

自治体経営とファシリティマネジメント —「2つのPPP」による「第二世代」の公共FM—

【第一部：公共FMを取り巻く環境と実態】

- a. 総務省簡易推計ソフト
 - b. 一般論
 - c. 公共FM推進の壁
 - d. 公共FM推進へのトリガー
 - e. 公共FMの実施フロー
 - f. 「稼ぐインフラ」オガールプラザ

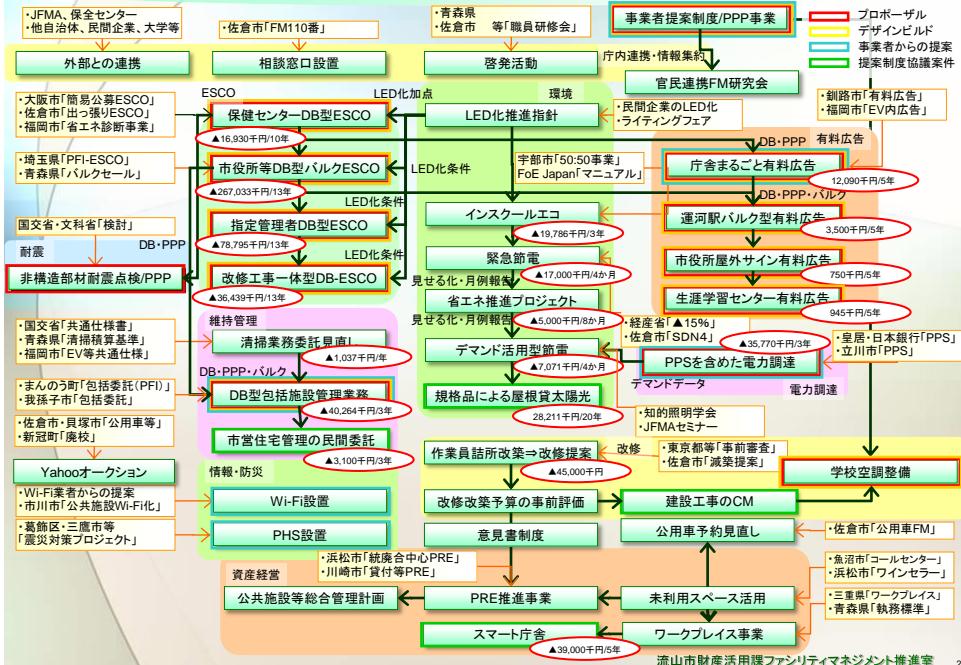
【第二部：第二世代の公共FM】

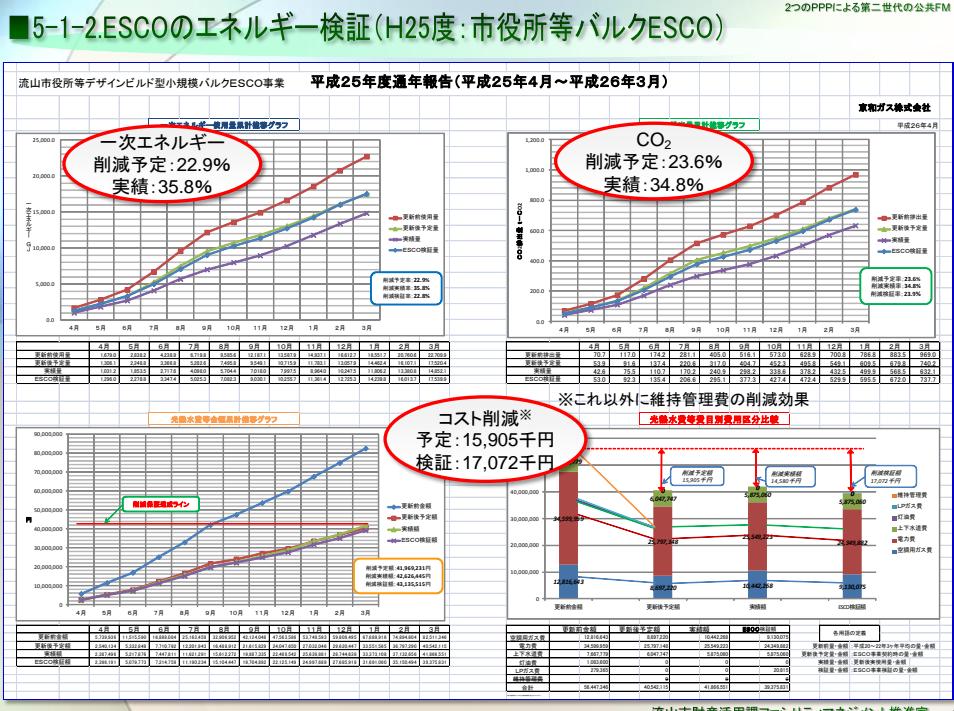
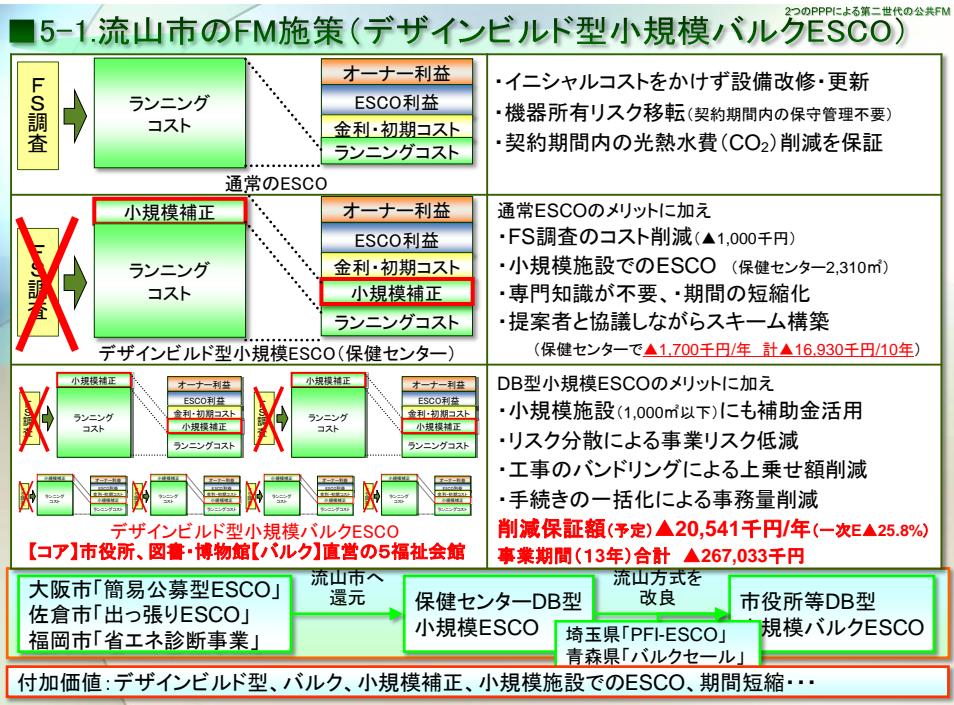
- 1. 地勢及び市勢
 - 2. 公共施設の状況
 - 3. 現在までの経緯
 - 4. 公共施設保全計画
 - 5. 流山市のFM施策
 - 6. まとめ
 - 7. 公共FMと自治体マネジメント



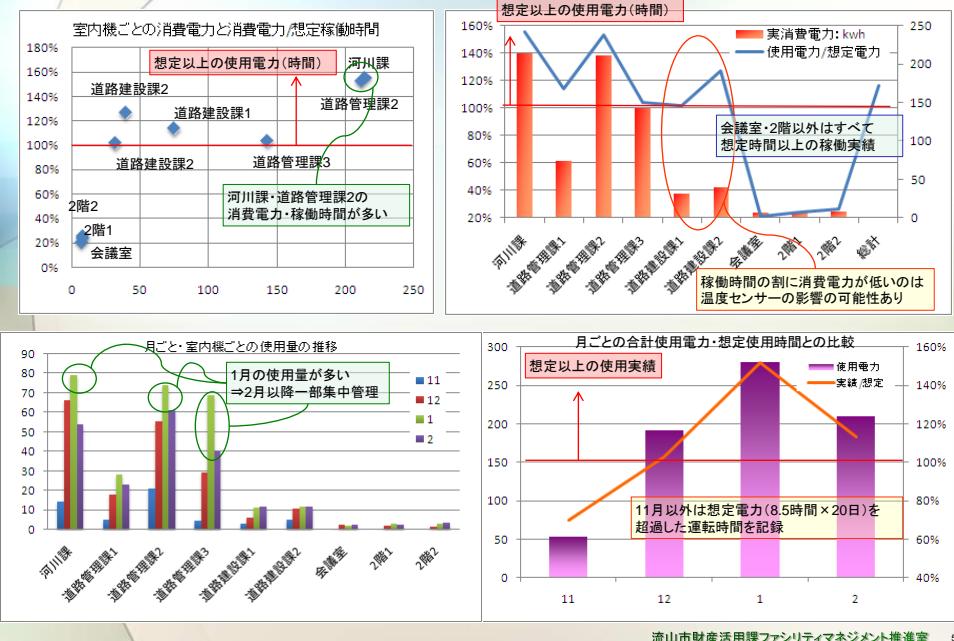
第2回プラチナ大賞審査委員特別賞
流山市総務部財産活用課
ファシリティマネジメント推進室
室長 寺沢 弘樹
流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室

■5-0.主なFM施策の実施体系図(H26.6.16現在)



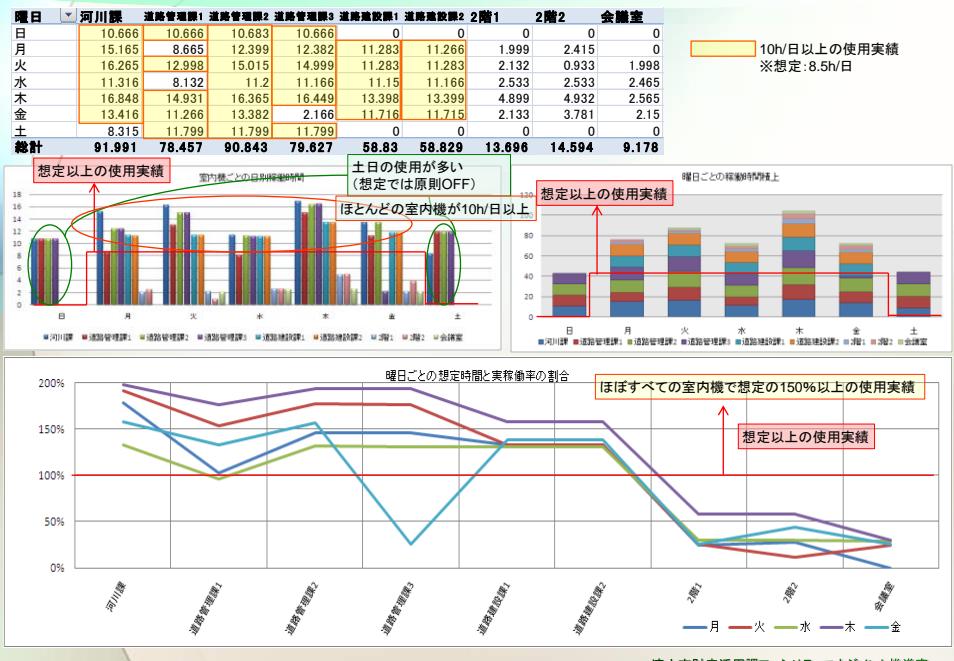


■ 5-1-3.市役所等バルクESCO第三庁舎空調設備の運転状況(11~2月)



流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 5

■ 5-1-4.市役所等バルクESCO第三庁舎空調設備の運転状況(1/27~2/2)



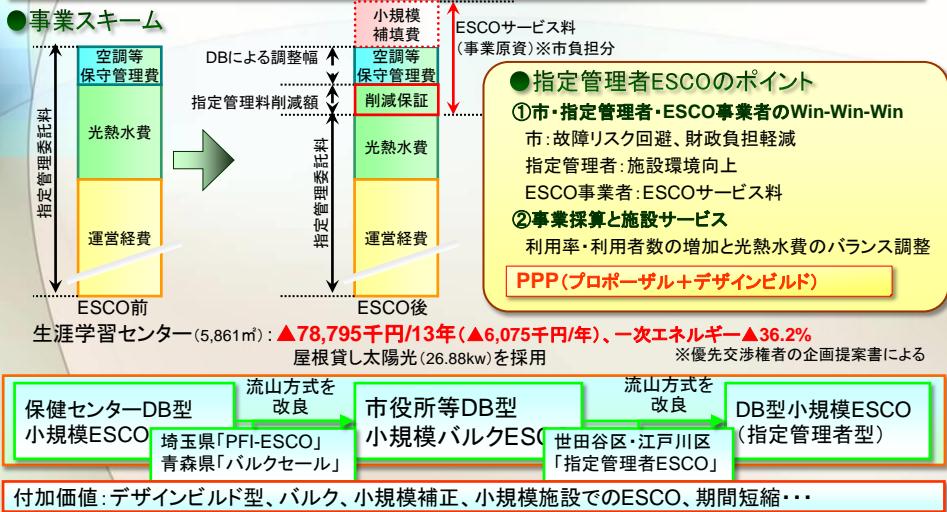
流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 6

■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



■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

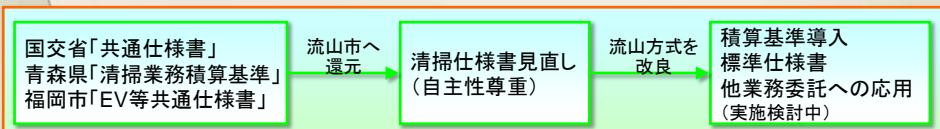
- (1)「日常清掃」を細分化(毎日、週に1回、2週間に1回、月に1回)
- (2)「日常巡回清掃」を規定し、作業量を軽減
- (3)共用部分と専用部分の頻度を区分
- (4)清掃業務にかかる拘束時間・人員を仕様書に明記しない
- (5)壁、什器・備品等の清掃頻度を減少
- (6)労働者の賃金等の労働環境を保証(官製ワーキングプア防止策)
- (7)質の向上・コストダウンを同時に図るため、標準的な仕様(又は性能)を定め、プロポーザル方式を採用(KPI/SLA)

H22度見直し内容

今後の課題

●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



■5-3-1.流山市のFM施策(デザインビルト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…



■デザインビルト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

H25当初:約57百万円/34施設51業務・年⇒1業務へ集約)

H26~ :約63百万円/46施設68業務・年⇒1業務へ集約:12施設17契約追加)

・「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トで決定

・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
+
デザインビルト
で効果を最大化

財産活用課 A課 OO庁舎 DD庁舎 ... B課 OO学校 ... C課 D課 ...

一括発注

包括委託業務業者 EV 電気 空調 ... + α のサービス 日常点検 修繕サポート ...

▲14,400千円/年(委託費9,774千円/年、事務量:4,626千円/年相当*) +αサービス・定期巡回8,838千円/年

▲40,264千円/3年(H25:11,464千円/年+H26, 27:14,400千円/年×2) ※優先交渉権者の企画提案書による(@3,400円/h×20h×51契約)

まんのう町「包括委託(PFI)」
我孫子市「包括委託」
流山市「DB型パブルクESCO」

流山市へ
還元 ➡ DB型包括施設
管理業務委託

流山方式を
改良 ➡ 対象施設・業務の拡大

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…

■5-3-2.デザインビルト型包括施設管理業務委託の月例報告書

健康増進課

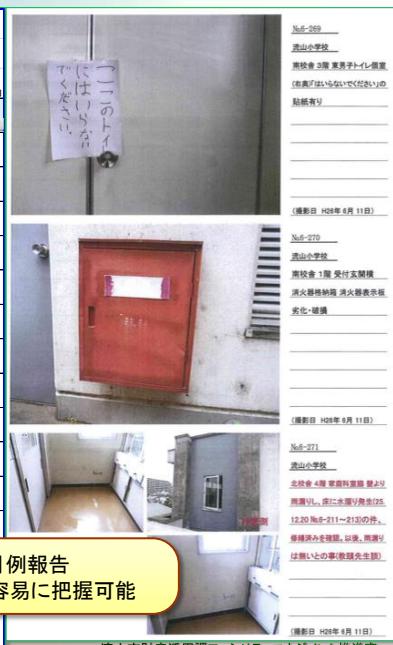
不良箇所一覧

※緊急度凡例 … A:1ヶ月以内 B:6ヶ月以内 C:1年以上

施設名	確認日	巡回	内容	緊急度	対応	結果	写真	特記事項
流山市保健センター	4/17	巡回	屋上、ドレン枯葉堆積	—	清掃実施	5ヶ所	4/17	4-202
"	4/17	"	3階、ドレン枯葉堆積	—	清掃実施	3ヶ所	4/17	4-203
"	4/17	"	2階、健康相談室カーテンレール取り外れ 異ビタリ外れ	—	跡付け直し	2ヶ所	4/17	4-204
"	4/17	"	正面玄関キャビードレン取り枯葉堆積	—	清掃実施		4/17	4-205
"	4/17	"	1階、ラウンジ前障害物トイレ、扉取手 手くわづか	—	手直し実施		4/17	4-206
"	5/26	"	屋上ドレン取り土砂堆積	—	清掃実施	4箇所	5/26	4-207
"	5/26	"	3階 ベランダドレン取り土砂堆積	—	清掃実施	3箇所	5/26	4-208
"	5/26	"	3階 機械回復訓練室ドレン取り土砂堆積	—	清掃実施	2箇所	5/26	4-209
"	5/26	"	2階 会計指導室前 廊下天井灯不点	—	FLR40S×2個交換(保健センター 備品)		5/26	4-210
"	5/26	"	2階 女子トイレ床タイル一部欠損 (25.5.14.Ne-4-14 報告済みの件)	—	修繕済みを確認		4-211	
"	5/26	"	玄関口 車庫に設置された柱蓋で通行時 機動力あり(5.6.14.Ne-4-87 報告済みの件)	—	—		4-212	
"	6/23	"	3階、機械訓練室引き戸留めボルト、ナッ キ-125.7.18.Ne-4-79 報告済みの件	—	ボルト・ナット4組取付け実施及び すべてのボルト、ナット留めを実施	6/23	4-213,214	
"	6/23	"	1階、非常灯バッテリー 1台	A			4-217	
"	6/23	"	2階、会議室ホーリー	B				
"	6/23	"	1階、職員事務室裏湯沸室前非常灯バッ テリーにて点灯するが、照度弱い	B				

設備点検・巡回の不具合箇所等の月例報告

・不具合箇所・状況が説明と写真で容易に把握可能



流山市財産活用課フシリティマネジメント推進室

■5-3-3. デザインビルド型包括施設管理業務委託の緊急対応報告

2つのPPPによる第二世代の公共FM

点検日程・不具合箇所等のあらゆる情報はweb上で管理
・緊急対応報告等はメール配信⇒確認・対応

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 11

■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
やむを得ない場合は、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



ライティングフェア参加
安定器故障個所での試行

流山市へ
還元

LED化指針の整備

流山方式を
改良

効果的・効率的な
照明方法の採用

付加価値: 単純更新ではなく、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

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 12

■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使途に自由に活用
※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)

●還元額の使途

- ・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る、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

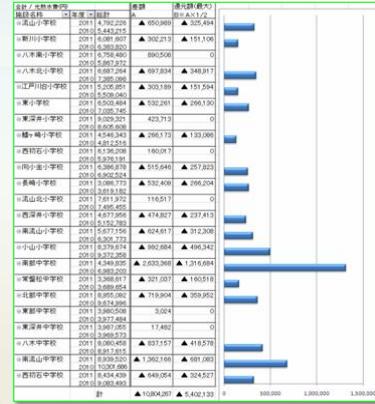
平成23年度 **5,402千円**(削減額▲10,804千円/9か月)

平成24年度 **2,812千円**(削減額▲5,625千円/9か月)

平成25年度 **1,679千円**(削減額▲3,357千円/9か月)

※実際の還元額は教育委員会で算定

(H23度:100千円/H24度:350千円/H25度:350千円)



付加価値:当該年度に充当→モチベーションの向上

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 13

■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、

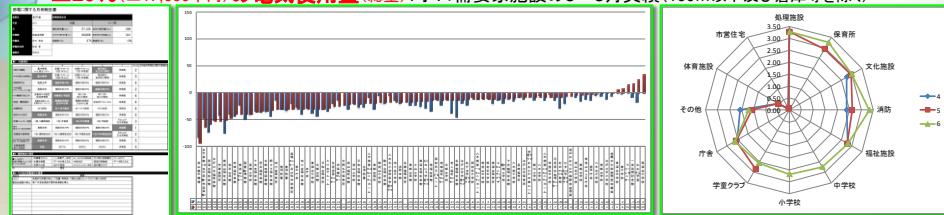
EV台数減少、クーラビズ前倒し・拡大、温水暖房便座設定変更、グリーンカーテン、タスク＆アンビエント照明 など

【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(100m²以下及び倉庫等を除く)



経産省「ピーク時▲15%」
JFMA「緊急節電フォーラム」
佐倉市「SDN4」

流山市へ
還元
データ見える化
実施の徹底と
水平展開

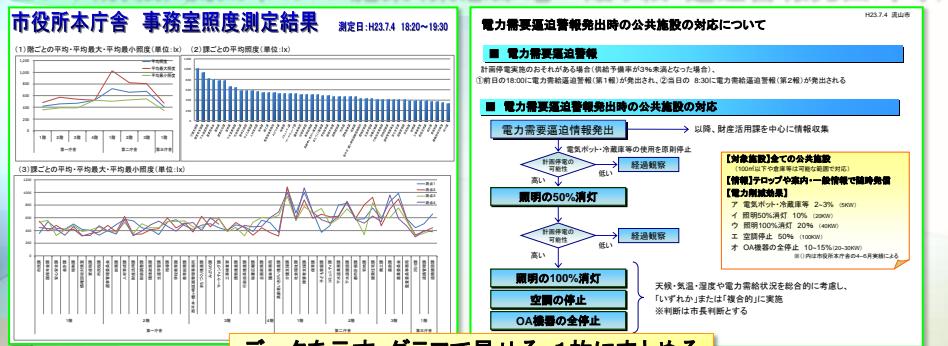
流山方式を
改良
エネルギー削減PJ
(水道・ガス等を含む)
今後、実施を検討

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…

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 14

■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)

2つのPPPによる第二世代の公共FM



データを示す・グラフで見せる・1枚にまとめる



流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室

■5-7.流山市のFM施策(省エネ推進PJ)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

●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ヵ月)・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

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)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】

【方法】 目例考

月例報告書の提出と公表 成績】

【成果】

▲5,000千円/8カ月



経産省「ピーク時▲15%」
JFMA「緊急節電フォーラム」
佐倉市「SDN4!」

流山市へ 還元

データ見える化 実施の徹底と 水平展開

流山方式を改良

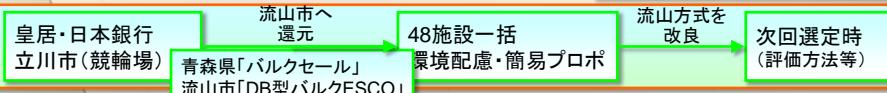
付加価値・保全計画システムへのデータ入力徹底、FM概念の浸透…

■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 (H24.1.1~)

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(H24.1.1~) 平成25年度～の契約: ▲5,590千円/年(▲39%相当)
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」 ⇒CO ₂ 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 (H24.4.1分)	東京電力による電気料金の値上げリスク回避 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

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 17

■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か月)の節電効果
⇒28°C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ない)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指す

●PPS対象施設(48施設)

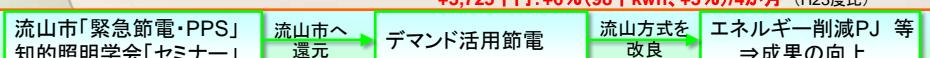
- いんふお・ネットで得られるデマンドデータ※を活用し
ピークシフト・ピークカットを中心に使用電力量をコントロール
- ①施設所管課の所見付き月例報告書
- ②財産活用課の総合分析結果

●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

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

+3,725千円: +6%(98kwh, +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

2つのPPPによる第二世代の公共FM

財産活用課で
多角的に分析・公表



所見付き月例報告書

月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
超過回数	10	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38
超過量	100	120	150	180	200	220	250	280	300	320	350	380
超過率	10%	12%	15%	18%	20%	22%	25%	28%	30%	32%	35%	38%

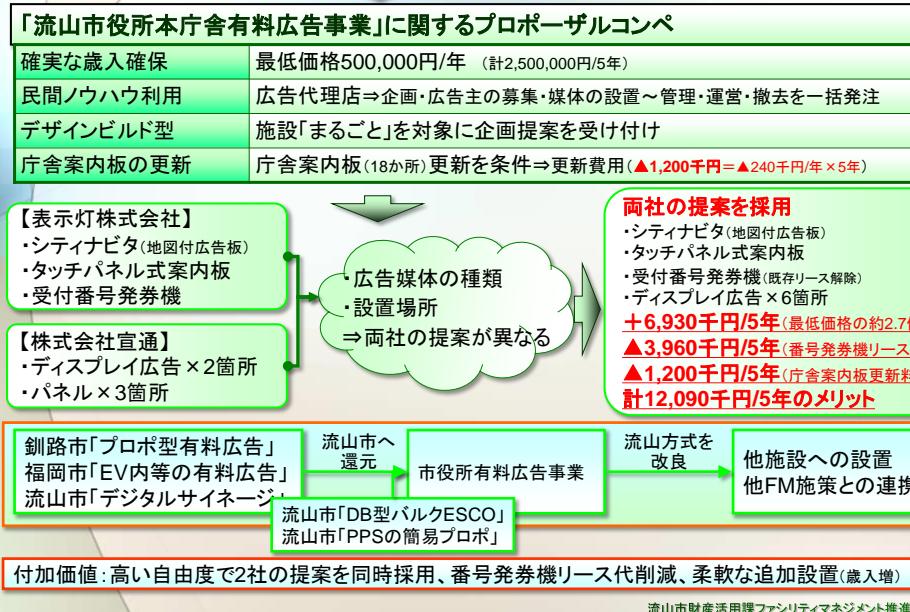
電気使用量・電気料金
規定電力超過量等の
基礎データ

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

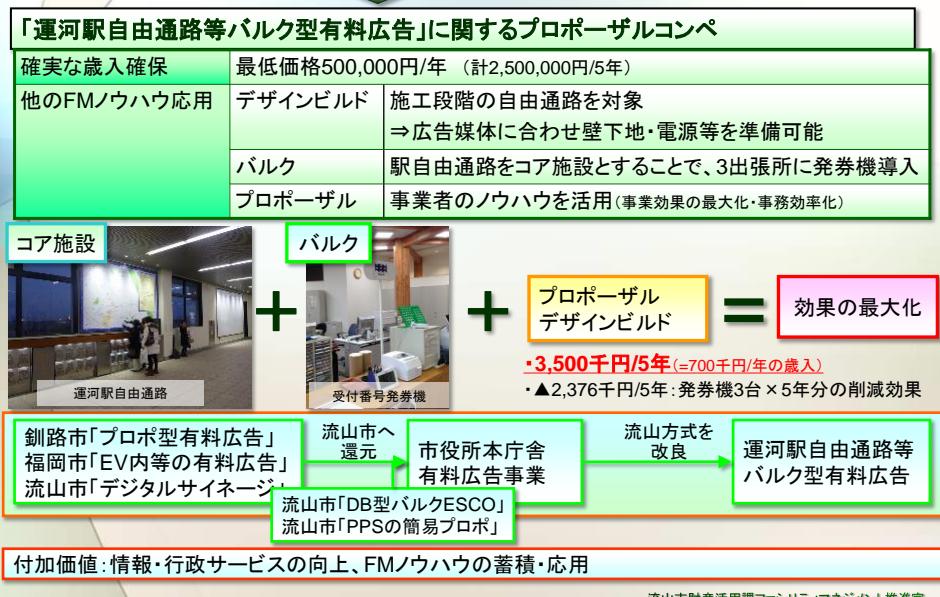
■5-10.流山市のFM施策(まるごと有料広告)

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



■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



■5-12.流山市のFM施策(学校空調整備事業)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

学校施設の品質向上(猛暑対策)／新設の小中併設校との学校間格差解消



既存の23の小中学校の普通教室・特別教室に空調設備の導入

【課題・条件】

- できるだけ早期(企画～導入まで1年以内)に空調設備を一斉導入(※H26: 中学校8校、H27: 小学校15校)
- 厳しい財政状況を勘案し、ランニングを含めたコストを最小化
- 原則としてすべて市内事業者を活用



●事業フレームそのものを公募

⇒民間事業者が持つノウハウを最大限活用: **企画提案時に3種類以上の事業方式**を提案

●事業期間の短縮・実効性の担保

⇒事業フレームを本市との協議によりデザインビルドし、**年度内に事業者選定まで一連の支援業務**を委託

●総事業コストの抑制

⇒公募条件として**VFM及びLCCの算定を義務化**

市内部で考えていたことを
まとめてアウトソーシング
⇒効率的な事業実施

●市内事業者の活用

⇒公募条件として**原則としてすべての工事を市内事業者が行うことを義務化**

京都市「学校空調PFI」
流山市「バルク型ESCO」
流山市「事業者提案制度」

流山市へ
還元
→ 学校空調整備
(中学校)

流山方式を
改良
→ 学校空調整備
(小学校)

付加価値: 民間ノウハウを活用し短期間に低コストで空調設備導入

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 21

■5-13.流山市のFM施策(サウンディング型市場調査: 体育館指定管理者)

2つのPPPによる第二世代の公共FM



【流山市民総合体育館の改築】

・現在の体育館(4,552.74m²)の2.2倍、全館空調、営業的興行、運動公園との一体的管理…

→資産として徹底的な活用が必要だが…

「①運営・施設管理のノウハウ、②維持管理費の算出、③大型設備の管理…」

未知の領域で指定管理者の公募条件設定が困難

●サウンディング型市場調査*

- 指定管理者公募の与条件を設定するため、民間事業者を対象にした意向調査
- 民間事業者に資料を提示し、ヒアリング・対話により公募の諸条件を精査

【メリット】

- 指定管理者公募のための諸条件の整理が可能
- 財政負担が不要
- 公平・透明なプロセス確保

⇒市の意向・市場とマッチングした専門性の高い事業者選定

≒質の高い体育館の指定管理(管理・運営) ≒ ファシリティの有効活用

【流山市の特徴】

- 効果を重視し柔軟な実施方法(幹部職ヒアリング、担当者との対面対話形式…)

#1: 説明会: 20グループ、提案: 8グループ、ヒアリング: 6グループ
⇒副市長以下幹部職によるヒアリング

#2: 所管課担当者との対話方式

サウンディング調査のプロセス
≒従来、行政内部で検討していた事項
⇒業務の効率化・コアコンピタンス経営

横浜市「サウンディング調査」
国交省「仙台空港サンドマーケ」

流山市へ
還元

→ 市場調査

流山方式を
改良

→ FM施策詳細検討の
前段での活用

付加価値: 検討プロセスの透明化・プロジェクトの広範な周知…

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 22

■5-14.流山市のFM施策(サウンディング型市場調査:南流山センター等)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

●南流山センター・福祉会館の課題

- 老朽化(外壁・屋上防水・照明設備等)
- 機能劣化(和室・ホール等)
- 狭隘(図書館・会議室機能)
- 異なる管理体系・利用料金
- 立地ポテンシャルが活用されていない
- ⇒利用者数:生涯学習センターの3/4程度 等

●流山市のFMノウハウ

- 2つのPPP※1

●サウンディング型市場調査

- 民間事業者とのヒアリングで市場性を確認
- ①余剰容積を民間が活用
- ②リニューアル・機能拡充
- ③市の財政負担なしで整備
- ⇒まちの拠点としてのPRE

付加価値:検討プロセスの透明化・プロジェクトの広範な周知・検討プロセスの簡略化…

横浜市「サウンディング調査」
国交省「仙台空港サウンドマーケ」 → 流山市へ還元 → 流山市体育館 市場調査 → 流山方式を改良 → 南流山センター等 市場性調査

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 23

■5-15.流山市のFM施策(作業員詰所改修提案)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

●作業員詰所(S62度築 ブレハブ 2F 159m²)

- 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:ケレンへ塗装、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…

東京都等「事前審査」
佐倉市「消防署減築提案」 → 流山市へ還元 → 詰所改修提案(改築⇒改修) → 流山方式を改良 → 改修・改築の事前審査制度

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 24

■5-16.流山市のFM施策(Wi-Fi設置事業)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

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(H23度当時)



公共施設における積極的なWi-Fi環境の整備

【対象施設】計65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(事業者都合でサービス停止)
- 第二次整備:不特定多数の市民が利用する施設(65施設) KDDI、SoftBank
- 第三次整備:docomo Wi-Fi(Xi対応エリア:約20施設)

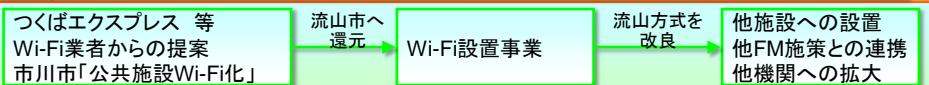


【メリット】

- 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



付加価値:災害時の情報インフラの複線化…

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 25

■5-17.流山市のFM施策(未利用スペースの活用)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

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

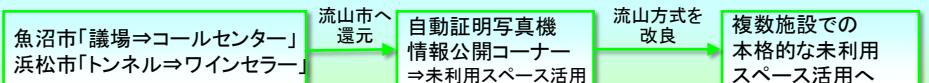
●自動証明写真機の設置

- 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
- 120千円/年(売上の30%or10千円/月)



●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…

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 26

■5-18. 流山市のFM施策(ミニFM)

2つのPPPによる第二世代の公共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・コルビジェ 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)

750千円/5年(150千円/年)の歳入



●公用車予約システムの抜本改革

- ・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
⇒軽自動車約10台を当日予約(リアルタイム管理)に切り替え
⇒全公用車(共用車)予約禁止+1時間ごとの利用実態調査+ペナルティ



●生涯学習センター広告活用型デジタルサイネージ

- ・多機能型生涯学習施設のイベント案内のためのデジタルサイネージ
・まるごと有料広告のノウハウ応用(サイネージ+945千円/5年(=189千円/年)の広告料)

●Yahoo!オークション

- ・公用車・不要物品等の売却(これまで3,000円程度で売却した公用車が**70,000~80,000円/台**等)



付加価値: 岁入確保とサービス向上、FM概念の浸透・府内理解の促進...

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 27

■5-19. 流山市のFM施策(事業者提案制度/PPP事業)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

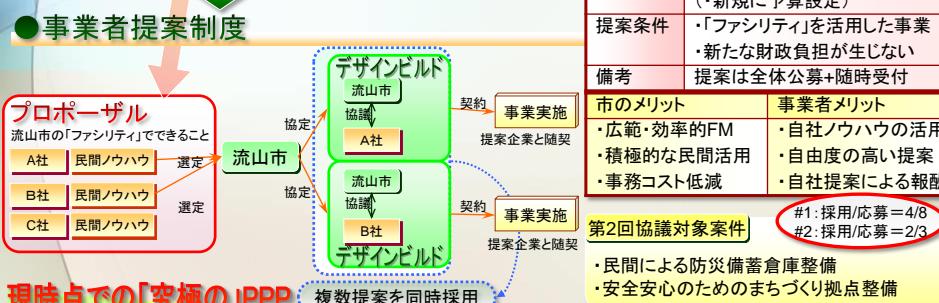
- ・流山市のFMは「2つのPPP※」により先進自治体の事例をアレンジして積極実践

⇒民間提案を基に複数のFM施策を実施

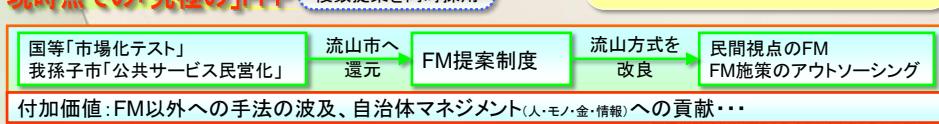
●通常のFM(民間提案型)



●事業者提案制度



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...

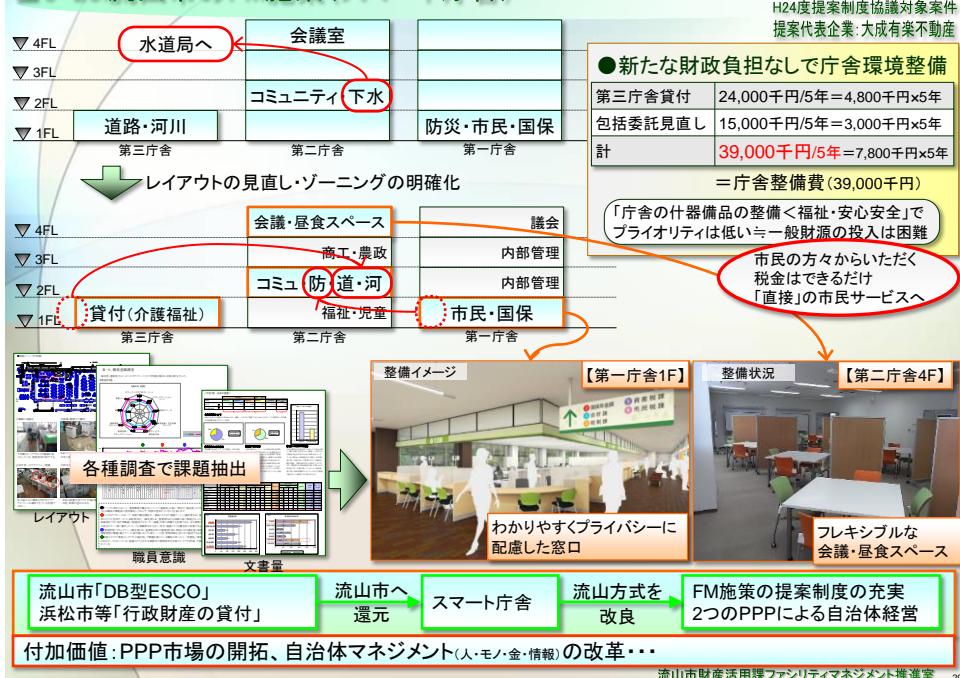
行政サービス
国等・市場化テスト
委託子・公共サービス民営化
**FM事業者
提案制度**

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+a)
報酬	・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	・「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・隨時受付
市のメリット	事業者メリット
・広範・効率的FM ・積極的な民間活用 ・事務コスト低減	・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

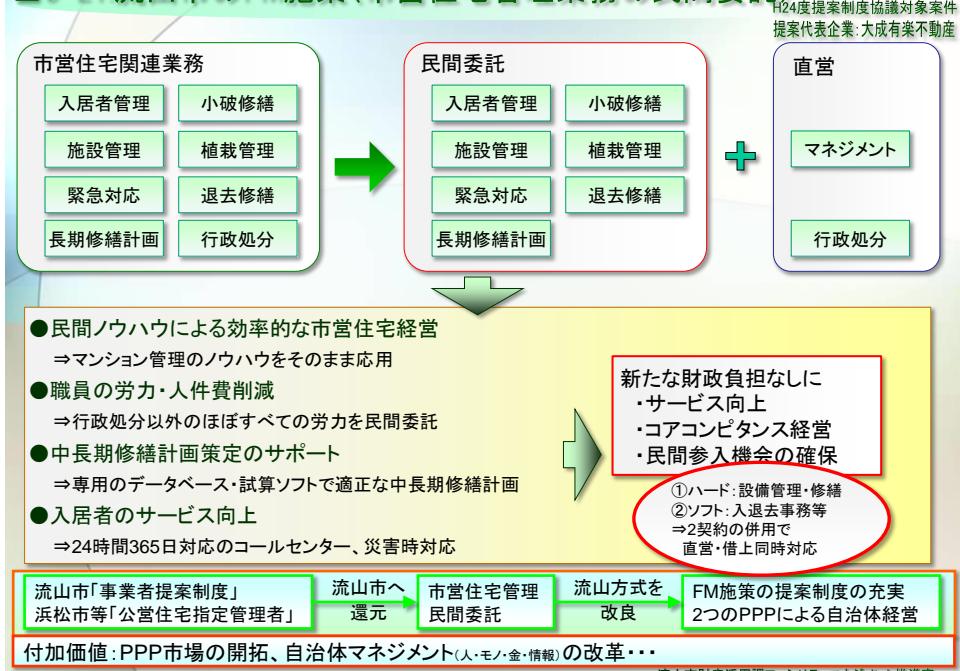
第2回協議対象案件	#1: 採用/応募=4/8 #2: 採用/応募=2/3
・民間による防災備蓄倉庫整備 ・安全安心のためのまちづくり拠点整備	

国等「市場化テスト」 我孫子市「公共サービス民営化」	流山市へ還元	FM提案制度	流山方式を改良	民間視点のFM FM施策のアウトソーシング
-------------------------------	--------	--------	---------	--------------------------

■5-20. 流山市のFM施策(スマート庁舎)

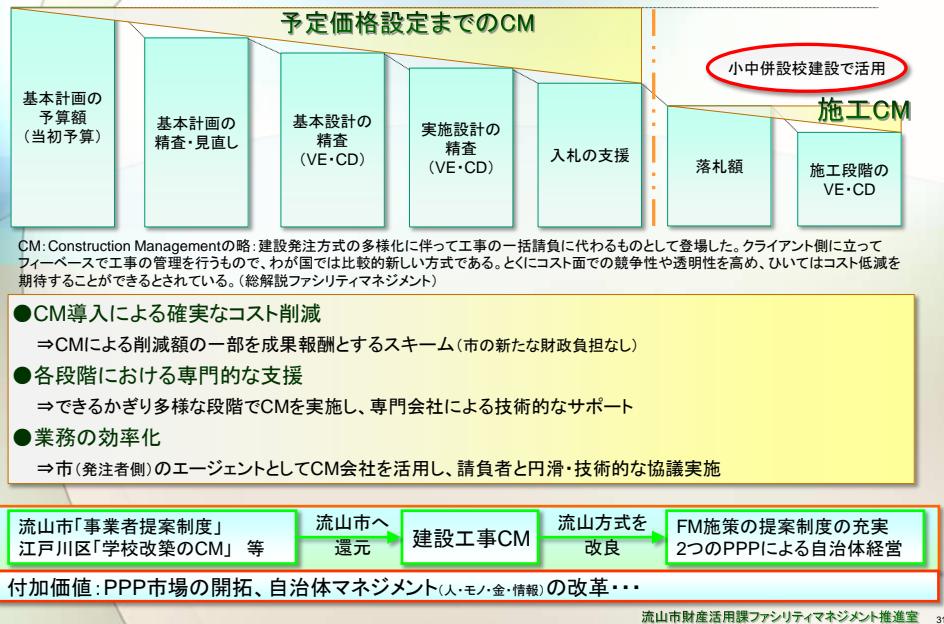


■5-21. 流山市のFM施策(市営住宅管理業務の民間委託)



■5-22.流山市のFM施策(建設工事のCM導入)

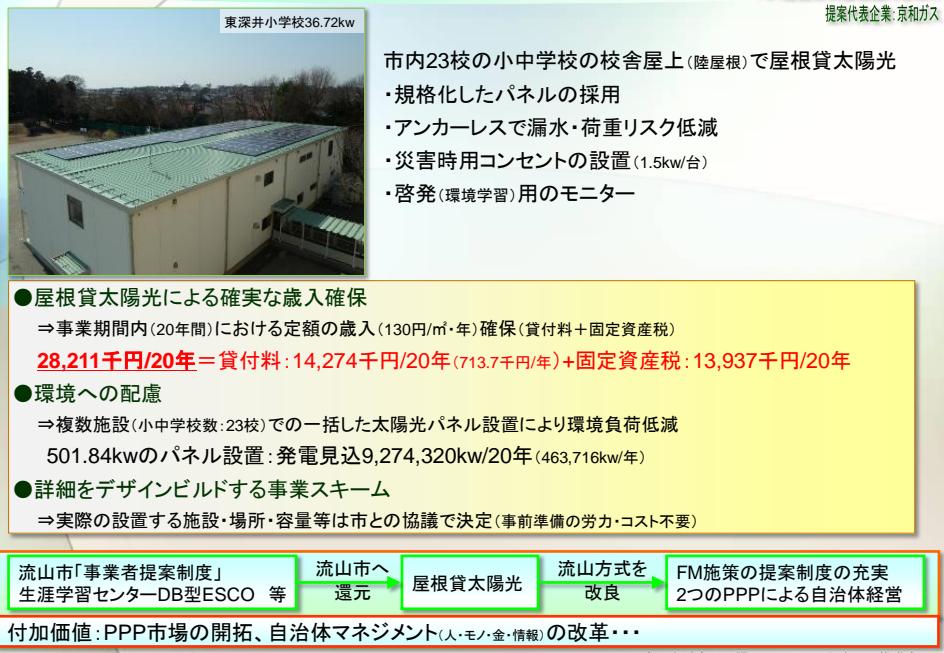
2つのPPPによる第二世代の公共FM

H24度提案制度協議対象案件
提案代表企業:明豊ファシリティワークス

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 31

■5-23.流山市のFM施策(アンカーレス架台による屋根貸太陽光)

2つのPPPによる第二世代の公共FM

H24度提案制度協議対象案件
提案代表企業:京和ガス

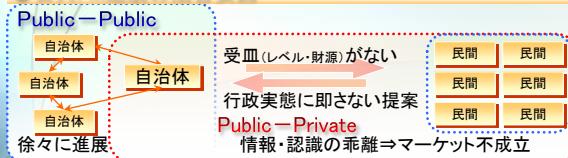
流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 32

■5-24. 流山市のFM施策(官民連携FM研究会/PPP事業)

自治体が抱えるFMの課題は、自治体の能力だけで解決できるレベルではない(できるならやっている)

真の「コアコンピタンス経営」を図るなら公共FMも「積極的にアウトソーシング・外部連携」しては?

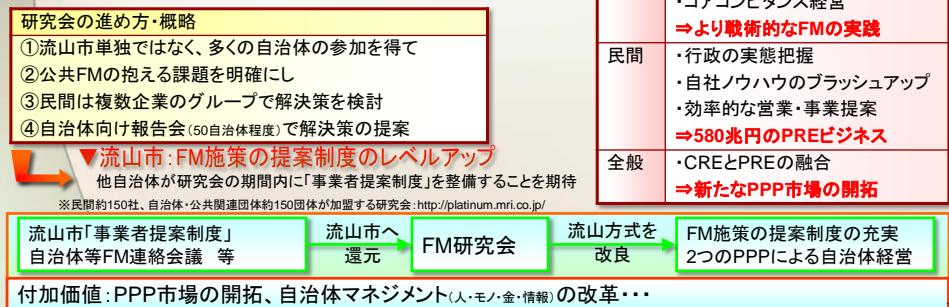
● 公共FM進展の阻害要因



● 官民連携FM研究会

具体的な「PPPの実践」を目指した研究会

・母体として三菱総合研究所「プラチナ社会研究会※」を利用

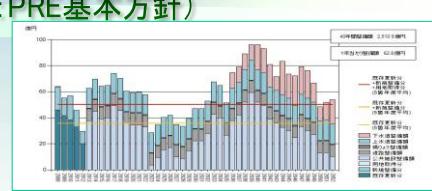


■5-25. 流山市のFM施策(PRE推進事業: PRE基本方針)

今後40年間に必要な公共施設・インフラコスト※2

(1) 公共施設	3,863百万円/年 = 3,090 × 1.25
(2) 公共施設+土木インフラ	7,850百万円/年 = 6,280 × 1.25

市域の1/5に相当する区画整理事業を施行中のため1.25倍のPREコストを加算



● PRE推進事業

PREの体系図

PRE基本方針	基本的な考え方の提示 ⇒サービスを基準としたオフバランス化
PRE推進指針	施設評価による施設区分、方向性的提示 ⇒将来像の「見える化・見せる化」
PRE実施計画	PRE実施に関する全体像及び年次計画 ⇒実効性を担保

・5年内ごとに見直し/総合計画(基本計画・実施計画)との整合

・2つのPPP(官民連携/自治体間連携)

・実施可能なPRE事業は上記に沿って随時実施

用途ごとの評価 + 5つの視点での評価

● 主要施設の複合化・重点投資

庁舎・学校・消防施設等への重点投資・用途複合化

● 一般施設の有効活用

維持管理・運営コストを管理しつつ適正に施設経営

● 公共施設のオフバランス化

民間代替可能なサービス・施設は適宜、民間へ移行

● 土地の有効活用

公共施設と同様に資産経営(未利用・低利用の売却を含む)

⇒PREによって自治体経営・まちづくりを推進

※1 Public Real Estateの路、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、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造物まで含む場合と、含まない場合がある。

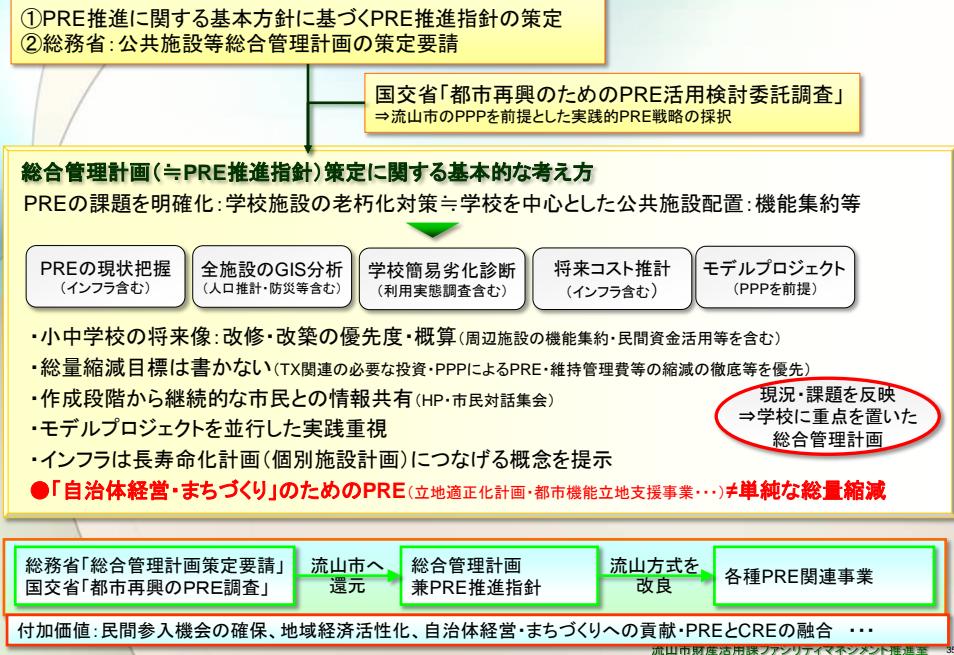
※2 公共施設等更新費用試算ソフト(自治体PRE推進センター)による簡易推計結果



付加価値: 民間参入機会の確保、地域経済活性化、自治体経営・まちづくりへの貢献・PREとCREの融合 …

流山市財産活用課プレミアムメント推進室 34

■5-26.流山市のFM施策(PRE推進指針=公共施設等総合管理計画)



■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(府内合意は●●市では…、流山市でもできるハズ)
- 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簡単なFMノウハウを公開 ⇒ 他自治体でのプラッシュアップ ⇒ 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?

○○がなければFMはできない

○○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

流山市のFMは
第二ステージへ

- 1.「できるところからのFM」の充実:ESCO・包括委託・有料広告・省エネ等
- 2.「2つのPPP」による民間・自治体との連携強化:事業者提案制度・官民連携研究会等
- 3.自治体経営・まちづくりと連動した「PREの推進」:PRE推進事業(各種プロジェクト)

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⇒パルク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

36

■7.公共FMと自治体マネジメント

2つのPPPによる第二世代の公共FM

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。組織の中では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。

●「事なき主主義の誘惑」

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

「自分でやる(悩む)必要はない」⇒他自治体・民間企業との連携=「2つのPPP」

「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？

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 37

いま必要なのはカリスマリーダーではない。

素晴らしいリーダーが来て、日本の問題を解決してくれる…

そんな人が現れたらいいなという願望はあっても、

そんなことはあり得ない。

いま本当に必要なのは、プロフェッショナルなのだ。

1人ひとりの付加価値が去年より今年、今年より来年と

向上していくことが大切だ。自分の周りで処理しなければ

いけない課題をプロフェッショナリズムで対応できる

人たちの総和が日本を変えていく。

米倉 誠一郎

JFMA JOURNAL2012 SPRING No.166 震災後のパラダイムチェンジ

一人の男として自立して、自立心っていうものを磨いていく。

それぞれがもっとカッコいい男になった時に、

その男たちが一つの集団になった時に、

それぞれの技術論がそこで初めて戦術になり、

結果的に、すごい集団になると思うんです。

本田 圭佑

本田圭佑スペシャルインタビュー「僕は世界一になれる」と確信している http://www.soccer-king.jp/sk_column/article/70782.html

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 38

流山市 ファシリティマネジメント	<input type="button" value="検索"/>
------------------	-----------------------------------

2つのPPPによる第二世代の公共FM

〒270-0192 流山市平和台1-1-1

流山市総務部財産活用課ファシリティマネジメント推進室

TEL: 04-7150-6069 mail:kanzai@city.nagareyama.chiba.jp

<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/information/81/427/index.html>

視察・事例発表・関係資料等はお気軽にお問い合わせください

母になるなら、流山市。

自然に恵まれ活気のある街で子育てしたくて、
田園調布から流山市に越してきたクリスさん一家。



さまざまな取り組みで、
子育て世代を応援します。

駅での保育園、小中併設校の新設など、
育児や教育の環境づくりが進んでいる流山市。
街中に森や公園があり、緑の豊かさは
都心から20分圏内と思えないほど。母とし
て育児を楽しみ、家族みんなで笑顔になれる
流山市、いかがですか。

人も自然もフレンドリーな、
流山市に住んでよかった。

自然が身近で空も大きい。子どもたちと
鳥や虫の声を聞きに、よく散歩に出かけます。
市のイベントも多く、地元のお
母さんたちと仲良くなれるのも嬉しいです。
ショッピングや都内への通勤に便
利なのは、思った通りでした。

流山市財産活用課ファシリティマネジメント推進室 39