

## 子連れ利用可能なワークスペースに関する実験と検証

## EXPERIMENT AND VERIFICATION ON CO-WORKING SPACE USABLE WITH CHILDREN

市野清香<sup>\*1</sup>, 太幡英亮<sup>\*2</sup>, 董 芸<sup>\*3</sup>, 納村信之<sup>\*4</sup>, 恒川和久<sup>\*2</sup>Sayaka ICHINO, Eisuke TABATA, Kei TO,  
Nobuyuki NOMURA and Kazuhisa TSUNEKAWA

In this study we conducted users' behavior observation and interview in order to demonstrate whether a space where parents can take care of children while working could be actually created. As a result, it was found that keeping appropriate distance between parents and children was important. In terms of lifestyle, this space was useful in the situation that parents could not help working while taking care of their children, despite being unable to find their space. Furthermore, it proved that this space provided them not only time to work and play together but also mental support for them.

**Keywords** : Parent and children, bringing kids to work, co-working spaces, life-work balance

親子, 子連れ, コワークスペース, ワークライフバランス

## 1. 研究の概要

## 1-1. 研究の背景

現代女性の多くは仕事と家庭の両立を望むが、仕事に傾倒するのではなく勤務時間を減らすことによってその両立を図っている<sup>1)</sup>。また、独身勤労女性の場合、将来のライフコースの中で、就業時間による調整や一時離職を望む女性が退職を望む女性よりも多いことが示され、仕事と育児のバランスの取り方は一様ではないものの、多くの未婚独身女性にとって仕事との関わりは重要であり、出産後も仕事に携わる意欲を持っていることが明らかになっている<sup>2)</sup>。その中でも高学歴でありながら男性に伍して職務をこなす高度なキャリアを積んだ女性の場合、社会的地位は安定しているが、子どもの安定を中心に捉えた生活とはかけ離れていることも多く、子どもが産まれてもそれまでの生活を大きく変えることは容易ではない<sup>3)</sup>。

一方日本では、少子高齢化や人口減少により生産年齢人口が継続的に減少している。企業は労働力を確保するために、多様な人材に目を向ける必要が生じたが、既存の働き方は育児や家事を主に分担している女性には限界があった。労働力を確保し、成長戦略を実施するためには政府が掲げる「働き方改革」のように社員一人一人に合わせたより多様な働き方の実現が要求されるようになった。多様な働き方の一つとして、子連れ出勤を取り入れる企業が見られるようになってきた。子連れ出勤を導入するにあたり、子連れではない職員との関係づくりや子どもスペースの有無など制度を運用しながらの手探りの整備が進められている。

このように女性が求めてきた仕事と育児を両立させるライフスタイルは、働き手の確保として社会的にも要請され、本研究で対象とする仕事をしながら子どもの面倒を見られる空間の整備は新たな一

つの選択肢として今後さらに求められていくと考えられる。

## 1-2. 研究の目的

先行事例の調査、利用者のニーズの調査を元に大学内に実際に整備した「子連れ利用可能なワークスペース」での利用者の行動観察とインタビューを元に、空間の成立条件とライフスタイルへの影響を明らかにすることを目的とする。

## 1-3. 研究の位置付け

子どものあそびや交流のための空間に関する研究はプレイルームや保育園、公園などを対象としたもの<sup>4)~8)</sup>が数多くあるが、親が仕事をしている空間での子どもの環境を調査した研究は見られない。ワークスペースに関する研究は企画・運営など基礎的背景を扱ったもの<sup>9),10)</sup>や、利用者の場所選択要因を分析した研究<sup>11)</sup>はあるが、子連れで利用できるワークスペースを対象にした研究はみられない。また子連れ出勤をみとめた民間企業の空間構成と子供の交流に関する研究<sup>12)</sup>は行われているが、本研究の目的である、子どもの面倒を見ながら仕事ができる空間の条件や、利用者のライフスタイルに与えた影響については十分な知見が得られていない。

## 1-4. 研究方法

本研究は以下の5段階で行った。

## ①先行事例の調査 (2章)

Webで確認できた12箇所の子連れ可能なワークスペースの先行事例のうち、協力の得られた4箇所を調査対象とした。各施設の運営者へのインタビュー及び空間観察を行い、施設の概要・空間・運用と利用者像の関係整理を行った。

## ②ワークショップ (2章)

名古屋大学内の子育て中の教職員を対象に、大学内のワークライ

<sup>\*1</sup> 名古屋大学大学院環境学研究科 修士課程

<sup>\*2</sup> 名古屋大学大学院工学研究科 准教授・博士(工学)

<sup>\*3</sup> 名古屋大学学術研究・産学官連携推進本部 URA・修士(美術)

<sup>\*4</sup> 名古屋商科大学大学院マネジメント研究科 教授・博士(工学)

Graduate School of Env., Nagoya Univ.

Assoc. Prof., Graduate School of Engineering, Nagoya Univ., Dr.Eng.

URA, Academic Research & Industry-Academia-Government Collaboration, Nagoya Univ., M.F.A.

Prof., Division of Business Administration, The NUCB, Dr.Eng.

フバランスの課題や子どもスペースの現状の把握のため、ワークショップを行った。

③空間整備（3章）

①、②で得られた知見より空間整備に向けた実空間実験を行った。実際に子連れで仕事をしてもらうことで大学内に求められている空間のニーズを調査した。ニーズに基づき名古屋大学 NIC 館に多世代共用スペースとして実空間を整備した。

④実証実験（4、5章）

仕事をしながら子どもの面倒を見ることができる空間は実際に成立するのか実証実験を行った。計 13 日間の利用者のいた約 17.75 時間の行動観察をもとに、空間をいくつかのスペースに分類し、利用者がスペースを動くたびに滞在時間・使用した家具・親子の視線の方向・行動内容を分析した。

⑤利用者へのインタビュー（6章）

利用の仕方が異なる 4 名の利用者に子連れコワークスペースを利用した理由・仕事のはかどり具合・日常のライフスタイルと利用時のライフスタイルとの差異に関するインタビューを行った。

2. 国内先行事例の調査と大学内のニーズ抽出

2-1. 国内先進事例の調査

国内における子連れ利用可能なコ・ワークスペース 4 事例を対象に、2014 年に空間観察とインタビューを実施し、施設の概要・空間・運用と利用者像を比較した（表 1）。OF では、ワンルームの広いスペースの一画に畳コーナーを設置して、子連れ利用者を想定していたが、立地の影響からビジネスマン利用者が増え、子連れでの利用がしにくい状況が生じていた。そこで別の建物に保育施設を設置することで対応していた。HC ではガラス張りの子どものスパー

スとワークスペースを隣接させ、個人事業主が多いコワークスペースと適度な分離を行っていた。CS では南北に細長い元住宅の間取りを活用して、キャリアデザイン講座開催時や通常時で状況に応じて、子どもと仕事のスペースを使い分けしていた。

それぞれに利用者像や運営スタイルが異なるが、共通するのはそれぞれの特徴に合わせた子どもと仕事の空間の使い分けであった。

2-2. 子連れコワークスペースの利用イメージ調査

2014 年 7 月、名古屋大学の子育て中の教職員を対象に子連れで参加してもらい（大人 12 名、子ども 11 名）、大学内に設置予定の子連れコワークスペースの具体的な利用イメージを引き出すワークショップを実施し、想定される利用シーンを類型化した（表 2）。学生とのコミュニケーションを望む利用イメージは大学独自のものとして捉えられる。

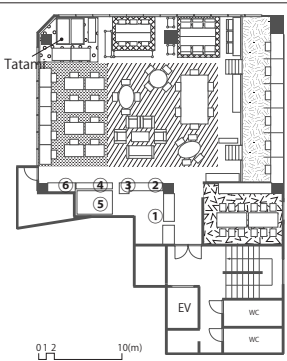
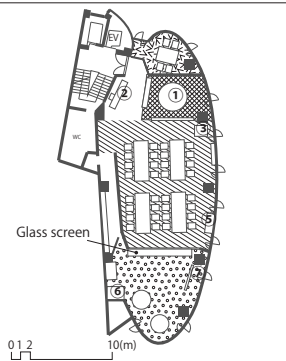
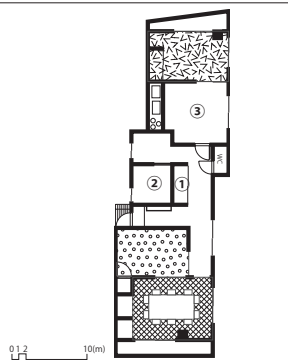
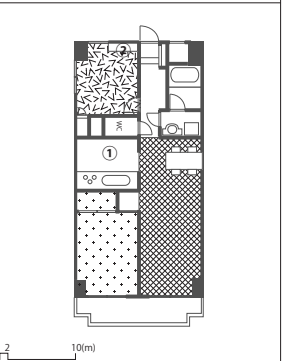
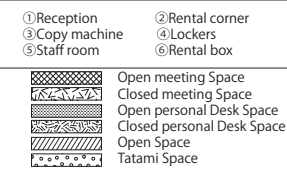
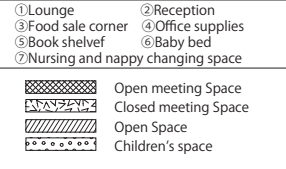
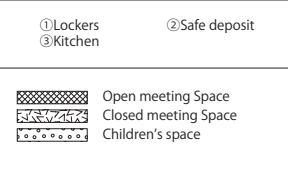
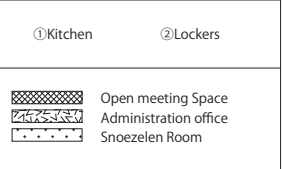
3. 多世代共用スペース（本研究実証実験スペース）の設置

3-1. 実空間の提示による事前実験

2014 年 9 月、名古屋大学の子育て中の教職員を対象に子連れで参加してもらい（大人 24 名、子ども 24 名）子どもと親が同一空間に共存しつつ仕事や打ち合わせが可能な空間デザインについて 4 時間の実験を実施した。既存の会議室を活用した空間の設えを図 1 に示す。空間の設え・運営に関するアンケートを実施した。仕事のはかどり具合に関しては低評価であり、まず親子が場所に慣れることや、親子の距離を取ることが必要でないかという回答が得られた。運営面に関しては、子どもを対象にしたプログラムに関しては高評価で、子ども同士のつながりだけでなく、大学内の親同士のコミュニティが生まれることが期待できるという回答が得られた。

実験の中で利用の様子を観察すると、子連れでデスクワークをす

Table 1 Comparison among domestic cases of co-working spaces

	OF	HC	CS	CC
Plan				
	① Reception ③ Copy machine ⑤ Staff room ② Rental corner ④ Lockers ⑥ Rental box	① Lounge ③ Food sale corner ⑤ Book shelf ⑦ Nursing and nappy changing space ② Reception ④ Office supplies ⑥ Baby bed	① Lockers ③ Kitchen ② Safe deposit	① Kitchen ② Lockers
				
Characteristics of space	It is divided into 2 spaces for individual and group by arranging furniture.	It is divided into co-work place, conference space, and children's space.	Children's space is attached to the open meeting space.	The dwelling unit of 3DK is divided into three spaces.
Children's space	Users can work while letting children play in tatami space.	Children's space is equipped with tools necessary for childcare.	There are no special arrangements or facilities for children.	The floor is woody and there are no special arrangements or facilities for children.
Features of users	There are many freelancers and entrepreneurs who work individually and few users with children.	Users are primarily composed of entrepreneurs who can use according to their lifestyle because it is open all day.	Apart from everyday use as co-working space, it is used as a space for lecture classes and meetings.	It is also used as a shared space for apartment residents.

る女性が3人確認できたが、親子の距離、机の高さ等によりその  
持ち具合は異なっていた。親子とも場所に慣れる必要性と、親子そ  
れぞれが集中できる距離感と安心感の空間によるコントロールが必要  
と考えられた。

3-2 空間デザインの方針

国内先進事例は開設後に運営と利用者像が明確化していく中で、  
空間が変化し、使い方が見出されてきたという経緯があり、大学で  
も運営後の試行錯誤が必要であると考えられた。しかし「親子の距  
離を離しつつお互いを認知できる関係」はどの事例にも共通して求  
められることが明らかになった。また、大学内という特徴的なニー  
ズとしては、研究者が夕刻、短時間で個々人の作業をする空間であ  
る点、学生や家族とのコミュニケーションが可能なこと、自宅代わ  
りにベビーシッターを呼べる場所と言った点から「短時間の集中作  
業と第三者との交流を可能にする設え」が必要であると考えられ  
た。

3-3. 多世代共用スペースの設計概要

実証実験の場として調査を行った施設は、キャンパスの中央付  
近にあり地下鉄駅からも近い名古屋大学 NIC 館3階にある多世代  
共用スペースであり、前項のデザインの方針をもとに設計され、  
2015年6月に設置された(表3)。名古屋大学の教職員・学生と  
その家族が事前に利用登録を行えば平日の8時から20時の間に利  
用することが可能である。図2のような100㎡の空間は、大きく5  
つのスペースに分けられている。Hの土足空間で下足を脱ぎ、ベビ  
ーカー置き場として活用され、ロッカーも設置されている。Aの床座  
空間の壁面はホワイトボードであり、ここでミーティングなどの活  
動が行える。Bは子どものための空間で、おもちゃ・絵本などが用  
意され、AやFとCの小窓でつながるように工夫されている。小窓  
にはカウンターテーブルが設置され、子どもの様子を伺いながら作  
業することが可能である。また、授乳やおむつ替えに考慮した小上  
がり(E)が設えてある。Fにはテーブルとベンチの他にパウンサー  
やベビーベッドが用意されており、利用者は自由に使うことがで  
きる。図2の左上の一角は相部屋となっている研究チームの勤務ス  
ペースである。

4. 実証実験

4-1. 親子の行動パターンと親子の関係の定義

前章で説明したこのスペースにおいて、仕事をしながら子どもの  
面倒を見ることができるかを実証するために行動観察を表4の日  
程で行った。

定点カメラ撮影による計13日間の映像のうち、利用者が滞在し  
た約17.75時間の映像を観察した。利用者の動きが空間の違いか  
ら分類したスペース(図2)を移動するたび滞在時間と行為の記録  
を行った。行動観察の中で、親の行動は大きく分けると、パソコ  
ンでの仕事やスケジュールチェックなどの行動、子どもの相手や様子  
を伺う行動、他者とあいさつや会話をしている行動、の3種類が  
観察できた。一方で子どもは一人や兄弟と一緒に遊んでいる行動、  
親と一緒にあるいは親と話しかけながら遊んでいる行動、親同様、他  
者とコミュニケーションをとっている行動の3種類が観察できた。  
これらの親と子の行動をその意識の対象から自分、子どもまたは  
親、他者、に分け、表5のように分類した。

親と子相互の行動とその変化を把握するためにグラフを作成した  
(図3)。グラフから、「子どもの年齢が高いと比較的子どもが自分  
のことに集中するので、子どもの集中が切れない限り、親は仕事が

Table 2 Types of assumed usage

Type 1: Light work and brief meeting
In the daytime of weekday, parents (faculty staffs) do such brief work as PC work, mail check and have a brief meeting while letting children play.
Type 2: Communication with students
In the evening of weekday and at the weekend, parents (faculty staffs) use as a space for communication with students while letting children play.
Type 3: Meeting and communication with family members
At the weekday and weekend, parents (faculty staffs) use as a meeting place or communication spot with their children.
Type 4: Having a baby sitter take care of children
During faculty staffs' working time they cannot hire the baby sitter at home.
Type 5: Playing freely in groups with children
At the weekend, children gather together and enjoy dynamic play that cannot be done at home while parents work lightly nearby.
Type 6: Short stay of child because of his sickness
When child is sick, parent use it as a place for taking a child temporarily from home.

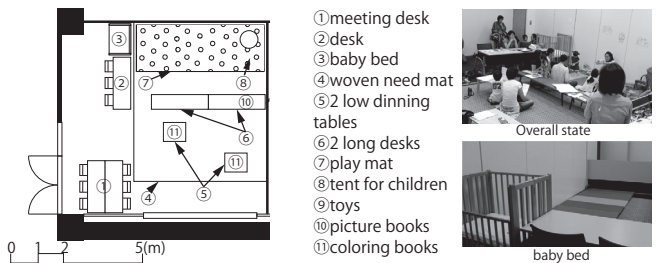


Fig. 1 Arrangement of equipments at the experimental space

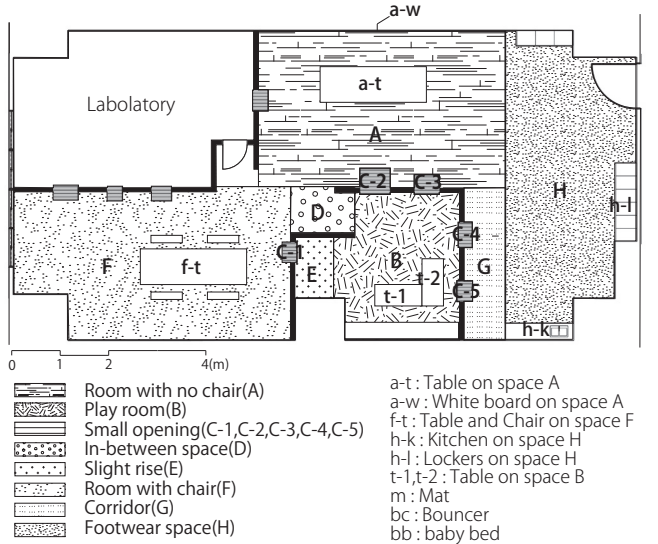


Fig. 2 Plan of co-working space with children



Photo 1 Whole view of the co-working space usable with children

Photo 2 Workshop scene at the co-working space usable with children



できる」ことが分かった。一方で「2歳ぐらいの子どもであると子どもの意識が親に向いている時間が長くなり、親は子どもの相手をする時間が長くなっている」ことが分かった。そのためまとまって仕事をする時間が取れている親と取れていない親と個人差が見受けられた。

また子どもが居ながら親の仕事が成立するかが重要であるため、9通りある親子の関係を親が仕事をしているかしていないかに着目し、2つにグループ分けをした(図4)。また親が仕事をしていながら子どもの意識が親に向いている関係に着目し、子どもの意識が親に向いているのかいないのかでさらに2分し親子の関係を、4つに分類した。

4-2 親子の行動に関する仮説

親子の関係の4類型と行動の変化のグラフから、親子の子連れワークスペースでの行動に関する6つの仮説をたてた。

- 1. 子どもの年齢によって子どもの親に対する行動が異なり、そのため親の仕事の継続時間が異なる
- 2. 同じ親子でも、子どもの人数や他者の存在で仕事の継続時間が異なる
- 3. 子どもの性格、親が普段から子どもの前で仕事をしているのかなど親子によって仕事の継続時間が異なる
- 4. 親子の距離が離れている方が親は仕事ができる
- 5. 親子の居場所は他者に影響され、居場所によって親の仕事の継続時間が異なる
- 6. 子どもが集中できる遊びや、相手をしてくれる他者の存在が、親の仕事の継続時間の確保につながる

4-3 シーン抽出

これらの仮説は親子の距離や居場所など空間による要因、仕事や遊びの内容など利用者の行為による要因、子どもの年齢や人数、他者の存在や行為など人による要因が影響していると考えられ、これらを空間的要因、行為的要因、人的要因として、仮説を検証するためのシーン抽出を行った(表6)。利用者の行動の変化のグラフと行動の記録から、利用者の個々の行為が重複しないように、観察した日と利用者ごとで行い、同時に空間的要因、行為的要因、人的要因と①から④のどの親子の関係が成立しているかを整理した。

5. 実証実験の分析

5-1 シーンパターンの成立条件

前章で抽出したシーンの中で、継続時間の長いものが固有のシーンパターンであると考え、各日・利用者で①から④の親子の関係が成立するシーンパターンを1つずつ抽出した。④の関係が見られな

Table 3 Survey target

Target facility name	3rd Floor, NIC, Nagoya Univ.
Operation start date	June 27, 2015
Operation time	8:00~20:00 (week day)
Number of registered users	78 (Aug. 31)
Attributes of users	Faculty staffs (23), students (4) and their families(51)

Table 4 Survey date

Observation of users' behavior	Interviewees to users (4 females)
A. July 27 ~ Aug 7, 2015	Oct 8, 2015 (child 10 years old)
B. Aug 8, 13, 14, 2015	Oct 22, 2015 (child 0 years old)
※except weekend	Nov. 2, 2015 (child 2 old)
	Nov. 6, 2015 (child 2 & 4 years old)

Table 5 Types of actions in the center of parent or child

parent	alone	Actions for my purpose such as working and reading
	child	Actions with being conscious of children such as playing together, giving toys and watching children
	others	Conversations and greetings with others such as research members and students
child	alone	Wandering or actions such as playing alone or with brothers
	parent	Actions with being conscious of parent such as parent-child conversation and play
	others	Conversations and greetings with others such as research members and students

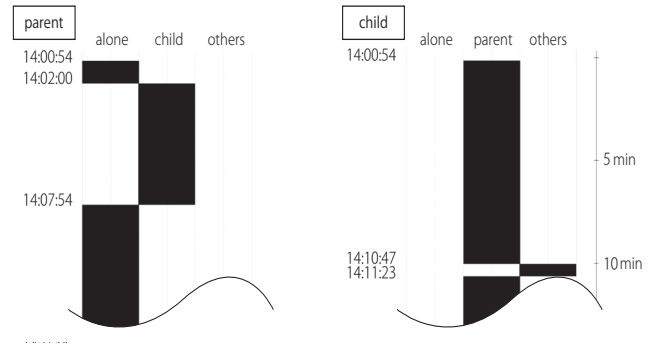


Fig. 3 Part of the graph that describes the change of activity of parent and child

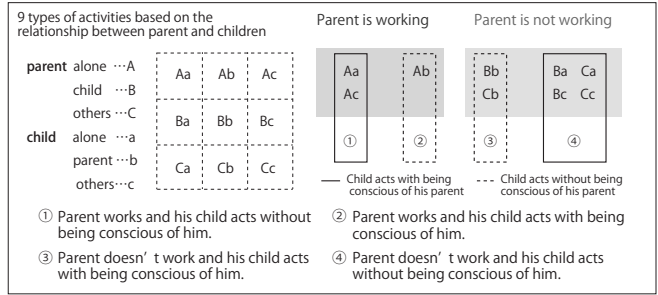


Fig. 4 Types of the activities between parent and child

Table 6 Examples of activities of parent and child (○ in "space": the situation that parent is in sight of children)

time	Types of the activities between parent and child	Human factor : two children, 4 & 2 years old											
		Spatial factor						Behavioral factor				Human factor	
		Parent		Child ( 4 )		Child ( 2 )		Parent	Child ( 4 )	Child ( 2 )	person	space	
space	furniture	space	furniture	space	furniture								
13:39	①	A	a-t	B		B		Computer work .	Playing with blocks and tent . Playing with other children .	Painting on whiteboard with staff .	staff children	B B	
13:52	③	A	a-w	A○	a-w	A○	a-w	Looking at child drawing . Painting with a child .	Painting on whiteboard.	Painting on whiteboard. Having a parent remove a pen-cap. Approaching her parents .	staff students	F f-t	
14:15	①	A A	c-2 a-t	B○		B○		Computer work . Move with baggage .	Playing with staff in a tent. Watching DVD on c-4 . Jumping from bookshelf to “m” .	Playing with staff in a tent. Watching DVD on c-4 . Jumping from bookshelf to “m” .	staff students	B f-t	
15:05	②	A	a-t	B		A○		Computer work . Playing with her child .	Playing with staff using tent. Watching DVD on c-4 . Jumping from bookshelf to “m” .	Approaching her parent .	staff students	B f-t	

Table 7 Examples of 4 activity types between parent and child(4 selected situations)





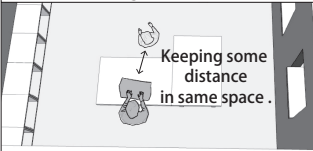

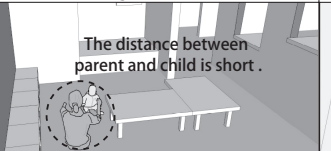
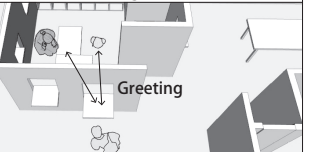

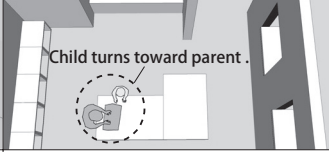
	①Parent works and his child acts without being conscious of him		②Parent works and his child acts with being conscious of him		③Parent doesn't work and his child acts with being conscious of him		④Parent doesn't work and his child acts without being conscious of him	
Situation								
Spatial	Parent A,C-2	Child B	Parent A,t-a	Child A,B,C-2	Parent B	Child B	Parent B	Child B
Behavioral	Computer work . Move with bag- gage .		Preparing a person- al computer and notebook .		Reading picture books for children .		Communicating with students through c-2 .	
Human	Number of children		Number of children		Number of children		Number of children	
	2 (2 & 4 year-old)		2 (2 & 4 year-old)		2 (2 & 4 year-old)		1 (2 year-old )	
	Others		Others		Others		Others	
	staff (B) , student (F)		staff , student (f-t)		staff , student (f-t)		student (F)	

Table 8 Analysis of 4 activity types between parent and child based on 3 factors

	①Parent works and his child acts without being conscious of him.	②Parent works and his child acts with being conscious of him.	③Parent doesn't work and his child acts with being conscious of him.	④Parent doesn't work and his child acts without being conscious of him.
Typical situation	 Keeping some distance in same space .	 Parent and child can communicate through a small opening "C".	 The distance between parent and child is short .	 Greeting
	 Parent and children are in different spaces.	 Child turns toward parent .	—	—
Spatial factor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parent and child are together in same space. (①-a)</li> <li>• Parent and child keep some distance in same space. (①-b)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regardless of children's age parent and child are in different space. (②-a)</li> <li>• Child and parent can communicate each other through a small opening "C" of the partition between space A and B. (②-b)</li> <li>• Even if child is conscious of parent, parent can concentrate on his work because of the partition. (②-c)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compared with other situations, the distance between parent and child is shortest. (③-a)</li> <li>• Children of less than 4 years old are apt to play with toys in space B. (③-b)</li> </ul>	—
Behavioral factor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parent concentrates himself as well as child does(①-c).</li> <li>• Child turns his back against parent. (①-d)</li> <li>• Parent and children use different furnitures from each other. (①-e)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Child cannot concentrate on playing or get used to the space (②-d).</li> <li>• Child is tired of playing or not conscious of his parent because of finding something interesting. (②-e)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parent and child play near by toys each other. (③-c)</li> <li>• Children of less than 3 years old are apt to play with toys in space B. (③-d)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Child is not conscious of parent due to the presence of other persons and interesting things. (④-a)</li> </ul>
Human factor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When parent and child are in different spaces, child is conscious about others. (①-f)</li> <li>• Children of more than 4 years old tend to concentrate on their own regardless of how close they are to the parent .(①-g)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Child of less than 3 years old is apt to be conscious of his parent. (②-f)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When students and staffs in the research room are absent, children play with a white board in space A and timber sticks in space G. (③-e)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The situation happens in short time when other person greets parent. (④-b)</li> <li>• When parent organises some playing tools, child approaches to other persons because parent doesn't take care of him. (④-c)</li> </ul>

かったケースがあったが、表7のようなシーンパターンを計25抽出できた。

それぞれのシーンパターンが成立する空間的要因・行為的要因・人的要因の分析を表7をもとに行った(表8)。

## 5-2 仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間の条件

仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間として、①親が仕事をしながら、子どもは親を意識して行動をしていない、②親が仕事をしながら、子どもは親を意識して行動をしている、の親子の関係が発生しやすい空間が必要であると考えられる。表8より①-a、①-b、③-aから、親子が一緒にいる空間では、親子の距離が近すぎると③の親子の関係が発生してしまい、親が仕事をできないので、適度な距離感が保てるようにある程度の広さを持たせることが有効である。本実験では15㎡ほどのBの子どものための空間で2～3m程度離れることでそれぞれの行動に集中できていた。また親子が同じ空間で過ごすのは、親子は互いの存在が確認できないと不

安になるためだと考えられる。

②-b、②-fから、特に子どもの年齢が低い場合は、子どもの意識が親に向きやすいため、親が仕事をできるように両者の居場所を分ける壁を設け、その壁はコミュニケーションが取れるよう、本実験空間のように小窓を開けるなど空間同士をつなげる仕掛けを設けることが有効であると考えられる。

①-e、①-dから、互いに別の家具を使用することで、子どもの視界に親が入らず子どもは遊びに集中すると考えられる。そのため親子が互いの行為に集中できるように、複数のテーブルを用意することが有効である。

②-dから、子どもが空間に慣れていない場合、子どもの意識は親に向いてしまうため、子どもが空間に慣れる必要がある。

①-cから子どもが集中できるおもちゃを用意することが有効である。

以上の分析より、仕事をしながら子どもの面倒を見ることのでき

る空間が成立するには以下の条件が考えられる。

1. 親子と一緒に過ごす空間には、親子の距離が離れられるようにある程度の広さをもたせる。2. 親が仕事に集中できるよう、両者の居場所を分ける壁を設け、その壁は小窓を開けるなどの空間同士をつなげる仕掛けを設ける。3. 一つの空間の中に複数のテーブルを設置する。4. 子どもを空間に慣れさせる。5. おもちゃなど子どもが集中できるものを空間の中に用意する。

特に 1 は距離が近くなりすぎると③の親子の関係が発生してしまうため重要である。一方子どもが小学生の場合、親との距離に関係なく自分の領域を作ることができるが、子どもが保育園児以下の年齢の場合親との距離が離れすぎると子どもは親を探してしまうため、親に意識が向きやすくなることが考えられる。

## 6. 利用者インタビューからみたライフスタイルへの影響

### 6-1. 仕事と育児の両立が求められる状況

表 4 に示す日付と対象で、それぞれ約 30 分行ったインタビューの結果をいかに示す。親が利用に至った経緯として「夏休みとか、台風で学校がなくなっちゃったりと普段子どもが学校に行っているべき時間に長い間一人になってしまうような場面で使うことがあります。」「子どもが、なんらかの理由で登園できない時に。」のように学校や保育園が夏休みなど、なんらかの理由で子どもが登校、登園できなく、子どもの面倒を見てくれる人や、子どもの安心できる居場所がない場合が多く見られた。小学生の子どもであっても、「夏休み一日中一人にしとくと何をするかかわからないということがあるので。」のように、子どもが一人で過ごす状況では不安が親に生じ、そのためこの部屋を利用する。また、子どもの面倒を見ながら勉強のできる場所を求めこのスペースを利用している例もあった。

### 6-2 利用者のライフスタイルの変化

インタビューを通して、利用者の一日のライフスタイルを調査し、実際に利用した日は、どの時間帯に利用したかを回答してもらった。図 5 の親 B は普段職場で仕事をしている時間にこの部屋を利用していた。なんらかの理由で子どもの居場所を確保できないが自分には仕事がある状況が影響していると考えられる。また「私が、ここを使っている時間は勤務時間になるんですかねって先生に聞いたことがあるんだけど、それは勤務時間としてそこでしか仕事ができないという人や場面があるからいいんじゃないのって先生は言ってたんです。」「だから職場の人も含めてここを使う意味とか状況とかに対して理解があったらそれはそれで 100% 使える場所だと思います。」「私、裁量労働なので結構自由に抜けたりとか、家で仕事したりとかの形なんですけど、」のように仕事をしながら子どもの面倒を見ることにに対して理解があり、労働形態に自由があることで、多世代共用スペース（この部屋）を活用できていた。その為、通常だと仕事を休まないといけな状況下でも仕事をする事が可能なことからも、これは利用者のライフスタイルに大きな影響を与えていると言える。

また親 A の場合は、日常の時間の使い方に自由があるので、上の子どもが保育園に行っている間の時間を下の子どもとこの部屋で過ごし更に「それ（上の子供の声が大きい）がなければここで 8 時までしたいと思います、勉強。夕食作らないでここで食べて。それが一番ですね、勉強進みますから。」のようにこの部屋で過ごす

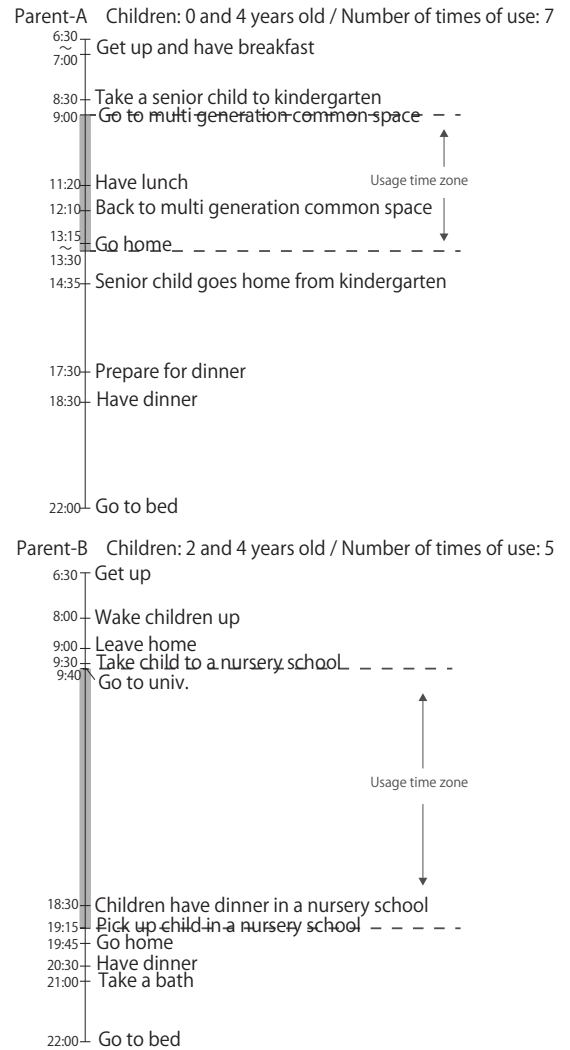


Fig. 5 One day schedule of users

時間を増やしたいと考えていて、この部屋を利用することが生活の一部になっていると言える。

### 6-3 利用者の精神面に与えた影響

「緊急時に子どもの居場所が確保できるため、親にとってこのスペースの存在は、精神的な支えになっている。」「親子で何時間か過ごせるスペースがあることは子どもにとっても助かる。」「丁度勉強を始めようとしていた時にこの部屋の存在を知って主人共々嬉しかった。」など、総じてこのスペースの存在は喜ばしく、親子で過ごせる居場所があるということは心の支えにもなっていると言える。また「すぐく精神的な支えになっています。今日子どもが行くの嫌だと言ってたんですけど、この部屋に行くよって言ったら、じゃあ行くって。子どもにとってすぐく支えになっている」のように、子どもにとってのこのスペースの存在は、親の職場の中に自分の居場所があり、親の仕事についていくことが負担にならず、むしろ行きたい場所となり、心の支えにもなっていると言える。

## 7. 総括

以上の分析から 4 章で述べた仮説は概ね検証され、さらには空間が備える要因について以下にまとめる様に考察できた。しかし、2.3 の仮説については複数親子の利用時に行動観察が行えなかった



こと、子どもの性格などの親子によって異なる特性までは十分な結果が得られず、今後の課題になっている。

仕事をしながら子どもの面倒を見るためには、子どもが自分の行為に集中でき、子どもの意識が親に向いた際も、子どもの相手をしながら仕事ができる場所が求められている。特に後者の場合は「親子の居場所を分ける壁を設け、その壁にはコミュニケーションがとれるよう小窓のような仕掛けを設ける」という空間的操作により実現できていたと言える。他にも「親子が一緒に過ごす空間には、親子の距離が離れられるある程度の広さをとる」や「親子が過ごす空間の中に複数のテーブルを用意する」のように空間的要因が強く影響しており、空間のつくりや設えによって仕事と育児の両立がサポートできると言える。

また、ライフスタイルの側面では親は子どもの居場所が確保できない状況で仕事と育児の両立を求められ、労働形態に自由がある場合、仕事をしながら子どもの面倒をみる選択をする。また子どもの居場所を確保できることは、親だけではなく子どもにとっても心の支えになっており、この空間が利用した親子に与える影響は、仕事時間の確保や親子の時間の確保ばかりではなく、精神的な面にも及んでいたことが分かった。

## 8. 今後の課題と展望

本研究では仕事をしながら子どもの面倒を見ることのできる空間の成立条件と利用者のライフスタイルに与えた影響を分析してきた。一方で幾つかの課題が見えてきた。

親子の居場所を分けつつ空間をつなげる仕掛けでは視覚的な要因聴覚的な要因が影響していると考えられるが、今回の行動観察では明らかにすることができなかった。それぞれどの程度影響を及ぼしているのかさらなる検証が必要であると考えられる。

複数の人間が利用するワークスペースには子連れの利用者と子連れではない利用者が共存する。子連れの利用者は子どもの声が、子連れではない利用者は自分の研究チームの学生が迷惑をかけていないか、互いに気をつかう関係性が見られることが分かった。交流のある利用者同士では子どもの遊び相手になるケースもあり、他者との交流を促す空間的な仕掛けやイベントが必要なのかもしれない。

また複数の親子が空間を共有してする場合、子ども同士が遊ばないと、片方の親に子どもの相手が集中してしまい、仕事ができる時間に差が発生した。子ども同士が遊べるかどうかは子どもの年齢や、子どもが過ごす空間が影響していることが考えられるが、分析できた利用のケースが少ないため今後さらなる分析が必要である。

## 参考文献

- 1) Hakim, C.: Work life-style choices in the 21st century, Preference theory, Oxford University Press, 2000. 11
- 2) Hitomi W, Ichiro U: The Relation of Context-Specific Identities to Life Course Differences in Single Working Women, Japanese Journal of Developmental Psychology, Vol. 22, Issue 2, pp. 189-199, 2011 (in Japanese)
- 3) 渡辺ひとみ, 内山伊知郎: 独身女性のライフコース選択と生活からみたアイデンティティとの関連, 発達心理学研究, 第22巻, 第2号, pp. 189-199, 2011
- 4) Aki O: The support for highly-educated and older-aged first-time mother whose child in Nursery School: Creating a relationship between the mother and a teacher in Nursery school, Japan Society of Research on Early Childhood Care and Education, Vol. 49, No. 1, 2011 (in Japanese)
- 4) 小川晶: 保育所における高学歴・高齢初産母子にたいする支援—母親と保

- 育者の関係構築を基軸として—, 保育学研究, 第49巻, 第1号, 2011
- 4) Ayako U, Mitsuru S, Takashi T, Tsutomu Y: A STUDY ON ARCHITECTURAL PLANNING OF CHILDREN'S HOSPITAL WARDS FROM A PLAY-ENVIRONMENT POINT OF VIEW, Journal of Architecture, Planning and Environmental Engineering, (Transaction of AIJ), Vol. 65, No. 535, pp. 99-105, 2000. 9 (in Japanese)
  - 浦添綾子, 仙田満, 辻吉隆, 矢田努: あそび環境よりみた小児専門病棟の建築計画に関する基礎的研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 535, pp. 99-106, 2000. 9
  - 5) Kazuko S, Mariko S: Plane constitution of the infant childcare room Hungarian childcare practice theory to see in the case study of the 'K' nursery school, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp. 225-226, 2015. 9 (in Japanese)
  - 白川賀津子, 定川まり子: 児保育室の平面構成 K 保育園の事例にみるハンガリーの保育実践法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 225-226, 2015. 9
  - 6) Saki A, Masayuki S: The process of changing environmental settings in preschool focusing on teachers' awareness and time variation, Waseda journal of human sciences, 28(1), pp. 56-56, 2015. 3 (in Japanese)
  - 麻生沙希, 佐藤将之: 保育園における環境設定変更を通じた保育者意識や環境時間的移行, 人間科学学術院, 人間科学研究, 第28巻, pp. 56-56, 2015. 3
  - 7) Kenji Y, Mitsuru S, Masatoshi K, Hisashi I, Jyun Y, Yutaka N: A Study on Event Spaces for Communication with Cross-Generations (2), Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, F-1, pp. 1067-1068, 2005. 7 (in Japanese)
  - 山口健児, 仙田満, 川上正倫, 井上寿, 山崎純, 中山豊: 地域における子どもの異世代交流のための空間整備に関する研究(その2), 主催者評価による異世代交流活動の空間整備指針, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp. 1067-1068, 2005. 7
  - 8) Hiromi N, Kaname Y: The relationship between space and children's play in kindergarten, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp. 359-360, 2014. 9 (in Japanese)
  - 中川由美, 柳澤要: 保育園における遊びコーナーの形態と園児の活動に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 359-360, 2014. 9
  - 9) Yuko Koga, Mitsuhiro Tokuda, Takumi Manabe: The Actual Conditions of Project Planning, and Management Technique in Co-working Space "MIKAGE1881", Academic research report collection 2014 in Kyushu branch of AIJ, No. 53, pp. 205-208, 2014. 3
  - 古賀祐子, 徳田光弘, 眞鍋匠: コワーキングスペース事業「MIKAGE1881」における事業企画及び管理運営手法の実態, 日本建築学会九州支部研究報告第53号, 建築計画, pp. 205-208, 2014. 3
  - 10) Masaaki A, Noto M, Yuji M, Nagisa K, Ryusuke N: A Study on Workplace for Coworking Part 1, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp. 331-332, 2012. 9 (in Japanese)
  - 有元政晃, 松本直人, 松本裕司, 城戸崎和佐, 仲隆介: コワーキングに着目したワークプレイスに関する研究(その1)—コワーキングの基礎的実態調査—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 331-332, 2012. 9
  - 11) Shuji W, Noto M, Yuji M, Nagisa K, Ryusuke N: A Study on Workplace for Coworking Part 2, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp. 333-334, 2012. 9 (in Japanese)
  - 渡辺修司, 松本直人, 松本裕司, 城戸崎和佐, 仲隆介: コワーキングに着目したワークプレイスに関する研究(その2)—コワーキングスペース利用者の場所選択要因に関する考察—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 333-334, 2012. 9
  - 12) Yuki K, Shun W, Spatial Consideration and Children's Activity at the Offices Introducing a System of Accompanying Children Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, Architectural Planning and Design, pp. 161-162, 2017. 7 (in Japanese)
  - 桑原由貴, 渡辺俊: 民間企業での子連れ出勤にみる空間構成と子供の交流に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 161-162, 2017. 9

## EXPERIMENT AND VERIFICATION ON CO-WORKING SPACE USABLE WITH CHILDREN

*Sayaka ICHINO* <sup>\*1</sup>, *Eisuke TABATA* <sup>\*2</sup>, *Kei TO* <sup>\*3</sup>,  
*Nobuyuki NOMURA* <sup>\*4</sup> and *Kazuhisa TSUNEKAWA* <sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> Graduate School of Env., Nagoya Univ.

<sup>\*2</sup> Assoc. Prof., Graduate School of Engineering, Nagoya Univ., Dr.Eng.

<sup>\*3</sup> URA, Academic Research & Industry-Academia-Government Collaboration, Nagoya Univ., M.F.A.

<sup>\*4</sup> Prof., Division of Business Administration, The NUCB., Dr.Eng.

With more people looking to continue their careers through parenthood, families are facing a host of difficult problems as they attempt to find a work-life balance. For example, there is now a shortage of daycare facilities as well as problems arising from long work hours and extended time in daycare. One solution for working parents wanting to spend more time with their kids is to create environments where people can bring their children and get work done without disturbing their fellow employees. Being able to catch a glimpse of what their parents do for a living can also have positive effects on children in terms of their education.

Our seed idea is based on the concept of a workspace where people can bring their children. We actually created this child-friendly space and then interviewed and held workshops with people who used it in order to gain further insight. We also collected knowledge through the process of designing, using, and operating (testing) the space.

These spaces have tremendous potential over a broad range of applications. They can be a space for parents and children to be together in the evenings or at night, can be used temporarily by families who cannot put their children in daycare for some reason, they can be an alternative to club activities for children during summer holidays, a place where fathers can bring their children to work occasionally, and serve a variety of other gathering-place functions.

There has already been a great deal of research on spaces for children (such as daycare facilities) and on workspaces (such as offices). There have been no studies done, however, on spaces that are in-between—those that are suited both to children's activities and parents' work—despite the fact that these spaces represent an underlying need for modern people. Today's parents are looking for new types of spaces that can support fresh ways of achieving work-life balance.

The Nagoya University Multigenerational Communication Space includes several small areas that are just the right size for kids to play in or for adults to hold small meetings. The small areas are divided by small openings and walls with countertops that keep them connected, yet separate from one another.

In order to demonstrate that a space where we can take care of children while working is actually established, parents conducted behavior observation for about 15.75 hours and a user interview. As a result, it was found that keeping appropriate distance between parents and children is important by creating enough space and the partition screen for dividing them. In terms of lifestyle, this kind of space was useful in the situation that parents could not help working while taking care of their children despite being unable to find their space. Furthermore, it proved that this space provides them not only time to work and play together but also mental support for them.

(2017年11月8日原稿受理, 2018年1月18日採用決定)