

写真3-8 階段のように上る

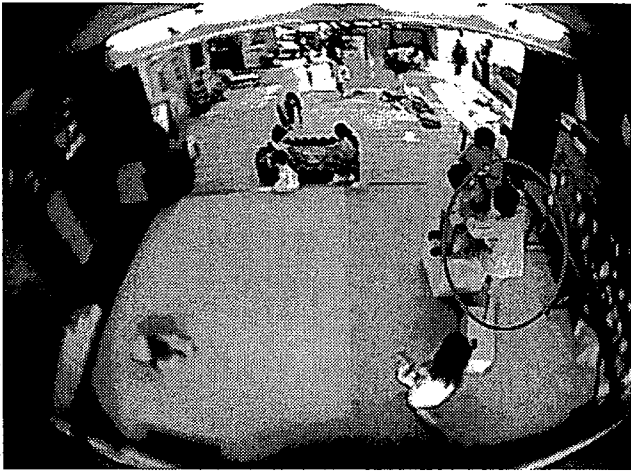


写真3-9 渡る

できた (写真3-8, 写真3-9).

まず, 提案生活具を階段のように見立てて上るまたは下りるという行為について, 表3-5のように整理した。

3つの図は, 提案生活具が子どもたちによって置かれた状態を表し, 下の表はそれぞれの状態のときに子どもたちが階段のように上ったり下りたりした回数を示している。1番のような3つの提案生活具が横並びになったときに, 子どもたちは小, 中と上り大から飛び降りるという行為を繰り返す場面が観察された。手をついて上るというのは, 提案生活具・中や大(500mm)に手をついて上ることをさす。

次に, 提案生活具・○から提案生活具・○へ渡るといふ行為について, 調査で観察することのできた場面を整理した。また, 本研究においては渡るという行為を, 表3-5の図のように提案生活具が接しているのではな

表3-5

1	手をつかない	手をつく
上る	40	50
下りる	0	0
2	手をつかない	手をつく
上る	6	4
下りる	2	0
3	手をつかない	手をつく
上る	12	0
下りる	0	0

表3-6 渡る

	○ から	○ へ渡る	回数
1	小	大	3
2	小(ノ中たて)	大	1
3	小(ノ中よこ)	大	1
4	中たて	大	3
5	中よこ	大	1
6	大	小	2
7	大	小(ノ中たて)	1
8	大	中たて	1

く, 離れている場合に移動している行為と定義する。

表3-6の○は, 下の提案生活具の構成が当てはまる。2, 3, 7番の小(ノ中たて)と小(ノ中よこ)は小が上に積み重なった状態であり, 子どもが提案生活具・小に立っている状態からの移動または, 移動した後も

提案生活具・小に立っている状態であることを表す。表 3-6 から、この行為の合計 13 回のうち、10 回が提案生活具・大への移動であり、高さかつ面積の大きいものへ移動していることがわかる。

図 3-4 は表 3-2 をもとに提案生活具の構成別にすべての生じた行為の割合をグラフ化したものである。各棒グラフの上の n はその提案生活具における生じた行為の合計回数である。

図 3-5 は、図 3-4 から提案生活具が単独で利用された場合に生じた立位行為を取り出したものである。単独で誘発する行為は、70%以上が立位姿勢での行為であることがわかる。

図 3-6 は、図 3-4 から提案生活具が単独の場合に生じた座位と臥位における行為を取り出したものである。提案生活具の大と小の割合が低い、二つを比べると大は多くの種類の行為を誘発していることがわかる。中たて・中よこ・小では共通して、大よりも腰をかけるとまたがるという行為の割合がとても高い。

図 3-7 は、図 3-4 から提案生活具が組み合わせられた場合に生じた立位行為を取り出したものである。どの組み合わせでも触る行為の頻度の割合が高い。また、誘発する立位行為は、立つ、飛び降りる、触る、運ぶの 4 つのみである。中よこ／大は立位行為のみである。

図 3-8 は、図 3-4 から提案生活具が組み合わせられた場合に生じた座位と臥位における行為を取り出したものである。中よこ／大以外の組み合わせでは、腰をかける行為の頻度の割合が一番高い。中たて／大では他の組み合わせでは生起していない、座って降りるや正座という行為も生起している。

図 3-9 は、表 3-2 をもとに提案生活具の構成別において生じた行為の割合をグラフ化したものである。持つ、肘をつく、腰をかける、またがる以外の行為では提案生活具・大で生起する割合が高いことがわかる。立つ、触る、腰をかけるは他の行為よりも様々な提案生活具の構成で生起していることが読み取れる。

(2) 考察

表 3-2 と図 3-5 から、提案生活具・大の行為頻度が非常に高く、特に立つ、飛び降りる、のぼるという行為の頻度が高い。一方で、提案生活具・大において行

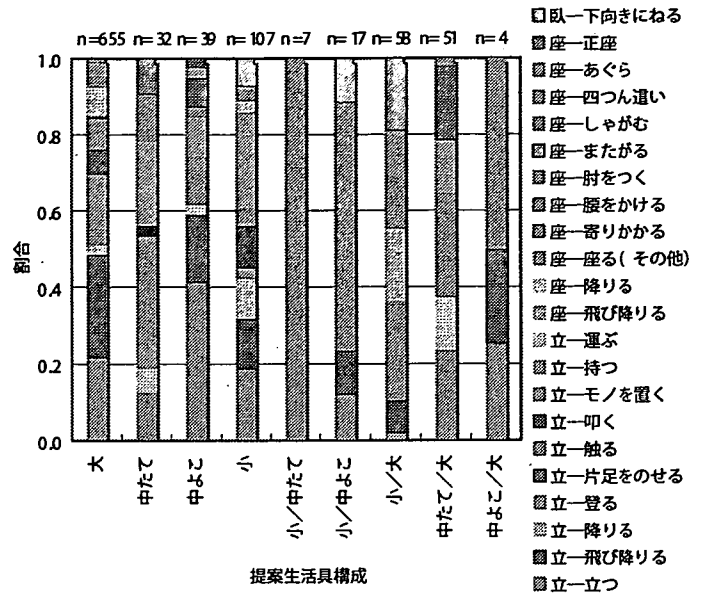


図 3-4 提案生活具からみた行為頻度の割合

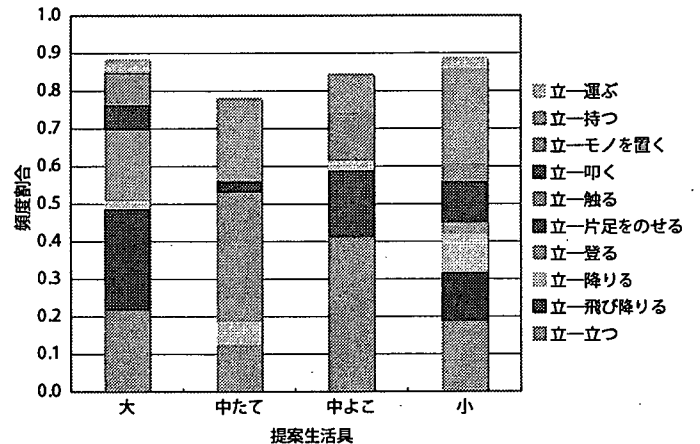


図 3-5 提案生活具 (単独) 立位行為の頻度割合

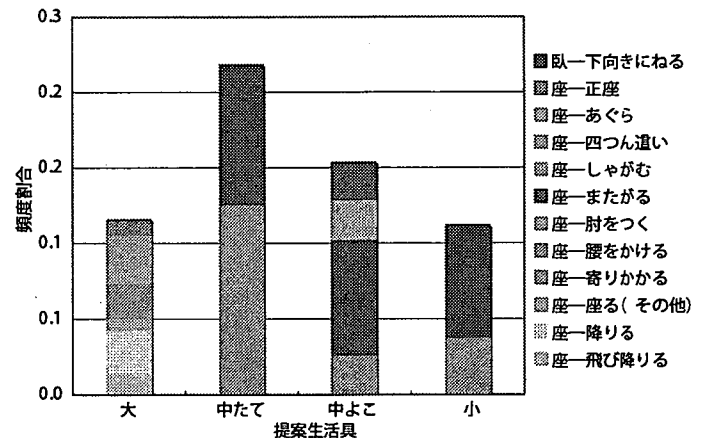


図 3-6 提案生活具 (単独) 座位・臥位行為の頻度割合

為の頻度割合が低いのは持つ・腰をかける・またがるである。このことについては、提案生活具の構成における高さ、面積、重さが影響していることが考えられる。

提案生活具の構成の単独と組み合わせが生じた行為を比較すると、単独であるほうが生じた行為の種類が多く、様々な行為を誘発していることがわかる。(図3-5から図3-8) 組み合わせでの立位行為において触る行為が高い頻度で生起する理由としては、その高さ子どもとの身体寸法が関係していると考えられる。また、単独では立位行為が多く生起するのに対し、組み合わせでは座位行為が多く生起し、特に、腰をかけるやまたがるが多い。その理由として、組み合わせでは、重ねられている方の提案生活具は小または中であり、大よりもその面積は狭いことが考えられる。ゆえに、座位行為を誘発する要因として面積が影響していると推測できる。

C. 4-2 主に生起する姿勢・行為の頻度

(1) 分析結果

図3-10は表3-2をもとに、立つ行為のみを取り出し、提案生活具の構成別に観察することのできた立つ行為の回数をグラフ化したものである。提案生活具・大の上に立つことがとても多いことがわかる。

図3-11も図3-10と同様に表3-2から飛び降りる行為の回数を取り出し、グラフ化したものである。提案生活具・大の上から飛び降りる回数が最も多いことがわかる。

図3-12も表3-2から登る行為の回数のみを取り出したものである。この行為でも提案生活具・大の上に登る回数がとても多い。また、提案生活具を組み合わせで利用した場合では生起していない。

図3-13も表3-2から、触る行為の回数のみを取り出し、グラフ化したものである。この行為では、提案生活具・大で生起する頻度は高いが、小/大や中たて/大といった提案生活具を組み合わせたときにも生起している頻度が高いことがわかる。

図3-14は表3-2から腰をかけるとまたがる行為を取り出し、この2つの行為が生じた回数を統合し、腰をかける行為としてグラフ化したものである。提案

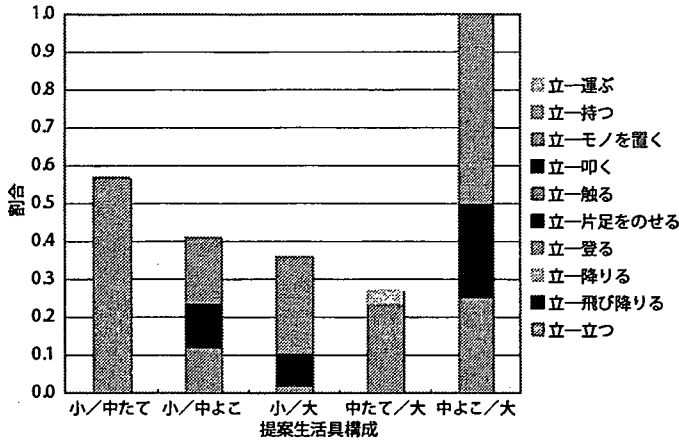


図3-7 提案生活具（組み合わせ）立位行為の頻度割合

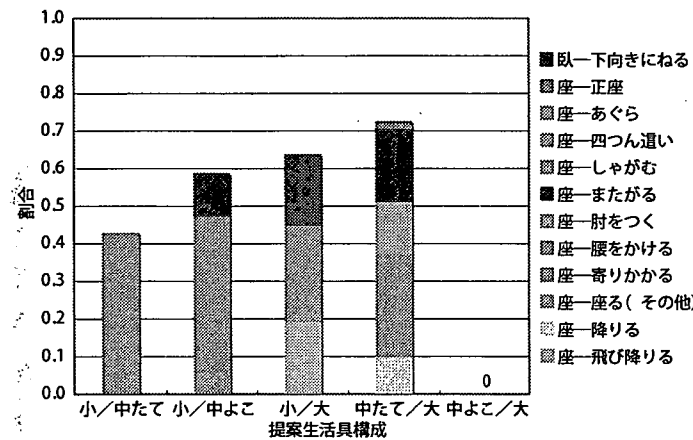


図3-8 提案生活具（組み合わせ）立位行為の頻度割合

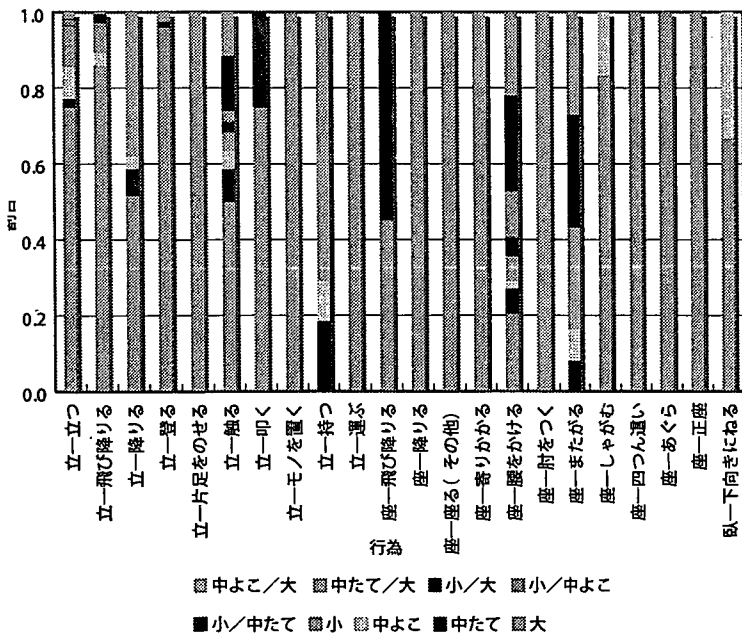


図3-9 行為からみた提案生活具構成の頻度割合

生活具を単独で利用する場合には大と小で多く観察され、提案生活具を組み合わせで利用した場合は、小／大と中たて／大で生起する頻度が高い。組み合わせで利用する場合のほうが、単独での利用よりも生起する頻度が高いことがわかる。

図3-15は表3-2から、座位姿勢のしゃがむ・四つん這い・あぐら・正座・座る（その他）を取り出して、これら5つの行為が生起した回数を統合して、座る行為としてグラフ化したものである。この行為は提案生活具・大で生起する頻度が高いことがわかる。他の提案生活具の構成では、ほとんど生起していない。

(2) 考察

3-4-2では、立つ・飛び降りる・登る・触る・腰をかける・座るという行為について、それぞれの行為において、生起した回数を提案生活具の構成別に比較した。

立位姿勢の立つ・飛び降りる・登るの3つの行為では、提案生活具・大で生起した回数が3つとも100回以上であり、大の上で遊ぶことに子どもたちがとても興味を示していることが読み取れる。また、この3つ行為は提案生活具を組み合わせの場合よりも単独で使用する場合のほうが、生起している頻度が高い。それは、単独の方が組み合わせの場合よりもそれぞれ高さは低いため、子どもたちにとってはより簡単に行為を行うことができるからであると考えられる。3つの中で特に、登る行為は組み合わせの場合では、全く生起していないが、これは子どもにとって上に積み重なっている提案生活具に床から一気に登ることが困難であるという理由が考えられる。

触る行為についても提案生活具・大の頻度が高いが、他の立位姿勢と比較すると組み合わせの場合でも生起している頻度が高い。このことは3-2-2でも述べたが、提案生活具の高さと子どもの身体寸法が関係していると考えられる。詳しくは、3-2-6で後述する。

座位姿勢の腰をかける行為については、中よこ／大を除くすべての提案生活具構成で生起している。また、この行為においては組み合わせの場合の方が単独の場合よりも高い頻度で生起しており、小／大と中たて／大の組み合わせで生起した回数は、大と小で生起する

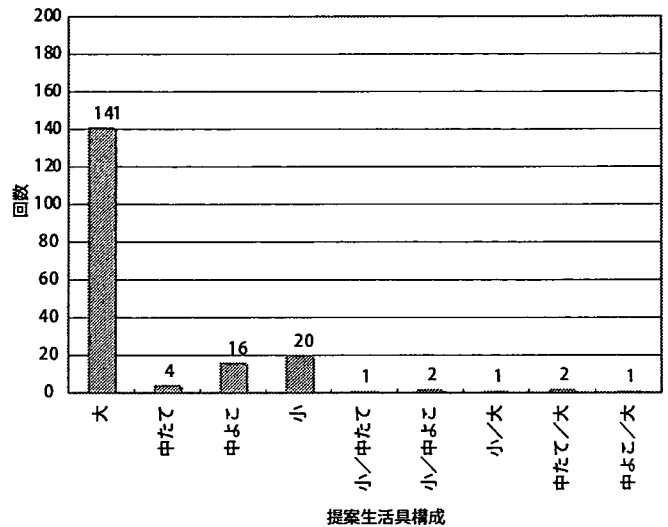


図3-10 立つ行為の頻度

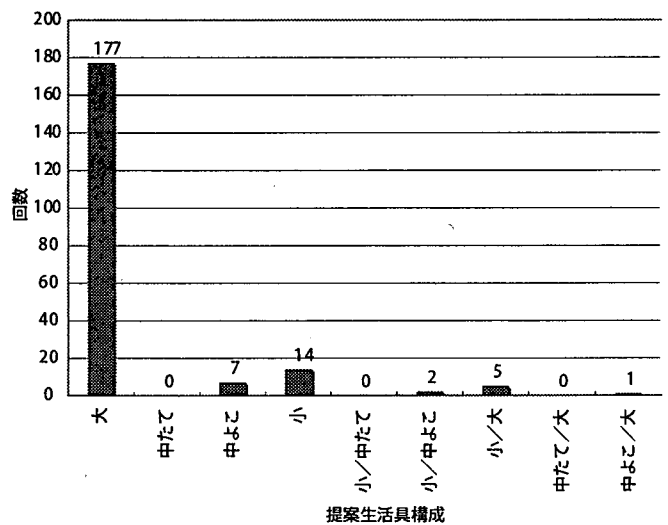


図3-11 飛び降りる行為の頻度

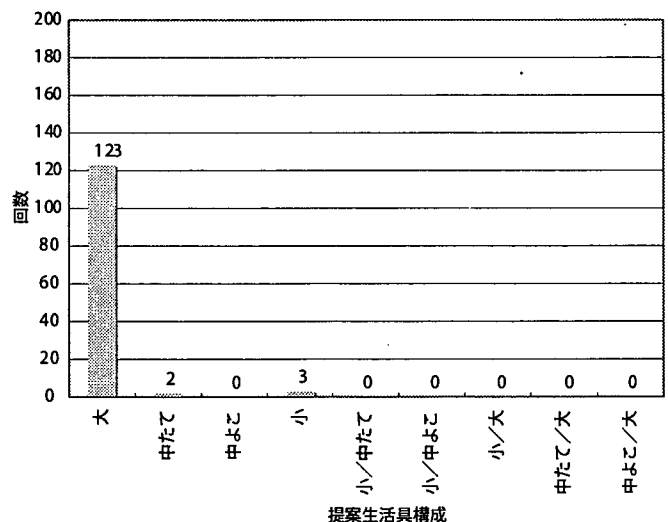


図3-12 上る行為の頻度

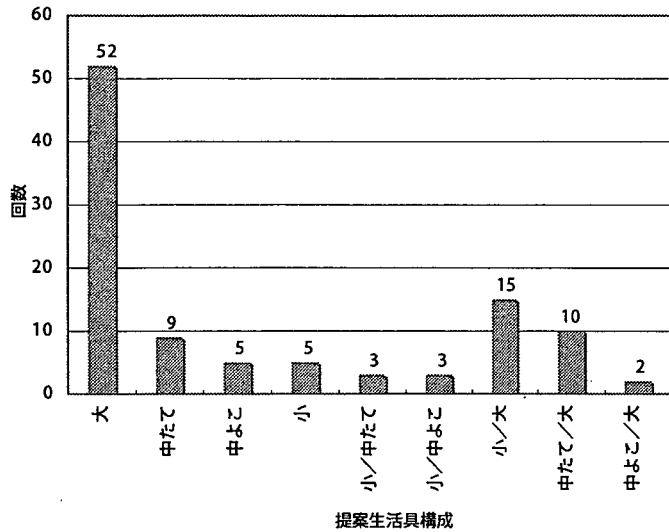


図3-13 触る行為の頻度

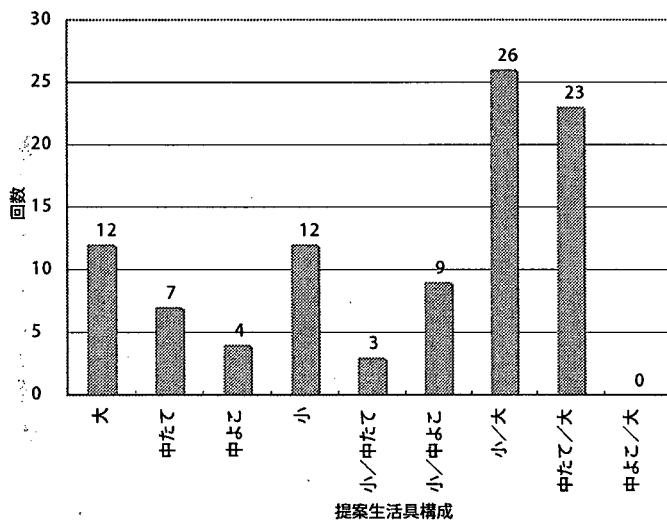


図3-14 腰をかける行為の頻度

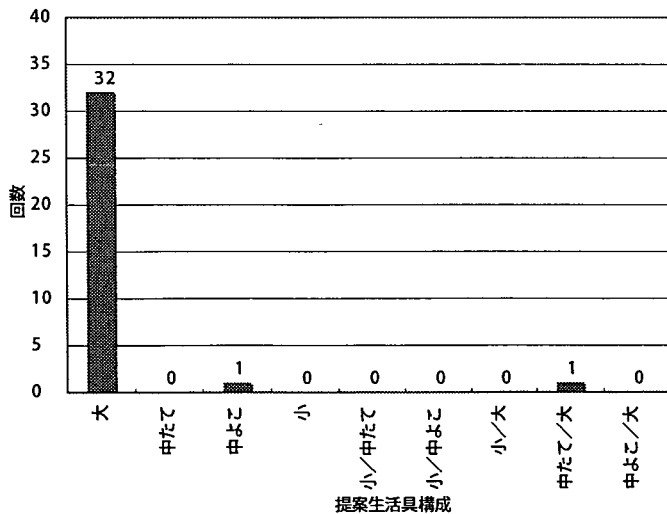


図3-15 座る行為の頻度

回数の約2倍であった。このことから、子どもたちはさらに高いところで腰をかけることを好んでいると考えられる。

座位姿勢の座る行為については、ほぼ提案生活具・大でのみ生起したといえる。この座るに含まれる、あぐらや四つん這いなどは、腰をかけるとは違ってより大きな面積が必要となる。そのため、大で生起する頻度が高いといえる。詳しくは、3-4-4の面積と行為の分析で後述する。

C. 4-3 高低差と姿勢・行為の関係

(1) 分析結果

C. 4-1で述べたように、子どもの行為を誘発する要因として、高さや面積との関係を調べる必要がある。そこで、次に高さとの関係についての分析結果を述べていく。

行為の誘発要因としての高さに注目した分析結果を示す。また、家具において高さの寸法は重力の影響（例えば、いすに座ることは座面には人の体重がかかる。テーブルにモノを置くことは、モノの重さがかかる。）を受けるため、重要視されていることから、本研究

表3-7 高低差における行為の回数

姿勢	行為	高低差			
		250	500	750	1000
I 立位	立つ	36	147	3	2
	飛び降りる	21	179	6	0
	降りる	12	17	0	0
	登る	3	125	0	0
	片足をのせる	26	44	0	0
	触る	14	101	22	10
	叩く	0	4	0	0
	モノを置く	0	3	0	0
	持つ	31	7	0	0
	運ぶ	3	20	0	2
II 座位	飛び降りる	0	9	11	0
	降りる	0	24	0	0
	座る	0	5	0	0
	寄りかかる	0	4	0	1
	腰をかける	56	20	3	17
	肘をつく	7	0	0	0
	しゃがむ	1	5	0	0
	四つん這い	0	7	0	0
	あぐら	0	9	0	0
	正座	0	6	0	1
III 臥位	下向きにねる	1	2	0	0
	合計	211	738	45	33

において高さと行為の関係を分析することは必要である
と考える。

ここでは、床を基準とした高さとして提案生活具の上を
基準とした高さを高低差とし、高低差と行為の関係を
以下の表とグラフで示す。表3-7には、表3-2に含ま
れていない提案生活具上に立って、他の提案生活具に
触る・片足をのせるという2つの行為を高低差として
整理し、表3-7の行為の回数に含めている。

※ 1 高低差の分析のため、1 立位の提案生活具の上
と床上の行為とは、区別をしない。

※ 2 「肘をつく」は座面との高低差で整理している。

※ 3 「腰をかける」と「またがる」は、高低差を考
える場合は、差がないと判断し、「腰をかける」に統
合した。

図3-16は表3-7をもとに、高低差別に生じた各
行為の比率をグラフ化したものである。250mmでは
腰をかけるが一番多く生起し、500mmでは飛び降り
る、立つが750mmでは触る、1000mmでは、腰をか
ける、触るが多く生起する。

図3-17は図3-16の立位行為の比率のみを取り出
したものである。

500mmでは飛び降りる、のぼる行為の頻度が高く、
750mmでは触る行為の頻度が高い。

250mm・500mm・750mmでは生じた行為の半分
以上が立位であることがわかる。1000mmでも高い割
合で立位行為が生起している。

図3-19は図3-16の座位・臥位の行為の比率を取り
出したものである。より分析しやすくするために、腰
をかける以外の座位姿勢として、このグラフは図3-
14の座-しゃがむ・四つん這い・あぐら・正座・座る(そ
の他)の5つの行為を、「座-座る」の1つの行為とし
てまとめた。この1つにまとめた座る行為は、500mm
と1000mmでの比率が高い。

また、500mmでは、他の高さよりも生起する行為
の種類が多いことが分かる。250mmと1000mmにお
いては、腰をかける行為の割合が高い。

図3-19は、表3-7をもとに、各行為における高低
差の比率をグラフ化したものである。このグラフから、
500mm(■)の高さでは肘をつく行為を除くすべての

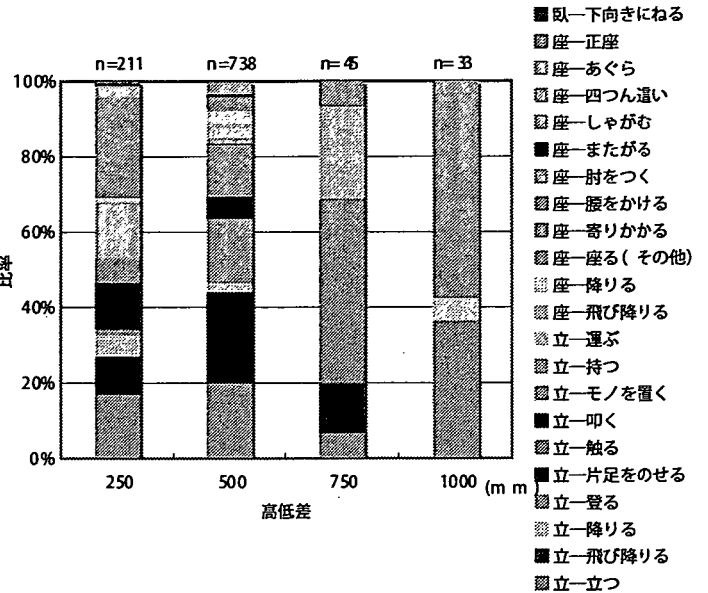


図3-16 高低差における行為の比率

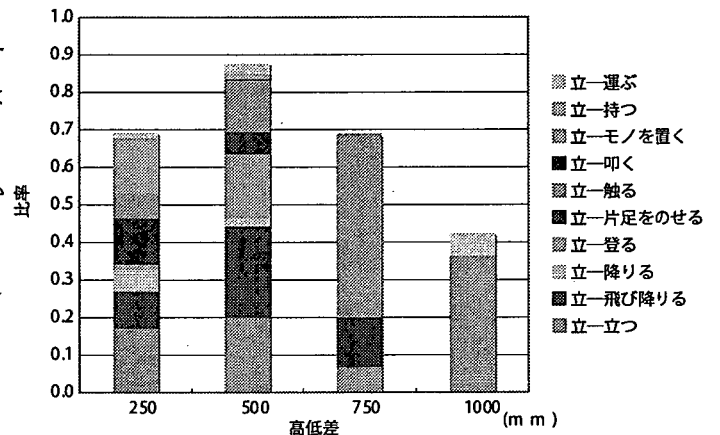


図3-17 高低差別の立位行為比率

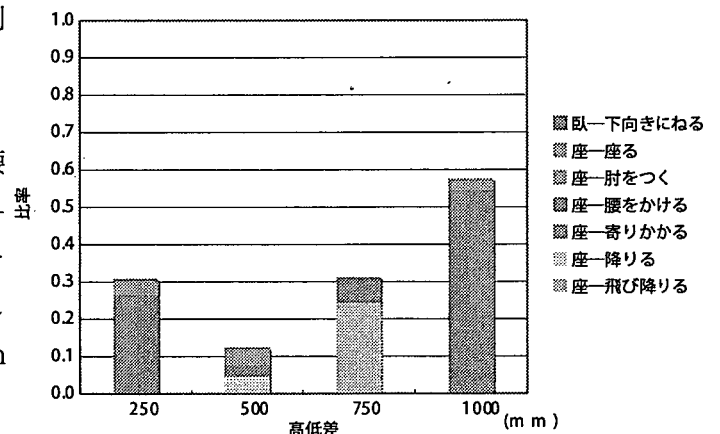


図3-18 高低差別の座位・臥位行為の比率

行為が生起していることがわかる。叩く・モノを置く、
四つん這い・あぐら、という行為は500mmでのみ生
起した。

次に、各高低差について生じた行為を詳しく分析

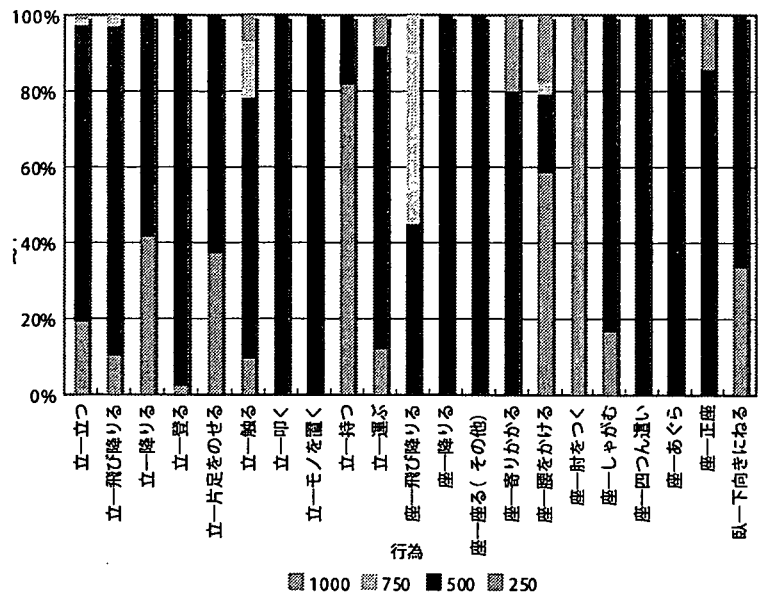


図3-19 行為における高低差の比率

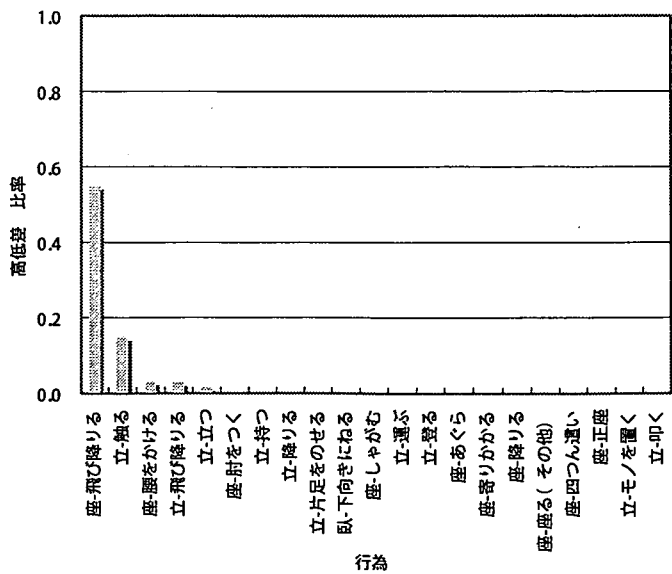


図3-22 各行為における高低差750mmの割合

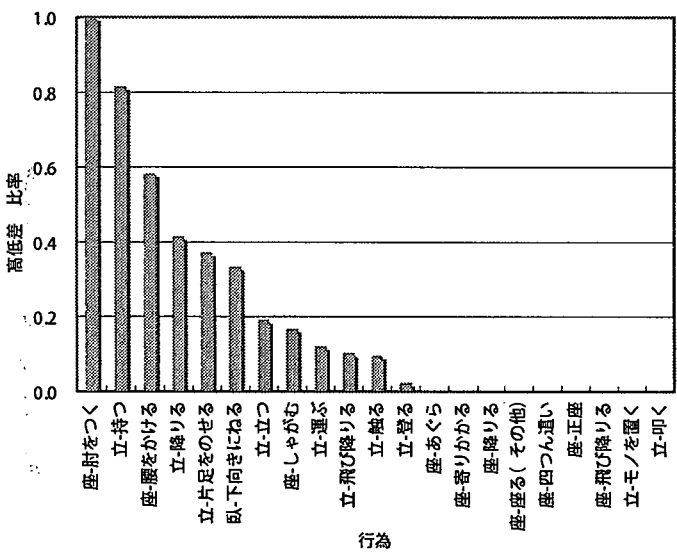


図3-20 各行為における高低差250mmの割合

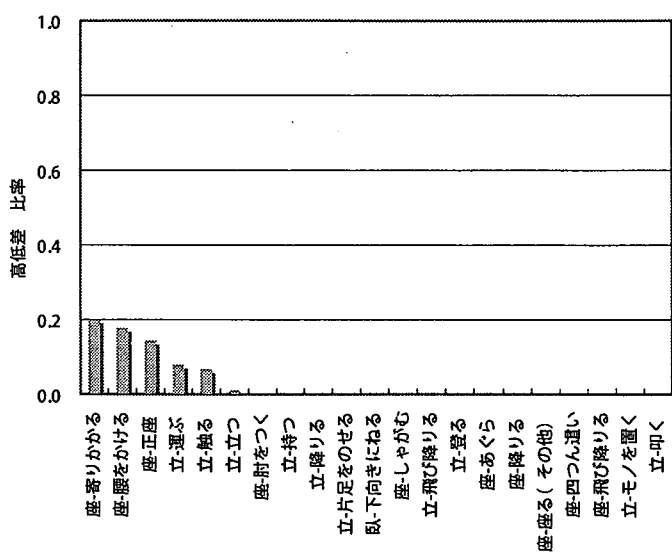


図3-23 各行為における高低差1000mmの割合

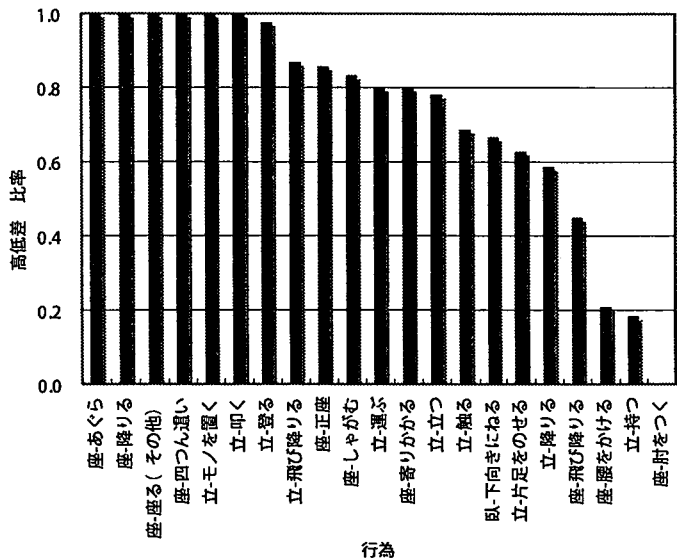


図3-21 各行為における高低差500mmの割合

表3-8

姿勢—行為	高低差(mm)			
	250	500	750	1000
立—立つ	○19%	◎78%		
立—飛び降りる	○10%	◎87%		
立—登る		◎98%		
立—触る		◎68%	○15%	
立—持つ	◎82%	○18%		
座—降りる		◎100%		
座—寄りかかる		◎80%		○20%
座—腰をかける	◎58%	○21%		○18%

するために、図 3-19 から各高低差を取り出して、高い割合で生じた行為順に並べたグラフを作成した。

図 3-20 は図 3-19 から 250mm のみを取り出し、行為における割合が高い順に並べたものである。肘をつく行為はこの高さのみで生じ、続いて持つ、腰をかけるといった行為が 50%以上を占める。

図 3-21 は図 3-20 同様、図 3-19 から 500mm のみを取り出し、行為における割合が高い順に並べたものである。他の高低差のグラフと比較すると、半数以上の行為が 50%以上の割合で 500mm において生じていることがわかる。また、提案生活具の上であぐらや四つん這いになるという行為は、500mm でのみ生じていることがわかり、モノを置くや叩くという行為も 500mm のみで生じている。触ること

図 3-22 も図 3-19 から 750mm の比率を取り出したものである。750mm の高低差で生じる行為の回数は少ないが、座って飛び降りるという行為においては高い割合を占めている。

図 3-23 も、図 3-19 から 1000mm の比率を取り出したものである。1000mm の高低差は、他の高低差と比較して生じる行為の回数は最も少ない。その中で寄りかかる、腰をかけるという行為で生じる割合は、他の行為で生じる割合よりも高い。

以下の表 3-8 は、表 3-7 と図 3-19 をもとに主な姿勢・行為における高低差別の割合をまとめ、上位 2 位までを示したものである。4 つの高低差の中で比率の一番高い割合の高さは◎、二番目に高い割合の高さは○で表している。

表 3-8 より、500mm という高さが子どもの主な姿勢・行為を最も誘発する高さであるということが出来る。腰をかける行為においては 250mm で生じる割合が最も高く、500mm と 1000mm では同じ割合で生じている。

続いて、3-2-1 と同様に、表 3-2 には含まれていない一連の動きのある行為についても、移動における高さ（高低差）との関係を分析する。

まず、階段に見立てて上り下りする行為の場合は、どの場合も高低差は 250mm であるが、250mm は通常の階段寸法の 120～210mm（6）よりも高いこと

から、子どもは手をついて上ることも多いことがわかる。（表

3-3 参照）

次は、渡るといふ行為についての分析結果を述べる。表 3-6 をもとに、提案生活具の上を基準として移動した先の提案生活具との高低差を求め、高低差ごとに分類した。これをまとめたものが表 3-9 である。

表 3-9 の赤字は提案生活具同士の高低差を表している。表 3-9 のより、高低差 250mm もしくは高低差 0mm で渡る行為は同じ回数（5 回）生じ、高いところや平行の移動が低い位置への移動よりも多いことがわかる。また、500mm からの移動が最も多い。

(2) 考察

250mm・500mm・750mm・1000mm、それぞれの高さで生じた姿勢・行為について考察していく。

・250mm 最も高い頻度で生じているのは、腰をかける行為である。続いて立つ、持つ、片足をのせるという行為の頻度が高い。250mm における腰をかける行為は子どもの身体寸法と関係していると考えられる。表 2-1 より、腰をかける行為は座面高の寸法と対応し、ほぼ同じ高さであることがわかる。よって、250mm の高さは子どもにとって容易に腰をかけることのできる高さであるといえる。

・500mm 図 3-16 と表 3-8 より、500mm が最も多くの行為を誘発するということが出来る。子どもた

表 3-6 渡る

	○	から	○	へ渡る	回数
1	小		大		3
2	小(ノ中たて)		大		1
3	小(ノ中よこ)		大		1
4	中たて		大		3
5	中よこ		大		1
6	大		小		2
7	大		小(ノ中たて)		1
8	大		中たて		1

表 3-9 高低差

	○	から	○	へ渡る	回数	単位(mm)
		250	250	500	4	
		500	-250	250	2	
			0	500	5	
			250	750	1	
		750	-250	500	1	

ちはこの高さで行動すること、もしくは遊ぶことを楽しんでいられる。触る・叩く・モノを置くという行為は500mmにおいて高い割合で生起している。500mmは子どもの身体寸法の股下高よりも少し高い寸法であり(表2-1)、子どもが容易に手を置ける高さであり、そのため他の高低差よりも割合が高いといえる。

また、この高低差で立つ・登る・飛び降りるといふ行為が高い割合で生起している。これらの行為はどれも100回以上観察でき、頻度がとても高い。また、渡る行為も500mmからの移動や500mmへの移動が多く観察された。これらのことから、子どもたちは500mmの高さを好んでいるといえ、飛び降りる・渡るといった体が不安定な状態になることを楽しんでい

ると考えられる。

・750mm 座位姿勢のまま飛び降りる行為がこの高低差において高い割合を示す。子どもたちはこの高低差でも飛び降りて、体が不安定な状態になることを楽しんでいられる。

また、触る行為も500mmに次ぐ割合を占めている。750mmは子どもの身体寸法の肩縫高の寸法よりも少し低い高さ(表2-1参照)であるので、子どもが容易に手を置ける高さであるといえる。

・1000mm この高さになると提案生活具の上に立つことはない。高いところを好むとはいえ、1000mmでは楽しさよりも、恐怖が勝つたのだと考える。しかし、腰をかける行為を生起する割合は高く、立つことはできないが座ることで子どもたちは、1000mmという高

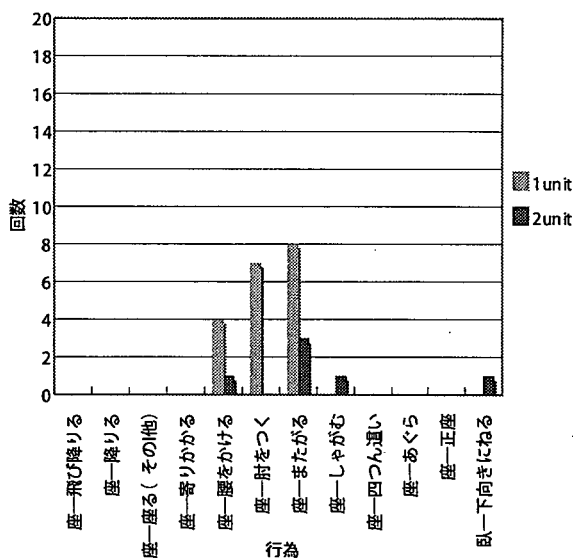


図3-24 高低差 250mm と面積の関係

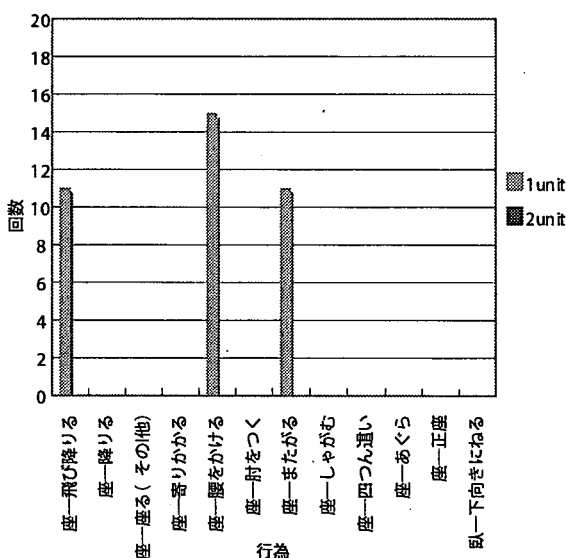


図3-26 高低差 750mm と面積の関係

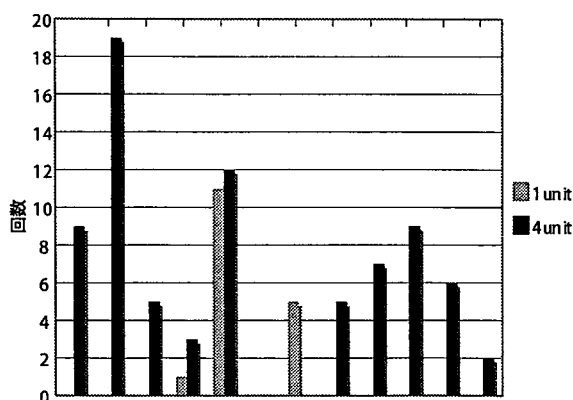


図3-25 高低差 500mm と面積の関係

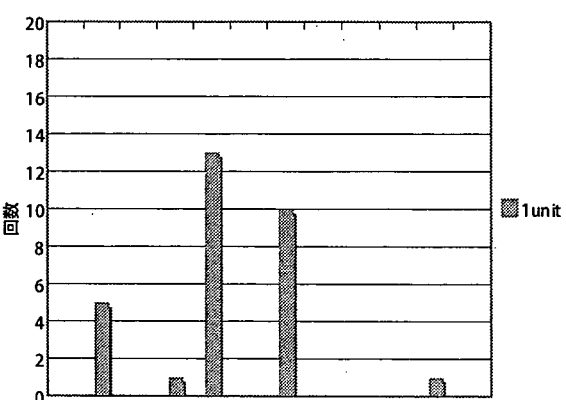


図3-27 高低差 1000mm と面積の関係

さへの挑戦をしていると考えられる。また、1000mmに腰をかけることは両足が不安定になっていることとなり、子どもたちはこの不安定さを楽しんでいることも考えられる。

C. 4-4 高低差と面積の関係からみる姿勢・行為

(1) 分析結果

子どもの姿勢や行為を分析する上で、高低差だけでなく接している面の面積の大きさによっても、行為が生起する可能性がある。特に、先程述べた500mmでの座位—四つん這いやあぐらなどがこれにあてはまる。このように子どもが座位の姿勢をとる際に、面積は最も関係していると考えられる。以下は、座位姿勢の高低差と面積の関係を表した図である。

250mm × 250mm=1unitを基準として、250mm × 500mm=2unit、500mm × 500mm=4unitとした。

1unitでは腰をかけるやまたがることが多い。また、2unitでもまたがる回数が多いことがわかり、面積というより、子どもの身体寸法から幅が250mmのときに、この行為が生起する(図3-24)。

4unitでは、ほとんどの行為が生起する。面積が大きいほど多くの行為が生起することがわかる。腰をかける行為は1unitと4unitとの差はあまりない。座位の腰をかける、しゃがむ、四つん這い、あぐら、正座などが特徴的に発生する行為である(図3-25)。

750mmにおいても、腰をかけるとまたがる行為の頻度が高い。座位姿勢から飛び降りる行為も多く生起する。また、この高さで2unitの面積では行為はほとんど生起しない(図3-26)。

1000mmは、ブロックを積み重ねた場合でしかみられないので、1unitの面積のみである。

ここでも腰をかけるとまたがるの頻度が高い。どの高さにおいてもこれらの行為は生起している。よって、高さよりも面積による誘発のために生起すると考えられる(図3-27)。

(2) 考察

4unit(500mm × 500mm)の面積で、子どもは多くの座位姿勢をとる。

この面積では他の面積ではみることが出来なかった、あぐら・四つん這い・正座といった姿勢をとっている

ことがわかる。これらの姿勢は通常であれば、床でみられる姿勢である。よって、安定して姿勢をとることのできるスペースがあるときにこれらの姿勢が生起すると予想でき、恐らく他の高さでも座面の面積が広がれば、子どもはこれらの姿勢をとる可能性があるといえる。

腰をかけることに着目すると、どの高さのどの面積でも、同様に生起している。この行為では子どものお尻程度の面積があればよく、面積の大きさは影響していないようである。また、1unitの500mm～1000mmのどの高さのときでも腰をかけるやまたがる行為の頻度はとても高いので、1unitの面積が他の面積よりも腰をかける行為を誘発しやすい面積であるといえる。

C. 5 本調査考察

高低差250mmと500mmは、立位・座位・臥位の3つの姿勢、すべてを誘発する。特に、500mmが誘発した行為の種類と回数は他の高低差と比較して最も多い。このことから、500mmという高さが子どもの多様な行為を誘発する最も適した高さであるといえるだろう。また、提案生活具の面積については、座位姿勢を誘発する面積として、図3-6より4unit(500mm × 500mm)の面積が最適といえる。ただし腰をかける行為においては、表3-7と図3-22～図3-25より、高低差250mmで1unit(250mm × 250mm)の面積が最も誘発する寸法だと考えられる。

500mm以上のでの立つ・飛び降りる・のぼるといった行為が多く生起することから、子どもたちの500mm以上の高さへの興味と飛び降りるや渡ることなどの体が不安定な状態を好み、めまい的行為を楽しむということがわかった。

D. 提案生活具と日常生活具の使い方に関する考察

D. 1 調査III 日常生活具の使い方に関する観察調査

日時：2007年10月11日 木曜日

時間：9時～17時

天気：快晴

調査場所：埼玉県 こどものもり
 着替えのコーナー， お絵描きコーナー，
 造形のコーナー，
 保育室(オレンジコース)ランチルーム，
 遊戯室 (太陽の部屋)

○調査目的

本調査は，保育施設における日常の中での，家具や遊具といった日常生活具の子どもによる使われ方を把握することを目的とする。

○調査方法

・各部屋での日常における子どもの行動場面を10分ごとに全員を収めるように写真を複数枚，デジタルカメラで撮影する。特に家具及び遊具との関わりのある場面を撮影する。

○教示

なし

○調査対象

3歳児，4歳児，5歳児を対象とする。

D. 2 提案生活具と日常生活具の使われ方の比較

まず，日常生活に用いられる家具（以下日常生活具とする。）の使われ方からみる子どもたちの主な姿勢・行為を表4-1のように整理した。左の数直線は日常生活具の高さを示し，右側に日常生活具の名称，高さ(mm)，姿勢—行為を記述した。

D. 2-1 同じ寸法で起こる姿勢と行為の比較

(1) 同じ寸法で起こる同じ姿勢と行為

(写真4-1～写真4-6)

○1000 mm

遊戯室以外では，この高さに対応する日常生活具が誘発する子どもの行為を観察することができなかった。

250mmで腰をかける行為や500mmに触る，モノを置く等，750mmでの触る行為といった，1000mmを除いた高低差での子どもの行為は，同じ寸法の日常生活具(ex:折りたたみいす，テーブル，キャスター付き台)においても子どもが同じ行為をしていることから，これらの提案生活具は家具的利用を誘発しているということができる。

(2) 同じ寸法で起こる違う姿勢と行為

同じ寸法でそれぞれの生活具ではみられない行為を表4-2のようにまとめ，その後写真4-7～写真4-14を使用して具体的に確認していく。

(3) 考察

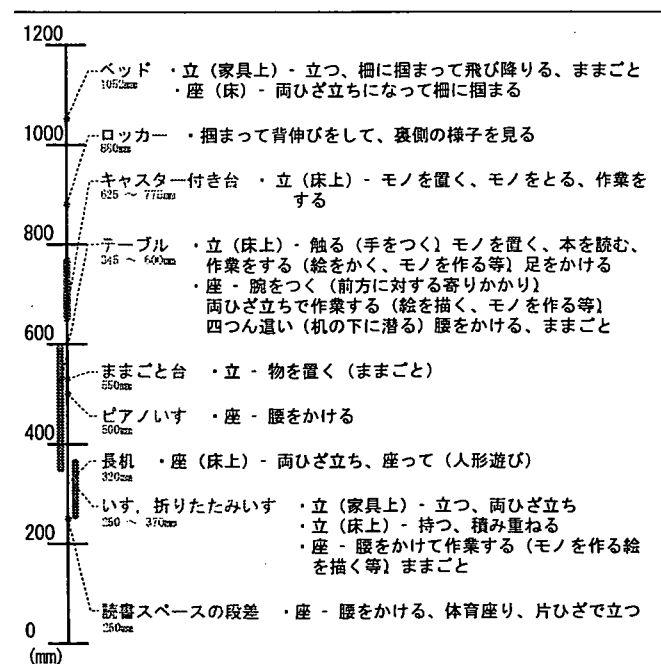
日常生活具に対する子どもたちの行為は，家具のもつ機能的な利用(机で作業する・いすに腰をかける等)が多いことがわかる。

提案生活具では，同じ寸法の日常生活具では生じない多様な行為がみられる。(例えば，250mmに立つことや500mmに立って飛び降りることなど)また，250mmや500mmの上にそれぞれ立って，高さを比較・競争して楽しむ場面や子どもたちが利用する日常生活具の中では少ない750mmや1000mmの高さ提案生活具で作り出して，その上に立つ・腰をかけるといった，高い所を好む様子も観察することができた。

D. 2-2 遊び方と人数からみる提案生活具と日常生活具の使われ方の比較

次に，提案生活具と日常生活具を利用した子どもの活動場面を事例として取り上げ，活動内容と活動に参加している子どもの姿勢・行為，人数から使われ方の比較を行う。また，日常生活具の場合は1つのま

表4-1 日常生活具の高さ(mm)と姿勢-行為の関係



○ 250mm 立つ、持つ、腰をかける

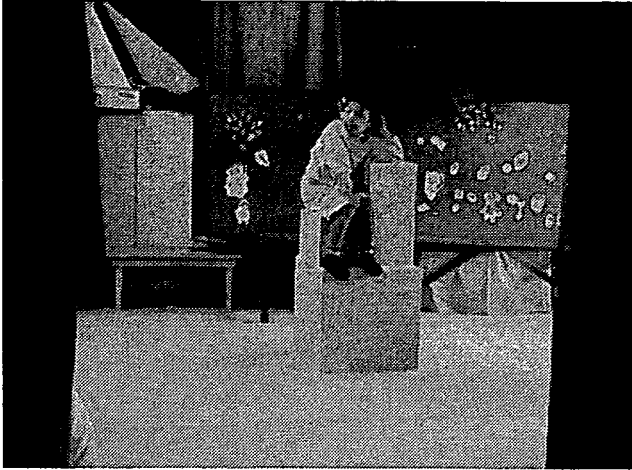


写真4-1



写真4-2

○ 500mm 足をのせる、触る (手をつく)、モノを置く、両ひざ立ちになって触る (手をつく)、腰をかける



写真4-3

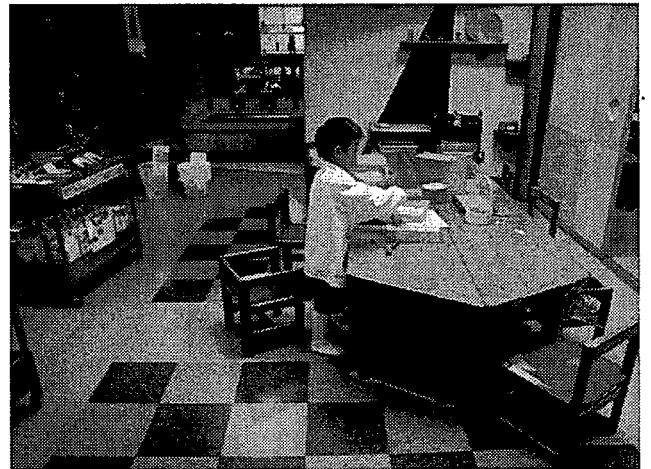


写真4-4

○ 750mm 触る



写真4-5



写真4-6

りとなっている生活具（例：テーブルとイス）に対しての人数で比較する。

(1) 提案生活具

<事例1>

人数：3～5人（3人で遊び始め、最高5人）

表4-2 同じ寸法で起こる違う姿勢と行為

高さ (mm)	提案生活具	日常生活具
250	立つ、片足をのせる	なし
500	立つ、のぼる、飛び降りる	腕をついて前方に寄りかかる、潜る
750	腰をかける	モノを取る、置く
1000	寄りかかる、腰をかける、隠れる	掴まる

提案生活具

日常生活具

○ 250mm
立つ



写真4-7

腰をかけて、テーブルに向う



写真4-8

○ 500mm
飛び降りる

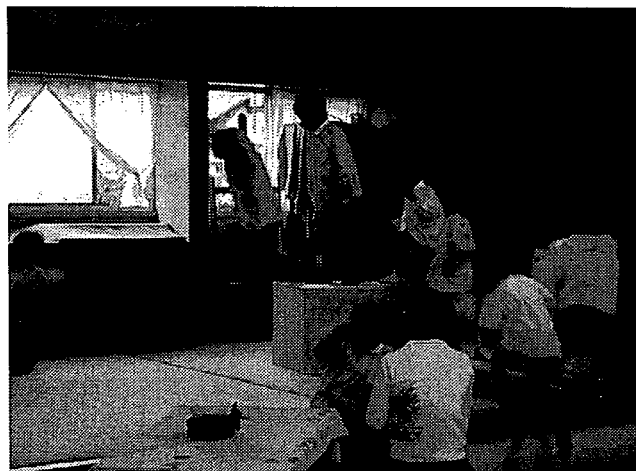


写真4-9

両ひざ立ちで作業する

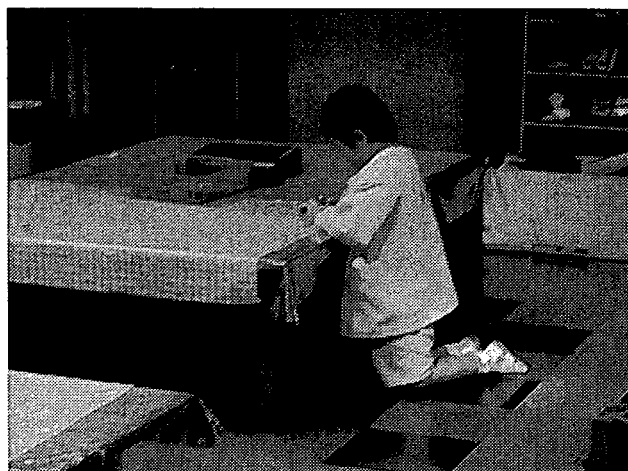


写真4-10

○ 750mm
腰をかける

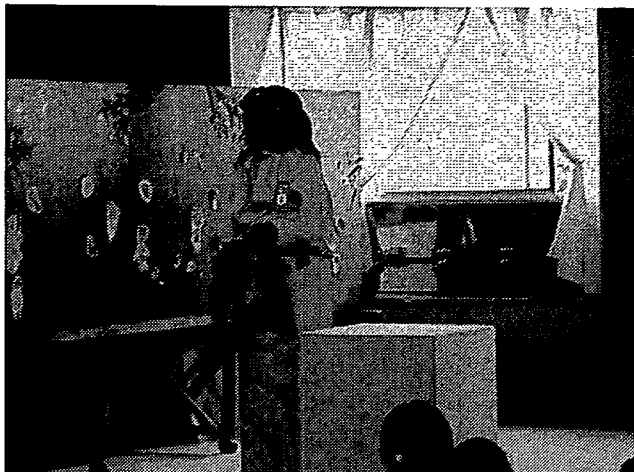


写真4-11

○ 1000mm
腰をかける



写真4-13

モノを取る、置く

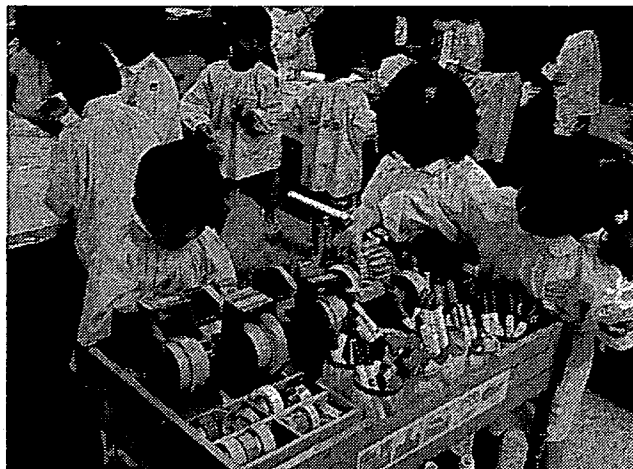


写真4-12

(遊具) 掴まる、あくら



写真4-14

遊び内容	主な姿勢-行為
高さの競争・比較	立-立つ
お化け屋敷ごっこ	立-隠れる
動物ごっこ	座位-四つん這い、しゃがむ

(写真4-15, 4-16)

この他、追いかけてっこをして提案生活具を離れることがしばしばみられたが、必ず再び提案生活具のところに戻ってくるという、提案生活具が基地的な役割を果たしている場面もみられた。また、この場面においては表の中にもあるように、他人との競争・比較やごっこ遊びなどの社会的な遊びをしている場面を観察することができた。

<事例2>

人数：3～6人（6人で遊び、最後は3人に減った）

遊び内容	主な姿勢-行為
階段に見立てる	立-のぼる（→飛び降りる）
ヒーローごっこ	立-飛び降りる

(写真4-17)

このようにして、数人の子どもたちが、提案生活具にのぼって飛び降りるという行為を何度も繰り返す場面が観察された。また、飛び降りる際にヒーローになりきって飛び降りる子どももいた。この事例2では、提案生活具を組み合わせることで階段のような建築的

要素を作り出すとともに、それを利用して飛び降りることによる技術的遊びかつヒーローのまねをするという、ごっこ遊び（社会的遊び）をしていることが観察できた。

<事例3>

人数：3人

遊び内容	主な姿勢-行為
飛ぶ距離の競争・比較	立-飛び降りる
階段に見立てる	立-のぼる（→飛び降りる）

写真（4-18）

事例3では提案生活具・小を飛ぶ距離の目安として道具のように利用し、提案生活具・大から飛び降りて小を飛び越えられるかどうか、という遊びをしている。この事例でも飛び降りるという技術的遊びをしていることが観察できた。また、この事例においても提案生



写真4-15

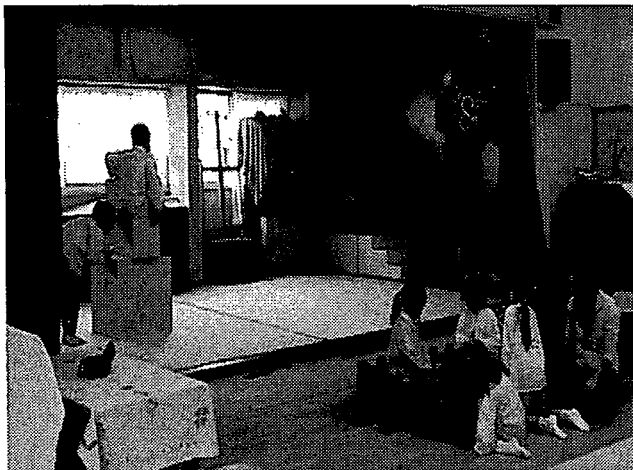


写真4-16

活具・中と大を横並びに組み合わせて、階段のように建築的要素作り出し、見立てて上る場面もあった。

(2) 日常生活具

こどものもりでは部屋ごとに子どもたちのする活動が決めているので、各部屋別に遊び内容と主な姿勢・行為をまとめ、日常生活具の使い方を整理していく。

1. 絵のコーナー

人数：一つの机に対して、1~4人。4人はめったにみられない。

遊び内容	主な姿勢-行為
絵を描く	座-腰をかけて、テーブルに向う

(写真4-19)

このコーナーでは主に個々で作業している。同じテーブルに向かう子どもとおしゃべりをする場面もみられ

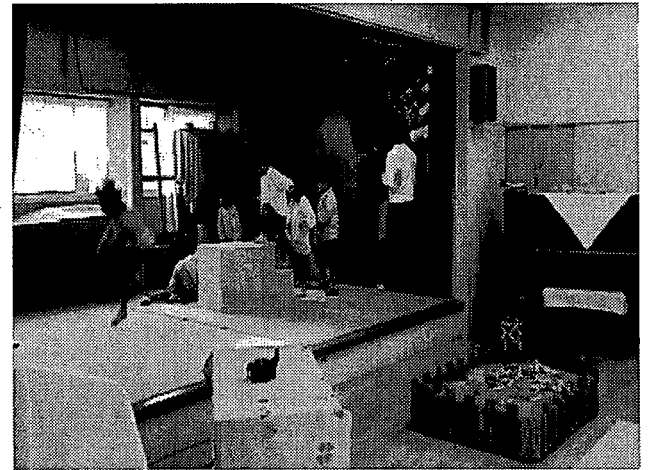


写真4-17

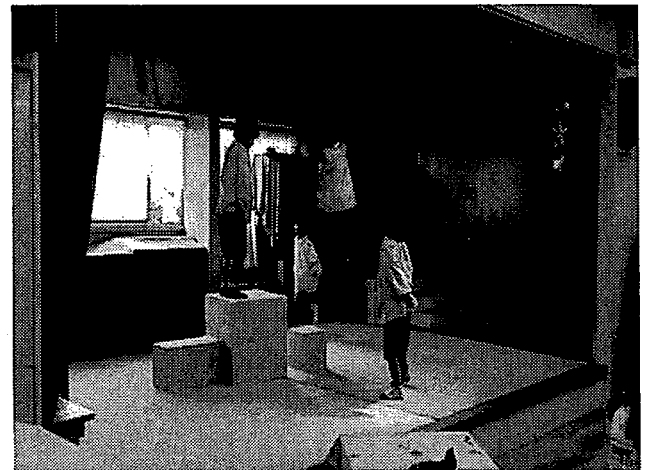


写真4-18

た。

2. 造形のコーナー

人数：テーブル6個に対して最高で9人，多角形テーブルに対して1～2人

遊び内容	主な姿勢-行為
絵を描く	立-立ってテーブルに向う 座-両ひざだちでテーブルに向う 座-腰をかけてテーブルに向う

(写真4-21, 4-22)

このコーナーでも，主に個人で作業をしている様子が観察された。しかしテーブルにもものが用意されているところでは，子どもたちの集まる人数が多く，友達と話しながら作業したりするなど，他の子どもと関わりを持ちながら作業している場面もあった。

3. 保育室（保育園所属3～5歳児の荷物置き場）

遊び内容	主な姿勢-行為
手遊びをする	座-腰をかける
友達と話す	座-腰をかける
午睡	臥-上向きにねる、下向きに寝る

(写真4-22)

調査日では，この保育室での目立った遊び行動はなく，上の写真のように先生の話の聞いたり，みんなで手遊びしたりする場面が多く観察された。また，となりの子どもとおしゃべりをしている場面も観察された。

4. 太陽の部屋（遊戯室）

人数：おままごと 3人/パズル テーブルに1人

遊び内容	主な姿勢-行為
ままごと	座-腰をかけて、テーブルに向かう
パズル	座-腰をかけて、テーブルに向かう

(写真4-23, 4-24)

遊戯室では女の子たちがままごとをしている場面や1人でパズルや玩具を使って遊ぶ場面など，ごっこ遊びの社会的な遊びとひとり遊びなどの場面が観察することができた。ままごとのコーナーでは多くの生活具

が設置されているが，それらはままごとするために使われるので，他の部屋にある日常生活具とほぼ同様な使われ方であることがわかった。

(3) 考察

各コーナーの役割が決まっているので，子どもは決まった活動をしている。そこに設置されている日常生活具も決まった使われ方をしている。また，コーナー活動では近くにいる友達と話しながら作業する場面もみられるが，主に子どもたちは個人で作業する場面のほうが多い。一方，提案生活具を利用する場面では個人で利用するよりも複数で利用する場面の方が多く観察することができ，子どもたちはごっこ遊び，他人との比較・競争をして遊ぶなど多様な活動を繰り広げている。

D. 3 考察

子どもたちの提案生活具における姿勢・行為から，500mmに立つことや腰かけること，750mmに腰をかけることや飛び降りることなどが生起していることから，同じ寸法の日常生活具が誘発しない行為を提案生活具は誘発していることがわかる。また，日常生活具では決められた行為を生起し，活動内容としては個人で落ち着いて作業する，静的な活動場面が多い。それに対して提案生活具は，肘をついて腰をかけるなどの静的な活動の他に，複数の子どもたちがごっこ遊び（社会的遊び）や飛び降り遊び（技術的な遊び）などの動的な活動する場面を観察されたことから，二つの活動を誘発する要素を持っていると考える。

しかし，提案生活具と日常生活具は全く異なる活動を誘発したのではなく，二つの生活具における共通した使われ方も観察することができた。提案生活具を台や階段に見立てる場面や腰をかける，手をつくなどが観察されたことから，提案生活具には日常生活具のテーブルやいすのような家具的要素や階段などの建築的な要素が含まれているということができる。



写真4-19



写真4-22



写真4-20



写真4-23



写真4-21



写真4-24

E. 提案生活具と日常生活具の使われ方にみる子どもの行為についての考察

E. 1 子どもの身体寸法からみた高低差と行為の関係

子どもの身体寸法と提案生活具や日常生活具を利用した際の子どもの行為の関係について、以下のようにまとめ、記述する。

○250mm と腰をかける

子どもの身体寸法より、腰をかける行為は座面高の寸法と対応し、表2-1の3～5歳児(6歳も含む)の座面高の平均値は約259mmであり、ほぼ同じ高さであることがわかる。250mmの高さは子どもにとって容易に腰をかけることのできる高さであるといえる。

○500mm と寄りかかる

渡辺による寄りかかりをアフォードする高さ寸法は21～22歳の女子大生を対象として、腰で支持する場合は身長60%前後、腕・肘・頬杖で支持する場合は65～70%前後、肩で支持する場合は80%前後であるという(7)。20～24歳の女性の人体計測値(8)より、身長の平均値は158.2cmであり、股下高の平均値715mmであった。5歳児の身長を考えた場合、5歳児の身長・股下高は表2より男子108.1cm/45.3cm、女子107.6cm/45.1cmである。それぞれの股下高÷身長は、成人女性は45%、5歳児の男女はともに42%であった。このことから、体型のバランスはほぼ同じであることがわかる。

本研究では、子どもは500mmにおいて腰で支持する寄りかかり姿勢の頻度が高い(表3-6参照)が、写6-1のような姿勢もよくみられた。その理由として、上記を踏まえて検討すると500mmは5歳児の身長の46～47%であり、寄りかかりには低い高さであり、腰をかけるには高い寸法であるからだと考えられる。

○750mm と触る

この高低差において提案生活具に触るという行為は最も高い割合で生起している。表2-1の3～5歳児(6歳も含む)の肩縫高の平均値は約799mmであり、750mmは子どもの身体寸法の肩縫高の寸法よりも少

し低い高さであることがわかり、子どもが容易に手を置ける高さであるといえる。

○1000mm

高低差1000mmでは、腰をかける行為が生起する割合が最も高いが、このとき子どもの足は床または提案生活具にはついていない。また、触る行為も次に高い割合で生起する。前述したように大人と子どもの体型バランスは同様と考え、上肢拳上高は身長1.2倍であることから(9)、表2-1を参考に計算すると、子どもの上肢拳上高は約1124～1379mmである。よって、1000mmという高さは、子どもにとって比較的容易に触ることのできる高さであると考えられる。

E. 2 提案生活具が誘発する子どもの行為

第3章で提案生活具を利用した子どもの行為から、提案生活具の上に登り、立つことや上から飛び降りるという行為が多いことがわかった。特に、飛び降りるという行為が多く生起しており、このような体が不安定になる状態、めまいを感じるような行為を楽しむ様子を観察することができた。そこで、行動観察調査から観察することのできた子どもの行動から、めまい的行為と思われるものを取り出し以下のようにまとめ、記述する。

○めまい的行為を楽しむ

フランスの思想家、ロジェ・カイヨワはホイジンガの著書『ホモ・ルーデンス』に影響を受け、『遊びと人間』を執筆し、その中でカイヨワは遊びを次の4つに分類している(10)。



写真5-1

アゴン（競争）、アレア（偶然）、ミミクリ（模倣）、イリンクス（めまい）の4つである。イリンクス（めまい）にはメリーゴーランドやブランコが当てはまる。

仙田満によれば、「めまい的行為」は「滑る」「飛び降りる」等のめまい感覚を楽しむ行為であり、子どもたちが「社会的遊び段階」まで観察できる遊具とゲーム発生性を持つ遊具には、めまい機能が重要な役割を果たしていると述べている（11）。また、佐藤は「地に足のつかない場所に登ったり、垂直方向ではない身体の向きをとろうとしたり、めまいを楽しもうとする姿勢や動き」を「眩位」と定義している（12）。

本研究はこれらの定義に基づいて、めまい的行為について以下のように考察した。

（1）飛び降りる

すべての行為の中で最も頻度が高いのが、飛び降りる行為であった。

この行為は250mm、750mm、500mmの順でより多く生起する。1000mmでは、飛び降りる行為は生起しなかった。その理由としては、高いところを楽しむことよりも高さの恐怖心がまさっているからであると考える。

飛び降りる行為には、単純に移動手段として飛び降りる場合と、飛び降りることが目的の場合（飛び降り遊び）がある。ビデオ映像をもとにした観察から両者を比較すると、後者の場面の方が圧倒的に多くみられる。このように、子どもは500mm以上から飛び降りることに楽しさを見出していることがわかり、高さによって誘発された行為（遊び）であるといえる。

（2）腰をかける

高低差が250mmであるとき、物理的には子どもの足が床または提案生活具に届く状態になるが、提案生活具2個を積み重ねたものに腰をかけた場合、足をつく寸法でも足をつけない場面を観察することができた（表3-3参照）。

また、物理的に足が届かない状態になる高低差500mm以上、座面高500mm以上に腰をかけるという行為が比較的高い頻度で生起している。以上のことから、高いところに座ることと足の届かない不安定な状態を子どもは好み、その状態を楽しんでいると捉え

ることができる考える。

（3）運ぶ（押す・転がす）

この行為には、提案生活具の移動を目的としている場合と提案生活具の上に人が乗っている状態で押して動かすことを楽しむ場合がある。後者では、提案生活具を押して動かすことによって、提案生活具上で立つ又は座っている子どもは体が揺れて、バランスを崩す。そのスリル感とともに体が揺れて不安定な状態になることに子どもたちは楽しさを見出している。

（4）渡る

この行為では、高低差500mmからの移動が最も多く、500mmよりも250mm高いところまたは同じ高さへの移動をしている場面が多く観察できた。

また、子どもが移動した高低差が500mm以上の高さがみられないのは、物理的な要因として子どもの身体寸法が影響していることが考えられる。子どもは500mm以上の高さへは手をつかないと移動することができない場合が多く、ましてや離れている500mm以上の提案生活具へ渡ることはできない。この渡るという行為も体が不安定な状態になる行為である。より高いところに移動することが多いことから、子どもたちが高い場所を好み、めまい的行為を楽しんでいると考えられる。

（5）その他

以上の行為の他にも、提案生活具の上で下向きにねる行為や提案生活具に手をつき（触る行為）足がついていない状態になって、体が不安定な状態であることを楽しんでいる場面もみられる。また、提案生活具の上に立つ、登るという行為も高さ500mmで高い頻度で生起し、子どもたちが高いところを求めていることがわかる。

このように、めまい的行為が生起する場面が多数あり、子どもたちにとってめまい的行為を楽しむことは子どもたちの遊びの中でとても重要な位置にあることがわかる。また、遊具の条件として重要であるめまい行為を誘発する機能が今回の提案生活具でもみることができた。よって今回の提案生活具には遊具的要素が含まれているといえる。

E. 3 結論

第3章では、提案生活具の高さや面積が子どもたちの多くの姿勢・行為を誘発していることがわかった。特に提案生活具を組み合わせることによって作られた、日常生活具にはあまりみられない高さに興味をしめしていた。子どもたちは高いところに登りたいという欲求を持っていることがわかり、高いところで活動することに楽しさを見出している。つまり、めまいの行為を楽しんでいるのである。仙田満によれば、めまいを楽しむことは遊具には重要な条件であると位置づけられており、本研究でもこの行為が多く観察されたこと、この提案生活具は遊具的要素を十分にもっているといえる。

さらに遊具的利用から子どもの遊びについて細かく検討していくことで、子どもたちが多様な遊びを繰り広げていることが明らかになった。具体的には、飛び降りなどの技術的遊び、他の子どもとの競争・比較、お化け屋敷に見立てるなどのごっこ遊びといった社会的遊びがあげられる。

また、第3章や第4章から提案生活具が高低差250mmに腰をかけることや高さ500mmにモノを置くなど、日常生活具と同様な使われ方をしている場面も観察でき、この提案生活具には家具的要素も含まれていると考えることができる。

上記のことから本研究で作製した、組み合わせて使用できる3つの提案生活具には家具的要素と遊具的要素が含まれていると考えることができる。

E. 4 設置場所についての提案

この提案生活具をそのまま各部屋に設置することが適するのかどうかを検討していく。

こどものもりは、コーナーシステムを採用している保育施設であるので、各部屋にはそれぞれの役割がある。子どもはどの部屋で遊ぶかを自分で選択しているが、選択した部屋では決められたモノで、決められた行為や遊びを行う。例えば、造形のコーナーではいすに座って、テーブルで作業をすること、遊戯室ではいすに座って円卓でパズルをすることなどがあげられる。子どもは各部屋の家具を家具として認識し利用する。

日常生活では、テーブルの上に立つことや座ることはほとんどない。それは、テーブルは作業をするところ・絵を描くところ・食事をするところであり、そこに立つという行為はしてはいけないことであると理解している。つまり、テーブルの上に立つことはルール違反なのである。日常生活ではこのような作法・規範によって使い方が制限されているのである。

そこで、ここではこの提案生活具を遊戯室に設置することを提案したい。遊戯室ではこのような作法・規範の許容範囲が広がると考えられ、遊戯室に設置されるからこそ子どもたちの多様な行為を誘発することができるからである。

F. 総括

この研究で明らかになったことをまとめとして、箇条書きで記述する。

B：子どもの身体寸法と日常生活具の寸法の対応について

- ・日常生活具のいすの座面高は子どもの身体寸法の座面高と対応し、ほぼ同等の寸法である。
- ・日常生活具のいすの幅は子どもの身体寸法の座位殿幅と対応しているが、多くのいすが子どもの座位殿幅の寸法よりも少し大きく余裕のある寸法になっている。
- ・子どもの身体寸法の座位殿・膝蓋前縁距離は、日常生活具のいすの座面の奥行きと寸法と対応しているが、あまり余裕のある寸法とはなっていない。
- ・肩縫高は、日常生活具のキャスター付き台の高さと同等の高さであり、子どもが水平に手を伸ばして、台に乗っているモノが取れるような高さになっている。

C：高低差と姿勢・行為の関係、面積と姿勢・行為の関係について

提案生活具の高低差、面積と生起する行為の関係について以下の点が明らかになった。

○高低差

- ・高低差250mmでは、腰をかける行為が多く生起する。
- ・高低差500mmでは、飛び降りる行為や立つ行為が多く生起する。