

情緒障害児等の認知・言語発達の特徴および 障害の改善に関する研究(第1報)

I 言語発達検査

II 算数学習予測テスト

研究第6部 権平 俊子・神田 久男・山本 清恵
吉川 政夫・柴田 良一・稗田 涼子
共同研究者 結城 静子(母子愛育会教養施設)
小田 正敏(都立心身障害者福祉センター)
山田 正子(城北幼稚園)

はじめに

われわれは昭和29年より、情緒障害児(脳に器質的な障害があり投薬治療を行っている者を含む)などに対して、神経症的習癖、非社会的行動、反社会的行動、精神身体的な症状などの問題を解決するために、子どもに遊戯療法とそれと併行して母親のカウンセリングを行ってきた。対象児の中には、ある程度問題が解決してきても認知、言語発達に特徴的な障害があるために、学習のつまずきを起し、更に学校生活に不応を示す者が多い。そこで、その学習のつまずきを改善するために、学習指導の方法について昭和50年より研究を行ってきた。こうした経験から、これらの子ども達の認知・言語発達の特徴を捉えて、その改善を早期に、より効果的に行うことが出来れば、学習のつまずきが原因で起るさまざまな問題を解決していくことが出来る。学校生活に於いて、適応することにより、更に学校外の社会生活における適応をもよりよくし、非行化の防止などにも役立つのではないかと考えている。

この度の研究は、昭和55年度に安田生命社会事業団より研究助成を受け I. 言語発達検査試案 II. 算数学習予測テスト試案を作成し報告したものにつき、更に改訂し、検討を加えた結果を報告する。

I 言語発達検査

1. 目的

われわれは、情緒障害児等の学習のつまずきを改善す

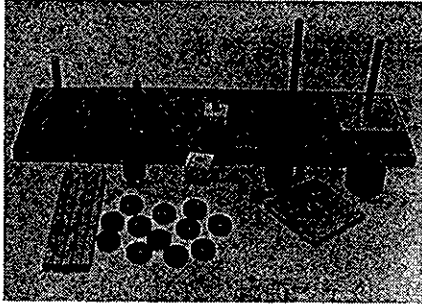
るために、学習指導の方法について研究を行ってきた。その結果、対象児の言語発達の特徴として、内容語(名詞、動詞、形容詞)は定着するが、関係概念を示す機能語(助詞、助動詞、接続詞等)は欠落しやすいという知見を得ている。しかし、この特徴を把握するための独立した検査法がなかったために、知能検査の結果について内容の分析を行ったり、行動観察等により、およその理解レベルを求めてきたが、この方法では、単に対象児の言語発達はアンバランスであると言えなかった。そこで、4、5、6歳の幼児を対象とする。言語発達のアンバランスをその内容まで分析して、言語指導、訓練を図るための目安となる機能語の獲得状態を測定しうる検査法として、A系列20問、B系列20問からなる試案を安田生命社会事業団年報(昭和55年度)に発表したが、本研究は更に検査法に改良を加えて、3、4、5、6歳の幼児に施行した結果を報告し、検討を加え幼児の機能語の獲得状態を的確に測定出来、訓練にも使用できる器具を作成するために役立てていきたいと考えている。

2. 方法

検査法の作成にあたって次のようなことを考慮した。

- 1) 幼児の日常生活の環境の中で使用されているような話し言葉から選択するようにした。
- 2) 各年齢のレベルでの正答率が、臨床士での変化を捉えやすくする。
- 3) 幼児の日常生活での話し言葉の基本的なものは、6歳前後で習得されるものと考えて、6歳児群で大体正答されるように検査を組むようにした。
- 4) 幼児に興味を示して検査に応じるように器具を工夫した。

写真1 検査器具



a) 検査器具 (写真1)

平板に5本の棒を立て、木の立体(子どもに理解しやすいよう問題では積木としたので、以下積木とする)の中央に穴をあけて、子どもがこれを棒にさして検査を行うようにした。

A系列検査…棒の長さは5本とも同じ16cmとする。

積木。(1)1辺8.2cmの正方形黄色 (2)直径4.6cm円形緑色 (3)1辺3cm正方形白色 (4)1辺8cm正三角形青色 (5)直径2.6cm円形赤色、高さは5個とも同じ、1.4cmとした。

B系列検査…棒の長さはA系列と同様5本とも16cmとする。

積木。A系列と同形、同色で高さを変えて、(1)6.7cm (2)2.5cm (3)2cm (4)1.4cm (5)3.5cmとした。

C系列…棒の長さに差をつけ、16cm、13cm、10cm、7cm、4cmの棒を用い、A、B系列の積木に3cm立方体のピンクの積木、直径2.6cm、高さ1.4cmの赤円柱形12個を加えた。

試案では、A系列30問、B系列20問を4歳、5歳、6歳に施行した結果、年齢差がはっきり出なかった問題や同じような問題は省き、主旨を子どもが取りちがえやすかった問題、例えば「三角の右をとりましょう」は三角の右角をつかんだ子どもが何人かあったので、「三角の右のをとりましょう」と改めた。A系列試案30問を20問、B系列試案20問を10問にした。試案では、5歳児と6歳児との差がはっきり出なかったため、更にむずかしい問題10問からなるC系列を作成した(問題は表1参照)

これらの全問題を東京都、日立市幼稚園在園中の3歳児46名、4歳児54名、5歳児60名、6歳児61名に昭和56年～57年に施行した。

b) 検査法

全系列とも、子どもから向って、右側を1として、A系列は1から積木、(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、と棒にさしたり、子どもの前に並べておくのを定型とする。

B系列は同じように、高さの異なる積木(1)、(2)、(3)、

(4)、(5)の順に棒にさす、定型で22・24・25問を行い、21問は定型の順に子どもの前におき、子どもの右の棒を指して「こちらから」と指示する。23問、赤以外の積木を子どもの前に並べて、1本の棒を指さして、「棒にさしましょう」という。26問は緑と黄色を子どもの前に並べて行う。27問は1本の棒に下から、黄色、青、白、緑の順に重ねてさして行き、28問は27問の上に赤を重ねてさして行う。29問は定型から三角を除いた4個を定型の順に4本の棒にさす。30問は正方形2個と三角を棒にさして行う。

C系列は子どもから向って右側から、5本の棒、13cm、16cm、4cm、7cm、10cmの順にさして、31～34問はB系列の積木を定型にさして行う。35問は緑を除くB系列の4個の積木を定型の順に並べて行う。36問は黄色い四角高さ0.7cmと1.4cmの2個、白い四角、高さ1.4cmと2.1cmの2個、3cm立方体のピンクの立方体の積木を用い、高さ1.4cmの黄色の四角高さ2.1cmの白い四角、高さ0.7cmの黄色の四角、ピンクの立方体、高さ1.4cmの白い四角の順に並べて行う。37問はA系列の積木を定型に並べて行う。38問は直径2.6cm赤い円柱高さ0.7cmを10個一列に並べて行う。39問はB系列の積木を定型に並べて行う。40問は38問と同じ赤い円柱12個を一列に並べ、両端の棒をはずして残りの3本にして行う。

全問とも、検査者は、子どもが聞きとりやすいような速度で問題をはっきりと読み聞かせる。子どもが解らないで反応しないような時には、もう1度だけ読み聞かせる。子どもが「これ?」とか「どうするの?」など問いかけてきたときには、「あなたが思ったようにしてよいのよ」といって、「そう」とか「それでよいの?」などいったり、子どもの問いかけにうなずいたり、首をふったり眼で合図したりなどして、正答に導くように暗示を与えないように注意を払う。

3. 結果および考察

検査結果は図1、図2で示した。図1はA系列20問、図2はB系列10問、C系列10問の各問題別に3歳、4歳、5歳、6歳の各年齢別に通過率を算出して、グラフにしたものである。

図1(A系列)をみると、4問「三角もさしましょう」3歳—84.8%、4歳—83.3%、5歳—96.7%、6歳—93.4%で、3歳よりも4歳が、5歳よりも6歳がやや低い。5問「こちらから大きい順に全部並べましょう」3歳—47.8%、4歳—24.1%で3歳より4歳が低い。6問「青より大きいのをとりましょう」3歳—78.3%、4歳—75.9%で3歳より4歳が低い。7問「白より小さいのをとりましょう」3歳—78.3%、4歳—70.4%で3歳

表1

言語発達検査票

検査日 昭和 年 月 日
 生年月日 昭和 年 月 日
 男・女 歳 月

氏名 _____

検査者 _____

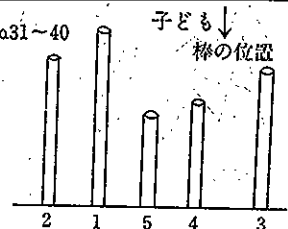
正誤	番号	問 題 点	摘 要
	1	赤い積木を棒にさしましょう	
	2	大きい四角を棒にさしましょう	
	3	小さい丸をさしましょう	
	4	三角もさしましょう	
	5	こちらから大きい順に全部並べましょう	
	6	背より大きいのをとりましょう	
	7	白より小さいのをとりましょう	
	8	大きいのをから順に重ねてこの棒にさしましょう	
	9	四角は全部とりましょう（2つ）	
	10	丸だけとりましょう（2つ）	
	11	残ったのは何という形ですか	
	12	背と赤をとりましょう	
	13	黄色と緑をとりましょう	
	14	残りは何色ですか	
	15	一番大きいのは何という形ですか	
	16	一番小さいのは何という形ですか	
	17	三角は何色ですか	
	18	真中のものをとりましょう	
	19	三角の右のをとりましょう	
	20	三角以外のをとりましょう（いくつ取ってもよい）	
小	計		
	21	高いものからこちらから順に1つずつさしましょう	
	22	赤より低いのを全部とりましょう	
	23	2番目に高いのを棒にさしましょう	
	24	左から3個をとりましょう	
	25	右から4番目は何色ですか	
	26	どちらが重いですか	
	27	下から3番目は何色ですか	
	28	上から4番目は何という形ですか	
	29	同じ形に分けて重ねましょう	
	30	ちがう形をとりましょう	
小	計		
	31	黄色の積木を2番目に背の低い棒にさしましょう	
	32	一番厚い積木を2番目に背の低い棒にさしましょう	
	33	4番目に厚い積木を一番背の低い棒にさしましょう	
	34	積木の厚い順に背の高い棒の方から順にさしましょう	
	35	筒の形の積木だけ真中の棒にさしましょう	
	36	さいころの形の積木を真中の棒にさしましょう	
	37	一番背の高い棒に大きい順に重ねてさしましょう	
	38	積木を2個ずつ棒にさしましょう	
	39	積木の薄い順に、背の低い棒の方から順にさしましょう	
	40	全部の棒に同じ数ずつに分けてさしましょう	
小	計		
合	計		

No.1~30定型



検査者 ↑

No.31~40



検査者 ↑

より4歳が低い。11問「残ったのは何という形ですか」3歳—67.4%, 4歳—83.3%, 5歳—93.3%, 6歳—88.5%で5歳が6歳より低い。12問「青と赤をとりましょ」4歳—96.3%, 5歳—96.7%で4歳と5歳とでは殆んど差がない。13問「黄色と緑をとりましょ」4歳—98.1%, 5歳98.3%で4, 5歳とでは殆んど差がない。15問「一番大きいのは何という形ですか」5歳—95.0% 6歳—93.4%で6歳が5歳よりもやや低い。19問「三角の右のをとりましょ」3歳—32.6%, 4歳—16.7%, 5歳—26.7%, 6歳—32.8%で、3歳と6歳とではほぼ同じで、4歳、5歳が3歳より低い。20問「三角以外のをとりましょ」3歳50.0%, 4歳—44.4%と、4歳は3歳よりも低い。

次に図2のB系列(第21問~第30問)を見ると、22問「赤より低いのを全部とりましょ」3歳—56.5%, 4歳—35.2%で4歳が3歳より低い。24問「左から3個をとりましょ」3歳34.8%, 4歳—40.7%, 5歳—56.7%, 6歳—42.6%で5歳よりも6歳が低い。25問「右か

ら4番目は何色ですか」5歳48.3%, 6歳—41.0%で6歳は5歳よりも低い。26問「どちらが重いですか」5歳—96.7%, 6歳—93.4%で6歳は5歳よりもやや低い。29問「同じ形に分けて重ねましょ」3歳—47.8%, 4歳—42.6%で3歳よりも4歳が低い。

図2でC系列(第31問~第40問)を見ると、33問「4番目に厚い積木を一番背の低い棒にさしましょ」3歳—19.6%, 4歳—16.7%で4歳は3歳より低く、5歳—46.7%, 6歳—44.3%で5歳よりも6歳がやや低い。34問「積木の厚い順に高い棒の方から順にさしましょ」3歳—2.2%, 4歳—1.9%でほとんど差がない。37問「一番背の高い棒に大きい順に重ねてさしましょ」3歳—28.3%, 4歳—14.8%で4歳は3歳よりも低い。38問「積木の2個ずつ棒にさしましょ」3歳—82.6%, 4歳—63.0%, 5歳—86.7%, 6歳—86.9%で4歳が最も低く、6歳と5歳はほぼ同じである。40問「全部の棒に同じ数ずつに分けてさしましょ」5歳—83.3%, 6歳—82.0%で5歳と6歳はほぼ同じである。

図1 言語発達検査A系列年齢通過率 (3歳, 4歳, 5歳, 6歳)

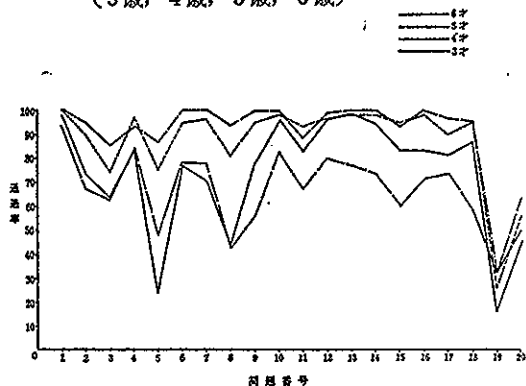


図2 言語発達検査B系列/C系列年齢通過率 (3歳, 4歳, 5歳, 6歳)

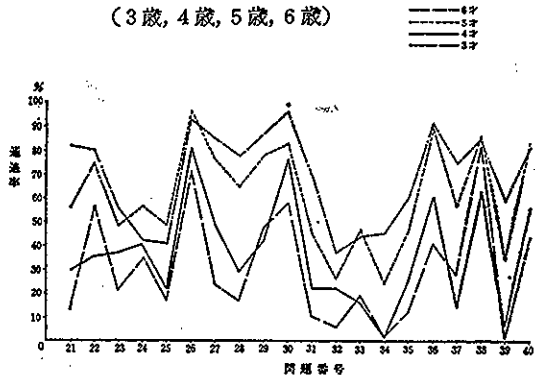


図3 言語発達検査A系列年齢通過率 (3・4歳, 5・6歳)

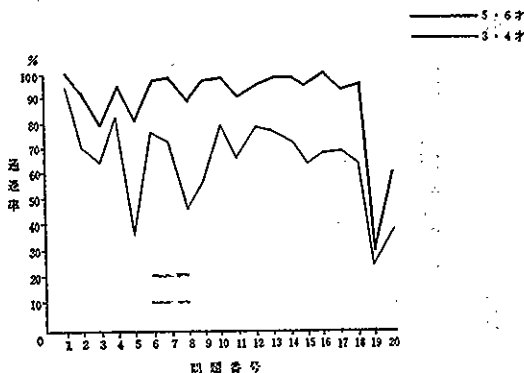
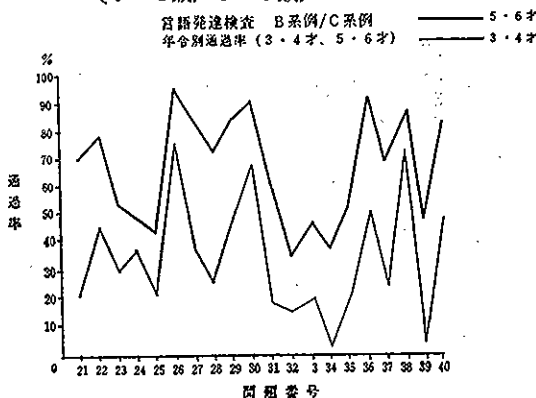


図4 言語発達検査B系列/C系列年齢通過率 (3・4歳, 5・6歳)



以上のように通過率を3歳、4歳、5歳、6歳と年齢別にみると、A系列では20問中10問、B系列では10問中5問、C系列で10問中5問と丁度2分1の問題において、通過率が年齢があがるとともにあがっていない。しかし、図3図4で示したように、3・4歳と5・6歳とどもの年齢を2年間隔にして通過率をみると、全問とも、年齢があがるにつれて通過率があがっている。この結果から機能語習得の発達には子どもにより個人差があり、1年間隔では差が明らかに出ないが、2年間隔でみると、年齢的にはっきりと発達に差があるといえよう。

この検査を実施して、全問を子どもに行くと、あきってしまう子どもが多いので、年齢により通過率にはっきり差のついた問題を選び出して、問題数を減して、有効なテストを作成したい。

本検査の結果、機能語習得の欠落を見出した子どもに対して、本器具を利用して機能語を獲得できるよう訓練することも考えている。

II 算数学習予測テスト

1. 目的

情緒障害児等の学習のつまずきを改善するために学習指導の方法について研究を行ってきた。その結果、学習のつまずきの原因の一つとして、機能語の獲得の欠落を見出すことができた。そこで、算数科の課題を用いて、それを解答する技法やきまりについて指導すると同時に、文章題を用いて、欠落した機能語を見出して、それを習得させるように努力して、効果をおさめてきた。（この方法は、元東京都心身障害者福祉センター聴力言語障害科長、石戸谷栄一氏が聴覚障害児の機能語の欠落を改善するために実践し、効果をおさめている。）

そこで、小学生を対象とした機能語の獲得の状態を把握することができるような算数学習予測テストを考案した。このテストを用いて機能語の欠落を見出して、機能語を習得していくために役立てていきたい、それと同時に対象児の算数科の学習到達度を予測して、学習指導を開始する際に、学習指導の計画をたてるために活用し、より効果的に学習指導を行い、学習のつまずきを改善するためにも利用していきたい。

2. 方法

a) 検査問題

石戸谷栄一氏は、聴覚障害児の学習障害の大きな原因の一つとして、機能語の欠落をあげている。機能語の欠落があると、算数科において、学習内容の理解の不十分さと並んで問題文の理解ができないことになる。この問題文の理解度を把握できるような算数学習予測テストを

作成した。作成に当っては、算数科の学習に用いる記号の意味の理解と頻出する機能語を操作する等の能力を測定できるようにし、次のように各学年のカリキュラムに沿うようにした。（表2参照）問題の1—10は1学年、11—20問は2学年、21—30問は3学年、31—40問は4学年、41—45問は5学年、46—50問は6学年の50問で満点は50点である。問題の内容は単位関係等の算数の知識、分数等の算数の概念をしらべられるようにした。そのうち28の問題は「～より～だけ大きい」「～は～のいくつ分」等の発問が含まれている。特に低学年の20問までは、殆んどこの発問形式をとるようにした。これは情緒障害児等の機能語の欠落の状態を見出そうとするものである。問の形式は「□から45をひくと37」、「16と24の公約数の中で一番大きい数は□」のように□の中に数字で答を記入させるようにした。

第2表 算数学習予測テスト

昭和 年 月 日 () 学年
氏名 ()

① — — —

② 2と5で

③ 7は4と

④ 10と6で

⑤ 10は1と

⑥ 9より5大きいかずは

⑦ 18より3小さいかずは

⑧ 10が3つと1が8つで

⑨ 8と3で

⑩ 15は6と

⑪ 397 — 388 — — 402 — 403 — 404

⑫ 4と6のdは de

⑬ 8cmより4cm短い長さは cm mm

⑭ 610は100を つ、10を つあわせたかず

⑮ 120は10を こ、あつめたかず

⑯ 326と428では が小さい

⑰ 507より40大きいかずは

⑱ 703の100の位は

⑲ 3cmの7倍は cm

⑳ 630cmは mと cm

㉑ えんぴつ4ダースは 本

㉒ から45をひくと37

㉓ 20cmのテープを4cmずつ切ると 本

㉔ 5mは5mの 分

㉕ 分の分母は で分子は

㉖ 5mと5mのちがいは m

㉗ 100秒は 分 秒

㉘ 0.1を13あつめたかずは

㉙ 17万の100倍は

- ㉔ 6万の6は
- ㉕ 250位の6は
- ㉖ 10億より1小さいかずは
- ㉗ 1直角は 度
- ㉘ 0.8は の8倍
- ㉙ 一辺が20cmの正方形の面積は cm^2
- ㉚ 1㎡は cm^2
- ㉛ 3mは mと2.8m
- ㉜ 2号は2より だけ大きい
- ㉝ ひとすては が大きい
- ㉞ 8.65は8.6と の和
- ㉟ 1㎡は cm^2
- ㊱ 16と24の公約数の中で一番大きい数は
- ㊲ 半径3cmの円の面積は cm^2
- ㊳ 30分で20km走る電車の分速は km
- ㊴ 2kgの80%は kg
- ㊵ 1番日は 時
- ㊶ 5の逆数は
- ㊷ 10:4は5:
- ㊸ 20mの $\frac{1}{1000}$ は cm
- ㊹ 1tは kg

b) 実施方法

①上記の算数学習予測テストを2期に分けて、東京都某区公立小学校、計7校、11学級について施行した。

第1回：昭和55年11月施行、2～6年（2年31名、3年36名、4年40名、5年41名、6年40名）の1学級ずつ5校。

第2回：昭和56年3月施行 1～6年（1年34名、2年40名、3年31名、4年37名、5年37名、6年38名、1学級ずつ2校（1～3年、4～6年の2校）

施行は各学級の担任教師に依頼して、時間制限はなしに行った。

②昭和56年11月上記の算数学習予測テストを3年生1学級、4年生2学級、6年生1学級に実施し、その結果と算数科の評価との関係について、子どもの担任教師の報告をもとにして比較検討し、本テストの妥当性を検証した。

3. 結果及び考察

①

1) 得点分布

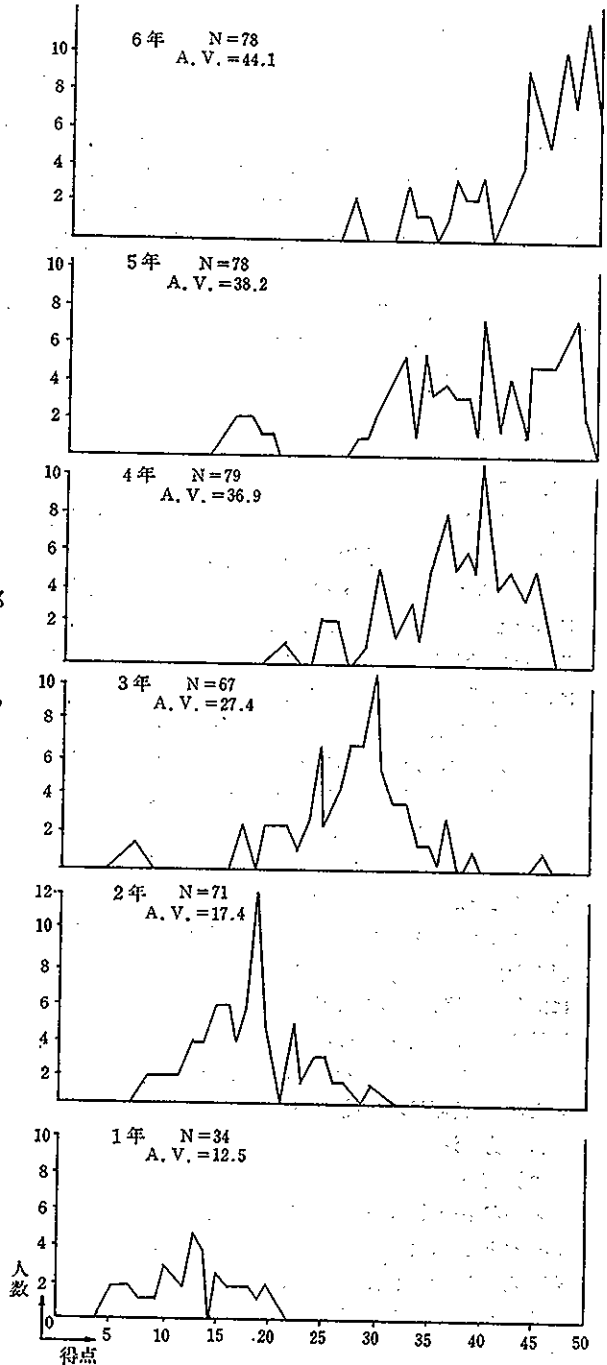
50問中、正答数を得点として各学年の2学級（1年は1学級）を合計した分布は図5のとおりである。

2) 各問の通過率

各問の学年別通過率は図6で示したように、得点分布と同様に、各学年相当の間については、それぞれ一応高

い通過率を示している。低学年の問題で、各学年を通して、やや通過率のおちている問題は、第3問「7は4と□」、第5問「10は1と□」、第10問「15は6と□」、第12問「4と6の□は□ cm 」であった。

図5 算数学習予測テスト得点分布

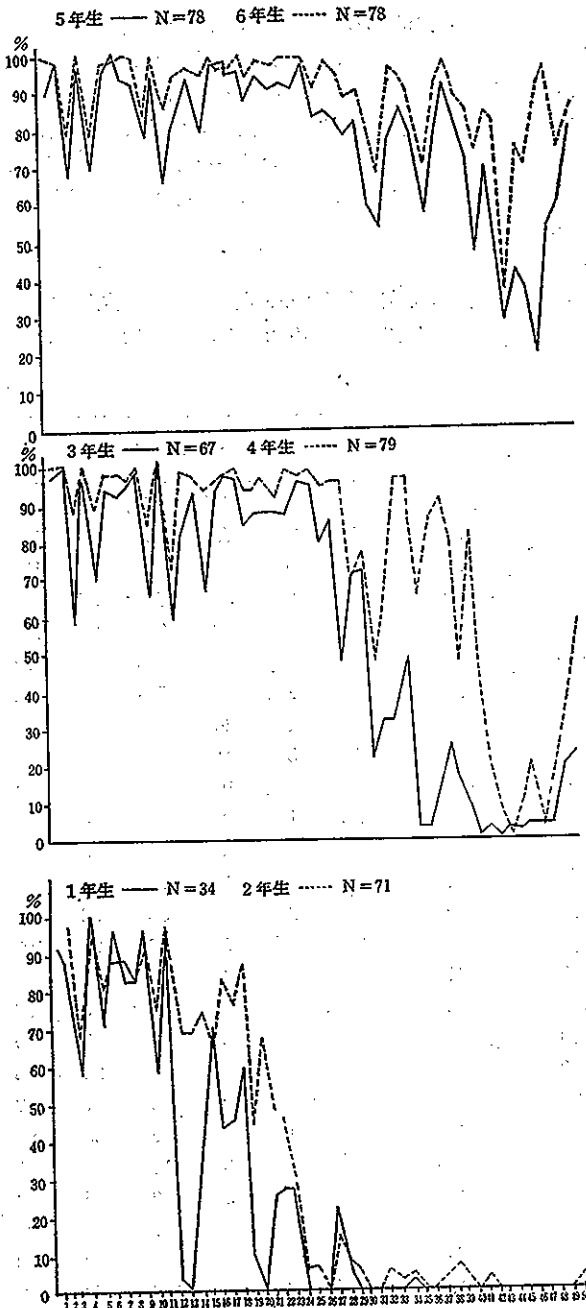


以上あげた第3問、第5問、第10問、第12問はいずれも機能語を用いた発問である。

50問全部について、全学年を通して、総得点の得点段階で、0～10点、11～20点、21～30点、31～40点、41～45点、46～50点の6群に分けて、通過率を算出してみた

結果は表3に示したようである。第9問「8と3で□」についてみると、得点、0～10点 100%、11～20点 89%、21～30点 96%、31～40点 97%、41～45点 100%、45～50点98%、で得点段階があがるとともに通過率があっていかない、しかし、他の問題については、得点

図6 算数学習予測テスト各問通過率（各学年ごと）



段階があがるにつれて、通過率があがっているものが、50問中38問である。残りの12問についても或得点段階で逆に通過率があがっているものでも、 χ^2 検定によりその差は小さい。以上の結果から、得点段階があがるにつれ、各問の通過率も大体あがっているといえる。

先にあげた、低学年の問題で各学年を通して、やや通過率のおちている問題、第3問について、学年別の通過率をみると、一番通過率の低い1年生が59%、一番高い4年生が86%である。しかし、得点段階別に6群に分けてみると、低得点群から、22%、62%、59%、78%、78%、90%の通過率を示した。更に、第5問、第10問、第12問についてみても、全く同じ傾向であった。以上の結果から、これらの問は、どれも、総得点との相関関係があるということが出来る。故に、機能語の習得の状態を測定しようとする本算数学習予測テストの目的を果すことが出来るものと考えられる。

3) 各児童の算数科5段階評定との相関関係

表3 総得点別通過率

問	得点							得点					
	~10	11~20	21~30	31~40	41~45	46~50		~10	11~20	21~30	31~40	41~45	46~50
1	89%	92%	96%	98%	98%	100%	26	0%	6%	61%	87%	95%	97%
2	94	96	100	99	100	100	27	6	12	79	93	97	100
3	22	62	59	78	78	90	28	0	5	44	89	95	100
4	94	96	96	99	100	100	29	0	0	59	66	97	100
5	28	74	74	75	82	92	30	0	1	53	75	95	100
6	61	94	94	96	100	100	31	0	0	9	42	82	93
7	50	93	93	99	100	100	32	0	2	19	50	75	85
8	67	80	96	96	100	100	33	0	1	26	74	100	98
9	100	89	96	97	100	98	34	0	5	41	75	97	98
10	22	67	70	73	85	98	35	0	1	10	59	92	95
11	50	95	91	100	98	98	36	0	1	4	40	68	98
12	6	44	59	61	88	85	37	0	0	13	66	93	98
13	0	43	85	95	88	98	38	0	2	28	78	98	100
14	22	67	91	92	100	98	39	0	2	11	50	88	98
15	6	39	66	86	93	100	40	0	0	5	56	95	100
16	28	75	88	99	98	100	41	0	0	4	28	63	95
17	0	75	94	97	100	100	42	0	0	3	29	75	93
18	44	80	98	96	98	100	43	0	0	0	15	57	90
19	0	29	84	97	100	100	44	0	0	0	1	28	63
20	6	49	88	86	95	97	45	0	0	0	13	57	92
21	0	36	93	94	100	100	46	0	0	1	12	55	90
22	6	36	86	94	97	100	47	0	1	3	15	47	71
23	0	25	85	99	100	100	48	0	0	3	32	65	93
24	0	6	79	98	97	100	49	0	0	6	27	72	92
25	0	11	84	99	100	100	50	0	0	15	51	83	92
							N	18	84	80	106	60	59

昭和56年3月に行った算数学習予測テストの結果と担任教師から報告してもらった各児童の算数科の5段階評定との相関関係についてみると結果は次のようである。1~6年各1学級ずつについて、その相関係数は、1学年 $r=0.75$, 2学年 $r=0.69$, 3学年 $r=0.77$, 4学年 $r=0.81$, 5学年 $r=0.72$, 6学年 $r=0.78$ である。

この結果から本算数学習予測テストは算数科の成績との相関関係があると認められる。

以上の結果から、学習指導計画をたてるための算数学習予測テストとして有効であることが認められた。また機能語の習得の欠落状態を把握するためにも有効に使用できる。またこのテストの結果をもとにして欠落した機能語を習得させていくためにも活用することが出来ると考えている。

②

1) 算数学習予測テスト結果と算数科評価との関係

3年生1学級、4年生2学級、6年生2学級について

算数学習予測テストの結果と算数科評価との関係について担任教師に検討してもらった結果、6年生を除く3学級の担任教師は全員が大体算数科の評価と本テスト結果と対応しているということであった。この6年生1学級の中から、ずれのあるもの5名を担任教師が見出した。その5名についてみると、算数科の評価に比べて算数学習予測テストが高得点の者は男3名、低得点の者は男1名、女1名である。ずれのあった学級、6年生41名に算数学習予測テストを施行した結果の得点分布は図7で示した。算数科評価と算数学習予測テスト得点の関係は図8で示した。

図7 6年学級全体の得点分布
生態 (A~Eはずれのある生徒)

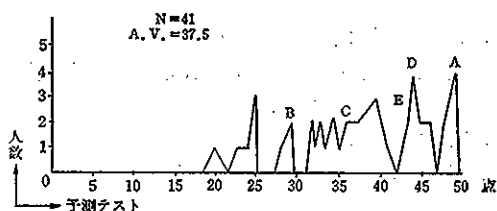
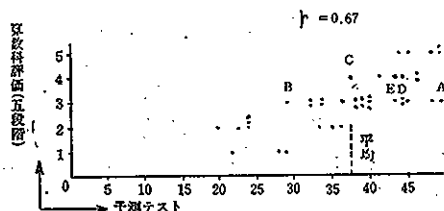


図8 算数科評価と算数学習予測テスト得点
(A~Eはずれのある生徒)



2) 算数学習予測テストと算数、国語、知能偏差値との相関関係

前記算数学習予測テストと算数科平常点とのずれがある5名を見出した6年生の学級41名について、算数学習予測テスト、算数・国語(5段階評定)知能偏差値間の相関係数(r)は表4のとおりである。

表4 テスト・教科・知能偏差値間の相関係数(r)

	算数学習予測テスト	算数	国語
算数	0.67		
国語	0.45	0.78	
知能偏差値	0.75	0.72	0.52

算数学習予測テストは算数科の評価点、及び知能偏差値とは比較的高い相関があると云える。

またこの学級41名の算数学習予測テスト、算数科、国

語科の評価点(5段階)と知能偏差値の平均と標準偏差を表5で示した。これを見ると、算数科、国語科は相対評価であることを示し、また知能偏差値の平均が50であることから、知能発達の程度は標準的な集団だといえることができる。

表5 テスト教科の平均と標準偏差

テスト・教科別	A. V.	S. D.
算数学習予測テスト	37.5	8.2
算数	3.0	1.1
国語	3.0	1.1
知能偏差値	50.0	9.9

以上の結果から、本算数学習予測テストと算数科の評価点のずれのあった者5名があったが、算数科の習得の状態を本算数学習予測テストの結果から把握することができる。また、学習指導計画をたてるための算数学習予測テストとして有効であることが認められた。

本算数学習予測テストの結果により、機能語習得の欠落の状態を把握し、児童にその欠落した機能語を習得させていくためにも活用していき、学習のつまずきを改善していきたいと考えている。

おわりに

われわれは、昭和50年より情緒障害児等の学習のつまずきを改善する努力をしてきた。その結果、対象児の多くの者について、認知及び言語発達に特徴的な障害を見出してきた。こうした特徴を把握する検査があれば、その改善をするのにも役立つのではないかと考えてきた。

はじめの計画では、既製の検査を用いて、情緒障害児等の認知及び言語発達の特徴をつかむことを考えて、いろいろ試みたが、なかなか思うような検査がなかった。そこで、今までの臨床経験から、どうしても機能語の習得状態を把握できるような検査を新しく考案したいと考えようになった。幸いに安田生命社会事業団より昭和55年度研究助成金を頂くことが出来た。それにより、幼児用として言語発達検査、小学生用として、算数学習予測テストを試案し発表した。本研究は、言語発達検査に改良を加え、幼児に施行して標準発達状態をしらべて、検討を加えた。算数学習予測テストについては、更にその妥当性について検証した。これらの結果から、更に両検査についての研究をすすめていき、情緒障害児等の学習のつまずきの予防、並びに改善に役立てていきたい。

(本研究の試案作成の一部に研究助成をして下さった安

田生命社会事業団、本研究の基礎となった情緒障害児等の学習指導に関する研究を指導して下さった元東京都心身障害者福祉センター聴力言語障害科長 石戸谷栄一氏、並びに本検査施行、資料提供などの御協力頂いた、小学校、幼稚園の先生方に感謝の意を表します)

参 考 文 献

1. 榎平俊子他：情緒障害児に対する学習指導に関する研究，日本心理学会第41回大会発表論文集，昭和52年
2. 山本清恵他：情緒障害児に対する学習指導に関する研究，その1．言語面についての学習指導，日本心理学会第42回大会発表論文集，昭和53年
3. 榎平俊子他：情緒障害児に対する学習指導に関する研究，その2．事例研究，日本心理学会第42回大会発表論文集，昭和53年
4. 山本清恵他：情緒障害児等に対する学習指導に関する研究，第Ⅲ報，(1)学習指導のプロセス，日本心理学会第43回大会発表論文集，昭和54年
5. 榎平俊子他：情緒障害児等に対する学習指導に関する研究，第Ⅲ報，(2)自閉性を示した幼児の成人期の問題(言語発達のアンバランスの知見)日本心理学会第43回大会発表論文集，昭和54年
6. 山本清恵他：情緒障害児等に対する学習指導に関する研究(第Ⅳ報)その1. 学習障害と言語理解，日本心理学会第44回大会発表論文集，昭和55年
7. 榎平俊子他：情緒障害児等に対する学習指導に関する研究(第Ⅳ報)その2. 学習障害に対する予防とその対策——就学猶予をした事例，日本心理学会第44回大会発表論文集，昭和55年
8. 榎平俊子他：幼児の認知及び言語の発達に関する研究(第1報)——言語発達検査試案——日本心理学会第45回大会発表論文集，昭和56年
9. 山本清恵他：情緒障害児等に対する学習指導に関する研究，第Ⅴ報——学習予測テスト試案について——日本心理学会第45回大会発表論文集，昭和56年
10. 榎平俊子他：幼児の認知及び言語の発達に関する研究(第Ⅱ報)——言語発達検査——日本心理学会第46回大会予稿集，昭和57年
11. 山本清恵他：情緒障害児に対する学習指導に関する研究(第Ⅵ報)——学習予測テストの再検討——日本心理学会第46回大会発表論文集，昭和57年
12. 榎平俊子他：情緒障害児等の学業指導に関する研究，日本総合愛育研究所紀要第14集，昭和53年
13. 榎平俊子他：情緒障害児等の学業指導に関する研究(第2報)遊戯療法に引き続き学習指導を行った男児の一事例，日本総合愛育研究所紀要第15集，昭和54年
14. 榎平俊子他：情緒障害児等の学習指導に関する研究(第3報)教科学習と言語発達の関係，日本総合愛育研究所紀要第16集，昭和55年
15. 榎平俊子他：情緒障害児・脳損傷児等の認知・言語発達の特徴及びその障害の改善に関する研究，安田生命事業団年報，第16号，昭和55年
16. 石戸谷栄一：言語発達の障害と学習不適應について心理測定ジャーナル，15(4)，日本心理適正研究所，昭和54年
17. 原田政美監修：三，ことばの発達：聴覚障害乳幼児への早期配慮，障害児(者)の生涯と教育2：聴覚障害，福村出版，1978年
18. 小田正敏他：聴覚障害児の言語発達：機能語の獲得第18回日本教育心理学会総会論文集，1976年
19. 小田正敏：聴覚障害幼児の発語について，第20回日本教育心理学会総会論文集，1978年
20. 小田正敏他：聴覚障害児の言語学習，第21回日本教育心理学会総会論文集，1979年
21. 障害児教育事例事典：普通幼稚園に在籍している高度難聴幼児の言語指導の方法と内容，東京法令出版，1978年
22. 障害児教育事例事典：普通小学校に在籍している難聴障害児の言語学習，東京法令出版，1978年