

## ABWEにおけるコミュニケーションの関係に着目した地域共生型オフィスビルの設計

### Designing a community-based office building focusing on the relationship of communication in ABWE

○山口由稀<sup>1</sup>, 二瓶士門<sup>2</sup>, 佐藤慎也<sup>3</sup>

\*Yuki Yamaguchi<sup>1</sup>, Shimon Nihei<sup>2</sup>, Shinya Sato<sup>3</sup>

In this research, we clarify the elements that promote communication by investigating the office focusing on ABWE. By applying these elements not only to office buildings but also to other bases in the region, we propose a community-based office building that promotes communication within and outside the company and with the local community.

#### 1. 研究背景

近年、人が集まることの重要性が再認識され、直接人と情報交換することや協同意識を持つことも重要視され、本社オフィスは活発なコミュニケーションやコラボレーションの促進が期待されている。そうした中、ABW<sup>[注1]</sup>を支援するオフィス環境（以下、ABWE）に注目が集まっている。既往研究ではABWEがワーカーにとって働きやすく、知的生産性が向上される可能性があることが分かっている<sup>[1]</sup>。しかしABWEとはどのような空間をどの程度用意すればいいのかわかり、それがコミュニケーションとどのように関係するのか、などの明確な知見はない。ABWEはここ数年で企業が手探りで取り組んでいるため、コミュニケーション促進に寄与するABWEの設計ルールを明らかにできる状況にある。割田ら<sup>[2]</sup>はワーカーの生産性や快適性を高めるための知識創造行動は、コミュニケーション、パブリックスペースの計画が大きく影響していることを指摘していることから、パブリックスペースに着目する。

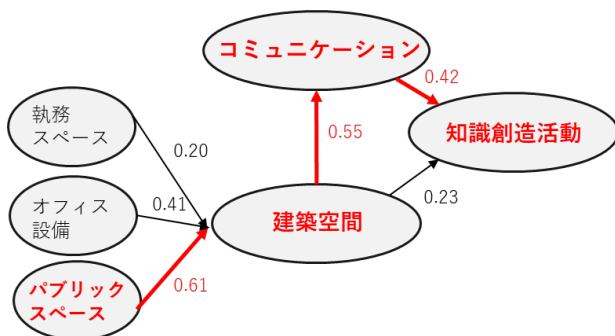


図1 建築空間と知的生産性の因果構造<sup>[2]</sup>

#### 2. 研究計画と目的

ABWEを実践している複数社のオフィスを「現地・机上調査」と「施設管理者に向けたアンケート調査」によって質的比較分析（以下、QCA分析）を行い、コミュニケーション促進の手がかりとなる物理的な要素

（以下、物理要素）を見出す。この要素を用い、オフィスビルの設計、さらに小学校やコミュニティ施設などの地域へも展開していき、地域住民とのコミュニケーションも促進される、地域共生型オフィスビルの設計を目的とする。

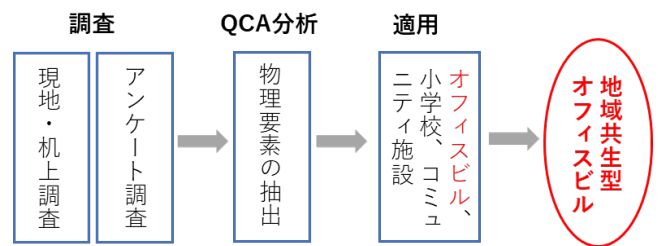


図2 研究計画

#### 3. 物理要素の見出し方法

##### 3-1. 現地・机上調査

表1 パブリックスペースにおける物理要素の候補

	調査する要素	概要
①	空間密度(m <sup>2</sup> /人)	従業員数当たりの会議室を除いた職務スペース
②	パブリックスペースの割合(%)	コミュニケーションが生まれやすい空間をパブリックスペースとする
③	作業スペースの種類(数/人)	集中スペース、カフェスペース、キッチンスペースなど
④	机の種類(数/人)	一人用デスク、複数人デスク、ハイテーブル、ソファなど
⑤	交差点の数(数/人)	動線が交差しているところを交差点
⑥	窓の外の色が見える席数の割合(%)	室外への座った状態の視野の広がり
⑦	緑化率(%)	植栽の割合
⑧	視線の抜け(m/m <sup>2</sup> )	室内での座った状態の視野の広がり。 h=1400以上の視線を遮るものを計測。
⑨	パブリックスペースとプライベートスペースの境界長さ(m/m <sup>2</sup> )	コミュニケーションが生まれにくい空間をプライベートスペースとする
⑩	上下のつながりの割合(%)	コミュニケーションを意識した階段や吹き抜けの割合
⑪	屋外空間の割合(%)	テラスの割合
⑫	通路の割合(%)	コア以外のコミュニケーションが発生する通路の面積の割合
⑬	自然素材化率(%)	自然素材の割合
⑭	作業スペース机上の照度(lx)	8mグリッドごとに計測し、差を比較
⑮	作業スペースの温度(°C)	8mグリッドごとに計測し、差を比較

1：日大理工・院（前）・建築， 2：日大理工・教員・建築， 3：日大理工・教員・建築

例えば、A社では②パブリックスペースの割合が50.6%である(図2)。

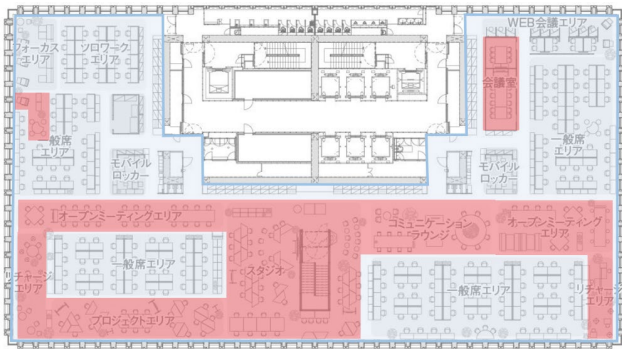


図2 A社のパブリックスペースの割合<sup>[3]</sup>

### 3-2. アンケート調査

表1の物理要素のコミュニケーション促進への有効性を推察するためのアンケート調査を、それぞれのオフィス施設管理者1~3名を対象に行う。アンケート内容は「コミュニケーションを促進する空間である」で選択項目は「1. 全くそう思わない」「2. そう思わない」「3. ややそう思う」「4. 全くその通り」の四段階で行う。

### 3-3. QCA分析

現地・机上、アンケート調査の結果とQCA分析によって、コミュニケーション促進に強く寄与している物理要素とその上限値と下限値を推察する。表3の値が大きいほど十分条件を満たしており、コミュニケーション促進に強く寄与していることが分かる。例えば、表3から物理要素②、③、⑤、⑦、⑧がコミュニケーションを促進する空間に寄与していることが分かる。また、パブリックスペースの割合がコミュニケーション促進に寄与すると分かったオフィスが5社(A社66%、B社68%、C社75%、D社72%、E社70%)の場合、パブリックスペースの割合は下限値66%、上限値75%であると推察できる。

表3 コミュニケーション促進に寄与している物理要素

要素	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
全体	0.7	0.91	0.88	0.8	0.89	0.75	0.81	0.88	0.62	0.75	0.62	0.74	0.79	0.69	0.68

### 4. 今後の展望

コミュニケーション促進に有効であると推察できた物理要素をもとに設計を行う。この物理要素はオフィス空間のみならず様々なビルディングタイプで適用可

能だという予測のもと、地域の他の拠点にも物理要素を適用する。また、オフィスと地域施設とのコミュニケーションが促進されることでオフィスが地域に溶け込む、新しいオフィスビルの在り方を模索する。

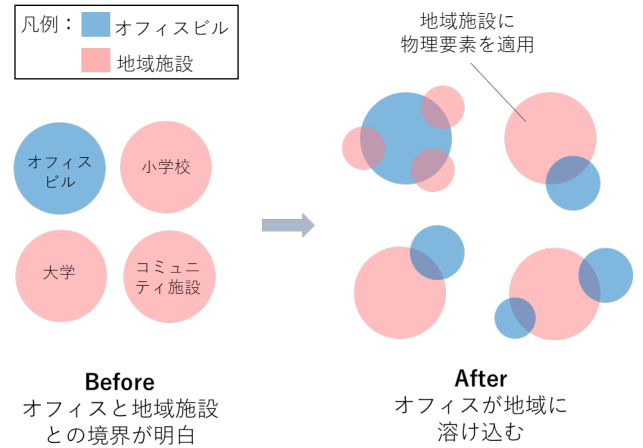


図3 設計のイメージ

### 5. 注釈

[注1] ABW・・・それぞれの活動に特化した多様なスペースが作られ、自分の行っている活動内容に合わせて最適な環境を自由に選択できるワークスタイルのこと<sup>[1]</sup>。

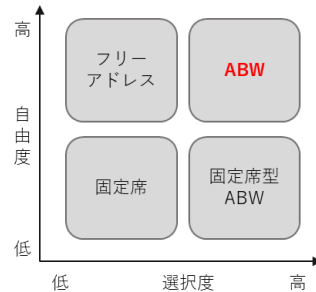


図4 ABWとは<sup>[1]</sup>



図5 ABWE導入オフィス<sup>[4]</sup>

### 6. 参考文献

- [1] 稲水伸行：「活動に合わせた職場環境の選択が個人と組織にもたらす影響 -Activity Based Working/Office とクリエイティビティ」, 日本労働研究雑誌, 2019年8月号
- [2] 割田智裕、伊香賀俊治、林立也、佐藤啓明：「知的生産性に関する研究(その6)」, 日本建築学会, 2011年
- [3] 清水建設本社リノベーション SHIMZ CREATIVE FIELD, 新建築雑誌, 2021年7月号, p138
- [4] 梓設計新社屋「HANEDA SKY CAMOUS」, 新建築雑誌, 2019年12月号 p118