

流山市のFM施策の概要（H24.11現在）

【第二世代の公共FM】

- 1. 地勢及び市勢
- 2. 公共施設の状況
- 3. 現在までの経緯
- 4. 公共施設保全計画
- 5. 流山市のFM施策
- 6. まとめ
- 7. 公共FMと自治体マネジメント

■ a. 総務省簡易推計ソフトによる試算結果

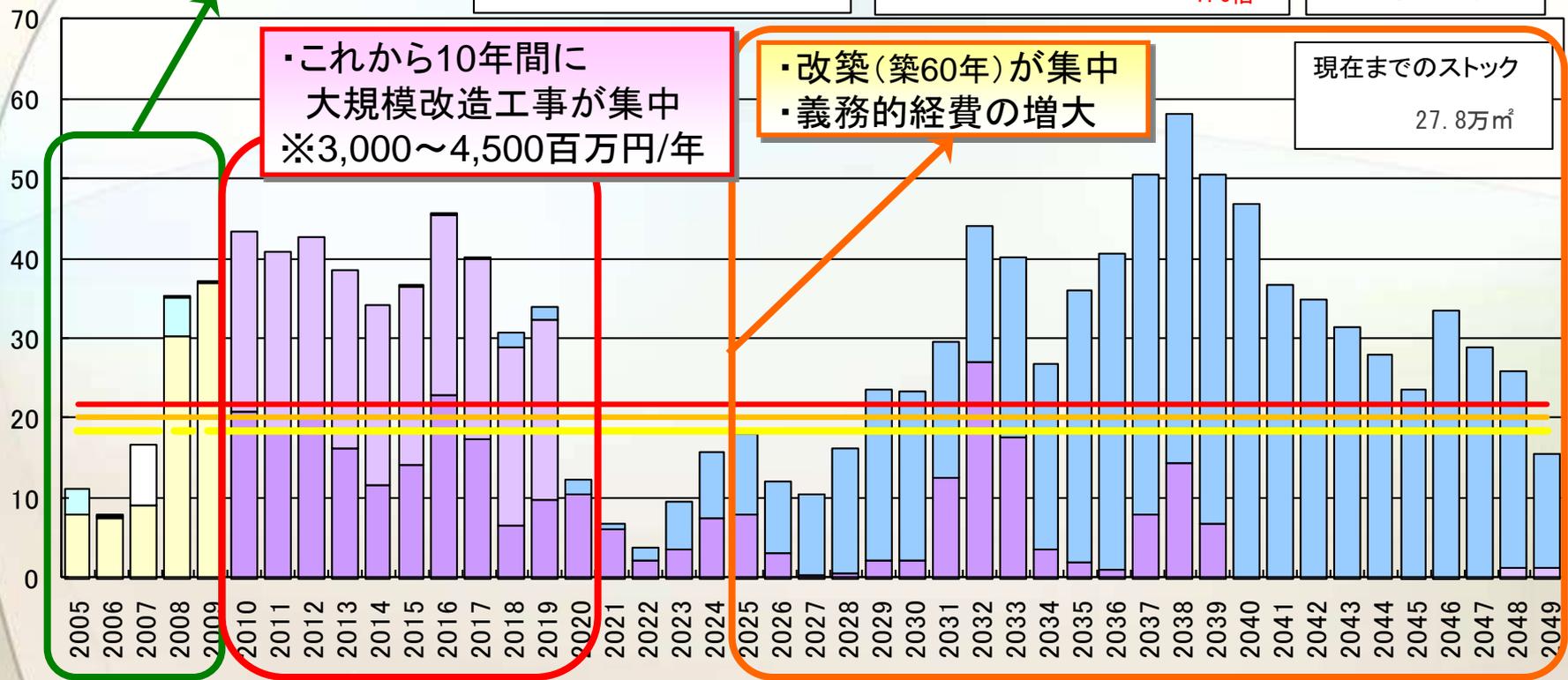
公共施設の将来の更新費用の推計

・小中学校の耐震補強
⇒国庫補助
・小山小建設
⇒PFI/移転補償/国庫補助

直近5年平均
公共施設投資的経費
既存更新分及び新規整備分
20.0 億円

年更新費用の試算
30.5億円
既存更新分及び新規整備分
1.5倍

40年間の
更新費用総額
1,220.7億円



・これから10年間に
大規模改造工事が集中
※3,000~4,500百万円/年

・改築(築60年)が集中
・義務的経費の増大

現在までのストック
27.8万㎡

大規模修繕
建替え
新規整備分

築31年以上50年未満の公共施設の大規模修繕
既存更新分
用地取得分

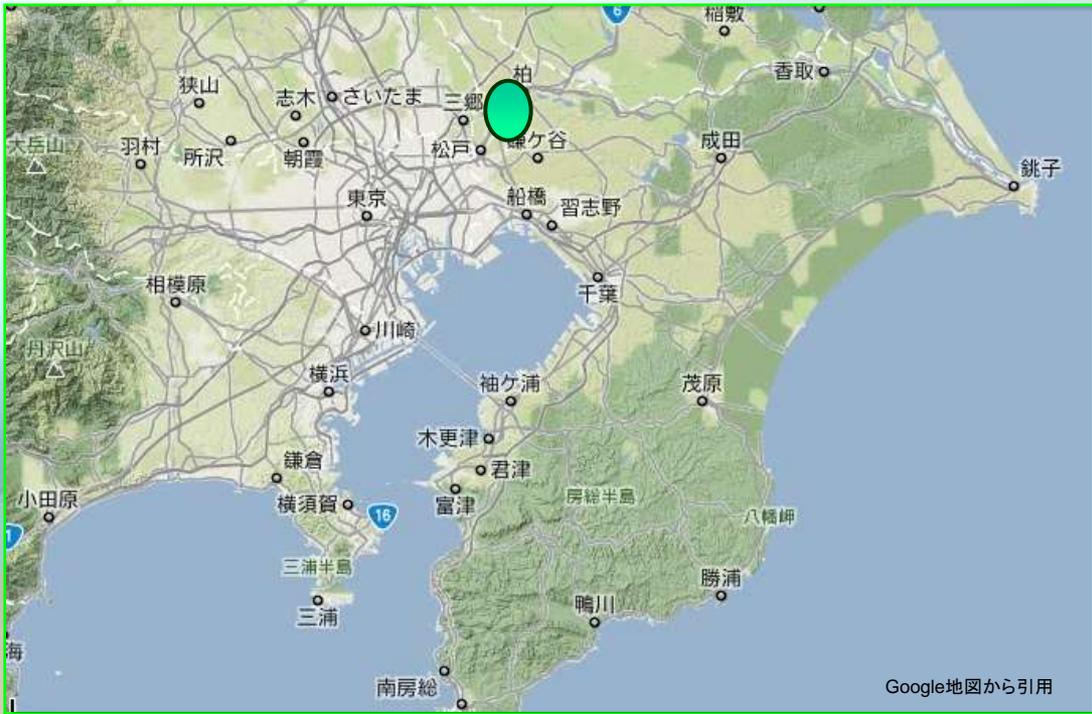
既存更新分(5箇年度平均)

既存更新分+新規整備分(5箇年度平均)

既存更新分+新規整備分+用地取得分(5箇年度平均)

※総務省:簡易推計ソフトによる試算結果(H23度実施)
単価等の問題はあるが、傾向は一般論に合致

1-1. 流山市の地勢



千葉県の北西部で都心から25km圏に位置
水と緑の豊かな自然が息づく住宅文化都市
平成17年に、東京都心と直結する
「つくばエクスプレス(TX)」が開業し、
秋葉原と約25分で結ばれている

市域	35.28km ² (市街化区域21.54km ²)
人口	167,125人(H24.9.1常住)
世帯数	67,176世帯(H24.9.1常住)
一般財源	44,202百万円(H24予算書:歳入)
財政力指数	0.945(H22決算)
経常収支比率	84.7%(H22決算)



流山市ウエルカムガイドから引用



流山市ウエルカムガイドから引用

1-2. 流山市の市勢

流山市後期基本計画(H22~31)では、「都心に一番近い森のまち」として、「歴史や文化を大切にするとともに、TX開通により都心と20分台で結ばれた効果を最大限に活かすまちづくりを推進し、一方では、県立市野谷の森公園や運動公園などの残された緑を守り、グリーンチェーン戦略や市街地内CO₂吸収源倍增事業の展開などにより失われた緑を回復させ、緑豊かなまちを実現」することを目指すとしている。

【近年の主な事業】

自治基本条例(09年度~)

後期基本計画(10年度~)

TXに伴う一体型特定土地区画整理事業(市内640ha、98年度~)

小中学校耐震改修事業(03年度~11年度)

グリーンチェーン戦略(05年度~)

駅前保育施設設置促進事業・乳幼児医療対策事業(07年度~)

地球温暖化対策実行計画・生物多様性地域戦略(10年度~)

行財政経営戦略プラン・第3次アウトソーシングプラン(11年度~)

東洋経済『都市データパック2011年版』調査票から抜粋

【過去のFM的な施策】

小山小学校等PFI事業(H21.4開校)、市営住宅の借り上げ、指定管理者制度の積極的活用、

行政財産の貸付(自販機)、フロアマットの有料広告、保育所の民営化推進、おたかの森駅デジタルサイネージなど

【H23以降の建設関連事業】

小中併設校建設、東部地域図書館建設、運河駅自由通路建設、南消防署改築、老人福祉センター改築、総合体育館改築



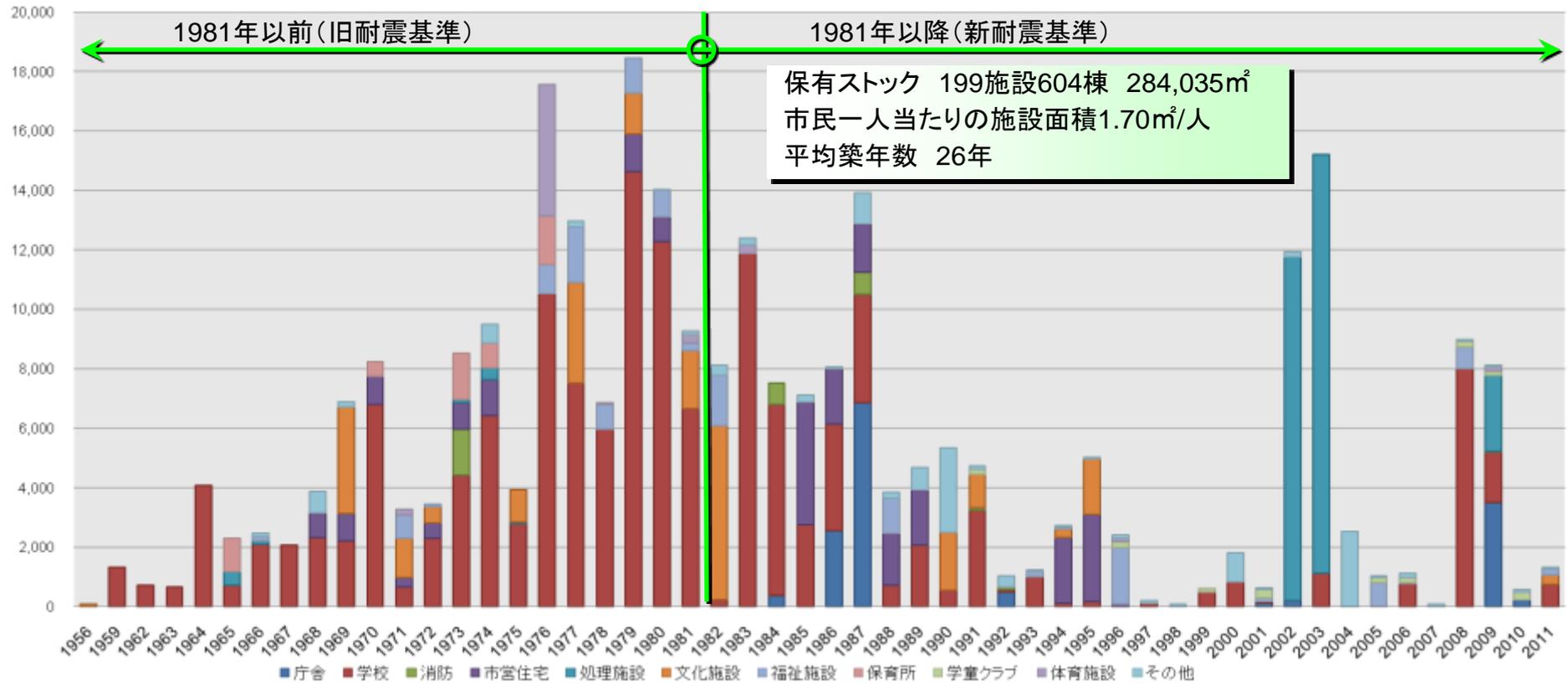
小山小学校



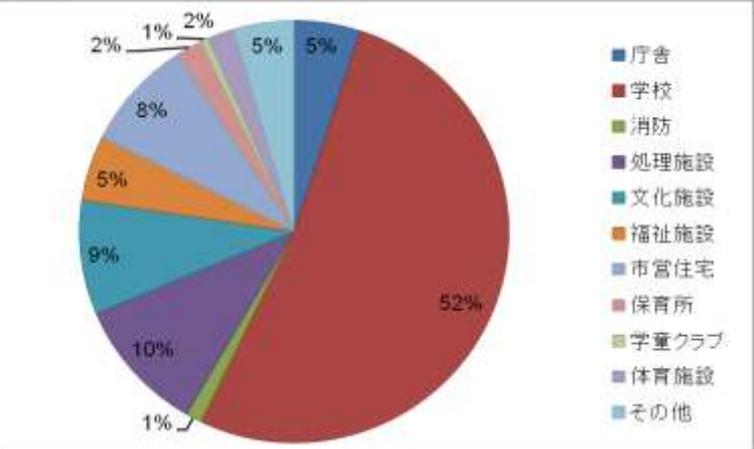
デジタルサイネージ

写真は流山市ホームページ

2. 公共施設の概要



保有ストック 199施設604棟 284,035㎡
 市民一人当たりの施設面積1.70㎡/人
 平均築年数 26年



- 1981年以前の建築物は265棟(44%)あるが、学校は「学校建物耐震補強計画」に基づき、平成23年度までに耐震化完了
- 一般的な自治体と同様、学校施設が全体の52%を占める。供給処理、公営住宅、行政系施設や市民文化系の施設の割合がそれぞれ、約7～10%

3-1. 現在までの経緯

時間軸による横串

～H16	長期修繕計画の必要性認識	会議等で長期修繕計画 ⇒総合計画・予算への反映まで至らず	建築住宅課
H19	後期基本計画作成	各課(施設)単位の10年分の事業計画の提出 ⇒施設所管課が苦心して作成	企画政策課
H20.4	学校施設の長期修繕計画	耐震改修終了後の大規模改修等の年次計画未制定 ⇒長期修繕計画の作成を検討	教育総務課
H20.4	公共施設保全計画導入の検討	学校だけでなく、公共施設全体の長期修繕計画 ⇒財政状況を踏まえた実現可能な長期修繕計画が必要 ⇒コストの平準化やLCCを意識した保全計画 ⇒公共施設保全計画導入検討委員会設置(3回)	
H21.1	公共施設保全計画の導入決定	後期基本計画への事業位置付け・予算化	
H21.10	公共施設保全計画の検討開始	プロポーザルによる業者選考(三菱総合研究所) ⇒「公共施設保全計画検討委員会」とWGを中心に検討 ⇒実効性のある保全計画とするためには「FM」の導入	
H22.4	財産活用課発足	財産活用課の発足により事務移管 ⇒保全計画と並行してESCO等のFM施策を検討 ●H22.9 インスクールエコ試行 ●H22.11 保健センターESCO優先交渉権者募集 ●H22.11 清掃業務委託仕様書見直し	
H23.3	第一次保全計画完成	H23～42年度までの第一次公共施設保全計画を公表	
H23.4	FM推進体制発足～本格的FMへ	●保全計画の第二次整備 ●ESCO事業(市役所等バルク、生涯学習センター) ●まるごと有料広告 ●包括施設管理業務委託 ●緊急節電 ●LED化指針 ●PPSからの電気調達 ●省エネ推進PJ ●FM研修会 等	

3-2. 流山市のファシリティマネジメントの特徴と体制

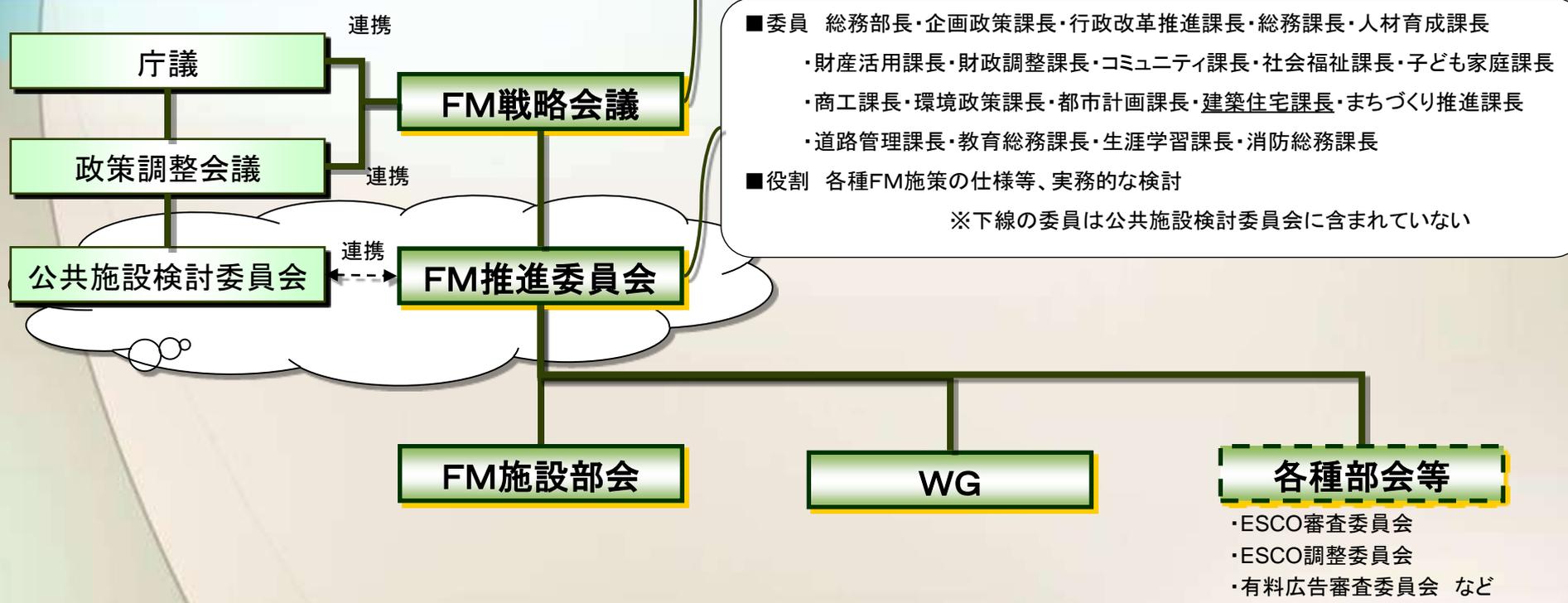
(1) 特徴

「トップダウンとボトムアップを併用した推進体制」で
 「FM先進自治体の事例を流山市の状況にあわせてアレンジ」し、
 「できることから施設所管課のニーズに合わせて」
 「PPPを積極的に活用しながら」実践する

2つのPPP

- ▼Public Private Partnership
 - ・プロポーザル+デザインビルド
 - ・民間事業者からの事業提案受付
- ▼Public Public Partnership
 - ・全国の自治体とのネットワーク

(2) 推進体制

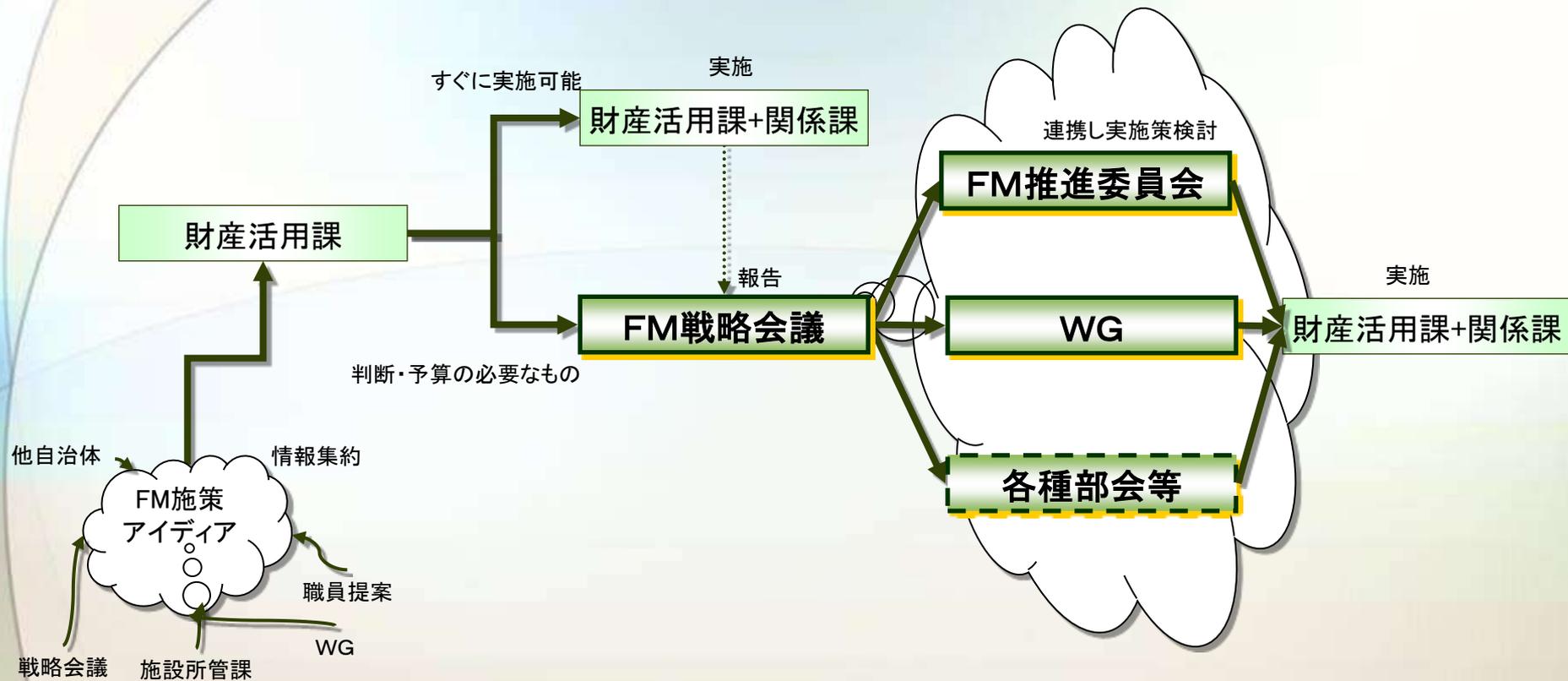


■委員 市長・副市長・教育長・総合政策部長・総務部長・財政部長・環境部長
 ■役割 各種FM施策の実施判断

■委員 総務部長・企画政策課長・行政改革推進課長・総務課長・人材育成課長
 ・財産活用課長・財政調整課長・コミュニティ課長・社会福祉課長・子ども家庭課長
 ・商工課長・環境政策課長・都市計画課長・建築住宅課長・まちづくり推進課長
 ・道路管理課長・教育総務課長・生涯学習課長・消防総務課長
 ■役割 各種FM施策の仕様等、実務的な検討
 ※下線の委員は公共施設検討委員会に含まれていない

- 各種部会等**
- ・ESCO審査委員会
 - ・ESCO調整委員会
 - ・有料広告審査委員会 など

3-3. 流山市のファシリティマネジメントの事務フロー



即実践できるものは決裁で対応 (LED指針等)

予算・判断の必要なものは会議で意思決定 (ESCO等)

4-1. 公共施設保全計画(定義と概念)

保全計画とは

保全計画とは

- 将来における、最も望ましい公共施設の維持・管理のあり方を示すのが保全計画である。
- 保全計画の中で、従来にはなかった視点での検討が可能となる。

①短期的な視点での検討

個々の施設ごとの視点に加え、データを一元化し、全体像を「見える化」することにより、

- ・全ての公共施設における安全性の確認(耐震性に問題のない施設はないか、改修すべき施設に適切な対応がとられているか)
- ・場当たりの改修がされていないか(より優先的な施設はないか)

等について確認することが可能となる。

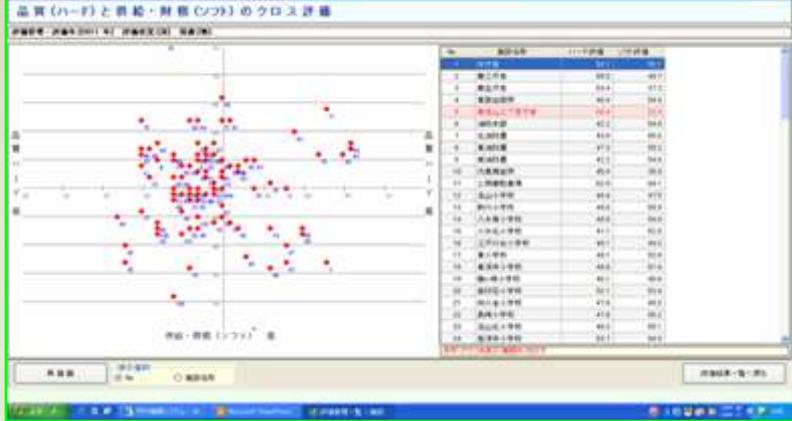
②中長期視点での検討

流山市では、昭和40年代～50年代に整備された公共施設が多く、これらの施設は一斉に老朽化し、維持費用が集中する年度が将来発生すると想定される。この費用集中を避けるために、

- ・中長期的視点での維持・修繕の方針の決定
- ・公共施設の利用状況を踏まえた適切な既存施設の運用方針の検討(機能の集約化等)

が必要である。

4-2. 公共施設保全計画システム(概要)



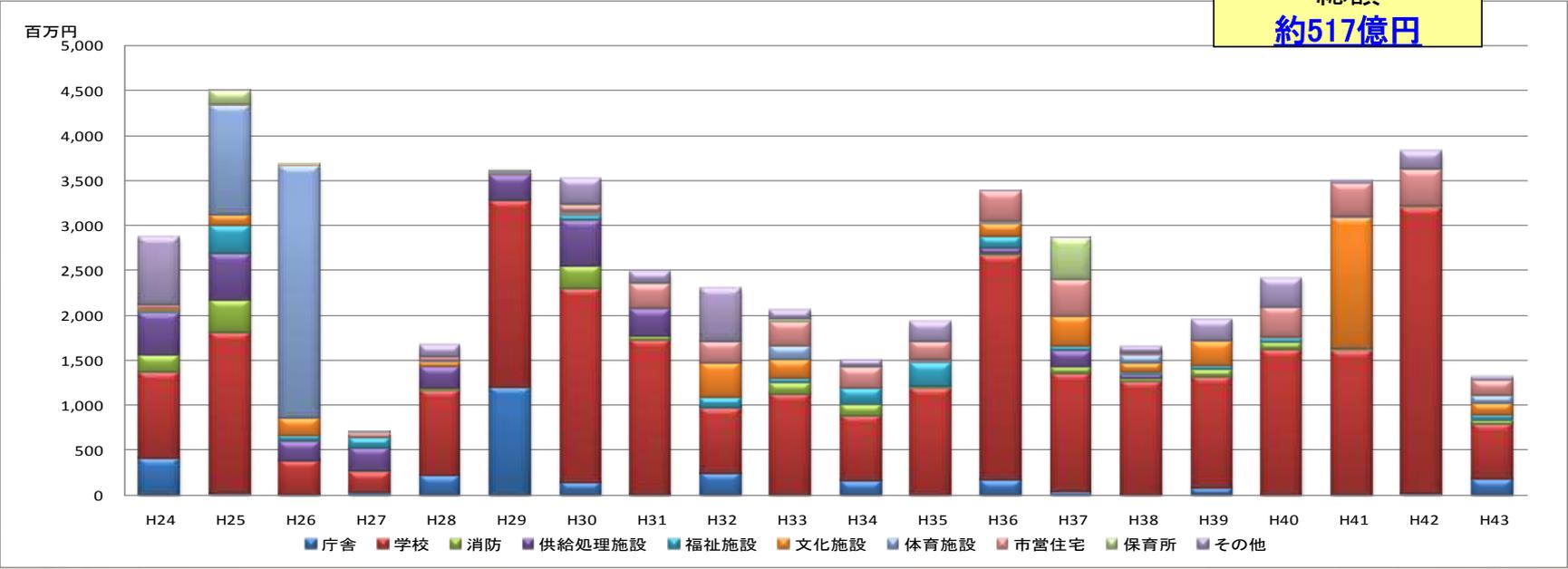
- 流山市独自に開発したサーバークライアント方式のシステム
- ・コストダウンのため、データベースソフトは: PostgreSQL(無料)利用
- ・部位・部材情報及び数量は推計値で構成
- 財産台帳のデータを基準に
後期基本計画、施設アンケート、光熱水費、工事履歴を
反映させることで保全計画等のデータが自動的に
「推計値⇒実数」へ置換され精査
⇒「使い込むこと」で成長するデータベース
- 企画・財政部門と各施設所管課(計36台)に導入
- 各データは簡易グラフで表示のほか、CSVで吐き出し可能

4-3. 公共施設保全計画(H24~43の改修・改築費用)

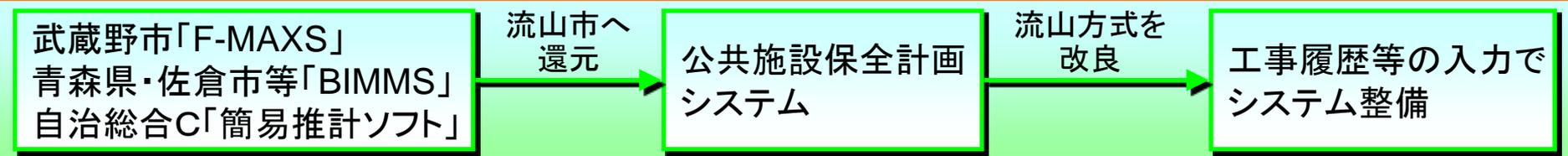
平成43年までの修繕・更新・建替え費用試算結果

修繕周期平均15年・更新周期平均30年・耐用年数60年※1

平均値
 約25.8億円
 総額
 約517億円



- ※1: 修繕周期・更新周期は「建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)」(社団法人 建築・設備維持保全推進協会)を基準としている。ただし、修繕・更新周期は部位・部材ごとに異なるため、平均値として修繕15年、更新30年、耐用年数は法定耐用年数として60年を採用した。
- ※2: 上記費用は事業費をベースとして算出している。ただし、小中学校及び体育館新設費用は、想定される国費充当分を除外し、起債と一般財源で計上している。
- ※3: 金額は論理値と後期基本計画をベースに算出したもので、予算額とは異なる。
- ※4: 分類・各年度の工事費等は、第三次保全計画において中期実施計画と整合を図りながら精査する。
- ※5: 第三次保全計画では、現在の積上方式から再調達価格に基づく案分方式に改め、かつ※4に記す実施計画との調整を図ることから、大幅に変更になる可能性がある。



付加価値: 自動+手動、施設評価、財産台帳との連携、CSV出力、工事履歴による自動データ更新...

4-4. 公共施設保全計画(実施計画との調整:事前評価)

財政フレームと連動した保全計画 ⇔ 実施計画(3年分)と保全計画の整合性確保

03健康福祉部 保健センター施設整備事業
改修・改築事業に関する事前評価シート

施設名称	保健センター
所在地	西初石4-1455-1
管理課	健康増進課
施設種別	庁舎
敷地面積(m ²)	3,334.00
延べ面積(m ²)	2,314.14
再調達単価(千円/坪)	
修繕費(千円/年)	
光熱水費(千円/年)	4,389
保守管理費(千円/年)	
施設評価(ハード)	51.0
施設評価(ソフト)	55.3
施設利用方針	継続利用

基本情報

A4用紙1枚で多角的評価(基本情報~各課の見解)

● 評価基準

- ①法令に基づく改修・安全性確保のための改修は「A」
 - ②大規模施設・防災拠点を優先⇒重点投資・長寿命化
 - ③最低限の性能(躯体(耐震)、屋根・外壁・空調・電気設備)維持を最優先
 - ④施設の重要性(重複・民間での代替・用途・これまでのメンテナンス等)を加味
 - ⑤改修費用の工夫(ESCO、リース等)でコスト・保守管理の簡略化評価
- ※「内装のみ、②築30年前後の改築、③小規模・単一用途での新築は「D」

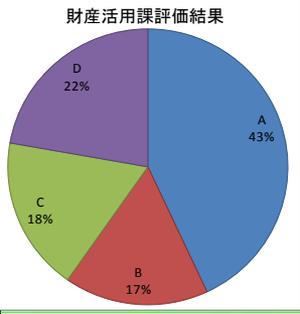
改修概要・計画の位置付け

改修種別	□ 修繕 ■ 大規模改修
改修概要	壁紙更新、トイレ洋装化、内装リノベ改修、外壁改修
見積額(千円)	21,776
計画の位置付け	重要
基本計画	■ 有 □ 無
保全計画	■ 有 □ 無

評価結果

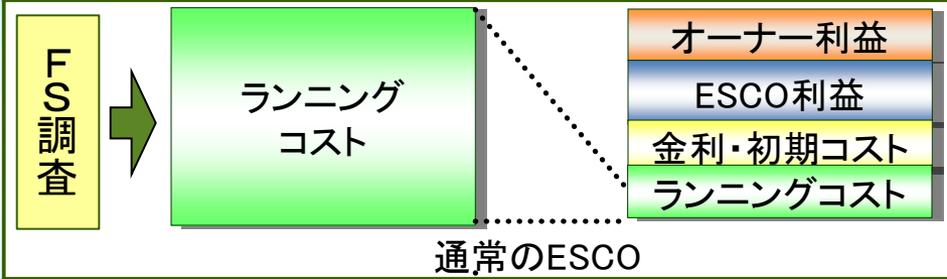
● 評価結果

結果	件数 (%)	主な事業
A	31 (43)	耐震、屋根・外壁、ESCO、自家発
B	12 (17)	屋根・外壁・設備 (劣化が著しくないもの)
C	13 (18)	消防器具庫改築、環境・防犯性能向上
D	16 (22)	内装、市民プール改修、単純改築
未評価	28 (-)	

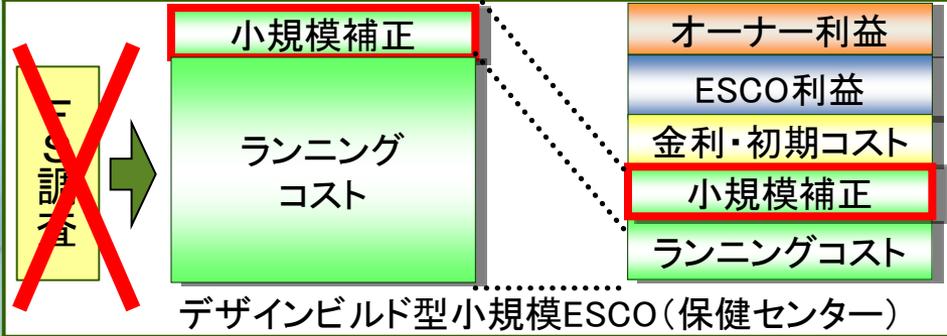


付加価値: 全庁的なFMへの理解促進、施設・部位の優先度設定、PREへの連携...

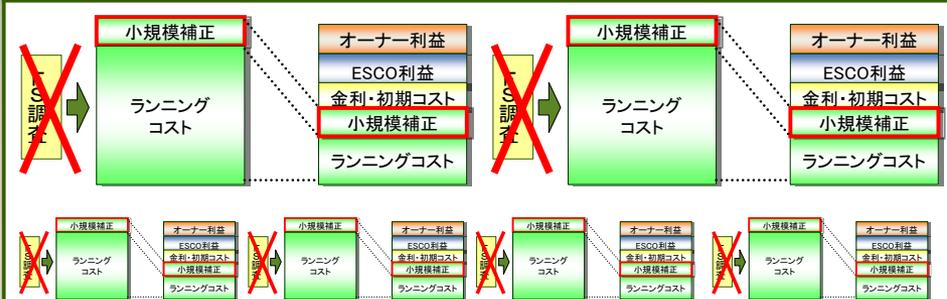
■5-1. 流山市のFM施策(デザインビルド型小規模バルクESCO)



- ・イニシャルコストをかけず設備改修・更新
 - ・機器所有リスク移転(契約期間内の保守管理不要)
 - ・契約期間内の光熱水費(CO2)削減を保証
- (保健センターで▲1,700千円/年 計▲16,930千円/10年)



- 通常ESCOのメリットに加え
- ・FS調査のコスト削減(▲1,000千円)
 - ・小規模施設でのESCO (保健センター2,310㎡)
 - ・専門知識が不要、期間の短縮化
 - ・提案者と協議しながらスキーム構築



- DB型小規模ESCOのメリットに加え
- ・小規模施設(1,000㎡以下)にも補助金活用
 - ・リスク分散による事業リスク低減
 - ・工事のバンドリングによる上乗せ額削減
 - ・手続きの一括化による事務量削減

【コア】市役所、図書・博物館【バルク】直営の5福祉会館

削減保証額(予定) ▲20,541千円/年(一次E▲25.8%)
事業期間(13年)合計 ▲267,033千円



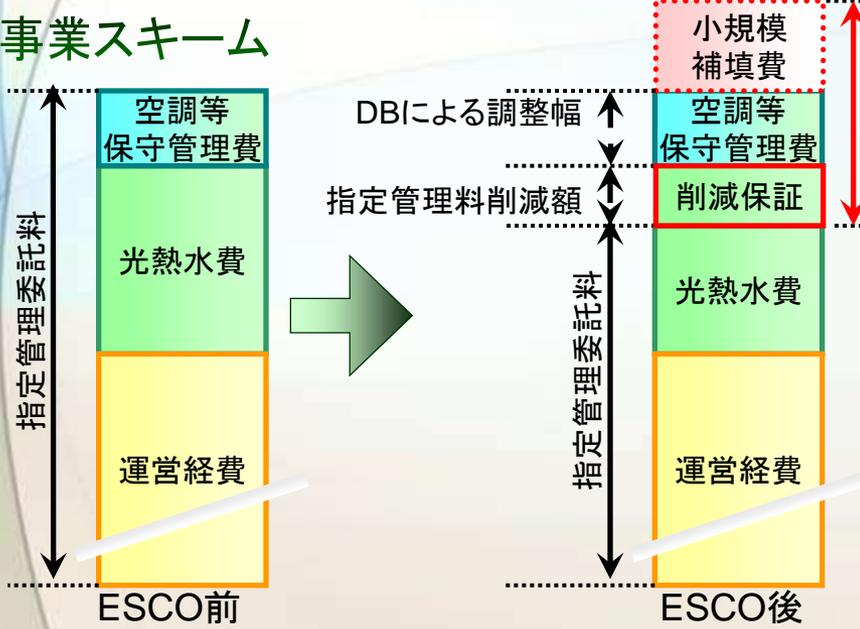
付加価値: デザインビルド型、バルク、小規模補正、小規模施設でのESCO、期間短縮・・・

5-1-2. 流山市のFM施策(デザインビルド型小規模ESCO:指定管理者型)

●直営施設と指定管理者施設の差

項目	直営施設	指定管理者施設
光熱水費	経常経費	指定管理委託料に含む
空調等の保守点検	市が業務委託で発注	指定管理委託料に含む
その他	利用条件がほぼ一定	利用率・利用者数の増加⇔光熱水費の増加

●事業スキーム



●指定管理者ESCOのポイント

- ①市・指定管理者・ESCO事業者のWin-Win-Win
 - 市:故障リスク回避、財政負担軽減
 - 指定管理者:施設環境向上
 - ESCO事業者:ESCOサービス料
- ②事業採算と施設サービス
 - 利用率・利用者数の増加と光熱水費のバランス調整

PPP(プロポーザル+デザインビルド)

生涯学習センター(5,861㎡): **▲78,795千円/13年(▲6,075千円/年)、一次エネルギー▲36.2%**
※優先交渉権者の企画提案書による



付加価値:デザインビルド型、バルク、小規模補正、小規模施設でのESCO、期間短縮・・・ 流山市財産活用課

5-2. 流山市のFM施策(清掃業務委託仕様書見直し)

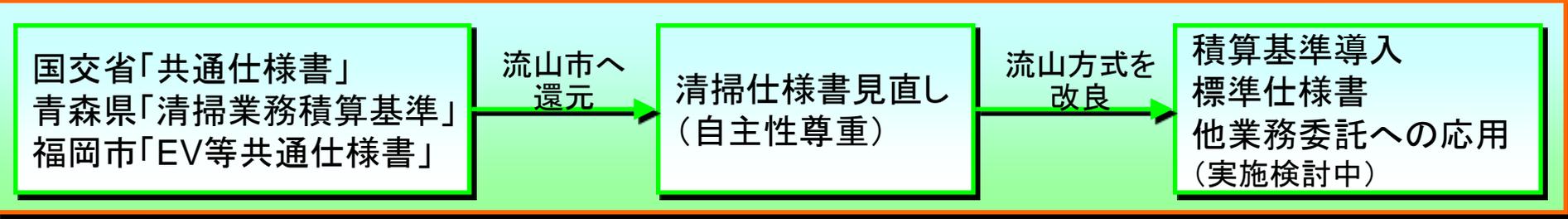
●見直し内容

- (1)「日常清掃」を細分化(毎日、週に1回、2週間に1回、月に1回)
- (2)「日常巡回清掃」を規定し、作業量を軽減
- (3) 共用部分と専用部分の頻度を区分
- (4) 清掃業務にかかる拘束時間・人員を仕様書に明記しない
- (5) 壁、什器・備品等の清掃頻度を減少
- (6) 労働者の賃金等の労働環境を保証(官製ワーキングプア防止策)
- (7) 質の向上・コストダウンを同時に図るため、標準的な仕様(又は性能)を定め、プロポーザル方式を採用(KPI/SLA)



●成果と今後の方針

- ・16施設で合計▲1,037千円/年の削減効果
- ・一部の施設では「①見直しによりコスト増加、②最小限の仕様のため見直し不可」の結果
⇒積算基準の導入・仕様書の一括精査などで再精査
⇒ノウハウを蓄積し、EV、空調設備等の管理業務委託へ応用

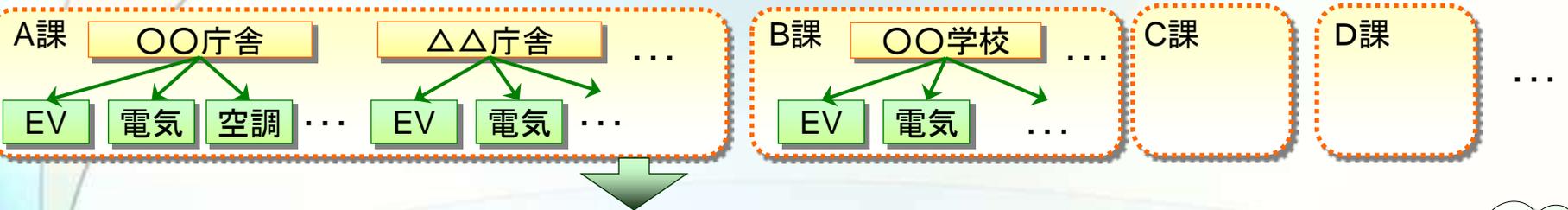


付加価値:労働環境を考慮、職員意識(当たり前のこと考え直す)の啓発

5-3. 流山市のFM施策(デザインビルド型包括施設管理業務委託/PPP事業)

●従来の施設管理業務委託

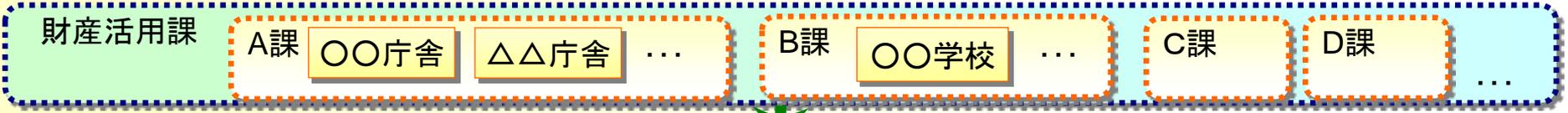
各課が各施設・設備ごとに保守点検業務を発注 → 【課題】事務量・コスト・全体像が見えない...



■デザインビルド型包括施設管理業務委託

- 各課所管施設の保守管理・点検業務を一括して発注
(約57百万円/34施設51業務・年⇒1業務へ集約)
- 「①価格、②+αのサービス、③柔軟性、④市内業者活用」等を基準
- 事業の詳細は優先交渉権者とのデザインビルドで決定

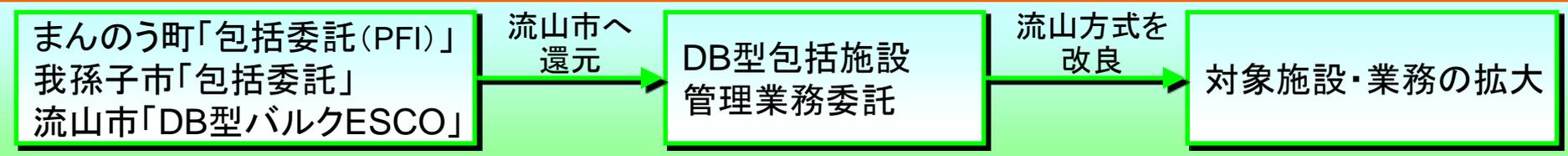
- ・事務量の大幅削減
 - ・スケールメリットでコスト削減
 - ・民間ノウハウの活用
 - ・第三者(専門家)による定期巡回
 - ・+αのサービス(修繕サポート...) ...
- プロポーザル + デザインビルドで効果を最大化



▲11,464千円/年 (委託費7,994千円、事務量:3,470千円相当※)、+αサービス:定期巡回7,686千円/年

▲34,392千円/3年

※優先交渉権者の企画提案書による (@3,400円/h × 20h × 51契約)



付加価値: 施設所管課の「運営業務」への専念、保全コールセンター設置への伏線...

5-4. 流山市のFM施策(LED化推進指針)

(1) 基本方針

●新築・改築

原則としてすべての照明をLED化

●既存施設の大規模改修

照明器具の交換は、原則としてすべての照明をLED化

●既存施設の修繕・更新

安定器の交換、器具の交換が必要な場合は、LEDへ更新
やむを得ない場合に限り、Hf型や既存と同等の器具への交換

(2) 配慮事項

●照度等の技術的基準

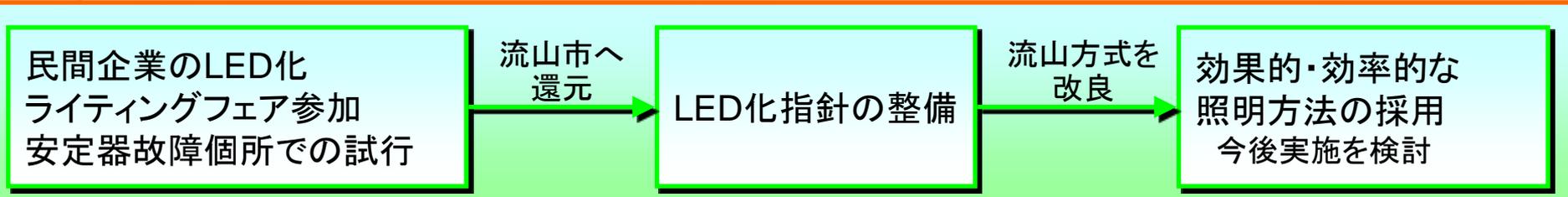
- ア 照度は、労働安全衛生規則の基準を遵守
- イ 多灯分散・調光装置・タスク&アンビエント照明・自然採光など、LEDの導入にあわせてイニシャルコストや照明負荷を抑制
- ウ 将来的な用途やレイアウトの変更を考慮

●財政負担の軽減

- ア 補助金・交付金などの特定財源の確保に努める
- イ 大規模改修の場合は、ESCO事業の導入を検討



LEDベースライト試行



付加価値: 単純更新でなく、各種工夫(多灯分散等の技術基準、補助金・ESCO等のコスト抑制)を条件

5-5. 流山市のFM施策(インスクールエコ)

小中学校において、設備更新を行わず運営上の努力によって光熱水費縮減し、削減費用の半額を各学校へ還元し、環境学習を中心とした用途に自由に活用

※いわゆる50:50事業。当該年度に充当できる仕組みとしたことが特徴

●対象エネルギー

- ・燃料等(灯油、液化石油ガス、都市ガス等)
- ・電気
- ・水道(水道料金のうち下水道使用料は除く)

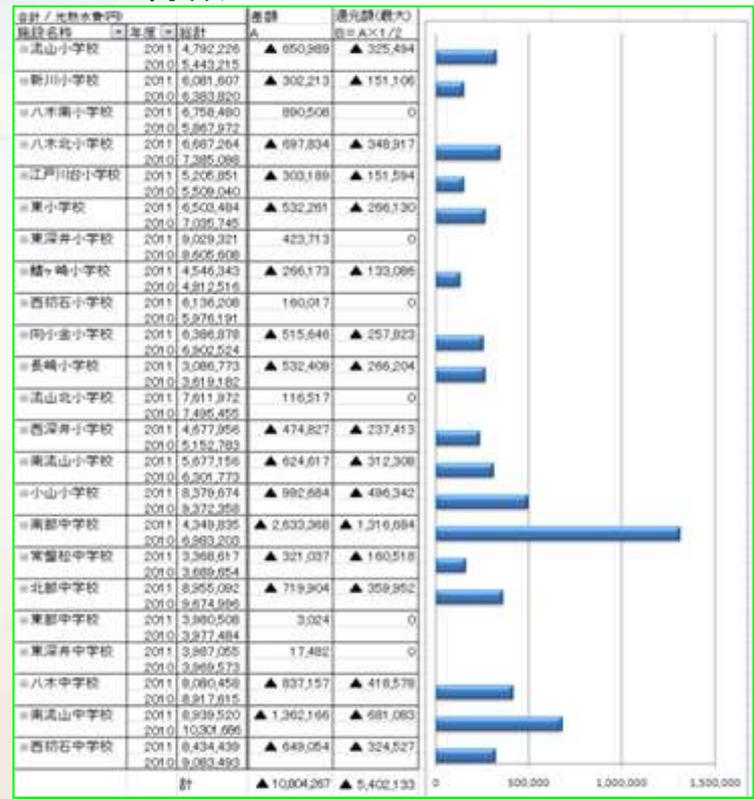
●還元額の用途

- ・児童生徒の環境学習につながるもの
- ・環境負荷の低減ができ、児童の環境学習につながるもの
- ・その他管理する上で高い合理性を有するもの
- ・教育委員会が別に定めるもの

●還元対象額

平成23年度 **5,402千円** (削減額▲10,804千円/9か月)

※実際の還元額は教育委員会で算定



付加価値: 当該年度に充当→モチベーションの向上

5-6. 流山市のFM施策(緊急節電)

(1) FMとしての節電対策: H23.6.2方針決定

「データが見える化」したうえで「実施の徹底」と「水平展開」によりピーク時▲15%

【節電対策】

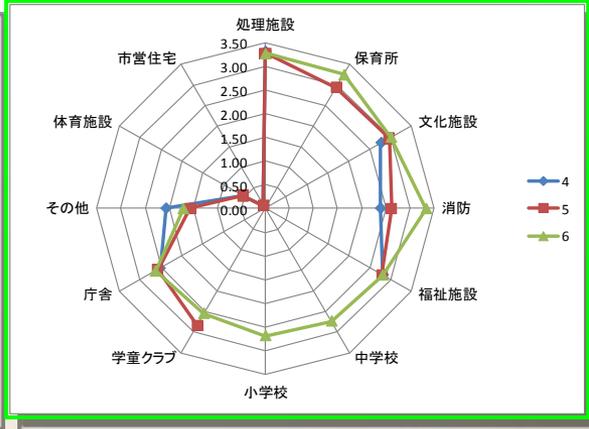
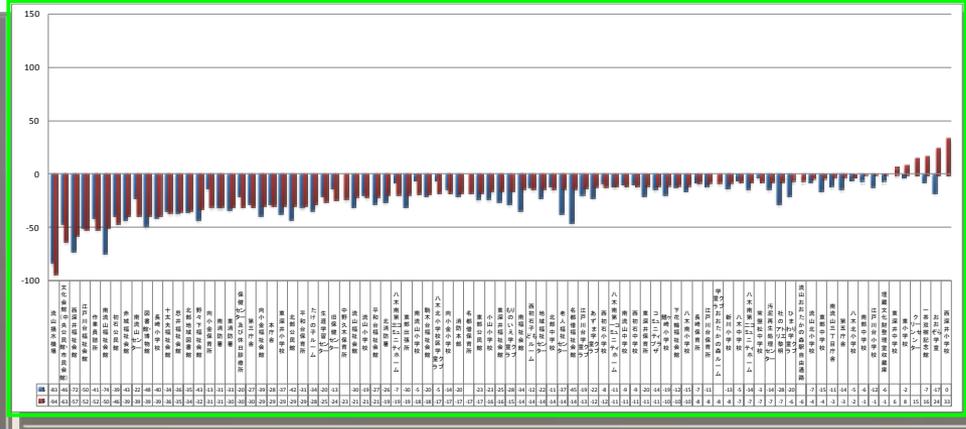
照度計を活用して照明の間引き(300lx以上)、消灯・OA機器の省エネ設定の徹底、電気温水器停止、EV台数減少、クールビズ前倒し・拡大、温水暖房便座設定変更、グリーンカーテン、タスク&アンビエント照明 など

【データの収集・分析】

- ・公共施設保全計画システム及び節電月例報告書(節電実績、13の共通項目、独自の取組み)
- ・庁舎はデマンド監視結果を分析し庁内周知・公表、電力逼迫警報発出時の対応策を策定

⇒ ▲20%(▲17,000千円)の電気使用量(総量): 小口需要家施設の5~8月実績(100㎡以下及び倉庫等を除く)

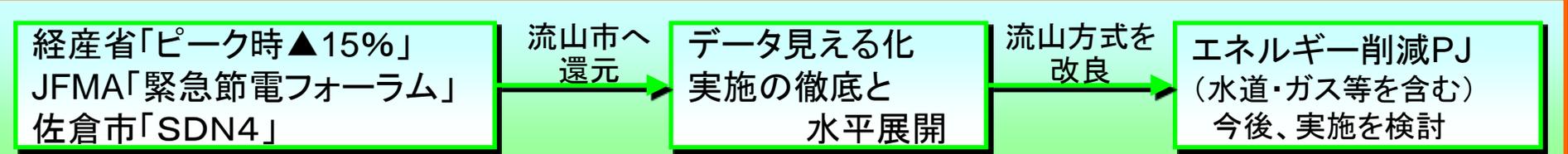
節電月例報告書



節電月例報告書

施設・月ごとの電気使用量削減割合

用途・月ごとの節電共通項目実施状況

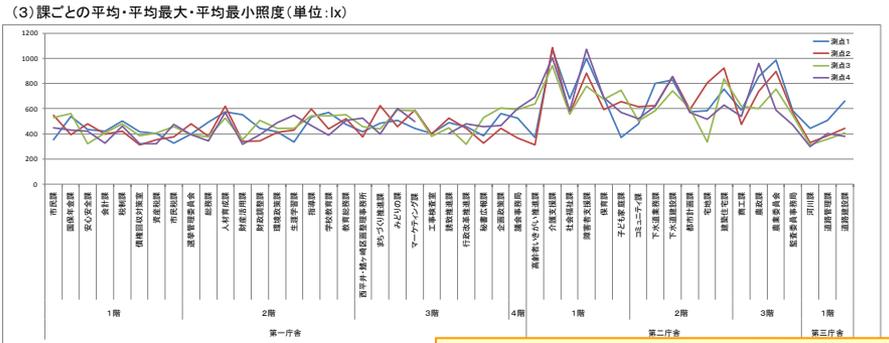
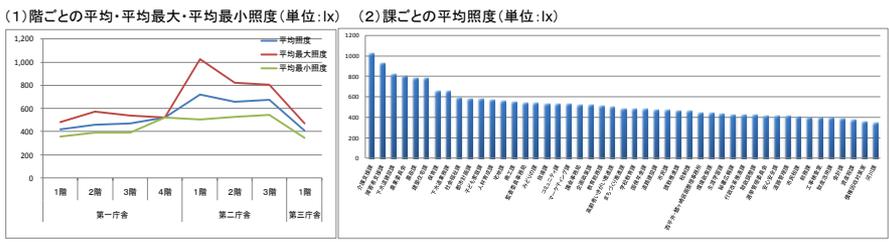


付加価値: 保全計画システムへのデータ入力徹底、FM概念の浸透...

5-6(別紙). 流山市のFM施策(緊急節電一貼り紙・逼迫警報発出時等)

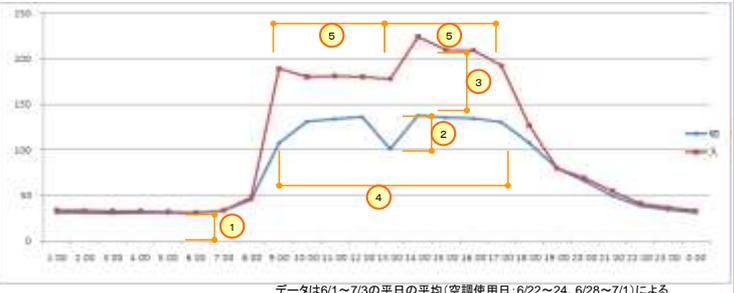
市役所本庁舎 事務室照度測定結果

測定日:H23.7.4 18:20~19:30



データを示す・グラフで見せる・1枚にまとめる

市役所本庁舎の時間ごとの電気使用量(空調使用時総) 単位:kw



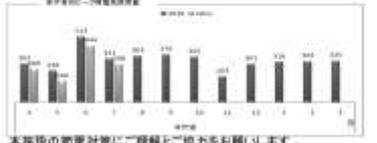
- ① 市役所本庁舎の常時電力(サーバー・ポンプ等)は約30~35kw(約15%)
- ② 昼休みの完全消灯での効果は約40kw(約20%)⇒**全消灯で20%、半消灯で10%の緊急節電可能**
- ③ 空調の負荷は約100kw(全体の約45%)⇒**空調オフで約45%の緊急節電可能**
- ④ 開庁時間内の照明・コンセント系統の電気使用量はほぼ一定(約100kw、45%)
- ⑤ 空調負荷は午後のほうが30~40kw高い(約10%) ※午前中は空調を利用していない日もあり

作成:財産活用課 H23.7.4

1. 市民サービスを極力低下させない。
 2. 市内の事業所や市民の見本となるような節電対策を行う。
 3. 市民に対しては補給やホームページを通して節電の旨を呼びかける。
- 以上3点を基本方針として、節電対策に取り組んでいます。

本庁舎 では、対前年度比15%の節電を目指しています。

7月は、対前年同月比で
ピーク時 13%
総量 37%
 の電気使用量を削減しています。



財産活用課

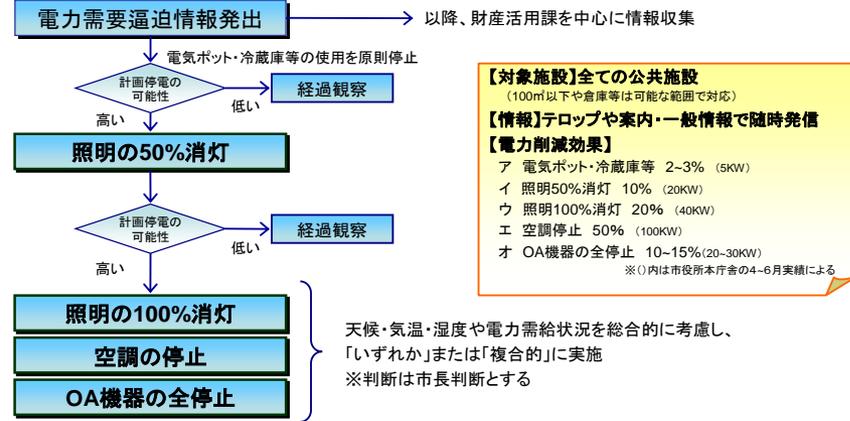
電力需要逼迫警報発出時の公共施設の対応について

H23.7.4 流山市

電力需要逼迫警報

計画停電実施のおそれがある場合(供給準備率が3%未満となった場合)、
 ①前日の18:00に電力需給逼迫警報(第1報)が発出され、②当日の 8:30に電力需給逼迫警報(第2報)が発出される

電力需要逼迫警報発出時の公共施設の対応



天候・気温・湿度や電力需給状況を総合的に考慮し、「いずれか」または「複合的」に実施
 ※判断は市長判断とする

【対象施設】全ての公共施設
 (100㎡以下や倉庫等は可能な範囲で対応)

【情報】テロップや案内・一般情報で随時発信

【電力削減効果】

- ア 電気ボット・冷蔵庫等 2~3% (5kW)
- イ 照明50%消灯 10% (20kW)
- ウ 照明100%消灯 20% (40kW)
- エ 空調停止 50% (100kW)
- オ OA機器の全停止 10~15%(20~30kW)

※()内は市役所本庁舎の4~6月実績による

市役所本庁舎では東日本震災に伴う夏季の電力不足へ対応するため、対前年度比15%の節電を目指しています。

この一環として
「第2庁舎に設置している電気式給湯器を停止」
 させていただいています。停止期間は9月22日までを予定しています。

電気式給湯器1基あたりの電力は最大1,500W^{※1}です。
 1~4階では計最大10,500W^{※2}
 (夏季ピーク時の電力376KW^{※3}のうち2.8%相当)となります。
 ご理解とご協力をお願いします。

財産活用課

※1 ES-20N2BX説明書・ヒーター容量から
 ※2 1~3階に各2台、4階に1台の計7台
 ※3 H22年度9月の最大需要電力

5-7. 流山市のFM施策(省エネ推進PJ)

●緊急節電における成果

- ・イニシャルコストをほとんどかけず「データの見える化」と「実施の徹底・水平展開」
- ・短期間(4カ月)・単一分野(電気料金)のみで▲20%(▲17,000千円)の節電効果



- ・電力制限令の解除(H23.9.9)に伴う節電意識の低下
- ・光熱水費のポテンシャル(一般財源・削減余地)

省エネ推進プロジェクト

全施設の光熱水費全般(電気、上下水道、ガス)を
見える化し、m²単価等で
比較、分析することで
省エネを徹底

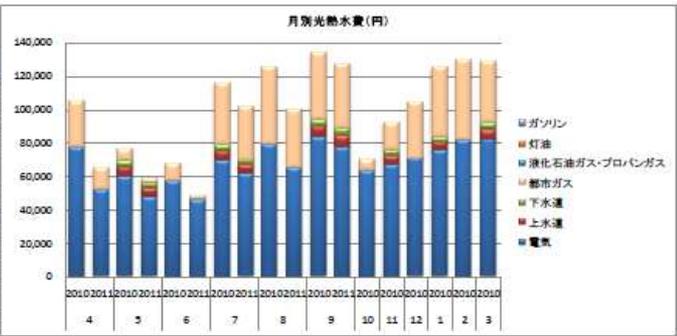
【目標】
第一義は「一般財源の捻出」

【方法】
月例報告書の提出と公表

【成果】
▲5,000千円/8カ月

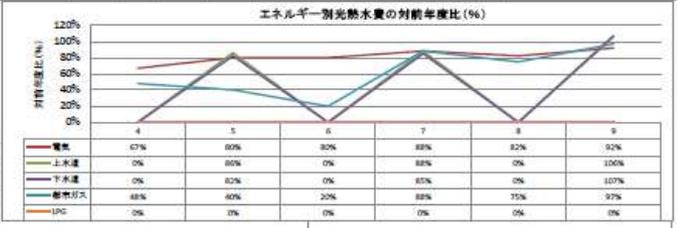
■1. エネルギーの使用状況

月	年度	電気	上水道	下水道	都市ガス	灯油	ガソリン	合計
4	2010	77,349	0	0	27,543	0	0	104,892
5	2011	51,971	0	0	13,114	0	0	65,085
6	2010	59,572	6,090	0	3,853	7,017	0	76,532
7	2011	47,561	5,209	3,160	2,827	0	0	58,757
8	2010	57,149	0	0	10,503	0	0	67,652
9	2011	45,887	0	0	2,120	0	0	48,007
10	2010	69,390	5,943	3,738	36,500	0	0	115,571
11	2011	61,369	5,208	3,160	32,250	0	0	101,987
12	2010	79,215	0	0	46,594	0	0	125,809
1	2011	65,222	0	0	33,063	0	0	100,245
2	2010	83,389	8,531	4,200	38,184	0	0	134,284
3	2011	77,099	8,951	4,483	38,056	0	0	128,589
4	2010	83,572	0	0	6,900	0	0	90,472
5	2010	66,812	5,502	3,391	16,407	0	0	92,112
6	2010	70,731	0	0	33,919	0	0	104,650
7	2010	75,238	8,355	3,278	41,239	0	0	128,108
8	2010	81,785	0	0	47,765	0	0	129,550
9	2010	82,002	6,090	3,853	36,684	0	0	128,629
合計		1,218,273	82,878	33,114	473,655	0	0	1,774,920



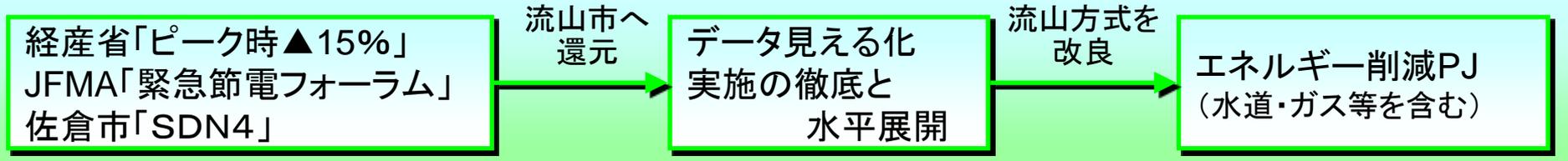
■2. 対前年同月比のエネルギーの使用状況

対前年同月比	電気	上水道	下水道	都市ガス	LPG	灯油	ガソリン	合計
4	67%	0%	0%	48%	0%	0%	0%	62%
5	80%	88%	82%	40%	0%	0%	0%	77%
6	80%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	71%
7	88%	88%	85%	88%	0%	0%	0%	88%
8	82%	0%	0%	75%	0%	0%	0%	80%
9	92%	108%	107%	97%	0%	0%	0%	95%



■3. 省エネの取組状況

5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
EV	空積(夏季)	空積(冬季)	10%	自動管理						
4	28~27℃	21~22℃	80~99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	24~25℃	23~24℃	80~79%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2	22~23℃	24~25℃	40~56%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
1	~21℃	20℃	~39%	未実施						
0	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
回数	5	5	5	4	2	5	5	5	5	1



付加価値: 保全計画システムへのデータ入力徹底、FM概念の浸透...

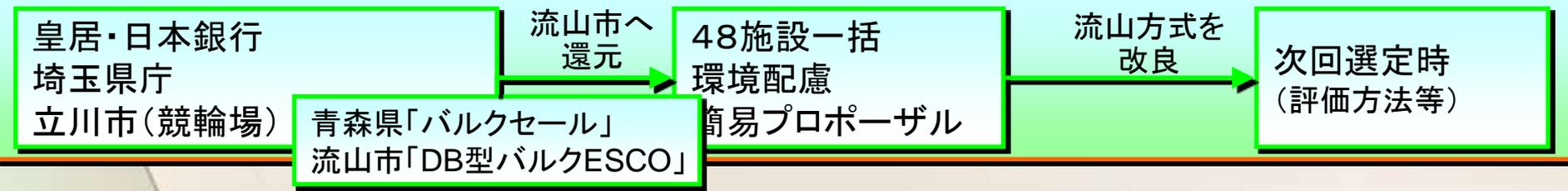
■5-8. 流山市のFM施策(PPSを含めた電力調達)

平成17年の規制緩和により高圧(6,000V)受電の施設は電力調達先を自由に選択可能
 ⇒FM施策として「特定規模電気事業者(PPS)を含めた電力調達先の選定」



「流山市役所他47施設における電気の調達」に関する簡易プロポーザルコンペ

確実なコスト削減	スケールメリット、総価に基づく単価契約
環境配慮	「地方公共団体のための環境配慮契約導入マニュアル」に基づき ・CO2排出係数、未利用・新エネルギー活用、グリーン電力を評価
FMの付加価値	デマンド監視装置の導入を評価項目
バルク型	発注により事務軽減、スケールメリット確保 事業者も分散化により応募リスク軽減
簡易プロポーザル	市・事業者の双方の負担(応募リスク)を軽減
値上げリスク回避	東京電力による電気料金の値上げリスクを回避 値上相当額 ▲19,000千円/年



付加価値: デマンドデータの見える化、値上げリスク回避

5-9. 流山市のFM施策(デマンド活用節電)

●緊急節電における成果

・「データの見える化」と「実施の徹底・水平展開」で▲20%(▲17,000千円/4カ月)の節電効果
 ⇒28℃近い空調設定温度・限界近い間引き(300~400lx)等、執務・利用環境に一定の影響

●PPS導入

・30分ごとのデマンドデータの見える化



■デマンド活用型節電プロジェクト

執務環境を維持(空調設定温度は可能な限り手をつけず)しつつ、「無理しない・賢い節電」で昨年度並みの節電実績を目標

●PPS対象施設(48施設)

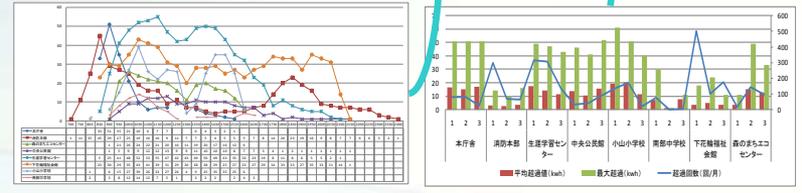
・いんふお・エネットで得られるデマンドデータ※を活用し
 ピークシフト・ピークカットを中心に使用電力量をコントロール

- ①施設所管課の所見付き月例報告書
- ②財産活用課の総合分析結果

●東電で受電している施設(約150施設)

・既存の省エネ推進プロジェクトで対応

施設別・時系列の規定値超過回数 施設別・月別の規定値超過回数・超過量



財産活用課で多角的に分析・公表

所見付き月例報告書

電気使用量・電気料金
 規定電力超過量等の
 基礎データ

節電目標・節電方策や
 施設所管課の所見、
 全体の総括等

使用実績、規定電力
 超過等の簡易グラフ

▲7,071千円: ▲10%(▲781千kwh: ▲21%)/4か月 (H22度比)

+3,725千円: +6%(98千kwh、+3%)/4か月 (H23度比)



付加価値: 執務環境の維持・向上、職員の自浄努力・モチベーション

5-10-1. 流山市のFM施策(まるごと有料広告)

地方自治法改正: 行政財産の貸付範囲の拡大⇒余裕・未利用空間等を活用し、歳入(自主財源)確保

「流山市役所本庁舎有料広告事業」に関するプロポーザルコンペ

確実な歳入確保	最低価格500,000円/年 (計2,500,000円/5年)
民間ノウハウ利用	広告代理店⇒企画・広告主の募集・媒体の設置～管理・運営・撤去を一括発注
デザインビルド型	施設「まるごと」を対象に企画提案を受け付け
庁舎案内板の更新	庁舎案内板(18か所)更新を条件⇒更新費用(▲1,200千円=▲240千円/年×5年)

【表示灯株式会社】

- ・シティナビタ(地図付広告板)
- ・タッチパネル式案内板
- ・受付番号発券機

【株式会社宣通】

- ・ディスプレイ広告×2箇所
- ・パネル×3箇所

・広告媒体の種類
 ・設置場所
 ⇒両社の提案が異なる

両社の提案を採用

- ・シティナビタ(地図付広告板)
- ・タッチパネル式案内板
- ・受付番号発券機(既存リース解除)
- ・ディスプレイ広告×6箇所

+6,930千円/5年(最低価格の約2.7倍)
▲3,960千円/5年(番号発券機リース料)
▲1,200千円/5年(庁舎案内板更新料)
計12,090千円/5年のメリット

釧路市「プロポ型有料広告」
 福岡市「EV内等の有料広告」
 流山市「デジタルサイネージ」

流山市へ
 還元

市役所有料広告事業

流山方式を
 改良

他施設への設置
 他FM施策との連携

流山市「DB型バルケESCO」
 流山市「PPSの簡易プロポ」

付加価値: 高い自由度で2社の提案を同時採用、番号発券機リース代削減、柔軟な追加設置(歳入増)

5-10-2. 流山市のFM施策(まるごと有料広告【広告媒体】)

①地図付広告板シティナビタ

②タッチパネル式
庁舎案内板

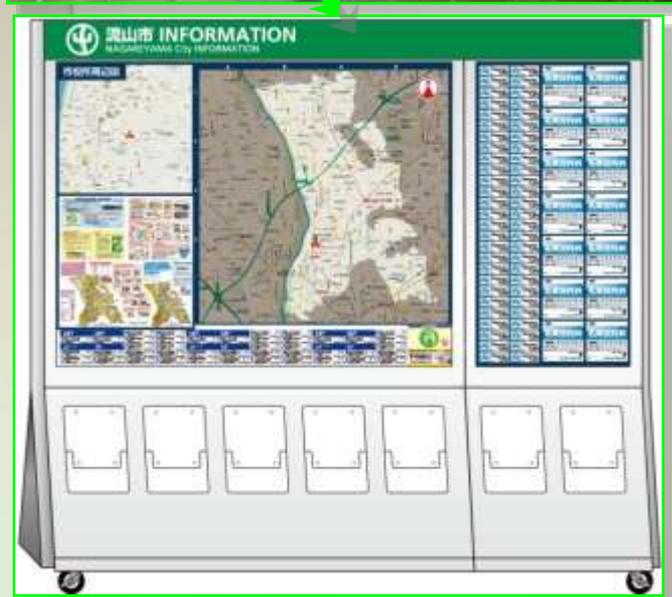
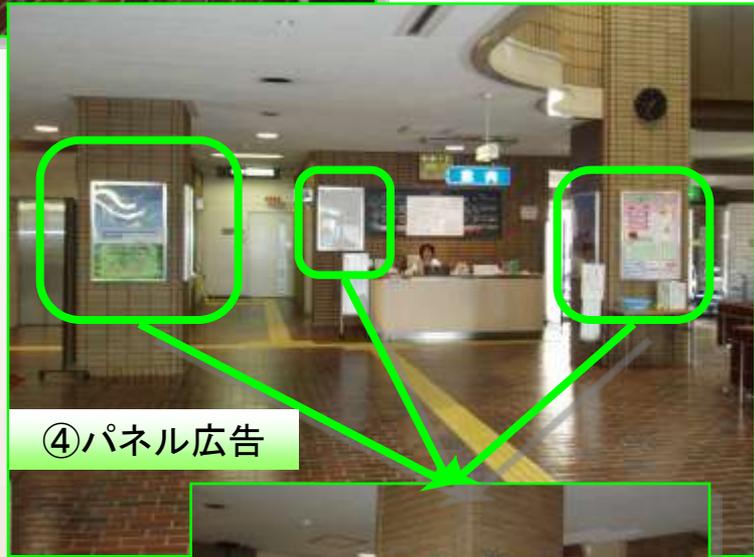
③受付番号発券機
モニター

④パネル広告

計1,386,000円/年

①～③ 882,000円/年

④ 504,000円/年・6枚



■5-11. 流山市のFM施策(バルク型有料広告)

庁舎の「まるごと有料広告」⇒①出張所から受付番号発券機の要望②自由通路の管理費捻出

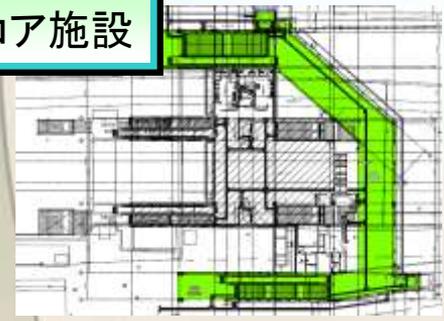


「運河駅自由通路等バルク型有料広告」に関するプロポーザルコンペ

確実な歳入確保	最低価格500,000円/年 (計2,500,000円/5年)	
他のFMノウハウ応用	デザインビルド	施工段階の自由通路を対象 ⇒広告媒体に合わせ壁下地・電源等を準備可能
	バルク	駅自由通路をコア施設とすることで、3出張所に発券機導入
	プロポーザル	事業者のノウハウを活用(事業効果の最大化・事務効率化)

コア施設

バルク



運河駅自由通路平面図



受付番号発券機



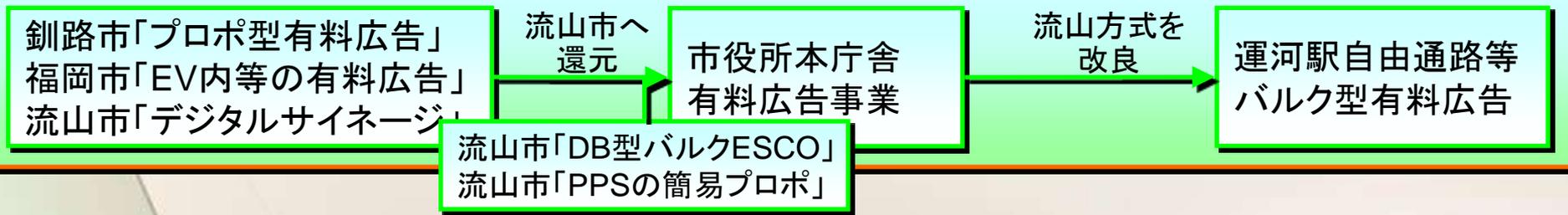
プロポーザル
デザインビルド



効果の最大化

・3,500千円/5年(700千円/年の歳入)

・デジタルサイネージ・タッチパネル等の情報媒体



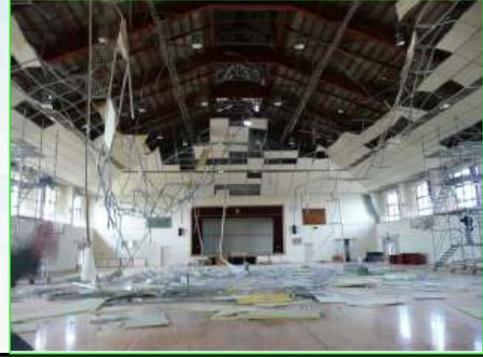
付加価値: 情報・行政サービスの向上、FMノウハウの蓄積・応用

■5-12. 流山市のFM施策(非構造部材の耐震点検/PPP事業)

耐震改修促進法	主眼は構造部材(柱・梁・床等)
建築基準法	最低基準:大規模の地震で人が死なない⇒建築物の損傷は許容

【東日本大震災等による被害】

- ・非構造部材(天井・外壁等)による被害多発
- ・国交省・文科省:非構造部材の耐震化促進を研究・啓発

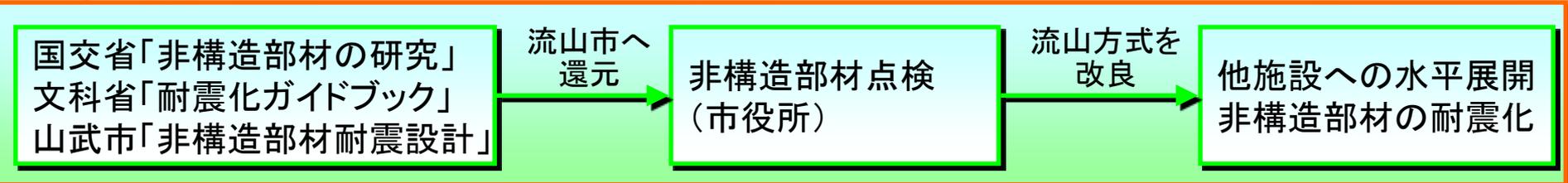


※写真
「学校施設における非構造部材等の耐震対策事例集」及び「東日本大震災の被害を踏まえた学校施設の整備について」緊急提言(概要)



「流山市役所非構造部材等耐震点検及び報告書作成業務/PPP事業」プロポーザルコンペ

趣旨	非構造部材(外壁・天井・建具・設備を中心)の耐震点検
プロポーザル	国等の統一基準がない⇒プロポーザルで民間事業者のノウハウを活用/PPP
デザインビルド	事業者を先行決定し、具体的な方法は事業者との協議により決定/PPP
水平展開	市役所での耐震点検の結果を基にフォーマット作成⇒他施設へ展開
財政負担軽減	「がんばろう！千葉」市町村復興基金交付金の活用



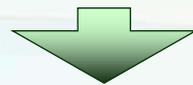
付加価値:防災時の重要施設の抽出、地震リスクの認識、水平展開...

■5-13. 流山市のFM施策(作業員詰所改修提案)



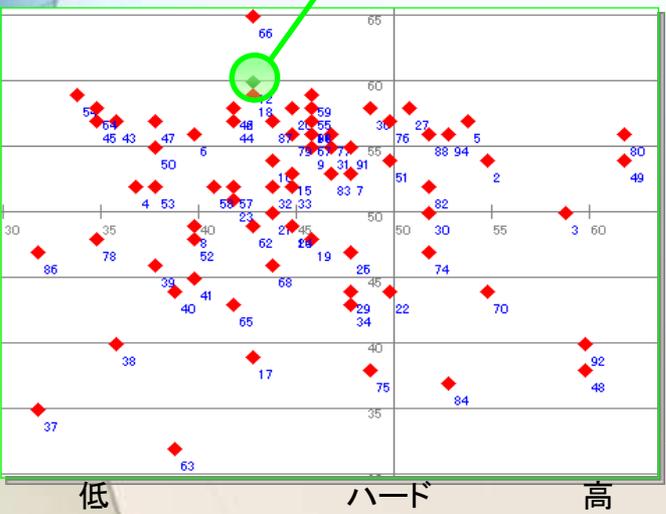
●作業員詰所(S62度築 プレハブ 2F 159㎡)

- ・これまで改修実績なし: 鉄部腐食 劣化度IV(劣化指摘偏差値31.3)
- ・後期基本計画の位置付け: H24度改築(リース料43,785千円/10年)
- ・将来的な作業員業務の位置付け: 不透明



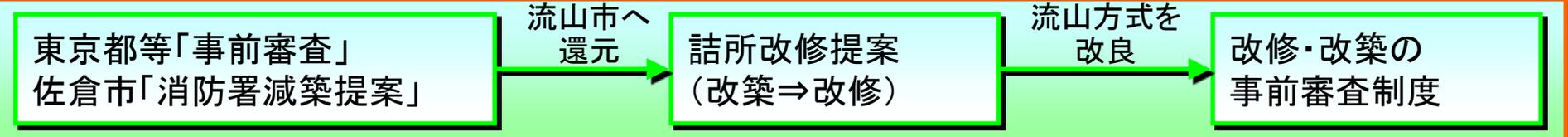
【改築⇒改修】を提案

- ・工務店とともに現地調査→腐食部の改修可能性検討
- ⇒屋根・外壁: ケレン~塗装、土台: H鋼の補強等で中期的な利用が可能
- ⇒H24改修予算3,282千円を計上



■本提案のメリット

- ・コスト削減▲45,000千円(イニシャル40百万円+仮移転・引越等5百万円)
- ・将来的な総量削減の対象施設に位置付け

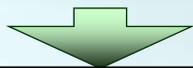


付加価値: 将来的な総量削減対象施設への位置付け、仮移転等の事務経費削減・・・

5-14. 流山市のFM施策(Wi-Fi設置事業)

スマートフォン・タブレット端末の普及で3G回線が混雑

⇒大手通信3社(NTT docomo、au、Soft Bank)はWi-Fi回線へのオフロードを推進



公共施設における積極的なWi-Fi環境の整備

【対象施設】 計63施設

- ・第一次整備:市役所本庁舎、図書・博物館、保健センター、おおたかの森駅自由通路
- ・第二次整備:不特定多数の市民が利用する施設(62施設) KDDI、SoftBank
- ・第三次整備:docomo Wi-Fi(協議中)

【メリット】

- ・無料公衆無線LANスポットの構築による公共施設のサービス向上
- ・施設利用者層の拡大
- ・災害時対応のために情報インフラの複線化

【ポイント】

- ・大手通信3社からアクセス可能なWi-Fi環境※1
- ・イニシャルコスト・ランニングコストをかけず※2公衆無線LANスポットを整備
- ・他のFM施策との連携を視野
- ・鉄道活性化(流鉄)にも活用←市から流鉄へ提案・実施へ



※1 施設・端末により通信条件は異なる

※2 ルーターの電気料金(10~20円/台・月)のみ市負担

つくばエクスプレス 等
Wi-Fi業者からの提案
市川市「公共施設Wi-Fi化」

流山市へ
還元

Wi-Fi設置事業

流山方式を
改良

他施設への設置
他FM施策との連携
他機関への拡大

付加価値:災害時の情報インフラの複線化...

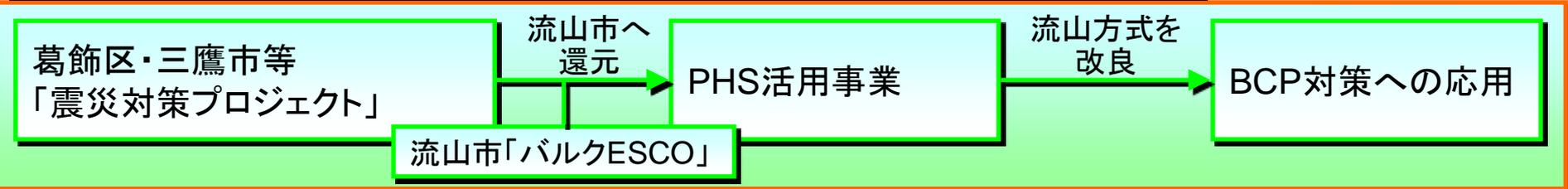
5-15. 流山市のFM施策(PHS活用事業)

- **目的**
 - ・通話頻度の高い「教育委員会⇔学校」、「学校⇔学校」の電話料金削減
 - ・BCPの一環として、災害時の情報インフラの複線化



固定型PHSの設置

- 【対象施設】**
 - ・小中学校・幼稚園:23校+1園 (小15校、中8、幼1に1台/校・園)
 - ・教育委員会:7台 教育長室(1)、教育総務課(2)、学校教育課(2)、指導課(2)
- 【メリット】**
 - ・「教育委員会⇔学校」「学校間」の通話料が無料
 - ・災害時のMCA無線のバックアップ用回線 (乾電池で10時間利用可能)
- 【ポイント】**
 - ・ESCOの考え方を活用し、通話料の削減相当分をイニシャルコストに充当
 - ・教育委員会、学校への周知徹底



付加価値: 災害時の情報インフラの複線化

■5-16. 流山市のFM施策(未利用スペースの活用)

公共施設は保有するだけで多額のコスト(光熱水費・清掃費・減価償却費等)が必要
⇒未利用・低利用スペースの有効活用し、既利用スペースを更に有効活用

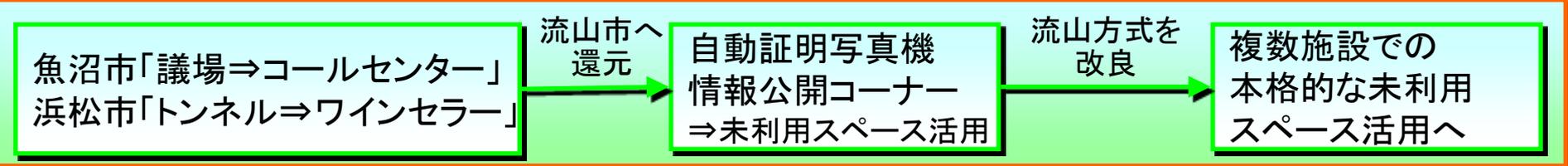
●自動証明写真機の設置

- ・市役所周辺に自動証明写真機なし
- ⇒証明写真機※によりサービス向上と歳入確保
- ※ユニバーサルデザイン、6ヶ国語対応



●市役所情報公開コーナー移設

- ・放射能対策室の拡張に伴い、情報公開コーナーの移設が必要
- ⇒旧第二庁舎との連絡通路(未利用)へ移設
- ・窓台を書棚に活用、簡易な手法でコスト不要



付加価値: 歳入確保とサービス向上...

■5-17. 流山市のFM施策(ミニFM)

FMは(大規模な)総量・コスト縮減だけではない
⇒日常的・小さなことでも「財務・品質・供給」の向上

●市役所ロビーチェアの更新提案

- ・市役所の老朽化したロビーチェアの更新
- リプロダクト品(ル・コルビジエ LC3)の採用提案



●市役所有料広告付き屋外サイン

- ・市役所入口への看板設置依頼
- ⇒有料広告付き屋外サイン(歳入確保)



設置イメージ図

●当日予約車の試行

- ・公用車の共用化、システムによる予約管理⇒「事前予約・疑似専用車」の慣習化/予約が取れない
- ⇒軽自動車7台を当日予約(リアルタイム管理)に切り替え・試行⇒



付加価値: 歳入確保とサービス向上、FM概念の浸透・庁内理解の促進...

5-18. 流山市のFM施策(啓発活動)

FMでは縦割りの事業別組織に横串を通すことが必要条件
⇒全庁的な理解と協力を得るために・・・

●佐倉市視察(H22.5.6)

- ・副市長、企画・総務・財政や営繕・施設部局の部課長とワーキンググループ(若手職員)29名参加
- ・パイオニア自治体の実践例を体験

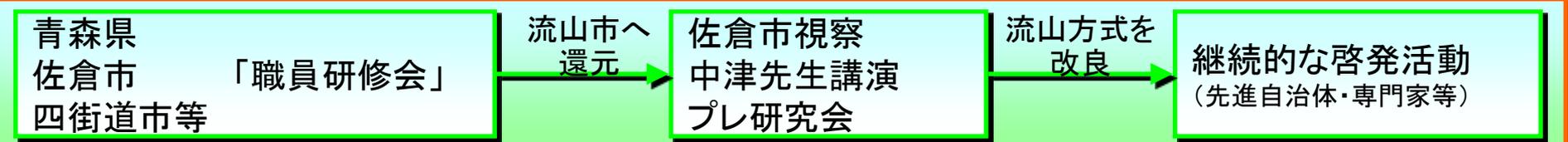
●研修会「これからの公共FM」(H23.8.12)

- ・市長、副市長、企画・総務・財政や営繕・施設所管課の課長・担当、指定管理者等(50名)
- ・中津FMコンサルティング 中津氏が「FMの必要性・意義」の講演
- ・流山市のFMの取組みもあわせて説明

●プレ研究会「資産経営の具体的手法」(H24.1.20)

- ・千葉県内FM担当者、本市希望者(計27名)
- ・三菱総研 川口氏が全国自治体の具体的な資産経営手法(貸付・転用等)を紹介

※千葉県公建連絡協議会FM研究部会と連携



付加価値:幅広い参加者募集(若手職員・指定管理者・他自治体担当者等)・・・

■5-19. 流山市のFM施策(FM相談窓口)

(1) FM相談窓口

施設所管課と「一緒に考え、行動する」ための相談窓口として、「FM情報局」を設置

1 相談内容 施設の維持管理・運営、改修等に関すること

●前身の公共施設保全計画検討委員会事務局での相談⇒実践事例

- ・インスクールエコ
- ・保健センターデザインビルド型ESCO事業
- ・図書・博物館での無料省エネ診断

●現在までの「FM情報局」への相談

- ・南流山センターと南流山福祉会館の統合
- ・街なか避暑地
- ・節電対策
- ・防犯灯・街路灯ESCO
- ・Wi-Fi
- ・PPS
- ・PHSの活用
- ・出張所レイアウト見直し
- ・福祉会館等の空調設備更新 ⇒市役所等DB型バルクESCOへ
- ・照明のLED化
- ・改築体育館のプラン検討
- ・自動証明写真機
- ・番号発券機(有料広告)
- ・運河駅自由通路における維持管理手法
- ・小規模集会施設の配置適正化 等



付加価値: FM概念の浸透、庁内理解の促進...

5-20. 流山市のFM施策(外部との連携)

流山市のFMは、課題(や施設所管課のニーズ)に対するクイックレスポンスを重視

課題対応のためには、引き出しとしての「多様なFM手法」が必要

多様なFM手法習得のためには書籍の知識※1だけでなく他自治体等から学ぶこと
利用できる資源は何でも使うこと

流山市が加盟・参加するFM関連団体等

- ・JFMA関連: 公共特別会員としてJFMA FORUM、公共施設FM研究部会、サマースクール 等
- ・建築保全センター関連: 公共建築のFMと保全ネットワーク会員、
自治体等FM連絡会議(平成22年第1回会議で事例発表、H24～連絡会議幹事)、ベンチマーク研究会
- ・千葉県自治体FMIに関する意見交換会
- ・千葉県公共建築等連絡協議会FM研究部会(県FM意見交換会から発展、第3回部会を流山市で開催)
- ・視察: 千葉県佐倉市(H22、H23)、福岡県福岡市(H21)
- ・その他: 各種FM関連の研修会等へ参加、自治体・民間企業等の視察受入・事例発表※2

これまで活用した国・民間団体等

- ・三菱総合研究所: 公共施設保全計画策定支援業務委託、千葉県公共建築等連絡協議会プレ研究会
- ・省エネルギーセンター: 無料省エネルギー診断(図書・博物館、保健センター、生涯学習センター、ケアセンター)
- ・環境省: 省エネ・CO2削減ポテンシャル診断(市役所本庁舎)
- ・中津FMコンサルティング: 職員研修会「これからの公共FM」
- ・ESCO推進協議会: 本市DB型ESCO事業の周知
- ・自治体学会: 広島大会ポスターセッション参加 等

※1 総解説ファシリティマネジメント、総解説ファシリティマネジメント追補版、公共ファシリティマネジメント戦略、パブリックFM実践ガイドブック 他

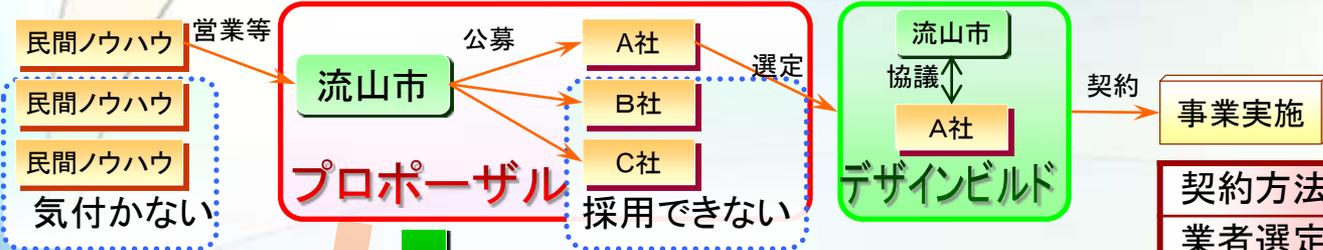
※2 視察受入(21件)、事例発表(9件)、雑誌等への掲載(3件) H24.10.現在

■5-21. 流山市のFM施策(事業者提案制度/PPP事業)

・流山市のFMは「2つのPPP※」により先進自治体の事例をアレンジして積極実践

⇒民間提案を基に複数のFM施策を実施

●通常のFM(民間提案型)



FM事業者提案制度

行政サービス
 国等:市場化テスト
 我孫子:公共サービス民営化

●事業者提案制度



契約方法	協議成立時に随意契約
業者選定	プロポーザル(A4:1枚+α)
報酬	<ul style="list-style-type: none"> ・既存予算の付け替え ・予算の削減相当額 ・広告料等の収入・補助金等 (・新規に予算設定)
提案条件	<ul style="list-style-type: none"> ・「ファシリティ」を活用した事業 ・新たな財政負担が生じない
備考	提案は全体公募+随時受付

市のメリット	事業者メリット
<ul style="list-style-type: none"> ・広範なFMの展開 ・積極的な民間活用 ・効率的なFM推進 ・事務コスト低減 	<ul style="list-style-type: none"> ・自社ノウハウの活用 ・自由度の高い提案 ・自社提案による報酬

現時点での「究極の」PPP



付加価値: FM以外への手法の波及、自治体マネジメント(人・モノ・金・情報)への貢献...

6. 流山市のFM(これまでのまとめと今後)

●東京都・青森県・神奈川県・佐倉市・武蔵野市等のFM第一世代

パイオニアとして公共FMの発展に尽力、現在もトップランナー

これからFMに取り組む自治体の手本だが、敷居が高い(組織・人員・体制・理解等…)

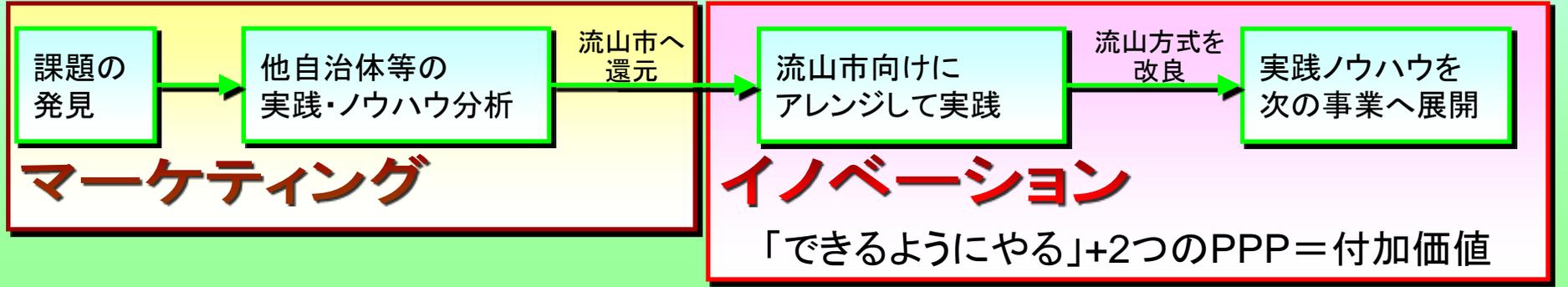
●流山市(第二世代)のFM

- ①パイオニアの拓いた道を活用(庁内合意は●●市では…、流山市でもできるはず)
- ②利用できる資源は何でも活用(民間等のノウハウ・マンパワーを借用/2つのPPP)
- ③決裁・会議等の既存の政策決定ルートを最大限に活用
- ④できることからやる ⇒ できるレベルでやる・できたら展開
- ⑤簡易なFMノウハウを公開 ⇒ 他自治体でのブラッシュアップ ⇒ 流山市で再利用

どの自治体でもFM的な取組みはしている?

〇〇がなければFMはできない

〇〇があれば△△のFMはできる



①公共FMの敷居を下げ「どの自治体でも展開可能にすること」

②自治体間のノウハウを還元し、「自分のまちのファシリティを最適化すること」

⇒自治体経営(トップマネジメント)をFMで支援

公共FMには…1つの課題に対して「2」以上の成果を出す効果

ex) 1施設の空調老朽化⇒バルクESCOで①複数施設改修、②補助金獲得、③メンテ簡略化、④機械室→倉庫 など

7. 公共FMと自治体マネジメント

ファシリティマネジメントは、
ファシリティ(ハコモノ)を道具として **主体的に**
マネジメント(マーケティングとイノベーション)すること

● 真のマーケティング

顧客からスタートする。「われわれは何を売りたいか」ではなく「顧客は何を買いたいか」

● イノベーション

科学や技術そのものでなく価値である。組織の中でなく組織の外にもたらす変化である。

既存のものはすべて陳腐化する。イノベーションを行う組織は、昨日を守るために時間と資源を使わない。

● 「事なかれ主義の誘惑」

組織の健全さとは、高度基準の要求である。自己目標管理が必要とされるのも、高度の基準が必要だからである。

成果とは打率である。人は優れている人ほど多くの間違いをおかす。優れているほど新しいことを試みる。

まずは・・・

①「できない理由」と「やらない理由」の区別

②できることを「できるレベルで」 ⇒「やり方」はパイオニア自治体が開拓済

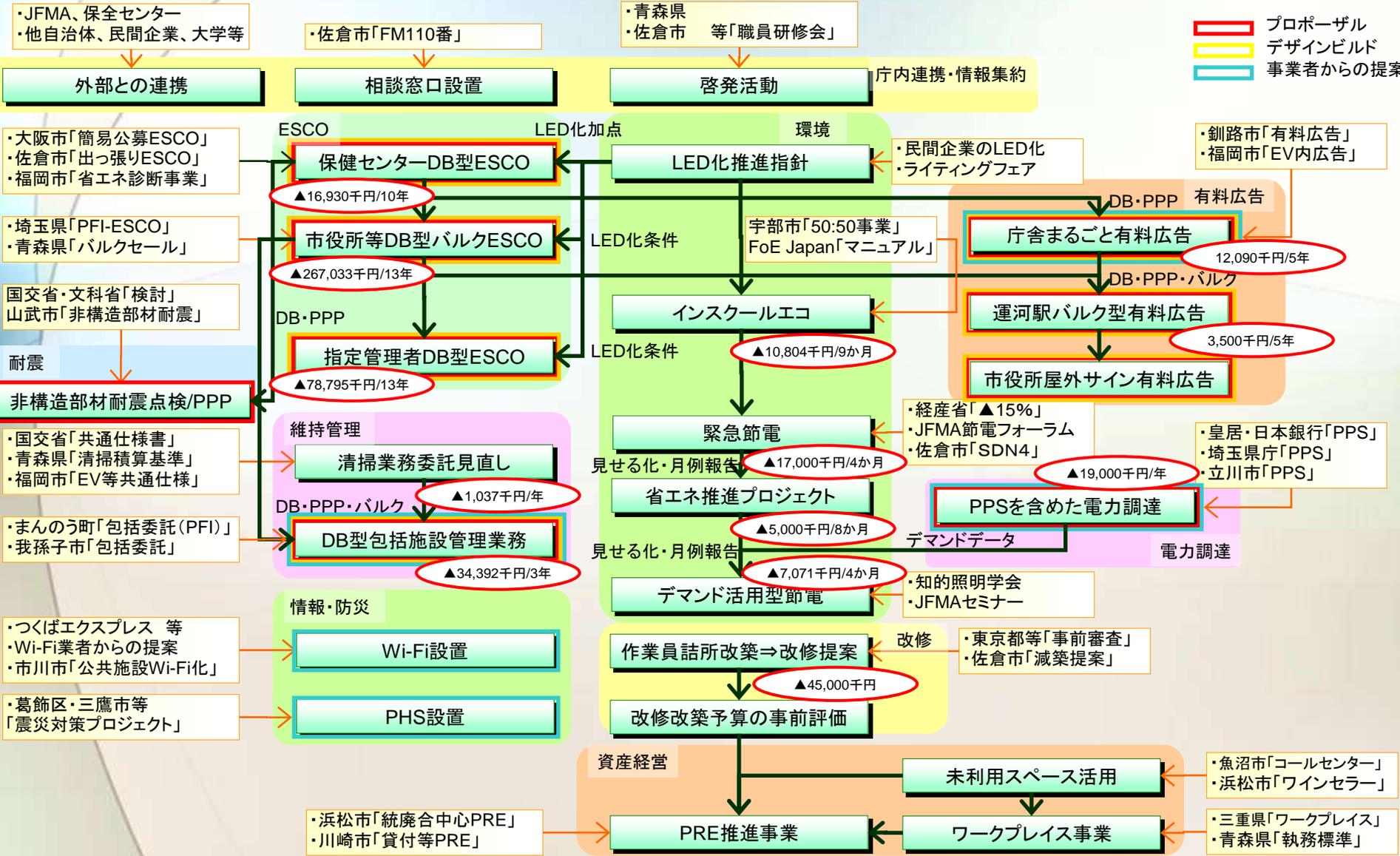
流山市もできていない。これから・・・だけど、千葉県内・全国のネットワークがある！

「仕方がない・我慢する」⇒「仕方を見つける・我慢しない」への転換

中津FMコンサルティング: 中津元次氏の講演から引用

「1つの課題を単純に、ひとつずつ、順序立てて、行儀良く、あらゆるリスクを排除しながら」
自治体マネジメントできる時代ではない≡「今」の価値観・仕事は「いつの時代」のスタンダードか？

■補足0. FM施策の実施体系図(H24.10.19現在)



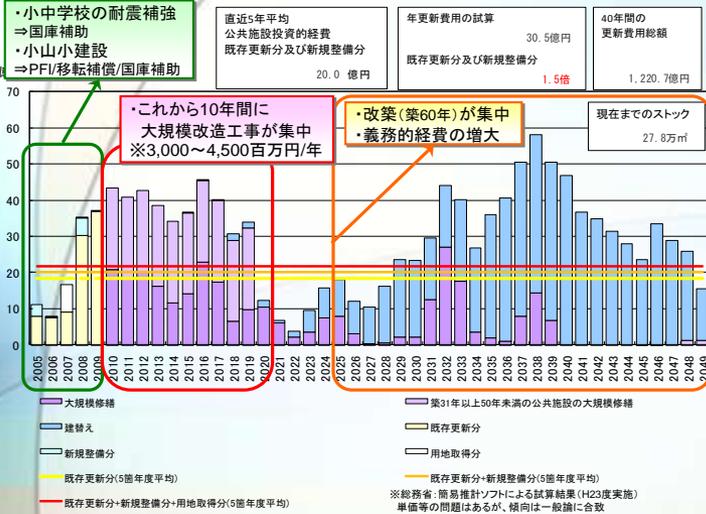
補足3. 今後のFM施策(PRE推進事業)

※Public Real Estateの略。国、地方自治体などが保有あるいは使用する不動産のことで、土地、建物が主に該当する。それ以外に道路、橋梁、上下水道施設など構築物まで含む場合と、含まない場合がある。
(総解説ファンシリティマネジメント追補版から引用)

1. 本市のPREの将来コスト予測(総務省簡易推計ソフト)

(1) 公共施設の推計結果

公共施設の将来の更新費用の推計



(2) 公共施設+土木インフラの推計結果



2. 4地区の区画整理事業の影響

・640haの区画整理⇒640ha(市域の1/5相当)のインフラ増加
上記推計の1.25倍のPREコストが必要

(1) 公共施設	3,813百万円/年=3,050×1.25
(2) 公共施設+土木インフラ	7,300百万円/年=5,840×1.25

3. PRE推進事業の概要

現在の 施設総量	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共施設保全計画システム・財産台帳・公会計システム等で現況把握 ・ 光熱水費、保守費、工事履歴、施設アンケート等の実施 ⇒ 簡易施設評価 <p>公共施設の現況の「見える化・見せる化」</p> <p style="text-align: right; border: 1px dashed green; padding: 2px;">施設白書</p>
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">現在余剰</div> <div style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;">将来余剰</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px;">主要施設</div>	<ul style="list-style-type: none"> ● 詳細施設評価(ポートフォリオ分析)で「主要・将来余剰・現在余剰」に区分 ・ 主要施設: 重点投資・長寿命化 ・ 将来余剰: 投資抑制 ・ 現在余剰: 統廃合・貸付等 <p>公共施設の将来の方向性を「見える化・見せる化」</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid green; padding: 2px;">PRE推進指針</p> <p style="text-align: right;">PREの方向性</p>
<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">不足施設</div> <p style="text-align: center;">+</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red;">現在余剰</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red;">将来余剰</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px;">主要施設</div>	<ul style="list-style-type: none"> ● PRE戦略の年次計画作成 ・ 主要施設: 重点投資・長寿命化 ・ 将来余剰: 投資抑制⇒再評価(主要or余剰) ・ 現在余剰: 統廃合・貸付等 ・ 不足施設: 総量範囲内で整備(賃借・リース等含む) <p>全公共施設の具体的なあり方(存続・統廃合・廃止等)と年次計画決定</p> <p>※総合計画(基本計画・実施計画)と公共施設保全計画にも反映</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid green; padding: 2px;">PRE実行計画</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid gray; border-radius: 50%; padding: 5px;">浜松市参照 『実効性』</p>
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red;">現在余剰</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red;">将来余剰</div> <p style="text-align: center;">— 分離 —</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">不足施設</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px;">主要施設</div>	<ul style="list-style-type: none"> ● PRE戦略の実践: PRE実行計画に基づく ・ 主要施設: 重点投資・長寿命化を保全計画に位置付けて順次実施 ・ 将来余剰: 投資抑制⇒再評価⇒余剰と判断された時点で統廃合・貸付等 ・ 現在余剰: 年次計画に基づき統廃合・貸付 ・ 不足施設: 年次計画に基づき、総量等をみながら複合施設として整備 <p>※現在の施設総量=PRE推進実施時の「主要施設+不足施設」</p> <p>※5年程度のサイクルで見直し</p>

現在の施設総量を将来保有することは不可能であることを前提に

- ・ すべての施設の長寿命化はしない⇒主要施設への重点投資
- ・ 形だけの施設白書はつukらない⇒実効性のあるPRE戦略
- ・ 総量は増やさない⇒リース・賃貸借・複合化等を含めた総合戦略