

# A Comparison of Visual Memory Test Performance in Mentally Retarded and Normal Children

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/47690">http://hdl.handle.net/2297/47690</a>

## 精神薄弱児と普通児における視覚記銘検査の比較\*

真行寺 功 森 源三郎 多田 建治

### 問 題

精神薄弱児の心理機能の体制は、普通児とは少し異なっていると言われている。特に、知覚の異常や、短期記憶の障害は特徴的である。精神薄弱児の知覚は未分化であり、Strauss, A. A. の研究に示された様に、外因性の精神薄弱児の知覚は異常性を示すことが多い。又、Baumeister, A. A. は、WISC の知能検査の下位検査成績を因子分析した結果、精神薄弱児群に於ては、普通児群とは違った痕跡因子が見出され、Ellis, N. R. はこれを手がかりに、短期記憶の障害が精神薄弱児の知能構造の特徴だと述べている。(全日本特殊教育研究連盟編, 1973)

ベントン視覚記銘検査 (Visual Retention Test) は、図形を記憶させて、すぐ再生させるテスト(memory for designs test) であり、脳疾患患者に於ける、視覚認知、視覚記銘、視覚運動能力等を分析する為のテストであるが、これを知的欠陥者に施行した場合、Benton (1963) の報告によれば、知能欠陥のある成人でも児童でも、点数は、C. A. よりも M. A. に一致している。又、知能欠陥群では成績の巾が大きいと述べている。

Benton と McGavren (1962) は 36 人の正常児 (8~11 才, 平均 9.3 才) と 36 人の精神薄弱者 (12~35 才, 平均 21.3 才, I Q 50~80, I Q 平均 66.7, 22 人は実族性又は不明, 14 人は脳損傷型) に於て、このテストの施行の結果を比較してみたところ、両群の最も大きな差異は、大きさの誤り (Size Errors) で、正常児群ではわずか 1 ケであったのに、精薄者群では 18 ケ (のべ) みられた。この 18 ケの大きさの誤りをおかした精薄者は、12 人いて (I Q 平均, 62.0),

6 人は家族性又は不明で、6 人は脳損傷型であった。この種の誤謬が精薄者群に於てどうして多く生ずるのか。それは、記銘力 (memory) の欠陥によるものか、知覚或は運動の能力の不足によるのかという疑問が生じる。そこで、12 人のうち 7 人を選び出し、施行 3 形式 (図形模写) を行なったところ、そのうち 4 人は 1 つ以上の大きさの誤りをした。又、誤謬数が同じで大きさの誤りのない精薄者 7 人についても、同様なことを試みた結果、彼等の模写には、大きさの誤りはなかった。それ故、いくつかの大きさの誤りは、記銘力の欠陥によるものではないといえる。そこで、大きさの弁別が出来ないことによるのかどうかを確かめる為に、大きさの異った○や□を対にして、大きい方又は、小さい方を選ばせた所、7 人のうち 2 人は誤りが多かった。そして、大きさの誤りをしなかった 7 人のうち、3 人は誤りが比較的多かった。それ故、図形記銘 (memory for designs) や図形模写に於ての大きさの誤りは、大きさの弁別という基本的な欠陥によるものではなさそうである。Benton と McGavren は、この大きさの誤りの誤謬を、器質的 (organic) な型の誤りであるとしている。それは、この誤りをした者の割合が、脳損傷の者に多かったことと、この種の誤りをした者の I Q の平均が、全体の I Q の平均より低かったこと等により説明している。そして、この大きさの誤りという誤謬は、もし、模写能力の不足によるものであれば、全てのカードにこの誤りがみられるはずであるが、大部分の者は 1 ケ又は 2 ケの図形でこの種の誤りをしたのみである。又、弁別の小実験により、大きさの弁別能力の不足によるものでもなく、いず

\*昭和 49 年 9 月 17 日受理

れにしても、この種の誤謬の説明は不満足ではあるが、注意力維持能力の欠損(incapacity for sustained attention)や、覚醒水準(vigilance)の不足、精神機能水準の振動(oscillation of level of mental function)というようなもっと一般的要因を考えた方がよさそうだと述べている。

又、BentonとSpreen(1963)は、正常者75人に、精薄児になったつもりで、ベントン視覚記憶検査を施行し、精薄児の結果と比較したところ、実際の精薄児よりも成績の低い、普通みられない様な奇妙な反応をし、異常性が誇張されたと述べている。

Silverstein, A. B. (1962)は、72人の精薄児を2つの群に分けて、それぞれ、実験群(Experimental Group)と信頼性群(Reliability Group)とし、実験群の方を、3つの条件でベントン視覚記憶検査を施行した。その1つの条件は、模写(Copying)であり、ベントンテストの施行C形式に当たるものである。第2の条件は、認知(Recognition)であり、各カードを10秒間提示し、すぐに、4つの違った図形から前と同じのを選ばせる施行である。第3条件は、再生(Reproduction)であり、これは、ベントンテストの施行A形式に当たる。ベントン視覚記憶テストの慣例のやり方(A形式)は、再生の条件を用いているわけだが、これは、記憶(memory)以外に、知覚機能(perceptual function)や、運動機能(motor function)をも測っているものである。そして、模写の条件は視覚記憶(visual memory)の役割を最小限にし、認知の条件は運動機能(motor function)の役割を最小限にしている。この結果、模写の成績は、再生の成績より有意に高かった。又、再生の成績は、Benton(1963)のnormのデータよりも低かった。模写の能力は、平均して、5.0である。又、認知の能力は、平均して、4.0であるので、知覚機能、運動機能は、再生条件における、視覚記憶(visual memory)に対し、かなり明らかな上限を果していることと言える。又、模写と再生の相関は、有意に高かったが、認知

と再生の相関は有意ではなかった。そして、このことは、精薄の大人にとって、視覚記憶(visual memory)は単一の機能でなく、ベントン視覚記憶検査によって、この2つの条件下(認知と再生)では、別の何か測られているし、再生の条件下では、視覚記憶以外の機能を主に測っていると推測される。そして、又、このテストは、精薄の大人には難しすぎるし、視覚記憶(visual memory)を測る妥当な道具ではないと述べている。

脳損傷の患者とそうでない精薄者とのベントン視覚記憶検査の結果に於ける差の研究はかなりみられるが、BentonとSpreen(1964)のものでは、精薄者群では、ゆがみの誤謬が有意に多く、脳損傷群では、保続の誤謬が有意に多く、置きちがいの誤謬もかなり多い。

又、Wahler(1956)の結果では、脳損傷群では、統制群(病院の患者)に比べて、誤謬数が、1.8倍、大きさの誤りが5.6倍、回転が3.5倍、周辺図形の省略が3.0倍みられた。

このように、ベントン視覚記憶検査に関する論文は、それほど多くなく、特に、日本に於けるこの種のデータはあまりみられない。その一つの原因は、このテストが、一体、何を測っているかが明らかでなく、図形記憶(memory for designs)の過程が、(知覚)→記憶→保持→再生→(模写)という多くのプロセスを一緒にしたものを測定しているからといえる。だからといって、このテストが全く価値のないものではなく、脳損傷の患者や、精神薄弱者に於ける知覚の異常性、記憶力の欠陥を測定する為には、正常者とは明らかに異った反応結果が出てくるという点に於て興味あるテストである。この研究では、単に、精薄児と正常児に、ベントン視覚記憶検査の再生条件(施行A形式)を実施し、そのちがいを明らかにすることのみを目的として、視覚記憶テストの複雑なプロセスを解明するまでには致らなかったが、このテストに関するデータが少ないので、何らかの問題を提起する契機となる上で意義あるものと思える。

方 法

(1) 被 験 者

精神薄弱児群は、和歌山大学教育学部附属中学校特殊学級、同附属小学校特殊学級の生徒、33名(男20名、女13名、IQ平均62.8)及び、金沢大学教育学部附属養護学校、高等部、中学部、小学部の生徒86名(男53名、女33名、IQ平均57.4)であり、正常児群は、和歌山大学教育学部附属中学校、同附属小学校の生徒、36名(男18名、女18名、IQ平均129.8)であり、被験者の学年別の構成は、表1、表2に示してある。

(2) 手 続 き

ベントン視覚記憶検査は、手引きに従い、施行Aの10秒間各々カードを提示した後、自分が見たものを描写するように教示する方法を用いた。又、カードは形式Iを用いた。

(3) 結果の整理

採点はベントン視覚記憶検査用手引に従い、正確数(0~10の範囲)、誤謬数を求め、誤謬数は、6つの誤謬の型、即ち、省略、ゆがみ、保続、回転、置きちがひ、大きさの誤り、及び、左側の誤り、右側の誤りに分類した。

結果と考察

(1) 精神薄弱児群、及び、正常児群に於ける学年別(C. A. 別)の正確数の平均、SD、誤謬数の平均、SD、誤謬の6つの型、及び、左右の別に於ける各々の平均を示したのが表1、表2である。又、各学年における正確数の平均をグラフに図示したのが、図1である。そして精神薄弱児群と正常児群を、各々M. A. 別にわけて、その正確数の平均、SD、誤謬数の平均、SD、誤謬の6つの型、及び左右の別の各々の平均を示したのが表3、表4であり、M. A. 別にわけた正確数の平均を正常児群と精神薄弱児群に於て比較図示したのが図2である。

図1 各学年に於ける正確数

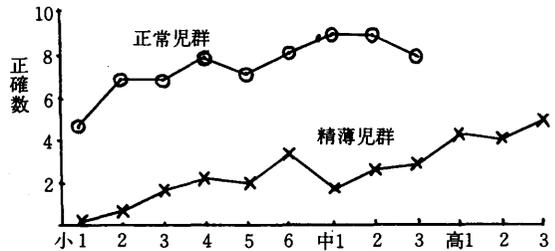


表-1 精神薄弱児群における正確数、誤謬数の平均 (学年別)

学 年	人 数	正 確 数		誤 謬 数		省 略	ゆ が み	保 続	回 転	置 ち が き い	大 の き 誤 さ り	左 誤 側 り の L	右 誤 側 り の R
		平均	SD	平均	SD								
小1	6	0.2	0.4	24.5	4.2	6.7	9.3	1.7	2.7	1.7	2.5	8.2	12.0
小2	5	0.6	0.8	24.4	3.8	5.2	10.4	3.8	0.8	2.6	1.6	9.8	11.6
小3	10	1.6	1.2	18.3	6.1	5.0	7.1	0.9	1.8	2.3	1.2	6.2	8.9
小4	9	2.2	1.7	15.6	4.8	3.3	6.7	1.5	1.6	1.7	2.0	6.1	8.6
小5	12	1.8	1.7	16.2	5.3	4.6	5.4	1.8	2.4	0.6	1.4	6.0	8.3
小6	13	3.3	2.0	12.3	6.2	2.1	5.0	1.2	1.3	1.8	1.0	4.2	6.5
中1	9	1.6	1.5	15.7	4.7	2.9	6.5	1.3	2.1	1.5	1.5	5.8	8.1
中2	13	2.5	2.3	14.5	5.6	3.3	6.3	1.3	1.2	2.2	0.2	5.0	7.2
中3	10	2.8	1.7	12.9	5.6	0.8	5.1	1.3	2.4	1.9	1.4	5.0	5.8
高1	12	4.1	2.7	11.3	6.7	3.9	3.2	1.3	1.3	1.3	0.4	3.8	6.1
高2	13	3.9	2.1	11.4	4.8	1.2	4.1	1.8	1.7	1.8	0.9	3.8	6.4
高3	7	4.7	2.3	8.4	4.3	2.6	3.7	0.3	0.9	0.9	0.2	3.4	4.2
計	119	2.6	2.2	14.5	6.7	3.1	5.6	1.4	1.7	1.6	1.1	5.2	7.3

表-2 正常児群における正確数、誤謬数の平均(学年別)

学 年	人 数	正 確 数		誤 謬 数		省 略	ゆ が み	保 続	回 転	置 ち が い	大 の き 誤 り	左 誤 り の L	右 誤 り の R
		平均	SD	平均	SD								
小1	4	4.5	1.5	9.3	2.7	3.5	2.3	0.8	1.5	1.3	0.0	2.8	5.8
小2	4	6.8	0.4	4.5	1.1	1.8	1.3	0.3	0.5	0.8	0.0	1.5	2.5
小3	4	6.8	1.8	4.3	2.4	0.8	2.0	0.3	0.5	0.8	0.0	1.5	2.3
小4	4	7.8	1.9	3.3	2.9	0.5	0.8	0.3	1.0	0.8	0.0	1.3	2.0
小5	4	7.0	1.7	3.0	1.7	0.3	0.5	0.0	0.5	1.8	0.0	1.5	1.5
小6	4	8.0	0.0	2.5	0.9	0.5	1.3	0.0	0.5	0.3	0.0	0.5	2.0
中1	4	8.8	1.1	1.5	1.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.5	11.0
中2	4	8.8	0.4	1.8	0.8	0.8	0.5	0.3	0.0	0.3	0.0	0.8	0.8
中3	4	7.8	1.3	2.5	1.1	0.8	0.5	1.0	0.3	0.0	0.0	0.8	1.8
計	36	7.3	1.8	3.6	2.9	1.0	1.0	0.3	0.6	0.7	0.0	1.2	2.1

表-3 精神薄弱児群における正確数、誤謬数の平均(M,A.別)

M・ A	人 数	正 確 数		誤 謬 数		省 略	ゆ が み	保 続	回 転	置 ち が い	大 の き 誤 り	左 誤 り の L	右 誤 り の R
		平均	SD	平均	SD								
3	3	1.0	0.9	19.7	0.6	6.7	8.3	1.7	0.7	1.0	1.3	7.0	10.3
4	11	1.2	1.8	20.6	5.7	7.0	6.8	2.4	1.6	1.6	1.5	7.7	10.3
5	10	0.2	0.4	22.3	5.8	7.7	9.4	1.5	1.1	1.3	1.3	8.1	10.7
6	17	2.1	1.3	15.5	5.0	3.1	6.1	0.8	2.5	1.7	1.4	5.6	7.8
7	19	2.5	1.7	14.9	4.9	2.5	5.9	1.7	1.7	1.9	1.3	5.0	7.6
8	9	3.7	2.3	11.9	6.6	1.6	4.3	1.5	1.8	1.6	1.2	4.2	6.3
9	11	3.2	1.5	13.1	3.7	2.9	5.8	1.0	1.6	1.6	0.3	4.8	7.0
10	12	3.2	2.0	11.3	3.7	1.3	4.3	1.3	1.9	1.7	0.8	4.4	4.2
11	3	4.0	1.5	9.0	1.5	0.0	3.3	2.0	1.7	2.0	0.0	3.3	4.3
12	3	7.0	0.9	5.3	0.8	0.7	1.3	1.3	1.3	0.7	0.0	2.0	3.0
13	5	7.0	1.5	4.2	1.7	0.4	1.2	0.8	0.4	1.4	0.0	1.4	2.4
14	2	6.5	1.5	6.0	2.0	0.5	1.5	2.0	0.0	2.0	0.0	1.0	4.5
15	1	4.0	1.0	9.0	1.0	0.0	5.0	1.0	1.0	2.0	0.0	1.0	7.0
計	106	2.8	2.2	14.4	6.7	3.2	5.6	1.4	1.6	1.6	1.0	5.2	7.3

表-4 正常児群における正確数、誤謬数の平均(M,A.別)

M・ A	人 数	正 確 数		誤 謬 数		省 略	ゆ が み	保 続	回 転	置 ち が い	大 の き 誤 り	左 誤 り の L	右 誤 り の R
		平均	SD	平均	SD								
7	1	4.0	0.0	11.0	1.0	9.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	3.0	7.0
8	1	7.0	0.0	5.0	1.0	3.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	4.0
9	4	5.0	1.6	7.5	3.2	1.3	2.3	0.8	2.0	1.3	0.0	2.5	4.3
10	2	5.5	1.5	6.5	0.5	2.0	3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	4.5
11	3	7.0	0.0	4.0	1.5	1.0	1.7	0.7	0.3	0.3	0.0	1.7	1.7
12	1	7.0	0.0	5.0	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	4.0
13	2	7.0	2.0	4.0	3.0	0.0	0.5	0.5	2.5	0.5	0.0	2.0	2.0
14	4	9.5	0.5	0.8	0.8	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	0.8	0.0
15	7	7.7	1.3	2.9	1.0	0.7	0.7	0.0	0.6	0.9	0.0	1.2	1.7
16	5	8.0	1.5	2.0	1.5	0.6	0.6	0.0	0.2	0.6	0.0	0.4	1.6
17	2	8.0	1.0	2.0	1.0	0.5	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.5
18	1	6.0	1.0	4.0	0.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	4.0
19	3	8.7	0.6	1.7	0.4	0.7	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3
計	36	7.3	0.8	3.6	2.9	1.0	1.0	0.3	0.6	0.7	0.0	1.2	2.1

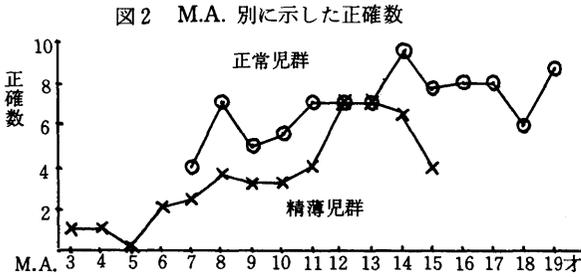


図1をみると、精神薄弱児群と正常児群に於て、正確数は明らかに差があり、生活年齢の増加とともに、両群共に、ほぼ直線的に増加している。そして、精神薄弱児は、高3において、始めて、正常児群の小1のレベルの成績に達している。勿も、この場合の正常児群は、付属小、中学校ゆえ、高IQのものが多く、Benton (1963) の norm の正常児のデータよりも、正確数は全般にかなり高くなっているのであるが。

図2に於ても、精神薄弱児群、正常児群ともに、M. A. の増加とともに正確数は増加している。しかし、同一M. A. でありながら、精神薄弱児群は、正常児群より、正確数に於て少し劣っていることがわかり、精神薄弱児が視覚記憶の能力に於て、正常児よりも劣っているという特徴が見出される。そして、図1、図2よ

り、ベントンの視覚記憶検査は知能水準を測る一つの目安になると言える。

又、正確数のSDを両群で比較すると、精神薄弱児群のSDの方が大きく、F検定により、 $0.05 < p < 0.1$  で有意ではないが、多少、精神薄弱児群の方が成績の巾が大きく、Benton (1963) の言述と一致している。

(2) 次に、表1、表2から両群の誤謬数を比較すると、精神薄弱児群は平均14.49で、正常児群の平均3.62の約4倍の誤謬数である。そして、正確数と誤謬数の和をとると、正常児群では、凡そ11ぐらいであるが、精神薄弱児群では、13~24ぐらいで平均17ぐらいである。これは、正常児群では、1つの図版で、凡そ、1つの誤謬にすぎないのが、精神薄弱児群では、1つの図版に対し、誤謬が、2つも3つもある場合が多い。再生した結果、間違っただけの間違った方の割合が強く、見本図形とかなりちがったものになり易いことを示している。

又、両群に於て、誤謬の型を比較する為に、6つの誤謬の型の平均誤謬数を図示したのが、図3であり、誤謬数全体に対する各誤謬の型の割合、及び、誤謬の左右の別の割合を示したのが表5である。

図3 6つの誤謬の型の平均誤謬数

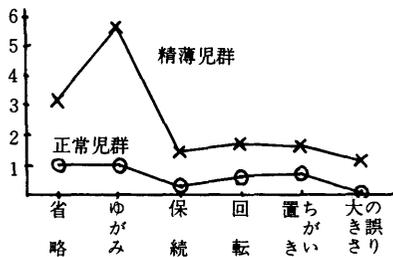


図3より精神薄弱児群では、正常児群に対し、省略が約3倍、ゆがみが約5倍、保続が約4倍、回転が約3倍、置きちがいが約2倍、大きさの誤りは、正常児群では皆無であり、精神薄弱児群では平均1ヶみられる。相対的には、表5より精神薄弱児群では、ゆがみと大きさ

表-5 両群に於ける各誤謬の型の誤謬総数に対する割合

	省略	ゆがみ	保続	回転	置きちがい	大きさの誤り	L左	R右
精神薄弱児群	22%	*39%	10%	12%	12%	*8%	36%	51%
正常児群	29	29	10	16	*19	0	34	59

\*  $P < 0.05$  で有意

の誤りが多くみられ ( $\chi^2$  検定で  $p < 0.05$  で有意) 正常児群では置きちがいが多く、Benton と McGavren (1962) の結果とよく似ている。

表3に於て精神薄弱児群の各誤謬の型について、M. A. の増加の方向にみていくと、省略、ゆがみ、大きさの誤りの3つの型は、M. A. の

増加と共にかなり減少がみられ、保続、回転、置きちがいの3つの型は、M. A. の増加にあまり影響されていない。

省略とゆがみについては、この視覚記憶検査に於ける過程の中で、再生の段階に於ける、図形模写能力の障害が大きく関係しているのではないかと思える。久保田(1965)の精神薄弱児の図形模写能力の研究結果や、西山(1974)の図形模写能力の研究結果からみて、精神薄弱児群では、平均 M. A. が7才レベルに達しないと斜線図形を書ける者の割合が50%に達しないし、又、ピネテストでは、正方形の模写は、3~4才の問題であるのに対し、ひし形の模写は7才児レベルの問題である。それ故、低学年の精薄児では、ひし形、六角形、平行四辺形、三角形などがうまく描写出来ないのではないかと思える。表3で、省略の誤謬は、M. A. 7才のところと、10才のところで急に減少しているし、ゆがみに於ては、11才のところで急に減少している。そして、西山(1974)の結果では、やはり、M. A. 10才(正常児の小学4年)に於て、殆どどの図形が100%描けるといふ1つのくぎりがみられる。

さらに、10ケのカードの各々に於て、精神薄弱児群の何%が正確に書けたかをみたのが、表6である。

表-6 各図版に於て正確に書けた者の割合(精薄児群)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31%	36%	63%	55%	18%	22%	8%	16%	11%	3%

この結果からみて、図版、3、4、2、1、6、5、8の順になっている。先の久保田(1965)の結果から、斜線図形と、円や垂直、水平線の図形とは、模写の難易度が異っているので、この結果に於ても、平行四辺形、六角形の図版、1、2よりも、円、正方形、正三角形で出来ている図版、3、4の方が描写しやすいのではないかと思える。或は、又、精神薄弱児に於ては、インストラクションの理解が遅れるゆえに、図

版1、2でうまく再生し難かったのではないかということも考察出来る。

又、省略の中で、精薄児に特徴的だといわれる、周辺図形の省略は、正常児群では42%のものに、精薄児群では61%のものにみられ、この差は統計的に有意であり( $\chi^2$ 検定で $p < 0.05$ )、精神薄弱児が周辺図形を見おとし易いといえる。Benton(1963)の記述によると、周辺図形の省略は、視覚注意野の狭さによるものとされているが、知覚能力の欠如、注意力の欠如に起因すると言ってもよい。そして、このことは、大きな図形の省略の場合でも、一つの図形の提示でなく、図形を、2つ、3つ一度に提示されることで、注意が拡散されて、図形全てを覚知し、記録することが出来にくくなるのではないだろうか。

次に、大きさの誤りについては、BentonとMcGavren(1962)の結果と全く同じであり、この種の誤謬は精神薄弱児群の1つの特徴である。この誤謬の説明としては、BentonとMcGavren(1962)が即述べているように、満足な説明は出来ないし、模写能力や大きさの弁別能力よりも、もっと基本的な注意力維持の欠陥として説明するのがよさそうであるが、個体的特徴としてみると、年少児では、やはり、大きさの概念の把握出来ていないもの、或は、大きさの弁別能力のないものや、どんな描写に於ても隅の方に小さくしか書けない子などがみられるようである。

次に、左右の誤りについては、精神薄弱児群も正常児群もともに右側の誤りが多い。この説明として考えられるのは、各カードに於て、周辺図形が右側にある場合の方が、左側にある場合よりも多いこと(8枚のカードのうち、右側にあるのが5枚、左側にあるのが3枚)、又、2つ以上の大きな図形が並んでいるカードでは、右側の方の図形の方が左側の図形よりも、記録や再生に於て、より困難度の高い図形が並んでいる(カード、4、5、7、10など)のではないかといった理由が考えられる。しかし、こ

の説明以外に、もっと重要で納得出来易い説明が可能かもしれない。とにかく、右側の誤謬が左側の誤謬より多いことは注意すべきことである。

### 要 約

1 精神薄弱児 119 名と、正常児 36 名に対して、ベントンの視覚記憶検査を施行した結果、両群ともに、検査成績は学年 (C. A.) や M. A. の増加とともに、直線的に増加し、ベントンの視覚記憶検査は、知能水準を測る一つの目安になることがわかった。又、同一 M. A. の精神薄弱児と正常児とでは、精神薄弱児の方が検査成績が少し劣っていて、精神薄弱児が視覚記憶に多少欠陥があることがわかった。又、成績の巾は精神薄弱児群の方が大きく、これは、Benton

(1963) の言述と一致した。

2 両群に於ける誤謬の型を比較すると、精神薄弱児群では、ゆがみと大きさの誤りが、正常児群では、置きちがいの誤謬が相対的に多いことがわかり、これは、Benton と McGavren (1962) の結果とほぼ一致している。省略やゆがみの誤謬は、M. A. の増加とともに、急速に減少し、これは、図形模写能力と関係があるようである。又、大きさの誤りについては、Benton と McGavren (1962) の説明が妥当だと思えるが、年少児に於ては個体的特徴も考慮に入れるべきである。又、左右の誤りについては、両群共、右側の誤りが多かった。この説明は十分になしえないが、右側の方が図形の記銘、再生に於て困難度が高い図版が多いのではないかという推測が出来るのみである。

### 参 考 文 献

- 1 Benton, A. L. : The Revised Visual Retention Test……Clinical and Experimental Applications. 1963  
高橋剛夫訳：改訂版視覚記憶検査使用手引，三京房，1966
- 2 Benton, A. L. & McGavren, A. B. : Qualitative Aspects of Visual Memory Test Performance in Mental Defectives. *Amer. J. Ment. Defic.*, 66, p878-883, 1962
- 3 Benton, A. L. & Spreen, O. : Visual Memory Test Performance in Mentally Deficient and Brain-damaged Patients. *Amer. J. Ment. Defic.*, 68, p630-633, 1964
- 4 福島裕美子，米田倫子：精神薄弱児の知覚特性に関する研究……ベントンの視覚記憶検査による……，金沢大学教育学部卒業論文，1973
- 5 伊藤隆二：精神薄弱児の心理学，日本文化科学社，14 版，1973
- 6 久保田正人：普通児と精神薄弱児の図形模写能力，教育心理学研究，vol. 13, No. 1, p54-58, 1965
- 7 松本啓子：児童の知覚に関する一研究……ベントンの視覚記憶検査による考察……，和歌山大学教育学部卒業論文，1972
- 8 西山隆三：軽度精神薄弱児童，生徒の視覚遅滞について……長さの錯視量と図形模写能力……，精神薄弱児研究 188 号，p38-47, 1974
- 9 Sliverstein, A. B. : Perceptual, Motor, and Memory Functions in the Visual Retention Test. *Amer. J. Ment. Defic.*, 66, p613-617, 1962
- 10 Spreen, O. & Benton, A. L. : Simulation of Mental Deficiency on a Visual Memory Test. *Amer. J. Ment. Defic.*, 67, p909-913, 1963
- 11 田中寛一：田中びね式知能検査法，日本文化科学社，24 版，1970
- 12 Wahlhr, H. J. : A Comparison of Reproduction Errors made by Brain-damaged and Control Patients on a Memory-for-Designs Test. *J. Abn. Soc. Psychol.*, 52, p251-255, 1956
- 13 全日本特殊教育研究連盟編：現代精神薄弱児講座。第 3 巻，心理，日本文化科学社，1973

付 録

図4 ベントン視覚記憶検査図版形式I

