

4階以上	常用	1 建築基準法施行令第123条第1項各号又は同条第3項各号に規定する構造の屋内階段
		2 建築基準法施行令第123条第2項各号に規定する構造の屋外階段
避難用		建築基準法施行令第123条大2項各号に規定する構造の屋内階段

### ③ 最低基準に対する現場からの反応

制定当時には暫定的なものとして位置づけられ、国家の財政的・文化的状況の向上にあわせてスライド式に向上させられるべきものとして考えられていた最低基準は、現在にいたってもほとんど昭和23年当時のもののまま据え置かれている。

そのため、保育現場では最低基準で規定されている保育環境が、それ以上の改善をめざすべきものというよりも、むしろその所与の空間のなかで工夫して保育すべきものとして捉えられるようになっていった。

こうした傾向について、保育現場の内部からも反省する動きがあらわれた。全国社会福祉協議会保母会では、昭和41年に独自に「保育所保育要領」を作成し、昭和51年にはその改訂版を発行した。その改訂版を発表するにあたり、保育要領作成委員の畠谷光代は、従来保育士は、「最低基準の枠内で右往左往していた」<sup>10</sup>と内省するとともに、次のように述べている。

“最低基準”を、現在でも“最高基準”としてとらえている現場側の錯覚はまだまだ多い。そのために、保育所の未来像はその発想が貧しく、自ら前近代的性格を認めている状況がある。

ここでいう「最高基準」とは、それ以上の条件を整える必要性を感じることもなく、実質的に整えることもない基準と意識されてきたことを意味している。

さらに、「改訂保育所保育要領」を編集するにあたり、次のように述べている。

国の示す最低基準では、保育所の機能を具体化することは至難の業であることも立証できたのである。<sup>11</sup>

上記のことを整理すると、最低基準は現場から所与のものとして捉えられてきたとともに、そのことを批判的に内省するならば現行の最低基準では保育所の機能を充分に果たすことが困難であると、少なくとも一部の保育士によって、捉えられていると言うことができる。

保育団体のなかには、「最低基準」に示されているスペースは子どもや保育士が生活や多様な活動をするには狭すぎることを指摘するとともに、この「最低基準」は戦後の混乱期につくられたのち改善されておらず、社会的常識に照らしても低すぎるので、即刻改善すべきであるという要求を提示するものも少なくなかった。

保育現場のなかには、こうした運動を開催するものも少なくなかった。それに対し、行政側は増え続ける乳児保育の需要に対応すべく規制緩和という形で対応していくことを余儀なくされていった。

以下では、最低基準のなかでも、特に乳児室とほふく室についての行政側の動きと、それを保育現場がどのように受けとめていったのかについて述べていきたい。

1968（昭和43）年には、中央福祉審議会答申（「当面推進すべき児童福祉対策に関する意見具申」（保育所における乳児保育対策）において、乳児室及びほふく室については、以下のような意見が提示されている。

現行基準における乳児室は乳児の遊戯室、ほふく室および日光浴室、または必要に応じては、食事室を兼ねるものとし、その面積は乳児1人につき、5.0平方メートル以上であることが望ましい。なお、乳児室にはほふく、踞坐のためのじゅうたん、たたみ等を用意するほか乳児用遊具を設ける。<sup>12</sup>

上記の意見具申を受け、厚生省は1969（昭

和 44) 年に、乳児保育特別対策を実施することとした。その際に、乳児指定保育所制度が創設された。

その後、1977(昭和 52) 年には「保育所における乳児保育特別対策について」<sup>13</sup>において「乳児室及びほふく室の面積は、合わせて乳児 1 人につき 5 平方メートル以上であること」(下線部は引用者による) と定められた。

さらに、1989(平成元年) には「乳児保育の実施について」<sup>14</sup>においても、同様に「乳児室及びほふく室の面積は、合わせて乳児 1 人につき 5 平方メートル以上であること」(下線部は引用者による) とされている。

1998(平成 10) 年の「低年齢児保育促進事業及び開所時間延長促進事業実施要綱」<sup>15</sup>においても「乳児室及びほふく室の面積は、合わせて乳児 1 人につき 5 m<sup>2</sup>以上であること」(下線部は引用者による) とされている。

ここまで流れでは、「乳児室及びほふく室の面積」は合わせて乳児 1 人につき 5 m<sup>2</sup>以上とされている。これは最低基準の「乳児室又はほふく室」という場合、乳児室が 1.65 m<sup>2</sup>であり、ほふく室が 3.3 m<sup>2</sup>であり、これらを併せれば 4.95 m<sup>2</sup>になるが、それよりも広い空間が求められている。最低基準の「又は」という部分を、1.65 m<sup>2</sup>か 3.3 m<sup>2</sup>のどちらか一方でも可であると解釈するのか、合計した 4.95 m<sup>2</sup>を確保しなければならないと解釈するのかは、意見が分かれているところである。いずれにせよ、1998(平成 10) 年の「低年齢児保育促進事業」までは、乳児室とほふく室を合わせて 5 m<sup>2</sup>の空間を確保することが求められている。

しかし、平成 10 年には

また、1999(平成 11) 年には、乳児保育に対する需要が高まり、従来の乳児指定保育所の制度では、その需要を満たすことがますます困難になった。そこで「社会福祉施設等

施設整備費における低年齢児受入拡大を図るための保育所の整備の促進について」により、乳児指定保育所制度を廃止して、すべての保育所で乳児保育を実施することができるよう「低年齢児を受け入れるために必要な乳児室及びほふく室等のスペース」を確保するための補助が出されることとなった。

また、2001(平成 13) 年の「待機児童解消に向けた児童福祉施設最低基準に係る留意事項等について」の「乳児室及びほふく室の面積について」という項目には次のように定められた。

乳児の保育を行う保育所の乳児室及びほふく室の面積に関しては、「保育所における乳児に係る保育士配置基準の見直し等について(平成 10 年 4 月 9 日児発第 305 号)」の 2(1)にしめされているところであるが、かつての乳児保育指定保育所に係る面積基準(5 m<sup>2</sup>)の故に乳児の待機が多く発生しているのであれば、それは当該通知の趣旨にそぐわないものである。乳児の待機の多い地域においては、児童福祉施設最低基準(昭和 23 年厚生省令第 63 号)を満たす限り、積極的に保育に欠ける乳児を受け入れるよう配慮されたい。

また、待機児童が多い地域において、保育所の余裕室や子育て支援相談室における余裕スペース等を適切な保育環境を有する保育室、乳児室又はほふく室として活用できる場合には、積極的にこれらを活用して児童受け入れ能力の拡大が図られるよう配慮されたい。また、このような緊急的取扱いが継続する場合には、必要に応じて、保育室等の拡張整備を行うことや、「社会福祉施設等施設整備費における低年齢児受入拡大を図るための保育所の整備の促進について(平成 11 年 1 月 7 日児発第 15 号)」による面積加算制度の積極的な活用を図られたい。

という形で、待機児童解消のための規制緩和が行われ、「乳児室及びほふく室」を合わせて $5\text{ m}^2$ が必要であるとする規定がなくなることとなった。さらに、「保育所の余裕室や子育て支援相談室における余裕スペース等」を乳児室又はほふく室に転用することを可とした。

こうした行政側の対応について、保育室にある机などの備品や、共有部分であるトイレやホール、廊下などは乳児の施設面積に入るべきではないが、こうした面について最低基準は考慮に入れていないとする指摘や、保育所には実質的に「余裕室」や「余裕スペース」は存在せず、本来乳児室やほふく室ではないスペースを、むりやり乳児室やほふく室を捻出することは乳児の保育の質を低下させるとの指摘も見られた。

#### (4) 考察のまとめ

最低基準の成立過程をたどることによって、日本社会事業協会児童部による「児童福祉施設最低基準案」の記述に見られるように、最低基準は、本来より高い基準を設けようとしたものの、現状とのギャップがあまりにも激しいため、時代の推移とともに改善されるべきものとして暫定的に設けられたものであることが明らかになった。

しかしながら、今日にいたるまで、本質的な改善はなされないまま推移してしまっている。

こうした現状に対して、保育現場からは社会の実状に合わなくなつた最低基準を改善すべきであるといった声が出されている。

世界的な水準から見ても、わが国の最低基準は質の高い保育を保障するものであるとは言い難い。今後、子どもの育ちを保障するために、最低基準のあり方を詳細に検討していく必要がある。

<sup>1</sup> 保育士の数は、乳児おおむね三人につき一人以上、満一歳以上満三歳に満たない幼児おおむね六人につき一人以上、満三歳以上満四歳に満たない幼児おおむね二十人につき一人以上（認定こども園である保育所（以下「認定保育所」という。）にあっては、幼稚園（学校教育法第一条に規定する幼稚園をいう。以下同じ。）と同様に一日に四時間程度利用する幼児（以下「短時間利用児」という。）おおむね三十五人につき一人以上、一日に八時間程度利用する幼児（以下「長時間利用児」という。）おおむね二十人につき一人以上）、満四歳以上の幼児おおむね三十人につき一人以上（認定保育所にあっては、短時間利用児おおむね三十五人につき一人以上、長時間利用児おおむね三十人につき一人以上）とする。ただし、保育所一につき二人を下ることはできない。

<sup>2</sup> 【児童福祉施設最低基準（保育所）における設備の現行基準】

第三十二条 保育所の設備の基準は、次のとおりとする。

一 乳児又は満二歳に満たない幼児を入所させる保育所には、乳児室又はほふく室、医務室、調理室及び便所を設けること。

二 乳児室の面積は、乳児又は前号の幼児一人につき一・六五平方メートル以上であること。

三 ほふく室の面積は、乳児又は第一号の幼児一人につき三・三平方メートル以上であること。

四 乳児室又はほふく室には、保育に必要な用具を備えること。

五 満二歳以上の幼児を入所させる保育所には、保育室又は遊戯室、屋外遊戯場（保育所の付近にある屋外遊戯場に代わるべき場所を含む。以下同じ。）、調理室及び便所を設けること。

六 保育室又は遊戯室の面積は、前号の幼児一人につき一・九八平方メートル以上、屋外遊戯場の面積は、前号の幼児一人につき三・三平方メートル以上であること。

七 保育室又は遊戯室には、保育に必要な用具を備えること。

八 乳児室、ほふく室、保育室又は遊戯室（以下「保育室等」という。）を二階に設ける建物は、次のイ、ロ及びヘの要件に、保育室等を三階以上に設ける建物は、次のロからチまでの要件に該当するものであること。

イ 建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第二条第九号の二に規定する耐火建築物又は同条第九号の三に規定する準耐火建築物（同号ロに該当するものを除く。）であること。

ロ 保育室等が設けられている次の表の上欄に掲げる階に応じ、同表の中欄に掲げる区分ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる施設又は設備が一以上設けられること。

階	区	施設又は設備
二	常	1 屋内階段
階	用	2 屋外階段
避	難	1 建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第二百二十三条第一項各号又は同条第三項各号に規定する構造の屋内階段（ただし、同条第一項の場合においては、当該階段の構造は、建築物の一階から二階までの部分に限り、屋内と階段室とは、バルコニー又は付室を通じて連絡することとし、かつ、同条第三項第二号、第三号及び第九号を満たすものとする。）
		2 待避上有効なバルコニー
		3 建築基準法第二条第七号の二に規定する準耐火構造の屋外傾斜路又はこれに準ずる設備
		4 屋外階段

三 階 常 用	1 建築基準法施行令第二百二十三条第一項各号又は同条第三項各号に規定する構造の屋内階段
	2 屋外階段
	避 難 用 1 建築基準法施行令第二百二十三条第一項各号又は同条第三項各号に規定する構造の屋内階段（ただし、同条第一項の場合においては、当該階段の構造は、建築物の一階から三階までの部分に限り、屋内と階段室とは、バルコニー又は付室を通じて連絡することとし、かつ、同条第三項第二号、第三号及び第九号を満たすものとする。） 2 建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造の屋外傾斜路又はこれに準ずる設備 3 屋外階段
四 階 以 上 常 用	1 建築基準法施行令第二百二十三条第一項各号又は同条第三項各号に規定する構造の屋内階段
	2 建築基準法施行令第二百二十三条第二項各号に規定する構造の屋外階段
	避 難 用 建築基準法施行令第二百二十三条第二項各号に規定する構造の屋外階段
ハ 口に掲げる施設及び設備が避難上有効な位置に設けられ、かつ、保育室等の各部分からその一に至る歩行距離が三十メートル以下となるように設けられていること。	
ニ 保育所の調理室（次に掲げる要件のいずれかに該当するものを除く。ニにおいて同じ。）以外の部分と保育所の調理室の部分が建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造の床若しくは壁又は建築基準法施行令第二百十二条第一項に規定する特定防火設備で区画されていること。この場合において、換気、暖房又	

は冷房の設備の風道が、当該床若しくは壁を貫通する部分又はこれに近接する部分に防火上有効にダンパーが設けられていること。

(1) スプリンクラー設備その他これに類するもので自動式のものが設けられていること。

(2) 調理用器具の種類に応じて有効な自動消火装置が設けられ、かつ、当該調理室の外部への延焼を防止するために必要な措置が講じられていること。

ホ 保育所の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料でしていること。

ヘ 保育室等その他乳児又は幼児が出入り、又は通行する場所に、乳児又は幼児の転落事故を防止する設備が設けられていること。

ト 非常警報器具又は非常警報設備及び消防機関へ火災を通報する設備が設けられていること。

チ 保育所のカーテン、敷物、建具等で可燃性のものについて防炎処理が施されていること。

(認定こども園である保育所の設備の基準の特例)

第三十二条の二 認定こども園（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（平成十八年法律第七十七号。以下「就学前保育等推進法」という。）第六条第二項に規定する認定こども園をいう。以下同じ。）である幼保連携施設（就学前保育等推進法第三条第二項に規定する幼保連携施設をいう。以下同じ。）を構成する保育所であつて、次の各号に掲げる基準を満たすものは、当該保育所の満三歳以上の幼児に対する食事の提供について、当該幼保連携施設外で調理し搬入する方法により行うことができる。この場合において、当該保育所は、当該食事の提供について当該方法によることとしてもなお当該保育所において行うことが必要な調理のための加熱、保存等の調理機能を有する設備を備えるものとする。

一 幼児に対する食事の提供の責任が当該保育所にあり、その管理者が、衛生面、栄養面等業務上必要な注意を果たし得るような体制及び調理業務の受託者との契約内容が確保されていること。

二 当該幼保連携施設又は他の施設、保健所、市町村等の栄養士により、献立等について栄養の観点から

---

の指導が受けられる体制にある等、栄養士による必要な配慮が行われること。

三 調理業務の受託者を、当該保育所における給食の趣旨を十分に認識し、衛生面、栄養面等、調理業務を適切に遂行できる能力を有する者とすること。

四 幼児の年齢及び発達の段階並びに健康状態に応じた食事の提供や、アレルギー、アトピー等への配慮、必要な栄養素量の給与等、幼児の食事の内容、回数及び時機に適切に応じることができること。

五 食を通じた乳幼児の健全育成を図る観点から、乳幼児の発育及び発達の過程に応じて食に関し配慮すべき事項を定めた食育に関する計画に基づき食事を提供するよう努めること。

<sup>3</sup> 厚生省児童局企画課長・松崎芳伸著『児童福祉施設最低基準』財団法人日本社会事業協会（児童福祉文献ライブラリー・シリーズ1 児童福祉基本法制 第12巻、日本図書センター）、14ページ。

<sup>4</sup> 同上、22～23ページ。

<sup>5</sup> 同上、25ページ。

<sup>6</sup> 植山つる・厚生省社会局援護課「児童福祉法の制定」（友松諦道・佐藤利清・村山祐一『保育運動と保育団体論』戦後保育50年史⑤、栄光教育文化研究所、1997.）46頁

<sup>7</sup> 厚生省児童局企画課長・松崎芳伸著『児童福祉施設最低基準』財団法人日本社会事業協会（児童福祉文献ライブラリー・シリーズ1 児童福祉基本法制 第12巻、日本図書センター）、26ページ。

<sup>8</sup> 同上。

<sup>9</sup> 同上、26～27ページ。

<sup>10</sup> 保母会・畠谷光代、「改訂・保育所保育要領」発表（友松諦道・佐藤利清・村山祐一『保育運動と保育団体論』栄光教育文化研究所、1997.）、214ページ。

<sup>11</sup> 保母会・畠谷光代、「改訂・保育所保育要領」発表（友松諦道・佐藤利清・村山祐一『保育運動と保育団体論』栄光教育文化研究所、1997.）、215ページ。

<sup>12</sup> 「当面推進すべき児童福祉対策に関する意見具申」（昭和43年12月20日 中央児童福祉審議会）(4)保育所における乳児保育実施に必要な施設設備（～）

<sup>13</sup> 昭和52年5月10日児発第268号各都道府県知事・指定都市市長宛 厚生省児童家庭局長通知

<sup>14</sup> 平成元年5月29日児発第393号各都道府県知事・各指定都市の市長あて 厚生省児童家庭局長通知

<sup>15</sup> 「特別保育事業の実施について」（平成10年4月8日児発第283号 各都道府県知事・各指定都市市長・各中核市市長宛・厚生省児童家庭局長通知）

## 第2章 保育環境に関する先行研究

## 第2章 保育環境に関する先行研究

### 第1節 海外における先行研究

ここでは、保育環境に関する海外の先行研究を概括する。この領域の先行研究は、1. 保育環境についての基準・標準、2. 乳児保育の環境、3. 園内環境、4. 戸外の保育環境、5. 学習を促進する保育環境、6. 安全で衛生的な保育環境の、大きく6つの種類に大別することができる。以下では、1～6のそれぞれの区分での代表的な研究を整理していく。

#### (1) 保育環境についての基準・標準

全米幼児教育協会 NAEYC(1998)は、第三者評価の基準と手続きに関するマニュアルを発行している。本評価の基準は、(1)保育者と子どもの相互作用、(2)指導計画、(3)保育者と家庭との連携、(4)職員の資格要件と研修、(5)経営管理、(6)職員配置、(7)物理的環境、(8)健康と安全、(9)栄養と食事、(10)評価、の各領域についてのものである<sup>1</sup>。

一方、Harms ら(1998)は、乳幼児環境評価スケール(ECERS)の第二版を出版している<sup>2</sup>。この評価スケールは、保育環境の評価も含むものである。本スケールは、米国のみならずスウェーデンやシンガポールなどでも保育の質をはかるための指標として用いられている(Kwan 1996, 1998)<sup>3</sup>。

米国には、これらの評価基準のほか、全米幼児プログラム認定システム NCEPA、全米家族保育連盟 NAFCC、家族と子どものためのサービス認定評議会 COA の第三者評価などがある。Mangano (1999) は、全米幼児教育協会 NAEYC、全米幼児プログラム認定システム NCEPA、全米家族保育連盟 NAFCC、家族と子どものためのサービス認定評議会 COA の第三者評価の4つの評価基準を比較対照している<sup>4</sup>。

そのほか、米国マサチューセッツ州の教育委

員会(1998)が、同州の補助金を受けるための要件として設定した基準として、カリキュラム、物理的環境、スタッフの資格要件等、11の領域にわたって基準を示しているように、各州ごとに基準をしめている場合もある<sup>5</sup>。

これらの標準・基準は、最低基準等の設定根拠を比較検討する際に有益な資料になると考えられる。

#### (2) 乳児保育の環境

乳児保育の環境については、乳児保育についての理論の整理や実践的指針を示す研究のなかで、乳児期の特性に適する保育環境の整備について論じられている。Schrag (1996) は、乳児に対する保育プログラムを技術的に支援することも目的に編集されたハンドブックである。本書中、とくに環境の構成について述べている章がある<sup>6</sup>。

Penn (1999) は、3歳以下の子どもの保育施設について調査をしている。同書では、乳児保育に関する理論と欧米における実践の歴史が整理されている一方で、乳児保育における環境とエコロジーについて論じられている。なかでも、多様な言語が用いられる環境の整備の重要性について言及されている<sup>7</sup>。

Albrecht ら(2000)は、18～36カ月の乳児の子ども達に対する相互作用カリキュラムの開発について研究している。そこでは歩行可能になった子どもに特有の要求に応じた保育のあり方に焦点が当てられている。そのなかで、保育環境について論じられている<sup>8</sup>。

#### (3) 園内環境

園内環境に関する研究としては、快適な環境づくりに関する研究、子どもの年齢発達に適する家具の選択に関するもの、活動と環境の関わりに関するもの、安全・衛生に関するもの等がある。安全・衛生に関するものについては、戸外の保育環境の安全・衛生に関する研究とともに

に、別の項目でレビューすることとして、ここではそれ以外の研究について概括していく。

Eaton ら(1998)では、美的な環境づくりが論じられている。そのなかで、子ども大人の双方にとって温かく、受容的で、刺激にとむ環境づくりをするためには、官僚的な施設を解体することが重要であること、またゆったりとしてリラックスしてすごすことのできる生活リズムの重要性が論じられている。また学習を促進する環境づくりが検討されている<sup>9</sup>。

Meservey (2000) では、保育施設において家具を選択するためのガイドライン。好み、カリキュラム、空間、安全性、財務状況等に応じた選択について論じている。その際、年齢の違いに応じた、イスやテーブルの適切な高さについて明らかにしている<sup>10</sup>。また、子どもの活動場所や、活動タイプによって必要とされる子どもに対する保育者的人数割合について論じた研究として Kantrowitz ら(2004) がある<sup>11</sup>。

#### (4) 戸外の保育環境に関する研究

戸外の保育環境に関する研究としては、Theemes (1999) がある。同書では、2～8歳の保育を担当する保育者が、安全で刺激的な園庭をデザインし、整備し、意地していく方法について論じている。そのなかでは、戸外遊びの意義、肉体的、精神的、社会的、認知的な発達と子どもの感覚的な体験について詳細に論じているとともに、安全のための基準とガイドラインが付記されている<sup>12</sup>。

また戸外の保育環境の評価尺度についての研究として DeBord ら(2002)がある。同研究では、50箇所の保育施設における観察にもとづいて戸外の保育環境の評価尺度を開発している。評価の観点は、(1)物理的環境、(2)保育者と子ども、子ども同士での相互作用、(3)活動エリア、(4)保育内容、(5)保育者の役割である<sup>13</sup>。

#### (5) 学習を促進する保育環境

米国をはじめ、移民を積極的に受け入れている国では、母語の早期教育が子どものその後の教育効果に大きな影響を及ぼすとの観点から、言語領域を中心として、学習を促進する環境についての研究がさかんに行われている。以下では、その代表的な研究を概括していく。

Howell ら(1998)は、乳児保育における真の学習を保育室のなかでいかに実施しうるかを論じている。米国では保育・幼児教育のなかで、特に英語を母国語としない子どもの識字率を高める必要性から、言語面を中心とする早期教育が重視されている。このなかで、乳児に対して真の学習を促進していくための環境が論じられている<sup>14</sup>。

Kirshenbaum (2000) は、保育者が発達に応じた適切な保育の環境を整えることで、子どもが保育施設の子どもが幼稚園かようためのレディネスを身に付けることを目指した研究がなされている。そこでは、子どもの発達にあつた環境(特に発達に応じた玩具が置かれているか等)を整えることが、子どものレディネスにどのような影響を与えていたかを評価しようとする試みがなされている<sup>15</sup>。

また、Dwyer ら(2000)は、早期教育の強固な基盤づくりに関して、米国教育省が質の高い幼児教育プログラムのためのガイドを出版している。このなかで、質の高い保育環境について、子どもと保育者的人数の割合、子どもの欲求に応じられる環境・安全で安心できる環境の整備、ヘッド・スタート・プログラム<sup>16</sup>に関して、特に質の高い言語的環境について論じられている<sup>17</sup>。

#### (6) 安全で衛生的な保育環境

安全で衛生的な保育環境については、保育の原則の観点から述べてもものと、安全・衛生を確保するための基準づくりを行ったもの、事故防止の観点から論じられているものなどがある。

1999年には21世紀を迎えるにあたって、世界的な視野にたって保育を考えようとする国際シンポジウムが世界保健機構(WHO)の主催で開催され、そこで討議されたガイドラインと報告書が作成された<sup>18</sup>。その一部として、保育の環境と物理的な空間は安全なものでなければならぬこと、発達を促進する刺激にとんだものでなければならぬことが主張されている。

一方、Ruth(2000)は、健康・安全面、とくにケガや自己を未然に防ぐための環境構成について論じるとともに、保育者が健康・安全面での配慮をすることができるようにするための研修カリキュラムについて論じている<sup>19</sup>。

またZamani(2001)は、健康・安全面、とくにケガや自己を未然に防ぐための環境構成について論じられているとともに、保育者が健康・安全面での配慮をすることができるようにするための研修カリキュラムについて論じられている<sup>20</sup>。

#### ○乳児室における養護的環境の重要性を示唆する研究

Vermeer(2006)では保育施設における子どものコルチゾル・レベルにかかる9つの研究を対象として、子どものコルチゾル・レベルと保育の質との関係、年齢、性別、子どもの気質の影響についてメタ分析をしている。その結果、子どものコルチゾル・レベルは①家庭におけるよりも保育施設において、より高いレベルを示していること、②日中のコルチゾル・レベルは朝から午後にかけて高まっていくこと、③コルチゾル・レベルにもっとも影響を与えるのは年齢であること、④特にコルチゾル・レベルに顕著な影響を与えるのは3歳未満児であること、が示された。さらに、子どもが保育施設においてコルチゾル・レベルが高まるのは、集団生活におけるストレスが原因であることが推察されている。

Vermeer, Harriet J.; van IJzendoorn, Marinus H. (2006) *Children's Elevated Cortisol Levels at Daycare: A Review and Meta-Analysis*, Early Childhood Research Quarterly, v21 n3 p390-401 2006

<sup>1</sup> NAEYC, 1998, Accreditation Criteria & Procedures of the National Association for the Education of Young Children.

<sup>2</sup> Harms, Thelma; Clifford, Richard M.; Cryer, Debby, 1998, *Early Childhood Environment Rating Scale*. Revised Edition.

<sup>3</sup> Kwan, Celina; Sylva, Kathy , 1996, *Effects of Day Care Environment in Singapore*. (本稿では、シンガポールにおける保育環境の影響について論じている。ここでは、シンガポールの保育施設における保育環境に独自性があるのかどうか、保育環境が言語と社会性への発達にどのような影響を与えるのかを、乳幼児環境評価スケール(ECERS)を指標として調査されている。) Kwan, Celina; Sylva, Kathy; Reeves, Barnaby , 1998, *Day Care Quality and Child Development in Singapore*. (シンガポールの幼児教育施設 16箇所について、乳幼児環境評価スケール(ECERS)をもじいて評価した研究。)

<sup>4</sup> Mangano, Melissa C., 1999, *Assuring Quality in Early Childhood Settings: A Report on Accreditation Processes and Quality Standards*.

<sup>5</sup> The Massachusetts Board of Education, 1998, *Early Childhood Standards for Programs for Three- and Four-Year Olds*.

<sup>6</sup> Godwin, Annabelle; Schrag, Lorraine, 1996, *Setting Up for Infant/Toddler Care: Guidelines for Centers and Family Child Care Homes*. Revised Edition.

<sup>7</sup> Penn, Helen, 1999, *How Should We Care for Babies and Toddlers? An Analysis of Practice in Out-of-Home Care for Children under Three*. Occasional Paper No. 10.

<sup>8</sup> Albrecht, Kay; Miller, Linda G., 2000, *Innovations: The Comprehensive Toddler Curriculum. A Complete, Interactive Curriculum for Toddlers from 18 to 36 Months*.

<sup>9</sup> Eaton, Jennifer; Shepherd, Wendy, 1998, *Early Childhood Environments*.

- 
- <sup>10</sup> Meservay, Lynne, 2000, Choosing Furniture for an Early Childhood Program.
- <sup>11</sup> Kantrowitz, Elyse J.; Evans, Gary W., 2004, The Relation between the Ratio of Children Per Activity Area and Off-Task Behavior and Type of Play in Day Care Centers.
- <sup>12</sup> Theemes, Tracy, 1999, Let's Go Outside! Designing the Early Childhood Playground.
- <sup>13</sup> DeBord, Karen; Hestenes, Linda L.; Moore, Robin C.; Cosco, Nilda; McGinnis, Janet R., 2002, Paying Attention to the Outdoor Environment Is as Important as Preparing the Indoor Environment.
- <sup>14</sup> Howell, Christie; Long, Grace, 1998, Authentic Learning and Teaching in the Infant Day Care Classroom.
- <sup>15</sup> Kirshenbaum, Karen , 2000, Helping Preschool Teachers Implement Developmentally Appropriate Child Care Practices Utilizing a 4-Point Strategy To Prepare Preschoolers for Kindergarten Readiness.
- <sup>16</sup> the Head Start program 「ヘッド・スタート・プログラム」。就学前の、主として4～5歳の子供に対する米国政府の教育事業。経済的・文化的に恵まれない地域の子供に対し、教育や医療・栄養などのサービスを提供して総合的に発達の促進を図り、初等教育のスタートに当たっての条件に不利がないようにしようというもの。Economic Opportunity Act of 1964 によって始められたが、1980年前後からその成果を疑問視する考え方が出されている。
- <sup>17</sup> Dwyer, M. Christine; Chait, Robin; McKee, Patricia, 2000, Building Strong Foundations for Early Learning: The U.S. Department of Education's Guide to High-Quality Early Childhood Education Programs.
- <sup>18</sup> the World Organization for Early Childhood Education (Organisation Mondiale pour L'Education Prescolaire) and the Association for Childhood Education International , 1999, Early Childhood Education and Care in the 21st Century: Global Guidelines and Papers from an International Symposium Hosted by the World Organization for Early Childhood

Education (Organisation Mondiale pour L'Education Prescolaire) and the Association for Childhood Education International (Ruschlikon, Switzerland, July 5-8, 1999).

<sup>19</sup> Zamani, A. Rahman, Ed., 2001, Health and Safety in the Child Care Setting: Prevention of Injuries. Module 2. Second Edition. A Curriculum for the Training of Child Care Providers.

<sup>20</sup> Zamani, A. Rahman, Ed., 2001, Health and Safety in the Child Care Setting: Prevention of Injuries. Module 2. Second Edition. A Curriculum for the Training of Child Care Providers.

## 第 2 節 日本における保育環境に関する先行研究

保育環境について検討している日本の先行研究は、あまり多くない。第 2 節では、数少ない日本における保育環境に関する先行研究をレビューする。

### (1) 保育施設の最低基準の設定に関する研究

保育施設の設備・運営の最低基準設定の拠りどころとなる科学的データを得るために、厚生省児童局の委託を受け、労働科学研究所の勝木新次を研究責任者として 1955 年から 1956 年にかけて行われた研究がある<sup>1)</sup>。この一連の研究では、主として 4~5 歳児のクラスを対象に、保母一人当たりの担当児童数や保育室の広さなどを変化させ、子どもの行動や保母の疲労度などがどのように変化するかを実験的に検討している。

一連の研究によれば、集団の人数が多くなると、いたずらとか妨害、言うことを聞かない逸脱的行動が増加するという結果が得られている。また、部屋の広さを操作した場合、製作中の子どもの行動が、部屋が狭くなると、完成した製作物の出来にはあまり影響は見られないが、遊び中の軽度の逸脱行動が減り、妨害的な逸脱行動が増加する。スキップ行動のような身体活動をさせたときは、部屋が狭くなると、逸脱行動が増加する。自由遊びの場合は、遊びの性質によって広さの影響は異なるが、部屋が狭くなると、一般にぶらぶら歩くことやけんか等が増加し、一つの遊びに対する継続時間が減少する。昼食時には、食べ物をこぼしたり、けんかしたり、立ち上がったりすることが増える。

保母の疲労という点では、フリッカーテストや血中ヘモグロビン値などを測定することで、保育に従事している保母の疲労度はかなり高いこと、担当する子どもの人数が一定数を越える場合には疲労度がより高くなることが示されている。

この研究では、子どもの行動や保母の疲労という側面だけではなく、保育室の衛生環境という点

からも分析が行われている。すなわち、集団の人数が大きくなると、騒音が大きくなること、空気中の炭酸ガス濃度や塵埃が多くなることが示されている。

また、乳児の保育に対する要望が都市部を中心とし増大する時代背景を受けて、1966 年から 1967 年にかけて、「保育所における乳児保育の実施上の諸要件」について厚生科学研究事業により研究が行われている。

### (2) その他の研究

組織的な研究ではないが、そのほかにも保育環境に関する研究が幾つか見られる。

熊倉・柳田・長野（1986）<sup>2)</sup>は、1975 年から 1984 年の 10 年間に建築雑誌に掲載された建築作品をもとに、幼稚園や保育園の面積構成を調べている。彼らによれば、保育所は幼稚園に比べて全体的に子ども一人当たりの面積が小さく、幼稚園の方が保育所よりも面積的なゆとりがある。また、空間を保育空間・遊戯空間・共用空間と分類し、幼稚園は遊戯空間の占める割合が大きく、多目的な活動の場として活用しているのに対し、保育所は各空間がそれぞれの割合をもって機能別に構成されていると論じている。

青木・竹下（1982）<sup>3)</sup>は、ほふく室の空間概念を歴史的な視点から分析している。彼らによれば、ほふく室の捉え方には、ほふくをするためのスペースという捉え方（行為系の空間概念）と、ほふく児のための保育室（主体系の空間概念）という捉え方の 2 つの捉え方がある。戦前は主体系としてのほふく児のための保育室という捉え方が主流であったものが、現在の建築設計現場では行為系としてのほふくのためのスペースと解釈されている。このように捉え方がかわった理由として、最低基準の作成時に、混合保育が主であった当時の歴史的な制約のもとで、主体系という空間概念が実体化され得ない歴史的状況であったこと、諸外国からほふくスペースという空間概念が入ってきたことなどを挙げている。

汐見ら（2004）<sup>4)</sup>は、乳児保育室の音環境に

ついて調べている。その結果、保育室内で生じる音は、乳児の叫び声や泣き声、保育者が離れた所から乳児に語りかけた音声、玩具等をひっくり返したりするなどして床との衝突によって生じる音などが中心であった。1日を通して室内で暴露される音量は「うるささ」を感じるレベルであり、音を吸収する素材を用いるなど建築上の対策の必要性を論じている。

そのほかにも、生活環境が幼児の発達に影響を及ぼすことを示唆する研究は、幾つかある。たとえば、谷口・定行（1987,1988,1989）<sup>5)</sup>は、一連の研究を通して、高層住宅に居住する幼児や母親の行動や意識を調査し、高層住宅に居住する幼児の自立行動の達成率が低いことなどを明らかにしている。また、川崎（1989）<sup>6)</sup>は、独自の神経発達評価法に基づき、幼稚園や保育所における養育内容の相違によって園児の脳機能に有意差を認めており、養育環境が幼児の神経心理学的機能の発達に影響を及ぼすことを示している。村井・長橋（1998）<sup>7)</sup>によれば、幼児の発達という点では、園庭の面積や建物延べ面積が幼児の探索行動の発達に大きな影響を及ぼすことも明らかにされている。

このように、国内における保育環境に関する研究は幾つかあるものの必ずしも十分とは言えない。また、保育所の最低基準の設定に関連して、組織的な研究が行われてから既にかなりの年月を経ている。近年も幾つかの研究が行われているが、保育の質の向上をはかるため、今後、保育環境が子どもに及ぼす影響について、より科学的なデータを積み重ねていく必要がある。

#### 引用文献

- 1) 厚生省児童局（編） 1955, 1956 保育所の設備と運営 一最低基準に関する研究調査報告—
- 2) 熊倉高志・柳田武・長野豊 1986 平面分析からみた保育空間の面積構成について 一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梗概集 459-
- 3) 青木正夫・竹下輝和 1982 保育所乳児部（3才未満児）の平面用途構成に関する研究 その3 ほふく室の空間概念と設計指針固定化の歴史的解析 日本建築学会論本報告集, No.314, 143-153
- 4) 汐見稔幸・志村洋子・星三和子・高橋洋代・保坂佳一・塩崎美穂・松永静子 2004 赤ちゃんの泣きと保育環境・方法に関する研究（2）：乳児保育室の環境条件調査 日本保育学会大会発表論文抄録(57), 266-267
- 5) 谷口汎邦・定行まり子 1987 高層住宅の物的条件と居住者(母親)の意識からみた居住環境の特性：都市集合住宅地における幼児の生活空間計画に関する研究 その1 日本建築学会計画系論文報告集 (379),39-49  
谷口汎邦・定行まり子 1998 高層住宅における幼児の自立行動の発達特性：都市集合住宅地における幼児の生活空間計画に関する研究 その2 日本建築学会計画系論文報告集 (385),25-32  
谷口汎邦・定行まり子 1989 高層住宅に居住する幼児の自立行動を規定する環境要因の抽出：都市集合住宅における幼児の生活空間計画に関する研究 その3 日本建築学会計画系論文報告集 (396),20-26
- 6) 川崎千里 1989 幼児期にみられる微細な神経学的所見(第3報)-保育環境による差の検討 日本小児保健学会収録集(第36回)
- 7) 村井眞理・長橋純男 1998 保育園児の探索行動の発達に及ぼす保育施設空間の影響に関する研究：保育環境空間の総合評価指標としての開放度について その1 日本建築学会計画系論文集 (504),119-126

### 第3章 保育環境の調査

## 保育環境の調査（全国調査）

### 1. 目的

本章の目的は、保育室の使用の実態を調べる調査を報告することである。本調査では、0歳児から2歳児までの保育室を取り上げた。これは、乳児又は満2歳に満たない幼児と満2歳以上の幼児では保育室（乳児室、ほふく室）の面積の基準が異なるためである。

使用の実態として、その部屋で過ごす子どもの数、行われる活動、実床面積、保育室に置かれている備品、保育室の広さが子どもや保育士の行動に及ぼす影響、保育室の評価を取り上げた。これらの側面を取り上げたのは、保育環境を検討する上で、その最も基礎的な資料となると考えたからである。全国規模の調査を行い、これらの実態を明らかにすることが本調査の目的である。

### 2. 方法

#### 調査対象

全国にある認可保育所の10分の1を調査対象とした。調査対象の選定には、財団法人厚生統計協会による「平成14年版 社会福祉施設等名簿 第3巻 保育所・へき地保育所」を用いた。この名簿で、10番目まで毎に掲載されている保育所の中から、1つをランダムに選ぶことを基本とした。配布した調査票の数は2252票であった。

#### 材料

「保育室の環境に関する調査」として、保育所に在籍する0、1、2歳児全般について尋ねる調査票、0歳児の保育室について尋ねる調査票、1歳児の保育室について尋ねる調査票、2歳児の保育室について尋ねる調査票の4部構成からなる調査票を作成した。保育所に在籍する0、1、2歳児全般について尋ねる調査票はA4サイズで1頁（A4サイズの用紙片面1頁）からなり、以下の内容を尋ねる項目で

構成されていた。①保育所の所在地、②設置主体、③0、1、2歳児の定員と調査票記入日現在の在籍数、④0、1、2歳児クラスの年齢構成、⑤0、1、2歳児が使用している保育室の年齢構成。

0歳児の保育室について尋ねる調査票はA4サイズで4頁（A3サイズの用紙両面で折にしたもの）からなり、次のような内容を尋ねる項目で構成されていた。①保育室で生活する子どもの人数、②食事、睡眠などの活動における当該保育室の使用状況、③床面積、④床の上に置いてある備品、⑤保育室が狭いまたは広いと感じる時間帯の有無、⑥保育室が今より広く、または狭くなる場合、子どもや保育者に生じる変化、⑦環境構成に関する話し合いや構成を変える頻度、⑧保育室の広さに関する保育者の考え。

1歳児の保育室について尋ねる調査票と2歳児の保育室について尋ねる調査票は、0歳児の保育室について尋ねる調査票と内容的には同じであった。

調査票の他に、依頼文書として以下の3つの文書を作成した。①「保育室の環境に関する調査」アンケート調査についてのお願い（研究代表者の発信）、②厚生科学研究（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））に関する協力依頼（厚生労働省雇用均等・児童家庭局保育課の発信）、③アンケート用紙の配布・回収方法について。

実際の調査票や依頼文書は、資料としてこの章の終わりに掲載している。

#### 手続き

調査票は平成20年1月24日付けで、各保育所に送付した。各保育所では、主任か、0、1、2歳児の各部屋の責任者が、調査票に回答した。回収は、回収用封筒に封入の上、返信用封筒にて、研究代表者の所に郵送する形とした。返送の期日は平成20年2月14日とした。

### 3. 結果

#### 回収率

回収された調査票は 974 票であり、回収率は 42.4% であった。都道府県別の配布数と回収数を表 1 に示す。

なお、この表 1 では、政令指定都市や中核市も、配布、回収共に、当該都道府県に含めて計算している。

表 1. 都道府県別の配布数と回収数

	都道府県	配布数	回収数		都道府県	配布数	回収数
1	北海道	82	34	25	滋賀県	23	8
2	青森県	49	23	26	京都府	49	14
3	岩手県	34	20	27	大阪府	159	34
4	宮城県	30	16	28	兵庫県	82	35
5	秋田県	25	14	29	奈良県	19	7
6	山形県	23	10	30	和歌山県	23	7
7	福島県	29	24	31	鳥取県	20	13
8	茨城県	43	17	32	島根県	26	16
9	栃木県	33	17	33	岡山県	40	24
10	群馬県	40	12	34	広島県	62	29
11	埼玉県	73	19	35	山口県	33	14
12	千葉県	65	30	36	徳島県	22	8
13	東京都	161	56	37	香川県	21	9
14	神奈川県	47	33	38	愛媛県	34	20
15	新潟県	74	31	39	高知県	31	9
16	富山県	33	20	40	福岡県	86	30
17	石川県	42	35	41	佐賀県	21	8
18	福井県	28	25	42	長崎県	42	14
19	山梨県	24	11	43	熊本県	60	23
20	長野県	62	24	44	大分県	29	11
21	岐阜県	45	17	45	宮崎県	41	12
22	静岡県	49	24	46	鹿児島県	44	24
23	愛知県	118	57	47	沖縄県	32	16
24	三重県	44	20		合計	2252	974

#### 保育所に在籍する 0、1、2 歳児全般について尋ねた調査票（A 票）

##### （1）設置主体

回収された調査票のうち、公立保育所による回答は 502 票、私立保育所によるそれは 461 票であった（回答をしなかったもの（以下、欠損値）は 11 票）。

##### （2）定員と在籍数

表 2 は、0、1、2 歳児の定員と在籍数の平均を示したものである。括弧内には有効回答数を示した。必ずしも回収されたすべての調査票に値が記されていたわけではなかったが、全体的な傾向はうかがえる。

表 2. 定員と在籍数の平均値

	0歳児	1歳児	2歳児	園全体
定員（平成 19 年 4 月 2 日現在）	6.7(630)	12.7(649)	16.1(686)	88.1(891)
在籍数（調査票記入日現在）	8.4(853)	12.7(935)	15.5(955)	84.6(948)

括弧内は回答票数

### (3) 0、1、2歳児クラスの年齢構成

表3は、0、1、2歳児クラスの年齢構成の比率を示したものである。合計が100%にならないのは、全体的には年齢毎のクラスを設定しながら、一部混合クラスを採用したり、0、1歳児の混合クラスと1、2歳児の混合クラスを設定するなど複数回答がなされていたからである。年齢毎のクラス設定が多いことが分かる。

表3の右の列には、それぞれのクラス設定に対して、クラスの数の平均値を示した。なお、括弧内に回答票数も示したが、この値は、選択された割合を算出した際の分子とは若干異なっている。それは選択をしながら、クラス数を記入していない調査票があったからである。概数で判断するならば、年齢毎のクラス数は3クラス（各年齢で1クラス）、混合クラスは1クラスずつであると考えられる。

表3. クラスの年齢構成と平均クラス数

	選択された割合	平均クラス数 (回答票数)
年齢毎にクラスを設定している	57.1	3.2(553)
0、1歳児の混合クラスを設定している	28.0	1.1(266)
1、2歳児の混合クラスを設定している	21.5	1.2(204)
0～2歳児まですべてが混合クラスである	8.3	1.4( 81)
その他	13.8	—

### (4) 保育室の年齢構成

表4は、0、1、2歳児クラスが使用している保育室の年齢構成として選択された割合を示したものである。合計が100%にならないのは、年齢毎に保育室をおきながら、一部混合クラスの保育室をおいたり、0、1歳児の混合の保育室と1、2歳児の混合の混合の保育室をおいたりするなど、複数回答がなされていたからである。年齢毎の保育室が多いことが分かる。

表4の右の列には、それぞれの年齢構成の保育室

の数の平均値を示した。なお、括弧内に回答票数も示したが、この値は、選択された割合を算出した際の分子とは若干異なっている。それは選択をしながら、保育室の数を記入していない調査票があったからである。概数で判断するならば、年齢毎の保育室の数は3部屋（各年齢で1部屋）、混合の保育室の数は1部屋ずつであると考えられる。これらは表3とほぼ一致している。

表4. 保育室の年齢構成と平均部屋数

	選択された割合	平均部屋数 (回答票数)
年齢毎の保育室がある	56.1	3.0(538)
0、1歳児の混合の保育室がある	28.7	1.2(270)
1、2歳児の混合の保育室がある	21.7	1.2(207)
0～2歳児まですべての混合の保育室がある	8.8	1.3(84)
その他	13.1	—

## 0歳児の保育室について（B票）

ここでは0歳児の保育室について（B票）を分析の対象とした。本研究では、0歳児、1歳児、2歳児の保育室を分けて分析しているため、A票で、0～2歳まですべてが混合のクラスを設定している調査票は分析対象から外した。さらに、この保育室で主に生活する子どもの人数を尋ねた質問で、0歳児が0名、もしくは空欄であった場合も分析からはずした。分析対象は、693票であった。

### （1）この保育室で生活する子どもの人数

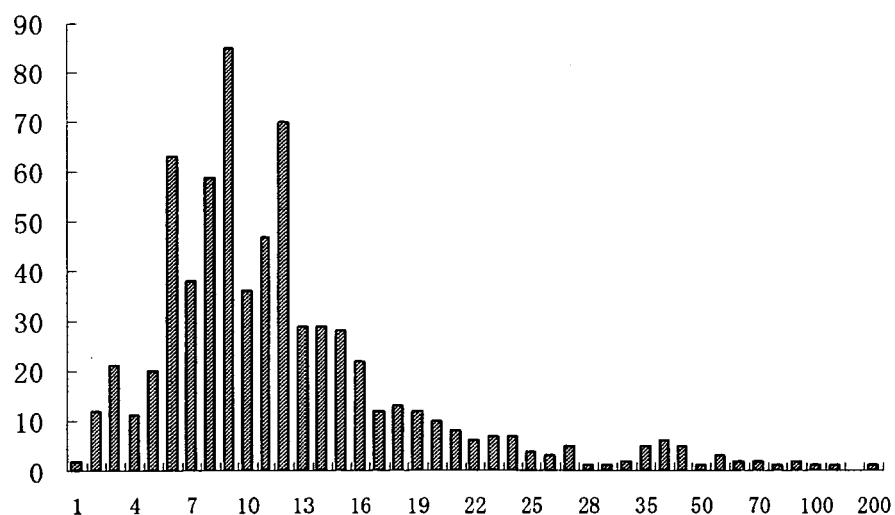
表2－1は、この保育室で主に生活する子どもの人数の平均を示したものである。0歳児の平均は8.4名、1歳児の平均は3.2名、2歳児は0.8名、その他は0.6名であった。しかしながら、この値は、分析

対象である693園のすべてにこれらの数の子どもがいるわけではない。1歳児、2歳児、その他の年齢児は、特定の園に数多くいるのである。具体的には、1歳児は255園に平均8.7名、2歳児は43園に12.2名、その他は13園に31.5名がいた。このことは、0歳児の部屋に、もし他の年齢の子どもがいる場合、かなりの人数がいることを示している。様々な年齢で1つの保育室を利用する場合、かなりの数の年長児がいると考えるのが妥当であろう。

図2－1は合計人数の分布を示したものである。横軸は、1名から30名までが一人ずつ、30名から60名までが5名ずつ、60名から120名までが10名ずつ、120から200までとした。10名程度部屋が多いが、中には90名以上もいる部屋を0歳児の部屋として想定している園もあった。

表2－1 0歳児の保育室で主に生活する子どもの人数

	0歳児	1歳児	2歳児	その他	合計
平均人数	8.4	3.2	0.8	0.6	13.0



## (2) 保育室で行われている活動

表2-2は、食事や睡眠など乳児が主として行う活動がどの程度、この保育室で行われているかを示したものである。主としてこの保育室を利用している割合が95%以上の活動は、割合が高い順に、衣服の着脱、睡眠、食事であった。遊びは95%をわずかに下回り、ほぼ95%といったところであった。0歳児の保育が主に一つの部屋で行われることは、一人での移動が困難であることを考えると妥当である。排泄の活動としてはおむつ交換などが該当するため、清潔に関する活動は水回りが必要なため、部屋を分

けているところがあるのであろう。

表2-2の右の欄には、主としてこの保育室を利用している場合に、部屋を区切って他の活動と共用しているか、それとも区切らずに使用しているかを区別した時に前者である割合を示したものである。食事と睡眠に関しては、区切って使用しているところと、区切らず使用しているところが、ほぼ同数である。排泄と清潔は区切って使用している割合がやや高く、衣服の着脱と遊びは区切らず使用している割合が高かった。

表2-2 保育室の利用状況 (%)

	主としてこの保育室を利用している割合	左のうち、区切って他の活動と共用している割合
食事	95.4	51.9
睡眠	95.8	53.4
排泄	82.0	60.5
衣服の着脱	97.4	33.5
清潔（沐浴、清拭等）	58.7	68.5
遊び（その遊びを除く）	94.7	39.2

表2-3は、食事、睡眠、排泄、衣服の着脱（着脱）、清潔、遊びについて、区切って他の活動を共用しているという回答を1、区切らず使用という回答を2として、活動間の相関係数（r）を算出した結果を示したものである（ピアソンの積率相関で計算）。6つの活動のすべてに回答している調査票のみを分

析対象としているので、N=236と若干少なくなっている。係数はいずれの組み合わせも有意な値であった。このことから、ある活動で部屋を区切って使用している園は、他の活動でも部屋を区切って使用している可能性が高いと言える。

表2-3 部屋の使い方に関する相関係数

	食事	睡眠	排泄	着脱	清潔	遊び
食事	1	0.73	0.48	0.59	0.47	0.61
睡眠		1	0.46	0.59	0.44	0.55
排泄			1	0.45	0.61	0.48
着脱				1	0.45	0.59
清潔					1	0.40
遊び						1