

JFMA JOURNAL

ジャフマ ジャーナル 29

2019 WINTER No.193

●特集 北欧のFMから JFMA北欧3国FM視察調査団 何を学ぶか



北欧に学ぶウェルビーイングなワークプレイス
JFMA北欧3国FM視察調査団による働き方の未来展望
齋藤 敦子 JFMA北欧3国視察調査団団長

新しい思考や創造力を生み出すためのスペース
ヘルシンキ大学のTIEDEKULMA
上西 基弘 株式会社オカムラ

WaaS (Workplace as a Service)
フィンランドとの比較を通じた
これからのワークプレイス

田中 文康 三菱地所株式会社

イケアイズムが貫かれたIKEA Hubhult

高野 康幸 大成建設株式会社

カロリンスカ医科大学視察で見たこと

辰馬 夏実 早稲田大学芸術学校

環境汚染地区から
「環境配慮循環型まちづくり地区への再生」
—ハンマルビー・ショースタッド地区

松浦 裕 株式会社山下PMC

都市デザインの思想ゲール アーキテクト(ヤン・ゲール)

西原 智昭 日本メックス株式会社

見る、学ぶ、考え伝える

重綱 鉄哉 JFMA北欧3国FM視察調査団団長補佐

座談会

北欧での体験が、働き方や生き方を変えるきっかけに

齋藤 敦子 重綱 鉄哉 木下 豊光 西原 智昭

上西 基弘 田中 文康

現地からのメッセージ

川崎 一彦 東海大学名誉教授

宮川 絢子 カロリンスカ医科大学病院

第2特集 防災・減災 ①

自助・共助・公助の連携で震災・水害を乗り切る
宮澤 夏樹 / 若井 太郎 東京都

広範囲に目を向ける

澤飯 明広 / 坪田 正紀 株式会社構造計画研究所

鼎談 オフィス防災の課題

鍵田 国浩 小林 由佳 他

第13回 日本ファシリティマネジメント大賞 JFMA賞



ファシリティ
マネジャー
の仕事

「建築×不動産×サービス×
ファイナンス×IT」
これがFMに対する私なりの解釈である。

土屋 亨夫 コニカミノルタ株式会社

JFMA
役員からの
メッセージ

ファシリティマネジメント
フォーラム 2019

第13回日本ファシリティマネジメント大会開催にあたり、
下記企業様から多大なるご支援を賜りました。ここに厚く御礼申し上げます。

FACILITY MANAGEMENT FORUM 2019

DIAMOND SPONSOR

 AEON delight	 ITOKI	株式会社 内田洋行
 NTT ファシリティーズ	 fm system	 BT JF東日本ビルテック
 大成建設 TAISEI For a Lively World	 不動産・FMクラウド @property	 都市に豊かさと潤いを 三井不動産
 人を、想う力。街を、想う力。 三菱地所		 MORI

GOLD SPONSOR

 Inaba International	 uhuru	 NTT都市開発 誠実に、革新的に	 okamura	 in 鹿島
 KOKUYO	 xymax ザイマックス	 三機工業	 SUMITEM	 高砂熱学工業
 TAKENAKA	 日本郵政 HOLDINGS	 建物とともに生きる 日本メックス株式会社	 hiBIYA	 FUKUI COMPUTER
 PLUS		 ypmc		

SILVER SPONSOR

 Offisis	 構造計画研究所 KOZO KEIKAKU ENGINEERING Inc.	 KONICA MINOLTA	 コンステックHD	 しぶさわF' 滋輝ファシリティーズ株式会社
 JLL	 新日本空調	 STAR MAINTENANCE SUPPORT	 ALSO	 大星ビル管理 TAISAY
 東京美装興業	 ダイワン株式会社	 DE-SIGN	 東急不動産	 東京ガス都市開発
 NIKKEN EXPERIENCE, INTEGRATED	 NIHON SEKKEI	 BIKENTECHNO	 FACILITY PARTNERS INC. FPI	 RICOH

JFMA

05 年頭のごあいさつ

山田 匡通 JFMA会長

06 第13回日本ファシリティマネジメント大賞-JFMA賞

12 2018年度 認定ファシリティマネジャー資格試験合格者の声

菅原 高志 清水建設株式会社

西村 陸 JR 東日本ビルテック株式会社

豊田 剛雄 後藤建築事務所株式会社

東 裕 之 ヒューリックビルド株式会社

吉廣 幸夫 IICRC 認定ジャパンカーペットクリーナーズアカデミーインストラクター

田中 洋子 株式会社五星

森谷 俊朗 高砂熱学工業株式会社

押川 克久 日向市

特集

16 北欧のFMから何を学ぶか JFMA北欧3国FM視察調査団

18 ●総論

北欧に学ぶウェルビーイングなワークプレイス

JFMA北欧3国FM視察調査団による働き方の未来展望

齋藤 敦子 JFMA北欧3国FM視察調査団団長

22 ●連携

新しい思考や創造力を生み出すためのスペース

ヘルシンキ大学のTIEDEKULMA

上西 基弘 株式会社オカムラ

24 ●ワークプレイス

WaaS(Workplace as a Service)

フィンランドとの比較を通した

これからのワークプレイス

田中文康 三菱地所株式会社

26 ●ワークプレイス

イケアイズムが貫かれたIKEA Hubhult

高野 康幸 大成建設株式会社

28 ●大学・研究機関

カロリンスカ医科大学視察で見たこと

辰馬 夏実 早稲田大学芸術学校

30 ●まちづくり

環境汚染地区から「環境配慮循環型まちづくり地区」への再生

—ハンマルビー・ショースタッド地区

松浦 裕 株式会社山下PMC

32 ●まちづくり

都市デザインの思想ゲールアーキテクト(ヤン・ゲール)

西原 智昭 日本メックス株式会社

34 ●総括

見る、学ぶ、考え伝える

重綱 鉄哉 JFMA北欧3国FM視察調査団団長補佐

36 ●座談会

北欧での体験が、働き方や生き方を変えるきっかけに

齋藤 敦子 重綱 鉄哉 木下 豊光 西原 智昭

上西 基弘 田中文康

44 ●現地からのメッセージ

ウェルビーイングな働き方と働く環境

川崎 一彦 東海大学名誉教授

「働くために生きている」から「生きるために働く」へ

宮川 絢子 カロリンスカ医科大学病院

第2特集

46 防災・減災

47 ●行政

自助・共助・公助の連携で震災・水害を乗り越える

宮澤 夏樹 / 若井 太郎 東京都

50 ●連携

広範囲に目を向ける

澤飯 明広 / 坪田 正紀 株式会社構造計画研究所

54 ●ファシリティマネジャー

鼎談 オフィス防災の課題

鍵田 国浩 小林 由佳 他

連載

58 FM研究・教育 ⑩ 病院とFM —感染管理から見たFM

藤木 くに子 北里大学看護キャリア開発研究センター

52 公共FM ⑪ 廿日市市の公共施設包括管理業務委託

大江 芳貴 廿日市市

54 ファシリティマネジャーの仕事 ⑫ FMは「建築×不動産×サービス×ファイナンス×IT」

土屋 亨夫 コニカミノルタ株式会社

46 JFMA役員からのメッセージ

会 長 山田 匡通

副会長 牧 貞夫 大井 清一郎 村田 誉之 岩崎 芳史 西貝 昇

理 事 中山 一平 大久保 昇 黒田 長裕 賀持 剛一 中村 雅行 井田 卓造 黒田 章裕 大西 正修 寺島 剛紀 道永 剛

横山 修三 長澤 泰 八木 秀記 中谷 憲一郎 金子 豊 六鹿 正治 米川 清水 松成 和夫 板谷 敏正 米倉 誠一郎

松岡 利昌 細田 恭祐 森 浩生 染川 聡一郎 田中 淳

監 事 秋元 茂樹 野村 春紀

専務理事 成田 一郎 常務理事 村尾 幸彦

JFMA事務局 56 ご案内/ご報告

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

For the Future! FMの未来 新たな価値を求めて

時代が変わる。
人・組織・社会を支えるファシリティマネジメント

会期 2019年2月20日(水)～22日(金)
会場 タワーホール船堀 (東京都江戸川区)
主催 公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA)

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 WeWork Japan 合同会社ゼネラルマネージャー
2月20日(水) 14:10～15:00

知識創造理論と企業戦略

竹内 弘高 ハーバード大学経営大学院教授 一橋大学名誉教授
2月21日(木) 10:20～11:50

●主催者挨拶

山田 匡通 JFMA 会長
2月20日(水) 13:30～13:40

●JFMA 委員会からの提言

JFMA の未来戦略
—企業の持続的成長を支えるFM戦略の提言2019—

板谷 敏正 JFMA FM 推進戦略委員長
2月20日(水) 13:40～14:10

●初級FM講座

FM ビギナーのための実例から学ぶ FM
成田 一郎 JFMA 専務理事
2月20日(水) 17:50～18:50

特別講演

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 京都大学経営管理大学院 特定教授
2月20日(水) 15:10～16:30

海外 FM 最前線

松岡 利昌 松岡総合研究所代表取締役
2月20日(水) 16:40～17:40

“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 シスコシステムズ執行役員
2月21日(木) 12:40～13:20

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 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)
2月21日(木) 14:35～15:15

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 東京大学地震火山史料連携研究機構長 地震研究所教授
2月22日(金) 10:20～11:50

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 日本水フォーラム 代表理事
2月22日(金) 12:40～14:10

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 代表取締役社長
慶應義塾大学経済学部特任教授 一橋大学ビジネススクール特任教授
2月22日(金) 14:35～16:05

サステナビリティ時代の到来と

ファシリティニーズの創造

—企業価値を高めるファシリティ戦略—

長谷川 直哉 法政大学人間環境学部教授
2月 22日(金) 16:30～18:00

- ・展示会 21日～22日
 - ・第13回日本ファシリティマネジメント大賞 (JFMA 賞) 授賞式 2月21日
 - ・JFMA 賞受賞祝賀会 / ネットワークパーティ 2月21日
 - ・第13回日本ファシリティマネジメント大賞受賞講演 2月22日
 - ・アジア FM サミット 2月21日
 - ・シンポジウム、セミナー 2月21～22日
 - ・JFMA 調査研究部会報告 2月 21～22日
 - ・コミュニケーションビュッフェ 2月 20～22日
 - ・「これが FM だ!」 写真コンテスト 2019 入賞作品発表
- フォーラムの詳細については、特設サイトやプログラムをご覧ください。



第13回 日本ファシリティマネジメント大会への参加には事前登録が必要です。
参加費(3日間通し券) 会員：2,000円 非会員：3,000円
下記 JFMA HPからの事前登録で参加費無料 2月19日正午まで登録可
<http://www.jfma.or.jp/FORUM/2019/page4.html>

年頭のごあいさつ

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA)

会長 **山田 匡通** やまだまさみち



あけましておめでとうございます。会員の皆様、関係団体の皆様には平素より当協会の活動にご理解とご協力をいただき、ありがとうございます。当協会も今年で設立 32 周年を迎えます。これも、皆様のご支援の賜物と深く感謝いたします。

2018 年を振り返りますと、FM の重要性がますます高まった年といえます。FM の新教科書『公式ガイド ファシリティマネジメント』を1月に発刊し、全国9都市で解説セミナーを開催、多くの方々にご参加いただきました。これをベースにして、認定ファシリティマネジャー資格試験も行いました。

さらに4月には、FM の国際認証規格 ISO41001 が発行されました。当協会は日本の事務局として参画してきた経緯があり、その内容は『公式ガイド ファシリティマネジメント』とも整合性が取れております。ISO と資格制度の両輪で FM を推進していきたいと考えています。

そしてワークプレイス、働く場が経営として大切な要素であることが再認識され、特にファシリティと人間の関係が注目されました。人間がファシリティをつくるのですが、同時にファシリティ環境によって人間がつくれる。この相関関係によって、企業活動は大きく異なってくる。FM が経営の極めて重要な要因であるという認識が一気に高まってきたと思います。

JFMA には18の調査研究部会が活動していますが、非常に熱心で活発です。単に出来上がったものをマネジメントするという世界から、人間の心や身体に与える影響、健康やリスクマネジメントの観点、新しい技術革新とファシリティの関係等、活発に議論されています。自分たちで日本の FM をつくろうという気持ちを感じます。そうしたメッセージが世の中に伝わってきているのではないかと思います。

今年、2月20～22日に第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)を開催します。今回のテーマは、「For the Future! - FMの未来 新たな価値を求めて - 時代が変わる。人・組織・社会を支えるファシリティマネジメント」です。基調講演は、竹内弘高ハーバード大学経営大学院教授・一橋大学名誉教授に「知識創造理論と企業戦略」をテーマに、WeWork Japan の高橋正巳ゼネラルマネージャーに「企業と人が成長できるワークスペース」をテーマに、それぞれご講演いただきます。特別講演では、内閣府の福西謙政策統括官付参事官をはじめ、8名の方のご講演いただきます。公共インフラ老朽化への対応、人生100年時代のまちづくり、巨大地震のメカニズムと将来予測、働き方改革・働きがいのある会社づくり、防災とエネルギーの考え方、AIを軸にした人事改革、企業価値を高めるファシリティ戦略、海外 FM 最前線等々、80セッション以上の講演と展示会、ネットワーキングパーティ等を計画しています。FM の祭典ファシリティマネジメントフォーラム 2019への皆様のご参加をお待ちしております。

米国の IT 企業を訪問した際、若い世代がイキイキ働いて、自由闊達に活動している感じがしました。日本の若い世代に FM の重要性を伝えて、元気にイキイキと働いてほしいと思います。今年は、若い人たちが集まって議論できるような場や仕組みをつくり、若い世代が気概をもてるような年にしたいと思います。

今年も相変わらずのご支援ご協力をお願いいたしますとともに、皆様のますますのご健勝とご活躍を祈念してごあいさつとさせていただきます。

第13回 日本ファシリティマネジメント大賞-JFMA賞

〈表記凡例〉 応募タイトル
FM実践組織(所在地)
サービス提供者

● 最優秀ファシリティマネジメント賞 (鵜澤賞)

横浜銀行における ファシリティマネジメントの 実践について

株式会社横浜銀行

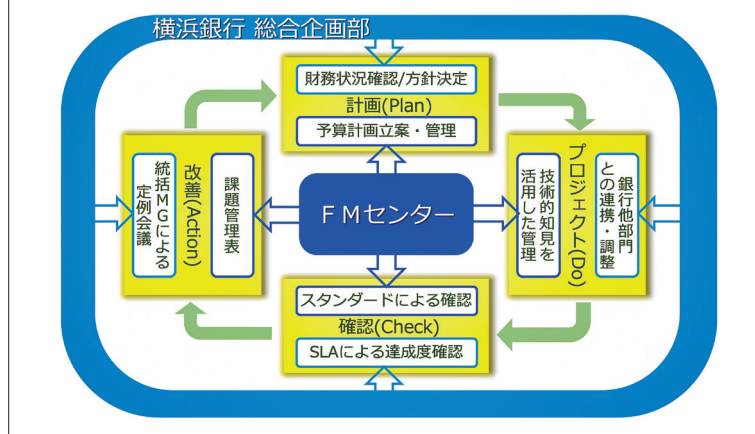
(神奈川県横浜市)

株式会社NTTファシリティーズ

講評：地銀大手のFM事例。2014年当初は、管財業務のアウトソーシングという形で始め、本店内にFMセンターというアウトソーサーを含めたFM推進体制を構築した。建築・動産・不動産・統括マネジメントの4グループにより、FMの業務範囲を拡大させながら、発展させてきている。初期には、FMデータベースの構築、劣化診断・現状調査を踏まえた中長期整備計画の作成などを行い、現在は施設資産の最適化、ファシリティコストの削減、省エネ改修を含めた環境施策など、幅広いFM業務を推進している。さらに店舗のFM標準による改善、SDGs(持続可能な開発目標)に対応した環境活動、行内のFM人材の育成など、FM戦略を経営戦略のひとつに組み込んでおり高く評価できる。



FMのPDCA図



日本ファシリティマネジメント大賞 (JFMA賞) は、日本国内におけるFMの普及・発展に資することを目的として、FMに関する優れた業績等を表彰する制度です。2018年12月19日に第13回日本ファシリティマネジメント大賞が発表されました。2019年2月に開催される第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) において授賞式と受賞者による事例発表が行われます。

● 優秀ファシリティマネジメント賞

三菱地所本社移転を通じたFM戦略の実現とまちへの展開

三菱地所株式会社

(東京都千代田区)

株式会社メック・デザイン・インターナショナル

講評：日本を代表する不動産会社における働き方改革と連動するFM活動の事例。不動産業の本社オフィス改革として、また、他社改革事例の包括的かつ洗練された導入、トライアルによる実証実験と知見の積み上げがされている点、経営陣によりFM組織が構築されている点などが評価できる。ワークプレイスは、グループアドレス中心のABWとされている。ショールームとしての役割が意図され、顧客などに積極的に公開されている。自社の働き方改革にとどまらず、同社のまちづくり事業展開との連携をめざした活動としている。移転プロジェクトは2017年4月開始で2018年1月に移転したが、4年程前から新本社の取組につながるトライアル期間があった。将来的には単なる床貸しからサービスとしてのワークプレイス提供というビジネス改革を盛り込んだ経営戦略との連動が意図され、戦略的にFMの専任体制整備がされ、運営されていることも評価できる。



● 優秀ファシリティマネジメント賞

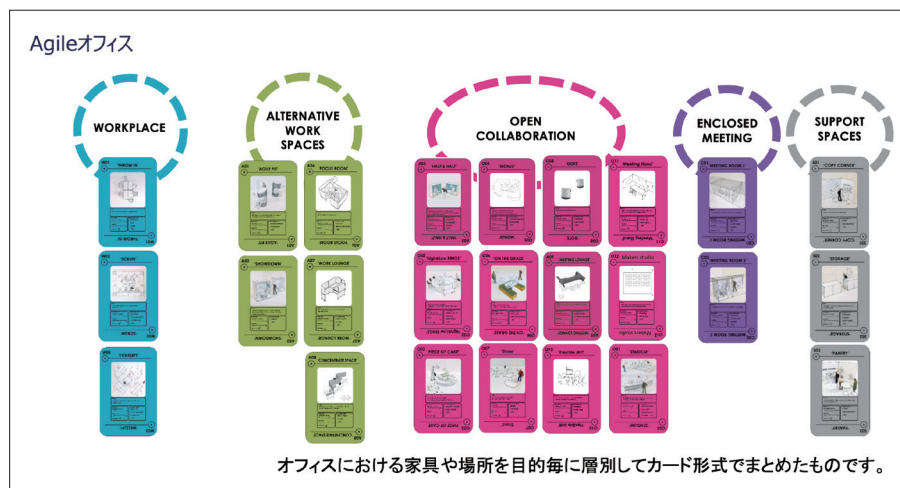
ビジネスの変化に迅速に対応する“AGILE OFFICE”

日本アイ・ビー・エム株式会社

(大阪府大阪市)

株式会社日建スペースデザイン

講評：日本IBM大阪事業所の移転にともなうオフィス改革についての応募である。同社は第3回最優秀FM賞を受賞している。老朽化していた自社ビルについて大規模改修ではなく、賃借ビル移転を選択し、時代のビジネスニーズに対応したワークプレイス改革を実施した。自社不動産売却によるキャッシュにより移転の投資、その後の賃借料をカバーするなど、不動産戦略、財務戦略も巧みである。ワークプレイス改革ではAgile Officeというコンセプトのもと、ABW、ICTツールの活用、約50%の大幅な面積縮減、オープンコラボエリアなど、豊富なFMの経験・知見の活用により、新しい段階に発展させている。わずか数か月程度で移転先ワークプレイスの計画から工事・移転までを終えるなど、スピード感がある。



● 特別賞

組織的かつ継続的な FMによる県有施設の 利活用の取組

青森県

株式会社日建設計
奥村・鹿内・盛特定建設工事JV
張山・日善・弘都特定建設工事JV
北洋電設・高橋電気工業特定建設工事JV
弘水・東弘・大管特定建設工事JV
青森設備・アスモ特定建設工事JV

講評：第2回最優秀FM賞を受賞した青森県による、その後の約10年間の継続的FM活動の応募である。県有施設活用方針に沿った活動により、総量縮減では8.4%の面積削減、11件の移転・集約化が実施されている。売却は195件、36億円の実績がある。また長寿命化改修工事に取り組み、約6万㎡が改修済である。2018年12月完了予定の本庁舎長寿命化改修工事では、減築による耐震補強工事の軽減化、環境性能の向上など、FM的視点による的確な施策が実行されている。本賞受賞後も経営への貢献、利用者への貢献など、約15年にわたり総合的な施策が継続され、実行に移されている点は高く評価される。FM推進組織の確立、公共施設等総合管理計画の施策策定とその継続的な実行という課題をもつ全国の地方自治体のFM活動において、そのよい見本といえる。



改修前



改修後

● 特別賞

FM(AM)手法により アセットを有効活用し、 地域の活性化を目指す

株式会社ガイアート

(東京都新宿区／白糸ハイランドウェイ)

講評：ISO・FMと連携するISO・アセットマネジメント（AM）の実施事例の応募。ガイアートはISO55001の認証取得企業で、軽井沢の有料観光道路「白糸ハイランドウェイ」について、ISO・AMに沿ったマネジメント活動を実施している。社会インフラ等のアセットを、コスト、リスク、パフォーマンスの最適なバランスにより適切に維持管理するとともに、アセットから多くの価値と便益を得るというAMの主旨に適った活動を展開している。具体的には、利用者への快適性提供、地域社会活性化への支援、従業員のモチベーション向上などを図るために、安定的な設備投資による舗装の更新、融雪効果の高い舗装仕様採用、雪水作業の効率化の施策と併せて、町や観光協会との協働によるイベントの企画・運営などを実施している。利用者満足度評価など、FMの手法が活用されており、アセットマネジメントとファシリティマネジメントの接点を広げる活動を評価したい。



● 特別賞

復興まちづくりにおける
庁舎づくり
—まちの未来につながるFM

宮城県南三陸町

株式会社久米設計
南三陸町新庁舎建設FSC認証材利用
プロジェクトグループ
「山さ、ございん」プロジェクト実行委員会
東北大学大学院 小野田泰明 教授

講評：宮城県南三陸町の本庁舎の再建プロジェクトを中心とする応募である。東日本大震災からの復興をめざす公共プロジェクトの1つとして、まちづくりにつながるシンボリックな存在といえる。従来の行政・議会機能に加えて「マチドマ」という町民活動・交流の拠点づくりが意図されている。また、適切な森林管理とその森林からの木材・木材製品を認証する「FSC 認証」を取得した町産材を多用することで、南三陸杉のショールームとしても位置付けられている。竣工は2017年8月で、その活用についてはマチドマの運営のみならず、今後の施設活用・まちづくりへと進める組織体制、さらには同町の公共施設全体の最適化を図る全庁的なFMの推進体制構築を期待したい。



町民活動・交流の場「マチドマ」



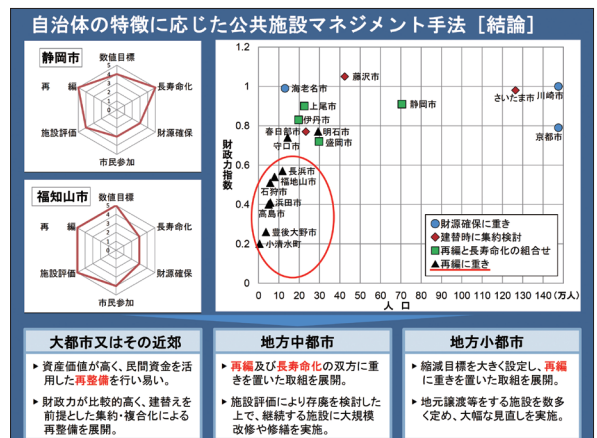
庁舎全景

● 功績賞

地方自治体の
公共施設マネジメント
—公共建築物に関する個別施設
計画の策定方法に関する研究—
(博士論文)

上森 貞行 盛岡市資産経営課

講評：岩手県立大学大学院総合政策研究科から授与された2017年度博士論文の応募である。2014年に各地方自治体に総務省から公共施設等総合管理計画が要請され、3年以内の期限があったが、その1年後に「策定済」と回答した先進的な75の自治体を中心に、公共施設マネジメントの内容を分析し、あり方を検討している。品質・財務・供給の3視点から個別施設計画の内容を分析して、再編・長寿命化・財源確保の3指標、それに加えて数値目標・施設評価・市民参加の3指標の計6指標により、自治体の特徴に応じた公共施設マネジメント手法を分類している。そして、大都市または近郊、地方中核都市、地方小都市の3つにおける特徴を分析している。地方自治体の職員による博士論文という点は評価できる。公共施設等総合管理計画は、引き続き個別施設計画をするよう要請が更新されており、各地方自治体の参考になる。



● 奨励賞

理想の働き方のために 働く「場」を変える、 オフィス改革の挑戦

総務省行政管理局

(東京都千代田区)

講評：働き方改革と連動する総務省のオフィス改革の応募である。改革導入の決断はトップダウン、デザインとプロセスは入社8年以内の若手中心のプロジェクトチームで行われた。検討から実施までは約6か月間で行われ、素早く実行されている。改革の内容は、グループアドレス採用、無線LAN導入、クリアデスクと紙書類の大幅削減、会議のペーパーレス化、固定電話廃止とPHS採用、モバイルPC化、テレワーク推進など多岐にわたる。2015年以降3年間にわたる行政管理局のほか、同省計4局の改革を実施している。その成果では、残業時間の削減、テレワークの実施、会議の準備から資料作成までの時間短縮、職員満足度・仕事のしやすさの向上など大きな改善が図られている。民間の最先端オフィスのような華やかさはないが、さまざまな障害を乗り越えた努力を評価するとともに、今後、全省的な業務管掌をもつFMの組織体制構築への発展を期待したい。



● 奨励賞

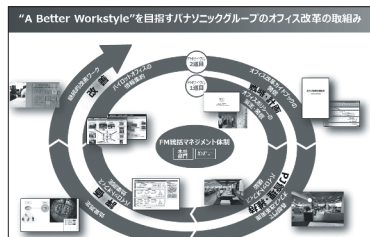
“A Better Workstyle“を 目指すパナソニックグループ のオフィス改革

パナソニック株式会社

(大阪府門真市ほか)

パナソニック・パナソニックビジネスサービス株式会社
株式会社イトーキ
パナソニックソリューションテクノロジー株式会社

講評：パナソニックグループの国内10万人、600拠点の働き方改革とワークプレイスの改革に関する応募である。規模の大きさ、影響力の高さは特筆すべきである。現在はパイロットオフィス(PO)7箇所が竣工して使用中の段階であるが、今後、全社のオフィス改革の標準プロセス化による水平展開へと発展する見通しである。また、POの評価では能力発揮度、イキイキ度、場の選択、コミュニケーション度、心理的安全性の採用など新しい指標を採用しており、今後の継続的評価を見守りたい。日本を代表する電機メーカーの全社的な働き方改革、ワークプレイス改革の計画は称賛に値するが、本賞の主旨に則り実績で評価することとし、今後の発展に期待したい。



● 奨励賞

働き方改革を促進させるFM — 自律と協業がもたらす 新たな企業風土 —

ノキアソリューションズ& ネットワークス合同会社

(東京都港区)

株式会社システムオーデザインコンサルティング
グローシップ・ソデクス・コーポレートサービス株式会社
International Real Estate Partners株式会社

講評：オフィス移転にともなう働き方改革、企業風土の再構築をめざしたプロジェクトに関する応募である。2017年の第3四半期に統合移転し、1年未満の使用状況である。ワークプレイスでは、固定席からABWへの改革が中心だが、過去7年間に4回の企業買収で、異なる企業風土の混在、サイロ化で風通しの良くない状況という困難さを克服する改革といえる。面積28%削減などの効果もあげている。1名のファシリティマネジャーの他は、プロジェクト管理・運営維持などをすべてアウトソーシングしている。ファシリティマネジャーは経験と知見をもち、すぐれた活動を展開しており、さらなる今後の発展を見守りたい。



● 奨励賞

東京メトロ銀座線 リニューアルにおける FMの活用と実践

東京地下鉄株式会社

(東京都千代田区/浅草~神田)

株式会社日建設計

講評：東京地下鉄の銀座線の駅舎リニューアルについて、主としてデザイン面に関する応募である。「駅舎のFM」を考えると、FMサイクルに沿った多様な業務がある。本事例は、その一部である駅舎のデザイン、ブランディングなどを重視したリニューアル計画についての応募である。リニューアル計画は5エリアのうち竣工しているのは1つで、残りは工事中である。実績面では十分とは言えないが、今後、「駅舎のFM」の総合的な展開をめざして、本格的にFMに取り組む突破口となることを期待して奨励賞とした。



● 奨励賞

川崎駅東口周辺における
リノベーションまちづくり

—遊休不動産等を活用した
公民連携によるFMの取組—

川崎市

株式会社ヨネヤマ
株式会社NENGO
株式会社サニーワンステップ

講評：川崎駅東口周辺のエリアマネジメントにより、まちの活性化を推進する取り組みの応募である。まちの活性化の手段としては、既存ストックのリノベーション、イベントによる「まちづくりビジョン」の共有、リノベーションスクール、公共空間の活用などがある。スキームは、公民連携で、民間主導のリノベーション投資としている（補助金はベンチャービジネス誘致に関して適用）。現在は、約2年間の活動実績で、その第1段階と考えられ、モデル地区でリノベーションにより2件が竣工したところである。川崎市のまちづくり課職員が継続的にキーマンとなり、すぐれたテナント誘致などを進めている。地方自治体の意欲的な取り組みだが、エリアマネジメントのレベルに必要な対象エリア全体の核となるリノベーション事例の増加や公共施設の新しい活用方法など、今後の発展を期待したい。



● 奨励賞

“メンテナンス”から
“ファシリティマネジメント”へ

イケア・ジャパン株式会社

(千葉県船橋市)

IKEA Service AB
IKEA Pty Ltd

講評：応募の表題「メンテナンスからFMへ」は、2013年から始まったイケアのワールドワイドの総合的なFM指針である。日本法人では2016年10月より導入プロジェクトを開始し、現在全店舗を含め38名がプロジェクトメンバーとしてFM導入を推進している。まだ総合的なFM活動を行うまでには至っていないが、同社店舗では、FM導入以前から、省エネ活動を実施して地中熱利用設備、夜間冷房によるデマンド削減、太陽光パネルによる自家利用の電力調達、再生エネルギー100%化をめざす電力調達などを進めている。コスト削減についてもKPIを設定して、世界の店舗とベンチマーキングを実施するなど、適切なFM活動を進めている。今後の総合的なFM活動への発展を期待したい。



● 奨励賞

コミュニケーションと
業務の質・スピードが
向上できる FUNのある場

日本マクドナルド株式会社

(東京都新宿区)

ジョーンズラングラサル株式会社
株式会社乃村工藝社
株式会社ザ・デザイン・スタジオ

講評：日本マクドナルドの本社オフィス改革の応募である。賃借ビルで22年間改修なしで過ごしてきたオフィスについて、移転ではなく現地での改修を選択した。2015年より検討を開始し、2017年7月より改修工事（玉突き移転）、2018年5月まで段階的工事と移転を行った。オフィス改革の目的とゴール、オフィスづくりの方針は妥当である。改修後のワークスペースはグループアドレスによるABWで、面積を25%削減した。POEの結果も良く、経営陣のリーダーシップのもとに改革に取り組んでいる姿勢は評価できる。今後、FMの組織体制が整備され、継続性が担保されるよう期待する。



講評 審査委員会委員長 北川正恭

審査委員会委員 (委員以下五十音順、敬称略) 2018年12月19日

- 委員長 北川 正恭 (早稲田大学 名誉教授)
- 副委員長 深尾 精一 (首都大学東京 名誉教授)
- 委員 安達 功 (株式会社日経 BP 執行役員)
- 鎌田 元康 (東京大学 名誉教授)
- 栗田 豊滋 (経済産業省 製造産業局 生活製品課 企画官)
- 住田 浩典 (国土交通省大臣官房 官庁営繕部長)
- 長澤 泰 (東京大学 名誉教授・工学院大学 特任教授 名誉教授)
- 村田 博文 (株式会社財界研究所 代表取締役)
- 柳澤 忠 (名古屋大学・名古屋市立大学 名誉教授)
- 米倉 誠一郎 (法政大学大学院 教授・一橋大学 特任教授)
- 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 専務理事)

● 授賞式と受賞者による発表

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)

- ・授賞式
2月21日(木) 16:10~18:00 (5階/小ホール)
- ・受賞祝賀会
2月21日(木) 18:30~20:30 (2階/瑞雲の間)
- ・講演
2月22日(金) 10:20~17:10 (2階/瑞雲の間)

日々の生活や仕事に ファシリティマネジメントの 考え方を活用



菅原 高志

すがわら たかし

清水建設株式会社
北海道支店営業企画グループ

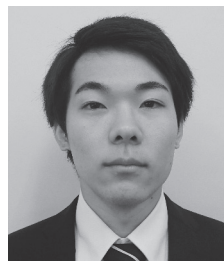
私は建設会社において営業関連の業務を行っており、従来からBMやPM、FMといった建物の運用や管理に関する言葉に慣れ親しんでいた。そうした状況で認定ファシリティマネジャーの資格取得を考えたのは、ファシリティマネジメントの考え方を体系的に学ぶことが、実際にファシリティを管理する総務・管財部門、すなわち建設工事の発注者の考え方をすることに役立つと考えたからだ。

試験勉強としては、「公式ガイドファシリティマネジメント」及び「認定ファシリティマネジャー資格試験問題集」のみを利用した。テキスト類が少ない資格であるため、勉強法に悩むこともありうるが、テキストを読みながら、試験問題を解くという、王道を重ねることが、試験合格への最も近道であると思われる。テキストのボ

リュームが大きいので、個々の細かいキーワードを覚えるよりは、ファシリティマネジメントの考え方の大枠を意識しながら、図や表の意味合いをイメージしていくことが重要である。

ファシリティマネジメントを学ぶことは、決して一つのファシリティのみをマネジメントすることでなく、統括マネジメントに基づくPDCAを学ぶことであり、企業や団体における「経営」を学ぶということ、強く実感した。今後は、世の中の動きやトレンドを理解しながら、日々の生活や仕事においてもファシリティマネジメントの考え方を活用していきたいと思う。

知的生産性の 向上やチェンジマネジメントに FMの知識を活かす



西村 陸

にしむらりく

JR 東日本ビルテック株式会社
秋田支店

私が最初にファシリティマネジメント（以下、FM）という内容を知ったのは、大学の授業だった。当時の建築業界はスクラップアンドビルドの時代からストック型社会への転換を期待し、維持管理の大切さ、既存建築物の活用の話がよくあがっていた。FMの講義を受け、その中で、ワークプレイスの変遷が楽しく、財務関係に頭を悩ませることがあったが、そこから私の興味は、維持管理の分野になり、就職も維持管理系の会社に勤めることになった。

現在、私は多様なFMの一面である、建築物の維持管理を主とした業務を担当している。業務にあたってると、同じ建築物でも維持管理の分野は、新築とは違った、難しい場面に直面することがある。修繕をするときには利用者の影響を最小限にすることや、中長

期の修繕計画の説明等である。それらの業務にあたる時に、FMの知識は大いに役に立っている。前述したように、FMの内容は非常に多様であることから、難しい場面に直面したとしても問題解決の糸口になることが多い。最近ではICTの利用による働き方・オフィスの変化が著しく、知的生産性の向上へ大きく寄与していると感じた。今後、私は業務にあたって、このFMの知識を活かし、知的生産性の向上には何が必要なのか、効率的な働き方、中長期施策の選定、改革を行った時のチェンジマネジメントなど、FMに関することに特に尽力していきたい。

社会貢献できる 真のファシリティマネジャーをめざす

豊田 剛雄

とよだ たけお

後藤建築事務所株式会社
FM事業部マネージャー



私がFMを知ったのは、今から3年ほど前である。当時、私は設備会社で店舗設備の改修計画や維持保全管理業務に従事しつつ、設備管理のあり方や最適化を顧客視点でいかに捉え運用すべきかを模索していた。そのような時に知ったのがFMである。

FMを知るため、自身のキャリアアップのため、2017年の春に企業FM支援を中核事業とする建築事務所への転職を決意した。

入社してすぐ、FMの基礎知識を習得すべく認定FM資格取得をめざしたが、2017年度FM試験は不合格に終わった。敗因は、過去問題集のみに偏った学習と論述対策不足であった。翌年、リベンジに燃えていたはずの2018年度FM試験だったが、結局、勉強に着手したのは試験の約2カ月前だった。しかも私の場合、同時期

に一級建築士試験も控えていたため、勉強時間は極端に制限された。加えて同僚までもが受験に名乗りを上げてきたことで、余計にプレッシャーを感じるようになった。趣味の週末登山は自粛し、通勤や昼休みも勉強時間にあて、テキスト通読と試験対策講座の復習をひたすら行った。そのようにして少ない勉強時間を試行錯誤し、重圧を乗り越え挑んだ2018年度FM試験は、同僚ともども晴れて合格することができた。

試験を終えた今、改めて企業が抱える課題や社会情勢の変化をFMの視点から見据えると、今後、ますます企業や社会から実践的なFMが求められてくることは明白である。その時に、私自身が十分なFMの知識とスキルを身につけ、社会貢献できる真のファシリティマネジャーとなれるよう日々精進していきたい。

20年にわたる経験を生かして受験。 JFMA部会での活動に貢献したい

東 裕之

ひがし ひろゆき

ヒューリックビルド株式会社
不動産営業部 担当部長



私は、今回初めて認定ファシリティマネジャー資格試験を受験しましたが、実はファシリティマネジメント（FM）にかかわってからは約20年になります。FMとかかわって20年を経ってから試験を受験する方も少ないと思いますので、私のこれまでのFMとのかかわりについて、少しお話ししたいと思います。

私は1986（昭和61）年に富士銀行（現みずほフィナンシャルグループ）に入社し、支店の営業や、企業オーナーへのコンサルティング業務に携わっていましたが、1998（平成10）年に当時の総務部に発令になりました。当時の富士銀行では総合企画部が経営資源の一つとしてファシリティについても総括していましたが、執行を担っていた総務部の機能を拡充し、総括と執行の機能を総務部に統合したのです。この時に総

合企画部から異動された古阪幸代さんとご一緒させていただくことになり、私のFMとのかかわりが始まりました。また同時にJFMAのFM財務評価手法研究会やユーザー懇談会にも参加させていただきました。

認定ファシリティマネジャー資格の称号をいただき、これまでFMを通じてお世話になった皆様方への感謝とともに、FM財務評価手法研究会やユーザー懇談会、そしてFMにかかわる全ての方のお役に立てるよう、取り組んでゆきたいと考えております。引き続きご指導、ご鞭撻賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

FMのISO発行を契機に 受験を決意。 「清掃品質の語り部」をめざす



吉廣 幸夫

よしひろ ゆきお

IIIRC 認定

ジャパンカーペットクリーナーズアカデミー
インストラクター

「いいですか！ ISO に準拠する清掃業務契約では、○時間○人配置などの仕様ではなく、結果としての性能を約束して契約することになるのですよ。もう ISO/FM は発行を迎えました」。松岡利昌先生の声が（何も知らないまま参加した）公式ガイド説明会場に響いた。

「名古屋 FM の会」の皆様を知遇を得て 4 年あまり、会合に出させていただく折々「マネジャー資格かあ……でもアラセブの年回りになって今さら受験勉強は……」と腰が引けたままであった小生にとって、松岡先生の「宣告」はわが身を断崖絶壁の淵に引きずり出すには十分であった。

50 歳台から商業施設の清掃業務に携わり、清掃品質の重要性を痛感してきた者として、広く社会の認知を得る取り組みを進めることができってきたのか？そのこ

とを問われると残念ながら「否」である。

職業生活のしめくくりとして「清掃品質の語り部」になることを願ってきた者として ISO/FM はまさに天の啓示に思えた。正面から「清掃には性能・品質がある」そのことを何のためらいもなく語ることができるのである。

ヒマな年金暮らし、とはいっても何やかやあるなかで、ほとんど理解不能の書物に食らいついた。今となっては良い思い出になりつつあるが、認定ファシリティマネジャーの称号を一生ものとして大事にしながら、少しでも前に進みたいと密かに心決めるこの頃である。

未来に向けた まちづくりにつながる FM施策を支援



田中 洋子

たなかひろこ

株式会社五星
神戸事務所長兼主任研究員

以前から、会社の仲間や取引先の方が「認定ファシリティマネジャー」資格試験に合格し、日々活躍されている姿を見ていたので、私も受験することを決めた。

2018 年 1 月に発刊された『公式ガイド ファシリティマネジメント』を使って勉強したが、これまで仕事を通じて得た知識や経験を、もう一度体系的かつ網羅的に学び直す、良い機会になった。また、昨年合格した社内の先輩から勉強方法などのアドバイスを受け、働きながらの試験勉強を応援してくれたことも心強かった。

私は 2 人の小学生の子育てをしながら仕事を続けているが、ワークスタイルとワークプレイスづくりといった観点から、「働き方改革」も FM の対象になっていることが面白いと感じた。

FM の分野は幅広く、必要な知識も多岐にわたるが、

建築や設備等の専門知識がなくとも、さまざまな立場の方が学ぶ意義があり、取得可能な資格であるとも思う。

現在、地方公共団体の多くが、財政がひっ迫する中、人口減少をふまえた公共施設の量の適正化と、災害に強く、機能やデザインにも優れた質の確保との課題を抱えている。

私は、地方自治体職員出身のコンサルタントとして、全国の自治体の公共施設の FM や、PPP（官民連携事業）を支援する仕事をしている。今回学んだ FM の知識をもとに、未来に向けたまちづくりにつながる FM 施策を、業務を通じて一歩ずつ着実に実行に移していきたい。自社においては、知識創造型のワークスタイルとワークプレイスづくりを試行錯誤しながらも前へと進めていきたい。

FMの知識を生かし 設備の長寿命化のための 提案を強化



森谷 俊朗

もりや としろう

高砂熱学工業株式会社
名古屋支店北陸営業所

この度、認定ファシリティマネジャー試験を受験した。以前から本試験の認識はあったが、技術的で専門的なイメージがあった。営業職である私にとって、受験への不安もあったものの、当社は事務系・技術系にとらわれず、幅広く社員に認定ファシリティマネジャーの資格取得を推奨しており、会社の支援もあって無事に合格することができた。

試験は当初想像していた技術的な内容だけでなく、計画・実践・評価・改善といった経営学で登場するようなフレームワークも多く、文系大学出身の私でも取り組みやすい内容であった。

当社は工場や大規模事務所ビル・研究施設に対して、空調設備を軸とした環境エンジニアリングサービスを提供している。私は営業職として入社し、社内設計部門・

技術部門と連携しながら多岐にわたる分野の顧客を訪問し、設備の課題解決や省エネルギー技術を提案している。

認定ファシリティマネジャー試験合格を機に、今後は設備の長寿命化のための提案を強化していきたいと考えている。設備の導入・改修をして終わりではなく、その後の運用データの記録・解析を行い、環境負荷を低減する。また定期的に評価を行い継続的な改善を図ることで、顧客満足の向上・設備の品質性を確保し、顧客・環境双方に貢献したい。また建築設備という観点だけでなく、予算管理や工事の進め方、管理手法といった包括的な視野で顧客と接するよう心がけたい。認定ファシリティマネジャー試験で学習したフレームワークを使って、全施設最適の提案・アドバイスをできるよう精進していきたい。

日向市に ファシリティマネジメントを 根付かせる



押川 克久

おしかわ かつひさ

日向市総務部財政課
公共施設マネジメント推進室係長

日向市では、2015年度からファシリティマネジメントの担当部署を配置し、これまでに保有する施設の情報収集と分析、国からの要請に基づく公共施設等総合管理計画の策定、喫緊の課題として位置付ける遊休施設の利活用や施設の集約・複合化に向けた取り組みを進めている。

そのような中、これからの人口減少社会や厳しい財政状況を踏まえ、廃校施設や低稼働の施設をどうするのか、施設の老朽化に伴う維持補修・修繕への対応などの山積する課題の中で、担当者としての一つの拠り所となるかもしれないと考え、今回、ファシリティマネジャー資格試験にチャレンジした。

これまでに経験した職場が福祉や財政関係であったことから、試験対策では、建築・設備や不動産取引関連

の用語の理解に苦しんだが、今直面するファシリティマネジメントの業務について、そもそも論や体系的な視点から見つめ直すことができ、大変貴重な機会であったと感じている。

行政サービスのための経営資源としては、人・もの・金があるが、特に「もの」に相当するファシリティの重要性については、職員の間でも十分に理解が進んでいるとはいえない現状もあり、一人ひとりの意識を変えていく地道な取り組みが必要である。

これからもファシリティマネジャーとして、常にアンテナを高く保ち、自治体をはじめとした仲間との情報交換や交流を図るとともに、人事や財政部門との十分な連携をとりながら、日向市にファシリティマネジメントが根付いていくよう奮闘していきたい。

特集 北欧のFMから

Special Issue 何を学ぶか

JFMA では、世界のファシリティマネジメントの現状を調査するために年に1度のペースで時期と情報に見合った地域を選定して、海外 FM 視察調査団を派遣しています。1988 年から、これまで米国、欧州、中国、アジア、オセアニアなど、世界各地の FM の動向を調査してきました。

2018 年は、幸福度が高くウェルビーイングな働き方の先進国であり、公民連携やオープンイノベーションの観点からも注目されている北欧の3都市（フィンランド・ヘルシンキ、スウェーデン・ストックホルム、デンマーク・コペンハーゲン）を訪問し、企業や公共施設など、さまざまな FM の現場を視察・調査しました。

今号の特集では、北欧3国 FM 視察調査団の参加メンバーに北欧のワークプレイスや FM の現状についてご寄稿いただきました。社会システムや働くことに対する考え方の違いが浮き彫りになる一方で、ワークプレイスにおける共通点などがあげられました。環境共生都市や人間中心のまちづくり、チームワークやオープンイノベーションのための環境づくり、ウェルビーイングな空間など、今後の日本のワークプレイスや FM の参考になる事例も数多くあります。

また北欧での体験は、FM 調査にとどまらず、働き方や生き方を考えるきっかけになったという声が多かったことも印象的でした。

北欧に在住するお二人からのメッセージには、北欧から見た日本の姿や課題、さらにこれからの日本が進むべき方向性が示されています。

JFMA北欧3国 FM視察調査団

期 間：2018年9月22日(土)～9月30日(日)

訪問先：フィンランド・ヘルシンキ、スウェーデン・ストックホルム、デンマーク・コペンハーゲン

参加者：30人

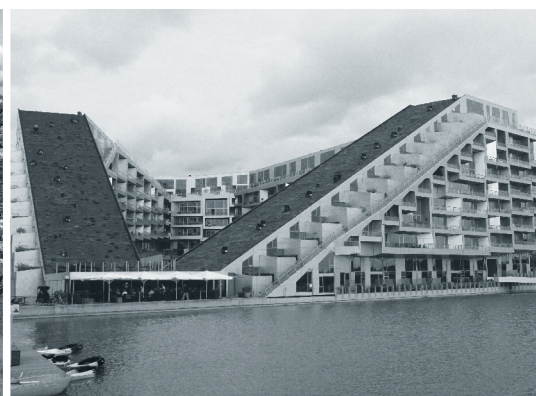
JFMA事務局：川村正夫



JFMA北欧3国FM視察調査団

CONTENTS

- 18 総論
北欧に学ぶウェルビーイングなワークプレイス
—JFMA北欧3国FM視察調査団による働き方の未来展望—
齋藤 敦子 JFMA北欧3国FM視察調査団団長
- 22 連携
新しい思考や創造力を生み出すためのスペース
ヘルシンキ大学のTIEDEKULMA
上西 基弘 株式会社オカムラ
- 24 ワークプレイス
WaaS (Workplace as a Service)
フィンランドとの比較を通じた
これからのワークプレイス
田中 文康 三菱地所株式会社
- 26 ワークプレイス
イケアイズムが貫かれた IKEA Hubhult
高野 康幸 大成建設株式会社
- 28 大学・研究機関
カロリンスカ医科大学視察で見えたこと
辰馬 夏実 早稲田大学芸術学校
- 30 まちづくり
環境汚染地区から
「環境配慮循環型まちづくり地区」への再生
ハンマルビー・ショースタッド地区
松浦 裕 株式会社山下 PMC
- 32 まちづくり
都市デザインの思想
ゲールアーキテクト(ヤン・ゲール)
西原 智昭 日本メックス株式会社
- 34 総括
見る、学ぶ、考え伝える
重綱 鉄哉 JFMA北欧3国FM視察調査団団長補佐
- 36 座談会
北欧での体験が、
働き方や生き方を変えるきっかけに
齋藤 敦子 重綱 鉄哉 木下 豊光
西原 智昭 上西 基弘 田中 文康
- 44 現地からのメッセージ
ウェルビーイングな働き方と働く環境
川崎 一彦 東海大学名誉教授
「働くために生きている」から
「生きるために働く」へ
宮川 絢子 カロリンスカ医科大学病院



総論

北欧に学ぶウェルビーイングな ワークプレイス

—JFMA北欧3国FM視察調査団による 働き方の未来展望—

齋藤 敦子

さいとう あつこ

JFMA北欧3国FM視察調査団団長
JFMA広報委員長
コクヨ株式会社



幸福度が高くイノベーションに積極的な北欧

日本の多くの組織が働き方改革に取り組んでいるが、昨今、注目されているのが働く人の健康やウェルビーイング、そして幸福感である。長時間労働につながる無駄な業務の削減等はやらなければならないことだが、健全なダイエットでなければ、働く人の負担となり改革はうまく進まない。一人ひとりがモチベーションを持って協力的に働いている組織は生産性が高く、日々の活動を通して成長するシステムがある組織は、持続的に生産性が向上していくという研究報告もある。

では、健康でウェルビーイングな働き方とワークプレイスとはどのようなものか。そのヒントを求めて、JFMAで例年行っている海外FM視察調査団として、2018年は行先を北欧に定めた。その理由は、年間の労働時間が1,400～1,600時間と短く、国民の幸福度が高く、個々人のライフスタイルが充実していると同時に、環境配慮や循環型社会の実現など、地球規模のウェルビーイングに取り組んでいるからである。

また、デジタル化を進めるイノベーション国家としても注目されている。

近年、GDPや経済的豊かさのランキングの他に重視されているのが、国民の幸福度である。20世紀後半のモノによる豊かさが一巡し、21世紀は精神的な豊かさへと人間の価値観が変化しているように、究極のゴールは持続可能な社会と幸せ＝ウェルビーイングである。毎年、国連が156カ国を対象に行っている幸福度調査では図表1のように、フィンランドが1位、日本は54位である。この調査は「所得」「健康と寿命」「社会支援」「自由」「信頼」「寛容さ」という6つの指標で評価されるが、日本の順位が低い理由として、人生の選択肢が少なく、寛容性が低い状況であることがうかがえる。上位国は選択肢の多さや社会支援があるだけでなく、個々人の自己肯定感が高いことも日本とは大きく異なる。

また、世界経済フォーラムのジェンダーギャップ指数



2018年度 北欧3国FM視察調査団のメンバー

	フィンランド	スウェーデン	デンマーク	日本
人口 (2017)	550.3万	999.5万	577万	1.268億
幸福度 (2018)	1位	9位	3位	54位
生産性 (2017)	14位	12位	5位	20位
イノベーション (2018)	7位	3位	8位	13位
ジェンダーギャップ (2017)	3位	5位	14位	114位
労働時間指針 (参考:週の実態)	(40時間)	*統計中 1日6時間 (39.7時間)	週37時間 (38.3時間)	(44.5時間)

図表1 北欧3国の働き方に関するデータ

(ジェンダーギャップの低い国が上位にランキングされる) では、スウェーデンは5位、フィンランドが3位、日本は114位である。スウェーデンは男女平等でフラットな社会として世界的にも知られているが、1960年代の女性の労働力率は50%に過ぎなかった。今のスウェーデンが女性にとって働きやすい環境であるのは、公正で男女平等な社会をめざして、有効な施策を地道に続けてきた結果である。育児休暇が400日も取得できるのは北欧の中でも突出しているが、普段から働く個人が時間内に仕事が終わるように努力し、男女ともに育児や家事を行うのがスウェーデンスタイルとなっている。

これらの背景から北欧調査を計画し、FMの多様な専門分野から30人の方々に視察調査団として参加いただいた。本特集では私たちが体験を通して得てきた北欧の働き方、ワークプレイスの現状から、今後、健康でウェルな働き方を広げていくためにFMとして何ができるかを展望したい。

働き方改革はグローバルな重要課題

働き方改革は日本だけではなく、海外でも重要課題として取り組みが進められている。例えば、ドイツのダイムラーは2014年から、休暇中の社員あてのメールが自動的に消去されるしくみを導入している。社員が休暇から戻った後、大量にたまったメールを処理せずに済むというメリットがあり、お互いの気遣いも生まれる。フォルクスワーゲンも同様に「従業員がリラックスする時間」に

配慮し深夜のメールを止めている。勤務時間外のメール業務の規制は「つながらない権利」としてフランスやイタリアではすでに法律が成立し、ニューヨーク市でも「オフラインになる権利」が審議されている。バージニア工科大学の研究によれば、米国の民間企業で働く人の時間外のメール対応は、平均して週8時間にのぼり、本人の健康だけではなく家族関係への悪影響も指摘されている。24時間365日ビジネスが動いている環境下で、働く人々のストレスが増大していることはさまざまな調査からも明らかであり、意識的または強制的に働きすぎないように配慮していく必要性が世界中で論じられている。

では、世界的にみると働く時間や生産性について、どのような状況にあるのだろうか。日本は長時間労働で時間あたりの生産性が低い国だといわれているが、韓国、米国、ロシアなども長時間労働の問題を抱えている。統計平均では年間1,700～2,000時間と示されているが、実際は2,000時間をはるかに超える人も少なくないのではないだろうか。働き方先進国として注目されている、オランダやデンマーク、ドイツは年間1,400時間前後であり、その差は大きい。

長時間労働が指摘されている学校の教員は、文部科学省の調査によれば平均して週60時間以上、働いており、10年前の調査と比較すると週3時間前後、増えている。年間で単純計算すると3000時間にもなるが、日本の民間企業の1.5倍、海外とは2倍もの差があることは、教員の自己研鑽やゆとりの時間が全くとれないとい



写真1 ウェルでサステイナブルな都市モデル ハンマルビー・ショースタッド地区



写真2 研究所とワークスペースの融合 カロリンスカ病院研究所

う問題に直面する。2018年度から学習指導要領の改訂版が施行されているが、その中核に示されている「生きる力」を育てていくために、学校の先生のウェルビーイングは欠かせない。長時間労働の背景には、組織構造上の問題や、プロセスと慣習、業務特性などがあるが、若い人たちが「ブラック企業では働きたくない」と考えているように、次の時代に向けて働き方を質的に変化させていくことは、すべての組織において求められていることである。

北欧の人々の価値観とデザイン理念

幸福やウェルビーイングという視点でいえば、ワークプレイスだけではなく日々の暮らしにも目を向けたい。北欧はライフスタイルや都市デザインの観点からも、ウェルビーイングの先進国といえる。スウェーデンは特にゴミやエネルギーに関して100%リサイクルを推進する環境配慮型の都市開発を行っているが、そのモデル地区であるハンマルビー・ショースタッド地区（写真1）は、水辺と緑が豊かな美しい街である。かつては産業廃棄物が捨てられ、1人では歩けない物騒な場所であったが、最新技術を使って水と土壌を浄化し、今ではビバーも住む澄んだ水辺の街に変わった。高精度な水のろ過システムは日本の技術が使われている。そして、北欧において忘れてならないのが、建築家であり家具デザイナーでもあるアルヴァ・アアルトの存在だ。アアルトはパイミオのサナトリウムプロジェクトで、環境の質を向上させることで人間の治癒能力を高めることをめざす、人間中心の空間デザインを切り拓いてき

た。いわば、ウェルビーイングな空間づくりの先駆者である。アアルトの自邸とアトリエはヘルシンキにあるが、自然光を取り入れ、ワーカー同士のカジュアルなコミュニケーションを促進し、さまざまなクリエイティブな作業や発想を支える空間は、人間と地球環境に優しいワークプレイスづくりの原点ともいえる。

北欧のワークプレイスにみる働き方の未来像

今回の視察団は9日間のスケジュールで、民間オフィスの他、研究機関や大学のラボ、公民連携のオープンイノベーションスペースなどを訪問した。1日2～3カ所を訪問し、その運営者やFM責任者に直接お話しをお聞きし、ディスカッションを行うという強行軍だったが、30人が4つのチームに分かれて連携しながら調査を進めることで、一般的な視察では得られない発見や体験を共有することができた。訪問先の全体像（図表2）にあるように、公と民のどちらも訪問し、一般的なワークプレイスから、実験的なリビングラボまで領域を広げて行程を組んだ。北欧ではPPP（Public Private Partnership）の取り組みも盛んで、公と民が連携することで、持続可能で利用者にとって質の高いFMが実現されていることも注目すべきポイントである。病院など公共サービスの多くが、建設から施設運営、情報環境整備などFMの領域を民間企業に委託するケースが増えている。コア業務に特化すると同時に、大学や民間企業と連携することで病院であれば患者中心の医療サービスの向上をめざすことができる。



写真3 自然光が入るアトリエオフィス ヤン・ゲール事務所



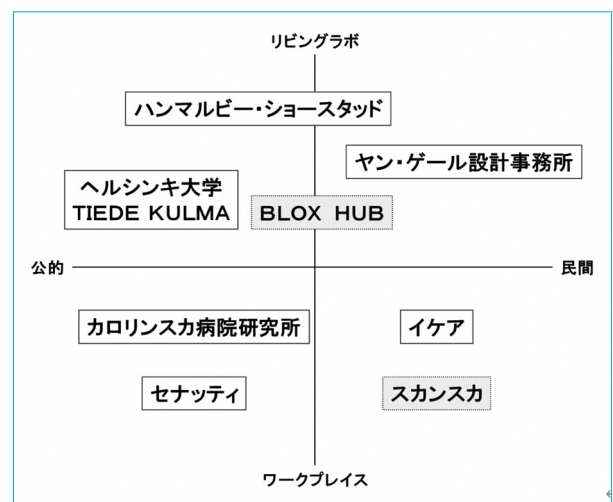
写真4 繁華街の中にある静寂になれる空間 カンピ礼拝堂

また、今回訪れたヘルシンキ大学では、ヘルシンキ市の働きかけにより、市民に開かれた産学連携のオープンイノベーションの場を学生がコーディネーター役となってプログラムと施設を運営するなど、北欧らしい自律的な仕組みも参考になる。個々の訪問先のレポートは次頁以降に、それぞれの団員の視点でまとめたものをご参照いただきたい。本特集は視察調査の一部を抜粋したものだが、全体を通しての所感を簡単にまとめると以下である。

- 北欧の人にとって健康やウェルビーイングは当たり前のこととして取り入れられている
- 個人々のサステナビリティへの意識が高く、教育・トレーニング等が充実している
- 森に行くことが最大の幸福、生活の中にも自然が必要であり、持続可能性も重視する
- 組織で生産性を高めていくために、ABW やスマートワークを実践している
- 集まることで生み出される価値や、コミュニティづくりを前提とした空間デザイン
- 人間の身体、心理、行動などにに基づき、動く椅子やアートなどが取り入れられている
- 北欧の人々も新しい働き方にチャレンジするためのチェンジマネジメントを重視
- ホスピタリティが高くさまざまな専門分野とチームワークに優れた FM 組織の存在

北欧の国にはそれぞれの文化と考え方、独自のモデルがある。また、税金が高く高福祉国家であるという点で、北欧各国のモデルをそのまま導入するには無理があるが、高齢化や人口縮小の問題、自然との共生など、北欧と日本で共有できる課題や価値観はたくさんある。訪問先でのディスカッションを通じて印象的だったのは、北

欧各国、各企業でさまざまな努力を重ねていることであったが、素晴らしい点は外部連携の柔軟さとスピードである。これは小さな国家である利点ともいえるが、日本でも、企業、自治体、大学などがイニシアチブをとりながら、ウェルビーイングな社会をめざして、新たな連携を模索していくことは可能だ。最後に、この調査に協力、参加された全ての方々に感謝し、今後もこのようなネットワークを広げていけたら幸いである。



図表2 北欧3国視察調査団の訪問先のマッピング
* BLOX HUBとスカンスカは本レポートには掲載されていません

【統計出典】

労働生産性の国際比較 2018 公益財団法人日本生産性本部、OECD、世界銀行
世界幸福度ランキング 国連
グローバル・イノベーション・インデックス コーネル大学、INSEAD、世界的
所有権機関 (WIPO)
グローバル・ジェンダーギャップ指数 世界経済フォーラム (WEF)



写真4 ワーカーが集まるためのワークプレイス イケア



写真5 デジタルワークの浸透とコラボレーション セナッティ

連携●フィンランド・ヘルシンキ

新しい思考や創造力を 生み出すためのスペース ヘルシンキ大学の TIEDEKULMA

上西 基弘

うえにし もとひろ

株式会社オカムラ フューチャーワークスタイル戦略部
はたらくを科学する研究所 はたらき方研究室 室長
認定ファシリティマネジャー



国策としてのイノベーション

フィンランドは、大学までの教育費が無料、誰もが学びなおしや生涯学習の機会に恵まれた教育先進国である。日本とは異なり、大学・大学院生の半数は、在学中から社員に近い処遇で企業での仕事に就き、産学連携プロジェクトは、学生が自ら企業にアプローチしてスタートすることが一般的で、国からの資金援助も受けられるそうだ。日本に比べて教育現場と社会がより近い関係にあるが、限られた人的、物的な資源を最大限活かし、イノベーションを生み出していく、フィンランドの国策の一端がうかがえる。

このような中、大学のもつ人材、学術的な知見を社会に提供し、大学と市民、企業をつなぎ合わせるユニークな組織として、ヘルシンキ大学がヘルシンキ市と2013年に共同設立した「Helsinki Think Company」がある。主な活動は、新たな市場価値の創造や社会的貢献が期待できる起業や産学連携プロジェクトの支援である。例えば、スタートアッププログラムでは、メンバーのマッチ

ングから提案先の企業にとってより魅力的な企画とするブラッシュアップといったソフト面、快適に作業するためのワークプレイスや機器・設備といったハード面、両面からの支援が約2カ月間にわたって提供される。これまで約1,000プロジェクトが始動し、うち25プロジェクトが起業につながったそうである。あわせて、テーマ性のあるセミナーやワークショップの開催支援、ホームページやSNSによる情報発信など、新たな学びと人的ネットワークの場づくりも担っている。

驚くべきことに、これら Helsinki Think Company が提供する各種支援、セミナーやワークショップの参加は、すべて無料である。また、ヘルシンキ大学の現役学生が職員として勤めており、ヘルシンキ大学とヘルシンキ市が分担して給料も支給される。企業主催のセミナーやワークショップは、ヘルシンキ大学生がかかわることが必須条件であり、学生にとっては貴重なリクルートの場にもなっている。



写真1 旧ヘルシンキ市行政棟を改修した建物にある TIEDEKULMAのエントランス



写真2 内と外をつなぐガラスのファサード

大学と市民、企業がつながり合う場 TIEDEKULMA

Helsinki Think Company の活動拠点は、ヘルシンキ大学キャンパスが立地する3地域に分かれるが、本稿では、ヘルシンキ市中心部、ヘルシンキ大学駅近くの「TIEDEKULMA」を紹介したい。

2017年、それまでの拠点が手狭となったため、1970年代に建てられた旧・ヘルシンキ市行政棟を改修した建物の地下1階～2階に移転し、TIEDEKULMAとしてオープンした。筆者のようにヘルシンキ大学やヘルシンキ市に関係のない者でも気軽に利用でき、車いすやベビーカーを押す人も出入りや移動がしやすいよう空間設計が配慮され、サウナ・フィットネス施設も同居するなど、多様な人々が日常的に集まる公共の場として親しまれている。

通りに面する1階ファサードは、大きなガラス面となっている。街路を歩き交う人たちは室内の雰囲気は何気なく察し、室内の利用者も街の様子や時間の移ろいを感じながら過ごせる。1階中央には、床・壁がコンクリート打放しで仕上げられた吹き抜けのオープンスペースが広がる。改修前は中庭であった空間だが、屋根をかけて美しい木天井とし、大きな天窓から自然光が差し込むアトリウムとなった。フロアには木製テーブルとスツールが並び、カフェも併設され、平日午前中から市民のくつろぐ姿が数多くみられる。毎週のようにセミナーやワークショップが開催されるため、床面より一段高いステージが常設され、大きなテーブルはキャスター付きでレイアウト変更がしやすい仕様となっている。ステージ奥の大きな壁面には、

普段はプロジェクション映像が流れるが、プレゼンターの講演スライドを投影することもできる。学生や市民が熱心に議論の様子が動画配信され、多様なコミュニティの参加による情報発信の場として息づいている点も印象深い。

2階には、Helsinki Think Company のオフィスのほか、プロジェクトチームが一定期間占有できるレンタルオフィス、予約制ミーティングルーム、自由に作業できるオープラウンジがある。

地下1階中央のソファエリアでは、黒い柱に手書きされた「GROUP WORK IS NEVER QUIET!」の文字通り、多くの人たちが賑やかに語り合う。周辺にはグループテーブル席が並び、その一角にはカーテンで仕切られ、ミーティングやディスカッションに集中できる場所もある。また、フィンランド国内初の導入で話題となったジェンダーフリートイレもある。これまでの男女共用トイレのサインを変更しただけだが、悩みをもつ人にとっては少しでも不安が軽減されることだろう。

このように、TIEDEKULMAにはバラエティに富んだ家具・空間が揃い、利用する人が自由に選んだり、動かしたり、自分なりのスタイルで過ごすことが許される。その場や場づくりからは、「SIMPLE」（無駄なく、簡単に）、「NATURAL」（自然を感じ、余分なストレスなく）、「CLEAR」（公平で、わかりやすく、ゆとりある）といった一貫したメッセージを受け、利用する人、運営する人の心身をよりよい状態にすることに寄与していると感じる。FMの視点とともにこれからの日本の教育機関や公共施設のあり方を問う、示唆に富む事例といえよう。



写真3 吹き抜けのオープンスペース



写真4 グループワークに使われる地下1階のソファエリア

ワークプレイス●フィンランド - ヘルシンキ

WaaS (Workplace as a Service) フィンランドとの比較を通じた これからのワークプレイス



田中 文康

たなか ふみやす

三菱地所株式会社
総務部ファシリティマネジメント室 統括
認定ファシリティマネジャー

2018年のJFMA海外FM視察調査団は視察先が北欧3カ国という意欲的な視察行程だった。北欧諸国は生産性の高い働き方を実践しており、ワークプレイスとしての仕掛けや運営にヒントがないか期待しての訪問となった。

セナッティ(Senaatti)訪問

視察先の中でもひととき期待して臨んだ視察先が、セナッティであった。セナッティは、フィンランド政府の施設管理や生産的な働き方の周知啓蒙を担っている政府系国営企業で、その管理先は通常の政府系施設のみならず、刑務所施設までカバーするなど幅広い。今回は、セナッティのワークプレイス及び、政府系職員であれば自由に利用することができる「SENATE SESAM」という開放型のワークプレイスを視察した。

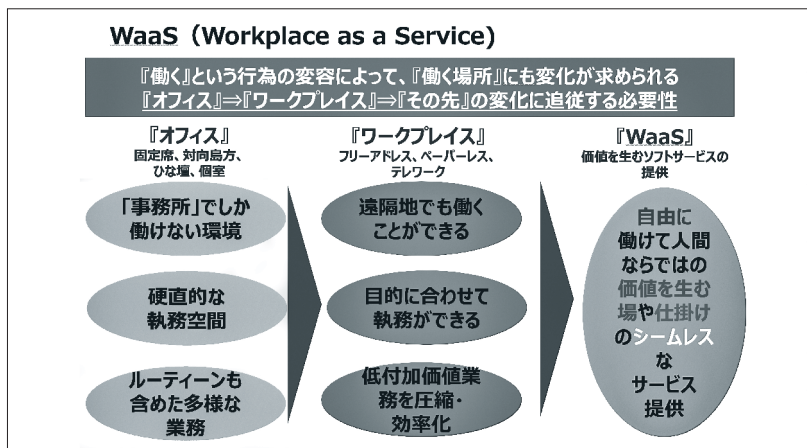
このワークプレイスでは、ハード面では上下昇降デスクや集中しやすいデスク等のバラエティに富んだ什器セッティングに加えて、「仕事は動きながらしよう」という標語が掲示されていることからわかるように、生産的な働き方をするために、ABW (Activity Based Working) の実

践を推奨している。また、職員の位置をビーコンで捕捉して表示するシステムや会議室予約システムといったデジタル技術を取り込み、先進的な働き方を標ぼうしている様子を随所に感じ取ることができた。

「オフィス」⇒「ワークプレイス」

訪問に先立つ2018年1月に当社は本社を移転した。今回の視察では、当社が新本社で実現したワークプレイスに対する答え合わせの意味合いもあったが、セナッティのワークプレイスとそこで働く人の様子を見て、また政府系職員に開放されている「SENATE SESAM」というワークプレイスのコンセプトを聞くにつれ、当社のワークプレイスへの考え方は間違っていなかったという思いを強くした。

近年、生産年齢人口の減少から労働力の確保が難しくなっている中、貴重な人材が育児や介護で離職することを防ぐためにテレワークやフレックス制度が普及し、働き方が多様になってきた。同時に、新しい働き方を支援するICT技術も普及し、オフィスに来なくても業務を行うことができる環境が整っている。



図表1 WaaSの概念



写真1 三菱地所本社4階執務スペース

このように「働く」という形が変化している中、「働く場所」も同様に変化しなければならない。遠隔勤務を実現する ICT 機器の活用はもちろん、物理的な「働く場所」も各所に点在するサテライトオフィスなどを利用することで、「働く」ことが物理的な場所から解放される。従来型の固定的な働き方を強いる「オフィス」は、より柔軟で生産的な働き方をサポートする「ワークプレイス」に変化している。

移転前の当社の本社は、「対向島型」「固定席」「役員個室・部長ひな壇」「個別部署単位でビル内に分散」という構成だったが、ABW の考え方に基づいて「グループアドレス（部署本拠地を定めたフリーアドレス）」「役員個室廃止」「部署の壁を撤廃して大部屋に集約」「内部階段でフロア間をつなぐ」といった形でワークプレイスの構成を大きく変えた。このワークプレイスとしての考え方は、セナッティにおいても同じように展開をされ、具現化されていた。

これはすなわち、生産性が高いとされるフィンランドの先進的なワークプレイスと比較しても、日本のワークプレイスが劣後していないことを確認できたことを意味しており、これが今回の視察における最大の成果だった。

「オフィス」⇒「ワークプレイス」への変化

- ・ 固定化されたオフィスに通勤する ⇒ 目的に合致したワークプレイスで働く
- ・ 硬直的な固定席での執務 ⇒ フリーアドレスによる ABW な働き方
- ・ 低付加価値業務 ⇒ 業務効率化により高付加価値業務への移行

「オフィス」から「ワークプレイス」への変化にあたっては、ハード面の整備のみならず、制度面と IT 面の整

備も不可欠だ。いくらハード面が機能的に整備されても、それを使うためのルール整備（制度）及び、ツール（IT）が揃っていないと、その空間の利用は促進されない。

当社も移転と同時に、柔軟な働き方を実現する制度（テレワーク制度、時間単位有給休暇など）を整備し、モビリティ向上を主眼とした IT 整備（PC モバイル化、iphone 貸与、クラウドストレージサービス導入など）も同時に実施した。

「ワークプレイス」⇒「WaaS」

「ハード面」「制度面」「IT 面」において、先進的なワークプレイスにキャッチアップしているとすれば、次の打手は、「働く場所」以外の手段で「働く」をサポートする機能の提供が求められると考えている。つまり、「オフィス」⇒「ワークプレイス」の先にはワークプレイスのサービス化が必要であり、それが「WaaS（Workplace as a Service）」だと考えている。単なるワークプレイスの提供のみならず、新たな気づきや出会いの提供、WELL な働き方のサポート、RPA や AI の活用による業務効率化支援、食を通じたコミュニケーション促進など、「ハード」「制度」「IT」に加えて、「ソフト」の提供が必要となってくる。

セナッティを案内してくれた担当者が説明の中で「仕事はどこでするのではなく、何をするか」という話をしていたのが印象的だった。決してワークプレイスで劣後していない日本が、今後さらなる進化を遂げるためには、「ワークプレイス」から「WaaS」への進化を通じて、人間の価値が最大化され、成果を出しやすい総合的な環境整備の必要性を強く感じた視察であった。



写真2 フィンランド政府系職員に開放されている SENATE SESAM のキッチン



写真3 SENATE SESAM のソファでくつろげるスペース

ワークプレイス●スウェーデン・マルメ

イケアイズムが貫かれた IKEA Hubhult

高野 康幸

たかの やすゆき

大成建設株式会社
ライフサイクルケア推進部 FM推進室長
認定ファシリティマネジャー



機能と快適さを融合したABW

訪問したのはスウェーデン南部の都市マルメに2015年に完成した「Hubhult」と呼ばれるイケアの施設。イケアは、世界42カ国で事業展開する世界最大の家具量販店である。そのビジネス理念は「優れたデザインと機能性を兼ね備えたホームファニッシング製品を幅広く取りそろえ、より多くの方々にご購入いただけるようできる限り手ごろな価格でご提供する」である。キーワードは、「デザイン」「機能性」「価格」。Hubhultには、このイケアイズムともいえる考え方が貫かれていた。

Hubhultは、オフィスとミーティングセンターからなり、イケアが掲げるビジョン「より快適な毎日を、より多くの方々に」を具現化するべく、快適で働きやすいオフィスをめざしてつくられた。工場を模した鋸屋根の建物の中は、天井レスの大空間にイケア製と思われる家具が配置されている。机やイス、ローパーティションなどは、家庭にある家具のようで、リラックスできそう

な雰囲気醸し出している。執務フロアには、名前の書かれた木製の箱のようなブースが無造作に転がっている（ように見える）エリアもある。オフィス中央にある自然光の差し込む大きな吹き抜けには、これでもかというほどたくさんの照明器具が吊るされている。オブジェとしてなのかショールームとしてなのか、不思議な光景だ。吹き抜けの周りには居心地のよさそうなソファが置かれ、家でくつろぐように働くといった感じだ。機能だけでも、快適なだけでもない、それらが程よく融合し、リラックスしながら働けるオフィスだ。ミリ単位で精緻につくられた日本のオフィスを見慣れた目には、かなりおおらかなつくりに映る。あまりコストをかけていないであろうと思われるオフィスだが、プアな印象を受けないのは北欧デザインの力なのだろう。

機能面では、まず、Activity-based modelを導入したオフィスで、トップも自分の机はない。アクティビティを実現するためには場所にこだわらずに働くことが基本



写真1 スウェーデン・マルメにあるHubhult



写真2 吹き抜けの周りには居心地のよさそうなソファが置かれている

という考え方だ。執務エリアの外にある1階と2階を結ぶ大階段は、自由に使えるワークスペースでもある。

スカンジナビアで最も持続可能なオフィスビル

一方、イケアは、2012年にピープル・アンド・プラネット・ポジティブという2020年までのサステナブル戦略を開始した。1) より持続可能な暮らし、2) 資源とエネルギーの自給、3) 人々と地域社会により快適な暮らしを提供する、という3つの取り組みを通じて持続可能な社会をめざすというものである。

その戦略の一環で、Hubhultは、イギリスの建物環境認証システムBREEAM最高ランクのOutstanding(極めて優れている)を取得している。吹き抜けやトップライトにより自然光を積極的に取り入れ、地下水を利用した空調システムやソーラーパネルも採用している。2017年、スカンジナビアで最も持続可能なオフィスビルに選ばれている。また、スウェーデン全域のイケアが必要とする電力を、建物に設置した太陽光パネル、地下の地熱発電所や独自の風力発電所により100%再生可能エネルギーとして供給しており、NO_xやCO₂の排出ゼロを実現しているようだ。

Hubhultに在籍する従業員1,200名は、男女比50:50で外国人比率が高い。また、世界中のイケアグループから2,000名の社員がここを訪れるため、100室もの会議室が用意され、フェイス to フェイスのコミュニケーションが思う存分できるようになっている。まさにグローバル企業なのだ。そのような日常に

において、ダイバーシティは必然なのだろう。トイレは男女共用だ。

ウェルネスへの配慮も特別なことではないようだ。裏話だが、今回の視察をコーディネートされた方によると、訪問先にウェルネスについて視察したいと伝えると、当たり前すぎて何を見たいのかわからないという反応が多かったそうだ。それくらい根付いているということなのだろう。Hubhultでも、リラク্সルームを設けており業務中に自由に仮眠が可能であったり、卓球台や軽スポーツ用品を自由に利用できたり、シャワールームも完備されている。社員の健康には非常に配慮しており、自転車通勤も推奨している。また、イケアに限ったことではないが、北欧では、空気の状態や照明についての説明を聞くことが多かった。これもまた当たり前のようである。

イケアのあるマルメは、スウェーデンの都市だが、海を渡ればすぐデンマークだ。CEOの常駐する施設を首都ストックホルムでも、創業の地でもないマルメになぜ置いたのだろうか。マルメは、北欧最大のハブ空港であるコペンハーゲン空港に20kmほどの距離にあり、世界中から社員が集まる場所としては、都合のいい立地だ。さらに、周りは何もない広々とした場所で、ストックホルムやコペンハーゲンに比べれば、地価も安いだろうし、イケアのイメージにも合っている。勝手な想像ではあるが、FM的には理に適っている。

Hubhultは、イケアの考える「デザイン」「機能性」「価格」を具現化した、イケアイズムが見事に貫かれた施設であった。



写真3 1階と2階を結ぶ大階段



写真4 男女共用のトイレ

大学・研究機関●スウェーデン-ストックホルム

カロリンスカ医科大学視察で 見えたこと

辰馬 夏実

たつま なつみ

早稲田大学芸術学校建築科2年



ストックホルムの印象

カロリンスカ医科大学があるスウェーデンの首都ストックホルムの第一印象は、今回訪れた北欧3都市（ヘルシンキ、ストックホルム、コペンハーゲン）の中で最も大きく都会らしいせわしなさも少し東京に通ずるものがあるなというものだった。

しかし帰国後調べると、東京都区内の人口は約955万人、面積は626.70 km²に対し、ストックホルム県は人口約193万人、面積は6,519 km²で、これを人口密度に置き換えると東京都区内が15,245人/km²、ストックホルム県は300人/km²となり、その差は想像

以上の約50倍。日本でストックホルムと同じ位の人口密度の県を探そうとすると、おおむね全国21位の群馬県（306.4人/km²）、22位の栃木県（304.76人/km²）、23位の石川県（273.04人/km²）あたりになる。東京にも通じるせわしなさ、など感じたのはいわば「北欧ボケ」をしていたからで、栃木県に似た石川県くらいの国に行ってきた、と考えるのが数値上は正確である。

知的活動拠点の設計を専門とする 企業との出会い

カロリンスカ医科大学ソルナキャンパスは世界大学ランキングで50位以内に入る大変教育水準の高い大学で、ストックホルム中央駅からは車で10分と交通の便も申し分のない位置にある。東京に当てはめて考えるのはナンセンスと述べたばかりだが、それは東京駅から東大病院までの距離感とさほど変わらない。鉄道の車両基地の隣に位置する約300m²の敷地に教育機関、研究機関、実験棟などの施設がゆったりと点在している点も、



写真1 執務空間が眺望できる研究棟の吹き抜け



写真2 廊下からは各教室の様子が見える

本郷キャンパスの中の様子と少し似ている。しかし異なるのは、カロリンスカ医科大学はこのキャンパスの所有者ではなく、同キャンパスの88%を所有管理している Akademiska Hus AB という企業から借りている点である。この企業はスウェーデン国内で研究・大学施設の設計やプロパティマネジメントを専門とするエキスパート集団であり、「To make wiser Sweden」を企業理念としている。カロリンスカ医科大学はいわば Akademiska Hus AB の顧客ともいえるのである。同社のように人のワーキングスペースを専門に考える企業は JFMA が今後最も注目していく一社だと思う。

目の当たりにした 心理学・ジェンダー視点への取り組み

構内は、徹底した清潔感と部屋の様子が外部から見通せるオープンな空間づくりが見事だった。張り紙や無駄なサインが少ない上にペーパーレス化も進んでいるため、非常にすっきりとしている。それでいて、無機質な印象を与えずカラフルな椅子や机、植栽や木材を取り入れた自然素材のアクセントが心地よい。また、そうした家具に加えパニック症候群や集団行動を苦手とする人のための個室が所々に用意されていたり、トイレは基本男女兼用など、最新のヒューマンマネジメントの視点における工夫も見られた。多様な人々を排除することなく一人ひとりが「To make wiser Sweden」の担い手になれるよう、最大のパフォーマンスを発揮できる環境をつくらうという目的意



写真3 カロリンスカ医科大学の FM部門ディレクターの Lennart Ilke氏

識をはっきりと感じ取ることができた。

「環境による間接的な教育の重要性」

少し蛇足になるがアメリカ人哲学者で心理学・養育学でも功績を残したジョン・デューイの思想に「我々は決して直接に教育するのではない」「環境による間接的な教育の重要性」がある。教育・研究機関のみならず執務空間全般はまさに間接的な教育が同時多発的に起きる場所である。自分の専門や主活動に閉じこもるのではなく、他業種や他分野との偶発的な出会いが新しい価値を生み出すことは既知の事実だが、個人の集中と集団での交流のバランス、直接的なアプローチと間接的な環境づくりなど、対極の要素をバランスよく取り込む難しさは、常に大きな課題である。今回は叶わなかったが、カロリンスカ医科大学とて現地の人々の声をもっと聞くことができれば、完璧ではないことが判明するはずである。しかし、日本のとかくこちゃこちゃとしがちな執務・教育・研究空間を見慣れた目には、カロリンスカ医科大学のスマートさが大きな刺激となり、とても成熟して見えたことは事実である。バランス感覚を磨く方法は、まず大きく振れてから徐々に偏りを微調整していく他ない。今回の視察自体、「働きやすい最高の FM は何か」という問いに対し、明確で安易な答えはないという意味で「環境（を覗き見ること）による間接的な教育」にしかなり得ないものだが、前述のバランス感覚を磨いていく上で多くのヒントや手本を見出せたことは大きな収穫であった。

最後に、カロリンスカ医科大学 Director of Facilities and Real Estate の Lennart Ilke 氏のプレゼンテーションが大変的確で素晴らしかったことを付け加えたい。日本からやってきた多様なバックグラウンドと目的意識を持ったわれわれの要望を最初の手短なプレゼンテーションでほぼ網羅され、広い構内を案内する時間配分や、個別の質問への真摯な対応、時にユーモアを交えて雰囲気をややかで活発なものに導いてくださった点など、いち企業人として見習うべき点が多くあった。貴重な機会を与えてくださりありがとうございました。

まちづくり●スウェーデン・ストックホルム

環境汚染地区から 「環境配慮循環型まちづくり地区」 への再生

ハンマルビー・ショースタッド地区

松浦 裕

まつうら ゆたか

株式会社 山下PMC 執行役員
事業管理運営本部 本部長
認定ファシリティマネジャー



ハンマルビー・ショースタッド地区の概要

スウェーデンの首都、ストックホルム市の都心部の南地区（約 4km）に位置するハンマルビー・ショースタッド地区は、工業専用港として 1930 年代から繁栄し、周辺には町工場などの軽工業があり、ストックホルム最大の汚染地帯でした。しかし、この地区は市の中心に近く、中心部の臨海部をどのようにしたらよいか思案していたなか、1990年代初頭、2004年開催のオリンピック招致をめざし、ストックホルムの市議会はこの地域を都市として環境保護の先進モデルとすることに同意し、市主導のプロジェクトが開始されました。

同地区の取り組みで特徴的な点として、開発を始める前に関連する団体がすべて参加した、「参加型の都市計画」が行われたことにあります。環境に対する負荷を総合的に軽減した住みやすい住宅地区を構築するために、土地の利用方法、交通手段、建材の選択、エネルギー、水、廃棄物など総合的な視点から計画が進められました。また、計画当初にプロジェクトの全体目標とともに、各分野別の定量的な全体目標が掲げられています。（図表 1・写真 1）

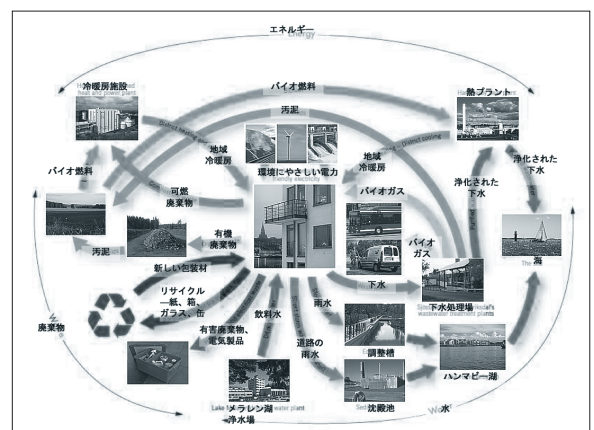
ハンマルビー・モデル

開発当初から関連団体（行政・事業者）の各部署が集まって計画を進めたため、住宅・商業・業務活動における①水、②ゴミ、③エネルギーを循環させるという「ハンマルビー・モデル」（図表 2）ができました。2004 年オリンピック開催はアテネに譲ることとなりましたが、サステナブル・シティの先進モデルとして世界中から注目され、毎年多数の観光客や専門家が訪れています。

①水（上下水）：水の消費を減少させるため、200ℓ/日・人を 50%削減し 100ℓ/日・人をめざし、節水型水栓（泡沫水栓）や節水型トイレ、食洗機などで工夫しています。また、地区内には最先端技術を用いた下水処理施設が設置され、浄化される汚水の熱（8～20℃）は地域暖房の熱源として利用され、処理後の下水汚泥は堆肥利用され、処理時に発生するバイオガスはバス燃料などに有効活用されています。特筆すべきは下水処理施設で浄化された再生水は、地区内のビール工場で「PU：REST」と名付けられたビールの製造用水として利用されています。水再利用の重要性を訴える方法として、スウェーデンの環

2015年までの目標	
1990年代前半の住宅地区と比較して、ハンマルビー・ショースタッド地区から排出される物質の環境負荷を50%低下させる。	
分野	全体目標
交通 移動	<ul style="list-style-type: none"> 全移動の80%は公共交通手段によるものとする うち25%は電気・バイオ燃料自動車によるものとする
エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 建物のエネルギー消費 50 kWh/m²（うち15 kWh/m²は電力） 100%再生可能エネルギーの使用 80%は廃棄物に由来するエネルギー・汚泥よりバイオガスの回収 住民による廃棄物と排水はすべてリサイクルし、再生エネルギーとして地区に還元
上水	<ul style="list-style-type: none"> 一人当たりの水使用量 50%削減
廃棄物+排水	<ul style="list-style-type: none"> 埋め立てごみ廃棄場に送られる廃棄物量の90%削減 総廃棄物量の40%削減 廃棄物・排水中の窒素化合物を50%、水を50%、炭素を約95%回収し、再利用する
都市	<ul style="list-style-type: none"> 25,000人を収める10,000戸の住居が整備

図表 1 プロジェクト目標



図表 2 ハンマルビー・モデル（出典：ハンマルビー臨海地区公式ブックレット）

境研究所 (IVL)、地元のビール製造会社 (New Carnegie Brewery)、Carlsberg Swedish が共同で、下水再生水でビール販売を計画し、2018年6月のフードフェスティバルでデビューし、7月初旬からは店舗販売されています。

②ゴミ：ハンマルビー・ショースタッド地区では、ゴミは「捨てるもの」ではなく活用すべき「貴重な資源」です。そのゴミマネジメントの根幹となっているのは、スウェーデンの環境技術企業である Envac 社の地下ゴミ収集システムです。同システムは、地区内の外構や建物壁面に設置されたゴミ投入口から配管ネットワークが地下でつながっており、一定量溜まると投入口直下のバルブが開いて、真空吸引で中央収集ステーションまで運ばれる仕組みとなっています。投入口は可燃ゴミ・生ゴミ・新聞の3種に区別されていて、住民が分別して投入します。(写真2)

ゴミ収集車が街中を走り回る必要なくなるため、交通渋滞や駐車スペース、臭いなどがなくなります。可燃ゴミ・生ゴミは、地域の熱・電力やバイオガスとして利用され、新聞はリサイクルされます。また、バイオガス生成後の消化液は栄養豊富な肥料として農地で活用されます。

③エネルギー：ハンマルビー・ショースタッド地区では、持続・再生可能なエネルギーとしてさまざまなエネルギー供給源を取り入れています。例えば燃料電池、太陽電池、ソーラーパネルなどの最新技術が使われています。建物の外壁や屋根に太陽電池が設置され、太陽電池 1m² あたり、住居床 3m² に必要な電力に相当する年間約 100kWh 電力を供給しています。ソーラーパネルで集熱した温水は地域暖房として利用されていま

す。地区内の火力発電所では、可燃ごみを燃料とし熱・電力を生産しています。下水処理水からヒートポンプにより廃熱を回収し、地域暖房に利用し、下水処理過程で得られる汚泥からはバイオガスを回収し、市営バス、タクシー、ガスストーブなどの燃料に使用されています。

環境情報センター

ハンマルビー・ショースタッドの中心駅近くに「グラスフセット」と呼ばれる環境情報センターがあり、そこでは見学会やハンマルビー・モデルの展示を通じ、新しく環境にやさしい技術情報を広めています。居住している市民に対しても、省エネルギーやゴミの分別方法、地域の環境情報を共有することで持続可能なまちづくりを進めています。

住環境とそこに住まう人々

ハンマルビー・ショースタッド地区では、さまざまな家族構成に対応できるよう、同じ棟、同じ階の各戸に複数の種類の間取りを備えています。賃料は相場よりも高めなため、収入が高いシニア層の入居割合が高くなることを開発当初は想定されていましたが、住環境の良さに価値を見出した若い世代も非常に多く入居しており、賃貸住宅への入居は 15 年待ちと驚きの人気となりました。

地域内は日射を配慮し、高さ制限とともに隣棟間隔にゆとりが設けられ、そこには公園広場、ウッドデッキ、水景（水路や噴水）や緑化などが施され、自然豊かな心地よい空間となっていました。また、道のほとんどは袋小路となり、歩車分離により安全性に配慮したまちづくりを実現しています。

当地区は「作り手」側が示した「目的・意味・価値・仕組み」を開発当初から完遂させ、さらには「住み手・使い手」側がそれらの意味・価値に共感し、自分たちの住環境に誇りを持ち、活用することで、持続可能なまちづくりの好循環が生れていると感じました。日本でも環境配慮型の建物が盛んに計画されていますが、建物単体での環境配慮にとどまることなく、エリア（街から都市）として面的な環境配慮を行うこと、初めてサステナビリティ社会が実現するものと確信しました。



写真1 ハンマルビー・ショースタッド地区
(出典: image bank Sweden)



写真2 ゴミ収集システム(ゴミの投入口)

まちづくり●デンマーク・コペンハーゲン

都市デザインの思想 ゲールアーキテクト(ヤン・ゲール)



西原 智昭

にしはらともあき

日本メックス株式会社
東京営業部主任

ゲールアーキテクトとは

コペンハーゲンに拠点を置く都市デザインコンサルタント会社であり、人の生活や行動パターンを中心に考え、その延長の都市デザインによって都市生活の質を向上させることに焦点を当てている。

ヤン・ゲール氏は、アメリカ都市計画家協会での研究活動や、デンマーク王立芸術大学建築学部教授を経て、64歳の時にゲールアーキテクトを設立。1993年には、すぐれた都市計画業績に対して贈られる国際建築家連合パトリック・アバークロンビー賞を受賞しており、現在82歳。

世界中で仕事を行っており、コペンハーゲンに50人、ニューヨークに8人、サンフランシスコに10人など世界の各拠点に多くのスタッフを擁している。2016年に来日し、丸の内プロジェクトにも参画している。

地方自治体や公的なマスタープランの作成の他、プライベート企業への対応も行っており、最近ではドイツのイケアとその周辺都市計画がある。日本では、慶応大学とのコラボレーションや三菱地所との丸の内エリア開発に

参画。2017年は日本とデンマークの交易関係樹立150周年記念行事として、金沢でイベント企画なども行った。

ウェルビーイングな職場環境

女性が事務所のCEOを務めていることもあってか、スタッフの半数以上は女性であった。「日本の少子高齢化問題の解決策は、女性が働くことであり、社会が働く女性を助けることが重要」とディビット・シム氏(写真1)はいう。

事務所は最上階にあり、中庭を囲むように配置されている。暗い日の多い北欧では採光は重要であり、自然光が良く入るつくりになっていて、とても気持ちが良いかった。

執務スペースはフリーアドレスを採用し、ゆったりとした空間配置となっており、夏は窓を開けてエアコンは使用しない。この日も気持ちの良い空気が循環していた。ルーフテラスは、夏によくランチミーティングで活用しているそうで、そのあたりからもウェルビーイングな働き方を感じることができた。



写真1 ゲールアーキテクトのディビット氏



写真2 女性が働きやすい職場環境



写真3 ルーフテラス



写真5 航空写真にポストイットで意見を貼るワークショップ



写真4 中洲の風景(ニューヨーク) befor(左) After(右)



写真6 新宿駅(モザイクストリート)

事務所は3つのゾーンで構成されており、1つは集中できる Quietゾーン、対する側には皆で大声で話せる Talk ゾーン、真ん中は大声では話さない中間ゾーンがあった。木造の小屋組があらわになった天井や、フローリングの床、そして白いシンプルな家具が醸し出す事務所のインテリアは、まさしくスカンジナビアデザインで、ホスピタリティを感じる落ち着いた、センスの良いオフィスという印象であった。(写真2、3)

オープンイノベーション

「人間中心のまちづくり」の事例として、ニューヨークの紹介があった。たったの48時間で道路に中洲をつくり上げたプロジェクトの紹介があり、道路にペイントで歩道を加えただけで、人の流れが変わり、今では歩行者中心のマンハッタンをつくるきっかけになったプロジェクトに驚いた。

ほかにも、自動車で埋め尽くされたタイムズスクエアのストリート空間は、パラソル・椅子を置いて座ったりする自由空間へと変革させたそうだ。人が集まるとそこにはたちまちビジネスが生まれ、小さい企業（コーヒー、クッキーショップ等）から大手企業（マリメッコ）までが集まり活性化したという。(写真4)

人々の声の大切さ

人々を中心に考え、人々を観察することでパブリックスペースをデザインするのがゲールアーキテクトのアプローチだとデイビッド氏は語る。では、どうやって人間の暮らし・質を測ることができるのか？

それは、声や発言の大きい人ばかりでなく、シャイな人たちから意見を聞くこと、子どもたちの意見はどんどん取り込んでいくこと。何故なら、大人より子どもたちのほうが賢いからだという。子どものいうことには、人々は理解しようとしてくれる。お父さん、お母さんは何も変わらなくてもいいと思っているが、子どもはイマジネーションが豊富で変わることを恐れない。

いろいろな国の人々が集まると、地図は読めないが写真ならば誰にでも通用する。そこで航空写真を使い、ポストイットで意見を貼っていくと、いろいろな人の意見を集めることができる。いろいろな意見をすべて取り込み、お互いの理解を深めるためには、どうやって全員を参加

させるかが重要だといわれ、さっそく今後の仕事に生かしていきたいと思った。(写真5)

ヤン・ゲールスピリッツ

The human dimension（人間としてのサイズ）、すなわちデザインするために必要な基本的で細かい寸法に注意を払うことが大事であるという。こうした、人の生活、行動パターンから、建物や都市を見直しそこに住む人々がより幸福になることをめざすのが、「ヤンゲールスピリット」なのではないかと話を聞きながら感じた。

分かりやすい例として、地上3mは視線に入りやすいので非常に重要であり、そこをどう活用しているかを見れば一目で面白い通りか、つまらない通りかが分かるそうだ。

また、人は階段とスロープがある場合、階段を嫌う。日本の新宿駅モザイクストリートの調査結果は、階段(右)を利用20%:坂(左)を利用80%と本来右側のショーウィンドウ側を歩いて欲しいが、残念な結果がそこにはあった。人の行動把握が必要だと教えられた。(写真6)

おわりに

「Life first! then space! building last!!」と話があったが、日本は「Building first」で、真逆の考え方が主流であることに驚かされた。「人間中心」=「働く人中心のオフィス」がまさに実践されていると感じた。働いている人が生き生きとしており、みんな笑顔で挨拶してくれたのが印象的であった。ヤン・ゲールスピリッツが全社員に浸透し、皆誇りにしており、その誇りが確信になっているのだと感じた。

街づくりの考え方が“人の行動観察”から始まる手法は新鮮で、スケール感やアクティビティに注目する点など非常に興味深いものがあった。

事務所の床材は、この建物のなかで最も高価であるとデイビッド氏は自慢したが、人が直接触れる床材を重視するヨーロッパと、外壁やエントランスにばかり高価な材料を好む反面、安いタイルカーペットを選ぶ日本との考え方の違いに気付かされた。

FMを実践するうえでも、事実の測定と測定値の定量化、そして評価することの大切さに改めて気付かされた、ゲールアーキテクトの事務所視察であった。◀

総括

見る、学ぶ、考え伝える

重綱 鉄哉

しげつな てつや

JFMA北欧3国FM視察調査団団長補佐
JFMA教育研修委員長
株式会社イトーキ
認定ファシリティマネジャー



見て、学び、心を動かされた情景

フィンランド、スウェーデン、デンマークという、社会福祉制度や教育など、人の生活を中心とした社会システムが充実した国々の中で、都市や街づくり、ワークプレイスやワークスタイル、人の生活を取り巻く環境、そして人々の活動を垣間見た。ヘルシンキでは、大学と市民、企業をつなげイノベーションを創出させていく活動や、施設づくりと変革のためのファシリテーションを通し、新しい働き方へ取り組む姿勢に共感し、そこでの取り組みに先進性と共通点を見出すことができた。

ストックホルムでは、教育現場でのファシリティのありようや、どこを見なくてはならないかという本質に気づかされ、そのことを特別なこととしてではなく実践していくことの重要性を教えられた。コペンハー

ゲンでは、都市や街づくりにおいて、その目的やめざすべき方向は何かを考えさせられ、その中で生活していくために、理解し考えていくことの重要性について幼少期から伝えていく姿勢を見た。

新古典主義、アールヌーボー様式などの建造物をリノベーション、リニューアルし、歴史的景観を保ちながら、新たな時代の中でその鼓動にふさわしい機能と情景が創りだされている。一方で、先進的なデザインにより都市や街にリズムを与え、空間のありようを問いかけている。街路や中庭には緑とコミュニティのための静寂が満ち溢れている。人々の日常生活の情景の中に、地球環境保全に対する取り組みや互惠の思想が意識することなく、自然に溶け込んでいる。

新しい働き方をめざし、改革に真摯に取り組んでいる。日常生活の中で、歴史やアートに触れる機会、



写真1 ヘルシンキ大学 TIED EKULMA 中庭を改装した開放スペース



写真2 商業施設・住居の複合施設の中庭 静寂に包まれた生活空間

心豊かに過ごすための選択の機会が皆に提供されている。実質的な、実験的な、さまざまな取り組みにより、街や施設、自然、人々の生活環境が運営され、維持され、あるいは新たに創造され、人々の生涯を支えている。

彼らは何をめざしているのだろうか、私達は何をめざしてきたのだろうか。ほんの数日間、これらの都市や街の文化や施設に触れ、生活者の活動を垣間見、それぞれの鼓動から感じたものは、人を想い、その人の活動を大切にし、それをそっと支えるという思想と、何を選択するべきかについて、それぞれが考え選択する機会を用意することの重要性である。この視察調査の中で出会ったさまざまな人の声と行動は、多くの参加者にリフレクションを促すことになったに違いない。自身の活動を変革していくエネルギーになったに違いない。

訪問した国々は、その歴史、風土、産業構造、社会課題には共通点もあれば異なる点もある。もちろん日本とも同様である。しかしながら、共通していることは、ひとつの大きな価値観、言い換えれば「大切にしていること」がそれぞれにあることではないだろうか。その「大切にしていること」について、市民の誰もが自然に理解し共有し、それに沿って自分自身の行動を判断し、選択していることではないだろうか。私達自身も「大切にしていること」「大切にすべきこと」は何

かをしっかりと共有していかななくてはならない。

視察調査活動の重要性

この視察調査を通し、参加者それぞれが体感したさまざまなファシリティ、そこで触れた人々の言葉は同一である。しかし、そこから得られたもの、心を動かされたものは多様である。この多様さが大切だ。多様であることにより、次の思考、行動の領域も広がり、次代へとつながっていく。視察調査団の活動が継続されることの重要性は、この多様で、幅広い感じ方、価値観、想いから事物を見ることができることである。

そして、その多様さゆえに、FMにかかわる多岐にわたる領域で、明日の課題を解決していくためのさまざまな施策が検討でき、的確な選択を促していることである。それぞれの視座、視野、視点から、事実と想いとアイデアを伝えていくことが大切である。新しい時代を築いていく次の世代の仲間たちに伝え、議論し、考え、より良い明日をめざしていかななくてはならない。FMが提供できる本質的な価値とは何かを考え、FMでできることを実践していかななくてはならない。

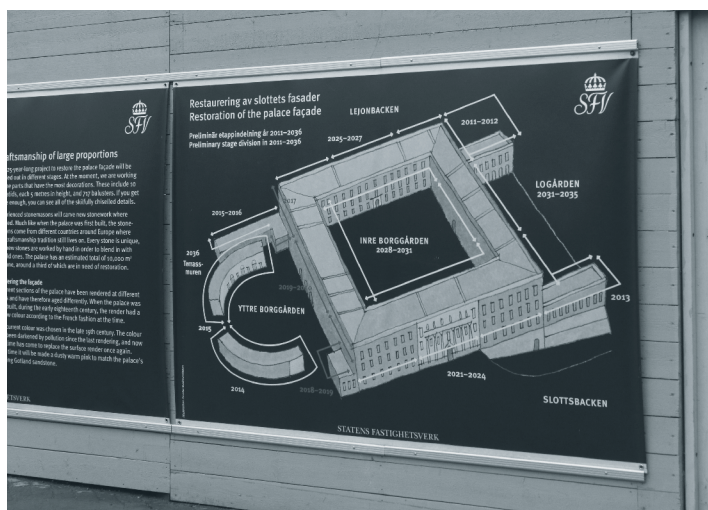


写真3 スウェーデン王宮の復元計画 25年間の計画を伝えている



写真4 歴史的建築物の多い街の中心部に建てられた BLOX HUB

座談会

北欧での体験が、 働き方や生き方を変えるきっかけに

JFMA 北欧3国 FM 視察調査団参加者代表のみなさんに北欧におけるワークプレイスや街づくりの現状についてお話をいただきました。働き方や生き方に対する価値観や制度の違い、人を中心にしたデザインなど、多くの気づきがありました。

日時: 2018年 11月 21日
会場: 三菱地所株式会社本社



出席者

団長

齋藤 敦子

JFMA 広報委員長

A グループリーダー

木下 豊光

NTT 都市開発株式会社

B グループリーダー

西原 智昭

日本メックス株式会社

C グループリーダー

上西 基弘

株式会社オカムラ

D グループリーダー

田中 文康

三菱地所株式会社

団長補佐

重綱 鉄哉

JFMA 教育研修委員長



フィンランド・ヘルシンキ大学
TIEDEKULMA

ヘルシンキ大学とヘルシンキ市による、産学連携プロジェクトや起業を支援する場。誰もが利用できる → P22



参加のきっかけや調査の主眼

齋藤 健康やウェルビーイングへの注目が高まる中、北欧への調査団が実現しました。ワークプレイスはもちろん、働き方を体感する上でも大きな意味がありました。

木下 私はNTT都市開発で再開発事業をしています。上司の勧めで参加しましたが、北欧のデザインや文化に触れたいという思いがありました。

西原 日本メックスで営業をしています。当社ではJFMA海外調査団に毎年参加しています。会社が、将来を期待できる人材として考えている社員の中から選ばれます。会社から与えられたミッションは、異業種の方々との交流をとおして柔軟な考え方を身に付けること、新しい情報を社内に広げ、視察で得た経験を仕事に生かすことです。

上西 オカムラでオフィスの環境心理や行動に関連する調査研究に携わっています。場づくりで人の行動がどう変わるか、どう習慣づけられるかに関心を持っていて、北欧にヒントがあると考えました。A BW (アクティビティ・ベースド・ワーキング) や上下昇降デスクの実態を知ることが目的でした。

田中 三菱地所で本社の運営や働き方を改善する取り組みの事務局をしています。当社では、移転準備のためにファシリティマネジメント室を設立し、FM専門組織ができました。本社を移転し、会社とし

てワークプレイスに改めて正面から向き合っていくと考えています。今回の視察団への参加にあたっては、日本と海外のワークプレイスの違いを知り、それをFMや働き方の参考にしたいと思って参加しました。

重綱 大きな調査団になり、齋藤団長のサポート役として参加することになりました。FMは、われわれ事業者と働く人の目線でものを見ているのですが、生活者目線で見ないと拡大していきません。北欧では施設や街づくりに生活者目線を取り込んでいくマネジメント手法を見たいと考えました。

オフィスの見た目は同じでも大きく違う価値観

田中 オフィスの移転では往々にして投資に対する定量的な効果測定が求められます。しかし、定量的な効果測定は確立されておらず、定性的な評価やファクトベースでのレビューが多いのが現状です。生産性が高く先進的な北欧ではワークプレイスの定量評価をどのように行っているのかが1つの大きな関心事でした。結論としては北欧においても定量的な効果測定はできていないと確認できたことは1つの成果でした。ワークプレイスの評価は、場所の定量的な尺度のみならず、働き方を定性的に捉えたアプローチが必要ではないかと考えています。

フィンランド・セナッティ
政府系施設のFMおよび労働環境についてのコンサルティングを行うフィンランド政府出資の企業→P24





A グループリーダー
木下 豊光

齋藤 日本が抱えている課題と同じ状況が見えたことも収穫でした。

田中 スウェーデンの建設会社、スカンスカで聞いたところ、スウェーデンにおいても、ABWを採用しているワークプレイスは3割程度とのことでした。セナッティのワークプレイスでは、ABWをベースにしたワークプレイス、社員位置情報システムの導入など、

当社と非常に似た構成となっており、驚きました。ABWは意図せずに起こるコミュニケーションをもっと発生させたり、生産性を上げたりするためにミッションオリエンテッドの働き方をするものですが、社員が使いこなすために運営側が苦勞している点も共通しています。今回いろいろなワークプレイスを視察することができましたが、ワークプレイスにおいては、日本の先進事例も北欧にキャッチアップしていることが分かった一方、働き方や文化的な違いが大きいと感じました。

齋藤 働くことと生活の価値観はずいぶん違いますね。

木下 仕事と生活とのつなげ方の感覚というか、意

識の違いを感じました。

上西 北欧では働く時間や日数の上限が定められています。男性も育児休暇を取りやすく、女性だから、男性だからといったこともない。主体性を持っていて、自分の意思が明確にあります。私もそうですが、日本人は「何のために働くのか」と聞かれてもすぐに答えられない人が多いのではないのでしょうか。

西原 男女共用トイレを見て、日本で議論していることは北欧ではとうの昔に終わっているのだと感じました。トイレの入口に男女のマークがあり、中は全部個室です。帰国後に社内で話すと、会社の男性と一緒にトイレを使うのかと驚かれました。日本ではオフィスの配置や雰囲気誰が偉いのかはすぐ分かりますが、北欧の職場はフラットで誰が偉いのか全く分かりませんでした。

齋藤 スウェーデンはフラットな社会をめざし国会は一院制です。国会議員に占める女性の割合も43.6%とOECDで最も高く、議場もガラス貼りでオープンさを大切にしています。

西原 考え方は人それぞれです。私は仕事をバリバリして会社で偉くなりたいと思っています。一方で残業はせずに早く帰りたい、出世よりも、自分の幸せを大切にしたいという若い人も多い。

重綱 コペンハーゲンのデザイン博物館では、男女共用のユニバーサルトイレの他に、男女別のトイ

スウェーデン
カロリンスカ医科大学
1810年設立の国立医科大学。
ノーベル生理学・医学賞審査
機関として知られている欧
州最大級の総合医療研究所
→ P28



B グループリーダー

西原 智昭



しもありました。選択できることが大切です。また誰もが芸術に触れる機会を与えられるべきだという思想があり、自分が思えばそれを選ぶことができる。その代わりに、選んだことはきちんとやらなければならない。それが働き方や生き方につながっているのだと思います。高福祉の北欧にもホームレスの人はいます。選択の自由があり、それを排除しない。日本では敷かれたレールをひたすら走るといったイメージがあります。

齋藤 自己選択した方が生産性が上がる、ウェルビーイングが高い人は成果を上げやすいという研究結果があります。幸せやハピネスを感じるかどうかは半分が遺伝子で決まるそうですが、あとの半分は行動や環境によるものだといわれています。一概に北欧と日本を比較することはできませんが、日本ももっと多様な価値観を認め、選択肢をつくっていくことが求められているのではないのでしょうか。それが一人ひとりのウェルビーイングにつながります。

ペーパーレスは 効率化のための手段

重網 車窓から眺めると、昔ながらのプライベートオフィスも多かった印象があります。

上西 小規模オフィスにも上下昇降デスクが入っていました。法律などで導入が義務化されていること

もありますが、浸透していることを実感しました。実際に上げ下げしている人を目にする機会はありませんでしたが、それぞれデスクの高さが違って、自分で働く環境の設定を変えられることが当たり前なのを感じました。

齋藤 ペーパーレスも進んでいて、オフィスはどこもきれいです。その目的もはっきりしています。

重網 役所でも業務は全て データで処理されています。

西原 私は帰国後にペーパーレスを実践しています。何が効率的かを自分で試すために4つの行動を変えました。ペーパーレス、フリーアドレス、営業支援ツール（SFA）の活用、キャッシュレスです。その結果、残業が減りました。

重網 当社でも新しいオフィスではペーパーレスです。キャビネットはほとんどありません。

田中 働き方改革は、突き詰めていくと生き方改革なのだと思います。仕事を効率化して早く帰れるようになればプライベートの時間が増え、人生も変わっていきます。当社も移転前後ではさまざまな面で相当に





Cグループリーダー

上西 基弘

変化しています。仕事のスピードが上がっているし、アプローチも変わった。今は部署横断的に集まってひとつのテーマに取り組むことが増えましたし、効率的な働き方を通じて業務領域が広がっていると感じます。

西原 当社では営業職にiPadを貸与していますが、あまり活用されていません。私がiPadを使い始めたら、20代の後輩も使うようになりました。

今では、彼が効率の上がるアプリの使い方を教えてください。今回の視察は私の25年のサラリーマン人生を大きく変えてくれました。

重綱 自分が変わるというのは大事です。

齋藤 北欧の人も生産性を上げるために意識して働いています。3つの国の制度は違いますが、スウェーデンでは、時間外に働く企業と働いている人の双方にペナルティが課せられるので、会社と個人が協力して時間内に収まるようにしています。またフィンランドの街には、宗教行事をもたない礼拝堂があって、街の中で誰もが静かな時間をもつことができます。都市や政策の中で、みんなが働きすぎないようにする仕組

みや場があるのです。

田中 北欧は再分配率が高く、福祉は高いレベルで安定しています。一方で、デンマークでは、働くモチベーションや競争心が希薄になっており、学校教育でもそれが問題になっているそうです。日本に比べると北欧は幸福度が高く、うらやましいと単純に思っていますが、高福祉国家ならではの課題を抱えています。

齋藤 デンマークは自主性を重んじていて、学び方も自由です。やる気のある子は自分でどんどん学びますが、そうでない子もいます。グローバル企業でも、コペンハーゲンに赴任すると「君は何をしたくてここに来たのか」と問われて、議論ができないと居づらいそうです。

上西 日本では偶発的な出会いを大事にして、そのための場所をつくります。でも北欧ではそういうことをあまり意識していないと思いました。フィーカや昼休みに一堂に会してフランクなやり取りをして、終わったら、仕事に集中するスタイルです。どこに行ってもそれは同じでした。机周りで雑談していることはほとんどありません。

北欧には、社会人という概念がない

重綱 デザイン性の高い北欧の国々では、サインにしても人に示唆することが巧みです。ストックホルムのドロットニングホルム宮殿の改修工事の仮囲いに

フィンランドの繁華街にあるカンピ礼拝堂



フィンランド
アアルトのアトリエ
北欧を代表する建築家、アルヴァ・アアルト(1898-1976年)は人間の生活に根差した機能的なデザインを追求した



D グループリーダー
田中文康

は、長期修繕計画がイラストとともに説明されていて、感動しました。

上西 イケアのオフィスは、ピクトや写真を使ったインフォメーションが至る所にありました。フィンランド政府関係者であれば自由に使えるセナッティのオフィスは、机の天板に「もっと動き回ろうよ」と記されていました。そういう小粋なデザインが上手ですね。

齋藤 インテリアはスウェーデンもフィンランドもすごくおしゃれて洗練されていますが、ピクトはユニバーサルデザインが重視されています。

上西 ヘルシンキ大学のTIEDEKULMAは、入口が広く、ガラス張りのファサードは街に開かれています。自然光や木を活かした居心地のよい場には、さまざまな人が集まっていました。

齋藤 外部に開いて地域イノベーションを起こすというヘルシンキ市の強い思いから実現した施設です。北欧のイノベーションは公民連携が多く、そのハブになるのが大学です。

上西 日本でも図書館などの機能を広げ、コミュニティをサポートする試みはありますが、大学と自治体がそこまで連携している例は少ないように思います。

齋藤 日本では自治体は自治体、フューチャーセンターは企業、アカデミックコモンズは大学というよう

に、分断され、かつ乱立状態です。もっと都市レベルでの連携が必要です。

木下 秋葉原クロスフィールドには産学連携によるイノベーション創出のための施設があります。一般的に日本の産学連携は委託研究が主ですが、TIEDEKULMAは学生が自ら運営をしている点が特徴です。

齋藤 社会人という概念がないことにも驚きました。学生でも働いている人もいるし、働いている人でも学生をしている人が少なくありません。

木下 北欧では学費が無料なので生活に困ることはありませんが、パートタイムの仕事をしながら学んでいます。1回働いた人が大学に戻って勉強をして、違う所で働くことも一般的です。学位を取ることが資格取得であり、自分のバリューアップになるのです。入社式もありませんし、仕事と学業の境目がない。日本の大学は義務教育の延長線のようなイメージがあります。

齋藤 米国ではキャリアアップのための転職が普通ですが、ヨーロッパでは優秀な人に長く働いてもらう



スウェーデン・イケア
世界各国のイケアグループ社員が集まる Hubhultは、再生可能エネルギーを活用し、2017年「スκανジナピアで最もサステナブルなオフィス」に選ばれている→P26





団長補佐
重綱 鉄哉

ために日本のモデルも注目されています。

人を中心にした街づくりの思想

齋藤 今回は行けませんでした。フィンランドの病院では限られた財源の中ですべての国民に必要な医療提供するために入院期間を短くしています。早く治療できるように病室は個室にして家族は自由に出入りできます。さらにアートやグリーン

を置いて心地よいリハビリ施設をつくり短い期間で家に帰れるよう FM 的な充実を図っています。

重綱 まさにアアルトのサナトリウムの考え方です。患者がどうやったら回復できるかに着目し、治療力を高めるための環境づくりがされています。北欧には個人の想いや活動を大切に、それをさり気なく支える思想がある。それが街やオフィスのデザインにも表れています。

田中 自動車産業では MaaS (MOBILITY as a Service) といって事業の再定義が進んでいます。車を所有する目的は移動なので、シェアでもタクシーでもいいのではないかと考えてみると物事がサービス化していくという概念です。今後、RPA (ロボットによる業務自動化) や AI で定型業務は圧縮されて、人間しかでき

ない仕事の割合が大きくなっていくと思います。従来型のそこに行かなければ働けないオフィスが FM 1.0 だとしたら、働く場所が選択できるワークプレイスが FM 2.0、その先の FM3.0 は、人間しかできない価値を創出するサポートができる WaaS (Workplace as a Service) の世界になると思います。

上西 世界的な都市デザインコンサルタント、ヤン・ゲール設計事務所では、人間性について熱心に語られました。空間だけではなく、そこに人間がいることを大切にされています。だから使いやすいものをつくらうとか、自分たちの文化を守らうとか、そういう意識が至るところで感じられました。FM というとハードな話になりがちですが、サービスありきなので、空間をつくるにしても人が中心になるべきです。建築で「からまりしろ」という言葉がありますが、ロケーションと建物がどう交わり、そこに人間がどう絡まるか、北欧のデザインにはそういったことがきちんと含まれ、日本でも参考になると感じました。

重綱 ヤン・ゲールでのソフトシティとスマートシティの話も印象的でした。スマートシティは目的ではなく、人が快適に幸せに暮らせるための手段にすぎません。ブロックスハブのアーキテクトセンターでは子どもたちが模型をつくり、街のデザインを勉強していました。自分たちの街をどうしたいのか、どんな活動をして、どこで遊ぶのかを考えるきっかけになります。

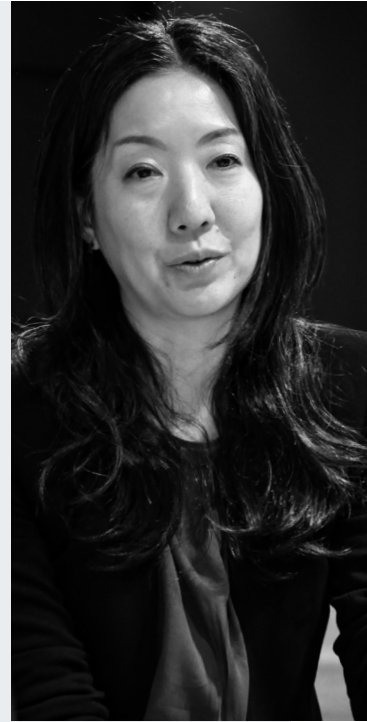


デンマーク・デザイン博物館



デンマーク
ゲール設計事務所
世界的な都市デザイン
コンサルタント、ヤン・ゲ
ールが設立した事務所

団長
齋藤 敦子



子どもたちが日常的に街を考える機会ができれば、日本も変わっていくでしょう。

木下 建築や不動産の世界ではこれまで箱づくりが中心でした。ヤン・ゲールはヒューマンスケールを大事にされています。アアルトの建物は光を上手に取り込み居心地が良い。もちろん建築設計では必ず考えることですが、今の時代は街区の単位が大きくなり、複雑化し、そういったことが見えづらくなっています。都市再生特区では、街のコンセプトや、にぎわいを提案しないと街づくりにつながりません。だからこそ、ヒューマンスケールといった目線に立ち返えることが必要だと改めて思いました。

田中 にぎわいといえば、日曜日のフィンランドは多くの飲食店が閉まっていて、都市の魅力が乏しいと感じました。東京の方が都市としての魅力にあふれています。

木下 同感です。にぎわいは抽象的な言葉で、人によって捉え方が違います。商業施設に若い子が集まるイメージがありますが、オフィスに人が集う、あるいはいろいろな集まりで活動的になることもにぎわいです。

田中 今後はオフィスという領域からしみだして、街がワークプレイス化し、用途が混在し、それぞれの機能を補完していくようになるのでしょうか。

上西 ABW にしても、私たちはオフィス中心に考

えがちですが、北欧では街全体をワークプレイスにとらえ、面的に使っていたことが印象的でした。

西原 当社はハードをつくるというよりはサービスが基本です。北欧の人たちはカリカリ仕事をしていません。でも私たちの職場では、ここが直っていない、きれいになっていないとカリカリ仕事をしています。お客さまに選んでいただくためには、自分たちの仕事をなくす方法を考えないと次に進めません。例えば掃除をしなくていいように汚れにくい素材で建物を改修するといったことです。

齋藤 北欧に行き、身近なことでも自ら始めることが社会をよくしていくために大事なことだと実感しました。私は環境問題解決のためにホテルのアメニティを使わないようにしています。一人ひとりのウェルビーイングはもちろん重要ですが、社会や未来とのつながりを意識して具体的に何ができるかを今後も考えていきたいと思います。

スウェーデン・ハンマルビー・ショースタッド地区
参加型の都市計画で循環型のまちづくりを実現し、環境都市として世界から注目を集めている→P30
環境共生や人を中心にしたまちづくり



現地からのメッセージ ①

ウェルビーイングな働き方と働く環境



川崎 一彦

かわさきかずひこ

東海大学名誉教授
スウェーデン ストックホルム在住

今回の皆さんの北欧視察の成果はいかがでしたでしょうか。

私は北欧研究をライフワークとし、2013年に東海大学を定年退職してからは妻子、孫の近くでスウェーデンのストックホルムで生活しております。こちらの視点から見ると、“ウェルビーイングな働き方と働く環境”は働き方と働く環境だけでは達成できない、と痛感させられます。人生は働いている時間以外に、家族との時間、学びや余暇の時間もあります。北欧諸国は幸福度のランクが高いことで知られています。スウェーデン人やデンマーク人が幸せなのは“働き方と働く環境”だけではなく、家族との時間、余暇も含めた総合的なバランスから来ているのでしょう。

その基盤には、生涯自律的に「自分で考え、自分で判断し、自分で行動する」という人を育てる国の教育戦略があります。（『みんなの教育—スウェーデンの「人を育てる」国家戦略』、ミツイパブリッシング、2018）生涯主体的な学びと行動を育成する教育が、「福祉の糧」であるスウェーデンの産業の高い生産性の背景にあります。日本で“ウェルビーイングな働き方と働く環境”を達成するためには、遠回りでも初等中等教育の早い時期からの主体的な学びを育成する教育が必要でしょう。アウトドア教育、起業家精神教育、生涯教育など具体的なヒントと実例が北欧には多くあります。

2018年は日本とスウェーデンの国交樹立150年の記念すべき年でした。両国の共通の関心が明確になり、その多くは両国だけではなく、広く世界で普遍性のある課題であることもわかりました。2019年以降の課題は、2018年の成果をベースに、日本とスウェーデンや北欧がコラボ

し、挑戦し、“世界に向けて”発信していくことでしょうか。私はこのステップを“Beyond 2018”と呼んでいます。

例えば経団連の Society 5.0 では全世界的に定着する方向にある国連の SDGs（持続可能な開発目標）との整合性がうたわれています。（「Society 5.0 実現ビジネス 3 原則」による新たな価値の創造、2018）*

スウェーデンや北欧諸国でも日本のイメージは大変よく、日本への関心も高いです。世界でも国のブランドイメージがトップクラスの北欧と日本が地球規模の社会課題解決のためのパートナーシップを組む意義は大きいでしょう。

例えば幸せ、ウェルビーイング、働き方、働く環境、人生 100 年時代の生き方、学び方等々について、日本ファシリティマネジメント協会の皆さんもスウェーデンや北欧とご一緒に考え、日本や北欧はもちろんグローバルスタンダードに向けて世界に発信していく意気込みで引き続き意見交換を続けていただこう期待しております。

*企業は、イノベーションを通じて革新的な製品・サービスを生むことのみならず、それらの製品・サービスが SDGs の文脈で正当に評価されるよう自ら主導権を握ってルール形成を行うことで、地球規模の社会課題解決と自らの成長の両立を図ることが重要



日本とスウェーデンの相互理解促進への寄与により、2018年外務大臣表彰受賞

現地からのメッセージ ②

「働くために生きている」から 「生きるために働く」へ

宮川 絢子

みやかわ あやこ

カロリンスカ医科大学病院外科医師
スウェーデン スtockホルム在住



スウェーデンに移住して10年が経ちました。日本の医師免許をスウェーデンの医師免許に書き換え、外科（泌尿器科）専門医として、カロリンスカ大学で働いています。スウェーデンでは、基本的に週40時間勤務で、医師も例外ではありません。私も朝7時半から夕方16時までが勤務時間で、仕事が終わればフレックス制を用いて早退することもできます。勤務時間帯以外はオンコールの医師が対応し、日本のように主治医が対応する必要はありません。オンコールは、週40時間以外の勤務になり、その2割ほどは賃金で支給、残りは休暇として支給されるため、年間を通じるとかなりの休暇を取っていることとなります。夏は医師でも4〜5週間の休暇を取るのが通常です。

男性も女性とほぼ同等の育児休暇を取得しますし、病児休暇なども男性が分担しているため、日本のように女性が圧倒的に不利という職場環境は存在しません。私は高齢出産で双子を授かりましたが、母乳育児を諦めなければならなかったため産後3カ月で職場復帰しました。スウェーデンでは1歳から全ての子供が保育園に登園する権利があります。朝食から面倒を見てくれ、オムツも支給される（もちろん、使用済みのオムツを持ち帰る必要もない）ため、ワーキングマザーにはとても優しい環境でした。職場でも、病児休暇を取得することで、嫌な顔をされるということは全くなく、ある時、息子が頭部を受傷したことがあったのですが、私はちょうど手術を始めようとしたところで、日本であれば手術を降りることはあり得ませんが、スウェーデンでは、代わりの執刀医を準備してくれたということがありました。

日瑞の医療を比較すると、同じようなレベルにあると

いう印象ですが、スウェーデンでは、新しい治療や技術が臨床で使われるのが早く、その点では日本はフットワークが遅く感じます。今や日本でも標準的になってきた手術支援ロボット、ダビンチに関しても、スウェーデンは日本にずっと先駆けて導入していました。私は主に、ロボット支援手術による膀胱全摘や前立腺全摘を行っています。このような大きな手術の領域では、男女平等といわれるスウェーデンであっても男性優位であり桃源郷とはいえません。このように女性が闘って行かなければならない領域も残っています。しかしながら、社会における女性の状況、また、女性自身の自立意識は、日本はスウェーデンより半世紀は遅れていますので、労働力の不足、少子化などの問題と合わせて、日本の置かれた状況は非常に深刻だといえるでしょう。

常々、スウェーデンは、「生きるために働く」国だと感じてきました。対して、日本は「働くために生きている」国です。それで本当に幸せなのでしょうか？たしかに日本は便利です。スウェーデンで医師でも4〜5週間の休暇が取れるのは、夏季休暇の期間は、全ての業務を半減させるからです。つまり、患者さんにとっては不便な状況となります。日本でも、国民が、多少不便な状況を許容して仕事量を削減し、もう少し人間らしい生活をするべきなのではないかと思います。敗戦後、がむしゃらに働いて国が発展してきた時代はもう終わりました。スウェーデンで働いていると、長時間頑張って働くことだけがクオリティを伴う結果を生むわけではないのだと思うようになりました。日本に住んでいる日本人にも、ぜひ考えていただきたい問題です。

地球レベルで大きな自然災害が頻発しています。平成の時代に入ってから日本列島を見ても、平成3年雲仙岳噴火に始まり、平成30年北海道胆振東部地震まで、気象庁が名前を付けた大災害だけでも実に30に上ります。その中には、われわれの防災意識を高めた平成7年兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）や平成23年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）のように建物や街が破壊され、多くの犠牲者を出した災害も含まれます。火山噴火や地震だけではなく、地震による津波、台風による暴風や高潮、豪雨による河川の氾濫、土砂災害、豪雪など多くの自然災害。われわれの企業活動や社会生活を継続するためには、自然災害とどのように向き合っていけばよいのでしょうか。

今回より3回にわたって防災・減災を第2特集のテーマに取り上げます。第1回は、行政の立場から首都直下地震の危険が迫る東京都、専門家の立場から建物や街の防災を研究し解決方法を開発する株式会社構造計画研究所、そして3人のファシリティマネージャーに話を聞きました。

平成の自然災害一覧

平成3年雲仙岳噴火	1991年6月3日月曜日	24日火砕流開始、以後頻繁に火砕流発生。雨による土石流災害。
平成5年釧路沖地震	1993年1月15日金曜日	M7.8 最大震度6
平成5年北海道南西沖地震	1993年7月12日月曜日	M7.8 最大震度5
平成5年8月豪雨	1993年7月31日～8月7日	九州南部を中心に甚大な被害。
平成6年北海道東方沖地震	1994年10月4日火曜日	M8.2 最大震度6
平成6年三陸はるか沖地震	1994年12月28日水曜日	M7.5 最大震度6
平成7年兵庫県南部地震	1995年1月17日火曜日	M7.3 最大震度7
平成12年有珠山噴火	2000年3月31日金曜日	マグマ水蒸気噴火
平成12年鳥取県西部地震	2000年10月6日金曜日	M7.3 最大震度5強
平成13年芸予地震	2001年3月24日土曜日	M6.7 最大震度5弱
平成15年十勝沖地震	2003年9月26日金曜日	M7.8 最大震度5弱 津波225cm
平成16年7月新潟・福島豪雨	2004年7月12日～13日	新潟県中越地方や福島県会津地方で記録的な大雨
平成16年7月福井豪雨	2004年7月17日～18日	福井県や岐阜県で大雨。福井県美山では1日で平年の月降水量を上回る降水量。
平成16年新潟県中越地震	2004年10月23日土曜日	M6.8 最大震度7
平成18年7月豪雨	2006年7月15日～24日	長野県、鹿児島県を中心に九州、山陰、近畿、北陸地方の広い範囲で大雨。
平成18年豪雪	2006年の冬に発生した大雪	12月から1月上旬を中心に大雪、除雪中の事故による甚大な被害。
平成19年能登半島地震	2007年3月25日日曜日	M6.9 最大震度6強 津波22cm
平成19年新潟県中越沖地震	2007年7月16日月曜日	M6.8 最大震度6強 津波32cm
平成20年岩手・宮城内陸地震	2008年6月14日土曜日	M7.2 最大震度6強
平成20年8月未豪雨	2008年8月26日～31日	愛知県を中心に東海・関東・中国および東北地方などで記録的な大雨。
平成21年7月中国・九州北部豪雨	2009年7月19日～26日	九州北部・中国・四国地方などで大雨。
平成23年東北地方太平洋沖地震	2011年3月11日金曜日	M9 最大震度7 津波9.3m
平成23年7月新潟・福島豪雨	2011年7月27日～30日	新潟県や福島県会津で記録的な大雨。
平成24年7月九州北部豪雨	2012年7月11日～14日	九州北部を中心に大雨。
平成26年8月豪雨	2014年7月30日～8月26日	四国を中心に広い範囲で大雨。
平成27年9月関東・東北豪雨	2015年9月9日～11日	関東、東北で記録的な大雨。
平成28年熊本地震	2016年4月14日木曜日	M7.3 最大震度7
平成29年7月九州北部豪雨	2017年7月5日～6日	西日本から東日本を中心に大雨。5日から6日にかけて西日本で記録的な大雨。
平成30年7月豪雨	2018年6月28日～7月8日	西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨。
平成30年北海道胆振東部地震	2018年9月6日木曜日	M6.7 最大震度7

行政

自助・共助・公助の連携で 震災・水害を乗り越える



宮澤 夏樹

みやざわ なつき

東京都総務局総合防災部
防災管理調整担当課長



若井 太郎

わかいたろう

東京都総務局総合防災部
防災計画課長

1,385万人を超える人口（2018年11月東京都推計）を抱える世界有数の大都市東京。ここには大手企業の本社、産業の中核を下支えしている中小企業、政府機関など、首都機能が集中している。一方で島しょ地域や西多摩などの山間部といった多様な自然環境を抱え、さまざまな自然災害への対応に取り組んできた。首都東京における防災の考え方について、東京都総務局総合防災部にうかがい、防災計画課長の若井太郎氏、防災管理調整担当課長の宮澤夏樹氏にお話を聞いた。

地震・風水害・土砂災害・火山

東京都の管轄エリアは広い。「首都機能がある23区に加えて、多摩地域や島しょ部があります。想定される災害は、地震だけでなく、風水害、土砂災害、火山など、このような自治体は他にあるでしょうか」宮澤氏の言葉に、改めて東京が想定すべき災害が多彩であることに気付かされる。

東京都では、4つの災害シナリオを作成し、「セーフシティ東京防災プラン」にまとめている。4つの災害シナリオとは、①区部・多摩地域における地震、②島しょ地域における地震、③島しょ地域における火山噴火、④都内各地における風水害である。それぞれの想定条件で起こり得る災害、懸念される事態、行うべき取り組みが記され、それを踏まえて、

		【首都直下地震】		【海溝型地震】	【活断層で発生する地震】	
		東京湾北部地震 (M7.3)	多摩直下地震 (M7.3)	元禄型関東地震 (M8.2)	立川断層帯地震 (M7.4)	
人的被害	原因別	死者	約 9,700 人	約 4,700 人	約 5,900 人	約 2,600 人
		揺れ	約 5,600 人	約 3,400 人	約 3,500 人	約 1,500 人
		火災	約 4,100 人	約 1,300 人	約 2,400 人	約 1,100 人
	原因別	負傷者	約 147,600 人	約 101,100 人	約 108,300 人	約 31,700 人
		(うち重傷者)	(約 21,900 人)	(約 10,900 人)	(約 12,900 人)	(約 4,700 人)
		揺れ	約 129,900 人	約 96,500 人	約 98,500 人	約 27,800 人
	火災	約 17,700 人	約 4,600 人	約 9,800 人	約 3,900 人	
物的被害	原因別	建物被害	約 304,300 棟	約 139,500 棟	約 184,600 棟	約 85,700 棟
		揺れ	約 116,200 棟	約 75,700 棟	約 76,500 棟	約 35,400 棟
		火災	約 188,100 棟	約 63,800 棟	約 108,100 棟	約 50,300 棟
避難者の発生 (ピーク：1日後)		約 339 万人	約 276 万人	約 320 万人	約 101 万人	
帰宅困難者約 517 万人						

図表 1
大規模地震では火災が発生し多数の避難者が出る中、517万人の帰宅困難者がでることが予想されている（『東京都防災ガイドブック』より）

将来あるべき姿や取り組みが挙げられている。

震度 6以上が予想される首都直下型地震

今後 30年以内に 70%の確率で直下型大規模地震が起これるといわれている。ほかにも海溝型地震、活断層で発生する地震が予想されるが、東京湾北部を震源とした M7.3規模の地震では、震度 6強以上の範囲が区部の約 7割になると想定される。揺れや火災による建物・人的被害が発生、交通機関の停止や渋滞などによって多くの人が帰宅困難に陥る。また東京湾平均水面より 2.61mも高い津波が想定されている。

同時に地盤の液状化がライフラインに大きな影響を与えることが考えられる

頻発する豪雨

地震と同様に備えが必要とされているのが、近年増えている風水害だ。「とくに最近、水害に対する関心が高まっています。2018(平成30)年は象徴的で、西日本に大変な被害が出ました。あのような雨がいつ東京で降ってもおかしくありません」と若井氏。これまで災害というと首都直下地震を想定していたが、これからは年に何度も発生している水害を意識しなければならない。同時に地震の液状化がライフラインに大きな影響を与えることが考えられる。

市街化の進行で雨水がしみ込みにくくなって川に短時間に流れ込むことに加えて、1時間当たりの雨量が 50mmを超える豪雨が頻発している。また、台風と秋雨前線の影響が重なることによって集中豪雨が発生しており、都市部では中小河川が氾濫する危険がある。



写真 1 3.11当日の品川駅付近。帰宅を急ぐ人や車で道路が渋滞した。(東京都ホームページより)

最低 3日間は社員をオフィスに留めて

東日本大震災の夜、都心では多くの人が一斉に家に帰ろうとして道路に溢れた。その結果、緊急車両が速やかに現場に到達できず、本来の災害対応に支障が出た。「東京都では東京都帰宅困難者対策条例に基づいて一斉帰宅抑制を推進し、各企業に最低 3日間の帰宅抑制をお願いします。そのための水・食糧・簡易トイレ・毛布など備蓄品の確保をしていただく必要があります」と若井氏。

一斉帰宅抑制の要請は都が Twitter(ユーザー名:@tokyo_bousai)などで呼びかけるが、解除要請は行わないため、4日目以降に各企業で判断することになる。人命救助には救助できる確率が急激に下がる「72時間の壁」がある。3日間は人命救助を優先する。そのための帰宅抑制であることを理解したい。また地震はいつ起こるかわからない。「夜間など自宅にいる時や通勤時間帯に地震が起こった場合、無理に出勤しないようにしていただきたい」と宮澤氏はいう。

風水害の場合は、台風の進路予想や降雨予想など、天気予報から災害を予想できる場合が多い。企業には、あらかじめ退社時間を早めたり出勤を見送るなどの対応が求められる。

帰宅困難者の受け入れには補助金*も

被害想定によれば、大規模地震が発生すると約 517万人の帰宅困難者が発生すると予想されている。その中には、職場や学校などに待機できないひと達もいる。

「ビルオーナー等には、帰宅困難者の受け入れをお願いしています。観光客はホテルに帰ると想定しています。しかし、周辺の県などから都内に来ている 92万人が行き場を失い、帰宅困難者になることが予想されます」(若井氏)。

都では一時滞在施設として都立高校を中心に準備をしているが、34万人余の受け入れが確保できているに過ぎない。「施設がある都内区市町村と災害時の帰宅困難者受け入れに関する協定を結ぶ場合は収容人数分の備蓄品を準備することになりますが、都では6分の5の補助金を出す制度があります。また何か事故が起こった時に責任を負わ

されるのではないかと懸念される方がいますが、そうならないように国に法改正を要請しています」（宮澤氏）。受入れ施設として貸会議室なども、協定を結ぶと補助金の対象になる。災害を乗り切るためには、事業者の協力が不可欠だ。

* 補助金の対象となる施設には要件があります。
詳しくは東京都のホームページをご覧ください。

できる限りの自助・共助が必要

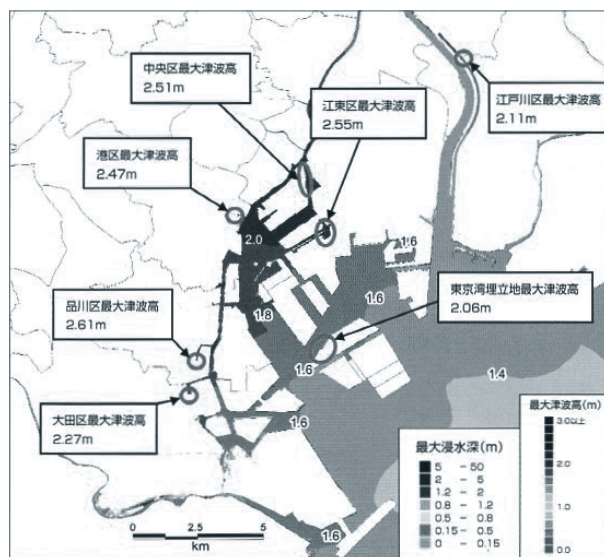
災害への対応には、自助、共助、公助がある。自助とは自分の身を自分で守ること、共助とは自分たちのまちを自分たちで守ること、公助とは自治体などが総合的な防災対策をし、自助・共助の活動を支援して協力・協働体制を築くことをいう。

地震に強い上下水道の整備や、緊急対応の妨げになる電柱を地下に埋設する電柱の地中化、河川の改修、避難所の指定、給水ステーションの設置、各種防災マニュアルの作成、配布など、東京都は事前の公助を着々と進めて

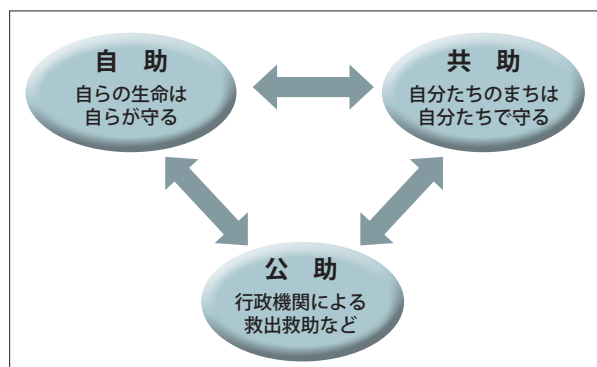
いる。若井氏は「ぜひ、自助、共助の強化をお願いしたい」と強調する。被害を最小限に食い止めるためには、自助、共助、公助の連携が重要だ。東京都では『東京防災』、『東京くらし防災』を冊子や電子書籍として配布して、自助、共助を呼び掛けている。



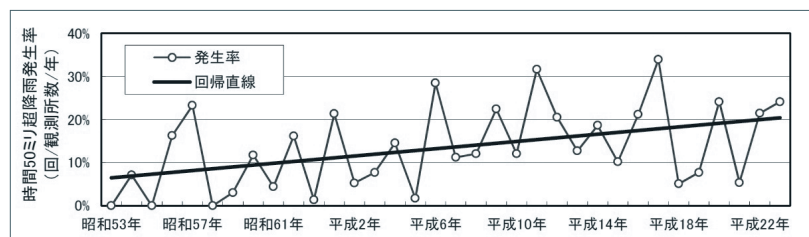
写真2 東京仕様の防災ブック『東京防災』(左)と、いつもの暮らしの中でできる防災が書かれた『東京くらし防災』(右)。いずれも東京都発行



図表2 元禄型関東地震(M8.2)が起こった場合、最大波高の到達時間は最短で2時間20分程度と予測されている。(行谷ほか(2011)モデル・水門閉鎖の場合の最大津波高及び最大浸水深)



図表4 自助・共助・公助の連携により防災力を上げる(『東京都防災ガイドブック』より)



図表3 東京都では1時間当たり50ミリを超える豪雨の発生が増える傾向にある(『東京都豪雨対策基本方針(改定)』より)

専門家

シミュレーションによる 災害リスクを評価し、 広範囲に目を向ける



澤飯 明広

さわいい あきひろ

株式会社構造計画研究所
取締役副社長



坪田 正紀

つぼた まさき

株式会社構造計画研究所
常務執行役員

大きな地震が起きるたびに建物・構造物の地震対策への関心が高まっている。

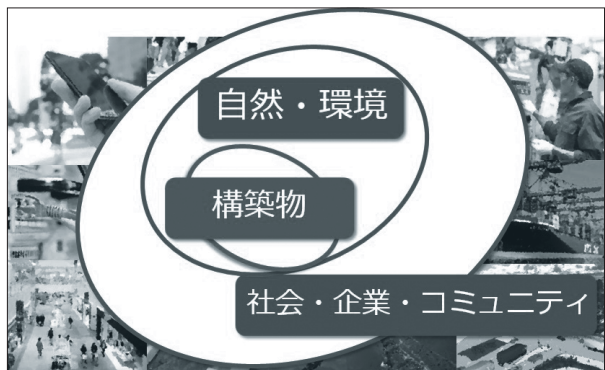
今回は、建物構造から地域社会基盤まで幅広い防災に役立つシミュレーション技術を長年手掛けてこられた株式会社構造計画研究所 取締役副社長の澤飯明広氏と、常務執行役員の坪田正紀氏に、防災に関する企業ニーズや最新情報を聞いた。

意識を高く持ちリスクを評価

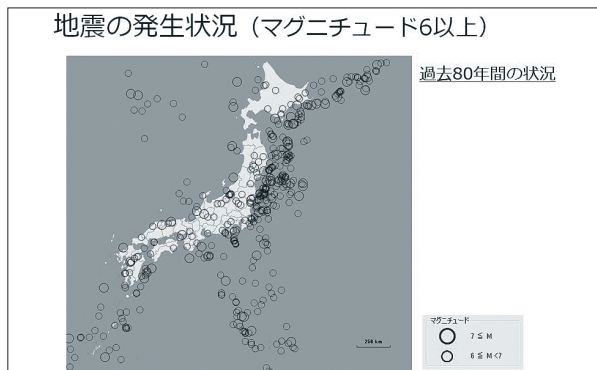
澤飯 阪神淡路大震災で防災や耐震補強、被害想定が重要だという意識が大きく広がりました。首都直下地震が起こるとされている関東地方や、東南海・南海地震が予想されている名古屋地区や東海地区は、災害対策に関する意識がかなり高いようです。東海地方の沿岸部

は、南海トラフ沿いで地震が起きてから短時間で津波が押し寄せるため、逃げるところは工場の屋上などに限定されます。それで本当に大丈夫なのか検討してくれるといわれることがあります。そこだどのような災害が起こるのか、地震、津波、液状化、洪水などひと通り簡単にシミュレーションをして災害リスクを評価します。その後、大きな影響がありそうな災害に対して詳しくシミュレーションし、建物がどういう状態になるのか、その状態の中で避難はどうすればいいのかという検討を行うのです。

坪田 関東や名古屋・東海地区のほかに、近年、大きな地震を経験した熊本や福岡でも意識が高くなっています。熊本地震のときのように、最初の地震が来て、構造物が多少壊れたところにもう一度大きな地震が来ても大丈夫なのかということに対する企業の関心も高くなってきているようです。



図表1 構造物の安全性は、周辺を考えてはじめて担保できる



図表2 過去80年でマグニチュード6以上の地震は日本全国で発生している

広範囲に目を向けた被害想定

澤飯 防災や減災を考えるときに、どんな形で自然災害が起こるのか、建物などの構造物がどのような被害を受けるのかということが基本になります。自然や周りがある環境をきちんと予測しなければ、構造物の安全性は担保できません。そこでわれわれは、社会・企業と広げた考え方をしてきました。この場所がどれだけの揺れの強さになるかが分からなければ、構造物の地震による被害は予測できません。そのため広域も含めた形でどういふ地震が起こるか、どういふ振動になるのかというシミュレーションが必要になります。河川がどこまで氾濫したらどれだけの範囲が浸水するのか、津波がどれくらいの時間で来て、どこまで浸水するのか、土石流がどんな形で広がっていくのか。混乱を避けるためには、できる限りのシミュレーションを行って、自分たちがどのような状態に置かれる可能性があるかを知ることが大切です。また、地震が起こった場合、屋内はどういふ状況になるのかという屋内安全性評価、避難、緊急時の輸送や避難物資をどうやって運んでいくのかという貨物、帰宅困難者や滞留のシミュレーションや、災害の事前対策に対する費用対効果を含めた評価も必要です。

災害の前・後で被害予測

澤飯 地震や津波についてはシミュレーションの技術があるので被害予測ができます。

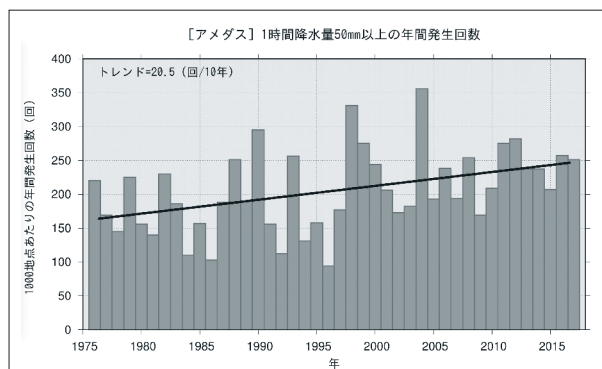
坪田 以前は、国内の断層情報には限りがあったのですが、今は国の調査が進み、データが公開されてきていますので、それらを使って地震も津波も先進的な研究が

できるようになってきました。(事業継続を考える場合)地震が起こる前と起こった後という二つのフェーズがあります。被害が起こらないように事前に対策を行うフェーズと、いかに早く復旧させるかというフェーズです。地震が起こる前のシミュレーションは、この断層が動いたら、従業員やサプライチェーンや自分の企業がどうなるのかということが評価でき、対策の効果の検討に役立ちます。地震が起こった後のシミュレーションは、発生直後に公開される周囲の地震観測データを利用して観測点が近くにない場所でも揺れの強さが評価でき、建物の被害を予測することで駆けつけ優先度の意志決定に役立ちます。

澤飯 建物に加速度計を置いて、地震がその構造物の弾性範囲(耐えられる範囲)だったのか、それとも少し損傷が入っているのかということの評価しようという研究が、東京大学地震研究所などで行われています。地震が起こった後にどれだけ損傷をしているか进行评估したいというのが今、出てきている要望です。

立地の選定はリスクが少ない場所を

坪田 工場や施設を借りるとき、場所を選ぶに当たって、候補地の中のどこが一番いいかと相談されることがあります。もし工場や施設の運用面で差がないのであれば災害リスクが最も少ない場所が望ましく、各候補地の災害リスクの大きさを震害、水害、火災延焼、雷害などの観点で分析して比較することによって、意志決定を支援しています。震害を評価する際には地盤による影響を把握することが大切です。東日本大震災では、同じような建物、倉庫だけれど、全く被害状況が違っていったという例がありました。



図表3 全国1時間降水量50mm以上の年間発生回数は、増加する傾向にある(気象庁)



図表4 行動予測は津波避難の誘導などに役立つ

設計にミスがあったのではないかとということで裁判になりましたが、被害の違いは地盤の違いによるものでした。被害が起こるたびに地盤の大切さを思い返すのですが、人はすぐに忘れてしまいます。自治体のハザードマップは、500 m、250mといったある程度広い範囲のメッシュ単位で評価しています。地盤をピンポイントで詳しく見た結果ではなく、メッシュの中にはばらつきがあります。広い範囲の情報としては使えますが、ピンポイントの評価として用いる場合には注意が必要です。

河川氾濫を予測

澤飯 東京大学の数理工学の先生と一緒に研究講座をつくり、河川が氾濫を起こす前の水位予測を研究しています。観測された降雨量が下流のほうでどれだけの水位になるかを数理工学の視点で予測する研究です。河川ごとに状況が違いますので、いくつかの自治体でテストケースを始めたところです。最終的には自治体などが持っている水位の情報に予測の機能を組み込むと、水位の時間変化が計算でき、河川の氾濫する時間を予測できるようになります。

坪田 水位は急に上がることがあります。川の様子を見に行った人が急に水かさが増して流されてしまったということが、しばしばニュースになります。もしも6時間後に危険になるという状況が予測できて、早い段階で避難勧告を出すことができれば、周辺の住民の命に危険を及ぼすような状況にはならないでしょう。予測するためには過去のデータが必要です。水位計の価格がかなり安くなってきましたので、行政が中小河川にもある程度の間

隔で水位計を設置できるようになりつつあります。

津波からの避難シミュレーション

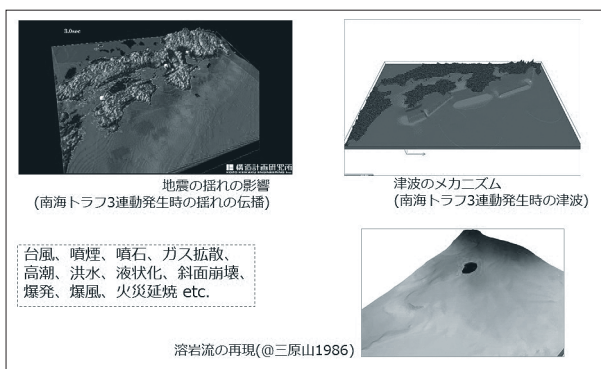
澤飯 鎌倉市で、津波が来たときにどのように避難誘導をすればよいかというシミュレーションを行いました。

坪田 地元の人は土地勘があるので迷わず逃げられますが、観光客は土地勘がないので人についていきがちです。また年齢によっても逃げるスピードは違います。そのような人の特性を細かく与えてシミュレーションすることで、すぐに逃げる人やおろおろしてパニックになる人の動きがコンピュータ上に再現されます。できるだけ多くの人を助けるためにはどこに避難所を置けばいいか、避難所に誘導する案内板をどこに置けばいいかといったことの検討に用いることができます。

澤飯 避難所を計画する場合、地震のためか、洪水か、津波かで変わってきます。こういう災害が来たときにはこの避難所に逃げるのだと、住民に伝えていくことが重要です。

住環境としての機能維持を

澤飯 東日本大震災以降、超高層の耐震性能が重要視され始めました。国でも長周期の地震動の対策を立てるように呼び掛けています。ただし、今の基準は構造上の安全性を見ているだけですが、(災害が起こった時にエレベーターが利用できるかなど)住環境としての機能維持が大切なのではないのでしょうか。災害が起こった時に、どういう生活環境に置かれるかについて、今は評価されていません。マンションなどは、そこまで評価をしたうえで、対策を示して売り出すべきです。壊れない基準と、災害が起こってもここまでだったら大丈夫ですというレベルを示していかなければならない。民間のマンションを提供している企業に、ぜひ、お願いしたいところです。ある専門家によると、あるマンションは、構造的にはまだ大丈夫だけれども、外壁が外れたり、ひびが入っていたりした。それはちょっとした補修で済むものだったけれども、結局は取り壊しになった。構造的に安全だったけれども、結局は資産として全部つぶさ



図表 5 想定される自然災害は地震、津波、水害など

ざるを得なかったということです。そういう話を聞くと、本当はそのレベルまでを安全性と捉えるべきだったのではないかという気がします。

Is 値*だけに頼らないで

澤飯 工場の耐震補強でS造（鉄骨造）の耐震診断をやっていると、補強してIs値を上げればいいと言われることがあります。しかし、ブレースを入れて補強をして硬くすることで固有周期が大きく変わり、その結果、入力が増す場合があります。地盤の固有周期と共振してしまうケースです。特にS造の工場に対しては、地盤を含めて振動解析をして、対策を考えることを提案しています。RC造（鉄筋コンクリート造）であれば補強をして硬くしても固有周期が大きく変わることはないので、問題はないでしょう。大きな工場などは、まずはリスクを評価した上でその対策をするという意味で、シミュレーションで対策を考えることをお勧めします。

* Is値:耐震診断の基準で、構造耐震指標のこと。地震力に対する建物の強度、靱性(じんせい、粘り強さ)を考慮し、建物の階ごとに算出する。0.6以上であれば、倒壊または崩壊する危険性が低いとされる。(一般財団法人日本耐震診断協会ホームページ参照)

スマートフォンをつないでネットワークを構築

澤飯 災害時には通信網が途絶する状況も想定されます。災害で携帯電話の基地局がダウンしたり、人々が通信圏外に取り残された状況でも、安否・情報収集や情報発信、メッセージのやり取りなど災害時に優先度の高い情報伝達を行うための仕組みを考えなければなりません。今はだれもがスマートフォンを持ち歩く時代です。そこでスマートフォン同士の直接通信を使って、スマートフォン同士でリレーしてローカルな通信ネットワークを構築するという東北大学で開発された技術をベースに、災害時に通信手段が使えない状況でもスマートフォンをリレーして情報伝達が行えるシステムを研究開発し、実用化に向けて改良、実証実験を行っています。

地震、津波・高潮、河川の氾濫

澤飯 地震、津波・高潮、河川の氾濫についてのニー

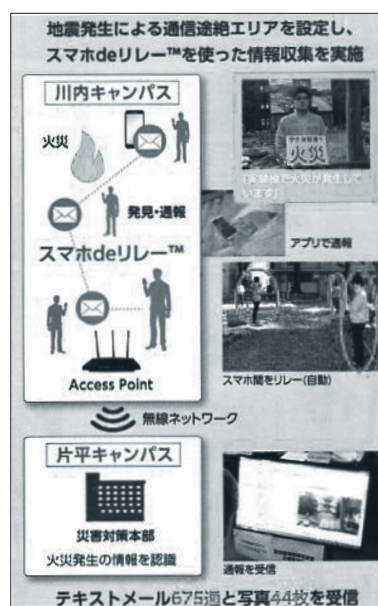
ズが多いので、まずは、それらについて主に研究開発を進めています。

坪田 (東日本大震災を経験して) 液状化は身近な課題と捉えられているようです。企業リスクを考える場合の自然災害には、ほかに、落雷、台風、噴煙、火山の溶岩流などがあります。

澤飯 富士山が噴火して、何センチも降灰があると、交通網が駄目になったり、屋根の荷重が増えます。そこに雨が降ったりすると自重で(建物が)持たなくなるのではないかとすることも考えられます。そのような検討も必要です。

坪田 降灰があるといつもの通信がつながらなくなって、身動きができなくなることも予想されます。

澤飯 自然災害に見舞われる頻度がとにかく増えているのは確かです。頻度が増えたことで複合災害の可能性も出てきました。今は地震も活動期に入って多くなっていますし、洪水の被害も多くなってきています。複合災害はこれからの一つのテーマです。



図表 6 スマートフォンをつないだネットワーク(スマホdeリレー™)を東北大学と開発。基地局被災による通信途絶を補完する

ファシリティマネジャー 鼎談

オフィス防災の課題



東京都内のテナントビルに入居している企業に勤務する
3人のファシリティマネジャーに、自社の防災対策について話を聞いた。

鎌田 国浩 やりたくにひろ

大学で建築を学び国内電機メーカーに入社、以来20年余り総務部施設管理チームの一員として、建物や付帯設備の維持管理、新築工事、解体工事などに携わっている。

小林 由佳 こばやしゆか

GMOCLOUD株式会社 コーポレート部管理セクション 労務総務グループ所属。本社で唯一の総務担当。総務業務全般の他、防災備蓄品整備、フロアの防火・防災管理維持を担っている。

マック氏

認定ファシリティマネジャー
外資系製薬会社勤務。オフィス家具メーカー営業職、外資系IT企業、製薬会社のファシリティマネジャーを経て現職。災害が起こった時どうするか、その後どのように立て直すかが現在の仕事の一部である。ご本人の都合により仮名にいたしました。

想定している主な災害は地震と水害

マック 想定している災害は、地震です。

小林 ビル内の訓練には火災も含まれていますが、震災がメインですね。水害を想定した訓練は行っていません。

鎌田 やはり地震がメインですが、水害も考えています。昨年は大雨がありました。気象庁が名前を付けるほど大きな災害だったにもかかわらず、すぐには災害対策本部を立ち上げることができませんでした。その反省から、大雨のときに災害対策本部を立ち上げるための基準を作ったり、安否確認の方法も時間がかからないように仕組みを変えました。

水や食料は目につく場所に保管

小林 備蓄品は非常時に配ることにしていて、普段は備蓄棚等に保管しています。備蓄食は、各社製品の試食を行い、比較的美味しくて27品目のアレルギーフリーで、ハラルにも対応できるものを中心に選びました。また、朝食はクッキーにするなど、3食別のものを食べられるようにしています。

マック 美味しいものを配っておくと、残業食の代わりに食べられてしまうことはありませんか？

小林 配っておくと、そうなる可能性もありますね。管理上の面からも配布は行っていません。備蓄品の箱の

マック氏

全てに「被災一日目・朝食」というような紙を貼っています。備蓄品リストも備蓄棚に置いています。こうすることで、私がいなくても配ってもらえるようになっています。災害時に私自身が配布できるかわかりませんから。

鎌田 帰宅抑制されている日数分の食料を確保するのは、場所がなくて難しいのですが、非常袋に入っているものを含めてカウントしています。車で通勤してはいけない事業所にはオレンジ色の非常袋を配っていて、中には、水1リットル、トイレ3回分、笛、折り畳みのヘルメット、アルミのブランケット、パンの缶詰3缶が入っています。私は自分で軍手を入れています。在籍人数の3分の1がオフィスにいるだろうという想定で備蓄していますが、食事は1日2食でカウントしています。備蓄品の中には、テント、雨具、長靴、会社の旗、トランシーバー、懐中電灯、軍手、メガホン、ハンマー、ランタン、蠟燭、リアカー、水電池、担架が入っています。リアカーは地下の倉庫から防災備蓄品を運ぶためのものです。

自衛消防隊の訓練

マック 自衛消防隊のメンバーになった人の椅子にベストを掛けて、誰がメンバーなのかをわかるようにしています。また、いざとなったときに何をすればいいのかわかるように、ベストのポケットにはやるべきことを書いた紙(To Do List)を入れています。自衛消防隊は好んでその役を担っているわけではないので、訓練には参加するための動機付けが必要です。消防署員のOBなどに来ていただいて、例えば、ビルの消火器にはどんな種類があるとか、非常階段は煙が入ってこないように気圧が少し高くなっているというような、防災に関する身近な話をしてもらおうようにしています。

小林 知っているとためになるようなお話を聞けるのはいいですね。

自衛消防隊にとって実のある訓練をするのはなかなか難しいのですが、自分の役割を改めて認識してもらうため

に、独自の訓練を過去2回行いました。そのうちの1回は、ビルの防災センターや消防隊にも協力してもらい、入居フロアで火災が発生したという想定で、「初期消火をして消防隊へ引き継ぐ」「けが人が出たため応急処置をして地上まで運ぶ」というような具体的なシナリオを作って実際に動いてもらう訓練を行いました。

被災を具体的にイメージした防災訓練

小林 入居しているビルの自衛消防訓練は、地震や火災に対する訓練と、二次訓練としてAEDや水消火器を使った体験型の訓練を年に2回行っています。また、グループの親会社主導の震災訓練や在宅勤務訓練が年に一回、春にあります。グループ震災訓練の際、安否確認システムのテストや各社の災害対策メンバーがトランシーバーを使っての会社同士の安否確認、災害時におけるトップの通信手段として準備されている衛星電話が問題なく使えるかの確認を行ったりします。その他に、震災訓練日の午後、任意参加で徒歩帰宅訓練「チャレンジウォーク」を行っています。会社としては一斉帰宅の抑制が基本ですが、数日間の交通機関停止や無理にでも帰宅しようとする方は少なからずいるため、徒歩帰宅ルートや避難所・トイレが借りられる公園やコンビニの場所*、危険となりうる箇所を確認することを目的としています。後日、かかった時間や気づいた点などをアンケート調査します。私も過去2回参加し、実際に歩いてみました。確認が必要な箇所の確認に注力するため普段よりも歩きやすい靴で臨みましたが、自宅まで約19キロの道のりを歩いて帰るのは容易ではないと痛感しました。訓練ではなんとか家に帰りつきましたが、地震で道路に亀裂が入ったり、周囲の建物が倒壊した





小林 由佳

り、火災が多発している状況では難しいだろうと想像できました。簡単に帰れないことがわかり、会社から安易に出てはいけなと悟りました。またこの経験から、万一の際に備えて、歩きやすく丈夫な靴を会社に置いておくべきと皆さんに伝えたいです。

*東京都では、スマートフォンで利用できるアプリ「東京都防災アプリ」を提供し、(<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/1005744/index.html>) その中のコンテンツのひとつ「防災マップ」で、水道水・トイレ・テレビおよびラジオからの災害情報の提供を行う災害時帰宅支援ステーション（都と協定を結んだコンビニエンスストアなど）の場所を掲載している。

マック 災害が起きると3日から1週間は一斉帰宅抑制をするように行政から言われていますが、子どもや高齢の親が心配になるなど、どうしても帰りたいという社員が出てくるのが予想されます。水とリュックサックを用意し、そこに荷物を詰めて持ち帰ることができるようにしています。リュックサックを渡すときに部署と名前を書いてもらって、誰が帰ったかわかるようにします。

鎌田 訓練では、防火扉の動作の確認をします。エレベーターホールで防火扉が閉まると焦ってしまいますが、大きな扉が閉まっても開くところがあるということを説明すると安心してもらえます。室内側にシャッターがあるところは、動画をとっておいて見せたことがあります。シャッターの下に備品が置かれていることがありますが、実際に降りる映像を見ると、ものを置いてはいけなことを分かってもらえます。

安否確認は事業継続のため

マック 安否確認の目的を理解していない社員が多いのです。冷酷に聞こえるかもしれないけれど、あくまでも事業継続のために動ける社員がどれくらいいるかを把握するためのものです。安否確認システムでは本人だけでなく

家族の安否や家の状況も尋ねますが、それは、本人が出てこれる状況にあるかどうかを知るためのものです。そういう説明をすると、びっくりする社員がいるんです。

小林 事業継続、確かにそうですね。

弊社は安否確認システムの導入時に、全社メールで運用開始のお知らせが流れました。

その際、社員の安否確認及び会社との連絡手段という導入目的と、登録要領が記載されていたと思います。それ以外は事業継続のためというような説明はなかったです。

毎年導入目的をお知らせしているわけではないので、もしかすると言われたまま登録したという程度しか認識していない人もいないかもしないですね。

鎌田 震度5強だと、自分の安否を上司に報告しますが、それ以上になると、家族や自宅の状況や出社可否などを回答します。以前はメールで報告をしていましたが、時間がかかるので安否確認システムを導入しました。訓練では24時間以内に社員全員が返信することを目標にしています。

マック 安否確認は、真夜中でない限り、3時間くらいで終わります。訓練で返信がこない場合は、連絡がつくまで追いかけます。安否確認システムの訓練は、回答する癖をつけることです。そのおかげか北海道胆振地震のときには、朝5時くらいから安否確認を始めて、6時には確認が終わりました。

小林 弊社では安否確認は30分おきに4回という設定にしています。訓練のときには事前に知らせているのでほぼ返事がきますが、中にはなかなか回答されない方もいらっしゃいます。その場合は返信が来るまで追加設定を行います。実際にどのくらいで全員から返事がくるかは、災害の規模によって状況が変わると思うので、災害が起きてみないとわからないですね。

マック 当社で使っているシステムの中には掲示板があって、そこから出社なのか自宅待機なのかという指示を出せます。出社を指示する場合には、どこに出てくるかと

いう問題もあります。指示を出すときには本社が出てこれる状態なのか、バックアップとして位置付けているオフィスに出てきてもらうのかという判断が必要です。

災害発生時のためのハンドブック

マック 広域避難場所の地図や安否の確認の仕方、帰宅や出社の基準などを書いたカードを社員に配布し、小さく畳んでIDカードのケースに入れて携帯できるようにしています。改版したときには紙の色を変えて、違う版だということがわかるようにしています。紙は、濡れても破れないようなものになっています。

鎌田 自分の緊急連絡先を記入する欄や、避難するときの注意事項や避難場所の地図などが書かれています。畳むと名刺くらいの大きさになり、携帯できるようになっています。

小林 カードタイプは持ち歩いて便利ですね。弊社はカード形式の携帯ハンドブックはありませんが、避難マニュアルや帰宅確認書は防災ヘルメットの収納袋の中に入れて各自椅子の背もたれにかけています。

災害対策本部の立て方

マック 災害対策本部は、BCP マネジャーの助言によって、社長が設置を宣言することになっています。BCP マネジャーである私が要請することによって設置されますが、そのときに私がいなかったらどうするのかということは、まだ決まっていません。災害対策本部の設置が宣言されると、まず人事が動きます。そして現地の対策本部を置く場所を状況によって決めます。被害が大きな地域には置けないので、どこまで下がったところに置くかということです。そして対策本部に慣れた人が東京から行って指揮します。熊本地震のときには福岡に対策本部を設けました。コアチームは、人命、物流、IT、社内広報に関係する役員で構成されます。エクステンドチームには、法務部長やコンプライアンス部長などが入ります。

鎌田 国浩

小林 災害対策本部は親会社をトップとしてグループ企業全体で構成されます。弊社からは社長とグループ会社の社長を兼務している副社長、それに事務的な対応を担うために通信担当として私の上司が入っています。個社として災害対策本部は持っていませんが、自衛消防隊はフロア内でエリアを分けてそれぞれ編成しています。

これからの働き方と自衛消防隊

マック 働き方改革で、オフィスに限らず自由に場所を選択して働くABW（Activity Based Working）を導入する企業が増えているようですが、そうすると自衛消防隊のメンバーの選定が難しくなります。全員が出社するとは限らず、ある会社では日常的に社員の3割くらいしか出社しないそうです。出社時間もまちまちです。そうなると、自衛消防隊の隊長の役ができる人は何人用意していればいいのでしょうか。ABWと自衛消防隊の問題は、これからの課題だと思います。

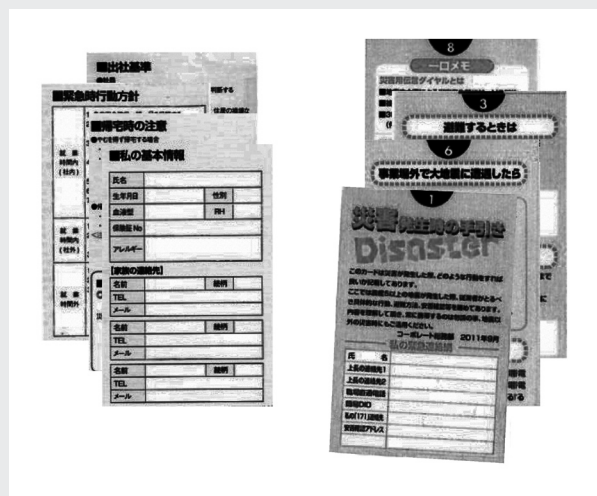


写真 災害時の行動マニュアルは名刺サイズだと携帯しやすい

病院とFM — 感染管理から見たFM

藤木 くに子

ふじき くにこ

北里大学看護キャリア開発研究センター
認定看護師教育課程教員
北里大学東病院 感染管理室
感染管理認定看護師



病院施設における ファシリティマネジメント

病院施設におけるファシリティマネジメント（以下FMとする）とは、患者や医療者をはじめ、その施設における全ての人々に安全で快適な環境を提供することである。課題は他の施設と同じであるが、大きく異なるものに、易感染患者（免疫力の低下した感染しやすい状態の患者）と、感染症罹患あるいは病原微生物を保菌している患者が共存していることである。それらの患者が、安心して治療できる環境を提供することである。

感染症の3要素

感染症の成立には「感染源」、「感染経路」、「感受性宿主」の3つの要素が必要になる。

「感染源」は病原性微生物の存在があり、病原性微生物に感染しているヒト、汚染したモノ、食品などである。「感染経路」は、病原性微生物が体内に侵入する経路であり、この感染経路を遮断することが感染対策になる。「感受性宿主」とは、ある特定の微生物に感受性がある人をいい、感染対策はワクチン接種や十分な栄養補給や睡眠などがとれる環境の提供である。

感染管理の原点は ナイチンゲールの理論にある

病院におけるFMを考える上で、外せない人に、フローレンス・ナイチンゲールの存在がある。

1859年に発行した『看護覚え書』には、「患者が寒さでぞくっとさせることなく、患者が呼吸する空気を屋外と同じように清潔に保つこと」。特に、環境について着目して、「清浄な空気、清浄な水、適切な排水、清潔、陽光が健康に大きく関与する」と述べている。これらは、現在につながる理論である。

空調管理

ナイチンゲールは、清潔な空気の必要性として、新鮮な空気を取り入れることの重要性を説いている。現在は、空調管理はシステム化され、窓を開放する必要はないが、適切な管理がされているだろうか。新鮮な空気の確保をするための管理について、施設管理者をはじめ看護師もその重要性についての教育はされていない。臨床現場の医療者は、スイッチなどの作動操作は知っているが、メンテナンスについての知識はほとんどない。清潔な空気を取り入れるには、空調のフィルター管理や清掃など多くの管理が必要である。これらの維持管理費は病院経営に占める割合は高く、計画的な管理が望ましい。フィルターの清掃時期や、交換時期などを年間計画し、確実に実施することが必要である。

空調管理において重要な課題は空気感染対策である。結核菌やウイルスの大きさは $0.5\ \mu$ 以下で空中に浮遊する。感染対策が遅れると、同病室患者や職員をはじめ多くの接触者が発生する。その対策にかかる経費や追加労働時間は非

常に大きい。多くの病院で、陰圧の独立換気システムや排気口に High Efficiency Particulate Air Filter が設置されているケースが多いと考える。いざと言う時に、本当に使用できるのか、病棟の看護師や医師などに教育しておくことが重要な課題である。

水の管理

日本の水道水は安全で蛇口をひねれば「清浄な水」をそのまま飲むことができる。そのような水道水でありながら、院内感染においてレジオネラ症の発症が報告されている。レジオネラ症は、一つは空調を介して発生するものと、給湯などにより起こることがある。そこで、病院などの施設では残留塩素濃度を測定し塩素による消毒と水の温度をレジオネラが発生しにくい環境温度の 60℃ 以上に設定し管理している。

構造面では、シンクから水跳ねにより医療材料などを汚染させないためのスペースを取らない。または、水跳ねによる影響を受けない収納スペースの確保や水跳ねによる影響が出ない場所にシンクを設置する。また、感染の伝播経路の一つに、医療従事者の手を介した伝播があり、手指衛生が重要視されている。シンクの設置場所は、患者の処置ケアの前後や患者や周囲環境に触れた後の手洗いがしやすい動線を考えた位置にする必要がある。病院の構造上非常に難しい課題である。

リネンの管理

病院寝具についても感染防止対策では重要な課題である。過去の事例で、リネンからセレウス菌 (*Bacillus cereus*) によるアウトブレイクの報告がある。自施設のリネンがどのように洗濯され施設に搬入されているか病院関係者は知る必要がある。また、各現場で、どの様に保管管理されているのかも重要な問題であり、清潔

なりネンと使用後のリネンが同じ環境に保管されることの無いようにすることである。病院は清潔なもの（未使用なりネンや医療材料、配膳車）と使用後のリネンや廃棄物の運搬などが交差しない搬送経路の確保も重要である。

給食の管理

病院食の管理が重要なのは言うまでもない、多くの施設では「大量調理施設衛生管理マニュアル」に準じて安全な食事の提供に努めている。病院施設にとって、原疾患の治療目的で入院してきた患者に感染性の胃腸炎や複数の患者が発生する食中毒による苦痛を与えることはあってはならない。そのためには、原材料の安全性の確保や調理に至るまでのゾーニングの考えや厨房職員の健康が重要である。厨房職員に対して定期的な検便検査や日々の健康調査を確実に実施する体制づくりが重要である。

廃棄物

病院施設にとって廃棄物の管理は非常に大きな課題である。病院の責任は、病院内はもとより最終廃棄物処分場までに関わる全ての人々への安全確保である。血液や体液、鋭利機材などの感染性の廃棄物の管理の責任は大きい。病院内で適切な廃棄物の分別が重要であり、職員教育は欠かせない。しかし、非常に複雑な業務の中で分別は難しいのも現状である。搬出場所に応じた廃棄物容器の選択も重要となる。

病院の FM、特に感染管理の FM は非常に難しく、莫大な費用を要する課題である。しかし、患者やそこにいる全ての人々の安全確保は重要である。費用対効果を考え、人の動線を考えた人間工学も取り入れた取り組みがさらに必要になる。

設からの不具合状況の第一報が受託業者（大成有楽不動産㈱）に入ると、受託業者が現地確認し、携行工具で修繕可能なものについてはその場で修繕する。即座に対応できないものについては、緊急度を記載した見積書を市に提出。施設所管課等はこれらの情報を基に工事を実施するか否かの判断を行っている。

施設所管課の多くは技師等が配置されていない現状から、不具合が発生した場合に早急な対応の必要性など速やかな判断が困難なことが多い。一連の事務が施設所管課にとって多大な負担であったことを考慮すると、業務量等の縮減や精神的な不安の解消に大きく貢献していると言える。

3つめは、巡回点検等に関する業務。毎月または隔月で受託業者が全施設を巡回し、施設・設備の不具合調査を行うほか、休日・夜間、緊急時の対応も受託業者が行う。点検等で得られた施設情報（劣化状況等）や不具合履歴はデータベース化し、中短期修繕計画の作成に生かされる。中短期修繕計画は、個別施設毎の長寿命化計画に生かすことができるものと期待している。

また、年に数回開催する施設管理協議会では、受託

業者・施設所管課・当課の三者が集い、意見交換を行っている

導入効果と今後の展開について

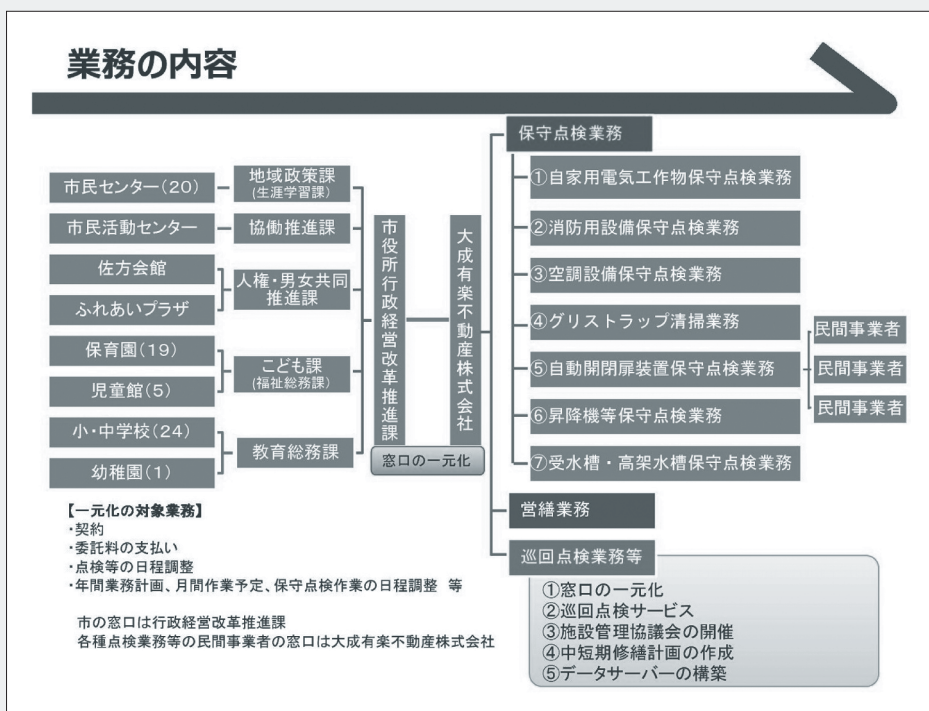
包括委託の導入により、①ビルメンテナンスのプロによる管理水準の向上、②施設情報の見える化と効率的な修繕の実施、③施設所管課の事務負担の軽減などの効果があげられる。特に①②については、老朽化が進行する公共施設を計画的、効率的に管理するために大きく貢献するものと考えている。

一般的には包括委託を実施することで目に見えるコスト縮減が期待されるが、本市において経費は減少していない。これには2つの要因がある。1つは巡回点検等これまで実施していない業務を導入したこと。もう1つは、包括委託導入前に同種同類の契約をまとめた際、一定のコスト縮減が実現されたことである。

短期的なコスト縮減にはつながっていないが、これまで職員が施設管理に費やしていた時間をコア業務に注力できる体制を整えたこと、巡回点検時の携行工具による速やかな修繕など、委託料からは見えてこないメリットの方がむしろ大きいと感じている。

将来的なコスト縮減のため、新たなコストをかけてでも事後保全から予防型の保全へと移行し、施設の適正管理の実現を図ることで、施設利用者に安全・安心を提供したいと考えている。

最後に、本業務については来年度契約期間の満了を迎えることから、対象施設や対象業務の追加の検討に加え、モニタリングの実施により更なる施設管理の「質」の向上につなげていくとともに、定性的な効果の羅列にとどまっている項目について定量的な検証を進めていきたい。



図表2 業務の内容

FMは「建築×不動産×サービス×ファイナンス×IT」

土屋 亨夫 つちや あきお

コニカミノルタ株式会社
総務部ファシリティグループ FM 企画グループ
認定ファシリティマネジャー

●プロフィール

大学卒業後、建築設計事務所（6年半）を経て、建築に対し発注者の立場で事業計画から関わりたいとの思いから不動産会社へ転職（4年）、2011年にコニカミノルタに入社、以降FM業務に携わり現在に至る。



■本誌No.192号で土屋さんにバトンをわたされた松里裕子さん（フィデリティ証券株式会社）からのメッセージ

土屋さんは、豊富な知識と経験をお持ちで、セミナーや勉強会で一緒にいる際には、幅広く示唆に富んだお話をしてくださいませ。また、温和でユーモアがあり、ファシリティマネジャーに必要な人間力を兼ね備えていらっしゃると思います。とても頼りにしています！

私が考えるFM

「建築×不動産×サービス×ファイナンス×IT」これがFM に対する私なりの解釈である。FM を表す言葉はJFMA 公式の定義があるが、突き詰めれば先の5つの領域に精通することが、ファシリティマネジャーおよびFM 組織に求められる姿だと考えている。このうち2つ以上の領域の専門性を有し仕事に活かしているのであれば、既にファシリティマネ

ジャーとして活躍されている可能性が高く、組織としては5つの領域を包含している状態がFM 組織のめざす形ではないだろうか。

スキルの話に偏ったが、前述の通りFM 組織・ファシリティマネジャーは多くの領域を担わなければならないことは自明であり、故に複数の異なる領域を調整・統合することが日常の仕事になる。このことから最近では先のスキルの話だけでは足りず、何よりも先にコミュニケーション能力が重要だと考えている。

FM 以前

私の職歴は建築設計事務所からスタートした。二十代の大半をそこで過ごしたのだから、考え方や価値観など、基本的な部分は、この時期に最も大きな影響を受けたと言って間違いはない。ただし思い返せばその頃は、建築にまつわる全体像を教科書上でしか理解していなかった。事業計画と資金（調達）計画、ステークホルダーの理解、不動産の取得か

ら設計・建設、竣工後の維持管理など、それまで関わった設計という仕事が全体の中のごく一部であることすら実感として知らなかったのだ。

発注者側への転向

考えが変わるきっかけとなったのは、リーマンショックの数年前、不動産証券化によるオフバランスといった言葉がもてはやされていた頃、財閥系商社の方より、数々の専門用語とともにそれまで知らなかった建築のプロジェクトの成り立ちにかかる情報が入り込んで来たことによる。具体的には設計の仕事が発生する段階では、既に不動産の取得や活用を含めたプロジェクトの枠組みができており、特に「どこで」「何をするのか」といった根本の部分がかほぼ整った後なのである、ということを知った。現在でもその全てを理解しているとは言えないが、自分にとって方向転換するには十分すぎるほどのパラダイムシフトであった。

その後、発注者側に立ち仕事に関わりたくと強く考えるようになり、特に建築プロジェクトの成り立ちに関わりたく不動産会社に転職。ごく小規模ながらも開発企画の仕事に関わることができた。ここでは銀行融資により進める開発プロジェクトは、日々金利により利益が減っていくこと。プロジェクトの損益分岐点が高く、融資の返済期限に間に合わせるため売り切らなければならないこと、中小規模の会社では事実上プロジェクトとして推進できるのは、居住用不動産に限られてくること、などを知った。

そのような環境の中で常に意識をしていたのが、インハウスFMである。特に自社で土地や施設を保有している場合であれば、関わることのできる建築・不動産の仕事がこれまでよりも多岐にわたり、より自分が求めていることに近いのではないかと考えていた。現在ではその予測はおおむね当たっていると考えている。

現在のFM

コニカミノルタのFM組織が現在の形になったのは2015年のこと。社内説明のためFMの業務領域をハードである建築・不動産からソフトであるサー

ビス、それらの中間領域をワークプレイスと定義し、現在のFM組織の機能を表したことがある。先の定義に従えば、現在のFM組織の機能は建築・不動産からワークプレイスまでとハード寄りの分野である。

組織の中での私の仕事は大きく3つだ。①サービスプロバイダと連携した国内外不動産管理、具体的には不動産契約管理と拠点統廃合のサポート ②ワークプレイス ③FMのためのシステム企画・構築。冒頭に挙げた領域で表すなら「建築×不動産×IT」である。

インハウスだからできること

これまでの仕事で最も印象深いのは、研究施設(SKT)の建設だ。広大なオフィス空間の中央に大きなアトリウムを配し、その周囲を階段によって上下をつなぐことで、部門を超えた交流機会を増やす設計となっている。これは国内の賃貸オフィスビルでは貸出区画や相互のセキュリティの問題から実現困難な空間であり、自社利用だからこそできたものと考えている。これはまさにインハウスであるから関わられたことであると同時に、発注者側でも建築を理解し、良質なストックを残すことに寄与することの意味を再考した機会であった。

これからのFM

コニカミノルタのFM組織はまだまだ発展途上である。前述の通り現在はハード寄りの業務に偏っており、なすべきことがまだ多い状況であるが、今後ソフト寄りに比重を移すことが求められるのも時間の問題と考えている。このような危機感からJFMAのセミナー、コアネットなどに参加させていただいているが、これらの機会から得られる知見は多々あり、いつも学ばせていただくことばかりである。

今後も各種機会を通じてネットワークを拡大させていただき、積極的に情報発信をしたい。 ◀

次回このリレーのボタンは、

日産自動車株式会社

片山梨緒奈さんへ。

JFMA役員からの メッセージ

公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA ジャフマ) は、
ファシリティマネジメントの普及定着に関する事業を行うことにより、安全、安心、快適かつ
機能的な施設資産の形成と活用を推進し、もって、良好な社会資本の整備及び地球環境の保全並びに
わが国経済の健全な発展に寄与することを目的としています。

1987年(昭和62年)設立後、1996年(平成8年)に社団法人化、
2012年(平成24年)1月に公益社団法人として認定され今日に至っています。

当協会の運営やファシリティマネジメントの普及定着にご尽力いただいている
役員のみなさんからのメッセージをお届けします。PERSONALのコーナーでは、
趣味や最近の関心事などを語っていただきました。



JFMA会長

山田 匡通

やまだ まさみち

株式会社イトーキ
代表取締役会長

PERSONAL

米国で始まったWELL認証の評価項目には、「こころ」があります。人々が幸福になるには体の健康だけでなく「こころ」の健康が大切です。私はそれを「マインドフィットネス」と名付け、「こころ」を健康に保つことを大切にしたいと考えています。そして、それはFMの重要な要素だと思います。皆様が心身共に健康な一年になることを祈念しております。

FMとは人とファシリティのコラボ

私は、昨年、欧米のオフィスやオフィス家具の展示会を視察する機会に恵まれました。そこで、人々が活動する場には、FM(ファシリティマネジメント)の重要性が高まっていると感じました。その場は、単なるオフィス空間から、思考・交流・議論・寛ぎ・休息などさまざまな機能を持つ空間となり、ワークスペースとリビングのような空間が融合し、実に働く人が楽しく生き生きと活動できる場となっていました。それは、人を中心とした場で、建築空間と家具類がうまく融合し、そこで働く人々の才能や能力、コミュニケーションを引き出すような仕掛けや演出がされており、わくわくするような場でした。

FMを施設管理と狭く捉える方もいますが、このようなわくわくするような場づくりもFMの重要な業務です。このような場づくりから働く人の意識も変わり、組織も変わります。近年当協会でも「健康経営」を推進していますが、これらの場づくりは「健康経営」の第一歩です。私は、FMは人間とファシリティのコラボレーションであると思います。これらのコラボレーションを通して、新たな価値を創造していくことです。今まさに、健康経営やWELL beingの実践の中で、FMの真価が問われています。

FMは、空間的・人間的視点からもその範囲は広がり、インフラやまちづくりの活性化にもFMの思想が展開されています。さらにファシリティのライフサイクル的視点(時間的視点)と社会的視点からも捉え、ファシリティの活用と最適化を考えていきたいと思っています。



JFMA副会長

牧 貞夫

まき さだお

NTT都市開発株式会社
相談役

PERSONAL

毎日 8,000歩を目標に歩いています。
早朝から、公園や並木道を清掃してく
ださるシニアが多く、感謝感激です。
日本はすごい。

サービス化とマネジメント

5年前、経営改革の一環として、企業理念を改定することになった。その文言の中で私がこだわったのは、不動産サービスという言葉である。長年不動産事業に携わってきた社員には、違和感があったようだが、採用してもらった。

IT業界はクラウド化に象徴されるサービス化は当たり前になっていたが、他の業界でもその流れが始まっていた。不動産業界も、建物を造って終わりではなく、しっかりマネージしていくことが重要になった。オフィスビルも、さまざまなサービスとハードが一体化したシェアドオフィスが勢いを増している。自動車業界も、CASEという言葉で象徴される激しい変化の波に、緊張感が高まっている。企業戦略では、製造販売よりも、新しいビジネスモデル、サービス化が重視されている。

ビルを含む膨大なインフラが、更改の時期を迎えつつある。単に壊して、新たに建設するという発想は、財政面から現実的でない。技術、採算性、人口動態、ライフスタイルの変化など多面的に検討し、サービスの購入も含め、巧みにマネージしていかなければならない。まさに、ファシリティマネジメントの時代である。AIなども道具として使いこなし、従来の常識にとらわれない知恵を出すことが求められている。



JFMA副会長

大井 清一郎

おおい せいいちろう

JR東日本ビルテック株式会社
相談役

PERSONAL

MTV主催のロック検定 2級を持っているのが自慢の自他ともに許すロックお宅。最近ピンとくる曲が少ないが、ベストヒットUSAという番組で久しぶりに感じるものがある曲に巡り合った。早速ネットでアーティスト名などをチェック、しばらく楽しめそうでわくわくしている。

FMについて幅広い議論を

FMの世界が広まるにつれて幅広い議論が難しくなっているような気がする。具体的なテーマがあるとよいのだろうが、JFMAについて一言というような漠然とした話題の場合は、その人のバックグラウンドを知り、何を念頭において話しているかがはっきりしないと理解するのが難しいことがある。今回は「ファシリティマネジメントに関する話、あるいは JFMA への提言」というのがテーマだが、狭い分野しか知らない人間にとっては、結果的に毎回同じことを話すようになってしまうので大変心苦しい。おさらいのために昨年度 JFMA 設立30周年特別号を読み返してみると、多くの識者がそれぞれの立場から FM についてわかりやすく話されており、それぞれの分野からの提言は既になされているのではないかと。しかし残念ながら一方通行でありそれらの貴重な意見をもとに幅広い議論とまでは至っていないような気がする。

そこで、今後は一つのテーマに関して違った分野の識者に意見を交わしてもらってはどうか。そうすることにより専門分野以外の人からも今までに出ていない意見が出て面白そうだ。毎回違うテーマで議論してもらいその内容をジャーナルで紹介する。またそれをもとに議論を広げることができていくとさらによいのではないだろうか。



JFMA副会長

村田 誉之

むらた よしゆき

大成建設株式会社
代表取締役社長

PERSONAL

最近の趣味は映画鑑賞である。近所のシネコンで話題の新作を洋画・邦画を問わず観ている。洋画は英会話のレッスンにもなる。最近の人気俳優の傾向を知り、個性や魅力を感じるのも楽しい。

FMの知恵で未来社会を幸せに

国連サミットでSDGs(Sustainable Development Goals)が採択されてから3年が過ぎた。持続可能な開発目標達成への道程は平坦ではないが、この新たな課題に対して、世界は一步一步前進している。SDGsで示された目標やターゲットは、組織の経営者はもちろんのこと、環境にかかわる皆さんのみならず、全ての活動にかかわる皆さんにとっても、新たな社会づくりへの変革のために、必要不可欠な取り組みであり、重要な指針と受け止められているだろう。

人と自然が調和し、全ての人が幸せに暮らせる未来社会の実現に向けて、ファシリティマネジャーが担う役割は極めて大きい。JFMAにおいては、日頃から会員や有識者が集い、組織の枠を超えて互いの知や経験が共有されている。意見交換や討議から得られた知恵が、社会の中で着実に実践され、結実していることは大変頼もしい。JFMAは、FMにかかわる多業種の多様な人たちが出会い、切磋琢磨する場として社会に貢献していると感じる。

本年も2月20～22日の3日間、ファシリティマネジメントフォーラムが開催される。最新の知見と好事例が発表されるこの大会を、今年もぜひ多くの方に活用していただきたい。私自身、参加するのを毎回楽しみにしている。FMの知恵が広く共有され、それが幸せな未来社会の形成につながっていくことを心から願っている。



JFMA副会長

岩崎 芳史

いわさき よしふみ

日本郵政株式会社 代表執行役副社長
日本郵政不動産株式会社 代表取締役社長

PERSONAL

7年前に始めた真義館空手で、妻と一緒に昨年初段の認定を受けました。右脳を駆使して、相手に愛を注ぐ摩訶不思議な空手です。

デジタル時代に対応したファシリティマネジメントへ

アナログからデジタルの時代に大きく変わりました。これからの不動産はこの変化に対応できるか否かで優劣が決まります。建物は一度建築すると向こう50～60年もたさねばなりません。ファシリティマネジメントも同じだと思います。建物が長い時間の経過の中で、情報を取り込み、人、社会、事業の求めるものに応じて咲き続けられるかが求められているのではないのでしょうか。日本ファシリティマネジメント協会では、そうした面から社会の課題を一つひとつ未来志向で解決できればと思います。

なお、日本郵政グループでは、将来の経営の柱の1つをめざして、2018年4月2日に日本郵政不動産株式会社を発足しました。グループが築いてきた地域社会との信頼関係を大切にしながら、グループで実施してきた開発を継続するとともに、今後はより効率的で地域の特性を生かした開発を行い、地域の発展に貢献して行きたいと考えています。



JFMA副会長

西貝 昇

にしがい のぼる

三菱地所株式会社
取締役 執行役常務

PERSONAL

不動産会社に興味を持ったのは鉄道と地図マニアから。常に、謙虚に虚心坦懐でいたいと思っている。

これまで以上に 会員間の切磋琢磨の場となるように

これまでの業務経歴として間接部門が長く、リスクマネジメント、環境マネジメント、そして、ファシリティマネジメント(FM)、それぞれに携わってきた。前二者はどちらかといえば「守り」、一方で、FMは「攻め」の要素がより強いイメージがある。近年、自然災害リスク、テロなどのグローバルレベルのリスクや地球環境問題への対応も一層の高度化が要請され、BCPをはじめ企業としてのサステナビリティのためには、あらゆる分野に広く関わる FMへの期待が大いに高まっている。加えて、ITの進展、働き方改革、健康経営とも相まって、当協会が果たすべき役割への期待は計り知れない。当社においても、ファシリティの場を提供する企業として、社内的には働き方改革を推進し、対外的には「常に進化し続けるオフィス」を積極的に発信することを目指して、本年1月に本社を新ビルに移転し、先進的な取り組みの実証実験も行っている。

フリーアドレスやテレワークなどワークスタイルが多様化する中で、組織内外での「フェイスツーフェイスのコミュニケーションの場」の提案・提供に応えるべく、当協会が、これまで以上に会員間の切磋琢磨の場となることに、微力ながらお役に立てれば光栄である。



JFMA理事

中山 一平

なかやま いっぺい

イオン株式会社 執行役
イオンディライト株式会社 取締役会長

PERSONAL

上達しないゴルフに見切りをつけたつもりで昨年、40年ぶりに登山を再開したものの、あれやこれやであまり活動できずに、やっぱりゴルフに夢中。飛距離アップをめざしてもつぱらジム通い。悔しさのじむラウンドの後は、猫の動画で癒されています。

2025年「夢のある未来」に向かって

皆さま、新年おめでとうございます。

さて、昨年11月、大阪が2025年に開催される万国博覧会(万博)の会場に選ばれました。大阪に本社を置くイオンディライトとしても大変嬉しい決定です。万博には世界各地から多くの人々が集まることが予想されます。そのときの大阪はどんな姿をしているのでしょうか。大阪ならではの人情味溢れる「おもてなし」はもとより、AIやIoT、ロボティクスを活用したさまざまなソリューションがそこかしこに見られる。従来の万博ではおなじみの長蛇の列もAIによる顔認証や案内ロボによる最適な誘導で大幅に改善され、ドローンや警備ロボが人々の安全を担保しているかもしれません。そして、それらを統合的に管理運営しているのが他ならぬFM企業だと、私は考えています。

一方で、昨年4月には世界初となるFM分野の国際規格「ISO 41001」が発行され、FM市場においてもグローバル競争が待ったなしです。イオンディライトでは昨年9月に認証機関(JACO)より、国内で初めて同規格の認証を受けました。ISO 41001を活用したグローバルレベルのサービス、テクノロジーの力で人手不足を解消した生産性の高いソリューション。2025年、大阪で日本のFMが世界を驚かせる。私はそんな「夢のある未来」をJFMAご関係者の皆さまとともに作り上げていきたいと考えています。



JFMA理事

大久保 昇

おおくぼ のぼる

株式会社内田洋行
代表取締役社長

PERSONAL

『望郷の道』（北方謙三）

教育分野が長く国内外の教育機関の視察をつづけている。

拡大する社会課題の解決に貢献したい

今日、少子高齢化による生産年齢人口の急速な減少に入ることを背景に、これまで以上に人の生産性向上が問われる時代になりました。2020年の東京オリンピック・パラリンピックを前に、グローバル化、ダイバーシティが進展しています。また、企業は生産性向上に向けて働き方変革に取り組み、教育機関では新学習指導要領改訂、大学入試改革などの「教育改革」で学び方の変革が進んでいます。そして、AIやIoTなどのICTの技術変化が重なってきました。

これまで以上に、場のリソースをどれだけ有効に使えるかがますます重要となりFMの強化が問われるでしょう。

弊社は、2020年、110周年を迎えます。歴史的に、働く場、学ぶ場の構築に携わり、現在では、売上高1,500億のうちICT関連ビジネスが60%、残りの40%を環境関連ビジネスで構成されます。こうした特色ある事業構成から、ICTと環境を融合して、経営方針である「働き方変革」「学び方変革」「場と街づくり変革」を進めてまいります。

そのためにも、会員のみならずとともにこれからのFMのあり方を学びまして、拡大する社会課題の解決に貢献していきたいと考えております。



JFMA理事

黒田 長裕

くろだながひろ

株式会社NTTファシリティーズ
代表取締役副社長

PERSONAL

子ども達が巣立ち、妻と愛犬の豆芝と週末はよく出かけています。豆芝も13歳で次第に年老いてきていますが、本年もともに元気に過ごして行きたいと思っています。

FMと時代の変遷

FM関係者、またFMに興味をお持ちの皆さま、本年もよろしくお願いたします。

さまざまな面でFMやJFMAに長く関係させていただいて、時代の変遷というものを実感しています。当初は、お客さまへ訪問しFMとはどういうものか、データベースはなぜ必要か等々、説明し理解いただくことから出発していました。現在では、逆にお客さまからFM導入を求められることの方が多くなっています。それだけFMに対する関心が高まっていると思います。ひとつはJFMAの皆さまの普及活動とともに、時代がそれを必要としている、さらにそれ以上のことを求めているといえます。たとえば地銀の皆さまから施設管理をどの様にしていくか、メーカーの方から、統合や海外進出に伴い、日本での資産をどう活用していくか等、よく相談されています。そういった状況はJFMAフォーラムのテーマからもうかがえます。テーマは委員会でその年の日本の課題について、時間をかけて議論されています。2007年では場のマネジメント、2013年ではエネルギーがテーマとなっています。2014年のグローバル、2015年の公共FM等、世の中の関心を反映しています。2018年の働き方改革を経て、2019年は「FMの未来・新たな価値を求めて」、がテーマです。時代の変化を先取りしつつ、社会の要請に答えられるよう、JFMAの今年の活動にも期待しております。



JFMA理事

賀持 剛一

かもち こういち

株式会社 大林組
執行役員 設計本部長

PERSONAL

学生時代からスキーに打ち込み、一級建築士よりも先にスキー検定 1級を取得しました。今でも時々、会社の若者たちとスキー旅行に出掛けて勇姿を披露しますが、そろそろ膝や肺が持ちません。

FM事業の発展への期待

私が認定ファシリティマネジャーの資格を取得したのは、20年近くも前のことです。資格取得のために休日に講習会に参加し、記述式の試験を受けるなどハードワークの末に取得したと記憶しています。しかし当時は、FM事業はまだ一般には知られてはおらず、私も会社からの指示で資格を取得しただけで、その価値を実感していませんでした。FM事業がメジャーになり、私自身が JFMAの理事に就任するとは、夢にも思いませんでした。

私は一貫して建築設計の業務に携わってきました。設計業界は、今まさに BIM、特にわれわれ総合建設業では施工までを含めたワンモデルの推進に取り組んでいます。BIMの普及により、FM業界は新たな局面を迎えています。竣工図など紙情報を高く積み上げていた時代から、CAD化(二次元)されたデータ情報時代を経て、建築・構造・設備+施工時の統合情報が 3Dデータ化されて FM業務に引き継がれるようになりました。この生きた情報がその後も更新されるというモデルの完成は、今後の大きな業務改革につながると確信しています。

この転換期に、本業でのBIMの促進とあわせて、JFMA理事として事業の展開、発展に貢献したいと考えています。



JFMA理事

中村 雅行

なかむら まさゆき

株式会社オカムラ
代表取締役社長

PERSONAL

「継続は力なり」が信条だが、目標の壁をなかなか越えられないのがゴルフ。

もう一つの趣味は読書。乱読だが心休まる時間でもある。

働き方改革で生産性を高める オフィス環境への投資

世界でオフィスの景色が変わり始めている。パソコン、スマートフォン、タブレット端末などスマートデバイスを駆使して創造的な仕事への転換が進み始めているためである。

テーマは、Creativity(創造性)と Wellness(健康)。

ニューヨークのロックフェラー大学ではノーベル賞受賞者を 25名も輩出しているが、特定の機関が多くのノーベル賞受賞者を輩出することは良く知られている。共通点は、独創性を尊重し自由に研究できる環境と共創空間の存在である。

ロックフェラー大学も各々の研究室から中央にある交流スペースに三々五々研究者が集まり、議論に花を咲かせることで有名だ。こうした研究者同士の会話の中から素晴らしい発見があるという。今まさに、私たちに求められている創造的な仕事をするための仕掛けづくりである。

これからの日本のオフィスに必要なことは、創造的な働き方への転換と FM戦略による共創することのできる最新のファシリティを備えたスペースの設置である。はたらく“場”のあり方の提案を通して、FMの進化と普及の一助になればと思っている。



JFMA理事

井田 卓造

いた たくぞう

鹿島建設株式会社
建築設計本部 技師長

PERSONAL

趣味はあいかわらず 100キロウォーク…しかし、一昨年痛めた膝が！…今年復活の年にしたい。

木造・木質化で FMはどう変わるか

建築基準法の大改正が昨年(2018年)から今年にかけて行われている。とりわけ、火災関連は大きく変わる様相である。防耐火規定の3つの観点…特殊建築物(法 27条) / 防火・準防火地域と階数・規模(法 61条) / 大規模木造(法 21条)…は継続されるものの、一定規模では耐火建築物に集束していった従前の状況と異なり、今後は必ずしも耐火建築物とする必要がない場合も多く、木造建築もしくは木造と RC造や S造とのハイブリッド等の実現がかなり容易になる。一方、2010年施行の公共建築物等木材利用促進法はその名のとおりに公共建築物の木造化や木質化を強く押し進める。まずは庁舎、体育館、図書館、学校などに木造を取り入れる動きが加速し、続いて民間で…となるのではないかと。

このことは、自治体や企業の FM活動に大きな影響を与えるはずである。木質空間のメリット…景観性、高い断熱性や吸湿性、木目のやさしい手触りや癒しなどウェルネスへの影響…の活用は？減価償却資産の耐用年数の考え方は？木造ならではの維持・保全・管理をどうするの？…などなど、多くの夢と多くの課題がよこたわっている。

この分野で JFMAに期待することは大きいと考える。



JFMA理事

黒田 章裕

くろだ あきひろ

ココヨ株式会社 代表取締役会長
関西経済同友会代表幹事

PERSONAL

趣味はクラシックとジャズ鑑賞です。最近ではハイレゾで音の奥行き繊細さ、楽器の表現力を楽しんでおります。

未来の都市創造に向けて FMに期待すること

官民連携で進めてきた東京オリンピック・パラリンピックの開催まであと一年余りとなりました。そして、昨年 11月には大阪万博の誘致が決まり、世界から日本に向けられている期待の高さを実感しています。私も誘致委員会の副会長として、最終選考会が行われたパリの会場でプロジェクトチームとともに開催が決定した瞬間を喜び合いました。オールジャパンでの取り組みは、これら2つの大きなイベントを成功させるために今後も欠かせません。そして、万博のテーマ「いのち輝く未来社会のデザイン」の実現が、日本経済を活気づけると同時に、世界の人々とともに豊かな未来を体現する場になればと思います。

JFMAは公益社団法人として、近年は働き方改革や健康経営など、人間社会のためのファシリティマネジメントに取り組んでおられます。異分野の産官学の方々による協働が具体的な成果を生み出し始めていると聞きます。公共施設からオフィス、街づくりまで広く活用できる FMはこれからの日本の発展を支えていく重要な役割を担っています。JFMAから発信される未来像やさまざまなプロジェクトから、新しい価値のあるイノベーションが生み出されていくことを期待しています。



JFMA理事

大西 正修

おおにし まさおのぶ

清水建設株式会社
執行役員 設計本部副本部長

PERSONAL

先週ボストンにある大学を訪ねてきました。その時の印象に触発されて本文を書きました。ボストンではマイナス気温でできなかったけれど、見知らぬ街を歩き回ることが好きです。

明日のワークプレイスづくり

AI（人工知能）の進展にも波があって、今回は第三世代の波なのだそう。車の自動運転など見ていると、ブームで終わるのではなく実用に近づいているようにも思える。少し違うが、設計の世界でもコンピューテーショナルな取り組みがある。ワークプレイスづくりで、近接性や動線、人の溜まる場所などのパラメータを設定し、コンピュータ上で何百通りのシミュレーションを行い、最適の計画案を絞れるようになってきた。合理性があって、かつ思いもかけぬ面白い計画を示してきたりもする。ただし、これらを選択するのは人間の感性だ。

また、出来上がったワークプレイスも、さまざまなセンサー技術で、人の集まりやコミュニケーションの活性化度合いまで測れてしまうという。それらのセンシング・データの蓄積を使って、一度つくったワークプレイスも適宜改善していこうというのが、「進化するワークプレイス」というわけだ。

ただ、待てよ。本当にそれで深化した空間やワークプレイスになるのだろうか。旧耐震のオフィスを耐震リノベーションして使ったら、妙に居心地の良いワークプレイスになることだってある。やはり、気持ちや思いといったものなしには、人の居る場づくりはあり得ないと思う。そしてその気持ちや思いは、専門家ではなくユーザーであるあなたの中にあるものだ。合理性と感性の間を行き来しつつ、明日のワークプレイスづくりを考えていきたい。



JFMA理事

寺島 剛紀

てらじま よしのり

大星ビル管理株式会社
代表取締役社長

PERSONAL

趣味はゴルフと料理。腕前は今ひとつですが、「とにかく楽しく」をモットーにしています。

「FM的視点」でビル価値の向上を

昨年4月に大星ビル管理の社長に就任いたしました。弊社は1969年に日本生命所有ビルの設備管理・保安業務を行う会社としてスタートしました。東日本を主な基盤として800棟近いビルの管理を受託しており、創業の原点であるビル管理業務を基軸に工事関連事業、オフィス・テナントサービス事業、PM・FM事業、さらには環境ソリューション事業についても積極的に手掛けています。

弊社の基本は「安全・安心・快適なビル環境の提供」を通じた「ビル価値の維持・向上」にあるものと考えています。ビルオーナーから見れば高品質な管理を通じた安定的なビル収入の確保、テナントから見れば快適な執務環境提供による従業員の生産性向上、社会的に見れば建物・施設等の適切な維持によるインフラの有効活用、また施設管理面からの環境問題への貢献といったことになるでしょうか。ビルオーナー、テナントの満足度を高め、社会への貢献を通じて、ビル価値を向上させていくためには「FM的視点」がますます重要になると認識しており、JFMAの活動の中からもさまざまなヒントを頂戴しながら、積極的に社業に生かしていきたいと考えています。



JFMA理事

道永 剛

みちながつよし

株式会社竹中工務店
FM本部長

PERSONAL

昨年春寒の頃より単身赴任が始まった。木工家具作りが減り、読書が増えた。『坂の上の雲』を読み返し、先人の偉大さを想う盛夏であった。

FMを通してサステナブル社会の実現に貢献したい

現代社会は少子高齢化、エネルギー問題、災害リスクの増大、社会のインフラの老朽化などさまざまな社会的問題が顕在化している。社会は企業に対して、こうした問題を解決することを期待している。このような状況を受け、弊社では「竹中グループ CSRビジョン」として「私たち竹中グループはステークホルダーとの対話を深め、その想いを『まちづくり』を通してかたちにし、未来のサステナブル社会へつないでいきます。」を制定した。これは、FM領域にも直結する内容を多く含むものであり、これからの社会にFMが極めて重要であることを明示している。

弊社が本格的にFMへの取り組みを全社的に開始したのは1990年にFM推進室を設置したときである。その後、幾多の変遷を経て現在はFM本部となり、全社のFM領域を統制している。私はそれより以前から、約30年にわたりFM分野の業務に携わってきた。その多くは最前線の現場で、営業・調査・提案・計画・見積・施工・メンテナンス等と幅広いFM業務を現地現物で実践してきた。これは現在の私にとって大きな誇りであり、財産である。今後はこの経験をさらに進化させ、社会のニーズであるサステナブル社会の実現にFMを通して微力ではあるが貢献していきたい。



JFMA理事

横山 修三

よこやましゅうぞう

東急不動産株式会社
都市事業ユニット 渋谷プロジェクト推進本部
執行役員 本部長

PERSONAL

最近はお付き合いゴルフで休日の自由時間が減るなか、気軽にできるジョギング、ジム、水泳を楽しんでいます。今年には自由時間を増やし、最近御無沙汰しているフルマラソンへの再チャレンジ、オリンピック競技に選ばれた九十九里でのサーフィンの回数を増やしたいと思います。

オフィスの開発運営でFMの進化に貢献したい

当社のホームグラウンド「渋谷」では、近隣エリアを含む「広域渋谷圏」を重点拠点として、広がりのある街づくりを進めている。

なかでも、渋谷駅周辺地区においては、100年に一度と言われる再開発事業が推進されており、世界を牽引する新しいビジネスやカルチャーを発信するステージとして、国内外からの多くの来街者を惹きつける街へ生まれ変わり、大企業向けのオフィススペース供給だけでなく、起業したばかりのベンチャー企業や個人で活動するクリエイターが仕事をできるようなワークスペースやシェアオフィスも供給する。

昨今の企業においては、さらなるイノベーション力を強化していくため、オフィスを飛び越えた顧客や社会との接点も含めた企業活動を行う場としての新しいワークプレイスのあり方が求められており、われわれもそうした入居企業の抱える多様なニーズに的確に対応し、単なる「ワークプレイスの提供」から、新しい「ワークスタイルの提案」、さらには「多様なワークスタイルのサポート」へと進化して行く必要があると実感している。

引き続き、働く人すべてが笑顔で、ポテンシャルを最大限発揮できるようなオフィスを開発運営することで、FMのさらなる進化に貢献したい。



JFMA理事

長澤 泰

ながさわ やすし

東京大学名誉教授

工学院大学特任教授・名誉教授

JFMA ISO/TC267/FM国内専門委員会委員長

PERSONAL

若い頃から「飲酒」を趣味にしてきましたが、齢を重ねましたので、いよいよ「節酒」に努めます。

JFMAと Gerontechnology

超高齢社会における課題の解決方法を学部・学科横断で学ぶプログラムを工学院大学（東京・新宿）は2019年4月に新設する予定です。また、「共生工学研究センター：Gerontechnology Reserch Center」（仮称）も八王子キャンパスに設けて、研究の拠点にします。

Gerontechnology（ジェロンテクノロジー）は Gerontology（ジェロントロジー：老年学）の一分野ですが、日本語では「共生工学」と命名しました。これからの超高齢社会は、高齢者だけでなく異なる世代や身体的能力が異なる人々誰もが快適で豊かな生活を営むことができる社会、すなわち「共生社会」の実現をめざすべきです。そのためには複数分野にまたがる多様な課題を解決するために多分野融合型の工学技術が必要となります。これはFMの視点に通じます。

具体的には、ICTやIoTを活用したシステムやロボット技術、高齢者を対象にした食品や医薬品の開発、そしてまちづくりなど、先進工学・工学・建築・情報の4学部の研究の強みを生かし、JFMAの会員企業との連携を視野に入れて、建築学だけでなく幅広い視点からスマートシティの推進につなげますので、ご意見・ご協力を期待しております。



JFMA理事

八木 秀記

やぎ ひでき

東京美装興業株式会社

代表取締役社長

PERSONAL

趣味は旅行・テニス。

食べ歩きも大好きで、味はもちろんですが、居心地の良い店に出会うと感激します。

花の建築から「未来を育てる保全」へ

昔から建築業界の言葉に「花の建築涙の保全」ということを耳にすることがある。新しく建設されるものについては予算がそれなりに組まれるが、施設の維持管理運営に関しては、予算や経費は削られる傾向にある。この弊害が出た事故の事例は最近出てきている。

政府が発表した未来投資戦略2018「Society5.0」によると「データ駆動型社会への変革」には、次世代インフラ・メンテナンス・システム/PPP・PFI手法の導入の加味、建築から維持管理のプロセス全体の3次元データ化、設備メンテナンスの劇的改善、質の抜本的向上等が記載されている。

施設管理において、設計・施工・維持管理の各段階においてBIMの活用、予防保全によるAI活用等による「保全技術のデジタル化」が必要とされる。またメンテナンスの効率化、社会資本としてのメンテナンスのイノベーション、新技術の創造等未来に向けての技術、サービス、新しいアイデア等を造り出しお客さまに施設管理運営の未来のあるべき姿を提案し、お客さまの施設の事業運営・事業創造のリレーション役として「施設の未来を育てる保全」として「創造力やイノベーションを生み出せるFM企業をめざしている」。長年ビルメンテナンス業務で培った経験を生かし、より良きファシリティパートナーとして、今後もFM発展のためJFMAの会員として活動していきたい。



JFMA理事

中谷 憲一郎

なかたにけんいちろう

株式会社日建設計 執行役員
プロジェクトマネジメントグループ代表

PERSONAL

先日、食事の席で、相席の社内関係者がトライアスロンの猛者と知り、昔つらい練習をしたことを思い出しました。最近では全くの運動不足で、そろそろランニングでもと思いのみを巡らす日々です。

JFMAを起点とした統合的な革新を期待

先日、中国の行政機関の方と、中国における建築生産品質をどのように向上させるべきかを議論しました。その中で、両者で一致したことは、中国においては、設計者は工事の発注までは関わらず、工事段階の関与が希薄であり、工事監理は第3者が行うため、工事を通しての設計へのフィードバックが機能しないことが大きな問題である点でした。

翻って、日本において考えると、確かに建築の設計から竣工までは、設計者が関与することが多いです。施工者も竣工後の修繕工事などでも活躍されており、上記の弊害はあまり生じておりません。しかしながら、自動車や生産機械などの他産業が生産から運用まで一体的なシステムを構築していく中では、建設・不動産業は非常に分業化されており、垂直統合型のPDCAの構築が難しい産業となっています。

建設・不動産関連業界の人手不足の中、建物の運用段階における省力化は喫緊の課題となりつつあり、また、IoT技術やロボットの活用により建物の運用や利用に革新が起きる可能性を秘めながらも、なかなか旧来の殻を破れない一つの理由はそこに在るかと思われます。

このような中でJFMAでは、建物の発注者から設計・施工・運用までの幅広い関係者がおり、ここを起点に統合的な革新が起こせる可能性は十分にあるかと期待しております。



JFMA理事

金子 豊

かねこ ゆたか

株式会社日本経済新聞出版社
代表取締役社長

PERSONAL

少しは練習しなければと思っているゴルフだが、生来の怠け癖で毎回のようにつづけば本番が続いている。それでも何回かに一回はそれなりのスコア(具体的な数字は個人情報です…)で上がれるようになってきた。そして、その度に「仕事はそうはいかないぞ!」と思う。ゴルフと違って仕事にはラッキーショットはないと再確認するのが、つづけば本番の唯一の効用かもしれない。

「働き方改革」はFMを広げるチャンス

当社刊行の日経ビジネス人文庫に『価格でわかる日本経済』という本がある。さまざまな商品やサービスの価格、その価格が決まる背景にある物語を紹介している本だが、物語をひとつとけば経済や社会の変化が見えてくる。例えば「働き方改革」の影響はどうか。オフィス家具は都心の大型オフィスビルの相次ぐ完成で、高機能商品に人気が出て価格も上昇中だという。新オフィスでのフリーアドレスや簡単にレイアウト変更できる会議室など「働き方改革」に対応した商品が必要となっているわけだが、話はここで終わらない。新オフィスで不要になった家具の多くが中古市場に流れ、需給関係で中古家具の価格は当然、下がり気味になっているかと思うと、どうも違うという。むしろ中古市場の価格は上昇気味。中古オフィス家具は主に中堅・中小企業が買い手だが、売れ筋商品はフリーアドレス向けの椅子などここでも「働き方改革」に対応したもので、これらの商品はまだ十分には中古市場に出てないため価格は上昇傾向にあるという。「働き方改革」が中堅・中小企業まで急速広がっていることがオフィス家具の価格の動きからうかがわれる。「働き方改革」とFMとの密接な関係は言うまでもない。「働き改革」はいよいよ本番を迎える。FMの大切さを中堅・中小企業、そして社会全体にこれまで以上に広げるチャンスだろう。



JFMA理事

六鹿 正治

ろくしかまさはる

株式会社日本設計 最高顧問
公益社団法人日本建築家協会会長

PERSONAL

外国の建築家協会の大会に参加する機会が時々ある。日程と開催地が何年か先まで公表される国がある一方、直前まで流動的で予定調整が困難な国もある。朝から晩まで一カ所ですむ大会、町中走り回らねばならない大会など多彩である。

ニューヨークで一番有名な日本人は誰？

「一番有名な日本人は誰？」ニューヨークで1000人に聞いたら、建築家で一位は谷口吉生氏だったという。何故か。それは氏が人気の高いMoMA（ニューヨーク近代美術館）の設計者だからである。MoMAは、1929年に篤志家の女性3人により創設されて以来、多くの資産家や名士が寄付などで支える民間の財団として運営されてきた。有名建築家による増改築を何回か重ねた後、1997年に谷口氏が指名コンペによって最新の増改築の設計者に選ばれ、2004年に工事が完了した。美術館は展示部分のみならず、学芸員や運営側のオフィスや収蔵庫など裏方も非常に大事だ。しかもMoMAの場合、絵画・彫刻だけでなく、建築・工芸・工業製品・映像メディアなども展示収蔵の対象であり、図書館や映写室など学習・体験の諸室、そしてカフェ・レストランなど多岐にわたるものがある。それらの配置や動線の処理だけでなく、時間による変化、時代による成長なども見越したFMの視点で優れた計画・運営が行われて初めて、現在のような異常ともいえるレベルの訪問者数を無事に受け入れられるに違いない。ちなみに、谷口氏がコンペで選ばれた最大の理由は、MoMAの関係者と今後のMoMAのあり方のコンセプトが最も合致していたからであるといわれている。その中には空間のつながり、配置と動線と運営、変化と成長などについての考え方が含まれている。すなわちFM的視点がカギだったといえるかもしれない。



JFMA理事

米川 清水

よねかわしみず

日本メックス株式会社 相談役

PERSONAL

某大学の一般講座で「建築入門」を担当することになりました。アカデミズムとは無縁と固辞するも、実務経験に基づく話をとのことでスタート。建築史など再勉強で大わらわでしたが、作る側ではなく使う側の視点(FM的)からのシラバスとし、ようやく2年目を迎えました。

激変する世界とファシリティマネジメント

最近の世界の動きを見るにつけ、その底流でとてつもない変化の胎動を感じます。非人間的な独裁政治や世界大戦、また大恐慌、伝染病などを克服した20世紀は、民主主義、資本主義、科学こそが明るい未来を約束するかの夢を抱かせてくれましたが、ここにきて新たなナショナリズム、富の偏在、遺伝子操作など生命倫理の危機も顕在化し、真、善の判断規範、パラダイムにも大きな変化が現れ始めたように思えます。大上段に構えた話はともかくも、経営やFMに携わる者にとって、日々の業務において本質を見極めながら進めることが従来に増して重要になってきたと思っています。

特にIoTやAIの劇的な進化、例えばそれらにより誕生した、eコマースやシェアリングエコノミー、フィンテックなど消費・生産構造、金融の革命的变化、またAIによる定型業務の駆逐等々、従来のビジネスモデルだけでは通用しない様相です。そこでは、「人間」でなければできない創造性や判断力の重要性が再認識されるとともに、自社内のソースだけでは賄いきれなくなり、パートナーやスペシャリストを求め、さまざまな形での協業が猛烈なスピードで進み始めています。

経験したことがない時代を迎え、真に人間的で創造的な、また健康的な働き方・場創りの実践が求められているのです。



JFMA理事

松成 和夫

まつなり かずお

プロコード・コンサルティング
代表

PERSONAL

今年の1月末に病を得た。今は、80%程度回復したが、まだ不自由な面が多々ある。おかげで考える時間は増えたはずだが、いっこうに「よい考え」が浮かばない。どうやら、脳を元気にするには体が元気になる必要があるらしい。

FMを一段進めて、 人の幸せやハピネスにつながる活動を

先日のJFMA理事会が終わって後、個人的な発言として、「FMについても、文化的な成熟というか、人の幸せやハピネスにつながる面が重視されてよい」と述べた。その真意について、この場を借りて補足しておきたい。まずは、その背景から。

今の日本の企業や社会は、閉塞感に充ちているように思う。ギスギスしているし、停滞しており、不祥事は数多く、幸せそうには見えない。

FMの目的は、「社会」「組織」「人」の3つに整理されているが、「人」への貢献をさらに高める活動こそがこれからの日本企業のFMに求められていると考えている。企業＝組織と、そこで働く人との関係がギクシャクしているなかで、FMの担当する部分だけですべてが解決するとは思わない。しかし、徹底して人に寄り添う場づくり、人を大切に作るワークプレイスづくりを担うFMの果たす役割は、けっして小さくはない。テレワーク、コワーキング、AI・RPAの導入など、働き方とワークプレイスの未来はこれからも変貌し、多様化を続けるだろう。その過程では、時に「非人間的な」「悲しくなるような」「ブラックな」施策や処遇が、現れることもある。そういう時こそ、大事にされていると思ってもらえる、ぶれない場づくりを心がけるファシリティマネジャーの「人間第一」の活動が、必要なのだと考えている。



JFMA理事

板谷 敏正

いたや としまさ

プロバティデータバンク株式会社
代表取締役社長

PERSONAL

登山と料理が趣味。百名山は半分くらい登頂しています。登山で経験した料理は地上でも活躍、週末は朝食から夕食まで腕を振っています。

期待に応えるべく一層の努力を

わが国には資産額で2,300兆円に達する不動産が存在し、その約半数の1,000兆円超は民間企業や自治体などの法人が所有しています。これらの不動産は時代とともに大きな変革点に差し掛かっています。企業の戦略的な不動産戦略(CRE戦略)は企業全体の経営戦略の重要な柱となっており高度化しています。不動産証券化なども進展し不動産投資分野も大きく様変わりしています。地域や地方行政を支える公共施設もさらなる効率性や有効活用が求められています。弊社はこれらのニーズに対応すべく創業されたIT企業です。官民の不動産管理やファシリティマネジメントを支援するITツールを提供しており、現在、日本全国約260社の企業と約100の自治体等にご利用いただいています。また、一連の業績や今後の成長性などご評価いただき、おかげさまをもちまして2018年6月には東京証券取引所マザーズ市場に上場いたしました。これも一重にユーザ、株主ならびに弊社社員を含むすべてのステークホルダーの皆さまのおかげであると実感しております。今後も皆さまや社会の期待に応えるべく一層努力していきたいと考えております。当協会ではFM戦略推進委員会の委員長を務めさせていただいており、経営者としての経験が一助になればと考えております。



JFMA理事

米倉 誠一郎

よねくら せいいちろう

法政大学大学院 教授 一橋大学 特任教授

PERSONAL

法政大学・一橋大学で教鞭をとる傍ら、六本木アカデミーヒルズで社会人とともに日本の未来を創る「日本元気塾」を主宰。また、南アフリカのプレトリア大学日本研究センター顧問や途上国で遠隔教育を進める NPO 法人 e-Education でアドバイザーを務め、BOP ビジネスを支援。テレビ東京の未来世紀ジパングの沸騰ナビゲーターとして、世界で活躍する日本人を紹介しています。趣味はロックンロール。

創造的イノベーションのためにあらゆる分野に FM を

1964 年、前回東京オリンピックの年に日本の人口は約 9,700 万人でした。それから半世紀。日本の人口は約 1 億 2,700 万人で、約 3,000 万人の人口増加がありました。日本は驚異的な高度経済成長を遂げ、世界に冠たる近代国家を創造しました。そして、そのインフラストラクチャーの多くは 1960 年代から建設されたものでした。すでに、50 年の歳月を経たインフラが数多く存在するのです。人間もそうですが、50 年も経てばあちこちガタがくるものです。これから 2050 年にかけて未曾有の少子高齢化が進み、甚だしい財政赤字に直面する日本が、これまでのようなインフラ整備を続けることも、無計画な都市計画や公共建築の推進をする余裕などまったくないことは明らかです。

しかも、日本のイノベーション能力は 2000 年をピークに年々減衰し、先進諸国にあって日本だけが 20 年間の停滞を余儀なくされているのです。いまの日本にとって本当に必要なのは、創造的なイノベーション活動によって、経済の高度化と高い付加価値を生み出し続けることです。しかし、日本企業や官公庁のオフィス構造や労働空間は、これまた 50 年も前に基本設計されたキャッチアップ型もので、とくに賞味期限の切れたものなのです。

FM は 21 世紀日本の最優先課題です。



JFMA理事

松岡 利昌

まつおか としあき

株式会社松岡総合研究所 代表取締役
日本オフィス学会会長

PERSONAL

最近、リゾートオフィスを構築中。ゴルフ、アートと山歩きを楽しむために、DIY で挑戦しています。

働き方改革とグローバル FM

働き方改革という取り組みは日本だけではない。WorkTech という英国発の研究会があるが、毎年世界の十数都市で、働き方改革の現状を事例発表している。ただ、日本ほど少子高齢化で労働人口が減る国はなく、イノベーション経営への転換が強く求められている。人が減る代わりに、生産性を支える技術、例えば、AI、IoT、VR や RPA (ロボットによる業務自動化) など次のテーマだろう。

この流れの中、2018 年は FM のグローバル化が急速に進んだ年でもあった。ISO FM (41000 シリーズ) が発行され、管理運営の仕組みや要件が国際標準になった。これにより、FM ビジネス関係者がグローバルに活躍できるようになった。

私は 2012 年に始まった ISO FM TC267 の FM 専門委員として、5 年間にわたり国際会議で日本的 FM を議論してきた。同時に、2018 年 1 月に出版された『公式ガイド ファシリティマネジメント』の編集座長として 2 年間にわたり教科書の編纂に携わった。一貫して、国際標準に合わせた FM 体系の再編と先進の FM 知識充足に努めてきた。そして、2018 年から 2 年間 EuroFM (欧州 FM) ネットワークの日本大使に選ばれ、世界の FM 関係者と今も情報交換を続けている。間違いなく、日本の FM ビジネスにおいて、グローバル化とダイバーシティは最大の課題となるだろう。



JFMA理事

細田 恭祐

ほそだ きょうすけ

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

PERSONAL

学生時代はラグビーひと筋。今年、日本で開催されるラグビーワールドカップを楽しみにしています。

高まる JFMAの社会的意義

2020年の東京オリンピック・パラリンピックは、成熟国家における新たな発展のかたちを世界に示す好機である。さまざまな国籍や価値観といった「違い」を「個性」「多様性」として積極的に社会の発展に生かすこともその一つであろう。

叫ばれて久しい働き方変革においても多様性はキーワードである。時間削減などの課題解決のための多様化から、多様な人材の交流や非日常の場がもたらすイノベーションなど、成長・発展の鍵としても位置付けられたことで、働き方変革はより広範な経営課題に対するものとして定着している。

ワークプレイスが果たす役割も飛躍的に高まっている。日進月歩のファシリティによって、ソリューションの可能性は大きく広がってきた。当社は、シェアオフィスである「WORK STYLING」を全国 30か所以上の拠点で展開しているが、目的や業務シーンに応じて、固定オフィスも含めたファシリティを上手く使い分け、社員の能力発揮に取り組む事例が多くなったと実感している。

FMの手法は今後さらに変化・多様化していくものと思われる。ファシリティマネジャーの重要性と相まって、その育成を支える当協会の社会的意義もますます高まる中、JFMA理事として、FMの進化ならびに業界の発展に微力ながら貢献していきたい。



JFMA理事

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

コワーキングスペースやシェアオフィスの需要が高まりを見せ、日本の不動産マーケットにおいてもその存在感はますます大きくなりつつある。多様化する社会、そして既存とは大きく異なる価値観を持つと言われるミレニアル世代の消費動向を素早くつかめるようアンテナ感度を高めていきたい。

日本が都市のあり方をリードする存在に

現在、都市には世界の過半の人が暮らし、2050年には三分の二以上が暮らすといわれている。世界最大のメガシティである東京では、2025年に人口はピークを迎え、さらに高齢化率も進むと予想されている。そのような中、今後より重要になるのが、世界中から多様で優秀な人材が集まり、活躍できる「場」をいかに用意していくことである。人材が活発に交流し、新たな結合が生まれ、イノベーションを創出する、そのようなサイクルが生まれる場（＝オフィス）の創造において、ファシリティマネジメントの力は大きいと期待され、今後ますますその真価が問われていくだろう。

これまでJFMAは約30年にわたり、調査研究、セミナー、JFMA賞などの取り組みによって、日本ではなじみの薄かったファシリティマネジメントの概念を普及させ、重要性を発信してきた。今後は日本が直面する課題に対する一つのソリューションとして、ファシリティマネジメントの考え方が世の中に浸透していくことを期待するとともに、森ビルとしてもその活動を積極的に支援していきたい。そして、課題先進国と言われる日本が世界の手本となり、都市のあり方をリードする存在になれると私は期待している。



JFMA理事

染川 聡一郎

そめかわ そういちろう

リコージャパン株式会社
顧問 社会インフラ事業部

PERSONAL

上手くならないなりにゴルフを楽しんでいます。

以前は海外旅行によく出かけていたのですが、最近はめっきり少なくなり年に1、2回程度。

このところベトナムにはまっています。

JFMA会員は SDGsに率先して取り組むべき

皆さん、持続可能な開発目標“SDGs”をご存知ですか？

襟元に写真のようなバッジをつけている人を最近見かけることも多くなりましたね。

2015年 9月国連総会で全会一致で採択された、地球環境、人々の生活、経済活動などを持続可能とするために取り組むべき目標です。

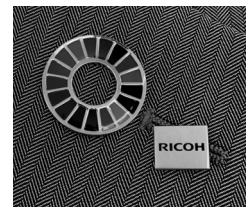
国を挙げて、そして企業、大学、自治体、各種団体・・・積極的な活動が始まりつつあります。

私の属する事業部では、目標の中の「13.気候変動に具体的な対策を」を中心に“脱炭素化”についての自らの実践とお客さまへのお手伝いを事業として展開しております。

SDGs、先日の理事会でも提案させていただきましたが、日本のさまざまなインフラを支える JFMA会員の皆さまにあっては、率先して取り組むべきテーマだと確信しております。

日本の、そして世界の未来のために・・・。

SDGsに率先して取り組むべく
ピンバッジをつける



JFMA理事

田中 淳

たなか あつし

公益社団法人
ロングライフビル推進協会 (BELCA)
専務理事

PERSONAL

趣味に関する保有資格（一級建築士等の業務資格は除く）を取得順に記して、自己紹介に代えたいと思います。

①エレクトーン演奏グレード 6級：学生時代に取得しました。

②将棋三段：これも若い頃に免状をいただきました。

③仏語検定準 1級：6年程前に取得したものです。

ファシリティマネジメントの未来

近年、その進歩に著しいものがある AI（人工知能）について触れてみることにしたい。

AI と人間との関係でいえば、すぐに思いつくのが、知的ゲームである。比較的局目が単純といわれるチェスでは、すでに 20 年程前に人間は機械にかなわなくなったようであるが、ついに将棋でも、プロが歯も立たない時代が訪れている。それどころか、さらに複雑といわれる囲碁でも、AI は人間の世界チャンピオンを倒している。

幅広い視野と経験に裏打ちされた勝負勘が欠かせず、当分、人間の天下が続くと思われていた将棋や囲碁における結果をみると、同じような資質が必要とされる経営の世界はどうであろうかと考えてしまう。まさに、われわれは試練の時を迎えつつあるのかも知れない。

ビジネスの現場では、金融工学に基づいたプログラムに支配されて相場がふりまわされるという現象が指摘されているところであり、上手に情報機器と付き合うことは、極めて重要な課題となっている。

ファシリティマネジメントにおいても、最後に決めるのは人間であるということに安住することなく、機械との折り合いをうまくつけながら、施設の戦略的な活用を図っていくという姿勢が求められるようになる日はそう遠くないのではないかと思っているこの頃である。



JFMA監事

秋元 茂樹

あきもと しげき

東京ガス都市開発株式会社
代表取締役社長

PERSONAL

血液検査でお叱りを受けても半年以上自由を謳歌し、残りの数カ月でストックにシェイプアップを心がけるサイクルだが、ストックな月に突入するのが年々遅くなっており、自制心の弱さに反省しきり。

「ファシリティマネジメント」の定着のために活動したい

ファシリティマネジメントという言葉は、当協会関係者の間では鮮明なイメージが共有されているが、一般社会においてどれだけ浸透しているのだろうか。「施設管理」だとあまりに狭義で、「保有管理するすべての施設を効果的に活用するために必要な経営的視点に立ったあらゆるマネジメント」だと日常会話にのりにくい。

さらに長いカタカナなので略語の形が多く、類似の AM、PM、BMも含め FMと並んでいると、年配の上級管理者からは「略さないで日本語で記載せよ」というリクエストを受けることもある。定義がまちまちだと同じ土俵で話ができないし、言葉の裏に非常に高度なマネジメントの話があることに気づかれにくく、歯がゆい思いもある。

その一方では、当協会に関係するさまざまな方のご尽力により、ファシリティマネジメントは日本語訳も「ファシリティマネジメント」といえる感じになり始めている。諸先輩の大いなる貢献に比べられるものではないが、私も日本語訳「ファシリティマネジメント」の定着のために微力ながら、活動していきたいと思う。



JFMA監事

野村 春紀

のむら はるき

日比谷総合設備株式会社
相談役

PERSONAL

「江戸検定」取得後、世界の歴史・文化にも関心が向き、「世界遺産」に関し検定挑戦や書籍・映像等で旅の気分を楽しむ昨今です。

設備工事会社の建築ストックへの取り組み

近年、建築設備の重要度が増す中、施設の長寿命化ニーズが高まり、弊社も加盟する日本空調衛生工事業協会の中期ビジョンでは「リニューアル市場の積極的な開拓」を掲げ、業界をあげて建築ストックへの設備リニューアルに取り組んでいる。

弊社でもかねてより業界に先駆け 3Dスキャナー活用による効率的な現況把握システムや独自の劣化・エネルギー診断システム等による省エネ・LCC最適化等の提案を進めてきた。これらにより、生産ラインの省エネ実現や補助金活用で設備の高効率化更新をした事例も数々みられる。

しかし、提案を感謝されるだけで終わる例も少なくない。オーナー側も、LCC最適化や省エネ等の重要性は理解しつつも、施設の利活用計画や耐震等緊急性の高い項目との整合が図れないと、なかなか踏み切れないのが実情であろう。

改めて、私共は設備技術に加え幅広い FM的視野を備え、オーナー側との川上からの方向感合わせや、合理的な設備更新計画が省エネ・コストダウン・長寿命化につながりオーナー自身のメリットが大きいといった概念定着に向けた活動も一層必要であると感じている。

これまでの経験をふまえ、低炭素化の機運も追い風に建築ストックへの取り組みを一層推進したいし、JFMAのファシリティマネジャー育成支援や FM概念のさらなる世の中への広がりに向けた啓もう活動にも期待するところである。



JFMA専務理事

成田 一郎

なりたいちろう

公益社団法人

日本ファシリティマネジメント協会

PERSONAL

60歳にして30年ぶりでスキーを再開して、早10年。とても一級の滑りはできないが、自然と戯れて、ゆっくりと新雪を滑る満足感は何とも言えない。そして時々のDIY。好きなデザインで寸法が自由になるところがDIYのいいところ。これも一級とはいかないが、出来上がると何とも言えない満足感。何事も楽しめば、資格(□)の有無にかかわらず、まる(○)く収まります!?

社会に役立つFM

ファシリティマネジメント(FM)の目的は、人・組織・社会を幸福に導くことである。理事の皆さまから、その中で特に「社会に役立つ FM」にポイントを絞り活動をしてみてはどのアドバイスをいただき、調査研究委員会(似内志朗委員長)にタスクフォースを作り、2017年秋には「健康経営シンポジウム」(全5回)、2018年秋には「公共インフラマネジメントシンポジウム」(全4回)を開催し、さまざまな情報を発信した。その中で FMの広がりを感じるとともに、さまざまな連携の必要性を感じた。

2018年1月には、FMの教科書『公式ガイド ファシリティマネジメント』(松岡利昌編集座長)を刊行し、4月にはFMの国際基準ISO 41001が発行された。公式ガイドは、60回以上の打合せと4回の合宿により完成し、ISOも当協会が日本の事務局(長澤泰委員長)となり、日本のFMを発信し、公式ガイドと整合性もとれた。

このようにグローバル化し広がるFMと急速に進化する技術の中で、変化をつかみ、自分の立ち位置、やるべきことを明確にして進めることが、今求められている。FMの未来という大海原に向かうが、JFMAの航海は、理事、会員の皆さまの熱き思いに支えられている。そして一緒に航海できることを何より幸せに思う。



JFMA常務理事

村尾 幸彦

むらおゆきひこ

公益社団法人

日本ファシリティマネジメント協会

PERSONAL

先日、江戸東京たてももの園を見学しました。江戸末期から昭和初めごろに建築され、昭和の終わりごろまで東京に残っていた歴史的価値の高い木造建築が移築されています。人の手による丁寧で温かみのあるモノづくりと、それらが大切に使用されてきたことがうかがえ、感銘を受けました。

“第四次産業革命”*とファシリティマネジメント(FM)

ここ数年のことだが、朝の通勤電車の乗客は、大多数の人はスマートフォンを見ており、新聞を読んでいる人、週刊誌や漫画雑誌を読んでいる人はほとんど見かけなくなった。

紙媒体の新聞や漫画雑誌の発行部数は、近年、大きく減少しており、印刷産業の従業員数も同様に大きく減少しているとのことである。印刷産業だけでなく、産業全体がデジタル化や電子化、インターネット、スマートフォンなどの爆発的な普及により気が付かないうちに変化している。さらに、IoT、AI、ロボット、自動運転車など、ICTと連動した先端技術が複合的に利用されはじめ、社会全体にかつてない変革が生じはじめている。この変革を、クラウド・シュワブは“第四次産業革命”と呼び、私たちはその入口におり、公益的に活用するには何ができるかと提起している*。

JFMAは、企業や組織の枠を超えて施設や環境、働き方などにFMを通して社会へ広く貢献できるよう普及拡大に取り組んでいることから、この“第四次産業革命”で生じる社会のさまざまな変化や影響について、FMを実践することで、長期的に社会のより良い変化をもたらす一助となると考えている。

*『第四次産業革命—タボス会議が予測する未来』:クラウド・シュワブ著 (日本経済新聞出版社 2016年10月)

平成30年度 公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会 役員一覧

平成30年11月1日現在

会 長	山田 匡通	非常勤	株式会社イトーキ 代表取締役会長
副会長	牧 貞夫	〃	NTT 都市開発株式会社 相談役
	〃 大井 清一郎	〃	J R東日本ビルテック株式会社 相談役
	〃 村田 誉之	〃	大成建設株式会社 代表取締役社長
	〃 岩崎 芳史	〃	日本郵政株式会社 代表執行役副社長
	〃 西 貝 昇	〃	三菱地所株式会社 取締役 執行役常務
専務理事	成田 一郎	常 勤	公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 専務理事
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 常務理事
理 事	中山 一平	非常勤	イオンディライト株式会社 取締役会長
	〃 大久保 昇	〃	株式会社内田洋行 代表取締役社長
	〃 黒田 長裕	〃	株式会社NTTファシリティーズ 代表取締役副社長
	〃 賀持 剛一	〃	株式会社大林組 執行役員 設計本部長
	〃 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 代表取締役会長
	〃 大西 正修	〃	清水建設株式会社 執行役員 建築総本部 設計本部 副本部長
	〃 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
	〃 横山 修三	〃	東急不動産株式会社 都市事業ユニット 渋谷プロジェクト推進本部 執行役員 本部長
	〃 長 澤 泰	〃	東京大学 名誉教授 工学院大学特任教授・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 プロジェクトマネジメントグループ代表
	〃 金 子 豊	〃	株式会社日本経済新聞出版社 代表取締役社長
	〃 六鹿 正治	〃	株式会社日本設計 最高顧問
	〃 米川 清水	〃	日本メックス株式会社 相談役
	〃 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
	〃 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 特任教授
	〃 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
	〃 森 浩 生	〃	森ビル株式会社 取締役副社長 執行役員
	〃 染川 聡一郎	〃	リコージャパン株式会社 顧問 社会インフラ事業部
	〃 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	秋元 茂樹	〃	東京ガス都市開発株式会社 代表取締役社長
	〃 野村 春紀	〃	日比谷総合設備株式会社 相談役

注) 記載順序: 会長、副会長、理事及び監事の順、及び「担当職務・現職」の50音順

セミナー・イベント

JFMAが主催するイベントのご案内です。

参加ご希望の方は、JFMAホームページ(セミナー一覧)よりお申し込みください。

<http://www.jfma.or.jp/seminar/index.html>

なお、タイトルや講師、日程等、変更になる場合があります。お申し込みの際は、ホームページにて最新情報をご確認ください。

開催日・期日	セミナー・イベント	会 場	CFMJ 資格登録更新講習 B方式ポイント	掲載頁
1/30	ウィークリーセミナー[WS0564] 「2020年に向けた東京都心部賃貸オフィス市場の動向と展望 -広がるサードプレイスオフィスの選択肢-	JFMA 会議室	2 ポイント	P84
2/20-22	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 ・テーマ：For the Future! FMの未来 新たな価値を求めて 時代が変わる 人・組織・社会を支えるファシリティマネジメント ・基調講演、特別講演など 80 件以上のセミナー ・展示会出展企業 25 件以上 (2/21-22)	タワーホール船堀 (東京都江戸川区)	3 ポイント / 大会	P04
5/14・21・23・27	初級 FM 財務評価手法セミナー ・募集人数 36 名 ・講師 FM 財務評価手法研究部会 部会長ほか	JFMA 会議室 (予定)	5 ポイント / 4 日間	P85
7/14	2019 年度 認定ファシリティマネジャー資格試験	札幌、仙台、東京、 金沢、名古屋、大阪、 広島、高松、福岡	—	P84
8/2	初級 FM スクール (2019 年度 第 1 回)	JFMA 会議室 (予定)	3 ポイント	—
8/3 ~ 9/18	2019 年度 認定ファシリティマネジャー資格更新登録の申し込み	—	—	—
8/23・24・30・31 9/6・7	FM サマースクール	JFMA 会議室 (予定)	18 ポイント / 6 日間	—
9 月 (予定)	海外 FM 視察調査団	—	—	—
10/11	初級 FM スクール (2019 年度 第 2 回)	JFMA 会議室 (予定)	3 ポイント	—
10/11 (大阪) 10/17・18 (東京)	認定ファシリティマネジャー資格更新講習 D 方式	大阪会場 大阪商工会議所 6 F 白鳳の間	—	—
11/1・8・15	FM 上級セミナー	JFMA 会議室 (予定)	1 講座につき 1 ポイント (全講座受講者は 8 ポイント)	—
12/13	初級 FM スクール (2019 年度 第 3 回)	JFMA 会議室 (予定)	3 ポイント	—
発売書籍のご案内		発行予定日		
『認定ファシリティマネジャー資格試験問題集 [2019 年度版]』				P85

ウィークリーセミナー

事務局：岡崎 文男

水曜日にFMに関するさまざまなテーマについていろいろな視点からのセミナーや見学会を開催しています。

時 間：水曜日 18:15～20:00 参加費：会員 2,000円 非会員 3,000円

場 所：JFMA会議室 定 員：30名

● 1/30(水)

[WS0564]

テーマ：「2020年に向けた東京都心部賃貸オフィス市場の動向と展望 -広がるサードプレイスオフィスの選択肢-」

講 師：今関 豊和 三幸エステート株式会社

石崎 真弓 株式会社ザイマックス不動産総合研究所

※日程は、都合により異なる場合があります。

※ファシリティマネジャー資格更新ポイントは、2ポイント獲得できます。

「2019年度 認定ファシリティマネジャー資格試験」のご案内

事務局：鈴木克己

2018年度より新・資格試験がスタートしました。

開催概要

主 催：FM資格制度協議会

事務局：公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA)

資格取得までの日程：

受験申し込み受付 2019年4月1日(月)～5月17日(金)

試験日(学科試験・論述試験) 7月14日(日) 9:30～16:30

合格発表・可否の通知 9月2日(月)

資格新規登録受付 9月3日(火)から

受験資格：

年令・学歴・性別に関係なく誰でも受験できます。

ただし、合格後の資格登録にはFMの実務経験が必要です。

必須教科書：

『公式ガイド ファシリティマネジメント』

受験申し込み：

受付期間 2019年4月1日(月)～5月17日(金)

申し込み方法：

公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会(JFMA)のホームページ<http://www.jfma.or.jp/>(メニューバー>認定ファシリティマネジャー資格>試験案内)に掲載する書式に、氏名、連絡先他、必要事項を入力し、上記の期間内に申し込んでください。受験申し込み受付後、受験に必要な書類一式をご指定の住所に郵送します。

受験手数料：

21,600円(消費税込。なお、払い込み手数料はJFMAが負担します)

払い込み期間：2019年4月中旬頃～5月23日(木)

受験票の発行：

受験票は申込受付後、受験者のもとに郵送などで送付します。

試験日および時間割：

試験日：2019年7月14日(日) 9:30～16:30

① FM概論(60分) ② FM業務(90分) ③ FM知識(60分)

④ 論述(90分)

試験地・試験場：

試験場は下記の予定です。試験場は、受験票でご確認ください。

試験地	試験会場	所在地
札幌	北海道自治労会館	北海道札幌市北区北6条西7丁目5-3
仙台	国際マルチビジネス専門学校	宮城県仙台市青葉区中央4-8-32
東京	立教大学(予定)	東京都豊島区西池袋3-34-1
名古屋	名古屋商工会議所	愛知県名古屋市中区栄2-10-19
大阪	大阪科学技術センター	大阪府大阪市西区鞆本町1-8-4
金沢	石川県教育会館	石川県金沢市香林坊1-2-40
広島	RCC文化センター	広島県広島市中区橋本町5-11
高松	高松商工会議所	香川県高松市番町2-2-2
福岡	福岡商工会議所	福岡県福岡市博多区博多駅前2-9-28

※会場を変更する場合があることをあらかじめご了承ください。

お問い合わせ

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA)

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-13-6 浜町ビル6階

TEL:03-6912-1177 FAX:03-6912-1178

E-mail: touroku@jfma.or.jp

URL: <http://www.jfma.or.jp/>

[メニューバー > 認定ファシリティマネジャー資格 > 試験案内](#)

の「受験案内書」で詳細をご確認ください。

Information | ご案内

初級FM財務評価手法セミナー

事務局：清水 静男

このセミナーはFMの目標管理(財務・品質・供給)の根幹のひとつであるFM財務評価手法について、ファシリティマネジャーの実務に役立てられる知識の習得をめざしています。

FMの財務は、建築系や総務系が多いファシリティマネジャーにとって、馴染みの少ない面がありますが、FMの実務のうえでも、ぜひ理解を深めておきたい分野です。

対象：これからFMを学ぼうという方をはじめ幅広い方々

日時：第1日 2019年5月14日(火)「経営とFMの財務評価」

講師：大山 信一 三井住友建設株式会社

講義内容：施設の取得や処分、修繕や改修等のFMに関する投資を行う場合、キャッシュフローの推移から投資の評価を行います。FM投資評価ではFMで使用する4つの投資評価手法と、現金割引法に関する割引率や資本コストについて紹介します。

第2日 2019年5月21日(火)「ファシリティコスト評価」

講師：河合 義一 米国公認会計士 勅許管理会計士

講義内容：わが国において、人件費の次に多いとされ、企業、団体が使用するファシリティのすべてが対象となるコストの維持・運用・管理のための基礎を解説します。

第3日 2019年5月23日(木)「施設投資評価」

講師：東 裕之 ヒューリックビルド株式会社

講義内容：経営判断の材料として重要性が高まる『施設投資評価』を担当します。ワークプレイスの構築は企業にとって重要な経営資源の投資です。FM投資案件を財務的に評価し、意思決定の判断材料とするための手法について解説します。

第4日 2019年5月27日(月)「施設資産評価、ライフサイクルコスト評価」

講師：篠原 由紀 株式会社ザイマックス不動産総合研究所

講義内容：企業の経営基盤であるFMについて、経営課題を解決するための「施設資産評価」の考え方を解説。また、FM財務の視点による「ライフサイクルコスト評価」の手法についてご紹介します。

時間：毎回18:00~20:30

場所：JFMA会議室(東京都中央区)

費用：会員 10,000円 非会員 20,000円

(いずれも教科書代・税込)

定員：36名

書籍

事務局：鈴木 克己

●『最新4か年認定ファシリティマネジャー資格試験問題集(解答・解説付)』[2019年度版]

認定ファシリティマネジャー資格試験受験者必携の最新問題集です。

本書は、認定ファシリティマネジャー資格取得をめざしている方々のために、過去4か年(2015~2018)の試験問題とその解答を完全収録し、さらに、理解に役立つよう自己採

点チェック欄を設け、各々に分かりやすい解説を付した問題集です。なお、2003年度より、配点を明記することとし、「論述試験」については、解説を記載しています。

*2018年度より新・資格試験がスタートしました。当該試験問題集は、受験する上で効果的な参考書となります。

編集：認定ファシリティマネジャー資格試験研究会

発行：公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会(JFMA)

価格：会員 特別価格2,700円(税別)

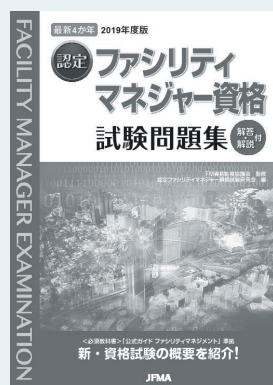
定価3,024円(税込み)

申込方法：

1. JFMAホームページ <http://www.jfma.or.jp>

メニューバー → 書籍・報告書 → 書籍紹介 → ご購入お申し込み から

2. また、同ページのAmazonのアイコンからも購入できます。



イベント・セミナー等 実施報告

● KFMA 第24回国際シンポジウム参加報告 (11/8) 事務局：川村 正夫

11月8日～9日の日程で韓国ソウル市ソウル大学においてKFMA主催第24回国際シンポジウム&コンファレンスが開催され、日本から2名が参加し、プレゼンテーションを行いました。夜には懇親パーティーが実施され、参加しました。

日 時：2018年11月8日(木)

場 所：ソウル大学

講 演：セッション1：FM ISSUES

講演名：Japan Facility Management Trends

発表者：成田 一郎 JFMA専務理事

概 要：FMに対する日本の取り組み及びJFMA賞受賞事例

講 演：セッション3：Asia FM SUMMIT

講演名：JFMA's approach to ISO 41000series and User's guidebook for introduction

発表者：川村 正夫 JFMA ISO 推進部長

概 要：ISO 41000sに対する日本の取り組みと新たに作成したユーザーズガイドの紹介



メイン会場



JFMA成田専務理事



JFMA川村正夫

● 公共インフラマネジメント 連続シンポジウム (全4回) 9/15,10/20,11/17,12/15 事務局：川村 正夫

— FMの視点から公共インフラの現状と未来を考える —

このシンポジウムでは、公共インフラの健全な維持管理のために、実際に現場を経験された講師による実体験の講演を行うとともに、パネルディスカッションおよび会場の参加者とのトークセッションを行いました。



講義



パネルディスカッション

■ 第1回 2018年9月15日(土) 13:10～17:00

テーマ 市民協働の街づくり

「市民協働の公共インフラメンテナンスとは」

講 師 蟲明 眞一郎 株式会社環境創造 代表取締役

コーディネーター 鈴木 泉 NPO法人 社会基盤ライフサイクル
マネジメント研究会(Slim Japan)

パネラー 世古 一穂 関特定非営利活動法人
NPO研修・情報センター代表理事

小林 達矢 NPO法人長野県NPOセンター

田子 裕子 大日本印刷株式会社
インフラメンテナンス国民会議 広報部会

■ 第2回 2018年10月20日(土) 13:10～17:00

テーマ 地方の現状を知る

「地方の公共インフラの現状と課題」

講 師 山中 鷹志 元道路公団、元本四公団、元海洋架橋調査会

コーディネーター 鈴木 泉 NPO法人 社会基盤ライフサイクル
マネジメント研究会(Slim Japan)

パネラー 澤 健男 元国交省 大磯出張所 所長

山崎 エリナ 世界を旅する写真家

中谷 孔右 静岡県田子の浦港管理事務所 所長

■ 第3回 2018年11月17日(土) 13:10～17:00

テーマ 実践的診断技術の革新

「橋の調査・点検・診断の近未来展望(AIの活用)」

講 師 宮本 文穂 山口大学 名誉教授

コーディネーター 鈴木 泉 NPO法人 社会基盤ライフサイクル
マネジメント研究会(Slim Japan)

パネラー 窪田 諭 関西大学 准教授長

山中 鷹志 SLIM JAPAN 理事、元本四架橋公団

澤 健男 元国交省 大磯出張所 所長

浅野 和香奈 日本大学 工学部 研究員

■ 第4回 2018年12月15日(土) 13:10～17:00

テーマ 民間セクターの活用

「民間セクターの活用 民間資金PPP/PFI事業の活用」

講 師 海藤 勝 英国仲裁士、Kaido & Associates 代表

コーディネーター 鈴木 泉 NPO法人 社会基盤ライフサイクル
マネジメント研究会(Slim Japan)

パネラー 菅 健彦 インフラビジネスJAPAN 編集長

中川 均 株式会社白糸ハイランドウェイ 代表取締役

会 場 4回ともに JFMA会議室

Report | 報告

イベント・セミナー等 実施報告

● ウィークリーセミナー 事務局：岡崎 文男

2018年9月から11月のウィークリーセミナーは、調査研究委員会による秋の夜学校を開催しました。柳澤 忠先生(名古屋大学・名古屋市立大学 名誉教授)による特別講演もあり、18部会の発表は、毎回ほぼ満席のご参加をいただきました。

参加者からは「FMの重要性・必要性をあらためて感じることができた」「いろいろな分野の話聞けるので2部構成はありがたい」など、多数のコメントをいただきました。今後の企画の参考にさせていただきます。

● 9/19(水)

[WS0546] 秋の夜学校① ユニバーサルデザイン研究部会

テーマ：「ユニバーサルデザインの基本的知識」

講師：部会長 似内 志朗

[WS0547] 秋の夜学校② こころからだのウェルビーイング研究部会

テーマ：「ウェルビーイングを実現するための
ファシリティマネジメント入門」

講師：部会長 高原 良

● 9/26(水)

[WS0548] 秋の夜学校①

エネルギー環境保全マネジメント研究部会

テーマ：「エネルギーマネジメント最前線」

講師：部会長 横山 健児

[WS0549] 秋の夜学校② キャンパスFM研究部会

テーマ：「大学のファシリティマネジャーの役割
ーキャンパスFMを始めようとする大学のためにー」

講師：部会長 藤村 達雄

● 10/10(水)

[WS0550] 秋の夜学校①

オフィスワークプレイスの知的生産性研究部会

テーマ：「AI時代の知的生産性とワークプレイスの展望」

講師：部会長 齋藤 敦子

[WS0551] 秋の夜学校② 人と場へのFM投資価値研究部会

テーマ：「Happy Living Work Styleを実現するワクワク『場』作り
ーFM投資が生み出すハピネス時空間創造の実践ー」

講師：部会長 岡田 大士郎

● 10/17(水)

[WS0552] 秋の夜学校① リスクマネジメント研究部会

テーマ：「施設のリスクマネジメントと緊急時対応」

講師：部会長 上倉 秀之

[WS0553] 秋の夜学校② ヘルスケアFM研究部会

テーマ：「ヘルスケアの現場からー
押し寄せる情報化の波にFMはどう付き合うかー」

講師：部会長 森 佐絵

● 10/24(水)

[WS-SP] 特別講演

テーマ：「1984年に訪問したFMIーFMのルーツを探るー」

講師：名古屋大学・名古屋市立大学 名誉教授 柳澤 忠

● 10/31(水)

[WS0554] 秋の夜学校① CREマネジメント研究部会

テーマ：「CRE(企業不動産)をいかにマネジメントするか一個から
トータルへのマネジメントへー」

講師：部会長 大野 晃敬

[WS0555] 秋の夜学校② FM財務評価手法研究部会

テーマ：「FM財務評価の基礎知識」

講師：部会長 大山 信一、篠原 由紀

● 11/7(水)

[WS0556] 秋の夜学校① インフラマネジメント研究部会

テーマ：「実務のわかるアセットマネジメント講座」

講師：部会長 中川 均

[WS0557] 秋の夜学校② 公共施設FM研究部会

テーマ：「公共施設等総合管理計画策定後の公共FMについて」

講師：部会長 高橋 康夫

● 11/14(水)

[WS0558] 秋の夜学校① FMプロジェクトマネジメント研究部会

テーマ：「誰にでもできる初めてのレイアウト変更術」

講師：金 英範 平永 那々子 小峰 浩子

[WS0559] 秋の夜学校② FM戦略・企画研究部会

テーマ：「FM戦略の立案と実施のポイント(企業経営から都市経営
まで)」

講師：部会長 高藤 眞澄

● 11/21(水)

[WS0560] 秋の夜学校① コンピュータ活用研究部会

テーマ：「建物維持管理とICT・データベース利用」

講師：秋山 克己 木村 圭介

[WS0561] 秋の夜学校② BIM・FM研究部会

テーマ：「ファシリティマネジメントのためのBIM活用ガイドライン」

講師：猪里 孝司

● 11/28(水)

[WS0562] 秋の夜学校① 品質評価手法研究部会

テーマ：「ファシリティの品質を評価する
ーオフィスの評価項目の考え方ー」

講師：部会長 野瀬 かおり

[WS0563] 秋の夜学校② 運営維持手法研究部会

テーマ：「ファシリティマネジャーのための運営維持入門」

講師：部会長 吉瀬 茂

イベント・セミナー等 実施報告

● グローバル化するFMセミナー (ISO 41001) in 東京 (10/22)・大阪 (11/12)・名古屋 (12/3) 事務局：川村 正夫

6月に開催した同セミナーが大変好評につき、さらに三大都市(東京・大阪・名古屋)にて追加開催を行いました。当セミナーでは、海外の最新FM やISO活用状況、FMの新教科書「公式ガイド ファシリティマネジメント」との関係、ISO 41001の内容やそのメリット、日本での活用方法等について解説しました。

● 東京 2018年10月22日(月)

会場：主婦会館プラザエフ
 参加者：79名
 挨拶：黒田 浩司 (経済産業省統括基準認証推進官)
 講師：成田 一郎 (JFMA 専務理事)
 松岡 利昌 (JFMA 理事)
 青木 泉 (JACO 事業開発本部長)
 山本 富夫 (JACO 顧問)
 川村 正夫 (JFMA ISO 推進部長)



東京会場



● 大阪 2018年11月12日(月)

会場：新大阪丸ビル別館
 参加者：32名
 講師：成田 一郎 (JFMA 専務理事)
 松岡 利昌 (JFMA 理事)
 青木 泉 (JACO 事業開発本部長)
 山本 富夫 (JACO 顧問)
 川村 正夫 (JFMA ISO 推進部長)

● 名古屋 2018年12月3日(月)

会場：ウインクあいち
 参加者：16名
 講師：成田 一郎 (JFMA 専務理事)
 松岡 利昌 (JFMA 理事)
 青木 泉 (JACO 事業開発本部長)
 山本 富夫 (JACO 顧問)
 川村 正夫 (JFMA ISO 推進部長)

● 「危機管理産業展 (RISCON TOKYO) 2018」出展 事務局：清水 静男

今年も10月10日から3日間開催した「危機管理産業展2018」に出展しました。RISCONでは、3日間で延べ72,402人の来場者数があり、JFMAブースにも多くの方にご来場いただき、JFMAやFMについてご説明いたしました。

開催期間：2018年10月10日(水)～12日(金)
 主催：株式会社東京ビックサイト
 特別協力：東京都



JFMA出展ブース

● 平成30(2018)年度 認定ファシリティマネジャー (CFMJ) 資格更新登録のご報告

事務局：梅澤 剛 / 鈴木 克己 / 湯浅 諭美

認定ファシリティマネジャー (CFMJ) 資格登録制度では、「CFMJ」資格の登録有効期間を5年と定めています。更新登録は、更新講習(4方式から選択)を受講し、登録要件の審査を受けることで完了します。2018年度の方式別受講者は、

下記の表の通りです。内訳は、①今年度に有効期限を迎える方：912名、②すでに資格が失効してしまった方：146名、③資格試験合格後5年以内に登録されなかった方：16名、合計1,074名の方が今回「CFMJ」資格の更新登録をされました。

申込受付期間(全方式共通)：平成30(2018)年8月1日(水)～9月20日(木)

● 平成30(2018)年度 資格更新登録方式別受講者数

A方式 (JFMA 個人会員方式)	B方式 (FM 活動ポイント方式)	C方式 (在宅講座方式)	D方式 (集合講座方式)			合計
			東京 (10/10)	東京 (10/12)	大阪 (10/26)	
125	54	287	237	231	140	1,074
			608			



D方式実施風景(東京)

Report | 報告

● 「2018年 FM 上級セミナー/認定ファシリティマネジャー(CFMJ)CPD研修 開催報告

事務局：梅澤 剛 / 天津 健太郎 / 湯浅 諭美

企業・団体においては、働き方改革、健康経営に加え、最近ではSDGs、ESG投資、CSVなど『持続可能性』がキーワードとなるサステナブル経営への社会からの要請がより高まっています。

それらの経営戦略を有効に機能させるためには、人々が活動する『場』(ファシリティ)を総合的に企画・管理・活用する経営活動である『FM:ファシリティマネジメント』の視点が欠かせません。

今回のセミナーでは、『FMの視点で考える ～働き方改革・

健康経営・サステナブル経営～』をテーマに最先端でご活躍の皆様にご講演いただき、国内外の事例も含めて、相互に関連性が強い『働き方改革・健康経営・サステナブル経営』をFMの視点で横串を入れて考えることで、企業・団体におけるより高い価値創造を追求しました。

受講者の皆さんから「業務にさらに活かしたい」「チャレンジしたい」など前向きな評価を得て全日程を終了しました。ありがとうございました。

第1日目：2018年11月2日(金)

第1講義 『多様性と創造性の発揮による幸福な働き方』

大本 綾 株式会社レア 代表取締役

第2講義 『コラボヘルスで進める「健康経営」』

鈴木 朗 コニカミノルタ株式会社 人事部健康管理グループリーダー(部長)兼 コニカミノルタ健康保険組合 常務理事

第2日目：2018年11月9日(金)

第1講義 『脱炭素時代の競争優位—社会が選ぶ企業とは—』

長谷川 直哉 法政大学 人間環境学部 教授

第2講義 『国内外の最新事例から働き方、健康経営を考える』

齋藤 敦子 コクヨ株式会社 ワークスタイル研究所 主幹研究員

第3日目：2018年11月16日(金)

第1講義 『ESG / SDGs の視点から考える FM におけるリスクとチャンス』

長谷 直子 株式会社日本総合研究所 創発戦略センター ESG アナリスト

第2講義 『健康経営とワークプレイス—FM が実現する人と経営の幸福な関係—』

似内 志朗 日本郵政不動産株式会社 開発事業本部 プロジェクト推進部長

● 北欧3国FM視察調査団報告会(11/21) 事務局：川村 正夫

2018年9月22日から30日まで7泊9日で、フィンランド・ヘルシンキ、スウェーデン・ストックホルム、デンマーク・コペンハーゲンの主要企業や団体を訪問し、ウェルビーイングや健康経営をテーマに視察調査を実施しました。参加者が4つの

グループに分かれ、帰国後に分担して報告書をまとめました。

報告会では齋藤団長が全体について報告し、各グループの代表者(4名)が、各グループが担当した3カ所ずつの視察内容について報告しました。

日 時 2018年11月21日(水)

会 場 三菱地所(株)会議室(大手町パークビル3F)

報告対象 Aグループ：アアルト自邸、カロリンスカ、デザイン博物館デンマーク

Bグループ：ストックホルム市庁舎、フォースンダビック、ヤンゲール設計事務所

Cグループ：ヘルシンキ大学、スカンスカ、ブロックスハブ

Dグループ：セナッティ、ハンマルビーショースタッド、イケア



プレゼンの様子



聴講者

イベント・セミナー等 実施報告

●「平成30年度 第3回理事会」開催報告 事務局：田中 完

2018年10月16日、ロイヤルパークホテル(東京都中央区)4階 瑠璃の間にて、山田匡通会長をはじめ理事、監事、オブザーバー総勢30名のご出席をいただき、開催されました。

会議では下記決議事項が原案通り可決され、事務局より開催中セミナーなどの各種ご報告を行ったのち、ご出席の皆さま全員よりさまざまなご意見・ご提言をいただきました。

第1号議案 理事候補者選任

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
細田 恭祐 ※敬称略

第2号議案 臨時総会招集

(開催予定日 平成30年11月13日)



●「平成30年度 第1回臨時総会」開催報告 事務局：田中 完

2018年11月13日、JFMA事務局会議室(東京都中央区)にて、山田匡通会長、牧貞夫副会長、常勤理事らが出席のもと開催され、正会員の過半数を以て、下記決議事項が可決されました。

第1号議案 理事選任

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
細田 恭祐 ※敬称略



●「平成30年度 法人会員代表者懇親パーティ」開催報告 事務局：田中 完

2018年10月16日、ロイヤルパークホテル(東京都中央区)2階 春海の間にて、国土交通省よりご来賓をいただき開催されました。お陰さまで回を重ねるごとに多くのご参加をいただき、今回は総勢140余名の方々にお越しいただきました。

パーティは終始和やかに、かつ賑々しく盛会となりました。今後もJFMA会員皆さまの交流が図られるようお手伝いさせていただきます。ご所存ですのでぜひご利用ください。



■ JFMA ジャーナル バックナンバー

JFMA ジャーナルは Amazon ならびに JFMA ホームページからも購入いただけます。



定価1,200円/会員価格1,000円
 *No.182のみ定価1,500円/会員価格1,200円
 ※いずれも税別・送料別

Eメール、FAXでお申込みください。

Eメール: book@jfma.or.jp FAX: 03-6912-1178

●No.192 2018 AUTUMN

特集 **まちづくりをマネジメントする**
 ソフトとハードの両輪で利用者のハッピーをつくる

●No.191 2018 SUMMER

特集 **さまざまな施設をマネジメントする**
 社会や時代の変化を先取りし、
 ユーザーニーズに応える

●No.190 2018 SPRING

FACILITY MANAGEMENT FORUM 2018 特別号
 第12回 日本ファシリティマネジメント大会
 Hello Next!働き方を変える、街を変える。

●No.189 2018 WINTER

特集 **FM視点で考えるこれからのワークプレイス 2**
 まちにつながるワークプレイス

●No.188 2017 AUTUMN

特集 **FM視点で考えるこれからのワークプレイス 1**
 人財の力を最大化するための場づくり

●No.187 2017 SUMMER

特集 **まちづくりを担う公共図書館とFM**
 図書館に学ぶ場づくりと価値創造

●No.186 2017 SPRING

FACILITY MANAGEMENT FORUM 2017 特別号
 第11回 日本ファシリティマネジメント大会
 FM思考で社会・経営の課題を解決する

●No.185 2017 WINTER

特集 **JFMA設立30周年特別号**
 FM渡来30余年。次のステージへTRY

●No.184 2016 AUTUMN

特集 **ファシリティマネジメントの**
未来を語ろう
 JFMA法人化20周年記念特別号

●No.183 2016 SUMMER

特集 **熊本地震に学ぶ**
減災と復興のためのFM

●No.182 2016 SPRING

特集 **JFMAフォーラム2016**
 インノベーション進化する都市・企業・ファシリティ

●No.181 2016 WINTER

特集 **健康経営を支えるファシリティマネジメント**
 求められるのは、社員の健康を維持し、
 生産性を高めるためのワークプレイス

●次号予告

JFMA JOURNAL 2019 SPRING

ジャフマジャーナル 30 (No.194)

ファシリティマネジメント フォーラム2019 特別号

今年も2月20日(水)から22日(金)の3日間、東京都江戸川区にあるタワーホール船堀で、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) が開催されます。日本ファシリティマネジメント大会は、FMに携わるさまざまな立場の方が集まり、情報を共有し、意見交換し、社会に向けてメッセージを発信していく場です。今年「For the Future! FMの未来、新たな価値を求めてー時代が変わる。人・組織・社会を支えるファシリティマネジメントー」をテーマに掲げています。特に知識創造と企業戦略、働き方改革、AI、防災やエネルギー、公共ストックの適正化といった今日的な課題をテーマにした基調講演や特別講演が充実しています。次号は「第13回 日本ファシリティマネジメント大会」開催の記録をお届けします。

*内容は変更になる場合があります。

編集後記

あけましておめでとうございます。

旧年中のご支援・ご協力を感謝いたしますとともに、本年もますますのご指導、ご鞭撻のほどよろしく願いいたします。

今号の特集は「北欧のFMに学ぶ」をテーマに昨年9月に実施したJFMA北欧3国FM視察調査団に参加されたみなさんに北欧のワークプレイスやウェルビーイング、公共施設や環境都市など、最新の動向をご紹介いただきました。JFMAでは年に1度、海外FM視察調査団を派遣し、これまでに欧米、中国、アジア、オセアニアなど世界各地のFM事情を調査してきました。海外におけるFMの情報収集や現地のファシリティマネジャーとの意見交換が主な目的ですが、さまざまな企業の異なる専門分野をもつ参加者同士の知識創造の場にもなっており、企業の社内研修にも活用されています。今回の北欧訪問では、生き方や働き方を振り返る機会になったという方も多く、帰国後に自らの働き方を変えた方もいます。今年の実施概要は夏ごろにお知らせする予定です。ぜひ、戦略的にご活用・ご参加ください。

また今号から第2特集として防災・減災に関する3回の連載がスタートしました。頻発する自然災害や、想定される首都直下地震、南海トラフ巨大地震などに対して、どのような備えが必要か、第1回目は行政、専門家、ファシリティマネジャーのみなさんにご意見をうかがいました。今年一年、安全で平穏な年であることを祈念しております。

(成田 一郎)

JFMA JOURNAL (ジャフマ ジャーナル) No.193 2019 WINTER

発行 公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-13-6 浜町ビル6F
TEL: 03-6912-1177 FAX: 03-6912-1178<http://www.jfma.or.jp>

2019年1月20日発行 定価 1,200円(税別・送料別)

発行人 山田 匡通
 編集統括 成田 一郎
 編集長 仲田 裕紀子
 副編集長 野瀬 かおり
 デザイン 桑原 弘茂
 事務局 岡崎 文男・清水 静男
 印刷 日本印刷株式会社

©JFMA 無断転載、複製を禁じます。

法人正会員

176会員 (50音順/敬称略)

あ

株式会社アイスクェアド
 株式会社朝日工業社
 朝日航洋株式会社
 株式会社アサヒファシリティーズ
 アズビル株式会社
 株式会社アプトシステム
 株式会社安藤・間
 イオンディライト株式会社
 株式会社イトーキ
 イナバインターナショナル株式会社
 株式会社内田洋行
 株式会社エコ・24
 NECネットエスアイ株式会社
 NTTコムウェア株式会社
 株式会社NTTデータ
 NTT都市開発株式会社
 エヌ・ティ・ティ都市開発ビルサービス株式会社
 エヌ・ティ・ティ・ビジネスアソシエ株式会社
 株式会社NTTファシリティーズ
 株式会社NTTファシリティーズFMアシスト
 株式会社NTTファシリティーズエンジニアリング
 株式会社NTTファシリティーズ総合研究所
 株式会社FMシステム
 株式会社エフエム・スタッフ
 株式会社エムケイ興産
 株式会社エム・シー・ファシリティーズ
 MUSビジネスサービス株式会社
 株式会社オーエンス
 株式会社大林組
 株式会社オカムラ
 株式会社オフィス企画
 オムロンエキスパートリンク株式会社
 株式会社オリエンタルコンサルタンツ
 オリックス・ファシリティーズ株式会社
 オリnpas株式会社

か

株式会社ガイアート
 鹿島建設株式会社
 鹿島建物総合管理株式会社
 関西電力株式会社
 関電ファシリティーズ株式会社
 株式会社協栄
 共立建設株式会社
 株式会社熊谷組
 株式会社久米設計
 株式会社久米電装
 グローブシップ株式会社
 株式会社くろがね工作所
 株式会社ケイミックス
 コクヨ株式会社

株式会社コスモスモア
 株式会社五星
 コニカミノルタ株式会社
 株式会社コンステック

さ

株式会社サイオー
 株式会社財界研究所
 三機工業株式会社
 株式会社サンケイビル
 三幸エステート株式会社
 GEジャパン株式会社
 シービーアールイー株式会社
 JR東日本ビルテック株式会社
 株式会社シェルパ
 シバタ工業株式会社
 澁澤倉庫株式会社
 澁澤ファシリティーズ株式会社
 清水建設株式会社
 株式会社ジャパンテクニカルソフトウェア
 ジョーンズラングラサール株式会社
 新生ビルテクノ株式会社
 新日鉄興和不動産株式会社
 新日本空調株式会社
 新日本ビルサービス株式会社
 株式会社スクウェア・エニックス
 株式会社スターメンテナンスサポート
 住友セメントシステム開発株式会社
 株式会社スミノエ
 星光ビル管理株式会社
 株式会社セイビ
 株式会社清和ビジネス
 株式会社ゼロイン
 総合警備保障株式会社
 株式会社総合設備コンサルタント
 ソニーコーポレートサービス株式会社

た

第一商事株式会社
 第一生命保険株式会社
 株式会社第一ヒューテック
 株式会社ダイケンビルサービス
 大成建設株式会社
 大星ビル管理株式会社
 大成有楽不動産株式会社
 ダイダン株式会社
 太平ビルサービス株式会社
 大和リース株式会社
 高砂熱学工業株式会社
 高砂丸誠エンジニアリングサービス株式会社
 株式会社竹中工務店
 株式会社ディー・サイン
 株式会社ティ・ユー・メタル

テクノス株式会社
 テルウェル東日本株式会社
 株式会社電通ワークス
 株式会社東急コミュニティー
 東急不動産株式会社
 東京海上日動ファシリティーズ株式会社
 東京ガス都市開発株式会社
 東京建物株式会社
 東京美装興業株式会社
 東京不動産管理株式会社
 東テック株式会社
 東電不動産株式会社
 戸田建設株式会社
 トヨタ自動車株式会社
 株式会社トヨックス

な

西松建設株式会社
 ニチビル株式会社
 株式会社日建設計
 株式会社日積サーベイ
 株式会社日設
 日本郵政株式会社
 日本環境クリアー株式会社
 株式会社日本環境認証機構
 日本管財株式会社
 日本空調サービス株式会社
 株式会社日本経済新聞出版社
 日本コカ・コーラ株式会社
 株式会社日本設計
 日本電技株式会社
 日本土地建物株式会社
 日本メックス株式会社
 一般社団法人ニューオフィス推進協会
 株式会社野村総合研究所
 野村不動産株式会社

は

パーソルファシリティマネジメント株式会社
 パシフィックコンサルタンツ株式会社
 株式会社パスコ
 株式会社ハリマビシステム
 阪神高速技術株式会社
 株式会社ビー・エイチ・シー
 株式会社ビケンテクノ
 株式会社日立ビルシステム
 日比谷総合設備株式会社
 日比谷通商株式会社
 ヒューリックビルマネジメント株式会社
 ファシリティパートナーズ株式会社
 富士ゼロックス株式会社
 株式会社フジタ
 株式会社富士通マーケティング

富士フィルムビジネスエキスパート株式会社
 プラス株式会社
 プロパティデータバンク株式会社
 一般社団法人北海道ファシリティマネジメント協会

ま

マースジャパンリミテッド
 前田建設工業株式会社
 株式会社みずほ銀行ファシリティマネジメント部
 株式会社ミダス
 三井住友建設株式会社
 三井不動産株式会社
 三菱地所株式会社
 株式会社三菱地所設計
 三菱地所プロパティマネジメント株式会社
 三菱地所リアルエステートサービス株式会社
 室町建物株式会社
 明豊ファシリティワークス株式会社
 森トラスト株式会社
 森ビル株式会社

や

株式会社安井建築設計事務所
 株式会社山下設計
 株式会社山下PMC
 ヤマトオートワークス株式会社
 株式会社横浜銀行
ら
 株式会社ラックス
 株式会社LIXIL
 株式会社リクルート
 リコージャパン株式会社
 リリカラ株式会社
 公益社団法人ロングライフビル推進協会

法人準会員

15会員 (50音順/敬称略)

A N A ファシリティーズ株式会社
 株式会社ウフル
 エーエフマネジメント株式会社
 株式会社エフエム・ソリューション
 株式会社構造計画研究所
 株式会社サンコー
 JXTG エネルギー株式会社
 日本印刷株式会社
 農林中金ファシリティーズ株式会社
 パワープレイス株式会社
 株式会社ピーディーシステム
 福井コンピュータアーキテクト株式会社
 富士ビジネス株式会社
 株式会社文祥堂
 株式会社ライオン事務器

健康に動くためのアドバイスでお手伝い。

ITOKI

明日の「働く」を、デザインする。
We Design Tomorrow. We Design WORKStyle.

ワークサイズ

Workcise®

厚生労働省「第3回 健康寿命をのばそう! アワード」厚生労働大臣優秀賞受賞をはじめとし、数多くの社外の組織・団体から高い評価をいただいております。

ワークサイズスペシャルサイト
<https://www.itoki.jp/solution/workcise/>

「Workcise (ワークサイズ)」とは、「Work (働く)」と「Exercise (健康活動)」を組み合わせた造語です。屋外やスポーツジムなどで行う健康活動ではなく、たとえ立って仕事をし、誰かの席まで歩いていくといった“仕事にも健康にも良い行動”のことです。ワークサイズを誘発するオフィスプランを提案し、「健康経営」をサポートします。



toiro トイロ

昇降スイッチ一つでスムーズに天板の高さを調節できる「トイロ」は、スタンディングワーク導入にぴったりです。

ワークスタイル健康診断サービス

はたらきかた健診™

3つのカテゴリでワーカーの状態を診断するWebアンケート。
働き方の改善ポイントを行動レベルで特定し、
空間・設備・情報・運用など、さまざまな対策をご提案します。



Work Performance

仕事でどれくらいのパフォーマンスを発揮できているか。



Physical/Mental

高いパフォーマンスを発揮できる心身の状態になっているか。



Workstyle

心身の状態を維持・増進させるワークスタイルになっているか。



空間

設備

情報

運用



株式会社イトーキ

東京都中央区日本橋2-5-1 日本橋高島屋三井ビルディング 〒103-6113 お客様相談センター ☎ 0120-164177 URL <https://www.itoki.jp/>



大手町プレイス

私たちがめざすのは、未来が見えるまちづくり。

それぞれの地域の歴史や文化、個性を大切にしながら、

街が持つ新たな可能性を見つけ出し、その街の進化に貢献する。

それこそが、私たちの誇りであり使命です。

街で働く人、憩う人、住まう人。

すべての人々の未来に広がる笑顔を思い描きながら。

時代の先を見据えた新たなサービスと価値を提供するために、

私たちのチャレンジが、はじまります。

 **NTT都市開発グループ**

誠実に、革新的に

お客さまに最大の貢献をする
総合施設管理事業・エネルギーマネジメント事業の
リーディングカンパニーを目指して

駅・鉄道施設メンテナンス

JR東日本の約1,700駅を
技術とアイデアで
安全・快適に



駅ビル等総合施設管理

駅ビル・エキナカ商業施設を
オーナーさまに代わり
トータルマネジメント



エネルギーマネジメント

施設管理業務の
ノウハウを活かし
省エネを実現



改修工事

施設管理技術と
創意工夫で
新たな価値を創造



■主要な事業内容

建物設備維持管理、ビル統括管理、
エネルギーマネジメント、FMコンサルティング、
改修工事ほか

■本店

〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-2-2 JR東
日本本社ビル8階
Tel: 03-5334-0630 FAX: 03-5334-0634
<http://www.jrefm.co.jp>

■支店

東京・横浜・八王子・大宮・高崎・水戸・千葉
仙台・盛岡・秋田・新潟・長野

BT JR東日本ビルテック株式会社

なにができるんだろう？



夢と希望にあふれた

社会づくりを実現させるために、

わたしたち大成建設は

これからも人がいきいきとする環境を
創造します。

地図に残る仕事。*

大成建設
TAISEI

For a Lively World

2018 大手町プレイス
ウエストタワー



「時代を創造する」

私たちは、130年にわたり郵便・貯金・簡易保険の郵政事業を施設面から支えてきました。今後、これまでの経験を生かし、次の時代の創造に向け、お客様のニーズに応えるため、より一層前進してまいります。

JP HOLDINGS 日本郵政

日本郵政株式会社 不動産部門
〒100-8791
東京都千代田区大手町2-3-1
グループ不動産統括部:03-3477-0148
施設部:03-3477-0158



JP ESTATE 日本郵政不動産

・・・ 2018年4月2日 新会社設立 ・・・

私たちは、地域のお客様の生活に密着した、未来先取型の新たな不動産サービスを提供してまいります。

日本郵政不動産株式会社
〒100-0004
東京都千代田区大手町2-3-1
代表:03-6281-9002

人を、想う力。街を、想う力。

 **三菱地所**



「第四の経営基盤」であるファシリティマネジメント(FM)を学ぼう!

2019年度 **認定** ファシリティマネジャー 資格試験



認定ファシリティマネジャー
資格試験の必須参考書!

受験申込：2019年**4月1日**(月) ~ 2019年**5月17日**(金)

試験日：2019年**7月14日**(日) 9時30分~16時30分 合格発表：2019年9月2日(月)

試験会場：東京・大阪・札幌・名古屋・福岡・仙台・金沢・広島・高松(9会場)

詳細はホームページ掲載の案内をご覧ください www.jfma.or.jp

JFMA

主催：FM資格制度協議会

事務局：公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会
〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-13-6 浜町ビル6F
TEL.03-6912-1177 FAX.03-6912-1178 E-mail.info@jfma.or.jp



9784906857463

定価 本体 1,200 円 (税別)

発行：公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会



JFMAジャーナルは環境に配慮した「FSC認証紙」ならび「植物性インキ」を使用しています。



1929402012000

ファシリティマネジメント フォーラム 2019

FACILITY MANAGEMENT FORUM 2019

第13回 日本ファシリティマネジメント大会

For the Future!

FMMの未来 新たな価値を求めて

時代が変わる。

人・組織・社会を支えるファシリティマネジメント

開催日

2019年2月20日(水)

~2月22日(金)

展示会開催日 2月21日(木)~22日(金)

会場

タワーホール船堀

東京都江戸川区船堀 4-1-1

主催

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会
(JFMA)

後援

経済産業省
国土交通省
日本経済新聞社

協賛 (五十音順)

一般社団法人 京都ビジネスリサーチセンター
一般財団法人 建築保全センター
公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会
一般社団法人 東京建築士会
公益社団法人 土木学会
特定非営利活動法人 日本PFI・PPP協会
一般社団法人 日本アセットマネジメント協会
公益社団法人 日本医業経営コンサルタント協会
一般社団法人 日本経営協会
公益社団法人 日本建築家協会
一般社団法人 日本建築学会
公益社団法人 日本建築士会連合会
公益社団法人 日本建築積算協会
一般社団法人 日本コンストラクション・マネジメント協会
一般社団法人 日本能率協会
一般社団法人 日本ビルエネルギー総合管理技術協会
一般社団法人 日本ビルディング協会連合会
公益社団法人 日本不動産鑑定士協会連合会
一般社団法人 ニューオフィス推進協会
一般社団法人 不動産協会
一般社団法人 不動産証券化協会
ロイヤル・チャータード・サバイヤーズ協会
公益社団法人 ロングライフビル推進協会

基調講演

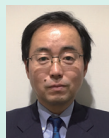


竹内 弘高
ハーバード大学
経営大学院教授
一橋大学名誉教授



高橋 正巳
WeWork Japan
合同会社
ゼネラルマネージャー

特別講演



福西 謙
内閣府
政策統括官付参事官



岩尾 聡士
京都大学
経営管理大学院
特定教授



佐竹 健治
東京大学地震研究所
教授



鎌田 道子
シスコンシステムズ合同会社
執行役員
マーケティング本部長



竹村 公太郎
特定非営利活動法人
日本水フォーラム
代表理事



福原 正大
Institution for a Global
Society株式会社
代表取締役社長



長谷川 直哉
法政大学
人間環境学部 教授



松岡 利昌
株式会社松岡総合研究所
代表取締役