

**ファシリティマネジメントの観点からみた
建築の質の向上等に関する提案**

一次世代に継承できる社会財を目指してー

平成 2 2 年 3 月

J F M A

社団法人 日本ファシリティマネジメント推進協会

はじめに

我が国においては、近年、少子化による人口減少と高齢化、成熟社会における価値観の大きな変化、地球環境時代の到来など社会経済環境や建築を取り巻く状況に大きな変化が見られ、これまでの機能性や経済性並びにフローを重視した建築から建築の社会性やライフサイクルなどの視点を重視したより質の高い建築の実現が強く求められる時代が到来したと考えられます。

このような状況のもと、本調査は国土交通省の建築の質の向上に関する補助事業調査の採択を受けて実施したものであり、調査の実施にあたっては、当協会内に学識経験者等からなる「建築の質の向上等に関する検討委員会」を設置するとともに、アンケート調査により幅広くファシリティマネジメント関係者の意見を把握しながら、質の高い建築物を実現するための建築の理念、建築が有すべき性能、建築関係者の責務などについて検討を行ってきたものであります。

当協会といたしましては、建築の質の向上には建築物の総合的なマネジメントであるファシリティマネジメントが必要不可欠であると考えており、本調査報告書は、そうした観点からの前述の検討委員会における建築の質の向上に向けての考え方や法制度上の提案を取りまとめたものであり、今後の新たな建築制度の構築にあたって、その内容が充分採り入れられるよう期待するものであります。

平成 22 年 3 月

社団法人 日本ファシリティマネジメント推進協会

目 次

1．ファシリティマネジメントの観点からの建築の質の向上等に関する 提案調査の目的等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(1) 調査の目的	
(2) 調査の方法	
(3) 調査の実施体制と審議経過	
(4) アンケート調査の実施概要	
(5) 用語の扱い	
2．社会経済環境の変化と建築に求められる視点・・・・・・・・・・	6
(1) 背景となる社会環境の変化	
(2) 今後の建築に求められる視点	
3．質の高い建築を実現する上での阻害要因・・・・・・・・・・	10
(1) 建築物の公共的価値に関するもの	
(2) 建築物の性能の向上に関するもの	
(3) 建築物のライフサイクル（特に運営・維持段階）に関するもの	
(4) 建築物の周辺環境・地球環境との調和に関するもの	
(5) 建築関係者に関するもの	
4．現行の法制度上の課題の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
(1) 現行の建築基準法制度の法体系の検討	
(2) 現行の建築基準法制度の問題点	
5．建築の質の向上に対する F M の有用性・・・・・・・・・・	18
(1) F M の概念	
(2) F M のポイント	
(3) 建築の質の向上を図る上のファシリティマネジャーの活用の必要性	
(4) F M 導入の効果	
(5) J F M A 賞受賞対象に見る F M 導入の効果	
6．質の高い建築についての検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
(1) 質の高い建築物が有すべき性能の検討	
(2) 建築に関する基本理念の検討	
(3) 建築に関する関係者の責務及び役割の検討	
7．建築基本法の制定についての考え方・・・・・・・・・・	44
(1) 建築の質の向上のために必要な法整備の考え方	
(2) F M の観点による法整備の考え方	
8．建築の質の向上等に関する法制度上の提案・・・・・・・・・・	48
(1) 提案の基本的な考え方	
(2) 建築基本法等の建築法制度の整備にあたっての提案	
・ 建築の基本理念として定めるべき事項	
・ 建築に係る関係者の責務として定めるべき事項	
・ 基本的施策として定めるべき事項	

1. ファシリティマネジメントの観点からの建築の質の向上等に関する提案調査の目的等

(1) 調査の目的

この調査は、国土交通省において、「建築基本法」の制定も視野に入れて質の高い建築の実現方策を検討することを目的に、質の高い建築物が有すべき性能、建築の基本理念、関係者の責務・役割、新たに必要な制度の方向性等について、広く民間から提案を募る補助事業調査の公募がなされ、これに社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会（以下、JFMAという）が応募し、事業主体に採択されたことに伴い実施するものである。

建築の質の向上には、ファシリティマネジメント（以下、FMという）が必要不可欠であると考え、「建築の質の向上等に関する検討委員会（委員長沖塩荘一郎東京理科大学名誉教授）」を設置し、会員はじめ、FM教育研究者などのFM関係者の意見を幅広く反映するためにアンケート調査を実施することによって、ファシリティの総合的に企画・管理・活用を図るFMの観点に立って、建築の質の向上策について検討し、広く社会に提案を行うものである。

(2) 調査の方法

調査のフローは図 1.1 のとおりである。

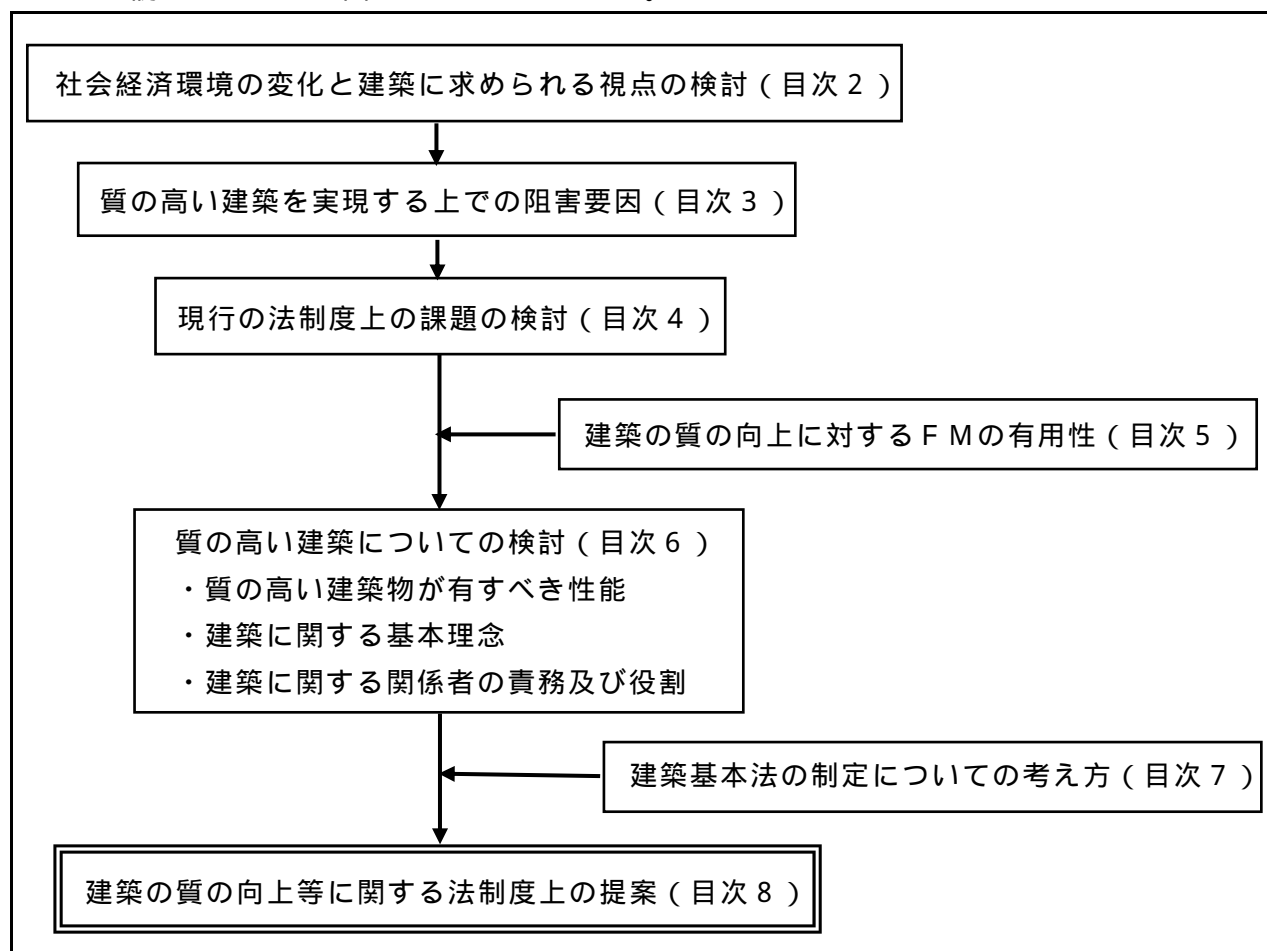


図 1.1 調査のフロー

(3) 調査の実施体制と審議経過

建築の質の向上等に関する検討を行うために、沖塩荘一郎東京理科大学名誉教授を委員長とする「建築の質の向上等に関する検討委員会」を設置し、2009 年 9 月から 2010 年 3 月にわたって 8 回の審議を行った。

委員会組織は、表 1.1 のとおりである。

また、委員会の審議の経過及び内容は、表 1.2 のとおりである。

表 1.1 委員会組織

役割	氏名（敬称略）	所属等
委員長	沖塩荘一郎	東京理科大学名誉教授
委員	吉田 邦彦	愛知淑徳大学名誉教授
委員	成田 一郎	大成建設（株）F M推進部チーフF Mコンサルタント
委員	安井 幹人	（株）N T Tファシリティーズ取締役F M本部長
委員	鈴木 晴紀	東電不動産（株）経営企画部品質管理グループ課長
委員	塩川 完也	東日本電信電話（株）財務部不動産企画室長
委員	鎌田 隆英	（有）鎌田建築研究所代表取締役
委員	井上 貞男	J F M A 常務理事
委員	池田 芳樹	J F M A 理事兼事務局長
事務局	小林 寛	J F M A 事業部長
事務局	宮地 祐輔	J F M A 総務部長

表 1.2 委員会の審議の経過

回数	日時	審議内容
第 1 回	2009 年 9 月 9 日	・ 調査内容及び今後のスケジュールについて ・ 「建築の質の向上等」についての意見交換
第 2 回	2009 年 10 月 7 日	・ 「建築の質の向上」に対するキーワードなどの抽出・検討
第 3 回	2009 年 10 月 27 日	・ 「建築の質の向上」に対する提案の審議 ・ アンケート調査に関する討議
第 4 回	2009 年 11 月 9 日	・ 「建築の質の向上」に対する提案の審議 ・ アンケート調査(案)の検討
第 5 回	2009 年 12 月 8 日	・ 「F M の観点からみた建築の質の向上等に関する提案骨子」の審議
第 6 回	2010 年 1 月 20 日	・ 「建築の質の向上等に関するアンケート」の結果報告 ・ 「F M の観点からみた建築の質の向上等に関する提案報告書素案」の審議
第 7 回	2010 年 2 月 17 日	・ 「F M の観点からみた建築の質の向上等に関する提案報告書案」の審議
第 8 回	2010 年 3 月 18 日	・ 「F M の観点からの建築の質の向上に関する提案報告書」の報告等

(4) アンケート調査の実施概要

アンケート調査は、建築の質の向上等に関する検討について、J F M A 会員及び F M 関係教育研究者から広く意見を求めるために実施したものである。

アンケート調査は、選択方式で、建築の質を向上させるために重要と考えられる視点などについて 10 の設問を設定し選択方式で回答を求めるとともに、最終頁に自由意見欄を設け、建築の質の向上や建築基本法などに関する建築関係法制度の整備について、意見・コメントなどの記入をお願いした。アンケート調査の設問内容については、参考資料に掲載しているので参照されたい。

調査期間は、2009 年 11 月 19 日に発送し、2009 年 12 月 10 日に回収した。

発送数は 109 部であり、回答者は 65 名、回答率は 60%であった。図のグラフに記された数値は、アンケート調査における回答数（複数回答含む）を表している。

回答者のプロフィールは、図 1.2 に示すとおりであり、回答者が所属する団体の業種は、図 1.3 のとおりである。

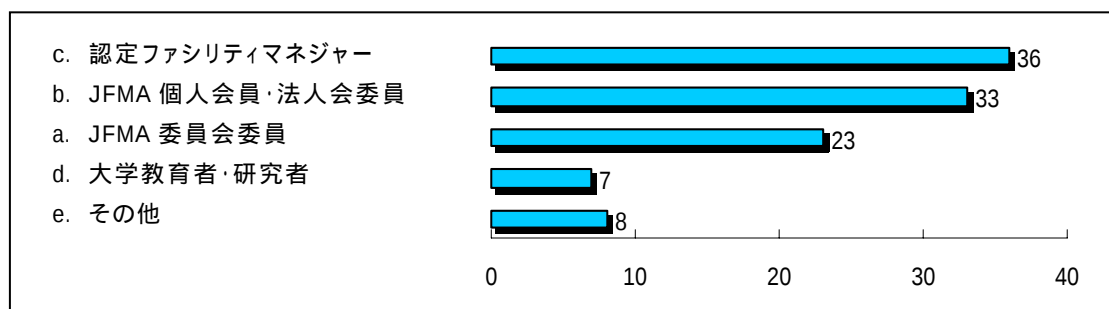


図 1.2 回答者プロフィール（複数回答あり）

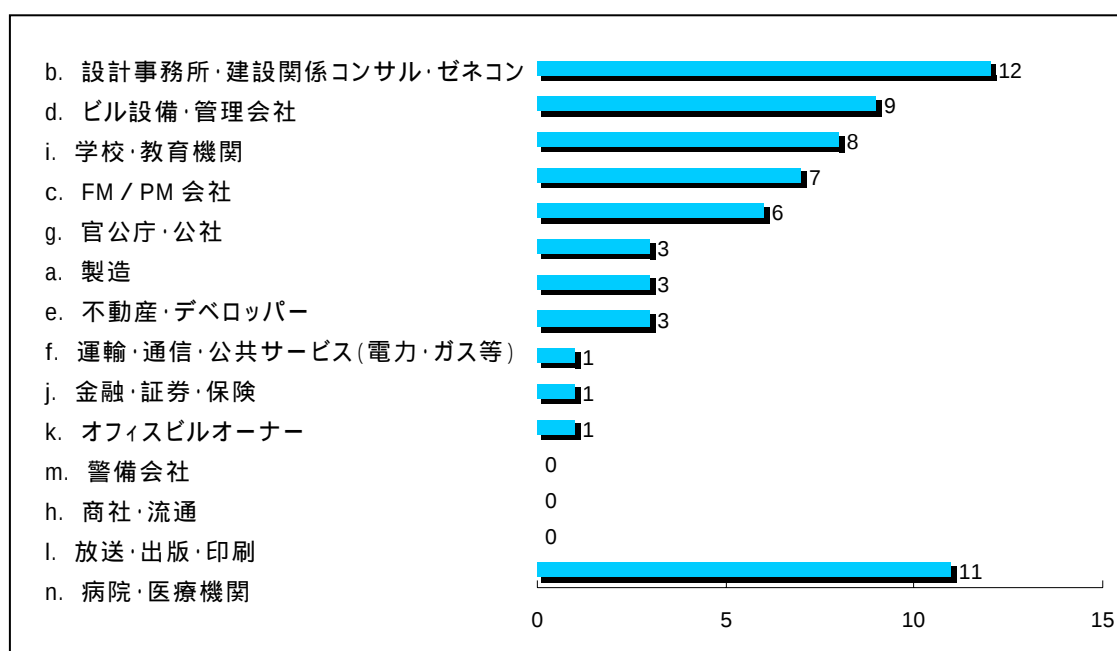


図 1.3 回答者所属団体

(5) 用語の扱い

本報告書における用語の扱いは、次のとおりとする。

F Mにおいては、建築及び建築物を「建物」と称し、またファシリティを「施設とその環境」と定義しているが、本調査は国の補助調査であるため前述の「建物」については「建築」及び「建築物」と言い換えている。

建築物	建築基準法における建築物の定義と同様とする。 土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの（これに類するものを含む。）これに付随する門若しくは塀、観覧のための工作物又は地下若しくは高架の工作物内に設ける事務所、店舗、興行場、倉庫その他これらに類する施設（鉄道及び軌道の線路敷地内の運転保安に関する施設並びに跨線橋、プラットフォームの上家、貯蔵槽その他これらに類する施設を除く。）をいい、建築設備を含むもの。
建築	建築物及び建築物をつくる一連の行為をいい、建築物は、建築物が形成する空間や有する機能の持続を含むものと捉える。
ファシリティ	施設とその環境をいう。おおよそ人々が関与する「場」のことであり、土地・建物・設備などのハードを指す施設そのものだけでなく、人が働き、利用する内部環境（People、Process、Place を総合的に調整し、組織の経営目的を達成するためのベストプラクティスを実現し、知的生産性に貢献するワークプレイスを含む）近隣・地域社会・都市／地方・国・地球環境までをその範囲とする施設を取り巻く外部環境、物理的環境に制約されないコンピューターネットワークを利用する情報環境を併せていう。
施設	人が社会生活を営み、また経営活動において業務を遂行する上で、ハードを基盤として利用される各種用途の「場」を総称して「施設」とする。「施設」は、常に人とのかかわりを持つものであり、それぞれの用途において運用されて始めて「施設」たり得るものとなる。したがって、土地、建物（建築、建築物）設備、備品什器などが一体的に稼働されている状態である。個別的には執務室、会議室、応接室、教室、研究室、図書室、診療室、レントゲン室、コミュニケーション室、ワークプレイス、知的生産の場などそれぞれの利用目的に応じて表現される。
性能	主体やものが持つ性質や能力をいい、客観的な面に限る。
質	主体やもの、行為の良否を決めることとなる内容を性質といい、主観的な面をも含む。したがって、性能を包含する、より広い概念として定義する。

運営維持

F Mでは、実行業務として「運営維持」を使い、その内容は「維持保全」・「運用管理」・「サービス」を包含している。

国土交通省及び建築の質の向上に関する検討コンソーシアム会議においては、「維持管理」という表現を使っている。この「維持管理」については定義が示されていないが、主にF Mでいう「維持保全」を指しており、「運用管理」及び「サービス」はほとんど含まれていないと理解される。従って、「維持管理」を使うとその意味するところの範囲が限定的であり、F Mとの整合性が取れなくなる。このため常に補足説明が必要となり煩雑となるため、本提案報告書では、「運営維持」を統一して使うこととする。

(参考)

・ F Mにおける維持保全

施設の機能や性能を初期の水準に保つこと、及び現在の要求に適合した水準を確保すること。建物・設備等の保全、清掃管理、衛生管理、長期保全計画など。

・ F Mにおける運用管理

施設を有効に活用すること、利用者に安全・快適・利便を提供し、働く人の生産性を高め、地域社会に貢献すること。施設設備の運転監視、鍵・カード等管理、保安・防災管理、環境管理、パーキング場管理、施設資産管理、賃貸借管理、ワークプレイス管理など。

・ F Mにおけるサービス

施設を通じて利用者に利便をもたらすサービスを提供し、利用者の満足と生産性の向上を目指すこと。受付・応接・会議室・印刷・メール・郵便物などの業務支援サービス、及び食堂・カフェテリア・自販機・健康管理室（診療施設・カウンセリング室・休憩室など）などを通じて利用者に生活上の利便を提供すること。

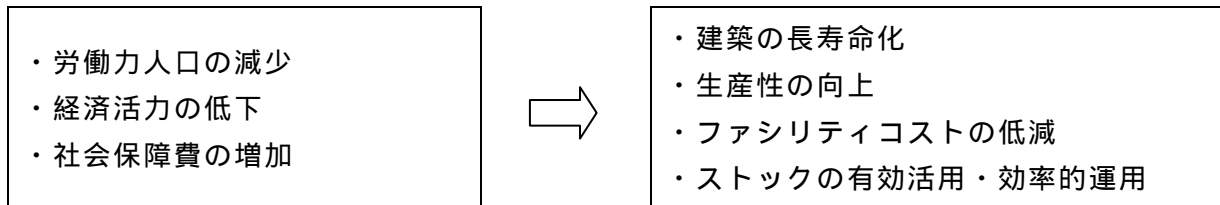
2. 社会経済環境の変化と建築に求められる視点

(1) 背景となる社会経済環境の変化

建築の質の向上を考えるにあたって、まず背景となる社会経済環境の変化としては、次のように整理した。

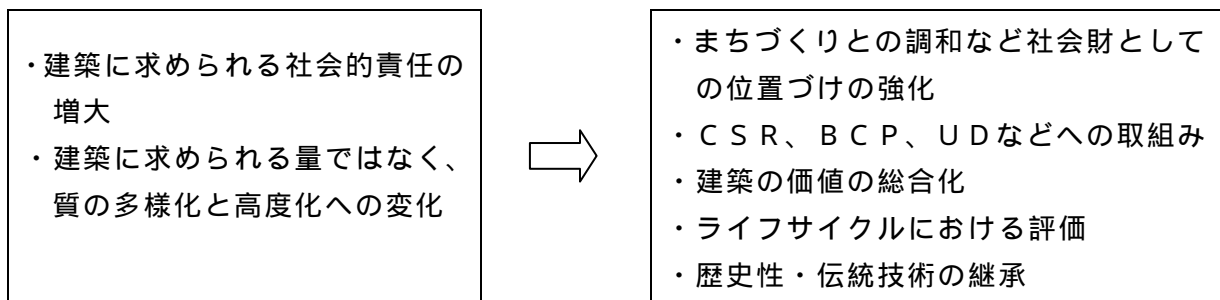
1) 少子化による人口減少と超高齢化

今後わが国は、少子化による人口の減少や超高齢化によって、経済活力が低下し、社会保障費が増加するので、建築物を長寿命化し、現在あるストックを有効活用し効率的に運用し、ファシリティコスト（参考資料「機能別ファシリティコスト表」参照）を低減させていく必要がある。



2) 成熟社会への転換による価値観の変化

高度成長から成熟社会に向かって価値観が大きく変化する中で、建築に対する社会的な責任は増大し、多様で高度な評価が要求されるようになる。



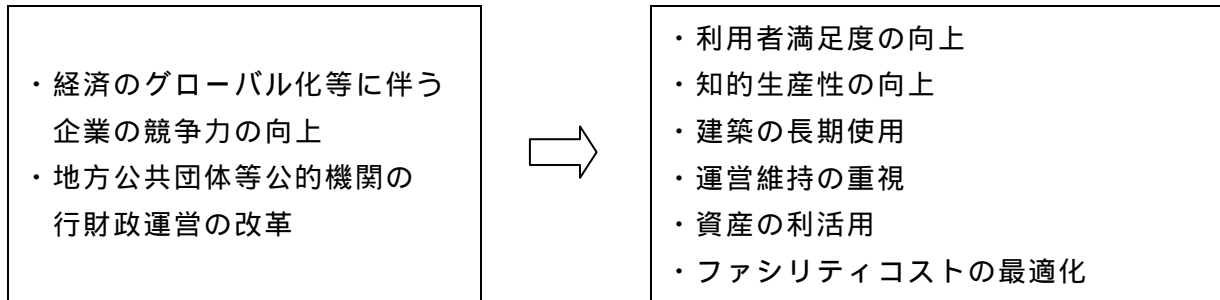
CSR: Corporate Social Responsibility

BCP: Business Continuity Plan

UD: Universal Design

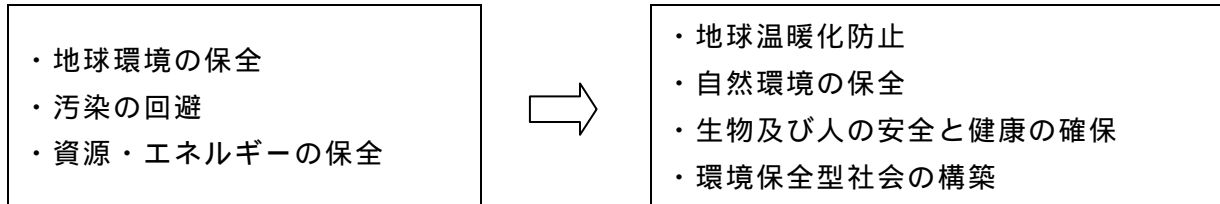
3) 建築の所有・使用する側の変化

世界における経済のグローバル化や国内における行財政の改革によって、建築の使用（利用）段階では、知的生産性の向上や利用者満足度の向上、施設資産の利活用などの対策が求められる。



4) 地球環境時代の到来

地球環境時代の建築には、地球環境の保全、汚染の回避、資源・エネルギーの保全など、それぞれの角度から環境への一層の配慮が求められる。



(2) 今後の建築に求められる視点

前項の社会環境の変化に伴い今後の建築に求められる視点を、次の 5 つのあり方としてまとめ、それぞれについて建築の質の向上に求められる建築の取組みとしての重要なキーワードを抽出した。

第 1 に、建築の社会的責任が最も重要なものとしてあげられ、社会的責任 (C S R)、まちづくり、地域性及びユニバーサルデザインへの取組みが求められる。

第 2 に、フローの時代からストックの時代への変換による運営維持段階を重視した建築のあり方、第 3 に、環境保全時代における建築のあり方、第 4 に、ライフサイクルを視野に入れた長寿命建築のあり方、第 5 に、利用者の視点に立ってさまざまな要求に応えられる建築のあり方の 5 つがあげられる。

1) 社会的責任に対する建築のあり方

- 建築における社会的責任 (C S R) への取組み
- まちづくりとの調和
- 地域性への取組み
- ユニバーサルデザインへの取組み

2) スtockの時代の建築のあり方

- 建築の長期使用 (利用)
- スtockの有効活用
- 建築の運営維持段階の重視
- ファシリティコストの最適化
- 歴史性・伝統技術の継承

3) 環境時代の建築のあり方

- 地球温暖化防止への配慮
- 自然環境の保全への配慮
- 生物及び人の安全と健康の確保への配慮
- 循環型社会の構築への配慮

4) ライフサイクルを視野に入れた建築のあり方

- 持続可能な成長への取組み
- 建築の長寿命化
- 建築の価値の総合化
- 建築のライフサイクル評価

5) 建築の利用者の視点による建築のあり方

- 利用者満足度の向上
- 知的生産性の向上
- 危機管理（BCPなど）への取組み

3．質の高い建築を実現する上での阻害要因

質の高い建築を実現することを阻害している要因について検討を行った結果、次のようなものがあげられる。

(1) 建築物の公共的価値に関するもの

- 建築の社会財としての価値（公共的価値）が共通認識となっていないこと。

(2) 建築物の性能の向上に関するもの

- 現行の建築関連制度が基本的に最低限の規制レベルにとどまっており、望ましい建築としての誘導目標が明確になっていないこと。
- 建築に求められるさまざまな性能において目先の機能性と経済性が重視されていること。
- 長期的使用における要求の変化・多様化に対するフレキシビリティ（柔軟性）への配慮不足。

(3) 建築物のライフサイクル（特に運営維持段階）に関するもの

- これまでのフロー重視の価値観と施策立案及びこれを背景にしたライフサイクルの視点の弱さ（これまでのスクラップアンドビルドの社会構造）。
- 建築基準法における運営維持に関する規定の不備。
- 建築基準法の規制により既存建築物の改修・改善などが円滑に進まず社会財としての質の向上の困難さ。
- 施設の経営的資源としての位置づけの低さ。
- 財務、品質、供給（参考資料 「FMに関する補足資料」参照）の総合的視点を踏まえてファシリティを総合的に企画・管理・活用する能力を備えたファシリティの総合企画管理者すなわちファシリティマネジャーの不足とその資格の位置づけの欠如。

(4) 建築物の周辺環境・地球環境との調和に関するもの

- まちなみ景観を意識した周辺環境との調和に対する規制の不備。
- 環境負荷基準（ＣＯ₂排出量など）の設定の欠如。
- 自然環境との調和に関する視点の弱さ。
- コミュニティの崩壊に対する配慮不足（多世帯住宅、長寿命化など）。
- 地域の将来像を明らかにし、実現が担保されるマスタープランの不備。
- 良質なストックや良い地域環境の保全に関する法制度の不備。

(5) 建築関係者に関するもの

- 発注者・所有者の建築の社会的責任に対する認識の欠如。
 - 建築物つくる側（企画・設計・施工・運営維持）と利用者（所有者・使用（利用）者、顧客）との間の評価の乖離。
 - 施設の運営維持体制の不備（ＰＤＣＡサイクルの担い手の不足）。
- ＰＤＣＡ：Plan Do Check Act の略
- 管理者や専門家の建築の質の向上に対する意識の不足（運営維持面の無視、必要以上の予算・工期の圧縮、運営維持を実施しない管理者など）

4．現行の法制度の課題と検討

(1) 現行の建築基準法制度の法体系の検討

1) 建築の社会財としての位置づけの面からの検討

現行の建築基準法では、法第 1 条に目的について表 4.1 のように規定されている。

これによると、この法律の目的は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を示すことによって国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉に資することであり、社会財としての位置づけ、質の高い建築を実現するための目標については示されていない。

表 4.1 建築基準法第 1 条

目的	法第 1 条	この法律は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する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り、もって公共の福祉に資することを目的とする。
----	--------	--

2) 建築をライフサイクルで捉えることからの検討

建築のライフサイクルを企画・設計、製造・建設、運営維持、廃棄・再資源化の 4 つの段階で捉えると、現行の建築基準法では、運営維持及び廃棄・再資源化の段階についての規定はほとんどない。

運営維持段階については、維持保全に対して法第 8 条第 1 項及び第 2 項、報告、検査等に対して法 12 条第 1 項で、表 4.2 のように規定されている。

既存建築物を改修する場合においては、法第 86 条の 7 に既存建築物に対する制限の緩和、法第 86 条の 8 に既存の一つの建築物について 2 つ以上の工事に分けて工事を行う場合の制限の緩和、法第 87 条に用途変更に対するこの法律の準用、法第 87 条の 2 に建築設備への準用が定められている。

建築物の耐震改修を促進するための措置としては、建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成 7 年 10 月）があるが、その目的を表 4.3 に示す。

廃棄・再資源化段階については、現行の建築基準法では規定されていないが、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法 平成 12 年 5 月）で一定規模以上の解体工事の届出、分別解体及び再資源化、業者の登録制度などを規定している。建設リサイクル法の目的を表 4.4 に示す。

表 4.2 建築基準法第 8 条他

維持保全	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 8 条 第 2 項	第 12 条第 1 項に規定する建築物の所有者又は管理者は、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ため、必要に応じ、その建築物の維持保全に関する準則又は計画を作成し、その他適切な措置を講じなければならない。この場合において、国土交通大臣は、当該準則又は計画の作成に関し必要な指針を定めることができる。

報告、検査等	法第 12 条 第 1 項	第 6 条第 1 項第一号に掲げる建築物その他の政令で定める建築物（国、都道府県及び建築主事を置く市町村の建築物を除く）で特定行政庁が指定するものの所有者（所有者と管理者が異なる場合においては、管理者。第 3 項において同じ。）は、当該建築物の敷地、構造及び建築設備について、国土交通省令で定めるところにより、定期的に、一級建築士若しくは二級建築士又は国土交通大臣が定める資格を有する者にその状況の調査（当該建築物の敷地及び構造についての損傷、腐食その他の劣化の状況の点検を含み、当該建築物の建築設備について第 3 項の検査を除く。）をさせて、その結果を特定行政庁に報告しなければならない。
既存建築物に対する制限の緩和	法第 86 条 の 7	省略
既存の一つの建築物について 2 以上の工事に分けて工事を行う場合の制限の緩和	法第 86 条 の 8	省略
用途変更に対するこの法律の準用	法第 87 条	省略
建築設備への準用	法第 87 条 の 2	省略

表 4.3 建築物の耐震改修の促進に関する法律の目的

目的	第一条	この法律は、地震による建築物の倒壊等の被害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、建築物の耐震改修の促進のための措置を講ずることにより建築物の地震に対する安全性の向上を図り、もって公共の福祉の確保に資することを目的とする。
----	-----	---

表 4.4 建設リサイクル法の目的

目的	第一条	この法律は、特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講ずるとともに、解体工事業者について登録制度を実施すること等により、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。
----	-----	---

3) 周辺環境との調和についての検討

現行の建築基準法では、総体規定において、敷地と道路の関係（法 43～47 条）用途（法 48～51 条）容積率（法 52 条）建蔽率（法 53 条）建築物の高さ（法 56～58 条）などを規定しているが、周辺環境との調和という視点からまちなみを意識した景観の質に対する規定は無い。

景観については、景観 3 法が平成 17 年 6 月 1 日に全面施行されたが、その概要について表 4.5 に示す。

表 4.5 景観 3 法

景観法 （平成 16 年 6 月 18 日法律第 110 号）	都市、農山漁村等における良好な景観の形成を図るため、良好な景観の形成に関する基本理念及び国等の責務を定めるとともに、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区等における良好な景観の形成のための規制、景観整備機構による支援等所要の措置を講ずる我が国で初めての景観についての総合的な法律
景観法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律 （平成 16 年 6 月 18 日法律第 111 号）	景観法の施行に伴い、都市計画法、建築基準法、屋外広告物法、都市開発資金の貸付けに関する法令その他の関係法律について必要な規定の整備を行う法律
都市緑地保全法等の一部を改正する法律 （平成 16 年 6 月 18 日法律第 109 号）	都市における緑地の保全及び緑化並びに都市公園の整備を一層推進し、良好な都市環境の形成を図るため、緑地保全地域における緑地の保全のための規制及び緑化地域における緑化率規制の導入、立体都市公園制度の創設等所要の措置を講じる法律

4) 建築に関連する法律の法体系の検討

表 4.6 は、建築基準法を含む現行の建築に関連する法制度を列挙したものである。このように建築に関連するものとして非常に多くの法律があるが、これらを体系づけ秩序づけるものはない。

建築基本法などを制定することによって、建築に関係の深い法律を体系化し、相互の調整を図り、それぞれの役割を明確にする必要があると考える。

なお、住宅関連法制度については、住生活基本法（平成 18 年）を基に、住宅の品質確保の促進等に関する法律、住宅瑕疵担保履行法、高齢者の居住の安定確保に関する法律、長期優良住宅の普及の促進に関する法律が体系化されている。

表 4.6 建築に関連する法制度

建築基準法	建築基準法、同施行令、同施行規則
建設リサイクル法	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、同施行令、同施行規則
建築士法	建築士法、同施行令、同施行規則
建設業法	建設業法、同施行令、同施行規則、宅地建物取引法
景観 3 法	景観法、景観法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律、都市緑地保全法等の一部を改正する法律
建築物衛生法	建築物における衛生的環境の確保に関する法律、同施行令、同施行規則
労働安全衛生法	労働安全衛生法、同施行令、同施行規則
耐震改修法	建築物の耐震改修の促進に関する法律、同施行令、同施行規則
省エネルギー法	エネルギーの使用の合理化に関する法律、同施行令、同施行規則
福祉のまちづくり条例	福祉のまちづくり条例、同施行規則
バリアフリー新法	高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律、同施行令、同施行規則
租税特別措置法	租税特別措置法
消防法	消防法、同施行令、同施行規則、危険物の規制に関する政令、同規則
屋外広告物法	屋外広告物法、屋外広告物条例、同施行規則
港湾法	港湾法
高圧ガス保安法	高圧ガス保安法、一般高圧ガス保安規則
ガス事業法	ガス事業法、同施行規則
駐車場法	駐車場法、同施行令、建築物における駐車場施設の付置等に関する条例、同施行規則
水道法	水道法、同施行令、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令
下水道法	下水道法、同施行令、下水道条例、同施行規則
浄化槽法	浄化槽法
特定都市河川浸水被害対策法	特定都市河川浸水被害対策法、同施行令、同施行規則
宅地造成規制法	宅地造成等規制法、同施行令、同施行規則、同施行細則
流通業務市街地の整備に関する法律	流通業務市街地の整備に関する法律、同施行令、同施行規則
液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
都市計画法	都市計画法、同施行令、同施行細則、都市計画法に基づく開発行為等の許可の基準に関する条例、同施行細則
特定空港周辺航空機騒音対策特別措置法	特定空港周辺航空機騒音対策特別措置法、同施行令
自転車の安全利用の促進及び自転車の駐輪対策の総合的推進に関する法律	自転車の安全利用の促進及び自転車の駐輪対策の総合的推進に関する法律
土地利用関係	土地区画整理法、土地区画整理事業施行地区内における建築行為等の許可手続に関する規則、みどりのまちづくり条例、同施行規則
環境・衛生関係	廃棄物の処理及び清掃に関する法律、同施行令、同施行規則、廃棄物の処理及び再生利用等に関する条令同施行令、同施行規則

住宅関係	住宅の品質確保の促進等に関する法律、同施行令、同施行規則、マンションの建替えの円滑化等に関する法律、同施行令、同施行規則、マンションの建替えの円滑化等に関する法律による不動産登記に関する政令、住宅金融公庫法
宅地・道路関係	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、同施行令、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律、地すべり等防止法、密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律、道路法
特殊建築物等関係	旅館業法、同施行令、同施行規則、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律、同施行令、同施行規則、同施行条例、同施行細則
行政手続関係	行政手続法、同条例
民法関係	民法

(2) 現行の建築基準法制度の問題点

現行の建築基準法の基本的な問題点としては次のように整理できる。

1) 質の高い建築の目標を示すことが必要

建築基準法は建築に関する最低限の基準を定めたものであるが、現状では建築基準法に適法していれば良い建築として捉えられている。建築の質の向上を目指すには、最低限の建築基準ではなく、目標を示すことが必要であると考ええる。

建築に関し誘導目標を定めたものとしては、平成 18 年 6 月に制定されたバリアフリー新法があるのみである。

2) ライフサイクルの視点に立った継続的な建築の質の確保が重要

現行の建築基準法では、企画・設計及び製造・建設の 2 つの段階については、種々の角度から詳細に規定されているが、運営維持及び廃棄・再資源化の段階についての規定は少ない。建築物は運営維持段階において人々に関わり合いを持つもので、この段階における建築の質が最も重要であるにもかかわらず、違反建築や人命安全が確保できていない建築に対する査察・改善の問題、また既存建物をより快適により効率よく維持するための問題などを抱えているので、これらの点について再検討すべきと考える。

例えば、次世代に継承できる社会財の建築整備として、定期報告(12条)の点検データを対象とする建築物の用途の範囲を拡大して、建物所有者が保存・報告する制度などの検討が必要と考えられる。

また、現行の建築基準法をライフサイクル及び長寿命化の観点から見直し、運営維持における建築のあり方、また、廃棄・再資源化段階を想定した配慮などについて示す必要があると考える。

3) まちなみ景観を意識した建築物の誘導が必要

まちなみを意識した建築規制がなされていないので、市街地では街に統一性がなく雑多なまちなみという印象が強くなっている。建築物相互の調和や安全レベルの向上を図るため、まちなみや景観を意識した建築物の誘導等に関する制度の整備が必要と考える。

4) 法律の解釈の困難さと運用の改善

建築基準法は、表現や解釈が困難で、国民にわかりやすくすることが必要と考える。

建築基準法の建築物の運用に対する硬直化した指導のため、本来力を注ぐ必要があること以外に多くの時間を取られたり、社会財として調和の取れたフレキシブルな改造が妨げられることがあり、社会財の向上の面から改善の余地があると考ええる。

5 . 建築の質の向上に対する F M の有用性

建築の質の向上には、建築物の企画・設段階計から運営維持段階あるいは廃棄・再資源化段階まで、建築物を総合的にマネジメントする F M の活動が、極めて有効と考える。その有用性について改めて整理すると、次のようになる。

(1) F M の概念

F M とは、「企業・団体等が組織活動のために施設とその環境を総合的に企画、管理、活用する経営活動」と定義しており、単に手法という範疇から脱して、次に示すように、F M を経営的視点に立った、より広い総合的な経営活動として捉えている。

1) 総合的な経営管理活動

業務用の不動産（土地、建物、構築物、設備等）すべてを経営にとって最適な状態（コスト最小、効果最大）で保有し、賃借し、使用し、運営し、維持するための総合的な経営管理活動である。

2) 伝統的な施設管理（管財、営繕）との違い

F M が管財、営繕など従来の伝統的な施設管理と違う点としては、次のようなことがあげられる。

維持保全のみでなく「より良いあり方」を追求している。「より良いあり方」には、既存のものだけではなく、新しく利用し活用するファシリティも対象としていること。

F M の活動の方法として、情報技術をはじめ、F M 固有の、あるいは経営目的・目標の達成をファシリティの面から支援するための技術・手法を活用するものであること。

F M は、次の 3 つの面から現実的に対応できる総合的な経営管理活動であること。

- ・ 経営にとってファシリティ全体の最適なあり方を追求する経営戦略的な面
- ・ 各個の設備の最適な状態への改善など管理的な面
- ・ 日常の清掃、保全、修繕改修等への計画的・科学的な方法の採用など日常業務的な面

3) F M の標準業務サイクル

F M は、前項の事業体における現状の実務にあわせた活動とともに、図 5.1 に示すような「F M 標準業務サイクル」を設定し、F M の体系的な導入と推進を統一的に図る活動を進めている。すなわち、経営戦略に基づいた F M の戦略、中長期実行計画、プロジェクト管理、運営維持、評価という業務のサイクルを P D C A を回し

ながら展開することと、このサイクルを展開させるための仕掛け及び仕組みづくりとしての統括マネジメントの業務を推進することである。

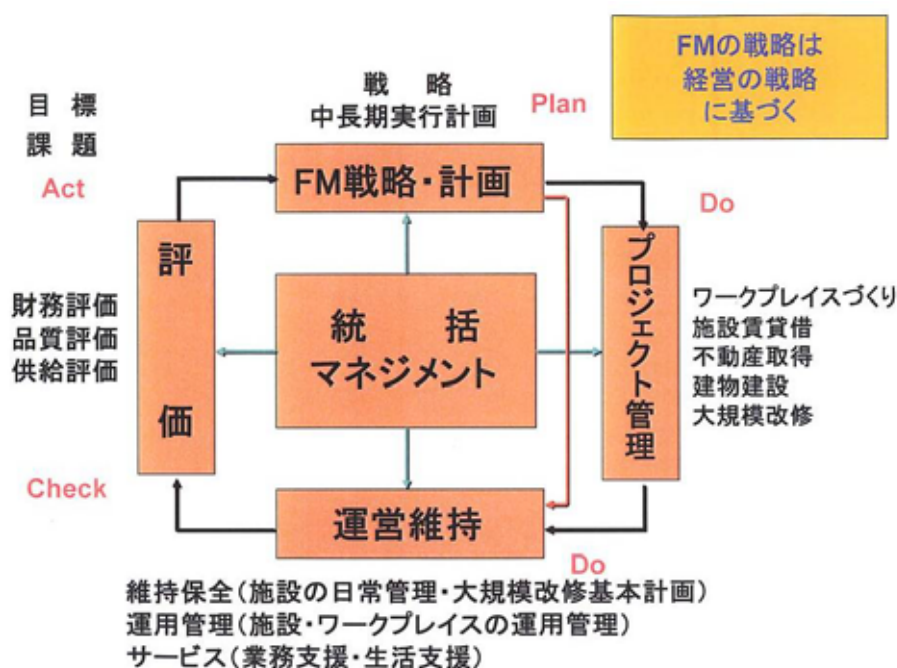


図 5.1 FMの標準業務サイクル

4) FMの活用の効果

FMの活用分野は、企業はもとより病院、学校、官公庁その他すべての事業体を対象とする。

FMの活用によって期待される効果は、大きく分けて次のようなものがある。

ファシリティを経営資源として捉えることにより、不要な施設、不足な施設、不適当な施設の使われ方の施設が明らかになり、経営にとって最適な施設のあり方が示される。

ファシリティを戦略的に改革することによって、経営の効率が最高度に向上する。顧客、従業員その他のファシリティ利用者にとって快適・魅力的なファシリティが実現できる。

ファシリティ関連費用（施設投資・施設資産・ファシリティコスト・ライフサイクルコスト）を最小に抑えることができる。

省エネルギーを実現し、環境問題にとっても効果的な解決手段となり、持続可能社会の実現に寄与する。

(2) F Mのポイント

F Mのポイントとしては、次の4点があげられる。

1) ライフサイクルの視点に立った継続的価値：建築物の長寿命化・長期使用

F Mは、ファシリティのライフサイクルを企画・設計、製造・建設、運営維持、廃棄・再資源化の4つの段階から考え、ファシリティの継続的な価値を追及するものである。

したがって、新設のものだけでなく、既存のファシリティも対象になる。その中でも、運営維持段階においては、従来の維持保全のみでなく、最適な運営維持の方法を見つけ出すF Mの財務・品質・供給の視点からの管理手法が建築物の長寿命化や長期使用にも貢献できる。

2) ファシリティの総合的な評価

F Mの技術の一つである「総合的」視点は、個々のファシリティを対象とするのみならず、組織全体に及ぶファシリティを総合的に把握し、全体の最適化を目指すものである。

また、F Mは、ファシリティの総合的な価値を目指すもので、従来のファシリティそのものの品質・性能のみならず、ファシリティの存在価値を維持・向上させるために必要なF M基盤の性能の向上を目指すものといえる。

F M診断手法「F M E S 07」は、まだ試行段階ではあるが、「J F M A」がこうした観点から作成したF Mの診断手法である。

すなわち、これは、従来のファシリティそのものの品質・性能を評価する「ファシリティ評価」(図5.2)と、ファシリティの存在価値を維持・向上させるために必要な基盤となる性能を評価する「F M基盤評価」(図5.3)との2つの評価軸によって、F Mの総合的な価値を診断・評価するものである。

表5.1はファシリティ評価、表5.2は、F M基盤評価の評価項目を一覧表として示したものである。

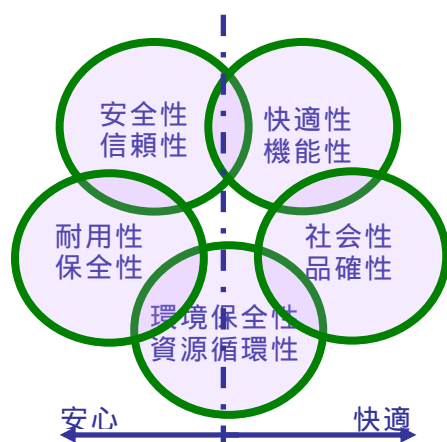


図 5.2 ファシリティ評価

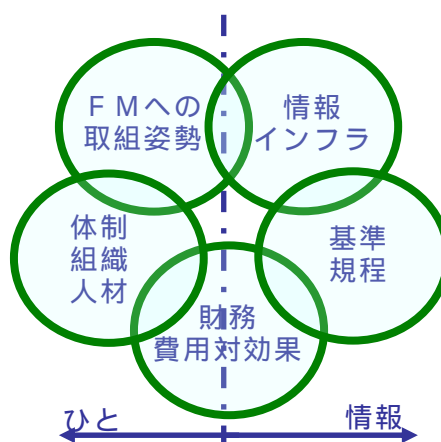


図 5.3 F M基盤評価

表 5.1 ファシリティ評価における評価項目

大項目	中項目	小項目
F 1 安全性・ 信頼性	F1-1 敷地の安全性	F1-1-1 敷地の自然災害の回避性
		F1-1-2 敷地の安全対応性
	F1-2 建物の安全性	F1-2-1 構造体の安全性
		F1-2-2 耐震安全性
		F1-2-3 耐風安全性
		F1-2-4 耐雪・耐寒安全性
		F1-2-5 対水安全性
		F1-2-6 対落雷安全性
	F1-3 火災安全性	F1-3-1 耐火性
		F1-3-2 避難安全性
		F1-3-3 消火安全性
	F1-4 災害時安全性	F1-4-1 災害時の機能維持性・回復性
		F1-4-2 建築設備の機能維持性
	F1-5 生活環境安全性	F1-5-1 空気質安全性
		F1-5-2 水質安全性
		F1-5-3 傷害・損傷防止性
		F1-5-4 防犯性(セキュリティ)
F 2 快適性・ 機能性	F2-1 立地快適性・機能性	F2-1-1 立地の利便性
		F2-1-2 交通の利便性
	F2-2 建物快適性・機能性	F2-2-1 空間の快適性・機能性
		F2-2-2 業務・生活支援施設の快適性
		F2-2-3 内装・家具の快適性
	F2-3 室内環境快適性	F2-3-1 光・視環境快適性
		F2-3-2 温熱環境快適性
		F2-3-3 音環境快適性
	F2-4 設備機能性	F2-4-1 建築設備の機能性
		F2-4-2 設備運転の妥当性
	F2-5 情報施設機能性	F2-5-1 情報化への対応性
	F2-6 運用効率性	F2-6-1 空間の効率性
		F2-6-2 動線の効率性
F 3 耐用性・ 保全性	F3-1 耐用性(耐久性)	F3-1-1 建物の耐久性
	F3-2 維持保全性(メンテナンス性)	F3-2-1 建物の維持保全の容易性
		F3-2-2 建築設備の維持保全の容易性
	F3-3 変化に対する追従性(フレキシビリティ)	F3-3-1 建築の余裕度
		F3-3-2 設備の更新性
		F3-3-3 建物の可変性・増築性
F 4 環境保全性・ 資源循環性	F4-1 地球環境保全性	F4-1-1 地球温暖化ガスの削減
		F4-1-2 オゾン層破壊物質の削減
	F4-2 自然環境の保全と創出	F4-2-1 地域自然環境の保全と創出
		F4-2-2 建物の周辺環境の向上
	F4-3 建物に起因する汚染回避性	F4-3-1 建材から有害物質の排除
		F4-3-2 建築による公害の防止性
	F4-4 省資源・省エネルギー	F4-4-1 省資源・エコマテリアルの取組
		F4-4-2 水資源保護の取組
		F4-4-3 省エネルギーの取組
	F4-5 廃棄物の適正処理・処分と再資源化	F4-5-1 建設副産物発生抑制の取組
		F4-5-2 建設副産物適正処理・処分の取組
		F4-5-3 建設副産物再資源化の取組
F 5 社会性・ 品格性	F5-1 地域調和性	F5-1-1 地域性・アメニティ調和性
		F5-1-2 近隣景観の親和性
	F5-2 企業イメージ認知性	F5-2-1 コーポレートブランディングの取組
		F5-2-2 近隣景観の親和性
	F5-3 ユニバーサルデザイン(UD)	F5-3-1 ユニバーサルデザイン(UD)の取組
		F5-3-2 福祉環境の対応性

表 5.2 F M基盤評価における評価項目

大項目	中項目	小項目
I 1 F Mへの 取組姿勢	I1-1 リーダーシップ	I1-1-1 F Mに対する取組
	I1-2 コーポレートガバナンス (C G)	I1-2-1 コーポレートガバナンス (C G) の取組
		I1-2-2 ディスクローチャーの取組
	I1-3 C S R	I1-3-1 C S R の取組
		I1-3-2 コンプライアンスの取組
		I1-3-3 地球環境保護の取組
		I1-3-4 地域社会への貢献
		I1-3-5 ユニバーサルデザイン (U D) の取組
	I1-4 事業継続性 (B C P ・ B C M)	I1-4-1 事業継続性 (B C P ・ B C M) / 危機管理の取組
	I1-5 利用者満足度 (C S)	I1-5-1 利用者満足度 (C S) の取組
	I1-6 供給・調達	I1-6-1 ファシリティ供給・調達の取組
		I1-6-2 目標耐用年数の取組
		I1-6-3 ライフサイクルマネジメント (L C M) の取組
I 2 体制・組織 ・人材	I2-1 F M 統括管理	I2-1-1 F M 統括体制の構築
		I2-1-2 統括ファシリティマネジャーの経営との連携
		I2-1-3 アウトソーシング体制の構築
		I2-1-4 F M 関連情報の活用体制の構築
		I2-1-5 大規模な建築・設備の診断・調査及び改修の取組体制
	I2-2 安全・防災管理	I2-2-1 安全管理体制の構築
		I2-2-2 防災体制の構築
		I2-2-3 セキュリティ (防犯) 体制の構築
		I2-2-4 事故防止体制の構築
		I2-2-5 情報セキュリティ管理の支援体制の構築
	I2-3 維持保全	I2-3-1 日常管理体制の構築
		I2-3-2 衛生管理体制の構築
		I2-3-3 廃棄物管理体制の構築
		I2-3-4 定期検査実施体制と適法性の管理
	I2-4 運用管理	I2-4-1 施設運用管理体制の構築
		I2-4-2 ワークプレイスの運用管理体制の構築
	I2-5 建物に関する諸権利の保全	I2-5-1 施設権利の管理体制の構築
		I2-5-2 環境障害の管理体制の構築
	I2-6 人材確保・育成	I2-6-1 F M 人材の確保
		I2-6-2 F M 人材の育成
I 3 情 報 イ ン フ ラ	I3-1 F M 情報の収集・整理	I3-1-1 F M 情報の収集・整理状況
	I3-2 F M 情報の維持保全	I3-2-1 F M 情報の管理状況
	I3-3 F M 情報の利活用	I3-3-1 F M 情報の利活用状況
I 4 標 準 ・ 規 程	I4-1 F M 標準・規程の整備	I4-1-1 F M 標準の整備状況
		I4-1-2 F M 規程の整備状況
		I4-1-3 F M 標準・規程の適法性の把握
I 5 財 務 ・ 費用対効果	I5-1 F M 財務 (施設投資・施設資産・ファシリティコスト) の推進	I5-1-1 F M 財務の把握・推進
	I5-2 F M 財務制度	I5-2-1 施設投資・資金の確保
		I5-2-2 施設資産の確保と適正な運用
		I5-2-3 ファシリティコストの確保と適正な運用
		I5-2-4 ライフサイクルコストの把握
	I5-3 F M 財務評価システムの構築	I5-3-1 施設投資の評価
		I5-3-2 施設資産の評価
		I5-3-3 ファシリティコストの評価
	I5-4 施設資産の価値性	I5-4-1 デューデリジェンスの取組
		I5-4-2 施設資産の処分価値の把握
		I5-4-3 施設資産の処分難易度の把握

3) 経営と一体性、使う(利用する)立場—利用者満足度・知的生産性の向上

経営に関するFMの目的は、経営資源としてファシリティを有効利用し、効率的に運用することによって経営効率を向上させることにある。ファシリティマネジャーは、経営者に代わってファシリティに関わる経営を代行することがFMの主要な機能となる。

ファシリティの利用者と顧客に関するFMの目的は、利用者の満足度と生産性を向上させること、そして顧客満足度を向上させて経営に貢献することである。

次の図5.4は、FMの機能と目的を示している。

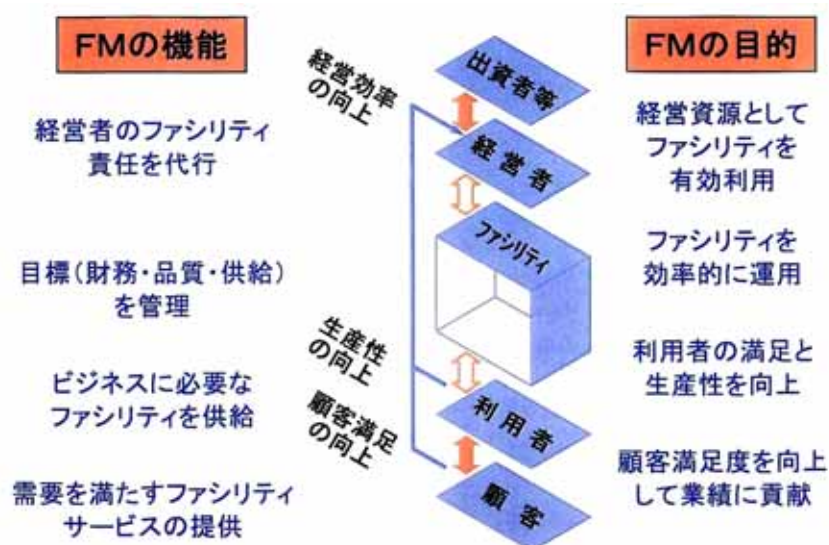


図 5.4 FMの機能と目的

4) 地球環境の保全と地域性を踏まえた利活用

わが国における土地本位制はバブル崩壊と共に崩れ去り、資産の保有から資産の活用の時代に移行しつつある。こうした中で、保有資産の見直しによる最適化、資産の有効活用を促すFMにおいて、地球環境の保全と地域性に配慮しサステナビリティを重視したFMの利活用が大きな貢献を呼ぶと期待されている。

FMは、経営目的・目標の達成をファシリティの面から支援する基本的な目的・目標と同時に、環境面については環境保全が目標であり、そして「いかに環境保全に貢献するか」という点が重要な課題である。このように、FMの大きな目標の1つは環境保全を達成することであり、ファシリティマネジャーは、このための目標を定め、課題を抽出し、施策を策定していくことになる。具体的には、温室効果ガスの排出削減、ごみなどの廃棄物の削減、大気・土壌汚染物質の排出削減などが上げられ、ファシリティの建設から運営維持、廃棄にいたるライフサイクル全体にわたって環境負荷が最小になるように、長期的な視野で有効な施策を立案・実施することになる。省エネルギー、グリーン購入、資源リサイクルなどは、建築に

おけるCO₂排出量や廃棄物を削減する有効な手段である。

また、環境保全運動の一環として、環境会計や環境報告書の効果を数値化して開示することによって、企業や組織の取組みに対する理解が進みやすく、また、その評価がしやすくなる。

(3) 建築の質の向上を図る上のファシリティマネジャーの活用の必要性

1) ファシリティマネジャーの能力と役割

ファシリティマネジャーとは、FMについての専門的知識と能力を有する者で、事業体の有するファシリティについて経営者を代行して経営資源としての有効利用と利用者の利用満足度の向上を図ることを目的として、ファシリティマネジメントの戦略・中長期実行計画の策定、それに基づくプロジェクト管理、運営維持、及びこれらの評価による戦略・計画へのフィードバックの業務を総合的に適切に実施できる者のことをいう（ファシリティマネジャー資格試験に合格し、所定の登録を行った者を「認定ファシリティマネジャー」として認定しているが、ここでは上記の者も含めてファシリティマネジャーという）。

すなわち、ファシリティマネジャーは経営者や利用者の立場に立ってファシリティを総合的に企画・管理・活用する専門家であり、ファシリティについての幅広い分野の知識が求められるだけでなく、組織あるいは団体におけるファシリティ全体を総合的な視点に立ってマネジメントする能力が求められる。

このように、ファシリティマネジャーは総合企画管理者として本来事業体の経営戦略部門の中に明確に位置づけられるべきものであり、FMの業務を統括するファシリティマネジャーの役割はきわめて大きいものがある。

2) ファシリティマネジャーの育成状況

建築の質の向上を図るには、質の高い建築物を作り、それを長期にわたって質を維持しつつ利用するシステム構築が必要不可欠である。そのためには、FM活用が有効かつ必要であり、ファシリティの総合的な専門家であるファシリティマネジャーの活用が必要である。ファシリティマネジャーの資格試験は、平成9年（1997年）度から開始し、平成21年（2009年）度で13回に達している。これまでの受験者数は延べ約22,000人、合格者は約9,500人に達している。

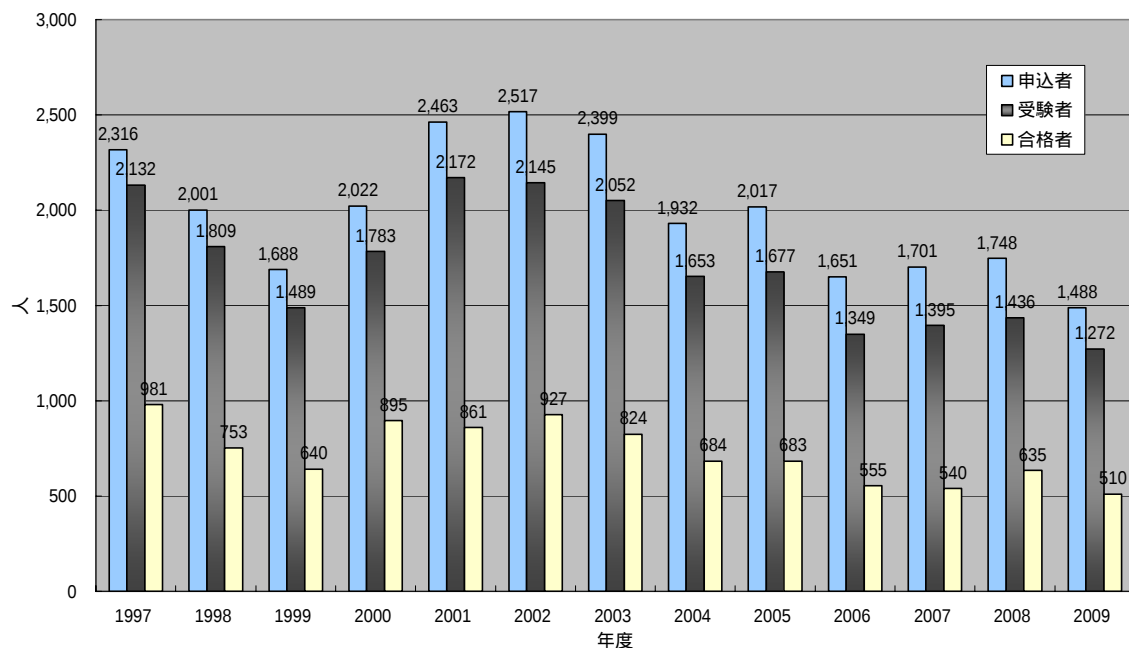


図 5.5 認定ファシリティマネジャー受験者 / 合格者の推移

3) ファシリティマネジャー資格試験の概要

平成 9 年（1997 年）度以来、毎年 7 月にファシリティマネジャー資格試験を全国 5 会場で実施してきている。試験は、表 5.3 に示すとおり F M の概論（80 分）、F M の実務（80 分）、F M の実務（80 分）の 3 科目からなる学科試験と論述試験（90 分）により、厳正に行われている。これまでの受験者と合格者の推移は、上に示した図 5.5 のとおりである（表 5.4 参照）。

表 5.3 ファシリティマネジャー資格試験の内容

学科科目	出題範囲
F M の概論	F M 全体にわたる知識及び概要、F M に関する社会情勢全般
F M の実務	統括マネジメント、戦略、中長期実行計画、プロジェクト管理、運営維持等
F M の実務	目標管理と財務評価・品質評価・供給計画、利用者満足度評価等

表 5.4 ファシリティマネジャー受験者と合格者の推移

年度	申込者（名）	受験者（名）	合格者（名）	合格率%
平成 9 年度	2,316	2,132	981	46.0
平成 10 年度	2,001	1,809	753	41.6
平成 11 年度	1,688	1,489	640	43.0
平成 12 年度	2,022	1,783	895	50.2
平成 13 年度	2,463	2,172	861	39.6
平成 14 年度	2,517	2,145	927	43.2

平成 15 年度	2,399	2,030	824	40.6
平成 16 年度	1,932	1,623	684	42.1
平成 17 年度	2,017	1,677	683	40.7
平成 18 年度	1,651	1,349	555	41.1
平成 19 年度	1,701	1,395	540	38.7
平成 20 年度	1,748	1,436	635	44.2
平成 21 年度	1,488	1,272	510	40.1
合計	25,943	22,312	9,488	—

試験の実施に併せ、登録・更新制度を設けており、試験に合格した者で、4 年制大学を卒業したものにあつては 3 年以上の F M の実務経験がある者、高等学校を卒業したものにあつては 7 年以上の実務経験がある者が認定ファシリティマネジャー（C F M J : Certified Facility Manager of Japan）として登録できることになっている。平成 21 年 3 月 31 日現在の登録者数は、約 7,000 人である。また、認定ファシリティマネジャーとして登録した者は、相互認証制度により米国に本部を置く国際的な F M 団体である国際 F M 協会（International Facility Management Association）の F M 国際資格（C F M : Certified Facility Manager）を取得することができる（平成 21 年 3 月末現在 384 人が登録）。

4）資格制度の信頼性と安定性

ファシリティマネジャーの資格試験制度は次の点から十分信頼性に足る制度となっているといえる。

学識経験者等からなる資格制度委員会や試験委員会を設置し、厳正かつ適正に試験を実施してきていること。

既に、平成 9 年度以来継続して 13 回の試験を実施してきていること。

認定ファシリティマネジャーの登録者が既に 7,000 人に達していること。

試験合格者の登録・更新の制度を有し、継続教育など認定ファシリティマネジャーの質の維持向上のシステムが構築されていること。

また、毎年 2,000 人程度の受験申し込み者があり、今後、F M の必要性が益々増大すると思われることから、制度の安定性は十分あるといえる。

(4) F M 導入の効果

主な業態別に F M 導入の効果を一般的にまとめると、次のようになる。

1) 企業における F M 導入の効果

ファシリティ戦略から安全で効率的、効果的なワークプレイスの提供、施設に関する全てのオペレーションに対し責任と権限を持ち経営に直結する専任組織の整備。

ファシリティ情報の総合管理と更新。

F M の総合的な P D C A サイクルの実施。

満足度調査やベンチマーキングなどの評価の実施による時代に即した質の高い執務環境の提供とスペースの効率化。

利用者参加のエネルギー使用量などのファシリティ情報やファシリティ利用状況の把握。

ファシリティコストの削減、生産性の向上、不要となった施設の転用や処分などによる経営への貢献。

2) 地方公共団体における F M 導入の効果

施設の統括管理体制の整備と財政との連動。

施設情報の一元化と情報システムの整備。

ファシリティコストの削減。

- ・維持管理費（ファシリティコスト）の削減・保全改修費の平準化。

施設資産戦略と中期実施計画の策定。

- ・施設の利活用と保有総数の削減、施設の品質・性能の保持。

長期保全計画の策定と施設の長寿命化。

3) 大学施設におけるF M導入の効果

各学部にまたがる統括マネジメント組織の整備。

施設情報と施設予算執行の一元化。

F MのP D C Aサイクルの実施。

- ・キャンパスマスタープラン及び施設5カ年計画の策定。
- ・施設整備、施設運営費（ファシリティコスト）の適正化。
- ・他の大学とのベンチマーキング評価。

保全業務集約化を省エネルギー効果によるコスト削減。

戦略的な施設運営（事後管理から予測予防管理へ）。

3) 病院施設におけるF M導入の効果

病院経営者・医療スタッフ・設計者が三位一体となったF Mの実施。

計画立案、設計監理、エネルギー管理、施設運営維持、評価の実施などP D C Aサイクルによる総合的なF Mを実施。

利用者のニーズに対応した利用者本位の施設づくり（動線最小化、ゆとり空間、全病室シャワー・トイレ、ユニバーサルデザイン、安全性、衛生等）と定期的な患者満足度調査による継続的な改善及び利用者にファシリティ情報の提供。

高度医療の提供をサポートするI T等の施設整備の実施。

フレキシビリティ・メンテナビリティなど効率的な運営維持を可能にする施設の整備。

省エネルギー等効率的な管理運営とリスクマネジメントの実施。

5) ホテルにおけるF M導入の効果

コンピューターシステムを使った現況把握と最善状況の保持。

施設の特徴を生かし、ユニバーサルデザインを切り口に稼働率の向上。

専門チームによる品質の向上とコストの削減。

(5) J F M A 賞受賞対象に見る F M 導入の効果

1) J F M A 賞 (日本ファシリティマネジメント大賞) の概要

J F M A 賞とは、J F M A において 2007 年に創設した、F M の普及発展を図る目的で、F M に関する優れた業績及び功績のあった組織と個人を表彰する制度である。本年度で 4 回目となる。

公募案件について学識経験者などからなる J F M A 賞審査委員会で選考しており、以下のような 5 つの賞がある。

優秀ファシリティマネジメント賞 (F M 手法を取り入れ、優れた成果を上げている活動)

特別賞 (F M の特定分野において優れた成果を上げ、特別に表彰すべきと認められる取組み)

技術賞 (F M に関する新しい手法・技術の取組み)

功績賞 (F M に関する優れた論文、出版、その他)

奨励賞

2) 優秀ファシリティマネジメント賞に見る F M 導入の効果

F M 導入の効果事例として、2007 年から 2010 年までの 4 回の J F M A 賞のうちの優秀ファシリティマネジメント賞受章の対象 17 件について F M の具体的な導入効果をあげると、次のようになる。

2010 年受賞

倉敷中央病院 - 変化する病院 経営者・医療者・設計者が三位一体となった F M

- ・ コアビジネスと F M が見事に一体化し創設者の人類愛の思想があふれ、病院 F M の模範事例。
- ・ ベンチマーク手法を活用し、常に P D C A を回し絶えず戦略と目標を持ち F M を実施。
- ・ 地域の基幹病院として、40 年以上にわたる経営者・医療従事者設計者が三位一体となった病院経営と F M 戦略。
- ・ 急性期機能の向上、平均在院日数短縮、医師・看護師らの増加、床面積増加、光熱費抑制、増築改修実施等による医療の質とサービスを充実。
- ・ ほぼ満床に近い稼働率と安定した運営に基く近代化を実現、将来計画を展開。

オキナワマリオットリゾート＆スパにおけるユニバーサルルーム
を活かしたF M活動の事例

- ・設備に恵まれながらも稼働率が低迷するホテルを、経営主体の交代と共に、戦略的にF M手法を導入、ユニバーサルデザインの切り口でホテルを再生。
- ・ホテル稼働率年平均 70%と飛躍的に向上、ファシリティがコアビジネスに結しているホテルこそ、F Mが大切であることを提示。
- ・実際にハンディキャップを持つコンサルが、ハード・ソフト面の再構築を指導、わずかの改修費用でバリアフリー新法に基づく認定を取得。
- ・「日本一のユニバーサル・リゾート」を目指して職員全員参加のP L (Profit and Loss Statement) ミーティングにより、経営的視点から運営・対応面の見直し、改善を継続。

竹中工務店東京本店のF M活動について

- ・建設業の本店を、F Mの実証実験の場としてさまざまな試みを行ない、P D C Aをまわしながら実践し成果をあげている事例。
- ・竣工後5年にわたり、ワークプレイス改善、環境負荷低減、ローコスト追及というF M目標を体系的・継続的に追及。
- ・ワーカーの満足度向上、省エネルギー、コスト削減などに大きな成果、まちなみへの寄与。
- ・これらの結果を水平展開しようとしている点も大きく評価。

2009 年受賞

1989 年竣工のI B M箱崎事業所におけるワークプレイス構築の変遷

- ・竣工以来 20 年間の同社箱崎事業所における、時代の変化に応じてワークプレイスを変革してきたF M実践の好例である。
- ・F M推進体制は確固としたもので経営と連携している。近年のオンデマンドワークスタイルは、ソリューション型営業人材の働き方を改革する新規性もある。
- ・世界初の大規模で本格的なフリーアドレスオフィスが、着実に変革を遂げておりF Mの先進的事例として十分な資格がある。

N T T 東日本関東病院 F M業務の実践

- ・600 床を超える高度医療の総合大病院での事例である。
- ・2000 年竣工の新病棟の計画時点からF Mを考慮しており、P D C Aサイクルを回す活動がされ、継続的改善が行われている。
- ・F M推進体制は、専任の技術者と病院経営陣とが一体となっており、定期的に評価・改善に取り組んでいる。
- ・省エネルギー、ファシリティコスト削減も継続している。

視機能に障害のある患者を迎えるための井上眼科病院の取組み

- ・ 経営層により、円滑に実行された眼科専門病院の施設改善を中心とする事例である。
- ・ 1000 人/日の外来患者を診療するために、外来診療機能を 1 カ所に統合、従来の病院棟を入院・手術中心に機能を分化した。
- ・ 視覚障害のある患者が認識しやすい施設づくりとして、施設内、駅から病院までのアクセス等さまざまな独自の工夫をしたユニバーサルデザインを導入している。

聖路加国際病院における戦略的 F M の実践

- ・ 1901 年の創立当初から、患者中心の医療の提供で知られる医療施設の F M 実践事例である。
- ・ 1992 年竣工の新病棟計画時点から F M が考慮されており、全室個室の病棟、L D R (Labor (陣痛) Delivery (分娩) Recovery (回復室) : 別々だった各部屋を同一の部屋で行うシステム) 災害時に対応する施設計画など P O E (Pre- or Post-Occupancy Evaluation) 実施の成果が盛り込まれている。
- ・ 経営陣が中心となりファシリティマネジャーと連携した F M の推進体制も設環境整備課を中心に整い、確実な施設経営をしている。

大成札幌ビルにおける F M とその展開

- ・ 自社開発の F M 技術、F M 推進体制等のノウハウを自社の支店オフィス改革に活用した事例である。
- ・ 顧客に提供するサービスを自社のオフィスに適切に活用して自社の経営改革に貢献、改革がワークスタイルにまで徹底、施策にトップダウンとボトムアップが両立している点等が評価できる。
- ・ 2006 年 6 月の竣工後、運営維持は、リフレッシュエリア等で継続的に円滑に改善を行い、支店数店へ適用展開し働く人の意識変革を図っている。

武蔵野市における公共施設保全整備計画

- ・ 地方自治体における既存施設の長寿命化と適切なライフサイクルマネジメントで、F M を活用している好例といえる。
- ・ 計画保全導入に当たって建物診断、長期修繕計画作成、施設管理システム開発、保全予算の評価指標 F C I の導入等、F M の手法を活用している点も高く評価できる。
- ・ F M の体制も、「保全整備計画」を庁内に確立した。計画保全が予定通りに実施されている。

2008 年受賞

青森県における F M の導入・推進

- ・都道府県レベルでの F M 導入・実施例である。
- ・2001 年に F M が青森県の行革大綱に位置づけられてから、6 年になる。2003 年度に「庁内ベンチャー制度」を利用して F M の導入が始まり、その後 3 カ年のうちに F M を全庁的なものとするところまで発展を遂げている。
- ・外部の関心も高く、他の地方公共団体の見学・視察も多く、青森県のブランディングにも寄与している。

N T T 施設群を対象とした F M の実践

- ・大規模で、かつ包括的な F M のアウトソーシング事例である。
- ・業務の網羅性、システム整備、全国にわたる管理対象施設数など、F M 実践の規模としてはわが国でも最大のものの 1 つといえる。
- ・業績評価によるインセンティブを試行するなど、新しいアウトソーシングのあり方追求という面でも今後の進展が期待される。

国立大学法人名古屋大学における戦略的 F M の実践

- ・国立大学の独立行政法人化にともない、大学の経営陣が整備され、施設担当理事が置かれ、F M が大学経営のなかで重要な位置づけがされている。
- ・現在では、全学的な統合マネジメント体制が整備され、総合的な戦略・計画が確立され、P D C A サイクルを回す活動が展開されている。
- ・10 国立大学法人間、さらには私立大学をも含む中部圏の 14 大学間の F M ベンチマーキングを推進していること、学内で課金制度を開始し全学部に展開途上にあること、F M 専門家を准教授にし、プロの支援を仰いでいることなどの創意工夫は特筆に値する。
- ・大学改革に対して F M が貢献できることを実証するリーダー役として、今後の発展も期待される。

マイクロソフト株式会社における F M の推進

- ・オフィス = ワークプレイス構築が重視されており、F M が企業の経営方針が明確化されている。
- ・ワースタイル、ワークプレイスの改革には意欲的で長時間にわたり継続的改革が行われている。ユーザーの意見の集約、双方向コミュニケーションなどは社内 I T システムが使われており、I T ビジネス企業にふさわしい究極的な活用がされている。社内スタッフに社外のアウトソーサーが協力する体制が構築されている。
- ・データベースなどグローバルに一元化されている部分と日本法人独自の部分が組み合わされ、その国に適した F M が実践されている。
- ・省エネルギーにも全社的に取組み、月次レポートを F M 担当が発行するなど、経営に貢献している。

2007 年受賞

株式会社アクセンチュア本社オフィスなどの戦略的 F M の実践

- ・ グローバルな F M 手法適用と戦略的アウトソーシングにより少数社内 F M 部門で大きな業務を遂行可能な体制としている。
- ・ 財務・供給面でのデータ把握活用など、インハウスファシリティマネジャーの意識・業務レベルも高い。
- ・ 毎月レベルのワークプレイス使用状況評価、ユーザー部門と半期に 1 度の営業計画とのすり合わせを行うなど、きめ細かな施設供給を実施し、ユーザー満足度も高く、質の高いワークプレイス維持、スペース削減、従業員増対応などに成功している F M 好事例。

株式会社インテリジェンスの企業の成長を支える F M の実践

- ・ M & A により、施設の重複や人数の急速な増加などが発生する状況の中で、ファシリティマネジャーの努力により、施設の統廃合、スペースの効率化などが実施されている。
- ・ コスト、スペース人員の把握等、必要なデータが蓄積され、事業部門と半期に 1 度調整するなどファシリティマネジャーの業務レベルは高い。
- ・ また、戦略的な F M アウトソーシングにより、高レベルのプロジェクト管理を実現し、少数の社内 F M 担当者ながら、財務、品質、供給の 3 面でバランスのとれた F M を展開している。

北海道銀行における F M 業務の実践と包括的アウトソーシング

- ・ 大手地方銀行の施設関係業務の包括的アウトソーシングの好事例である。
- ・ 保守的な金融機関の組織体制の改革という困難の克服、P D C A サイクルを回しながら次第に業務を拡大しアウトソーシング体制の拡充、F M データの整理など参考になる点が多い。
- ・ 本事例におけるアウトソーシングは、ワークロードが多く、サービス提供者側には負荷が大きいですが、サービス提供者の努力によって質の向上とコスト削減に成功している。

社会福祉法人コスモス保育園における F M 台帳を活用したトータル管理

- ・ 園長、保母さんが直接 F M に参加することによって備品やエネルギー管理を行っている。
- ・ C A F M (F M 支援のソフトウェアシステム)の内容は、図書管理、設備台帳管理、備品リストなど基本的な機能に限られており、サービス提供者がデータを入力し、年に 1 回更新を行っている。また、ユーザー参加による備品管理の向上によって、市から高い評価を受け、監査もスムーズになっている。
- ・ さらに、電気の消費量などのデータ化、グラフ化により、職員の省エネルギー意識・コスト意識が向上している。

6. 質の高い建築についての検討

これまでの社会経済環境の変化と今後の建築に求められる視点ならびに質の高い建築を実現する上での阻害要因及び現行の建築基準法制度の問題点を踏まえつつ、また、建築の質の向上に対するF Mの有用性を改めて検討しながら、さまざまな角度から質の高い建築の概念や内容についての要件の検討を行ってきた。

本項では、質の高い建築の要件に関してアンケートの調査結果も分析しながら、質の高い建築物が有すべき性能、建築に関する基本理念、建築の質の向上を図る上での関係者の責務・役割の3点について検討した。

(1) 質の高い建築が有すべき性能の検討

質の高い建築が有すべき性能として、最初に、建築の質の向上を図る上での重要な視点について検討した。

次に、質の高い建築に求められる総合的な視点と、その中で特に重視された、長寿命化および長期使用(利用)の視点について検討した。

最後に、質の高い建築が有すべき性能として、F Mの観点から備えるべき2つの性能について検討した。

1) 建築の質の向上を図る上での重要な視点

建築の質の向上を図る上での重要な視点は、質の高い建築を創出し、維持するために建築が有すべき性能に対する視点を問うものである。

これについての検討結果から、以下のものが抽出された。

- a. 社会財として捉える視点
- b. 地域の視点
- c. 周辺環境との調和やまちづくりの視点
- d. 環境保全の視点
- e. 建築単体が有する性能・品質の視点
- f. 文化性、芸術性、象徴性の視点
- g. 経済性の視点
- h. 運営維持の視点
- i. ライフサイクル(企画・設計、製造・建設、運営維持、廃棄・再資源化)の視点
- j. 利用者(所有者・使用者・顧客)の視点
- k. 建築に関わる専門家の育成
- l. 施設情報管理(収集・整理・保管・保存・利用・廃棄)の視点

建築の質の向上を図る上での重要な視点についてのアンケート調査の結果は図6.1のグラフに示すとおりである。

これによると、ライフサイクル（企画・設計、製造・建設、運営維持、廃棄・再資源化）の視点が建築の質の向上を図る上で最も重要であると考えられており、従来の設計・建設中心の視点に対して、運営維持段階における建築の質の重要性と、建築を時間軸でトータルに見る視点の重要性が指摘されている。

次に重視されているのは利用者の視点であり、つくる側の視点より利用者（所有者・使用者・顧客）の視点に立って建築することの重要性を指摘している。

3 番目は社会財として捉える視点である。公共的な建築物はもとより私的な建築物でも社会財として捉える視点に立って建築されることを重視する。

4 番目には、周辺環境との調和やまちづくりの視点があげられ、公共性・社会性に対する視点が重要と考えられており、その次に建築単体が有する性能・品質の視点、運営維持の視点、環境保全の視点などが続いている。

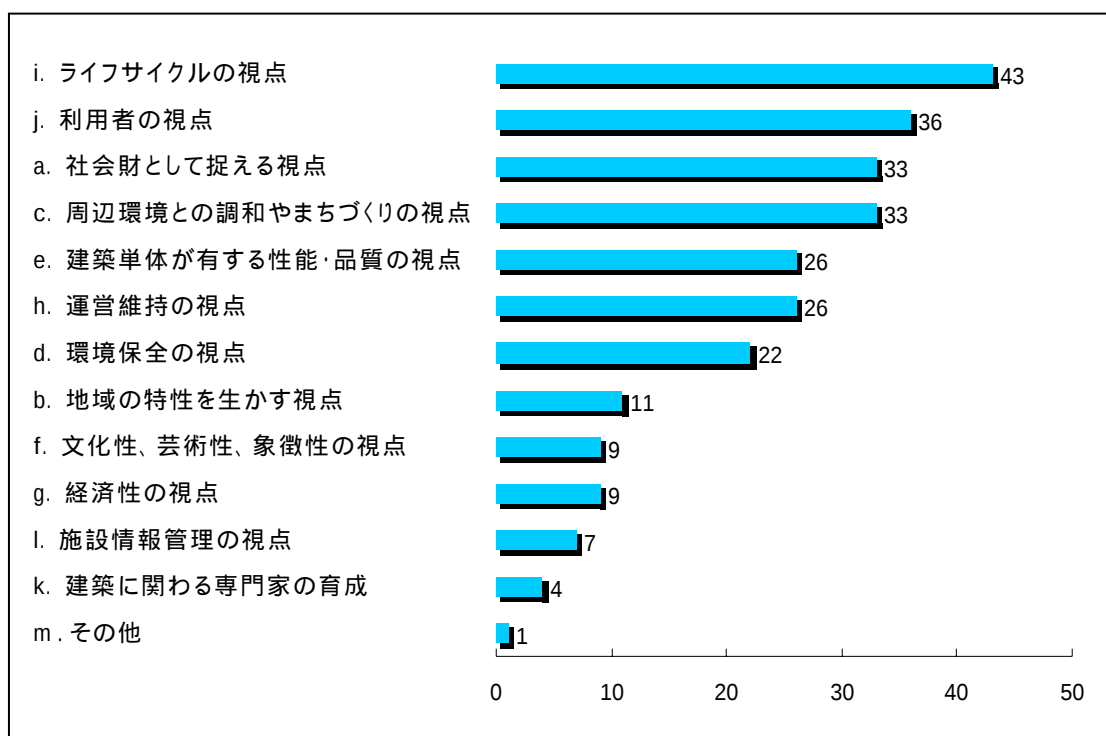


図 6.1 アンケート調査の結果：建築の質の向上を図る上での重要な視点
（回答者 65 名、4 項目選択）

2) 質の高い建築に求められる総合的視点

建築の質を向上させるためには、さまざまな角度から建築物が有する個別の性能を向上させることが必要であるが、それらを総合化させる視点も重要である。

質の高い建築に求められる総合的な視点として検討の結果、次のものが抽出された。

- a. 総合的な視点からの教育
- b. 発注する側・つくる側・使う（利用する）側の連携
- c. どのような建築をつくるべきか目標の設定
- d. ライフサイクルを考慮した計画・設計
- e. P D C Aをまわし、評価する視点
- f. 目標とすべき建築の質等を示した法の整備
- g. 法による規制の強化
- h. 企画から運用面までの履歴等施設情報管理

質の高い建築に求められる総合的な視点についてのアンケート調査の結果は図6.2のグラフに示すとおりである。

これによると、ライフサイクルを考慮した計画・設計が最も多く、長寿命化、長期使用に配慮した建築のつくり方が最も重要であることを示している。

つぎは、発注する側・つくる側・使う側の連携であり、建築主、設計者、施工者及び利用者の間の意図・情報の円滑な伝達の重要性を示している。

3番目は、どのような建築をつくるべきかの目標の設定と、目標とすべき建築の質等を示した法の整備で、建築に対しても、法整備に対しても、高い質の目標を設定することの重要性が示されている。その次には、施設に関する履歴などの情報管理、P D C Aをまわし評価する視点、総合的な視点からの教育が重視されている。

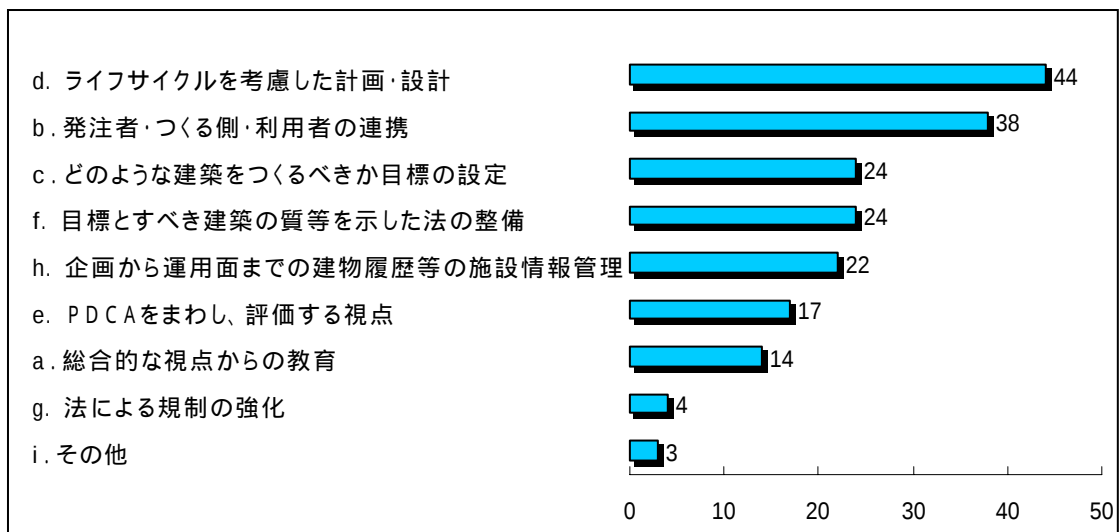


図 6.2 アンケート調査の結果：建築の質を向上させるための総合的な視点
(回答者数 65 名 3 項目選択)

3) 建築物の基本性能としての長寿命化・長期使用

建築の質を向上させる総合的な視点としては、前述のようにライフサイクルを考慮した計画・設計、すなわち長寿命化、長期使用に配慮した建築の作り方が最も重要な視点とされた。この建築の長寿命化を実現するために、特に重要と思われる点としては、検討の結果次のものが抽出された。

- a. 建物構造躯体の耐久性
- b. フレキシビリティの高さ（床荷重・階高の余裕度・可変性等）
- c. リニューアルのし易さ（更新性）
- d. 適切な運営維持
- e. 陳腐化しないデザイン
- f. 周辺環境との調和やまちづくりの視点
- g. 環境保全の視点
- h. 建築は社会財であるという意識
- i. 建物履歴等の施設情報管理

図 6.3 のグラフは、建築の長寿命化を実現するために、特に重要と思われる視点を問うアンケート調査の結果である。

これによると、社会や環境の変化によって建築物に対する要求条件が変化していくので、床荷重・階高・受変電設備の容量などの余裕度、可変性、追随性など、建築物がもつフレキシビリティの高さが最も重要なものと考えられている。

次には、リニューアルのし易さ（更新性）であり、適切な運営維持を継続させることであり、建物構造躯体の耐久性を高めることが重要であるとされている。

その次には、建物履歴等の施設情報の管理が重視されている。

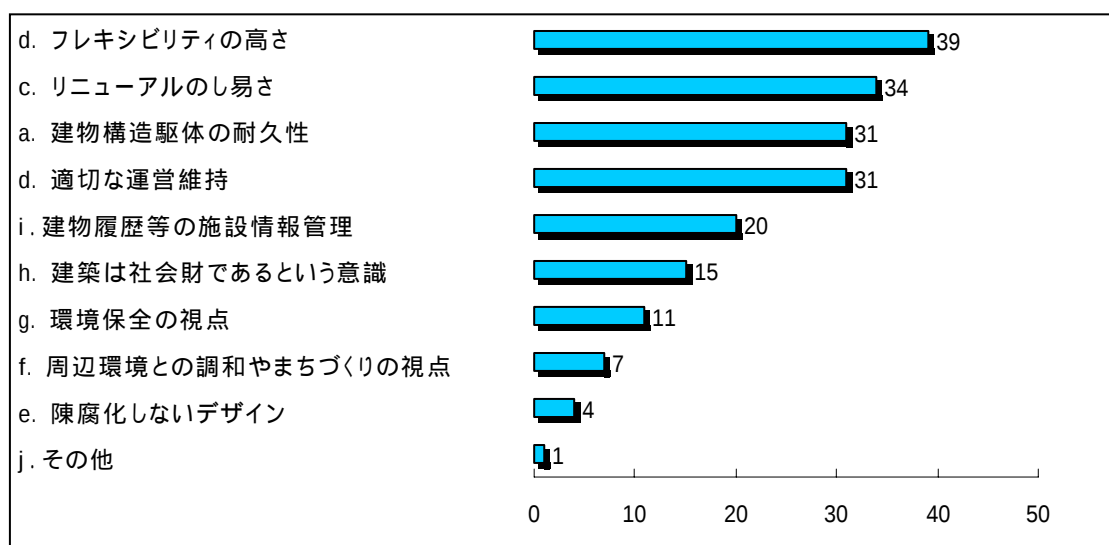


図 6.3 アンケート調査の結果：建築の長寿命化、長期使用の要因
(回答者数 65 名 3 項目選択)

4) 質の高い建築が備えるべき2つの性能

質の高い建築が備えるべき性能について検討した結果、次に掲げるとおり、建築そのものが備えるべき性能と、建築を創出しその価値を維持・向上させるために備えるべき性質の2つの性能が必要と考える。

なお、各性能の詳細については、5.(2)2)の表5.1、表5.2を参照。

質の高い建築そのものが備えるべき基本的な性能

- a. 安全性・信頼性として、安全・安心な生活の場、働く場をつくる。
- b. 快適性・機能性として、快適な場や利用者満足度・知的生産性などを向上させる。
- c. 耐久性・保全性として、施設の長寿命化・長期使用、ライフサイクルを通してその質が適正に維持されていることに寄与する。
- d. 環境負荷性・資源循環性として、環境問題への対応、資源の循環利用に寄与する。
- e. 社会性・品格性として、地域やまちづくりとの調和、景観、ユニバーサルデザインなど社会的な要請に寄与する。

質の高い建築を創出し価値を維持・向上させるために備えるべき基盤となる性能

- a. FMへの取組みとして、建築の目的と要求条件の明確化、ファシリティの運営維持に対するリーダーシップの発揮、社会性や危機管理の取組み、利用者満足度の把握、さまざまな調達の管理に貢献する。
- b. 体制・組織・人材確保として、企画・設計から建設そして運営維持まで財務、品質、供給の観点からの総合的かつ継続的なマネジメント体制を整備・実施する。
- c. 建築に関する情報が、収集され、整理され、利用できる情報インフラを整備する。
- d. 建築の価値を維持していくための標準・規程やマニュアルを整備する。
- e. ファシリティ関連費用が把握されており、財務が適正に管理されている。
- f. 建築を創出し維持する技術が伝承されている。

(2) 建築に関する基本理念の検討

これまでの質の高い建築が有すべき品質・性能の検討を踏まえ、建築に関する基本的な理念として定めるべき重要な点および質の高い建築物が備えるべき条件について検討した結果、次のように整理した。

1) 建築に関する基本的な理念として定めるべき重要な点

建築の質を向上させる観点から定めるべき建築の基本理念に関する重要な点としては、次のものがあげられる。

建築の目標が示されていること。

建築は、公共性をもつ社会財としての位置づけが明確にされていること。

社会的責任として、また持続的成長の観点から、建築の周辺環境、まちづくり、景観、地域性・文化性、あるいは地球環境との調和などに対する責任が明確にされていること。

ライフサイクル（企画・設計、製造・建設、運営維持、廃棄・再資源化）を通じて建築の質を維持することと、長寿命化と長期使用に必要な要件が規定されていること。

建築の有すべき性能として、建築物そのものの品質・性能と、建築物の存在価値を維持・向上させるための性能の2つを総合するものと位置づけられていること。

建築は、それを使う（利用する）人のために造られ、使う（利用する）立場に立って評価されるものであるとの認識が示されていること。

2) 質の高い建築の備えるべき条件

質の高い建築物が備えるべき条件は、重要な点として次のようなものがあげられる。

社会財として、事故の防止等の安全対策、地域やまちづくりとの調和、地域性や文化性の尊重、環境問題やユニバーサルデザインへの対応などにつき適切な措置又は配慮がなされているものであること。

安心・安全、快適性、機能性などの基本的な性能を有するものであること。

ライフサイクルを通してその質が適正に維持されていること。

利用者の生産性の向上に資するとともに、利用者満足度が高いものであること。

長寿命化が図りやすく、また、図られているものであること。

企画・設計から建設そして維持運営まで財務、品質、供給の観点からの総合的かつ継続的なマネジメント体制が整備・実施されていること。

(3) 建築に関する関係者の責務及び役割の検討

1) 建築関係者と施策

建築は、所有者、利用者、設計者、施工者、メーカーなど、建築物を発注したり、造ったり、運営維持する、直接の建築行為に関係する人以外にも、行政関係、教育関係、報道関係など非常に多くの関係者が存在する。

図 6.4 のグラフは、建築の質を向上させるためには、建築関係者の中で何処に重点を置いた施策が必要かを問うアンケート調査の結果である。

これによると、発注者・所有者が、建築関係者として最も多く、建築の質の向上に対する発注者・所有者責任の大きさを示している。

次に、建築物をつくる側の設計者とそれを運営維持する運営維持関係者に対する施策が重要である。

その次には、利用者と施工者が続いている。

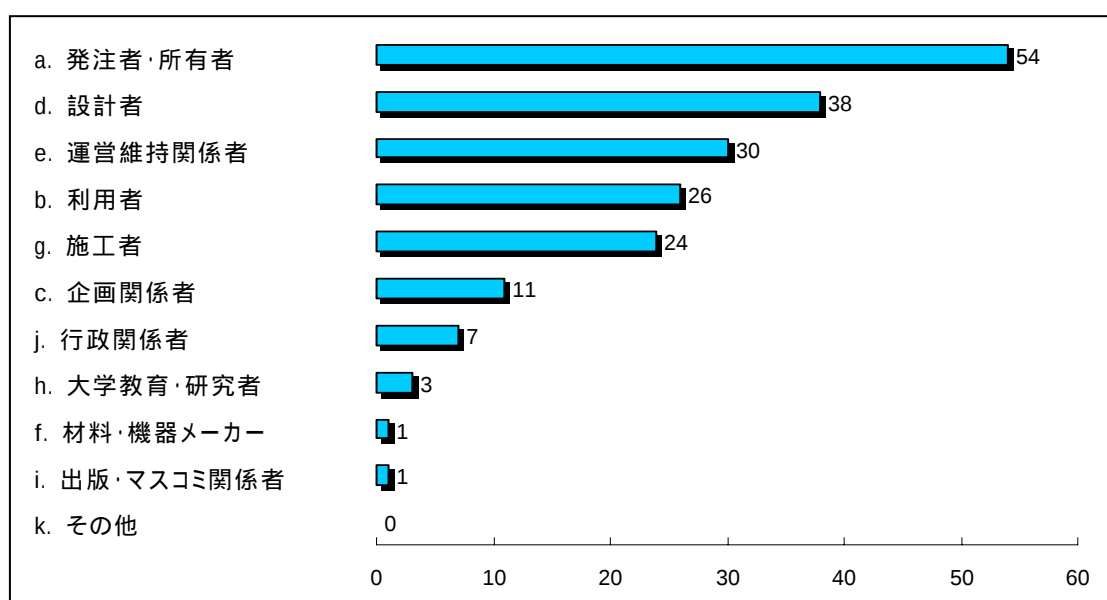


図 6.4 アンケート調査の結果：建築関係者と施策
(回答者数 65 名 3 項目選択)

2) 発注者・所有者の責務及び役割

建築の質を向上させるため最も施策を必要とする発注者・所有者の責務及び役割に関して重視すべき項目について検討した結果、次のものが抽出された。

- a. 発注者として明確な要求条件の提示
- b. 建築の適正な発注と発注者責任の明確化
- c. 設計者・施工者・管理者の適切な選択
- d. ライフサイクルコストの把握
- e. 建築の社会的責任への取組み(環境保全・UD等)
- f. 利用者満足度の向上
- g. 周辺環境との調和
- h. 施設情報管理

建築物の発注者の責務及び役割として、今後特に重視すべきと思われるものについての対するアンケート調査の結果は、図 6.5 のグラフに示すとおりである。

これによると、CSRや環境保全、ユニバーサルデザインなど建築の社会的責任に対する取組みが、最も重要な責務及び役割と考えられている。

次に重要な責務及び役割は、発注者として明確な要求条件の提示、建築の適正な発注と発注者責任の明確化であり、その次にライフサイクルコストの把握が重視されている。

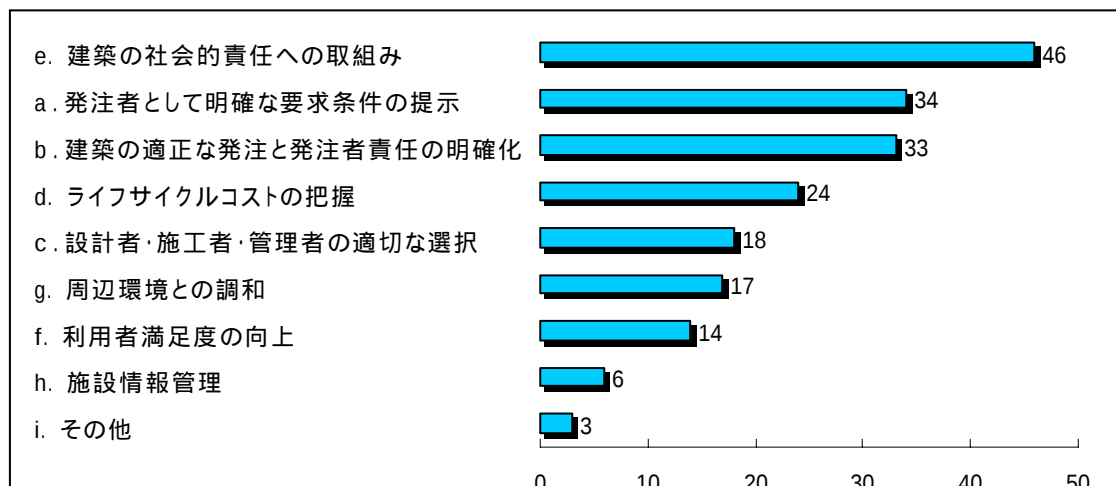


図 6.5 アンケート調査の結果：発注者の責務及び役割
(回答者数 65 名 3 項目選択)

3) つくる側の責務及び役割

建築の質を向上させるため、企画・設計・施工関係者等つくる側の責務及び役割に関して重視すべき項目について検討した結果、以下のものが抽出された。

- a. 発注する側の要求条件の正確な把握
- b. 周辺環境との調和
- c. 建築の物理的品質・性能の向上
- d. 運営維持への取組み
- e. 長寿命化の取組み
- f. 環境保全への配慮
- g. 建築の社会的責任への取組み
- h. 利用者の視点に立った取組み
- i. 専門家としての発注者への提案

つくる側（企画・設計・施工関係者など）の責務及び役割に関して、今後特に重視すべきと思われるものについてのアンケート調査の結果は、図 6.6 のグラフに示すとおりである。

これによると、建築物の企画・設計・施工関係者などつくる側としては、発注する側の要求条件の正確な把握が最も重要な責務及び役割と考えられている。したがって、前述の発注者・所有者の責務と役割についてのアンケート結果と合わせて考えると、発注者とつくる側との意思の疎通が極めて重要な責務及び役割と考えることができる。

次に、建築の物理的品質・性能の向上及び長寿命化の取組みが重要となっており、長寿命化を目指した建築物の品質・性能の向上が重要である。

次は、社会的責任への取組みであり、つくる側の社会的責任の増大を示している。

その次は、利用者の視点に立った取組み及び運営維持への取組みで、建築物の使用（利用）段階に対するつくる側の責務及び役割が大きくなっている。

また、環境保全への配慮についても責任及び役割が求められている。

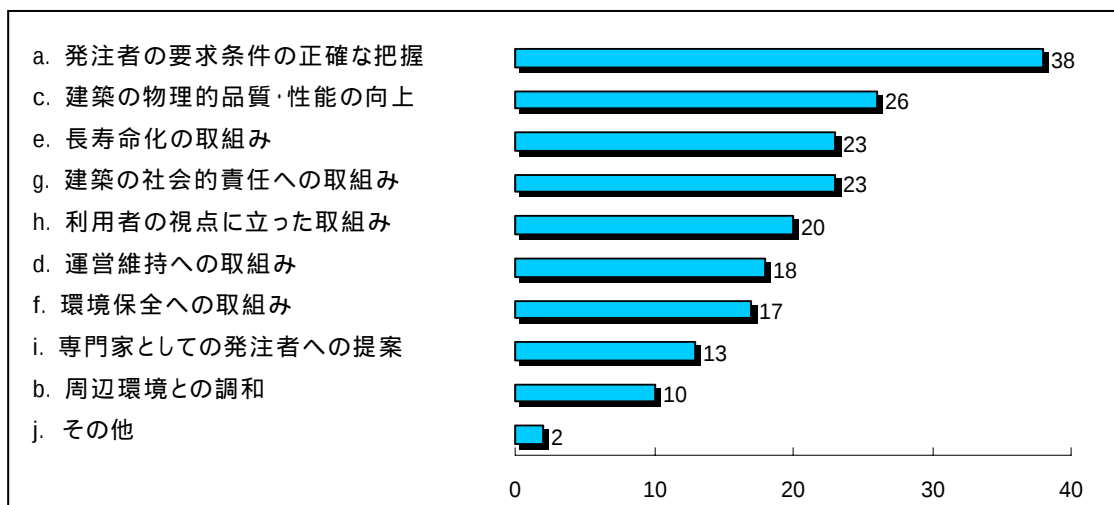


図 6.6 アンケート調査の結果：つくる側の責務及び役割（回答者数 65 名 3 項目選択）

4) 利用者の責務及び役割

建築の質を向上させるため、利用者の責務及び役割に関して重視すべき項目について検討した結果、以下のものが抽出された。

- a. 安全・快適・機能等の基本性能
- b. 長寿命・長期使用
- c. 文化性・芸術性・象徴性
- d. 環境保全
- e. 経済性
- f. 利用者満足度
- g. 知的生産性
- h. ユニバーサルデザイン
- i. リスクマネジメント
- j. ベンチマーキング
- k. 施設の適切な使い方
- l. 施設情報管理

建築物の利用者の責務及び役割について、建築の質を向上させるため今後特に重視すべきものについてのアンケート調査の結果は図 6.7 のグラフに示すとおりである。

これによると、安全・快適・機能などの建築物の基本的な性能を満足することが最も重要な責務及び役割と考えられている。

次は、利用者満足度であるが、基本性能と利用者の要求性能を明確にすることによって利用者満足度が得られる。

その次には、環境保全、長寿命・長期使用（利用）、施設の適切な使い方など運営維持段階における課題が利用者の責務及び役割となる。

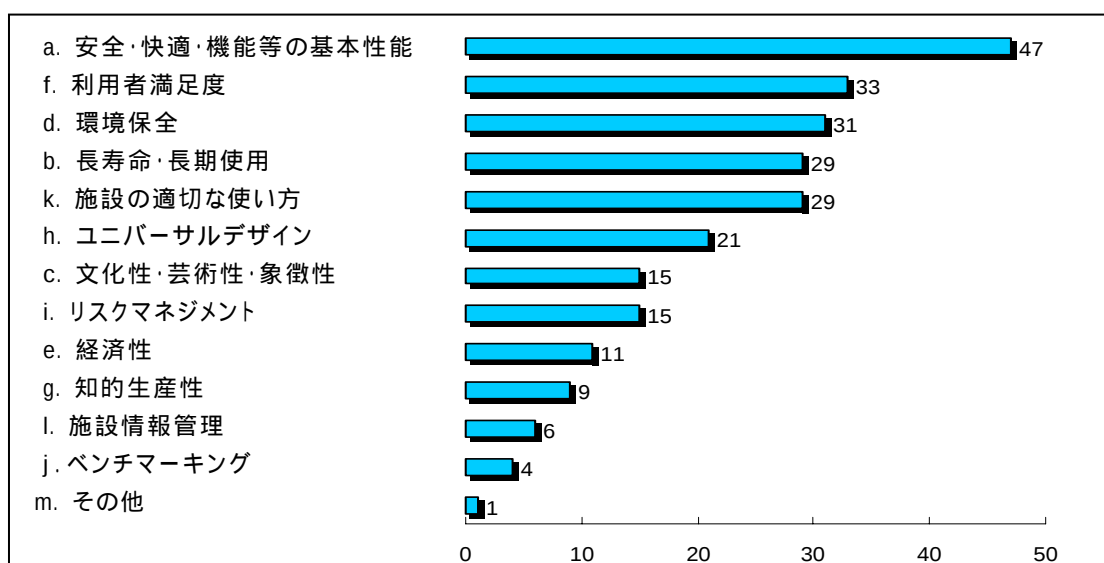


図 6.7 アンケート調査の結果：利用者の責務及び役割（回答者数 65 名 4 項目選択）

7. 建築基本法の制定についての考え方

(1) 建築の質の向上のために必要な法整備の考え方

1) 建築の質の向上のための社会財としての建築の規定

建築物を社会財としてみた場合、建築にはどのような観点から法律上の規定を設ければよいかという課題に対して検討した結果、次のような考え方が抽出された。

- a. 所有者や利用者の権利と責任について
- b. 性能・品質について
- c. 景観の美しさについて
- d. まちづくりとの調和について
- e. 環境保全について
- f. 事故防止・危機管理について
- g. 適正な運営維持について
- h. 要求条件の提示義務について
- i. 投機的取引について

建築の質を向上させるためには、社会財としての建築にどのような法規定を設けるべきかを問うアンケート調査の結果は図 7.1 のグラフに示すとおりである。

これによると、法規定を設ける対象としては、建築物の性能・品質の確保と適正な運営維持にかかるものが最上位にあり、この 2 つのものが同等に重要であることを示している。これらは建築物が私有財であろうが社会財であろうが共通する基本的な性能である。

次の所有者や利用者の権利と責任についてが、建築物の社会財としての捉え方に関係するものである。

その次は、環境保全とまちづくりとの調和であるが、これは建築物の公共性に関する課題である。その後、事故防止・危機管理に対するものが重視されている。

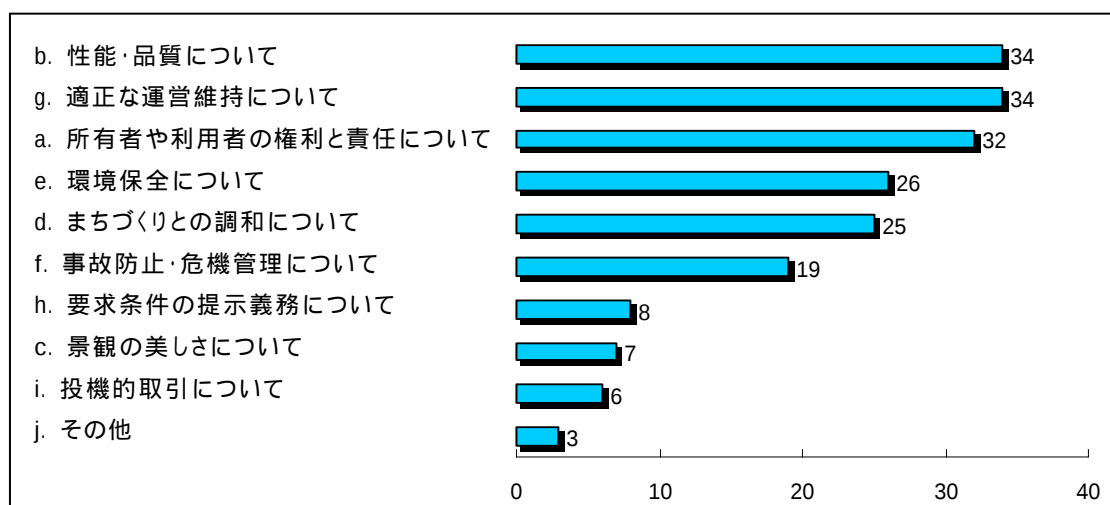


図 7.1 アンケート調査の結果：法整備の考え方（回答者数 65 名 3 項目選択）

2) 建築の質の向上のための法制度面の対策

建築の質を向上させるための法制度面の対策に関して重視すべき項目について検討した結果、次のようなことが抽出された。

- a. 建築の基本法の制定による、目標とすべき質等建築の基本的なあり方の規定
- b. 建築基準法における、新たに求められる品質・性能の規定
- c. 都市計画法における、まちづくりに関する規制の強化
- d. 地域性を反映するための地方への権限の委譲
- e. F Mの視点に立った法制度の整備

建築の質を向上させるために、法制度面の対策で、特に必要と考えられる規定のあり方を問うアンケート調査の結果は図 7.2 のグラフに示すとおりである。

これによると、法制度面の対策としては、建築の基本法の制定による、目標とすべき質等建築の基本的なあり方の規定が最も多く、建築基本法が建築の質の向上に寄与すると考えられている。

次に多いのが、F Mの視点に立った法制度の整備であり、F Mの視点から法制度を整備することが建築の質の向上に有効であると考えられている。

その後は、建築基準法における、新たに求められる品質・性能の規定であり、都市計画法における、まちづくりに関する規制の強化である。

その他欄には 4 件あるがその内容は、「人命安全」、「小規模開発の規制強化」、「敷地に対する建替規制」、「基本法として国民にわかり易さの必要性、建築の質は法では規定できない」である。

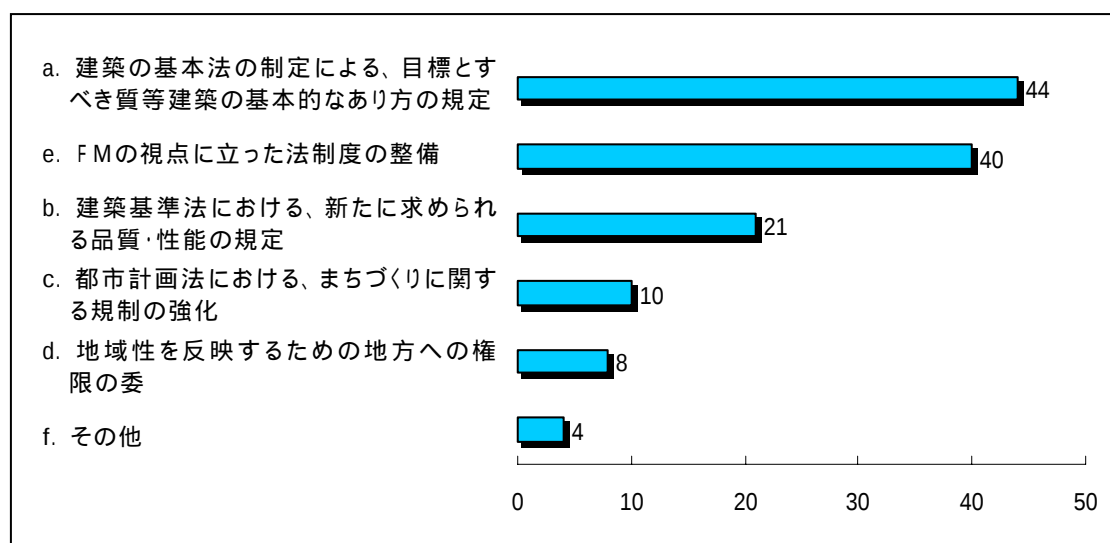


図 7.2 アンケート調査の結果：法制度面の対策
(回答者数 65 名 2 項目選択)

(2) F M の観点による法整備の考え方

1) F M の観点と法規制の関係

建築基準法は、目的にあるように、国民の生命、健康及び財産の保護を図るための最低の基準を定めた規制法であることから、同法の規定に品質、利用度、コストなどの総合的な視点から最適なファシリティのあり方の実現を図る F M の手法を取り入れたり、ファシリティマネジャーを位置づけたりすることには、困難な面があると理解される。

最低基準を定めた建築基準法においても遵守されないケースが多いなどの問題を抱えた状況にあるが、前述の社会経済環境の変化を踏まえ、建築の質の向上を図るための建築が目指す目標としての基本理念や関係者の責務等を明らかにした建築基本法は基本的に必要であると考えられる。

建築の質の向上には、建築の総合的なマネジメントである F M の観点が必要であり、建築の基本理念など建築基本法の規定の中に F M に関するキーワードを盛り込むことは、可能であると考えられ、F M の普及や F M 資格者の養成・活用の観点から極めて大きな意義がある。

2) ファシリティマネジャーの役割

建築の質を向上させる観点から、ファシリティマネジャーの役割として重視すべき項目について検討した結果、次のようなものが抽出された。

- a. 建築をライフサイクルで捉える重要性の提案と普及
- b. 発注者・所有者に対する建築の質の向上についてのアピール
- c. 設計要求条件における品質の明確化
- d. 設計者や施工者等の適切な選択と評価
- e. 適切な使い方と運営維持
- f. 利用ニーズの変化に合わせた計画と実施
- g. 利用者満足度評価など F M 関連評価の実施
- h. 財務・品質・供給の総合的な視点
- i. 建築の質を維持継続する体制づくり
- j. 地域の特徴ある建物やまち並みを維持保全する体制づくり

建築の質を向上させるため、ファシリティマネジャーの役割について、今後特に重視すべきと思われるものについてのアンケート調査の結果は、表 7.3 のグラフに示すとおりである。

これによると、建築をライフサイクルで捉える重要性の提案と普及という項目が最も多く、多くの建築関係者が企画・設計と製造・建設、即ちつくる段階に傾注しているのに対して、ファシリティマネジャーの重要な役割は、建築物を運営維持段階、あるいは廃棄・再資源化段階も含めたライフサイクルの観点で捉えていくとい

う考え方である。

次は、財務・品質・供給の総合的な視点であり、F Mの目標管理の視点が建築の質の向上に寄与するという考え方である。

その次は、適切な利用の仕方と運営維持、建築の質を維持継続する体制づくり、利用者満足度評価などF M関連評価の実施であり、建築の質を維持するために必要な取組みがファシリティマネジャーの重要な役割となっている。

その後は、設計要求条件における品質の明確化、発注者・所有者に対する建築の質の向上についてのアピール、設計者や施工者等の適切な選択と評価など、建築物をつくるときの役割が重視されている。

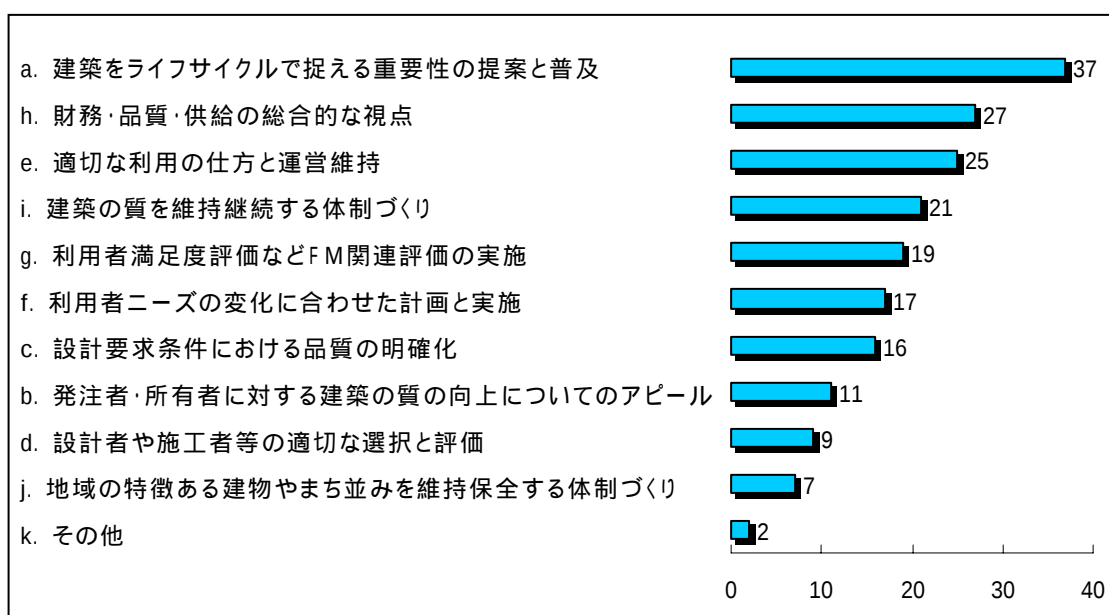


図 7.3 アンケート調査の結果：ファシリティマネジャーの役割
(回答者数 65 名 3 項目選択)

8．建築の質の向上等に関する法制度上の提案

(1) 提案の基本的な考え方

前述したように、近年の社会経済環境や価値観の大きな変化を背景に、今後の建築には、「建築の社会財としての位置づけの明確化やその社会的責任の増大」、「フローからストック重視への変化」、「地球環境問題の高まり」、「ライフサイクルを通じた建築の質の維持の重要性」及び「利用者の視点の重視」などの視点の強化と質の向上が強く求められていると考える。

しかしながら、現行の建築基準法は、国民の生命、健康及び財産の保護を図ることを目的に建築の最低限の基準を定めたものであり、質の高い建築を実現するための制度にはなっていない。

また、建築の新築時の基準に重点が置かれ、建築をライフサイクルで捉える視点が弱く、維持保全については、特殊建築物等についての定期報告の義務付けなど以外には特段の措置が定められておらず、一般的には、所有者等に対し、適法な状態で維持することの努力義務規定にとどまっているなど不十分である。

以上のように、現行法制度においては、より質の高い建築を誘導するための仕組みが整備されていない状況にある。

こうしたことから、質の高い建築を実現するには、建築が目指す目標としての基本理念や建築に係る関係者の責務等を明らかにした建築基本法の制定を含めた建築法制度の整備が必要であると考ええる。

また、建築の質の向上には、ライフサイクルの視点に立って、財務、品質及び供給の面からの総合的な評価などを行なうことにより継続的にファシリティの最適なあり方を明らかにし、総合的な品質の実現・維持、建物の長寿命化、利用者満足度や知的生産性の向上、ファシリティコストの低減などに効果を発揮する建築の総合的なマネジメントであるファシリティマネジメントが有効かつ必要不可欠である。

以上のような状況認識のもと、今後の建築法制度の整備にあたって、F Mの観点からは、基本的には、次の2点が法制度上位置づけられることを提案する。

第一に、建築の質の向上を図るにはライフサイクルを通して建築の質が最適に実現・維持される必要があり、このためには財務、品質及び供給の視点から最適に企画・管理・活用するための建築の総合的なマネジメント（ファシリティマネジメント）が必要であること。

第二に、上記の建築の総合的なマネジメントの専門家の育成と活用が必要であり、このためファシリティマネージャーがその専門家として位置づけられること。

(2) 建築基本法等の建築法制度の整備にあたっての提案

建築基本法の制定にあたっての建築の基本理念や建築に係る関係者の責務などに関して定めるべき事項として、次のとおり提案する。

・ 建築の基本理念として定めるべき事項

建築の基本理念として定める事項として、以下の 6 点を提案する。

1) 目標を示す

質の高い建築の実現を図るには、最低限の建築基準でなく、誘導すべき目標を示すこと

2) 建築の社会財としての位置づけとその社会的責任を定める

建築は、私的財であると同時に利用者や地域などに大きな影響を与えるものであることから公共性を有する社会財として位置づけること

また、事故の防止、周辺地域やまちづくりとの調和、地域性や文化性の尊重、地球環境問題やユニバーサルデザインへの対応など建築の社会的責任を明らかにすること

3) 建築の総合的な質の実現・維持の必要性について定める

建築の質の向上には、○品格性ー地域性、景観性、ブランディング ○快適性
○生産性 ○信頼性ー安全性、防犯性、耐用性など ○環境保全性 ○利用者満足度などにわたる総合的な品質の実現・維持が必要であること

質の高い建築の実現・維持には、管理に関する標準規程の整備やデータ情報の収集・分析並びに財務を含めた一元的管理体制による総合的なマネジメント体制の整備が必要であること

建築に係る情報を整備され、利用者に対し適切な情報提供がなされることが必要であること

4) ライフサイクルからみた質の維持や建築の長寿命化の必要性について定める

ライフサイクル（企画・設計、製造・生産、運営維持、廃棄・再資源化）を通じた建築の継続的な質の維持を図る必要があること

建築の長寿命化及び長期使用を図る必要があり、このため、ロングスパンで社会的な変化に対応しやすい性能を有していることが必要であること

5) 使う立場に立った質の確保の必要性について定める

建築はつくり手のためにつくられるのではなく、それを使う人のためにつくられるべきものであるという点を明確にすること

安全・安心、利用者満足度、知的生産性の向上、ユニバーサルデザインなど使う立場に立った質の確保が必要であること

・ 建築に係る関係者の責務として定めるべき事項

建築関係者の責務として定めるべき事項として、以下のとおり提案する。

1) 発注者及び所有者の責務

建築の社会性を十分認識すること

質の高い建築を建設し運営維持すること

発注者としての発注責任や要求条件を明確にすること

ライフサイクルの視点を持って建築を総合的かつ継続的にマネジメントすること、また、その実施体制を整備すること

建築を総合的に企画・管理・活用する専門家の活用を図ること

建築に関する情報管理に取組み、利用者に積極的に情報提供すること

2) 建築関係者及び専門家の責務

コンプライアンスの遵守と高い倫理を保持すること

建築の高い質の確保と維持を図ること

専門知識と技術の習得、研鑽に努めること

3) 利用者の責務

質の高い建築を最大限有効に活用する観点から管理体制を整備し適切な運営維持を行うこと

知的生産性や利用者満足度の向上に努めること

省エネルギー、CO₂の削減等適切な環境保全策を実行すること

建築の利用状況に関する情報管理に取組むこと

4) 国及び地方公共団体の責務

質の高い建築を実現するための各種の施策を実施すること

質の高い建築を実現するための国民に対する教育、広報などを実施すること

建築について総合的かつ継続的なマネジメントができる専門家の育成と活用を図ること

その他

5) 国民の責務

質の高い建築の実現等に協力すること

・ 基本的施策として定めるべき事項

基本的施策として定めるべき事項として、以下のとおり提案する。

個別法を含めた建築についての施策の枠組みを明らかにすること

質の高い建築を実現するためのガイドラインを明らかにすること

ガイドラインにおいて、建築について財務・品質・供給の観点からの総合的かつ継続的なマネジメントの実施の促進を図ることやこれにかかる専門家の育成や活用について定めること

社団法人 日本ファシリティマネジメント推進協会

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2 - 13 - 6 浜町ビル 6 階

T E L : 03-6912-1177

FAX:03-6912-1178

URL;<http://www.jfma.or.jp> E-mail:info@jfma.or.jp