

品質評価手法研究部会



野瀬 かおり (部会長)
 ファシリティマネジメント
 総合研究所
 認定ファシリティマネジャー

これからのファシリティ品質を探る

●keywords

品質、品質評価 ワークプレイス オフィスビル
 トイレ 社会の変化 SDGs

サマリー 部会が開発したファシリティの7つの品質評価軸を使ったオフィスビルの評価項目の例を示すとともに、オフィスビルのトイレを対象に評価項目を作成する手順を紹介した。また、FM 渡来 30 年余の社会変化を 10 年単位で振り返り、それぞれの時代に重要視されてきた FM 品質評価軸が何であったかを考察した。さらに昨年度から行っている「ひとを中心に」「日本人らしい」をテーマにした評価軸の再検討について触れた。

活動内容 JFMA 発足当初より、品質、供給、財務という FM の 3 つの評価のひとつである品質評価について検討を続けている。対象は主にワークプレイスである。部会発足当初はオフィスビルを対象としていた。しかし情報通信技術の発達や働き方の変化によってオフィス以外にも働く場所が広がり、対象をワークプレイスと捉えるようになった。さらに自治体庁舎やトイレを対象として評価項目を検討するなど、時代やニーズに即した評価項目の開発を行っている。

成 果 部会独自に開発した 7 つの評価軸をもとに、一般企業や自治体庁舎のオフィスビルの評価項目を検討し小冊子を作成。さらに環境配慮として木材利用の事例や、品質から考える防災について報告してきた。2017 年から 2019 年は、社員の心身の健康を支えるファシリティとしてトイレを題材に、オフィスビルのトイレに特化した評価手法の開発を行った。2020 年 4 月には COVID-19 対策として JFMA が出したメッセージ『コロナに勝つ!』の中で、部会員所属の各企業の取り組みを発表した。

メンバー 部会長：野瀬 かおり ファシリティマネジメント総合研究所

副部会長：塩川 完也 大手町ファーストスクエア

部会員：一澤 治 サッポロビール 岡村 斉 富士通ファシリティーズ 小永井 耕一 東京都環境公社

神村 賢一 市原市 児玉 達朗 大熊町 城内 将人 農林中央金庫 菅野 文恵 ゼロイン 杉山 泰教 ウシオ香港

鈴木 彰 ヤマトオートワークス 高須 小百合 山法師文庫 中村 伸一 東北電力 広瀬 幸恵 OH コンシェルジュ

福田 雄亮 森ビル 吉田 慎也 セノン 渡邊 良成 ABC 興産 渡邊 誠 市原市 坂本 泰紀 電通ワークス

上田 雅則 朝日ビルディング 恒川 和久 名古屋大学

アドバイザー：成田 一郎 JFMA

事務局：小保方 潔 JFMA

(2021.6.30 現在)

1. ファシリティ品質 7つの評価軸

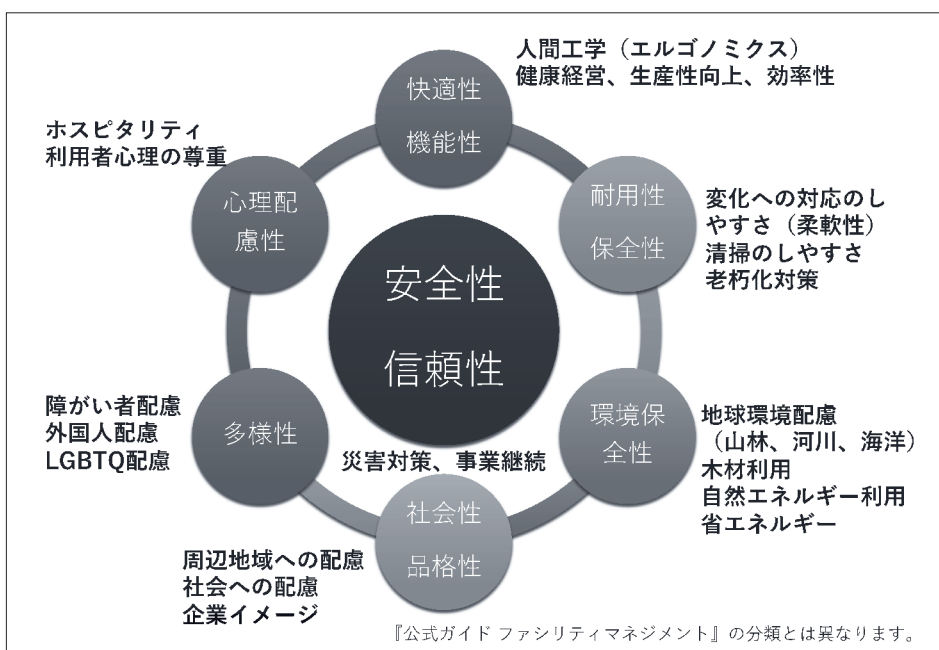
ファシリティの評価には品質、財務、供給の3つの視点があり、ファシリティはこの3つの評価のバランスをとりながら企画、運営される。当部会では、品質評価の軸として図表1に示す7つの視点を考えている。ファシリティ利用者の使い勝手や効率性などを考える「快適性・機能性」の軸、利用者の心理を尊重する「心理配慮性」の軸、障がい者や外国人、LGBTQなど多様な利用者に配慮する「多様性」の軸、CSRをファシリティの側面から考える「社会性・品格性」の軸、エネルギーや廃棄物、自然環境などに配慮する「環境保全性」の軸、ファシリティの利用環境の変化に柔軟に対応できるかを考える「耐用性・保全性」の軸。それら6つの軸に優劣はなく、評価するファシリティの用途や役割、位置づけによって重要性が変わる。そして6つの軸の基礎となりもとも重要視されなければならないものが、災害対策や事業継続に配慮し安全・安心を確保するための「安全性・信頼性」の軸である。これらの評価軸を睨みながら評価項目を具体的に考えることで、バランスの良い視点でファシリティ品質を評価することができる。

2. 品質評価軸を応用した調査項目作成の例

(1) オフィスビル評価項目の例

ファシリティの評価には、オフィス面積や会議室の数といったファシリティマネージャーが定量的に把握できるものと、利用者の満足度のような定性的に把握すべきものがある。評価項目を検討する際には、マネジメントする人と利用者の双方の視点で評価できるようにすることが望ましい。例えば、会議室の数は6人用が3つ、利用頻度は60%などと定量的に把握した上で、利用者がそれに満足しているかどうかを尋ねることである。また利用者とは、ファシリティを使って主たる業務を行っている人だけを指すのではなく、お客さまや他事業所から出張してきた来訪者、ビルの警備や清掃、メールサービス、給食サービスなどに携わっているすべてのひとを含む。それぞれの立場での満足度を把握し改善につなぐことが、良好なファシリティ品質を保つことになる。

当部会で検討した『FM品質小冊子 オフィスビルを借りるときワークプレイスを構築するとき』が、JFMAのホームページからダウンロードできる。この冊子にはオフィスビルの評価に必要な項目を細かく記載しており、この中から必要だと思われるものを抽出して、ファシリティマネージャーと利用者双方の立場での評価項目を作っていただくことを想定している。



図表1 ファシリティの品質評価7つの視点

2013年に作成したもので、情報通信技術関連など時代に合わない項目もあるかもしれないが、一例として参考にいただければ幸いです。(図表2、3)

(2) 評価項目作成の例

評価項目を作成する際、予備調査を行うことで、どのような項目や文言にすれば回答しやすいか、分析しやすいのかを知ることができる。ここでは、部会で2017年か

ら2019年にトイレを題材に評価項目を検討した例を示す。(図表4)

移転プロジェクトを例にすれば、各部門から選定されたプロジェクトメンバーなどを対象に、評価したい項目について、まず、評価項目の妥当性(この項目は調査する必要があるか)を尋ね、次に、全体の項目の中で優先的に調査したいものを5つ選んでもらう。これに

オフィスビルを借りるときの評価項目

オフィスビルを借りるときには目的を明確にし、それに合ったビルを選定することが重要です。次の評価項目を参考に目的に適合したビルを選定するようにしましょう。

賃借条件、契約条件の確認

- ▼賃借面積は、全体の必要面積だけでなくワンフロアの必要面積も確保できていますか
- | 共用会議室の利用可否 | 社員食堂の設置可否 | 将来の増築し・返却への対応も確認
- ▼契約先ビルオーナーの信頼性・経営の健全性を確認していますか
- ▼入居テナント情報を確認していますか | 同業者、飲食・店舗等の営業時間

- 1. 立地**
 - 1-1 立地環境は企業の方針に合っていますか**
 - 地域の歴史・文化などは社風に相応しいですか
 - 地名・駅名のイメージは社員のモチベーション向上に貢献できますか
 - 企業の歴史(創業の地など)を考慮していますか
 - 1-2 水害・地震など自然災害に対するリスクはありませんか**
 - ハザードマップ等で水害の危険性や活断層の位置を確認しましたか
 - 災害時の周辺道路状況は確認しましたか
 - ※災害時には、幹線道路、橋などが通行禁止となる場合がありますので、自治体が出している防災マップで確認しましょう
 - ※小規模な水害はニュースになっていないことがあるので注意しましょう
 - ※地域に特化した災害にも留意しましょう(洪水、土砂災害、噴火、津波、地盤陥没など)
 - 1-3 周辺の治安や風紀環境は良好ですか**
 - 犯罪発生率、不審者の多さ、騒音だけでなく夜間の雰囲気などを警察署などに確認しましょう(現地を視察して確認することも必要です)
 - 当該ビルおよび周辺ビルに入っているテナント構成を確認しましょう
 - 1-4 生活利便性は良いですか**
 - コンビニエンスストア、ドラッグストアや飲食店の有無や利便性を確認しましょう
 - 日常生活の手続き等はしやすいですか(窓口、郵便局、金融機関は利用しやすいですか)
- 1-5 交通アクセスは適当ですか**
 - 利用する交通手段と駅からのアクセスを確認しましょう(公共交通機関、車など)
 - 歩きやすさを確認しましょう(歩道の状態、雨天・積雪時の歩きやすさ、坂道・階段など)
 - バリアフリーの視点で確認しましょう
- 1-6 駐車場は確保できていますか**
 - 当該ビルや周辺に駐車場を確保していますか
 - 社有車・来客車・デリバリー(宅配便等)への配慮はありますか
 - バリアフリーへの配慮はありますか
- 1-7 業務の妨げになるような外部騒音や臭いはありませんか**
 - 周辺に騒音や臭いの発生源はありませんか
 - ※特に飲食店が同じビルまたは近くのビルに入っている場合は注意しましょう

- 2. 建物**
 - 2-1 建物が企業イメージやコンセプトに合っていますか**
 - 建物外観、受付・ロビー、エレベーターホール、内装が企業イメージに合っていますか
 - 社員のモチベーション向上に寄与する建物ですか(外観・内装、メンテナンス状況、受付・警備員の態度など)
 - 2-2 耐震性能は確保されていますか(構造・二次部材・設備)**
 - 耐震診断は受けていますか
 - ※耐震基準を満たした建物であっても、経年劣化の危険があるものもあります
 - ※安全が確保されていないと診断されたものについては、対策が施されているかどうかを確認しましょう
 - 天井など二次部材や設備機器・配管の耐震性は確保されていますか
 - 天井や照明器具、空調機器等の吊り設備の耐震性が確保されているか
 - 家具・什器の耐震固定がしやすいか(床・壁・天井への固定方法を確認)
 - ※床・壁・天井等が、家具や什器を固定しやすい仕様になっているか確認しましょう
 - 2-3 ビルセキュリティは確保されていますか**
 - 建物への入退路方法の確認
 - ※日常・夜間・休日の入退路方法、出入口・ルート、自社カードとの連携など
 - 警備方法の確認(有人警備、機械警備、24時間警備等)

図表2 オフィスビルを借りるときの評価項目例

全体で10分以内で回答できるよう簡潔にまとめる

○挨拶文(適宜).....

現在のオフィスについて、どのように感じていますか。
以下の質問についてのお答えを、1~4の数字に○をつけてください。
お答えの理由について()の中に簡単に記入ください。

まず全体の印象を尋ねる

評価は4段階で

	そう思う(満足)	やや思う	あまりそう思わない	思わない(不満)
1. あなたは、総合的に見てオフィスの立地に満足していますか。 ()	1	2	3	4
2. あなたの入居されている建物は、良い建物(外・内観デザイン、空間等)と思いますか。 ()	1	2	3	4
3. あなたは、総合的に見てオフィスの安全性・信頼性に満足していますか。 ()	1	2	3	4
3-1. あなたは、地震時や火災時に、安全に避難できると思いますか。 ()	1	2	3	4
3-2. あなたのオフィスの防犯対応(入退室管理、侵入防止等)は十分だと思いますか。 ()	1	2	3	4
3-3. あなたのオフィスのバリアフリー対応(段差、トイレ等)は十分だと思いますか。 ()	1	2	3	4
総合的に見てオフィス環境に満足していますか。 ()	1	2	3	4

意見が書けるよう自由記述の場所を設ける

図表3 利用者満足度調査のためのアンケート例

3. 時代と品質評価軸の重要度の変化の検討

ファシリティマネジメントは日本に渡来して30余年になる。その間、経済の浮き沈みや、大きな自然災害に見舞われるなどして人々の価値観が変化し、合わせて重要となる評価軸も変化している。部会では、1980年代から10年ごとに、時代の大まかな変化と、それぞれの時代で重要視されてきた評価軸を考察した。(図表6)

(1) 快適性・機能性、社会性・品格性の時代(1980年代から2000年)

1980年代の日本はバブル景気に沸き、大量生産・大量消費、不動産価格が異常な高騰を示す時代であった。

ファシリティマネジメントは、1980年代後半にアメリカから日本に入ってきた。以後、JFMAは欧米の先進的な企業に調査団を派遣するなどして、ワークプレイスを中心に学んできた。2000年までの間は、一人当たりの専有面積などの基準作りが盛んで、FMを使ってオフィス環境の向上を図ろうとする企業が多かった。

この時代に重要視された評価軸は「快適性・機能性」「社会性・品格性」である。利用者満足度調査では空調に対する不満が多く聞かれた。先行する企業ではグレースクから機能性を重視した机に変更するようになった。コーポレート・アイデンティティ(CI)が注目され多くの企業でロゴが変更されるなどした。オフィスデザインにCIが反映されるようになり、社会性や品格性が重視されるようになった。

(2) 利用者満足度が重要視された時代(2001年から2009年)

2000年から2009年までの間には、インターネットや携帯電話が普及した。交通バリアフリー法が制定され、

多目的トイレが作られるようになったのもこの頃である。京都議定書が締結され、二酸化炭素排出量が問題視されるようになった。

2003年のSARS流行や中越沖地震、福岡県西方沖地震など、自然災害が目立って増えてきた。企業による社員のリストラが盛んになり、非正規雇用が増え、団塊世代の多くが定年退職を迎える(2007年問題)など、労働市場が大きく変化した。2008年にはリーマンショックが起これ、高度経済成長の反動が現れるようになった。

この時期に重要視された評価軸は「耐用性・保全性」「環境保全性」「社会性・品格性」「心理配慮性」である。この時代は、100年建築やスケルトン・インフルといったことばがきかれるようになった(耐用性・保全性)。また、LCCO₂、LEEDなどが話題になった(環境保全性)。社会性・品格性ではCIから進んでブランディングやCSRがファシリティにも反映されるようになった。来訪者や社員への配慮もいっそう進んできた。(心理配慮性)

(3) 環境や防災、働き方・健康経営へ比重が移動(2010年から2019年)

2011年の東日本大震災以降、西日本豪雨をはじめとする大きな自然災害にいくども遭遇し、列島のあちこちで大きな被害が出た。2012年の笹子トンネル天井板落下事故ではインフラの老朽化が一般にも意識されるようになった。さらに経済状態が低迷する中、ハラスメントが問題視されるとともに、過労死等防止対策推進法が施行され働き方改革が意識されるようになった。

～2000	～2009	～2019	2020～
FM渡来 欧米に学ぶ 基準作り IT 快適性・機能性 社会性・品格性	CSR・BCP IoT 利用者満足度 耐用性・保全性 環境保全性 社会性・品格性 心理配慮性	環境・防災 働き方 健康経営 ICT 安全性・信頼性 耐用性・保全性 環境保全性 心理配慮性	SDGs AI DX ひと

図表6 FM 渡来 30 余年における日本社会の変化と品質評価軸

この時期にとくに重要視されるようになった評価軸は「安全性・信頼性」「耐用性・保全性」「環境保全性」「心理配慮性」である。

多発する災害を受けてファシリティの安全性や信頼性が再確認されるようになった。ハードの備えに加えてBCPの作成や帰宅困難者対応などが重要になった。環境保全性はさらに重要度を増し、低炭素から脱炭素へと意識が変化、太陽光や風力など自然エネルギーの利用が盛んになった。メンタルヘルスやハラスメントへのファシリティの対応は、心理配慮性の視点である。

(4) コロナ禍で見直されるファシリティ品質 (2020年～)

昨年来のコロナ禍は働き方に大きな変化をもたらし、FMにも少なからず影響を与えている。実効性のあるBCPや複合災害を想定した減災対策など評価軸の「安全性・信頼性」が重要視されるとともに、事業継続の観点から「快適性・機能性」、働く人の精神的安定を図る「心理配慮性」などがますます必要になってきた。内閣府をはじめ一般社団法人日本ビルディング協会連合会などから出された感染対策ガイドラインや、公益社団法人日本心理学会から出された在宅勤務をする人へのアドバイスを見ると、咳エチケットや正しい手洗いなどを奨励するといった個人の行動とともに、換気量や気積に気を配る、ゴミをこまめに回収するなどが注意喚起されている。また、厚生労働省から出されている『「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法』の中には、「近年、二酸化炭素の含有率の基準を満たしていない特定建築物が多数報告されています。(中略)適切な維持管理を行ってください」との記載もある。

ファシリティの衛生環境を整えることはファシリティマネジャーの重要業務であり、ファシリティの品質評価としても重要な項目である。

世界中を震撼させているコロナ禍は、まったく新しい課題をわれわれに突きつけているわけではない。100年前にも同様の感染症の世界的流行があった。法律の規制や生活習慣は、当時の教訓から生まれたものも少なくない。今回のパンデミックは、健康や安全に配慮したファシリティの品質について考え直す機会である。

4. 2021年以降のFM評価軸の考察

当部会では一昨年より、モノではなく「ひとを中心とした」FMであること、また、欧米から輸入された概念であるファシリティマネジメントをより日本社会に馴染ませるため「日本人に適した」ファシリティであることを意識しながら検討を進めている。

まず、日本人の特性をとらえるために『異文化理解力』(エリン・メイヤー著、田岡恵監訳)を参考にした。ここでは文化の違いを8つの指標で表わしている。1. コミュニケーション(ローコンテキスト、ハイコンテキスト)、2. 評価(直接的なネガティブフィードバック、間接的なネガティブフィードバック)、3. 説得(原理優先、応用優先)、4. リード(平等主義、階層主義)、5. 決断(合意思考、トップダウン式)、6. 信頼(タスクベース、関係ベース)、7. 見解の相違(対立型、対立回避型)、8. スケジュールリング(直線的な時間、柔軟な時間)である。この本の中でメイヤーは「アメリカはリードの指標では平等主義に位置づけられているものの、決断の指標ではトップダウンの方に位置づけられている」と言っている。一方で日本はといえば、リードの指標では階層主義に位置づけられ、決断の指標では合意思考という、アメリカとは正反対の特性を持っている。他の指標についても異なる特性が示されており、アメリカ企業がとるマネジメント手法はそのままでは日本になじまないものがあるということがあらためて理解できた。

5. 部会活動の今後

今年度は、現在最も重要なキーワードとなっている「SDGs」と「DX」により人の行動がどのように変わっていくのかという行動変容に注目して検討を続けている。2021年前半は、まずSDGsの17の目標と169のターゲットをFM品質評価の視点でレビューした。発展途上国の生活を改善、底上げするための目標が多いものの、「レジリエンス(強靱性)」の確保、長期的な視点などFMの品質評価を考える上で重要と思われるキーワードを見いだすことができた。そこに書かれている課題を日本のFMに読み替えて品質評価軸を見直し、さらにDXを加味しながらファシリティ品質のチェックリストを作成する予定である。◀