

幼児の立体表現についての研究 (3)

— 3歳児の粘土作品の立体構造 —

石川 正一

(山口女子大学附属幼稚園)

1 はじめに

幼児は日常の遊びの中で様々な素材と出合い、いろいろな物を作る活動をしている。こうした幼児期の造形活動は、人間が物を作ったり、表現したりする生活や内面的な創造性にとってどのような意味があるのか。そのことを明らかにすることを目標に本研究に取り組んだ。そして、素材は可塑的な土粘土（以下粘土とする）を用い、製作過程や作品から幼児の造形活動の意義や立体表現の発達を明らかにしたいと考えている。

一昨年は一人の3歳児の粘土活動の様子をビデオで記録することによって、粘土と3歳児の関わりについて述べた。

昨年は3歳児の作品の技法と形との関係を追求しながら、1つの作品を技法を伴った形として「技法形」注1)を想定し、タイトルとの関係についても述べた。

本年度は「技法形」が作品の中でどのような構造を作っているのかについて分類を試みながら3歳児の立体表現の傾向を考える。

2 研究目的

3歳児の「技法形」の分類から、その立体構造について明らかにするとともに、重力との関係や3歳児の立体表現について考察する。

3 研究方法

粘土作品の写真から一つ一つの粘土の塊について、「技法形」が空間にどのように位置づいているのか、あるいは、「技法形」と「技法形」が組み合わさることによって新たな立体構造を作り出しているのかについて調べ、その形象を命名し（仮称）、それぞれの立体構造の特色について考察を行う。

(1) 調査期間 1992年4月26日～1994年12月2日

(2) 調査場所 山口女子大学附属幼稚園

(3) 対象児 調査期間において3歳0カ月～3歳11カ月の年齢であった男女47名（男児27名女児20名）で入園以前に土粘土に触れた経験はない。

(4) 対象となる写真及び作品の数

写真枚数 655枚 作品数（幼児が命名）1,064

(5) 粘土活動とデータの処理について

粘土の活動は原則として週1回（木曜日）行う。

粘土は幼児の握りこぶし大の塊を用意し、ポリバケツに入れておく。教師は幼児への関わりを最少限にし、幼児が完成した時点で作品に命名した言葉、製作時間、使用した粘土の総重量、高さなどをカードに記入、作品といっしょに写真撮影しておく。注2) データ処理は理工学研究所「桐」ver.4を使用する。

4 結果及び考察

まず、写真によって作品の「技法形」を確認し、その空間的な配置や形について分類をした。その結果、前回は8種類の「技法形」を見い出したが、今回は立体構造と、「技法形」の関係から、「塊形」「平形」「棒形」「球形」「摘形」の5種類によって分類を試みた。「穴形」や「搔形」は技法としては重要であるが、立体構造とした場合、「塊形」や「平形」などに付随しているものと考えた。また、「曲形」も「棒形」や「平形」などに含めた。

655枚の写真から作品の「技法形」が立体構造として認められたものは20種類に及んだ。形象は仮称であるが、内容についての説明と出現回数についてまとめたものが図1である。ほとんどの作品は1種類か2種類の「技法形」で作られていた。3歳児の場合、3種類以上の「技法形」を作っている作品は「盛り合わせ型」を除いては、ほとんど見られない。1作品に見られる8種類の「技法形」の出現数について、その作品数を調べた結果は1種類の場合が913、2種類の場合が142、3種類の場合が8、4種類が1であり、ほとんど1種類ないし2種類と考えてよいことが分かる。

また、それぞれの作品の「技法形」の構造について分類した結果、「独立型」が最も多く、全体の50%に及ぶ。また、「独立型」の特徴として一つ一つの技法形が平面的に広がっており、立体的な構造からすれば基底部である。このような種類には「並列型」「寄せ集め型」「皿型」などがあり、全体の65.0%を占める。

次に基底部分からの立体構造の派生を考えると、「独立型」「並列型」「寄せ集め型」「皿型」などの「基底型」と「積み重ね型」「層型」「渦巻型」など筒型の構造から「直立型」につながっていくものと、「盛り合わせ型」「蓋型」「L字型」「垂直型」など基底部から粘土が積み上げられるような「垂直型」に

図1 「技法形」の立体構造の名称と内容

名称 (出現回数)	内 容	具体図
1 独立型 (335)	「技法形」の形そのまま、平面に個々に存在する。	
2 積み重ね型 (121)	「技法形」を確認できる状態で高く積み上げられている。	
3 並列型 (57)	個々の「技法形」が線上に接触しながら連なっている状態	
4 層状型 (29)	「平型」が層になっている状態	
5 寄せ集め型 (24)	「技法形」が平面的に集まった状態	
6 蓋型 (19)	「平型」の上に「球形」や「棒型」が一つ乗っている状態	
7 皿型 (18)	「平型」の周囲が内側に向かって曲がり、皿のような形をしている	
8 ト型 (17)	一つの「技法形」の側面の途中から突起がでている状態	
9 盛り合わせ型 (12)	「平型」の上にさまざまな技法形が乗っている状態	
10 直立型 (12)	「棒型」が縦に立っている状態	
11 垂直型 (12)	「技法形」の上に垂直に「棒型」などが縦に立っている状態	
12 ねじれ型 (10)	「棒型」が多様な形を伴って変形している状態	
13 トンネル型 (5)	「塊型」などで穴が貫通している状態	
14 L字型 (3)	「平型」などで直角に粘土が曲げられている場合	
15 蛸足型 (3)	一つの「技法形」の底部分から放射状に「棒型」などが延びている状態	
16 アーチ型 (2)	「平型」などがアーチのようになって曲げられている状態	
17 門型 (1)	「棒型」などでできており、二本の直立上に一本横たわっている状態	
18 逆V型 (1)	「棒型」でV型を反転した状態で立っている	
19 渦巻型 (1)	「棒型」を渦巻状に積み上げた状態	
20 葎型 (1)	T字型の構造をしており、支柱が「平型」などを支える状態	

図2 3歳児にみられた重力に対する立体構造とその出現頻度

基底型	直立型	垂直型	T型	ねじり型	アーチ型	葎型	門型
65.5%	23.9%	6.7%	2.5%	0.7%	0.4%	0.2%	0.2%

象徴される型と、基底部の側面から突出する「ト型」の構造に分けることができる。また、少数ではあるが、「トンネル型」「アーチ型」「門型」「葎型」などが見られた。それらの基本的な構造を絵で表し、出現頻度を示したものが図2である。重力が立体構造に対してどのように幼児の活動に影響していくのか、幼児の立体表現や発達段階を明らかにする手掛かりとしても重要である。また、重力と立体構造の関係が年齢が高くなるにつれてどのような変遷をたどっていくのかは

興味のあるところである。

5 まとめ及び今後の課題

1065の作品から5種類の「技法形」の構造を分類した結果、3歳児では1つの作品の中に3種類以上の「技法形」を認めることは非常に稀だった。このことが発達の問題なのか経験の問題なのかは今後の課題としたい。また、それぞれの立体構造の分類を試みた結果、20種類になった。これらは8種類の重力構造に大きく分けることができ、3歳児の粘土の立体構造の傾向について若干の成果を得られたと考えている。

幼児の立体的表現は、平面と比べると発達段階などについて十分に研究されているとはいえない。その理由は立体作品を論述するに十分な作品の量や、環境設定の条件、そして、作品を客観的に比較するための尺度の不十分さなどがある。しかし、現在は写真やビデオなど大量の情報をコンピューターなどで処理することが可能になってきており、こうした問題に少しずつ対応できるだけの条件が整いつつある。本研究は3回に分け、可塑的な素材である粘土を使い、3歳児から6歳児を対象に限られた条件の中でデータの採取を行い、幼児期の立体表現の意味するものを解明すべく、その研究の方法に重点をおいて研究に取り組んできた。製作過程はビデオ分析により、個々の作品に対しては、「技法形」という考え方を取り入れ、写真からはその立体的な構造についても分析を試みた。その結果として、3歳児については立体表現の研究の方向性が多少なりとも方向づけられたと考えている。今後4歳児、5歳児、6歳児の作品に対してもこうした研究方法を当てはめることによって新たな模索をする予定である。

研究途中ではあるが、3歳児については一応の成果をみたので、本研究に関する本学会への発表の締めくくりにあたって、山口女子大学附属幼稚園の国広勝代副園長、徳田正子教諭、磯部弥生教諭のご協力に対し、ここに深く感謝の意を述べさせていただきます。

注1：石川正一 幼児の立体表現についての研究(1)
— 3歳児は粘土という素材にどう関わるか —

日本保育学会第46回研究論文集 1992

注2：石川正一 3歳～5歳児の粘土製作と描画の関連性について 1 調査方法とデータ処理について 日本美術教育研究紀要26 1991