

## 第Ⅱ部

### 調査

## はじめに

調査は3種類おこなった。調査が多岐に渡ったため、ここに調査相互の関連を示す。調査1は、新しい類人猿展示法の展示意図伝達の検証と来園者相互の「交わりコミュニケーション」の特徴把握を展示間比較でおこなった。インタビュー及び発話採集による調査である。調査地は、2つの組み合わせで行った。第一の調査地は、上野動物園「ゴリラの森」で、対照調査地として千葉市動物公園のゴリラの展示をおき、横断的比較をおこなった。ゴリラの個体数も異なり、地域も東京都区内と千葉市とに離れており、「展示法の違い」という条件設定に無理があるが、都市近郊の来園者のうち、幼児を含む親子連れを対象に限定したこと、ゴリラの行動に大きな違いがみられないことを根拠に、比較可能と判断した。第二の調査地は、多摩動物公園「新チンパンジー村」である。対照調査地として同公園「旧チンパンジー村」をおき、縦断的比較をおこなった。

以下で、調査1-1とは、展示意図伝達の検証を、調査1-2とは、幼児を含む親子連れ来園者の「交わりコミュニケーション」の特徴把握を示す。調査2は、動物の行動理解のしかたおよび表現に関する発達調査である。この結果を参考にして、調査1-2の「交わり」の諸特徴を考察した。また、年齢差のある来園者層を対象とした、展示解説のあり方を考察する上でも、同調査結果を生かした。

調査3は、来園者による新展示法にたいする意見と展示解説者の意見比較の調査で、新展示法に対する来園者による意見と、日常的に展示解説に携わる解説員との意見の一致不一致を確認し、調査1および2を踏まえて、今後の展示解説者の役割考察に生かすものである。

表 2 調査全体の概略

目的	調査地	調査対象	調査年	調査者	調査方法
<p>新・旧2つの展示における、来園者の展示観覧体験の比較</p> <p>調査1-1：展示意図伝達の検証</p>	<p>横断的比較として</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しいゴリラ展示法として上野動物園の「ゴリラの森」展示</li> <li>・対照調査地として千葉市動物公園のゴリラ展示</li> </ul>	<p>2才以上10才位までの子どもとその親</p>	<p>1998年 ～ 1999年</p>	<p>筆者および協力者2名</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発話採集</li> <li>・来園者行動の観察</li> <li>・インタビュー（上野動物園での「親」に対するもののみ）</li> </ul>
<p>調査1-2：交わりコミュニケーションの特徴の把握</p>	<p>縦断的比較として</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しいチンパンジー展示法として、多摩動物公園の「新チンパンジー村」</li> <li>・対照調査地として同園の「旧チンパンジー村」</li> </ul>	<p>同上</p>	<p>1999年 ～ 2000年</p>	<p>筆者および協力者5名</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発話採集</li> <li>・来園者行動の観察</li> <li>・インタビュー（新旧展示双方におけるすべての対象者）</li> </ul>
<p>調査2</p> <p>動物の行動解釈のしかたに発達変化はみられるかを知る</p> <p>展示者側の人々の行動解釈のしかたを一般の人と比較する</p>	<p>幼児：千葉市内の幼稚園</p> <p>小学校3年生：東京都区内公立小学校</p> <p>高校生：千葉市内の高校</p> <p>大人：千葉市内の集会所対象者の自宅など</p> <p>飼育体験群：東京都の大学構内</p>		<p>1999年 ～ 2000年</p>	<p>筆者</p>	<p>ゴリラの典型的行動の映像に対する解釈をインタビューもしくは質問紙への筆記回答による</p>
<p>調査3：来園者の展示観覧体験理解に果たす、展示解説者の役割を知る</p>	<p>上野動物園</p>	<p>東京動物園ボランティアーズ(TZV)所属のメンバー</p>	<p>2000年</p>	<p>筆者</p>	<p>グループインタビュー</p>



図7-1 オープン展示



図7-2 生態展示

図7 ゴリラ調査地



図8-1 旧展示

図8 チンパンジー調査地



図8-1 新展示

## 第 5 章

### 調査 1 の調査地詳細と調査対象者および方法

調査 1 に用いた調査地の選択理由と対象者選択の根拠は第 I 部に述べた。以下は、具体的な調査地の詳細・対象者および具体的な調査の方法である。

「ゴリラ生態展示」の展示意図伝達の検証と家族連れ来園者の交わりコミュニケーションの特徴を分析するため、対照調査地として千葉市動物公園のゴリラ展示を選択した。この対照調査地は、「柵とモートで隔てられた中にゴリラが展示されている」という従来式展示の典型例として採用した。したがって、「生態展示」と従来式展示との間での横断的比較を行なった。両調査地とも首都圏内の総合都市型動物園であり、訪れる来園者層の多くが家族連れである共通点\*1\*2もあり、その点で、来園者層に大きな違いはないと判断し、横断的比較が可能であると考えた。なお、以下では上野動物園の「ゴリラとトラの森」のゴリラ生態展示を「生態展示」、従来式展示の典型としての千葉市動物公園

のゴリラ展示を「オープン展示」と呼ぶ。

「新チンパンジー」展示の展示意図伝達の検証と家族連れ来園者の交わりコミュニケーションの特徴の分析は、旧展示との直接比較による。しかも、展示個体が同一群であるため、「新旧」展示間の縦断的比較の条件が理想的にそろった。新旧それぞれの展示調査における調査対象者層に大きな差がなければ、この縦断的比較は横断的比較よりも有効であると考えられる。なお、以下では多摩動物公園の「旧チンパンジー村」展示を「旧展示」、「新チンパンジー村」展示を「新展示」と呼ぶ。

## 1 節 ゴリラ展示の2つの調査地「オープン展示」と「生態展示」の詳細

ゴリラ（ニシローランドゴリラ）の2展示（千葉市動物公園の従来式「オープン展示」と上野動物園の「生態展示」）の詳細は、表3および図7に示した。

### 1-1 千葉市動物公園の従来式「オープン展示」

1984年に設置され、典型的なオープン展示である。来園者が全体を見渡せるように、奥まった方はそりあがるようにつくられており、奥に行けば行くほど、見上げる形になる。隠れ家はなく、1カ所、岩陰があるが、来園者から全く見えなくなることはない。

示されており、2頭の間関係は悪くはないが、互いにあまり接近はしない。見つけようという努力がなくても、必ずゴリラそのものを見ることができる。しかし、モートの向こう側にゴリラがいて、姿を見ることはできても、実際の大きさを確かめることは難しい。

動物は、ニシローランドゴリラオス1頭メス1頭が常に2頭で展示されており、2頭の間関係は悪くはないが、互いにあまり接近はしない。見つけようという努力がなくても、必ずゴリラそのものを見ることができる。しかし、モートの向こう側にゴリラがいて、姿を見ることはできても、実際の大きさを確かめることは難しい。

表3 ゴリラ展示2ヶ所の特徴

展示名	オープン展示	生態展示
場所	千葉市動物公園	上野動物園
広さ	320 m <sup>2</sup>	1,240 m <sup>2</sup> (2カ所に分かれているが、合計) ただし、電気柵が植物保護のために張られており、実際に動き回れる広さはそれより狭い
ゴリラの頭数とゴリラの移動のしやすさ	常時 ♂1頭 ♀1頭 モートに降りることもでき、左右への移動と上り下りができる	日によって頭数が違うが、 ♂2頭と♀3～5頭が2つの展示場に分かれて展示される。擬木に登ることができる。奥行きがあり、自由に動き回ることもできる
来園者からの見やすさ	全体を一望できる 動物がモートに降りると柵から身を乗り出して見おろさないと見えない	壁が張り巡らしてあり、所々に大小の覗き窓(強化ガラスがはめ込まれている)が見学用に開けられている
植栽と遊び道具、フォーゼィング(餌探しなどの探索活動)ができるもの	丸太が置かれている 古タイヤがぶら下げられている 生の草、干し草が朝の内に与えられる	麻袋や段ボールなどいじったりネスティングに使えるような小道具がある、登ることのできる擬木がある、小さな流れと池、わらが敷き詰められたグロット(隠れ場)、時々草が与えられる
展示前への混み具合	柵沿いに一列に並ぶ程度	限られたビューポイントなので、土日ではすぐに人だかりになる。
展示意図	ゴリラを間近で見ってもらう	<ul style="list-style-type: none"> <li>野生下の生息地の自然状況を知ってもらう</li> <li>ゴリラの繁殖計画を知らせる</li> </ul>
展示場内の工夫	種名板1枚 音声解説機1基	床にゴリラの足跡、頭骨や糞・餌の標本 ビデオによる行動解説 ボランティアの方による「ゴリラの芸術作品」掲示板 個体識別看板



動物の行動の面では、メスがオスに時々遊びに誘おうとして、木ぎれやタイヤを振って、オスの様子を見たり、軽くドラミング（胸たたき）が見られたが、オスは明らかな反応がなかった。また、攻撃的な行動はいつさい見られなかった。両者間での毛づくろいやレスリングも皆無であった。また、主として来園者への行動では、メス・オスともにドラミングが見られた。来園者の突然の大声などは、ドラミングを誘発した。ロコモーション（展示場内を移動すること）はよく見られ、具体的には、モートに降りたり、来園者から見て奥まった方の高いところまでのぼっていく様子もよく観察された。しばしば、葉つきの枝を給与されており、それらを採食したり、枝などによる巣作り行動が見られた。

## 1-2 上野動物園の新しい「生態展示」

1996年に設置され、ゴリラの展示施設としては、日本で最も新しい。隣接する「トラの森」とあわせて、全体がランドスケープイマージョンのコンセプトに基づく生態展示となっており、入口にはいるところから、来園者は他の施設とは異なる雰囲気味わえるような工夫が施されている。動物は、ニシローランドゴリラオス2頭とメス5頭が飼育されており、2つの展示場をあわせて、ほぼ毎日4～6頭が展示されている。展示場をぐるりと取り囲むように道がつくられており、ところどころに設置された覗き窓から中を見る方式をとっている。最も大きな覗き窓でも、来園者が10人ほど並ぶといっぱいになってしまう。小さい窓は、1人用である。2カ所、「グロット」という、ゴリラにとっての隠れ場・休息所があり、そこにも強化ガラスがはめこまれていて、もしそこにゴリラがいればほんの数十センチのところ、間近にゴリラを見ることができる。このグロット前は、来園者が横に並ぶと、約20～30名ほど入ることができる。

このように、生態展示では、動物を見るポイント（view point）が狭く数も限られているので、他の来園者の存在があると、場所を譲らなければならない、来園者が好きなだけ見続けることが難しい。また、物陰に隠れたり、暗いところがあるなど、ゴリラを探すのに苦労することがある。だが、頭数が多いので、探せば必ず見ることはできる。ガラスごしに接近して見られるときは、ゴリラ

の大きさや顔の表情などを正確に知ることができる。

展示場内で見られるゴリラの行動は、ロコモーション（移動・運動）とフィーディング（採食）の頻度が高いものの、ドラミング（胸たたき）は皆無であった。個体間の関係である毛づくろい、たたきあい、レスリングは見られなかった。互いの社会的な行動は見られないのは、オトナになってから同じ飼育展示施設で暮らし始め、それまでは単独かせいぜいペアでの飼育であったためと思われる。

### 1-3 両展示の解説機能の違い

生態展示では、解説のためのさまざまな工夫が凝らされており、ゴリラそのものを見るだけでなく、その気になればいろいろな情報を手に入れることができる。大きなグロットの反対側には、来園者向けの解説パネルや個体識別用の写真、野生での状況、食べ物や実際の大きさなどをレプリカで表した展示コーナーとなっている。通路の下には、ゴリラの足形が並んでおり、全体として楽しくゴリラの特徴がわかるように工夫されている。しばしば、解説員がグロットの横や通路に立ち、来園者の質問に答える場面があり、かれらも重要な解説機能をになっている。

その反面、オープン展示では、ゴリラの簡単な説明（生息地、分布）をした「種名板」と「投げ餌防止のための看板」があるのみで、他にはお金を入れて解説を聞くという機械がひとつあるだけである。千葉県動物公園の場合は、そのほかの解説機能は、動物科学館という施設内の「サル類全体の解説室」に集中しているため、何か知りたい場合は、そこに出かけなければならない（動物科学館では、ゴリラの部屋のしくみや食べ物などを見ることはできる）。

来園者がどちらの展示においてもよく見ることができるゴリラの行動は、「ロコモーション（展示場を移動して歩くこと）」・「休息」であり、しばしば「引きずり行動（何か物を引きずりながら移動し、時にはそれらを投げる）」も見られる。また、どちらの展示においても社会行動はほとんど見られない。展示間での違いは、オープン展示でのみ「ドラミング（胸たたき）」が見られ

ることと、「採食（何かを口にする、食べる）」「巣作り（枝や草を集めて自分の体やまわりに置く）」が生態展示で多く見られることである。

## 2 節 チンパンジーの「旧展示」「新展示」それぞれの詳細

チンパンジーの新・旧それぞれの展示の詳細は、表 4 および図 8 に示した。

### 2-1 チンパンジー旧展示の詳細

旧展示は 1971 年に竣工した類人猿舎と運動場からなっている。通常は、運動場が観覧されている。かつてゴリラ展示に使用していた運動場も 1993 年からはチンパンジー展示となり\*3、旧展示での調査時はこの運動場も含めて 2 カ所がチンパンジー展示となった。

総面積は 2 カ所で約 500 m<sup>2</sup>で、チンパンジーのための遊具が数多く配置されている。それらは、「人工アリ塚」（小枝を穴に差し込んで中のジュースをなめとるしくみで道具使いがわかる）、「打ち出の小筒」（振ると、角度によって中から小さい餌がでてくる）、「知恵の木」（丸太に小さな穴があけてあり、そこにレー

ズンなどが入っており、小枝でうまく押し出して食べる）、UFO キャッチャー（大きな透明の筒の中に食べ物が入っており、横にあけられた穴から小枝を差し入れて、筒の中央の穴にうまく落とすと、食べ物が手に入るというもの）、丸太で組んだアスレチック、タイヤブランコなど、チンパンジーの知的能力・運動能力をうまく引き出して、チンパンジー自身も退屈せず、来園者もその様子を見てチンパンジーに対する理解を深めてもらえるような遊具である。

なかほどに小さな池が作られていて、水で遊べるようになっているが、泳ぐことはない。隠れ家がないため、どこに何頭いて、何をしているのかは、よくわかるようになっている。奥行きも 10～15m 程度なので、群れ全体が見通せ、1 頭を注目し続けることもできる。

また、群れ生活を送るチンパンジーの特徴として、「アルファ」オスと呼ばれる第 1 位のオスが群れをまとめており、オスメス共に優位と劣位の個体順位

があり、それによって群れ全体の安定が図られている。挨拶行動などから順位を知ることができる。

毎年、アカンボウが生まれ、コドモや若い個体が毎年群れの中に存在し、若い

表4 チンパンジー展示2ヶ所の特徴

展示名	旧チンパンジー村	新チンパンジー村
場所	多摩動物公園	多摩動物公園
広さ	2カ所で 500 m <sup>2</sup>	2300 m <sup>2</sup>
展示頭数	日によって違うが 2カ所で15～21頭	日によって違うが、14～18頭 ただし、常に見られるとは 限らない
動物自身の 移動のしやすさ	ほとんど全頭を見ることができる 自由に展示場内を動くことができる	自由に展示場内を動くことができる
来園者からの見やすさ	全体を見渡すことができる	ガラス越しに数十cmのところ接近して くる個体を見ることができる。
見やすい事柄	チンパンジーが 隠れるとこ ろがほとんどないので それぞれの動きや個体関係などがよ く見られる	キッズルームには、アカンボウやゴモの 個体が入ることができるので、その場合 は間近に見ることができる。 屋外のアスレチックのような遊具は水堀 の向こう側なので、全体を見渡せるが、や や遠い。
展示場内の工夫	フィーダー(餌の給与のための しくみ)としてUFOキャッチャーや 人エアリ塚など 丸太とロープ、タイヤなどを駆使 した 運動具類 ナッツを割るハン マーと敷石など	同左 ただし、道具についての説明やフィーダ ーそのものを間近で見ることができる工 夫がされており、見る人は、チンパンジー たちの能力について知ることが できる
展示前の混み具合	混んでいても、柵沿いに一列に並ぶ 程度	展示館内は、30人を超えてくると、やや 混雑する 屋外はどこにでも立てる
展示意図	・チンパンジーの持つ 運動能力や 知的能力・社会性を知ってもらう ・野生のチンパンジー 保護の必要 性を知ってもらう	・チンパンジーの持つ運動能力や知的 能力・社会性をよりよく知ってもらう ・野生のチンパンジー保護の必要性を より知ってもらう

サンプル例と調査者別評定

(この分類表で「事実」はカテゴリー「事実指摘」を表している)

サンプル1

3/16 1999 1319-1321 APE

EXHIBIT ゴリラ

対象者:3-4歳の女の子とその弟(2歳くらい)、父親、母親

状況: ゴリラがゆっくりすわっているところに、飼育係が上から  
少しピーナツを撒いた。それを器用につまんで食べている

		筆者の分類	Aの分類	Bの分類
母:ゴリラゴリラ。	T:ほら。	子:促し	促し	促し
て。	T:ゴリラ。ゴリラだ、見てみ	母:事実	呼びかけ	事実
弟:もってたー。(ピーナツをつかんだ という意味)		子:事実/ 促し	事実/ 促し	事実/ 促し
母:あれ、オスなの?	T:もってたよねえ。	子:あいづち	あいづち	あいづち
父:うーん、...		母:疑問	疑問	疑問/促し
弟:いなーい、いたー (立ったりしゃがんだりして)	T:いたいた、大きいの。	父:?	?	?
父:(Tがおもちゃを柵の間から差し出したので) そんなことやったら落ちちゃうよ。		子:事実/印象	事実/印象	事実
母:かわいい、、、。(つぶやくように)	T:ちっちゃい。 あれ、あれ。ない、 しっぽがなーい。(大きな声で) しっぽがなーい(母親の顔を見る)	父:促し	促し	?
母:ないよねえ。		母:印象	印象	印象
		子:印象/事実 疑問	印象 事実	印象 事実
		事実	事実	事実
		促し	促し	促し
		母:あいづち /事実	あいづち /事実	あいづち

サンプル2

4/8 1999 1241-1243 APE  
EXHIBIT ゴリラ、

T:1-2歳の女の子と父親、母親

状況:雄と雌が離れてすわっている。オスは後ろを向いている

	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
母:(ゴリラのオスを指で指して) (Tの顔を見る)			
父:ゴリラさんだ (Tを肩車)			
	T:ゴリラ?		
父:ゴリラ。	父:事実 子:疑問 父:あいづち	事実 疑問 事実	疑問事実 あいづち
母:(また、指で指す)			

状況:となりのゴリラ(ゴロウ)のいる方へ移動  
のオスはよく動いている。こちらに向かって歩いてくる

父:(Tを肩車したまま、母親と  
何か話している)

状況:ゴロウが鏡の前ですわる

母:(ゴロウに手を振る)

T:(母親の見ている方を見る

母:ねえー、(ゴロウに呼びかける)

T:(そのままじっと見ている

母:呼びかけ

呼びかけ

呼びかけ

状況:集団がきたので、それを避けるようにして遊園地へ移動

サンプル3

3/28 1999 1114-1115 APE

EXHIBIT ゴリラ、

T:4-5歳の女の子と父親、母親

状況	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
オスが背中を向けて座っているが、 顔はお客さんの方を向いている			
T:ねえ、ここにいるよ。何やってんだろ	子:事実 /疑問	促し /疑問	事実/疑問
T:ゴ、ゴ、ゴリラ、	子:呼びかけ	呼びかけ	呼びかけ
父:いじけてるよ、	子:印象	印象	印象
母:何、どうしちゃったんだろう	子:疑問	疑問	疑問
T:ねえ、あのゴリラ、どうしちやつたの？ へんだねえ、	子:疑問 子:印象	疑問 印象	疑問 印象
父:(うなづく)	父:あいづち	あいづち	あいづち
T:お尻、見えるね。	子:事実	事実	事実
オランウータンの方へ移動			

サンプル4

3/30 1999 1447-1447 APE

EXHIBIT ゴリラ、

T:6-7歳の女の子と母親	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
メスが一番上の右隅で、小枝などでNESTING行動			
T:何かしてる！ (メスの行動を見て) 何かたべてるのかなあ、	子:疑問	疑問	疑問
母:こっちの下にもいるよ (オスをさして)	母:促し	促し	促し/事実
T:あのドア(一番上の中ほどにあるステンレスのドア)何？	子:疑問	疑問	疑問
母:(ドアを見て)お部屋だよ。	母:事実	事実/印象	事実



サンプル5

3/24 1999 1249-1250 APE

EXHIBIT ゴリラ、

T:2-3歳、男女不明と父親

	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
はじめ歩いていたメスが、急にドラミングをして走る そしてオスのとなりに座る			
T:うわあー (こわがるより、興味津々という感じ)	子:印象	印象	?
父:ゴリラ! ウワー!			
母:こわー (ゴリラの見える方に移動) ここでドラミング	父:印象 母:印象	印象 印象	印象 印象
母:おーお、 T:(びっくりして柵から手を離し、 そのまま、しゃがんでしまう。 砂いじりをする)	母:印象	印象	印象
ここで、メスがオスのとなりに座る (岩陰であまりよく見えない T:(立ち上がって、メスを指さして母を見る) あれ、あれ。がんばれ、がんばれ 。			
父:出てくればいいのにねえ。	子:促し 呼びかけ	促し びかけ	呼 促し 呼びかけ
	父:あいづち	印象	あいづち

サンプル6

3/28 1999 1113-1113 APE

EXHIBIT ゴリラ、

T:6-7歳の女の子と母親

オスが背中を見せて座っている

T:なんか、後ろ姿が寂しいね

母:うん、何か哀愁を感じるね

柵から離れて歩きながら、広場の方へ移動

筆者の分類 Aの分類 Bの分類

子:印象 印象(同情) 印象(同情)  
(同情) ) あいづち

母:あいづち あいづち

サンプル7

4/9 1999 1219-1220 APE

EXHIBIT ゴリラ、

T:1-2歳のおそらく男の子と祖父、祖母

	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
メスがこちらを向いてすわっている オスは横を向いている			
T:(柵につかまって頭を柵にくっつけて見ている)			
祖父:ゴリラさんだよ、	祖父:促し	促し	促し
T:ゴリラ、ゴリラー。ゴリゴリー。	子:呼びかけ	呼びか	呼びかけ
祖母:人間、はいつてるんじゃ###	祖母:印象 (擬人化)	け 印象	印象 (擬人化)
(移動しながらTはゴリラを振り返って2度見る)			

サンプル8

4/21 1999 1100-1102

上野 ゴリラ

T:3-4歳の男の子と父母

	筆者の分類	Aの分類	Bの分類
メスたちの運動場 洞穴に向かって、一頭のメスが			
歩いて向こう側からやってくる			
T:ああ、あそこ、あそこ。(指さす) (この声で父母がやってくる)	子:促し	促し	促し
T:(父母が着たのを確認した後、 じーっと見る)	母:事実 促し	事実	促し
母:あ、きたきた。			
T:(そのゴリラがあまりに 近づいてきたので)ワー!(逃げる)	子:印象	印象	?
そのメスが向こう側を向いて移動する			
T:おしりがきたなーい	子:印象	印象	印象
母:わら、ついてるからねー (それで汚く見える、ということ)	母:事実/ あいづち	事実	事実/ あいづち
T:こわーい	子:印象	印象	印象
母:行こうか! (といいながら移動)	母:?	促し	?

サンプル9

4/15 1999 1308-1309

上野 ゴリラ

T:3歳くらいの女の子と母親

ゴリラは近くにいないが、わらやドンゴロスがある洞窟のような  
ところ、うしろは標本展示場

母:ここが、、、

あ、そうか。ここがゴリラさんの  
ねるところなんだ。  
ここで、ねんねなんだ。

T:疲れたら?

母:うん。ゴリラさん、帰っておいでー

T:ゴリラさん、なんで出てきてくれないの?

母: 帰ってこないね。

(ガラスに顔を近づけ、手でこする)

T:ねえ。ワニさん、行こうよ

(母親の手を取る)

筆者の分類	Aの分類	Bの分類
母:印象 (擬人化)	印象 (擬人化)	印象 (擬人化)
子:疑問	疑問	疑問
母:呼びかけ	呼びかけ	呼びかけ
子:疑問	疑問	疑問
母:あいづち	あいづち	事実/ あいづち
子:?	?	?

サンプル10

4/21 1999 1121-1121

上野 ゴリラ

T:5-6歳くらいの男の子と母親

メスたちのいる運動場、向こう側にタイコ、ピーコがいる  
中ほどにピントンが寝ている。ゲンキがすぐそばですわる

母:いるいる!

T:ゴリラいる?

T:これだけがいるの?

ゲンキが歩き始める

母:赤ちゃんはいないねー。

T:やっぱねー、、、

移動

筆者の分類	Aの分類	Bの分類
子:疑問	疑問	疑問
母:あいづち /事実	あいづち	あいづち
子:疑問	疑問	疑問
子:事実	事実	事実/印象
母:あいづち	あいづち	あいづち
子:あいづち	あいづち	あいづち

表10-1 サンプルごとの調査者別評定一覧 (親)

事実指摘				疑問提起				印象			
サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者		
	筆者	A	B		筆者	A	B		筆者	A	B
1	○	○	○	1	○	○	○	1	○	○	○
2	○	○	×	2	×	×	×	2	×	×	×
3	×	×	×	3	×	×	×	3	×	×	×
4	○	○	○	4	×	×	×	4	×	○	×
5	×	×	×	5	×	×	×	5	○	○	○
6	×	×	×	6	×	×	×	6	×	×	×
7	×	×	×	7	×	×	×	7	○	○	○
8	○	○	○	8	×	×	×	8	×	×	×
9	×	×	○	9	×	×	×	9	○	○	○
10	○	×	×	10	×	×	×	10	×	×	×

あいづち				促し				呼びかけ			
サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者		
	筆者	A	B		筆者	A	B		筆者	A	B
1	○	○	○	1	○	○	○	1	×	○	×
2	○	×	○	2	×	×	×	2	○	○	○
3	○	○	○	3	×	×	×	3	×	×	×
4	×	×	×	4	○	○	○	4	×	×	×
5	○	×	○	5	×	×	×	5	×	×	×
6	○	○	○	6	×	×	×	6	×	×	×
7	×	×	×	7	○	○	○	7	×	×	×
8	○	×	○	8	○	○	○	8	×	×	×
9	○	○	○	9	×	×	×	9	○	○	○
10	○	○	○	10	×	×	×	10	×	×	×

親のコメントに対する各カテゴリー別の「1-0」評価の一致率(3者ともに合致してるサンプル数/全サンプル数)  
 事実指摘=7/10 疑問提起=10/10 印象=9/10 あいづち=7/10 促し=10/10 呼びかけ=9/10

表10-2 サンプルごとの調査者別評定一覧 (子)

事実指摘				疑問提起				印象			
サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者		
	筆者	A	B		筆者	A	B		筆者	A	B
1	○	○	○	1	○	×	×	1	○	○	×
2	×	×	×	2	○	○	○	2	×	×	×
3	○	○	○	3	○	○	○	3	○	○	○
4	×	×	×	4	○	○	○	4	×	×	×
5	×	×	×	5	×	×	×	5	○	○	×
6	×	×	×	6	×	×	×	6	○	○	○
7	×	×	×	7	×	×	×	7	×	×	×
8	×	×	×	8	×	×	×	8	○	○	○
9	×	×	○	9	○	○	○	9	×	×	×
10	○	○	○	10	○	○	○	10	×	×	○

あいづち				促し				呼びかけ			
サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者			サン プルNo.	調査者		
	筆者	A	B		筆者	A	B		筆者	A	B
1	○	○	○	1	○	○	○	1	×	×	×
2	×	×	×	2	×	×	×	2	×	×	×
3	×	×	×	3	×	○	×	3	○	○	○
4	×	×	×	4	×	×	×	4	×	×	×
5	○	×	○	5	○	○	○	5	○	○	○
6	×	×	×	6	×	×	×	6	×	×	×
7	×	×	×	7	×	×	×	7	○	○	○
8	×	×	×	8	○	○	○	8	×	×	×
9	×	×	×	9	×	×	×	9	×	×	×
10	○	○	○	10	×	×	×	10	×	×	×

子のコメントに対する各カテゴリー別の「1-0」評価の一致率(3者ともに合致してるサンプル数/全サンプル数)  
 事実指摘=9/10 疑問提起=9/10 印象=7/10 あいづち=9/10 促し=9/10 呼びかけ=10/10

メスがコドモやアカンボウの面倒を見る場面や、何かいざこざが起きたときにアルファオスが割って入るなどの場面が観察でき、社会関係を見ることができる。毛づくろいや手を伸ばす挨拶行動、たたいたりたたき返すなどの個体同士のさまざまな行動が5分ほどの観察の間に展開し、「群れ」としての展示が成功している。チンパンジーで、20頭を超える群れを飼育展示できる施設は、日本では多摩動物公園を除くと他にはない\*iv。なかほどに小さな池が作られていて、水で遊ぶことはあるが、泳ぐことはない。隠れ家はなく、どこに何頭いて、何をしているのかは、よくわかるようになっている。

## 2-2 チンパンジーの新展示の詳細

新展示は、2000年4月に新しくオープンした。運動場の広さは、旧展示の約5倍の2300 m<sup>2</sup>で、展示館は約100 m<sup>2</sup>である。旧展示の時の群れはそのままこの新展示に移動した。基本的な遊具や採食に用いる道具は旧展示と大きな違いはない。

しかし、異なるのは、

①ガラス越しにチンパンジーと対面できたり、アカンボウやコドモだけが出入りができる「キッズルーム」（運がいいと、来園者はコドモのチンパンジーと対面できるしくみとなっている）、道具の解説や類人猿の実際の大きさを比較できるようなパネルや標本を置いた展示館が隣接したこと、②運動場が広くなり、奥行きもあり、来園者の前に出たくなければ見られない場所にいることもできる工夫がされたこと、③旧展示の4倍以上の高さ（15メートル）にそびえる丸太のポールなどにつくられた「ジャングルタワー」が設置されたこと、④餌一日に何度かに分かれて与えられるようになり、来園者が採食風景を見ることができるチャンスが多くなったこと、⑤実験的に「コインでジュースをとりだすことができるかどうか」を試すための「自動販売機」設置がなされたこと、があげられる。一部にガラス窓を利用して、動物に接近できることにより、実際の大きさや顔の表情などをよく見ることができるが、動物自身が来園者側に出てくる意志がないと見ることができない。また、新展示では個体が入れ替わり立ち替わり登場するので、じっくりと一頭を見続けることはできない。

### 2-3 解説機能の両展示の違い

提供されている情報の内容で共通しているのは、道具使用に関するパネル、野生チンパンジーの生活に関する情報パネル、個体識別看板であり、異なる情報は、人工アリ塚の内部のしくみを模型で示したもの、類人猿の実物大レリーフ、チンパンジーの骨格標本、飼育下と野生での食べ物展示であり、これらを展示館の中に設置して解説機能を集中させている。

土曜日や日曜日を中心に、ボランティアの解説員の配置がなされるようになり、展示を見ながら、解説員の話聞けるチャンスがたいへん多くなったことも、解説機能の充実としてあげることができる。

来園者が見ることができる、チンパンジーの行動の共通点は、個体間の社会行動、高いところに登るなどの移動や運動、道具を使って餌をとる採食行動が見られるという点であり、違いは、新展示に死角が増え、それぞれの行動の見える頻度が低くなる点と、ガラスを使ってあることにより、声が聞こえにくくなった点である。しかしガラス使いにより、旧展示の時より接近してそれぞれの個体の表情や道具使いのようすが詳しく見えることもある。

### 3 節 調査 1 の対象者と調査者および調査期間

調査 1 の発話採集調査および行動観察対象とした来園者層は、コトバを発することができるようになる幼児（ほぼ 2 歳以上）から 10 歳程度までの子どもを含む家族連れである。とくに、親子間の交わりコミュニケーションには、子どもがどの年齢層において、どの程度、展示動物や展示物に対して関心を示すのかが深く関わる事が予想され、また、親子双方の表現方法の特徴も深く関連すると思われる。したがって、本調査では、発話が可能になりはじめる年齢層という意味で 2～3 歳、急激に言語的能力が発達する 4～6 歳、概念的知識を持ち始める 7 歳以上、の 3 年齢層に子どもを分け、その年連群ごとに展示間比較をする。

インタビュー調査対象者は、ゴリラ生態展示では発話採集調査対象と異なるが、チンパンジー新旧展示では、発話採集調査の対象と同じであった。この違いは、

調査内容に対する許可の違いに基づく（ゴリラ生態展示では、発話採集とインタビューを行うことは長時間の調査を要し、来園者の通過や滞在の妨げになることを予想し、二つの調査を別におこなった。チンパンジー新旧展示では、観覧者の通行を妨げることはなく、調査が可能な状況であり、調査許可が得られた）。

### 3-1 ゴリラの2つの展示における、発話採集調査および行動観察調査の対象者と調査期間・延べ調査時間

ゴリラの2つの展示における、発話採集調査および行動観察調査の対象者と調査期間・延べ調査時間を表5に示す。対象とした家族数は、千葉市動物公園のオープン展示（従来の柵式展示）では、3歳以下の子どもを含む家族は50、4～6歳の子どもを含む家族は65、7歳以上の子どもを含む家族は22の計137家族であった。調査期間は、1998年5月19日から1999年4月14日の延べ26日間、調査時間は延べ約21時間であった。調査時間は、11時30分から13時にかけての最も来園者の集中する時間帯とし、常に混み合う上野動物園と、条件を近づけるようにした。

上野動物園の生態展示「ゴリラの森」では、3歳以下の子どもを含む家族は139、4歳～6歳の子どもを含む家族は85、7歳以上の子どもを含む家族は49の計273家族であった。調査期間は、1999年4月15日～同年5月23日の5日間で、調査時間は延べ約22時間であった。

調査日は、いずれも雨でない日を選び、動物の状況が天候に左右されないようにした。

また、本調査における「年齢」は調査者による類推である。調査者は、いずれも幼児保育や学童保育の経験を有しており、調査表には「○歳～○歳」と記したのち、筆者がその子どもがこの3つの年齢層のいずれに入るのかを発話状況も考慮に入れ、決定した。そのため、実際には4歳でも3歳以下のグループに入ったり、3歳でも4歳以上のグループに入ってしまった可能性は残る。



**表5 ゴリラ展示における発話調査および行動観察の期間・時間・対象**

展示種類	調査期間 および 調査時間	調査対象親子組数 (子どもの年齢群別)		
		3歳以下	4～6歳	7歳以上
オープン展示	1998年5月19日～ 1999年4月14日 延べ21時間 までの26日間	50	65	22 (計137)
生態展示	1999年4月15日～ 同年5月23日 延べ22時間 までの3日間	139	85	49 (計273)

**3-2 ゴリラ生態展示におけるインタビュー対象者と調査日時・調査者・インタビュー内容**

ゴリラの生態展示を観覧後の、子どもを含む家族連れに対するインタビュー調査は、1999年9月23日午前11時から2時間および同年10月10日午前10時から3時間、展示を見た直後に行われた。

インタビュー対象は、98家族で、子どもとその親それぞれに対して、下記の項目での半構造化されたインタビューをおこなった。同じ家族で複数の子どもがいた場合、複数の子どもにも質問した。質問用紙は付票3に示した。98家族の子どもの年齢別うちは、表6のとおりである。3歳以下の子どもが19、4～6歳の子どもが49、7歳以上の子どもを含む家族が45であり、子ども総数は113であった。

具体的なインタビュー項目は、居住地や子どもの年齢などプロフィールのほか

に、

- 1) 上野動物園ゴリラ展示を見た回数
- 2) ゴリラが何をしていたところを見ることができたか
- 3) 野生のゴリラはどこにいるか、いると思うか
- 4) ゴリラ自体の他に、楽しめた展示物は何か
- 5) 柵の向こうにゴリラがいる展示（前の展示のしかた）と比べて、どちらがいか、いいと思うか。その理由は何か。

であった。

**表 6 ゴリラ展示におけるインタビュー対象者数（子ども）**

子どもの年齢	子どもの対象者数	親の対象者数
3歳以下	19	計 98
4歳から6歳	49	
7歳以上	45	
計	113	

\*子どもの数が親より多いのは、兄弟それぞれにインタビューしたためである。

インタビュー所要時間は、3分～5分であった。中には、ゴリラそのものの現在の状況を熱っぽく調査員に語ったり、わざわざ北海道から「ビジュ」という雄ゴリラを見に来た家族連れは、こちらのインタビュー項目以外のことについても語ろうとし、それを遮らなかつたため、15分以上に及ぶこともあった。

### 3-3 チンパンジーの2つの展示における発話採集調査および行動観察調査の調査対象者と調査期間・延べ調査時間

チンパンジーの新旧2つの展示における、発話採集調査および行動観察調査対象家族数は、表7に示す。旧展示前では、3歳以下の子どもを含む家族は24、4～6歳の子どもを含む家族は35、7歳以上の子どもを含む家族は23の計82家族であった。ほかに、観察のみの対象として5家族あった。調査期間は、2000年3月4日から同年3月31日までの3日間で、延べ調査時間約21時間、調査者数は、筆者を含め5名が1日あたり2～3名あたり、上野動物園「ゴリラの森」展示前での調査経験者を含んでいた。

新展示前では、2000年9月9日より同年9月23日までの3日間で、延べ調査時間約28時間、調査員数は筆者を含め5名で、旧展示での調査員ではなく、新しい4名が調査員となった。3歳以下の子どもを含む家族は20、4歳～6歳の子どもを含む家族は42、7歳以上の子どもを含む家族は20の計82家族であった。

調査日は、ゴリラの展示における調査と同様、いずれも雨でない日を選び、動物の状況が天候に左右されないように考えた。調査時間はどちらの調査地も午前11時前後から3時くらいまでの、最も来園者の多い時間帯とした。一般的来園者にとっての展示利用を知るためである。

また、本調査における「年齢」は、本人あるいは同行の親への質問により得られた。

**表7 調査期間・時間・対象**

調査期間 および 調査時間	調査対象親子組数 (子どもの年齢群別)		
	3歳以下	4～6歳	7歳以上
旧展示 2000年3月4日～ 3月31日までの3日間 延べ21時間	24	35	23 (計82)
新展示 2000年9月9日～ 9月23日までの3日間 延べ28時	20	42	20 (計82)

### 3-4 チンパンジー新旧各展示におけるインタビュー対象者と調査日時・調査者・インタビュー内容

チンパンジー新旧各展示におけるインタビュー調査は、発話採集・行動観察と同時に、観察対象者に対して行われた。したがって、インタビュー対象者・調査来園者インタビューの調査用紙は、付票4に示した。

旧展示では、観察や発話採集の対象とした幼児や子ども自身と、その子どもの親に対して、それぞれの簡単なプロフィールのほか、

- 1) 展示を見に来た回数
- 2) 展示に対する子ども・親それぞれの関心、
- 3) チンパンジーについての知識（頭数、雌雄識別、生息環境）、
- 4) 解説機能のある展示物の利用度、

について、半構造化されたインタビューによって調査した。

新展示では、子どもには当項目のインタビューに答えてもらい、子どもが答えている間、親には、「新展示はチンパンジーにとってよいかよくないか」「見る人にとってはよいかよくないか」すなわち新展示に対する意見を動物の側からと見る側から自由に発言してもらう項目を加えた質問をアンケート方式でおこなった。この方法を採用したのは、親と子それぞれにインタビューすると時間が長引くことと、親が書いている間に子どもにインタビューするので、親の意見が子どもの回答に影響しないという利点があると考えたからである。インタビュー所要時間は、旧展示ではほぼ3～5分、新展示ではほぼ4分～5分であった。

日時および調査者は、前述（表7）で示したとおりである。

インタビューの調査用紙は、付票4に示した。

旧展示では、観察や発話採集の対象とした幼児や子ども自身と、その子どもの親に対して、それぞれの簡単なプロフィールのほか、

- 1) 展示を見に来た回数

- 2) 展示に対する子ども・親それぞれの関心、
- 3) チンパンジーについての知識（頭数、雌雄識別、生息環境）、
- 4) 解説機能のある展示物の利用度、

について、半構造化されたインタビューによって調査した。

新展示では、子どもには当項目のインタビューに答えてもらい、子どもが答えている間、親には、「新展示はチンパンジーにとってよいかよくないか」「見る人にとってはよいかよくないか」すなわち新展示に対する意見を動物の側からと見る側から自由に発言してもらう項目を加えた質問をアンケート方式でおこなった。この方法を採用したのは、親と子それぞれにインタビューすると時間が長引くことと、親が書いている間に子どもにインタビューするので、親の意見が子どもの回答に影響しないという利点があると考えたからである。インタビュー所要時間は、旧展示ではほぼ3～5分、新展示ではほぼ4分～5分であった。

#### **4 節 各展示における来園者の発話・行動の記録方法と調査告知 および動物行動の記録方法**

ゴリラ展示における「来園者発話採集」「来園者行動観察」「動物の行動」は、調査者がノートにメモし、観察後に付票1の個別票に書き写した。チンパンジー展示における「来園者発話採集」「来園者行動観察」「動物の行動」は、付票2に記録した。

##### **4-1 ゴリラの2つの展示における記録の方法と調査告知**

調査対象は、本章1ページで示したように、「主に3歳以下と思われる幼児を含む家族」「4歳～6歳の幼児を含む家族」「7歳以上の子どもを含む家族」であり、調査者で分担して会話採集を行った。会話採集対象の子どもの「年齢」は、調査者による類推によった。しかし、調査者はいずれも幼児保育や学童保育の経験を有しており、事前トレーニングとして、幼稚園・保育所・小学校子どもたち

が何歳であるかを予想し、その団体来園者の引率者に、子どもたちの年齢を伺って、類推の精度を高めた。調査表には「〇歳～〇歳」と記した。調査者は、無作為に、対象と思われる年齢の子どもを含む家族連れの行動観察をおこなった。発話採集方法は、千葉市動物公園の「オープン展示」前では、観察者が柵の前の、来園者の通行の妨げにならない場所に立ち、対象とした家族連れから、聞こえてくる発話を手帳にそのまま記録した。したがって、ささやくような声や耳打ちなどは記録しなかった。定点観測を原則として、追跡は行わなかった。同じ家族がまた戻ってきてゴリラを見ることがあっても、その家族に対しての再度の観察はしなかった。ゴリラ担当者にのみ調査目的を知らせ、来園者への積極的な調査告知はしなかった。

上野動物園「生態展示」前での会話採集では、腕章をして調査をしていることを知らせた上で、動物を見るポイント（view point）の横に立ち、聞こえてくる会話を書き取った。

両調査地では、来園者から調査目的を聞かれたときは、どちらも「子どもさんがゴリラをどのように見ていらっしゃるかを調べている」旨を答えた。それぞれの家族に発話採集をしていることをあらかじめ断ってから発話採集をすることはなかった。

なお、発話内容のうち、動物に関すること以外はプライバシーに属することとして、すべて書き取らなかった（名前、家族内の展示観覧以外の関心事など）。

#### 4-2 ゴリラ展示における調査対象とした来園者行動の観察と、その調査対象者が見ているゴリラ行動の観察

来園者行動の観察時間は、対象者が動物を見始めた時刻に始め、そこを立ち去るまでおこなった。発話採集はその時間内にのみ行われている。

発話を書き取る際の、対象家族の観察時間を「展示観覧時間」と仮定し、展示観覧時間を対象者ごとに測定した。また、発話はないが、子ども自身の何かにつくったような行動（思わず後に下がる、はっとして親の顔を見る）や、コトバがなくじーっとゴリラを見つめていることが明らかに認められる場合は、とく

に注意して観察記録をとった。そのほか、目立つ行動が見られた場合は記述した（柵につかまって足を宙に浮かして遊ぶなど）。

また、対象とした家族が見ている時の動物の行動も、併せて記録した。記録は、ノートに書き取った後、付票1のシートに1家族ずつ書き写した。

記録した動物（ゴリラ）の行動は、

- 1) フィーディング（何かを食べたり食べるようなしぐさをする）、
- 2) ロコモーション（移動する）、
- 3) 休息（横になったり座ったりして動きがない）、
- 4) ドラミングや引きずり行動（胸をたたいたり何かを引きずる）、
- 5) その他（来園者を見るなど）とした。

#### 4-3 チンパンジーの2つの展示における記録の方法と調査告知

調査対象は、あらかじめ発話採集の許可をうける際に子どもの年齢を聞いており、各年齢群に片寄りが出ないように、調整した。

発話採集方法は、旧展示・新展示どちらの場合も、調査者が対象家族に許可を得て、展示前（新展示では展示館内も含めた）にいる間のみ、追跡することとした。調査告知については、腕章をして調査をしていることを知らせた。具体的には、「子どもさんがチンパンジーのどんなところを見ているのか、調べていますが、その様子を見せていただいたり、どんなことをお話ししているかちょっとそばで聞いていていいですか？」というようにお願いし、その後に、インタビューも行った。話が聞ける程度の距離を保ち（来園者があまり多くなければ2～3メートル離れて、多いときは、すぐ横に立って）調査用紙に発話内容を記入した。書き留める内容は、ゴリラの調査の時と同様、動物に関することのみとした。調査を断る家族連れは皆無であった。

対象者の選択は、幼児から小学校低学年の子どもがその家族にいた場合、無作為に声をかけ、最終日において調査責任者である筆者が調整して年齢をそろえた（年齢を確かめてから調査対象とした）。

#### 4-4 チンパンジー展示における来園者行動の観察と、その調査対象者が見ているチンパンジー行動の観察

ゴリラ展示の時と同様、対象者が動物を見始めた時刻と見終わった時刻（インタビューを始める時刻）までを記入することで、観察時間を測定した。

じーっと見る、真似をする、手をたたく、あるいは特徴的な行動をした時（展示場に隣接するタイヤブランコに乗るなど）は、それも併せて記録した。

発話採集内容と行動観察内容は、一枚のシートに記述した。また、対象とした家族が見ている時の動物の行動も、併せて記録した。

記録した動物（チンパンジー）の行動は、

- 1) フィーディング（何かを食べたり食べるようなしぐさをする）
- 2) 何らかの道具使いによる採食
- 3) ロコモーション（移動する）
- 4) 登ったり滑り降りたり運動
- 5) 示威行動（何かをたたく、大きな声を出す）
- 6) 休息（横になったり座ったりして動きがない）
- 7) 毛づくろいや挨拶行動などの親和的、あるいは追いかけ回しなどの攻撃的行動などの社会行動であった。

### 5 節 データ分析の方法

#### 5-1 採集された発話データの分析

ゴリラの2つの展示、チンパンジーの2つの展示それぞれにおいて採集された発話データは、次のように分析された。

- 1) 展示意図伝達効果の検証に使用するデータ

発話記録から、展示物や動物の行動あるいは形態の特徴に言及したと明らかにわかる発話を、表8の例のように、各親子連れの組毎に1-0（出現する-しない）で評価し、その出現割合で展示間比較を行う。



評定者は筆者である。対象者が見ているときの動物行動も同時に記述しているので、何に対する発話かは、迷わず評定できた。動物に手を振ったり身振りだけの時は、たとえ、状況からどの行動に対する関心もたれているかわかっても、ここでは「出現しない」と評定した。あくまで発話記録されたコトバに基づいた。

**表 8 展示物や展示動物に言及した発話内容の分類例**

展示	発話内容	評定
ゴリラ生態展示	なんかかぶってるよ	巣作り行動に関連
	おめめかわいい	形態に関連
ゴリラオープン展示	草たべてる！ くさ！	採食行動に関連
	のぼってるよ、	ロコモーション(移動)に関連
チンパンジー新展示	手が大きい	形態に関連
	おいしそう	採食行動に関連
チンパンジー旧展示	落ちないかなあ、	運動に関連
	おしおきしてる	社会行動に関連

## 2) 交わりコミュニケーションの特徴把握に使用するデータ

発話内容は、記述された発話の連なり全体をみながら、そこで話されている内容を、第 I 部 4 章 6 節で明らかにした筆者独自の発話カテゴリー別に、「1-0」で 1 家族ごとに評定した。すなわち、一度でも、そのカテゴリーに属すると判断された発話を含む家族は、子どもの側が発話すれば、子どもに「1」を与え、大人の側が発話すれば、大人に「1」を与えた。何度もそのカテゴリーに属する発話があっても、1 以上の評価はしない。したがって、ここでの分析の基準は、あくまでそのカテゴリーに属する発話をした家族の、全観察家族数に対する割合とする。

発話カテゴリーは、すでに第Ⅱ章で示したが、表9のとおり、「事実指摘：事実の指摘をしているかどうか」「印象：自分の感じ方や印象を話しているかどうか」「疑問提起：何らかの疑問を提起しているかどうか」「動物への働きかけ：展示動物への働きかけ、まねなどを行っているかどうか」という、展示物との関係が直接関連していると思われるカテゴリー4つと、「あいづち：相手にあいづちを打ち、なんらかのフォローするかどうか」「誘いや指示：相手を何かに注目させようと働きかけるかどうか」という、家族内での社会的相互関係に関わるカテゴリー2つである。さらに、「印象」については、下位カテゴリーとして、「同情的表現」および「擬人化された表現」が使われた場合は、その「印象」表現だけを別に分類した。

**表9 発話調査データ量的分析のための基準： 発話カテゴリーの分類と基準、発話例**

カテゴリー名称	分類基準	例
事実指摘	展示物の物理的指摘	「あ、タイヤがあるよ」
	展示動物の行動の事実指摘	「登ったね」「すわっている」
印象	展示動物の行動や形態について 連想したことや感じたことを報告する (形容詞を使った表現)	「なんだかテレビ見てるうちの 「おじいちゃんに似てるね」 「すごいね」「大きいね」
	*下位カテゴリー ・同情的表現 自分の気持ちを寄せる表現 ・擬人化された表現 明らかに人間になぞらえた発言	「こんなところで何だかかわいそう」 「おふとんでねんね」 「おしゃれしてるつもりかな」
疑問提起	展示動物や展示物に関する 質問の形をとる発話	「あれ、何してるの？」 「あそこ、おうちなの？」 「あれは何に使うのかなあ」
あいづち	相手の発話をフォローする	「(そうやって呼んだら) 来てくれればいいのにね」 「そうだね、こっち見てるね」
促し	自分の興味に相手の注意を 促すような働きかけ	「こっち、おもしろいよ」 「あれ見てみようよ」 「あそこにいるよ」

呼びかけ	展示動物への呼びかけ	「おーい、ゴリー！」
	気を引こうとする発話	「どっち向いてるんだよー」

分類された発話の、各家族当たりの出現が1回以上あるかないかを判断し、全調査家族数に対する出現割合を、これらのカテゴリー別・子どもの年齢層別に算出した。そして、ゴリラ・チンパンジーそれぞれの2カ所の展示間において、出現割合の比較を行うこととする。

## 5-2 カテゴリー分類の信頼性

上記の分類の信頼性については、筆者の他に、調査に加わった者2名により、実際の会話採集記録のサンプルを独立にカテゴリー分類し、一致度を測定した。サンプルは、ゴリラのオープン展示調査記録から筆者が選択した。なお、「印象」カテゴリーの下位カテゴリー、「擬人的表現」「同情的表現」を評定したのは筆者のみである。信頼性測定に用いたサンプルを10例示し、サンプルごとの評定者間評定一覧を表10に示す。

親のコメントについての平均一致率は86.7%で、とくに一致率の低いカテゴリーは、「事実指摘」と「促し」の区別、「事実指摘」と「あいづち」の区別、動物の名前を呼んだときの「呼びかけ」と「事実指摘」の区別であった。子のコメントについての平均一致率は88.3%で、とくに一致率の低いカテゴリーは「印象」であった。これら一致率の低いカテゴリーは、前後のやりとりや記述された行動などから類推し、それでも筆者が迷ったところについては、調査者AもしくはBの意見を聞き、各ターゲットごとの発話カテゴリー出現の有無を決定した。

### 5-3 展示観覧時間の定義

前述（4節 ページ）のように、観察時間を「観覧時間」とし、ゴリラ、チンパンジーの各展示での観察時間の量的比較を行い、全体の傾向を把握する。観覧時間は、通常、来館者調査においては、「展示室内滞在時間」もしくは、問題としている「展示前」で「展示を見ている時間」と定義されることが多い\*<sup>v</sup>が、本調査では、展示を「見始めた」と調査者が判断した時刻から、その展示前を離れた時刻までを「観察時間」とした。つまり、「見始めた」と調査者が判断した時点で、すでに対象者が「展示を見ている」可能性はある、あるいは家族連れの子供がすでに見ている可能性はあるということをあらかじめ指摘しておく。つまり、実際の「対象者が展示観覧をした時間」は、本調査での「観覧時間」よりも長い可能性がある。しかし、一応、本調査の目的は、新しい展示法を採用した展示の、それまでの旧来展示との比較という相対的比較であるため、同じ基準で時間測定をすれば問題はないと考える。

この「観覧時間」と発話内容の分類別出現頻度の関連を把握する。このことにより、展示観覧の時間の長さは、「交わり」コミュニケーションの質（やりとりの数ではなく、発話カテゴリー種類数の多さ）と関連があるかどうかを検討する。

### 5-4 発話順序の分析方法

発話順序の分析は、動物をどう見るべきかという親から子への価値観の受け渡しに関連して1)を、親子間での疑問がどう解決していくのかに関連して2)を行った。

1) 子どもが何か自分の印象を語ったときに、単純にそれを受容するのではなく、異なる見方を提示するかどうか、

2) 子どもの疑問にどう親は答えているのか、その情報源は何か。あるいは、親の疑問に子どもはどうか答えているのか、その情報源は何か。

## 5-5 インタビューの分析

1) 展示者側の、ゴリラ生態展示の意図・チンパンジー新展示の意図との関連をみるために、

①ゴリラ生態展示では、「野生ゴリラ」の生息地についてのイメージや知識を、インタビュー回答に含まれるキーワードで分類し、親子それぞれについて把握する。

②チンパンジー新旧それぞれの展示では、「野生チンパンジー」の生息地についてのイメージや知識を、含まれるキーワードにより分類し、親子それぞれについて把握する。

2) ゴリラ生態展示、チンパンジー新旧展示における、解説機能をもった各展示物（動物自身以外の、解説板や標本、写真パネルなど）の利用度を、自己申告された「展示物名」により把握する。

3) 興味を持った動物の行動や形態について、報告された内容を「典型的な行動内容」「その種に特有な形態的特徴」などの事実に関連するかどうかを判断し、展示間・年齢別比較を行う。

4) ゴリラの生態展示法、チンパンジーの新展示法に対する来園者自身の「意見」を、含まれるキーワードにより、動物の立場からみた意見と来園者の立場からの意見に分けて、分類整理する。

## 第 6 章

### 調査 1 の 1 展示意図伝達の効果の検証

#### 1 節 仮説 新展示法の展示意図の伝達効果についての仮説と予測

展示意図の伝達的側面は、ゴリラ展示もチンパンジー展示も、第一に、展示意図に関連した話題が来園者相互の発話内容に含まれる頻度の多少に基づいて判断する\*vi。第二に、来園者へのインタビューによる直接の意見が有効であると考え、インタビュー結果に基づいて判断する。とくにチンパンジー展示は新展示・旧展示双方でのインタビューが可能であったため、来園者の意見にもとづく縦断的比較が可能となる。

#### 1 - 1 来園者発話内容比較による、ゴリラの生態展示の展示意図伝達効果の作業仮説

新展示法の直接の展示意図は、生息地状況についての情報提供と、繁殖計画の

存在を知らせる、ということである。また、展示法改革のそもそも目的から考えて、「ゴリラという動物への関心を深め、保護への意識を高める」という展示意図があるという点に注目し、その意図が効果的に伝達されていると言えるかどうかを確認するため、以下の作業仮説を提示する。

親子連れ来園者は、オープン展示よりも生態展示において、情報を提供するパネルが多く、擬木や岩などを使ったさまざまな擬似自然物が豊富であることから、それらを手がかりにしてゴリラの生息地の想像がしやすいのではないかと予想した。また、複数のゴリラが展示されているため、「コドモ」や「アカンボウ」はいないのかどうかを話題にしやすいと考え、繁殖について話されることが多くなると予想した。さらに、ガラス越しに間近にゴリラを見ることができるので、行動や形態の特徴がよくわかり、その話題が多くなると予想した。標本やレリーフなどもゴリラの形態についての解説的役割を持っており、それらのいずれかを利用した話題が多くなると予想し、

1) 新展示法は、従来の展示法に比較し、来園者の発話内容に生息地に関する話題がより多く含まれる。

2) 新展示法は、従来の展示法に比較し、来園者の発話内容にゴリラの繁殖に関する話題がより多く含まれる。

3) 新展示法は、従来の展示法に比較し、来園者の発話内容にゴリラの行動や形態の特徴・展示物に関する話題が多く含まれる。

という仮説をたてた。

## 1-2 来園者インタビューによるゴリラの生態展示の展示意図伝達効果の予測

生態展示と従来展示の双方に来園者インタビューができず、展示館比較ができなかったため、ここでは生態展示における展示意図そのものの伝達程度と生態展示自体の来園者による評価を予測する。

親子連れ来園者は、生態展示が擬木や岩・土などによりゴリラの生息地に似た状況にしつらえてあることを認識できる。また、自然物の配置や遊び道具配置な

ど多様な行動をひきだそうとする工夫により、ゴリラのいろいろな行動を観察しやすい。しかし、解説パネルを読まなければわからない東京都の「ゴリラ繁殖計画」については、パネルを読むことがほとんどないため、繁殖計画を知らせることには成功していない。

したがって、

- 1) 生態展示では、「ゴリラの生息地」を正しく指摘できる（質問：本当はどのようなところに棲んでいると思いますか？）。
  - 2) 生態展示では、「繁殖計画」について正しく指摘できない（質問：どんなパネルを見ましたか）。
  - 3) 生態展示では、「ゴリラの多様な行動」を具体的に報告できる（質問：どんなことがおもしろかったですか？ 興味を持ちましたか？ 何をしていましたか？）。
- と予測する。

### 1 - 3 来園者発話内容比較による、チンパンジー新展示法の展示意図伝達効果の作業仮説

新展示法の直接の展示意図は、チンパンジーの持つ運動能力や知的能力を知ってもらうこと、野生のチンパンジー保護の必要性を知ってもらうことである。そのための展示物（解説パネル等）をおいた展示館が併設されている。さらに、豊かな社会性を持つこととを知ってもらうことも展示意図に含まれる。

来園者は、新展示では旧展示よりも広い運動場の様々に工夫された道具の位置や部屋の配置、強化ガラスを利用した大きな窓、見上げるほどの高い塔にしつらえられた足場やロープ利用により、チンパンジーの知的活動や運動能力、社会行動を間近に見ることができ、また、展示館利用により、生息地に関してあるいは解説されていることがらや事物をよく知ることができると考え、

- 1) 新展示法は、旧展示法に比較し、来園者の発話内容に、チンパンジーの行動についての話題がより多く発話される。
- 2) 新展示法は、旧展示法に比較し、来園者の発話内容に、チンパンジーの生息



地に関する話題がより多く発話される。

3) 新展示法は、旧展示法に比較し、来園者の発話内容に、チンパンジーの社会行動についての話題がより多く発話される。

4) 新展示法は、旧展示法に比較し、展示物に関する話題がより多く発話される。を作業仮説とおいた。

#### 1 - 4 来園者インタビューによるチンパンジーの新展示法の展示意図伝達効果の予測

発話に現れる効果と同様、インタビューにおいても、親子連れ来園者は、

1) 新展示では旧展示より「チンパンジーの生息地」をより野生状況に近く報告することができる。(質問：本当はどのようなところに棲んでいると思いますか?)

2) 新展示では旧展示より「チンパンジーの知的活動や運動能力」に対する興味を示す割合は、高くなる。(質問：どんなことがおもしろかったですか？ 興味を持ちましたか？ 何をしていましたか?)

3) 新展示では旧展示より「社会行動を知る上での基礎となる『雌雄の判別』や『頭数把握』」がより正確となる。(質問：全部で何頭ぐらいいましたか？ オスとメスではどちらが多いですか?)

4) 解説機能を集中させた、新展示施設における「展示館」での展示物利用は、旧展示における解説パネル類などの展示物利用よりも多くなる。(質問：看板やパネルでは何をご覧になりましたか?)

と予測する。

## 2 節 結果と考察

### 2 - 1 発話内容を指標とした、ゴリラの生態展示とオープン展示の比較

ゴリラ生態展示での親子それぞれの発話割合は、表 1 1 に示した。

**表 1 1 ゴリラの 2 つの展示における発話割合比較（数字は実数（ ）は％）**

<b>オープン展示</b>					
	<b>カテゴリー</b>				
	<b>生息地</b>	<b>繁殖</b>	<b>行動</b>	<b>形態</b>	<b>個体名</b>
<b>親</b>	<b>0(0.0)</b>	<b>5(3.6)</b>	<b>48(35.3)</b>	<b>23(16.5)</b>	<b>0(0.0)</b>
<b>子</b>	<b>2(1.4)</b>	<b>6(4.3)</b>	<b>44(32.4)</b>	<b>25(18.0)</b>	<b>0(0.0)</b>

<b>生態展示</b>					
	<b>カテゴリー</b>				
	<b>生息地</b>	<b>繁殖</b>	<b>行動</b>	<b>形態</b>	<b>個体名</b>
<b>親</b>	<b>0(0.0)</b>	<b>6(2.6)</b>	<b>99(36.5)</b>	<b>20(7.3)</b>	<b>11(4.0)</b>
<b>子</b>	<b>0(0.0)</b>	<b>4(1.5)</b>	<b>66(24.1)</b>	<b>22(8.0)</b>	<b>11(4.0)</b>

1) 発話内容に「ゴリラの生息地に関する話題」の含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、一組の家族連れにおいて一つ以上の「生息地に関する発話」が親、子どものどちらかで見られるかどうかを発話採集記録から判断し、全対象者における割合を意味する。

結果は、オープン展示：親は 0％、子どもは 1.4％ 生態展示：親子ともに 0

% でともに低く、仮説は支持されなかった。オープン展示の子どもの発話は、野生の状況を想像した「ほんとはどんなところにいるのかなあ」「もし野生ならどうやって暮らしてる？」の2例であった。

## 2) 発話内容に、「ゴリラの繁殖に関する話題」の含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、1)と同じ基準で「ゴリラが生まれること」、「ゴリラの赤ちゃん」「ゴリラの親子」などその群において繁殖しているかどうか・する可能性などについて触れた発話の出現頻度を意味する。具体的には、「赤ちゃん生まれているのかなあ」「これじゃあ生まれそうもないね」「どれが子どもかなあ」などである。どちらの展示にもゴリラの子どもはいないことから、アカンボウやコドモのことに触れた話題は、多くが「繁殖についての期待や疑問」ということになる。

結果は、オープン展示：親は3.6%、子どもは4.3%、生態展示：親は2.6%、子どもは1.5%でともに低く、仮説は支持されなかった。むしろオープン展示でのほうがやや高かった。

## 3) 発話内容に、「ゴリラの行動や形態の特徴」についての話題が含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、「何らかの行動をとっているゴリラの様子についての事実の報告や疑問」が発話内容に含まれる割合を意味する。

具体的には、たとえば採食行動に対しては「何か食べてる」、「楊枝くわえてるみたい」、移動については「登っていくよ」、「どこまで行くんだろう」、巣作り行動に対しては「布かぶっちゃって寒いのかな?」「小枝集めてたき火でもするのかなあ?」、などである。

結果は、オープン展示：親は行動について35.3%・形態について16.5%、子どもは行動について32.4%・形態について18.0%、生態展示：親は行動について36.5%・形態について7.3%、子どもは行動について24.1%・形態について8.0%であり、全体としてオープン展示の方が発話割合が高く、仮説は支持されなかった。とくに子ども自身の発話内容に、行動や形態の特徴に触れた割合が低いという特

徴が見られた。

また、「形態」に関する発話割合が生態展示ではオープン展示の半分以下となっていて、「ガラス越しに接近する」ことによる効果が表れているとは言えない。さらに、生態展示における「形態」に関する発話はほとんどが「ゴリラのレリーフやレプリカ標本などによる展示物」を見ながらのものであり、展示動物を見ながらの「形態」に関する発話はオープン展示よりも少なくなっている。

## 2-2 チンパンジーの新旧展示比較

チンパンジー新・旧展示における、親子それぞれの発話割合は表12に示した。

**表12 チンパンジー新旧各展示における発話割合比較（数字は実数・（）内は％）**

旧展示					
	カテゴリー				
	道具使い	運動能力	生息地	展示物	社会行動
親	19 (23.8)	11 (13.8)	0(0.0)	6 (7.5)	31(38.8)*
子	31 (38.8)	19 (23.8)	0(0.0)	11 (3.8)	26(32.5)

新展示					
	カテゴリー				
	道具使い	運動能力	生息地	展示物	社会行動
親	38 (46.9)	11 (13.6)	6 (7.4)	33(40.8)*	8 (9.9)
子	41 (50.6)	21 (25.9)	4 (4.9)	51(63.0)*	11(13.6)

$p < 0.005$

1) 発話内容に、「チンパンジーの知的活動（道具使い）」について  
の話題が含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、小枝や、用意された採食用の道具を使用しながらの、「餌とり」行動についての話題が含まれる割合を意味する。具体的には、「上手に（木の実を）割ってるね」「この穴から棒を入れるんだ」「もう少しでとれそう！」「ああ、こっちから押すと餌が出てくるんだね」などである。

結果は、旧展示：親が 23.8%・子どもが 38.8%で、新展示：親が 46.9%、子どもが 50.6%で、有意差は見られないが、新展示の方が発話割合が高くなった。

2) 発話内容に、「チンパンジーの運動能力」についての話題  
が含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、ロープや丸太をつたって高いところに登ったり、腕一本でぶら下がったり、古タイヤを使って遊ぶ様子を描写した話題が含まれる割合を意味する。具体的には、「あんなところにのぼっちゃったよ」「はやいはやい！」「危なくないのかなあ？」などである。

結果は、旧展示：親が 13.8%・子どもが 23.8%で、新展示：親が 13.6%、子どもが 25.9%でほとんど変化は見られなかった。

3) 発話内容に、「チンパンジーの生息地」についての話題が  
含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、チンパンジーの野生での暮らしや生息環境についてふれた話題が含まれる割合を意味する。具体的には、「こういうものも食べてるんだ」「ほんとのくらしだね」などである。

結果は、旧展示：親が 0%・子どもが 0%で、新展示：親が 7.4%、子どもが

4.9%で、旧展示ではこのカテゴリーに属する発話は皆無であり、新展示での発話も、「野生での食べ物」「野生の暮らし」という、展示施設内での展示物とパネルを見ながらの発話で、低い割合であった。

4) 発話内容に、「解説機能を備えた展示物」を利用した話題の含まれた割合による比較

ここでの「割合」とは、解説用の看板を見たり読んだりしながら発話する割合を意味する。ここでは、両展示で共通した個体名看板の利用についてのみ比較する。その名前の個体を探したり、何匹いるのかを話題にしている割合を比較する。

結果は、旧展示：親が 7.5%・子どもが 13.8%で、新展示：親が 17.3%、子どもが 18.5%で、有意差はないが、新展示の方が発話割合が高かった。

さらに、新展示では、旧展示にはなかった「大きさ比べ」の類人猿実物大レリーフがあり、その利用に伴う発話は、大人が 40.8%、子どもが 63.0%と新展示での発話割合が親子ともに有意に多く、来園者の興味を引いていたと言える（親： $p < 0.005$ 、 $\chi^2$ 値は 18.69、子： $p < 0.005$ 、 $\chi^2$ 値は 25.80）。

5) 発話内容に、「チンパンジーの社会行動」についての話題が含まれる割合による比較

ここでの「割合」とは、個体間関係（親子関係、オスどうしメスどうしのいざこざや挨拶行動など）社会行動についての話題が含まれる割合を意味する。具体的には、「どうしてたたくのかな」「赤ちゃんがついて歩いてる」「あれ、けんかしてるの？」などである。

結果は、旧展示：親が 38.8%・子どもが 32.5%で、新展示：親が 9.9%、子どもが 13.6%で、親の場合には新展示での発話割合が有意に少なく（ $p < 0.005$ 、 $\chi^2$ 値は 13.28）、仮説は否定された。

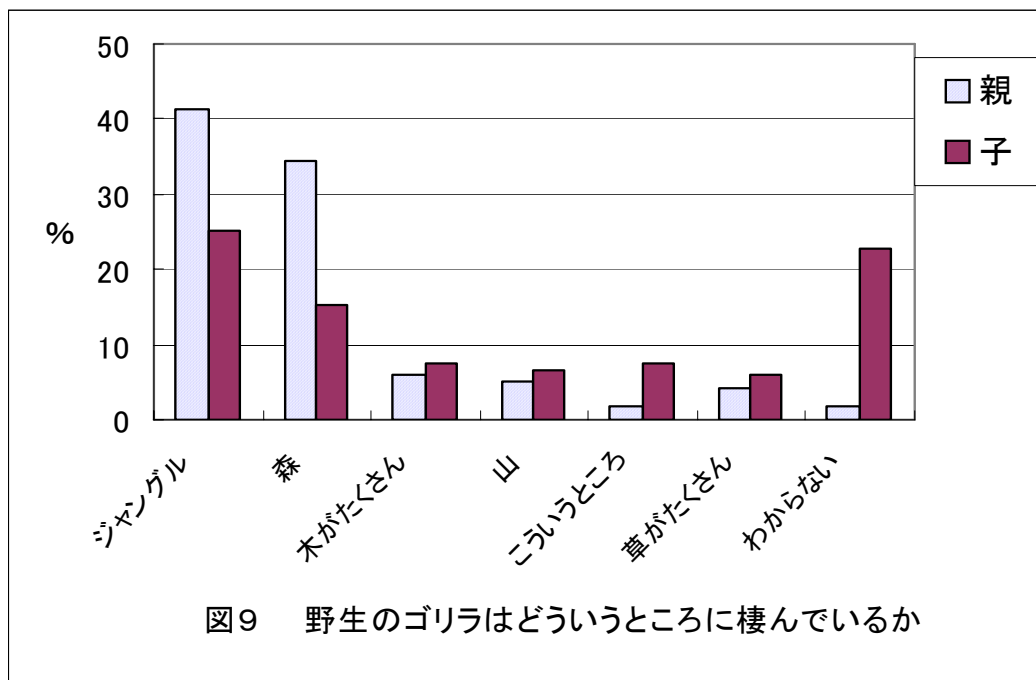
2-3 インタビュー結果を指標とした、ゴリラの生態展示の意図伝達効果の検証

## 1) 野生のゴリラ生息地の想像

親・子それぞれにたいして、具体的質問、「野生のゴリラはアフリカのどのような場所に暮らしていると思いますか?」を行った。その回答結果を図9に示す。

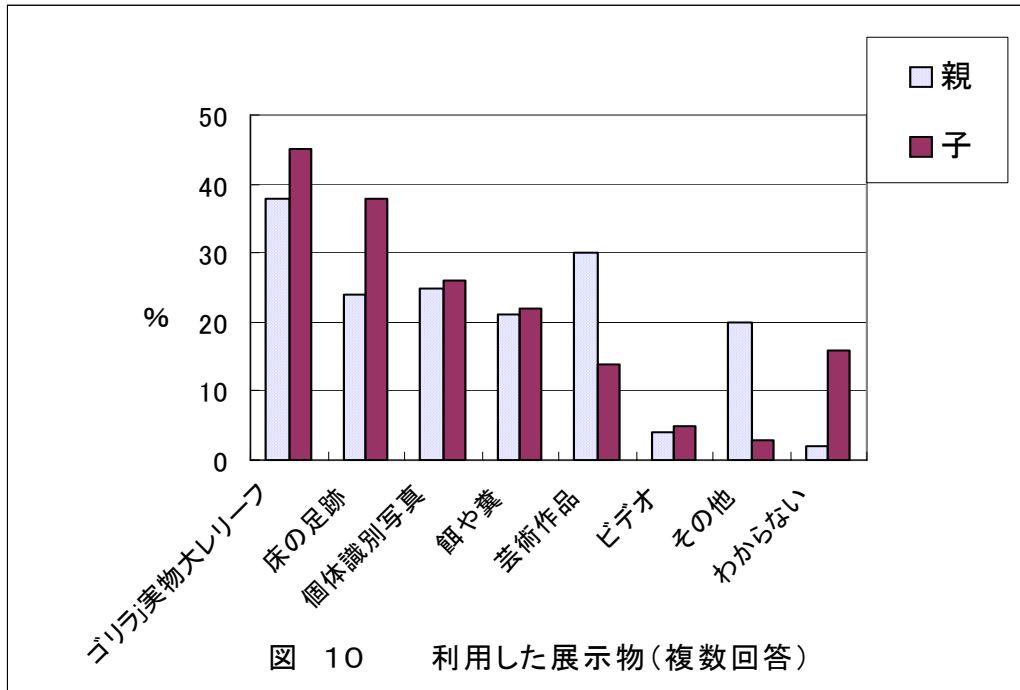
多くの親が、「森」「ジャングル」と答え、展示と関連させた「こういうところ」は、わずかに2%程度であった。子どもは、「わからない」という回答も多く、親と同様、「ジャングル」「森」という回答もやや多い。つまり、展示の諸要素を生息地類推に使っているとは言えない。

しかし子どものうち約8%は、展示を指して「こんなところ」「こういう感じの所」と答えた。子どもはまだ、ゴリラの生息地に対するイメージを他からの知識(たとえばテレビやビデオなど)として持っていないために、大人より生態展示からの影響を受けやすいという可能性はあるだろう。



## 2) ゴリラの繁殖計画についての伝達効果

展示を見終わった親子それぞれへの「さまざまなパネルや展示物のうちどれを読んだり利用しましたか」に対する結果は図10に示した。



それぞれが利用した展示物は、親子でほぼ共通している。いっしょに見たり楽しんでいることの反映だと思われる。

しかし、「芸術作品」という、ゴリラが運動場内で遊んだ木ぎれや布、プラスチックバケツなどの遊具が展示されている看板は、親の方に人気があった。この展示は、ゴリラの個性あふれるそれらの「遊び道具」を手に触れて見ることができ、その工夫が凝らされており、ゴリラが遊んでいる様子が彷彿とし、人気が集まったものと思われる。子ども自身は、実物大の類人猿レリーフに次いで、床の足跡に人気が集まった。レリーフも足跡も、自分の手足と直接大きさを比べることができ、そのわかりやすさが子どもの気持ちを集めたものと思われる。親は、「その他」として、ゴリラ等身大の写真や餌展示などを見た報告している。複数回答である上、ひとつひとつの展示物を提示したり確かめながらのインタビューではなく、すべて来園者の回答からのみ結果を出しているため、正確な利用率とは言えない可能性がある。

しかし、「その他」と回答した人の中で、東京都が進めているゴリラの繁殖計



画を解説したパネルを「読んだ」とした人は皆無であった。

### 3) ゴリラの行動をどの程度見ることができたか

自然物や遊び道具の配置などによって、多様な行動をひきだそうとする展示者側の工夫により、ゴリラの本来の行動が観察されやすい状況が創り出されたが、それにより、来園者は、ゴリラの多様な行動を報告できるかどうかを、親と子それぞれへの「ゴリラは何をしていましたか、何をしているように見えましたか」という質問により把握した。

その結果を 図11 に示した。

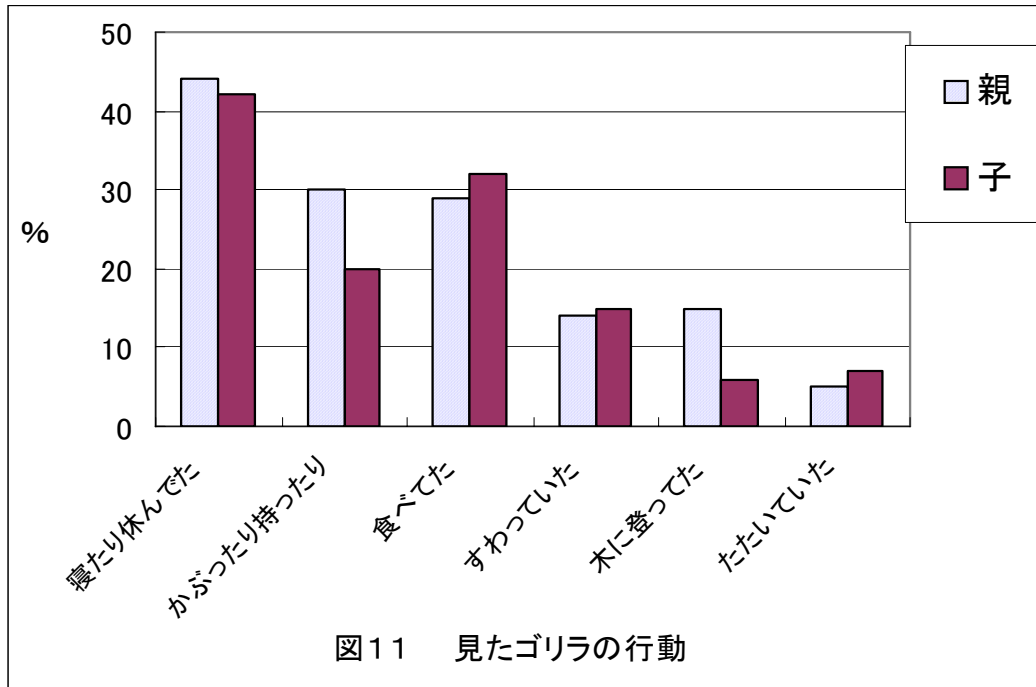


図11 見たゴリラの行動

ほとんどの親子が、ゴリラの何らかの行動を報告できていた。

最も多く観察された行動は親子ともに「休息(すわってた)」、次いで親は「布をかぶったり持ちながらの移動(巣作り行動)」、子どもは「採食行動(食べてた)」であった。これは、同じ展示を見ていても、「見ている行動」に違いがある可能性を示している。さらに、親は「木に登っているところ」をを見た率が子どもより多い。全体としては、親の方が行動の種類をやや多く報告することができた。

しかし、ドラミングや突進をともなう叩き行動など典型的な威嚇行動や、個体同士の毛づくろいなど社会行動は報告されていない。もちろん、これは威嚇や社会行動がこの展示内でおきにくいという客観的条件にもよる。ゴリラの典型的な行動といっても、互いの威嚇行動をもたらさずにすむような、その群独自の構造や社会的特性（互いに距離を保って行動し、争いを避けようとする）が、これらの行動の発現自体をおさえているのである。野生下で見られるはずの典型的な行動の一部が、この群れにおいては行われにくいおこなわれにくい、という動物側の特性も、その動物展示の持つ意図伝達の機能に深く関与していると考えられる。

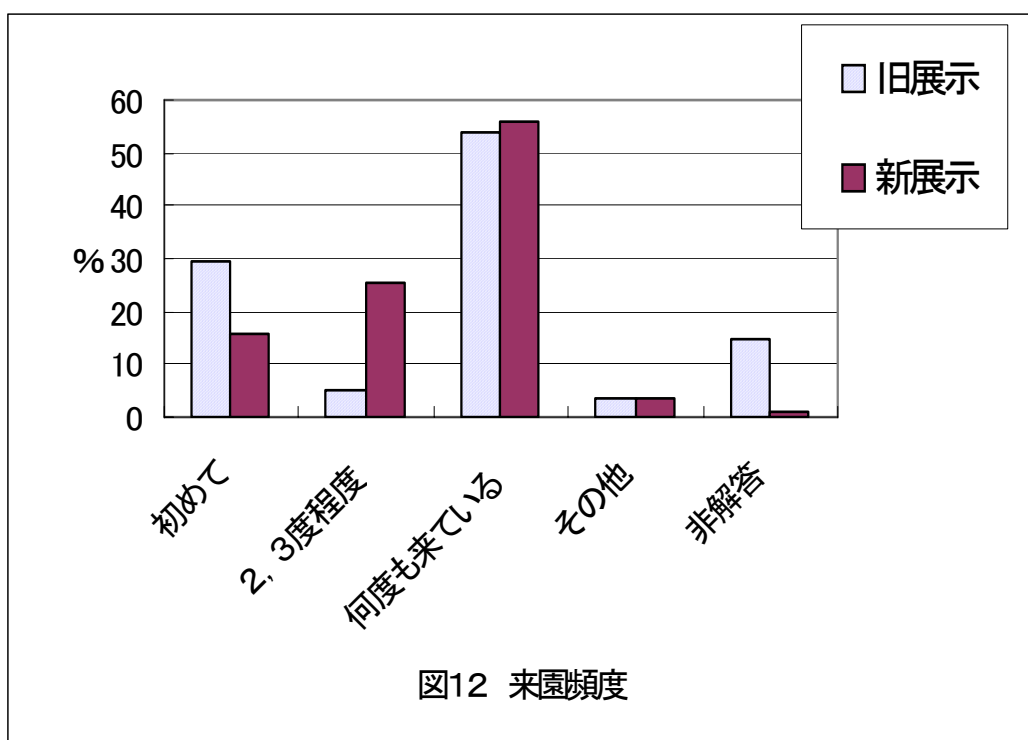
見ることのできた行動が限られていたが、親子ともに見えた行動について報告でき、少なくとも「見えた行動」については予測が支持された。

#### 2-4 インタビュー結果を指標とした、チンパンジー新展示の意図伝達の検証

##### 1) チンパンジー展示の観覧頻度の確認による、新旧展示法比較の妥当性

図12にみるように、家族での来園回数は旧展示（3月調査時点）では32%が「初めて」と回答しているが、新展示（9月時点）では「初めて」が21%に減り、「2、3回程度は来園している」が15%に増えた。

また、2度目以上の来園経験者に対し、「来園するとチンパンジー展示は必ず見に寄りますか？」の質問をしたところ、旧展示では86%が、新展示では89%が「はい」と答えている。2回の調査全体では、回答者のうち約88%が「はい」と答え、チンパンジーの人気の高さが示された。このように、インタビュー調査対象者の多くがチンパンジー展示を2回以上見たことがあることから、来園者に直接、新旧展示を比較した意見を聞くことが妥当であると考えられる。



## 2) チンパンジーの生息環境の想像についての新旧展示間比較

本来チンパンジーは、密林・森林に集団で暮らす動物である。そうした生息地環境の想像について、「野生のチンパンジーはアフリカに生息（子どもに対しては、『暮らして』とした）していますが、どんなところで生活しているでしょう」という質問を大人と子ども双方に行い、回答は、オープンエンド（自由回答）で引き出した。

新展示の方が、展示をヒントにして野生の生息地想像がしやすいと予想したが、結果はどうであろうか。図13および図14は、その結果である。

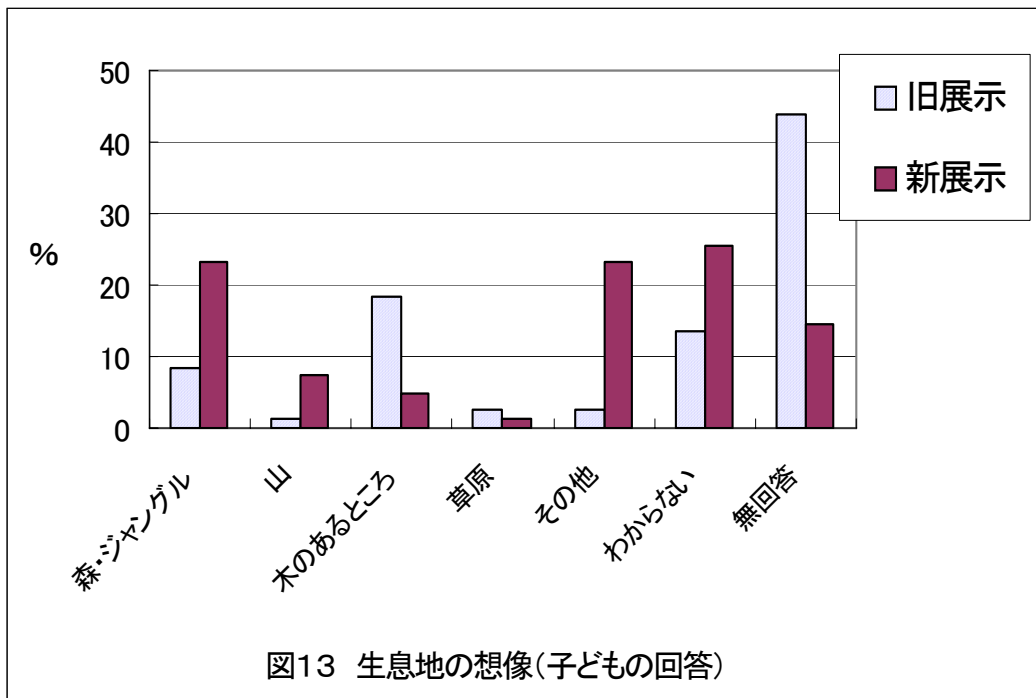


図13 生息地の想像(子どもの回答)

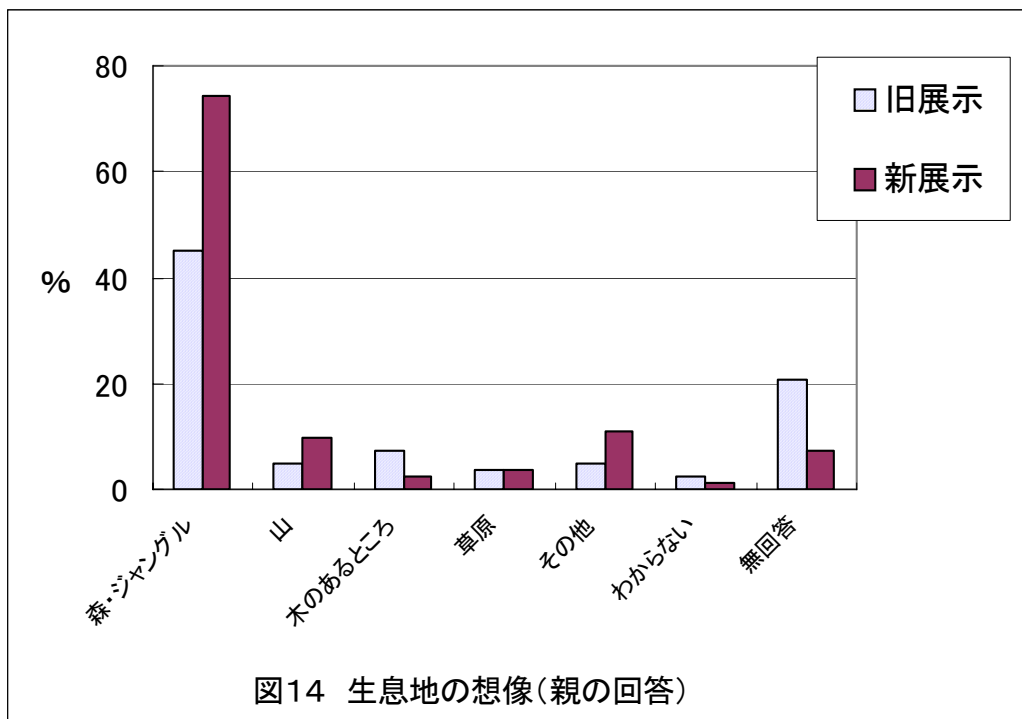


図14 生息地の想像(親の回答)

新展示では、旧展示に比べ、大人も子どもも「木のあるところ」「木がたくさん

ん」という回答が減少し、予測は支持されなかった。

旧展示には、放飼場のあちこちに、葉のついた枝があちこちに見られ、それらを道具として使ったり、巣作りに用いたり、引きずって遊ぶ、くわえて運ぶ、などのさまざまな行動が見やすく、枝と木が結びついていた可能性が考えられる。新展示では、たっぷりと葉のついた枝を持ち運ぶところを見ることは調査時間の中では限られていた（笹の枝はたくさんあったが）ことが影響しているのではないかと考えられる。

子ども全体では、「森・ジャングル」という回答が新展示で多くなり、「その他」（ここにいる：この動物園にいるという意味、遠くの国、日本のどこか など）も多くなった。これは、旧展示では「無回答」になる子どもが多かったのに対し、新展示でのインタビューでは、より多くの回答を引き出そうと調査員が促したことも影響したと考えられる。

一方、大人の反応は新旧で差異はみとめられなかった。大人の多くは「森・ジャングル」と答えた。すなわち、殆どの大人が展示からの情報ではなく、自らの知識やイメージで「野生チンパンジーの生息地」を想像していると考えられる。動物園がチンパンジーの本来の運動能力や社会生活をなるべく再現できるための環境づくりをしていることを、野生での暮らしと関連させて提示する必要がある。

また、当該項目については、「野生」のイメージをことばで語ってもらうことには限界があることが示された。「森」「山」「ジャングル」では、どのような環境要素がチンパンジーの野生での生活を支えているのかを示し得ない。むしろ、大人に対してなら、「野生での暮らしには何が重要な要素でしょう」子どもに対してなら、「どういうものがあるところに暮らす動物でしょう」という質問などに替える必要が示された。

その意味で、新展示では、「野生の食べ物」の展示、放飼場側の「野生のチンパンジー」解説板も設置されており、実際にはあまり注目されていなかったが、もしこれらが効果的に利用されれば、本来の生息地の状況を知ってもらう上で役立つだろう。

3) 新展示では旧展示より「チンパンジーの知的活動や運動能力」に対する興味を示す割合は、高くなると予想したが、結果はどう

であろうか。

この項目は、実際の展示を見ながらの行動や発話観察によるのではなく、子ども自身の「興味や関心」が何に向かっているのかを、本人の自由な報告により（年齢の低い場合は親の意見による）新旧展示間で比較した。具体的には、興味を持ったことのなかに、展示意図である「知的能力・運動能力・社会関係を知ってもらう」ことに関連した意見が、新旧それぞれの展示において、どの程度含まれるのかを検討した。

親自身の興味を示したものについては、新展示のみでインタビューしたので、ここでは子どもの興味の向き方を指標として比較するが、親の回答は「子どもの答えの表現との違い」が表れたものとして分析する。

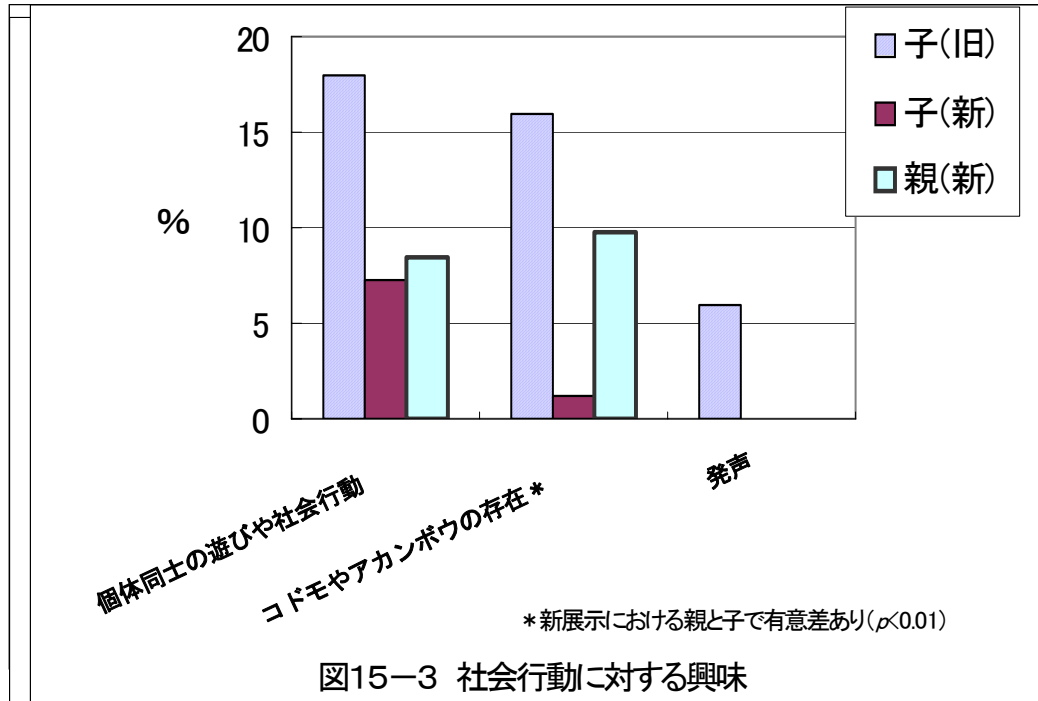
結果は、図15-1～4)に示したように、新旧展示間での差異としては、「道具使い：知的能力」への興味および体の特徴への興味がやや増加したものの、「運動能力」「個体同士の遊び、子どもや赤ん坊の存在：社会関係」「排泄や発声」に対して興味が減少した点をあげることができる。したがって、予測は支持されなかった。

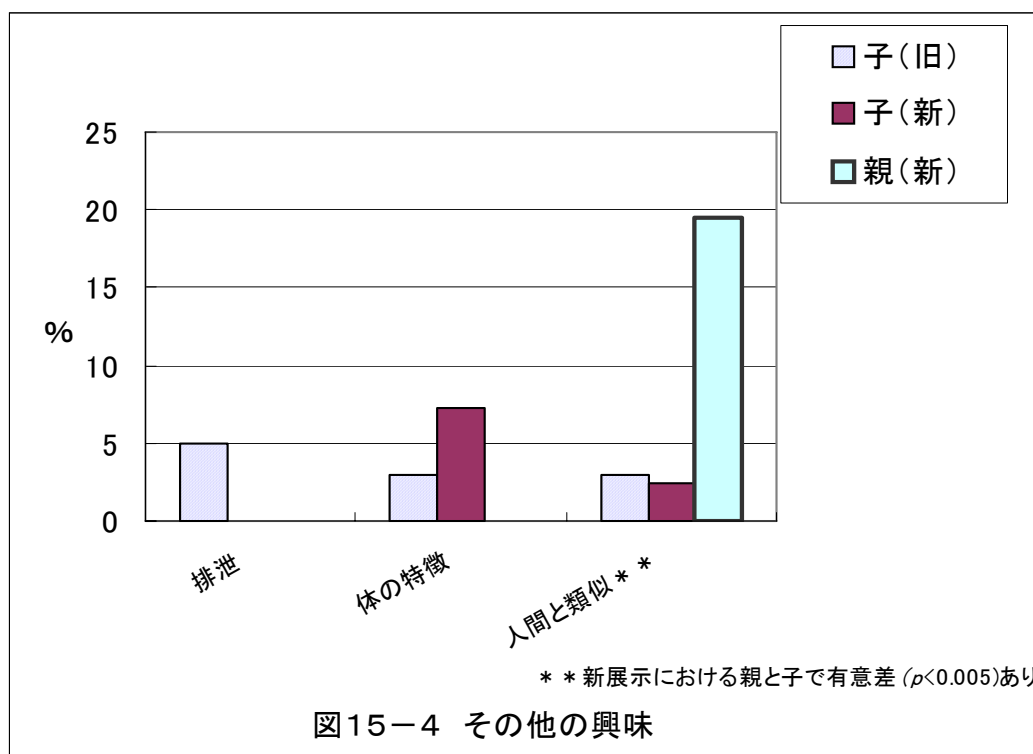
これらは、運動場全体を見渡せず、個体同士の混じり合いや遊びの様子、排泄の場面などを見るチャンスが減ってしまったこと、およびガラスなどの遮へい物による「チンパンジーの声」の届きにくさが影響しているのではないかと考えられる。なお、ジュース自販機への興味は、たまたまその時間帯に「自販機利用実験」（お客さんがチンパンジーの見えるところで、ジュースを買うという行動をしてチンパンジーがコインとジュースの関係を理解して販売機をつかうことができるかどうかを試す実験）が行われたためにおきたものであり、ここでは比較の対照としない。

また、図15-1および図15-4にみるように、親は自分が興味を持ったことを「頭がいい」「人間と似ている」と表現しており、子どもが直接見た場面の具体的叙述（たとえば、「道具を使って餌をとるところ」）と異なり、いったん、見た場面を解釈して表していることが特徴である。

同じ場面に興味を抱いても、このように自分の評価が表現の中にはいるという特徴は、子どもとの対話において、大人の持つ価値観を無意識のうちに受け渡し

ている可能性と見ることができる。





#### 4) チンパンジーの社会行動に関連した情報（「雌雄の判別」や「頭数把握」）の伝達についての比較

新展示では旧展示より「社会行動を知る上での基礎となる『雌雄の判別』や『頭数把握』」がより正確となると予想したが結果はどうであろうか。

##### <頭数把握の新旧比較>

まず、チンパンジーが何頭ぐらいいるのか、どのくらいの群れの大きさなのかを知ることは、社会関係を知るための基礎的な情報として必要である。この点については、「チンパンジーは全部で何頭いましたか」という質問に対する回答により、子どもの年齢別で新旧比較した。実際には、その日により展示場に出ている頭数は、繁殖の問題や個体の状況により少しずつ違うが、調査日においては、旧展示で「14頭から19頭」、新展示で「14頭から16頭」であった。

図16にみるように、親は、連れてくる子どもの年齢によって、頭数把握に差



異はなかったが、新旧展示間における差異がみられた。旧展示では「10頭以上」という答えが殆どであるのに対し、新展示では、「9頭以下」が最も多かった。新展示では、「チンパンジー村の住人たち」や「今日のチンパンジー」というその日の頭数紹介の看板があるにもかかわらず、「自分の見えた頭数」を基準に答えていたことがわかる。また、旧展示では、子どもの年齢が上がるにしたがって、回答率が低下したが、これは、「わからない」と明確に答えることを避けた「回答拒否」（忙しいので答えてもらえない、など）が多かったためと推察する（実際の調査員のインタビュー印象から）。子どもの年齢が上がると、子どもと行動をとるよりも、ぼんやり子どもを待っていたりする・ベンチに腰をかけて休む、などにより、チンパンジーを見ることにたいする興味が失われていたためではないかと考えられる。しかし、逆に新展示では、子どもの年齢が上がるに伴い、回答率が上昇した。これは、多くの親が子どもとともに展示を楽しんでいて、回答拒否をする理由がなかったためではないかと考えられる。さらに、新展示の場合は、子どもへのインタビューの時に、同時進行で親の回答を得る目的で「アンケート法」を採用したことも、答えやすを引き出したのではないと思われる。

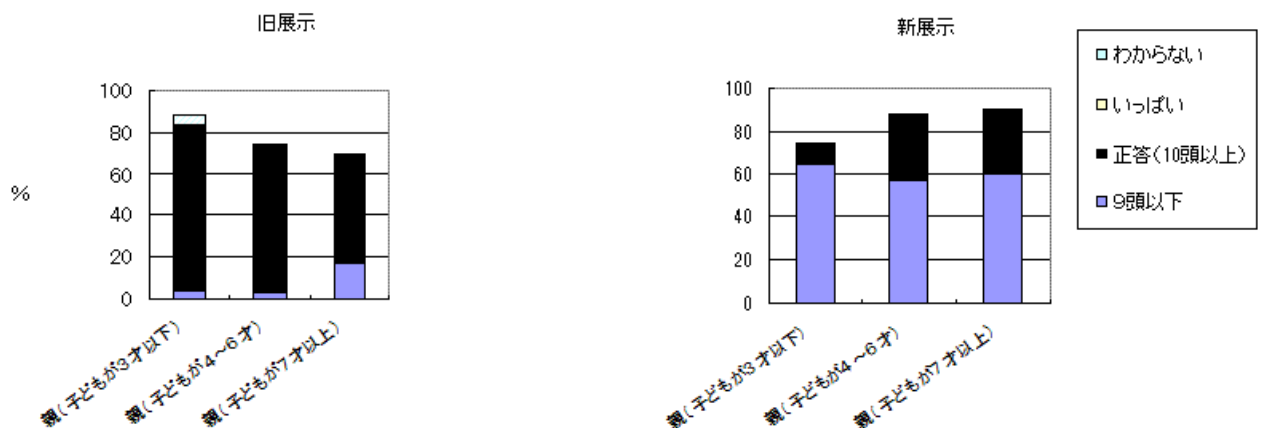


図16 チンパンジーの頭数予想（親の新旧展示間比較）

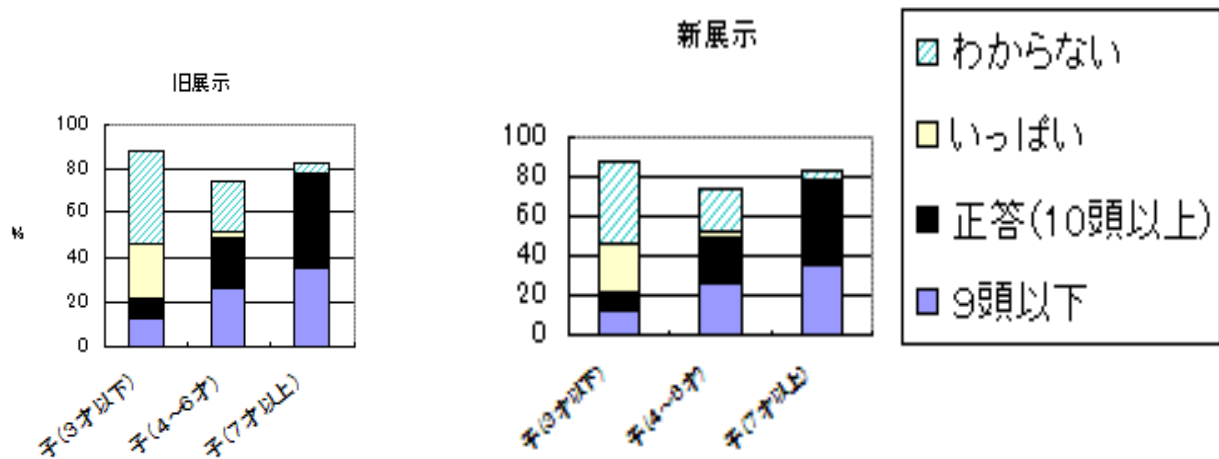


図17 チンパンジーの頭数予想（子どもの新旧展示間比較）

一方、子どもは図17にみるように、どの年齢層でも「9頭以下」だとする回答率が、旧展示より新展示で増えた。また、旧展示では、年齢が上がるにしたがって「10頭以上」が増えたのに対し、新展示ではその傾向は認められなかった。旧展示では、一望の下にチンパンジーを眺めることができ、14頭から19頭という正答に近い答えが出やすいが、新展示では見える範囲が限られており、実際には15頭前後がいるにもかかわらず、チンパンジーが死角にはいると、わからなくなってしまいうためと考えられる。また、旧展示では7歳を過ぎると、「全体の眺めやす」が正答に近い頭数把握を可能にしていることが推察された。

新展示では、どの年齢層においても50%以上が実際の「放飼頭数」の半数程度の9頭以下であると答えており、そこに年齢差は顕著ではなかった。新展示では一度に実際に見える頭数自体が少ない上、入れ替わり立ち替わり表れる個体の識別がなされていないと正確な頭数把握は不可能である。その事情を考慮すると、「見えた頭数」を答えた点ではどの年齢もある程度正しく答えられた（3歳以下はそもそも質問ができない場合が多かったが）と言えよう。

次に親子間の比較を行う。旧展示では、正答（実際の放飼頭数）とみなされる割合が、子どもより親の方に多かった。しかし、新展示での親では、「9頭以下」の回答割合が最も多く、「頭数把握」に関しては、子どもと同様の回答傾向が認

められた。つまり、全体をながめやすい旧展示では、親は頭数を聞かれればおよその数を「見えた頭数」として子どもより正確に報告でき、子どもより全体を見渡している傾向がうかがえる。それに対し、把握する個体が入れ替わったり分散して見えにくい新展示では、旧展示ほど「見えた頭数」に親子の差はなくなると言えよう。

#### <雌雄識別>

社会行動を知る上で、オスとメスの区別がつくことはたいへん重要である。個体識別看板は、雌雄の区別がなされており、それを読んだ上で、1～2頭のオトナ個体の識別ができれば、全体の雌雄の多少の程度はわかる。または、識別看板全体をさっと見れば、雌雄の割合はわかる。そこで、オス・メスの区別を知るために、「オスとメスではどちらが多いですか？多そうに見えましたか？」という質問を行った。

しかしながら、識別看板利用はほとんどなく、来園者による「雌雄の区別の指標」は、その多くがオスは「大きい」「つよそう」という基準、「子どもを乗せている」「あかちゃんを抱いている」がメスであるという基準であった。また、新展示で1件、「お尻を見て区別する」というたしかかな基準に基づく親の答えがあった。

したがって全体に、大人も子どもも曖昧な印象による雌雄区別であったといえる。

結果は図18にみるように、両展示とも共通して、子どもは親より「同じくらい」が少なく、「わからない」が多かった。また、旧展示に比べ、新展示では「わからない」という答えの割合が大人で約2倍に、子どもで約1.5倍に増えてしまった。数頭どうしの体の大きさや態度で相対的な比較ができないため、雌雄の識別の判断が難しいことがこのような結果に結びついたと思われる。

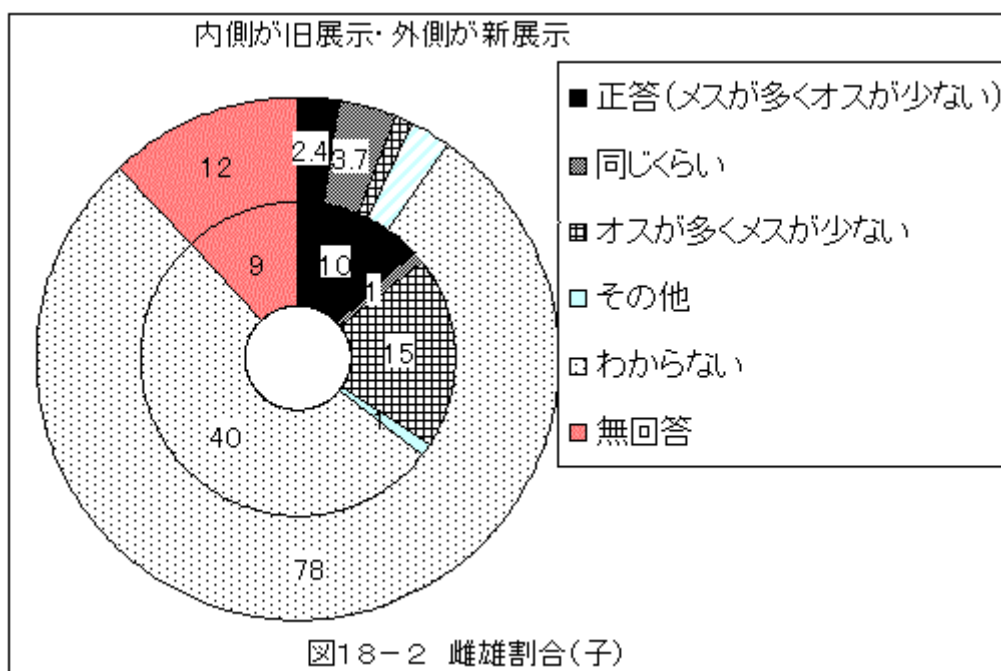
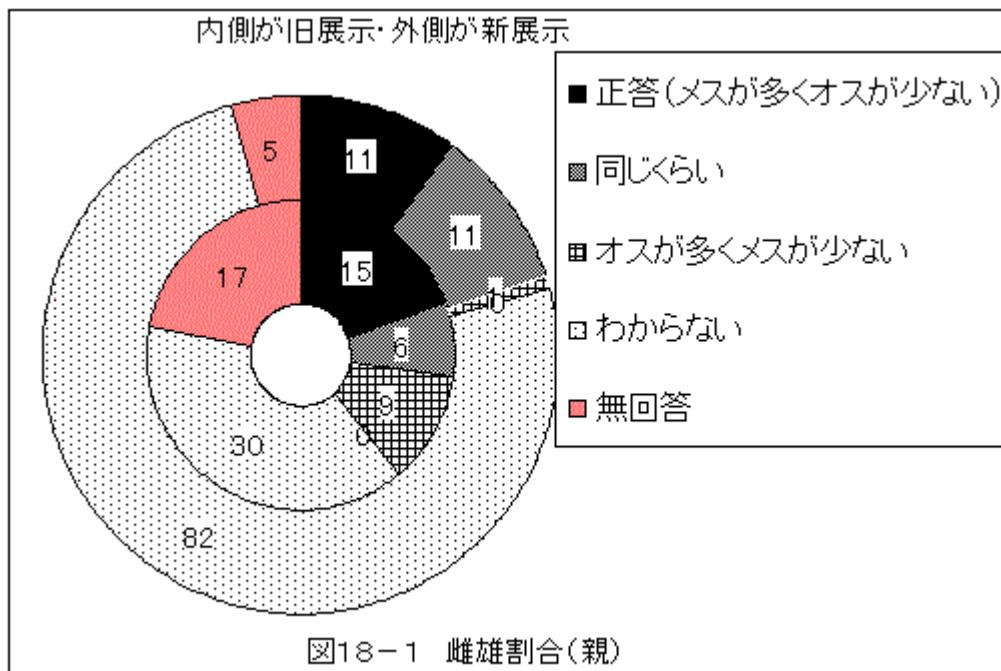
「正答」である「メスがオスより多い」が最も多く見られたのは、旧展示の「大人」で、最も低かったのは新展示の「子ども」であった。

この雌雄の割合が正しく指摘できたかどうかについて、もう少し分析してみよ

う。旧展示では全体を見渡せるために、体つきや大きさ・毛の色など個体間比較ができ、アカンボウを連れたメスやその兄弟との社会行動も、たとえば、しつこく追い回してだだをこねる・最後にギャーと悲鳴を上げるといった、連続したひとまとまりの行動として観察しやすい。このように、「眺める」ことができる利点のひとつは、比較が可能になる点であろう。オスの示威行動\*<sup>vii</sup> も、他個体との比較で理解しやすく、雌雄判別を推察しやすいのではないかと考えられる。その点、新展示では、山の向こう側にチンパンジーが隠れてしまうと、ガラス越しに見ることができる個体か、放飼場でさまざまな構造物を利用しに来る個体をとぎれとぎれに見ることになり、結果として、個体間比較や社会行動を見ることが旧展示よりもしにくく、雌雄の区別については「わからない」となるのではないだろうか。

実際には、新展示では展示館の入口近くに「きょう出ている個体」の紹介パネルが写真付きで設置されていて、展示されている個体数と雌雄の区別についての情報が提供されているが、それをヒントにして答えた方は「大人」にわずか2例にみられただけであり、ほとんどこの情報の利用はなかった。

全体として、予測は支持されなかった。展示動物の雌雄の識別を、展示者側としては重要で基本的な情報であると位置づけるなら、情報提供の方法が工夫されるべきである事を、この結果は示唆している。



5) 利用した展示物(解説看板・サイン類)の新旧展示間比較

解説機能を集中させた、新展示施設における「展示館」での展示物利用は、旧展示における解説パネル類などの展示物利用よりも多くなると予想したが、結果はどうであろうか。

大人に対するインタビューに基づき、それぞれの展示に付属して設置してあるいくつかのサイン類（解説板、写真パネル、説明用の道具類など）の利用状況を把握し、比較した（図19および表13参照）。

新旧両展示における看板や展示物は、情報内容としては共通していても、その提示のしかたに違いがある。両展示で共通した内容は、「メンバー表（個体識別用）」「道具説明（人工あり塚など）」「ジョーのこと（かつてのアルファオス\*viiiの解説）」「アフリカの熱帯雨林の保護およびチンパンジーの生息環境に関する看板」であったが、旧展示ではそれぞれの看板が別個に離れて立てられており、新展示では「展示館」にまとめて掲示してあるという違いがあった。

また、新展示では展示館内に新たに「野生と飼育下での餌」「ジョーの骨格」「類人猿の実物大レリーフ」が加えられていた。

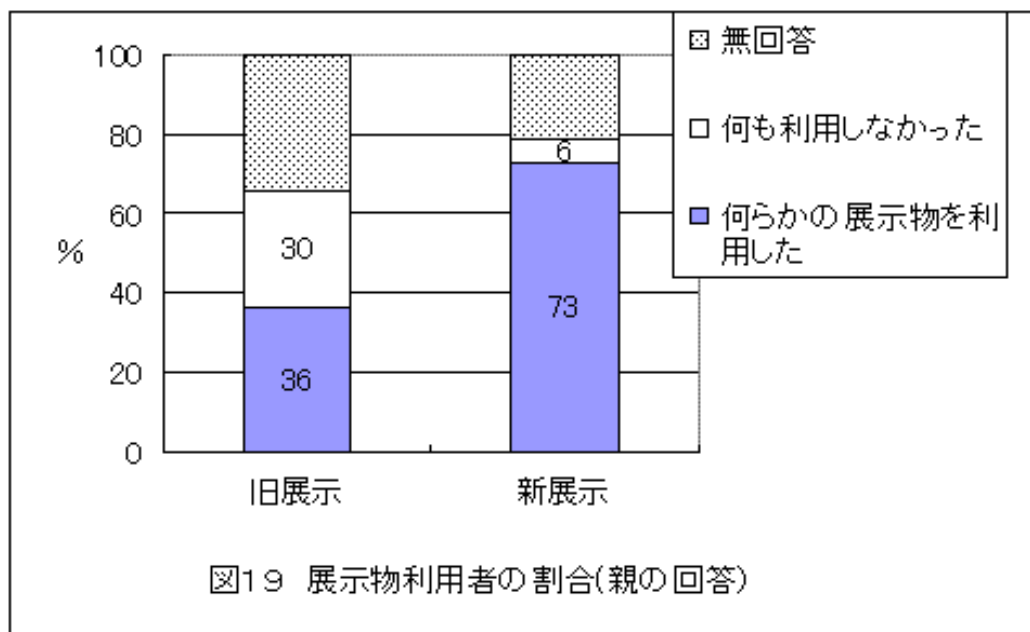


表 1 3 具体的に利用された主な展示物比較（数字は実数・（ ）内は％）

展示の種類	旧展示における展示物	新展示における展示物
道具使いに関するもの	ナッツ割り等道具実物 7(8.5)	人工アリ塚の解説 4(4.8)
個体識別に関するもの	メンバー表（名札） 16(9.5)	メンバー表（写真） 0(0.0)
野生生活に関するもの	野生チンパンジーの生活 0(0.0)	野生での餌の解説 5(6.0)
形態に関するもの	なし	類人猿実物大レリーフ 40(48.0) ジョーの骨格標本 10(12.2)

旧展示は、アフリカゾウ展示からフラミンゴ池に向かう、あるいはその逆の動線上にあることも影響して、チンパンジーを見てそこに留まり、設置してあるサイン類をじっくり見たり読んだりする場面はあまり見られなかった。たしかにインタビューでもその傾向は明らかで、30％が「見なかった」と答えている。旧展示で利用されたサイン類で最も多かったのが、柵に備え付けの「メンバー表」であった。手のひらサイズの木の名板がかけられているこの看板は、飼育係による手作りで暖かみを感じられ、そのほかのサイン類に比べ利用率が高かった。

次いで、「道具説明（ナッツ割りのしくみ、人工アリ塚や UFO キャッチャーの説明）」の看板が利用されていた。そのほかにも、読まれていた看板はあったが、野生チンパンジーの棲む熱帯雨林の説明看板を読んだと報告した来園者は皆無であった。

一方、新展示では、「何も見なかった」と答えたのは6％あまりで、旧展示と対照的である。とくに大型類人猿3種の浮き彫り（レリーフ）と手足の実物大模型は、5割近くが「利用した」と答えた。また、「ジョーの骨格」も利用率が10％を超えた。しかし、個体名を表したメンバー表を「見た」と答えた者はいなかった。

したがって、新展示では何らかの解説看板の利用は旧展示よりも多いが、旧展示で最も利用されていた個体名表記によるメンバー表は、新展示ではあまり利用

されず、逆に、新展示で新しく設置された「類人猿3種の大きさ比べ」の利用率が高かった点が、特徴的である。ほぼ半数の来園者がこのレリーフによる「大きさ比べ」を利用したということは、特筆に値する。

### 3 節 結論 展示意図の伝達の側面からみた、新しい類人猿展示の展示法評価

以上の調査結果を予測・予想と対照させたのが表14である。以下にその内容を示し、考察する。

表14-1 ゴリラ生態展示での効果予想/予測と結果

発話内容での比較	結果
・ 生息地に関連した話題がより多い	支持されず
・ ゴリラの繁殖に関する話題がより多い	支持されず
・ ゴリラの行動や形態の特徴・展示物についての話題がより多い	支持されず
インタビューでの予想	結果
・ 生息地想像が可能	支持されず
・ 繁殖計画は正しく指摘できない	支持
・ 多様な行動・展示物について多く興味を示される	(展示物利用について) 支持



表 1 4 - 2 チンパンジー新展示の効果予想/予測と結果

発話内容での比較	結果
・ チンパンジーの知的行動についての話題がより多い	支持
・ 生息地に関連した話題がより多い	支持されず
・ チンパンジーの社会行動についての話題がより多い	支持されず
・ 展示物に関する話題がより多い	支持

インタビューでの比較	結果
・ チンパンジーの野生生息地をより多く報告できる	支持されず
・ 知的活動・運動能力への興味をより多く示す	支持されず
・ 社会行動を知る上で 雌雄判別がより可能になる	支持されず
頭数把握がより可能になる	支持されず
・ 展示館での展示物利用は（以前のパネル類利用より） 多くなる	支持

### 3 - 1 親子の間での発話内容を指標とした「発話出現割合（その話題が親子どちらかに一度以上出現した割合）」による比較

ゴリラの生態展示では、「生息地」「繁殖」「行動や形態」のいずれにおいても、従来の展示法と差異があるとは言えなかった。むしろ、個体数の多い生態展示で、ゴリラの行動や形態に関する発話が少ない結果が得られた。したがって、仮説はすべて支持されなかった。本調査における作業仮説は、展示意図が「正しく伝達される」という仮定の下にたてられた。幼児を含む親子連れにとっては、この仮定自体がそもそも誤りを含んでいることになる。

チンパンジーの新展示では、「知的能力」に関するものと「解説パネル利用」に関するもののみ、旧展示に比べて発話の出現割合が高くなった。とくに、新展示における「類人猿の実物大レリーフ」の利用に伴う発話の出現率は6割近くあ

り、たいへん高いものであった（ただし、類人猿の大きさを比べるパネルなどは旧展示にはなかいものであった）。「運動能力」に関する発話割合には変化がなく、「生息地」に関する発話はどちらもほとんど現れなかった。したがって、どの発話内容についても仮説は支持されず、とくに社会行動については、新展示の方が有意に低かった。ゴリラの生態展示と同様、本調査におけるこの作業仮説は、正しく展示意図が伝達されることを確認するためのものであった。しかし、幼児を含む親子連れにとっては、新しい展示だから企画者側の意図伝達がより効果的に行われるはず、という作業仮説そのものが、誤りを含んでいたことになる。

### 3-2 親子連れ来園者へのインタビューによる比較

#### <ゴリラ生態展示の効果>

野生のゴリラ生息地の想像に、生態展示の諸要素が関連しているかどうかを知るために、展示観覧直後にゴリラの生息地を想像してもらったが、多くの親は、「森」「ジャングル」と答え、展示と関連させた回答はほとんどなかった。子どもは、「わからない」という回答が最も多く、「ジャングル」「森」という回答のほか、わずかながら、展示を指して「こんなところ」「こういう感じの所」と答える場合もあった。大人は自分のもつ生息地イメージから答えていることが示された。子どもは、そのようなイメージがない分、今見た展示のようなところを指すだけだと思われた。

ゴリラの繁殖計画の存在について、展示から知ったという来園者は皆無で、他の情報から「知っていた」場合がわずかにあったのみである。

しかしながら、生態展示では、さまざまな展示物利用の中で、大人にとっては、ゴリラの遊んだ痕跡のある段ボールの切れ端や木ぎれなどの展示が、子どもにとってはゴリラの実物大レリーフが人気があり、展示動物以外の部分での効果がみとめられた。

#### <チンパンジー新展示の効果>

チンパンジーの生息地の想像では、親子ともに新展示で効果があったとは言えず、むしろ、子どもの場合、「木のあるところ」と想像する割合が減少した。知

的能力や運動能力、社会行動については、子どもの意見のみで判断すると、全体として旧展示の方がそれぞれのチンパンジーの行動への興味が引きだされていた。

チンパンジーの社会関係を知る基礎的知識である「群れの大きさ」「雌雄の区別」は、親子ともに新展示の方が誤りが多かった。この2項目に関しては、群れ全体を見渡せるという旧展示の展示法が、親子連れという来園者層にとっては効果的であった可能性がある。

しかし、チンパンジー新展示で工夫された「展示館」方式は、親子連れにとって利用がしやすく、とくに類人猿実物大レリーフの利用度がたいへん高い（約6割）ことが認められ、このような解説機能の集中という方式の効果はあるといえる。

概して、新しい展示法の展示意図伝達に関して確かな効果がみとめられたのは、動物の展示自体ではなく、解説機能を持った展示物利用についてであったといえる。

## 第 7 章

### 調査 1 の 2 「交わりコミュニケーション」 の展示間比較

本章では、新しい類人猿展示法が、親子連れという最多の来園者層の互いの「交わりコミュニケーション」の展開に対して、どのような役割を持つかを明らかにするものである。

#### 1 節 展示観覧時間の長さで交わりコミュニケーションの関係

「観覧時間」は、5-3 で定義したとおりであり、具体的には、対象とした親子連れが、展示を見始めたとき調査者が確認した時刻から、その展示を見終わって展示前から他に移動した時刻を、10 秒単位で計測されたものを指す。これまでの来館者調査で観覧時間や展示前での滞在時間は、その展示の保持する力（holding power）を示すといわれ<sup>\*ix</sup>、引きつける力（attracting power）と並んで展示評価の指標とされてきた。とくにholding powerは、グループで訪れる人々同士の社会的な交流にも影響を及ぼすのではないかと考えられてきた<sup>\*x</sup>。たしかに、筆者らの調査の実感としても、展示を見ながら何らかの言語的やりとりは数多く観察

されたが、本当に、滞在時間の長さがそれらのやりとりの出現と関連が見いだせるのだろうか。

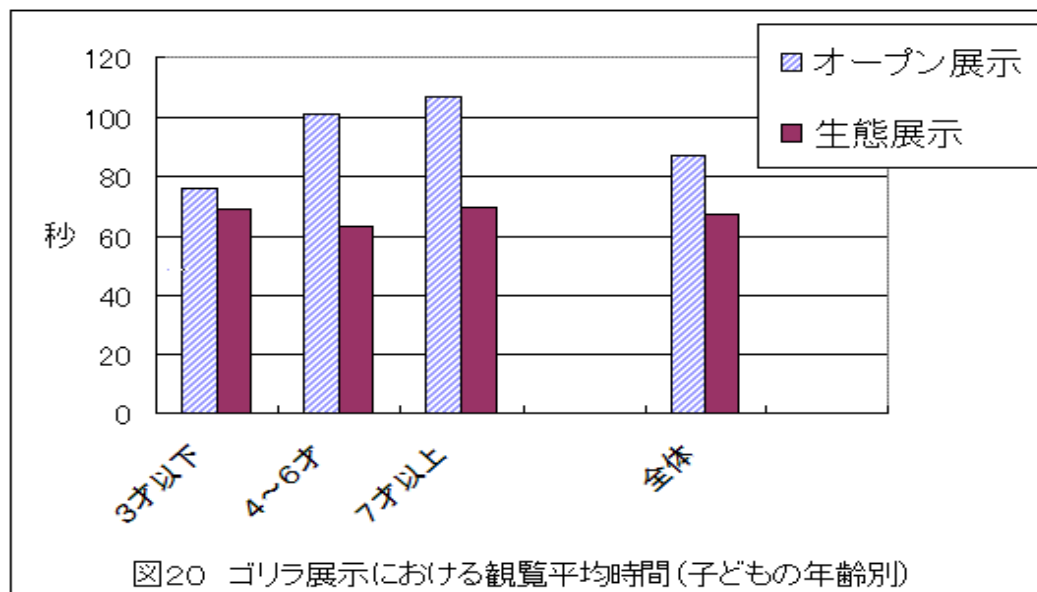
まず、「展示観覧時間」が、発話カテゴリー種類数の出現多少に関連するかどうかを知り、展示間比較をする。観覧時間が長ければ、多様な交わりが本当に可能かどうか、そこに展示のしかたが関連するかどうかを知るためである。次に、観覧時間が長じるに従い、発話されやすいカテゴリー、発話されにくいカテゴリーは何なのかを知る。

### 1-1 ゴリラ展示間比較

来園者のゴリラ展示前での観覧時間は、表15のとおり、オープン展示前で平均86秒（最長700秒・最短10秒）で、生態展示前では、平均67秒（最長440秒・最短10秒）であった。図20のとおり、子どもの年齢別に見ると、子どもが7歳以上の場合のオープン展示前が最長で平均107秒、最短は子どもが4歳～6歳の場合の生態展示前で平均62秒であった。また、生態展示前では、子どもの年齢が違っても、平均観覧時間にあまり差がないのは、子ども自身の興味の持続時間が関連しているのではなく、他の来園者の影響（混雑しているので一定時間がくるとのぞき用のガラス窓から立ち退かなければならない）があるためと考えられる。オープン展示前では、柵が人でいっぱいになるほどの混雑はなく、他の来園者の影響が少ないため、子ども自身の興味の持続時間が観覧時間に直接影響していると思われる。中には、約12分間も滞在できる家族連れがあることを考えると、オープン展示方式は、来園者が好きなだけそこにいられることを許す環境だとも言えよう。

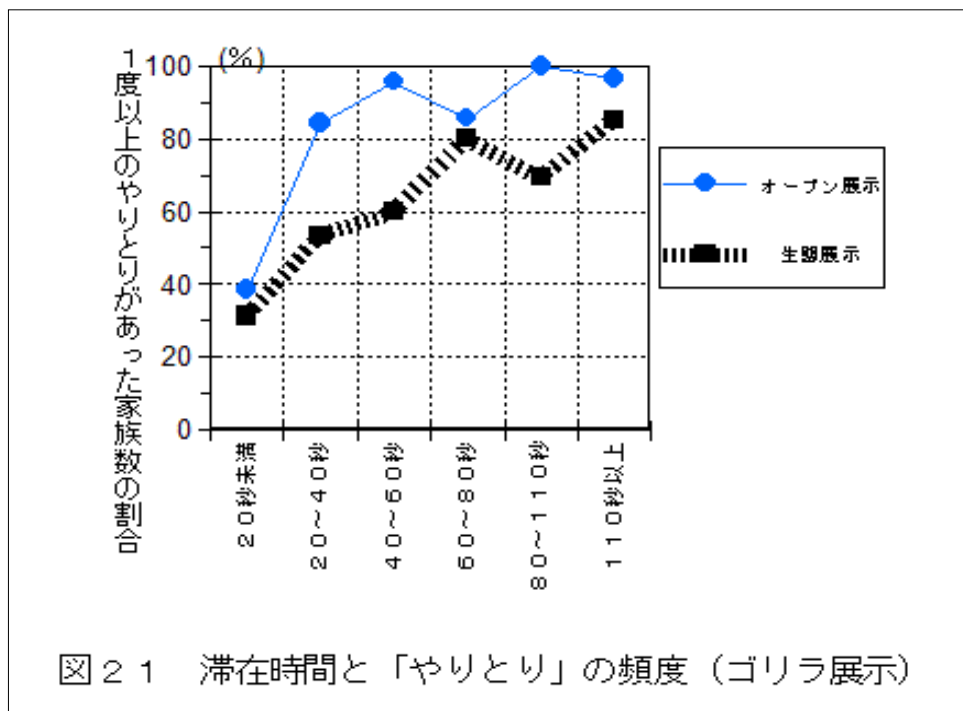
表 1 5 ゴリラ展示前の来園者観覧時間の展示間比較

	オープン展示	生態展示
観覧時間 (展示前観察時間 を観覧時間として) の比較	平均86秒	平均67秒
最短観覧時間	10秒	10秒
最長観覧時間	700 秒	440秒



もちろん、土日以外などで来園者が少なければ、たとえ展示を見る窓が小さくても、立ち退かないでいられ、その日の入園者数が生態展示前での滞在時間に大きく影響を与えている可能性がある。しかし、幼児が親と来られるのは、やはり土・日曜日が中心である。展示を見ることが出来る「窓」が限られていることに

より、場所を譲るために立ち退かざるを得ない状況は、多くの家族連れの来園者にとって共通だと思われ、この状況は一般的といえるだろう。しかし、千葉市動物公園における各展示前での来園者滞在時間測定の記録によれば\*xi、屋外展示のうち人気動物の大規模展示前（ゾウやキリン、シマウマなど）では平均 62 秒、小規模な展示（檻に入ったサルや鳥など）では平均 17 秒であり（通り過ぎる場合はカウントされない）、このゴリラ展示が両展示とも観覧時間が平均よりも長いことがわかる。では、全体として、展示観覧時間と、その家族が何らかの「言語的やりとり」をすることに関連がみられるのかどうか、それを展示法の違いと関連させてみてみよう。ここでの「やりとり」は、ただ親子どちらか一方が発話したりつぶやくのではなく互いにかみ合った対話、たとえば「事実指摘→促し→疑問提起」などの流れが一度以上採集された場合をいう。 図 2 1 は、それぞれの展示前での観察対象とした家族の滞在時間と、やりとりが一度以上記録された家族数を表したものである。



ゴリラの2つの種類の 展示では、80 秒までは、どちらも観覧時間が長じる に従い、何らかの言語的やりとりが一度以上見られた。しかし、オープン展示では、

観覧時間 20 秒を超えると 80%以上の家族に何らかのやりとりがみられたのに対し、生態展示では 60 秒を超えないとやりとりがみられなかった。また、全体としても、1 度以上のやりとりの表れる割合は、生態展示よりもオープン展示のほうが高かった。

展示観覧時間と「やりとり」の出現割合のあいだの相関係数は、オープン展示で 0.65、生態展示で 0.81 であり、生態展示のほうが相関が高かった。

家族どうしが横に並びあって、互いの表情を確認しながらやりとりをするための条件が、生態展示よりもオープン展示により整っていたこと、動物を発見するまでの時間が生態展示のほうがかかることなどが、この差異をもたらしたと考えられる。

## 1 - 2 チンパンジー展示間比較

チンパンジーの旧展示では、通路沿いの柵ごしに全体を見渡せたのに対し、新展示では新たに作られた展示館があるため、来館者の展示利用や滞在の形態が異なっている。

旧展示では、チンパンジーの展示場内の個体数が常に 15、6 頭以上であり、それらの所在は見ればすぐに確認できる状況にある。しかし、新展示では、来園者が全体を見渡すことはできなくなり、そのかわりに、新たな「展示館」内にあるガラスごし（一部マジックミラーとなっている）に、チンパンジー数頭を数十 cm の所で観察することが可能となっている。ただし、チンパンジーがそこに出てくるかどうかは、チンパンジーの意志に任されている。また、展示館内は冷暖房が効いているので、調査期間の 9 月下旬は冷房がついていた。そして、多くの家族連れは、展示館で展示を見ながら休息をとる傾向が見られた。このチンパンジー展示は「アフリカ園」の最も奥まったところであり、来園者が一休みするには最適の場所と思われた。したがって、チンパンジーを見たり展示館で展示物を見ること以外の目的で滞在していることもあると考えられる。おそらくそのことにより、新展示での観察時間は平均 10 分を超えのだと思われる。もちろん、休息しながらも、周囲には多くの看板類や標本など解説機能を備えた展示物が豊富にあ

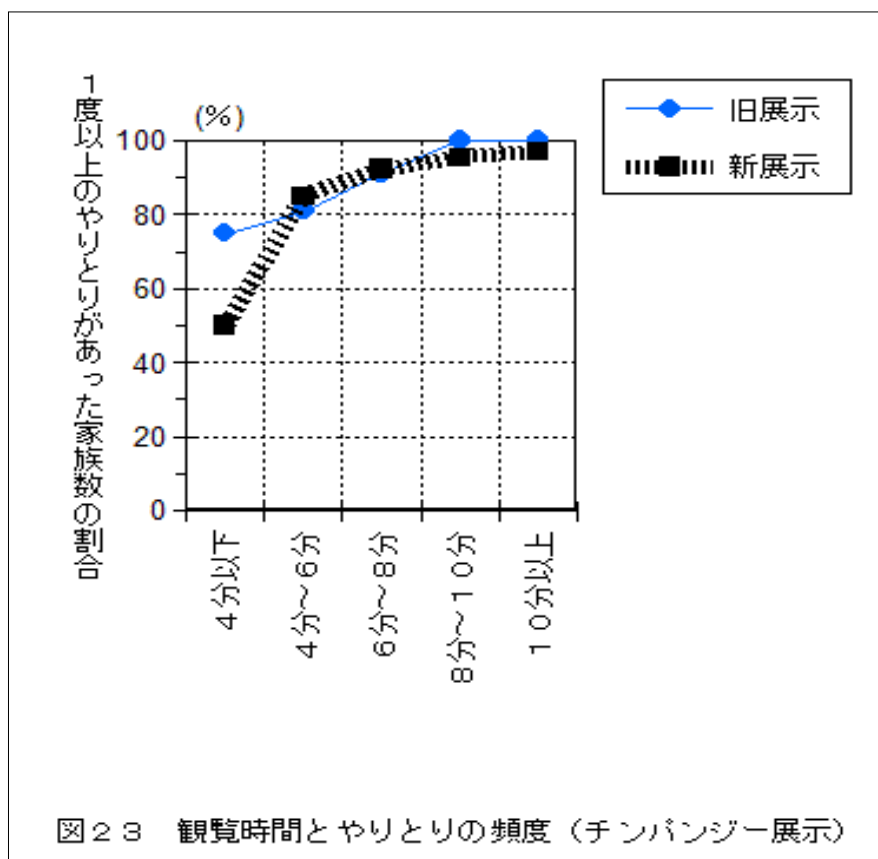
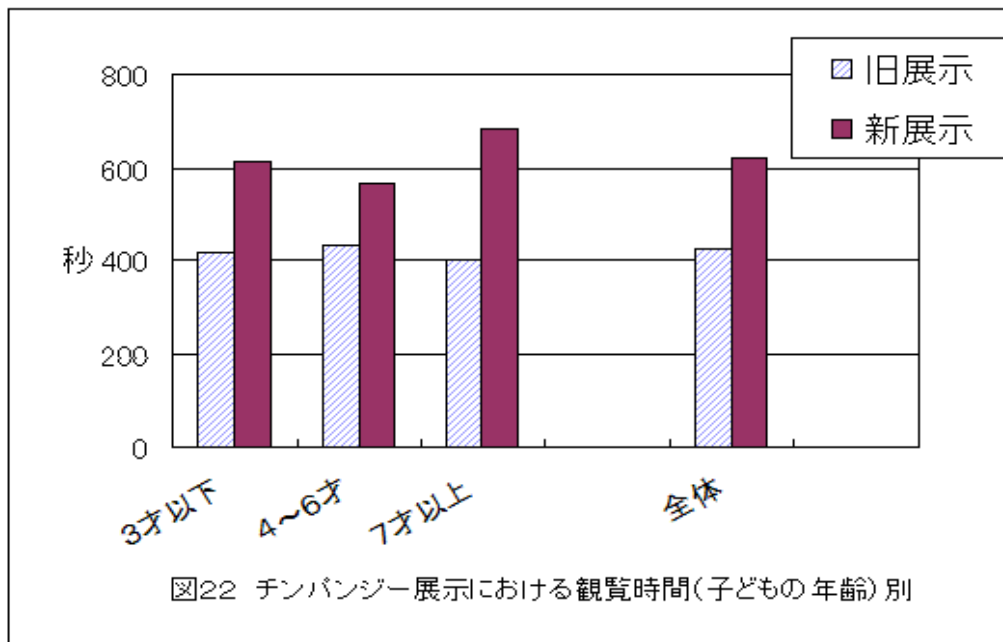


り、それらと呼んだり見ることができる工夫がしてあるので、滞在時間の長さは、休息だけでなく、おのずと興味ある展示物利用にも結びついていると考えられる。

ところで、表16にみるように、新旧どちらの展示においても、観覧時間が非常に長い。旧展示でも、先の千葉市動物公園の人気動物の展示前滞在時間を大きく上まわっている。「人気がある」から長時間滞在できるということだけでなく、チンパンジーという動物それ自身の持つ、親子連れ来園者にとっての「魅力」、あるいは「近しさ」も、滞在を長引かせていると思われる。というのは、とくに工夫された展示とは言えない千葉市動物公園のチンパンジー展示前でも、親子連れの平均観覧時間は120秒（19組）で、ゾウやキリンなど人気動物の観覧時間の倍なのである。

**表 1 6 チンパンジー展示前の来園者観覧時間の展示間比較較**

	旧展示	新展示
<b>観覧時間 （展示前観察時間 を観覧時間として） の比較</b>	平均423秒	平均623秒
<b>最短観覧時間</b>	120秒	120秒
<b>最長観覧時間</b>	960秒	1260秒



続いて、親子の間でのやりとりを観覧時間と関連させてみてみよう。

図23に示すように、新旧どちらの展示でも4分を過ぎると親子の間での言語的やりとりが8割以上の家族で観察されるようになり、新旧展示間の差異は認め

られなかった。ただ、4分以下という短い滞在時間では、新展示で旧展示よりも「やりとり」の発生率が低くなった。しかしこれについては、4分以下のサンプル数が旧展示では「15」なのに対し、新展示では「4」と少ないため、考察に耐える数とは言えず、これ以上の推察はできない。平均観覧時間の長さややりとりの発生率との相関係数は、旧展示で0.95 ( $p < 0.01$  で有意)、新展示で0.86 ( $p < 0.05$  で有意)と、どちらも高い相関がみられた。

以上のことから、次のようにまとめられる。親子連れにとって「チンパンジー展示」を見る時間は他の人気動物やゴリラを見る時間よりも長い。とくに多摩動物公園チンパンジー展示を見る家族連れは非常に長い時間、展示観覧を行っている。そして、親子の間で動物を見ながらの対話は、新旧どちらの展示においても、観覧時間が長くなることにより、ほとんどの家族連れの間で生じ、そこに展示方法の差異が関連しているとは言えない。

## 2 節 観覧時間の長さと発話種類の多少との関係

それでは、観覧時間が長くなるに従って、やりとりの頻度の中の、具体的にどのような発話種類が増加しているのだろうか。

動物展示を見ながらの、互いの情報交換や社会的な関係（展示を見るように促したり相手の発話に応じるような発話）の多様さは、その展示で過ごす時間の長さに関連すると言えるのだろうか。そして、展示法の違いと関連はあると言えるのだろうか。

もし、すべてのカテゴリーに属する発話が観察されれば、その最大値は10（①事実の指摘・②疑問提起・③印象を語る・④あいづちもしくは促し・⑤動物への呼びかけ）の5カテゴリーがあり、親子それぞれの発話があれば、カテゴリー数は10）となるはずである。

しかし、図24にみるように、ゴリラの両展示、チンパンジーの両展示どちらにおいても、観覧時間が長くなったからといって、発話カテゴリー数の平均は、この最大値に近くはならず、最も多くて、ゴリラのオープン展示の6.2、次いでチンパンジー新展示の5.9であった。

たしかに、観覧時間が長くなるに連れて、発話カテゴリー種類数の平均は、全体として少しずつ増加していることがわかる。だが、その増加はなだらかであり、とくに、ゴリラの生態展示前では、展示観覧時間が延びても、あまりカテゴリー数に変化がなく、むしろ減少傾向がみられた。最も増加がみられたのはゴリラのオープン展示前であった。つまり、ゴリラ展示では新しい生態展示法のほうが従来展示法よりも発話カテゴリー数が減少したのである。一方、チンパンジー展示は新旧ともにほぼ同じ増加傾向をみせており、展示間差異はみとめられなかった。

これらの結果から、筆者は以下のように考察する。展示されている動物や展示物からの情報や事実に関する発話に加えて、疑問や印象をその場で語り合ったり、より深く相互の交わりコミュニケーションをしていくためには、単に「観覧時間」が長くなるだけでなく、何か共通のそれまでの体験に基づいて、互いにイメージーションを呼び起こし、親子でそれを手がかりに語り合えるような状況、たとえば互いの顔の表情を見合えるような環境が整えられる必要があるのではないかと推察する。ちょうど、「柵の手すり」の存在がそのような状況を創り出している。手すりに寄りかかりながら、動物を前方にして互いの表情や声の調子がわかりやすいのである。この柵の手すりは、ゴリラオープン展示・チンパンジー旧展示に共通して設置されている。

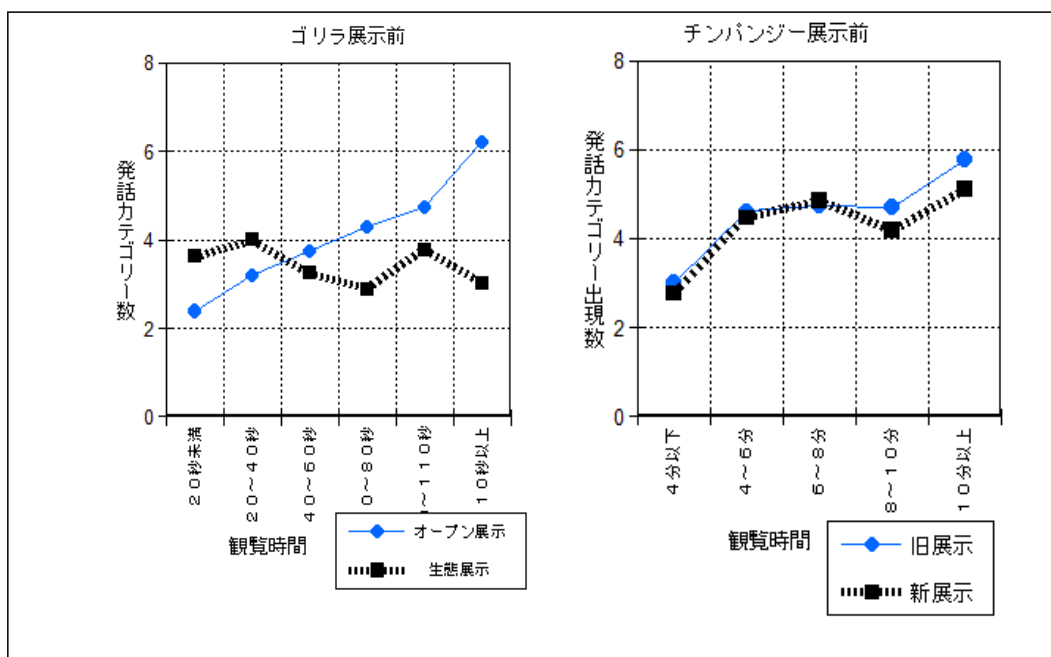


図 2.4 観覧時間別にみた発話カテゴリー数の平均の変化

では次に、この全体の傾向を、カテゴリー別に少し詳しく見てみよう。カテゴリー種類によっては、展示間に差異が認められるだろうか。

### 3 節 発話カテゴリー別にみた、展示観覧時間と種類別発話の出現率比較

#### 3-1 ゴリラの「オープン展示」・「生態展示」間比較

まず、平均観覧時間と発話出現割合との相関係数を指標に、観覧時間の長さそれぞれのカテゴリー別の発話出現に相関があるかどうかを検討する。ここでは、親子の間での社会的関係が言語的に表現される「あいづち」と「促し」を合計して考察する。これは、それぞれのカテゴリーに属する発話数が少なく、観覧時間との相関を検討する上では、社会的関係を促進するような全体の発話頻度を扱ってN値を上げておくことがここでは望ましいと考えたからである。

観覧時間が長じるに従って発話の出現割合が増加し、そこに有意な相関が見られたのは、オープン展示における、動物への「呼びかけ」と生態展示における「印象」であった（図25および表17参照）。有意ではないが、オープン展示における「あいづち+促し」や生態展示における「疑問提起」もやや出現割合が増加した。他の発話とはとくに観覧時間の長さとは関連がみられなかった。逆に、生態展示では「あいづち+促し」と「呼びかけ」の減少傾向がみられた。したがって、生態展示で観覧時間が長じるに従って発話種カテゴリー数の増加がみられたのは、「あいづち+促し」と「呼びかけ」が増加したためであり、オープン展示では生態展示でほどカテゴリー増加がみられなかったのは、「印象」や「疑問提起」の増加を「あいづち+促し」や「呼びかけ」の減少がうち消したためだと考えられる。

次に、二つの展示間比較を行う。最も顕著な差異がみられたのは、「呼びかけ」であり、オープン展示の方が、出現率が高い。次いで、「印象」に差異がみられ、やはりオープン展示のほうが出現率が高い。「事実指摘」と「あいづち+促し」

では、やや生態展示でのほうが出現率が高い傾向がみられたが、その差異は明らかではない。また、「疑問提起」は、オープン展示では観覧時間が短い場合（40秒未満）のほうが出現率が高いが、これは、動物それ自身を発見しやすく、すぐに気づいて発話ができるからだと思われる。

このように、展示の手法が発話に影響を及ぼしていると考えられるのは、動物に直接声をかける、ゴリラへの「呼びかけ」であった。すなわち、従来の展示法である「オープン展示」において、展示観覧時間が長くなるに連れて発話割合が増加するという特徴が顕著であった。遮蔽物がなく全体が見渡せて動物の姿の発見がしやすいため、直接に動物へ働きかける発話がなされたのだと考えられる。そして同時に、互いに動物を見るよう「促し」たり相手の反応に「あいづちをうつ」といった社会的関係を促進する発話にも関連すると推察できる。

**表 1 7 観覧時間と発話出現割合との相関係数（ゴリラ展示）**

発話カテゴリー	オープン展示	生態展示	N値
事実指摘	0.09	0.60	116
印象	0.23	0.92 *	144
疑問提起	-0.10	0.76	79
促し・あいづち	0.80	0.17	38
呼びかけ	0.93 *	-0.09	89

\* :  $p < 0.05$

### 3 - 2 チンパンジー「旧」「新」展示間比較

チンパンジー展示で最も特徴的なのは、新旧展示ともに、「事実指摘」カテゴリーの発話出現が、観覧時間が長くなるに連れて増えるという点である。表 1 8 にみるように、相関係数はそれを支持している。ただし、このカテゴリーでは展示間差異は認められなかった（図 2 6 参照）。

新旧展示間で違いが見られたのは、「あいづち+促し」の発話出現率が、新展示で多かったこと、逆に、「印象を語る」は、観覧時間にかかわらず、やや新展

示で少なかったことである。

さらに、「動物への呼びかけ」は、観覧時間が10分以上の場合に、新展示のほうが旧展示より少なくなってしまう傾向がみとめられた。

**表 1 8 観覧時間と発話出現割合との相関係数 (チンパンジー)**

発話カテゴリー	旧展示	新展示	N値
事実指摘	0.91 *	0.90 *	91
印象	0.63	0.74	71
疑問提起	0.51	-0.15	56
あいづち・促し	0.79	-0.59	61
呼びかけ	0.63	0.36	26

\* :  $p < 0.05$

以上のように、ゴリラとチンパンジーのそれぞれの新しい展示法のもとで、発話の種類によっては、観覧時間が長じるに伴い出現割合が多くなったもの、逆に少なくなったものがみられた。

ゴリラ生態展示においてオープン展示よりも多く見られた発話カテゴリーは、「事実指摘」であり、チンパンジー新展示において旧展示よりも多く見られたカテゴリーは「あいづち・促し」であった。それ以外のカテゴリー出現割合は減少したか、明らかな差異は認められなかった。すなわち、ゴリラ生態展示においてオープン展示よりも少なくなった発話カテゴリーは、「呼びかけ」、チンパンジー新展示において旧展示よりも少なくなったカテゴリーは、「印象」「呼びかけ」であった。

筆者は、子どもを含む家族来園者の間での「交わり」の程度に、展示法の手法の違いがどのように関連しているのかを検討しようとした。発話に表れる「交わり」を構成する要素には、動物への「呼びかけ」のしやすさや、展示動物や展示物を見るように促したり相手の反応にあいづちをうちやすいという「環境」が整えられていることが含まれていることが示唆された。このことから、「交わり」の展開には、動物をどのように展示しているかという展示手法だけが問題ではな

いと考えられる。

また、その環境が観覧時間の長さとも相乗的な効果を生みだしているのではないかと推察できる。つまり、指摘できる「事実」の多さ、動物への親しみや興味を表しやすいかどうか、それを親子間で共有できるような場が整っているかどうか、それらが一定の時間の観覧が許される状況で展開できるかどうか、重要な要素である可能性が示されたと言える。もちろん、指摘できる事実、その動物本来の行動や生息地想像に役立つ情報が新しい展示法に含まれていたり、動物への興味や親しみを感じることでできる工夫が新しい展示法に施されていることが「交わり」を促進する面もあり得るが、それらの「工夫」が最多の来園者層である「幼児や子どもを含む家族連れ」に実際に役立ち、生かされることがあって初めて意味を持つのだと考えられる。

#### **4 節 観覧時間の長い事例に見る「交わりコミュニケーション」 創出の要素**

そこで、ゴリラオープン展示と生態展示、チンパンジー新旧展示のそれぞれにおいて、展示観覧時間が平均よりかなり長い事例（表19）と短い事例（表20）をあげ、これら点を確認できるかどうか検討する。これらの事例を選択した基準は、発話記録だけでなく、動物の位置や行動などの状況の記録も整っていることである。もちろん、これらの事例によってのみ、展示観覧時間を長くさせる要因を抽出することは困難であろうが、実験的なコントロールができない状況下で、事例を細かく見ておくことは重要である。

観覧時間が長いこれらの事例を見てみると、第一に、動物自体に何らかの動きがある、あるいは特徴あるしぐさをしている、という動物の側の共通点がある（表中の下線部分参照）。第二に、子どもあるいは親が興味を持ってみたり示したりすることがらに、相手がていねいに応じていることがわかる。例6のように、2歳の幼児の場合は、互いに発話を真似しあっているという特徴、例4のように、年齢が上がると、親に対して何か自分の興味に共感して欲しいという要求がださ



れ、その期待に親が対応するという特徴もみられるようになる。

もちろん、例3のように、親はあまり興味がないのに、子どもが興味を覚えてしばらくそこで展示を見続けることもある。

ゴリラ展示では最も観覧時間の長い部類に入る例1や例2では、父と母つまり夫婦で動物を見て楽しんだり、子どもの反応自体を楽しみあっている様子が見えがえる。

また、多様な発話が数多く採集されている例3・例5・例8などの場合は、親子どちらかのひとつの発話をきっかけに、それを真似しあったり、同じことばを繰り返したり、親が子どもの興味に併せて解説を加えるなどのやりとりがみられる。つまり、互いに最初から同じ対象に興味に向かっていてではなく、誰かの興味や関心の表れ方に、他のメンバーが応じていくという流れが生まれることが、観覧時間の長さにもつながっているとも受けとめられるのである。

観覧時間が長いから発話が生まれるということも十分あるだろうが、このように「長時間」の場合は、むしろそうしたメンバーどうしの互いへの関心が、観覧時間を延長させている可能性も無視できない。

一方、相対的に観覧時間の短い例では、動物の動きも緩慢だったり、目立たないと、見ていることに飽きてしまうように見受けられる。表20-1と2では、動きのないゴリラに呼びかけてみるが、反応がないので興味を失ったのではないかと考えられる。

また、これらの例からは、子どもと親、どちらかの関心が動物に向いていないと、観覧時間に影響することが示唆される。表20-4では、写真撮影が主目的のようであり、表20-5では、子どもの質問を親が無視しており、表20-3と6では、親が興味を示していることに、子どもが応じていない。

以上の数例から単純に言うことはできないが、観覧時間の長さが、動物についての事実や疑問をよびおこしたりメンバー間の結びつき（相手の興味に寄り添うなど）に影響し、また、動物側の状況（たとえば、コドモやアカンボウの動物がいるかどうか・来園者からの働きかけに応じたかどうか、など）や家族のメンバーの関心事（古タイヤに興味がある・餌をとるしくみに興味がある・実物大模型に興味がある）が、観覧時間に影響を及ぼしている可能性が示された。そのメン

バーが父親か母親か、あるいは祖父母か、兄弟の数、などの要素も相互の関係に影響を与えることもあると思われる。したがって、第一に、家族のメンバー同士のもつ社会的関係の諸相と、各人の興味や関心をひきつける展示動物や展示手法とが関連して観覧時間の長短に影響し、そのことが結果として発話にみられる「交わり」の諸相をもたらしていること、第二に、その家族のあるメンバーの発話をきっかけとして他のメンバーが自分の関心をそちらに向けることにより観覧時間が長じる場合があること、の二つの特徴が指摘できる。

さらに、同じ類人猿であるゴリラとチンパンジーではあるが、その種の違いに対して、幼児を含む親子連れの観覧時間が大きく異なるという点は、展示法ということ以前に、筆者は、動物の種類自体の持つ「引きつける力」のようなものを想定できる可能性があると考えるが、ここでは指摘するに留める。

それでは、発話に表れるメンバーの関心事には、年齢差は見いだせるのだろうか。あるいは見いだせないのだろうか。筆者自身の調査時の印象からは、2～3歳の幼児の場合、強い興味を惹くものがあると、驚きをそのままコトバにしたり、食い入るように見つめるなどがみられ、その同行する親には、指さしながらその関心事に寄り添おうとして働きかける発話が多くみられた。4～5歳あたりでは、子どもの発話量がとても増え、親や兄弟の関心を自分の関心事に惹こうとする働きかけも数多くみられた。6～7歳以上になると、少し親とは離れてじっくりと探索したり、動物そのもの以外の解説的要素に対しても自分から探索しようとする行動やその説明を求めたり自ら説明するような発話が出現した。

これらの傾向が数量的にはどのように明らかになるのか、次節で確かめることとする。すなわち、子どもの年齢別に、発話カテゴリーの出現率を展示間で比較し、子どもの年齢差を加味した展示法の影響をみる。

表19 観覧時間の長い親子連れの観察記録（下線は特徴ある動物の行動を示す）

表19-1

1/28 1999 1255-1305 (約590秒)

EXHIBIT ゴリラオープン展示

T (観察対象、ターゲットという意味) : 4歳くらいの女の子と母、父

状況：ゴリラのオスがときどき鏡の前で自分をみている  
モートに降りたり、上に上がったり、ときどき動きを  
見せている。毛づくろいや鼻の穴の掃除など、いろいろな  
しぐさがみられる。この家族は10分以上もゴリラの前で過  
していた。途中、ビデオ取や撮影りなどもやっていた

母：(古タイヤのぶら下がっている  
ところをゴリラが通るのをみて)  
ブランコするのかなあ。  
あ、降りてきたよ。おうちはあるの  
かなあ。  
「おうち入れてくれー」っていうの  
かな(ドアの向こうをみているので)

T：まだ入れないのかなあ。

母：ゴローンってして降りるよ。  
ああやって降りるんだね。(モートに  
降りる)  
こわいねえ。こわいねえ。  
(グルーミング始める)  
「かいかい」って

T：かいかい。かいかい。

母：ほおら、来た。  
(鏡の前で立ち止まる)  
ポーズ取ったらおもしろいね。ほら。  
おしゃれしようとしてるんじゃない？  
  
(ビデオカメラを構えてTを撮り始める)  
こっち、降りてこないかなあ。  
ほら、来たよ来たよ。きた。

T：壊しちゃったらどうする？  
(カメラのこと)  
おーい、ゴリラさーん

母：上野動物園なんかさ、ゾウが鼻  
のばしてきて何か取るよ。  
(ゴリラが鼻の穴を掃除始める)  
大きなお鼻ねえ。  
鼻くそ取ってる。

ゴリラのところで写真取ろう！  
こっちの方で。(少し移動)

ゴリラが突然ドラミングをする。少し走り回る

父：ゴリラ！

母：ばば、だっこしてあげなよ

中程に植えられている枯れ木にゴリラがつかまる

T：木、登ってる  
ごりら、石登れんの？

母：（それに答えず）  
お耳あったじゃない

T：ゴ、リ、ラ！（叫ぶ感じで）

母：おこるよ。

父：でかいねえ。

T：足跡でしょ、あれ、あれ。

母：水がついたんでしょ。

T：水、何すんの？

母：（また、ドアのところに来たので）  
おうち入るのかなあ。

父：ウッ、ウッ（叫んでいる）

母：さ、行こう

T：ゴリラ見ていたい。

母：（行こうという感じでさっと歩く）

T：まだー。ゴリラー。  
（じーっとゴリラの登り下りやグルーミン

グの様子を見る。ゴリラもこの女の子のこ

とをとときどき見る。）

鏡の前に来たり、すわりこんだり、いろいろな動作が見られる

T：ゴリラがすわったー！

ドラミング

父：（自分を見ていると思ったらしく）  
よしよし。

母：なんかこわいな。ゴリラのアップ撮ると。

父：〇〇ちゃん（Tの名）、  
こっちこっちー。

T：#####

母：初めてだね。まだゴリラなの？  
（こんなにゴリラをたくさん見るのは、  
初めてだという意味）  
.....

注） 表中の#####表記は、何らかの発話があったものの、聞き取れなかった場合を示している。

2/26 1999 1249-1302 (約 800 秒)  
EXHIBIT ゴリラオープン展示

T 1 : 7-8 歳の男の子  
T 2 : 5-6 歳の女の子 とその母親、父親

状況：ゴリラがオス、メスともに座って小枝をかじっている。  
となりの運動場にもオスのゴリラがいて、そこも見る。このオスは  
モートの方に降りてきて、突然ドラミングをした。よく動く。  
壁に備え付けの鏡を見て、すわりこんだ。 T 1、T 2 ともに  
チンパンジーの方に行こうとして、またこのオスがドラミングをした  
ので、戻ってくる。最後はチンプを見ずに、科学館の方へ移動。

父：オース！ ウィ！ ウィ！  
(ゴリラに呼びかける)

母：見てるよ、こっち。

父：(舌打ちをする)  
(手をたたく)

母：(手をたたく)

父：あれ、メス？ オスカ？

母：うん。

父：ウース！

T 1 : ウース！  
見てるよ。(ゴリラが、という意味)

母：何してるんだらうね。

T 2 : でかいね。 こっち見てるよ。

T 1 : ウーッス！

母：オス、メスいるけど子ども産まないね。  
環境よくないんだ。

T 2 : ほらほら、今やってるじゃん。

父：楽しそうじゃん。

母：向こうから、「あの人間こうだー」

とか、見られている気がする。

なんか、行こうかなあ。

どうしようかなあ。って。

T 1 : (口笛を吹く)

となりのゴリラ(オス)の運動場へ向かう

母：(手をたたく)

T 1 : (手を振る)

母：(手を振る)

T 1 : (母親と一緒に手を振る)

母：(胸をたたく)

父：(胸をたたく)

母：若い方のオス！(呼びかけ)

見てー(呼びかけて、手をたたく)

T 1 : (手をたたく)

しばらく(1分ほど)家族でこのオスゴリラを見ている

母：ゴリー！(呼びかけ)

T 1 : ゴリー！

T 2 : ゴリー！

母：お願いこっち来て。

何すんの？ お水のむのかな。

T 1 : ゴリー!  
T 2 : ゴリー!

ゴリラが奥の方からモートの方にやってくる

母 : あ、降りてく! ね。ほら。

ゴリラがモートに降りる

母 : うわあ!

T 2 : ゴリー。ゴリー!  
T 1 : ゴリゴリ!

柵から見えにくいところに行ってしまう  
急にドラミング

母 : (のぞき込んで)  
ホッ!

T 1 : ウワア!  
T 1 : ウホ、ウホ、ウホ。

母 : こっちのゴリラ元気ねえ

T 1 : ブヒーブヒー  
オス、メスどっち?

母 : オスだよー。

モートから上がってドアの方へ

T 2 : 登っていく。  
一番上に行くのかなあ。  
T 1 : 人間みたい。

母 : あ、そこがおうちだよ。  
(ドアのところにゴリラがいるので)

ゴリラがこちらにお尻を向ける

母 : ○○ (T の名)! 浣腸しにいったいで!

T 1 : で、でかすぎる! ブヒ!  
(柵にぶら下がる)

まだゴリラはドアの中を覗いている

父 : 行こう。違うところに。  
母 : すわた。やっとすわった。  
父 : (座ったゴリラを見ている)

鏡をのぞき込む

T 2 : 鏡見てるよ。

母 : うん。  
こんにちは。

母、T 1、T 2ともにゴリラをじーっと見つめる

母 : あれねえ、人間に近い動物だよ。  
チンパンジー。

T 1 : #####

移動しかけて、ドラミングが聞こえる  
また、1分ほど家族でこのゴリラを見ている  
笑いながら何か話している (聞き取れず)

父 : あっち行こう。.....

注) 表中の#####表記は、何らかの発話があったものの、聞き取れなかった場合を示している。  
表19-3

4/15 1999 1325-1332 (約400秒)  
ゴリラ生態展示

T: 6-7歳くらいの女の子と母親

状況: メスのタイコがガラス越しにすぐ1メートルくらいのところにいる  
はじめはタイコに気づかず、ガラスをのぞき込んで発見

T: ホントにゴリラいるのかな、って感じ  
(タイコを見つけて)

ワッ (びっくりする)

ねえ。ごりら、一回撮って(母親に頼む)

あ、、、。〇〇のこと、見てる  
(自分のことを見ているのに気づく)

母: 見てる?

ぐるりと回って標本展示場の方へ移動  
途中のビューポイントで自分で写真を撮る

T: (展示場を見て) あんな暗いところ  
いるんだなー

T: (展示場の中で、ゲンキがドンゴロス  
を頭にかぶって横になってるのを見て)  
寝ちゃったの?

母: #####

T: (後ろを振り返って手形があるのを見  
て、自分の手を重ねてみる)

足は?(しゃがんで見る)

やっぱねえー、、、。

ヒトとゴリラ(読む)

こりゃあ、違うわ。

母親がだいぶん先に行ってしまったので急いで追う

-----  
注) 表中の#####表記は、何らかの発話があったものの、聞き取れなかった場合を示している

表19-4

---

5/4 1999 1011-1015 (250 秒)

ゴリラ 生態展示

T : 4-5歳くらいの男の子と父母

状況：岩の上で雌ゴリラが草を食べている。 その奥で、寝ている雌ゴリラが  
みえる

母：あそこにいるわ、ゴリラ

T : えー どこ？ 何？

母：ほらあそこ。上。

父：上、上のほう。 木の上。

(子どもの顔をむかせる)

T : (ようやくみつけて) たべてる、草を  
おりこうさん。 草、食べてる。  
ゴリラくんが。

父：どんな味してんだろうなあ、、  
ここ。寝てるよ。

T : あー、ねてる。(後ろの模型に気づいて)  
ママとゴリラとどっちがでかい？  
(手を広げて自分と比べて) ぼく、  
赤ちゃんごりらにまけたよー

母：本当だ、手、長いねえ。

T : パパもやってよー  
(ゴリラを見続けている父親を呼ぶ)

父：うーん、、、(見続けている)

T : (父のそばにやってきてまたしばらく  
ゴリラを見ている)  
ゴリラさーん!

母：つぎ、行こうよ。

(全員で移動)

---



表1.9-5

---

3/4 2000 1050-1104 (約14分)

多摩 チンパンジー

T: 3歳の男の子と父親

15, 6頭ほどでている。コースケ(一番小さい个体)が、母親に抱かれているのがみえる。アスレチックのような遊び場に大人の雌が2頭いて、ときどきたちあがる

父: こっちにもいるよ

T: ウサギだよ、ウサギいるよ  
チンパンジーだ。チンパンジー  
ウサギじゃないよ、チンパンジー  
ウサギ見ようよ

他の子どもが古タイヤで遊ぶのを見ている

父: こっち(連れてこようとする)

T: こっちがいい(古タイヤで遊ぼうとする)  
(近くのベンチに座る、チンパンジーを見ている)

父: (座ったTをだっこして  
手すりに乗せるようにして見せる)

T: すごいよねー、ゴリラ。

父: チンパンジーだよ  
声、出してるね

T: こっち見えない。  
##### こっち、すべりだいしてるでしょ

一頭の雌が池で水を飲み始める

T: あ、お水のんでる!

父: ゆっくりあるいてるねえ。  
近づいてきたー  
落ちるぞ、落ちるぞ  
(チンパンジーが丸太につかまっている)  
……ああ、大丈夫

T: (タイヤの方に行ってまた遊び始める)

---

注) 表中の#####表記は、何らかの発話があったものの、聞き取れなかった場合を示している。

表19-6

---

3/18 2000 1117-1128 (約11分)

多摩 チンパンジー

T: 2歳の男の子と父母

ときどき、チンパンジー同士の争いがある  
けたたましい声が聞こえる 追いかけてたいたりする  
アカンボウを連れたメスが見える

母 あ、みてみてちっちゃーいチンパンジー  
だよ

T: 降りた、降りた

父 あかちゃんだよ

T: あかちゃん

母 おかあさんがそばにいるね

T: あ、あんなところでねんね

母 気持ちいいんだって  
赤ちゃん、おかあさんのところ。  
ぎゅーってしてる寝ね

T: ぎゅーってしてる

T: オランウータン

母 オランウータンじゃないよ  
チンパンジー

T: 赤ちゃんチンパンジー

母: オランウータン、見たいの?

父: 赤ちゃんだね。

T: あ、まてまてー

母: まてまてってしてるね

T: ママ、オーオーだって

母: ウン、オーオーね。

丸太でできたすべりだいのような遊び道具  
のところにメスと若いオス、コドモが  
たくさん集まっている

T: 順番よって。

母: 順番こしないとね

T: こんなところでネンネしてる

けたたましい声、おいかけあい

母: だから〇〇も、順番守らなきゃね

T: 向こうに行こうよ、ママ。

ここはこわいよ

母: 大丈夫、こわくないよ

---

表1.9-7

---

9/10 2000 1351-1405 (約14分)

多摩 チンパンジー

T: 3歳の男の子と父母

(外) ときどき、けたたましい鳴き声が聞こえる  
数頭が追いかけてあっている

父: けんかしちゃったんだ

T: けんかしちゃったんだ

父: 何してた?

T: けんかしてた

父: なんでだろうね

T: . . . . .

父: ○○ちゃんみたいだね

T: きっきっ だってさー  
チンパンジーがさあ、、、、

父: ウン、ウン。

展示館の中のジュース販売機の実験が  
始まるというアナウンスあり

父: チンパンジーさんがジュース買える

かなあって。(アナウンスの内容を  
くりかえす)

実験が終了して、ガラスの前の人だけが  
少し少なくなると、そこにTが移動  
ガラスの向こうのチンパンジーをじっと見てる

母: ○○、こっちでやってるよ

T: (UFO キャッチャーの前にやってきて)  
餌をとるところを見ている

母: 棒でこうやって、、

T: とれた!

父母で会話が続く

T: しゃがんでずーっとキッズルームの  
チンパンジーを見ている

母: けんかしちゃったんだって

○○はけんかしちゃだめだよ

---

表 1.9-8

---

9/23 2000 1140-1155 (約 15分)

多摩 チンパンジー

T : 5歳の女の子と母

ガラスごしに上の柵からぶら下がっているチンパンジーを  
一生懸命見ている。すぐしたに、UFO キャッチャーがあり  
別のチンパンジーがそのそばにすわって餌を落とそうとしている

母 : あの穴から下に落とすんだよ

T : (聞いている)

母 : この穴からこう入れて (手前の  
自分側の穴を指して)、下に落とせなかったら  
こんどは違う穴から、棒を入れて落とすんだよ。

T : (ガラスに寄りかかりながらじっとめいている)  
(穴に指をつっこんで) 何でこっちに穴あるの?

母 : すごいでしょ

母 : 来た来た

キッズルームに注目する  
2頭のコドモがじゃれあっているのを見ている

T : 赤ちゃんだ!

(もう一度 UFO キャッチャーを見る)

T : ほらほら、下の穴から落ちていって、トンネル  
みたいにくぐるの。

母 : (キッズルームについての説明をゆっくり  
Tに読んであげる)

T : あそこから入ってくるんだ。  
チンパンジーになりたい!

その後、食べ物の展示などをいっしょに見てまわる

---

表 2 0 観覧時間の短い親子連れの観察記録

---

表 2 0 - 1

---

3/28 1999 1118-1118 (約40秒) APE  
EXHIBIT ゴリラ、

T : 4-5歳の男の子と父親

オスがドアの前でこちらに背中を向けて座っている

父 : ああ、ここにいた ゴリラ。

T : (柵をつかんで) ゴリラ!  
(呼びかける)

父 : 残念、むこう向いてて。  
あのゴリラ、あのドアに向かって  
何考えてるんだろう。

T : (柵から手を離してオランの方へ移動)

---

表 2 0 - 2

---

4/9 1999 1219-1220 (約50秒)  
EXHIBIT ゴリラ、

T : 2歳くらいのおそらく男の子と祖父、祖母

メスがこちらを向いてすわっている オスは横を向いている

T : (柵につかまって頭を柵にくっつけて見ている)

祖父 : ゴリラさんだよ、

T : ゴリラ、ゴリラー。ゴリゴリー。

祖母 : 人間、はいつてるんじゃ#####

(移動しながらTはゴリラを振り返って2度見る)

---

注) 表中の#####表記は、何らかの発話があったものの、聞き取れなかった場合を示している。

表20-3

---

4/21 1999 1032-1032 (約10秒)

上野 ゴリラ

T: 3歳くらいの男の子と父母

メスがすぐガラス窓の所に座っている

父: いくついる?

T: 2つ!

(立ち止まらず去っていくので、父親が追う)

---

表20-4

---

5/4 1999 1045-1045 (約20秒)

上野 ゴリラ

T: 5, 6歳の男の子と父

状況: メスが岩の上で草を食べている

T: いるかなあ

父: あそこにいるよ、木の上  
(指さして教える)

じゃ、撮ってやるから そのぼって

T: (台にのぼってポーズ)

写真を撮り終えて移動

---

表20-5

---

3/18 2000 1301-1305 (220秒)

チンプ

T: 3歳の男の子と父

見ている展示場にはチンパンジーは2頭で、隣に  
たくさんいる

父: こっちこいよ、見えるだろ

T: みえない

父: おい、こっちが見えるよ

T: (道具の説明の看板を見て)  
ねえねえ、こうなってるの?

父: (応ぜず、隣に行ってしまう)

T: (UFO キャッチャーの解説看板を見ている)

-----  
表 20-6  
-----

3/31 2000 1354-1359 (280秒)

T : 5歳の男の子と祖母

オトナメスが一頭、ナッツを割っている

祖母 : ほらわってる  
あんな重いので

Tも祖母のしている個体を一緒に見る

祖母 : (盛んに感心している)

T : ね、今何時？

祖母 : 答えず

T : (動物は見えていないがそばにいる)

祖母 : なんか、あそこの台で  
道具使えるんだねえ  
じょうずだね

T : (あまり見ずに、次の展示が気になる様子)

祖母 : ほらね

T : 早く行こうよ

Tが行きかけたので、祖母もゆっくりとあとをついていく  
-----

## 5 節 子どもの年齢差を含んだ、交わりコミュニケーションの特徴への新展示法の影響

3歳以下・4～6歳・7歳以上の3つの年齢群の子どもとその親の組み合わせにおいて、「交わりコミュニケーション」の展開をどのように分析するか、その観点を示し、結果を述べる。

### 5 - 1 分析の観点

#### 5 - 1 - 1 新しい展示法のもとで展開する親子間の「発話の種類」出現割合からみた特徴の抽出

筆者は、展示法の違いが子どもの年齢によってどう観覧体験に影響を及ぼすのかあるいは及ぼさないのかを、親子間の発話の種別量出現割合の比較から検討する。親子間の発話のどのような種類が増加し、減るのか。展示間比較においてその出現割合に年齢差はみられるのだろうか。

以下で具体的に確認することは、

- 1) 展示物や動物に関する事実指摘の発話の出現割合の増減
  - 2) 展示物や動物についてもった印象を発する発話の出現割合の増減
  - 3) 展示物や動物に関する疑問を提起する発話の出現割合の増減
  - 4) 展示を見るよう促したり誘うような発話の増減
  - 5) 相手の発話にあいづちをうつ発話増減
  - 6) 動物への呼びかけやまねをするなどの動物との関わり合いの発話の増減
- である。

#### 5 - 1 - 2 「印象」の下位カテゴリー「擬人的表現および同情的表現」の出現割合



さらに、新しい展示は、「印象」のうち、とくに擬人的に動物をとらえたり同情的に捉えることに、影響を及ぼす華道かを検討する。なぜなら、新しい展示では、野生動物への理解をより高めることを目標としており、動物園としては、一般的に擬人化や同情がそうした理解を阻むとされているからである。同時に、この表現の質には、子どもの発達が大きく影響していると考えられる。動物の動きや表情に対してもつ印象をどう表現するのには、展示法のみならず、年齢の影響も含まれるのではなかろうか。

### 5-1-3 やりとりの質からみた「交わりコミュニケーション」の展示間比較

#### 1) 「見方」の受け渡し

子どもが何らかの印象を発話した際に、どのような価値づけた発話を大人がするのかは、動物の見方がはぐくまれる上で、非常に重要と考える。具体的には、子どもが動物を「大きい」といったときに、「でも目が優しいね」と言うのか、それとも「やだねー、こわいねー」と言うのかの違いである。そこでは、前者のように「異なる視点の提示を含むあいづち」なのか、後者のように「同じ視点からの追認的なあいづち」なのかが、重要となる。新しい展示法採用により「新しい見る体験」を用意して、動物の新しい見方を導入しようとしているが、異なる視点の提示を含むあいづちは増えるだろうか。そこに年齢差はみられるだろうか。

#### 2) 「疑問の解決」のしかた

従来展示・旧展示よりも、解説機能を備えた展示物の配置が新展示法では多くなっており、それらを利用することが予想される。新しい展示法採用により、相互の「疑問」の提示に対して、展示物からの情報を利用して解決する機会が多くなるだろうか。そこに年齢差はみられるだろうか。

### 5-2 結果1：親子の発話の種別カテゴリー出現率からの比較

ここでは、種類別発話カテゴリーの出現率によって、ゴリラ展示、続いてチンパンジー展示、それぞれについて、結果分析を進める。

### 5-2-1 ゴリラ展示

1) カテゴリー「事実指摘」に属する発話の出現率比較（図27 および表21）

ゴリラもしくは展示物について、何をしているのか、どこにいるのか、何があるのか、など気づいた事実を指摘している割合は、子どもも親も、全体として「生態展示」の方が発話割合が多かった。オープン展示では、指摘する事実のほとんどが、展示場の事物（草や枝がある・鏡がある・タイヤがある）とゴリラの形態（大きい・黒い）であったのに対し、生態展示では、ゴリラの行動（移動や接近）に関することであった。生態展示では、簡単にゴリラの存在が発見しにくいからこそ、発見した際には相手にその事実を伝えようとする意志が働いたためと筆者は考える。オープン展示では、一目瞭然に「そこにゴリラがいる」ために、あえてそれを指摘する必要がなかったからだと推察する。

また、オープン展示では、3歳以下と7歳以上の子どもの場合に発話割合が20%前後であったのに対し、生態展示では、3歳以下で約33%、7歳以上では約47%に増加し、年齢差が少なくなった。見えにくい中で、自分が発見した場合には、年齢に関わらず、親に知って欲しい・知らせたいという気持ちが働くのではないかと推察できる。逆に、事物が自明の場合は、大人がその事物について子どもに関心を持たせたいという気持ちが、とくに子どもが3歳以下の場合には働くのではないかと推察する。

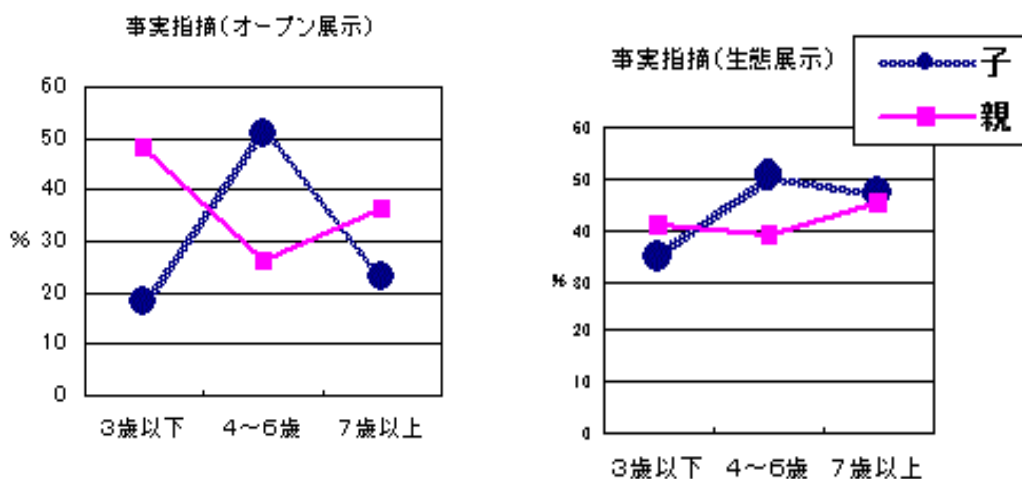


図 27 「事実指摘」の発話割合 展示間比較 (ゴリラ)

表21 実際値と $\chi^2$ 値

子どもの年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	9	24	48	57	3.33	0.42
4~6歳	33	17	43	33	0.08	1.78
7歳以上	5	8	23	22	2.26	0.26

2) カテゴリー「疑問」に属する発話の出現率比較 (図 2 8 及び表 2 2)

このカテゴリーに属する発話は、「事実指摘」と対照的で、全体として生態展示がオープン展示より少なくなった。とくに、オープン展示の4歳以上と思われる子どもの発話割合は、どの年齢層よりも高かった。また、大人はいずれの展示でも、同行の子どもの年齢にかかわらず、発話割合は子どもより低かった。

これは、事実や事物を一緒に見たあと、子どもは自分のすでに持っている知識やイメージとつきあわせたり比較して発話しようとする傾向があるためと考えられる。しかしながら、生態展示では、事実指摘の発話割合が高かったにもかかわらず

らず、「疑問」を発話する割合が低くなった。これは、遮蔽物で見えにくいゴリラの姿を確かめるのに時間を費やしてしまい、疑問提起する余裕がないためと思われる。というのは、観覧時間が長くなるに伴い、「疑問」の発話が増加したからである\*xii。

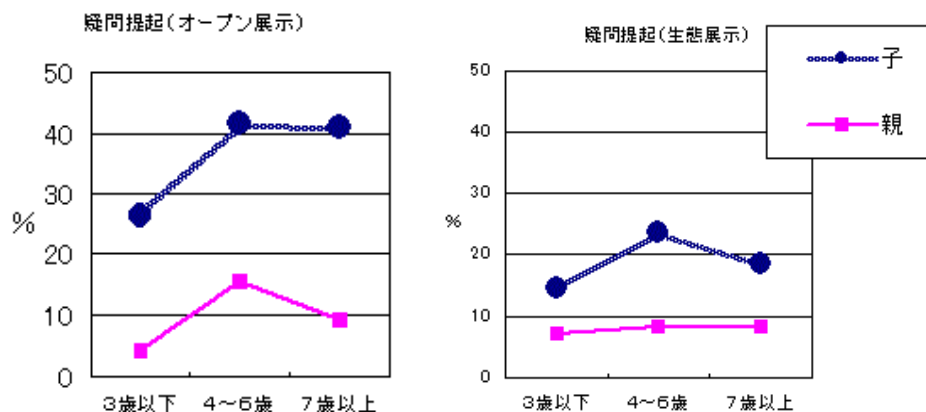


図 2 8 「疑問提起」の発話割合 展示間比較 (ゴリラ)

表22 実際値と $\chi^2$ 値(疑問提起発話割合:ゴリラ)

子どもの 年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	13	2	20	10	2.84	0.59
4～6歳	27	10	20	7	3.81	1.66
7歳以上	9	2	9	4	3.04	0.02

### 3) カテゴリー「印象」に属する発話の出現率比較 (図 2 9 および表 2 3)

見ているものに対する自分のイメージを発話する「印象」の出現割合は、全体として生態展示のほうがオープン展示の方よりやや少なかったが、大きな差異はみられなかった。とくに、「親」は、子どもの年齢にかかわらず、生態展示の方

が約 10 ポイント少なくなった。3 歳以下の子どもには、接近してきたゴリラに対する感情的な反応（びっくりして声を上げる：「わー」「こわいよー」）が、生態展示で最も多くみとめられた。7 歳以上の子どもが、どちらの展示でも親よりも多く発話しており、たいへん興味深い。というのは、他の発話カテゴリーでは、子ども自身のうち、すべて 4～6 歳の子どもに最も多くみられたからである。展示を見ながらの「自分のイメージの表現」は、7 歳以上で表れやすいことが示唆された。

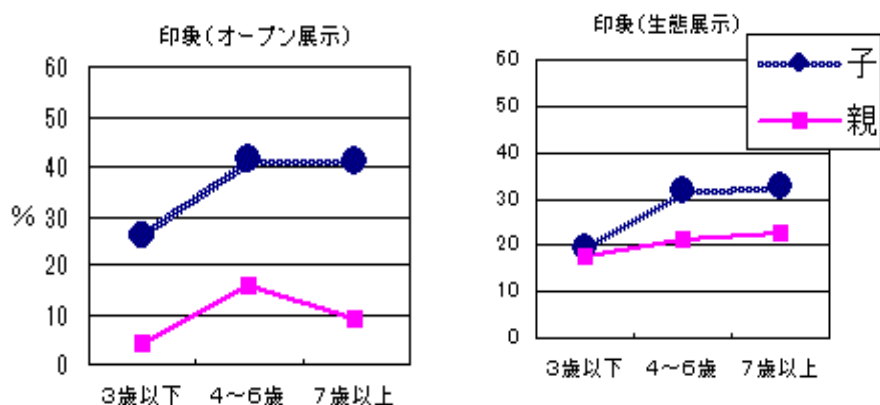


図 29 「印象」の発話割合 展示間比較 (ゴリラ)

表 23 実際値と  $\chi^2$  値(印象発話割合:ゴリラ)

子どもの 年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3 歳以下	7	13	27	24	0.60	1.43
4～6 歳	19	27	20	18	0.08	2.22
7 歳以上	8	6	16	11	0.06	0.15

4) カテゴリー「促し(展示を見るよう誘ったり促す)」に属する発話の出現率比較 (図 30 および表 24)

全体として生態展示の方がオープン展示よりも発話がやや多く、とくに4歳～6歳の子ども自身（有意差あり）とその親が多かった。オープン展示では一目で見渡せ、ゴリラを探すことは難しくないのに対し、生態展示では、幼児がゴリラ自体を探しだすことがややむずかしく、親がその場所を教えたり、ゴリラが手にしている「もの」への指さしをしながらの発話が多かったためと考えられる。さらに、写真や解説用の標本などにも興味を持って発話する場合があったことが、発話の出現割合を高めたと考えられる。

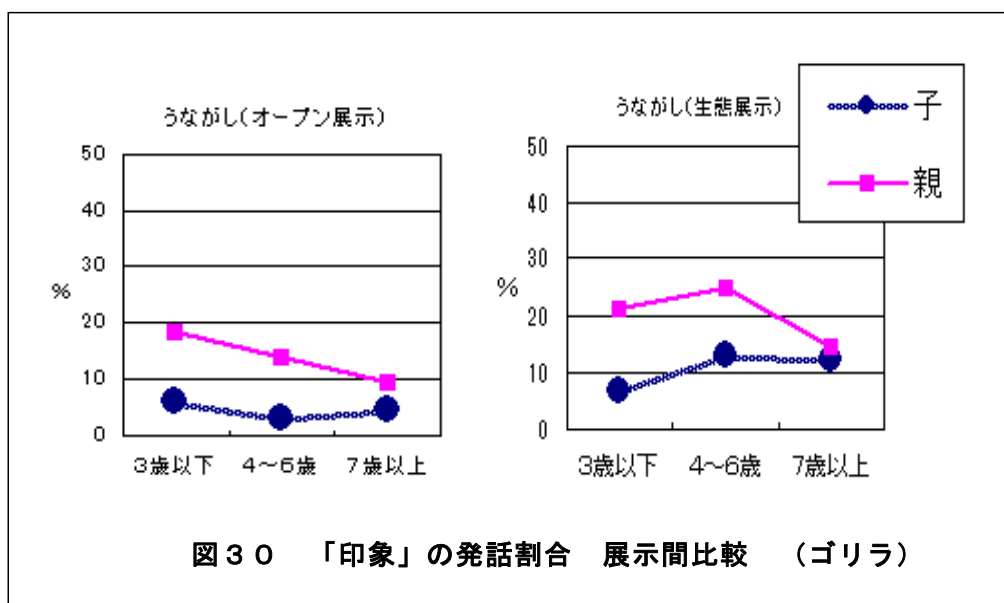


表24 実際値と $\chi^2$ 値(促し発話割合:ゴリラ)

子どもの年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	3	9	9	29	0.01	0.15
4~6歳	2	9	11	21	4.14*	2.17
7歳以上	1	2	6	7	0.91	0.32

\* :  $p < 0.05$

5) カテゴリー「あいづち」に属する発話の出現率比較 (図31)

および表 2 5 )

全体として、図 2 9 のように、生態展示のほうが、大人も子どもも少なくなり、とくに 7 歳以上の子どもに同行した大人は約半分の発話率となった。事実の指摘が生態展示で多かったにもかかわらず、このような結果になったのは、互いに相手の発話や見ていることに気持ちを寄せて、ゆっくりと語るすることができる環境がないためという可能性がある。生態展示では、環境としてはいろいろな展示物や行動を見ることができるという利点はあるが、立ち止まったり語りあうためのスペースが展示前には少なかった。逆に、オープン展示には、前述のように、親子が柵の手すりに寄りかかりながらいっしょに眺めつつ語ることができる、という構造が、この結果に反映したものと考えられる。

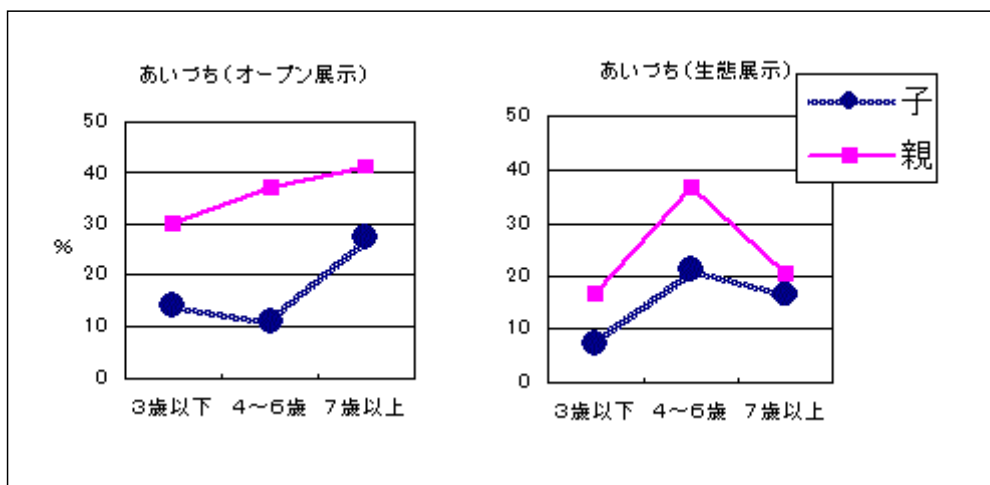


図 3 1 「あいづち」の発話割合 展示間比較 (ゴリラ)

表 25 実際値と  $\chi^2$  値 (あいづち発話割合:ゴリラ)

子どもの 年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3 歳以下	7	15	10	23	1.89	3.31
4 ~ 6 歳	7	24	18	31	2.40	0.00
7 歳以上	6	9	8	10	0.92	2.38

6) カテゴリー「呼びかけ」に属する発話の出現率比較 (図32および表26)

動物に直接呼びかけたり、手を振りながら名前を呼ぶなどの発話は、図30のように、大人も子どもも、どの年齢層の子どもでも、生態展示の方がオープン展示より少なくなった。とくに、オープン展示における3歳以下の子どもとその親、4～6歳の子どもは、ともに30%を超えていたのに、生態展示では10%に減少した。

幼児にとって動物に直接呼びかけるなどは、予想どおり、ガラス越しでは表れにくい行動と考えられる。

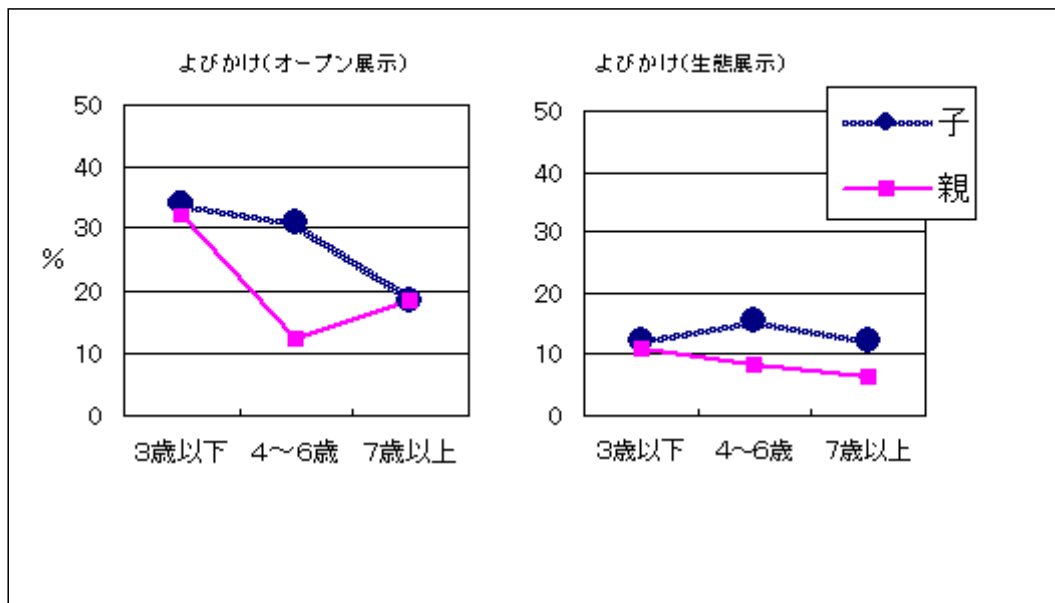


図32 「呼びかけ」発話割合 展示間比較 (ゴリラ)



表26 実際値と $\chi^2$ 値

子どもの年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	17	16	17	15	9.69**	10.08**
4～6歳	20	8	13	7	4.01	0.61*
7歳以上	4	6	6	3	0.37	2.24

\*  $p < 0.05$     \*\*  $p < 0.005$

5-2-2 チンパンジー展示

1) カテゴリー「事実指摘」に属する発話の出現率比較 (図3.3 および表2.7)

チンパンジーの形態や何をしているか、遊び道具や採餌道具の存在など、事実指摘に属する発話は、図3.3にみるように、7歳以上の子どもが47%から60%へと増え、同時に7歳以上の子どもに同行する親の発話も40%から80%近くへと増えた。この年齢の子どもと親に、ともにこのカテゴリーに属する発話が増えたということは、新展示において、ともに気づく事実、興味を引く事物が、旧展示よりも多いからではないかと推察される。文字情報や実物の骨格標本、あるいは、採餌に使用する道具類の解説パネルなどが、この年齢の子どもと親双方にとって、新規の「事実」であり、それらがこの発話の出現割合を高めていると考えられる。一方、6歳以下の子どもの発話割合はほとんど変化がなく、年齢の低い子どもにとっては、文字や写真パネル自体が興味の対象とはなりにくいことも示唆された。

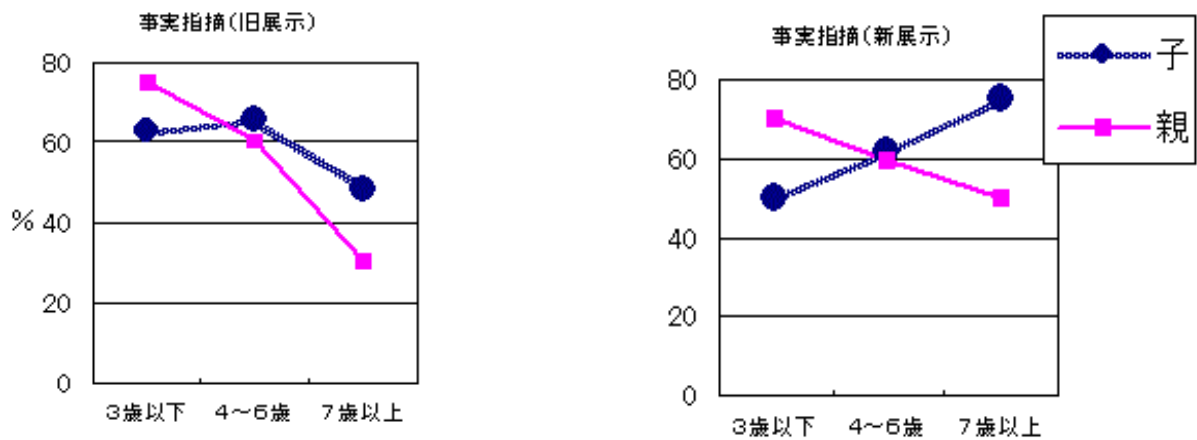


図3.3 「事実指摘」発話割合比較 (チンパンジー)

表 2 7 実際値と $\chi^2$ 値 (事実指摘発話割合:チンパンジー)

子どもの 年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	15	18	10	14	0.24	0.13
4～6歳	23	21	26	25	0.08	0.00
7歳以上	11	7	15	10	1.53	1.04

## 2) カテゴリー「疑問提起」に属する発話の出現率比較

このカテゴリーに属する発話割合は、図 3 4 および表 2 8 にみるように、大人には差が見られなかった。子どもは、3歳以下では新展示のほうが 1/2 以下に減り、4～6歳と7歳以上でも、新展示でやや減った。

子どもにとっては、旧展示におけるチンパンジーのアカンボウなどのしぐさや排尿の様子などに対する興味が引き起こされ、「疑問提起」に結びついたと考えられるが、新展示では、常にチンパンジーが見渡せるわけではなく、チンパンジーのしぐさへの興味が引き起こされる割合が減ったことと、新展示の展示室内におかれた解説パネルや道具説明などを利用し、その説明を聞いたり読むことで疑問解決がはかられている可能性がある。とくに、7歳以上では、解説を「読む」という行動が多く観察され、同行する大人に「～～なんだって」と解説してあげる、「～～って書いてあるよ」と指摘するなど、自主的な解釈行動により、「疑問提起」の発話割合の減少に結びついたのではないかと思われる。

それゆえ、解説的な要素のある展示物を親子の間でどのように利用するかを比較・分析することが今後必要だと考えられる。そこで、行動観察にもとづき、子

どもによる看板や展示物利用のされかたの多い例を表9に示した。レリーフではまず試したあと、大人に質問する。道具使いは看板の絵を見ながら説明を求める。骨格標本では、どうしてそこに「骨」があるのかについての質問がみられた。

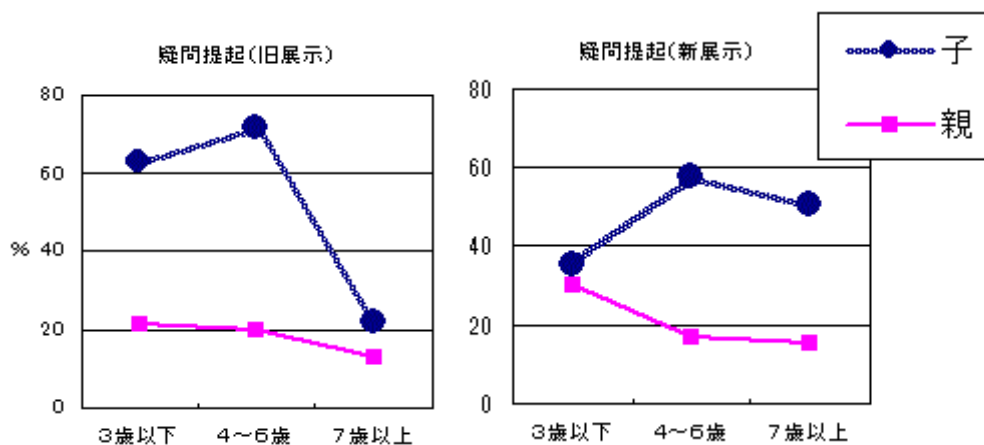


図34 「疑問提起」発話割合 展示間比較 (チンパンジー)

表28 実際値と $\chi^2$ 値 (疑問提起発話割合:チンパンジー)

子どもの年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	15	5	7	6	1.65	0.37
4~6歳	25	7	24	7	0.61	0.12
7歳以上	5	3	10	3	2.45	0.03

表29 新展示における子どもによる「看板・展示物」の利用

展示物・サイン類の名称	利用のされ方 (子どもに多く観察されたパターン)
実物大類人猿レリーフ	手形に手を当てる その前で子どもの写真をとる 自分の身長と比べる 靴を脱いで足を足形にあてる 「これホントの大きさ？」と聞く

骨格標本	「こわい」「おばけがいる」と言いながら近づいて見る 「死んじゃったの?」「どうして死んだの?」と聞く 手の形のマネをする 体の形の通り腰を曲げてみる
人エアリ塚のしくみや道具の説明、「知恵」など	「蜂蜜じゃなくてジュースなんだ」と言いながら見る 何が入っているのかを聞く 親が子どもの中に ジュースがあることや細い枝を浸して なめることを説明してあげる
UFO キャッチャー	穴に指を入れてみる 実際に果物などが入っていると 「食いたい」「おなかすいた」「どうやって落とすの?」 「これなに?」などと聞く
餌展示	動物園での餌展示に対して「うまそう」「食いたい」 (野生での食物展示に対してはあまり見ない)

(\* ジョーの看板・家系図 などは、子どもの利用はほとんどなく、親が少し見る程度)

### 3) カテゴリー「印象」に属する発話の出現率比較

「印象」の発話割合は、図35および表30にみるように、大人の場合、新旧展示間で大きな差異があるとは言えなかった。子どもでは、3歳以下で、63%から24%に減少したが、それが最も大きな差である。わずかに、7歳以上では12ポイント増えた。多くの「印象」とは、「すごい」「えらい」「はやい」「器用だ」「じょうず」などの、運動能力と道具使いなどの知的能力にたいする受容的なものであった。年齢の小さい子どもにとっては、間近に動物の行動が見えること、そしてその行動が自分自身の行動と比べて「すごい」と思えることが、おもわず声をあげる気持ちに誘うものと思われる。

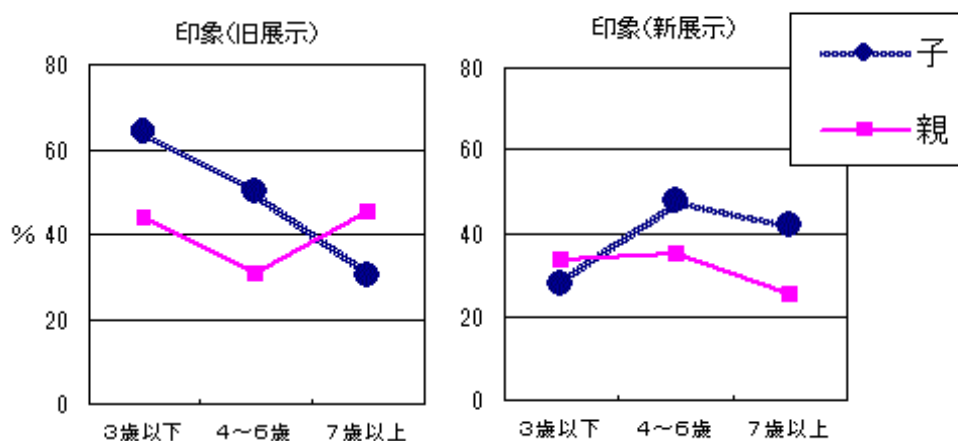


図35 「印象」発話割合 展示間比較 (チンパンジー)

表30 実際値と $\chi^2$ 値（印象発話割合：チンパンジー）

子どもの年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	16	12	5	6	2.81	1.07
4～6歳	19	13	25	18	0.09	0.15
7歳以上	8	10	8	8	0.08	0.03

4) カテゴリー「促し（展示を見るよう誘ったり促す）」に属する発話の出現率比較

図36および表31にみるように、全体として、どちらの展示においても、子どもが6歳以下の年齢層の場合、発話割合はその子どもに同行する親に多くみられ、展示間比較では、4～6歳の子どもの親は、新展示での方が多くなった（図34参照）。具体的には、「ほら、こっちへ来てごらん」「これ、見てみて」「〇〇やってるから見ようよ」などが、典型的な促しである。このことは、まず親自身が楽しめる展示物を発見し、それに子どもの注意を向けさせ、子どもに知らせ、さらに、その解説内容を一緒に楽しもうという気持ちの表れであろう。

逆に、子どもの側からの誘いの発話は、旧展示では3歳以下約20%であった以外はほとんど見られなかったのに、年齢が上がるに従って、このカテゴリーの発話割合が増加した。7歳以上の場合には新展示で約40%もあった。つまり、自分で興味を持ったことに親の注意を促す働きかけが新展示で年長の子どもの間に増えたと言える。

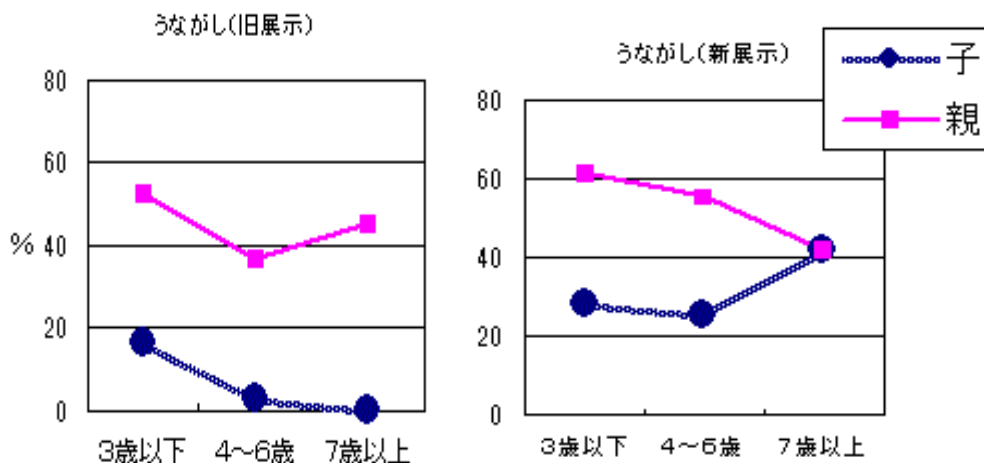


図36 「促し」発話割合 展示間比較 (チンパンジー)

表31 実際値と $\chi^2$ 値 (促し発話割合:チンパンジー)

子どもの 年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	4	9	5	6	0.37	3.47
4～6歳	1	13	25	18	7.22*	1.94
7歳以上	0	5	8	8	13.11**	1.78

\*\*  $p < 0.005$  \*  $p < 0.01$

5) カテゴリー「あいづち」に属する発話の出現率比較

図37および表32にみるように、全体として子どもの発話割合は少なく、同行する親の場合が多かった。どちらの展示でも、7歳以上の子どもに同行する親の発話出現率は40%近くとなり、最も多かった。

3歳以下の子どもを連れた親では、子どもの動物への親しみの表れ(印象を語る・動物に働きかける)に応じた親の「あいづち」は旧展示より新展示でかなり減った(33%から12%)。具体的には、子どもがチンパンジーの行動をみながら語る印象や連想した事柄に対して、「そうだね」「そうかもね」などと、ことばを返す場面がみられたり、チンパンジーに向かって手をたたいたり呼びかけたりするしぐさに対して、大人が「おうおうって、してね」「そうだね、すべり台だね」など、子どもを支援したりフォローする場面が旧展示で多かったが、そうしたあいづちが新展示で減少したのである。

また、新旧どちらの展示においても、7歳以上の子どもの親は、子どもの解説

的な発話（「この穴に食べ物が落ちてくるんだって」「ジョーは死んじゃったんだ」など）に対して、それを認めるという発話（「ふーん、そうなんだ」「へえー」「知らなかったね」）が多くみられた。このように、何らかの解説的要素（事実に対する説明・見ただけではわからないことについての説明）が含まれるような場面や展示物配置は、単に事実の指摘をするのみならず、大人が子どもの説明や解釈を聞いてあげるといった要素を含んでいる。また、そのことがらが大人にとっても新奇なことであれば、自分もまた、興味を感じている場合があることも示された。

したがって、より年少であれば、その子どもの反応を励ますような、そして年長になれば子どもの発問や気づいたことに応じるような、子どもの年齢による表現の違いに応じた親側の「あいづち」がみられ、同じ「あいづち」ではあっても、その質には違いがあると言えよう。しかし、発話割合の点では、3歳以下の子どもの親以外、展示間差異は認められなかった。

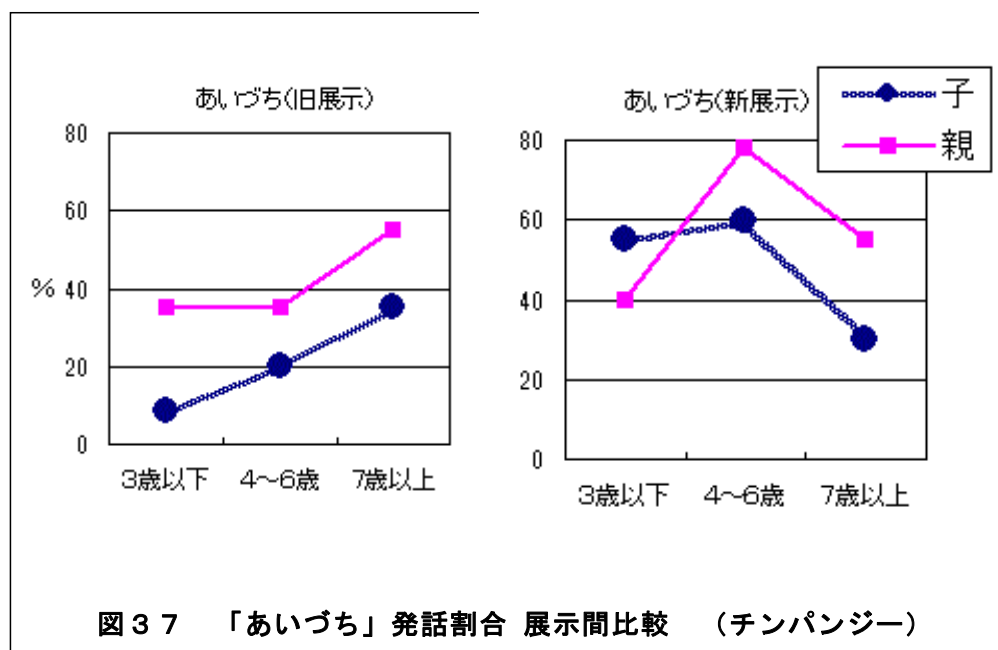


表32 実際値と $\chi^2$ 値（あいづち発話割合：チンパンジー）

子どもの年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	0	8	0	2	-	2.58
4～6歳	2	3	3	8	0.10	1.50
7歳以上	1	7	1	11	0.02	1.54

6) カテゴリー「呼びかけ」に属する発話の出現率比較

図38および表33にみるように、チンパンジーに呼びかけたり、手を振りながら名前を呼ぶなどの「動物への働きかけ」の発話の出現割合は、3歳以下の子どもは、他年齢に比べ新旧展示ともに最も多かった。3歳以下という低い年齢で、直接、チンパンジーへの言葉がけが発話されるということは、すでにこの年齢の子どもにとって、チンパンジーが近しい存在であることを示唆する。しかも、子どもの年齢が上がるに従い、この発話は両展示ともに減少するということから、ある時期の幼児にとってのみ特徴的な動物との関わり合いのしかたがあるということがわかる。

新旧展示間比較では、3歳以下の子どもの場合に、新展示の方が旧展示の約1.5倍に増え、予想は支持されなかった。これは、ガラス越しであるが、ほんの数十cmのところまでチンパンジーを見ることができ、そのことによって、思わず動物への呼びかけ的な発話がより誘発されたためと考えられる。4～6歳の子どもでは新展示でやや増加し、7歳以上では変化はなかった。

また、同行する親は、子どもが3歳以下の場合に増加したが、有意差はなかった。これは、いっしょにいる子どもがチンパンジーに働きかける状況に影響されて、その反応を支援するためと考えられる。たとえば、子どもが呼びかけて手を振ると、自分も手を振り、子どもの顔をのぞき込む場面が観察されており、「自分も同じ気分でチンパンジーに声をかけているよ」という気持ちを伝えようとした。



ところで、ガラスによる「隔て観」が、動物への働きかけの頻度を減少させるのではないかという筆者の予想が、年齢の低い層ではあてはまらなかったということは、動物との「絶対的な距離の近さ」という特徴、あるいはチンパンジーのすぐ近くに自分がいるような気分になれるようなこの年齢の心理的要素が、動物への声がけという発話に機能している可能性を示唆する。この点は、同じ「ガラス」づかいのゴリラ生態展示と対照的である。

つまり、相手が、「ゴリラでなくチンパンジーであること」により、動物に呼びかけたり働きかけるという行動が引き起こされる可能性が示されている。

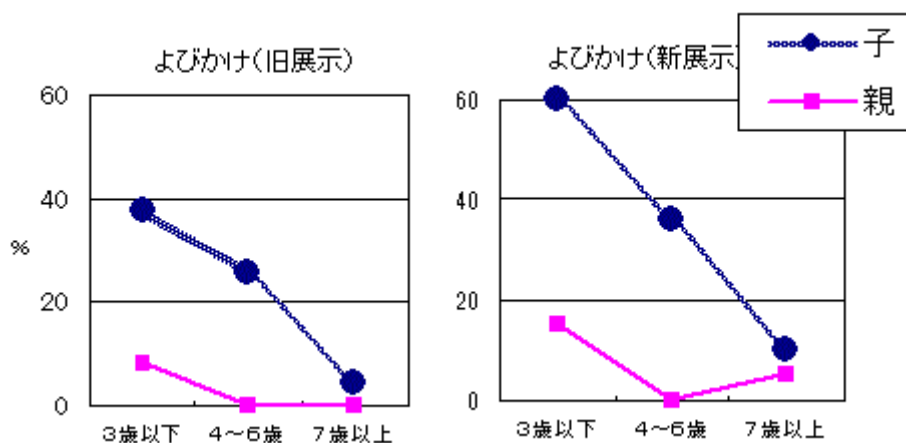


図38 「呼びかけ」発話割合の展示間比較 (チンパンジー)

表33 実際値と $\chi^2$ 値 (呼びかけ発話割合:チンパンジー)

子どもの年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	9	2	12	3	1.16	0.43
4~6歳	9	1	15	0	0.10	1.79
7歳以上	1	0	2	1	0.02	1.15

### 5 - 2 - 3 年齢別の発話の特徴についてのまとめ

以上の結果を簡単にまとめておこう。

ゴリラの展示では、生態展示前での親子の展示観覧時間が、オープン展示よりも平均20秒も減ったにもかかわらず、子どもの「事実指摘」「疑問提起」の発話割合が予想に反してやや増加した。この点は特筆に値する。つまり、子どもにとっては、興味を引く事実あるいは、相手にも興味を持ってほしい事実が、オープン展示よりも生態展示に多く、それに基づく「疑問」も発せられやすいということなのであろう。

展示を見るようにうながす発話は、子どもが4～6歳の子どもで有意に増加した。また、4歳以上の子どもや7歳以上の子どもの親では「あいづち」が増加した。逆に、大人も子どもも、ゴリラへの直接的な働きかけ（「呼びかけ」）は全体に共通して減少した（子どもが3歳以下、4歳～6歳、3歳以下の子どもを持つ親の群では有意差あり）。これは、ゴリラへの距離感、すなわち隔てられた壁や厚いガラスがもたらす心理的な距離感が影響していると筆者は考える。強化ガラスのおかげでゴリラとの物理的距離が縮まり、体の特徴や表情・行動などが間近で見られるようになったけれども、直接ゴリラの声も聞けず、自分の声も届かないというガラスの遮蔽感が、実際には距離感をもたらしてしまったのではないだろうか。

だが一方、ゴリラの移動の様子を観察していると、自ら来園者のいるところに接近してガラスごしに数十センチのところに座り、リラックスした様子で来園者を見ている場面が多々みられ、この来園者とゴリラとの間の厚いガラスの存在が動物にとっても安心をもたらしているようにも見受けられた。筆者らの調査期間中、緊張を表す「ドラミング」をほとんどしなかったのはそのためだと考えられる。このようなリラックスした状況にあるゴリラを来園者が見ることができるようにも、「ガラスによる隔て」があったためだと言えるのであろう。その意味で、たしかに動物に働きかけようとする発話は減少したが、「自分が呼びかけてゴリラが振り向いてくれたり反応してくれる」ことを期待するのではなく、「ゴリラがのんびりと過ごしたりリラックスしている様子を見る」ことを期待するような動物の見方が、こうした生態展示の「窓からかいま見る方法」で促進される可能性

は大いにあるだろう。

チンパンジー展示では、表35にみるように、子どもの「促し」と「あいづち」すなわち、展示を見るように働きかけたり相手の言動に自分も何らかの反応をするという社会的なやりとりが増加した。とくに、4歳以上では「促し」が、6歳以下では「あいづち」が有意に増加し、大人についても、4歳～6歳の子どもに同行する親の「あいづち」が有意に増加した。

それ以外は有意差のある差異はなく、「疑問提起」は「印象」は逆に全体として減少した。

この現象を次のように解釈する。旧展示では、事実指摘の発話の多くがチンパンジーの行動を見て発せられたのに対し、新展示では、展示館内の展示物を見て過ごしながらの発話であり、展示物の特徴を報告するよりも、「見てごらん」「こうやって使うんだって」「ほら、こんなの食べてますだって」といった促しの形をとる場合が多かったからだと思われる。気づく割合が減ったというのではなく、子どもに見せるという形でのやりとりが増えたということである。

このように、大人も子どもも、相手を誘ったり相手の発話に反応する双方向の社会的やりとりが増えたという点は、展示館を新設したことによる「展示の良さ」だと言えるだろう。

大人自身からの動物への直接的な働きかけは、子どもが3歳以下の場合にのみ増加がみられた。この年齢の子ども自身も増加しており、動物に「呼びかける」という発話が、互いに同じような発話をよびおこすのではないかと筆者は推測する。

表 3 4 ゴリラ生態展示における発話出現割合の増減

カテゴリー	子どもの発話の出現割合			同行する親の発話の出現割合 (子どもの年齢が)		
	～3歳	4～6歳	7歳～	～3歳	4～6歳	7歳～
事実指摘	○	□	○	△	○	○
疑問提起	△	○	○	□	△	□
印象	○	□	△	△	△	○
促し	□	◎	○	□	○	□
あいづち	△	○	○	△	□	○
呼びかけ	×	×	△	×	△	△

凡例：◎発話割合が有意に増加

○ // 増加（有意差はない）

□ // ほぼ等しい

△ // 減少（有意差はない）

× // 有意に減少

\*有意差検定は  $\chi^2$  検定による

表 3 5 チンパンジーの新展示における発話出現割合の増減

カテゴリー	子ども自身の発話の出現割合			大人の発話の出現割合 (子どもの年齢が)		
	～3歳	4～6歳	7歳～	～3歳	4～6歳	7歳～
事実指摘	○	□	○	□	□	○
疑問提起	△	△	○	○	□	□
印象	△	□	□	△	□	□
促し	□	◎	◎	○	○	○
あいづち	◎	◎	□	□	◎	□
呼びかけ	○	○	□	○	□	□

凡例：◎発話割合が有意に増加

○ // 増加（有意差はない）

□ // ほぼ等しい

△ // 減少（有意差はない）

× // 有意に減少

\*有意差検定は  $\chi^2$  検定による

以上の結果を踏まえ、次に、発話の「表現」について分析を進める。その理由は、発話割合に年齢差がみられるかどうかに加え、年齢差は「動物をどのような対象としてみているのか」という内的なとらえかたの反映が、表現方法にもみられると考えるからである。

### 5-3 結果2：親子の「交わりコミュニケーション」のうち、「印象」カテゴリーの表現に関する比較

ここでは、展示を見て語られた「印象」の下位カテゴリーとしての、「擬人化された表現」「同情を伴う表現」の出現頻度比較を行う。たしかに、事実の指摘や疑問の提示のしかたにも、表現方法の違いがあるだろうか、最も年齢差が表れるのは、「自分の感じ方をことばにする」ことであろう。筆者の採用した方法では、それは「印象」というカテゴリーに属する。動物を擬人的に捉えることの是非や、「かわいそう」にみる見方の是非は、動物園では「科学」の立場とは相容れないとされてきた\*xiii。

親子の間で交わされる情報や表現の中で、生きている動物を見ているが故に、それらの動物を「どう見るか」「どう見えるか」を互いに表現しあうことは、動物への態度を作り上げていく上で非常に重要であると考えられる。親の表現が、子どもに大きく影響することも予想される。もし、たとえ動物が同種であっても、展示法が違いうためにその表現が異なるとすれば、それは、親自身の「その動物に対するもともとのイメージ」に展示の要素が切り込んでいる可能性があるということである。そうであるなら、展示法の改革にはその可能性が自覚されていく必要があるだろう。

#### 5-3-1 ゴリラ展示での、擬人的表現・同情的表現の発話割合の比較

図38および表36にみるように、生態展示における「3歳以下のこの同行する親」「7歳以上の子ども」の擬人化された表現がオープン展示よりも有意に減少した。また、生態展示における「7歳以上の子どもの親」の、同情を伴う表現

も有意に減少した。そのほかの年齢層も、有意差は認められないものの、発話割合はいずれも減少している。

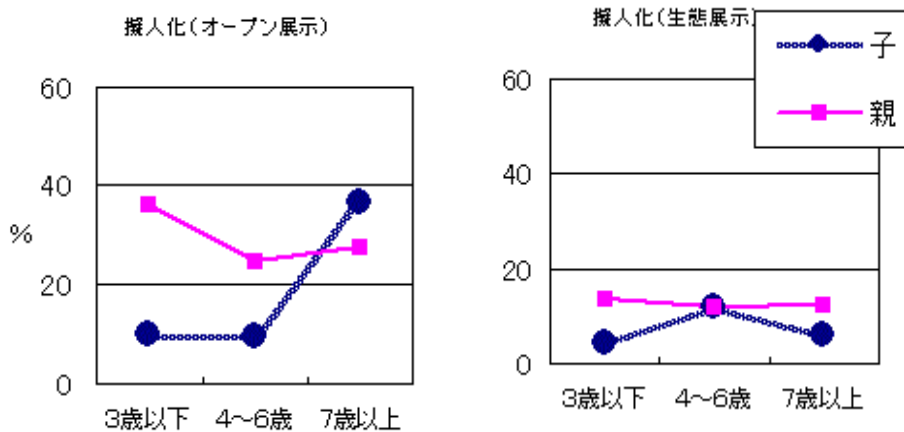


図38-1 「印象」の下位カテゴリー：「擬人化された表現」の発話割合（ゴリラ）

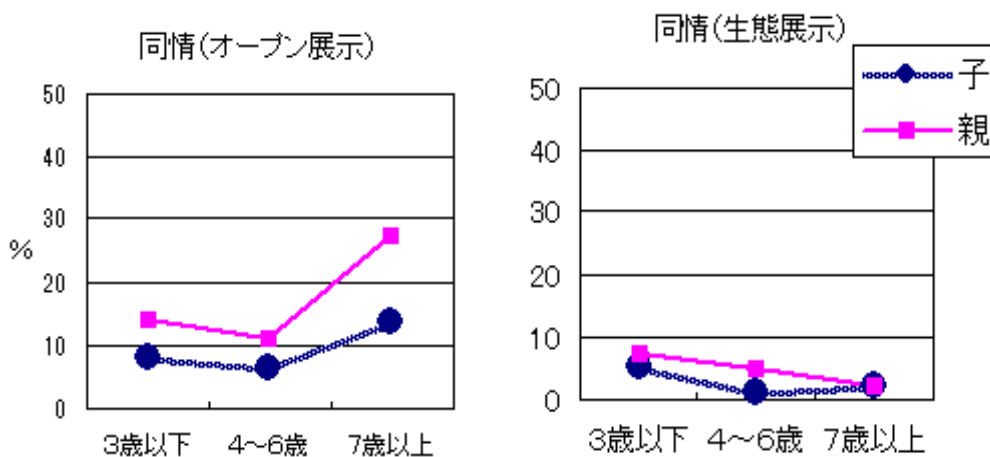


図38-2 「印象」の下位カテゴリー：「同情的表現」の発話割合（ゴリラ）

表36-1 実際値と $\chi^2$ 値（擬人的表現:ゴリラ展示）

子どもの 年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	5	18	6	19	2.04	9.37*
4～6歳	6	16	10	10	0.22	3.51
7歳以上	8	6	3	6	8.96*	2.03

\*  $p < 0.005$

表36-2 実際値と $\chi^2$ 値（同情的表現:ゴリラ展示）

子どもの 年齢	オープン展示		生態展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	4	7	7	10	0.56	1.89
4～6歳	4	7	1	4	2.74	1.85
7歳以上	3	6	1	1	3.62	9.80

\*  $p < 0.005$

この結果は重要である。展示のしかたは、それを見ている人の言語的な表現に大きな影響を与えている。発話という表現方法は、その人が無自覚的に、おもわず口をついてでてしまうことばのことであり、その中でも「印象」は、その人の内面を表すことばと言えるだろう。このような「展示されている動物を人間にな

ぞらえたり同情を持って見ている」ことの表現は、事実を指摘することとは異なり、まさに動物の見方つまりその人の「動物観」を直接著すことだと考えられる。

「交わり」の側面からこのカテゴリーの出現頻度について考察すると、野生の生息環境を模した新しい生態展示法は、外見上は「ヒト」に似ているゴリラを、単純に「人間に近づける」見方を妨げ、かつ、「かわいそう」という同情的表現を抑制する可能性があるといえる。そのため、展示されている動物への皮相的で単純な見方ではなく、それを抑えて尊敬のような感情を生みだしていくことにもなるのではないだろうか。

### 5-3-2 チンパンジー展示での、擬人的表現・同情的表現の発話割合の比較

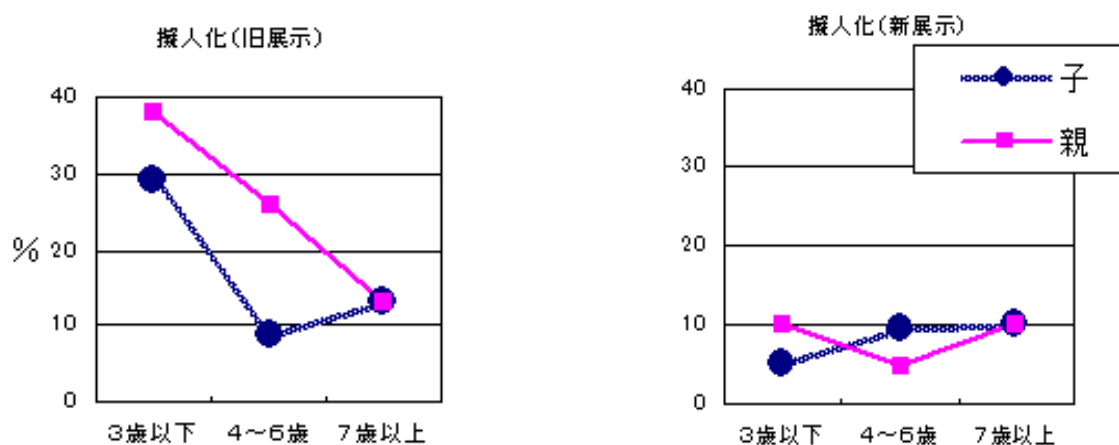


図39-1 「印象」の下位カテゴリー：「擬人化された表現」の発話割合  
(チンパンジー)

図39および表37にみるように、擬人的な表現を使った発話は、全体として大人に多くみられたが、新展示の方が旧展示よりも少なくなった。とくに、旧展示では、子どもの年齢が3歳以下の親では約43%・4歳から6歳の子どもの親では33%と、高い割合であったにもかかわらず、新展示では3歳以下の子どもの親で11%へ、4~6歳の子どもの親で16%へと有意に減少した。また、チンパンジーへの同情的表現を使った発話は、そもそも親子ともにほとんど現れず、旧展示



において、大きいチンパンジーにたたかれた小さいチンパンジーを見て、「かわいそう」という表現が大人で3例、子どもで4例みられたのみであった。新展示では全く現れなかった。

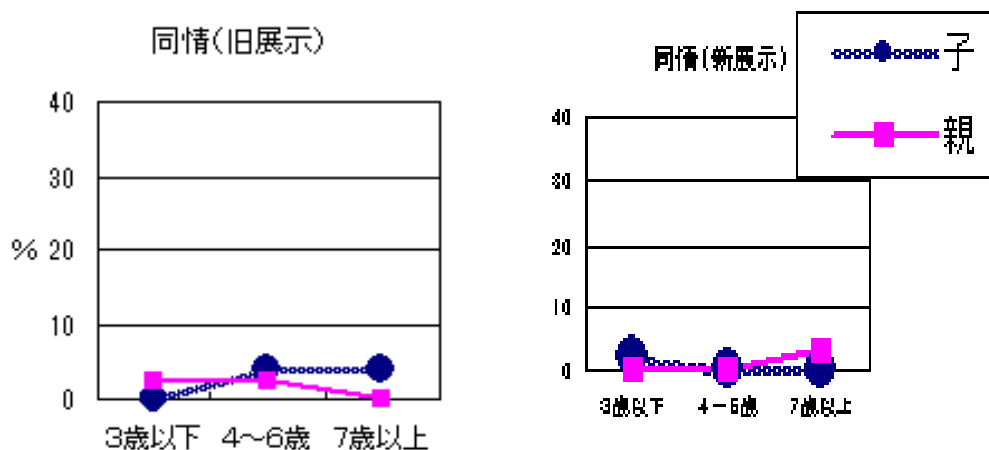


図39-2 「印象」の下位カテゴリー：「同情」の発話割合  
(チンパンジー)

表37-1 実際値と $\chi^2$ 値 (擬人化された表現:チンパンジー展示)

子どもの年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	7	11	1	2	3.50	5.97*
4~6歳	3	12	4	6	0.02	9.80*
7歳以上	3	5	2	3	0.09	2.22

\*  $p < 0.025$

表37-2 実際値と $\chi^2$ 値（同情的表現）

子どもの 年齢	旧展示		新展示		$\chi^2$ 値	
	子ども	大人	子ども	大人	子ども	大人
3歳以下	0	1	1	0	1.20	0.83
4～6歳	2	1	0	0	2.40	1.20
7歳以上	1	0	1	0	0.87	1.15

以上のように、親は、ゴリラ生態展示・チンパンジー新展示ともに、展示動物を見てすぐに「人間」を連想することが少なくなり、「かわいそう」と同情的に捉えることも少なくなった。このように、大人が動物をどのような存在として表現するかには、展示手法の違いが関わっていることが示唆された。

また、子どもに関しては、ゴリラのオープン展示では7歳以上の子どもの擬人的表現が親と同様に多かったのに対し、生態展示では擬人的表現が減少した。筆者は、この年齢ですでに「動物を人間になぞらえて表現する」ことができるということにも注目し、生態展示法がこの表現の出現を抑制している可能性もあるととらえる。

一方、チンパンジー旧展示では、3歳以下の子どもの擬人的表現が40%の発話率であり、他の年齢層よりも高かった。これは、ゴリラ展示での発話の特徴とも大きく異なり、ことばを使えるようになったばかりの幼児の、チンパンジーを擬人的にとらえることやその表現には、ゴリラの場合とは異なる要素が関わっている可能性を示す。その違いとは、まるでチンパンジーを自分の仲間のようにとらえるという感覚であると筆者は推測する。たとえば、チンパンジーが遊んでいるように見ると、「あそんでるねえ。俺もあそぼっかなあ」、「すべり台上手、落ちないかなあ、あぶないよ。」、「おやつもらわないでがまんしててえらい」

などの発話にかいま見ることができる。これらは、ゴリラに対しては全く見られなかった発話である。

とくに幼い子どもに表現のしかたには、その動物がどういう行動をしやすい動物種であるのか、それに関心を寄せて自分に近しいと直感的に思えるかどうか、ということが大きく関わっていると考えられる。

単純に「擬人的表現」としてひとくくりとしたこの「発話分類」だが、その表現をもたらす要因には、動物の種自体の持つ「子どもの気持ちの引きつけやす」のようなことが関わっているのではないかと考える。

さて、以上の「表現」の特徴を前提に、次に、「動物をどう見ているのか」という、いわば動物の見方が親子間でどう受け渡されているのか、そして、互いに疑問に感じたことをどのように解決しているのかの分析に移ろう。

#### 5 - 4 結果 3 : 「あいづち」にみられる、親子の動物の見方の受けわたし

通常「あいづち」は、話の腰を折らないように、「私はあなたの話をきちんと聞いているよ」という意味で用いられるが、本調査では、より広く「受け答え」という意味で用いている。したがって、その内容には「確かにそうだね」という受容的なものと、「私はそうは思わないけれど」という「あなたとは違いう見方を私はしているが、どうだろうか」という違いう見方の提示とがある。したがって、前者を「受容」、後者を「別の見方の提示」としてその特徴を展示間比較する。筆者の予想は、新しい展示法により、これまでとは違いう視点から動物を見ようとする態度が引き出され、その結果、「別の見方の提示」というあいづちが多く行われるのではないかと、いうものである。

具体的な例をみながら考察を進める。

##### 5 - 4 - 1 ゴリラ展示における、「あいづち」の特徴

子の発話は、「」で表した。( )内は、受容か別の見方の提示かの筆者

自身の判断を示す。(?)は、受容・別の見方の提示どちらとも言えないという意味である。

表38は、ゴリラオープン展示前での発話記録である。表38-1は、親の発話に対してなされた、子ども(年齢別)のあいづちの実例である。表38-2は、子ども(年齢別)の発話に対してなされた、親のあいづちの実例である。

表39は、ゴリラ生態展示前での発話記録である。表39-1は、親の発話に対してなされた、子ども(年齢別)のあいづちの実例で、表39-2は、子ども(年齢別)の発話に対してなされた、親のあいづちの実例である。

表38-1 オープン展示前での親の発話とそれに対する子どものあいづち

親の発話	子どもの発話			あいづちの性格
	3歳以下	4～6歳	7歳以上	
こわい こわいねえ こわいねえ こわーい カッコいい ゴリラって人間に見えるよね かわいいね いじけてるよ 楽しそうじゃん	→こわい       →すごい、すごい →あれ、赤ちゃん？ →へんだね	→カメラこわしちゃったらどうする？ →でけえ！ →かわいい     →でかすぎる		受容 受容  ? 受容・別の見方の提示 受容 受容 別の見方の提示

表38-2 オープン展示前での子どもの発話に対する親のあいづち

子どもの発話			親の発話	あいづちの性格
3歳以下	4～6歳	7歳以上		
				? 受容

<p>タッチは？ ゴリラーゴリラー うわあー</p>	<p>おりこうだね おお、すげえ ゴリラの足、す ごいね 足でつかんでるよ 人間みたいだねえ 草しかたべないんだね ウホウホしてるよ</p>		<p>→おこったら立つぞー 大きい →呼んだら来ればいいのにね →うわあー こわー (わらう)  →少し女らしい座りかた →きったねえ →うん やっぱりそっくりじゃない →うん →すごーい</p>	<p>受容 受容 ？  別の見方の提示 別の見方の提示 受容 受容 受容</p>
------------------------------------	--	--	--	--

表 39-1 生態展示前での親の発話とそれに対する子どものあいづち

親の発話	子どもの発話			あいづちの性格  受容
	3歳以下	4～6歳	7歳以上	

<p>       おおきいわね        こわくないこわくないよ        おさるさんの大きいやつだよ        なんでこわいの？ かわいいじゃん        ごっほごっほってやってほしいね          ゴリラに食われちゃうぞ          こっち見たよ、かわいいね        おめめきれいだね おんなじだね        ゴリラだよ、そのうち向かってくるよ        おもしろいね、おもしろいね        何して遊ぼうかなって考えてるよ        元気ないねー 何か、お父さん思い出すね        ウワー、こんなにそばにいる     </p>	<p>       →ごりらさーん        →ゴリラ、こわいよー        →いやいや。こわいよー        →ごり、、          →ゴリラ ゴリラ！ゴリラ見て        きた        (わらう)     </p>	<p>       (わらう)        (あわてて足場から降りる)        →おもしろいね     </p>	<p>       →お家帰るのかなあ          (わらう)        →(ガラスをたたいてゴリラの気を引く)     </p>	<p>       別の見方の提示        別の見方の提示        受容        別の見方の提示          受容        受容        受容        ?        ?        受容        別の見方の提示        受容        受容     </p>
---	---	--	--	---

表39-2 生態展示前での子どもの発話に対する親のあいづち

子どもの発話			親の発話	あいづちの性格受容
3歳以下	4～6歳	7歳以上		
<p>お母ちゃん、見て！            大きいねえ            今度ね、バットでバーンってしちゃう            こわいのー            ゴリラのうんちー            ごりらさん、やだ            お父さん？            出てこない？            恥ずかしいのかな？            草食べてる！            こいつがころされちゃうよ、</p>	<p>寝てる、、かわいいね            ワっ、、、あ、見てる            おしりがきたない            にらんでるー ごりらくーん            ゴリラ、こわくないかなー            変なゴリラー、へんなごりら            おっかねー            ナマケモノ、ごりらー</p>		<p>→いる？            →疲れきってんじゃないのか？            →だめだよ、バットでパンパンしちゃ            →こわくないこわくないわ            →でかいねえ            →どうして？            →違うよ、ゴリラだよ？            →出てくるわけじゃない            →見てるよ、こっち            →しーっ 声出してるね            →殺されないよ→ほんとだ、だっこしてる</p> <p>→ウン、かわいいね→においかいでるよ            →見てる？            →わら、ついてるからね            →聞こえないよ            →こわくないわよ            →おやじだね            →おっかねーなー            →ウワー、ゴリラがおこって近づいてきた            あんまりさわぐとたべられちゃうぞー            →はっはっはっ            →なにかしらね、聞いてみたら？            →ほんとね</p> <p>→違うよ、ほんものだよ            →すごいすごい            →かわいいね            →いろんなもの食べるからだにいいんだ</p> <p>→このまえはあれをかぶってたね</p>	<p>受容            別の見方の提示            別の見方の提示            別の見方の提示            受容            別の見方の提示            受容            別の見方の提示            別の見方の提示            別の見方の提示            別の見方の提示</p> <p>受容            受容            解説的            別の見方の提示            受容            受容            受容</p> <p>別の見方の提示            受容            ?            受容</p> <p>別の見方の提示            受容            受容            解説的</p> <p>解説的</p>



	<p>すげーすげー→はっはっはっ お風呂に入ったのかな？ 暑くてあれかぶってるんじゃない？ これ、にせものだよ」 あ、動いた動いた、あ、おきた、</p>	<p>かわいいね かわいいね いいなあ、こんなの食べられて こんなふうに着てた</p>	
--	--	---	--

表 40-1 旧展示前での子どもの発話に対する親のあいづち

子どもの発話			親の発話	あいづちの性格
3歳以下	4～6歳	7歳以上		
<p>ごはん食べてるよ おいでーおいでー はっばとっちゃだめだよ わーかわいい</p> <p>あ、木、もってる あー、すごいねー、ゴリラ</p>			<p>→ごはんたべてるね →じょうずだね 足でほら上手につかんでる →お父さんとお母さん。 せなか、よしよししてるね →木もって、何するのかな？ →チンパンジーだよ 声出してるね →すごかったね →ほんとだ、だっこしてる →すごいねー →においかいでるよ</p>	<p>受容 別の見方の提示  受容 受容 受容 受容 受容</p>

	<p>おしっこすごかったね  あかちゃんいた  あれ持ちながらやってる  ウンチした</p>	<p>あ、ちいさーい  上手だね  何食べてるんだろう  かわいいー かわいいー  チンパンジー死んじゃったん  だってかわいそう</p>	<p>→ほんとだ、かわいいねー  →じょうずだね  →なめてるんだよ  →ちっちゃいのがロープで遊んでるんだ  よ  →しかたないよ、命だもの</p>	<p>受容  受容  受容  ？  解説的  解説的  別の見方の提  示</p>
--	--	---	---	---



		(オランウータンの手形に自分の手を合わせて) うー (餌展示の前) 自分でむくのかな	
--	--	---	--

オープン展示前でも、生態展示前でも、親は共通してゴリラが「かわいい」「おもしろい」というイメージをもっており、その基準から子どもに語りかけていることが示された。つまり、動物園の「かわいい・おもしろいゴリラ」を見ることは楽しいということ、大人の側は子どもに知らせようとしているのである。

しかし子どもは、とくに生態展示前での3歳以下の場合にみられるように、ゴリラの接近に対して「こわい」という印象や、「こっちへ来ない？」などの心配をしている。親はそれを否定したり、安心させるような発話を子どもにしている。これは、ゴリラが間近に接近してくることへの「おそれ」が強い幼児に対し、大人はそれをやわらげようとした発話を無意識のうちにしているからと思われる。ゴリラのように大きな動物の「接近」を、小さな子どもが「眺めて楽しむ」ことは難しいと思われる。しかし、大人のこうした「子どもを安心させる」ための働きかけや、「こわくはないよ」という発話により、「動物園の動物はすぐそこまで接近しても安全だ」という見方が受け渡されるという可能性も示されたと筆者は受けとめる。この意味での「別の見方の提示」が最も多いのは、生態展示における3歳以下の子どもの「こわい」という発話に対する、「こわくない」という意味の受け答えをしている場面であり、年齢が上がるに従って、そのような「こわさ」を表現する割合が減っていくのは興味深い。

このように、「別の見方の提示」を伴うあいづちは、たしかに生態展示における3歳以下の子どもとその親にはみられたものの、それは、筆者が予想した「新しい見方が、生態展示で産み出されている」こととは異なる。これらのあいづちは、幼児が持つ「ゴリラがこわい」という印象をやわらげるために発せられたものだからである。

しかし次のことは指摘できよう。大人は、「動物園とは、絶対の安全の保障のもとで動物を見ることを楽しめる場なのだ」ということを、子どもが小さいうちから、暗黙のうちに教えている。人間が動物を「見るための対象」とすることを良しとする価値観が、大人から子どもへと無意識のうちに受け渡されているとみることができよう。そして、「かわいい」「へんな」「すごい」など印象を語るコトバには、本人の動物観が含まれているのであり、親子が、同じ展示を見ながら、自分の感じていることを表現しあうということは、それらの「観」すなわち「価値基準」の交換や受け渡しとも言えよう。年齢が異なることによる、微妙な

感じ方や表現の違いが、「お互いを認めあい」つつも、「異なる見方が存在する」ことを知り、自分なりの動物観が構築されていくのだと考えられる。その意味で、より深くこの「観」や「動物の見方」に関する来園者相互のやりとりを分析し、人間以外の生き物を「見る」という行為における価値意識の交換という観点からも、「交わり」の本質に迫ることは重要であろう。

#### 5-4-2 チンパンジー展示における、「あいづち」の特徴

チンパンジーの新旧どちらの展示においても、子どもがあいづちをうつ割合が低く、ほとんどが親からのあいづちであったため、ここでは、子どもの発話に対する大人の「あいづち」をとりあげる。表40は、子ども（年齢別）の発話に対してなされた、親のあいづちの実例である。

チンパンジー展示では、新旧ともに、全体として「受容」とされたあいづちが多かった。したがって、「別の見方の提示」というあいづちが多くなる、という筆者の予想は、ここでは支持されなかった。

だが、旧展示では単に子どものことばを繰り返すようなあいづちが多いのに対し、新展示では、子どもの発話をきっかけとしながらも、それに関連する解説を加えた受け答えがみられた。たとえば、餌展示を見た子どもの発話に対して、「いっぱい食べてるね」という、野生ではさまざまな種類の食べ物を採集し採食していることを「解説」してあげているのがそれである。もちろん、この受け答えは大人が自分の感じたままを発話しており、特別な教育的意図が介在したわけではないだろう。しかし、子どもにとってこの大人の受け答えの機能は、自分が見ている展示物についての解説となっていると言えるのではないだろうか。そしてまた、この受け答えは、大人自身にとっても、子どもの示した興味の対象物について自分の考えを発話することで、自分の考えを再確認するという役割を持つことになる。

こうしたやりとりは、とくに新展示での、子どもが4歳以上の場合にみられた。このように、単に、子どもの感じたことや指摘したことに対してそれに応じるだけでなく、その子どもの発話をきっかけに、何らかの関連する情報提供を大人が

自主的に子どもに対して行おうとする傾向が、新展示ではみられた。

以上のように、予想は支持されなかったものの、チンパンジーの新展示における子どもへの親の受け答えは、別の新しい視点を提供している。新展示では、動物そのもののイメージにとどまらず、チンパンジーの行動の特徴や、解説機能を備えた展示物を介在させたやりとりがみられている。この点は、ゴリラ展示と異なる。本当の大きさや、野生下での食べ物を話題にしながら、子どもの発見したことがらに、大人が自分の興味を重ねたり解説を加えようとする姿勢が誘発されたとみることができるだろう。動物それ自体だけでなく、周辺のさまざまな「話題となる材料」を用意することによって、子ども自身の情報探索活動がひろがり、さらに、大人がそれをフォローするという関係が生まれるという可能性が、この新しい展示手法によって示されたのではないだろうか。

#### 5-5 結果4：親子の間での、疑問の解決のしかたの特徴

##### 5-5-1 ゴリラ展示における、疑問の解決のしかたの展示間比較

ここでは、何についての「疑問」か観察者にとってよくわかる場面のみをとりあげ、その典型例を記述する。

実際の「疑問」解決場面を親と子ども双方の発話のやりとりの観点から、

- ①子どもから疑問提起されて、親が答える場合
- ②子どもから出された疑問に親が答えない場合
- ③親から疑問提起されて、子どもが答える場合
- ④親から出された疑問に親が答えない場合

の4つに分類し、オープン展示と生態展示間での比較を行った。子どもから先に疑問を提起すると大人はどのように応じようとするのか、あるいは、応じないのか。逆に、大人が疑問を提起すると、子どもはどのように応じようとするのか、しないのか。そこに展示法の違いのどのような側面が影響している可能性があるのか検討する。実例の記述は、典型的なものであるが、すべての「疑問解決場面」が、①から④のいずれに相当するかを「例数」としてあげ、全例数における出現

割合を図 40 に示した。

### ＜オープン展示前での発話内容例＞

①子どもから疑問提起されて、親が答える場合 33例（疑問内容：行動に対して11例 形態や存在に対して9例 展示物に対して4例 その他イメージなど9例）

#### ● 3歳

- ・おさんぽ？ 行くのかな？→ はじっこで休むんだよね、
- ・何やってんの？ → ドラミング
- ・なんであげちゃだめなの？ → ちゃんと動物園で与えてるから

#### ● 4歳

- ・ゴリラってバナナ食べるんじゃないの？ → 葉っぱ食べてたよ（母親の姉妹または友人が答える）
- ・これおサル？ → ゴリラ

#### ● 5歳

- ・なにやってるんだろう → いじけてるよ ねえ、あのごりらどうしちゃったの？  
へんだね→うなづく

#### ● 6歳

- ・あれ上に行くやつかな？→ あれ、わたるやつ

#### ● 7歳

- ・ゴリラってさ、もっと演技しないのかなあ ああいうところに上って、チンパンジーみたいにやることあるのかなあ？ → ないんじゃないか？ → (やってみる)

②子どもから出された疑問に親が答えない場合 11例（疑問内容：行動に対して4例 形態や存在に対して3例 展示物に対して1例 その他イメージなど3例）

#### ● 3歳

- ・あれなに？ → 答えなし



● 4歳

- ・山に住んでるから怖いの？ →うーん、

● 5歳

- ・あれ、オスなの？ → 答えなし

● 6歳

- ・あしでつかんでるのかなあ？ →うーん

● 7歳

- ・草食べてるの？ →応えず 枝くわえてるの？ →応えず

③親から疑問提起されて、子どもが答える場合 2例（疑問内容：行動に対して2例 形態や存在に対して0例 展示物に対して0例 その他イメージなど0例）

● 4歳

- ・何で食べるんだろう？→なんか食べようよ
- ・何してるんだろうね →でかいね

④親から出された疑問に子どもが答えない場合 12例（疑問内容：行動に対して4例 形態や存在に対して5例 展示物に対して1例 その他イメージなど2例）

●子どもが4歳

- ・あれ、おすなの？ → うーん

●子どもが6歳

- ・鏡があるのは何でかなあ 自分を映してみるのかなあ →応えず

●子どもが6歳

- ・あのゴリラ何考えてるんだろう →応えず

**<生態展示前での発話内容例>**

①子どもから疑問提起されて、親が答える場合 20例 (疑問内容：行動に対して8例 形態や存在に対して5例 展示物に対して6例 その他イメージなど1例)

●3歳 赤ちゃんいないの? →いないよ

●4~5歳 どれがタイコなの? →わからんわー

あれを食べるの? →青いのを食べるんだろ

●6歳 あれは? → あそこにもいた

●7歳 どこ?どこ? →ほらここにいる

なにしてるの?葉っぱかぶってるよ → はは、本当だ

②子どもから出された疑問に親が答えない場合 14例 (疑問内容：行動に対して10例 形態や存在に対して 1例 展示物に対して2例 その他イメージなど1例)

●3歳 何で出てきてくれないの? →答えず

●4歳~5歳 どうやってねるの? どのくらいいるの? → 答えず

●6歳 今食べたの、ラムネかなあ? →答えず

●7歳 寝ちゃったの? →答えず

③親から疑問提起されて、子どもが答える場合 6例 (疑問内容：行動に対して4例 形態や存在に対して0例 展示物に対して2例 その他イメージなど0例)

●寒いから暖めてるのかしら? → あっためてるの(5~6歳)

●何してるんだろう? → ふふ おもしろいね(4歳)

●これはなに?→ (指さして)そこにいる(6~7歳)

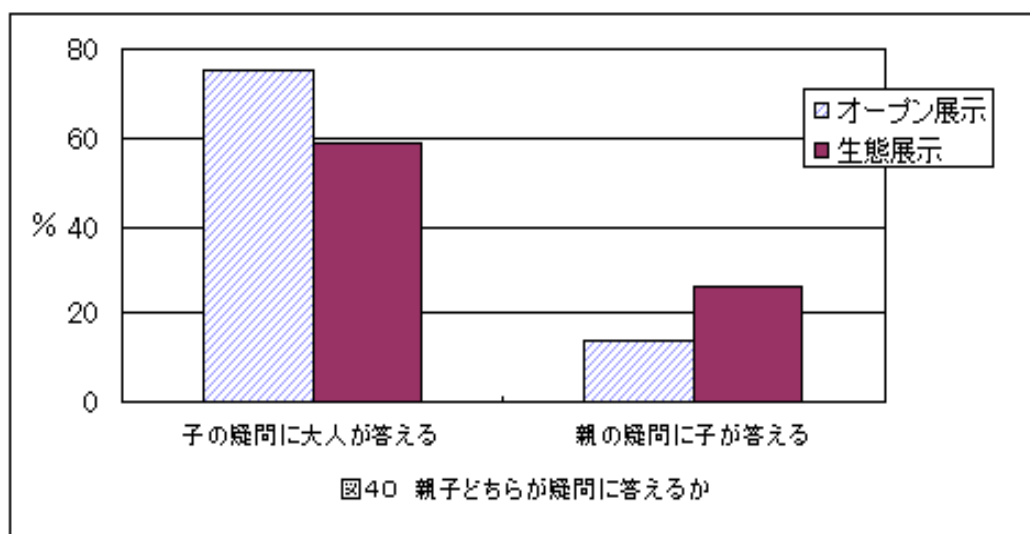
●何で布かぶってるのかしら → だって寒いから(6~7歳)

④親から出された疑問に子どもが答えない場合 17例 (疑問内容：行動に対して11例 形態や存在に対して1例 展示物に対して3例 その他イメージなど2例)

- 何してるのかなあ→答えず（5歳）
- あついでかなあ？ →答えず（4歳～5歳）
- これ、ゴリラなの？→答えず（6～7歳）

図40にみるように、全体として、子どもの疑問に親が答えることが多く、とくにオープン展示前では75%が大人が答えていたことがあげられる。そもそも、オープン展示では、どの年齢層の子どもも生態展示よりも「疑問」を呈する発話の出現率が高かった（図28および表22）。とすると、オープン展示前では生態展示前よりも疑問解決が「子どもからの疑問に大人が答える」形でおきやすい可能性があると言える。オープン展示前での子どもが提起する疑問は、「何か自分のイメージと異なる」事実遭遇していた場合、次いでゴリラの行動についての疑問が多かった。おそらく、ある時間かけて眺めていると、自分の既有知識との比較ができるのであろう。対照的に、生態展示前では、イメージと比較した後の疑問提起はなかった。目の前の行動に対する疑問が多く提起されている。

次に親に目を向けると、生態展示前では、オープン展示前よりも「親が出す疑問に子どもが答える」割合が高いことがわかる。しかも、事例に見るように、その内容はゴリラの行動についての疑問であった。生態展示では、より接近してゴリラの行動をみることができ、しかも、草や小枝、布などを使っていることがよくわかるので、その事実に対する疑問を子どもと分かち合おうという気持ちが生まれやすいのではないかと考えられる。



### 5-5-2 チンパンジー展示における疑問の解決のしかたの展示間比較

チンパンジー展示では、展示前の滞在時間がゴリラ展示に比べて長いため、一つの質問に対して一つの答えを述べる、という形ではなく、類する質問がいくつか連続して出されたり、子どもの質問に親が同様な質問を返したり、あるいは、質問を契機にさまざまな話題の展開が見られるなど、ゴリラと同じ基準で分類することが難しかった。そのためここでは、場面の典型例を抜粋し、やりとりの流れすなわち発話の順序性の多様さを新旧で比較する。

そして、疑問解決にどのような知識や情報が引き出されているかを、新旧展示で比べることとする。

表4-1は、旧展示での疑問解消例を、表4-2は、新展示での疑問解消例を示す。

表 4 1 旧展示での疑問解消例

具体的な状況と親子のやりとり	解消の方法
<p><b>場面 1</b> (状況: アカンボウを胸に抱いたメスとその横に別のメスがいて、そのアカンボウをなでている。)            祖母: お父さんとお母さんで背中よしよししてるね。            3歳の女の子: わーかわいい。おサル?            祖母: おサルはいるよ。ほら            ←女の子は「チンパンジーがサル」とは思えないので、「おサル?」と聞いたが、それには答えていない</p>	<p>意味取り違い</p>
<p><b>場面 2</b> (状況: UFOキャッチャーで採食している集団)            6歳の男の子: あれ、棒でとってさあ、それからたべるの?            母親: そうそう、「動物奇想天外」でやってたやつだよ            ←テレビ番組からの情報利用で終わっている</p>	<p>テレビ情報利用</p>
<p><b>場面 3</b> (状況: 集団で発声が聞かれる。かなりやかましい。)            6歳の男の子: うるさい。おさるさんじゃないみたい。おサルさんじゃないのかな?            父親: おさるさんだよ。チンパンジーだよ。            ←分類について解説あり</p>	<p>自己知識利用</p>
<p><b>場面 4</b> (状況: むかって左の小放飼場でチンパンジーを見たあと、右の大放飼場で)            8歳の男の子: (小放飼場で) チンパンジーだ。            (大放飼場で) お母さん、これ、チンパンジー?            母親: (聞き取れず)            (小さい妹たちがいたので、母親はちょっと何かを答えただけで妹たちにかかりきりになる)</p>	<p>回答なし</p>
<p><b>場面 5</b> (状況: 人工アリ塚でジュースをなめている個体あり)            7歳の男の子: あそこ何やってるの?            父親: 何かなめてるな。水かなんかだね</p>	<p>自分の想像での回答</p>
<p><b>場面 6</b> (状況: 個体名と写真の看板を見て、指さしながら聞いている)            4歳の男の子: これは? これは何? これが何なの?            母親: わかんないよ、ママには。</p>	<p>回答なし</p>
<p><b>場面 7</b> (状況: 人工アリ塚でジュースなめをしている個体あり)            5歳の女の子: うわあー、ここでこうするんだ。            あたまいいんだ。            母親: あそこのおさるさん、使ってるよ。            5歳の女の子: 棒持って、何したの?            母親: ジュースなめてんの。</p>	<p>正しい回答あり</p>
<p><b>場面 8</b> (状況: 人工アリ塚でジュースなめをしたあと、しきりに棒をなめている個体あり)            8歳の男の子: 何やってるんだろう?</p>	<p>自分の想像</p>

<p>母親：何だろうね。 8歳の男の子：歯磨きみたいなものかなあ？</p>	(親から回答なし)
<p><b>場面9</b> (枝を体の回りに集め始めて、巣作りのような行動をしている個体あり) 7歳の女の子：ねえ、あれって何してるの？ 母親：遊んでるのよ 7歳の女の子：お家ごっこ？ あったかい毛布を作っているんじゃない？ 母親：(いっしょにいる友だちと話していて質問には答えない)</p>	<p>自分の想像 (親から回答なし)</p>

表 4 1 (前ページより続き)

<p><b>場面9</b> (状況：すべり板を腕でゆらしている個体あり) 6歳の女の子：なんか揺らしてるよ。なんで揺らしているんだろう？ 祖母：(それには答えず)あ、おしっこだ。 6歳の女の子：おしっこするのに、木にのぼるのかなあ？ 背中の下についているのがお尻なの？ 祖母：(答えない)</p>	回答なし
<p><b>場面10</b> (状況：糞を手を受けてにおいをかいだり食べている個体あり) 6歳の女の子：うんちしたー あー！ くちにくわえたよー うわー！ 父親：においかいでるんだよ 6歳の女の子：食べるの？ 食べるの？ 食べてるよ！ おかあさん 母親：どうしてそんなことするんだろ 6歳の女の子：ウンチ食べてるの、お母さんみたい。お父さんかなあ？ 母親：(指さして)見てごらん。 6歳の女の子：あっちもたべてるよ。</p>	観察促し
<p><b>場面11</b> (状況：アカンボウを抱いたメスを見ている) 3歳の男の子：ねえねえ、誰？ あかちゃんも遊びたいのかなあ？ 誰？ 子ども？ 怒られているの？ (丸太に登っていくメスをみて)あれ、乗るの？登った！ 母親：なんか持ってる。 3歳の男の子：お母さん、だっこは？ 俺もあそぼうかな。</p>	回答なし
<p><b>場面12</b> (状況：丸太の組んである高いところに3頭登っている) 5歳の男の子：あんな高いところにいる。あそこで何してるんだろう？ 母親：すごい、何してるんだろう？ 5歳の男の子：ごはんを食べるの？ 母親：手が4つ、、、(聞き取れず) 5歳の男の子：すごい手！</p>	回答なし

<p><b>場面13</b>（状況：人工アリ塚でジュースをなめている数頭の個体あり）</p> <p>5歳の男の子：食べてるの？</p> <p>父親：ジュース飲んでる。ほんとうは、あの中にはアリがはいってるんだよ</p> <p>5歳の男の子：うそだよ</p> <p>父親：飲み物が入ってるんだよ。</p> <p>5歳の男の子：オスとメス、どっち？</p> <p>父親：、、、（聞き取れず）あれだな。</p>	<p>想像による回答</p>
<p><b>場面14</b>（状況：名前看板に興味を示す）</p> <p>5歳の男の子：名前書いてあるよ。サザエって。赤ちゃんの名前は？</p> <p>母親：ベリー</p> <p>5歳の男の子：ちっちゃいのがいるよ。</p> <p>（名前看板を身ながら）ベロ、 チッコ、、、</p>	<p>看板による回答</p>

表42 新展示での疑問解消例

<p>具体的な状況と親子のやりとり</p>	<p>解消の方法</p>
<p><b>場面1</b>（状況：チンパンジーがすぐに見つからず、目についた「出番」看板を見る）</p> <p>4歳の男の子：どこ？</p> <p>父親：（聞き取れず）</p> <p>4歳の男の子：（骨格標本を見て）指、長いよ。</p> <p>父親：チンパンジーどこいるかな？</p> <p>4歳の男の子：（ガラス窓に行き行って探す）</p> <p>（TZVの人に）チンパンジーどこ行っちゃったの？</p> <p>TZV：（何か話す）</p>	<p>係員による回答</p>
<p><b>場面2</b>（状況：展示室にはいる前に、「出番」看板を親子で見る）</p> <p>母親：顔、わかる？</p> <p>5歳の男の子：（首を傾げて）、、、</p> <p>母親：（餌の展示をさして）わかる？</p> <p>5歳の男の子：これなあに？（野生の食べ物を指さして）</p> <p>母親：（説明、キャプションを読んであげる）</p>	<p>看板情報での回答</p>
<p><b>場面3</b>（状況：展示室でガラス越しにUFOキャッチャーを利用しているチンパンジーを見る、そのあと道具説明の看板を見る）</p> <p>6歳の男の子：これ、いま見たよ</p> <p>母親：これもあったよね</p> <p>6歳の男の子：（餌の展示の前で）これ、なに？</p> <p>母親：餌。ちゃんとバランスよく食べてるね。</p>	<p>看板情報での回答</p>

<p><b>場面4</b> (状況：道具の看板や「類人猿の大きさ比べ」を見たり比べたりした後、餌のところに来る) 5歳の女の子：みかんだね。くだものも食べるの？ 母親：うん、、、野生では1日6時間も食事していますって。</p>	看板情報での回答
<p><b>場面5</b> (状況：UFOキャッチャーのお客さん側にも「穴」があるのを気づいて) 5歳の女の子：どうしてこっちにも穴があいてるの？ (指を入れて) 母親：ほらほら、下の穴から落ちていって、トンネルみたいにくぐるの 5歳の女の子：(キッズルームのせつめいをゆっくり読む) あそこから入ってくるんだ、、、 母親：うなずく</p>	観察事実からの回答
<p><b>場面6</b> (状況：骨格標本に気づいて) 6歳の女の子：見て。なんで骨があるんだろう。 父親：(チェーンにぶら下がるチンパンジーを見て)体を、、、 (聞き取れず) 6歳の女の子：あれ、首？ 母親：名前書いてあるよ。「ジョー」だって。 6歳の女の子：どこに書いてあるの？</p>	展示解説からの回答
<p><b>場面7</b> (状況：「知恵の木」に登ってピーナツを食べているチンパンジーを見ている) 6歳の男の子：あれ、木なの？ 父親：木、登ってる。 TZV：あそこにピーナツが入っているんですよ。 6歳の男の子：わー、すげー！ あそこまで登って。  (ガラスをたたく)</p>	係員による回答

表 4 2 (前ページより続き)

<p><b>場面8</b> (状況：自販機の説明をキーパーがして、お客さんがたくさん集まってくる) 2歳の女の子：誰が飲むの？ おサルさん？ 母親：アイアイじゃないよ。チンパンジーだよ。</p>	知識による回答
<p><b>場面9</b> (状況：UFOキャッチャーに枝を入れているチンパンジーを見ている) 6歳の男の子：どうやってとるんだろう？ 父親：棒で落とすんだ。 6歳の男の子：あの棒でさすんだ。 母親：とれるか？ 必死になってる 6歳の男の子：(じっと見る)  母親：一生けんめい、こうするんだって(解説板を指さして)</p>	解説板からの回答
<p><b>場面10</b> (状況：チェーンをつたって登っていくオトナのメスを見ている) 5歳の男の子：すげー！ あんなに上に行ってる。 離さないのかなあ？ あれってサルなんですよ？</p>	



<p>母親：登っていくね</p> <p>5歳の男の子：タイヤのひもでね、すごかったよ</p>	回答なし
<p><b>場面11</b> (状況：放飼場にはチンパンジーが見あたらず)</p> <p>6歳の男の子：チンパンジーいないよ。どこいるの？</p> <p>母親：暑いからね。</p>	想像からの回答
<p><b>場面12</b> (状況：「出番表」を父親が見ている)</p> <p>父親：チンパンジーは何匹いるでしょう？</p> <p>5歳の男の子：(いっしょに出番表を見て、教えて) 14匹。</p> <p>父親：(UFOキャッチャーの前で) これなんだろう？</p> <p>5歳の男の子：わかんない(穴に指を入れる)</p>	<p>(親から子どもへの質問)</p> <p>回答なし</p>
<p><b>場面13</b> (状況：人工アリ塚を見ながら)</p> <p>4歳の男の子：(何か母親に質問する)</p> <p>母親：何やってるかわかる？</p> <p>4歳の男の子：お仕事してるの。</p> <p>母親：どんなお仕事？</p> <p>4歳の男の子：いっぱいお仕事。</p> <p>母親：餌、とってるんだよ。</p>	<p>(親から子どもへの質問)</p> <p>想像からの回答</p>
<p><b>場面14</b> (状況：人工アリ塚を見ながら)</p> <p>2歳の男の子：何やってんだろう？</p> <p>父親：こうやって食べているんだよ(マネをして見せている)</p> <p>何食べてるんだろうね？</p> <p>2歳の男の子：あめ？</p> <p>父親：、、、(答えず)</p>	<p>(子どもから親への質問)</p> <p>行動の真似での回答</p> <p>(親から子どもへの質問)</p> <p>想像からの回答</p>

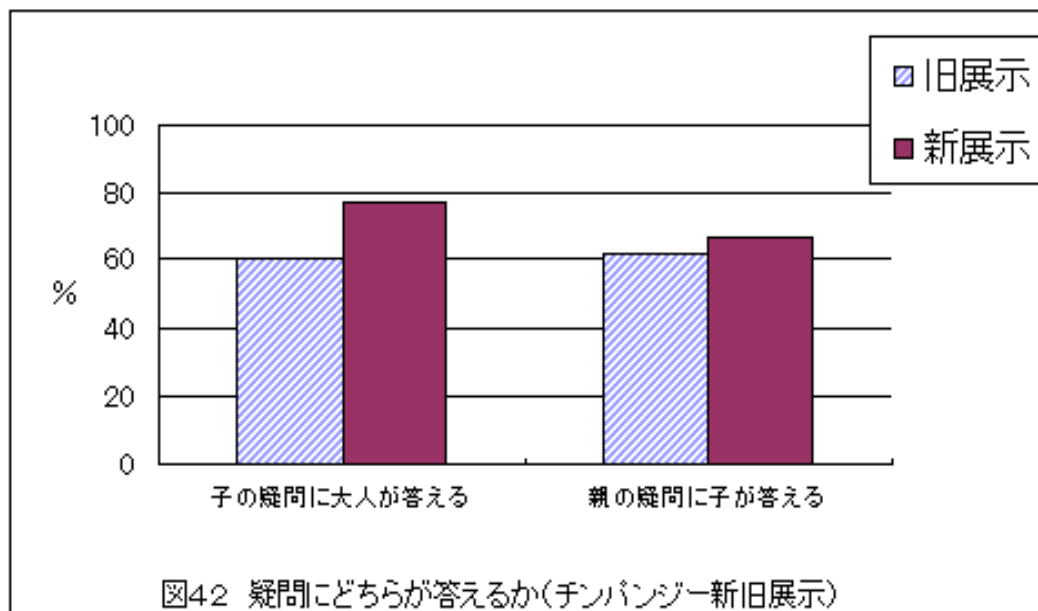
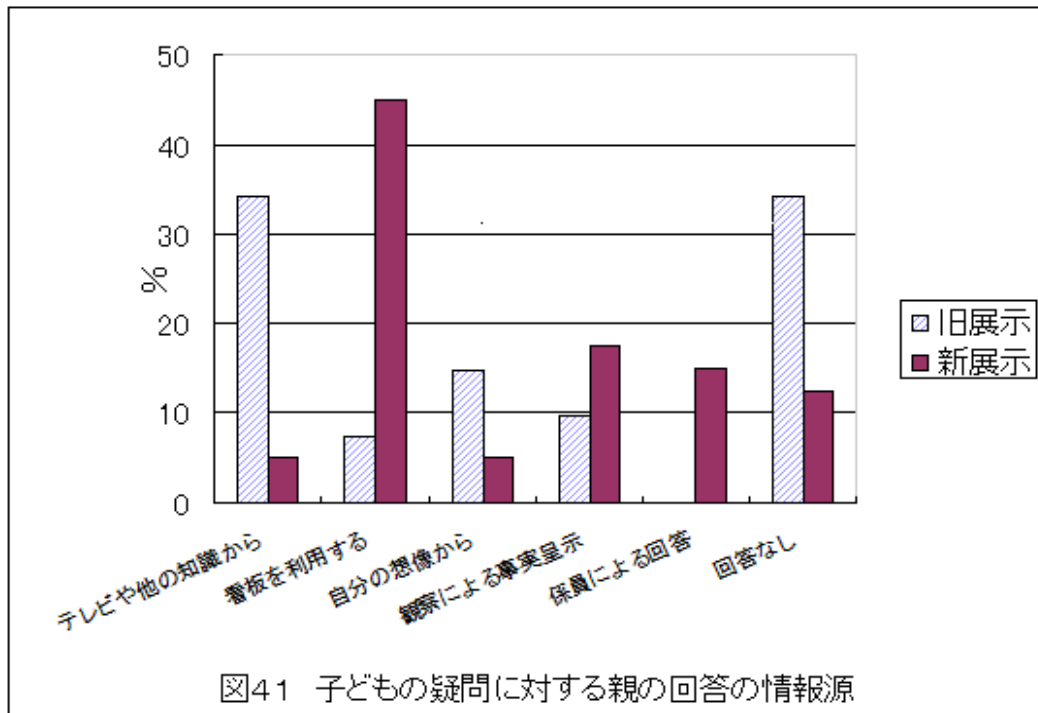
旧展示では、チンパンジーの行動や道具使い、形態についての疑問や質問が子どもから発せられたが、親からは明確な回答がない、もしくは、観察を促したりテレビなどからの知識・自分の想像からの回答であった。対照的に、新展示では、展示物や解説板を指さしたり、子どもに読んであげるといった方法が採られている場合が多い。また、新展示では、双方向的な「質問のしあい」が、道具の解説やレリーフなどの展示物を仲立ちに行われている場面(場面9・10・17)もみられた。図4-1は、大人が子どもの発する疑問に対し答えるために利用した情報源を

比較したものである。新展示では、親が解説に役立つ「説明書きがある看板（パネル）」を利用している場面が旧展示よりもたいへん多く（旧展示では 7.2%、新展示では 45.2%）、また、新展示ではテレビなどからの情報利用よりもこうした看板類利用がたいへん多くなっている（テレビなどの情報利用は旧展示で 34.1%だが、新展示ではわずか 5%）。新展示では、子どもの疑問に正しく応じてあげられる情報が、親にも利用しやすい形で整っていると指摘できよう。

なお、すぐそばに、質問に答えてくれる係員がいる（場面 1・場面 2）ことは、それまでの旧展示ではなかった要素であり、この係員の存在も、子どもたちの疑問を解消するのに重要な役割を果たしていたといえるだろう。

さらに、全体を見てみると、「子どもの疑問に親が答える」、逆に「親の疑問に子どもが応じる」割合は、新旧どちらの展示においても 60%を超えており（図 4 2）、とくに、親が子どもの疑問に答える割合が新展示において多くなった（約 80%）。

また、ゴリラ展示での親子のやりとりの特徴と比べてみると、「親の疑問に子どもが応じる」割合が、ゴリラ展示よりも（図 3 9）たいへん多い（ゴリラ展示では約 20%、チンパンジー展示では約 60%）という点は特筆に値する。つまり、新旧にかかわらず、チンパンジー展示では子どもが親の疑問に答えやすい、もしくは、チンパンジーという動物だから応じやすいのではないかと推理できる。このことは、今後の調査に待たなければならない。



以上、「疑問解決」のしかたをチンパンジーの新旧展示で比較してみると、大人子ども双方で疑問解決というやりとりを行っている割合は、大きな差異はないが、新展示の方がやや増える傾向がみられた。しかし、その疑問解決のために取り出された情報源が異なる（旧展示ではテレビなど・新展示では解説パネルなど）ことが明らかとなった。

## **6 節 動物の行動は子どもや大人のどのような発話を誘発するか：動物の行動特性に関連した親子の反応の特徴からの評価**

5 節において、展示を見ながらの発話傾向を「交わり」として質的な分析を加えた。その中で、実際には指摘される事実・疑問提起されることがらの中には、動物の種類に特有の行動特性も含まれている。展示法の改革が、その種ならではの行動がより展開されやすい環境を整える方向でなされている点を考慮すると、来園者が、動物の行動に対して、どのような発話傾向をみせるのかを検討することもたいへん重要であると考えられる。

また、たとえばチンパンジーへの「呼びかけ」に見られたように、動物の運動している姿やしぐさ、表情のおもしろさに誘発された発話も数多く見られた。この点が、博物館展示の中でも「生きている動物」の展示をしている動物園ならではのの特徴でもある。

これらの観点から、「動物の行動」に即してそれぞれの展示間比較を行うこととする。

以下では、ゴリラ展示、チンパンジー展示において、実際の動物の行動特性が誘因となって「子どもの発話」がもたらされた、と明らかに判断された場面について、「動物行動と発話内容の関係」を展示間比較討論する。なお、ここで「明らかに判断された」とは、その動物行動が観察者に記録され、かつ、その動物行動と子どもの発話に対応関係がみとめられた場合を示す。また、いっしょにいる親や兄弟からの働きかけや気づきによって動物の行動に気づいた場合も含まれる（動物の行動特性が誘因となって、親のみが発話することはほとんどなかったため、ここでの分析対象には含まない）。

分析対象とする行動の種類は、ゴリラ展示では①移動 ②休息 ③採食 ④ドラミング・ひきずり・叩き行動といった興奮や威嚇 ⑤巣作りに関連した行動 であり、チンパンジー展示では、①移動や運動 ②採食 ③社会行動 である。

## 6-1 ゴリラ展示における行動特性と発話内容の関係

### 1) 移動

「移動」とは、ゴリラが展示場内を動き回することをさす。

オープン展示では、垂直方向の移動がしやすく、逆に、生態展示では、擬木に登る以外は、多くが水平移動であった。

3歳以下の幼児は、オープン展示では、モートが深くて傾斜面やきりたった岩をゴリラが登っていく姿に興味を示し、その「登れる」ことへの驚きが発話されている。生態展示では、自分の方に接近してくるゴリラの姿に対して、「こわい」という印象や、「やっつける」という表現がみられるなど、自分との関係を表すコトバが使われた。しかも、動きと大きさが恐怖感を引き出している可能性がある。また、一例だけ、オープン展示で「ナックルウォーク」\*xivへの疑問が出された（「手、痛くないの？」）が、距離を持って「眺める」ことができると、この年齢でも動きを客観的に見るができるように思われた。この「移動」行動に対しては、どちらの展示でも、ゴリラに呼びかけることが多くみられた。

4歳から6歳の幼児は、移動する個体を目で追うことが十分でき、オープン展示では、上に登っていくことが自分ではできそうもないのに、ゴリラが軽く登っていくのを見て、疑問提起の形は取るが、応援するような気持ちの表現になっている（「どこまで行くの？」「落ちないかな？」など）。生態展示では、動きを事実として報告することが多く見られ、わずかだが、移動していく姿に「かわいい」という印象を語ることもあった。

7歳以上では、発話そのもののサンプル数が少なかったが、これは、移動している場面を見ることができた7歳以上の年齢層の子どもがそもそも少なかったため、はっきりしたことはわからなかった。

### 2) 休息

「休息」とは、動きが殆どなく、その場で横になったり座ったりする姿勢である。

移動して休息する、あるいは、休息の後に移動するというパターンが多い。オープン展示でも生態展示でもどちらもみられるが、オープン展示の方がこの行動の頻度が高い。

オープン展示では、最も接近して見る事ができても、モートによって隔てられているため、5メートルぐらいが最接近距離である。それに対し、生態展示では、ガラスに隔てられてはいるものの、ほんの数十cmの先にゴリラと対面できるという可能性があり、実際に休息している状態のゴリラを詳しく見ることができる。

発話内容では、3歳以下の幼児でみられた差異は、オープン展示では皆無であった「こわい」という発話とゴリラへの呼びかけが、生態展示でみられた点である。

4歳～6歳の幼児および7歳以上の子どもでは、最も大きな違いは、「疑問」の生じ方である。オープン展示では、展示場全体を見渡した中で、ゴリラが横になっている姿をみることができるため、「何をしているのか？」を確かめようとする「疑問」がだされている。「あれは何をしているの？」といっしょにいる大人に聞くことにより、共通の関心の対象を持つようとしているとも考えられる。だが、生態展示では、ごく近くで休息しているため、その行動は明らかに「ねている」のであり、疑問の余地はない。また、3歳以下の幼児と異なり、どちらの展示でも共通して、動きのないゴリラに対しての呼びかけに、自分の優位性を感じさせるような表現、つまり、ゴリラを少しバカにしたような口ぶりが見られる（「オーイ、こっち向けよー」「いつまでも寝てるんじゃないぞ」など）。

### 3) 採食

「採食」とは、展示場内において、特定の場所に「餌」としての草や野菜などが置かれており、それをゴリラ自身が食べる行動である。また、その行動要素としては、単に食べるだけでなく、小枝や葉を口にはさんだり、肩や頭に小枝や草を載せたりする巣材集め行動もここでは含む。したがって、より専門的に言えば、「採食」「巣作り行動につながる巣材集め行動」「口はさみ行動」が含まれる。

どちらの展示においても、草を中心とした餌が展示場内に置かれていることは共通している。生態展示の方が、個体数が多い分、より高い頻度でこの行動を観察できる。

3歳以下の幼児では、「草」を食べることへの違和感や驚きを表した発話が両展示でみとめられた。とくに、オープン展示でその違和感はみられた。生態展示では、近くで食べている姿が見えるためか、草食することが自明の事実として受け止められていた可能性がある。また、4～6歳では、「ごはん」ということばが使用されており、生態展示でその表現は多く見られた。逆に、オープン展示では「餌」という表現を使っていること、足でつかんでいることを不思議そうに指摘した発話が見られた。より接近して採食状況を見ることができれば、そのおいしそうに草を口に運ぶゴリラの姿は、「餌」を食べているというよりも、自分と向かい合って「ごはん」を食べているような気持ちになるのではないかと考えられる。7歳以上になると、他の知識を援用したり、親やよく知っている人の姿を連想することがみられるようになり、それはオープン展示で顕著であった。顔の表情をよく見ることができると、一頭で食べている姿を遠くから眺めることとの違いが反映しているのではないと思われる。

#### 4) ドラミング（胸たたき）、引きずり、叩き行動

全体としてのこの行動の出現割合は低く、あっても数秒で終わるため、来園者にとっては「たまたまその場に出くわす」という程度の行動である。

オープン展示では、3歳以下の幼児が「こわい」「はやい」という印象や驚きの声、「何やっているの」という行動に対する疑問がみられた。4歳～6歳ではやはり、驚いてとびのいたり「びっくり」という声が聞かれ、びっくりしたあと、引き続いておこるゴリラのさまざまな行動（はしる、何かを投げる、たたくなど）についての疑問やゴリラへの呼びかけもみられた。7歳以上でも同様の傾向がみられ、一例だが「オスとメスのどちらもそういう行動をするのか？」という疑問が発せられている。すでに、「そういう行動をするのはオス」という認識になっている可能性がある。

また、雌が複数展示されている生態展示では、個体間の社会関係が拮抗を保っているため、ほとんど見られない（当行動は、相手への示威や威嚇の意味がある

が、互いに無関心を装うようなこの群れでは、ほとんどみられないものである)。実際に、来園者(対象とした子ども)が出くわした回数も2例にすぎない。しかも、ドラミングは皆無で、叩き行動(手近にある物、そばにある岩などを突然たたく)が2例である。この叩き行動は、来園者に向かって発せられる行動で、具体的にはガラスをたたくというものである。すぐそばでガラスをたたかれるので、大きな音と振動が感じられる。突然のこの叩き行動に対しては、どの年齢層でも、発話ではなく、びっくりしてとびのくという反応がみられた。

このように、生態展示では非常に来園者に接近して見られる行動で、驚きという反応を引き起こすが、オープン展示では、数メートル以上という距離や柵とモートによる隔たりが、行動に対する「印象」や「疑問提起」の発話をしやすくしているとも思われる。

#### 5) 麻袋を使った行動

ゴリラは、手近にある小枝を集めて巣作りすることはよく知られている。生態展示では、展示場のあちこちに段ボールの切れ端や草、麻袋などを散らばしており、ゴリラがそれをひきずって歩いて気に入った場所に集めたり、それにくるまって過ごすことが観察される。また、生態展示では、麻袋を肩に掛けたり頭に載せたり、ひきずるなどの行動が観察されやすい。来園者からはこの行動はどう見えるのだろうか。それを発話傾向から探る。

残念ながらこの行動は、「洋服」「暑いからかぶっている」「はずかしいのかな」「麻袋がふとんがわり」など、およそ「巣作り行動」には見られない。ほとんどが人間の日常的行動を当てはめて類推する表現になっている。したがって、この行動のゴリラにとっての本来の意味は、ただ見ているだけではわからないと考えられる。

以上の行動のうち、両展示において発現頻度が高く、比較可能な1)～3)の行動について、発話の例数比較を表43にまとめた。



表43 ゴリラの典型的行動に対する子どもの発話割合の展示間比較

ゴリラの行動	ロコモーション (運動・移動)	採食 (巣作り含む)	休息 (巣作り含む)
全体の発話例数	35→55	27→39	16→56
事実指摘	14→25	10→34*	5→45**
発話	40%→45% (+)	37%→87% (+)	31%→81% (+)
カ 疑問提起	12→7	9→9	8→4***
テ	34%→13% (-)	33%→23% (-)	50%→7% (-)
ゴ			
リ			
1 印象を語る	10→16	5→8	4→15
	29%→29% (±)	19%→21% (±)	25%→27% (±)
動物への 呼びかけ	4→13	8→4	5→14
	11%→24% (+)	30%→10% (-)	31%→25% (-)

凡例：矢印の左側が従来のオープン展示・右側が生態展示

%は、発話割合（その行動について発話が認められた家族数に対する発話出現数の割合）

\* $p < 0.025$  ( $\chi^2$ 値は 4.44)

\*\* $p < 0.025$  ( $\chi^2$ 値は 4.32)

\*\*\* $p < 0.005$  ( $\chi^2$ 値は 11.72)

行動の事実の指摘という点では、いずれの行動に対しても増加した。とくに、枝を集めたり草を食べたりする行動では有意に増加した。この行動が、子どもの関心を集めたと言えよう。しかし、行動を見て何か疑問を持つ割合は有意に減少した。オープン展示よりも滞在時間が短い中で、目新しい行動について同行した親に報告するので、時間を費やしてしまうからとも考えられる。印象を語る発話はほとんど変わりなく、行動を見ながら自分のイメージを持ち出すことに対して、展示法が大きく影響したとは言えない。

また、動物への直接的な呼びかけなどの働きかけは、ゆっくりと動いていく移動(ロコモーション)を見ているとき以外は減少した。オープン展示前の柵ごしの方が、たとえ距離が離れていても、自分の声が届く可能性があり、その声に対する反応を楽しみたいという気持ちが強いのだと思われる。生態展示では、自分に

反応して欲しいということよりも、目の前で展開するさまざまな動きや今まで見たこともないようなおもしろい行動に興味を持ったり、ゴリラの表情を間近で見えて驚き、動物への働きかけの余裕がないという解釈も成り立つだろう。

滞在できる時間が限られているときに、動物の行動に見入っていると、もしさまざまな疑問やイメージがわいたとしても、それを誰かと対話する時間的条件が整わない限り、そのふっとわいた疑問をことばに出すことは難しいだろう。まして、混雑してくると、親は子どものすぐ横に立って顔を見合わせたり互いの表情を確かめながらの対話はしにくい。斜め後ろやや離れたところから子どもを見守る形になり、どうしても子どもとの対話を展示前ですることは難しくなりと思われる。

しかし、ゴリラが小枝や草、段ボールの切れ端、麻袋などで巣作り行動を見せているときや採食行動には、それに対する子どもの興味が大きく引き出され、すぐ隣に家族がいるときは、「していること」を思わず報告して、誰かに知って欲しいという「見たことの共有要求」として位置付けることもできるだろう。そうであるなら、行動を見ながらの「事実指摘」発話は、展示動物からの情報収集という側面だけでなく、それを「声にする」ことにより、一緒にいる家族と「確かに一緒にそれを見た」ことを確認するという役割があるとも考えられる。ここに、生態展示において「事実指摘」が増加したことのもう一つの意義（家族同士のやりとりの増加）が見いだせるであろう。観覧時間の短さの中で、この部分が増えたということは、それだけ「自分の見たことを一緒に知って欲しい」という気持ちの強さの表れではないか、そういう気分をもたらす要素が、生態展示の状況の中にあると筆者は考える。

おそらくその要素とは、これまで見たことのない展示を来園者が体験し、その豊富な展示構成物（小枝や草・段ボールの切れ端・麻袋などゴリラがいじれるもの、および大きな擬木や自然木・水の流れ）とそれらがおりなす異空間的な雰囲気において、接近したゴリラを見ることのできる状況に埋め込まれている。それらの中から、自分で探し出した「もの」や「それらと関わるゴリラの行動」の新奇さを親と分かち合おうという気持ちが働くのではないだろうか。一目瞭然に見渡せるオープン展示とは異なるこの生態展示の「見つけるおもしろさ」が、いっそうこれらの反応を助長するのだろう。

## 6-2 チンパンジー展示における行動特性と発話内容の関係

### 1) 移動・運動

旧展示では、水平方向の移動、3メートルほどの丸太やすべり台の利用が一望できるのに対し、新展示では、屋外展示場の中央の10メートル以上の鉄塔に登ることができたり、太い丸太を組んだプラットフォーム、大きなタイヤ、張り巡らされたロープなど、さまざまな遊具と運動誘発の装置が整えられてはいるが、チンパンジーが分散したり死角にはいるなど、全体を見渡すことがやや難しい。したがって、新展示では、断片的な動きの観察が中心となる。

そのため、発話傾向は、3歳以下の場合は旧展示で具体的な遊びの内容に触れたり、チンパンジーに働きかけるような行動や発話が見られるのに対し、新展示では、「見えた、いた」「大きいのが降りてきた」など、断片的な観察事項の報告が多く、呼びかけもほとんどない。4歳から6歳にかけては、旧展示でさまざまな運動能力に対する驚きや興味が示され、また、雌のお尻に（発情に伴う性皮の張れ）に対する興味が示されたのに対し、新展示では高く登ることに対する驚きと心配が表現された。7歳以上では、旧展示では運動しているチンパンジーを見て「かわいい」という表現が数例あるのに対し、新展示では高く登っていくチンパンジーの能力に興味を示した他は、発話例が少なかった。

### 2) 採食

多摩動物公園のチンパンジーは、旧展示でも長年にわたり道具使いによる採食が日常的に行われてきている。新展示でもその道具や餌給与の方法はそのまま引き継がれている。したがって、ここでは、「道具使いによる採食：具体的には、ジュースを棒を使ってなめとる『人工アリ塚』、透明の大きな筒に食べ物を入れてそれを棒で押し出してその食べ物をとるという『UFO キャッチャー』、ナッツを割って食べる『ナッツ割り』」を意味する。

新展示において、旧展示と異なる発話傾向が見られたのは、第一に、チンパンジーへの気持ちの入れ方であった。たとえば、「がんばれー」と声をかけたり拍手をするなどの応援である。とくに UFO キャッチャーは目の前で棒をどのように

使って食べ物を獲得するのかを見るのが出来、真剣そうなチンパンジーの表情を見て、そうした発話が促進されるのだろう。第二に、疑問の提起のしかたも、旧展示では「何をしているのか?」「餌を食べようとしているのか?」という疑問であるのに対し、何をやろうとしているのかはわかるが、たとえば UFO キャチャーの穴がなんのためにあいているのか、その構造についての質問が見られるようになる。道具使いの目的をよりよくわかりたいためであろう。

また、新展示では、展示館におけるそれぞれの給餌装置の説明や、チンパンジーがどのように具体的に道具を使うことができるのかを解説しており、来園者がここで疑問を解決できるような工夫がされている。展示場と同じつくりの装置や道具が展示館にあるということだけで、来園者はその解説を読むことで、疑問が解決され、子どもにもそれを説明してあげられるというしくみになっている。したがって、実際に採食しているチンパンジーを見ているときの発話以外にも、新展示ではさまざまな疑問解決を中心とした「道具を用いた採食」について発話がなされている。

### 3) 社会行動

旧展示では、アカンボウを含む群全体がよく見渡せたが、モートで仕切られているために、チンパンジーの細かな表情を含むような個体観察は難しい。それに対し、新展示では、とぎれとぎれにだが、マジックミラーのおかげで、より接近して個体をじっくり見ることができるといふしくみになっている。したがって、新展示では、接近して個体観察はできるが、旧展示のときによくみられた個体間の社会関係をさぐるような行動は断片的で、全体としての社会関係は見えにくくなった。

こうした展示構造の違いは、以下のような発話傾向の差異をもたらしている。全体としては旧展示の方が個体どうしのやりとりに、とくにアカンボウや若い個体の動き・他個体との関係について具体的な状況を語るという発話が多かった。とくに、3歳以下では自分が遊びたくなる気持ちを表す発話や行動に関する疑問が、また、4歳から6歳ではどういうことをしているかの報告としての発話が、新展示よりたいへん多くみられた。

しかし次のような特徴もある。3歳以下では、旧展示では「モンキー」、「おさるー」といった呼びかけが見られたのに対し、新展示では「あそぼうぜ」「よーい、どん!」「ちいちゃいの、こーい」のように、チンパンジー「その個体」に向けた「遊びの誘い」としての呼びかけがみられた。これは、ガラスごし（あるいはマジックミラーごし）に数十cmのところその個体を見ることができるといふ、「接近」のためであろう。

この社会行動に関連した発話が、他の行動に関連した発話に比較し、最も差異がみられた項目である。また、社会関係の中でも、アカンボウがどう扱われているのかに興味集中していたことは、大人だけでなく、子ども自身も「年齢の低い動物」に強い関心を抱くということを示唆していると考えられる。

第5章2節の表4でみたように、新展示において来館者から見えるチンパンジーの行動頻度は、社会行動が減り、ロコモーションもやや減った。採食行動は、接近して見られる割合は増加したが、全体的には給餌回数に左右されるので、大きな変化があったとはいえない。

このように、見ることでできる行動が全体として減少した状況、あるいは変化なしの状況で、子どもの発話割合は、表4.4に見るように減少してしまい、増加したのはロコモーションに対する事実指摘と、採食や社会行動に対する呼びかけでのみあった。行動を見て疑問を感じたり印象を語るには、たとえ滞在時間が長くなっても、ほかに展示物や標本がある場合は、時間の何割かをそちらで過ごすため、動物の行動を実際に見つつ対話するのがやや困難になるからではないだろうか。

表44 チンパンジー新旧展示における それぞれの典型的な行動に対する  
子どもの発話割合の新旧展示間比較

チンプの行動 カテゴリー種類	ロコモーション (運動・移動)	採食 (道具使い含む)	社会行動 (個体間のやりとり)	
全体の発話例数	26 → 32	36 → 43	35 → 19	
発 話 カ テ ゴ リ 1	事実指摘	5 → 12 19% → 38% (+)	16 → 10 44% → 23% (-)	21 → 8 60% → 42% (-)
	疑問提起	4 → 2 15% → 6% (-)	15 → 12 42% → 28% (-)	8 → 1 24% → 5% (-)
	印象を語る	14 → 11 53% → 34% (-)	12 → 6 33% → 14% (-)	14 → 6 40% → 32% (-)
	動物への呼びかけ	4 → 2 15% → 6% (-)	2 → 4 6% → 9% (+)	2 → 4 6% → 21% (+)

凡例：矢印の左側が旧展示・右側が新展示

%は、発話割合（その行動について発話が認められた家族数に  
対する発話出現数の割合）

ゆっくりと動物の行動を見ながら対話し、さらにさまざまな疑問について展示  
物を利用しながら解決していくには、さらにもっと滞在時間が長くなるか、展示  
物を利用しながらの、解説員を介在させた教育的な活動への参加が必要となるだろ  
う。

しかし、休日の親子連れにとって、そのグループ成員すべてが一致してあるひ  
とつの展示に時間をかけて滞在するという事は難しいと思われる。残念ながら、

チンパンジーの行動観察はしにくくなったけれども、展示館の中で休息をとりながら、子どもがいろいろな展示物の間を楽しそうに見て歩く姿に親が寄り添える条件を持つこの施設には、互いの共通の体験をしやすいという利点があり、そのことは強調しておいてよいと考えられる。

## 7 節 結論

### 新しい類人猿展示の特徴は、「交わりコミュニケーション」にどのような影響をもたらしているか

展示を見ているときの親子連れ来園者の会話を採集し、そこでの発話内容を分類して、その発話頻度を指標にさまざまな分析を試みた。そこでの前提は、展示を見て気づいたことや感じたことを親子の間では会話という方法で「交わしている」ということである。そして、その発話内容に展示法の違いが影響を及ぼすのではないかという仮定の下に、新しい類人猿展示法の来園者にとっての意義や役割を検討しようとしたのである。

しかしながら、本当にその展示を見て来園者が感じていることが、「コトバ」を発するという方法で表せるのかという点は確かめずに本調査に入った。ただ、日常的に筆者や展示担当者の多くは、来園者の発する何気ないことばや親子の間で交わされている話の内容をヒントに、誤解の生じやすい展示法の変更（たとえば解説パネル、動物の運動場におかれている餌、わらくズで被われたコンクリート床など）に取り組んでいるのである。

「本当は何を感じているのか」は、本調査では問わず、表現として表れた「コトバ」を手がかりに分析を進めたのである。

こうした発話内容を採集した調査方法は、あくまで来館者が展示を見ることによって、あるいは何らかの教育的活動に参加することによって、多様な博物館体験がなされているその多様さを知るために行われるのである。

とするなら、筆者の用いた会話採集と発話内容分類は、これまでの分析によってどのように親子連れ来園者の博物館体験を知ることに関与でき、それを通じて類人猿の新しい展示開発の動きに対してものをいうことができるだろうか。

それを筆者は次のように考える。

まず、どんなに幼い子どもも、「発話」すなわちコトバを使用できるということは、すでに自分のもっているイメージと見ていることを関連させることができ、イメージと合致したり落差があることを「表現」するのであるが、そこには、コトバを発することをうながすような周囲の働きかけという「社会的関係」の存在が前提となる。親子連れの場合の社会的関係とは、当然、親が子どもに働きかけることもあれば逆もある。同じものを見ながら相互に表現しあうのである。

そこに、ある「展示意図」をもった「動物展示」があるとすると。展示がされているということは、生きている動物自身の動きや形の特徴、動物が飼われている環境（展示場）などの情報を送りどける「展示者」がいて、展示意図の伝達を目的として展示法をいろいろと工夫していることでもある。したがって、情報の受け手である親子連れの来園者は、その「工夫」のもとで、やりとりをしながら何らかの新しい情報を得たり、親は子の、子は親や兄弟の動物への興味の表れ方や気づきの特徴を知る体験をする。つまり、来園者相互の関心という社会的関係を前提としつつ、そこで交わされる情報や相手の感じ方の特徴の「質」、さらにはより深い動物への関心・相手への関心が、展示やその場のしつらえかたによって、より深まる可能性があるのである。そのことによって、展示者側の直接の展示意図とは別の、来園者自身にとってお互いの社会的関係の深まりをもたらす場としての「展示」の持つ役割が浮き彫りになると思われる。

それが、筆者の言う「交わりコミュニケーション」として「博物館体験」をみるひとつの立場なのである。たとえば、今回のインタビューでも、チンパンジーに「だめだよ、オトイレ行って」と発話した2歳の幼児の母親は、「今、ちょうどトイレトレーニング最中なので、あんなことを言うんですね」と教えてくれた。チンパンジーの前で、「アイアイ、アイアイ、、、」と歌い始めた3歳の幼児の母親は、「幼稚園でおさるさんの歌を歌っているの、自然にでたんですね」と発言している。これらの例が示すように、「交わり」の本質を、「動物展示の前でしか得られないような相互理解の体験」とおいたのである。

もちろん、「相互理解」とは、どういう事実に興味を持つ存在であるのかを理解するというだけでなく、動物をどのようなものとして見ているのか、動物観のようなものをかいま見る、あるいは動物への接し方などの態度のようなものを知る、なども含まれる。発話内容カテゴリーは、それに関連づけたつもりであ



る。

以上のことを含め、新しい展示手法のもとで展開する「交わりコミュニケーション」の特徴をまとめておく。

まず、展示前の滞在時間が長じると、たしかに親子間のやりとり頻度は高くなるが、発話種類（カテゴリー数）が増加したのは、ゴリラの従来展示であり、ゴリラ生態展示やチンパンジー新旧展示では滞在時間が長くなっても、発話種類数が顕著に増加したわけではなかった。しかし、発話種類別に滞在時間の長さとはカテゴリー出現率を関連させると、ゴリラ生態展示では従来展示よりも「印象を語る」が増加し、逆に「動物への呼びかけ」が減少した。チンパンジーの新旧展示間では差異が認められなかった。

滞在時間の長さを決めるものには、物理的な環境（柵に寄りかかって動物を見ていることができる・互いの顔や声がよくわかる・双方が興味を持って語り合える豊富な展示物の存在）が関わっていることが示唆され、やりとりの頻度にも滞在時間の長さがかかわることが確かめられた。しかし、交わされる情報の質の点では、動物の見やすさや動物の行動特徴・あるいは展示物の特徴によって、単純に滞在時間が長いから多様なやりとりが増加するわけではないことも示された。以下、展示別にこのやりとりの質についてまとめる。

## 7-1 ゴリラの展示について

### その1 生態展示が親子の交わりコミュニケーションによい影響を及ぼすと考えられる点

1) 親子相互への関心は、観覧時間を延長させている可能性があり、その時間の長さにより「事実指摘」「疑問提起」の発話割合は増加した。これは、興味を引くあるいは、相手にも興味を持ってほしい「事実」と、それに基づく「疑問」が発せられやすい環境であることを示した。ゴリラの自然な行動には、それに対する子どもの興味が大きく引き出されていることがわかる。間近にその行動が見ら

れるときは、おそらく、「していること」を声に出して報告することで、興味と関心を表現していると思われる。一緒にいる大人にそれを知って欲しいという「見たことの共有要求」として、「事実の指摘」を位置付けることが、とりわけ子どもたちが動物を見ているときには必要だと思われる。それを「声にする」ことで、一緒にいる誰かと「確かに一緒に見た」ことを確かめるという役割が、オープン展示よりも優れているといえよう。

2) オープン展示よりも「大人が出す疑問に子どもが答える」割合が高い。生態展示では、より接近してゴリラが草や小枝、布などを使っているところが見えるので、その事実に対する疑問を子どもと分かち合おうという気持ちが生まれやすいのではないかと考えられる。

3) 展示を見るようにながす発話は、4～6歳の子どもで有意に増加した。この年齢の子どもにとって、一緒にいる親に自分の興味を知って欲しいことがらが増えたのだと考えられる。

4) 野生の生息環境を模した新しい生態展示法は、ヒトに外見上は似ているゴリラを、単純に「人間に近づける」ことを妨げ、かつ、「かわいそう」という同情的表現を抑制する可能性があり、そのため、展示されている動物への尊敬のような感情、「こわい感じ」を否定するような感情を生みだしていく可能性も見いだせ、そのような「見方」が大人から子どもに受け渡されていることも確認された。

## その2 生態展示が「交わりコミュニケーション」に及ぼした

### オープン展示とは異なる影響

1) 大人も子どもも、ゴリラへの呼びかけなど直接的な働きかけは減少したが、これは展示動物「個体たち」への距離感が影響していると考えられる。この距離感はおそらく、隔てられた壁と厚いガラスがもたらしたものであるが、ゴリラ自身の側からすると、自らガラスの壁によってきて数十センチのところに居られるということは、来園者と自分との間の厚いガラスの存在が安心をもたらし、リラックスしたようすやしぐさを来園者が見られること自体が重要だろう。動物に働きかけようとする発話は減少したが、「ゴリラが自主的にしている行動を見る」ことが大事にされるような動物の見方が、生態展示では現れる可能性がある。

2) オープン展示前では生態展示前よりも疑問解決が「子どもからの疑問に大人が答える」形でおきやすい可能性がある。しかし、「疑問」の内容は、オープン展示が「自分のイメージと異なる」事実遭遇していた場合であるのに対し、生態展示前では、目の前の行動に対する疑問が多く提起されていた。

3) 生態展示では、毛づくろいなどのゴリラ同士の社会行動がほとんどおきず、ドラミングや引きずり行動など威嚇行動も観察されず、行動の種類点ではオープン展示と異なった。そのため、ゴリラのどのような行動を報告しあえるか、話題にできるかが異なる点であった。どう展示するかのみならず、そこに暮らすゴリラの群としての特性が、「そこで見られる行動」の種類に大きく影響していることが示された。

## 7-2 チンパンジー展示について

### その1 新展示が親子の交わりコミュニケーションにより影響を及ぼしたと考えられる点

1) 展示を見るように促したり相手の反応にあいづちをうつという社会的なやりとりが、とくに3歳以下と4歳～6歳の子どもに有意に増加した。

また、4歳～6歳の子どもに同行する親の「あいづち」が有意に増加し、「促し」も、有意差はないもののすべての群で増加した。

2) 旧展示では事実指摘の発話の多くが、チンパンジーの行動を見て発せられたが、新展示では展示館内の展示物を見ての事実指摘が多かった。展示物の特徴を報告するよりも、「見てごらん」「こうやって使うんだって」「ほら、こんな食べてますだって」といった促しの形をとりながらの事実指摘は、大人も子どもも、相手を誘ったり相手の発話に反応する双方向の社会的やりとりの中で見られたが、これは、展示館を新設したことによる「展示の良さ」だと言えるだろう。

3) 旧展示では、チンパンジーの行動や道具使い、形態についての疑問や質問が発せられたが、明確な回答がないか、テレビなどからの自分の知識、自分の想像からの回答が多かったのに対し、新展示では、回答したり回答しようとするやりとりが多くあり、展示物や解説板を指さしたり、読んであげるといった方法が採ら

れている。

このように、親にとっては、解説に役立つ「もの」が介在することが、回答のしやすさを引き出している、さらに、旧展示ではなかった「質問に答えてくれる係員がいる」ことは、子どもたちの疑問を解消するのに重要な役割を果たしている。

4) チンパンジーの行動観察はしにくくなったけれども、展示館の中で休息をとりながら、こどもがいろいろな展示物の間を楽しそうに見て歩く姿に、親が寄り添えるというこの施設は、互いの共通の体験をしやすいという利点はある。

## その2 新展示が「交わりコミュニケーション」に及ぼした影響で、 旧展示とは異なる点

1) 親からチンパンジーへの直接的な働きかけ（呼びかけ）は、子どもが3歳以下の場合にのみ増加がみられ、同時に子どもからの呼びかけも多くなった。このように、チンパンジーに直接呼びかけるような発話は、互いに同じような反応をよびおこすと思われる。

2) 旧展示では、3歳以下の子どもの擬人的表現が40%の発話率であったが、新展示では減少し、同情的表現は皆無となった。ただし、ことばを使えるようになったばかりの幼児の、チンパンジーを擬人的にとらえることやその表現には、チンパンジーを自分の仲間のようにとらえるという感覚が作用していると考えられた。

3) 新展示では、見ることのできる行動の種類も頻度も減少あるいは変化なしの状況であり、とくに、社会行動が減った。したがって、行動に対する子どもの発話割合も全体として減少した。増加したのはロコモーションに対する事実指摘と、採食や社会行動に対する呼びかけでのみあった。

4) チンパンジーの社会行動（毛づくろい・あいさつ・いざこざなど）が新展示では限定的にしか見ることができず、報告される行動の種類が新展示よりも減少し、行動に関する発話も減少した。どこからでも群れ全体を眺めることができた旧展示が、チンパンジー自身の典型的な社会行動をみる上では有利であったと言える。

## 8 節 展示法改革と「交わりコミュニケーション」の展開

最後に、類人猿展示法改革の実践の、どのような特徴が、親子連れ来園者相互の「交わり」に影響を及ぼしたと言えるかについて述べる。

「交わりコミュニケーション」を、筆者は第Ⅱ章「方法」の図1の矢印の双方向性がより多様に結びつきあうというイメージでこれまで分析を進めてきた。すなわち、発話の種類が豊富でやりとりが数多くあるということを「よりコミュニケーションが深まっている」という立場である。

この立場から考えると、ゴリラの生態展示では、第一に、動物の本来の行動が数多く見えることにより、その行動についての事実や疑問を発しやすいこと、第二に、「ガラスや壁」が遮蔽感と見えにくさをもたらしていると同時に、動物に接近でき、かつ動物自身のリラックスをもたらしていること、つまり、遮蔽物には両義性があるのである。ただし、接近できることは、年齢の低い幼児には恐怖感をもたらすこともあり、大人からの「絶対の安全」という情報によって安心感をもたらされる。第三に、擬似的ではあるが、より自然な感じをかもしだすことにより、擬人的・同情的なとらえかたを減少させた。第四に、解説用の展示物利用がなされることにより（とくに、大きさ比較のレリーフ）、動物を見ただけではわからない点について、ゴリラへの関心を親子で共有することが可能となった。

チンパンジー新展示では、第一に、展示館の併設による、豊富な解説物の配置により、親子の間での双方向の促しやあいづちなどが多くなった。第二に、ガラス使いや「キッズルーム」「UFO キャッチャー」などのくふうにより、しぐさや表情を間近に見ることが可能となり、道具使いを応援するようなチンパンジーへの声かけが増えた。（ただし、チンパンジー新展示での「ガラス窓」は、ゴリラ生態展示での「ガラス窓」とは異なる反応を子どもにもたらしている。）第三に、ロープや丸太を渡り歩く運動やロコモーション（移動）が以前よりもダイナミックに行われ、そのことに対する事実指摘がおこりやすくなった。

総じて、展示改革の具体的な実践が、動物の行動をより自然な形で引きおこすこと、解説機能を整えることであることを考えると、たしかに、幼児を含む親子

連れという来園者の典型にとって、それまでの展示より交わりの内容に「行動の事実」「解説の内容」が含まれやすくなったという点は指摘できるだろう。

しかし、「交わりコミュニケーション」の評価は、発話の頻度や双方向性の多さという事に加え、さらに、展示の解釈をどのように来園者自身が互いの助けのもとで行っていくのか、ということも含まれる。つまり、動物展示を見ながら交わされる情報の質やお互いの内面について知ることを通じて、そこに実際に「社会的な事実」（同じ対象についての興味の共有の事実：事実の指摘や疑問の提示に対する対応あるいは動物への直接的な働きかけ、共有しようと働きかけた事実：促しや誘い、相手が興味を示したことを相手の立場で理解しようとした事実：あいづちなど）が生み出されることが重要なのだと考える。

## 第 8 章

### 調査 2 動物の行動の見方と表現の発達的变化

映像を用いた、ゴリラの典型的行動についての理解と表現の発達的变化およびそれらの「飼育エキスパート」との比較調査\* xv

#### 1 節 本調査実施の動機と背景

類人猿の種本来のもつ行動パターンや形態的特徴に対して、子どもはさまざまな疑問や関心を持ったり、あるいは自分なりの解釈を加えたり、何かを連想したり、同情を寄せたり、それらをいっしょにいる大人や年長者と共有しようとする傾向があることが第 3 章に紹介した調査で示された。さらに、その種の行動パターンのいくつかを、擬人化して捉えたり、自分の経験を当てはめたり、気づかなかったり、あるいはまったく誤解して捉えていたりすることもあるという結果も得られた。しかも、それらの「コトバ」による表現には、子どもの年齢差があるという傾向がみられ、同時に、子どもを連れている「親」の側の表現にも、その子どもの年齢による差異がみられる発話カテゴリーがあった。さらに、親と子ど

もでは、興味関心を持つ対象が同じでも、その興味のあり方を表現する際に、親の方はいったん自分なりの解釈を加えていることが示された（たとえば、動物の道具使用による餌の採取については、親は「頭がいい」と表現し、子どもは「じょうずに餌が落とせたところ」というように）。

これらの結果により、見ている動物のどういうところに関心をもつのか、あるいは行動の解釈の根拠にどのような知識を引き出して使うか、その表現のしかたは年齢と深く関わっていると筆者はとらえた。しかしながら、展示の前での子どもたちのコトバによる表現は、認識の断片であり、その表現をとるに至るプロセスや根拠は、会話採集法だけでは把握できないことも留意すべきであろう。そこで、子どもたちが関心を持つ対象とは何か、あるいは何を根拠に動物の行動を自分なりに表現できるかを、なるべく条件を統制して調べたいと考えた。

この「子どもたちが根拠とすること」のなかには、種本来の行動に対し、1)「何をしているように見えるか」という「行動の意味把握」、そして、2)「なぜそのような行動ををすると思うか」「行動しているときの気分の想像」に関連した知識が含まれていると考えられる。前者は、展示されている動物の「事実としての行動」のどこに注目してどう報告するのかであり、後者は、見ている動物個体の行動理解に自分自身の気持ちを引き出して使うのかどうかである。

また、動物園という特殊な場（まったくの野生ではなく、人間の都合で作られた場という意味）における行動をどう見ているかについても、「野生」と「飼育展示されて多くの人間に見られている」こととを対峙させて把握することも必要であると思われる。この点は、第1章でも述べたように、そもそも動物園で動物を「見る」ことにより、野生との共存の感覚は培われるのか？という非常に根本的な問題とも深く関わると思われる。年齢によって、「動物を見る」ことに対する価値判断の基準が異なるとすれば、それは、家族連れのような異年齢のグループが動物を見るときに、年齢の違う者同士で価値基準の受け渡し、価値観の交換がなされる可能性がある。

さらに、動物園での数年以上の飼育体験を持つ「飼育係群」は、動物の表情や行動から動物の理解能力に最も長けている特殊群と考えられ、いわば「理解のエキスパート」群として、他の年齢群と比較する。そのことにより、動物飼育に携わる経験をもった人が、持たない人や子どもたちとのやりとりをすることが、ど



のような影響をもたらす可能性があるのか、を検討したいと考える。

## 2 節 目的と方法

### 2 - 1 目的

以上の動機により、本調査の目的は、第1に、異なる年齢群の子どもたちが、「飼育下ではあるが、野生と共通の行動の数パターン」について、1)どこに関心を寄せているのか、2)何をしていると思うのか、3)その行動をしている動物の気分をどう想像して表現するのか、を、そして、4)動物園という特殊な環境でしか見られない（すなわち野生状態での行動の対極にある）「ショー」が行われているときの、動物の気持ちをどう想像して表現するのか、を把握し、それらの内容にどのような年齢差が見られるのか、もし見られるならそれはどのような違いかを検討することにある。この4)の「ショー」を調査項目に加えたのは、たくさんの観客に「見られている中にゴリラがいる」ことをクローズアップさせるためである。

目的の第2は、子どもたちの認識のしかたの特徴から、動物園における「動物の行動についての解説方法」や「展示方法」の工夫への示唆を得ることである。

### 2 - 2 手続き

幼児、小学3年生、高校生、大人の4つの年齢群および、特殊な群として、動物で飼育に携わった経験のある大人群、計5群に対し、動物園で撮影されたゴリラの行動4種類のビデオ映像を音声カットの上で提示し（それぞれ2分から3分程度で全体で約12分）、その行動種類ごとにインタビューあるいは質問紙により、「何をしていると思うか」と「そのときのゴリラの気持ちはどんなだと思うか」を自由回答、自由記述により回答をしてもらった。ただし、幼児は別室の1対1の個別インタビューでは緊張して回答が得られないことから、通常の保育室で5～6人ずつのグループで映像を見てもらい、自由な語らいの形をとりながら、一人ひとりに筆者が行動の種類ごとに回答を促す形で行った。なお、音声をカッ

トしたのは、映像の中に動物行動の解説についての音声が入っていたためである。

この4種類の行動は、以下のとおりである。「野生の行動パターンに類似した行動」3種類として、

- ①ドラミング（緊張状態の緩和・相手への示威・威嚇の時の行動）
- ②フォレージング（食べ物を捜したり口に入れたり、あるいは広い意味では木ぎれや草などを運ぶこともこの行動の範疇に入れる）に引き続く、大小2頭のゴリラで葉のついた枝を両方から持っているところ
- ③引きずり行動（木ぎれ枝、草などあたりにある手近なものを持ったまま走り回る行動で、興奮を緩和したり、相手の気を引こうとするときなどに見られるもの）で、実際の映像は、部屋に敷き詰められたロールペーパーをひきずったり破いたりする状況を撮影したもの

「展示されて大勢の人が見ている前での特別な行動」として、

- ④動物園での「音楽ショー」（ゴリラ数頭に帽子やめがねをつけさせ楽器を演奏させているところ・大勢の観客も映っている）という4種類の行動映像であった。

具体的な年齢群とその年齢群設定の根拠、調査対象人数（回答者数）、手続き、調査日は表45のとおりである。また、提示した映像の内容と出典は表46と図43（1～4）に示した。

表 4 5 調査対象・手続き・調査期間

---

対象：幼児（5歳児）63名（男31名、女32名）  
小学3年生83名（男41名、女42名）  
高校生（1～3年生）157名（男76名、女81名）  
大人35名（男11名、女24名）および飼育係24名（男8名・女16名）

---

手続きと方法：

- ①ビデオ映像による、ニシローランドゴリラの典型的な行動4種類を、調査対象者に2～3分ずつ見てもらい、「何をしていると思うか（しているように思えるか）」「そのときのゴリラの気持ちはどんなだと思うか」を自由記述で答えてもらう。ただし、幼児は、個別面接が緊張を伴い、表現が採集できないため、3～4名のグループインタビュー（解答は個別）とした。
  - ②回答者総数に対する表現出現割合を算出し、割合による比較をする。
  - ③最後に、どこの動物園のゴリラかを、解答後に紹介した。
- 

調査期間：1999年6月から7月にかけて

調査場所：幼児・小学生・高校生は保育室や教室、大人は集会所および自宅

---

表 4 6 使用されたゴリラの行動映像と出典

行動の名称	具体的内容	出典	質問内容
1 ドラミング	緊張したときなどに胸をたたく。大きな音を伴うことがある。	1990年9月放送のTV番組「私の愛したゴリラ1000日の記録」より	このときのゴリラの気分はどんなだと思いますか
2 フォレージング (枝のひっぱりあいを含む)	葉のついた枝を2頭で両端からひっぱりあいをしながら食べてたり引き回したりしている	ナショナルジオグラフィック社VTR「野生のゴリラ」(ハウレッツ動物園での映像)	2頭のゴリラがいます。何をしているのでしょうか?
3 引きずり	部屋中に細長い紙が敷きつめてあり、それを引きずっては素速く走り、手近にあるものをバンバンたたいたり、ひっくり返るなどが見られる (環境エンリッチメントの試みである)	ナショナルジオグラフィック社VTR「野生のゴリラ」(コロンバス動物園での映像)	何をしているのでしょうか? しているように見えますか このときのゴリラの気分はどんなだと思いますか
4 ショー	3頭のゴリラが、太鼓やラップを使って、たくさんの来園者の前で、演奏している	上記のTV番組「私の愛したゴリラ....」より、名古屋東山動物園の古い映像(調教は浅井力三氏による)	このときのゴリラの気分はどんなだと思いますか

第一年齢群の「幼児」は、満5歳から6歳の年長児63名で、筆者の行なった「ゴリラ展示前での会話や行動調査」において、自分の持つ疑問や質問をいっしょにいる年長者（多くは親）に話している割合が多く、当調査との比較のために設定した。第二年齢群の「小学3年生」は、満年齢8～9歳で83名であり、前述の調査において対象とした子どもの最年長年齢（7、8歳）にあたり、やはり比較のための設定である。第三年齢群の「高校生」は、第四年齢群の「大人」と第二年齢群との中間に位置し、両群との違いを検討するために設定し、81名であった。第四年齢群の「大人」は、家族連れで来園する場合の子どもの親という位置づけであり、35名であった。飼育係を体験しているエキスパート群（以下、飼育経験群とよぶ）は24名であり、上述のように、最も展示動物の気持ち理解ができると想定した群である。

分析の方法は、それぞれの行動パターン別に、回答者全員の回答内容を出現頻度の多いことばを手がかりにカテゴリー化し、そのカテゴリーに属する回答者数をカウントし、全回答者に対するその出現数の割合で年齢群間比較を行った（一人の回答者が複数のカテゴリーに属する回答をしている場合でも、それぞれカテゴリー別に集計した）。回答間に共通する言語がない、あるいは頻度が少ないものは、「その他」に分類し、その表現例は付表に記した。

### 3 節 結 果 と 考 察

#### 3-1 ドラミングをしているときのゴリラの気持ちの想像

（図44・表47参照）

幼児では、「うれしい、楽しい」が約30%みられ、ついで「わからない」が多い。小学3年生では、「わからない」はほとんどみられなくなり、「うれしい、楽しい」が40%に増え、「怒っている」「自分のアピール」「興奮してる」などの表現が見られ始める。高校生では、「うれしい」「楽しい」という表現は減り、「興奮」「怒っている」「威嚇している」「自分のアピール」というような表現が増える。とくに高校生では、ゴリラの気分を聞いているにもかかわらず、その

行動の目的を含んだ答えかたをしている場合が増えている。つまり高校生では、たとえば「威嚇」ということばを使うことにより、すでにそのことばに含まれる「ゴリラの気分」（この場合は、相手を脅かして自分を優位にしたい）を表しているのである。どのような気分であるかとその行動の目的とを同時に表す術（すべ）としての「ことば」を知っているとも言えよう。大人は、「威嚇」と「自分のアピール」が最も多く、「うれしい」は高校生よりもやや多く、「興奮している」は高校生より少なく、「怒っている」は他の年齢群に比べて最も少ない。飼育体験群は、60%が「自分のアピール」であるとし、「うれしい」は皆無であった。「威嚇」という表現は8%で、高校生や大人より少なかった。

ゴリラの気持ちを聞いているが、飼育体験群の多くが行動の目的を回答していることは特筆すべきであろう。アピールしたいという気持ちが常にゴリラという動物にあるということを前提として答えている可能性がある。あるいはまた、「威嚇とは、自己アピールである」という図式が飼育体験群にあるとも言える。

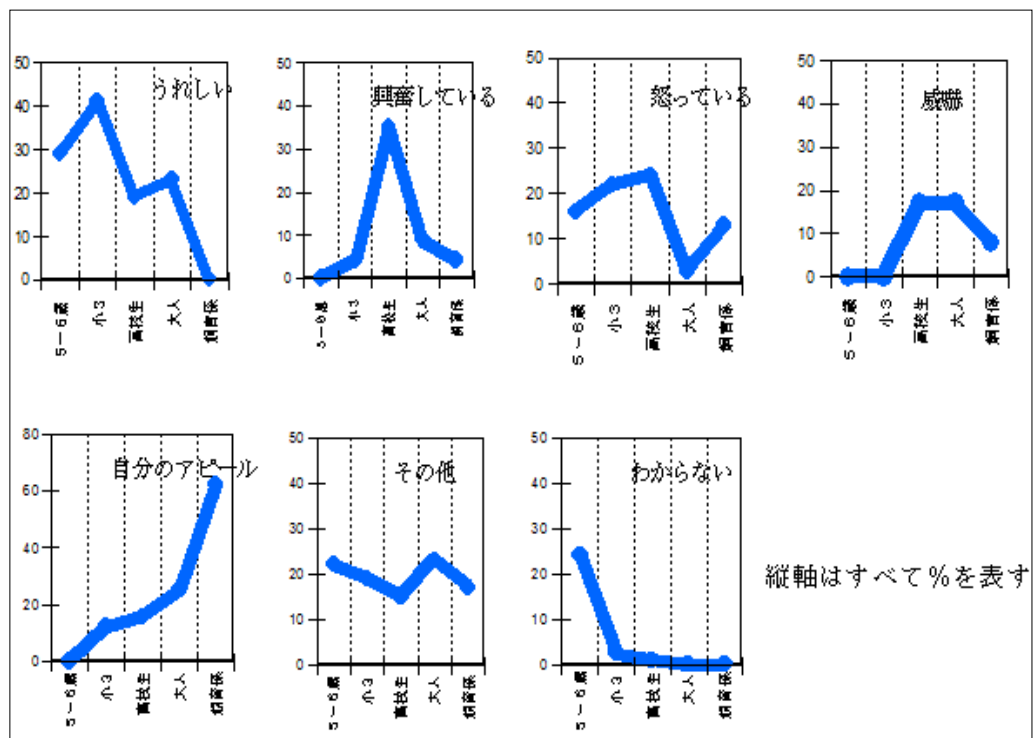


図4.4 ドラミングの時の気持ち

表 4 7 「ドラミングの時のゴリラの気持ちの想像」に対する回答分類

年齢群 と人数		各項目別回答者数と割合 (%)						
		うれしい いる	興奮して いる	怒って いる	威嚇	自分の アピール	その他	わからない
幼児	63	18 (29)	0 (0)	10 (16)	0 (0)	0 (0)	14 (22)	15 (24)
小 3	83	34 (41)	3 (4)	18 (22)	0 (0)	11 (13)	16 (19)	1 (2)
高校生	157	30 (19)	54 (35)	37 (24)	26 (17)	33 (15)	24 (15)	1 (1)
大人	35	8 (23)	3 (9)	1 (3)	6 (17)	10 (29)	8 (23)	0 (0)
飼育係	24	0 (0)	1 (4)	3 (13)	2 (8)	15 (63)	4 (17)	0 (0)

3 - 2 フォレージング行動の際の社会的インタラクションの意味理解 (図 4 5、表 4 8 参照)

フォレージング行動はさまざまな要素がその中に含まれており、ある一場面だけをのちでも、葉のついた枝を持ち歩き、やや激しい「ひきずり行動」につながったり、他の個体とその枝を使つてのインタラクションが見られる。とくに、映像の中で見られたオトナの個体とコドモの個体との間での、枝の引っ張り合いの場面に対しては、どの年齢群でも関心が集まり、そこに言及した発言が見られた。具体的には、幼児は「食べている」という表現が多いのに対し、小学生では「取り合い」のほかに、「大人が子どもと遊んであげている」という表現が見られるようになり、高校生では「コミュニケーション」「子守」「じゃれあい」というように「コドモの個体とオトナの個体の双方の立場にたった」表現が見られるようになる。大人は、「餌をあげている」という反応が 50% と最も多く、高校生に

見られた双方のゴリラの関わりに関心が向くというよりは、大きいゴリラの立場にたって答えている表現が多くみられた。

つまり、年齢が上がるにつれて、ゴリラのコドモの立場からオトナの立場に視点移っていく可能性が示された。同時に、表面的には枝を取り合っているように見えても、その機能的側面について、高校生は想像力を働かせて、「親子のふれあい」や「コミュニケーション」「じゃれあい」といった表現をするようになると考えられる。

飼育体験群は、約30%が大きいゴリラと小さいゴリラの両方に視点を置いた回答をしている。つまり、大きいゴリラが遊んであげていて、小さいゴリラは遊んでもらっている、あるいは親子のふれあいだと答えている。「とりあい」とした割合は約20%で、高校生よりも多くなっているが、同時に、枝を遊び道具と見ているところから、遊びの一環として「とりあい」をとらえている。これも、大小のゴリラ両者に目が配られているための結果と思われる。さらに、約16%が巣作り行動をこのフォレンジング行動の一構成要素として認めており、どの年齢群よりも高いことは、重要である。

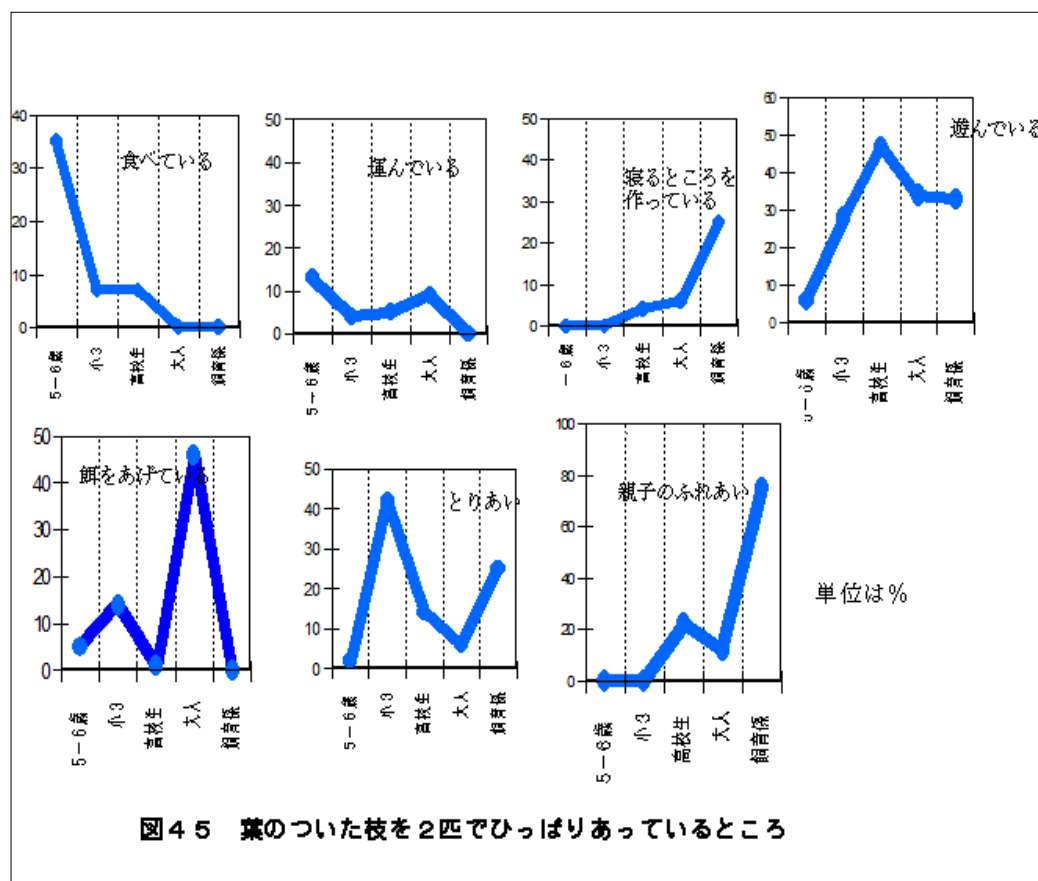


図4-5 葉のついた枝を2匹でひっぱりあっているところ



表4 「葉のついた枝を引っ張りあいは何をしているところか」  
に対する回答分類

年齢群 と人数		各項目別回答者数と割合 (%)						
		食べて いる	運んで いる	寝床を 作ってる	遊んで いる	餌をあげ ている	とりあい	親子の ふれあい
幼児	63	22(35)	8(13)	0(0)	4(6)	0(0)	1(2)	0(0)
小3	83	6(7)	3(4)	0(0)	23(28)	12(14)	35(42)	0(0)
高校生	157	11(7)	8(2)	7(4)	74(47)	1(1)	22(14)	30(19)
大人	35	0(0)	3(9)	2(6)	12(34)	16(46)	2(6)	10(29)
飼育係	24	0(0)	1(4)	6(25)	8(33)	0(0)	6(25)	19(79)

3-3 ひきずり行動の意味理解とそのときのゴリラの気分の想像 (図46 表49)

若いゴリラが、床中に敷き詰められた「紙」(15cmほどの幅の丈夫な長い紙がばらまかれている)に強い興味を示し、破ってみたり転げ回ったり、あるいは年長のゴリラを誘うような場面も見られ、においをかいだり、興奮して走り回りながらの「ひきずり行動」が数度見られる。

この場面でゴリラが「何をしているところか」を問うと、幼児は、「遊んでいる」と答えたのが50%以上で最も多く、次いで「暴れている」と約10%が答えている。「その他」では男子に「ウンチを隠してる、トレーニング、戦ってる」などの表現がみられ、女子では「運動」という表現がみられたほか、男女共通して「いたずら」だとする反応も見られた。

「そのときのゴリラの気分はどんなだと思えるか」を問うと、「楽しい、いい気持ち、うれしい」などが多く、「こわい」という表現も見られた。これは、ゴリ

ラの興奮したひきずり行動を自分が「こわい」と感じていて、その自分自身の気持ちを表現しているように見受けられた。

小学生では、全体としては57%が「遊んでいる」と最も多く、ついで、「暴れている」が23%が多かった。「その他」では、男子に「ミイラごっこ」や「運動会」という表現が、女子に「かくれんぼ」や「お尻拭いてる」などの表現が見られた。

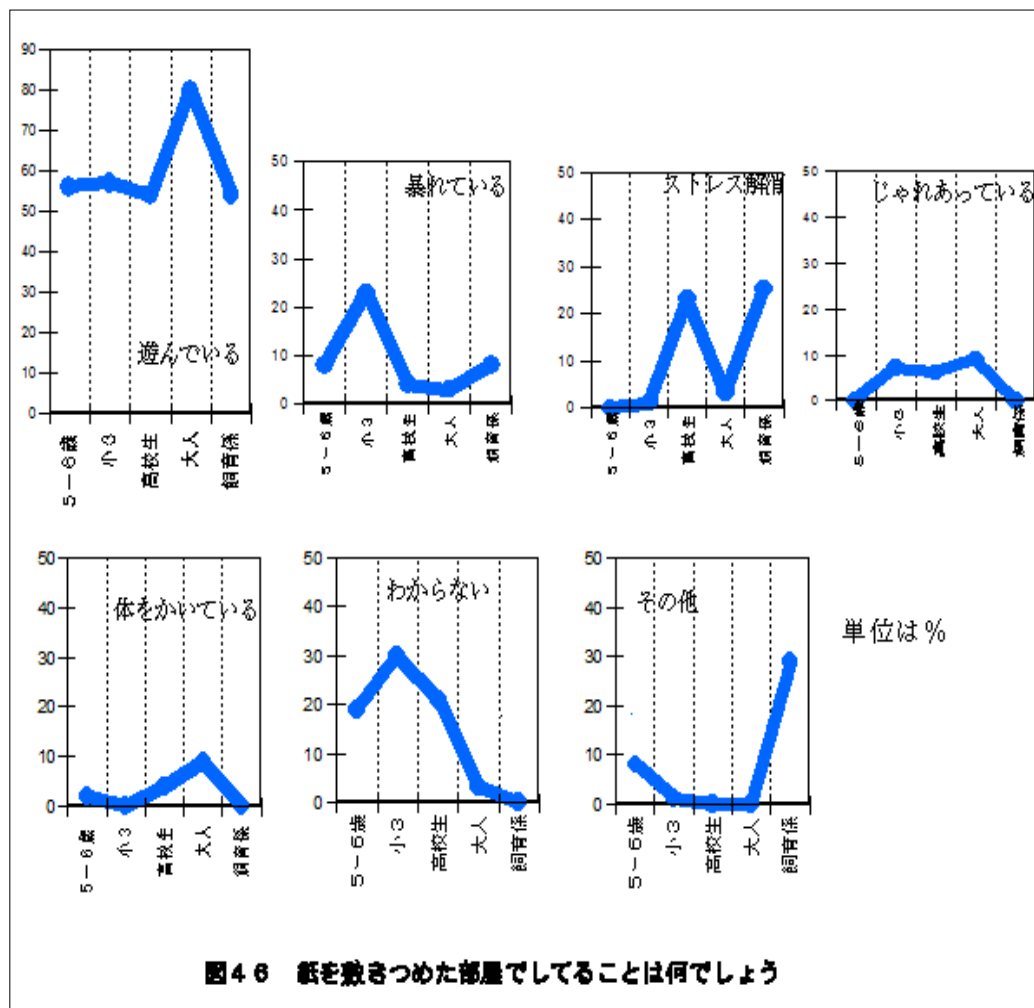


図4-6 紙を焼きつめた部屋でしてることは何でしょう

高校生になると、「何をしているか」に対しては、50%以上に「遊んでいる」という表現がみられるが、同時に26%が「ストレス解消」という表現もみられた。その他の表現として、「野生に帰ったときのトレーニング」なども見られた。ゴリラの気持ちについては、約75%が「楽しい、うれしい、おもしろい」などと答

えていると同時に、「その他」に含まれた割合が幼児や小学生より高く（約 20%）、  
「不思議」「不安、怒り、いかれてる」「これは何だ?」「解放感」「森の中に  
いる気分」など、表現上のさまざまなバリエーションがみられた。

大人では、「遊んでいる」が約 80%と最も多く、「体のかゆいところを掻いて  
いる」が次いでみられたのみで、表現上のバリエーションは高校生ほどにはなか  
った。

飼育体験群は、約 60%が「遊んでいる」、ついで 25%が「ストレス解消」と回  
答した。しかし、マーキング、引きずり行動、自己アピール、自分をなだめてい  
る、より刺激を求めている、などの多くの「その他」の表現がみられたが、これ  
らは「何をしているか」に対してその行動の目的を予想して答えていると言える。

**表 4 9 「紙を敷きつめた部屋でしていることは何でしょう」に対する回答分類**

年齢群 と人数		各項目別回答者数と割合 (%)						
		食べて いる	運んで いる	寝床を 作ってる	遊んで いる	餌をあげ ている	とりあい 親子の ふれあい	
幼児	63	22 (35)	8 (13)	0 (0)	4 (6)	0 (0)	1 (2)	0 (0)
小 3	83	6 (7)	3 (4)	0 (0)	23 (28)	12 (14)	35 (42)	0 (0)
高校生	157	11 (7)	8 (2)	7 (4)	74 (47)	1 (1)	22 (14)	30 (19)
大人	35	0 (0)	3 (9)	2 (6)	12 (34)	16 (46)	2 (6)	10 (29)
飼育係	24	0 (0)	1 (4)	6 (25)	8 (33)	0 (0)	6 (25)	19 (79)

### 3-4 ショーをしているときのゴリラの気分の想像 (図 4 7 表 5 0 参照)

幼児は「楽しい」という表現が最も多いが、小学生では「うれしい、がんばっ  
ている、緊張している、お客に見せたい」が増える。高校生では「楽しい、うれ

しい」は減り、逆に「いやがっている、怒ってる、義務感でやってる」が増える。とくに、高校生は「その他」のカテゴリーに入れた表現として、「人間はこんな見て何が楽しいんだ」「あーあ、退屈」など、まるでそのゴリラが人間のことをしゃべるような表現がみられた。大人は、「いやがっている」「義務感でやっている」がそれぞれ30%近く見られ、ついで「見せたい」「うれしい。楽しい」が続いた。

これらの表現の特徴から、子どもたちがゴリラの気分を想像する場合、自分がたくさんのお客さんの前で何かをする場面（たとえば、発表会などでの演奏）での自分の気持ちを思い浮かべており、そのときの自分の気分を当てはめているように思われるのである。幼児は、合奏すること自体の楽しさを体験しているであろうし、小学生で見られる「がんばろう」「緊張」という表現は、本人の体験を物語る。また、高校生になると、義務で「やらされる」ことへの反発が、ゴリラの立場にも当てはめられていると言えるのではなかろうか。しかし、高校生では、同一の生徒が「楽しい、うれしい」という表現と同時に義務への反発を表す場合があり、この両義的見方ができるという点は「気分の想像」のより進んだ段階だともいえよう。太鼓を叩き、ラッパを鳴らしているゴリラの姿と表情のみが与えられた情報である中で、高校生がゴリラのショーに対してこうした両義的見方をするには、やはり「ショー」という特別な枠組みでこの行動を捉えたこと、つまり「人間の見せものになる」ことへの批判的な気持ちと、「人前で楽器を鳴らす適度な緊張」のもたらすよい面との2面性を認識できる力量があることも見逃せないであろう。とくに、大型類人猿のように知能の発達した動物の行動の正しい理解には、このように、両義的に見たり、さまざまな葛藤が彼らの表情や行動に表れるということを知る必要があるからである。

その点で大人の多くが「義務感」や「いやいややらされている」と受け止めていることは、高校生に見られた多義的あるいは両義的な見方の退行、もしくは、大勢の人の中で何かをやることの拒否という自分自身の気持ちがゴリラに投影した可能性ともいえよう。後者の場合は、動物園で観察された動物への同情的な表現が、「大勢に見られている」ことへの同情からもたらされていると考えてもよいだろう。

飼育体験群は、約35%が「義務感」からの行動であると答えており、ついで20

%が「いやがっている」と表現した。楽しい、うれしいはほとんどなく、その点、高校生に見られた多義的な見方はない。「その他」として「ショーがないなあ、何を見て笑ってるんだ?」「お客は何が楽しいんだ?」などのゴリラ自身の口からまるでコトバが発せられたように、来園者の見え方を表現している。また、このショーのあとのことを想像して回答していることは（たとえば、「はやく終わって餌が欲しい」「これをやっておかないとあとでたいへん」）、飼育体験によって想像できることと思われる。以上のように、飼育体験群は、その場に自分をおいて（お客の多さなど）表現している点が特徴的である。

同じ場面を見ても、年齢的発達により「受容」的から「否定」的へと向かうことが示され、異なる「動物の見方」を生じさせる可能性が認められた。また、「否定」とは、「やらされている」「義務」ということばから類推されるように、ゴリラへの同情的なことばの出現ともいえる。この「ショー」の場合は、「楽器を使う」とことと「大勢に見られている」ことが組み合わされた行動であり、幼児・小学生は主に前者を問題とし、大人は主に後者を問題とし、高校生はどちらも問題としているとも言えるだろう。飼育係は大人の反応に近いが、とりわけ「ショーは義務である」という見方が強いといえる。動物を好奇の対象として見るという行ことへの拒否感がとくに「ショー」には強く表れたのではなかろうか。

もしも、年齢の違うグループでのやりとりに、動物をどのような気持ちで（つまり、好奇の対象として見ること自体の功罪）を話題とするような人間（この実験では「飼育体験群」）が加われば、やりとりの内容はより重層的で多面的な見方からの話題になる可能性がある。

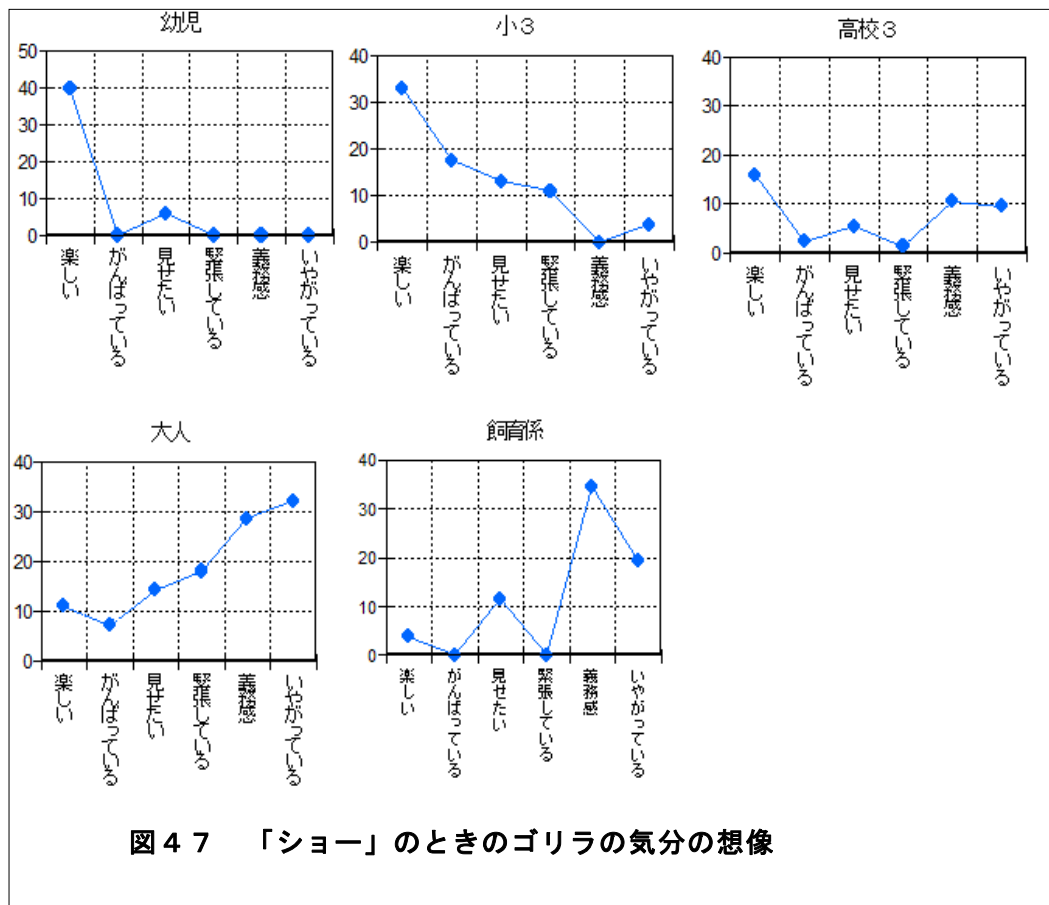


図 4.7 「ショー」のときのゴリラの気分の想像

表 5.0 「ショー」のときのゴリラの気分の想像

		各項目別回答者数と割合 (%)					
		楽しい	がんばって	見せたい	緊張	義務感	いやがって
年齢群	と人数	している				いる	
		幼児	63	25 (40)	4 (6)	0 (0)	0 (0)
小3	83	27 (33)	15 (18)	11 (13)	9 (11)	0 (0)	3 (4)
高校生	157	25 (16)	5 (3)	8 (5)	2 (1)	17 (11)	16 (10)
大人	35	4 (12)	2 (6)	5 (14)	6 (17)	10 (29)	11 (32)
飼育係	24	1 (4)	0 (0)	3 (12)	0 (0)	8 (35)	5 (19)

## 4 節 討論

### 4-1 動物の共感的な捉え方・見られていることへの意識

「バイオフィリア」概念を仮説として提起したウィルソン（1994）も強調しているように\*xvi、生きている動物を目の前にしたときには、動物たちの置かれた状況を彼らの行動・表情から推察し、読みとり、自分自身の感じ方と重ねるといふ認識行動がたしかにあると筆者も考える。こうした自分の感じ方を重ねて、生きている動物を理解しようとする傾向を、ここでは仮に「共感的な捉え方」と言っておこう。

本調査では、それらの「理解する傾向」を言語的な「表現」として取り上げ、年齢群間比較を試みた。すると、幼児（5～6歳）では、自分自身の気持ちと動物の気持ちとが未分化であることがわかる。「楽しそうに見える」ときは、自分の経験を当てはめてそれが「楽しいこと」であるなら「タノシイ」とコトバを発するのである。

また、葉のついた枝を大きなゴリラと小さなゴリラが両側から引っ張り合っている映像に対して（場面2）、調査者はそのゴリラ2頭の関係や「枝が遊び道具だ」という情報はいっさい与えずに、その場面のみ提示したが、幼児は「枝の葉を食べている」ところだと多くが答え、小学生は「2頭でとりあっている」ように見えると答えた。しかし、高校生になると「大きいゴリラが遊んであげたりじゃれあっている」ように見え、さらに大人になると「親子での触れあい」というように表現が変わった。この結果から、年齢が低いときは自分の年齢に近いと思われる個体への興味がおきており、成長と共にその関心が、「両者それぞれ」と「2頭の関係」へと向かい、やがて大人はこの2頭のゴリラを「親子」すなわち、「たぶん大きいゴリラは小さいゴリラの母親だろう」と推測したためと解釈できる。ここには、単に関心を寄せる対象が、年齢と共に「小さいゴリラ」から「大小2頭のゴリラ」に移っていくというだけではなく、両者の関係について推理しようとする意識が働いている。そして推理には、たとえば「じゃれあっている」ように見えると応える場合には、おそらく自分自身が同じようなことをする場面を思い浮かべているのだと筆者は考える。ここに、共感的な捉え方が生まれてい

ると考える。

また、飼育係がゴリラの部屋に紙を敷きつめて、そこで走り回ったりひきずり行動を見せたり、ドラミングや突進をみせるゴリラの行動では、ゴリラが本来持っている行動目録の多くが展開された\*xvii。このときの気持ちの表現の中に、高校生が「ストレス解消」という表現を使っており、他の年齢群と異なっていたが、これも「もし自分があのように部屋の中で行動するとしたら、それはどういうときであるか」を想像したという可能性がある。「ストレス」というコトバをどういう意味で使っているのかは定かではないが、高校生自身の日常生活の状況が、そういう想像をさせた可能性は十分あると考えられる。

一方、「ドラミング」や「ショー」をしているゴリラの気持ちの想像の表現に、幼児は「わからない」が多かったのに、小学生になると多義性が認められ、そのピークが高校生にあることはたいへん興味深い。多義的に物事を見られるということは、少ない情報でも、あれこれゴリラの立場を考えてみるができるという、精神的発達をなせる技なのであろう。しかし、大人になると、その多義性は見られず、ある限られた見方に落ち着いてしまう。動物を見ながら、何かを語り合うときに、青年期の人々の多義的な見方が、一緒に見ている人の動物行動の解釈に深みを与える可能性は大きいのではなからうか。幼児や子どもと大人という組み合わせに、こうした青年期の人々が加わって、より柔軟な見方をとり入れていくことも、動物行動の解釈を進めていく上で重要なのではないかと筆者は考える。

さらに、飼育体験群は年齢としては「大人」であるにもかかわらず、どの表現を見ても大人群と異なっている理由は、直接ゴリラの飼育に携わっているわけではないものの、日頃動物の世話を体験しており、それに基づいてゴリラの行動に対する理解がなされているためと考えられ、興味深い。とくに、「ドラミングの時のゴリラの気持ち」を「うれしい」と答えた者が0で、「自分をアピールしている」という行動目的（あるいは行動の意味）を答えた割合が大人群の2倍以上であったこと、葉のついた枝は、遊び道具もしくは巣材だとみている者が他群よりかなり多いこと、紙を敷きつめた部屋での引きずり行動に対して、「マーキング\*xviii」「ひきずり」などの動物行動の行動学的カテゴリーを用いている場合があり、その行動によって引きおこされるゴリラの変化として「ストレス解消」あ



げており、ここにも行動目的を含めた回答が見られることは、一般的な動物の立場にたった動物の理解が飼育体験によって進んでいるからだと考えられる。

さらに、「ショー」の場面では、高校生に見られた多義性はみられず、強い否定的表現（やらされている）をとったことは、「何かを動物にさせてそれを来園者に見てもらおう」ことへの自分自身の「抵抗感」が現れた可能性を示唆するものである。飼育係は、常日頃、多くの来園者の見つめる中での仕事が多く、見られるときの自分自身の気持ちが強く影響したものではないかと考えるものである。

#### 4-2 多面的な立場からの動物行動解説の有効性

こうした、ゴリラという動物にたいしてみられた理解（誤解も含むが）・共感的な態度がその他の動物に対しても般化しているのか、それとも類人猿が外見的にヒトに相似であるということが、上記の表現をとらせているのか、それを明らかにするのは今後の課題である。

しかしながら、動物の気持ちの理解や推測に、自分自身の気持ちを当てはめる子どもの特性や、自分の年齢に近いと思われる動物に関心を持ちやすいという傾向は、類人猿という人間との類似性を多く持ち合わせている動物の解説の場合に、たいへん参考になると思われる。類人猿の場合は、とりわけ「擬人化」されて動物の行動特性が語られることが多いが、一般の来園者で、しかも年齢が低い場合は、「アナロジー」による理解と、動物への共感（自分の気持ちを当てはめてみる、自分をその立場においてみる）が混在しており、動物が今何をしているか、解説を行うにはこの事実を知ることが有効である。

また、異年齢によるグループたとえば家族連れであれば、それぞれの関心の向く個体が異なったり、気持ちの想像や行動の意味することについての想像が異なるわけで、その「違い」こそがグループ成員間の多様なやりとりをうみだすことも指摘しておきたい。

客観的に見られる動物行動の意味やそのときの気持ち理解には、「自分とは違う存在」としてのその動物の理解と同時に、自分自身の中の「その動物との共感性」が無意識のうちに表現されていると筆者は考えるが、その根拠の一つがこれから調査から得られたと考えられる。動物の行動理解に、気持ちの想像という切り

口がよいのかどうか、より深いところでの「野生との共存感性」の育ちを重視する上で、それは有効な手段の一つになりうるかどうか、それは、今後の実践的な追求課題となろう。

さらに、「動物を見る」ということが許されている「動物園」で、動物飼育に携わる「飼育係」は、その「見る」行為を「見られている動物」の立場から批判的にとらえていることが示された。

動物解説や動物の行動解説に、このような「飼育係」的な立場の人が加わることは、その「批判的な」見方が加わることになり、より多義的な行動解釈への道が開けることになる。

動物の行動を解説する目的が、動物自身の内面理解へと向かうのか、それとも好奇の目でとまってしまい、単なる享乐的なものになってしまうのかは、動物の立場にたつことや「見る行為」自体を批判的に捉えるような、多義的な見方を含めることができるかどうかにかかっているのではないだろうか。

しかし同時に、飼育係などの専門家がエキスパートの立場で行動解釈を目的的に解説するだけではなく、本調査で確認されたような、高校生のように自由な行動解釈と多様な表現を加えて議論していくことも、動物の立場や気持ちを推し量り、理解していく上で、いっそう求められるともいえる。動物を見に来るのも人間で、見せているのも人間である限り、動物の「理解・尊敬」と、「享楽・好奇」との間に横たわる、人間同士のさまざまな見方や価値観のぶつかり合いこそが、野生動物への真の共感を生み出し、共に生きていこうとする感情を創り出す上で必要なのだと考える。

その意味で、実際の生きている動物の前でこそ、多様な表現が自由に交わされるような場の必要性を指摘したい。また、高校生のようにさまざまな見方と表現がもたらされるためにも、この年齢層による動物園利用が量質共に伸びていくことが、とても大切なのではないかと予想する。

## 5 節 結論

映像（ビデオ）によるゴリラの典型的な行動を、幼児から大人までの4年齢群と飼育体験群に見てもらい、その行動は「なにをしているところだと思うか」「そ

のときゴリラはどのような気分か」に個別に回答してもらった。

1) 「ドラミング」(胸たたき)では、幼児から小学生にかけて、年齢が上がるに連れ「うれしい、楽しい」が増えるが、高校生では、「興奮」「怒っている」「威嚇している」「自分のアピール」というような表現が増え、その行動の目的を含んだ答えかたをしている場合が増えている。大人は、「威嚇」と「自分のアピール」が最も多く、飼育体験群は、60%が「自分のアピール」であるとし、「うれしい」は皆無であった。

2) ゴリラのオトナとコドモの個体間での枝の引っ張り合いの場面に対しては、幼児はコドモのゴリラの立場から「食べている」という表現が多いのに対し、小学生では「とりあい」「大人が子どもと遊んであげている」という表現が見られはじめ、高校生では「コミュニケーション」「子守」「じゃれあい」というような「オトナの側にたった」表現が見られるようになり、「餌をあげている」など、大きいゴリラの立場から答えている割合が最も高くなる。このように、年齢が上がるにつれて、ゴリラのコドモの立場からオトナの立場に視点に移っていくのがうかがえる。

一方、飼育体験群は、この2つの観点を同時に答えることができている。さらに、枝を「遊び道具」と見ている場合があることもみとめられた。

3) 「ひきずり行動」が何をしているところかは、幼児には、「遊んでいる」「暴れている」が多く、小学生では「暴れている」という回答が男子に多く、「遊んでいる」が女子に多く、男女差が見られた。高校生では「ストレス解消」「じゃれている」などが見られはじめ、大人では幼児や小学生と同様、「遊んでいる」が多くなる。飼育体験群では、マーキング、引きずり行動、自己アピール、自分をなだめているなど、多様な表現が使われている。

4) 「ひきずり行動の時のゴリラの気分」は、幼児や小学生が「楽しい、いい気持ち、うれしい」「こわい」が多く、小学生の男子に「むしゃくしゃしてる」と回答している場合がみられた。「こわい」は、ゴリラの興奮したようすを自分が「こわい」と感じ、その気持ちを表現しているからと思われた。高校生では、男子に「不思議」や「不安、怒り、いかれてる」という表現、女子に「これは何だ?」「解放感」「森の中にいる気分」など、表現上のさまざまなバリエーションがみられた。飼育体験群は、行動目的を「気持ち」として答えている。

5) ショーをしているときのゴリラの気分を、幼児は「楽しい」と表現し、小学生では「うれしい、がんばっている、緊張している、お客に見せたい」が増え、高校生では「楽しい、うれしい」は減り、逆に「いやがっている、怒ってる、義務感でやってる」が増え、まるでそのゴリラが人間のことばをしゃべるように表現している場合が多くみられた。大人では、「いやがっている」「義務感でやっている」という否定的表現と「見せたい」「うれしい。楽しい」の受容的表現がみられ、飼育体験群は、「義務感」と「いやがっている」が多く、「楽しい、うれしい」はほとんどなかった。

これらの表現の特徴から、子どもも大人も自分がたくさんのお客さんの前で何かをする場面での自分の気持ちを当てはめているように思われる。また、高校生では義務への反発を表す場合もみられ、この両義的見方ができるという点が特徴である。つまり「人前で楽器を鳴らす適度な緊張」のよさと「人間の見せものになる」ことへの批判的な気持ちの2面性を認識できる力量がある。大人の多くは、大勢の人の中で何かをやることの拒否という自分自身の気持ちが投影され、「大勢に見られている」ことへの同情にも関連していると考えられる。飼育体験群は「ショーは義務である」という見方が強く、「大勢のひとびとが動物を見るという行動」を人間がとること自体への拒否感が、「ショーを見る行為」にはとくに強く表れたと考えられる。

6) もしも、年齢の違うグループでのやりとりに、動物を見ること自体を話題とするような価値観を持った人間が加わり、かつ、その動物本来の行動目的との関係が示されるような行動解説が行われれば、来園者のやりとりの内容はより重層的で多様な見方からの話題になる可能性がある。

## 第9章

### 調査3 来園者と展示解説者双方による新しい 展示法に対する評価

展示を実際に見ている親子連れ来園者は、その「新しさ」をどのように評価しているのだろうか。

展示の意図伝達や、展示利用による交わりコミュニケーションの展開という客観的な指標に加え、ここでは、来園者自らの意見から「新しさ」のうけとめかたを探る。

同時に、日常的に来園者への展示解説に携わる「ボランティア解説員」は、「新しさ」をどう受け止めているのかも調べる。両者の受けとめ方に違いはあるのだろうか。あるいは共通しているのだろうか。

この両者比較は、今後、展示法と展示解説のあり方を考える上で、実践的で有益な素材を提供すると筆者は考える。なぜなら、展示解説者の意見が来園者の意見と共通する部分があるなら、展示解説者からの意見や情報提供が、今後の動物園展示法と解説のあり方に、最多の来園者層である家族連れ来園者の立場を含めた工夫を採用していけるからである。

このボランティア解説員は、ゴリラ生態展示に対してのみ意見を聞き、チンパンジー新展示に対する意見は聞いていない。チンパンジー新展示は、調査時にまだ解説員が配置されて間もなく、日常的活動とは言えず、インタビューは行わなかった。

## 1 節 方法

### 1-1 ゴリラの生態展示に対する意見

親子連れ来園者からの意見は、親と子それぞれに対するインタビューで得られた。インタビューは、ゴリラ生態展示に対しては、第1章3節のインタビュー時と同じである。質問項目は「この展示は、檻式や柵で隔てられた向こうにゴリラがいる展示と比べてよいですか、よくないですか」である。

筆者は、より自然的な展示法を駆使していることには賛意が得られても、ゴリラ自体が見えにくいこと、ガラス窓式の「覗く」見方に対して違和感を覚えるため、「よい」「よくない」に意見が二分されるのではないかと予測した。

ボランティア解説員に対するインタビューは、2000年3月から4月にかけて行われた。インタビュアーは筆者自身、インフォーマントはTZVに所属するゴリラ解説を主として担当するメンバー12名（21歳から74歳：男性7名、女性5名）であった。インタビューはTZVの控え室で、3グループに分かれて各1時間半程度行われた。自己紹介のあと、ボランティア解説員になったきっかけと「やってよかったと思えるエピソード」「記憶に残るエピソード」「来園者に最も伝えたいこと」「いやだったエピソード」「新しい展示法に対する考え（ゴリラ自身にとってと来園者にとって）」の質問項目を調査者が提起し、自由に語り合ってもらった方法を採用した。

### 1-2 チンパンジーの新展示法に対する意見

親子連れ来園者からの意見は、親にのみアンケートに記入してもらう方式で聴取した。書き込む時間のない対象者の場合は、調査者が代わって記入した。アンケート用紙は付表のとおりである。質問項目は、「この展示のお客さんにとってのよいところは何ですか・よくないところは何ですか」「この展示のチンパンジーにとってのよいところは何ですか・よくないところは何ですか」であった。

なお、この調査は大人に対してのみおこなった。幼児を含む子どもは、ゴリラ展示の調査で「わからない」が多く、大人に絞った。

## 2節 結果と考察1：ゴリラ生態展示に対する意見

初めて「ゴリラの森」を見たという回答者は44人であり、2回以上見たという回答者は50人であった。この生態展示ができてから4年目になろうとしており、リピーターが半数以上であると言える。したがって、来園者による展示に対する意見は十分参考になると思われる。その結果を図48と表51に示す。

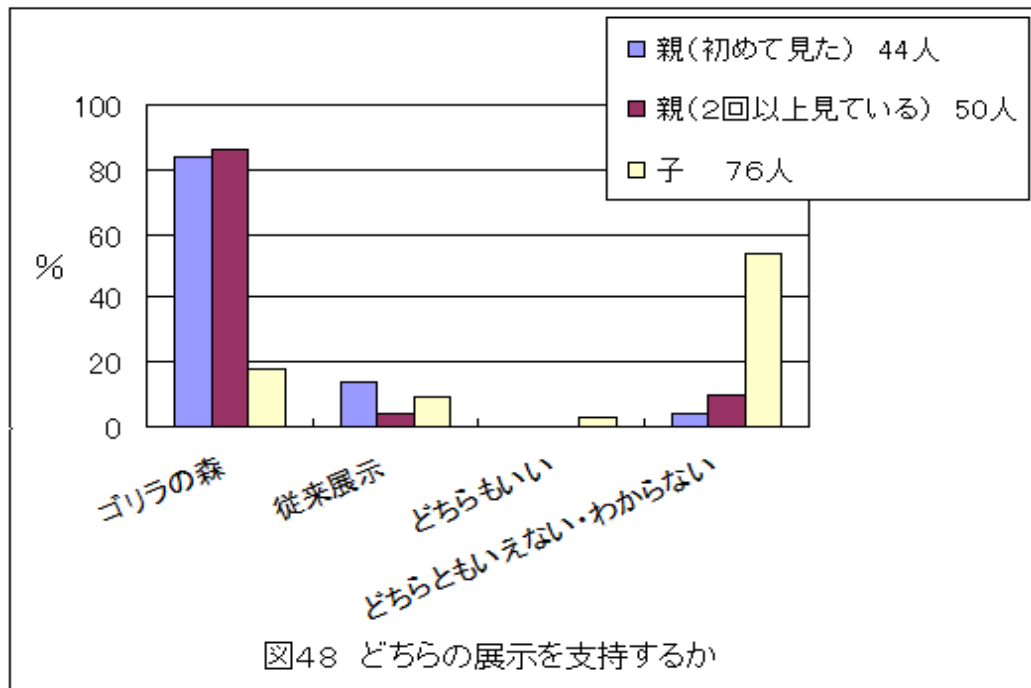
### 2-1 生態展示を「よい」とする割合

図48のとおり、全体として、子どもは「わからない」とする割合が多く、親は生態展示を「よい」とする割合が多かった。年齢の低い子どもにとっては、自由回答よりも「どちらがよいか」の選択基準をあらかじめ提示して回答を引き出す工夫をすると良かったと思われる。

親の回答を、見た回数別に比べると、2回以上この展示を見た人は、初めて見た人よりも、従来の展示法のほうを支持する割合がやや多かった。すなわち、親の回答は、予測（意見が二分される）とは逆の結果を示した。

「よい」とする回答の理由は、すべての回答者に聞いて得られたわけではないが、「広々として動き回れる場所がある」というゴリラの行動自体からの推論と、「のびのびした感じがするから」「開放感」「檻はかわいそう」などの印象からの回答が多かった。

また、「新しく建設したのだから、ゴリラにとってよいはずだ」という推論もあった。



同時に、初めて見た人にとって、このような展示法それ自体を知ることが初めてであり、「探しにくい」「見えにくい」こと、檻式やモート式の展示に馴染みがあったために、新展示法に対してやや奇異な印象を持ったことなどが、「従来式の方がよい」とした理由としてあげられた。リピーターに、「両方の展示のどちらがよいとは言えない」という答えがわずかにみられた。

## 2-2 親による、具体的な長所と短所の指摘

「従来式の展示法と新展示法とを比較した場合の、新展示法の長所と短所は何ですか」、「その他、あなたの感じる長所や短所は何ですか」の質問に対する親の回答は表51のとおりであった。自由回答方式なので、複数回答や長所や短所を同時に答えたり、非回答の場合もあった。



表 5 1 親によるゴリラ生態展示の評価

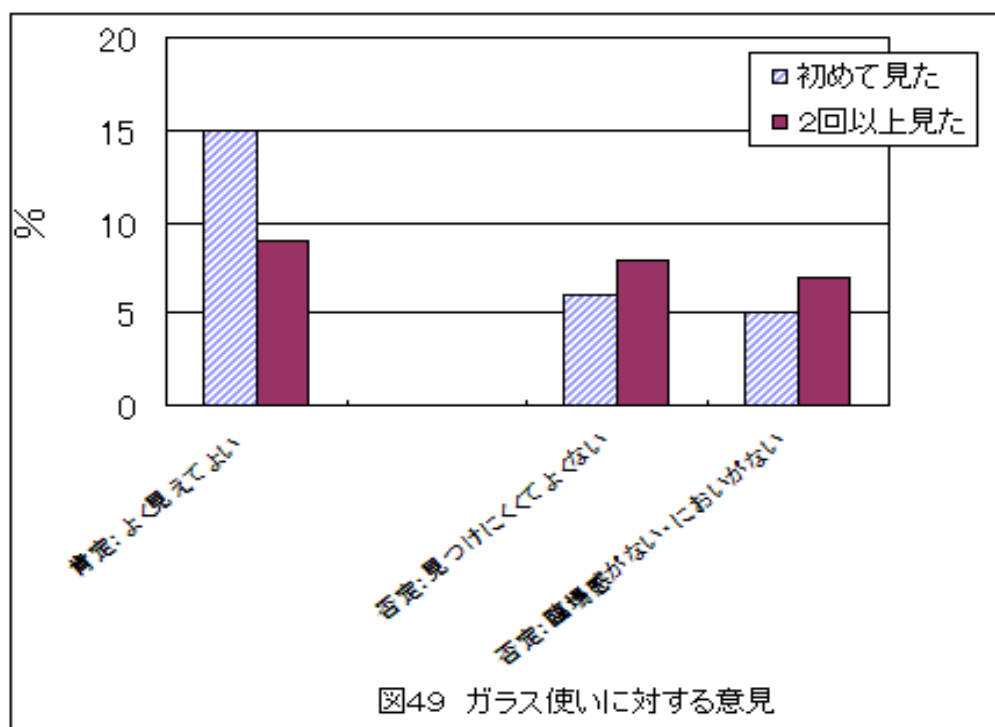
	回答内容	初めて見た親 回答者数：44	2回以上見た親 回答者数：50
長所	ガラスごしだが、間近にゴリラを安全に見ることができるのでよい。	15(34.1)	9(18.0)
	土や草など自然物が配置してあり、自然な感じを受ける。	11(25.0)	12(24.0)
	広々とした感じでよい。	1(2.3)	4(8.0)
	その他 (ゴリラの遊べるものがある、ゴリラにストレスがかからず良いなど)	3(6.8)	7(14.0)
短所	ガラスごしで見にくい。ゴリラを見つけにくい。	6(13.6)	8(16.0)
	ガラスごしでは、テレビを見ているような感じがして、臨場感がない、人工的毛並みがわからない、においがしない。	1(2.3)	4(8.0)
	本当の自然ではないので、かわいそう 見た目は自然だがゴリラには寂しそう	0(0.0)	2(4.0)
	その他 (以前の遊びが見られない・木陰が少ない)	4(9.1)	5(10.0)

長所としては、自然物の配置や土や草があること、ゴリラの遊び道具があることが具体的にあげられ、それが生態展示法を支持する根拠となっていることがうかがえる。同時に強化ガラスが壁にはめ込まれてガラスごしに接近してゴリラを見ることのできる工夫も長所としてあげられた。他方、短所としては、配置されている自然物の中に、人工物すなわち擬似的に作られた物が含まれていることがあげられ、同じ「配置物」に対して正反対の意見が見られたことは興味深い。同時に、ガラス使いについても、「見つけにくい」「臨場感がない」といった点が指摘され、この点についても正反対の評価が下されている。

この「ガラスを使用してゴリラとの距離を縮める工夫をした点」についての賛否をこの展示を始めて見た親と2回以上見た親とで比べてみよう。

図4-9にみるように、2回以上子の展示を見た経験のある親は、肯定的意見が減少し、否定的な意見を述べる割合がやや増加している。つまり、強化ガラスを使うことには、「接近できる・よく近くで見え」て、「安全」でよいが、それは

同時にゴリラのにおいや毛並みといった、「生きている」ことの感触を犠牲にしている点を述べているのである。



ところで、ガラス使いについての意見のうち、「よく見える」については、ゴリラの位置によっては、1メートルたらずのところで見ることができることがあり、そのチャンスに巡り会えると「よく見える」とした可能性がある。質問の中の「見える」という意味が、ゴリラの体を間近で見ることができるという意味と、展示全体を見通せて、その中でゴリラの姿や行動を見ることができる、の2つの意味が混在してしまっていると考えられる。

さらに、ガラスを「遮蔽物」としての受けとめる見方が否定的意見に表れている。ここでの「見える」という意味は、動物との物理的距離（遠くに行ってしまうと見えない）というよりは、隔てるものの有無を含んだ「見える」であることも示された。

来園者にとっての「見え方」は展示の善し悪しを決める重要な要素であることを考えると、どのような意味における「見え方」であるのかを、あらかじめ調査者側が設定して質問する必要があると考えられる。ガラス使いに対する正反対の評価は、このようなインタビューの不正確さ（何をその質問によって引き出そう

としているかが不明瞭)が含まれた可能性もぬぐえない。

しかしながら、「見える見えない」の基準以外に、「自然らしくてよい」「広い」というゴリラの立場からの意見も自発的に出された点は重要であろう。2回以上この「ゴリラの森」を見たことがある人が、「見える見えない」の基準による回答よりも、この「自然らしさ」「広さ」を自ら評価基準として採用していることは特筆に値する。

また、わずかではあるが、「その他」の意見の中で、「ここはきっとゴリラの生息地に似せているんでしょ、擬似的な自然なのでかわいそう」というように、「擬似自然」の不自然さを指摘した意見も見られた。生態展示法のもつ根本に触れる問題点を、このように鋭く指摘できる来園者の「目」はたいへん重要であると思われる。そこで暮らす動物の立場と、自分たちの「見たいもの」「見せて欲しいもの」とをより深く自覚的に考えられる力が、来園者自身の中に存在していることを、動物園側はもっと知る必要があるだろう。

### 2-3 解説員による評価、および来園者からの意見との比較

全体として、どの解説員も「ゴリラの森」の新しさについてよいとする意見とよくないとする意見とを両方持っていた。それらを「動物の側から」と「来園者の側から」とで具体的に列挙し、来園者による意見とを対照させたのが、表5-2および表5-3である。ここにみるように、動物解説者による評価と来園者による評価を比較検討すると、以下の共通点があげられる。自然物あるいは自然物に似せた人工物を多く取り入れている点、および、広々とした開放的な印象が「自然な感じ」をかもしだしており、それは、ゴリラ自身にとっても、また、それを見る来園者にとっても「以前よりはよい」とされている点などである。

一方、解説員と来園者では、次のような違いもある。解説員の多くは、「死角が多く、ゴリラが隠れる場所が多い」ので「ゴリラが見え過ぎないのでよい」とする意見を持っているが、それに対し、来園者の多くは、「隠れてしまうので見つけにくい」とする意見を持っている。また、「ガラス越し」にゴリラを接近して見ることができるという事に対しても、解説員は、「来園者に迫力や実際の大きさを感ぜてもらえるのでよい」と感じているが、来園者は逆に「接近できるこ

とはよいが、ガラスによる隔たり感がある」と指摘している。

さらに、解説員にのみ次のような意見が見られた。以前の展示では観察されにくかったゴリラ本来の行動の頻度が高まったこと、しかし、自然に似せた人工物はあくまで人工物なので、ゴリラにとって本当によいかどうかを疑問であるということ。

総じて、解説員は、ゴリラの行動の面が改善された点およびゴリラに接近して見ることができる点を高く評価しており、ゴリラと来園者双方のために、さらなる改善の必要性を認識している。一方、来園者は、展示環境の持つ自然な感じや開放感という印象を高く評価しているが、ガラスごしの接近という展示手法にやや違和感をもっている。

表 5 2 動物の側からの評価

解説員		来園者
長所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土、草、わらなどの自然物が豊富で、ゴリラが、自由に食べたり遊んだりできる</li> <li>・登れる擬木があり、行動に高低の変化がみられる。自然な行動が増えた。</li> <li>・他個体や来園者（visitors）から身を隠せる場所が設けられている</li> <li>・お菓子などを投げ入れられないような構造がゴリラには安全でよい</li> <li>・木の周りの電柵が少しはずされるなど、行動範囲が少し拡大されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・檻はかわいそう</li> <li>・広々として動き回れる場所がある</li> <li>・のびのびした感じがするから</li> <li>・新しく建設したのだから、ゴリラにとってよいはずだ</li> </ul>
短所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴリラの本当の自然の生息地に比較すると、草や木は少ない</li> <li>・コンクリートの擬木で、ゴリラは満足しない</li> <li>・もっとゴリラが隠れる場所が必要である</li> <li>・ゴリラが実際に動き回れる面積が少ない</li> <li>・本来の行動を誘発するような「もの」（例えば揺さぶることができるもの）が少ない</li> <li>・まわりじゅうから見下ろされるのはよくない</li> <li>・ガラス張りで、どこからもお客さんに見られているのがよくない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本当の自然ではないので、どうかと思う</li> </ul>

表 5 3 来園者の「見る」立場からの評価

解説員		来園者
長所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・強化ガラスでゴリラのいるところと来園者通路とを仕切っているおかげで、すぐそばで見ることができ、実際の大きさがわかり、迫力もあってよい</li> <li>・どこからでもゴリラが見えるのはよい</li> <li>・単に姿を見せるための展示ではなく、ゴリラ自身の行動を多く観察してもらえるのでよい</li> <li>・コンクリートを実際は使っても、冷たい感じがなく、自然の中に見えるように見え、ここのゴリラは幸せだと感じてもらえるのがよい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラスごしだが、間近にゴリラを見ることができるのでよい。</li> </ul>
短所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴリラが見えにくい死角が多数ある</li> <li>・雨の日、寒い日などは木の下に隠れて観察しにくいことがある</li> <li>・お客にとっては擬木や擬岩に隠れていつも見られるとは限らない</li> <li>・ガラスごしなので、ゴリラの生き生きした感じが伝わりにくい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テレビを見ているような感じがして、臨場感がない。</li> <li>・毛並みがわからない、においがしないため、ガラスごしはよくない</li> <li>・隔たり感がある</li> <li>・死角があって見えにくい</li> </ul>

#### 2-4 「展示」と来園者を結ぶ解説員の役割

なお、グループインタビューでは、来園者との直接のやりとりに関して、展示のあり方や展示解説のあり方に関連する興味深い意見が得られた。

たとえば、「親子連れに限らず、来園者から何か働きかけられたり、質問されることはほとんどない。ちょっと目を引く実物大のゴリラのパネルを見に来た人に、少しだけクイズのようなものを出しながら対話をしようとして働きかけて、そこで初めてゴリラのことについて話ができる。」「一旦話が始めれば、こどもはいろいろと質問してくれるし、こちらで写真や標本を用いながら、野生の状況を知らせることができる」など。そして、相手が子どもの場合にとくに気をつけて話すのが、ゴリラという動物の性格についてであるとの意見もあった。つまり、顔の様相と大きさがどうしてもゴリラの「怖さ」に結びつき、それを払拭するような話をしたいという。子どもは、体は大きいけれども家族思いの「やさしい」ゴリラの性格を、解説員との対話によって、親とのやりとりとはまた違う動物観の

構築をしていくのである。見たこと、感じたことを子どもは発話し、その印象とは異なる事実を解説員から聞き、自分の中の「その動物について感じたこと」を再度検討するのである。

実際の大きさ、ゴリラの遊び道具、個体についての情報（生育歴や個性）などはすべてこうした「子どもの動物への共感性」に依拠しつつ、本当の姿を知らせていくための重要な「コミュニケーション」媒介物でもある。さまざまな解説パネルも、来園者と動物を結びつける媒介物である（大丸, 1998）\*xix。それらを駆使しつつ、解説員自身の動物観を通じて、来園者は実際には見えない「野生の暮らし」を、ありありと想像していけるのである。

また、ボランティア解説員の多くは、「人間が好きだからこのボランティアを始めた」と語った。ここには、動物のことを知らせたい理由が「自分は人間が好きだから」という、実に、展示者側と来園者側をむすびつける条件が見いだせるのである。そして、活動を通じてゴリラのことが好きになり、ますます知りたいと思い、またまた子どもたちのことが好きになった、と述べている。やっぴいて本当によかったと思える瞬間は、少しでもゴリラのことやゴリラの野生生活について「知りたい」と思ってくれる・関心を持ってもらえたときだと述べている。

これらのことから、筆者は、ボランティア解説員のように日頃来園者と密接に関わりを持ち、積極的に展示解説をしようという立場にある人々が、来園者の考えていることや要望と共通する見方や感じ方を持った上で、さらに、展示動物にとってのよりよい環境整備への意見、すなわち将来の展望を持っている。このような立場にある人々からの情報提供が、展示法改革の方向性や展示解説のあり方に活かされることは非常に有益で、必要だと筆者は考える。しかも、解説員自身の「要望」のひとつが、来園者とより密接に関わりたいということを見ると、常にこうした解説者の人々と展示者側とが体験を交換し合える組織的なくみだが、来園者の「展示を積極的に見る」体験を創り上げていく上で有効だと考える。博物館は「人」と「もの」を結びつけるという場だとする原点も、解説者側に、来園者をより理解していこうとする動機が常に生じることにあるのではなかろうか。

このように、解説員はゴリラについて解説することを通じて、自分自身がより

「動物が好きになり知りたいと思い、来園者や子どもたちをますます好きになっている」ことを体験している。ここに、共通の「動物を見る体験」を通して互いを理解し合おうとする姿勢が生まれ、それはより一層来園者との関わり要求の創出にもつながっている。

展示動物を通じて野生動物の現在の状況に少しでも関心を持てること、それは動物園が展示を通じての教育活動の目的である。その活動を支えるこうした解説員の「人間と動物が好きだ」という感性に支えられて、来園者の展示を見る体験が、より大きな意味を持ちうる事が確信できる。

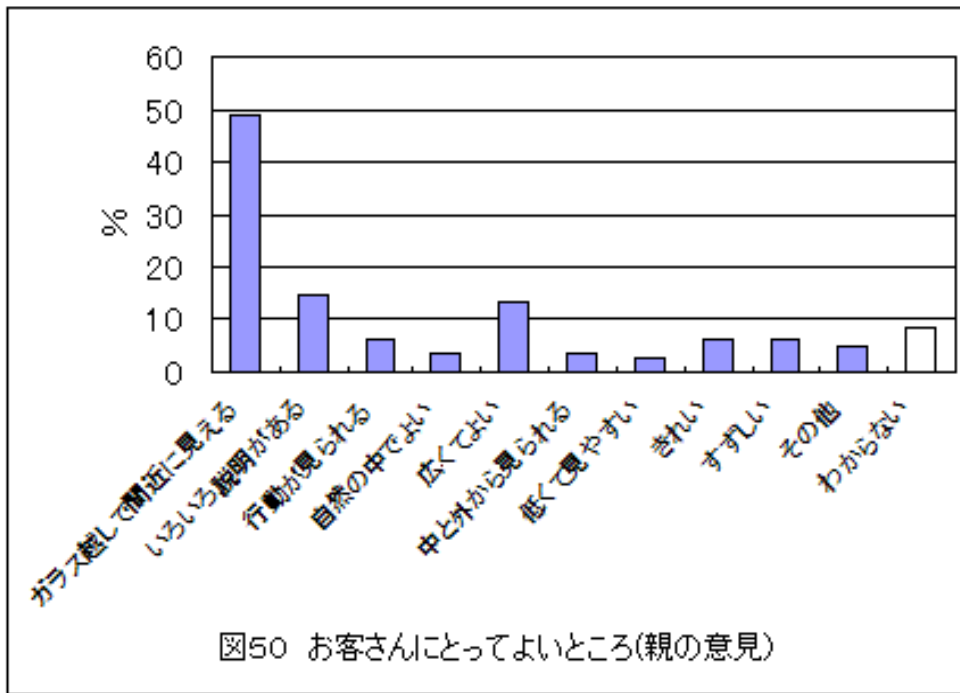
さらに、こうした野生のゴリラの暮らしを想像してもらう手助けとしてボランティア解説員の役割があるだけでなく、実は、「ゴリラの森」の展示法についても、来園者の見方と共通の要素を含む評価のしかたを彼らが持っていることが明らかとなった。

### 3節 結果と考察2：チンパンジー新展示法に対する意見

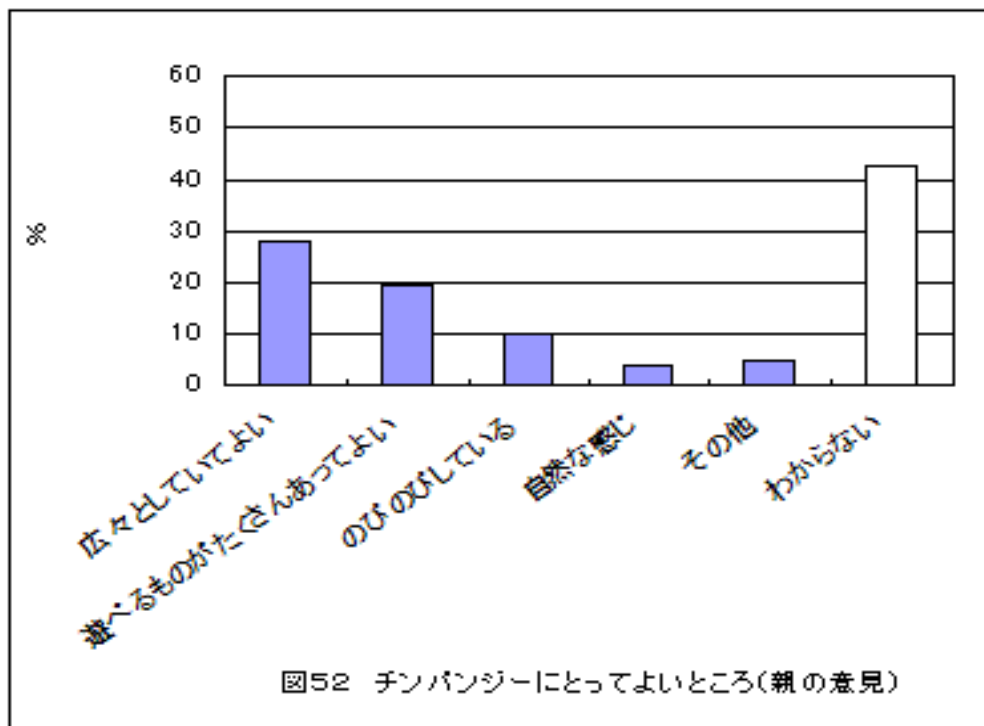
対象者の中には、自主的に旧展示と比較して「よい」「よくない」を答えた方もいたが、ひとりひとりに、「旧展示と比べてどうか」は問わなかったため、以下は新展示の善し悪しを自分の基準で答えてもらったものである。

図50にみるように、新展示で、お客さんの立場から見て「よい」とされたことの中で、最も多かったのは、「間近で見ることができる」点であった。次いで、展示物や説明、パネルなどが数多くあることに対して評価が高かった。また、「きれい」「涼しい」など、過ごしやすさに対する印象も「展示の良さ」として認識されていることが示された。つまり、「展示の善し悪し」の判断基準には、「動物が見やすいか」にとどまらず、「どのような雰囲気か」「楽しめるか」「過ごしやすいか」が含まれているのである。

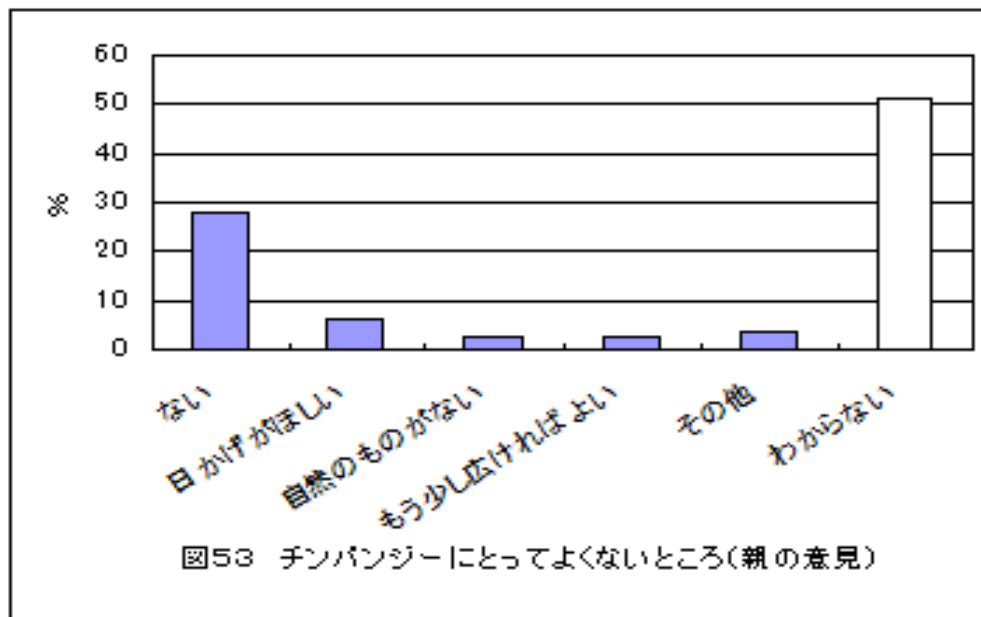
お客さんの立場から見て「よくないこと」の回答は、図51にみるように、ほとんどなく、あっても「見られるチンパンジーの数が少ないこと」であった。展示されている個体数（運動場に出ている）は、見ることでできた個体数とみられており、死角（山の裏側）に入ってしまう個体があることがわからないからだ



思われる。チンパンジーたちの1日の暮らしぶりについて、あるいは放飼場のしくみについて、ていねいに情報提供する必要があると思われた。







一方、チンパンジーの立場から見て「よい」とされたことは、図52にみるように、「ひろびろとしている」「遊べる道具などがたくさんある」点で、逆に「よくないこと」は、図53にみるように、約3割が「ない」として、あえて言えば、「木陰がなくて暑いこと」をあげていた。

チンパンジーにとって「よい、よくない」も、道具使いや遊び道具使用に伴うマニピレーションの様子や運動の様子などを見て、さまざまな能力発揮ができることを「よいこと」の判断基準においていることは、こうした新展示の「飼育環境のエンリッチメント」が、展示の要素としても来園者に好意的に受け入れてもらえる可能性を示したと言え、興味深い結果であった。

しかし、「わからない」が約半数あり、動物にとってその展示環境がよいのかよくないのかを答えることは難しいことも示された。

#### 4節 結論

ゴリラの生態展示に対する大人の感想からは、「従来展示法よりもよい」とする割合が高いことが示されたが、2回以上生態展示を見ている人は、「よい」とする率がやや低くなった。「よい」とする理由は、ゴリラ自身にとってのよさと、

見た感じとしての開放感などであった。また、初めて見た人にとっては、ゴリラが捜しにくいことや、初めて見るそのような展示法へのとまどいなどから「よくない面がある」とされていることが示された。

「見えやす」「見えにくさ」については、意見は二分された。ひとつは、ガラス使用による「間近さ」を「よい」と評価している点。もうひとつは、ガラスによる隔たり観や見えにくさにより「よくない」とする意見である。

同時に、「見えやす」とは別の基準を来園者自身が持っていることも示された。自然らしく見せていることや広々とした運動場が「よい」とされている。この基準のもう一つの意見は、擬似的に作られた「自然」が実は不自然ではないか、というものであった。

チンパンジー展示に対する感想からは、旧展示に比べて新展示法のよいところは、見る立場からすると「ガラスごしに間近に見られるところ」「説明（するもの）が多いこと」だとする意見が多く、チンパンジーにとっての新展示法のよいところは、運動場が広がったことと遊び道具が増えたことをあげている。

ゴリラとチンパンジーの新しい展示法における「見え方」に関して、親子連れ来園者の意見を取りあげてみると、次のような特徴があった。すなわち、ゴリラ展示での「遮蔽物としてガラスをとらえる」という見方は、チンパンジー新展示では表れなかった。チンパンジー新展示では、ガラス使用は展示館内に限られており、ごく一部をガラス窓にして動物との物理的接近が可能になるという手法をとっていた。展示全体を取り囲むように、壁とガラスが張り巡らされているゴリラ生態展示と、この一部にガラス窓を用いるというチンパンジー新展示とでは、来園者の評価が分かれた。

さらに、ゴリラ生態展示におけるボランティア解説員の役割が、「展示解説」にあるだけでなく、展示法に対する評価についても来園者の見方と共通の要素を含んでいる点は非常に重要である。もし、新しい展示法における動物の状態についての科学的評価がこれらの解説員の観点に加わることができれば、一方では、来園者の展示の見方に対して、展示者側からの視点（その展示動物の科学的な見方）を提示することが可能となり、他方、来園者側の立場を含めた展示の工夫について、展示者側に提言できる役割をもつことがより可能となるだろう。

---

\*1 並木美砂子 1998, 生きている動物の教材化—子ども動物園を中心に— (前掲書) および 東京都恩賜上野動物園, 1978 「上野動物園百年史」参照。なお、千葉市動物公園に関しては、平成7年度の来園者動態調査により、休日の来園者層の3/4は、家族連れであることが示されている (千葉市動物公園 1995, 開園十年記念誌 参照)。

\*2 石田(1999)は、「これまでの利用者実態調査によれば、動物園への最大の来園目的は、若い親が小さな子どもに珍しい動物を見せに来ることにある。そして、親と子、若い二人連れが共通の体験と楽しい時間を過ごしに来ることであった。」と述べている(p.149-150)。石田 1999, 「上野動物園」 東京公園文庫 16 (前掲書) より。

\*3 ゴリラ (ニシローランドゴリラ) は、東京都の「ズースtock計画」により、1993年に多摩動物公園から上野動物園に搬出された。そのため、ゴリラの展示場がチンパンジー用に使用されたのである。

\*iv 京都大学の霊長類研究所は、研究施設として20頭を超えるチンパンジーを飼育しているが、人に見せるための「展示」はしていない。

\*v 多くの来館者調査で「holding time」とよばれる、時間を指標とした評価の観点の一つ。「その展示室に入ってから出るまで」をもし定義したとしても、その時間滞在しようとした動機にまでは迫れない。あくまでも、相対的比較にのみ有効な指標の一つだと言える。すでに、30年代の行動調査の主たる項目は、展示室滞在あるいは特定の展示前での滞在時間測定であった。子どもを対象としている初期の頃の調査としては、1956年のブルークスらの研究があげられる (Brooks, J.A.M., and Vernon, P.E. 1956, A study of children's interests and comprehension at a science museum, *British Journal of Psychology*, 47: 175-82)。この調査では、単に展示室に入った時点から出ていく時点までを測定している。

---

\*vi 展示意図が伝えられているかどうかを来園者の自然な発話内容に表れる「コメントの頻度」によって判断するという方法の典型例は、たとえば Tunnicliffe, S.D. (1995) (前掲書) による「コメント分析」法である。ここでいうコメントは、ひとまとまりの会話ではなく、会話をひとつひとつの意味ある単語のまとまりにして得られた単位をさしている。

\*vii オトナオスが毛を逆立てて、体を揺らしたり、何かをたたいて大きな音をさせるなど、相手に自分の強さを見せつけるような行動のことをこう呼ぶ

\*viii かつては、「ボス」と呼んだことが多いが、最近は順位付けを「アルファ、ベータ」というように呼ぶようになった。ボスというコトバのイメージが、人間社会での「幅を利かす、権力を持つ」等の意味でもたれてしまうため、動物社会の順位性のみを明確に表現する目的で、このことばが使用されている。

\*ix Miles, R.S., 1984, *The Design of Educational Exhibits*, (前掲書)。(holding power と attracting power については 16 章) に詳しい。

\*x Peart, B., 1984. *Impact of Exhibit Type on Knowledge Gain, Attitudes, and Behavior. Curator, Vol.27. No.3, 16-2*

\*xi 千葉県動物公園内の展示観覧時間測定(未発表) 職場研修資料として並木が調査したもの

\*xii 展示観覧時間分析の項目参照

\*xiii 西村, 2000 「メディアとしての動物園」

\*xiv 指を内側に曲げて指の背で体重を支えながら移動すること。大型類人猿の特徴ある歩き方

---

\*xv この調査の一部については、次の2つにすでに公表済みである。並木美砂子、2000、子どもは動物の行動をどのように解釈するか、お茶の水女子大学人間文化論叢、第2巻：121-133 および 並木美砂子、2001、ゴリラの行動解釈の発達的变化、動物園研究 Vol.5, No.1:18-27

\*xvi ウィルソンは、この概念を「生命もしくは生命に似た過程に対して関心を抱く内的傾向」と定義しており（同著 p.7）、「われわれが他の生物を理解すればするほど、そうした生物、ひいてはわれわれ人間自身により大きな価値を見いだせるようになるにちがいない」（同、p.8）として、人間の精神発達と生命の探求とが密接に関連すると主張する。

\*xvii この試み自体は、飼育環境のエンリッチメントである。床にたくさん敷かれた紙は、まるで野生生息地の生い茂る草に似て、足や体に絡みついたり引きちぎったり、自在にいじることができるので、とくに若い個体はたいへん興奮してそれらを利用する。

\*xviii 「におい付け」ともいわれる。臭腺から出す「におい」をいろいろなものにつけて、自分の存在を他個体に知らせるための行動。テリトリーを守るためであれば、「テリトリーマーキング」とよばれる。

\*xix 大丸 1998、動物園における禁止・制止・注意、動物園研究 Vol.2, No1, : 10-17