

# JFMA JOURNAL

ジャフマ ジャーナル 22

2017 SPRING No. 186

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会  
Japan Facility Management Association

# FACILITY

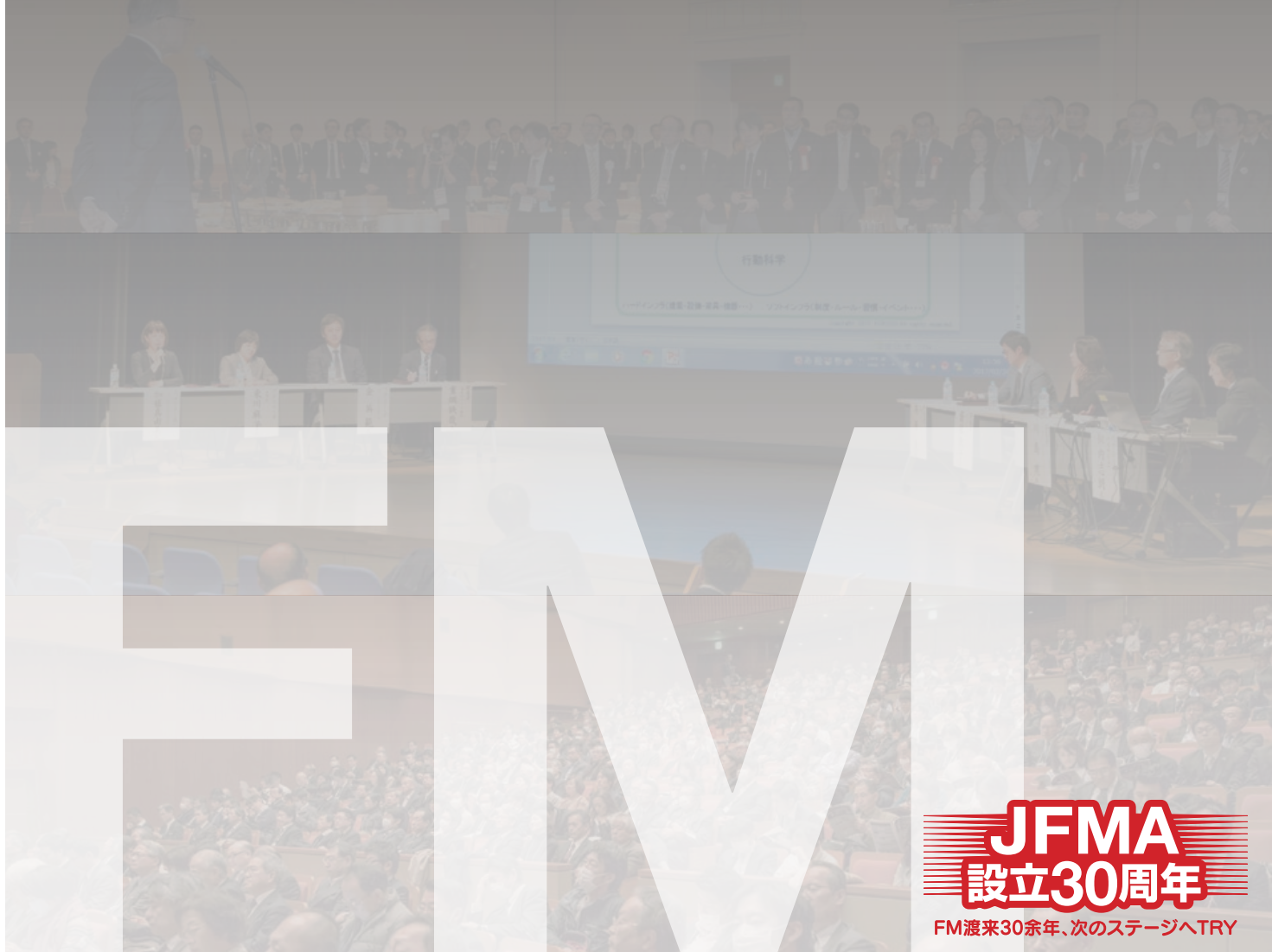
ファシリティマネジメント  
フォーラム 2017

# MANAGEMENT

# FORUM 2017

# 特集号

第11回 日本ファシリティマネジメント大会



**JFMA**  
**設立30周年**

FM渡来30余年、次のステージへTRY

ファシリティマネジメント フォーラム 2017

テーマ：FM 思考で社会・経営の課題を解決する

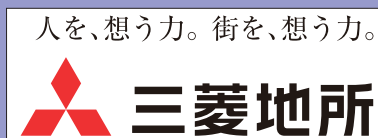
# FACILITY MANAGEMENT FORUM 2017

FACILITY MANAGEMENT FORUM 2017 開催にあたり、下記企業から多大なるご支援を賜りました。ここに厚く御礼申し上げます。

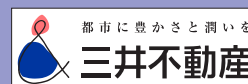
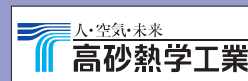
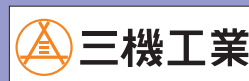
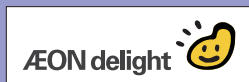
## Prime Sponsor



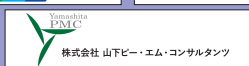
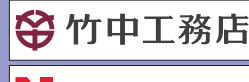
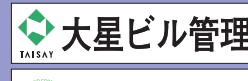
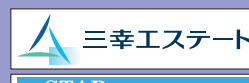
## Diamond Sponsor



## Gold Sponsor



## Silver Sponsor



## おもてなし Sponsor



# FACILITY MANAGEMENT FORUM 2017

ファシリティマネジメントフォーラム 2017

テーマ  
FM思考で  
社会・経営の課題を  
解決する

## 第11回 日本ファシリティマネジメント大会

Seminar & Exhibition + JFMA 賞 表彰式

開催日

2017年2月22日(水)～2月24日(金)  
展示会 2月23日(木)～24日(金)

会場

タワーホール船堀 (東京都江戸川区船堀 4-1-1)

主催

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会  
(JFMA)

後援

経済産業省  
国土交通省

協賛

一般社団法人 ニューオフィス推進協会  
公益社団法人 ロングライフビル推進協会  
公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会  
一般社団法人 日本建築学会  
公益社団法人 日本建築家協会  
公益社団法人 日本建築士会連合会  
一般社団法人 東京建築士会  
特定非営利活動法人 日本 PFI・PPP 協会  
一般財団法人 建築保全センター  
公益社団法人 土木学会  
一般社団法人 京都ビジネスリサーチセンター  
公益社団法人 日本医業経営コンサルタント協会

2/22(水)

主催者挨拶

FM思考で  
社会・経営の課題を  
解決する

山田 匡通  
JFMA会長

P10

特別講演—1

挑戦を加速する、  
働き方改革  
—変化をチャンスにするITの底力—

樋口 泰行

日本マイクロソフト株式会社  
執行役員 会長(講演時)



P16

特別講演—2

官公庁施設の防災と  
建物劣化対策

川元 茂

国土交通省 大臣官房  
官庁営繕部長



P20

公共FM入門

公共FM戦略再考

松成 和夫  
プロコード・コンサルティング

P25

経営・海外FM入門

経営面から見る  
海外FM最新事情

松岡 利昌  
松岡総合研究所

P26

初級FM入門

ゼロから始めるFM  
—JFMA賞の事例を通し—

成田 一郎  
JFMA専務理事

P27

FMコミュニケーション

ここには書けない  
ホンネのFM

川村 裕  
ユーザー懇談会

P28

\* 表記ページに主なプログラム内容をご紹介します。

# FACILITY MANAGEMENT

ファシリティマネジメントフォーラム 2017

2/23(木)

## 基調講演

テーマ 木の時代へ

隈 研吾

建築家  
東京大学教授

P12



病院FM	ワークスペース・働き方	品質・リスク	公共FM・インフラ	環境・エネルギー
<p>●病院FMシンポジウム</p> <p>実力病院の ベストプラクティスに学ぶ 「聖路加国際病院と 日本看護協会でのQI活動」</p> <p>福井 次矢・岩澤 由子 聖路加国際病院 日本看護協会</p> <p>加藤 哲夫 アイネット・システムズ</p> <p>和泉 隆 (モデレーター) 帝京大学</p> <p>P37</p>	<p>健康経営に貢献する ワークスペース</p> <p>－平成27年度経済産業省 調査事業報告－</p> <p>高原 良 イトーキ</p> <p>P53</p>	<p>鉄道会社グループに おける建物施設の ファシリティマネジメント の実践事例</p> <p>大井 清一郎 JR東日本ビルテック</p> <p>P87</p>	<p>公共FMにおける アジア展開の可能性</p> <p>－日本・韓国・台湾の現状－</p> <p>李 祥準 関東学院大学</p> <p>P42</p>	<p>設計事務所がめざす 「共創」FMシステム</p> <p>筒井 信也 日本建築家協会</p> <p>P94</p>
<p>福井 次矢・岩澤 由子 聖路加国際病院 日本看護協会</p> <p>加藤 哲夫 アイネット・システムズ</p> <p>和泉 隆 (モデレーター) 帝京大学</p> <p>P37</p>	<p>オフィス・ワークスペースの 知的生産性研究部会</p> <p>ワークスペースの 認識ギャップの 調査結果から</p> <p>齋藤 敦子・菅野 文恵 他 コクヨ ゼロイン</p> <p>P54</p>	<p>ファシリティの リスク評価を考える</p> <p>関山 雄介 大成建設</p> <p>P88</p>	<p>青森県庁舎 耐震・長寿命化 改修計画について</p> <p>越田 昌樹 青森県</p> <p>P43</p>	<p>26%事業生産性を 向上させた 日本マイクロソフトの 働き方改革事例</p> <p>輪島 文 日本マイクロソフト</p> <p>P59</p>
<p>JFMA賞 授賞式</p> <p>P37</p>	<p>はたらき方を設計できる 時代に向けて、 今できること</p> <p>池田 晃一 岡村製作所</p> <p>P56</p>	<p>厳しさを増す アスベスト問題と 対策の重要性</p> <p>宮崎 恒一 エコ・24</p> <p>P89</p>	<p>公共施設FM研究部会</p> <p>FM思考での公共施設 再編からの地域創世・ 公共施設経営へ</p> <p>安藤 秀徳 東京美装興業</p> <p>P44</p>	<p>まちづくり形成に おけるBCD構築の すすめ方</p> <p>柳田 憲一 関西電力</p> <p>P95</p>
<p>FM川柳コンテスト 受賞作品・応募全作品</p> <p>P7</p>	<p>働き方改革と 多様化するオフィス</p> <p>石崎 真弓 ザイマックス不動産総合研究所</p> <p>P57</p>	<p>ネットワークングパーティ JFMA賞 受賞祝賀会</p> <p>P32</p>	<p>インフラマネジメント研究部会</p> <p>インフラマネジャーの 育成に向けて</p> <p>岩佐 宏一 アイセイ</p> <p>P45</p>	<p>自治体・公共施設に おける温暖化防止・ 省コスト大全</p> <p>緑川 道正 東京都環境公社</p> <p>P96</p>

2/24(金)



**グローバル・ISO**

●グローバルFMサミット  
各国代表が語るFM最新動向  
米 国 (IFMA代表)  
Mr. Graham Tier  
韓 国 (KFMA代表)  
Kwon Jong-Wook  
Lee Myong-Sik  
マカオ (MFMA代表)  
Dr. Oscar Chan  
●コーディネーター  
松岡 利昌  
松岡総合研究所  
●アシスタントコーディネーター  
三島 佳名恵  
大成建設 P33

**FM一般**

HACCPと  
ファシリティ  
マネジャーの役割  
大高 宣光  
KENアソシエイト P75  
ユーザーのための  
オフィスビル  
「JPタワー名古屋」の  
試み  
本間 徹  
日本郵政 P76

**JFMA賞受賞講演**

●JFMA賞 最優秀FM賞  
(鶴澤賞)  
魅力ある  
まちづくりを  
FMで(魅せるFM)  
青森県弘前市  
加藤 和憲 P31  
●JFMA賞 優秀FM賞  
FMによる  
健康経営の実現  
-FHABを中心として-  
フジクラ  
浅野 健一郎 P31

**FM戦略・CRE**

CREマネジメント研究部会  
CREマネジメントと  
企業経営  
大野 晃敬  
東京オペラシティビル P61

**FM調査研究**

運営維持手法研究部会  
実務者が語る身近な  
省エネルギーの話し  
運営維持の視点で  
「きっかけづくり」-その2  
吉瀬 茂  
JPビルマネジメント P98

**企業・団体  
プレゼンテーション**

コアネット・ジャパン  
浦川 誠  
コアネットグローバル世界最先端  
ワークプレイスコミュニティ P108  
マースジャパンリミテッド  
常木 一成  
マースドリンクス×健康経営  
勝手ランキング! P108

●健康経営シンポジウム  
近未来スタンダード  
-立ち仕事のすすめ-  
JFMA×JOIFA×  
日本オフィス家具協会  
GBJ  
グリーンビルディングジャパン  
天野 明夫  
大成建設  
愛川 知宏  
NTTセキュアプラットフォーム研究所 P90  
ワーク・  
エンゲイジメントと  
就業観から  
考察する  
ワーカーの多様性  
山田 雄介  
岡村製作所 P58

自組織の危機対応・  
事業継続対応力を  
客観的に知ろう!  
天野 明夫  
大成建設  
愛川 知宏  
NTTセキュアプラットフォーム研究所 P90  
●JFMA賞 優秀FM賞  
ICTを活用した  
“Smart&Safety”な  
FMの実践  
NTTファシリティーズ  
山田 崇 P31

●JFMA賞 優秀FM賞  
FMによる  
価値創造を目指した  
研究開発棟 (SKT  
棟)の構築  
コニカミノルタ  
見宝 勉 P31

不動産テックの  
最新潮流/ICTを  
活用した  
ビル不動産管理  
板谷 敏正  
プロパティデータバンク P62

品質評価手法研究部会  
ファシリティの品質  
から見た  
サステナビリティ  
野瀬 かおり  
ファシリティマネジメント  
総合研究所 P92

シービーアールイー  
矢島 祥裕  
日本の大転換期における  
ファシリティ戦略 P108  
竹中工務店  
米谷 紗恵子  
ワークスタイル改革を  
サポートする  
竹中工務店の取り組み P108

●イノベーションFM  
シンポジウム  
これからの  
イノベーション  
ワークプレイスを  
考える  
JFMA×オフィス学会  
ジョイントシンポジウム  
松岡 利昌・妹尾 大  
松岡総合研究所 東京工業大学  
本江 正茂・似内 志朗  
東北大学 日本郵政  
齋藤 敦子  
コクヨ P50

カンボジアの  
生活向上貢献  
新規小規模企業を  
支える  
社会的投資  
小町 利夫  
アルン P77  
保全業務の繁忙が  
故障・不具合の  
平均修復日数に  
与える影響  
高草木 明  
日本メックス  
須藤 美音  
名古屋工業大学 P78

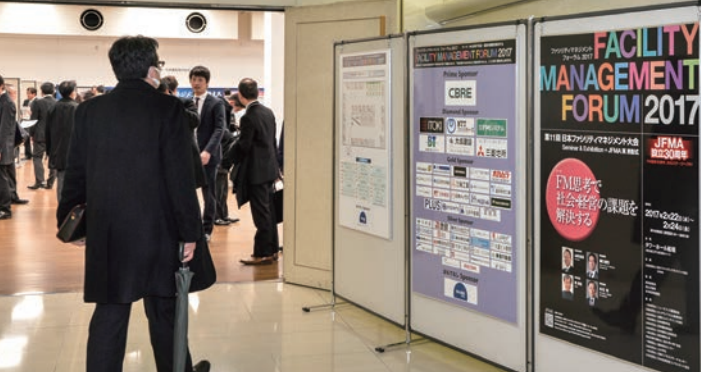
●JFMA賞 優秀FM賞  
文化財として  
保存した  
庁舎の活用と  
FMサイクルの浸透  
愛媛県鬼北町  
善家 直邦 P31  
●JFMA賞 技術賞  
輻射空調による  
快適性と省エネの  
両立ができる  
ワークプレイスの実現  
トヨックス  
岩田 博樹 P31

社員意識調査の  
効果的な  
活用方法  
平出 英仁  
ディー・サイン P63  
経営総務が  
企業を救う  
-環境適応のため、  
今望まれる総務の  
自己改革-  
豊田 健一  
ウイズワークス P64

ヘルスケアFM研究部会  
ヘルスケアFMの  
これから  
-皆さまと共有すること-  
上坂 修  
ヘルスケアFM研究所 P41  
リスクマネジメント研究部会  
FMを取り巻く  
リスクマネジメント  
関山 雄介  
大成建設 P91

住友セメントシステム開発  
前澤 幸之  
情報の蓄積と共有、  
その先へ... P109  
ジョーンズラングラサール  
森 太一  
「稼ぐ力」を高めるための  
CRE戦略のお手伝い P109  
いとうえFMコンサルティング  
井上 英夫  
関西FMコラボの華!自己革新と  
発見の「サロン」を提供 P109  
エフエム・スタッフ(イトーキ)  
青木 昭夫  
「公共施設等総合管理計画」  
策定後に必要な取り組み P109

FMサイクル	BIM・ICT	戦略総務	FM調査研究	企業・団体 プレゼンテーション
<p>デジタル化を支える 最先端の ICT環境と設備</p> <p>鈴木 敦史 日本マイクロソフト P67</p>	<p>BIM-FM研究部会</p> <p>建物デジタル情報と BIM-FMガイドライン</p> <p>猪里 孝司 大成建設 P100</p>	<p>●CBRE PRESENTS</p> <p>戦略総務へ変革する ための5つの原則</p> <p>クレイグ カックス シービーアールイー P80</p>	<p>ユニバーサルデザイン 研究部会</p> <p>健康経営・健康建築</p> <p>似内 志朗 日本郵政 P55</p>	<p>NTTファシリティーズ 吉田 光 NTTファシリティーズの FM-BPOサービス P110</p>
<p>社員が イキイキする ためのオフィス カイゼン活動のコツ</p> <p>一色 俊秀 コクヨ P68</p>	<p>Information BIM とBIM-FM連携の 可能性</p> <p>岩村 雅人・吉原 和正・ 圓谷 彩永子 日本設計 P101</p>	<p>●CBRE PRESENTS</p> <p>ワークプレイス変革 のために現場で できること</p> <p>奥 錬太郎 シービーアールイー P81</p>	<p>FM財務評価手法研究部会</p> <p>「FM財務評価 ハンドブック」の 改訂内容について</p> <p>松成 和夫 プロコード・コンサルティング P65</p>	<p>大成建設 高野 康幸 大成建設 FM30年の取り組み P110</p>
<p>施設参謀が 手掛ける 課題解決型FM</p> <p>嘉門 隆史 山下ピー・エム・ コンサルタンツ P69</p>	<p>施設維持 管理データが もたらす、 経営の見える化</p> <p>柳 良和 住友セメントシステム開発 P102</p>	<p>●CBRE PRESENTS</p> <p>トークセッション ワークプレイスが 女子力を育む! そして 戦略総務・FMに できることは何か?</p> <p>〈第一部〉インハウス総務 女性の実践事例 〈第二部〉ワークプレイスと FMの専門家</p> <p>井上 英夫 いのうえFMコンサルティング 古阪 幸代 WFM/フルリエゾン クレイグ カックス シービーアールイー P82</p>	<p>FMプロジェクト マネジメント研究部会</p> <p>オフィス日常管理の 課題解決とスパイラルアップ 実現の方法</p> <p>吉井 隆 NTTファシリティーズ P73</p>	<p>日本メックス 野田 晋吾 資産価値向上に貢献する ICT活用 ビルメンテナンス P110</p>
<p>「働き方改革」と FMアウトソーシング</p> <p>田島 義資 ジョーンズ ラング ラサル P70</p>	<p>建物維持管理業務 におけるICTの活用</p> <p>秋山 克己 日本メックス P103</p>	<p>●CBRE PRESENTS</p> <p>テナントレップオフィス 交渉術 2018年オフィス 大型供給をチャンスに</p> <p>高橋宏とフレッド シービーアールイー P84</p>	<p>エネルギー環境保全 マネジメント研究部会</p> <p>維持可能な社会を支える ファシリティマネジメント</p> <p>横山 健児 NTTファシリティーズ P97</p>	<p>ジャパントクニカルソフトウェア 小野田 元 FM-EXP紹介とモバイルの 基盤連携事例紹介 P110</p>
<p>「V-up×FM」 日産の課題解決 プロセスを 日常FM業務へ展開</p> <p>佐藤 好浩・金 英範 日産自動車 P71</p>	<p>会議マネジメントに おける ビッグデータ分析の 活用</p> <p>田中 勇一 イトーキ P104</p>	<p>●CBRE PRESENTS</p> <p>総務プロとしての 交渉術</p> <p>クレイグ カックス シービーアールイー P85</p>	<p>FM戦略企画研究部会</p> <p>地域経済自立化と 公共FM戦略</p> <p>高藤 真澄 NTTファシリティーズ FMアシスト P46</p>	<p>プロパティデータバンク 目黒 崇 最新のICTを活用した ファシリティマネジメント P111</p>
<p>FMの立場からの 建築プロジェクト マネジメント実践</p> <p>山下 哲雄 アサヒファシリティーズ P72</p>	<p>CAD連携什器機器 管理DBの 低コスト構築方法</p> <p>河野 明日路 アークエイド P105</p>	<p>山下ピー・エム・コンサルタンツ 松浦 裕 山下PMCMが実践する ストックマネジメント戦略 P111</p>	<p>エネルギー環境保全 マネジメント研究部会</p> <p>維持可能な社会を支える ファシリティマネジメント</p> <p>横山 健児 NTTファシリティーズ P97</p>	<p>グリーンビルディングジャパン 本田 広昭 LEED公認個人資格取得の 勧め(AP/GA) P111</p>
				<p><b>2/23(木) - 24(金)</b></p>
				<p><b>展示会</b> 出展企業24社</p>
				<p>JFMA事務局 ご案内 ご報告 P119</p>



# 川柳コンテスト

JFMAでは、創立30周年記念事業としてファシリティマネジメントやファシリティマネジャーをテーマにした「FM川柳コンテスト」を実施しました。約200の応募作品の中からFM川柳審査委員会による厳正なる審査により10句の入選作品が選ばれ、ファシリティマネジメントフォーラム1階の展示会場・コミュニケーションスペースに展示しました。

さらにフォーラム参加者の皆さんによる投票で最優秀賞、優秀賞を決定。23日に開催されたネットワーキングパーティで最優秀賞、優秀賞が発表されました。投票者にも抽選でプレゼントが贈られました。

## ★最優秀賞

**ラジオ局? 混同されて三十年**

三郎

## ★優秀賞

**オフィスビル FMなければ ただのはこ(箱)**

げんま

**FMで 増えてく利益 減る残業**

すばいす

**道の駅 トイレに寄ったら 我が母校**

りんりんGO

## ★佳 作

**維持じゃなく 進化でまわす ルーティン** アツミール

**FMは 明日に導く 羅針盤** カンスケ

**FMは「福」が「舞」の込め とも言える** くらしお

**主婦だもの 日々FMの 実践者** さくらママ♪

**FMで 高める効率 見える無駄** 酒乱Q

**FMで 生み出す価値と 新機軸** フーマー

### 開催概要

**募集内容:** ファシリティマネジメント(FM)に関することやファシリティマネジャーの活躍ぶり、あるいは資格試験の苦労話などFMに関することを川柳にする。

**募集期間:** 2016年11月24日～2017年1月13日

**審査方法:** FM川柳審査委員会の審査により10句を厳選。フォーラム参加者による一般投票にて最優秀賞/優秀賞/佳作の選出。

**賞 金:** 最優秀賞(1点)5万円、優秀賞(3点)3万円、佳作(6点)1万円

**応募作品** 皆さまからのご要望にお応えして全応募作品を掲載します。  
いずれも力作ばかりです。

イカしてる 物件活かす その手腕	ファシリ丸
つかむのは 相手の心 人動く	ひとべえ
FMで エコと効率 無限大	信夫仙山
生真面目な 日本人こそ FMIに	木立慈雨
起こすべき 眠る上司と ファシリティ	松庵
FMで 堅実経営 現実	いいだや
世はパナマ FMハイチ 注視する	さこじょう
FMを 入れて戦略 完成す	アカエタカ
箱物を 売り物にする 剛の者	ばいなりい
地震でも 揺れぬ現場の FM力	大海の真珠
FMで 我社の1階 コンビニに	らくちゃん
FMが 「維持」を「進化」に 昇華する	クローバー
我が家にも 導入したいな FMを	島根のぼん太
ファシリティ マネジャー妻は 無駄がない	まろりん
FMで 安楽短に なる理事会	五時ゆうご
FMで 無くせ宝の 持ち腐れ	ウッシウシ
FMで ブラックボックス 見える化へ	ヒロシこの夜
FMIは 人と職場の 潤滑油	となみ
FM力 高めて組織の DJに	うらら
FMIは ラジオじゃないよ ミライだよ	たまのいわし
FMの どの局かと 祖母が聞く	ほり・たく
FMで 身近なものが 光り出す	マコッチャン
引越屋 今では呼称も FMIに	ハリー
遊休地 活かして資産に 昇格し	奄美鳩通信社
FMが 査定上手の 指南役	てぬき親父
FMで 空きビル減らし 利益増	かたこりこ
FMIは 日本語訳だと 何になる?	—
オーナーが 転ばぬ先の FM力	しーちゃんのばーば
より良いを 目指し修繕も 改善も	月小町
まぎ女房 マネージしてから ファシリティー	よしぼう
FMを 聴くとの上司 聞いてない	—
FMが ファジーのFで 逆効果	じろりん
FMで ビジョン具現化 慣習化	25の絆
安いから こうりつ良いが(公立と効率) 人わずか	右松4V(みぎまつしづい)
合格し 自分をほめたい 次こそは	サンドウェッジ
移転後の 運営管理で 四苦八苦	紅玉姫
参考書 電車で勉強 二分割	てつや
FMの 勉強しながら ラジオ聴く	—
ファイリング 加味した上で 紙捨てる	タナカ
補助金に 飛びつく将来(さき)は 墓標(ぼひょう)の山	piazola(ピアゾラ)
FMで パパの書齋が ベット部屋	ハッピー椿
FMを 知らぬは恥だ 役に立つ	恋の心は下心
エフェムと 聞いてアンテナ 高くする	うのちゃん
FMで 町の駄菓子屋 最強に	澄海
FMIは トップの視点 忘れずに	Milky way

フリアドも 指定席よ!ネ お局様	麴足里亭
聴診棒 家内の胸に 当てたいね	風蛙
故郷の 荒れ地にシャレた ビルが建つ	ビックベア
FMで 無理・無駄のない マジメ日本	多摩のジージ
不動産の 総活躍は FMで	今 ゆうよ
FMが 照らす未来と ぼくの街	明日の風
FMで 家庭も平和 国平和	むこう
資格者に なるため時間 まず活用	だいちゃんZ
先ず資格 変身するには 今チャンス	—
FMIは どの局かと 訊く社長	たい焼き君
FMIに AI入って ボク余る	さきもり
FMで 資産運用 お手のもの	たぬき親父
FMIに 込めた情熱 空を飛ぶ	働き蜂ちえちゃん
資格取り 責務増えるが 手当なし	土日静寂
低コスト そう言う貴方は 高コスト	金太郎
雲泥の 差がつく資格 有りと無し	夢人
社長には 常識ですよ? FMIは	プレ還暦
FMで わが社の右肩 ぐっと上げ	レター
過去問GO FM資格 GETだけ	みすずかる
ビル群の 鼓動高鳴る 初日の出	かるがも M
今を知る チカラはあすを 読むチカラ	やじろべー
FMで “見える化”にする 経営資源	ありあけ
FMが ムダな資源を 見える化に	冬薔薇
身の丈に 合わせ施設が 損を出す	まっちゃん
FMが 攻めの管理を 伝播する	FM596.3
ひとりから みんなの星の 床みがき	のりくん
FMIは 面白(おもしろ)楽しく 役に立つ	MN
オフィスの 笑顔付加価値 ハネ上がる	やーくん
一体感 オフィスが変わる 企業価値	うさびょん
解答欄 スれていたのか 二分前	青空市場
JFMA(ジャフマ)とは 日本の未来の 道標(みちしるべ)	大和 屹
AMから PM終日 FMだ	あてんぎ
コスパ重視 経営資源 活用し	紫苑
容れ物を 生かすも殺すも FMIだい	MO
FMIに 箱入り娘の 箱託す	とんとん
会議にて 俺が俺がを 俺纏め	しゅり 憲
ファシリティ しんせつ管理の リアリティ	トキメキキ
マネジャーも 家屋は嫁に 管理され	あいた
FMIに 増える戦略 摘む(FM)不毛	つきねこ
地味にスゴイ! ファシリティマネジャー 認知度低(涙)	むっちゃん
満足度 未来につなげる プロの技	パパラッチ
FMIは ラジオのことかと 聞く上司	ワイさん
トップから のぞむFM 視界良し	くまモンの兄
未来へと FM放送 宙を舞う	—
資格あり 資産もあれど 資金なし	ていねっこ
まちやビル 活性化する お手伝い	弓月
FMの 資格(視覚)で見える 最適化	黄くま



きれいだね 音を褒めたら 妻照れる	ミラクルQ 太郎
FMの 澄んだ音色に 聞き惚れる	みゃんくん
FMの 試験に欲しい ロスタイム	夏みかん
年寄も 綺麗な音に 元気もらう	サツマジ
FMは やりくり上手の 進化形	へムへム
FMが いま持つ資源を 輝かせ	宮のふみ
FMを ラジオですかと また問われ	ron
FMで FullにMax 施設利用	Akiki
FMが PDCA 活性化	ペースかめ
百年後 いいFMだねと 言われたい	じゅうななじ
FMIは 未来を拓く 道しるべ	りのんぱ
FMの バトンを繋ぐ 声の質	紙飛行機
まだ続く 戦略の見直(みな) おし会議	神戸っ子
最適化 かさ(嵩、量)をかえれば 快適さ	言葉遊び
自分にも 新しい価値 見えてきた	テクノボー
目指すのは 日本のムダ・ムラ なくすこと	口笛太郎 A
人件費 ばかり削減 それは駄目	いーなん
FMも 家計も財務 ダメな俺	逆ペリカン
空き校舎 地域をつなぐ 憩いの場	PON5
ラジオ止め FM資格の 猛勉強	風まかせ
FMで 目指す理想の ファシリティ	サンムーン
いいビルへ 礎築く 技と熱	—
ファシリティ みな活き活きと いい感じ	明拓
FMで 未来確信 する革新	はるやす
FMで 開く夢あり 未来あり	なほぼぼ
利用者の 笑顔は僕の 誇りです	詠売川柳
もう限界 FM聞いて リフレッシュ	MASAKO
建物の 未来を創る FMer(えふえまー)	FMer Z
安全を 忘れちゃFM 成り立たず	蛙屋 柳斎
人よりも 施設の時給 高かった	むーむー
FMIは 眠る資源の 探掘師	コタロウ
FMで 作る豊洲の 活きの良さ	しょうた
FMと 聞いて新人 ラジオ出す	ひろ
空き部屋が 先にリストラ 妻はホッ	マヌカン
足(アジ)リティ ネットワークは 二十代	心も20代のバブル世代
FMIは 経営支える 屋台骨	ゆきぶん
FMIは ラジオで聴くより カッコイイ	ひろぶん
FMIは ラジオじゃないの おじいちゃん	夕風
FMで 資産、環境 最適化	みなはは
経営の 効率あげて 業績も	みなみな
FMで 御社の未来を 最適化	伐株
放送の 仕事ですか?が 少し減り	まこっちゃん
FMで 超速見える化 即、戦略	碧
FMで 業務最適 この笑顔	—
資産価値 見直し自社ビル 空へ伸び	来音
ファシリティ 企業の活力 創る基礎	ふっきー
世渡りの 技(わざ)を馬鹿で 取得する	いしいのばあちゃん

新たな 気概求めて 取る資格	長男ヒロタン
看護婦と 成りて我が世の 春を生き	チュン子すずめ
惚れ込んだ 親の資格の 後を追う	青メダカ
此処(ここ)出ると 言葉で起こす 模擬試験	チュン子すずめ
潜む危機 FMフォローで 維持保全	BB @ 212
なんでも屋? 高い技術が 見え隠れ	豊洲金魚
人材が 足りず箱物 あくびする	せちい
FMで 眠れる物件 再発見!	ジョンけけ
FMで 安心残るは 体のみ	こすもす
マイホーム あなたも立派な ファシリテーター	おちさん
FMの 普及を目指し 日々不休	モネ
いい施設 縁の下には いいFM	ひな
FMで Win-Winの リノベーション	干支紫
FMIは 未来育む モチベーション	5Z3
FMで 社会の絆 強くなる	サケノミ・クス
FMで 組織も人も 向上し	—
FMIは 組織作りと 本気から	ガッツ FM
無くそうよ ムリ・ムダ・ムラを FMで	ペコタロー
効率化 まずは知識の 共有化	koudai
みどりある 素敵なオフィス ウエルかな	白平 無垢男
FMIは AM・PM みんなきく	ラジオっ子
維持管理 FMIいれて 神ってる	—
経営の マジカルアンサー 新時代	ファーストペンギン
FMを 進めて見えた 俺のムダ	泉州男
神ってる FM活かす 社のチカラ	都むすれ
FMで 我が社の未来 再起動	あまた
放送の 受験するのと 問う上司	牛美
FMIは どこか昭和の 香りする	ペー助
FMIに 合格うれし 走りたい	ひまあり太郎
FMIに 任せ安心 我が社です	クジラ
眠ってる 未知なるチカラ 掘り起こし	えすじい
FMの リズムに乗って 高成長	さびしんぼう
FMが 基軸の独楽は よく回る	中年やまめ
参画の 資格を取れば もう互角	てんじょう
最適か? FM取り入れ 最適解	青原かもめ
寝てる子を お越して稼ぐ 子に育て	ポリエステル 85%
FMの リズムに乗って 17字	MS
FMが 付加価値高め 社運上げ	ねこまねき
世界中 音の翼で 旅をする	たかぼこ
あの時も 心震えた FMの声	ジェットストリーム
土地・施設 活かす殺すは 管理力	ロバート
FMの 資格が取れた 神ってる	79 男
眠ってる 第五の資源を 最適化	くま吉
人材も 施設も活かして 価値最大	キング・コングウ〜
FMで コスト最小 価値最大	ごまちゃん
FMで コスト下がり 給与上げ	ばんまる

ごあいさつ



## 山田 匡通 やまだまさみち

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA・ジャフマ) 会長

2月22日 5F 大ホール

# FACILITY

第11回日本ファシリティマネジメント大会(ファシリティマネジメントフォーラム 2017)にご来場いただきありがとうございます。

毎年、恒例となりました当大会も、今年で11回目を迎えます。また、同時に当協会は今年で設立30周年、法人となりまして21年目を迎えることができました。これも多くの皆さまのご協力、ご支援によるものと深く御礼申し上げる次第です。

この節目の年として、これまでの「JFMAフォーラム」という名称も、多くの方々にその内容を理解していただこうと「ファシリティマネジメントフォーラム」に改名いたしました。

今回の「ファシリティマネジメントフォーラム 2017」では「FM 思考で、社会・経営の課題を解決する」をメインテーマとし、都市、公共、企業で抱えるさまざまな課題に対し、ファシリティマネジメント(FM)の視点、思考からどのような解決方法が見い出せるかを考えてみたいと思います。

初日(2月22日)の特別講演では、日本マイクロソフト株式会社、執行役員会長(講演時)である樋口泰行様に「挑戦を加速する、働き方改革～変化をチャンスにするITの底力～」を、また国土交通省大臣官房官庁営繕部長の川元茂様に「官公庁施設の防災と建物劣化対策」をテーマにご講演いただきます。

2日目(2月23日)の基調講演では東京大学教授で、建築家である隈研吾様に「木の時代へ」と題してご講演いただきます。

この後、各種シンポジウム、講演のほか、日本ファシリティマネジメント大賞(JFMA賞)の授賞式があり、沖塩莊一郎審査委員長が総評を行います。さらにセミナープログラムの終了後、ご来場者・関係者の交流のための「ネットワーキング・パーティ」を開催します。ここではJFMA賞受賞者の祝賀会も合わせて行われます。

3日目(2月24日)には米国、韓国、マカオからの代表によるグローバルFMサミットをはじめ、ワークプレイスから始まる「健康経営シンポジウム」や「イノベーションシンポジウム」、さらにJFMA賞受賞企業・団体による発表も行われます。

年に一度、国内外のファシリティマネジャーやFMに関心をもつ方々が一堂に集い、FM活動の実践事例、研究成果などが発表・展示されるアジア最大のFMイベントです。明日への活気あるエネルギーを感じていただければ幸いです。

末筆となりましたが、開催にあたりご支援いただきましたスポンサーの皆さま、ご講演いただく皆さま、ご参加いただきました皆さま、そして会員各位にあらためて深く感謝申し上げます。

# MANAGEMENT FORUM 2017

基調講演

2月23日 5F大ホール

# 木の時代へ



## 隈研吾 くまけんご

建築家  
東京大学教授

### プロフィール

1954年横浜生まれ。1979年東京大学建築学科大学院修了。1985～86年米国・コロンビア大学客員研究員。1990年隈研吾建築都市設計事務所設立。2001年～2008年慶應義塾大学教授。2009年東京大学教授に就任、現在に至る。

初期の主な作品には、亀老山展望台(1994)、水/ガラス(1995、全米建築家協会ベネディクタス賞)、

「森舞台/登米市伝統継承館」(1997、日本建築学会賞受賞)、「馬頭広重美術館」(2000、村野賞)、

「グレート・バンブー・ウォール」(北京、2002)など。

進行中のプロジェクトで、東京オリンピックに向けて建設される新国立競技場の設計にも携わっている。

### 木はファシリティマネジメントそのもの

木というのは、どう植えて、どう育て、どこで切って、どのようにメンテナンスをするか。そういうものが一体になっていなければ、デザインができない。木はファシリティマネジメントそのものだ。

木の反対がコンクリートである。ただ見た目が違うというだけではない。コンクリートは時間概念なしに、長持ちしそうだという感じで作ってきたが、実は全然長持ちしない材料である。特に現場打ちのコンクリートの場合、クラックが入り、そこから水をはじめいろいろなものが入ってくると、100年持たせるのは大変なことだ。長く持ちそうでもいながら実はもろい。逆に木はもろそうでもいながら、実は寿命を非常に長く持たせることができ、そのための技術も日本にはたくさんある。そういう点で考えると、木はとてもFM的で、コンクリートは非FM的である。

### コンクリートから木の時代へ

代々木体育館(写真1)は1964年、最初の東京オリンピックのときに水泳の競技場となった場所だ。それから2020年までの60年間の違いを分かりやすくいうと、つくる時代から守る時代へ。コンクリート

の時代から木の時代へといってもいいと思う。それを象徴しているのが代々木体育館である。丹下健三先生の傑作で、当時、東京は高い建物もなく、低い東京の中に天に向かってそそり立つようなもの。コンクリートの2本のポストからなる吊り構造である。コンクリートをつくる時代は垂直性の時代でもあった。超高層ビルは代表で、天に向かってどどんつくるといふ感じ。守る時代は水平性で周りにうまく溶け込む感じ。その垂直性と水平性の対比がはっきり分かる。

丹下先生は単に垂直だけではなく、そこにうまく曲線を絡ませている。傑作であることには間違いない。一種の中心性があるというかドラマがあるというか、シンボリックなものをつくることにかけては、丹下さんは天才だったと思う。

それでもタイムマネジメントという発想は、その時代はあまりなかったことが分かる。屋根の雨漏り、もともとは打ちっ放しだったのが今は吹き付けもしている。水泳場だったが、今のレギュレーションでは水泳競技ができないので使えなくなってしまい、飛び込み台も取り去られている。

## 切ったら植えて循環させる

新国立競技場のスタジアム(写真2)は神宮外苑の森の中にたたずむものなので、なるべく高さを低くしようというところからスタートした。20世紀は高く大きいものもいい時代だったが、21世紀は逆に低く水平のものもいい。高さはいろいろな工夫をして49mになった。



写真1 代々木体育館

低いだけではなくて、ひさしの下に垂木を張る。そうすると、長持ちするし、さらに植栽を絡めていって全体に森にとけるような風情にしようと考えた。

法隆寺でも唐招提寺でもそうだが、垂木は長さに充分な余裕を持たせて奥に突っ込んでつくっておく。先端が傷むとそこを削って後ろからたたいて押し出していく。長さが足りなくなったら、今度はその部材だけを切り替える。コンクリートの場合は、一部だけを切り替えることは難しい。もし一部が垂れてきた場合には、補強をしたり、デザインを変えたりする。木には容易にデザインを変えられるというすごさがある。そういう点で日本の木造はタイムマネジメントが非常に優れている。

そういう発想ができたのは、大きな部材が手に入りやすかったからだ。日本は地形が厳しいので山の上の方から木材を運んでこなければならぬ。奈良時代の建物でも、近くで手に入る小さな部材をうまく組み合わせてつくるといふ発想だった。日本の木造のシステムがここまで進化して洗練されたのは、近く森の木を大事にして、切ったら植えて循環させていくというタイムマネジメントの思想があったからだ、私は感じる。

## 明治神宮の森は タイムマネジメントの産物

明治神宮の外拝殿、本殿もひさしが重なってその下に木を使い、木を大事に守っていくという発想



写真2 新国立競技場完成予想図 ●完成予想イメージベースであり、実際のものとは異なる可能性があります。Copyright © 大成建設・梓設計・隈研吾建築都市設計事務所 共同企業体 著作権者の許可なく複製・転載・第三者開示などの行為を禁じます。

で、この明治神宮自身がある意味でタイムマネジメントの産物のようなものだ。明治神宮の森は人工の森である。明治天皇が亡くなったとき、原っぱだったあの場所に明治神宮をつくらうと、日本全国から木を集めて森をつくった。ドイツで世界最先端の林学を勉強してきた本多静六先生が、どういう種類の木を植えていくと森の成熟が一番早いかを考えて樹種を選んで植えさせた。120年間であれほど成熟した森ができたのは、奇跡的だといわれている。

第二次大戦で、米軍は何とか明治神宮の森を全て燃やそうと考え、1,350発の焼夷弾を落としたが、本多静六先生の森は全く無傷だった。それはアメリカ軍の想像を越えたことだった。

しかし、木造の本殿は燃えてしまった。そこで委員会がつくられてどう建て直すか議論をした。コンクリートで建て直すべきだろうということになったが、一人だけ、木で建て直すべきだといった人がいた。ドイツの分離派の建築の影響を受けているといわれる安田講堂の設計者で、最先端の建築が好きだった岸田日出刀先生だ。委員の中で一番若かった岸田先生が年上の先生たちを執拗に説得し、明治神宮を木でつくることになった。木造の建物のできたので、明治神宮の森と相まって東京の中のひとつの精神的象徴となった。

## 日本は里山と一体

木を大々的に使ったのが那珂川町馬頭広重美術館



写真3 那珂川町馬頭広重美術館

写真：藤塚 光政

(写真3)である。木の屋根で外壁も全部スギでできている。建築基準法第22条による指定区域なので、不燃材料でなければならないので、木は全て不燃処理した。不燃や防腐という処理ができるようになったからこそ木の時代がきているわけで、やはり技術という裏付けがあってこそというの忘れてはいけない。

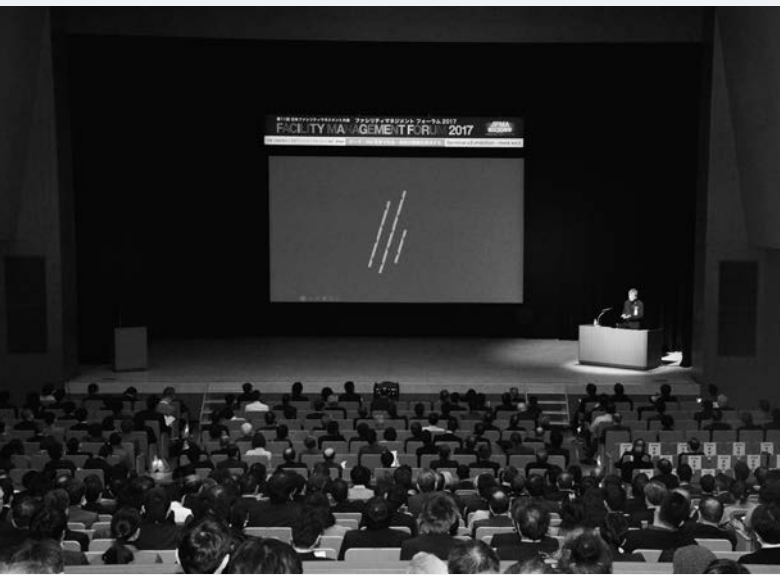
この建物で一番好きなのは、穴で町と裏側の山をつなぐこと。穴があって、町があって、奥州街道があって、東京がある。山があって里山があるのは典型的な日本の集落の構造といわれている。里山の縁に住んで、里山の恩恵に最大限あずかろうというのが日本の住み方である。当然、里山の木を切って使うわけだが、切りすぎてはいけない。里山が駄目になってしまったら、自分たちの生活のベースがなくなってしまう。切りすぎないように里山の木を使いながら、エネルギーも薪として里山からもらっている。つまり、里山は巨大なインフラでもある。材料であり、インフラである。また里山から堆肥を取ってくる。日本の農業は里山に完全に依存している。神社を建てて、里山を大事に使っていく。それが神社のメッセージだった。

ところが20世紀になると、東京から安いものを早く持ってくれば良いということで里山は全く荒れ果ててしまって、広重美術館近くの神社も廃虚になっていた。町長さんはパーキングに面して大きな入り口をつくって、里山の方は裏口にしてくれといった。しかし、里山がもともと表なので、建物の真ん中を穴で抜い



写真4 現在の歌舞伎座

協力：松竹株式会社・株式会社歌舞伎座



て、神社を見て、里山を見て、そこから入るというやり方を提案した。

里山のこともこのころ勉強して、いかに日本というものが里山と一体になっているかということを知ることができた。

## 保存とは、今の時代に合ったものに 生き返らせること

歌舞伎座(写真4)はタイムマネジメントという点でも面白い。私たちが手がけたのは第5期の歌舞伎座。昭和の歌舞伎座といわれているのが第4期で吉田五十八の設計。岡田信一郎が設計をした第3期の歌舞伎座が空襲で被災し、燃え残ったファサードをもとに奥をつくった。私たちは、なるべく吉田先生や岡田先生がやりたかったであろうことをやろうと考えた。

しかし歌舞伎座は松竹という民間企業が銀行から資金を借りて建てるものだ。そこで高層ビルをつくって、その賃料で歌舞伎座を運営していくという計画を立てた。歌舞伎ファンや役者さんたちからもずいぶん心配されたが、できあがってみると高層ビルは隣の敷地だと思っている方もいるくらいに気にならなくなった。

舞台の上に超高層ビルを乗せている建物は、世界でも例がない。舞台は無柱空間でなければならない。しかも東京の歌舞伎座の舞台は、建設された1889年ごろからの伝統で、27.5 mという広い間口が必要である。間口には一切柱を立ててはいけないというので、日本のエンジニアリングを発揮して舞台の上に高層ビルを乗せた。

古い材料もなるべく使った。金物、瓦、カーペット。変えたのは音響。測定してみると音が届かない席がずいぶんあった。全ての席に届かせるために音をぶつけるひだをつけた。ひだは吉田五十八が設計した部材そのものを使った。

花道から役者が上がってくるスッポンは、昔の歌舞伎座は2階からはあまり見えなかった。全ての席で見えるようにしようと、少し傾きを変えて天井を1.5 m上げ、微調整した。

保存というとオリジナルに戻すべきだという人もいるが、われわれはうまい形でタイムマネジメントをして、今の時代に合ったものに生き残らせていくのが一番大事なことだと思っている。

## 木は生き物だから一緒に生きたい

それでもやり替えもいくつかあった。例えば、稽古場。ほかにないようなたいへん立派な稽古場があるので、とてもいいヒノキを使った。すると、ヒノキが厚くて硬すぎて、これでは駄目だということになった。稽古場はもっと薄い、安い板を使ってくれないと、クッションがないから、稽古のときに危なくてしょうがないというのだ。そこで全て取り換えて、薄いヒノキに張り替えた。

木は生き物だ。だから生き物と人間は一緒に生きたい。生き物だからこそ、その成長、循環、そういうことを全てマネジメントしていかなければいけない。まさにファシリティマネジメントの思想というのはそういう思想だ。木の時代こそファシリティマネジメントの時代である。

特別講演

2月22日 5F大ホール

# 挑戦を加速する、働き方改革 変化をチャンスにするITの底力



**樋口 泰行** ひぐち やすゆき 日本マイクロソフト株式会社 執行役員 会長(講演時)

## プロフィール

1957年兵庫県出身、1980年大阪大学工学部卒業、松下電器産業株式会社入社、1991年ハーバード大学経営大学院卒業、1992年ボストンコンサルティンググループ入社。アップルコンピュータ株式会社、コンパックコンピュータ株式会社、日本ヒューレット・パッカード株式会社、株式会社ダイエー代表取締役社長を経て、2007年3月マイクロソフト株式会社入社、代表執行役社長、会長を歴任

第3次安倍政権では「新・三本の矢」を実現する目的で「1億総活躍社会」を掲げています。経済的な側面から見ると、労働力のサプライが増えないとGDPの成長ができないことは明白です。労働人口は減り、移民もそう期待できない中で、女性やシニアの方々にもっと社会参加をしてもらうことが不可欠です。このためには男性に適正化された仕事のやり方を見直す必要があります。長時間労働も是正が必要です。外国人労働者も受け入れ、同一労働同一賃金など、いろいろなことが政府の働き方改革でうたわれています。

生産年齢人口がどんどん減っています。戦後の生産年齢人口が伸びた時期を人口ボーナス期といい、減少する時期を人口オナーズ期といいます。この境目が日本の場合、1990年代後半に来ました。人口ボーナス期では、労働力人口も若く、購買

## 政府が推進する1億総活躍社会

働き方改革において、ファシリティマネジメントにかかわる皆さんは重要な役割を担っています。

最近ではクリエイティビティを發揮できるオフィスが求められています。そもそも旧来のオフィスは非常に密度が高くて、誰もが神経のほとんどを周りの人に注ぎながら仕事をしていました。これでは生産性が上がるわけがありません。健康経営ということで、健康になってクリアヘッドで働こうと。いろいろな試みがありますが、今日は少し広い視点からお話をはじめさせていただきます。



意欲も旺盛なので内需が伸びます。また安い労働賃金で、特に製造業を中心として日本の経済はどんどん伸びていきました。この時期が2000年の手前ぐらいまでです。

その後は人口も生産年齢人口も減り、高齢者が増えるという状況です。生産性も先進国の中で非常に低い状況が続いています。これでは労働力は上がりようがありません。

人口ボーナス期は、額に汗してがむしゃらに働けば働くほど豊かになり、国が富んでいきました。単純労働や肉体労働、製造業が中心でした。どちらかというとなりが頑張り、女性は家庭を守るような構造でした。長時間働いた人が偉いという価値観もありました。

人口オーナス期になると、少子高齢化で学歴も賃金もどんどん上がっていき、賃金という競争力がもう持たなくなってくるわけです。とにかく働けということでは国際競争に勝てません。男女を問わず、頭を使うことが必要です。短時間で切り上げて、よく寝てクリアヘッドで、いいアイデアを出した人が評価されるようになってきました。つまり、時間志向からアウトプット志向、イノベーション志向へと切り替えていくことが必要になったのです。今日ではアジアの新興国と戦って、どんどん負けてしまうという状況です。この移行が、日本の場合、あまりにも急激に進みすぎたので、なかなか転換ができないのが実態です。終身雇用で同じ

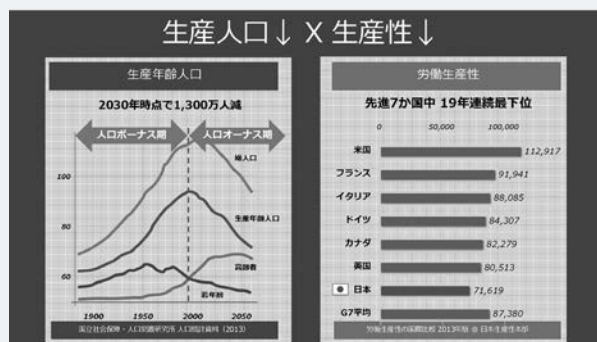
人たちが同じ会社の中において、成功体験が邪魔をして発想の転換ができないという問題が日本全体を包んでいるのではないかなという気がします。海で囲まれていることや言語的な違いもあり、ベンチマーキングを怠り気味になっています。欧米の進んだ企業の新しい経営のフレームワークに少しずつ遅れていっているのではないかなと思っています。

## 働きやすい環境づくりが 企業価値の向上に

最近では企業が「時短」や「健康経営」を打ち出すと株価が上がります。株主はよく見えています。長時間がむしゃらに働くだけでは、競争力は保てない時代です。正月しか休まないことで有名な日本電産の永守重信社長が、2020年までに残業ゼロをめざす、そのために1,000億円投資するとおっしゃっています。こういう企業はこれからどんどん出てくるでしょう。

働き方を抜本的に変えて、民主的なオペレーションと働きやすい環境をつくらないとミレニウム世代の優秀な人材を確保することができなくなると思います。

今はバブル期以来の有効求人倍率です。そのわりに人は余っているという会社もあるかもしれませんが、求められるスキルを持っている人が少ないということです。また、ワークライフバランスのために長時



図表1 生産年齢人口・労働生産性



図表2 「イノベーション」を生み出し競争優位性を築く働き方改革

間労働はやめようという流れです。ダイバーシティの時代です。女性も働きやすい職場をどうつくっていくかが大きな課題にもなっています。

このような経営環境の中で、売り上げや利益を増やし、新規事業を生み出していかなければなりません。気合いと根性で何とかしろというのではもう無理だということになりまして、もうITを使って生産性を上げる。もう国を挙げての働き方改革が1丁目1番地の課題になっています。

## 働き方改革成功のための5つの柱

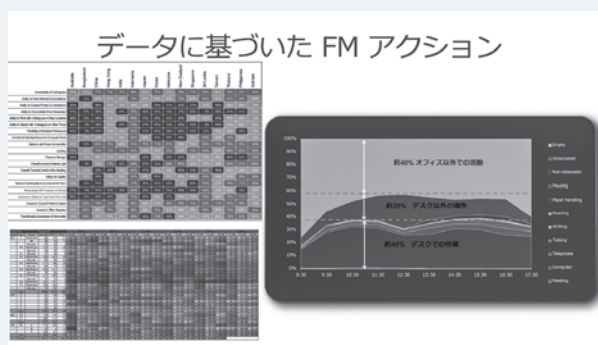
ICTは生産性を上げるツールですが、ひとつのコンポーネントにすぎません。日本マイクロソフトも6年前に働き方を変えるプロジェクトを進めました。日本法人25周年を機に都内5拠点を品川の新本社に統合しました。品川のオフィスでは、マイクロソフトのテクノロジーを活用して、私たち一人ひとりが生産性を向上させ、人とのつながりを大切にしながら、革新的な働きができる新しいワークスタイルの実現へ取り組みを進めてきました。それを成功させるための5本の柱があります。

まず経営のビジョンとして、経営トップが働き方改革をやりきると表明することが大切です。次に社員の意識改革、マインドチェンジも重要です。私も昭和の人間ですので、かつては古い考えを持っていましたが、それでは今後の時代にマッチした働き方を実現することはできません。中間

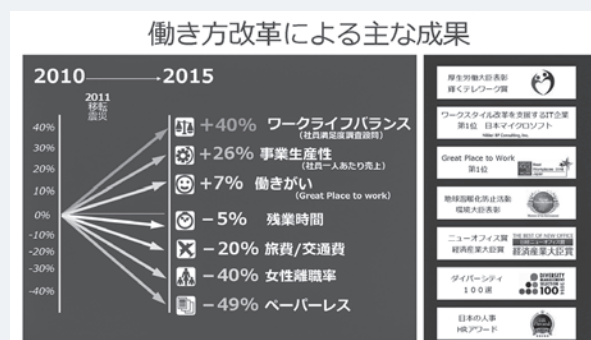
管理層はまだまだフリーアドレスに抵抗がある人が多いようです。そして職場環境。働きたくないようなオフィス、組織がコラボレーションでき、クリエイティブなアイデアが浮かぶようなオフィスの構築です。これはもう皆さんがご専門の分野ですね。マイクロソフトでは世界各国の社員の在席や会議室の予約状況が一覧できます。これらのデータを活用してファシリティマネジメントを行っています。デスクに座っている時間は全体の30%ぐらいです。あとの70%は、空気に家賃を払っていることになります。これらのデータに基づいてワークプレイスのリニューアルを行い、働き方も変えました。

さらに制度です。働き方改革をサポートするように制度をチェンジしていく必要があります。テレワークの制度を導入したり、時間での評価ではなくアウトプットで評価するという評価制度であったり、いろいろな人事制度改革が必要になります。そしてITツールをフル活用することです。これらを同時に立ち上げることが非常に大切だと身をもって感じました。

会社によっていろいろな考え方はあると思いますが、経営層、事業の責任を持つ事業部門、そして職場関係の部分には、まさにファシリティマネジメント部門、そして人事部門、情報システム部門など複数の部署が一体となって進めないと全社的なマインドチェンジと働き方改革は不発に終わっ



図表3 データに基づいたFMアクション



図表4 働き方改革による主な成果

てしまいます。トランプ大統領ではありませんが、メイク・ユア・カンパニー・グレート・アゲインということで、会社がこのままでは競争力がなくなる。これから50年、100年続いていける会社にならなければいけない。そのためには働き方も近代化しなければいけないということです。働き方を変えることは会社のためだという強い意思を持つことが必要です。

いろいろなツールを使いながら、そしてオフィスも改革しながら働き方改革を実現して、この5年間でワークライフバランスも社員満足度、事業の生産性、働きがい、残業時間の削減、旅費・交通費の削減など多くのことが改善されました。女性の離職率はマイナス40%になりました。ペーパー削減もマイナス49%です。お客さまへの資料はカラー印刷をしていますが、社内ではほぼゼロです。スマホをひとつ持ってプレゼンするなど、今後はさらに進化して、ペーパーレス化が進むことと思います。

### 833社が参加した働き方改革週間

技術の革新、サービスの多様性が進む中、「生産性の向上」が求められる日本において、「働き方の近代化」が必要不可欠であり、マイクロソフトはICTを活用した「テレワーク」をその答えのひとつと考えています。

テレワークでは、自宅以外でも働いてよいというこ

とで、ツールでの申請、承認は不要にしています。今後は出産育児よりも介護のニーズが増えるのではないかと考えています。社内アンケートでも85%の人が家族や親族を介護するニーズが出てくるだろうという回答をしています。

BCP、ダイバーシティ、介護ニーズなどに対応してテレワークを本格的に導入していますが、そのきっかけは東日本大震災でした。震災後のBCPから始まり、テレワークの日を設け練習をしてきました。そして「働き方改革週間」を設けて、自社だけでなく、賛同する方々にもご参加いただき、2016年はさまざまな規模、業種の833法人の方が1週間のテレワークを実施されました。参加された方々は、経費削減、労働時間削減、生産性向上を実感されています。

2012年のロンドンオリンピック・パラリンピックでは、混雑緩和のためテレワークが推進されました。それと同じようなことを2020年東京オリンピック・パラリンピックの時にも実施しようということで、経済産業省と総務省により「テレワーク1,000社実験」という大規模なテレワークの実験が7月に開催されることになりました。

日本マイクロソフトでは、これからもICTを活用した働き方改革をテーマとした情報発信をしていきます。オフィスを見学したい、あるいはSurface Hubなどの新しいテクノロジーを実感したいという方は、ぜひお越しください。

働き方改革の新制度導入			
よりフレキシブルな働き方を目指して2016年5月に導入			
	旧在宅勤務制度	新制度	変更によるメリット
勤務可能場所	自宅	日本国内で業務遂行に適切な場所	自宅以外の場所（遠隔地にある実家など）での勤務も可
制度利用頻度	週3日まで	制限なし	最大週5日までの取得が可能
制度利用申請	2週間前までにツールで申請・承認	<ul style="list-style-type: none"> <li>ツールでの申請・承認は不要</li> <li>勤務日・勤務場所・勤務時間について、前日までにメールで申請・承認</li> </ul>	急なニーズにも対応可能

図表5 働き方改革の新制度導入



図表6 関連業界・団体と連携した働き方改革の推進

特別講演

2月22日 5F大ホール

# 官公庁施設の 防災と建物劣化対策



**川元 茂** かわもと しげる 国土交通省大臣官房官庁営繕部長

## プロフィール

1957年福岡市生まれ。1982年九州大学大学院修士課程修了。同年建設省に入省。国土交通省九州地方整備局営繕部長、大臣官房官庁営繕部整備課長、計画課長を経て、2014年より現職。

## 国土交通省官庁営繕という組織

「営繕」は、古くは大宝律令（701年）に出てくる言葉です。建物のほか道路、橋梁、堤防、船等の営造および修繕に関する規定が営繕という言葉でくられていました。

明治政府ができたとき、政府は、江戸幕府とは違う近代国家であることを示すために、建物を西洋の建て方にしようと考えました。そこで工部大学校をつくり、建築家を育てて各省に採用して、各省庁が独自に建物をつくりました。そのうち、旧大蔵省は霞が関地区にある中央政府の建物を一元的に整備するようになりました。その大蔵省の組織が私たちの源流です。第二次世界大戦が終わると「官庁営繕法」、現在の「官公庁施設の建設等に関する法律」ができ、各省

の役割分担ができました。大蔵省営繕管財局のうち営繕部門が建設省に移管され、現在の国土交通省官庁営繕部となりました。

国家機関の建築物は、現在約1万3,000施設で約4,800万平米あります。そのうち国土交通省が施設整備を担当するのは約5,200施設、1,400万平米で、全体の約3分の1です。

それらの建築物が国民の目から見て過不足のない適切な品質のものとなるように、国土交通省には2つの役割が与えられています。自らが行う施設整備と各省庁への指導監督です。指導監督については、施設整備や各省庁が行う保全に関する技術基準の制定、危険庁舎の是正勧告などがあります。また各省庁に対してさまざまな技術的支援も行っています。

## 既存ストックの状況

さまざまな需要のため、1952年頃から年間約50万平米から150万平米の官庁施設が建てられてきました。取り壊されるものや更新されるものもありますが、現在では、建築後30年以上経ったものが約4割に達する状況になっています。

それら既存ストックへの対応状況について3つの指標で説明します。まず、耐震化です。耐震改修等によって、耐震基準に満たない建物の改善を進めており、現在では約9割が適正なものとなりました。次に健全建物の割合です。新築時の建物価値は経年劣化によって徐々に下がりますので、改修などによって少しずつその改善を進めています。新築時の70パーセント以上の価値を保つものを健全建物と定義しています。健全建物の割合は徐々に増えており、現在では55パーセントに達しました。3つめの指標は、保全状況です。点検の実施状況など、さまざまな指標で評価していますが、毎年その保全状況は改善しています。

## 設計者の立場から発注者の立場へ

国の機能はいつの時でも、何が起こっても停止することは許されません。私たちの仕事は、国の機能を支える官庁施設の必要な性能が維持・発揮されるようにすることです。また、国のさまざまな政策課題を建築工事に的確に反映する（翻訳作業をする）という役割もあります。

国全体が取り組んでいる防災や減災については、「国土強靱化基本法」に基づいて地震対策、津波対策を進めています。また、まちづくりへの貢献、バリアフリー化などの機能向上、環境対策として省エネ化、木材利用などにも取り組んでいます。さらに2014年に改正された「公共工事の品質確保の促進に関する法律（改正品確法）」に基づいて適正な発注を進めるなど、公共建築工事の先導的役割も期待されています。

私たちの役割としては、明治時代にはいわば官営の設計事務所として出発したのですが、社会情勢の

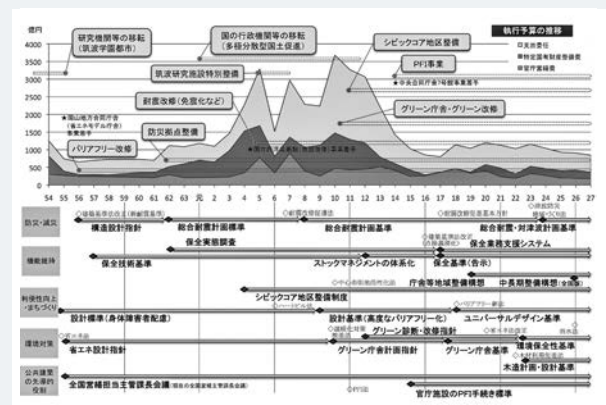
変化を踏まえ、今は発注者として、国民から求められる官庁施設をどのようなものにすればよいかなどについて中心的に取り組んでいます。（図表1）

## 官庁施設老朽化対策の3つの道具

官庁施設の老朽化対策については、政府の「インフラ長寿化基本計画」に基づいて、3つの道具立てで推進しています。

まず、官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）というシステムの活用です。同システムには、4,800万平米の国家機関の建築物に関する維持修繕の履歴や法令による定期点検の実施状況など、ほぼ全てのデータがクラウド上のサーバーに入っています。また、法令点検の時期を知らせるアラーム機能や、ある諸元を入れると簡便な中長期保全計画が示されるという機能もあります。このシステムを活用することで、施設管理者は、建築の専門家ではなくても、適切な維持管理を進めることが可能となるのです。

2つめは、施設カルテの活用推進です。国土交通省が施設整備を担当する建物、約1,400万平米を対象に、技術系職員が現地に赴き、各施設の基本的な性能、諸元、施設管理者の方が不便に感じる点、物理的な劣化状況などを記録しています。施設カルテの活用によって、改修の実施方法や実施時期、また危険防止策などの運用改善に関する提案を、施設管理者の皆さんに提供することが可能になります。



図表1 国土交通省官庁営繕部のこれまでの取り組み

3つめは長寿化改修の推進です。従前は40年程度だった建物寿命を65年程度まで延伸することをめざして、外壁、屋上防水、建具などの躯体を保護する改修、防災設備・ライフライン設備の劣化を防止する改修を行います。この長寿化改修を通常の改修に合わせて行うことで、効果的に建物の長寿化を図ることができます。

### 国公有財産の最適利用

地方公共団体では、2016年度中に、公共施設等総合管理計画を立てることとされています。所管建物のうちどれを壊し、どれを残して活用するのか、どのような機能を一体的に整備するのかなどを計画するものです。公共建築を、単なる資産としてではなく、いかに活用するかという点から見直される必要があります。

国においても同様の問題意識から、国有財産を管理する財務省、国有財産を整備する国土交通省が連携して国の建物を有効活用するとともに、地方公共団体を指導する総務省を含めた3省連携により、地域にもさらに役立つものにしていきます。

例えば、地域における行政と福祉等のサービスの集約化です。世田谷地方合同庁舎には、国の税務署、法務局出張所、都の都税事務所、区の図書館、保健福祉センター分室が入居しています。国と都と基礎自治体である区の建物をひとつの建物に集約整備したことで、空き床の相互融通ができますし、地域の皆さんにも



図表2 国公有財産の最適利用

便利に使っていただけるようになりました。(図表2)

### 地震対策・津波対策

1995年の阪神淡路大震災を踏まえて、官庁施設の重要度に応じて耐震強度を定める耐震基準を導入しました。東日本大震災を踏まえて、対津波基準も導入しました。

建物改修の事例として、ル・コルビジエが設計した国立西洋美術館があります。単純な耐震改修では創建当時の意匠のイメージが崩れてしまうことが懸念されました。そこでレトロフィット工法（既存建物を使いながら免震改修をする工法）が、わが国で始めて採用されました。当時の建物がそのままの形で保存改修できたことは、同美術館が世界遺産に登録された要因のひとつだったそうです。

図表3は、官庁施設の津波対策のイメージを示しています。比較的起こりうるレベル1津波に対しては、防潮堤などの整備を前提として、津波後に業務が早期再開できるような対策としました。建物の耐力だけで全ての建物の安全性を確保するのは困難であるためです。

一方で最大クラスであるレベル2津波に対しては、災害応急対策活動に必要な機能を確保するために、活動拠点施設や電力、通信機能は、レベル2津波の高さよりも上の階に配置します。地域の要請により津波避難施設として指定される場合には、屋外階段な



図表3 官庁施設の防災・減災対策

どからの避難経路を確保するとともに、避難スペースもレベル2より上の階に配置します。

## 公共建築工事における発注者の役割

東日本大震災の直後、復興がなかなか進まない、工事が適切に発注されないことが大きな課題でした。それらも背景のひとつとして、2014年に施行された改正品確法では、発注者の果たすべき役割がより明確にされました。

しかし公共建築工事においては、発注者の役割について明確にまとめられたものではありませんでした。また国や地方公共団体の発注者の体制はさまざまであり、市町村へのアンケート調査では、必ずしも体制が十分ではないところも数多くあることが明らかになりました。一方で社会情勢の変化に応じて発注者の業務内容は変化しており、建替や新築だけではなく、長寿命化改修、用途変更、他の発注者との合築など多岐の対応が求められています。

それらを踏まえ、社会資本整備審議会から「官公庁施設整備における発注者のあり方について」の答申をいただきました。その中で、公共建築工事の発注者の役割が明確化され、その役割を果たすための方策が提言されました。(図表4・5)

公共建築工事においては、事業部局と発注部局が異なる場合が多く、事業部局が企画する段階で建築物の機能や規模、敷地、工程の大まかなものが決まります。

そこで、その企画や予算措置が適切なものとなるように、発注部局には技術的な助言をする役割が求められます。その際、国民の目から見て過不足がない適切なものとなるように品質と工期とコストを定めることが必要です。その後の発注段階では、発注者には、諸条件の把握、発注条件のとりまとめを適切に行うことが求められます。

これらは適正なファシリティマネジメントを行うということとほぼ同義ではないかと思えます。

## 発注者支援のための環境整備が必要

答申では、発注者のおかれた状況や体制がさまざまであることを踏まえ、3つの方策の提言をいただきました。

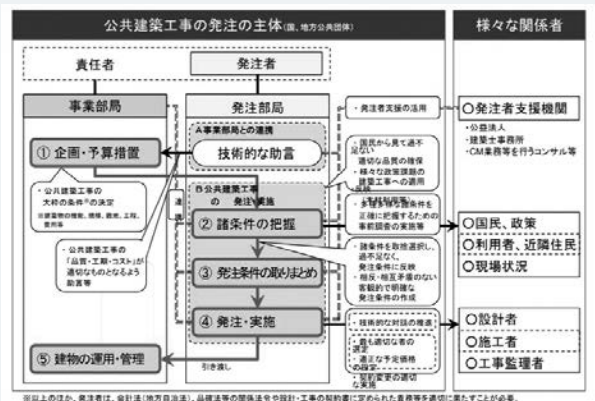
ひとつは発注者の役割に関する認識を共有化することです。特に発注部局、事業部局を代表する地方公共団体の首長さんにも理解していただくことが重要です。そのために国交省には発注者の役割に関する解説書を作成することが求められました。

次に、発注者の業務が適切に行われるように、技術基準の整備・活用や研修等の人材育成の充実があげられました。

最後には、非常に大きなテーマですが、発注者支援に関する環境整備です。関係者と連携し、まずは発注者支援の業務内容や実施可能な外部機関についての情報共有などを進めていきます。将来的には、発注者支援がビジネスとして成り立つようになることが望ましいと思っています。

公共建築工事において	
「1. 発注者の役割」を明確にし、「2. その役割を果たすための方策」を提言	(背景) ○ 品確法等の改正(発注者責務の明確化) ○ 基礎的・工事項目(民間工事項目の実定) (現状と課題) ○ 国、地方公共団体の発注者の体制は多種(市町村別で技術者や発注者の役割分担は異なる) ○ 一方で、公共建築工事において、発注者の役割が明確化されておらず、約束手続が煩雑な状況
<b>1. 発注者の役割</b>	
A: 企画・予算措置を行う事業部局との連携(「技術的な助言等」)	
B: 公共建築工事の発注・実施(「諸条件の把握」、「発注条件の取りまとめ」)、「設計」等々の発注・実施	
<b>公共建築工事の特徴</b>	
(1) 国等が主体となる公共建築工事	民間建築工事との相違
(2) 発注主体において、発注部局と事業部局が異なる場合が多い(事業部局は、企画・予算措置、施設管理を実施)	
(3) 建築工事ごとに様々な関係者が存在し(施設管理者、利用者(近隣住民等)、求められる諸条件も多種多様)	
(4) 設計等に、建築基準法、建築士法が適用	公共土木工事との相違
(5) 建築市場全体で、公共の割合が極めて小さい	
<b>2. 発注者の役割を果たすための方策(国土交通省の取組)</b>	
【発注者の役割に関する認識の共有化】	○ 発注者の役割「解説書」を作成、発注者への普及・浸透
【発注者の業務の効率化】	○ 技術基準等の整備・活用、研修等による人材育成の促進
【個別工事の支援】	○ 発注者支援に関する環境整備、相談窓口の活用促進

図表4 官公庁施設整備における発注者のあり方について(平成28年6月20日諮問、平成29年1月20日答申)  
※ 答申本文では、「公共建築工事」としている



図表5 公共建築工事における発注者の役割