

## 知的障害児の歩行にみられる外見特徴に関する考察

豊村 和真  
能瀬 真奈美

### I. 問題の所在と目的

長い間、教育の現場では知的障害児の独特な歩き方、あるいは運動面での発達の遅れなどが指摘されてきた。例えば、Sherrill (1980) は、障害のないこどもにも姿勢や歩行の異常が認められるが、ほとんどは1つか2つの問題にすぎないのに対して、知的障害児では複数の問題を持っていることを指摘した。そして、これら知的障害児の特異な立位や歩行姿勢は、誰からも気付かれやすいため、彼らと挨拶を交わす以前から彼らに対する能力に対してすでに先入観を持たれていると述べている。

一方で、障害のあるなしにかかわらず「人が歩く」という場面を他人が見て、そこからある一定の印象を受けているということもまた現実には予想できる。これらを考え合わせると、知的障害児が持っている歩き方や姿勢にみられる特徴は、他人からある印象を持たれたり、さらにはマイナスのイメージを持たれることによって、彼らが何らかの不利益をこうむる可能性を持っていないか危惧される。

豊村・青山・加門 (1992)、豊村・青山・柏木・加門 (1995)、青山と豊村 (1996) などの研究は、このような問題意識に立って知的障害児の歩行を研究している。

しかし、この問題意識は多分に直感的であり実証された事実であるとは言いがたい。そもそもこのような問題意識がもたらされた発端には、次のような日常経験があるのではない

か。たとえば、通りすがりに道の向こうから障害をもっていると思われる人が近づいてきた場合、仮にその人の障害が外見的には決して見えない時でも、その人と直接にかかわりを持たなくとも瞬時のうちに、その人に障害があるということを感じ取る場合がある。このような場合、はたして、向こうから近づいてくる人の「歩き方」自体に特異さを感じてそのように直感したのだろうか。歩行分析の専門家ならばともかく、純粋に歩行の運動学的要素に着目するよりも、姿勢や視線、表情、服装あるいは歩行以外に見えるしぐさといったことも外見上の判断材料となりうる。これらの可能性は、先行研究でも指摘されている(青山と豊村; 1996, 豊村と能瀬; 1997)。

しかし、それらの研究は、着目点を調べる際に、予め歩行に注目して見ることを要求していたり、あるいは見る側の属性によって着目点に質的な違いがあることなどの要因のために、いまだ積極的に結論づけられてはいない。

さらに重要なこととして、先行研究では、歩行に見られる特徴が抽出されただけで、かえってそれが、徒に知的障害児にとって注目の的を増やしただけで終わる可能性も否めない。以上の点から、この問題意識には検討の余地があると考えられる。

そこで、本報告では、ひとは歩いている姿の何に注目しているのか、着目点を歩行動作だけに限らずに、それ以外の外見上の要素も含めて着目している点は何かを探るという目

的で研究を行う。

この目的を通して、知的障害児は、外見上の何に注目され、また、どのようにすれば、そこから受けるかもしれないマイナスの印象を緩和することができるのかについても考える道を開く。

## II. 方法

知的障害を持つ児童と持たない児童（以下、歩行者という）の歩いている様子をビデオに記録撮影（以下、歩行場面という）した。この歩行場面のビデオを見ながら、所定のチェックリスト（以下、チェックリストという）を用いて、一般社会人（以下、視聴者という）に、どんな点に着目しているのかを回答させ、着目点を抽出した。

### <歩行者>

学校の特殊学級に在籍する1～3年生の知的障害をもつ中学生9名（以下障害児群という）と障害をもたない中学生7名（男子3名、女子4名、以下健常児群という）であった。障害児群の障害種類は、ダウン症2名、自閉症3名、その他の精神遅滞4名で、平均IQは35だった。

### <視聴者>

一般社会人・大学生などを含む成人計139名だった。

### <歩行場面の記録方法>

歩行場面の記録は、教室移動等のために校内の廊下を単独で両手に何も持たずに歩いているところを撮影した（図1参照）。撮影されたビデオは、歩行者の性別、障害の有無などがランダムに提示されるような順番に配置し、ひとりの歩行者が映っている時間は1分程度、次の歩行者との間に一定のインターバルを入れて、全体で約25分程度に編集した。

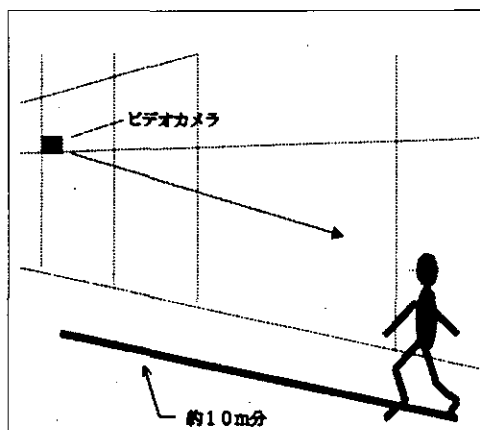


図1 歩行場面の記録方法

### <手続き>

#### チェックリストの作成手続き

豊村と柏木（1991）、豊村・青山・加門（1992）等で用いられていた評価表をもとにして、以下のような手続きによってあらゆる着目点を含んだチェックリストを作成した。

まず、今回の視聴者とは別の一般社会人複数名に、今回とは別の歩行者のビデオを見てもらい、どのような点が気になるかを自由回答で聞き取り調査した。

これと合わせて、青山と豊村（1994）の中で得られた、複数の歩行者に対する自由記入欄の記述内容を参考に分類整理し、さらに先行研究で使用された歩行評価表を参照して、これらと意味内容が同質のものあるいは異質のものを取捨選択して質問項目を設定した。

こうして作成されたのが、表1に示した20項目と「その他」からなる21項目のチェックリストだった。

#### 着目点の抽出

視聴者は、各々独立で歩行場面のビデオを見ながら、チェックリストを用いてどこに着目したのかを記入した。該当する項目について、気になる場合に○、気にならなければ無記入としたので、視聴者は一枚のチェックリストにつき、0個から21個の範囲内で任意に

○をつけることができた。次の歩行者が画面に映るまでに一定のインターバルを設定したので、すべての視聴者が記入に要する時間は同等とみなした。

表1 チェックリストの質問項目  
気になるところ

1	べた足で歩いている
2	内股又は外股
3	足を引きずっている
4	腕を振っていないかアンバランス
5	姿勢が悪い
6	うつむいている
7	腰がひけている
8	お腹を突き出している
9	上半身が左右にゆれている
10	不自然に肩に力が入る
11	全体に力が抜けている感じ
12	動作が緩慢である
13	歩くリズムが乱れる
14	きょろきょろしている
15	注意散漫である
16	不自然な動作が入る
17	歩き方が上手でない
18	表情
19	服装・髪型などの身だしなみ
20	何となく気になる
21	その他

### 分析方法

それぞれ記入された○の個数について、質問項目別に個数を求めた。視聴者は全部で139名だったが、視聴者によっては、他の評価者に比べて極端に○の記入個数の多いものがいた。視聴者ひとりあたりが、一枚のチェックリストに記入した○の平均個数を数えた結果、視聴者全体の95%は、○の平均個数がおおむね5個以内だった。そこで、これを越える○を記入した視聴者6名については、はずれ値として除外し、133名の結果を分析対象とした。

これら133名分の結果について、質問項目ごとに、各歩行者群の○の割合を比較検討した。今回は、各歩行者を個別に考察するのではなく、歩行者を障害児群と健常児群の2つ

の性質を持つ集団として扱って考察するのが目的であった。従って、各質問項目ごとに、障害児群では、視聴者133名×歩行者9名分の1197個の○を100%、健常児群では、視聴者133名×歩行者7名分の931個の○を100%とみなして分析した。○の割合が多いほど、より多くの視聴者が気になると判断した項目ということになる。

なお、「その他」の項目については若干の記述があったが、○がつけられていないか、今回の主旨とはまったく無関係の内容であったなど、不適切と思われたので分析対象から除外した。

### Ⅲ. 結果と考察

分析方法に示した手続きによって、各質問項目別の○の割合について、障害児群と健常児群の結果を表2に示した。それを図にしたのが図2である。表中の●印は○の割合が高かった上位5項目、▲印は○の割合が低かった5項目である。左列の\*印は、○の割合が障害児群よりも健常児群で高く、検定の結果、有意水準1%で差が認められた項目である。

#### 1 歩行者群別の気になる項目について

障害児群で最も○の割合が高かったのは、Q4腕の振り、次いで高い順に、Q16不自然な動作、Q17歩き方上手でない、Q13歩くリズム、Q9上半身の揺れ、などであった。

一方、障害児群で○の割合が低かった項目は、低い順に、Q7腰がひけている、Q8お腹つきだし、Q19服装・身だしなみ、Q12動作緩慢、Q1べた足、などであった。

健常児群で○の割合が高かった項目は、高い順で、Q14きょろきょろ、Q4腕の振り、Q11力が抜けている感じ、Q2内股または外股、Q6うつむいている、などであった。

一方、○の割合が低かった項目は、低い順に、Q8お腹つきだし、Q3足をひきずっている、Q7腰がひけている、Q1べた足、Q

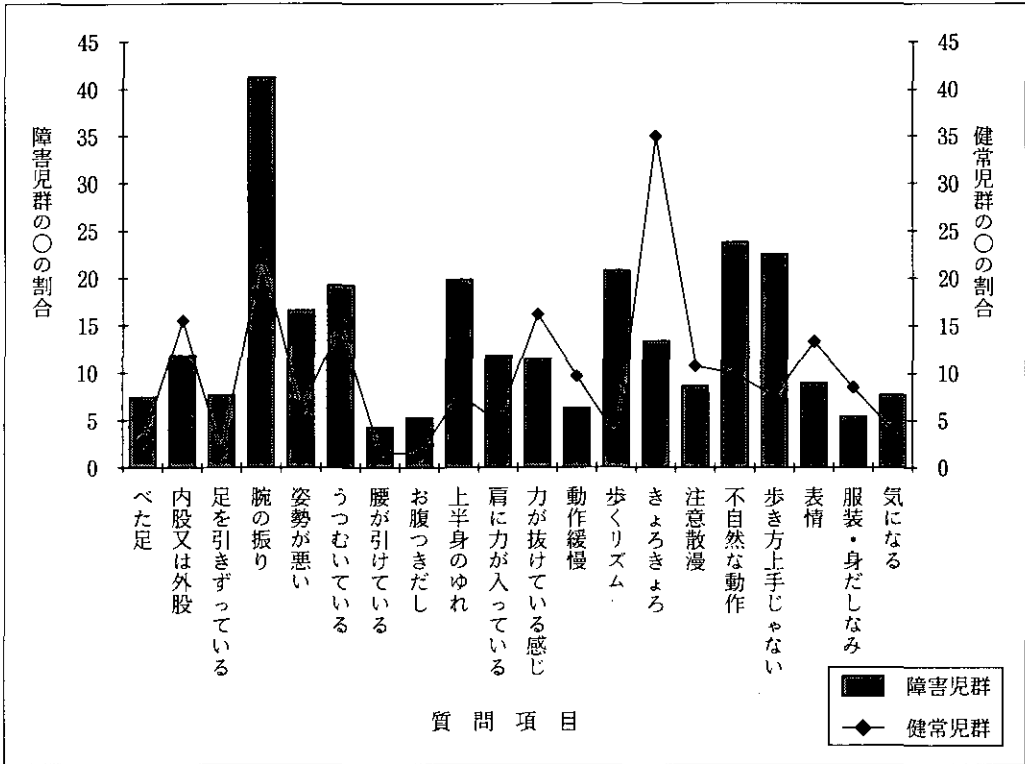


図2 質問項目別の○の割合 (%)

表2 質問項目別○の割合(%) (説明本文)

質問	障害児群	健常児群	障<健
1 べた足	7.44▲	2.69▲	
2 内股又は外股	11.78	15.47●	*
3 足を引きずっている	7.68	1.61▲	
4 腕の振り	41.26●	22.45●	
5 姿勢が悪い	16.6	6.02	
6 うつむいている	19.22	15.04●	
7 腰が引けている	4.27▲	1.61▲	
8 お腹つきだし	5.26▲	1.39▲	
9 上半身のゆれ	19.8●	7.85	
10 肩に力が入っている	11.86	4.83	
11 力が抜けている感じ	11.53	16.21●	*
12 動作緩慢	6.27▲	9.67	*
13 歩くリズム	20.81●	3.33▲	
14 きよろきよろ	13.36	35.01●	*
15 注意散漫	8.6	10.74	
16 不自然な動作	23.81●	9.99	
17 歩き方上手じゃない	22.47●	7.52	
18 表情	8.94	13.32	*
19 服装・身だしなみ	5.43▲	8.49	*
20 気になる	7.69	3.97	

13歩くリズムなどであった。

これより、健常児群では、Q14きよろきよろした視線、Q2内外股、Q6うつむき、Q11力が抜けた感じ、が着目されていた。障害児群では、Q16不自然な動作、Q9上半身の揺れ、Q13リズム、Q17歩行のうまさなどが着目された点であった。両群に共通の着目点は、Q4腕の振りであった。障害児群でのQ9上半身の揺れ、Q13リズム、Q17歩行のうまさなどの着目点は、これまでも知的障害児の歩行特徴として指摘されてきた点と一致している。豊村と柏木(1990)、加門と豊村(1991)が、知的障害児の歩行はバランスが悪く不安定な歩行が特徴であると指摘している。国分(1990)は、これらの特徴は、知的障害児の歩行にみられるバランス発達の遅れを示していると言及していることなどから、今回得られた障害児群における着目点は、要

素としては移動動作としての歩行に伴う特徴であるとみなすことができる。これに対して、健常児群の着目点は、Q2内外股、Q6うつむき、Q11力が抜けた感じなどであり、これらは一見、歩行特徴のように見えるが、歩行という移動動作の有無にかかわらず、元来その人が持っている外見上の特徴でもある。このように両者の着目点の性質を比較してみると、知的障害児では、やはり歩行動作に関する特徴が着目されやすいといえる。しかしながら、同時に不自然な動作をしているという歩行以外の特徴も着目されていることがわかった。また、両者に共通の腕の振りについては、要素としては歩行動作に伴うものと考えられ、その上、その動作が粗大であり、いずれにしても目に付きやすいことを示している。豊村と柏木(1991)では、こうした動作が大きい項目では、複数の者にその程度を評価させた場合に、評価結果が一致しやすいという結果も得られている。評価が一致しやすいということは、別の観点からみると、誰もが一致して注目しやすいと考えることができる。さらに、この腕の振りという特徴は、動作が大きいがために注目度が大きいということから、そこに見られる特徴を改善することによって得られる効果も大きいことが期待される。つまり、知的障害児は、歩行動作に注目されがちであるが、特に腕の振り方を良くすることで、外見上の印象を変えることができるかもしれないということである。先行研究では、腕の振りやふらふら歩くなどの特徴から、バランス能力の低さを指摘したにとどまっていたが、今回の結果が、指導の方向の手がかりとなるのではないかと。

もちろん、これは外見上の特徴からいえる結果であり、運動学的に原因追求をすることとは次元的に異なる。したがって、今回の結果の限界は、あくまでも他者からの見えを手がかりとしているということである。

## 2 障害児群と健常児群の比較

○の割合は、ほとんどの項目において、健常児群に比べて、障害児群のほうが高かった。

しかし、表2に\*印で示したように、Q2内外股、Q11力が抜けている感じ、Q12動作緩慢、Q14きょろきょろ、Q18表情、Q19身だしなみ、の6項目については健常児群のほうが、○の割合が有意に高かった。1で考察したように、これらの項目の性質を考えた場合、ほとんどは歩行動作に伴う要素というよりも、それ以外の要素であると考えることができる。

このことから、歩いている姿を見たときに気になる点は、歩行動作だけに限らないということと、またそれは、知的障害児だから気になるということでもないということである。特に、Q2内外股、Q11力が抜けている感じ、Q14きょろきょろなどは、健常児群の中でも○の割合が高い方に属しており、それらには明らかに特異さが認められていたことを示している。外見上何か目立った特徴があれば、それは対象が誰であれ、また、特徴が歩行動作であろうとなかろうと気になることがあるということがいえそうである。

これは、「知的障害児は、歩行に特徴があるためにそこから受けとる印象によって、彼らにとって不利益になるのではないか」という問題意識とは、やや異なる知見ではないだろうか。もちろん、今回は「何が気になる点なのか」を調べているが、さらにそこから受けとる印象がどのようなものなのかは未だ不明である。しかし、彼らも持っている歩行特徴が即不利益と結びつけるのは、逆に、徒にそうした意識を助長させる危険性もあるように思われる。その一方で、移動能力としての歩行にいくつかの特徴が認められていることもまた事実であった。これに対しては、外見上の注目度という次元から見て、腕の振りを良くするなどの方法によって改善することが、必要以上の注目を軽減させることにつながる

可能性があることも示唆された。

知的障害児の歩行に関しては、古くは、セガン(1907)やあるいは、Donoghue, E. C. ら(1970)が、始歩年齢が遅いものほど知的レベルが低いことから知的障害と歩行との関連を示唆してきた。もちろん、年齢が低いほど知的発達と運動発達は表裏一体の事象であることは、周知の事実である。しかし、多くの知的障害児が、その知的発達の遅れの原因が不明であることから鑑みても、根本的な原因論的追求によって、彼らの歩き方を改善することを期待するのは難しいのではないかと考える。

そこで、今回のような歩行にみられた特徴を運動学的観点から考えるのではなく、どのように見えるのかという現象面を重視した視点から、アプローチしていくこともひとつの方法ではないかと考える。それはあくまでも、改善の方策のひとつとしての外見特徴からのアプローチであり、何がどう見られたかという点にこだわるあまり、逆にそれが彼らのウィークポイントとして強調されてしまう危険は避けなければならない。

#### 謝辞

本研究にあたり、ご協力いただいた中学校の生徒の皆様、先生方、チェックリストを記入して下さった多くの皆様に心より感謝いたします。

また本報告は1997年度の北星学園大学特別研究費による研究成果の一部です。

#### 【引用文献】

- 1) 青山真奈美・豊村和真(1994) 知的障害児の歩行判定に関する一考察, 日本応用心理学会第61回大会発表論文集, p36.
- 2) 青山真奈美・豊村和真(1996) 観察による知的障害児の歩行評価に関する検討—歩行動作以外の視覚情報の影響について—, 北海道大学医療技術短期大学部紀要, 23-28.
- 3) Donoghue, E. C., Kirman, B. H.,

Bullmore, G. H. L., Laban, D. and Abbas, K. A. (1970) Some Factors Affecting Age of Walking in a Mentally Retarded Population. DEVELOPMENTAL MEDICINE AND CHILD NEUROLOGY, 12, 781-792.

- 4) 国分充(1990)「障害児の発達神経心理学」第3章第1節, 松野豊編, 青木書店, 東京, 145-151.
- 5) Seguin, E. (1907) IDIOCY: AND ITS TREATMENT BY THE PHYSIOLOGICAL METHOD. Published by Teachers College, Columbia University, New York. セガン, E. (1973) 障害児の治療と教育—精神薄弱とその生理学的治療—末川博監修/薬師川虹一訳, ミネルヴァ書房, 京都.
- 6) Sherrill, C. (1980) Posture Training as a Means of Normalization. Mental retardation. 35-138.
- 7) 豊村和真・青山真奈美・加門史絵(1992) 精神遅滞児における歩行に関する一考察(第三報). 北星学園大学文学部北星論集, 29, 137-157.
- 8) 豊村和真・青山真奈美・柏木拓也・加門史絵(1995) 知的障害児の歩行に関する研究. 社会福祉教育年報第16集, 71-78.
- 9) 豊村和真・柏木拓也(1991) 精神遅滞児における歩行に関する一考察(第二報). 北星学園大学文学部文学部北星論集, 28, 13-31.
- 10) 豊村和真・能瀬真奈美(1997) 知的障害児における他者からの着目点について. 日本特殊教育学会第35回大会発表論文集, 200-201.