

弱視学級の効果的な運営に関する基礎的研究

工藤伸一，瀬尾政雄

1 問題

「(弱視学級の)設置の理由とすべきものは、1. 視力が普通の学校状態のもとに於て悪くなる所の児童の視力を保存するため。2. 彼らの必要に適する教育的媒介を用いなければ、学業進歩を見ることのできないような非常な視力欠陥を有する児童に教育を施すため。3. 最も少なき視力過勞を以って児童を教育するため。4. 彼らの有する視力を保存するに十分な眼の衛生を教ふるため。5. 彼の眼に有害でない職業を選んで失明を予防するような職業指導を興ふるため……」¹⁾

このような理念のもとに昭和8年12月、わが国で初めての弱視学級が東京市南山小学校に設置されて以来、すでに半世紀ちかく経つ。戦前に設置された弱視学級は、この南山小学校弱視学級だけであり、戦後も一時期弱視児のための特殊学級は設置されなかった。戦後公立小・中学校内に設置された弱視学級としては、昭和38年大阪市立本田小学校に設置された弱視学級が最初であり、それ以後弱視学級の数はしだいに増え、昭和54年度全国幼・小・中学校弱視学級要覧によれば、小学校では設置校44校、学級数67学級、児童数364名、中学校では設置校14校、学級数17学級、生徒数73名となっている。

ところで、これらの弱視学級における指導形態としては、固定方式、協力学級方式、資料室方式(リソースルーム方式)、巡回教師方式などが指摘されている。これらの指導形態を区別する基本的な観点は、視覚障害児が普通学級の中で学習する割合がどれくらいかということであり、固定方式から巡回教師方式へとその割合が増していく。従って弱視児をどのような指導形態で指導するかは、統合の程度を示す指標でもあり、弱視学級の運営上非常に重要な問題である。また米国においては全障害児教育法(P. L. 94-142)の施行とともに個別教育計画(Individual Educational Pro-

gram, IEP)が作成されることになったが、この個別教育計画には、障害児が普通学級の中で学習する程度等が明記されることになっている。

わが国で最初に設置された弱視学級である南山小学校弱視学級では、主要教科は弱視学級で指導し、その他の教科は普通学級で指導するという協力学級方式を採用していた。この時点においてすでに、固定方式ではなく協力学級方式を採用し、正眼児との不断の接触が強調されていたことは十分に評価されてよい。しかしその反面、前に引用した文章にもあるように、眼を使うことは失明を招くのでできるだけ眼を使わないで学習させるという視力保存の考え方が強かった。戦後は眼科学的な考え方の変化により、正常な状態での眼の使用は決して失明を招くものではなく、かえって視知覚は眼を使うことによって発達するという考え方が一般的となっている。

戦後においても、初期に設置された弱視学級では、協力学級方式を採用しているところが多い。これは、視力保存という考え方は克服されたものの、国語・算数・社会などの教科では眼を使用する割合が多く、弱視児は学習の速さや正確さにおいてどうしても普通学級のベースにはついていけないと考えられたからである。この指導形態は、基礎学力の遅れがちな一部の弱視児にとっては、非常に有効であった。

しかし、弱視レンズの使用訓練や視知覚訓練の充実によって、一部の弱視児については、国語や算数などの主要教科でも普通学級の中で十分学習できることが確認されてきた。こうしてしだいに資料室方式を採用する学級が増えていった。また最近、弱視学級で指導を受けている子どもたちが障害や能力などの面で多様化しつつある傾向があるが、このような子どもの実態に伴ない「実際の学級運営面では、協力学級方式および資料室方式を機械的に区別せず、児童の障害や能力に応じて

それぞれの方式を加味した指導形態を採用している²⁾弱視学級も増えている。

一口に弱視児といっても、その障害や能力などの特性は非常に多様であり、視力だけの基準によって指導形態（どの教科を弱視学級で分離して指導し、どの教科を普通学級の中で指導するか）を決定することはできない。この決定にあたっては、障害の特性はもちろんのことであるが、学力や普通学級の中での適応状況などさまざまな要因が考慮されねばならないであろう。

そこで本研究においては、まず弱視学級における各教科の分離指導の実態を明らかにし、次に、個々の子どもの障害や能力などの特性に応じた最適な指導の場を保障するという観点から、弱視学級における各教科の分離指導に障害や能力などの特性がどのように関与しているのかを分析することとした。

2 目的

本研究の目的は、弱視学級における各教科の分離指導の実態とそれに関わる要因の分析を通して、今後の弱視学級の効果的な運営の方向について検討することである。そのために本研究では次の2点をとりあげる。

1. 弱視学級における分離指導の実態を、設置校を単位とした場合と、個々の子どもを単位とした場合の両面から検討する。
2. 個々の子どもの障害や能力などの特性と指導形態との間にはどのような関係があるのかを検討する。全体としてどの程度個々の子どもの特性に即した指導形態が行なわれているのか、子どもの特性と指導形態との間にはどのような関係があるのか、実際に個々の子どもの特性を考慮して行なわれた指導形態にはどのような事例があるのかなどの点を検討する。なお本研究でとりあげる子どもの特性に関する要因は、大きく次の9要因に分けられる。(1)性別、(2)学年、(3)視力、(4)重複障害の有無、(5)知能、(6)学力、(7)弱視レンズの適応度、(8)学級適応、(9)性格・行動特性。

3 方法

本研究では、全国の小学校に設置されている弱視学級で指導を受けている子どもについて調査を行なった。以下に、調査の内容と手続きの概略を述べる。

(1)調査の内容

調査用紙は、弱視学級で指導を受けている個々の子どもを単位としており、記入者は弱視学級担任である。内容は、本児に対する弱視学級での指導に関する部分と、本児の障害や能力などの特性に関する部分とに大別される。

本研究では、弱視学級で各教科の指導を行なう割合を、次のようなA、B、Cの3段階に分けた。

- A. ある教科について、すべての時間を弱視学級で指導している。
- B. ある教科について、単元によっては弱視学級で指導をしている。
- C. ある教科について、親学級担任の要望があった時だけ弱視学級で指導をしている。

調査用紙では、小学校8教科のそれぞれについて、A、B、Cのいずれに該当するかを記入を求め、ある教科について弱視学級では全く指導をしていないという場合には無記入とした。またこの分類に沿って、弱視学級で指導を受けている子どもたちを、次の2つのグループに分けた。

- 分離群 — いずれかの教科について、弱視学級でAの形態で指導を受けている子どもたち
統合群 — いずれの教科についても、弱視学級ではAの形態で指導を受けていない子どもたち

なお、Aに該当するか否かで分けたのは、Aの形態がある教科については完全に分離して指導している場合であり、BおよびCの形態とは質的に異なると考えたからである。

子どもの特性に関する部分では、目的のところで述べたように、大別して9個の要因をとりあげている。

性別は、男・女いずれかに記入を求めた。

学年は、在籍する学年の記入を求めた。

視力は、遠距離視力、近距離視力ともに、小数点の視力値を対数になおし、等間隔で5段階とした。

重複障害については、有・無のいずれかに記入

を求めた。

知能は5段階の品等とした。知能検査の結果がある場合には、知能指数を該当する知能検査の手引き書によって5段階の品等化を行ない、知能検査の結果がない場合には弱視学級担任に、下、中、下、中、中の上、上の評価を求めこれを用いた。

学力については、総合学力および各教科の学力をとりあげたが、これらはすべて、通常の学級内の平均的な能力を3とした時の5段階の相対評価である。

弱視レンズの適応度は、弱視レンズを使用している子どもたちについて、次の基準による5段階の評定とした。

1. 訓練中であるが、今のところ遠用（近用）レンズの適応はむずかしい。
2. 速さと正確さにおいて、普通学級での学習についていくにはかなり問題がある。
3. 速さと正確さにおいて、普通学級での学習についていくにはいくらか問題がある。
4. 速さと正確さにおいて、なんとか普通学級での学習についていける程度に適応している。
5. 速さと正確さにおいて、普通学級での学習に十分ついていける程度に適応している。

学級適応については、次の基準による5段階の評定とした。

1. しばしば孤立しがちである。
2. 時々孤立してしまうことがある。
3. 普通である。
4. 学級内によくとけこんでいる。
5. 学級内に非常によくとけこんでいる。

性格・行動特性は、(1)生活習慣、(2)自主性、(3)責任感、(4)根気強さ、(5)創意くふう、(6)情緒の安定、(7)指導性、(8)協力性の8項目について「特に指導を要する」を1点、「普通である」を2点、「特にすぐれている」を3点とし、8項目の得点の合計を求めこれを個人別の性格・行動特性の得点とした。この個人別の性格・行動特性の得点は8点から24点までに分布するが、これを平均値と標準偏差によって次のような5段階とした。

1. 特に指導を要する（8点～10点）。
2. 指導を要する（11点～13点）。
3. 普通である（14点～16点）。

4. すぐれている（17点～19点）。

5. 特にすぐれている（20点～24点）。

なお、調査用紙の末尾には、弱視学級担任に自由に記入してもらう欄を設けた。

(2)調査の手続き

まず昭和54年度全国幼・小・中学校弱視学級要覧をもとに、44校の小学校に設置されている弱視学級に、昭和55年5月初旬に調査協力依頼を送付した。調査協力依頼には、依頼状とともに返信用ハガキを同封し、協力の諾否ならびに協力できる場合には弱視学級で指導を受けている児童の数の記入を求めた。

その結果41校より協力受諾の回答があり、これらの41校について、6月初旬から中旬にかけて調査用紙を送付した。9月初旬までに40校より調査の回答が得られた。設置校を単位としてみた場合の調査用紙の回収率は90.9%である。表1は、性別・学年別にみた児童数の分布を示している。

表1 性別・学年別にみた児童数の分布

性別	学 年						計
	1	2	3	4	5	6	
男	19	20	31	29	32	35	165
女	19	20	21	21	17	19	117
不明			1		1		2
計	38	40	53	50	50	54	285

4 結果

(1)弱視学級における分離指導の実態

表2は、設置校を単位としてみた場合の、各学校の分離群と統合群の子どもの割合を示している。

この表の中で、1を協力学級方式を基盤とするタイプ、2を資料室方式とするタイプ、3を協力・資料室方式の混合タイプとすると、協力・資料室方式の混合タイプの学校が最も多く（47.5%）、次いで資料室方式を基盤とするタイプの学校（30.0%）、協力学級方式を基盤とするタイプの学校（22.5%）の順となっている。

また、協力・資料室方式の混合タイプの中にも、表に示したように3つの型がある。3-1を協力

表2 各学校の分離群と統合群の子どもの割合

分離群と統合群の割合	学校数	%
1 対象児すべてが分離群に属する学校	9	22.5
2 対象児すべてが統合群に属する学校	12	30.0
3 分離群と統合群が混合している学校	19	47.5
3-1 対象児のうち1名だけが統合群に属し、その他はすべて分離群に属する学校	(2)	(5.0)
3-2 対象児のうち1名だけが分離群に属し、その他はすべて統合群に属する学校	(8)	(20.5)
3-3 その他の学校	(9)	(22.5)

表3 弱視学級で各教科の指導を受けている児童の数と割合

教科名	弱視学級で各教科の指導を行なう割合							
	全体※		A		B		C	
	児童数	% ※※	児童数	% ※※	児童数	% ※※	児童数	% ※※
国語	175	61.4	100	35.1	44	15.4	31	10.9
社会	67	23.5	12	4.2	20	7.0	33	11.6
算数	190	66.7	108	37.8	52	18.2	30	10.5
理科	48	16.8	8	2.8	10	3.5	30	10.5
音楽	35	12.3	2	0.7	12	4.2	21	7.4
図画工作	36	12.6	8	2.8	6	2.1	22	7.7
家庭	17	16.3	0	0	1	1.0	16	15.4
体育	35	12.3	3	1.1	9	3.2	23	8.1

※ 全体は、A、B、Cを合計した値である。

※※ % (割合) は、家庭科以外の教科については、対象児285名を全体とした時の値であり、家庭科については対象児のうち5、6年生104名を全体とした時の値である。

表4 教科の組み合わせ別にみた指導のタイプ

教科の組み合わせ	児童数	% (全体=285)
国語A, 算数A	68	23.9
国語B, 算数B	13	4.6
算数A	13	4.6
全教科C	13	4.6
国語A	9	3.2
算数B	5	1.8
国語A, 社会B, 算数A	5	1.8

学級方式を基盤とするタイプに、3-2を資料室方式を基盤とするタイプに含めるとすると、資料室方式を基盤とするタイプ(50.0%)、協力学級方式を基盤とするタイプ(27.5%)、協力・資料室方式の混合タイプ(22.5%)の順となる。

大山ら(1973)は、弱視学級の指導形態として、昭和45年以来協力・資料室方式の混合タイプの学校が増えてきたことを指摘している。また、昭和52年度全国小・中学校弱視教育研究会資料「指導形態と時間割」によれば、協力・資料室方式の混合タイプの学校が最も多く、次いで協力学級方式の学校が多くなっている。

今回の調査でも、協力・資料室方式の混合タイプを採用する学校が全体の半数近くを占めており、現在の弱視学級の中心的な指導形態であることがわかる。なお、協力・資料室方式の混合タイプの中でも、協力学級方式を基盤とするタイプに近い学校は比較的少なく、資料室方式を基盤とするタイプに近い学校が多い。また「指導形態と時間割」では、協力・資料室方式の混合タイプに次いで協力学級方式が多くなっているが、今回の調査では資料室方式が多くなっており、全体として資料室方式を採用する学校が増えてきているという傾向をうかがうことができる。

また対象児すべてを巡回教師方式によって指導しているという学校がひとつあったが、ここでは資料室方式を基盤とするタイプに含めた。固定方式については、ほとんどの対象児を固定方式で指導しているという例はなく、一部の対象児を固定方式に近い形で指導しているという例がいくつかあるだけである。

表3は、弱視学級で各教科の指導を受けている児童の数と割合を、各教科別およびA、B、Cの程度別に示したものである。

この表をみてわかるように、教科別にみると国語と算数が圧倒的に多く、国語では61.4%、算数では66.7%の子どもたちがA、B、Cいずれかの形態で指導を受けている。国語と算数についてA、B、Cの割合をみると、およそ $A : (B + C) = 6 : 4$ となっており、幾分固定化の傾向が強いことがわかる。その他の教科ではA、Bの形態で受けていることはまれであり、社会B、社会C、理

科C、家庭Cの割合が若干多くなっていることが注目される。

表4は、教科の組み合わせ別にみた指導のタイプを示している。この表の中で、たとえば国語A、算数Aとは、国語と算数についてはともに弱視学級でAの形態で指導を受けているが、その他の教科についてはA、B、Cいずれの形態でも弱視学級では指導を受けていないということを示している。ここでは主な組み合わせとして、そのタイプで指導を受けている子どもが5人以上いるものをあげたが、この他にもタイプは60近くあり、実に多様な指導形態が行なわれている。この表をみてわかるように、国語A、算数Aという形態で指導を受けている子どもが全体の4分の1いる。教科の組み合わせでも、国語と算数の両方、あるいはどちらか一教科のみという形態が多い。なお全教科Cが13人いるが、あるひとつの学校で対象児のうち13人にこのような指導形態をとっているという場合であり、学校の特徴も強くあらわれている。

表5は、親学級と弱視学級との授業時間数の割合による統合の程度を示している。ここで統合の程度とは100から分離度を引いた値とし、分離度は弱視学級でAの形態で指導を受けている教科の年間授業時数の和を、該当する学年の年間総授業時数で割り100をかけた値とした。なおB、Cについては弱視学級で指導を受けている時間数を客観的に定められないのでここでは考慮しないこととした。従ってこの表では、統合群に含まれる子どもたちはすべて統合の程度100%となっている。40~59%が多くなっているのは、国語と算数両方を弱視学級で指導を受けている子どもたちを中心としたグループであり、80~89%は国語か算数いずれか一教科を弱視学級で指導を受けている子どもたちを中心としたグループである。

なお統合の程度が30%以下、すなわちほぼ固定方式に近い形で指導を受けている子どもたちが5人いるが、これらの子どもたちはあるひとつの学校で指導を受けている子どもたちであり、この点にも学校の特徴が強くあらわれている。この学校は、分離群と統合群がほぼ同数で、協力・資料室方式の混合タイプに属する学校であるが、そのう

表5 授業時間数の割合による統合の程度

統合の程度 (%)	児童数	%
0 ~ 9	1	0.8
10 ~ 19	2	1.6
20 ~ 29	2	1.6
30 ~ 39	5	4.1
40 ~ 49	29	23.6
50 ~ 59	47	38.2
60 ~ 69	8	6.5
70 ~ 79	8	6.5
80 ~ 89	21	17.1
90 ~ 99	0	0
計	123	100.0

(注) 統合の程度 (%) は次の式によって求めた。
 統合の程度 (%) = $100 - (t/T \times 100)$
 t : 弱視学級でAの形態で指導を受けている教科の年間授業時数の和
 T : 相当する学年の年間総授業時数 (道徳, 特別活動を除く)

ち分離群の一部の子どもたちについては、全国的にみて分離の度合いがいちぢるしく大きいことがわかる。

(2)子どもの特性と指導形態との関係

まず全体的な傾向をつかむために、数量化理論2類による分析を試みた。

数量化理論2類は、外的基準が分類で与えられている場合の分析の手法で、要因に名義尺度を用いた時の判別分析に相当する。ここでは外的基準を分離群と統合群の2つのグループとし、要因としては、性別、学年、遠距離視力、重複障害の有無、知能、総合学力、国語の学力、算数の学力、社会の学力、理科の学力、学級適応、性格・行動特性の12の要因をとりあげた。この分析の対象となったのは、これらの12の項目についてすべて記入のあった212名である。

表6は、ここでとりあげたアイテムカテゴリーと数量化の結果をまとめて示したものである。

相関比 (r^2) — 相関比は分析の信頼度ないし判別の度合いを示す指標である。結果は、0.22563

表6 分離群, 統合群に関するアイテムカテゴリーと数量化

アイテム	カテゴリー	カテゴリー数量	レンジ	偏相関係数
性別	1 女	0.06	0.09	0.024 (第12位)
	2 男	-0.03		
学年	1 1学年	0.69	1.50	0.236 (第2位)
	2 2学年	0.28		
	3 3学年	0.39		
	4 4学年	0.12		
	5 5学年	-0.81		
	6 6学年	-0.26		
遠距離視力	1 $1 \leq 0.04$	0.27	0.44	0.067 (第11位)
	2 $0.04 < 2 \leq 0.08$	-0.17		
	3 $0.08 < 3 \leq 0.16$	0.06		
	4 $0.16 < 4 \leq 0.30$	0.03		
	5 $0.30 < 5$	-0.14		
重複障害の有無	1 無	-0.05	0.45	0.072 (第9位)
	2 有	0.40		
知能	1 下	-1.11	2.51	0.291 (第1位)
	2 中の下	-0.67		
	3 中	0.19		

	4	中の上	0.12		
	5	上	1.40		
総合学力	1	特に劣っている	0.07	1.95	0.118
	2	劣っている	0.31		(第8位)
	3	普通である	-0.18		
	4	すぐれている	0.09		
	5	特にすぐれている	-1.64		
国語の学力	1	総合学力と同じ	0.09	1.31	0.071
	2	"	0.24		(第10位)
	3	"	-0.05		
	4	"	-0.14		
	5	"	-1.07		
算数の学力	1	総合学力と同じ	0.00	1.93	0.133
	2	"	-0.35		(第7位)
	3	"	-0.11		
	4	"	0.29		
	5	"	1.58		
社会の学力	1	総合学力と同じ	-0.33	1.17	0.183
	2	"	0.12		(第5位)
	3	"	-0.26		
	4	"	0.84		
	5	"	-0.28		
理科の学力	1	総合学力と同じ	0.82	2.17	0.187
	2	"	0.28		(第4位)
	3	"	-0.02		
	4	"	-1.02		
	5	"	-1.35		
学級適応	1	しばしば孤立しがちである	-0.22	1.32	0.187
	2	時々孤立してしまうことがある	0.38		(第3位)
	3	普通である	0.20		
	4	学級内によくとけこんでいる	-0.20		
	5	学級内に非常によくとけこんでいる	-0.94		
性格・行動特性	1	特に指導を要する	0.52	1.61	0.170
	2	指導を要する	0.03		(第6位)
	3	普通である	0.16		
	4	すぐれている	-0.44		
	5	特にすぐれている	-1.09		

と若干低い値であった。

表7 カテゴリー数量ごとのサンプルの分布

各サンプルの点数	分離群	統合群	計
-2.96 ~ -2.52	0	3	3
-2.42 ~ -1.99	1	11	12
-1.88 ~ -1.45	0	7	7
-1.34 ~ -0.91	5	13	18
-0.80 ~ -0.37	9	28	37
-0.26 ~ 0.17	24	29	53
0.28 ~ 0.71	21	14	35
0.82 ~ 1.25	18	10	28
1.36 ~ 1.79	14	2	16
1.90 ~ 2.33	3	0	3
計	95	117	212

度数分布および的中率 — 分離群と統合群の各サンプルに与えられた数量をみたのち、これを度数分布で10ランクに分けて示したのが表7である。なおサンプル総数のレンジは3.22である。この表からも一応の分布状況はわかるが、これをさらにみやすくするために分離群はその累積頻度（パーセント）を、統合群は（1-累積頻度）を明示したのが図1である。2群の分岐点は X_0 であるが、これをカテゴリー数量で示すとほぼ-0.20となる。従って的中率は56%である。

逸脱事例 — 以上のように12項目にもとづく評点法により、合計点数が-0.20以上を分離群、それ以下を統合群とした場合には、それぞれ誤差が分離群で15例（15.78%）、統合群で55例（47.0%）生ずる。

数量化理類2類による分析は、相関比（ η^2 ）が0.22563と若干低く、的中率も56%と低いことから、ここでとりあげた12の要因は、分離群と統合群の判別にはあまり寄与していないことを示している。従って全体的傾向としてみると、ある子どもが分離群に属するか、統合群に属するかは、これら12の要因によっては十分に判別できないことがわかる。

次に、これらの要因に関して分離群と統合群の間にどのような特徴があるのかを検討するために、学年および5段階で示された項目について両群の間でt検定を試みた。なおここでは、性別と重複障害の有無の要因を除き、近距離視力、弱視レンズの適応度および各教科の下位領域の学力の要因を加えた。また性格・行動特性では、個人別の性格行動特性の得点（8点から24点までに分布）をそのまま用いた。

表8は、対象児の数、平均値、標準偏差（SD）、tの値を示している。なお数量化理類2類においては、分析の手法上5段階の評定も名義尺度とみなされたが、t検定においては5段階の評定は間隔尺度としてとり扱われている。

この表をみてわかるように、分離及び統合の両群の平均値の間に有意な差がみられるのは、国語の「(1)全般的な知識、理解」、(3)教科書を読む速さ、(5)作文力、社会の「(3)統計表、資料をよみとる」、理科の「(1)全般的な知識、理解」、(2)観察、実験、音楽の「(2)読譜」、図画工作の「(1)全般的な理解、技能」、(2)基礎的技能の応用、(3)道具(はさみ、のこぎり等)の使用、遠用レンズの適応度、学級適応、性格・行動特性の13項目であるが、注

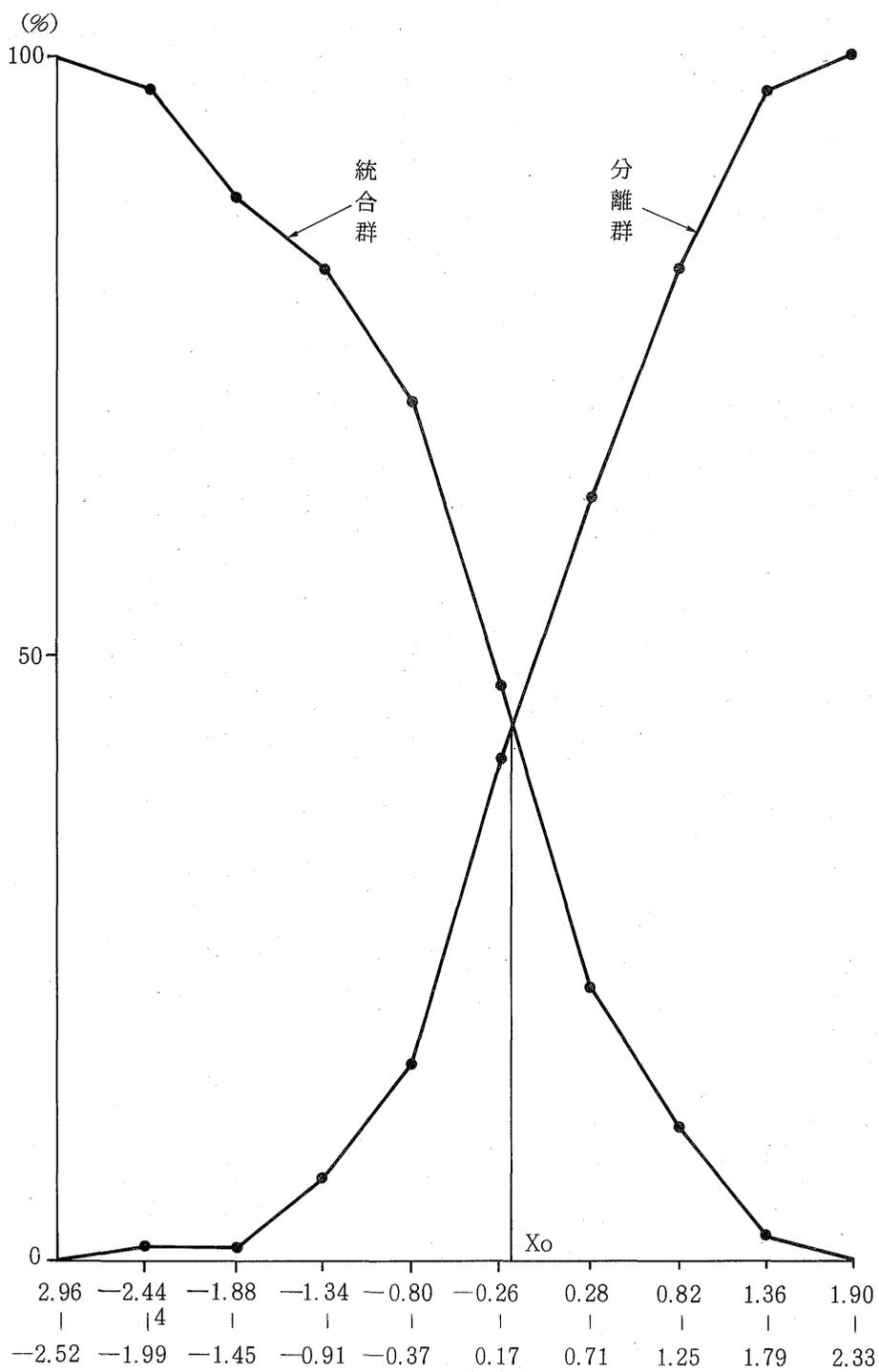


図1 カテゴリー数量の累積ひん度

目すべきことはこれら13項目のすべてにおいて、統合群の方が分離群よりも有意にすぐれた評価を得ているということである。しかし、学年、視力、

知能、総合学力、算数の学力、近用レンズの適応度などでは、両群の平均値の間に有意な差はみられない。

表8 諸要因に関する分離群と統合群の平均値の間の有意差検定

要 因	群	数	平均	SD	t 値
学 年	分離群	123	3.63	1.67	1.01
	統合群	159	3.74	1.67	
遠距離視力 (対数値に直し5段階とした)	分離群	121	3.27	1.15	0.77
	統合群	158	3.37	1.15	
近距離視力 (対数値に直し5段階とした)	分離群	91	3.61	1.17	0.01
	統合群	120	3.61	1.09	
知 能	分離群	112	3.03	1.20	0.56
	統合群	150	2.95	1.14	
総合学力	分離群	113	2.38	0.90	1.78
	統合群	135	2.60	1.01	
国 語					
(1)全般的な知識, 理解	分離群	121	2.64	0.97	1.98 ※
	統合群	148	2.89	1.05	
(2)教科書を読む速さ	分離群	123	2.37	0.95	2.06 ※
	統合群	148	2.62	1.01	
(3)漢字の習得度	分離群	108	2.45	1.09	1.01
	統合群	137	2.59	1.12	
(4)語い力	分離群	123	2.57	0.95	1.93
	統合群	146	2.80	0.99	
(5)作文力	分離群	121	2.33	0.92	3.12 ※※
	統合群	144	2.69	0.96	
(6)板書を写す速さ	分離群	123	2.14	0.90	0.54
	統合群	146	2.20	0.87	
(7)読みの習慣, 興味	分離群	123	2.44	0.96	1.51
	統合群	142	2.63	1.03	
算 数					
(1)全般的な知識, 理解	分離群	122	2.64	1.03	1.56
	統合群	147	2.85	1.08	
(2)数の理解	分離群	123	2.71	1.11	1.25
	統合群	147	2.82	1.02	
(3)計算力	分離群	122	2.71	1.00	0.91
	統合群	144	2.82	1.02	
(4)文章題	分離群	121	2.33	1.02	0.74
	統合群	140	2.42	1.09	

(5)図形, グラフを描く	分離群	112	2.06	0.94	0.89
	統合群	124	2.16	0.89	
(6)図形, グラフを読みとる	分離群	112	2.22	0.90	0.43
	統合群	124	2.27	0.93	
社 会					
(1)一般的な知識, 理解	分離群	119	2.56	0.97	1.83
	統合群	146	2.78	1.01	
(2)地図による学習	分離群	102	1.99	0.82	1.83
	統合群	124	2.20	0.94	
(3)統計表, 資料を読みとる	分離群	99	1.96	0.83	2.90 ※※
	統合群	121	2.32	0.94	
理 科					
(1)一般的な知識, 理解	分離群	120	2.45	0.88	2.46 ※
	統合群	146	2.73	0.97	
(2)観察, 実験	分離群	116	2.10	0.81	2.63 ※※
	統合群	139	2.38	0.89	
音 楽					
(1)一般的な理解, 技能	分離群	113	2.48	0.95	1.97
	統合群	146	2.63	0.93	
(2)読 譜	分離群	101	2.14	0.99	2.16 ※
	統合群	136	2.42	0.97	
図画工作					
(1)一般的な理解, 技能	分離群	118	2.27	0.85	2.39 ※
	統合群	144	2.52	0.82	
(2)基礎的技能の応用	分離群	117	2.14	0.85	2.93 ※※
	統合群	138	2.45	0.83	
(3)道具 (のこぎり, はさみ) 等の使用	分離群	117	2.13	0.84	2.09 ※
	統合群	140	2.35	0.79	
(4)製 図	分離群	91	1.79	0.83	1.77
	統合群	107	2.18	0.82	
家 庭					
(1)一般的な知識, 理解	分離群	39	2.28	0.75	1.73
	統合群	55	2.58	0.87	
(2)基礎的技能の応用	分離群	39	1.94	0.79	1.87
	統合群	55	2.25	0.77	
体 育					
(1)一般的な運動能力	分離群	119	2.21	0.85	1.20
	統合群	146	2.33	0.84	
(2)器械体操	分離群	116	2.11	0.83	0.84
	統合群	144	2.20	0.86	
(3)ボール運動	分離群	116	1.90	0.80	0.07
	統合群	147	1.91	0.76	

遠用レンズの適応度	分離群	65	3.23	1.05	3.09 ※※
	統合群	83	3.73	0.92	
近用レンズの適応度	分離群	58	3.36	0.96	1.01
	統合群	64	3.54	1.03	
学級適応	分離群	121	2.75	1.01	3.47 ※※
	統合群	154	3.20	1.10	
性格・行動特性	分離群	121	14.39	2.89	2.61 ※※
	統合群	151	15.32	2.92	

※ P < 0.05
 ※※ P < 0.01

(3)事例的検討

事例1 A児, B児, C児

この3人は同じ弱視学級で指導を受けている子どもたちで、この学級は協力・資料室方式の混合タイプに属し、表2では3-3にあたる。このうちA児は5年生で、両眼の遠距離視力が0.07と若干低い、知能はWISC知能検査でIQ130、総合学力も5段階評価で5とかなり高い。現在は、算数C、社会Cの形態で指導を受けている。弱視学級担任の記述には、「自己中心的でわがままなところもあったが、親学級担任の指導と大ぜいの中での生活で改善されてきた。資料室方式であればこそ心身共にここまで伸びたといえる」と記されている。一方B児は1年生で、両眼の遠距離視力は0.3と高いが、知能がWISC知能検査でIQ88、総合学力も5段階評価で1とかなり低い。現在は親学級担任の積極的な申し出もあって、国語B、社会B、算数C、理科Cの形態で指導を受けている。しかし弱視学級担任は次のように記している。「一学期やってみて、本人の生活習慣、性格行動からも少し無理がみえはじめたので、二学期からは協力学級方式にかえることにする。さしあたっては国語と算数2教科は弱視学級で指導することにする。」なお本児の生活習慣の評価は、「特に指導を要する」となっている。またC児は3年生で、両眼の遠距離視力は0.2だが、軽度の精神薄弱と肢体不自由をもち、総合学力は5段階評価で1である。現在は、国語A、算数A、社会A、理科A、

図画工作Aの形態で指導を受けている。弱視学級担任の記述には次のように記されている。「……交流学习には多くの困難がある。新しい環境には慣れにくく物がいえなくなる。協力学級方式で少しでも障害を克服し、強く生きていく子どもに育てたい。」

事例2 D児

本児が指導を受けている学級も協力・資料室方式の混合タイプであるが、表2では3-2にあたり、他の子どもたちはすべて統合群に属しているが、本児だけが分離群に属している。本児は3年生で、両眼の遠距離視力が0.06とかなり低く、軽度の肢体不自由と学習障害をもち、知能はWISC言語性検査でIQ87、総合学力は5段階評価で2となっている。現在は、国語A、算数A、社会C、理科Cの形態で指導を受けている。この事例は資料室方式を基盤としながらも、学習遅滞があり普通学級での学習に困難がある場合には協力学級方式を採用しているという例である。

5 考察

子どもの障害や能力などの特性と指導形態との関係については、全体的傾向としてみると、ここでとりあげた要因は分離群と統合群の判別にはあまり寄与していないことがわかったが、事例的検討でもみたように子どもの特性が配慮されて指導形態が決定されている場合も多い。協力・資料室方式の混合タイプの学級がふえてきていることを

考えると、今後この傾向はさらに強まるものと思われる。

そこで次に、ここでとりあげた要因ごとに子ども の特性と指導形態との関係を検討していくことにする。

(1)性別 — まず対象児283名全体についてみると、男子166名、女子117名で有意に男子の割合が高い($CR = 2.85, P < 0.01$)。しかし分離群と統合群の男女の比率でみると、男子が分離群で59.3%、統合群で59.9%で両群の間に有意な差はない($X^2 = 0.001, NS$)。

(2)学年 — 分離群と統合群では、学年の平均値の間に有意な差はなく、学年進行と統合の程度との関係についても一定の傾向は認められなかった。

学年と統合の程度との関係については、低学年のうちに弱視学級で基礎学力の充実を図り、学年進行とともに統合の程度を増していく場合と、その逆に学年が進むにつれて学習内容がむずかしくなるので弱視学級で指導していく割合を多くしていくという場合とが考えられる。しかし実際には後者のケースが多く、高学年になり弱視児の遅れが顕在化したという記述がかなりみられた。現在5年生で1年生の時から資料室方式による指導を受けているある子どもについて、弱視学級担任は次のように記している。「低学年の時はよくできていたが、高学年になるにつれ学力がついていけなくなってきた。そのためか近ごろは勉強に対して意欲がなく、すべてに対してなげやりな態度がみられる。」このような場合には、遅れの目立つ教科について一時期弱視学級で分離指導を行ったり、単元や学習内容によって分離指導を行なうなどの柔軟な対応が必要だろう。

(3)視力 — 分離群と統合群では、遠距離視力および近距離視力の平均値の間に有意な差はみられなかった。また遠距離視力とその他の要因との相関をみると、学年($r = 0.21$)、知能(-0.01)、総合学力(-0.009)、国語の学力(-0.04)、算数の学力(-0.007)、社会の学力(0.05)、理科の学力(-0.0007)、学級適応(0.05)、性格・行動特性(-0.05)となっており、学年と低い正の相関がみられるだけで、その他の要因とはほとんど相関がみられなかった。数量化理論2類の分析

(対象児=212)においては、遠距離視力が5段階で1すなわち0.04以下の子どもが18人いたが、このうち分離群に属する者9人、統合群に属する者9人で全く同数となっていた。

指導形態を決定する時に、視力がひとつの重要な要因であることはいうまでもないが、視力だけの基準によって決定できないことも明らかであり、さまざまな要因を考慮して総合的な見地から判断する必要があるだろう。

(4)重複障害の有無 — 分離群と統合群で重複障害児の割合をみると、分離群で15.4%、統合群で12.6%となっており、両群の間に有意な差はみられなかった($X^2 = 0.26, NS$)。しかし事例的検討でもみたように、重複障害があるために普通学級での学習についていけず弱視学級で各教科を分離して指導しているというケースがいくつかみられる。

現在、重複障害児の入級は弱視学級で大きな問題となっている。重複障害児については弱視学級担任、親学級担任、その他の適切な特殊学級担任が指導形態や指導法の面で相互に協力しながら指導していくのが望ましいと考えられるが、実際の運営面では困難が大きいのが実状である。また一部の重複障害児については必ずしも弱視学級で指導を行なうことが適切ではないと考えられている場合もある。ある軽度の精神薄弱を伴う弱視児を指導している弱視学級担任は次のように記している。「今後は大きな集団での指導よりも、ゆっくり時間をかけて個別指導にしていた方が効果が上がると思われるので、通級制の弱視学級よりも盲学校の方が適切な場ではないかと考える。」また、ハーラーマン・ストライフ症候群のため現在2年生であるのに3才位の体位しかない子どもを指導している弱視学級担任は次のように記している。「今後は本児を伸ばすには、盲学校か養護学校に進ませるのがよいのではないと思われる。」

(5)知能 — 分離群と統合群の間には、知能の平均値(5段階の品等)の間に有意な差はみられなかった。なおこの調査の対象児全体の知能の平均は2.98、標準偏差1.18であった。

(6)学力 — 分離群と統合群について、学力に関する項目のうち両群の間に有意な差がみられたの

は、結果のところでも示した10項目であるが、これらの項目では統合群の方が分離群よりもすぐれた評価を得ていた。

学力の遅れは、弱視学級で各教科を分離して指導をする直接のきっかけとなることが多い。この際、Aの形態のようにすべての時間を分離する場合と、Bの形態のように単元によって分離する場合とが考えられ、個々の子どもの実態に即して柔軟な対応が必要となるだろう。

(7)弱視レンズの適応度 — まず分離群と統合群で弱視レンズを使用している子どもの割合をみると、遠用レンズを使用している子どもの割合をみると、遠用レンズでは分離群で59.1%，統合群で60.3%，近用レンズでは分離群で59.1%，統合群で46.3%となっており、どちらも有意な差はなかった（遠用レンズ； $X^2 = 0.003$, NS, 近用レンズ； $X^2 = 0.67$, NS）。弱視レンズを使用している子どもたちについて、弱視レンズの適応度をみると、遠用レンズでは統合群の方が有意にすぐれた評価を得ていたが、近用レンズでは有意な差はみられなかった。

弱視レンズを能率的に使える子どもは、それだけ普通学級内での学習に適応しやすいと考える。指導形態との関連では、弱視レンズの訓練をかねて各教科を分離して指導する場合や、各教科の指導は分離せず弱視レンズの訓練をかねて各教科を分離して指導する場合や、各教科の指導は分離せず弱視レンズの訓練は養護・訓練の中で行なう場合などいろいろあり、子どもの実態に即して決定されねばならないだろう。

(8)学級適応、(9)性格・行動特性 — この2つの要因に関しては、1%水準で統合群の方が分離群よりも有意にすぐれた評価を得ていた。またこれらの要因は相互に相関も高いので（ $r = 0.44$ ）、ひとつの要因とみなすこともできる。適応や行動上の問題は、その程度によっては弱視学級で分離指導をしなければならないこともあり、指導形態の決定にあたっては十分に考慮されねばならないだろう。

以上、ここでとりあげた要因ごとに指導形態との関係を検討してきた。個々の子どもに適した指導形態を決定することは非常に難しい問題だが、

弱視児が障害や能力などの面で多様な集団である以上、個々の子どもの医学的、心理学的、教育的諸特性が十分に考慮されて決定されねばならないだろう。今後は、本研究でとりあげたような要因に関してチェックリストを作成し、一定期間ごとに評価することによって、その時々の子どもに最も適した指導形態を柔軟にとるようにすることが望ましいと考えられる。

参考文献

- 1) Ashcroft, S. C. (1963): A New Era in Education and a Paradox in research for the Visually Limited. *Exceptional Children* 29 (8) 371-376.
- 2) Bateman, B. & Wetherell, G. L. (1967): Some Educational Characteristics of Partially Seeing Children. *Education of the Blind* 17 (3) 33-40.
- 3) Berens, C. & Hathaway, W. (1935): Sight-Saving Classes. *Journal of American Ophthalmology* 18 845-849.
- 4) Bryan, D. & Barthman, M. (1953): Educating Partially Seeing Children in the Public Schools. *Exceptional Children* 19 (7) 269-272, 288.
- 5) Carter, K. D. & Carter, C. A. (1975): Itinerant Low Vision Services. *The New Outlook for the Blind* 69 (6) 255-260.
- 6) Deno, E. (1970): Special Education as Developmental Capital. *Exceptional Children* 37 229-237.
- 7) Dry, W. R. (1961): Development of the Program for the Visually Handicapped in Oregon in Relation to Public Schools. *Sight-Saving Review* 31 (1) 29-31.
- 8) Foote, F. M. (1956): Classrooms for Partially Seeing Children. *Exceptional Children* 22 (8) 318-320.
- 9) Fortner, E. N. (1945): A Public School Program for the Visually Handicapped in Oregon. *Sight-Saving Review* 15 (4) 212-219.
- 10) Gearheart, B. R. & Weishahm, M. W. (1976): *The Handicapped Child in the Regular Classroom*. The C. V. Mosby Company.
- 11) Gee, E. (1952): The Partially Seeing Child in the Regular Classroom. *Sight-Saving Review* 22 (1) 32-35.
- 12) Genensky, S. M. (1978): Data Concerning the Partially Sighted and the Functionally Blind. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 72 (5) 177-180.

- 13) Hathaway, W. (1932): Curriculum Problems in Sight-Saving Classes. *Sight-Saving Review* 2 (3) 172-178.
- 14) Hathaway, W. (1933): History and Development of Sight-Saving Classes in the United State. *Sight-Saving Review* 3 (1) 20-37.
- 15) Hathaway, W. (1938): New Trends in Sight-Saving Class Activities. *Sight-Saving Review* 8 (2) 106-115.
- 16) Hathaway, W. (1953): An Historical View of the Education of the Partially Seeing Children. *Sight-Saving Review* 23 148-156.
- 17) 林知己夫・村山考喜 (1964) 市場調査の計画と実際 日刊工業新聞社
- 18) 林知己夫 (1974) 数量化の方法. 東洋経済新報社
- 19) Jones, J. W. & Collins, A. P. (1965): Trends in Program and Pupil Placement Practices in the Special Education of Visually Handicapped Children. *Education of the Blind* 14 (4) 97-101.
- 20) Karnes, M. B. & Wollersheim, J. P. (1963): An Intensive Differential Diagnosis of Partially Seeing Children to Determine the Implications of Education. *Exceptional Children* 30 (1) 17-25..
- 21) Kirchner, C. Peterson, R. & Suhr, C. (1979): Statistical Brief #6 Trends in School Enrollment and Reading Methods among Legally Blind School Children. 1963-1978. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 73 (9) 373-379.
- 22) 小柳恭治他 (1970) : わが国の弱視教育の現状と今後の課題, 特殊教育学研究. 7(3) 1~12.
- 23) 小柳恭治他 (1973) : 弱視教育の場の多様化をめぐる諸問題(2). 弱視教育 11(1, 2) 1~11.
- 24) 久保田和子 (1978) : 一般学級への適応のために弱視教育 16(4) 61~69
- 25) Lanciano, R. C. (1955): Sight-Saving Classes -- Asset or Liability. *Journal of School Health* 25 30-32.
- 26) Lansdown, R. (1975): Partial Sight -- Partial Achievement? *Special Education* 2 (2) 11-13.
- 27) Margach, C. & Kern, K. C. (1969): Impairment, Partial-Sight, and School Psychologist. *Journal of Learning Disabilities* 2 (8) 22-29.
- 28) 三井 誠 (1974) : 検察官の起訴猶予裁量 (4) 法学協会雑誌 91(12) 1693~1738.
- 29) 大山信郎他 (1972) : 小中学校における弱視教育の現状について—弱視学級の実態調査報告— 弱視教育 10(5) 101~119.
- 30) Pelone, A. J. (1957): Classroom Methods and Materials for the Partially Seeing. *Sight-Saving Review* 27 (3) 162-167.
- 31) Pretoro, D. (1951): The Partially Seeing Child in the Regular Classroom. *Sight-Saving Review* 21 (2) 63-66.
- 32) Silver, J. (1976): A Study of Some Factors Concerned in the Schooling of Visually Handicapped Children. *Child: Care, Health and Development* 2 145-153.
- 33) Stager, G. D. (1978): Assessing Public School Programs for Visually Handicapped Students. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 72 (5) 170-172.
- 34) Stephens, T. M. & Brich, J. W. (1969): Merits of Special Class, Resource, and Itinerant Plans for Teaching Partially Seeing Children. *Exceptional Children* 35 (6) 481-485.
- 35) Sylla, B. A. (1948): Cooperation in the Education of the Partially Seeing Child. *Sight-Saving Review* 18 (4) 203-206.
- 36) Thomas, J. E. (1979): Factors Influencing the Integration of Visually Handicapped Children. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 73 (9) 359-363.
- 37) 東京都葛飾区立住吉小学校 (1969) 弱視教育の管理と運営 — 公立学校内弱視教育のあり方を求めて —
- 38) 東京都教育庁指導部 (1980) : 心身障害教育開発指導資料集.
- 39) 東京都南山尋常小学校 (昭和 11 年度) : 弱視学級¹⁾
- 40) 辻 功 (1970) : 教育調査法. 誠文堂新光社.
- 41) Tussyman, A. (1954): Progress in the Education of the Partially Seeing in Oakland. *Sight-Saving Review* 24 (4) 226-231.
- 42) 内田芳夫 (1977) : 普通学級における強度弱視児の指導について. 弱視教育 15(3) 41~44.
- 43) 全国弱視教育研究会資料 (1977)²⁾

Effective Management of Classes for the Partially Seeing — Concerning the Class Placement Practice —

Shin-ichi KUDO and Masao SEO

A national survey was conducted on the class placement practice (regular or special) of partially seeing children. Subjects are 285 partially seeing children (one totally blind child is included) enrolled in 40 public elementary schools with classes for the partially seeing.

Partially seeing children are instructed either in the regular classroom or in classes for the partially seeing. The outcome of placement is affected by various factors influencing the integration of these children. The purpose of this study is to make clear the degree of integrated instruction. The relationship between the class placement practice and pupil characteristics such as visual acuity, grade, intelligence level, performance of academic subjects etc, is primary concern in this investigation.

Findings in this study are summarized as follows:

1. Approximately half of classes for the partially seeing adopt the mixed type of a cooperative class plan and a resource plan, and such classes are increasing steadily. Many classes in this type are based on a resource plan. This fact means that classes which adopt the either type according to pupil characteristics are increasing, and trends toward integrated setting for children who can compete in the regular classroom are fixed nowadays.
2. More than half of children are instructed Japanese or arithmetic (or both subjects) in classes for partially seeing. Approximately 60% of these children are instructed all times on that subject, but remains are in specific unit of that subject, or when regular class teacher requires.
3. In this study, following nine factors are investigated as pupil characteristics related to the class placement practice, sex, grade, visual acuity, existence or absence of multiple handicaps, intelligence level, performance of academic subjects, adjustment to the use of low vision aid, adjustment to the regular classroom, behavioral characteristics. Generally speaking, these nine factors are not strongly related to the degree of integrated instruction of partially seeing children, but children of integrated group are superior to those of segregated group in evaluation of performance of Japanese, science, art, adjustment to the use of far low vision aids, adjustment to the regular classroom, behavioral characteristics.
4. At present it is concluded that the class placement practice is largely decided by some factors other than pupil characteristics, for example, management policy of classes for the partially seeing and attitude of related persons. But a trend is growing toward the class placement practice according to pupil characteristics. In future, it is desirable that a check list is made for evaluating partially seeing children's readiness for the integrated school activities.