

図7 1日にみられた自由遊びの活動規模と活動空間の型

こうして取り出した10分ごとの状態を1つの「場面」として扱い、あるグループの活動が始まってから終わるまで、もしくは別の遊びに移行するまでの一連の活動を「事例」として扱う。表1はOy園を例に1日にみられたすべての活動事例を一覧にしたものである。表の網掛け部分には各活動事例に含まれる場面ごとの活動範囲をすべて重ね合わせて得られた総合使用範囲を示し、これを子ども達が実際に使った活動の範囲とみなす。

## 2) 活動空間の型

以上の手順で抽出した3つの園でみられた活動事例をもとに子ども達が実際に使っていた空間を検証し、表2の10タイプの型に分類した<sup>註7</sup>。家具や壁により仕切られた空間が囲まれたタイプから開かれたタイプに向かって囲み型から直線型に分類される。凸型と島型はテーブルなど上面を活動範囲に含むものであり、オープン型は設えから離れた床面で活動が展開するもの、出張型と近接型はこれらの組み合わせである。それぞ

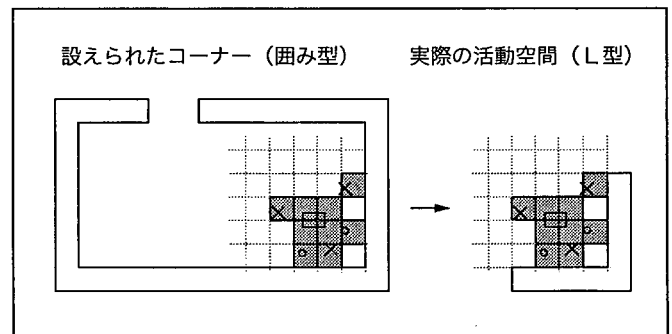


図8 設えられたコーナーと実際に使われた空間の型

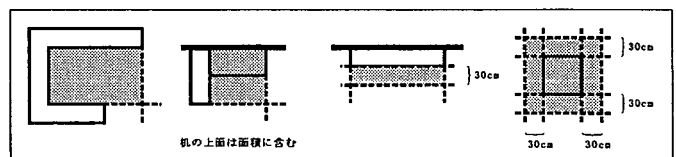


図9 コーナーの面積のとり方

れの園・年齢でみられた事例数および割合を表2に示す。組み合わせのタイプは3歳・4歳に少ないのが特徴的だが、全体的に年齢による大きな差はみられず、むしろ園による違いが大きいようであった。

図7は以上の手順で抽出された各事例および場面ご

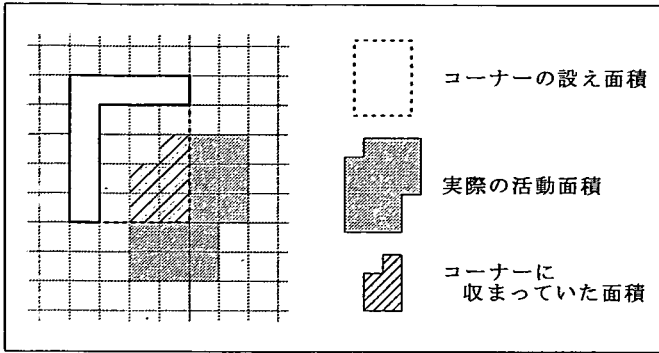


図10 コーナーの設え面積・活動面積の概念

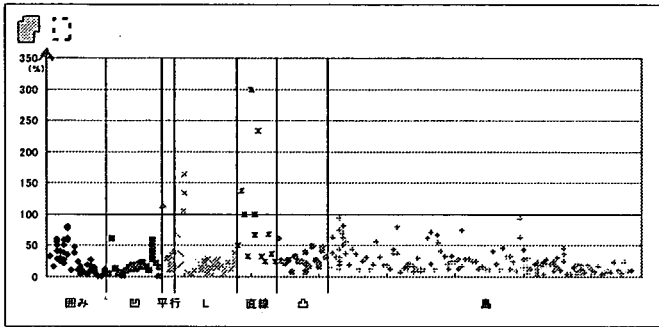


図11 コーナーの設え面積に対する実際の活動面積の割合

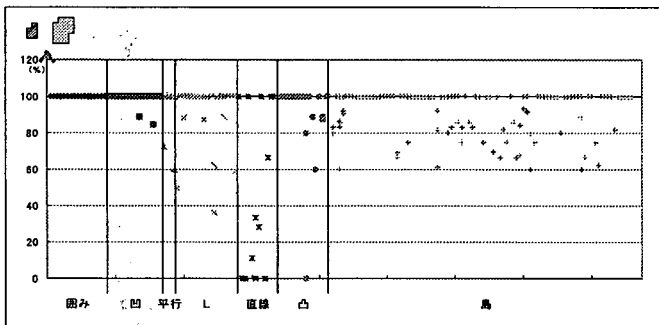


図12 実際の活動面積のうちコーナーに収まっていた面積の割合

表3 設えの型と実際の活動空間の型の関係

	実際の子ども達の使い方							総計	
	囲み型	凹型	平行型	L型	直線型	凸型	島型		
囲み型	22		2	9	7		1	3	44
凹型		4						13	27
平行型			9						9
L型				16	19			13	48
直線型					16				16
凸型						19			19
島型							166		166
総計	22	4	12	32	44	19	183	3	329

表4 コーナーからはみ出した子と家具(設え)との距離

型(Max)	遊び	距離			
島	工作	3000			
直線	積み木	326.3	500.8	1023.4	
島	折り紙	333.3	433.0	478.8	510.0
島	工作	364.8			
L	積み木	377.9	857.0	1063.6	
L	積み木	390.6	838.1		
島	粘土	401.1			
平行	積み木	433.7			
直線	観察	520.4	697.2	916.3	
直線	積み木	725.5	868.6		
凹	ごっこ	1156.8			
L	レール	1903.7			
L	レール	2680.4			

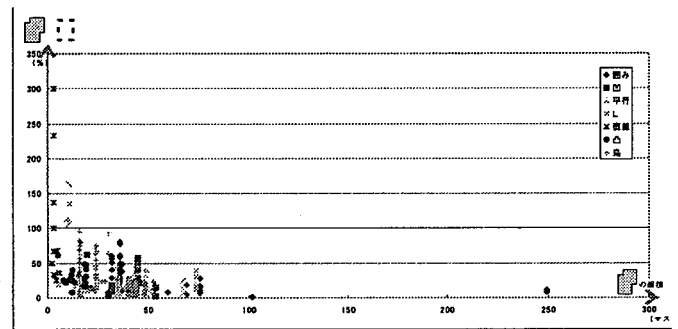


図13 コーナーの設え面積と活動面積比注○の関係

との空間規模を円の大きさ、人数規模を色で図式化して型ごとに整理したものである。凸型と島型は比較的規模が小さくまとまる傾向がある。Kd園では自由遊び時間時にお絵かきの部屋と製作の部屋にテーブルがたくさん用意されるためか、島型が非常に多く見られた。しかし、Hh園においてもテーブルは常に十分に用意されていることを考えると、Kd園の子ども達の嗜好性の特徴といえるだろう。また、Kd園ではOy園、Hh園と比べて個々の事例の場面数が少なく、子ども達が積極的に様々な遊びを体験していることもうかがえる。逆にコーナーがしっかりと作りこまれているHh園では一つの事例の場面数が多いことが特徴で、始めた遊びに長時間没頭しているのが特徴といえる。特に囲み型

と凹型では、人数規模も空間規模も大きい。Oy園では、夕方の合同保育に移動してからは長い子で2時間近く自由遊びの時間が続くため、場面数の多い事例が見られるのが特徴である。

### C-3 設えられたコーナーと実際の活動空間

#### 1) 一部のみを使用している事例

C-2では活動空間を型により分類したが、子どもが実際に使用した空間は必ずしも設定されたコーナーの型と一致していたわけではない。コーナーが活動に対して大きければ実際には子どもはその一部しか使わない。図8は例示的にそれを示したものであるが、例えば大きすぎる囲み型のコーナーは実際の活動空間が図

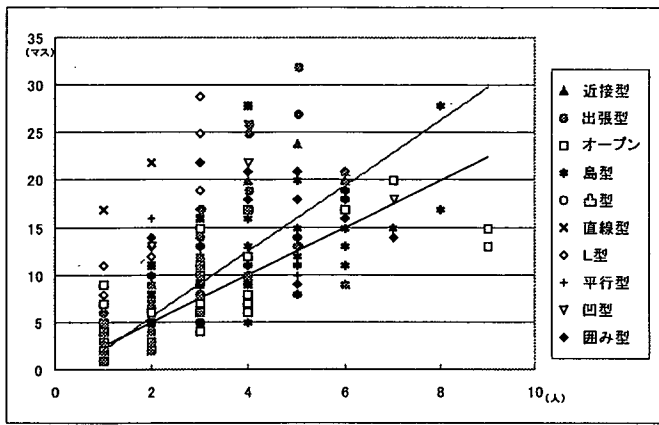


図 14 活動空間の型ごとの人数規模と空間規模の関係

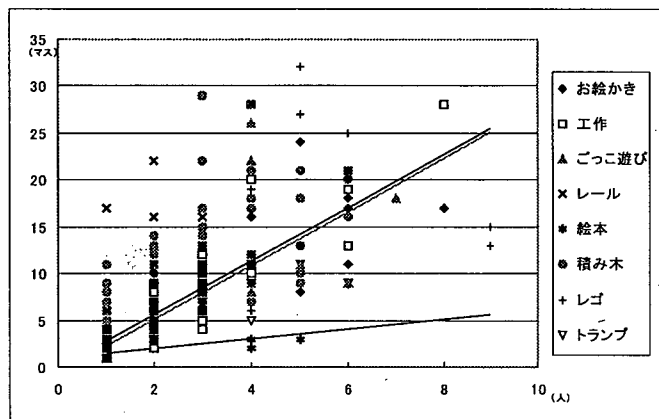


図 15 遊びの種類ごとの人数規模と空間規模の関係

のように角の一部であった場合、抽出される活動空間はL型となる。コーナーの範囲は設えられた家具のコーナー内側のラインと家具側面のラインにより規定し、さらに視覚的または物理的に明らかに空間の分断を狙っていると考えられる場合にはこれらも考慮した(図9)。直線型や島型のようにこれらが定まらないものは30cm(1マス分)をその範囲とみなした<sup>注8</sup>。また、机など家具そのものが活動の場となるものはこれも面積に含めて考える。表3は今回の調査でみられた活動について設えられたコーナーの型と実際に子どもが使用した空間の関係を示している。あみかけされた部分は一部しか使われないケースで、実際に囲み型、凹型、L型においてこうした事例がみられた。

## 2) コーナーからはみ出す事例

また、逆にコーナーから活動がはみ出す事例もみられる。活動に対してコーナーが小さければ当然コーナーからはみ出していくことが推測される。そこでコーナーの面積と活動範囲の面積(図10参照)の比率を図11に示した。図中の縦軸は活動面積をコーナー面積で除した値(%)を表わし、横軸は活動事例をコーナーの型ごとに左からコーナー面積の大きい順に並べたものである。平行型、L型、直線型で100%を超える事例、すなわち活動に対してコーナーが小さいと思われるも

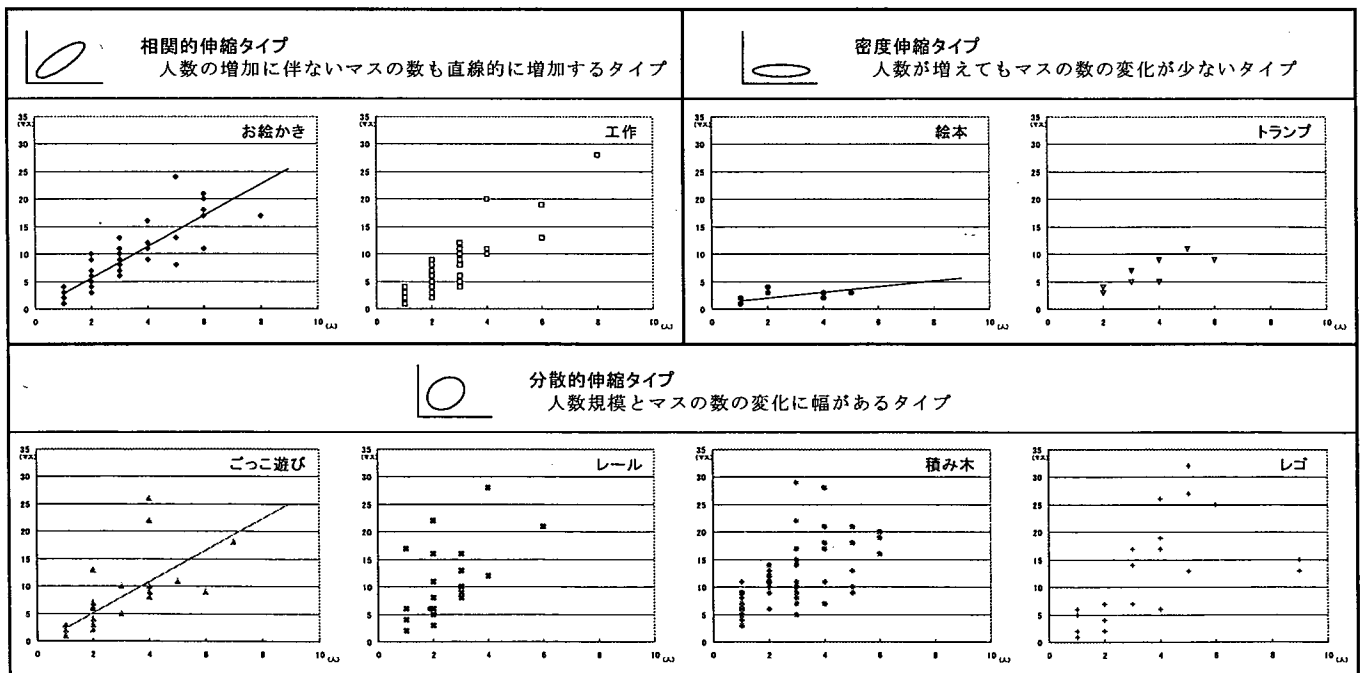
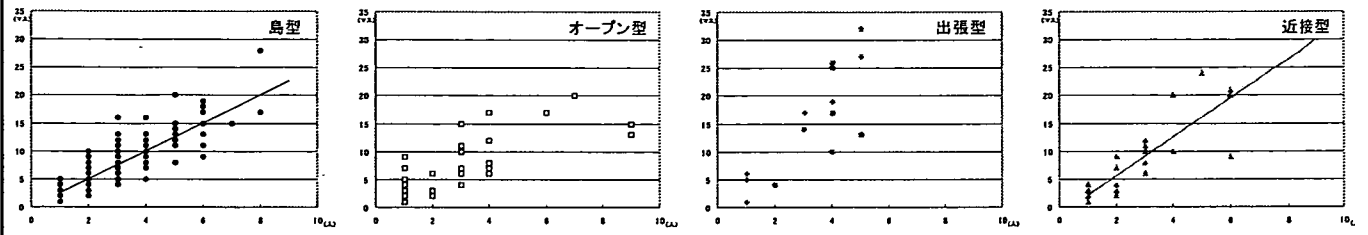


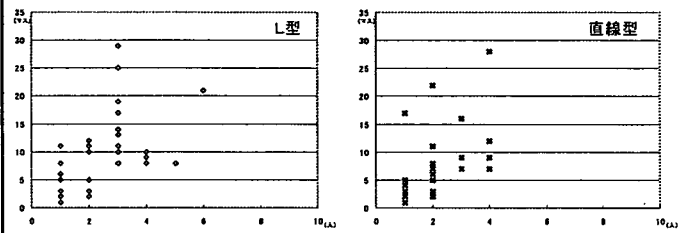
図 16 遊びの種類による規模変化の傾向分類



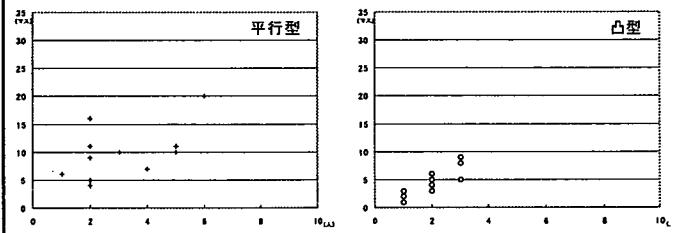
相関的伸縮タイプ  
人数の増加に伴ないマス数も直線的に増加するタイプ



活動伸縮タイプ  
人数が増加せずにマス数も変化するタイプ



非伸縮タイプ  
人数もマス数も変化が小さいタイプ



分散タイプ  
人数規模とマス数の関係が薄いタイプ

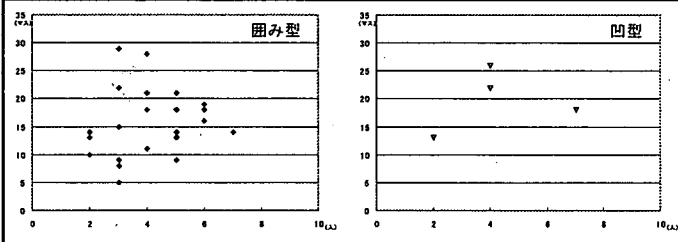


図 17 活動空間の型による規模変化の傾向分類

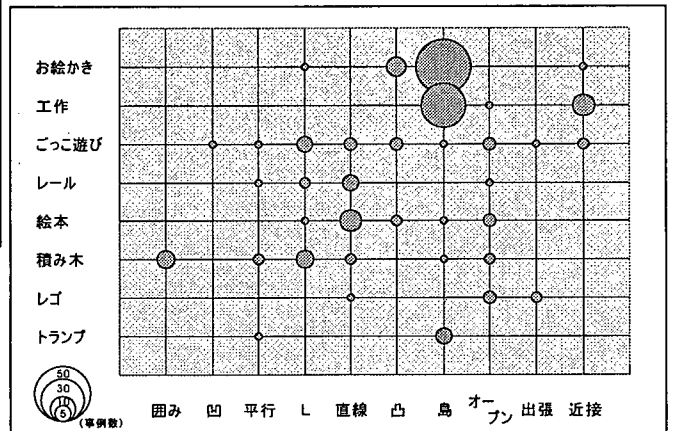


図 18 活動空間の型と遊びの種類の対応関係

のがみられた。一方でほとんどの事例についてコーナーの面積は十分に確保されていた。

続いて活動面積のうちコーナーに収まっていた面積の割合を示したものが図 12 である。100%が活動がコーナーの中で展開していたことを示し、割合が低くなるほどはみ出し率が高かったことになる。横軸は図 11 と対応している。これらを比べると、コーナーの面積が十分に足りていてもさらに活動がはみ出している事例がみられ、中には活動のほぼすべてが想定されたコーナーの外で展開していたものもあった。しかし、これらの活動もコーナーのそばに一度っており、それなりの影響を受けていると考えられ<sup>注9</sup>、子どもがコーナーで遊ぶ際には家具との一定の距離感を保っていることがうかがえた。

ただし表 4 で実際にコーナーからはみ出して遊んでいた子どもと家具との距離を算出してみたところ、1人以上の子どもがはみ出していた事例数は図 12 の結

果に比べて少なく、コーナーに収まっている率が70%くらいまではみ出しは誤差の範囲であるといえる。

それでもこれらの結果はコーナーづくりにおいて活動に必要な面積だけでなく、家具とのバッファゾーンを考慮する必要性を示唆するものであり、興味深い。

さらに図 13 では図 11 の割合をさらにコーナー面積との関係でみたものである。コーナーの面積が小さいほど多くはみ出し、面積が大きくなるほどコーナー内の利用率が下がるという関係が確認できる。この図から、コーナーの大きさはおよそ75マス以内でつくられており、20マス程度あれば必要面積はほぼクリアしていることが読み取れる。

## C-4 人数規模と空間規模の関係

C-2において、各活動事例の中でも場面によって人数や活動範囲が変化するのを把握することができたので、これらの関係を遊びの種類<sup>注1</sup>ごとと活動範囲の型ごとに示したのが図14および図15である。各場面における人数を横軸に、活動範囲をマスで縦軸にとったものである。全体的に、子ども達のつくる集団の規模は10人未満で、ほとんどが6人以下で構成されていた。自発的な遊びはあまり人数が多いと分裂してしまったり意思疎通が困難になることを考えると、このくらいの規模が子ども達にとって居心地がよいものと推測できる。また、活動の面積は概ね30マス以内であった。だいたい大きな活動でも畳の大きさで2畳分もあれば十分だといえる。

図14・15においては遊びの種類と活動範囲の型に着目した活動の規模を予測する直線を導き出すことを試みたが、残念ながら適正な近似直線をひけたものは少なかった。しかし、これは子ども達の遊びにおいて人数と空間の規模の増減が単純に比例関係にあるのではなく、遊びの種類や空間の型によって特徴があるものと考えられ、それぞれの分布の特徴から、規模変化の傾向についていくつかのタイプ分けを行なった。

### 1) 遊びの種類による規模変化の傾向

図16は図14のグラフを遊びの種類ごとに分解したものである。人数の増加にともないマスの数も直線的に増加している相関的伸縮タイプに該当するお絵かきと工作は、どちらも1人の使う面積がある程度決まっていながら1人でも大人数でも楽しめる遊びであるといえる。

人数が増えてもマスの数に変化が少ない密度伸縮タイプには絵本とトランプがみられた。これらは絵本が見える距離、相手のカードに手が届く距離という制約があるため空間的に広がれずに人数だけが変化し、活動の密度が伸縮する。

人数規模と空間規模ともに変化に幅がある分散的伸縮タイプとしては、ルール<sup>注9</sup>、積み木、レゴといったおもちゃを付け足すことで拡張可能な遊びと、人数が増えると一部が拠点から一時的に離れるような場面の

見られるごっこ遊びが挙げられる。

### 2) 空間の型による規模変化の傾向

同様に図17は図15のグラフを空間の型ごとに分解したものである。

相関的伸縮タイプには島型、オープン型、出張型、近接型がみられるが、出張型では出張している場面としていない場面によって規模の大きい部分と小さい部分がはっきりと分かれている。

活動伸縮タイプは人数の増加があまりないがマスの数が増えるもので、L型と直線型がこれに相当する。遊び始めた拠点から、人数の変化ではなく遊びの発展にともなって範囲を広げていくタイプであるといえる。規模の変化が小さい非伸縮タイプには平行型と凸型がみられるが、これらはともに与えられた空間規模が制限されているものである。特に凸型の場合には、島型の方あるいはそれ以上をふさがれた形ともいえ、故にある一定以上に拡大できない島型の様相がある。最後に人数とマスの数の変化の関係が薄い分散タイプであるが、このタイプは凹型と囲み型で、ともに空間が仕切られてその大きさがはっきりしている型であるのが特徴的だった。

### 3) 遊びの種類と空間の型の対応

以上のように遊びの種類と空間の型によって規模の変化のタイプ分けを行なったが、両者に共通しているのは相関的伸縮タイプのみである。図18は遊びの種類と空間の型との対応関係を示したものであるが、対応する頻度が極めて高いお絵かきおよび工作と島型についてはともに相関的伸縮タイプであった。

凸型や近接型を含め、ほとんどが島型に近い型であるお絵かき・工作に対して、ごっこ遊びは囲み型以外のすべての型で見られ、どこでも起こりうる遊びといえる。また型の方に着目すれば、平行型、L型、直線型、島型、オープン型は様々な遊びが見られ、囲み型、凹型、凸型、出張型、近接型は遊びが限られてくる型といえる。近接型に見られるお絵かき、工作は実際の作業空間と材料や道具のある場所が連続していない場合にこの型をとる。ごっこ遊びでは見立てられた機能(お家とお店、など)が違っていることが想定され、いずれも役割の異なる空間が必要とされる場合といえる。

## D. まとめ

本稿では園児の分布の実態から、園によって空間の使われ方に異なる特徴があるものの共通の傾向として

- ・一斉活動は保育室の中央もしくはコーナーの間の広めのスペースで行なわれる
- ・生活行為は長時間の固定分布を示すものとその隙間に分散するものと2種類がある
- ・自由遊びは年齢による傾向の差が表われやすい

といった特徴が読み取れた。特に自由遊びについては3歳児が部屋の全体に分散して遊び、5歳児は空間の端に寄って遊び、また4歳児にはその両方が混在した分布を示すという傾向があらためて確認された。

また本研究では1日にみられた自由遊びの活動について、すべてを抜き出して網羅的に分析を行ってきたが、空間と活動との関係をみるために特に活動内容と空間の型および規模に着目した。その結果、空間は10種の型に類型化され、設えられた空間（コーナー）と実際に使われた空間（活動範囲）の間にはずれが生じていることも確かめられた。空間の規模の点については、設定されたコーナーの大きさは想定された遊びの必要面積に対してほぼ十分な広さを有していた。一方で活動がコーナーからはみ出したり、コーナーの外で展開する事例などもみられた。コーナーづくりには単純な面積だけでなく、子どもは家具とのつかず離れずな距離感を保って活動していることを考慮する必要性がうかがえた。

活動の人数規模と空間規模に関する分析からは、子どもにとって自然な形態として昼2畳分くらいまでの空間の中で6人前後の集団で活動すること、さらに遊びによってはもっと小さな空間が好まれることも分かった。また活動の伸縮に関しては、遊びの種類による分類と空間の型による分類では規模の変化の仕方に異なる傾向があることが示された。今回の分析からは、遊びの種類と空間の型には一部を除いて強い関係性があるわけではなく、様々な場所で展開する遊びとそうでない遊び、特定の遊びにしぼられる型とそうでない型があることも示されたが、これらはその遊びや空間の型のもつ特性のを表わしており、遊びの種類と空間

の型、そして規模の組み合わせを総合的に吟味してコーナーの設え方を決めていくことが求められるだろう。

今後はさらに、コーナー同士の影響に対する分析や、より具体的な適正規模を導き出すことでよりよいコーナーづくりにつなげていけると期待する。また、保育時間帯によって保育場所や活動人数、活動密度が異なる幼保一体型施設の特性に応じたコーナーのあり方の検討が求められる。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

本研究は、日本建築学会計画系論文集(査読付き論文)に投稿を予定している。

### 2. 学会発表

本研究は、第一回こどもの「環境と空間」研究会、2008年3月13日において口頭発表された。

本研究は、日本建築学会大会、または支部大会での発表を予定している。

### 注

注1) 本研究では文1)における「従来の幼稚園と保育所の機能が一体的に運営されることで生じる諸事象について総合的に捉える」という視点を踏襲し、幼保一体化施設・幼保一元化施設・認定こども園(総合施設)を合わせて幼保一体型施設と呼ぶ。

注2) 一日のうち園での滞在時間の長い、いわゆる保育園的な利用をしている園児を長時間児、昼食をはさんで4時間程度のいわゆる幼稚園的な利用をしている園児を短時間児と呼んでいる。

注3) 園児の体の大きさから、変化をとらえやすくまた恣意性の働きにくい単位として30cmとした。

注4) 長時間児と短時間児の中間的な利用をしている園児。

注5) おもちゃの入った箱なども子どもが動かすことのできるものを「物」と考え、「家具(設え)」とは区別する。

注6) 3-1で機械的に作った30cm四方のマスを単位として、活動グループを構成している子どもの重心を結んだ範囲をその瞬間の活動範囲とみなす。ただしマスの中を通る子ども同士を結ぶ線が30cmに満たない場合はそのマスは含めない。また、遊びに関わっている物(注5参照)の重心のあるマスおよび物からはみ出した面積がマスの面積の4分の1以上の時はこのマスを活動範囲に含める(30cmの線分とマスの辺で囲める面積の最大値がマスの面積の4分の1であるため)。

注7) 設えられたコーナーの型ではなく、あくまでも子ども達が実際に使った空間をもとに判断したものである。

注8) オープン型および組み合わせタイプの出張型・近接型は分析

の対象外とした。

注9) 活動が家具から離れていたものはオープン型とみなしているため、ここには含まれていない。

注10) 遊びの種類については、3つの園に共通して見られること、2ヵ園で頻度が高いこと、各園での頻度の高い上位3つに入っていることを基準として、主要な遊び8つを選んだ。

注11) プラスチック製の線路をつなげて電車を走らせるおもちゃのプラレールと、木製で同様のものを合わせてレールと呼ぶこととする。

#### 参考文献

文1) 山田あすか, 樋沼綾子, 上野淳: 幼保一体型施設の現状に関する報告及び考察, 日本建築学技術報告集 第24号, pp.307-312, 2006.12

## 保育施設における生活具に関する環境行動の分析

研究協力者：小林あゆ泉（早稲田大学人間科学部人間環境学科）

分担研究者：佐藤将之（早稲田大学人間科学部人間環境学科 助手）

保育施設に通う子どもたちの家具・遊具（以下生活具とする。）を利用した行動観察調査を通して、生活の中に存在する環境の役割と寸法との関係を明らかにする。それらの子どもの行動への影響を分析することで、家具と遊具の両方の性質を兼ね備えたモノの寸法の基礎的資料とすることを本研究の目的とする。調査方法は、幼保一体型施設における、3～5歳児を対象に、実測および、3つのブロック型提案生活具を園児に試してもらった様子を観察する調査によった。この調査結果を基に、提案生活具を単独で利用する場合と組み合わせて利用する場合で生じる行為や姿勢の頻度を調べた。また、提案生活具では日常生活具よりも多様な行為を生起していることなどがわかった。

### A. 序論

#### A. 1 はじめに

子どもが利用する家具は、子どもの身体寸法にあわせて作られたものと、大人の家具をそのまま流用するものがある。また、これらの他に、子どもの遊具は子どもがのぼる、飛び降りる、座るといった子どもの寸法+ $\alpha$ の寸法をもとに作られているものがある。

本研究では、このような家具と遊具の寸法を合わせ持つ、モノのあり方を検討する。

#### ○保育施設における家具の現状

現在、小学校、中学校、高等学校における学校用家具—教室用机・いすには、JIS規格（2004年改正）が適応され、児童・生徒の体格に適合した机・いすを使うことが可能となっている。一方、幼稚園や保育所といった保育施設の家具にはJIS規格が適応されないもので、これらの寸法の0号あるいは1号の数値が参考となる。しかし、保育施設では一人が使う「机」よりも複数の子どもが一つの「テーブル」を共有することが多いため、個々の子どもに適合したテーブルの高さを提供することは困難を伴う。この問題には高さ調節が

可能ないすを用いて、多様な身長の子どもの対応するなどの対処法がある。

家具の導入については、子どもの特性を踏まえて検討すべきである。保育施設に通う子どもは、一日の主要な時間を保育施設で過ごすこととなり、その中で、他の子どもや保育者といった家族とは違った他人との関係を築いていく。このように子ども期は生活の場や他人との関係が急に広がる時期であり、興味や関心も強くなっていく時期である。このような子ども期の発達特性に留意して、保育施設における家具の導入においては、保育が子どもと周囲の環境との適切な相互関係のなかで行えるように配慮することが必要である。

#### ○子どもにおける遊びの役割

子どもにとっての遊びの果たす役割は次4つに分類されるという（1）。

- (1)身体機能・運動能力の発達を促す
- (2)情緒の発達
- (3)知識の獲得・創造性を養う
- (4)社会性を養う

子どもは遊ぶことが生活だといわれる。自由な意志



で自発的に遊びを行うことは、多くの能力の発達や知識の獲得に繋がる。また、子どもは内発的な動機に基づいて一所懸命に工夫して遊び、そのように工夫して遊ぶことで創造性を養うことができるようになる。

そして子どもは仲間と遊ぶことによって、遊びのルールを学習し、その中で人間関係のあり方を体験し学んでいく。子どもは遊びを通して自己中心的な行動から、協調的な行動へと脱皮し、社会性を身につけていくのである。

### ○保育施設

本研究における舞台は、保育施設としている。その保育施設が現在置かれている状況を、研究背景の一部として述べておく。

1986年の男女雇用機会均等法の施行以降、働く女性が増えているが、そこには「仕事と子育ての両立」が難しいという現実があった。しかし近年、高齢社会に伴う少子化対策により、働きながら子育てが可能な社会、産みやすい育てやすい社会を作ろうという提案があげられている。その数ある少子化対策の中の一つとして保育施設の整備が重要であると考えられる。

現在、就学前の子どもたちが家族から離れて生活する場として、幼稚園と保育所が存在する。従来、幼稚園は3～5歳児のための子ども教育の施設（学校教育施設）として、保育所は、保育に欠ける0～5歳児を預かる施設（児童福祉施設）として、異なる目的をもち、幼稚園は文部科学省の管轄、保育所は厚生労働省の管轄のもとで運営されてきた。しかし、近年、少子化や共働き夫婦の増加、核家族化などの社会構造の変化に伴い、幼稚園の定員割れ、幼稚園で預かり保育が実施されるなど幼稚園の保育園化、都市部を中心に保育所の待機児童の増加などの問題が顕著化している。こうした状況を背景として、2000年4月から「特別保育事業実施要綱」によって、幼稚園と保育所の設置者の相互乗り入れが可能になり、幼稚園と保育所の施設を共用して幼保を一体的に運営する形態が注目を集めている。また、2006年10月1日から「認定こども園」の法案が施行された。この「認定こども園」の設立により、専業主婦家庭の児童も長時間保育が可能になり、「保育に欠ける」「欠けない」といった、親の就労の有

無にかかわらず、就学前の児童すべてを対象に柔軟に受け入れるとしている。

## A. 2 研究背景

既往研究には以下のものなどがある。

### 1. 『保育園における園児交流と環境のアフォーダンスの関係について』著者：○村田健（新潟大大学院）・佐藤将之・高橋鷹志（2000年）

概要 参加観察法という調査方法で、各年齢における遊びの特徴を把握し、異年齢児交流の接点となるアフォーダンスの分析を行っている。

各年齢における遊びの特徴は、3歳児の遊びの多くは物理的な環境を求めるものであり、4・5歳児の遊びは社会的環境を求めるものであると考えられる。

異年齢児交流に関して、静的なアフォーダンス事例としては、「座る」「輪を作る」「物を置く」という3つの組み合わせを含むものが多い。動的なアフォーダンス事例としては「登る」「降りる」「飛び移る」「飛び降りる」などの組み合わせを含むものが多い。

### 2. 『人体系家具・設備に関わるJIS規格の高さ寸法とその意味に関する考察』

著者：○上野義雪（千葉工業大）（2006年）

概要

- ・家具・設備のJIS寸法の見直し
- ・規格寸法を決定する際の人体寸法との関わりについてJIS寸法の見直しの背景をキッチン設備、洗面台ユニット、学校用家具、家庭用家具の規格を例にとり、従来の規格の問題点を示している。また、作業姿勢とJISにおける高さ寸法のピッチの重要性に関しても言及している。

### 3. 『学校用家具システムの計画とデスク寸法に対する提案 公立小学校のインテリア計画（その2）』

著者：○市岡綾子（文教施設協会）・木村秀雄・横山勝樹・梶田尚令（1999年）

概要

前稿で普通教室の利用状況等の報告をし、教室の面積についても提案している。この施設計画に続いて、これら教室面積にあった学習デスク寸法を考えていく。

まとめとしては、デスク、教室スペースとも高学年

が大きく、低学年を小さくするという旧来の考え方を改めて、学習活動の必要から低学年を大きくすることとした。

グループ学習や個別学習する上で机は一種類が好ましいが、体格差の大きい小学生は数種類の机や椅子が必要である。この条件を満たす配備方法を検討した結果、各クラス各学年の1割程度の数量の机と椅子を1段階高い寸法のものを用いることが望ましく、よりグループ学習なども行いやすくなるとしている。

#### 4. 『行動場面から見た園児の行動と幼稚園の空間構成との関わり—園児の活動場面から見た幼稚園の空間構成に関する研究(2)』

著者：○茂木弥生子・呂俊逸・上野淳(1999年)

##### 概要

個別の園児に着目し、一人一人の行動場面の観察から、空間構成と園児の行動場面の対応関係について考察している。

園児の行動は、物理的環境との何らかの関わりを持って繰り返されている。そのような園児の場の利用方法を16タイプに、分類し分析している。結果、園児は行為内容によって場を選出し、各々の行為が安定して行うことのできる場であれば、大人が思いがけない場でも行為が繰り返られることもあるという。このような分析から幼稚園の空間構成において必要と思われる場の提案(例：朝の会や帰りの会など行うための静かに集中できる場、お弁当を食べる場等)をし、それらの場がそれぞれ独立した場としてではなく、それぞれの活動の際に安定した場として得られるような空間構成が重要であると述べている。

これらの研究は、いずれも子ども用の家具と遊具を一つの寸法体系を通して調査、分析をしているものではない。

#### A. 3 研究目的

保育施設に通う子どもたちの家具・遊具を利用した行動観察調査を通して、生活の中に存在する環境の役割と寸法の間を明らかにする。それらの子どもの行動への影響を分析することで、家具と遊具の両方の性質を兼ね備えたモノの寸法の基礎的資料とすることを

本研究の目的とする。

#### A. 4 研究方法

研究方法として、以下の3つの調査を行った。詳細について後の章に示す。

調査Ⅰ 家具、遊具の寸法調査

調査Ⅱ 提案生活具に関する子どもの行動観察調査

調査Ⅲ 日常生活具の使われ方に関する観察調査

##### A. 4-1 対象施設について

『学校法人若森学園 まつぶし幼稚園』『社会福祉法人桜福社会 こどもの森保育園』

(総称：幼保一体化園『こどものもり』)

創造性豊かな幼い子どもたちを年齢ごとにクラス分けする従来の施設づくりではない子どもの為の空間づくりを図るべきであるということを経験した重要なテーマとして設計された施設である。子どもたちの自由に豊かな創造性を大切にするには、保育室の壁は年齢ごとの隔たりの壁としてあるのではなく子どもたちの多様な行動に対応したゾーン分けとして考えられるべきだとしている。そのためこの建物では、保育室内にできる限りクラスとしての壁を設けず、オープンなものを計画している。そこに設けてあるのは、クラスとしての保育室ではなく、子どもたちの自由な意志や創造性が発揮できるような空間である。壁の曲がりや変化の多い部屋の構成は、子ども創造行為の投影であり、幼稚園・保育園の一体化、その有機的空間づくりを目指したものである。

旧施設は幼稚園のみであった。それに将来を考え保育園を併設、一体化させたのがこの施設の大きな特徴である。当時、保育園は厚生労働省の管轄であり、幼稚園は文部科学省の管轄であった。そのため、二つの施設は市役所の指導では各々独立した施設であるとされていた。当時の設計は、それらの一体化を試みたものである。一体化の重要な役割を果たしているのが保育園棟と遊戯室である。この場所は保育園側の管轄の部屋であるが二つの施設の共有の場と位置づけている。子どもにとって、厚生労働省も文部科学省も役所も係なく幼稚園も保育園も子どものための創造豊かな楽しい空間としてあるべきなのだろう(2)。

## ○こどものもりの園内の特徴

以下にこどものもりの空間構成の概要を示す。空間を活動ごとに分けるコーナー保育が特徴である。

### ・絵のコーナー

自分の思いを絵で表現し、自由な発想・創造性を育むコーナー。

### ・造形のコーナー

空き箱や廃材を工夫してテープやのり、サインペン色づけして飛行機やロボットなど、造形活動を行う。

### ・太陽の部屋

旧園舎を利用した遊戯室は「太陽の部屋」と呼ばれている。部屋の中程には絨毯が敷かれ、小遊具を使うスペース、窓際はままごとコーナーになっている。

### ・ランチルーム

幼稚園児と保育園児が混合した3つのグループが順に食事を摂る。3～5歳児各2人ずつ計6人が1つのテーブルを利用する。

### ・保育室（保育園所属3～5歳児の荷物置き場）

保育園所属の園児は保育室を持ち、荷物を置く棚が設置されている。幼稚園所属の園児は、学年別の一斉保育室や食事の前に紙芝居や手遊びをして落ち着く場として利用する。

## ○こどものもりの一日の流れ

表1-1にこどものもりの一日のプログラムの概要を示す。

## ○こどものもり 園児数

表1-2にこどものもりに所属する園児数を示す。こどものもりは幼稚園と保育園を一体的に運営している。

## B. 保育施設における設えとその寸法

### B. 1 調査I 家具及び遊具の寸法調査

日時：2007年7月24日 火曜日

時間：9時～15時

天気：快晴

調査場所：埼玉県 幼保一体化園 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

保育施設の屋内の家具や遊具の形状と寸法を記録し、子ども用家具の寸法を把握するとともに、提案生活具の寸法の基礎データとすることを本調査の目的とする。

### ○調査方法

各部屋にあるすべての家具及び遊具の高さ・奥行き・幅をメジャーを用いて採寸し、記録する。また、該当

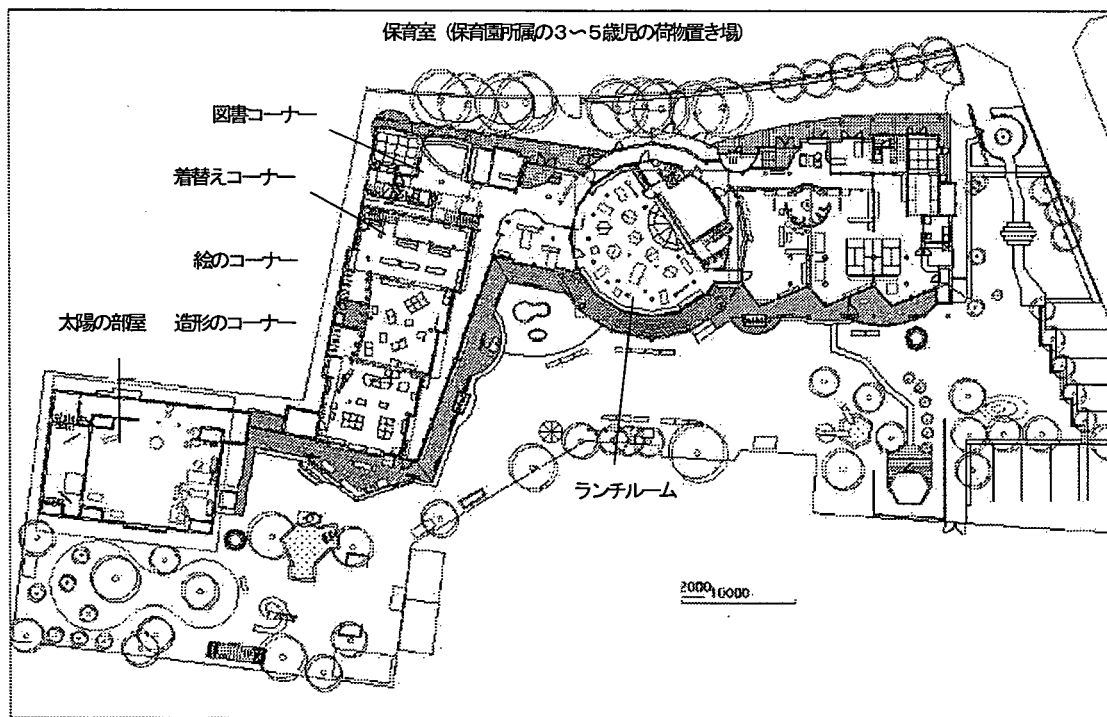


図1-1 こどものもり園 平面図



写真1-1 絵のコーナー



写真1-3 ランチルーム

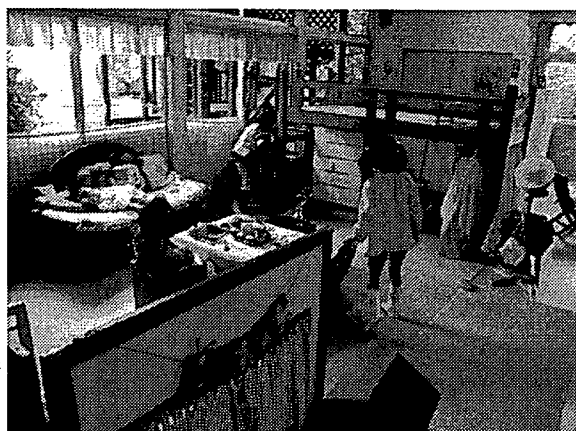


写真1-2 太陽の部屋

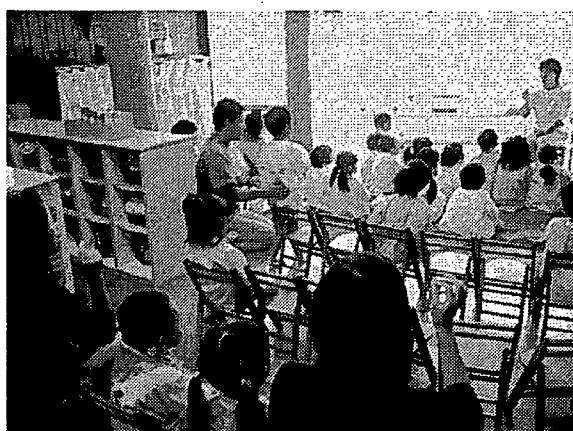


写真1-4 保育室

表1-1 こどものもり 1日のプログラムの概要

7:30 ~	保育園児 登園開始
8:40 ~	幼稚園児 登園開始
9:00 ~	全園児混合にてコーナー活動 (←自由保育)
11:30 ~	昼食 ランチルームにて3・4・5歳児の混合で3グループに分かれ食べる。
12:30 ~	幼稚園児は帰りの集まり。保育園児・預かり保育児は午睡。
14:30 ~	幼稚園児 降園開始
15:00 ~	保育園児・預かり保育児 おやつ
16:00 ~	保育園児・預かり保育児 降園開始

表1-2 こどものもり 所属園児数 (こどものもりパンフレットより作成)

保育園乳幼児の現況 (平成19年6月現在)

0~1歳児	2歳児	3・4・5歳児	計
15名	10名	39名	64名

幼稚園在園児の現況

3歳児	4歳児	5歳児	計
26名	45名	40名	112名

(こどものもりパンフレットより作成)

の家具及び遊具の写真撮影を行う（写真2-1）。

## B. 2 調査結果

### B. 2-1 保育施設における家具・遊具の寸法

調査場所のこどものもりの着替えのコーナー、絵を描くコーナー、造形のコーナー、ランチルーム、保育室（保育園所属の3～5歳児の荷物置き場）、太陽の部屋（遊戯室）、読書スペースに設置してある家具及び遊具の高さ・奥行き・幅の寸法を計測し、記録した。記録したすべての寸法データを、高さ、奥行き、幅の3つにわけてそれぞれ散布図としてグラフ化した。（寸法の元データは巻末に付録として添付）散布図中の、家具及び遊具の名称の前につく数字は、各部屋を表す。1-着替えのコーナー、2-絵を描くコーナー、3-造形のコーナー、4-ランチルーム、5-保育室（保育園所属の3～5歳児の荷物置き場）、6-太陽の部屋（遊戯室）、7-読書スペースを表す。

図2-1は、調査Iで採寸、記録した家具・遊具の寸法データをもとに作成したものである。いす、テーブル、台、棚の順に高くなる。いすは200～400mmの間にほぼ位置する。テーブルや机は400～600mmの間にほぼ収まる。台の高さは600～800mmの間であり、棚は800～2000mmの間となり幅広い。間仕切りの高さはロッカーに近い寸法であることがわかる。

図2-2も図2-1と同様に調査Iより採寸した記録データをもとに作成したものである。テーブルの奥行き寸法は多くは400～600mmに収まるが、中には1200mmの奥行きを有するものもある。その他は200～400mm程度の長さのものが多い。

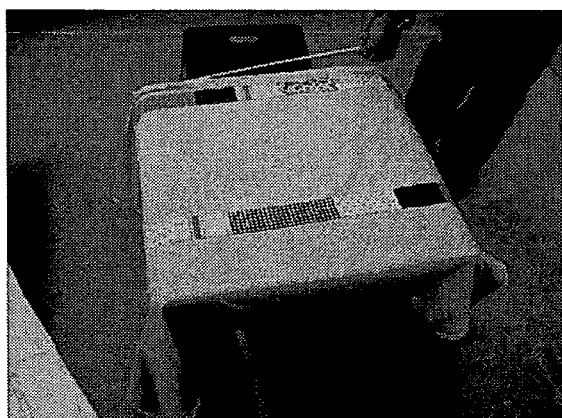


写真2-1 採寸の様子

図2-3も同様に調査Iより採寸した記録データをもとに作成したものである。ソファやピアノいす以外のいすは500mm以下にまとまっている。テーブルは500mmの寸法のものからおよそ1200mmの寸法のものまでである。台や間仕切りなどはそれぞれ1つのまとまりとなり、台は500mm前後、間仕切りは約1000mmであることがわかる。棚の幅寸法は500mmの長さから2000mmの長さのものまでである。

### B. 3 考察

図2-1～図2-3からみてわかるように、子ども用家具は大人用の家具と比較した場合、格段に小さな寸法で作られている。例えば、子ども用の折りたたみいすの座面高250mmと大人用いす[JIS規格：学校用家具—教室用いすの5号・6号（身長1650～1800mm）の座面高、データは巻末付録に添付]420～460mmを比較するだけでも、寸法の差は明らかである。子ども用の家具・遊具は、子どもにとって身近な道具であるため、より子どもの視点に立って設計していくべきである。また、これらの寸法は子どもの身体寸法ふまえて検討していくことはとても重要である。

### B. 4 子どもの人体寸法と家具寸法の関係

調査対象とした3歳児～5歳児の子どもの人体計測値を表2-1にまとめた（3）。

実際に使用されている園内の家具寸法を表2-1の子どもの身体寸法と対応させると、座面高は各いすの座面高に対応しており、座位幅は、いすの幅と対応している。いすの幅は、多くが座位幅よりも余裕をもった寸法になっている。一方、座位・膝蓋前縁距離はいすの座面の奥行きと対応しているが、膝回りの距離を差し引いて考えると、あまり余裕をもたせた寸法ではないことがわかる。また、肩縫高は、キャスター付き台の高さと同じ程度の高さであることがわかる。ちょうど手を水平に伸ばして、ものが取れるような高さである（写真2-2）。

JIS規格（学校用家具—教室用机・いす）によれば、机といすの適合条件の一つとして、「机の高さは、上腕をまっすぐ下に伸ばした状態で、肘の位置が机面の先

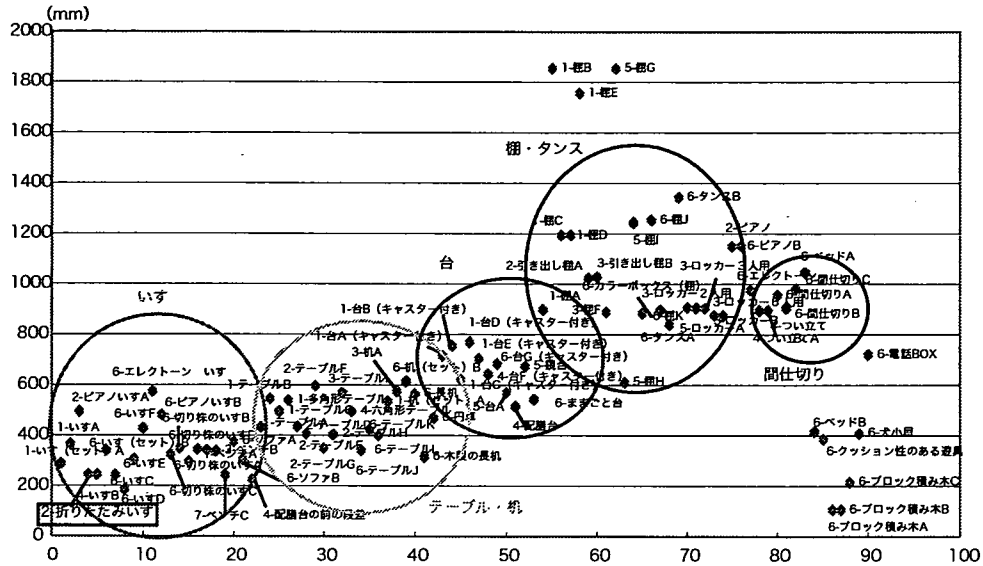


図2-1 こどものもり家具・遊具の高さ寸法

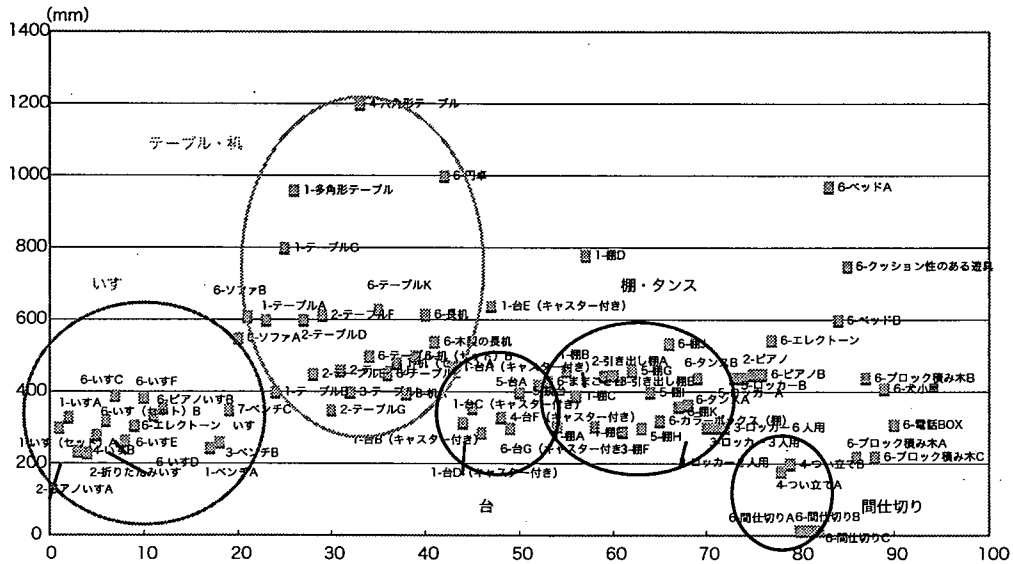


図2-2 こどものもり家具・遊具の奥行き寸法

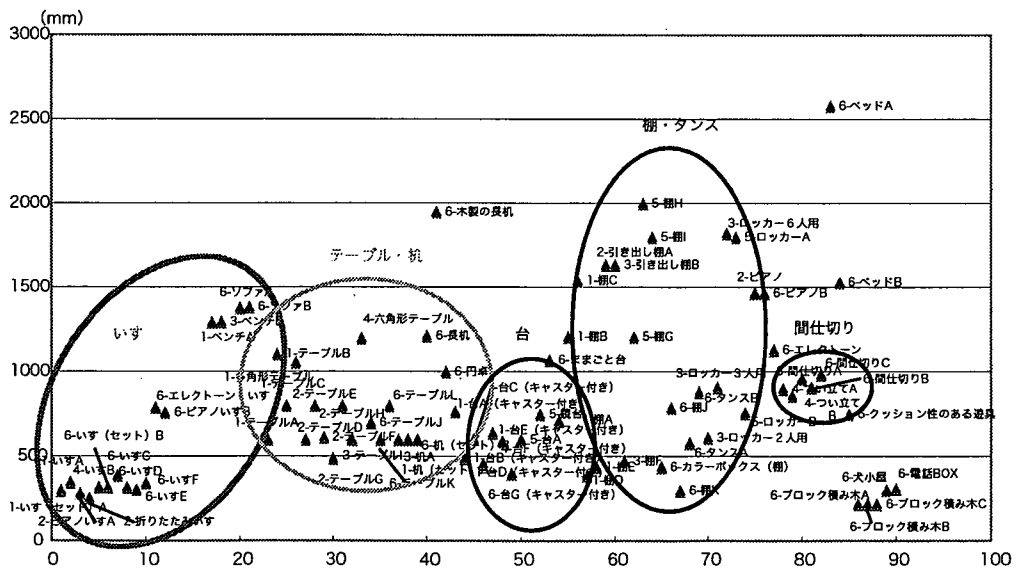


図2-3 こどものもり家具・遊具の幅寸法

端の高さとほぼ同じ位置にくること」(4)とある。これは表2-1で、おおよそ[座面高+上肢長の半分]の計測値であらわすことができ、園で使用されるテーブルの高さは、この計測値内に半数以上があてはまる。よってテーブルは子どもの椅子座位の姿勢に適合するように作られていることがわかる。

### C. 提案生活具の使われ方にみる姿勢と大きさの関係

#### C. 1 調査Ⅱ 提案生活具に関する子どもの行動観察調査<予備調査>

日時：2007年7月24日 火曜日

時間：

天気：快晴

調査場所：埼玉県 幼保一体化園こどものもり

造形のコーナー

※予定の調査場所は遊戯室であったが、保育園側の都合によりこの場所での実験が不可能になり急遽、造形のコーナーで実験を行うことになった。

#### ○調査目的

1つの立体的なブロックを作製し、そのブロックによる子どもたちの行動誘発を探る。

#### ・ブロックの形状及び素材について

寸法：高さH=230mm、奥行きD=340mm、幅W=470mm

素材：段ボール（カッティングシートを表面に貼付けたもの）

色：白

※子どもがブロックの上に乗っても耐えられるように補強した。

#### ○調査方法

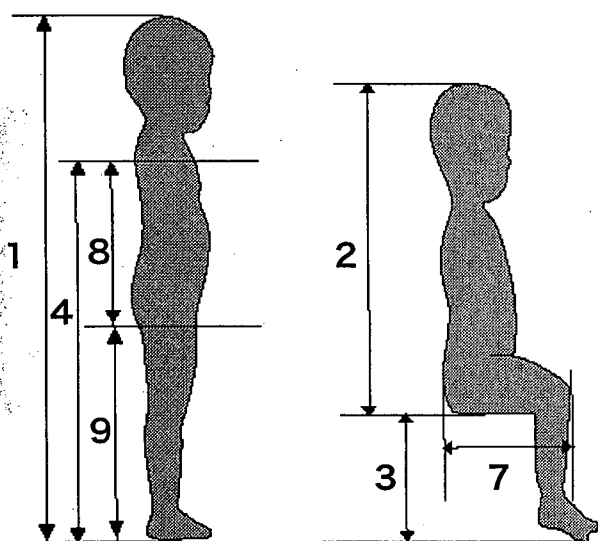


図2-4 計測部位



写真2-2

表2-1 幼児3歳～6歳児までの身体各部位の計測値(平均値)

年齢・月齢	3歳0～6ヶ月		4歳0～6ヶ月		5歳0～6ヶ月		6歳0～6ヶ月	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1 身長	94.7	93.7	101.6	101.0	108.1	107.6	114.9	113.8
2 座高	55.1	54.5	57.3	56.9	61.3	61.0	65.0	64.4
3 座面高	22.9	22.6	24.7	24.6	27.2	27.0	29.4	29.1
4 肩縫高	71.6	70.9	77.3	76.8	83.0	82.6	89.0	88.2
5 肩幅	24.6	24.3	25.4	25.3	26.9	26.8	28.1	27.8
6 座位殿幅	19.4	19.2	20.1	20.0	20.9	20.8	21.5	21.3
7 座位殿・膝蓋前縁距離	28.1	27.8	30.8	30.6	33.1	33.0	36.2	35.9
8 上肢長	38.7	38.3	41.5	41.3	45.2	45.0	48.5	48.1
9 股下高	36.9	36.5	41.4	41.2	45.3	45.1	48.9	48.5
10 体重(kg)	14.1	13.6	16.2	15.7	18.4	17.9	20.6	20.0

造形のコーナーの部屋の中心にブロックを設置し、調査員の一人がビデオカメラを手で持ち、子どもの行動場面を撮影する。

#### ○調査対象

3歳児、4歳児、5歳児を対象とする。

### C. 2 子どもの行動観察調査（予備調査）結果及び考察

#### C. 2-1 提案生活具の寸法・素材・設置場所の決定

素材と設置場所の決定は、調査Ⅱの子どもの行動観察調査の予備調査の結果を反映したものである。

以下は、予備調査についての記述である。

予備調査は第1章の調査概要1-3-2でも前述したように、段ボールで作製した1つのブロックを造形のコーナーの中心に設置して実験を行った（写真3-1、写真3-2）。造形コーナーは工作をする場であるため、牛乳パックや画用紙、はさみ、のり等の工作用の道具がたくさん置いてあり、子どもたちが自由に使えるようになっている。

予備調査開始後、子どもたちはこの提案生活具を箱と捉えた様子で、はさみやアイスピックを使用して切ったり、穴をあけたりして中身を確認しようとしていた。（写真3-3）また、それでは開かないことがわかると提案生活具を持ち上げて叩き下して、壊そうとしている場面も観察された。このような結果は、私が予想していた提案生活具による子どもたちの行動（立つ、座る等）とは、全く異なる結果となった。調査場所が造形コーナーという場所であることと、段ボールという素材がこのような子どもたちの破壊的な行動を誘発した要因であると考えられる。

#### ○提案生活具の寸法

調査Ⅰの家具及び遊具の寸法データと予備調査の結果を踏まえて、園の既存の家具の寸法（表3-1）を参考に、提案生活具の寸法〔高さ×奥行き×幅（mm）〕を図3-1のように決定した。

#### ○提案生活具の素材

予調査の結果から、段ボールのような紙素材では破壊されてしまう可能性がある判断し、調査Ⅱの本調査では、素材として木材を使用することを決定した。

紙以外の材料として木材を使用する理由は、以下に基づいている。

『文部科学省委託調査研究 幼稚園用家具の現状に関する調査研究報告書』によれば、家具に使われる材料について種別を分類し、事例数をみると木製家具がそ



写真3-1 設置状況

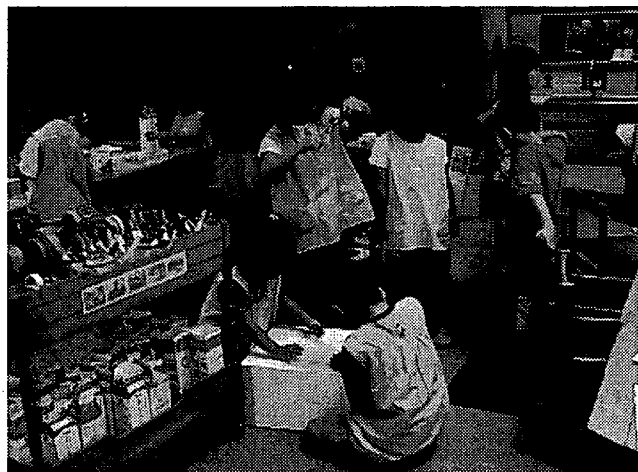


写真3-2 調査の様子



写真3-3 穴をあける



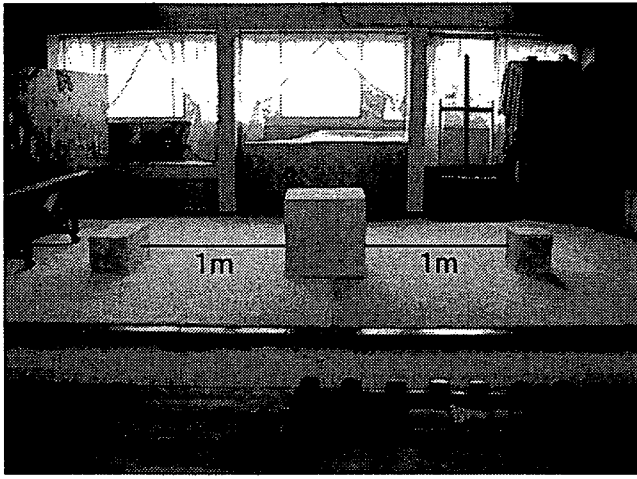
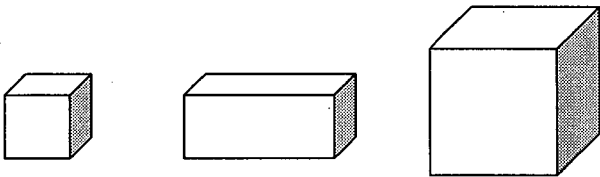


写真3-4 ブロック設置状況



写真3-5 CCDカメラの設置状況



・250×250×250 (mm) ・250×500×250 (mm) ・500×500×500 (mm)

図3-1 提案生活具の寸法

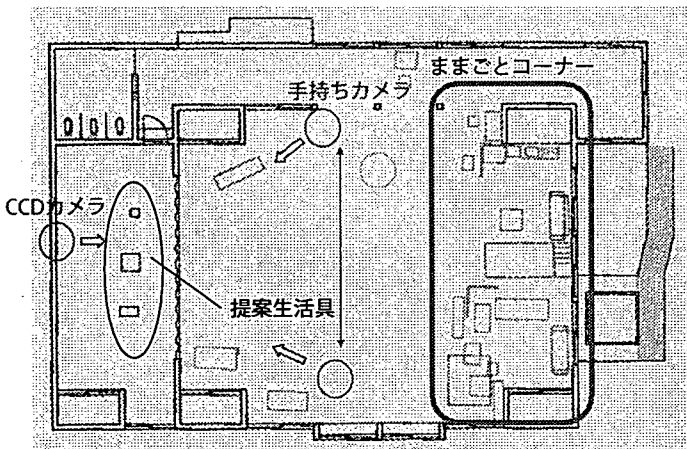


図3-2 太陽の部屋 平面図

の半数以上を占めていることがわかる。

木製家具は、温かみのある肌触りや自然な風合いが作り出す家庭的な雰囲気が、子どもの情緒にも安定性をもたらすということで、多くの幼稚園で使用されている。調査対象施設である『こどものもり』においても多くの木製家具を利用している。

以上のことをが、木材を使用する理由である。

### ○使用した木材について

#### ・ラワンランバー

心材(コア)に集成材を使い、表面にベニヤをはった合板で柔らかく、軽い。安価な値段で購入が可能である。用途として、収納家具や建具材などの下地材として広く使われているものである。

### ○作製時の注意

まず、子どもの体重に耐えられる強度であり、安定させることを第一に考え作製した。次に子どもたちが怪我をしないように、表面にささくれのないようヤスリをかけ、ヤスリで提案生活具の角の面取りを行った。

### ○提案生活具の重さ

決定した寸法の提案生活具を上記の木材で、作製したところそれぞれの重さは以下の通りであった。

- ・250×250×250(mm) : 1600g
- ・250×500×250(mm) : 2800g
- ・500×500×500(mm) : 7200g

### ○設置場所の決定

予備調査では予定していた遊戯室での実験が都合により、造形コーナーでの実験に変更になった。造形コーナーではたくさんの道具があるために木製の提案生活具でも、傷付いたり、何か書かれてしまう可能性があり、そうすると提案生活具自体の要素以外で子どもたちの行動を誘発してしまうかもしれない。このことから、当初の予定通り、本調査では遊戯室での実験を行うことに決定した。

以上のように、提案生活具の寸法・素材・設置場所を決定し、調査Ⅱ子どもの行動観察調査(本調査)に臨んだ。

## C. 3 調査Ⅱ提案生活具に関する子どもの行動観察調査<本調査>

日時：2007年10月10日 水曜日

時間：9時～10時半，13時～14時半（自由保育の時間）

天気：快晴

調査場所：埼玉県 幼保一体化園こどものもり 遊戯室（太陽の部屋）

### ○調査目的

調査Iから得られた家具及び遊具の寸法データと予備調査の結果をもとに寸法の異なる3つの立体的なブロック（大，中，小）を作製した。この作製した3つのブロックによる，子どもの行動誘発を探ることを本調査の目的とする。（以下，立体的ブロックを提案生活具と呼ぶ。）

### ○調査方法

調査Iと予備調査の結果を踏まえて，提案生活具の寸法・素材・設置場所について検討した。

寸法（高さ×奥行×幅mm）：大（500×500×500）

中（250×250×500），小（250×250×250）

素材：木材

提案生活具の寸法及び素材決定は上記の通りである。なお，寸法決定については第3章で後述する。

・寸法の異なる3つの提案生活具（大，中，小）を遊戯室のステージに各提案生活具を1m間隔で設置し（写3-5），これらを利用する子どもの行動場面をビデオカメラで撮影する。（CCDカメラによる上方撮影と手持ちのビデオカメラでの撮影）

・調査員が調査用紙へ子どもの行動場面の記録と写真撮影を適宜行う。

### ○教示

特になし

### ○調査対象

3歳児，4歳児，5歳児を調査の対象とする。

### ○太陽の部屋（遊戯室）の平面図

以下は調査場所であるこどものもりの遊戯室の平面図を拡大したものである。また，図の中に調査のために設置したカメラの場所と撮影方向を示した。

図中の⇒はカメラの撮影方向を表し，→は撮影者の移動を表している。

## C. 4 本調査結果

調査IIの子どもの行動観察調査においてビデオから抽出することのできた提案生活具を用いた際の子どもの姿勢や行為を小原の分類（5）を参考に以下の表のようにまとめた。姿勢はI立位，II座位，III臥位の3つに簡略化して分類し，さらにI立位は提案生活具上と床上に分けた。II座位とIII臥位はブロック上での姿勢のみの分類とする。

### ○行為の定義

#### I 立位

##### （提案生活具上）

立つ…提案生活具の上に両足で立つ

飛び降りる…提案生活具の上に立っている状態から両足または片足で飛び，両足で着地する行為

降りる…提案生活具の上に立っている状態から，片足

表3-1 姿勢と行為

姿勢	行為
I 立位	
直立 提案生活具の上 ※踵が提案生活具上にあることをさす	立つ 飛び降りる 降りる
床上 ※踵が床上にあることをさす	登る 片足をのせる 触る 叩く モノを置く
前かがみ 床上	持つ 隠れる 運ぶ 触る
II 座位	
寄りかかる	寄りかかる
腰をかける	腰をかける 肘をつく
またがる	またがる
しゃがむ	しゃがむ
四つん這い	四つん這い
あぐら	あぐら
正座	正座
III 臥位	
下向きにねる	下向きにねる

で着地する行為

(床上)

- 登る…提案生活具に手をついて上に登る
- 片足をのせる…片足を提案生活具の上ののせる
- 触る…提案生活具の上に手をのせる行為
- 叩く…提案生活具を強く数回叩く
- モノを置く…提案生活具の上にモノを置く
- 持つ…立位の状態で、両手で提案生活具を持ち上げる
- 運ぶ…提案生活具を手や体で押す行為、提案生活具を手で転がして移動させる。(持ち運ぶ行為は持つに含まれる)

II 座位

- 飛び降りる…提案生活具の上で、しゃがむまたは腰をかけた等の座位姿勢の状態のまま飛び、両足または片足で着地した行為
- 降りる…提案生活具に腰をかける等の座位姿勢のままゆっくりと、片足で着地する行為
- 寄りかかる…身体の後方に背中や腰で体重をかける行為
- 腰をかける…提案生活具の上に両足を前にそろえている行為
- 肘をつく…提案生活具に腰をかける等の座位姿勢の状態のまま、座面ではない提案生活具に肘をつく行為
- またがる…足を横に広げて、提案生活具に座る行為

しゃがむ…提案生活具の上で、膝を曲げて両足でいつている

四つん這い…提案生活具の上に両手と両足をのせる

あぐら…提案生活具の上であぐらをかき

正座…提案生活具の上で正座をする

III 臥位

下向きにねる…提案生活具の上にお腹をつけて、うつぶせになる。

C. 4-1 提案生活具の構成と姿勢・行為の関係

(1) 分析結果

前頁の表2の姿勢と行為の分類に基づいて、行動観察調査でビデオから抽出することのできた行為の頻度を下の表3にまとめた。表3-1は、子どもが提案生活具を単独で利用した際の行為の頻度と提案生活具を組み合わせて利用した場合の行為の頻度をまとめたものである。表3-2には一連の動きのある行為は含めず、別に分けてカウントした。一連の動きのある行為については後述する。

5～12番は積み重なった上に乗っている方の提案生活具を主としてとらえた行為である。

次頁以降には、しばしば小/大や小/中たて等の表記が出てくる。これは提案生活具が縦に積み重なった状態を表している。

表3-2 提案生活具の構成と姿勢・行為の関係

姿勢	行為	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		大	中たて	中よこ	小	中たて	中よこ	大	中たて	中よこ	大	中たて	中よこ	大	中たて	中よこ	大	中たて	大	中よこ	大	中たて	大	中たて	
I 立位 提案生活具上	立つ	141	4	16	20	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	飛び降りる	177	0	7	14	0	2	4	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	降りる	15	2	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I 立位 床上	登る	123	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	片足をのせる	44	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	触る	52	9	5	5	3	3	11	10	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	叩く	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	モノを置く	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	持つ	0	7	4	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	運ぶ	20	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II 座位 提案生活具上	飛び降りる	9	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	降りる	19	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	座る(その他)	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	寄りかかる	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腰をかける	8	4	1	4	0	7	7	7	0	6	8	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	肘をつく	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	またがる	0	3	3	8	0	2	4	7	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	しゃがむ	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	四つん這い	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	あぐら	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	正座	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III 臥位	下向きにねる	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	651	32	39	107	4	17	38	35	4	16	20	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	

ex) 小/大は、図3-3のような状態を示す。

表3-2のII座位の腰をかけるともたがるという行為には足がついている場合とついていない場合がある。下の表は提案生活具を1個の場合と2個以上組み合わせた場合の腰をかけるともたがるという行為において、子どもの足が床または提案生活具についているかついていないかを、提案生活具の構成別に集計したものである。

子ども(3~5歳児)の座面高の平均は表2より、およそ25.9cmであることから提案生活具・小(高さ:25cm)は子どもの足は床または提案生活具につくことになる。表3-3の■は、床または提案生活具に足のつく高さに座っているのだが、子どもが足のつかないような座り方をしている状態(写真3-7)を数え上げたものである。

上の2つの表を比較すると、提案生活具を2つ以上で組み合わせて座ることが単独で座る回数よりも多いことがわかる。高いところに座ることが多く、足のつかない高さ(例えば、中たて/大に座る)に座ることも多く観察することができた。

次に、表に含まれていない一連の動きのある行為は、本調査では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った行為と、ある提案生活具から違う提案生活具に渡るといった二つの行為を観察することが

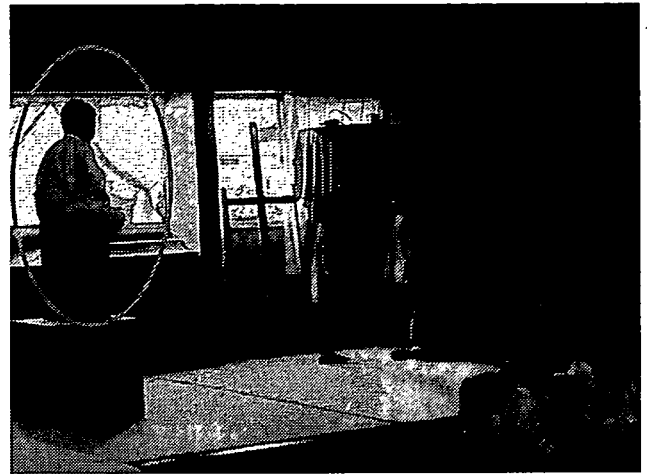


写真3-6 またがる

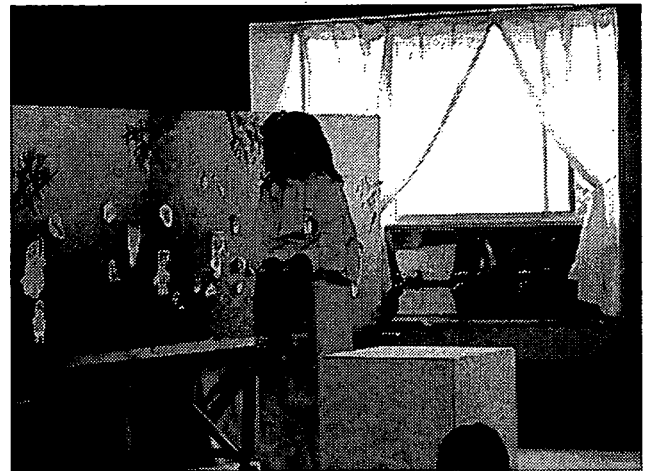


写真3-7 腰をかける

表3-3 提案生活具が1個のときの子供の座り方

姿勢	行為	大	中たて	中よこ	小
腰をかける	足がついている	0	0	1	4
	足がついていない	8	4	0	0
またがる	足がついている	0	0	3	8
	足がついていない	0	3	0	0

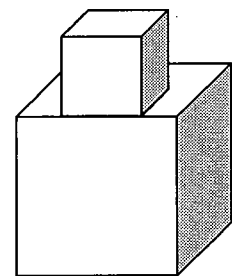


図3-3 小/大

表3-4 提案生活具が2個以上のときの子供の座り方

姿勢	行為	小		中たて	中たて	小		大	中よこ	小	中たて	大
		中よこ	大			大	大					
		中よこ	大	大	大	大	中よこ	大				
腰をかける	足がついている	4	7	0	6	6	4	2				
	足がついていない	1	0	7	0	2	0	1				
またがる	足がついている	0	4	0	0	7	0	0				
	足がついていない	0	0	7	3	0	0	0				