

幼児期女児の描いた人物画による ボディイメージ発達の研究

The Development of Body Image through the Evaluation of Figure Drawings
by Young Female Children

三浦 由梨¹⁾, 渡邊 加礼¹⁾, 渡邊タミ子²⁾, 大山 建司²⁾

MIURA Yuri, WATANABE Kayuri, WATANABE Tamiko, OHYAMA Kenji

要 旨

幼児期の人物画は自分の中のイメージを写すと言われている。そこで、幼稚園女児183名に、人物画を描かせて人物としての完成度からボディイメージの発達を検討した。絵を人物としての完成度から7段階に分けて全体的に評価し、身体部分20項目の何が描かれているかで内容評価を行なった。3-4歳では顔と腕脚が描かれ、4-5歳では胸が描かれるようになり、5-6歳では約30%がほぼ完全な人物画を描くようになり、同時に装飾品、まつげ、髪等に女性的な特徴が見られるようになった。人物画から推測したボディイメージは幼児期に大きく変化し、5-6歳頃からボディイメージに性差が表れてくると考えられる。

キーワード 人物画, ボディイメージ, 精神発達, 幼児

Key Words Figure Drawing, Body Image, Psychological Development, Infant

はじめに

ボディイメージの概念は、16世紀フランスの外科医が四肢切断の患者に幻影肢の出現を観察したことに始まると言われている。また、1935年Shilder¹⁾がボディイメージ(身体像)を過去から現在にいたる視覚、聴覚、皮膚感覚、深部感覚などの身体感覚の体験をもとに形成された自己身体に関する心像を基礎とし、さらに様々な心理・社会的体験が加味されて形成されるものであると定義した。1950年代以降、節食障害、肥満、乳房摘出などの外科的処置を行なった患者を中心にボディイメージの研究がすすめられてきた²⁻⁵⁾。しかし心理学、医学など研究者の立場によって、又研究方法によってボディイメージの定義は若干異なっており、必ずしも統一されていないのが現状である。

小児においては、ボディイメージは乳児期から徐々に

形成されていくことが心理学的に推測されており、二次性徴が出現する思春期に強く意識し始めると考えられている⁶⁾。二次性徴の出現による体型の変化で自分の身体に意識が向き始めた時、現実の体型と無意識にでき上がっていたボディイメージとの矛盾に遭遇し、そこから自己受容と自己否定の葛藤が始まるが、最終的には大部分の人が自己像を受け入れ、ボディイメージを獲得すると考えられている⁶⁾。しかし幼児期のボディイメージの発達過程を検討した報告は少なく、実際にいつからどのように形成されてくるのかは、ほとんど明らかになっていない。

本研究では、幼児期の女児を対象とし、無意識に形成されていると推測される幼児期のボディイメージを、人物画を描かせてその絵を解析することによりとらえようと考えた。成人でのボディイメージの研究はボディカセクステスト⁷⁾、シルエットチャート法⁸⁾等を用いて行なわれているが、ボディイメージは抽象的な概念であり、どのような研究方法を用いても、それがボディイメージをとらえていることを証明することは困難である。心理テストとしての描画はhouse-Tree-Personテスト等として行なわれており、被検者が写真ではなく自分の内面にあるイメージを無意識に構造化して描くため、人格のかなり深部から表現されると考えられている⁹⁻¹³⁾。そこで幼

受理日：2005年1月27日

1) 元山梨医科大学医学部看護学科：School of Nursing, Yamanashi Medical University

2) 山梨大学大学院医学工学総合研究部(小児看護学)：Interdisciplinary Graduate School of Medical and Engineering(Pediatric Nursing), University of Yamanashi

児に人物画を描かせることにより幼児期のボディイメージを推測できるのではないかと考えて本研究を行なった。

対象

人物画の対象は、Y県A, B, C, D保育園の女児213名のうち有効回答を得られた183名である(有効回答率85.9%)。有効回答は、生年月日がわかるものとした。年少児53名, 年中児54名, 年長児76名である。それぞれ、年少児は3歳6ヶ月から4歳5ヶ月(平均3歳11ヶ月), 年中児は4歳6ヶ月から5歳5ヶ月(平均5歳), 年長児は5歳6ヶ月から6歳5ヶ月(平均6歳)である。

発達調査アンケートの対象は、人物画対象園児の保護者213名のうち、有効回答を得られた143名である(有効回答率67.1%)。有効回答は、アンケートの質問65項目に大きく抜けがあるものを除いたものとした。年少児37名, 年中児43名, 年長児63名である。これは人物画を描いた児の69.8%(年少児), 79.6%(年中児), 82.9%(年長児)であった。

本研究は、保育園と対象となる児童の保護者に文書で研究の主旨を説明し、了解が得られた児童を対象とし、山梨大学医学部倫理委員会の承認を得て行なった。

方法

1. 人物画の実施方法

保育園の先生の協力を得て、A保育園の年長クラス, D保育園は検査者が直接人物画の描き方を児に説明し、集団法で行った。他の保育園では、先生に人物画の方法を説明し方法を書いた紙を渡し、先生が児に説明して集団法で実施した。高橋による人物画テストの実施法を参考とした¹³⁾。

A4版の画用紙を用意し、児が持っている黒のクレパスを用意してもらった。児には、画用紙は縦に使い、人を一人書いてください、顔だけではなく全身を描いてください、とだけ教示した。教示後、「誰を描くのか」などたずねられたら、「人の絵ならどんなのでも好きに描いていいよ」とだけ答えるようにした。絵の感想を一言述べ、モデルと性別をたずねていき、画用紙の裏に記入した。

2. 発達調査アンケートの実施方法

園児の保護者に発達調査アンケートを行った。

質問項目は、津守・磯部らの精神発達行動項目一覧表¹⁴⁾を参考にし、運動(移動, 手)に関する23項目, 社会性(習慣, 対人)に関する21項目, 言語(発語, 言語理解)に関する21項目の、計65項目を評価項目とした。

3. 人物画の分析方法

人物画の分析は、高橋らの人物画テスト分析¹³⁾を参考にし、全体的評価と内容分析に分けて、独自に新たな基準を作成して行なった。以下に述べる全体的評価は著者4名で別個に行ない、7段階のステージ分類の一致率は97%(177/183)であった。内容分析も同様に3名で行ない96%(176/183)の一致率で、作成した基準は判定者による誤差は少ないと考えられる。

1) 全体的評価(ステージ分類項目)

描画を全体として眺め、描画から得られる印象を重視し、検査者が直感的に被験者の描画の意味を把握することが全体的評価である。全体的評価としては人間が巧みに描かれたかどうかの上手下手を判断せず、また細かい様相にとらわれた分析をせず、描かれた人物画を全体としてとらえた。具体的には、人物画を全て一面に並べ、人物像の発達段階が分かるように以下の7ステージに分類し、分析を行った(ステージ分類の特徴を図1に示す)。下位のステージを全てクリアしないと、上のステージにはいけないこととした。分類したあとに、ステージ番号をそれぞれ1点, 2点, 3点と点数化し、年齢別に平均ステージを算出した。各ステージの基準を以下に述べる。

ステージ1. 『人物像がよく分からない』

人を描けなかったもの、人物とは判断しがたいもの、輪郭だけのものをこのステージに分類した。

ステージ2. 『顔があり腕・脚がない』

顔の輪郭があり、目と判定できるものがあるものをこのステージに分類した。

ステージ3. 『顔があり腕・脚がある』

顔から腕・脚が出ているものをこのステージに分類した。

ステージ4. 『胴が出てきているが腕・脚のどちらかが欠けている』

顔・胴があるもの、顔・胴・腕があるもの、顔・胴・脚があるものをこのステージに分類した。

ステージ5. 『胴があり腕・脚がそろっている』

顔・胴・腕・脚があるものをこのステージに分類した。

ステージ6. 『腰がある』

顔・胴・腕・脚があり、かつ胴に腰があるものをこのステージに分類した。

ステージ7. 『首があり、腕・脚が2本線で描かれ全体的なバランスがよい』

顔・胴(腰有り)・腕・脚・首があり、かつ腕・脚が2本線で描かれているものをこのステージに分類した。

2) 内容分析

幼児のボディイメージの発達を知るため、人物の何を描いたかを以下の20項目について、分析を行った。複数人物描いた児が32人(17.5%)いた。その場合は、複数人物の中のいずれかの人物に描かれていれば、有りと判定した。

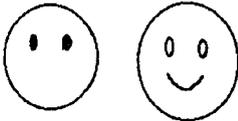
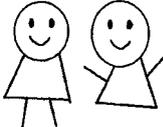
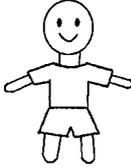
ステージ	特 徴	例
ステージ1 人物像がよく分からない		
ステージ2 顔があり腕・脚がない		
ステージ3 顔があり腕・脚がある		
ステージ4 胴が出てきているが腕・脚のどちらかが欠けている		
ステージ5 胴があり腕・脚がそろっている		
ステージ6 腰がある		
ステージ7 首があり、腕・脚が2本線で描かれ 全体的なバランスがよい		

図1 人物画ステージ分類

a. 頭部・顔面各部位に関する項目

- (1) 顔の有無
 - (2) 頬のマークの有無
 - (3) 髪の有無
 - (4) 髪の内訳
線, 黒と白(少しでも黒く塗りつぶしてあれば黒塗りとした。), 結っている, の3つに分類した。「線」「黒と白」の両方があった場合は「黒と白」を採用した。「黒と白」「結っている」の両方があった場合は「結っている」を採用した。
 - (5) 目の有無
 - (6) ウインクの有無
左右にかかわらず, ウインクした人物を描いてあるものをウインク有りとした。
 - (7) 眉の有無
 - (8) まつげの有無
目から直接描いてあるもの, 目から離れたまぶたから描いてあるもののうち, どれか一つに当てはまるものをまつげとした。
 - (9) 鼻の有無
 - (10) 口の有無
 - (11) 耳の有無
両側または片側に耳があるものを耳とした。黒く塗りつぶしてあるものも耳とした。
 - (12) 首の有無
胴と比べて細くなっている, 服のラインで仕切られている, 肩との区別があるのうちのどれか一つにあてはまるものを首とした。
- b. 躯幹に関する項目
- (1) 胴の有無
躯幹が一体となって描かれていれば, 胴有りとした。
 - (2) 腰の有無
服のウエスト部分に横線がある, くびれがあるのうちのどれか一つに当てはまれば, 腰有りとした。

c. 上肢に関する項目

- (1) 腕の有無
頭部, 躯幹, 肩から横に出ている上肢と思われるものを腕とした。
 - (2) 手指の有無
腕, 肩の先に指が描かれている場合を手指有りとした。
- d. 下肢に関する項目
- (1) 脚の有無
 - (2) 足の有無
かかと, 靴, 足の指があれば, 足有りとした。
- e. 装飾に関する項目
- (1) 服の有無
複数人数描いてある場合には, どれかの人物に衣服が描かれていれば, 衣服有りとした。
 - (2) 装飾の有無
リボン, ピアス, ゴム, ネックレス, 眼鏡を装飾とした。

4. 統計処理方法

統計ソフトJUMPを用いて, 人物画は二乗検定, アンケートは一標本のt検定において有意水準5%未満を有意とした。

. 結果

1. 対象女児の発達月齢

人物画を描いた児の月齢とその中でアンケートを行った児の暦月齢(以下月齢とする)には, 有意差を認めなかった(表1)。

アンケートの結果, 今回対象とした幼児の発達月齢は, 月齢と比較して年少児($p < 0.01$), 年中児($p < 0.01$)では高く, 年長児では差を認めなかった。

表1 対象者

		発達調査アンケート							
		人物画				発達月齢			
年学	年齢	n	暦月齢	n	暦月齢	運動	社会性	言語	全体
年少児	4歳	53	46.9±3.4	37	47.5±3.1	56.5±6.8**	58.6±10.0**	57.4±7.5**	57.4±7.5**
年中児	5歳	54	59.5±4.0	43	59.9±3.7	65.0±7.3**	64.2±9.0**	58.5±7.5	62.6±6.1**
年長児	6歳	76	71.5±3.4	63	71.7±3.4	71.3±7.6	72.0±7.8	65.7±8.8	69.7±6.2

注)有意水準

**: $p < 0.01$

表2 年齢別身体各部位描画率

項目	年少児(n=53)	年中児(n=54)	年長児(n=76)	有意差
	%(n)	%(n)	%(n)	
顔	92(49)	100(54)	99(75)	
髪	66(35)	87(47)	93(71)	++
眉	15(8)	24(13)	13(10)	NS
目	92(49)	98(53)	96(73)	NS
鼻	58(31)	65(35)	34(26)	++ **
口	75(40)	94(51)	95(72)	++
耳	19(10)	22(12)	30(23)	NS
首	9(5)	33(18)	55(42)	++ *
胴	47(25)	83(45)	96(73)	++ *
腰	8(4)	37(20)	74(57)	++ **
腕	60(32)	78(42)	93(71)	++ **
手指	25(13)	44(24)	84(64)	++ **
脚	57(30)	80(43)	92(70)	++ *
足	19(10)	48(26)	78(59)	++ **
服	36(19)	80(43)	93(71)	++ *
装飾	9(5)	26(14)	53(41)	++ **

注)有意水準

年少児と年中児 :p < 0.05 ;p < 0.01

年少児と年長児 +:p < 0.05 ++:p < 0.01

年中児と年長児 *:p < 0.05 **:p < 0.01

表3 年齢別身体各部位描画率(出現頻度順)

	100~90%	90~80%	80~70%	70~60%	60~50%
年少児	顔 目		口	髪 腕	鼻 脚
年中児	顔 目 口	髪 胴 脚 服	腕	鼻	
年長児	顔 目 口 胴 腕 脚 服	指手	髪 腰 足		首 装飾

注) %は未満~以上で示した。

50~40%	40~30%	30~20%	20~10%	10~0%
胴	服	手指	眉 耳 足	首 腰 装飾
手指 足	首 腰	眉 耳 装飾		
	鼻 耳		眉	

2. 人物画の分析結果

1) 内容分析による年齢別身体各部位描画率

年齢別身体各部位描画率を表2に示す。顔は、年少児

の92%、年中児の100%、年長児の99%が描画していた。

年齢ごとに出現率が有意に増加したのは、首、胴、腰、手指、脚、足、服、装飾の8項目であった。年少児から年中児にかけて有意に増加したのは、顔、髪、口の3項

表 4 顔の描画の特徴

項目	年少児(n=53) 年中児(n=54) 年長児(n=76)			有意差
	% (n)	% (n)	% (n)	
頬マーク有り	2(1)	13(7)	13(10)	+
結んでいる髪	6(3)	48(26)	60(46)	++
ウインク有り	0(0)	15(8)	28(21)	++
まつげ有り	4(2)	31(17)	51(39)	++ *

注)有意水準
 年少児と年中児 :p < 0.05 :p < 0.01
 年少児と年長児 +:p < 0.05 ++:p < 0.01
 年中児と年長児 *:p < 0.05 **:p < 0.01

表 5 人物画ステージ分類結果

ステージ	年少児(n=53) 年中児(n=54) 年長児(n=76)			二乗検定
	% (n)	% (n)	% (n)	
1	8(4)	2(1)	3(2)	NS
2	9(5)	13(7)	1(1)	+ **
3	34(18)	2(1)	0(0)	++
4	28(15)	15(8)	4(3)	++ *
5	17(9)	28(15)	5(4)	+ **
6	2(1)	33(18)	57(43)	++ **
7	2(1)	7(4)	30(23)	++ **

注)有意水準
 年少児と年中児 :p < 0.05 :p < 0.01
 年少児と年長児 +:p < 0.05 ++:p < 0.01
 年中児と年長児 *:p < 0.05 **:p < 0.01

目であった。年中児から年長児にかけて有意に増加したのは腕、有意に減少したのは鼻であった。

年少～年長児における身体各部位の出現率を出現頻度順にまとめたものを表3に示す。次に、顔の描画の中で頬、髪、目の特徴について表4に示す。頬のマークは、年少児に比べ、年中、年長児で有意に増加した。結んでいる髪、ウインクは年少児に比べ年中、年長児で有意に増加した。まつげは年少、年中、年長児間で年齢ごとに有意に増加した。

2) 全体的評価によるステージ分類

ステージ分類結果を表5に示す。ステージ1には年少児の8%(4人)、年中児の2%(1人)、年長児の3%(2人)が分類された。年少児はステージ3が34%、ステージ4が28%で両ステージ合わせて62%(平均ステージ3.5)と大

半を占めた。年中児ではステージ5が28%、ステージ6が33%と両ステージで合わせて62%(平均ステージ4.8)と大半を占めた。年長児ではステージ6が57%と大半を占め、次いでステージ7が30%を占めた。平均ステージは6.0であった。

考察

今回対象とした女兒の発達月齢は、年少児、年中児では暦月齢より進んでいた。これは基準となる津守式の発達月齢の対象が40年前であることからその後の小児の早熟化の影響が大きいと考えている。年長児では暦月齢と差はなく、身体発育の早熟化が幼児期が特に顕著であることとも一致している¹⁵⁾。

ボディイメージとは、自分が自分の心の中に抱いている自分の姿であり、顔やスタイル、歩き方といったような自己に関するすべての部分を含み、非常に広い概念ととらえている¹⁶⁾。ボディイメージを把握する方法としては、ボディカセクシステスト⁷⁾、シルエットチャート法⁸⁾、自己像描画法など様々な検査法がある。それらの検査法の1つである自己のボディイメージを反映するグッドイナフ人物画検査の適応年齢は、子供がなぐり描きから脱して人物画を書き始める3歳ごろから可能であることから^{9, 10)}、今回対象児童を3歳以上とした。描画行動の発達過程は第1-3位相に分けられ、第1位相はなぐり描きの時期で2歳後半まで、第2位相は象徴画期(3-7歳)と言われ、感じたまま表現したり、知っている通りに表現する時期で、本研究の対象児は第2位相にある小児である^{11, 17)}。

描画において小児は見たものを模写するのではなく理解したものを描くと言われており、同時に現実像だけでなく、自分はこのようにありたいと望む理想像も表現されると考えられている¹¹⁾。今回検討した幼児期女児において、女性的な表現が現れてきたのは、自分はこのようにありたいと望む意識の表れと推測している。女性的な表現としては、腰、装飾、頬マーク、結んでいる髪、ウインク、まつげが当てはまると考えられる。同年齢の男児180例の検討ではまつげ3例、ウインク1例を認めた以外にこのような描画を認めなかった(男児については現在検討中である)。これらの項目は年少から年中、年長児にかけて有意に増えており、女性的なイメージは年少児ではまだ十分形成されず、年中～年長児にかけて形成されてくると考えられる。人物画におけるこのような男女差の出現は、ボディイメージの形成を反映していると考えられる。言い換えれば、この時期の子供が無意識に形成しているボディイメージを、人物画をとおしてある程度把握することが可能であると考えている。

本研究では、幼児期女児のボディイメージの発達の变化を知るために、全体的評価では児の人物画を7つのステージに分類し分析した。同様の検討は伊藤ら¹⁸⁾、若林ら¹⁹⁾が行なっている。伊藤らは白紙段階から完成された人物画までを自我の発達の観点から7段階に分類しているが、描画の記述が若干曖昧である。若林らは鏡に移った顔を描写させており、我々とは方法が異なる。しかし顔の描写の年齢別完成度は今回の結果とほぼ一致していた。我々は人物画の全体的評価を誰でも容易にできるように描写部位を細かく規定した。その結果描画分析の経験とは関係なくステージ分類はよく一致していた。

全体的評価では、年少児が一番多いステージは、ステージ3であり、ステージ4では年中児と差を認めなかった。年少児の人物画では、胴はなく、顔と腕・脚ができ上がっている段階だと考えられる。小児期頭部のMRI検査で脳のエリニン化をみると、体性感覚の発達は乳児期

に四肢から始まると報告されており、今回の描画で四肢が早期に出現したことも一致している²⁰⁾。年少児の34%では顔と腕・脚まで出現し胴は出現していないが、年少児でも28%は胴が出現しているステージ4に分類されており、ボディイメージの中に胴が意識され始めている時期と考えられる。

年中児はステージ5, 6に62%が分類された。年中児の人物画は、顔、胴、腕・脚ができ上がっている段階と考えられる。また、年中児の33%が腰を分けて描くステージ6に分類されており、年中児のボディイメージの中に腰が意識され始めていると考えられる。

年長児ではステージ6, 7に87%が分類され、平均ステージは6であった。年長児の人物画は、顔、胴、腕・脚ができ上がっており、かつ胴の部分で腰まで認識している段階であると考えられる。また、年長児の30%がステージ7に分類され、首、2本線の四肢などが描かれており、全体的にほぼ正確な人物像がボディイメージとしてでき始めていると考えられる。

年少児から年長児までの描画をとおしてボディイメージの形成を推測すると、年少児期にボディイメージとして認識される部位は、顔であり、顔の中では目と口まで認識している段階であると思われる。年中児期には、顔、胴、腕、脚、髪、服であり、顔の中では目と口まで認識している段階であると思われる。年長児期にボディイメージとして形成している部位は、顔、胴、腕、脚、髪、服、手指、腰、足であり、顔の中では目と口まで認識している段階であると思われる。

顔の中で眉と耳については、描画率が低く、幼児の段階では認識されていないと考える。鼻は年少、年中に比べ年長児で描画率が有意に低下した。年長児で描画率が有意に低下したのは鼻だけであった。鼻の描画率の低下は今まで報告されていない。鼻は力や男根を象徴すると考えられている¹¹⁾。前述したように描画の中で女性的な表現がではじめる年長女児で鼻の描画率が低下したことは、性意識の発達を見る上で興味深い結果と考えられる。今後男児での描画の結果と比較して検討していく予定である。

なお本研究の中で、年中児2名、年長児1名が人物画をまったく描けなかった。幼児はその時の気分で言うことを聞かない場合もあり、描かないことと描けないことの判別が必ずしも容易でない。このような児童は機会を改めて再検査するのが良いと考えている。そのような理由で、今回白紙はステージ1に分類したが、年中児以上では白紙の出現率は2.3%であり、分類を分けて扱うことも検討すべき課題と考えている。

・おわりに

幼児期のボディイメージの発達を人物画を分析することにより検討し、人物画がボディイメージの研究に有用であると考えられた。幼児期の人物画が顔(目, 口), 腕, 脚, 胴, 髪, 手指の順で描出されることから, ボディイメージもこのように認識されていくと推察された。

謝辞

統計処理について御教示頂きました, 数理情報科学比江島欣慎助教授に感謝します。人物画, アンケート調査にご協力くださいました児童の皆さん, 保護者, 保育園の方々に厚くお礼申し上げます。

本研究は, 成長科学協会および子どもの心と身体の健康を考える会の平成15年度研究助成を受けて行なわれた。

文献

- 1) Schilder P(1935)The Image and Appearance of the Human Body. International Universities Press, New York, 7-21.
- 2) Bruch H(1962)Perceptual and conceptual disturbance in anorexia nervosa. Psychosomaticmedicine, 24: 183-189.
- 3) Stunkard AJ, Mendelson M(1967)Obesity and the body image. Am J Psychiatry, 123: 1296-1300.
- 4) Conner M, Johnson C, Grogan S. Gender(2004)Sexuality, body image and eating behaviours. J Health Psychol, 9: 505-515.
- 5) Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, et al(2004)Quality of life following breast-conserving therapy or mastectomy: results of a 5-year prospective study. Breast J, 10: 223-231.
- 6) 大山建司, 鈴木里美, 栗岩瑞生, 他(2001)女性の身体像. 清水凡生編. 総合思春期学. 第1版. 診断と治療社, 東京, 50-57.
- 7) Jourard SM, Secord PF(1955)Body-Cathexis and Personality. Br J Clin Psychology, 46: 130-138.
- 8) Bell C, Kirkpatrick SW(1986)Body image of anorexic, obese and normal females. J Clin Psychology, 42: 431-439.
- 9) Goodenough FL(1928)Studies in the psychology of children's drawings. Psychol Bull, 25: 272-283.
- 10) Goodenough FL(1950)Studies in the psychology of children's drawings 2, 1928-1949. Psychol Bull, 47: 369-433.
- 11) Kellogg R(1969)Analyzing children's drawings. National Press, 深田尚彦訳, 1971 児童画の発達過程. 黎明書房, 東京.
- 12) 松橋有子, 御子柴明子(1999)小児科医が見た不登校. 初版. 北大路出版, 京都, 1-10.
- 13) 高橋雅春, 高橋依子(2001)人物画テスト. 初版. 文京書院, 東京.
- 14) 津守真, 磯部景子(2001)乳幼児発達診断法 3歳~7歳まで. 初版. 大日本図書株式会社, 東京.
- 15) 大山建司(2002)正常小児の身体発育. 小児科学第2版. 医学書院, 東京, 6-8.
- 16) 藤田佑子, 鈴木里美, 栗岩瑞生, 他(2002)思春期男子のボディイメージに関する研究. 思春期学, 20: 363-370.

- 17) 小林重雄, 前川久男(2001)心理アセスメントハンドブック第2版. 西村書店, 東京, 75-82.
- 18) 伊藤忍, 若林慎一郎(1966)3歳児健康審査についての研究 その3). 児童精神医学とその近接領域, 7: 244-257.
- 19) 若林慎一郎, 後藤永子, 清水章子(1999)幼児の自画像についての研究. 小児の精神と神経, 39: 141-151.
- 20) 相原正男, 井合瑞江, 竹内明男, 他(1986)小児頭部におけるMRIの発達の变化 SSEPとも比較して. CT研究, 8: 537-542.