

# ファシリティマネジメントフォーラムダイジェスト



オープニングセレモニー



総合受付



カタログコーナー



基調講演・特別講演 / 大ホール



JFMA賞授賞式



一般講演会場入口



ネットワーキングパーティー



展示会場



参加者でにぎわう2F 総合受付前ロビー



写真コンテスト入選作品発表



タワーホール船堀





スポンサー企業・団体プレゼンテーション



基調講演 ネットワーキングパーティー JFMA賞受賞祝賀会



ネットワーキングパーティー JFMA賞受賞祝賀会



研究部会講演

## 企画イベント

### 「これがFMだ!」写真コンテスト2019

応募や投票に Web や Facebook を活用した写真コンテストを実施しました。「これが FM だ」と思う身近なファシリティマネジメンに関連した写真と 12 文字以内のタイトルで表現していただきました。多くの応募作品の中から、みなさんの投票により入選作が決まりました。

### 最優秀賞



カイズン結果は全揭示!

城間 健市郎 コクヨ オフィスカイズン委員会

### 優秀賞

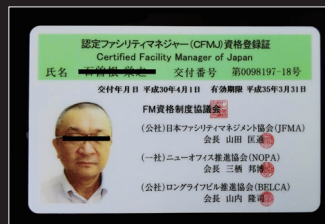


東京タワー、還暦でも現役  
柴田 千晶 株式会社イトーキ



次世代まで紡ぐ・安心創り  
吉田 憲史 阪神高速技術株式会社 FM計画保全推進チーム

### スポンサー賞



絶対必要なものはコレ!  
石曾根 栄之 株式会社FMシステム



働き方を変えて新たな挑戦  
宇佐 幸雄 阪神高速技術株式会社  
働き方改革推進チーム

ごあいさつ

# Society5.0における 価値創造のための ファシリティマネジメント



**山田 匡通** やまだまさみち

公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会 会長

2月20日 5F 大ホール

第13回日本ファシリティマネジメント大会(ファシリティマネジメント フォーラム 2019)にご参集いただきありがとうございます。

今回は「For the Future! FMの未来 新たな価値を求めて」をメインテーマとし、基調講演として、ハーバード大学経営大学院の竹内弘高教授、WeWork Japan 合同会社の高橋正巳ゼネラルマネージャーにご講演いただきます。また特別講演として、内閣府政策統括官(経済社会システム担当)付参事官(社会基盤担当)の福西謙さまをはじめ、8名の方々にご講演いただきます。

日本の目指すべき未来社会の姿として「Society5.0」が提唱されています。これは「サイバー空間とフィ

# FACILITY



デジタル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、「人間中心の社会」というものです。日本には、少子高齢化が進んでいる中で成長を維持するという大きなテーマがあります。そのためには1人当たりの生産性や価値創造の力を大きくしていくしかありません。

サイバー空間とフィジカル(リアル)な空間とはファシリティそのものです。ファシリティは総称すると人間がつくり出したものです。この世界には自然と人間とファシリティしか存在していません。この3つがコラボレーションすることによって価値が生まれます。その中でファシリティの重要性がますます認識されている時代だといえます。

ファシリティと人間がコラボレーションして新しい価値を生み出していくのは、かねてからJFMAが提唱していたことです。ファシリティは固定されたものというイメージがありますが、実はファシリティは変化しながら機能しているのです。ある意味ではファシリティ自体が命を持っているともいえます。人間とファシリティのコラボレーションは決して固定化したものではなく、人間によってファシリティが変化し、そしてファシリティによって人間も変化していくのです。

価値を生み出すためには人間をできるだけ自由に、持てる力を存分に発揮することが必要です。自由を追求する上で一番大切なことは心と身体の健康です。未来のファシリティは、まず人の心と身体の健康が担保されなければなりません。さらに自由の要素として、人間と人間のつながりがあります。情報共有のない世界には限界がありますが、人が集まってコミュニケーションすることで自由な発想や新しい価値が生まれてきます。人間同士のコラボレーションをサポートするのがファシリティです。新しい技術に装備され、人間を自由に発想させる機能を持つファシリティとのコラボレーション、そして人間と人間とのコラボレーションこそがますます重要になっています。コラボレーションとは、共生と共創であると考えます。

今回のフォーラムでは各界の一流の方々が講演をされます。しかし、そこに最終的な答えがあるわけではなく、FMの未来は、われわれ一人ひとりが考えて創り出していくものです。講演の内容を、これからのFM、これからの価値創造を考えていただくための材料にしてください。

最後に、開催にあたりご支援いただきましたスポンサー各社、ご講演いただく皆さま、ご参加いただきました皆さま、そして会員各位に心より感謝申し上げます。

# MANAGEMENT FORUM 2019



## 提言講演

2月20日 5F大ホール

# 企業の 持続的成長を支える FM戦略の提言 2019

板谷 敏正 いたや としまさ

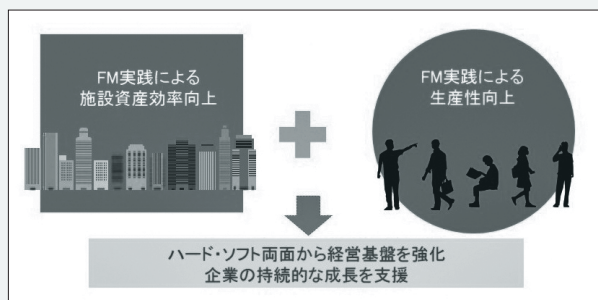
JFMA理事 FM推進戦略委員会委員長  
プロパティデータバンク株式会社 代表取締役社長

日本企業は、グローバル化や生産年齢人口の減少あるいは新しいテクノロジーへの対応などさまざまな課題に直面するとともに大きな転換点を迎えています。特に日本企業においては欧米同業種企業に比較すると3倍程度の不動産を所有しているなど資産効率に関する課題や、労働投入量が同業種米国企業の2から3倍に達するなど生産性に関する課題などが明らかになっています。このような背景を踏まえ、FM推進戦略委員会では未来志向のFM戦略をとりまとめ今般提言として発表いたしました。本提言はこれらの民間企業の課題解決の一翼を担うとともに中長期的な企業価値の創出に貢献すると考えています。

## 本提言のねらい

本提言はわが国の民間企業を対象にFM戦略の実践を提案するものです。FM実践による経営的なメリットは「施設資産効率の向上」と「生産性の向上」に注目しています。「施設」というハードウェアと「ひと」というソフトウェアの機能や効率を向上することにより企業の持続的成長を支援できると考えています。この両面を視野に経営基盤を強化できることがFMの特色と考えています。

もう一方で、FM実践の経営上の効果は経営指標や数



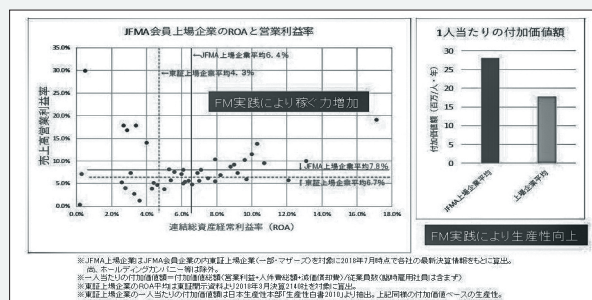
図表1 本提言のねらい



値などにより確認することも提案しています。経営指標はさまざまですが、例えば施設資産効率の向上は「ROA（総資産利益率）」、生産性であれば「一人あたりの付加価値生産性」などにより把握することができます。これらの数値は財務諸表などの開示情報で算出することができるため、業界全体の動向や自社の推移などを簡易に確認することができ、経営目標などにもりこむことも可能となります。また財務諸表にもとづいて算出する指標は公平であるとともに信頼性も高いと考えています。試行として上場している当会会員企業と一般上場企業を比較した結果を図表2に示します。この結果においてはFMを実践している当会会員企業はROAや営業利益率が高く、また1人あたりの付加価値生産額も優位にあることがわかります。

## FM戦略実践のための5つの提言

FM実践においてもっとも重要なことはFMのPDCAサイクルに経営トップが参画することです。その重要性は『公式ガイド ファシリティマネジメント』においても紹介されているものですが、前述の経営指標の明確化がトップの参加を促進するものと考えています。各社の資産効率や生産性を定量化し確認することはまさに経営活動そのもので



図表2 本提言の骨子(経営トップの参画)



あるとともに、FM実践のメリットを経営トップが理解することにつながると思っています。図表3に示すように、経営トップに各経営指標をインプットするとともに、改善のための目標値等を経営トップも参加して明確にすることがPDCAサイクルを確かなものにすると思っています。

また、本提言後半では資産効率と生産性向上につながるFM戦略実践のための具体的な手法について以下の5つを提案しています。それぞれに関連する書籍やガイドブックなどがすでに公開されておりそれらを活用することをあわせて提唱しています。

### 提言その1 CRE マネジメントの実践

全資産に占める不動産の割合が高い日本企業においてはその不動産の適正化やさらなる有効活用が求められます。また、不動産以外の有形無形の資産への投資額を大きくすることは本業の競争力を強化することにつながると思っています。具体的なCREマネジメント実践時のためのガイドブックとして『CRE マネジメントブック JAPAN 2015』を紹介しています。

### 提言その2 オフィス改革の実践

オフィスを効率化することはFMコストの低減につながる可能性があります。オフィスを活用した生産性の向上もさらに重要なテーマとなります。JFMA 会員企業では比較的少ない面積で社員満足度を維持している点が確認されています。オフィス改革実践のための基礎資料として『FM DATA BOOK JAPAN 2016』を紹介しています。

### 提言その3 健康経営とFMの連携

健康経営とは、経営資源としての社員の健康に投資することにより社員全体の生産性の向上を図るとともに医療費負担軽減にも資するものです。さらには人材獲得や、組織全体の生産性・創造性向上の効果も期待できます。健康経営とFMが連携し、働きやすい環境が社員の力を引き出すことで、組織の成果に結びつけていくことが可能となります。連携の考え方や最新事例については『健康

経営とワークプレイス』にて紹介されています。

### 提言その4 FM ツールの活用

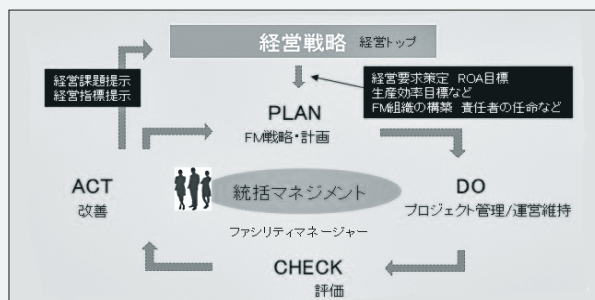
多くのユーザーが使いやすいオフィスにするためには、ユニバーサルデザイン（UD）上の問題点を改善していくことが重要です。UD総合評価手法（CASUDA）は、オフィスのUD性能を定量的に評価するとともに、改善の優先度を決定することができます。また、知的創造に関連する50要素を、人・組織・ファシリティの3体系に分類・整理したSOFモデルを活用し、当該空間の知的生産性支援状況を評価するとともに、知的生産性の高いオフィスに改善するための施策や手法を顕在化することができます。本提言ではこれらのツール活用について提案しています。

### 提言その5 FM テックの活用

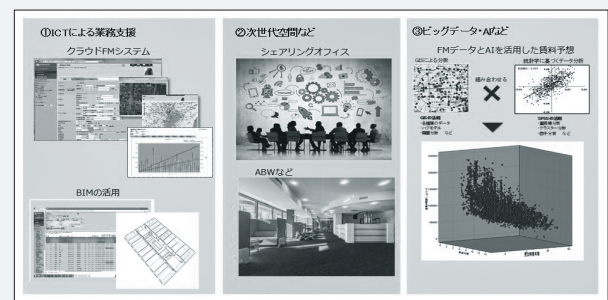
経営活動であるFMにおいても他分野同様に最新のITやAI、ビッグデータなど、さまざまな“テック”の活用可能性があります。FMにおいては「ICTによる業務支援」「次世代空間活用」「ビッグデータ・AI活用」など、大きくはこれら3分野が期待されると考えられます。今後も大きく変化すると考えられますが、テックはあらゆる業務を飛躍的に効率化する効果があるとともに、旧態依然としたビジネスモデルを改革する可能性もあります。場合によっては新しいビジネスの創出や大胆なリストラクチャリングにも挑戦する必要があります。当委員会では今後も引き続き会員企業の「FMテック」に関する取り組みや活用事例を収集するとともに広く公開していきたいと思っています。

## まとめ

「ひと」が活躍する場を改革することは単なる資産効率向上のみならず社員の健康や知的生産性向上にもつながります。これらの効果は持続的であるとともにある段階では定量化されるものと考えています。またさまざまな改革は企業間や業界全体で進展するものであり当協会としてもその一助となる活動ができれば幸いです。



図表3 経営指標におけるFM実践の効果



図表4 FMテックのイメージ



---

## 第13回 日本ファシリティマネジメント大会 「ファシリティマネジメント フォーラム 2019」特集号

---

15 基調講演 / 特別講演/初級FM講座

43 働き方改革・ICT

57 グローバルFM

65 公共・リスク・組織/環境・防災・運営

82 FM戦略・基本/BIM-FM・ロボット

92 第13回日本ファシリティマネジメント大賞 (JFMA賞)

93 病院FM・JFMA賞その後

98 調査研究部会

114 企業プレゼンテーション

120 展示会

---

129 JFMA事務局 ご案内/ご報告

---



# 基調講演 / 特別講演

## CONTENTS

### 基調講演

**P16** 知識創造理論と企業戦略

**竹内 弘高**

ハーバード大学

**P20** 企業と人が成長できる

ワークスペースとは

WeWorkのグローバルネットワークの考え方

**高橋 正巳**

WeWork Japan 合同会社

### 特別講演

**P24** 公的ストックの適正化について

公共インフラ老朽化への対応

**福西 謙**

内閣府

**P26** 人生100年時代のまちづくり

街全体で高齢者・障害者・子供達を看守る  
「IWAOモデル」

**岩尾 聡士**

京都大学

**P28** 巨大地震のメカニズムと将来予測

歴史学と地震学のマリアージュ

**佐竹 健治**

東京大学

**P30** “働き方改革”その先へ

シスコの働きがいのある会社づくり

**鎌田 道子**

シスコシステムズ合同会社

**P32** 日本文明と防災とエネルギー

水力発電の底力

**竹村 公太郎**

特定非営利活動法人 日本水フォーラム

**P34** 生産性と幸福を高める

「AI」を軸にした人事改革

**福原 正大**

Institution for a Global Society株式会社

**P36** 企業価値を高めるファシリティ戦略

**長谷川 直哉**

法政大学

**P38** 海外FM最前線

中国FMビジネスの台頭

**松岡 利昌**

MRI 株式会社松岡総合研究所

### 初級FM 講座

**P40** FMビギナーのための

実例から学ぶFM

**成田 一郎**

JFMA

基調講演

2月21日 5F大ホール

# 知識創造理論と企業戦略

基調講演



**竹内 弘高** たけうちひろたか ハーバード大学 経営大学院 教授  
一橋大学 名誉教授

## 知識創造ベースの戦略は日本発

戦略論には、2つの考え方があります。マイケル・ポーターの競争戦略の考え方と、野中郁次郎・竹内弘高の知識創造をベースにした戦略の考え方です。

競争戦略では、環境、業界、競争相手、つまり外を分析して、自分の立ち位置を決めます。5つの構造的要因（5 forces：企業間競争、売り手の交渉力、買い手の交渉力、新規参入の脅威、代替品の脅威）を分析して、この業界は魅力があるか否かを判断します。業界に構造的な魅力があれば、他社の真似をしてもいい。みんなが同じことをやっても、利益が上がる仕組みが構造的にできているのです。業界が構造的に魅力がないときには、他社と違うことをすると利益が上げられます。それは業界の嫌われ者になることでもあります。これは現場レベルで決めることなく、トップの勇気が必要だということを強調したいと思います。もう一つ、何をやらないかということも大切です。マイケル・ポーターは、すべての顧客のことを考え、すべてのことをやるというのは戦略じゃないと言っています。

それに対して知識ベースの戦略は、日本発の考え方です。私がハーバード・ビジネス・スクールで教えた



Knowledge-based Strategy というコースでは、14の事例が出てきますが、すきやばし次郎、ファーストリテイリング（ユニクロ）、トヨタ、公文など、ほとんどが日本企業の事例です。使った参考資料は、野中（郁次郎）さんと書いた『知識創造企業』です。25年前に出版したこの本には日本の企業がユニークなやり方でイノベーションを起こしていると書かれています。

## 形式知と暗黙知

現在、産業社会から知識社会に変化していますが、これは250年に一度の大きな変化です。ピーター・ドラッカーによると、知識社会の生産の手段は、すべての従業員の手と頭です。われわれは、頭を「形式知」、手を「暗黙知」と呼びました。形式知というのはデジタルな知で、コンピュータに保存できます。暗黙知は体験や直感、感情、フィーリング、理想、信念といったもので、コンピュータで扱うことはほとんど不可能だと考えられます。

暗黙知から形式知、形式知から暗黙知への変換があったときに新しい知が生まれます。日本人が強いのは暗黙知です。体験などを通して腹に持っている暗黙知を言葉にして形式知にすれば、新しい知が生まれます。それに比べると形式知を暗黙知に変換するのは難しいだろうと、私は思っています。

もう一つ大事なものは、知は人間の中に宿ります。日本では知を分け合うというのは当たり前の話です。ところがアメリカなどでは「俺の知をあいつにあげたら、俺は、辞めさせられるかもしれない」と考えてしまうようで、知をなかなか外に出さない傾向があります。

## 個人から社会へ スパイラルアップする「知」

今年の9月に出版される予定の『The Wise Company : How Companies Create Continuous Innovation』（野中郁次郎、竹内弘高共著）では、知が個人から最終的には社会に、いかにスパイラルアップするかというメカニズムを解明しました。これを戦略論に当てはめると、重要なのは企業のミッション、ビジョン、バリューです。

ミッションは、「何のために存在するか」ということです。これは日本の場合、大変に明快で、「世のため人

のため」という文言が入っていたりします。ところがアメリカ、ウォールストリートにおけるミッションは「株主の価値最大化」なのです。

また、多くの教科書では、ビジョンを、自社の10年後、20年後の姿だといっていますが、われわれはそうではないと考えています。ビジョンは、「その企業が、どんな未来をつくりたいか」ということです。利害関係者のひとつとして「未来」を入れるべきです。ひとつひとつの企業が違うのは、作りたい未来が他社とは違うからです。

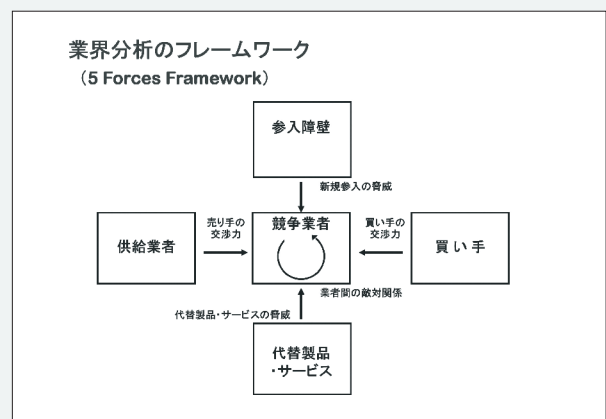
バリューは、「どのような価値観や思いを大事にするか」ということです。本田技研工業6代目社長の福井威夫さんは、創業者である本田宗一郎氏と一緒に仕事をした世代です。福井さんは、若い人たちにおやじさん（宗一郎）の思いを伝えるため、日々言っていたことを31項目書いてカレンダーにしたのです。暗黙知を形式知にしたということです。

## ワイズカンパニー6つのキーワード

前述の本には、ワイズカンパニーの6つの要件—「善を判断できる」「本質を把握できる」「場をつくる」「本質を伝えて」「政治力を行使して」「実践知を育む」—について書きました。

1番目の「善を判断できる」のキーワードは「社会にとっての善」です。わが社だけではなく、社会にとってこれは良いことなのか、良くないことなのか。近江商人の三方よしの概念に通じます。

2番目の「本質を把握できる」のキーワードは、「直観的に」です。本質をつかむには、AIを使って理解するのではなくて、直観的に分かるか否かです。



図表1 競争戦略が用いる5つの構造的要因

3番目は「場をつくる」ということで、キーワードは「新たな意味を構築する」。野中（郁次郎）さんはハーバード・ビジネス・スクールで講義したときに、「場」をわざと「bar」と発音し、それはイギリスのパブだと説明しました。イギリスのパブは誰でも自由に入ってこられ、議論が誰とでもできる。そのインターアクションから新しい意味が生まれるかもしれないのです。

4番目は、本質をどうやって伝えるかということ。このキーワードは、メタファー（比喩）とストーリーです。企業再建のためにJALの会長になった稲森和夫さんは、社員に向かって「おまえら、ヒヨコ集団だ」と言いましたが、このヒヨコという言葉が、JALの人たちにはすごく響いたのです。「そうだ、われわれはまだ飛び立っていないんだ」といって改革の方向に走り始めました。これはエッセンスを伝えるために比喩が大切だという例です。

5番目は、政治力を行使する。大事なことは、相反する目標を持った人を束ねて行動を託すということです。政治的というとネガティブなイメージがありますが、われわれは、これをshrewdly tactfulだと言いました。「非常に巧妙に人のモチベーションを上げて行動を託す」という意味です。

6番目の実践知を育むというのは、どうやって組織の中に浸透させるかということです。キーワードは「徒弟制度」です。いい例が、ファーストリテイリングの柳井さんです。グローバル展開するためには、彼の経営23カ条を、世界中にいる自社のリーダーに理解してもらわなくてはなりません。いかに会社として浸透させるかというのが大事なのです。

## 行動の時代

100年に一度の大改革についてお話しします。ハーバード・ビジネス・スクールは、120年間、事例（ケース）研究を行ってきました。ケースを学んでクラスの中で議論する。JFMAの山田会長も昔はここで学ばれました。1日3個、1年間で500個、2年間で1000個のケースをこなし、マネジメントのプロブレム・ソルビングというのを学ぶ。これがハーバード・ビジネス・スクールだったのです。

そこに新しい学長としてインド生まれで、MITを卒業したニティン・ノーリアという人がやってきました。彼は、「知」のためにケースを学ぶこと（Knowing）は大切かもしれないが、今の時代は行動する（Doing）ことによって生き方が分かる（Being）という考えを取り入れました。

彼が学長になったのが2010年でしたが、次の年の2011年に東日本大震災が起きました。私は震災の翌年から8年間、学生を東北に連れて行っています。皆、自費で参加するのです。がれきの処理や木の引き抜き作業などを体験し、女川町の須田町長とも7年間連続してお話を伺いました。こういった授業を通して、行動すること（Doing）は自身を知ること（Being）なのだ分かりました。

## アナログは人間の領域

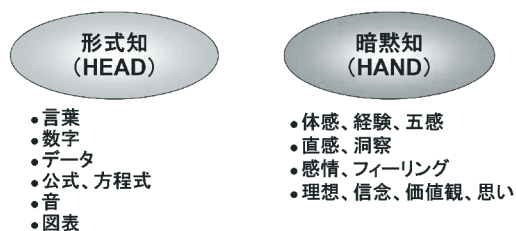
さて、これだけ変化が大きな時代に、イノベーションというのはどうやって起こせばよいのでしょうか。0～1、1～9、9～10の3段階に分けて考えましょう。0～1の主導権を握るのは、おそらく人間でしょう。1～9は、数からすれば一番大きなイノベーションが起きる

### Knowledge-Based Strategy

1. Honda (A) (B)	8. Inamori and JAL
2. Wal-Mart	9. ASAHI Net
3. Seven-Eleven Japan	10. Extreme Toyota
4. Jiro Dreams of Sushi	11. Kumon India
5. Fast Retailing	12. Steve Jobs as a Wise Leader
6. Eisai	13. The Great East Japan Earthquake (A) - (E)
7. Shimano	14. 2013 Japan IXP

図表2 知識ベースの戦略14の事例のほとんどが日本企業

### 「形式知」と「暗黙知」



図表3 暗黙知と形式知の相互変換が新しい「知」を生む



ところですが、これは、AIやビッグデータに頼るしかありません。9～10は、人間が主導権を握ると、われわれは考えています。

0～1は、イメージーションや直感力という領域です。これを実現しているのはスティーブ・ジョブズです。彼は京都に9回行き石庭を見て、心を動かされました。AIは石庭を見て、「おお素晴らしい、美しい」と言うのでしょうか。人間は、真・善・美という感覚を当然のことながら大事に思っています。その辺が、イノベーションを起こす一つの契機になると考えられます。また、人間は異次元の発想もできます。

1～9は、AI、IoTなどの技術です。われわれは、IoTと言わずにSCP (Smart Connected Product)と呼んでいます。つなげることによっていろいろな用途が見えてくるという意味です。ただし、プロダクトが中心です。シリコンバレーがソフトウェアのメッカだとすれば、今は製造業が多いボストンが、このIoT、SCPのメッカになりつつあります。プロダクトを持っているところは強いはずなので、日本は非常にSCPのポテンシャルが高いといえます。

9～10では、感受性、こだわりなどまだ人間が得意なアナログの世界です。最近、アメリカでもレコードやゴムバンド付きのノートがはやり始め、アナログに戻りつつあります。最近、新しくなったスマート・トイレットはすごいですね。数えると全部で20個ぐらいの選択肢があります。昔は、2つしかありませんでした。これが日本人のこだわりです。アメリカ人は全然気にしません。ただ、彼らはエンターテインメントにはこだわります。こだわる人がイノベーションを

起こすのです。

## 2020 東京オリ・パラで日本の強みを訴えよう

日本が持っているソフトパワー（アジャイル、スクラム）は、シリコンバレー、ソフトウェア業界では当たり前前で、GAF（Google、Apple、Facebook、Amazon）を始めみんな使っています。しかし実は、それは竹内・野中が1986年に提唱した日本発の発想だということは、アメリカ人の一部の人しか知りません。一番知らないのが日本人かもしれません。

1964年に開催された東京オリンピックのコンセプトは「追いつけ追い越せ」でした。当時できたのが新幹線です。セイコーはオフィシャルタイムキーパーでした。日本は追いつきました、これから追い越しますというハードの世界だったのです。今、2020年に向けてわれわれが世界に伝えるべきものは、デジタルとアナログの融合。これを日本に来て、東京で見てくださいということです。

実は、私は、1964年のオリンピックのとき、18歳で公式通訳として働いておりました。そして今回、2020年にボランティアとして登録しました。アナログとデジタルのフュージョン、ハードとソフトのフュージョン、ヒトとマシンのフュージョン、モノとコトのフュージョン。これらをたぶんファシリティマネジメントに関わる方はずっとやっておられます。そこが日本の強みでもあります。そのショータイムが2020年の東京オリンピック・パラリンピックです。私も働きますので、皆さんもぜひ2020年に向けて、日本の強みを訴えてください。◀

### 賢慮のリーダーは：

1. 「善」を判断できる
2. 本質を把握できる
3. 場をつくる
4. 本質を伝える
5. 政治力を行使する
6. 実践知を育む

図表4 ワイズカンパニーの6つの条件

基調講演

2月20日 5F大ホール

基調講演

# 企業と人が成長で きるワークスペースとは WeWorkのグローバル ネットワークの考え方



**高橋 正巳** たかはしまさみ WeWork Japan 合同会社ゼネラルマネージャー

## 世界100都市に展開する コミュニティ型ワークスペース

WeWork は、2010年ニューヨークに創業し、現在、世界27カ国100都市に425拠点のコミュニティ型ワークスペースを運営しています。ベンチャー企業から大企業まで、世界で40万人以上の多種多様な業種の方々がメンバーとして参加しており、世界中のコミュニティを通じて、お互いに刺激し合えるコラボレーション環境を提供しています。

WeWorkは「ただ生きるためではなく、生きがいを感じられる世界をつくる」というミッションをグローバルに掲げています。WeWorkが提供しているサービス、価値は4つあります。1つ目はワークスペースです。社内にアーキテクトやデザイナーを抱え、すべての拠点のスペースデザインをしています。空間設計ではコミュニティの活性化を重視し、AIやBIMを活用しながら、同じ面積でも、人々が快適かつ効率的に働けるようなスペースの開発を行っています。

2つ目はコミュニティです。各拠点にはコミュニティマネージメントチームがあり、最大のミッションはメンバーのビジネスニーズや興味をくみ取り、物理的に企業や個人をつなぐことです。それに加えて、週に複数回コミュニティ型のイベントを開催しています。パネルディスカッションやネットワーキングイベント、外部からスピーカー



を呼ぶなど、バラエティーに富んだイベントによって、メンバーが新しい発見や情報にめぐり合えるような環境を提供しています。

3つ目がサービスです。われわれの役割は、仕事に集中していただける環境を提供することです。入居当日からファシリティがすべて準備されています。

4つ目がテクノロジーです。われわれが提供しているのは、物理的なコミュニティではありません。世界に400以上の拠点がありますが、アプリのチャット機能を使い世界中の40万人のメンバーとつながることができ、ビジネスチャンスも広がります。アプリから予約すれば海外のWeWorkも利用できます。

## 日本のイノベーションのプラットフォームに

日本では2018年2月に事業を開始し、1年で国内のメンバーは1万名を超えました。東京、横浜、大阪、福岡の4都市に13拠点を展開しています。3月には四谷、神保町、6月に半蔵門の拠点がオープンします。メンバーはアプリやWebでの予約で大阪や福岡の拠点の会議室やワークスペースも使えますので、出張先のカフェでWi-Fiを探す必要もなくなりますし、コミュニティチームのイベントで新たなネットワークもできます。2019年はさらに国内事業の展開を加速し、昨年の倍のペースで新拠点をオープンする予定です。5番目の都市として、今年5月に名古屋で拠点を、12月には渋谷スクランブルスクエアに国内最大級、約3,500席の拠点をオープンします。

日本でのミッションは、さまざまな規模や業種の会社がコラボレーションを通してイノベーションを生み出し、

生きがいを感じられる環境を創造し、日本の働き方改革を促進することです。日本にはさまざまな可能性が眠っています。日本の企業と海外のベンチャーや大企業がWeWorkという同じコミュニティに属することによって、さまざまな化学反応が起こってきますし、日本のイノベーションを世界に発信していけるプラットフォームになることをめざしています。

## 新たな情報や出会いの場、リアル版SNS

スペース、コミュニティ、ネットワークといった要素を包括して、リアル版SNSを提供しているのがWeWorkです。SNSは自分を表現し、人とつながって情報共有する場です。日々、新しい情報や出会いがあって自分の世界がどんどん広がっていくのが魅力です。それをバーチャルな世界だけではなく、仕事をする環境で行えるのがWeWorkなのだと考えています。

近年では、新しい働き方、意義のあるものを重視する働き方に向けた大きなムーブメントが起こっています。よりオープンに、フレキシブルに働きたい、ワークライフバランスやそれを越えたワークライフインテグレーションが加速しています。働き方はよりフレキシブルかつ流動的になっています。キャリアにおいても、個人的にも成長していきたいと多くの人が考えています。特に1980年代以降に生まれたミレニアル世代は、SNSと一緒に育ってきた世代ですので、新しい働き方を求めています。2020年までに世界中の労働力人口の約半分をミレニアル世代が占めるという状況になります。さらにその75%は都市部で働いているといったことが世界的な傾向になっています。



写真1 WeWorkのコミュニティ型ワークスペース

© WeWork



写真2 WeWork乃木坂

© WeWork

## 未来の働き方は、 満足度によって測られる

日本では多くの企業が働き方改革を推進しています。シェアオフィスやリモートワークを取り入れながら、改善を図っていますが、働き方改革による社員の満足度は、まだ3割に満たない状況です。社員の満足度が上がらないと、仕事に対する熱意ややりがいにつながりません。

未来の働き方は、人々の満足度によって測られていくと思います。世界139カ国で行ったギャラップ社の調査によると、日本で働く人のうち仕事に熱意を持っているのはわずか6%で、139カ国中132位です。非常にショックであったと同時に可能性を感じた部分でもあります。6%の人しか熱意を持って仕事をしていないのに、これだけの経済大国をつくっているのですから、ポジティブにとらえると10%、20%になったときに、どれだけすごいことになるのだろうと大きな可能性を感じます。

社員のモチベーションを上げることがビジネスのパフォーマンスや生産性に大きく寄与します。働く環境の改善が満足度の向上につながるという調査結果があります。従来のオフィスは、箱としての空間があり、家具やアメニティがあるスペースとされていますが、そこにコンテンツを含めたものがこれからの働く環境だと考えています。

携帯電話の世界は、ガラケーからスマートフォンへと大きくシフトしました。ポケットに常にスーパーコンピュータが入っていることによって、今まで考えられなかった使い方やライフスタイルが可能になりました。働く環境も同様です。オフィスは、会社に行って席に座って仕事をする場所でしたが、そういったオペレーティン

グシステムに、アプリケーションである企業の文化や人々がいて、それが交わることによって価値が最大化されるような大きなパラダイムシフトが起きています。至るところにWeWorkのような拠点があることで、そこに行き、タッチダウンして人と会ったり、ミーティングをしたり、仕事をしたり、そういったことが可能になると、従来のオフィスのデスクで仕事をするという世界では考えられなかった新たな価値が生まれてきます。

新しい働き方、未来の働き方に関してイプソスという会社と調査をしました。そこから見えてきたことがいくつかあります。1つは、コラボレーションできる場が重視されていること。自分のキャリアを積み上げていく中で、最も重要なのはコラボレーションであり、コラボレートしながら仕事をできる環境だといった結果が出ています。また、満足している社員の3分の2は最低、週に1回は社外の人と交流しています。いろいろな人と出会い、情報を得ることで、自分の仕事や職場に対する満足度が上がっています。満足している社員の半分以上は1日5人以上の人と一緒に仕事しています。人と人のインタラクションからエネルギーやアイデアをもらいながら仕事をすることによって社員満足度につながっているのです。満足している社員の83%は、ワークスペースが提供するベネフィットにも満足していることから、環境がハッピーで、環境に対してハッピーであると、仕事に対しても前向きになれるといった関連性があることが見えてきます。アクセスしやすいといった立地やオフィスにペットを連れていけるといったことも含めて、働く環境が仕事に対する考え方や満足度に寄与していることがわかってきています。また雰囲気やリラックスできるスペースは弊社でも重視しているポイントです。



写真3 WeWorkアイスパーク

© WeWork



写真4 WeWorkギンザシックス

© WeWork



## ワークスペースで重視すべき 3つのポイント

仕事は必ずしもデスクだけでするものではなく、デスクですることが一番効率的でもないと考えています。セッティングを変えることによって、違うアイデアにつながったり、何か新しいものが生まれる可能性もあります。リラックスできるスペースも重視されています。海外の多くの企業ではスナックや飲料を提供しているパントリーのスペースがあります。そこで提供される飲料など、リフレッシュメントは最終的には社員の満足度、そしてビジネスのパフォーマンス、生産性につながっていると考えています。

働く環境をつくるファシリティマネジャー、そして経営者の決断が、社員一人ひとりの満足度、さらに大きな社会的なワークフォースの満足度につながっているといえます。働く環境に関する意思決定が与えるインパクトは大きいといえます。

ワークスペースには3つのポイントがあります。1つが効率性です。いろいろな意味での効率性がありますが、例えば、みんなが同じ時間に来てしまうとエレベーターホールが混んで、なかなかデスクにたどり着けない、レイアウトでは、人々の働く、もしくは交流するスペースがうまく分散されているかという効率性もあります。働き方が変わっていくと、スペースの効率性も大きく変わってきます。2つ目が有効性です。効率が上がって職場の環境が整ってくると、アウトプットの質も変わってきます。3つ目がエンゲージメント。これはコミュニケーション、コラボレーション、いろいろな言葉がありますが、人と人がどうやって交流するか。新しい出会いがアイデアにつながっていきます。これら

の3つのポイントを重視することが、企業にとってのプラスになります。

## 新しい働き方へのチャレンジ

米国の上場企業、上位500社のうち130社がWeWorkを活用しています。サテライトオフィスの使う、部署ごとや新規事業開発の部隊を入れるなど、使い方はさまざまです。スマホの使い方が人それぞれなのと同様、企業がWeWorkというプラットフォームを使い、より柔軟な働き方を実現しているといえます。一例として、マイクロソフトは、営業部門がより柔軟に働けるように、ニューヨーク中のWeWorkを自由に使えるようにしています。アンケート調査では84%が仕事の生産性が上がったと回答しています。たんに移動時間が短縮できただけでなく、自分のデスクに座っていても通常会わない人と出会うことができたといったこともあるでしょう。さらに90%以上の方がWeWorkを使ってよかったと答えています。

日本では1万名以上のメンバーがいますが、業種や企業規模は多様性に富んでいます。

それもWeWorkの特徴です。企業のサイズや業種といったラベルを取り払い、そこにいる一人ひとりが、新しい何かを生み出す、あるいは生みだしたくなるような環境づくりに注力しています。丸紅、川崎重工、SOMPOホールディングスなどの大企業がWeWorkを活用し、新しい働き方、新しい考え方にチャレンジされています。日本に眠っているさまざまなアイデアや技術をもっと世の中に打ち出していく上でのきっかけづくりができればと思っています。私たちが考える新しい働き方が、今後のファシリティマネジメント業務のヒントや気づきにつながればと願っています。◀



写真5 WeWorkギンザシックス

© WeWork



写真6 WeWorkアークヒルズサウス

© WeWork

## 特別講演

2月21日 5F小ホール

# 公的ストックの 適正化について

## 公共インフラ老朽化への対応

福西 謙 ふくにしけん

内閣府政策統括官(経済社会システム担当)付  
参事官(社会基盤担当)

### 骨太の方針に示された 戦略的な取り組み

わが国では、高度成長期以降に整備した公共インフラが今後一斉に老朽化することが見込まれています。これら老朽化する公共インフラの計画的な維持管理・更新により、維持管理・更新に係るトータルコストの縮減・平準化等を図る必要があります。このため、政府において「インフラ長寿命化基本計画」を取りまとめるとともに、個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)の策定を行うなど、計画的な維持管理・更新に取り組んでいます。

一方、将来の維持・更新費用の増大が見込まれる中、経済財政諮問会議においては、歳出改革の取り組みのひとつとして、公的ストックの適正化を進めることとしており、予防保全によるメンテナンスサイクルの確立を徹底し、ライフサイクルコストを低減させるとともに、集約化・複合化、新技術の開発、情報基盤の整備等あらゆる面から戦略的な取り組みを推進しています。

### 公共施設の効率化

効率的な管理や経営の持続可能性を確保するためには地方自治体ごとの管理状況の地域差を「見える化」し、広域化や共同化、コンセッションをはじめとする多様なPPP/PFIの導入、ICT活用等を重点的に推進することが求められています。

空港コンセッションは、滑走路と空港ビルを一体的に管理運営することでトータルコストの削減が見込めます。関西空港や仙台空港などではすでに実施され、北海道や熊本など全国各地の空港でもコンセッション導入を

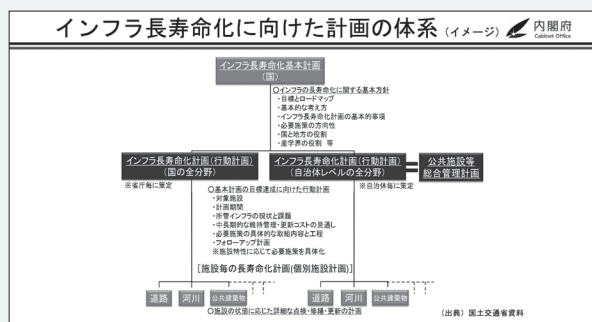


進めています。コンセッションを導入した仙台空港では2018年10月にLCCのためのピア棟の供用を開始しました。港湾でも、国際力の強化に向けた再編に取り組んでいます。横浜港ではコンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応するため、櫛型ふ頭の間を埋め立てて広いヤードを持つコンテナターミナルに再編しています。

新技術の活用では、建設現場の生産性向上のためにi-Construction(アイ・コンストラクション)を推進しています。測量から設計、施工、検査、維持管理に至るすべての事業プロセスにICTを導入し電子化し、さらにロボットやAIなども取り入れていくものです。ドローンやレーザーキャナーを使った測量が行われ、全天候型や軽量化などで使い勝手の良いものになっています。水系では、一定水量になった時にのみ録画するなど機能を限定することによって省スペースを実現でき、メンテナンスが楽になるといった例もあります。

### 情報共有のためのプラットフォーム構築

公的ストックの効率化、適正化推進のために情報



図表1 インフラ長寿命化に向けた計画の体系

共有のためのネットワーク化や横展開に取り組んでいます。これまで国土交通省では、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」に基づき、施設分野ごとに社会資本の基本情報や維持管理に関する情報を集約し、分野ごとのデータベースを構築してきました。「社会資本情報プラットフォーム」（試行版）では、各分野のデータベースの情報を集計・整理しており、横並びで閲覧・検索を実施することができます。全国の同種構造物の状況が把握でき、地域別や建設年度別に社会資本情報の集計やグラフ化もできるので、維持管理・更新計画の基礎情報にもなります。今後、構造物のデータに加え地形・地盤情報等のデータを集約・共有するインフラ・データプラットフォームを構築していきます。まだ基本設計段階ですが、将来的には、交通データや他の民間データ、さらに自治体のデータも連携させていくことで、新たなデータ活用が可能になります。

また「インフラメンテナンス国民会議」は、社会全体でインフラメンテナンスに取り組む機運を高め、未来世代によりよいインフラを引き継ぐために産学官民が技術や知恵を共有するプラットフォームです。さまざまな関係者が連携する場を通じて情報交換することで優良事例の全国展開を図っています。

### 公的ストックの適正化

公共施設等総合管理計画は、地方公共団体が所有施設等の現状や施設全体の管理に関する基本的な方針を定めるものです。個別施設計画は、公共施設等総合管理計画に基づき、個別施設ごとの具体的な対応方針を定める計画として、点検・診断によって得られた個別施設の状態や維持管理・更新についての優先順位の考え方や対策の内容、実施時期や費用を定めるものです。

公共施設等総合管理計画の見える化、個別施設計画の策定率の低い分野については、ガイドラインの策定や交付金などで策定の支援をしています。先進優良事例の横展開は骨太の方針でも示されていますが、地方公共団体ごとの計画策定状況や長寿命化等の対策の有無等を「見える化」し、可視化することで他の自治体との比較ができるようになります。国民インフラ会議などを通じて、先進優良事例の横展開や情報提供なども行っています。

大幅な人口減少が起きている市町村では今後、下水処理施設の統合・共同利用なども求められていきます。都市公園も集約することで質の高い環境を提供できるようになります。例えば、山を隔てた場所に2つの体育館がある場合などは、新たな道路を整備することで集約するなど地域の実情に応じて総合的な視点から適正化を検討することが必要です。

### 新しい技術や発想を取り入れる

将来のインフラストックのあり方としては、広域化や集約化、他の周辺市町村との合併などがあります。コンパクトシティもそのひとつです。松本市や富山市などではすでに進められていますが、宇都宮市でもLRTを導入したコンパクトシティ化が計画されています。官営コストの面からも今後、より大胆な施策が必要になります。もうひとつはスマートシティです。ICT技術、データ技術が急速に進んでいますので、まちづくりにも全体最適が求められています。今までの固定観念ではなく、新しい技術を用いた新しい発想が必要になってきます。アンテナを高くして、自分の分野だけではなく他の業界の動きも含めた新たな動きをキャッチすることが必要です。そういう意味でも今回のフォーラムのようなJFMAの取り組みはとても有益と思います。これからの活動に期待します。◀

施設種別	実績		目標	
	年度	策定率	年度	策定率
道路(他県)	2017	77%	→	2020
道路(山本)	2017	26%	→	2020
河川 [国、水資源機構]	2017	100%	→	2020
[地方公共団体]	2017	89%	→	2020
ダム [国、水資源機構]	2017	100%	→	2020
[地方公共団体]	2017	79%	→	2020
移住 [国]	2017	100%	→	2020
[地方公共団体]	2017	79%	→	2020
橋脚	2017	26%	→	2020
下水道	2017	70%	→	2020
港湾	2017	100%	→	2020
空港(空港土木建設)	2017	100%	→	2020
鉄道	2017	100%	→	2020
自動車道 [国土交通省、国土交通省、国土交通省]	2017	48%	→	2020
軌道施設	2017	100%	→	2020
公園 [国]	2017	100%	→	2020
[地方公共団体]	2017	83%	→	2020
官庁施設	2017	87%	→	2020
公営住宅	2017	89%	→	2020

※表中の実績策定率は、社会資本整備重点計画の指標等に係る年度末時点の値 (出典) 国土交通省資料

図表2 個別施設計画の策定および目標

#### 社会資本情報プラットフォームの概要

● 各分野の社会資本情報について、統一的に取り扱う「社会資本情報プラットフォーム」を公開し、施設の維持管理状況等の「見える化」を図ります。

社会資本情報プラットフォームの機能

統計処理機能

- 社会資本情報をグラフで表示
- 建設年次別、駅通所集別、分野別で表示

地図表示機能

- 社会資本情報を地図上に表示

一覧機能

- 社会資本情報を一覧表で表示

図表3 社会資本情報プラットフォームの概要



## 特別講演

2月20日 5F大ホール

# 人生100年時代の まちづくり

## 街全体で高齢者・障害者・子供達を 看守る「IWAOモデル」

**岩尾 聡士** いわおさとし

京都大学経営管理大学院 特定教授

### 人生100年時代

最も多くの方が亡くなる年齢である死亡年齢最頻値は2016年時点で女性は93歳、男性で87歳と、年々延伸しています。まもなく人生100年時代になります。新しい働き方や生き方が模索され、高齢になっても安心して健やかに安全に暮らせるまちづくりが必要になります。超高齢社会は日本にとってピンチでもありチャンスでもあります。私は、超高齢社会では、地域社会と産官学が連携して、街全体で高齢者や障害のある方々を支え、生活の質を高める仕組み「CBMC\*ヘルスケアイノベーションIWAOモデル」が必要だと考えています。アイカ工業という建材メーカーによる寄附講座で、このIWAOモデルの研究を行っています。人生100年時代を考えると、ジェロントロジー(老年学)に即した街づくりが必要です。データを蓄積していけば、高齢になっても快適に暮らしていける社会が実現できます。

\* CBMC :Community Based Medicine and Care

### 空き家や空きビルをリノベーション

すでに前期高齢者の数は減っていますが、後期高齢者は2055年ぐらいまで増加のトレンドです。人類未踏の領域ですが、快適な街をつくるためには、多世代が思いやりの気持ちで支え合う「共生」と若い人が街に入ってくる「循環」がキーワードになります。

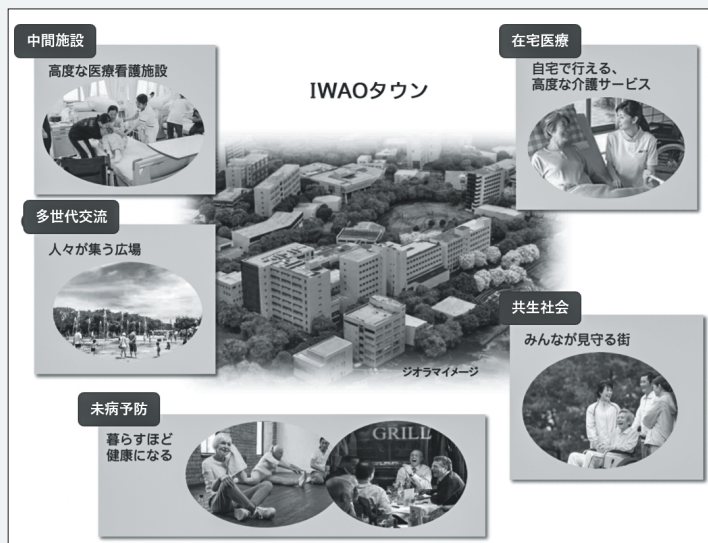
住宅街には常に若い人が入ってきて、高齢の人が利便性のよい場所に移るようになれば、不動産の所有のしかたも変わっていくでしょう。若い時は住宅を所有し、それを売却して利便性の高い中心市街地に終身権利権等で住む。そして最後は賃貸に移る。そうすれば不動産も流通



し、街も持続し、地元の不動産会社をはじめとするさまざまな種類の事業体にもキャッシュが回っていきます。

空き家や空きビルをリノベーションして病院から退院した人たちが住める場所を確保して、ソーシャルボランティアによって医療介護・生活サービスの提供をする。古いアパートも入居者が見込めれば耐震補強やリノベーションへの投資ができます。企業の遊休不動産の活用としても有効です。わが国は、医療保険も介護保険も民間ではなく公ですので、安心安全(医療・看護・介護)は同じように担保できます。もちろん、医療と看護、介護は同じクオリティで提供できる仕組みや人材育成が重要になります。

さらに、ボランティアに独自のポイントを付加して、医療介護や生活サービスへの還元を実現することで、公的保険に頼らず、新たな経済循環を組成することも可能となります。



図表1 IWAOタウン

## 訪問看護師の働き方改革

75歳以上の後期高齢者が増えると医療と介護を同時に提供する場面が急増します。検査や手術の必要な人は病院、必要でないけれど、医療処置が必要な人は、在宅ケアというすみ分けが必要になります。これからは医療や介護を街で担っていくしかありませんが、日本では、医療・介護サービスを提供する訪問看護師がスウェーデンの1/10、フランスの1/3しかいないことが課題です。

日本の国民1,000人当たりの看護師数は欧米と比較して遜色ありません。しかし、訪問看護師が圧倒的に足りません。訪問看護ステーションは全国で約10,000カ所ありますが、その約45%が5人未満の小規模なもので、毎年約700カ所が休廃業しています。訪問看護師はやりがいのある仕事ですが、患者と一対一の現場では、病院のように相談できる人もいないため不安もあります。重労働で休みが取れないことから離職率が高いことも課題です。そのためには働き方改革と育成が必要です。

各地の訪問看護ステーションでカルテを共有し、緊急時などはシェアをすれば、当直は1カ月に1、2回程度になるでしょう。そういった仕組みをつくり訪問看護師の働き方改革が必要です。われわれのグループはそのためのカルテの共有システムの開発を経産省等の研究費を使って進めています。

## AIやIoTを活用した生活支援サービス

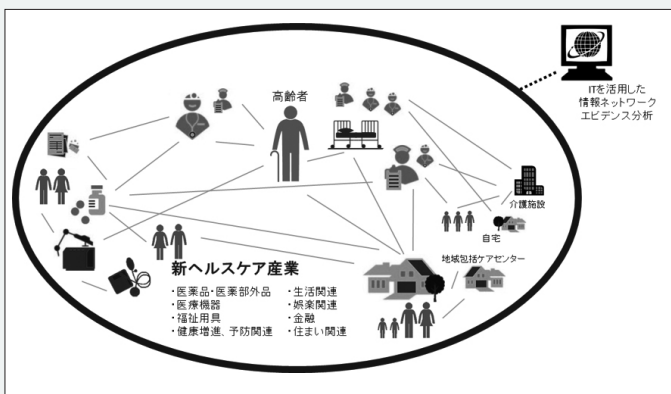
栄養バランスの良い食事と運動、適切な休養によって、高齢になってもQOL（生活の質）の高い人生を送れるようになります。食べる楽しみを最後まで持てるようにするためには、嚥下のリハビリも必須となります。栄養バラン

スの良い弁当を宅配したり、洗濯や入浴などの生活支援サービスを訪問看護の仕組みの中に組み込んでいくことで、効率よくサービスを提供できるようになります。この仕組みづくりも国の研究費を使って開発を進めています。

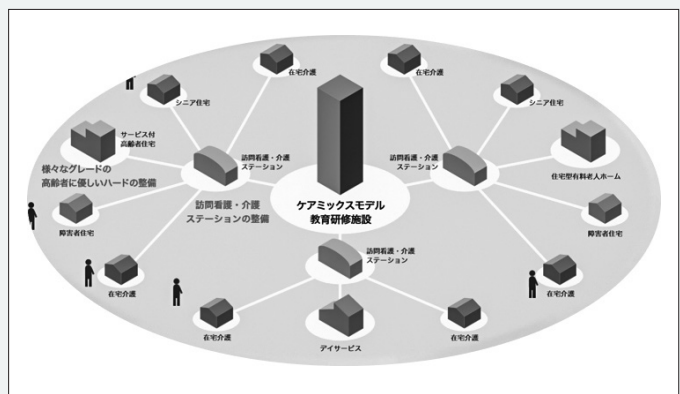
高齢者施設では一律の生活サービスが提供されていますが、在宅でも高齢者施設にいても、健康状態や状況に応じてサービスを自由に選べ、その人に最適な組み合わせができるようにする必要があります。街の飲食店がアイドルタイムを活用して栄養バランスの良い食事を宅配できるようなマッチングシステムの構築を考えています。パーソナルメニューは、一昔前は高額でしたが、AIとIoT、センサーやロボットを活用したインダストリー4.0で、仕組みさえ組めれば、ほとんどコストをかけずにできるようになります。この分野に投資をしていけば日本は必ず復活できると確信しています。ヘルスケアは次世代の自動車産業となり、Japan as No1への回帰を推し進めてくれるものと考えております。

また生涯デザイン手帳をつくらうと思っています。いかなれば、母子手帳の人生番です。カルテを共有できる仕組みをつくり、そこに食事や運動などのデータを入れていくことで一人ひとりのヘルスケア情報に基づいた生活の提案ができるようになります。

「CBMCヘルスケアイノベーションIWAOWモデル」を名古屋で構築しています。医療・看護・介護が必要な高齢者をケアする専門的技術を持ったスタッフのいる施設を核に、医療機関、介護事業所をシームレスにつなぎ、質の高い医療を効率的に提供する仕組みです。今後はこれまでの知見を生かし、「CBMCヘルスケアイノベーションIWAOWモデル」のプラットフォームとなり、全国各地での取り組みを支援していく計画です。◀



図表2 新ヘルスケア産業



図表3 ケアミックスモデル