

# 保育・教育思想に基づく保育施設の建築計画

—モンテッソーリ保育施設における実態調査を通して—

Architectural planning of childcare facilities on the basis of child care and educational thought

—Through surveys at Montessori childcare facilities—

白 川 賀津子\*

Kazuko SHIRAKAWA

定 行 まり子\*\*

Mariko SADAYUKI

日本女子大学大学院紀要

家政学研究科・人間生活学研究科

第 23 号

# 保育・教育思想に基づく保育施設の建築計画

—モンテッソーリ保育施設における実態調査を通して—

Architectural planning of childcare facilities on the basis of child care and educational thought  
—Through surveys at Montessori childcare facilities—

白川 賀津子\* 定行 まり子\*\*  
Kazuko SHIRAKAWA Mariko SADAYUKI

**Abstract** This paper focuses on ways in which architectural planning is implemented at childcare facilities based on Montessori education. The surveys revealed that in many facilities, static free activities, such as the use of Montessori materials and daily life training, have been mainly practiced. Therefore, in architectural planning, it could be said that it is important to keep the order of static activities. In other words, architectural planning of the kind described below is suitable. In nursery rooms, static, dynamic, eating and sleeping activities are separated spatially, and the ensuring of space does not require a makeover. Layout planning gives consideration to the relationship between the main nursery room, play room, and sanitary room.

**Key words:** The Montessori method モンテッソーリ教育, Educational thought 教育思想, Childcare facilities 保育施設, Architectural planning 建築計画

## 1. 研究の背景と目的

昨今、保育の質をめぐる議論が高まりをみせるなかで、保育を支える人的・物的環境を包含する空間が如何に良質な保育環境に貢献できるかが、建築分野に課された課題といえるだろう。なかでも、保育内容に具現化される保育・教育思想を設計者が汲み取り、建築計画に反映させることが重要であるが、保育施設の整備が急がれる現在では、その実現は難しいものとなっている。いまや保育現場では、多様な思想が選択されるようになってきた。

とりわけ、イタリアの教育者 M. モンテッソーリ (Maria Montessori, 1870-1952) の始めたモンテッソーリ教育は、教育実践のひとつの方法論として日本で

も広く普及してきた。しかしいっぽうで、どのような建築計画が相応しいかまでは議論されていない。そこで本稿では、モンテッソーリ教育の保育施設を対象とし、その保育内容・空間構成における実態調査を通して、モンテッソーリ教育に基づく建築計画の在り方を明らかにすることを目的とする。

## 2. 研究方法

多くの保育施設では、多様な教育思想を参考としており、特定の教育思想を原理的に実践しているか否かの判断が難しい。そこで、日本モンテッソーリ協会会員の保育施設を比較的教育思想の実践度が高いとみなして対象とし、以下の調査をおこなった。  
調査1：日本モンテッソーリ協会会員を対象として保育内容、空間構成に関するアンケート調査を実施した (Table.1)。また、対象者のうち、平面図が入手できた10施設について建築計画の分析を実施した。

\* 人間生活学研究科 生活環境学専攻  
Graduate School of Human Life Science, Division of Living Environment

\*\* 住居学科  
Department of Housing and Architecture

Table 1 Survey outline 1

調査対象	日本モンテッソーリ協会に 所属する幼稚園、保育所180園
調査期間	2015年1月～2月
調査方法	郵送による配布、回収
回収率 (回収数/配布数)	21.1% (38/180)

調査2：同会員であり、モンテッソーリ教育を実施するMu保育園での施設調査を実施した(Table.2)。園長・保育士へのヒアリングのほか、空間構成、使用状況、子どもの自由活動などの観察調査をおこなうとともに、建築計画の分析を実施した。

Table 2 Survey outline 2

調査対象	Mu保育園
調査期間	2014年11～12月
調査方法	ヒアリング・観察調査
所在地	神奈川県相模原市
開設年	2008年4月1日
敷地面積	725.00㎡
構造・規模	木造平屋建・1700.00㎡
保育体制	職員・25名・複数担任制
クラス構成	異年齢混合クラス
定員・在園児	0歳-1歳前半 1歳後半-2歳 3歳-5歳 90名・90名
在園児構成	0歳-10名 1歳-16名 2歳-14名 3歳-18名 4歳-17名 5歳-16名
室構成	玄関ホール・事務室・保育室・遊戯ホール・ ランチルーム・厨房・便所
教育	モンテッソーリ教育

### 3. モンテッソーリ園における保育形態と教育内容

#### 3-1. 保育形態

保育形態は一般的に、一斉保育、自由保育に区別される。一斉保育は「子どもに経験させたい活動を同一の時間、場所、内容、方法で一斉に経験させる」、自由保育は「子どもを中心とした自由で自発的な活動を最大限に受容し、これを重視しようとする」保育形態とされている<sup>1)</sup>。多くの保育園では両者を併用しているが、どちらの保育形態に軸足を置くかにより、空間の規模や使い方は異なる。モンテッソーリ園へのアンケート調査では(Fig. 1)、ほとんどが、自由活動に重きを置いた保育であった。

次にクラス構成では、異年齢の子どもで編成する

異年齢保育が最も多く、一時的に同年齢保育を併用する施設もみられた。モンテッソーリ教育では、互いの援助・尊重から社会性を育むことが重視されることから、多くの施設が異年齢保育を採用しているものと考えられる。保育士の人員配置では、クラスごとに複数の担任で保育をおこなうチーム保育が最も多い。担当する子どもが決まっている保育担当制の採用は少ないが、乳児保育のみ担当制を併用する園もみられ、ある程度の自由度があることが窺えた。

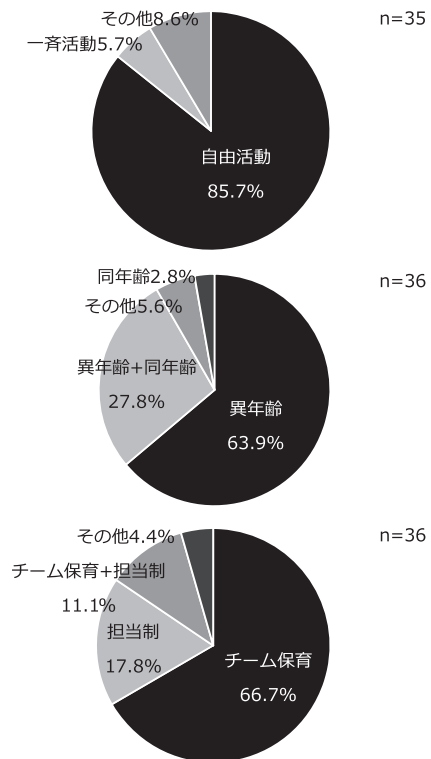


Fig. 1 Contents of child care system

#### 3-2. 教育内容

『モンテッソーリ・メソッド』<sup>2)</sup>では、教授内容として、筋肉(体操)、自然(動植物の世話)、手工(陶工・建築)などが記されているが、そのなかでも重視されるのが、教具を用いた教育(感覚・知的・言語・数学など)である。自己活動、お仕事などと形容され、子どもが自発的要求に従って、保育室などに設えられた教具・用具を自由に選択して活動する。主に実施する教育内容についての質問(Fig. 2)では、「教

具を用いた活動」を重視する結果となった。次いで「音楽表現」、「身体表現」の順となり、「造形表現」の回答は多くはみられなかった。

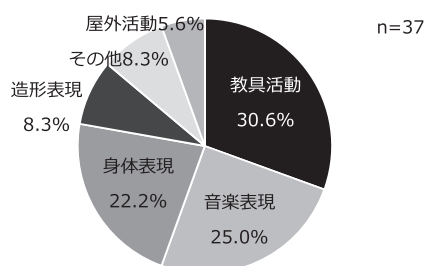


Fig. 2 Contents of free activities

### 3-3. 自由記述回答にみる自由活動の具体的内容

Fig. 3 は、自由活動の具体的内容における自由記述による回答を分類したものである。その結果、自由記述回答でも教具を用いた活動が多くみられた。またその際、教具を発達段階ごとにコーナー設置するなど、環境整備を重視する回答がみられた。逆に子どもの意欲や興味に合わせるといった、場の状況に対応した自由活動は比較的少ない。自由保育の形態をとりながらも、実際には体系的・計画的に整備された環境のもとで、子どもの自発性・主体性を発揮させる傾向があるといえる。教具活動と同様に、屋外活動の回答も比較的多くみられた。体を動かすなどの動的な身体活動は主に園庭などの屋外で

実施されていることが窺える。また絵画・制作などの造形表現は自由記述回答でも比較的少ない結果であった。

## 4. Mu 保育園幼児クラスにおける保育プログラム

### 4-1. 一日のスケジュール

モンテッソーリ園の幼児クラスの一日の活動内容と活動における使用空間を、Mu 保育園を例として表にまとめた (Table.3)。Mu 保育園では、8:30 から 16:30 までの間は主に自由選択活動がおこなわれる。はじめの 1 時間は保育室内で、それ以降は活動内容に合わせて、保育室か園庭のいずれかの活動場所が選択される。昼食・午睡・おやつは設定時間内であれば自由に、子ども自身のタイミングで取ることができる。16:30 には降園するが、その後も保育が必要な子どもは、降園まで遊戯ホールで過ごす。

### 4-2. 保育室内における自由活動の内容

一日の主要な活動である自由活動について、Mu 保育園を例にみる。Fig. 4 は観察調査で得られた 9:00 から 16:30 の幼児保育室での自由活動の内容と、個々の活動に関わった子どもの累計数を表にしたものである。記録は 30 分から 1 時間ごとに計 6 回に分けておこなった。なお、調査日当日に実施されたお誕生日会の時間 (10:00 から 11:00) の記録は割愛した。自由活動の内容は、読書が最も多い。次い

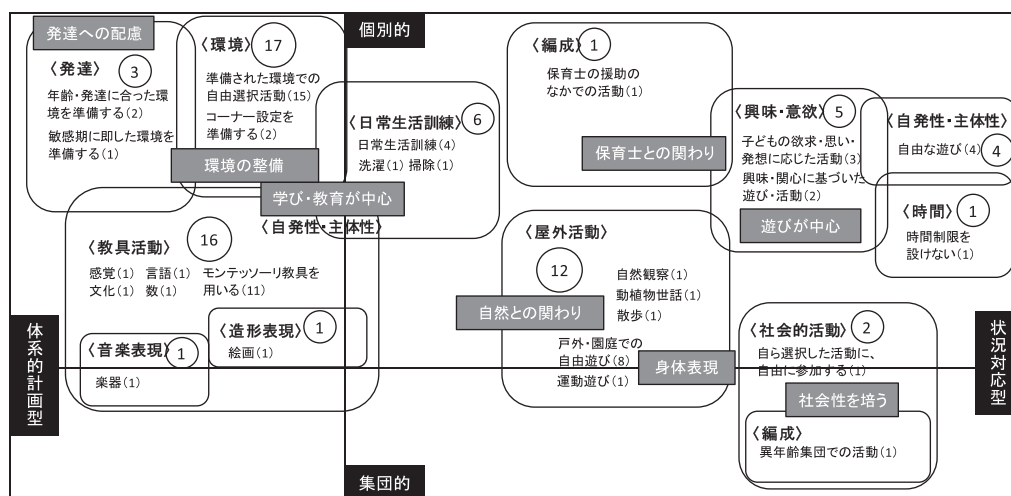


Fig. 3 Free activities details by free description answer

で積木（ピンクタワー）や言語練習などの学習に類するもの、機織、ビーズ、縫物などの日常生活の訓練に類するもの、すなわち教具などを用いたモンテッソーリ特有の活動が多くみられた。また Mu 保育園では、切り絵やお絵描、工作といった造形活動も盛んであった。子どもの活動をプロットした平面図（Fig. 5）と併せてみると、活動のほとんどが、特定の位置で集中して動作をおこなう静的な活動であり、逆に運動や移動を伴う、音を出すといった動的な活動は保育室内では僅かしかみられなかった（Fig. 4）。

## 5. Mu 保育園における建築計画

Fig. 6 は Mu 保育園の配置図兼平面図である。建物は木造平屋建て、園庭を挟んで幼児保育室、乳児保育室が並ぶコの字型プランである。保育室（N）のほか、ランチルーム・厨房（K）、遊戯ホール（P）、事務室（S）等で構成されている。Table.2 における幼児の使用空間と室配置との関係を見る。幼児の一日の主な使用空間は保育室と園庭である。11:30 から 16:00 は自由選択活動、食事、午睡と子どもにより活動が異なるが、食事はランチルーム（K）、午睡は遊戯ホール（P）が確保されているため、同時に複数の活動が重なるものの、保育室内の自由選択活動に影響を及ぼすことはない。また動線計画では、各保育室から園庭への直接出入が可能である、ランチルーム（K）、遊戯ホール（P）が幼児と乳児領域の中間にあり、幼乳児の動線が混乱することがないなどの特徴があり、乳児・幼児、互いの活動の秩序が保たれている。

## 6. モンテッソーリ園における建築計画

アンケート調査対象の施設のうち、平面図を入手できた 10 施設（幼稚園 4 保育所 6）について略図化し、それぞれ保育室（N）、遊戯ホール（P）、厨房（K）、事務室（S）を図中にプロットして分類した（Fig. 8）。さらに、各施設の「プランタイプ」、「N・P 構成」、「乳幼児空間分離の有無」、「設備空間配置」について、図面を手掛かりとして分類を試み、アンケート調査で得た「食事・午睡場所」も併記して Fig. 7 の表とした。

Table 3 Daily schedule of infant classes

時間	活動内容	使用空間	
7:30	登園	玄関・ロッカー	
8:30	自由選択活動	保育室	
9:00			
9:30			
10:00			
10:00	自由選択活動	園庭遊び	保育室・園庭
10:30			
11:00			
11:30			
12:00	昼食 (時間内自由)		ランチルーム
12:30			
13:00			
13:30	午睡 (年長児は自由)		遊戯ホール
14:00			
14:30			
15:00	おやつ (時間内自由)		ランチルーム
15:30			
16:00	降園		玄関・ロッカー
16:30			
17:00	長時間保育		遊戯ホール
17:30			
18:00	降園		玄関・ロッカー

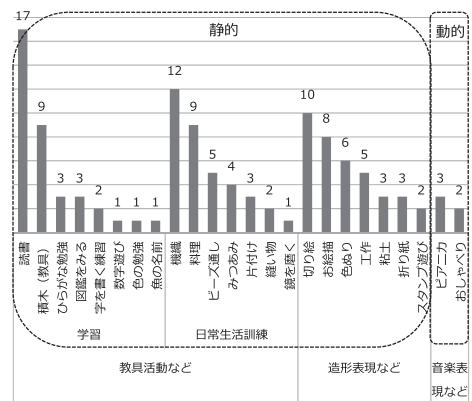


Fig. 4 Type of free activities and total number

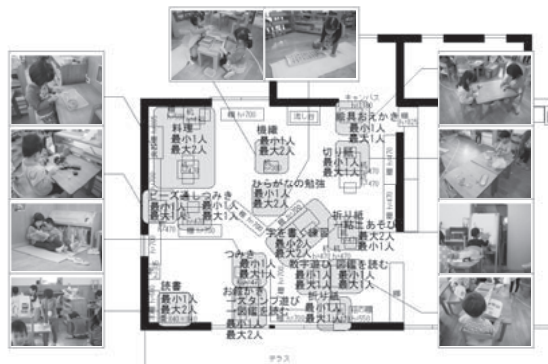


Fig. 5 Free activities of infant classes

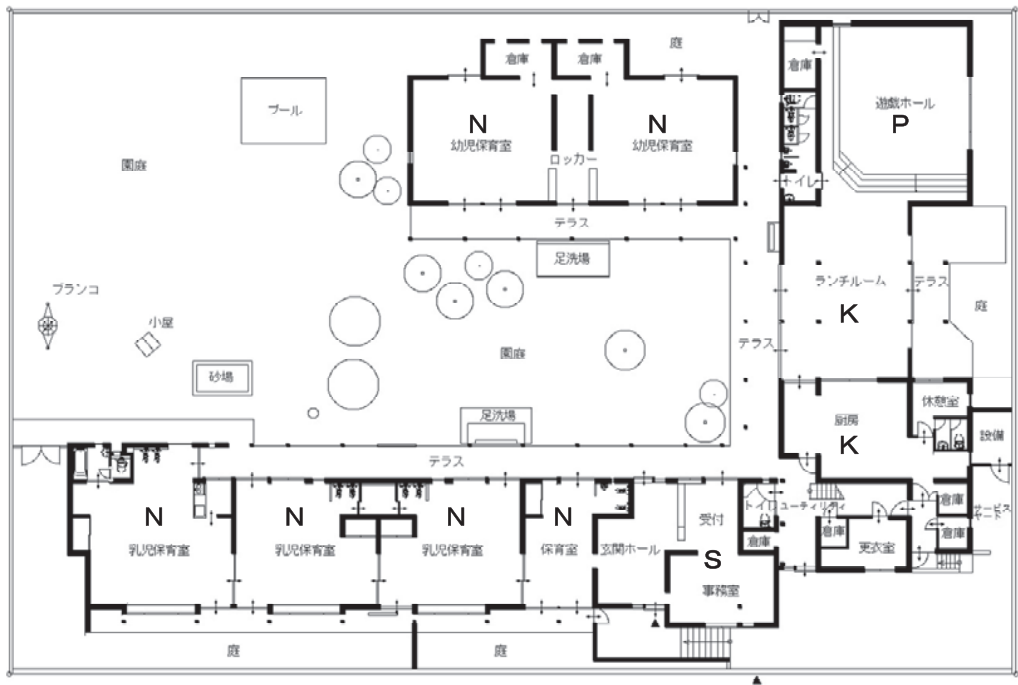


Fig. 6 Layout planning of Mu nursery

竣工年度	施設名	階数	プランタイプ			N・P 構成			乳幼児分離		設備配置			食事・午睡の場所				
			片廊下型	分舎型	多面型	一室併用型	N P 型		N 型	水平	垂直	各室	二室	多室	食事場所	模様の替え	午睡場所	模様の替え
1951	Umi※	1		○			○									-	-	
1969	Shi※	1	○					○		-	-			○	-	-	-	-
1982	Naj	2	○					○			○	○			N	×	N	×
1989	Yah※	2	○					○		-	-			○	-	-	-	-
1990	Tsu	1			○	ワンルーム型		○		○		○			N	○	P	×
1991	Shu	2		○				○			○		○		N	×	N	×
1994	Jia※	2	○					○		-	-		○		-	-	-	-
2000	Han	2			○	P 中心型		○			○			○	N	×	P	×
2005	His	1			○	両翼型		○		○				○	N	×	P	×
2012	Ume	2	○					○			○			○	P	×	N	○

Fig. 7 Plan type classification of Montessori facilities

6-1. プランタイプ

プランタイプの種別は片廊下型、分舎型、多面型の3つとした。第一に、片廊下型は保育室が連続し、遊戯ホールが廊下隅に配置された、従来の学校建築に見受けられるようなプランタイプ、第二に、分舎型は保育室内に衛生設備を含み、生活が保育室内のみでまかなえる、独立住居のようなプランタイプ、第三に、多面型はそのいずれにも当てはまらず、特有の明快な特徴をもつプランタイプと定義した。そ

の結果、全 10 施設のうち半数の 5 施設が片廊下型であった。いっぽう分舎型は 2 施設と少なく、多面型は 1990 年代以降の建物に 3 例みられた (Fig. 7, 8)。

6-2. 保育室 (N)・遊戯ホール (P) の構成

N・P 構成では、すべての施設が P を有する NP 型で、N と P を併用する一室併用型、P を有しない N 型はみられなかった。また、NP 型のうち、P を廊下の隅や 2 階など、N と分離配置する分離型がほ



とんどで、片廊下型プランタイプに多い。PがN群の近くに位置する近接型は3施設のみで、分舎型、多面型のプランタイプに該当した (Fig. 7,8)。

### 6-3. 乳・幼児空間の分離

乳幼児空間の分離は、保育所6施設のみについて分析したところ、そのすべてが領域分離されていた。

水平・垂直の別は、建物階数に起因する傾向にある。乳幼児の空間領域が分離することで、動線も分離され、両者の活動に秩序が保たれる。いっぽうトイレなどの衛生設備空間は、半数以上の施設が複数クラスでひとつのトイレを使う多室型であった。衛生設備空間が遠いことによる、活動の中断を考えれば、各室設置が望ましいといえる。

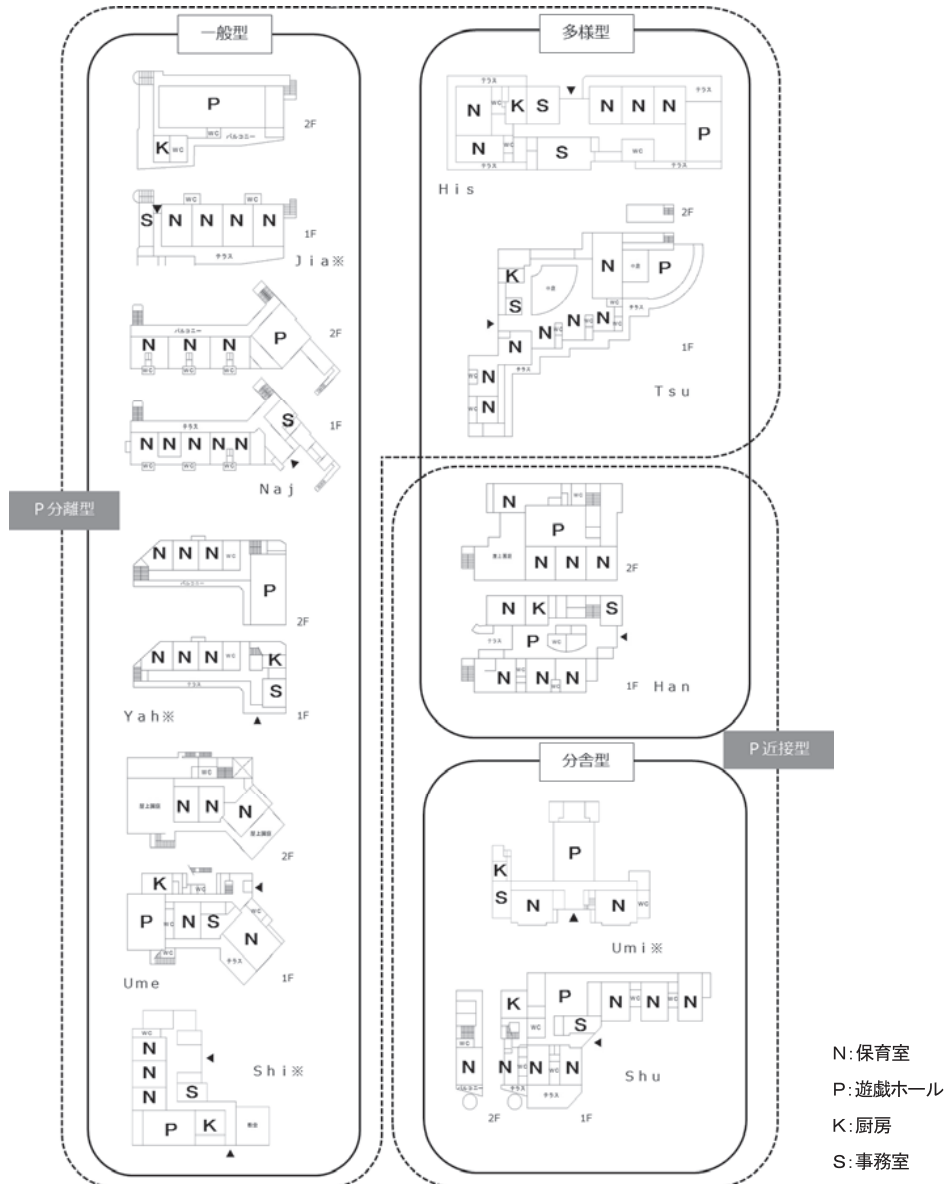


Fig. 8 Analysis of plan type

#### 6-4. 食事・午睡の場所

食事（昼食・おやつ）と午睡場所についての保育所6施設での質問では、回答がN・Pの2室に分かれ、午睡室等の専用室の使用はみとめられなかった（Fig. 7）。食事や午睡がNでおこなわれる場合、模様替えの必要があるのは2施設のみであり、残りの6施設は、模様替えを伴わないことがわかった。模様替えを要しない6施設は、整備された保育室の設えが、保たれ易いと考えられる。

#### 6-5. 専用室の構成

子どもが使用する専用室の設置におけるアンケート調査結果をFig. 9にまとめた。ほとんどの施設が備える遊戯ホールのほかには、絵本、礼拝専用室が比較的多くみられた。また、体育や音楽などの動的活動をおこなうための専用室や、午睡や食事などの行為専用室なども少ないながら設置がみられた。しかし、専用室の設置は全体としては少ない。

#### 6-6. 保育室内の設え

モンテッソーリ教育では一般的に、感覚・知的・言語・数学などの独自の教具や、日常生活訓練の用具が体系的に設えられることが多い。こうした教具・用具の設置のほかに、Mu保育園の幼児保育室では、調理、絵本、造形、教具コーナーなどがゆるやかに設えられる様子がみられた（Fig. 5）。さらに各コーナーには、1・2人用の机・イスが設置され、個々の活動における子どもの人数規模は1から3名程度であった。

Fig. 10は、保育室内に常設設置するコーナーについてのアンケート調査結果である。掃除コーナー、みだしなみを整えるための鏡やクシコーナー、洗濯などの家事をおこなう水場、動植物やその世話をおこなうコーナー、本物の調理器具を備えた調理コーナーなど、モンテッソーリ教育で大切にされる日常生活訓練の設えが多い。いっぽう、一般園で通常多くみられる自由遊びの遊具や、ごっこ遊び、造形活動のための設えは比較的少ない。受入コーナーは比較的多くみられたものの、食事、午睡、休憩のための常設的設えの回答は少なかった。その他の回答には、絵本コーナー、一斉活動スペースなどの回答がみられた。

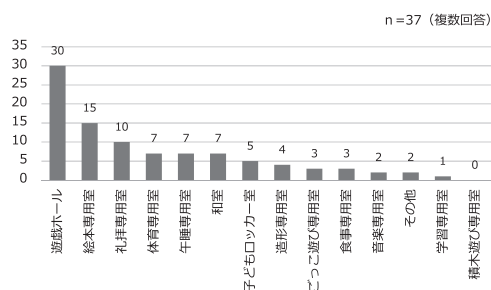


Fig. 9 Kinds of private rooms within the facility

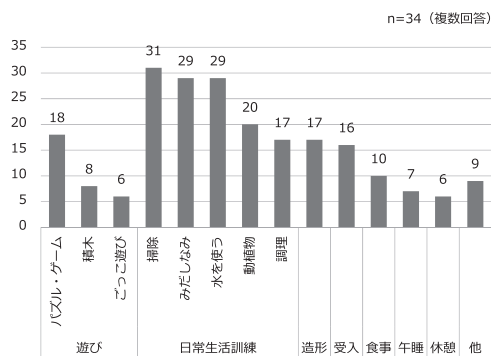


Fig. 10 Corner of infant nursery room

#### 7. まとめ

アンケート調査対象としたモンテッソーリ園では、多くが複数担任のチーム保育制のもと、子どもの自由活動を実践していた。モンテッソーリ教育で推奨される異年齢保育が、実際に採用される傾向にあるが、状況により同年齢保育を併用する場合もあり、その点は自由度があるといえる。子どもの自由活動の場面では、教具などを用いた活動を重視し、屋内では学びや日常生活訓練が中心に、屋外では身体的活動が中心におこなわれている。屋内における自由活動は個別的で静的なものが多く、集団でおこなう動的活動は少ない。そのため、屋内の自由活動は環境が整備されたなかで体系的に、計画的に実践され、屋外の自由活動は、子どもの興味や意欲など、その場の状況に対応するかたちで実践される。

施設調査対象としたMu保育園では、異年齢保育のクラス編成のもとで、教具を用いる、生活訓練の設えを常設するなど、モンテッソーリ教育に基づく自由活動を実践するいっぽうで、造形表現活動など、



教育思想の実践のうえで、比較的自由度を持ち合わせている。幼児保育室の観察調査では、自由活動場面上における子どもの活動は、ほとんどが特定の位置で集中しておこなわれる静的活動であり、動的活動は僅かであった。また、食事・午睡が遊戯ホール（P）でおこなわれるため、保育室（N）の静的活動が妨げられることがない。さらに平面計画においては、N・Pの距離が近く、子どもがひとりで容易に移動可能であり、食事・午睡を自分のタイミングでとるMu保育園の保育プログラムと合致しているといえる。また、プランタイプがコの字型であることにより、乳幼児の動線が交わらず、互いの活動に秩序が保たれている。

調査対象のモンテッソーリ園のうち、平面計画の分析対象とした10施設では、保育室が連続し、遊戯ホールが隅に配置された片廊下型のプランタイプが多くみられた。N・Pの関係では、両者が分離している分離型が、乳幼児の領域の関係でも同様に分離型が多くみられた。すなわち、動と静、乳児と幼児といった、特性の異なる活動同士が互いに守られる配置が主流といえる。いっぽうで設備空間は、複数クラスにひとつの多室型が多い。多室型で、活動場所からの距離が長くなると、活動の中断が余儀なくされるといえる。また、食事・午睡の行為はN・Pのいずれかでおこなわれる場合が多い。Nでおこなわれる場合に、模様替えを伴う施設は2施設のみであった。そのため、保育室内の設えは比較的保たれ易い傾向にあるといえる。

アンケート調査では専用室の設置は全体として少ない結果であったが、静的活動が中心のモンテッソーリ教育では、行為を室ごとに分化することは、建築計画上有効と考えられる。また、保育室内の設えでは、一般園で日常的にみられる自由遊びのコーナーは少なく、それと比して日常生活訓練をおこなうコーナーが充実していることが解った。

以上のことから、教具を用いた学びや日常生活訓練など、静的活動が中心のモンテッソーリ教育では、活動が秩序的に保たれる環境整備が重要であり、保育プログラム上、動的活動を組み入れる場合は、遊戯ホールや専用室、屋外で対処する建築計画が望ましいと考えられる。また、食事・睡眠などの行為も同様に別空間での実施が望ましく、保育室で実施する場合は、模様替えを要しない十分な広さを確保することが必要と考えられる。乳幼児空間の分離や設

備空間の保育室への近接配置も建築計画上、望ましいといえる。

### 〔要 約〕

本稿では、モンテッソーリ教育をおこなう保育施設に着目し、その保育内容・空間構成における実態調査を通して、モンテッソーリ教育に基づく建築計画の在り方を明らかにすることを目的とした。その結果、多くの施設で、複数担任のチーム保育制のもと、異年齢クラスによる子どもの自由活動が実践されていることが解った。また、屋内における自由活動は、教具を用いた学びや、日常生活訓練などの、静的活動が中心であることから、モンテッソーリ教育思想に基づく建築計画では、静的活動を秩序的に保つための配慮が重要であると考えられる。すなわち、静的活動と、動的活動、食事・睡眠の行為を空間的に分離する、模様替えを要しない広さの保育室を確保するなどであり、その際活動の中心となる保育室と、遊戯ホール、設備空間などの諸要室との関係を見極めた配置計画をおこなうことが望ましいといえる。

### 謝 辞

本研究は一般財団法人 第一生命財団による研究助成を受け、おこなっているものの一部です。

### 引用文献

- 1) 谷田貝公昭編：新版・保育用語辞典，一藝社（2016），17，206
- 2) モンテッソーリ：モンテッソーリ・メソッド，阿倍真美子，白川蓉子訳，明治図書出版，東京，（1974）

### 参考文献

- 1) 白川賀津子・小池孝子・定行まり子：「建築的視点から捉えたモンテッソーリ教育」，日本女子大学大学院人間生活学研究科紀要第21号，25-35（2015）
- 2) 長倉康彦・長沢悟・上野淳・小川信子・渡邊昭彦：新建築学大系 29 学校の設計，彰国社，東京，（1983）