一般社団法人 不動産協会広報誌
2017年9月号（通巻106号）

# FORE
Future of Real Estate

## 特集
# 豊かな働き方をつくる都市

アメリカ　ニューヨーク

生産年齢人口の減少により企業の人手不足が深刻化している。
持続的な経済成長を遂げるためには、女性やシニアがさらに活躍できる社会環境を構築するとともに、
ＡＩやロボットなどの技術を活用した新しい働き方を導入し、生産性の向上を図ることが急務だ。
働き方の多様化はオフィスやまちづくりにも変化を及ぼす。
新しい働き方と都市のあり方について考察する。


巻頭対談 …… 豊かな働き方と都市のあり方
クローズアップ …… AIは働き方を変えるか
視点論点 …… 働き方とコミュニケーションの関係
フォト&エッセイ …… 五輪を機に100年の計画を実行するリオデジャネイロ
デベロップメント最前線 …… 新しい「場」を創るデベロッパー
●3課題に取り組む第3の「場」―三菱地所
●学び合いの拠点をつくる―森ビル
2025年まちづくりに向けたストラテジー（第1回） …… アクティブに、そして笑顔になるまち

Prologue

生産年齢人口の減少により
企業の人手不足が深刻化している。
持続的な経済成長を遂げるためには、
女性やシニアがさらに活躍できる
社会環境を構築するとともに、
ＡＩやロボットなどの技術を活用した
新しい働き方を導入し、
生産性の向上を図ることが急務だ。
働き方の多様化はオフィスや
まちづくりにも変化を及ぼす。
新しい働き方と都市のあり方について考察する。

特集

# 豊かな働き方をつくる都市

Contents


巻頭対談 1 豊かな働き方と都市のあり方
市川宏雄・明治大学公共政策大学院ガバナンス研究科長・教授
小豆川裕子・常葉大学経営学部准教授、NTTデータ経営研究所客員研究員

クローズアップ 6 AIは働き方を変えるか
野村直之・法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科兼担講師、メタデータ社長

視点論点 8 働き方とコミュニケーションの関係
粟津恭一郎・中央大学大学院戦略経営研究科客員教授、コーチ・エィ取締役

フォト&エッセイ 10 五輪を機に100年の計画を実行するリオデジャネイロ
服部圭郎・明治学院大学経済学部教授

デベロップメント最前線 12 新しい「場」を創るデベロッパー
●3課題に取り組む第3の「場」―三菱地所
●学び合いの拠点をつくる―森ビル

2025年まちづくりに向けたストラテジー（第1回） 16 アクティブに、そして笑顔になるまち
原田宗彦・早稲田大学スポーツ科学学術院教授

編集後記

# 市川宏雄氏

明治大学公共政策大学院ガバナンス研究科長・教授

# 小豆川裕子氏

常葉大学経営学部准教授、NTTデータ経営研究所客員研究員

巻頭対談


小豆川裕子（しょうずがわ・ゆうこ）
常葉大学経営学部准教授、NTTデータ経営研究所客員研究員


金融、ITサービスのシンクタンク等を経て現職。ワークスタイル&ワークプレイス分野の実証および政策研究等に従事。博士（学術、東京大学）。厚生労働省、総務省、国土交通省、内閣府委員（2017年度）。日本テレワーク学会副会長、テレワーク月間実行委員会副委員長、一般社団法人日本テレワーク協会アドバイザーを兼任。著書に「テレワークで働き方が変わる！ テレワーク白書2016」（共著、インプレスR&D、2016年）、「テレワークが未来を創る−働き方改革で実現するトランスボーダー社会」（共著、インプレR&D、2015年）、「ICT進展と情報活用能力−変容する組織と個人の関係性」（白桃書房、2012年、第28回テレコム社会科学賞受賞）、「知識資産経営と組織パフォーマンス−人材・知識・ICTの融合の時代」（共著、白桃書房、2009年、日本社会情報学会優秀文献賞受賞）、「企業テレワーク入門」（共著、日本経済新聞社、1999年）など多数。


市川宏雄（いちかわ・ひろお）
明治大学公共政策大学院ガバナンス研究科長・教授


1947年東京生まれ。早稲田大学理工学部建築学科、同大学院博士課程を経て、1981年にカナダ政府留学生としてウォータールー大学大学院博士（Ph.D.）を取得。ODAのシンクタンク（財）国際開発センターなどを経て、富士総合研究所主席研究員の後、1997年に明治大学政治経済学部教授（都市政策）。専門は都市政策、都市計画、危機管理政策、次世代政策構想など。日本テレワーク学会前会長、日本自治体危機管理学会事務局長。近著に「創発する都市 東京—カルチュラル・ハブがつくる東京の未来」（都市出版、2017年）、「東京2025−ポスト五輪の都市戦略」（東洋経済新報社、2015年）、「東京一極集中が日本を救う」（ディスカヴァー、2015年）、「テレワークが未来を創る」（共著、インプレス、2015年）、「リニアが日本を改造する本当の理由」（メディアファクトリー、2013年）、「危機管理学−社会運営とガバナンスのこれから」（編著、第一法規、2015年）など多数。

# 豊かな働き方と都市のあり方

人口減少を迎えたわが国が、これまで以上に生産性や生活の質を向上させていくために、AI、IoT、ロボット、ビッグデータなど第4次産業革命の技術を活用し、生産性を向上させていく新たな働き方が求められている。働き方改革を推進していく上で、都市やオフィスにも変革が求められている。新技術を活用した新たな働き方のあり方、オフィスに求められる役割や都市の未来について考究する明治大学公共政策大学院の市川宏雄教授と、働き方改革について詳しい常葉大学の小豆川裕子准教授に議論していただいた。

## 働き方改革の重要性

**市川**　「働き方改革」は現在の政権の主要な政策テーマになっています。少子高齢化と労働人口の減少に対応するため、安倍首相は「働き方改革実現会議」を昨年9月に内閣官房に設けました。今年3月には「働き方改革実行計画」をとりまとめています。おそらく同実行計画が目指すのは、労働力そのものを増やすことでしょう。労働力を増やすには、労働生産性の向上と、労働参加率の上昇を実現しなければいけません。わが国の労働生産性は、OECD35カ国のうち19位です。数値自体は平均に少し及ばない程度で、とりたてて低いわけではありませんが、向上の余地はあります。政府が働き方改革を推進するのは、働き方の見直しを行うことで労働生産性が向上し、ひいては労働力を増やせる、さらには個人の余暇時間が増えて精神的にも豊かになれる、と見ているからです。

働き方改革については、民間でも長年議論を続けてきました。例えば、今回の働き方改革実現会議における主要なテーマに「テレワーク」（遠隔地勤務）があります。これは民間では1990年代に議論を開始しています。当時、ICT技術の進歩、とりわけインターネットの発展が予見されていたからです。技術の進化は、働き方だけでなく、社会そのものを変革します。技術進化の結果、AI、IoTやロボットは普及前夜を迎えています。こうした新しい技術を活

**労働時間の削減圧力が高まる中、
仕事・サービスの質を落とせないとすると、
業務改革を行い、労働生産性を上げざるを得ません。
そのため働き方改革を真剣に実行しようという
意識改革が進んでいます。**

用して働き方改革をさらに推進し、ひいては労働生産性を向上させていくことが問われています。

**小豆川**　わが国の生産年齢人口は2015年には約7600万人でしたが、2030年には約6800万人と、800万人以上も減少すると推計されています。多くの企業が労働生産性の向上と、人材確保―すなわち労働参加率の上昇を意識し始めています。働き方改革は、従業員の離職を抑えつつ組織のパフォーマンスを向上させ、さらには労働市場から退出した人々（出産・育児期の女性や高齢者）を労働力化していく際に不可欠な施策です。

労働生産性の向上と労働参加率の上昇を目指す上では、個人を取り巻くライフイベントに注目しなければいけません。人はだれでもさまざまなライフイベント（出産・育児、介護など）に直面します。とりわけ女性は出産をきっかけに5割弱が仕事を辞めてしまうといわれています。また、近年では組織の中核を成す40代～60代の中高年も介護を担う世代になっており、介護負担の重さがこの世代の離職の原因になっています。介護を事由に離職する人は約10万人、その8割が女性ともいわれています。近年は晩婚化の影響で、育児と介護を同時に担う世代も出てきており、若い世代でも離職せざるを得ない状況に陥ることがあります。働き方改革は、こうしたライフイベントに直面した従業員の離職を防ぎつつ、労働市場からいったん退出した人々を再び労働力化していくための施策でもあります。さらには組織全体を活性化させ、イノベーションを促進する施策としても注目されています。

## ICT技術と働き方改革

**小豆川**　働き方改革は、具体的には時間の使い方を効率化することです。ICT技術を組み合わせつつ、業務フローを見直すことで業務効率を向上させます。例えば、出先で出退勤を記録できるツールがあれば適正に管理ができ、会社に戻る時間を削減できます。業務効率化によってワーク・ライフ・バランスを実現できれば、出産・育児期の従業員だけでなく、家族の介護を担っている従業員も働き続けることができるようになります。また、特定の事由がない従業員も時間活用の選択肢が拡がり、多様なスキルを習得することにも繋がります。とりわけ第4次産業革命が進行する中では、AIやロボットを活用するための、これまでにない新しいスキルが求められています。従業員が社内外で新たな専門性を獲得していくことは、企業にとっても明日への競争力の源泉となるでしょう。

**市川**　働き方改革は、労働時間の削減を目指すものですが、そこで代替手段を導入するとむしろ労働時間を増やしてしまう可能性があります。かつて、情報化の進展とともに労働時間は減り、余暇時間が増えるといわれていました。しかし、実際には労働時間は減りませんでした。技術が発達してできることが増え、仕事の量も増えてしまったのかもしれません。働き方改革において有用な手段とされるテレワークも、結果として労働時間を増やしかねません。そもそも、テレワークは2000年代にはICT技術の発展である程度可能になっていました。それにもかかわらず働き方改革は大きく進展しませんでした。背景には、わが国での労働に対する価値観、研究者が「集団主義的」と呼ぶような独特の価値

観に原因があると思います。例えば、多くの企業の人事評価の本質は戦後から変わっていません。従業員は朝会社に来て、夕方までいれば仕事をしたことになります。その一方で、テレワークの従業員は成果を出していても「朝は必ず出社せよ」などと言われてしまう。この状況が変わらない限り、働き方改革は進みません。働き方改革は、ICT技術の発展も重要ですが、価値観、意識そのものを変えていくことが必要です。

**小豆川**　意識改革は非常に重要です。これまで日本の企業は、時間当たり労働生産性への関心があまりありませんでした。しかし、昨年9月の大手広告代理店での労災事件を契機に、総労働時間全体を削減しようという動きが進んでいます。労働時間の削減圧力が高まる中、仕事・サービスの質を落とせないとすると、業務改革を行い、労働生産性を上げざるを得ません。そのため働き方改革を真剣に実行しようという意識改革が進んでいます。

人事評価も変わりつつあります。現在、目標管理を採用する企業が多く、出社する従業員には四半期や半年毎など成果評価をしていますが、企業によっては、在宅勤務者が1日単位で何を実施し、成果を残したかを問う企業もあり、二重規範になっているのも実情です。これが変わり、昨今では、どのようなワークスタイルをとるにせよ成果に注目するようになってきています。この結果、持ち帰り残業を発生させないように管理職には仕事のアサイン（割り当て）を含む部下のマネジメント、従業員にはコミュニケーションやタイムマネジメントのスキルが求められるようになっています。

**市川**　いま、企業は人手不足を深刻に捉えていますから、労働に対する価値観が変わりつつあります。意識改革が進めば、労働時間を削減するためにAI、IoT、ロボットといったICT技術を活用しようという動きになります。これまで人間を疲弊させていたような単純なデータ入力作業といったルーティンワークはロボットが担う、ということが一般的になるはずです。

技術進化の結果、
AI、IoTやロボットは普及前夜を迎えています。
こうした新しい技術を活用して働き方改革をさらに推進し、
ひいては労働生産性を向上させていくことが
問われています。

## 変革が求められるオフィス

**小豆川**　働き方改革の中でテレワークが注目されていますが、テレワークは在宅勤務だけを指すわけではありません。モバイルワークや、サテライトオフィス、コワーキングスペース、シェアオフィス※といった職場以外のさまざまな場所で勤務するスタイルの総称です。近年、企業がテレワークを行う従業員向けにサテライトオフィスと契約するケースが増えています。従業員にとって自宅は必ずしも就業に適しているわけではありません。適正な就業環境を企業側が提供することで従業員の働く場所の選択肢が拡がっています。ある企業では、全国至るところにワーキングスペースを設けて、たとえば、従業員が地方の実家で夏季休暇を過ごし、前後で実家の近くで通常の業務ができることも可能になっています。休暇と勤務をうまく繋ぎ合わせ、多様な場所への移動が活発になると、都市を本拠にしつつ、地方においても働けるといった新たな就業形態が可能になります。

ところで私は、来年あたり日本に上陸するといわれている米国の「WeWork」の動きに注目しています。WeWorkは、ICT産業を中心とした起業家やフリーランス向けのコワーキングスペースを提供す

る企業です。18カ国52都市に218カ所以上の拠点を持ち、会員はマイクロソフトやデルなどの大企業を含め8万人以上に上ります。ＷｅＷｏｒｋの人気の理由は、おそらく会員同士が仕事をしながら自然に交流できるという活気と賑わいの空間を創っているからでしょう。日本にもＷｅＷｏｒｋのように、異なる背景を持つ人たちが同じ空間で仕事しつつ交流できるスペースがあれば、普段のチームワークでは得られない刺激を得て新たな発想が生まれ、起業家が増えていくかもしれません。最近、日本のコワーキングスペースでも、定期的に交流会を開催して様々な人たちの交流を図るケースもみられるようになりました。

**市川**　ＷｅＷｏｒｋのような、自宅でも会社でもないサードプレイスのようなコワーキングスペースは世界的に流行しています。東京でも人気があります。こうしたスペースをつくると、いろいろな人が集まってきます。誰かに会いたい、というのは人間の根源的な欲求なのかもしれません。働き方改革が進んで働く時間が減れば、会社の仕事が終わった後、コワーキングスペースに行き、そこでの対面での交流を楽しめます。交流を通じて新しい知恵を得ることができれば、仕事にも役に立つことが多いでしょう。不動産会社もこのトレンドに対応して、丸の内、日本橋、六本木、渋谷などでコワーキングスペースを提供し始めています。

働き方改革は、
人と企業と社会が持続可能に成長していくために
必要な施策だと思います。
今後は、個人のメンタル・フィジカル両面を適正に管理し、
最適な状況を維持するICT技術が生まれることを
期待したいですね。

※モバイルワーク：移動しながら仕事するスタイル。サテライトオフィス：本拠となるオフィスとは離れたところに設置されたオフィス。コワーキングスペースおよびシェアオフィス：多様な事業者でオフィススペースを共用しつつ独自に仕事ができ交流もできる空間

## 技術革新を受け入れる

**市川**　政府の働き方改革実行計画には、「人工知能（ＡＩ）などによる第4次産業革命が働く人に求められるスキルを急速に変化させている」との一文があります。メディアではＡＩが仕事を奪う、との指摘がありますが、私は逆だと思っています。例えば、プロ棋士はＡＩの指し方を研究して、新たな指し方を編み出しています。人間の新たな能力をＡＩが引き出しているのです。これはＡＩによって新たな仕事が生まれる可能性を示唆していると思います。

　今後、第4次産業革命が進展する中にあっては、モノやサービスだけでなく、働き方そのものについても、多くの可能性を引き出していくための政策が求められます。一例として、テレワークの普及に向けた労働基準法の改革があります。昭和にできた労働基準法は、工場や事務所で一定の時間勤務するといった労働形態を前提にしてつくられています。働く場所と時間が一定でないテレワークは想定外にあるわけです。働き方改革実現会議では、テレワーク向けのガイドラインを改訂していくとしていますが、労働基準法そのものの改革にも目を向けるべきでしょう。

　世界は非常に速く動いています。技術の進化に即座に対応して制度を変える国もあれば、日本のように10年かかる国もあります。これでは差がつく一方です。わが国の重要な課題は、技術の進歩にスピード感をもって対応するシステムをつくることです。規制改革等を目的に設けられた国家戦略特区も迅速に進めなければいけません。技術の進化に対して、受け入れる側の態勢整備が求められます。

**小豆川**　私は今、テレワークは第6次ブームに入っていると考えています。5回のブームがあってもテレワークはなかなか浸透しませんでした。今回は政府がＫＰＩ（業績指標）を設定するとともに、働き方改革への民間企業の意識・行動変革が本格化し、産官学が連携してテレワークを推進しているため、普及が本格化すると考えています。何よりも、企業側がテレワークを推進する必然性を感じているところが大きな違いでしょう。かつては、ＩＣＴ技術の使い勝手が良くなく、端末の普及も利活用も進んでいませんでした。現在では、いつでもどこでも仕事ができる環境が整い、文書、メール作成や

Ｗｅｂ会議が気軽にできるようになりました。手軽な勤怠管理ツールができたことで、勤務中の私用外出も可能になり、個人のニーズに対応した、適正な労働時間管理ができるようになっています。保育園や介護施設への送迎時間をスケジュールに盛り込み、便利な場所で業務を続けるといった、柔軟な働き方の選択肢が拡がります。こうしたツールや制度・しくみの普及によって、働き方改革が目指す1億総活躍社会が実現できると期待しています。

## 新たな都市のあり方

**市川**　今後10年の間に、働き方は大きく変わっていくと思います。それに伴って都市のあり方も大きく変わります。毎年10月に六本木で「イノヴェーティヴ・シティ・フォーラム(Innovative City Forum)」が開催されています。このフォーラムは、２０３５年の都市、特に東京はどんな姿になるかというテーマのもと、アートやデザイン、テクノロジーなどの分野で先進的な活動をしている内外の専門家が参加して議論するものです。昨年、六本木から虎ノ門に会場を移して行った同フォーラムの有識者会議では、①未来の住まい方②未来の仕事③未来のモビリティ④未来のエンターテインメント―という四つの分野で、各々の専門家を呼んで議論しました。

未来の仕事も大きく変わります。
ICT技術がさらに進化すれば、
いったんは仕事が増えますが、
労働時間が劇的に減少する時期が必ずやってきます。
私はその時期を今から10年後ぐらいと
予測しています。

「未来の住まい方」ですが、例えば料理の作り方が一変します。10年〜20年後になると、料理ブックで食べたいメニューのボタンを押すと、冷蔵庫から食材を選んで機械が自動で料理してくれるようになります。冷蔵庫には、ドローンがスーパーから自動的に配送して補充をします。医療分野でも、ＡＩなどを駆使した予防医療が進み、人々の健康は維持され、老化の制御が進むと思われます。

「未来の仕事」も大きく変わります。ＩＣＴ技術がさらに進化すれば、いったんは仕事が増えますが、労働時間が劇的に減少する時期が必ずやってきます。私はその時期を今から10年後ぐらいと予測しています。例えば、ＡＩを用いて会議の結論が事前にわかるとしたら、開かずにすむかもしれません。働く時間が減れば、いままで自然と親しむことができなかった都市の住民が自然と触れ合うようになるかもしれません。会議がなくなったことで、かえって働くこと、人と共に仕事をすることに喜びを見出すようになるかもしれません。

「未来のモビリティ」は予想しやすいものです。自動運転車が普及すると、車は常に道路を走り続けるようになります。自動運転車は駐車しなくてもよいので、駐車場は少なくてすみます。駐車場が必要なくなれば、都市のあり方も変わります。私は、まずバスやタクシーは全て自動運転で走らせたらいいと思います。東京でタクシーを呼ぶとすぐに来てくれますが、地方ではなかなか来ない。自動運転のタクシーが至るところを走るようになると、一番近いところで走っているタクシーがすぐに来てくれるようになります。

「未来のエンターテインメント」については、ＩＣＴ技術が発達すると、バーチャルで何でも楽しむことができるようになります。そして、バーチャルが究極まで進化した時、人々が望むのはリアルな人と人の触れ合いでしょう。人との交流が最高のエンターテインメントになるかもしれません。

**小豆川**　ＩＣＴ技術の進化によって、多くの業務が流通し、新たなビジネスが生まれ、ますます人は成果を出すために労働時間が長くなることもありうるでしょう。こうした働き方は持続可能とはいえません。働き方改革は、人と企業と社会が持続可能に成長していくために必要な施策だと思います。今後は、個人のメンタル・フィジカル両面を適正に管理し、最適な状況を維持するＩＣＴ技術が生まれることを期待したいですね。企業も、多様な人材が活躍でき、ストレスができるだけ軽減され、新たなチャレンジがどんどん生まれて成長・発展するような組織のあり方が求められていると思います。

クローズアップ

# AIは働き方を変えるか

法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科兼担講師
メタデータ社長 野村直之氏

「働き方改革実行計画」には、「人工知能（AI）などによる第4次産業革命※が働く人に求められるスキルを急速に変化させている」という一文がある。第4次産業革命（IoT、ビッグデータ、人工知能、ロボット、シェアリングエコノミー等）の進展によって、人々の働き方はどのように変わるのだろうか。長年、人工知能研究に携わり、人工知能やビッグデータ解析ソフトの開発を手がけ、法政大学大学院で教鞭を取る野村直之・メタデータ社長に、AIが働き方をどのように変えていくかを聞いた。

※動力（蒸気機関）を獲得した第1次産業革命から、動力が革新した（電力・モーター）第2次産業革命、コンピューターによる自動化が進んだ第3次産業革命を経て、自律的な最適化が可能になる（大量の情報を基に人工知能が自ら考えて最適な行動を取る）社会・経済構造の実現が第4次産業革命とされる（経済産業省「新産業構造ビジョン」～第4次産業革命をリードする日本の戦略～中間整理より）

## AIは仕事を増やす道具

AIの定義は様々だが、おおまかには人間よりも賢そうな機能といえる。賢さを支えるのは、計算機（コンピューター）や大容量記憶装置（メモリー）だ。つまり、AIといってもその本質は「道具」にすぎない。メディア上では、AI脅威論が唱えられているが、AIが意識をもつようなことは、今世紀中には起きないだろう。道具は、性能が向上しても、本質が転換するわけではない。現代のコンピューターは、その性能は指数関数的に向上したが、本質や原理は1945年にノイマンが唱えたものと同じだ。道具にすぎないAIがあたかも人格をもって人の仕事の全局面を代替する、ということは考えにくい。

そもそも、人間の仕事を分解すると、機械化・自動化できる部分、AIが担えそうな部分は多くて数%であることが多い。アパレルショップ店員の業務を分析すると、接客現場だけで、顧客へのアプローチ、アピール、試着への誘い、手持ち服やニーズの確認など、20以上にわたる。このうちAIが代替できそうなのは、深層学習を使ったコーディネート提案ぐらいだ。AIが、アパレル店員の仕事を奪うとはとうてい考えにくい。

われわれが考えなければいけないのは、仕事が奪われることを心配するよりも、仕事（需要）を増やすこと、生産性（労働生産性）を上昇させることだ。わが国の時間あたり労働生産性（名目）は、米国の3分の2程度しかない（図）。仮に米国の成長率を2・5%、わが国の成長率を2倍の年5%を続けたとしても、米国に追いつくには20年近くかかる。米国と同じ労働生産性を実現するには、無駄な業務を減らしつつ、より多くの付加価値（需要）を産み出し、生産性を大幅に向上していく必要がある。

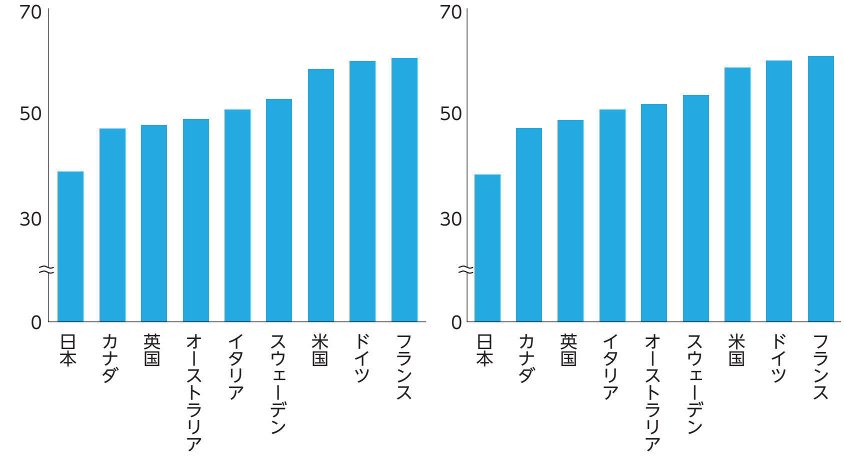
私は、AIという道具を活用することで、仕事（需要）はむしろ増えると考える。AIを使うことで、これまでは人手がかかりすぎて、需要はあっても供給できなかったサービスが可能になる。一例として医療の画像診断がある。画像判断AIを使うことで、「誰にでもある『ほくろ』が皮膚がんになるかどうか」といった、膨大すぎて看過されていたような症例を診断できるようになる。AIが「病変可能性あり」と判断したほくろを、医者が改めて診断し、治療すれば、皮膚がんを未然に防げる。ほくろの病変可能性の判別をスマートフォンでできれば、誰でも診断を受けるだろう（需要の増加）。AIによって、治療という医者らしい仕事が増え、がんの発症も抑えられる。生産性も大幅に上昇する。

医者だけでなく、普通の人の働き方も変わる。ホワイトカラーの仕事はもっと多様でクリエイティブになっていく。いまや自分専用のAIエージェント（代理人）が、自分の代わりに航空機のチケット手配や、メールの自然な返信をしてくれる、といったことが可能になりつつある。煩雑な業務をAIエージェントが肩代わりしてくれるようになれば、人間は折衝や交渉、合意形成、アイデアの創出といった人間ならではの業務に集中できる。

AIを使えば、顧客アンケートの分

OECD諸国における労働生産性の水準

わが国の労働生産性は実質、名目ともにOECD諸国の中では低い水準となっている




資料出所　OECD.Statをもとに厚生労働省労働政策担当参事官室にて作成
（注）　1）労働生産性は、マンアワーベースで算出。
2）2005年から2013年までの平均値。

析も容易にできる。これまで分析の対象とするにはあまりに膨大だった顧客の声を分析し、人間は顧客のニーズを採り出す役割にシフトしていく。顧客のニーズに見合う製品やサービスの開発も人間にしかできない。つまり、人間の仕事はむしろ増えていく。

農業従事者の働き方も変わる。広大な田んぼをドローンカメラや定点カメラで撮影すれば、画像判断AIが稲の病気を葉っぱの一枚一枚まで監視できる。膨大な田んぼを、人が毎日見回るよりはるかに効率的になる。

AIは、一部の天才・秀才が開発し、使っていくものではない。普通の人が使うことで、精度が向上したり、まったく新たな使い方が発見される。AIがおすすめを提示するレコメンドシステムは、普通の消費者が「このレコメンドシステムは私の望むものを出してくれない」と入力することがAIを調教・強化する。AIをAPI（特定の機能を簡単に使える仕組み）にして、インターネットで公開すれば、様々な新サービスも生まれる。実際、ある専門学校生は、当社が開発した感情分析AIのAPIを使って、感情で動くスマホのカメラアプリを開発した。ユーザーが「すごい」「きれい」などの声を発すると、スマホが自動的に写真を撮影するというものだ。こうした新サービスは、APIを公開したからこそ生まれたものだ。

## 失業の発生にもAIを活用できる

もちろん、コンピューターとインターネットが電話オペレーターを消失させたように、AIの登場で減る仕事もあるだろう。自動車の完全自動運転が可能になれば、タクシードライバーやトラックドライバーの雇用が小さくなる可能性は否定できない。ただし、AIはそうした労働者を新たな仕事に誘導することもできる。人と仕事を結び付ける「マッチング」はAIが得意とするところだ。マッチングは、ビッグデータ解析の一分野で、複数の属性をもつ標本の母集団と別の集団を比較し、属性が見合う標本を抽出するものだ。例えば、10万人の母集団から、ある1000人の属性と見合いになる4000人を抽出するといったことを指す。一つひとつの属性を確認していく計算手法では、計算量が膨大になり、コンピューターでも難しくなってしまう。当社が開発したAIを使えば、10万人単位でも短時間でマッチングが可能になる。失業した人のスキルや能力、希望職種・年収などに見合う企業を紹介できれば、スムーズな労働移動が可能になるかもしれない。

## オフィスにも変革

マッチングシステムを使えば、多くの消費者が求めている「付加価値」がどのようなものかを推測することも可能だ。例えば、オフィスを探しているテナントのニーズ（立地、広さ、賃料、機能）と、市場で供給されているオフィスをマッチングさせた際に、強い需要が存在しているにもかかわらず供給がない、いわば理想のオフィスを炙り出せる。複数の最適解がありうるが、いくつかの最適解を人間が選べばよい。

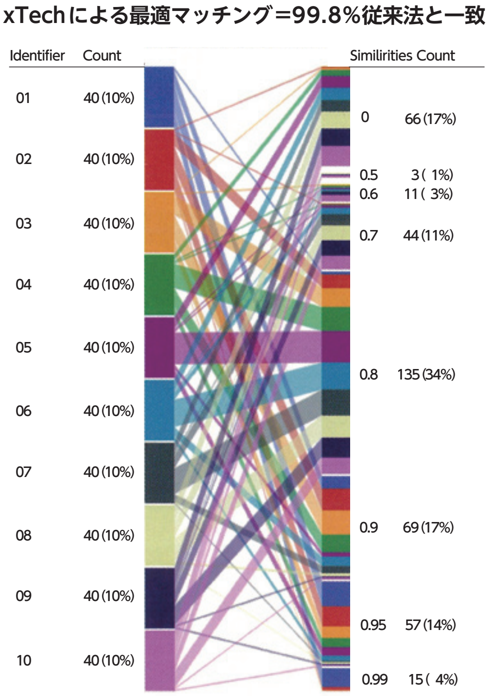
おそらくAI、IoTが身近になっていくことで、オフィスも自由な使い方ができるようになると思う。AIを使うことで、オフィスにおいても仮想的な個人空間を創るといったことが可能になるはずだ。例えば、空調やBGMを個々のワーカーにカスタマイズするといったことが考えられる。

かつて、テレビ電話会議は実用的でなかった。いまやモニターの解像度が向上し、音声と画像のタイムラグがなくなったことで、あたかも現実に会議を行っているようになったと感じる。AIも、実際に活用されていくことで、違和感なく利用されていくだろう。（談）

野村直之（のむら・なおゆき）
法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科兼担講師
メタデータ株式会社代表取締役社長

1984年東京大学工学部（計数工学科数理工学専修）卒。1984～1996年NEC C&C 研究所。1993～1994年マサチューセッツ工科大・人工知能研究所客員研究員。1997～2001年ジャストシステム開発本部。2003～2005年リコー・ソフトウェア研究開発本部・課長研究員。2003～2009年 法政大学大学院イノベーション・マネジメント研究科客員教授。CICC 近隣諸国機械翻訳プロジェクト兼務出向、EDR 日本電子化辞書研究所出向など。NEC、EDR、マサチューセッツ工科大ならびにジャストシステム時代の研究業績をもとに2002年理学博士号取得（九州大学）。2005年メタデータ設立。

マッチングのイメージ
（メタデータ　xTechの資料より）



# 働き方とコミュニケーションの関係

視点 論点

中央大学大学院戦略経営研究科客員教授　コーチ・エィ取締役
粟津恭一郎氏

「働き方改革実行計画」は、職場環境の整備に関しては「上司や同僚との良好な人間関係づくり」が重要だとしている。人間関係をつくっていくコミュニケーションの充実は、労働生産性にも好影響を及ぼすとされる。働き方とコミュニケーションとの関係について、職場のコミュニケーションについて詳しい中央大学大学院戦略経営研究科客員教授を務めるコーチ・エィ エグゼクティブコーチの粟津恭一郎氏に聞いた。

## コミュニケーション自体の価値

私はコーチングの専門家として、これまで200人以上の経営者にエグゼクティブ・コーチングを行ってきた。コーチングとは、対話を通じて対象者（企業）の自発性を引き出す手法のことだ。対象者と対面でコミュニケーションを行い、対象者の新たな目標設定や行動を支援し、成果を挙げることを目指す。経営者個人だけでなく、企業組織のコミュニケーションの活性化も支援している。

コーチングにおいて、コミュニケーションは目的を達成するための手段として活用されている。しかし、コミュニケーションは手段としてだけでなく、コミュニケーション自体に価値があるものだ。人にとって、誰かとコミュニケーションを取ること自体が大きな価値をもたらす。とりわけ、対面でのコミュニケーションの価値が大きい。例えば、「何かを依頼したときの成功率は、メールよりも対面での依頼の方が34倍高い」という実験結果がある。コーネル大学で組織行動学を研究するボンズ教授らが発表したものだ。対面での依頼が成功しやすいのは、交換できる情報量が圧倒的に多いことに加え、互いの承認欲求が満たされるからだろう。コミュニケーションは、大別するとバーバル（verbal）もしくはノンバーバル（non verbal）なものに分かれる。バーバルは言語で伝えるもの、ノンバーバルは表情やしぐさで伝えるものだ。言語情報よりも、表情やしぐさの方が、多くの情報を交換できる。対面で話すと、喜怒哀楽など多くの情報を得られる。加えて、人は対面で話すと、雑談をすることが多い。雑談を交わすと、互いの考え方や背景を知ることができる。雑談によって互いを認め合い、承認欲求が満たされることにも繋がる。

人は、コミュニケーションそのものが重要だと知っているからこそ、多くの効用を得られる対面コミュニケーションを重視していると言える。

## 働き方とコミュニケーションの関係

職場において対面コミュニケーションを増やしていくことは、働き方改革が目指す労働生産性の向上に繋がる。職場でのコミュニケーションには、メールや電話、対話、複数人での会話、そして雑談などがある。なかでも雑談は、労働生産性を向上させる効果があると言われている。MITメディアラボのペンドランド教授は、雑談と労働生産性についての研究結果を発表している。同教授がバンク・オブ・アメリカのコールセンターの従業員（オペレーター）の行動を計測したところ、マニュアルを確認する従業員やメールで指示を仰ぐ従業員よりも、同僚と雑談を交わす従業員の方が高い労働生産性を示したという。こうした結果が現れたのは、同僚との雑談の方が、課題解決に向けてより多くの情報を得られるからだろう。この結果を受けて、バンク・オブ・アメリカではコールセンターの従業員の休憩を一致させるようにしたという。

また、米国ペン・ステート大学のK・J・ガーゲン名誉教授（心理学）は、企業に対する従業員の忠誠心や満足度は、従業員間の会話や雑談の量と相関関係にあるとしている。つまり、従業員間の会話や雑談を増やすことが従業員のモチベーションを向上させ、ひいては労働生産性の向上に繋げられる可能性を示している。

## コミュニケーション増大のために

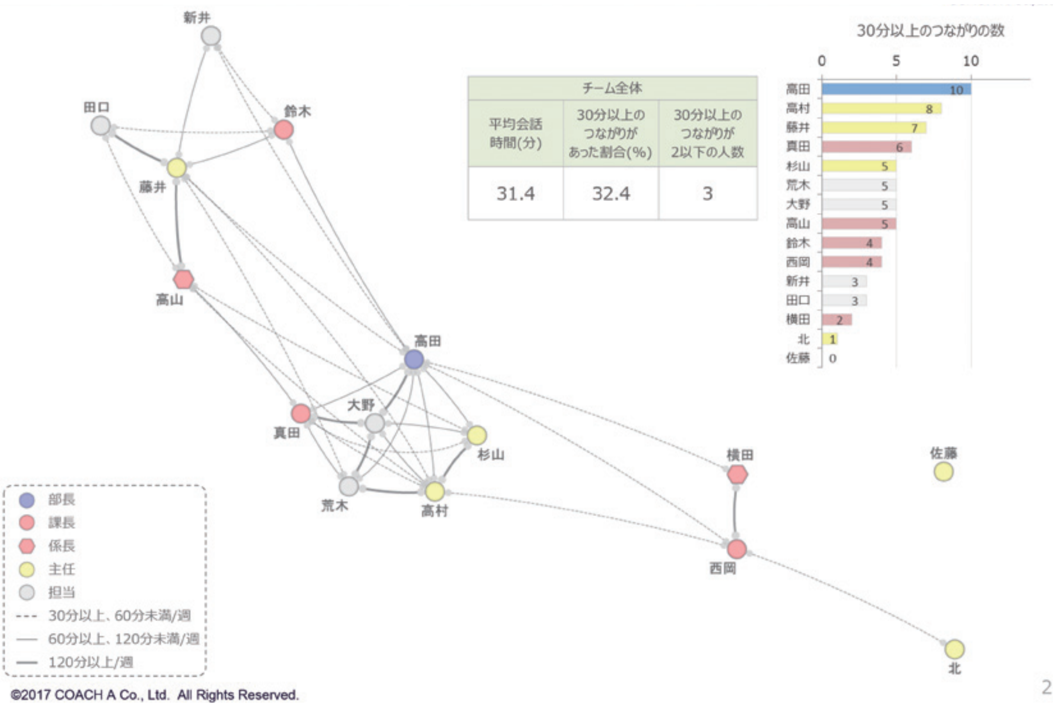
近年、雑談の効用に注目して、従業員間の雑談を増やす工夫を行う企業が増えている。工夫の一つとして、オフィスに音楽を流す企業が増えている。人は、静か過ぎる環境ではあまり話をしないが、喫茶店のように適度に音がある環境では話しやすいことが知られている。他にも、机を固定しないフリーアドレスを導入している企業も多い。フリーアドレスにすることで、あまり話をしたことのない人との雑談を促進する。フリーアドレスは、社内に交流を起こして新しいアイデアを醸成していこうという目論見もある。なお、これらの工夫はすべて、普段就業し

ている場所で雑談を増やそうとするものだ。企業によっては、雑談のための専用スペースを設けているところもあるが、専用スペースを設けたからといって必ずしも雑談が増えるわけではない。重要なことは、雑談が多い環境を通常の状態にすることだ。発想を転換して、集中して作業ができるスペースを就業スペースとは別に設ける企業もある。

ＩｏＴやビッグデータを活用した手法も登場している。従業員間のコミュニケーション量を視覚化し、共有することでその量を増進させていく手法だ。これまでに、コミュニケーション量の少ない従業員はパフォーマンスが低下し、休職や退職に至ることなどがわかっている。そうした結果を踏まえながら、従業員のパフォーマンス改善も組織全体で取り組めるようになる。

私が役員を務めるコーチ・エィでは、コミュニケーションの量を視覚化するツールを開発した。測定機器を従業員に装着させて、誰とどれだけ話したかを測定・分析する。この分析結果を組織図化して顧客企業に提供している(図)。コミュニケーション量を視覚化することで、組織全体のコミュニケーションを増やす施策や、従業員の休職・離職への予防策も講じることができる。例えば、管理職間のコミュニケーション不足が原因で経営者の指示が一般社員に伝わらず、情報を補うために一般社員同士が余分なコミュニケーションを取っている、といったケースがある。こうした課題も、視覚化によって組織全体が課題を共有し、自発的に改善できる。

**図　コミュニケーション量に基づく組織図**
**線は関係を示し、距離が近いほど会話量が多いことを示す**




## コミュニケーションの場としてのオフィス

今後、テレワークなどの新たな働き方が進行しても、オフィスは対面コミュニケーションの「場」として必要不可欠だ。対面コミュニケーションは、従業員の企業に対する帰属意識を醸成し、モチベーションを維持させる。そのため、テレワークを行う従業員や、産休・育休中の従業員にも、負担にならない頻度でオフィスに来てもらうことが重要だ。テレワークの社員に対しては雑談のできるような会議に出席してもらうことや、産休・育休中の社員には社内で食事会などに参加してもらうといったことが考えられる。

働く場においては、空間を共有することが重要になる。テレビ電話やテレビ会議では交換できる情報に限りがある。何より雑談が生じにくい。テレビ電話では、人は時間を気にしてしまう。雑談に時間を使うのはもったいないと感じ、議題についてしか話さないようになる。しかし、空間を共有した会議で交わされる雑談の中には、新しいアイデアや10年後の自社の展望といった長期的な課題が含まれていることが多い。これは企業の成長にとって非常に重要なことだ。

人間は、「協力する種」と称される。コミュニケーションを取りながら働いてきた長い歴史を持っている。コミュニケーションの改善が、働き方改革の目指す労働生産性向上をもたらすだろう。(談)

中央大学大学院戦略経営研究科客員教授
コーチ・エィ 取締役、エグゼクティブコーチ
**粟津恭一郎**（あわづ・きょういちろう）


1968年滋賀県生まれ。早稲田大学大学院アジア太平洋研究科国際経営学専攻修了（経営学修士）。ソニーにて人事、経営戦略等を担当。イギリス現地法人及びソニーヨーロッパ本社（ベルリン）に駐在し、東欧・ロシア地域を対象に販売会社や工場設立時の人事諸制度の企画・導入を行なう。帰国後、経営戦略グループにてネットワーク技術を使った新規事業開発プロジェクトを担当。新商品・サービスの企画、合弁会社設立交渉等を行なう。2004年にコーチ・エィ入社。2010年取締役就任。2011年より中央大学大学院戦略経営研究科客員教授を務める。国際コーチ連盟プロフェッショナル認定コーチ。著書に『「良い質問」をする技術』(2016年、ダイヤモンド社)。

コルコバードからのリオの展望。真ん中に屹立しているのが奇岩ポン・デ・アスーカル

イパネマ海岸はホノルルをも凌ぐ素晴らしいビーチ・リゾート

# Rio de Janeiro

2016年に南米大陸で初のオリンピック・パラリンピック開催地となった
ブラジルの大都市・リオデジャネイロ。
かつての首都であったリオは、人口600万人を擁し、
世界遺産を抱える観光都市・港湾都市だ。
景観と都市計画に秀でたリオは、
五輪開催と併せて大規模な都市開発を行い、さらに魅力を高めた。
サンバやサッカー、ブラジル音楽、映画など
ブラジル文化を象徴する都市として知られるリオデジャネイロを紹介する。

# 五輪を機に100年の計画を実行する リオデジャネイロ

明治学院大学経済学部教授
**服部圭郎** 氏

## 世界有数の美しい都市

リオデジャネイロという都市は、別格の強烈な個性を放っている。特筆すべきはそのランドスケープの美しさである。初めてリオデジャネイロを訪れた時の衝撃は忘れられない。都心部のすぐそばに立地するサントス・ドゥモン空港へ降りたった私を迎えたのは、片麻岩の奇岩（コルコバード）が美しい青色の湾に対して屹立する素晴らしい景勝であった。その自然景観は、もしここに都市がつくられなかったら間違いなく国立公園に指定されただろうに、と思うほど特別なものであったが、後にその奇岩の周辺は国立公園に指定されていることを知って納得した覚えがある（チジュカ国立公園。世界遺産にも指定されている）。それにしても、人口６００万人以上を擁し、大都市圏では１２３０万人が生活するメガロポリスのど真ん中が国立公園であるような都市は唯一無二ではないだろうか。バンクーバーやサンフランシスコ、シドニー、リスボンなど、その景観の美しさが讃えられる都市は世界にあるが、ど

旧市街地（ポルト・マラビーリャ）を代表するノッサ・セニョーラ・ダ・カンデラーリア教会とウォーターフロントの間には高架高速道路が走っていたが、現在は地下化され、都心部とウォーターフロントに繋がりができた

ウォーターフロントに新たに出現した広場の核ともいえるマウナ広場。ライトレールも整備された

軍用地であったウォーターフロントの一部が公共に開放されることになり、水辺にプロムナードが整備された。奥に見えるのは2015年につくられたスペイン人の建築家サンチャゴ・カラトラバ設計の「未来博物館」

こもリオデジャネイロには及ばない。それは、まさに絶世の美女を彷彿させる（都市の名前は男性形ではあるが）。

そして、ランドスケープの美しさだけでなく、ビーチ・リゾートとしても秀でており、ホノルルやマイアミ、ゴールド・コーストなどの一流どころと比べても遜色はない。プロポーションだけでなく、その容貌も素晴らしいものがある。

## ブラジルを象徴する都市

リオデジャネイロは都市計画的につくられた都市でもある。1902年に五代目大統領に就任したロドリス・アルヴァス氏は、当時首都であったリオデジャネイロの改善に積極的に取り組み、フランシスコ・ペレイラ・パソスにその設計を依頼する。そしてブルバード（大通り）と呼ぶにふさわしい幹線道路や市街地からコパカバーナへと繋がるトンネル道路などが整備された。湾と山（奇岩）に囲まれた複雑な地形にもかかわらず、この時の都市整備によってセントロ地区は、壮麗で雄大な装いを纏っている。そういう点では、リオデジャネイロから首都の座を引き継いだブラジリアとも共通している。そして、しっかりと都市計画がされた中心地と、ほとんど野放図に発展したファベラ（スラム）を内包する膨大な郊外地区を擁する点もブラジリアと同じである。

リオは、人口では1950年代にサンパウロに抜かれ、また経済規模でも二番手に甘んじている。リオデジャネイロ港も貨物取扱量では三番目である。1960年には首都の座も失った。しかし、それでもブラジルという国を最も象徴している都市は、21世紀においてもリオデジャネイロであることは異論を待たない。ブラジルという国をイメージした時に人々の頭に浮かぶのは、サッカー、カーナバル（carnaval）、ブラジル音楽であろう。そして、これらブラジルのイメージが見事、リオデジャネイロには集約されている。世界最大規模のサッカー・スタジアムであるエスタジオ・ド・マラカナンが立地し、世界最大規模のカーナバルが開催され、ボサノバ、ショーロといった世界的に流行したブラジル音楽を産みだした。『黒いオルフェ』、『セントラル・ステーション』、『シティ・オブ・ゴッド』というブラジルを代表する映画作品はリオデジャネイロを舞台としている。リオデジャネイロは都市文化を育む、人の感性を刺激するといった孵化器としての機能が、特別に秀でているのではないかと思われる。

## 五輪を契機に100年の計を実行

そのような文脈で捉えると、南米で最初のオリンピック・パラリンピックがリオデジャネイロで開催されたのは必然であったと考えられる。そして、リオデジャネイロは五輪を契機として、アルヴァス大統領以来の都市の大改造を手がけた。バルセロナ五輪を参考として、同五輪の関係者を招聘して都市計画を策定し、東京のコンパクト五輪とは正反対のアプローチで、郊外の4地区（バラ・ダ・チジュカ、デオドロ、マラカナン、コパカバーナ）に会場を分散させ、これまで投資が遅れていた周縁部の開発を促すと同時に、都心部であるポート・マラビーリャのウォーターフロントを大変貌させる。500haというリオ発祥の土地を中心とした広大な地域において、高速道路を地下化し、水際へのアクセスを確保し、魅力的な集客装置と都市デザインによるアメニティの向上によって、産業と軍事のための土地利用から人々が集い、憩う公共空間へと転換させている。

旧市街地には再開発のビフォー・アフターを示しているポスターがいくつも設置されている。リオの実施した都市改造の凄みを理解できる

五輪選手村のためにつくった分譲用マンションが売れないことや、競技施設が再利用されず放置されていることが報道されるなど、経営面では問題が少なくないリオ五輪であったが、それを口実として、100年の計を一挙にやり遂げてしまった。それは、オースマンのパリ大改造をも彷彿させる都市計画的な偉業ではなかったのか、と個人的には考えている（オースマンもパリに大赤字をもたらす）。

**服部圭郎**
（はっとり けいろう）

明治学院大学経済学部経済学科教授。1963年東京都生まれ。カリフォルニア大学環境デザイン学部修了。民間シンクタンクを経て、現在、明治学院大学経済学部経済学科教授。ドルトムント工科大学客員教授なども歴任。主な著書に『人間都市クリチバ』、『衰退を克服したアメリカ中小都市のまちづくり』、『サステイナブルな未来をデザインする知恵』、『若者のためのまちづくり』、『ドイツ・縮小時代の都市デザイン』。訳書に『世界が賞賛する日本の町の秘密』。技術士（都市・地方計画）、博士（総合政策）。

# 新しい「場」を創るデベロッパー

わが国を含め先進国では、ICT技術などの知識や情報を生かした新たな価値の創出（イノベーション）の重要性が増している。とりわけ、社外の資源を活用するオープンイノベーションに注目が集まっている。政府が3月に発表した「働き方改革実行計画」では、オープンイノベーションの手段として、兼業や副業が有効と指摘する。また、サテライトオフィスなどを利用するといったテレワークも、働く場所を限定しないため、多様な人材の能力発揮が可能になるという。デベロッパーが手がける新しい「場」は、会社から離れて働く人や複数の事業に携わる人、社外のアイデア・資源を活用しようという法人のオープンイノベーションの拠点として活用されている。三菱地所と森ビルが手がけた、新たな「場」を紹介する。

## 3課題に取り組む第3の「場」

**三菱地所**

個人会員が利用できる3×3 Lab Futureのコミュニケーションゾーン。気軽に入りやすい内装デザインは乃村工藝社が手がけた

### 大手町のサードプレイス

大手町のお濠端に、三菱地所が手がけるサードプレイスがある。2016年3月に大手町の大手門タワー・JXビル1階にオープンした「3×3 Lab Future」（さんさんラボフューチャー、以下3×3 Lab F）だ。サードプレイスとは、ファーストプレイスを自宅、セカンドプレイスを会社や学校と置き、それ以外の「場」を表す概念だ。具体的には、人々が集まれる喫茶店などを指す。

3×3 Lab Fは、誰でも気軽に立ち寄れるサードプレイスのような交流拠点だ。また、環境・社会・経済の3課題の解決に資する三つの機能、①交流・啓発機能②ラボラトリー機能③ショーケース機能、をもつ施設でもある。約820㎡の面積の中に、交流啓発機能を発揮するサロン（175㎡・収容120名）などの貸議室やコミュニケーションゾーン、ラボラトリー機能を果たす次世代オフィス、ショーケース機能をもつ「すてきな廊下」等がある。

イベント開催を行うサロン。天井のパネルは、風の出ない輻射式冷暖房

3×3 Lab Fの運営は、大丸有地区（大手町・丸の内・有楽町）の地権者・テナント企業等を会員とするエコッツェリア協会（一般社団法人 大丸有環境共生型まちづくり推進協会）が担う。エコッツェリア協会は、1980年代から大丸有地区のまちづくり協議を重ねてきた「大手町・丸の内・有楽町地区再開発計画推進協議会（現・一般社団法人 大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会）」から派生した組織だ。同協議会が2007年に「大丸有 環境ビジョン」を策定したことを契機に、大丸有の環境共生を推進する団体として設立された。エコッツェリア協会は、2007年に環境啓発のために新丸ビルの中に環境戦略拠点「エコッツェリア」を開設した。このエコッツェリアの機能拡大を目指し、オープンイノベー

ション・ネットワーキングの強化等を図る「3×3 Labo」を、2014年から2016年まで富士ビルと日本ビルで展開した。3×3 Laboは環境・社会・経済の3課題の解決という視点を盛り込んだ施設である。エコッツェリア協会が環境・社会・経済の課題解決の視点をもったのは、2011年の震災以降、社会的責任（CSR）から、社会全体で共有できる付加価値を創造していく（CSV）という視点が強くなったためだ。2013年に同協議会とNPO法人 大丸有エリアマネジメント協会、エコッツェリア協会の三者は、「イノベーションの創出」や「絆の強化」「エリアマネジメント」をテーマとする大丸有サスティナブルビジョンを策定。このビジョンの実現に向けた取り組みを行う拠点として、現在の3×3 Lab Fがオープンした。

## オープンイノベーションの「場」として

オープンイノベーションを喚起するには人と人との多様な交流が求められる。3×3 Lab Fでは、個人会員組織とイベント・セミナーによって交流を促している。

毎年募集する個人会員組織では、毎月交流イベントが開催される。会員は3×3 Lab Fに気軽に立ち寄って、コミュニケーションゾーンで他会員と交流できる。会費は年2万円だ。現在の会員数は約300名を数える。3×3 Lab Fでは、会員間の交流を促進するために、ネットワークコーディネーターという専従職員が在籍している。同職員は、3×3 Lab Fにやってきた会員に積極的に声掛けをして、交流ができそうな他の会員を紹介する、といったことを専門に行っている。一般的なコワーキングスペースなどでは、経営相談や専門サービス（法務・会計）など、ビジネス関連の相談を時間単位で受け付ける形態が多い。しかし、3×3 Lab Fではビジネスの話にとどまらず、会員のバックボーンや、やりたいこと、悩みといった、いわば雑談に応じている。会員の属性は個人事業主だけでなく、大丸有エリア内外の大企業の会社員・役員、自治体職員など多岐にわたる。守秘義務などもあるため、ビジネスだけでは繋がりにくく、知恵の交換・共有が進まないこともある。そこでネットワークコーディネーターが介在することで、会員それぞれの背景や課題意識を含めた多面的な繋がりを醸成できる。

エコッツェリア協会の執務スペースはラボ機能を持つ次世代オフィス。
生体リズム対応の照明や快適度測定センサー付きチェアなどがある

3×3 Lab Futureの
レセプションカウンター

またサロンでは、企業や自治体による環境・社会・経済に関するイベント・セミナーが行われている。例えば、エコッツェリア協会、三菱総合研究所、一般社団法人ソーシャルビジネス・ネットワークが運営する社会人向け教育講座「丸の内プラチナ大学」や、エコッツェリア協会が会員企業向けに行う「CSV経営サロン」などだ。

3×3 Lab Fは、環境・社会・経済の課題解決に向けたオープンイノベーション※の創出を目指しているため、特定のビジネスに限らず、多種多様な課題を取り扱える。それを象徴する一つが、個人会員の中に、地方創生を担当する地方自治体の職員が複数いることだ。自治体職員は、地方創生にあたって、東京等外部のアイデアを活用したいニーズがある。自治体にとって3×3 Lab Fは、情報発信の場であり、新しいアイデアを掴め、都心ワーカーとの関係構築もできる双方向交流ができる場だ。例えば、宮崎県とJA宮崎経済連が組んだ「みやざきブランド推進本部」は、3×3 Lab Fでマンゴーに限らないフルーツ・野菜の「みやざきブランド」の発表会を2月に開催したが、これも交流から生まれる価値を意識したものだ。

※組織内部のイノベーションを促進するために、意図的かつ積極的に内部と外部の技術やアイデアなどの資源の流出入を活用し、その結果組織内で創出したイノベーションを組織外に展開する市場機会を増やすこと（経済産業省「オープンイノベーション白書」2016年、Henry W. Chesbrough 教授の定義より）

## 大丸有の交流拠点づくりのひな形に

3×3 Lab Fは、企業にとってビジネスパートナー向け交流拠点のモデルケースになっている。例えば、あるIT・通信会社は、フィンテック関連の交流施設を大手町に7月にオープンした。同社は、3×3 Lab Fにて地方銀行向けの交流イベントを開催してきた。このノウハウをもとに、エコッツェリア協会などの協力を得て、オープンな交流施設を開設した。同社は、オープンイノベーションを目指すことや、地方銀行やベンチャー企業が自由に出入りすることができる空間になっている。3×3 Lab Fと同様のコンセプトだ。3×3 Lab Fがモデルになって、大丸有にオープンイノベーションを促進する場が増えつつある。三菱地所は、3×3 Lab Fを新たな交流拠点を創る触媒にしたいとしている。

# 学び合いの拠点をつくる

## 森ビル

### 学び合いのサードプレイス

六本木ヒルズ、赤坂アークヒルズには、森ビルが手がけるサードプレイスがある。会員制の「六本木ヒルズライブラリー」と「アークヒルズライブラリー」だ。六本木ヒルズ森タワー49階のアカデミーヒルズ内に立地する六本木ヒルズライブラリーは、面積約1200㎡の規模。1万2000冊の書籍と、326席の机がある。会員になることで、机に向かって本を読み、仕事もできる。

アークヒルズライブラリーはアークヒルズアーク森ビル37階最上階に立地し、約630㎡の面積に170席の机を備える。会員数は、六本木ヒルズライブラリーが約3000名、アークヒルズライブラリーが約1000名を数える。

運営は、森ビルのアカデミーヒルズ事業部が手がける。同事業部は、個人や法人に向けて知的活動の場と教育の機会を提供する目的のもと、①スクール事業、②ライブラリー事業、③フォーラム事業を展開している。

アカデミーヒルズは、1988年に創設された社会人向け夜学講座「アーク都市塾」を起源としている。アーク都市塾は、経済学者から転じて森ビルを創業した森泰吉郎社長（当時）が、社会人に向けて学び合い―学習と交流―の基盤を据えるとの考えに基づき、アークヒルズの地下4階にて開設した講座だ。半年にわたって都市計画などを学ぶアーク都市塾は、やがて1996年にインターネットや経営といったコースを加え、「アカデミーヒルズ」に改称した。さらに2003年、六本木ヒルズ開業に伴い、現在の森タワーに拡張移転した。面積を拡大したことで、教育講座だけでなく、フォーラムやセミナー、文化的な交流を促す六本木ヒルズライブラリーも開始し、現在のアカデミーヒルズとなった。

森ビルがアカデミーヒルズを六本木ヒルズ森タワーの上層階に開設したのは、文化教育施設が六本木ヒルズの中核をなすからだ。もともと森ビルは、1960年代から「経済活動だけでなく文化的な魅力や豊かな環境を備えた都市をつくるにはどうしたらよいか」という問いを続けてきた。20年以上にわたる模索の末、1988年に大型再開発・アークヒルズを竣工させた。文化的な都市をつくる試行錯誤の末に生まれたアークヒルズには、オフィスや住宅だけでなく、音楽ホール、ホテル、レストラン、店舗、会員制クラブ、社会人教育講座（アーク都市塾）といった、文化的な機能を盛り込んだ。都市においては、オフィスや住宅だけでなく、カフェやビジネスクラブ、文化施設のようなサードプレイスも必須だという考えだ。

古典から新刊を収蔵する六本木ヒルズライブラリー内のグレートブックスライブラリー

森ビルがアークヒルズで体現した、「文化的な都市をつくる」という理想は、六本木ヒルズのコンセプト「文化都心」に継承されている。文化都心・六本木ヒルズは、オフィス、住宅、商業施設、ホテル、テレビ局に加え、美術館、映画館、200以上のレストラン、パブリックアートなどから構成される。その「文化都心」六本木ヒルズを支える知や学び、交流の拠点がアカデミーヒルズだ。

アカデミーヒルズの理事長・竹中平蔵氏は、アカデミーヒルズを「東京の知的拠点」と位置づける。「知」を創出する基盤となるのは、アカデミーヒルズに集う多様な人々約3000名がもつ知識・経験、多彩な人々の交流が創出するオープンイノベーションだ。

### 素に立ち返れる場、シェアする場

森ビルは、六本木ヒルズライブラリーのコンセプトを「企業や学校など組織を離れたメンバー同士が自由な個人としてネットワークを広げ、情報を交換し、イノベーションを生む場」としている。多様な人々が知識を持ち寄り、交流できるよう、六本木ヒルズライブラリーでは個人個人が、企業や家庭での役割から離れ、素に立ち返れる場所をつくろうとしている。そうした場づくりの一環として、①ライブラリーイベントの開催、②同好会活動（メンバーズ・コミュニティ）の公

認、③ライブラリーカフェがある。

ライブラリーでは、月に複数回、文化的かつビジネスにも資するユニークなイベントを開催している。

公認の同好会活動も多彩だ。例えば英国経済誌・エコノミストの読み合わせ同好会などがある。公認同好会は会議室を使うことや、公式ホームページで誘致活動ができる。六本木ヒルズライブラリーには10以上の同好会がある。

また、六本木ヒルズライブラリー内には約100席のカフェを併設している。なお、カフェを利用できるのは原則会員のみで、ゲスト訪問者の利用には席料が必要になるが、携帯電話の利用、グループでの会話なども可能だ。建築家・隈研吾氏が手がけたスタイリッシュな内装デザインと、地上49階からの展望が好評を得ている。

ライブラリーカフェ以外には、仕切り付きの机のあるワークスペースが約200席ほど設けられている。集中して読書や仕事ができる場所だ。六本木ヒルズライブラリーの利用者は、約6割が会社員、そして経営者・役員が1割、フリーランスなどが残り3割を占める。

## シェアをテーマとするアークヒルズライブラリー

2013年にアークヒルズ最上階37階に開設されたアークヒルズライブラリーは、〝SHARE〟をコンセプトとする。64席のワークスペース、74席のカフェ、特色になるのが〝SHARE〟のコンセプトを体現したシェアラウンジだ。会員以外のゲストも立ち入ることができるシェアラウンジには、全長約10mの書棚（シェアードウォール）を壁際に設置している。この棚には、出版社や団体、ライブラリー会員が持ち寄った書籍が置かれている。また、ライブラリー会員同士が情報発信・情報交換できるよう掲示板（BBS）を置いている。ネットではなく、実際に文字を書き、書類を貼付できるリアルなSNSだ。

アークヒルズライブラリーの会員は、六本木ヒルズライブラリーと同様に会社員6割、経営者・役員が1割を占めるものの、コンサルタントや専門技術職が2割を占めている。

アークヒルズライブラリーのシェアラウンジとシェアードウォール

地上49階の眺望とスタイリッシュな空間が広がる六本木ヒルズライブラリーのカフェ

アークヒルズライブラリーのワークスペース

勉強や仕事ができる六本木ヒルズライブラリーのワークスペース

会員属性の違いは、六本木ヒルズライブラリーの自由闊達な雰囲気に対し、アークヒルズライブラリーはアカデミックな雰囲気という個性の違いに表れている。どちらのライブラリーにも共通するのは、新規事業・ビジネスを立ち上げる意向をもつ人が多いことだ。新規ビジネスを始めようとしている人や、準備中の人が会員の約6割を占める。会社員といっても、名刺を複数枚持っている人、複数の事業に携わっている人もいるという。

会員へのアンケートによると、ライブラリーに入ったことで得られたものとして、「交流になった／友人・知人ができる」との回答が約1割と最も多かった。

## 新しい「場」づくりのアイデアに

六本木ヒルズライブラリー、アークヒルズライブラリーが実践する交流拠点づくりは、森ビルの新しい場づくりにも生かされている。森ビルは、2019年「（仮称）虎ノ門ヒルズ ビジネスタワー」に開設するイノベーションセンターに向けたプレ施設として、この8月に、次世代ビジネスモデルの事業化を支援する拠点「Ignition Lab MIRAI（イグニッション・ラボ・ミライ）」を愛宕グリーンヒルズMORIタワーの40階に開設した。約700㎡の規模のスペースに、コワーキングスペースやプロジェクトルーム（家具付き小割オフィス）、スモールオフィスなどを備えた。森ビルはこのエリアで、業種は限定せずに、ベンチャー企業やベンチャーキャピタル、そして大企業の新規事業担当者などが交流し、オープンイノベーションを創出していくことを目指している。六本木ライブラリー、アークヒルズライブラリー同様に、併設するミーティングルームで定期的にイベントを開催していく。森ビルの新しい「場」づくりは今後も続く。

# アクティブに、そして笑顔になるまち

原田宗彦 氏
早稲田大学スポーツ科学学術院教授

原田宗彦（はらだ・むねひこ）
1954年大阪府生まれ。1977年京都教育大学教育学部卒。1979年筑波大学大学院体育研究科修了。1984年ペンシルバニア州立大学体育・レクリエーション学部博士課程修了（Ph.D.）。1987年鹿屋体育大学助手。1988年大阪体育大学講師。1995年フルブライト上級研究員（テキサスA&M大学）。1995年大阪体育大学大学院教授。2005年早稲田大学スポーツ科学学術院教授。著書「スポーツ都市戦略：2020年後を見すえたまちづくり」（学芸出版社）によって2017年に第7回不動産協会賞受賞。他著に「スポーツ産業論第5版」（杏林書院）など多数。

東京オリンピック・パラリンピックの開催後、東京のまちはどうあるべきだろうか。ソフト・ハード両面から識者の意見を聞き、国際競争力のある都市を創っていくための課題や戦略を探る。2017年に不動産協会賞を受賞した『スポーツ都市戦略』という著書がある早稲田大学スポーツ科学学術院の原田宗彦教授に、東京が目指すべきアクティブな都市について聞いた。

## スポーツで稼ぐ仕組みをつくる

わが国では、２０１５年のスポーツ庁発足とともに、鈴木大地長官がスポーツで稼ぐ仕組みをつくろうと宣言したことで、スポーツに対する考え方が大きく変わった。すなわち、教育的なアマチュア主義から付加価値を追求するビジネス主義へのパラダイムシフトである。現在は、スポーツによって付加価値を産み出し、ビジネスに結びつけようとする動きが活発化している。

スポーツとビジネスの関わりの中に、グローバルな観光産業で、確固たる位置を占める「スポーツツーリズム」がある。その世界的な市場規模は２００３年時点で約5兆円と、国際観光市場（約５００兆円）の１%にあたる。国際観光市場はアジアの経済成長を背景に、いまや１３００兆円（２０１６年、ＵＮＴＷＯ）を超える成長市場であり、スポーツツーリズムも同様約9兆円に成長している。その一方で、わが国のインバウンド振興においても、スポーツツーリズムは重要なテーマになっている。

スポーツツーリズムには大まかに二つの種類がある。一つは観戦目的の観光で、もう一つは観光客自身がスポーツを実施する観光だ。

観戦目的の観光客を世界から呼び込むには、知名度の高いプロスポーツが必要になる。例えば、英国のプレミアリーグ（サッカー）は、全世界で10億人のテレビ観戦者がいるといわれている。実際のスタジアム観戦者は、年間延べ１３００万人で、外国人観光客が約１２０万人を占めている。「プレミアリーグのある英国に行きたい」というデスティネーション（観光目的地）イメージの醸成にも一役買っている。わが国でも、Ｊリーグはアジア向けにプロモーションを行っており、インバウンドへの貢献が期待できる。ただし、今のところわが国においては、プレミアリーグのように世界的な知名度のあるプロスポーツがない。そのため、もう一方の、スポーツ実施を目的とする観光客の誘致に力を注ぐべきだろう。特に日本固有の自然資源は、アウトドアスポーツの宝庫であり、他の国に対して競争優位性を備えている。

## アクティブな都市をつくる

わが国は山岳地帯が多く、急峻な谷や、水量が豊富な川が多い。このような厳しい自然条件を備えた山や川は、マネジメント次第でスポーツを実践する場になる。群馬県みなかみ町では、ニュージーランド出身者が始めたラフティングやキャニオニング（滝下りなど）が世界中から観光客を集めている。

大阪城の東外濠をスイムコースとした大阪城トライアスロン

またわが国は、山岳地帯と豊富な雪を背景に、ウィンタースポーツも盛んだ。あまり知られていないが、世界で「パウダースノー」が降る地域はカナダ、フランス、ニュージーランド、そして日本だけである。それゆえ外国人スキーヤーのメッカである北海道のニセコ町、そして長野県の白馬村や野沢温泉村には、欧米だけでなくアジアからも多くのスキー客が訪れる。なお、わが国では年間延べ約３５００万人がスキーを楽しんでおり、外国人観光客を受け入れられるだけの十分なインフラがある。諸外国を見ると、アメリカにおける外国人スキーヤーの比率は５・６%、オーストリアは60%を超えている。これに対して、わが国の外国人スキーヤーの比率はまだ３・０%であり、成長余地は十分にある。また、雪の降らない地域の多いアジアでは、雪に触れること

港区虎ノ門　新虎通りに
整備された自転車専用道

が観光目的になっている。湯沢では新幹線で日帰りスキーを楽しむアジア系の観光客が増加し、レンタルスキーの利用者の20％以上が外国人だ。スノースポーツは、今後も成長が見込まれる領域だ。

スポーツツーリズムの振興には、逆説的だが、まずは地元の住民がアクティブになれるような環境整備が重要だ。地元の住民が実際にスポーツを実施していることが、ひいては観光客を呼び込むベースとなる。こうした政策を、私は「スポーツに親しむまちづくり」と呼んでいる。

ランニングをする観光客を呼び込むには、住民が利用しやすいランニングコースを整備し、日常的なランニング空間をつくる必要がある。ロンドン、ニューヨーク、パリには都心部に複数のランニングスポットがある。一方、日本のランニングスポットは、皇居やお台場に限られる。都心の道路には信号や高架橋が多く、歩道の上に立つ電柱はランニングの障害物となる。日頃から住民がランニングを楽しむ場所がある都市は、スポーツツーリストにとっても走りやすい都市だ。さらに歩道の段差をなくし、シームレスな移動空間を備えたバリアフリーなまちづくりによって、「ちょっと体を動かしてみよう」という人が増えていくだろう。

## マネジメントが都市を変える

民間企業が、指定管理者として既存の公園や競技施設のマネジメントを行うことで、都市の中に「体を動かしたくなる」仕掛けをつくることもできる。一例が、大阪城公園のパークマネジメントだ。大阪市は大阪城公園の運営を2015年度から20年にわたって電通や大和ハウスなどの民間企業共同事業体（JV）に委託している。同JVは、公園内に新たな商業施設を開設するだけでなく、大阪城公園駅から公園内と商業施設をバリアフリーに繋ぐペデストリアンデッキを設置した。公園内へのアクセスが向上したことで、観光客だけでなく市民ランナーも増加した。会社帰りのランナーのためのシャワー・ロッカーを備えたランナーサポート施設も整備されている。さらに、今年6月には大阪城公園を会場とするトライアスロンの国際大会を初開催した。約900名の選手が大阪城公園内を走るだけでなく、東外濠を泳ぐとあって大きな話題になった。

大阪では、稼働率の低かった室内競技場を、プロバスケットボールチームの運営会社がマネジメントすることで活性化を図った事例もある。同社は、大阪市の埋め立て地（舞洲）にあるアリーナをホームにするだけでなく、平日は私立小学校の運動会や、大規模音楽イベントに貸し出すことで稼働率を大幅に向上させた。また、健康をテーマにしたレストランを設置して、集客力を向上させている。

## スポーツイベントの重要性

スポーツツーリズムを興隆していくには、都市においてスポーツイベントを開催していくことも重要だ。開催地に負担をかけない規模で開催できるイベントが望ましい。すでに、わが国ではトライアスロン大会が年間約300大会、1万人規模のマラソン大会も年間約200大会開催されている。ファンランなどのランニングイベントを含めれば、約3000大会あるといわれている。こうしたグラスルーツ（草の根）大会であっても、参加したいアマチュアは世界中にいる。そうした大会を継続しつつ、世界にPRしていくことで、インバウンドを振興できるだろう。

スポーツは、身体活動を伴う遊びであり、楽しくなければならない。遊びのように、自由時間に自発的に、目的をもって体を動かすと、多くの人は笑顔になっていく。スポーツまちづくりが目指すのは、都市の中にスポーツを実施する人を増やし、まちなかに笑顔を増やすことだろう。地元の人だけでなく、海外からの観光客も一緒になって体を動かすことで、新たな需要や消費が生まれる。スポーツを通じたまちづくりが付加価値を産み出すことに繋がるだろう。（談）

FORE Future of Real Estate
一般社団法人　不動産協会
2017年9月号 <通巻106号>
発行日　2017年9月30日
発行人　（一社）不動産協会
〒100-6017　東京都千代田区霞が関3-2-5　霞が関ビル17階
Tel.03-3581-9421　Fax. 03-3581-7530
http://www.fdk.or.jp
編集人　不動産協会広報委員会
企画・編集協力　株式会社不動産経済研究所
株式会社シマ・コーポレーション
レイアウト・デザイン 株式会社タクトデザイン事務所
印刷　三美印刷株式会社

### 編集後記

本号が読者の皆様のお手元に届く頃は、そろそろ秋本番という時期ではないかと思います。この編集後記を書いている9月中旬は、残暑がだらだら続いていることもあり、暦上は秋でも実感がわきませんが、個人的には、毎年この時期に開催される地元神社のお祭りが終わると、ようやく夏が終わったような気分になります。お祭りというと、夏祭り＝夏の風物詩というイメージが強いですが、全国的には1年中至るところで開催されており、お祭りが持つ意味合いによって、開催時期も決まっているようです。そうした視点でお祭りを見てみるのも案外面白いかもしれません。（K）

台東区の上野公園は、
多くの文化・芸術施設が集まる
東京有数のアートスポットである。
上野駅の公園口改札を通ると、
沢山の人と行き交った。外国の人も多い。
秋が深まるにつれて、芸術を求めて訪れる人は、
ますます増えるであろう。

一般社団法人 不動産協会
The Real Estate Companies Association of Japan