

発達の質的転換過程の研究(10)

—— 自閉児の対人技能と言語獲得 ——

長 嶋 瑞 穂

(保育学研究室)

A Processing Study in Critical Period of Development (Part 10) — Interpersonal skill and Language Acquisition in Autistic Children —

Mizuho NAGASIMA

1. はじめに

自閉児の精神発達は、その個人内において非常に優れた達成を示す領域と劣弱な領域とが存在する。自閉児では、健常児のような発達の自然な統合と均等さが瓦解している(オルニッツ他, 1976; リトボー他, 1978)。これを「発達の層化現象」(田中他, 1967)として検討し、発達段階 I, II, III を提示した(長嶋, 1983; 1989)。この3段階ともに言語-認識レベルが他の2レベル(軀幹-四肢, 手-指)よりも劣弱であった。段階 I から段階 II への移行は、言語獲得の過程である。この過程の縦断的検討(長嶋, 1990)によると、軀幹-四肢レベルが先行して1次元可逆操作を獲得し、手-指レベルがそれを追求し、言語-認識レベルが最も遅れてそれらを追求する形態で発達する。言語-認識レベル内において、言葉と言語に関わる項目よりも、対人的相互交渉に関わる項目の方が、一部発達順序を逆転し遅滞した。対人的相互交渉項目は、獲得された後も変異的通過であり、「発達の不能溝」の潜在が推定された。ウェナー他(1986)も、自閉児の発達の健常児との類似性と特異な質的差を指摘している。健常児とは異なる言語獲得過程の機能連関が推定される。その機能連関は、その段階での諸活動に反映され、発達検査の

下位項目達成の関連にも反映されるであろう。そこで、自閉児の言語獲得の特異な機能連関を探るため、言語-認識レベル内の下位項目の関連を明らかにすることがこの報告の目的である。

2. 対象と方法

1) 対象

先の報告(長嶋, 1983)の横断研究に対象とされた自閉児の中で、発達段階 I および II の61名(男子49名, 女子12名)が対象である。第1表に示すように、その生活年齢は平均11歳2か月(標準偏差3.1)発達年齢は平均2歳0か月(標準偏差0.6)、発達指数は平均19(標準偏差6.2)である。

精神発達遅滞児(自閉障害は当然含まない)34名を対照群とする。第2表のように、その生活年齢は平均4歳1か月(標準偏差2.3)、発達年齢は平均2歳0か月(標準偏差0.7)、発達指数は平均54(標準偏差13.5)である。

2) 手続

- ① 上記対象のK式、及びその他の下位項目発達検査結果から、言語-認識レベル内下位項目通過率を、自閉児と精神発達遅滞児と比較する。
- ② 自閉児特有の言語・対人行動4項目: 「反復

喃語」「エコラリー」「常同語」「クレーン現象」の出現率を自閉児群でみる。なお、「反復喃語」は未出現が問題とされる。この4項目と言語5項目：「指差し・定位」「絵指示4/6」「身体各部3/4」「語彙1語以上」「語彙3語以上」間の ϕ 係数を算出する。

- ③ 上記言語5項目に加えて、対人技能5項目：「バイバイ」「メンメに反応」「チョウダイ・渡し」「指差しに反応」「ボール遊び」間の ϕ 係数を算出する。
- ④ ϕ 係数 ± 0.5 以上の関連を図示する。

第1表 自閉児61名の生活年齢発達年齢発達指数

| 区分 | 範 囲 | 平 均 | 標 準 偏 差 |
|----|----------|------|---------|
| CA | 6:4-18:8 | 11:2 | 3.1 |
| DA | 1:1-3:5 | 2:0 | 0.6 |
| DQ | 10-37 | 19 | 6.2 |

第2表 精神発達遅滞児34名の生活年齢発達年齢発達指数

| 区分 | 範 囲 | 平 均 | 標 準 偏 差 |
|----|----------|-----|---------|
| CA | 0:10-9:6 | 4:1 | 2.3 |
| DA | 0:7-3:2 | 2:0 | 0.7 |
| DQ | 28-74 | 54 | 13.5 |

3. 結 果

- 1) 第3表は自閉児と精神発達遅滞児の言語一認識レベル下位項目通過数(率)である。2群間に有意な差が認められたのは、「反復喃語」「バイバイ」「語彙3語以上」「姓名」である。「反復喃語」無しの自閉児17名中、語彙1語を獲得していたのは1名のみで、残り16名は全員語彙はなく、調音・構音が不良である。咽頭・口唇等の微細な運動統制の困難が推定される。この自閉児群の「反復喃語」の劣弱さは、「語彙3語以上」の劣弱さと共通の負因を持つであろう。また「バイバイ」の自閉児群の劣弱さが再確認されている。「姓名」では自閉児群の方が優れているが、これは自閉児群の平均生活年齢の高さによるかもしれない。以上の差異はあるが、全体として2群ともに言語獲得期にある。
- 2) 第4表は自閉児特有の言語・対人行動と言語項目間の ϕ 係数である。 ϕ 係数 ± 0.5 以上の関連(0.7以上は強い関連)を第1図に示している。

第3表 言語一認識レベル下位項目通過数(率)

| 区分 年齢 | 下 位 項 目 | 自閉児 | 精神発達 遅滞児 | 有意差 |
|----------|------------|---------|-------------|------------------|
| 0:6 | 名前に反応 | 60(98) | 34(100) | P<0.01 P<0.05 |
| | 人見知り | 61(100) | 34(100) | |
| | チョウダイ・さし出し | 58(95) | 30(88) | |
| | 反復喃語 | 44(72) | 33(97) | |
| | バイバイ | 49(80) | 33(97) | |
| | メンメに反応 | 60(98) | 33(97) | |
| | チョウダイ・渡し | 57(93) | 29(85) | |
| | 指差しに反応 | 54(89) | 28(82) | |
| | 鏡にボールおし | 47(77) | 30(88) | |
| ボール遊び | 45(74) | 29(85) | | |
| 1:0 | 指差し・定位 | 41(67) | 27(79) | P<0.05 |
| | 語彙1語以上 | 37(61) | 27(79) | |
| | 語彙3語以上 | 27(44) | 24(71) | |
| | 身体各部3/4 | 23(38) | 13(38) | |
| | 絵指示4/6 | 27(44) | 9(26) | |
| 絵の名称13/6 | 16(26) | 6(18) | | |
| 2:0 | 2数復唱 | 13(21) | 3(9) | P<0.05 |
| | 絵の名称15/6 | 15(25) | 5(15) | |
| | 大小比較 | 5(8) | 3(9) | |
| | 3数復唱 | 7(11) | 2(6) | |
| | 長短比較 | 2(3) | 0(0) | |
| | 姓名 | 11(18) | 1(3) | |
| 3:0 | 性の区別 | 3(5) | 0(0) | |
| | 色名3/4 | 5(8) | 0(0) | |
| | 了解12/3 | 0(0) | 0(0) | |

第4表 自閉児特有の言語・対人行動と言語項目間 ϕ 係数

| 言語項目 特有の 言語・対人 行動(出現率) | 指 差 し ・ 定 位 | 絵 指 示 | 身 体 各 部 | 語 彙 1 語 以 上 | 語 彙 3 語 以 上 |
|---------------------------------|----------------------------|-------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| 反復喃語 (72) | 0.0 | 0.2 | 0.3 | 0.7 | 0.3 |
| エコラリー (30) | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.6 |
| 常同語 (28) | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.6 |
| クレーン 現象 (57) | -0.4 | -0.5 | -0.5 | -0.3 | -0.5 |

1 語獲得は反復喃語とのみ関連が強い。3 語以上獲得はクレーン現象を減少させるが、エコラリーと常同語の出現をみることで、ゆるやかな関連で示されている。

3) 第5表は自閉児の言語-認識レベル下位項目間φ係数である。対人技能項目と3語以上獲得はゆるやかに関連し、1語獲得とは関連が低い。

第2図は第5表に基づく、自閉児の対人技能と言語獲得の関係である。通過率の高い下位項目を左に、低い項目を右に配している。「バイバイ」獲得から「ボール遊び」と「指差し・定位」獲得を経て、「語彙3語以上」と「絵指示4/6」と「身体各部3/4」へと進む。すなわち、対

人技能が獲得されて、3語と可逆の指差し獲得へ向っている。

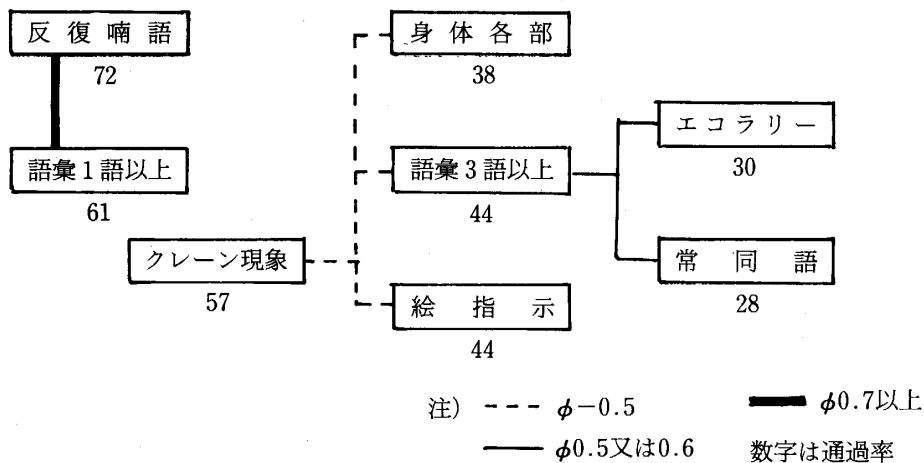
4) 第6表は精神発達遅滞児の言語-認識レベル下位項目間φ係数である。項目間の関連の多さと強さが特徴的である。第3図は第6表に基づく、精神発達遅滞児の対人技能と言語獲得の関係である。「バイバイ」と「メンメに反応」が相互に関連が強く、他項目と独立している。「チョウダイ・渡し」「ボール遊び」「指差しに反応」の相互交渉的対人技能と「指差し・定位」と「語彙1語以上」が相互に関連が強く環状をなす。これら5項目と「語彙3語以上」間にゆるやかな関連がある。さらに、「語彙3語以上」は、可逆の指差し：「身体各部3/4」と「絵指示4/6」

第5表 自閉児の言語-認識レベル下位項目間φ係数

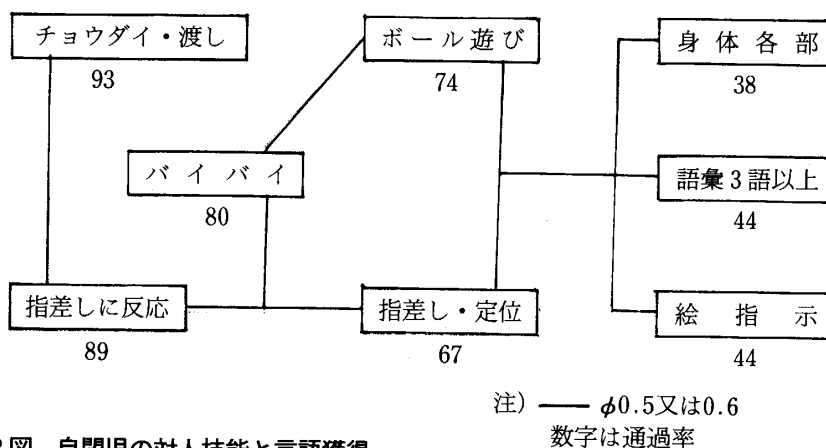
| 下位項目 \ 下位項目 | メンメに反応 | チョウダイ・渡し | 指差しに反応 | 指差し・定位 | ボール遊び | 絵指示 4/6 | 身体各部 3/4 | 語彙1語以上 | 語彙3語以上 |
|-------------|--------|----------|--------|--------|-------|------------|-------------|--------|--------|
| バイバイ | 0.0 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.3 |
| メンメに反応 | | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| チョウダイ・渡し | | | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| 指差しに反応 | | | | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 指差し・定位 | | | | | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.2 | 0.5 |
| ボール遊び | | | | | | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.5 |
| 絵指示4/6 | | | | | | | 0.6 | 0.4 | 0.6 |
| 身体各部3/4 | | | | | | | | 0.4 | 0.6 |

第6表 精神発達遅滞児の言語-認識レベル下位項目間φ係数

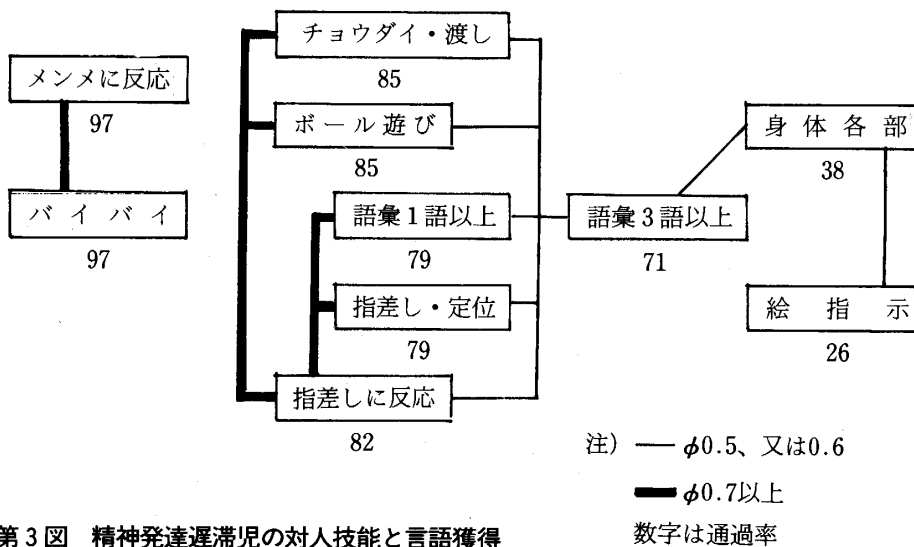
| 下位項目 \ 下位項目 | メンメに反応 | チョウダイ・渡し | 指差しに反応 | 指差し・定位 | ボール遊び | 絵指示 4/6 | 身体各部 3/4 | 語彙1語以上 | 語彙3語以上 |
|-------------|--------|----------|--------|--------|-------|------------|-------------|--------|--------|
| バイバイ | 1.0 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.3 |
| メンメに反応 | | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.3 |
| チョウダイ・渡し | | | 0.7 | 0.6 | 1.0 | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.6 |
| 指差しに反応 | | | | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.7 | 0.5 |
| 指差し・定位 | | | | | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.8 | 0.6 |
| ボール遊び | | | | | | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.6 |
| 絵指示4/6 | | | | | | | 0.5 | 0.3 | 0.4 |
| 身体各部3/4 | | | | | | | | 0.4 | 0.5 |



第1図 自閉児特有の言語・対人行動と言語獲得



第2図 自閉児の対人技能と言語獲得



第3図 精神発達遅滞児の対人技能と言語獲得

6」間にゆるやかな関連がある。自閉児(第2図)に比べ特徴的な差異は、「バイバイ」と「他項目との関連である。「語彙1語以上」が、「指差し・定位」「指差しに反応」と強い関連を保つ点も自閉児とは異っている。

4. 考察

第1図の反復喃語と語彙1語の正の関連、クレーン現象と語彙3語、及び可逆の指差しとの負の関連は、健常児との共通性を内包している。しかし、反復喃語無しとクレーン現象の瀬度の高さは、単に言語遅滞要因の顕現とはいえないかもしれない。

第2図、第3図にみたように、自閉児と精神発達遅滞児はバイバイ等の動作模倣ができて、チョウダイやボール遊び等の相互交渉の対人技能の獲得から、身体各部等の可逆の指差しと語彙3語以上の獲得へと進む。この発達過程は、健常児と基本的に共通の順序(田中杉恵, 1978)を示している。ただし、自閉児では精神発達遅滞児にみられた強い正関連はなく、ゆるやかな関連しかないことが注目される。精神発達遅滞児のこの強い環状をなす関連は、発達時期の一致を示しており、これをこの発達段階の質的均等さの反映と推定できよう。この環状の強い関連は自閉児群でみられていない。ウェセビイ(1986)は、健常児では同時的に出現する言語機能が、自閉児では単一的個別的に現われるという。類似のことが、対人技能と言語にかかわる今報告の結果でもいえるようである。

自閉児の段階IからIIへの縦断研究(長嶋, 1990)では、対人技能項目が言語項目より劣弱であり、発達の通常の順序と逆転していた。今報告では、1語獲得が反復喃語とのみ強く関連し(第1図)、3語獲得は対人技能項目、言語項目とゆるやかに関連し(第2図)ている。これは、1語獲得がそれ以後の語彙増加に向うには、多くの対人技能発達が中間に必要とされると理解すべきかもしれない。

自閉児の発達相談経過において、エコラリーのみの無言語児が、バイバイができるとまもなく指差しが出現し、意味のある自発語へ向う例がある。ここで、身振りのバイバイと言語獲得は、特別に重大な関連があるようにみえる。自閉児は精神発達遅滞児と異なり、バイバイに代表される身振りを使用しない(リクス他, 1975)。また、青年期においても自閉者はダウン症の青年や健常児に比べて、情動表現的

身振りを使用しない(アトウッド他, 1988)という。今報告で示されたバイバイの顕著な2群間差異は、自閉児の発達メカニズムの鍵となる問題を含んでいるのかもしれない。こうした点からの“発達の不能溝”の検討がさらに必要となるであろう。

5. 要約

言語獲得期の自閉児と精神発達遅滞児の発達検査結果から、言語-認識レベル内下位項目間 ϕ 係数を検討した。自閉児の「反復喃語」は「語彙1語以上」と強く正に関連し、「語彙3語以上」は「クレーン現象」と負に、「エコラリー」「常同語」と正にゆるやかに関連した。3語以上獲得の前提に「チョウダイ」「ボール遊び」「指差し・定位」の相互交渉の対人技能を獲得すること、3語獲得と同時頃か、それ以降に「身体各部」「絵指示」の可逆の指差しを獲得することが2群に共通していた。しかし、精神発達遅滞児では「チョウダイ」「ボール遊び」「指差しに反応」「指差し・定位」「語彙1語以上」間に環状の強い正関連があり、「バイバイ」は「メンメに反応」とのみ強い正関連があった。それに対して、自閉児では強い関連はなく、「バイバイ」は「指差しに反応」「指差し・定位」「ボール遊び」とゆるやかに関連したことが特異であった。「バイバイ」等示されている“発達の不能溝”の検討が要請された。

引用文献

- Attwood, A., Frith, U. & Hermelin, B.: The understanding and use of interpersonal gestures by autistic and down's syndrome children, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 2, 241-257 (1988).
- 長嶋瑞穂：自閉的傾向児の交通手段の発達、障害者問題研究, 34, 52-65 (1983).
- 長嶋瑞穂：発達の質的転換過程の研究(8)―自閉児の発達の層化現象―、島根女子短期大学紀要, 27, 109-115 (1989).
- 長嶋瑞穂：発達の質的転換過程の研究(9)―自閉児の1次元可逆操作の獲得―、島根女子短期大学紀要, 28, 61-68 (1990).
- Ornitz, E. M. & Ritvo, E. R.: The syndrome of autism — a clitical review —, *American Journal of Psychiatry*, 133, 6, 609-621 (1976).
- Ricks, D. M. & Wing, L.: Language, communication,

- and the use of symbols in normal and autistic children, *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 5, 3, 191-221 (1975).
- Ritvo, E. R. et al. : National society for autistic children definition of the syndrome of autism, *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8, 2, 162-169 (1978).
- 田中昌人, 田中杉恵, 長嶋瑞穂: 乳幼児の行動発達(6)-幼児期における発達の質的転換過程の研究一, 日心第31回大会論文集, 122-123 (1967).
- 田中杉恵: 発達における階層間の移行の診断についての覚えがき一連結可逆操作獲得の階層から次元可逆操作獲得の階層への発達について一, 障害者問題研究, 14, 3-12 (1978).
- Wenar, C., Rutterberg, B. A., Kalish-Weiss, B. & Wolf, E. G. : The development of normal and autistic children - a comparative study -, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16, 3, 317-333 (1986).
- Wetherby, A. M. : Ontogeny of communicative functions in autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16, 3, 295-316 (1986).

(平成2年10月24日受理)