

# ノンテリトリアル・オフィス研究の現状と課題

## 文献レビューによる成功条件の模索

稲水 伸行

東京大学大学院経済学研究科

[E-mail :noboo@nona.dti.ne.jp](mailto:noboo@nona.dti.ne.jp)

要約：近年、ファシリティ・コストの削減や知識創造の観点からノンテリトリアル・オフィスの有用性が喧伝されているが、既存のオフィス研究はプライバシーやパーソナリゼーションが問題になる可能性を指摘している。ただし、いくつかの条件を満たせばこれらは問題にならないことも示唆されている。以上から、(1) ノンテリトリアル・オフィスの安易な導入は慎むべきだということ、(2) ノンテリトリアル・オフィスの成功条件を探る研究・調査の蓄積が望まれていることを示す。

キーワード：ノンテリトリアル(フリーアドレス)・オフィス、プライバシー、パーソナリゼーション

### 1. はじめに

日本では、1980年代末、ファシリティ・コスト削減を目的としてノンテリトリアル・オフィス(nonterritorial office; 別名フリーアドレス・オフィス)が提唱された。ノンテリトリアル・オフィスとはオープン化(壁・パーティションの撤廃)と自由席化(固定席の撤廃)の二つを達成したオフィスである。その後、1990年代末からは知識創造の観点からも

注目を集め、導入する企業が後を絶たない。<sup>1</sup>

このように導入が進むノンテリトリアル・オフィスだが、安易に導入してよいものだろうか。確かに、ノンテリトリアル・オフィスを提唱した Allen and Gerstberger (1973) は、ノンテリトリアル・オフィスについて肯定的な見解を述べている。彼らは、従来型の個室オフィスをオープン化・自由席化する実験を行い、従業員の認知や行動について、(1) プライバシー、(2) パーソナリゼーション、(3) パフォーマンスの三つの点から長期にわたって調査した。その結果、これら三つは問題にならなかつただけでなく、むしろ改善されたという。

しかし、過去数十年にわたる欧米のオフィス研究は、オープン化によってプライバシーが、自由席化によってパーソナリゼーションが問題になると主張している。また、オフィス環境の変化がパフォーマンスを向上させたという結果も十分には得られていない。これらの多くは必ずしもノンテリトリアル・オフィスを取り上げているわけではないが、少なくとも、ノンテリトリアル・オフィスが軽々しく導入できる代物ではないことは言える。

ただし、欧米のオフィス研究は、ノンテリトリアル・オフィスが全く無意味というわけではないことも示唆している。いくつかの研究では、オープン化しても、そのほかの条件(例えば、従業員の仕事の量や質、オフィス空間の密度、十分な適応期間の有無)が適切であればプライバシーは問題にならないと報告している。そして、これらの研究の結果をもとにすると、特殊な条件の下で Allen and Gerstberger (1973) の実験は行われたため、ノンテリトリアル・オフィスに肯定的な結果が得られたのではないかと推測できる。

以上のようなサーベイを通じて、(1) ノンテリトリアル・オフィスの安易な導入は慎むべきだということ、(2) ノンテリトリアル・オフィスの成功条件を探る研究・調査の蓄積が望まれていることを示す。

## 2. 日本におけるノンテリトリアル・オフィスの展開

一般的に、ノンテリトリアル・オフィスとは、「オフィスワーカーが個人のテリトリー(個人専用の机や座席)を持たないで、オフィス全体を共有しながら仕事をするような方式を採用しているオフィスの総称」(森川, 2005, p. 86)、または「個人専用の席や個室オフィス

<sup>1</sup> 「先進オフィス大研究」(2005年6月)『オフィスマーケット』を参照。また、日本IBM株式会社や富士ゼロックス株式会社、株式会社NTTドコモなどはこの種のオフィスを導入し、日経ニューオフィス推進賞を受賞している。

## ノンテリトリアル・オフィス研究の現状と課題

をなくしたオフィスの運用方法」(Zelinsky, 1998, p. 40) であるとされる。ただし、本研究では、後述の Allen and Gerstberger (1973) にならい、「壁やパーティションを極力なくすオープン化と、個人専用スペースを共有スペースにする自由席化の二つを達成したオフィス」と定義する。

日本では「ノンテリトリアル・オフィス」というよりも「フリーアドレス・オフィス」と呼ばれることの方が多い。Zelinsky (1998) によれば、「誰でも好きなときに、予約なしで共有のデスクを利用できるシステム」をフリーアドレスといい、日本企業が最初に使い始めた言葉だという。この用語自体は自由席化のみを指すが、日本企業のオフィスの多くがオープン化の進んだ大部屋オフィスだったことを考えると、フリーアドレス・オフィスは本研究の言うノンテリトリアル・オフィスとほとんど変わらない。

以下では、まず、近年注目されているノンテリトリアル(フリーアドレス)・オフィスが日本においてどのようにして生まれ、どのような点から注目されているのかを見ていこう。

### 2.1. コスト削減を目的としたノンテリトリアル・オフィスの提唱:1980年代末以降

『労政時報』(1996) と『人事マネジメント』(1996) にフリーアドレス・オフィスが生み出された背景とその成果が書かれている。それによれば、「フリーアドレス」の生みの親は清水建設技術研究所の嶋村仁志氏である。嶋村氏によると、フリーアドレス・オフィスを生み出した背景にはファシリティ・コスト削減があったという。1980年代に入ると、狭い日本のオフィスにOA機器が導入されスペース不足がさらに深刻となった。しかも、大都市ではオフィスが供給不足になっており、借り換えや増築は困難であった。さらに、ワークステーションは移動させにくい、レイアウト変更にも非常にコストがかかる状況だった。こうした問題に対処するために嶋村氏は在席率に注目することになる。当時の研究所における在席率は40-50%に過ぎず、席の共有化によってスペースの利用効率を高められると考えられたからである。そして、1987年3月にフリーアドレス制が導入された結果、オフィス空間の利用効率は上昇し、生産性の向上も見られたのだ。<sup>2</sup>

1990年代以降、嶋村らを中心にノンテリトリアル(フリーアドレス)・オフィスの研究が蓄積されてきた(e.g., 松下, 嶋村, 龍向, 高嶋, 福井, 2002; 嶋村, 井上, 山田, 1996, 嶋村, 山田, 杉山, 岩田, 1998; 山田, 井上, 嶋村, 1996)。これらの研究は建築学分野のものであるため本研究では詳述しないが、スペースの効率利用や利用者の満足度の点でノンテリ

<sup>2</sup> この清水建設技術研究所のフリーアドレス・オフィスはBecker (1990) でも紹介されるなど注目を集めたようである。

トリアル・オフィスは効果的だという結果を得ている。

## 2.2. 知識創造の観点からのノンテリトリアル・オフィスに対する注目:1990年代末以降

1990年代末以降、嶋村らの研究とは異なる系統の研究が出てきた。これらの研究は、ノンテリトリアル・オフィスを知識創造の場として捉えている。例えば、野中・梅本(2001)は、NTT東日本法人営業本部のオフィス改革を事例に、ノンテリトリアル・オフィスを知識創造の場として紹介している。野中らによれば、NTT東日本法人営業本部は、(1)プロジェクト・チームの素早い編成やプロジェクト・メンバー間のスキルの共有、(2)隣の席に偶然座ることによる思いがけない出会いの促進、という目的からオフィスのノンテリトリアル化を実施した。そして、このノンテリトリアル化は個人の暗黙知を共有したり、それぞれの知識を整理・統合して新たな知識体系を構築したりするのに効果的だったという。妹尾(2004)も、NTT東日本法人営業本部と同様にノンテリトリアル化したNTTドコモ法人営業本部の事例を調べ、同様の知見を得ている。<sup>3</sup> そのほか、鯨井(2005)も、Nonaka and Takeuchi(1995)の知識創造モデルをもとに、知識創造に有効なオフィスとしてノンテリトリアル・オフィスを紹介している。

このように、近年ではコスト削減だけでなく、知識創造の促進(組織パフォーマンスの向上)の点からもノンテリトリアル・オフィスが注目を集め、全社的に導入する企業が相次いでいる。

## 3. Allen and Gerstberger (1973) による提唱と肯定的見解

日本において、パフォーマンス(コスト削減と知識創造の促進)に関する肯定的な側面が喧伝され、ノンテリトリアル・オフィスが注目を集めていることを述べてきた。しかし、ノンテリトリアル・オフィスは軽々しく導入されてよいものなのだろうか。嶋村らの一連の研究では、研究所や大学の研究室に対象が限定されており、一般企業のオフィスにまでそれらの研究結果を敷衍できるかどうかは定かでない。知識創造をもとにした一連の研究では、一般企業の事例を紹介しているものの、あくまで紹介にとどまっており、綿密な調査デザインに基づいた検証が行われているわけではない。また、組織のパフォーマンスは

<sup>3</sup> NTT東日本、NTTドコモのオフィス改革を実施したのは、それぞれの会社で役員を務めていた潮田邦夫氏である。潮田氏は、その後、日本コムシス株式会社のオフィス改革も手がけている。この一連のオフィス改革のねらいやそのプロセスについては潮田・妹尾(2007)に詳しい。

向上したとしても、そこで働く従業員に過度の負担を強いている可能性もある。<sup>4</sup> そこで、ノンテリトリアル・オフィスに関する経営学分野の学術的な研究を日本に限定せずにサーベイし、ノンテリトリアル・オフィスの是非について示唆を得ることにしたい。

実は、ノンテリトリアル・オフィスの起源は 1970 年代初頭の Allen and Gerstberger (1973) にまでさかのぼる。まずは彼らの研究から見ていくことにしよう。

### 3.1. Allen and Gerstberger (1973) の提唱したノンテリトリアル・オフィス

Allen and Gerstberger (1973) は、1970 年 6 月から 71 年 4 月にかけて、ある大企業の生産技術部門に限定してオフィス・レイアウトを変更する実験を行った。その生産技術部門の従業員数は十数名であり、彼らの日常業務は様々な同僚とのコミュニケーションによって新たな問題を解決することだった。この生産技術部門の実験前のオフィスは 1 から 2 名が占有する個室に区切られていたが、そのオフィスの壁はすべて取り払われ、専用席もすべて共有スペースへと変更された。そして、レイアウト変更後のオフィスはノンテリトリアル・オフィスと名付けられた。

### 3.2. プライバシー、パーソナリゼーション、パフォーマンスに関する肯定的見解

Allen and Gerstberger (1973) は、(1) プライバシー、(2) パーソナリゼーション、(3) パフォーマンスという三つの点について調査結果を報告している。パーソナリゼーションについては第 5 節で詳述するが、ここでは単純に縄張り意識と考えてもらってよい。

まず、オフィス変更 2 ヶ月前 (1970 年 6 月) とオフィス変更 8 ヶ月後 (71 年 4 月) のアンケート結果が比較されたが、プライバシーの項目に統計的に有意な変化は見られなかった。それどころか、有意ではないものの、プライバシーの項目に改善の傾向が見られた。この事実から、オフィス変更によって従業員がプライバシーをより一層感じるようになったと報告されている。

実験に当たって Allen らが最も危惧していたのは、調査対象者が自分の縄張りを主張して特定の場所に居座るのではないかということだった。しかし、Allen らが着席位置の調査をしたところ、従業員たちが一日を通してかなり動き回ることが明らかとなった。つまり、特定の場所を陣取って縄張りを主張する者はほとんどいなかったのである。

さらに、全従業員のうちオフィスにいる人の割合 (在オフィス率) が計算されたが、そ

<sup>4</sup> 毛利 (2003) は、フリーアドレス・オフィスがそこで働く従業員に過度のストレスを与えている可能性がある」と指摘している。

の中央値は62.5%で、80%を超えることはほとんどなかった。この結果から、全床面積を20%ほど減らせるのでファシリティ・コストを削減できると Allen らは述べている。また、ノンテリトリアル化によるコミュニケーション総量と相手数の増加も明らかとなった。変更前では一日当たり 8.04 回、3.56 人とコミュニケーションを各従業員は行っていたが、変更後には一日当たり 11.82 回、6.30 人にそれぞれ増加していた。当該部門のパフォーマンスが有意に上昇したという結果は得られなかったものの、コミュニケーションの活性化は将来この部門のパフォーマンスを向上させるだろうと Allen らはやや楽観的な推測をしている。

このように、Allen and Gerstberger (1973) はノンテリトリアル・オフィスの実験を行い、プライバシー、パーソナリゼーション、パフォーマンス（ファシリティ・コストと組織パフォーマンス）の三つは問題ではなく、むしろ改善されたと報告している。

#### 4. プライバシーの観点からの批判的な研究:1970–80 年代

前節では、Allen and Gerstberger (1973) の肯定的な見解について見た。Allen and Gerstberger (1973) だけを取り出すのであれば、ノンテリトリアル・オフィスは全面的に導入されるべきだという結論になるだろう。しかし、1970 年代以降の欧米におけるオフィス研究を見る限りそうはいかない。本節ではオープン化によるプライバシーの問題を、次節では自由席化によるパーソナリゼーションの問題を取り上げることにはしたい。

1970 年当時、Allen and Gerstberger (1973) の提唱したノンテリトリアル・オフィスは急進的なものだった。当時の欧米では個室オフィスが主流であり、壁を取り払ったオープン・プラン・オフィスですら受け入れられ始めたばかりだった。<sup>5</sup> 当然、席の自由席化までには至っていなかった。このような理由から、Allen and Gerstberger (1973) 以降、ノンテリトリアル・オフィス（オープン化かつ自由席化）を直接扱った研究はしばらく出てこない。その代わりに、オープン・プラン・オフィス（オープン化のみ）に関する研究が 1970 年代から

<sup>5</sup> オープン・プラン・オフィスの典型として知られるのがビューロランドシャフト（ドイツ語、*bürolandschaft*; 英語では *office landscape*）である。このオフィスは 1960 年代初頭に、ドイツの組織効率化コンサルティング・グループだったクイックボーナー・チーム（The Quickborner Team）によって提唱された。このオフィスは、壁を取り払い、オフィス家具をランダムに並べることで直線的レイアウトをなくし、自立型のパネルや植栽を用いてワークエリアを区切る形態を取っていた。そして、このタイプのオフィスがアメリカに導入されるのは 1960 年代半ばのことである（Pile, 1978）。

80年代にかけて隆盛を極める。そこでは、肯定的な研究は散見されるものの (e.g., Goodrich, 1982; Zahn, 1991)、<sup>6</sup> プライバシーの観点からの批判的な研究が大多数を占めていた。以下では、これらの批判的な研究を整理する。オープン化もノンテリトリアル・オフィスの一要素なので、オープン・プラン・オフィスの研究をまとめることに意義はある。

### 4.1. プライバシーが職場満足・職務満足に影響すると考えられる理由

まず、プライバシーについて定義しておこう。プライバシーの最も一般的な定義は Altman (1975) によるものだとされる。Altman (1975) によれば、ある人が多くの相互作用<sup>7</sup>を望んでいるのに少しの相互作用しか得られない場合、その人は孤立感 (isolation) を感じるようになる。逆に、少しの相互作用しか望んでいないのに多くの相互作用がある場合、その人は混み合い感 (crowding) を感じるようになる。そして、孤立感も混み合い感もなく、社会的相互作用が最適な状態のとき、その人はプライバシーが保たれていると感じることになる。この Altman (1975) の定義のように、情報の漏洩というよりも仕事に集中できる状態という意味でプライバシーをとらえることが欧米のオフィス研究では多い。そして、プライバシーが保たれていると自らの職場に満足感 (職場満足; workplace satisfaction) を得ることになる。職務満足 (job satisfaction) の一要因として物理的環境が挙げられるように、職場満足が得られることは、ひいては職務満足に影響すると考えられている。

### 4.2. Sundstrom らによるオープン・プラン・オフィスへの批判的研究

以下では、オープン・プラン・オフィスに関する研究を紹介していく。これらの研究には一時点での調査を行ったものとオフィスの移転を時系列で調査したものの二つのタイプがある。それぞれのタイプについて、一時点での調査を行った研究は表 1、オフィス移転の調査を行った研究は表 2 というように分けて整理されている。各研究の調査概要は、本研究の関心のあるところに絞って記述している。そのため、一部の研究では空調や照明についても調査されているが、ここでは省略している。各研究の結果については、(1) プラ

<sup>6</sup> Goodrich (1982) は、14 社のオフィス調査をもとに、オープン化してもプライバシーの喪失は大きな問題とならないと述べている。Zahn (1991) は、従業員間の物理的な距離が近いとコミュニケーションが活発になることを明らかにしている。そして、この結果をもとに、壁やパーティションをなくせば遠回りせず近隣の同僚とコミュニケーションできるので、オープン化は効果的だと論じている。

<sup>7</sup> ここで言う相互作用には、意図的なコミュニケーションだけでなく、他の人からの邪魔や周囲からの刺激といったものまで含まれる。

表 1 1 時点での研究の調査概要と結果

論文	調査対象組織	サンプル数(有効)	役職	仕事の種類	オフィス形態	オフィス密度
Allen & Gerstberger (1973)	ある企業の生産技術部門	10名から20名	明示されず(現場の技術者中心)	問題解決のために、同僚とのコミュニケーションが要求される。	個室からNonterritorialへ	在オフィス率の中央値が62.5%
Sundstrom et al. (1980):調査1	ミネソタ州の政府系機関	85名(配布約150)	管理職のみ	複雑なタスクのみ	壁やパーティションがある。85%ドア付。75%	(以下を計測) 1) 10フィート内の同僚の有無(有り71%) 2) 同僚の可視性 3) 上司からの可視性
Sundstrom et al. (1980):調査2	ある病院	30名(配布36)	事務職員(女性)のみ	ルーチンタスクのみ	多くの人が大部屋・オープンな空間。	(以下を計測) 1) 隣人との距離 2) 同部屋の同僚数 3) 可視の同僚数 4) 上司からの可視性 5) 通路からの距離
Sundstrom et al. (1980):調査3	ミネソタ大学	98名	管理・技術職 (管理12名・技術19名) 事務・秘書・機械職 (事務32名・秘書14名・機械21名)	管理・技術職 = 複雑なタスク多。 事務・秘書・機械職 = 複雑なタスク少。	(以下を計測) 1) 壁・パーティションの程度	(以下を計測) 1) 隣人との近接性 2) 同部屋の同僚数 3) 可視の同僚数 4) 25フィート内の同僚数 5) 50フィート内の同僚数 6) 共通の出入口からアクセスできる同僚数
Sundstrom, Town, et al. (1982)	ミネソタ大学	154名(このうち74名は Sundstrom et al. (1980)より)	秘書(88名) 会計係(44名) 管理者(22名)	(以下を計測) 仕事の複雑性	(以下を計測) 1) 壁・パーティションの程度 2) 個室かどうか	(以下を計測) 1) 部屋の仕事場の数 2) 最も近い仕事場までの距離 3) 同僚の可視性 4) 25フィート以内の仕事場の数 5) 部屋の大きさ 6) 共通の出入口までの距離 7) 上司からの可視性
Sutton & Rafaeli (1997)	ミシガン大学	109名	事務職のみ	(以下を計測) 仕事のオープン-ポート	48%が個室 19%がパーティションありOpen-plan 33%がパーティションなしOpen-plan	(以下を計測) 部屋の1平方フィート当たりの人数
Carlopio & Gauthier (1992)	ある大銀行の4つの部門	196名(配布370名)	事務職(41%) 専門職(46%) 管理職(12%)	事務職(41%) 専門職(46%) 管理職(12%)	33%がOpen-plan 50%がパーティションありのオフィス 16%が個室	

表 1 続き

論文	職場への知覚(主にフライバシー)に関する質問項目	フライバシーと関連する物理環境	職場満足	職務満足	パフォーマンス
Allen & Gerstberger (1973)	1) フライバシーの量のほか、 2) 仕事スペースの量 3) ノイズの量 4) 邪魔の量 5) コミュニケーションのしやすさ 6) ノンテリトリアル・オフィスで働くときの感じ	Nonterritorialへの移行 (フライバシーは問題にならない、むしろ向上の傾向)	向上		コミュニケーションが活性化、ただし、パフォーマンスの有意な向上なし。 (Allenらは将来向上するはずだと推測)
Sundstrom et al. (1980)、調査1	1) フライバシーのほか 2) 混み合い感 3) 騒がしさ 4) 居心地の良さ	1) 壁・パーティションの有無 2) 107フィート以内の同僚の有無 2) トアの有無 3) 同僚の可視性 など	フライバシーと正の相関		ドア付きだったり、同僚からの可視性が無かったりすると、「仕事がはかどると感じる。」
Sundstrom et al. (1980)、調査2	1) フライバシーのほか 2) 混み合い感 3) 騒がしさ 4) 同僚が近すぎると感じるか 5) 居心地の良さ	1) 隣人との距離 2) 同部屋の同僚数 3) 通路からの距離etc.	居心地の良さが混み合い感とのみ負の相関	フライバシーと正の相関	パフォーマンスの自己評価は、同部屋の同僚数と負の相関。
Sundstrom et al. (1980)、調査3	1) フライバシーのほか 2) 混み合い感 3) 騒がしさ 4) 居心地の良さ	1) 壁やパーティションの程度 2) 隣人との近接性 3) 同部屋の同僚数 4) 通路からの距離 5) 上司からの可視性など とこれらの職種も程度の差はあるが共通。 4)は秘書・事務職のみ。	管理職のみフライバシー、混み合い感と相関。 事務職は騒がしさのみ相関	フライバシー、居心地の良さと正の相関(とこれらの職種も共通)	事務職に対する上司の評価は、パーティションの程度と正の相関。 近隣の同僚数と負の相関。
Sundstrom, Town, et al. (1982)	1) フライバシーのほか、 2) 同僚との近接性 3) 混み合い感 4) 騒がしさ 5) 邪魔 6) 居心地の良さ	フライバシー関係項目： 1) 壁・パーティションの程度(共通) 2) 職種によって項目に違い 秘書：部屋の仕事場数、 秘書以外：上司からの可視性、など	フライバシーと正の相関	フライバシー及び職場満足と正の相関	
Sutton & Rafaeli(1987)	1) 騒がしさと邪魔 2) フライバシーのコントロールできる度合いのほか 3) 職場満足 4) 職務満足	フライバシーのコントロールは無関係、 一般に、空調、照明、騒がしさと邪魔と関係あり。 仕事のオートコントロールを制御すると、 オフィス密度と正の相関。		フライバシーのコントロール、 オフィス密度と関係あり。 ただし、仕事のオートコントロールを制御すると、 オフィス密度と正の相関。	
Carlopio & Gardner (1992)	1) コミュニケーションのフライバシー 2) タワのフライバシー 3) 混み合い感 4) 職場環境への満足感など	1) オフィス形態 ただし、個室のときにコミュニケーションの フライバシーが保たれているという限定的結果。	フライバシーとの関係は不明。 管理職は個室で最も満足。 事務職はオープンで最も満足。		

表2 オフィス移転の研究の調査概要と結果

論文	調査対象組織	調査期間	サンプル数 (有効)	役職	仕事の種類	オフィス形態	オフィス密度
Allen & Geisberger (1973)	ある企業の 生産技術部門	移行2ヶ月前～8ヶ月後	10名から20名	明示されず (現場の技術者 中心)	問題解決のために、 同僚とのコミュニケーション が要求される。	個室からNonterritorialへ	在オフィス率の中央値が62.5%
Sundstrom, Herbert and Brown (1982)	ある大企業	第1回: 移転6ヶ月前 第2回: 移転6週間後	70名	第1階層(9名) 第2階層(33名) 第3階層(23名) 第4階層(5名)		第1階層: パーティションなしのデスク 1,2のパーティション(48インチ)ある オープン・スペース 第2階層: 数名用の部屋(ドア付) パーティション(60インチ)で囲まれた デスク(ドア無し) 第3階層: 個室(ドア付) パーティション(60インチ)と窓で 囲まれたデスク(ドア無し) 第4階層: 個室(ドア付) パーティション(78インチ)と窓・壁で 囲まれたデスク (ドア無し: 入口から見えにくい)。	
Zalesny & Farace(1987)	米国中西部の 政府系機関	第1回: 移転10ヶ月前 第2回: 移転6ヶ月後	247名	事務職(109名) 専門職(88名) 管理職(50名)	[以下を計測] 1) フロアワーク 2) タグのアイデンティ 3) 自主性	移転前: 13の建物に分居。 事務職はOpen-plan、 専門職・管理職は個室。 移転後: 1つの建物に同居。 Open-plan,	
Oldham(1988)調査1 (コトロール・グループ)	米国中西部のある企業	第1回: 1986/07 第2回: 1986/12	36名(第1回) 25名(第2回)			Open-planのまま	1人当たり140平方フィート
Oldham(1988)調査2	米国中西部のある企業	第1回: 1986/07(移転5ヶ月前) 第2回: 1986/12(移転直後)	16名(第1回) 13名(第2回)			旧Open-planから 新Open-planに移行	移転前: 1人当たり125平方フィート 移転後: 1人当たり160平方フィート
Oldham(1988)調査3	米国中西部のある企業	第1回: 1986/07(移転3ヶ月前) 第2回: 1986/12(移転2ヶ月後)	40名(第1回) 27名(第2回)			Open-planからパーティション (4から6フィート)ありに移行	1人当たり150平方フィート
Breman et al. (2002)	カナダ西部の 石油ガス事業の大企業	第1回: オフィス移転直前 第2回: オフィス移転直後 第3回: オフィス移転6ヶ月後	21名 (3回とも参加のみ)			個室(多くがドア付)から Open-plan(数名の共有部屋、 65インチのパーティションあり)に移行	移転前: 大多数が12×12フィートの個室 移転後: 大多数が14×15フィートの共有部屋

表 2 続き

論文	職場への知覚(主にグライバシー)に関する質問項目	グライバシーと関連する物理環境	職場満足	職務満足	パフォーマンス
Allen & Gersberger (1973)	1) グライバシーの量のほか、 2) 仕事スペースの量 3) ノイズの量 4) 邪魔の量 5) コミュニケーションのしやすさ 6) ノンテリトリアル・オフィスで働くときの感じ	Nonterritorialへの移行 (グライバシーは問題にならない。 むしろ向上の傾向)	向上		コミュニケーションが活性化。 ただし、パフォーマンスの有意な向上なし。 (Allenらは将来向上するはずだと推測)
Sundstrom, Herbert and Brown (1982)	1) グライバシーに関する満足 のほか 2) コミュニケーションの容易さ 3) ノイズ (実際の騒音も計測) 4) 職場空間の利便性など	Open-planへの移行 (上位階層の人のみもと個室。 結果、グライバシーが減少。)	減少 ( 職場空間の利便性と グライバシーに関する不満・ノイズ の間に負の相関)		
Zalesny & Farace(1987)	1) グライバシー ノイズ、他人の可視性、 集中できるかなどの項目を総合。 1) 職場の適切性 照明、空調の他、大きさ・近接性を含む。 2) 混み合い感 3) タスクのグライバシー 4) コミュニケーションのグライバシー 5) 刺激のスクリーニング 6) グライバシーの希求の程度	1) Open-planへの移行 2) 職種によって反応に違い 事務職は移行を肯定的に評価。 管理職は否定的に評価。 専門職は変化がほとんどなし。	事務職において、 職場の適切性が向上。 事務職、管理職ともに低下。 ただし、管理職は、 タスクのアイデンティティが向上。		
Oldham(1988)調査1 (コンドール・グループ)	"		変化なし	変化なし	変化なし
Oldham(1988)調査2	"	オフィス空間の密度	向上	向上(他人の様子見えるから)	変化なし
Oldham(1988)調査3	"	ハ・アイデンティティの存在	向上	変化なし	変化なし
Brennan et al. (2002)	1) 物理的環境 仕事スペースが十分と感じるかetc. 2) 物理的ストレス要因 ノイズが気になるかetc.		低下		チームメンバーとの関係が悪化し、 主観的な評価によるパフォーマンスが低下

イバシーと関連する物理環境、(2) 職場満足、(3) 職務満足、(4) パフォーマンスの4点に分けて把握されている。各表には、Allen and Gerstberger (1973) の調査概要および結果も比較のために載せることとした。

さて、本節で紹介する Sundstrom らの一連の研究は、オフィスのオープン化によってプライバシーが失われ職場満足・職務満足が低下することを明らかにしている。

#### 4.2.1. Sundstrom et al. (1980)

Sundstrom, Burt, and Kamp (1980) の調査目的は、Altman (1975) の定義によるプライバシーがオフィス環境とどのような関係があるのか、そのプライバシーが職場満足・職務満足にどのような影響を与えるのかを明らかにする点にあった。そこで、彼らは、米国テネシー州の政府系機関、病院、大学という三つの組織を対象に調査を行った(表1参照)。各組織で行われた調査項目には違いがあるものの、オフィス環境(パーティション数や近隣の同僚数など)、職場への知覚(プライバシーなど)、職務への知覚(仕事の複雑さなど)および職場満足・職務満足について調査が行われた。このような調査から、まず、周囲のパーティション数が少ないほどプライバシーが損なわれることが明らかとなった。つまり、オフィスの物理的な環境と Altman (1975) のいうプライバシーの強い関係が見られたのである。そして、プライバシーの低いオフィスでは職場満足や職務満足が低下することも明らかになった。しかも、このことは仕事の複雑さに関係なく当てはまることだった。

以上が Sundstrom et al. (1980) の要約だが、彼らは必ずしもオープン・プラン・オフィスを対象としていたわけではない。しかし、パーティションが無いとプライバシーを保てないという結果はオープン・プラン・オフィスに疑問を投げかけるのに十分なものだったと言える。そして、この調査結果を受けて、Sundstrom らはオープン・プラン・オフィスに調査対象を絞った研究へと進むことになる。

#### 4.2.2. Sundstrom, Herbert, and Brown (1982)

Sundstrom, Herbert, and Brown (1982) の調査対象は、オープン・プラン・オフィス<sup>8</sup>に移転した米国のある大企業だった(表2参照)。その企業では、職務階層の低い従業員はオフ

<sup>8</sup> オープン・プラン・オフィスの定義は広いため注意が必要である。「パーティションがない」状態から単に「個室ではない」状態までを指すからである。一口にオープン・プラン・オフィスと言っても、どの程度のパーティションがあり、そのパーティションがどのくらいの高さなのかによって千差万別である。そのため、Sundstrom, Herbert, and Brown (1982) はオープン・プラン・オフィスのパーティションについて調査し、記述しているのである。

## ノンテリトリアル・オフィス研究の現状と課題

イス移転前からオープンな職場で働いていたが、職務階層の高い従業員は、オフィス移転前は完全な個室オフィスで働いていた。Sundstrom らは、オフィス移転 6 ヶ月前と 6 週間後に質問紙を配布し、プライバシーやコミュニケーションに対する満足度などを尋ねた。その結果、個室オフィスからオープン・プラン・オフィスに移った従業員（職務階層の高い従業員）のプライバシーに対する満足度がオフィス移転後に有意に低下したことが明らかになった。そこで、プライバシーに対する満足度の項目が細かく再検討されたところ、秘密の会話をしにくくなったと感じている人がオフィス移転後に増えていることが明らかとなった。また、コミュニケーションに対する満足度はオフィスの移転前後で有意な変化を見せなかった。以上の結果について、(1) コミュニケーションには当事者以外に聞かれても構わないものと聞かれたくないものがあり、(2) オープン・プラン・オフィスは前者のタイプのコミュニケーションを促進するかもしれないが、後者のタイプのコミュニケーションを阻害するだろうと Sundstrom らは解釈している。

以上のような Sundstrom, Herbert, and Brown (1982) の結果はオープン・プラン・オフィスに否定的なものだったと言えるだろう。彼らの研究によれば、オープン・プラン・オフィスはコミュニケーション（の満足度）を必ずしも改善しないし、それどころかプライバシーの低下をもたらすことになる。

### 4.2.3. その他の研究

プライバシーの点からオープン・プラン・オフィスを批判した研究の代表的なものが以上の二つだが、それ以外にも多くの批判的な研究がある。例えば、Oldham and Brass (1979) は、個室型オフィスからオープン・プラン・オフィスに移転した米国中西部のある新聞社を対象に調査を行い、職務満足やモチベーションが移転後に有意に低下したことを報告している。Hedge (1982) は、米国のある州政府機関を対象とした大規模調査から、オープン・プラン・オフィスはプライバシーを喪失させるためパフォーマンスを上昇させるとは言えないと論じている。Hatch (1987) は、米国サンフランシスコのハイテク企業 2 社を対象とした調査から、物理的パーティションによって区切られていた方がコミュニケーションが促進されるという結果を得ている。そして、この結果は秘密の保たれた会話の重要性を示唆していると指摘されている。

### 4.3. オープン・プラン・オフィスへの反応が条件によって違うことを探索した研究

4.2 節ではオープン・プラン・オフィスに対する批判的な研究を見たが、1980 年代半ばを境に論調の変化が見て取れる。4.2 節で紹介した研究では、「オープン化 プライバシーの阻害 職場満足・職務満足の低下」というやや単純な図式を想定していたように思われる。しかし、1980 年代後半以降の研究は、従業員の置かれた条件によってこの図式が成り立つ場合とそうでない場合があることを示唆している。以下では、(1) 地位・職種、(2) 仕事の負荷、(3) オフィスの密度、(4) オフィスへの適応の程度の四つに分けて研究を見ていく。

#### 4.3.1. 地位・職種

先述のようにオープン・プラン・オフィスを批判した Sundstrom らだったが、実は、Sundstrom, Town, Brown, Forman, and McGee (1982) において地位・職種の違いがプライバシーの感じ方に影響することも指摘している。

Sundstrom, Town, et al. (1982) は自分たちの問題意識を次のように述べている。「Sundstrom et al. (1980) ではパーティション数とプライバシーに高い相関があるとされていたが、パーティション数と組織上の地位にも強い相関がある(地位が高い人ほど周りをパーティションなどで囲まれている)。そのため、プライバシーに影響を与える要因がパーティション数なのか地位なのかを峻別して検証しなければならなかった。しかし、Sundstrom et al. (1980) はこの点を考慮して分析していなかった。よって、パーティション数などのオフィス環境を制御した上で地位とプライバシーの関係を検証する必要がある。」

このような問題意識のもと、Sundstrom, Town, et al. (1982) が調査対象として取り上げたのが Sundstrom et al. (1980) と同じテネシー大学だった。彼らは、Sundstrom et al. (1980) の調査(サンプル数 74 名)に加えて、新規に 80 名の調査を実施し分析を行った(表 1 参照)。その結果、地位によってプライバシーに関連する項目が異なることが明らかとなった。例えば、秘書では「1 部屋の仕事場の数(1 部屋に何人いるか)」がプライバシーに大きく影響していたが、管理職では「上司からの可視性」が大きく影響していた。さらに、同じような個室オフィスで働く管理職と秘書を比べると、管理職はプライバシーが高いと答えたが、秘書はプライバシーが低いと答えたのだった。この点について、Sundstrom らは次のような興味深い指摘をしている。「個室で働く秘書のところにノックもせずに入る人がいてもおかしくないが、管理職の個室にノックもせずに入る人はいないはずだ。こうなると、

同じオフィス環境で働いていても地位や職種によってプライバシーの感じ方に変化が出てきてもおかしくはない。つまり、地位や職種に関わる社会的な規範や実践がオフィス環境への感じ方に大きく影響している。」

このように、Sundstrom, Town, et al. (1982) の調査結果は地位や職種によってプライバシーの感じ方に違いがあることを示唆している。以下で紹介する Zalesny and Farace (1987) と Carlopio and Gardner (1992) も、オープン・プラン・オフィスにおいてプライバシーが問題になるかどうかは地位や職種によって変わってくると報告している。

Zalesny and Farace (1987) は、米国中西部の政府系機関を対象に、オープン・プラン・オフィス移転 10 ヶ月前と 6 ヶ月後で調査を行った。彼らは、調査に参加した 247 名を管理職・専門職・事務職に分けて把握し、プライバシーなどの項目について質問紙調査を行った(表 2 参照)。その結果、専門職に大きな変化は見られなかったものの、管理職と事務職で大きな変化が見られた。事務職ではプライバシーが増加したが、管理職ではプライバシーが減少していた。

Carlopio and Gardner (1992) は、ある大銀行の 4 部門の従業員 370 名を対象に質問紙調査を行った(表 1 参照)。調査参加者は、個室オフィス、パーティションで区切られたオフィス、オープン・プラン・オフィスの三つの形態のオフィスに分かれて仕事をしてきた。また、地位・職種も管理職、専門職、事務職に分かれていた。調査の結果、管理職ではオープン・プラン・オフィスに比べて個室オフィスの満足度が有意に高かった。一方、事務職ではオープン・プラン・オフィスの満足度が三つの形態の中で最も高かった。

以上、三つの研究を紹介してきたが、どの研究もオープン・プラン・オフィスに対する反応が組織上の地位・職種によって異なることを報告している。特に、オープン化は管理職のプライバシーと満足感を低下させる反面、それ以外の地位・職種ではそこまで大きな影響が無いことを示唆していると言えよう。

### 4.3.2. 仕事の負荷

仕事の負荷の違いによってオフィス環境への反応が変わってくることを示唆している論文として Sutton and Rafaeli (1987) がある。Sutton らは、ミシガン大学の 109 名の事務職員を対象にインタビュー調査および質問紙調査を実施した(表 1 参照)。調査対象者のうち約半数がオープン・プラン・オフィスで仕事をしてきた。調査から、まず、ノイズや他人からの邪魔が職場満足と強く関係するという結果が得られた。よってオープン・プラン・オ

フィスは好ましいとは言えないと Sutton らは述べている。この調査結果で Sutton らが注目したのは、仕事の負荷が高い人は、周囲にたくさん人がいることが職場満足もしくは職務満足へとつながる傾向が見られたことだった。普通ならば周囲に人が多ければ邪魔も多くなり不満が溜まるはずだが、得られた結果がその逆だったからである。この結果について、Sutton らは、仕事の負荷が高いなど厳しいストレスにさらされていると、オフィス環境といったあまり重要でないストレスに注意を向けないのかもしれないと論じている。

#### 4.3.3. オフィス空間の密度

オフィス空間の密度の違いがプライバシーの感じ方に影響することを探った研究として Oldham の一連の研究がある。

Oldham and Rotchold (1983) は、米国中西部にある大学の事務職員 114 名を対象に質問紙調査を行った。その結果、オフィスの物理的設定（オープンさ、空間の密度、近づきやすさ、暗さ）が、オフィス環境に対する知覚（environmental experiences；混み合い感・仕事への集中度合い・プライバシー）などを介して職場満足・職務満足に影響を与えることが明らかとなった。そして、この調査で Oldham らが注目したのが、オフィスのオープンさよりもオフィスの密度の方がオフィス環境に対する知覚と強く結びついており、職場満足・職務満足に大きな影響を与えていることだった。

その後に発表された Oldham (1988) はオフィス空間の密度により焦点を絞ったものだった。この研究では、(1) オープン・プラン・オフィスで変化のない場合、(2) オープン・プラン・オフィスに変わりはないが、低密度のオフィスに移行した場合、(3) オープン・プラン・オフィスからパーティションで区切られたオフィスに移行した場合、の三つのケースの比較が行われた（表 2 参照）。その結果、(2) と (3) のケースではプライバシーの点で改善が見られ、職場満足が向上していた。ただし、職務満足が向上したのは (2) のみだった。この点、Oldham は、オフィスの密度が低いとプライバシーを保てる一方、他人との関係も見えやすいので職務満足が上がったのだろうとしている。

以上のように、オフィス空間の密度によってオープン・プラン・オフィスへの反応が変わってくることを Oldham の二つの研究は示唆している。ただし、オフィス空間の密度が与える影響については様々な見解が存在する。Oldham (1988) はオフィス空間の密度と従業員満足に負の相関があるとしているが、Szilagy and Holland (1980) は正の相関があるとしている。Szilagy and Holland (1980) によれば、オフィスの密度が低すぎると従業員間の

距離が長くなりすぎてしまい、結果、コミュニケーションをとりにくくなってしまいうからだという。近年では、このような相対立する見解を統合しようという試みも見られるようである (e.g., Fried, Slowik, Ben-David, & Tiegs, 2001)。

### 4.3.4. 新オフィスへの適応の程度

最後の条件として新オフィスへの適応の程度が挙げられる。このことを考える上で示唆的なのが Elsbach and Bechky (2007) の事例である。彼女たちは、ある企業が、汚くて劣悪なオフィスから広くて快適なオフィスに移ったところ、従業員の満足度が逆に低下してしまったことを報告している。そして、その理由について、移転前のオフィスは汚かったかもしれないが、従業員たちはそのオフィスに愛着を感じていたのかもしれないと論じている。この事例のように、長年親しんできたオフィスから新しいオフィスに移行すること自体も従業員に大きな影響を与えうる。このことは、オープン・プラン・オフィスへの移転を調査する際、オープン化自体の影響と新オフィスになることの影響とを分ける必要があることを示唆している。この点に着目した研究として Brennan, Chugh, and Kline (2002) がある。

Brennan et al. (2002) の問題意識は、「オープン・プラン・オフィスに否定的な研究の多くはオフィス移転直後に調査を行ったものがほとんどであり、オープン化とオフィス移転という二つの影響を混合して計測していたのではないか」という点にあった。そこで、彼らは、オープン・プラン・オフィスへの移転に対する十分な適応期間を設けた調査設計を行い、オープン化の影響を抽出して明らかにしようとした。彼らは、カナダ西部の石油ガス事業を営むある大企業を対象に、オープン・プラン・オフィスへの移転直前・直後・6ヶ月後の3回に分けて質問紙調査を実施した(表2参照)。調査の結果、オープン・プラン・オフィス移転直後には職場満足が減少し、パフォーマンスも有意に低下することが分かった。そして、移転から半年を経てもこの傾向は変わらなかった。

このように、Brennan et al. (2002) はオープン・プラン・オフィスに否定的な結果を導いているが、オープン化の影響と新オフィスへの移行の影響を切り分ける必要があることは重要な論点だと言えるだろう。

以上、オープン化によるプライバシーの問題について見てきた。Allen and Gerstberger (1973) はプライバシーの問題はなかったと報告したが、欧米のオフィス研究はプライバシーの問題を大きく取り上げてきた。さらに、プライバシーが問題となる条件も明らかに

しようとしてきた。この論点に関する現在の到達点と今後の研究展望については、1990年代以降のパーソナリゼーションに関する研究について紹介した後に議論することにした。

## 5. パーソナリゼーションの観点からの批判的な研究:1990年代-現在

1990年代に入るまで、オープン・プラン・オフィスに関する研究は見られたが、ノンテリトリアル・オフィス（自由席化まで達成したオフィス）に関する研究はほとんど見られなかった。1980年代初頭のDECフィンランドがノンテリトリアル・オフィスの最初の事例とされるが、それを除けば、ノンテリトリアル・オフィスが導入され始めるのは80年代後半以降のことだからである。1987年のアンダーセン・コンサルティング社、アーンスト・アンド・ヤング社、1993年のシャイアット/デイ社などが有名な事例としてよく取り上げられる。<sup>9</sup> それに伴い、1990年代からノンテリトリアル・オフィスに関する研究が見られるようになる。そこでは、ノンテリトリアル・オフィスに肯定的な文献も見られるものの(e.g., Becker & Steele, 1995)、批判的な研究も少なからず見られる。以下では、ノンテリトリアル・オフィスへの批判が高まったシャイアット/デイ社の事例を取り上げた後、パーソナリゼーションの観点からの批判を見ていくことにしたい。

### 5.1. ノンテリトリアル・オフィスへの批判が高まった事例:シャイアット/デイ社

ノンテリトリアル・オフィスの最も有名な事例のひとつが大手広告代理店のシャイアット/デイ社である。1993年、シャイアット/デイ社は、ニューヨークとロサンゼルスオフィスをノンテリトリアル化した。当時の会長だったジェイ・シャイアットによれば、いつでもどこでも働けるようにし、社員を活性化させるのが目的だったという (Zelinsky, 1998)。

しかし、Sims, Joroff, and Becker (1998) によれば、ニューヨーク・オフィスとロサンゼルス・オフィスでは従業員の行動は異なるものだったという。ニューヨーク・オフィスでは、各人がフロア中を動き回り、仕事に適した場所で作業を行っていた。また、自分のプロジェクト以外の人とも会話や議論をし、時には役員などもそれに加わったりしていた。一方、

<sup>9</sup> アンダーセン・コンサルティング社の場合は JIT (Just In Time) オフィス、アーンスト・アンド・ヤング社の場合は Hoteling オフィスと呼ばれていた。ただし、森川 (2005) は、どちらもスペースを共有しているとしてノンテリトリアル・オフィスの一形態に位置づけている。

## ノンテリトリアル・オフィス研究の現状と課題

ロサンゼルス・オフィスでは、各人は、自分たちのプロジェクト・ルームに近い個人用スペースを事実上占拠し、自分たちのプロジェクト・ルームの周辺は動き回るが、フロア全体や違う階にまで足を伸ばすことは稀だった。その結果、自分のプロジェクト外、ビジネス・ユニット外の人とのコミュニケーションが極端に少なかったのだった。

Sims et al. (1998) は必ずしも失敗事例のみを報告したわけではなかったのだが、シャイアット/デイ社の事例は、ノンテリトリアル・オフィスに批判的な研究を活気づかせることになった。例えば、Heerwagen, Kampschroer, Powell, and Loftness (2004) は、ノンテリトリアル・オフィスでは、仕事で必要な物を収納するスペースが不足しているほか、他の人たちから離れて考えを深める空間が不足しており、雑音を遮って集中しようとしてもできないと述べている。Kelley and Littman (2001) も自分の縄張りを確立して落ち着いて考えられる環境がアイデアを生むには重要であるとし、シャイアット/デイ社のノンテリトリアル・オフィスに疑問を投げかけている。

このような批判の中で近年注目を集めているのがパーソナリゼーションの観点である。ここでは、その主要な論者である Elsbach の 2003 年の論文を取り上げることにしたい。

### 5.2. パーソナリゼーションが職場満足・職務満足に影響すると考えられる理由

まず、パーソナリゼーションとは何か、そしてそれがどのようにして職場満足・職務満足に影響するのかを見ていこう。

オフィスの物理的特性は個人ないし集団の弁別性 (distinctiveness) と地位 (status) を表象するものでもある (Sundstrom & Sundstrom, 1986)。ちなみに、自分と他人とを区別するような特性や習慣に関する認知のことを弁別性と言い、組織の階層における自分の位置づけのことを地位と言う。

個人・集団が弁別性を表象するには個々の人・集団に作業空間 (ある種の縄張り) が割り当てられる必要がある。弁別性を表現するひとつの方法が作業空間のパーソナリゼーション、つまり空間の占有者が作業空間を飾ったり再配置したりすること (Sommer, 1974) だからである。そして、弁別性をうまく表現できるオフィスにすれば、従業員は自分の所属する組織が個性を認めてくれていると感じるので、職場満足・職務満足を高めることにもつながる (Sundstrom & Sundstrom, 1986)。

同様に、個人・集団が占める地位はオフィスの物理的特性 (地位マーカーとも呼ばれ、オフィス内の位置、個室かどうか、スペースの広さ、家具調度などを指す) によって表象

される。そして、自分の作業空間が自分の地位を正確に反映していると考えられるとき、その個人・集団は満足することになる (Sundstrom & Sundstrom, 1986)。

また、オフィスの物理的特性は、オフィスにその人がいなくてもその人の弁別性や地位を示し続け、容易に取り替えられないので、ぶれのないメッセージを発信し続けるという特徴があるため重要である (Elsbach, 2004)。

### 5.3. Elsbach (2003) によるノンテリトリアル・オフィスへの批判的研究

ノンテリトリアル・オフィスでは、各自に作業空間は割り当てられておらず、各自の所有物も制限される。つまり、縄張りが無いと言える。そのため、個人・集団が弁別性や地位をどのようにして表象するのが大きな問題となる。この問題に取り組んだのが Elsbach (2003) である。

Elsbach (2003) は、シャイアット/デイ社の事例を引用しつつ、ノンテリトリアル・オフィスにおいて個人や集団はアイデンティティを脅かされているのではないかと、そしてそれに対抗するためにどのような手段を講じているのかという問題をたてた。そこで、彼女は、米国シリコンバレーのあるハイテクベンチャー企業（従業員数百名）を対象に、ヒアリングを中心とした質的調査を行った。その結果、ノンテリトリアル・オフィスでは個人や集団の弁別性が脅かされていることが明らかとなった。従業員たちは、「自分たちが何者であるか」が重要だと感じていたにもかかわらず、パーソナリゼーションの限定されたノンテリトリアル・オフィスでは他の人たちとの違いを表象できないため、弁別性が非常に脅かされていると感じていた。そして、この脅威に対抗するために、持ち運び可能なカートに写真を貼ったり、本当は禁止されているが、自分の持ち物を周りに広げて置いたりしていたのだ。一方で、個人や集団の地位はそこまで脅かされてはいなかった。Elsbach によれば、弁別性は「物」によってしか表象できない側面があるが、地位は「人と人との関係」でも表現できるからだという。例えば、ノンテリトリアル・オフィスであっても、地位の高い人と低い人とではコミュニケーション相手が異なっているため、オフィスの物理的な配置によらなくても地位を表象することは可能である、と彼女は述べている。

以上の Elsbach (2003) の結果が示すように、ノンテリトリアル・オフィスでは、個人や集団が自らの縄張りを確立できないため、アイデンティティ（特に弁別性）を表象することが難しく、ひいては従業員満足を引き下げると考えられる。

### 6. ディスカッション

以上、ノンテリトリアル・オフィスに関連する文献をレビューしてきた。まず、近年の日本においてはファシリティ・コストの削減と知識創造というパフォーマンスの観点からノンテリトリアル・オフィスが注目を集めていることを述べた。次に、ノンテリトリアル・オフィスを肯定する立場として Allen and Gerstberger (1973) を紹介した。しかし、欧米における 1980 年代の研究ではオープン化によってプライバシーが問題になることが指摘され、90 年代以降の研究では自由席化によってパーソナリゼーションが問題になることが指摘されてきた。以下では、プライバシー、パーソナリゼーション、パフォーマンスの観点から、Allen and Gerstberger (1973) の実験がやや特殊な環境におけるものだったことを指摘する。その上で、(1) ノンテリトリアル・オフィスの安易な導入は慎むべきであること、(2) ノンテリトリアル・オフィスが成功する条件を探るための研究が望まれることを示す。

#### 6.1. プライバシーの観点から見た Allen らの実験の特殊性

欧米の多くの研究がオープン化によるプライバシーの問題を指摘しているにもかかわらず、なぜ Allen and Gerstberger (1973) のオフィス実験ではプライバシーが問題にならなかったのだろうか。この疑問を解く鍵は 1980 年代後半以降のオフィス研究にあると考えられる。1980 年代後半以降の研究では、オープン化によってプライバシーが問題になるのは従業員の置かれた条件次第だということが報告されていた。つまり、Allen and Gerstberger (1973) の実験はやや特殊な条件のもとで行われていたのかもしれないのである。

まず、調査対象者について見てみよう。Sundstrom et al. (1980) をはじめとした多くの研究は、事務作業を要求される大学や公共機関を対象としていた(表 1 と 2 の「調査対象」参照)。しかも、管理職の人たちまで含めた調査を実施していた(表 1 と 2 の「役職」「仕事の種類」参照)。一方、Allen らは、現場の生産技術者を調査対象としていた。そして、Allen らが述べているように、生産技術部門は、事務作業の多い大学や公共機関に比べて共同作業やコミュニケーションが要求される職場だった。このような職場では、個人での作業が中心ではなくなるため、自分の仕事に集中できるかどうかという意味でのプライバシーはあまり問題にならなかったと推測できる。<sup>10</sup>

<sup>10</sup> これ以外にも、Allen and Gerstberger (1973) の調査対象組織の規模が小さかったことも考えられる(表 1 と 2 の「サンプル数」参照)。多くのオフィス研究が 100 名規模の全組織的な調査を行っていたのに対し、Allen らはわずか十数名からなる一部門を対象に実験を行っていた。十数名であれ

次に、オフィス空間の密度について見てみよう（表1と2の「オフィス密度」参照）。論者によって見解は分かれるが、Oldham (1988) によれば、空間密度が低いとプライバシーは阻害されにくいのであった。この点に関連して、Allen and Gerstberger (1973) は在オフィス率の中央値が62.5%だったと報告していた。生産技術者たちはオフィス外での仕事が多く、オフィスにいる時間が短かったからである。Allen たちはオフィス空間の密度を計算したわけではないので単純な比較はできないが、実際の空間密度は低かったと推測できる。よって、プライバシーが問題にならなかったのではないかと考えることは可能である。

さらに、Allen and Gerstberger (1973) の調査は十分な適応期間をおいた長期にわたるものだった（表2の「調査期間」参照）。Allen らの調査はノンテリトリアル化実施2ヶ月前と8ヶ月後を比較しており、他に類を見ないほど長期のものとなっている。Brennan et al. (2002) の結果はオープン化に否定的なものだったが、Allen らの実験では、従業員たちが十分な時間をかけて適応したため、プライバシーの低下という結果が出なかったのかもしれない。

このように、欧米でのオフィス研究の知見を総合して考えると、Allen and Gerstberger (1973) が肯定的な結果を得たのは、長期にわたる調査を行ったのに加えて、やや特殊な環境で実験を行ったからだと推測できる。結論として、ノンテリトリアル・オフィスを全面的に否定はできないが、少なくとも無批判に肯定するわけにもいかないようである。

## 6.2. プライバシーに関する研究の今後の課題

先ほど、ノンテリトリアル・オフィスを「無批判に肯定するわけにもいかないようである」というように歯切れが悪かったのは、既存研究の文献サーベイからだけでは何がノンテリトリアル・オフィスの成功する条件なのかを断定できないからである。

既存研究が行った調査の詳細を見ると分かるように（表1と2参照）、調査内容にばらつきがある。例えば、Sundstrom, Herbert, and Brown (1982) は職種・地位を分けて把握しているものの、オフィス空間の密度を考慮していない。一方、Oldham (1988) はオフィス空間の密度を詳細に検討しているが、職種・地位について言及していない。そのため、それぞれの研究の結果が頑健なものだと断定はできない。Oldham (1988) の結果は職種や地位

---

ば気心の知れた仲である可能性が高いため、プライバシーはあまり問題にならなかったのかもしれない。ただし、Sutton and Rafaeli (1987) は仕事の負荷が高いとプライバシーは問題とならないと報告していたが、Allen らが対象とした人たちの仕事の負荷が高かったのか低かったのかは分からない。

## ノンテリトリアル・オフィス研究の現状と課題

の違いによるものかもしれないし、Sundstrom, Herbert, and Brown (1982) の結果はオフィス空間の密度によるものかもしれないのである。

また、同じプライバシーを調べるにしても、単純にプライバシーがあると感じるかどうかを尋ねるものから (e.g., Sundstrom et al., 1980)、ノイズや他人の可視性などを総合したもの (e.g., Zalesney & Farace, 1987)、プライバシーをコミュニケーションに関するものとタスクに関するものとで分けて把握するもの (e.g., Oldham, 1988; Carlopio & Gardner, 1992) までである (表 1、表 2 の「職場への知覚に関する質問項目」参照)。そのため、それぞれの研究の結果が同じものを計測していると確定することはできない。

以上の結果、「オープン化によってプライバシーが問題になることがある」ということは言えても、「のような条件のときにという意味でのプライバシーが問題となる」というところまで踏み込んだ言及をできないのが現状である。

さらに、Allen and Gerstberger (1973) の実験がオープン化ではなくノンテリトリアル化だった点も実は大きな問題である。ノンテリトリアル・オフィスのもうひとつの要素である自由席化がプライバシーに与える影響をオープン化に関する多くの既存研究は考慮していない。自由席化されたオフィスでは、集中できないと感じれば場所を移れるし、議論したいと思えばすぐに人を集めて議論できる。つまり、他人との相互作用を調整しやすくなると考えられるため、適度な社会的相互作用を保ちやすくなる可能性がある。自由席化によって、既存研究の知見がどのように修正されるのか検証しなければならない。

以上で述べてきた既存研究の到達点および課題をふまえた上で、今後の研究に向けて以下の五つの仮説を提示する。今後は、これらの点を、ノンテリトリアル・オフィスを対象に一貫性・緻密性のある調査設計を用いて検証していく必要があるだろう。

- (1) 他人とのコミュニケーションへの希求水準が高い (他人とのコミュニケーションが要求される) と、ノンテリトリアル化してもプライバシーは大きな問題とならない。
- (2) 組織内の地位が低いと、ノンテリトリアル化してもプライバシーは大きな問題とならない。
- (3) 仕事の負荷が高いと、ノンテリトリアル化してもプライバシーは大きな問題とならない。
- (4) オフィス空間の密度が低いと、ノンテリトリアル化してもプライバシーは大きな問題とならない。

(5) 適応する時間を十分にとれば、ノンテリトリアル化してもプライバシーは大きな問題にならなくなる。

### 6.3. パーソナリゼーションの観点から見た Allen らの実験の特殊性と今後の課題

ノンテリトリアル化によってパーソナリゼーションが問題になると Elsbach (2003) は指摘したが、なぜ Allen and Gerstberger (1973) の実験では大きな問題とならなかったのだろうか。考えられる要因のひとつは、調査対象組織の規模が小さかったことである。Elsbach (2003) は数百名規模で全社的にノンテリトリアル・オフィスを導入した企業を対象としていたが、Allen らはわずか十数名の一部門を対象としていた。この点に関して、Sundstrom and Sundstrom (1986) は、Allen らの実験そのものが調査対象グループの弁別性を表象することになっていたのでないかという興味深い指摘をしている。Allen らの実験で使われたオフィスは調査対象グループ以外の人によっては使われておらず、そのグループが占有する空間となっていた。この点に着目した Sundstrom and Sundstrom (1986) は、確かに各人の縄張りはなくなったかもしれないが、実験オフィス自体が調査対象グループにとっての縄張りになっていた可能性が高いと述べている。また、ノンテリトリアル化という変わったオフィスは、そのグループの社内での弁別性を示すことになっていた可能性があるとも指摘している。<sup>11</sup>

このような Sundstrom and Sundstrom (1986) の推測をもとに考えると、Allen らの実験でパーソナリゼーションがあまり問題とならなかったこともうなずける。つまり、ノンテリトリアル化される範囲（全社か特定グループ・部門のみかなど）によってパーソナリゼーションが問題となるかどうかが変わってくることになる。よって以下の点を今後は検討するべきだろう。

(6) 構成メンバーの少ない特定の部門・グループを対象にノンテリトリアル化した場合、パーソナリゼーションは大きな問題とならない。

ただし、パーソナリゼーションの問題は研究が始まったばかりである。地位・職種、仕事の質・量、従業員同士の近接性や空間の密度などの条件によってパーソナリゼーションに対する感じ方は変わるのかを検証する必要がある。また、適応期間を十分に考慮した長

<sup>11</sup> Sundstrom and Sundstrom (1986) は、縄張りを主張できないような厳格なルールの存在、生産技術者のオフィス滞在時間の少なさなどもパーソナリゼーションが問題とならなかった要因としてあげている。

期の調査設計が求められる。

### 6.4. ノンテリトリアル・オフィスとパフォーマンスの関係についての今後の課題

まず、ノンテリトリアル・オフィスがコスト削減に効果的なことに異論はないだろう。Allen and Gerstberger (1973) は、在オフィス率の低さから全床面積を 8 割ぐらいにまで削減できるとしていた。日本における嶋村らの研究にも見られるように、ノンテリトリアル(フリーアドレス)・オフィスはファシリティ・コストの削減がもともとの目標だった。

一方、組織のパフォーマンスを上げるかどうかはまだ結論が出ていない。Allen and Gerstberger (1973) は、従業員間のコミュニケーションが活性化したという結果を得たが、その組織のパフォーマンスが有意に上昇したという結果は得ていない。彼らは、パフォーマンスはいずれ上昇するだろうという楽観的な推測を述べたにすぎない。日本における野中らの研究も厳密な検証にまでは至っていない。

既存の欧米のオフィス研究も、プライバシーやパーソナリゼーションが職場満足・職務満足に影響を与えることを示してきたが、パフォーマンスにまでどのような影響があるのかはほとんど言及していない。本稿で取り上げたオフィス研究の中でパフォーマンスにまで言及した論文も一部である。しかも、オフィス形態とパフォーマンスの間に一貫した関係を見いだせていない(表 1 と 2 の「パフォーマンス」参照)。Sundstrom et al. (1980) と Brennan et al. (2002) はオープン化によってパフォーマンスが低下することを示唆しているが、Oldham (1988) はオフィス形態の変化とパフォーマンスに有意な関係はなかったと報告している。

このように、オフィス形態(特に、ノンテリトリアル・オフィス)がパフォーマンスにどのくらい影響を与えるのかはほとんど明らかになっていない。どのくらい影響があるのか、それは地位・職種、仕事の質・量といった条件によって変わってくるのか、といった点は今後の課題だろう。

最後に、プライバシー、パーソナリゼーション、パフォーマンスの問題すべてに共通して言えることだが、欧米と日本の文化的な違いも考慮しなくてはならないだろう。古川(2002) は日本企業のオフィスを対象とした実証研究から、欧米とは異なる要因がプライバシーや従業員満足に影響することを明らかにしている。本研究で取り上げた論文は欧米における調査をもとにしており、これらの結果が日本のオフィスにどのくらい当てはまるのかは検証する余地があるだろう。

## 7. 結論

近年の日本において、ファシリティ・コストの削減と知識創造におけるノンテリトリアル・オフィスの有用性が喧伝され、ノンテリトリアル・オフィスを導入する企業が後を絶たない。経営学分野の学術的な研究の中で唯一と言っていい肯定的な研究は、ノンテリトリアル・オフィスを提唱した Allen and Gerstberger (1973) である。確かに、Allen and Gerstberger (1973) だけを取り出せば、ノンテリトリアル・オフィスは全面的に導入されるべきだという結論になる。しかし、Allen らの実験結果は特殊な条件におけるものだと考えられるので、すべての場合でノンテリトリアル・オフィスがうまくいくとは限らない。よって、ノンテリトリアル・オフィスの安易な導入は慎むべきである。一方で、Allen らの実験結果が特殊な条件におけるものだけということは、何らかの条件を満たせばノンテリトリアル・オフィスがうまくいくことも示唆している。ただし、それがどのような条件であるのかは十分に明らかにされていない。ノンテリトリアル・オフィスにおけるプライバシーやパーソナリゼーションの研究は始まったばかりである。また、知識創造などの組織パフォーマンスの向上にノンテリトリアル・オフィスが本当に寄与するのかは十分に検証されていない。これらの点について研究の蓄積が求められている。

## 参考文献

- Allen, T. J., & Gerstberger, P. G. (1973). Field experiment to improve communications in a product engineering department: Nonterritorial office. *Human Factors*, 15(5), 487–498.
- Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, crowding*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Becker, F. (1990). *The total workplace: Facilities management and the elastic organization*. New York: Van Nostrand Reinhold. 邦訳, F・ベッカー (1992) 『トータルワークスペース：ファシリティマネジメントと弾力的な組織』加藤彰一訳. デルファイ研究所.
- Becker, F., & Steele, F. (1995). *Workplace by design: Mapping the high-performance workscape*. San Francisco: Jossey-Bass. 邦訳, F・ベッカー, F・スティーブル (1996) 『ワークプレイス戦略：オフィス変革による生産性の向上』鈴木信治訳. 日経 BP 社.
- Brennan, A., Chugh, J. S., & Kline, T. (2002). Traditional versus open office design: A longitudinal field

- study. *Environment and Behavior*, 34(3), 279–299.
- Carlopio, J. R., & Gardner, D. (1992). Direct and interactive effects of the physical work-environment on attitudes. *Environment and Behavior*, 24(5), 579–601.
- Elsbach, D. (2003). Relating physical environment to self-categorizations: Identity threat and affirmation in a non-territorial office space. *Administrative Science Quarterly*, 48(4), 622–654.
- Elsbach, K. D. (2004). Interpreting workplace identities: The role of office decor. *Journal of Organizational Behavior*, 25(1), 99–128.
- Elsbach, K. D., & Bechky, B. A. (2007). It's more than a desk: Working smarter through leveraged office design. *California Management Review*, 49(2), 80–101.
- Fried, Y., Slowik, L. H., Ben-David, H. A., & Tieg, R. B. (2001). Exploring the relationship between workspace density and employee attitudinal reactions: An integrative model. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 359–372.
- 古川靖洋 (2002) 『創造的オフィス環境：新時代のオフィスとホワイトカラー』千倉書房.
- Goodrich, R. (1982). Seven office evaluations: A review. *Environment and Behavior*, 14(3), 353–378.
- Hatch, M. J. (1987). Physical barriers, task characteristics, and interaction activity in research and development firms. *Administrative Science Quarterly*, 32(3), 387–399.
- Hedge, A. (1982). The open-plan office: A systematic investigation of employee reactions to their work-environment. *Environment and Behavior*, 14(5), 519–542.
- Heerwagen, J. H., Kampschroer, K., Powell, K. M., & Loftness, V. (2004). Collaborative knowledge work environments. *Building Research and Information*, 32(6), 510–528.
- Kelley, T., & Littman, J. (2001). *The art of innovation: Lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm*. New York: Currency/Doubleday. 邦訳, T・ケリー, J・リットマン (2002) 『発想する会社! : 世界最高のデザイン・ファーム IDEO に学ぶイノベーションの技法』鈴木主税, 秀岡尚子訳. 早川書房.
- 「個人専用のデスクを撤廃：フリーアドレス・オフィスの試み」(1996) 『人事マネジメント』6(11), 66–76.
- 鯨井康志 編 (2005) 『オフィス進化論：オフィスはどこへ向かうのか』日経 BP 企画.
- 松下聡, 嶋村仁志, 龍向明, 高嶋猛, 福井宇洋 (2002) 「大学の建築計画系研究室における部分的フリーアドレス化による空間の有効利用」 『日本建築学会計画系論文集』557, 189–195.
- 毛利一平 (2003) 「進む職場の情報化、新たな労働態様と心身の健康：特にフリーアドレス制のもと

- での「燃えつき」に注目して」『安全衛生コンサルタント（社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会）』23(67), 49–55.
- 森川信男 (2005) 『オフィスとテレワーク：情報ネットワーク化時代のワークプレイス』学文社.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press. 邦訳, 野中郁次郎, 竹内弘高 (1996) 『知識創造企業』梅本勝博 訳. 東洋経済新報社.
- 野中郁次郎, 梅本勝博 (2001) 「知識管理から知識経営へ：ナレッジマネジメントの最新動向」『人工知能学会誌』16(1), 4–14.
- 「OA 化進展で注目高まるフリーアドレス制：ファイリング対策と機能的配置で効率化図る 3 社の事例」(1996) 『労政時報』3278, 43–52. 労務行政研究所.
- Oldham, G. R. (1988). Effects of changes in workspace partitions and spatial density on employee reactions: A quasi-experiment. *Journal of Applied Psychology*, 73(2), 253–258.
- Oldham, G. R., & Brass, D. J. (1979). Employee reactions to an open-plan office: Naturally occurring quasi-experiment. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 267–284.
- Oldham, G. R., & Rotchford, N. L. (1983). Relationships between office characteristics and employee reactions: A study of the physical-environment. *Administrative Science Quarterly*, 28(4), 542–556.
- Pile, J. (1978). *Open office planning: A handbook for interior designers and architects*. New York: Whitney Library of Design.
- 妹尾大 (2004) 「知が動く場づくり：物理的環境と仮想的環境の相互作用」『情報の科学と技術』54(10), 521–529.
- 「先進オフィス大研究」(2005, 6 月) 『オフィスマーケット』. 三幸エステート.
- 嶋村仁志, 井上誠, 山田哲弥 (1996) 「研究執務スペースにおけるフリーアドレスのユーザー評価に関する研究」『日本建築学会計画系論文集』483, 159–168.
- 嶋村仁志, 山田哲弥, 杉山武, 岩田美成 (1998) 「研究執務スペースのフリーアドレス化に関する研究 その 1：折畳移動机を用いたフリーアドレス・オフィスのユーザー満足度評価による効果分析」『日本建築学会計画系論文集』509, 129–134.
- Sims, W. R., Joroff, M., & Becker, F. (1998). *Teamspace strategies: Creating and managing environments to support high performance teamwork*. Atlanta, GA: International Development Research Council.
- Sommer, R. (1974). *Tight spaces: Hard architecture and how to humanize it*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 邦訳, R・ソマー(1982) 『現代建築の反逆：タイト・スペース』牧野成一, 牧野泰子 共

訳. 東海大学出版会.

Sundstrom, E., Burt, R. E., & Kamp, D. (1980). Privacy at work: Architectural correlates of job satisfaction and job performance. *Academy of Management Journal*, 23(1), 101–117.

Sundstrom, E., Herbert, R. K., & Brown, D. W. (1982). Privacy and communication in an open-plan office: A case-study. *Environment and Behavior*, 14(3), 379–392.

Sundstrom, E., & Sundstrom, M. G. (1986). *Work places: The psychology of the physical environment in offices and factories*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 邦訳, E・サンドストロム, M・G・サンドストロム (1992) 『仕事の場の心理学：オフィスと工場環境デザインと行動科学』黒川正流監訳. 西村書店.

Sundstrom, E., Town, J. P., Brown, D. W., Forman, A., & Mcgee, C. (1982). Physical enclosure, type of job, and privacy in the office. *Environment and Behavior*, 14(5), 543–559.

Sutton, R. I., & Rafaeli, A. (1987). Characteristics of work stations as potential occupational stressors. *Academy of Management Journal*, 30(2), 260–276.

Szilagyi, A. D., & Holland, W. E. (1980). Changes in social density: Relationships with functional interaction and perceptions of job characteristics, role stress, and work satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 28–33.

潮田邦夫, 妹尾大 (2007) 『魔法のようなオフィス革命：社員が生きる！ 会社が伸びる！』河出書房新社.

山田哲弥, 井上誠, 嶋村仁志 (1996) 「フリーアドレス・レイアウトにおける領域操作の効果」 『日本建築学会計画系論文集』 486, 69–78.

Zahn, G. L. (1991). Face-to-face communication in an office setting: The effects of position, proximity, and exposure. *Communication Research*, 18(6), 737–754.

Zalesny, M. D., & Farace, R. V. (1987). Traditional versus open offices: A comparison of sociotechnical, social-relations, and symbolic meaning perspectives. *Academy of Management Journal*, 30(2), 240–259.

Zelinsky, M. (1998). *New workplaces for new workstyles*. New York: McGraw-Hill. 邦訳, M・ゼリンスキー (1998) 『変革するワークプレイス』鈴木信治訳. 日刊工業新聞社.



**赤門マネジメント・レビュー編集委員会**

編集長 新宅 純二郎

副編集長 天野 倫文

編集委員 阿部 誠 粕谷 誠 高橋 伸夫 藤本 隆宏

編集担当 西田 麻希

**赤門マネジメント・レビュー 7巻8号** 2008年8月25日発行

編集 東京大学大学院経済学研究科 ABAS/AMR 編集委員会

発行 特定非営利活動法人グローバルビジネスリサーチセンター

理事長 高橋 伸夫

東京都千代田区丸の内

<http://www.gbrc.jp>