

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 18 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2020

課題番号：18K04479

研究課題名（和文）子連れ利用可能なコワーキングスペースの実証研究

研究課題名（英文）Empirical research on co-working space usable with children

研究代表者

太幡 英亮（TABATA, Eisuke）

名古屋大学・工学研究科・准教授

研究者番号：00453366

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：近年日本では、多くの女性が仕事の時間と家族との時間の両立を求めている。様々な要因によるワークライフバランス確保の困難が指摘される中、「子連れ利用可能なコワーキングスペース」が一つの解決策となりうると仮定した。大学内に子連れで（または家族で）利用できるコワーキングスペースを設置し、観察調査・インタビュー・実験等の手法を用いて、子連れでの仕事を可能にする空間においては、親と子がそれぞれの心理的な「バブル（パーソナルスペース）」を維持しつつ、お互いに「インヴォルブ（相互干渉）」状態に調整されることで、相互の活動に集中して取り組めることを発見し、その状況をつくり出す空間的モデルを提示できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子育てと仕事の両立に向けた、包摂性の高い社会の実現が求められる中で、大学を一つの社会の実験場（リビングラボ）と捉え、大学内に設置した子連れコワーキングスペースを用いた実証研究を行うことで、ライフスタイルやそれを可能にする空間的支援に関する成果を得て、発信ができた。親と子の心理・行動に着目して空間設計の知見を得られたことは、昨今、国際的にも注目を集める研究領域における大きな成果といえる。さらに、大学内での実証実験にとどまらず、この研究成果を用いて、地方自治体における子連れ利用可能なコワーキングスペースの設計と社会実装につなげることができ、そこから実証的データを得る事ができた。

研究成果の概要（英文）：In recent years in Japan, many women want to create a balance between work hours and family hours. If one wants to spend both time with one's children and still put in the hours at work, the development of a coworking space usable with children is the answer. We have set up a coworking space in a university that can be used with children as a place for conducting experiments. From the observation and some experiments, it became clear that an effect on the psychology and behavior of parents and children was caused by the resultant visual and auditory changes. Finally, in creating a space where one can balance work and childcare, an appropriate sense of distance between parent and child is important. Parents and children can concentrate on their own activities if these bubbles are moderately "involved" with each other.

研究分野：建築計画学、建築設計

キーワード：建築計画 ワークライフバランス コワーキングスペース 子連れ 親子の距離感 バブル インヴォルブ 社会的包摂

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

(1) 社会環境医学では、子育て期女性の仕事家庭葛藤について研究され、仕事量軽減やスケジュールの柔軟性が葛藤を軽減する事が指摘されていた。保育学では、高学歴高齢母子に多いキャリア重視の価値観に対する育児支援の困難の問題が、また社会学では、ワークライフバランス支援のためには職場における管理職のマネジメントが重要である事などが指摘されてきた。これらは、子育て支援環境とは、保育制度のみで解決できず、家庭/仕事を含んだ総体としての課題である事を示していた。一方、ジェンダー学では育児支援環境が男性を排除する傾向について指摘されていた。即ち、男-女、仕事-家庭、社会制度-空間といった各課題の断絶を越境すべく領域横断的研究が期待されていた。

(2) 子育てと仕事の両立を可能にする社会の実現は、30歳前後の女性の就業率が上昇している状況下で極めて重要な課題であった。「働かなくては施設に預けられない」「働くほど子どもと過ごせない」という二律背反からも、単に保育環境や職場環境の改善だけでは解決できない事は明白であった。そこで本研究では、①乳幼児期の子どもが親と過ごす時間を最大化しつつ、②その親が社会において有意義に働く事を両立し、③さらにはその「子ども」をも社会的存在として包含しうる社会包摂体をつくりあげる事によって初めて、この課題が本質的に解決できるという考えに立脚し、「これらを実現するために何が必要なのか?」という問いが核心にあった。

2. 研究の目的

「子どもと過ごす時間を増やす」事と「仕事をする」事を両立させ、同時にその場に集まる人々が交流を持ち、助け合いや微小文化を共有する、言わば一つの「社会的包摂体」として機能する事の可能性を探る事を目指した。そのために、ライフスタイルの中でワーク/ライフ間の新しい関係がつけられる事の可能性や、仕事と子供のケアの両立を可能にする「子連れ利用可能なコワーキングスペース」がもつべき空間的特性の解明を主たる目的とした。

3. 研究の方法

(1) 名古屋大学内に設置した子連れで(または家族で)利用できるコワーキングスペース(多世代共用スペース)(Fig.1, Fig.2)を用いて、利用状況のアンケート調査、利用者インタビュー、利用常用の行動観察調査を行った。

(2) 上記のスペースを用いて、主として子どもが使用するスペースと周囲のワークスペースとの間に発砲スチロールやアクリル板を用いて開口部を塞いだいくつかのパターンにおいて、親子の利用状況の変化や感想を聞く実験を行なった。

(3) 上記1,2の研究から得られた知見をもとに設計され、岐阜県下呂市に社会実装された子連れコワーキングスペース(下呂オーガニックワークプレイス)において利用状況調査を行なった。

4. 研究成果

(1) 観察調査：名古屋大学内に設置した子連れコワーキングスペース(多世代共用スペース)は約100㎡であり、主として仕事やミーティングに利用されている床座テーブルのスペースA(約20㎡)、子どもの絵本や玩具が設置されたスペースB(約10㎡)、椅子座テーブルのあるスペースC(約20㎡)、ロッカーやキッチンが設置され土足で利用できる玄関部の土間スペースDがある。

スペースBと周囲のスペースの間には、木製の間仕切り壁が設置され、そこにはいくつかのガラス等の入っていない開口部と、付随したカウンターテーブルが設えられている。

このコワーキングスペースは、利用登録者(大学教職員・学生およびその家族)のみが、平日の午前8時から午後8時まで無料で利用でき、保育を支援する職員はおらず、利用者の自己責任による空間になっている。学会大会などの際は、主催者側で保育者を付けて利用する場合もある。

利用者属性は、正規職員、非正規職員(事務補佐員などに代表される短時間の就労者)、学生であった。2020年3月31日時点で142組478名が利用登録し、各年度に30組ほどが、延べ

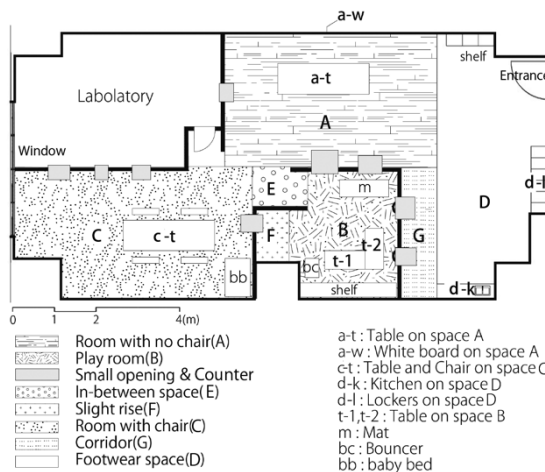


Fig.1 Plan of the coworking space



Fig.2 Photo of the coworking space

100 回程度利用し、年度末など長期休暇での利用が多い。年間複数回利用する方が増えていることから、一部の教職員または学生のライフスタイルに影響を与えている事が予想された。

日常利用状況は、期間を明示して天井に設置したビデオカメラによって撮影され、親子の利用状況（親子がともに過ごす状態や、親子がそれぞれの活動をしている状態など）を捉えた。コワーキングスペースであるため、親の「仕事」が成立している事が重要となる。そこで、特に、親子の双方とも個別の活動に集中している状況において、どの空間をどのように利用し、親子の空間的および心理的關係がどのような状況にあるかを調査した (Fig. 3)。

そこから、この空間に設置された複数のスペースや、その間の開口部における接続性を様々なに活用しながらも、親子が「適度な距離感」を持っている状況が重要であると見出した。

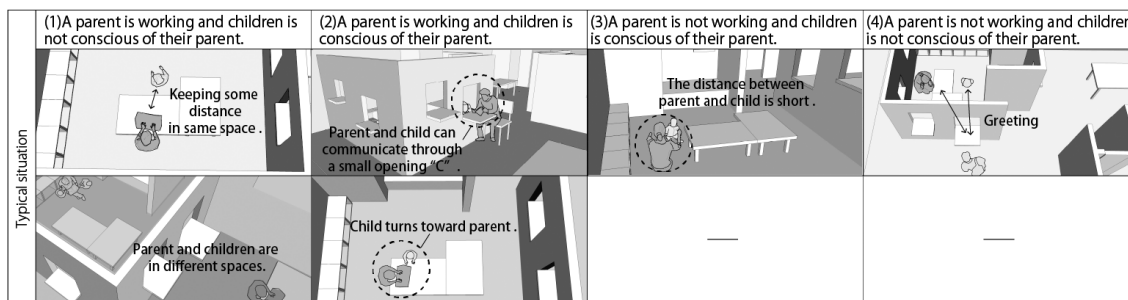


Fig.3 Summary of the parent-child relationship (1) to (4)

(2) 実験：主として子どもが使用するスペースと周囲のワークスペースとの間に発砲スチロールやアクリル板を用いて開口部を塞いだいくつものパターン (Table 4) において、親子の利用状況の変化を調査した結果、間仕切りに設置された開口部が閉鎖されない状況であれば、親子がお互いに距離を保ちつつも、相互に意識された (インヴォルブされた) 関係を維持でき、相互の活動が継続しやすい可能性を明らかにできた。一方で、アクリル板によって視線の接続は維持しつつ音が聞こえにくくなる状況や、発砲スチロール板によって視線も遮断された状況では、相互の認識状況が断たれ、結果的に子どもが親の近くに移動し、親も不安を感じるという結果が確認できた (Fig. 4)。

Table 4 Outline of the real space experiment

Subjects	Day	Code name (Gender)	Child	Day	Code name (Gender)	Child
	Sep.23	「K」 (F)	12yo. (F) 10yo. (F)	Oct.2	「T」 (F)	10yo. (M) 8yo. (F)
Sep.24	「U」 (F)	4yo. (M)	Oct.7	「N」 (F)	8yo. (M)	
	「I」 (M)	4yo. (M)		「W」 (F)	5yo. (F)	
	「O」 (F)	7yo. (M)				

Operations	A.No operation (Opening is open)	B.Visual and auditory change (Lower side)	C.Visual and auditory change (Half)	D.Visual and auditory change (Full)	E.Auditory change

Observed scenes	No operation (Opening is open) or small change	Visual and auditory change	Auditory change
	A. All the openings are open	B. Lower side openings are closed by Styrofoam.	C. All openings are closed by Styrofoam.

Fig.4 Effects of visual and auditory changes

以上から、親と子がそれぞれの心理的な「バブル (パーソナルスペース)」を維持しつつも、それらがお互いに「インヴォルブ (相互干渉)」状態に調整されることで、相互の活動に集中して取り組めるということを発見し、その状況をつくりだすための一つの空間的モデルを提示することができた。

しかしながら、新型コロナウイルス感染症の蔓延の影響を受けて、室の閉鎖を余儀なくされ、利用定常状態におけるライフスタイル検証において支障をきたした。

(3) 社会実装：上記1、2の研究から得られた知見をもとに設計し、岐阜県下呂市に社会実装された子連れコワーキングスペース (下呂オーガニックワークプレイス) (Fig. 5) において利用状況調査を行なった。2019年3月の開設以降1年で1800名余、毎月100名以上が利用し、内20回開催された子育て世代の支援イベント参加者が300名程度であった。開設後1年で新型コロナウイルス感染症の蔓延の影響を受けて、利用状況が制限されており、継続研究が停止している。



Fig.5 Gero Co-Working Place

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

（４）連携と議論の展開・公開：本研究の、分野横断的テーマをさらに深め、2019年までの研究成果を公開することを目的とし、日本建築学会の建築計画委員会空間研究小委員会にて「子連れの空間学」というシンポジウムを企画し、2019年6月に開催した。建築分野の関連研究者や民間企業での子連れワーク実践者と議論を行い、仕事／子育ての社会課題を取り巻く社会制度、保育、家庭、職場、地域における社会的、物理的環境の総体としての構造を捉え直した。さらに、いくつかの異分野に共通して、子ども、大人ではなく「子連れ」という主体で捉えることの意義が議論できた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 太幡英亮	4. 巻 なし
2. 論文標題 子連れコワーキングスペースの実験と実装の方法論	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 2019年度日本建築学会大会（北陸）建築計画部門研究懇談会資料	6. 最初と最後の頁 93
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 市野清香, 太幡英亮, 董芸, 納村信之, 恒川和久	4. 巻 83
2. 論文標題 子連れ利用可能なワークスペースに関する実験と検証	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本建築学会計画系論文集	6. 最初と最後の頁 851-858
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 TABATA Eisuke, ICHINO Sayaka	4. 巻 -
2. 論文標題 Experiment on and Verification of Covering Space Usable with Children	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of the 14th International Conference on Environment-Behavior Studies (EBRA2020)	6. 最初と最後の頁 206-207
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 太幡英亮
2. 発表標題 子連れコワーキングスペースの空間
3. 学会等名 日本建築学会第86回空間研究小委員会研究会「子連れの空間学」
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 董芸, 市野清香, 太幡英亮, 恒川和久
2. 発表標題 子連れ利用可能なコ・ワークスペースの研究(その4)-距離感を検証する実空間実験-
3. 学会等名 日本建築学会大会学術講演
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 市野清香, 太幡英亮, 董芸, 恒川和久
2. 発表標題 子連れ利用可能なコ・ワークスペースの研究(その5)-心理的距離感とパブルの分析-
3. 学会等名 日本建築学会大会学術講演
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 日本建築建築学会編(分担執筆)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 日本建築学会	5. 総ページ数 2
3. 書名 まちのようにキャンパスをつくりキャンパスのようにまちをつかう(3章7節;生活環境としてのキャンパス)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

名古屋大学多世代共用スペース https://tasedai.wixsite.com/tasedai308

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	市野 清香 (ICHINO Sayaka)		
研究協力者	董 芸 (TO Kei)		
研究協力者	納村 信之 (NOMURA Nobuyuki)		
研究協力者	恒川 和久 (TSUNEKAWA Kazuhisa)		
研究協力者	榊原 千鶴 (SAKAKIBARA Chizuru)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関