

# JFMA役員 新任のごあいさつ



JFMA副会長

## 矢口 則彦

やぐちのりひこ

大成建設株式会社  
代表取締役 副社長執行役員  
営業総本部長

### PERSONAL

学生時代から音楽を継続し、今も趣味でギターの演奏やバンド活動を続けている。コロナ禍ながら、YouTubeでの配信を続けている。

## FMで人がいきいきとする環境を創造

昨今、自然災害の頻発やパンデミックなどにより、人間がこれまでどおりの生活を営むことが難しくなっている。特にこの1年半で世の中は大きく様変わりした。人と人の接触が制限され、不要不急の外出を避けるようになった。テレワークが推奨され、遅々として進まなかった働き方改革が否応なしに進展した。

一方、FMはワークプレイスを中心に進化を遂げてきているが、近年ワークプレイスに求められるものは、効率優先の考え方からダイバーシティやウェルネスといった新たな概念へと変化してきている。人が働くあらゆる場がワークプレイスになりつつある現在、JFMAの一員として、ワークプレイスが最新のデジタル技術も活用した魅力ある社会活動の場となるよう、進化させていきたいと考えている。

また、弊社では約5割の従業員が業務を行う建設現場においても、多様な人がいきいきと働けるよう、DX推進による働き方改革や作業所のウェルネス化といったワークプレイス改革に取り組んでいる。こうした動きは今年度、日経ニューオフィス賞の受賞につながった。

人生100年時代と言われる中、働く場で過ごす時間はますます長くなるだろう。JFMAの活動で得た知見を活かし、建物をつくるだけでなく、人々が豊かで文化的に暮らせるレジリエントな社会づくりに貢献していきたい。



JFMA副会長

## 森 浩生

もりひろお

森ビル株式会社  
取締役副社長執行役員

### PERSONAL

日頃から健康には留意しているつもりだが、コロナ禍で会食の機会がなくなり、図らずも体重減という効果を得ている。このコロナ禍を脱してリアルに集える時が早く訪れて欲しいと切に願っている。アフターコロナで体重がリバウンドしないように気を付けたいものである。

## 未来に向けてFMの役割に期待

新型コロナウイルス感染症によって世界中の人々の価値観やライフスタイルが大きく変化し、テレワーク・DXが一気に加速し、人々の働く「場」も変容している。様々なことが変わったからこそ、普遍的な価値や、リアルな場の持つ本質的な価値がますます重要になる。モノゴトの本質的な部分(要素)をしっかりと見極めることが求められる。

森ビルが、東京23区に本社が立地する企業を対象に実施した調査(2020年10月)では、BCP、働きやすい環境に加えて、これまで以上にSDGsへの取り組みに前向きな姿勢もみられた。環境と健康はますます重要なテーマだ。進行中の「虎ノ門・麻布台プロジェクト」では、Green & Wellnessをコンセプトに、自然と調和した環境の中で、人と人の関係を育み、心身ともに豊かに生きられる街づくりを目指している。この街で住み、働くことの全てが「Wellness」につながる仕組みも導入する予定だ。

多様化する課題が林立する現代において、一企業だけでできることは限られている。JFMAによる情報発信・啓蒙活動に期待するとともに、森ビルとしてもこれまで以上に、多くの企業や人々と語り、協働して、都市に広がる無限の可能性に挑戦し、人の営みを中心に据えた都市づくりに寄与していきたい。



JFMA理事

## 小野 島 一

おのじまはじめ

株式会社大林組  
執行役員 建築本部副本部長 兼  
技術本部副本部長

### PERSONAL

最近、長年乗った国産車を手放し、初めて輸入車を購入した。いろいろ癖があっても乗り味というものを再認識したこの頃です。

## FMの重要性を再認識

小職は若手時代にバブル経済のピークを経験しているが、早いもので入社30年以上を過ごしてきた。振り返ってみればバブル以降、日本経済は縮小均衡の時代を長く過ごしてきた。「選択と集中」といったスローガンのもとで、余分なもの余計なものを捨て去ることにより効率化を目指す姿勢が日本の「失われた20年」を支配したといえる。

FMの世界でも「建物を維持する」最低限のものをミニマムコストで実現することが求められてきたと思われる。小職も建築環境設備の仕事をしてきて、FMという言葉は20年以上前から知っていたにも関わらず、本筋を見誤ったまま過ごしてきたのではないかと自省している。本来、FMは建築物を単なる物理的な存在として管理するのではなく、人々が働く場、暮らす場として適切にマネジメントするためのハード、ソフトへの取り組みがFMだったのではないかと…。

世の中はCOVID-19により大きく変革している。リモートワークも在宅勤務もコロナはわれわれを否応なく「働き方改革」してしまった。人々のコミュニケーションを変革してしまった。われわれはこの急速な変革によりFMの「あるべき姿」を実現しなければならないと感じている。これからのJFMAの役割に大きく期待している。



JFMA理事

## 伊丹 政俊

いたみまさとし

東急不動産株式会社  
都市事業ユニット 開発企画本部  
執行役員 本部長

### PERSONAL

コロナの影響で、人混みを避けゴルフの回数が増えました。感染予防の観点から、カートに乗らず歩くことを心掛けているので、健康維持にも役立っています。

## 新たな「時代要請」に応えるFMへの期待

当社では、この度2030年に向けた長期経営方針を策定し、その中では激変する事業環境の中において、現在の傾向延長ではなく、「新たな強み」を身につけ、「改善ではなく、改革」を念頭に、コアビジネスである“まちづくり”に、DXや環境、社会課題の解決といった視点を埋め込んだ事業創出を目指している。

ワークスペースのあり方については、新型コロナウイルスのパンデミックによる急激なテレワークの浸透等により、生産性向上や働き方改革の潮流がさらに加速するとともに、働き方の多様化、所有・場所などの価値観の変化により、リアルの場で働くことに対する意味を問われる時代になるとと思われる。

オフィスビルを利用する企業、さらにはワーカーに焦点をあてて、働くということを改めて見つめ直した時に、ファシリティに対してどういった役割・機能が求められているのか、多様化するニーズにどう応えていき、新しい価値を創出できるのかがますます問われていくと感じている。

既存の価値観やビジネスモデルなどが通用しづらい時代の中、FMを取り巻く環境の変化に柔軟かつ迅速に対応し、試行錯誤を重ねていながら、FM業界の持続的発展に貢献するチャレンジをしていきたい。



JFMA理事

## 重綱 鉄哉

しげつな てつや

公益社団法人  
日本ファシリティマネジメント協会  
事業統括部長  
認定ファシリティマネジャー

### PERSONAL

身近な自然に触れ、観察し、恵みをいただき季節を感じている。そろそろオリーブを収穫しようと思っている。

## ウィズコロナ時代に対応したFMへ

JFMAの活動に能動的にかかわりはじめたのは2001年。当時の養成普及委員会であった。その後、さまざまな委員会活動、日本ファシリティマネジメント大会運営、データブックや健康経営などのタスクフォース、公式ガイドの編集などに参加させていただいた。そしてJFMAへ出向し3年目となる。JFMAの活動に参加して以降、その時々を考えなくてはならない社会課題に向き合ってきたようにも思う。

しかし、何かを実現できたのかと問うと、疑問ばかりが浮かぶ。さまざまな視座から、広い視野で俯瞰し、見るべき視点を認識して行動してきたか、FMという枠にとらわれ過ぎていないか、本質を捉えているか。今まさに変革の時である。人々を支える地球環境に対する考え方、社会の価値観、人と人の多様な関係性とそこから生まれる新たな活動など、大きな変化は続く。

JFMAは、変化する社会動向をとらえ、社会に対し分かりやすく情報を発信していかななくてはならない。経営やFMを統括する立場、ファシリティやサービスを提供する立場、利用者の立場、そして利用しない人の立場など、さまざまな視座から発信していく必要がある。これからも、明日の人々の活動を少しでも支えられるよう、行動していきたいと考えている。

## 令和3年度 公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会 役員

役職	氏名	
代表理事 (会長)	山田 匡通	株式会社イトーキ 代表取締役会長
理事 (副会長)	牧 貞夫	NTT 都市開発株式会社 相談役
	横山 淳	JR 東日本ビルテック株式会社 相談役
	矢口 則彦	大成建設株式会社 代表取締役 副社長執行役員 営業総本部長
	岩崎 芳史	日本郵政株式会社 代表執行役副社長
	細包 憲志	三菱地所株式会社 代表執行役 執行役専務
	森 浩生	森ビル株式会社 取締役副社長 執行役員
専務理事	成田 一郎	公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会
常務理事	村尾 幸彦	公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会
理事	濱田 和成	イオンディライト株式会社 代表取締役社長 兼 社長執行役員グループ CEO
	大久保 昇	株式会社内田洋行 代表取締役社長
	松原 和彦	株式会社 NTTファシリティーズ 代表取締役社長
	小野島 一	株式会社大林組 執行役員 建築本部副本部長 兼 技術本部副本部長
	中村 雅行	株式会社オカムラ 代表取締役社長
	井田 卓造	鹿島建設株式会社 建築設計本部 技師長
	黒田 章裕	コクヨ株式会社 会長
	大西 正修	清水建設株式会社 専務執行役員 設計本部長
	寺島 剛紀	大星ビル管理株式会社 代表取締役社長
	道永 剛	株式会社竹中工務店 FM本部長
	伊丹 政俊	東急不動産株式会社 都市事業ユニット 開発企画本部 執行役員本部長
	長澤 泰	工学院大学特任教授 共生工学研究センター長 東京大学名誉教授 工学院大学名誉教授
	八木 秀記	東京美装興業株式会社 代表取締役社長
	中谷 憲一郎	株式会社日建設計 執行役員 ソリューショングループ プリンシパル
	白石 賢	株式会社日経BP 執行役員 日本経済新聞出版本部長
	小坂 幹	株式会社日本設計 執行役員 PM・CM部長
	重綱 鉄哉	公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会
	今泉 正義	日本メックス株式会社 顧問
	木下 達司	一般社団法人 ニューオフィス推進協会 専務理事・事務局長
	似内 志朗	ファシリティデザインラボ 代表
	松成 和夫	プロコード・コンサルティング 代表
	板谷 敏正	プロパティデータバンク株式会社 代表取締役社長
	米倉 誠一郎	法政大学大学院 教授 一橋大学 名誉教授
松岡 利昌	株式会社松岡総合研究所 代表取締役	
細田 恭祐	三井不動産株式会社 ビルディング本部 法人営業統括二部長	
田中 淳	公益社団法人ロングライフビル推進協会 専務理事	
監事	穴水 孝	東京ガス不動産株式会社 代表取締役社長
	西村 善治	日比谷総合設備株式会社 相談役

2021年9月10日現在 法人名50音順

# 特集 ファシリティマネジメントのDX

Special Issue

数年前から、デジタルトランスフォーメーション、DXという言葉をよく耳にするようになりましたが、その背景には人口減少や国際競争力の低下といった大きな課題があります。

日本の総人口は2008年をピークに減少に転じて、高齢化率は2020年に28.8%まで上昇しています。人口減少、少子・高齢化の傾向は今後も続く見込まれ、社会や経済を持続させていくためにはデジタルを活用し、社会やビジネス、さらに文化や人々の行動を変えていくことが必要になります。経営の視点では、市場の変化に素早く応えるために、新たなビジネスモデルや価値を創出していかなければ生き

残れないという厳しい時代になっています。業務の効率化や生産性向上を図ることも重要です。

コロナ禍によって変化の速度が一気に早まったといわれています。感染拡大防止のため、在宅勤務が導入され、私たちの働き方や意識は大きく変わりました。これは身近なDXの例だといえます。

台湾は、コロナ禍でマスクが不足した時に販売店の在庫がリアルタイムでわかるアプリ「マスクマップ」をいち早く開発し、世界中から賞賛されました。その開発者であるデジタル担当大臣 オードリー・タンさんは、「ITは機械と機械をつなげるもの、デジタルは人と人をつなげるもの」と述べています。



“DXとは、すべての人々の暮らしをデジタル技術でより良い方向へ変革していくこと”

——2004年・エリック・ストルターマン

# Digital

DXというと、デジタル化を目的ととらえがちですが、新しい技術を使うことによって、これまでの常識にとらわれることなく、新たな価値を生み出すことこそがDXの本質だといえます。オリイ研究所の吉藤健太郎さんが開発した分身ロボットは、人と人の出会いの機会をつくり、移動の楽しさを提供しています。

FMにおいても、業務の見える化や標準化、業務プロセスの改善、センサーや AIを用いた快適性や生産性の向上、BIMの活用、ドローンによる点検やロボットによる警備や清掃など、さまざまな分野で FMテックといえる DX化が進んでいます。

ただ FM分野は領域が広く、DXの全貌はつかめません。これから導入する分野や過渡期の分野も多いことでしょう。FMは、時代の変化に対応し、これからの経営、人、社会に対してどのような価値を提供し、そのためにどのような技術が必要になるのでしょうか。

特集では、日本のDXを推進している経済産業省をはじめ、JFMA理事、IoTの基礎をつくったコンピュータ科学者、コンサルタント、ファシリティマネージャー、FMの実践の場で DXを導入されている方々など、多様な視点から DXについてご寄稿いただきました。



# Transformation

●政策

# 加速化するDX



**小川 宏高**

おがわ ひろたか

経済産業省 商務情報政策局  
 情報産業課 ソフトウェア・情報サービス戦略室  
 企画官

## 経済産業省におけるDX政策の展開と現状

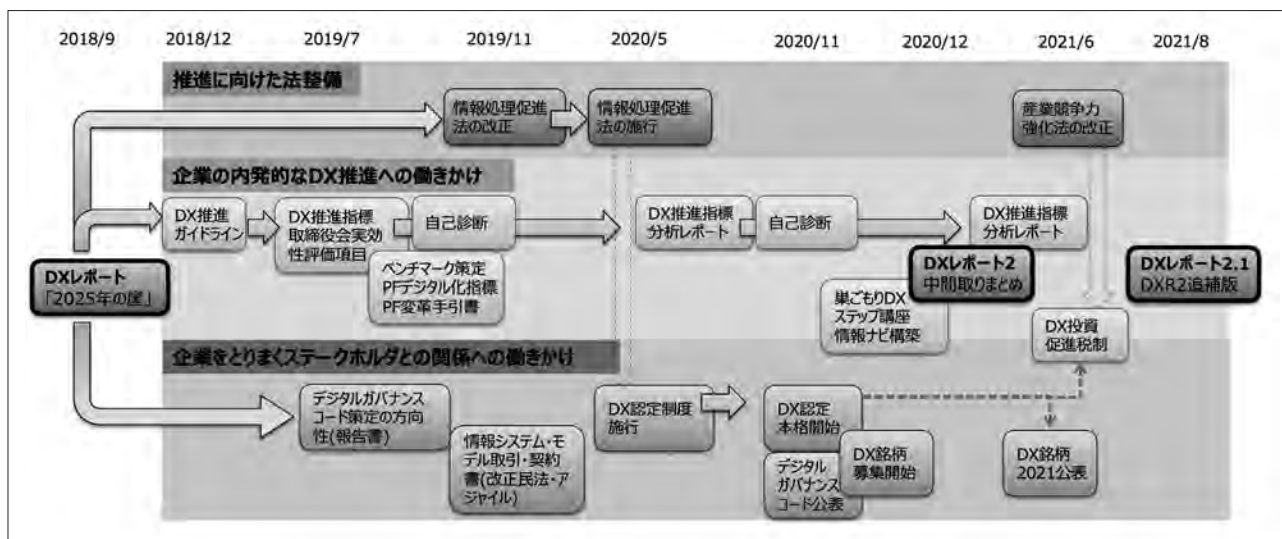
経済産業省では、2018年に「DXレポート」を公表し、企業のDXの推進に取り組んできた。DXレポートでは、老朽化・複雑化・ブラックボックス化した既存システムがDXを本格的に推進する際の障壁となることに対して、“2025年の崖”という見出しを付けて警鐘を鳴らすとともに、2025年までにデジタル企業への変革を完了させることを目指し、レガシーシステム問題を解決し、計画的にDXを進めるよう促してきた。その後、経済産業省においては、企業におけるDX推進を後押しすべく、企業内面への働きかけ（DX推進指標による自己診断の促進やベンチマークの提示）と、市場環境整備による企業外面からの働きかけ（デジタルガバナンス・コードやDX認定、DX銘柄によるステークホルダーとの対話の促進、市場からの評価等）の両面から政策を展開してきた。（図表1）

しかし、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）がDX推進指標の自己診断結果を収集し、2020年10月時点での企業約500社におけるDX推進への取り組み状況を分

析した結果、実に全体の9割以上の企業がDXにまったく取り組めていない（DX未着手企業）レベルか、散発的な実施に留まっている（DX途上企業）状況であることが明らかになった（図表2）。自己診断に至っていない企業が背後に数多く存在することを考えると、わが国企業全体におけるDXへの取り組みはきわめて不十分なレベルにある。

日本情報システム・ユーザー協会（JUAS）の調査からも企業の危機感の低さが垣間見られる。図表3に示すように、デジタル化トップランナーと自己認識する企業が40%に達しているにもかかわらず、現在のビジネスモデルの抜本的な改革に取り組む必要性を感じている企業は少ない。さらに、データ分析に基づく経営判断についても部分的な活用に留まっている。

このような自己診断結果等から明らかになった実態は、DXの推進、あるいは、デジタル化への取り組みは既存ビジネスの範囲に留まっているということであり、経営の変革という本質を捉え切れていないということが言える。このことはDXレポートによるメッセージは正しく伝わって



図表1 DXレポート以降の政策展開

おらず、DXをレガシーシステム刷新と捉え、現時点で競争優位性が確保できていればこれ以上のDXは不要等といった、本質的ではない解釈がなされてきたとも言える。

## コロナ禍でのDX対応と企業の目指すべき姿

2020年以降猛威を振るった新型コロナウイルスの影響により、企業は事業継続の危機にさらされた。コロナ禍への対応は、企業がビジネス環境の変化へ迅速に対応できるかどうかを測るリトマス試験紙であると言える。従前から東京オリンピック・パラリンピックに向けて、テレワーク・デイズ等のテレワーク推進施策が講じられていたが、3月時点で都内企業のテレワーク導入率は24%であった。その後、4月7日の緊急事態宣言（7都府県）を受けて、導入率は1カ月間で2.6倍と大幅に増加し、62.7%に達した。直近の2021年8月時点でも65%と高い水準を維持している。このように、危機下においては経営トップの判断と指示が社内全体に対して大きな行動変容を可能にした。これは、経営トップの、オフィスやワーキングプレイスのあり方やリスク管理といったファシリティマネジメント戦略へのコミットメントが有効に機能した好例である。

このような動きを異なる角度からみれば、経営トップの判断は、どんな時であっても大きな変革を短期間に達成できることが再確認されたと言える。コロナ禍において経営会議などの重要会議のオンライン化に挑戦したあるCIOからは「以前であれば「100%うまくいくのか?」と問われてうまく進められなかったが、今ならいろんなことを試してみることができる」との声も聞かれた。コロナ禍という危機を好機と捉え、経営トップのコミットメントの下で速やかにDXに取り組む契機とすることもまた同様に可能であることが明らかになった。

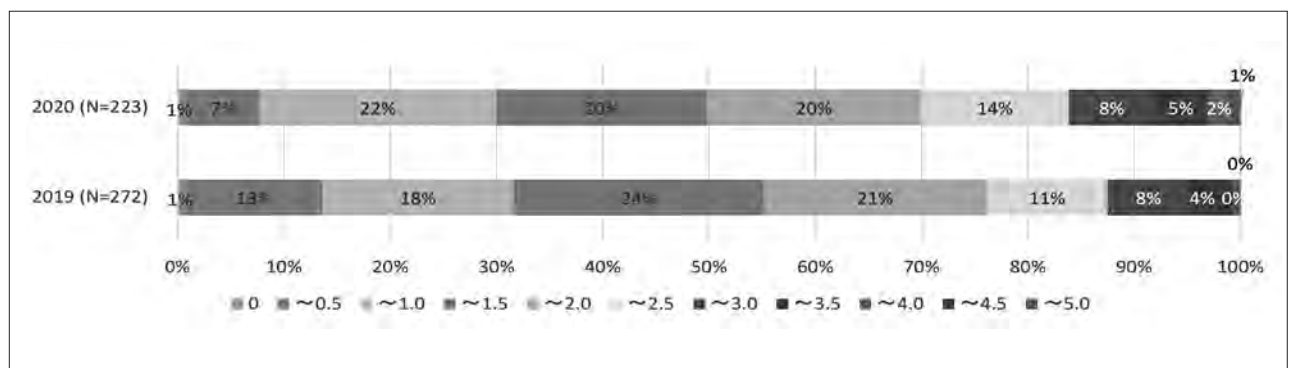
一方、企業がコロナ禍に対応するなかで、テレワークをはじめとした社内のITインフラや就業に関するルールを迅速かつ柔軟に変更し環境変化に対応できた企業と、対応できなかった企業の差が拡大している。押印、客先常駐、対面販売等、これまで疑問を持たなかった企業文化、商習慣、決済プロセス等の変革に踏み込むことができたかどうか、その分水嶺となっており、デジタル競争における勝者と敗者の明暗がさらに明確になっていくことになろう。

製品やサービスを利用する企業においても、コロナ禍によって、テレワーク等をはじめとしたデジタル技術による社会活動の変化に対応し、新たな価値を次々と産み出している。これは、コロナ禍で一過性の現象ではなく、人々の固定観念が大きく変化したことを表している。人々は新たな価値の重要性に気付き、コロナ禍において新しいサービスを大いに利用し、順応している。そのような人々の動きや社会活動はもはやコロナ禍以前の状態には戻らないことを前提とすれば、人々の固定観念が変化した今こそ企業文化を変革する絶好の機会である。

コロナ禍が事業環境の変化の典型であると考え、DXの本質とは、単にレガシーなシステムを刷新する、高度化するといったことにとどまるのではなく、事業環境の変化に迅速に適応する能力を身につけること、そしてその中で企業文化（固定観念）を変革（レガシー企業文化から脱却）することにあると考えられる。当然ながらこうした変革は誰かに任せて達成できるものではなく、経営トップが自ら変革を主導することが必要である。（図表4）

## 企業の経営・戦略の変革の方向性と政府のアクション

企業がデジタル企業へと変革するためには、DXを推進



図表2 DX推進指標自己診断結果

出典：独立行政法人情報処理振興機構 社会基盤センター「DX推進指標自己診断結果分析レポート（2020版）」（2021年6月）  
<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20210614.html>



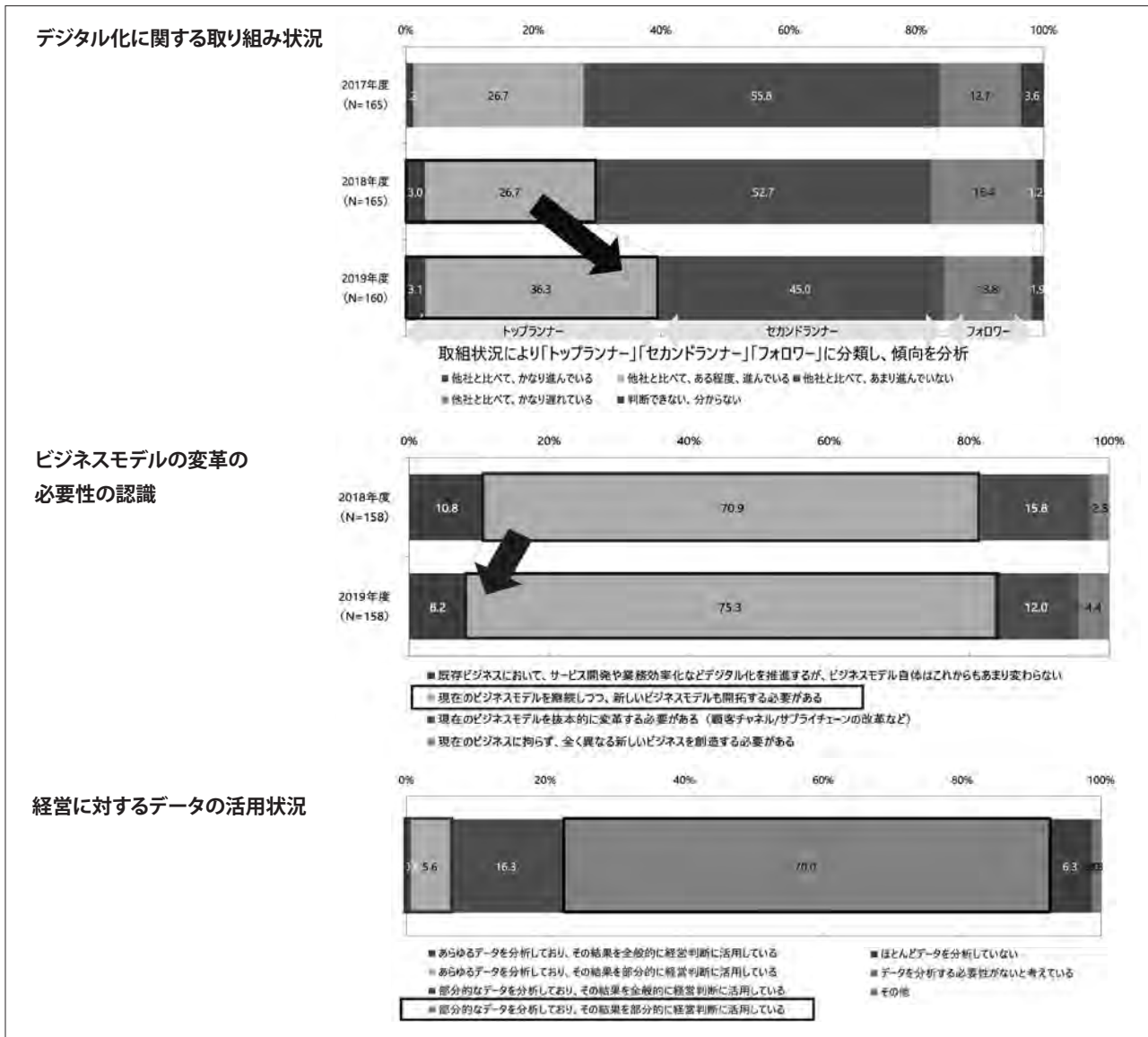
する関係者間での共通理解の形成や社内推進体制の整備といった事業変革の環境整備に取り組む必要がある。また、DXは個社だけで実現できるものとは限らず、競合他社との協調領域の形成や変革を対等な立場で伴走できる企業とのパートナーシップの構築にも取り組む必要がある。さらに、これらの変革を遂行する人材の確保も必要である。

DXレポート2、およびDXレポート2.1においては、デジタル企業への変革に向け企業が今後行うべき取り組みを、超短期(直ちに)・短期・中長期の3つの時間軸に分けて示した。コロナ禍における事業継続といったとりわけ迅速な対応が要される変革については、既存の製品・サービスを積極的に活用することで超短期での対応を行う俊敏さが求められることから超短期のアクションを

示した。一方で、こうしたツール導入が完了したからといってDXが達成されるわけではない。このため、より本格的なDX推進のための短期的、中長期的取り組みについても併せて示した。また、こうした企業のアクションを加速するために、企業類型ごとに自社の成熟度の評価を可能とするデジタル産業指標(仮)やデジタル企業への変革の道筋を抽象化したDX成功パターンの策定、DX投資促進税制など政府の政策についても示した。(図表5)

### おわりに

デジタル化の急速な進展に伴い、私たちの社会は大きく変化しようとしている。価値創出の源泉がフィジカル(現実)空間からサイバー空間へと移行し、データとデ

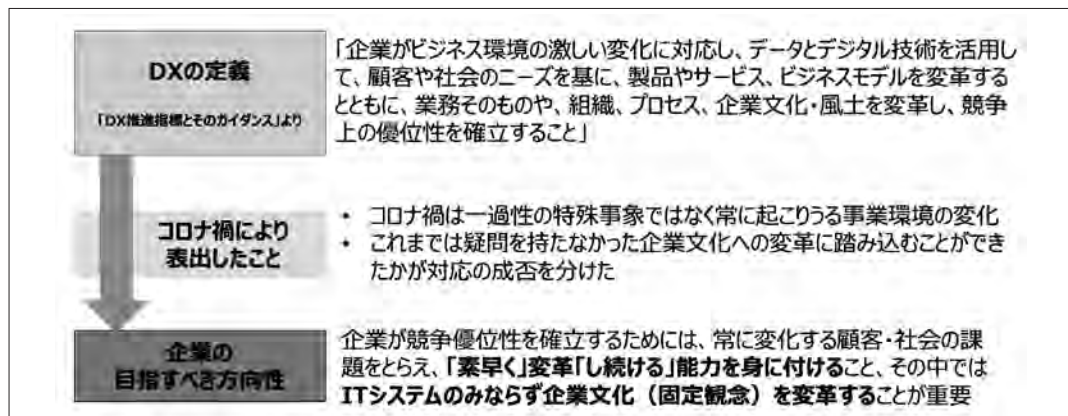


図表3 DXに対する危機感の現状

出典：独立行政法人情報処理振興機構 社会基盤センター「DX推進指標自己診断結果分析レポート(2020版)」(2021年6月)  
<https://www.ipa.go.jp/ikc/reports/20210614.html>

デジタル技術が社会を構成する中心的な要素となる。そうしたなかで資本の大小、中央・地方の別なく様々な企業や組織が連携し、社会課題の解決や新たな価値、体験の提供が迅速になされ、安心・安全な社会が実現する。またデジタルを活用してグローバルで活躍する競争力の高い企業や、世界の持続的発展に貢献する産業が生まれる社会となる。一方で、レガシーを持たない新興国企業がデジタル前提でのビジネスによって急速に成長することも見受けられるようになってきている。コロナ禍によって「変わること」が当たり前となっている今、企業変革の方向性を正しく見極めて迅速にアクションをとることはわが国企業の生き残りをかけた絶好かつ最後の機会とも言える。

ファシリティマネジメントにおけるデジタル化も例外ではない。点検業務や設備の維持管理業務、受付、監視、警備、清掃といった維持保全業務に関わる現場作業は、遠隔・非対面・非接触や効率化の要請によりデジタル技術の活用が進む。また、資産運用・管理に必要な情報を収集する作業や、得られたデータに基づいて、更新計画等の策定に必要なシミュレーションを行う等の作業もデジタル技術により加速される。ファシリティ運営・維持管理を高いレベルで効率化・最適化することは、サービスの品質や付加価値、競争力の向上に不可欠なものとなるだろう。コロナ禍による急激な環境変化を契機とし、企業における経営改革の中心として DX 推進を位置づけ、その取り組みが加速されることに期待したい。◀



図表4 DXを通じて企業の目指すべき方向性

	直ちに	短期	中長期
企業が取り組むべきアクション	<ul style="list-style-type: none"> <li>コロナ対応をしつつDXにも資する製品・サービスの早期導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DXを担う関係者の間での共通理解の形成</li> <li>業務プロセスの再設計</li> <li>DX推進状況の把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>協調領域の投資効率化（パッケージソフト利用等）</li> <li>アジャイル開発体制の確立</li> <li>ベンダーとのパートナーシップ</li> <li>人材の確保</li> </ul>
政府の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>DXの認知向上（事例集、知見を集める場の提供）策の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業関係者間での共通理解形成のためのポイント集の策定</li> <li>CIO/CDXOの役割の再定義</li> <li>デジタル産業指標（仮）、DX成功パターンの策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーとベンダーの共創を推進するためのベンダーの役割の整理と転換への道筋の検討</li> <li>研究開発税制、DX投資促進税制の活用</li> </ul>

図表5 企業のアクションと政府の政策

● 総論

# 未来志向のFMが拓く デジタルトランスフォーメーション (DX)

**板谷 敏正**  
 いやとしまさ

JFMA 理事・フェロー  
 プロパティデータバンク株式会社 代表取締役社長  
 芝浦工業大学客員教授 博士(工学)



## はじめに

デジタルトランスフォーメーションは組織や企業などにおいては、デジタル技術を用いて組織を変化させ、業績を改善することや新しいビジネスモデルを創出することである。もともとはスウェーデン・ウメオ大学のエリック・ストルターマン教授が2004年に提唱したもので、「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる (Information Technology and The Good Life/ Erik Stolterman Umea University, Sweden)」という概念からスタートしている。素朴な疑問として、デジタルトランスフォーメーション (Digital Transformation) の頭文字をとれば「DT」と略されるのではと思うところであるが、英語圏では接頭辞「Trans」を省略する際に“交差する”という意味を持つ「X」と表記することが多いため「Transformation」が「X」として代わったようである。わが国においては、2018年に経済産業省が公表した「DX推進ガイドライン (Ver. 1.0)」において定義され、DXの推進が加速されることとなった。

企業における働き方改革やオフィスのあり方については近年大きく変化するとともにデジタル技術の活用も進展して

いたが、今般のコロナ禍への対応を経てそれはさらに加速した。感染防止のためのリモートワークやソーシャルディスタンスの確保は、これらの取り組みを支えるためのデジタルツールの導入も一気に進んだ。非対面という足かせは、逆に対面でなくてもビジネスを進めることができるという新しい商習慣を開放することとなった。今後、コロナ対応が終息しポストコロナの時代になった場合には、一過性の感染対策ではなく持続的な企業の生産性向上や創発のために、あるいは社員の新しいライフスタイルへの挑戦のためになお一層DXを推進していくことが求められていると考えられる。デジタル活用やDXは社会のあらゆる分野で進展すると考えられるところであるが、本稿では特に、デジタル技術を活用した未来志向のFMによる新しい働き方やワークプレイスのありかたについて提案するものである。コロナ対応のみならず社員の多様なライフスタイルの支援や企業・社会の生産性や創造性を向上させることにつながると考えている。

## リモートワークの進展

リモートワークについては近年その導入が進展している。2020年以降は業種や業態にもよるが、主にコロナ対応に

	(1) コロナ前から採用	(2) コロナ後に導入	(3) 採用していない	
回答企業計	4.1%	45.5%	50.4%	* 独立行政法人税経済研究所 (RIETI) 所長兼一橋大学経済研究所教授 森川正之氏作成 / 新型コロナと在宅勤務の生産性：企業サーベイに基づく概観)より * この調査は「経済政策と企業経営に関するアンケート調査」を活用。経済産業研究所が(株)東京商工リサーチに委託して2020年8～9月に実施。2019年1～2月に実施したサーベイに回答した企業2,498社を対象に実施し、1,579社から回答を得ている(回答率63.2%)。対象企業は経済産業省「企業活動基本調査」の対象とする製造業、卸売業、小売業、サービス業等に属する事業所をもつ企業のうち従業員50人以上かつ資本金等3,000万円以上の会社である。
大企業	5.3%	57.8%	36.9%	
中小企業	3.5%	38.9%	57.5%	
製造業	3.0%	42.6%	54.4%	
情報通信業	20.5%	75.9%	3.6%	
卸売業	2.1%	57.1%	40.7%	
小売業	1.2%	28.6%	70.2%	
サービス業	5.6%	38.0%	56.3%	
その他・不明	10.6%	51.5%	37.9%	
東京都	11.1%	73.7%	15.3%	
その他道府県	2.7%	39.9%	57.4%	

図表1 コロナ対応時のリモートワーク導入実態

より首都圏や大都市圏を中心に導入は加速した。その実態については JFMA を含め多くの団体による調査結果が公開されているので読者のみなさんもよく知るところであろう。図表 1 にはその一例を紹介する。昨年の夏ころの調査<sup>1)</sup>であるため初回の緊急事態宣言下でもっとも人流が少なかったころの調査結果である。在宅勤務制度を新型コロナ前から採用していた企業は 4.1%、新型コロナに伴って導入した企業 45.5%、採用していない企業 50.4% である。企業規模別では大企業で採用率が高く、産業別では情報通信産業が突出しているが製造業や卸売業など 50% 以上導入の業種もつづく。一方でその導入の状況は企業の規模や業種の影響を受けている。中小企業においては大半の企業が未導入であるとともに、小売業やサービス業などは情報産業などに比して進展していないこともわかる。

リモートワーク導入については各種調査でそのメリットやデメリットが示唆されている。ザイマックス不動産総合研究所の調査<sup>2)3)</sup>によると、企業側のメリットとしてオフィススペースの縮小などによるコスト削減効果や、人材の採用面における優位性などがあげられている。同時にリモートワークのデメリットとして「リモートワークではできない仕事がある」「ペーパーレス対応が不十分」「決済業務などの対応が不十分」などが指摘されている。詳細は同社の調査レポートを参照されたい。企業を経営するサイドとしても雇用者としてもリモートワークの“生産性”が気になるところであるが、2つの興味深い調査結果を紹介したい。まずは図表 2 である。これは 2020 年前半の緊急事態宣言下における生産性に関する企業および雇用者へのヒアリング結果である。企業の規模や業種により差

はあるが、どちらもほぼ同様な結果で、リモートワークはおおむね 3 割程度生産性が低下すると感じていることがわかる。多くの調査結果や報道などにおいても同様な傾向を耳にするのではないだろうか。では、3 割低下というのは本当なのであろうか？

別な調査結果から異なる観点を探してみたい。図表 3 は、昨年前半の緊急事態宣言下におけるわが国全体の生産性の実態<sup>4)</sup>である。生産性はご存じのように生産量（額）ではなく効率である。生産した付加価値を労働投入量で除したものと考えるのが通例であり、本調査も同様の手法を活用している。2020 年の 5 月から 7 月の労働活動指数はあらゆる経済活動が停滞したこともあり 15% 程度減少しているが、労働生産性についてはわずかに 3% 程度の低下にとどまっているのである。多くの企業がリモートワークを導入していた時期ではあるが、実は国民全体では生産性はあまり低下していないのである。つまり多くの企業や関係者が判で押したようにリモートワークは 3 割程度生産性が落ちると考えているが、それは生産性の低下ではなく全体的な活動の停滞と混同している可能性があるということである。たしかにリモートワークにより対面の打ち合わせで得られる共有感や連帯感は失われるかもしれない。また、紙の出力にはほとんど苦勞するかもしれないが、通勤を含む移動時間やいわゆる報告だけの無駄な会議がなくなることにより、総体として生産性は維持されている可能性があるということである。一気に加速したリモートワークではあるがそのメリットやデメリットを冷静に検証した上で、今後は各企業や業界がそれぞれの特色や経営戦略などに対応した本格的な導入を検討する段階にきていると言える。



図表 2 コロナ対応時のリモートワークの生産性

## ワークプレイスの新たなる潮流 ワークプレイスビッグバン

イタリアはフィレンツェにウフィツィ美術館という有名な美術館があるが、実はこの美術館はイタリア語の ufficio が語源と言われている。ufficio とはオフィス（事務所）のことであるがフィレンツェの行政機関の事務所だった空間を美術館に改造したため、そのままその名前になったようである。さしずめ“事務所美術館”といったところであるが、四角い建物の室内に机やイスを並べて事務作業をするという現在のオフィス空間は、はるかルネサンスのころから進化していなかったということである。

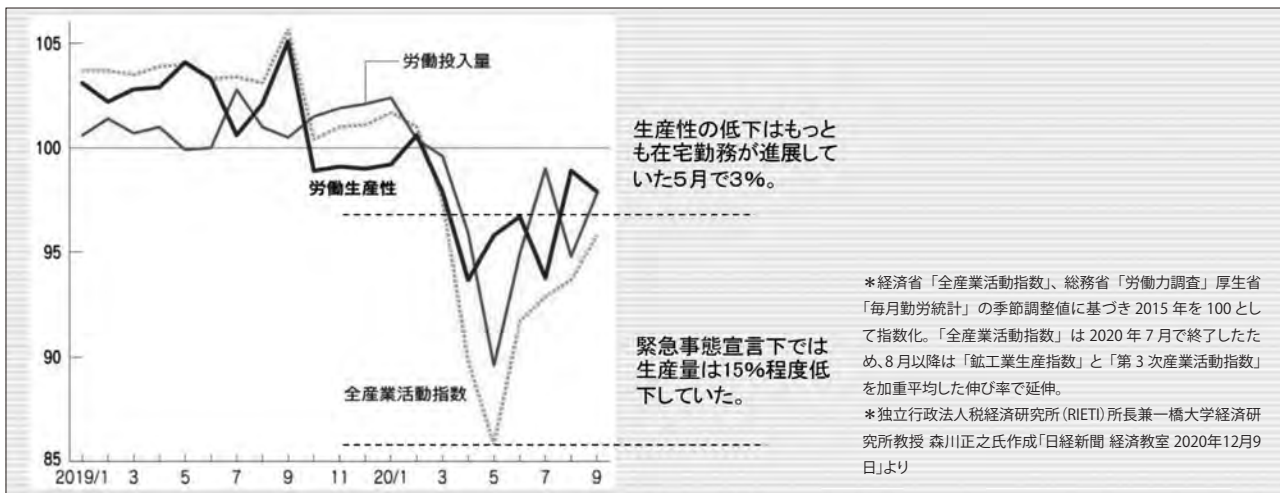
しかし、このオフィス空間は昨今大きな変貌の時を迎えている。社員の年齢や家族構成あるいはライフスタイル等の変化が進んでおり、個人の活躍を維持向上するにはその多様なニーズを取り込む必要が生じ、新たなワークプレイスを探索する企業が増加しているのである。企業間のコラボレーションや知的生産性向上の観点などからもシェアリングオフィスやフリーアドレスなど多彩なワークプレイスの導入が進展していたが、さらにコロナ禍を機にその活用が進展した。都会の事務所空間だけで定義されていたオフィスが、郊外や地域あるいは地方を含む広域的なワークプレイスに広がるなど、まさに「ビッグバン」が始動しているのである。図表4に一連の動向を体系的にまとめた。縦軸をその空間の開放度、横軸をその空間の地域的な位置づけとした、従来のオフィスは最下部に位置づけられ多くは都心の事務所空間である。近年増加しているのがさまざまな目的で複数企業が利用するシェアリングオフィスである。ある時は都心における本社機能の補施設として、ある時は企

業間連携のイノベーション創発施設として、またあるときは在宅機能の補完施設として各ロケーションに誕生している。もっとも遠隔に位置付けられるリゾートオフィスなども重要である。まさにワークプレイスビッグバンが始動している。

## ABWからX(クロス)BWへ

ABW (Activity Based Working) は、オランダのワークスタイル戦略コンサルティング会社 Veldhoen + Company SEA Pte Ltdが開発した概念である。数種類のアクティビティ（仕事や業務）を想定し、それを実施しやすいオフィス環境を作るというものである。フリーアドレスの考え方をベースにワーカーはその場所を自由に選択することができ、集中作業あるいは共同作業やコミュニケーションなど、仕事の内容や目的に合わせて場所を移動する。ABWを導入する目的としては、各ワーカーの仕事に対する意欲や生産性を高めることにあるが、高い生産性のもとでやりがいのある仕事に従事し、良い経験が積める環境を整えてくれる企業にはワーカーの関心が集まりやすくなるので、企業の採用面における優位性にもつながる可能性がある。効率良く仕事できる場所を自由に選べるということは、本社などのオフィス空間だけではなくオフィス以外の場所も選択肢になる可能性がある。つまり、自宅・カフェ・コワーキングスペースなど前述のワークプレイスビッグバンのすべてが対象となると考えられる。そのイメージが図表5である。

前述した多彩なワークプレイスビッグバンの進展やITツールなどがさらに進化することによりABWはさらに柔軟かつ発展的な対応が可能となる。例えば、業務内容に注目したABWだけでなく推進しているプロジェクトや組織単



図表3 コロナ対応時の日本企業の生産性

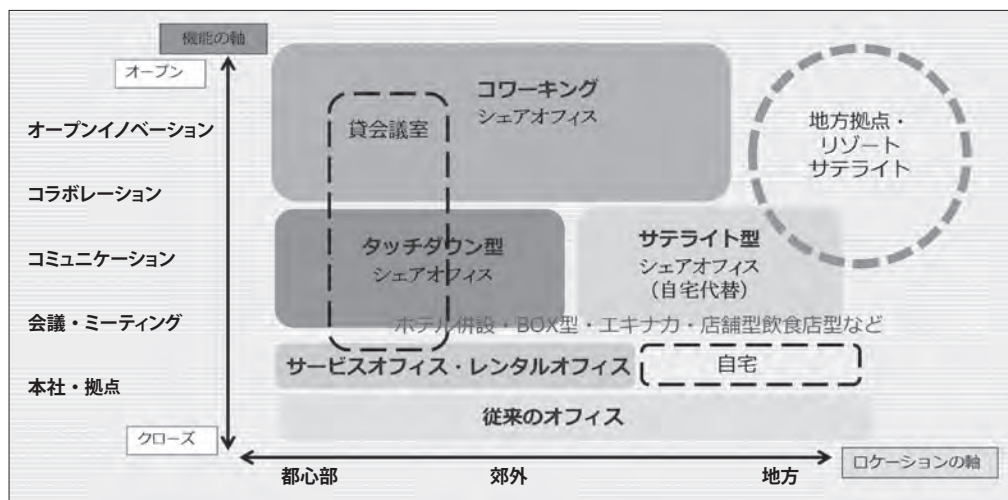
位で最適な組み合わせを想定することができる。また、サステナビリティへの対応や参加者のライフスタイルを重視するなど、Activityの“A”の部分はさまざまな方向性に変化していくのではないだろうか。JFMA FM推進戦略委員会でいくつかの可能性を機論しており、その例を以下に示す。また、さまざまな展開を期待してXBWという考え方を提唱したい。多くの可能性を期待して“X”と表記するとともに、本稿冒頭のDX同様に交差（クロス）するという意味も込

めていることは言うまでもない。組織やプロジェクト、個人のライフスタイルなどさまざまな目的で組成したXBWは相互に連携するとともに相乗効果も期待したいところである。

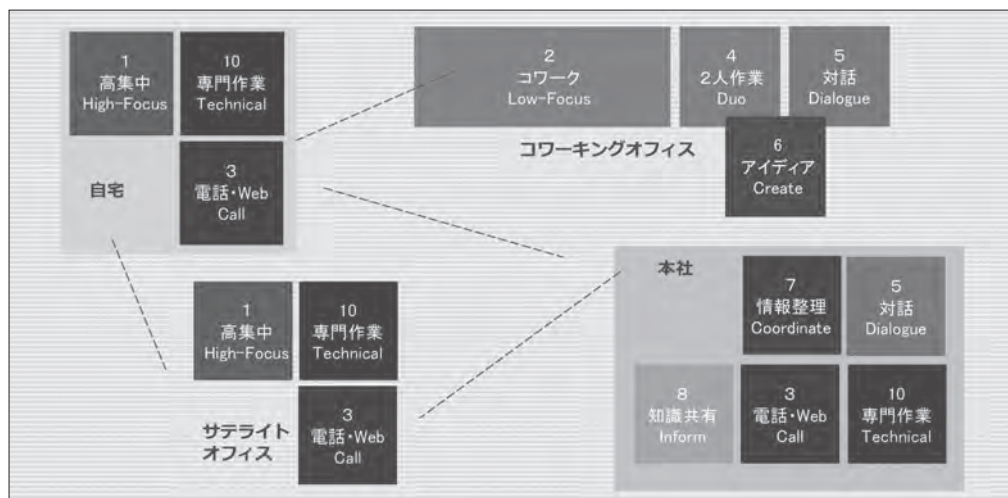
これら一連の取り組みのためには、分散した場所で従事する社員の成果を適正に評価する人事システムやリモートワークを支えるIT基盤あるいは不動産を含む資産戦略など、FMに関連するすべての経営基盤を駆使する必要があることは言うまでもない<sup>5)</sup>。

- Facility Based Working** : 多様な施設(公共施設等も含む)を活用
- Team (Project) Based Working** : 組織やプロジェクトを単位に展開
- Information Based Working** : 核となる情報やネットワークアクセスポイントを基準
- ESG Based Working** : サステナブルな対応に配慮した働き方
- Human Based Working** : ワーカーの年齢・家族・ライフスタイル等ニーズを取り込む

\*JFMA理事・フェロー 松岡利昌氏提案をもとにFM推進戦略委員会にて作成



図表4 ワークプレイスピックパンの進展(多様かつ広域に進化)  
\*株式会社ザイマックス不動産総合研究所公開資料をもとにFM推進戦略委員会にて作成



図表5 新しいワークプレイスを含むABWのイメージ (FM推進戦略委員会にて作成)

## 未来志向のFMを支えるFMテック

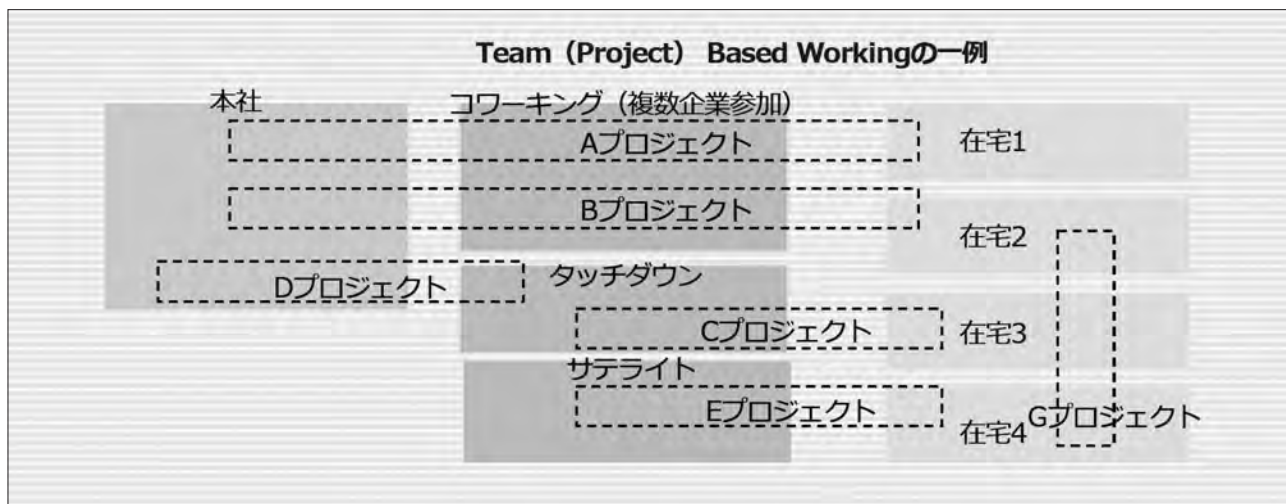
武器や食器からはじまり AI に至るまで人類は他の動物にはみられない人工物を多数生み出してきた。100 万年を超える人類の歴史の中で人工物だけを数えてみても数千万から数億を超える種類を持つに至っているといわれている<sup>6)</sup>。つまり人類は常に技術を進化させる地球上で唯一の生物であるといえる。特に昨今の情報通信技術の高度化や進化、あるいはさまざまな情報のデジタル化は急激な成長を続けている。人類の歴史上これほどの技術がこれほどの速さで進化するのははじめての経験であり、その進化の度合いは指数関数的であると指摘されている<sup>7)</sup>。近年のデジタル化によりもたらされる技術は、AI(人工知能)、ロボット、クラウドコンピューティング、ブロックチェーン、バイオテクノロジー、データサイエンス、3Dプリンティング、ナノテクノロジー、ドローンなど衆目の知るところであるが、これらの技術は既存のビジネスにおける飛躍的な効率化や価値創出をもたらすとともに、既存のビジネスを前提としないまったく新しいビジネスモデルも創出している。また、これらの進化を支えているのがデータセンターである。標準的なデータセンターのデータ保存容量は 1EB (exabyte : 10<sup>18</sup>) 程度といわれている。また全世界のデータセンターのデータ保存容量は、2018 年において 1.45 ZB (zettabyte : 10<sup>21</sup>) と予想されているが、すでに予想することすら無意味である。世界で飛び交うデータ量は、今この時も指数関数的に増えているからである。地球上の地形、インフラ、建物そして人の動きに加え動画や会話などすべての人間の活動は IoT や端末を通じてすべてデータセンターに

集約されさまざまな解析やサービスに活用されている。

これまで紹介したリモートワークやワークプレイスビッグバンあるいはそれを活用した ABW、XBW を支えているのが、デジタル技術やデータセンターなどの情報基盤である。DX は組織や企業などにおいては、デジタル技術を用いて組織を変化させ、業績を改善することや新しいビジネスモデルを創出することであるが、デジタル技術や情報基盤の活用を前提とした一連のワークプレイス改革は FM 分野における DX にほかならない。また単なる IT 活用だけでなく実際のワークプレイス改革やビッグバンの活用を進展させることにより、その効果が顕在化すると考えられる。FM で活用される IT やデジタル技術は文字通り「FM テック」と位置付けることができる。前述したワークプレイス改革に加え FM テックを駆使することが本稿で提案する未来志向の FM である。各種文献<sup>8) 9) 10)</sup>などを参考に FM テックと FM 分野における活用イメージの一覧を図表 7 に示す。FM 分野におけるさらなる活用を期待したい。

## まとめ

本稿ではこれまで事務所やオフィスという限られた空間で論じられていたワークプレイスが自宅を含む都市や地域全体に広域的に拡張している「ワークプレイスビッグバン」について紹介するとともにその活用を提案した。ワークプレイスビッグバンと合わせ ABW も地域や都市に展開することによりさらにその効果は最大化されると考える。アクティビティ = A であった頭文字は Team、Human などさまざまな切り口で置き換えられる可能性があることも示



図表 6 JFMA FM 推進戦略委員会が提案する XBW (Team Based Working の例)

峻し、総称として X (クロス) BW という考え方を提案したい。これらの展開にはデジタルツールの活用が不可欠であり、さまざまな FM テックの活用も重要である。デジタル活用と多様な空間活用の連携により DX が加速すると考える。他の分野では既存のビジネスの延長線上にはない創造的かつ破壊的なイノベーションも誕生している。FM 分野においてもさらに挑戦的なビジネスが生まれることを期待したい。なお、本稿で紹介した論考や最新情報は JFMA FM 推進戦略委員会における検討を参考としている。貴重な助言をいただいた委員の皆様へ深謝したい。当委員会では検討内容について近日中に提言としてとりまとめる予定である。◀

参考文献

- 1) 森川正之 / 独立行政法人経済産業研究所 (RIETI) 所長兼一ツ橋大学経済研究所教授 / 新型コロナと在宅勤務の生産性：企業サーベイに基づく概観
- 2) 株式会社サイマックス不動産総合研究所 / 経営課題としてのワークプレイス戦略・ポストコロナを見据えたオフィスの再構築 / TOPIC REPORT 2021 年 3 月 22 日
- 3) 株式会社サイマックス不動産総合研究所 / 第 41 回コロナ禍における企業の働き方とワークプレイス 変化する状況をデータで追う (中山善夫 石崎真弓 山崎千紗) 『ARES 不動産証券化ジャーナル vol.58』
- 4) 森川正之 / 独立行政法人経済産業研究所 (RIETI) 所長兼一ツ橋大学経済研究所教授 / 日経新聞経済教室 2020 年 12 月 9 日
- 5) 松岡利昌他 / 第四の経営基盤—日本企業が見過ごしてきたファンリティマネジメント / 日本ファンリティマネジメント協会
- 6) 塩尻由典：技術はなぜ進化し続けるのか、システム / 制御 / 情報、一般社団法人システム制御情報学会, Vol. 58, No.7, pp.261-266, 2014
- 7) サリム・イスマイル, マイケル・マローン, ユーリ・ファン・ギースト：飛躍する方法, 日経 BP 社, pp.12-24, 2015
- 8) 妹尾直紀：X-Tech とは何か, 経営研レポート, 株式会社 NTT データ経営研究所, 2015.11
- 9) 企業の X-Tech ビジネスの取り組みに関する動向調査, 株式会社 NTT データ経営研究所, 2017.2
- 10) IT ロードマップ 2021 / 株式会社野村総合研究所 IT 基盤技術戦略室 / 東洋経済新報社 / 2021 年 3 月

	テック	FM分野での活用例	
↑ 応用 技術	ロボット	RPA、清掃ロボット、警備ロボット、協働ロボット、巡回ロボット	
	ドローン	デジタル測量、3次元測量	
	デジタルツイン	BIM、GIS、ダッシュボード、AR・VR (バーチャルワークプレイス)	
	ビッグデータ	不動産評価、環境シミュレーション	
	データサイエンス	高層分析、不動産評価、予防保全、環境評価	
	IoT	環境モニター・制御、人流モニター、施設利用モニタリング 屋内測位・位置情報モニタリング、ウェアラブルツール	
	クラウドコンピューティング	FM業務支援システム、不動産管理システム、不動産マッチング リモート勤務支援システム、リモート勤怠システム、オンラインミーティング リモートコミュニケーション、電子認証・電子決済	
	AI	自動設計、自動積算、不動産評価・査定、予防保全、最適化制御 自動監視、音声解析、スマートスピーカー、感情認識、AIコンタクトセンター	
	↓ 基盤 技術	画像解析	入退室ゲート、勤怠管理
		情報基盤	ブロックチェーン、データトラスト、サイバーセキュリティ

図表 7-1 未来志向の FM を支える FM テックとその活用例

① AI

AI設計



AI画像認識



② ビッグデータ

ビッグデータとAIを活用した施設評価




③ デジタルツール

コミュニケーションツール



BIMの活用 エネルギーや人流の可視化



\* CRE/FM に関する世界的な IT カンファレンス「Core TECH2019」などを主催する米国 LREACOM 社資料を参考に作成 (各画像は各 HP より)

\* AI 設計 / 合同会社アーキロイド  
AI 評価 / 株式会社プラスハブルジャパン

図表 7-2 未来志向の FM を支える FM テックとその活用例 (イメージ)



●自治体経営

# 自治体経営とDX、 住民サービスの向上と 公共リソースの最適化

坂村 健

さかむら けん

東京大学名誉教授  
INIAD（東洋大学情報連携学部）学部長



## DXとは何か

DXは「Digital Transformation」の略。いわゆる「バズワード」であり、技術的には正確な定義はないビジネス的な言葉である。とはいえ、すでに「デジタル化」や「情報化」という言葉があるのに、わざわざ「DX」という言葉が使われるのは、単に目新しさのためだけでない理由がある。手書きをワープロにするとか、FAXの代わりに電子メールを使うような従来の意味での「デジタル化」は、業務の「やり方」の根本は変えずに単に道具立てとしてパソコンを使うというもの。それに対してDXは「構造改革」という意味を本質的に含んでいる動きだという点が重要な違いであり、むしろ構造改革が伴わなければDXではないと考えるべきである。

日本でのコンピュータの導入は世界的にも早く、90年代後半から自治体や中小企業まで、各部門がパソコンを導入し、個々の考え方で業務のデジタル化を進めてきた。パソコンを入れ、エクセルで計算表を作り、ワードで穴埋め可能な雛形を作るようなことをして、各部門が工夫して効率化してきた。「日本は現場が優秀」とよく言われるが、その結果としての効率化が、ある意味部分最適化しすぎた。そのために、本当はネット時代に合わせてやり方を変えなければならないのに変われないところが多く、単なる「デジタル化」を超えてDXが求められるときに大きな足かせになっている。

## RPA\*はDXではない

そういう現場ではRPAが救世主のように言われて「ウチはRPAでDXしています」などと言われることもあるが、RPAはDXではないし、むしろDXと真逆の存在であることに注意が必要である。

古い企業では、顧客からの修理依頼を受け付ける部署が表形式でまとめた修理依頼リストを、修理作業者

を管理する部署にネットで送れても、送られた部署では個々の作業指示書にするときに、別のウインドウだからと一件ずつ人間の手でマウスを操作し、修理作業指示書作成システムに項目ごとにコピー&ペーストするようなことをやっている。さらに同じようなことは自治体でもよくあると聞く。

そこにあらわれた救世主がRPA。RPAはまさに、人間の行う単純労働のキーボードやマウスの操作をそのままプレイバックしてくれるようなソフトウェアで、コピーしたデータに合わせてペースト先を変えるような単純な判断もしてくれるので、この作業に一人割り当てていたような組織では設定したその日から一人分の効率化ができる。しかし、繰り返しになるが、本来ならデジタル技術の可能性を最大限に活かすように、部署の再統合とかシステムの作り直しをするべきなのだ。それに対しRPAの導入は本来望ましくない構造を改革せずに生き延びさせる弥縫策であり、DXに対してまさに真逆の動きなのである。

先の例で言えば、仕事のやり方から見直してネット連携できるシステムに変えれば、人間が行う操作をなぞらなくても、やりたいことをストレートに実現できる。そもそもの「やり方」を変え、一つのデータベースに作業依頼が蓄積され、それをもとに作業指示を振り分けるプログラムが作業員のスマートフォンにチャットで直接メッセージングするようにすれば、RPAやワープロでの指示書作成など介さず大幅な効率化が可能になる。こちらがDXの本筋だが、日本ではそれをしないで済ますためのRPAに飛びついているような現場が多い。

その動きの問題点は、RPAのような弥縫策で継ぎ接ぎしたようなレガシー（遺産）システムがゾンビのようにさまざまな部署に残ることにより、新しいネット

環境を生かしたサービスを導入しようとしても、それらの複雑怪奇に絡み合ったシステム全体が足を引っ張ることになるからだ。このような継ぎ接ぎのシステムをプログラミングでは「スパゲッティ・プログラム」というが、一部を直したつもりでも予期せぬところに影響が波及し収集がつかなくなる。その結果、せっかく動いているのだから触らないでこのままにしようという判断になり、さらに新サービスを導入しにくくなるのである。

### なぜエストニアのようになれないか

このように日本の行政—特に自治体のDXは世界に比べ大きく遅れているのだが、実はこの分野で特に進んでいるのがエストニアと言われる。コロナ禍以前は「行政DXをエストニアに学ぼう」というようなセミナーもよく行われていた。

エストニアでは行政手続の99%をはじめとして、銀行手続や多くの民間手続も電子化され、省庁間連携も民間のやり取りも電子で完結する。数少ない電子化していない行政手続も技術的問題ではなく、婚姻と離婚や不動産取引のように双方の意思確認が重要—いわば頭を冷やすために、わざと手間のかかる紙を残している分野だけだとのことだ。

税金は税務当局のコンピュータがネットワーク経由で取得した情報から自動計算され、国民は内容チェッ

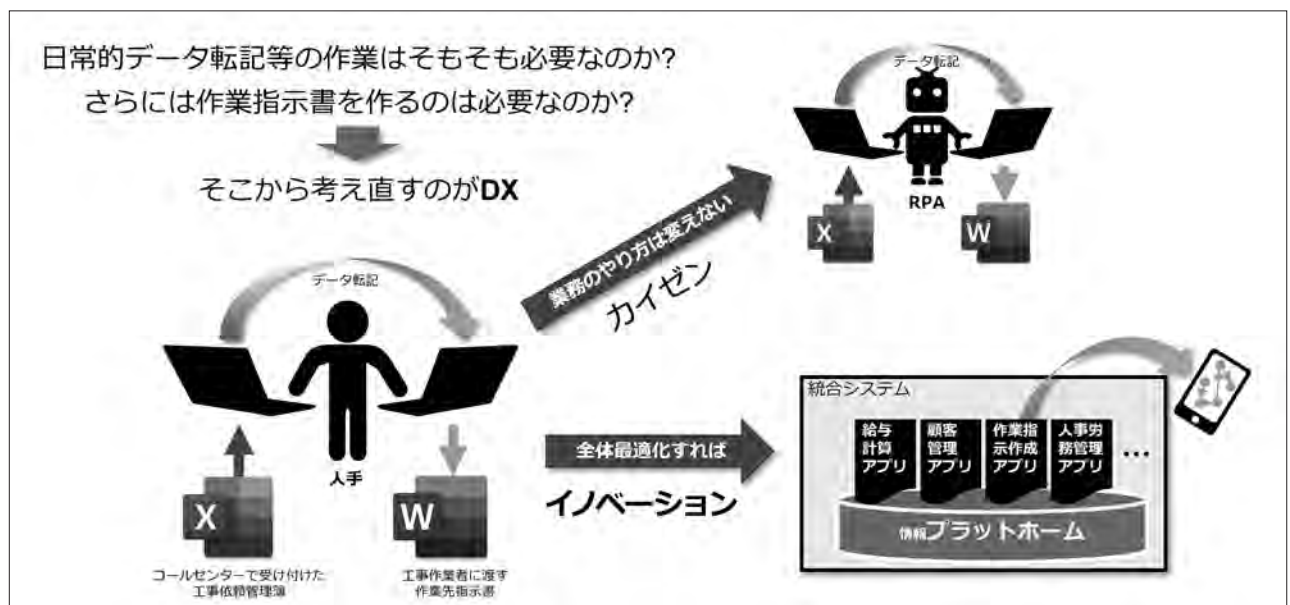
クのみで処理終了。3カ月以上かかった還付金振込も今では数日—このような利便性が、初期段階での電子政府化への国民合意への大きな推進力になったという。

2017年の報告でも、国内900以上の機関の1,500種類にもおよぶ公共サービスが電子化されており、それ以前と比べ1年間で「820年分」の労働時間削減効果。エストニアの行政コストは英国の0.33%、フィンランドの3%というから驚く。

少子高齢化で人手が足りず、税負担軽減のためにも政府のスリム化が急務の日本の自治体—当然「なぜエストニアのようになれないか」という話題になる。もちろん「エストニアは国が小さいから素早くDXできる」というのは一面の真実であるが、エストニアは人口でいうと奈良県程度—つまり日本の自治体ならできるのか、という話になる。

### 日本における行政DXの課題

エストニアと違うのは自治体にとって上位の国の制度が足かせになっているというのも確かであろう。しかし、だからこそ国では国家戦略特区やスーパーシティなどの構造改革のための手段の提供を始めているのであり、それらを積極的に生かして自治体手動で大きなDXをすることは、いまや不可能ではない。事実、スーパーシティの第一次応募では全ての自治体提案が再検討・差し戻しとなったが、そのときの評価会議では「マ



図表1 RPAはDXではない (YRP ユビキタス・ネットワークング研究所)

イナンバー法の利用目的の限定列举を外し多角利用して自治体DXを行うような大胆な提案が期待されるという」意見に代表されるように、その方向での提案がまさにスーパーシティでは求められているのである。

また、従来型の行政で予算の組み方では、システム構築に置いて目的を明示とそれにニートに適合した最低価格の開発を良しとするという問題もある。結果、局所最適なシステムの方がよく「これにも使えるし、他の部署でも使えます」のような全体最適を目指すシステムの導入は難しくなる。一つのシステムでできるだけ多目的利用できる汎用性—さらには当初予定しなかったような利用も可能になるような柔軟性をシステムに求め全体最適を追求するのがDXであり、それに対し従来型の行政の予算の考え方の齟齬が大きな課題なもの確かであろう。

それら自治体DXに多くの足かせがあるのは事実だが、結局はそれも結果であって根本原因ではないという考え方もできる。エストニアを先端デジタル国家たらしめたのは、第4代エストニア大統領イルベス氏だといわれる。ソ連占領から両親が逃れた先のスウェーデンで誕生、米国に渡りプログラミングを学ぶ機会を得たという電子技術系の大統領だ。そのイルベス氏が

大統領になる前に提案したのが、13歳からプログラミングを学んだ自身の経験による「タイガー・リープ・プロジェクト」—教育環境の電子化と、初等中等からのコンピュータ教育義務化計画だ。この「タイガー・リープ・プロジェクト」が採択され、1996年からすぐ開始され、2000年前後に多くの先進的な取り組みがなされた。その結果が現在のエストニアであり、その背景はソ連崩壊後の祖国の将来を考え国の発展のためにリスクを取りにいくというマインドセットを持つ人々が多かったからといわれる。

### DXに必要なリーダーシップ

「行政のDX」とは、環境整備さえすれば勝手にうまくいくという話ではない。目指すのは局所最適でなく全体最適である。そして単なる「改善」でなく「変革」である以上、どうしてもリーダーシップが必要になる。それがいないから縦割り行政の中でさまざまなシステムがバラバラに作られることになる。DXを行うとなれば、これは部署の統廃合まで関係してくる変革であり、組織の抵抗勢力との戦いも必要になる。そのための首長にかなり強い意思とリーダーシップがないとできないであろう。



**一般社団法人オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構**

VLED Vitalizing Local Economy Organization by Open Data & Big Data

**VLEDの活動**

- 地方公共団体のオープンデータ化、DX化の支援
- 地方公共団体とICT関係者との交流、支援のためのハブ
- DX化の課題に対する解決策の検討
- DXに関するシンポジウム・研修



シンポジウム



自治体職員向け研修プログラム





図表2 VLEDの活動

さらに行政内部だけでなく住民からも—例えばマイナンバーの利用拡大には当然個人情報の不当利用の恐れを言っているの抵抗も考えられるであろう。エストニアでは個人情報へのアクセスをむしろ一本化し、通常でないアクセスはその個人に自動通知する機能をシステムの基本レベルに埋め込んだ。例えば警察が陸運局システムに自動車ナンバーで照会をかけると、即時に持ち主の携帯にその通知が来て、不当なアクセスであれば提訴もできるという。

行政デジタル化でマイナンバーや個人情報の多目的利用を禁止してしまえば、DXのメリットがなくなる。思考停止して「とにかく利用禁止」というのではなく、むしろDXを積極的に活かすことで逆に行政システムを透明化し、不当利用への抑止力にするという考え方の転換が必要なのである。

また、紙をやめるとなれば多くの抵抗が予想される。電子はわからないから嫌という高齢者、ずっとやってきた仕事のやり方を変えたくない役所の担当者—これに対しては、電子化が一方的な首切りにならないように、業務が変わることに向けた再配置の計画や、電子化に対応できない高齢者のための電子化補助員とかデジタル民生委員のような新しい人員導入など、期限を明確化し権限や責任を制度化してフォローする必要がある。

DXには当然負の面もあるが、それを補うために制度改革とより広範なDXを行うと考えるべきなのだ。局所最適を壊して全体最適に移行するための痛みを示しながら、その先のビジョンを語り行政改革に住民の合意を取り付けられる—強いリーダーシップが必要となるのである。

## 行政のDX化を支援

私が理事長を務める一般社団法人オープン & ビッグデータ活用・地方創生推進機構（VLED）では2014年の設立以来、公共機関が保有するデータのオープンデータ公開を推進し、国・地方公共団体が公開したデータと組み合わせてビッグデータとして活用することによって新たなビジネスを創出し、地方創生を推進する活動を支援してきた。最近では、これに加えて、地方の活性化に必要なDX化の支援活動を行っている。シンポジウムや研修なども行っているので、ご活用いただきたい。◀

一般社団法人オープン & ビッグデータ活用・地方創生推進機構  
<https://www.vled.or.jp/>

### 参考文献

『DXとは何か — 意識改革からニューノーマルへ』（坂村健、角川新書）

\*編註：RPAは、Robotic Process Automationの略