

## 行動発達検査項目の検討に関する研究

研究第7部 高橋種昭

研究第5部 望月武子

研究第6部 宮城まり子

### I 研究目的

現在乳幼児の行動発達の診断の為に使用されている発達検査なり、尺度は数多い。しかし、その内容なり、信頼性について検討してみると、かなり多くの問題が、その内容なり、信頼性に存在していることが判る。年齢段階に各々応じて配列されているはずの項目の位置づけにしても、テスト間に大きなずれがみられたり、通過率の高い容易な項目が難しい通過率の低い項目よりかなり年齢段階の後の方に配列されていたりする例が多くのテストに見出される。このような誤りが何故生じているか、という事については、標準化の際の手続きの不完全さのようなテスト自身もつ欠陥や、最近しばしばいわれるこどもの精神発達にみられる加速現象のごとき生活環境の変化による身心の発達の条件の違いなど、いろいろなことが考えられる。しかし、何れにしても、乳幼児の行動発達の状態を診断する際の手がかりとして、こうした発達検査なり尺度が用いられるのは当然であり、乳幼児の検診や保健指導の際などに使われる機会はいよいよふえているわけである。従って、もしその使用される検査や尺度の妥当性や信頼性に問題があるとすれば、それはまことに由々しき事といえる。

今回の行動発達検査の検討に関する研究は幼児の行動発達検査を中心にして、主として幼児の健康診査の際に用いられている検査項目を中心に、その信頼性や妥当性を検討しようとするものである。

### II 研究方法

発達検査の項目の信頼性や妥当性を検討するためには、いくつもの方法が考えられるが、今回は、時間的、予算的制約もあったので次の5種類の方法でその検討を行った。今回の検討の方法の中には、かなり、その内容には不満なものもあるが、現状における問題の所在の主な所を明らかにすることが今回の研究の本来のねらいで

あったため、従来その検討が多く行われていたものについては、その確認を目的として行ったものもあるわけである。

- イ) 各種検査における検査項目の位置づけについての検討
- ロ) 通過率の年代差の検討
- ハ) 地域差の検討
- ニ) 能力段階別グループ間の通過率の比較検討
- ホ) 問診形式とテスト形式による通過率の差の検討

イ) については、従来からしばしば検査によってその項目の位置づけにずれがあることが問題とされていたので、今回は、デンバー発達スクリーニング検査、グゼルの発達基準、鈴木ビネー式精神発達検査、津守式精神発達質問紙、愛研式乳幼児精神発達検査の5種類のを対象にして、75%の通過率でその検査項目の位置づけについて検討を行った。

ロ) の通過率の年齢差については、たまたま愛育研究所に、昭和38年度に来所した幼児に対して実施した鈴木ビネー式個別検査の通過率に關した資料があったので、10年間を経過した昭和48年度の来所幼児の通過率を同じ条件で出し、その両者の比較を行った。この場合、精神遅滞児の如き問題をもったケースは全て除外され、内容的には健康診査に来所したこともと同じようなケースである。

ハ) の地域差については、今迄に多くの調査研究がなされ、その差の存在は当然の事とされているが、最近の農村の都市化現象などにより、その差が少なくなっているという事もいわれるので、今回は鈴木ビネー式個別検査を秋田県のK町の保育園児と東京都の山の手の幼稚園児に対して行ったものを比較した。この際、対象児童が少ないので、生活年齢、IQは同一のものを選び、地域差が明確にあらわれるようにした。

ニ) の能力段階別のグループ内の通過率の差については、それがなくては、その検査項目の妥当性はないわけ

であるが、今回は4歳児を対象として行った鈴木ビネー個別検査の結果を、IQ 115~89, IQ 90~109, IQ 110~129, IQ 130~150の、4つのグループに分け、それぞれの通過率の違いをみてみた。つまり、能力差があるに拘らず通過率に差がないものは検査項目としては不適当な項目と考えたからである。

ホ)の問診による通過率と、実際にテストを行った結果の通過率との間に差があることも、以前から常に問題にされていたことである。そこで今回は、4色の色の名前、数(3と12)、長短の比較、重軽の比較、大小の比較、円と長方形の模写と模倣の6間について、実際に3歳児にテストと問診を実施し、その間の差について検討を行った。

### III 結果と考察

まず(イ)の各種発達検査の項目の位置づけのずれについてみると、運動発達に関した項目では上手投げでボールを投げるという項目と正方形の模写の項目については、非常に大きなずれがみられる。デンバー式の場合は上手投げが1歳11ヶ月で通過率75%であるが、ゲゼルの場合は、4歳0ヶ月であり、約2年間の開きがみられるし、正方形の模写ではデンバー式と鈴木ビネー式個別テストではやはり一年の開きがみられる。(第1表、第2表)

また、言語発達に関した項目では、自分の姓名をいう。色の理解、自分の名を入れて話す、代名詞の使用、自分の性をいう、など非常に多くの検査項目に、テスト間のずれが目立つ。例えば、代名詞の使用など、ゲゼルでは

第2表 運動発達(微細) 75%通過率

|         | D   | T | G   | A   | B   |
|---------|-----|---|-----|-----|-----|
| 8ヶの穀木の塔 | 2.4 | — | 2.5 | —   | —   |
| ○をまねて描く | 2.9 | — | 3.0 | 3.0 | —   |
| 橋をつくる   | 3.1 | — | 3.0 | 3.0 | —   |
| +をまねて描く | 3.8 | — | —   | 3.0 | —   |
| □をまねて描く | 5.5 | — | —   | —   | 4.5 |
| 垂直線を描く  | 2.2 | — | 2.0 | —   | —   |

第3表 言語発達 75%通過率

|                   | D    | T           | G   | A           | B           |
|-------------------|------|-------------|-----|-------------|-------------|
| 2 語文              | 1.10 | 2.0         | 1.9 | —           | —           |
| 身体の部分の名をいう        | 1.9  | 1.5~<br>2.0 | —   | —           | —           |
| 姓名をいう             | 3.2  | 3.0         | 2.1 | —           | 3.0         |
| 了解問題(寒い時、眠い時、空腹時) | 3.5  | —           | —   | 3.5~<br>4.0 | 3.5~<br>4.0 |
| 色の理解              | 3.7  | 2.5         | —   | —           | —           |
| 自分の名を入れて話す        | —    | 3.0         | —   | 2.0         | —           |
| 代名詞の使用            | —    | 3.5~<br>4.0 | 2.0 | 2.5         | —           |
| 3 語文              | —    | —           | 2.0 | —           | —           |
| 自分の性をいう           | —    | —           | 3.0 | —           | 4.0         |
| 位置関係(上下中前後)の理解    | —    | —           | —   | 4.0         | —           |
| 形の弁別(10種)         | —    | —           | —   | —           | 4.0         |

第1表 運動発達(粗大) 75%通過率

|                   | D    | T   | G           |
|-------------------|------|-----|-------------|
| 跳 躍               | 2.5  | 2.5 | 2.5         |
| 三輪車に乗れる           | 2.8  | 3.0 | 3.0         |
| 両足を揃えて階段昇降        | —    | 3.0 | 3.0         |
| 階段からとび降りる(下から二段目) | —    | 3.5 | 3.0         |
| 片足ケンケン            | 4.0  | 4.0 | 4.0         |
| 片足で数秒立つ           | 3.0  | —   | 2.0~<br>3.5 |
| 上手投げでボールを投げる      | 1.11 | —   | 4.0         |

D=デンバー-S.S.  
G=ゲゼル  
B=鈴木ビネー式  
T=津守式  
A=愛研式

第4表 生活習慣の自立 75%通過率

|                | D   | T           | G   |
|----------------|-----|-------------|-----|
| ままごと遊び         | 1.4 | 2.5         | 2.0 |
| 脱 衣            | 1.7 | 2.5         | —   |
| ひも孔の靴をはく       | 2.6 | 1.5~<br>2.0 | 3.0 |
| 前ボタンをかける       | 3.7 | 4.0         | —   |
| みてもらえばひとりで着替える | 3.1 | —           | 4.0 |
| 大便を教える         | —   | 1.5~<br>2.0 | 2.0 |
| 殆んどこぼさずに食べる    | —   | 3.0~<br>3.5 | 3.0 |
| 手で顔を洗い歯をみかく    | —   | 3.5~<br>4.0 | 4.0 |

2.0歳であるが、津守式では3.5~4.0であり、自分の姓名をいう、という項目ではデンバー式と津守式が3.2と

第5表 鈴木ビナー式知能検査における昭和38年度と48年度との年齢別通過率の比較 (値は%であらわす) > < 有意差あり

| 年齢 | 順位 | 問題        | 3:3~3:9        |                | 3:10~4:2     |              | 4:3~4:9      |              | 4:10~5:2     |              | 5:3~5:9      |              | 5:10~6:2     |              |
|----|----|-----------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|    |    |           | N=100<br>S 38年 | N=100<br>S 48年 | N=150<br>38年 | N=100<br>48年 | N=160<br>38年 | N=100<br>48年 | N=150<br>38年 | N=100<br>48年 | N=200<br>38年 | N=100<br>48年 | N=200<br>38年 | N=100<br>48年 |
| 2  | 1  | 指示        | 100.0          | 100.0          | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        |
|    | 2  | 見なれた物     | 100.0          | 100.0          | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        |
|    | 3  | 性         | 97.3           | 97.0           | 99.3         | 100.0        | 99.3         | 98.0         | 100.0        | 99.0         | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        |
|    | 4  | 絵列挙       | 90.0           | 97.0           | 98.0         | 99.0         | 98.1         | 100.0        | 99.3         | 98.0         | 100.0        | 98.0         | 100.0        | 100.0        |
|    | 5  | 姓         | 96.0           | 96.0           | 100.0        | 100.0        | 98.7         | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 99.0         | 100.0        | 100.0        |
|    | 6  | 形区別       | 96.0           | 100.0          | 100.0        | 99.0         | 97.3         | 99.0         | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        | 100.0        |
| 3  | 7  | 短文反唱      | 88.0           | 79.0           | 92.6         | 86.0         | 95.6         | 90.0         | 99.3         | 97.0         | 100.0        | 97.0         | 99.0         | 100.0        |
|    | 8  | 二線比較      | 80.0           | 75.0           | 86.6         | 83.0         | 95.0         | 88.0         | 99.3         | 97.0         | 99.0         | 92.0         | 99.0         | 100.0        |
|    | 9  | 四つの教え方    | 73.3           | 57.0           | 82.6         | 81.0         | 95.5         | 92.0         | 100.0        | 99.0         | 99.0         | 92.0         | 99.0         | 99.0         |
| 4  | 10 | 了解問題(←)   | 92.0           | 83.0           | 96.6         | 89.0         | 98.1         | 86.0         | 99.3         | 95.0         | 99.0         | 98.0         | 100.0        | 98.0         |
|    | 11 | 正方形モ写     | 26.6           | 13.0           | 53.3         | 39.0         | 78.1         | 66.0         | 92.6         | 82.0         | 99.5         | 90.0         | 97.5         | 97.0         |
|    | 12 | 美の比較      | 74.6           | 60.0           | 86.0         | 74.0         | 93.1         | 84.0         | 94.6         | 92.0         | 100.0        | 97.0         | 100.0        | 97.0         |
|    | 13 | 十三の教え方    | 14.0           | 20.0           | 29.3         | 37.0         | 65.0         | 55.0         | 84.6         | 79.0         | 95.5         | 90.0         | 95.5         | 99.0         |
|    | 14 | 三つの仕事     | 60.9           | 56.0           | 80.0         | 70.0         | 83.7         | 75.0         | 94.6         | 88.0         | 97.5         | 92.0         | 97.5         | 95.0         |
|    | 15 | 二つのおもり    | 41.3           | 26.0           | 64.0         | 55.0         | 68.1         | 69.0         | 87.3         | 82.0         | 94.4         | 84.0         | 94.5         | 97.0         |
|    | 16 | 四数反唱      | 30.6           | 15.0           | 41.3         | 21.0         | 59.3         | 49.0         | 73.3         | 69.0         | 90.0         | 72.0         | 90.0         | 95.0         |
|    | 17 | 長方形構成     | 30.0           | 24.0           | 54.6         | 37.0         | 66.8         | 60.0         | 83.3         | 70.0         | 93.5         | 80.0         | 93.5         | 97.0         |
|    | 18 | 用途定義      | 12.0           | 13.0           | 27.3         | 20.0         | 42.5         | 28.0         | 64.0         | 54.0         | 74.5         | 63.0         | 74.5         | 95.0         |
|    | 19 | 手指の数      | 1.3            | 2.0            | 12.0         | 7.0          | 35.6         | 19.0         | 58.1         | 57.0         | 88.5         | 73.0         | 88.5         | 91.0         |
| 5  | 20 | 貨幣名       | 2.0            | 5.0            | 12.6         | 14.0         | 23.7         | 23.0         | 50.0         | 52.0         | 82.5         | 67.0         | 82.5         | 87.0         |
|    | 21 | ひもむすび     | 0.0            | 0.0            | 0.6          | 0.0          | 5.0          | 0.0          | 12.0         | 6.0          | 38.5         | 18.0         | 52.5         | 79.0         |
|    | 22 | 絵の中の遺漏    | 34.6           | 23.0           | 62.6         | 51.0         | 80.0         | 73.0         | 92.6         | 87.0         | 98.0         | 93.0         | 98.0         | 87.0         |
| 6  | 23 | 左右の区別     | 19.3           | 11.0           | 28.6         | 18.0         | 48.7         | 43.0         | 55.3         | 57.0         | 73.5         | 63.0         | 78.5         | 85.0         |
|    | 24 | 了解(←)     | 13.3           | 6.0            | 36.0         | 21.0         | 62.5         | 45.0         | 72.6         | 58.0         | 86.0         | 71.0         | 89.0         | 91.0         |
|    | 25 | 色の名       | 33.3           | 27.0           | 42.0         | 43.0         | 69.3         | 67.0         | 74.0         | 70.0         | 85.5         | 81.0         | 91.5         | 96.0         |
|    | 26 | 了解(←)     | 3.3            | 2.0            | 17.3         | 10.0         | 29.3         | 13.0         | 48.0         | 39.0         | 62.0         | 47.0         | 65.0         | 79.0         |
| 7  | 27 | ひし形モ写     | 0.0            | 0.0            | 1.3          | 0.0          | 8.1          | 3.0          | 22.0         | 19.0         | 48.0         | 14.0         | 62.0         | 79.0         |
|    | 28 | 文章反唱      | 4.0            | 0.0            | 9.3          | 3.0          | 26.2         | 9.0          | 33.3         | 26.0         | 52.0         | 25.0         | 55.5         | 84.0         |
|    | 29 | 絵内容叙述     | 0.0            | 1.0            | 8.6          | 6.0          | 20.0         | 8.0          | 26.0         | 24.0         | 42.5         | 32.0         | 45.5         | 56.0         |
| 8  | 30 | さ違をあげる    | 0.0            | 1.0            | 5.3          | 2.0          | 6.8          | 9.0          | 20.6         | 16.0         | 38.0         | 33.0         | 52.0         | 51.0         |
|    | 31 | 五数反唱      | 3.3            | 1.0            | 6.0          | 1.0          | 21.8         | 0.0          | 25.3         | 18.0         | 51.0         | 31.0         | 52.0         | 46.0         |
|    | 32 | 20から1逆唱   | 0.0            | 0.0            | 0.6          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 6.0          | 2.0          | 16.5         | 11.0         | 23.5         | 35.0         |
|    | 33 | つりせん      | 0.0            | 0.0            | 0.6          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.6          | 0.0          | 3.5          | 0.0          | 4.5          | 2.0          |
| 9  | 34 | 五個のおもさ    | 0.0            | 0.0            | 2.0          | 0.0          | 2.5          | 0.0          | 8.6          | 6.0          | 15.0         | 25.0         | 30.0         | 30.0         |
|    | 35 | 用途以上定ギ    | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 3.1          | 3.0          | 9.3          | 3.0          | 19.0         | 15.0         | 24.0         | 24.0         |
|    | 36 | かきとり      | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 1.2          | 0.0          | 2.6          | 0.0          | 9.0          | 4.0          | 9.0          | 11.0         |
|    | 37 | 時 日       | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 1.2          | 0.0          | 2.6          | 1.0          | 1.5          | 0.0          | 1.5          | 5.0          |
| 10 | 38 | 類似点       | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 2.5          | 0.0          | 9.3          | 4.0          | 19.5         | 20.0         | 32.5         | 33.0         |
|    | 39 | 四数逆唱      | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 1.8          | 1.0          | 2.6          | 1.0          | 11.0         | 3.0          | 19.5         | 18.0         |
|    | 40 | 3語を1文中に用う | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 1.8          | 0.0          | 0.6          | 1.0          | 4.0          | 4.0          | 6.5          | 5.0          |
|    | 41 | 球さがし      | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.6          | 1.0          | 7.0          | 3.0          | 11.5         | 6.0          |
| 11 | 42 | 類似の名詞     | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 1.3          | 1.0          | 10.5         | 4.0          | 17.0         | 8.0          |
|    | 43 | 8つの記憶     | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 1.5          | 0.0          | 2.5          | 1.0          |
|    | 44 | 記憶で絵をかく   | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 4.0          | 2.0          | 6.0          | 8.0          |
|    | 45 | 文章の整頓     | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 2.0          | 1.0          |
| 11 | 46 | 6数の反唱     | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 1.0          | 0.0          | 1.0          |
|    | 47 | 不合理の発見    | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          |
|    | 48 | 了解問題      | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 1.0          |
|    | 49 | 球さがし      | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 1.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          |
|    | 50 | 五数の逆唱     | 0.0            | 0.0            | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0.0          |

3.0であるが、ゲゼルでは2.1であり、約1年の開きがこの場合もみられる。(第3表)

生活習慣に關した項目では、ままと遊び、靴をはく、着衣の自立などの項目に約1年の開きがテスト間にみられる。

このように、運動発達、言語発達(知的発達)、生活習慣の自立のどの場合にも、テスト間によってその項目

の位置づけに差なり、ずれがみられるということは、スクリーニングテストの項目作製の際などに、この種の項目を使用する場合は慎重な扱いが必要なわけである。1年もの開きがあるようでは、当然どのテストの基準を採用するかによって、スクリーニングされるこどもの数に大きな違いが出て来ることが考えられる。

次に、年齢による通過率の差については、昭和38年度

第6表 鈴木ビネー式知能検査における地域差の検討

| 年令 | 順位 | 問 題       | 愛 研 | 秋 田  |
|----|----|-----------|-----|------|
| 2  | 1  | 身体部位指示    | 40  | 40   |
|    | 2  | 見なれた物の名   | 40  | 40   |
|    | 3  | 性の区別      | 40  | 40   |
|    | 4  | 絵の中の事物    | 40  | 40   |
| 3  | 5  | 家の名別      | 40  | 40   |
|    | 6  | 形の区別      | 40  | 40   |
|    | 7  | 短文反唱      | 36  | 39   |
|    | 8  | 二線の比較     | 36  | 39   |
| 4  | 9  | 四つの教え方    | 37  | 37   |
|    | 10 | 了解問題(←)   | 38  | 37   |
|    | 11 | 正方形の模写    | 32  | 34   |
|    | 12 | 美の比較      | 35  | 39   |
|    | 13 | 十三の教え方    | 28  | 27   |
|    | 14 | 三つの仕事     | 33  | 33   |
|    | 15 | 二つの重り     | 31  | 31   |
|    | 16 | 四数反唱      | 24  | 24   |
|    | 17 | 長方形構成     | 30  | 23   |
|    | 18 | 用途定数      | 16  | 20   |
| 5  | 19 | 手指の教名     | 21  | 18   |
|    | 20 | 貨幣名       | 14  | 22   |
|    | 21 | 紐結び       | 1   | 7*   |
|    | 22 | 絵の中の遺漏    | 30  | 28   |
| 6  | 23 | 左右の区別     | 17  | 19   |
|    | 24 | 了解問題(→)   | 20  | 10** |
|    | 25 | 色の名       | 28  | 25   |
|    | 26 | 了解問題(→)   | 19  | 7**  |
| 7  | 27 | ひし形模写     | 7   | 6    |
|    | 28 | 文章反唱      | 11  | 14   |
|    | 29 | 絵内容叙述     | 10  | 6    |
|    | 30 | 差違をあげる    | 8   | 2*   |
| 8  | 31 | 五数反唱      | 6   | 8    |
|    | 32 | 20から1まで逆唱 | 2   | 0    |
|    | 33 | つりせん計算    | 1   | 0    |
|    | 34 | 五個の重さ     | 2   | 2    |
| 8  | 35 | 用途以上定数    | 2   | 1    |
|    | 36 | 番取り       | 0   | 0    |
|    | 37 | 時 日       | 0   | 1    |
|    | 38 | 類似点       | 2   | 0    |
|    | 39 | 四数逆唱      | 1   | 1    |
|    | 40 | 3語を1文中に用う | 0   | 0    |
|    | 41 | 球さがし      | 0   | 0    |
|    | 42 | 類似の名詞     | 0   | 0    |

\* P < 0.5    \*\* P < 0.25

|     | 愛 研            | 秋 田            |
|-----|----------------|----------------|
| 年 令 | 4.95 (6.04)    | 4.93 (5.08)    |
| I Q | 103.63 (15.67) | 107.75 (15.34) |

( ) 内は Sd

と昭和48年度来所幼児の鈴木ビネー個別テストの結果を比較したわけであるが、第5表の数字をみてもわかるように、5歳10ヶ月～6歳2ヶ月、つまり就学を直前に控えた年齢段階の幼児の場合のみ昭和48年度のAが高い通過率を示している項目が多いが、他は全て昭和38年度の方が高い通過率を示している。こうした違いは言語性のもものみとか、動作性の項目についてだけというのは

なく、その両者についていえるわけである。この結果が何を意味するか、ということについては、更にくわしい検討を必要とするが、日本保育学会が10年毎に質問紙によって行っている調査の結果にも同じような傾向がみられ、このことは必ずしもわれわれの行ったテスト結果についてだけいえることではないのである。最近のこどもの知能については、その加速現象がいわれることが多いが、テスト結果についてみる限りでは全く逆の結果が出ているわけである。その原因についてはいろいろに考えられるであろう。しかし、われわれとしては、今回はその差のあることを知ればよいわけである。中には極端に差のあるものがあるし、僅か半年の違いで、通過率の高低が逆転するものもあるが、そうしたものの中には、来所ケースの幼児に対して、何等かのテストの勉強的な指導が行われたことも考えられる。5歳3ヶ月～5歳9ヶ月と5歳10ヶ月～6歳2ヶ月のグループの間にこうした逆転ケースが多いのは、そうした理由によると考えることも可能である。しかし、何れにしても、検査項目の中には、年代により通過率の変化するものがあるから、その標準化の行われた時代というものも、スクリーニングテストの項目の選出にあたっては十分に考慮する必要があるわけである。

通過率の地域差については、前述した如くこれまでに多くの研究がなされてきており、農村部と都市部の児童のIQの差は殆んどの研究がその事を肯定している。そのことは、検査項目を選出するに当っては、可能な限り地域差のないものを選ぶことが必要であることを示しているわけである。今回われわれが行った地域差の検討は4、5歳児合計40名という極めてわずかの数についてのものであるので、その地域差を明確にするため、方法の所で述べた如く両群の幼児のIQと生活年齢を同一のものとした。平均年齢に4.9歳。IQの平均は107～108である。しかし、今回われわれが行った検査の結果では、はっきり両群の間に有意差のあったものは4項目だけであり、了解問題と差違をあげる問題については東京の幼児が優れ、ひも結びの問題については秋田の幼児の方が高い通過率を示していた。この場合了解問題については、その内容が著しく幼児の生活する環境的条件に左右されるので、以前から問題になっていたものであり、むしろ当然ともいえるものである。花結びの問題は、ひもというものを使う機会の多寡ということと同時に、日頃から指先の操作を要するような作業を、遊びなり日常生活場面での程度行っているかによって決ってくることを考えると、まだまだ農村部の幼児の方が、そうしたことを経験する機会が多いために、このような結果がみられた

第7表 鈴木ビネー式知能検査におけるIQ別通過率(4歳児)

| 順位 | 問題        | 23人        | 50人        | 50人        | 46人        |
|----|-----------|------------|------------|------------|------------|
|    |           | 75～89      | 90～109     | 110～129    | 130～150    |
| 1  | 指し示       | 100.0 (23) | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 2  | 見なれた物     | 100.0 (23) | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 3  | 性の区別      | 100.0 (23) | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 4  | 絵の列挙      | 91.3 (21)  | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 5  | 家の名(姓)    | 100.0 (23) | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 6  | 形の区別      | 100.0 (23) | 100.0 (50) | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 7  | 短文の反唱     | 60.8 (14)  | 92.0 (46)  | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 8  | 二線の比較     | 69.5 (16)  | 90.0 (45)  | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 9  | 四つの教え方    | 60.8 (14)  | 96.0 (48)  | 98.0 (49)  | 100.0 (46) |
| 10 | 了解問題      | 60.8 (14)  | 92.0 (46)  | 100.0 (50) | 100.0 (46) |
| 11 | 正方形模写     | 82.6 (19)  | 42.0 (21)  | 60.0 (30)  | 91.3 (42)  |
| 12 | 美の比較      | 56.5 (13)  | 82.0 (41)  | 92.0 (46)  | 97.8 (45)  |
| 13 | 十三の教え方    | 8.6 (2)    | 44.0 (22)  | 60.0 (30)  | 97.8 (45)  |
| 14 | 三つの仕事     | 30.4 (7)   | 74.0 (37)  | 96.0 (48)  | 95.6 (44)  |
| 15 | 二つのおもり    | 17.3 (4)   | 60.0 (30)  | 90.0 (45)  | 91.3 (42)  |
| 16 | 四数の反唱     | 4.3 (1)    | 30.0 (15)  | 48.0 (24)  | 89.1 (41)  |
| 17 | 長方形の構成    | 8.6 (2)    | 34.0 (17)  | 64.0 (32)  | 97.8 (45)  |
| 18 | 用途による定義   | 0.0 (0)    | 24.0 (12)  | 48.0 (24)  | 54.3 (25)  |
| 19 | 手指の教      | 0.0 (0)    | 8.0 (4)    | 54.0 (27)  | 56.5 (26)  |
| 20 | 四種の貨へい    | 0.0 (0)    | 6.0 (3)    | 54.0 (27)  | 56.5 (26)  |
| 21 | 紐結び       | 0.0 (0)    | 0.0 (0)    | 2.0 (1)    | 0.0 (0)    |
| 22 | 絵の中の遺漏    | 8.6 (2)    | 56.0 (28)  | 90.0 (45)  | 97.8 (45)  |
| 23 | 左右の区別     | 4.3 (1)    | 20.0 (10)  | 46.0 (23)  | 65.2 (30)  |
| 24 | 了解問題      | 0.0 (0)    | 20.0 (10)  | 58.0 (29)  | 71.7 (33)  |
| 25 | 色の名       | 0.0 (0)    | 52.0 (26)  | 78.0 (39)  | 82.6 (38)  |
| 26 | 了解問題      |            | 8.0 (4)    | 32.0 (16)  | 50.0 (23)  |
| 27 | ひし形の模写    |            | 2.0 (1)    | 2.0 (1)    | 15.2 (7)   |
| 28 | 文章の反唱     |            | 0.0 (0)    | 12.0 (6)   | 34.7 (16)  |
| 29 | 絵内容叙述     |            | 2.0 (1)    | 18.0 (7)   | 34.7 (16)  |
| 30 | 差異をあげる    |            | 0.0 (0)    | 10.0 (5)   | 26.0 (12)  |
| 31 | 五数の反唱     |            | 2.0 (1)    | 4.0 (2)    | 32.6 (15)  |
| 32 | 20から1まで逆唱 |            | 0.0 (0)    | 0.0 (0)    | 4.3 (2)    |
| 33 | 釣銭計算      |            | 0.0 (0)    | 0.0 (0)    | 0.0 (0)    |
| 34 | 五個の重さ     |            |            | 0.0 (0)    | 4.3 (2)    |
| 35 | 用途以上の定義   |            |            | 0.0 (0)    | 2.1 (1)    |
| 36 | 書取り       |            |            | 0.0 (0)    | 0.0 (0)    |
| 37 | 時         |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 38 | 類似点       |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 39 | 四数の逆唱     |            |            |            | 2.1 (1)    |
| 40 | 3語を一文中に用う |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 41 | 球探し       |            |            |            | 2.1 (1)    |
| 42 | 類似の名詞     |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 43 | 8つの記憶     |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 44 | 記憶で絵をかく   |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 45 | 文章の整とん    |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 46 | 6数の反唱     |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 47 | 不合理の発見    |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 48 | 了解問題      |            |            |            | 0.0 (0)    |
| 49 | 球探し       |            |            |            | 2.1 (1)    |
| 50 | 五数の逆唱     |            |            |            | 0.0 (0)    |

と考えてよからう。なお了解問題の如き種類の検査項目については、やはり、今回の結果からみても、それは適当な問題とはいえず、スクリーニングテストのように、できる限り少ない項目でその発達の状態を知ろうとする検査の項目としては不適当な項目といえる。

第7表は、研究方法の所で述べた如く、IQの段階を75～89、90～109、110～129、130～150の4段階のグル

ープに分け、それぞれに通過率をみたものである。このような検討を行う場合には、今回のように4歳児のみを対象としたものではなく各年齢の段階に、このような検討が行われねばならぬのは当然であるが、今回の検討の結果からも、かなりの数の項目が問題をもっていることがわかった。今回の分類では4つに分けたグループのうち、IQ75～89というものは境界線児であり、IQ90～

109 が普通児であり I Q 110~129 というのが中の上, I Q 130~150 というのが上, つまり優秀児ということになるわけである。そこでまず I Q 75~89 の境界線児の通過率を他のグループと比較してみると知能年齢が 2 歳段階の問題については他グループとの間に差がないが, 知能段階 3, 4 歳段階の問題では, 殆んどにはっきりした差がみられる。しかし, 正方形の模写の如く, 境界線児の方が I Q 110~129 のグループより高い通過率を示してとるものもあり, ひも結びの問題のように, I Q 130~150 という優秀段階の幼児でも同じように通過率ゼロというようなものもあり, これらの項目は, 知能の遅滞をみる意味で 4 歳段階の幼児に課すことは無意味であるわけである。その反対に, 能力差を非常にはっきり示しているような項目もある。例えば, 記憶に関する問題である 3 つの仕事, 思考力を試す軽重の比較, 欠如部分の発見, 色の名前などの項目については, 普通児と境界線児との間にも, はっきりした差がみられ, テストの項目としては非常に適当であるということがいえよう。おそらく, 他の年齢段階においても, 同じように妥当性を欠いた検査項目があることが考えられるので, 次の機会にその検討を行いたい。

第 8 表は, 問診による形式とテスト形式による同一問題の通過率の比較である。問(1)は赤黄青緑の 4 色の名前

を知っているかを質ねたものであるが, この場合は問題が易しく, 殆んどの幼児ができたためか, 両者の間に差はみられない。問(6)は 3 つと 12 ケの数を数えられるかをきいたものであるが, 3 つに関しては数の認識と実際のテスト結果との間に 2 倍に近い開きがあり, 12 の数になるとその開きは更に拡がり, 3 倍もの開きになってしまっている。3 歳児で実際にテストを行って, 3 つと 10 のおはじきを数えさせてみると, 3 つが約半分, 12 が約一割のものができるに過ぎないが, 母親は 3 つに関しては 8 割, 12 に関しては約半のものがわが子はそれが可能と報告している。しかし, 問 3 の二本の線の長短をあてさせる問題と, 2 つの箱の重い軽いを比較させる問題の場合では, 数のように差がないどころか, 長短の場合など実際にテストした結果の方がよい結果が出ている。問 5 の大小の円の比較も, 問題が容易過ぎたため両者の間に差はみられない。問(6)の円と正方形の模写と模倣については, 親の評価の方が甘い結果が出ている。正方形の模写なども母の親ができると思っているが, 実際には, 一割の幼児しかできていない。つまり, この問診法とテスト法による通過率については, 問題によってはかなり両者の間に開きがあり, そうしたずれをよく理解し, 問診の場合など, 特にその項目の選択にあたっては慎重さが必要なわけである。

#### IV おわりに

今回のわれわれが行った発達検査の検討は, くり返し述べる如く, 幼児の健診の際に行う, スクリーニングテストの項目の選択にあたっての参考資料となるものであり, 今まで既に云われてきた事の再確認の如き内容のものであるうえに, 時間的, 予算的制約のため, 必ずしもその方法については満足すべき内容のものとはいえない。しかしながら, 今回のごく限られた方法による検討の結果をみても, 現行の行動発達検査の項目の中にはその信頼性と妥当性の点で, かなり欠けるものがあったことは明らかである。そこで, スクリーニングテストの項目の選択に当っては, その位置づけの点や標準化された年代, 地域差, 標準化の方法などについて充分検討の上採用されることが望ましく, 現在多く行われているからというような理由で選んだりすることは極めて危険であるといえる。われわれとしても, 今回の調査を手がかりとして更に現在行われているテストや尺度の信頼性と妥当性について検討を続けてゆく予定である。

第 8 表 問診とテストの通過率の比較

|                                |   | 母親問診 (%) | 試行 | テスト (%) |
|--------------------------------|---|----------|----|---------|
| 問 1 色の名(4色)                    | 赤 | 33 (97)  |    | 30 (88) |
|                                | 黄 | 33 (97)  |    | 33 (97) |
|                                | 青 | 30 (88)  |    | 29 (85) |
|                                | 緑 | 29 (85)  |    | 31 (91) |
| 問 2 数<br>(3ケを数える)<br>(12ケを数える) |   | 28 (82)  | 1回 | 16 (47) |
|                                |   |          | 2回 | 19 (55) |
|                                |   | (35)     | 1回 | 4 (11)  |
|                                |   |          | 2回 | 4 (11)  |
| 問 3 長短を当てる                     |   | 24 (70)  | 1回 | 28 (82) |
|                                |   |          | 2回 | 28 (82) |
| 問 4 重較の比較                      |   | 24 (70)  |    | 21 (61) |
| 問 5 大小の比較                      |   | 34 (100) | 1回 | 33 (97) |
|                                |   |          | 2回 | 33 (97) |
| 問 6 (丸を描く)<br><br>(四角を描く)      |   | 30 (88)  | 模写 | 24 (70) |
|                                |   |          | 模倣 | 20 (58) |
|                                |   | 10 (29)  | 模写 | 4 (11)  |
|                                |   |          | 模倣 | 7 (20)  |