

樹木画テストの研究

— Koch の Baumtest における発達の検討 —

一 谷 彊・林 勝 造・津 田 浩 一

A Developmental Study of Tree Drawings
in Children by Koch's Baumtest

Tsuyoshi ICHITANI

Katsuzo HAYASHI

and

Koichi TSUDA

Received Apr. 30, 1968

樹木画テストの発展の背景—歴史的概観—

1928年ごろ、スイスの職業コンサルタントであった Emil Jucker は、樹木を描かせて、その樹木画 (Baumtest) がその人の personality を表現していることに初めて着想した。彼が樹木画を発見したのは偶然ではなく、“文化史、とくに、神話の歴史を考察し、長い間研究した結果”であるという。その後、樹木画が personality の豊かな projection の可能性を持つことが次第に明らかにされ、多くのコンサルタントが利用したが、Emil Jucker の弟子である Koch^{16, 17)}によって、精神診断学的補助手段としての“Der Baumtest”が公刊され、組織化されたのである。

樹木画については、Koch とは別に、アメリカにおいて Buck^{1, 2, 3, 4)}が、10年間の研究と、臨床的な使用から、“The H-T-P technique” (House-Tree-Person test) を公にし、その中で樹木画に注目している。

描画を発達的な観点から研究したものは、Goodenough^{7, 8)}の“人物画による知能検査”があり、最近 Harris, Machover¹⁰⁾によっても発達の検討が加えられている。また、Buck^{1, 2, 3)}も、Goodenough とは別に H-T-P によって知能をあらわす尺度を作っている。

人物画の有効性については、Machover^{18, 19, 20)}によって詳細に分析され体系化されている。また、樹木画の有効性については、Buck²⁾は、「樹木画には、self-portrait が描かれ、人物画よりも連想が早く、ego-defense も低く、よい投影テストである」と述べている。Hammer⁹⁾も、人物よりも樹木に対して性格特性や態度がより投影されやすい点を強調しており、樹木画の方が人物画よりも self-portrait として身近に感じられないこと、従って、より深い感情や、自己の認めたくない性格特性や態度を投影すること、また、自分自身をあからさまにしているとい

う恐れや自我防衛の必要をあまり感じさせないことを述べている。

描画に用いられる題材については、Buck は H-T-P は幼児にとっても親しみやすいし、すべての年齢の人にも喜んで受け入れられるし、他の題材よりも率直で自由な言語表現のきっかけとなっているとしている。そして、彼は、H-T-P は、感受性 (sensitivity)、成熟度 (maturity)、可塑性 (flexibility)、効率 (efficiency)、personality の統合度と、personality と環境との相互関係に関する情報を得るものとして作りあげられたものであることを述べている。このようなことから、樹木画テストが投影テストとして有効であることが推察されるのである。

Koch¹⁷⁾ は、“The Tree Test” の序文の中で、「樹木画は、発達や治療の過程を検討するのに、全く疑う余地がないほど大きい価値がある」と述べており、彼自身もまた、“Der Baumtest”¹⁸⁾ の中で発達の検討を広範囲に行なっている。Elkisch^{5,6)} も児童の自由画における投影的側面を強調している。

我が国においては、深田尚彦¹¹⁾ が正常児の樹木画を検討し、一般的基準を見出したいという目的で、保育園児から小学校6年生までを対象に、樹木の主要な部分として、幹、枝、葉、根、実、花の有無を数えてその成就率を示している。その結果、小学校1年生までで、各部分の描画率は頂点に達したと報告している。また、性差についても若干の検討がなされている。国吉政一¹³⁾ らは、これとは別に樹木画における発達の様相を明らかにし、さらに、幼稚園児から成人にいたるまでの幅広い普通児（正常者）、精神薄弱者の年齢層に対して13項目（1線幹・2線幹・幹上直・1線枝・2線枝・錯画・空間倒置・枝描写なし・立体描写と風景描写・根・果実・葉・樹冠）の広範な発達的研究を行なっている。

性差については、Kerschensteiner¹¹⁾ は、「男児は全学年を通じて、女児に比し著しくすぐれている」と述べている。桐原葆見は、人物画から「3歳後半から9歳までの範囲では、女児は男児よりも優位である」と述べており、両者は逆の結果を示唆している。樹木画については、現在のところ明確な報告は得られていない。なお、精神薄弱児については、木村隆夫¹⁴⁾ らによって、精神発達段階をかなりの程度に理解することができ、同時に、性格についてもある程度知ることが可能であると報告されている。

ところで、Koch¹⁸⁾ によると、樹木の基本型は十字であり、上と下、左と右への四方向の十字は、腕をひろげた人間の姿のように、樹木とも非常によく似ている。この象徴的表現、すなわち、個体をはるかに超越しているものがこの両者（木と人間）の基礎となっていると考えている。筆跡学 (graphology) において、空間の十字の原理を明確にしたのは Max Pulver であり、空間象徴理論 (space symbolism) について言及し、いわゆる領域理論 (zone theory) を創り出した。さらに、この理論を、Grünwald¹⁶⁾ は Legetest (排置テスト) を使って実験的に発展させ、図1のような空間図式を創り出した。これらが樹木画の根本原理の背景として大きな影響をもたらしている。

目 的

Koch^{16,17)} の樹木画テストには、70あまりの診断の指標があり、そのうち58の指標（または項目）については、彼自身も発達の傾向を吟味しているが、我が国でこのテストを使用するに際しては、本邦の被験者についてその傾向を検討しておく必要があるだろう。先に記述した国吉政一¹³⁾ らは、これを検討したが、かなり診断的指標としての価値を持ち、発達にある傾向を示

すと思われる指標について、もうすこし数多くのものを再検討する必要がある。具体的には、たとえば、あるひとつの指標が、それに対応した解釈仮説を持っているが、それが、ある発達段階で一般的にみられるものであるか、それとも、みられないものであるかによって、解釈仮説の適用の是非が決まるものと考えてよい。かかる見地から、以下の結果と考察において吟味するような項目（指標）をとりあげて、幼稚園児から中学生にまでわたって、発達の傾向を検討することが、本研究の具体的な目標である。

方 法

1. 被験者

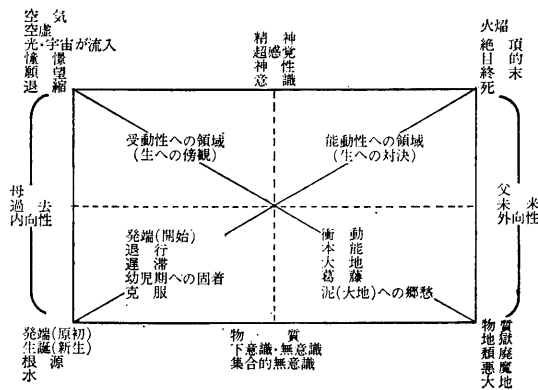
大阪市内で、社会的・経済的に中位の階層に相当する者の多い地域を選択し、幼稚園児から、中学3年まで817名を対象とした。詳細は表1の如くである。また、各群はI・Q. で統制されており、統計的に同質群である。実施期間は昭和41年10月24日から12月1日までの間にまたがっている。

2. 実施方法

集団法により実施、各児にA4版の画用紙とB4の鉛筆を与え、「実のなる木を描いて下さい」と教示した。時間、画用紙の使用方向については特に制限せず、児童の好きなだけ描かせた。

結果と考察

発達の傾向を検討するためにとりあげた項目は、表2に示す如くである。これに基づい



16)
図1 Grünwald の空間図式 (Koch より引用)

表1 被 験 者 数

性	群 学年	幼 稚 園		小 学 校						中 学 校			計
		年 少	年 長	1	2	3	4	5	6	I	II	III	
男		40	47	41	40	39	42	36	38	32	39	34	428
女		46	37	34	33	32	32	35	34	39	34	33	389
計		86	84	75	73	71	74	71	72	71	73	67	817

表2 発達の検討のための項目一覧表

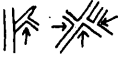
項 目	内 容	図 式 的 例	項 目	内 容	図 式 的 例
①実・葉なし(枯木)	描かれた樹木に実・葉の具体的描写のないもの		⑩直交分枝 Winkelast	枝分れしている枝が直角に描かれているもの 枝と枝が直交しているもの	
①一線幹 Strichstamm	幹の描写を一本の線だけであらわしているもの		⑪幹下直 Löstamm	幹の下端がハンダづけされたように閉じられているもの	
②幹下直 Löstamm	幹の下端がハンダづけされたように閉じられているもの		⑫幹上直 Löstamm	幹の上端がハンダづけされたように閉じられているもの	
③幹上直 Löstamm	幹の上端がハンダづけされたように閉じられているもの		⑬幹下縁立 Stammbasis	幹が画用紙の下端から描かれているもの	
④幹下縁立 Stammbasis	幹が画用紙の下端から描かれているもの		⑭幹上縁出	幹が画用紙の上端からはみ出して描かれているもの	
⑤幹上縁出	幹が画用紙の上端からはみ出して描かれているもの		⑮枝描写なし ohne Äste	樹冠(Krone)が描かれていても具体的に枝が示されていないもの	
⑥枝描写なし ohne Äste	樹冠(Krone)が描かれていても具体的に枝が示されていないもの		⑯全一線枝 Strichast(rein)	全ての枝が一線でのみ描かれているもの	
⑦全一線枝 Strichast(rein)	全ての枝が一線でのみ描かれているもの		⑰枝先開 Röhrenäste	枝の先端が開放されて描かれているもの	
⑧一部一線枝	枝描写の中で一部に一線枝がみられるもの		⑱枝のはみ出し	枝が画用紙の側辺からはみ出して描かれているもの	
⑨全二線枝 Doppelstrichast	全ての枝が二線で描かれているもの		⑲空間倒置 Raumverlagerung	実と葉にみられる空間の相互関係を無視して描かれているもの	
⑩枝立体描写	枝の三次元的表現				
⑪全枝先直 Lötask	全ての枝の先がハンダづけされたように閉じられているもの				
⑫一部枝先直	枝描写の中の一部にハンダづけされた枝がみられるもの				
⑬直交枝	幹から直接に出ている枝が幹と直角に描かれているもの		⑳地平描写 Bodenlinie	地平線が具体的に描かれているもの	

表3 各 項 目 の 出 現

項目	学 年			幼 (年少)			幼 (年長)			小 1			小 2			小 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	性 別			男40	女46	計86	男47	女37	計84	男41	女34	計75	男40	女33	計73	男39	女32	計71																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	f・%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
①'実・葉なし・ (枯 木)	10	25	4	9	14	16	4	9	2	5	6	7	2	5	2	6	4	5	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・

て、各群の整理を行なったものが、各群について男女の性別に、および両性をまとめて一覧表にしたものが表3である。図2から図28までは、男女をこみにした結果を百分率によって図示したものである。以下これらの表と図に従って考察を進める

(1) ①'実・葉なし(枯木)について

幼稚園から中Ⅲまでにわたって、その出現頻度は、低いことがうかがわれる。しかし、わずかではあるが、幼稚園年少組において17%の出現をみており、以後、幼稚園年長組から小2へ

頻 数 と 百 分 率

小 4			小 5			小 6			中 I			中 II			中 III		
男42	女32	計74	男36	女35	計71	男38	女34	計72	男32	女39	計71	男39	女34	計73	男34	女33	計67
f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %	f %
1 2	1 3	2 3	・	・	・	1 3	2 6	3 4	2 6	・	2 3	2 5	・	2 3	3 9	・	3 4
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・	1 3	1 1	・	・	・	・	・	・	1 3	・	1 1	・	1 3	1 1	・	・	・
4 10	7 22	11 15	3 6	2 6	5 7	4 11	・	4 6	3 9	1 3	4 6	1 3	1 3	2 3	・	・	・
20 48	13 41	33 45	21 58	13 37	34 48	15 40	15 44	30 42	14 44	20 51	34 48	10 26	11 32	21 29	15 44	14 42	29 43
5 12	5 16	10 14	4 11	7 20	11 16	7 18	4 12	11 15	4 13	2 5	6 8	9 23	4 12	13 18	13 38	13 39	26 39
1 2	・	1 1	1 3	1 3	2 3	2 5	1 3	3 4	1 3	1 3	2 3	・	1 3	1 1	・	・	・
3 7	6 19	9 12	・	2 6	2 3	4 11	1 3	5 7	1 3	9 23	10 14	・	4 12	4 5	1 3	4 12	5 7
1 2	3 9	4 5	・	2 6	2 3	4 11	4 12	8 11	3 9	7 18	10 14	7 18	4 12	11 15	・	2 6	2 3
4 10	9 28	13 18	・	4 11	4 6	8 21	5 15	13 18	4 13	16 41	20 28	7 18	8 24	15 21	1 3	6 18	7 10
37 88	23 72	60 81	35 97	30 86	65 92	28 74	28 82	56 78	27 84	22 56	49 69	32 82	25 74	57 78	33 97	27 82	60 90
7 17	2 6	9 12	5 14	8 23	13 18	9 24	20 59	29 40	12 38	19 49	31 44	16 41	20 59	36 49	19 56	15 45	34 51
・	2 6	2 3	1 3	・	1 1	・	・	・	2 6	・	2 3	1 3	・	1 1	1 3	・	1 1
8 19	8 25	16 22	6 17	7 20	13 18	1 3	1 3	2 3	2 6	2 5	4 6	1 3	1 3	2 3	1 3	2 6	3 4
8 19	13 41	21 28	・	5 14	5 7	・	・	・	4 13	・	4 6	1 3	・	1 1	・	・	・
・	・	・	・	・	・	2 5	1 3	3 4	3 9	・	3 4	4 10	・	4 5	・	・	・
4 10	2 6	6 8	7 19	2 6	9 13	2 5	1 3	3 4	1 3	2 5	3 4	2 5	・	2 3	・	・	・
・	・	・	・	1 3	1 1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
31 74	25 78	56 76	28 78	23 66	51 72	32 84	22 65	54 75	21 66	34 87	55 78	32 82	31 91	63 86	24 71	27 82	51 76
35 83	30 94	65 88	30 83	27 77	57 80	22 58	24 71	46 64	23 72	34 87	57 80	25 64	29 85	54 74	23 68	25 76	48 72
・	・	・	・	・	・	5	・	2 3	・	2 5	2 3	・	1 3	1 1	・	・	・
5 12	8 25	13 18	5 14	4 11	9 13	2 8	9 26	12 17	8 25	9 23	17 24	9 23	11 32	20 27	9 26	6 18	15 22
3 7	11 34	14 19	2 6	7 20	9 13	1 3	8 24	9 12	4 13	10 26	14 20	2 5	5 15	7 10	4 12	5 15	9 13
3 7	3 9	6 8	10 28	9 26	19 27	3 8	6 18	9 12	2 6	6 15	8 11	5 13	4 12	9 12	6 18	4 12	10 15
5 12	3 9	8 11	5 14	5 14	10 14	5 13	4 12	9 12	1 3	6 15	7 10	10 26	5 15	15 21	6 18	7 21	13 19
7 17	4 13	11 15	13 36	6 17	19 27	11 29	2 6	13 18	10 31	5 13	15 21	4 10	2 6	6 8	3 9	4 12	7 10
16 38	9 28	25 34	10 28	10 29	20 28	10 26	32 35	22 31	11 34	9 23	20 28	18 46	16 47	34 47	10 29	14 42	24 36

かけて次第に減少するが、小5あたりから中Ⅲへかけて、ごくわずかではあるが出現をみている。小2までのところで、枯木を描いているのは、実・葉の描けない子どもであって、小5以後に実・葉を描いていないのとは質的に意味を異にしている。従って、この項目は、小学校高学年から、中学校にかけては重要な指標となるのではないか。すなわち、幼稚園児において実・葉を描かないのは、知的、精神的未成熟を示すものであるが、小学校高学年以後においては、そのような知的・精神的未成熟とともに、情緒的・性格的な阻害を暗示するものと解され

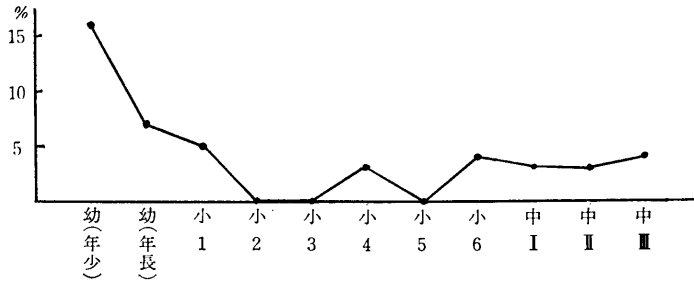


図2 ① 実・葉なし（枯木）（男女こみの%）

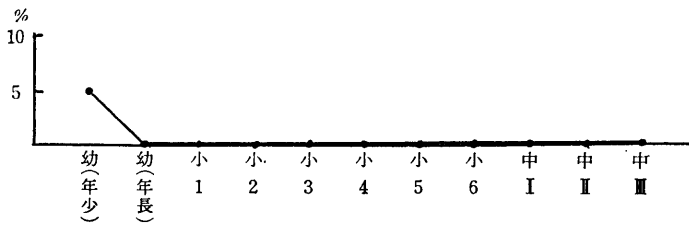


図3 ① 一線幹（男女こみの%）

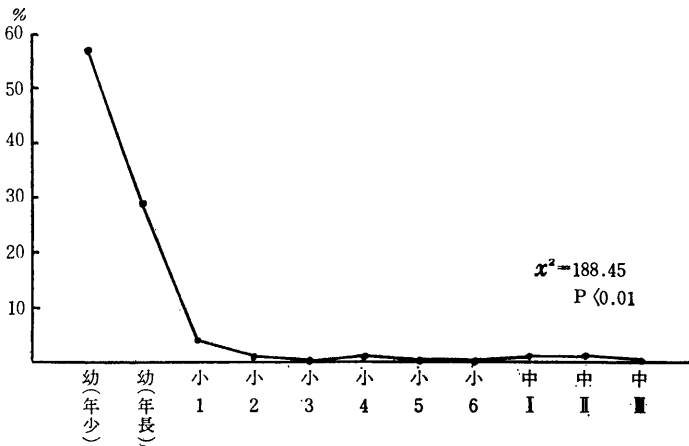


図4 ② 幹下直（男女こみの%）

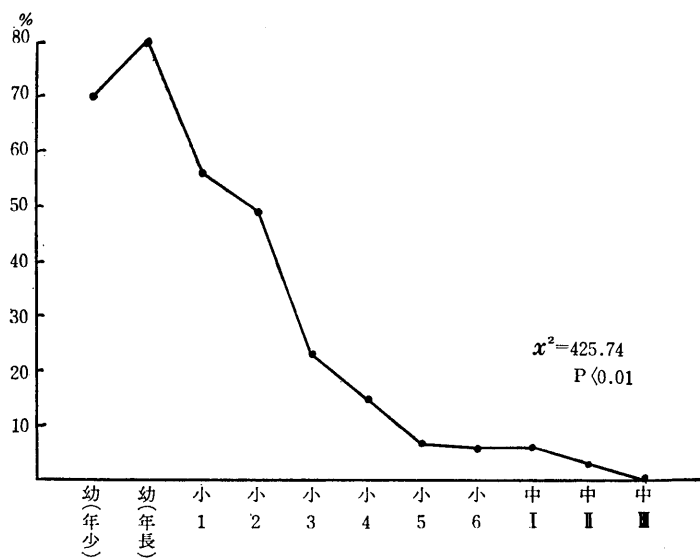


図5 ③ 幹上直 (男女こみの%)

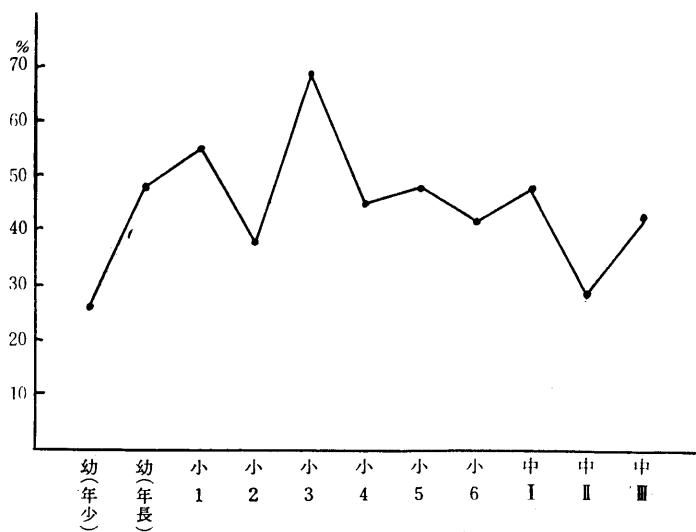


図6 ④ 幹下縁立 (男女こみの%)

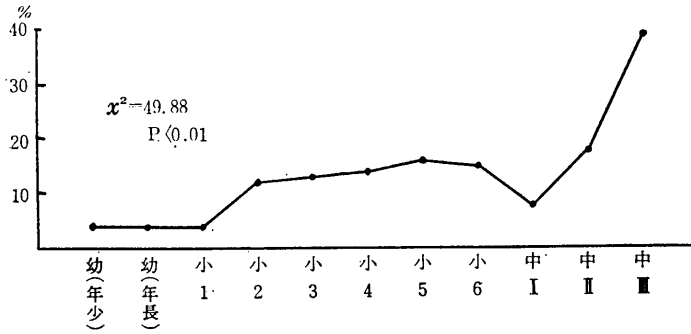


図7 ⑤ 幹上縁出 (男女こみの%)

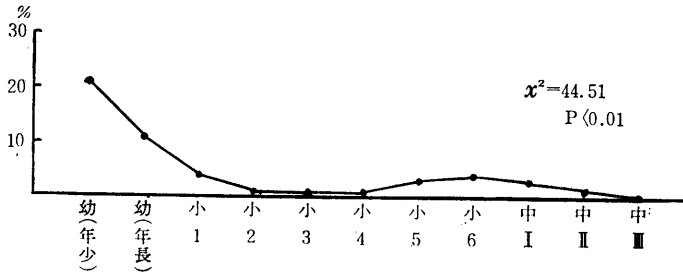


図8 ⑥ 技描写なし (男女こみの%)

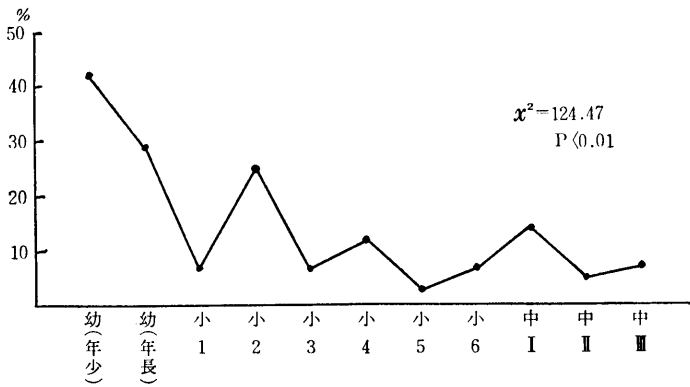


図9 ⑦ 全一線枝 (男女こみの%)

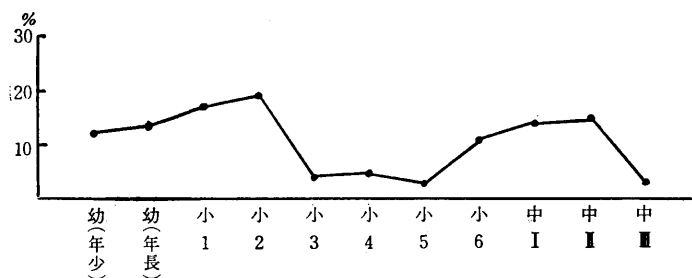


図10 ⑧ 一部一線枝 (男女こみの%)

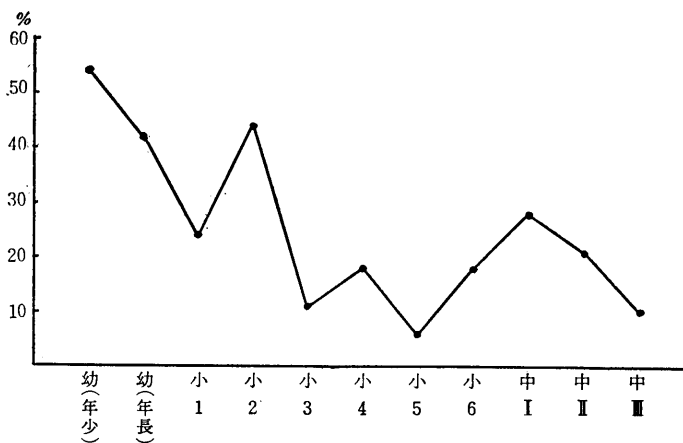


図11 ⑨ (⑦+⑧) (男女こみの%)

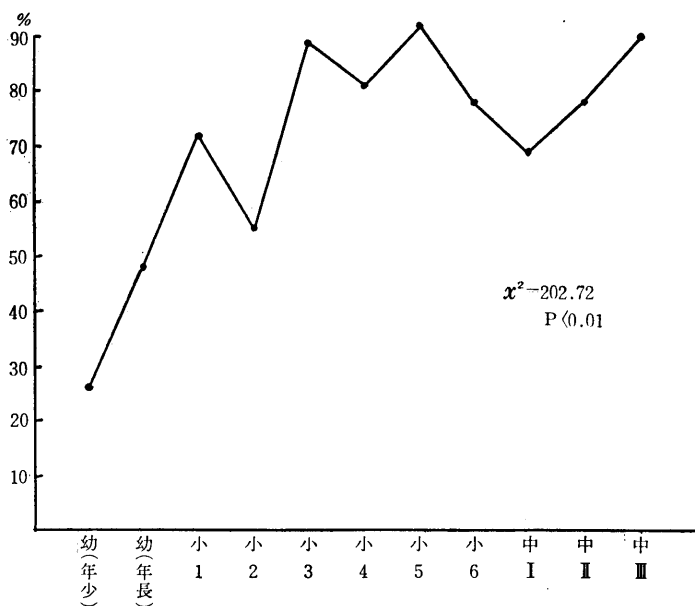


図12 ⑩ 全二線枝 (男女こみの%)

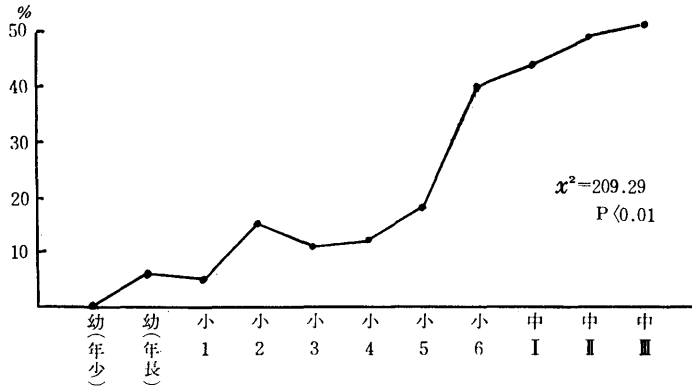


図13 ⑪ 枝立体描写 (男女こみの%)

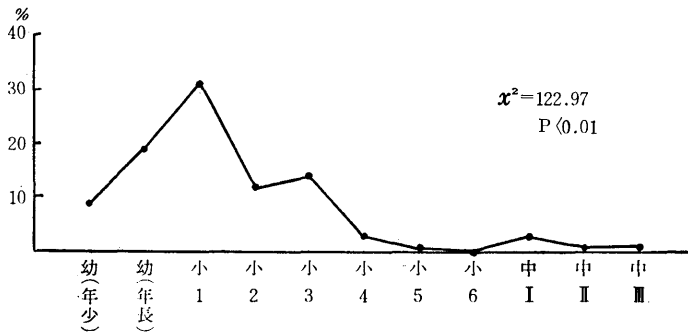


図14 ⑫ 全枝先直 (男女こみの%)

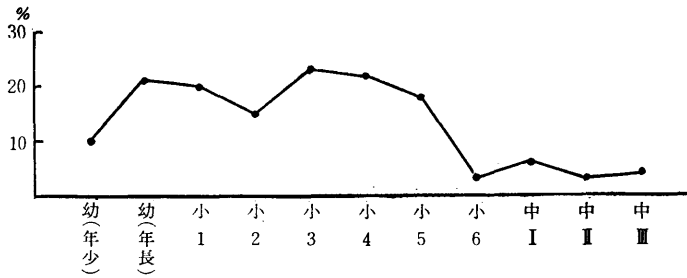


図15 ⑬ 一部枝先直 (男女こみの%)

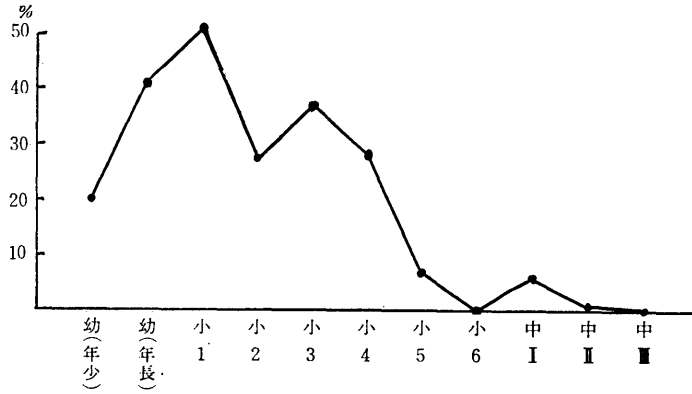


図16 ⑭ (12+13) (男女こみの%)

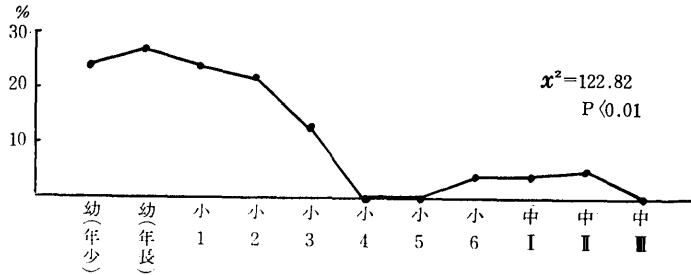


図17 ⑮ 直交枝 (男女こみの%)

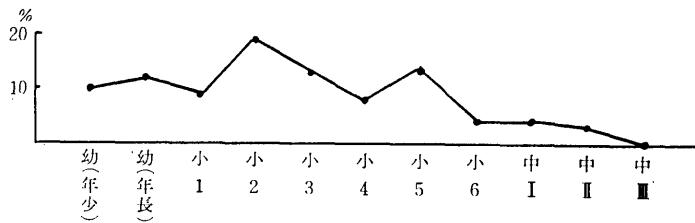


図18 ⑯ 直交分枝 (男女こみの%)

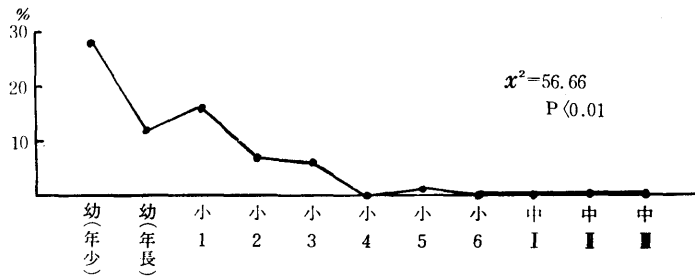


図19 ⑰ Äste bis zum Boden (男女こみの%)

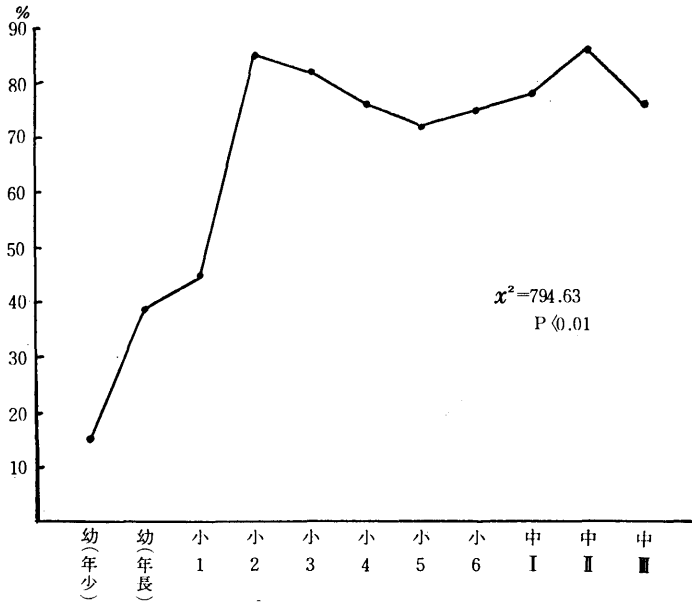


図20 ⑮ 葉 (男女こみの%)

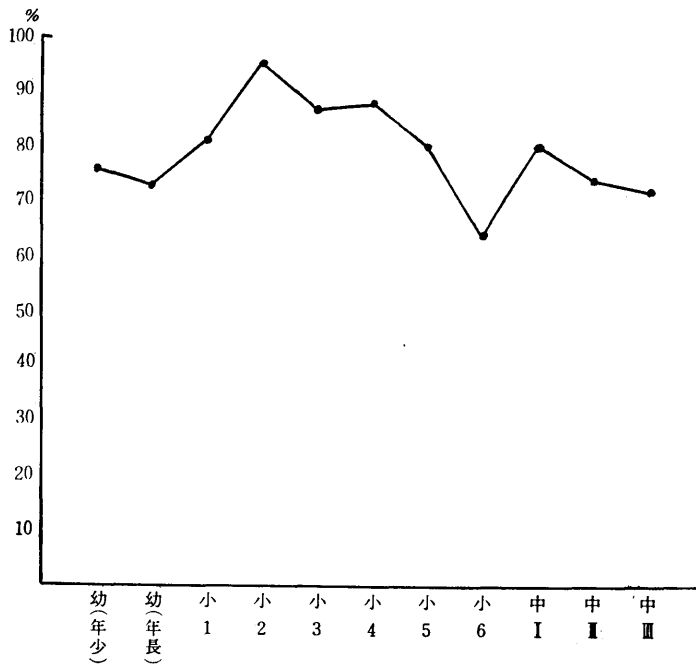


図21 ⑯ 実 (男女こみの%)

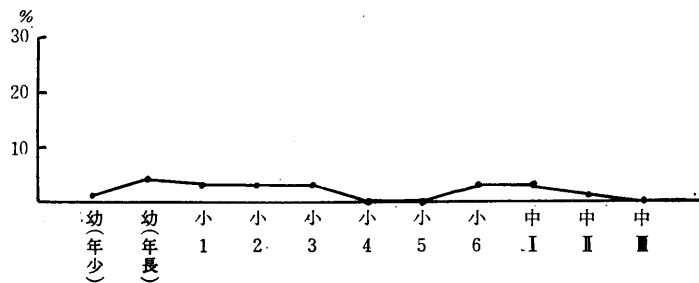


図22 ⑳ 花 (男女こみの%)

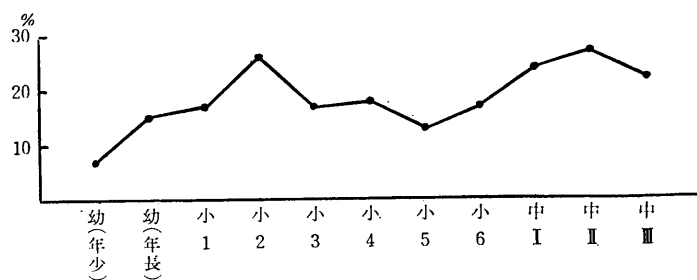


図23 ㉑ 根 (男女こみの%)

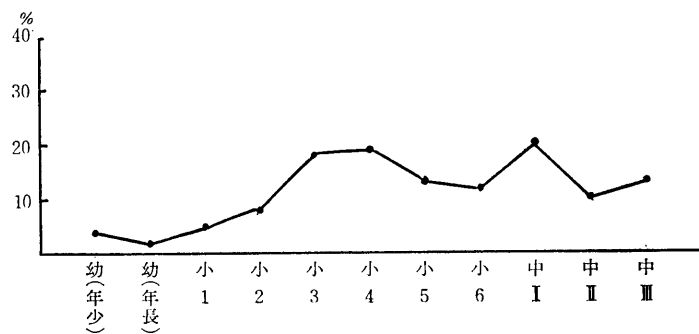


図24 ㉒ 幹上開 (男女こみの%)

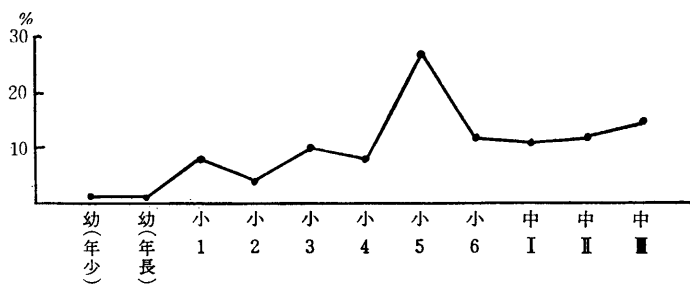


図25 ㉓ 枝先開 (男女こみの%)

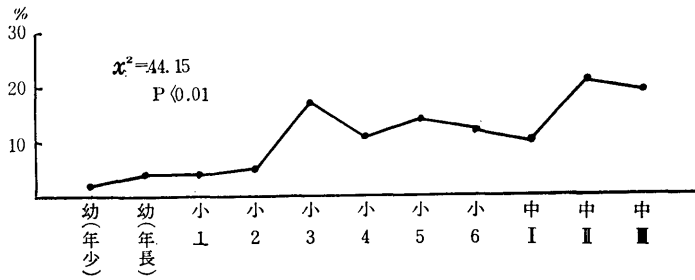


図26 ②4 枝のはみだし (男女こみの%)

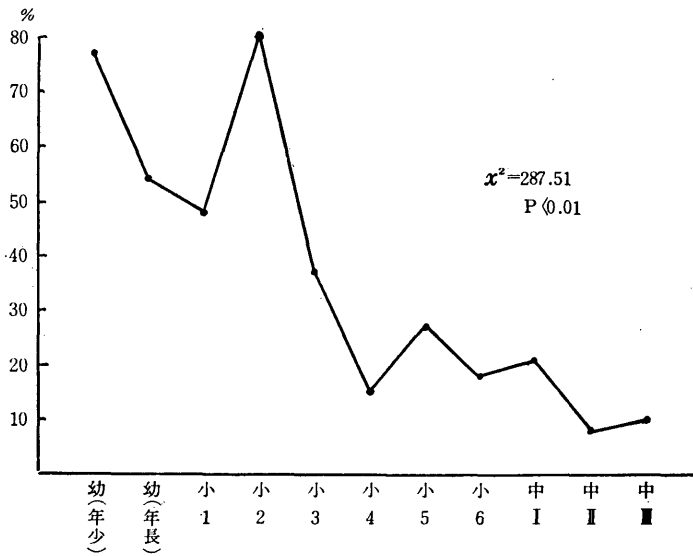


図27 ②5 空間倒置 (男女こみの%)

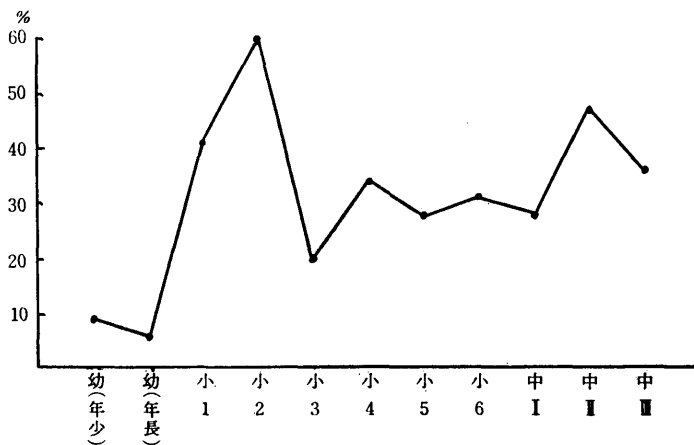


図28 ②6 地平描写 (男女こみの%)

る。この研究では知能は、一応、I. Q. 90以上の被験者に限定しているので、小学校高学年において、実・葉のない枯木を描いているのは、どちらかといえば、情緒的阻害の存在をほのめかしているものとみてよからう。

(2) ①一線幹について

これは、幼稚園年少組でわずかに5%の出現をみるだけで、その後は全く出現しないという結果をみている。従って、幼稚園の水準においても、一線幹を描く被験者は全くない程度であるといってもよい。この意味で、その後の段階において、一線幹が出現する被験者があるとなれば、かなりの発達の遅滞、すなわち具体的には、知能の停滞または低格を思わせる指標となるのではなかろうか。

(3) ②幹下直について

表2にあるように、幹の下端がハンダづけされたような状態の描画である。幼稚園の年少組で、全体の過半数を占めているが、年長組ではほぼ4分の1に減少し、その後はみられないといった経過をたどっている。小学校以後においては、発達上の重要な指標となり得るものであると考えられる。すなわち、小学校に入ってから以後においても、これが出現するときは、主として知的な発達の阻害をうたがうことが可能であり、さもなくば、情緒的な側面の阻害を予想することができるのではなかろうか。

(4) ③幹上直について

幹の上端が、ハンダづけされたように閉ざされているものであって、これは、図5にも明らかなように、発達に伴って漸次減少していく傾向がうかがえる。幼稚園児では70~80%のものがこれを描いているが、小学校低学年(1, 2年)で50%程度に減少し、中学年(3, 4年)では、20%前後となり、その後は10%以下におちる傾向がある。図5の曲線から考えられることは、小学校中学年から、高学年になっても、このような描画の様式がみとめられるならば、発達上何らかの問題の存在を予想することが可能であろう。

(5) ④幹下縁立について

幹が、画用紙の下端から描かれているものである。これは、表3および図6にみられるように、発達の的には、必ずしも一貫した傾向はみられず、総じて、どの発達段階においても、およそ半数の児童・生徒がこれを描いているといった様相を呈している。

このような項目は、一般的には、発達の指標とはなりにくいことが、曲線のあり方から想定される。

(6) ⑤幹上縁出について

幹が画用紙の上端からはみ出しているもので、幼稚園では10%以下、小学校2年生ごろから中学校2年生までぐらひにかけて、大体10%台であり、中学3年になって40%近くを占めるといった傾向を示している。

これについては、明確なことはわからないが、一般に幼稚園児では描画が小さいことによって、幹上縁出のみられないことと、中学3年生になってこれが多くみられるのは、自我の拡大と深化をほのめかしているのかもしれない。従って、幼稚園や小学校でこの傾向がみられたからといって、そのようには解釈しにくいところがあり、今後検討を要するものであろう。

(7) ⑥枝描写なしについて

枝の描写のないものは幼稚園で10～20％程度みられるが、それ以後はごくわずかにみられる程度である。幼稚園ではまだ描画の能力が充分でないためかもしれぬが、小学校5，6年あたりでわずかに見られるのは、何らかの情緒的・性格的な阻害を暗示するものであるかもしれない。この場合も、先の①実・葉なし（枯木）や②幹下直と同様、幼稚園あたりの場合と小学校以後の場合とでは、質的に内容がことなるのではないかと思われる。

(8) ⑦全一線枝について

やや不均一ではあるが、漸次、発達に伴って減少する傾向を示してはいる。幼稚園から、小学校低学年あたりまではまだかなりの程度（20％以上またはその前後）にみられるが、それ以後は10％以下に大体減少しているのである。従って、これは一応の発達の指標となり、知的な遅滞を暗示するとともに（小学校中学年以後では）、小学校高学年から中学校にかけては、それと同時に、何らかの情緒的阻害をほのめかすものとしての指標といえるであろう。

(9) ⑧一部一線枝について

これには必ずしも一貫した傾向はない。出現の率は低いけれども、幼稚園から小学校低学年にやや多くみられ、小学校中学年で減少して、その後小学校6年から中学1，2年とふえ、中学3年でまた減少している。前半（幼稚園から小学校低学年まで）のピークと、後半（小学校6年から中学1，2年まで）のピークとは、質的にちがったものをあらわすのではないかとの予測がなし得る程度で、明確なことはいい難い。

(10) ⑨（⑦＋⑧）について

全一線枝と一部一線枝とを加えたものである。一様ではないけれども、発達のには漸次減少の傾向をたどる。しかし、小学校2年と中学校1年とに、かなり大きなピークがみられ、これが何を意味しているかは判明しない。

(11) ⑩全二線枝について

全一線枝と一部一線枝の和としての⑨ではいささか判明しなかった点が、この全二線枝によってかなり理解が容易となる。全二線枝は幼稚園の年長組になってはじめて、半数のものが可能となり、その後は、あまり一様ではないにしても、一応、3分の2以上のものが描けるようになっていく。このようなことから、全二線枝は発達の程度をほのめかすひとつの指標となり得よう。小学校2年と中学校1年とで、やや出現の少ないのは何故であるか不分明である。

(12) ⑪枝立体描写について

小学校5年くらいまでは枝の立体描写はほとんど出現せず、小学校6年生になって40％をこえはじめるようになる。これは、かなり重要な指標となり得ることがわかる。すなわち、小学校4，5年以前にこれがみられる場合には、知的発達における促進か、または何らかの情緒的問題を想定することができる。しかし、その後の学年においても、出現頻数は約半数であるから、情緒的問題については、一応、うたがうことができるのではないか。

(13) ⑫全枝先直について

全ての枝の先がハンダづけされたように閉ざされているものであって、小学校1年に最も多くなっているが、これは集団の特殊性をあらわすものであるかどうかは不明である。いずれにしても、幼稚園から、小学校3年までくらいの間はある程度の出現がみられるという事実を物語っている。それ以後にみられる場合には、何らかの発達の遅滞か、情緒的問題のあることを

示唆するものであるだろう。

(14) ⑬一部枝先直について

小学校6年以後になって、ほとんど出現しないという傾向を示しており、それ以前では20%前後の出現のあることを物語っている。従って、小学校6年以後になっても一部枝先直が、なおかつみられる場合には、知的、情緒的に何らかの問題を予想することができるのではなかろうか。このことは、次の(⑫+⑬)をみることによって一層明らかになるであろう。

(15) ⑭(⑫+⑬)について

全枝先直と一部枝先直との和である。小学校4年までは、一様ではないが、かなりの出現率を保っているけれども、小学校5年以後では、ごくまれにしかみられないという程度にまで減少している。先に述べたように、小学校5、6年以後において、全枝先直または一部枝先直のみみられることは、この資料からすれば、一応、知的または情緒的問題の存在をうたがうことのできる可能性をほのめかしているといえるだろう。

(16) ⑮直交枝について

幹から直接に出ている枝が、幹と直角に描かれているもので、これは小学校2年までは20%台、小学校3年で10%台、その後は5%以下に減少する。出現率は全般的にわずかであるが、これが、小4、5あたりから以後に出現することは、何らかの阻害をほのめかすものではないか。小6、中Ⅰ、Ⅱあたりに、わずかながらみとめられるのは、主として、情緒的な側面の阻害を物語っているのではないかと思われる。

(17) ⑯直交分枝について

枝分かれしている枝が直角に描かれており、枝と枝とが直交しているものである。全般に出現頻度は少なく、目立った特徴は発達的にはみとめられない。

(18) ⑰Äste bis zum Boden について

枝が、幹の下端の方まで、水平に描かれているものを指すのであるが、小学校2年以後は殆んどみとめられず、幼稚園年少児に最も多いが、その出現率は30%程度である。このように、総じて出現率の低いことから、即断は避けるべきであろうが、小4あたりから後にこれがみうけられることは、一応、発達上の何らかの阻害をほのめかすものと解することが可能である。

(19) ⑱葉について

葉は幼稚園年少児(15%)を除けば、幼稚園年長児および小1で40%前後、小2以後は70%から80%以上の者が描いており、発達上の大きな指標となり得るようである。このような傾向からみて、葉を描かない場合は、発達的に、知的または情緒的側面の阻害を一応疑うことが可能である。ただし、それは、小学校2年以後においてである。

(20) ⑲実について

「実のなる木を描きなさい」という教示の影響もあろうが、全体を通じて、ほぼ、70%以上の者が実を描く傾向が図21からもうかがえるのである。このような傾向からみると、実を描かないことにむしろ問題があると解すべきであるが、それとともに、今ひとつ注意すべきことは、ここでは不明であるが、実の描き方自身も充分検討したうでないとそのことは明確にいけないと思う。実が強調されすぎたり、実が全くなかったりすることにはたしかに問題があるといえる。しかし、このような統計的な処理では、そのことは未だ充分に判明しないので、言

及をさしひかえることにしたい。

(21) ㉔花について

全般に花の描写はほとんどといっていいほど出現しない。花を描くことは、このことからして、ひとつの注目すべき行動への指標となり得るかもしれない。

(22) ㉕根について

発達的には、年令とともに多少増加する傾向はみられるが、全体的に出現率は少ないのである。これらのことから、根の描写もまた、それを描く人の内面についての問題や阻害を暗示するものと解していいのではないと思われる。

(23) ㉖幹上開について

幹の上端が閉されておらず、開放されて描かれているものである。先の根の場合とほぼ同様の曲線を描いており（図24）、特に発達の傾向は顕著ではないが、小2までは10%以下の出現率であるのに、それ以後は10%～20%の間に出現している。これは、ある意味では、何らかの問題のある児童、生徒をそこにうつし出しているのかもしれない。

(24) ㉗枝先開について

枝の先が閉されておらず、開放されたままになって描かれているものである。これも、根や幹上開の場合と同じような傾向で、しかも同じような出現率でもって曲線が形成されており、根・幹上開の場合と同様に解することができるのではないか。

(25) ㉘枝のはみだしについて

枝が、紙面の両方の辺からはみ出して描かれているもので、根・幹上開・枝先開の場合と全く同様な曲線を示すことから、それらのものと同様の解釈にとどめ、今後の研究にまたねばならない。

(26) ㉙空間倒置について

空間の相互関係を無視して実や葉などが描写されているものであって、この種の描写は、図27および表3にみられるように、小3あたりまではかなり多く、ことに、小2までは、半数以上が、空間倒置のある描写を行なうことがうかがえる。Piaget のユークリッド空間に関する研究においても、これと同様の傾向がみられていることから推して、発達の重要な指標となると考えられる。小4から中Ⅰあたりでも、そのような傾向をもったものが、かなり見受けられる。

(27) ㉚地平描写について

幼稚園児では、地平の描写はほとんど出現しないが、小1からは突如として地平が描かれはじめ、小2でピークに達し、小3から中Ⅰまでは20～30%程度、中Ⅱ、Ⅲでは40%前後の出現となる。これについては、特に一貫した傾向がみとめられないので、ここでは詳細な考察をさしひかえることにしたいが、一応いえることは、幼稚園児の場合では、地平の描写に関しては、注目すべき問題を内在していることであろう。

結 論

以上のような観点からみて、特に発達上の指標となるもの（それが、知的な側面に関してであっても、また、情緒的な側面に関してであっても）を列挙してみると、

① 枯木（実・葉なし）

- ② 幹下直
- ③ 幹上直
- ④ 枝描写なし
- ⑤ 全一線枝
- ⑥ (全一線枝)+(一部一線枝)
- ⑦ 全二線枝
- ⑧ 枝立体描写
- ⑨ (全枝先直)+(一部枝先直)
- ⑩ 直交枝
- ⑪ Äste bis zum Boden
- ⑫ 葉
- ⑬ 空間倒置

などであって、これらは、樹木画テストを特に Koch による方式で解釈して、人格を診断しようとするとき、発達の側面を考慮して解釈しなくては、診断上のあやまりを犯す危険性のあることをほのめかすものである。

しかしながら、今後、このような量的な側面からの検討のみでは不充分であることは言及するまでもないことであるから、質的な側面についてさらに検討を要するものであり、その後においてのみ、一層、樹木画テストの診断的価値を高めることができると思われる。各発達段階に即応した解釈のなされるためのひとつの発達の、量的基礎資料の一部を提供したものにすぎないことをことうわておく。

現在、我々は、Klages,¹⁵⁾ L などの筆跡学における解釈仮説や、その他の描画テストに用いられている理論や解釈仮説を参考にして、樹木画テストに応用できるものを臨床的に確認し、Baumtest の解釈を発展させていく努力をしつつある。また、異常群としての、精神病、神経症犯罪者、非行少年等についても研究を進めつつある。同時に、本研究を通して、Koch¹⁶⁾ 自身の発達の研究についての58の指標について、それを忠実に再検討することの必要性を感じている。

今回は、性差について、資料を提供したが、十分な検討にまではいたらなかったことをも付言しておく。

(注)・本研究にあたって、大阪市中央児童相談所林脩三所長、心理判定員佐賀明子先生の御協力を頂き、京都東山高原サナトリウム精神科医長国吉政一先生の御助言を頂いた。

・また、資料の蒐集にあたって次の方々に御協力を仰いだ。

大阪市教育委員会、大阪市立西野田幼稚園田中はつ園長

大阪市立吉野小学校野本透校長、大阪市立野田中学校小川碧校長、および当該幼稚園・学校の担任諸先生

・ここに付記して感謝の意を表したい。

Summary

If we want to diagnose accurately the children's personality by Koch's Baumtest (Tree Test), it is necessary to understand the developmental tendencies of the tree drawings in

children.

The purpose of the present study was, therefore, to examine the developmental tendencies of the tree drawings in children.

The subjects used in this study were 718 children. They involved 150 kindergarteners, 436 primary school children, and 211 junior high school students. They were all sampled from the public kindergartens and schools in Osaka City. The Koch's Baumtest was administered to them in group form.

From the indices which were used to examine the developmental tendencies in some previous studies, 27 indices were selected. The data were treated with these indices and the developmental tendencies of them were tested. It was found that about ten indices were suitable to test the developmental tendencies of the children. They were (i) Tree without fruits and leaves, (ii) Lötstamm, (iii) Tree without branches, (iv) Strichast, (v) Doppelstrichast, (vi) Three dimensional drawings of the branches, (vii) Lötast, (viii) Äste bis zum Boden, (ix) Blätter, (x) Raumverlagerung, and the like.

In this study, the data were treated quantitatively. In future studies, it is necessary to examine qualitatively the developmental tendencies of the tree drawings in children. It is also necessary to reexamine faithfully Koch's indices of the developmental tendencies.

参 考 文 献

1. Buck, J. N. The H-T-P test. *J. clin. Psychol.*, 1948, 4, 151-159.
2. Buck, J. N. The H-T-P technique: A qualitative and quantitative scoring manual. *J. clin. Psychol.*, 1948, 4, 317-396.
3. Buck, J. N. The H-T-P technique: A qualitative and quantitative scoring manual. *J. clin. Psychol.*, 1949, 5, 37-74.
4. Buck, J. N. The H-T-P technique: A qualitative and quantitative scoring manual. *J. clin. Psychol.*, Monogr. Suppl., 1948, No. 5.
5. Elksich, P. Children's drawing in a projective technique. *Psychol. Monogr.*, 1945, 58, No. 1 (Whole No. 266).
6. Elksich, P. Free art expression. In A. I. Rabin and M. R. Haworth (Eds.) *Projective techniques with children*. New York: Grune & Stratton, 1960, Ch. 15, 273-288.
7. Goodenough, Florence L. *Measurement of intelligence by drawings*. New York: Harcourt, Brace & World, 1926.
8. Goodenough, Florence L. Studies in the psychology of children's drawings. *Psychol. Bull.*, 1928, 25, 272-283.
9. Hammer, E. F. The House-Tree-Person (H-T-P) drawings as a projective technique with children. In A. I. Rabin and M. R. Haworth (Eds.) *Projective techniques with children*. New York: Grune & Stratton, 1960, Ch. 14, 258-272.
10. Harris, D. B. Children's drawings as measures of intellectual maturity: A revision and extension of the Goodenough Draw-a-Man Test. New York: Harcourt, Brace & World, 1963.
11. 深田尚彦 学童の樹木描画の発達の研究 *心理学研究* 1959 第30巻 第2号 29-33.

12. 桐原葆児 精神測定—その方法と規準— 東京 三省堂 1948年版
13. 国吉政一・小池清廉・津田舜甫・篠原大典 バウムテスト (Koch) の研究 (I) 児童精神医学とその近接領域 1962 第3巻 第4号 47—56.
14. 木村隆夫・今井利栄 精薄児の Baumtest 成績について 小児の精神と神経 1964 第4巻 第4号 46—50.
15. クラーゲス著 千谷七郎訳 表現学の基礎理論 東京 勁草書房 1964.
16. Koch, K. Der Baumtest: Der Baumzeichenversuch als psychodiagnostisches Hilfsmittel. Bern: Hans Huber, 1948.
17. Koch, C. The Tree Test. Berne: Hans Huber, 1952.
18. Machover, K. Personality projection in the drawing of the human figure. Springfield, Ill.: Charles C Thomas, 1949.
19. Machover, K. Drawing of the human figure: A method of personality investigation. In H. H. Anderson and G. L. Anderson (Eds.) An introduction to projective techniques. New York: Prentice-Hall, 1951, 341-369.
20. Machover, K. Sex differences in the development pattern of children as seen in human figure drawings. In A. I. Rabin and M. R. Haworth (Eds.) Projective techniques with children. New York: Grune & Stratton, 1960, Ch. 13, 238-257.