

－ 2025 －

ファシリティマネジャー必携

『 運 営 維 持 の 業 務 視 点 』

～ 心がまえ編・マネジメント編 ～

— きっかけづくり —

2025年 4月

JFMA

公益社団法人

日本ファシリティマネジメント協会

運営維持手法研究部会

目 次

はじめに

第1章 心がまえ編／運営維持の視点で考える

.... P 1

1. ファシリティマネジャーの新たな視点

ファシリティの「現実や実態」を知り、知りえたことから課題を抽出、新たな観点※¹で考動※²する。

アンコンシャス バイアス※³(無意識の思い込み)排除の心がけを持って考動する。

- (1) 基本的な考え方／考動
- (2) 運営維持の視点／役割
- (3) 運営維持の仕事／業務

2. 新たな視点を求めて

3. 関係法令／運営維持関連

第2章 マネジメント編／運営維持の視点で考える

.... P14

1. 「清掃」管理業務

清潔感があり、自然に過ごせるかを知り、知りえたことから課題を抽出、新たな観点で考動する。

- (1) 基本的な考え方
- (2) 清掃とは
- (3) 管理業務／取組みの視点
- (4) 発注から委託管理／PDCA サイクル
- (5) これからの課題

2. 「建築・設備」管理業務

快適感があり、自然に過ごせるかを知り、知りえたことから課題を抽出、新たな観点で考動する。

- (1) 基本的な考え方
- (2) 維持管理に影響を及ぼす要素
- (3) 建築・設備とは
- (4) 管理業務／取組みの視点
- (5) 発注から委託管理／PDCA サイクル
- (6) これからの課題

3. 「警備」管理業務

安心感があり、自然に過ごせるかを知り、知りえたことから課題を抽出、新たな観点で考動する。

- (1) 基本的な考え方
- (2) 警備とは
- (3) 管理業務／取組みの視点
- (4) 発注から委託管理／PDCA サイクル
- (5) これからの課題

4. 「ワークプレイス」管理業務

調和した安定感があり、自然に過ごせるかを知り、知りえたことから課題を抽出、新たな観点で考動する。

- (1) 基本的な考え方
- (2) ワークプレイスとは
- (3) 管理業務／取組みの視点
- (4) ワークプレイス管理業務
- (5) これからの課題

第3章 資料編

.... P51

1. 「清掃」管理業務、2. 「建築・設備」管理業務、3. 「警備」管理業務、4. 「ワークプレイス」管理業務
5. ファシリティマネジメント関連法令

おわりに

※1:「観点」「何かを見たり考えたりする立場」、何らかのものごとに対して考察したり判断する力とする概念

※2:“考動”「安全性・耐用性・環境性・満足度等について、常に念頭においた活動」、ファシリティの状況変化に柔軟に対応し、最善の業務を行う実務的な応用力の概念

※3:“アンコンシャス バイアス”「無意識の思い込み」、何かをみたり、聞いたりしたときに、無意識にこうだと思ってしまうこと。

『運営維持手法研究部会』

当研究部会では、

「納得感の持てる最良の運営維持」を目指して

～ユーザー視点に立った、ファシリティ運営維持業務とその評価に関するあり方を探る～
をテーマに調査研究活動を行なっています。

- ・「施設そのものの性能と室内環境(執務空間・生活空間)」
- ・「施設を利用する人たちの満足度(利用者満足度)」
- ・「地域や地球環境への対応(配慮)」にスコープをあてた調査研究活動です。

施設を利用する人々が納得感の持てるファシリティとは何か？

をテーマに、ユーザー(全ての施設利用者)やテナント企業(入居管理者)そして、オーナー(施設管理者)の視点からアプローチ、おののが納得感の持てるファシリティであり続けるために必要なファクターや継続的な品質向上に向けた改善提案、業務品質の評価等のあり方を探っています。

また SDGs(Sustainable Development Goals)を原動力とした、ファシリティ運営維持の業務評価手法等のあり方についても探っています。

部会活動における 「理 念」～人と社会との関わりを良好に保つために～
「方 針」～運営維持の視点できっかけづくり～

初心者を含めた全てのファシリティマネジャーの方々が、日々の業務の中で、利活用していただければ幸いです。手引き「きっかけづくり」を作成するにあたり、ご尽力いただいた部会員、ご協力いただいた関係者の皆さまに心より感謝申し上げます。



部会の仲間 2025. 4 現在(15 社 17 人／五十音順・敬称略)

安部 修、西村 光平(NTTファシリティーズ) 潮田 潮(日本電技)
宇都宮 勝志、宮下 昌展(エムケイ興産) 大高 宣光(KEN アソシエイト)
小木曾 清則(NPO 埼玉マンション管理支援センター)
川崎 栄雄(三井物産フォーサイト) 木村 圭介(FMシステム)
佐藤 勝彦(住商アーバン開発) 清水 美菜(パソナ日本総務部)
園田 岳志(NTT データ) 野間 操(清和ビジネス)
日高 富士男(日本メックス) 平野 由朗(office EA)
アドバイザー細川 和也
部会長:吉瀬 茂(FRS/フォーバル・リアルストレート)
事務局:佐々木 信(JFMA/日本ファシリティマネジメント協会)

2023 から 2024.3 在籍

寺岡 慎介(高砂熱学工業) 彦田 淳一(グローブシップ)
事務局:安東 慎吾(JFMA/日本ファシリティマネジメント協会)

2025年4月
運営維持手法研究部会
吉 瀬 茂

はじめに

昨今の日本は、不動産バブル崩壊から始まった景気低迷という長くて暗いトンネルから抜け出せず、景気回復へともがき続けている。しかし、すでに失われてきた月日は30年を超えている。その中では、生産能力の低下や少子高齢化が顕著となっており、益々、ファシリティマネジメントの必要性を感じざるを得なくなっている。

この様な経営環境の中で、ファシリティ(施設とその環境＝人々が関与する『場』)の運営維持に携わる人々は、常に社会環境の変化やニーズに合った的確性と即応性が求められ、品質とコストのバランスや現場での品質を維持することが要務となっている。

経営活動の『場』(施設とその環境)を上手に運用することは、ファシリティの寿命を伸ばすこともでき、そのほとんどが運営維持の業務にかかっていると言っても過言ではない。

そこで、運営維持の基本に立ち返り、ファシリティマネジメント(FM)として中長期実行計画や単年度実行計画を立て、経営活動の『場』(施設とその環境)を適切な状態に保ち、その機能や性能を十分に発揮させるための考動に努めていきたい。

運営維持業務を担当するファシリティマネジャーは、安定したサービスを提供することで、利用者の知的生産性や満足度を高め、事業成果を最大化するという大切な役割を担っているからである。

また、ファシリティマネジャーが所属する組織では、社会的責任を全うするため、省エネルギー・環境問題／廃棄物処理等の課題解決に取り組んだ業務を行っている。

そこでは、社会に対して説明責任が求められ、より明確に、更なる広い視野と目標設定が求められ、難しい状況に直面している。

今回、企業等で運営維持業務に携わるファシリティマネジャーの方々が、原点に立ち返り「みんなが生き生きと働きやすいファシリティを求めて」をテーマに活動するきっかけとなる手引きとして、ファシリティマネジャー必携『運営維持の業務視点』心がまえ編・マネジメント編 ―きっかけづくり― を作成した。

ファシリティマネジメント業務の中で、考動する『きっかけ』としてご活用いただければ幸いです。

第1章 心がまえ編／運営維持の視点で考える

1. ファシリティマネジャーの新たな視点

SDGsに倣い新たなテーマの取組みについて考え直してみると、“働きがい”を持って業務にあたることが大切だと感じられた。ファシリティマネジャー自身が、業務に対して“自立”※4から“自律”※5へとステップ・アップしていくことが大切なポイントとなる。しかしながら、新たな取組みへの切り口と『きっかけ』がないと、これまでの仕事の呪縛から解かれて最初の一步を踏み出すことは難しい。

そこで、ファシリティマネジメントの原点でもある運営維持とは何か、ファシリティマネジャーの心がまえ(視点・業務ポイント)等を基に運営維持について、もう一度、確認・認識することで、理解を深める『きっかけ』になればと考えている。

運営維持業務に求められるものは、運営維持の意義を認識して、業務の中で“自律して考動すること”、“目標達成に取り組むこと”である。運営維持の視点で俯瞰すると、共通して見えてくるものがある。それは、人的要因・ヒューマンファクターに対応していることが、もっとも大切な「心がまえ」と思われる。

ファシリティの「現実や実態」を知り、知りえたことから課題を抽出し、新たな観点で考動、新しい価値観をみいだして考動する「心がまえ」が大切である。

さあ、はじめてみましょう。

「SDGsへの取組みを原動力に」

“ファシリティマネジャーが変わる”と“ファシリティ利用者ひとり一人が変わる”

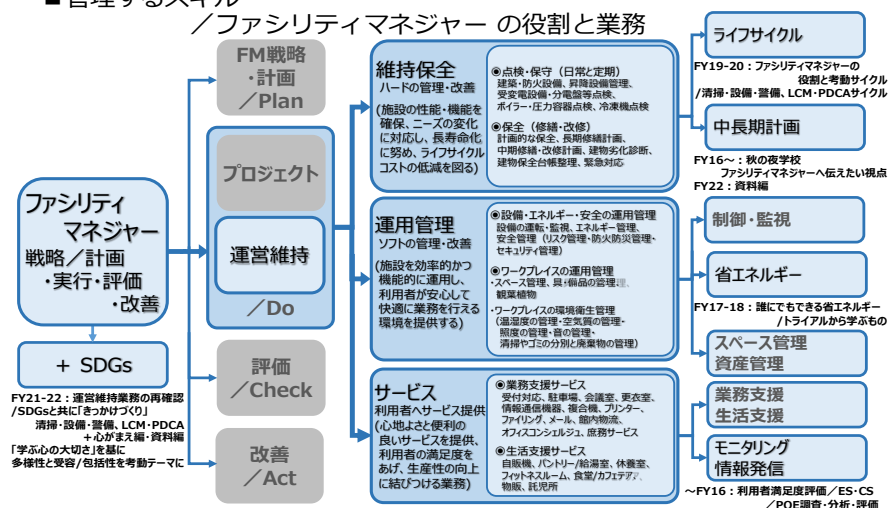
“ファシリティも変わり地域社会が変わる”

夢は大きく！ みんなの力で地球を変えて行きましょう！

「運営維持業務の全体イメージ」

■管理するスキル

／ファシリティマネジャーの役割と業務



ファシリティマネジャー 運営維持の業務Map

FY:Fiscal Year／事業年度(運営維持でトライアルした研究年度)

※4:“自立”「コントロール」する力、自分一人の力で規範に習い行動、「結果としての概念」

※5:“自律”「マネジメント」する力、自分の立てた規範に習い考動、「考動としての概念」

(1) 基本的な考え方／考動

ファシリティマネジャーの基本／考動とは、働きがい、企業成長、技術革新、クリーンエネルギー等の課題を、できる事から“トライアル”※6することである。トライアルすることで、持続可能なファシリティ実現へ向けた考動がスタートする。

そこでは、ファシリティを利用する「すべての人々に、より良いサービス」をお届けするため、様々なステークホルダーとの「“協働”※7・“共創”※8」等を行うことがポイントとなる。

「協働・共創」等で関係する人々へ課題を投げかけ共感してもらう、『心ひとつ』に『場』であるファシリティ(施設とその環境)を自分たちのものとして“考動する関係づくりや自主性が大切である。

- ・ あらゆる業務活動をととして、SDGsの目標達成の一助に！
- ・ 社会課題が深刻化する中、サステナブルな社会の実現を目指す！

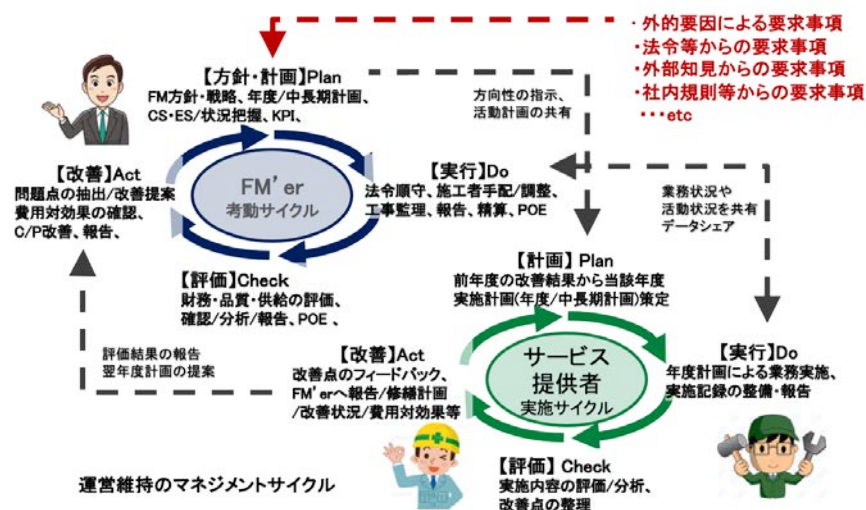
関係する人々に共感してもらうためには、品質の7つの要素(品格性・快適性・生産性・安全性・耐用性・環境性・満足度)を常に念頭において考動することである。

また、事業成果の源泉は、働く人たちの活動であり、働く人が『場』の大切さを知り、その『場』を活性化させて経営に貢献することである。

ファシリティで働く『人』との関わりを最も大切な要素として、考動することに努めていきたい。

そして、忘れないで欲しいことは、“アンコンシャス バイアス”「無意識の思い込み」の排除を心がけて業務に取り組むことである。

「運営維持業務のマネジメント／考動サイクル」イメージ



※6: “トライアル” 「やってみる／試しにやってみる」等で努力する概念

※7: “協働” 「協力して一緒に取組んで補う状態／collaboration」

※8: “共創” 「共に協力しながら新たな価値を創造していく状態／co-creation」

人々が働き利用する『場』では、3つの環境について状況を把握して、「業務・考動サイクル」を基にした活動が大切なポイントとなる。

- ・ 内部環境(執務／生活環境)
- ・ 外部環境(地域社会・近隣／都市・国・地球環境等)
- ・ 情報環境(コンピュータネットワーク／情報通信技術)

そして、SDGsには、社会課題と長期的なニーズが詰まっていて未来を作る目標がある。

ファシリティを利用する人々全員が、取り残されないような、豊かな活力ある社会の実現を目指し、『つかう責任』『つくる責任』を持って、継続的に考動する事が求められる。

原点に立ち返り、運営維持から社会の発展や課題解決に貢献すること。

目標に向かって“チャレンジ”※9することで、ファシリティマネジャー自身の力になるよう繋げていただきたい。

ファシリティを利用する、すべての人々に、「より良いサービス」を届けるため、さまざまなステークホルダーとの「協働・共創」が考動ポイントとなる。課題を投げかけ共感してもらうことも大切なポイントである。

その中では、“ヒューマンファクター”※10／人的要因を大切にした考え方が求められる。

人が働き、利用する『場』について人間本意で考えること、安全で安心できる、過ごしやすい環境の提供に努めて行きたい。

「取組にあたって大切な思い／キーワード」

- ・ 共感力や共創力 → 気づく力 ／ 受けとめる力
- ・ リスペクト・配慮 → 気づかい ／ 思いやり
- ・ 働きがい ／ 働きやすさ ／ 働くほこらしさを感じる
- ・ 人間味があり ／ 体温を感じ ／ こころよさを感じる

ファシリティを利用する人々の多様な求めを柔軟に対応し、働きやすさや well-being(身体的、心理的、社会的に良好な室内環境／空間)を追求すること。

みんなが生き生きとできる働きやすいファシリティを求めて
さあ、出来るところからはじめてみよう。

※9:“チャレンジ”「挑戦する／挑む」等で目標に向かって挑戦する概念

※10:“ヒューマンファクター”「人間本意で考える職場環境」／安全で経済的な運用を行うための要因

例えば、 運営維持における「SDGs との関わり」とは

ファシリティ(施設とその環境)には、個々に違いがあり、その対応は様々である。
～共感力・共創力をきっかけに、何がいちばん大切か本質に向き合って考えること～
SDGsの17カテゴリー、169のアクションから取組の『きっかけ』を導き出す

～ファシリティマネジャーが変わることで

→ ファシリティが変わり → 社会が変わる → 地球も変わる～

『学ぶ心の大切さ』を念頭に、あたり前を変えていく『きっかけ』に

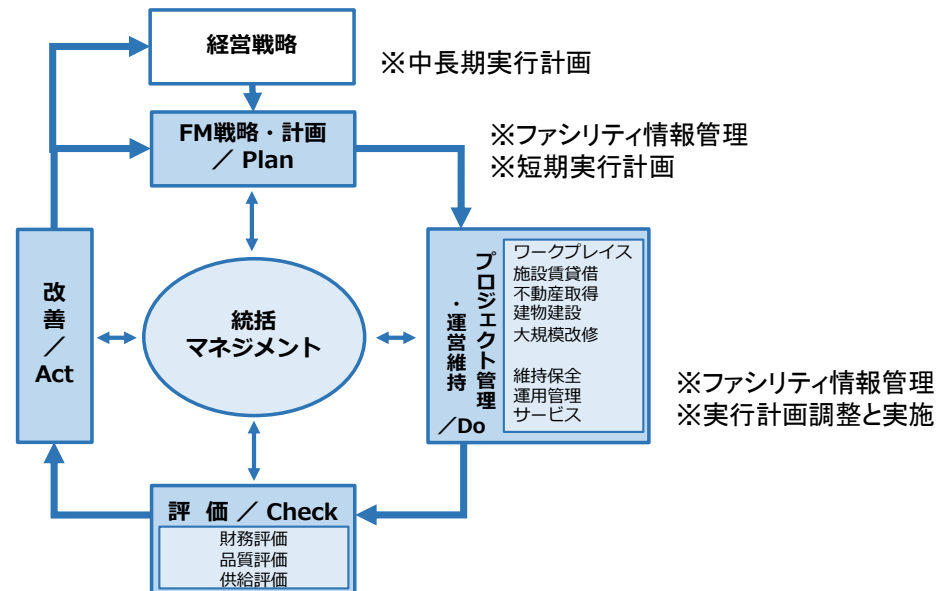
カテゴリー／17	アクション／169
1 貧困をなくそう	幅広い年齢層・性別・国籍を問わない雇用環境が貧困対策に通じる。 ／雇用環境の確保など、1-03、04、05…
2 飢餓をゼロに	持続可能な農業を促進する。 ／遺伝子の多様性を維持し、未来の食糧生産を守るなど、2-05…
3 全てのの人に健康と福祉を	雇用を通じた、家族を含めた健康と福祉を提供。 ／健康リスクの気づきや健康保険の確保など、3-08、3a、3d…
4 質の高い教育をみんなに	性別・年齢・国籍を問わず専門性のある研修や資格取得の奨励 ／必要な知識とスキルの確保など、4-04、05、07、4a…
5 ジェンダー平等を実現しよう	教育同様に平等を基本とした対応を実現 ／あらゆる差別や経済上の平等を確保など、5-05、5a、5c…
6 安全な水とトイレを世界中に	水質基準を守り、衛生的にかつ日本特有な質の高いサービスを提供 ／汚染を減らし・再利用を増やし、地域の水を地域で確保(守る)など、6-03、6b…
7 エネルギーをみんなに、 そしてクリーンに	手軽な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを活用 ／再生可能エネルギー・エネルギー効率やクリーンエネルギーの利用促進確保など、7-02、7a…
8 働き甲斐も経済成長も	生涯現役を目指す業種であり働き甲斐も経済成長に寄与 ／多様な働き方や新たなビジネス、働く喜びと正当な対価、誰もが働きやすい仕組みを確保など、8-02、03、05、8b…
9 産業と技術革新の 基準を作ろう	作業基準や「エコマーク」等技術革新の可能性を探る ／現場に配慮した技術でインフラを改善する仕組みを確保など、9-02、04…
10 人や国の不平等をなくそう	教育と同様に平等を基本とした対応を実現 ／差別を無くし機会均等を実現・賃金や社会保障の確保など、10-03、04…
11 住み続けられる街づくりを	安全かつレジリエントで持続可能な街や家屋に根ざした業務、住み続けられるための対策 ／人々の居住地をだれも排除せず・環境への配慮や安心して利用できる緑地・公共スペース、 災害リスク管理の確保など、11-06、07、11b…
12 つくる責任つかう責任	持続可能な消費・生産の形態を確保する ／「エコマーク」の活用で化学物質や有害廃棄物の放出削減、3Rの実施、天然資源を使わず、 持続可能なライフスタイルをみんなで理解する、12-02、04、05、08…
13 気候変動に具体的な対策を	気候変動とその影響に対する緊急対応を確保する。 ／自然災害に対する対応力と回復力、正しい知識と対応能力を確保など、 例えば、薬品や排水基準を通じて温暖化を防止など、13-01、03…
14 海の豊かさを守ろう	持続可能な開発、海洋や海洋資源を保全する。 ／ゴミを減らし海洋汚染防止、CO2を減らし海の酸化を防止する対応確保など、 例えば、廃プラスチック対策や排水基準・使用薬品類の見直しや抑制を通じた海の自然環境を確保するなど、14-01、03…
15 陸の豊かさを守ろう	陸の生態系を保護、回復すると共に持続可能な利用を促進し、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める。 ／海の豊かさを守ると同様、生物が住み続けられる環境を確保し、より高い環境を目指すなど、15-09…
16 平和と公正をすべての人に	誰でも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できる、 あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任があり誰も排除しない仕組みを構築。 ／すべての人が法によって平等に守られる社会、誰でもが必要な情報にアクセスできる等を目指すなど、16-03、10…
17 パートナリシップで 目標を達成しよう	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する。 ／科学技術やその知識を抱え込まずに共有し、多種多様なパートナーシップや 最も効果的なパートナーシップを見つけ推進するなど17-06、16、17…

運営維持の視点で取組みの『きっかけ』に

～みんなが生き生きと働きやすいファシリティを求めて～

(2) 運営維持の視点／役割

「運営維持業務のマネジメント／PDCA サイクル」イメージ



運営維持業務に携わる人々へ！

ファシリティにはそれぞれの目的に応じた個性／違いがある。多様な求めに応じたファシリティへのサービスの提供が求められている。

その中では！

ファシリティを利用する人々へフレキシブルな対応が必要とされ、働きやすさ well-being(身体的、心理的、社会的に良好な室内環境／空間)が求められる。

しかし、人によって価値観が違うため、室内環境／空間に対する働きやすさのへの要求は、より多くの人が納得できる室内環境／空間を提供する知恵が必要となる。

すべての人々の要求を満たすには現実的に無理があり、ファシリティを利用する人々が納得できる室内環境／空間を提供することに努めることがポイントとなる。

ファシリティにおける室内環境や空間を提供するうえで何が必要か、もう一度考えてみると、次のような「心がまえ」のポイントが見えてくる。

ファシリティの「現実や実態」を知り、感じる事が「はじめの一步」であり、これらのことを念頭において考動することである。

ファシリティマネジャーは、サービスを提供し、利用者の知的生産性や満足度を高め、利用者の事業成果を最大化させる『きつかけ』となる重要な役割を担っている。

そこでは、中長期実行計画や単年度実行計画に基づいて、経営活動の『場』／ファシリティ(施設との環境)を適切な状況に保ち、ファシリティの機能や性能を十分に発揮させる縁の下の力持ちである。

まずは、ファシリティの「現実や実態」を十分に理解し、その中から課題を抽出、実行計画へ反映させることが、経営者の視点として考動する「はじめの一步」にもなる。

そこで、もう一度考えてみる。何のために考動するのか／求めるゴールを可視化することであり、ファシリティ／室内環境や空間『場』の機能(目的)を明確化すること。

そして、実現させるための課題／要件(ポイント)を抽出すること。ファシリティ／室内環境や空間『場』と組織の目的をマッチさせること。

やはり、ファシリティの「現実」※11 や「実態」※12」を知り、感じる事が「はじめの一步」となる。

くり返しになるが、ファシリティを「知ること」「感じること」「意識を共有すること」がはじめの一步である。そのバックグラウンドにはコミュニケーションやコストそしてバランス感覚がポイントとなってくる。

「ファシリティを取り巻く周辺環境」から考えてみる。

ファシリティを取り巻く3つの周辺環境は、

a. 「外的要因」(光・音・熱・空気・空間、期待値)

→ ファシリティを認知する五感(視覚、聴覚、嗅覚、触覚、温覚／温度感覚)

→ 利用者や経営層の期待値

b. 「感覚的要因」(バランス感覚) → コスト・品質・リスク

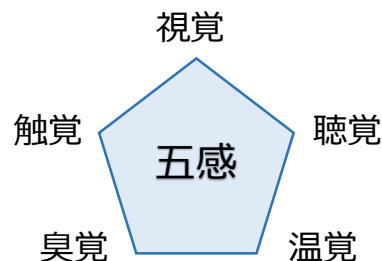
c. 「認識・機能的要因」(認識や機能性のギャップ(ズレ))

→ 把握して考動することが大切な視点

例えば

a. 「外的要因」としては

- ・ 「光・音・熱・空気・空間」
- ・ 「ファシリティの五感」(視覚・聴覚・嗅覚・触覚・温覚／温度感覚)
- ・ 「利用者や経営層の期待値」を把握することも要因となる。



※11:「現実」とは、目の前に存在する、実際に起こっているものの状態や様子のこと。

※12:「実態」とは、外から見え難く、隠れていて、知られていないものの状態や様子のこと。

b.「感覚的要因」としては

- ・ バランス感覚(コスト・品質・リスク)は、とても大切な要因である。
※コストは、事業運営のために必要な日常的な支出
※投資は、将来の価値創出や収益向上を目的とした支出



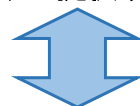
c.「認識・機能的要因」としては

- ・ 認識や機能性、ニーズ等のギャップ(ズレ)を把握し・考動することが、とても大切な要因である。

(a) 提供サービスについての認識のギャップ(ズレ)！

施設管理者(オーナー)が提供する(考える)サービス

ギャップを埋める



重要なミッション

施設を使うすべての人々(利用者)が期待するサービス

(b) ファシリティが抱える機能のギャップ(ズレ)！

例えば三つのギャップを埋める!!!

- (1) ニーズの多様化による使い勝手！
- (2) 模様替えや業務(利用者)等の変化による機器設定！
- (3) 設備機器の経年劣化による機能低下！

これからは、今まで以上に運営維持における業務設計と目標設定において、ファシリティマネジャーが運営者と経営者の視点をあわせ持つことを意識した業務として進めていくことが求められる。

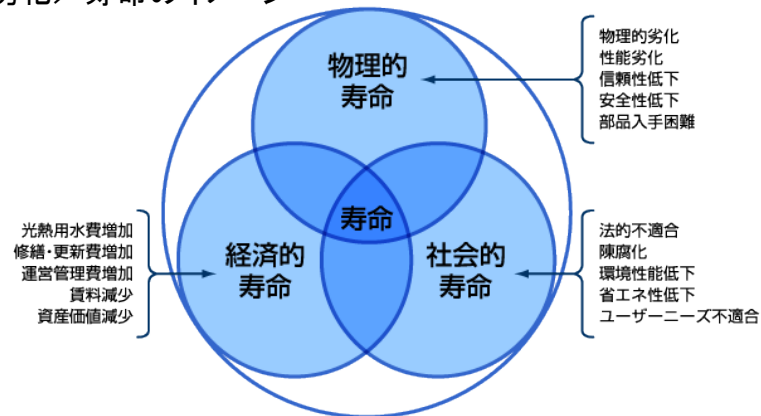
ファシリティマネジャーは、ファシリティに対する経営責任を代行し、ファシリティを有効かつ効率的に活用することで、最小のコストで最大の効果をもたらし、経営に貢献する大切な役割を担っている。

「運営維持業務のマネジメント／考動サイクル」イメージを基にした、パートナーシップの確立と説明責任を全うしていく必要がある。

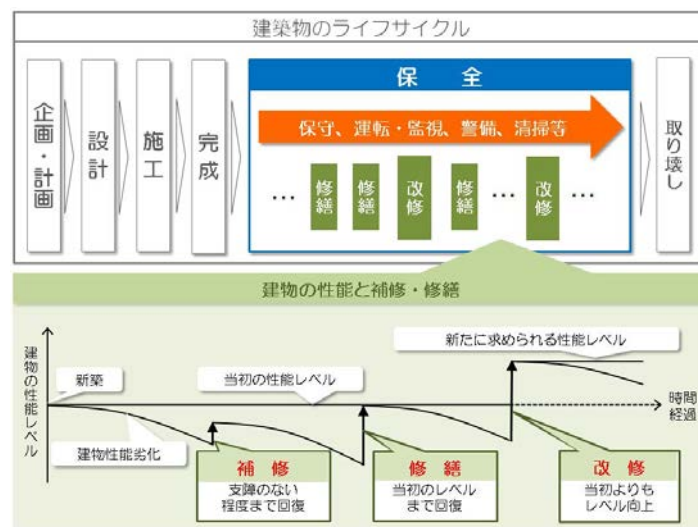
繰り返しになるが、ファシリティマネジャーの目標は、経営活動の『場』であるファシリティ(施設とその環境)を運用し、サービスを提供して利用者の知的生産性や満足度を高めることである。

そして、施設は完成と同時に劣化(物理的寿命・社会的寿命・経済的寿命)がはじまり、修繕(更新)と維持保全業務が繰り返される。

ア. 劣化／寿命のイメージ



イ. 修繕／改修のイメージ



このような事から、日常の管理業務として施設を維持保全するための点検保守業務(日常管理)や保全業務(修繕・改善)が必要となる。

(3) ファシリティマネジャーの運営維持／業務

ファシリティマネジャーの大きな役割は、経営活動の『場』ファシリティ(施設とその環境)を運用し、サービスを提供する事で、利用者の知的生産性や満足度を高めることである。

施設のファシリティマネジメント戦略・計画(中長期実行計画及び単年度実行計画)に基づいて、経営活動の『場』を継続して適切な状態に保ち、「運用・サービスと維持保全」業務において、施設の機能や性能を発揮させる大切な役割を担うことである。

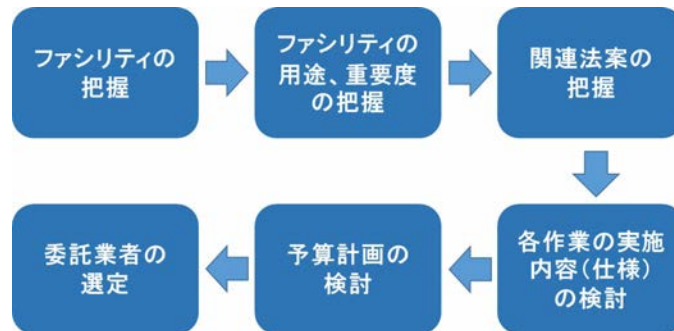


運営維持業務にSDGsという視点を加えて見直してみると、以下の様なことが、あらためて感じ取れる。

『学ぶ心の大切さ』を念頭において、日頃の業務に対応することが大切であると感じる。

日頃の業務において、「現場を見て」、「話を聞いて」、「現実を知る」、「得られた知見を基に」、「知恵を絞り」「考動すること」が、ファシリティマネジャーに求められている。SDGs の達成に向けて、何が大切か、本質に向き合う取組み姿勢が大切である。

『基本的な業務／考動フローイメージ』



a. 「中長期実行計画及び単年度実行計画」

建物の中長期保全(修繕)計画イメージ

- ・修繕周期 30 年(長期) …設備機器類の更新が一巡する年月と想定
- ・修繕周期 10 年(中期) …一部の主要設備機器が更新されると想定
- ・修繕周期 3 年(短期) …修繕や劣化状況等から中期的な修繕計画を考慮

以下のように整理される。

- (a) 長期計画 …概ね 30 年を一区切りとする予算計画
(10 年毎に中期計画を基に調整)
- (b) 中期計画 …概ね 10 年を一区切りとする予算計画
(3 年毎に短期計画を基に調整)
- (c) 短期計画 …修繕・更新・劣化の状況や中長期計画を考慮した、概ね 3 年を目安とする予算計画
- (d) 年度計画 …修繕・更新・劣化の状況や短期計画を考慮した、単年度の予算計画／実行計画

計画 \ 経年	1 ~ 10	11 ~ 20	21 ~ 30
長期計画(30 年)	→		
中期計画(10 年 × 3)	→	→	→
短期計画(概ね 3 年)	→		
年度計画(1 年)	→		

20XX.7~20XY.4	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
予算資料作成・調整	=	=	=	=	=	=	=	▶	決定	
年度予算計画・短期予算計画										→

b. 実施に向けた「予算と実行計画の整理／調整」

(a) 運営管理の視点から

ア. 運行管理・専門会社（メーカー）の定期保守点検結果から実施時期を見直す。

イ. 修繕・更新実績（部材・機器類の工事履歴）から劣化状況を判断して見直す。

(b) 経営管理の視点から

ア. 修繕対象でないが、同時に措置をした方が合理的と判断して見直す。

イ. リスク保有を前提として実施時期を見直す。

（ア）部材、機器類の劣化状況等で、工事範囲の分割や抜本的な修繕時期を見直す。

（イ）応急的な修繕や一部修繕の対応で部材・機器類の延命措置による実施時期を見直す

(c) 修繕と更新計画区分の視点から

例えば、管理区分別に分けて考えてみると

危機管理タイプ	予防保全すべきもの ・重要設備、法定年数の定めがある設備（個別の修繕・更新予算） 対象となる部材や機器類 ・劣化の影響により、建物全体が機能停止となる部材、機器類 ・使用可能であっても耐用年数や法定期限に応じて、修繕や更新を実施することが望ましい部材や機器類
適宜措置タイプ	事後保全でもよいもの ・一般設備（一般の修繕予算対応） 対象となる部材や機器類 ・劣化の影響により、建物の機能停止と係わらず、美観や建物の利用者の利便性に係わる部材や機器類 ・施設管理者の判断により修繕を行うことが望ましい部位や部材
対処療法タイプ	危機管理と適宜措置に属さないもの ・重要設備、法令上設置義務のある設備（個別の修繕・更新予算） 対象となる部材や機器類 ・劣化の影響で、建物の一定エリアが機能停止となる部材や機器類 ・耐用年数を近く迎える段階での劣化状況を考慮し、修繕や更新を実施することが望ましい部材や機器類

※「中長期実行計画」は、公式ガイドブック ファシリティマネジメント 2018で、FM戦略・計画の中において定義されているが、本書では、維持保全業務に含めている。

c. 「BCP（Business Continuity Plan／事業継続計画）」の考え方

ファシリティ（施設とその環境／人々が活動する『場』）において、総合的に企画、管理、活用する経営活動や緊急時における事業継続のための方法や手段を事前に取り決めた計画である。

つまり、事業を継続させるために、平常時に BCP の基本方針を策定しておくことが肝要である。

ファシリティマネジャーとして「企業価値の維持」や「企業価値の向上」につなげる事ができ、やり甲斐のある業務である。

BCP とは、

「何のために策定するのか？」

「策定・運用することで、どのような意味合いがあるのか？」

等を検討して基本方針を決めていく必要がある。

平常時 → 緊急事態発生 → 初動対応 → 復旧対応
中核となる事業の継続、早期復旧を可能とするために

「平常時に行うべき活動」

「緊急時における事業継続」

のための方法や手段等を取り決めておく事がポイントとなる。

- (a) 緊急時は、従業員とその家族の安否確認、自社の設備、拠点、取引先の被害状況を把握する初動対応計画等を決める。
- (b) 緊急時に事業資産の損害を最小限にとどめ、事業の継続・早期復旧のため平常時から策定することで企業価値の維持・向上につなげる。
- (c) 緊急時に事業資産の損害を最小限にとどめ、事業の継続・早期復旧のために策定した BCP を丁寧にファシリティへ定着させる。

d. 「アンコンシャス バイアス(無意識の思い込み)」の考え方

何かをみたり、聞いたりしたときに、無意識に、こうだと思い込むこと。

つまり、ある属性に対する先入観や固定観念で「この属性の人はみんなそうだ」と思い込むこと。

周りが変化していたり、危機的な状況に陥っていたりしても、自分は大丈夫だと思い込むこと。

- (a) 自らに無意識の思い込みがあることを自覚することで、多角的な視点を持ち、他者の理解や自分の可能性をひらく、第一歩になる。
- (b) 思い込みに気づくことで、これまでにない発想による、コミュニケーションができる。
- (c) 従業員エンゲージメントや、性別・年齢等の属性にとらわれない、取り組みができ、成果の可視化、成果の享受ができる。
- (d) 「組織内のコミュニケーションが円滑になり」「経営層に新たな提案がしやすくなり」、定性的な成果がでてくる。

e. 「これからの課題」

近年、人材不足や人件費の高騰等により、ファシリティを維持するための委託費、ファシリティーを利用する「すべての人々」へ、より良いサービスをお届けするための品質維持が難しくなっている。

これらの課題を解決するためのヒントとして、メリット・デメリットを十分に理解したうえで、ロボットの導入や人材の多様化教育や生産性向上が大切なポイントとなってくる。

参考：ロボットには、お掃除ロボット、警備ロボット、配送ロボット、遠隔操作ロボット、案内ロボット、コミュニケーションロボット等がある。

2. 新たな視点を求めて

運営維持の視点で俯瞰すると、共通して見えてくるものがある。

それは、人的要因（ヒューマンファクター）に対応していることが、もっとも大切な「心がまえ」であると。

ファシリティの「現実や実態」を知り、知りえたことを課題としてとらえ、新しい価値観をみいだして考動する、その「心がまえ」が大切である。

（1）「ファシリティにおける3つの考動」（知る・感じる・新たな観点）

- a. ファシリティの「現実や実態」を知る
見て、聞いて、話をして、課題を感じとり考動する。
- b. ファシリティの「室内環境（執務・生活空間）」を五感で感じる
感じた課題を取りまとめ、計画から提案、実施へと考動する。
- c. ファシリティの「利用する人々の評価」を新たな観点のきっかけに
見て、聞いて、話をして、利用する人々のKPI等の評価を起点として考動する。

以上の様なことを基にしながら

- ・「継続して考動する」
- ・「意見要望等の改善点はフィードバックする」
- ・「意識を共有する」

これ等のことを、常に心がけて考動することが大切である。

（2）「ファシリティにおける問題解決」のきっかけに

- a. よく起こる簡単な問題
原因や課題が明確、常識的な範囲で解決へ導く
→ マニュアル等へフィードバックしてフォロー／考動する。
- b. むずかしく複雑な問題
人々が納得感の持てる考動で解決策を導く
→ 再発／繰り返さない、背景を理解し管理してフォロー／考動する。
- c. 気が重い複雑な問題
どうありたいか、ひとまず考動をおこし、現場の状況から学びとる
→ ヒューマンファクターを基にした解決策を導く／考動する。

3. 関係法令／さっくりとした運営維持関連（詳細は第3章資料編へ）

「清掃」・・・建築物の衛生的環境の確保に関する法律（建築物衛生法）

- (1) 第1条 多数の者が使用し、又は利用する建築物の維持管理に関し環境衛生上必要な事項等を定めることにより、その建築物における衛生的な環境の確保を図り、もつて公衆衛生の向上及び増進に資することを目的とする。
- ・ 関係法令（労働安全衛生法、水道法、下水道法、廃棄物処理法、資源の有効な利用の促進に関する法律等）

「建築・設備」・・・建築基準法

- (2) 法第8条 第1項 建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するよう努めなければならない。
- (3) 法第12条 第1項 特殊建築物等の（不特定多数の者が利用する建築物）の所有者等は当該建築物の敷地、構造及び建築設備について定期にその状況を資格者に調査させて、その結果を特定行政庁に報告しなければならない。
- ・ 関係法令（消防法、電気事業法、高圧ガス保安法、省エネ法、バリアフリー法、耐震改修促進法等）

「警備」・・・警備業法

- (1) 第1条 この法律は、警備業について必要な規制を定め、もつて警備業務の実施の適正を図ることを目的とする。
- (2) 第2条 この法律において「警備業務」とは、次の各号のいずれかに該当する業務であつて、他人の需要に応じて行うものをいう。

一般的には警備の形態としては、主に以下の4つが挙げられる。

a. 「施設警備」・・・1号警備業務

建物や施設の安全を守るための警備で、オフィスビル、商業施設、工場等で行われ、主に不審者の侵入防止や火災事故の監視を目的としている。

b. 「雑踏/交通誘導警備」・・・2号警備業務

イベント会場、商業施設、工事現場等で人や車の流れをスムーズにするための警備であり、人混みや交通渋滞を防ぎ、事故の未然防止を目的としている。

c. 「運搬警備」・・・3号警備業務

貴重品や重要な物資の運搬中に、その安全を守るための警備であり、現金輸送車が代表的であり、輸送中の盗難防止を目的としている。

d. 「身辺警備」・・・4号警備業務

特定の個人（要人等）の身の安全を守るための警備であり、ボディガードや護衛として危険を排除することを目的としている。

「ワークプレイス」・・・空間／場を構築するための法令

労働基準法、労働安全衛生法、労働契約法、建築基準法、建築士法、建設業法、消防法等がある。

第2章 マネジメント編／運営維持の視点で考える

1. 「清掃」管理業務

(1) 基本的な考え方

ファシリティの価値(顔)は、第一印象で見た目の印象で決まると言っても過言ではない。

清掃が隅々まで行きとどいていることは、ファシリティの価値を高める大切な要素の一つであり、維持管理が十分に機能していることの証左にもなる。

どのようなファシリティにしたいかをイメージしてみると

- ・明るく／綺麗で／清潔感を感じられるファシリティ
 - ・きちんとして／スッキリして／気持ちよく感じられるファシリティ
 - ・暮らしやすさを感じ／何事も気にならず自然に過ごせるファシリティ
- 等等と色々なイメージが浮かんでくる。

しかし、ファシリティマネジャーは、限られた予算の中で、清掃業務の仕様や清掃業者の選定を実施することとなる。そこで、清掃実施後のSLA(サービスレベル合意書)に基づく検査(インスペクション)や評価がポイントとなる。

サービスレベルを明記した仕様書、ガイドブック／管理マニュアルを作成して業務を実施することで、品質を担保できること。これらの大切な役割を持っていることを忘れてはならない。

「ファシリティを運営維持していく時の大切なポイント」

ファシリティマネジャーは、「ひとり」でルール等を作成し、清掃業務を確立することはとても難しいことである。

そこで、専門家の知識や知恵、提案や助言、ファシリティを利用するすべての人々から学んだ知識を基に、知恵をしぼり、ファシリティにあった適切なルールを関連する人々と共に作っていくことが大切な考動である。

つまり、ファシリティを利用する「すべての人々に、より良いサービス」をお届けするため、様々なステークホルダーとの「協働」※7・「共創」※8等を行うことが大切なポイントとなる。

「協働・共創」等で関係する人々へ課題を投げかけ共感してもらう・・・、

『心ひとつ』にして『場』であるファシリティ(施設とその環境)を自分たちのものとして、一緒に考動していく関係づくり、自主性を持って考動することが大切なポイントとなる。

これらについては、常に心に留めておくことが大切である。

※7:「協働」「協力して一緒に取組んで補う状態／collaboration」

※8:「共創」「共に協力しながら新たな価値を創造していく状態／co-creation」

(2) 清掃とは

ファシリティを利用する人々に、安全で快適な環境を提供できるよう、共用部、専用部、ガラス部等の清掃、廃棄物処理等を行う仕事で、暮らしと密接につながる維持管理の業務である。

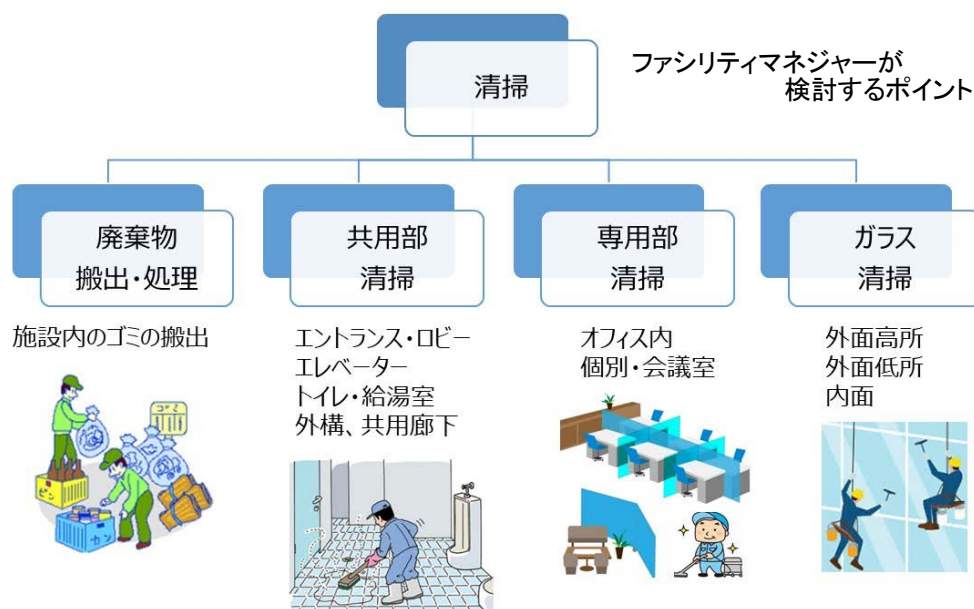
清掃業務は、作業頻度や作業時期等によって日常清掃、定期清掃、特別清掃等に分けて検討を行うことがポイントとなる。

また、対象となる場所／エリアごとに、使用目的や利用頻度、汚れの度合い、使用されている素材や仕上げ、人間の手が届きにくい等の、さまざまな検討条件があると共に、使用する薬品や道具、資機材等、作業方法等を含めて検討することがポイントとなる。

そして、場所／エリアの目的によっては、清掃実施によるファシリティの利用できない時間を最小限にする等の対応が求められることもある。

もちろん、室内環境／温度・湿度・明るさ等についても考慮が必要とされる。

「清掃業務の全体イメージ」

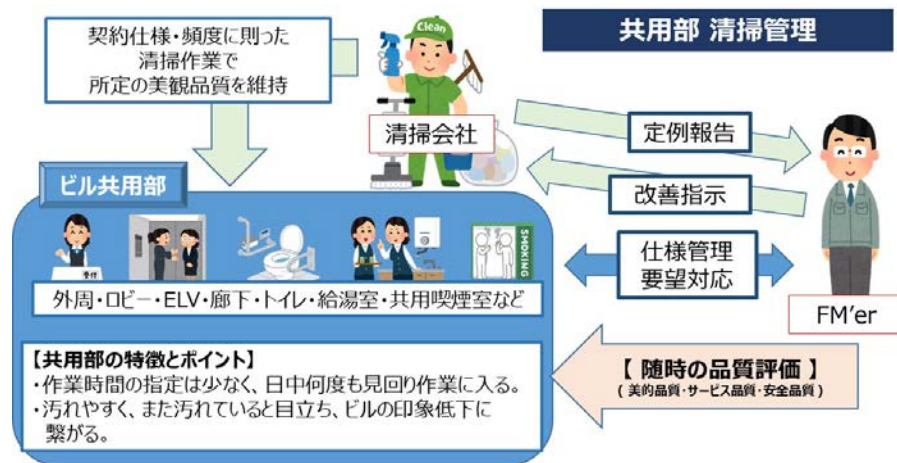


a. 共用部の清掃

建物の外周、ロビー、エレベータ、ホール、廊下、トイレ等を対象に清掃を行う仕事である。

特徴として、作業時間の指定は少ないものの、日中何度も見回り作業を行うことが多い場所／エリアである。また、汚れたままの状態にすると目立ち、ビルの印象低下にもつながる。

ファシリティマネージャーは、サービス提供者である清掃会社と清掃業務の仕様や清掃頻度を常に検証・検討し改善することで、美観・品質等の維持に努めていくことが求められる。

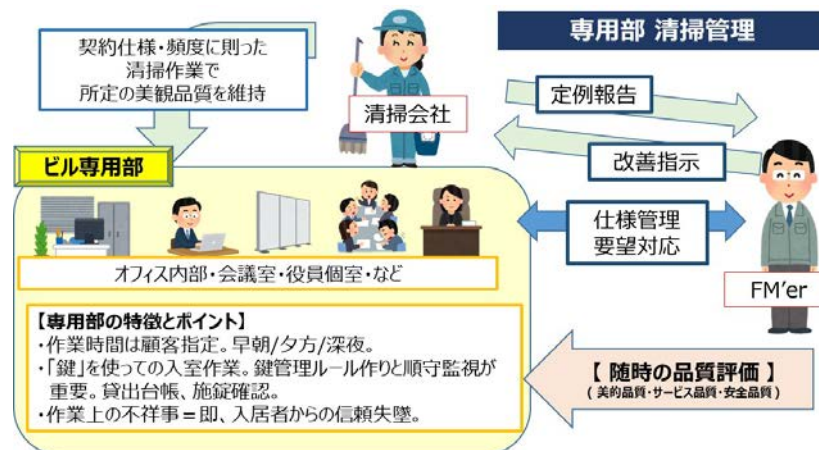


b. 専用部の清掃

ファシリティを利用している人々のオフィス内部、会議室、役員個室等を対象に清掃を行う仕事である。

特徴として、作業時間は利用者から指定されることが多く、鍵を使っての入退室が求められる。そこでは、鍵管理のルール作りと監視等が重要なポイントとなる。

ファシリティマネジャーは、利用者のオフィス内部で、利用者の私物等を紛失・破損したりすることがないように、清掃業務を管理していくことが求められる。



c. ガラス部の清掃

施設の内外にある窓ガラス等の清掃を行う仕事である。

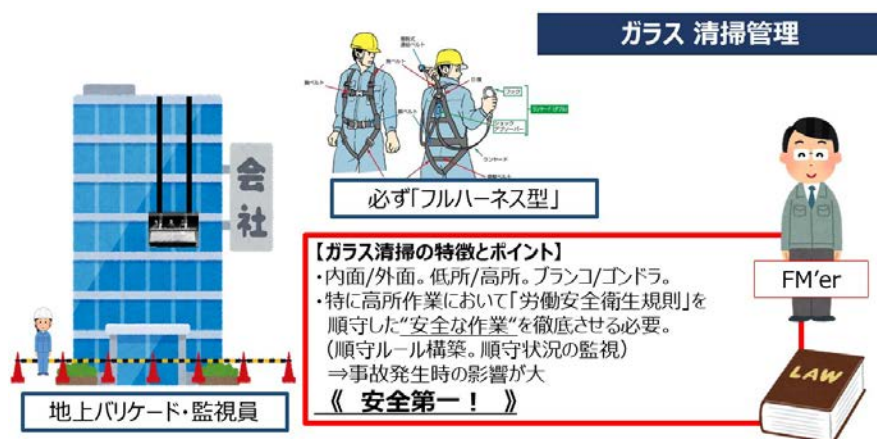
外部窓の場合は、作業用のブランコやゴンドラを使用して清掃作業を行なうため、各作業者がヘルメットや安全帯／フルハーネスを装着して安全に配慮して、作業を行なっているかを確認する必要がある。

また、関連する法令／「労働安全衛生法・規則」、「安全衛生特別教育規定」等の遵守が求められる。

そして、始業終業点検や安全対策、関係官庁への届出が必要となる。外

部作業の場合は、特に天候／風や雨等に配慮／注意が必要となる。

ひとたび、事故が発生するとファシリティマネジャーは、安全ルールの監視を怠ったと問われ、業務責任を追求される可能性があるので特に注意したい。

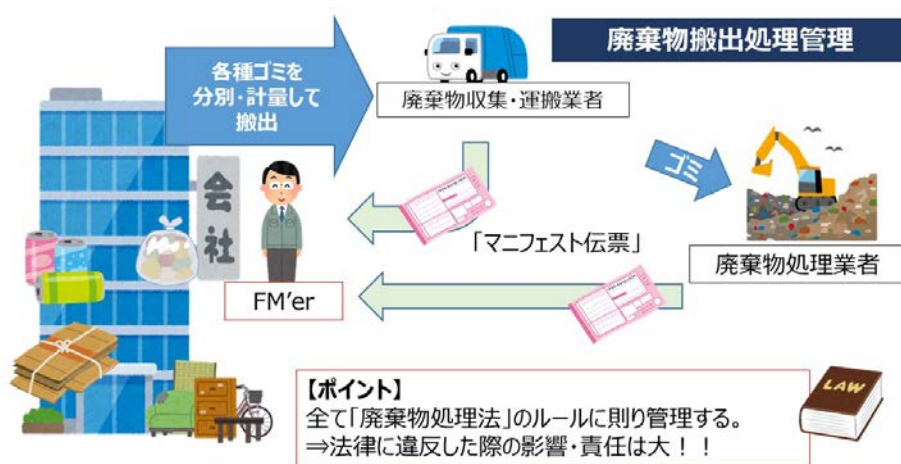


d. 廃棄物の処理

施設を人々が利用する中で、発生する廃棄物を収集・分別して適切な処理を行う仕事である。

例えば、可燃物や不燃物等の分別、大型粗大ごみの処理等をルール化し、施設利用者がルールに従って、ゴミ出しを行えるよう周知し管理することがポイントとなる。

また、「廃棄物処理法」に則って証憑(マニフェスト伝票等)を使って、廃棄物が適切に処理されたかを管理することも重要な仕事のひとつとなる。

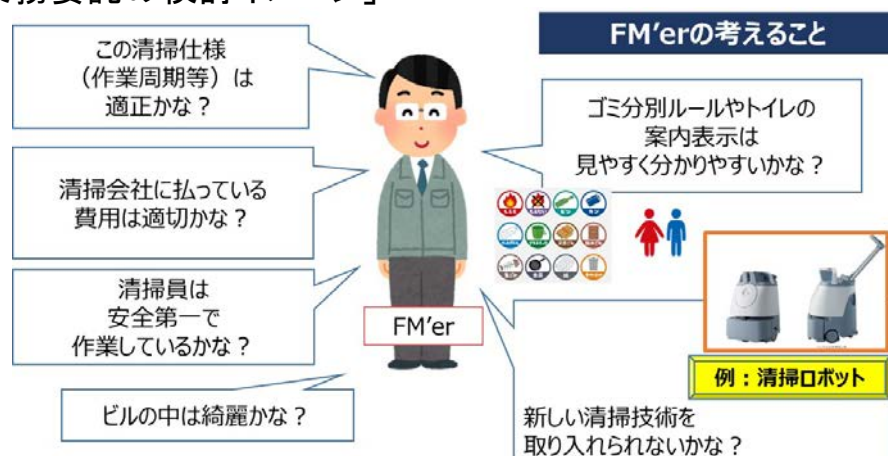


e. 業務の委託

業務委託するにあたって、前述した清掃業務 a.～d. におけるファシリティマネジャーの役割をまとめてみる。

ファシリティマネジャーは、ファシリティ／施設の使われ方やその特徴等に配慮した清掃業務の仕様書を検討することが求められる。

「業務委託の検討イメージ」



ファシリティ／施設の使われ方や特徴・仕様について、複数の清掃事業者へ契約締結前に説明や相談を行うことが、よりよい提案を入手する「きっかけ」になるので、各社から清掃作業等の提案を含めた作業内容を聴取した後、ファシリティにあった業務委託仕様書を作成する。

その後、複数の事業者から見積徴収を行い、作業内容や業務委託金額を確認し、最も適切な提案をした事業者と業務委託契約を締結する。

契約後は、委託した仕様通りに行われているかを品質評価や業務評価等で検査確認を行なう。評価結果に基づき、必要となる改善を要求することも大切なポイントである。

また、現状を維持するのではなく、新しい清掃技術等に関心を持つことも大切である。これらは、業務改善の大切な「きっかけ」となる。

新たな技術の導入による効果を検証しながら品質向上を目指すことが、ファシリティマネジャーに望まれる姿と考える。

例えば

「業務委託の品質イメージ」

共用部の例

作業内容	品質 A	品質 B	品質 C
日常清掃(平日)	トイレ	トイレ、エントランス	トイレ、エントランス、廊下、EV内、
定期清掃	ビニル床タイル年4回 排気口年1回	ビニル床タイル、磁器質タイル年4回 排気口清掃年1回	ビニル床タイル、磁器質タイル年4回 タイルカーペット年1回 排気口清掃年1回
植栽	エントランス月1回	エントランス月1回 外構部分 年2回	エントランス、ロビー月1回 外構部分 年4回
レンタルマット、ウォーターサーバー	エントランスのみ月1回	エントランス、ロビー週1回	エントランス毎日、ロビー週1回、ウォーターサーバー毎日

専用部の例

作業内容	品質 A	品質 B	品質 C
日常清掃(平日)	なし	ごみ回収(共通スペース) カーペット清掃	ごみ回収(個別スペース) カーペット清掃 会議室清掃
定期清掃	空調吹き出し口清掃	空調吹き出し口清掃 室内ペリメータ清掃	空調吹き出し口清掃 室内ペリメータ清掃 害虫駆除
植栽	なし	植栽交換(共通スペース)	植栽交換(個別スペース)

(3) 管理業務／取組みの視点

a. ファシリティの現状確認とルールの確立

はじめに、専門家と共に図面や現地の調査を行い、面積・床・壁・天井等の使用材等を確認する。建物や空間スペースを把握することが、清掃業務を管理するはじめの一歩となる。

次に、建物入居者の利用時間帯や利用者数から利用実態を把握し、清掃の範囲と作業頻度から実施回数等を確認する。

具体的には、スペース毎の重要度や作業内容、利用する時間帯等を再確認し、建築材料と清掃方法・利用時間帯と清掃実施回数等の作業計画を取りまとめる。

また、作業資器材の保管スペースや衛生消耗品であるトイレトペーパー・水石鹸等を請負事業者が負担しない場合もあるので、業務委託仕様書には、どちらが費用負担等をおこなうか、明示することを推奨する。

以上のようなことを確認した後、ファシリティの利用状況に合うルール等の提案を受け、業務手順を確立することが施設を運用するための大切なポイントとなる。

b. 危険作業等の現状確認とルールの確立

高所作業(ガラス清掃・外部建具等)時の安全確保のための設備、作業の時間帯と作業ルールについて確認することが大切なポイントである。

その他清掃作業中における、利用者の安全確保や清掃作業中のトラブルを起こさないための仮囲いや養生等も提案させることで、スムーズな清掃業務を行うポイントとなる。

c. 環境配慮等の現状確認とルールの確立

廃棄物の収集や分別・保管やリサイクル等の運用ルールの現状を確認し、ファシリティの状況にあった考え方を整理した取組み方法を確立する。エネルギー削減や脱炭素等への取組みも重要な要素として、考えて取組む必要がある。

例えば、清掃に用いる資器材等で環境に配慮されている製品等の導入を考える等、清掃業務仕様書(内容)を作成する時に配慮が必要である。

特に、清掃用途ごとの使用(利用方法・管理・運用)の確認や日常清掃・定期清掃(専用部・共用部)・臨時清掃、専用部清掃の仕様について品質が確保できるかを確認することが、大切なポイントとなる。

また、専用部において、直接利用者と清掃委託会社が清掃契約を結ぶ場合がある。その際には、あらかじめファシリティオーナーとして、基準となる清掃仕様書を決めておく必要がある。

なぜならば、利用者は費用を低く抑えたい傾向にあるため、清掃業務仕様／品質の内容を下げる場合が想定されるためである。

これは、時間経過とともに床材等が劣化・室内環境の悪化や病虫害等の発生が予想されるので、ファシリティマネジャーとして清掃業務で建物の品質を落とさないためにも、清掃業務の仕様を確保する必要がある。

(4) 業務の発注から委託管理／P D C A サイクル

a. 清掃業務実施にあたっての関連法令を把握

建築基準法、建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル衛生管理法)、労働安全衛生法、電気事業法、消防法、その他関係法等館内規則にも沿った運用が必要である。

b. 予算計画の検討

建物の仕様や同規模ビルの人件費や共益費等を勘案してから概略の予算を想定する必要がある。他の経費を含め、予算額の確保と、内容の精査を行えるよう事前の準備を怠らないことが肝要である。

特に、テナントビルの場合は、入居時期がずれる場合もあるので、その際の清掃範囲と仕様(回数)をあらかじめ想定すること。収支のバランスを保てるように配慮しておく必要がある。

c. 清掃業務委託先(企業)の選定

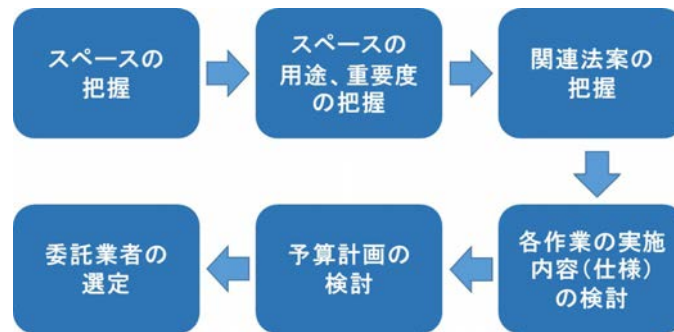
ファシリティが要求する仕様に対して、具体的な作業仕様と人員配置や実施可能な範囲での見積金額であるかを確認する。

例えば、提示された受託金額が低価格では、長期の維持管理は難しく価格の裏付けを確認する必要がある。

また、委託企業が複数となる場合は、企業間にばらつきが出ないように清掃業務の基準を決めておく必要がある。

そして、見積書の内容は分かり易いか？ 詳細な内訳があるか（一式見積もりは後日のトラブルのもととなる）？ スタッフ教育が計画的に行われるか？ 有資格者が在籍しているか？ 損害賠償責任保険に加入しているか？ 等の状況も併せて確認しておく必要がある。

「基本的な業務／考動フロー」イメージ



(5) これからの課題

近年、人材不足や人件費の高騰等により、ファシリティを維持するための委託費やファシリティを利用する「すべての人々」により良いサービスをお届けするための品質維持が難しくなっている。

これらの課題を解決するためのヒントとして、メリット・デメリットを十分に理解したうえで、ロボットの導入や新たな人材の確保と人材の育成教育が大切なポイントとなっている。

清掃に関するロボットでは、施設の用途にあった機能を持つロボットを選定することである。

例えば、複合サービスロボット（清掃・警備・案内）や施設の用途にあった清掃ロボット等が多く開発されてきている。

なお、ロボットには、お掃除ロボット、警備ロボット、配送ロボット、遠隔操作ロボット、案内ロボット、コミュニケーションロボット等々があり十分に検討して採用いただきたい。

また、業務を遂行するに当たっては、BCP / Business Continuity Plan についても考慮し、業務に対応することを期待する。

「清掃」管理業務の課題として、次のような問題が発生する事がある。

例えば

a. オーナーの減額要求、委託協力会社の増額要求（管理会社）

- ・委託後はできるだけ細かくやって欲しい。
- ・契約書（仕様書含む）に明記のない業務、現場での仕様変更トラブル

b. パートやアルバイトの管理と品質の確保

- ・清掃作業にあたる人の多くはパートやアルバイト

- ・勤怠管理と品質管理
- ・清掃の研修施設の整備
- ・資格取得支援

c. トラブル発生時の対応

- ・鍵の返却忘れ等、作業慣れへの注意
- ・新しい清掃機器の操作方法の習得



くり返しになるが

ファシリティマネジャーが「ひとり」でルール等を作成し業務として確立することはとても難しいことである。

そこで、専門家の知恵や提案／助言、ファシリティを利用するすべての人々から学んだ知識を基に、知恵をしぼり、ファシリティにあった適切なルールを関連する人々と共に作っていくことが大切である。

つまり、ファシリティを利用する「すべての人々に、より良いサービス」をお届けするため、様々なステークホルダーとの「協働」・「共創」等を行うことがポイントとなる。

「協働・共創」等で関係する人々へ課題を投げかけ共感してもらう・・・、

『心ひとつ』にして『場』であるファシリティ(施設とその環境)を自分たちのものとして、一緒に考動していく関係づくり、自主性を持って考動することが大切なポイントとなる。

これらについては、常に心に留めておくことが大切である。

もう一度

「清掃管理業務の視点」

ファシリティの価値(顔)は、第一印象で見た目の印象で決まると言っても過言ではない。

清掃が隅々まで行きとどいていることは、ファシリティの価値を高める大切な要素の一つである。

- ・明るく／綺麗で／清潔感を感じられるファシリティ
- ・きちんとして／スッキリして／気持ちよく感じられるファシリティ
- ・暮らしやすさを感じ／何事も気にならず自然に過ごせるファシリティ
- ・清潔観があり、気にならず自然に過ごせるファシリティであること

2. 「建築・設備」管理業務

(1) 管理業務の基本的な考え方

ファシリティマネジャーの基本となる考え方は、施設利用者が快適で安心して利用できるように、施設の機能や性能を確保すること、利用者ニーズの変化に対応して必要な改善を実施することである。そのうえで、施設を長期間使用できるように長寿命化に努め、ライフサイクルコストの低減を図らなければならない。そのために、日々発生する故障等に対して修理・補修等で機能の不全や性能の低下を食い止め、中長期的には修繕・更新等による機能や性能の維持・向上を目指す。

また、広い分野にわたる施設・設備等について把握するた、関係者とコミュニケーションをとりつつ、情報を効率的に収集し、蓄積する仕組みを構築し、原状の理解を深めていくことが極めて大切である。

(2) 建築物の維持管理に影響を及ぼす要素

建築物の維持管理においてはハード面の要素から運営上の課題解決、営業施策といったソフト面の要素まで多岐に渡る項目が影響を及ぼす。以下にその一例を示す。

「ハード面」

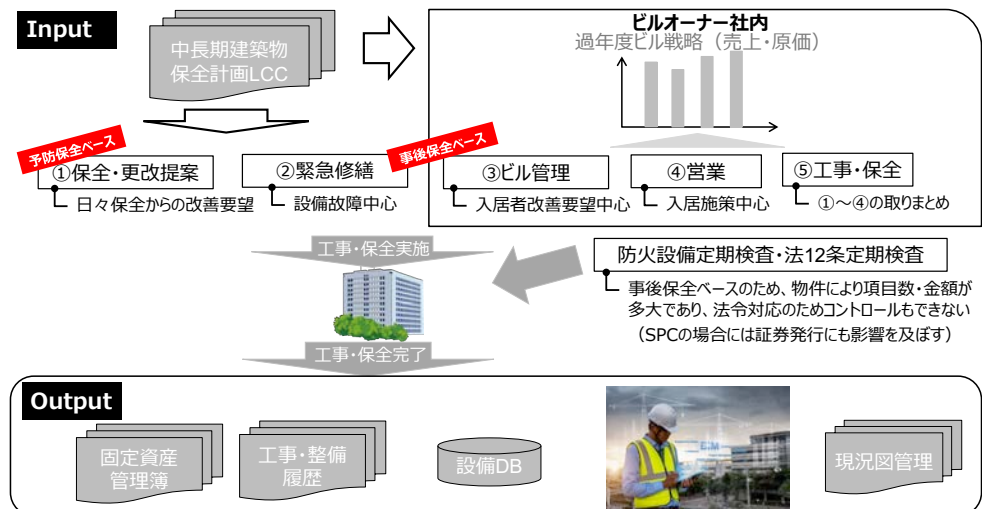
- ・ 劣化・腐食・故障と言った物理的劣化
- ・ 建築・設備の陳腐化といった社会的劣化
- ・ 営業施策として集中的改修工事を行うことによるバリューアップ
- ・ 入居者満足度を向上させるための改修
- ・ 法令改正やビル管法、建築基準法に基づく定期報告、消防法に基づく消防設備点検

「ソフト面」

- ・ ワークスタイル変化や働き方改革への対応(ビルの入退去ルールの見直し)

多くの場合、ビル運営上全ての要素を同時解決することは時間・予算上の制約から困難なため、緊急性・優先性等にペイオフマトリックス評価を用いて優先度を決め取組を推進する。

また工事・保全を行った場合の証跡として従来は固定資産管理簿、設備データベース、図面等を個別に管理している企業が多かったが、現在は下図のように BIM 等のFM業務で利用できるシステムツールを用いて管理をしている企業もある。



(3) 「建築・設備」管理業務とは

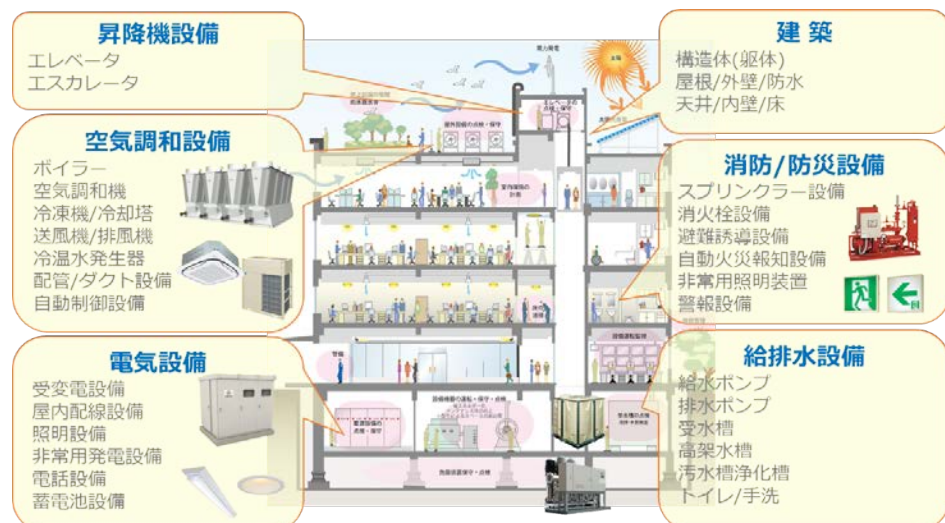
a. 施設情報の把握

建物を所有している企業のファシリティマネジャーは、建物毎にどのような構成で、設備にはどのようなものが、どれくらいあるのかを正確に把握し、それぞれ使用用途や重要度、設備の用途に適した方法で維持保全する。

ファシリティマネジャーは、点検・管理の対象となる設備をすべて把握しなければならない。対象がわからない場合は、設備図面等の設計図書をもとに設計・施工会社等に確認する等して、今後の業務で利用できるように、対象となる設備の情報を体系的に整理し、保存する。

また、施設や設備の用途によって施設運営の要求レベルが異なるため、要求レベルに合わせた保全計画を立案、管理を行う必要がある。

施設用途を含めた要求のレベルは、関係者に確認を行い、法定で求められている回数以上に点検頻度を設定する必要があるか等を業務仕様として整理する。



b. 点検保守

点検保守には、「日常点検」と「定期点検（法令点検を含む）」がある。

「日常点検」は、目視・聴音・触手等の簡易な方法で日常的に行う点検で、異常の早期発見をねらう。

「定期点検」は、日常点検で発見できない劣化や異常を確認する。資格や専門的知識を有する人が定期的に行う点検や法令で定められた周期で行う点検がある。



(a)「日常点検」

「建物が安全な状態にあるか、常日頃からその健康状態を意識すること」が重要である。日々、目視を中心として、五感を使って実施することにより、異常の兆候をできる限り早く見つけ、緊急的な対処が必要な異常は、すぐに適切な保守を行う。

その結果、故障等による業務への大きな支障をきたすことなく、機械的な災害の発生等を未然に防ぎ、修繕に必要な出費を最小限に食い止めることができる。

なお、対象となる設備の数量や種類によっては、維持管理会社に点検実施を依頼する。

ファシリティマネジャーは、建物・設備の状況を把握し、不具合の予兆を見極め、業務への支障を防ぐ対策を行うのである。

(b)定期点検

定期点検は、設備機器の機能と性能を維持するために行う。点検対象によっては、法令で点検方法、項目、頻度等が規定されており、それぞれ遵守する必要がある。

点検方法によっては、校正された専用機器が必要な場合があるため、機材や専門技術を有する業者に委託するのが一般的である。

ファシリティマネジャーは、点検報告から不具合の予兆となり得る情報を把握し、設備等の劣化状況に応じた対処を実施する。

c. 不具合発生時の対処

ファシリティマネジャーは、点検等で確認された不具合の報告を受けた場合は、その内容を理解し、状況に応じて対処する。

不具合が見つかった場合、どのように対応するか大まかなルールを取り決め、判断するようにする。特に、建物所有者の要求性能に係る部分、事故や機能・性能の低下に繋がる恐れがある不具合は早急な改善が必

要である。

修繕を実施した場合には、保全台帳の「修繕履歴」に記録し、建物状況および設備状況の基礎となるデータとし、点検周期の見直しや中長期保全計画立案等に活用する。

また、緊急性がない場合は、経過観察をしつつ、中長期計画に盛り込んでいく事が大切である。

不具合が見つかった場合の対応フロー



d. 中長期保全計画

中長期保全計画は、建物の状況に応じ、中長期的に保全の実施時期、内容等を計画する。

建築物の部位、設備毎に各年度で必要となる計画を整理し、おおよその必要予算を明らかにすることで、中長期にわたる予算の確保や平準化を実施する。ファシリティマネジャーは、予算化に向けて関係者と協議する。中長期保全計画作成においては、一度作成したら終わりというものではなく、作成後のメンテナンスとして修繕・更新した設備の入れ替えや BELCA 更改周期の反映等全体を俯瞰して管理していく必要がある。計画にあたり、設備や部位毎に予防保全すべきか、事後保全でも問題ないのか建物所有者と協議する必要がある。また近年は公共施設の FM ツールに代表されるような BIMMS のように、資産情報と工事・保全情報、会計情報を統合的に管理できるツールも多くあり、ファシリティマネジャーとしてはこのようなツール導入による費用対効果も検討するべきである。

保全台帳、点検記録、修繕履歴などから、保全の実施内容・実施時期を検討
⇒ 中長期保全計画表に記入



(4) 管理業務／取組みの視点

a. 事後保全と予防保全／予測保全へ

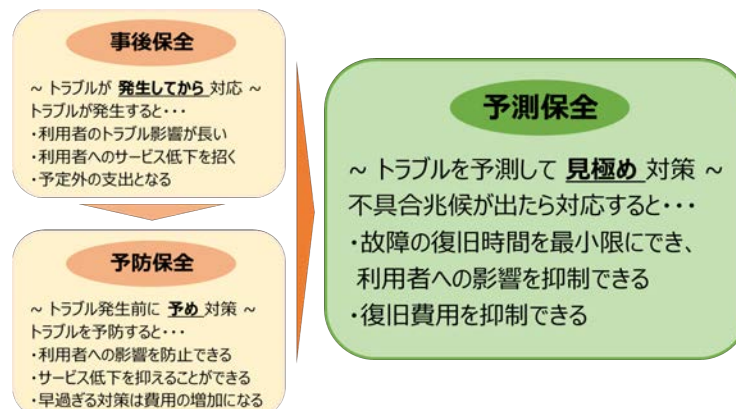
設備の保全方法には、一般的に「事後保全」と「予防保全」がある。ここでいう事後とは、故障や不具合が発生した後で措置すること。予防とは故障や不具合が発生する前に措置することである。

利用者へのサービスの停止や低下、トラブル・クレームを未然に防ぎ、利用者により良いサービスを提供するには、トラブル発生時や設備故障時に事業の継続性を維持したまま適切な修繕手配を行えるよう、計画的に対策を行う「予防保全」が有効である。

ファシリティマネジャーは、予防保全を行うため、適切な点検と計画的な修繕・更新ができるだけでなく、予算や機能の一部を代替える設備を用意、日常的に運用するなど管理すべき内容と仕組みを構築する。

一方で、故障の予兆がない設備に対して、計画的な予防保全を適用すると、建物の維持にかかる費用が増大する可能性がある。

日常の運営維持において、機器や部材の状態を管理し、故障や不具合の兆候が確認できたら、適時適切な交換や修理を行う「予測保全」の観点も取り入れることで、不具合・故障発生時の利用者への影響を抑制し、復旧時間と費用を最小限に抑えることができる。(フォールトトレランス)



b. 予防保全／予測保全を進めるための3つの視点

予防保全／予測保全を進めるためには、点検・修繕・改修・更新の「4つの視点」で維持管理する。

なお、時間軸は、設備等の“運転時間”もしくは、設備が稼働してからの“経過時間(期間)”の二つの視点で捉えて考動する。

「点検」・・・ 短期視点

日々の建築物や設備等の機能及び劣化状況を把握する。

消耗品等の定期的かつ計画的に実施する部品交換等は、建築／設備の機能を維持するための保守である。

「修繕」・・・ 中期視点

劣化した部位の性能を回復し、設備の長寿命化や故障を防ぐ。

適切な時期に適切な保全を行わないと、劣化が進み、機器の運転効率低下、ランニングコストの増加等、余計な費用が発生する。

「改修」・・・ 長期視点

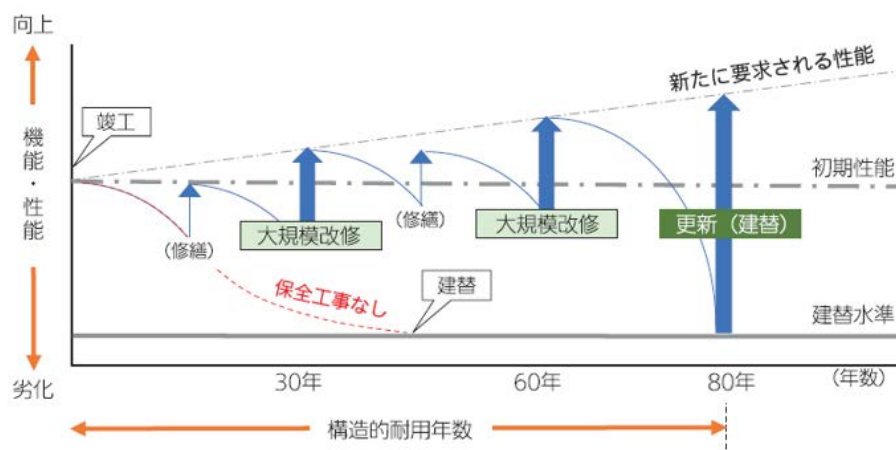
原状の設備を活かしつつ、機能と性能を向上させる。

会計処理のイメージとしては、資産は除去せず、新たな資産を計上する。

「更新」・・・ 長期視点

劣化した設備を新品に取替え、性能及び機能を回復または向上させる。

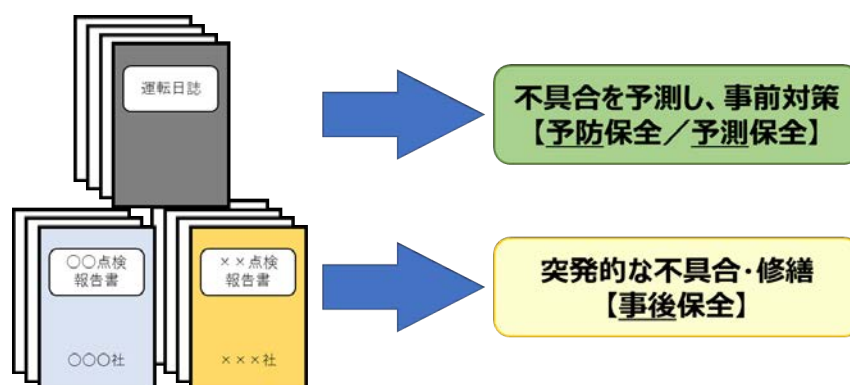
会計処理のイメージとしては、資産を除去して、新たな資産を計上する。



c. 不具合発生時への準備

ファシリティマネジャーは、3つの保全にかかる費用を予算として確保する必要がある。

次年度の予算編成にあたり、過去の不具合の発生状況や推定される経年劣化の状況、機械や設備の保守上の留意点等から予算の確保に努めることがポイントとなる。



(5) 業務の発注から委託管理／PDCA

a. 業務実施にあたってのPDCAサイクル

ファシリティマネジャーは、関係法令や設備台帳等のデータに基づき、以下のPDCAサイクルに則って設備管理業務を実施することが望ましい。



(a) PLAN① …… 点検・作業計画

施設運用の要求レベルに合わせ、敷地、建物外周、建物内部、主な設備、非常時の設備でそれぞれの点検項目に対して、点検範囲、点検頻度、点検実施内容（メーター確認、正常運転確認、五感確認）を決定し、点検リスト（チェックリスト）を作成する。

特に、外部委託する場合には、点検内容と予算を確認し、委託仕様（定期点検項目）を決定し、どの時期に何をするか作業計画を立てる。

1.敷地	①通路（スロープ） ③擁壁・塀 ⑤門扉 ⑦外灯（ポール）	②側溝・マンホール ④フェンス ⑥植栽 ⑧駐車場
2.建物外部	①外壁・柱 ③屋根・屋上 ⑤建具（窓・ドア）	②シャッター ④屋外階段 ⑥屋外の電気設備
3.建物内部	①床 ③室内階段	②天井・壁
4.主な設備	①換気扇 ③空調機 ⑤受水槽・高架水槽 ⑦照明 ⑨誘導灯 ⑪給湯器（ガス設備）	②エレベーター ④給排水・衛生設備 ⑥受変電設備 ⑧非常用照明 ⑩分電盤（ブレーカー） ⑫コンセント
5.非常時設備	①非常通路 ③排煙窓	②防火戸

(b) PLAN② …… 委託先選定

点検の対象となる設備の種類や量が多い場合は、維持管理会社に委託する。選定にあたっては、仕様を明確にし、その業務実施の金額により委託先を決定する入札方式、金額と提案書により応募させる総合提案方式等がある。どの方法で選定するか、選定基準とともに関係者とよく協議をする必要がある。

専門性の高い業務の委託を行う場合は、以下の点に注意が必要である。

- ・ 予算を明確化
複数社に見積を取り、比較する。

・ 会社概要を確認

例えば、必要な資格者の情報、技術者の育成や訓練方針、点検業務の実績(案件規模・件数・全国対応可否)

専門性の高い外部パートナー会社に委託する場合に
以下の点に注意が必要

【パートナー選定時】

- **目的を明確にする**
 - ・何を大事にしているか、注力ポイント
 - ・法的な点検実施の有無
- **予算を明確にする**
 - ・複数社に見積りをとり比較する

【パートナー評価時】

- **判断基準を明確にしておく**
 - ・要求事項は全て遵守されたか？
 - ・真摯に対応したか？
 - ・コストは明瞭になっていたか？
 - ・要員は十分なスキルを保有しているか？
 - ・有益な提案ができていたか？

✚ **既存業者がいる場合**

- ・依頼業務に対する滞りない実行
- ・利用者からのクレームの有無
- ・メンテナンス結果報告とフィードバックが適切性

✚ **新規業者採用の場合**

- ・得意分野、親会社の業務内容
- ・同規模建物の過去の実績
- ・必要な有資格者の在籍状況



(c) DO … 点検実施

点検を実施し、その結果を点検リスト(チェックリスト)に残す。

不具合箇所および詳細内容については、個別に記録し、点検日や不具合箇所、不具合の状況やその写真を詳細に個別整理する。

天井	照明	室外機	空調機
			
「しみ」がないか、 「漏水やがれ」がないか …漏水による直接被害、カビ	「ランプの切れ」や、「ちらつき」 がないか …執務環境悪化	「異音・振動」がないか、 「錆・腐食」がないか …故障/破損、運転停止	「パネルの汚れ」はないか、 「フィルタの目詰まり」はないか …効率悪化、電力損失
受水槽	給水ポンプ	トイレ器具	防火戸
			
「水の色、におい、濁り」 など、外観をチェック …飲料水汚染	ポンプの「異音・振動」がないか …破損、供給停止	給水器具の「動作に支障」は ないか、「排水詰まり」はないか …故障、漏水	防火戸の周囲に 「障害物」がないか …火災の拡大/延焼

(d) CHECK① … 報告確認

日常点検については、報告連絡会や日報等により、点検作業の結果を確認する。不具合のあった箇所は、一次対応が実施されているか確認する。そして、本格対応は、提案を求めるか、専門業者へ対応を依頼する等不具合解消に向けて行動する。

定期点検については、作業終了後に提出される報告書から、課題・不

具合の確認、修繕等の対策についての検討を行い、費用を算出し、新たに計画を立てる。同時に、保全台帳の「点検及び確認の記録」に点検結果を記録する。

(e) CHECK② … 委託業務評価

委託業務に対する評価は、要求仕様・緊急対応・付加価値提案等により実施する。委託先の評価は、判断基準の項目を明確にしておく必要がある。委託した業務が要求仕様通りに遂行されたかを各種チェック項目に基づいて評価して確認する。基準に基づいて評価することで、建物が高品質な管理状況に維持されることを担保する。

また、同じ表を用いて自己評価を行い、受発注双方の評価と照らし合わせることでギャップが鮮明になり、それが業務改善項目となる。

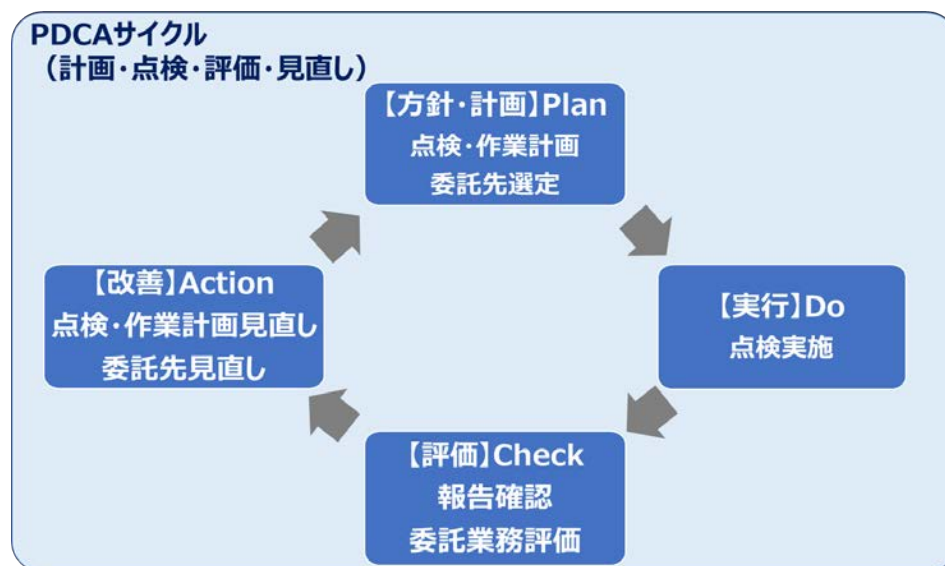
(f) ACTION① … 点検・作業計画見直し

現状の品質について、施設運営の要求レベルの再確認および施設利用者に対するヒアリング等の声を参考に等確認が必要である。

また、点検対象の増減確認、法改正への対応、作業効率を含めた実施方法、スケジュールの見直しを実施する。

(g) ACTION② … 委託先見直し

業務の品質については、不足の点があれば改善要望を出し、改善ができないようであれば、見直しの検討に入る。コストについても、業務品質とのバランスを考慮し、必要に応じて見直す必要がある。



b. 維持管理業務実施にあたっての関係法令の把握

設備台帳等から点検対象となる設備を明確化し、関連する法令を確認した上で、具体的な作業・頻度を決定する。

c. BCPの取組みについて

ビルを継続的に使用するための運営維持手法として、BCP をしっかりと

確立する必要がある、ファシリティマネジャーとして災害時に電気・水・安全の確保に努め、災害時に素早く復旧し、運営を開始できるかが重要である。

その際にファシリティマネジャーが行うべき大切な仕事は、建物の運営管理のプロとして、FM データベースを基に建物を事業の重要度に応じ使い分け、経営層の BCP 立案に助言することである。

過去には、耐震補強が行われていない建物や河川の氾濫水位以下の室に災害対策本部が設置された計画や氾濫水位となっている駐車場に配置された非常用発電機、一階が水没した場合に備えて水防板を設置してあるにもかかわらず、下水の逆流対策が未実施の事例も見受けられた。

また、衛生上の問題は極めて深刻であり、過去の災害の教訓から 72 時間以内に水を供給しないと生存確率が下がるとも言われている。これらの事例はファシリティマネジャーが関与していれば防げた問題であり、その上で事業継続の方針・体制と優先手順フロー等をまとめ、被害の最小化と早期復旧、企業活動の具体的対策の策定を行う必要がある。

d. 最近の検討テーマ「省エネチューニング」について

(a) 省エネチューニングの可能性

省エネチューニングとは、修繕や設備更改を伴わず、建築設備の運用設定を変更するだけで更なる省エネを実現する手法で、省エネルギーセンターが提唱している省エネ活動である。

過去には設計で LEED のプラチナを獲得したあるビルが、竣工から 3 年後に運用面において LEED のプラチナを再受賞した事例や、新築当時は最先端の省エネビルとして竣工した建物について、竣工から 15 年後に省エネチューニングを行ったところ、年間で数百トンもの二酸化炭素削減を可能とした事例が報告される等、「省エネチューニング」がもたらす経済効果の大きさが近年注目されている。

(b) 省エネチューニングの進め方

建築設備の中で消費エネルギーが一番大きいのは空調・換気設備である。この空調・換気設備について、新築時とその後の設備更改時の設計図書一式と、各建築設備の運転設定データ、他に温度・湿度、CO₂ のモニターデータがまず必要である。

建築設備の更新・更改を伴わない省エネ検討事例で実際に効果が高いのは、空調・換気設備関係では設定温度の適正化、屋外機フィンと室内機フィルタの清掃、外気導入量の削減等である。

例えば、コロナ以降常時の出勤人数が減っている建物が多いことから、朝の室温と上昇する CO₂ の変化に合わせて、出勤時間に合わせた冷暖房運転開始時間の設定を変えたり、外気導入量を変えたり、除湿運転の再熱設定を変えたりすることで、エネルギー消費量を減らす事が可能で、多くはここから検討を始める事になり、次にボイラー・給湯配管設備や受変電設備、デマンド管理等も検討対象となる。

(c) 2050 年を目標として建物管理の現場に求められる事

政府は 2030 年度までに温室効果ガスの排出量を 2013 年に比べて 46% 削減し、2050 年までに温室効果ガスゼロを目指しており、官民間問わず強い指導の下で様々な施策が行われているが、温室効果ガスゼロを達成する事は難しく、省エネチューニングは建物管理の現場から利益貢献につながる大変意義のある提案施策である。

省エネルギーセンターからは建物の用途別の省エネポテンシャルが発表されており、効果が高いとされる順に建物の用途を並べると、「物流施設等」「理容・美容・浴場等」「一般事務所」「商業施設等」「娯楽施設等」「集会場等」「体育施設」「小・中・高等学校」「図書館・美術館等」「病院・医療施設」となっており、反対にこのポテンシャルが低い用途は各室毎に個別最適を求められる「研究所」「ホテル・宿泊施設等」「介護・福祉施設」となっている。したがって、多くの建物は省エネチューニングを検討する価値がある対象建物であるといえる。

(d) 省エネチューニングの7つの視点

省エネチューニングを始める際には考慮すべき7つの項目がある。

- ア. 設備投資を伴わない事
- イ. 現場で容易に着手できる事
- ウ. メーカー・施工業者の指導の下で容易にできる事
- エ. エネルギー効果が高い事
- オ. 設計条件と実際の運転状況の相違が大きい事
- カ. システムや機器の無駄な運転から見直す事
- キ. 建物の使用者への影響が少ない事

更にこの7つの項目を継続的に実施するための実施体制も整え、PDCA を回す事が大切である。冷房時の温度設定を 1℃見直す事で、空調関係のエネルギーを 6%削減した例や、除湿・再熱制御を中止したことで 5%削減した事例等が省エネルギーセンターから発表されており、まずは現状を確認する為の事前調査から始めることが大切である。

(6) これからの課題

建築・設備管理業務に限らず、維持管理業務はこれからの時代、「人手不足」と「ニーズの多様化」が求められる。

人手不足の対策として、業務の効率化や常駐員の非常駐化に資するシステムの導入を検討する必要がある。例えば、ロボットやセンサによる機器異音検知等省力化ソリューションがあるため、現場の状況を鑑み採用を検討する。また、IT 技術の革新で、利用者の満足度向上となる設備を導入し、建物の資産価値を向上させることもファシリティマネジャーの業務の一つである。

建物の資産価値や利用者の満足度を向上させる IT 技術の導入事例



3. 「警備」管理業務

(1) 基本的な考え方

ファシリティには施設の利用目的に応じた違いがある、そこで、警備業務は、必要な要件※¹把握に加え、平常時及び災害時の対応や、各設備の突発的な故障時の初動(窓口)対応に応じる場合が多々あり、他業務との関連を把握・リードし、スムーズな対応をすることが重要である。そのうえで、要件と関連業務の把握は非常に重要となる。

a. 要件の把握

建物用途やイベント※²の内容と併せ、想定し得るリスクを把握し、顧客の要求レベルに応じた警備計画を立案、管理を行うこととなる。

具体的には、建物の利用方法に加え、実態を把握し、日常の勤務を通じて知りえた情報を基に、関連業務との連携に留意し、設備業務・清掃業務・その他業務(インフォメーション業務、物流管理業務、駐車場管理業務等)を把握。平常時や緊急時にどのように連携するのか、様々な状況を想定した上で、警備のレベル感や内容を検討する必要がある。

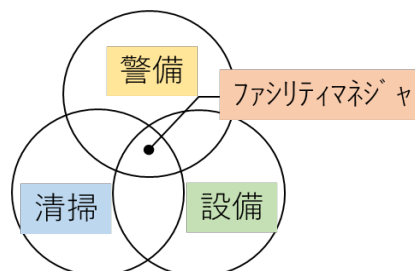
b. 警備の役割や意義

ファシリティマネジャーは安定的な運用に加え、緊急時にも早急な対応が為されるよう全体を俯瞰し、バランスさせる役割を担うが、その中でも、警備は各所との連携を取る際の重要な位置に設定されることが多い。

※1:「要件」「ファシリティに求められる一般的な条件」

※2:「イベント」「行事や事象(色々な物事や現象)でファシリティ内での出来事

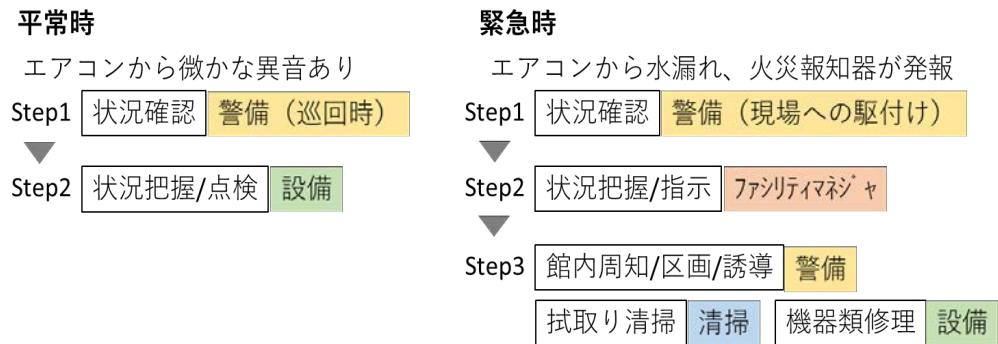
(a)「各業務との関係」



～業務委託仕様書の例(抜粋)～

- ①設備管理、清掃、保安警備の業務受託会社においては業務従事者全員で構築していく必要があり、一体となり誠実に業務を遂行する。
- ②業務実施は、設備管理、清掃、保安警備等の業務受託会社の業務区分を超えて相互に協力し、他の担当する業務であっても不具合等があれば、報告、連絡、応急措置等を積極的に行う。
- ③業務従事者は業務に関し経験豊富な人材であり、建物利用者、管理者等、他の業務従事者と良好な関係を構築できる者であること。

(b)「運用時の各業務との接点例」



(2) 警備とは

一般的には警備の形態としては、主に以下の4つが挙げられる。

「施設警備」(1号警備業務)

建物や施設の安全を守るための警備で、オフィスビル、商業施設、工場等で行われ、主に不審者の侵入防止や火災事故の監視を目的としている。

「雑踏/交通誘導警備」(2号警備業務)

イベント会場、商業施設、工事現場等で人や車の流れをスムーズにするための警備であり、人混みや交通渋滞を防ぎ、事故の未然防止を目的としている。

「運搬警備」・・・ 3号警備業務

貴重品や重要な物資の運搬中に、その安全を守るための警備であり、現金輸送車が代表的であり、輸送中の盗難防止を目的としている。

「身辺警備」・・・ 4号警備業務

特定の個人(要人等)の身の安全を守るための警備であり、ボディガードや護衛として危険を排除することを目的としている。

以降は、オフィスビルにおける警備との関連の深さを考慮し、「施設警備」と「雑踏/交通誘導警備」について触れることとする。事故の発生を警戒し、防止する業務という点で共通ではあるが、警備対象によって異なり、当該警備員の勤務の状態により分類すると主に以下となる。

a. 施設警備の詳細と留意点

(a) 常駐警備

施設の防災センターや出入口等に常駐し、防犯カメラ監視・防災管理・出入管理・定期巡回等を行う業務である。ファシリティマネジャーは施設特性を考えた上で、警備会社が提案した配置人数・配置場所・警備計画の承認や改定(出入管理方法・防災体制等)、連絡体制や報告方法(日報・月報等)等の協議を行う必要がある。

(b) 非常駐警備(巡回警備)

施設に警備員を常駐させず、複数の施設を車両等で巡回し警備を行う業務である。ファシリティマネジャーは、警備の業務範囲、巡回経路・時間等の把握、定期的な見直しや変更等の協議を行う必要がある。

(c) 非常駐警備(機械警備)

施設内に設置されたセンサー等で施設外の基地局で監視、緊急時に現地に急行する業務である。ファシリティマネジャーはセンサーの設置場所確認、有人警備との住み分け(昼間有人・夜間機械)等の協議を行う必要がある。

(d) 非常駐警備(遠隔警備)

テナントが独自で契約するケースが多く、施設警備会社と異なることがある。ファシリティマネジャーはテナントまでの入館動線のルール策定、施設とテナントの警備区分が異なるための対応ルール等の協議を行う必要がある。

b. 誘導警備の詳細と留意点

(a) 交通誘導

施設の出入口、施設内の通路及び駐車場等で実施する車両誘導を行う業務である。周囲の交通事情を踏まえた警備体制の構築、スムーズな動線確保等の協議を行う必要がある。

(b) 雑踏警備

施設内で開催されるイベントや催事に関し、施設内外で実施する安全管理や動線管理。主催者が契約する警備計画の把握、有人警備との連携、他の利用者への配慮等の協議を行う必要がある。

c. その他の警備対応と留意点

(a) 拾得対応

館内で拾得したものを管理し、定期的に警察に届ける業務である。留意点としては保管期間・保管方法、即時警察に届出する基準等を確認する必要がある。

(b) 臨時警備

イベント時や夜間工事等に対応する業務である。留意点としては主に契約元となるのは、施設管理会社やテナント、工事請負会社であるため、警備計画を提出させ確認する必要がある。

(3) 管理業務／取組みの視点

取組み視点として、警備の主目的であるリスク管理と相反する部分にもなるがおもてなしの取組みも重要となってくる。

a. 主な想定されるリスクと対策の例

警備においては、さまざまなリスクを考慮し、それぞれに対して適切な対策を講じることが重要である。以下の各視点から警備対策の例を示す。

「リスク把握と対策決定のフロー」



(a) 自然災害リスク

地震、台風、大雨、火災等の自然災害による被害や混乱等。

ア 避難計画の策定

施設の構造や利用者数に応じた避難ルートを事前に計画し、避難訓練を定期的実施する。

イ 緊急連絡体制の整備

災害時に迅速に連絡が取れる体制を整え、警備と関連先が適切に対応できるようにする。

ウ 非常用設備の確認

消火器、非常用発電機、避難経路の標識等を定期的に点検し、いつでも使用可能な状態にする。

(b) 感染症リスク

パンデミックや流行性疾患による感染拡大等。

ア 健康管理の徹底

警備員自身の健康管理を徹底し、体調不良時には勤務を控える等を実施する。

イ 衛生対策

マスク着用、手洗い・消毒の徹底、施設内の定期的な消毒を実施する。

ウ 訪問者の検温・健康チェック

施設入場時に訪問者の検温等の確認を行い、感染リスクを低減する。

(c) 個人情報保護リスク

個人情報の漏洩や不正使用等。

ア アクセス管理

施設内での個人情報の取り扱いに厳密なアクセス制限を設け、許可された者のみが閲覧できるようにする。

イ データ保護の徹底

物理・電子的な方法でデータを保護、紛失や盗難、ハッキング対策を実施する。

ウ 従業員教育

個人情報保護に関する規則や対策について、定期的な教育を実施する。

(d) 犯罪リスク

侵入、盗難、暴力、テロ等の犯罪行為等。

ア 監視体制の強化

監視カメラの設置や巡回警備の強化により、犯罪の抑止力を高める。

イ アクセスコントロール

出入口での入退場管理を徹底し、不審者の侵入を防止。身分証の確認やセキュリティゲート/カードを利用する。

ウ 緊急対応の準備

犯罪発生時に迅速に対応できるよう、緊急対応訓練を行い、警察との連携も図る。

b. 「おもてなし」によるリスク管理

安全の提供だけでなく、『おもてなし』による利用者や訪問者に対して、心地よい環境を提供すること。単に警戒や監視を行うだけではなく、相手に安心感や信頼感を与える対応によるリスク管理が求められる。



「丁寧な挨拶と対応」

笑顔で挨拶し、困っている人には親切に案内を行う。警備員が最初に接する場合も少なくなく、第一印象が重要となる。

「敬意を持った態度」

すべての人に対して丁寧に接し、プライバシーにも配慮することが大切である。訪問者の質問に対して丁寧に答える等、手を差し伸べる姿勢が重要なポイントとなる。

「迅速で柔軟な対応」

いかなる場合も冷静に対応し、柔軟にサポートすることが求められる。緊急時には速やかに避難誘導を行いながら、落ち着いた態度で対応することがポイントとなる。

「清潔感の維持」

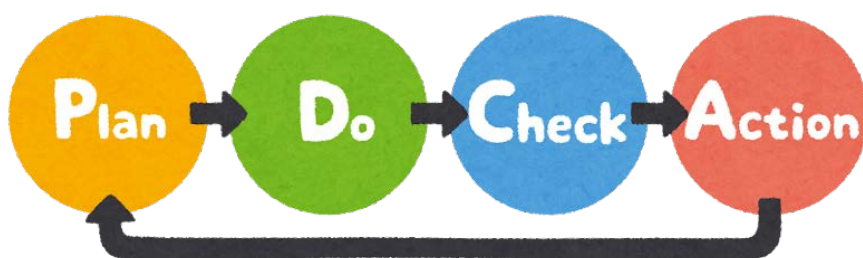
身だしなみを整え、周囲の環境を清潔に保つこと。身なりが整っていることは、利用者に対する信頼感にもつながる。

「安全と快適さの両立」

安全を確保しつつ、快適な環境を提供すること。過度に厳格な態度ではなく、適切なバランスを保つことが求められている。

(4) 発注から委託管理／PDCA サイクル

ファシリティマネジャーとして、警備会社と定期的な打ち合わせを行うことで、警備計画を常に改善し、より効果的で安全な警備体制を構築することが重要である。PDCA を繰り返すことで、警備の質を継続的に向上させ、変化するリスクにも柔軟に対応できるようになる。



a. Plan(計画)

まず警備の目的や目標を設定し、具体的な警備計画を策定する。

「目的と目標の設定」

何を守るのか、どのようなリスクがあるのかを明確にし、それに応じた警備目標を設定する。例えばファシリティの違いもあるが、「施設内への不審者の侵入を防ぐ」「イベントでの群衆事故を防ぐ」等が目標と考えられる。

「リスクアセスメント」

施設や状況に対してどのようなリスクがあるかを分析し、それに対する対策を検討する。また、リスク発生の可能性、影響の大きさ、リスクの優先順位付けを行う。

「警備計画の策定」

リスクに基づき、必要な警備人員、機器(監視カメラ、金属探知機等)、配置場所、警備体制(シフト、巡回ルート等)を決める。また、緊急時の対応計画も含めて策定することがポイントである。

b. Do(実行)

計画段階で策定した警備計画を現場にて問題なく実行できるか等の確認を行う。

「警備員の配置・指示等の確認」

計画に基づいて警備員が配置されているか、各警備員には、自分の役割や責任が明確に伝わり認識しているか等を確認する。

「装備・機器の使用等の確認」

計画で定めた機器(監視カメラ、通信機器等)を適切に使用し、状況に

応じて警備体制を調整しているかを確認する。

「巡回と監視」

計画通りの巡回ルートや監視体制を実行し、不審な動きや状況を早期に発見することを目指しているかを確認する。

c. Check(評価)

実行した警備計画の成果や効果を確認し評価する。

「パフォーマンス評価」

実施した警備がどの程度計画通りに行われたかを確認する。例えば、巡回ルートの順守状況、不審者の発見や対応の円滑さ等を評価する。

「問題点の洗い出し」

実行中に発生した問題や計画に不備があった箇所を特定することで、改善へとつなげる。例えば、機器の不具合、警備業務の仕様についての不明瞭さ、警備員の不足等が考えられる。

「情報の収集と分析」

監視カメラの映像、警備員の報告、インシデント(事故やトラブル)報告等のデータを収集/分析を行い、評価する。

d. Action(改善)

評価結果に基づいて警備計画を改善する。

「改善点の特定」

Check 段階で洗い出した問題点を改善するための具体的な方法を考える。例えば、警備員の追加配置、機器更新、訓練強化等が考えられる。

「改善の実施」

新しい警備計画を策定し、次のサイクルでそれを実施する。改善内容が次の Plan 段階へ反映することが大切である。

「継続的な見直し」

改善後も定期的に警備計画を見直し、新たなリスクや変化に対応できるように継続することが重要である。

(5)これからの課題

あらゆる業界で、人手不足が叫ばれているが、警備業界も同様であり、現場での対応だけでなく、バックオフィスも含めると、さまざまな業務対応が必要であり、それに対する人的資源が業界的に不足している。

また、少子高齢化の影響から、警備員の高齢化も進んでいる。それに相反することとして、犯罪の凶悪化、危険の上昇もあり、また労働条件、労働環境が決して良いわけでもないのが現状である。

この状況を考えると、早急な対策が必要と思われる。その為には、上記問題点との裏返しであるが、以下の2点が考えられる。「福利厚生面の充実」と「機械警備、監視カメラ、ロボット、AIの活用」である。

福利厚生面の充実、収入面の充実もさるながら、スキルアップや資格取得の支援を行うことや高齢者を意識した比較的軽い身体負担で済むような業務の提供も必要と思われる。

また、警備員の重要性や貢献を広く認知される社会的評価の向上や定年後の再雇用制度等も重要かと思う。ファシリティマネジャーとして、警備会社に対して OJT だけでなく、OffJT の充実や処遇面の充実について働きかけることも重要である。

また、全ての業界で人手不足の状況は今後も変わらないと思われるため、AI の活用や DX の推進も重要である。AI の活用により、セキュリティの向上が期待でき、また犯罪と事故の予測をすることも可能となる。

施設としての安心安全を守るためにも、警備業務は重要であり、警備員の存在は今後さらに重要になってくるとと思われる。

また、もう一つ課題として考えおきたいこととして、BCP(事業継続計画)の策定・運用案を検討しておくことが重要である。防災活動の実施や災害支援体制の整備を行い、有事の際に社会公共安全に寄与できるように「一般社団法人全国警備業協会」からガイドラインが出ている。

本ガイドラインは、内閣府が令和3年5月に策定した「避難情報に関するガイドライン」の内容を踏まえたものであり、一人ひとりの警備員や警備業者が「自らの命は自らが守る」という意識に基づき主体的に避難行動を取ることができるように、自然災害への具体的な対応方法が示されている。

ファシリティマネジャーはガイドラインをしっかりと把握すると共に、警備会社と連携するように、定期的に協議しておくことが重要である。

3. 「ワークプレイス」管理業務

(1) 基本的な考え方

「ワークプレイス」という語は、英語で単語として“Workplace”として表記され、当研究部会では、次のように考えている。

事務作業や会議、会話等を行う機能スペースや机、椅子、収納等の家具・什器、照明や空調等の設備で構成される室内環境／空間のこと。

また、オフィスとの違いは、一般的に次のように整理されることがある。

オフィスの定義例

- ✓ 人が集い、主に事務作業やコミュニケーション等を行う「場」
- ✓ 主に、所属する組織が用意する執務環境／空間

ワークプレイスの定義例

- ✓ ワーカー自身が時間帯にとらわれず、主体的に選ぶ“場”
- ✓ 所属する組織が用意する執務環境以外の自宅、訪問先、立ち寄り先等を含む

この2つ語は、様々な執務を行う環境という視点では、必要な機能は同様と考えられ、ファシリティマネジャーは、提供する「執務環境／空間」を安心・安全で健康的かつ快適なものに管理する責任がある。

なお、当部会では組織が用意する執務環境以外のファシリティは研究対象から除いて考えるが、リモートワークにも必要なIT、ICTの活用は含むものと考えている。

ワークプレイスにおける事業成果の源泉は、利用者たちの活動であり、利用者が「執務環境／空間」である「場」の大切さを知り、その「場」を活用することで経営に貢献することと考える。

(2) ワークプレイスとは

a. 経営資源としてのワークプレイス

ワークプレイスは、物理的な『場』だけでなく、利用者の経験、福利厚生、チームの協力関係、企業文化等を含む包括的な概念として使われることが増えている。例えば、Activity Based Working (ABW) 等の導入や、テレワークの定着等によって、ワークプレイスに求められる意義が変化したことで、用意される機能には、デジタル技術の活用や、リモートワーク・ハイブリッドワーク等の新しい働き方の導入が前提となってきた。

利用者が積極的に意見交換や議論ができる心理的安全性の高い環境は、組織全体の創造性とイノベーションを促進する。利用者のエンゲージメントを高めるために、ワークプレイスは快適性や柔軟性だけでなく、利用者同士のつながりを促進するような設計や取組みが重要となる。

b. ワークプレイスがもたらす組織イノベーションと持続的成長

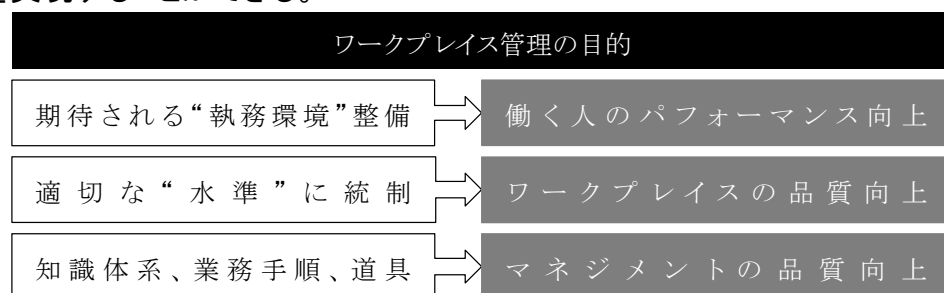
多様な人材がそれぞれの能力を最大限に発揮できるインクルーシブなワークプレイスは、組織の創造性とイノベーションを促進する。異なる背景や価値観を持つ人材が互いに尊重し、協力し合うことで、組織全体のパフォーマンスの向上を目標としたワークプレイスの運用管理が重要である。

現代のワークプレイスは、働き方、オフィス空間、組織文化、テクノロジー、多様性、インクルージョン、利用者のエンゲージメント、心理的安全性、持続可能性等、多様な要素が複雑に絡み合っており、一括りにはできない。しかし、時代の変化に対応したワークプレイスが、個人のパフォーマンス向上と組織の活性化に不可欠であるという認識は、ますます高まっている。

c. ワークプレイス管理の目的

最大の目的は、利用者々のパフォーマンス向上である。

そして、ファシリティを利用するすべての人々に、より良いサービスを提供するためには、様々なステークホルダーとの「協働・共創」が不可欠である。知恵と力を結集することで、より快適で、生産性の高いワークプレイスの維持を実現することができる。



(3) 業務管理の取組み視点

a. トレンドへの対応(FM 戦略・計画との整合)

ホワイトカラーの職場環境は、1990年代以降、処理中心から知識創造へと大きく変化し、共創や利用者のウェルビーイング、自分が成長できる『場』といった多岐にわたる価値が求められるようになった。

この背景には、従来の分業型組織から、組織の壁を超えた柔軟な協働を重視する組織への移行がある。

また、労働人口減少を背景として、人材採用と定着、ひとり一人の労働生産性の向上や兼務、兼業・副業等、新たな雇用形態や勤務形態の採用にも留意した機能整備と運用方法の見直しも必要である。

b. 技術進化への対応

テクノロジーの進化、特に AI や自動化の導入は、情報処理業務の効率化を向上させ、利用者の創造的な業務に集中できるような環境を提供する。

バーチャルオフィスやコラボレーションツール等のデジタルツールの普及

は、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方を可能にし、会社組織の壁を超えた協働促進にもつながる。

テクノロジーの活用は、協働だけではなく、自宅や立ち寄り先、リモート環境等、どこでも働くことを可能とし、オフィス内でも執務する席を固定しないフリーアドレス運用の前提となる。

c. SDGs (Sustainable Development Goals) の視点

環境に配慮した持続可能なワークプレイスは、企業の社会的責任を果たすだけでなく、利用者の満足度や企業イメージの向上にも貢献する。

エネルギー効率の高いオフィス設計や、リモートワークの推進による通勤時間の削減等、サステナブルな働き方を促進する取組みが重要である。

身体的な障害をもつ利用者には、合理的配慮として、段差を少なくする、手で身体を支える、目視で危機に気づきやすいなど、物理的なバリアフリーを実現する。火災や地震などの災害発生時には、障害を持つ人だけではなく、全ての人が安全を確保できる、自ら対処できる機能環境にも留意する。

d. 活用促進 (FM プロジェクトの目標達成、投資効果の最大化)

ワークプレイスの機能を利用者が最大限に活用できるようにするためには、管理者による支援も不可欠である。

また、経営層の関与により組織文化への統合を促進し、成功事例を共有・評価する仕組みを設ける。

新機能が業務効率や働きやすさをどう向上させる等の目的を説明し、利用者がメリットを理解し、自発的に活用できるようにすることが特に重要である。

e. IT サポートとヘルプデスク

ワークプレイスの利用中に発生した問題や疑問に対応するため、IT サポートやヘルプデスクを設置する。

電話、メール、チャット等、多様な方法で問い合わせを受け付け、迅速な問題解決を目指す。FAQ やマニュアル等の情報提供を行い、利用者が自己解決できる環境を整備する。

f. 情報共有とコミュニケーション

用意したファシリティの機能や有効性について、利用者の理解を深めるため、ワークプレイスに関する情報を積極的に共有する。利用者の定期的なアンケート調査やインタビュー調査は、利用方法や機能の周知にも有効である。ほかの調査状況も踏まえ、利用者の負担感に配慮して実施する。

また、社内ポータルサイトや掲示板等を活用し、最新情報や活用事例等を発信し、利用者同士が情報交換や意見交換できる場を設け、ワークプレイスの活用に関するコミュニティを形成することで、ひとり一人が用意された機能を活用しようとする意識の醸成さにつなげる。

g. フィードバックと改善(新たなニーズの気づきと機能維持や向上)

利用者からのフィードバックを積極的に収集し、ワークプレイスの改善に繋げる。アンケート調査や個別インタビュー等を実施し、利用者のニーズや問題点を把握します。フィードバックを分析し、ワークプレイスの機能や性能、サポート体制等を継続的に改良と改善につなげる。

h. 学習し成長する組織

新たな情報や技術に出会い成長する場としての機能も用意することで、利用者は、自律的に経験学習のサイクルを回すマインドを育み同僚との相互作用により学習成果を大きくするために、継続的に努力できるようになる。

また、上司は自らの率先垂範により部下の学習意欲を刺激し、経営層は職場の学習環境に積極的に投資し、組織全体の成長基盤を構築する。

i. ウェルビーイングの促進(心身の健康と充実感の向上)

ワークプレイスは利用者の身体的・精神的健康を支援する環境であるべきである。

自然光や植物を取り入れたバイオフィリックデザイン、リラックススペースの設置により、ストレス軽減と集中力向上を図る。

職場での社会的つながりを促進するコミュニティ活動や、意味のある仕事を通じた自己実現の機会を創出し、総合的なウェルビーイングの向上を目指す。

j. エルゴノミクスの実践

長時間のデスクワークによる身体的負担を軽減するため、人間工学に基づいた環境設計を推進する。

調整可能な椅子やデスク、正しい姿勢をサポートするモニター配置等、身体に優しい設備を整備する。

利用者に対してはエルゴノミクス教育を実施し、正しい姿勢や定期的な休憩の重要性について啓発活動を行い、個人差に配慮したカスタマイズ可能な作業環境の提供も検討する。

(4) ワークプレイス管理業務とは

ワークプレイス管理では、利用者の「効率性と創造性」および管理者業務の「標準化と機械化」を総合的に捉えることが重要である。

これらの要素を組み合わせ、ワークプレイスの稼働率向上や効率性の向上、利用者の満足度や機能と性能の向上を目指す。

- ① 業務プロセス、手順および判断基準を明確化し、役割分担としてアウトソーシングの活用も視野に入れる。

- ② 業務効率化のための仕組みとシステム化を前提に、標準的なプロセス構築、管理手法の確立、評価指標の設定および評価手法の体系化を行う。
- ③ FM のマネジメントサイクルの他の「業務ユニット」と独立した形で、日常運用に関する課題に焦点を当て、他の業務ユニットとの連携も意識する。

a. 目標設定の考え方

ワークプレイス活用の成果は、それを活用する人たちの行動の結果とも言える。しかしながら、その因果関係や成果そのものを定量的に説明するとは難しい。以下は先にあげた3つの目的から、整理した例である。

目的	目標
働く人のパフォーマンス向上	ワークプレイスの稼働率向上
	利用者の満足度の向上
ワークプレイスの品質向上	ニーズと問題点の把握
	機能と性能の向上
マネジメントの品質向上	プロセスの最適化
	ツールの活用

b. 利用者のパフォーマンス向上

社会の変化に伴い、時代の価値観や行動様式も絶えず変化している。この現実を踏まえると、ファシリティマネジャーは固定的な環境維持ではなく、変化する価値観や働き方に適応するワークプレイス管理が求められる。

具体的には、多様な働き方を支援する柔軟なスペースデザイン、最新のテクノロジー導入、そして変化するワークスタイルに対応できる可変性の高い空間構成が必要である。

また、日本社会において個人と組織全体の労働生産性向上が喫緊の課題となっている。この課題に対し、ファシリティマネジャーはエビデンスに基づいたワークプレイス管理を実践すべきである。

具体的には、集中作業とコラボレーションのバランスを最適化する空間設計、従業員の健康と福利を促進する環境づくり、そして客観的なデータ計測による効果検証と継続的な改善サイクルの確立が重要となる。

これらの取組みを通じ、ファシリティマネジャーは「場」の力を最大化し、利用者の創造性、モチベーション、そして生産性を高めることができる。

ワークプレイスは単なる「働く場所」ではなく、組織の戦略的資産として位置づけ、人と組織のパフォーマンスを継続的に向上させる触媒となるよう管理していくことが不可欠である。

特に重要なのは、利用者の多様なニーズを理解し、画一的なソリューションではなく、選択肢と自律性を提供するワークプレイスの実現である。

これにより、個々人が最高のパフォーマンスを発揮できる環境を整え、組織全体の生産性向上につなげることができる。ファシリティマネジャーはこの実現に向け、経営層と現場の橋渡し役として、戦略的視点と現実的な実装力の両方を持ち合わせる事が求められる。

また、働き方の観点では、プロセス重視型の業務とイノベーション重視型の業務等、個人の集中と、他人との相互作用等ワークプレイスに求められる機能が異なることにも留意する。

ワークスタイルの違いとワークプレイス整備の方針		
	プロセス重視	イノベーション重視
業務志向	✓ 従前と同じ時間で、成果を増やす ✓ 短い時間で、従前と同じ成果を生む	✓ 答えのない課題に立ち向かう ✓ 共創し成果を分かちあう
マネジメントの視点	・標準化と効率化で勝負 ・社員は身近で“管理”	・付加価値の大きさに勝負 ・社員の自立と自律を“支援”
場作りの視点	・安心、安全に働ける ・面積効率を追求 ・定型業務に強い	・どこでもストレスなく働ける ・独創性を育む（失敗をおそれない） ・相乗効果を生む仕掛け

c. ワークプレイスの品質向上の視点

ワークプレイスの品質管理は、単なる「現状維持」ではなく、積極的な「品質維持」の取り組みが不可欠である。

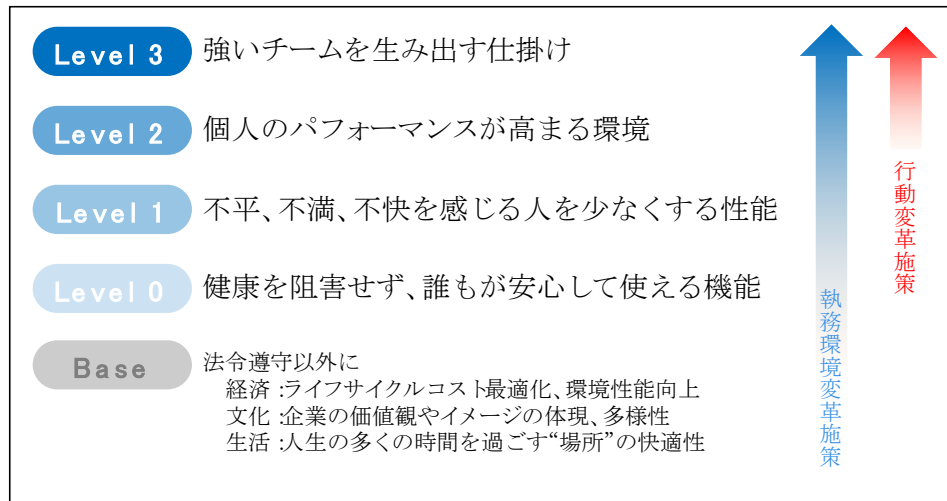
まず、「品質」の観点では、機能や性能を保つための施策が維持活動として重要である。ファシリティマネジャーは単に物理的な環境を同じ状態に保つだけでなく、その本来の機能や性能が継続して発揮されるよう管理する必要がある。これは、ワークプレイスの定期的な更新や技術革新の取り入れを意味し、「維持」という概念が「進化」を含むことを示している。言い換えると、品質は、利用者の期待の変化と連動して変化するということである。

次に、社会環境は常に変化し続け、明確な正解がない中で、ファシリティへの要求は多様化・高度化している。併せて働き方の多様化、テクノロジーの発展、環境配慮の必要性等、ワークプレイスを取り巻く要求も絶えず変化している。ファシリティマネジャーはこれらの変化に対応しながら、組織のニーズを満たす環境を維持（提供）し続ける責任がある。

つまり、ワークプレイスの継続的な進化こそが、真の意味での「品質維持」につながる。静的な維持ではなく、動的な進化を通じて初めて、ワークプレイスの本質的な価値や機能が保たれるのである。ファシリティマネジャーは変化する要求に応じてワークプレイスを進化させることで、実質的な品質維持を実現する。

これらの視点から、ファシリティマネジャーによるワークプレイス水準の維持活動は、単なる現状の保全ではなく、継続的な改善と進化を含む戦略的な取り組みであることがわかる。この取り組みは、組織の生産性、従業員の満足度、そして企業の競争力に直接影響を与える重要な要素である。

当部会では、これらの視点からワークプレイス評価の水準として、4段階のレベルを規定した。これらのレベルはワークプレイス全体の評価だけでなく、個別の機能スペースでも評価することを念頭に設定している。また、高次のレベルの水準を実現には、利用者の行動変容のための取組み（行動変革施策の推進）も重要となる。



d. マネジメントの品質向上

ワークプレイス管理業務における課題は、社会環境と価値観の急速な変化への対応力不足にある。

これまで述べてきたように、多様化する働き方、テクノロジーの進化、持続可能性への要請等、ファシリティマネジャーを取り巻く環境は絶えず変化しているだけでなく、管理すべき情報が膨大になっているが、FMの業務全体で活用できる基盤整備が重要である。特に、統括マネジメント業務に情報を一元化する仕組みを構築し、日常やプロジェクト対応での各種工事実施後には、変更されたファシリティの情報を運営維持業務に引き継ぐ仕組みであることが望まれる。

また、情報管理の仕組みが整備されている場合でも、部門間連携の業務プロセスが不十分または確立していないこと、専門知識の体系的蓄積が十分でないことも、マネジメント品質向上を阻む要因となっている。

これらの課題に対し、戦略的かつ体系的な取り組みが求められる。

(a) 戦略的ワークプレイス管理の確立

ファシリティマネジメントは経営戦略と密接に連動すべきである。経営ビジョンを空間という形で具現化するため、中長期的な視点でのファシリティ戦略を策定し、経営層の理解と支援を得ることが重要である。

また、変化する環境に柔軟に対応できるよう、定期的な戦略レビューと修正プロセスを確立すべきである。この戦略的視点がなければ、場当たり的な対応に終始し、真の品質向上は実現しない。

(b) データドリブンマネジメントの実践

客観的根拠に基づく意思決定の重要性は高まっている。空間利用状況、

エネルギー消費、利用者満足度等、多角的データの収集・分析体制を構築し、ワークプレイス管理における意思決定の質を高める必要がある。

具体的には、センサー技術等の活用による自動データ収集、分析フレームワークの確立、そして分析結果の可視化と組織内共有の仕組み構築が求められる。これにより、投資対効果の明確化と説得力ある提案が可能となる。

ただし、データの活用は、オーバープランニング（過剰計画）やオーバークンプライアンス（過剰制約）、オーバアナリシス（過剰分析）を避けることに留意する。

（c）クロスファンクショナル体制の構築

ワークプレイス管理は単独部門で完結するものではない。IT 部門、人事部門、財務部門、経営企画部門等、多様な部門との協働が不可欠である。定期的な連携会議の設置、情報共有プラットフォームの構築、共通目標の設定等、部門横断的なマネジメント体制を確立すべきである。

また、現場の声を吸い上げる仕組みと経営層への戦略提案ルートを確保し、組織全体の視点からワークプレイスを最適化することが重要である。

（d）継続的改善と専門性強化

マネジメント品質向上は一度の取組みで完結するものではなく、継続的改善が求められる。

PDCA サイクルの組織的实践、ベンチマーキングによる他社優良事例の取り入れ、そして業務プロセスの定期的見直しが重要である。

同時に、ファシリティマネジメント専門人材の計画的育成、外部専門家との連携強化、知識・経験の文書化とナレッジベース構築等、組織としての専門性を高め、蓄積していく取組みが不可欠である。これらを通じて、持続的なマネジメント品質向上を実現することができる。

（5）これからの課題

働き方改革やテクノロジーの進展により、私たちは、労働生産性の向上とワークライフバランスの両立が求められる新たな局面に立っている。

このような中、ワークプレイス管理やワークスタイル変革を担う担当者には、単なる業務環境整備にとどまらず、組織の持続的な成長を見据えた戦略的な取り組みが求められている。

第3章 資料編

1. 「清掃」管理業務資料

(1) 清掃業務の仕様

a. 日常清掃の目安／参考

床の清掃	床材種類	作業項目	作業内容	作業回数
	弾性床	除塵 水拭き	自在ボウキ・乾式モップ等で掃きとる 汚れをモップ等で拭き取る	2/日 1/日
	硬性床	除塵 真空掃除機による吸塵 水拭き	自在ボウキ・乾式モップ等で掃きとる 真空掃除機で一定の範囲を一定の速さで重複させながら吸塵する 汚れをモップ等で拭き取る	2/日 2/日 1/日
	繊維床	除塵 真空掃除機による吸塵 カーペットスライパーによる粗ごみ回収	真空掃除機で一定の範囲を一定の速さで重複させながら吸塵する 表面の粗ごみはカーペットスライパーを丁寧に往復させて回収する	2/日 2/日
	木床	除塵 水拭き	自在ボウキ・乾式モップ等で掃きとる 汚れをモップ等で拭き取る	2/日 1/日

b. 定期清掃の目安／参考

清掃対象	床材種類	作業項目	清掃内容	作業回数
床の清掃	弾性床	表面洗浄	什器の移動の後、洗浄実施 汚水を完全に除去する	11 回/年
	硬性床	床維持材(ワックス)の使用	十分に乾燥後樹脂床維持材を塗布、むらの無いように実施	
床の清掃	弾性床	剥離洗浄	洗浄する場所にある什器物品は室外に移動し必要に応じて養生する	1 回/年 剥離剤が巾木や壁面、什器等に付着しないように注意して塗布する
	硬性床	〃	椅子等軽微な什器は机の上に移動する 除塵後に適正に希釈した剥離洗浄剤をモップでむらの無いように塗布する 剥離用パットを装着した床磨き機で洗浄する 剥離状態を確認飛鳥な場合は再度実施、確認後洗浄剤の汚水を除去する	
床の清掃	繊維床	シミ取り	水溶性・油溶性等のシミの性質と繊維素材に適したシミ取り剤を用いて行う	2 回・/月
		補修 スポットクリーニング	除塵だけでは除去できない汚れの激しい区域について部分的なクリーニングを行う	1 回/月
		全面クリーニング	カーペットの繊維素材・種類・汚れ等に応じた適正な洗浄方式、適正洗剤による全面クリーニングを行う。	2 回/年
床以外の清掃 床以外の清掃	スイッチ回り 壁面	洗剤拭き 除塵	除塵し、適正洗剤をスプレーし、水拭きをして仕上げる 毛はたき又は静電気除塵具で除塵する	2 回/月 1 回/月
	扉ガラス	スポット洗浄	除塵後、汚れの激しい部分を適正洗剤を用いて洗浄する	

	金属類	全面拭き	ガラス全面に水または適正洗剤を塗り、窓用スクイージーで汚れを取る	2回/年
	荒天時	磨き	適正洗剤を用いて、汚れ除去し、洗剤分を十分拭き取り、乾いた布で磨く。	1回/週
		荒天作業	雨天用マットを敷きや床面夫ふき取りを行う	1回/月
				適時

※:一般的な壁材、意匠に応じた仕様を想定している。

(2) 建物清掃品質評価

a. 品質評価のイメージ／ポイント

評価項目 (箇所・部位)	品質評価のポイント	評 価	コメント
床 (弾性床・硬性床)	全体のバランスはとれているか、巾木側・隅々にほこり・汚れの堆積はないか、ワックス塗布の状態は良いか、目地汚れはないか	⑤非常に良い ④やや良い ③可(普通) ②やや悪い、 ①非常に悪い 5段階で評価	評価②・①は、コメントを記入
床(繊維床)	全体のバランスはとれているか 巾木側・隅々にほこり・汚れの堆積はないか、 シミは目立たないか	同上	
フロアマット	目詰まりはないか、 汚れはないか、 マット下の床に土砂はないか	同上	
扉ガラス	把手回りに手垢汚れはないか、 枠回りに埃はないか、 ガラスにくもりはないか、 金属回りに汚れはないか、	同上	
什器備品	ほこり・手垢汚れはないか (ガラス質はくもりはないか)	同上	
金属類	ほこり・汚れはないか、 くもりはないか(艶はあるか)、	同上	
壁面 (特にスイッチ周り)	手垢汚れはないか、拭きムラ、洗淨ムラはないか 高所に埃はないか、低所に 手垢・ヒールマーク汚れはないか	同上	

2.「建築・設備」管理業務資料

これらの資料は個々の施設や設備の用途、重要度に応じて、優先度をつけて作成する。

(1) 保全台帳

保全台帳は、以下の項目より構成され、点検等の記録や修繕履歴から施設の状態を把握し、効率的な保全に役立てる。

項目	内容
建築物等の概要	施設概要 建築概要（建物構造・建物階数・建物延べ面積・竣工年月・仕上げの概要）
設備概要	電気設備概要 機械設備概要 ライフライン設備概略図
点検及び確認記録	実施時期・実施結果・問題の内容等
修繕履歴	実施時期・修繕内容・金額
その他の記録	光熱水使用量及び費用、維持管理費用、警備・清掃・植栽管理の実施状況等

保守点検
業務発注

中長期保全
計画策定
見直し

なお、現在は SaaS 型のシステムとして日常保全の予実管理というミクロからビル全体の台帳マスタ作成まで行えるものもあるため、FM 業務の DX 化という観点で導入を検討する。

a. 建築物等の概要

施設・建物に関する基礎となるデータになる。建築図面（特記仕様書）等から情報を入力し、以下の項目を記載する。

建物基本情報			
建物名称(棟名)	○●ビル A 棟	棟番号	
建物構造	鉄筋コンクリート造	建物階数	地上 10 地下 1 塔屋
建物延べ面積	20000 m ²	竣工年月	2000 年 1 月
備考			
建物仕様			
屋根	シート防水	外壁	複層仕上げ塗装
床	OA フロア	壁	クロス
天井	ボード		
受電方式	高圧 6, 600V 1 回線受電	非常用発電設備	ディーゼル発電機 500kVA
昇降機	乗用 20 人乗り 6 台		

b. 設備概要

設備図面(特記仕様書・設備機器表)等から設備機器に関する仕様、型式、数量等に関するデータを入力し、以下の項目を記載する。建物設備の把握および保守点検業務の発注に関する基礎となるデータである。

設備名	設備概要	台数
受変電設備	受電方式:1 回線受電方式 6, 600V 受電設備容量:500kVA	一式
	開閉器:過電流ロック型高圧ガス負荷開閉器 AB-123 (〇〇社製/1999)	1 台
	遮断機:7.2kVA 400A 12.5kA VCB-CD456 (△△社製/1999)	1 台
	USG:USG-EF789 (▽▽社製/2000)	1 台
	OCR:OCR-GH012 (▽▽社製/2000)	1 台
	CT:CT-JK345 (◇◇社製/2000)	2 台
	三相変圧器:200kVA TR-3LM678 (××社製/2000)	2 台
	単相変圧器:75kVA TR-NP901 (××社製/1999)	1 台
	進相コンデンサ:75KVA SC-RQ234 (○▽社製/2000)	
配電設備	高圧配電盤	2 面
	低圧配電盤	6 面
負荷設備	動力制御盤	5 面
	電灯分電盤	10 面

c. 点検及び確認の記録

定期点検や確認の結果を記録するものである。機器の修繕や改修を計画する際の基礎となるデータとなる。

	点検・確認項目	関係法令	対象の有無	点検周期	最終点検実施年月	次回点検実施年月	実施結果	問題の内容
1	建築物の敷地及び構造の点検	建基法第 12 条 官公法第 12 条	有	3 年	2020 年 7 月	2023 年 7 月	良好	
2	昇降機の点検	建基法第 12 条 人事院 10-4 第 32 条	有	1 年	2022 年 7 月	2023 年 7 月	良好	

3	建築物の昇降機以外の建築設備の点検	建基法第12条 官公法第12条	有	1年	2022年 11月	2023年 11月	良好	
4	支障がない状態の確認	H17 国交省告示 第551号	有	6ヵ月	2022年 8月	2023年 2月	良好	
5	消防用設備等の点検	消防法第14条	有	6ヵ月	2022年 12月	2023年 6月	不良	誘導灯不点灯(2か所) ⇒改善済み
6	危険物を取り扱う一般取扱所等の点検	消防法第14条	無				対象外	
7	事業用転記工作物の保安規定による自主点検	電気事業法第42条	有	1年	2022年 12月	2023年 12月	良好	
8	機械換気設備の点検	人事院10-4第15条	有	2年				

d. 修繕履歴

修繕の実施状況を記録する。建物状況および設備状況の基礎となるデータになり、中長期保全計画に等に活用する。

	実施年月	件名	修繕内容	金額(千円)	発注先
1	2010年1月	給水設備補修	ポンプ本体交換	2,000	○●設備株式会社
2	2014年2月	外壁改修	1F:外壁改修	10,000	株式会社◇◇
3	2018年3月	空調設備改修	ファンコイル更新	20,000	株式会社▽△
4	2022年4月	給水設備補修	ポンプ本体交換	2,500	○●設備株式会社
5					
6					

(2) 点検業務関連

a. 関係法令

建築・設備において、関連法令を把握することは、安心安全の担保や法的リスクやトラブルを未然に防ぐことに有効であるため、参考までに列挙したい。

法改正に伴う点検漏れ等のないよう、常に最新の情報を収集し、更新する。

また、自治体で独自に点検頻度や項目を定めていることもあるので条例の確認も行う。

関連法令	点検内容	点検頻度	点検・作業員（資格者）
電気事業法	自家用電気工作物の点検	保安規程による	電気主任技術者
建築基準法	特定建築物定期調査	1回/1年～3年 ※特定行政庁による	建築士（一級、二級）、特定建築物調査員
	特定建築物定期調査 （外壁全面打診調査）	1回/10年	
	防火設備定期検査	1回/1年	建築士（一級、二級）、防火設備検査員
	建築設備定期検査	1回/1年	建築士（一級、二級）、建築設備検査員
	昇降機等定期検査	1回/1年	建築士（一級、二級）、昇降機検査員
消防法	消防設備点検 機器点検	1回/6ヶ月	消防設備士又は消防設備点検有資格者
	消防設備点検 総合点検	1回/1年	
	防火対象物定期点検	1回/1年	防火対象物点検資格者
	防災管理点検	1回/1年	防災管理点検資格者
	危険物施設の定期点検	原則1回/1年 ※予防規程による	予防規程による
ビル管理法	空気環境測定	1回/2ヶ月	建築物環境衛生管理技術者
	空気環境測定 （ホルムアルデヒド）	1回/初年度（6月1日から9月30日の間に測定）	
	冷却塔（水管の清掃）	1回/1年	
	加湿装置（清掃）	1回/1年	
	貯水槽の清掃	1回/1年	
	飲料水の残留塩素測定	1回/1週	
	飲料水の水質検査（16項目）	1回/6ヶ月	
	飲料水の水質検査 （消毒副生成物12項目）	1回/1年	
水道法	排水設備の清掃	1回/6ヶ月	水道技術管理者・登録水質検査機関
	簡易専用水道の水質検査	1回/1年	
浄化槽法	定期検査	1回/1年	指定検査機関
	保守点検	1回/1週～6ヶ月 ※処理方式・種類による	登録制度で登録を受けた者、 浄化槽管理士、清掃業者
フロン排出抑制法	簡易点検 （全ての業務用冷凍空調機器）	1回/3ヶ月	－
	定期点検：空調機 （定格出力50kW以上）	1回/1年	・冷媒フロン類取扱技術者 ・一定の資格等を有し、かつ点検に必要な知識等の習得を伴う講習を受講した者 ・十分な実務経験を有し、かつ、点検に必要な知識等の習得を伴う講習を受講した者
	定期点検：空調機 （定格出力7.5kW以上50kW未満）	1回/3年	
	定期点検：冷凍・冷蔵機器 （定格出力7.5kW以上）	1回/1年	
	漏洩量報告	1回/1年	－

b. 日常点検表

日常点検で発見した不具合箇所及びその状況を管理しやすいよう、必要な情報を簡潔にまとめる。

点検項目			点検結果				対応	
種別	部位	点検内容	不具合の有無 無 有	不具合の箇所	不具合の状況	経過観察	自己対応	修繕
3 建物 (内部)	床	床にひび割れ、段差等はありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
		床材が破損、摩耗していませんか	☐	☐		☐	☐	☐
	天井・壁	天井や壁の表面にひび割れ、浮き、膨れ、剥離などはありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
		天井や壁に雨漏りの跡やシミはありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
	室内階段	天井や壁に取り付けられている照明・テレビの機器類の支持金物に緩み腐食はありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
階段のすべ止めに剥がれ、破損はありませんか		☐	☐		☐	☐	☐	
4 主な設備	換気扇	手すりにくづつき、衣類などのからむところはありますか	☐	☐		☐	☐	☐
		換気扇に誇りは溜まり、目詰まりを起こしていませんか	☐	☐		☐	☐	☐
	エレベーター	換気扇から異音、振動はありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
		エレベーターの運転中に揺れ、異音はありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
	空調機	エレベーターの停止時、出入口に段差が発生していませんか	☐	☐		☐	☐	☐
		室内機の吹出口やフィルターにほこり、汚れが溜まっていますか	☐	☐		☐	☐	☐
		室外機の背反を覆う保温材に損傷、めくれなどはありませんか。	☐	☐		☐	☐	☐
	給排水・衛生設備	室外機に草や植物は入り込んでいませんか	☐	☐		☐	☐	☐
		流し場やトイレ等で水漏れはありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
	受水槽・高梁水槽	排水口や便器からの異臭はありませんか	☐	☐		☐	☐	☐
タンク本体やその架台に損傷、負傷などの劣化はありませんか		☐	☐		☐	☐	☐	
		給水・排水管から水漏れ、腐食などはありませんか	☐	☐		☐	☐	☐

c. 不具合記録表、不具合申告受付表

点検時に不具合があった場合には、その詳細について点検結果とは別様式でまとめ、必要に応じて修繕/更新を検討する。

施設名称		建物名称		点検日	
施設管理者		施設所管理課		点検者	

☒ 不具合の箇所及び内容

点検日		不具合の箇所	
不具合の状況			
(写真)			
(備考)			

d. 定期点検表

点検内容と合わせて、基準値を記載しておくことと判別しやすい。また、不具合情報も点検結果と合わせて記載することで見過ごし防止や対応が必要な個所が分かりやすくなる。

衛生設備定期点検表

作業 年月日	年 月 日	確認者		作業 責任者		会社 名	
-----------	-------	-----	--	-----------	--	---------	--

ビル名：

凡例：当月実施しない項目 / 機器の仕様上該当しない項目 —

給水ポンプ

絶縁抵抗試験時 天候：晴 温度：℃ 湿度：%

点検者：

設置階	設置場所 (室名等)	点検項目 点検周期 ポンプ番号	圧力、電流値の測定	異常振動、異音、過熱、亀裂の有無	ポンプ揚水量の点検確認	フート弁の機能の良否	ネジ類の緩みの有無 (締付)	絶縁抵抗	記事 不良等の場合は備考欄にその内容を記載する	
								試験基準値		
								0.1MΩ(電圧150V以下)及び0.2MΩ(電圧150Vを超え300V以下)		
			3M		1Y		3Y	3Y		
B1F	水槽ポンプ室			A	有 無	良 否	良 否	有 無	MΩ 以上	
		DP－○		mpa						
B1F	水槽ポンプ室			A	有 無	良 否	良 否	有 無	MΩ 以上	
		DP－○		mpa						
【備考】										

e. 定期点検計画サンプル

定期点検の計画を年間/月間でまとめることで作業の重複や点検漏れを未然に防止する。

〇〇年度 年間作業計画表

設備種別	作業項目等	周期	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	備考
			月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	
建 築	外壁	1Y								○					
	屋上	1Y								○					
	自動ドア	4M				○				○				○	
	：	：													
	金物類	1Y								○					
	外構	1Y								○					
電 気 設 備	特別高圧受電設備	1Y										○			
	高・低圧受電設備	1Y								○					
	照明器具	1Y								○					
	：	：													
	中央監視設備	1Y										○			
	ITV設備	1Y										○			
衛 生 設 備	衛生器具	1Y							○						
	受水槽清掃	1Y						○							
	排水層清掃	4M			○				○				○		
	：	：													
	オイルタンク	1Y								○					
	給湯設備	1Y		○											
空 調 設 備	空冷ヒートポンプエアコン	3M		○			○			○			○		
	ファンコイルユニット	6M				○						○			
	パッケージエアコン フロン点検	3M		○			○			○			○		
	：	：													
	全熱交換器	6M				○						○			
	加湿装置清掃	1Y							○						
消 防 設 備	消火器	6M				○						○			
	消火設備	6M				○						○			
	排煙設備	6M				○						○			
	：	：													
	自動火災報知設備	6M				○						○			
	誘導灯及び誘導標識	6M				○						○			
搬 送 設 備	エレベーター設備	1M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	エスカレーター設備	3M			○			○			○			○	
	ゴンドラ設備	1Y										○			

3.「警備」管理業務資料

警備において、関連法令を把握することは、警備の正当性の担保や法的リスクやトラブルを未然に防ぐことに有効であるため、参考までに列挙したい。

以下に主な関連法令と概要を示す。

(1) 警備業法

a. 警備会社に関して

(a) 都道府県公安委員会による認定。

専門の委員会が認定し、はじめて警備業を営むことができる。

(b) 検定合格警備員の配置義務

警備業務は専門的な知識やスキルを必要とする。また、事故が起こった場合は人命や財産に危険が及ぶ恐れのある特定の警備については特別な検定に合格した警備員が行う必要がある。

(c) 警備員教育

警備会社は、所属している警備員へ業務を適正に実施させるように教育や指導（監督）を行うことが義務付けられている。

b. 警備員に関して

(a) 警備員指導教育責任者

警備員指導教育責任者資格者証を持ち、警備業務に関する専門的知識及び技能を有し、警備員に対する指導・教育を行う役割を担う者

(b) 機械警備業務管理者

「機械警備業務管理者資格者証」の交付を受け、専門的知識と業務管理能力を有する者

(c) 警備員検定合格者

警備員検定にて警備の業務に関する一定以上の知識や技能を持つとして認定された者

(2) その他の関係する法令

a. 道路交通法

b. 軽犯罪法

c. 民法

d. 銃砲刀剣類所持等取締法

e. 個人情報保護法

f. 消防法

g. 職業安定法

また、以下参考資料として、列挙する。

(1) 一般的な常駐警備マニュアル(警備業務仕様内容)

a. 目的・範囲

施設内外全域にわたり、盗難・火災・不法侵入・破壊・加害および不良行為を予防
発見し、人命・財産を保護することを目的とする。

b. 警備方法

常駐警備(7:30～22:30)及び機械警備(22:30～7:30)併用による。機械警備は別途
委託とする。

c. 勤務場所

本施設内の防災センター(1階)を警備本部と定める。

d. 業務内容

(a) 施設出入口の開場および施錠業務

出入口の開場および閉館時における閉鎖フローア、全館共用部等の巡回点検お
よび施錠を行う。

ア. 各階各室の不用電灯の消灯と開放窓の確認

イ. トイレ、給湯室等共用部各所の確認と灰皿等火気の確認

ウ. 職員、テナントの最初・最終の入退出管理

エ. 関連業者の入退出管理

オ. 各事務室、テナントの機械警備のセット確認

(b) 入退出者および搬入出管理業務

入退出する者や搬入出物の正当性と必要性を確認し、施設の防犯と施設利用者
の安全に努める。

ア. 不審者を発見したときは、氏名・用件等を質問し、必要な場合には事実確認を行
う等適切な措置を行うこと。

イ. 精神錯乱、泥酔等によって他人に迷惑をかけるおそれのある者に対しては、進
入を制止する等適切な措置を行うこと。

ウ. 銃器、凶器、その他の危険物、不潔物等を持ち込もうとする者に対しては、進入
を制止する等適切な措置を行うこと。

エ. 器材、器具、材料等の搬入出を行う者で、不審と思われる点があるときは、持ち
出し証、納品書等の提示を求め、現物と照合する等適切な措置を行うこと。

オ. その他、警備管理上必要と認める出入管理業務

(c) 受付管理業務

ア. 各種鍵の保管・貸出しおよび記録業務で各事務室、テナント各室は個別に機械
警備を行っており、警備カード・鍵・取締簿の保管、授受記録業務を行う。

イ. 各事務室、テナント退出後の文書・伝言の受付、委託者の指示する宅配便等の
受取り保管業務

ウ. 施設内で遺失物を発見し、または拾得の届出があったときは、保管整理台帳へ
記入し、現物を添えて委託者へ提出すること。

エ. 1階予約センターの受付時間外は、警備員が受付業務を代行し、施設利用者お
よび来館者に支障のないよう適宜対応をすること。このことのため、予約サービス
業務・施設サービス業務・会場設営業務・設備維持管理業務・清掃管理業務等、
他の当館各業務受託者と連携を図ること。

オ. その他、警備管理上必要と認める受付業務

(d) 巡回業務(防犯・防災・安全・保守管理)

防犯・防災・安全・保守の視点に立ち、施設内外の巡回を行い、事故や災害、故障の原因となるものの発見と予防、さらに盗犯や破壊の発見と防止に努める。巡回ルートおよび回数等は、委託者と協議のうえ、定める。

ア. 来館者および施設等に危害を加えるおそれのある行為等を発見したときは、制止または退出させる等、適切な措置を行うこと。

イ. 施設設備の異常の発見と不必要照明等の消灯、利用の終了したフロアは、防災センターの中央監視副監視装置により共用照明を消す等、省エネルギーに努めること。

ウ. 日常のＩＴＶカメラによる監視業務およびＨＤＤ等への動画ファイルの記録

エ. 可燃物・危険物の点検、火元確認

オ. 消防・避難設備等の異常・障害・妨害等の発見

カ. エレベータ、エスカレーター、オートドア等の運行管理

キ. その他、警備管理上必要と認める巡回業務

(e) 駐輪場管理業務

ア. 施設利用者用駐輪場への誘導と自転車整理業務

イ. 施設内放置自転車の整理

ウ. その他、駐輪場管理業務に付随する業務

(f) 利用者・来館者への案内業務

ア. 利用者・来館者に対する、館内の案内

イ. 利用者・来館者に対する、館周辺の官公署等に関する案内

(g) 異常時の対応業務

ア. 火災・盗難・その他不測事態が発生した場合は、直ちに関係各所および委託者へ連絡し、別途委託する設備管理業務の統括責任者と連携を保ち、在館者の生命の安全に留意し、被害を最小限度にいとめるよう初期消火、避難誘導、犯人の確保、現場保存その他第一次的措置を行うこと。

イ. 火災の場合は、自衛消防体制に基づき初期消火作業を行うとともに、防火管理者と協力し、適切な措置を行うこと。

ウ. 軽微な事故については、委託者に通報、協議のうえ、その措置にあたる。

エ. 事故・非常時におけるマニュアルを作成し、防災機器の取扱い・復旧等の日常の訓練を行う。特にＲ型火災受信機の取扱いを熟知し、火災予防に万全を期すること。

(h) 業務連絡・報告業務

ア. 警備業務日誌を作成し、原則として翌日の午前中までに委託者に報告する。

イ. 勤務交代時には、申し送り事項を確実に引き継ぐとともに、その内容を警備日誌に記録すること。

ウ. その他、警備管理上必要と認める連絡・報告業務

(i) 貸し会議室等の管理業務

展示ホールの前延長および後延長利用がある場合に、鍵の開錠および施錠業務を行う。また、展示ホールの特別電源利用があった場合には、計量メーターの読み

合せ立合をする。

ア. 忘れ物の確認、ゴミの後始末が済んでいるかどうかの確認

イ. 施設設備の確認

ウ. 消灯、灰皿等の火気確認

(j) その他の業務

ア. 都旗、区旗等の掲揚

イ. 委託者等の主催事業等への協力業務

ウ. 貸しロッカーの管理

エ. 防火管理技能者の業務

オ. 防火・防災管理業務及び自衛消防組織の業務

e. 特記事項

(a) 施設利用に伴う展示物類の搬入出管理は委託者、施設利用者の責任において行うが、搬入出時の誘導・安全管理(ガードパイプ、ガードポールの開放、カラーコーンによる通路確保等)、展示ホール閉鎖後の防犯管理は警備業務とする。

(b) 貸し会議室等の管理補助業務については、委託者と十分に打ち合わせを行い、委託者からの連絡指示書にもとづき適切に業務を行うこと。

(c) 施設利用者・来館者に対しては、親切丁寧に接すること。施設利用者とトラブルのないよう十分注意し、業務を行うこと。

(d) 委託者から事前に警備員の増員・配置依頼があった場合は、その指示に従うこと。ただし、費用は別途とする。

ア. 催事時および深夜残業時における警備員の増員要請・除雪、その他、警備上必要と認める増員要請

イ. 増員の事前要請の申し込み期限は、委託契約後に委託者と協議のうえ決定する。

(e) 機械警備システムを熟知し、勤務時間中に機械警備が作動してブロックに異常が発生した場合、機械警備会社と連絡を取り、協力して業務を行うこと。

(f) 機械警備実施時間帯(22:30～7:30)に委託者から緊急出動の指示があった場合は、施設に急行し業務を行うこと。その場合に発生する費用は、出動原因をもとに委託者と協議のうえ決定する。

(g) 施設入口、主要室の警備カードおよび鍵は、委託者と協議のうえ、保管・携帯方法を明確にし、厳重に管理を行うこと。また、取扱いについては細心の注意を払うこと。受託者の不注意により発生した事故等は、受託者の責任とする。

(2) 一般的な常駐警備マニュアル(駐車場管理業務仕様内容)

a. 目的

利用者の駐車を円滑に行い、施設内駐車スペースの有効利用を図り、かつ駐車場内・車路の安全を確保することを目的とする。

b. 駐車場管理方法

駐車管制機器(ゲート、精算機等)により入出庫管理を行い、駐車場内の車両の誘導、機器の日常操作・点検、料金清算の確認等を行う。機械式駐車場は管理員が

操作し、入出庫を行う。

c. 勤務場所

本施設内の駐車場管理室、機械式駐車操作室(地下1階)を主たる勤務場所と定める。

d. 業務内容

(a) 車両の誘導

ア. 満車の案内(監視盤の操作:自動または手動)を行う。満車となった場合、入場車両を制止すること。

イ. 自走式と機械式駐車側の振り分け、駐車案内・誘導を行う。(車高の制限等を確認し、駐車スペースを指示する。)

ウ. 大型車両、身障者用車両等の案内、誘導を行う。特に大型車両等については、指定位置への誘導と、これに伴う駐車可能台数の把握に努め、適切に対応すること。

(b) 機械式駐車場の運行

ア. 通常、機械式駐車場の運行は行わない。

イ. 予め機械式駐車場の利用が見込まれる場合は、委託者からの要請にもとづき、新たに臨時要員を追加し、配置する。これに伴う費用は別途とする(年間30日程度)。

ウ. 緊急に駐車場の運行が必要な場合や、突発的な事案が発生した場合は、委託者と協議のうえ、警備業務の要員を配置することとする。なお、この措置で新たに臨時要員を追加した場合には、これに伴う費用は別途とする。

(c) 機械式駐車場の入出庫操作

ア. 入庫車を入庫ステージの所定の位置に誘導し、収納規格外の車はステージの外へ誘導する。入庫操作盤へ駐車券を挿入し、入庫させる。

イ. 出庫する場合は、出庫操作盤へ駐車券を挿入し、出庫車を呼び出し、運転者へ引き渡しを行う。

「機械式駐車場の取扱い上の注意点」

(ア) 収納可能規格外の車の入庫は、禁止する。

(イ) 入庫案内灯が車長、車幅、車高オーバーを示すときは、入庫ステージ外へ案内し、退出させる。

(ウ) 車両の中に人(特に幼児)や、動物を残すことを禁止する。

(エ) 入庫・出庫ステージ上および周囲の安全を確認したうえで、機械の操作を行う。

(オ) 入出庫運転中は、絶対に入庫・出庫ステージ内および機械内に人が入らないように注意する。

(カ) ステージ上では、入庫・出庫以外の作業はさせない。

(d) 駐車場の料金精算機の管理業務

ア. ゲート、料金精算機等の故障時の緊急対応を行う。

イ. 駐車場料金の委託者への受け渡し業務。

ウ. 自動料金清算機の規格外紙幣の両替

「料金管理方式の概要」

- (ア) 料金精算は、無人式の自動料金精算機で利用者が直接精算する。
- (イ) 駐車時間に応じて、設定された料金が表示され、料金を精算機に投入する。領収書の発行も清算機で行う。注)自動料金清算機は、五千円、1万円は使用できない。
- (ウ) 割引等を併用する場合は、駐車無料券を配布するか、委託者の許可により割引処理を行う。自動料金清算機にて清算時に無料券(1日)分、または委託者の許可内容による減額を行う。
- (e) 日常の保守・点検業務
 - ア. 駐車券・記録紙・釣銭の補充、駐車券の回収等の料金管理機器の日常管理を行う。
 - イ. 監視盤、満空車設定、誘導案内表示灯、駐車券発行機、カーゲート、料金清算機等の駐車場管理機器の点検・動作確認を行う。
 - ウ. 機械式駐車場の操作盤の点検・動作確認を行う。
 - エ. 入出庫ステージの整備・清掃、ステージセンサー等の清掃を行う。
 - オ. その他、必要と認める日常保守・点検業務を行う。
 - カ. 巡回業務(駐車場内の安全管理・いたずら防止等)
 - (ア) 駐車スペースからはみ出し、通路駐車等車路の通行障害がないかを確認する。
 - (イ) 駐車場内の事故、トラブル等を巡回で未然に防止するよう努める。
 - (ウ) 長期滞在車、不審者等がないかの確認および不法入場車の排除。
 - (エ) その他、管理上必要と認める巡回業務。
 - キ. 開場・閉場に伴う業務
 - (ア) 出入口扉、シャッターの定時開閉
 - (イ) 開・閉場前後の場内の安全確認
 - ク. 案内・整理業務
 - (ア) 来館者、作業・納入業者への館内案内および誘導、特に搬入出は、サービスEVから行うよう、案内し誘導する。
 - (イ) ゴミ回収車、メールカーの出入り管理
 - (ウ) 展示ホール利用者の荷物置き場への案内・誘導・整理
 - ケ. 駐車場入口および周辺の見回り、不法駐車 of 排除業務
 - コ. 連絡・報告業務
 - (ア) 駐車場管理業務日誌を作成し、原則として翌日の午前中までに委託者に報告する。特に、残置車両があった場合は、詳しく状況を報告する。
 - (イ) 勤務交代時には、前後任者の引継ぎを確実に行うとともに、その内容を駐車業務日誌に記録すること。
 - (ウ) その他、駐車場管理上必要と認める連絡・報告業務
- (f) 特記事項
 - ア. 防災センター(警備責任者)と密接に連絡をとり、相互に補完し一体となった管理運営を行うこと。
 - イ. 利用者・来館者の駐車場利用時間の調整については、委託者と十分に打ち合わ

せを行い、適切に対処すること。

- ウ. 駐車場内での事故が発生した場合は、直ちに委託者へ報告し、適切に対処すること。
- エ. 委託者または委託者が指定した者が、事前に指示した駐車場所は必ず確保し、所定の位置に駐車させること。
- オ. 利用者・来館者に対しては、親切・丁寧に接すること。
- カ. 駐車場管理機器の概要および機械式駐車場の操作方法は、別紙「駐車場システム概要」を参考にし、駐車場管理機器、機械式駐車場機器の操作・日常保守を習熟すること。
- キ. 勤務時間中に機械作動に異常が発生した場合は、機械保守会社と連絡を取り、協力して業務を行うこと。
- ク. 機械式駐車装置の操作は、操作を熟知した者が行うこと。

4. 「ワークプレイス」管理業務資料

(1) ワークプレイス管理業務関連トピックス

a. ワークスタイルのタイプ例(業務の種別と進め方による分類例)

ナレッジドリブン

- ① 仕事の定義ができる(自立)
- ② 計画し振り返りができる(自律)
- ③ 知識を駆使して解決策を見出せる(自分以外の知識も活用)
- ④ 仕事に必要な道具を選ぶことができる
- ⑤ 質的生産性、特に新しいモノを生み出すことが求められる

マニュアルドリブン

- ① 予め仕事の手順が明確で繰り返し実行できる
- ② 必要な知識や能力、道具や判断基準が明確になっている
- ③ 知識や能力を身に付けやすい
- ④ 単位時間あたりの量的生産性で評価される
- ⑤ 仕事を機械に置き換えやすい

この区別は人ではなく、業務に対する取り組み方によるものである。どのワーカーにもナレッジドリブン、マニュアルドリブンの業務がある。

例えば、創造的な業務である商品開発やマーケティングを担当する人の多くはナレッジドリブンの業務が中心だが、その人も業務の進捗報告や経費精算などマニュアルドリブンの業務も行っている。

同様に、管理業務を主とする経理部門でも、業務プロセスの最適化や統制強化はナレッジドリブンだが、統制されたプロセスにおける日常業務はマニュアルドリブンといえる。

ただし、一見マニュアルドリブンに思える定型業務(提案書作成や見積書作成など)であっても、顧客の課題や予算に応じた内容のカスタマイズ(仕様調整や実装方法変更)といったナレッジドリブンの業務があることに留意すべきである。

業務を捉えるもう一つの重要な視点は、仕事の進め方における協働する相手である。

- ① 個人だけで行う仕事: ソロワーク
- ② 二人で行う仕事: デュオワーク
- ③ 三人以上で行う仕事: チームワーク

なお、ホワイトカラーの業務の本質は、情報処理にあるが、その観点では、インプット型の仕事とアウトプット型の仕事があるとも言える

b. リモートワークの支援

当研究部会では、研究対象としてリモートワーク環境は対象外としているが、実務では管理の対象となる。コロナ禍を経て、重要性が大きくなった

リモートワーク関連支援策の具体例を以下に紹介する。

なお、執務環境として具備すべき機能（家具や照明、空調など）はホームオフィスやサテライトオフィスでもオフィス同様の基準で運用するべきである。

- (a) ホームオフィス環境整備支援
 - ・ 人間工学に基づいた椅子やデスクの貸与・購入補助
 - ・ モニターや周辺機器などのIT機器の貸与プログラム
 - ・ 在宅勤務環境構築のためのガイドライン作成
- (b) サテライトオフィスの展開
 - ・ 自宅と本社の間地点にサテライトオフィスを設置
 - ・ コワーキングスペース法人契約による利用枠確保
 - ・ 地域分散型の小規模オフィス展開
- (c) ハイブリッドワーク環境の整備
 - ・ オフィスの執務席の予約制と予約システム導入
 - ・ Web会議用の防音ブースやミーティングスペースの増設
 - ・ オフィス内外で一貫したデジタル業務環境の構築
- (d) リモートコミュニケーション強化
 - ・ バーチャルオフィスツールの導入と活用支援
 - ・ オンラインイベント用のスタジオ設置
 - ・ リモートでのチームビルディング活動支援
- (e) 健康・安全面のサポート
 - ・ 在宅勤務時の姿勢・環境チェックリストの提供
 - ・ 定期的なオンライン健康相談の実施
 - ・ メンタルヘルスケアへのアクセス改善

c. 「これからの課題」の具体例

先に、あげたワークプレイス管理で取り扱う課題として具体例を以下に紹介する。必ずしも“ファシリティ”の管理だけでは、解決できないことに留意いただきたい。

① 業務効率化と創造性の両立

AI や自動化技術の活用により、定型的な業務は大幅に効率化されつつある。一方で、企業競争力の源泉となるのは人間の創造性であり、その発揮を促す環境整備が求められている。

ファシリティマネジメントにおいては、生産性と創造性のバランスを実現する空間・ツール・制度の融合が重要である。

② 柔軟な制度設計と労務管理

働き方の多様化に伴い、柔軟な勤務制度の設計は不可避となっている。加えて、労働時間の可視化や法令順守の徹底など、労務管理の側面にも高度な対応が必要である。

制度と運用の両面から、組織としてのガバナンスを維持しつつ個々の働き方を支える体制が求められる。

③ ハイブリッド環境でのコミュニケーション

オフィスとリモートが共存するハイブリッドワーク環境においては、業務の進捗や意思決定のスピードを維持しながら、チームの一体感を醸成することが課題となる。

空間設計・ICT基盤・ワークルールの連携により、組織的コミュニケーションの質を担保する必要がある。

④ 従業員エンゲージメントの維持・向上

リモートワークの浸透により、従業員が企業との心理的な結びつきを持ちづらくなる傾向が見られる。

経営理念やビジョンの浸透、業務の意義付け、フィードバックの質と頻度の向上などにより、個人と組織の関係を再構築する取り組みが不可欠である。

⑤ 心理的安全性の確保とメンタルヘルス対策

成果を出す組織の条件として「心理的安全性」は欠かせない。特に、非対面の環境では、孤立やメンタル不調を早期に把握し、適切に対処できる体制が求められる。

マネジメントの意識改革と、制度・ツール・相談体制の整備が喫緊の課題である。

⑥ 人的資本経営への対応

人的資本を経営資源として捉え、その価値を可視化しながら中長期的に投資・育成していく「人的資本経営」が注目されている。

ファシリティマネジメントにおいても、教育・健康・働きがいを支える基盤整備を通じて、経営の一翼を担う視座が必要である。

⑦ オフィスの再定義と最適化

オフィスは単なる「作業場所」ではなく、組織文化の醸成、協働、学び、創発の場へと進化している。

物理的スペースの再構成、利用データの分析、拠点の分散戦略などを通じて、オフィスの役割と価値を再設計することが求められる。

⑧ テクノロジー導入のギャップ解消

新しい働き方を支えるテクノロジーの導入が進む一方で、現場では利用者間の習熟度に差があり、十分に活用されていないケースも多い。

ITリテラシー向上のための教育施策と、業務に自然に溶け込むUX設計の両面で課題解決が求められる。

⑨ 多様性・インクルージョンの推進

多様な価値観・背景を持つ人材がそれぞれの能力を最大限に発揮できる職場づくりは、組織の持続的成長の前提である。

施設面・制度面のバリアフリー化にとどまらず、マネジメントの意識改革やカルチャーの形成も含めた包括的な取り組みが必要である。

5. ファシリティマネジメント関連法令

ファシリティマネジメントに関連する法令を把握することは、安心安全の担保や法的なリスクやトラブルを未然に防ぐことに有効である。

以下に主な関連法令の概要を示す。

1. 運営維持に関する法令

運営維持に関する法令は、建物の維持保全において、施設や利用者の安全・衛生を維持するために、重要な法令として定められている。主な法令として、建築基準法、消防法、建築物衛生法、警備業法、労働安全衛生法、電気事業法、高圧ガス保安法、水道法、ガス事業法等がある。

建築基準法は、建築物に関する基本法であり、建築物の最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び、財産の保護を図ることを目的としている。

建築物衛生法は、建築物における衛生的な環境の確保を図り、公衆衛生の向上及び、増進に資することを目的としている。

警備業法は、警備業について必要な規制を定め、もつて警備業務の実施の適正を図ることを目的としている。

2. 建築基準法

- ・ 法第 8 条 第 1 項 建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない。
- ・ 法第 12 条 第 1 項 特殊建築物等の（不特定多数の者が利用する建築物）の所有者等は当該建築物の敷地、構造及び建築設備について定期にその状況を資格者に調査させて、その結果を特定行政庁に報告しなければならない。
- ・ 関係法令（消防法、電気事業法、高圧ガス保安法、省エネ法、バリアフリー法、耐震改修促進法等）

(1) 運営維持に関する日常・定期業務

FMの標準業務体系のなかで、運営維持の業務は、「運用・サービス」、「維持保全」の業務に分けられる。運用・サービスは日常的な運転、監視、環境管理を含む施設の運用に関する業務を担う。維持保全の業務では、施設の点検、保守を行いながら修繕、改修等を担う業務である。

施設は、使用するに伴い、また経年により劣化をする。点検、保守は、日常的な巡回により、また定期の業務により、異常の有無、劣化状態を調査する点検及び、注油、消耗品交換、汚れの除去、塗装の補修等の保守を行う。

日常的な点検・保守や定期的な点検・保守には、法定の点検業務があり、法令遵守の面からも、利用者の安全確保の面からも重要な業務である。

定期的な点検・保守は、受変電設備、非常用設備、設備機器等、各管理項目に従って実施する。その結果の報告書を作成し、記録・保管を行う。また、定期的に、関係公的機関への報告書提出の必要な管理項目もある。これらの業務は、法令で義務付けられている。

3. 建築物の衛生的環境の確保に関する法律（建築物衛生法）

- ・ 第 1 条 多数の者が使用し、又は利用する建築物の維持管理に関し環境衛生上必要

事項等を定めることにより、その建築物における衛生的な環境の確保を図り、もつて公衆衛生の向上及び増進に資することを目的とする。

- ・ 関係法令（労働安全衛生法、水道法、下水道法、廃棄物処理法、資源の有効な利用の促進に関する法律等）

(1) 建築物環境衛生管理基準

特定建築物の所有者、占有者その他の者で当該特定建築物の維持管理について権原を有する者は、建築物衛生法に規定される「建築物環境衛生管理基準」に従って当該特定建築物の維持管理をしなければならない。

「建築物環境衛生管理基準」は、「空気環境の調整、給水及び排水の管理、清掃、ねずみ、昆虫等の防除、その他環境衛生上良好な状態を維持するのに必要な措置について定める」と規定され、高い水準の快適な環境の実現を目的とした基準である。

特定建築物以外の建築物で多数の者が使用し、又は利用するものの所有者、占有者その他の者で当該建築物の維持管理について権原を有するものは、建築物環境衛生管理基準に従って当該建築物の維持管理をするように努めなければならない（法第4条第3項）こととされており、いわゆる努力義務が課せられている。

4. 警備業法

(1) 警備業法の基本原則

警備業務実施の基本原則として、他人の権利や自由を侵害し、または個人若しくは団体の正当な活動に干渉することはできない。

- ・ 第1条 この法律は、警備業について必要な規制を定め、もつて警備業務の実施の適正を図ることを目的とする。
- ・ 第2条 この法律において「警備業務」とは、次の各号のいずれかに該当する業務であつて、他人の需要に応じて行うものをいう。
 - 一 事務所、住宅、興行場、駐車場、遊園地等（以下「警備業務対象施設」という。）における盗難等の事故の発生を警戒し、防止する業務（1号警備業務）
 - 二 人若しくは車両の雑踏する場所又はこれらの通行に危険のある場所における負傷等の事故の発生を警戒し、防止する業務（2号警備業務）
 - 三 運搬中の現金、貴金属、美術品等に係る盗難等の事故の発生を警戒し、防止する業務（3号警備業務）
 - 四 人の身体に対する危害の発生を、その身辺において警戒し、防止する業務（4号警備業務）
- a. この法律において「警備業」とは、警備業務を行なう営業をいう。
- b. この法律において「警備業者」とは、第四条の認定を受けて警備業を営む者をいう。
- c. この法律において「警備員」とは、警備業者の使用人その他の従業者で警備業務に従事するものをいう。
- d. この法律において「機械警備業務」とは、警備業務用機械装置（警備業務対象施設に設置する機器により感知した盗難等の事故の発生に関する情報を当該警備業務対象施設以外の施設に設置する機器に送信し、及び受信するための装置で内閣府令で定めるものをいう。）を使用して行う第一項第一号の警備業務をいう。
- e. この法律において「機械警備業」とは、機械警備業務を行う警備業をいう。

(2) 警備会社に対して

都道府県公安委員会による認定(第4条)専門の委員会が認定し、はじめて警備業を営むことができる。

警備業者等の義務(第21条)

- 1 項…警備業者及び警備員は、警備業務を適正に行うようにするため、警備業務に関する知識及び能力の向上に努めなければならない。
- 2 項…警備業者は、その警備員に対し、警備業務を適正に実施させるため、内閣府令で定めるところにより教育を行うとともに、必要な指導及び監督をしなければならない。

(3) 警備員に対して

警備員指導教育責任者(第22条)

警備業者は、営業所ごと及び当該営業所において取り扱う警備業務の区分ごとに、警備員の指導及び教育に関する計画を作成し、その計画に基づき警備員を指導し、及び教育する業務で内閣府令で定めるものを行う警備員指導教育責任者を、警備員指導教育責任者資格者証の交付を受けている者のうちから、選任しなければならない。

警備員検定合格者(第23条)

警備員検定にて警備の業務に関する一定以上の知識や技能を持つとして認定された者。

(4) 施設の用途・設置

a. 防災センターの設置

規模によっては自衛消防中核要員の選任が必要である。必要な場合は防災センターの防災要員を配置し、自衛も選任要員を含める必要がある。

b. 交通誘導員の配置

警察から配置の指導が入る場合がある。

c. ビル管理システム(入室管理、防災管理、設備管理等)の設置

必要な場合は、具体的に何をどこまでするのかを明確化する。警備員では末端までの対応が難しい場合がある。

5. 関連法令等／ファシリティマネジメントに関する法令等

公式ガイドファシリティマネジメント(2018年度発行)を参考に取りまとめた。

(1) 建築関係

都市計画法

都市計画法施行令

建築基準法

建築基準法施行令

消防法

消防法施行令

バリアフリー法(通称)

障害者基本法

耐震改修促進法(通称)

耐震改修促進法(通称)施行令
品確法(通称)
建設業法
入契法(通称)
建築士法
建築士法施行令
東日本大震災復興基本法
東日本大震災復興特別区域法
津波防災地域づくりに関する法律
大規模災害から復興に関する法律
大規模な災害の被災地における借地借家に関する特別措置法
障害者差別解消法(通称)

(2) 品質・環境関係

租税特別措置法
地球温暖化対策措置法(通称)
省エネルギー法
土壤汚染対策法
P C B 特別措置法(通称)
P C B 特別措置法(通称)施行令
都市緑地法
再生可能エネルギー特別措置法／F I T 法(通称)
小型家電リサイクル法(通称)
首都直下型地震対策特別措置法
フロン排出抑制法(通称)
建築物省エネ法(通称)
容積率特例、表示制度等の誘導的措置
適合義務、届出等の規制措置

(3) 情報・不動産活用関係

個人情報保護法(通称)
不動産特定共同事業法
不動産特定共同事業法施行令
国家戦略特別区域法
国家戦略特別区域法施行令
マンション建替法(通称)
都市再生特別措置法
都市再生特別措置法施行令

(4) 健康・労務関係

次世代法(通称)
労働者派遣法(通称)
高年齢者雇用安定法(通称)

- 労働安全衛生法
- 労働契約法
- (5) 組織・財務関係
 - 会社法
 - 金融商品取引法
 - 法人税法
 - 学校法人会計基準
 - 地方独立行政法人会計基準
- (6) 運営維持関係
 - 下請法(通称)に関する運用基準
 - 建築物衛生法(通称)(ビル衛生管理法(通称)またはビル管理法(通称))
 - 電気事業法
 - ガス事業法
 - 熱供給事業法
 - 公共サービス改革法(通称)(市場テスト法(通称))
 - PFI 法(通称)
- (7) 制度・規格・指針等
 - a. 制度
 - 減価償却制度
 - (※上場企業は、償却方法を国際会計基準に合わせることも配慮)
 - b. 規格
 - ISO 41011、41012
 - ISO 55000、55001、55002
 - ISO 27001
 - ISO 25554
 - ISO 30414
 - c. 指針等
 - 持続可能な開発目標(SDGs／Sustainable Development Goals)
 - FM の評価手法・JFMES 13 マニュアル(試行版)
 - e-文書法
 - 電子帳簿保存法
 - デジタル社会形成基本法(IT 基本法 202 年 9 月廃止)
 - SPC 法
 - 家電リサイクル法
 - 環境配慮契約法
 - グリーン購入法
 - 容器包装リサイクル法
 - 労働者派遣法
 - 障害者差別解消法
 - WELL Building Standard

おわりに

運営維持の視点で俯瞰すると、共通して見えてくるものがある。

それは、人的要因・ヒューマンファクターに対応していることが、もっとも大切な「心がまえ」である。

ファシリティの「現実や実態」を知り、知りえたことを課題としてとらえ、新しい価値観をみいだして考動する「心がまえ」が大切である。

「SDGsへの取組みを原動力に」

“ファシリティマネジャーが変わる” と

“ファシリティ利用者ひとり一人が変わる”

“ファシリティも変わり地域社会が変わる”

夢は大きく！

みんなの力で地球を変えて行きましょう！

～ 運営維持の合言葉 ～

『現場は宝の山』・『学ぶ心の大切さ』

- ・ 現場を見て、話を聞いて、現実を知る！
- ・ 課題を抽出し、解決策を導き考動する！
- ・ 得た知見を基に、知恵を絞り考動する！

～ 運営維持の活動方針 ～

『人と社会との関わりを良好に保つ』

- ・ 施設そのものの性能と室内環境（執務空間・生活空間）
- ・ 施設を利用する人たちの満足度（利用者満足度）
- ・ 地域や地球環境への対応（配慮）

『納得感のもてる最良の運営維持を目指す』

皆さま、部会へご参加いただき、一緒に研究活動を行いましょう！

運営維持手法研究部会

吉 瀬 茂