オープンスペースでのククーニングに注目したひとり空間の分析

ー パーソナルスペースをしつらえる家具の提案に向けてー

ANALYSES OF THE PERSONAL SPACE FOCUSING ON 'COCOONING'

ー Toward the new furniture design in the public open space ー

亀梨亜弥華 — * 1 片山めぐみ — * 2

Ayaka KAMENASHI — * 1 Megumi KATAYAMA — * 2

キーワード：
パーソナルスペース, ククーニング, オープンスペース, 家具

Keywords:
Personal space, Cocooning, Open space, Furniture

In the public we usually shut ourselves up and stay in our inner spaces called 'personal space'. Kato (1976) called the behavior 'cocooning' which means the silkworms make their cocoons as the safe comfortable spaces. In this study we had an idea what if people can 'cocooning' and show their cocoons somehow in the public? And we designed a set of 'cocooning tools' and observed 'cocooning' of the students in the campus open spaces. As results five different types of 'cocooning' were found. The students judged appropriate distance from the pedestrians and their face direction, and arranged the tools not only to make the places comfortable but also to camouflage their bodies and cocoons. We also discussed on the new furniture design that let users make own spaces in the public space.

1. はじめに

1 - 1 研究の背景

広場のベンチでぼうっと時間を過ごす時や、公共交通機関の中で携帯電話や音楽に夢中になる時、カフェで勉強や読書をする時など、人は他人の存在を感じながらも、いつの間にか自分だけの世界へと入り込むことができる。

昨今は、一人で居たいが孤独にはなりたくない心理が注目され、飲食店での一人席やネットカフェの個室空間といった、個人の空間の需要が高まってきており、都市空間においても一人で居ることが当たり前になっている^{文1)}。

本論では、不特定多数の人が行き交う空間においても他人の存在を気にすることなく、自身の作業に集中できる状況を「ひとり空間」と称する。「ひとり空間」が成立している状況は、家具等による囲まれ方や、他人との個体間距離、視線、体の向きなど様々な物理的・心理的条件があるのでないかと考えた。

1 - 2 既往研究

「ひとり空間」には、自分を取り巻く対人・社会環境が大きく関係している。E. ホールは動物生態学の知見を元に、あらゆる動物は同種の個体間に、必ず空間的距離をおき、人間も同様であるという、プロクセミックスの考え方を提唱した^{文2)}。R. ソマーは、人を取り囲み、侵入者を寄せ付けられない見えない境界を持った領域を、「パーソナルスペース」と呼び年齢や性別、文化、社会的立場、状況によって、その大きさが異なることを明らかにした^{文3)}。また、社会学者の加藤^{文4)}は、高密度社会で生きる人々は人付き合いを避け、家や自分の殻に閉

じこもって過ごすことを必要とすると説き、これを、蚕が繭（コクー）を作って内に籠ることになぞらえて、「ククーニング」と呼んだ。私たちが不特定多数の人々がいる空間の中で目をつぶったり、伏目になったり、視線をそらしたりするのは、高密度空間で生きる人間の動物的な知恵であり、それはあきらかにククーニングなのだとして述べている。さらに、日本全体の空間計画をククーニング等の動物学的原理に基づいて検討し直すべきであると主張した。

ククーニングはソマーの言うパーソナルスペースを維持するための境界の作り込みと捉えることができる。環境心理学の分野で多く取り扱われてきたパーソナルスペースの研究は、都市のオープンスペースや実験室等の物理的空間の中で人がどのようにそれを確保するのかを見るもので、境界の作り込みとしてのククーニングは研究されていなかった。本研究ではこの点に着目し、公共のオープンスペースにおいても、自らの居心地の良ように周囲を作り込める家具ができればパーソナルスペースを視覚化できるとともに、オープンスペースが多様で楽しいものとなるのではないかと考えた。

1 - 3 研究の目的

本研究では、オープンスペースでユーザー自身が周囲の環境に合わせて、自由にパーソナルスペースをククーニングする実験を行う。これにより、個人で異なる公共空間での居方が読み取れるのではないかと考える。つまり、ほどこされたククーニングには、他人からの視線、他人への視線、距離、体の向きなどの、人の生態学的な心理が可視化されると考えた。また、実験ツールとして、ユーザー自身が周囲の環境に合わせて自由にパーソナルスペースをククーニングすることがで

¹⁾ 札幌市立大学大学院デザイン研究科
(〒005-0864 札幌市南区芸術の森1丁目)
²⁾ 札幌市立大学デザイン学部・大学院デザイン研究科 専任講師・博士(工学)

¹⁾ School of Design, Sapporo City Univ.

²⁾ Assistant Prof., School of Design, Sapporo City Univ., Dr. Eng.

きる家具原型を制作し、オープンスペースの家具デザインについても検討する。

2. 「ひとり空間」のククーニング実験

簡単に自身の周囲をククーニングできる簡易なツール（家具原型）を制作する。不特定多数の人々が行き交うオープンスペースでツールを三次元的にレイアウトすることができれば、個人で異なる公共空間での居方やククーニングのパターンが観察できると予想した。

2-1 ツールの制作概要

ユーザーが簡単に運んだり積み上げたりすることができる以下の家具原型を制作した（図1）。

- ・ブロック大【20個】：4面を壁とした35cm角の立方体（18mm合板）
- ・ブロック小【20個】：4面を壁とした30cm角の立方体（18mm合板）
- ・スポンジ大【20個】：発砲スチロールの表面に1.5cmのスポンジを張った35cm角の立方体
- ・スポンジ小【20個】：50mmのスポンジを重ねた30cm角の立方体
- ・衝立兼天板大【3枚】：ヒンジで二つ折りになり、天板としても使用できる、120cm×45cmの衝立兼天板（18mm合板）
- ・衝立兼天板小【3枚】：ヒンジで二つ折りになり、天板としても使用できる、90cm×35cmの衝立兼天板3枚（18mm合板）

35cm、30cmのブロック基本寸法は、椅子にもなり、積み上げて机の脚としても使用できる長さ（60cm、65cm、70cm）としている。スポンジ大は内部が発砲スチロールのため沈み込みがなく、表面だけが柔らかいもので、椅子として使用できる。スポンジ小は背当てとしてクッション性を重視した。また、立方体（ブロック）の4面を壁、2面を開きとした理由は、視線の遮断を調整できるようにしたかったためである。また、これらツールは、空間に配置した際にも遊具のような楽しさと美しさを与えるよう、スポンジ大／小には4色の布を張っている。写真1に、インテリアのイメージを示す。

写真1

図1 ツールの詳細

2-2 実験場所の選定

実験場所選定のためのアンケート調査を札幌市立大学に通う2～3年生、136人（男性42人、女性94人）を対象に行った。大学の環境にまだ慣れ親しんでいない1年生は対象外とした。アンケート内容は、「学内でひとりできて落ち着くキャンパス内の場所」として、提示した平面図上に座る場所を図示させた。得られた結果から、特徴の異なる屋内オープンスペース2箇所を選定した。実験場所A（図2）は、学内で収容人数が最大の大講義室に向かう廊下の一部が膨らんでできているスペースであり、人通りが多く、利用している学生からは視線が気になるとされている。実験場所B（図2）は、校舎の玄関に向かう、長さ200mの直線廊下の先端部にあり、エレベーターホール部分であるため、一時的に人が滞留し、人の視線を受ける場所である。空間のつくりとしては、実験場所Aは窓が無いが実験場所Bは3面が窓で覆われており、地上30m程度の高さから景色を見渡す事ができる。

実験の際に用いるツールの個数は密度に配慮した。面積比が実験場所A：実験場所B＝4：3程度であるため、立方体のツールは、80個：60個とした。両実験場所とも普段置かれている別の家具を撤去し、制作したツールを配置した。

2-3 実験方法

アンケート調査では、先の実験場所に滞在する際の目的として、以下の2種類の行動が主であったため、実験では、被験者にそれに適したククーニングをほどこすよう指示した。

滞在行動1（実験1）：机を使用し何かに集中するとき（勉強をする、課題を制作する、パソコンを操作するなど）

滞在行動2（実験2）：休憩するとき（軽食をとる、仮眠を取る、本を読むなど）

実験開始時のツール配置は、空間の中にランダムに置くこととした（実験1終了後も初期設定に戻した）。実験中は、ククーニングの作業の始終を動画と写真で記録した。カメラは、被験者がククーニングする場所を定めた後に、そこから7～10mほど離れた場所に設置し撮影した。実験1と実験2の終了後に撮影した動画を被験者に見せな

図2 実験場所と被験者の場所選択

がら、こういったことに配慮しククーニングしたのか、また使用したツールの使いやすさについてインタビューを行なった。全ての実験終了後、写真からククーニングを含む実験場所全体の物理的状況を図面化した。

被験者は、アンケート調査の結果から両オープンスペースを日頃からよく利用している学生7人（女6名、男1名）を選出し、実験場所Aでの実験の後、日を変えて実験場所Bでの実験を行った（実験期間：平成27年9月13日～24日）。

3. 実験結果

3-1 「ひとり空間」のククーニングタイプ

被験者が実験空間内で選択したククーニングの位置を図2に、ククーニングの様相を被験者ごとに図3～4に示す。「ひとり空間」のククーニングの仕方には、大きく二つのパターンが見られた。自分の姿が他人からどの程度視認されているかを重視する『身体の隠ぺい配慮』と、ククーニング全体が他人からどの程度視認されているかを重視する『ククーニングの隠ぺい配慮』である。

さらに、実験後のインタビューから、ククーニングの仕方に5タイプが見出された。『身体の隠ぺい配慮』には、自分の姿を完全に隠すようにククーニングする「隠伏タイプ」、周囲から自分の存在を視認することはできるが、視線は合わないようククーニングをほどこす「ちらリズムタイプ」、他人からの視線は気にせず周囲に開けた形でククーニングをほどこす「オープンタイプ」の3タイプが見られた。また、『ククーニングの隠ぺい配慮』は、ランダムに置かれたツールに対して自身のククーニングが目立たないように配慮する「擬態タイプ」と、空間全体に手を加え、自身の席以外の席も用意することで、周囲に対して一人でいて当たり前であると認識させ自分の存在を肯定させることによって安心感を得る「ルール生成タイプ」の2タイプが見られた。

以下に具体的な作り込みからそれらの特徴を読み取る。

①「隠伏タイプ」：自分の存在は周囲から認知されないため、一度ククーニングの中に隠れてしまえば、どこからの視線も気にならない（A-①, ①, ⑤）（B-①, ⑤, ①, ⑤）。

②「ちらリズムタイプ」：実験場所Aではいずれのククーニングを見ても北側廊下からの視線を防ぐためのククーニングがほどこされている（A-③, ③）。実験場所Bでは、長時間他人から視線を浴びる西側廊下から来る人の視線よりも、エレベーターから下りてくる近距離の人の視線への配慮が多くみられる（B-②, ③, ⑦, ③, ④）。

③「オープンタイプ」：角（隅）に居れば他人からの視線は気にならないとする人や、作業している時は他人の視線があった方が落ち着く人など、全く周囲の視線を気にしていない（A-④, ⑤, ⑦, ④, ⑦）（B-④）。

④「擬態タイプ」：周囲からの視線に敏感なこのタイプは、実験場所Aでは、北側廊下からの視線を受けて自身がどのくらい見えるか気にしていたり、注目されないようにあえてツールをランダムに置いたり、手元が特に隠れるよう配慮している（A-②, ⑥, ②, ⑥）。実験場所Bでは、長時間他人から視線を浴びる西側廊下から来る人の視線を気にして、できるだけ空間に馴染むように配慮している（B-⑥, ⑥）。

⑤「ルール生成タイプ」：2名の被験者により実験場所Bでのみ見ら

れたタイプである。自身がここにおいても周囲から変に思われないよう、同じククーニングを空間内に複数置いている（B-②, ⑦）。

3-2 空間内でのククーニング場所の選択

実験場所内での場所選択から、空間の物理的特徴とククーニングの相関性に注目する。実験後のインタビューから、被験者が実験空間内でククーニングを始める際にまず考える、場所選択の判断基準を整理した（表1～2）。主な基準点は、角（隅）、窓（眺望／開放性）、明るさ、他人の視線である。実験場所A（表1）では、角（隅）を好んで場所を選択している人が多く、北と南の角（隅）にククーニングが集中している（図2）。一方の実験場所Bでは、角（隅）が好きだからという理由で選択している人は1人のみであった（表2）。実験場所Aに角（隅）の言及が多い理由には、実験場所Bよりも2倍の広さがあり、角（隅）もしくは壁の近くを占有することにより、ひとりで居ることの不安感を取り除こうとしていたのではないだろうか。また、実験場所Bは3面が窓で覆われた空間となっており、角（隅）にククーニングしても何かに寄り添う安心感が得られず、それよりも眺望の良さや、開放感、自身の好きなビューポイントが優先されていた。これらのことから、場所選択は、ククーニングタイプによってではなく、周囲の物理的環境によることがわかる。また、同じ人でも作業（行動）やオープンスペースの空間特性によってククーニングの仕方が異なっている。

3-3 ツールの用途

ツールは、視線を隠す壁や、椅子、作業台、肘掛、背当て、足置き（写真2）、などに使われた。少数ではあるが、衝立兼天板を椅子代わりにしたり（B-①）（写真3）、ドアの用途で使用したり（A-①, ②, ②）（写真4）と、想定していなかった使われ方も見られた。また、クッション小を抱きかかえる（B-①, A-⑥）（写真5）、自分の周囲の空間を埋めるためにツールを点在させる（A-⑥）など、居心地の良さを向上させるための使用方法もあった。また、オープンスペースでの人の生態を引き出そうとした今回の実験では、子ども時代に誰もが夢中

写真2 足置きにしている様子

写真3 天板を椅子代わりにしている様子

写真4 天板をドアにしている様子

写真5

写真6

抱きかかえている様子 基地づくりに似た行動

A-① 隠伏型	A-② カメレオン型	A-③ ちらリズム型	A-④ オープン型	A-⑤ 隠伏型	A-⑥ カメレオン型	A-⑦ オープン型
<p>使用ツール スポンジ(小) 1個 スポンジ(大) 1個 フロック(小) 10個 フロック(大) 12個</p> <p>しつらえ方の意図 完全に自分の姿を他人から隠断したい。自分の目や顔を隠すだけでなく、周囲の状況も完全に隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 8個 スポンジ(大) 9個 フロック(小) 6個 フロック(大) 5個</p> <p>しつらえ方の意図 なんともなく他人の気配を感じる程度がちょうど良い。しつらえを作り込みすぎず、自然に溶け込んでしまっても、相手から自分の姿を隠断されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にしない。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 1個 スポンジ(大) 1個 フロック(小) 0個 フロック(大) 0個</p> <p>しつらえ方の意図 監視を向いてしまえば、背後視線は気にならないため、自分のサイドに視線に入らないように、自分の目や顔を隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 2個 スポンジ(大) 5個 フロック(小) 6個 フロック(大) 12個</p> <p>しつらえ方の意図 ひとりの顔にはよく制作をしているため、人が通りかかったときのリアクションも、人が通りかかったときのリアクションも、人が通りかかったときのリアクションも、人が通りかかったときのリアクションも。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 0個 スポンジ(大) 13個 フロック(小) 6個 フロック(大) 10個</p> <p>しつらえ方の意図 右側にクッションやフロックを積んだのは、視線を気にしてというよりは右側を隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 8個 スポンジ(大) 1個 フロック(小) 5個 フロック(大) 6個</p> <p>しつらえ方の意図 周りにからどう見られるかとても気にするタイプのため、作り込みすぎで周囲の状況も完全に隠断したい。周囲の状況も完全に隠断したい。</p>	<p>使用ツール スポンジ(小) 1個 スポンジ(大) 20個 フロック(小) 2個 フロック(大) 8個</p> <p>しつらえ方の意図 視線との間に何かフックション置いてあれば、自分がすべて隠れていなくても安心感があった。</p>

図3 実験場所 A でのしつらえの仕方

B-① 隠伏型	B-② ちらリズム生成型	B-③ ちらリズム型	B-④ ちらリズム型	B-⑤ 隠伏型	B-⑥ カメラレオン型	B-⑦ ちらリズム型

使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個
しつらえ方の意図 どこからの視線も気にならない。完全に自分の姿を他人から遮断したい。自分の周りを作り込みすぎていて、周りに注目されても、自分自身を隠している。自分自身と認識されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にならない。	しつらえ方の意図 C棟の時より空間が狭くなったため、図書館に人が集まることがある。同じように、いっしょに作業をしながら、周りに注目されても、自分自身を隠している。自分自身と認識されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にならない。	しつらえ方の意図 何かが作業をしているの周りに見られるのは嫌なので、壁に貼ったブロックは自分の姿が丸見えにならないようにした。	しつらえ方の意図 背中を見られるのには気にならないため隠さなかった。	しつらえ方の意図 作業をするときは全く相手から見えないのは嫌で、ある程度見えていて、ある程度隠れているのがよい。	しつらえ方の意図 一人で何やってるんだかと思われの、かみそりかみたい、洗面台下から見て、遠慮の無い場所(ランダム)を選んだ。立方体になじみやすい場所)を選んだ。	しつらえ方の意図 柱はあって落ち着くがエレベーター近くにあるため、降りてくる人の視線を遮りたくて置いた。
B-① 隠伏型	B-② ちらリズム生成型	B-③ ちらリズム型	B-④ ちらリズム型	B-⑤ 隠伏型	B-⑥ カメラレオン型	B-⑦ ルール生成型

使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個	使用ツール スポンジ(大) 1個 スポンジ(中) 1個 スポンジ(小) 10個 フロック(大) 10個 フロック(小) 10個
しつらえ方の意図 自分のスペースだけを確保しようと思っ、エレベーターから降りてきた人の視線が気になる。完全に自分の姿を他人から遮断したい。自分の周りを作り込みすぎていて、周りに注目されても、自分自身を隠している。自分自身と認識されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にならない。	しつらえ方の意図 エレベーターから降りてきた人の視線が気になる。完全に自分の姿を他人から遮断したい。自分の周りを作り込みすぎていて、周りに注目されても、自分自身を隠している。自分自身と認識されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にならない。	しつらえ方の意図 エレベーターから降りてきた人と視線が合わないようには心がけた。	しつらえ方の意図 作業をするときは全く相手から見えないのは嫌で、ある程度見えていて、ある程度隠れているのがよい。	しつらえ方の意図 作業をするときは全く相手から見えないのは嫌で、ある程度見えていて、ある程度隠れているのがよい。	しつらえ方の意図 エレベーターから降りてきた人と視線が合わないようには心がけた。	しつらえ方の意図 一つは自分の休憩スペースを確保しようと、エレベーターから降りてきた人の視線が気になる。完全に自分の姿を他人から遮断したい。自分の周りを作り込みすぎていて、周りに注目されても、自分自身を隠している。自分自身と認識されなければ、人が通っても、声や気配、視線は気にならない。

図4 実験場所Bでのしつらの仕方

表1 実験場所Aでの居場所選択に対する影響要因と「ひとり空間」のしつらえ方

被験者	場所選択に対する影響要因							「ひとり空間」のしつらえ方				
	建築要素			環境要素		視線要素		身体への配適				
	角(隅っこ)	眺望	開放性	明るさ	他人の存在を 自身の左右の どちらにする か	北側廊下から 来る人(図2)	南側廊下から 来る人(図2)	隠伏型	ちらリズム型	オープン型	縦格型	ルール生成型
①	●							●				
②	●				●(北)			●				
③	●					●		●				
④				●(図2)		●			●			
⑤										●		
⑥	●									●		
⑦										●		
⑧	●				●(北)	●					●	
⑨	●	●		●(日当り)		●					●	
⑩	●				●(北)	●					●	
⑪						●					●	
⑫	●										●	

※1 この図解は、実験を完了の上で集めた結果のようだが、実験中に出来た観察結果を記述したため、なぜこの場所にたどり着いたかという質問に、「天板がここにあってここにこのスペースが欲しい」という回答であった。

表2 実験場所Bでの居場所選択に対する影響要因と「ひとり空間」のしつらえ方

被験者	場所選択に対する影響要因							「ひとり空間」のしつらえ方				
	建築要素			環境要素		視線要素		身体への配適				
	角(隅っこ)	眺望	開放性	明るさ	他人の存在を 自身の左右の どちらにする か	北側廊下から 来る人(図2)	西側廊下から 来る人(図2)	隠伏型	ちらリズム型	オープン型	縦格型	ルール生成型
①		●						●				
②		●						●				
③			●					●				
④				●(日当り)			●	●				
⑤		●		●(日当り)			●	●				
⑥					●(北)		●	●				
⑦	●(北)		●				●	●				
⑧							●	●				
⑨			●							●		
⑩							●				●	
⑪							●				●	
⑫							●				●	

になった基地づくりに似た行動(A-①、⑤)、(B-①、①、⑤)(写真6)も見られた。

改善点としては、2枚の板で構成されている衝立兼天板が重すぎて移動しにくいことが挙げられた。また、ツールを多数使用する際にも複数のブロックを重ねて移動するため、ブロックについても軽量化を求める意見があった。衝立兼天板の軽量化は、衝立と天板をそれぞれ別に用意する、もしくは蝶番ではなく、簡易に連結できる金具を考案することが考えられる。ブロックの軽量化は、構造上安全であれば15mm程度の合板とすることが考えられる。または、樹脂成形や段ボールシートにより、さらに軽量化をはかれば、子どもの使用も可能になると考えられる。

4. 結

本研究の目的は、不特定多数の人々が行き交うオープンスペースにおいて、ユーザー自身に自由に「ひとり空間」をクレーニングさせることにより、個人で異なる公共空間での居方を読み取ることであった。結果、他人の視線の遮断の仕方や、自身の存在を空間になじませて見せるクレーニングの特徴が見られ、同じ人でも作業(行動)やオープンスペースの空間特性によってクレーニングの仕方が異なることがわかった。また、実験的に制作した家具原型が、既存家具には見られなかった、人々の新しい行動を引き出すことが分かり、オープンスペース用家具としてのデザイン要件についても検討した。

今後は、物理的特徴の異なる実験場所にて同様の実験を行い、今回見出されたクレーニングタイプを精査することや、同空間にユーザーが複数居際のクレーニングについても研究の余地がある。また、本研究で制作した家具原型を製品化に結びつけることができれば、新しいオープンスペースの使われ方が実現すると考えられる。

参考文献

- 1) 一般社団法人日本建築学会編, 特集 日本のおひとりさま空間, 建築雑誌, 2015
- 2) エドワード・T・ホール, かくれた次元, みすず書房, 1970
- 3) ロバート・ソマー, 人間の空間, 鹿島出版会, 1972
- 4) 加藤秀俊, 空間の社会学, 中公論社, 1976

[2016年10月5日原稿受理 2017年5月25日採用決定]