 図書室で学習するとき。(図書室等に機材を常置し、授業でわからなかつたり、欠席したときなどに、自由に個別学習するような場合をいう。)
- カ その他。( )

③ シート式磁気録音機は、学習展開のどの場面で、利用されることが多いですか。

- ア シート式磁気録音機だけで行なう。
- イ シート式磁気録音機を中心におく。(ねらいの重要部分の徹底定着のために)
- ウ シート式磁気録音機を導入の段階で利用する。
- エ シート式磁気録音機を学習のまとめに利用する。
- オ シート式磁気録音機を導入とまとめに利用する。
- カ シート式磁気録音機を個別指導のとき自己選択的に利用する。
- キ その他。( )

④ シート式磁気録音機を利用したことによつて、複式指導のどのような障害点が打開されたと思ひますか。〔いくつえらんでもよい。〕

ア 間接指導による不徹底な学習活動

イ 遅れがらであつた指導計画

ウ 学年間の相互妨害

エ 児童ひとりひとりの思考過程における実態把握の不徹底

オ 勤務負担量の過重

カ 学力の不振

キ その他（ ）

〔シート式磁気録音機を利用して複式の学習指導をするときに、下記の3点について問題点がありましたら、ご記入ください。〕

⑤ シート式磁気録音機自体の問題点

--

⑥ シート作成時における問題点

--

⑦ 学習展開時における問題点

--

## Ⅳ 調査の結果

### ① 勤務校

本 校	分 校
63人 (56.3%)	49 (43.8)

### ② 職 名

教 頭	教 諭	助教諭	講 師
15人 (13.4%)	85 (75.9)	7 (6.3)	5 (4.5)

### ③ 担任学級

2部複式	3部複式	4部複式
95人 (84.8%)	16 (14.3)	1 (0.9)

### ④ 教職経験年数

～5年	6～10	11～15	16～20	21～25	26～30	31～	無 答
42人 (37.5%)	13 (11.6)	12 (10.7)	22 (19.6)	11 (9.8)	6 (5.4)	5 (4.5)	1 (0.9)

### ⑤ へき地学校経験年数

～5年	6～10	11～15	16～20	21～25	26～30	31～	無 答
79人 (70.5%)	20 (17.9)	5 (4.5)	3 (2.7)	1 (0.9)	0 (—)	2 (1.8)	2 (1.8)

⑥ 現在校勤務年数

～5年	6～10	11～15	16～20	21～25	26～30	31～	無答
98人 (87.5%)	11 (9.8)	2 (1.8)	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)

⑦ シート式磁気録音機の使用開始

昭和38年 3月以前	38.4 ～38.9	38.10 ～39.3	39.4 ～39.9	39.10 ～40.3	40.4 ～40.10	無答
0人 (-)	11 (9.8%)	2 (1.8)	16 (14.3)	23 (20.5)	31 (27.7)	29 (25.9)

⑧ シート作成平均所要時間(1枚につき)

30分 未満	0.5時間 以上 ～1時間 未満	1～1.5	1.5～2	2～2.5	2.5～3	3～	無答
5人 (4.5%)	23 (20.5)	18 (16.1)	6 (5.4)	15 (13.4)	3 (2.7)	4 (3.6)	38 (32.9)

⑨ シート式磁気録音機の所有台数

	1台	2台	3台	4台	5台以上	計
学校(分校 も含む)数	39校 (67.2%)	12 (20.7)	5 (8.6)	2 (3.4)	0 (-)	58校
教師数	72人 (64.3%)	20 (17.9)	15 (13.4)	5 (4.5)	0 (-)	112人



4① 「複式学級」に関する意識

ア 学習効果があがらないからできるだけ早く解消しなければならない	31人 (27.7%)
イ ある程度学習効果をあげることができる	72 (64.3)
ウ 単式学級以上に学習効果をあげることができる。	5 (4.5)
エ その他 無答	4 (3.6)

4② 「学年」に関する意識

ア 複式であっても学年を区別して指導しなければならないと思う	38人 (33.9%)
イ 常々学年を強く意識している	46 (41.1)
ウ 学年はあまり意識していない	19 (17.0)
エ その他 無答	9 (8.1)

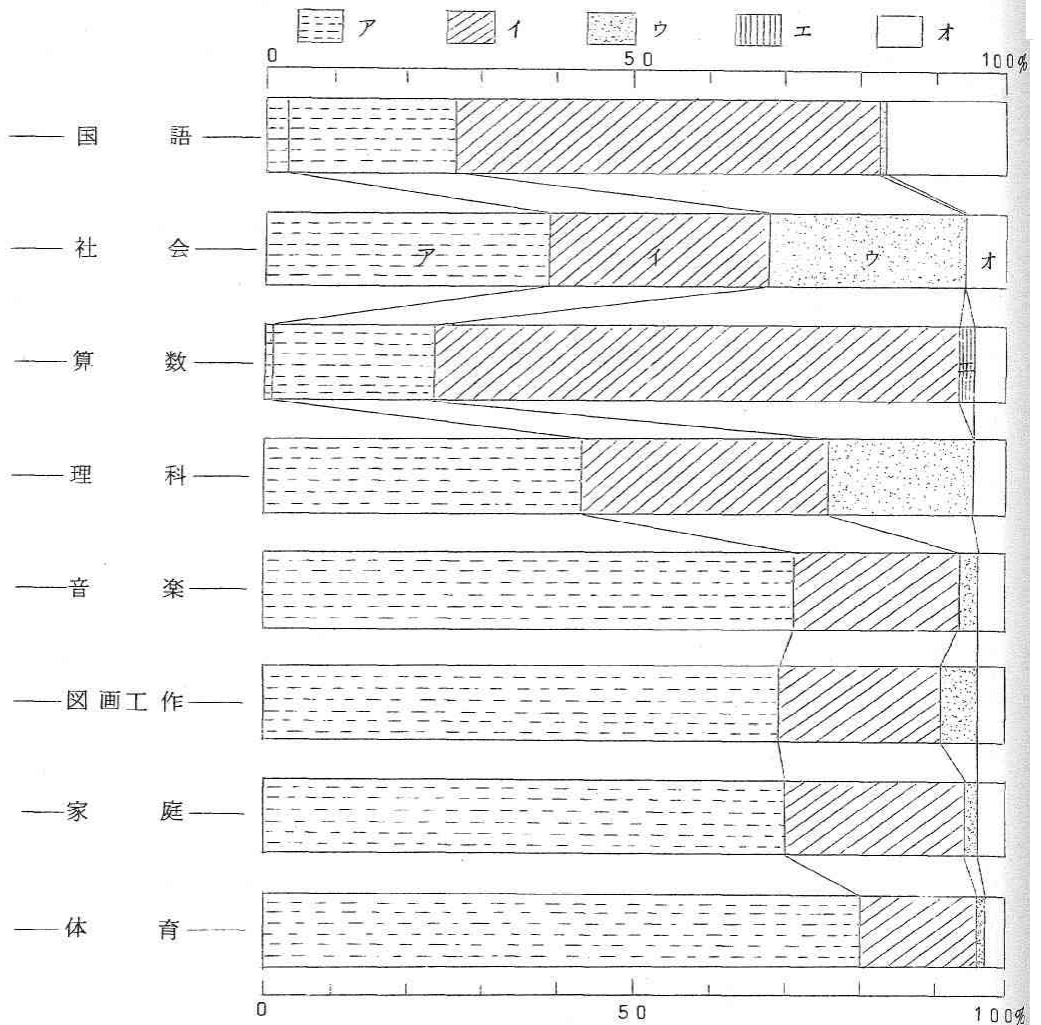
4③ ④ ⑤ ⑥ 複式学習指導計画の有無, 性格, 作成方法, 未作成の理由

③ [有無]	④ [性格]	校	⑤ [作成方法]	校
ある 13校 (22.4%)	ア 教科の学習内容の系統性	5	ア 学習指導要領	7
	イ 児童の生活経験	0	イ 教科書や教科書の指導書	6
	ウ ア, イの両方	8	ウ 以前の当校の指導計画	3
	エ その他	0	エ 文部省や他校の指導計画	1
				オ 児童の発達等に関する資料
(計が13をこえたのは, 2肢を選んだ学校があるため。)				
作成中 25校 (43.1%)				
ない 20校 (34.5%)	⑤ [未作成の理由]		校	
	ア 指導計画は必要でない	0	a 多忙のため	3
	イ 必要は認めるけれども作成できない	20	b 職員数が少ない	2
			c 複式指導計画が複雑困難	1
			d 指導者が得られない	1
			e 研究資料が不足	6
			f その他 無答	4
(計が20をこえたのは, 2肢を選んだ学校があるため。)				

A ⑦ 各教科の学習指導法

指導方法 \ 教科	国語	社会	算数	理科	音楽	図工	家庭	体育
ア 同単元の指導	3人 (2,7%)	42 (37,5)	1 (0,9)	47 (42,0)	79 (70,5)	77 (68,8)	32 (69,6)	89 (79,5)
イ 部分的に同単元の指導	25 (22,3)	33 (29,5)	24 (21,4)	37 (33,0)	25 (22,3)	24 (21,4)	11 (23,9)	18 (16,1)
ウ 学年別の指導	75 (67,0)	30 (26,8)	79 (70,5)	21 (18,8)	3 (2,7)	6 (5,4)	1 (2,2)	1 (0,9)
エ 登校時間をずらして指導	1 (0,9)	0 (-)	2 (1,8)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
オ その他, 無答	8 (7,1)	7 (6,3)	6 (5,4)	7 (6,3)	5 (4,5)	5 (4,5)	2 (4,4)	4 (3,6)

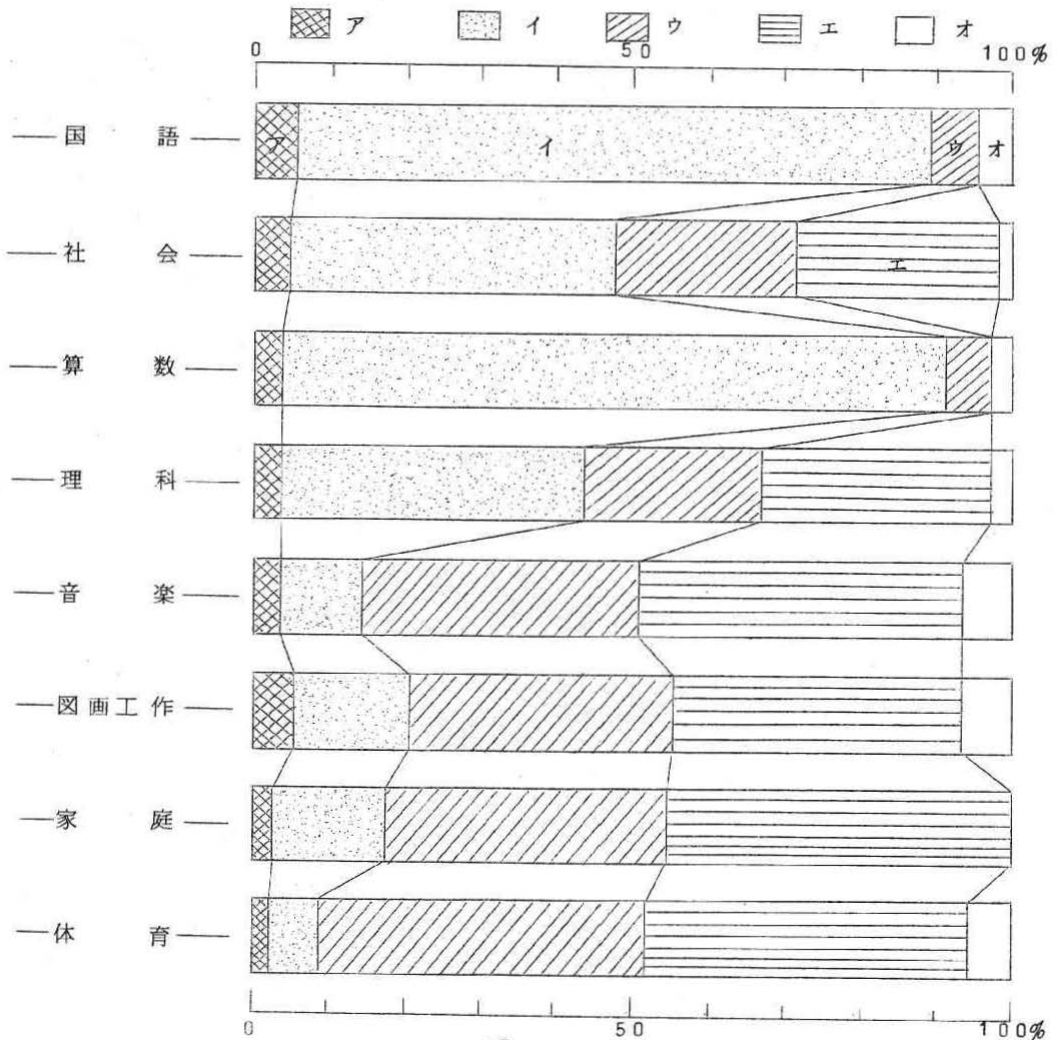
(庄) 家庭は担任者が46人なので、この範囲内でパーセントを算出した。



4 ⑧ 単元の組み合わせ方

組み合わせ \ 教科	国語	社会	算数	理科	音楽	図工	家庭	体育
ア 異教科	6人 (5.4%)	5 (4.5)	4 (3.6)	4 (3.6)	4 (3.6)	6 (5.4)	1 (2.2)	2 (1.8)
イ 同教科異単元	9.4 (83.9)	4.8 (42.9)	9.8 (87.5)	4.5 (40.2)	1.2 (10.7)	1.7 (15.2)	7 (15.2)	8 (7.1)
ウ 同教科同単元異程度	8 (7.1)	2.7 (24.1)	7 (6.3)	2.6 (23.2)	4.1 (36.6)	3.9 (34.8)	1.7 (3.7)	4.8 (42.9)
エ 同教科同単元同程度	0 (-)	3.3 (29.5)	0 (-)	3.5 (31.3)	5.0 (44.6)	4.4 (39.3)	2.1 (4.5)	4.9 (43.8)
オ その他	5 (4.5)	2 (1.8)	3 (2.7)	3 (2.7)	7 (6.3)	7 (6.3)	0 (-)	6 (5.4)

(注) 家庭は担任者が46人なので、この範囲内でパーセントを算出した。



4 ⑨ 同単元指導の方法

指導方法	教 科								
	国語	社会	算数	理科	音楽	図工	家庭	体育	
ア 二本案を主とする	1人 (3.6%)	53 (70.7)	2 (8.0)	57 (67.9)	46 (44.2)	42 (41.6)	26 (60.5)	37 (34.6)	
イ 一本案を主とする	2 (7.1)	6 (8.0)	5 (20.0)	6 (7.1)	24 (23.1)	28 (27.7)	10 (23.3)	38 (35.5)	
ウ ア,イを併合	10 (35.7)	10 (13.3)	7 (28.0)	11 (13.1)	17 (16.3)	12 (11.9)	5 (11.6)	16 (15.0)	
エ その他,無答	15 (53.6)	6 (8.0)	11 (44.0)	10 (11.9)	17 (16.3)	19 (18.8)	2 (4.7)	16 (15.0)	
計	28 (100.0)	75 (100.0)	25 (100.0)	84 (100.0)	104 (100.0)	101 (100.0)	43 (100.0)	107 (100.0)	

4 ⑩ 学年別の指導における間接指導の方法

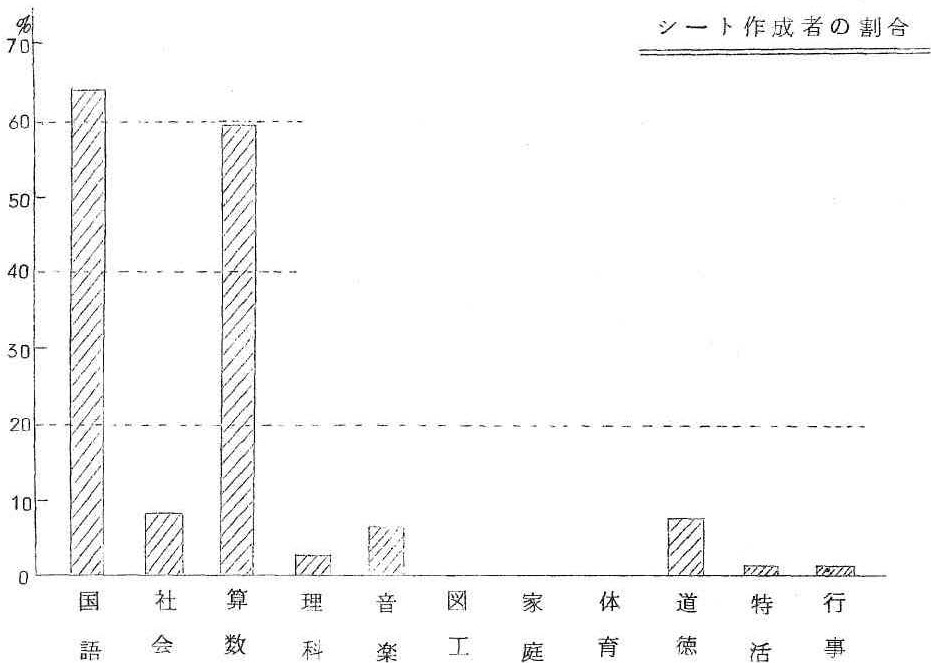
ア 自作プリントやワークブックなどをあたえて、問題解決の強化をはかる。	○ 38人 (33.9%)	◎ 45人 (40.2%)
イ 漢字の書取りや計算問題などのような練習問題をやらせる。	○ 51 (45.5)	◎ 18 (16.1)
ウ これから習うところの教科書を黙読させて、導入の強化をはかる。	○ 51 (45.5)	◎ 4 (3.6)
エ プリントや教科書の問題をあたえて、自己診断テストをさせる。	○ 46 (41.1)	◎ 8 (7.1)
オ 図書室や各種資料などを利用して、知識理解をいっそう深める。	○ 24 (21.4)	◎ 2 (1.8)
カ テレビ・ラジオ・映画などの視聴覚教具を活用して、経験領域の拡大化をはかる。	○ 28 (25.0)	◎ 1 (0.9)
キ シート式磁気録音機やプログラムシートをあたえて、積極的学習をすすめる。	○ 45 (40.2)	◎ 12 (10.7)
ク その他	○ 0 (-)	◎ 2 (1.8)

(注) ◎は、もっとも多く行なう方法

B ① シート作成枚数

枚数 教科	枚 1～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～	計
国語	38人 (33.9%)	17 (15.2)	7 (6.3)	7 (6.3)	0 (-)	3 (2.7)	72 (64.3)
社会	8 (7.1)	0 (-)	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	9 (8.0)
算数	34 (30.4)	13 (11.6)	11 (9.8)	3 (2.7)	4 (3.6)	2 (1.8)	67 (59.8)
理科	1 (0.9)	1 (0.9)	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	3 (2.7)
音楽	7 (6.3)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	7 (6.3)
道徳	7 (6.3)	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	8 (7.1)
特活	0 (-)	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (0.9)
行事	1 (0.9)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)	1 (0.9)
無答							38 (33.9)
延べ人数	96 (85.7)	33 (29.5)	20 (17.9)	10 (8.9)	4 (3.6)	5 (4.5)	

計や延べ人数が100%をこえるのは、シートを2教科以上作成している教師がいるため。



B ② シート式磁気録音機はどのような指導形態のときに利用されるか。

ア	学年別の指導における間接指導のなかで、一斉進度学習のとき。	46人 (41.1%)
イ	学年別の指導における間接指導のなかで、個別進度学習のとき。	10 (8.9)
ウ	同単元指導で、一斉進度学習のとき。	5 (4.5)
エ	同単元指導で、個別進度学習のとき。	0 (-)
オ	図書室で学習するとき。	0 (-)
カ	その他、無答	35 (31.3)

B ③ シート式磁気録音機は指導展開のどの場面で利用されるか。

ア	シート式磁気録音機だけで行なう。	8人 (7.1%)
イ	シート式磁気録音機を中心におく。	30 (26.8)
ウ	シート式磁気録音機を導入段階で利用する。	10 (8.9)
エ	シート式磁気録音機を学習のまとめに利用する。	13 (11.6)
オ	シート式磁気録音機を導入段階と学習のまとめに利用する。	21 (18.8)
カ	シート式磁気録音機を個別指導のとき自己選択的に利用する。	0 (-)
キ	無答	35 (31.3)

B ④ シート学習の効果

ア	間接指導による不徹底な学習活動	57人 (50.9%)
イ	遅れがちであった指導計画	17 (15.2)
ウ	学年間の相互妨害	40 (35.7)
エ	児童ひとりひとりの思考過程における実態把握の不徹底	13 (11.6)
オ	勤務負担量の過重	2 (1.8)
カ	学力の不振	3 (2.7)
キ	その他、無答	40 (35.7)

B ⑤ シート式磁気録音機自体の問題点

ア	操作上の問題を指摘している人	9人
例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 児童が機械を操作するには技術的習熟が困難。</li> <li>・ 機械の操作は低学年では少し無理ではなからうか、覚えるまでに時間がかかる。</li> <li>・ 児童に操作をよく理解させるために、表面のボタンや側面のさしこみの記号を日本語に改めたほうがよい。</li> </ul>	

- イ シート録音時間を問題にしている人 14人
- 例・ 録音時間が短かすぎ学習内容をもりこみにくい。
- ・ 児童に朗読をさせてみたいとき、1枚のシートの録音時間が4分では短かすぎる。
- ウ コード等による机上の煩雑を問題にしている人 16人
- 例・ イヤホーンのコードが短かく、ジャンクション・ボックスから10人分いっしょに聴取することがむずかしく、児童の姿勢に無理がかかる。
- ・ 1台のジャンクション・ボックスから何本かのイヤホーンをひきだす関係で、コードがごじゃごじゃしやすく、学習にわずらわしさを感ずる。
  - ・ イヤホーン、パイナード、ジャンクション・ボックス等のコードがいずれも長く、取り扱いが煩雑。
- エ フィード・バックの操作を問題にしている人 8人
- 例・ 途中から角度を聞きなおしたいときには、途中まで手でもどさなくてはならないし、そのさい、聞きたい場所の正確な位置をつかみにくい。
- ・ 途中でもう1度聞きたくても、そこから聞けなくて、最初にもどさなければならない点が不便である。
  - ・ シート回転途中で反復練習の部分に、必要に応じてひきもどすさいの複雑さ。
- オ 機材の重さを問題にしている人 7人
- 例・ 機材が重くて子どもたちだけで準備することができにくい。
- ・ 機械を子どもが持ち運ぶするには少々重く、毎日、出し入れするには骨がおれる。
- カ 故障、修理を問題にしている人 14人
- 例・ ジャンクション・ボックスのプラグやイヤホーン、パイナードなどの受け口のところが弱く故障しやすい。
- ・ 学校がへき地にあり、サービス機関が遠いので、いったん機械が故障すると、その修理にたいそう時間がかかる。
- キ 音量、音質を問題にしている人 7人
- 例・ シートが機械に密着しないときがあり、ことばにむらが生じやすい。
- ・ 録音機とプレーヤーの間に音量の差があって、再録音しなければならないときがある。
  - ・ シート止めの穴が大きくなるとトラックずれを生じ、二重の音になって聞きにくくなったり、湿気があると波うち音がする。
  - ・ テレビと比較すると音質が劣るので、音楽の利用には不向きである。
- ク 消音を問題にしている人 5人
- 例・ シートの消音はもっと簡単にできないものであろうか。
- ・ テープレコーダーのように機械自体で録音を消すことができないので不便。
- ケ ボタンの操作音を問題にしている人 2人
- 例・ インスタント・ストップ・ボタンの押す音や、シートタイムカウンターのきざむ音がシートに入り、再生のとき、その音が気になる。

コ その他

4人

例・ 逆回転が欲しいような気がする。

- ・ シートタイムカウンターが隅に小さくついているので、録音時にいちいち目盛りをのぞき込まなければならない欠点がある。
- ・ 録音機の高さをもう少し低くして、その上で字が書けるようだとよい。
- ・ 価格が高いため購入台数が限られてしまうので、機材本来の機能がじゅうぶん発揮できない。

B ⑥ シート作成時における問題点

ア シート作成所要時間の増大と労力の過重を問題にしている人

38人

- 例・ 教材研究、指導案の作成、プログラムの作成、録音という作業を毎日続けるのに、多くの時間と労力が必要である。したがって、他教科の教材研究が不徹底になるおそれがある。
- ・ 録音するまでの資料作成に時間がかかり、簡単に録音できるようでなかなかむずかしい。
  - ・ 事前準備がたいへんで、1枚のシートを吹き込むにも相当時間がかかる。
  - ・ シート作成に、実際の指導時間以上の時間をとってしまう。
  - ・ 子どもの学習能力の差、知能の差が大きい学級では、シートをどこで利用するかが非常にむずかしく、また、複式指導なるがゆえに教材の研究に時間がかかり、教師の負担が大変。
  - ・ シート学習は聞くことの活動にウエイトがおかれ、したがって、児童が理解しやすいように、いかに適切な用語を使うかに苦労し、教材研究に時間がかかりすぎる。
  - ・ シートを作成するためには、綿密な教材研究と指導展開計画が必要で、教師の負担が増大する。
  - ・ 録音内容を印刷したシートは、機材を操作する児童にしか役立たない。そこで、それを全部の児童に伝えるためには、プリントに刷って配布しなければならない。時間と労力がある。

イ 指導内容のプログラミングやシートの位置づけを問題にしている人

12人

- 例・ 現状では、機材を教師の代用というかたちで使用せざるを得ない。その場合、児童に思考の中断やつまづきがあっても、機材自身適切な指示を与えることができないので、指導内容をプログラミングすることがむずかしい。
- ・ 個々の児童に即応したシート＝プログラムが組みにくい。
  - ・ シートを学習のどの場面で利用すればもっとも効果的であるか、を明らかにすることが困難である。
  - ・ 学習過程のどこにシートを位置づけたらよいかを見つけたすのに時間がかかる。
  - ・ 反復練習や既習知識の定着などの内容は、比較的簡単に作成できるが、新しい単元の導入などには、シートの作成が困難である。



ウ 録音上の問題を指摘している人

12人

例・ 4分の録音時間に予定した指導内容をもりこむことが困難である。

- ・ 4分という時間に制約され、時間のみ気にしてことばを制限するために、児童の理解を欠くことがある。
- ・ 原稿を見てあらかじめシートなしで録音テストし、録音時間を確かめたのちに録音に入らないと、途中で時間切れとなりやすい。

エ 録音場所や時間を問題にしている人

30人

例・ せまい校舎のために、子どもの在校中は校内がさわがしく、シート作りに支障をきたす。したがって、夜にならないと録音できない。

- ・ 録音する場合、雑音が入らないように静かな時間と場所を選ばなければならず、勤務時間外になることがしばしばである。
- ・ 録音室がないため、シートの作成は放課後か宿直日に制限されてしまうので、いきおい利用度が減ずる。
- ・ 録音設備の貧弱や学校環境の騒音により、録音時間に制約があること。

オ 発音、ことばの速さ、音量などを問題にしている人

8人

例・ 発音、アクセント、速さなどをじっくりぶん気をつけないければならない。また、間のとり方やくり返し箇所なども留意しなければならない。

- ・ ことばをはっきりと、そして、親しみのこもったふだんの話しことばでなければならない。
- ・ 録音における質問・発問は、日常、教室で使いなれたことばを使用して、直接に指導している雰囲気を作成すること。

カ シート作成の協同化を問題にしている人

2人

例・ シート学習はたいせつな個別学習の機会だと思いが、教師個人個人のシート作成でなしに学校全体や、さきをみこした計画性のある作業でないと、シート学習のよさが半減するように思う。

B ⑦ 学習展開時における問題点

ア 能力差の問題を指摘している人

25人

例・ シート内容の理解に遅速の差があり、一斉指導に機材を利用することは困難である。

- ・ 1台の機械で何人も聞くのですが、聞きながら学習を進める場合、早くできた子は遊んでしまい、能力の低い子はいつまでたっても終わらないということで、歩調を合わせるのに苦勞する。
- ・ 機械は1人1台が原則と思われるが、現状では数人のグループによる利用なので、児童の聴取能力に差異があり、能力の低い子は高い子にひきずられる傾向がある。
- ・ 一斉指導の中に機材を利用した場合、子どもの能力差によって進度が異なり、その点を

改善して効果的に指導するにはどうしたらよいか。

- ・ 一時ストップの思考時間は、児童の能力差によって異なってくる。この場合の考える時間をいつまでのばすかがむずかしい。

イ 学習過程、思考過程を問題にしている人

11人

例． つまずいたことはわかるが、その思考過程がわからない。

- ・ シート学習は、発問－作業－解答のくり返しとなり、個々の子どもの思考がどのように行なわれているか判断ができにくい。
- ・ 学習展開時に機材を利用した場合、個別指導の手はずを準備するために、必ず子どもの記帳結果を検閲するのであるが、学習過程をとらえるのに時間がかかる。
- ・ 集団思考や自発活動の方法がとりにくい。

ウ 発表、質問の場を問題にしている人

6人

例． シート学習は児童の発表や質問の機会をふさぐ。

- ・ 発表の場が少なく、聞くだけの一方交通となる。
- ・ 考えを深めるためにグループの話し合いが必要であり、そのためにはリーダーの司会により、話し合いが活発に行なわれなければならないが、シート学習はそれを許さない。

エ 学習の反応や理解を問題にしている人

9人

例． 児童の学習反応をじゅうぶんとらえることができず、効果的な学習を展開することが困難である。

- ・ 学習の反応がその場でわからない。
- ・ 録音を聞きとることに気をとられ、理解が不徹底になりやすい。
- ・ 学習の展開中に児童の反応がつかめないので、指導のチャンスを見過ごしてしまう。

オ リーダーの養成を問題にしている人

7人

例． 作業を伴う学習の場合、個人差がかなりあらわれるから、数多く機材が整っていれば問題がないが、そうでないときは、しっかりしたリーダーの養成が必要である。

- ・ スイッチ・リーダーの養成に時間を要し、当初は授業に支障をきたした。
- ・ 思考を要する時間が、子どもたちの能力によって違うので、リーダーの養成をうまくやる必要がある。

カ 個別指導の問題を指摘している人

8人

例． 録音機を1時ストップして問題をやらせても、できない子どもの指導は個別指導でしなければならないので、指導の時間が累加される。

- ・ 同じ作業量と同じ時間で処理できる集団でないので、個別指導を必要とする。
- ・ 子どもが誤答した場合、その誤答の原因に応じた適切な指導ができない。
- ・ 児童の偶発的な疑問や誤りに対して、臨機の処理がとれない。

キ 指導形態と機材の位置づけを問題にしている人

9人

例． 直接指導とシート学習における間接指導の間に時間的關係を常に考えなければならないので困る。

- ・ 学習展開のどの場面で機材を利用したらよいか問題である。
- ・ 直接指導との関連から、時間配分をいかにするか。
- ・ どのような学習形態のときシート学習をとり入れたらよいか、あらかじめ考えながら立案しなければならない。

ク 機材の設置を問題にしている人

13人

- 例・ シート学習のための機材の準備や机の配置など、学習体制を整えるまでに時間がかかる。
- ・ 児童数が多くなると設営に時間がかかり、準備が大変である。また、コードがからみあって学習活動にわずらわしさを感じる。

ケ 機材の台数を問題にしている人

5人

- 例・ 機材が1台しかないので、両学年が利用するときには、学習の途中で機械を移動しなければならないので、学習活動が中断される。
- ・ 台数が1校1台では、利用学級の組み合わせを考えなければならないので大変である。

コ その他

- ・ 低学年、とくに1年生にはシート学習が無理でないかと考える。 3人
- ・ 授業展開中に機械の故障が生じた場合、直接指導が中断されて困るときがある。 3人
- ・ シート学習は児童の疲れを大きくする。 1人
- ・ 教師と児童の心のふれあいが少ない。 1人

## V 結果の考察

この調査は、へき地の小学校における複式学級、および多級複式の学習指導の実態と、シート式磁気録音機の利用の実態 — とくに、機材がどのような指導形態や指導過程に利用されているか — を分析することによって、複式学級の学習指導における機材の効果的な位置づけを考察する上に必要な資料を得るために行なったのである。したがって、調査の対象者は、二部複式、または多級複式学級の学習指導において、シート式磁気録音機を利用したことがある教師である。調査の回答は158人から得られた。そのうち、過去に機材を利用したことはあるが、現在、単式学級を担任している教師、調査回答が不備な教師の調査票を除く、合計112人を集計の対象として考察をすすめる。

### 1 調査対象者について

前章「調査の結果」の①から⑨までは、シート式磁気録音機がどのような教師に利用されているか、いつから利用しているかなどを調査したもので、いわば、主調査に対する予備的な調査である。

- (1) 調査対象者の勤務校は、本校63人、分校49人で本校勤務がやや多く、職名別では教諭が85人で多数をしめている。また、担任学級の学級構成は、二部複式95人、三部複式16人、四部複式1人で、二部複式学級の担任者が圧倒的に多く、85%に達している。こうした結果から、シート式磁気録音機の利用研究には、とくに、二部複式学級を中心にして研究がなされなければならないと考える。
- (2) 調査対象教師の教職経験年数、へき地学校経験年数、現任教勤務年数を調べてみると、いずれも5年未満が大部分をしめ、とくにへき地学校経験年数(70.5%)や現任教勤務年数(87.5%)において、その傾向が強い。また、現任教勤務年数では、1年未満が31.3%と高率になっている。このように、へき地の学校では、へき地教育の経験不足の教師、加えて教職年数が比較的短い教師によって構成されているために、複式指導が不慣れな教師、シート作成の研究が不じゅうぶんな教師が少ないと推察される。
- (3) シート式磁気録音機の使用開始は昭和40年4月から10月までの期間に使われたケースがもっとも多く、次いで39年度後半になる。最近1年以内での使用が目立ち、調査対象112人中約半数の54人がこの期間中に集中している。もっとも、県教育委員会がへき地教育の改善向上のためにシート式磁気録音機を補助したのが38年6月であったので、それ以前の機材の使用は、へき地複式指導に関する限り皆無であると思われる。
- (4) 機材は複式指導を困難にしている間接指導や、指導が学年の数に応じて分割され学習のふんい気が不統一になるなど相当部面の障害点を改善することができるのであるが、機材を利用した指導を実施するまでには、シートの作成に伴う研究に多くの時間と労力を必要とするといわれる。そこで、シート1枚を作成するのにどのくらい時間がかかるのか調査したのである。それによると、1時間前後が41人、2時間から2時間半までに回答した教師が15人というように、予想以上に時間をかけている。へき地の複式学級の担任教師は、直接指導する学年の教材研究や資料の準備、種々の校務、分校

連絡などの事務によって仕事が過重になっているのである。その上に、2、3箇学年を同時に担任する教師が1箇学年の指導準備としてのシート作成のために1～2時間の時間をかけて準備しなければならないことは、複式担任教師をますます過重にし、労力負担を増大させる原因になるものと考えられる。このことは、一概に断言できないけれども、38人の多くの無回答者を出現させたことにもその一端が表われているように思う。つまり、過去において機材を使用したことはあるが、複式指導の中に利用した、とまではいかず、実験的（たとえば、機械操作の練習やシートの初歩的作成のために）段階にとどまると考える教師が多く、したがって、この項目を無答としたとも思われるのである。こうした点から、市販のシートの活用や、あるいは自作のシートでも、シート内容の質を落さずしかも短時間に作成できるような研究が要請されるし、この研究のねらいのひとつも実はこの点にある。

- (5) シート式磁気録音機の所有台数は、学校を単位にして調べると、1台の所有校が39校で67.2%と過半数をこえ、2台は20.7%とかなり減少し、3台以上の所有校は極めて少数になっている。また、角度をかえて教師がわからみれば、その所属する学校の所有台数が1台だけである教師が72人（64.3%）で、2台の所有者を合わせると82.2%になり、大多数の教師は1、2台の機材で複式または多級学級の学習指導を行なっているのである。

## 2 複式指導の実態について

調査4は、複式学級・学年に関する教師の意識、教育内容編成上の問題、学習指導上の問題の3つの観点から、複式学級における学習指導の実態を明らかにしようとした。このような調査の観点を設けた理由は、複式指導にシート式磁気録音機を効果的に利用するためには、こうした問題を明確に把握しておかなければならないこと、いいかえれば、へき地の学校で現実に行なわれている複式指導のすかたを明らかにしておくことは、機材を位置づける上に有意義であると考えたからである。

### (1) 「複式学級」「学年」に関する意識

複式学級において学習指導を行なった経験のある教師であればだけでも、1教室の中に2つの学年で構成されている学級に当面して、複式指導の困難さに当惑すると思う。この場合、複式学級をどのように考えるか、また、その中の学年をどのように意識するかが学習指導を行なうさいに重要な要素となる。調査によると、「複式学級」は、指導計画や指導法のくふうによって、ある程度効果をあげることができる、と考えている教師がもっとも多く、64.3%に達している。次に、学年に対する意識では、複式であるので、やむをえず学年のわくをとり同単元指導をとり入れているが、常々学年を強く意識している。と回答した教師が46人で41.1%にあたる。つまり、この調査の結果に関する限り、「複式学級」についての意識は、きわめて近代的で前進的であるが、「学年」については、まだまだ学年を強く意識し、固定的、伝統的学年観によって支配されているように思われる。しかし、「学年」に対する意識は、②のアの「学年」とは、法的に規定された就学年令によって決定されたもので、教育内容も学年別に決められているから、たとえ複式ではあっても学年を区別して指導しなければならないと思う、と回答した38人と上記の46人を加えた84人（75%）の教師の反応を合わせて考えるならば、個々の児童の能力発達についてはもちろんウエイトをおくが、それ以上に、教育内容における教科の系統を重視しているのではなからうか。

## (2) 教育内容編成上の問題

4③～⑥までは、複式学習指導計画の有無、性格、作成方法、未作成の理由などについて調査したものである。58校（1学校または分校から2名以上の教師が回答をよせられたので、学校別にすると、58校になる。）の中で、複式学習指導計画のある学校は13校（22.4%）に過ぎない。また、現在はないけれども目下作成中である学校が25校で43.1%をしめ、このケースがもっとも多い。さらに複式学習指導計画がない学校は20校（34.5%）で、指導計画を用意してある学校よりも多くなっている。それでは、指導計画を用意してある13校の編成方針、あるいは指導計画の性格を調べてみるとウの「教科における系統性と児童の生活経験のどちらも考慮して、とくにどちらか一方を重視した編成のしかたではない。」学校が8校で、他の5校はすべて、アの「教科における学習内容の系統性をとくに重んじて編成した。」の項に回答しているのである。へき地の小規模学校においては児童数がきわめて少なく、複式学級も少人数の児童で構成されているわけであるから、児童ひとりひとりの能力に応じた個別指導が容易であると考えられる。このように少人数の学級でなければみられないすぐれた特質をもちながら、児童の生活経験に重点をおくよりも、教科の系統性に重点をおいた指導計画が作られていることは、複式学級の特殊性に適合した主体的な指導計画の編成がみられずひとつの問題点であろう。

このことは、⑤の作成方法でも明らかである。指導計画を作成する上でとくに重要な手がかりとしたものは、学習指導要領（7校）、教科書や教科書の指導書（6校）に多く児童の発達や生活経験に関する資料（1校）に比較して多くなっている。学習指導要領や教科書を参考にすることはもちろんたいせつなことであるが、複式学級の特徴を生かす配慮がもう少しあってもよいと思う。

いっぽう、複式学習指導計画のない学校では、未作成の理由として、「複式学習指導計画は必要でない」に回答した学校はひとつもなく、すべて「必要は認めるけれども作成できない。」としている。そしてその理由は、複式指導計画が複雑困難さのため、研究資料が不足のため、あるいは多忙のために作成できないでいる。なかには、複式学級の学級構成が年度によって変動し、指導計画の継続的使用ができないために作成できずにいる学校もある。このように複式学習指導計画を編成するには、種々の悪条件が山積するために作成を困難にし、あるいはこうした条件を克服して作成したとしても、学年別の指導を前提とする教育課程に落ち着いてしまうのであろう。

## (3) 学習指導上の問題

複式学級における学習指導ではとくに、内容編成と実際の学習指導が密接な関連をもっている。そこで、ここでは、複式指導の類型や指導内容の組み合わせ方、さらに、同単元指導や学年別の指導をどのように行なっているかなどに焦点を合わせ、その実態を明らかにしてみたい。

複式学習指導の類型は大きく学年別の指導と同単元指導の2つに分けられる。それでは各教科の学習指導はどの類型によって行なっているであろうか。⑦の調査によると、3つのパターンに分類できそうである。すなわち、①主として学年別の指導を行なっている教科、②主として同単元指導を行なっている教科、③同単元指導を主としているが学年別の指導も1部で行なわれている教科がそれである。

①のパターンは国語、算数で、国語は67.0%が、算数は70.5%が、学年別の指導を行なっている。これらの教科は指導内容の配列がきわめて系統的になっているので、同単元で指導するのが困難なのであろう。しかし、すべての教師が学年別の指導を行なっているわけではない。「年間をとおしては同単

元指導をしてはいないが、指導すべき内容によっては、部分的に同単元指導を行なっている。」教師が、国語で25人(22.3%)、算数で24人(21.4%)と想像していたよりも多い。一般に国語や算数は教科の特質上、同単元指導が困難であるといわれるが、こうした結果から推察すると、積極的に同単元指導をとり入れ指導技術を改善しようとする意欲がみうけられる。②の教科は、音楽、図画・工作、家庭、体育の4教科で、ほぼ類似した指導計画をとっている。つまり、同単元指導が7割から8割までに集中しているのである。また、部分的に同単元指導を行なっている教科を入れると、これらの4教科は約90~95%の教師が同単元指導を行なっていることになる。このように同単元指導を行なわれている理由は、比較的児童の能力や表現力をとらえやすく、ひとりひとりの学習過程に応じた指導がしやすいためと考えられる。③のパターンの教科は、社会と理科である。同単元指導が主であるが部分的に学年別の指導をとり入れている。学年別の指導が社会で約3割弱、理科で約2割弱と少なくなっているところから、これらの教科においては、学年別の指導から同単元指導の方向に移向する過渡的段階にあると推察される。

つぎに、⑧の単元の組み合わせであるが、同一時間内で学習指導するときに異なった教科を組み合わせる例は、全教科ともに5%以下で、現在ではほとんどこのような方法はとられていない。同じ教科で異なった学習内容を行なう同教科異単元では、国語(83.9%)、算数(87.5%)が圧倒的に多く、社会、理科が約4割でそれに続き、音楽、図工、家庭、体育では10~15%前後できわめて少ない。同教科同単元異程度での指導は、音楽、図工、家庭、体育が35~40%でもっとも多く、続いて社会、理科になり、国語、算数で行なう教師は非常に少ない。同教科同単元同程度、つまり二箇学年の学習指導を同一目標、同一内容とする教科は、前者と同様音楽、図工、家庭、体育で行なうケースが35~40%でもっとも多く、社会、理科では30%前後、国語、算数では皆無である。こうした結果からいえることは、複式学級を担任している教師は、各教科の特色をじっくりぶん検討し、それを複式指導に反映していることがうかがわれる。

それでは、同単元で指導を進める場合、学習内容をどのように編成して指導にあたっているのであろうか。⑨の調査によると、二本案(複式学級において、二箇学年の単元をA・B両年度に配分して、同単元で両学年を指導し、二年間で全内容を習得させようとする案)で行なう教科は社会(70.7%)、理科(67.9%)、家庭(60.5%)において著しく、国語(3.6%)、算数(8.0%)では極端に少ない。また、一本案(複式学級の両学年に対し、同単元を設定し、その単元を二年間くり返して全内容を習得させようとする案)は、どの教科でも少なく、強いてあげれば体育(35.5%)にややその傾向がみられる程度である。二本案編成が国語や算数においてあまり用いられない理由は、漢字や計算など技能面における上下学年の能力差が著しいときに、たとえばA年度のある単元が上学年の内容を指導する場合には、下学年の学習が徹底しにくいものにし、学習指導上大きな障害点になるので二本案形式の指導をさけるのであろう。なお、⑨において、とくに国語や算数の欄にその他や無答が多かったのは、教材の種類により部分的に同単元指導を行なっているが、年間をとおして行なっていないので(⑦を参照)回答しなかったか、または同単元指導を行なっているが、指導計画が編成中あるいは未作成のために回答をできず無答にしたものと考えられる。

⑩では、学年別の指導における間接指導の方法はどのように行なわれているかを調べたものである。

これによると、40%をこえている方法をあげれば、「練習問題をやらせる」(45.5%)、「導入の強化をはかる」(45.5%)、「自己診断テストをさせる」(41.1%)、「シート式磁気録音機を活用」(40.2%)となる。この項で100%をこえるのは、ひとりの教師が多項目を解答したからである。そこで、もっとも多を行なう方法を1つだけあげてもらおうと、アの「自作プリントやワークブックなどをあたえて、問題解決の強化をはかる」が40.2%でトップ、つぎは、「漢字の書取りや計算問題などのような練習問題をやらせる」で16.1%、さらに、シート式磁気録音機やプログラムシートをあたえて、積極的学習をすすめる」に10.7%となる。このような結果からいえることは、間接指導における問題提示が依然として直接指導を妨げないで、しかも自学自習している児童にとってあまり思考の要しない内容、たとえば、漢字の書取りや計算問題をプリントに刷って渡したり、反復練習や既習知識の定着だけを主眼においた学習をさせるというような、機械的、技能的に処理できる学習を指導しがちになっていることである。しかも、さらに考えてみなければならないことは、これらの回答者はいずれも、調査の時点までにシート式録音機を複式指導に利用したことのある教師でありながら、とくにシート式磁気録音機を利用して間接指導を行なっている教師が、わずか12人(10.7%)であることは注目しなければならない。それだけ、機材を利用した複式指導が困難なのか、あるいは、機材の導入に密接不可分なシートの作成が困難なのか、そのへんをじっくりぶん検討してみる必要があるように思う。

### 3 シート式磁気録音機の利用状況について

調査Bは、主として複式指導におけるシート式磁気録音機の利用状況を調べたものである。調査項目は、①シートの作成枚数、②指導形態における機材の位置づけ、③学習過程における機材の位置づけ、④シート学習の効果、⑤⑥⑦シート学習の問題点などで構成されている。こうした観点から実態調査を行なった理由は、シート式磁気録音機を「いつ」「どこで」利用すれば、複式学習指導を効果的かつ効率的にすすめることができ、また、複式指導における学習管理の問題を改善する上で、シート学習を指導形態ならびに学習過程のどこに位置づけたらよいかなどを究明する手がかりを得たからである。

#### (1) シート学習の実態

①のシートの作成枚数では、10枚までが圧倒的に多く、11枚以上はごく少数の教師が作っている程度である。また、教科別シート作成者は、国語が72人(64.3%)、算数が67人(59.8%)とこの両教科がもっとも多く、その他の教科ではきわめて少なくなっている。凶工、家庭、体育においては作成者は皆無である。また、教師によっては国語や算数に50枚以上もシートを作り旺盛にシート学習を実施している教師もいれば、学校に機材はあるが、実験的に使用した程度で、学習指導に利用するまでにいたっていない教師もいることである。無答が38人におよぶことは、シート式磁気録音機があまり利用されていない実情を説明しているようでもある。無答者の多いことは、つぎの②③④においても同様で、約30~35%の高率を示している。このように無答者を多く出現させた理由は、さきにも述べたように、機材を利用した経験はあるが、機械の操作やシートの試作程度で、具体的な学習場面で活用することがなかったか、あるいは2~3度シート学習を試みた程度なので回答をさけたものと考えらる。

複式学習指導計画におけるシート式磁気録音機の利用を分析する場合、いつ、どこで利用するかが分



析の重要なポイントになる。指導形態における利用では、「学年別の指導における間接指導のなかで、一斉進度学習のとき」がもっとも多く、続いて「学年別の指導における間接指導のなかで、個別進度学習のとき」である。これらはいずれも学年別の指導を行なっているとき、教師の直接手のさしのべられない学年の学習に利用されている例で、「複式指導の単式化」といわれる同単元指導では5人が利用しているにすぎない。機材が主として、学年別の指導の中に利用されていることは、それだけ学年別の指導、とりわけ間接指導が不徹底であったことを暗示しているようでもある。また、同単元指導における利用率の少ない理由は学年別の指導の弱点である指導の分裂や学習の寸断を是正するために生まれた同単元指導に、さらに学年別な方法で機材を利用することは、同単元指導の長所を伸長しにくくすると考えられるからであろう。

つぎに、学習展開の場面での利用であるが、「機材を中心においてねらいの主要部分を定着させるため」に利用するケースがもっとも多い。つぎは「機材を導入段階と学習のまとめに利用する」ケースである。機材を導入段階または学習のまとめにだけ利用する方法は、機材を中心におく方法の約3分の1に減少する。

以上、複式学級におけるシート式磁気録音機の利用方法を2つの観点から分析してきたが、ここで、もっとも多く利用される方法を要約するとつぎのようになる。

学年別の指導における間接指導のなかで、一斉進度学習のとき、しかも、機材を学習展開の中心におく場合である。

このような指導をすることによって、複式指導のどのような困難点が改善されたか、つぎに、シート式磁気録音機を利用した学習（シート学習）の効果を調べてみると、

- 間接指導における不徹底な学習指導
- 学年間の相互妨害

がもっとも多く、前者は57人（50.9%）、後者は40人（35.7%）が、こうした障害点を打開することができたと回答している。この結果はほぼ予想通りの応答である。複式学級の学習指導においてもっとも困難なそして大きな問題点は、学年別に指導する場合の間接指導であろう。ひとつの学級で異学年の児童が同一時間内でそれぞれの学習をすすめるのであるから、一方の学年が教師の直接面接で学習をしているとき、他学年は自学自習を行なっているわけである。この場合、間接指導をしている児童の学習のねらいが不じゅうぶんであったり、問題把握が徹底していないと学習効果が上がらず、私語や学習内容に関係のない話し合いが多くなる。こうしたことが間接指導の質を低下させ、ひいては複式学級の児童の学力を低下させる一因ともなるのであろう。ところがシート式磁気録音機をこの間接指導に導入して実際に指導してみると、このような障害点を解決することができたと答えている。児童からみれば、シートに録音されている先生の声を聞きながら学習を進めることができるし、イヤホンを耳にしているので直接指導をしている他学年の学習活動が耳に入らず落ち着いて、しかも思考を切断されることなく学習できる。いっぽう教師は、気苦勞の多かった間接指導から解放され、指導を分断されることなく、余力のある確実な指導を発揮することができるようになったのである。

## (2) シート式磁気録音機の利用上の問題点

⑤から⑦までは機材自体、シート作成時、学習展開時の3つの観点からシート式磁気録音機を利用す

上での問題点を調べたものである。

このことに関しては前章「調査の結果」で詳細に分析したので、ここでは問題をしぼって考慮することにする。

#### 教材自体の問題点

イヤホン、ジャンクション・ボックス等のコードによって机上が煩雑になる。シートの録音時間が4分では短かすぎる。故障しやすく修理するのに制約される。児童が機械を操作するには技術的にむずかしいなどが、おもな問題点であるが、いずれもシート学習を制約するような大きな問題であるとは考えられない。コードの煩雑はちょっとしたくふう、たとえばイヤホンを背中から耳にあてれば目の前の机にコードが集まらないで、整然と学習できる、などのくふうが必要である。4分のシート録音時間はたしかに短かいが、思考を要する問題や、密度の高い学習内容をもりこんだプログラミングをすれば、必要に応じていくらでもシート学習を持続することができる。故障や修理上の問題でも、故障する個所が主としてパイナーの差し込みや、ジャンクション・ボックスのプラグ部分のコードが切れやすい程度なので修理しようと思えば女教師でもじゅうぶんできる。低学年の機械操作はなれるまで少々時間がかかるかもしれないが、操作するボタンが2つだけなので技術的に困難とは思われない。

#### シート作成時における問題点

シートを作成する上で時間が相当かかり労力が過重になる。録音に適する場所や時間をみつけるのに苦勞する。指導内容のプログラミングがむずかしいなどが、おもな理由として指摘している。シート作成に時間と労力がかかることは、複式指導に機材を利用する上でもっとも大きな問題である。シート学習が複式指導のあい路をかなり解決し学習効果をあげるであろうと認識していながら、積極的に活用していない最大の理由は、実はこの点にあるのではなからうかと推察する。問題点として掲げた中で、この「シート作成に時間と労力がかかる」に類似した事からもっとも多かったことは、こうした点を物語っているようでもある。録音場所や時間を問題にしている30人は、録音中に雑音が入ることを気にしすぎているのではなからうか。たとえば、「校内がさわがしく夜にならないと録音できない」と訴えている教師がきわめて多いのである。録音技術は音質が問題であるのではなく、学習内容を第一義と考えれば、少々騒音の中でもじゅうぶんに録音できると思う。指導内容のプログラミングの困難さ、これも確かに容易でない問題をはらんでいる。複式教師はシート学習をする学年のプログラミングだけをするのでなく、もう一方の学年の学習指導の準備にもあたらなければならないので、満足のいくシートを作成するには相当の時間と教材研究が必要になってくるのであろう。

#### 学習展開時における問題点

1台の機材で多くの児童が聞く上に問題になる能力差をどのようにするか。機材の設営がたいへんである。シート学習をしている児童の学習過程や思考過程をとらえにくい。などがおもな問題点としてあげている。能力差の問題は、1機械多数児童で学習がすすめられるのであるから、どうしても理解能力に差がでてくるのは明らかである。したがって、こうした場合は1枚のシートを全部の児童が聴取するのではなく、学習のねらいに応じて、比較的高度の学習のときには上位群、既習内容の定着を図るときには下位群というように機材を利用することが可能ではなからうか。また、シートは何度

でもくり返すことができるから、授業の終わった休憩時間や放課後などに、理解の徹底しなかった児童にもう1度利用するといった方法も考えられる。機材の設置を問題にしている教師は13人で予想以上に多い。さきにも述べたが、こうしたことはシート学習にできない初期において困難に感じるのであるから、シート学習が軌道に乗ればおのずから解消するものと思われる。

教師がシート学習をしている児童の学習過程や思考過程を把握することは、確かに困難を伴うものである。機械は一方向的に録音内容を再生するだけであって、児童がある問題につまずいた場合、つまりきに応じた指導や臨機の診断などはできない。こうした面が機械のもつ特質でもあり限界でもあるわけである。したがって、学習過程における思考の様態にまでシート式磁気録音機に要求することは本質的に無理であって、ここに、教師でなければなしえない重要な教育的意義があるのである。であるから、シート学習を行なう場合には、シート＝プログラムを構成するときに、たくさんの、小さな、そしてついでゆきやすいステップを組んだり、自分の答えをその場で確認できるようなプログラムにすると、ある程度、個々の児童の学習過程をとらえることができるのではないかと考える。

#### 4 ま と め

この研究は、シート式磁気録音機を利用した複式学習指導の改善のための第1年次の研究をまとめたものである。本年度の研究は主として調査による。調査の内容は、シート式磁気録音機を導入したシート学習が、複式指導のなかでどのように利用されているか、いわば機材の利用状況と、機材を導入する上で基盤となる複式学習指導の実態調査で構成されている。

調査の中心課題である機材の利用状況について要約すると、つぎのとおりである。

1. シートの作成状況は、期待していたほど作られていず、延べ10枚以下が圧倒的に多い。それは、国語・算数の二教科に集中し、その他の教科の作成率はきわめて低い。
2. 機材を指導形態、指導過程のどの場面に位置づけるかは、複式学級の学習指導において重要なポイントになるが、学習形態では、学年別の指導における間接指導のなかで一斉進度学習において、指導過程では、学習の中心においておろしの主部分を定着させるために機材を利用するケースがもっとも多い。こうした結果から機材の利用場面を要約すると、複式の学習指導においてもっとも困難であると思われる、間接指導のなかで利用されていることがわかる。
3. 機材を利用したことにより、複式指導のどのような問題点が解決されたかについては、
  - (1) 間接指導における不徹底な学習指導
  - (2) 学年間の相互妨害が、おもにあげられている。つまり、機材を導入したことによって、学習指導、学習管理の両面にわたって複式指導が改善されたことになる。
4. しかし、複式指導を改善するためには、ただ単に機材を導入するだけでは解決できるものでなく、シート学習の指導過程においても種々の問題が指摘されるが、おもな問題点を列記するとつぎのようになる。
  - (1) シート作成に時間がかかり労力が過重になる。
  - (2) 1機材多数児童でシート学習をすすめるが、児童の能力差をどのようにするか。

- (3) シートに学習内容を提示するプログラミングが困難である。
- (4) シート学習における児童の思考過程を把握することが容易でない。

こうしたことが複式指導におけるシート学習の問題点であると、機材を利用したことのある教師は指摘している。

そこで、第二年次の研究は、こうした問題点をとくに考慮に入れながら、教材の選択と配列を精選し、効率の高いシート・プログラムなども作成して、複式学級における学習指導の近代化を図りたいと考えている。

## おわりに

この調査を実施するにあたり、忙しい時間をさいて懇切にいろいろご回答くださったへき地学校の複式学級ならびに多級複式を担当している先生がたに深く感謝の意を表したい。

この研究を担当し、研究の結果をまとめ、執筆したのは南場毅である。

## 参考文献

- (1) 僻地教育研究 第12巻 第1号 北海道学芸大学僻地教育研究所
- (2) へき地教育振興に関する研究 第一報 岩手県立教育研究所
- (3) へき地学校の学習指導Ⅰ (講座・へき地の教育2) 東洋館出版社
- (4) 複式学級論 安部彦二郎著 東洋館出版社
- (5) 教育技術の革新とティーチング・マシン 玉川大学出版部
- (6) 教育工学 西本三十二、西本洋一共著 紀伊国屋書店
- (7) 学習指導の個別化と集団化 大野連太郎、館山市立北条小学校共著 東洋館出版社
- (8) 教育の現代化 全米教育協会著 黎明書房