

よって、現定員の 1.1 倍程度の増員を果たせる可能性が認められた。なお、上記は収納家具の面積を除いていないので、実際の有効活動面積はもっと小さいことになる。

## F まとめ

本報では、理想的な就学前保育施設のあり方を規定した上で、各分担研究から得られた結果をもとにして、適切な施設規模とそのための基準の考え方について提言を行った。

### ◆理想的な就学前保育施設のあり方

- ・遊びに主眼を置き、多様なスケールの空間を提供すること
- ・活動の静動分離を考え、全力疾走可能な空間と家庭スケールの空間を最低限用意すること
- ・保育室を静的活動のための空間に特化し、小さなゾーンに分けること

### ◆施設の適正規模の考え方

- ・幼稚園と保育所を同一の基準で考えること
- ・一人当たりの最低施設面積で捉えること  
(幼稚園園舎面積を準用)
- ・2歳児以外は、現状の保育室規模基準を肯定する  
0歳児 : 4.95 m<sup>2</sup>/人 以上

1・2歳児 : 3.30 m<sup>2</sup>/人 以上

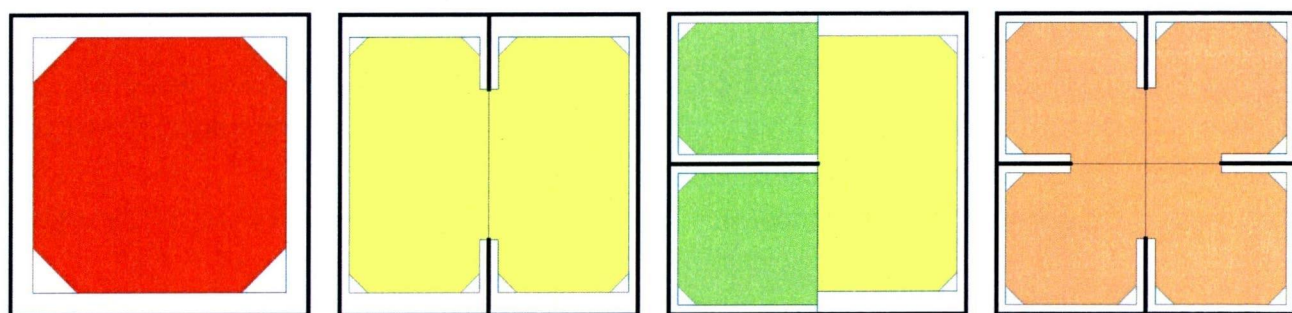
3～5歳児 : 1.98 m<sup>2</sup>/人 以上

### ◆保育室の規模緩和の条件に関する提案

- ・保育室以外の動的活動の場と合わせて算定する
  - ・保育室内の有効活用面積を上げる方策として、
    - ・収納空間などを別室に確保する
    - ・壁面等との離隔や隅切りなどの有効に活用されない部分が小さくなるように、小さなゾーンに区切る
- 本提言は、研究の結果から導かれた仮説に基づいているために、その合理性の検証については今後の課題である。一方、幼稚園・保育所の両施設の現状の基準をほぼ追認した上で、有効活用面積等の考え方を利用して原則を変えずに緩和を図るなど、現状の課題に即した現実的で即時的な方策を提案できたと考えている。本報告が今後の児童の幸福に役立つことを念じてやまない。

### 参考文献

- 1) 全国社会福祉協議会 機能面に着目した保育所の環境・空間に係る調査研究委員会 (委員長:定行まり子):「機能面に着目した保育所の環境・空間に係る研究事業研究結果の概要」
- 2) 仙田満:環境デザインの方法, 彰国社, 1998



①何も仕切らない      ②軽く半分に仕切る      ③曖昧に3つに分ける      ④緩やかに4つに分節する

図1 有効活用面積ケーススタディーの4パターン平面形

表1 有効活用面積ケーススタディーの結果

	有効活用面積	有効活用率	一人当たり有効面積	①と同等の広さとする
①何も仕切らない	43.36 m <sup>2</sup>	67.86%	1.45 m <sup>2</sup> /人	30.0 人
②軽く半分に仕切る	48.60 m <sup>2</sup>	75.94%		33.6 人まで可能
③曖昧に3つに分ける	51.00 m <sup>2</sup>	79.69%		35.3 人まで可能
④緩やかに4つに分節する	51.25 m <sup>2</sup>	80.08%		35.5 人まで可能

### Ⅲ．研究成果の刊行物

#### 成果刊行物

- 1) 就学前保育施設の施設状況とその評価 全国保育施設アンケート調査より、倉斗綾子・山田あすか・佐藤将之・古賀誉章、日本建築学会技術報告集第15巻第31号, pp.865-870、2009年10月【査読付論文】
- 2) 園児1人当たりの保育室面積に幼保の違いなし、2009年、遊育（保育雑誌）、2009 No.7, 4/13, pp.9, 発行：(有) 遊育
- 3) 保育者と幼児からみたコーナー保育環境の評価に関する研究、白石雄貴・佐藤将之・若盛正城・佐野友紀、こども環境学会2009大会（ポスター発表）、こども環境学研究 Vol.5, No.1, pp.63、2009年4月
- 4) 各種就学前保育施設の概況とその差異について 幼稚園・保育所・認定こども園の全国アンケート調査より、倉斗綾子・山田あすか・佐藤将之・古賀誉章、2009年度日本建築学会大会学術講演梗概<オーガナイズドセッション>、E-1分冊, pp.21-24、2009年8月
- 5) 幼児の指示代名詞による領域分節に関する調査研究 幼児の心理的自我領域に関する研究その1、早川亜希・橋本雅好・佐藤将之、2009年度日本建築学会大会学術講演梗概<オーガナイズドセッション>、E-1分冊, p.41-44、2009年8月
- 6) (投稿済) 就学前保育施設における幼児の音環境把握に関する研究、佐藤将之・野口紗生・若盛正盛、こども環境学会2010年4月

# 就学前保育施設の 施設状況とその評価

## 全国保育施設アンケート調査より

倉斗綾子 — \* 1      山田あすか — \* 2  
佐藤将之 — \* 3      古賀蒼章 — \* 4

キーワード：

保育所, 幼稚園, こども園, 施設規模, 全国アンケート

Keywords:

Day Nursery, Nursery School, Comprehensive Facilities for Early Child Care and Education, Scale of facilities, Nationwide Questionnaire Survey

# ABOUT CONDITIONS AND EVALUATIONS OF CHILD-CARE FACILITIES FOR PRESCHOOL-AGED CHILDREN

## A REPORT ABOUT THE RESULTS OF NATIONAL QUESTIONNAIRE SURVEY ON CHILD-CARE FACILITIES

Ryoko KURAKAZU — \* 1  
Masayuki SATO — \* 3

Asuka YAMADA — \* 2  
Takaaki KOGA — \* 4

The questionnaire survey was done to the kindergarten and the nursery school in the Japanese whole country, and the realities were clarified. It has been understood that the kindergartens are larger than the nursery school in the size of facilities and the number of people. Oppositely, the nursery school of the capacity fulfillment rate is higher. There is no difference in the size of the child care room for the same age children in both facilities. On the other hand, staff's dissatisfaction with shared space such as gardens and playrooms and 1.2-years old children's care room size was shown.

## 1. 背景と目的

### 1.1 背景

我が国で就学前の乳幼児の保育を行う施設や制度には、幼稚園や保育所、認定こども園、無認可保育所、家庭保育福祉員等がある。近年、核家族化などを背景に、子育てと社会参画の両立を支える乳幼児の保育ニーズは高まる一方である。また、地域の少子化による遊ぶ機会の減少や遊び文化の断絶などへの対応としても、これら施設の量的整備と環境の質の向上は、我が国が抱える急務の課題といえよう。そこで、幼稚園空き教室を有効活用し保育所待機児童を減らせる幼稚園の認定こども園化、保育所での定員超過による児童の受け入れなど、保育の量的整備に各自治体が取り組んでいる。

一方、健全な保育環境の整備という面では、児童福祉施設最低基準や幼稚園設置基準を見ても、従来の「畳」単位の名残も散見され、基準の算出根拠も曖昧である。2006年に制度化された認定こども園の設置基準も、既存の幼稚園、保育所の設置基準の組み合わせであり、今日のこどもの保育に適切な環境についての検討は十分といえない。また近年では、保育室内にこどもの遊びや生活活動に対応するコーナーを設け、活動を視覚化・領域化しこどもの主体的な動きを引き出す保育を行う事例が増えている。こうした保育内容の変化に伴い、保育施設面積の適正規模を再考する必要があると考える。

保育施設の空間に関しては、建築計画や環境心理、環境行動の視点から、運営や施設整備<sup>1)</sup>、空間の使われ方<sup>2,3)</sup>が研究されている。空間規模については、熊倉ら<sup>4)</sup>、山田恵美ら<sup>5)</sup>の研究がある。熊倉らは建築系雑誌から抽出した保育施設を対象に一人あたり面積を分析しているが、現員や実際の保育等の活動を扱わず、保育園につい

ては「人員規模を基準とした値は得にくい」と述べている。また山田恵美らは、幼保一体型施設での様々な活動の様子をつぶさに調べ、こどもたちの活動規模の分析を行っている。しかし総じて全国的な保育施設の空間規模に言及し、かつ保育者の視点を含んだ研究は未だ乏しい。

### 1.2 目的

本研究ではこどもの健全な育成環境として、保育所、幼稚園、認定こども園（以下：こども施設（表1））を横断的に捉え、適切な空間規模に関して総合的に分析する。このうち本稿では、こども施設の概要把握を目的に実施したアンケート調査の結果を速報としてまとめる。特に、これまで行政管轄が異なり総合的な把握が困難であったこども施設の概要を捉え、各施設種別での規模の差異を明らかにし、研究・検討課題を抽出する。さらに本稿によって示される施設種別、管轄によらない総合的なこども施設の実態は、今後の施設整備、施設計画、設計における有用な資料になりうると考える。

本稿では以上のような目的から、全国アンケート調査の回答結果の一部を元に、①施設全体の状況と広さ等に関する評価（3章）、②抽出されたクラスおよびそのクラスが使用している保育室に関する状況とその評価（4章）に関する分析の結果を、施設種別によりどのような差異または共通点が生じているかに着目してまとめている。

## 2. 調査概要

本研究におけるアンケート配布対象施設の抽出方法を以下に示す。保育所：「全国子育て支援ネットワークi子育てネット<sup>6)</sup>」掲載の認可保育所（2008年5月時点、全国合計23,599施設）より

\*1 社会福祉法人恩賜財団母子愛育会リサーチレジデント（投稿時）

首都大学東京都環境科学研究科 客員研究員 博士（工学）

（〒192-0397 東京都八王子市南大沢111）

\*2 立命館大学理工学部 建築都市デザイン学科 講師・博士（工学）

\*3 早稲田大学人間科学学術院 助教 博士（工学）

\*4 東京大学 大学院工学系研究科 特任助教・博士（工学）

\*1 Research Resident, Imperial Gift Foundation BOSHI-AIIKU-KAI

Guest Researcher, Graduate School of Urbanenvironmental Sciences, Tokyo Metropolitan University, Dr. Eng.

\*2 Lecturer, Department of Architecture and Urban Design, College of Science and Engineering, Ritsumeikan University, Dr.Eng.

\*3 Assistant Professor, Faculty of Human Sciences, Waseda University, Dr. Eng.

\*4 Assis. Prof., School of Engineering, The University of Tokyo, Dr.Eng.

各都道府県別施設数及び公立・私立施設の比を算出、全国施設数の12.5%に当たる数を、各都道府県別施設数の比を用いてランダム抽出→2,950施設に配布。

**認定こども園：** 2008年4月1日時点で認定こども園として登録されていた229施設全てに配布。

**幼稚園：** 保育所の抽出と同様に「全国学校総覧2008年度版」掲載の国公立私立幼稚園より都道府県別施設数、国公立・私立の比を算出、全国の25%に当たる数の幼稚園をランダム抽出→3,371施設に配布。

以上の方法で全6,550施設にアンケート調査を実施した(表2)。これより認可保育所482件、幼稚園380件、こども園(認定以外も含む)64件の回答を得た(合計回答率:14.1%)。なお、こども園に関しては、回答用紙回収後、2008年4月以降に認定を受けた施設や、「認定こども園」とは別に自治体独自に定めた幼保一体型施設の基準に則って運営している状況が把握された。そこで幼稚園または保育所として配付した場合についても、幼保の一体化を実施している施設については、当該施設の状況を確認した上で「こども園」として分析を進めることとした。また子育て支援事業の推進により、幼稚園が実施している延長保育や2歳児受け入れの状況については、幼保一体型施設(本稿では「こども園」とする)と区別するため「幼稚園」として分析した。

### 3. 施設の概況

得られた回答より、各回答施設における施設の状況(表2大問1)を施設種別毎にまとめ表3に示す。なお、保育所やこども園では園児の年齢により設置基準が異なり、施設の状況にも違いが生じることが予測される。しかしここでは施設全体として質問を展開しているため、本章では施設全体の概況を把握することを目的とする。

1) 全体の傾向：表3に示す18項目の内、⑦定員1人当たり敷地面積、⑧定員1人当たり延床面積以外の全ての項目において、保育所と幼稚園の平均値の間に有意な差が見られた。面積に関する項目①～⑤、園児の人数に関する項目⑪、⑫で幼稚園が大きく、両施設の規模の違いが分かる。反対に⑬定員充足率では、保育所で98%と他の2施設に比べ有意に高く、幼稚園では7割にとどまり(表2、図1)、少子化傾向にある幼稚園と、施設が不足している保育所の全国的な状況が浮き彫りになった。なお、職員の数(⑮～⑰)や⑯保育室等の室数、⑱1クラス当たりの職員数において保育所が幼稚園よりも有意に大きいのは、受入年齢、保育士が受け持つ園児の人数など基準の違いによるものであると理解される。

また、こども園については、施設規模に関する項目①、②、④、⑥、⑭、⑰など)で他の2施設に比べ有意に大きい結果となり、幼稚園と保育所を合併・統合・付属させる形で設立することが多いこども園では、施設面積、人数規模などが大きくなる傾向が読み取れた。

2) 施設規模と人数規模の関係：ここでは特に施設種別による特徴が見られた項目について解説する。さらに人数規模と面積規模の関係を施設種別毎に分析した。

**園合計クラス数(⑭)：**施設種別にクラス数の分布(図1)を見ると、どの施設もおよそ2～4クラスの間で分散しているが、保育所、こども園では6クラスの施設が、幼稚園では3クラスの施設が最も多く見られる。年齢混合クラスなどがあることは別として、規模として1学齢あたり1クラス規模の施設が多いことが推測できる。

表1 こども施設に関する施設制度の整理

	(認可)保育所	(認定)こども園	幼稚園
根拠法令	児童福祉法第7条	就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律	学校教育法第1条
所轄	厚生労働省	(幼保連携推進室)	文部科学省
対象児童	乳児：1歳未満 幼児：1歳～小学校就学まで	いずれも対応 (預かり保育により延長可能)	3歳～小学校就学まで (2歳児の保育実施も可)
保育時間	原則：8時間 (家庭の状況に応じて変更)		原則：4時間
職員免許	保育士資格証明書	・0～2歳児：保育士資格 ・3～5歳児：幼稚園教諭免許と保育士資格の併有が望ましい (学級担任には幼稚園教諭免許保有者、長時間利用児対応は保育士資格の保有者を原則とする)	幼稚園教諭免許 (教員免許更新制あり)
室面積に関する設置基準	保育室または遊戯室 ・0歳児：人員×4.95㎡ ・1歳児：人員×3.30㎡ ・2歳児以上：人員×1.98㎡ 乳児室 満2歳に満たない幼児1人につき1.65㎡以上 ほふく室 満2歳に満たない幼児1人につき3.30㎡以上	県が定める認可基準によるものとする。一般には、幼稚園、保育所の現行基準に準拠するものとし、特別措置などが示されている。	園舎の面積 ・1学級：180㎡ ・2学級以上：320+100×(学級数-2)㎡

表2 調査概要

調査対象の選定方法	保育所：「全国子育て支援ネットワーク i子育てネット」記載の公立私立認可保育所(合計23,599件)より各県から12.5%をランダム抽出。計2,950件 こども園：2008年4月1日現在で認定こども園として登録された全施設。計229件 幼稚園：「全国学校総覧2008年度版」記載の全国公立私立幼稚園より各県25%に当たる施設数をランダム抽出。計3,371件 配布対象施設合計：6,550件 ※保育室に関する質問(大問2)は、全ての学齢から均等に回答を得ることを目的とし、お答えいただきたい学齢の保育室を参考として指定(不可能・都合が悪い等の場合は他の学齢に関する回答も可)し、回答を依頼した。なお、この際、どの施設に何歳のクラスをお願いするかは、任意に割り当てた。
配付・回収方法	配付方法：郵送/発送時期：2008年7月末/回収時期：2008年8月11日 回収方法：返信用封筒による郵送。追加資料などの送付はFAXも利用。
設問の構成	アンケート調査では、大きく以下の3つのテーマで設問を構成している。 大問1)施設全体については：敷地面積、延床面積、施設建物の階数、今年度の学齢別クラス数、諸室の数・面積、定員、現員、保育士(教諭)の人数、施設の広さに関する評価 大問2)回答者が担当しているクラスまたは使用している保育室に関する状況については：クラス定員、クラス現員、クラスの担任数、保育室の面積、保育者の評価・印象(処遇規模に関する評価、諸活動に応じた保育室の広さ評価、保育室の印象)、保育室内の設営状況 大問3)園児の活動については：遊びの種類、遊び集団の規模、理想的な処遇規模・密度 →本稿では、大問1および大問2より得られた回答を分析対象としている。
回答状況分析方法	保育所：483票、こども園：60票、幼稚園：383票が回収 (2008年10月8日までの回収分) →内容を確認し、保育所・幼稚園から認定こども園または幼保一体型施設へ移行している施設に関しては、状況を電話等で確認の上、「こども園」として分析。幼稚園の延長保育などによる保育事業への取り組みや1、2歳児の受け入れについては「幼稚園」の少数事例として扱う。結果として、 保育所：482件、こども園：64件、幼稚園：380件 合計：926件のデータを分析対象とした。 なお、大問2では、それぞれの回答施設より以下の学齢の保育室およびクラスに関する回答が得られた(詳細は図9参照)。 保育所：0歳児クラス:35件、1歳児クラス:44件、2歳児クラス:67件、3歳児クラス:58件、4歳児クラス:51件、5歳児クラス:61件、混合:161件 こども園：0歳児クラス:6件、1歳児クラス:6件、2歳児クラス:9件、3歳児クラス:14件、4歳児クラス:11件、5歳児クラス:8件、混合:10件 幼稚園：3歳児クラス:79件、4歳児クラス:116件、5歳児クラス:131件、混合:38件

**延床面積とクラス数の関係：**各施設の②延床面積と⑭クラス数の関係を回帰分析により図2に示す。ここで示された回帰直線(実線)と幼稚園園舎面積基準(点線)を比較すると、保育所では回帰直線が( $R^2=0.09$ と相関は弱い)幼稚園の基準にほぼ一致し、幼稚園では基準よりも約500㎡ほど広めの値でほぼ平行している。これより保育所、幼稚園においては1クラス増える毎に約100㎡の割合で延床面積が増えているといえる。一方、こども園ではクラス数が増えるほど延床面積が大きくなる傾向が他2施設より強い。

**園合計クラス数と保育室等の室数の関係：**次に保育室、乳児室、

表3 施設種別施設状況

		保育所	N	こども園	N	幼稚園	N	F値	p値	平均値の有意差※
①敷地面積	平均	2353.26	426	4544.68	60	2934.65	304	21.50	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	1897.00		3270.00		2324.00				
	標準偏差	2236.66		4361.70		2371.68				
②延床面積	平均	753.47	420	1343.33	59	1016.49	302	26.92	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	652.00		1140.10		846.10				
	標準偏差	601.03		819.55		744.30				
③職員室面積	平均	37.60	345	60.45	54	53.18	235	25.39	<0.0001*	こ幼>保
	中央値	32.90		51.47		47.00				
	標準偏差	25.65		35.02		35.68				
④遊戯室面積	平均	126.93	274	202.62	38	156.73	188	20.16	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	118.27		166.49		140.20				
	標準偏差	59.71		140.38		82.29				
⑤ホール面積	平均	88.62	147	132.53	28	140.84	108	14.67	<0.0001*	幼>こ>保
	中央値	81.25		104.80		144.00				
	標準偏差	60.21		104.96		92.10				
⑥保育室+乳児室+ほふく室数	平均	6.55	457	8.85	61	5.64	361	30.55	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	6.00		8.00		5.00				
	標準偏差	2.57		3.76		3.53				
⑦定員1人当たり敷地面積(敷地面積/定員)	平均	28.80	417	30.56	58	25.51	257	1.13	0.33	
	中央値	21.29		21.96		17.50				
	標準偏差	31.37		24.72		32.41				
⑧定員1人当たり延床面積(延床面積/定員)	平均	8.60	412	9.74	57	7.69	253	2.80	0.06	
	中央値	7.49		7.89		5.85				
	標準偏差	6.09		10.27		6.47				
⑨現員1人当たり延床面積(延床面積/現員)	平均	9.93	413	16.92	58	15.11	300	16.08	<0.0001*	こ幼>保
	中央値	7.75		10.25		9.61				
	標準偏差	9.57		21.82		15.98				
⑩クラス当たり延床面積(延床面積/クラス数)	平均	146.02	255	189.59	40	251.41	276	27.53	<0.0001*	幼>保
	中央値	124.50		179.77		192.60				
	標準偏差	124.12		70.91		201.12				
⑪定員	平均	94.10	464	161.79	62	161.54	306	81.48	<0.0001*	こ幼>保
	中央値	90.00		145.00		139.00				
	標準偏差	43.38		96.75		104.21				
⑫現員	平均	92.87	472	124.76	63	111.46	371	9.86	<0.0001*	こ幼>保
	中央値	86.50		102.00		83.00				
	標準偏差	48.61		82.55		93.91				
⑬定員充足率(現員/定員)	平均	0.98	455	0.78	61	0.68	304	63.52	<0.0001*	保>こ幼
	中央値	1.00		0.75		0.68				
	標準偏差	0.34		0.34		0.40				
⑭クラス数	平均	5.95	300	8.05	44	5.02	354	22.66	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	6.00		7.00		4.00				
	標準偏差	2.40		3.07		3.50				
⑮保育職常勤	平均	13.37	472	14.50	64	7.08	367	115.07	<0.0001*	こ保>幼
	中央値	12.00		13.00		6.00				
	標準偏差	6.90		7.98		4.95				
⑯非常勤職員	平均	4.39	412	5.06	54	2.28	276	29.01	<0.0001*	こ保>幼
	中央値	3.00		3.00		2.00				
	標準偏差	4.47		5.05		2.18				
⑰保育職以外職員	平均	4.20	462	6.00	64	2.68	317	53.49	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	4.00		5.00		2.00				
	標準偏差	2.62		3.75		2.57				
⑱常勤職員+非常勤職員/クラス数	平均	3.46	252	2.66	38	1.94	260	71.61	<0.0001*	保>こ>幼
	中央値	3.16		2.24		1.82				
	標準偏差	1.98		1.08		0.62				

※一元配置の分散分析 有意水準0.05による (Tukeyの多重比較)

凡例 保：保育所 こ：こども園 幼：幼稚園

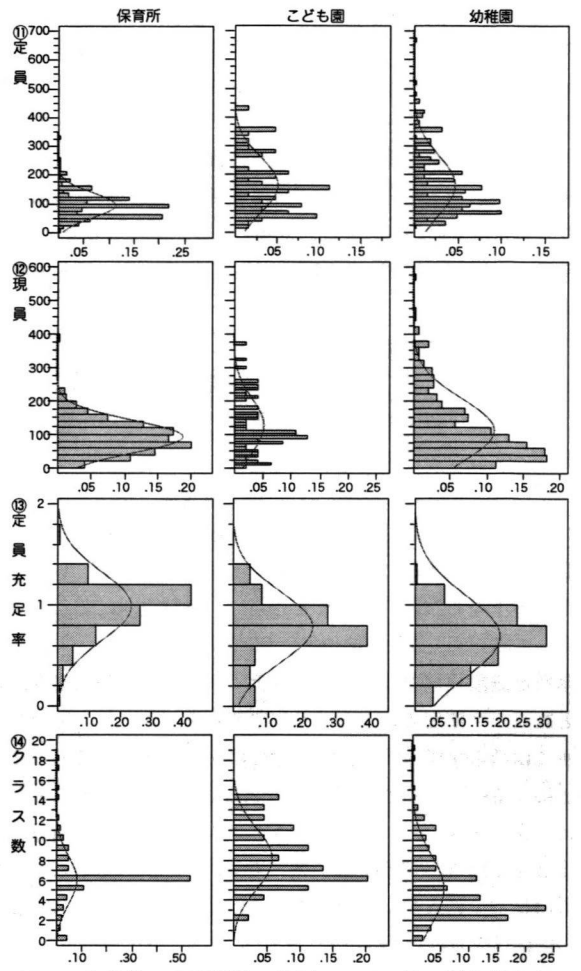


図1 各施設の人数規模の状況 ※X軸は割合を示す

ほふく室として使用されている室数の合計(⑥)と⑭クラス数の関係を図3に示す。グラフ中の $y=x$  (：クラス数=室数の合計)の直線(点線)と各回答施設の分布を比較すると、こども園、幼稚園では、幾つかの例外を除き室数がクラス数の合計を上回る結果となった。しかし、保育所においては室数の合計がクラス数を下回る例も多数見られた。これは、届け出上のクラスが実態(処遇する単位)と異なる場合や、大部屋の保育室を家具などにより分割しコーナー的に複数のクラスで利用している場合などが考えられるため、一概に「保育所では室数が不足している」という結果を示すものではない。しかし保育所は他2施設と比べ、少ない室数で運営している状況が示された。

諸室の面積：④遊戯室、⑤ホールの面積は、いずれも幼稚園・こども園の方が保育所よりも広い。ただし園児1人あたり面積には施設による有意差はなく、遊戯室は各施設の平均で1.31~1.47㎡/人、ホールは0.91~1.13㎡/人程度となった。

職員室面積と職員数：③職員室の面積は幼稚園・こども園の方が保育所よりも広い。幼稚園の職員室面積は保育所に比べ1.4倍程度広がっている。一方、⑬職員数は、先にも述べたとおり制度上、保育所・こども園>幼稚園となることは明らかであるが、平均値を比較すると保育所、こ

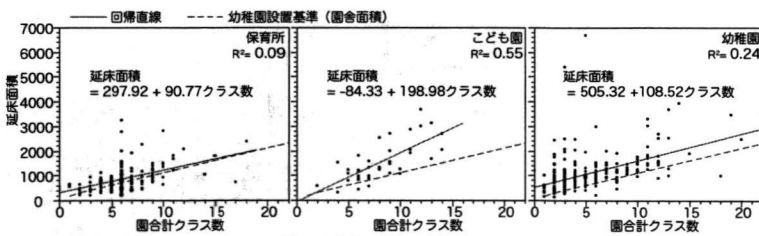


図2 施設種別に見たクラス数と延床面積の関係

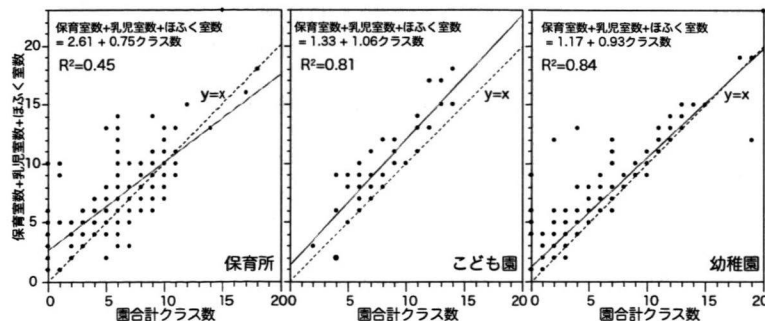


図3 施設種別に見たクラス数と保育室等の室数の関係

ども園が13.4、14.5人であるのに対し、幼稚園では7人と半分ほどであることが分かる。平均施設規模は大きいにも関わらず、非常勤職員や保育職以外の職員を含めても幼稚園は他2施設の半数程度の職員で運営されている。

この傾向を常勤職員1人当たりの職員室面積で見ると、幼稚園が10.22㎡/人と他2施設（保育所：3.52、こども園：4.86）よりも有意に大きい。これは幼稚園の職員が教材開発などを行うため、職員室で過ごす時間が保育所に比べて多いことから理解できる結果といえる。

### 3) 施設の階数と接地性

設置基準<sup>注1)</sup>において幼稚園では2階建て以下を原則とし、保育所では2階以上に保育室および遊戯室を設置する場合においては耐火建築とするなどの制限を設けている。そこでアンケートにより得られた各施設の階数を見ると（図4）、平屋建てが保育所、こども園で6割以上、幼稚園では5割程度であることが分かった。さらに、施設建物の最下階の位置を調べると（図5）、接地している施設数>最下階が1階の施設数とみなせるので、施設種別に関わらず接地性は極めて高く、全施設で接地率は95%以上となった。

階数と施設規模：次にロジスティック回帰分析により、施設規模と施設が2階建て以上となる率の関係を試算した。その結果、保育所では延床面積930㎡、幼稚園では約735㎡を超えると2階建て以上になる割合が50%を超える。さらにクラス数で見ると、保育所では6クラス以上、幼稚園では4クラス以上になると施設が2階建て以上となる確率が50%を超える。なお、いずれの分析においてもこども園は対象施設数が少ないため延床面積およびクラス数と施設階数の関係は見られなかった。

4) 施設各所の広さに関する評価：ここでは、園庭、建物、遊戯室（またはホール）の広さに関する印象（5段階で評価）と、半屋外空間に関する評価について分析を行う。なお、半屋外空間については、該当する空間の有無と使用上の感想（便利・不便・使っていない、より選択）、その理由（自由記述）を訊いている。

園庭、建物、遊戯室（ホール）の広さ：いずれの施設種別においても広い〜どちらでもないと満足側の評価であり（図6）、各評価と1人当たり延床面積（表3⑧）の間に相関は見られなかった。これは、評価者（保育士・教諭）が他施設の経験などを通してその比較の中

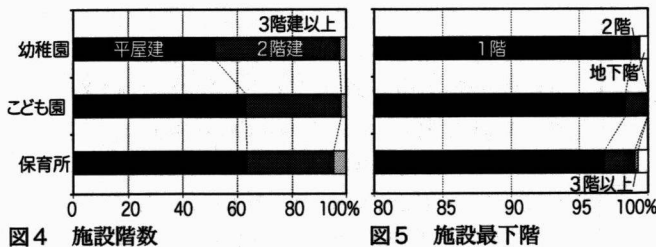


図4 施設階数

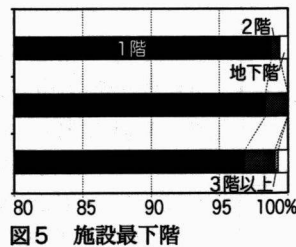


図5 施設最下階

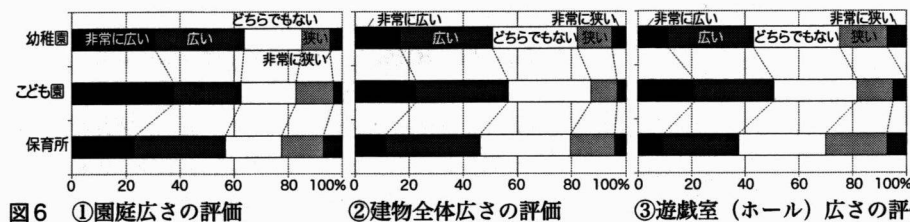


図6 ①園庭広さの評価

図6 ②建物全体広さの評価

図6 ③遊戯室（ホール）広さの評価

で使用施設を評価することは希で、客観的かつ相対的な評価が困難であるためと推測される。一方、保育所、幼稚園、こども園の評定平均を比べると、園庭、遊戯室の広さに関しては施設種別による有意差が見られ、園庭については幼稚園よりも保育所が、遊戯室についてはこども園よりも保育所が狭い側に評定している。遊戯室については表3④で示す通り、実際の面積平均を見ても保育所は他の2施設よりも狭い（有意差有）ことが分かる。なお建物の広さについては、評定平均の有意差は見られなかった<sup>注2)</sup>。

半屋外空間の有無と評価：こども施設では、遊び空間や動線空間として多目的に使われる半屋外空間がよく見られる。そこでアンケートの中でその実態について調査した。各施設とも4〜5割程度の施設に半屋外空間が整備されている（図7）。半屋外を有している施設における使用上の評価は、総じて「便利」と回答している一方で、「不便」「使っていない」と回答した施設も少数見られた。その理由（図8）としては「雨で濡れる」「砂や土で汚れる」などが多く、他には「滑って転ぶため危ない」「コンクリートで堅い」などの安全面、「通過動線になっており活動に使いにくい」などの設置目的（用途）の違い、「保育室から離れている」など位置の問題、「日が当たって暑い」などの環境的理由が挙げられた。これらは保育施設における半屋外空間の計画において注意すべき課題であるといえる<sup>注3)</sup>。

### 4. 保育室および学級の概況

次に同アンケート調査の中で、各施設より1クラスを抽出してもらい（表2「調査対象の選定方法」参照）、そのクラス及び保育室（以下：回答クラス及び回答保育室）の規模、状況、評価に関する担任保育者の回答（表2大問2）を集めた。ここで回収されたクラスの学齢分布を図9に示す。なおここで学齢毎に分析する際には、こども園の回答数は統計量として不足と考え除外する<sup>注5)</sup>。

1) 施設種別に見た回答クラス・保育室の状況：施設種別に見た回答クラス及び保育室の状況を表4に示す。③回答クラス定員、④現員は、幼稚園が平均で30.34人と他の2施設よりも有意に多く、クラス定員を原則35人以下と示す幼稚園の設置基準に対し、保育士1人当たりが処遇する園児数で規定を設ける保育所の方が1クラス

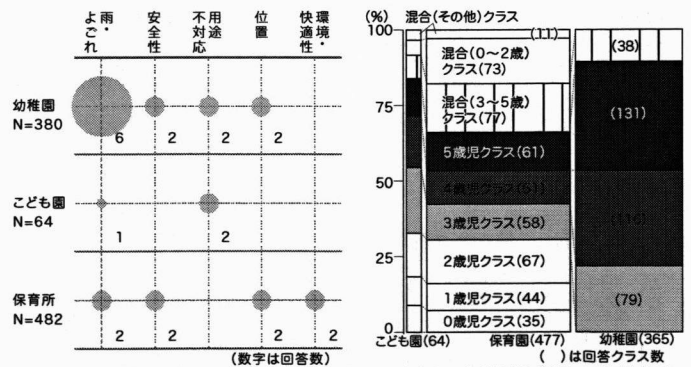


図8 「不便」「使っていない」理由

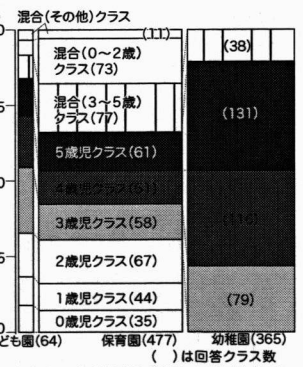


図9 回答保育室の学齢分布

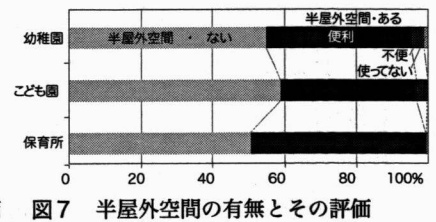


図7 半屋外空間の有無とその評価

当たりの園児数が少ないことがわかる<sup>注6)</sup>。一方、平均値の比較では、  
①保育室面積:保育所<幼稚園、②園児1人当たりの回答保育室面積:幼稚園<保育所であったが、これらの間に有意差は見られなかった。

⑥回答クラスの担任数は、保育所>こども園>幼稚園となり、施設種別による保育者1人当たりが担任する園児数の基準の違いが確認された。さらに⑤回答クラスの定員充足率は、保育所の充足率が9割弱と施設全体の場合(表3⑬)同様、他に比べ非常に高い。

2) 学齢に見た回答クラス・保育室の状況: 次に保育所と幼稚園について回答クラスの学齢別に状況をまとめたものを表5に示す。同学齢では、定員などの項目で幼稚園と保育所の間には多少の有意差が見られるが、多くの項目で両者の違いを明らかに示す結果は見られなかった。これより同じ学齢のこどもが過ごす環境としては、施設種別による大きな違いはなく、個々の施設による違いが大きいものと考えられる。さらに前章、表3などで施設種別間に見られた違いは、受入学齢を始めとする施設種に応じた制度の違いによるものと推察される。学齢毎の1人当たり面積により保育室の基準を示す保育所と、クラス数による園舎面積(延床面積)の標準とクラス定員を示す幼稚園との間で、園児1人当たりの保育室面積(表5②)の平均値に、3~5歳の混合クラス(混合・上)を除き、有意差が見られない点も興味深い結果となった。

3) 回答クラスにおける処遇規模の評価: 回答クラスを担当する上での、その学級の処遇規模(人数規模)に関する印象を、「人数が多い(規模が大きい)」から「人数が少ない(規模が小さい)」の5段階で各担任保育者に評価してもらった。その結果を図11に示す。保育所と幼稚園では、全体として保育所の方がやや「人数が多い」側に評価されている。保育所では0歳児クラスを除いて学齢が低いほど「人数が多い」と評価し、学齢が上がると「人数が多い」と評価する割合は減少する。0歳児クラスでは人数に関して「どちらでもない」の評価が高い割合となった。一方幼稚園では、学齢に関係なく評価の傾向はほぼ一定である。また、異年齢が混在しているクラスもある。保育所の場合、園児が少ないために複数の年齢児による混合クラスを設けるケースも、異年齢児の交流等を目的として積極的に異年齢児混合クラスを設けるケースもある。このため、特に3~5歳児の混合クラス(混合・上)では、人数が多い側と少ない側のいずれの評価も比較的多く見られる。保育士1人当たりの園児数が規定される保育所に対し、クラス定員が定められる幼稚園では、

混合クラスであっても人数が多いという評価は年齢別クラスに比べ多くないが、人数が少ないとする割合が多い。このことから幼稚園では、混合クラスを採用している多くのケースで、各年齢児数が少

表4 回答保育室の概況(施設種別)注4)

回答クラス概要	保育所		こども園		幼稚園		F値	D値	平均値の有意差※
	平均	N	平均	N	平均	N			
①回答保育室面積	平均	51.15	278	57.52	40	54.71	208	3.83	0.022
	中央値	47.04		53.75		54.08			
	標準偏差	20.31		19.70		12.66			
②園児1人当たりの室面積	平均	3.97	273	5.87	37	3.28	202	9.07	0.000
	中央値	2.99		3.29		2.57			
	標準偏差	3.71		5.38		2.62			
③回答クラス定員	平均	20.81	352	22.52	56	30.34	314	109.99	<0.0001*
	中央値	20.00		23.50		31.00			
	標準偏差	8.98		10.13		7.29			
④回答クラス現員	平均	17.47	468	16.38	60	20.98	365	22.13	<0.0001*
	中央値	17.00		17.50		21.00			
	標準偏差	8.23		8.70		7.90			
⑤定員充足率(現員/定員)	平均	0.89	346	0.73	53	0.72	311	40.88	<0.0001*
	中央値	1.00		0.75		0.75			
	標準偏差	0.25		0.24		0.23			
⑥回答クラス担任数	平均	2.32	468	1.79	62	1.33	361	86.88	<0.0001*
	中央値	2.00		1.00		1.00			
	標準偏差	1.31		1.13		0.64			

※一元配置の分散分析 有意水準0.05で水準差の検定(Tukeyの多重比較)

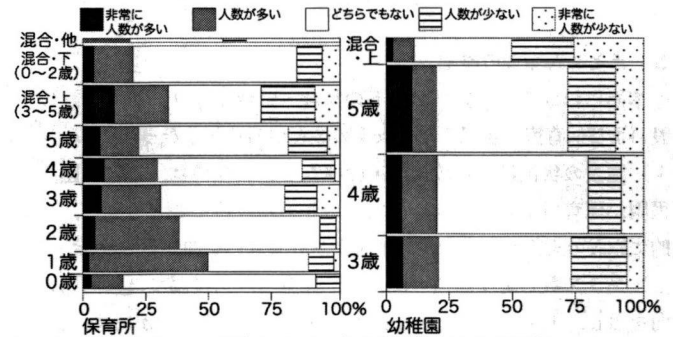


図11 回答クラスの学齢から見た処遇規模に対する評価

表6 回答クラスの諸要素と処遇規模評価の相関(R<sup>2</sup>値※)

	保育所			幼稚園		
	現員	1人あたり室面積	現員/担任数	現員	1人あたり室面積	現員/担任数
0歳児	0.27	0.24	0.28			
1歳児	0.13	0.44	0.18			
2歳児	0.13	0.14	0.01			
3歳児	0.40	0.40	0.01	0.23	0.30	0.34
4歳児	0.61	0.30	0.22	0.61	0.41	0.33
5歳児	0.45	0.42	0.14	0.53	0.31	0.30
混合・上(3~5歳)	0.49	0.20	0.21	0.58	0.59	0.34
混合・下(0~2歳)	0.13	0.07	0.07			
混合・他	0.02	0.48	0.00			

(※R<sup>2</sup>: 回帰分析におけるピアソンの相関関数)

表5 回答保育室の概況(学齢別: 保育所・幼稚園)

回答クラス概要	保育所		保育所		保育所		保育所		幼稚園		保育所		幼稚園		保育所		幼稚園		保育所		幼稚園						
	0歳児	N	1歳児	N	2歳児	N	3歳児	N	3歳児	N	4歳児	N	4歳児	N	5歳児	N	5歳児	N	混合・上・下	N	混合・他	N					
①回答保育室面積	平均	45.10	20	44.85	27	47.03	39	51.31	32	51.62	46	55.80	26	53.74	64	48.90	35	57.31	74	56.44	43	55.51	18	57.98	50	36.28	5
	中央値	42.40		42.00		44.00		44.38		53.00		52.45		53.56		45.00		55.50		54.73		57.20		54.13		34.40	
	標準偏差	17.51		21.30		14.22		20.78		9.54		18.64		13.70		15.16		13.87		21.46		11.02		26.85		21.57	
②園児1人当たりの室面積	平均	8.76	20	4.64	26	3.21	39	3.76	32	3.34	46	2.98	26	3.37	63	2.52	34	2.80	74	3.37	41	4.96	17	5.00	50	3.64	5
	中央値	5.89		3.34		2.89		2.55		2.75		2.58		2.44		2.28		2.43		2.42		3.31		4.20		2.50	
	標準偏差	8.17		3.72		1.46		3.86		2.51		1.70		3.02		1.38		1.85		4.65		3.69		3.63		2.86	
③回答クラス定員	平均	9.58	29	14.89	35	18.38	48	21.17	42	24.30	74	26.73	40	30.65	99	25.46	50	33.57	106	29.88	48	32.53	30	15.76	53	17.67	6
	中央値	9.00		15.00		18.00		20.00		23.00		28.50		30.00		26.50		35.00		30.00		35.00		15.00		19.00	
	標準偏差	4.73		5.65		5.80		4.56		5.96		8.07		6.11		7.41		4.64		7.94		11.73		7.09		8.50	
④回答クラス現員	平均	8.26	31	13.93	43	16.43	67	17.72	58	18.86	79	21.41	51	21.15	115	22.38	58	23.21	131	22.68	75	17.00	36	13.03	72	11.64	11
	中央値	4.20		15.00		16.00		19.00		19.00		21.00		22.00		21.50		22.00		23.00		16.50		12.50		9.00	
	標準偏差	9.00		5.49		5.91		6.47		6.39		7.05		7.58		7.59		8.32		9.87		7.69		5.70		6.90	
⑤定員充足率(現員/定員)	平均	0.88	28	0.98	34	0.95	48	0.89	42	0.80	74	0.86	40	0.72	98	0.86	48	0.69	106	0.80	47	0.63	29	0.92	52	0.69	5
	中央値	1.00		1.00		1.00		0.96		0.83		0.91		0.77		0.96		0.69		0.90		0.63		1.00		0.78	
	標準偏差	0.29		0.20		0.20		0.29		0.21		0.25		0.24		0.22		0.22		0.25		0.31		0.25		0.32	
⑥回答クラス担任数	平均	3.03	32	3.14	43	3.04	67	1.65	57	1.42	77	1.54	51	1.32	114	1.60	60	1.26	129	1.68	74	1.31	36	3.25	71	2.09	11
	中央値	3.00		3.00		3.00		2.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		3.00		2.00	
	標準偏差	1.36		1.23		1.19		0.77		0.59		0.64		0.78		0.87		0.49		0.89		0.62		1.44		1.38	

■: 保育所と幼稚園の平均値に有意差がみられた項目(t検定: 有意水準0.05)

ないことを理由としていることが推察される。

次にそれぞれの回答クラスの①現員、②園児1人当たり室面積、③担任1人当たりの園児数が、処遇規模の評価にどのように影響しているかを見るため、これら①～③と処遇規模評価の評定値の関係を回帰分析により考察した。表6に①～③それぞれの回帰直線のあてはまりをピアソンの相関関数 $R^2$ を用いて示す。これよりあてはまりが良い(=  $R^2$ が1に近い)ほど、それぞれの項目と評定値の関係が強いと読み替えると、保育所、幼稚園共に4歳児以上のクラスでは、1人当たりの室面積よりもクラスの現員の方が評価に与える影響が強いことが分かる。1, 2, 3歳児クラスでは1人当たり面積の方が評価への影響がやや強くなるが、全体として低年齢クラスでは①～③による評価の影響が弱くなる傾向が見られた。また4, 5歳、混合・上(3～5歳)クラスにおける現員による評価の影響は幼稚園でより強く表れる。さらに保育所の設置基準に示される保育室の1人当たり面積と処遇規模評価との関係を見たところ、設置基準面積の値よりも1人当たりの保育室面積が狭いクラスでは、保育所、幼稚園共に各学齢で「人数が少ない」側の評定はほとんど見られなかった<sup>注7</sup>。

## 5. まとめと今後の展望

本稿における全国アンケートの集計・分析により子ども施設の施設および保育室の状況として以下のことが明らかとなった。

1) 施設の状況は、人数規模・面積など施設規模は、子ども園、幼稚園が保育所よりも大きい傾向がつかめた。特に子ども園は、全体的に施設の規模が保育所、幼稚園よりも大きい傾向が見られた。

2) クラス数と延床面積の関係は、保育所、幼稚園でほぼ同様の傾向を示し、1クラス増えるとおおよそ100㎡の延床面積が増す。

3) 保育所で6クラス(または延床面積930㎡)、幼稚園で4クラス以上(または延床面積735㎡)の規模になると施設建物が2階建て以上になる確率が5割を超える。

4) 施設建物の広さについて、職員は実感として捉えにくい様子が窺える。しかし、保育所では他に比べ、園庭、遊戯室を狭いと感じる傾向が高くなっている。

5) 学齢別に保育室の状況をまとめると、保育所と幼稚園の間で設置基準による定員、クラス数、担任数等の違いが確認されたが、同じ学齢の子どもが過ごす空間規模として比較すると、両施設の間に大きな違いがないことが分かった。

6) 処遇規模に関する担任保育者による評価は、学齢が大きいクラスでは現員数による影響が見られ、学齢の小さいクラスでは園児1人あたりの保育室面積がやや影響を与えている。

子ども施設は、それぞれに異なる設置基準の下整備が進められてきたが、実際には保育室の1人あたり面積などに施設種別による大きな違いはないことが明らかとなった。これより、現在制度の一元化の検討が進められる就学前保育施設において、面積基準などの統合を図ることは、現実的かつ効率的と考える。しかし一方で、子どもを処遇する際の人数規模に応じて、保育者の評価に変化が見られることに着目すると、子ども1人あたりの面積ではなく、処遇規模に関する検討がより慎重に重ねられるべきといえる。

今後は、本稿を元にさらに地域別傾向を探るなど分析を深化させると共に、同アンケート調査で収集した、①保育活動の場面ごとに見た施設の広さ、②施設に関する印象、③保育室内に設置されるコ

ーナーなどに関する評価を中心に考察を進める予定である。また現在、別途開始している実態観察調査とこれらの評価をあわせ総合的な分析を試みる。さらにアンケート調査より収集した③保育者から見た保育活動における最適な人数規模や保育室に対する最適密度の理想値と、抽出施設において現在実施している観察調査およびヒヤリング調査結果を統合し、現場の実態から見た子ども施設の規模について考察を進める。これより、子ども施設における具体的場面・実状に即した空間規模に関する指標を提示することを目標とする。

## 謝辞

御多忙中、アンケート調査にご協力をいただいた各施設職員の方々に深甚なる謝意を表します。なお、本調査・研究は厚生労働省政策科学総合研究事業「保育・生活場面の展開と心身や空間把握能力の発達からみた保育施設環境の所要規模に関する研究」の一環として行ったものである。

注1) 幼稚園：園舎は2階建て以下を原則とする。園舎を2階建て及び特別な事情があるため3階建て以上とする場合には、保育室、遊戯室、便所の施設は1階に置かなければならない。保育所：2階以上に保育室または遊戯室(園児の使用する部分)を設ける場合は、全て耐火建築物としなければならない。

注2) 得られた評定の3割を超える「どちらでもない」を除外した場合も、施設種別による評定平均の有意差はない。さらに建物の広さ評価と施設の1人当たり面積(表3⑧)との間にも相関は見られなかった。

注3) 半屋外空間が遊戯室的な利用を想定した空間と仮定し、遊戯室面積と半屋外空間の有無の関係についても考察したが、両者の関係はいずれの施設においても見られなかった。

注4) 表4、表5において、回答保育室の面積を集計した結果、155～200㎡の間にデータが存在せず、200㎡以上に13件のデータが存在したが、一般的事実と比較して200㎡以上の保育室は分析から除外することとした。

注5) 幼稚園の回答より2歳児クラスについて回答するものが1件見られたが、子ども園と同様の理由から本章における分析から除外した。

注6) 認可保育所においては、児童福祉法による児童福祉施設最低基準により、以下の児童数につき1人の保育士を配置するように定めている。乳児(0歳)3人、満1歳以上3歳未満6人、満3歳以上4歳未満20人、満4歳以上30人。一方幼稚園では一学級の定員を35人とし、1学級に1人以上の教諭の配置を定めている。

注7) ③担任1人当たりの現員数は、園児の処遇に関する評価に直接影響すると思われたが、保育所では0歳児クラスでこの影響が最も大きく出た。他のクラスでは①、②に比べ評価への影響が弱く、幼稚園でも同程度であった。

## 参考文献

- 1) 山田あすか・佐藤栄治・樋沼綾子・佐藤将之：自治体と旗艦施設へのヒヤリング調査による幼保一体化施設の運営実態に関する報告、日本建築学会技術報告集、第25号、pp.231-236、2007.6
- 2) 藤田大輔、山崎俊裕「幼稚園各室・空間における保育活動の時間的特性について」日本建築学会計画系論文集、第599号、pp.203-208、2006.1
- 3) 山田あすか・佐藤栄治・佐藤将之・樋沼綾子「幼保一体型施設における運営様態、混合保育、活動場所の変遷に関する研究」日本建築学会計画系論文集、第625号、pp.543-550、2008.3
- 4) 熊倉高志、柳田武、長野豊「平面分析からみた保育空間の面積構成について：保育施設的环境整備に関する研究(その2)」日本建築学会大会学術講演会梗概集、E分冊、pp.459-460、1986
- 5) 山田恵美、佐藤将之、山田あすか「自由遊びにおける園児の活動規模と遊びの種類およびコーナーの型に関する研究」日本建築学会計画系論文集、第74巻、第637号、2009.3
- 6) 財団法人「子ども未来財団」全国子育て支援ネットワーク「子育てネット」  
<http://www.i-kosodate.net/index.html>



## □園児1人当たりの保育室面積に幼保の違いなし?!□

「こどもの環境と空間研究会」（代表＝佐藤将之・早稲田大学助教）はこのほど、全国の幼稚園、保育所、認定こども園の施設や人数規模に関するアンケート調査結果をとりまとめた。それによると、園児1人当たりの保育室面積など施設種別による違いがなかったことから、それぞれの設置（認定）基準について「統合を図ることは、現実的かつ効率的」と分析。また、保育者の評価では、園児1人当たりの面積よりも、クラスの人数規模による影響が見られており、人数規模を含めた検討の必要を示唆している。

調査は保育所、幼稚園、認定こども園を横断的に捉え、総合的に分析しようと実施。①保育所＝各県から12.5%を抽出（2950件）、②認定こども園＝平成20年4月現在で登録された全施設（229件）、③幼稚園＝各県から25%を抽出（3371件）――の計6550施設を対象に実施した。主な結果は次のとおり。

### 【施設の状況】

施設面積や園児数などの施設規模は、認定こども園や幼稚園が保育所よりも大きい傾向にあった。特に認定こども園は、幼稚園と保育所を合併・統合する形態が多いことから、施設面積や人数規模などが大きくなる傾向が見られたとしている。

一方、各施設のクラス数と延床面積の関係を分析すると、保育所は幼稚園設置基準にほぼ一致し、幼稚園では同基準よりも約500㎡広い値を示した。幼保ともに1クラス増える毎に約100㎡の割合で延床面積が増えていた。認定こども園ではクラス数が増えるほど、同基準よりも延床面積が拡充される傾向にあった。

さらに、学齢別に保育室の状況を比較すると、保育所と幼稚園の間では、定員や担任数などの設置基準による違いが確認されたものの、同じ学齢の子どもが過ごす空間規模として比較すると、差がないことが判明。学齢毎の1人当たり面積により保育室の基準を示す保育所と、クラス数による園舎面積の標準とクラス定員を示す幼稚園との間で、園児1人当たりの保育室面積平均値は、異年齢混合クラスを除き、差が見られないとしている。

### 【現場の保育者の評価】

職員に施設の広さについて満足感を尋ねたところ、保育所職員のほうが園庭や遊戯室を狭いと感じる傾向が強いものの、各評価と1人当たりの延床面積の相関は見られなかった。研究グループは、職員は他施設の経験が少ないことから、相対的な評価が困難だと推測している。

また、クラスの人数規模別に保育者の評価を比べると、①幼保ともに4歳児以上のクラスでは、園児1人当たりの保育室面積よりも現員数のほうが評価に与える影響が強い、②1～3歳児のクラスでは園児1人当たりの保育室面積が評価にやや影響を与えた――という結果が出た。

### 【まとめ】

調査のまとめでは、幼保異なる設置基準の中で、実際には施設種別による違いはなかったことから、「一元化の検討も進められる就学前施設において、面積基準などの統合を図ることは、現実的かつ効率的」と分析。一方、子どもの人数規模に応じて保育者の評価に変化が見られたことに着目し、人数規模に関する検討の必要性を指摘している。

各種就学前保育施設の概況とその差異について  
-幼稚園・保育所・認定こども園の

全国アンケート調査より-

保育所 幼稚園 こども園  
施設規模 アンケート調査 設置基準

正会員 ○倉斗 綾子 \*  
同 山田 あすか\*\*  
同 佐藤 将之 \*\*\*  
同 古賀 誉章 \*\*\*\*

1. 背景と目的

現在、我が国における就学前乳幼児の保育を行う施設は、幼稚園や保育所、認定こども園、家庭保育福祉員を始め無認可施設や自治体による認証施設など多岐にわたる。またそれらのサービスや保育環境の質を確保するために、各施設の管轄省、自治体などによりそれぞれに制度や基準が設けられている。

近年、核家族化などを背景に子育てと社会参画の両立を支える乳幼児の保育ニーズが高まる中、就学前保育施設の量的整備と質的向上は我が国が抱える急務の課題である。そこで空き教室を活用し、保育所待機児童を受け入れる幼稚園の認定こども園化、保育所の定員超過による児童受け入れなど、各自治体が保育環境の整備に取り組んでいる。

一方、健全な保育環境の整備という面では、児童福祉施設最低基準や幼稚園設置基準を見ても現行基準の算出根拠も、両基準の間の関係性も見られない。2006年に制度化された認定こども園に関しても、既存の基準に準拠する形で整備が進められており、今日のこどもの保育に適切な環境についての検討は十分といえない(表1)。

そこで本研究では、こどもの健全な育成環境として、保育所、幼稚園、認定こども園(以下:こども施設)を横断的に捉え、適切な空間規模に関して総合的に分析する。特に本稿では、これまで行政管轄の違いにより総合的な把握が困難であったこども施設の概要を捉え、各施設種別での規模や実態の違いを明らかにすることで、今後の研究・検討課題を抽出することを目的とする。

2. 調査概要

本研究では、表2に示す方法で、全国の認可保育所(公・私)、幼稚園(公・私)、認定こども園より対象施設6,550施設を抽出し、アンケート調査を実施した。これより認可保育所482施設、幼稚園380施設、こども園(認定以外も含む)64施設(合計回答率14.1%)からの回答を得た。なお、こども園に関しては、2008年4月以降に認定を受けた施設や、認定こども園とは別に自治体独自で定めた幼保一体型施設の基準に則って運営している状況が把握された。そのため、幼稚園または保育所としてアンケート調査を配布した場合についても、幼保の一体化を実施している施設については、「こども園」として分析を進めることとした。また子育て支援事業の推進により幼稚園が実施している延長保育や2歳児受け入れについては、幼保一体型施設と区別するため、「幼稚園」として分析した。

3. 施設種別ごとにみた施設の概況

得られた回答から各回答施設における施設の状況を施設種別ごとに表3にまとめる。なお、保育所やこども園で

表1 こども施設に関する施設制度の整理

	(認可) 保育所	(認定) こども園	幼稚園
根拠法令	児童福祉法第7条	就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律	学校教育法第1条
所轄	厚生労働省	(幼保連携推進室)	文部科学省
対象児童	乳児:1歳未満 幼児:1歳~小学校就学まで		3歳~小学校就学まで (2歳児の保育実施も可)
保育時間	原則:8時間 (家庭の状況に応じて変更)	いずれも対応	原則:4時間 (預かり保育により延長可能)
職員免許	保育士資格証明書	・0~2歳児:保育士資格 ・3~5歳児:幼稚園教諭免許と保育士資格の併有が望ましい (学級担任には幼稚園教諭免許保有者、長時間利用児対応は保育士資格の保有者を原則とする)	幼稚園教諭免許 (教員免許更新制あり)
室面積に関する設置基準	保育室または遊戯室 ・0歳児:人員×4.95㎡ ・1歳児:人員×3.30㎡ ・2歳児以上:人員×1.98㎡ 乳児室 満2歳に満たない幼児1人につき1.65㎡以上 ほふく室 満2歳に満たない幼児1人につき3.30㎡以上	県が定める認可基準によるものとする。一般には、幼稚園、保育所の現行基準に準拠するものとし、特例措置などが示されている。	園舎の面積 ・1学級:180㎡ ・2学級以上: 320+100×(学級数-2)㎡

表2 アンケート調査概要

調査対象の選定方法	保育所:「全国子育て支援ネットワーク「子育てネット」」記載の公立私立認可保育所(合計23,599件)より各県から12.5%をランダム抽出。計2,950件 こども園:2008年4月1日現在で認定こども園として登録された全施設。計229件 幼稚園:「全国学校総覧2008年度版」記載の全国公立私立幼稚園より各県25%に当たる施設数をランダム抽出。計3,371件 配布対象施設合計:6,550件 ※保育室に関する質問は、参考として対象とする保育室の学齢を指定(不可能・都合が悪い等の場合は他の学齢について回答)して依頼した。
配付・回収方法	配付方法:郵送/発送時期:2008年7月末/回収時期:2008年8月11日 回収方法:返信用封筒による郵送。追加資料などの送付はFAXも利用。
設問の構成	アンケート調査では、大きく以下の3つのテーマで設問を構成している。 大問1)施設全体について:敷地面積、延床面積、施設建物の階数、今年度の学齢別クラス数、諸室の数・面積、定員、現員、保育士(教諭)の人数、施設の広さに関する評価 大問2)回答者が担当しているクラスまたは使用している保育室に関する状況について:クラス定員、クラス現員、クラスの担任数、保育室の面積、保育者の評価・印象(処遇規模に関する評価、諸活動に応じた保育室の広さ評価、保育室の印象)、保育室内の設け状況 大問3)園児の活動について:遊びの種類、遊び集団の規模、理想的な処遇規模・密度 →本稿では、大問1および大問2より得られた回答を分析対象としている。
回答状況分析方法	保育所:483票、こども園:60票、幼稚園:383票が回収(2008年10月8日までの回収分) →内容を確認し、保育所・幼稚園から認定こども園または幼保一体化施設へ移行している施設に関しては、状況を電話等で確認の上、「こども園」として分析。幼稚園の延長保育などによる保育事業への取り組みや1、2歳児の受け入れについては「幼稚園」の少数事例として扱う。結果として、 保育所:482件、こども園:64件、幼稚園:380件 合計:926件のデータを分析対象とした。 なお、大問2では、それぞれの回答施設より以下の学齢の保育室およびクラスに関する回答が得られた(詳細は図9参照)。 保育所:0歳児クラス:35件、1歳児クラス:44件、2歳児クラス:67件、3歳児クラス:58件、4歳児クラス:51件、5歳児クラス:61件、混合:161件 こども園:0歳児クラス:6件、1歳児クラス:6件、2歳児クラス:9件、3歳児クラス:14件、4歳児クラス:11件、5歳児クラス:8件、混合:10件 幼稚園:3歳児クラス:79件、4歳児クラス:116件、5歳児クラス:131件、混合:38件

表3 施設種別施設状況

	保育所	N	こども園	N	幼稚園	N	F値	p値	平均値の有義差
①敷地面積	平均	2353.26	4544.68	60	2934.65	304	21.50	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	1897.00	3270.00		2324.00				
	標準偏差	2236.66	4361.70		2371.68				
②延床面積	平均	753.47	1343.33	59	1016.49	302	26.92	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	652.00	1140.10		846.10				
	標準偏差	601.03	819.55		744.30				
③職員室面積	平均	37.60	60.45	54	53.18	235	25.39	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	32.90	51.47		47.00				
	標準偏差	25.65	35.02		35.68				
④遊戯室面積	平均	126.93	202.62	38	156.73	188	20.16	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	118.27	104.80		140.20				
	標準偏差	59.71	140.38		82.29				
⑤ホール面積	平均	88.62	132.53	28	140.84	108	14.67	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	81.25	104.80		144.00				
	標準偏差	60.21	104.96		92.10				
⑥保育室+乳児室+ほふく室数	平均	6.55	8.85	61	5.64	361	30.55	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	6.00	8.00		5.00				
	標準偏差	2.57	3.76		3.53				
⑦敷地面積/定員	平均	28.80	30.56	58	25.51	257	1.13	0.33	
	中央値	21.29	21.96		17.50				
	標準偏差	31.37	24.72		32.41				
⑧延床面積/定員	平均	8.60	9.74	57	7.69	253	2.80	0.06	
	中央値	7.49	7.89		5.85				
	標準偏差	6.09	10.27		6.47				
⑨延床面積/職員	平均	9.93	16.92	58	15.11	300	16.08	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	7.75	10.25		9.61				
	標準偏差	9.57	21.82		15.98				
⑩延床面積/クラス数	平均	146.02	189.59	40	251.41	276	27.53	<0.0001*	幼>保
	中央値	124.50	179.77		192.60				
	標準偏差	124.12	70.91		201.12				
⑪定員	平均	94.10	161.79	62	161.54	306	81.48	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	90.00	145.00		139.00				
	標準偏差	43.38	96.75		104.21				
⑫職員	平均	92.87	124.76	63	111.46	371	9.88	<0.0001*	こ>幼>保
	中央値	86.50	102.00		83.00				
	標準偏差	48.61	82.55		93.91				
⑬定員充足率(職員/定員)	平均	0.98	0.78	61	0.68	304	63.52	<0.0001*	保>こ>幼
	中央値	1.00	0.75		0.68				
	標準偏差	0.34	0.34		0.40				
⑭クラス数	平均	5.95	8.05	44	5.02	354	22.66	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	6.00	7.00		4.00				
	標準偏差	2.40	3.07		3.50				
⑮保育職常勤	平均	13.37	14.50	64	7.08	367	115.07	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	12.00	13.00		6.00				
	標準偏差	6.90	7.98		4.95				
⑯非常勤職員	平均	4.39	5.06	54	2.28	276	29.01	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	3.00	3.00		2.00				
	標準偏差	4.47	5.05		2.18				
⑰保育職以外職員	平均	4.20	6.00	64	2.68	317	53.49	<0.0001*	こ>保>幼
	中央値	4.00	5.00		2.00				
	標準偏差	2.62	3.75		2.57				
⑱常勤職員+非常勤職員/クラス数	平均	3.46	2.66	38	1.94	260	71.61	<0.0001*	保>こ>幼
	中央値	3.16	2.24		1.82				
	標準偏差	1.98	1.08		0.62				

\*一元配置の分散分析 有意水準0.05による (Tukeyの多重比較) 凡例 保:保育所 こ:こども園 幼:幼稚園

は園児の年齢により設置基準が異なり、施設の状況にも違いが生じることが予測されるが、ここでは施設の概要を把握するために施設全体としてデータを分析した。

1) 全体の傾向: 表3に示す18項目の内、⑦敷地面積/定員、⑧延床面積/定員以外の16項目において、保育所と幼稚園の平均値の間に有意な差が見られた。面積に関する項目(①~⑤)、園児の人数に関する項目(⑪、⑫)で幼稚園が大きく、両施設の規模の違いが分かる。反対に⑬定員充足率では、保育所で98%と他の2施設に比べ有意に高く、幼稚園では7割にとどまり(表2)、少子化傾向にある幼稚園と、施設が不足している保育所の全国的な状況が浮き彫りになった。また、こども園については、施設規模に関する項目(①、②、④、⑥、⑭、⑰など)で他の2施設に比べ有意に大きい結果となり、幼稚園と保育所の合併・統合・付属により設立することが多いこども園では、面積、人数などの規模が大きくなる傾向が読み取れた。

2) 施設規模と人数規模の関係: ここでは特に施設種別による特徴が見られた項目について解説し、さらに人数規模と面積規模の関係を施設種別毎に分析した。

園合計クラス数(⑭): 施設のクラス数の分布は、どの施設種もおよそ2~14クラスの間で分散しているが、保育所、こども園では6クラスの施設が、幼稚園では3クラスの施設が最も多く見られる。年齢混合クラスなどがある

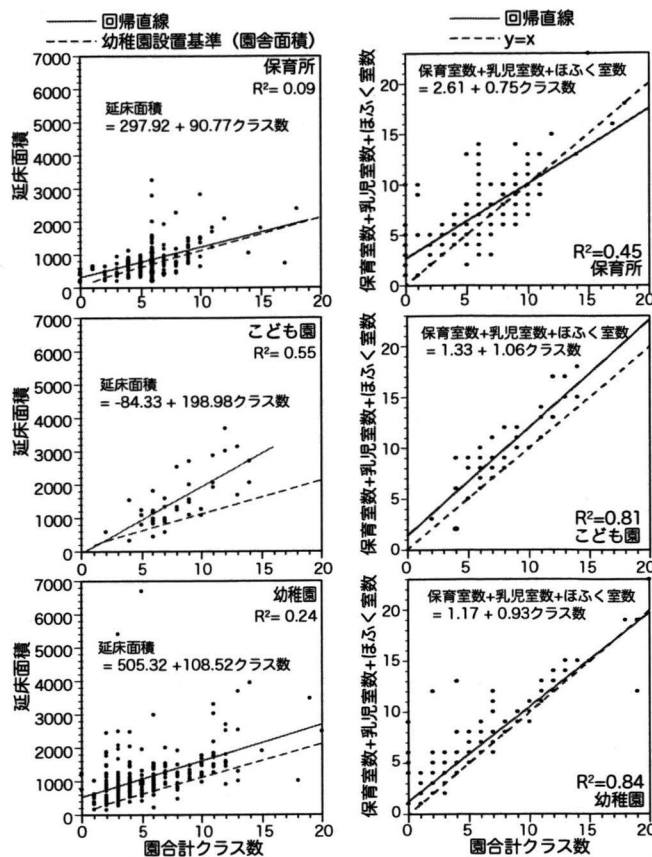


図1 施設種別に見たクラス数と延床面積の関係(左)

図2 施設種別に見たクラス数と室数の関係(右)

ことは別として、規模として1学齢あたり1クラス規模の施設が多いことが、これより推測できる。

延床面積とクラス数の関係: 各施設の②延床面積と⑭クラス数の関係を回帰分析により図1に示す。ここで示された回帰直線(実線)と幼稚園園舎面積基準(点線)を比較すると、保育所では回帰直線が(R<sup>2</sup>=0.09と相関は弱い)幼稚園の基準にほぼ一致し、幼稚園では基準よりも約500㎡ほど広めの値でほぼ平行している。これより保育所、幼稚園においては1クラス増える毎に約100㎡の割合で延床面積が増えているといえる。④1クラスあたりの延床面積では、幼稚園と保育所の間で有意差(幼>保)が見られ、幼稚園の設置基準と比較すると、保育所で約1.5倍、こども園で約1.9倍、幼稚園では2.5倍であることがわかった。

園合計クラス数と保育室等の室数の関係: 次に保育室、乳児室、ほふく室として使用されている室数の合計(⑥)と⑭クラス数の関係を図2に示す。グラフ中のy=x(:クラス数=室数の合計)の直線(点線)と各回答施設の分布を比較すると、こども園、幼稚園では、幾つかの例外を除き室数がクラス数の合計を上回る結果となった。しかし、保育所においては室数の合計がクラス数を下回る例も見られた。これは届け出上のクラスが実態(処遇する単位)と異なる場合や、大部屋の保育室を家具などにより分割しコーナー的に複数のクラスで利用している場合などが考えられるため、一概に「保育所では室数が不足している」という結果を示すものではない。しかし保育所は他2施設と比べ、少ない室数で運営している状況が示された。

諸室の面積：④遊戯室、⑤ホールの面積は、いずれも幼稚園・こども園の方が保育所よりも広い。ただし定員1人あたり面積は施設による有意差はなく、遊戯室は平均1.31～1.47㎡/人、ホールは0.91～1.13㎡/人程度となった。これより設計時の遊戯室等の面積は、施設種別により大きく変わらないことが分かる。一方、実際に施設を利用している人数（現員）1人あたりの遊戯室の面積（⑦）では、幼稚園と保育所の間に有意差（幼>保）が見られた。

現員1人あたりのホール面積（⑧）は、保育所、幼稚園で遊戯室よりも狭い。ホールを遊戯室と兼用する場合を想定し、両者の面積の関係をみたが、こども園と幼稚園で弱い正の相関（R<sup>2</sup>=0.2程度）が見られる程度であった。

### 3. 保育室および学級の概況

次に同アンケート調査の中で、各施設より1クラスを抽出してもらい（表2参照）、そのクラス及び保育室（以下：回答クラス及び回答保育室）の規模、状況、評価に関する担任保育者の回答を集めた。ここで回収されたクラスの学齢分布を図3に示す。本稿における学齢毎の分析では、こども園の回答数は統計量として不足と考え除外した。

1) 学齢に見た回答クラス・保育室の状況：保育所と幼稚園について回答クラスの学齢別に状況をまとめたものを表4に示す。同学齢では、定員などの項目で幼稚園と保育所の間に多少の有意差が見られるが、多くの項目で両者

の違いを明らかに示す結果は見られなかった。これより同じ学齢のこどもが過ごす環境としては、施設種別による大きな違いはなく、個々の施設による違いが大きいものと考えられる。さらに前章表3や表5において施設種別間に見られた違いは、受入学齢を始めとする施設種に応じた制度の違いから生じるものと推察される。学齢毎の1人あたり面積により保育室の基準を示す保育所と、クラス数による園舎面積（延床面積）の標準とクラス定員を示す幼稚園との間で、園児1人あたりの保育室面積（表4②）の平均値に、3～5歳の混合クラス（混合・上）を除き、有意差が見られない点も興味深い結果となった。

2) 回答クラスにおける処遇規模の評価：回答クラスを担当する上での、その学級の処遇規模（人数規模）に関する印象を、「人数が多い（規模が大きい）」から「人数が少ない（規模が小さい）」の5段階で各担任保育者に評価してもらい、その結果を図4に示した。保育所と幼稚園では、全体として保育所の方がやや「人数が多い」側に評価されている。保育所では0歳児クラスを除いて学齢が低いほど「人数が多い」と評価し、学齢が上がると「人数が多い」と評価する割合が減少する。0歳児クラスでは人数に関して「どちらでもない」の評価が高い割合を占めた。一方幼稚園では、学齢に関係なく評価の傾向はほぼ一定である。また、異年齢が混在しているクラスもある。保育所の場合、

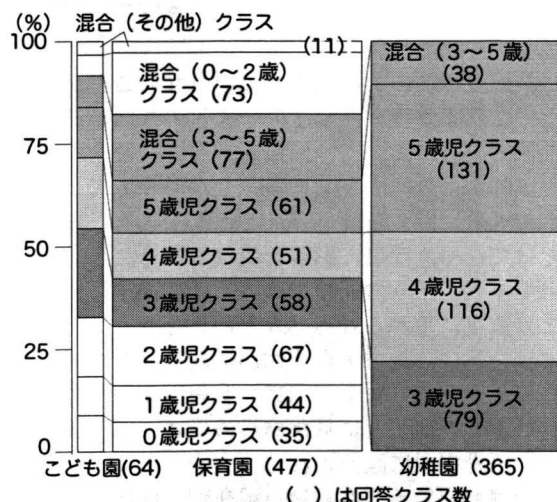


図3 回答保育室の学齢分布

表4 回答保育室の概況（学齢別：保育所・幼稚園）

回答クラス概要	保育所 0歳児		保育所 1歳児		保育所 2歳児		保育所 3歳児		幼稚園 3歳児		保育所 4歳児		幼稚園 4歳児		保育所 5歳児		幼稚園 5歳児		保育所 混合・上		幼稚園 混合・上		保育所 混合・下		幼稚園 混合・下		保育所 混合・他		幼稚園 混合・他	
	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N		
①回答保育室面積	45.10	20	44.85	27	47.03	39	51.31	32	51.62	46	55.80	26	53.74	64	48.90	35	57.31	74	56.44	43	55.51	18	57.98	50	36.28	5	54.13	34.40	21.57	5
②園児1人当たりの室面積	8.76	20	4.64	26	3.21	39	3.76	32	3.34	46	2.98	26	3.37	63	2.52	34	2.80	74	3.37	41	4.96	17	5.00	50	3.64	5	4.20	2.50	2.86	5
③回答クラス定員	9.58	29	14.89	35	18.38	48	21.17	42	24.30	74	26.73	40	30.65	99	25.46	50	33.57	106	29.88	48	32.53	30	15.76	53	17.67	6	19.00	8.50	17.67	6
④回答クラス現員	8.26	31	13.93	43	16.43	67	17.72	58	18.86	79	21.41	51	21.15	115	22.38	58	23.21	131	22.68	75	17.00	36	13.03	72	11.64	11	12.50	9.00	11.64	11
⑤定員充足率(現員/定員)	0.88	28	0.98	34	0.95	48	0.89	42	0.80	74	0.86	40	0.72	98	0.86	48	0.69	106	0.80	47	0.63	29	0.92	52	0.69	5	1.00	0.78	0.69	5
⑥回答クラス担任数	3.03	32	3.14	43	3.04	67	1.65	57	1.42	77	1.54	51	1.32	114	1.60	60	1.26	129	1.68	74	1.31	36	3.25	71	2.09	11	3.00	2.00	2.09	11

■：保育所と幼稚園の平均値に有意差がみられた項目(t検定:有意水準0.05)

表5 回答保育室の概況（施設種別）

回答クラス概要	保育所		こども園		幼稚園		F値	p値	平均値の有意差※
	N	平均	N	平均	N	平均			
①回答保育室面積	278	51.15	40	57.52	208	54.71	3.83	0.022	
②園児1人当たりの室面積	273	3.97	37	5.87	202	3.28	9.07	0.000	こ>保幼
③回答クラス定員	352	20.81	56	22.52	314	30.34	109.99	<0.0001*	幼>こ保
④回答クラス現員	468	17.47	60	16.38	365	20.98	22.13	<0.0001*	幼>保こ
⑤定員充足率(現員/定員)	346	0.89	53	0.73	311	0.72	40.88	<0.0001*	保>こ幼
⑥回答クラス担任数	468	2.32	62	1.79	361	1.33	86.88	<0.0001*	保>こ>幼

※一元配置の分散分析 有意水準0.05で水準差の検定 (Tukeyの多重比較)

園児が少ないために複数の年齢児による混合クラスを設けるケースも、異年齢児の交流等を目的として積極的に異年齢児混合クラスを設けるケースもある。このため、特に3～5歳児の混合クラス（混合・上）では、人数が多い側と少ない側のいずれの評価も比較的多く見られる。保育士1人当たりの園児数が規定される保育所に対し、クラス定員が定められる幼稚園では、混合クラスであっても人数が多いという評価は年齢別クラスに比べ多くないが、人数が少ないとする割合が多い。このことから幼稚園では、混合クラスを採用している多くのケースで、各年齢園児数が少ないことを理由としていることが推察される。

次にそれぞれの回答クラスの①現員、②園児1人当たり室面積、③保育者1人当たりの園児数が、処遇規模の評価にどのように影響しているかを見るため、これら①～③と処遇規模評価の評定値の関係を回帰分析により考察した。表6に①～③それぞれの回帰直線のあてはまりをピアソンの相関関数  $R^2$  を用いて示す。これよりあてはまりが良い（ $R^2$ が1に近い）ほど、それぞれの項目と評定値の関係が強いと読み替えると、保育所、幼稚園共に4歳児以上のクラスでは、1人当たりの室面積よりもクラスの現員の方が評価に与える影響が強いことが分かる。1, 2, 3歳児クラスでは1人当たり面積の方が評価への影響がやや強くなるが、全体として低年齢クラスでは①～③による評価の影響が弱くなる傾向が見られた。また4, 5歳、混合・上（3～5歳）クラスにおける現員による評価の影響は幼稚園でより強く表れる。

#### 4. まとめと今後の展望

本稿における全国アンケートの集計・分析によりこども施設の施設および保育室の状況として以下のことが明らかとなった。

- 1) 人数規模・面積など施設規模は、幼稚園が保育所よりも大きい傾向がつかめた。特にこども園は、全体的に施設の規模が保育所、幼稚園よりも大きい傾向が見られた。
- 2) クラス数と延床面積の関係は、保育所、幼稚園でほぼ同様の傾向を示し、クラス数が増えると、1クラスあたり100㎡程度、延床面積が増加する。また、こども園はクラス数に比例して延床面積が広がる傾向が他の2施設よりも強い。
- 3) 遊戯室、ホールの面積は、定員1人あたりの面積としては、施設種別による大きな違いはない。
- 4) 学齢別に保育室の状況をまとめると、保育所と幼稚園の間で設置基準による定員、クラス数、担任数等の違いは確認された。しかし、同じ学齢のこどもが過ごす空間規模として比較すると、両者の間に大きな違いはみられない。
- 5) 処遇規模に関する保育者の評価は、高学齢のクラスでは現員数による影響が見られ、低学齢のクラスでは園児1人あたりの保育室面積の影響がやや見られる。

以上から、こども施設はそれぞれに異なる設置基準の下、整備が進められてきたが、実際保育室の1人あたり面

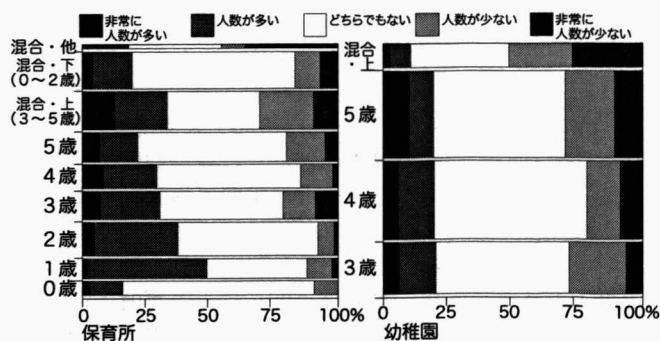


図4 回答クラスの学齢から見た処遇規模に対する評価

表6 回答クラスの諸要素と処遇規模評価の相関 ( $R^2$  値※)

	保育所			幼稚園		
	現員	1人あたり室面積	現員/担任数	現員	1人あたり室面積	現員/担任数
0歳児	0.27	0.24	0.28			
1歳児	0.13	0.44	0.18			
2歳児	0.13	0.14	0.01			
3歳児	0.40	0.40	0.01	0.23	0.30	0.34
4歳児	0.61	0.30	0.22	0.61	0.41	0.33
5歳児	0.45	0.42	0.14	0.53	0.31	0.30
混合・上(3～5歳)	0.49	0.20	0.21	0.58	0.59	0.34
混合・下(0～2歳)	0.13	0.07	0.07			
混合・他	0.02	0.48	0.00			

(※ $R^2$ : 回帰分析におけるピアソンの相関関数)

積などには、施設種別による大きな違いはないことが明らかとなった。これより現在、制度の一元化の検討が進められる就学前保育施設において、面積基準などの統合を図ることは、現実的かつ効率的と考える。しかし一方で、処遇するこどもの人数に関する評価が、こども1人あたりの保育室面積だけでなく、現員に影響を受けていること着目すると、こども1人あたりの面積ではなく、処遇規模に関する検討がより慎重に重ねられるべきといえる。

今後は本稿を基に、地方・自治体別傾向を探るなどの方向で分析を深化させる。また、同アンケート調査で収集した、①保育活動の場面ごとに見た施設の広さ、②施設に関する印象、③保育室内に設置されるコーナーなど、印象評価に関する考察を進める。さらに、現在別途開始している実態観察調査と、これらの評価をあわせ総合的な分析を試みる。これよりこども施設における具体的場面・実状に即した空間規模に関する指標を提示することを目標としている。

御多忙の中、アンケート調査にご協力をいただいた各施設職員の方々に深甚なる謝意を表します。なお、本調査・研究は厚生労働省政策科学総合研究事業「保育・生活場面の展開と心身や空間把握能力の発達からみた保育施設環境の所要規模に関する研究」の一環として行ったものである。

\* 首都大学東京大学院 都市環境科学研究科客員研究員 博士 (工学)  
 国立教育政策研究所 文教施設研究センター 研究協力者  
 \*\* 立命館大学理工学部 建築都市デザイン学科 講師 博士 (工学)  
 \*\*\* 早稲田大学人間科学学術院 助教 博士 (工学)  
 \*\*\*\* 東京大学大学院 工学系研究科 特任助教 博士 (工学)

\* Guest Researcher, Graduate School of Urbanenvironmental Sciences  
 Department of Architecture, Tokyo Metropolitan Univ. Dr. Eng.  
 \*\*Lecturer, Department of Architecture and Urban Design, College of  
 Science and Engineering, Ritsumeikan University, Dr.Eng.  
 \*\*\*Assistant Professor, Faculty of Human Sciences, Waseda Univ., Dr. Eng.  
 \*\*\*\*Assis. Prof., School of Engineering, The University of Tokyo, Dr.Eng.

## 幼児の指示代名詞による領域分節に関する調査研究

### 幼児の心理的自我領域に関する研究 その1

正会員 ○早川亜希\*

同 橋本雅好\*\*

同 佐藤将之\*\*\*

子ども 幼児 指示代名詞 心理的領域 立位 前方向

#### ■ 研究目的

施設における人間を取りまく環境の設定には、身体や動作から算出されたものやパーソナルスペース等の心理領域・行動特性を空間構成に反映させる試みがあり、オフィスや病院といった様々な構築環境への研究の帰還例がある。一方、こどものための施設については、児童福祉施設最低基準や幼稚園設置基準によって定められているが、それらには「畳」単位が見られ、その算出根拠は曖昧である。近年では、小中学校で心理・行動面からの空間規模を検討する研究(文1)は見あたるものの、幼児を対象とした施設の空間規模の研究例は見あたらない。子どもの心理領域を試算し、空間構成に反映させることは、算出根拠の裏付けが乏しいと言える。

そこで本研究は、子どもを取りまく環境を検討するため、子どもの心理的自我領域と、その形成や形状・年齢による変化に考慮し、明らかにすることを目的とした。今回は研究の第一段階として心理的自我領域の表出と捉えられる指示代名詞(注1)「これ、それ、あれ」の使い分けに着目し、幼児の指示代名詞を用いた心理的自我領域(以後、指示代名詞領域とする)の形状を明らかにする。指示代名詞領域に関する研究については、大人ではおこなわれているものの(文3)幼児を対象としてはおこなわれておらず、幼児の心身や空間把握能力の発達にもつながる意味や価値のある資料となると考える。

#### ■ 研究方法

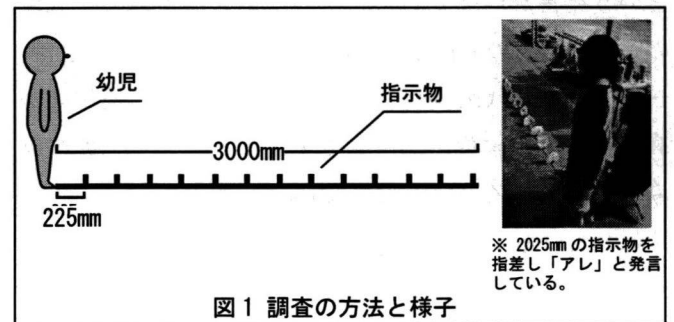
本研究は、言語能力、友人関係、自我の芽生えなどの観点から3歳以上児を対象とし、調査により指示代名詞領域の形状を求めた。なお、幼児の指示代名詞領

域の存在の確認を優先したため、調査の対象を前方向に限定しておこなった。

調査の方法(図1)としては以下の通りである。

1. 前方向に指示物(注2)を225mm間隔で2925mmまで(13ポイント)等間隔に配置する。
2. 調査記録者は幼児のすぐ脇に控え、指示物を距離とは関係なくランダムに指定し、その指示物を示す幼児の発言を記録する。

また、調査の前に幼児に対し、指示代名詞による回答を制限する説明はせず、自由な回答とした。



まず、認定こども園Kにおいて予備調査をおこない、指示物等の修正を図った。その後、椋山女学園大学付属幼稚園(愛知県)にて計8回の本調査をおこなった。

対象者数は園の許可を得ることができた同園に通う3歳8ヶ月から5歳9ヶ月までの47名とした。内訳としては、年少児(3歳8ヶ月から4歳5ヶ月)が25名(男女比7:18)、年中児(4歳7ヶ月から5歳9ヶ月)が22名(男女比1:21)である。

#### ■ 分析方法・調査結果

調査の結果より、各距離での指示代名詞選択の割合、指示代名詞分布状況を示す(図2~4)。なおグラフ上では、指示代名詞「コレ、ソレ、アレ」の他に「マエ、

ウシロ、一番ムコウ、アッチ、〇〇（指示物の名前を示して）のマエ」などの回答は抽出して分析せず、「その他」として扱った。

#### □ 距離別指示代名詞選択の割合〈単純集計〉

調査の結果、幼児にも指示代名詞領域が存在することが確認された。幼児（全体）の結果（図2）を見ると、「コレ」と「アレ」は確認できたのにも関わらず「ソレ」が極めて少ない。高い割合で225mmから450mmでは「コレ」を使用している。このことから、幼児の指示代名詞領域は「コレ」と「アレ」のみで「ソレ」という中間領域が存在しないとも考えられる。また、距離が距離が遠くなるほど「アレ」という発言が増えている。この傾向は900mmから顕著に現れている。

年少児の結果（図3）では、450mmまでを「コレ」と発する幼児が半数を超え、距離が遠くなるほどに「アレ」という発言が増加することから、個人によって完成度の差はあるものの指示代名詞領域の分節が確認できた。一方で、指示代名詞以外の言葉（その他）の使用率が高く、様々な言葉を駆使して伝えようとする幼児の試みが感じられる。これは言葉の発達段階であることが関係していると考えられる。

年中児の結果（図4）では、450mmまでを「コレ」と発する幼児が多く、ばらつきがないことから、指示代名詞の概念が完成し、身体周りの指示代名詞領域の分節がはっきりと完成されてきているといえる。また、年齢を経る毎に境域の範囲が拡大傾向にあり、概念の確立が進む過程をうかがわせた。

#### □ 「その他」の回答

幼児の回答の中で「その他」として扱ったものの分布状況をポイント数（1人につき13ポイント）と割合で表1に示した。表中の「人数」とは、調査中に一回以上「その他」に分類される回答があった幼児の人数とし、「母数」は人数×13とした。

幼児の指示代名詞以外の回答は、「〇〇のウシロ・マエ」が20.7%と一番多く、「ムコウ」が4.7%、「ウシロ・マエ」が3.7%であった。年少児と年中児を比較すると、年少児は、「〇〇のウシロ・マエ」が21.5%と一番多く、

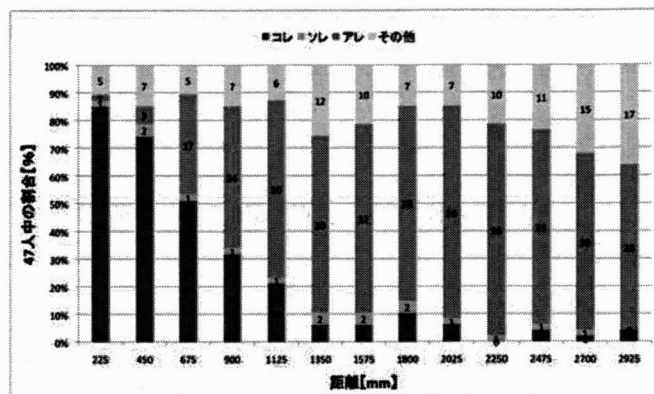


図2 幼児の距離別指示代名詞選択の割合

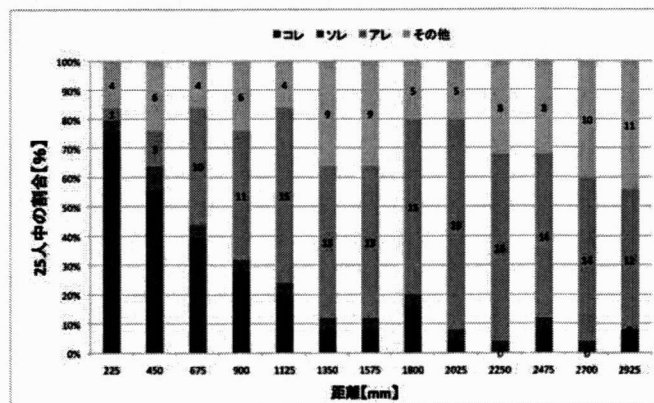


図3 年少児の距離別指示代名詞選択の割合

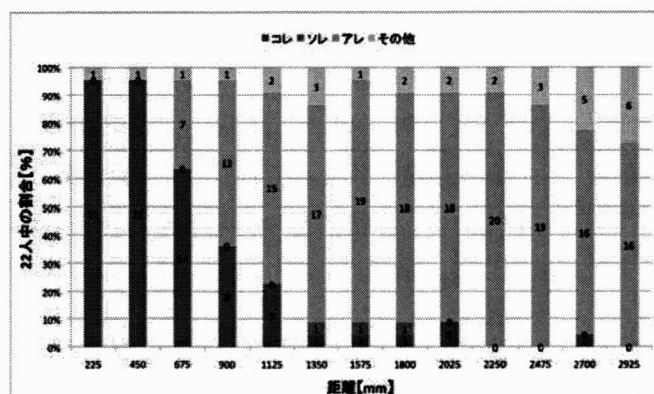


図4 年中児の距離別指示代名詞選択の割合

「ムコウ」が6.7%、「ウシロ・マエ」が3.6%であるのに対し、年中児では、「〇〇のウシロ・マエ」が19.2%で年少児比べて若干少なく、「ウシロ・マエ」は3.9%で、年少児に比べると多く、「ムコウ」は1.0%であった。指示代名詞と、「その他」の回答の割合も、年中児の方が指示代名詞で答えている割合が多い傾向にあると同様に、「その他」の回答の詳細な内訳の中にも、言葉の

発達や心理的領域の概念の発達が関係していると考えられる。

□ 指示代名詞領域の分布状況 (χ<sup>2</sup> 検定)

距離別に指示代名詞の回答がいずれに多いかに対するχ<sup>2</sup> 検定および多重比較をおこなった(注3)。有意水準は5%と10%以下とした。分析の実例の一部を図5に示す。それぞれの有意水準で有意差がみられたポイントには「コレ」は●・○、「ソレ」は▲・△、「アレ」は■・□で示し、有意差が見られなかったポイントには×で示した。

幼児(全体)・年少児・年中児の結果を図6に示す。

幼児(全体)では、225mmから675mmまでが「コレ」領域、1350mmから2925mmまでが「アレ」領域であることがわかった。幼児の平均身長が約1100mm(文5)であることからすると、「コレ」領域は腕の動作域よりやや大きく、「アレ」領域の始まりは、ほぼ幼児の身長丈であると考えられる。また、幼児には「ソレ」領域が確認されず、900mmから1125mmは、どれにも当てはまらないグレーゾーン(注4)となった。

幼児(全体)の結果を年少児と年中児に分けて分析すると、年少児では「コレ」領域が225mmのみで、グレーゾーンが450mmから1125mmと広い結果となった。「アレ」の領域は1350mmから1575mmまで有意差10%と示されるが、1800mmから再びグレーゾーンとなり発言にばらつきがみられる。距離が遠くなるにつれ、発言にばらつきがみられるという結果から、指示代名詞の概念が発達段階であることがうかがえる。

年中児では225mmから675mmまでが「コレ」領域、900mmが「アレ」領域であったが、1125mmから1350mmはグレーゾーンとなった。「アレ」領域は、2700mmで有意差無しを示すが、それ以外では発言のばらつきは少ない。年少児と比較すると、指示代名詞の概念の確立が進行していると考えられる結果となった。

■ 考察 大人との比較

ここでは、指示代名詞領域の分節の結果を、既往研究(文2)の大人の場合と比較した(図7)。まず、大人の指示代名詞領域は、450mmから900mmまでが「コレ」

表1 「その他」の回答の分布

	人数 人	母数 総ポイント数	指示代名詞		○○のウシロ・マエ		ウシロ・マエ		ムコウ		無回答 ポイント(%)
			ポイント(%)	ポイント(%)	ポイント(%)	ポイント(%)	ポイント(%)	ポイント(%)			
幼児	23	299	206(68.9)		62(20.7)	11(3.7)		14(4.7)		6(2.0)	
年少	15	195	128(65.6)		42(21.5)	7(3.6)		13(6.7)		5(2.7)	
年中	8	104	78(75.0)		20(19.2)	4(3.9)		1(1.0)		1(1.0)	

※ 幼児全体の47名中、「その他」の発言をした幼児は23名であった。

全体47名

\*\* : 5%有意 \* : 10%有意 - : 有意なし

期待値	225	450	675	900	1125	1350	1575	1800	2025	2250	2475	2700	2925	
回答数の内訳	コレ 11.75 11.75 11.75 11.75	40 1 3 5	35 2 17 7	24 1 24 5	15 1 30 6	10 2 30 6	3 2 30 6	5 2 33 6	3 2 36 6	3 1 36 10	0 1 36 11	2 1 33 11	1 1 30 15	2 0 28 17
合計	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	
χ <sup>2</sup> -test	91.5	162.0	90.0	82.7	116.5	112.5	120.2	140.2	174.4	182.0	148.9	132.9	123.8	
p-value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5%有意(**)	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
10%有意(*)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

ryan's procedure

並び替え	d	1	2	1	1	1	2	2	2	1	0	1	1	0
c	1	3	5	7	6	3	3	5	3	1	2	1	2	
b	5	7	17	15	10	6	12	7	7	10	11	15	17	
a	40	35	24	24	30	30	30	33	36	36	33	30	28	

STEP毎のχ<sup>2</sup>値の計算

STEP	4(a-d)	3(a-c)	2(a-b)	2(b-c)	2(c-d)
χ <sup>2</sup> 値	77.8	54.1	22.6	22.6	38.2
p-value	77.8	32.5	16.6	14.7	31.2
有意差	**	**	*	*	**

χ<sup>2</sup>-test

STEP	4(a-d)	3(a-c)	2(a-b)	2(b-c)	2(c-d)
有意差(5%)	**	**	**	**	**
有意差(10%)	*	*	*	*	*

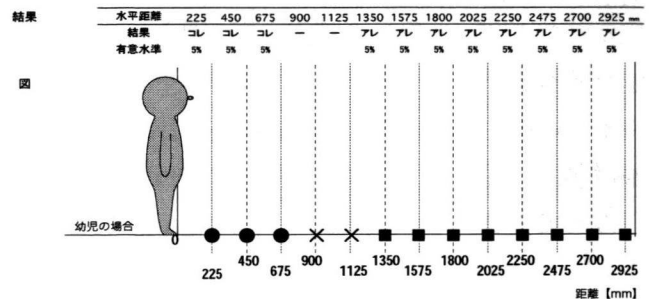


図5 分析方法と結果の例 幼児

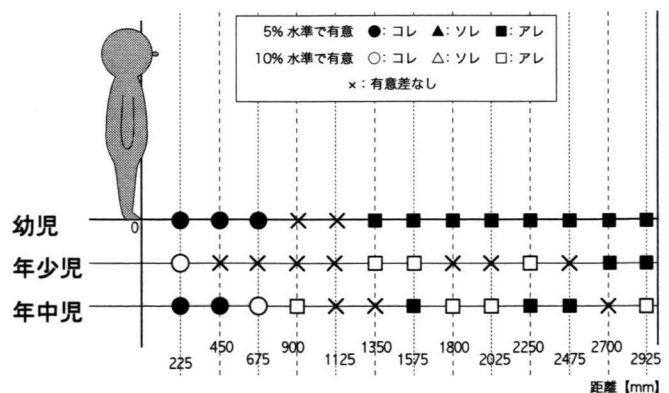


図6 指示代名詞領域の分節 幼児・年中児・年少児の比較



領域、1350mmから2250mmが「ソレ」領域であった。「ソレ」と「アレ」の間にグレーゾーンが存在し、3150mmは「アレ」領域という結果であった。「コレ」領域は、大人の場合「手が届きそうな範囲」とされているのと同様、幼児の場合も「手が届きそうな」腕の動作域に関連した「身体的な領域」とあると考えられる。また、大人の場合は「ソレ」と「アレ」の境界にグレーゾーンがあるのに対し、幼児の場合は「コレ」と「アレ」の間に「ソレ」がなくグレーゾーンであった。幼児の「コレ」領域は、大人と同様の結果が得られたことから、概念として完成されつつあるが、「アレ」領域の概念が未熟であると考えられる。そのため、幼児では確認されなかった「ソレ」領域は、「コレ」と「アレ」の間のグレーゾーンから発生するのではなく、「アレ」領域の中から「ソレ」領域が発生するのではないかと考えられる。

## ■ 今後の展開

本研究によって、幼児の指示代名詞領域の存在を確認し、前方向への指示代名詞の分布を得ることができた。今後は他の施設での調査も試み、対象者数を増やすとともに、5・6歳児の対象者数を増やし、分析・比較をする必要がある。また、分析方法として、年少・年中という学年の区切りだけでなく、月齢での分析も検討する。さらに、前方向だけではなく、幼児の360°方向での調査をおこなう予定である。それにより、より詳細な幼児の指示代名詞領域のデータを得ることができ、幼児の空間認知や心理的自我領域の分野で指針を示し、今後の幼児の為の施設計画に用いられる新しいひとつの指標を示すことができると考える。

## 注

- 1) 広辞苑第6版(文2)によると、指示代名詞とは「物事・場所・方角などを指し示すのに用いる代名詞」として解説されている。
- 2) 指示物はアンパンマンのイラストを用いた。アンパンマンを用いた理由は予備調査による検討と保育士の助言によるものである。
- 3) 幼児が選択した「コレ・ソレ・アレ・その他」の回答数を各

\* 椋山女学園大学大学院 生活科学研究科生活環境学専攻 修士課程2年

\*\* 椋山女学園大学 生活科学部生活環境デザイン学科 講師 博士(工学)

\*\*\* 早稲田大学 人間科学学術院 助教 博士(工学)

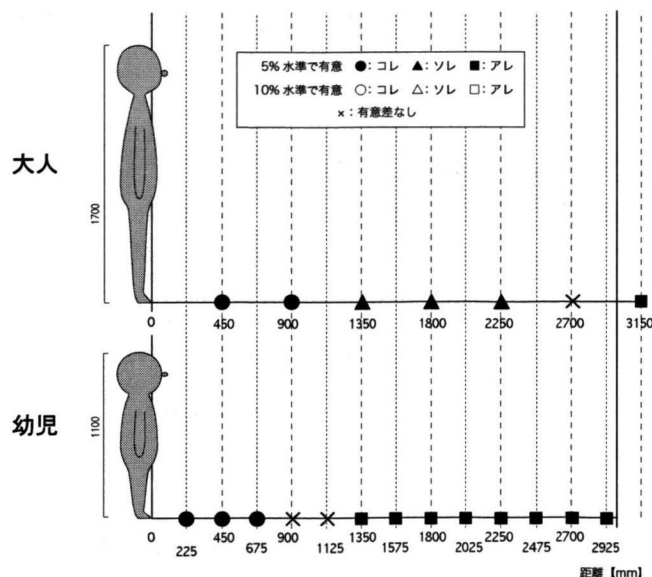


図7 指示代名詞領域の分節 幼児・大人の比較

ポイントごとに集計し、帰無仮説H0「幼児の回答の分布には偏りがない」のもと、 $\chi^2$ 検定と多重比較をおこなった。 $\chi^2$ 検定と多重比較の方法については、参考文献4)を参照した。

4) グレーゾーンとは分析の結果、有意差が認められなかった「曖昧な」領域である。

## 参考文献

- 1) 佐藤将之ほか「学校教室における環境変化の受容と行動に関する考察-学齢と慣れが教室の天井高に対する児童生徒の反応に及ぼす影響(その2)」日本建築学会計画系論文集No.617 pp.25-30、2007
- 2) 新村出編「広辞苑第6版」岩波新書、2008
- 3) 橋本都子ほか「指示代名詞の使い分けによる3次元空間の領域分節」日本建築学会計画系論文集No.552 pp.155-159、2002
- 4) 森敏昭、吉田寿夫「心理学のためのデータ解析テクニカルブック」北大路書房、pp.57-68、1990
- 5) 文部科学省「平成19年度学校保険統計調査」、2008.12.12公表

## 謝辞

御多忙な中、調査にご協力をいただいた施設職員の方々に深甚なる謝意を表します。なお、本調査・研究は厚生労働省 政策科学総合研究事業「保育・生活場面の展開と心身や空間把握能力の発達からみた保育施設環境の所要規模に関する研究」の一環としておこなったものである。

\* Graduate Student, Dept. of Human Environment, Graduate School of Sc. Life Studies, Sugiyama Jogakuen University.

\*\* Lecturer, Dept. of Human Environmental Design, School of Life Studies, Sugiyama Jogakuen University, Dr. Eng.

\*\*\* Assistant Professor, Faculty of Human Sc. Waseda University, Dr. Eng.

## 保育者と幼児からみたコーナー保育環境の評価に関する研究

白石雄貴（早稲田大学人間科学部生）・佐藤将之（早稲田大学人間科学学術院 助教）

若盛正城（認定こども園こどものもり）・佐野友紀（早稲田大学人間科学学術院 准教授）

### 1. 研究目的

本研究の意義は、保育施設における子どもと環境との関わりを、現場で働く保育者や幼児の視点から捉えることで、現場に則した幼児と環境との関わり合いの解釈を行う事である。「環境」には、物理的環境の側面からだけではなく、人的環境や教育的な狙いなどを含める。これら複数の環境要因にも目を向け子どもと環境との関わり合いを考察することで、保育施設における環境の意味や価値を明らかにすることが本研究の目的である。

### 2. 研究方法

主体的に自分の遊び場と活動を選択できる「コーナー保育」を設けている認定こども園こどものもりにおいて2つの調査を行った。コーナーを園内各所に配置し、園舎全体を自由に往来し、園児が異年齢で交わる様子が見られた。調査Ⅰでは、環境の設計者である保育者を対象に、定型自由記述式のアンケートを行った。そこで保育施設のコーナーの空間自体や遊具や道具等の環境が子どもにとって、どのように影響を及ぼすと認識しているかを調査した。調査Ⅱでは、園内の3歳～5歳児を対象に、園内のコーナーに関する写真や絵を貼ったボードを選択肢として用いて、園児が好きな場所とその理由をヒアリング調査した。

### 3. 研究結果

調査Ⅰで得られた園内のコーナーの環境評価は、ほとんど全てが子どもにとって良い影響があるという評価であった。アンケートで得られた評価の内容を、カテゴリーごとに意味で分類した。さらに、その分類した評価の内容のカテゴリーと各コーナーの関連性を分析した。その結果、キッチン、自然のコーナーでは、図表1の①で示す直接的な教育効果が、個々の遊具や設えよりもコーナーを設置する事により期待されていることが明らかになった。また、お絵描き、制作コーナーでは、②で示すような子どもの主体的な活動を促進させる効果を遊具や設えに期待する評価が多いことが認められた。図書コーナーでは、落ち着いた雰囲気を作るための空

間が主に評価されている事などが明らかになった。

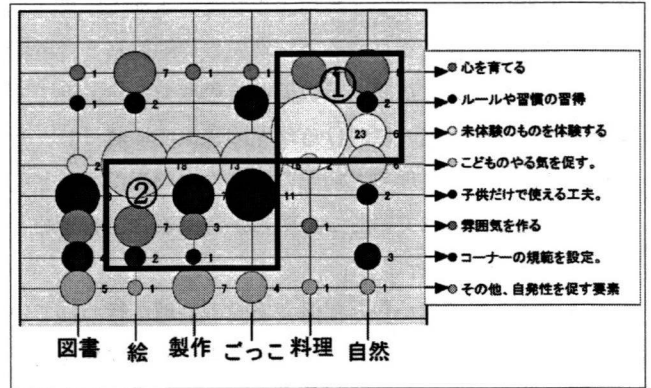


図1：保育者の評価と各コーナーの関係

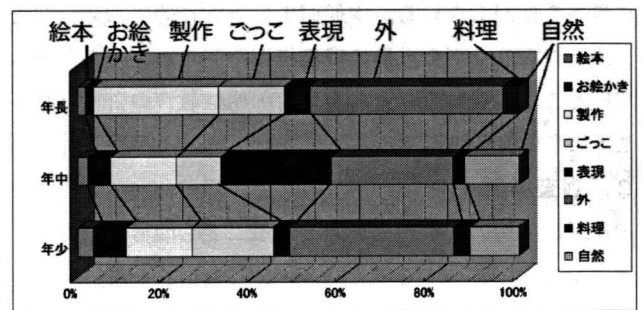


図2：年齢別に見た子どもの行きたいコーナー

調査Ⅱでは、子どもの年齢により 선호するコーナーの環境に差異があった。5～6才の年長の園児は、自分自身で自由に遊びの内容を選択できる制作、ごっこ、外遊びのコーナーを多く選択した。4～5歳の年中の園児は、初期の段階で多くの空間に興味を示す。その後、年長になる事で、空間への認知能力が発達して、同じ空間で経験を積むに連れて、明確な自分の意思を形成するようになったと考えられる。

### 4. まとめ

子どもの空間を選択する際の理由は、子どもの成長に伴い、物理的環境要因から人的・物理的環境の複合した要因に変化していくので、子どもを取り巻く保育環境も、それに伴い変化が必要がある。コーナー保育は遊具や道具の持つ多様な物理的環境の特性と保育者が心理的に空間を意味づけていく工夫で、子どもの変化に対応できる環境を形成している。

## 保育施設における幼児の音環境認識に関する研究

佐藤将之（早稲田大学人間科学学術院），

野口紗生（早稲田大学大学院国際情報通信研究科），

若盛正城（認定こども園 こどものもり）

### 1. 研究の目的

幼稚園や保育園などの保育施設では、面積や幼児と保育者との人数比など視覚的に測ることのできる環境についてはそれぞれの最低基準などが用意され整備されてきた。しかしながら音環境に着目すると、幼児の行動観察と音環境との関わりを検討した研究が数編ある程度である。そこで本研究では、保育施設における幼児の音環境に着目し、その種類を体系的に整理し、幼児の意識の中で音環境がどのように位置づけられているかを明らかにすることを目的とした。

本研究は、音環境からみた保育施設の整理が行われていないこと、大人に対するアンケート調査とは異なり幼児を対象としていることから、保育施設における音環境を収集した上でそれを整理し、幼児に対する音環境把握の調査方法自体を検討している。本研究では上記目的に加え、調査方法を検討しながら人間の環境把握を明らかにしようとしていること、音からみた環境教育・感性教育の資料となることに意味や価値がある。

### 2. 調査概要

幼保連携型の認定こども園であるこどものもりにて、1. 保育施設内に存在する音を録音・分類し、2. それに基づいた音クイズを作成、幼児に対して出題した。音クイズについては、既往の空間把握研究の結果から5～6歳にかけて把握能力・回答能力が上がっていると推定し、彼らの計39名に対して音クイズを行った。

音クイズには、音の収集から、活動に伴う自然発生的な音、保育者側が準備した音、クイズに用意する音発生場所の分布から、「走る際に発生する床の音」「食事中にランチルームで流れるオルゴールの音楽」「風鈴の鳴る音」「園庭で流れる当番の活動を知らせる音楽」「セロハンテープを引く音」を選定した。

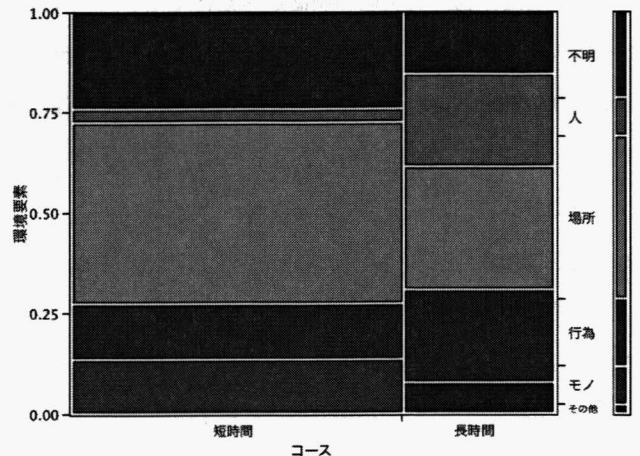
### 3. 結果と考察

音クイズでは、例えば表1のようなデータが得られた。これは、「ランチルームのオルゴールの音楽」を再現し「何の音でしょう」と聞いた時の回答を「モノ」「行為」「人」「場所」「不明」「その他」に分類し、その割合を縦軸に、長短時間児（長時間＝保育所、短時間＝幼稚園）の回答割合を横軸に記したものである。この結果からは、長時間児は人に関する回答割合が短時間児に比べて非常に高いことがわかる。これは、長時間児の方がランチルームの使用回

数・時間が多いことに起因していると考えられる。

所属・属性に関しては、男女、滞在時間、半年ごとに群とした月齢、年齢の差を挙げ、それらと上記環境要素をクロス集計した結果を考察している。

表1. ランチルームのオルゴール音を何の音かと訪ねた時の回答に関する、滞在時間別ごとの環境要素の割合



(注：環境要素名の以右が凡例)

### 4. まとめ

得られたデータからは、保育施設への長時間滞在、短時間滞在の差だけでなく、年齢による差や、性別の差によっても認識の違いがわかった。以下に「◇」を結果、「⇒」を考察としてまとめる。

◇男子は女子に比べ「物」と「その他」（分類できない抽象的な回答）での回答割合が高く、女子は「不明」（回答無し）での回答傾向が高い。

◇5歳児と6歳児の間に、「物」での回答傾向に顕著な差があり、6歳児からは「物」が非常に増える。

⇒5歳から6歳に上がる上での語彙力の上昇が推察される。

◇5歳～6歳児を半年ごとに分ける（5～5歳半、5歳半～6歳、6～6歳半、6歳半以上）と、行為や人や場所やその他を用いた回答が増え、不明（回答なし）での回答が減る。

⇒半年の違いで回答能力が上がる。

全体的には、幼児の音環境認識は、音の発信源だけではなく、その場面に共存する「物」「人」「場所」「行為」の4つを手がかりに行われていることがわかった。

※本稿は早稲田大学人間科学部村田雄一郎の卒業論文としてまとめたものである。

## IV. 研究成果の公表会

本研究の今年度公表報告会として、2009年3月14日に認定こども園こどものもりにおいて研究会を行い、大学の研究者、幼稚園教諭、保育所保育士、保育系協会、建築家、保育雑誌記者など計23名の参加者を得た。

代表研究者が司会を務め、既述した分担研究1～4についての話題提供を20分程度ずつ行い、会場を交えた討論を行った。

### ◆プログラム

日時：2008年3月14日（土） 13:30～16:30

会場：認定こども園 こどものもり（埼玉県松伏町）

司会：佐藤将之（早稲田大学）

### ■話題提供

1. 保育者と幼児からみたコーナー環境の評価に関する研究  
白石雄貴（早稲田大学人間科学部）
2. 保育施設における整備状況の実態とその評価」  
倉斗綾子（母子愛育会・早稲田大学）
3. 保育室での活動実態からみた活動面積・密度と評価の関係についての考察 —アンケート調査と実態調査結果の概要報告  
山田あすか（立命館大学）
4. 幼児の心理的自我領域の形成に関する研究  
早川亜希（相山女学園大学大学院）、橋本雅好（相山女学園大学）

### ■討論：こどものもりスタッフ、会場交えて

次のページに質疑等記録を記す。