

# 精神遅滞学齡児の現症と初期運動発達との 関連についての調査研究 (2)

北九州市立総合療育センター

久田 信 行

北九州市立養護教育センター

中 西 正

北九州市児童相談所

浦 原 一 夫

## はじめに

乳児期の運動発達に何らかの問題をもつ子供の縦断的研究によると、(1)1歳5か月までに始歩を達成した子供は、その多くが正常であり、精神遅滞となった一部の子供は行動異常を伴っており、(2)1歳7か月以降に始歩した子供の多くは精神遅滞もしくはCPであり、(3)1歳6か月に始歩した子供は正常と精神遅滞があいなかばする、という結果が得られた(田原1981)。この研究は24か月までについての追跡調査であったので、精神遅滞といっても、まだ未分化な症状を示す段階のため、年長の精神遅滞児の症状との関連は明らかでなかった。しかし、精神遅滞児に初期運動発達の早い群と遅い群の2群あることが示唆された。

そこで、本研究は、前年度より、症状が比較的分化し安定した学齡児について、初期運動発達を遡及調査し、その現症との関連を検討してきた。前年度は、児童の現症を捉えるために、保護者より初期運動発達とともに、現在の行動評定を質問紙により求め、さらに診断名など関連する情報もたづねて、初期運動発達と行動特性の関連、初期運動発達と症状名との関連を検討した。

その結果、初期運動発達(顎定、始歩)が早い群と遅い群があり、早い群は感覚上の問

題をもつ子供が多く、自閉傾向をもつ子供の多くがこの群に属する。一方ダウン症児は遅い群に多く、感覚上の問題は少ない傾向が示唆された。

しかし、学童期になってから調査しているため、初期運動発達のデータにかなりの誤差が含まれている可能性があるし、症状・症状名に関する回答は少なく、これらの資料を採取しなおす必要があった。

そこで本年度は、幼児期の情報を得るために、児童相談所および当センターのカルテを検索し、顎定、始歩などの初期運動発達に関する資料を採取するとともに、学童期の現症(診断名、症状の記載など)に関する資料および、精神発達検査・知能検査の資料を採取し、専門家の記録から検討することを目的とした。あわせて、前年度に回収した質問紙の検討も行なった。

## 方 法

1. 調査対象児 前年度に調査票が回収できた150名の北九州市内養護学校小学部児童。
2. 調査方法 児童相談所および当センターのカルテについて、対象児のカルテを抽出し、受診時年齢、生育歴、運動発達歴、精神発達検査結果、行動特性に関する事項を調査した。運動発達歴と行動特性については、個々の経過記録も詳細にチェックした。幼児期の記録

においては、顎定は記載されていても、未歩行のケースで、以後の経過記録をチェックして、はじめて始歩月齢がわかる例や、発達に伴って症状が変化する例などがあったからである。調査にあたって、児相相当センターの初診時年齢もまちまちであるため、いずれのカルテも可能な限り検索した。

**3. 資料収集の原則** 原則として3歳前後と現在の情報を中心に資料として採用した。ただし、初期運動発達については3歳以前の情報を重視した。

## 結 果

### 1. 遡及調査の結果

初期運動発達およびその他の情報が150名中132名について収集された。初期運動発達については顎定と始歩は大半のケースで全部もしくは一部の情報が得られたが、「ねがえり」「独坐」、「四這い」などのデータがそろっている例は非常に少なかった。103名について顎定と始歩のデータがそろっていたので、まず、その分析から述べる。103名中、病名ないし症状に関する情報が不十分で診断不能のもの5名、自閉傾向を有するもの26名、自閉傾向を伴わない多動児18名、てんかん17名、肢体不自由児7名、ダウン症児14名、先天異常でダウン症以外のもの4名、精神遅滞のもの12名（先天異常と精神遅滞のケースは後の分析では「その他」として分類した）、であった。

養護学校を対象としているため、IQ（発達検査による推定IQも含む）の平均は26.7（SD = 9.2, 10~48の範囲）であった。（最近の検査データのある80名）。

#### (1) 顎 定

顎定月齢を症状別にプロットした(図-1)。前年度は3か月と6か月に峰をもつ二峯性の分布を示したが、今回の幼児期の調査を基にして描くと3か月以降漸減する曲線となる。自閉傾向は4か月までに顎定し、ダウン症児

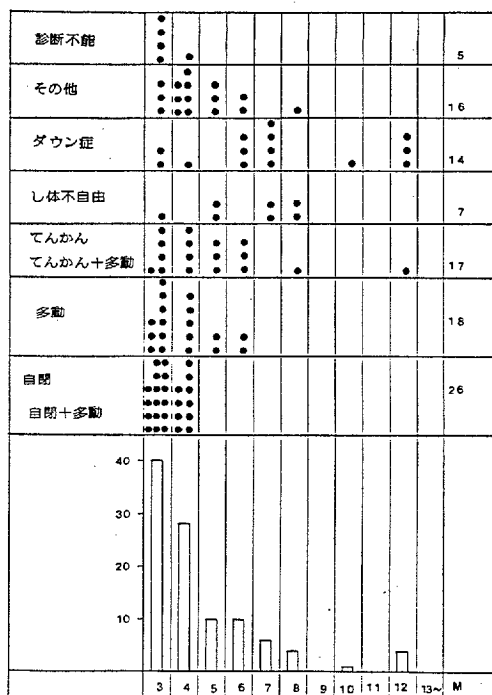


図1 顎定の分布

の多くは6か月以降に顎がすわるという傾向は前年度と同様である。他の症状をもつ子供の多くは6か月までには顎定を達成している。

#### (2) 始 歩

始歩月齢についても症状別にプロットした(図-2)。ダウン症と「その他」では18か月以降に多くが分布し、自閉傾向、多動では18か月までに多くのものが始歩に至る。肢体不自由は大半が2歳以降になって歩きだす。今

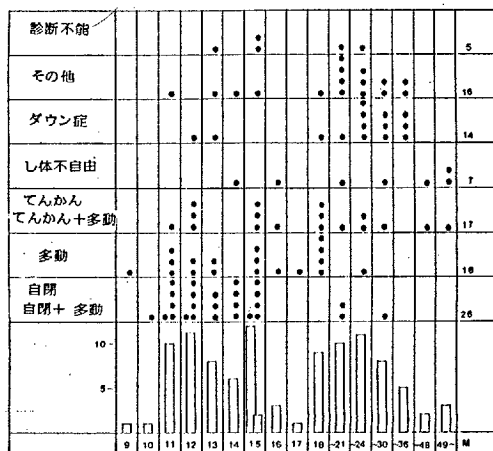


図2 始歩の分布

回の調査で最もおそく始歩したケースは89か月（7歳5か月）であった。このケースは訓練の経過記録から始歩月齢を採取したケースなので信頼性は高いと思われる。てんかんは広く分布している。

症状のうち、自閉と多動、ダウン、てんかん、「その他」について、顎定、始歩のクロス分析表にまとめた（表-1）。これによると

表 1. 初期運動発達と症状分類 ( )内は症状別の%

	症状分類	顎定5M以下	顎定6M以下	計
始歩18M以下	自閉・多動	38 (86.4)	2 ( 4.5)	40 (90.9)
	ダウン症	2 (14.3)	1 ( 7.1)	3 (21.4)
	てんかん	9 (52.9)	1 ( 5.9)	10 (58.8)
	その他	5 (31.3)	0 ( 0.0)	5 (45.5)
始歩19M以上	自閉・多動	4 ( 9.0)	0 ( 0.0)	4 ( 9.1)
	ダウン症	1 ( 7.0)	10 (71.4)	11 (78.6)
	てんかん	3 (17.6)	4 (23.5)	7 (41.2)
	その他	8 (50.0)	3 (18.8)	11 (68.8)
計	自閉・多動	42 (95.4)	2 ( 4.5)	44 (100)
	ダウン症	3 (21.4)	11 (78.6)	14 (100)
	てんかん	12 (70.6)	5 (23.5)	17 (100)
	その他	13 (81.3)	3 (18.8)	16 (100)

自閉・多動の多くは、顎定5か月以下、始歩18か月以下に属し、ダウン症は顎定6か月以上始歩19か月以上に属している。顎定が5か月以下でも始歩が19か月以上のケースが、てんかん、「その他」の群に多いことが認められる。

## 2. 調査票、精神発達と初期運動発達

調査票の構造に関する研究は初、今年度の主要な目的の1つであった。そのため、70項目の個々の項目について数量化Ⅲ類と因子分析により分析を試みたが、項目数が多いことと、得点の分散が小さいため有意な結果は得られていない。そこで、不十分ではあるが質問紙の領域得点（ADL、運動、対人、対物、感覚、感情、表現）を調査票のデータとして、そのまま用いた。これに、今回収集した精神発達検査データ、顎定、始歩月齢のデータを合わせて、データがそろっている80名について因子分析を行ない、初期運動発達と他のデータの関連を検討した。

これらのデータを主因子解により因子分析し、バリマックス回転を行なった結果が表-2である。

表 2. 主因子解の5因子

(バリマックス回転後行列)

VAR. \ FACT. No.	FACT.1	FACT.2	FACT.3	FACT.4	FACT.5
ADL	0.1392	-0.1901	0.6342	-0.1970	0.0859
ランタウ	0.2021	-0.0180	0.7696	-0.2756	-0.1510
タビソ	0.2254	0.3825	0.5766	0.3452	-0.1349
タビツ	0.1786	0.4451	0.4251	0.1097	0.0789
ソッソ	0.0070	0.6691	0.1235	0.1239	0.0290
ソッソソ	0.1162	0.6588	-0.1323	0.1989	0.0252
ソッソソソ	0.1863	0.2035	0.7836	0.0999	0.1441
ソッソソソソ	0.3819	-0.1627	0.1820	-0.6032	-0.0137
fmDQ	0.7679	0.0928	0.1851	-0.2685	-0.0479
soDQ	0.8465	0.1083	0.1581	-0.1065	-0.0405
adIDQ	0.4982	-0.1033	0.3668	-0.5084	-0.0475
soDQ	0.7734	0.1113	0.1439	-0.0953	0.2049
IQ or DQ	0.1022	0.1786	0.5898	-0.0091	0.4746
ソッソ	-0.0716	0.1461	0.0561	0.5778	0.0378
ソッソ (用)	-0.1637	0.1652	-0.0922	0.6567	-0.0669
固有値	4.5711	2.4941	1.4532	0.4802	0.3425

固有値1以上の因子は第3因子までで、その中には初期運動発達に関連する因子はなかった。第4因子で顎定、始歩の負荷量が高く、同時にそれは、幼児期の津守式発達検査（gm：運動、fm：探索・操作、so：社会、adl：生活習慣、sp：理解言語）のうち運動に関する項目に高い負荷をもつ。しかし、評価票の各領域や、現在のIQあるいはDQとは別の因子を構成している。

ここで因子分析したデータの構成は、时期的にも異なっているし、データの質もさまざまであるが、一応因子負荷の高い項目をまとめると、①津守式精神発達検査の探索操作、社会、理解言語に高い負荷を示している因子、②評価票の感覚、感情において高い負荷をもつ因子、③ADL、運動、表現、現在のIQあるいはDQに高い負荷を示すものにわかれる。

## 考 察

前回は学童期における調査であった。これに対し、今回は幼児期の記録（カルテ）から採取したデータより検討を行った。今回と前回の結果を比較すると以下のとおりである。

(1) 学童期には初期運動発達を思い出すことができない例がかなりあり、また報告されても、前年度の報告の図-3、4のごとく、顎定の6か月、始歩の24か月が極端に多く、また、10、11か月の始歩が多く、14か月が少ないなど、今回の報告と違いがある。ただし、18、15か月に多い点については今回も同様である。

(2) 前回の報告では顎定13～36か月までに5

名いたが、今回は13か月以降のものはいない。  
 (3) 始歩18か月以降については、ほぼ類似の分布を示すが、31～48か月の時期の頻度が若干少ない。

図-2の中で15か月と18か月に始歩を達成するものが多いという結果が出ている。しかし、分布としてながめると奇異の感をぬぐえない。そこで、縦断的観察のデータと比較してみた。図-3は安藤(1983)と田原(1981)

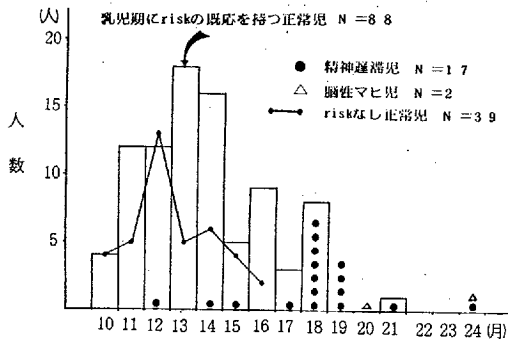


図3 縦断的観察により確認された始歩月齢

のローデータの一部分より作図したものである。折線は正常児39名について始歩月齢をプロットしたものである。棒グラフは乳児期にCPリスクあるいは運動発達遅滞と診断された子で正常化した88名の始歩月齢の分布である。また「●」は精神遅滞、「△」はCPの確定診断がついたケースの分布である。

これによると、15か月、24か月の頻度は特に高いということはない。ただし、18か月に精神遅滞児と正常化した子の両者ともが高頻度に始歩を達成する。18か月のピークについては療育専門家の観察でも高頻度であるので一概にはいえないが、学童期と幼児期の各々の調査の比較および実際の観察の結果から、6、15、18、24か月など切りのよい値の場合には、保護者の記憶に生ずる歪みのため誤差を含んでいると考えたほうが良いようである。この誤差は幼児期にはかなり少ないが、学童期にはかなり多くなる。

上記の誤差を含んではいるが、図-2には

2つの山があることは明らかである。すなわち、運動が正常に発達した群と明らかな遅れのある群である。表-2に示したように、自閉・多動は初期運動発達が正常域で、ダウン症は遅れる。他の症例では両者の中間に位置する。

従って、精神遅滞児に初期運動発達が早い群と遅い群があることは認められ、幼児期の研究(田原1981)を支持する結果が得られたと考えてよい。しかし、初期運動発達の遅い群が全て行動異常(自閉, 多動)児であるというわけではない点は銘記すべきであろう。

また、ダウン症児=精神遅滞児という捉え方が常識となっているが、運動発達遅滞児という側面が他の症例より顕著である点も注目に値する。

精神遅滞児の現症との関連については上述のような結果が得られたが、初期運動発達が精神発達などの他の発達とどのような関係をもつか、主に因子分析から検討する。

表-2に主因子解の結果を示した。この結果から、第1因子を「幼児期の精神発達の因子」、第2因子を「感覚、感情の安定の因子」、第3因子を「運動、表出能力の因子」と考えた。初期運動発達は、固有値1以上の上記3因子の中では因子負荷量が0.17以下であった。第4因子以降は固有値も低いので因子名はつけないが、第4因子ではじめて、幼児期の精神発達検査の運動領域とともに始歩、顎定が1つの因子を構成した。

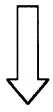
この結果は、初期運動発達を含む第4因子が、1～3の因子とは独立であること、つまり、1～3の因子とは別の指標であることを示唆している。しかし、因子分析法を用いる上で、なお本研究は問題を残しているので、本報告では、初期運動発達と、本研究で用いた他のデータとの直接的関係は見出せなかったというに止め、多変量解析による結論はさらに検討したうえで報告したい。

本研究では、初期運動発達(顎定, 始歩)

と精神遅滞児の現症との関連を前年度よりも信頼性の高い資料に基づき、検討を行った。多動、自閉およびダウン症児において、初期運動発達の遅速と現症の関連が特徴的に現われること、精神遅滞児全体の分布では、初期運動発達の分布は早い群と遅い群の2つの分布があることなどが認められた。他の指標については今後さらに検討が必要である。

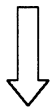
## 引用文献

- 1) 安藤忠ら 1983 発達評価表の作成(その3), 厚生省「長期疾患療育児の養護・訓練・福祉に関する総合的研究」研究班 57年度研究報告書 21~32
- 2) 田原弘幸 1981 運動発達遅滞乳児の予後調査, 厚生省「長期疾患療育児の養護・訓練・福祉に関する総合的研究」研究班 55年度報告書, 37-42



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



はじめに

乳児期の運動発達に何らかの問題をもつ子供の縦断的研究によると、(1)1歳5か月までに始歩を達成した子供は、その多くが正常であり、精神遅滞となった一部の子供は行動異常を伴っており、(2)1歳7か月以降に始歩した子供の多くは精神遅滞もしくはCPであり、(3)1歳6か月に始歩した子供は正常と精神遅滞があいなかばする、という結果が得られた(田原 1981)。この研究は24か月までについての追跡調査であったので、精神遅滞といっても、まだ未分化な症状を示す段階のため、年長の精神遅滞児の症状との関連は明らかでなかった。しかし、精神遅滞児に初期運動発達の早い群と遅い群の2群あることが示唆された。

そこで、本研究は、前年度より、症状が比較的分化し安定した学齢児について、初期運動発達を遡及調査し、その現症との関連を検討してきた。前年度は、児童の現症を捉えるために、保護者より初期運動発達とともに、現在の行動評定を質問紙により求め、さらに診断名など関連する情報もたづねて、初期運動発達と行動特性の関連、初期運動発達と症状名との関連を検討した。

その結果、初期運動発達(顎定、始歩)が早い群と遅い群があり、早い群は感覚上の問題をもつ子供が多く、自閉傾向をもつ子供の多くがこの群に属する。一方ダウン症児は遅い群に多く、感覚上の問題は少ない傾向が示唆された。

しかし、学童期になってから調査しているため、初期運動発達のデータにかなりの誤差が含まれている可能性があるし、症状・症状名に関する回答は少なく、これらの資料を採取しなおす必要があった。

そこで本年度は、幼児期の情報を得るために、児童相談所および当センターのカルテを検索し、顎定、始歩などの初期運動発達に関する資料を採取するとともに、学童期の現症(診断名、症状の記載など)に関する資料および、精神発達検査・知能検査の資料を採取し、専門家の記録から検討することを目的とした。あわせて、前年度に回収した質問紙の検討も行った。