

200801034A

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

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

平成20年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 佐藤将之

平成21(2009)年3月

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

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

平成 20 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 佐藤将之

平成 21 (2009) 年 3 月

目 次

I . 総括研究報告	
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	5
佐藤将之	
II . 分担研究報告	
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	13
倉斗綾子、山田あすか、佐藤将之、古賀誉章 (資料)	
2. 活動時の使用面積と保育者による広さ感評価からみた 保育施設の適正規模算出に関する試論	33
山田あすか、宮本朋和 (資料)	
3. 幼児の心理的・自我領域の形成に関する研究	61
橋本雅好、早川亜希 (資料)	
4. 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	69
白石雄貴、佐藤将之	
III . 研究成果の刊行	89
IV . 研究成果の報告・研究会	90

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

研究代表者：佐藤将之(早稲田大学人間科学学術院 助教)

本研究では、保育施設における保育や生活の場面展開の実際を把握し、保育施設に通う園児の心身や空間把握能力の発達を物理的・建築的側面から明らかにする。それによって、保育施設環境の適正規模や諸空間に求められる1人あたり面積の基準を検討することを目的としている。平成20年度は、全国保育施設アンケート、活動場面観察、心理的領域、保育者・幼児による保育環境評価、に関する調査を行った。

現状の調査・分析からは保育施設環境の評価は、1人あたり面積よりも、活動面積の大小やクラスの園児数の影響が強く、学齢が上がるにつれて環境に対して巨視的になっていくことが明らかになった。今後さらに、活動展開や空間把握発達に関する研究等の追加調査・分析を行い、保育施設環境の適正規模の導出を進める。

研究分担者：

山田あすか(立命館大学理工学部 講師)

橋本雅好(椋山女学園大学生生活科学部 講師)

古賀誉章(東京大学大学院工学系研究科 特任助教)

A. 研究の背景と目的

近年、就学前保育施設は、多元化の一途を辿っている。保育所では待機児童の解消、幼稚園では預かり保育にみる幼稚園の保育所化など、乳幼児収容の量的改善が課題とされ、適切な環境としての施設整備は進んでいなかった。乳幼児が居る施設の設置基準として、児童福祉施設最低基準や幼稚園設置基準があるが、それらに書かれている面積をみると、1.65㎡、330㎡等、畳や坪を単位とする最低設置基準が散見され、根拠は曖昧である。幼稚園と保育所の機能を併せ持つ「認定こども園」が誕生したが、その設置基準にも「地方裁量・自治体裁量」といった表現があり、曖昧な点が多い。近年では規制緩和や無認可園の増加等を背景に、保育環境の検証と是正が急務の課題である。

そこで本研究では、1) 保育施設における保育や生

活の場面展開の実際を把握し、2) 保育施設に通う園児の心身や空間把握能力の発達を物理的・建築的側面から明らかにする。それによって、3) 保育施設環境の適正規模や諸空間に求められる1人あたり面積の基準を検討することを目的としている。保育・生活の場面という実際の保育環境でみられる活動場面での活動規模と、それらの根底にある乳幼児の空間把握能力の発達を数理的に捉え、科学的根拠に基づく必要面積の導出を行おうとする点に本研究の獨創性がある。

他の施設整備に目を向けると、小学校では「教室の床面積が50㎡超の場合、天井高は3.0m以上」という特例が2005年に廃止された。法改正に当たり、明確な根拠を持たない天井高特例を検証するため、申請者を含む研究会で環境・行動研究に基づき、教室の天井高が3.0mよりも2.7mのときに子どもたちの心理状態が良好だという結果を導き出した(文1)。また、教員に対する教室環境評価を統計的に分析し、現行の教室での1クラスの最適人数を27人と算出している(文2)。これらは同時に一人あたりの教室面積や教員数とも直結する結果である。これらの様な保育施設に関す

る具体的な適正規模の検討は、見当たらない。

B. 研究の視点と構成

本研究は、保育施設環境の規模を検討するための研究の視点として、① 設定された保育・生活場面、② 自然発生的な乳幼児の行動、③ 幼児・保育者の環境受容と評価、④ 乳幼児の心身の発達、を設定した、保育施設における設定と自由場面の双方、また乳幼児と保育者双方の視点を持ち合わせている。

平成 20 年度は、この視点をもとに、I) アンケート・ヒアリング調査、II) 保育・生活場面の観察調査、III) 空間認知能力に関する実験的調査、を実施し、次の 1) ～ 4) の研究を進めた。

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～ (C として後述)

全国の保育所、幼稚園、認定こども園を都道府県ごとにランダム抽出し、約 6550 件のアンケート配布を行った。施設規模とその印象・評価、乳幼児の活動に関する設問を設定し、それらの実態を把握することができた。

2) 活動時の使用面積と保育者による広さ感評価からみた保育施設の適正規模算出に関する試論(D として後述)

1) のアンケートによる、保育室面積とクラスの園児人数の分布図から、4 分類および分類ごとの調査地を選定し、園児の活動実態に関する実測調査を行った。それによって保育室の面積と保育者による広さ感評価の関係を分析し、保育室の面積規模の基準を導出することを目的とした、園児の活動実態からみた保育室の適正規模算出についての試論を示した。

3) 幼児の心理的・自己領域の形成に関する研究 (E として後述)

オフィスや病院等、大人の施設環境では心理的・自己領域に関する研究が空間設定に帰還されていることを踏まえ、幼児の指示代名詞領域を心理的・自己領域として明らかにすることを試みた。これらは幼児の心身発達や空間把握能力の発達にもつながる資料となる。

4) 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 (F として後述)

保育者と空間との関わりに着目し、この研究ではコーナー保育という保育者が幼児に設定する空間に関する分析・考察を行った。幼児と保育者に対し、ヒアリング・アンケート調査を行い、彼らの保育環境評価を明らかにしている。

C. 【分担研究番号 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～

C. 1 研究の目的

この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、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。

C. 2 研究の概要

全国の保育所、幼稚園、認定こども園を都道府県ごとにランダム抽出し、約 6550 件のアンケート配布を行った (表 1)。

アンケートの全体傾向: 設問 18 項目 (後記①～⑱) の内、⑦敷地面積 / 定員、⑧延床面積 / 定員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 (⑩、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、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、職員の人数(⑮~⑰)や⑥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、受入学齢、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6項目で他の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。

アンケート分析を下記にまとめる。

1) 施設の状況は、人数規模・面積など施設規模は、こども園、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、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、同じ学齢のこ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は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。

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、実際には保育室の1人あたり面

表1 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 配布対象施設数: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。
配布・回収方法	配布方法: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、職員、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)、保育室内の設え状況 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園、こども園:60園、幼稚園:383園が回収 (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

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、こ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、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。

D.【分担研究番号2】活動時の使用面積と保育者による広さ感評価からみた保育施設の適正規模算出に関する試論

D.1 研究の目的

本稿では、幼稚園・保育所を対象とし、園児の活動実態に基づいて、保育室の面積と保育者による広さ感評価の関係を分析し、保育室の面積規模の基準を導出することを目的とする。

D.2 研究の概要

本稿の調査対象は、全国の幼稚園・保育所へのアンケート調査を元に、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、それぞれの平均値以下・以上の4類型から調査対象を選定するという方式により抽出した。保育所の場合には、保育室面積とクラスの園児数にはおおまかに比例の関係があることがわかるが、幼稚園の場合には、保育室面積とクラスの園児数には比例の関係は見られず、40～70㎡程度の保育室面積の領域に、幅広い園児数の事例が存在する点が特徴的である。これは、同じ面積でも保育人数が異なり、園児1人あたり面積にばらつきが大きいことを意味する。なお、この調査対象施設の選定は関東地域、東海地域、関西地域の3地域で、それぞれ10施設程度を目安として行った。本稿では、関西地域での調査結果を基に、園児の活動実態からみた保育室の適正規模算定についての試論を示す。

観察・ヒアリング調査は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、食事場面と遊び場面についてそれぞれ評価する。

観察調査時間は、対象施設での基本保育時間とし、幼稚園で9時～14時、保育所で9時～16時である。

なお、それぞれの活動場面における保育士の広さ感評価では、「広すぎる」「やや広い」「ちょうどいい」「ややせまい」「せますぎる」の5段階評定尺度を利用した。

活動範囲・面積に際しては、図面に30分ごとにこのものの位置をプロットし、算出を行っている。

以上の3～5歳児室での観察調査、保育者からの評価に関するヒアリング調査を行ったが、3歳児は事例数が少ないこともあり、現時点での考察が困難であった。以下に4、5歳児の考察を記述する。

4歳児において、食事場面では、すべての施設で「ちょうどいい」の評価を得たため、クラス面積で約10㎡以上、1人あたり面積で約0.5㎡以上で適正規模となりうると考えられる。空き面積に関しては、面積と評価からは適正規模が導き出せなかった。遊びのみ面積に関しては、1人あたり面積と保育人数でみたところ、保育人数が20人以下、または、1人あたり面積が0.6

㎡以上で評価境界がひけたため、これらの条件に沿うかたちで適正規模を算出できる可能性がある。つまり、適正規模には保育室面積のみならず、保育単位も影響を及ぼす。

遊び面積に関しては、クラス面積で評価境界をひくことができなかったが、1人あたり面積では1.0㎡のところに評価境界をひけたため、1人あたり面積に関しては、この数値以上が適正規模となるのではないかと考えられる。また、1人あたり面積と保育人数でみたところ、保育人数が少なくなり、1人あたりの面積が大きくなるにつれて評価がよくなるといった相関関係があることが分かった。さらに、4歳児では保育室全体の1人あたりの保育室面積が2.0㎡を超えており、評価境界を超えている事例において「ちょうどいい」の評価だった。

5歳児において、食事場面では、評価は全体として「ちょうどいい」が多かったものの、クラス面積で約10㎡～25㎡、1人あたり面積で約0.4㎡～1.0㎡の間に分布しており、評価境界をひくことができなかった。空き面積に関しては、クラス面積で15㎡、1人あたり面積では0.6㎡のところに評価境界をひけたため、これらの数値以上が適正規模となりうると考えられる。遊びのみ面積に関しては、4歳児と同様に、1人あたり面積と保育人数でみたところ、「ちょうどいい」の評価が多く、評価境界をひくことは難しいが、1人あたりの面積でみたときに、0.2㎡以下の場合に3施設中すべてが「せまい」と評価しているため、この数値が適正規模を求める際の1つの条件となる可能性が指摘できる。遊び面積に関しては、クラス面積で評価境界をひくことができなかったが、1人あたり面積では1.1㎡のところに評価境界をひけたため、1人あたり面積に関しては、この数値以上が適正規模となる可能性がある。また、1人あたり面積と保育人数でみたところ、保育人数が少なくなり、1人あたりの面積が大きくなるにつれて評価がよくなるといった4歳児と同様な相関関係があることが分かった。さらに、5歳児においても、保育室全体の1人あたりの保育室面積が2.0㎡を超えており、評価境界を超えている事例において「ちょうどいい」の評価だった。

本稿では、園児の活動実態からみた保育室の適正規模算定についての試論を示した。3～5歳児室での観察調査、保育者からの評価に関するヒアリング調査を行った結果、各年齢、各活動でのクラス面積・1人あたり面積での評価境界を一部で見いだすことができた。今回の調査では事例数が少ないため、保育室全体やそれぞれの場面に適した面積を明確に導き出すことはできなかったが、保育室の適正規模の算定にあたっては、保育室全体の1人あたり面積のみならず、実際に遊びに使用される面積を十分に確保されるような誘導や設えの重要性が指摘できた。

E. 【分担研究番号3】 幼児の心理的自我領域の形成に関する研究

21年度の中心とする予定であった空間把握研究をより、充実したものとするために、心理的領域に関する研究を20年度より進めた。

E. 1 研究の目的

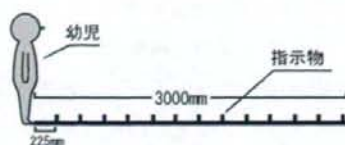
オフィスや病院等、大人の施設環境では心理的自我領域に関する研究が空間設定に帰還されていることを踏まえ、幼児の指示代名詞領域を心理的自我領域として明らかにすることを試みた。なかでも心理的自我領域の表出と捉えられる指示代名詞「これ、それ、あれ」の使い分けに着目し、幼児の指示代名詞を用いた心理的自我領域（以後、指示代名詞領域とする）の形状を明らかにする。指示代名詞領域に関する研究については、幼児を対象としてはおこなわれておらず、幼児の心身や空間把握能力の発達にもつながる意味や価値のある資料となると考える。

E. 2 研究の概要

本稿は、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。

調査の方法としては以下の通りである。

1. 前方向に指示物を225mm間隔で2925mmまで(13ポイント)等間隔に配置する(図E1)。



図E1 調査の方法

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。

幼児の「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は有意差が認められなかった。

幼児には「コレ」領域が確認され、概念は大人と類似していた。しかし、幼児には「ソレ」領域がなく、「アレ」領域は広いが、回答にぼらつきや曖昧なものが多く、概念として完成されていない部分も見られた。

F. 【分担研究番号4】 保育者と幼児からみた保育環境の評価に関する研究

F. 1 研究の目的

昨今、保育に関する研究においては、環境という視点が表れるようになった。なかでも機能や目的から名付けた場所の名前(コーナー)に関しては、保育者がいかに環境を設定するかが重要であり、人的環境だけではなく、空間規模が大きく関わる物理的環境に関する概念である。

本稿では、幼児の活動に着目した時、保育者の環境設定が関わるコーナー保育を中心として幼児がどのように保育環境を選択するのか、保育者は保育環境をどのように評価しているのかを明らかにすることが目的である。

E. 2 研究の概要

本稿では、認定こども園において保育者と幼児とを対象とし、コーナーに関するアンケート・ヒアリング調査を行った。保育者に関しては、「()が()なので子どもにとって(良い・悪い・どちらとも言えな

い)」という定型自由記述式のアンケートを実施し、その中で記述される言葉の分析を行った。幼児に関しては、写真や絵を使ったコーナーが伝わるパネルを容易し、選択式のヒアリングとその理由を聞くヒアリングアンケートを行った。

物理的環境に関する評価としては、学齢が上がるると共に道具から場所に対する関心が大きくなっていくことが、人的環境に関する評価としては、先生がいる場所から「友達」がいる場所に関する関心が大きくなっていくことが明らかになった。学齢が上がるにつれてコーナーの部分からコーナー全体に関する評価項目が挙げられるようになることがわかった。

G. 研究発表

1. 論文発表

本研究の成果はすでに一部を日本建築学会技術報告集（査読付論文）に投稿済みである。また、他の研究成果も随時日本建築学会計画系論文集等に発表の予定である。

2. 学会発表

本研究の成果は、2009年度は日本建築学会やこども環境学会において発表する予定である。

3. 報告・研究会の開催

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、保育所職員、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。

文

1) 宗方淳・倉斗綾子・佐藤将之・橋本都子・丹沢広行・山本聖一郎・上野淳「学校教室に対する児童生徒の評価に関する検討 / 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1）」日本建築学会計画系論文集，第607号 pp65-70，2006年9月

2) 倉斗綾子・宗方淳・橋本都子・佐藤将之・丹沢広行・上野淳「教師の教室環境評価からみた適正学級規模に関する考察-全国学校・教師アンケート調査から-」日本建築学会計画系論文集，第614号 pp. 73-79，2007年4月

II . 分担研究報告

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

2. 活動時の使用面積と保育者による広さ感評価からみた

保育施設の適正規模算出に関する試論

山田あすか、宮本朋和

3. 幼児の心理的自我領域の形成に関する研究

橋本雅好、早川亜希

4. 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

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

研究協力者：倉斗綾子(社会福祉法人恩賜財団母子愛育会 リサーチレジデント)

研究分担者：山田あすか(立命館大学理工学部建築都市デザイン学科 講師)

研究代表者：佐藤将之(早稲田大学人間科学学術院 助教)

研究分担者：古賀誉章(東京大学大学院工学系研究科 特任助教)

研究要旨

近年、就学前乳幼児の保育環境整備は我が国が抱える喫緊の課題となっている。現存する就学前児童の保育を行う施設には、各々異なる法の下、異なる基準が設けられており、一元化などに向けた総合的検討は容易ではない。そこで本研究では、全国の幼稚園・保育所・認定こども園にアンケート調査を行い、その実態を全体像として把握した。その結果、施設規模、定員充足率等における各施設種別間の差異や特徴が確認された。さらに同じ学齢についてみると、幼稚園と保育園で保育室面積に大きな違いがないなどの事実も明らかとなった。保育室の広さに関する評価については、室面積や児童の密度よりも、保育者が処遇する児童の数(処遇規模)の方が影響を与える場合があることが確認された。これらは今後統一した施設基準を策定する場合には、検討すべき課題である。

A. 背景と目的

A. 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である。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、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¹⁾、空間の使われ方²⁻³⁾が研究されている。空間規模については、熊倉ら⁴⁾、山田恵美ら⁵⁾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。

A. 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(C)、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(D)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。

B. 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」子育てネット」掲載の認可保育所(2008年5月時点、全国合計23,599施設)より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。

C. 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:人数×4.95㎡ ・1歳児:人数×3.30㎡ ・2歳児以上:人数×1.98㎡	園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ずるものとする。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(別添・資料1)

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級を指定(不可能・都合が悪い等の場合は他の学級について回答)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)施設全体については:敷地面積、延床面積、施設建物の階数、今年度の学級別クラス数、居室の数・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(処遇環境に関する評価、諸活動に応じた保育室の広さ評価、保育室の印象)、保育室内の設え状況 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:482件、こども園:64件、幼稚園:380件が回収 (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、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級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敷地面積/定員、⑧延床面積/定員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

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>給>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>給>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*	こ給>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>給>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	29	140.84	108	14.67	<0.0001*	給>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+ほむく室数	平均	6.55	457	8.85	61	5.64	361	30.55	<0.0001*	こ>保>給
	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	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延床面積/職員	平均	9.93	413	16.92	58	15.11	300	16.08	<0.0001*	こ給>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	255	189.59	40	251.41	276	27.53	<0.0001*	給>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*	こ給>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	472	124.76	63	111.46	371	9.86	<0.0001*	こ給>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	455	0.78	61	0.68	304	63.52	<0.0001*	保>こ給
	中央値	1.00		0.75		0.69				
	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>給
	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>給
	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	278	29.01	<0.0001*	こ保>給
	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>給
	中央値	4.00		5.00		2.00				
	標準偏差	2.62		3.75		2.57				
⑱非常勤職員+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>給
	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 給：幼稚園

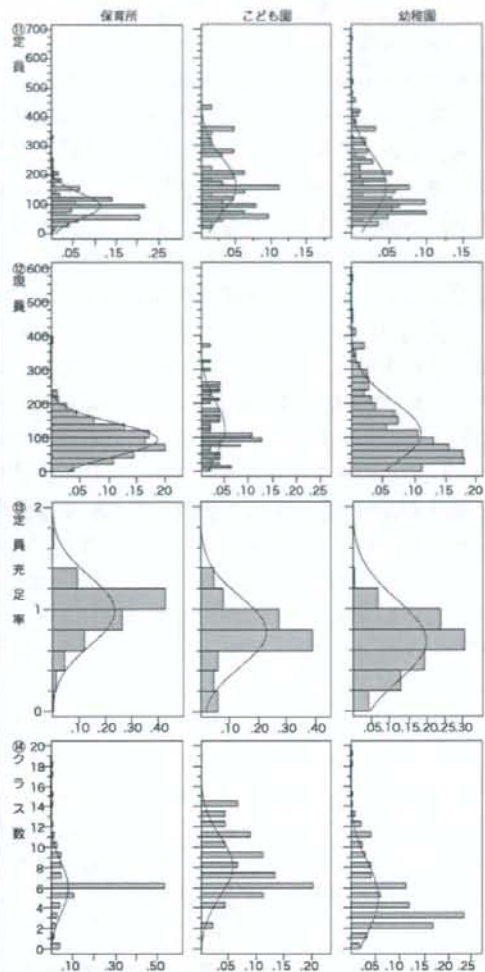


図1 各施設の人数規模の状況

※X軸は割合を示す

れた。面積に関する項目(①~⑤)、園児の人数に関する項目(⑩、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、職員の人数(⑮~⑰)や⑥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、受入学齡、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)：施設種別にクラス数の分布(図1)を見ると、どの施設もおおよそ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、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学齡あたり1クラス規模の施設が多いことが推測できる。

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2に示す。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、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、⑮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^{注1)}において幼

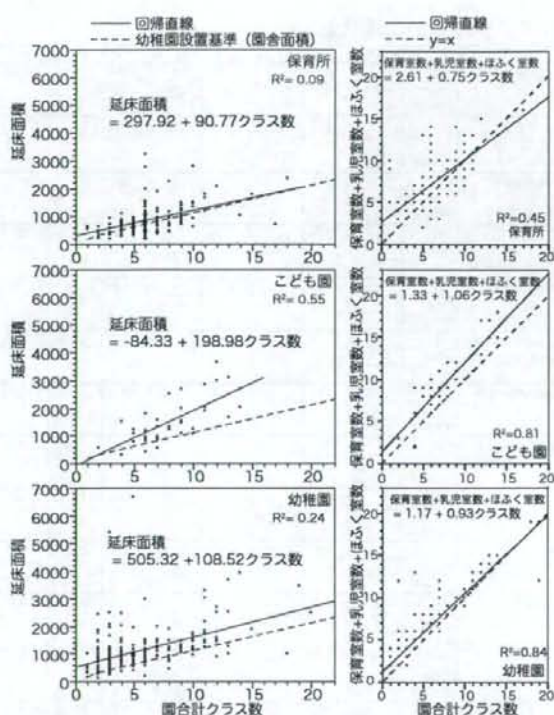


図2 施設種別に見たクラス数と延床面積の関係(左)

図3 施設種別に見たクラス数と保育室等の室数の関係(右)

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^{注2)}。

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

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^{注3)}。

D. 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^{注5)}。

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クラス当たりの園児数が少ないことがわかる^{注6)}。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

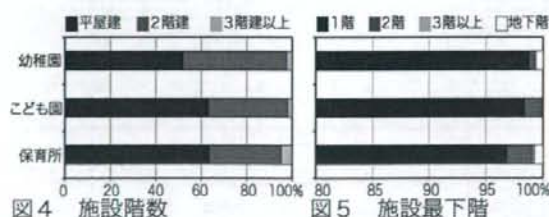


図4 施設階数

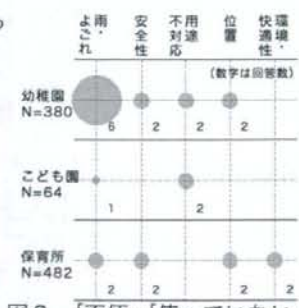


図8 「不便」「使っていない」理由



図9 回答保育室の学齢分布



図6 ①園庭広さの評価 ②建物全体広さの評価 ③遊戯室（ホール）広さの評価

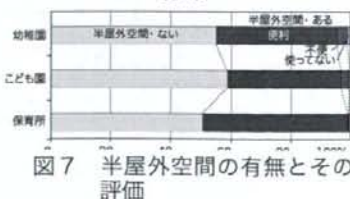


図7 半屋外空間の有無とその評価

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では、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で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

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		幼稚園		F値	p値	平均値の有義差※	
	N	平均	N	平均				
①回答保育室面積	278	51.15	40	54.71	3.83	0.022		
		中央値 47.04		53.75				
		標準偏差 20.31		19.70				
②園児1人当たりの室面積	273	3.97	37	3.28	8.07	0.000	幼稚園>	
		中央値 2.99		2.57				
		標準偏差 3.71		2.62				
③回答クラス定員	352	20.81	56	30.34	109.99	<0.0001*	幼稚園>	
		中央値 20.00		23.50				
		標準偏差 8.98		7.29				
④回答クラス現員	468	17.47	60	20.98	365	22.13	<0.0001*	幼稚園>
		中央値 17.00		21.00				
		標準偏差 8.23		7.90				
⑤定員充足率(現員/定員)	346	0.89	53	0.72	311	40.88	<0.0001*	幼稚園>
		中央値 1.00		0.75				
		標準偏差 0.25		0.24				
⑥回答クラス担任数	468	2.32	62	1.33	361	86.88	<0.0001*	幼稚園>
		中央値 2.00		1.00				
		標準偏差 1.31		1.13				

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

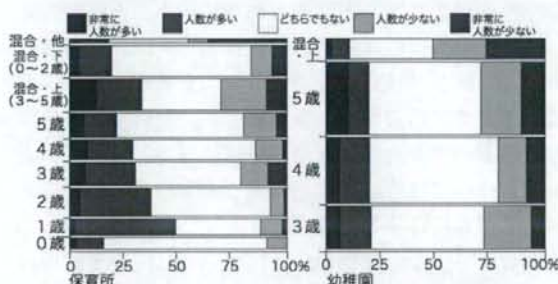


図11 回答クラスの学齢から見た処遇規模に対する評価

表6 回答クラスの諸要素と処遇規模評価の相関(R²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			

(※R²: 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 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		混合・上(3~5歳)		混合・下(0~2歳)		混合・他(回答以外の混合クラス)			
	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		
①回答保育室面積	20	45.10	27	44.85	39	47.03	32	51.31	46	51.62	26	55.80	64	53.74	35	48.90	74	57.31	43	56.44	18	55.51	50	57.98	28	36.28
		中央値 42.40		44.00		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	20	8.76	27	4.64	39	3.21	32	3.76	46	3.34	26	2.98	63	3.37	34	2.52	74	2.80	41	3.37	17	4.96	50	5.00	5	3.64
		中央値 5.89		3.34		2.89		2.55		2.75		2.58		2.44		2.28		2.43		2.42		3.11		4.20		2.50
		標準偏差 8.17		3.72		1.46		3.85		2.51		1.70		3.02		1.38		1.85		4.65		3.60		3.63		2.86
③回答クラス定員	29	9.58	35	14.89	48	18.38	42	21.17	74	24.30	40	26.73	99	30.65	50	25.46	106	33.57	48	29.88	30	32.53	29	15.76	6	17.67
		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	31	8.26	43	13.93	67	16.43	58	17.72	79	18.96	51	21.41	115	21.15	58	22.38	131	23.21	36	22.68	75	17.00	36	13.03	72	11.64
		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		15.00		9.00
		標準偏差 9.00		5.49		5.91		6.47		6.30		7.05		7.58		7.59		8.32		9.87		7.60		5.70		8.90
⑤定員充足率(現員/定員)	28	0.88	34	0.98	48	0.95	42	0.89	74	0.82	40	0.86	98	0.72	48	0.86	108	0.69	47	0.80	47	0.63	29	0.92	52	0.69
		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	32	3.03	43	3.14	67	3.04	57	3.65	77	3.54	51	4.15	115	3.12	60	3.60	129	3.68	74	3.31	36	1.50	36	3.25	71	2.09
		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)

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、幼稚園共に各年齢で「人数が少ない」側の評定はほとんど見られなかった^{注7)}。

E. 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) 施設の状況は、人数規模・面積など施設規模は、こども園、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、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、同じ学齢のこ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。

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、こ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、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こども施設の規模について考察を進める。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する。

G. 研究発表

1. 論文発表

本稿は、日本建築学会技術報告集（査読論文集）に投稿中であり、現在査読審査中である。

2. 学会発表

本稿は2009年3月14日に開催される「第1回こどもの「環境と空間」研究会」にてその成果を口頭発表する予定である。また、2009年日本建築学会大会（東北）で行われるオーガナイズドセッション（計画部門）にてその一部を下記の通り報告する予定である。

倉斗綾子，他：『各種就学前保育施設における施設状況とその差異について —全国保育施設アンケート調査より—』

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、一般的な実態と比較して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、こ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ア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：保育施設の環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

アンケート調査に関する説明書

「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」
このアンケートは「全国子育て支援ネットワーク「子育てネット」および「全国学校総覧 2008 年度版」
に記載されている認可保育所、認定こども園、国公立・私立幼稚園にお送りしています。

施設実態に関するアンケート

2008年7月

私どもは、保育所の不足、幼保一体、認定こども園の新設など、複雑化しつつある今日の保育施設の実状を把握し、よりよい保育環境を整備するための知見を得ることを目的として、研究活動を行っている研究グループです。

この度、研究の一環といたしまして、保育所・幼稚園・こども園に関する施設規模の実状を把握することを目的として、別紙のようなアンケート調査を企画いたしました。ご多忙のところ誠に恐縮ですが、何卒研究の趣旨をご理解の上、ご協力いただけますようよろしくお願い申し上げます。

※本調査には、**主として3歳児を担任していらっしゃる方がお答え下さい**。なお、3歳児を受け入れていない、もしくはご都合により3歳児の担任の方が**お答えになれない場合には他の学齢についてでも結構です**。何卒ご回答くださいますようご協力よろしくお願いいたします。
※いただきました情報は統計的に処理し、研究以外の目的には使用いたしません。
※アンケートにお答えいただいた施設には、全国の施設事例へのアンケート調査の結果と、全国的にみた御施設の位置づけを示した資料をお送りする予定です。御施設の環境をよりよくするための一助となれば幸いです。

<回答の送付方法>

ご回答（および添付資料）は、**同封の封筒に入れてご郵送下さい**。また、郵送後に追加していただく資料などがございましたら下記までFAXにてお送りいただいても結構です。ご多忙のところ誠に恐縮ですが、**2008年8月11日まで**にご返送いただければ幸いです。また、**期日を過ぎましてもご回答をお待ちしております**ので、ご協力いただけますよう何卒よろしくお願いいたします。なお、本用紙はお手元に保管いただき、本アンケートに関してご質問などがございましたら下記、担当者：倉斗までご連絡下さい。

【送付先】〒359-1192 埼玉県所沢市三ヶ島 2-579-15 早稲田大学人間科学学術院

〇代表：佐藤将之研究室 FAX：04-2947-7016

【連絡先】担当者：倉斗綾子（母子愛育会リサーチレジデント・早稲田大学客員研究員）

E-mail：r.kurakazu@kurenai.waseda.jp

Tel(mobile):080-2094-2718 FAX：04-2947-7016

研究グループ 代表：佐藤将之 早稲田大学人間科学学術院 助教 博士（工学）
研究メンバー：山田あすか（立命館大学）、倉斗綾子（母子愛育会リサーチレジデント）
橋本雅好（橋山女学園大学）、古賀蒼章（東京大学生産研究所）



裏面に回答記入例がございます→

アンケートの回答記入例

<記入例>

以下の設問につきましては、下記の回答例に従いご回答下さい。
また、2-12は保育室の見取り図の記入が困難な場合には、コーナーの名前(機能)と広さのみでもご記入下さいますようお願いいたします。



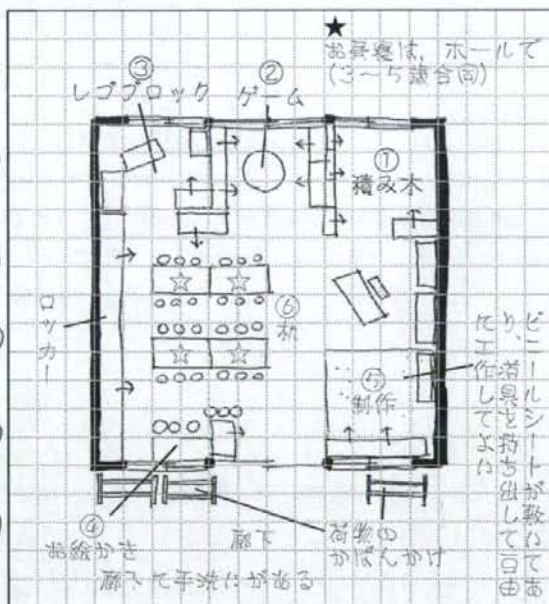
2-10.

a. 水平 高さ：() m	b. 傾斜	c. その他

床などの多少の
でっぱりがあっ
ても、水平と見な
していただいて構
いません

2-12.

- ① (積み木) コーナー
: 約 (2) (m²・畳)
- ② (ゲーム) コーナー
: 約 (2) (m²・畳)
- ③ (レゴブロック) コーナー
: 約 (2) (m²・畳)
- ④ (お絵かき) コーナー
: 約 (1) (m²・畳)
- ⑤ (制作) コーナー
: 約 (2) (m²・畳)
- ⑥ (机) コーナー
: 約 (3) (m²・畳)



2-14.

①食事・おやつのための場所 いずれかに○↓

保育室以外	室名： <input type="text"/>	
保育室内	2-12の()コーナーの場所を片付けて行う	
保育室内	2-12図中の☆印の場所を利用	<input type="radio"/>

②午睡(お昼寝)のための場所 いずれかに○↓

保育室以外	室名： ホール	
保育室内	2-12の()コーナーの場所を片付けて行う	<input type="radio"/>
保育室内	2-12図中の★印の場所を利用	



お忙しいところ恐縮ですが、アンケートへのご協力、どうぞよろしくお願いいたします。