

# ポストコロナ時代の オフィスのデジタル変革



亀津 敦

## CONTENTS

- I コロナ禍がもたらしたオフィス変革
- II 職場復帰時期のデジタル施策
- III ウイズコロナ時代のオフィスの最適化
- IV ポストコロナ時代の「魅力あるオフィス」への転換に向けて

## 要約

- 1 新型コロナウイルスの感染拡大に伴う出社抑制とリモートワークの普及とともに、われわれの働き方は大きく変わった。その結果、都心にある物理的なオフィス空間の存在意義が問われている。フロア面積の削減やニューノーマル時代の働き方に合わせたオフィス空間の構築に取り組み始めた企業の動きも見られる。
- 2 現在のコロナ禍がいつまで続くかは予測が難しいため、短期的な対応にとどまらず、長期的な視点を持ってポストコロナ時代に対応するオフィス戦略を検討すべきである。
- 3 短期的には、職場における安全の確保が急務である。3密対策をはじめとして、デジタル技術を活用することによって対策を人任せにせず、リスクを管理者が把握できる。
- 4 オフィスへのウイルスの持ち込みを回避する水際対策や3密対策にサーマルカメラや空気質センサー、AIカメラ、屋内測位技術などが用いられ始めている。
- 5 中期的には、経済状況の変化や業務実態に合わせてオフィス配分やスペース削減をフレキシブルに進めなければならない。屋内測位技術を中心としたセンシング技術によるオフィス稼働率の可視化や人流解析によって、柔軟なファシリティのマネジメントを実現できる。
- 6 ポストコロナ時代には、リモートワークで失われた生産性の高い働き方の実現や従業員同士のコミュニケーション・アイデアの創発の促進を担うことが物理的なオフィスに期待されるようになる。企業はコロナ禍をオフィスのデジタルトランスフォーメーションの機会と捉え、デジタル技術を活用した高付加価値オフィスの実現に積極的に対応していくべきである。

# I コロナ禍がもたらした オフィス変革

## 1 リモートワークの進展と 岐路に立たされるオフィス

新型コロナウイルスの感染拡大防止を目的とした政府の緊急事態宣言によって、われわれの働き方は大きく変わった。リモートワークによって従業員の自宅が新たな職場となる一方、都心のオフィススペースの一部は使われないまま、遊休リソースと化している。リモートワークを積極的に推進する企業からは「オフィス不要論」も聞こえるようになった。

図1は、三鬼商事が集計・発表している「オフィスマーケットデータ」<sup>※1</sup>の東京ビジネス地区の平均空室率に、東京都が発表している新型コロナウイルスの新規感染者数<sup>※2</sup>を重ね合わせたものである。

東京都のビジネス地区（千代田区・中央区・港区・新宿区・渋谷区）のオフィスの空室率は2020年3月から6カ月連続で上昇に転じており、特に6月からの伸びが目立つ。5月末の緊急事態宣言解除後もリモートワーク

を継続する企業が多く、立地のよい都心部のオフィスを解約する動きも出ている。

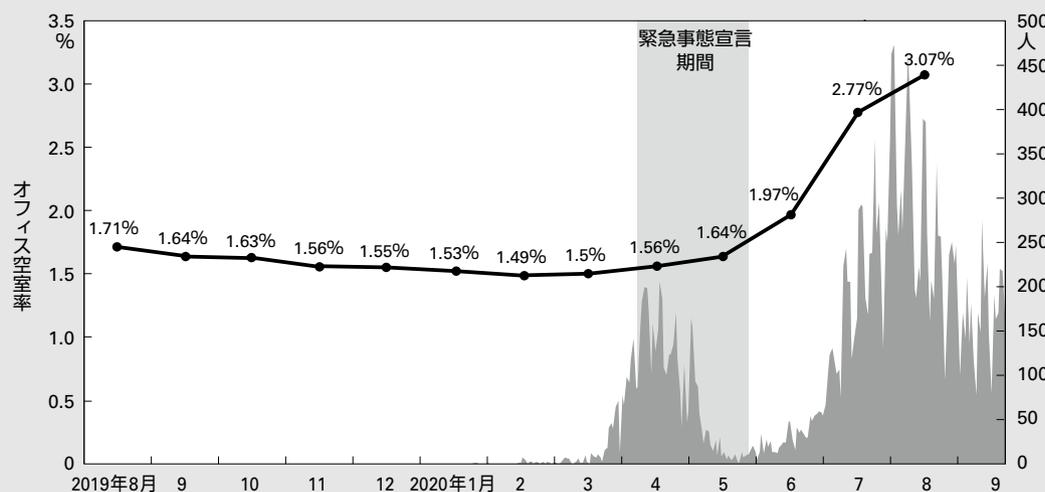
また、6月末には「職場クラスター」の発生に東京都知事が言及したこともあり、従来通りの働き方に戻ることはできない状況が続いている。経済活動の制約が続く中で、コスト削減のために賃貸料の高い都心のオフィス利用を見直す企業は今後も増えるだろう。

## 2 問われるオフィスの意義

とはいえ、企業活動の中心であったオフィスが完全になくなるわけではない。100%リモートワークに切り替えることができている企業はベンチャー企業などに限られており、緊急事態宣言後に多くの企業は出社抑制をしながらも、オフィスには従業員が戻ってきている。多くの企業ではリモートワークとオフィスでの業務を併用しながら、2～5割程度の出社率に抑える施策を採っている。

在席率が下がったオフィススペースは、そのままでは使われない状態となってしまう。単に出社率を抑制するだけでなく、空いたスペースをいかにニューノーマル時代の働き方

図1 東京都の新型コロナ新規感染者数と東京都内のオフィス空室率の推移



出所) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」および東京都「新型コロナウイルス感染症対策サイト」のデータを基に作成

に応じた効果的なスペースに転換するかが求められている。

富士通はオフィススペースを現状から段階的に5割削減する計画を発表した<sup>33</sup>。オフィス面積の削減だけでなく、同時にオフィスの再編を行うという。本社を中心とした主要拠点はコラボレーションのための「ハブオフィス」に改装し、出張者向けのサテライトオフィスもコミュニケーション重視の場に改装する計画である。個人の作業は在宅勤務でできるようになった今、人が集まるオフィスはコミュニケーションとコラボレーションの機能に特化した空間に変えていくという狙いである。

日立製作所も、これまで従業員が出社してきたオフィスを「対面によるイノベーション創出の場」として定義し直そうとしている<sup>34</sup>。さらに、余剰なスペースができた場合には、企業間で連携してサテライトオフィスとして空間を共有していくことも検討しているという。

ベンチャー企業では、PayPayがシェアオフィスを運営するWeWorkと共同でニューノーマル時代のオフィスを共同設計している<sup>35</sup>。PayPayは在宅勤務を原則としているが、オフィスの役割を「チームワークによる新しい価値を創出する場所、従業員のエンゲージメントを高める場所」と再定義した。そして、従来のオフィスよりも活気があふれ、コミュニケーションが促進されるオフィスを目指すという。シェアオフィスをカスタマイズした新オフィスは、2020年9月に稼働と発表されている。いずれの事例でも、単なるオフィス空間の削減や出社抑制だけではなく、あらためて「人が集まって働く場の意義」が模索さ

れている。

コロナ禍の影響は年単位で続くことが想定される中、社会全体で人との接触を抑えつつ、経済活動を再開せざるを得ない状況には懸念が残る。リモートワークを前提としながらも、それだけでは実現できないビジネス活動を支える場としてオフィスを再定義し、ニューノーマルに備える時期に来ているといえるだろう。

### 3 ポストコロナを見据えた オフィス戦略

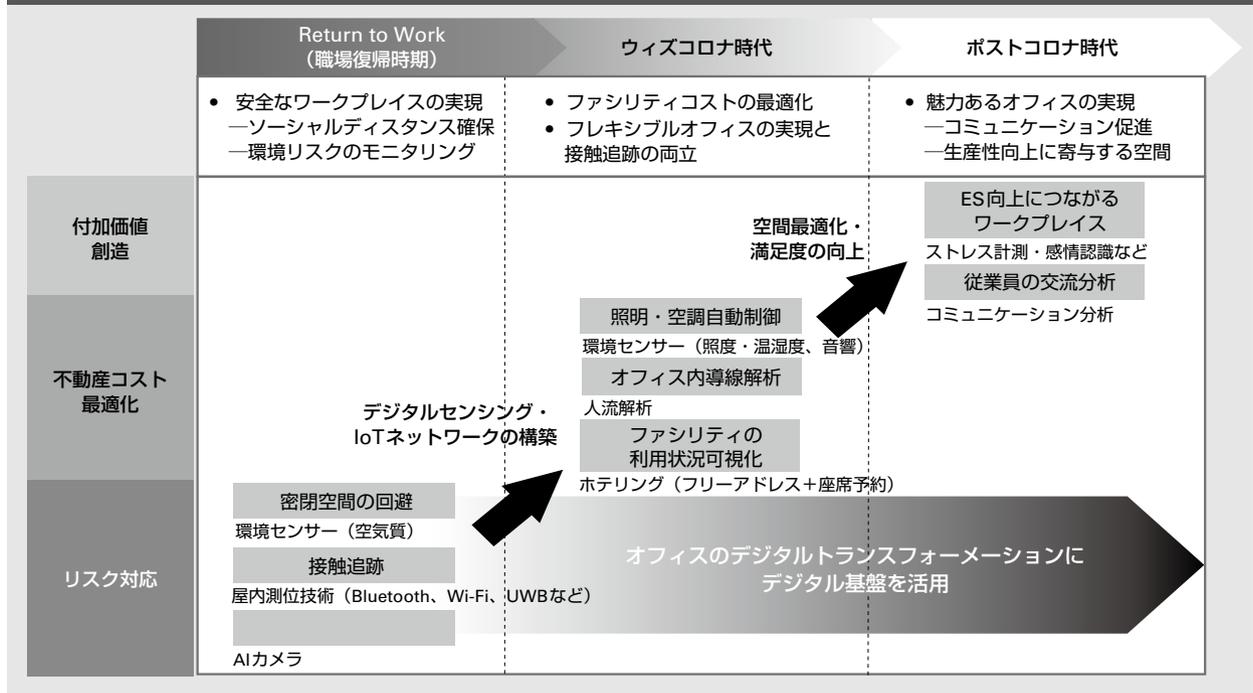
規模にもよるが、一般に物理的なオフィスを変革するには年単位の時間がかかる。現行業務や勤務実態の調査を経て、新しい空間のデザインを行うには半年から1年は必要であろう。また、什器の調達や施工などのリードタイムや、場合によっては新しい不動産の取得にかかる検討・契約プロセスも考慮しなければならない。

悩ましいのは、新型コロナウイルスの影響がどの程度まで長引くのか予測できないことである。ウイルスの変異などによって共存を長期間強いられる可能性もあり得る一方、ワクチンや治療薬の確立によって脅威が早く鎮静化することも考えられる。

したがって、アフターコロナのオフィス改革の検討においては、短期的なリスクに対応するだけでなく、導入した技術や施策を事態が沈静化した後も活用できるように中長期を見据えた戦略を立てることが望ましい。

図2は、ポストコロナ時代を見据えたオフィス変革のロードマップである。①短期＝職場復帰時期、②中期＝ウィズコロナ（ウイルスとの共存）時代、③長期＝ポストコロナ時

図2 ポストコロナを見据えたオフィス変革のロードマップ



代、の3段階に分け、それぞれの段階で求められるオフィスのあり方とテクノロジーについて解説する。

## II 職場復帰時期のデジタル施策

コロナ禍以降のオフィスにまず求められるのは、何よりも従業員の安全の確保である。

社会全般に要請されていることと同様に、2mのソーシャルディスタンスの確保や3密状態の回避が求められる。既に多くの企業では、緊急対策として使用可能な座席の削減や飛沫感染防止のためのアクリル板の設置、マスク着用や手の消毒の励行などを行っている。

しかし、これらの施策の多くが人任せになっており、実際にどの程度順守されているかを把握することは難しい。デジタル技術を用

いてオフィス内の状態を可視化できれば、職場内のリスクを管理者が把握して改善できる。表1は、オフィスにおける3密対策を中心とした、職場の安全対策の流れである。

### 1 サーマルカメラによる水際対策

まず、オフィスの管理者が考慮すべきことは、職場にウイルスを持ち込まないようにする水際対策である。「水際対策」という言葉は、一般的には政府が国際空港などでウイルス陽性患者の入国を制限する意味で用いられるが、企業目線ではオフィスの入口が「水際」となる。

既に多くの企業で、オフィスの入館に際して発熱や症状の有無を確認するスクリーニングを実施している。しかし、入館時に入館者ごとに体温計で検温を行ったり、問診票に記載してもらったりしては、手続きに時間

表1 職場復帰時期におけるデジタル技術を活用した安全対策

	求められる行動変容	実現すべきこと	利用可能なデジタル技術
	<b>水際対策</b> ウイルスの持ち込み・拡散を避ける	・発熱中の従業員や来訪者を入館させない ・居室内での継続的確認・消毒	—サーマルカメラ —ロボットによる巡回、清掃消毒
	<b>3密対策</b> 換気の悪い密閉空間を避ける	・オフィス空間における換気状況の把握 ・健康に配慮したオフィス空間を従業員に提供することが求められる	—空気質モニタリング
	多数が集まる密集場所を避ける	・居室や会議室に決められた以上の人数が一度に集まらないようにする	—AIカメラ・屋内測位技術 —人感・着座センサー —Personal LiDAR —UWB など
	間近で会話や発声をする密接場面を避ける	・2m以上の距離を取って席に座る ・座席の配置を工夫し、人口密度の高い場所を作らない	
	<b>健康管理</b> 従業員の健康状態の継続的な確認	・万が一感染者が出た場合の行動追跡、濃厚接触者の出社停止措置 ・出社前の健康状態の把握	—接触追跡 —ウェアラブル —健康管理アプリ

がかり、行列ができてしまう。また、自己申告だけではリスクのある人を客観的に特定できない。

そのため、最近では赤外線を検知するサーマルカメラをオフィスの入口に設置する企業が増えている。サーマルカメラは通常のカメラ画像に加えて、対象物の赤外線を検知して温度を可視化することができる。

サーマルカメラによる発熱スクリーニングは体温計測に要する時間が短く、入館前のチェックにかかる時間を短縮できる。最近では、カメラの前を通りすぎる人の画像を認識し、複数人の額の温度を同時に読み取れる製品も増えている。

サーマルカメラは一時期品薄になり、100万円を超える価格で販売されていたが、現在では家電量販店で数十万円程度で入手できる。発熱の有無がウイルス感染の主要な目安となることから、第2波以降、罹患者が増加すれば採用企業は増えるだろう。

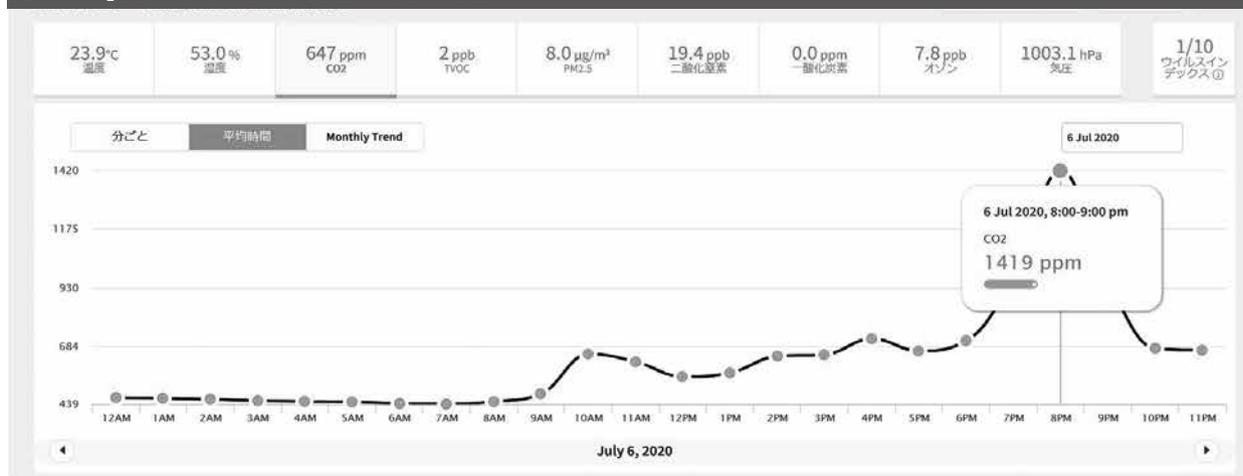
## 2 密閉対策：空気質の計測による換気状態の把握

政府が感染防止策として早い段階から打ち出した「3つの密を避ける」行動変容のうち、密閉対策はオフィスにおいて具体的な打ち手を想定しにくい。というのも、昨今のオフィスビルのほとんどは窓が開かない密閉状態で、換気は集中制御された空調システムに依存していることがほとんどだからである。

ビル全体の換気能力と換気状態の維持については、建築基準法と建築物衛生法に基づいてビル管理者が適切な値になるように定期的に確認している。そのため、大規模な設備更新か、高い換気能力を持つビルへの移転しか手段がないように思える。

しかし、ウイルスの感染防止という観点では、オフィスの中に改善可能な空間が多々存在する。その典型は「締め切られた会議室」である。ビル全体に空調があったとしても、締め切られた会議室内では空気が滞留し、密

図3 CO<sub>2</sub>濃度による会議室の密閉状態の検知事例



閉空間が生まれやすい。

図3は、ある会議室における二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)濃度の推移を空気質センサーで計測したグラフである。オフィスにおける二酸化炭素濃度は建築物衛生法によって1000ppm以下であることが望ましいとされている<sup>注6</sup>が、この会議室では18時頃からCO<sub>2</sub>濃度の急上昇が始まり、20時には1419ppmに到達している。

人が過度に集まることなく、会議室のドアが開け放たれている状況では室内に二酸化炭素は蓄積しにくい。しかし、

- 人数が多い(会議室に対して過密)
- ドアを締め切っている
- 会議が長時間に及ぶ

といった状況になると、人から排出された二酸化炭素が滞留し、CO<sub>2</sub>濃度が急上昇するため、会議室が密閉状態であることが検知できる。

「密閉状態を避ける」という行動変容の要請は、密閉空間による悪影響が直観的に分かりづらいため、会議中にドアを開けるといった対策につながりにくい。空気質を測定可能な

IoTセンサーによってリスク状態を可視化できれば、オフィスの管理者はフロアのどこに、あるいはどのような状態のときにリスクが存在するのかを客観的に把握し、改善策を立案できる。

このケースでは、空調設備が停止した夜間に会議を続けている場合に、CO<sub>2</sub>濃度が急上昇していることが分かった。このため、従業員の出勤状況や会議室の稼働状況を見ながら、空調計画を柔軟に見直す、という施策につなげている。

### 3 密集対策：「AIカメラ」によるリスク状況の把握

オフィスの会議室は、密閉状態による空気の滞留だけでなく、人の密集状態も生じやすい。参加者間の距離を十分に確保するために、多くの企業では会議室の利用人数を制限したり、使用可能な座席を半分にしたりしているが、実際にソーシャルディスタンスが守られた状態になっているかを正確に把握することは難しい。

たとえば、会議室予約システムによって各

図4 AIベンチャー企業による密集警告ソリューション



部屋の稼働状況は把握できるが、実際に何人で利用しているのかは申告ベースでしか分からない。OutlookやGoogleカレンダーなどのスケジュール管理システムを手がかりに参加者数は推測できるが、スケジュールに登録していない参加者がいれば、人数カウントから漏れてしまう。また、このような集計を手作業で行うのは現実的ではない。

密集状態を検知するには、実世界の状態をセンシングしてその場でリスクを判定することが望ましい。たとえば、着座センサーやドアに設置した人感センサーによって、着席人数や入室人数をカウントする方法がある。

より精緻な密集検知の方法として着目されているのが、AIカメラによる室内の状況把握である。AIが画像認識技術によってカメラ画像から人間を識別することで、実際の室内の人数や許容人数を超えた密集状態の有無

を把握できる。

新型コロナによるパンデミックのかなり早い段階で、世界のAIベンチャーが次々と密集状態を検知可能なソリューション開発に取り組んでいる。図4は、米国とインドのAIベンチャーのソリューション事例である。米国のAIスタートアップZensors社は、顔認識技術を用いて特定の空間の人数をカウントするソリューションを提供している。もともとは空港内にあるレストランの座席稼働率を分析するソリューションを提供していたが、人数カウントを基に規定の人数以上の人がいた場合、管理者に警告を発して消毒の実施を促す、という機能を開発している。

インドのClean Slate Technologies社はさらに一步踏み込み、従業員間の距離の計測まで実現している。従業員の密集度合いだけではなく、ソーシャルディスタンスが順守されているかどうかも判定可能だという。カメラ画像によって実世界のリスクをより緻密に把握することができる事例である。

野村総合研究所 (NRI) では、会議室に設置したAIカメラ「NRI AI Camera for Office」によって、上記の事例のような密集状況の把握に加えて、マスク未着用者の検出を行って

図5 「NRI AI Camera for Office」によるマスク着用状態の検知例



いる（図5）。マスクの有無は、仮に感染者が発生した場合、濃厚接触者を特定するための重要な要素となる<sup>7</sup>ためである。

#### 4 密接対策：屋内測位技術による接触追跡

近年、オフィス空間の効率的な活用を目的としてフリーアドレス制を採用する企業が増加している<sup>8</sup>。さらに先進的な企業は、ABW（アクティビティベースド・ワーキング：活動に応じた働き方の選択）のコンセプトに基づき、ビル内のさまざまな場所を自由に移動して働けるオフィス空間を構築している。

フリーアドレスやABWがもたらす柔軟な働き方は、従業員の生産性向上やスペースの有効活用を狙ったものであった。しかし、コロナ禍以降、安全性確保の観点から、従業員が自由にスペースを選択することは難しくな

っている。従業員や来訪者が陽性と判定された場合、濃厚接触者を特定して自宅待機を要請する必要があるからである。

このプロセスは接触追跡（コンタクト・トレーシング）と呼ばれ、対象者のビル内の滞在場所や滞在時間、近距離で15分以上過ごした人について調査を行う。オフィスが固定席でない場合、陽性者の行動把握は対象者の記憶に頼ることになるため、感染経路の特定に時間を要したり、見落としが発生したりする恐れがある。

そこで、屋内測位技術によるオフィス内の位置情報の記録に注目が集まっている。ビル内の人の所在や移動を無線技術によってトラッキングすることによって、フリーアドレスやABWを実践していてもデータに基づく接触追跡を実現できる。

図6は、東欧の不動産デベロッパーHB

図6 欧州の不動産デベロッパー HBReavis社の職場復帰ソリューションで利用されている「Quuppa」の屋内測位技術

Back to the Office  
**SAFE & HEALTHY**

At times like these, employers need to inspire confidence in the return to the workplace. Symbiosy offers a turnkey technology package monitoring density and indoor air quality creating a safer return to work for employees.

Get in touch

**Quuppa Intelligent Locating System™**

- Accurate
- Versatile
- Scalable
- Open

Standard Bluetooth LE technology  
Direction Finding methodologies  
Advanced Positioning Engine  
Advanced Software Tools

出所) <https://hbreavis.com/en/safe-and-healthy-by-symbiosy/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=879ZnekxeTQ>  
<https://quuppa.com/quuppa-data-player/>

Reavis社が提供するオフィス管理プラットフォームサービス「Symbiosy」と、同サービスで用いられている屋内測位技術「Quuppa」の画面イメージである。Symbiosyは、もともとはオフィスの稼働状況の可視化やビルIoT管理のためのソリューションとして開発されたファシリティマネージャー向けのビルIoTプラットフォームであるが、人の動線分析のためにBluetoothを用いた屋内測位技術Quuppaが採用されていた。Quuppaは誤差数十cmという精度で屋内の人の所在を把握できる測位技術である。

本システムが導入されているオフィスビル内で陽性者が発生した際、40人の接触者を迅速にリストアップできたという。同社のマネージャーは「手動ではこれほどの精度は得られなかっただろう。ビルの入館履歴だけしかなかったら（接触追跡には不十分で）従業員に何度もPCRテストを受けさせなければならなかったはずだ」と述べている。

屋内測位技術は、これまで大規模商業施設や店舗における来店者の導線解析などに利用されてきたが、一般オフィスにはそれほど普及していなかった。しかし、ウィズコロナ時代には「誰とどこで会ったか」を記録することが重要となる<sup>注9</sup>ため、オフィスにおいてもロケーションデータの記録手段として導入が進むだろう。

### Ⅲ ウィズコロナ時代の オフィスの最適化

新型コロナウイルスとの共存が長引くほど、われわれは物理的なオフィスの利用を、以前よりも制限しなければならない。既に多

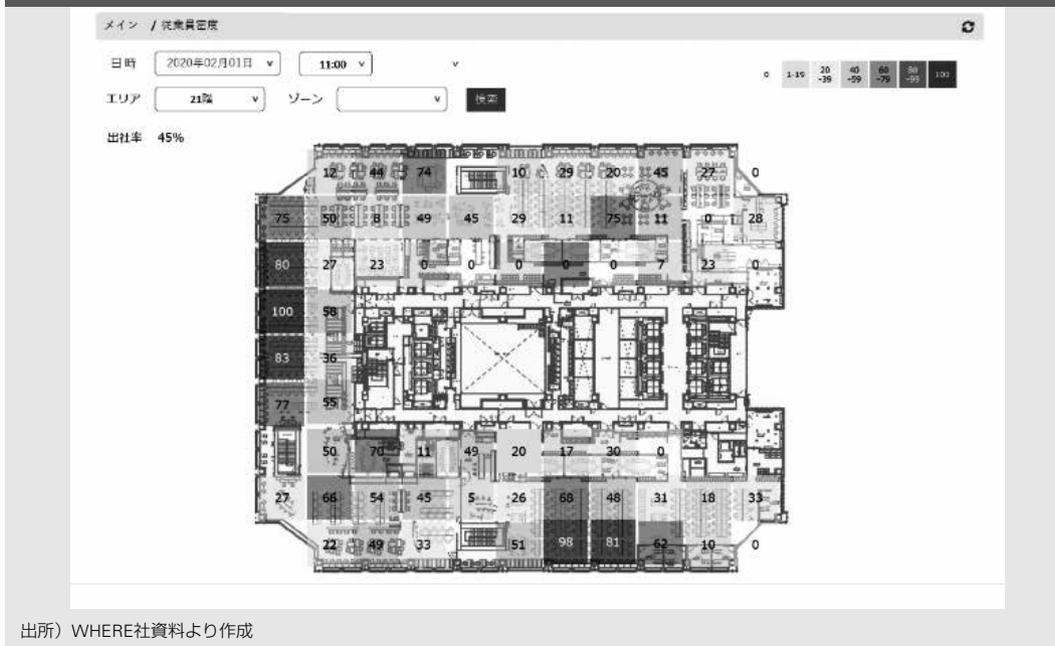
くの企業が25～50%の出社抑制を始めているが、出社率をリアルタイムで把握することは難しい。ビル全体の在館者数は把握できたとしても、フロアや部署によって濃淡が生じ、場合によっては目標値を上回る人数が集中することも起こり得る。というのも、オフィスの稼働率目標を一律に設定しただけでは、業務実態に合わせた最適な稼働率の設定や適切な密度の維持が難しいからである。最適化のためには、オフィスの利用実態の調査・分析が必要になる。

接触追跡のために必要とされる屋内測位技術は、このようなオフィスの実稼働状況の可視化と分析に転用することができる。図7は、WHERE社のBluetooth Beaconプラットフォーム「EXBeacon」から得られた、従業員のリアルタイム位置情報を基にしたオフィスフロアの在席率可視化サービスの画面イメージである。フロアのどのエリアにどの程度の人が在席しているかを色の濃淡で表している。同じフロアでも100%に近い出社率のエリアもあれば、まったく使われていないスペースがあることも分かる。出社せざるを得ない業務を抱えている部署と、ほとんどのメンバーがリモートワーク可能な部署とでこのような乖離が生じる。

フロアの稼働状況の可視化ができれば、業務実態に応じて部署に割り当てるスペースの調整が可能になる。デジタルセンシングを用いない場合、それぞれの部署に所属する従業員の業務実態の聞き取りとそれに基づいた部署間の調整が必要になるが、非常に煩雑な作業となる。状況が変われば割り当ても変更せざるを得ない。

屋内測位技術によるオフィスの人流追跡が

図7 WHERE社のBeaconプラットフォーム「EXbeacon」による在席率可視化例



できれば、無駄なスペースを抑え、業務実態やビジネス環境の変化に応じて柔軟に対応可能なファシリティマネジメントを実現できる。中期的には経済停滞が続くことも予想されるため、使われていないスペースを実態に応じて縮小し、不動産コストを削減する動きも出てくるであろう。

#### Ⅳ ポストコロナ時代の「魅力あるオフィス」への転換に向けて

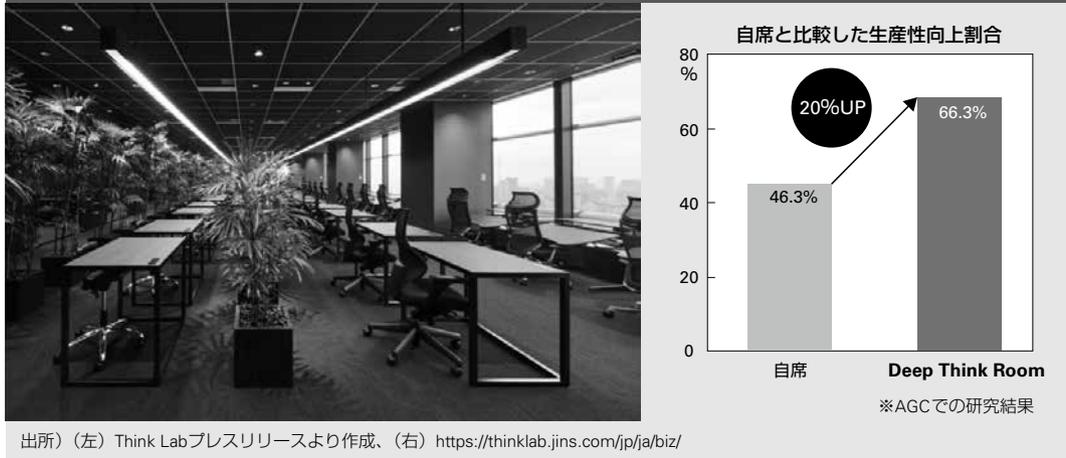
緊急事態宣言によるリモートワークの普及は、オフィス以外で働くことのメリットを気づかせることとなった一方、失ったものも多い。リモートワークのデメリットとして、自宅ではオフィスに比べて集中力が低下することや、同僚とのコミュニケーションの減少が挙げられることが多い。

ポストコロナ時代にもリモートワークが続くと考えると、現状の制約や生産性を落としている要素を解消しなければならない。これまでのオフィスは、リモートワークでは実現できない働き方を可能とする場へと転換していくことになるだろう。

図8はThink Lab社が構築した集中力を高めるワークスペースである。Think Lab社はこれまで、集中力の計測が可能なウェアラブルデバイス「JINS MEME」による集中力の分析を手掛けてきた企業である。同社が個人向けに提供する時間貸しのスペースは、さまざまな科学的エビデンスに基づいて「集中力を高める場」として設計されている。

たとえば、オフィス内の照明が集中力や生産性に及ぼす影響を具体的なデータによって分析し、その結果に基づいて照明の制御などが行われていたり、作業の内容に合わせて3種類の異なるオフィス什器が用意されていた

図8 JINS MEMEの集中計測から生まれた集中できるワークスペース「Think Lab」



出所) (左) Think Labプレスリリースより作成、(右) <https://thinklab.jins.com/jp/ja/biz/>

りする。リモートワークを行っている全従業員の家庭に、このような充実した環境を備えるのは不可能であろう。そのため、自宅の書斎が狭かったり、家族に気兼ねしてしまったりする場合には、このような空間を備えたオフィスに出勤して効率よく働くということを望む従業員も多いのではないだろうか。

Think Lab社は個人向けのレンタルサービスを開始する以前から、法人向けにオフィス内に高生産性スペースを設計するサービスを提供しており、既にAGCやパナソニックなど7社が導入しているという。リモートワークでは不可能な働き方を提供する、新たなオフィスのあり方を示唆する事例である。

Think Lab社の「集中できる空間」の背景にあるのは、デジタル技術によって計測されたデータである。音や空気質、人のバイタルデータなどを測定可能なセンサーの活用によって、このような生産性を高める空間が実現されている。密閉空間を避ける空気質センサーを皮切りに、コロナ禍を機にオフィスに導入され始めているセンサー技術が、このような付加価値を生み出すオフィスの実現に寄与

することを示唆している。

集中スペースの提供だけでなく、従業員同士のコミュニケーションやアイデアの創発を促す空間へのニーズも高まりつつある。リモートワークはこれまでの業務の継続には向いているが、新しいプロジェクトの立ち上げのためのチームビルディングや、新事業創造のためのアイデア創出、新入社員のオンボーディング（組織への受け入れ）には不向きだからである。

従業員同士が実際にどのように交流しているかは、接触追跡に用いられる屋内測位技術を活用すれば把握・分析できる。また、コラボレーションのための場がどれくらい稼働しているかをモニターしたり、AIカメラで人の振る舞いを分析したりすることによって、従業員同士の交流やイノベティブな活動の状況を知ることができる。

これまでも従業員の生産性やチームで働く人々の行動の分析は「People Analytics」と呼ばれ、先進的な企業が取り組み始めていた。しかし、従来はデータ収集のために必要となるセンサーがオフィスの中にほとんど設

置されていなかったため、限定的な分析にとどまっていた。コロナ禍を機にオフィスに装備されるデジタル技術は、これまでにはない規模でのPeople Analyticsの実現を後押しし、働き方の変革がさらに進むものと期待される。

新型コロナウイルスの脅威が去った後もリモートワークによる働き方が常態化するのであれば、物理オフィスはその存在価値を問われ続けるであろう。デジタル技術によってもたらされるデータを活用した高付加価値な場所へと進化していく必要がある。単なるリスク対応と捉えるのではなく、オフィスのデジタルトランスフォーメーション（DX）を実現する絶好の機会と捉え、積極的に対応していくべきである。

#### 注

- 1 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」  
<https://www.e-miki.com/market/tokyo/>
- 2 東京都 新型コロナウイルス感染症対策サイト「報告日別による陽性者数の推移」  
<https://stopcovid19.metro.tokyo.lg.jp/>
- 3 富士通プレスリリース「ニューノーマルにおける新たな働き方『Work Life Shift』を推進」  
<https://pr.fujitsu.com/jp/news/2020/07/6.html>
- 4 ZDNet Japan「日立製作所が移行を宣言したニューノーマル時代の新たな働き方」  
<https://japan.zdnet.com/article/35158000/>
- 5 PayPayプレスリリース  
<https://about.paypay.ne.jp/pr/20200820/01/>
- 6 厚生労働省「建築物環境衛生管理基準について」  
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei10/>
- 7 厚生労働省による濃厚接触者の定義は「必要な感染予防策をせずに手で触れること、または対面で互いに手を伸ばしたら届く距離（1m程度以内）で15分以上接触があった場合」となっている  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/dengue\\_fever\\_qa\\_00001.html#Q3-3](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q3-3)
- 8 CBRE RESEARCH「フリーアドレス導入によるオフィス構築の変化 オフィス利用に関するテナント意識調査2018」  
[https://www.cbre-propertysearch.jp/article/free\\_address\\_2018/](https://www.cbre-propertysearch.jp/article/free_address_2018/)
- 9 厚生労働省による「新しい生活様式の実践例」で、基本的感染対策として「誰とどこで会ったかをメモにする」ということが推奨されている  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_newlifestyle.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html)

#### 著者

亀津 敦（かめつあつし）

野村総合研究所（NRI）IT基盤技術戦略室上級研究員  
専門はIoT、センサー技術やAR・VRの業務適用などの先端IT動向の調査・分析