

幼児の樹木画テストにおける発達的な検討

A developmental study of Baumtest drew by infant

文学研究科教育学専攻博士前期課程修了

木 村 香 代 子

Kayoko Kimura

I. 問題と目的

1. 描画の発達段階

児童画の発達に関する研究は、19世紀後半に始まって以降、心理学者のみならず美術教育に携わる人々の中でも盛んに行われ、Kerschensteiner.D.GやLowenfeld.V、Kellog.R、Eng.Hなど今日に至るまで数多くの研究がなされている。それにより乳幼児期から青年期に至るまでの描画の発達の特徴や発達段階が示され、現在では、全般的な発達過程の共通認識が広まっている。初期の描画研究から行われてきた発達区分の中でも、重要な発達段階を示した1人がLuquet.G.Hである⁵⁾。

Luquet.G.Hは、「写実性」の概念から子どもの描画における発達段階論を展開し、描画の発達区分を示した^{7) 15)}。それによると、子どもの描画は目的を持たない「なぐりがき」とともに始まり、そこに偶然に何かの対象の形を発見することをきっかけに、意図を持ってある対象を描くようになる（「偶然の写実性」段階）。4歳頃までは何かを描いたつもりであっても、第三者が見てそれとわかる形は描けないが（「出来損ないの写実性」段階）、徐々に形が整い理解可能な表現になる。しかし、この段階では、まだ「透明画」に代表されるような特徴的な描画要素が出現し、見たままの現実というよりも、自分の知っていることを描く子ども特有の様式で表現される（「知的写実性」段階）。8歳以降によりやく、遠近感や立体感のある見たままの現実が描かれるようになり、写実的な描画表現になっていく（「視覚的写実性」段階）。こうした発達段階の年齢や時期は、研究者により多少の違いはあるものの、大まかにみて初期のなぐりがきをする錯画期、実物のように描こうとし絵らしいものを描き始める図式的象徴的表現の時期、そして見たままを表現する写実の時期の3つの段階を経て発達するとされる¹⁵⁾。

描画の発達研究の多くは人物画や自由画の研究であるが、人物画以外の描画を取り上げた研究に、Wallon.Ph.の研究がある^{7) 8)}。Wallon.Ph.は、子どもの絵の発達について絵のテーマによる発達の違いを問題とし、「描画の発達過程を細部にわたって研究しようとするれば、おそらく人物画だけでなく、動物画をも取り上げたほうが適切」と述べ、動物画についても発達を検討している。それによると、

なぐりがきから円の素描の段階を経た後の描画に、描線や要素の「事前の予期（プラン）」の有無によって、主要な3つの発達段階—「接合」の形態（先に描かれた描線に新しい描線を接合して加算的に絵が作られる段階）、「閉合」の形態（絵の諸要素全体が、一筆の線で閉じられるようにして描かれる段階）、「停止と再開」の形態（描線が一度途中で停止した後、そこからずれた場所で再開され、遠近感や要素間の重なりが表現されるようになる段階）—があるとされる。こうしたWallonの研究は、描画の輪郭線に着眼点を置き、その統合の過程から新たな発達の見方を生み出した研究といえる。

2. 樹木画における発達の研究

（1）Koch.Kの研究

描画の中でも樹木画については、樹木画テストの創始者であるKoch.Kによって、詳細な発達の研究が行われている。Koch.K（1952）⁶⁾は「発達や治療の過程を検討するには価値のあることは疑う余地がない」と述べているように、樹木画テストを発達テストとして捉えていた。Kochは、樹木画の形態指標が5歳から16歳までの子どもにどれくらいの割合で出現するかについて50以上の項目を検討し、広範囲にわたる項目の発達の研究を行っている。そして「これらの現象は、ある年齢では正常であるが、別の年齢ではふつうでないことを示すといえる」と述べ、幼い子どもに多く出現する指標が、それ以上の年齢で出現した場合、知的障害、あるいは退行、幼児状態の現れと解釈している。Kochは著書の中で、「発達遅滞と退行（かき方の特徴の表）」という項を設け、発達遅滞ないし退行を示す指標として、次の項目を挙げている。

- ①幹の下端が紙のはしにある
- ②T型の幹,特に枝が下の方についている
- ③「つぎ木」したような幹,部分的に「ついだ」ような枝
- ④非常に小さい冠部（マッシュルームのような冠部が長短いずれかの太い幹の上についている）
- ⑤幹の下部,冠部より下についた枝
- ⑥放線状の樹冠（一本線の枝）
- ⑦一本線の幹
- ⑧一本線の枝
- ⑨線がさまよっている形
- ⑩くり返しの形からできている枝
- ⑪方向のない結合
- ⑫風景の強調
- ⑬幹のねもとがまっすぐである
- ⑭常同性（紋切り型）
- ⑮明暗

⑩冠部の角ばった形

(2) Stora.Rの研究

Stora.Rは、Koch.Kの解釈法について「コッホが特殊サインについて表にした多くの解釈が、漠然として何もかもふくめている点に反対」し、4歳から15歳までの正常な児童2416人の描画を統計的に分析し90項目で構成された成熟尺度を決定した²⁾。阿部は、「Stora.Rが書いた情緒的成熟の尺度(Echelle Maturite Affective)は、言ってみればリュケが子どもの描画について『写実性』の視点から発達段階論を展開し、描画表現の発達区分を定式化したのに似ていて、情緒的発達と樹木画のサインの出現時期を検討している」と述べている⁴⁾。こうしたStoraの最大の業績は、どのようなサインやサインの集まりが特定の情緒状態と結びつくかを統計的に検討し、心理学的サインを確立したことである^{2) 4)}。また、Engelhart.D.⁷⁾によると、Storaは、研究の中で4つの絵を通して子どものパーソナリティを把握している。第一の木は奇妙な木で、第2の木は身近にある木で、第3の木は子どもの不満足な傾向を反映したものであり、第4の木は過去のいくつかの経験の重みが反映したものである。Engelhart.D.は、「樹木画を分析するには、Storaによって考察されたすべての側面についての深い認識が必要とされる。Storaの方法は、重要な客観的基礎を作ったと言えるだろう」と述べ、臨床的な研究と統計学的な基礎を結びつけてサインを確立したStoraの解釈法を支持している。

(3) 日本での発達的研究

我が国において最初に幼児の樹木画に着目し発達研究を行ったと思われるのは、深田²⁵⁾の研究である。深田はHTPの観点から、3歳から7歳までの正常児を対象に、幹、枝、葉、実、根、花の6項目の成就率について量的発達の検討を行い、幹、枝、葉の順に成就率が早く、特に幹は3歳児でも多く描かれるが、根は6、7歳児においても、その30%にしか出現しなかったと報告している。また、深田²⁴⁾は、対象を小学校6年生までに広げて同様の検討を試みているが、6つの各部分の描画率は、小学校1年生までに頂点に達し、以降は動揺ないし下降傾向を示すことが報告された。

国吉¹³⁾は、幼稚園から高校生までの正常児と6歳～17歳までの精神遅滞児を対象にKochの挙げた58の発達指標について出現率と年齢との関係を見るための統計的研究を行い、発達段階と関連のある項目として「一線幹」「二線幹」「ハンダ付けの幹」「一線枝」等の十数項目を挙げている。また、一谷¹⁰⁾は、Kochの指標がある発達段階で一般的にみられるものであるか否かを見出す目的で、幼稚園児から中学生までを対象にKochの指標のうち27項目についての検討を行い、十数の項目について発達上の指標となることを報告している。それらに次いで、各指標の出現率を正常児と精神遅滞児との間で比較した研究(朝野, 1973)⁹⁾、また、樹冠と幹の高さの比率の変化における追試研究(山下, 1982)²³⁾等、Kochの示したそれらが発達指標として有効であることが確認されている。

樹木画の発達の側面は、こうしたKochの挙げた指標に基づく数多くの研究が行われ、その有効性が

吟味されてきた。そのため、これまでの日本での研究では、幹や枝、葉や実等の個々の指標の年齢的増減を観点にしたものが多く見られる。この点において、藤岡・吉川²²⁾は「困ったことには、この調子で着眼点を仕分けていくと、バウム全体の印象はバラケルばかりで、項目の多さととまどってしまう」と指摘し、幼児の樹木画に見られる幹の先端を取り上げ、その後の先端処理の仕方から幼型のものに現われる類型として、人型humanoid type、放射型 radial type、冠型 crown type、基本型basic typeの四つの類型を報告している。また中尾・吉川¹⁸⁾は、その類型の観点から3歳児から5歳児までの幼児の樹木画をさらに検討し、木の形態をもたない幼児不定型から幼児の樹木画が発展的に変化する過程を模式的に表している。さらに中尾・吉川¹⁷⁾は、幼児の入園から卒園までの1年間において同被検者での縦断的研究を行い、幼児期の間にも入園当初から卒園にかけて、幼型からより進んだ型である類人幼型、類基本幼型、類冠幼型、類放射幼型へと発展していくことを報告している。彼らはまた、その結果から女兒の方が男児よりも、より進歩した成長型に多くの出現がみられるとして、男女差についても指摘している。中島²⁰⁾は、樹型分類の視点を樹冠の輪郭線の有無に置き、幼児の樹木画における分類を試み、幼児基本型、幼児冠型、幼児人型、きのこ型等、10種の類型に分類している。その後、中島ら¹⁹⁾は、これらの樹型分類における一連の研究を行い、細分類化を報告してきている。また、それらの結果の中で、男児には幼児基本型が、女兒には幼児冠型が集中して出現することが指摘されている。その他、幼児の樹木画に示される発達を縦断的に検討した事例研究(国吉, 1970)⁶⁾や、同様に3歳~5歳児の樹木画を量的に検討し、樹木画の一般的な発達段階の移行期を論じた武田(1973)²¹⁾の研究など描画の発達段階の観点からの研究報告もなされてきているが、Kochの発達指標に根付いた研究に比して、樹木画をArt全体の発達として扱った研究はまだまだ少ないように思われる。

3. 本研究の目的

以上に概観した先行研究から次のことが挙げられる。第一に、これまでの樹木画テストの発達研究では、そのほとんどがKochに基づく指標の検討ばかりであった。第二に、そこでは、幼児を対象とした研究も見られるが、主にそうした個々の指標を読み取れるような「樹木」としての形態を持つ描画が対象とされている。そして第三に、樹木画テストの実施法やその教示についても、Kochに基づいた「実のなる木」の1枚法ばかりである。

これらのことから、「樹木」の形態をなさない樹木画をも含めた発達のな検討をすることは、より樹木画の発達過程について理解するための有効な資料となり得ると考えた。また、これまでのKoch.Kによる一枚法でなく、D.d.Castillaの提唱する3枚法での研究を試みることは、樹木画テストにおける新たな知見をもたらすことが可能になると思われる。そこで、本研究では、3歳から6歳までの幼稚園児の樹木画テストを、その形態、大きさ、描線等から検討し、その発達の様相を明らかにすることを目指す。

II. 対象と方法

1. 調査対象と調査期間

A幼稚園に在籍する園児、3歳～5歳児クラスに在籍する男子188名、女子123名の合計311名を調査対象とした。人数の詳細は表1に示す通りである。調査期間は、2009年5月下旬～6月上旬であった。

表1 被検者人数表

	男	女	全体
3歳児クラス	46名	37名	83名
4歳児クラス	69名	43名	112名
5歳児クラス	73名	43名	116名
全体	188名	123名	311名

2. 調査方法

A4のコピー用紙3枚と2B鉛筆を使用し、各クラスでの集団法で樹木画テストを実施した。1クラスにつき、臨床心理学を専攻する院生1名ないし2名が担当し、必要に応じて担任保育士に協力していただいた。D.d.Castillaの夢の木法に従い、以下のような教示を行い、理解が難しいと思われる園児については、教示の内容に大きな違いが生じない範囲で簡易化して行った。なお、1枚目の教示は全体に行い、2枚目以降は、終わった園児から順に用紙を渡す際に各々に行った。

1枚目：「木を描いてください。どんな木でも構いません。」

2枚目：「また、木を描いてください。同じ木でもいいし、違う木でもいいです。」

3枚目：「夢の木を描いてください。つまり、もっとも美しいと思う木、あるいはできるものなら庭に植えたいと思うような木、こんな木があったらいいなと思うような木」

3. 分析対象と分析方法

(1) 形態、大きさの測定

①分析対象

調査対象園児から回収した樹木画のうち、白紙、名前・年齢不明等の不備のものを除き、1,2枚目においては296名、3枚目においては276名の樹木画を対象とした。分析対象幼児の年齢分布は、表2に示す通りである。

表2 分析対象の人数表

	1, 2枚目			3枚目		
	男	女	全体	男	女	全体
3歳2カ月～3歳6カ月	12名	9名	21名	12名	8名	20名
3歳7カ月～4歳0カ月	26名	20名	46名	24名	16名	40名
4歳1カ月～4歳6カ月	37名	18名	55名	34名	17名	51名
4歳7カ月～5歳0カ月	22名	25名	47名	19名	23名	42名
5歳1カ月～5歳6カ月	39名	22名	61名	36名	22名	58名
5歳7カ月～6歳0カ月	34名	24名	58名	33名	24名	57名
6歳1カ月～	6名	2名	8名	6名	2名	8名
合計	176名	120名	296名	164名	112名	276名

②分析方法

1) 形態の分類

分析対象の樹木画1枚目～3枚目について、「木に見える」「木にも見えるし、見えないともとれる(以下『どちらでも可』と記す)」「木に見えない」の3つに分類した。分類の際、臨床心理学を専攻する院生3名で検討し、判断のつきにくい樹木画は協議して分類した。図1～3にこれらの一例を示す。

<図1 「木に見えない」形態>

3歳2ヶ月男児



4歳0ヶ月女児

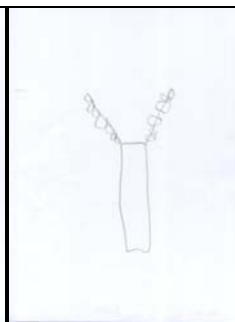


<図2 「どちらでも可」の形態>

4歳11ヶ月男児



4歳8ヶ月男児

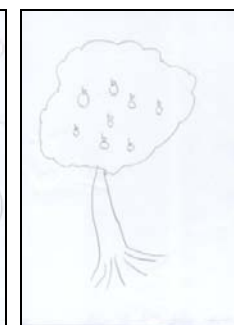


<図3 「木に見える」形態>

6歳1ヶ月男児



4歳7ヶ月女児



2) 大きさの測定

用紙を縦4分割したシートを用いて、用紙縦方向に1/4、2/4、3/4、4/4（以下H1、H2、H3、H4と記す）、はみ出し（用紙縁で描画が途切れているもの）に分類し、樹木画の高さを測定した。測定する際、「木」としての形態をもたない場合は描かれている描画を測定し、複数の描画が描かれ判断不能なものは除いた。図4～7に、これらの一例を示す。

図4 4:5男児(H4)

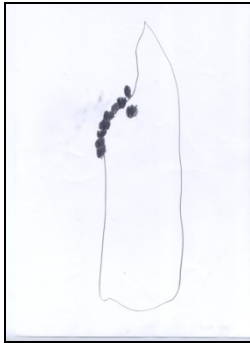


図5 5:8女児(H3)

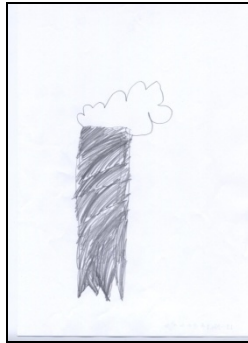


図6 3:3女児(H4)

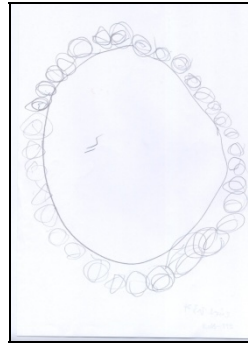
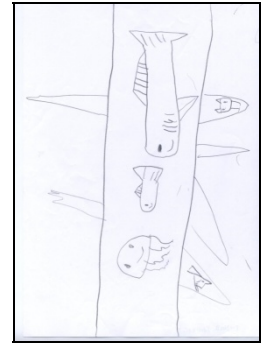


図7 5:9男児(はみ出し)



3) 統計処理の仕方

1)、2)で分類した各項目について、年齢・性別ごとにそれらの出現数及び出現率を算出し、出現率に一定の傾向が見られた項目についてはその差を見るために χ^2 検定を行った。また、樹木画の大きさにおいては、出現数および出現率に加え、年齢別・性別に大きさの平均値を算出した。

(2) Kochの発達指標の測定

①分析対象

調査対象園児の樹木画のうち、「木に見える」「どちらにも見える」と判定された樹木画1～3枚目を対象とした。1枚目では181名、2枚目では168名、3枚目では124名が対象であった。人数の詳細は表3に示す。


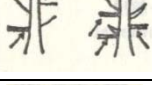
表3 分析対象樹木画の人数表

	樹木画No.1			樹木画No.2			樹木画No.3		
	男	女	全体	男	女	全体	男	女	全体
3歳2カ月～3歳6カ月	1	0	1	0	0	0	0	0	0
3歳7カ月～4歳0カ月	3	7	10	3	5	8	1	3	4
4歳1カ月～4歳6カ月	12	9	21	11	6	17	5	5	10
4歳7カ月～5歳0カ月	16	20	36	14	19	33	5	11	16
5歳1カ月～5歳6カ月	32	21	53	31	20	51	22	18	40
5歳7カ月～6歳0カ月	28	24	52	27	24	51	26	22	48
6歳1カ月～	6	2	8	6	2	8	5	1	6
合計	98	83	181	92	76	168	64	60	124

②分析方法

Koch.Kの発達指標を検討した一谷ら（1966）^{10）}を参考に、樹木画の発達指標とされる項目の出現数及び出現率を測定した。表4は本研究において検討した項目の一覧表である。

表4 発達の検討のための項目一覧表

項目	内容	図式例	項目	内容	図式例
①一線幹	枝の描写を一本の線だけであらわしているもの		⑬一部枝先直	枝描写の中の一部にハンダ付けされた枝がみられるもの	
②幹下直	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		⑭ ⑫+⑬		
③幹上直	幹の上端がハンダ付けされたように閉じられているもの		⑮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	
④幹下縁立	幹が用紙の下端から描かれているもの		⑯直交分枝	枝分か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	
⑤幹上縁立	幹が画用紙の上端からはみ出して描かれているもの		⑰ A ste bis zum Boden	幹の下端まで水平に枝が描かれているもの	
⑥枝描写なし	樹冠が描かれていても具体的に枝が示されていないもの		⑱葉	具体的に葉が描かれているもの	
⑦全一線枝	全ての枝が一線でのみ描かれているもの		⑲実	具体的に実が描かれているもの	
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		⑳花	具体的に花が描かれているもの	
⑨ ⑦+⑧			㉑枝先開	枝の先端が開放されて描かれているもの	
⑩全二線枝	全ての枝が二線で描かれているもの		㉒枝のはみ出し	枝が用紙の側辺からはみ出して描かれているもの	
⑪枝立体描写	枝の三次元表現		㉓地平描写	地平線が具体的に描かれているもの	
⑫全枝先直	全ての枝先がハンダ付けされたように閉じられているもの				

Ⅲ. 結果

1. 形態と大きさの年齢的特徴

(1) 「木に見える」形態の出現時期

「木」としての形態を成し始める年齢を調べるために、木の形態の有無、すなわち、「木に見える」「どちらでも可」「木に見えない」それぞれについての出現数および出現率を集計した。図8は、これらの出現率を折れ線グラフで表したものである。

1枚目について、4歳6ヶ月までで「木に見える」形態を描いたものはおらず、4歳7ヶ月～5歳になると、「木に見える」形態が19.1%出現した。以降、5歳1ヶ月～5歳6ヶ月では、26.2%が形態を成すようになり、5歳7ヶ月～6歳では41.4%、6歳1ヶ月では37.5%と、5歳7ヶ月を越えると「木に見える」形態の出現率は40%前後にまで上った。同時に、「木に見えない」形態について見ると、3歳6ヶ月までは95.2%が、以後半年毎に78.3%、63.6%と徐々に減少しているものの、4歳6ヶ月までは依然として半数以上が「木に見えない」形態であった。これに対し、4歳7ヶ月以降では、年齢が半年上がるごとに、23.4%、13.1%、10.3%と減少し、6歳1ヶ月になると「木に見えない」ものの出現はなかった。

2、3枚目においても、概ね1枚目と同様の傾向を辿っており、4歳6ヶ月を境に描画の形態が大きく変化している。すなわち、4歳半頃から「木」の形態を成す描画が出現し、以降は増加傾向を示すことがわかった。そこで、4歳6ヶ月を境として、若年齢群（3歳2ヶ月～4歳6ヶ月）と高年齢群（4歳7ヶ月～6歳1ヶ月）に分け、各年齢群と形態の出現率に違いがあるかを見るために χ^2 検定を行った。1枚目における若年齢群の「木に見える」形態の出現率は0.0%、高年齢群では29.9%、2枚目では、若年齢群0.0%、高年齢群では22.4%、3枚目では、若年齢群0.9%、高年齢群14.5%の出現率であり、 χ^2 検定の結果、3枚ともに2群間に有意な差が見られた。(① $\chi^2=115.934, P<.01$ 、② $\chi^2=115.851, P<.01$ 、③ $\chi^2=79.055, P<.01$)。4歳6ヶ月を境に「木に見える」形態が出現し、「木に見えない」形態が減少することが示唆された。

図8-1 樹木画No.1 形態の年齢変化

図8-2 樹木画No.2 形態の年齢変化

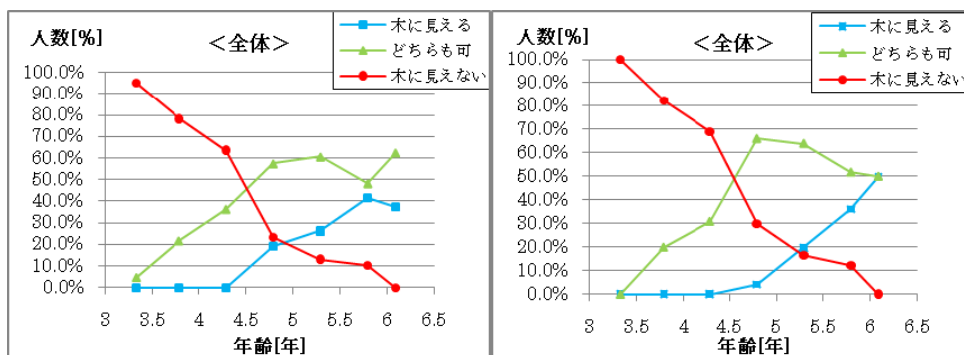


図8-3 樹木画No.3 形態の年齢変化

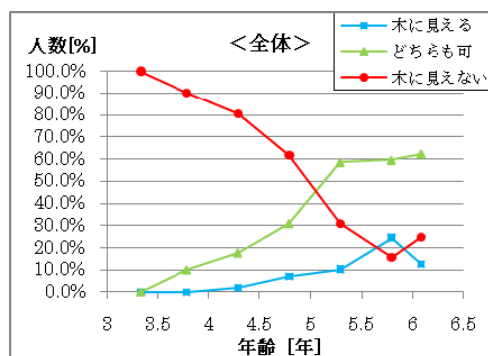


図9は、形態の出現率を男女別にグラフに表したものである。「木の形態」が出現し始める4歳7ヶ月～5歳を見ると、1枚目において、「木に見える」形態の出現は、男児では9.1%、女児では28.0%で女児の方が多くの出現があった。5歳1ヶ月以降においても、男児が23.1%、26.5%、33.3%であるのに対し、女児では、31.8%、62.5%、50.0%の出現率であり、どの年齢層でも男児より女児の方が高いという結果であった。また、「木に見えない」形態では、4歳7ヶ月～5歳で、男児27.3%、女児20.0%、5歳1ヶ月～5歳6ヶ月では、男児17.9%、女児4.5%であり、5歳7ヶ月～6歳では、男児17.6%、女児では出現が消失した。6歳1ヶ月になると、男女ともに「木に見えない」形態の出現はなくなるが、どの年齢においても女児の方が男児よりも「木に見えない」形態の出現率が低く、またその出現も半年間早くなくなった。2枚目においても、1枚目と同様の傾向であった。一方、3枚目では、男児に「木に見える」形態の年齢による変化が見られず、どの年齢においても出現率が低かった。「木に見えない」形態では、出現率の男女差に1,2枚目同様の傾向が見られるが、男女ともに6歳を過ぎてもその出現が消失することはなかった。男女の出現率の違いを見るために若年齢群と高年齢群それぞれにおいての χ^2 検定を行った結果、3枚を通して「木に見える」形態の出現が少ない若年齢群での有意差は見られなかったが、高年齢群においては、男児よりも女児の方が「木に見える」形態の出現率が高いという有意差が見られた (① $\chi^2=9.176, P>.10$ 、② $\chi^2=16.487, P>.01$ ③ $\chi^2=18.707, P>.01$)。男女間の「木に見える」形態の出現時期の違いをより詳細にみるために、3ヶ月ごとに年齢を区切った出現率を図10に示した。これを見ると、女児の方が「木に見える」形態の出現する時期が早いことがわかる。形態の発達について男女差の観点からみると、女児の方が男児よりも「木に見える」形態の出現の時期が早く、より多くの幼児が描いていること、また、「木に見えない」形態の減少の時期も早い傾向が伺えた。

図9-1 樹木画No.1 形態の年齢変化

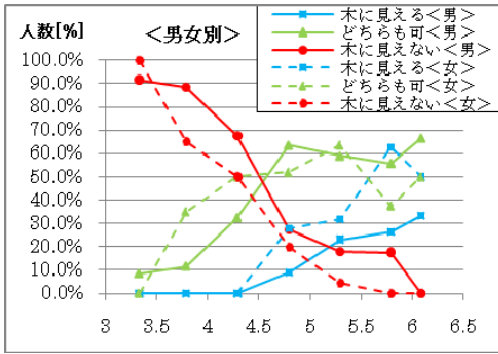


図9-2 樹木画No.2 形態の年齢変化

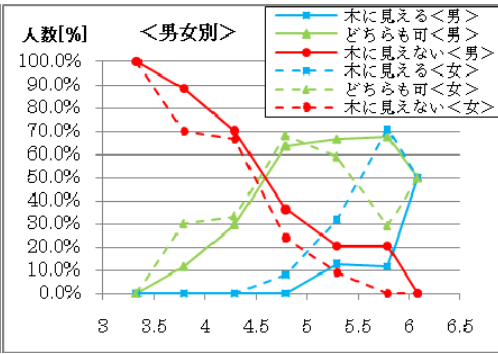


図9-3 樹木画No.3 形態の年齢変化

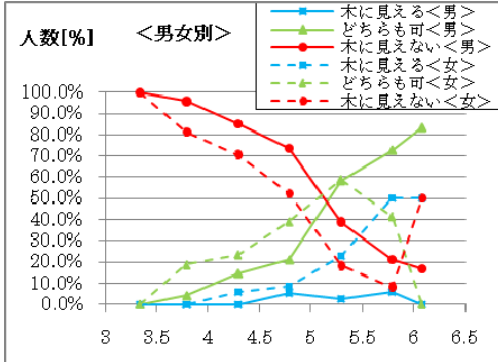


図10-1 樹木画No.1 3カ月毎の変化

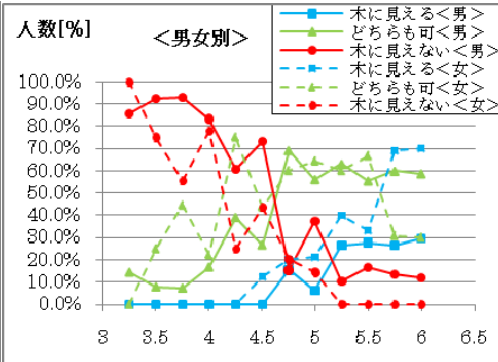


図10-2 樹木画No.2 3カ月毎の変化

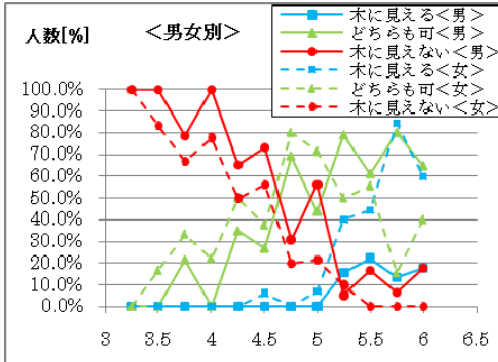
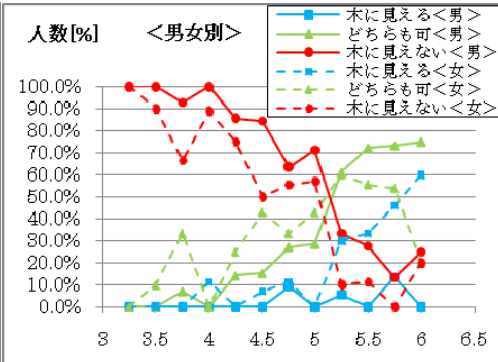


図10-3 樹木画No.3 3カ月毎の変化



(2) 描画の高さ

描画がどの高さで描かれているかを測定した。図11~13は、それぞれの高さにおける年齢ごとの出現率を全体・男女別の棒グラフで表したものであり、表5は、1~3枚目における年齢・性別による平均値および標準偏差を示したものである。

図11 樹木画No.1高さ出現率の変化

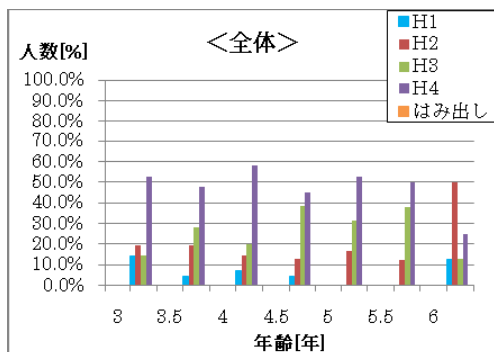


図12 樹木画No.2高さの出現率の変化

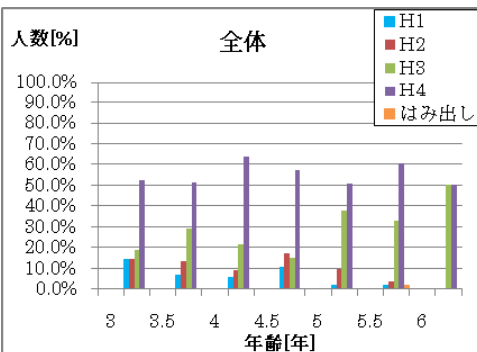


図13 樹木画No.3 高さ出現率の変化

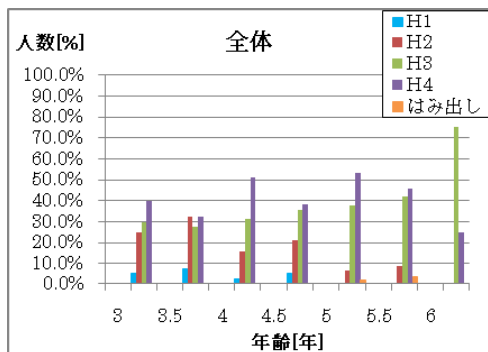


表5 高さの平均値と標準偏差

年齢	No.1			No.2			No.3		
	人数	平均値	SD	人数	平均値	SD	人数	平均値	SD
3歳2カ月～3歳6カ月	21	3.05	1.16	21	3.10	1.14	20	3.05	0.94
3歳7カ月～4歳0カ月	46	3.20	0.91	45	3.24	0.93	40	2.85	0.98
4歳1カ月～4歳6カ月	55	3.29	0.98	55	3.44	0.88	51	3.31	0.81
4歳7カ月～5歳0カ月	47	3.23	0.84	47	3.19	1.08	42	3.07	0.89
5歳1カ月～5歳6カ月	61	3.36	0.75	61	3.38	0.73	57	3.47	0.63
5歳7カ月～6歳0カ月	58	3.38	0.70	57	3.54	0.66	55	3.38	0.65
6歳1カ月～	8	2.50	1.07	8	3.50	0.53	8	3.25	0.46
合計	296	3.26	0.87	294	3.35	0.87	273	3.23	0.81

描画の高さでは、年齢による一定の変化が見られたサイズはなかった。特に「はみ出し」については、ほとんど出現がなく、2枚目の5歳7カ月～6歳の男児に2.9%、3枚目の5歳1ヶ月～5歳6ヶ月の女児に4.6%、5歳7ヶ月～6歳の男児に6.1%出現したのみであった。年齢別に高さの平均値を見ると、1枚目の6歳1ヶ月と3枚目の3歳6ヶ月～4歳でやや小さめであるが、その他、どの年齢でもH3～H4の高さで比較的大きく、年齢や3枚を通しての大きさに著しい変化はなかった。

2. 先行研究に基づく発達指標

表4に示したように、Kochの発達指標のうち、23項目の指標における出現数および出現率を算出した。各項目の出現率を算出した結果、男女込みの全体においては「一線幹」「幹下直」「枝描写なし」の指標に年齢による減少傾向が見られ、「全枝先直+一部枝先直 (⑫+⑬)」「実」「地平描写」に増加傾向が見られた。特に、枝に関連する指標については、枝の出現数そのものが少なく出現率の変化に一定傾向は認められなかった。以上に述べたもの以外の指標にも、その出現数に一貫した傾向はみられなかった。発達の傾向が確認された樹木画1枚目の折れ線グラフ一例を図14~19に示す。

図14 一線幹

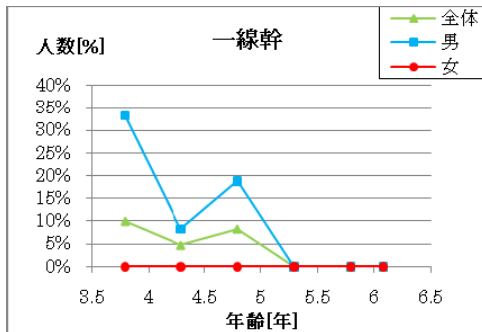


図15 幹下直

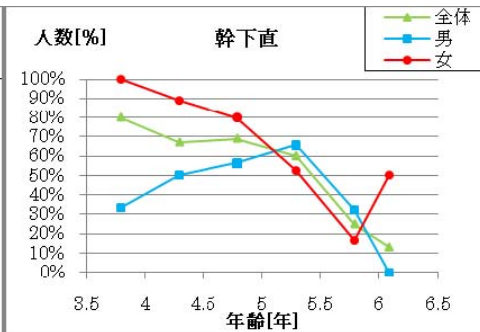


図16 枝描写なし

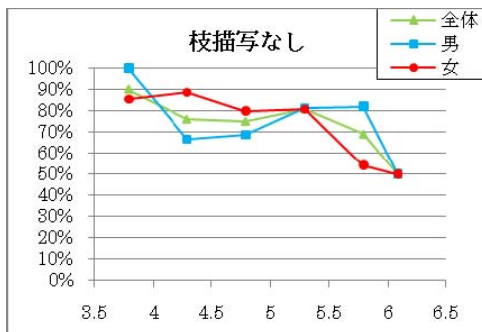


図17 全枝先直+一部枝先直 (⑫+⑬)

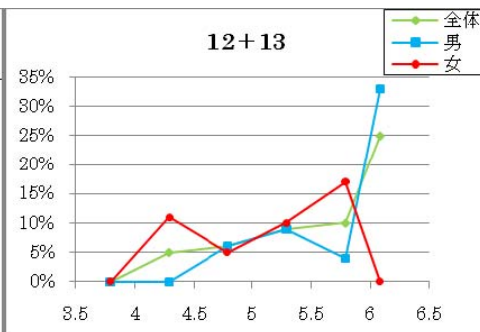


図18 地平描写

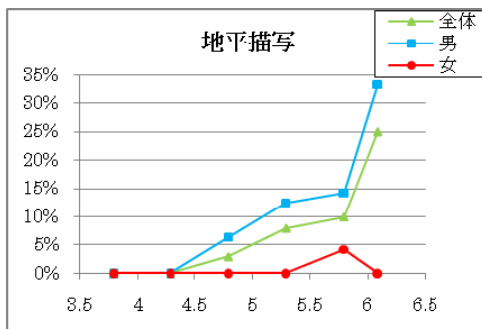
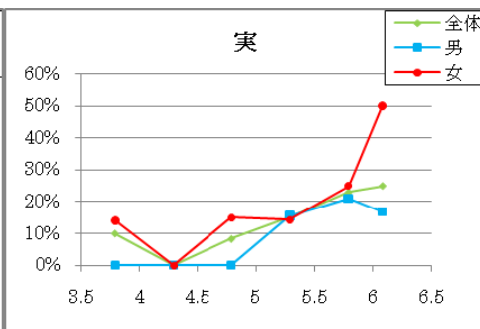


図19 実



3. 樹木画の各要素（幹、樹冠）の接合部

幼児の場合、枝そのものの出現が少なくKochの発達指標のみでは、その発達の様相を見るのが困難であった。そこで、幼児においても「木」の形態を持つ樹木画のほとんどに出現が認められた幹と樹冠部に着目し、その接合の仕方について調べた。幹に樹冠が加算的に描かれ接合部が直線で区切られている「接合の形態」と、幹と樹冠が連続する輪郭線で描かれている「閉合の形態」の出現の仕方を「木に見えない」形態を除いた樹木画を対象に集計した（図20～22）。

図20 「閉合」の形態
(5:6女児)



図21 「接合」の形態
(4:6女児)



図22 「接合」の形態
(4:4男児)

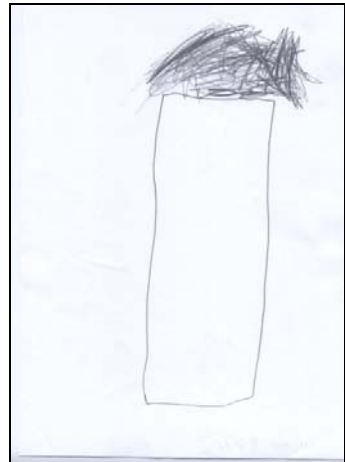


図23～25は1～3枚目における年齢・男女別の変化を示している。1枚目では、4歳まで「接合」の形態が100.0%を占め、「閉合」の出現は見られなかった。4歳～4歳6ヶ月になると「接合」の形態が66.7%に減少し、「閉合」の形態が19.0%出現した。4歳7ヶ月～5歳では、再び「接合」が80.6%にやや上昇し、「閉合」が11.1%となるが、5歳1ヶ月を越えると、加齢とともに「接合」形態の出現率が下降し、「閉合」形態が増加する傾向を示した。2枚目については、3歳7ヶ月～4歳以降、年齢が半年伸びるごとに、一貫して「接合」の出現率が減少し、「閉合」の形態が増加する一定の傾向が見られた。3枚目では、1,2枚目よりも半年早い3歳7ヶ月～4歳において「閉合」が出現したが、4歳7ヶ月以降は1,2枚目と同様の傾向であった。3枚を通してみると、5歳7ヶ月～6歳の間に、「接合」に代わり「閉合」の出現率が上回る交点があることがわかる。

図23-1 樹木画No.1 接合・閉合の変化

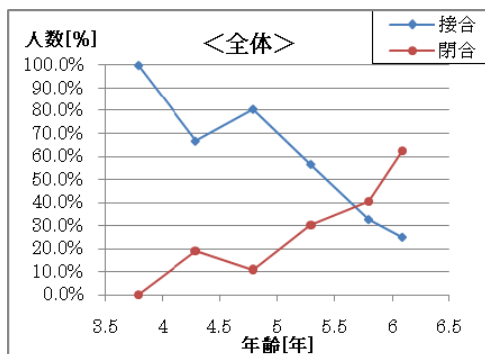


図23-2 樹木画No.1 接合・閉合の変化<性別>

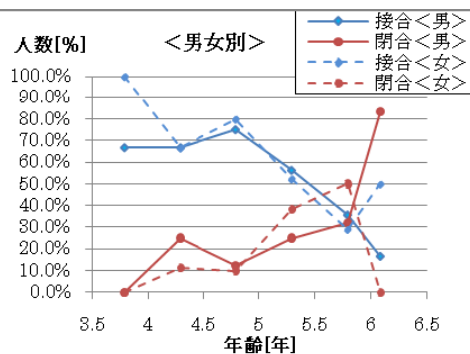


図24-1 樹木画No.2 接合・閉合の変化

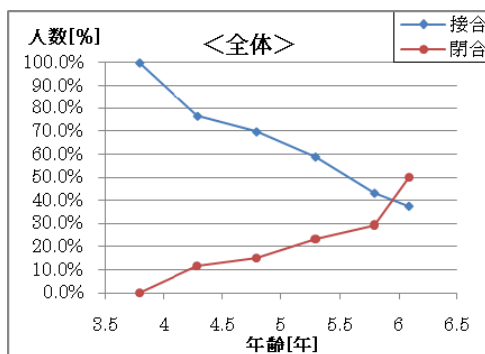


図24-2 樹木画No.2 接合・閉合の変化<性別>

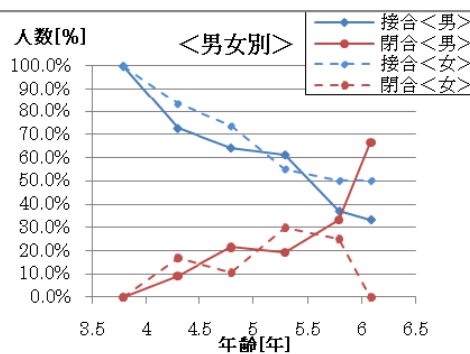


図25-1 樹木画No.3 接合・閉合の変化

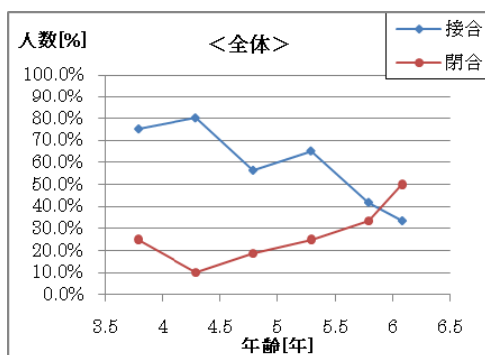
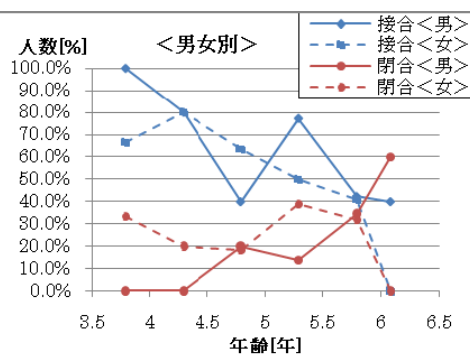


図25-2 樹木画No.3 接合・閉合の変化<性別>



4. 3枚法での発達特徴

3枚法において、「木」の形態が3枚を通してどのように変化するかを調べるために、第III章1-(1)で示した「木」としての形態をなす描画が1~3枚目それぞれにどのくらい出現するかを調べた。1枚目では、「木に見える」形態の出現数の合計は52名、「どちらも可」の形態は129名、「木に見えない」形態の描画を描いた子どもは115名であった。2枚目では、「木に見える」が39名、「どちらも可」

が129名、「木に見えない」が128名であった。3枚目における出現数は、「木に見える」が25名、「どちらも可」が99名、「木に見えない」が152名である。表6は、1枚目において「木に見える」または「どちらも可」と判断された樹木画の2、3枚目における形態の変化とその出現数を示したものである。図26～28はそれらの変化の割合を「木に見える」もの、「どちらも可」のもの、「木に見える+どちらも可」の総計に分け、形態の変化との関係を円グラフで示したものである。図29～30に変化の一例を示している。1枚目で「木に見える」形態を描いた子ども52名のうち35名（67.3%）に、2枚目あるいは2、3枚目両方において形態の退行が出現した。また、1枚目に「どちらも可」の形態を描いた129名では、51名（39.5%）に同様の結果が見られ、「木に見える+どちらも可」の形態を描いた全体数のうち、約半数（47.5%）が3枚目への移行に伴い形態の崩れを示していた。

表6 3枚を通しての形態の変化

木 に 見 え る	見える⇒見える⇒見える	15	ど ち ら も 可 と れ る	両方可⇒両方可⇒両方可	48
	見える⇒見える⇒両方可	10		両方可⇒両方可⇒見えない	31
	見える⇒両方可⇒両方可	19		両方可⇒両方可⇒見える	3
	見える⇒両方可⇒見えない	6		両方可⇒両方可⇒No.3描画無し	6
	見える⇒両方可⇒見える	1		両方可⇒見えない⇒No.3描画無し	1
	見える⇒見えない⇒No.3描画無し	1		両方可⇒見えない⇒見えない	20
合計52名				両方可⇒見えない⇒両方可	5
				両方可⇒見えない⇒見える	1
				両方可⇒見える⇒見える	5
				両方可⇒見える⇒見えない	1
				両方可⇒見える⇒両方可	8
				合計129名	

図26 1枚目「木に見える」形態の変化

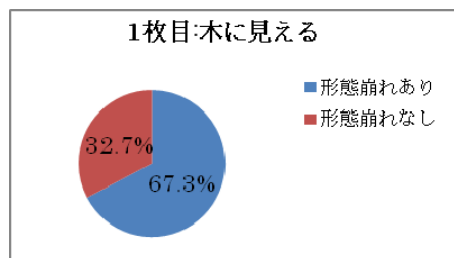


図27 1枚目「どちらも可」の形態の変化

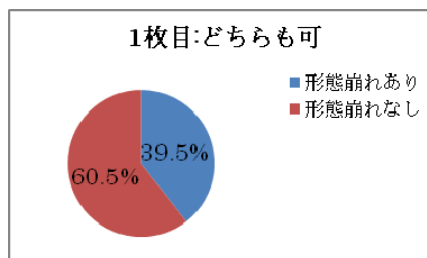
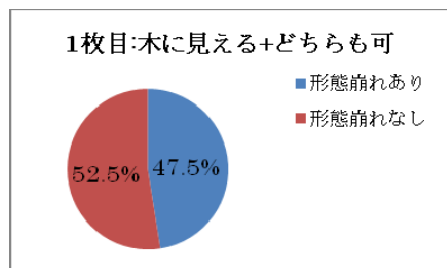


図28 1枚目 全体数の形態変化



<図29 4歳10ヶ月男児；3枚を通しての変化>

図29-1樹木画No.1

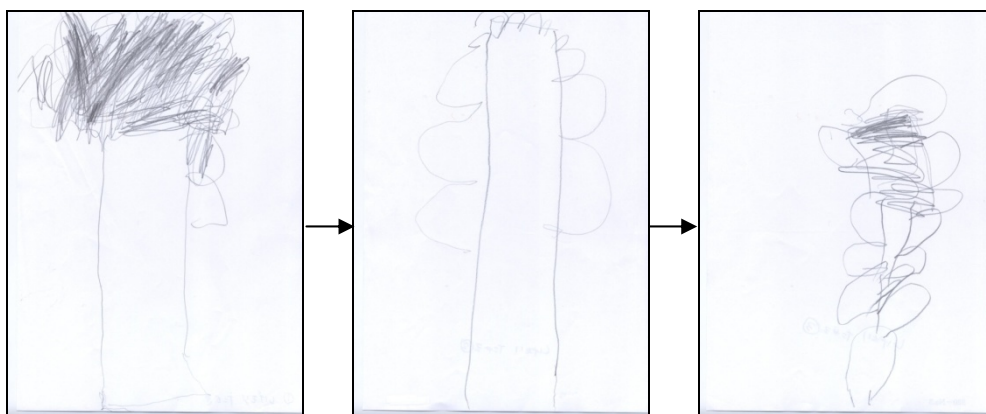
図29-2樹木画No.2

図29-3樹木画No.3

(「木に見える」形態)

(「どちらも可」の形態)

(「木に見えない」形態)



<図30 5歳3ヶ月男児；3枚を通しての変化>

図30-1樹木画No.1

図30-2樹木画No.2

図30-3樹木画No.3

(「木に見える」形態)

(「どちらも可」の形態)

(「木に見えない」形態)



IV. 考察

1. 「木に見える」形態の出現時期と男女差

図8に示したように、幼児に樹木画テストを実施した場合、「木に見える」形態の樹木画が描かれるようになるのは、4歳6ヶ月前後からであり、以降は年齢とともに増加する一定の発達的变化を示した。また、男児と女児では、それらの出現時期及び出現率に違いが見られ、男児よりも女児の方が出

現時期が早くより多く描かれていた。

多くの研究によって示されてきた描画の発達段階によると、4,5歳前後は錯画期から図式期への移行時期である^{5) 15) 16)}。この頃の幼児は、描いた円や渦巻きなどの形にそれが何であるのかを命名して意味付けをしたり、円や線を用いて何かを表現しようとする段階から少しずつ形に特徴が出始め、まだこの時期特有の表現様式は残しつつも、単なる象徴的な絵記号ではなく周囲から見ても何を描いたか理解可能な描画を描くようになる。武田 (1973)²¹⁾によると、樹木画ではこれまでの研究が指摘する描画発達の移行期よりも早い移行期が見られ、満3歳から4歳になるまでの時期に錯画期から図式期への移行があったという。中尾・吉川¹⁸⁾は、3才児の描く大部分のパウムは、木を描いたつもりであっても、まだ木の形態を成していない幼児不定型 (I i) に属し、4,5歳と年齢があがるにつれてその割合は減少することを示している。また、Ave-Lallemant,Uは「子どもがものを表現するときについてでもそうであるように、木の表現もなぐりがきから出発する」と述べ、3歳児が木の形態を認識するのは描画を練習したのでなければ実に稀であると指摘している¹⁾。本研究においても3歳児の樹木画ほとんどが「木に見えない」形態でありこれらと同様であった。また、これらの研究では、形態の移行期の月齢は明記されていないが、本研究では、4歳半頃を境に「木に見える」形態が出現し始めることが明らかになった。「木に見える」形態の出現時期を図式期への移行基準とすると、樹木画においてもこれまでに言われてきた描画の発達段階と同じく、4,5歳頃 (明確には4歳7カ月以後) が描画段階の移行期であると考えられる。これは、武田²¹⁾の指摘とは時期を異にするが、本研究での「どちらも可」の形態の出現を加味して考えると理解できるように思われる。「どちらも可」の出現においては、「木に見える」形態の出現時期よりも早く、すでに1枚目においては3歳半までに、2,3枚目では4歳までに出現が見られた。「どちらも可」を含め移行基準とするならば、武田の結果と一致するものである。しかし、図式期とは形をなす絵を描き始める時期である²³⁾ことを考えると、やはり樹木画における発達段階の移行は「木に見える」形態、すなわち、「木」とわかる形態をなし始める4歳半頃になるといえる。

次に、樹木画テストとしての心理学的観点からみると、Castilla,Dによれば、「子どもっぽい形態 (formes infantiles)」は知的障害、あるいは神経症・精神病、「木とは思えない形態 (formes inauthentiques)」は神経症・精神病、薬物依存の解釈可能性がある³⁾。これらの形態について、阿部³⁾は、「子どもっぽい形態」は、幼少児が描くような稚拙な木を意味しているが、見る者からすれば明らかに「木」と認識できる形態をもっている木を指し、「木とは思えない形態」は、木に見えない、何か奇妙なものに見える場合が多いものを指している、と述べている。また、「子どもっぽい形態」は、発達面からは知的障害、心理学的問題としては退行が示唆され、「木とは思えない形態」は現実から切り離されていることを示唆するもので、パウムテストの解釈で使われる「形態水準の低さあるいは貧困」という表現は、この両方の意味で用いられるという。本研究において、4歳半以降にしか「木に見える」形態の出現はなく、「木に見えない」形態は6歳まで出現していたことから、6歳

までの幼児において、同様の解釈をそのまま当てることはできない。一方、6歳1カ月になると、「木に見えない」形態は消失していることから、「木に見えない」形態の出現が6歳1カ月以降においてもなお見られる場合、一つの解釈指標になり得ると考えられる。

描画に表れる男女差について、桐原によると、人物画においては3歳児半～9歳までの範囲では、女兒は男児よりも優位である¹²⁾。また、郷間は、DAM（グッドイナフ人物画知能検査）では、5歳児における平均は男児よりも女兒の方が有意に高かった、と述べている¹⁴⁾。中尾・吉川は、樹木画の幹先端処理に着目した類型の発達では、幼型の中でも女兒の方が男児に比べ、より進歩した成長型に多くの頻度が見られると報告している¹⁷⁾。本研究においても、女兒の方が男児に比べ「木」としての形態をなす時期が早く、より多くの幼児に描かれており、これらを支持するものであった。以上のことから、樹木画の発達についても性差による発達の成熟速度の違いが表れるといえるだろう。

2. 先行研究（Kochの発達指標）との比較

第1章で述べたように、Kochに基づく発達指標はこれまでも多くの研究がなされている。本研究では表4に示した23項目における各出現数および出現率の年齢変化を検討したが（図14～19）、増加・減少傾向がみられた6項目のうち、先行研究と同様の結果が得られたものは、「一線幹」「幹下直」「幹上直」「枝描写なし」のわずか4項目であった。

ここでは、Kochの指標の幼児期への適用について考察を加えたい。まず、枝に関する各指標、すなわち、「全一線枝」「一部一線枝」「全＋一部一線枝」「全二線枝」「枝立体描写」「全枝先直」「一部枝先直」「直交枝」「直交分枝」「Aste bis zum Borden」「枝先開」「枝のはみ出し」については、全体的に出現数そのものが低く、年齢による発達傾向を示した指標はほとんど見られなかった。

「全＋一部枝先直」の項目においてのみ、年齢による増加傾向が見られたが、一谷らによる指摘とは異なるものであった。このことから、幼児期においては、枝の出現自体が相対的に少なくKochの掲げるそれらの発達指標が有効にはなり得ないことを示唆すると考えられる。これと同様に、「葉・実・花」の項目についてであるが、これらにおいても、全体的に出現数が少なく1, 2枚目の「実」以外は一定の傾向もみられなかった。「実」については、Koch法とBuck法の比較から教示による違いが指摘されており（大辻ら, 2003）¹¹⁾、本研究においてもその違いが影響していると考えられるが、それに加え、本研究では、それと明確に判断がつくもののみを抽出したことにもよると思われる。幼児では、それらしき円は描かれているがはっきりとそれが何を示すものか判断のし難いものが多く、それが「葉」や「実」、「花」を示唆するものであるのか、あるいはそれらとは別のものであるのか区別がつきにくいのが特徴であった。以上のことから、幼児期においてはこれらの発達指標があまり意味をなさないことが考えられた。

3. 各要素の接合部

先述のように、Wallon.Ph^{7) 8)} は、動物画と人物画の輪郭線の研究によって、描画の発達段階を区分している。本節では、第三章第3節での各要素の接合部の結果を概観しながら、Wallon.Phの発達段階に照らして樹木画の発達の側面について考察する。

各要素の接合部について、それぞれの樹木要素が加算的に描かれる「接合」の形態が年齢とともに減少し、接合部が一つながりの描線で描かれる「閉合」の形態が増加する発達のな変化を示した。Wallon.Phは、「接合」から「閉合」への移行時期の目安として人物画の年齢による変化過程を図示している¹¹⁾。それによると、3歳5カ月では「接合」の形態により人物画が描かれ、4歳2カ月になると「閉合」によって頭部が描かれている。その後、部分的に「接合」の形態を残しつつも腕や手が「閉合」の形態で描かれ、7歳の子どもでは各要素の全てが完璧な「閉合」の形態で描かれるようになる。本研究においては、4歳～4歳6カ月頃から「接合」の形態が減少傾向を、同時に「閉合」の形態が増加傾向を辿り始めており、Wallon.Phとほぼ同様の年齢的な経過であった。このことから、樹木画においても幹と樹冠をつなぐ輪郭線が発達を示す指標となり得ると考えられる。

Wallon.Phはまた、「接合」と「閉合」の形態の前段階として現れる、「初歩的接合」と「初歩的閉合」について述べている。初歩的接合では、子どもは描かれたある要素が何であるか判別できず、要素同士をうまくつなぎ合わせることができない段階である。また、初歩的閉合も同様に、輪郭線はつながって描かれるものの、いくつかの要素が1つの輪郭線の中に含まれてしまい異なった要素をはっきりと判別して描き分けられないあやふやな線からなる。これに対し、典型的接合は要素を全体としてうまくつなぎ合わせることができ、典型的閉合においても、何であるか判別でき、全体としてつなぎ合わせることができた諸要素を統合することができる子どもの能力を表している。本研究対象の樹木画では、この「初歩的」に該当する描画の出現は見られなかった。「初歩的」な形態は、Wallon.Phの示した図によると、3歳2カ月以前に描かれている。この形態は、なぐりがきの後に描く最初の描線の一つであるとされることから、本研究において対象としている「木に見える」「どちらも可」の樹木画に出現が見られなかったと思われる。すなわち、4歳6カ月以前の「木に見えない」形態の描画段階に相当することが考えられた。

4. 3枚法での発達の検討

本研究では、Castilla,D.の教示に基づき、3枚目に「夢の木」と教示して描かせる3枚法での樹木画テストを実施した。3枚法は「夢の木法」とも呼ばれ、Stora,R.が考案した「4本の木」の手法に由来するものであり、それをCastilla,D.が改変した3枚の樹木画を描かせる方法である³⁾。3枚法によって描かれた樹木画テストは、3枚それぞれに解釈仮説を持ち、1枚目の木は被検者の社会的職業的態度を、2枚目の木は内的自己像を表現しているとされる。そして、3枚目の木は主に被検者の願望を表現しているとされる。夢の木(3枚目の木)は、被検者の深層、あるいは、本人は認めがたい欲望、関心事、

野心を呼び起こすとされ、それらの無意識的な願望や欲求から1, 2枚目に比べて大きな樹木画が描かれることや、木とは思えない形態が描かれることもある。この場合、抽象化やファンタジーへの偏った好みと解釈されることもあるが、一方で精神面でのゆがみが表現されている可能性も示唆される。樹木画テストの解釈は、描かれた木の印象把握、描線、木の位置、大きさ、各部分の心理学的サインから解釈されるが、夢の木法の場合、3本の木の比較検討を行う。Castilla, D.は「第3の木は全般的に前の2枚の絵よりも大きく広がりを持ったものが多く、それは被検者の意識的あるいは無意識的な願望や成功感や自己肯定への欲求が木に投影されているからであろう」³⁾と述べ、3枚法では樹木画の大きさに変化が表れるものが多いことを記述している。しかし、本研究では、第Ⅲ章1-(2)において、描画の大きさについて検討した結果、3枚を通してその平均値に大きな変化がみられなかった。これには、幼児の未熟さが影響しているのではないかと考えられる。つまり、成人の場合、1枚目から3枚目へと樹木画を描いていくことで、徐々に被検者の防衛が解かれ、より深層の無意識レベルの人格が投影される²⁶⁾が、幼児においては、人格における深層を表現するほどに知的・情緒的側面において成熟に達していないということである。また一方で、「夢の木」は、ファンタジーへの偏りや空想の表れとして1, 2枚目とは異なる形態が描かれることもあることから、幼児の場合、「夢の木」として教示される3枚目においてだけでなく、描画として樹木画を描くこと自体にファンタジーが表現され、3枚に変化がみられなかった可能性も考えられる。

他方、「木」としての形態の有無という観点からその3枚の変化についてみると、1~3枚目へと移行するに従い、「木に見える」描画の割合が減少し、同時に「木に見えない」あるいは「どちらも可」の形態が増加する傾向を示した。Wallon.Phは「疲れていると、子どもはみずから進んで描こうとはしない。また、描いている途中で子どもが疲れてしまい、それ以上描けなくなることもある」と述べ、子どもの描画の質が後退する要因の一つとして疲労の問題を挙げている⁸⁾。これにはより質的な検討が必要にはなるが、本研究における3枚を通しての形態変化の要因に、少なからずWallon.Phの指摘する疲労が1つの要因として影響しているといえるだろう。

V. 結論

本研究では、これまで樹木画テストの発達の研究では、ほとんど対象として扱われてこなかった3歳児からの幼児を対象とした発達の検討を行った。以下、結論として本研究で得られた知見についてまとめる。

①「木に見える」形態の出現時期

幼児に樹木画テストを実施した場合、「木」としての形態をもつ樹木画の出現は4歳半以後であり、

これまでに言われてきた描画の発達段階と同様に、この時期に錯画期から図式期への移行があると考えられた。すなわち、「樹木画テスト」として各指標の解釈が可能になるのは4歳半以後である。また、男女においても出現時期の差が見られ、女兒の方が男児よりも発達の早い傾向が示唆された。

②幼児期での各発達指標の適用

Kochの示す発達指標について、幼児においては「一線幹」「幹下直」「枝描写なし」等の数項目にその発達上の指標となることが確認された。一方で、この時期の幼児には、枝の出現そのものが少なく、特に枝に関する指標が発達上の指標として有効にはならないことが考えられた。

③輪郭線における発達の側面

樹木を構成する各要素（幹、樹冠）間における輪郭線の接合形態に、一定の発達傾向が見られ、幹に樹冠が加算的に描かれる「接合の形態」から、一つながりの輪郭線で描かれる「閉合の形態」へ変化していくことが示された。幼児期には、枝や葉などの各指標が出現しないことが多く、それらによる発達指標としての解釈はできないが、幹や樹冠といった各構成要素による発達段階の理解が有効であるといえる。

④3枚法における発達の側面

これまでに行われていないCastilla,D.による3枚法（夢の木法）によって樹木画テストの発達の検討を行った。幼児期の樹木画では、3枚を通して大きさに変化が見られず、知的・精神的に未成熟な幼児には、第1の木、第2の木、第3の木にそれぞれにおいてなされる解釈仮説があまり有効な指標とはならないことが考えられた。

本研究によって、以上のことが明らかとなり今後の樹木画テスト発展のために新たな知見を生み出すことができた。一方で、3歳～6歳の3年間においては「木」としての形態が未熟なために有効とされない指標も多く見られた。今後の課題として、幼児期だけでなく児童期の子どもを含めたより広い年齢層において発達の検討する必要があるだろう。

<引用文献>

- 1)Ave-Lallemant, U.『Baum-test.』Ernst Reinhardt Verlag, Munchen, 1994（渡辺直樹・野口克己・坂本堯訳『バウムテスト—自己を語る木：その解釈と診断』川島書店, 2002）
- 2)Bolander,K.『Assessing Personality Through Tree Drawings.』Basic Books, 1977（高橋依子訳『樹木画によるパーソナリティの理解』ナカニシヤ出版, 1999）
- 3)de Castilla,D.『Le test l'arble : Relation humaines et Problems Actuels.』Masson, Paris, 1995（阿部恵一郎訳『バウムテスト活用マニュアル —精神症状と問題行動の評価』金剛出版, 2002）

- 4) Fernandez, L.. 『Le test de l'arbre Un dessin pour comprendre et interpreter.』 Collection PsychPocket, Editions in Press, 2005 (阿部恵一郎訳『樹木画テストの読み方 ー性格理解と解釈』金剛出版, 2006)
- 5) Glyn V. Thomas and Angele M. J. Silk 『AN INTRODUCTION TO THE PSYCHOLOGY OF CHILDREN'S DRAWINGS.』 Harvester Wheatsheaf, 1990 (中川昨一監訳 田中義和・三戸義明・赤木理香子・浜谷直人・田代和美・寺川志奈子・木原久美子訳『子どもの描画心理学』 りぶらりあ選書/法政大学出版局, 1996)
- 6) Koch, K 『The Tree test :The tree-drawings test as an aid in psychodiagnosis. 2nded.』, Hanx Huber, Bern u, Stuttgart. 1952 (林勝造訳『バウムテストー樹木画による人格診断法』日本文化科学社, 1970)
- 7) Philippe Wallon, Anne Cambier & Dominique Engelhart 『Le dessin de l'enfant』 Presses Universitaires de France 1990 (加藤義信・日下正一訳『子どもの絵の心理学』名古屋大学出版会, 1995)
- 8) Philippe Wallon, 『Le Dessin d'enfant (coll. « Que sais-je? », n03591, P.U.F., Paris)』 2001 (加藤義信・井川真由美訳『子どもの絵の心理学入門』白水社, 2002)
- 9) 一谷彊・林勝造・国吉政一 『バウムテストの基礎的研究』風間書房, 1985
- 10) 一谷彊・林勝造・津田浩一 「樹木画テストの研究ーKochのBaumtestにおける発達の検討ー」 京都教育大学紀要, A, No.33, p47-p68, 1966
- 11) 大辻隆夫・塩川真理・田中野枝 「投影樹木画法における実の教示を巡るBuck法とKoch法の比較検討」 京都女子大学・京都女児短期大学部児童学研究, 第33号, p19-p23, 2003
- 12) 桐原葆見 『精神測定』三省堂, 1944
- 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(1)ー発達段階における児童 (正常児と精薄児) の樹木画の変遷ー」 児童精神医学とその近接領域, VOL.3, No.4, 1962
- 14) 郷間英世 「現代の子どもの描画発達の遅れについての検討」 教育実践総合センター紀要, p3-p31, 2008
- 15) 霜田静志 『児童画の心理と教育』 金子書房, 1958
- 16) 東山明・東山直美 『子どもの絵は何を語るかー発達科学の視点から』 日本放送出版協会, 1999
- 17) 中尾舜一・吉川公雄 「幼稚園児のイメージ形成の成長ーバウムテストによる人間生態学的研究, 5ー」 久留米大学論叢, 28(1), p21-p45, 1979
- 18) 中尾舜一・吉川公雄 「幼稚園児のイメージ形成の分化ーバウムテストによる人間生態学的研究, 4ー」 久留米大学論叢, 27(1), p53-p86, 1978
- 19) 中島ナオミ 「バウムテストにおける樹型の分類」 関西福祉科学大学紀要11, p 123 - p137, 2007
- 20) 中島ナオミ・塚口明 「幼児のバウムテストー幼児バウムの樹型分類についてー」 日本心理学会第46回大会論文集, 239, 1982
- 21) 林勝造・一谷彊 『バウム・テストの臨床的研究』 日本文化科学社, 1973
- 22) 藤岡喜愛・吉川公雄 「人類学的に見た, バウムによるイメージの表現」 李刊人類学, 2(3), p3 - p28, 1971
- 23) 山下真理子 「バウムテストの発達の研究ー樹冠と幹の発達の傾向および空間関係の描写についてー」 教育心理学研究, 30(4), p287-p292, 1982
- 24) 深田尚彦 「学童の樹木描画の発達の研究」 心理学研究, 第30巻, 第2号, 1959
- 25) 深田尚彦 「幼児の樹木描画の発達の研究」 心理学研究, 第28巻, 第5号, 1957
- 26) 桑原尚佐・前田亨・重本淳一・平谷文子・盛山文雄・加治清・古田島匠・宮原育子・大島元子・盛山和子・小林睦 「少年事件における心理アセスメントー「夢の木法」を中心としてー」 調研紀要, 77, p1 - p31, 2003

<参考文献>

- ・ Buck, J.N. 『H - T - P Technique』 A qualitative and quantitative scoring manual. 1948 (加藤孝正・荻野恒一訳『HTP診断法』 新曜社, 1982)
- ・ Helga Eng. 『The Psychology of Children's Drawings: From the first stroke to coloured drawing』, Routledge & Kegan Paul, 1931 (深田尚彦訳『子どもの描画心理学ー初めての線描き (ストローク) から, 8歳時の色彩画までー』 黎明書房, 1999)
- ・ Howard Gardner 『ARTFUL SCRIBBLES The Significance of Children's Drawings』 1980 (星美和子訳『子どもの描画ーなぐり描きから芸術まで』 誠信書房, 1996)
- ・ Lowenfeld, V. 『Creative and Mental Growth』 Rev.ed. New York: Macmillan, c1952 (竹内清・堀内敏・武井勝雄訳 『美術による人間形成ー創造的発達と精神的成長ー』 黎明書房, 1963)
- ・ Maureen V. Cox, 『Children's Drawings』 London: Penguin Books Ltd, 1992 (子安増生訳『子どもの絵と心の発達』 有斐閣選書, 1999)

- ・ Stora,R 1964 La personnalite a travers le test de L'arbre.Bulletin de psychologie,17,1-181
- ・ 青木健次「バウムテスト」臨床描画研究Ⅰ, 家族画研究会編,金剛出版 p68-p86, 1986
- ・ 青木健二「バウムテスト」;氏原寛・亀口憲治・成田義弘・東山鉦久・山中康裕 『心理臨床大辞典』 培風館, p.556 - p.561 1992
- ・ 東清和・小倉千加子 『性差の発達心理』 大日本図書, 1982
- ・ 綾野真知子・杉村省吾「Psychosomatic症候群の幼児のバウムテストに関する研究—正常児との形態的比較の試み—」日本保育学会大会研究論文集(27), p255-p256, 1974
- ・ 一谷彊「バウムテストの実際—発達の側面などを中心に—」臨床描画研究IX, p19-p40, 1994
- ・ 一谷彊「バウムテスト診断的解釈の理論と技法」京都西山短期大学西山学報, 45, p1-p50, 1997
- ・ 一谷彊・相田貞夫・小林敏子・津田浩一・山下真理子・弘田洋二・林勝造・国吉政一・松井孝史「バウムテストによる生涯の発達研究(III)—空間領域の使用量と加齢の関係—」京都教育大学紀要, A, No.72, 1988
- ・ 一谷 彊 ・津田 浩一「『バウム・テスト整理表』の作製とその具体的利用」京都教育大学紀要., A, 人文・社会, 61, p1-p22, 1982
- ・ 伊藤忍・若林慎一郎「3才児健康診査についての研究(その3)—人物描画と精神発達—」児童精神医学とその近接領域, VOL7, No.4, p30 - p43, 1966
- ・ 岩井寛 『描画による心の診断—子どもの正常と異常をみるために—』 日本文化科学社, 1981
- ・ 岩川淳・岩川真弥「幼児の樹木画の研究—社会性の発達とバウム描画特徴—」信愛紀要33, p77-p84, 1993
- ・ 岩田泉「バウムテストによる子どもの印象評定」城西国際大学紀要 16(3), p29-p34, 2008
- ・ 大辻 隆夫, 塩川 真理, 田中 野枝「保育における水遊びの効果に関する—研究—投影樹木画法における成長指標(GCL)とトラウマ指標(TCL)からの検討」京都女子大学発達教育学部紀要 1, p.51-p.61, 2005
- ・ 北山陽子・平井理恵・桜井みづほ・横山範子・高橋彰彦「バウムテストからみた4、5歳児の樹木画の特徴」日本保育学会大会研究論文42 ,p250-p251, 1989
- ・ 栗岡英之助『幼児画入門』国土社, 1974
- ・ 桑代智子「健常児のバウムテストにおける加齢にともなう変化」奈良女子大学大学院人間文化研究科, 人間文化研究科年報21, p117-p127, 2005
- ・ 古池若菜「幼児期の樹木画における感情表現の発達—5歳から6歳にかけての縦断データの検討—」跡見学園女子大学文学部紀要(41), p105 - p128, 2008
- ・ 小山充道『必須 臨床心理アセスメント』 2008
- ・ 佐々木直美「バウムテストを指標とした発達の研究」日本教育心理学会総会発表論文集(42),537, 2000
- ・ 佐々木直美・小川栄一・柿木昇治「我が国におけるバウムテスト研究の変遷と展望」広島修大論集, 人文編, 40(1),p1-p16, 1999
- ・ 高橋雅春 『描画テスト診断法』 文教書院, 1967
- ・ 高橋雅春・高橋依子 『樹木画テスト』 文教書院, 1986
- ・ タカヨワルツ『子どもの絵と精神発達』 鳥影社, 2003
- ・ 田口雅徳 「幼児期の描画発達と空間認知の発達との関連」広島大学大学院教育学研究科紀要(50), p73 - p82, 2001
- ・ 津田浩一「バウムテストと児童臨床—心理療法過程におけるバウムの変化—」臨床描画研究IX, p41-p59, 1994
- ・ 津田浩一『日本のバウムテスト - 幼児・児童期を中心に—』 日本文化科学社, 1992
- ・ 中尾舜一・吉川公雄「子供のイメージ形成に及ぼす自然環境の影響—バウムテストによる人間生態学的研究,6—」久留米大学論叢, 28(2), p109-p123, 1979
- ・ 中島ナオミ「幼児のバウムテスト(3)~樹型分類と処理プログラム~」日本心理学会第48大会論文集, 1984
- ・ 中島ナオミ「わが国におけるバウムテストの教示」臨床描画研究17, p177 - p189, 2002
- ・ 中島ナオミ「コッホのバウムテストに関する基礎研究—樹種の分類と大阪地方における分布—」関西女子短期大学紀要 16, p1-p8, 2007
- ・ 中島ナオミ「コッホのドイツ語原著における58指標の判断基準」関西福祉科学大学紀要12, p71-p90, 2009
- ・ 西久保禮造 『幼児理解の心理学』 教育出版, 1980
- ・ 林勝造「身体イメージ」と描画—人物画と樹木画を中心として—」教育と医学, 25(6), p40 - p47, 1977
- ・ 前村賢一・小林欣司「聾児が描いた樹木画にみる発達指標とYG性格検査について」横浜国立大学教育紀要 26, p225-p240, 1986
- ・ 山下俊郎 『幼児の心理的発達』 フレーベル館, 1968
- ・ 依田茂久「樹木画テストにおける近年の児童の発達状況の変化について—発達指標の経年的比較・検討—」臨床描画研究, 22 P187~210, 2007