

韓国小学生の行動特性分析

—教師評定による SYMLOG フィールド・ダイヤグラム法を用いて—

崔 永 太
(2002年9月30日受理)

An Analysis of the Korean Pupils' Behavior Characteristics:
using the SYMLOG Field Diagram rated by the teacher

Youngtae Choi

The purpose of this study is to examine the distinguishing behavior patterns of the Korean pupils in the use of System for the Multiple Level Observation of Groups (SYMLOG).

Data ($N=1,219$) rated by teachers were analyzed by obtaining mean scores for pupils (every pupil & each group) and utilizing t-tests to compare the groups. And SYMLOG field diagram method was applied to measure the relative positions of pupils on three dimensions: FB (instrumentally controlled vs. emotionally expressive), UD (dominant vs. submissive), and PN (positive vs. negative).

The major findings from this study performed were:

1. The mean score for every pupils was 1.48U6.81P1.75F and there was a difference in values on FB&PN between man and woman group ($p<0.001$).
2. There was a difference in values on UD between the being shunned and troublemaking group: the former has dominant characteristics (82%) and the latter has submissive characteristics (75%).
3. Instrumentally controlled values were necessary to the Korean pupils and teachers

Key words: behavior characteristics ,three dimensions, SYMLOG field diagram

キーワード：行動特性，3次元，SYMLOG フィールド・ダイヤグラム

I. はじめに

集団の構造的な次元(心理的関係構造の側面)としては理論上、様々なものが提案され、大きく役割、勢力、ソシオメトリー、コミュニケーションの四つがあげられるが(Forsyth, 1986)，集団構造の実証的な分析は主として単次元または2次元分析に止まる傾向が多かつた¹⁾。ここで集団構造の統合的な分析として考案された

本論文は、課程博士候補論文を構成する論文の一部として、以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：山崎博敏（主任指導教官）、岡東壽隆、河野和清

のが、Robert. F. Bales の SYMLOG (A System for the Multiple Level Observation of Groups—集団の多水準観察システム) である。

集団構造研究に SYMLOG を用いると、各成員の空間的布置を図示できるだけではなく、集団成員が一つの集団に統合されているか、あるいは2つ以上の下位集団に分裂しているかをも示すことが可能である。さらに2つの下位集団のいずれからも隔たって孤立している成員が、集団の中で利害調整者、あるいはスケープゴートの役割を取る可能性も予測しうる(広瀬, 1987)。日本でも SYMLOG 理論は紹介され、評定項目の妥当性は検証されつつあるが(奥田, 1991; 須貝, 1993)，学級集団に適用された研究は筆者以外未だ存在せず、理論の核

心となるフィールド・ダイヤグラム（以下 FD と略称する）などを使った、集団構造の実証的な分析はまだ報告されていない。

SYMLOG は様々な集団研究に用いられてきたが、SYMLOG を学級集団の研究に用いた主な研究者として Parke(1985, 1988) と Hattink(1985, 1988) が挙げられる。Parke は、小学校高学年と中学校の 96 学級を対象とし、子供向けの新しい形容詞評定項目 (SYMLOG adjective rating forms) を考案した。そして、評定得点と統計値を基にその学級集団の類型を三つの主なタイプ（統一型、分極型、個別分散型）と、四つの副タイプ（異常値統一型、分極傾向型、分散傾向型、スケープゴート型）にわけることに成功した。また、Hattink は、SYMLOG 形容詞評定項目のオランダ版をオランダの中学校の学級で、教師と教育実習生にテストし、両方の評定結果の間に高い相関関係があることを明らかにした。そして、彼は教師（教育実習生を含む）の常の関心事である、FD 上にプロットされる様々な児童・生徒に対する、それぞれに適切なリーダーシップ理論について述べている。

さて、今日の学校教育を考える際、どのような学級集団が形成されているかまた児童・生徒たち及び教師の学級内での相互の関係性は、教師の教育的実践の効果を大きく規定するといえよう。

ここで有効性を持つのが、児童・生徒及び教師集団の全体構造を簡略化し、その関係性を捉える実践的な方法として集団構造に関する 3 次元（役割、勢力、ソシオメトリー）統合モデルである SYMLOG である。勿論、SYMLOG は、小集団構造の分析道具である。しかし、その主要な分析技法である FD を用いれば多数の特定群をイメージ空間に布置することによって全体的な行動特性を把握するのが可能となる。

本稿では、韓国ソウル市内の小学校児童（1,219人）及び教師の FD 上の相対的位置を段階的に対比させることによってその全体的配置を明らかし、子どもたちの特徴的な行動パターンの特徴を描出することを目的とする。

II. 理論的背景

1. SYMLOG とは

Bales らは Harvard 大学にある社会的相互作用実験室で集団相互作用を研究した。最初、彼らは集団における人々の行動が違う原因の多くは、集団成員の役割構造のためであると考えた。そのため、初期の分類体系 (IPA: Interaction Process Analysis) では、課題行動 (Instrumentally Controlled) と社会情緒行動 (Emotionally Expressive) の差を強調した (Bales,

1950)。しかしその後、Bales は勢力 (Dominance-Submissiveness) とソシオメトリー (Friendliness-Unfriendliness)、といった二つの構造次元を加え、自分のモデルを拡張し、より有効な道具に改良した (Bales & Cohen, 1979)。

Bales & Cohen (1979) によって考案された SYMLOG の核心は、認知的に統制された課題関連行動と、情緒的関心を反映した社会情緒的行動との区別である。SYMLOG では、これらは役割次元として再命名され、前進 (F, すなわち集団目標へ向かう) 運動対後退 (B, すなわち目標志向性のなさや反対行動) 運動と捉えられる。この基本的な次元に、新たな二つの次元が追加される。一つは友好 (ソシオメトリー) 次元で、正 (P) 対負 (N) からなり、行動が友好的か非友好的かを示す。もう一つは勢力 (地位) 次元で、上昇 (U) 対下降 (D) からなり、支配あるいは服従を表す。

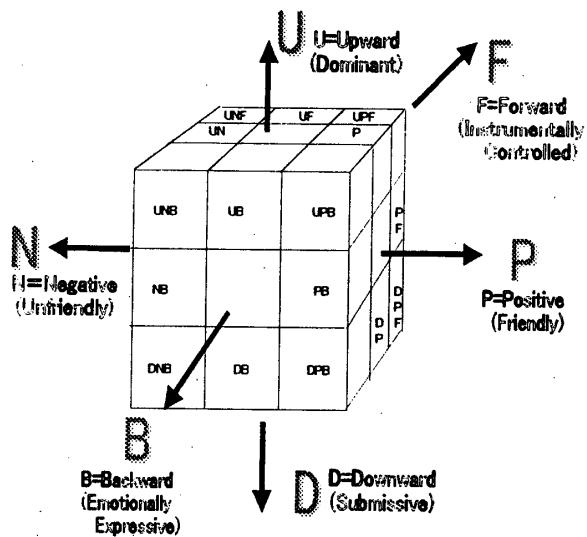


図 1. SYMLOG 立方体

SYMLOG は集団内行動のコーディングと分析のシステムであり、その 3 次元構造の分析は、SYMLOG に組み込まれている形容詞評定尺度による各メンバーの相互評価から作られた主観的全体図を用いて行われる。測定とフィードバックの繰り返しによる、リーダーシップ、チームワークそして組織的有効性 (organizational effectiveness) など、生産性と満足感の向上を目的とした、高度の集団観察道具 (survey instrument) である SYMLOG は、企業等の組織をはじめ学校教育組織などの社会的相互作用が行われる様々な分野で活用されている (Polly & Stone, 1988)。

2. 各集団成員の評定計算

U-D, P-N, F-B は、それぞれ独立した 3 本の軸である。それぞれの軸を 3 分割すれば、 $3 \times 3 \times 3 = 27$

で合計27個の行動特性が引き出せるが、このうち三つのすべての軸において中心を示す3つの組み合わせ000を除外すれば、問題になるのは26個の行動特性である(図1)。

そこで表1のような項目(Parkeの子供向け形容詞評定)を作り、評定者(例えば担任)は各項目ごとについてのグループの成員(各児童)の行動を、そう思わないなら0点、時々そう思うなら1点、とてもそう思うなら2点、というようにつけていく。各次元の評定結果を表したのが表1である。ここではUとDは正反対の性格を持つ特性であるから、相殺して $12-6=6$ でUは6になる。以下同様にDとN、FとBについて行えば、この子の場合は6U12P4Fの評定結果を得ることになる。

表1. 評定項目と評定手順
(表2の23番児童の場合)

特性(形容詞評定の項目、Parke)	点
U(Active)	2
UP(Outgoing, Sociable)	2
UPF(Gives helpful suggestion)	2
UF(Organizes activities)	2
UNF(Tends to be bossy and disapproving)	1
UN(Gets angry)	0
UNB(Wants to show off)	0
UB(Jokes around)	2
UPB(Helps others have a good time)	1
P(Friendly)	2
PF(Works cooperatively with others)	1
F(Concentrate on tasks)	2
NF(Finicky, Nitpicking)	0
N(Unfriendly)	0
NB(Unreliable)	1
B(Distractable)	0
PB(Affectionate, Enjoy others)	2
DP(Trusting)	2
DPF(Respectful)	1
DF(Dutiful)	2
DNF(Tends to whine)	0
DN(Wants to be alone)	0
DNB(Gives up)	0
DB(Hold back)	0
DPB(Contented, Pleased)	1
D(Quiet)	0

UD 次元	12U	↔	6D	6U
PN 次元	14P	↔	2N	12P
FB 次元	11F	↔	7B	4F

3. FDとテンプレートの記入

このような方法で、2000年3月に行った、ソウル市内のある小学校5年E組の男子児童23人の評定結果を示したのが表2である。これらをSYMLOG立方体の空間に配列するのは困難であるため、P-N次元(X軸)とF-B次元(Y軸)を垂直に交叉させて座標を作る。そして、中心から各次元(PNとFB)の両極までの長さを18にして両次元の得点をプロットする。

U-D次元に関しては、紙面に対して垂直に伸びる

表2. 5年E組
(男子児童らの評定結果)

生徒	評定結果
1	9U11N2B
2	8U16P6F
3	6U7P
4	6D14N4B
5	8D3P1B
6	6U13P5F
7	9U10N3B
8	8U15P6F
9	6D12N4B
10	5U4P2B
11	9U7N8B
12	4U4P2B
13	8U15P6F
14	6U16P6F
15	6D14N4B
16	11U7N1B
17	8D3P1B
18	5U4P2B
19	6U15P7F
20	4U4P1F
21	6D14N4B
22	10U10N2B
23	6U12P4F

形になるので、図には示しにくい。そのためU方向に近いものは大きな円で表し、D方向に近いのは小さな円であらわすことができる²⁾。U方向に近ければ近いほど、グループ(学級)の中では目立つ存在であるといえる。

このように、評定結果(得点)を平面化(X軸=P-N, Y軸=F-B)し、残りのU-D次元をイメージ・サークル(image circle)の大きさで視覚的に表したのが図2のFDである。

SYMLOG分析の主要な技術は、3次元空間(図1)の2次元グラフィック表示であるFDの使用である。FDは、集団内におけるメンバーの位置付けを表したものであるため、比喩的に集団空間と呼ばれる。広瀬(1987)は、このFDの特徴を、集団内の対人関係の複雑な布置を空間的比喩によって全体的に把握することを容易にするところにあると指摘している。これは、FDが、集団成員全員の多重レベルにわたる行動(たとえば、願望、拒否、自己認知、他者認知など)をより高次のレベルにおいて統合することで、統合的な勢力の場のユニークな全体的傾向を視覚的表示として見られるようにしていることを意味する。

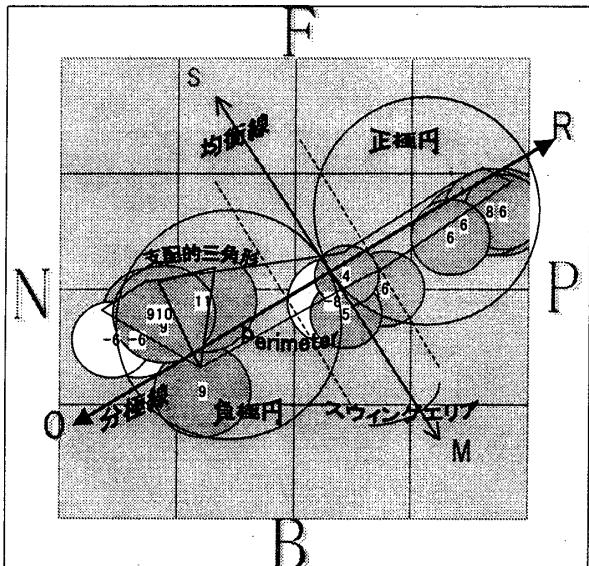


図2. フィールド・ダイヤグラムとテンプレートの記入

さて、図2の様々なテンプレート(template、例えば分極線、均衡線、正・負極線など)をどのように座標面に書き入れるかということが重要な課題である。このようなテンプレートを書き入れることができるために、人間の認知においては集団のメンバーは対極を構成する、二つのイメージに分極され、さらにその両方の極で統一されていることが前提となる。逆にいえば、そのような分極化が起らなければ、このテンプレートを座標面に重ねて記入することは無意味である。こういうわけで、分極・統一化という現象はSYMLOGの大きな前提なのである。

このようにして、FDに位置するイメージのクラスター、散らばり、及び全体的配置などは、目に見えない勢力が組織的に作用して、評定結果(または観察結果)である全体的パターン図を生み出しているのである。

III. 方 法

1. SYMLOG形容詞評定項目の作成

SYMLOG-FD上の各集団成員の布置は、その成員の属性についての得点によってプロットされるものであるが、その具体的な方法としてSYMLOGには、形容詞評定法と逐次的観察法という2つの方法がある。前者は、集団成員たちが一連の相互作用が行われた後に全体の印象に基づいて各個人の対人的行動を評価する方法であり、後者は、外部の観察者が相互作用を逐次的に観察し一定時間内の主な行動を記録していく方法である。勿論、対人関係の変動や相互作用の課程を繊細に分析する際には、逐次的観察方法の方が望ましい。

しかし、行動の逐次的観察を行うには、観察者の、観察基準についての相当の熟知と訓練が必要になる。

また、実際にこれを用いる際の観察者の労力もかなり大きい。それに対し、形容詞評定法は、逐次的観察法より負担が少ない方法であり、さまざまな集団を対象とした相互作用研究を行う際には、より簡便な測定である(奥田・伊藤、1991)。また、これとともに、Bales & Cohen (1979)によれば、かなりの長時間にわたる相互作用を行った集団についての、集団内の成員相互による形容詞評定法の結果は、観察者が観察基準を熟知している場合の逐次的観察法の結果と高い相関を示しており、一定の妥当性が確認されている。

本稿では、評定実施上の困難さ(全児童1,219人の各学級児童全員(30人~40人)に対する評定とその結果の算出)などから、学級集団成員全員の相互による評定平均値の結果ではなく、担任教師の各児童に対する評定結果に基づいた分析を行った。その意味で研究方法上の制約があることを予め明記しておく。

しかし、学級集団の中で最も重要な位置にある教師の物差しを簡単に無視することもできない。Hattink (1985)の研究によると、中学校の教室で教師と教育実習生に同じ学級の生徒たちに対しての形容詞評定法を実施した結果、両方の評定結果の間には高い相関関係($r=0.84$)があることが明らかになった。この結果はそれぞれの教師の間には共通の物差しがあることを示してくれるものである。

さて、SYMLOGを用いて学級集団の構造を分析しようとする際、特に小・中学校の場合、Bales (1979)のオリジナル形容詞評定項目をそのまま使った評定法を行うのには若干困難がある。なぜならば、元々の評定項目は大学生を実験集団として開発されたものであるからである。そこで、崔(2000)は、Parke (1985)の子供向け形容詞評定項目(表1)の韓国語版を作成し、その3次元構造について因子分析を用いて確認することにより、その妥当性を検討した。

2. データの収集及び分析

Parke(1985)の子供向けSYMLOG形容詞評定項目の韓国語版を基に作った26個の形容詞評定項目紙を用意し、2000年3月~4月にかけて、前年度の1年間担任を務めた韓国ソウル市内の小学校教師(34名)に、それぞれの学級児童全員(1,219名)に関して3段階(0点~2点)で評定させた(表3)。

表3. 有効回答の内訳

	1年		2年		3年		4年		5年		6年		計(人)	
	教員	児童	教員	児童										
男	0	92	2	94	2	95	1	111	3	112	1	139	9	644
女	5	93	3	90	3	87	5	91	3	91	6	123	25	575
計	5	185	5	184	5	183	6	202	6	203	7	262	34	1219

そして、これらの形容詞評定得点とともに以下の新しい質問項目を付け加えた調査を行った。

- 1) 教師の SYMLOG 自己形容詞評定
- 2) 学級生活のなかでの特定の児童について（学級ごとに男女各 3 人まで）
 - ① 学級活動を引っ張ったリーダー的児童はだれですか
 - ② 学級活動に反発したリーダー的児童はだれですか
 - ③ 仲間はずれにされた児童はだれですか
 - ④ 問題行動を起こした児童はだれですか

分析に際しては、まず今回の評定対象になった、ソウル市内の小学生1,219名の、FD 上にプロットされた評定得点の全体的な傾向を把握し、また学級生活の中での特定の児童の評定値を分類し、これらの結果を含んだ、小学生たちの全体図を描くことにした。

IV. 結果及び考察

1. 児童全体

小学生（1年～6年）1,219人の評定結果は、全体的に FB 次元より PN 次元にかけて散らばっていた。評定得点の全体平均は 1.48U6.81P1.75F であり、3 次元のうち一番得点の高いのは PN 次元の P であった。男子（644人）の全体平均は 1.77U5.66P1.18F、女子（575人）の場合は 1.20U8.06P2.38F であり、女子が男子よりも友好的で課題遂行的であった ($p < 0.001$)。

2. 特定児童と教師

1) 学級活動におけるリーダー的児童の布置

学級活動を引っ張った学級の中心的な児童は、男子 56人、女子 60人で合計 116人であった。こういったリーダーたちは PF 象限を中心まとめて形をとっているが、全体的には P 方面に傾いてプロットされている。このグループの児童たちは各学級集団の正極円をなしている中心的な存在だといえる。男子の場合、評定値の平均が 5.6U10.3P4.2F で、女子が 5.9U12.5P5F であった。全体的に 5.7U11.5P4.6F で、これは全児童の平均 (1.48U6.81P1.75F) をはるかに上回っており、特に U 得点が目立つ（図 3）。

2) 学級活動における抵抗リーダー的児童の布置

分析の対象になったのは、男子 32人、女子 17人で合計 49人であった。こういった児童たちは、先の学級生活を引っ張ったリーダーたちの FD 上での位置とは反対に、主に NB 象限を中心プロットされており、学級集団の負極円をなしている中心的な存在なのである。

男子の場合、評定値の平均が 8.6U6.5N5.5.B で、女子が 3.6U3.6N1.4B であり、男子の方が女子より支配的かつ感情表出的であった ($p < 0.01$)。全体の平均は 6.3U5.2N3.7B で、学級生活を引っ張った児童集団と対立しているが、支配度 (U) においては同じく得点が高かいことがわかる（図 3）。

3) 仲間はずれにされた児童

1 年間の学級生活の中で「仲間はずれにされた児童は

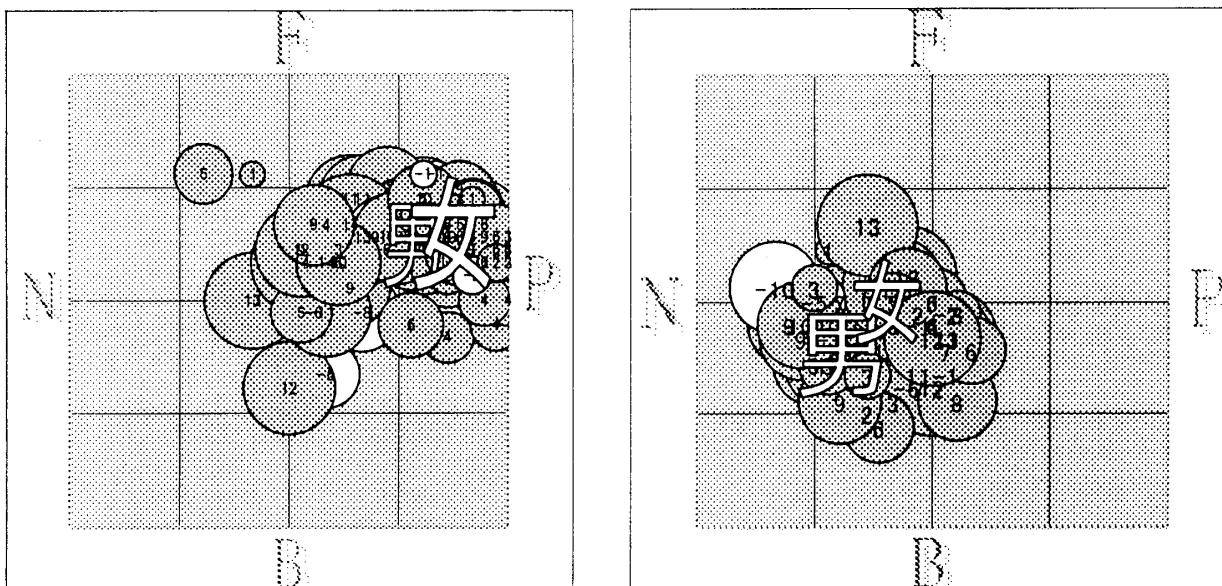


図 3. 学級活動におけるリーダー的児童（左）と学級活動における抵抗リーダー的児童（右）

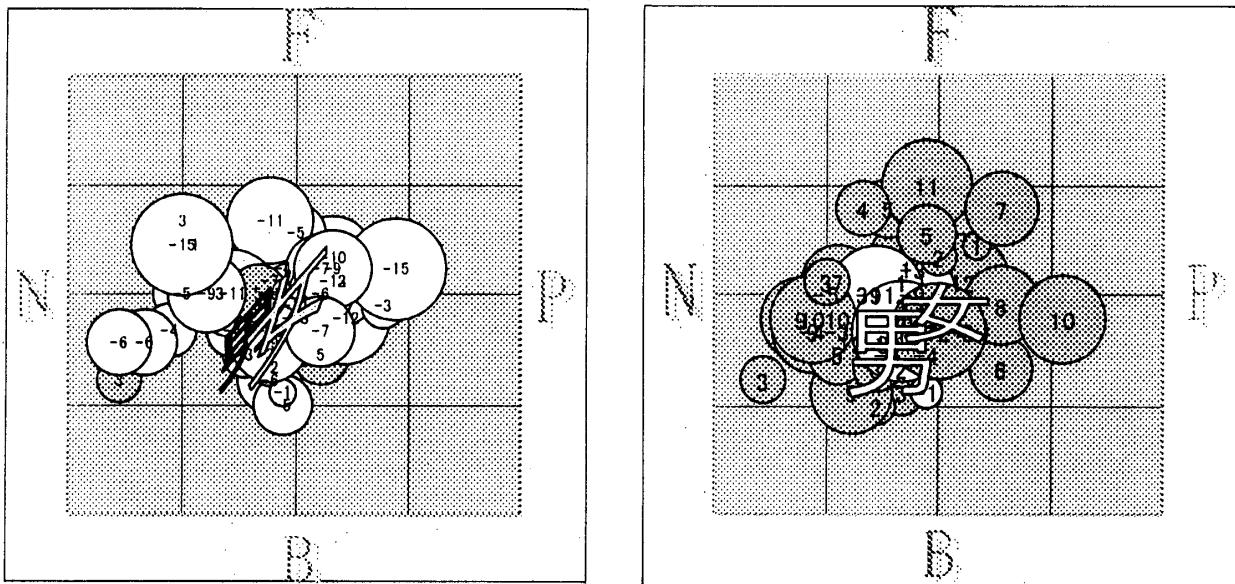


図4. 仲間はずれされた児童（左）と問題行動を起こした児童（右）

「誰ですか」という質問の答えとして挙げられた、男子28人の平均は4.8D 3.1N1.4B、女子22人は6.1D2.5N1.4Bで、全体的には5.4D2.8N1.4Bの評定結果になった。仲間はずれの傾向がある児童たちは、評定得点が3次元ともにマイナス（負）の値、つまりUPFとは正反対のDNBにプロットされていた（図4）。しかしながら、全体的なばらつきは原点を中心、N方向とB方向だけではなく、P方向とF方向にも分布されていることから必ずしも仲間はずれにされた児童らがNB象限に位置するとはいえない。ただし、UD（支配一服従）次元の評定値に関しては、多くの児童が服従的（82%）であった。

4) 問題行動を起こした児童

男子33人の平均は3.9U4.1N2.2B、女子22人は1.1U2.1P0.6Bで、全体平均は2.7U3.3N1.5Bという評定結果になった。ここでもやはり平均がUNBだとはいえ、そのFD上の分布は原点を中心PN次元・FB次元に均等に散らばっていた（図4）。ただ、UD次元の評定値に関しては、仲間はずれにされた児童とは違って多くの児童たちが支配的（75%）であった。

5) 教師

担任教師34人の自己評定による結果は、男子教師9人の評定平均が7.9U8.2P3.1F、女子教師25人は3.8U9.8P3.3Fで、男子教師のほうの支配度が高かった（ $p < 0.01$ ）。そして全体平均は4.9U9.4P3.2Fであった（図5）。

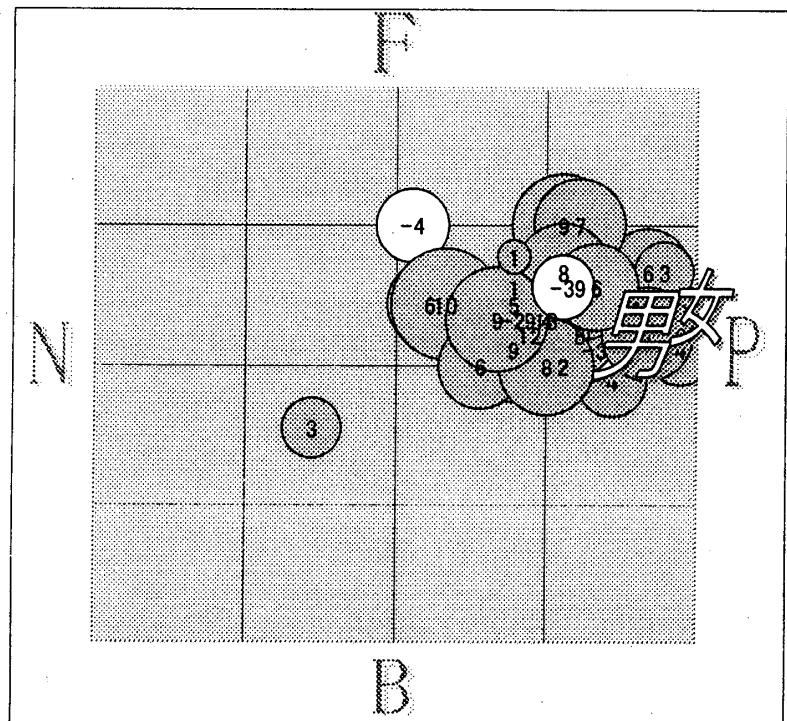


図5. 小学校担任教師34人のフィールド・ダイアグラム

2. FD 上の児童・教師たちの相対的位置

本稿では、ソウル市内の小学生1,219人の、FD 上にプロットされた評定得点の全体的な傾向を把握し、また学級生活の中での特定の児童及び教師たちの評定値の特徴を検討してきた。以上の結果を踏まえ、今回の評定対象になった小学生全員と教師たちを1つの巨大な学級集団だと想定した場合、その全体図をまとめて描くと図6になる。

これまで得られた大きな特徴的パターンに関する主な結果を、図6を参考にしながら箇条書きにまとめる以下のようになる。

- 1) 全体的にP(友好的)得点が一番高くて、男子児童は女子児童より支配的であり、女子児童は男子児童より友好的で課題遂行的であった($p<0.001$)。
- 2) 分極をなしている正極円、負極円の核は、各学級活動を引っ張ったリーダー的児童(リーダー)と、それに反発した反学級活動のリーダー的児童(反リー

ダー)を中心にそれぞれ形成され、その両者とも支配度が高かったが、後者(6.3U)の場合は男子児童の支配度(8.6U)が女子児童(3.6U)より高かった($p<0.01$)。

- 3) 仲間はずれにされた児童と問題行動を起こした児童の大きな差は、支配度であり、前者が服従的な性向(82%)が強かったのに対し、後者は支配的な性向(75%)が強かった。

最後に、ソウル市小学校において学級における児童の行動と教師のリーダーシップの関係について述べることにする。

FD上のさまざまな布置(負方向)にプロットされている児童、特にここでは仲間はずれにされた児童と問題行動を起こした児童を考える際に、核心となるのは教師の適切な相対的位置であり、負方向にいるこのような児童のさまざまなニーズに応えたリーダーシップを発揮し、彼らを正方向(UPF)に導くべきであろう。ここで Hattink (1988) の仮説から考えると、

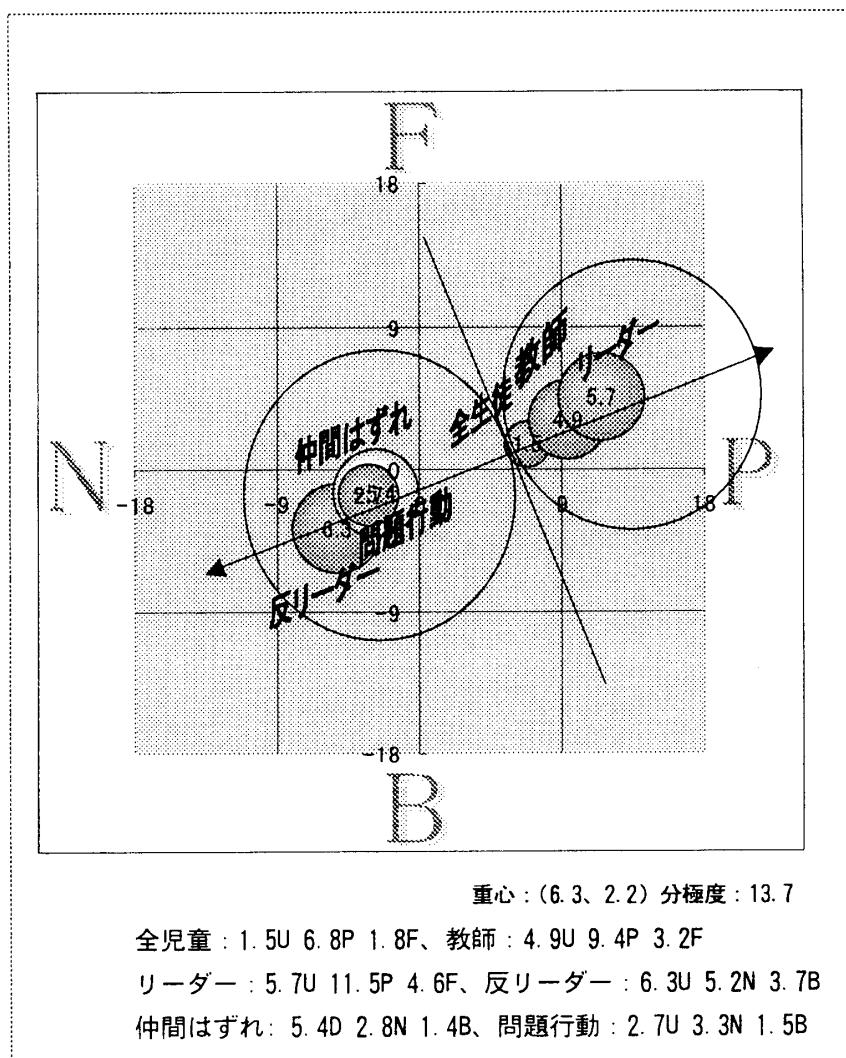


図6. ソウル市小学校の児童・教師の全体図

NB 象限にいる、仲間との協力をもっとも嫌がる児童 ($N > B$: 2.8N 1.4B と 3.3N 1.5B) には、教師の UF 的リーダーシップ、つまり課題志向的リーダーシップが適切であるといえよう(図7)。しかしながら、韓国的小学校教師の評定値(平均 4.9U9.4P3.2F)は F での得点が低いことはいうまでもなく、学級リーダー(学級活動を引っ張った)の評定値よりも全体的に低かった($p < 0.05$)。したがって、教師の課題遂行能力が要求される³⁾。

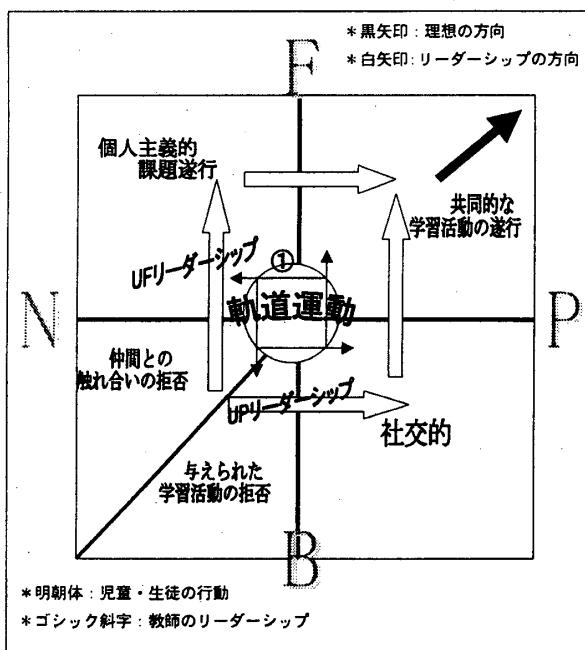


図7. 児童・生徒の行動と教師のリーダーシップ

V. おわりに

以上、本稿では集団構造に関する3次元統合モデルであるSYMLOG理論について検討し、その分析技法を用いて韓国的小学生及び担任教師の全体的なFD上の配置の特徴的パターンを描出した。

SYMLOGを用いると、各集団の児童・生徒を3次元のどこかに布置することができる。これをさらに進めて、児童・生徒間及び学級全体の構造との両方に関連して分析すれば、特定の仮説を検証するための学級の構造とダイナミクスに関する基礎的なデータや治療的または教育的介入におけるフィードバックに関する基礎データが得られるだろう。

今後の課題としては、社会的相互作用の様々な分野で活用されているSYMLOGを用いた研究成果に注目しながら、児童たちの相互評定結果を基にした学級集団の変容過程分析とともに、いろいろな学級問題(いじめ、学級崩壊など)を解決する学級経営に関する諸仮説の検討などが挙げられる。

【注】

- 1) 日本では、主としてソシオメトリー一次元で、小林(1960)の提唱する「集団成層化」の概念、狩野(1990)のコンデンセーション理論、田中(1964)が考案した「集団勢力偏倚指数」による集中一分散化構造の分類などがある。
- 2) 本論文では便宜上、D 次元は白い円の大きさで、U 次元は黒い円の大きさで表している。
- 3) Hattink (1988) は FD 上のさまざまな位置(負方向)にプロットされている生徒たちを考える際に、核心となるのは教師の適切な(suitable)相対的位置だと考え、負方向にいる生徒たちのさまざまなニーズ(needs)に応えたリーダーシップを与え、彼らを正方向(UPF)に導くべきだと考えた。彼はこの行動と心象の軌道運動(Orbital Movement of Behavior and Imagery)から、五つの興味ある仮説を立ててその事例研究を行った。各生徒を正方向に導くその仮説は次のようである。
 - ① FD 上の PF 象限にいる児童・生徒には、教師の UPF 的リーダーシップが適切である—民主的(Democratic)リーダーシップ。
 - ② FD 上の NF 象限にいる児童・生徒には、教師の UF 的リーダーシップが適切である—課題志向的(Business-like)リーダーシップ。
 - ③ FD 上の PB 象限にいる児童・生徒には、教師の UP 的リーダーシップが適切である—社交的(Social)リーダーシップ。
 - ④ FD 上の NB 象限にいる、学習活動をもっとも嫌がる児童・生徒 ($N < B$) には、教師の UP 的リーダーシップが適切である—社交的(Social)リーダーシップ。
 - ⑤ FD 上の NB 象限にいる、仲間との協力をもっとも嫌がる児童・生徒 ($N > B$) には、教師の UF 的リーダーシップが適切である—課題志向的(Business-like)リーダーシップ。

【引用・参考文献】

- Bales, R. F., 1950, *Interaction Process Analysis: A Method for the Study of Small Groups*, Cambridge, MA: Addison Wesley. Reprinted 1976, University of Chicago Press.
- Bales, R. F. & Cohen, S. P., 1979, *SYMLOG: A System for the Multiple Level Observation of Groups*, New York: Free Press.
- Bales, R. F., 1980, *SYMLOG Case Study Kit: with*

- Instructions for a Group Self Study*, New York: Free Press.
- 崔 永太 (2000) 「学級集団構造分析のための SYMLOG とその形容詞評定項目の妥当性検討－ Park の子供向け形容詞評定の韓国語版を中心に」 中国四国教育学会編『教育学研究紀要』第46巻, 第1部, 256~261頁
- Forsyth, D. R., 1990, *Group Dynamics*, 2nd ed. ソウル大学社会心理学研究室訳 (1996) 『集団心理学』 学志社
- Hattink, J. J. A., 1985, "SYMLOG in the classroom", *International Journal of Small Group Research* 1 (2), pp.176-81.
- Hattink, J. J. A., & Hattink, P. B. M., 1988, "Teacher's leadership and pupil's behavior: Influencing the orbital movement", In R. B. Polley, A. P. Hare, & P. J. Stone (Eds), *The SYMLOG Practitioner*, New York: Praeger, pp.245-268.
- 広瀬幸雄 (1987) 「相互作用分析」 狩野素朗他 (編) 『現代社会心理学』 170~186頁, 有斐閣
- 奥田達也・伊藤哲司 (1991) 「SYMLOG の日本語改良版－小集団構造把握のための簡便な評定項目の作成」 『実験社会心理学研究』 第31巻, 第2号, 167~174頁
- Parke, B. K., 1985, "A field adaptation to the SYMLOG adjective rating form suitable for children", *International Journal of Small Group Research*, 1(1), pp.89-95.
- Parke, B. K., 1985, "An objective analysis of group types", *International Journal of Small Group Research*, 1(2), pp.131-49.
- Parke, B. K., & Houben, H. C., 1988, "The group diagramming method in the classroom", In R. B. Polley, A. P. Hare, & P. J. Stone (Eds), *The SYMLOG Practitioner*, New York: Praeger, pp.213-44.
- Polly, R. B., & Stone, P. J., 1988, "An introduction to SYMLOG", In R. B. Polley, A. P. Hare, & P. J. Stone (Eds), *The SYMLOG Practitioner*, New York: Praeger, pp.213-44.
- 須貝 栄 (1993) 「集団行動についての SYMLOG 理論」 日本経営学会編『新しい企業・経営像と経営学』 280-287頁

(主任指導教官 山崎博敏)