

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～

～ 初心者のためのFM基礎講座 ～
『きっかけづくり』

ファシリティマネージャのための運営維持入門

～ その2 ～

2017/12/13

JFMA 運営維持手法研究部会





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに / おさらい
(FM / 中長期保全計画 / 法定点検)
- 建築基準法と消防法
- 建築基準法 (概要 / 防火と避難規定)
- 建築基準法 避難安全検証
(仕様規定と性能規定 / 某buildingの場合)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティ ⇒ 施設とその環境

- 企業・団体などの組織体が事業活動を展開するために自ら使用する施設
 - 土地、建物、建物付属設備、設備・機器、器具備品、家具什器、消耗品等
- 人が働き、利用する場の環境
 - 内部環境(ワークプレイス)
 - 外部環境(地球・国・地域社会・近隣など)
 - 情報環境(コンピュータネットワーク)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

－ ファシリティマネジメント

・ 広範囲で多種多様な業務を管理

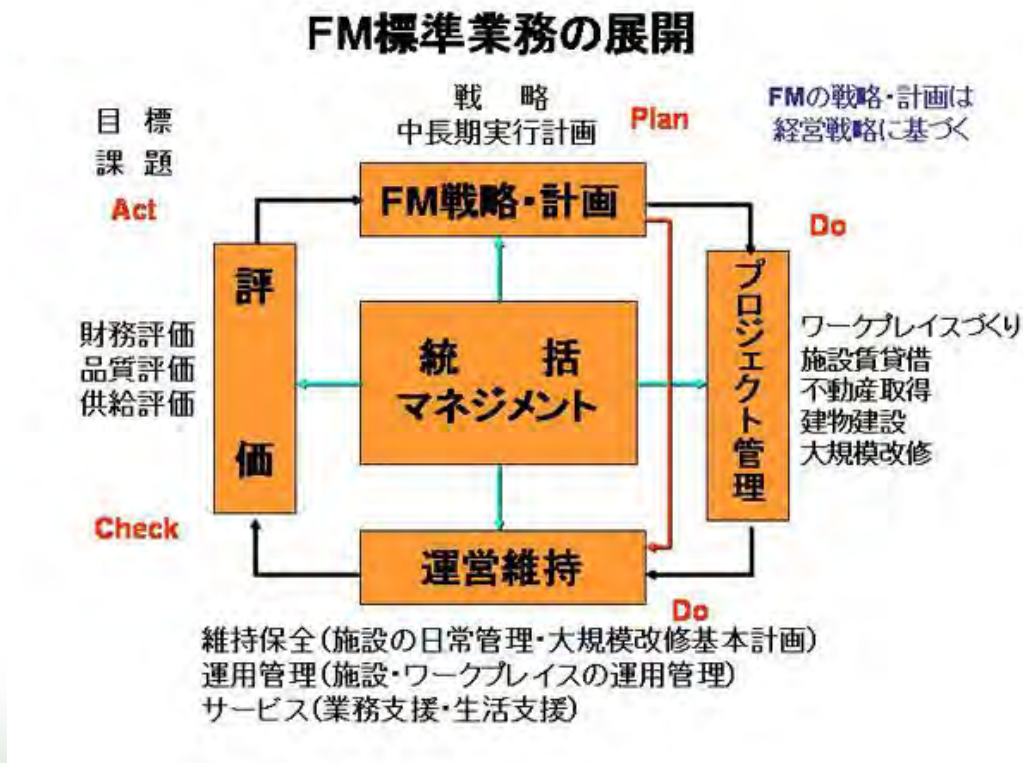
- － 不動産資産(土地、建物、構築物、設備等)を経営にとって最も良い状態で保有し、効率的な資産活用や運営維持を行う総合的な管理手法。
- － オフィスワーカーの業務効率化、意識やモチベーションの向上等、経営的なコスト管理や効率的なオフィス運営に関わる仕事で、オフィス全体をサポートする役割を担う仕事。

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



■はじめに

－ ファシリティマネジメント





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

- ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは
 - 中長期実行計画及び単年度計画に基づいて、施設を継続して適切な状態に保つとともに、その機能・性能を発揮させる業務。
 - 施設を運用し、サービスを提供して、利用者の知的生産性や満足度を高める業務。

(「総解説」P390)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

- 中長期実行計画及び単年度計画に基づいて、施設を継続して適切な状態に保つとともに、その機能・性能を発揮させる業務。
- 施設を運用し、サービスを提供して、利用者の知的生産性や満足度を高める業務。

運	1 維持保全 (「総解説」P406～) (1) 日常管理 / (2) 建物診断
営	2 運用管理 (「総解説」P419～) (1) 施設の運用管理 / (2) ワークプレイスの運用管理
維 持	3 サービス (「総解説」P429～追補版P155～) (1) ファシリティマネージャの役割 / (2) サービスの内容 / (3) プロセスとSLA、KPI



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

1 維持保全

(1) 日常管理

- 日常(定期を含む)の維持保全活動を通じて、施設の機能・性能を当初あるいは現在の使用目的に適合するように一定の水準で保持し、あるいは向上させながら継続して提供していく。



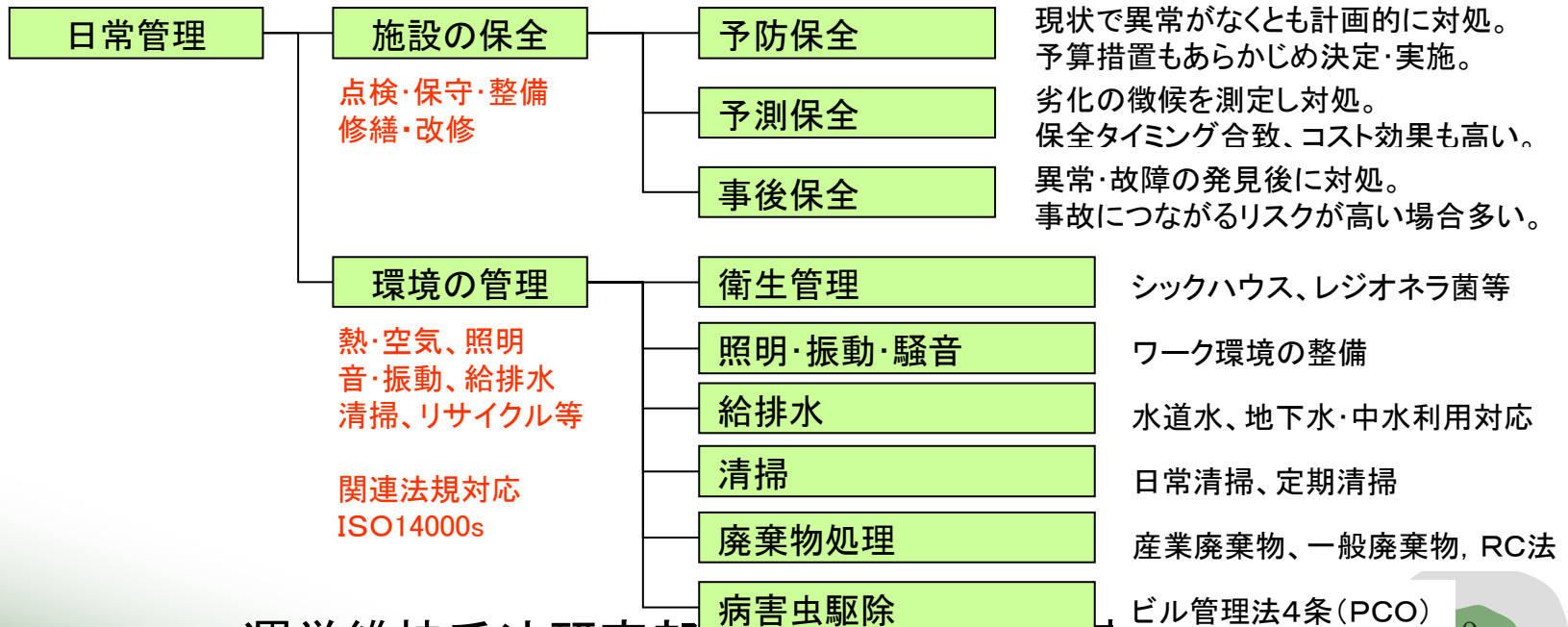
～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

1 維持保全 主な種別

(「総解説」P406)





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

1 維持保全

(2) 建物診断

- 災害の予防と安全性・信頼性の確保
- 快適で衛生的な環境の保持
- 建物および設備の機能・性能・耐久性の維持・向上
- 維持保全関連費用の最適化

主な種類

- ①劣化診断、②耐震診断、③環境診断、④安全性診断、
- ⑤省エネ診断、⑥建築物システム機能診断



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

2 運用管理

(1) 施設の運用管理

運転・監視(巡視点検及び運転監視・制御・調整・測定)

- 中央管理室での情報を監視・記録
- 利用者への対応が重要(空調、エレベータ、給湯、トイレ等)

エネルギー管理

- 省エネルギーの効率的管理の視点(日常管理、小規模投資、高効率投資)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

2 運用管理

(1) 施設の運用管理

セキュリティ管理

- 防火管理 消防計画、自衛消防組織編成・訓練等
- 災害対策 自然災害への対応(訓練・資材備蓄等)
- 防犯対策 入退館管理、鍵管理、巡回警備等

施設資産・物品管理

パーキング管理

その他 運営管理業務

- 官公庁諸届・立会、近隣・地域社会関連業務、各種依頼事務等

運営維持手法研究部会／建物の安全・安心



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

2 運用管理

(2)ワークプレイスの運用管理

ワークプレイスの管理

- ハード要因 : 執務人数、機能別スペース、家具什器数量、情報機器数量、他
- ソフト要因 : 照度、音・振動、美観、健康管理、勤務形態、エルゴノミクス、他

意義

- ワークプレイスを利用者の意図どおりに機能させて、その満足と生産性向上に寄与する



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

2 運用管理

(2) ワークプレイスの運用管理

管理方法～利用標準・規程

- 標準 : 数値やガイドラインで示す守るべき目標
- 規程(ルール) : 運用・管理するために利用者が順守義務のあるルール

利用者の要求

- 知的生産性は利用者の満足度が重要。細かい要求に応えることは満足度向上に直結(重要性と優先度の判断が必要)
- 記録をデータベース化し、総合的な改善は模様替えや移転などの機会に実施

運営維持手法研究部会／建物の安全・安心



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

2 運用管理

(2)ワークプレイスの運用管理

スペース管理

- 面積基準 : ワークステーション面積、一人あたり面積
- スペース配分 : 機能別スペース、部門別スペース

スペースの変更管理(大規模改修には至らない日常レベルの変更管理)

- 社員の移動率 : スペース変更・組織変更等で移動した社員の割合

分散型ワークプレイスの運用管理

- 「いつでも、どこでも」のワークスタイルの一般化
- モバイルワーカーの情報セキュリティ、ワーク環境の整備



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

– ファシリティマネジメント ⇒ 運営維持とは

3 サービス

(「総解説」P429)

利用者が効率的に業務をおこなうための「業務支援サービス」と健全で安定的な日常業務をおこなうための「生活支援サービス」大別される。

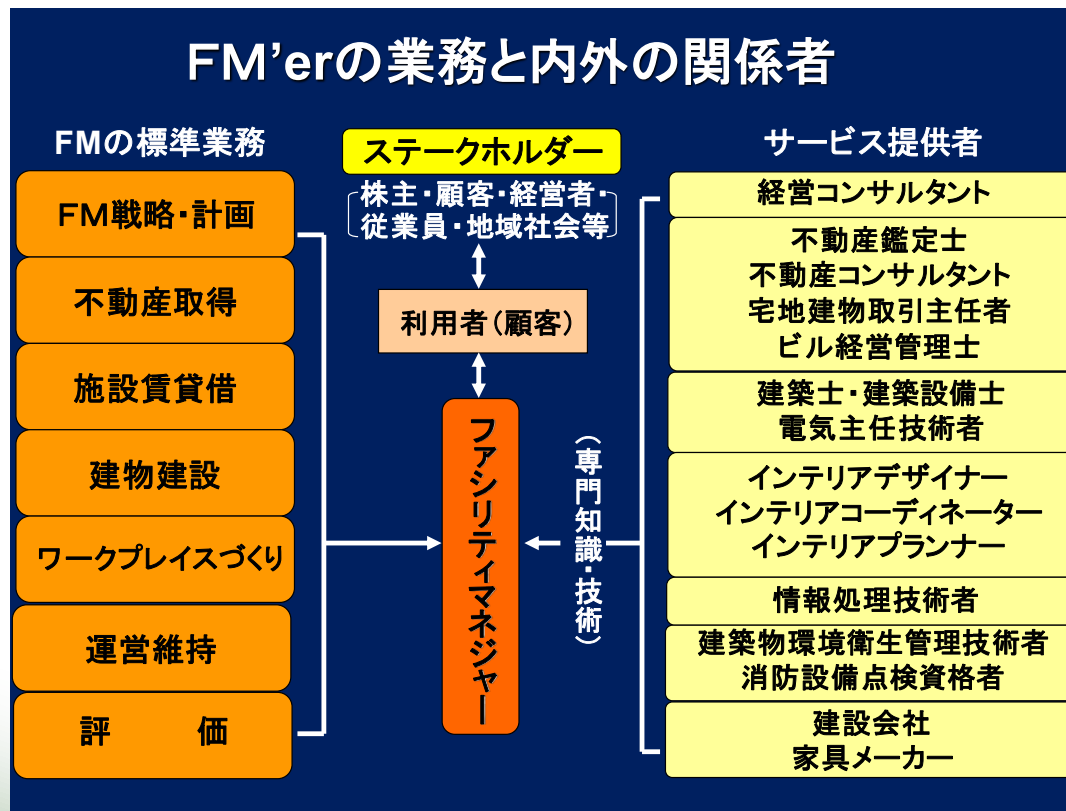
		業務				業務	
業務支援サービス	人的サービス	受付	来客受付、案内	業務支援サービス	物的サービス	家具・什器	事務用家具・機器販売、賃貸
		応接	予約・接遇・給茶			事務用消耗品販売	
		会議	予約・室内整備			配送	集配
		ホール	予約・室内整備・進行支援・避難誘導・場内警備			植栽	植木・花等の調達・保守
		送迎	配車・車両整備			アート	絵画・彫刻等の調達・保守
		行事	イベント・記念行事				
	情報サービス	情報通信	通信・放送・電話・掲示・メール	生活支援サービス	人的サービス	宿泊	予約・管理
		文書	コピー・印刷・製本			医療	診療・健康相談
		展示	PR・展示・場内警備			託児	運営・管理
						喫煙	分煙管理
			物的サービス	飲食	食事・喫茶・ケータリング		
				現金	現金自動預け払い		
				物販	日用品等販売・弁当販売		
			余暇	文化・スポーツ	茶道・フィットネス等		



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

－ ファシリティマネジメント





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

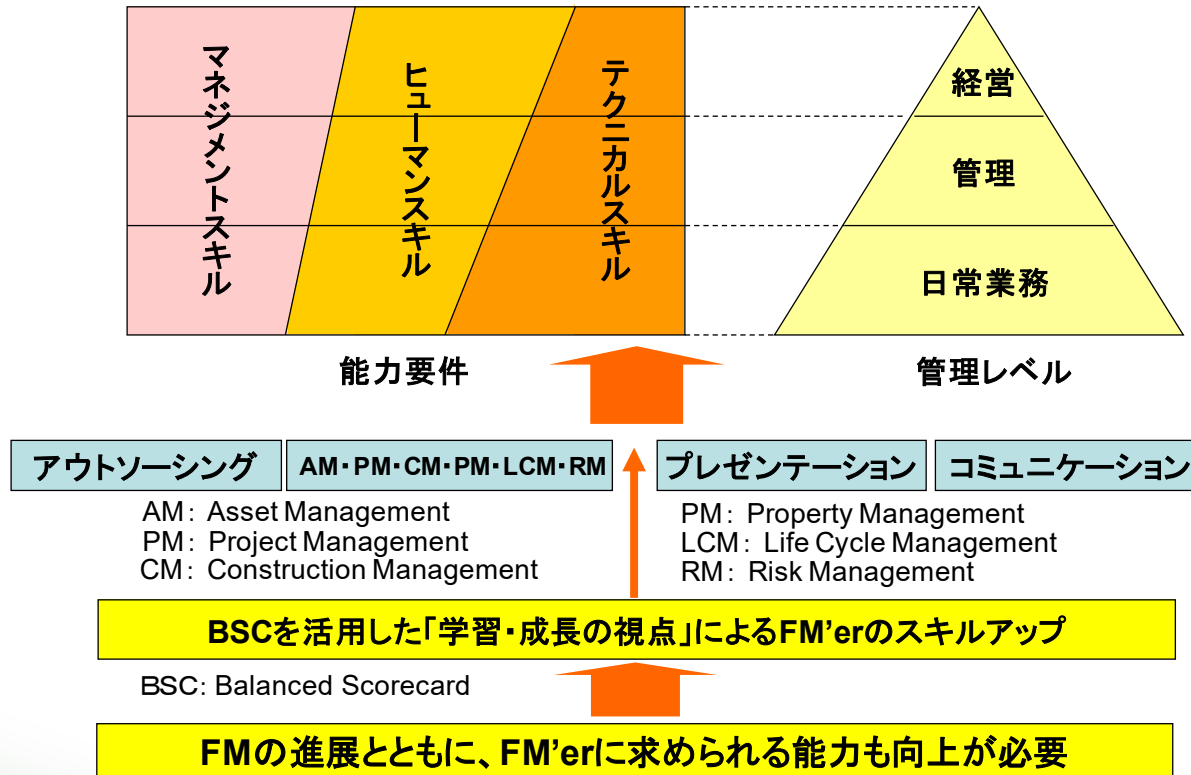
■はじめに

- ファシリティマネジメント FM'erに必要なもの(能力と管理レベル)
 - マネジメントスキル
計画力・組織力・統率力・人材の活用力・問題分析力・判断力・決断力
 - ヒューマンスキル
リーダーシップ・リスク受容耐性・ストレス耐性・理解力・感受性・柔軟性・表現力・発言力・説得力
 - テクニカルスキル
戦略策定能力・プロジェクト企画管理能力・財務評価能力・IT活用能力・運営維持管理能力

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門



■はじめに FM'erの能力と管理レベル





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

■はじめに

- ファシリティマネジメント ⇒ facility management
 - facility 便利さ、容易さ、施設
 - civilization 文明
 - the facilities of civilization 文明の利器



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネジャのための運営維持入門

■はじめに

– 運営維持の視点で『きっかけづくり』

• コミュニケーションシート

- 利用者満足度チェックシート (Customer Satisfaction Check Sheet)
- 組織品質評価シート (Yes/No Check Sheet)
- 身近な省エネルギー (Guideline／手引き) … 作成中
 - » 中小規模で専門技術者が非常駐のオフィスビルを対象
 - » ファシリティマネジャーの考動規範
 - » いろいろな取組み方



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに

- 中長期保全計画のおさらい

- 建物の宿命 …… 劣化(寿命)

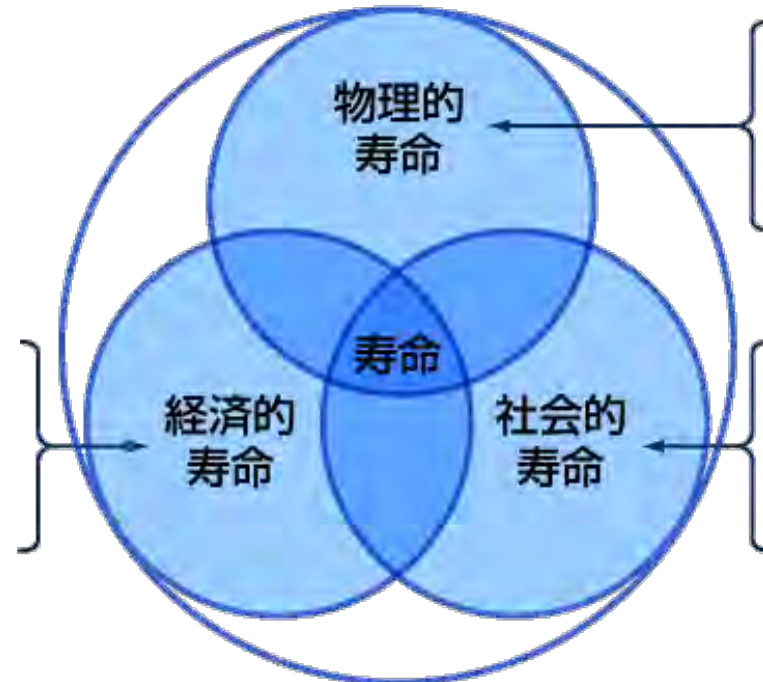
- 建物が完成してから、経過年数と共に性能や機能・品質が低下する。

- 物理的寿命
- 社会的寿命
- 経済的寿命



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

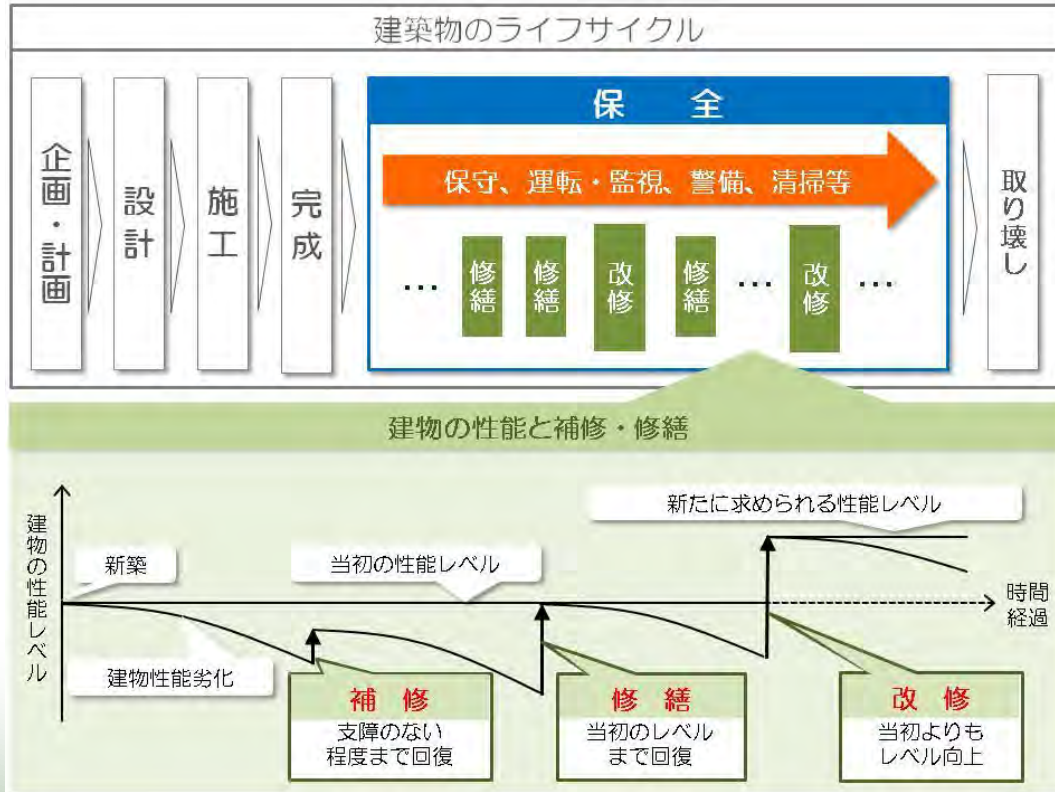
- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい
 - 建物の宿命 …… 劣化(寿命)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい
 - 建物の安全・安心を担保するために

修繕・更新計画の区分		
Aタイプ	危機管理タイプ	予防保全すべきもの ／最重要設備、法定年数の定めのある設備。(個別の修繕・更新予算)
Bタイプ	対処療法タイプ	AとCに属さないもの ／重要設備、法令上設置義務のある設備。(個別の修繕・更新予算)
Cタイプ	適宜措置タイプ	事後保全でもよいもの ／一般設備。(一般の修繕予算対応)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

修繕・更新計画の区分		
Aタイプ	危機管理タイプ	<p>予防保全すべきもの</p> <ul style="list-style-type: none">・ 最重要設備、法定年数の定めのある設備。(個別の修繕・更新予算) <p>対象となる部材や機器類</p> <ul style="list-style-type: none">・ 劣化の影響により、建物全体が機能停止となる部材、機器類。・ 使用可能であっても耐用年数や法定期限に応じて、修繕や更新を実施することが望ましい部材や機器類。
Bタイプ	対処療法タイプ	<p>AとCに属さないもの</p> <ul style="list-style-type: none">・ 重要設備、法令上設置義務のある設備。(個別の修繕・更新予算) <p>対象となる部材や機器類</p> <ul style="list-style-type: none">・ 劣化の影響により、建物の一定エリアが機能停止となる部材や機器類。・ 耐用年数を近く迎える段階での劣化状況を考慮し、修繕や更新を実施することが望ましい部材や機器類。
Cタイプ	適宜措置タイプ	<p>事後保全でもよいもの</p> <ul style="list-style-type: none">・ 一般設備。(一般の修繕予算対応) <p>対象となる部材や機器類</p> <ul style="list-style-type: none">・ 劣化の影響により、建物の機能停止と係わらず、美観や建物の利用者の利便性に係わる部材や機器類。・ 施設管理者の判断により修繕を行うことが望ましい部位や部材。



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• はじめに

– 中長期保全計画のおさらい

- 定期的な点検による建物の維持管理を行うことで
- 建物の安全・安心を確保する。
- そのためには、計画的な保全計画の履行が必要不可欠。
- もちろん、日常の点検確認作業があって
- 建物の安全・安心を提供することができる。

よって、ユーザーと良好な信頼関係を築き

企業ブランドの更なる向上に繋げて行く。

『PM業務としての大きな役割の一つ』



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■ 中長期保全(修繕)計画 イメージ

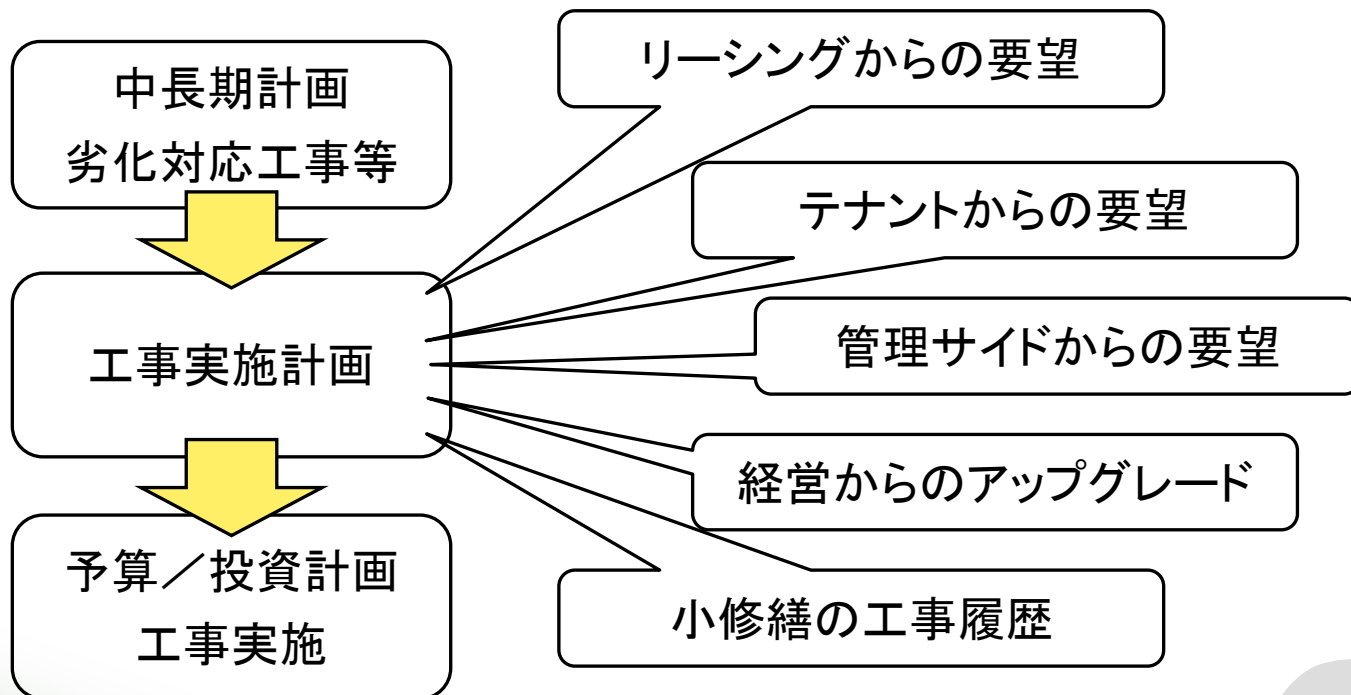
計画 \ 経年	1 ~ 10	11 ~ 20	21 ~ 30
長期計画(30年)	[Solid blue arrow spanning 1-30 years]		
中期計画(10年×3)	[Solid blue arrow 1-10]	[Dotted blue arrow 11-20]	[Dotted blue arrow 21-30]
短期計画(概ね3年)	[Solid blue arrow 1-3]	[Dotted blue arrow 4-6]	
年度計画(1年)	[Three solid blue arrows 1, 2, 3]		

2015.7~2016.4	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
予算資料作成・調整	=	=	=	=	=	=	=	=	▶	決定
年度予算計画・短期予算計画					- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	▶



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに

- 中長期保全計画のおさらい

- 大切な二つの視点

- (1) 運営管理上の視点

- ✓ 運行管理・専門会社(メーカー)の定期保守点検結果から実施時期を見直す。
 - ✓ 修繕や更新実績(部材・機器類等の工事履歴)から劣化状況を判断して、実施時期を見直す。

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- はじめに

- 中長期保全計画のおさらい

- 大切な二つの視点

- (2) 経営管理上の視点

- ✓ 修繕対象ではないが、同時に措置した方が合理的と判断して実施時期を見直す。
 - ✓ リスク保有を前提として実施時期を見直す。
 - ※部材・機器類の劣化状況で、工事範囲の分割や抜本的な修繕時期を見直す。
 - ※応急的な修繕や一部修繕での対応による部材・機器類の延命措置で実施時期を見直す。



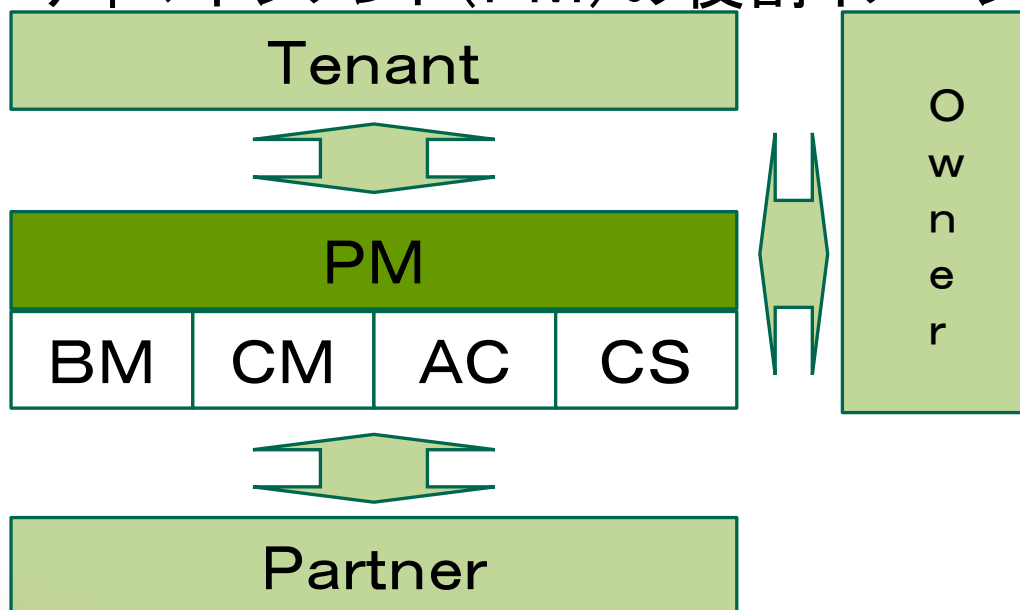
～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい
 - プロパティマネジメント(PM)として重要な役割
《資産価値の維持や向上を図り経営に貢献》
 - ✓ コストミニмум
…設備投資、施設運営費の最小化。
 - ✓ エフェクトマキシмум
…効用の最大化。
 - ✓ フレキシビリティ
…将来の発展や変化、社会や環境へ柔軟な対応。



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

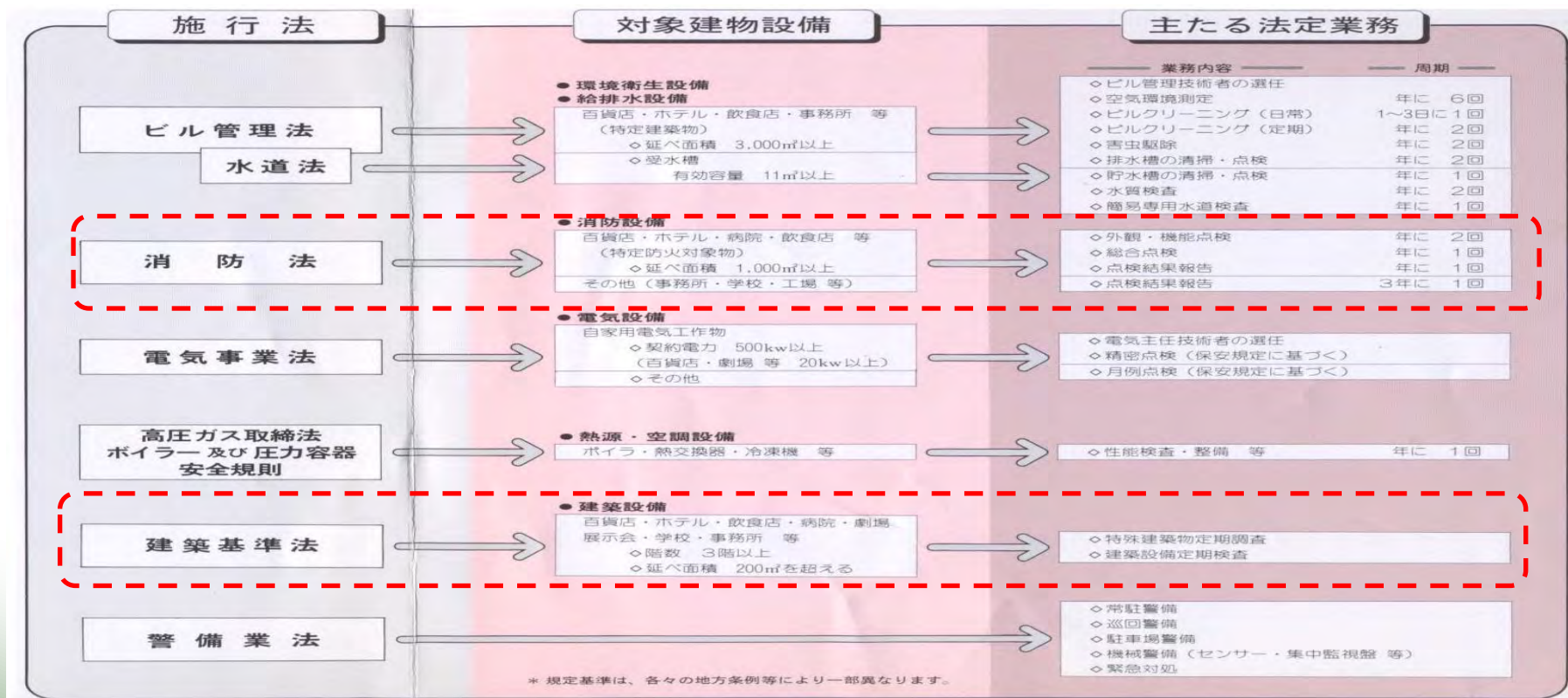
- はじめに
 - 中長期保全計画のおさらい
 - プロパティマネジメント(PM)の役割イメージ





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

・ 法定点検 ざっくりVer





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに / おさらい
(FM / 中長期保全計画 / 法定点検)
- 建築基準法と消防法
- 建築基準法 (概要 / 防火と避難規定)
- 建築基準法 避難安全検証
(仕様規定と性能規定 / 某buildingの場合)

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門



• 建築基準法と消防法 ざっくり比較

建築基準法は _____ を定め、 _____ を消防法で定めている。

つまり、

- 建築基準法は、建物などの最低基準を示し、避難のための廊下幅や歩行距離、内装仕様などを定めている。
- それだけでは不十分なので、消防法は設備の設置基準や点検方法、防火管理者の有無、誘導灯や消火栓、警報器などをより細かく定めている。

よって、

- 建築基準法は建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低基準を定めている法律で。
- 消防法は火災を予防し警戒し及び鎮圧し火災や地震からの被害を軽減させることを目的とする法律です。

運営維持手法研究部会／建物の安全・安心



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• 建築基準法の概要

— **を守る**ため、地震や火災などに
対する安全性や、建築物の敷地、周囲の環境などに関する必要な基準を定めている。

- **建築物の安全・衛生を確保するための基準として**
 - ・ 建築物の安全性の基準
 - ・ 火災時の安全性の基準
 - ・ 環境衛生に関する基準
- **市街地の安全、環境を確保するための基準として**
 - ・ 良好な市街地環境を確保するための基準

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- 建築基準法の概要

- 建築物の安全・衛生を確保するための基準

- 建築物の安全性の基準

- 地震、台風、積雪等

- 火災時の安全性の基準

- 火災による延焼

- 倒壊の防止、避難設備の設置等

- 環境衛生に関する基準

- 居室の採光、換気設備、
給排水設備、衛生設備等



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- 建築基準法の概要

- 市街地の安全、環境を確保するための基準

- 敷地が一定の幅員以上の道路に接することを求める基準
 - 都市計画において定められた用途地域ごとに建築することができる建築物に関する基準
 - 建築物の容積率、建ぺい率の制限、高さの制限、日影規制等に関する基準





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• 建築基準法の防火と避難規定

• 目的

- 火災からの人命の保護

• 防火に関する性能

- 室内での延焼を抑える性能（内装制限）
- 他の室などに拡大することを抑える性能（防火区画）
- 建物自体が火災で倒壊しないようにする性能（耐火建築物）
- 隣家からの延焼を防ぐ性能（外壁の防火）



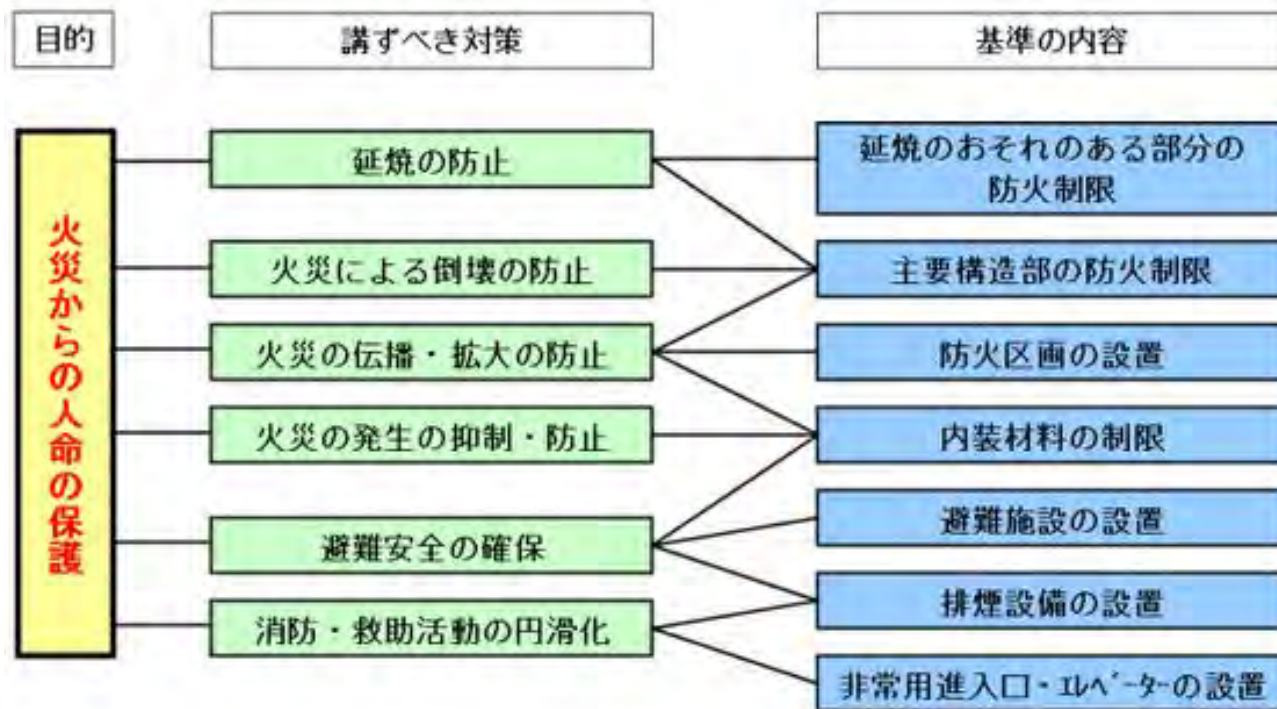
～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法の防火と避難規定
 - 安全な避難に関する性能
 - 安全な避難経路を確保する性能（避難施設、排煙設備）
 - 消防・救助活動を円滑に行える性能
(非常用進入口・エレベーター)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

● 建築基準法の防火と避難規定



【国土交通省ホームページで公開している資料より抜粋】



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法の防火と避難規定

- 防火区画とは

- 火災の発生時に、火災・煙の拡大を一定範囲内に留めることを目的として設置される区画の単位のこと。
- 床面積の広さ、区画の対象条件(厨房設備・機械設備などの危険性の高い区画)、配管・ダクトなどの貫通処理で、様々な条件において、**建築規定が設けられている。**



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• 建築基準法の防火と避難規定

• 防火区画の目的と役割

「目的」

- 火災の拡大を防止し、避難、消火、救助活動を容易にすること。

「役割」

- 建築物内部をいくつかの部分に区画し、火災をその区画内に閉じ込めて、火災の延焼拡大を防止し、被害を最小限にとどめること。

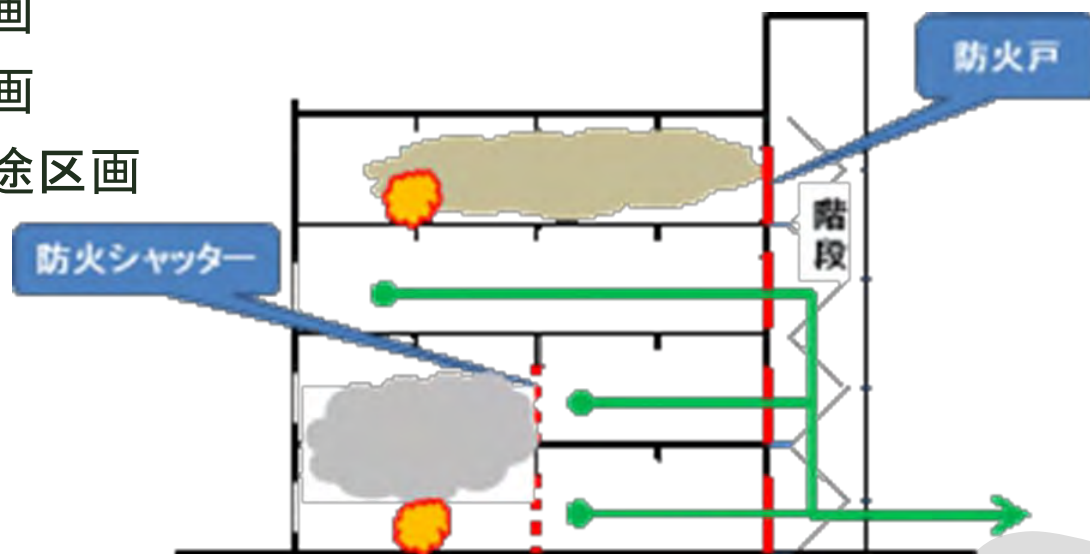
～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- 建築基準法の防火と避難規定

- 防火区画の種類

- 面積区画
 - 水平区画
 - 竪穴区画
 - 異種用途区画





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• 建築基準法の防火と避難規定

• 防火区画の種類

– 面積区画

- › 水平方向への延焼を防止。
- › 建物の構造や用途および内装によって異なるが、 100m^2 ～ $3,000\text{m}^2$ ごとに区画する。(施行令第112条第1項～第3項)
- › 11階以上は区画の面積が小さく定められ「高層区画」と呼ばれる。(施行令第112条第5項～第8項)



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法の防火と避難規定

- 防火区画の種類

- 水平区画

- » 水平面を区画し上下階への延焼を防止するもの。
- » 全ての床を耐火構造にすることで、下階での火災の影響を受けないようにする。
- ※ 準耐火建築物や耐火建築物は既に床が耐火構造であるため、水平区画が問題となるケースはほとんどない。



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

• 建築基準法の防火と避難規定

• 防火区画の種類

– 縦穴区画 例えは・・・階段や吹き抜け、エレベータのシャフト、パイプシャフトなど(煙突化現象対策)

- › 火災や煙の垂直方向の進行を抑制し、他の階に拡大するのを防止する。縦穴部分(吹抜き・階段等)と他の部分を、耐火・準耐火構造の床・壁、防火設備で区画すること。(施行令112条第9項)
- › 縦穴区画は、主要構造部を耐火又は準耐火構造として、地階又は3階以上に居室のある建築物に適用される。



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法の防火と避難規定**

- **防火区画の種類**

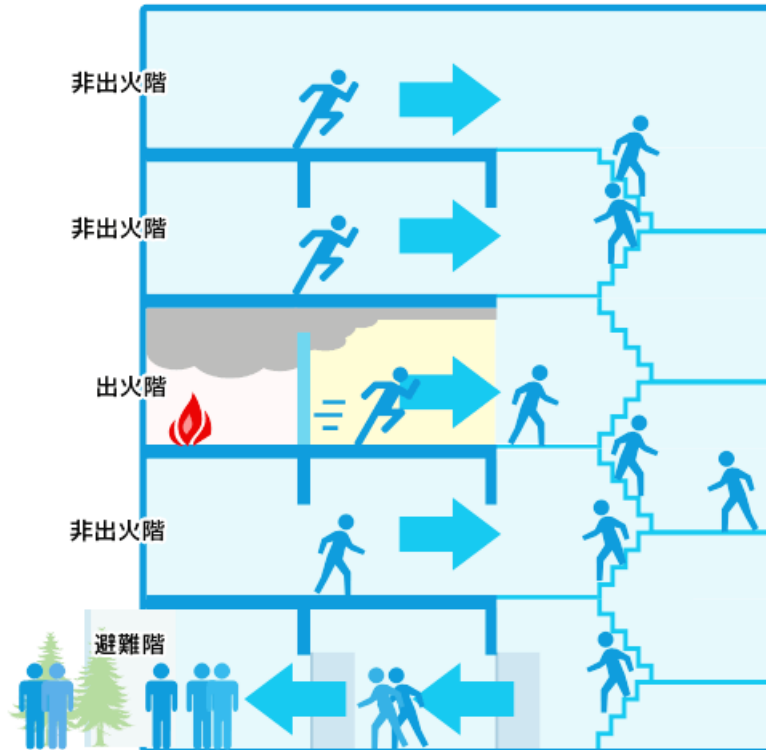
- 異種用途区画

- › 同じ建物の中に異なる用途が混在し、それぞれの管理形態が異なる場合（例えば複数のテナントが入るデパートなど）に区画する。
- › 火災発生の条件がそれぞれ異なり、発生に気づきにくい
ため、用途の異なる部分を区画することで被害の拡大を
食い止めるもの。

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



- 建築基準法の防火と避難規定
 - 防火区画





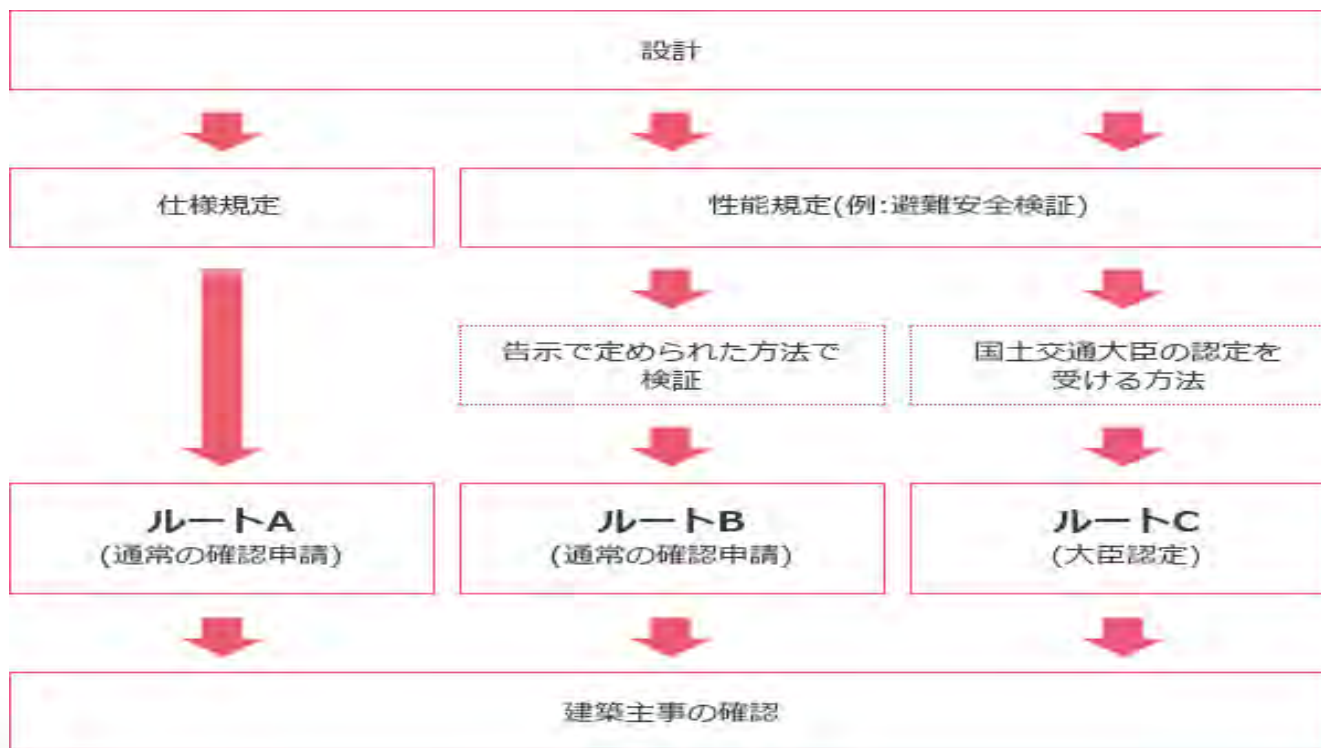
～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - **仕様規定と性能規定**
 - 「ルートA」・・・仕様規定
 - 建築基準法の避難関係規定の適用を受ける従来の確認申請
 - 「ルートB」・・・性能規定
 - 避難安全検証を告示で定められた方法で検証する確認申請
 - 「ルートC」・・・性能規定
 - 避難安全検証について国土交通大臣の認定を受ける大臣認定



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正

- 「ルートB」「ルートC」にするとご利益がある！

建築物の全体もしくは階全体が避難するための安全性能を有することが確かめられた場合、

排煙設備や内装制限など、避難関係規定の一部適用が免除、必要最小限の設備に抑えることが可能となる。

例えば、防煙区画の範囲が大きくできる、直通階段までの歩行距離が長くできる、避難階段等の幅 …等々



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - 「ルートB」「ルートC」にするとご利益がある！
建築物の全体もしくは階全体が避難するための安全性能を有することが確かめられた場合、
 - 建築基準法の避難関係規定の一部を適用除外できる。
 - 防火設備の設置工事費が削減できる。
 - 防火設備の定期保守点検・報告の費用が削減できる。
 - 自由度を確保した設計やレイアウトができる。



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

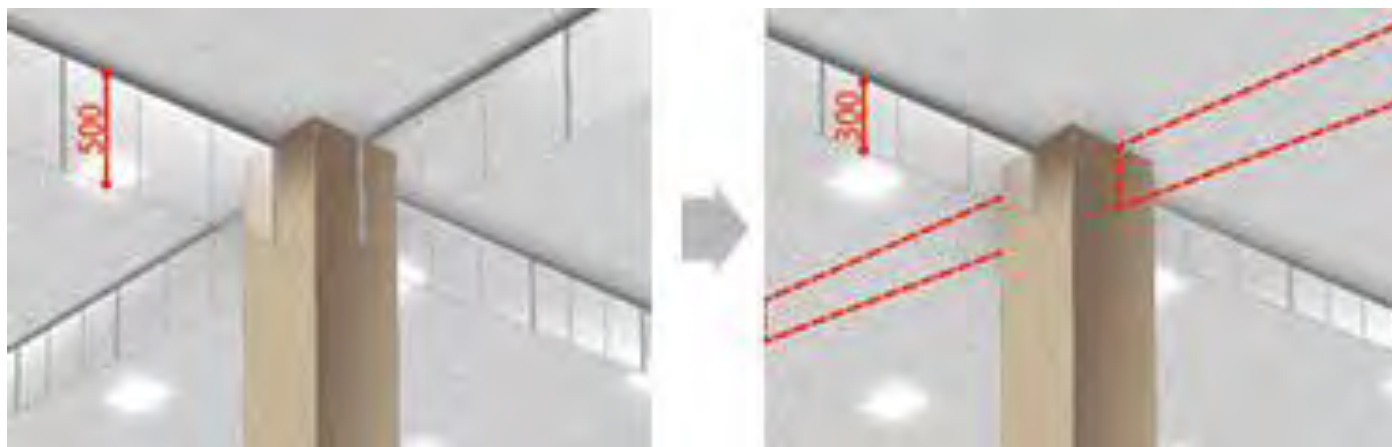
- 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正
 - 「ルートB」「ルートC」にするとご利益がある！
 - 排煙窓は什器等のレイアウトの制約





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - 「ルートB」「ルートC」にするとご利益がある！
 - 排煙垂れ壁は什器等のレイアウトの制約





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - **階避難安全検証法**
 - 全居室の居室単位の避難安全検証の判定
 - 階全体の避難安全検証の判定
をOKにする必要があります。
 - **全館避難安全検証法**
 - すべての階が避難安全検証性能を有していることを階避難安全検証法により確かめる必要があります。

※避難時間 \leq 煙降下時間

※避難時間 = 避難開始時間 + 歩行時間 + 出口通過時間

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



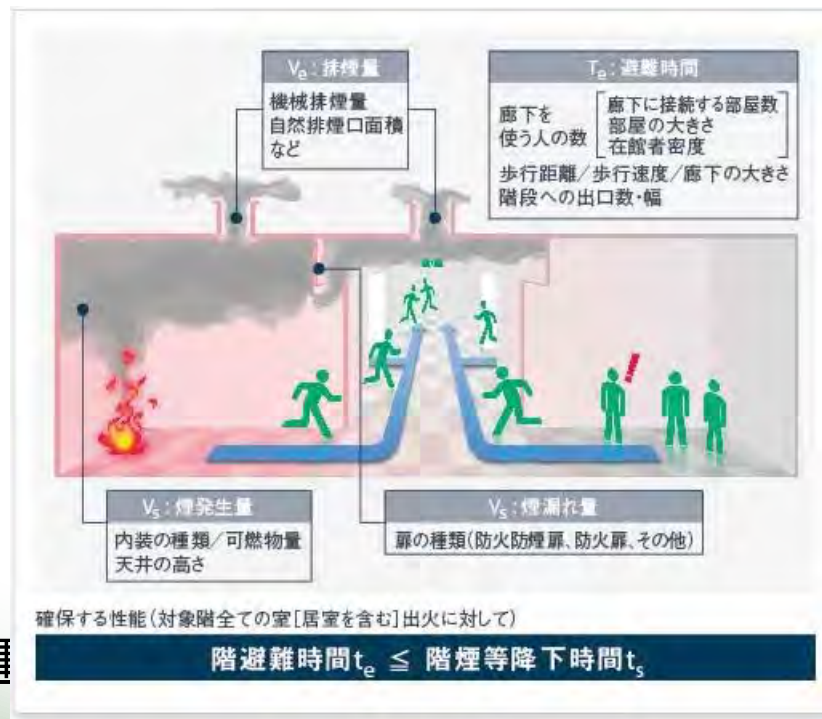
- 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正
 - 階避難安全検証法
 - 全居室の居室単位の避難安全検証の判定





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正
 - 階避難安全検証法
 - 階全体の避難安全検証の判定



進

安心

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



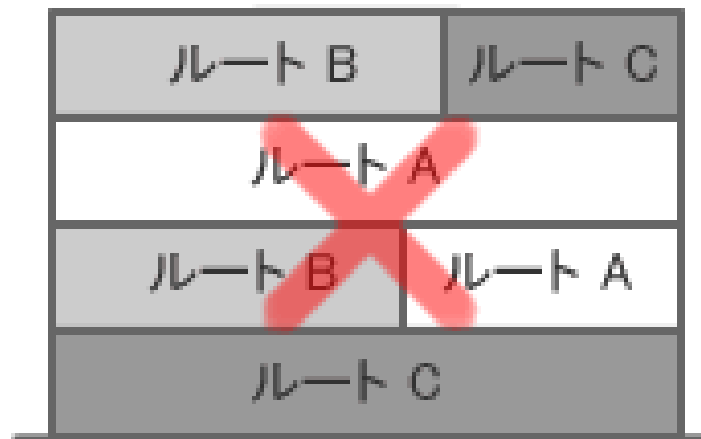
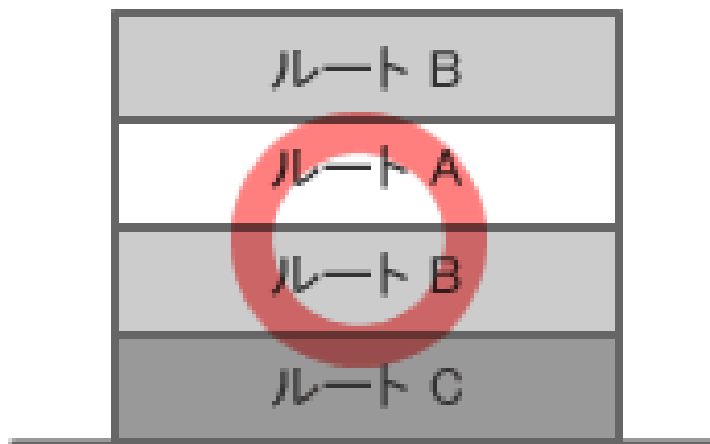
- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - 全館避難安全検証法
 - すべての階が避難安全検証性能を有していることを階避難安全検証法により確かめて判定。





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



• 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正

– 某buildingの場合

– 建築・設備ガイドラインなどー

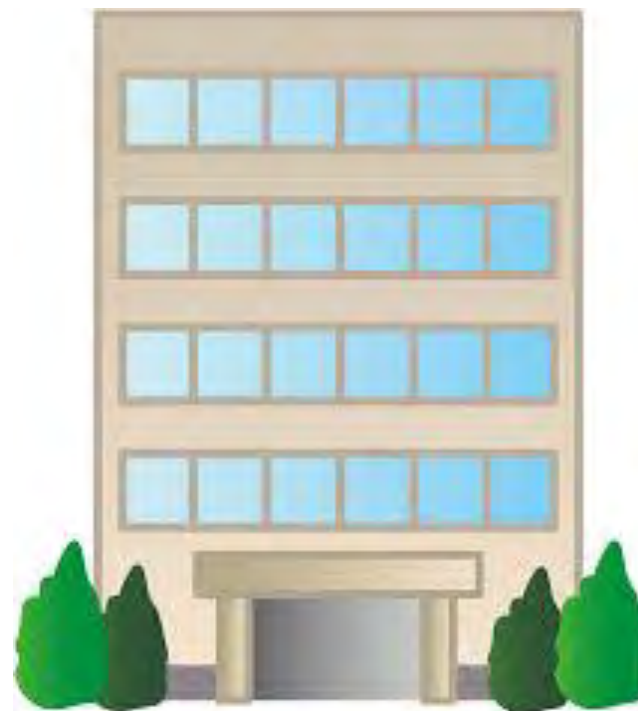
- 避難安全検証 「ルートAとB」を採用

「避難計画のポイント」

「排煙計画のポイント」

「ルートA」を採用……低層階

「ルートB」を採用……高層階

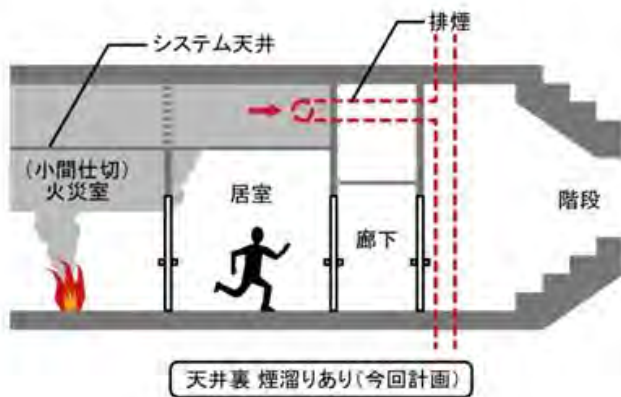




～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

● 建築基準法（避難安全検証）※平成12年6月改正 － 某buildingの場合

- 「排煙計画のポイント」 ⇒ 天井裏の空間を煙だまりとして利用





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- **建築基準法（避難安全検証）** ※平成12年6月改正
 - 某buildingの場合
 - **コンセプト / OOO THE FIRST**
 - Safety 「安全性に配慮した施設」
 - Sustainability 「自然環境に配慮した施設」
 - Quality 「利用価値の高い施設」
 - Universality 「利用者に優しい施設」



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門

- はじめに / おさらい
(FM / 中長期保全計画 / 法定点検)
- 建築基準法と消防法
- 建築基準法 (概要 / 防火と避難規定)
- 建築基準法 避難安全検証
(仕様規定と性能規定 / 某buildingの場合)

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門



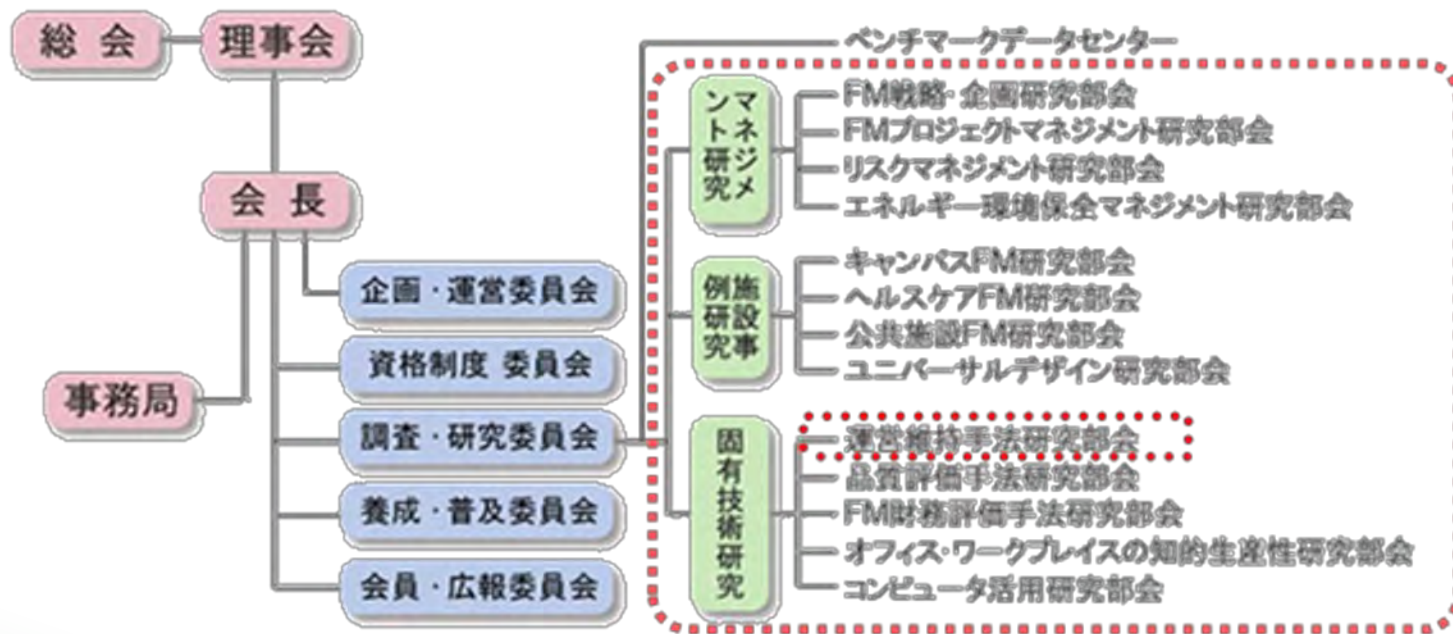
■ キーワード … おさらい！

- 『きっかけづくり』を行うキーワード
 - 「知識の充実」「心構えの醸成」「継続」「広報(情報発信／社内をつなぐ／心ひとつに)」「目標」
- 『考動(考えて活動)』を行うキーワード
 - 「公表(見える化／原単位化)と分析」「平等から公平へ(くまなく一様に／必要とされるところへ)」「追従から可変へ(変わらない／変わっていく)」「投資対効果(波及)」「想定(QCDS計画)」「Win&Win」



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■ 調査研究委員会



運営維持手法研究部会／建物の安全・安心



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■ 部会の活動方針

- 『納得感のもてる最良の運営維持』を目指す。
 - ユーザーの視点に立ったファシリティ運営維持業務とその評価に関するあり方を研究
 - 人と社会との関わりを良好に保つこと
 - 施設そのものの性能と室内環境（執務空間・生活空間）
 - 施設を利用する人たちの満足度（利用者満足度）
 - 地域や地球環境への対応（配慮）
- これらにスコープをあて、調査研究活動を行っている。

～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネージャのための運営維持入門





～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』 ファシリティマネージャのための運営維持入門

■ 部会員 (11社12人／2017.7 現在／順不同・敬称略)

- 畠山 貴紹(ソニーコーポレートサービス) 小木曾 清則(日本メックス)
彦田 淳一(グローブシップ) 木村 圭介(FM システム)
加藤 克己(ソフトバンクテレコム) 望月 昌夫(東京美装興業)
佐々木 裕悟(NTT ファシリティーズ) 宮下 昌展(エムケイ興産)
日高 富士夫(日本メックス) 土肥 輝明(室町建物)
吉瀬 茂(工学院大学・兼任講師)
梅澤 剛(JFMA 事務局長)
- **運営維持の視点で『きっかけづくり』省エネルギー編WG-2／2017**
彦田 淳一 畠山 貴紹 木村 圭介 吉瀬 茂



～ 2017JFMA 秋の夜学校 ～ 『きっかけづくり』
ファシリティマネジャのための運営維持入門

ご清聴ありがとうございました。