

カレント
2009

11 Current

JFMA

CONTENTS

あかり ②

FMがひらく未来

Frontier ④

アクセンチュア株式会社のファシリティマネジメント推進体制について

海外事例 ⑩

グローバルに考え、ローカルに計画せよ

REPORT ⑭

ファシリティマネジャーとしての新興感染症対策

KEYWORD ⑰

全体最適化とFM -横串をさすFMの機能再考-

素材とFM ⑱

第5回 左官材料

お知らせ ⑳

第154号

社団法人 日本ファシリティマネジメント推進協会
Japan Facility Management Promotion Association



株式会社久米設計
取締役会長

岡本 賢

FMがひらく未来

奇しくも2009年という本年は、日本の歴史の転換点として、後世に語り継がれる事になりそうです。現在を生きる私達にとっては、未来へとバトンを繋ぐために、なすべき事が沢山あるように思われますし、そのためには、未来のビジョンを共創し共有化することが何より不可欠なのではないでしょうか。

■渋沢栄一の道徳経済合一説

今から81年前の11月、当時国際連盟協会会長であった渋沢栄一翁は、以下の所感を遺しています。

—およそ国家が真正の隆治を希望するには、是非ともその政治経済を道徳と一致せしめねばならぬものである。しこうして、国際間の経済の協調が、連盟の精神を以って行わるるならば、決して一国の利益のみを主張することはできない。他国の利害を顧みないということは、正しい道徳ではない。いわゆる共存共栄でなくては、国際的に国をなして行くことはできないのであります。—

国という言葉を、個々人の属する「組織」とか「家庭」とかに置き換えてみれば、とかく個別利益の追求に走り、格差を生み出してしまいがちな現在社会に対する“忠告”として、心に留め置くべきことのように思われます。

環境問題もしかり、これまでの利益追求のあまりの環境破壊のツケを、後世に押し付けないためにも、「自分達の時代さえなんとかなれば」という甘い考え方はもはや許されない所に来ている筈です。低炭素社会実現へ向けてのシフトや改正省エネ法への対応問題も、その時が来たものと真摯に受け止め、英知を生かすべきと思われます。

■建築設計をとりまく変化

建設生産プロセスに関しては、BIMと呼ばれる世界的な新潮流が注目されています。BIM (Building Information Modeling) とは、建築物のライフサイクル全体で生成、参照、更新される情報を、仮想建築物として一元的に管理、利用することをいいます。BIMは3次元で構築される情報のデータベースであり、建設プロジェクトに関わる関係者が情報を共有し、2次元図面や3次元CG、積算、技術計算、施工シミュレーション等、様々な建設生産プロセスに利用することが可能です。欧米では既に公共発注機関がBIMを採用しており、建設ライフサイクル全体の生産性の向上やコスト縮減が期待されています。

一方、耐震偽装問題を契機に、建築基準法の見直し議論も進展しています。

そもそも建築設計上の最低基準を定めたものが「建築基準法」であった筈が、いつの間にかそれが最高基準にすり替ってしまった感があります。“良い建築”という概念は、目的や状況によって変わってくるものではありませんが、その概念を議論し、共有化し、一般の人々にも共感できるものとする努力が、経済性優先の志向の中では、希薄であったことは否めません。建築物には公私を問わず公共的価値があり、社会的ストックとして認識し、活用することがこれからは大切です。いわゆる「建築基本法」制定のムーブメントも、こうした流れの延長として起きているものと思われます。

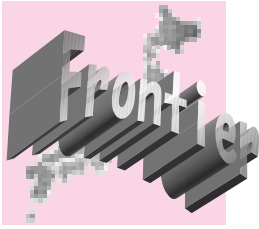
また、建築物の環境影響度評価指標としてのCASBEE（キャスビー）が施設資産評価の重要なファクターの1つになりつつあり、企業にとって自社の入居建物がCASBEEのどのランクに相当するかということが、CSR上の関心事ともなっています。かつては膨大なエネルギーをかけて環境をコントロールしようとしていたものが、その指向を反転し、環境にいかに従順するかということを課題に据えたことは、一つの進化と言えるでしょう。

■個別最適から全体最適へ

もはや個別最適解の追求では、これからの時代を切り開くことは不可能と言わざるを得ません。インターネットのもたらしたグローバルネットワーク社会では、渋沢翁が言うように「一人一国の利益のみを主張することはできない」のであって、やはり全体最適を実現するための合意形成に努めることが大切であると思われます。

国や地方の在り方が変容するであろうこれからは、建築という捉え方をより広範な概念であるファシリティという捉え方に替え、その誕生から終焉までを総合的にマネージするという立場で、私共のような設計者自身も変わっていかねばならないでしょう。建築設計能力とは、部分と全体の関係性を構築することが出来る能力ではありますが、私共はそうした強みを生かした、ファシリティマネージャーとして、社会に貢献することが出来ればと思っております。

全体最適の視点を持つファシリティマネジメントが今まさに求められる現在、FMがひらく未来を、是非デザインしてみたいと思っています。



The latest frontiers of Facility Management
ファシリティマネジャー最前線

アクセンチュア株式会社の ファシリティマネジメント推進体制について

アクセンチュア株式会社 総務部 マネジャー
渡辺 正宏

アクセンチュア株式会社は、第一回日本ファシリティマネジメント大賞最優秀ファシリティマネジメント賞を受賞され、さらに、昨年11月に経営管理部門のオフィスを移転されたみなとみらいオフィスでは第22回日経ニューオフィス賞ニューオフィス推進賞を受賞されました。今回は、ビジネスを成功させるためのさまざまな工夫が詰まったファシリティマネジメントの実践体制を、アクセンチュア株式会社総務部マネジャー渡辺正宏様、小谷伸太郎様にご紹介いただきます。

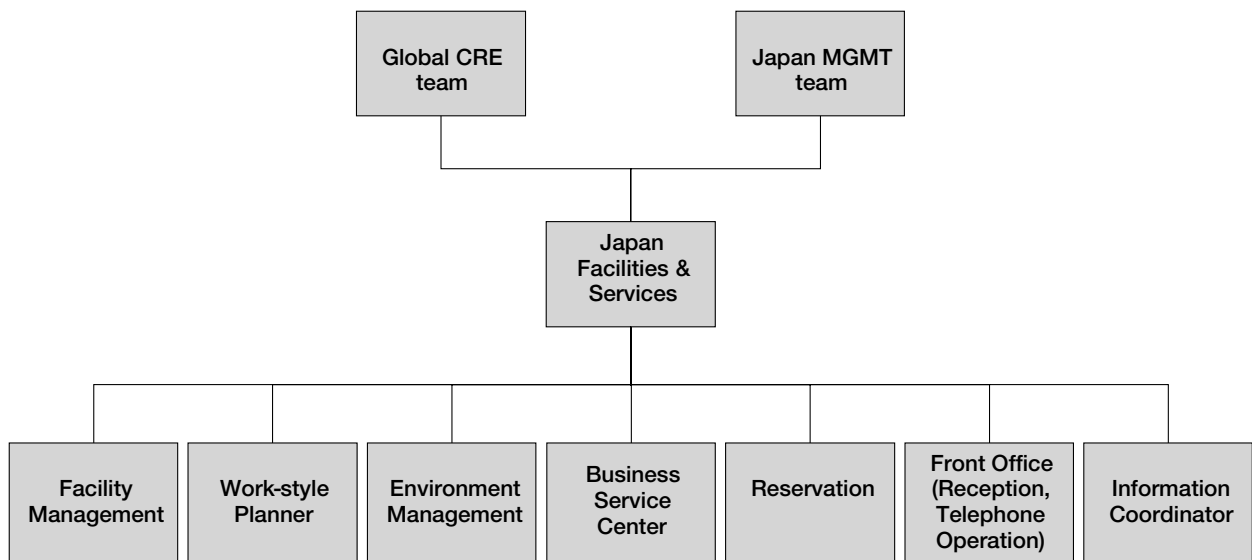
■戦略的ファシリティマネジメントの実践について

わたくしどもアクセンチュア株式会社では、オフィスを“アクセンチュアビジネスを達成するための重要な経営資源”と位置づけ、より進化したワークプレイスやオフィスサービスを構築するために専任チームを組織し、ファシリティマネジメ

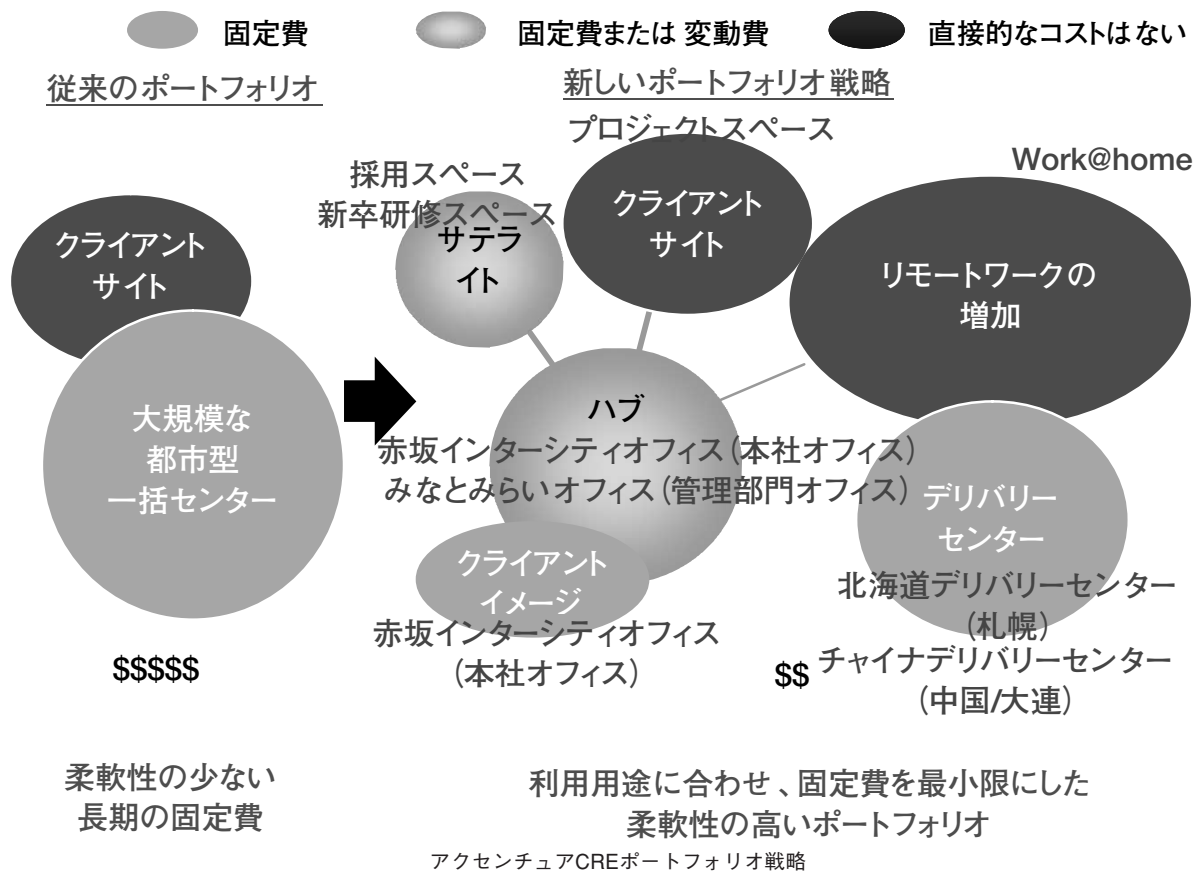
ントの手法を多く取り入れています。単にオフィスを作るだけでなく、経営戦略に直結したCRE企業不動産ポートフォリオ戦略やファシリティマネジメント戦略を実現し、ユーザーに快適性・利便性を提供するための充実したサービス・サポート体制を構築し、長期的な視点に立ったファシリティマネジメントを実現しています。

具体的には、1) 経営戦略に直結したFM戦略の立案/実施、2) ホテリングシステムの導入、3) 定期的実施する利用実態調査や満足度調査をベースにしたPDCAサイクルの実施、4) 積極的なアウトソーサーの活用、5) プロジェクト管理の実施など、多くのFM手法を実施していますが、アルフレッド・D・チャンドラーの言葉にある『組織は戦略に従う』のように、戦略だけでなく、その運営体制においても重点をおいて組織運営しています。

今回は、この“ファシリティマネジャー最前線”



アクセンチュアのファシリティマネジメント推進体制：組織図



の場をお借りして、弊社の運営体制をご紹介します。

1) 経営戦略に直結したFM戦略の立案/実施

弊社では、経営の中長期計画に即したオフィスポートフォリオ戦略の立案並びにその戦略にあわせたワークプレイス環境の整備を行っています。

そのCREポートフォリオプランを策定・実践し、ワークプレイス構築を行っているのが、Facility Managementチームです。

このチームでは、ポートフォリオの戦略的運営、ワークプレイス戦略の立案、ワークプレイスのインプリメントを主に担当しますが、具体的には、経営陣と定期的に経営戦略に基づいたファシリティ戦略について議論し、中長期経営計画に即したファシリティ計画を策定しています。不動産マーケットの変動に関する影響を最小限化し、事業継続計画に即したポートフォリオプランを策定し、ICT(Information and Communication Technology)を活用したワークプレイス戦略を構築しております。

また、オフィス移転等プロジェクトワークも、このチームを主にプロジェクトチームを構成してプロジェクト運営を行っています。オフィス移転は、ファシリティ戦略を大きく進化させる良いチャンスです。プロジェクトにおいて何を主にチャレンジするか、ビジネス戦略に何を貢献するかを明確に定義して、チーム編成を行い、プロジェクトを成功に導きます。

更に弊社のファシリティマネジメント体制にお



右から渡辺マネジャー、FMチーム小谷さんと小泉さん

いて他社にないユニークなものとしては、“Work-style planner”というポジションを設けている点です。

現在、企業が抱える問題として、女性の働く環境改善や障がい者の雇用拡大、ICTを活用した新しいワークスタイル構築等、ただ単にオフィスワーカーを支えるワークプレイスを構築すれば良いわけではなくなっています。このワークスタイルプランナーは、Work@home program（在宅勤務）など新しいワークスタイルを支える制度設計並びに構築を行っていて、定期的の実態調査をし、持続的な制度の運営改善を行っています。

一般的には、ワークスタイルを支える制度設計は人事部が担当される企業が多いと思いますが、弊社では、ワークプレイス戦略を策定する上で、密接に繋がるワークスタイルの変化を重視しており、ファシリティマネジメント推進体制に組み込み、在宅勤務やワークスタイルを支える制度構築・運営を進めています。

この弊社の考え方や取り組みは、本年の社団法人日本テレワーク協会主催のテレワーク推進賞会長賞をいただき、企業が成長するための多様な働き方を支える環境整備を進める体制について、高くご評価いただきました。



Work-style plannerの松川さん

もう一つ、戦略的に取り組んでいる分野として、環境があります。

弊社も、多くの企業と同様に環境推進チームを設けISO14001の運用等環境負荷低減に取り組ん

でいます。この領域は、建築や設備関連と密接に連携するため、認定ファシリティマネジャーの有資格者を配置しています。

昨年の11月に赤坂にあった経営管理本部のオフィスやトレーニングスペースをみなとみらいに統合移転した際、そのみなとみらいオフィスのワークプレイス構築ではUS-LEEDの取得に取り組みました。弊社米国本社のGlobal CREチームからは、米国以外での取得に関しては消極的で慎重に対応するように指示を受けましたが、日本法人として環境負荷低減に積極的に活動していく一つの象徴的活動として、US-LEEDの取得に挑戦しました。結果、設計事務所や施工会社の皆さんの多大な協力により、US-LEED Commercial Interia-2.0の認証を無事取得することができましたが、使用電気量は移転前のオフィスと比べ大幅に削減することができ、想定よりも早くコストメリットを出すことができました。

このUS-LEED取得活動は、使用電気量の削減を第一義的に考えたわけではなく、社員の意識改革を主な目的に実施しました。新しいオフィスの構築においては、物件選定時、環境を配慮したビル選定を行い、ワークプレイス構築においてはこのUS-LEED取得活動を、そして運用面で、ISO14001のPDCAサイクルにつなげることで、一貫性をもって環境負荷低減に取り組み、オフィス移転プロジェクトという一大イベントにおいて社員の意識改革を促していきました。今後も、持続



US-LEED認証プレート&Environment Managementチームの川口さん

的な社員の意識改革を行うべく、中長期的に仕掛けを組み込んで、継続的に環境負荷低減活動を行っていかうと考えています。

2) ホテリングシステムの運営

弊社は、1996年からホテリングシステムを導入していますが、このホテリングオフィスを運営するために、重要な役割を示しているのが、オフィスサービスチームです。ビジネスコンシェルジュが所属するBusiness Service Center、執務席や会議室の予約を取り仕切るReservationチームやReception/Telephone Operation Centerで構成されるFront Officeチームなど、スペースの効率性を追求するだけでなく、快適性を補完できるようなバランスの取れたオフィスサービスを提供するチームを編成しています。

まず、オフィスコンシェルジュが所属するBusiness Service Centerは、各部門に配属されていたアドミニストレーションサポート人員を集約し、庶務業務やオフィスに関わるオペレーションをサポートしています。フリーアドレスやホテリングシステムは、スペースの効率性が高まりオフィスに関連するスペースコストの絶対値を減らしコスト削減に大きく寄与しますが、その削減したコストの一部を、快適性を補完するためのオフィスサービスに投資し運営しています。

このチームは、数度、社内表彰を受けており、社内において認知度も貢献度も高く、弊社のファシリティマネジメント運営において、戦略立案並びに実践するFacility Managementチームとともに、



ビジネスサービスセンター—みなとみらいオフィス

に、その両輪を担っています。

また、Reservationチームという執務席や会議室の予約オペレーションを行う専任チームを設けています。こうした業務は、多くの企業では受付担当者が担当することが多いと思いますが、弊社ではホテリングシステムをより機能させるためにこのチームの役割を重視しており、弊社がオフィスサービスに重点をおいている象徴的なことと考えております。現在は、みなとみらいと中国の大連にチームを置いてリモートでオペレーションしていますが、スペース効率性を更に高めることに大きく貢献してくれています。

オフィスサービスにおいて、もう一つ、弊社が現在重点的に取り組んでいることは、オフィス内インフォメーションのコーディネーション業務です。このInformation Coordinatorというポジションは、デジタルサイネージやサイネージボードなどオフィス内の様々な媒体の活用プランを策定し、定期的にインターナルコミュニケーションをオペレーションする専門ポジションを設けて、社員にオフィス利用上の注意点やイベント情報などの周知を担当しています。

このポジションを設けたのには、大きく分けて、二つの理由があります。

まず、一つ目の理由としては、オフィスの運用維持の強化という点です。

オフィスは新設した当初は、そのオフィスコンセプトや利用方法など利用者はある程度把握してオフィスを利用しますが、その後、期間が経つと利用者もそのルールなど蔑ろになってきてしまいます。継続的にコミュニケーションすることによって、オフィスの利用を徹底することができ、運用維持という点において、定期的に並びに計画的にユーザーにコミュニケーションするということが重要と考えているからです。

もう一つの理由は、ワークスタイルの変化によってオフィスの果たすべき“役割”が変わってきました。オフィス自体が“企業らしさ”や“社員が会社や組織に帰属していること”を感じさせる

一つのメディアとなってきています。在宅勤務やリモートワークの増大によって、オフィスでの執務が少なくなってきた、オフィスの役目は、“執務をする場所”ということから、リアルなコミュニケーションを行い、また、会社に帰属している感じさせるための役目を多く担うようになってきました。“ブランディングオフィス”というような言葉がありますが、クライアントや外部向けに企業イメージを伝えるために受付のデザインやインテリアデザインを構築するだけでなく、弊社は、そうした企業イメージを従業員向けへのメッセージを伝える場として活用しています。

オフィス構築プロジェクトが終了してしまうと、そのサイネージボードのメッセージは数年間、同じものが掲示されていたり、マンネリ化してしまっていたりすることが多く見受けられます。弊社では、こうしたことの無いよう、マーケティング部門と連携を取り体系的にコミュニケーションプランを策定し実施していくために、この専任の担当を設けてオペレーションを行っています。



マルチパーパススペースーみなとみらいオフィス

3) 定期的実施する利用実態調査/満足度調査をベースにしたPDCAサイクルの実践体制

戦略やオペレーション組織を整えるだけでは、どうしても、目指すものを見失ってしまいますが、弊社でも、そうしたことの無いよう、できる限り、オフィスの利用状況や改善ポイントを定量化して、既存の課題を抽出し今後の戦略に活かすようにしています。

下記が弊社の実施しているPDCAサイクルの調

査内容です。

◆定期的な実態調査

- ・半年1回：利用者満足度調査
- ・毎週2回：執務席の利用実態調査
- ・毎月1回：会議室の利用実態調査
- ・毎月1回：会議室並びに執務席の予約データ分析調査
- ・プロジェクトベース：収納スペースの利用実態調査
- ・プロジェクトベース：近接性調査

◆明確なKPI（目標値）の設定

- ・ホテリング執務席の利用率目標値：85%
- ・会議室の利用率目標値：75%（予約率：85%）
- ・満足度調査：5段階評価の3.5ポイント以上
- ・オフィス関連コスト目標値：対売上比率で目標値設定

◆経営層への定期的なレポート

◆満足度調査後のアクションプラン策定&実施（快適性維持のための施策例）

- ・オフィススペースの的確な増床計画
- ・オフィスサービスセンター（オフィスコンシェルジュ）の機能強化
- ・オフィス利用者向けディレクトリー作成
- ・オフィス利用者向けポータルサイトの改善
- ・会議室予約サイトの機能拡大
- ・マッサージサービス
- ・カフェ/ケイタリングサービスの充実
- ・収納オペレーションの改善&外部倉庫サービスの充実化 など

4) 積極的なアウトソーサーの活用

弊社では、ファシリティメンテナンスや前述のオフィスコンシェルジュやリザーベーションチームなどそのオペレーションにおいては、アウトソーサーを積極活用し、安定したオペレーションが可能となる体制を構築しています。

アウトソーサーとの協業の主たる目的は、運営コストの効率化並びにサービスのクオリティを確

保するためですが、協業するアウトソーサーとは長期的な信頼関係を築いて、良いコラボレーションをもって常に新しいものにチャレンジしています。

その一例としては、今年、Reservationチームの一部機能を中国の大連に移管し、みなとみらいと大連との二拠点体制でのオペレーションを開始しました。当日に会議室が必要になった際の空き会議室情報照会や予約サイトの処理を大連チームが行い、日本側のリザーベーションチームは、大連チームのスーパーバイズや重要度の高いマネジメントレベルのミーティングアレンジなどを行い、更に、予約されたスペースの有効活用やルール違反をしている者をオフィス内で目視チェックをして注意を促すなど日本側でしかできない業務を担当し、限りあるスペースの有効活用に大きく貢献してくれています。

経済環境やビジネス環境が変化する中、オフィスの運営も常にその変化に順応しなければならず、アウトソーサーとの協業も常に進化しなければなりません。常に新しいチャレンジに取り組み発展していくためにも、アウトソーサーを弊社が進める戦略的ファシリティマネジメントを支えるパートナーとして、互いに信頼し切磋琢磨して成長していくよう、良い関係を今後も発展していきたいと考えております。

5) プロジェクト管理の実施

オフィス移転プロジェクトにおいて、多くの企業では、専門のファシリティコンサルタントやコンストラクションマネジメント企業に一任し、プロジェクトを推進する体制を取るケースが多いと思いますが、弊社では、Business Support Center、Information CoordinatorやEnvironmental Managementチームなどからもプロジェクトチームに参画し、建築や設計サイドに寄らないようなバランスの取れた体制を組んでプロジェクトを進めています。これは、弊社がオフィス運営において、構築よりも運用面に重きを置いているためで、インテリアデザイン

が出来上がれば、運用を支援するオフィスサービスチームのフィードバックを受けながらデザインの最終化を進めており、手間の掛かる作業ではありますが、オフィスの利用する期間を考えれば、こうした運用サイドの意見を反映したワークプレイス構築に時間を掛ける必要が大いにあると考えております。

また、日々の日常的な改善ワークにおいて、シックスシグマメソッドを活用して、プロジェクトマネジメントを行っています。日々のオペレーションはアウトソーサーに業務委託しているとはいえ、インハウスメンバーはその運営計画の立案や新たなオフィスサービスの企画や管理、更にこまごました社内調整など色々業務があり、過去においては、改善プロジェクトのDueを守れないケースが多く存在していましたが、このメソッドを導入したことによって、更にスケジュールに対してのコミットメントがあがり、今まで以上に、日々への問題意識も高まり、各チームが自発的に問題解決を行うようになって非常に効果がありました。

最後に

ファシリティマネジメントの運営は、持続的に進化していかなければいけません。コスト削減や生産性向上を支えるワークプレイスは、効率性と快適性のバランスをとり、それを維持するようPDCAサイクルを運用して安定したオペレーションを実施できる体制を整備することによって、持続的な進化を具現化できると我々は強く考えています。これからもビジネス成長に貢献できるファシリティマネジメント戦略を持続できるよう、日々の課題に誠実に取り組み、中長期的なビジョンを忘れず、取り組んでいきたいと考えております。

グローバルに考え、ローカルに計画せよ

Think Globally. Plan Regionally.

Peter Winters

Shannon Schiermann

Ellen R. Matson

(FMJ 9-10月号より)

㈱NTTデータ PFI推進部長 日高昇治

コミュニケーション

- ・ 現地の規制当局が施設設計に与える影響
- ・ 地域の慣習コンサルタントが施設設計に与える影響
- ・ 従業員や労働組合の権限
- ・ 障害者雇用に関わる設計上の課題
- ・ 生命の安全や製品の可燃性に関する課題
- ・ 施主の承認権
- ・ 慣習的なスケジュールや納期の期待値
- ・ 革新的な設計の受容可能性
- ・ 政情不安、個人の安全、自然災害

完璧というわけではないが、このチェックリストは施設管理計画プロジェクトを成功に導くための強力なスタートとなる。

世界経済が相互に依存していることや世界の金融市場が連動していることを大々的に伝えるニュースを見てみると、米国の外へ施設を拡大することは、比較的簡単で、やりやすいことのように思うかもしれない。

しかし、経験はそうは語っていない。

何年前か前に、テキサスのある企業が、中国の北京に進出する手伝いをするという電話を受けた。この企業はシカゴの郊外に居を構えており、実際の事業契約はシンガポールから交渉が行われた。両者の合意は香港から発行された契約の修正という形でなされた。そして北京にいるプロジェクトのマネジャーは、ドイツのシュツットガルトの出身であった。

このようなマルチ文化のシナリオは、かつては珍しかったが、国際的な施設プロジェクトでは、かなり一般的になってきている。複雑な国際事業を成功に導くには、実際の施設計画、建築基準、各国の標準や慣習、世界の宗教や文化の微妙な違いを理解する洗練されたチームが必要である。

企業が国際的な事業展開に直面した場合は、どこにでも通用するいくつかの項目をよく考慮すること、多くの危険を回避することができる。以下のチェックリストに基づくチェックを行えば、企業の根幹やファシリテイ・マネジャーの信用に関わる問題（大幅なスケジュールの遅れや予算オーバーなど）が発生するのを最小限に抑えることができる。

以下の項目は、企業の国際的な施設計画プロジェクトを拡大するのに役立つ。

- ・ 企業の施設計画標準の背後にある目的
- ・ 現地のビジネス・ユニットとの社員の業務に関するコ

1. 企業の施設計画標準の背後にある目的

多くの企業は、特定の施設計画標準を持っている。この標準の背後にある目的を理解することは、国際的な施設計画の実施にあたり非常に重要である。最もよくある標準のタイプの1つは、特定の次元に基づくオフィス規模の標準である。このタイプの標準の主要な変動要素は、全体の密度目標や家具標準への適合である。グローバルな視点で計画を作る場合には、このような画一的な標準は実践的ではないだろう。一般的な欧米の家具標準である6フィート×8フィートのワークステーションは、APAC（Asia Pacific：環太平洋地域）の多く地域では、実効的ではないだろう。もっと大きな密度目標を設定することが適切であろう。アジアでは小さいワークステーションや自由なサイズで複数グループが入る空間を使うのが一般的である。したがって、国際的な目標である1人当たり270平方フィートを用いるほうが、ワークステーションのサイズの基準を用いるより適切なのである。

スペースのガイドラインは、地域の特性に応じてカスタマイズされなければならない。国際的な企業は、北米の標準がEMEA（ヨーロッパ、中東、アフリカ）やAPJ（アジア、太平洋、日本）でも適用可能だと考えてはならない。ヨーロッパでは、硬い壁のオフィスは、窓際によってではなく、インテリア・コア・スペースの隣におか

れるのが典型的であるが、床面積が小さいため同じ部署でも複数のフロアに分かれて設置せざるをえない。それぞれの国や地域のトレンドを理解している現地の設計企業を使うことが有効である。

2. 地域のビジネス・ユニットと従業員の業務について話 をすること

ヨーロッパやラテンアメリカでは、クローズドオフィスを使うことが米国やAPACより一般的である。クローズドオフィスは、営業担当や経営陣のステータス (negotiating status) として重要な指標であることがある。ある地域においては、クローズドオフィスを減らしたりなくしたりすると、企業が人を採用したり、優秀なスタッフを維持するのが非常に難しくなる。この種のニーズを評価するのにいい方法は、その地域のビジネス・ユニットを訪問して、直接のライバル企業が提供するものよりいいものを提供することである。すくなくとも、これはオフィス計画の論理的なスタートポイントである。

日本では、管理職は自分のチームと向かい合って座ることを好む。各列の席は、最も年配の者が列の先頭すなわち管理職の次の席へ、最も若い者が末席に並ぶようにアレンジされている。この種の計画は、日本のビジネス文化では理想的であっても、階層が少ない文化には適していない。

スタッフが期待するアメニティも世界の地域によって大きく異なる。例えば、中国に新しいビルを建設している多くの国際企業は、広範囲にわたるさまざまなアメニティを提供している。例えば戸外のビーチバーレーのコート、バスケットボールのコート、卓球、屋根つきの駐輪場、「瞑想の庭」 (meditation garden)、テーブルゲームなどが提供されている。

3. 地域の規制当局が施設設計に与える影響を理解すること

世界中のほとんどの地域では、規制当局が規範的な計画要件をもっている。それは建築基準 (building code) の形式をとることが多い。建築基準は、製品基準 (product standard)、組立基準 (assemble standard) や全体の空間計画標準といった法規制の形をとることがある。要求水準への適合を保証するには2つの方法がある。1つめは、その地域で競合する設計コンサルタントを使う方

法である。2つめは、基準コンサルタントを使う方法である。多くの規制当局は、設計コンサルタントまたは基準コンサルタントの証印 (stamp) や捺印 (seal) や小さな設計図面を要求し、図面の内容がその地域の条件に適合していることを保証させる。

フランスでは、労働者の安全教育と現場検証のために、プロジェクトを通して現地において安全性を担保する「プロジェクト保証人 (project safety person)」が要求される。プロジェクト保証人は、建設会社や設計会社から独立していなければならない。アイルランドでは同様に独立した火気/安全コンサルタントが図面を政府機関に提出し、避難計画を用意して、従業員に安全教育を施すことが要求される。どちらの費用も建設費には含まれていない。建設会社や設計会社によって行われるわけではないからである。

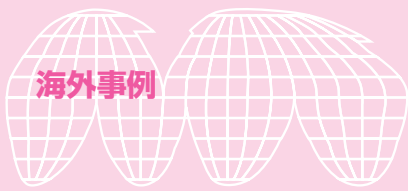
4. 地域の「慣習コンサルタント」が施設の設計に影響を与えること

多くのファシリティ・マネジャーは、建築士、技術者、インテリア・デザイナーについてはよく知っている。アジアなどでは、必須ではないが、風水 (feng shui) コンサルタントを雇ったほうがいい。風水には、地理的、精神的、哲学的、数学的、審美的、占星術的概念が含まれ、宇宙空間やエネルギーの流れに関連している。風水は、単に装飾的なスタイルであるだけでなく、建築計画に関する多くの技術にも通じるガイドラインを含んだ教えでもある。インドには (Vastu Shastra) と呼ばれる同じような手法がある。また、インドでは通常オフィスの供用開始に先立って、礼拝者のための設計に含まれる特別のアルコーブ (alcove) にしたがって清められる。(訳者注：アルコーブとは、壁の一部をくぼませた空間のこと)

このように特別な儀式を知らないと、プロジェクトの関係者を混乱させるだろう。異なる習慣をオープンに受け入れることがエンドユーザの空間に対する設計や機能の品質高めることになる。

5. 従業員や労働組合の権利

世界のある地域では、施設の計画や設計が、従業員や労働組合の要求条件に適合することが要求される。そういったグループの背後にある一般原則は、施設の設計は従業員にとって優しく安全なものでなければならないと



ということだと考えられる。これは従業員に、採光 (daylight access) などの高いレベルのアメニティを保証することにもなる。このグループは、規制当局のように機能して、プロジェクトの設計を承認したり拒否したりする権限を持つことが多い。ドイツには、最も強力なこの種の制度があるし、フランスやイタリアも同様の制度をもっている。

このような労働組合を持つ国で仕事をするには、プログラムや計画に追加の時間が必要である。合意に達するまでには、何度かのやりとりが必要になる。繰り返しになるが、企業の標準が厳格に適用できると考えるべきではない。

6. 障害雇用に関わる設計上の課題の影響

多くの国では、施設における障害者雇用の受け入れに関する厳しい要求条件を持っている。そういう条件をほとんど持っていないか全く持っていない国もある。世界中で仕事をする時はこうした要求条件の目的を理解することが重要である。多くの国 (例えばアメリカ) では、供用開始1年後に施設の監査が行われる。法規制に適合していない場合は、罰金と物理的な施設の修繕コストがかかることになる。多くの地域では、障害者雇用に関する法規制として、国の基準と地域の基準とがある。

7. 生命の安全と製品の可燃性に関する課題

生命の安全と火気に関連する法規制は、地域の建築基準の一部であることが多い。しかし、常にそうであるとは限らない。これは特にファシリティ・マネジメントの専門家が直面する多くの課題についていえることである。典型的な例は家具である。ある施設計画が、避難経路、クリアランス、壁の仕上げにおける火炎拡散 (flame spread) に関して、規制当局の承認を得られたとしても、家具は多くの地域で法規制が異なるのでわからない。したがって、ファシリティ・マネジャーは、プロジェクトにおけるFF&E (furniture, fixtures and equipment: 家具、什器、備品) がその地域の法規制に適合していることを確認しなければならない。これをうまくやるには、コンサルタントや備品メーカーや備品販売業者と緊密に連携し、製品が受け入れ可能かを判断するために必要な技術データを提供してもらうことである。

8. 施主の承認権

多くの国では、政府と施主が緊密に連携し、施主が重要な承認権を持つ制度をもっている。これは中国で一般的であるが、アメリカのように政府と施主との間の関係がほとんどないか全くない国も多い。どちらの例においても、ファシリティ・マネジャーは、施設計画や建設プロジェクトにおける施主の承認権に関する知識を持っておくことが重要である。この要求条件はリース契約に最もよく見られる。

施主からの厳しい要求条件の例は、日本において見られる。多くのリースにおいて、引継ぎの際に原状に復帰させることが要求される。この要求条件のさらに面白いところは、施主の契約者のみが改築を行うことができる点である。これにより、コストが計画や予算を上回ることが多い。日本や東欧など、いくつかの国では、施主が改修工事の一部または全部に、施主の契約者を使うことを要求する。東欧では、この費用は賃料に含まれていることが多い。

9. 地元調達への要求

欧米の多くの国では、建設資材の地元調達については要求がない。製品が規制当局によって設定されたパフォーマンスを満たしている限り、(どんな製品でも) 使用することができる。グリーン調達基準の達成をめざす施設建設プロジェクトは例外であるが、長年維持する施設は、概して地元で生産された製品を調達したり、地元製品でリサイクルしたりする傾向がある。これは世界のどこのプロジェクトでも同じである。

APACの多くの国では、プロジェクトで使われる製品の一定割合がそのプロジェクトに指定された範囲で生産されたものであることが要求される。その範囲とは地理的な境界線であることが多い。地元製品であることが要求されなくても、輸入関税により国外の製品が使えなくなっているという例もある。

例をあげれば、インドの輸入関税は、プロジェクト全体のコストを自動的に36%押し上げる。マレーシアで作られた製品 (家具やカーペットなど) は、品質がよく、コスト的にも有利であるが、同じ輸入関税はかからない。この例では、製品の混合度 (melding metric) や規格 (imperial dimensional) の特徴に特に注意する必要がある。

10. 慣習的なスケジュールと納期の期待値

稼働日や休日の違いによって施設プロジェクトの遂行にも違いが出てくる。アメリカでは1週間の労働時間は40時間である。しかし、多くの国では、37.5時間を採用している。休日も異なる。アメリカの休日制度は、世界で最も保守的な制度の部類に入る。ちなみに、ヨーロッパの多くの国は、夏休みを8月にとる。例えば、フランスでは多くの企業が8月の1ヶ月間はあまり進捗があがらない計画を作る。ほとんどのスタッフが休暇をとるからである。多くの地域において、ファシリティ・マネジャーが意識しなければならない1~2週間の休日がある。後でびっくりしないように、わかりやすいスケジュールを策定することである。不動産取得前の段階から最終的な供用開始まで（プロジェクトの）期間を通じて、すべての慣習的な休日と、プロジェクトを遂行する地域に共通の休暇期間を考慮してスケジュール作成を行うことである。

11. 革新的な設計の受容

世界中には、新しく革新的なオフィスのコンセプトにとっても寛大な地域がある。モバイル・オフィスやフリーアドレスなどは、ほんの一例である。こういった施設計画のコンセプトの導入の難易度は（国によって）異なる。例えば、東欧の国多くは、新しいオフィスのコンセプトの開拓には消極的である。一方、オフィス空間は雇用主が従業員にアメニティを提供する場所と見ている国もある。革新的でグローバルな施設計画のプロセスは、世界中の国によって違った見方やとらええ方をされている。

12. 政情不安、個人の安全、自然災害

ハリケーン、津波、竜巻、洪水、地震などのよくある災害は、プロジェクトや施設のロケーションによって影響が異なる。政情不安についても考慮する必要がある。1つの国の中でさえ、ある地域は他の地域と比べてポラティリティが高いことがある。政情不安を考慮して、プロジェクトを保守的に見ることにより、大きな金融リスクを避けることができる。従業員の安全は、中央アメリカや南アメリカなどで、関心事となることが多い。安全で不安のない地域でプロジェクトを行うことにより、スタッフの誘拐の可能性を減らすのに大きな効果がある。

以上にあげたものは、グローバルな施設計画を策定する際の最も基本的な検討事項である。各項目を構造化し、

プロジェクトを遂行する地域に特有のものを含むように拡張することにより、 unnecessary コストの発生や、コスト増につながる潜在的なミスや見落としを避けることができる。

グローバルに考え、ローカルに計画せよ。それによって企業にもたらされるのは、優れた施設計画の実績である。

(著者について)

Peter M. Winters (FAIA, CFM) 氏は、HOKの上級副社長であり、ダラス、テキサス、オフィスを担当している。アメリカ建築家協会会員であり、現在IFMAのボードメンバーである。

Winters氏は、アメリカ、中国、カナダ、オーストラリア、イギリス、フランス、メキシコ、香港、日本において、33年以上にわたるファシリティ・マネジメント、プロジェクト・マネジメント、戦略計画、建築やインテリア・デザインの経験をもつ。アメリカ、アジア/太平洋、ヨーロッパにおいて、国際企業のための計画と移転計画を得意とする。

Shannon Schiermann (NICIDQ, LEED AP) 氏は、シマンテック社の戦略的不動産計画担当部長である。彼女は25年にわたる、インテリア・デザイン、施設計画、プロジェクト・マネジメントの経験を持っている。Schiermann氏は、アメリカ、ヨーロッパ、アジア、南米でプロジェクトに参加したことがある。

彼女はIFMAのメンバーであり、企業不動産委員会のメンバーを11年にわたり務めている。以前はIFMAのオースチン支部のプレジデントであった。現在は、この支部の会員部長である。

(訳者あとがき)

「所変われば品変わる」ではないが、国際的に活躍するファシリティ・マネジャーにとって、制度や文化や慣習の違いは頭を悩ますものであろう。本稿は、そうした悩みをもつ国際派のファシリティ・マネジャーにとって、解決の手がかりになるのではないだろうか。

ファシリティマネジャーとしての新興感染症対策

株式会社セノン システム警備事業部長
JFMAリスクマネジメント研究部会長

上倉 秀之



■はじめに

鳥インフルエンザへの恐怖が取り沙汰されつつあったところへ、今年4月末の報道からみるみるうちに身近なものとして、センセーショナルにクローズアップされてきた豚起因の「新型インフルエンザ・H1N1」は、この原稿を執筆している9月中旬の時点では、全国的な流行に入った段階です。8月末の厚生労働省の流行宣言から、特定地域での感染の急拡大、都市部での拡大、死者の発生など「新興感染症」の流行時に懸念されていた様々な事が顕在化しました。

本稿は、平成21年9月18日時点の報道発表等の知見を基に取りまとめました。

■新興感染症

新興感染症とは、かつては知られておらず新しく認識された感染症で、局地的に、あるいは国際的に公衆衛生上の問題となる感染症とされており、新型インフルエンザや重症急性呼吸器症候群（SARS）などがあります。感染力が強い新興感染症が広がった場合、感染者の急増により大きな社会的影響が懸念されるため、世界保健機関（WHO）や各国政府は積極的な取り組みを行っています。

特に家禽から人への感染が確認されている「高病原性鳥インフルエンザ・H5N1」は、致死率が六割近い状態にあり、「鳥・人」感染が、「人・人」感染に広がった場合には、世界的なリスクの顕在化になると危惧されています。

■新興感染症とファシリティマネジメント

ファシリティマネジメントにおいては、人々の働く「場」を経営資源ととらえ、効率的であると同時に快適な環境として維持することが必要です。

「新興感染症」は、従来のリスクである地震・火災・事故等と異なり、「人」が主たるリスク対象となり

ます。また、「被災地域」は広域災害の地震などより、さらに広範囲となる可能性が高く、人の移動が感染拡大に繋がることから「他の地域からの支援が困難」となります。

表 地震と新型インフルエンザの比較

	地震	新型インフルエンザ
対象	人・建物・インフラ	人
地域	一定の地域	広範囲(世界的)
支援	他の地域から可	困難
期間	週～数か月	月～数年

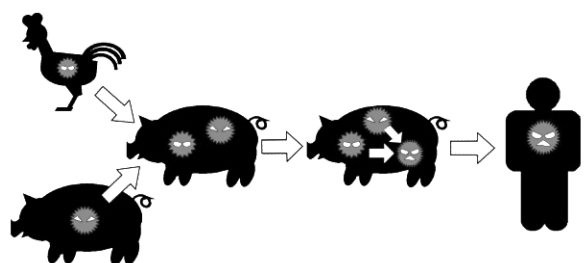
また、新興感染症のリスクは一定期間で終息するため、消費動向が大きく変化するなどして業績に影響が出た場合、感染が終息した後も業務拡大を行う余力を持っている企業と、感染期に体力を使い果たしてしまう企業とが出てきます。企業のサバイバルレース的な要素も見逃せません。

大規模な感染拡大は企業戦略にも影響を与えるため、FM戦略にも影響を与えます。

また、プロジェクトメンバーの稼働率低下による遅延や、集会自粛に伴う施設の閉鎖、様々なイベント等の中止など直接・間接的に様々な影響が生じます。

さらに、感染の規模と疾病の毒性により社会へのインパクトが大きい場合には社会インフラへの影響や医療・金融など、社会的に広範囲な問題を引き起こすことが考えられます。

感染症の予防は主に個人の行動の問題となりますが、「施設」における感染拡大防止策が重要となります。業



務空間の工夫、施設の維持管理、対策資機材の供給などファシリティマネジャーが担う感染拡大防止策が重要な対策となります。

■「新型インフルエンザ・H1N1」

メキシコから端を発した豚インフルエンザに起因する「新型インフルエンザ・H1N1」は発生から半年足らずで世界で3000人を超える死者が出ました。

発生直後の状況では感染力や毒性が不明であったため、各国・企業は「高病原性鳥インフルエンザ・H5N1」を想定して検討を進めていた対策を発動しました。

行政側が空港での検疫を実施したほか、海外に拠点展開している企業では「海外出張の自粛」「対策備品の海外拠点への供給」などを行いました。

国内感染が確認された後は、「国内出張の自粛」「検温」「マスク着用」などの取り組みを各企業が行い、マスコミの報道過熱も影響しマスクの品切れなどが見られました。

梅雨から初夏にかけて感染拡大が一段落し、医学的な分析の進捗とともにニュース性も薄れたため報道されることも少なくなりました。企業の対策も中弛みを見せる中で、夏休み後半から未成年層を中心に感染が拡大しました。

9月中旬の時点では、企業活動に大きな影響が出る状況にはなっていませんが、医療現場における今後の負担の増加や、観光業界への影響が懸念されます。

■明らかになった課題等

今回の「新型インフルエンザ・H1N1」の感染拡大では、様々な問題が明らかになって来ました。

- ・感染症の「発生」確認から「地域封じ込め」の段階に失敗したこと。メキシコでの感染拡大を確認した時点ではアメリカでの拡大を防止できるレベルではなくなっていた。このためWHO等が意図していた感染の「地域封じ込め」を断念せざるを得なかった。
- ・WHOの発表を受け、空港での検疫を実施したが、5月中旬の神戸地区での感染拡大から推定された感染者の入国時期は4月下旬ごろでメキシコでの感染拡大が報道された同時期であること。
- 当初の新興感染症対策では、ある地域での「発生」

から、予防投薬などによる「地域封じ込め」を行い、地域を超えた感染拡大を防止する構想でしたが、現実には難しいことが判りました。

- ・国内での「感染の疑い」「感染」の報道が行われた学校に対し、誹謗・中傷のバッシングが行われた。
- ・報道に対する消費行動として、納豆やバナナと同様にマスクが店頭から品切れとなる一方、医療従事者が対策備品の調達に苦慮するなどの問題が生じた。
- ・観光や食品などに風評被害が発生し、地域・業界に深刻な影響を及ぼした。
- ・感染力や毒性、実際の流行の程度、重篤化しやすい人の特性、治療などさまざまな知見が時間とともに変化した。
- ・ワクチンの開発には時間と数量の課題があり、「流行の第一波」には間に合わないことが再確認された。
- ・5月ごろの報道の過熱と、その後の報道露下の低下により、社会的関心が薄れ対策意識の低下が見られた。
- ・各企業のBCP検討において、新興感染症への取り組みが浸透した。一方、企業の対応策には限界があり、感染防止に対する決め手に欠くことも課題として残っている。また、ケーススタディやシナリオ、業務の優先度等の検討が必要となった。

今回の「新型インフルエンザ・H1N1」は、我が国では5月の国内感染から一時沈静化したため9月の流行までの間に様々な知見を得ることができ「準備期間」を得ました。

9月中旬時点では早期治療の方針と医療関係者の努力により、我が国は他の国々に比較し重篤な患者の発生割合が低く抑えられています。

■今後に備えるファシリティマネジャーとしての対策

本稿が発行される11月においては、「流行の第一波」による影響が明らかになっています。

インフルエンザの流行は数回の波があると言われていいますので、ファシリティマネジャーは「第二波」「第三波」に備え最新の知見を基に施設の環境維持と感染拡大防止策に努めなくてはなりません。

インフルエンザは、喘息や糖尿病等の疾病を持っている人や妊婦にとっては大きな健康リスクです。今後毒性が強まるなどした場合にはリスクが高まることも

懸念されます。

現在の流行状況では完全な「感染予防」は社会生活の上からも困難であるため、施設管理部門として感染が急拡大しない対策が肝要となります。

①情報の収集と関係部署への連絡・発信の体制の再確認を行う。人事・総務等関係組織と連携し最新の情報を収集するとともに関係部署への連絡・情報発信に努める。

②施設内での感染拡大防止として衛生環境維持の取組を行う。感染が大きく拡大し企業の欠勤率が業務に影響する水準に近づいた場合や、重篤化するリスクが高まった場合には段階的に各種対策のレベルや規制を強化する必要もある。

・施設内の混雑緩和。業務空間での一定距離確保（望ましいのは飛沫が到達しない1~2メートル間隔とされる。）

・「対面」によるリスクを軽減するオフィスレイアウトとする。

・施設内の人の動線を可能な限り一方通行とする。

・感染予防策として「手洗い励行」により、洗面所の汚れが増加するため清掃回数を増やす。

・石鹸・ペーパータオル・消毒用アルコール等の消耗品補充及び流行の長期化により欠品とならないように備蓄確保に努める。

・マスクの廃棄場所準備及び廃棄方法の徹底。

・共用部分接触部位（例・ドアノブ、エレベータスイッチ、手摺等）の清掃・消毒を行う。

・部屋ごとの湿度管理を行う。

・食堂等の利用については、「飛沫感染」が起りやすいため通常より利用者の間隔を空ける。

・コミュニケーションスペース・リフレッシュスペースの利用を制限し対人接触のリスクを軽減する。

・喫煙室での感染予防のため、定員の制限を行うと共に、他人の呼気を吸い込まない利用ルールを周知する。

・消毒は施設の管理者・清掃業者と協議し実施する。消毒に使用する薬剤は、消毒対象の材質・塗装等に影響する場合があるので、十分注意する。

・嘔吐物等については、「O157」「ノロウイルス」等のインフルエンザより重篤な症状となる疾病の可能性もあるため、清掃業者による適切な処置を行う。「嘔

吐物処理キット」等を準備することが望ましい。

③施設管理部門の感染拡大防止策として、感染拡大防止に関する施設利用ルールについて再確認する。

テナント等が入居する施設の場合には、各テナントと感染拡大防止策について情報交換を行い、共通のルールで行うことが望ましい。

④安否確認や欠員人員体制など災害対応のBCPとの共通性・汎用性を検討するとともに、企業の業態・特徴・社風に合致した第二波への対策を検討する必要がある。

■ファシリティマネジメントにおいて中長期で考える新興感染症について

新興感染症は次に何が来るのか誰も予想が付きません。どんな病気か、感染力も毒性も、発生してみないと治療法すらも判りません。

しかし、人類は過去にペストやコレラを経験し、天然痘や結核など様々な病気を克服してきました。

2002年に発生した重症急性呼吸器症候群（SARS）は、関連諸国の素早い対応で抑え込まれたのは皆さんも記憶していると思います。

新興感染症は、個人としての健康リスクもさることながら、感染者の絶対数が及ぼす社会的リスクが大きいと考えられます。

よって、社会として感染拡大防止に努めることで感染者の爆発的増加を抑制することができれば、社会的リスクは大きく軽減されることになります。

これまで快適性や効率化、耐震等に重きを置いていた施設計画に感染症対策を盛り込む必要があります。

様々な技術開発により、空気中の菌やウイルスの感染力を失わせる設備や、抗菌素材など「施設・設備」としての対策が可能となってきています。

また、オフィス内での対人距離確保や、セキュリティ性の高いネットワーク・Web会議等の導入による在宅勤務の拡大などワークプレイスを取り巻く要求や環境にも対応する必要があります。

新興感染症に対しては、正しい知識と対応によって感染の拡大を防止することが必要となります。

『正しく恐れ、慌てることなく対応すること』が肝要です。

全体最適化とFM

横串をさすFMの機能再考



プロコード・コンサルティング
代表
松成 和夫

■全体最適と個別最適

「全体最適」とは、ある組織の全体にとって最適な状態のことである。これに対照する概念は、「個別最適」、あるいは「部分最適」である。個別最適は、理解しやすく、実行もしやすい。ある部分、あるプロセスだけを取り出してその最適解を見つけ、実行すればよいからである。

ところが、全体最適となると、単に視野を広くもつだけでなく、「何が全体を代表する指標なのか」「何を変えれば全体がよくなるのか」「弱点は、業務プロセスなのか、業務自体なのか」などを見極める洞察力が必要になる。このように、全体最適はいわば経営戦略のエッセンスといえるもので、組織全体の経営責任そのものという特性をもっている。

■「上り」のFMと「下り」のFM

個別最適と全体最適は、「上り」のFMと「下り」のFMとに関連する。ビジネスが発展段階にあり、事業が拡張を続ける上り坂では、FMも個別最適にならざるをえない。発展期の事業ユニット（事業部）では、人材が増え、施設も拡張ニーズが強く、それを満たすスペースの供給を図らなければ、事業を支援するどころか、ブレーキ役にまわってしまう。この個別ニーズに対応する個別最適化が「上り」のFMの特徴である。

これに対して、事業が下り坂の時には、まったく対応が異なる。一事業部だけでなく、数種の事業部で施設の余剰が発生すると、個別最適では処理できなくなり、各施設の余剰部分を集約して1棟分の空き建物として、それを処分するといった解決策が必要になる。これが「下り」のFMで、全体最適化の推進が主要な役割となる。そして、現在の経営環境は、「下り」のFMで対応すべき状況である。これは民間企業の経営に限らず、国、地方自体といった

公共経営でも同様であると考えている。

■機能に着目して、全体最適化の壁を破る

全体最適化を図る経営活動は、先に述べたように適切な経営戦略を策定するための現状の分析力、将来を含めた洞察力が求められる。「これは容易なことではない」と考える読者もいるだろう。

しかし、筆者は楽観的に考えている。それは、機能（役割）に着目すればよいからである。全体最適を図るミッションをもつ組織（部門）の機能に委ねればよい。あるいは、そうした部門がない場合には、新たにそうした機能をもつ部門を創設すればよい。

FMについて言えば、ファシリティについて各事業部の判断にまかせていた個別最適の状態を改め、全体最適を図るミッションをもつ部門が、これを推進する機能をもつことになる。もちろん、経営活動全体を見渡せる視野の広さは要求されるが、FM部門としてはファシリティという専門領域における全体最適化を財務・品質・供給の視点で考えればよい。ファシリティという領域に関して全体最適を図ればよいのであって、これならば、私でも十分に実行できそうである。これによって、各事業部では、施設関連業務はFM部門にまかせて各自のコア事業に専念できることになり、生産性の向上にもつながる二次的効果が期待できる。

■タテ割り組織による壁がある

ところが、日本の企業や公共団体では、FM、財務、人事といった経営資源について横串をさして全体最適を図るヨコの機能がきわめて弱い。各事業部についての担当部門であるタテ割りの組織が圧倒的に強い。財務や人事部門の責任者は、全体最適を図る戦略的機能よりも、タテ割り組織の調整役としての機能に終始している例が多い。

このタテ割り社会という日本の特性を見事に解き明かしているのが、中根千枝氏の著書『タテ社会の人間関係』（講談社現代新書1967年初版）である。企業も事業部主体のタテ割りであり、お役所も例外ではなく、その根はじつに深い。タテ割りが、全体最適化の壁になっている状況を打破するには、ファシリティという経営資源の全体最適を図るFM部門の創設・発展が鍵を握っていると言っても過言ではない。もう1つ、FMが経営改革に貢献できる点といえる。

第5回 左官材料

■はじめに

「左官材料」と聞くと、すぐに思い浮かぶのが「漆喰」。それは昔ながらの「伝統技術」をイメージする。日本には多くの素材、瓦や漆喰、漆などの伝統材料と伝統技術が存在する。

諸外国の「伝統材料」というと、歴史的建造物が多く立ち並ぶヨーロッパが引き合いになる。素材の点から見ると、古い建物ほど値打ちの高いイギリスは煉瓦、大理石を始め様々な石材の輸出国であるイタリアは石造が頭に浮かぶ。そしてアジア系では、インドネシアなど暑い地方の住宅は高床式、構造は木材で屋根や壁などには風通しの良い草が用いられているように、地域の風土根差した素材と工法が採用されている。

各国の技術の伝承がどのように行われているかはわからないが、日本でも「伝統技術の伝承」に危機感を持って様々な対策が行われている。

伝統技術は、必ず地域の風土にあった工夫がなされている。「温故知新」というように、この技術が現在の技術に活かされて、新しい技術を生むことが技術の伝承にも繋がるのではないかと思っている。

第5回目は、左官という素材について、歴史から素材の種類、技術の伝承について考えてみる。

■日本の伝統的な左官技術

「左官」とは、建物の床や壁に鏝を使って仕上げる職種をさす。左官の語源は、奈良時代の律令制度下において、建築仕事を司る木工寮に属（さかん）という役職があり、この属の役人が宮中の修理に壁塗りをしていたことが現在の左官の語源になっている。左官材料は、石灰、セメント、砂、土、スサなどを示し、これらの混ぜ方で「漆喰」や「土壁」や「セメント壁」が構築されるのである。漆喰や土壁は古くから日本の建物に根付いており、地方の民家には今でも漆喰や土壁の家が残っている。写真1は、明治竣工、約15年以上前に改修工事をした建物で、内外装に漆喰が用いられている学校である。外壁の白さがよく目立つ。写真2は、外壁に漆喰を施工する場合の工程を示しており、木下地に、塗装と同じように、下塗り、中塗り、上塗りで完成する。左官材料を使った伝統的な工法として、写真3、4に示す「なまこ壁」や「鏝絵」がある。なまこ壁は、平瓦を壁に張り、目地を漆喰で蒲鉾型に仕上げる工法で、防火、防湿、耐久性を

日本大学非常勤講師
大成建設(株)技術センター
一級建築士/博士(工学)

永井 香織



目的に用いられ、高い技術が必要である。鏝絵は、漆喰を用いて鏝でレリーフを作ること、法隆寺の金堂の壁画にも使われた古い歴史を持つ。写真4の鏝絵は、伊豆の入江長八が作製したもので、品川のお寺に現存する貴重なものである。700年以上前に建設されたお寺のため、大分傷んでおり、鏝絵も劣化しているが、鏝絵の形は十分に確認できた。現在、このような伝統技術が用いられている建物は少ないため、技術の伝承についても危機になっているのである。



写真1 漆喰壁



写真2 外壁の漆喰工程



写真3 なまこ壁



写真4 鏝絵

■技術の伝承

左官の名人「入江長八」を生んだ町、伊豆の松崎町には、漆喰の建物が多く残っている。松崎町には、黒漆喰を含めた漆喰壁やなまこ壁の建物が多く存在し、見ごたえがある。この町では、技術の伝承と発信を目的に、定期的に漆喰鏝絵コンクールが開催されている。

以前、日本建築工上学会の技術賞を受賞された左官職人「狹土秀平」氏は、技術の伝承と伝統技術の発信のため、ご自身でも様々なイベントを企画・実行している。様々な表現の壁のみならず、土で化粧ができるくらい様々な自然色を表現していた姿には、新しい左

官の視点を感じさせられた。

建築設計事務所山田屋の山田氏は、かねてから日本の自然素材と技術の伝承に注力している。その一つの事例として、築130年の土蔵を用いて、左官職人に柱間半間を与え、週末に親方の指導のもとに実習の場を提供している。様々な鏝を持参し(写真5)、テーマに合わせた壁を施工している。最近では、鏝さばきが難しい大津壁の施工を行っている(写真6)。親方の隣りで施工していた職人は、親方との出来映えの違いに落胆し、壁を全て掻き落として帰宅したという。実践している職人は、仕事とは別に技術の向上を目指し週末通っている。規制されているわけではなく、自ら「やり方を見て学ぶ」とことん実践している職人には、技術が受け継がれていく力強さを感じる。

山田氏は、一般の方への技術伝承も実践している。彼が設計した古民家「和のいえ櫻井」では、様々な高齢者の方に、協力し合いながら楽しむ空間の提案をしている。例えば、通っている高齢者達がそれぞれ、お茶の先生はお茶を教え、大工さんは建物を修理するというように、自分のできることを積極的に行っているのである。まさに高齢者が持っている技術の伝承を目指した一風変わったデイハウスのスタイルではないであろうか。最近では楽市やライブ、セミナーなども定期的の実施し、毎回150名以上の参加で大賑わいだという。イベントを通して日本の伝統の普及活動になっていると思う。



写真7 古民家でのイベント

ソの死骸が堆積してできた土層から採取される。ほたて漆喰は、北海道噴火湾のほたて貝の貝殻、石灰などから作られた材料である。そしてシラスは、九州南部の火山灰で、マグマの1000℃以上の温度によって自然焼成され、結晶30%非結晶70%で構成された完全無機質粉状の純天然セラミック物質である。これらは、原料は異なるが、多孔質という特徴を持つ。この多孔質の特性は、吸放湿を得られるため、消臭や調湿効果が期待できる。シックハウスの実験を行っている時、室内全面珪藻土や漆喰壁、壁紙など材料を変化させて吸着効果を確認したことがある。珪藻土は初期の吸着効果が高い。勿論、永久に効果があるわけではないが、他の建材に比較し、有効である。注意が必要なのは、珪藻土やシラスなどに、施工性を良くするために有機系の糊を混入している場合がある。これは高温高湿環境ではカビなどの問題が発生する場合がある。昔ながらの左官に、糊を使わず水のみを使用する方法がある。施工性が悪く、ひび割れが出やすい。しかし硬化すると、長寿命材料になる。これが土佐漆喰である。塩焼き灰に発酵させた藁を練り入れて数か月寝かせてつくる。施工直後は、藁スサの黄土色をしているが、長期間で、白色に変化する。確か伊豆の長八美術館の外壁も土佐漆喰のはずである。訪問したときに、外壁の色が一部黄色だったのを覚えている。時間とともに美しく変化する土佐漆喰はとても興味深い。



写真5 左官の実習



写真6 鏝

■新しい左官材料

近年、健康志向やエコ志向から、自然素材で構成されている左官材料が見直されている。地元でとれる土を利用した土壁とともに、珪藻土やほたて漆喰、シラスを用いた左官材料は、注目されている。珪藻土とは、海や湖などに生息していた単細胞の植物性プランクト

■まとめ

「技術の伝承」は、様々なところで話題になる。伝承は簡単にできると思いながら失敗するのである。技術は、「人」につくからである。苦勞して開発、自分で構築した技術はその人にしかノウハウはわからないのである。大量生産材料は替えがきく。しかし、問題が起こったときに、解決できるのは材料をいじり、理解している人間だけだと思っている。そして、自分の技術を伝承することで、技術は進歩し、新しい発想が生まれる。私自身も、「技術の伝承方法」を日々考えている。

■ JFMA ウィークリーセミナーのご案内

2009年11月～2010年1月予定

“FMを究めよう”

2009年11月1日現在

	第1回	第2回	第3回
11月	11月4日(水) 今こそ必要な効果的なCRE戦略 シービー・リチャードエリス(株) 佐藤 俊朗 氏 WS0332	11月11日(水) 緊急特別セミナー第2弾! 新興感染症対策 (株)セノン 上倉 秀之 氏 WS0333	11月25日(水) 省エネ最前線! 東電技術開発研究所視察会 (株)東京電力 WS0334
12月	12月2日(水) 2年目を迎えた「内部統制報告書」 と国際会計基準への コンバージェンス (株)楽座 河合 義一 氏 WS0335	12月9日(水) FMとCSRの協調と調和 オフィス アコール 新樂 智夫 氏 WS0336	2009年は終了しました。 有難うございました。
1月	2010年1月6日(水) オフィス市況2010年の行方と 企業のオフィス戦略 三幸エステート(株) 本田 広昭 氏 WS0337	1月13日(水) (調整中) 富士ゼロックス(株) 荒井 恭一 氏 WS0338	1月27日(水) 災害時の「緊急対応計画の 作り方(含む演習)」 (株)セノン 上倉 秀之 氏 WS0339

※各回の定員は30名。時間は18時～20時。場所はWS0334(視察会)を除きJFMA会議室。
 ※受講者はファシリティマネジャー資格更新ポイントを1講座につき1ポイント取得できます。ご希望の方は当日ポイントカードをご持参ください。ポイントカードをお持ちでない方は、当日受付にて新規交付を受けられます。
 ※JFMAホームページからのセミナー参加お申込み、回数券ご購入には「ユーザーID」のご登録が必要です。ユーザーIDをお持ちでない方は、お申込み操作中に現れる「ログイン済みですか?」画面にて「●今までにユーザーIDの発行を受けていない場合→こちらでお申込みください」にお進み下さい。

ウィークリーセミナー参加申込書

Fax : 03-6912-1178

_____年 _____月 _____日申込

申込講座番号 : WS

※セミナー一覧表に記載のWS□□□□をご参照下さい

参加者氏名 : _____ 勤務先名称 : _____ 所属・役職 : _____

連絡先 : e-Mail _____ Fax () _____ Tel () _____

※お申込み受領後、当方より上記(左側優先)宛に確認のご連絡をいたします。連絡がない場合は下記までお問合せ下さい。
 ※当紙1枚につき、1名様のお申込みとさせていただきます。

JFMAウィークリーセミナーに関するお問合せ先 :
 (社)日本ファシリティマネジメント推進協会(JFMA) 〒103-0007東京都中央区日本橋浜町2-13-6 浜町ビル6F
 e-Mail : info@jfma.or.jp Tel : 03-6912-1177 Fax : 03-6912-1178 「ウィークリーセミナー担当」宛

■ 新任挨拶（カレント編集委員会・ホームページ委員会）

・川野 史雄（プラススペースデザイン株式会社）

今は亡きFMの大先輩からの電話で、「おい、川野。編集委員やって」の一言でCurrent編集に携わって11年。その間、編集長も初代後藤氏、二代米川氏と代わり、なんと私が三代目を継いで早や5年半になってしまいました。その間、独自色を出そうと新規企画を何篇か立ち上げましたが、好評だった企画、短命だった企画とありました。今思えば全てがその時代に必要だった企画であったと思っています。

そんな私も今年の2月に定年を迎えました。これからのJFMAの活動は若い世代に託し、編集長を辞任いたします。私は編集委員会々長として、各編集委員が新編集長のもと新しいCurrentを発行するための、活動の場を整備することだと思っています。つきましては、新編集長以下編集委員各位へ絶大なるご支援を賜るよう、お願いいたします。

最後に、長年にわたり編集長の任にあったことを嬉しく思います。ありがとうございました。



・児玉 達朗（東京電力株式会社）

今、JFMAが置かれている状況からCurrentは隔月発行となっています。厳しい中で隔月とはいいながらCurrentを発行することの意義を編集委員長として深く受けとめています。

Webサイトとの役割分担、情報発信の質、量、タイミングなど課題は多くありますが、今後とも会員の皆さまとJFMAをつなぐ役割は大切にしながら今後も誌面を充実させてまいりたいと思いますので、ご協力をお願い致します。



・萩原 芳孝（株式会社久米設計）

情報市場としてのホームページを目指して

この度、ホームページ委員会委員長を拝命させて頂くことになりましたので、一言御挨拶させて頂き戴きます。

ホームページはジャフマの情報戦略の中核です。FMに関するありとあらゆる情報がここに集められ、ここにアクセスさえすれば、必要な情報が全て得られるという形が、最終的なゴールのイメージでしょう。

しかしながら、今すぐそのレベルに到達することは極めて困難です。発足第1回目の委員会では、「もうかるホームページ」のコンセプトを提言させて頂きました。今後は、その運用の仕組みと収入確保が主要検討課題となります。

また、会員企業管理のあり方や会員企業への加入メリットの還元も課題として捉えています。JFMAと会員企業、そして社会の3者がウィンウィンの関係を築けるようにしてゆきたいと思っておりますので、当委員会へのご協力を何卒よろしくお願い申し上げます。ご意見・ご要望を是非下記メールアドレスまでお寄せ下さい。

Yoshitaka.Hagiwara@kumesekkei.co.jp



■ 通信教育教材改定が完了しました。11月16日から受講者の募集を再開します。

当協会におきましては、ファシリティマネジメントを基礎から学びたい方のために、「総解説ファシリティマネジメント」を基本テキストとした、通信教育講座を開設しております。

本年3月の「総解説ファシリティマネジメント追補版」刊行に伴う教材見直しがこの度完了致しました。

新旧教材が並存しないよう、9月から募集を停止しておりましたが11月16日（月）より募集を再開し、12月より新規教材による学習の開始となります。

今回は、「テキストなしコース」のみの募集とし、「総解説ファシリティマネジメント」及び「総解説ファシリティマネジメント追補版」は別途ご購入頂くこととなります。両図書ともに当協会においてご購入頂けますので、併せてご案内申し上げます。ファシリティマネジメントを時代に即し、基礎から学ぶには絶好の講座です。多くの方の受講をお待ちしております。

尚、詳細ご案内、申込書等当協会ホームページに掲載いたしますのでご覧ください。

「テキストなしコース」 受講料金26,460円（消費税込み） 受講期間 基準期間6ヶ月（最長10ヶ月）

■ ファシリティマネジャー資格試験について

(1) 平成21年度ファシリティマネジャー資格試験結果について

平成21年度ファシリティマネジャー資格試験は7月5日（日）に札幌、東京、名古屋、大阪、福岡の全国5箇所で実施されました。

合格判定は、2段階で行われ、第1段階は学科試験の結果により論述試験の採点対象者を決定し、第2段階は論述試験の結果により、最終合格者を決定しました。（受験案内書記載）

合格者には、本人に合格証を送付することでお知らせし、また不合格者にもその旨の通知を送付しました。社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会（JFMA）、社団法人ニューオフィス推進協議会及び社団法人建築・設備維持保全推進協会に合格者の受験番号を掲示しました。また社団法人ファシリティマネジメント推進協会（JFMA）のホームページのユーザー登録情報に本人の可否を掲示しました。

なお各地の受験者数、合格者、合格率は次のとおりです。

会場	受験申込者(名) 21年確認済	最終受験者(名) 21年確認済	合格者(名)	合格率(%)
札幌	69	64	16	25.0
東京	1,052	887	360	40.6
名古屋	72	65	22	33.8
大阪	212	180	75	41.7
福岡	83	76	37	48.7
合計	1,488	1,272	510	40.1

(2) 試験に合格した方の登録申請について

試験に合格した方は、資格登録申請を行い、登録を受けることによって、「認定ファシリティマネジャー（CFMJ）」の称号が付与され、はじめて資格取得者となることが出来ます。登録申請は合格証とともに送付する登録関係書類で行ってください。

登録の有効期間は、登録を受けた日（登録証交付日）から試験に合格した年の5年後の年度末と定められています。従って、登録が遅れると、それだけ有効期間が短くなりますので、できるだけ早い次期に登録申請をすることをお勧めします。

■ ファシリティマネジャー資格試験問題集、（平成22年度版）発売について

編集：ファシリティマネジャー資格試験研究会

発行：株式会社 井上書院（03-5689-5481）A4版

価格：一般価格 2,940円（消費税込み）

会員特別価格 2,600円（消費税込み）

※平成22年1月13日販売予定

※JFMAに申込まれた場合で10冊以上ご注文の場合は送料サービスとなります。

※指定配本店リストはJFMAホームページに掲載します。

本書は、ファシリティマネジャー資格試験の第10回（平成18年度）～第13回（平成21年度）の過去4年間の試験問題とその解答を示して解説を加えたものです。なお、平成15年度より、配点を明記することとし、「論述試験」については、平成15年度より解説を記載しています。

本書の編纂にあたっては、認定ファシリティマネジャーの資格を取得しようとする人が、ファシリティマネジャーに必要な知識・業務・技術などを正確かつ効果的に学習できるように、そしてFM実務を担っておられる方々の業務推進にも役に立つように配慮しました。

なお、本書と併せ、総解説ファシリティマネジメント（2003年、FM推進連絡協議会編日本経済新聞社）及び総解説ファシリティマネジメント追補版（2009年、FM推進連絡協議会編 日本経済新聞社）を参考書籍として用いられることをお勧めします。

JFMA FORUM 2010 参加申込みは11月末から

大会名：第4回 日本ファシリティマネジメント大会 (JFMA FORUM 2010)

メインテーマ：「経営転換期に求められるFM戦略」

日 程：2010年2月 9日(火) 13:00~20:50 (予定)

2010年2月10日(水) 10:00~17:10 (予定)

会 場：タワーホール船堀2F、5F (東京都江戸川区船堀4-1-1)

内 容：基調講演1 倉重英樹 (株)RHJ インターナショナル・ジャパン、(株)シグマクシス

基調講演2 寺本義也 早稲田大学大学院教授

企画型・公募型講演、調査研究報告会、パネルディスカッション、JFMA賞表彰式、交流会他

お問い合わせ先：JFMA FORUM事務局 寺島、三島

phone：03-6912-1177 fax：03-6912-1178 e-mail：info@jfma.or.jp

* 事前登録は11月末よりJFMAホームページにて開始予定です。

* 大会スポンサーを募集します。上記お問い合わせ先までご連絡願います。

JFMA機関紙「カレント」に関するご意見、ご要望をお寄せください。

e-mail info@jfma.or.jp

いまさら訊けないこんなこと。。

WIPE OUT

シリーズ66
サンクコスト (sunk cost)

月日が経つのは早いもので、気がつけば師走もそこまで。

この一年を振り返り評価することは肝要ですが、過去にとらわれるのはナンセンスです。人は前に進むことしか、許されていないのですから。

サンクコストとは、過去に投資した費用のうち回収不能となった費用のこと。

埋没費用とも呼ばれ、新しい意思決定をする際は、このサンクコストにとらわれてはいけないとのこと。少々乱暴な例えですが、期待に反した講演会に参加した場合。どの選択肢を選んだとしても回収できない講演会費 (サンクコスト) の事は考えず、速やかに退席して時間を有効に使う方が、経済学的には合理的とされているようです。

状況変化により収益予測に下方修正があったプロジェクトについても同様です。つい「初期投資が無駄になってしまおう…」と恐れ、追加投資を決め付けがちですが、費用対便益の観点から損と判断されたなら、過去の投資にとらわれず、潔く撤退するのが合理的な判断なのだそうです。

もちろん、人間ゆえの感情論もあり、経済的合理性だけでは、多くの問題は解決できません。しかし、どう足掻いても過去は変えようがありませんから、サンクコストをネガティブにとらえるのではなく、むしろ「あれは授業料だった」と前向きに整理し、明るい未来に向け、有意義な議論を進めたいものですね。

青木 正克

編集後記

海外旅行に出かけると、決まって帰国時には、次回の海外旅行までにはもっと英会話を勉強しようと心に誓うのである。しかし悲しいことに「喉もと過ぎれば熱さを忘れる」かのごとき、しばらくすると、その時の気持ちが薄れてしまい、結局は何も行動をしないまま。そこで「鉄は熱いうちに打て」「思い立ったが吉日」のことわざを思い出す。

仕事についても同じである。いま、世界的な問題となっている、地球温暖化対策や新型インフルエンザ対策など、企業（ファシリティマネジャー）が抱える課題も、どれも先送りが出来ない、今取り組まなくてはならないことばかりである。あれこれと悩み、考えているだけではだめであり、将来必ず起こるであろう、リスクを先読みし、出来ることは必ず実践し、事前に手を打っておく、まさに「転ばぬ先の杖」を準備できるかが大切である。

（渡辺 光）

■JFMA Current No.154/11月号

編集長 児玉達朗(東京電力株式会社)

委員長 川野史雄(プラススペースデザイン株式会社)

アドバイザー 松成和夫(プロコード・コンサルティング)

編集委員〔五十音順〕

青木正克(郵便局株式会社)

一箭憲作(コクヨ北関東販売株式会社)

岩田幸小里(株式会社シープランニング)

上ノ畑淳一(FMリサーチャー)

岡 直登(アルゴラータアソシエイツ)

小野泰輔(熊本県)

小林 寛(W.M.C. ワークプレスマネジメントクリエイト)

鈴木絵美(株式会社岡村製作所)

那須由理(富士フィルム株式会社)

野瀬かおり(ファシリティマネジメント総合研究所 オフィス・ケイ)

萩原芳孝(株式会社 久米設計)

日高昇治(株式会社 N T T データ)

松岡利昌(株式会社松岡総合研究所)

緑川道正(株式会社第一ビルディング)

渡辺 光(ソニーファシリティマネジメント株式会社)

発行日 2009年11月1日

発行 (社)日本ファシリティマネジメント推進協会

発行人 鶴澤昌和

事務局 清水静男

〒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

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

制作協力 NPC 日本印刷株式会社

※本誌掲載内容の無断転載・複写を禁じます