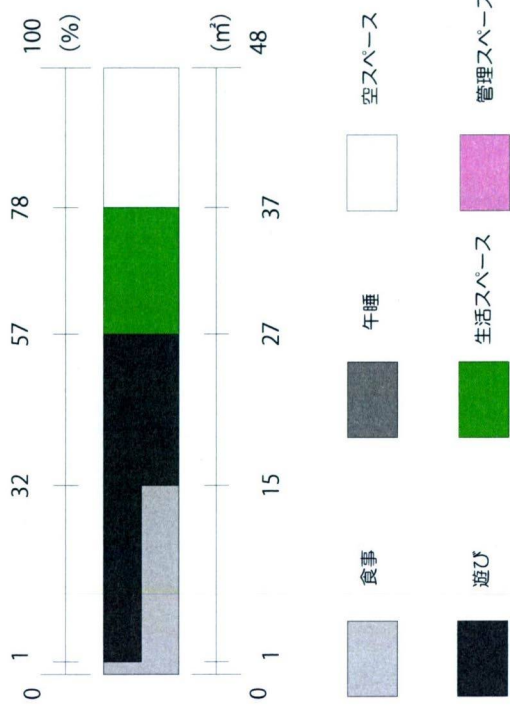
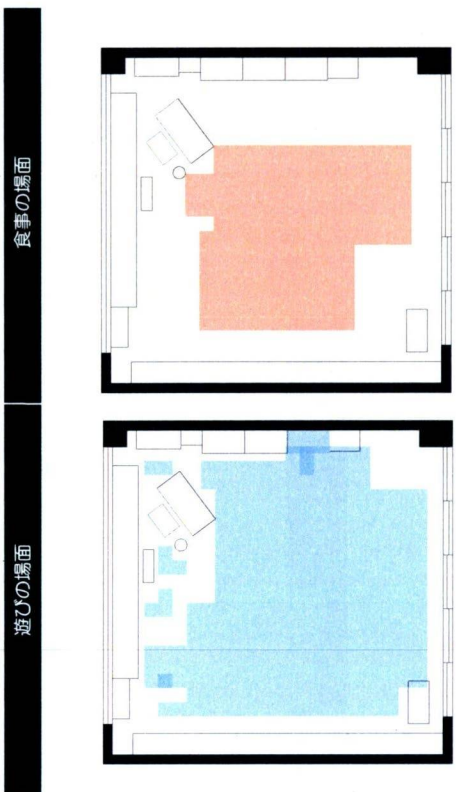
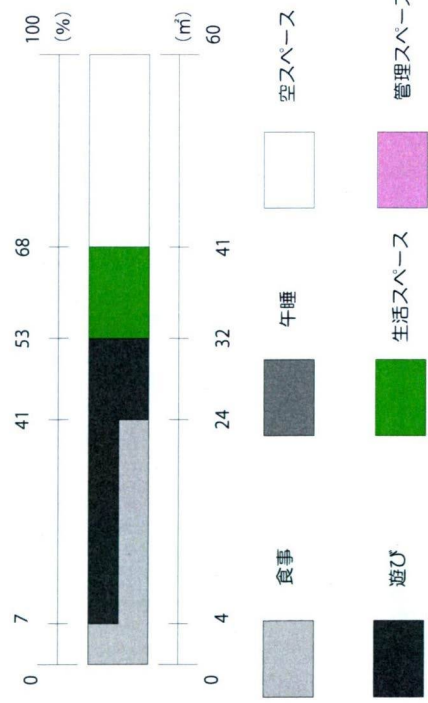
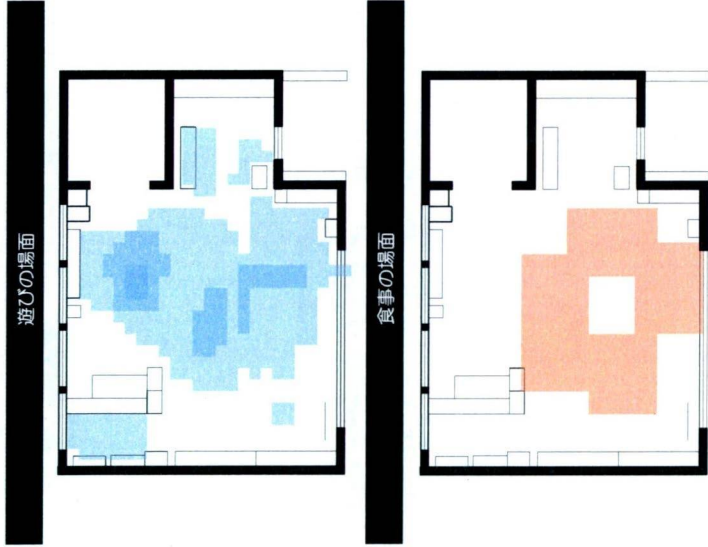


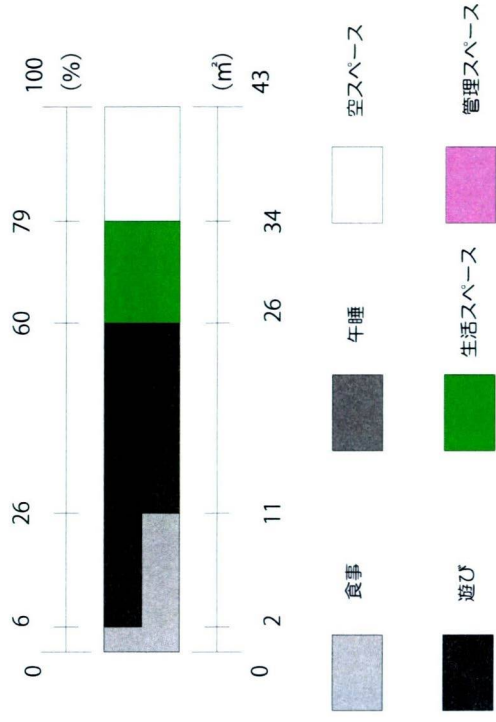
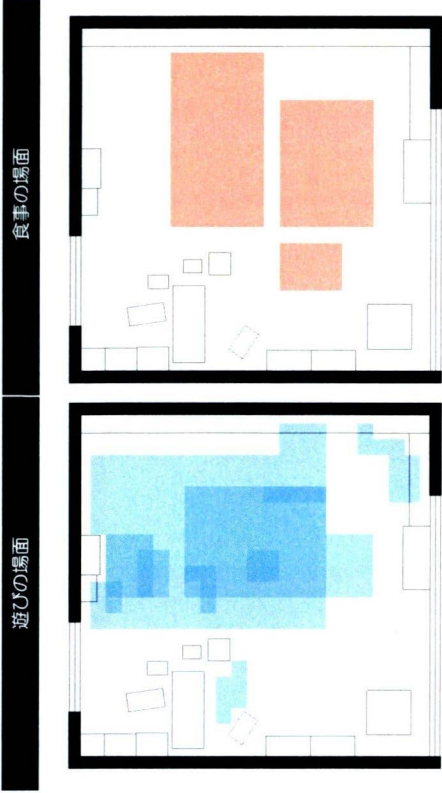
施設番号5 Ny 4歳児, 48㎡, 30人 調査時間 9:00~14:00



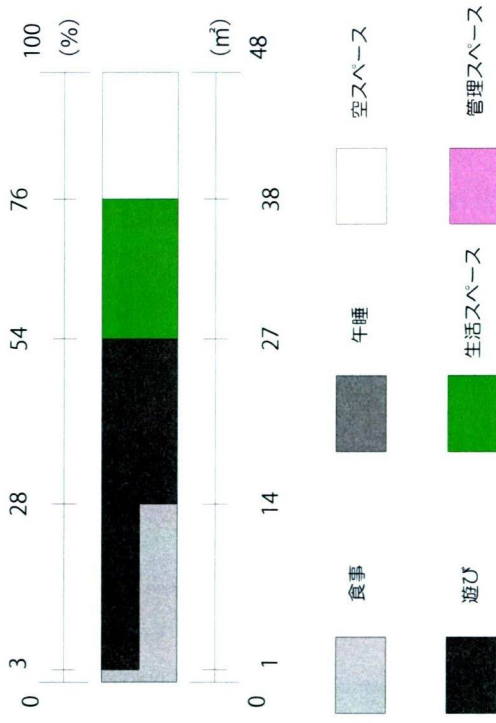
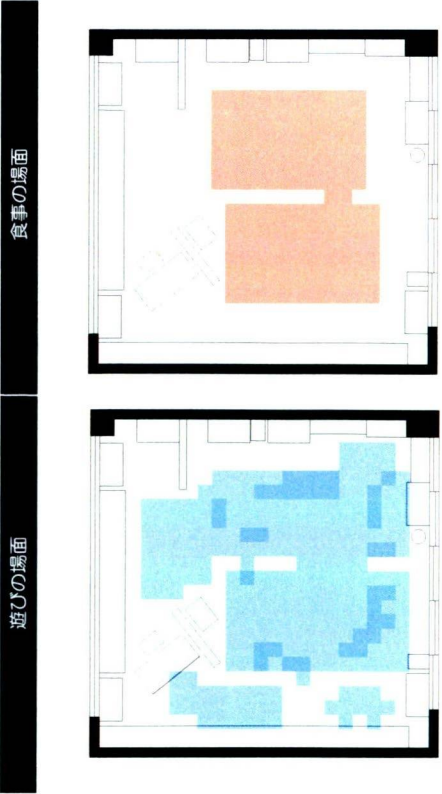
施設番号4 Sy 5歳児, 60㎡, 26人 調査時間 9:00~14:00



施設番号6 My 3歳児, 43㎡, 18人 調査時間 9:00～14:00

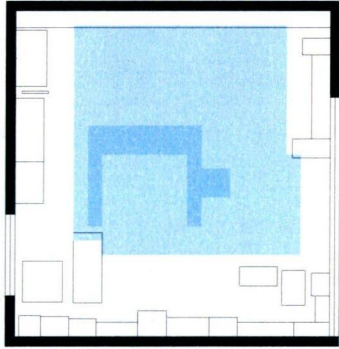


施設番号5 Ny 5歳児, 48㎡, 24人 調査時間 9:00～14:00

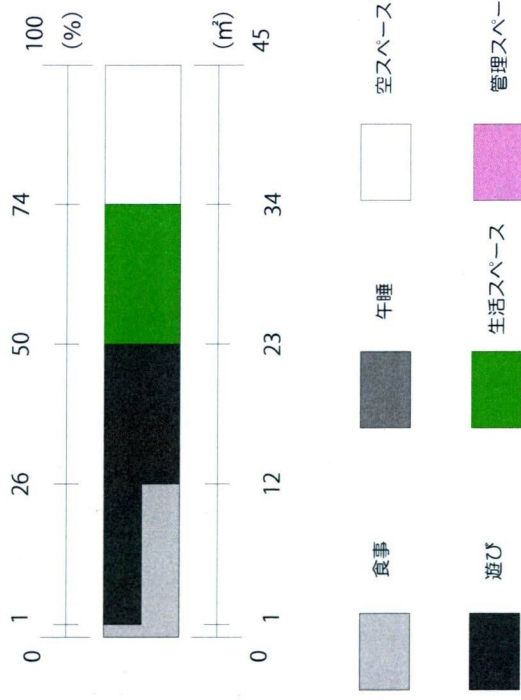
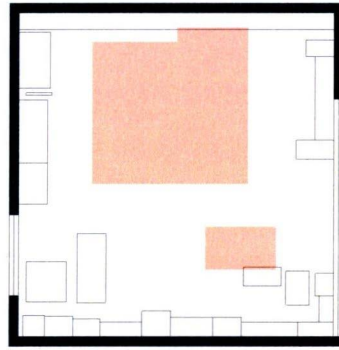


施設番号 6 My 4 歳児, 45 m², 18 人 調査時間 9:00 ~ 14:00

遊びの場面

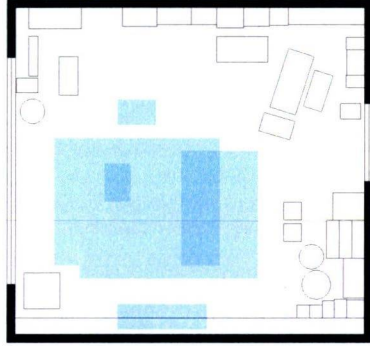


食事の場面

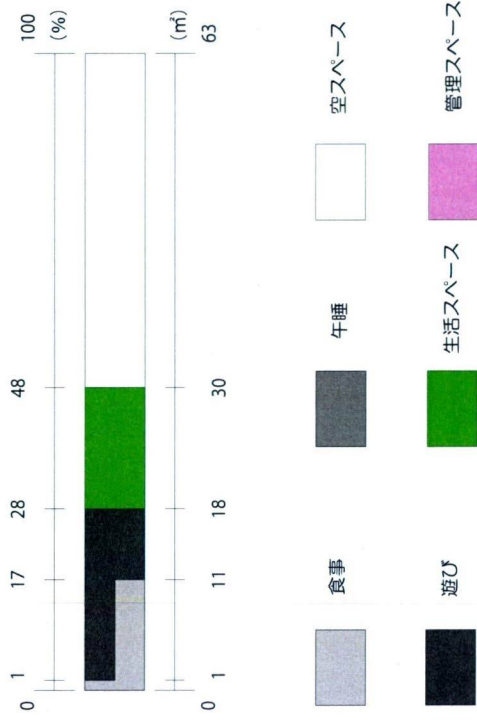
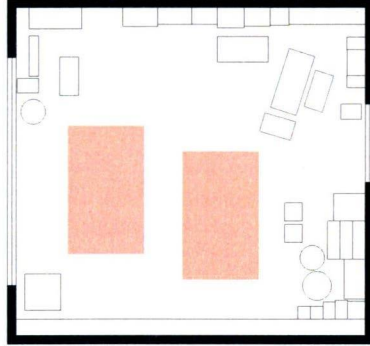


施設番号 6 My 5 歳児, 63 m², 15 人 調査時間 9:00 ~ 14:00

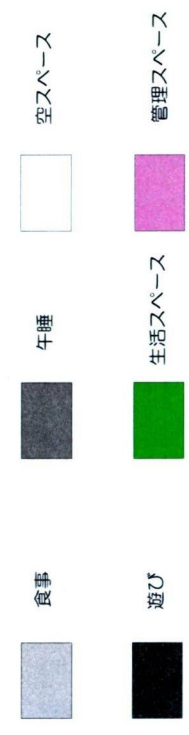
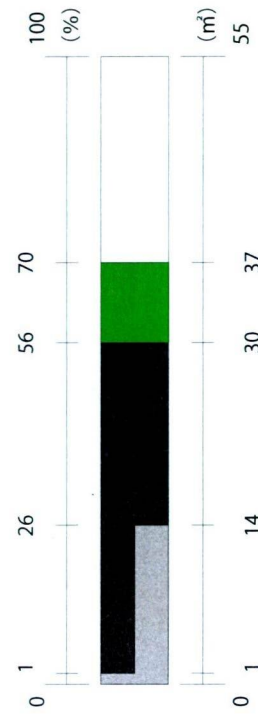
遊びの場面



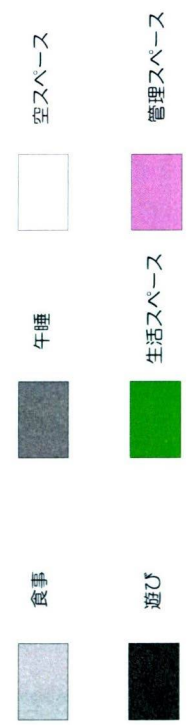
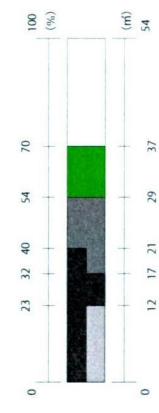
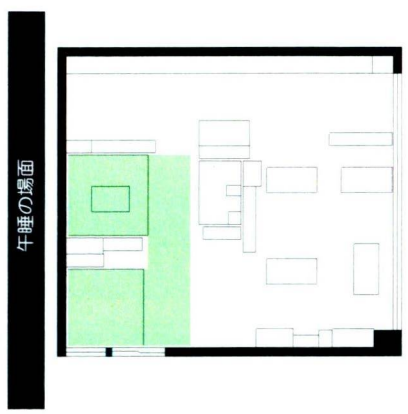
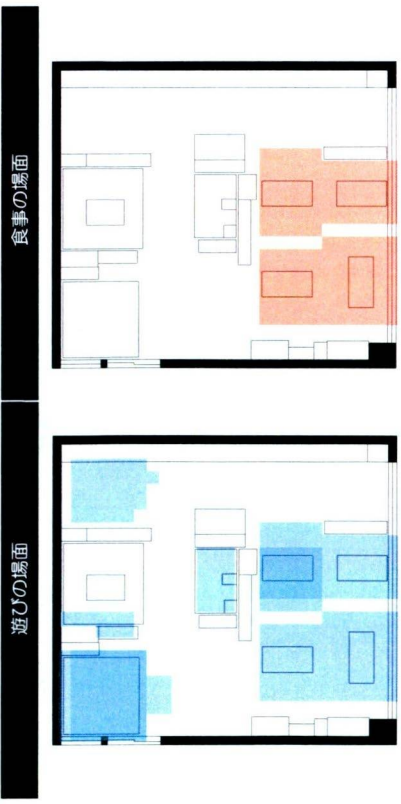
食事の場面



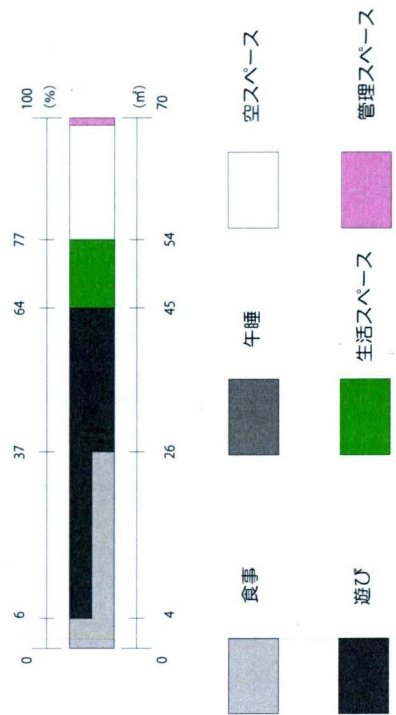
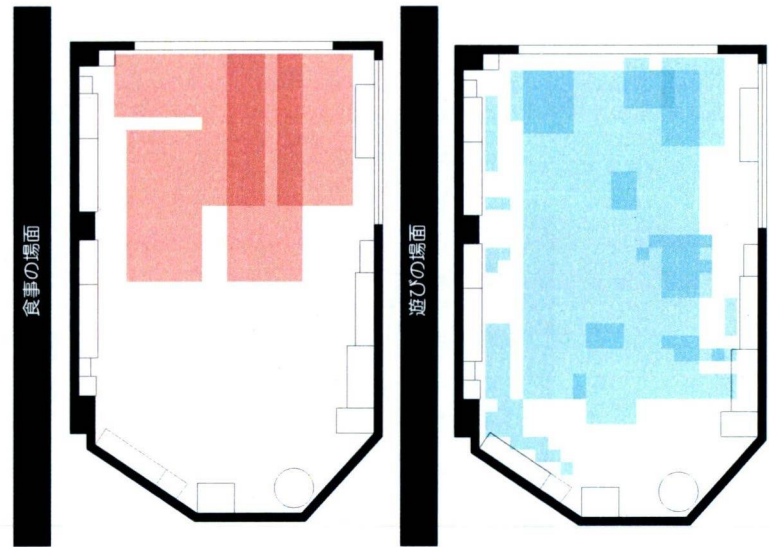
施設番号 7 Kh 5 歳児, 55 m², 24 人 調査時間 9:00 ~ 16:00



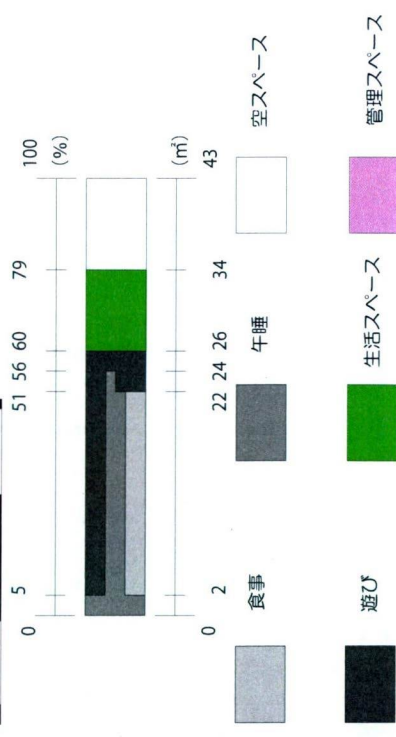
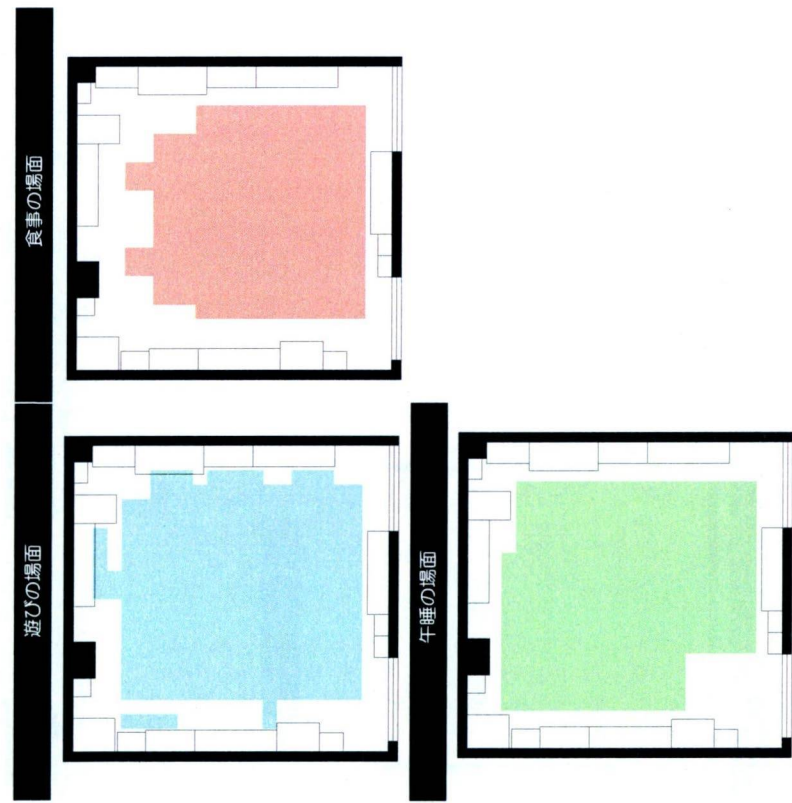
施設番号 7 Kh 4 歳児, 54 m², 18 人 調査時間 9:00 ~ 16:00



施設番号 8 Yh 4 歳児, 70 m², 26 人 調査時間 9:00 ~ 16:00

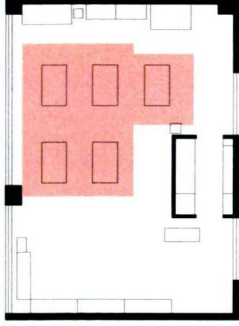


施設番号 8 Yh 3 歳児, 43 m², 26 人 調査時間 9:00 ~ 16:00

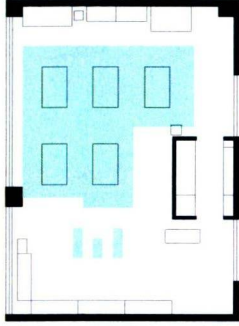


施設番号9 Hh 3歳児, 55 m², 28人 調査時間 9:00 ~ 16:00

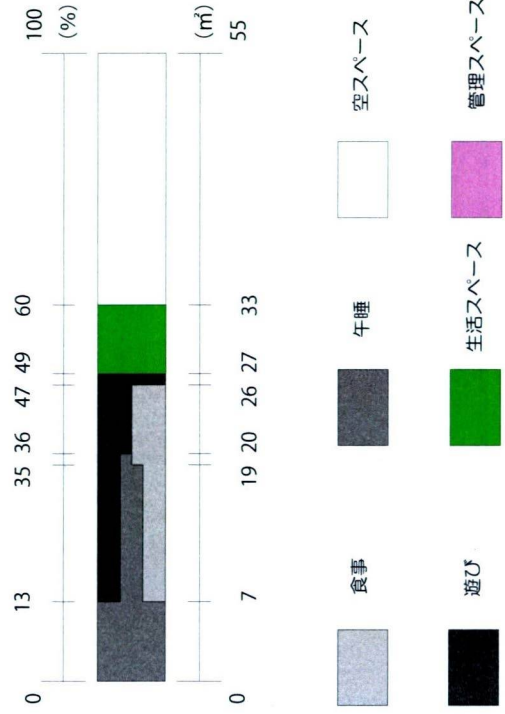
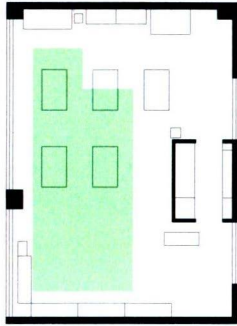
食事の場面



遊びの場面



午睡の場面



食事

遊び

午睡

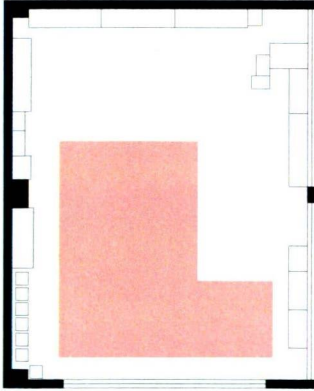
生活スペース

管理スペース

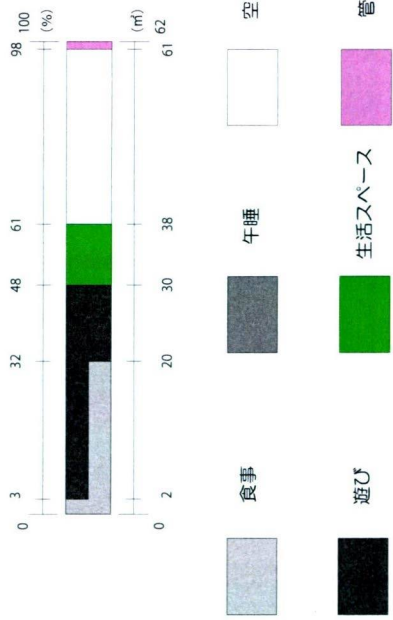
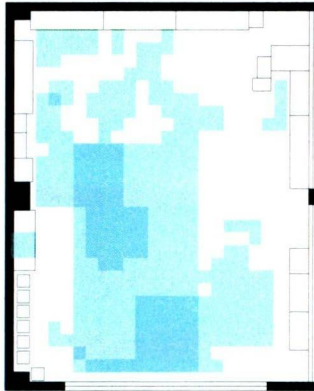
空スペース

施設番号8 Yh 5歳児, 62 m², 27人 調査時間 9:00 ~ 16:00

食事の場面



遊びの場面



食事

遊び

午睡

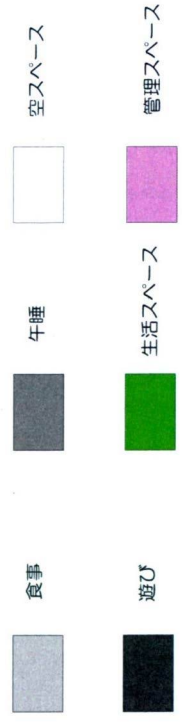
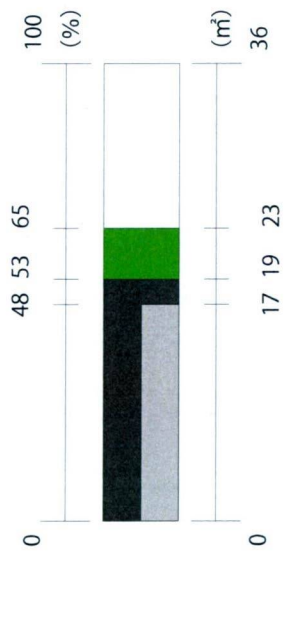
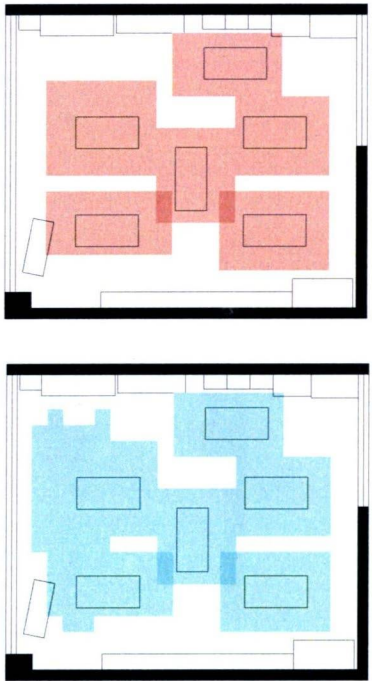
生活スペース

管理スペース

空スペース

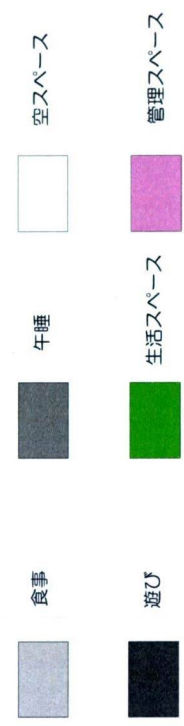
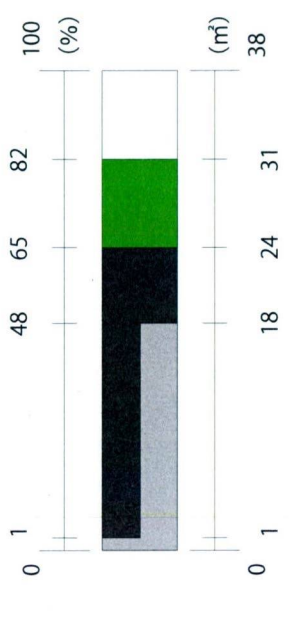
施設番号9 Hh 4歳児, 36㎡, 28人 調査時間 9:00～16:00

遊びの場面 食事の場面



施設番号9 Hh 5歳児, 38㎡, 26人 調査時間 9:00～16:00

遊びの場面 食事の場面



活動時の面積・設えと保育者の広さ感評価の関係からみた 保育室の適正規模に関する試論

－ 0・1・2歳児保育室を対象として

分担研究者：山田あすか(東京電機大学未来科学部建築学科 准教授)

協力研究者：藤田 晴彦(立命館大学理工学部建築都市デザイン学科 学部生)

研究要旨

本稿では、0～2歳児保育室を対象として、観察調査とアンケート調査の結果に基づき、保育室の面積・設えと園児の活動実態から望ましい保育室の面積について考察を行った。その結果、保育者による保育室の広さ感評価は、単に保育室の面積によって説明することはできず、保育室に設置されたコーナーや活動面積割合、保育人数などによって影響を受けていることが示された。また広さ感評価と1人あたり面積の関係では、2歳児室のみ現行基準を満たしていても「狭い」評価があり、場合によっては面積基準がいまの保育内容を十分に保障していない可能性が示された。保育室内にコーナーを多く設置している場合には「狭い」評価がないことから、コーナーの設置が広さ感評価に良い影響を与えることが示唆された。

A. 研究目的

就労等、男女が共同して社会に参画する社会システムの実現や、核家族化のすすむなかでの子育てと社会参画の両立の実現のため、また人口減少社会の到来を迎えて就労人口を確保するため、就労支援と子育て支援の両面から保育施設の拡充が切望されている。とりわけ、就学前の保育施設は特に都市部において不足が指摘されており、受入数が相対的に少ない低年齢児の場合には待機児童問題が深刻である。この問題を解決するため、特に低年齢児に重心を置いた東京都認証保育所など自治体独自の保育施設を設置するケースも増えている。また、待機児童問題の解消のため、特に都心部の保育所においては本来の定員を超過しての「弾力的な」受け入れが行われている。

そもそも、現在の就学前保育施設の人的・面積的規模には、「畳」単位に由来すると思われる数値が散見されたり、充足すべき面積の根拠が示されていないなど、明確な根拠に基づいて定められているとは言えない。また、保育室にはどの程度の面積があれば保育を保障できるのかの議論が尽くされないまま上記のような実

質上の1人あたり面積の緩和が行われていることについては重大な懸念がある。

本稿では、特に待機児童問題による規制緩和の流れが著しい0～2歳児の保育室について、保育室の面積や設え、園児の活動実態に基づく活動面積と保育者による広さ感評価の関係を分析し、0～2歳児保育室の面積規模の基準を導出することを目的とする。

B. 研究方法

ここからは調査対象施設の概要、調査対象施設の位置づけ、調査方法、活動面積範囲の抽出について述べる。

B. 1 調査対象施設の選定

本稿の分析は、全国の保育所から12.5%を無作為に抽出したアンケート調査の結果と、計19施設での観察調査の結果による。調査対象施設は関西、関東、中部の地域から選定している。本稿では広さ感評価に関する分析については19施設を対象とし、活動面積等の分析については関西地区の15施設を対象として論を進める。

観察調査の対象施設については、保育所へのアンケー

ト調査の結果を元に、年齢ごとの保育室面積とクラスの園児人数（園児1人あたり面積）の分布を作成し、互いの位置づけが分散するように調査対象を選定するという方式により抽出した。

B. 2 調査対象施設の概要

調査対象とした保育所のうち、関西地区の15事例について、それぞれの施設概要を表1に示し、また調査対象施設の保育室面積・園児数分布一覧を図1に示す。調査時間は、一律に9時～16時とした。

また、調査対象とした各保育室の平面図を図2に示す。0歳児の場合、「ほふくスペース」を設けることが規定されているが、保育室内にそのスペースが明確化されていないケースもある。また保育室の形状や家具

やコーナーのつくりなどの保育室内の設えはそれぞれの施設間での違いが大きいことがわかる。

B. 3 調査方法

アンケート調査の詳細については、別稿を参照されたい。

施設を実際に訪問しての観察調査では、観察調査と保育者からのヒアリング調査を以下の要領で行った。

- ①各保育室について、その場で簡単な平面図を作成し、家具の大きさを記録する。
- ②30分に1回程度のペースで施設内を巡回し、各保育室での活動の様子を、写真撮影と平面図への付記で記録する。
- ③保育室を担当している保育者が、保育室の広さを、

表1 調査対象施設概要

施設区分	保育所														
調査対象施設	KDh	Fh	KTh	YMh	MBh	YDh	ARSh	MNh	ASh	Wh	MDh	KZh	ARGh	Th	KDh
調査日	21.07.17	21.08.24	21.08.25	21.09.25	21.09.29	21.10.06	21.10.22	21.11.05	21.11.27	21.12.02	21.12.03	21.12.04	21.12.11	21.12.17	21.11.27
所在地	滋賀県 栗東市	滋賀県 守山市	京都府 長岡京市	大阪府 三島郡	滋賀県 米原市	滋賀県 野洲市	滋賀県 近江八幡市	滋賀県 米原市	滋賀県 大津市	滋賀県 草津市	滋賀県 彦根市	滋賀県 大津市	京都府 京都市	京都府 京都市	滋賀県 草津市
調査時間	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00	9:00～16:00
設立年	1999	1985	1967	1946	1968	1982	1980	1976	1974	1986	1953	1974	1973	1942	1974
建物の建築年	11	25	21	9	42	28	30	31	7	24	8	8	8	4	14
敷地面積[m ²]	1185	1944	1927	2500	5093	2764	4300	5070	2986	2400	2640	1833	249	466	3407
延べ床面積[m ²]	605	752	533	1499	873	964	872	973	1242	584	960	1104	359	637	1265
園児数(人)	109	101	101	150	41	65	110	83	141	117	121	157	55	107	118
対象保育室数及び現員	2才 1.12, 1才 1.18, 0才 1.3	2才 1.14, 1才 1.23, 0才 1.6	2才 1.14, 1才 1.4, 0才 1.6	2才 1.23, 1才 1.24, 0才 1.11	2才 1.11, 1才 1.3, 0才 1.2	2才 1.12, 1才 1.11, 0才 1.3	2才 1.19, 1才 1.18, 0才 1.6	2才 1.13, 1才 1.8, 0才 1.3	2才 1.10, 1才 1.10, 0才 1.6	2才 1.18, 1才 1.20, 0才 1.7	2才 1.17, 1才 1.15, 0才 1.5	2才 1.20, 1才 1.28, 0才 1.11	2才 1.10, 1才 1.9, 0才 1.9	2才 1.17, 1才 1.18, 0才 1.11	2才 1.24, 1才 1.16, 0才 1.6

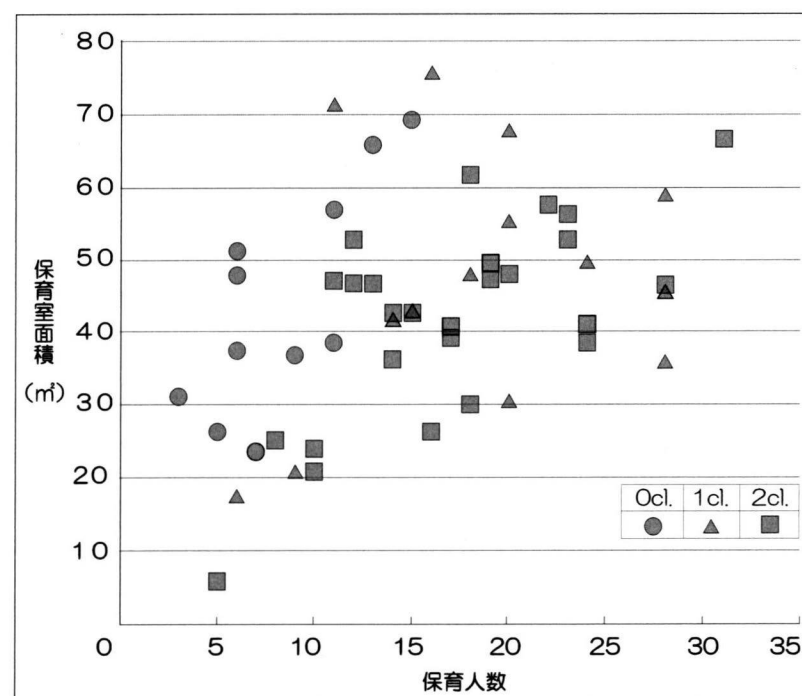


図1 調査対象施設の保育室面積・園児数分布一覧

表2 調査方法

調査方法
1) 保育室でのコーナー等の設え実態についての調査 各保育室について、その場で簡単に作成した平面図に、家具の大きさを記録する。
2) 保育室での活動実態についての調査 ①遊び、食事、午睡がどこで行われているかを把握 ②調査は、写真撮影+平面図へのメモによる ③調査基本保育の時間中施設に滞在し、30分に1回のペースで施設内を巡回し、各保育室の様子を記録
3) 保育室の広さ、コーナー設えについての評価調査 ①その保育室の定員と現員を把握 ②その保育室を担当している保育者に、保育室の広さについて評価してもらう

※保育室の広さについての評価は遊びの場面、食事の場面、午睡の場面でもとせまい、せまい、ちょうどいい、広い、とても広いの5段階で評価してもらう。

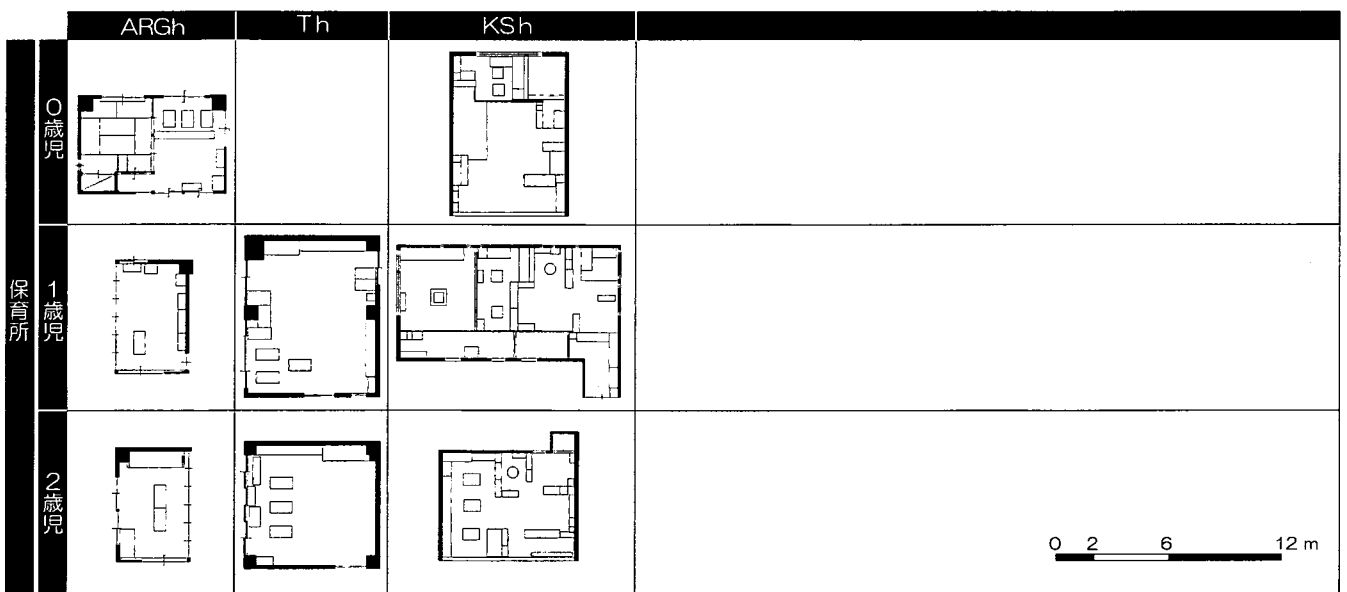


図2 調査対象保育室平面図

食事場面と遊び場面についてそれぞれ評価する。

詳細な調査方法については、表2に記載する。また観察調査で記録した活動を遊び、食事、午睡、に分類しそれらの活動の1日の累積を以後の分析の際に活用することとする。保育者による広さの評価を、本稿では「広さ感評価」と呼称することとする。これは、保育者が望む保育を実施するに際して保育室の広さをどのように感じているかという指標として捉えられる。

B. 4 活動面積範囲の抽出

活動範囲の抽出のプロセスを図3に示す。まず、図面上に機械的に30×30cmのグリッドをおき、これに

よってできるマス単位として活動面積を算出する。各保育室において1日の活動範囲をこどもの位置のプロットを元に30分ごとの各場面ごとに、面積が4分の1を超えるマスを抽出した。また、こどもが活動時に「物」を使用する場合の活動範囲の抽出としては、物の重心があるマスとこれらのはみ出している面積がマスの4分の1を超えるマスを抽出した。さらに、机での活動については30cm（1マス分）を活動範囲とみなした。なお、複数のこども、活動に使用された物、コーナー設定に用いられた家具などによって閉鎖された空間も活動面積として抽出した。

またこどもの活動のプロットに際しては、移動など

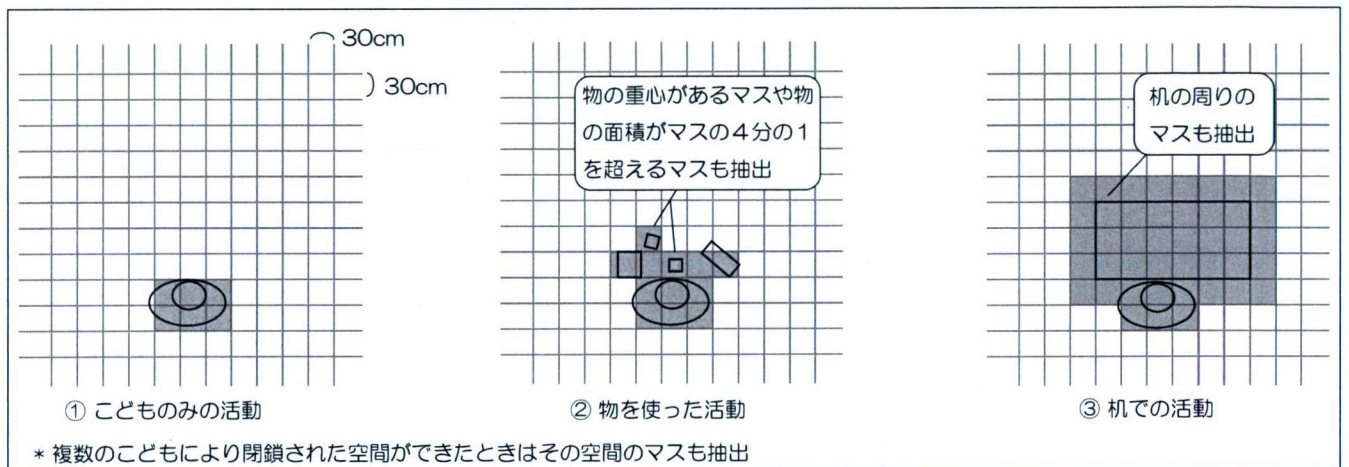


図3 活動範囲の定義

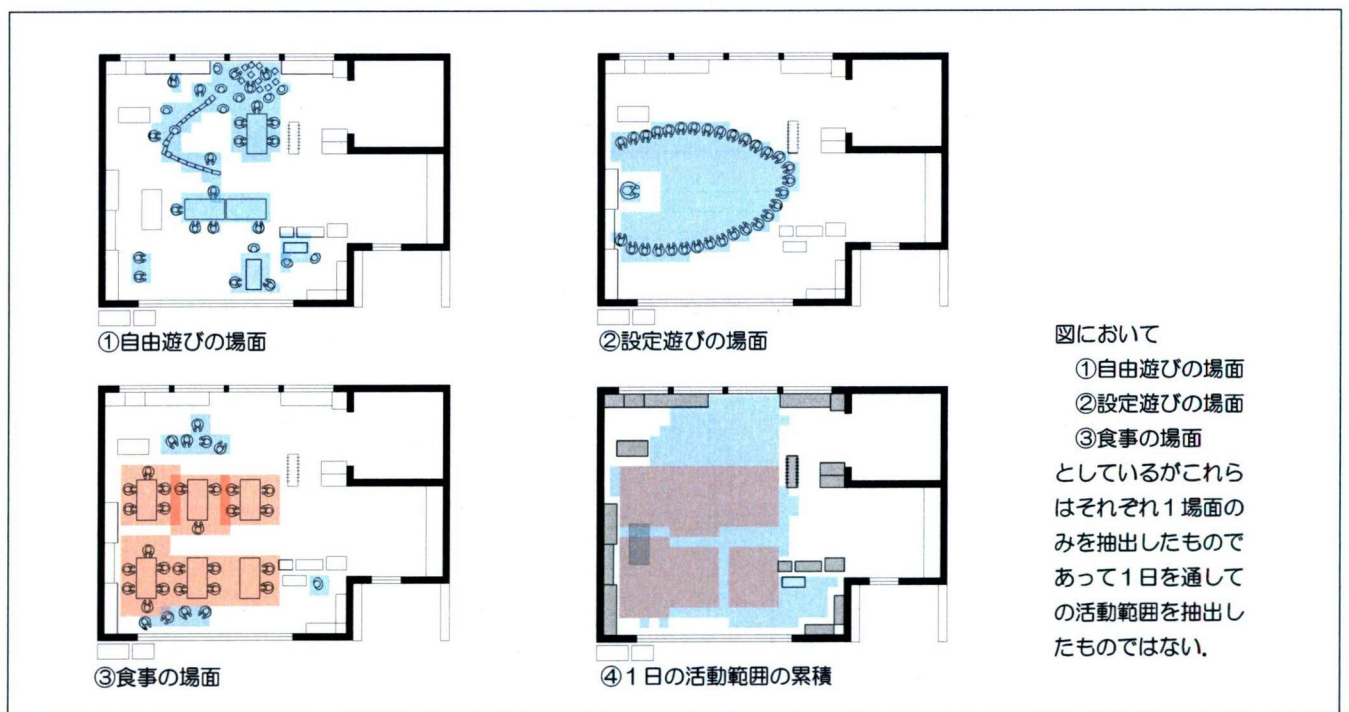


図4 各活動場面面積の抽出

の活動場面はとらず、一定の場所に飽和的に活動が展開している状況をプロットした。なお、遊戯などの動的な活動が安定的に展開している場合はその場面をプロットしている。

これらの活動範囲の抽出方法をもとに、ある保育室において、実際の活動範囲を求めたものを図4に例示する。この図では、3場面（自由遊びの場面・設定遊びの場面・食事の場面）について活動範囲を抽出しているが、これらは1場面のみを抽出したものであって1日を通しての活動場面を抽出したのではない。本研究では、活動別に適正規模を算出していくが、その

際に使う活動別の範囲は各活動での1日の活動範囲としている。

(倫理面への配慮)

本研究は、調査趣旨の説明と調査依頼を行い、許可を得た施設においてのみ行った。調査実施時期については、各施設での行事や保育に影響を及ぼさない日程を指定していただき、各施設の事情に最大限配慮している。また研究にあたっては、記録方法の一環として写真撮影手法を用いているため、個人を特定する手法に因らず、また記録時にはこどもの顔が極力写らない

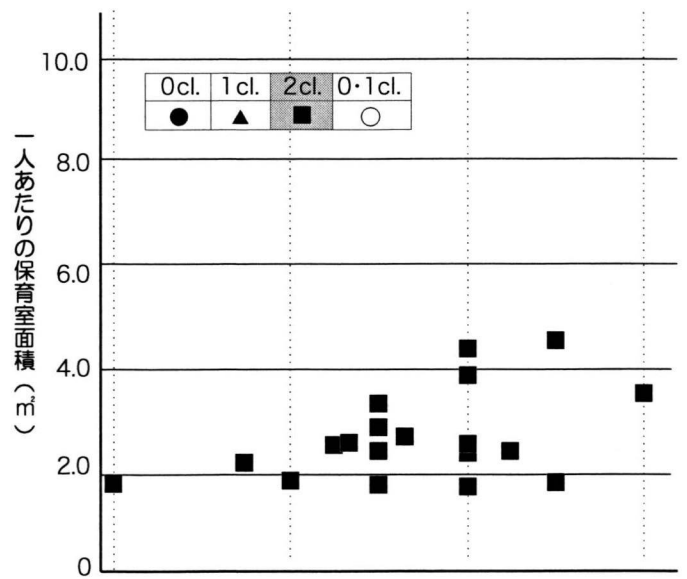
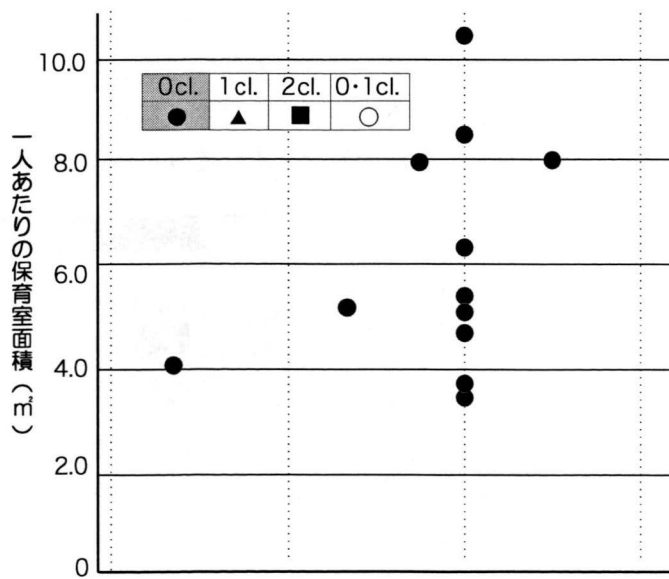
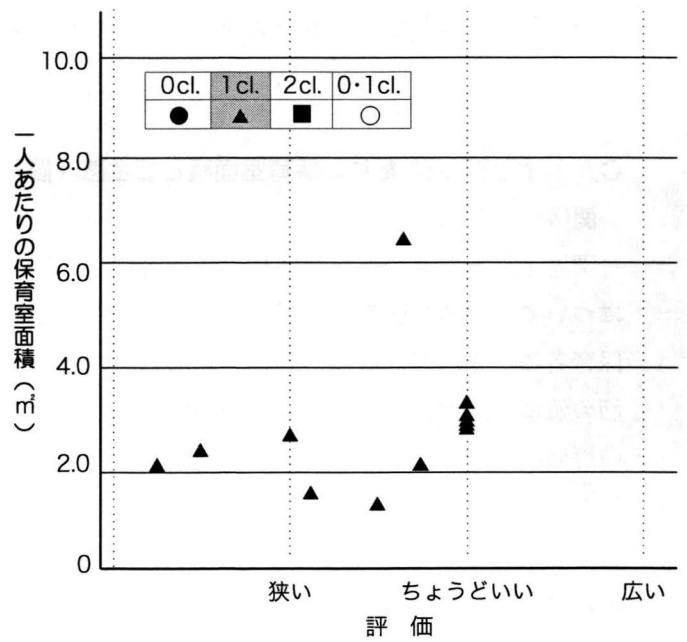
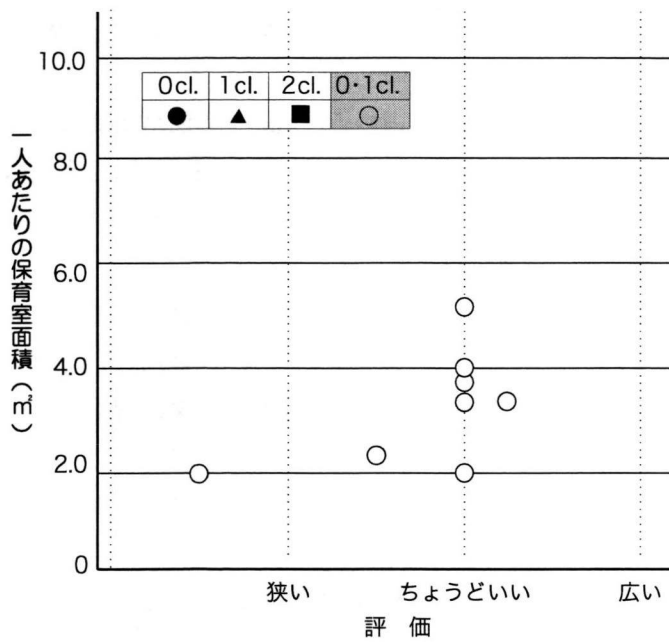


図5 保育室の1人あたり面積と評価の関係

ように努め、また分析においては個人が特定できない形でデータ化した上で詳細な分析を行なった。

各保育室での調査の実施に際しては、対象施設の運営者および担任による指導を受けるものとし、例えばこどもへのマイナスの影響が予想されるクラスにおける調査は実施していない。

C. 研究結果

調査で得た結果をもとに1人あたりの保育室面積と広さ感評価との関係、保育室面積に占める各活動での使用面積、各活動面積と広さ感評価の関係、園児1人あたりの遊び面積・空き面積・その他面積の割合と評価の分布、1人あたりの遊び面積と1人あたりの保育室面積の関係について述べる。

C. 1 園児1人あたりの保育室面積と広さ感評価との関係

園児1人あたりの保育室面積と保育者の広さ感評価について述べる。図5は、保育室の1人あたり面積と保育者による広さ感評価の関係を示した図である。評価の値には、保育者による自由遊び場面と食事場面での評価の和を用いた。また、保育室の担任保育者が複数であり、複数保育者からヒアリングができた場合には、評価の平均値を用いている。表記上、収集した評価には端数を生じることから評価分布を示している。

結果を見ると、いずれの年齢においても「広い」の回答はなく、「ちょうどいい」から「とても狭い」にかけて回答が分布している。また評価の分布には概ね正の相関関係が見られ、1人あたりの保育室面積が広いにもかかわらず評価が低いといった例はない。しかし、

1人あたり保育室面積が同程度であっても「とても狭い」から「ちょうどいい」以上の評価まで評価の分布が見られる。緩和を含まない現行法での0歳児保育室の1人あたり面積は4.95㎡、1歳児保育室は3.30㎡、2歳児保育室は1.98㎡である。特に2歳児保育室については、この基準よりも広い面積を確保している事例でも「ちょうどいい」を下回る評価をしたケースが複数見られる（1人あたり2㎡以上の事例14事例のうち7事例、50%）。

この結果から、1人あたりの保育室面積だけでは保育室の適正規模を算出することが困難なこと、また2歳児保育室については現行の基準が保育内容を十分に保障していない可能性がある、ということがわかる。

C. 2 保育室面積に占める各活動での使用面積割合

上記より、単純に1人あたり保育室面積によっては広さ感評価を満たす基準が導出できないため、活動実態に即して適正規模を考察する。

まず、図6に保育室面積に占める各活動での使用面積割合を示す。この図では、保育室内の面積を食事、遊び、午睡、生活スペース、空スペース、管理スペースの6つの面積からなっているととし、それらの保育室内での1日を通しての割合を表している。なお、生活スペースとは棚など収納するための空間あり、空スペースとは使用されていない空間や動線として使用される空間、管理スペースとは、おもに保育者が使用する空間である。

図中では保育所の0～2歳児の3つに分類しそれぞれに該当する保育室内での平均をグラフにした。その結果、食事面積、午睡面積は、それぞれ専用

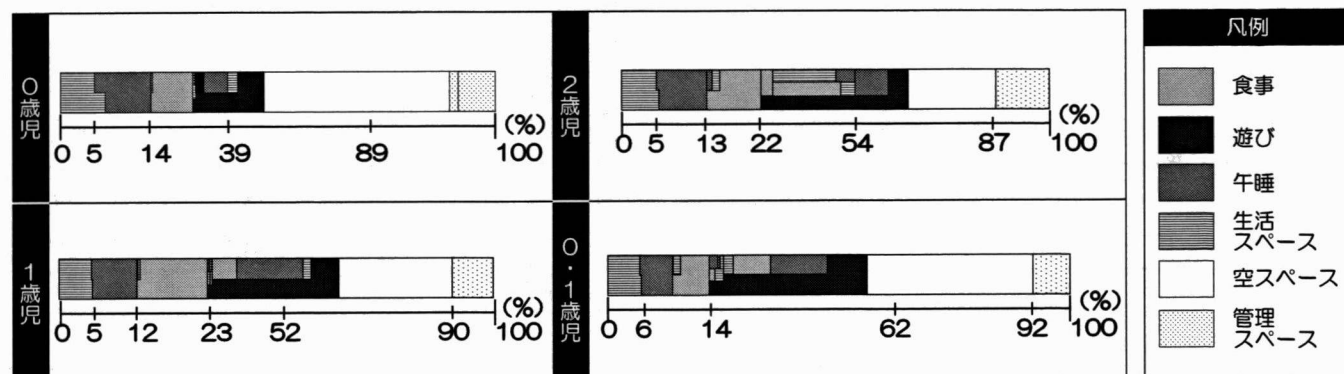


図6 保育室面積に占める各活動での使用面積割合

れている面積も10%超あるが、1日でみると遊びにも使われる面積が多い。逆に遊びのみに使われる面積は少なく、一日の間に遊び・食事・午睡などの活動が同じ場所で行われており時間帯によって使い分けられていることが確認できる。管理スペースの占める割合は概ね10%であるが、これは専用スペースとして確保されている。年齢によって異なるが、面積の多くを空きスペースが占めている。これは軽運動やほふくなど移動型の活動や移動の空間として確保されたスペースで、子どもたちが定位的な遊びをしていなかった面積である。以上より、保育室内の面積は遊び、生活、空き面積でほとんどを占めているといえる。

C. 3 園児1人あたりの遊び面積・空き面積・その他面積の割合と評価の分布

図7に園児1人あたりの「遊び面積・空き面積・その他面積」の割合と評価の分布を示す。この図は、「1人あたり遊び面積と空き面積、その他面積」の3つの割合を百分率で表している。「その他面積」には食事のみに使用された面積、生活スペース、管理スペースが含まれる。またここでの評価は、一般に最もこども全員の活動範囲が広がる状況である自由遊びの場面での保育者の広さ感評価を使用している。

0歳児保育室、0・1歳児混合保育室では「狭い」

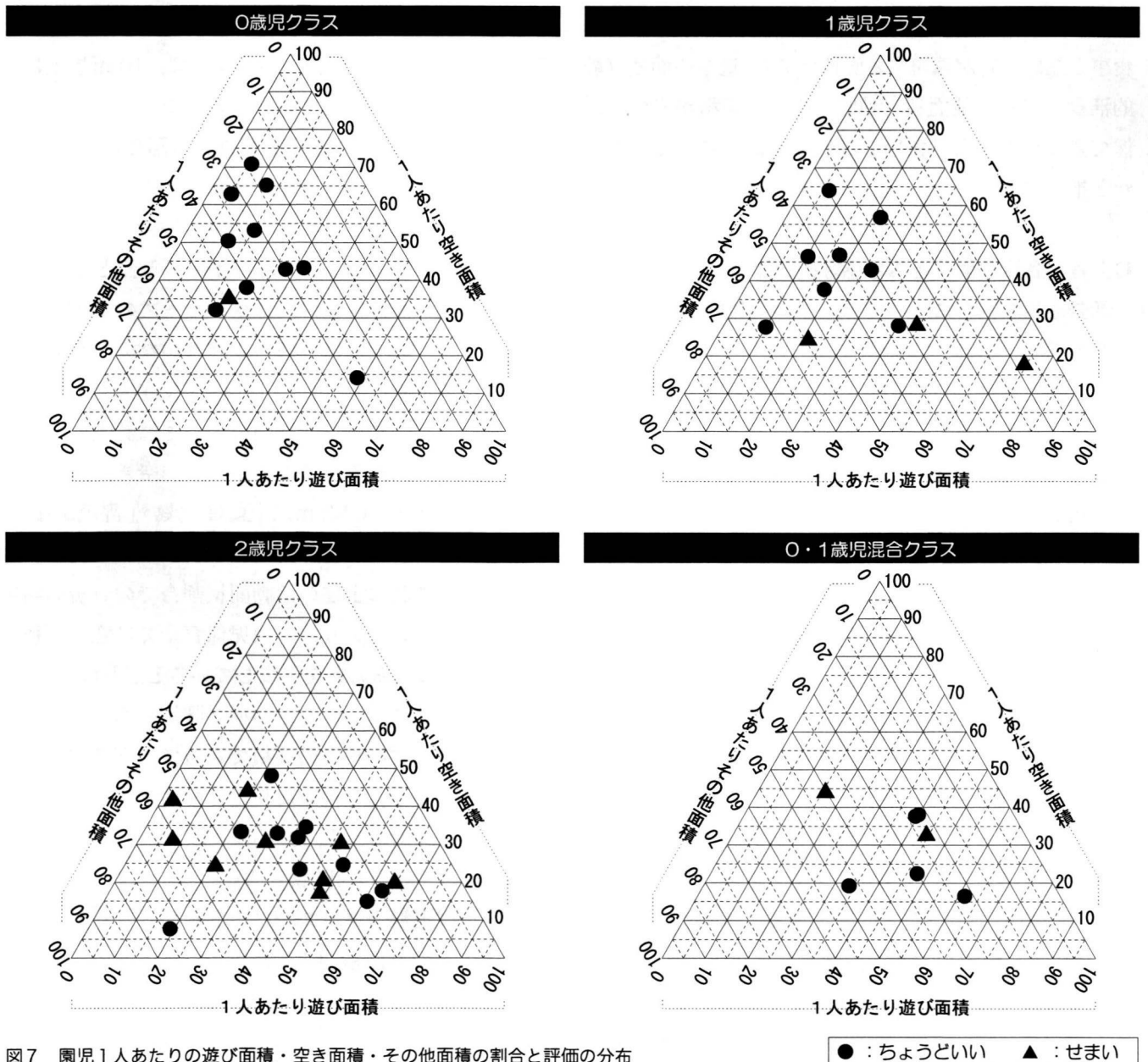


図7 園児1人あたりの遊び面積・空き面積・その他面積の割合と評価の分布

評価が1～2件と少ないため、傾向まで把握することができない。

1歳児室では、「狭い」評価は空き面積割合が低い場合に見られる傾向がある。また「狭い」評価は遊び面積の割合が高い事例に分布する傾向が読み取れる。1歳児では移動能力に個人差が大きく、ハイハイで移動するこどもと走るこどもが混在することがままあるため、移動ないし移動的活動に使える面積が確保できている場合に評価が高いのではないかと推測できる。

2歳児クラスでは、「ちょうどいい」評価と「狭い」評価がほぼ同じゾーンに混在しており活動面積の割合による評価の差異は読み取りにくい。その他面積の割合が高い事例では高割合で「狭い」評価が分布している。その他面積の多くは食事のみに使われる面積や食事と動的活動が重複する面積であり、遊びの面積（静的活動）とその他面積（動的活動）の面積が十分に確保できていないと「狭い」評価に傾倒するのではないかと推察する。

C. 4 各活動面積と広さ感評価の関係

活動面積の割合については、1, 2歳児で広さ感評価への影響に差異がある結果であった。ここでは、年齢ごとにそれぞれの活動に際して、どの程度の面積を確保すると保育内容が保障されるかを検討する。保育者による広さ感評価と、一日のうちに遊びに使われた面積、遊びのみに使われた面積、食事時に使われた面積、空き面積、またそれぞれの1人あたり面積との関係を図示していく。なお、ここでの評価では、3 = 「ちょうどいい」、2 = 「せまい」の評価になっている。また、「1人あたり面積」 = 「面積 ÷ 保育室の現員 (㎡/人)」である。

1) 食事面積と広さ感評価との関係 (図8)

図8に、食事に使われた面積/その1人あたり面積と保育者による食事時の広さ感評価の関係を示した。

0歳児クラスでは、「ちょうどいい」を下回る評価の事例は3事例であったものの、食事1人あたり面積が0.5㎡以上、食事のクラス面積が5㎡以上では「狭い」評価がないことが読み取れる。この数値よりも広い面積が確保できていれば、「ちょうどいい」以上の評価と

なる。

1歳児クラスでは、「ちょうどいい」評価の割合が低くなり、「狭い」とする評価が0歳児クラスよりも多い。それぞれのペースで食事をする様になる一方で保育者による介助が必要であるため、介助用のスペースや介助のために移動するスペースが必要になることが影響していると思われる。クラスではおおむね10㎡が確保できていれば9割の事例では「ちょうどいい」評価となる。1人あたり面積では0.6㎡以上では「狭い」評価がないことが読み取れ、この程度の面積を確保することが必要と思われる。

2歳児クラスでは、食事1人あたり面積と評価の関係では明確な傾向が読み取れず、同程度の面積が確保できていても評価がばらつくことが読み取れる。また食事のクラス面積と評価の関係からは、10㎡以上には「狭い」評価がないことが読み取れる。

2) 空き面積と広さ感評価との関係 (図9)

図9に、保育室全体での空き面積/その1人あたり面積と自由保育時の広さ感評価の関係を示した。

0歳児クラスでは、「狭い」評価が1件と少なく傾向は読み取れないものの、空きスペースの1人あたり面積が1.5㎡以上には「狭い」評価がなく、空きスペースのクラス面積が15㎡以上には「狭い」評価がない。

1歳児クラスでは、空き面積と広さ感評価の関係が比較的明らかに読み取ることができ、空きスペースの1人あたり面積が0.62㎡以上には「狭い」評価がなく、空きスペースのクラス面積が17㎡以上には「狭い」評価がない。これは上述の活動面積割合での分析の結果と関連するものであり、1歳児保育室では空き面積の確保が重要になることを示唆していると思われる。

2歳児クラスでは、空き面積と評価の関係が明らかには読み取れず同程度の面積であっても評価がばらつく傾向があるが、1人あたり空き面積が1.4㎡以上には「狭い」評価がなく、クラス全体での空き面積が20㎡以上には「狭い」評価がない。

0・1歳児混合クラスでは、面積では、空きスペースの1人あたり面積が1.4㎡以上には「狭い」評価がなく、空きスペースのクラス面積が20㎡以上には「狭い」評価がない。

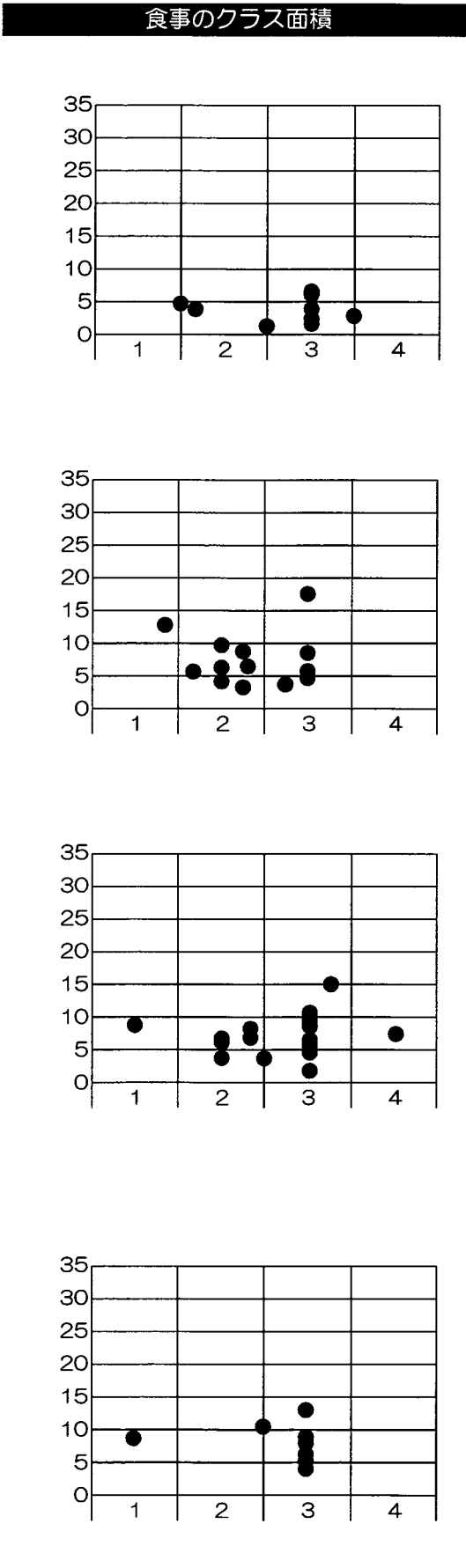
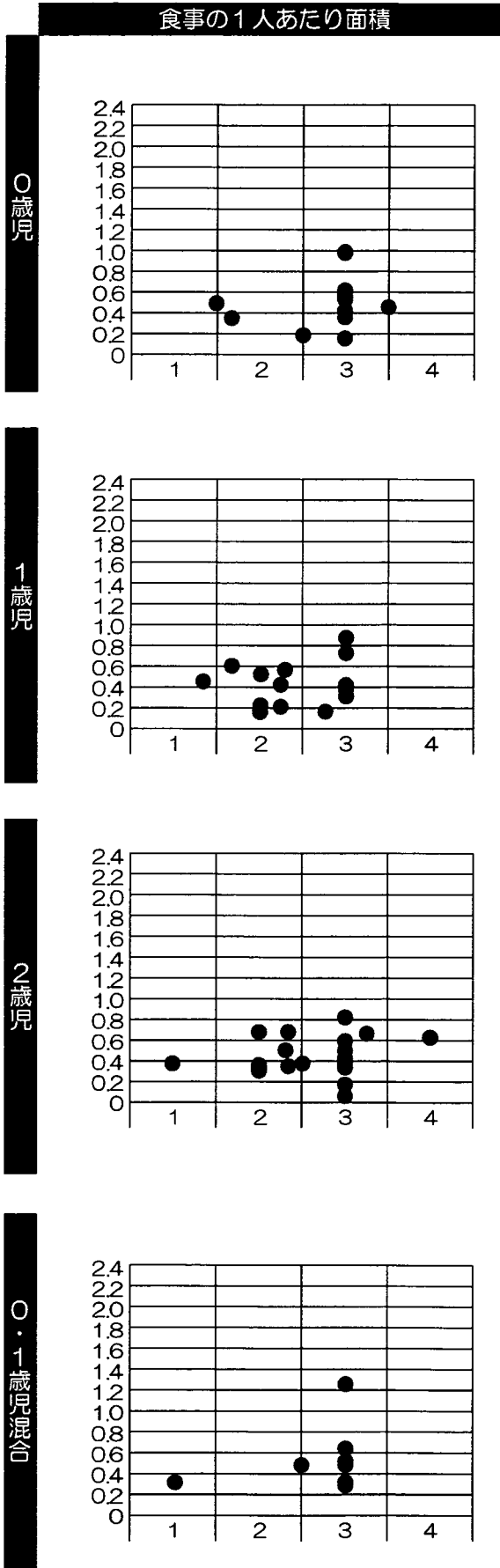


図8 食事場面の面積・1人あたり面積と評価の関係

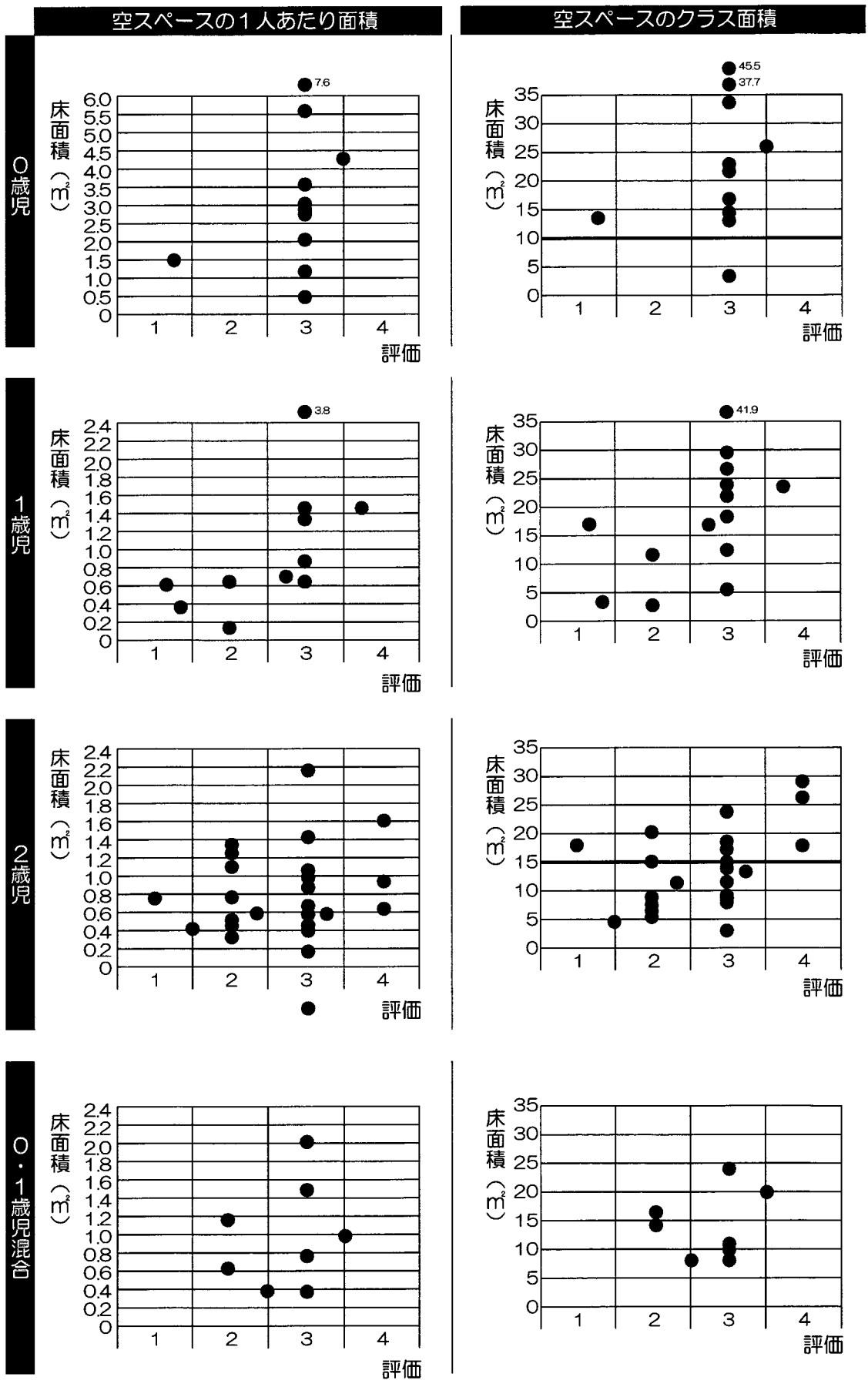


図9 自由遊び場面の評価と空き面積の関係

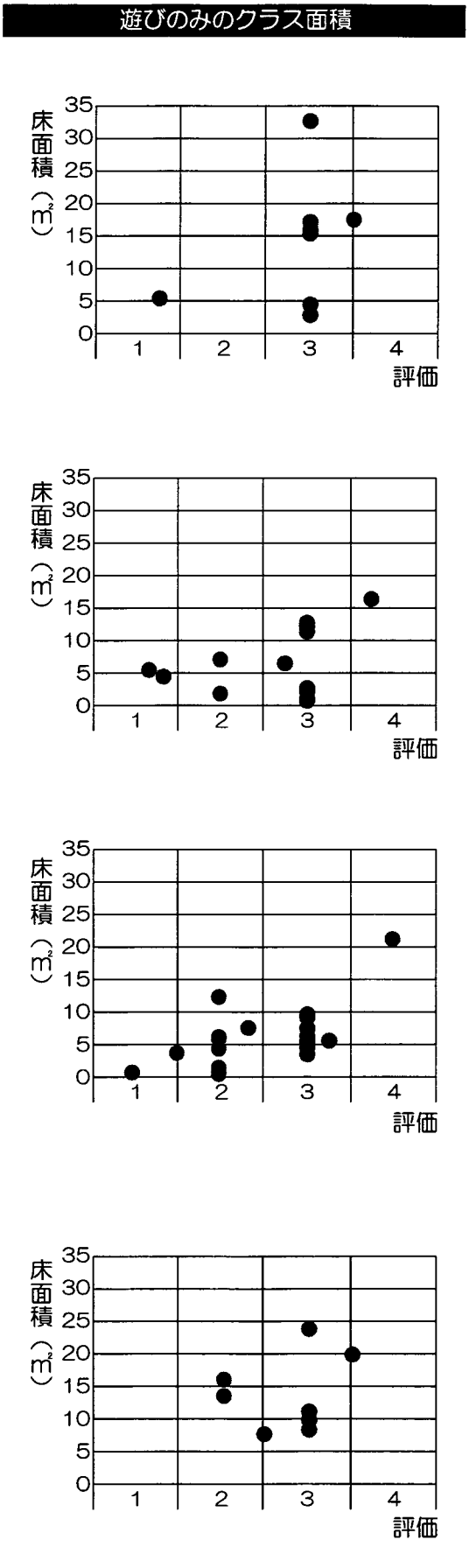
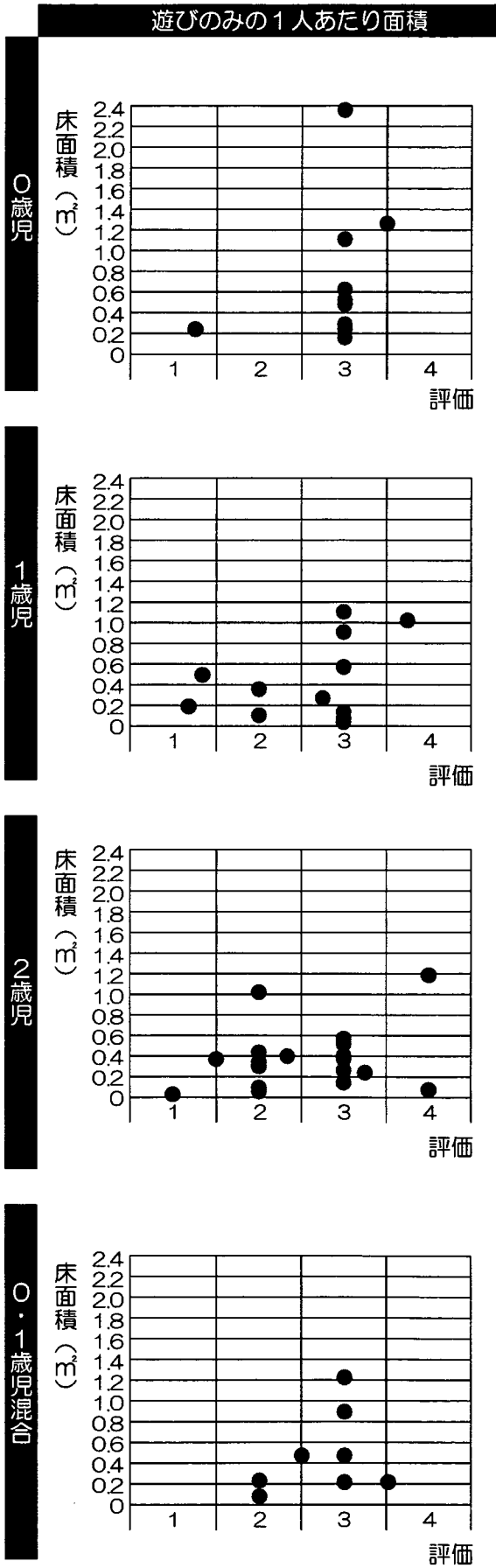
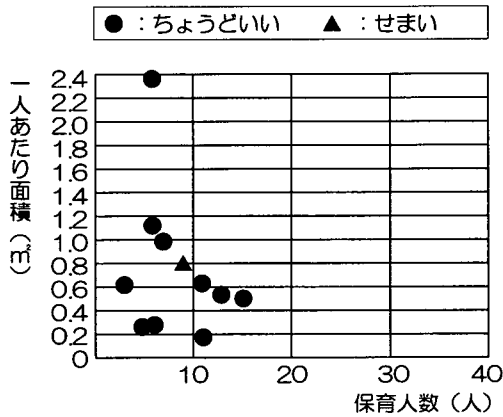


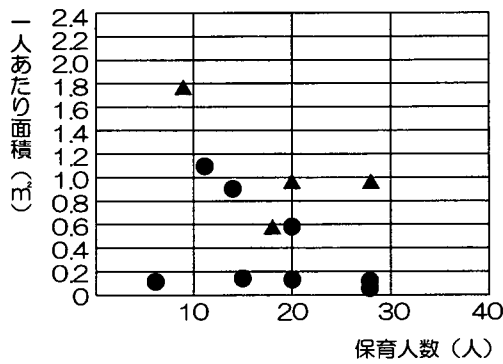
図10 遊びのみ場面の面積・1人あたり面積と評価の関係

遊びのみの1人あたり面積

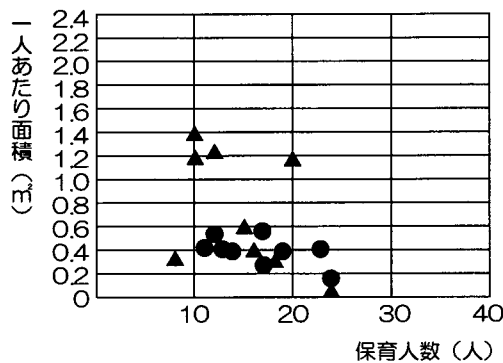
0歳児



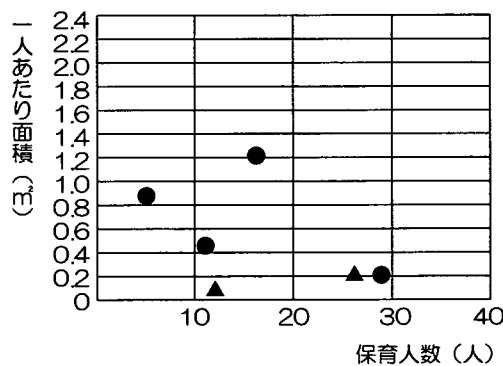
1歳児



2歳児



0・1歳児混合



3) 遊びのみ面積と広さ感評価との関係 (図 10)

図 10 に、保育室全体での遊びのみ面積/その1人あたり面積と自由保育時の広さ感評価の関係を示した。これは、遊び専用として確保された面積が広さ感評価に影響を与えるかを分析したものである。

0歳児クラスでは、「狭い」評価が1件のみであるため傾向は定かでないものの、空きスペースの1人あたり面積が0.3㎡以上には「狭い」評価がなく、空きスペースのクラス面積が5㎡以上には「狭い」評価がない。

1歳児クラスでは、遊びのみ面積と評価の関係が比較的明確であり、1人あたりの遊びのみ面積が0.5㎡以上には「狭い」評価がなく、クラス全体での遊びのみ面積が7.5㎡以上には「狭い」評価がない。遊びのみ面積を確保することで広さ感評価が上がることを期待できる。

2歳児クラスでは、遊びのみ面積の1人あたり面積、クラス全体での面積ともに明確な傾向は読み取れず、同程度の面積でも評価が分散している。しかしクラス全体では面積が多くなると「狭い」評価が見られなくなる傾向が読み取れ、遊びのみ面積を確保することで広さ感評価が上がることを期待できる。

0・1歳児混合クラスでは、事例が少なく明確な傾向が読み取りにくいものの、1人あたり遊びのみ面積が0.5㎡以上には「狭い」評価がなく、保育室全体での遊びのみ面積が16㎡以上には「狭い」評価がない。

4) 遊びのみの1人あたり面積、クラス内の園児人数と評価の関係 (図 11)

広さ感評価には、保育室の面積、1人あたりの面積とともに、保育の人数規模も影響していると思われる。そこで遊び専用確保された面積と保育人数の関係をみると(図 11)、1歳児保育室の場合にはグラフの右上に「狭い」評価が分布していることが読み取れる。これは、保育の人数規模が大きいほど1人あたり面積を広く確保することが必要になることを示唆すると思われる(1人あたり面積が同じでも、保育規模が大きくなると「狭い」と評価されている)。

2歳児クラスでは、保育規模は影響せず1人あたり遊びのみ面積が増えるとむしろ「狭い」とする評価が多い。遊び専用の面積を確保しようとすることで手狭

図 11 遊びのみ場面(保育単位)の面積・1人あたり面積と評価の関係

