技術レポート19

# ビルメンテナンス業におけるFM評価の意義について

平成16年9月

社団法人
大阪ビルメンテナンス協会
設　備　保　全　部　会

# 目　　次


１．　はじめに

１．１　ＢＭ業におけるＦＭ評価導入の必要性　1

２．　ＢＭにおける今後のＦＭ導入展開

２．１　ＦＭ導入の目的　2

２．２　ＦＭ導入のメリット　2

２．３　ＦＭの目標　3

２．４　ＢＭとＦＭの比較　4

２．５　ＢＭ業におけるＦＭ評価管理　4

２．６　ファシリティコスト評価　7

２．７　ファシリティコスト削減の施策　8

３．　おわりに　１０

# １．　はじめに

## １．１　ＢＭ業におけるＦＭ評価導入の必要性

社会活動の情報化とグローバル化が進展する一方で、経済が低迷する状況を背景に、ビルの運営形態は大きな転換期を迎えています。

このような状況の中でビルメンテナンス（以下ＢＭと略記する。）会社としてファシリティマネジメント（以下ＦＭと略記する。）を駆使した新たなＢＭ業務を追求し、効率的なビル経営に貢献していくニーズが高まっています。

ここでは、今までの伝統的ＢＭ業務からＦＭを導入した新たなＢＭ業務に移行していく必要があります。これまでの伝統的ＢＭ業務は、保有資産を現場で維持運営していくものでしたが、これからのＢＭ業務は、ＦＭを導入し効率的ビル経営、付加価値創造経営の支援、知的生産性の向上、環境経営への貢献を能動的に行っていくことが望まれます。例えば、日常収集している各種計測データ、故障状況、整備状況、投資状況、中長期整備計画等をデータベース化し、ビルオーナ等の事業計画に反映できるようにするなどです。

そのためには、ＢＭ会社は日常業務において管理指標と一定の評価基準を設定し、ビルオーナ、アセットマネジャー（以下ＡＭと略記する。）、プロパティマネジャー（以下ＰＭと略記する。）に対して、日常業務の妥当性を分りやすく説明していく必要があります。

本レポートは、設備管理業務のＦＭの評価基準を示し、新たなＢＭ業務推進報告書作成の一助とすることを目的として作成したものです。

なお、既存技術資料から参考となる各種情報を収集して、参考資料として添付しました。ご活用いただければ幸いです。

## ２．　ＢＭにおける今後のＦＭ導入展開

### ２．１　ＦＭ導入の目的

ＦＭ導入の最大の目的は、経営的資産としてのファシリティのあり方を見直し、機能的かつ経済的な運用方法を見出すことで、コストパフォーマンスを最大化し、最小の運用コストで事業運営を行うことです。

具体的には

（１）企業の総資産の約３割を占めるというファシリティを経営の資源拠点という視点でとらえ、生産性を高めてコストパフォーマンスを最大限に引き出す

（２）戦略的なＦＭによって、ファシリティにかかわる維持管理費を抑え、最小の運用費でファシリティを最も効率良く運用する

（３）事業状況の変化に的確に対応する

などです。

### ２．２　ＦＭ導入のメリット

ＦＭ導入によって、経済性、有用性、機能性、生産性の向上などを図り、事業運営を活性化させる効果が期待でき、長期的な視点と、最新技術の導入によるＦＭの推進によって、ファシリティに対する将来の要求に柔軟に対応していくことが可能となります。

また、ＦＭ導入は、ビル経営者に対するメリットにとどまらず、省エネルギー対策をはじめとする地球環境の保護にもつながっています。

## ２．３　ＦＭの目標

ＦＭの目標には財務、品質、供給の３つの管理項目があります。この３つの項目はそれぞれが独立しているのではなく、相互に深く関連しています。財務目標を追求するあまり、品質や供給目標をおざなりにすると、利用者の不満や機能的な不備の原因となり、知的生産性を阻害することになりかねません。施設の最適化に向けた取組み手順を下記に示しますので参考にして下さい。

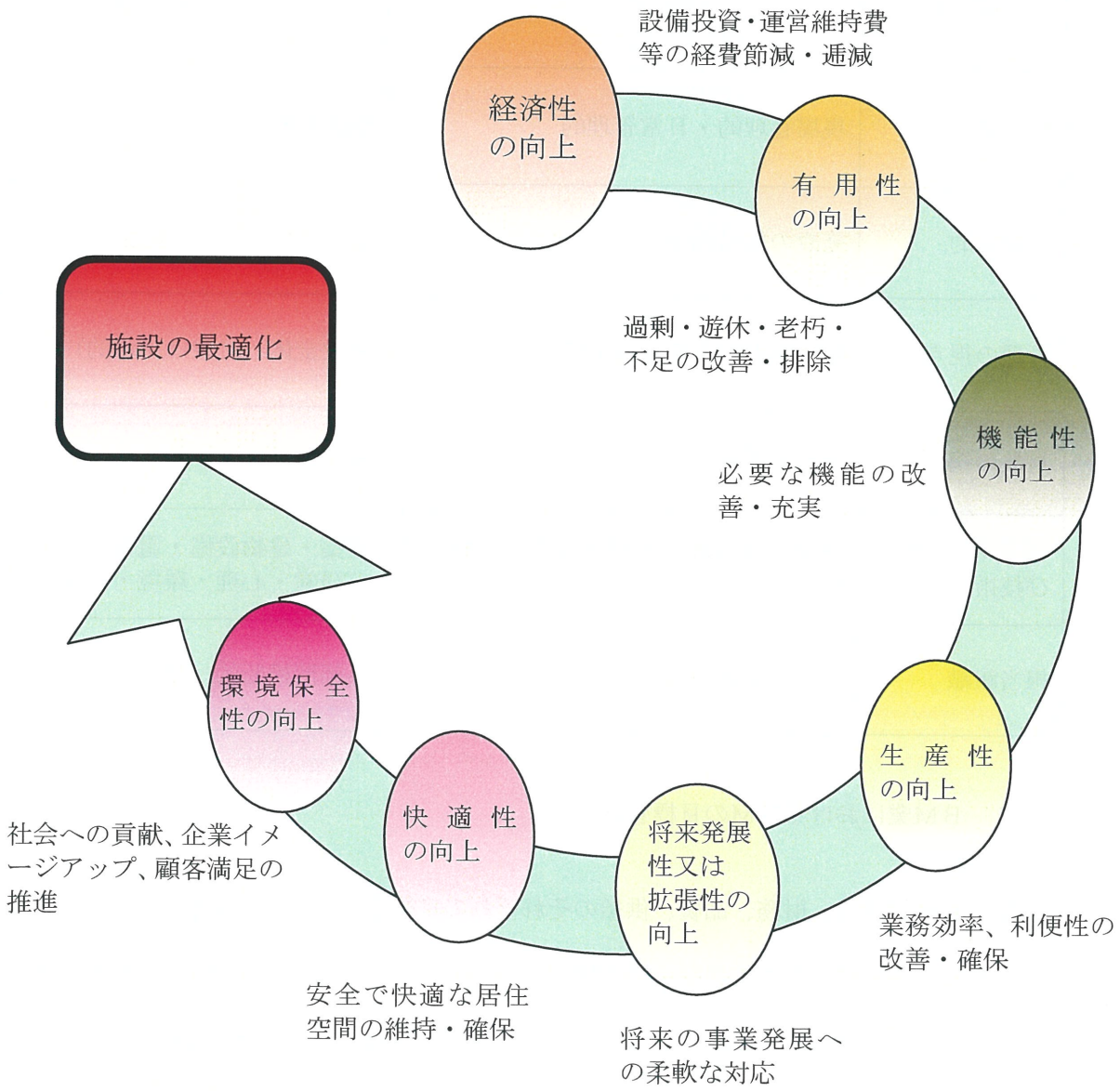



図１．施設の最適化に向けた取組み手順

## ２．４　ＢＭとＦＭの比較

今までの伝統的ＢＭ業務が現場管理的なものであるのに対して、ＦＭは経営戦略的なものであります。ファシリティの環境負荷軽減と長寿命化によるライフサイクルマネジメント、とくに経営効率化が求められる状況の中で、ＦＭを実践しない企業・団体は生き残れないといっても過言ではないほど，ＦＭの必要性は高まっています。

| 項　目 | Ｂ　Ｍ | Ｆ　Ｍ |
|---|---|---|
| 性　格 | 現場管理的・日常管理的 | 経営戦略的 |
| 主な目的 | 施設の維持保全 | 全施設の最適化・改革 |
| 管理の視点 | 個別施設（対象は部分的） | 施設全体（対象は総体的） |
| 対象の視点 | 施設の現状 | 施設のライフサイクル |
| 必要な知識及び技術 | 建築・建物設備・電気設備・不動産関係 | 建築・建物設備・電気設備・不動産関係及び経営・心理・環境・情報等 |
| 担当組織 | 総務・施設（単一） | 各部門横断的（複合） |

## ２．５　ＢＭ業におけるＦＭの目標管理

ＦＭの目標管理は、財務、品質、供給のそれぞれの目標をどのように改善し、あるいは適正化し、利用者の満足度を高めて組織の生産性向上に寄与するか、また、どのように施設関連費用を最小化し、組織の収益に貢献させるかについて、分析、評価、施策立案、施策実施を行うことです。さらにその達成度の評価も行います。

ＦＭの目標管理を項目別に展開すると図２のようになります。現状評価を行いそこから生じる課題を施策に展開する手順を示しています。

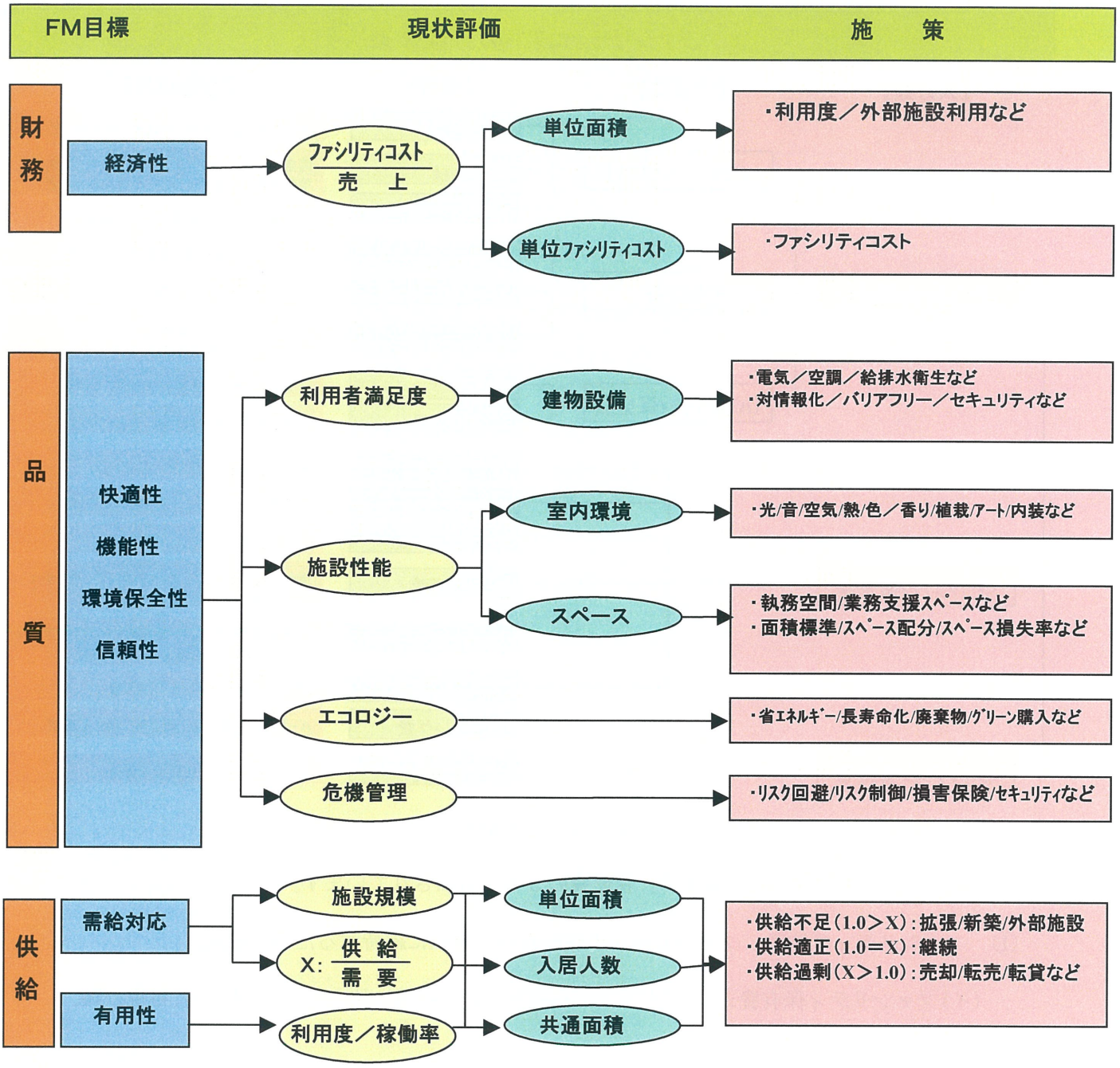



図２．ＦＭ目標と施策

財務目標：ファシリティコストと施設資産が売上に占める割合がどのようになっているかを判断します。売上高に占める比率が大きいと問題であり、売上高に対する比率をできるだけ小さくすることが目標となります。

ファシリティコストの分類体系について図３に示します。

品質目標：快適性、機能性、環境保全性、信頼性等の向上が目標となります。

供給目標：施設の大きさと利用度、利用者数の向上が目標となります。

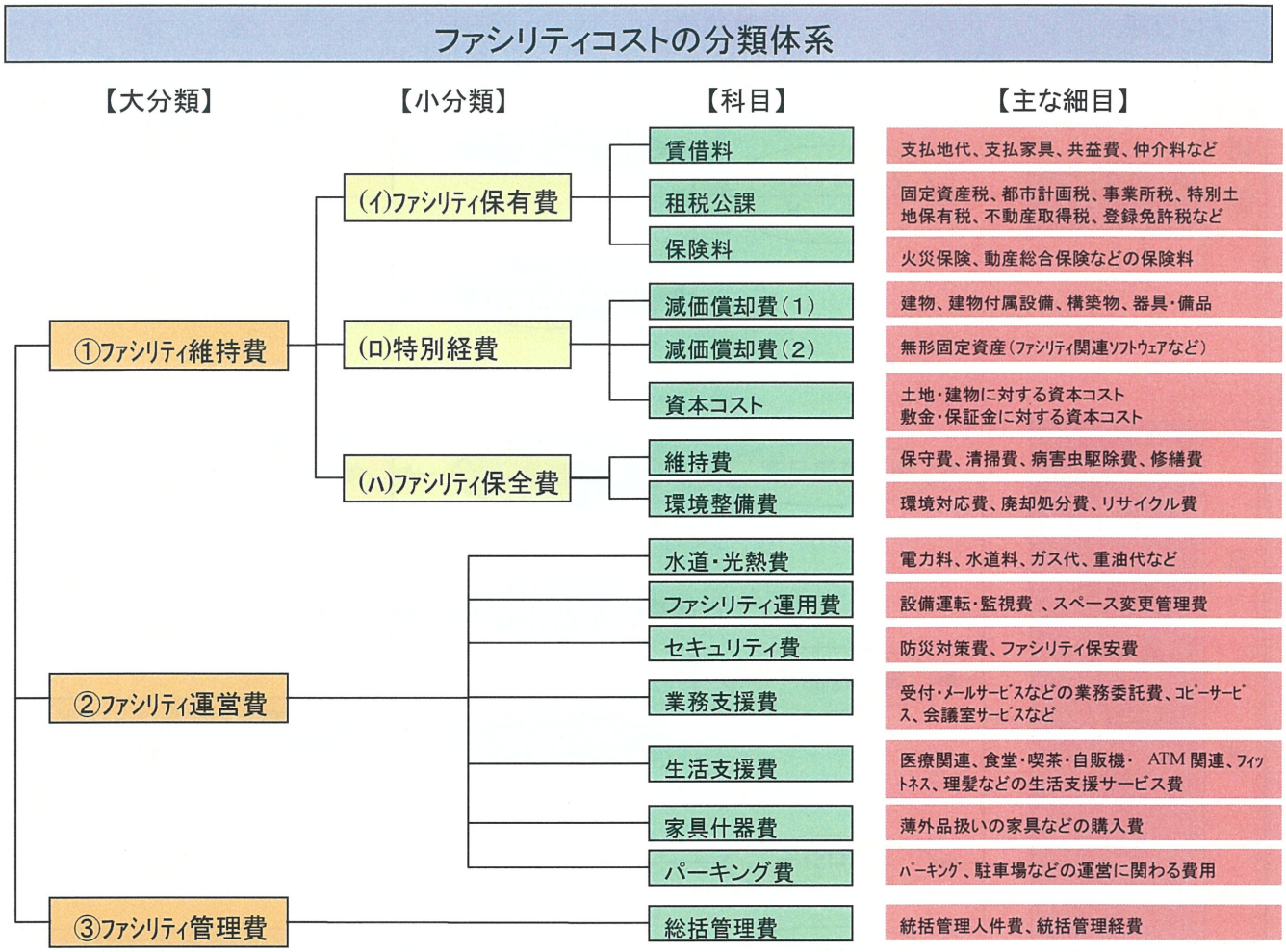



図３．ファシリティコストの分類体系

ファシリティコストは維持費、運営費、管理費の３つに分類されています。

① ファシリティ維持費：ファシリティの機能を一定水準に維持するための費用。

(イ)ファシリティ保有費:ファシリティの所有あるいは使用に伴う費用。(賃借料、租税公課、保険料)

(ロ) 特別経費：実際の支出は伴わないが、計算上考慮しなければならない費用。(減価償却費、資本コスト)

(ハ) ファシリティ保全費:ファシリティの機能を一定水準に維持するための費用。(維持費、環境整備費)

② ファシリティ運営費：ファシリティの機能を活用するための費用。(水道・光熱費、ファシリティ運用費、セキュリティ管理費、業務支援費等)

③ ファシリティ管理費：ファシリティの総合的な管理をするための費用。(統括管理費)

## ２．６　ファシリティコスト評価

### （１）ファシリティコスト評価の必要性

企業や団体が保有あるいは使用する施設について、年間どれだけの費用がかかっているのかを知り、適切にコスト管理することは、日本の企業経営改善の大きな課題です。

ファシリティコストは、オフィスの例では人件費に次ぐ「第二の経費」といわれるように金額そのものが大きいだけに見逃せません。例えば経費の節減というと、まず交際費の削減からという企業が多いわけですが、交際費の数倍に当たるファシリティコストの削減がより重要です。これにはもちろん企業差がありますが、ファシリティコストの削減が、経営の改善に大きな効果を発揮することは間違いありません。

また、ファシリティコストの低減は、人件費の削減のように未来を暗くする要素がない点も重要です。

### （２）建物別のコスト評価と単位コストのベンチマーキング

建物別のファシリティコスト評価には、単位コスト評価を用います。MNコストチャートで指標として使った、１㎡当たりのファシリティコストのほか、１人当たりのファシリティコスト、１人当たりの面積などの単位コストを評価の指標とする方法です。

単位コスト評価では、ファシリティコスト総額の比較だけではなく、賃借料や水道・光熱費など、個別ファシリティコストの評価が行えます。したがって、MNコストチャート＊により企業単位で大きな課題を把握し、具体的に改善すべき点を探すときに単位コスト評価を併用すると効果的です。このように、ファシリティコスト評価はベンチマーキングの課題発見段階で重要な役割をもっています。ファシリティコスト評価からベンチマーキングによる課題の改善活動とスムーズにつなげることも、ＢＭ会社として重要な役割と考えます。図５にファシリティコスト評価の手順とベンチマーキングを示します。

＊MNコストチャート：４指標を基本として、１枚の直交座標チャートにプロットし、総合的に評価する分析手法。
（MNコストチャートは、中津　元次氏の考案）

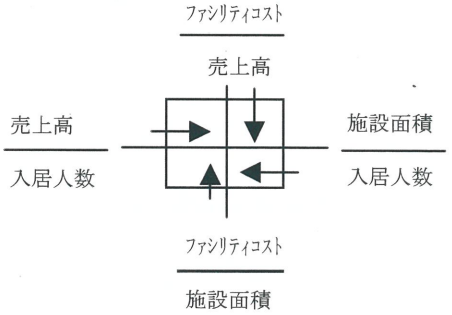



図４．MNコストチャート

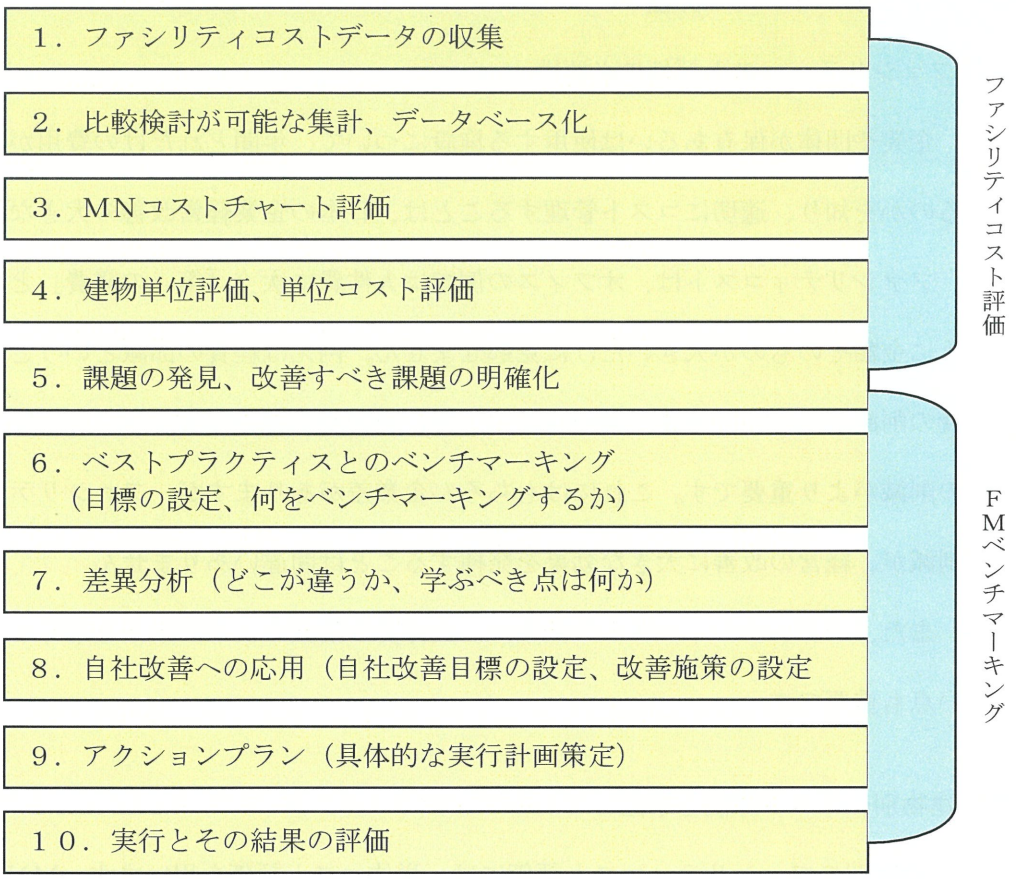



図５．ファシリティコスト評価の手順とベンチマーキング

ベンチマーキング：自社の方式、プロセス、手続き、サービスのパフォーマンスを同じ範疇で抜きんでている企業に照らして評価し、最良の方法を自社に取り入れ改善する。

## ２．７　ファシリティコスト削減の施策

ファシリティコスト削減の施策には、戦略的な削減施策と運営維持による削減施策の２つがあります。

### （１）戦略的削減施策

戦略的削減施策は、ＦＭのダイナミックな手法展開の好例ともいえるもので、オフィス立地の変更やスペーススタンダードの改訂、ノンテリトリアルオフィス（共用デスク）の採用など、文字どおり戦略的なＦＭ施策を立案し、実行するものです。

戦略的削減施策には、大きく２つのポイントがあります。

その１つは、スペースに着目した施策です。１人当たりの面積を減らす、あるいは

面積の総量を減らすことは、それに伴う賃借料や水道・光熱費、清掃費などのファシリティコストを比例して減らせることになり、有効な施策となります。

２つ目のポイントは、１㎡当たりのファシリティコストに着目した施策です。これには、賃借料を下げるためにオフィスの立地を変更するなどの施策があります。都心の一等地の賃借オフィスを郊外に移転すれば、同じ面積でもファシリティコストは大きく削減できます。同様に、都心各所に分散していたオフィスを統合化すれば同じ効果が得られます。また、施設の改修時に省エネルギー設備を導入し、水道・光熱費などを下げる方法もあります。

これらの戦略的削減施策は、ファシリティマネジャーが周到に計画すれば３０％、４０％という大きな削減効果が期待できる可能性をもっています。

（２）運営維持による削減施策

ファシリティ運営維持段階で、きめ細かくコスト削減に努めるのが運営維持による削減施策です。戦略的削減施策と比べて、一時に大幅に削減するのは難しいのですが、年々数%程度着実にファシリティコストを削減できる施策です。

これには、例えば空調温度設定を夏場であれば、２８℃にする、照明の点灯時間を短縮するなどといった施策があります。あるいは、「ノー残業デー」を設定して空調・照明などに要するコストを削減する、ユーザの協力のもとに専用部分でのゴミ収集を減らし清掃費を削減するなど、毎日の運営維持段階でさまざまな工夫をすればよいのです。

おわりに

ＢＭ業におけるＦＭ評価の一例について述べてきましたが、ビル経営の環境変化により、ビルオーナまたはＰＭより更なるコスト削減、品質保証、お客様サービスの向上が要求されると考えられます。

これらの要求事項に迅速に対応していくためには、日常の情報収集とデータ管理を如何に効率よく実施していくかが重要となります。また、時代の変化に柔軟に対応していくためには、これらのデータをもとに、省エネルギー計画、修繕計画、更改計画、中長期事業計画等、お客様に喜ばれる施策をリアルタイムに企画提案し、時代の要求に的確に応えていく事が今のＢＭ業に求められているのではないのでしょうか。

参考文献：


１）　「総解説　ファシリティマネジメント」・日本経済新聞社

２）　「ファシリティマネジメントガイドブック」・日刊工業新聞社

３）　「実践　ファシリティマネジメント」・日刊工業新聞社

４）　ＯＢＭ経営委員会　青年部　ビルメンテナンスとプロパティマネジメント

５）　社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会ホームページ

関連参考資料

ＦＭベンチマーキングの一例及び、ＦＭ関連資料

資料－１　省エネルギー診断チェックリスト

資料－２　室内環境における測定項目とその内容

資料－３　オフィス環境アンケート評価項目と評価点

資料－４　官公庁への届出一覧

資料－５　法的維持管理業務と日常業務の資格者と法的届出の概要

資料－６　ＦＭに関連する公的資格

| 省エネルギー診断チェックリスト | | |
|---|---|---|
| 対象設備 | 施策内容 | 対象装置等 |
| 受配電設備 | 電気使用量の平準化 | デマンド監視・制御 |
| | 力率改善 | 進相用コンデンサ |
| | 変圧器損失の低減 | 低損失変圧器 |
| | | 負荷の適正配分・運転台数切換 |
| | 電源電圧の適正化 | 自動電圧調整 |
| | | |
| 空調設備 | ゾーニングの適正化 | 分散配置 |
| | | 温度の均一化 |
| | 夜間電力の有効活用 | 氷蓄熱システム・電気温水器 |
| | 効率な換気採用 | 全熱交換器 |
| | 熱搬送損失の削減 | ダイレクト換気・外気冷房 |
| | | 流量制御 |
| | 冷房負荷の軽減 | 屋上緑化・外壁断熱・窓用遮光断熱フィルム |
| 照明設備 | 適切な照明方法の導入 | 分散照明・スポット照明・系統分割 |
| | 不要時消灯 | 人感センサ・タイマー制御 |
| | 高効率機器への置換 | 高周波蛍光灯の採用・インバータ照明電子式安定器 |
| | 適切な照度の確保 | 調光制御・自然採光・高輝度ＬＥＤ |
| その他設備 | 負荷特性に合致した運転 | インバータ制御・群制御 |
| | 負荷容量に見合った機器選定 | 機器容量の見直し |
| | | 駆動制御方式の見直し |
| | 生産量対応の運転 | スタンバイ電力低減制御 |
| | | 使用モータの適正運転・電動機化 |
| | 電気機器の高効率化 | 高効率モータ |
| | | 高効率インバータ制御 |

室内環境における測定項目とその内容

| | 測定項目 | 内　　容 |
|---|---|---|
| 音環境 | （１）等価騒音レベル | 床上１．２ｍにおいてＡ特性で測定したある時間内の音響エネルギー平均値<br>人の騒音の感覚ともよく合うとされ広く用いられている。環境騒音の評価法。 |
| | （２）暗騒音レベル | 空調稼動時の暗騒音。空調が作動していて人のいない始業前に計測。<br>場合によっては、昼休み、作業後でもよい。 |
| | （３）在室者密度　△ | １０分間の測定終了時に在室する人数による床面積当たりの人員密度。 |
| | （４）電話本数　△ | 騒音レベル測定中にかかってきた電話本数。電話の呼出音の影響を調べる。 |
| | （５）対象室の状況記録 | 測定時の外部騒音、放送設備使用状況、人の出入などを観察して記録。 |
| 光環境 | （１）作業面照度<br>（自然光含む） | 昼光（太陽光、天空光）があるときの机上面照度。局所照明も含めた照度。<br>照度の測定結果から、照明の均斉度（照明の質を表す）も計算し評価する。 |
| | （２）作業面照度 | 人工照明のみで確保できる照明<br>ブラインドをおろした場合、または夜間の測定となる。 |
| | （３）照明器具のグレア | 照明器具の側方に光の量により器具のグレア特性を分類する。 |
| | （４）対象室の状況記録 | 測定時の照明器具の点灯状況、ブラインド類の有無、使用状況などの記録。 |
| 熱環境 | （１）温度 | 床上１．１ｍにおける室温 |
| | （２）湿度 | 床上１．１ｍにおける相対湿度 |
| | （３）気流速度 | 床上１．１ｍにおける気流速度の１分間または３分間の平均を基本とする。 |
| | （４）グローブ温度 | グローブ温度計（直径１５ｃｍの黒球）による環境温度。放射温度の影響を把握。 |
| | （５）上下温度差 | 床上1.1ｍまたは1.7ｍと0.1ｍにおける室温の温度差。断熱・気密性の指標。 |
| | （６）ＰＭＶ | 室内熱環境の総合指標。温熱４要素（温度・湿度・気流・放射）と人体２要素<br>（代謝量と着衣）の６要素を総合的に評価して表される温熱感覚指標。 |
| | （７）対象室の状況記録 | 測定時の暖房器具稼動状況、日射の有無、ブラインド類の設置および使用状況<br>などを観察して記録する。 |
| 空気環境 | （１）二酸化炭素濃度 | 床上１．１ｍにおけるＣＯ2濃度。空気汚染の代表的指標。これ自体の毒性は比較的小さい |
| | （２）一酸化炭素濃度 | 床上１．１ｍにおけるＣＯの濃度。不完全燃焼、喫煙等により発生する毒性のガス。 |
| | （３）浮遊粉じん濃度 | 床上１．１ｍの粉じん濃度。生物粒子（花粉、細菌、ウイルスなど）とそれ以外<br>（一般粉じん、繊維状粒子）。肺ガンやアレルギーの原因と考えられる。 |
| | （４）対象室の状況記録 | 測定時の換気設備稼働状況、窓等の開閉状況、喫煙状況などを観察して記録。 |
| 空間環境 | （１）執務室床面積 | 一般的な執務空間で、一体的なミーティング・ＯＡ空間や家具部分を含む面積<br>壁や間仕切りで仕切られた会議室・リフレッシュ空間・集中ＯＡ室を除く。 |
| | （２）ﾐｰﾃｨﾝｸﾞ空間床面積 | 執務室内のミーティング・応接用の空間の面積 |
| | （３）天井高 | 梁などを除く標準的な部分の天井高さ |
| | （４）カーペット敷設　△ | カーペット使用の有無。面積比率で評価する。 |
| | （５）収納量　△ | 書籍・文書を収納できる書庫・ロッカー・引出し（机の引出しは除く）の容積 |
| | （６）机幅 | 一般執務者の代表的机の横幅。上面が利用可能な脇机・キャビネットなども含む。 |
| | （７）椅子付加機能数 | 一般執務者の代表椅子に付加されている機能数。椅子の水準を表す。 |
| | （８）在職者数 | 対象室に専用の机を有する在職者数。専用机数または名簿による人員数を数える。 |
| | （９）植栽点数 | 室内の植栽（生け花、本物に見えない造花などは除く）を点数化して数える。 |
| | （１０）ＯＡ機器台数 | ワープロ・パソコン・端末機の画面の数。ポータブル型（液晶画面のもの）も含む。 |
| | （１１）電話機台数 | 対象室内の電話機設置台数。ファクシミリ兼用も含む。 |
| | （１２）写真撮影 | 測定時の状況や雰囲気を記録。室中央より８方位を２通りの高さで撮影する。 |
| 共通 | （１）写真撮影 | 測定対象室や測定の具体的な状況を把握するための映像記録を残す。 |
| | （２）対象室の状況記録 | 要素別の項参照。状況に応じて、周囲の状況（高速道が近いなど）を記録。 |

△オプション項目

## オフィス環境アンケート評価項目と評価点

| | No | 評価点 / 設問 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 音 | 1 | 騒音の程度 | うるさい | ややうるさい | ふつう | やや静か | 静か |
| | 2 | 執務への影響 | ある | | ややある | | ない |
| 環境 | 3 | 響き方 | 響く | やや響く | ふつう | あまり響かない | 響かない |
| | 4 | 管内放送 | 聞き取れない | 聞き取りにくい | ふつう | 聞き取れる | よく聞き取れる |
| 光 | 5 | 部屋全体の明るさ | 不適当 | | どちらともいえない | | 適当 |
| 環境 | 6 | 明るさのむら | 気になる | やや気になる | ふつう | あまり気にならない | 気にならない |
| | 7 | 作業面の明るさ | 不適当 | | どちらともいえない | | 適当 |
| | 8 | まぶしさ感 | 気になる | やや気になる | ふつう | あまり気にならない | 気にならない |
| 熱 | 9 | 温冷感 | 寒い／涼しい | | やや涼しい | | どちらでもない |
| | | | 暑い／暖かい | | やや暖かい | | |
| 空気環境 | 10 | 湿度感 | 高い | | やや高い | | どちらでもない |
| | | | 低い | | やや低い | | |
| | 11 | 気流感 | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| | 12 | 放射感 | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| | 13 | 上下温度差感 | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| | 14 | 全身快適感 | 不快 | やや不快 | どちらでもない | やや快適 | 快適 |
| | 15 | 空気の汚れ | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| | 16 | におい | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| 空気環境 | 17 | ほこりっぽさ | 感じる | | やや感じる | | 感じない |
| | 18 | 部屋の広さ | 不適当 | | どちらともいえない | | 適当 |
| | 19 | ディスクからの開放感 | 不適当 | | どちらともいえない | | 適当 |
| 空間環境 | 20 | 緑の量 | 不適当 | | どちらともいえない | | 適当 |
| | 21 | インテリア | 悪い | やや悪い | どちらともいえない | やや良い | 良い |
| | 22 | 机の使い心地 | 悪い | やや悪い | どちらともいえない | やや良い | 良い |
| | 23 | 椅子の使い心地 | 悪い | やや悪い | どちらともいえない | やや良い | 良い |
| | 24 | ＯＡ機器の不備・不足 | 気になる | やや気になる | ふつう | あまり気にならない | 気にならない |
| | 25 | 打合わせスペースの不備・不足 | 気になる | やや気になる | ふつう | あまり気にならない | 気にならない |
| | 26 | 収納スペースの不備・不足 | 気になる | やや気になる | ふつう | あまり気にならない | 気にならない |

資料－4

# 官公庁への届出一覧

参考文献「ファシリティマネジメントガイドブック」

| 手続先 | 手続内容 | 窓　口 | 添付資料 | 提出期限 | 備　考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 法務局（登記所） | ①本店移転<br>本店移転登記申請書 | 旧所轄登記所<br>商業法人係 | 取締役議事録または株主総会議事録 | 移転日から2週間以内 | 定款の変更<br>同一・類似商号の調査<br>照合の仮登記 |
| | ②支店移転<br>支店移転登記申請書 | 旧所轄登記所<br>商業法人係 | 取締役議事録 | （本店所在地）<br>移転日から2週間以内<br>（支店所在地）<br>移転日から3週間以内 | まず本店所在地で登記し、その後、支店所在地で登記<br>同一・類似商号の調査 |
| 税務署 | ①・事業年度、納税地、その他の変更異動届出書<br>・給与支払事業所等を開設・移転・廃止届出書 | 新・旧納税地<br>所轄税務署 | 移転手続完了後の登記簿謄本 | 移転後遅滞なく | |
| | ②給与支払い事業所等を開設・移転・廃止届出書 | 新・旧納税地<br>所轄税務署 | 登記簿謄本または登記を要求事項にあっては、変更の事実を証明できる書類の写し | 移転日から1ヵ月以内 | |
| 都道府県税事務所 | 事業開始等申告書 | 旧税務事務所 | 登記簿謄本 | 事業開始等の日から10日以内 | |
| 社会保険事務所 | 通用事業所所在地・名称変更（訂正）届 | 旧社会保険事務所 | | 5日以内 | |
| 公共職業安定所 | 事業主事業所名称変更届 | 新所轄事務所通用係 | | 変更のあった日から10日以内 | |
| 労働基準監督署 | ①労働保険<br>名称・所在地等変更届 | ・同一管轄内での移転の場合、その所轄監督署<br>・同一県外で管轄外への移転の場合、新所轄監督署<br>・県外へ移転の場合<br>旧所轄監督署へ廃止届を提出し新所轄監督署へ成立届を提出 | | 速やかに | |
| | ・労働保険概算・増加概算・確定保険料申告書<br>・労働保険関係成立届 | | | 移転後保険関係成立した日の翌日から10日以内<br>移転後保険関係成立の日から45日以内 | |
| | ②労働基準法に関するもの<br>・運用事業報告（様式23号の2）<br>・その他に就業規則（変更）届<br>・時間外労働・休日労働に関する協定届 | 新所轄監督署へ新規として提出 | | 移転後、遅滞なく | |
| | ③安全衛生法に関するもの<br>・安全管理者選任報告（様式第3号）<br>・衛生管理者選任報告（様式第4号）<br>・産業医選任報告（書式第4号） | 新所轄監督署へ新規として提出 | | 移転後、遅滞なく | |
| 消防署 | 防火管理者選任届 | 新所轄消防署予防課 | | 遅滞なく | |
| 郵便局 | 転居届 | 旧受持郵便局 | | 転居判明後、速やかに | |
| 警察署 | 車庫証明 | 新所轄警察署 | | | |
| NTT | ①電話架設申込<br>（既契約の電話の移設）<br>②電話架設申込<br>（新規申込）<br>③旧ビルの電話撤去依頼 | 116番 | | 移転日が確定したら、速やかに | 電話移転（番号変更）の案内の申込<br>NTT以外の電話への連絡も忘れずに |

資料－5

# 法定業務と日常管理業務の資格者と届出の概要 1／2

参考文献「ファシリティマネジメントガイドブック」

| 設備区分 | ① 法定業務 | | | | | ② 日常管理(運転監視を含む)業務 | | | | | 入居形態による資格者選任 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 維持管理業務 | 届出先 | 法令 | 資格者 | 適用対象物等 | 届出の名称 | 届出先 | 法令 | 資格者 | 適用対象物等 | 自社ビル | 100%リース | 部分賃借 |
| 建築設備 | 非常用照明装置<br>機械換気設備<br>排煙設備<br>外観および性能検査<br>(1回／年) | 特定行政庁 | 建築基準法 第12条 | 1級建築士<br>2級建築士<br>建築設備検査資格者 | 用途、規模又は階数により対象物が異なる | | | | | | × | × | × |
| | 給排水設備 | | (都道府県条例等) | | | | | | | | | | |
| | 敷地、構造、防火<br>避難、衛生、維持<br>保全計画書関係<br>外観調査<br>(1回／年～ 1回／3年) | 特定行政庁 | 建築基準法 第8条、第12条 | 1級建築士<br>2級建築士<br>特殊建築物<br>調査資格者 | 用途、規模又は階数により対象物及び調査期間が異なる | | | | | | × | × | × |
| 昇降機 | 定期検査<br>(1回／年) | 特定行政庁 | 建築基準法 第12条 | 1級建築士<br>2級建築士<br>昇降機検査資格者 | エスカレーター<br>エレベーター<br>電動ダムウェーター | | | | | | × | × | × |
| 自家用電気工作物 | 定期点検・測定・試験 | | 電気事業法 第42条<br>保安規程 | 電気主任技術者<br>(保安監督者) | 受変電設備、分電盤<br>、保護装置 | 主任技術者選任届出<br>主任技術者兼任許可申請 | 経済産業局資源エネルギー部電力安全課 | 電気事業法<br>第43条の3 | 電気主任技術者<br>1種、2種、3種 | | ○ | ○ | △ |
| | | | | | | 選任許可申請 | | 電気事業法<br>第43条の2 | 通商産業大臣の許可を受けた者 | 契約電力500kW未満 | | | |
| | | | | | | 保安管理業務 外部委託承認申請 | | 電気事業法<br>施行規則53条 | 保安管理業務受託会社<br>電気管理技術者 | 委託契約 | | | |
| | 電気工事 | | | 第1種電気工事士 | 500kW未満の電気工作物 | 保安規程(変更)<br>届出書 | 経済産業局資源エネルギー部電力安全課 | 電気事業法<br>第42条の1、2 | | | × | × | × |
| | 簡易電気工事 | | | 認定電気工事従事者 | | | | | | | | | |
| | 特殊電気工事 | | | 特殊電気工事資格者 | ネオン電気工事<br>非常用予備発電装置の設置 | | | | | | | | |
| ボイラ | 性能検査(1回／年) | 労働基準監督署 | 労働安全衛生法 第41条<br>ボイラ及び圧力容器<br>安全規則第38条 | 労働基準監督署<br>検査代行機関 | 蒸気ボイラ:<br>使用圧力0.1Mpa/cm²超<br>伝熱面積0．5m²超<br>温水ボイラ:<br>水頭圧10m超<br>伝熱面積0．5m²超<br>貫流ボイラ:<br>使用圧力1Mpa/cm²超<br>伝熱面積5m²超 | ボイラ取扱作業主任者 | 労働基準監督署 | ボイラ及び圧力容器 | 特殊ボイラ技士 | 伝熱面積500m²以上 | ○ | ○ | △ |
| | | | | | | | | | 1級ボイラ技士 | 伝熱面積25m²以上<br>～500m²未満 | | | |
| | | | | | | | | | 2級ボイラ技士 | 小規模ボイラを超え<br>～25m²未満 | | | |
| | | | | | | | | | 技能講習修了者 | 小規模ボイラ | | | |
| | | | | | | | | | 特別教育を受けた者 | 小型ボイラ | | | |
| 圧力容器 | 性能検査(1回／年) | 労働基準監督署 | 労働安全衛生法第41条<br>ボイラ及び圧力容器<br>安全規則 第73条 | 労働基準監督署<br>検査代行機関 | 圧力0.1Mpa/cm²を超<br>容量0．04m³を超 | 取扱作業主任者の選任<br>(ボイラー取扱作業主任者、第1種圧力容器取扱作業主任者) | | ボイラ及び圧力容器<br>安全規則第62条 | ボイラ技士または第1種<br>圧力容器取扱作業主任者<br>技能講習修了者 | | × | × | × |
| 危険物 | | | | 危険物取扱者 甲種、乙種 | | 危険物保安監督者選任届出 | 所轄消防署予防課<br>危険物係 | 消防法 第13条 | 甲種危険物取扱者乙種4類<br>危険物取扱者 | 次の指定数量の30倍以上の製造所等<br>ガソリン 200ﾘｯﾄﾙ<br>灯油・軽油 1，000ﾘｯﾄﾙ<br>重油 2，000ﾘｯﾄﾙ | ○ | ○ | △ |

(注) 1．○:選任が必要。 2．×:選任不要。 3．△:条件(規模、人数等)により必要。4．①は有資格者が行うが、それは建物の占有者の中にいなくてもよい。 5．②は日常的な運営維持管理業務について示し、それに対する資格者選任の要否を付記した。

# 法定業務と日常管理業務の資格者と届出の概要 2／2

| 設備区分 | ① 法定業務 | | | | | ② 日常管理(運転監視を含む)業務 | | | | | 入居形態による資格者選任 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 維持管理業務 | 届出先 | 法令 | 資格者 | 適用対象物等 | 届出の名称 | 届出先 | 法令 | 資格者 | 適用対象物等 | 自社ビル | 100%リース | 部分賃借 |
| 冷凍機 | 高圧ガス保安検査<br>高圧ガス保安検査受験<br>(1回／3年) | 大阪府の場合<br>生活文化部<br>保安対策課 | 高圧ガス保安法第5条<br>冷凍保安規則第40条 | | 第1種製造者のうちで省令で定めた施設者<br>(R－12、R－13、R－22使用、その他) | 冷凍保安責任者届 | 都道府県知事 | 高圧ガス保安法第27条<br>～第29条 | 第1種冷凍機械責任者 | 1日の法定冷凍能力<br>300トン以上 | ○ | ○ | △ |
| | | | | | | | | | 第2種冷凍機械責任者 | 1日の法定冷凍能力<br>100トン以上300トン未満 | | | |
| | | | | | | | | | 第3種冷凍機械責任者 | 1日の法定冷凍能力<br>50トン以上100トン未満 | | | |
| | | | | | | 冷凍保安責任者届、代理者届 | | 高圧ガス保安法第27条<br>冷凍保安規則第37、39条 | ※責任者の他に代理者1名必要(有資格者) | | | | |
| | | | | | | 危害予防規程認可申請 | | 高圧ガス保安法第26条<br>冷凍保安規則第35条 | | | × | × | × |
| | | | | | | 保安教育計画届出 | | 高圧ガス保安法第27条 | | | | | |
| 環境衛生基準 | 別紙一1参照 | 所轄保健所 | 建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第4条の1および2 | | 特定建築物(3,000㎡以上の事務所ビル等) | 特定建築物届<br>管理技術者選任届 | 所轄保健所環境衛生課 | 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管理法)第5条 | 建築物環境衛生管理技術者 | 延面積3,000㎡以上の事務所、旅館、店舗、百貨店、集会場、興行場等 | ○ | ○ | △ |
| 給排水設備 | | | 建築物における衛生的環境の確保に関する法律環境の確保に関する法律(ビル管理法)施行規則第4条の1および2<br>水道法第34条 | | 特定建築物(3,000㎡以上の事務所ビル等)<br>※雑排水槽の汚泥は産業廃棄物として処理 | | | | | 延面積8,000㎡以上の学校(小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校等を除く) | ○ | ○ | △ |
| | | | | 地方公共団体の機関または厚生労働大臣の指定するもの | 簡易専用水道台帳、記録簿<br>受水槽の有効貯水量が10m³を超えるもの | | | | | | | | |
| 浄化槽設備尿 | 点検および清掃は処理方式により異なる<br>水質検査(1回／年) | | 浄化槽法 第8～11条同施行規則 第6、7、9条 | 水質検査は、指定の検査機関 | | 設置届 | 都道府県知事 | 浄化槽法 第10条 | 浄化槽管理士 | 501人以上 | × | × | × |
| 消防用設備等 | 作動点検、機器点検<br>(1回／6ヶ月)<br>総合点検 (1回／年) | 所轄消防署<br>予防課<br>予防係 | 消防法 第17条 | 消防設備士、消防設備点検資格者 | 消防設備、警報設備、避難設備、非常電源<br>特定防火対象物では1年に1回、その他は3年に1回点検結果報告書を所轄消防署に届ける<br>(いずれも延べ面積1,000㎡以上の建物) | 防火管理者選任届出 | 所轄消防署<br>予防課予防係 | 消防法 第8条 | 防火管理者 | ＜収容人員＞<br>特定防火対象物 30人以上<br>上記以外 50人以上 | ○ | ○ | △ |
| | | | | | | 消防計画届出 | 所轄消防署<br>予防課予防係 | | 防火管理者<br>管理権限者 | 収容人員<br>特定防火対象物 30人以上<br>上記以外 50人以上 | × | × | × |
| 衛環生境 | 健康、風紀、生命の維持 | | | | | 衛生管理者選任届出 | 労働基準監督署 | 労働安全衛生規則 | 衛生管理者 | 労働者数50人以上の建設物その他の作業場 | ○ | ○ | △ |

(注) 1. ○:選任が必要。 2. ×:選任不要。 3. △:条件(規模、人数等)により必要。4. ①は有資格者が行うが、それは建物の占有者の中にいなくてもよい。 5. ②は日常的な運営維持管理業務について示し、それに対する資格者選任の要否を付記した。

（別紙－１）

# 建築物衛生法対象施設の維持管理について

| | | | |
|---|---|---|---|
| 空気環境の管理 | 空気環境測定 | 2月以内に1回、定期に測定すること | |
| | 測定項目 | 浮遊粉じん、一酸化炭素、二酸化炭素、温度、湿度、気流 | |
| | **ホルムアルデヒド** | **使用開始後最初の6月1日～9月30日の間に1回、測定すること** | |
| | **冷却塔** | **水道法第4条の水質基準に適合する水を供給すること** | |
| | | **冷却塔、冷却水について使用開始時及び1月以内ごとに汚れ等を点検し、必要に応じて清掃すること** | |
| | | **冷却塔、冷却水の水管を1年以内ごとに清掃すること** | |
| | **加湿装置** | **水道法第4条の水質基準に適合する水を供給すること** | |
| | | **加湿装置、排水受けについて使用開始時及び1月以内ごとに汚れ等を点検し、必要に応じて清掃すること** | |
| | | **加湿装置を1年以内ごとに清掃すること** | |
| 飲料水（中央式給湯設備を含む）の管理 | 水質検査 | 6月以内に1回（消毒副生成物は、6月1日～9月30日の間に1回）、定期に検査すること | |
| | 測定項目 | 省略不可項目（10項目） | 一般細菌、大腸菌群、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、塩素イオン、過マンガン酸カリウム消費量、ｐＨ値、味、臭気、色度、濁度 |
| | | 省略可能な項目（5項目） | 鉛、亜鉛、鉄、銅、蒸発残留物（水質基準「適」の場合、次の1回は省略可能） |
| | | 消毒副生成物（5項目） | クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、総トリハロメタン |
| | 残留塩素 | 7日以内に1回、定期に検査すること | |
| | 貯水槽清掃 | 1年以内に1回、定期に清掃すること | |
| | 貯水槽清掃後の水質検査 | 給水栓末端及び槽内の水について、遊離残留塩素、色度、濁度、味、臭気を検査すること | |
| | 簡易専用水道定期検査 | 1年に1回、厚生労働省の指定機関（財団法人大阪市水道技術協会：Tel. 6648-1640）の検査を定期に受検すること | |
| 雑用水の管理 | **残留塩素** | **7日以内に1回、定期に検査すること** | |
| | **ｐＨ値、臭気、外観** | **散水、修景、清掃水洗便所に使用** | **7日以内に1回、定期に検査すること** |
| | **大腸菌群** | **散水、修景、清掃水洗便所に使用** | **2月以内に1回、定期に検査すること** |
| | **濁度** | **散水、修景、清掃に使用** | **2月以内に1回、定期に検査すること** |
| 排水設備の管理 | | 6月以内に1回、定期に清掃すること | |
| 建築物の清掃 | | 日常行う清掃のほか、6月以内に1回大掃除を実施すること | |
| ねずみ等の防除 | | 6月以内ごとに調査を実施し、その結果に基づき措置すること | |

**ゴシック部分**が、平成15年4月1日の改正施行内容

# ＦＭに関連する公的資格一覧目次

資料－６

参考文献「ファシリティマネジメントガイドブック」

| | | |
|---|---|---|
| 敷地計画 | 1 | 測量士（補） |
| | 2 | 土地区画整理士 |
| | 3 | 土地家屋調査士 |
| 建設工事 | 4 | 建築主事 |
| | 5 | 一級建築士 |
| | 6 | 二級建築士 |
| | 7 | 木造建築士 |
| | 8 | 建築構造士 |
| | 9 | 建築設備士 |
| | 10 | 建築積算資格者 |
| 電気工事 | 11 | 電気工事士 |
| 電話工事 | 12 | 工事担任者 |
| 営業、経営 | 13 | 商業施設士 |
| | 14 | 中小企業診断士 |
| | 15 | ビル経営管理士 |
| | 16 | 再開発プランナー |
| 建築物維持管理 | 17 | 建築・設備総合管理技術者 |
| | 18 | 建築仕上診断技術者 |
| 建築物検査 | 19 | 特殊建築物等調査資格者 |
| | 20 | 建築設備診断技術者 |
| | 21 | 建築設備検査資格者 |
| 衛生管理 | 22 | 建築物環境衛生管理技術者 |
| 電気管理 | 23 | 電気主任技術者 |
| 情報管理 | 24 | 情報処理技術者 |
| 不動産取引 | 25 | 不動産鑑定士（補） |
| | 26 | 宅地建物取引主任者 |
| | 27 | 不動産コンサルティング |
| 防災管理 | 28 | 消防設備士 |
| | 29 | 防火管理者 |
| | 30 | 消防設備点検資格者 |
| 司法、行政 | 31 | 弁護士（司法試験） |
| | 32 | 行政書士 |
| | 33 | 弁理士 |
| | 34 | 司法書士 |
| | 35 | 公認会計士（補） |
| | 36 | 税理士 |
| インテリア | 37 | インテリアプランナー |
| | 38 | インテリアコーディネーター |

# FMに関連する公的資格1／13

| | 敷地計画 | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 資格名称 | 測量士(補) | 土地区画整理士 | 土地家屋調査士 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国土交通大臣認定 | 法務大臣認定 |
| ②根拠法令 | 測量法48～51条に基ずいて認定(国土交通省) | 土地区画整理法<br>(国土交通省) | 土地家屋調査士法<br>(法務省) |
| ③資格の概要および業務範囲 | 測量士は測量に関する計画を作成、実施し、測量士補は測量士の作成した計画に従って測量に従事する。<br>主なものとしては<br>①三角測量　②多角測量<br>③地形測量　④写真測量<br>⑤地図編集　⑥応用測量<br>(以上、測量士)<br>測量士補①～⑥のそれぞれの作業などがある。 | 土地区画整理事業の専門家として、換地計画などに携わる。<br>土地区画整理事業の施行もしくは推進のための業務を行う。<br>必要な知識としては事業総論、土地評価、換地計画、関連法規など。 | 依頼を受けて不動産の表示に関する登記につき、必要な土地または家屋に関する調査、測量、申請手続きまたは審査請求の手続きをすることがその主な業務。<br>司法書士と資格を兼用する者が多い。<br>また建築との絡みが大きく設計者でもこの資格を取得する者が多くなっている。 |
| ④資格有効期限 | なし | なし | なし |
| ⑤取得者数 | [測量士]　17万2,299人<br>[測量士補]　36万3,190人<br>(97年12月) | 9,185人　(97年3月) | 1万8,618人　(97年4月)<br>(会員登録者) |
| ⑥発足年度 | 1949年 | 1983年 | 1950年 |
| 問い合わせ先<br>(電　　話) | 国土交通省国土地理院総務課<br>(0298-64-1111) | (財)全国建設研修センター<br>区画整理試験課<br>(03-3581-0847) | 各都道府県の法務局<br>日本土地家屋調査士連合会<br>(03-3942-0050) |

# FMに関連する公的資格2／13

| | 建設工事 | | |
|---|---|---|---|
| | 4 | 5 | 6 |
| 資格名称 | 建築主事 | 一級建築士 | 二級建築士 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根 拠 法 令 | 建築基準法5条 | 建築士法<br>（国土交通省） | 建築士法<br>（国土交通省） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 政令で指定する人口25万人以上の市は、その長の指揮監督の下に建築確認に関する事務を司らせるために建築主事を置かなければならないとされている。<br>同資格には、申請のあった建築計画が建築基準法に合致しているかどうか確認する業務のための建築全般にわたる高度な知識と経験が要求される。 | 国土交通大臣の免許<br>「建築物の設計、工事監理等を行う技術者の適性を図り、もって建築物の質の向上に寄与する」ことを（建築士法第一条）目的とする。 | 都道府県知事の免許<br>建設、建築物の設計と施工管理に従事する。<br>制限あり。 |
| ④資格有効期限 | なし | なし | なし |
| ⑤取 得 者 数 | 1万7,689人　（98年2月） | 30万0,156人　（2001年） | 58万2,479人　（97年9月） |
| ⑥発 足 年 度 | 1950年 | 1950年 | 1950年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | 建設省住宅局建築指導課<br>（03-3580-4311） | (社)日本建築士会連合会<br>（03-3456-2061） | (社)日本建築士会連合会<br>（03-3456-2061） |

# FMに関連する公的資格3／13

| | 建設計画 | | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 8 | 9 |
| 資格名称 | 木造建築士 | 建築構造士 | 建築設備士 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 民間資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 建築士法<br>（国土交通省） | － | 国土交通省告示1526号<br>建築基準法<br>（国土交通省） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 都道府県知事の免許<br>木造建築物の設計・工事監理に従事する。<br>制限あり。 | 構造の設計・監理の高度な技量と資質を有する構造設計者を認定する。<br>一級建築士資格取得後4年以上の実務経験を有する者。 | 建築士に対し、建築設備全般についてアドバイスする技能者。<br>主な業務は、建築設備の全般に関する知識と技能を有し、建築士に対して高度化、複雑化した建築設備の設計・工事監理に関する適切なアドバイスを行う、など。 |
| ④資格有効期限 | なし | 5年（講習の受講により更新登録が可能） | なし |
| ⑤取得者数 | 1万2,170人　（97年9月） | 2,414人　（98年2月） | 2万5,240人　（97年4月） |
| ⑥発足年度 | 1983年 | 1993年 | 1985年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (社)日本建築士会連合会<br>(03-3456-2061) | (社)日本建築構造技術者協会<br>(03-3262-8498) | (財)建築技術教育普及センター<br>(03-3505-1831) |

# FMに関連する公的資格4／13

| | 建設計画 | 電気工事 | 電話工事 |
|---|---|---|---|
| | 10 | 11 | 12 |
| 資格名称 | 建築積算資格者 | 電気工事士 | 工事担任者 |
| ①種　　類 | 国土交通大臣認定 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 平成2年建設省告示「建築積算に関する知識および技術の審査・証明事業認定規程」 | 電気工事士法7条1項<br>（経済産業省） | 電気通信事業法54条<br>（経済産業省） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 建築積算に携わる技術者を対象として専門の知識。<br>具体的には、建築積算、建築数量積算基準、建築工事に関する知識などが必要。 | 一定規模の電気工作物の電気工事作業に従事する。<br>1種：一般電気工作物（住宅・店舗）500kW未満の自家用電気工作物（中小ビル・工場等）電気工事作業<br>2種：一般電気工作物（住宅・店舗）の電気工事作業にそれぞれ従事する。 | 端末設備の接続工事に関わる業務担当者。<br>利用者とネットワークとの接点の役割を果たす端末設備がネットワークと相互に十分機能するよう調整するための専門的な技能と知識を有する者。 |
| ④資格有効期限 | 3年（講習の受講により更新登録が可能） | 第1種電気工事士<br>5年ごとの定期講習（独立行政法人　製品評価技術基盤機構）が義務付けられている | なし |
| ⑤取得者数 | 2万6,567人　（97年4月） | 第1種　約52万人<br>第2種　約120万人 | 44万8,313人　（98年2月） |
| ⑥発足年度 | 1990年 | 1960年 | 1984年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (社)日本建築積算協会<br>(03-3453-9591) | (財)電気技術者試験センター試験実施本部<br>(03-3213-1758) | (財)日本データ通信協会電気通信国家試験センター<br>(03-5814-1181) |

# FMに関連する公的資格5／13

| | 営業・経営 | | |
|---|---|---|---|
| | 13 | 14 | 15 |
| 資格名称 | 商業施設士 | 中小企業診断士 | ビル経営管理士 |
| ①種　　類 | 経済産業大臣および国土交通大臣認定 | 国家資格 | 国土交通大臣認定 |
| ②根拠法令 | — | 中小企業指導法<br>（経済産業省） | — |
| ③資格の概要および業務範囲 | 商業施設の企画等に携わる技術者。<br>主な業務は店舗、展示場など商業施設のイメージ構成、空間構成等の企画や商業空間を構成する装置、装飾の設計、工事監理を行う、など。 | 中小企業の経営指導を行うのが主な業務。<br>工鉱業部門、商業部門、情報部門の3部門に分かれ、建設業などを扱うのは工鉱業部門。 | 関連の既存資格者、技術者などを総合的に活用し、快適かつ安全なオフィス空間の提供と、社会資本としてのビルの適切な管理および長期にわたってのビル経営管理を実施するためのゼネラル資格。<br>賃貸オフィスビル等の経営に関して、所有者に代わって経営管理する能力が求められる。 |
| ④資格有効期限 | 3年（更新には講習受講が義務付けられている） | 3年、一定条件付で更新可 | 5年（講習の受講により更新可能） |
| ⑤取得者数 | 約2,700人　　（98年2月） | 約8,000人　（98年2月） | 1,024人　（98年2月）<br>（登録者） |
| ⑥発足年度 | 1989年 | 1964年 | 1991年 |
| 問い合わせ先<br>（電　　話） | (社)商業施設技術団体連合会<br>(03-3453-8103) | (社)中小企業診断協会本部<br>(03-3563-0851) | (財)日本ﾋﾞﾙﾃﾞｨﾝｸﾞ経営ｾﾝﾀｰ<br>(03-3211-6771) |

# FMに関連する公的資格6／13

| | 営業・経営 | 建築物維持管理 | |
|---|---|---|---|
| | 16 | 17 | 18 |
| 資格名称 | 再開発プランナー | 建築・設備総合管理技術者 | 建築仕上診断技術者 |
| ①種　　類 | 国土交通大臣認定 | 民間資格 | 民間資格 |
| ②根拠法令 | － | － | － |
| ③資格の概要および業務範囲 | 都市再開発事業に関わる企画、事業計画の作成、権利調整などに従事する者の知識と技術を認定するもの。<br>具体的には、土地の高度利用と都市機能の更新のために、建築物とその敷地の整備を権利変換その他の権利調整手法により行う都市再開発事業のコンサルタント業務など。 | 建物を常時適切な状態に維持することを目的に創設。<br>建物所有者等の意向を踏まえ建築、設備の資格者の意見を調整し、総合的な観点から建物の維持保全計画を策定し遂行に当たるのが主な業務。<br>通称「ビルディングナビゲーター：BN'er」 | 建築物のタイル壁、モルタルなどの診断を行い、剥落など危険を防止し、またその維持保全に寄与する。<br>通称「ビルディングドクター（非構造）：仕上BD」建築物の外壁タイル、モルタル等を専門に診断し、補修、改修のための処方箋を書くことなどが主たる業務。 |
| ④資格有効期限 | 3年（講習の受講により更新登録が可能） | 5年（講習の受講により更新登録が可能） | 3年（講習の受講により更新登録が可能） |
| ⑤取得者数 | 2,205人　　（98年2月） | 892人　　（98年3月末） | 5,769人　　（98年3月末） |
| ⑥発足年度 | 1992年 | 1991年 | 1990年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (社)再開発コーディネーター協会<br>(03-3435-1783) | (社)建築・設備維持保全推進協会<br>(BELCA)<br>(03-5252-3873) | (社)建築・設備維持保全推進協会<br>(BELCA)<br>(03-5252-3873) |

# FMに関連する公的資格7／13

| | 建築物検査 | | |
|---|---|---|---|
| | 19 | 20 | 21 |
| 資格名称 | 特殊建築物等調査資格者 | 建築設備診断技術者 | 建築設備検査資格者 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 民間資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 建築基準法12条1項<br>（国土交通省） | － | 建築基準法<br>（国土交通省） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 学校、病院、診療所、劇場、公衆浴場、ホテル、事務所ビルなど、特殊建物等の敷地構造および建築設備について定期的に調査するのが主な業務。<br>建築物についての健康診断のスペシャリスト。 | 良質な建築ストックの形成に資するため、昇降機を除く建築設備に対する総合的な知識と診断手法に精通した技術者として建築設備の適切な診断、評価を行うことなどが主たる業務。<br>通称「ビルディングドクター（設備）：設備BD」 | 建築設備の整備と保全のための検査を行う。<br>不特定多数の人々が出入りする学校・病院・公会堂・百貨店・ホテルなどやオフィスビルにおける建築設備（昇降機を除く）を定期的に検査する。 |
| ④資格有効期限 | なし | 5年（講習の受講により更新登録が可能） | なし |
| ⑤取得者数 | 2万6,667人　（98年2月） | 1,832人　（98年3月末） | 4万932人　（98年2月） |
| ⑥発足年度 | 1968年 | 1995年 | 1971年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (財)日本建築防災協会<br>(03-5512-6451) | (社)建築・設備維持保全推進協会<br>(BELCA)<br>(03-5252-3873) | (財)日本建築設備安全センター<br>(03-3591-2421) |

# FMに関連する公的資格8／13

| | 衛生管理 | 電気管理 | 情報管理 |
|---|---|---|---|
| | 22 | 23 | 24 |
| 資格名称 | 建築物環境衛生管理技術者 | 電気主任技術者 | 情報処理技術者 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | ビル衛生管理法<br>（厚生労働省） | 電気事業法53～57条<br>（経済産業省） | 情報処理の促進に関する法律<br>6条<br>1994年1月情報処理技術者<br>試験規則（経済産業省令）改正 |
| ③資格の概要および業務範囲 | 建物の維持管理に必要な業務を計画し、その監督に当たるのが主な業務。<br>不特定多数が集まる建築物や学校など特定用途建物の環境衛生管理基準を順守するよう監督し、必要なら所有者に意見を述べる。 | 電気工作物の工事の保安が主な業務。<br>1種：すべての電気工作物<br>2種：構内における電圧17万V未満の電気工作物および構内以外の電圧5万V未満の電気工作物<br>3種：構内の電圧5万V未満の電気工作物および構内以外の電圧2万V 未満の工作物 | 情報の整理、加工、蓄積、検策などの技量を認定する。<br>情報処理技術者、およびシステムアドミニストレーターの2つの分野がある。 |
| ④資格有効期限 | なし | なし | なし |
| ⑤取得者数 | 6万3,039人　（98年2月） | 第1～第3種　合計　約17万人 | 1種が11万1,112人<br>2種が46万509人<br>シスアドが7万1,865人<br>（重複を含む） |
| ⑥発足年度 | 1970年 | 1984年 | 1969年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (財)ビル管理教育センター業務部<br>(06-6836-6605) | 各地の経済産業局資源エネルギー部電力安全課など | (財)日本情報処理開発協会<br>(03-3591-0421) |

# FMに関連する公的資格9／13

| | 不動産取引 | | |
|---|---|---|---|
| | 25 | 26 | 27 |
| 資格名称 | 不動産鑑定士(補) | 宅地建物取引主任者 | 不動産コンサルティング |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 民間資格 |
| ②根拠法令 | 不動産の鑑定評価に関する法律(国土交通省) | 宅地建物取引業法(国土交通省) | 国土交通省告示1277号に基づいて認定 |
| ③資格の概要および業務範囲 | 土地や建物などの不動産の適正価格を鑑定、評価するのが主な業務。<br>①不動産取引に伴う鑑定評価<br>②融資を受ける際の担保となる不動産の鑑定評価<br>③国有財産等の取得、処分の鑑定<br>④課税対象としての不動産価値の評価<br>⑤訴訟事件<br>⑥公定価格の決定<br>など。 | 宅地建物取引業者は、その事務所等ごとに従事者5人に1人の割合で専任の取引主任者を置かなければならず、取引主任者をして不動産取引に関する重要事項の説明などをさせなければならない。<br>主な業務は<br>①宅地建物の売買または交換<br>②同賃貸借の代理<br>③同賃貸借の媒介(仲介)など。 | 宅地建物取引業に従事する者の宅地または建物の処分、取引等に関する企画やこれに対する事務に関して、一定水準以上の知識および技術を有していることを証明する資格。<br>宅地建物取引業者およびその従事者で、宅地建物取引主任者資格登録を受けてかつ7年以上の実務経験を有する者。<br>上記と同等以上の知識・技術を有すると認められた者。 |
| ④資格有効期限 | なし | 5年ごとの更新(その際都道府県知事指定の講習を受講) | 5年ごとの更新 |
| ⑤取得者数 | [不動産鑑定士]　5,670人<br>[不動産鑑定士補]　1,786人<br>(1998年1月) | 60万7,598人　(97年3月) | 1万9,379人　(98年2月) |
| ⑥発足年度 | 1965年 | 1952年 | 1992年 |
| 問い合わせ先(電　　話) | 国土庁土地局地価調査課<br>(03-3593-3311内7442) | (財)不動産適正取引推進機構<br>(03-3435-8181) | (財)不動産流通近代化センター<br>(03-3986-0810) |

# FMに関連する公的資格10／13

| | 防災管理 | | |
|---|---|---|---|
| | 28 | 29 | 30 |
| 資格名称 | 消防設備士 | 防火管理者 | 消防設備点検資格者 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 消防法17条の8<br>（消防庁） | 消防法8条<br>（消防庁） | 消防法17条の3の3<br>（消防庁） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 甲種・乙種に分かれ屋内消火栓設備・スプリンクラー・自動火災報知設備等の消防用設備等について、その工事や整備・点検などを行う。<br>甲種：第1種から第5種まで<br>（消防用設備などの工事、整備および点検業務に従事）<br>乙種：第1種から第7種まで<br>（消防用設備等の整備を点検に従事する） | 防火管理体制を確立し、その執行と運営に当たることをその主な業務とする。<br>延べ床面積300㎡以上、テナント部分の収容人員30人以上の特定用途建物、または延べ床面積500㎡以上、テナント部分の収容人員50人以上の非特定用途建物は甲種の防火管理者有資格者を選任しなければならない。 | 学校や病院などの消防用設備等については消防設備士又はこの資格者が定期的に点検を行い、その結果を消防長、消防署長に報告することとされている。<br>上記に関連して、特に人命危険度の高い一定の防火対象物に対して設置されている消防用設備は、消防用設備士また当該資格者に点検させなければならないことになっている（点検する設備の種類は1種、2種とする）。 |
| ④資格有効期限 | 免状交付後2年以内<br>5年ごとの講習（都道府県知事が行う）が義務付けられている | なし | 5年<br>（講習で更新登録可） |
| ⑤取得者数 | 甲種　35万5,555人<br>乙種　34万5,449人<br>（97年3月） | — | 約17万2,000人　（98年2月） |
| ⑥発足年度 | 1948年 | 1948年 | 1948年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | (財)消防試験研究センター本部<br>(03-3505-2750) | 全国各市町村の消防署 | (財)日本消防設備安全センター<br>(03-3501-7912) |

# FMに関連する公的資格11／13

| | 司法・行政 | | |
|---|---|---|---|
| | 31 | 32 | 33 |
| 資格名称 | 弁護士（司法試験） | 行政書士 | 弁理士 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 司法試験法<br>（法務省） | 行政書士法<br>（自治省） | 弁理士法<br>（特許庁） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 司法試験合格後2年間の司法修習生の研修、5年以上、大学の法学部で教授などを勤める。<br>基本的人権を守り、社会正義の実現をはかること。<br>具体的には、民事・刑事訴訟事件の処理あるいは訴訟に至らない紛争の解決、法律の専門知識を利用しての相談など。 | 法律,経済,行政など広い分野について、書類を作成し、その手続きを一般の人に代わって行ったり、アドバイスをする業務を担当する。<br>他人の依頼を受け報酬を得て官公署に提出する書類その他権利義務又は事実証明に関する書類（実地調査に基づく図面類を含む）を作成すること。<br>また作成した書類を提出する手続を代行。<br>書類作成の相談に応じることもできる。 | 特許や実用新案、意匠、商標に関して、特許庁に対して行う出願申請、登録などの業務を代行。<br>発案者の権利を守るため<br>①全く新しい発明かどうかを調べる<br>②相談に応じ<br>③製品化されれば利益はどうかを判断し<br>④出願書等の手続きを代行し<br>⑤権利が犯されれば代理として裁判で争うことを主な業務とする。 |
| ④資格有効期限 | なし | なし | なし |
| ⑤取得者数 | 1万6,317人　（98年2月） | 3万5,913人　（97年10月）<br>（会員登録者） | 4,028人　（98年2月） |
| ⑥発足年度 | 1949年 | 1951年 | 1922年 |
| 問い合わせ先<br>（電　　話） | 日本弁護士連合会<br>（03-3580-9841） | 各都道府県の総務部地方課<br>または文書課<br>日本行政書士会連合会<br>（03-3476-0031） | 特許庁総務部秘書課弁理士係<br>（03-3580-5864） |

# FMに関連する公的資格12／13

| | 司法・行政 | | |
|---|---|---|---|
| | 34 | 35 | 36 |
| 資格名称 | 司法書士 | 公認会計士（補） | 税理士 |
| ①種　　類 | 国家資格 | 国家資格 | 国家資格 |
| ②根拠法令 | 司法書士法<br>（法務省） | 公認会計士法<br>（財務省） | 税理士法<br>（特許庁） |
| ③資格の概要および業務範囲 | 登記業務のスペシャリスト。<br>他人からの嘱託を受けて裁判所・検察庁または法務局等に提出する書類を代わって作成し、および登記または供託に関する手続きの代理などを業とする。 | 「他人の求めに応じ報酬を得て財務書類の監査または、証明をすることを業とする」経営分野のトップ資格。<br>①財務書類の監査や証明を法律で義務付けられている各種法人の監査証明（独占）<br>②財務に関する調査・立案・相談<br>③会計指導 | 法人企業や個人経営者などの依頼を受けて、所得税や法人税、事業税、固定資産税などの税務に関して申告を代理したり、書類作成や税務の相談に応じ会計帳簿の代行をする。<br>①税務関係（税務代理、税務書類の作成、税務相談など）<br>②会計関係（決算業務、元帳記帳、試算表の作成、会計関係の指導,相談）<br>その他、経営関係の指導や相談があるが、特に税務は税理士独占。 |
| ④資格有効期限 | なし | なし | なし |
| ⑤取得者数 | 1万7,215人　（97年12月） | 公認会計士　1万1,722人<br>外国人　11人<br>監査法人　134社　（98年2月） | 6万3,121人　（97年7月）<br>（日本税理士会連合会会員） |
| ⑥発足年度 | 1950年 | 1948年 | 1951年 |
| 問い合わせ先（電　　話） | 法務省民事局第三課<br>（03-3580-4111内2436） | 財務省証券局企業財務課<br>公認会計士係<br>（03-3581-4111） | 各地の国税局 |

# FMに関連する公的資格13／13

| | インテリア | | |
|---|---|---|---|
| | 37 | 38 | |
| 資格名称 | インテリアプランナー | インテリアコーディネーター | |
| ①種　　類 | 国土交通大臣認定 | 経済産業大臣認定 | |
| ②根 拠 法 令 | 国土交通省告示 | 経済産業省告示 | |
| ③資格の概要および業務範囲 | インテリアの企画、設計、工事監理について、一定の知識、技能を有するものに与えられる。<br>オフィス、商業施設、住宅など幅広い建築物を対象にインテリアの企画、設計から工事監理までを実施する。 | 主としてインテリア関連業種の小売店、販売工事店または独立自営で消費者に対して商品選択、インテリアの総合構成などについて助言提供を行う。顧客のニーズを把握し、提案の前提となるさまざまな顧客情報を収集し、プランニング提案を行って取付内容を確定するなどのプロセスを担当する。 | |
| ④資格有効期限 | 5年（講習により更新登録が可能） | 5年（更新研修により再登録が可能） | |
| ⑤取 得 者 数 | 1万9,185人　（97年4月） | 2万1,102人　（98年1月） | |
| ⑥発 足 年 度 | 1987年 | 1983年 | |
| 問い合わせ先（電　　話） | (財)建築技術教育普及センター<br>(03-3505-1831) | (社)インテリア産業協会<br>(03-5379-0021) | |

本レポートは、下記の設備保全部会委員により作成されました。

許可なく本レポートを複製することを禁じます。

| | |
|---|---|
| 部会長 | 岸本　隆司 |
| 副部会長 | 山口　克彦 |
| 部会委員（リーダ） | 鎌本　貴 |
| 部会委員 | 佐々木　象二郎 |
| 部会委員 | 岡新　一郎 |
| 部会委員 | 門口　徹男 |
| 部会委員 | 豊福　要 |
| 部会委員 | 石井　幹夫 |
| 部会委員 | 上野　敏昭 |
| 部会委員 | 勝部　毅 |

平成１６年９月　発行

社団法人　大阪ビルメンテナンス協会
〒531-0071　大阪市北区中津一丁目２番９号
（新清風ビル２Ｆ）

Tel(06)6372-9120　Fax（06)6372-9145
Email:info@obm.or.jp