

## 小学校高学年における心身発達状況と学校教育への 適応について（その1）

著者	水越 敏行, 山崎 豊, 卯野 隆二, 太田 雅夫, 渡部 一博, 吉崎 静夫, 日野林 俊彦, 三宅 正太郎
雑誌名	教育工学研究 = Studies in educational technology
巻	6
ページ	1-28
発行年	1980-09-30
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/24845">http://hdl.handle.net/2297/24845</a>

# 小学校高学年における心身発達状況と 学校教育への適応について（その1）

水越敏行・山崎 豊・卯野隆二・太田雅夫  
渡部一博・吉崎静夫・日野林俊彦・三宅正太郎

## はじめに

私たちの研究は、文部省初中局教育研究開発室の委嘱をうけて、昭和53年4月にスタートした。石川県下の四つの小学校から5年生学級を一つずつ選び、1年間にわたって質問紙や面接による調査をくりかえしてきた。その結果は、第1年次中間報告として、昭和54年3月に提出している。

第2年次の昭和54年4月からは、さらに新メンバーの参加をえて、表記のように4大学（大阪大学、金沢大学、京都教育大学、岐阜大学）15名の研究者によるプロジェクトチームを組むことができた。調査対象の4学級も、担任がそのまま持ちあがりの形で6年生に進むように、各学校でご配慮いただけただので、通算2年間にわたって、同じ教師の担任する同じ学級を追跡することができた。そして今回、この2年間の調査結果のまとめをする運びとなったのである。

基本的には先の中間報告を継承していることはいままでもないが、特に次の点で、中間報告にまとめたものに修正を加えている。

- (1) 学校生活への適応状態をみるための領域を昨年度の四つから一つ減じて、A（学力）、B（対人関係）、そしてC（健康、運動）の三つとした。昨年度にDとしてとりあげた知

能・性格は、上記ABCと並置すべきものではなく、それらの基底にあって、ABCを規定するもの、とみなしたのである。

- (2) ABCの各領域ごとに、幾種類ものテストや質問紙調査をしているのだが、その結果をバラバラに並べることをさけるため、各領域ごとに主尺になるものを決めた。その主尺でもってまずその領域での適応——不適応を分けた。次いで2ないし3本の副尺になるものを用意し、主尺で二分したものを、さらに詳しくチェックしていく方式をとった。
- (3) 上記した4学級のうちの一つについて、年間3回の授業分析（理科・算数）をした。そして私たちが抽出した児童の学習行動を分析した。学校生活の中でも中核を占める授業場面における適応状態をみようとしたのである。
- (4) 担任教師に対して、私たちが同定した適応児、不適応児、準適応（準不適応）児などをみせて、担任の評価との一致度をみている。またA領域の理科やC領域の体育科などの学業成績として担任が評価した結果と、私たちが調査項目から統計的に導き出した結果とを照合することも試みている。
- 最後に「学校適応」の概念を私たちがどうとらえたかについてふれておこう。学校適応とい

水越 敏行 大阪大学人間科学部  
山崎 豊 金沢大学教育学部  
卯野 隆二 金沢大学教育学部  
太田 雅夫 金沢大学教育学部

渡部 一博 大阪大学人間科学部  
吉崎 静夫 大阪大学人間科学部  
日野林俊彦 大阪大学大学院  
三宅正太郎 大阪府科学教育センター

う場合に、児童が学校での生活に適応することなのか、それとも学校が児童のもつ特性に見合った処遇をすることなのかによって、アプローチのし方も、引き出される結果も大いにちがってくる。私たちは基本的には前者でもって学校適応という概念をとらえた。しかし後者を無視したわけではない。2年間にわたる組織調査の中で、不適応児や準不適応児に対して、担任教師がどのような配慮や対処してきたか、それによってどんな変化がみられるようになったかを分析した点などは、明らかに後者の適応概念をくみ入れている。

さて本文の構成は以下のようになっている。

- I 研究の全体構想
- II 学習への適応（A領域）
- III 対人関係への適応（B領域）
- IV 健康への適応（C領域）
- V 基礎要因とその影響
- VI 事例研究
- VII データの管理と処理方法
- VIII まとめと今後の課題

15名の研究者は、みな専門領域を異にし、したがって関心や方法論もちがっている。その異質性を本研究のプロジェクトチームとしてどこまでプラスに活かされたか、寄せ木細工でない論文にまとめられたか、ご高察をいただきたい。

（水越敏行）

## I 研究の全体構想

### 1 目 的

- (1) 小学校高学年における学校適応の実態をできるだけ多面的に調査する。すなわち学力、対人関係、健康・運動など、いくつかの基点から光をあてて、その実態を明らかにする。さらに、そうした実態の基礎になる要因、あるいは規定因とみられるもの——早生れ／遅生れ、達成動機、親和動機、自己概念、身体発達、コンフリクト傾向、知能など——についても調査をおこない、現実にもみられる適

応状態との関連性をみていく。

- (2) 不適応児だけでなく、その逆の適応児、さらに表面にはあらわれないが問題をかかえている児童など、いろいろな類型化をはかって被験者を分類する。それとともに各個人のレベルで、適応の実態やその基礎的要因に関する情報を管理し、検索できるようにする。
- (3) 学校適応というきわめて複雑な要因や規定因をもつものを、できるだけ多面的に、しかも精密に捉えるための方法論、調査の道具などの開発をはかる。

## 2 方 法

- (1) 児童の適応状態をA B Cの三つの窓から考察していく。

Aは「学力」に関する領域で、次のような調査項目から成る。

- ・理科アチーブメントテスト（2年間で4回）
- ・社会科アチーブメントテスト（1回）
- ・理科への好意度（2年間で4回）
- ・学習行動自己評価（2年間で4回）
- ・学業成績（全教科、1年から6年まで）
- ・理科のイメージテスト（2年間で2回）

Bは「対人関係」に関する領域で、次のような調査項目から成る。

- ・教授行動に対する児童の評価（2年間で4回）
- ・学習集団雰囲気調査（2年間で4回）
- ・友人関係調査（1回）
- ・社会適応調査（1回）

Cは「健康・運動」に関する領域で、次のような調査項目から成る。

- ・健康調査表（2年間で2回）
- ・スポーツテスト（1回）
- ・指導要録（行動の記録）
- ・家庭生活調査（1回）

さらに上記A B Cの三領域における適応の基礎となり、規定因ともなりうる要因についても考察をする。たとえば、

- ・知能検査
- ・ストループ・カラーワードテスト（2年間で

（2年間で2回）

・達成動機、親和動機、自己概念調査（1回）

また特定の1学級だけについては、理科と算数科の授業記録を2年間で計6回ずつとり（2台のVTRカメラで収録）。担任とのインタビューもいれている。

(2) 主尺と副尺を用いて分析をする

昨年度の中間報告においても、(1)で列挙した調査項目のうちの半数近くについては、実施をしている。（2年間で数回とあるのは、昨年度も実施していることを示す）。しかし中間報告では、どれにも同じウェイトを置いてデータ処理をした。その結果、ひとりひとりの子どもについての莫大な情報が並列されただけで、学校への適応状態をより深く分析考察する手がかりがつかめなかった。

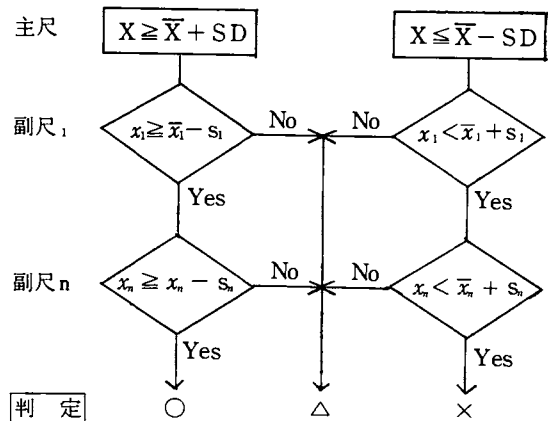
今回はその反省に立って、前記した調査のうちから適当に取捨選択し、かつ重みづけをしてみることにした。すなわちABCの各領域に、主尺となるものと副尺になるものを配したのである。図I-1をもとにして説明してみよう。

各領域ごとに図I-1のような一種のフローチャートができる。主尺には、その領域で中心になるものを測っていると私たちが判断し、かつ、客観性のたかいものを選んだ。この主尺で  $\bar{x} + SD$  ないしそれ以上のものを適応群（○印）に、  $\bar{x} - SD$  ないしそれ以下のものを不適応群（×印）とする。この両者の中間帯に属するものを中間群（△印）に入れる。以上が主尺による分類である。

次に副尺には、児童の自己評価のように主観性のたかいものを選んだ。この副尺を使って、主尺での分類によって適応群に入った者については、  $x_1 \geq \bar{x}_1 - s_1$  がどうかをチェックし、もしもその結果がNoと出た場合、つまり  $x_1$  が  $\bar{x}_1 - s_1$  より以下であれば、その児童は中間群に移していくという形で、副尺を機能させる。副尺はABCの各領域でそれぞれ2～3本用意したから、たとえ一つでもNoと出た場合には、適応群から中間群への移動がおこなわれる。いいか

えると、主尺で適応群に含められたものは、副尺の一本、一本でのチェックをうけるごとにその人数が減少していく。副尺のチェックをYesで通り抜けてきた者が最終的に、その領域での適応群（○印）とよぶことにする。

一方主尺で不適応群（×印）に入れた者については、できるだけ中間群（△印）へ移動させる方向に副尺を機能させた。  $x_1 < \bar{x}_1 + s_1$  かどうかをチェックして、もしもその結果がNoと出た場合、つまり  $x_1$  が  $\bar{x}_1 + s_1$  よりも大であれば、その者はたとえ主尺では不適応群に入っている、この副尺でのチェックで中間群に移していく。したがって副尺でのチェックを一回うけるごとに、不適応群の数は減少し、中間群がふえていく原理となっている。



図I-1 適応・不適応状態診断のためのフローチャート

なお担任教師による評定結果（たとえば理科や体育の成績）は主尺ないし副尺に含めることなく、むしろ私たちの診断結果と担任教師の評定結果とを照合してみて、私たちの尺度や規準のとり方の妥当性や有効性を検証する方向に使うことにした。

(3) 適応状態の類型化をはかる

図I-1のように主尺と副尺をつかって適応状態を各領域ごとにしらべていくと、理論的には表I-1のような類型ができる。

表I-1 適応状態の類型化

領域	型	適応型	準適応型	準型不適応	不適応型	混合型	中間型
A	○	○△○	×△×	×	△△××○○	△	
B	○	△○○	△××	×	×○△○△×	△	
C	○	○○△	××△	×	○×○△×△	△	

適応型と不適応型という両端の間に、表I-1でも示したようないろいろな中間的なタイプがわかれてくるだろうし、その方が両端よりも量的にはるかに多くなるであろう。

#### (4) 事例研究をおこなう

表I-1で示した各類型に属する個人のうちから代表的な者を何人か抽出する。そして、私たちが実施した全調査項目についての情報、ならびに担任教師や父母などから取得した評定結果を網羅する。中には、授業中における学習行動の分析結果をも付記する者がある。こうしたトータルな情報をもとにして、その個人の適応状態を診断してみる。

このような抽出児の情報を担任教師にみてもらって、2年間、担任の目を通してみた結論との一致度を問うと共に、私たちの調査ではカバーしきれなかった多くの情報を聴取する。一方抽出児のうち何人かについては、面接によって本人の口から現在の学校生活および将来の希望等について、情報をえている。

以上のべたように、調査項目からの情報、担任教師からの情報、そして一部には抽出児本人からの情報などをもとにして、抽出児のプロフィールを描いてみる。またその適応状態の規定因についても、可能な限り推測してみる。本稿ではページ数の制約もあって、何人かのプロフィールで代表させることにする。

#### (5) あたらしくデータ管理および処理の方法を開発する。

2年間にわたって、いろんな調査を実施してきたので、莫大な測定データがある。当然、電算機処理を必要とするわけだが、従来のデータ

処理は、統計的分析が中心で、個人の学校適応状態を診断できるような情報として出力したい欠点をもっていた。

京都教育大学の教育工学センターが中心となって、次の特色をもったデータ管理と処理の方法を開発した。まずデータ管理については、データベースの考え方を導入し、調査対象としたひとりひとりの児童についての情報、ならびに測定された項目についての情報を管理する方式を開発した。また個人についての適応状態の診断をするために、測定項目間の論理関係を記述するコンピュータ言語を開発した。これによって、たとえば理科のアチーブメントテストの得点がこれこれで、スポーツテストの結果がこれこれで、かつ、社会適応調査の得点がこれこれで……といった条件を論理式で記述して入力する。そうすると、その論理式を満足する個人ないしは集団が抽出されてくる。

### 3 調査対象学級

固有名詞は省略するが、いずれも石川県下の小学校4学校から1学級ずつ、計4学級を選んで、昭和53年4月より2年間、5年生から6年生までを追跡調査した。今回のまとめは、昨年度の中間報告をうけてのものなので、主として昭和54年度、つまり6年生になってからの調査結果を中心とする。(表I-2)しかし集計に当たっては、158名を一括して一群とし、学級別に集計して比較する方法はとらなかった。

表I-2 調査対象学級と担任教師

学級	担任教師			男子	女子	計
	性	経験年数	大学での専攻			
A	男	21年	理科	19	18	37
B	男	21年	理科	25	19	44
C	男	12年	理科	24	17	41
D	男	14年	教育学	20	16	36
	男	31年	理科			
合計				87	70	158

(転入のため、第2年次の人数は) 上表より若干変化している。

D学級では上段が担任，下段が理科と社会科を受けもつシステムをとっている。なおABC学級の担任は，いずれも理科を得意とする中堅教師であり，D学級の担任教師も含めて，授業改造をめざして意欲的な実証研究を重ねている人たちはばかりである。

私たちが学習への適応で特に理科を重点的に選んだのは，上記したような担任教師の特徴を考慮してのことである。（水越敏行）

## II 「学習」に関する適応（A領域）

学校教育への適応・不適応について考えるときに，まず頭にうかぶことは，学習能力・学習態度についての適応・不適応のことである。

この学習面についての適応・不適応を論ずるには，本来ならば，すべての教科にわたって調査を行い，総合的に判断すべきであろうことは言うまでもない。しかし，今回はまずその第一歩として，教科を限定し，理科における学習能力・学習態度を評価する調査を実施した。

### 1 評価用具

#### (1) 理科アチーブメントテスト

理科の学習能力を客観的に評価するために，自作のアチーブメントテストを5年時3回（7月，11月，2月）と6年時1回（7月）の計4回にわたり実施した。（各回の問題は付録に掲載）この結果を表II-1に示した。（表の中で，「学級」欄のTは4学級の合計を，また，「性」欄のB，G，Tはそれぞれ男子児童，女子児童および1学級の合計を示している。）

4回にわたるアチーブメントテストを，その問題の内容によって「要素的知識」，「調べ方」，「関係把握」，「知識の体制化」そして「概念把握」という五つの項目に分類し，表II-2に示した。（ただし，4回目の2番「とつレンズの性質の調べ方」は調査実施時点において未学習であったため，採点から除外した。）

表II-1と表II-2をあわせてみると，2回

表II-1 理科アチーブメントテスト結果

学級	性	1回目		2回目		3回目		4回目	
		X	S.D	X	S.D	X	S.D	X	S.D
A	B	48.0	11.6	81.8	7.7	35.9	10.4	53.8	7.2
	G	50.1	10.6	74.3	13.4	32.1	10.7	54.1	10.3
	T	49.1	11.1	78.1	11.6	34.0	10.6	53.9	8.9
B	B	42.9	13.2	66.6	14.0	29.0	10.7	57.8	10.0
	G	42.4	13.0	64.5	16.0	34.9	12.3	51.9	15.3
	T	42.7	13.1	65.7	14.9	31.5	11.8	55.1	13.0
C	B	45.4	12.9	73.2	18.4	35.0	13.8	50.7	11.0
	G	39.4	12.1	68.3	16.6	25.1	10.2	45.8	10.2
	T	43.0	12.9	71.2	17.9	30.8	13.5	48.6	10.9
D	B	49.7	14.4	82.6	12.0	30.9	9.8	45.5	12.6
	G	43.1	14.8	78.2	11.4	25.9	10.1	48.7	18.2
	T	46.6	14.9	80.7	11.9	28.8	10.2	46.9	15.4
T	B	46.1	13.3	75.2	15.5	32.5	11.7	52.0	11.4
	G	43.9	13.2	71.1	15.5	29.8	11.7	50.2	14.2
	T	45.1	13.3	73.5	15.6	31.3	11.8	51.1	12.8

目のテスト（問題内容は「要素的知識」と「調べ方」）ではかなり得点が高いのに対し，3回目のテスト（「知識の体制化」，「概念把握」が主体）はかなり低い得点となっている。この結果は，一般に児童は「要素的知識」や「調べ方」といった知識の再生化問題は得意であるが，「関係把握」や「知識の体制化」，「概念把握」といった，いままでに学習してきたことを総合化しなければ解けないような問題は不得手であることを示している。

次に，上述した五つの項目についてもう少し詳細に検討する。

表II-2 問題内容の項目分類

項目	要素的知識	調べ方	関係把握	知識の体制化	概念把握
問題	2回 2番 3番	2回 1番 3回 1番 *注 (4回 2番)	1回 1番 2番 3番 4回 1番	1回 6番 3回 4番 4回 4番	1回 4番 5番 3回 2番 3番 4回 3番

注）未採点（本文参照）

#### ① 「要素的知識」項目

この問題は，基本的なヒトやフナ の器官，実験器具，薬品などの名称や性質を問うものであ

る。この項目の得点率は70～80%程度であり、いずれの学級においてもほぼ達成されている。しかし、「人体とフナの体の対比」では、女子児童の得点率にやや落ち込みがみられた。また、薬品の名称では、「二酸化マンガン」と書くべきところを「二酸化マンガ」とか「二酸化ガンマ」などとした例がいくつかみられ、いま一つ確実に憶えていないようである。

#### ②「調べ方」項目

この項目では、与えられた課題を解決するための実験構成方法を問うている。この項目の得点率は60～70%であり、ほぼ達成されているといえよう。なお、実験に際しての「条件統一」に関する問題においては、得点率が45～80%と学級間にバラツキがみられた。

#### ③「関係把握」項目

この項目は、「太陽（日光）と植物の育ち方」、「空気（酸素）の量と発芽の様子」、「太陽（の高さ）と気温・地温」といった諸関係を、どれだけ児童たちが把握しているのかを調べる問題から成る。この項目における得点率は、各学級とも60%前後と一定しており、学級間の差はみられなかった。一方、選択肢形式の問題と記述形式の問題の得点率を比較してみると、前者においては95%程度と非常に高いのに対し、後者では40%前後と半減していた。

#### ④「知識の体制化」項目

この項目は、従来のアチーブメントテストではみかけられない新しい形式の問題である。この問題は、与えられたいくつかの言葉を自分なりのカテゴリーでグルーピングをし、それらをグループにした理由を記述するというものである。採点にあたっては、アプリアリに出題者側が正答といったものを準備せず、児童たちがつくったカテゴリーから採点基準をつくった。3回の出題に対して、児童たちがつくったカテゴリーにもとづく採点基準表を表II-3に示す。

これらのカテゴリーの中で、「液体」とか「気体」、「種子のつくり」などのような知識的・視覚的なカテゴリーにもとづいてグルーピン

グできる児童は多かったが、「発芽の条件」とか「成長の条件」といったような環境条件に関するカテゴリーにもとづいてグルーピングできた児童は10～20%にとどまっていた。しかし、出題者側があらかじめ想定していたカテゴリーはほぼ網羅されていた。

#### ⑤「概念把握」項目

この項目で用いられた問題は、岐阜大学教育学部付属カリキュラム開発研究センターのプロジェクト「重さの保存」に関する研究で開発された多重対問形式の問題2問と、国立教育研究所が1977年に行った「学習到達度と学習意識調査」の「理科調査票A（小学校）」の問題であった。

多重対問は、どれほど系統だった思考ができるかをみるためのものである。また食塩水に関する問題は、今回対象とした児童の結果と全国表II-3「知識の体制化」採点基準表

カテゴリー	1 回目	2 回目	4 回目
ア	発芽の条件	固 体	液 体
イ	成長の条件	液 体	気 体
ウ	種子のつくり	気 体	発芽の条件
エ	植物のつくり	発芽の条件	成長の条件
オ	液 体	成長の条件	植物のつくり
カ	二酸化炭素の検出	燃 焼	吸収（植物）
キ	気 体 <sup>注</sup>	呼 吸	光 合 成
ク	燃 焼	二酸化炭素の発生	消化・吸収（人）
ケ	空気の構成 <sup>注</sup>	指 示 薬	検 出
コ			熱

注) 使われていることばは同じでも、理由に違いがあったため二つに分類した。

的な結果とを比較するために用いたのであるが、今回の報告ではその結果を割愛した。

#### (2) 「理科の好意度」尺度（L I K E尺度）

次に、理科に対する学習態度を評価するために、三つの尺度を活用した。そのうちの一つがこの「理科の好意度」尺度である。各児童の理科の好意度」評価は、『あなたは、理科が好きですか、それともきらいですか。』という問い

のもとに、5段階評定〔⑤とてもすき、④ややすき、③どちらでもない、②ややきらい、①とてもきらい〕でなされた。

(3) 「自分の考えにもとづいた発言」尺度 (SPEAK尺度)

このSPEAK尺度は、

- ① あなたは、積極的に自分の考えを発表していますか。
- ② あなたは、理由のある意見を言いますか。
- ③ あなたは、ほかの人の意見とつなげて発言していますか。
- ④ あなたは、自分の考えをはっきりさせてから話し合いに参加していますか。

という四つの項目からなる。各項目は、それぞれ5段階評定〔⑤ひじょうに（いつも）…する、④かなり（たいてい）…する、③少し（ときどき）…する、②あまり…しない、①まったく…しない〕でなされた。

(4) 「正確な知識・技術にもとづく積極的な実験・観察」尺度 (EXPER尺度)

この尺度は、

- ① あなたは、実験器具や観察器具を正しく使うことができますか。
- ② あなたは、理科のことはや記号を正しく使っていますか。
- ③ あなたは、授業中におどろきや疑問（なぜ？、どうして？）を感じていますか。
- ④ あなたは、積極的に実験や観察に参加していますか。

という四つの項目に対して、SPEAK尺度と同様に、5段階評定でなされた。

いままでに説明したLIKE, SPEAKおよびEXPERの三尺度の結果を表II-4に示した。（表の中で、「学級」欄のTは4学級の合計を、「回」欄のHは各学級の4回分の平均を示している。）LIKE尺度の全体の平均は4.0でやすきとなる。各学級1回毎の平均においても全体的に高い値を示している。SPEAK尺度では、全体の平均が12.5（1項目にすると3.1）とほぼ中間（少し…している）となる。EXPER尺度の全体の平均は14.9（1項目では3.7）でかなり（たいてい）…するに近くなって

表II-4 三尺度の結果

学級		A		B		C		D		T	
尺度	回	X	S. D.	X	S. D.	X	S. D.	X	S. D.	X	S. D.
L I K E	1	3.9	1.1	4.3	0.7	4.2	0.9	4.0	1.0	4.1	0.9
	2	3.9	1.1	4.2	1.1	4.2	1.0	3.9	0.9	4.1	1.0
	3	3.9	1.0	4.2	0.7	4.3	1.0	3.5	1.0	4.0	1.0
	4	3.8	1.0	4.1	0.9	4.4	0.7	3.4	1.2	4.0	1.0
	H	3.9	0.8	4.2	0.7	4.3	0.7	3.7	0.7	4.0	0.7
S P E A K	1	11.9	3.7	13.3	3.0	10.7	3.7	12.7	3.9	12.2	3.7
	2	12.6	3.6	12.0	3.4	13.3	3.9	13.8	4.2	12.9	3.8
	3	12.8	2.8	11.9	3.2	12.1	3.5	12.5	4.0	12.3	3.4
	4	12.8	2.8	11.4	3.0	13.3	3.1	12.4	3.5	12.2	3.2
	H	12.8	2.9	12.2	2.5	12.4	3.1	12.9	3.3	12.5	2.9
E X P E R	1	15.0	3.3	15.2	2.6	14.6	2.8	14.0	3.3	14.8	3.0
	2	14.9	2.5	14.9	2.5	15.4	2.7	14.6	3.2	15.0	2.7
	3	15.0	2.5	14.6	2.2	15.6	2.7	14.2	2.7	14.9	2.6
	4	15.0	2.2	13.7	2.1	15.8	2.6	14.4	2.6	14.7	2.5
	H	15.0	2.1	14.7	1.6	15.4	2.3	14.3	2.3	14.9	2.1



いる。ただし、B学級では4回の調査で平均が段々と低くなっていったのに対し、C学級では逆に段々と高くなっていった。

## 2 適応・不適応の考え方

### (1) 診断過程

1で説明した四つの評価用具を用いて、各児童の適応・不適応状態を総合的に診断しようとしたのだが、診断に際しては、四つの評価用具に同じ重みづけを与えるのではなく、それらを主尺と副尺とに分けた。

主尺には学習能力を評価するためのアチーブメントテスト、副尺には学習態度を評価するための三つの尺度(LIKE尺度、SPEAK尺度およびEXPER尺度)を用いた。つまり、まず主尺によって客観的な適応・不適応状態の児童をピックアップし、次に三つの副尺によって主観的な適応・不適応状態をチェックしようとした。このことは、主尺レベルにおいては適応状態にある児童であっても、副尺レベルにおいて不適応状態(基準よりもかなり低い得点)を示せば、最終的には適応状態にあるとは診断されない。また逆に、たとえ主尺レベルにおいて不適応状態にあっても、副尺レベルにおいて適応状態(基準よりもかなり高い得点)を示せば、最終的に不適応状態にあるとは診断されないことになる。

上述した主尺、副尺はともに4回の調査を行っているので、基準点を定めるに当たっては何らかの操作が必要となる。そこで今回は、各尺度について次のような方法により基準点を決定した。

#### ・主尺(アチーブメントテスト)

アチーブメントテストは、表II-1に結果を示したが、4回のうちにかなり難易度の差がある。また、はじめに述べたように問題を項目に分け、これを用いようとするとその作業はかなり煩雑なものとなる。従って今回は、各回における得点の偏差値を求め、その平均値をもって基準点とした。

#### ・副尺

##### ① LIKE尺度

この尺度は5段階評定でなされた。そこで、この5段階評定値をそのまま得点とし、4回分の平均値をもって基準点とした。

##### ② SPEAK尺度、EXPER尺度

これらの尺度も5段階評定値をそのまま得点とした。これらの尺度はそれぞれ四つの項目から構成されているので、これらの4項目の得点を合計する。この合計得点の4回分の平均値をもって基準点とした。

以上に述べたような考え方により、学習領域における適応・不適応状態を診断したわけであるが、この過程をフローチャートの形式で図II-1に示した。

次に図II-1の診断過程を説明する。本領域における適応状態児童とは、主尺レベルにおいてはその得点が基準点+1標準偏差以上の児童である。この段階で抽出された児童の中で、以下の三つの副尺のどれかに基準点よりもかなり低い得点(基準点-1標準偏差よりも低い得点)を示す者がいれば、この児童は最終的に適応状態(O印)とは診断されず、中間群(△印)と診断される。一方、主尺レベルにおける不適応状態児童とは、その得点が基準点-1標準偏差よりも低い児童である。しかし、この段階でピックアップされても、三つの副尺レベルのどれかで基準点よりもかなり高い得点(基準点+1標準偏差よりも高い得点)を示せば、最終的な不適応状態(X印)とは診断されず中間群と診断される。つまり、本領域において適応状態にあると診断されるのは、アチーブメントテストの得点が基準よりも高く、かつ三つの副尺のいずれもがその段階における低い基準値を超えていなければならない。また逆に、不適応状態であると診断される児童とは、アチーブメントテストの得点が基準値よりも低く、かつ三つの副尺のいずれにおいてもその段階における高い基準値に満たない児童である。

### (2) 対象児童の適応・不適応状態診断

対象児童 (4 学級 158名) が、この学習領域においてどのように診断されたのかを図 II-1 の診断モデルに従って説明する。なお、モデル図の括弧内の数字はその段階においてピックアップされた児童の数であり、菱形の中にある数値はその段階における基準点 (左側の菱形内が低い基準点であり、右側の菱形内が高い基準点) である。

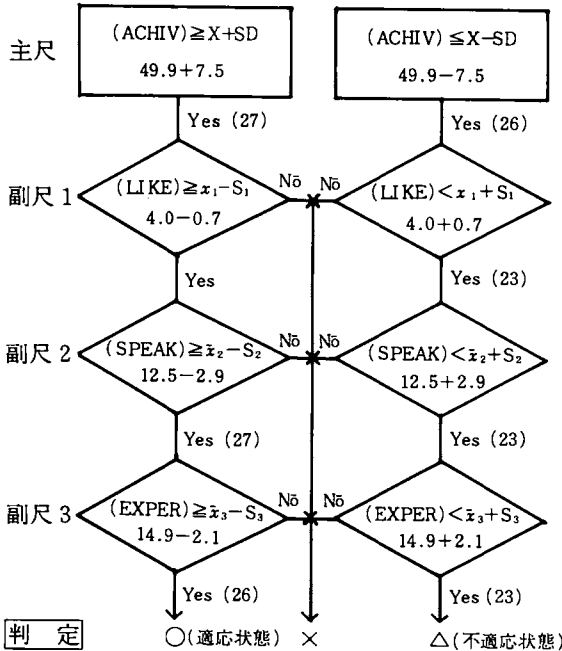


図 II-1 適応・不適応状態診断モデル

主尺レベルでまず適応状態と診断された児童は27名であり、全体の17.1%にあたる。また、最終的に適応状態にあると診断された児童は26名で、全体の16.5%であった。従って副尺により棄却されたのは1名 (棄却率 3.7%) と非常に少ないことがわかる。次に、主尺レベルにおいて不適応状態と診断された児童は26名で、全体の16.5%である。そして、最終的に不適応状態にあると診断された児童は23名で全体の14.6%にあたり、その棄却率は10.0%であった。

以上のように適応および不適応状態にあると診断された児童が妥当なものであるかどうかを検討するために、教師の評価 (理科の学業成績

…ただし、この報告書作成時点において6年1学期末の成績を用いた。)を各群間で比較してみた。その結果を表 II-5 に示した。

表 II-5 診断結果と教師評価の比較

教師評価	5	4	3	2	1	X	S. D.
適応群	9	14	3			4.3	0.7
中間群	4	26	52	25	2	3.0	0.8
不適応群			5	11	7	1.9	0.7
計	13	40	60	36	9	3.1	1.0

表 II-5 より、われわれの診断結果が担任教師の評価結果とかなり一致していることがわかった。この結果は、われわれの診断モデルの妥当性を裏づけるものであると評価する。

(渡部一博)

### III 対人関係への適応 (B領域)

#### 1 学級内における対人関係をとらえる視点

今回は、学級内における対人関係をとらえる視点として次の三つを考えた。

##### (1) フォーマル状況とインフォーマル状況

学級集団は、他の集団と同様に、フォーマルな側面とインフォーマルな側面をもつ。例えば、フォーマルな状況とは授業であり、インフォーマルな状況とは遊び場面である。

集団のインフォーマルな関係はしばしばそのフォーマルなプロセスの遂行と重要な関係をもつことが、心理学や社会学の分野の研究で明らかにされている。例えば、産業組織体における初期の社会学的研究 (いわゆるホーソン研究) は、生産目標達成における作業小集団のインフォーマル関係の重要性を確立したといわれる (Roethlisberger & Dickson, 1939)。

その後フォーマル・インフォーマルという視点は、人間の合理性・情動性という哲学的議論をへて、新たな集団視点 (例えば一次的と二次的、外的と内的、ソシオとサイキ、課題達成と集団維持、道具的と表現的など) へと発展している。

ソシオメトリックテストによってとらえられる構造がソシオメトリック構造であるが、それは一部分この質問紙で用いる選択の基準（勉強遊びなど）によって異なる。つまり基準の違いによって、選択のパターンは異なったものとなる。

本研究では、理科授業場面でのグループ学習という選択基準のソシオメトリックテストと、単に仲のよい人をあげさせ選択基準を明確にさせない「友人関係調査」を実施した。前者が学級集団のフォーマルな人間関係を測っていると考える。

6年2学期に、4学級158名の児童を対象に実施したソシオメトリックテストと友人関係調査における、被選択数（C）と被排斥数（R）の相互相関を表Ⅲ-1に示した。被選択同士の相関が.55で、被排斥同士の相関が.63であった。これらの値は、選択基準の違いによってソシオメトリック構造が一部異なったものとなることを裏づけている。

表Ⅲ-1 ソシオメトリックテストと友人関係調査との相関

	①ソシオ被選択	②ソシオ被排斥	③友人被選択	④友人被排斥
①ソシオメトリック被選択数	1.00			
②ソシオメトリック被排斥数	-0.35	1.00		
③友人関係被選択数	0.55	-0.24	1.00	
④友人関係被排斥数	-0.37	0.63	-0.36	1.00

## (2) 教師—児童関係と児童—児童関係

児童・生徒の個人的要求に対する教師の対応、そして仲間集団との相互作用が、学級における集団過程（group processes）の中核を構成するという（Schmuck & Schmuck, 1979）。

子どもの行動におよぼす心理的風土（psychological climate）の影響についての古典的研究は、Lewinら（1939）によってなされた。つまり、成人リーダーのリーダーシップスタイ

ルの変化が心理的風土（集団雰囲気）の変化を伴うとき、子どもの行動は著しくかわることが見出された。この研究は、学級の心理的風土および集団規範形成に最も影響力をもつのは教師であることを示唆している。そして教師の価値と態度が、その担任学級の子どもの行動型に反映されるのは確かなようである。

もちろん教師は児童・生徒に対して、French & Raven（1959）が分類した勢力源泉のうちの、報酬勢力（reward power）、強制勢力（coercive power）、正当勢力（Legitimate power）を有している。しかし、教師—児童関係が継続してうまくいくためには、上述の三つの勢力を教師が行使するだけでは不十分であり、そこに教師への児童の同一視に基礎をおく関係勢力（referent power）がなければならない。この関係勢力は、児童に対する教師の配慮行動にさええられて育つものと考えられる。

このような観点から、本研究では、教師—児童関係を測るものとして、理科授業における教師の配慮行動に関する評価尺度を用意し、さらに児童—児童関係を測るものとして、学習集団雰囲気尺度と、前述のソシオメトリックテストおよび友人関係調査を用意した。

## (3) 自己評価と他者評価

児童ひとりひとりの適応状態を誰が評価するのかということは、この対人関係領域でも問題となる。

本研究では、教師—児童関係調査や学習集団雰囲気調査のように児童自身はその状態を評価する自己評価形式と、ソシオメトリックテストや友人関係調査のように他の児童が当の児童の状態を評価する（被選択・被排斥関係を通して）他者評価形式の両形式をとった。さらに他者評価形式の一つとして教師による観察データを加えるべきであるが、今回の研究ではこの点是不十分なままである。前者の自己評価は当の児童の主観的適応状態を示すものであり、後者の他者評価は児童の客観的適応状態を示すものである。

## 2 適応・不適応状態診断のための評価用具

対人関係への適応・不適応状態を診断するために、次の五つの調査を実施した。

評価用具の選定にあたっては、前述した対人関係をとらえる視点(1)～(3)を考慮に入れた。

### (1) ソシオメトリックテスト (SOCIO)

理科のグループ学習という基準のもとで、選択・排斥数の制限なしで回答を求めた。ただし集計・分析にあたっては、選択・排斥ともに5名を限度とした。テストは、5年の1・2学期と6年の1・2学期、計4回行われた（ただし、B学級の6年1学期分の調査は実施されなかった）。

表Ⅲ-2 ソシオメトリックテストにあらわれた各学級の対人関係の変遷

	A 学 級				B 学 級				C 学 級				D 学 級			
	5 1学期	5年 2学期	6年 1学期	6年 2学期	5・1	5・2	6・1	6・2	5・1	5・2	6・1	6・2	5・1	5・2	6・1	6・2
被 選 択 数 (C)	102	149	155	144	145	162		143	161	160	187	171	126	142	106	152
被 排 斥 数 (R)	114	120	119	86	98	134		99	102	78	118	80	91	89	113	77
選 択 ・ 排 斥 差 引 得 点 (CRS)	-12	+29	+36	+58	+47	+28		+44	+59	+82	+69	+91	+35	+53	-7	+75
相 互 選 択 数 (MC)	53	62	63	68	74	58		68	58	68	52	42	38	33	32	60
相 互 排 斥 数 (MR)	12	14	6	8	10	10		12	10	4	8	4	14	6	16	10
サブ・グループ数	5	3	4	5	7	5		6	6	3	5	6	6	4	8	4

表Ⅲ-3 友人関係調査にみられる各学級の対人関係

	A 学 級	B 学 級	C 学 級	D 学 級
被 選 択 数 (C)	136	177	169	162
被 排 斥 数 (R)	63	86	64	84
選 択 ・ 排 斥 差 引 得 点 (CRS)	+73	+91	+105	+78
相 互 選 択 数 (MC)	90	138	96	90
相 互 排 斥 数 (MR)	8	12	12	16
サブ・グループ数	3	5	4	3

参考までに、ソシオメトリックテストにあらわれた各学級の対人関係変遷の様子を表Ⅲ-2に示した。表Ⅲ-2のCRS（選択・排斥差引得点）に注目してみると、各学級の特徴がかなり明瞭にわかる。

各児童の対級友との関係をみる指標としてはC（被選択数）とR（被排斥数）を取りあげた（詳細は、3の箇所で言及される）。

### (2) 友人関係調査 (FRIEND)

「仲のよい友だちおよび仲のよくない人」という基準のもとで、仲のよい友だちの場合は5名、仲のよくない人は3名までという制限つきで回答を求めた。調査は、6年の2学期に行わ

れた。結果の集計・分析の方法は、ソシオメトリックテストの場合と同じである。つまり何名の学級成員から仲のよい友だちとして指摘されたのがC（被選択数）に対応し、何名の学級成員から仲のよくない人として指摘されたのがR（被排斥数）に対応することになる。

友人関係調査にみられる各学級の対人関係の様子を表Ⅲ-3に示した。同時期に行われたソシオメトリックテストに比べて、各学級とも相互選択数(MC)が多く、サブ・グループ数が少なくなっている。これより、友人関係の場合には一つのサブ・グループに属する児童数が多く、またどのサブ・グループにも属さない児童、つ

まり周辺児・孤立児の数が少ないことが判る。'

### (3) 教師—児童関係調査 (CON)

吉崎・水越(1979)が作成した、理科授業における教師の配慮行動(自主性と信頼関係を育てるための配慮)に関する評価尺度を用いて、各児童に教師—児童関係を評価させた。調査はソシオメトリックテストの場合と同様に計4回行われた。

評価項目は、次の通りである(各項目とも5段階評定である)。

- ①(あなたの先生は、)あなたたちの発表をよく聞いてくれますか。
- ②あなたたちと同じ気持ちになって、いっしょに考えますか。
- ③えこひいきしないで、みんなを同じようにあつかいますか。
- ④結果がよいか悪いかよりもあなたたちの考え方や調べ方を大切にしていますか。
- ⑤あなたたちが考えるのにじゅうぶんな時間を与えていますか。
- ⑥あなたたちに自分でもできるという自信をもたせるようにしていますか。
- ⑦わかりやすくはっきりと黒板に書きますか。
- ⑧わかりやすく説明しますか。

その結果、一回ごとの各児童の得点は8～40点の間に分布することになる。

### (4) 学習集団雰囲気調査 (SOFT)

学習集団雰囲気評価を通して、各児童が対級友との関係をどのようにとらえているのか検討した。

集団雰囲気評価にあたっては、吉崎・水越(1979)が作成した評価尺度(「活発さと明るさ(ACTI)」,「規律とまとまり(ORDER)」,「優しさと温かさ(SOFT)」のうちの一つ(SOFT)を活用した。SOFT尺度を選んだのは、それらの評価尺度作成の段階において、ソシオメトリックテストで排斥児や周辺児と認知された児童がSOFT尺度項目に最も敏感に反応していたからである。

調査は、ソシオメトリックテストの場合と同

様に計4回行われた。

評価項目(SD法形式)は、次の通りである。  
①やさしい—こわい, ②ていねいな—らんぼうな, ③温かい—冷たい, ④すなおな—ひねくれた, ⑤親切な—不親切な。回答は、5段階評定(たとえば、⑤とてもやさしい, ④やややさしい, ③どちらでもない, ②ややこわい, ①とてもこわい)でなされた。

その結果、一回ごとの各児童の得点は5～25点の間に分布することになる。

### (5) 社会適応調査 (SOCAJ)

長島・山崎・藤原(1958)は、1948年に「適応性診断テスト」として公にしたものに再検討を加え、1958年に改訂版を発表した。改訂版は10個の特性からなり、各特性とも15個の間をもつ。さらに因子分析の結果、これら10個の特性は前半五つの特性と後半五つの特性とに二分されることがわかっている。前半の五つは個人的内部的な基礎構造に関連するもので、個人的適応特性と呼ばれており、これに対して、後半の五つの特性は明らかに社会的、対人的場面における行動に関連するもので、社会的適応特性と呼ばれている。本研究では、後者の社会的適応に関する五つの特性計75問を利用した。配点は好ましい反応をしたときに各問に1点を与えるようになっている。

その結果、各児童の得点は0～75点の間に分布することになる。本研究で対象とした児童の平均得点は46.2点であった。この得点は、長島らが作成したパーセンタイル基準表(小学校)によれば50パーセンタイルに該当する。このテストでみる限り、本研究で対象としている児童は、非常に標準的な子ども集団であるといえよう。

## 3 適応・不適応状態診断のためのモデル

前述の五つの評価用具を組み合わせ、各児童の適応・不適応状態を総合的に検討するためのモデルを作成した。

### (1) 適応・不適応状態診断モデル

モデル作成上の基礎となった考えは、次の四

つである。

①五つの評価用具に同等の重みづけを与えるのではなく、それらの評価用具を主尺と副尺に分ける。

②主尺には他者評価形式の評価用具（ソシオメトリックテストと友人関係調査）、副尺には自己評価形式の評価用具（教師一児童関係調査、学習集団雰囲気調査および社会適応調査）をそれぞれ割り当てる。つまり主尺によって各児童の客観的適応状態を診断し、さらに副尺によって児童の主観的適応状態をチェックする。

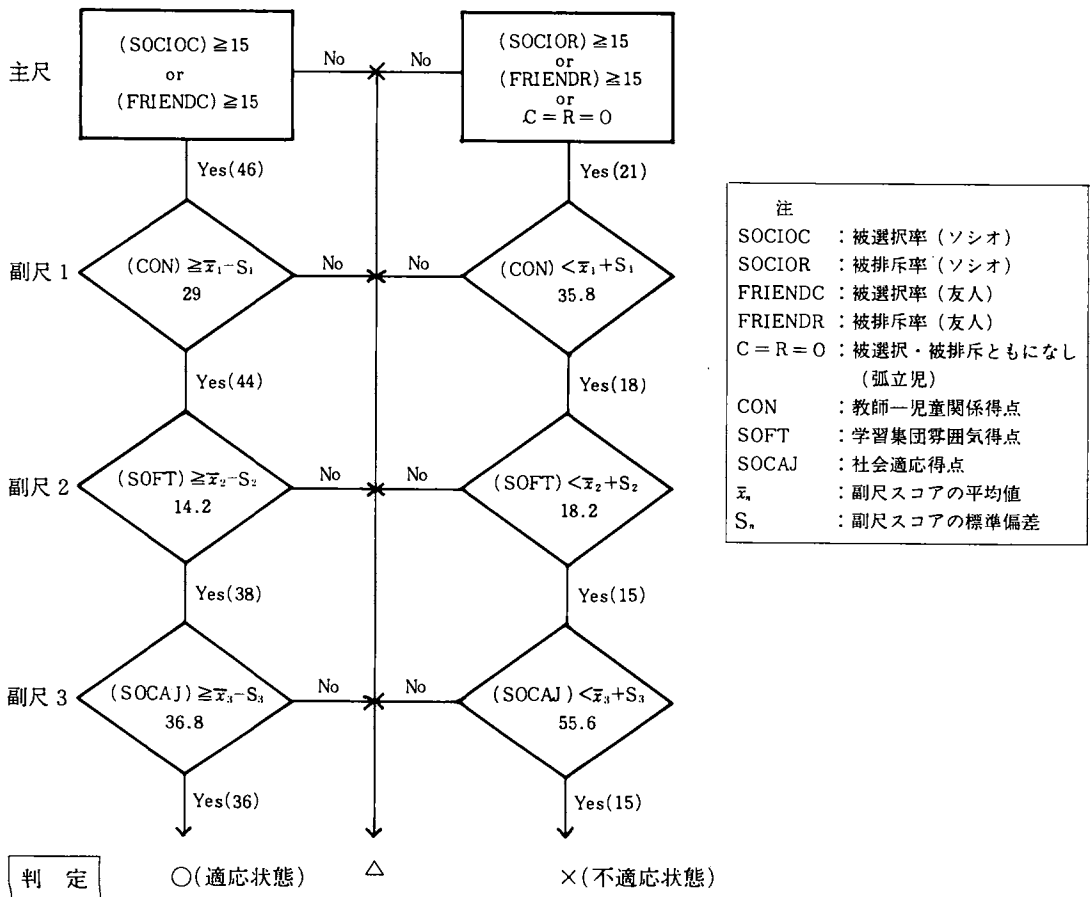
③主尺レベルで適応状態にある児童とは一定数の学級成員から選択されている児童つまり人気児のことであり、不適応状態にある児童とは

一定数の学級成員から排斥されている排斥児、もしくは被選択・被排斥がともない孤立児のことである。

④主尺レベルで適応状態にあっても、副尺レベルで不適応状態（基準値よりもかなり低い得点）を示した場合は、最終的に適応状態にあるとは判定しない。また逆に主尺レベルで不適応状態にあっても、副尺レベルで適応状態（基準値よりもかなり高い得点）を示した場合は、最終的に不適応状態にあるとは判定しない。

次に、対人関係領域における適応・不適応状態診断モデルをフローチャート形式で図Ⅲ-1に示す。

まず主尺レベルから、図Ⅲ-1の診断モデル



図Ⅲ-1 対人関係領域における適応・不適応状態診断モデル

を説明する。本研究における人気児とは、ソシオメトリックテストおよび友人関係調査のどちらかで15%以上の学級成員から選択されている児童のことである。また排斥児とは、どちらかで15%以上の学級成員から排斥されている児童のことである。ただしソシオメトリックテストは3回ないし4回実施されているので、ここでは平均被選択率と平均被排斥率を用いている。さらに孤立児とは、ソシオメトリックテストにおいて選択も排斥もされないことが1回以上あり、しかも友人関係調査において被選択・被排斥がともにない児童のことである。

次に、副尺レベルの説明をする。副尺1～3まで、図Ⅲ-1の左側の菱形には低い基準値(平均値マイナス1標準偏差)、右側の菱形には高い基準値(平均値プラス1標準偏差)がそれぞれ記入されている。これは、前述したように人気児であっても副尺のどれかで低い基準値にみえないことがある場合は最終的に適応状態にあるとは判定されず、△と判定されることを意味している。また、排斥児や孤立児であっても副尺のどれかで高い基準値を超えることがある場合は最終的に不適応状態にあるとは判定されず、同様に△と判定されることを意味している。つまり適応状態(○)にあると判定されるためには、人気児でしかも三つの副尺とも低い基準値を超えていなければならない。また不適応状態(×)にあると判定されるのは、排斥児か孤立児でしかも三つの副尺とも高い基準値にみえない場合である。

## (2) モデルによる児童診断

158名の対象児童が対人関係領域においてどのように診断されたのか、図Ⅲ-1の診断モデルにもとづいて説明する。

ところでYesの括弧内の数字は、その段階までに通過した児童数を意味する。

主尺のレベルで人気児として○の候補となった児童は46名で、全体の29.1%を占める。ちなみに人気児選定の基準をソシオメトリックテストと友人関係調査の両方で15%以上の被選択率

をもつこととすると、全体の10%程度となる。そして最終的に適応状態(○)にあると診断された児童は36名で、全体の22.8%にあたる。つまり副尺レベルのチェックによって、○候補者のうちの10名の児童が△と判定されたことになる。その棄却率は21.7%である。

一方、主尺のレベルで排斥児および孤立児として×の候補となった児童は21名で(ただし孤立児に該当する者は今回の対象児童のなかにはいなかった)、全体の13.3%を占める。そして最終的に不適応状態(×)にある診断された児童は15名で、全体の9.5%にあたる。結局副尺レベルのチェックによって、×候補者のうちの6名の児童が△と判定されたことになる。その棄却率は28.6%である。

三つの副尺のうちでは、集団雰囲気尺度(SOFT)で棄却される率が高く、社会適応尺度(SOCAJ)で棄却される率が低い。

(吉崎静夫)

## 文 献

- French, J. P., Jr., & Raven, B. H. 1959 The bases of social power. In D. Cartwright (Ed.) Studies in social power, University of Michigan Press, 150-167.
- Lewin, K., Lippitt, R., & White, R. 1939 Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climate", J. soc. Psychol., 10, 271-299.
- 長島貞夫・山崎正・藤原喜悦 1958 新訂適応性診断テスト解説, 金子書房.
- Roethlisberger, F. J., & Dickson, W. J. 1939 Management and the Worker, Harvard University Press, Cambridge.
- Schmuck, R. A., & Schmuck, P. A. 1979 Group Processes in the Classroom (3rd Edition), Wm. C. Brown Company Publishers, Iowa.
- 吉崎静夫・水越敏行 1979 児童による授業評価——教授行動・学習行動・学習集団雰囲気の見点より——, 日本教育工学雑誌, 4, 41-51.

4 学級における対人関係の適応・不適応診断に関する諸要因

対人関係の適応・不適応状態を診断するため主尺または副尺として用いた要因は数個に限られていた。児童の対人関係の適応・不適応を少数の測定値、評定値を用いて診断することができれば好都合であるが、適応・不適応状態をより適確に理解し、適切な処慮をしようとするれば、さらに多くの要因を考慮し、総合的に把握しな

ければならないであろう。そこで、主尺または副尺として用いられた要因に深く関係するとみられる要因について検討を加えることにした。とくに友人関係調査での選択または排斥に伴う意識的側面を取り上げることにしたのである。友人関係調査では、場面を設定することなくして選択および排斥を調べた。学級の中で仲のよい者を5名、仲のよくない者を3名まで順位づけして記入させた。また、この選択および排斥

III-4 CRS別相互選択数別児童数

学級	相互選択 CRS	男					女					計					
		0	1	2	3	計	0	1	2	3	計	0	1	2	3	計	
A	5~9			1		1				5	2	7			6	2	8
	0~4	1	2○	8○ <sup>2</sup>	2○	13	2○		1	4△	7	3○	2○	9○ <sup>2</sup>	6○ <sup>△</sup>	20	
	-5~-1	1	2			3	1×	1			2	2×	3			5	
	-10~-6						2✖				2	2✖				2	
	-15~-11	1×				1						1×				1	
	計	3	4	9	2	18	5	1	6	6	18	8	5	15	8	36	
B	5~9				1	1				1	1				2	2	
	0~4		1	8	7	16	3○	6		5○	14	4○	14	12○		30	
	-5~-1		2	1		3		1			1	2	2			4	
	-10~-6	1	1			2		1			1	1	1	1		3	
	-15~-11									1×	1				1×	1	
	計	1	4	9	8	22	3	8	7	7	18	1	7	17	15	40	
C	5~9			1○	4○ <sup>△</sup>	5	1	2	1○	4		1	3○	5○ <sup>△</sup>	9		
	0~4	4	3○	4		11	1	4○	4△	9	5	7○ <sup>2</sup>	8△		20		
	-5~-1	1×	2	1		4		2△ <sup>2</sup>		2	1×	4✖ <sup>2</sup>	1		6		
	-10~-6		1✖			1	1		1	2	1	1✖	1		3		
	-15~-11																
	計	5	6	6	4	21	2	7	7	1	17	7	13	13	5	38	
D	5~9			5○ <sup>2</sup>	1	6				2	2			5○ <sup>2</sup>	3	8	
	0~4		4○	2		6	1	2	7○ <sup>3</sup>	10	1	6○	9○ <sup>3</sup>		16		
	-5~-1	3	2△			5	2		×	2	5	2△	×		7		
	-10~-6	2○ <sup>×</sup>	1			3			2✖ <sup>×</sup>	2	2○ <sup>×</sup>	1	2✖ <sup>×</sup>		5		
	-15~-11																
	計	5	7	7	1	20	3	2	9	2	16	8	9	16	3	36	

注) ○適応 ○準適応 ×準不適応 ✖不適応 △混合  
記号の肩にある数字は、その人数



を尋ねる項目と関連づけていくつかの対人関係についての意識を調査した。そこで学級内での選択および排斥と対人関係についての意識を関連させてみたのである。以下の分析は、次の2つに大別される。(1)友人関係とその認知、(2)友人関係における属性付与に関するものである。

#### (1) 友人関係とその認知

学級における選択と排斥の結果から各児童の被選択数および被排斥数を求めた。ただし選択および排斥の各々3名までを順位を無視して算出した。被選択数と被排斥数の差すなわち被選択・被排斥差引得点(以下CRSとする。)を求め児童の集団内の地位を示すものとした。

まず、CRS段階別の相互選択数別、児童数を示すと表III-4のようになる。各児童の3選択のうち相互選択が全くみられなかった者を0、1選択のみ相互選択となった者を1、2選択が相互選択となった者を2、3選択とも相互選択となった者を3というように相互選択数別、児童数が示されている。被選択数が多い者ほど選択が相互選択となり易いという傾向は一般的であろうが、中には被選択数の多くなく、むしろ被排斥数の多い者でありながら、かなり多くの相互選択をもつ者も見受けられる。

表中の度数に添えて○、○、×、✕の印と数が記されている。これは主尺、副尺で適応状態にあると診断された者(○印)、準適応状態にあると診断された者(○印)、準不適応状態の者(×印)、不適応状態の者(✕印)および混合型の者(△印)の所在場所と人数を示している。CRSの正の領域に適応、準適応の者が、負の領域に不適応、準不適応の者が分布する傾向、相互選択の多い者に適応または準適応の者が分布する傾向がみられるけれども、中には相互選択の多い不適応、準不適応者もみられる。

次にCRS段階別の相互排斥数別 児童数をみると表III-5の通りとなる。各児童のCRSが高い者では相互排斥数が減じる傾向があり、CRSが高い者の相互選択数の増加傾向と表裏を成す結果であるといえよう。なお、この表の

児童数が表III-4の児童数より少ない場合があるが、これは友人関係調査で排斥者を全く記載しなかった者を除外したからである。

この表の度数に付した適応状態の者、不適応状態の者等を見ると、相互排斥の多く、CRSの低い者は不適応または準不適応になり、適応状態の者と領域を分ける傾向が認められる。しかしD学級のように両者が混在する場合もみられる。

ここで、対人関係における選択または排斥が各々の認知を伴っているかどうか調べてみよう。友人関係調査において、選択または排斥を行った相手が、選択者または排斥者を選択、排斥しているかという推定をさせている。ここではレイン、R. D. (Laing, R. D., 1961)の表示方法に準じて、相手(O)が自己(P)を選択していると推定する場合を $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ とし、そのような推定をしない場合を $P \nrightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ とする。同様に相手(O)が自己(P)を排斥していると推定する場合を $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ 、そのような推定をしない場合を $P \nrightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ とすることにしよう。PがOに対して、 $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ という推定をしたとき、現実にOがPを選択したかどうか、すなわち $O \overset{C}{\rightarrow} P$ であったかどうかをみれば推定の正確さが判定できる。友人関係調査においては、PとOの間に相互選択がみられるかどうかでこれを確かめることができる。同様に、PがOに対して、 $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ という推定をしたとき、現実にOがPを排斥したかどうか、すなわち $O \overset{R}{\rightarrow} P$ であったかどうかをみれば推定の正確さが判定でき、実際上はPとOとの間の相互排斥がみられるかどうかでこれを確かめることができる。もちろん相互選択または相互排斥の関係になく $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ または $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ となる場合がありうる。しかしPがOに対して選択も排斥もしないときであって、 $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ または $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ となることは現実にはありうる。ここではPがOを排斥していながら $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$ という推定をする場合とPがOを選択していながら $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$ という推定する場合を付加して検討する。

表Ⅲ-5 CRS別相互排斥数別児童数

学級	相互排斥 CRS	男					女					計				
		0	1	2	3	計	0	1	2	3	計	0	1	2	3	計
A	5～9	1				1	1	1			2	2	1			3
	0～4	10 <sup>○</sup> <sub>3</sub>				10	12 <sup>○</sup> <sub>△</sub>			12	22 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>4</sup>				22	
	-5～-1		2			2	1	1×		2	1	3×			4	
	-10～-6						1	1✖		2	1	1✖			2	
	-15～-11		1×			1						1×			1	
	計	11	3			14	15	3			18	26	6			32
B	5～9						1			1	1				1	
	0～4	11	2			13	13 <sup>○</sup> <sub>2</sub>	1		14	24 <sup>○</sup> <sub>2</sub>	3			27	
	-5～-1	2		1		3	1			1	3		1		4	
	-10～-6		2			2		1		1		2	1		3	
	-15～-11								1×	1				1×	1	
計	13	1	1		18	15	1	1	1	18	28	5	2	1	36	
C	5～9	4 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>2</sup>				4	3 <sup>○</sup>			3	7 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>3</sup>				7	
	0～4	7 <sup>○</sup>	1			8	4 <sup>○</sup> <sub>△</sub>	2		6	11 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>2</sup>	3			14	
	-5～-1	1×	1			2			2✖ <sup>2</sup>	2	1×	1	2✖ <sup>2</sup>		4	
	-10～-6				1✖	1	1	1		2		1	1	1✖	3	
	-15～-11															
計	12	2		1	15	7	3	3		13	19	5	3	1	28	
D	5～9	4 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>2</sup>	1			5	2			2	6 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>2</sup>	1			7	
	0～4	6 <sup>○</sup>				6	8 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>2</sup>	1 <sup>○</sup>		9	14 <sup>○</sup> <sub>△</sub> <sup>3</sup>	1 <sup>○</sup>			15	
	-5～-1	3	2△			5		1	1	2	3×	3△	1		7	
	-10～-6	1×		1 <sup>○</sup>	1	3		2×		2	1×	2×	1 <sup>○</sup>	1	5	
	-15～-11															
計	14	3	1	1	19	10	4	1		15	24	7	2	1	34	

注) ○適応 ○準適応 ×準不適応 ✖不適応 △混合  
記号の肩にある数字は、その人数

相互選択, 片選択別  $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$  の度数を示したのが表Ⅲ-6である。各学級の男女とも  $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$  の場合には相互選択になること多く, 逆に相互選択の場合には  $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$  となることが多い。相互選択は実際に  $O \overset{C}{\rightarrow} P$  となったことを示すから, 推定が正確であったことを意味し, 片選択は実際には  $O \overset{C}{\rightarrow} P$  とならなかったことを示すから, 推定が正確でなかった

ことを意味する。結果は, 相互選択の関係にある者の間の  $P \rightarrow (O \overset{C}{\rightarrow} P)$  はかなり正確であることを示している。

相互排斥, 片排斥別  $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$  の度数を示したのが表Ⅲ-7である。これによると各学級の男女とも  $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$  の場合は, 片排斥となること多く, 逆に片排斥の場合には  $P \rightarrow (O \overset{R}{\rightarrow} P)$  となることが多い。片排斥となることは  $O \overset{R}{\rightarrow} P$  ではないことを示すから,  $P \rightarrow$

表III-6 相互選択, 片選択別  $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$  の数

	男			女			計			$\chi^2$
	相互選択	片選択	計	相互選択	片選択	計	相互選択	片選択	計	
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	22	13	35	28	8	36	50	21	71	6.37 *
A $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	6	10	16	4	4	8	10	14	24	
計	28	23	51	32	12	44	60	35	95	
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	39	9	48	32	7	39	71	16	87	13.55 **
B $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	9	11	20	8	7	15	17	18	35	
計	48	20	68	40	14	54	88	34	122	
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	26	21	47	20	10	30	46	31	77	9.35 **
C $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	6	8	14	4	17	21	10	25	35	
計	32	29	61	24	27	51	56	56	112	
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	20	21	41	15	10	25	35	31	66	2.75
D $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	4	15	19	11	11	22	15	26	41	
計	24	36	60	26	21	47	50	57	107	

表III-7 相互排斥, 片排斥別  $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$  の数

	男			女			計			$\chi^2$
	相互排斥	片排斥	計	相互排斥	片排斥	計	相互排斥	片排斥	計	
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	3	15	18	1	21	22	4	36	40	NS
A $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$		6	6	2	15	17	2	21	23	
計	3	21	24	3	36	39	6	57	63	
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	4	24	28	2	24	26	6	48	54	NS
B $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	2	16	18	4	10	14	6	26	32	
計	6	40	46	6	34	40	12	74	86	
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	3	17	20	5	12	17	8	29	37	NS
C $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	2	10	12	4	13	17	6	23	29	
計	5	27	32	9	25	34	14	52	66	
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	2	19	21	4	16	20	6	35	41	NS
D $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	6	16	22	2	18	20	8	34	42	
計	8	35	43	6	34	40	14	69	83	

( $O^R \rightarrow P$ )という推定が外れる傾向が強いことを意味する。これは選択数に比して排斥数が少く

各児童が3名ずつ排斥者を挙げるのがあまりないが故に、相互排斥となりにくいこと、 $P \rightarrow$

( $O^R \rightarrow P$ ) と推定する相手に対しては、接触し ても正しくない推定を持続する可能性が大きい  
 て  $O^R \rightarrow P$  の有無を確認する機会が少く、いつま こと等のために  $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$  で片排斥という  
 表Ⅲ-8 相互選択, 片選択別  $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$  の数

	男			女			計		
	相互選択	片選択	計	相互選択	片選択	計	相互選択	片選択	計
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$									
A $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	28	23	51	32	12	44	60	35	95
計	28	23	51	32	12	44	60	35	95
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$		1	1		1	1		2	2
B $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	46	18	64	40	13	53	86	31	117
計	46	19	65	40	14	54	86	33	119
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$					1	1		1	1
C $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	30	30	60	24	26	50	54	56	110
計	30	30	60	24	27	51	54	57	111
$P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$				1	2	3	1	2	3
D $P \rightarrow (O^R \rightarrow P)$	24	36	60	25	19	44	49	55	104
計	24	36	60	26	21	47	50	57	107

表Ⅲ-9 相互排斥, 片排斥別  $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$  の数

	男			女			計		
	相互排斥	片排斥	計	相互排斥	片排斥	計	相互排斥	片排斥	計
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$									
A $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	3	21	24	3	36	39	6	57	63
計	3	21	24	3	36	39	6	57	63
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$					1	1		1	1
B $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	6	40	46	6	33	39	12	73	85
計	6	40	46	6	34	40	12	74	86
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$					1	1		1	1
C $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	5	27	32	9	24	33	14	51	65
計	5	27	32	9	25	34	14	52	66
$P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$					1	1		1	1
D $P \rightarrow (O^C \rightarrow P)$	8	35	43	6	33	39	14	68	82
計	8	35	43	6	34	40	14	69	83

場合が多くなること等を反映するであろう。

表Ⅲ-8は、相互選択、片選択別  $P \rightarrow (O \xrightarrow{A} P)$  の数を示したものである。PとOとが相互選択の関係にありながら、OがPを排斥すると推定することはまれであろう。事実このような事例は1例のみである。OがPを選択しない場合すなわち片選択の場合は、 $P \rightarrow (O \xrightarrow{A} P)$  という推定もありうる。実際にこのような場合は多少見受けられる。しかし大勢はやはり  $P \rightarrow (O \xrightarrow{A} P)$  であって、先の結果と符合している。

表Ⅲ-9は、相互排斥、片排斥別  $P \rightarrow (O \xrightarrow{B} P)$  の数を示す。ここでもPとOとが相互排斥の関係に置かれながら、OがPを選択すると推定をすることはほとんどないであろう。事実この事例は全くない。しかしPがOを排斥し、OがPを排斥しない片排斥の場合には、 $P \rightarrow (O \xrightarrow{B} P)$  という推定も可能であり、事実そのような事例は若干みられる。ただこの場合もごくわずかであって、大勢は  $P \rightarrow (O \xrightarrow{B} P)$  である。

## (2) 友人関係における属性付与

友人に対する属性付与は、学級内の対人関係を続ける中で、次第に訓練され、形成されていくとみられる。そしてこの属性付与の仕方は共感力の形成や対人関係における適応力の発達と深く係わるものであろう。さて、友人関係調査では、SD法形式の15項目により、PがOをどのような性格だと思うか、PはP自身をどのような性格だと思うか、PはOがPをどのような性格だと思っていると推定するか等の点を調査した。レイン、R.D.の記号に従えば、PがOに対して行う属性付与を  $P \rightarrow O$ 、PがP自身に対する属性付与を  $P \rightarrow P$ 、OがPに対して行う属性付与をPが推定した結果を  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と表示することができる。

### 1) $P \rightarrow O$ と $O \rightarrow O$ との関係

友人関係でPがOに対して行う属性付与と、OがO自身に対して行う属性付与を対比することにより、Oの自己評価とOに対する他者評定の相違を知ることができる。自己評定と他者評定の比較は、いずれが正確かという問題でない。

ただ、交友関係の中で他者のみ客観的評定に近い自己評定をすることができるように訓練を受けるであろうし、他者をみる見方もより客観的なものとなるであろう。このような自己の理解と他者の理解が進んでいく結果、両者は次第に類似性を増すであろう。また、相互選択の間柄では相互に深く理解される機会が豊富であろうから、片選択、片排斥、相互排斥より類似性が強いとみられる。相互選択では他者の評定が好意的となり、相互排斥では非好意的になることも考えられる。そして対人関係で適応していくためには、OがO自身を「まじめな」人間とみているのに、PがOを「ふまじめな」と評定することは問題であろう。

$P \rightarrow O$  と  $O \rightarrow O$  の属性付与の間でどれ程の偏りがみられるかを調べるため、SD法形式の15項目の3段階の評定に1点から3点を与え、 $P \rightarrow O$  の評定値より  $O \rightarrow O$  の評定値を差引いた差を全項目につき合計した。もちろん対人関係における適応力の面から望ましいと思われる極を高得点とした。

表Ⅲ-10は、各児童の差の平均を、相互選択片選択、相互排斥、片非斥別に示したものである。この値は相互選択、片選択の場合はほとんど正である。これはPの選択した相手Oに対する評定がO自身の自己評定より好意的だということを示している。しかし相互排斥、片排斥の場合はすべて負となっている。いうまでもなくPが排斥した相手Oに対しては、O自身の自己評定より厳しいことを示している。相互選択と片選択を比較しても両者の間に顕著な差はない。しかし相互排斥と片排斥の間では、相互排斥の方が片排斥より負の程度が著しい。そして相互排斥の間柄にある者の他者評定がかなり厳しいことを現わしている。Ⅲ-11は、相互選択と相互排斥および片選択と片排斥の差の有意性を検定した結果である。とくに相互選択と相互排斥とでは相違が著しい。

次に  $P \rightarrow O$  と  $O \rightarrow O$  の属性付与の類似度をみるため、15項目の評定値の差の平方和を求めた。

表III-9 P→0と0→0の差

	相互選択		片選択		
	M	S D	M	S D	
A	男	.36	5.22	-.95	6.14
	女	4.31	4.01	4.92	4.17
B	男	2.15	5.40	1.26	6.44
	女	2.15	5.80	6.00	7.55
C	男	3.03	7.44	1.83	6.76
	女	2.58	7.41	-.16	7.10
D	男	-.75	6.65	-.39	7.59
	女	1.69	7.29	3.48	5.34

P→0と0→0の差

	相互排斥		片排斥		
	M	S D	M	S D	
A	男	-8.00	3.74	-7.70	6.72
	女	-4.60	4.76	-5.84	5.94
B	男	-11.00	4.83	-8.20	5.71
	女	-10.07	7.72	-6.85	6.26
C	男	-6.00	6.78	-9.33	11.76
	女	-9.00	6.96	-12.58	9.88
D	男	-12.63	6.52	-7.08	6.83
	女	-7.08	6.83	-6.00	5.73

表III-10

	t	
	相互選択と相互排斥の差	片選択と片排斥の差
A	2.61 *	2.03 *
	4.37 **	1.91 +
B	5.57 **	1.69 +
	3.34 **	2.17 *
C	2.23 *	2.83 **
	2.74 *	2.62 *
D	4.26 **	1.71 +
	2.77 **	- NS

表III-12は各児童の平均値である。値が小さいほど類似度の高さを示すが、相互選択と相互排斥を比較すると、相互選択の方が類似度が高い。

表III-11 P→0と0→0の差の平方和

	相互選択		片選択		
	M	S D	M	S D	
A	男	8.86	5.46	10.95	4.79
	女	10.56	4.80	11.75	3.49
B	男	10.76	4.98	12.63	6.20
	女	10.36	7.56	15.71	9.26
C	男	13.86	8.89	11.90	7.11
	女	9.95	9.61	8.96	9.34
D	男	12.75	7.94	15.11	9.03
	女	13.46	6.03	10.33	4.02

P→0と0→0の差の平方和

	相互排斥		片排斥		
	M	S D	M	S D	
A	男	10.00	1.41	13.20	9.52
	女	12.60	5.46	13.47	8.88
B	男	18.00	7.05	15.40	7.60
	女	23.33	7.36	14.61	7.14
C	男	23.50	3.57	24.00	16.05
	女	18.00	11.07	25.84	16.45
D	男	23.88	8.77	16.76	8.19
	女	15.43	8.09	16.25	6.88

片選択と片排斥を比較するとほとんど片選択の方が類似度が高い。相互選択と片選択の間では相互選択が類似する傾向が強い。要するに、相互選択の場合は、相手をよく理解し、相手自身の自己評定と類似する他者評定を行う。これに対して相互排斥や片排斥の場合は、もっとも相手の理解が乏しく、相手の自己評定と違った他者評定を行うことを示している。

2)  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  との関係

他者Oが自己Pに対して行う属性付与すなわち  $O \rightarrow P$  と、それをPが推定した結果すなわち  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  を対比することにより、相手の属性付与をどの程度正しく推定するかということ判断することができる。ダイモンド(Dymond, R. F., 1948)は他者の性格を正確に認知するには、他者の状態を理解することのできる共感力が必要であると、性格評定のための6個の評定を大学生に実施し、 $P \rightarrow (O \rightarrow O)$  と  $O \rightarrow O$  の差、および  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  の差の合計を求め、差が小さい者ほど共感力が高いとした。このように考えるならば、ここでの検討は共感力の程度をみることになる。

$P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  に関する各15項目の評定に前述の如き評定値を与え、 $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  より  $O \rightarrow P$  の差を全項目について合計した。

表III-13は、各児童の差を平均し、相互選択相互排斥の別に示したものである。相互選択の場合はほとんど負の値となる。Pが推定したOのPに対する属性付与より、OのPに対する実際の属性付与が大であることは、相手は自己に対し推定以上の好意的評定を行ったことを示している。相互排斥の場合は、これと反対にほとんど正の値である。これは相手が自己に対し推定以下の評定しか与えないことを物語っている

表III-13  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  の差

		相互選択		相互排斥		t
		M	SD	M	SD	
A	男	-.36	5.23	3.00	8.60	NS
	女	-3.91	4.51	2.20	3.82	
B	男	-2.74	6.81	3.33	9.10	NS
	女	-2.30	5.65	-.33	4.50	
C	男	-.50	7.36	4.00	1.00	NS
	女	1.21	7.86	3.89	8.85	
D	男	-.54	7.90	5.13	6.79	1.76 +
	女	-3.27	7.18	5.86	9.00	

表III-14は、 $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  の類似度をみるため、各項目の評定値の差の平方和を求め、児童平均を示したものである。いずれの場合をとってみても、相互選択より相互排斥が

表III-13  $P \rightarrow (O \rightarrow P)$  と  $O \rightarrow P$  の差の平方和

		相互選択		相互排斥	
		M	SD	M	SD
A	男	8.98	4.17	9.00	4.08
	女	10.09	4.83	11.40	3.88
B	男	11.17	6.19	16.67	9.46
	女	1.05	6.73	15.67	10.34
C	男	12.43	9.13	14.00	3.00
	女	11.54	9.60	18.55	8.53
D	男	15.21	8.36	15.38	9.69
	女	14.19	6.49	15.29	5.99

大であり、相互選択の間柄にある場合の類似度が高いことを示している。(太田雅夫)

文 献

Cairns, R.B., The Analysis of Social Interactions, Lawrence Erlbaum Associates, Pub., 1979.  
 Dymond, R.F., A Preliminary Investigation of the Relation of Insight and Empathy, J. consult. Psychol., 12, 228-233.  
 Heider, F., The psychology of Interpersonal Relations, John Wiley & Sons, Inc., 1958,  
 大橋正夫訳, 対人関係の心理学, 1979.  
 Laing, R.D., Self and Others, Tavistock Pub., 1961, 志貴春彦, 笠原嘉訳, 自己と他者, みすず書房, 1975.  
 Lewis, M., and Brooks-Gunn, J., Social Cognition and the Acquisition of Self, Plenum Press, 1979.  
 Taylor, H.F., Balance in Small Groups, Van Nostrand Reinhold Co., 1970, 三隅二不二監訳, 集団システム論, 誠信書房, 1978

#### IV 「健康・運動」に関する適応 (C領域)

##### はじめに

健康はあらゆる人間活動の基礎であり、児童期の健康が学校教育を成立させるための基本的条件であるとともに、ライフサイクルを通じての健康に決定的な影響をもつことはいうまでもない。

教育基本法が教育の目的の一つとして「心身ともに健康な国民の育成」を掲げ、また学校教育法において「健康・安全で幸福な生活のために必要な習慣を養い、心身の調和的発達を図ること」を教育目標の一つに挙げていることは、極めて意義深いものといわねばならない。すなわち、今日の学校教育は、健康を単なる手段価値としてのみならず、目的価値として尊重し追求することを求めているのである。

しかしながら、近年児童生徒を取り巻く生活環境条件の変化が、児童生徒の健康・体力に各種の異常を惹起し、学校教育上はもとより国民保健の見地からも憂慮すべき状況にあることは、多くの識者が指摘している所である。<sup>1)2)3)</sup>

このような意味で、われわれは、学校教育への適応を論ずるに当たって、その重要な側面として本領域を設定した。

##### 1 「健康・運動」に関する適応・不適応の考え方

現在健康の定義としては、「単に疾病や虚弱が存在しないというだけではなく、身体的、精神的及び社会的に完全に良好な状態」（WHO, 1946）が国際的に慣用されている。したがって児童の健康に関する適応をみる場合、身体的側面のみならず精神的及び社会的側面を総合した検討が必要である。この意味では、本研究全体が健康に関する適応状態を追究しているといえるのである。すなわち、精神的及び社会的側面については他領域において詳細に論じられるので、本領域では身体的側面を中心として検討したい。もとより心身相関の立場から、心理的ス

トレスの徴候や生活行動面についても検討を加える予定である。

##### 2 適応・不適応診断のための評価用具

健康状態の評価は、身体的側面に限定しても各組織や臓器の精細な機能検査を含めて総合的に検討されるべきであるが、われわれは、本研究の性質上入手し得る情報源として、健康診断票による疾病異常の有無・身体的発育状況、担任教師による運動能力テスト、担任教師及び父兄の観察に基づく心身のストレス徴候の有無並びに生活行動に関する所見等を使用した。

###### (1) 疾病異常

健康診断票の記録は、主として定期健康診断の結果を中心としたものであり、ある時点での限られた検査による静的な健康状態の評価としての限界をもっている。

対象児童においては、全国的傾向と同様う歯と近視がめだつたが、これらを含めて学校教育への適応という見地から特記すべきものは見出されなかったため、今回の評価用具としては利用不能であった。

###### (2) 身体発育

児童を含め小児の最大の特性は発育発達にあり、小児に関するあらゆる評価はこの特性を基礎とすべきことはいうまでもない。

###### a 身長・体重

代表的な発育指標である身長・体重を選び、その5年4月及び6年4月の成績を調査した。結果は表IV-1の如くで、全体の平均では石川県のそれ<sup>4)</sup>とほぼ同様で、有意の差は全く認められない。

表IV-1 身長・体重・肥満度の平均

		男 子			女 子		
		n	$\bar{x}$	S D	n	$\bar{x}$	S D
身 長 (cm)	5 年	82	137.0	5.31	68	138.4	6.54
	6 年	82	143.4	6.09	70	145.1	6.22
	増加量	82	6.2	1.94	68	6.7	1.85
体 重 (kg)	5 年	83	32.3	5.19	68	32.7	5.58
	6 年	81	36.3	6.06	70	37.7	6.48
	増加量	81	4.2	1.69	68	5.2	1.74
肥満度 (%)	6 年	82	+1.1	10.59	68	+0.4	11.32
	6 年	83	-0.7	11.60	70	+0.4	12.85



これらの発育値の個別評価は $\bar{x}$ 及びSDを用いてなされるのが普通であるが、今回は次のような理由で参考とする程度に止めた。すなわち、成年時の身長・体重が就学時と同一群に属する者は60%内外であるとの知見<sup>5)</sup>からみて、特に対象児童の如く思春期発育の遅速による発育の個人差が著しい年齢段階においては、単一測度の大小で評価するのが困難であるからである。因みに、5年4月から6年4月までの1年間の増加量は、男女ともに、身長1~13cm、体重1~10kgであった。

#### b 肥満度 (HIMAN尺度)

肥満の問題は現代的課題であり、とりわけ小児肥満は健康、教育並びに自己形成の諸点において大きな障害となる<sup>6)</sup>。健康という側面では、小児肥満はそのまま成人期まで持続されやすく、成人病にもつながりやすいという意味で重視される<sup>7)</sup>。教育的な側面では、肥満児はその過体重の故に一般に運動能力が劣っているとされ、学校生活の中で種々の問題を投げかけてくる可能性があり、問題視される。そしてまた、発達途上における子どもにとっては、肥満が原因となって最終的に自己形成に重大な影響を及ぼす可能性があるのである。

また一方、極端なるいそがしい児は、体質性の単純性のものを除いて、心身の不適応状態の表現であったり、慢性疾患の存在の可能性もあり、検討の対象とする必要がある。

ところで、肥満児やいそがしい児の選定には、体脂肪含有率や皮下脂肪厚を測定する方法が望ましいのであるが、われわれは一般に簡易なスクリーニング法として広く実用されている標準体重による方法によった。すなわち、標準体重を用いて次式により肥満度を算出した。

$$\text{肥満度} = \frac{\text{実測体重} - \text{標準体重}}{\text{標準体重}} \times 100(\%)$$

標準体重には地域性を考慮して金沢市学校保健センター作成の身長別平均体重(小学生用、男女別、昭和51年度)を使用した。

対象児童の平均値は表IV-1に示した。

#### c 運動能力 (SPORT尺度)

運動能力は、発達の観点からすると、筋肉系骨格及び関節系の成長・成熟とともに、神経系の機能の発達によって、分化統合されて発現される機能である。また、循環機能や呼吸機能の発達にも支えられているし、視知覚や平衡器官の働きとも協応している。

このような意味で、運動能力の成績は身体的な発育及び機能の度合を測定するのに適当であり、学校教育における適応状況を考える際にも重要な要素になりうると考えられる。

今回は、運動能力をみるために、文部省制定のスポーツテスト<sup>8)</sup>に準拠して6種目の運動能力テストの成績を使用した。このテストは昭和54年9月中に担任教師により実施されたものである。

各種目の結果を所定の基準に従って得点化した(合計100点満点)。ただし、1学級においては、50m走と斜懸垂の2種目しか実施できなかった。しかし、全種目実施した3学級の全得点と上記2種目の得点合計の相関を調べたところ、 $r = +0.91$ と著しく高い値が得られたので不満ながら2種目の得点合計を100点満点化して判定の材料とした。

対象児童の平均値は61.7、標準偏差は21.8であった。

#### (3) 心理的ストレスの徴候と身体症状 (STRESS尺度)

STRESS尺度として、担任教師の観察による心理的ストレスの徴候と、父兄の観察に基づく身体症状の有無を用いた。これらに関する調査は昭和54年9月に実施された。

##### a 心理的ストレスの徴候

心理的ストレスの徴候としてとり上げた項目とそれらの出現率を表IV-2に示した。

これらのうち11-1から11-8までの8項目はいわゆるチックと呼ばれるもので、急激に身体の一部が不随意的に動くものである。

これら19項目は、心理的ストレスの徴候としては、自律神経系の機能障害として身体面に現

表Ⅳ-2 心理的ストレスの徴候

徴候名	出現率 (%)		
	♂ (n=86)	♀ (n=69)	計 (n=155)
1. 頭痛 (カゼでもないのに)	4.7	8.7	6.5
2. 腹痛	4.7	8.7	6.5
3. けがをよくする	5.8	1.4	3.9
4. 爪かみ	7.0	7.2	7.1
5. 指しゃぶり	0	0	0
6. 立ちくらみ	11.6 *	2.9	7.7
7. ぜん息	2.3	2.9	2.6
8. 寝小便	0	0	0
9. 日中のおもらし	0	0	0
10. 便秘	2.3	2.9	2.6
11-1. 首をふる	3.5	2.9	3.2
11-2. 眼をしばたく	1.2	4.3	2.6
11-3. 顔をしかめる	1.2	1.4	1.3
11-4. のどをならす	0	1.4	0.6
11-5. 咳 (カゼでもないのに)	0	2.9	1.3
11-6. 肩をゆする	3.5 *	0	1.9
11-7. 腕をふる	0	0	0
11-8. 足をふる	5.8	7.2	6.5

\*、\*\*はそれぞれ5%、1%以下の危険率で男女間に有意な差があることを示す。表Ⅳ-4についても同様。

表Ⅳ-3 身体症状

症状名	出現率 (%)		
	♂ (n=86)	♀ (n=69)	計 (n=155)
1. カゼをひきやすい	34.9	43.5	38.7
2. 頭痛をおこしやすい	22.1	30.4	25.8
3. 腹痛をおこしやすい	32.6	39.1	35.5
4. 下痢しやすい	19.8	13.0	16.8
5. 大便が3日以上続けて出ない	12.8	11.6	12.3
6. 鼻血が出やすい	23.3	15.9	20.0
7. だるい、つかれやすい	39.5	33.3	36.8
8. 立ちくらみ、めまいをおこしやすい	10.5	20.3	14.8
9. 集会中に気持ちが悪くなって倒れる	3.5	5.8	4.5
10. 肩や首すじがこる	22.1	27.5	24.5
11. 頭や顔のけが	2.3	5.8	3.9

われた精神身体症や、習癖として固定化され行動面に反復出現する神経質性のものが含まれている。児童の心理的な緊張や性格、情緒と密接な関連をもち、急激な情動場面、もしくは、不安、興奮、欲求不満、甘えなどによって発現す

るものである<sup>9) 10)</sup>

b 身体症状

家庭における平生の健康状態を見るために、日本学校保健会貧血委員会が作成した健康状態調査表<sup>10)</sup>の中の「身体のようにす」から選んだ11項

目について、父兄の観察所見を調査した。

項目名及びそれぞれの出現率(「ときどきある」「よくある」の合計)は表Ⅳ-3の通りである。

これらの一部は前記心理的ストレスの徴候と重複するが、判定者が異なることと、単に心因性のものでなく、身体的な異常や抵抗力の減弱に由来する場合も含まれているという意味でとり上げたものである。「カゼをひきやすい」「だるい、つかれやすい」「腹痛をおこしやすい」等が $\frac{1}{2}$ 以上の児童に、また「頭痛をおこしやすい」「肩や首すじがこる」等が $\frac{1}{4}$ の児童に、見られるのがめだっている。いずれの項目も男女間に有意の差は認められない。

a, bの各項目毎にチェックされた場合を-1点とし、両者の合計をSTRESS尺度の得点とした。

得点の分布は0~11点、平均値-2.8、標準偏差2.28であった。

#### (4) 生活行動(LIFE尺度)

学校における生活習慣や行動特性など11項目についての担任教師の評価を表Ⅳ-4に示した。前8項目は前述の健康状態調査表における「学校でのようす」によって昭和54年9月に調査したものであり、また後3項目は指導要録の「行動の記録」によるものである。

これら11項目は、心理的、身体的に病的なも

表Ⅳ-4 生活行動

	良 好 (%)			不 良 (%)		
	♂(n=86)	♀(n=69)	計(n=155)	♂(n=86)	♀(n=69)	計(n=155)
・姿 勢	22.1	33.3	27.1	10.5	10.1	10.3
・集中力	20.9	*	39.1	29.0	20.9	18.7
・動 作	25.6		17.4	21.9	10.5	14.2
・運動習慣	31.4		23.2	27.7	15.1	20.7
・活発さ	26.7		23.2	25.2	8.1	9.0
・ねばり強さ	17.4	*	34.8	25.2	22.1	21.3
・病欠欠席	88.4		82.6	85.8	0	0
・友達つきあい	46.5		46.4	46.5	5.8	6.5
・健康安全の習慣	14.0	*	29.0	20.7	7.0	5.8
・根気強さ	7.0	**	27.5	16.1	17.4	14.8
・情緒安定	19.8	**	43.5	30.3	11.6	9.0

のではないが、一般的な活動性における適応状態を教師の評価に基づいて確認しようとしたものである。良好な者の割合は、概して女子の方に多く「集中力」「ねばり強さ」「健康安全の習慣」「根気強さ」「情緒安定」等においては有意の差が認められる。しかし不良な者の割合については、各項目ともに男女間に有意の差はみられない。

各項目の良い評価を+1点、悪い評価を-1点とし、その合計点をLIFE尺度とした。

得点は11~9点の範囲に分布し、平均値は2.5、標準偏差4.00であった。

### 3 適応・不適応診断のためのモデル

前節に述べた評価用具を組み合わせ、各児童の適応・不適応状態を総合的に検討するためのモデルを作成した。

モデル作成上考慮した点は次の通りである。

各評価用具に重みづけをして主尺と副尺に分ける。この際主尺には比較的客観性の高いSPORTR尺度とHIMAN尺度を使用し、副尺には主観的評価であるSTRESS尺度とLIFE尺度を用いる。

主尺レベルで適応状態(または不適応状態)にあると判定された児童であっても、副尺レベルで不適応状態(または適応状態)を示した場

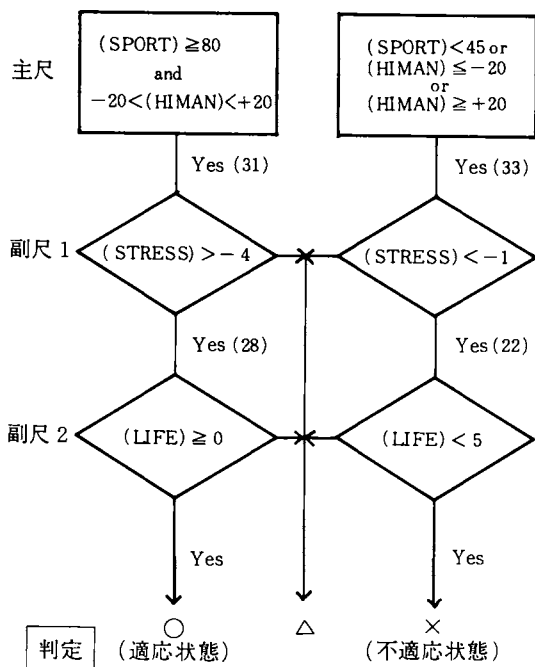
合は、最終的には適応状態（または不適応状態）とはしないで普通とする。

以上の観点により作成された本領域における適応・不適応状態診断モデルを、フローチャート形式で示したのが図IV-1である。

各尺度の判定には、上位得点者及び下位得点者それぞれの20パーセント以内を基準とした。ただし、HIMAN尺度については、国際的にも広く使用され一応の有効性を認められている±20%を基準とした<sup>7)</sup>。

以上の観点で定めた各尺度の判定基準は次の通りである。

1)主尺：SPORT ≥80でHIMAN（絶対値）



図IV-1 健康・運動領域における適応・不適応状態診断モデル

<20を適応，SPORT<45またはHIMAN（絶対値）≥20を不適応とする。

2)副尺1：STRESS>-1を適応，STRESS<-4を不適応とする。

3)副尺2：LIFE>+5を適応，LIFE<0を不適応とする。

#### 4 モデルによる児童診断

(1) 主尺による診断

SPORT尺度及びHIMAN尺度により抽出された児童数は、それぞれ表IV-5、表IV-6の通りである。

前者による適応児、不適応児はそれぞれ32名（20.3%）及び28名（17.7%），後者による不適応児は12名（7.6%）である。このうち両尺度を併せた主尺判定基準に該当する児童は、適応児31名（19.6%），不適応児33名（20.9%）である。

(2) 副尺による補正

主尺により適応児と判定された児童31名のう

表IV-5 SPORT尺度による抽出児童数

クラス	適 応			不 適 応		
	♂	♀	計	♂	♀	計
A	6	3	9	2	5	7
B	3	2	5	3	1	4
C	8	5	13	4	4	8
D	2	3	5	6	3	9
計	19	13	32	15	13	28

表IV-6 HIMAN尺度による抽出児童数

クラス	適 応			不 適 応		
	♂	♀	計	♂	♀	計
A	19	16	35	0	2	2
B	23	18	41	2	1	3
C	23	15	38	1	2	3
D	17	15	32	2	2	4
計	82	64	146	5	7	12

ち、副尺1（STRESS尺度）により3名、副尺2（LIFE尺度）により1名が中間群に移行し最終的に適応児と判定された児童は27名（17.1%）である。一方、主尺により不適応とされた児童33名のうち、副尺1及び副尺2によりそれぞれ11名及び3名が中間群に移行し、最終的に

不適児と判定された児童は19名(12.0%)である。

### 5 抽出児童の体育の成績等との関連

本領域における抽出児童について教科体育の成績(6年1学期、ただし1学級のみは5年時学年成績)との関連をみたところ、適応児(27名)が $\bar{x}=4.00$ ,  $SD=0.68$ であるのに対し、不適応児(19名)は $\bar{x}=2.37$ ,  $SD=0.60$ で、有意に低い成績であった。

なお、本年3月に、対象児童を2年間にわたり担任してきた教師の総合的観察所見と照合した結果、かなり高い関連性が認められた。

#### おわりに

本領域で作成した適応状態診断のためのモデルは、かなり粗雑ではあるが、児童の体育の成績や担任教師の総合的観察所見との間にかなり高い関連性が認められ、対象児童に関する限り第一次のスクリーニングには一応有用であったといえる。

しかし、健康状態の評価には、身体的側面についてはもとより、精神的社会的側面に関しても精度の高い多種の情報が必要であることはいうまでもない。また、今回は各尺度について単純集計を用いるに止まったが、各尺度内あるいは尺度間の関連や、他領域との相関等を検討することにより、多くの興味ある知見が得られるものと考えられる。(卯野隆二・日野林俊彦)

#### 文 献

- 1) 正木健雄：子どもの体力，大月書店，1979
- 2) 正木・野口編：子どものからだは蝕まれている 柏樹社，1979
- 3) 坂本玄子：小学生の体と心，農文協，1979
- 4) 石川県教育委員会：昭和53年度本県児童・生徒の健康と体力，1979 及び石川県統計調査課：昭和54年度学校保健統計調査，1980
- 5) 大谷佐重郎：個人観察による発育の研究，第2回日本学校保健学会総会総会号，1955
- 6) 沢田昭：肥満児の心理学的研究，青少年に関する報告書，昭和45年度，大阪府，1971
- 7) 日比逸郎：小児肥満症とその臨床，金原出版，

1967

- 8) 日本スポーツ少年団本部：スポーツテスト実施要覧，日本スポーツ少年団，1969
- 9) 白橋宏一郎・小松教之：行動異常児，特殊児童双書II，明治図書，1966
- 10) VERVILLE, E: Behavior problems of children, W. B. SAUNDERS COMPANY, 1967
- 11) 日本学校保健会：学校保健センター的事業報告書，昭和53年度，1979