

**F M (ファシリティマネジメント) を
活用した県有施設の効果的な
管理運営手法の導入に関する調査研究**

【改訂版】

平成15年3月

F M調査研究プロジェクトチーム

青 森 県

目 次

3分間でわかる報告書のなかみ

第1章 調査研究の背景	1
第1節 県有施設を取り巻く社会環境変化	1
第2節 県有施設の状況	3
第2章 FM手法の導入検討	5
第1節 県有施設の課題	5
1 行政サービスと施設の課題	
2 施設ストックの課題	
3 プロセスと体制の課題	
4 課題解決の方向性	
5 ファシリティマネジメント（FM）の定義	
第2節 FM活動像と基本方針	12
1 FM活動像	
2 基本方針	
第3節 FM導入の目標と施策	14
1 県有施設FMの目標・効果	
2 県有施設FMの施策	
3 FM導入がもたらす波及効果	
第3章 トータルコスト縮減策	20
第1節 財政負担平準化	20
1 長寿命化の必要性	
2 財政負担シミュレーション	
第2節 総量抑制	23
第4章 コスト意識改革	27
第1節 経営的視点による行財政運営の取組	27
太田市の場合	
第2節 仮想レンタルオフィス	29
1 東京都の場合	
2 青森県にあてはめた場合	
3 仮想レンタルオフィスの推進	
第3節 コスト意識改革の必要性	30
第5章 事務運営効率化向上策	37
第1節 県庁舎に関する職員意識調査	37
第2節 事務スペースの改善	40
第3節 県庁舎の有効スペース活用の検証	44
第4節 グループ制と「シマ」配置の検討	46

第6章	アカウントビリティの実践策	50
第1節	行政評価の一環としての施設評価	50
第2節	現在取り組んでいる地方自治体の状況	50
第3節	本県での施設評価の試行	52
第4節	施設評価の効果	55
第5節	施設評価の今後の課題	56
	[施設評価シート]	
第7章	施設サービスの向上策	84
第1節	公共的施設の利用者意識調査	84
第2節	顧客満足度評価とPOE	95
1	顧客満足度評価とPOEの必要性	
2	顧客満足度評価の手法	
3	POEの手法	
4	アンケート実施施設におけるPOE	
5	POEを受けての解決方策	
6	サービスでの改善検討事項	
7	施設運用の合理的主体	
第3節	多様な施設運営	102
1	NPO等による運営管理の事例	
2	県民による県有施設のサービス向上に向けて	
第8章	維持管理経費節減策	106
第1節	光熱水費（エネルギー）の節減	106
1	県庁舎の冬期間の室内環境と暖房エネルギー	
2	県立学校の暖房設備改善の事例	
3	県庁舎の照明環境改善	
4	職員の教育による改善	
第2節	貸館業務の合理化	118
1	アピオあおもりと県民福祉プラザの現況	
2	群管理システム導入による公共用施設維持管理業務の合理化	
第3節	電話通話料金の節減	129
1	通話料金に着目する理由	
2	通話料金等調査の実施	
3	通話料金の節減可能性	
4	節減のための取組体制	
5	今後の展開	
第9章	ストック活用技術の導入策	137
第1節	ストックマネジメント技術の必要性	137
1	ストックマネジメントの必要性	
2	ストックマネジメント技術の活用に向けて	
第2節	予防保全	140
1	県有施設の保全の現状と予防保全の必要性	
2	ストックマネジメント技術と保全のPDCAサイクル	

3	予防保全の確立に向けて	
第3節	適正運用	144
1	運用と性能の検証	
2	県立学校の設備運転改善事例	
3	適正運用の事業手法・体制	
第4節	ストック活用の効果的展開	154
1	ストック活用のための技術的手法	
2	施設のライフサイクルにおけるマネジメント	
第10章	施設情報システムの構築策	161
第1節	施設情報システムの目的	161
1	導入の目的	
2	施設情報システムの位置付け	
第2節	施設情報システムの構築	162
1	施設情報システムの構成	
2	施設情報システムの活用例	
3	施設情報システムの構築	
第3節	施設情報F Mシステムの運用・管理体制	168
1	国土交通省における関連システムの開発状況	
2	国土交通省「保全業務支援システム」との連携	
3	施設情報システムの運用管理体制	
第4節	A S P導入可能性の検討	170
1	検証したA S Pの概要	
2	本県での利用可能性	
3	A S P導入のメリット・デメリット	
4	A S Pの経済性と導入に向けて	
第11章	施設経営組織の構築策	175
第1節	現状とF M推進組織のあり方	175
1	施設管理全般における組織の現状と問題点	
2	予算化プロセスにおける現状と問題点	
3	問題点の解決に向けた事例研究～東京都の取組～	
4	F M推進組織のあり方	
第2節	青森県のF M推進組織	180
1	F M業務の機能と技術	
2	先進自治体の組織	
3	集約部局と調整権限	
4	時限統括部門の組織化	
5	時限統括部門の業務と人員	
6	経費節減の制度化	
第12章	今後の展開	185

<引用・参考文献>

本調査研究の担当者

本調査研究は、F M調査研究プロジェクトチームと社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会との協働により取りまとめたものである。

F M調査研究プロジェクトチーム

(チームメンバー)

財政課	細 谷 健 司
財政課	千 田 昭 裕
総務学事課	阿 保 正 樹 (サブリーダー)
青少年・男女共同参画課	小田川 聡 子
環境政策課	佐々木 隆 文
中南地方健康福祉こどもセンター	宮 田 久 子
農林水産政策課	熊 谷 泰 治
建築住宅課	成 田 宏 之 (リーダー)
建築住宅課	工 藤 勝 正
建築住宅課	駒 井 裕 民 (サブリーダー)
文化財保護課	水 口 和 彦
(テクニカル・アドバイザー)	
青森空港管理事務所	村 中 大 祐
(事務局)	
政策推進室	平 松 健

日本ファシリティマネジメント推進協議会

(公共施設F M研究部会)

部会員((株)建築ライフサイクル研究所)	大 武 通 伯
部会員((株)建築ライフサイクル研究所)	神 林 弘 行
部会員((株)日本設計)	平 間 秀 輝

謝 辞

私たちは、それぞれの思いをもってこのF M調査研究に参加しましたが、共通していたのは、時代がそれを求めているという感覚でした。そして、それが確信へと深化していったのは、この調査研究を通して接することができた数多くの方々のおかげです。

有識者の方々や各自治体の皆様からは、貴重なご意見、ご指導、そしてご激励を賜りました。また、ヒアリング調査やアンケート調査では、県有施設の管理担当者の方方をはじめ多くの職員の皆様、県民の皆様にご協力をいただきました。

調査研究を進める中で、縦割り組織を超える領域に立ち入ることもあり、難航する場面もしばしばありましたが、部局を越えたメンバーのチームワークにより、なんとか乗り越えることができました。

そしてなにより、それぞれの所属の上司と同僚の理解に支えられて、ここまで来ることができたと思っています。

ここに、すべての皆様に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。

3分間でわかる報告書のなかみ

1. 青森県の県有施設は、高度成長期以降の行政需要増大に伴い、4,231棟、床面積207万㎡（平成12年度末）と膨大なものとなっている。10年後には、老朽化の進んだ築後30年以上の建物が過半の105万㎡となり、これらの維持・保全や改修コストが県財政を圧迫することは明白である。
2. 県有施設は、平成2年から平成12年の10年間で延べ床面積が約22%増加し、維持管理費・修繕費は約25%増加している。今後は、人口減少に伴う税収減による財源の縮小に対応した県有施設ストック対策として、財政負担の平準化や面積総量の抑制といった課題に取り組む必要がある。
3. 行政サービスは施設と密接に関係するが、5年程度といわれる「行政サービスの社会的寿命」に対して、施設の機能を適正に維持する必要がある。変化する行政サービスの要求に応じて県有施設を効果的に維持管理し、適切な改修で「施設の機能的寿命」の延命化を図る取り組みが必要になる。
4. ファシリティ・マネジメント（FM）といわれる“施設経営手法”は、これらの課題を解決するための最適のツールである。FM導入の目標・効果の1つは、県民と職員の2つの視点から行うFM活動により、県有施設の効用（便益・効果）の最大化を図ることであり、2つめは県有施設の費用（コスト・事務）の最小化を図ることである。
5. FM導入の目標・効果を達成するための施策として、次のような具体的手法を検討した。
 - 1) トータルコスト縮減策（第3章）
ストック施設の延命化を図り、「政策的減築」を進める。
 - 2) コスト意識改革（第4章）
職員に経営的運営を促すための意識改革とその仕組みづくりを行う。
 - 3) 事務運営効率化向上策（第5章）
事務効率化の対策と省スペースによる執務環境の有効活用を図る。
 - 4) アカウンタビリティの実践策（第6章）
目標達成度や費用対効果などの評価手法によるアカウンタビリティの実践を促す。
 - 5) 施設サービスの向上策（第7章）
施設とサービスの一定の水準を保つための運営改善を図る。
 - 6) 維持管理経費節減策（第8章）
光熱水費の経費節減を図り、運営・管理の合理化と経費節減のための群管理を検討する。

7) スtock活用技術の導入策(第9章)

施設の延命化と用途転用を行うstock技術の導入と予防保全を行い、施設関連経費の節減・適正運用を図る。

8) 施設情報システムの構築策(第10章)

施設情報の一元管理システムを構築し、中長期保全計画、財政負担見通し、施設評価等のFM業務支援を行う。ASPの利用によりシステムの維持経費を抑える。

9) 施設経営組織の構築策(第11章)

重要な施策として、維持管理、整備、財産管理、運用を一元的に統括する3年間を目途とした時限組織を設置し、施設経営の体系を構築する。施設整備に関する予算編成の権限と責任を分与し、調整権限のもとに全庁的な経営組織として機能させる。

6. FM導入がもたらす波及効果

FM導入は、県が行っている既成の制度や行政システムに大きく貢献する。財政健全化への道筋を示す「中期財政運営方針」や青森県行政改革大綱に一環として策定された「民間委託等の推進に関する基本方針」の実践に貢献する。

また、事務事業評価システムの拡大、電子県庁の推進、環境マネジメントシステム(ISO14001)の実行プログラムの推進、施設整備における事業手法選択肢の拡大、県有地利用と不要資産処分の推進等の施策に貢献する。

これからの市町村合併の課題となる公共施設の運用や機能分担では、このFM手法は解決策を示す手本となる。施設効用の最大化と費用の最小化は、県民満足度の向上を促すことになり、全国的にも評価の高い青森県の政策マーケティングの連鎖に貢献する。

ASP: Application Service Provider (ソフトやデータ保管などをインターネット経由で提供するサービス業者)

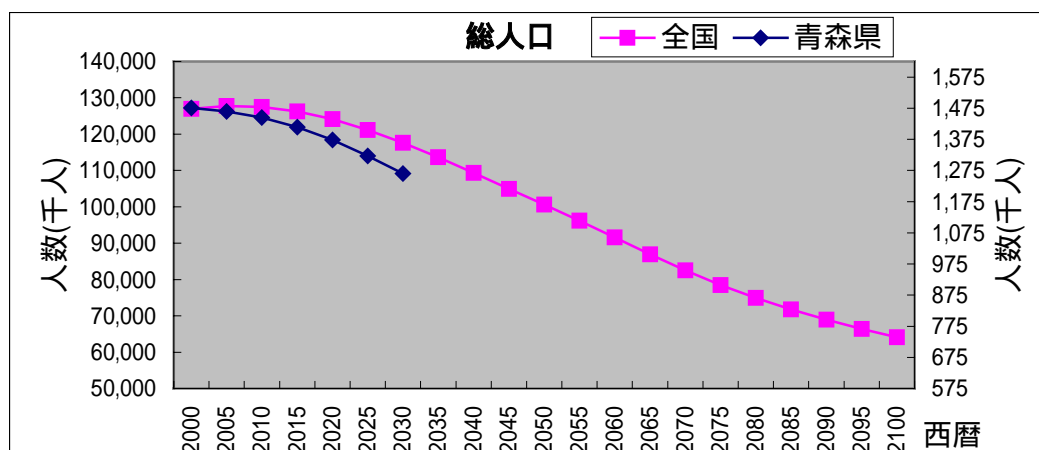
第 1 章 調査研究の背景

第 1 節 県有施設を取り巻く社会環境変化

近年、バブル崩壊後の低経済成長、経営活動のグローバル化、環境問題の深刻化、情報化、少子高齢化の進展など、社会経済情勢が急激に変化している。さらに、財政赤字の拡大、地方分権の推進、住民ニーズの多様化、情報公開の流れなど、行政をとりまく環境は大きく変化し、簡素で効率的な行財政システムの確立が求められている。

日本の人口は、平成 12（2000）年の国勢調査によれば 1 億 2,693 万人である。このうち 65 歳以上の高齢者人口は 2,200 万人で、50 年前の約 5 倍となっている。一方、15 歳未満の年少人口は 1,847 万人、合計特殊出生率も平成 13 年に 1.33 となり、少子高齢化は急速に進んでいる。

将来、少子高齢化は更に進展することが見込まれる。日本の将来推計人口（平成 14 年 1 月、国立社会保障・人口問題研究所）では、中位推計によると、総人口は平成 18（2006）年にピークに達した後は減少し、平成 62（2050）年に約 1 億 60 万人になる。15 歳未満は 1,100 万人を割り現在の約 6 割にまで減少する一方で、高齢者人口は 3,500 万人を超え現在の約 1.6 倍に増加する。さらに平成 112（2100）年になると、日本の人口は 6,414 万人にまで減少すると推計されている。



本県においては、総人口は平成 12 年の 147 万 6 千人から平成 42（2030）年には 126 万 5 千人と全国より早いペースで減少する。年少人口は 22 万 3 千人から 14 万 1 千人に減少、高齢者人口は 28 万 7 千人から 42 万人へ増加すると予測されている。年少人口の減少に伴い、児童生徒数も平成 14 年度の 18 万 9 千人から平成 20 年度は 16 万 9 千人に減少すると推計されている。

青森県の人口ピラミッド

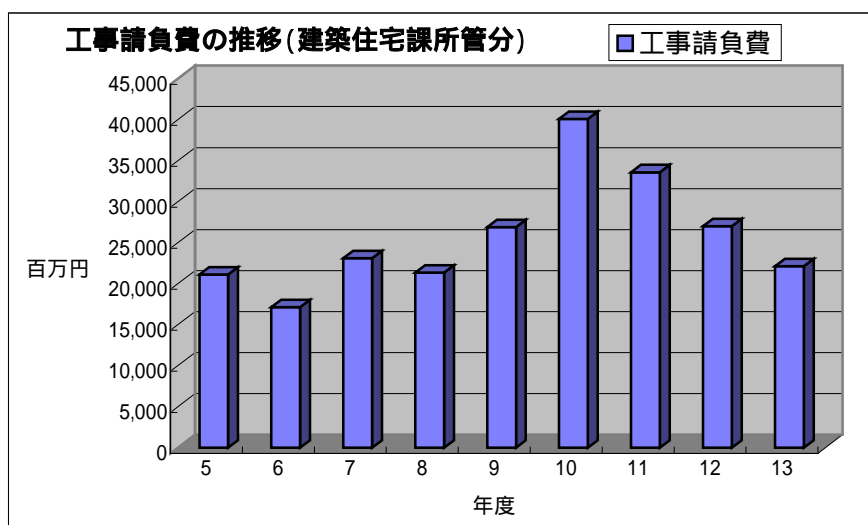


また、国、地方を通じて、財政環境が一段と厳しさを増している。平成 14 年度末で国と地方の長期債務残高(一般会計ベース)は 693 兆円に達すると見込まれている。本県においても、近年の地方財源不足に充てるための地方債の増発、国の施策に呼応した一連の経済対策や社会資本整備への対応の結果、県債償還に伴う公債費が引き続き増加しており、平成 14 年度末県債残高(一般会計ベース)は、約 1 兆 2 千億円と見込まれている。

平成 14 年 9 月に改定した「青森県中期財政見通し」においては、収支不足額は小幅ながらも改善が図られてはいるものの、今後、引き続き一定の歳出抑制策を講じても、収支不足額に充てる基金の残高は確実に減少していくものと試算され、平成 19 年度には、ほぼ底をつく見込となっている。

このような状況の中でも、今後とも社会経済情勢の変化や構造改革の進展に的確に対応していくことが県の責務であり、これに対応するため、中長期的展望に立った財政健全性確保のための取組みを一層強めつつ、財源の重点的かつ効率的な活用に努めていく必要がある。

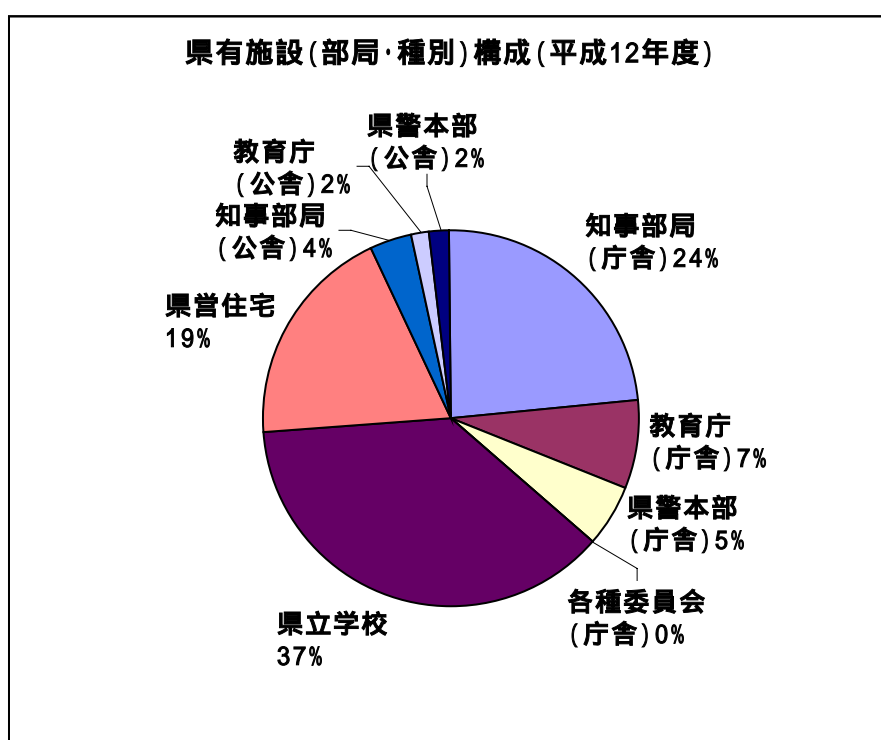
一方、県有施設の建設経費、維持管理・補修費の総額は県予算額において大きなウエイトを占めており、県財政の健全性を確保する観点からも、現在、民間のノウハウを活用し、施設建設費の圧縮、施設の効率的な運営、公共サービス水準の向上を図り、施設に係る全体経費の一層の節減を推進していくことが強く求められている状況である。



第 2 節 県有施設の状況

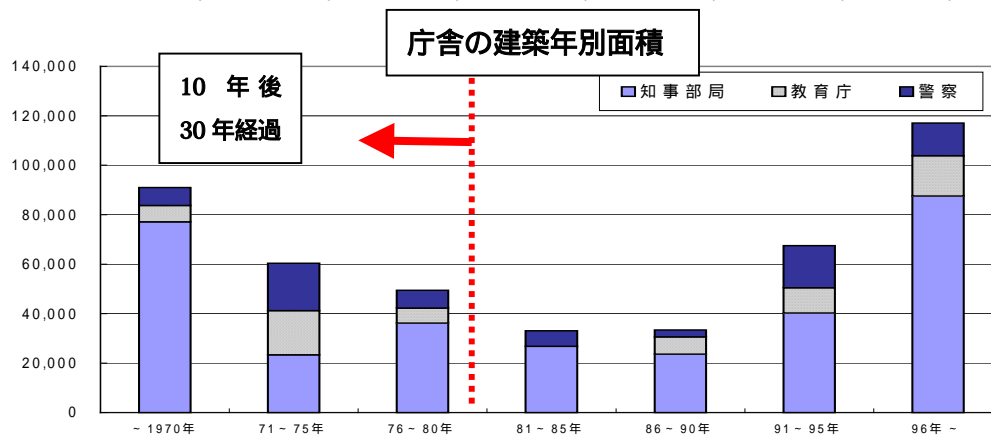
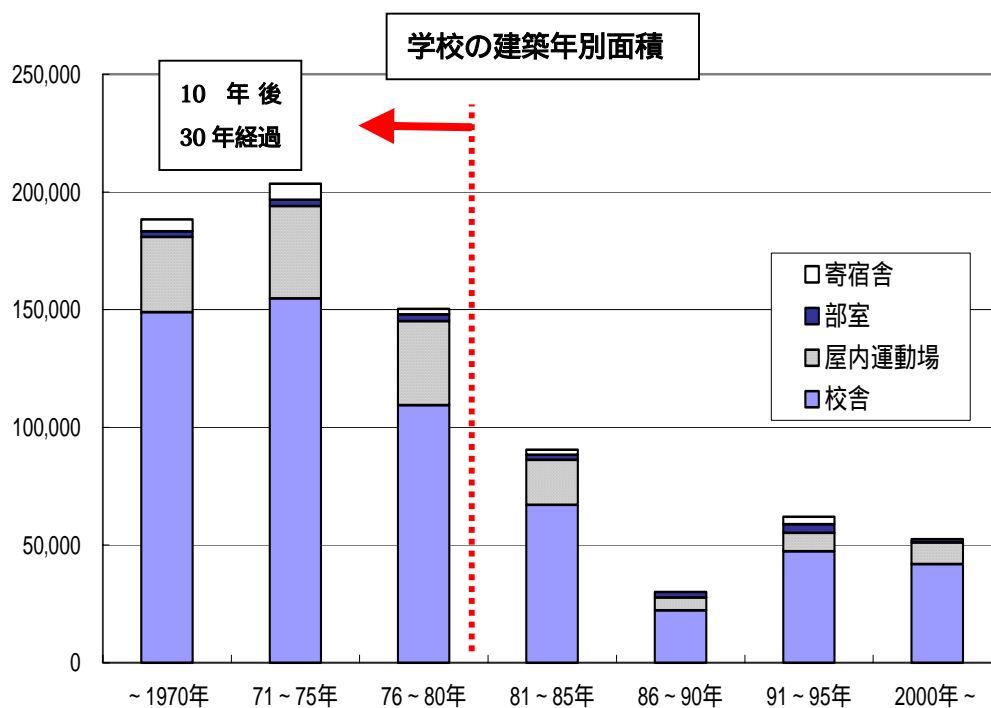
事務庁舎、学校、病院、福祉施設、市民ホールなど、公共施設は、その種類が多岐に渡り、住民に公共サービスを提供するための拠点として、住民生活の基盤を支えている。特に、1960年代半ばからの高度経済成長期以降、行政需要増大に伴い、公営住宅や教育施設を始め様々な分野で量的充実が求められ、集中的に整備が進められた。

本県でも、公共施設の着実な整備により、知事部局、教育庁、県警本部、各種委員会、県営住宅を合わせた県有施設の延床面積は、平成 12 年度末で 4,231 棟、207 万㎡となっている。



部局(種別)	面積(㎡)
知事部局(庁舎)	492,172
教育庁(庁舎)	153,199
県警本部(庁舎)	107,688
各種委員会(庁舎)	78
県立学校	776,966
県営住宅	402,795
知事部局(公舎)	75,748
教育庁(公舎)	35,415
県警本部(公舎)	32,368
合計	2,076,430

そのうち、10年後に築後30年以上経過する施設の延床面積は105万㎡と過半を占める。また、県営住宅を除いた県有施設のうち、10年後に築後30年以上経過する建物棟数は68%、同じく建物面積は63%に達し、大規模改修を必要とする施設が急増することが予想される。



建設年代	~70年	~75年	~80年	~85年	~90年	~95年	~00年	合計
知事部局	77,176	23,382	36,193	26,788	23,626	40,281	87,538	314,984
教育庁	6,566	17,837	6,088	0	6,988	10,243	16,299	64,022
警察	7,247	19,128	7,157	6,309	2,801	16,994	13,250	72,887
庁舎計	90,989	60,347	49,439	33,097	33,416	67,518	117,087	451,893
学校	188,281	203,447	150,274	90,487	30,041	61,975	52,461	776,966

庁舎は財産台帳の「事務所建て」を計上。貸付建物を除く。

学校は校舎、屋内運動場、寄宿舍、部室を計上。

しかも、社会情勢の変化に追いつけず機能的に必要なとされる行政サービス水準を達成できない環境となっている施設も見受けられるが、財政状況が厳しい中において、今後は既存ストックの有効な活用を図っていくことが必要となっている。

第 2 章 FM 手法の導入検討

第 1 節 県有施設の課題

県は、多様化する県民ニーズやその時代の要請に応えるべく、行政サービスを提供するための器として、県有施設を整備してきた。

この結果、県民が豊かな生活を享受するための、ある一定レベルの量的充足は果たされているものと考えてよいのではないだろうか。

しかし、同時に、県有施設を取り巻く様々な問題や歪みを内在することを招く結果となった。

1. 行政サービスと施設の課題

県は、その時々々の社会情勢によって、行政サービスの内容や重み付け（ウエイト）を少しずつ変えながら政策を進めてきた。

行政サービスは、具体的な事務事業の手段を通して提供されるが、行政需要に対応する事務事業を提供する行為とあって良いだろう。

この行政需要と事務事業がずれ歪みが生じた場合、行政サービスは時流に合わないものとなる。

時間の概念に置き換えると、これは「行政サービスの社会的寿命」である。それぞれの事務事業には、程度の違いはあれ必ず持続性の限界がある。

事務事業評価においては 5 年を最長として進捗管理していることや、概ね 10 年の各計画期間の中間で見直しをしていることから、普遍的要素を除く「行政サービスの社会的寿命」は 5 年程度といえる。

施設と密接に関連する行政サービスは、施設の場所、空間の規模やゆとり、設備、美観等に少なからず影響される。

また、行政需要の高度化・多様化、法律や制度の改正、高度情報化等に対応する事務機能は、施設の制約を受ける。

同じ施設の中で、社会的寿命を終えながら行政サービスが繰り返され、事務事業の要求レベルは向上していく。

この要求レベルに施設が対応できなくなった時、施設は陳腐化する。これが「施設の機能的寿命」である。

一方、行政サービスの器である施設の造り方は、建設時点のサービス内容に合った計画・設計となっており、その後、施設で行われる行政サービスの内容の変化や高度化への対応や、社会的寿命は何年かといった予測検討はあまりなされていない。

したがって、専ら建設時のサービスの目的と機能水準に見合う施設整備を進めることになり、時間が止まった状態で現在のサービスと施設が、未来永劫続くような錯覚に陥るケースが多い。

しかし、施設が完成しサービスを開始したとたん、時間の経過とともに、サービスと施設の劣化と陳腐化は確実に進行することになる。

過去 10 年間の改築に伴い解体した施設の平均寿命（耐震性能不足による建替を除く）は 33 年となっている。施設の法定耐用年数は、65 年（鉄筋コンクリート造。現在は 50

年)であり、仮にこれを「施設の物理的寿命」の限界とすれば、「施設の機能的寿命」は、概ねこの半分だったことになる。

また、現在行われている事務事業評価は、事務事業そのものを対象とした5年という短期的な視点での限定的評価となっている。

「公の施設」に代表される県民が直接利用する施設によって提供されるサービスは、その密接な関係から、施設とサービスの尺度によって総合的に評価されなければ、妥当な評価はできない。

また、「施設の物理的寿命」を全うするためには、「行政サービスの社会的寿命」の周期設定や「施設の機能的寿命」の延命化といった、時間軸を念頭においた長期的ビジョンが必要となる。

安定的にサービス水準を維持するためには、現状の評価や将来起こりうる変化に対応する仕組みづくりが課題となる。

2. 施設ストックの課題

建築物は、経過年数とともに老朽化するが、建築物を構成する構造躯体、仕上げ、設備等の各部位の耐用年数は異なっている。

設備機器類が最も短く、次に仕上げ類となり、一般的に30年を経過すれば、大規模な修繕が必要となる。

物理的性能低下を遅延させることを「保全(狭義)」、物理的劣化、陳腐化した機能を完成時点のレベルまで回復させることを「修繕」、完成時点を上回るレベルにまで機能を高めることを「改修」とすれば、日々の施設管理において「保全」行われ、一定周期で「修繕」が行われてきたことになる。

平成12年(2000年)時点で、30年を経過した施設の割合は、面積で27%となっているが、前述のとおり10年後の平成22年(2010年)には、面積で63%に達すると見込まれる。

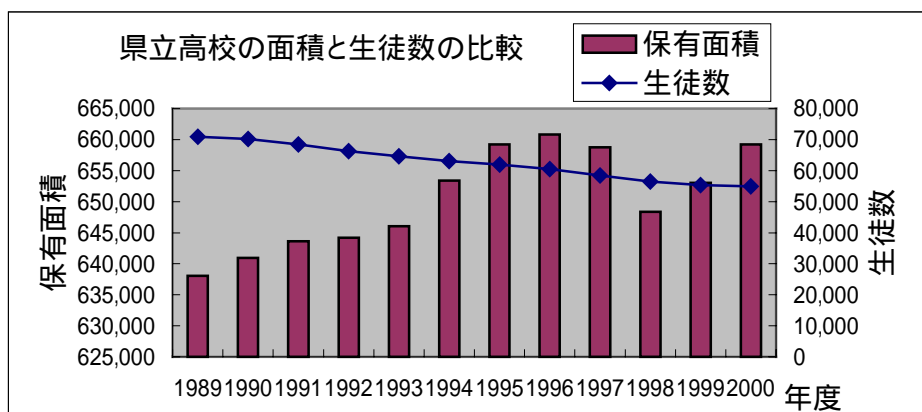
財政的に逼迫している現状から、現在でも大規模修繕が遅れがちになっており、今後10年間の財政負担の山(ピーク)をいかに乗り越えるかが大きな課題となる。

昭和55年(1980年)以前に完成した建築物がその対象となり、学校、県営住宅、庁舎、公舎などのストックが存在するが、この中で、当時、児童生徒の急増により整備した学校が大きなウエイトを占めている。

少子化に伴う小中学校の統廃合が進められている昨今、その波は高等学校に押し寄せることは必至である。

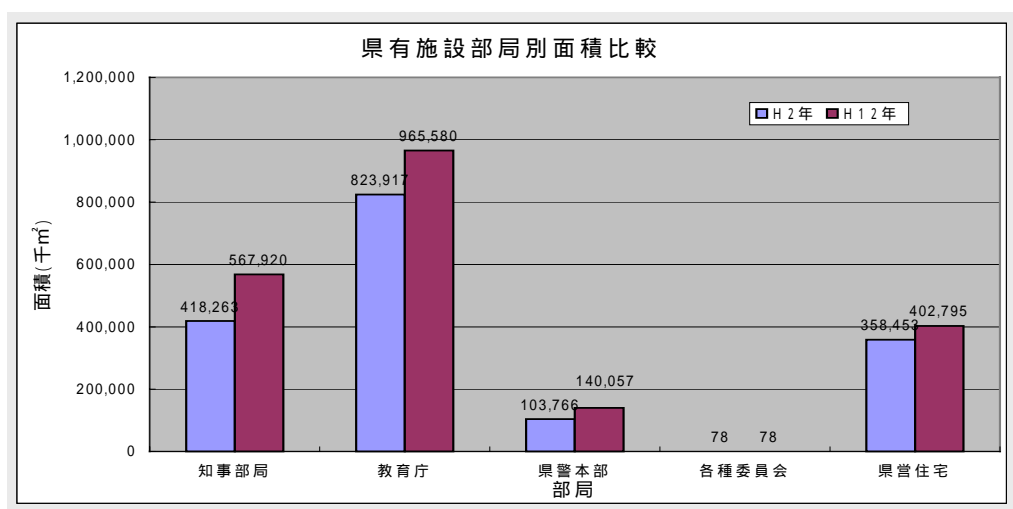
高等学校の生徒数がピークだった平成元年度を基準とした場合、それ以降の生徒数と高校保有面積の推移は、次表のとおりだが、高校においても既にこの傾向が現れている。

高校生徒数は、平成元年度(1989年)約71千人をピークに減少しており平成12年度(2000年)約55千人となっている。一方、保有面積は約638千㎡から約659千㎡に増加しており、生徒一人当たりの面積では、約9㎡から約12㎡に増加している。生徒数は、今後も減少し、平成20年度には約45千人になると推計される。



中高一貫教育の導入、単位制、選択学習の幅の拡大や 40 人学級制度の見直しなど教育改革が進む一方で、この膨大なストックを維持するか、縮小するか、転用するか、廃棄するか、放置するかなどの判断が、県有施設全体にかかる財政負担に大きな影響を及ぼすことになる。

県有施設の面積は、現在に至るまで増加し続けている。平成 2 年（1990 年）以降を見ると、知事部局、警察本部、教育庁ともに増えており、特に知事部局の増加が顕著である。



この面積の増加にともなって全施設の修繕費、維持管理費も増加しており、今後起こりうる劣化による単位面積あたりの修繕費、維持管理費は確実に増大すると予測され経費はふくらむ一方となる。

(単位：千円)

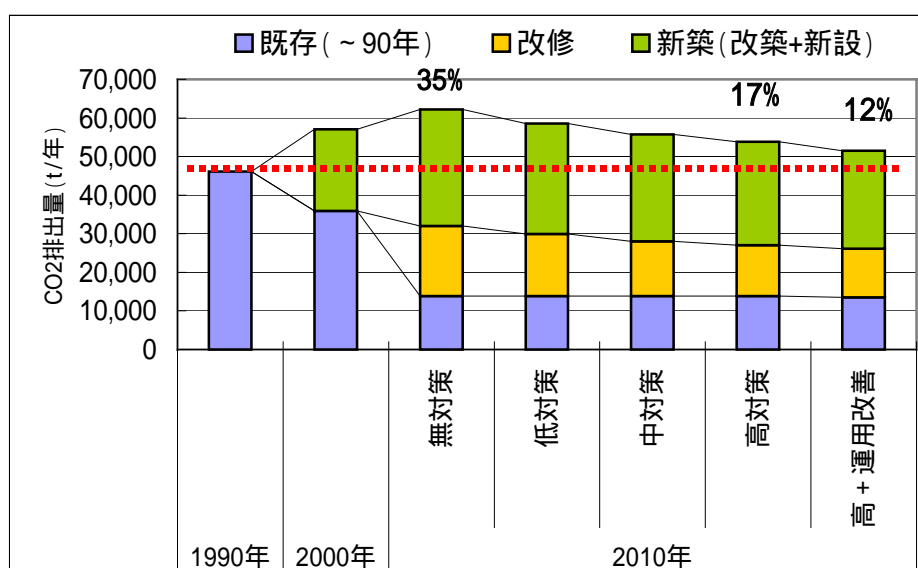
	2年度	12年度
「維持補修費」のうち施設関係経費	681,217	824,552
「普通建設事業」のうち庁舎維持管理費	257,992	350,689
計	939,209	1,175,241

また、平成 2 年以降の建設は、もう一つの大きな政策課題を引き起こすことになる。県が策定した青森県地球温暖化防止計画（平成 13 年 4 月）において、「青森県内におけ

る2010年の温室効果ガス排出量を1990年比で6.2%削減することを計画の目標と定め、県機関も率先行動に取り組むこととしている。

県有施設に使用する電気や燃料等を通して排出される温室効果ガスは、民生部門の業務系に分類されるが、県機関全体の排出量の中で大きなウエイトを占めている。

県有施設全体の排出量について、積み上げによる予測試算では、1990年を基準とした2010年の予測は35%増となった。2010年まで建築物の改築や改修の整備にあわせ環境負荷低減対策を講じた場合には17%増(12%のコスト増を伴う)となる。さらに、施設運用による節約を考慮すれば12%増の結果となった。



これは、6.2%減はおろか、1990年レベルに下げること自体が非常に困難であることを示している。この最も大きな要因が、平成2年以降の面積増にともなう排出量増加にある。

ロシアが批准すれば、京都議定書は発効される。そうなれば提案国の日本はこれを堅持するのは当然であり、地方自治体においても厳密な目標の達成が義務づけられる。

施設整備や運用の努力を行っても目標に近づくことが出来ないとすれば、残された対策は、県有施設全体の規模を縮小しコンパクトにまとめることであり、その総量抑制により照明や暖房等にかかるエネルギーを抑制することでしか問題は解決されない。

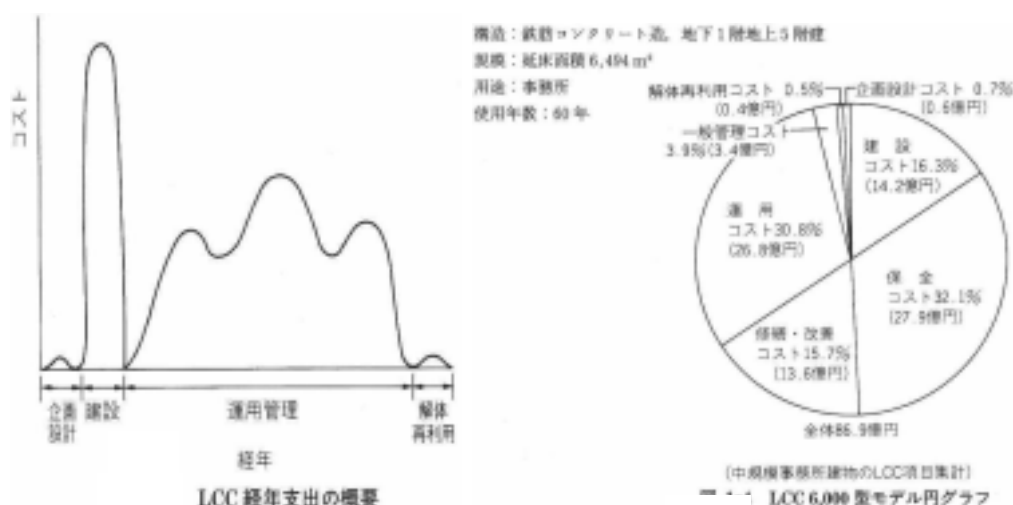
以上のように、県有施設のストックは、財政負担の平準化をいかに図るか、面積総量をどう抑制するかといった課題を抱えている。

人口予測から見られるように、今後人口は確実に減少する。これに伴い、税収は減り財源は縮小する。このことから超長期的展望にたった計画的な面積削減も非常に重要な課題となっている。

3. プロセスと体制の課題

建築物の生涯(ライフサイクル:LC)は、企画構想段階、計画設計段階、建設段階、運用段階、解体廃棄段階に分けられる。

このプロセスに伴って発生する生涯コスト(ライフサイクルコスト:LCC)の構成は、一般的に次図のとおりであり、運用段階のコストが4分の3を占めている。



したがって、LCC全体を削減するためには、運用コストを縮めることが、最も効果的である。運用コストは、光熱水費、維持管理費、修繕費であるが、これらの費用を決定づけるのが、企画～設計の内容と運用の仕方である。

企画～設計段階では、建設コストの金額の大きさから建設コスト自体の検討に終始し、建設費についてのコストダウンが厳密に精査されている。しかし、運用コストについては、運用体制の決定もないまま建設に着手するなどのケースが見られ、決して適正な検討がなされているとは言えない。

電気や燃料について省エネルギー対策を講じた施設は、一般的に建設費が上がり光熱水費が下がるため、建設コストと運用コストは相反関係（トレードオフ）にある。しかし、運用コストの減少分が建設コストの増加分を上回り、LCC全体は小さくなる。

また、LCCの考え方を導入する場合は、建築物の耐用年数の設定が重要になる。前述のとおり社会的寿命、機能的寿命、物理的寿命を勘案し決定する必要がある。

耐用年数の設定は、初期投資である建設コストの妥当性の判断材料としても重要である。このことは、施設整備水準について、建設コストと仕様グレード（躯体仕様、仕上仕様、設備仕様）といった狭い視野での検討から生涯コストと性能グレード（安全性能、耐久・美観性能、環境性能）といった広い視野での検討を促すことにつながる。

以上の考え方は、既存施設について改築か延命化改修かの判断に応用することができるが、多くの既存ストックを有する県が、今後、安易な建て替えから脱却するためには、このような検討のプロセスをどのように構築するかが課題と言えよう。

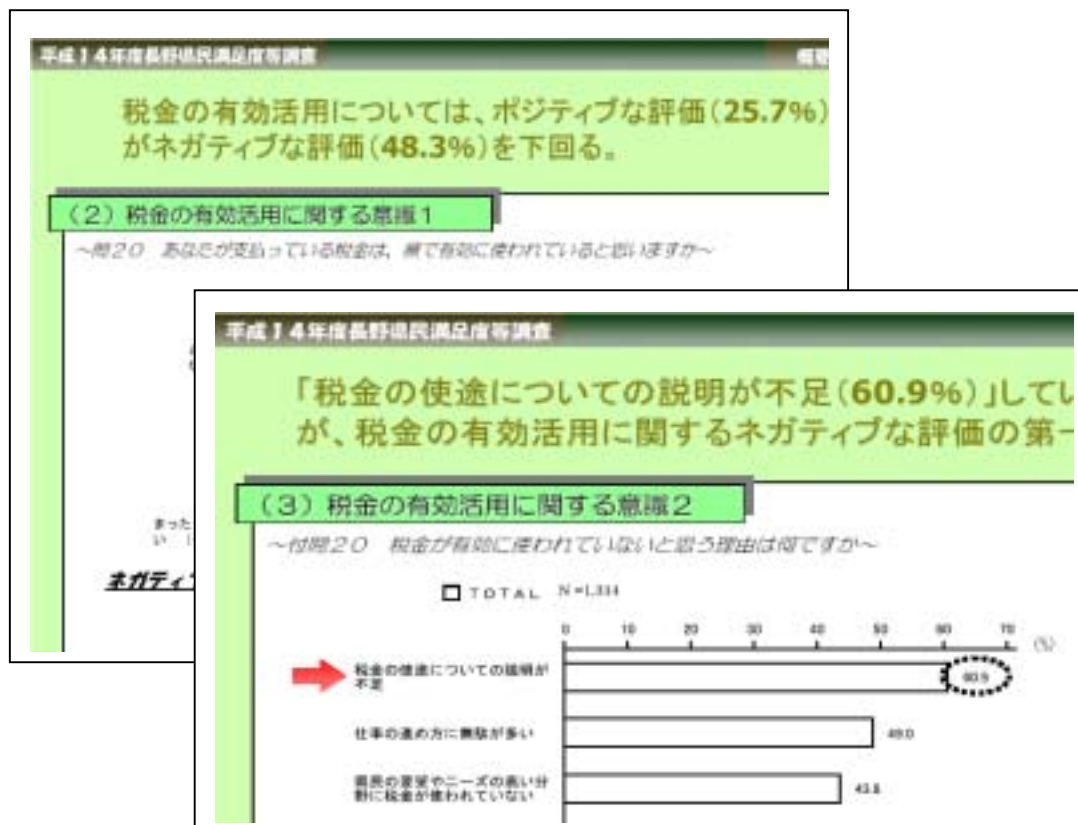
施設整備に係る経費は、予算規模が大きいことから予算編成作業のプロセスの改善とともに、事業全体の意思決定がどのような検討経過をたどりなされているか、その妥当性を県民に対し説明し、その後、その成果がどのように得られたかを報告することも重要である。

本県では、施設の基本計画段階でパブリックコメントを行うことになっており、個々の施設について、説明責任（アカウンタビリティ）を実践する制度があるが、整備した結果どうなったのか、いわゆる事後評価については十分な説明がなされていない。県有施設は、

県民の共有財産であることからすれば、運用を付託されている県は、当然、説明をする責務がある。

長野県が行政全般について実施した平成 14 年度県民満足度調査では、「あなたが支払っている税金は、県で有効に使われていますか」の問いに、48.3%がネガティブ評価（あまり有効でない、まったく有効でない）をしており、その理由の 60.9%が「税金の用途についての説明が不足」となっている。

本県が同様の満足度調査をした場合、どのような結果になるのだろうか。



また、職員は、縦割り組織の中で所属部局の施設やその動きについては比較的良く把握しているが、県全体の施設がどうなっているかが捉えにくく、また、統括する部局も存在しない。

県民は、各部局から積み上がった県全体の施設計画を、総体的に捉えている。「ハコモノ」と揶揄されているとすれば、県は全体をしっかりと総括し、イメージを払拭する体制を構築することが課題といえよう。

4. 課題解決の方向性

以上のように、県有施設には多くの重要な課題がある。

この解決には、現状をしっかりと認識し、阻害要件を取り除く地道な努力と、新たな運営手段の導入による大胆な変革が必要である。

現状認識においては、施設に「むだ」がないか、運営に「むり」がないか、行政サービスに「むら」がないかをチェックする視点が欠かせない。

そして、それらの原因となっている空間や事務の「不効率」、意思決定プロセスの「不明確」、予算配分や専有面積の「不均衡」、無駄や肥大化による「将来不安」などの阻害要件を特定し取り除くことが重要となる。

また、これらの地道な努力では解決できない、制度や組織などの構造的な問題については、全庁的にそのやり方を転換する必要がある。

5. ファシリティマネジメント（FM）の定義

今、日本の企業では、情報化とグローバル化、そして低成長化などを背景とした大きな転換点を迎えている中で、とくに、経済・経営システム自体を大きく転換し、改革する必要に迫られている。

含み資産よりも実益を重視する経営への転換や、土地神話化を改め、国際レベルの価値観を持つ不動産システムへの改革、さらには、遅れている情報ネットワーク環境の整備など、企業改革を含めた社会的なシステムの改革をすすめている。

一方、日本の経営では、これまで概して施設（ファシリティ）を不変・不朽の財産と考えがちであり、その有効活用については、曖昧にされてきたきらいがあり、とくに、ファシリティを活用する戦略やファシリティ自体の評価はあまりなされておらず、経営活動と結びつけて考慮されていなかった。

こうした現状を打破し、新たな日本的経営システムを構築するために、人材・資金・情報・技術に次ぐ「第5の経営資源」といわれるファシリティの戦略的な活用が不可欠となった。

ファシリティマネジメント（FM）とは、企業・団体など組織体における第5の経営資源＝ファシリティを経営的視点から総合的・戦略的に企画・管理・活用する経営管理活動である。

伝統的施設管理とFMの対比

項目	伝統的施設管理	F M
管理の性格	現場管理的	経営戦略的
主な目的	維持保存	最適化・改革
管理視点	問題施設	全固定資産
対象時点	保有施設の現状（現在）	ライフサイクル・将来施設（現在・未来）
関連知識・技術	建築・不動産	建築・不動産・経営・財務・心理・環境・その他（特に情報関連）
担当組織	総務・施設等（単一）	部門横断的（複合）

ここでは、今、日本の民間企業において、効果的な経営管理手法として導入され、成果を上げているファシリティ・マネジメント（FM）について、県有施設の管理運営にどのように活用できるのか、また、FMの発想を踏まえ、県民サービスの向上という視点から、今後どのような評価基準や尺度で県有施設を管理運営していくことが可能なのかについて、取り上げ、解決の方向性を見いだすこととした。

第2節 FM活動像と基本方針

1. FM活動像

時代変化とともに、県民が求める行政サービスに対応する行政活動を格差なく安定して供給し、最小の費用と環境負荷により、合理的な意思決定をもって、共有財産の付託に正当に応える県有施設の経営管理活動。

これは、青森県が今後目指すべきFM活動像を示すものである。

前節で取り上げた課題と解決の方向性を受けて、行政、自治体としての施設経営の理念を盛り込んでいる。

加速する社会情勢の変化にスピーディーに対応し、県民ニーズに応え満足してもらえよう、地域の均衡を保ちつつ継続的に一定水準を満たす行政サービスを供給すること。

その運営においては、効率性や合理性を追求した財政負担と地球・地域・人の環境に配慮し、公平・透明な事業プロセスにより行い、県民の共有資産である県有施設の価値を、公正な評価によって納税者に説明することを宣言し具体的活動として示す主旨である。

2. 基本方針

- 1) 全体像を捉え重点的に行う
- 2) 二律背反的關係（トレードオフ）の最適解を求める
- 3) プロセスを重視し公開する
- 4) 職員の自発性により持続的に取り組む

これは、FM活動像を実行するための経営姿勢を運用上の基本方針として示したものである。

1) 全体像を捉え重点的に行う

「選択の視点」を経営的判断とするならば、全体像が明確に把握されていることが前提となる。全体像を捉えるためには、施設に関連する各種情報の共有が必要となるが、現在、全庁的に把握できる施設基本情報は財産台帳しか存在していない。また、財政情報にしても施設関連のトータルコストを切り出したものはない。したがって、まず情報を収集整理することが当初の作業目的となる。

この上で、優先すべき事項や即時的に対応しなければならない事項を選び出し、重点化を図る。この場合、優先度や緊急性の統一的基準や尺度が重点的運営の実施効果を左右することになる。

また実施において、縦割りの既得権益の障壁に直面することが予想されるため、一旦ゼロベースに戻し既得権益自体を無くすることや統括的権限に基づく一元的運用などにより、実効性が高まる。

2) 二律背反的關係（トレードオフ）の最適解を求める

二律背反的とは「ファシリティをいかに有効に活かすか」と「それに関わる費用をいかに抑えるか」といった相反する関係を示しており、これらの要求を両立させて最適解を求

めようとするものである。

何らかの効用を引き出すためには投資が必要になる。具体的には、効用÷投資を指標とすることができるだけ定量的な評価を行い、最大となる解を求める検討を行う。同じ効用であればできるだけコストを下げる、同じコストであればできるだけ効用を引き出すことで、県有施設全体としてのあり方を最適な状態にする。

3) プロセスを重視し公開する

施設整備においては、意思決定プロセスが非常に重要である。これを重視し、すべてのプロセスを通して情報を公開する。

施設情報や整備プロセスにおいて、情報開示できないものはほとんど存在しないことから、求められて提供するのではなく常に公開し、むしろ公表を武器として、県民の監視下における公平で透明な意思決定を担保する。このため実態をできるだけ正確に映し出すため、各プロセスにおける施設評価や満足度調査の手法を用いる。

4) 職員の自発性により持続的に取り組む

業務を遂行する職員の経営感覚やコスト意識を醸成し、自発的な行動を促す仕組みづくりによって、持続的取り組みを保つ。

先行している自治体は、首長トップダウン型と行政改革型に大別できる。トップダウン型の欠点はリーダーシップが不在となったときの中断や反動であり、行政改革型の欠点は、予算措置としての裏づけに乏しく志気があがらない点である。

職員であると同時に自らが一県民、納税者であるといった複眼的思考と運命共同体としての自覚を持つことによって、経営的興味や参加が芽生える。

職員の発意や競争原理を促す仕組みづくりを進め、自発性を原動力とすることにより取り組みの継承性を担保する。

第3節 FM導入の目標と施策

1. 県有施設FMの目標・効果

- 1) 県有施設の効用(便益・効果)最大化
 利用者(県民)を視点とするFM活動
- ・安定した施設サービス供給
 - ・時代(社会構造)変化、環境(社会制度)変化へのスムーズで迅速な対応
 - ・アカウントビリティ(説明責任)の実践
- 使用者(職員)を視点とするFM活動
- ・多様化、高度化する行政活動への対応
 - ・執務環境の向上による業務効率性の追求
 - ・コスト意識の醸成
- 2) 県有施設の費用(コスト・事務)最小化
- ・中長期的財政危機の回避
 - ・論理的、合理的意思決定の支援
 - ・定量的評価
 - ・実践手続の最善化

県有施設におけるFM導入の目標と効果を示している。

本来FMは多様な目的や目標を持つ経営活動であるが、今後青森県が目指すべきFM活動像と基本方針に照らし、ここでは本調査研究において検討し絞り込んだ目標・効果を掲げている。

1) 県有施設の効用(便益・効果)最大化

県有施設は、大まかに学校、図書館、病院など県民が直接利用する「公共的施設」と庁舎など職員が行政事務を行うための「公的施設」に分類される。

利用者(県民)を視点とするFM活動

「公共的施設」は、利用する県民にとって効用が最大となるような運営活動が必要となる。このため、利用者である県民の視点から、行政サービスの一定水準を保ち、透明な運営がはかれるよう、次を目標・効果として掲げる。

- ・安定した施設サービス供給
- ・時代(社会構造)変化、環境(社会制度)変化へのスムーズで迅速な対応
- ・アカウントビリティ(説明責任)の実践

使用者(職員)を視点とするFM活動

「公的施設」は、行政サービスを提供する職員にとって効用が最大となるような運営活動が必要となる。このため、使用者である職員の視点から、柔軟で効率的な業務環境と自主的な運営がはかれるよう、次を目標・効果として掲げる。

- ・多様化、高度化する行政活動への対応
- ・執務環境の向上による業務効率性の追求
- ・コスト意識の醸成

2) 県有施設の費用(コスト・事務)最小化

既存施設における維持管理費などの経常的な経費を始め、建設事業などの投資的な経費を将来負担を含めた総合的な軽減をはかり、経費を確定するプロセスにおいて客観的で適正な手順がはかれるよう、次を目標・効果として掲げる。

- ・ 中長期的財政危機の回避
- ・ 論理的、合理的意思決定の支援
- ・ 定量的評価
- ・ 実践手続の最善化

2. 県有施設F Mの施策

- 1) トータルコスト縮減策(第3章)
- 2) コスト意識改革(第4章)
- 3) 事務運営効率化向上策(第5章)
- 4) アカウンタビリティの実践策(第6章)
- 5) 施設サービスの向上策(第7章)
- 6) 維持管理経費節減策(第8章)
- 7) スtock活用技術の導入策(第9章)
- 8) 施設情報システムの構築策(第10章)
- 9) 施設経営組織の構築策(第11章)

前掲の目標・効果を達成するための県有施設F Mの施策を検討した。

本調査研究においては、具体的な施策提案を目的としたため、F Mについて先進的取り組みを行っている自治体の取り組み事例を引用し、本県に当てはめてみるなど実証的な事例研究を中心としている。

「公的施設」については「県庁舎」を、また、「公共的施設」については「県民福祉プラザ」と「アピオあおもり」を事例研究の対象施設として抽出した。

検討した施策は、次のとおりである。なお、詳細な検討内容は各章による。

1) トータルコスト縮減策(第3章)

県有施設全体が、このままの状態に進んだ場合、財政負担はさらに拡大する。このため、現在の財政負担のピークを乗り越えるためその平準化に資するストック施設の延命化をはかる。さらに、増え続けている面積全体の膨張を止め、面積総量について計画的に抑制をはかる「政策的減築」を進めることとし、この枠組みの中で、スクラップ&ビルドを検討する。

2) コスト意識改革(第4章)

業務を行うために職員ひとりひとりにかかるコスト等を算出し、経営的運営を促すための意識改革とその仕組みづくりを行う。

3) 事務運営効率化向上策 (第 5 章)

県庁舎を対象とした職員意識調査をもとに、執務環境の向上による事務効率化の対策を講じる。また、省スペースにより施設の有効利用を図る。

4) アウタビリティの実践策 (第 6 章)

県民福祉プラザとアピオあおもりを対象とした「公の施設評価」をもとに、目標達成度や費用対効果などの評価手法によるアカウタビリティの実践を促す。

5) 施設サービスの向上策 (第 7 章)

県民福祉プラザとアピオあおもりを対象とした利用者意識調査をもとに、施設とサービスの一定の水準を保つための運営改善をはかる。

また、NPOなどの運営主体の転換によるサービス向上の可能性を検討する。

6) 維持管理経費節減策 (第 8 章)

県庁舎を対象にした室内環境とエネルギー消費量の調査をもとに、光熱費の経費節減をはかる。

また、県民福祉プラザとアピオあおもりを対象とした運営・維持管理の調査をもとに、群管理による貸館業務の合理化と経費節減をはかる。

さらに、出先機関を含めた電話通話料金等の調査をもとに、契約方法の見直しによる通話料の経費節減をはかる。

7) ストック活用技術の導入策 (第 9 章)

施設の延命化と用途転用を行うための、ストック活用技術の導入をはかる。

施設の修繕・改修費用を軽減するための予防保全を行う。

また、施設の所定性能を発揮し無駄なエネルギー消費を防ぐための適正運用をはかる。

さらに、施設の延命化・用途転用の実現を支える再生技術を導入する。

8) 施設情報システムの構築策 (第 10 章)

施設情報管理の一元化、施設の延命化、運営維持経費の節減等をねらいとした施設情報システムにより、中長期保全計画、財政負担見通し、施設評価などの多岐に渡る業務支援を行う。ASPの利用によりシステムの維持経費を抑える。

9) 施設経営組織の構築策 (第 11 章)

維持管理、整備、財産管理・運用を一元的に統括する3年間を目途とした時限組織を設置し、施設経営の体系を構築する。施設整備に関する予算編成の権限と責任を分与し、調整権限のもとに全庁的な経営組織として機能する。

3. FM導入がもたらす波及効果

- 1) 「中期財政運営方針」の実践
- 2) 「民間委託等の推進に関する基本方針」の推進
- 3) 事務事業評価システムの拡大
- 4) 電子県庁の推進
- 5) 環境マネジメントシステム (ISO14001) の実行プログラム
- 6) 施設整備における事業手法選択肢の拡大
- 7) 県有地利用と不用資産処分の推進
- 8) 市町村合併の支援
- 9) 政策マーケティングとの連鎖

FM導入により、直接的な効用やコストダウンが見込まれる他に、県の行っている既成の制度や行政システムに大きく貢献することができる。

1) 「中期財政運営方針」の実践

県は平成 15 年度、財政健全化への道筋を示す「中期財政運営方針」を策定する予定である。5 年間を対象に具体的数値目標を掲げ確実に実行するとしており、維持管理経費の削減が例として取り上げられている。

維持管理経費は、運営方法を見直すことなく、単に予算の絞り込みを行えば、行政サービスの停滞を招く恐れがある。

したがって、効用とのバランスにおいて経費節減がはかられることが必要であり、県有施設 FM は、この方針の実践策として機を得たものとなる。

2) 「民間委託等の推進に関する基本方針」の推進

青森県行政改革大綱の一環として、平成 14 年 11 月「民間委託等の推進に関する基本方針」が策定された。

この中で、事務事業の見直し・点検のフローが示されている。事務事業・サービスの提供について、県民ニーズ等の必要性が認められなければ廃止を検討、県が実施主体継続する必要性が認められなければ民営化等を検討、県が自ら直接行う必要性が認められなければ PFI 等や民間委託を検討、県が自ら直接行う場合は効率的・効果的運営を検討、といった手順により継続的な見直し・点検を行うとしている。

また、民間委託を検討すべき事務事業の類型には、定型的なものとして、財産管理業務、窓口サービス業務、専門的なものとして、保守点検・維持補修業務、弾力的・効果的な運営が期待できるものとして、公共施設等管理運営業務、庁舎等維持管理業務を取り上げている。

各部局が実施主体となり、実施計画を定め可能なものから順次、実施するとしているが、予算措置が伴わないことから、実効性が危ぶまれる。

この方針を推進するには、県有施設 FM による優先・重点的実施の効果実証を突破口とし、全庁的な取り組みへと展開することが有効となる。

また、セグメントバランスシートの導入により、民間との的確な比較が可能となる。

3) 事務事業評価システムの拡大

現在稼働している事務事業評価システムでは、庁舎管理経費（光熱水、維持管理、庁舎修繕）機器管理費（維持、保守点検、法的検査）経常経費は評価対象外となっている。

義務的・固定的経費であることや政策的判断要素の少ないことがその理由である。

しかし、県有施設にかかるこれらの経費は決して少なくないことから、施設関連経費や施設評価や財政評価を組み合わせた経営的視点での評価制度を取り入れることで、より透明性のある県民への説明責任を果たすことになる。

4) 電子県庁の推進

平成 14 年 5 月に示された「電腦 AOMORI」実現に向けた基本方針では、電子県庁実現のための施策に、「行政運営の効率化・高度化」を掲げており、施設情報システムの構築はこれを推進する手段となる。

また、「情報通信基盤の整備」の中で、データセンター構築の検討を取り上げているが、この構築に当たっては、その機能をアウトソーシングすることも視野に入れていることから、A P S の活用は有効な手段のひとつとなる。

5) 環境マネジメントシステム（ISO14001）の実行プログラム

ISO14001 は、15 年度に知事部局県庁舎から出先機関に対象を拡大する。オフィス活動については、100 を超える施設となることから、関連情報の共有と統括が重要になる。

施設情報システムを活用することにより、データの蓄積による電気や燃料のエネルギー消費量についてその傾向やベンチマークの設定ができ、他の施設との比較をしながら継続的な取り組みを行う環境を整えることで、その効果を加速的に引き出すことができる。

6) 施設整備における事業手法選択肢の拡大

現在、大規模な施設整備については、必ず P F I 導入可能性の検討を行うこととしている。P F I は、民間資金調達であることから国や地方自治体において急激に普及しつつある。

しかし、現時点ではその選択のプロセスにおいて、従来方式か P F I かといった二者択一の狭い範囲での検討となっている例が多い。また、P F I といえども方式によっては、契約期間終了後に最終的に行政が施設を所有することになる。

F M による経営的視点での検討では、事業の目的、期間、運営主体、財源等によって、第一に「所有する」か「借りる」かの検討となる。

「所有する」場合は、「造る」か「買う」か「既存転用」かの検討となり、その中で、P F I での B T O か B O T かといった検討過程になる。また、「借りる」場合は、「賃貸」か「リース方式」かとなり、その中で P F I での B O O などの検討になる。

さらに、土地についても「用地取得」か「借地」か「県有地活用」か等を建物の整備手法と一体的に検討することになり、再開発や定期借地制度の活用なども視野に入ってくる。

以上のように、事業手法の選択肢が広がり、事業目的に即した効果的な手法選択が可能となる。

7) 県有土地利用と不用資産処分の推進

県有資産の総合的かつ効率的な利用を図るため、全庁を組織メンバーとする「県有土地利用調整研究会」が開催されている。不用資産については、積極的に売却処分することとしているが、建物の解体費がネックとなって処分できない土地も多い。

不用資産の判断においては、建物の安全性能等を調査し、建物と土地の一体的活用について再度見直す体制が必要である。

例えば、調整権限を持つ組織が「庁内土地建物取引市場」を開設し、物件を調査し活用と処分の判定を下す。活用物件は部局間の仲介を行い、処分物件については解体費の予算措置を含め貸付、売却を行う、といった庁内不動産取引業のイメージとなる。

F M推進により、調整権限を含む組織一元化や予算編成権限の一部委譲が進めば、このような体制が整い、優良資産の活用と不良資産の処分が促進されることになる。

8) 市町村合併の支援

平成 17 年度を目途とする市町村合併では、庁舎をはじめ合併後の公共施設の運用や機能分担が課題となっている。

施設縮小による行政サービスの低下が懸念されることから、県の F M活動の率先が、そのまま市町村の解決策を示す手本となる。

9) 政策マーケティングとの連鎖

青森県の政策マーケティングブックは全国的にも高い評価を得ている。この指標には、「保健・医療・福祉サービスの不満度」「同費用の納得度」「学校施設の開放化率」「学習・スポーツ施設が身近にある割合」「障害者トイレの整備度」など、担い手として行政の役割が大きく、施設の整備と運用が評価に直結する事項が取り上げられている。

したがって、施設効用の最大化と費用の最小化の取り組みが、指標評価に連鎖し、政策マーケティングの県民満足度の向上を促すことにつながる。

第 3 章 トータルコスト縮減策

第 1 節 財政負担平準化

これまで、施設整備については、施設機能の見直しの時期に、設備機器等の老朽化が重なり、建築後 30 年程度で建て替えを行う例が多くみられた。

このようなスクラップ&ビルド偏重の傾向とストックの状況を踏まえると、従来型の建替新築では相当規模の整備費用が見込まれることから、厳しい財政状況に対応した施設整備手法への転換が迫られている。

このため、問題解決のために、施設の新築だけではなく、既存施設の有効活用を図っていくことが必要であり、そのためには、修繕や改修の手法についても改善を加えていく必要がある。

手法として、次の 2 点が考えられる。

延命化と用途転用（この建築技術については第 9 章に記述）
面積総量の抑制

1 長寿命化の必要性

平成 2（1990）年から平成 12（2000）年の 10 年間ににおける建物の寿命実績でも、知事部局が 30 年、教育委員会が 35 年、警察本部が 33 年となっている。

これまで転用・用途変更が進まなかったのは、事業の財源や建築技術に有効な手段がなく、その発想自体に乏しかったためであり、施設が陳腐化すると、それに合わなくなった建築物を取り壊し、新たな建築物に建て替えてきた。

つまり、多くの建築物が、その物理的な耐用年数を全うすることなく、主として機能上の原因などで取り壊されているのである。

鉄筋コンクリート造の構造躯体の寿命は、60～100 年程度とされているため、この寿命に至るまでの間は、施設性能水準の維持・向上を図る改修工事を行うことにより、新たな施設整備需要に対応することが可能となる。

これからは、施設ごとに、修繕・改修等の経過を記録した施設管理台帳や長期保全計画の作成により耐用年数を 35 年から建築物の法定耐用年数の 65 年に向けて適正な維持管理を行い、更新費用の平準化を図るとともに、組織の統廃合等に伴い不用となった施設の老朽度、機能性などを判定し、計画的修繕、リニューアル、適切な他の用途へ転活用による長寿命化を図る必要がある。

そこで、今後、新たな施設整備を必要とする場合は、県有施設長寿命化の観点から、まず、改修又は用途転用による既存施設の利活用を検討し、新築工事による既存施設での対応が不可能若しくは著しく非効率な場合について、施設整備を行うべきである。

2 財政負担シミュレーション

このような視点から、今後30年間の財政負担について、現状の寿命が35年である県有施設に長寿命化対策を講じた場合、どの程度の平準化がはかれるか検討した。

1) シミュレーションの内容

改築、改修、維持修繕にかかる経費について、従来の場合と長寿命対策を講じた場合の将来30年の比較を行う。

なお、建築基準法の構造規定の改正があった昭和56年以前の建築物についての改築周期等の設定は、阪神大震災の教訓をいかしたものである。

法改正以前の建築物のうち、昭和46年以前の建築物は、倒壊・大破したものが多く、耐震診断結果の傾向においても、耐震補強後の耐震性能に問題が残る、または、改築と比較して補強費が高く費用対効果が低いと判断されるため、ここでは、延命化改修の対象としていない。昭和47～56年の建築物については、延命化改修の中で耐震補強を行う考え方である。

また、耐震性能上問題のない昭和57年以降の建築物については、コンクリート躯体の物理的な限界耐用年数は100年であり、県民の平均寿命よりも長く使うことを目標として80年とした。

シミュレーションの内容	改築、改修、維持修繕に係る経費について、従来の場合と長寿命対策を講じた場合の将来30年の比較
前提条件	公舎、県営住宅を除く県有施設のうち鉄筋コンクリート造等（SRC・RC・S）の保有面積を対象（約136万㎡） 上記の保有面積は増減しないと仮定する 中間の改修（機能保全）は無視する

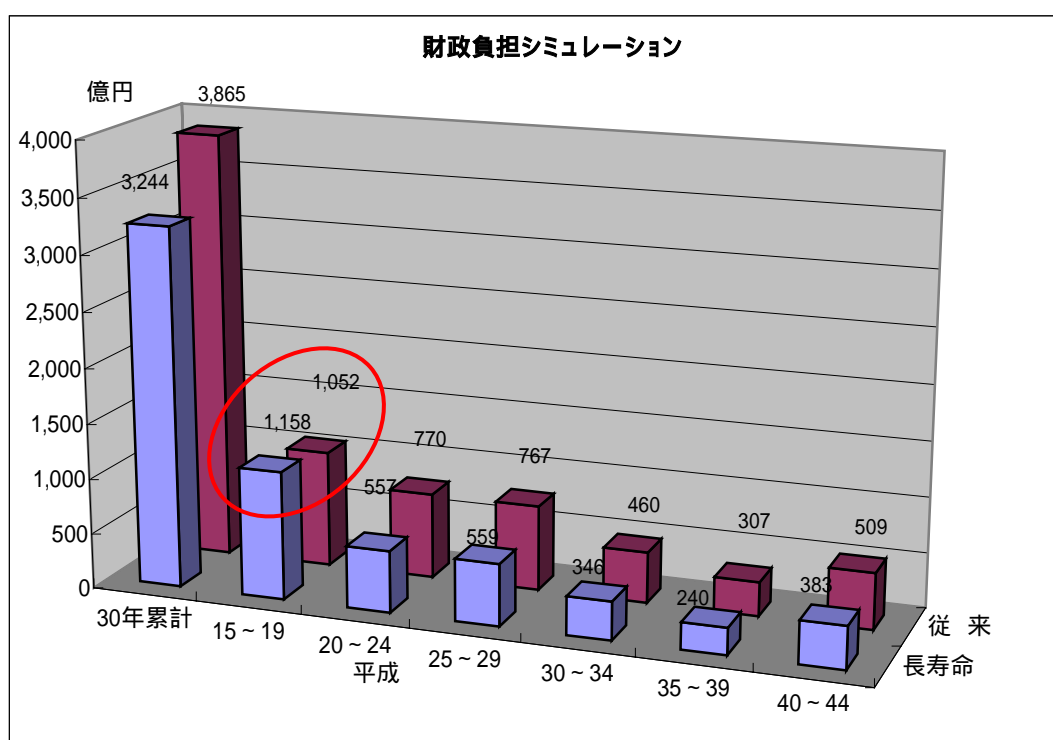
	長寿命	従来
改築周期	昭和46年以前：35年 昭和47～56年：65年 昭和57年以降：80年	35年
改築面積	35年経過の全面積（46年以前に限る）	35年経過の全面積
改築単価	330千円	300千円
延命年数	昭和47～56年：30年 昭和57年以降：30年（30年後再延命15年）	—
延命改修面積	35年経過の全面積（昭和47年以降）	—
延命改修単価	210千円（従来改築単価の7割）	—
維持補修費	延命改築修前 530円/㎡・年 延命改築修後 800円/㎡・年	530円/㎡・年

2) シミュレーションの結果

シミュレーションでは、延命化改修を行った場合の改築、延命改修、維持管理費の合計額は、今後 30 年の累計で、621 億円割合にして 16%の削減の結果となった。年平均では、21 億円の削減となる。

この結果から、長期的な財政負担の軽減には延命化の効果があることがわかる。

しかし、平成 15～19 年については、逆に、106 億円年平均では 10 億円の増加となる。延命化だけでは、直近 5 年間の財政負担のピークは回避できないこともわかった。



改築 / 延命改修 / 維持管理費用

(億円)

年度	長寿命	従来	削減額	年あたり削減額	削減率
30年累計	3,244	3,865	621	-21	16.1%
15～19	1,158	1,052	106	21	-10.1%
20～24	557	770	212	-42	27.6%
25～29	559	767	208	-42	27.1%
30～34	346	460	114	-23	24.8%
35～39	240	307	67	-13	21.8%
40～44	383	509	125	-25	24.6%

第2節 総量抑制

「青森県中期財政見通し」の試算結果(5カ年)では財政収支は悪化傾向にあり、また、その後も東北新幹線八戸・新青森間の建設負担金とその県債の償還金の増大が見込まれるなど、悪化する見通しとなっている。

このことから、大規模な施設整備については、これまでのような水準での事業実施は困難であり、削減・圧縮を前提とした「平準化」を図る必要がある。

また、今後、大規模な施設整備の実施を検討する際には、事業の厳選と事業手法の適切な選択を踏まえて検討する必要がある。

完成(予定)施設の主なもの

「青森県立三沢航空科学館」

「原子力センター」

「縄文時遊館」

「青い森アリーナ(新総合運動公園総合体育館)」

県費単独事業費のうち施設等整備関係の主なもの

「東北新幹線鉄道整備事業費負担金」

「下北半島地域中核拠点施設整備事業」

「青森県立三沢航空科学館整備事業」

「県立美術館(仮称)建築事業」

「(新)青森県動物愛護センター(仮称)建築事業」

「農林総合研究センター建築事業」

「総合運動公園整備事業」

「総合芸術パーク整備事業」

「新総合運動公園整備事業」

(以上は、平成14年度当初時点)

従来型の建替新築では相当規模の整備費用が見込まれることから、厳しい財政状況に対応した施設整備手法への転換が迫られている。

施設に対する修繕費や改修工事費といった予防保全的な経費を十分に投入できないと、施設の利用環境や外観が損なわれるなど、施設の運営に支障をきたす状況も生じてくる。

施設の予防保全的な改修経費は、施設の良好な維持を図るだけでなく、省エネルギーや運用コスト削減にもつながる非常に大切な経費であり、計画的な維持改修を図ることが求められる。

今後、面積がさらに増加していった場合、さらに維持管理費がかさむことは、第2章施設ストックの課題で述べたとおりである。

そこで、改修をすべき施設を厳選するとともに、特に老朽化の著しい施設、県民ニーズの薄れた施設については、建て替えや廃止についても具体的に検討することが必要である。

今後、新たな施設を建設する場合には、それにより将来にわたり県民の負担が増となることを認識し、ライフサイクルコスト(=イニシャルコスト(建設時にかかる経費)+ランニングコスト(日常の維持管理経費や改修経費など))を十分検証するとともに、単に施設を建設していくのではなく、既存施設や廃止施設の積極的な活用を図ることにより、限

りある資源の有効活用を考えた整備を進めなければならない。

1) 財政負担ピーク回避の抑制面積

前節で述べたFMの運用、長寿命化をただけでは、目前に迫る財政負担のピークを乗り越えるといった短期的な問題の解決にならない。

したがって、財政負担の増加を招かないため、面積の総量を抑制する方策が考えられる。

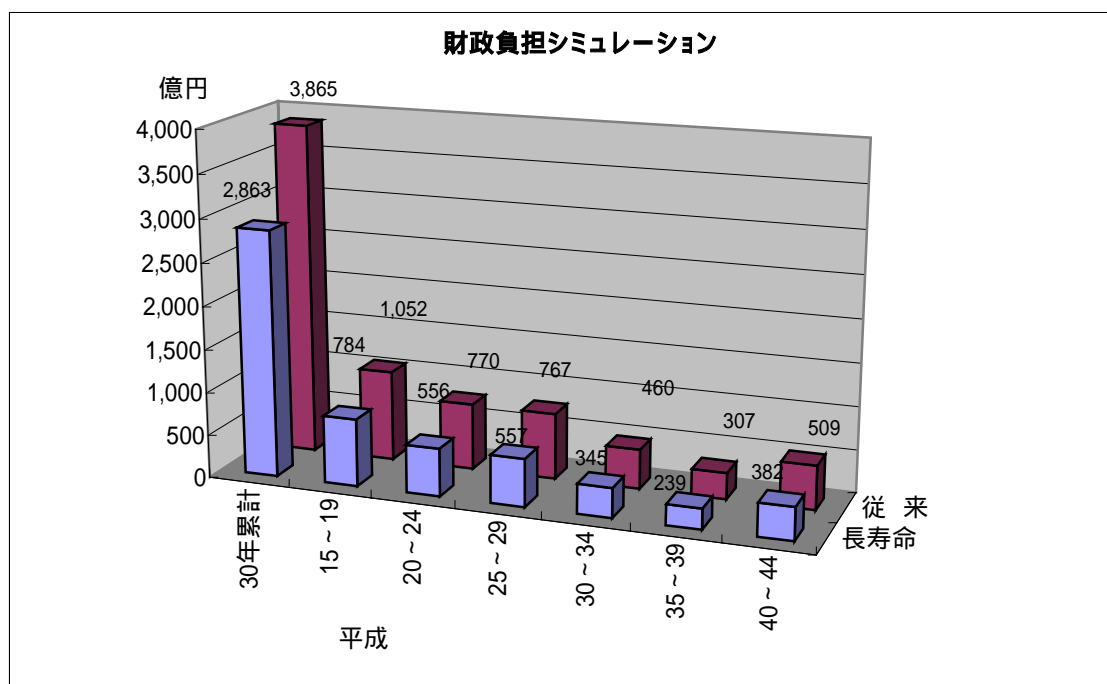
総量抑制の上限(適正面積)をどこに置くかについては、様々な考え方があると思うが、ここでは、直近5年間の財政負担を、将来30年の削減率に近づけるために、どの程度面積を抑制する必要があるのか検討する。

前節のシミュレーションと同じ条件で、平成15～19年に改築する対象となっていた、昭和46年以前の34万㎡について、改築せず、純粋に解体処分していく面積を割り出した。

5年間ごとの削減率が30年累計の削減率とほぼ同様になるようにして試算を行った結果、解体処分すべき面積は、3分の1に相当する約11万㎡ととなった。

これにより、直近5年間の財政負担は、1,158億円から784億円に削減され、従来の1,052億円を大幅に下回る結果となり、30年間の年あたり削減額は、21億円から33億円になった。

なお、ここでは解体処分費を計上していないため、計上した場合には、抑制しなければならない面積がさらに増加することになる。



改築/改修/維持管理費用

(億円)

年 度	長寿命	従 来	削減額	年あたり 削減額	削減率
30年累計	2,863	3,865	1,003	-33	25.9%
15～19	784	1,052	268	-54	25.5%
20～24	556	770	214	-43	27.8%
25～29	557	767	210	-42	27.3%
30～34	345	460	116	-23	25.1%
35～39	239	307	69	-14	22.3%
40～44	382	509	127	-25	24.9%

2) 環境負荷低減のための面積抑制

第2章施設ストックの課題の中で、県有施設全体が排出する温室効果ガス排出量について、削減目標を達成することが非常に困難であることを取り上げた。

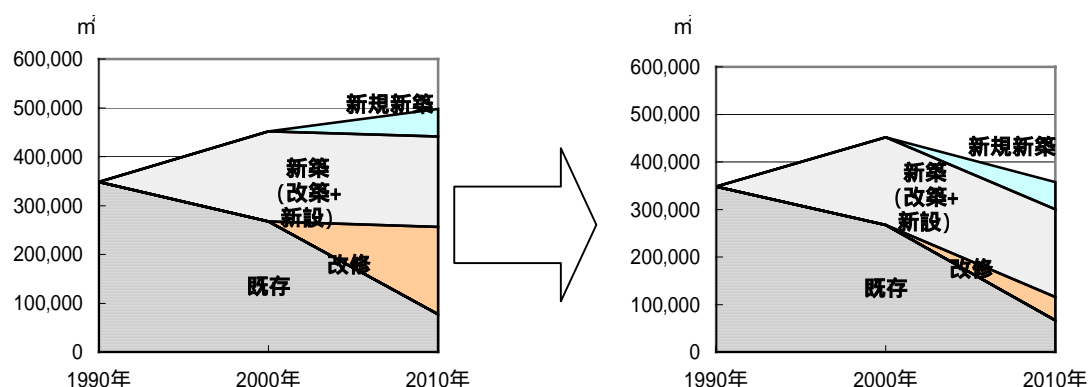
ここでは、削減目標を達成するためのひとつの方策として、面積をどの程度抑制すればこの目標に近づけるかについて検討する。

県有施設は、県立学校と庁舎に大別できるが、県立学校については、改築や改修の整備に併せた環境負荷低減対策を講ずれば削減目標を達成できる。(平成13年度青森型エコスクール調査研究報告書)

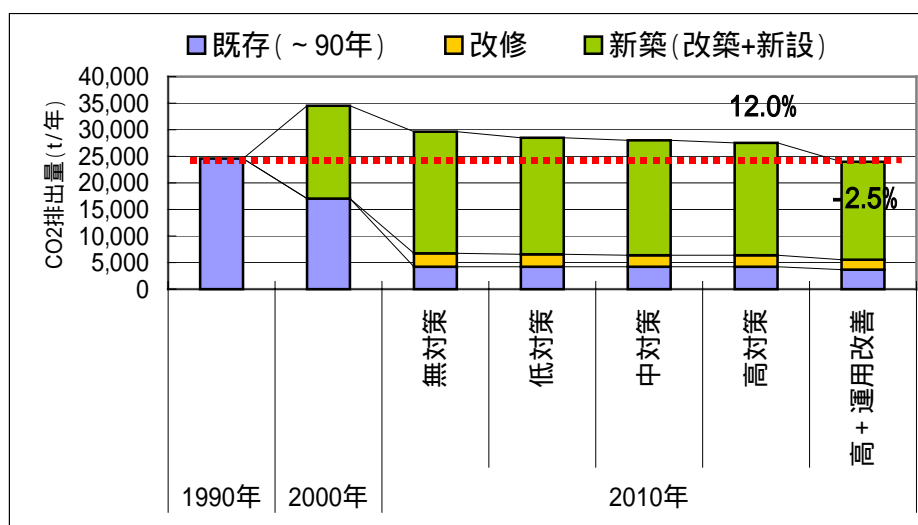
一方、庁舎については、平成2年以降の急激な面積増加によって、削減目標の達成が危ぶまれ、県立学校を含めた県有施設全体に影響を及ぼしている。

このため、面積抑制によって平成22年(2010年)時点の削減目標に近づくために必要となる、庁舎の解体処分面積を試算した。

古い建築物から解体処分して行くとした場合、平成22年時点で、昭和50年以前の全ての建築物を解体処分しなければならない結果となる。面積で14万 m^2 となり、年当たり1万5千 m^2 の純粋な解体処分を行う計算となる。この面積は、県庁舎別館(警察本部)に相当する。



こうした面積の抑制とともに、新規新築と改修の整備に併せた高いレベルの環境負荷低減対策を講じ、さらに日常的なエネルギー消費量の節約による運用改善を行えば、庁舎におけるCO₂排出量を、ようやく2.5%削減まで持って行くことができる結果となった。



庁舎から排出されるCO2試算

3) 「政策的減築」の必要性

以上、財政面や環境面の切り口での検討により、県有施設のストックにおける、面積総量の問題点と抑制の必要性を指摘してきた。

本県の人口は平成12年の147万6千人から30年後の平成42年には126万5千人に減少すると予測されている。生産人口も減少することから、税収が下がり財源は縮小する。

また、少子高齢化が進むため、学校の数減らし、高齢者向けの施設を増やす必要なども生じてくる。

こうした社会構造の変化を捉え、同じ必要性を問うにしても「なくてはならない」施設なのか「あったほうがよい」施設なのかや新築かリニューアルかの選択についての議論を、これまで以上に真剣に行う時期に来ている。

自治体が抱える施設総体の適正面積について目安となる指標は存在しない。したがって、自らその指標化を行い、適正面積の総量をコントロールしなければならない。そして、これまで整備してきた県有施設を、今度は、コンパクトにまとめることを求められている。

これを、「政策的減築」と位置づけ、延命化と共に施設にかかるトータルコスト縮減策として取り組む必要がある。

第 4 章 コスト意識改革

第 1 節 経営的視点による行財政運営の取組

現在の厳しい財政状況の中では、施設に係る経費のみならず、全ての行財政運営において、職員一人ひとりのコスト意識を向上させることが不可欠である。しかし、民間に比べて県職員のコスト意識が低いのが現実である。

いかにして職員にコスト意識の浸透を図るべきか。ここで、群馬県太田市の例を紹介する。

太田市の場合

群馬県太田市は、「市役所は市内最大のサービス業である」との認識のもと、行政改革に取り組んでいる。サービスが同じであればより安く、経費が同じであればより質の高いサービスを提供することが行政の責務であり、職員ひとりひとりが問題意識とコスト意識を持ち続けることが重要だとしている。平成 11 年 3 月には職員の意識改革を促すために、品質管理、品質保証のマネジメントシステムである ISO9001 を、自治体として初めて取得した。

当初、市民窓口部門の 2 課を取得の対象部門としたが、翌年度には 7 課まで拡大した。さらに、平成 15 年度には、ISO9001（2000 年版）への移行に伴い、市役所全体に拡大する予定である。

この ISO9001 に沿った質の高い行政サービスが、住民に正しく提供されたかどうかの点検方法として行政評価システムがある。このシステムの特徴として、市民満足度アンケートの活用と 企業会計的手法の導入が挙げられる。

・企業会計的手法の導入とは

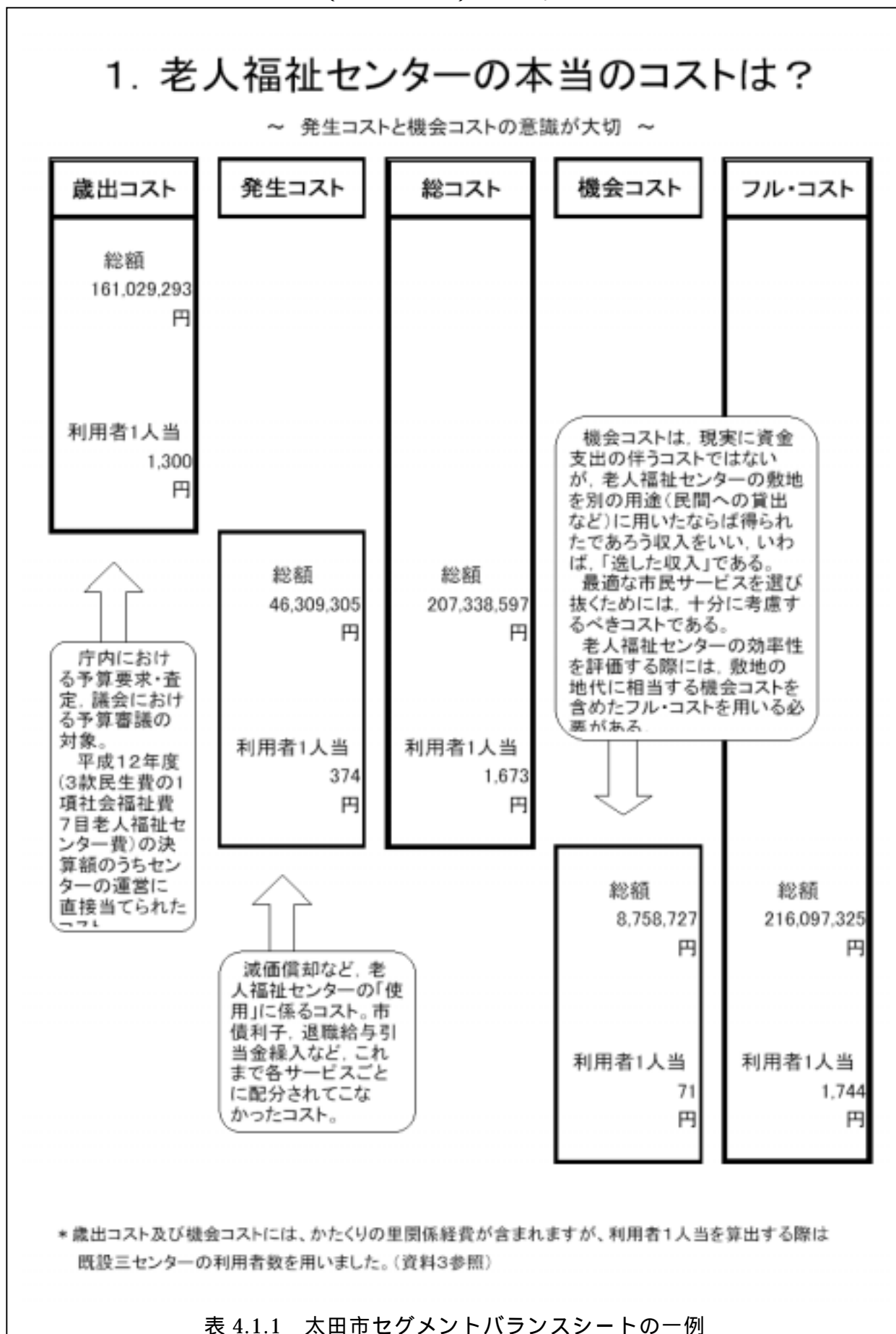
具体的には、それぞれの施策にかかるコストを把握するときに、直接の事業費のほか、人件費や管理費等の間接的なコストも含めた「総コスト」を算出している。これは、減価償却費や退職手当費用、また職員の日常の業務の中で生じる施設利用経費等もコストとして認識していこうという「発生主義」の考えに基づき、「正確なコスト」を把握しているものである。

・バランスシート導入

市民が施策を評価するときに、判断材料の一つとなるのが、財務状況を表すバランスシートと行政コスト計算書である。太田市の場合、バランスシートの作成には基本的に財産台帳等に基づく台帳方式を採用し、より正確な財政状態の把握に努めている。市の会計全体の状態を示すための、一般会計、特別会計及び公営企業会計の連結バランスシートを作成しているが、これとは別に、特定の施設等に係る費用と負担の関係を調べるため、セグメント(部分や区分の意)バランスシートの作成に取り組んでいる。

例えば、表 4.1.1 に示すように、平成 12 年度の老人福祉センターの利用者 1 人にかかる予算上の事業費(歳出コスト)は 1,300 円である。それに、減価償却費、市債利子、退職給与引当金などのこれまで各サービスに配分されてこなかったコスト(発生コスト) 374 円を加えたものが、利用者一人にかかる総コストとして、1,673 円となる。さらに、老人福祉センターの敷地を民間への貸し出し等した場合得られる収入を逸した収入(機会コスト) 71 円として加えた結果が 1,744 円、これが利用者 1 人に対

して市が税金を負担した額（フルコスト）となる。



なお、ここでいうコストのとらえ方だが、予算上の事業費である「歳出コスト」、減価償却費、市債利子、退職給与引当金などの「発生コスト」、仮に敷地を民間へ貸出していたら得られたものが実際には「逸した収入」である「機会コスト」、これらを合計したものを施設にかかる全てのコスト、「フル・コスト」としている。

このように具体的な施設の収支のバランス、利用者1人当たりのコストを明らかにすることで、施設間の比較、さらには民間同業種との比較が容易となり、市民に対する情報公開、そして職員の経営感覚向上の効果があるといえよう。

・「太田市経営方針」

太田市では、平成13年5月に「太田市経営方針」を制定し、職員一人ひとりが方針に沿った活動目標を定め、事務を行っている。そして、行政評価システムで「SEE（状況認識）- PLAN（計画）- DO（実施）- CHECK（評価）- ACTION（改善）」のマネジメントサイクルを市政経営の中に組み込むことにより、市民満足度の向上を目指している。

こうした経営的視点を徹底することにより、児童館の民間委託、大ホール舞台業務や図書館業務の一部、行政サポーターズ事業のNPO等民間への委託が可能となり、コスト削減、行政のスリム化を行いながらも、市民との協働、住民サービスの向上の面では効果を上げている。

第2節 仮想レンタルオフィス

行政改革等で職員のコスト意識改革を図った場合でも、事業費の抑制は意識しながらも、日常職員自らが使用している執務スペースなどに生じるコストは見逃しがちである。こうした建物に係る経費、施設運営費は、民間では企業経営の大きな資源としてとらえられ、人件費に次ぐ「第二の支出」、または人件費、研究開発費に次ぐ「第三の支出」として位置づけられ、これに係るコストの縮減に取り組んでいる。

1 東京都の場合

東京都では、平成13年4月に、FMの観点からの都施設全般を視野に入れた庁舎経営の指針として「オフィスコスト管理マニュアル」を作成した。

その中に、「庁舎管理会計」制度がある。この制度は、庁舎分析と職員のコスト意識向上のための手法であり、庁舎のコスト改善をサポートするためのものである。

庁舎管理会計制度は次の3つから成っている。

単位当たりコスト比較

庁内家賃制度

収支表による庁舎経営分析

このうち、庁内家賃制度とは、庁舎を使用するにあたり仮に家賃を負担すると想定し、庁舎周辺の民間貸しビルの賃料を基準に設定した仮想家賃から床コストを算定し、床にもコストが生じていることを職員に認識させるための制度である。

2 青森県にあてはめた場合

これを、県本庁舎（知事部局、各種委員会、教育庁）各課で試算してみた。新町周辺の賃貸料及び共益費を参考に、仮想家賃を年間で36,300円/m²、電気料を基にした仮想光熱費を年間で1,211円/m²と設定した。

計算結果の詳細については、章末の資料のとおりであった。

平成13年度庁舎維持管理費実績から算出した各課執務室の施設運営費は、年間で9,575万円、職員1人当たりでは36,000円であるのに対し、仮想レンタルオフィスでは、それぞれ6億6,890万円、252,000円となり、県庁舎を賃貸ビルとして利用した場合、現在の7倍ものコストがかかると言える。

また、各課を比較すると、床面積と所属職員数から得られる1人当たりの床面積にばらつきがあることがわかる。全庁的に事務室の効率的利用と余剰スペースの有効活用を図るべきである。

会議室の運営費については、平成13年度実績で年間1,247万円に対し、賃貸と仮定した場合は1億1,359万円と、実に9倍のコスト増となる。

これらの試算は、一見、現状の県庁舎の施設運営費がいかに低廉かを示しているように見えるが、視点を変えると、市内の一等地という立地条件から民間への賃貸等を想定した場合に得られたであろう収入を逸しているという意識、いわゆる機会コストについての自覚を促すものになると言える。

3 仮想レンタルオフィスの推進

民間企業では、自己所有のビルであっても、事務室には家賃、会議室には使用料を課し、各部署に負担させているところがある。会議室の課金制度によって効率的な運用が図られるようになった例もある。

スペースの有効活用の促進を図るためには、将来的にはこのような「会議室課金制度」や執務室の「庁内家賃制度」なども検討する余地があると考ええる。

第3節 コスト意識改革の必要性

第1章に述べたように県の財政が今後更に厳しい状況へと向かっていく中で、職員一人一人がコスト意識を培い、太田市のような発想のもと、「県は県内最大のサービス業である」との認識を持ち、ファシリティマネジメントの推進の他、常日頃の業務に取り組む必要があるのは言うまでもない。表4.3.1は、太田市の平成13年度のバランスシートであり、第1節でも述べたように、施策ごとの有形固定資産（分野別の公共施設への投資額）の内訳と、費目別の負債についても概略が分かりやすくなっている。参考までに、表4.3.2として、本県の平成13年度のバランスシートを掲げた。バランスシートは、企業としての経営状況を示すためのものであるが、より分かりやすいバランスシートを作成することは、アカウントビリティの向上に繋がる以前に、まず職員の意識向上へのツールとしての一つと考えることができる。太田市では、バランスシートの他に、施策別のコスト計算書も作成し、公表している。施策別のコスト計算書では、事業課としての人件費の他、使用する施設の減価償却費、維持管理費まで加えられたものであり、担当者へのコストの意識付けが果たされている。

また、外資系企業においては、新入社員に対し、年棒を示す際にその社員に要している事務所賃貸料、維持管理経費、備品等ファシリティ・コストがいくらかを示し、業務上・待遇等の要望がある場合は、それと自分の業績を踏まえた上で要求するよう社員へのコストの意識付けを行っている会社もある。

前節で庁内仮想レンタルオフィスの試算結果を示したが、われわれ県職員は、これら自らの事務に費やされるコストに余りに無関心であったために、結果として無駄遣いであるとの指摘もやむを得ない点があったのではないだろうか。

一方、各施設のサービス向上を望む住民の要望に対しては、さらに誠実に応えていく責務がある。

次章以降では、施設運営に関する事務の効率化を図り、整備及び維持管理に要するコストの公開により県民への説明責任を果たしながら、コスト削減を強力に推進するための効果的手法の考案と検証を行う。

一般・6 特別会計バランスシート

「後世へ引き継ぐ市の社会資本」と「債務返済の財源」

資産の部	平成 13年度末	平成 12年度末	増減
1.有形固定資産	179,837	179,666	171
(1)土木等【 推定値 】	11,970	12,144	174
道路・橋りょう	29,669	28,739	930
(減価償却累計額)	19,937	19,028	909
河川	8,937	8,794	142
(減価償却累計額)	7,221	6,916	304
交通安全施設	1,658	1,623	35
(減価償却累計額)	1,136	1,067	68
(2)庁舎・学校などの行政財産	165,650	163,955	1,695
庁舎	2,278	2,278	-
土地	14,146	14,146	-
建物	2,581	2,298	282
(減価償却累計額)	32,780	32,780	-
学校	37,054	36,304	749
建物	14,239	13,505	733
土地	23,431	23,406	25
公園	436	396	39
建物	130	94	36
(減価償却累計額)	14,941	14,498	442
住宅	27,381	26,682	698
建物	10,736	10,152	584
(減価償却累計額)	19,477	19,339	137
その他	31,289	29,131	2,157
建物	9,878	8,960	918
(減価償却累計額)	3,009	2,699	310
(3)その他(自動車、美術品、備品等)	1,229	1,139	90
(減価償却累計額)	436	2,005	1,569
(4)建設仮勘定	5,274	5,529	254
2.投資等	2,789	2,748	40
(1)投資 出資	897	974	76
(2)貸付金	1,588	1,806	218
(3)基金(財調、減債以外)	17,022	16,548	474
3.流動資産	4,811	4,998	186
(1)現金 預金	3,021	3,320	299
財政調整基金	155	55	100
減債基金	1,634	1,621	12
歳計現金	5,328	5,077	251
(2)未収金	4,811	4,641	169
地方債	6,881	6,472	409
(3)普通財産(土地、建物)	202,133	201,743	390
資産合計	202,133	201,743	390

百万円

「後世の負担となる市の債務」

負債の部	平成 13年度末	平成 12年度末	増減
1.市債	56,981	57,234	252
土木費の財源として	20,022	20,152	129
教育費の財源として	10,041	10,261	219
衛生費の財源として	9,488	9,405	82
総務費の財源として	8,650	9,031	380
その他	8,777	8,382	395
巧翌年度償還分	4,438	4,461	23
2.不納引当金	386	295	91
市税	212	166	46
買付金等	174	129	44
3.退職給与引当金	10,372	10,195	176
負債合計	67,741	67,725	15

百万円

「国等による施設整備支援」と「これまでの一般財源の累計」

正味資産の部	平成 13年度末	平成 12年度末	増減
1.国庫支出金(資産取得の財源)	22,413	22,265	147
期首残高	22,265		
当期増加額	973		
当期戻入額	825		
2.県支出金(資産取得の財源)	4,725	4,829	103
期首残高	4,829		
当期増加額	25		
当期戻入額	128		
3.一般財源等(行政コストs税負担)	107,253	106,922	330
期首残高	106,922		
当期修正額	30		
当期増加額	361		
正味資産合計	134,392	134,017	374

百万円

負債・正味資産合計

	202,133	201,743	390
--	----------------	----------------	------------

百万円

【注】数字については原則として表示単位未満を切捨て処理しているため、合計等と一致しない場合があります。マイナスは 表示していません。

表4.3.1 太田市平成13年度 バランスシート

バランスシート

(平成14年3月31日現在)

(単位:百万円)

借方	貸方
[資産の部]	
1. 有形固定資産	
(1) 総務費	65,462
(2) 民生費	13,721
(3) 衛生費	13,208
(4) 労働費	2,962
(5) 農林水産業費	827,339
(6) 商工費	21,708
(7) 土木費	1,660,033
(8) 警察費	62,924
(9) 教育費	237,284
(10) その他	215
計	<u>2,904,876</u>
(うち土地)	507,981)
有形固定資産合計	<u>2,904,876</u>
2. 投資等	
(1) 投資及び出資金	50,984
(2) 貸付金	67,192
(3) 基金	
① 特定目的基金	57,071
② 土地開発基金	9,573
③ 定額運用基金	10,854
基金計	77,498
投資等合計	<u>195,674</u>
3. 流動資産	
(1) 現金・預金	
① 財政調整基金	12,263
② 県債管理基金	65,666
③ 歳計現金	16,363
現金・預金計	94,332
(2) 未収金	
① 県税	2,076
② その他	1,157
未収金計	3,233
流動資産合計	<u>97,565</u>
資産合計	<u>3,198,115</u>
[負債の部]	
1. 固定負債	
(1) 県債	1,077,220
(2)	
① 物件の購入等	2,170
② 債務保証又は損失補償	0
債務負担行為計	2,170
(3) 退職給与引当金	208,274
固定負債合計	<u>1,287,664</u>
2. 流動負債	
(1) 県債翌年度償還予定額	63,883
(2) 翌年度繰上充用金	0
流動負債合計	<u>63,883</u>
負債合計	<u>1,371,547</u>
[正味資産の部]	
1. 国庫支出金	
	932,553
2. 一般財源等	
	894,015
正味資産合計	<u>1,826,568</u>
負債・正味資産合計	<u>3,198,115</u>

※債務負担行為に関する情報

① 物件の購入等に係るもの	62,787 百万円 (本表に計上したものを除く)
② 債務保証又は損失補償に係るもの(県債前)	104,335 百万円
債務保証又は損失補償に係るもの(繰入金業務費)	56,591 百万円
③ 料子補給等に係るもの	12,504 百万円
④ その他(活彩あおり若年者雇用奨励費補助等)	1,011 百万円

表 4.3.2 青森県平成13年度バランスシート

県庁舎に係るオフィスコスト

棟名	部局課名	床面積 (㎡)	職員数 (人)	1人当りの床面積 (㎡/人)	現況施設運営費				仮想レンタルオフィス				
					光熱費 A 年間(千円)	維持管理費 B 年間(千円)	施設運営費 A+B 年間(千円)	1人当りの施設運営費 (千円/人)	仮想賃貸料 A 年間(千円)	仮想光熱費 B 年間(千円)	施設運営費 A+B 年間(千円)	1人当りの施設運営費 (千円/人)	
各部署													
南棟	出納	122.03	20	6.10	197	458	655	33	4,430	148	4,577	229	
	経理課	146.43	26	5.63	237	549	786	30	5,315	177	5,493	211	
	税務課	162.70	35	4.65	263	610	874	25	5,906	197	6,103	174	
	工事検査室	128.00	24	5.33	207	480	687	29	4,646	155	4,801	200	
	出納課分室	65.08	16	4.07	105	244	349	22	2,362	79	2,441	153	
	統計政策課	195.24	37	5.28	316	732	1,048	28	7,087	236	7,324	198	
	新幹線交通対策課	81.35	15	5.42	132	305	437	29	2,953	98	3,051	203	
	企画課	178.97	34	5.26	290	671	961	28	6,497	217	6,713	197	
	市町村振興課	325.40	64	5.08	527	1,221	1,747	27	11,812	394	12,206	191	
	在来線対策室	48.81	6	8.14	79	183	262	44	1,772	59	1,831	305	
	文化観光推進課	211.51	36	5.88	342	793	1,136	32	7,678	256	7,934	220	
	新産業創造室	81.35	35	2.32	132	305	437	12	2,953	98	3,051	87	
	商工政策課	195.24	35	5.58	316	732	1,048	30	7,087	236	7,324	209	
	工業振興課	341.67	27	12.65	553	1,282	1,835	68	12,403	414	12,816	475	
	労政能力開発課	244.05	36	6.78	395	915	1,310	36	8,859	295	9,154	254	
	農村園芸課(青森冬の農業推進チーム)	195.24	39	5.01	316	732	1,048	27	7,087	236	7,324	188	
	農林水産政策課	292.86	50	5.86	474	1,098	1,572	31	10,631	355	10,985	220	
	構造政策課	244.05	42	5.81	395	915	1,310	31	8,859	295	9,154	218	
	港湾空港課	244.05	36	6.78	395	915	1,310	36	8,859	295	9,154	254	
	監理課	244.05	44	5.55	395	915	1,310	30	8,859	295	9,154	208	
	道路課	309.13	45	6.87	500	1,160	1,660	37	11,221	374	11,596	258	
	高規格道路津軽ダム対策課	65.08	8	8.14	105	244	349	44	2,362	79	2,441	305	
	建築住宅課分室	32.50	3	10.83	53	122	175	58	1,180	39	1,219	406	
東棟	総務学事課	195.24	42	4.65	316	732	1,048	25	7,087	236	7,324	174	
	経理課分室	113.89	14	8.14	184	427	612	44	4,134	138	4,272	305	
	国際課	97.62	18	5.42	158	366	524	29	3,544	118	3,662	203	
	パスポート	48.81	17	2.87	79	183	262	15	1,772	59	1,831	108	
	人事課	227.78	40	5.69	369	854	1,223	31	8,268	276	8,544	214	
	財政課	227.78	28	8.14	369	854	1,223	44	8,268	276	8,544	305	
	公社等改革推進チーム	81.35	12	6.78	132	305	437	36	2,953	98	3,051	254	
	政策推進室	276.59	41	6.75	448	1,037	1,485	36	10,040	335	10,375	253	
	人事課分室	32.54	5	6.51	53	122	175	35	1,181	39	1,221	244	
	むつ小川原振興室	162.70	24	6.78	263	610	874	36	5,906	197	6,103	254	
	資源課分室	195.24	32	6.10	316	732	1,048	33	7,087	236	7,324	229	

第 4 章

	農村整備課	423.02	84	5.04	685	1,587	2,271	27	15,356	512	15,868	189
	畜産課	227.78	35	6.51	369	854	1,223	35	8,268	276	8,544	244
	スポーツ健康課	162.70	29	5.61	263	610	874	30	5,906	197	6,103	210
	団体経営改善課	162.70	37	4.40	263	610	874	24	5,906	197	6,103	165
	都市計画課	292.86	42	6.97	474	1,098	1,572	37	10,631	355	10,985	262
	職員組合	97.62	13	7.51	158	366	524	40	3,544	118	3,662	282
	整備企画課	162.24	29	5.59	263	609	871	30	5,889	196	6,086	210
	河川砂防課	195.24	54	3.62	316	732	1,048	19	7,087	236	7,324	136
西棟	公営企業局	196.8	25	7.87	319	738	1,057	42	7,144	238	7,382	295
	経営振興課	173.25	20	8.66	280	650	930	47	6,289	210	6,499	325
	林政課	434.19	65	6.68	703	1,629	2,331	36	15,761	526	16,287	251
	りんご果樹課	173.25	24	7.22	280	650	930	39	6,289	210	6,499	271
	海区漁業調整委員会事務局	55.35	5	11.07	90	208	297	59	2,009	67	2,076	415
	水産振興課	301.35	40	7.53	488	1,130	1,618	40	10,939	365	11,304	283
	漁港漁場整備課	173.25	29	5.97	280	650	930	32	6,289	210	6,499	224
	建築住宅課	434.19	53	8.19	703	1,629	2,331	44	15,761	526	16,287	307
	流通加工課	173.25	24	7.22	280	650	930	39	6,289	210	6,499	271
警察庁舎	情報政策課	136.00	23	5.91	220	510	730	32	4,937	165	5,101	222
	生涯学習課	108.00	20	5.40	175	405	580	29	3,920	131	4,051	203
	文化財保護課	108.00	26	4.15	175	405	580	22	3,920	131	4,051	156
	学校施設課	208.00	31	6.71	337	780	1,117	36	7,550	252	7,802	252
	教育政策課	134.40	26	5.17	218	504	722	28	4,879	163	5,041	194
	職員福利課	248.00	42	5.90	401	930	1,332	32	9,002	300	9,303	221
	義務教育課	108.00	28	3.86	175	405	580	21	3,920	131	4,051	145
	県立学校課	132.00	44	3.00	214	495	709	16	4,792	160	4,951	113
北棟	行政資料センター/企画課分室	305.75	10	30.58	495	1,147	1,642	164	11,099	370	11,469	1,147
	情報公開室	169.00	8	21.13	274	634	907	113	6,135	205	6,339	792
	交通事故相談所・行政相談室	84.50	7	12.07	137	317	454	65	3,067	102	3,170	453
	消防防災課	253.50	28	9.05	410	951	1,361	49	9,202	307	9,509	340
	原子力安全対策課	155.78	19	8.20	252	584	836	44	5,655	189	5,843	308
	福祉事務所	211.25	31	6.81	342	792	1,134	37	7,668	256	7,924	256
	教育事務所	196.30	25	7.85	318	736	1,054	42	7,126	238	7,363	295
	文化スポーツ振興課	424.13	46	9.22	686	1,591	2,277	50	15,396	514	15,909	346
	県税事務所	377.65	50	7.55	611	1,417	2,028	41	13,709	457	14,166	283
	農林水産事務所	295.75	39	7.58	479	1,109	1,588	41	10,736	358	11,094	284
	農林水産事務所	253.50	34	7.46	410	951	1,361	40	9,202	307	9,509	280
	農業研究推進センター	253.50	22	11.52	410	951	1,361	62	9,202	307	9,509	432
	農業改良普及センター	169.00	19	8.89	274	634	907	48	6,135	205	6,339	334
	人事委員会事務局	253.50	17	14.91	410	951	1,361	80	9,202	307	9,509	559

第4章

	監査委員会事務局	211.25	23	9.18	342	792	1,134	49	7,668	256	7,924	345
	監査委員室	62.83	4	15.71	102	236	337	84	2,281	76	2,357	589
	青森アジア大会事務局	507.00	59	8.59	821	1,902	2,722	46	18,404	614	19,018	322
	障害福祉課	169.00	29	5.83	274	634	907	31	6,135	205	6,339	219
	自治体病院再編成チーム	49.80	4	12.45	81	187	267	67	1,808	60	1,868	467
	健康医療課	260.00	39	6.67	421	975	1,396	36	9,438	315	9,753	250
	健康福祉政策課	505.71	55	9.19	818	1,897	2,715	49	18,357	612	18,970	345
	高齢福祉保険課/食の安全安心対策チーム	295.56	48	6.16	478	1,109	1,587	33	10,729	358	11,087	231
	こどもみらい課	161.85	26	6.23	262	607	869	33	5,875	196	6,071	234
	薬務衛生課	165.00	25	6.60	267	619	886	35	5,990	200	6,189	248
	自然保護課	161.85	28	5.78	262	607	869	31	5,875	196	6,071	217
	美術館芸術推進室	133.90	17	7.88	217	502	719	42	4,861	162	5,023	295
	新産業都市事業団	129.78	9	14.42	210	487	697	77	4,711	157	4,868	541
	文化スポーツ振興課	380.35	32	11.89	616	1,427	2,042	64	13,807	461	14,267	446
	環境政策課	245.54	39	6.30	397	921	1,318	34	8,913	297	9,210	236
	青少年・男女共同参画課	155.84	28	5.57	252	585	837	30	5,657	189	5,846	209
	合計（全体平均）	17,834.14	2,654	6.72	28,863	66,894	95,757	36	647,379.28	21,592	668,972	252
	南棟平均	4,154.79	713	5.83	6,724	15,584	22,308	31	150,818.88	5,030	155,849	219
	東棟平均	3,383.70	596	5.68	5,476	12,692	18,168	30	122,828.31	4,097	126,925	213
	西棟平均	2,114.88	285	7.42	3,423	7,933	11,355	40	76,770.14	2,561	79,331	278
	警察庁舎平均	1,182.40	240	4.93	1,914	4,435	6,349	26	42,921.12	1,432	44,353	185
	北棟平均	6,998.37	820	8.53	11,326	26,250	37,576	46	254,040.83	8,473	262,514	320
	比較 （現況と民間オフィスビルへのテナント入居の場合とのコスト比率）							100%				699%

第5章 事務運営効率化向上策

第1節 県庁舎に関する職員意識調査

1 目的

県庁舎の利便性向上を実現するために、現在の県庁舎（本庁舎）の実態を利用者（職員）の視点から把握し、どの点に課題があるかを探るために実施したものである。

2 方法

本庁舎知事部局に勤務する職員全員を対象に全庁LANを利用したアンケート調査を実施した。

内容は、属性に関する質問6問と選択式の質問15問からなる。

3 回答数

本庁舎に勤務する約2,600人のうち、552人から有効回答が得られた。

4 集計結果

県庁本庁舎利用者満足度調査の集計結果は次の表のとおり。

表5.1 回答者内訳

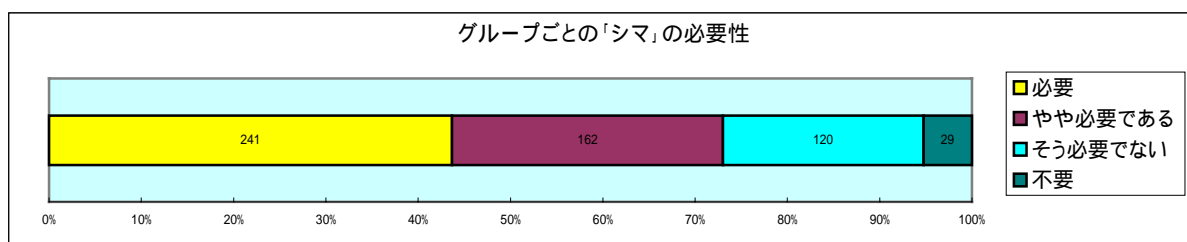
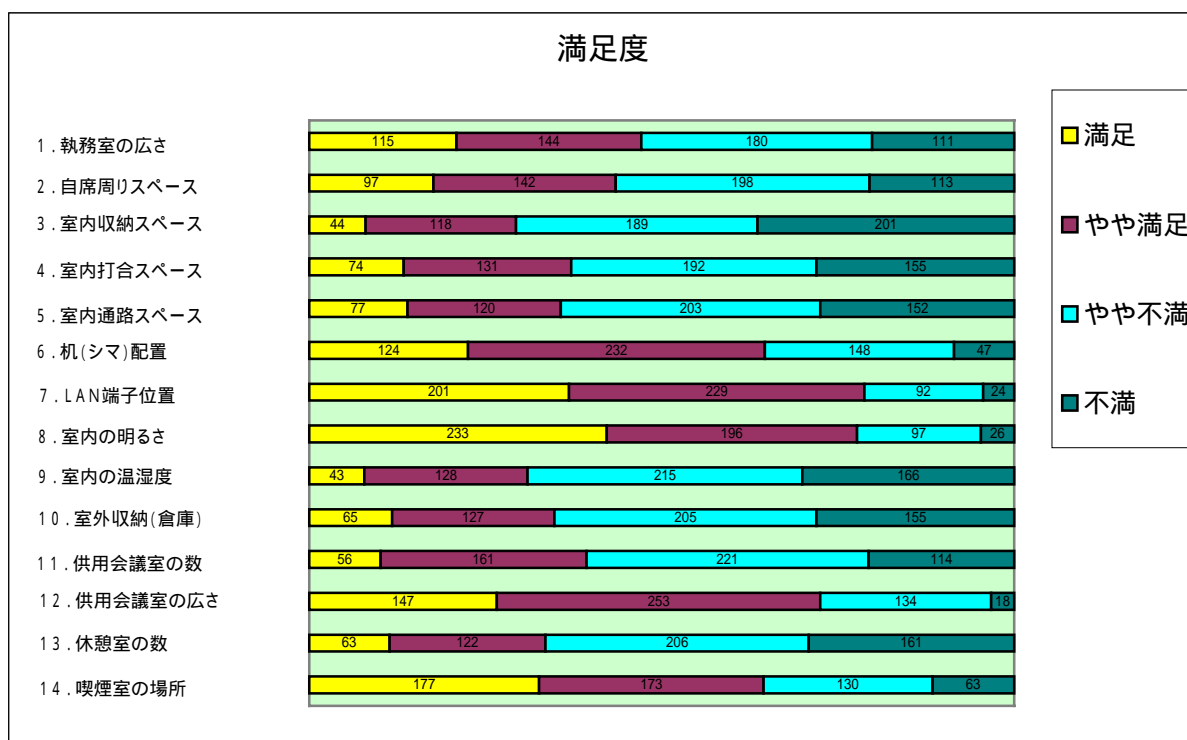
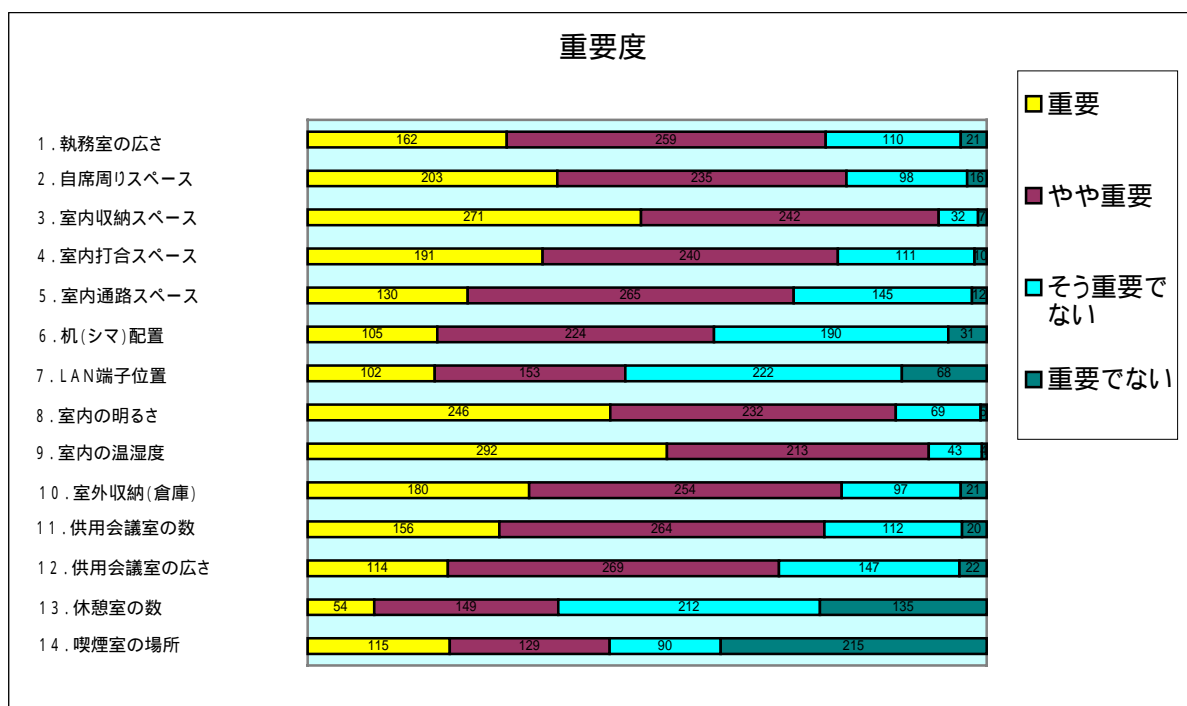
回答者総数 552

属性

性別	男性 467	女性 85			
年齢	20代 64	30代 163	40代 174	50代 151	
執務場所	南棟 181	東棟 163	西棟 83	北棟 105	別館 20
座席位置	「シマ」 460	「窓際」 92			
グループ制	実施 174	未実施 378			
喫煙室の利用	する 202	しない 350			

議会棟は東棟を含む

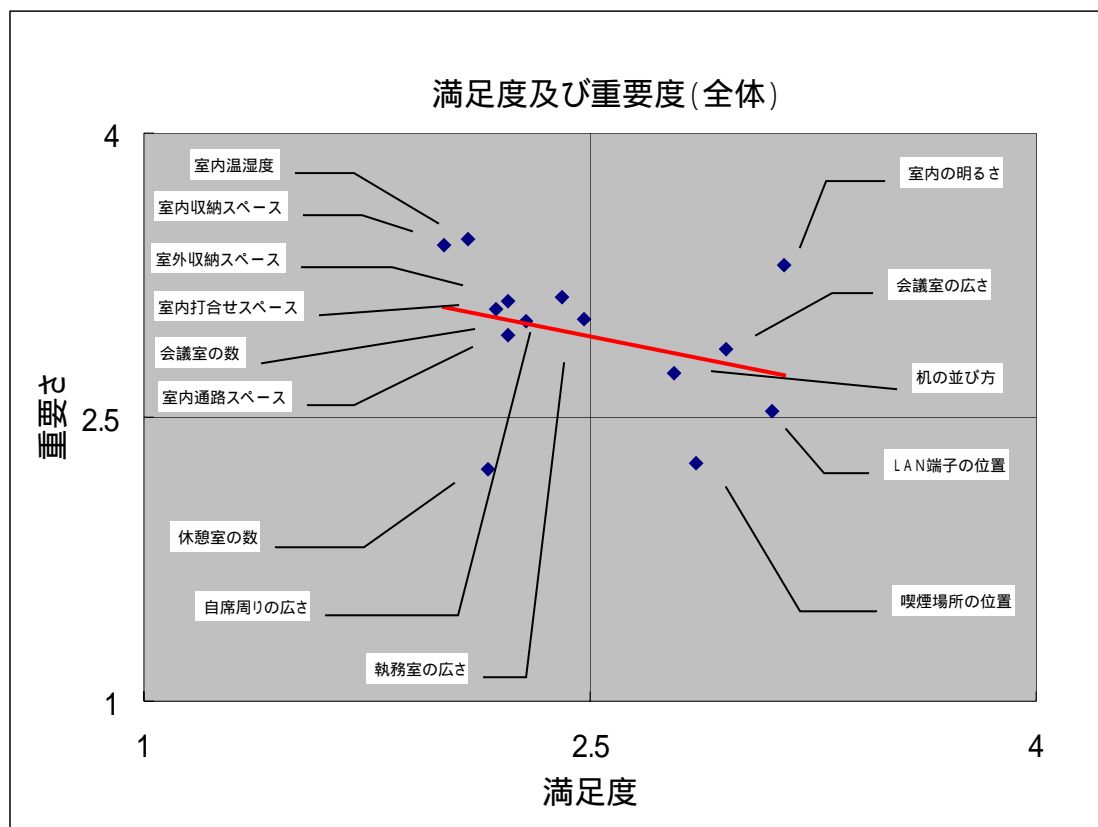
図 5.1 単純集計



5 傾向

意識調査の回答にそれぞれ1から4の点数を与え、各項目ごとの満足度と重要度の平均値を算出した。その傾向を表したのが次のグラフである。

図 5.2 満足度及び重要度



考察

このグラフからは際立った傾向が読み取れないが、重要度が高い割に満足度が全体的に低く、総合的に見て職員は現在の庁舎の執務環境に決して満足していないことが読み取れる。

特に満足度が重要度に比較して低いものとして、「室内の収納スペース」、「室内の温湿度」の2項目がまず挙げられる。それに「室外収納スペース」、「室内打合せスペース」、「会議室の数」などが続く。

属性各項目ごとの傾向や、関連する項目間のクロス集計分析は別の機会に譲ることとする。

個別の意見については、アンケート末尾に設定した自由記入欄に多数の興味深い意見が書き込まれており、今後の施設運営に役立てることが可能である。

望ましい状況がグラフに表れた場合、その形状は、右上の範囲内に点が分布したものとなる。

近似直線を併せてグラフ上に記載しているが、これも右肩上りの線形状が望ましいものである。

第2節 事務スペースの改善

平成15年度にグループ制が本庁に全面導入されることとなった。それに伴う適切な座席配置の例が人事課から示されたが、ここでは現在の部屋の形状や机のサイズを考慮し、実際に可能となる座席配置を検討し、その効果を検証する。

1 改善の意義

- (1) 職員の執務環境の向上
- (2) スペースの効率的な利用

2 改善の手法

- (1) 座席配置の標準化

従来各課に任されていた座席配置を標準化統一化し、執務空間利用上の無駄を取り除く。

- (2) 一人あたりの床面積の見直し

グループ制導入などの職制のフラット化に合わせ、管理者（課長）以外の職員ひとり当りの床面積を職階に拘わらず同一にして、余剰スペースを生み出す。

3 改善の効果

- (1) 余剰スペースの発生とその有効利用

余剰スペースの発生により、それを供用スペースや全く別な目的を持ったスペースとしての利用が可能となる。

- (例) 執務環境改善 - 供用打合せスペース、供用保管庫、リフレッシュスペース
- 市民への還元 - 市民参画スペース、NPOへの開放スペース

- (2) 不公平感の除外

作業を実際に行う職員に比べ、作業量の少ない職員が大きな机を使用し、さらに周辺空間を独占しているという認識が多くの職員の中にある。そのような不公平感を取除くことが、職員の意欲増進、意識高揚につながる。

4 三重県の例

F Mの先進県である三重県では、これらを相当に大胆な総合的オフィス改善の一環として実施し効果をあげている。以下にその一部を紹介する。

- (1) 部内のフラット化

各部を、ワンフロア1室の大部屋へ集約配置することによる、事務の効率化。

各部ごとの打合せコーナー、コピー機、倉庫等を集中化することによる、供用スペースの効率化。

課の廃止に伴う座席配置の柔軟化による執務スペースの効率化。（次長室の廃止、ひとつのシマに異なるチーム（従来の課）メンバーの配置など）

- (2) 座席（机）配置の標準化

机配置の「8台1シマ」標準化と「窓際席」の廃止による執務スペースの効率化。

机配置の固定による電話、照明等の設備変更経費の節減。

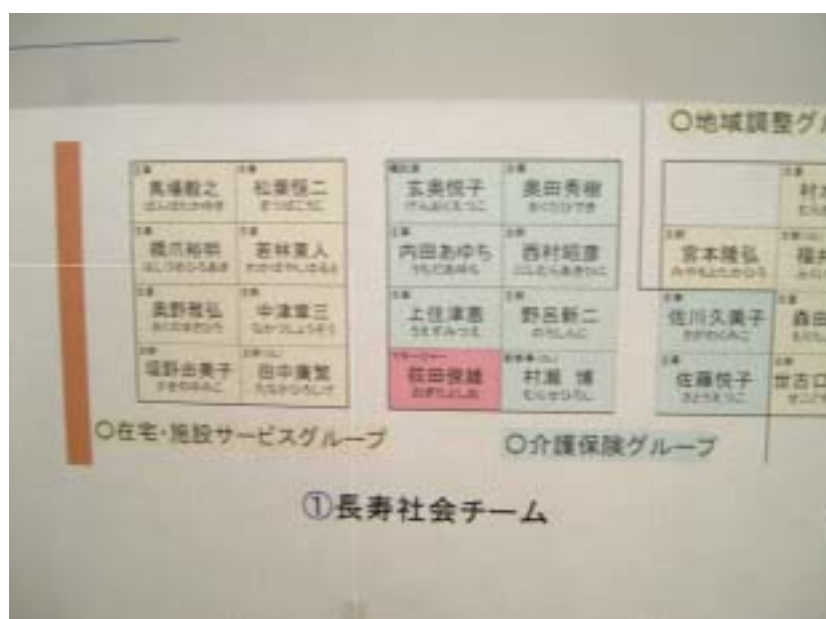
ある部の例

- ・ 部長室はなく、衝立で仕切られた空間に部長がいる。
- ・ 5人の次長（総括チームマネージャー）の机が固まって、ひとつのシマになっている。
- ・ 課長（チームマネージャー）の座席がシマの一番通路側にある。

三重県の執務室の配置事例



写真（上）：部内のフラット化一つのシマに異なるチームの配置



写真（左）：
チームマネージャー
の座席がシマの一番
通路側

図 5.3 従来の座席配置

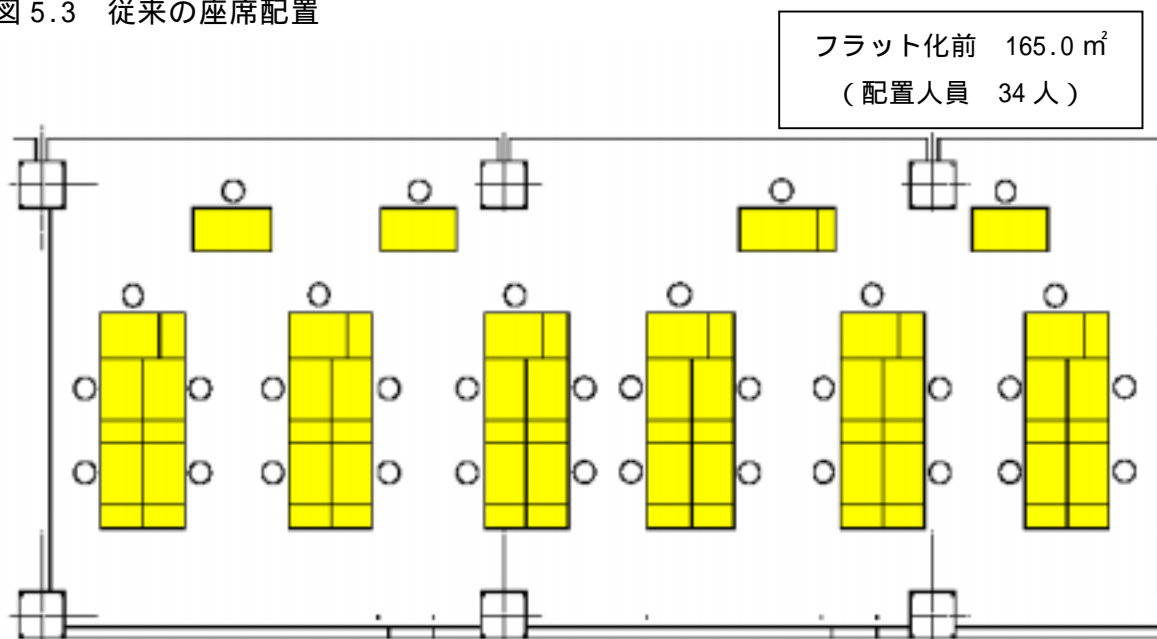
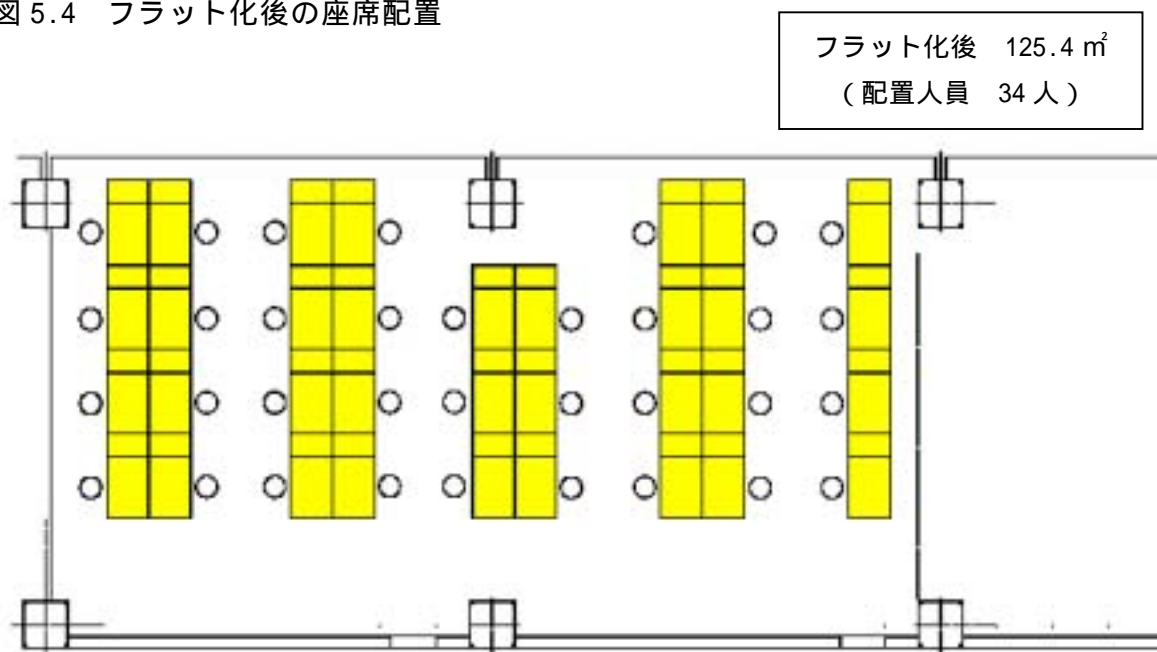


図 5.4 フラット化後の座席配置

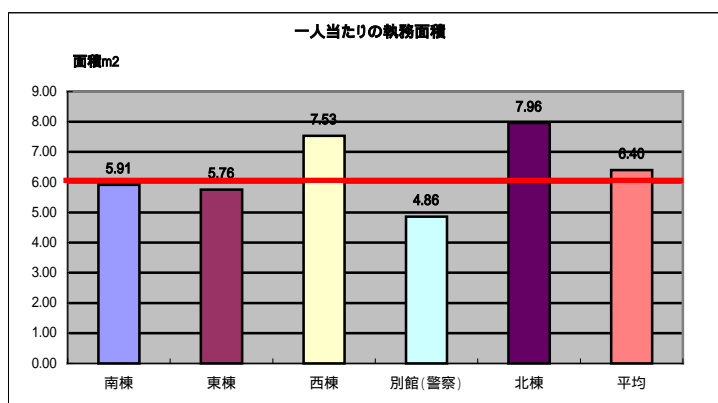


第3節 県庁舎の有効スペース活用の検証

1 執務空間の現状

県庁舎は、総面積62,652㎡の県機関最大の事務庁舎である。職員総数は2,000人余りで、多岐に渡る業務をおこなっている。

右グラフは、職員一人当たりの面積を棟別で比較したものである。職員数は各課の席図を基に、面積は施設管理建築図からそれぞれ求めた。



職員アンケートでは、執務スペースの狭さをあげる人が多いが、西棟及び北棟は広いことがわかる。西棟は、各課が壁等で仕切られるため、課の人員移動などによって余裕スペースが生じたままになっている場合もあると推測される。また、南及び東棟は各課の隔

たり壁がないため、席の移動のみであるなど、各課とも平均していた。

三重県庁では一人当たり6㎡で整備されており、本県は若干上回っている。しかし、北棟と西棟は他の棟と比較し、格差が大きすぎることからバランスをとる必要がある。

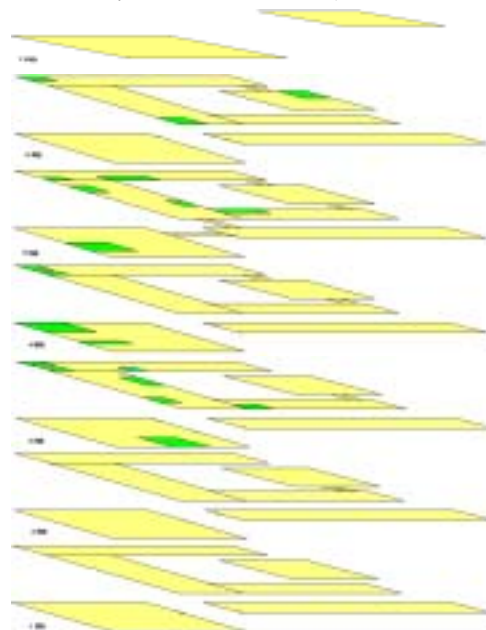
2 倉庫の活用

日々の業務においては、様々な書類が蓄積され倉庫等に保管するのが通常である。一般的な事務庁舎では床面積の15%程度を倉庫として配置計画する。県庁舎の場合、重要書類は地下の倉庫などに保存される仕組みであり倉庫割合は18%である。日常必要な書類、備品については執務室の近くに配置されている。

今回倉庫の活用について調査した。分類は施設台帳に倉庫と記載してある箇所に限定し、使用状況によるものではない。倉庫の中には十分な日射があり、暖房設備がされ、通常執務室として使用可能な位置にあるものもある。右にその一例を示す。

3階から6階にその割合が多く、また、倉庫と部屋が一体の暖房空間で、仕切られない場所もいくつかあった。省エネルギーの視点からも暖房空間に倉庫を配置すべきでなく、この点での改善が必要である。

次表は執務室に変更可能な倉庫面積を示したものである。有効な総面積は1,500㎡となり東棟ワンフロア分に相当する。また、一人当たりの面積の広い北棟にその割合が多い。



【執務室に転用可能な倉庫位置】

倉庫には、構造上重要な壁等で区切られ、執務室として使用できない広さしか確保できない場所や、狭い空間の場所もある。また、倉庫が隣接、近接しなければならない課もある。特別な事由を除き、各課で所有する備品等を部局単位で一括管理するなど、集約化することで有効なスペースを増やすことができる。

こうして生み出したスペースを次のように活用することを提案する。

職員のリフレッシュルーム

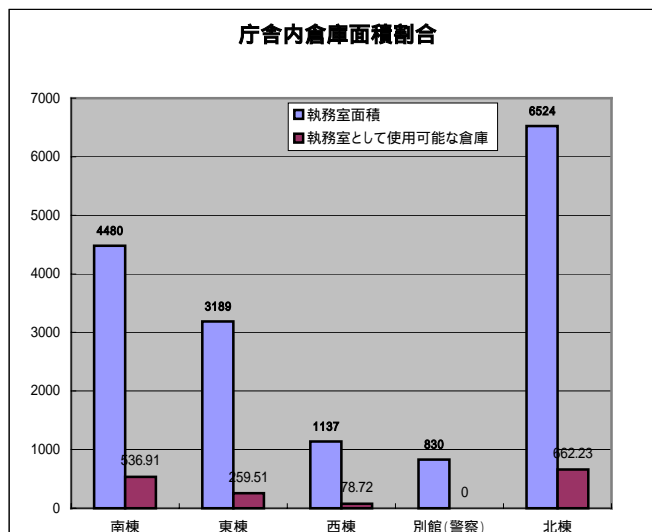
喫煙ルーム

職員のロッカールーム

などである。

前節フラット化と別に、倉庫等の有効利用を図ることで職員の作業効率や心身の健康に寄与することができる。

写真は三重県庁の事例である。



【喫茶用流し付きリフレッシュルーム】



【職員リフレッシュルーム】



【各部局一括集中ロッカー室及び備品】

第 4 節 グループ制と「シマ」配置の検討

青森県では、平成 15 年度からグループ制を全面導入することとなった。

平成 14 年度、先行してグループ制を導入した課の職員を対象に、グループ制と机配置などの関係についてアンケート調査を行った内容である。

1 「一列互い違い」の試行

県土整備部建築住宅課では、グループ制の導入に伴い、管理グループ（事務系）を除くグループを一列配置とし、さらに、机の向きを互い違いとした。

一列配置は、空席を利用した対面での打ち合わせができ、またグループが単なる班の統合ではなく、解体と融合による新たな集合体として機能することを期待し、互い違いは、これまでの縦方向コミュニケーションから自席周り 360 度パノラマコミュニケーションへの展開や「見る・見られる」関係を均等化するねらいによるのだった。

また、多人数の打ち合わせに対応できるスペースを確保し、執務と打ち合わせ空間を分離した。



平成 14 年度建築住宅課配置図（ :グループリーダー 破線：グループ構成員）

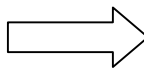
2 机配置アンケート結果(平成 15 年 3 月 12 日実施)

回答率 69% (33 / 48 人)

Q1 現在のあなたの席【一列 73% (24 人) : シマ 15% (5 人) : 窓際 12% (4 人)】

以下、%は全回答数の構成比（括弧は一列のみの構成比）を示す。

自席周り・グループ・課全体の配置満足度

すべてに満足している	42%(38%)		なんらかの改善が必要
満足している・していないが混在	46%(49%)		
すべてに満足していない	12%(13%)		

Q2 自席周りの配置に満足していますか

満足している 76%(71%)	満足していない 24%(29%)
資料を広げ作業しやすい/荷物置場として脇机に余裕ある/それなりに物が置ける/後ろがキャビ`だから使いやすい/向かい合って打合せが可能/隣があいているため開放感がある/一列でも同一方向ならシマと同じ感覚/圧迫感がない/両隣と顔を合わせやすい/静かである/管理 G に近い/他の課より広い/キャビ`が遠いのが残念	席の間がもう少し広いと良い/個人用の物品等で通路が狭くなっている/袖机がない/書類を持って行く距離がシマに比べ長い/関係の深いものを一瞥できる方がよい

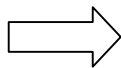
Q3 グループの配置に満足していますか

満足している 61%(58%)	満足していない 36%(38%)
現状の課のスペースでは満足/ G としてのまとまりが分かりやすい/不便を感じていない	G としてのまとまりに欠ける/ GL と G の関係が分かりづらい/ GL と離れている/ G 全体をまとめる人が中心にいない/ G の人と話がしづらい/絡調整(コミュニケーション)がしにくい/よく使うキャビ`が遠い/入り口に近く客が多いためまずは、管理 G で捌くべき

Q4 課全体の配置に満足していますか

満足している 55%(54%)	満足していない 39%(38%)
打合せスペースが確保されている/不便を感じていない	打合せテーブルが不足/打合せスペースが集中化している/G 単位を明確に/ GL が G から離れている/ GL 等は G の中心に居た方がよい/キャビ`はよく使う人側に配置して欲しい/入り口付近に管理 G を配置すべき

望ましい配置

業務がやりやすいのは一列 42%(54%)	 なにが優先されるか検討
コミュニケーションやグループではシマ 36%(33%) しかし、どちらでもかまわないが、いずれも 4割	

Q5 あなたが業務をやりやすく(効率・効果)進めるためには、どの配置が望ましいですか

一列 42%(54%)	シマ 18%(17%)	どちらでも 39%(29%)
-------------	-------------	----------------

Q6 あなたがコミュニケーションを図るためには、どの配置が望ましいですか

一列 21%(25%)	シマ 36%(33%)	どちらでも 42%(42%)
-------------	-------------	----------------

Q7 グループとして、どの配置が望ましいですか

一列 21%(21%)	シマ 36%(33%)	どちらでも 39%(42%)
その他 3%(4%) G の仕事の内容により異なる/		

グループ構成員の並び方・決め方

伝統的な並び	12%(17%)	➔	グループ構成員の意見が重要
話し合いで決定	67%(63%)		

Q8 グループ構成員について、どの並び方等が望ましいですか

伝統的な並び	12%(17%)	リーダーが決定	15%(17%)	話し合いで決定	67%(63%)
その他		6%(4%) 来客者に分かりやすいこと/			

まとめ

現在の配置は、一定の満足は得られているが、改善すべき点も多い。
 グループの配置や構成員の並びは、各担当の業務効率が優先されるのか、関連の強い担当との位置関係や意思決定の流れなどコミュニケーションが優先されるのかによって選択。
 そのプロセスにおいて、構成員の話し合いにより行うことが大切。

< 配置改善のポイント >

- ・グループのリーダーと構成員をまとめる
- ・自席周りのゆとりを確保する
- ・各グループの至近に、打合せ・収納を確保する
- ・執務と打合せを分離する

Q9 自由意見欄

窓際は課長一人でもよしいのでは。
GLが窓際にいる必要性はない。その分、打合せスペースや収納にする方がメリットがある。
GLを組み込んだGで一つのかたまりにして欲しい。業務上、Gでの取り決め等話し合いが多い。
一列は、打合せには効率がよいが、G内の動きが分かりづらい。技術など意思統一がはかりづらい。また、新人の指導に難点有り。
机の配置は一列であれシマであれ完全分散型であれどちらでもいいこと。それよりG制がどう機能すべきかが重要。それがはっきりすればどう机を並べればベターか検討できる。重要な問題を脇において、机の配置の検討は無意味である。
G単位で仕事が完結するような事務分担とするのも良いのではないか。技術・事務の混在等人事異動内示後の課内人員配置について、若い職員の見解として課長へ提案するのも必要かな。
営繕系以外も打合せと執務スペースを分離し、かつ、各スペースを余裕のあるものとしたい。
打合せ内容でテーブル配置を分散・統合できるスペースがあれば良い。
住宅系は接客が少ないので一列でなくてもよい。
キャビネットを1箇所集中しているため、通行や業務に支障を及ぼすことがある。キャビネットはG毎に分散して配置するのがよい
Gとして望ましいのはシマだろうが書類置場がネック。
ロッカーは専用として欲しい。二人だと冬物は入らない。
隣とのコミュニケーションには「互い違い」が適している。
他の課に適用するときは来庁者が戸惑わないよう、また各課がばらばらにならないよう配慮すべき。

3 グループ制と「シマ」配置

平成14年度の試行した建築住宅課の配置は、庁内でもまれなケースである。「シマ」の固定観念を崩した中で、年度当初は、職員を始め来客者にとまどいがあったのも事実である。

第1節の職員意識調査の結果では、グループごとの「シマ」について、「必要」が4割強、「やや必要である」が3割となっており、合わせると7割の職員がその必要性を感じている。しかし、グループ構成員の人数によっては、「シマ」に入りきらないこともある。

フラット化を進めるにしても、「シマ」ありきではなく、なんのために必要な「シマ」かを問い直すことで、抵抗感のない受け入れができる。

また、グループ制の効果を発揮する契機となるはずである。

試行を終えて（主催者コメント）

「形を変えることで仕事と職場の問題意識を共有し改善しよう」と考えたのが3年前のことでした。

当初、賛同者は少なく、既成概念や既得権益を犯される不安感や安住を奪われる生存本能にも似た強い抵抗にありました。一連の試行は、引越しや組織改編のタイミングと共に、課長の理解と後押しによってできたものと考えています。また、結果的に、やってみて分かったことや得たものがあったと思います。

意見にあるように、「グループ制がどう機能すべきかが重要」です。そして「機能するための形」です。そもそも、建築・設備職が機能や繋がりを形にすることを生業とするのだとすれば、建築住宅課が庁内の規範となる取組を実践しアピールしたいものです。

実際には、内示から配置決定までの期日内に話し合いで決めることなど不可能です。しかし、課員の7割が話し合いを望んでいることは無視できません。例えば、年度当初に一列やシマ等の枠組みを決めた上で、業務が落ち着く第2四半期前に見直しを行うことが考えられます。話し合いを通じてグループの業務があらためて認識され、業務の再配分や効率化に繋がります。なんといっても席替えは楽しいものです。

また、それが「若手職員の提案」の類ではなく制度的に行われるとすれば、この試行のもうひとつのねらいとしたところも達成されることになるでしょう。

第6章 アカウンタビリティの実践策

第1節 行政評価の一環としての施設評価

高齢化の進展、住民ニーズの多様化、地方分権の推進、また、景気の低迷に伴う地方財政状況の悪化など、行政を取り巻く環境が厳しくなる中、「アカウンタビリティ(住民への説明責任)」、「顧客重視や成果重視に立った行政運営」、「マネジメント・サイクルの確立」といった行政運営が地方自治体に求められるようになってきている。また、民間による類似のサービスの提供や受益者のニーズの変化など、サービスの内容についても常に検証が必要となっている。

さらに、平成13年6月、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」が制定され、国においては評価が義務付けられるなどの動きもあり、現在、自治体において行政評価制度は急速に広まり、定着した感がある。

自治体において、施設は、住民に対する貸館業務等、サービスとして大きなウエイトを占めている。しかしながら、情勢の変化等から当初の設置目的の希薄化つまり施設の社会的必要性が極端に低下しているものもあり、一方では維持管理に大きなコストを要することから、施設の運営においても経営的視点を強化し、効率的な維持管理方法の検討を行い、さらに場合によっては廃止、用途の変更などの検証が必要となっている。

このような流れの中で、一部の自治体の中には、施設を単位とした行政評価制度である「施設評価」を導入する例がみられるようになってきた。

まだ始められて間もない新たな取り組みであり、さらに熟成に時間を要する制度ではあるが、施設コスト抑制のために有効であり、また、住民に対する説明責任の観点からも重要であると考えられる。以下にその概要を述べる。

第2節 現在取り組んでいる地方自治体の状況

1 東京都

東京都では、平成12年、財務部で「機能するバランスシート(中間報告)」を公表し、キャッシュフロー計算書、貸借対照表、行政コスト計算書による連結バランスシートの有用性を説き、さらに平成13年、最終報告において、江戸東京博物館等4施設を対象にバランスシートを作成し、施設においてもバランスシートは事業の管理や行政評価のために不可欠であり、また、行政の効率性を示す資料として、都民への開示情報としても極めて利用価値の高いものと結論づけている。

これを踏まえ、平成14年度、教育委員会が7校で学校別バランスシートを試行し、平成16年度、全都立高校で作成することとしている。

「キャッシュフロー計算書」:	各年度の資金の収入支出状況を説明。各施設のその年度の一般財源の投入額を明らかにする。
「貸借対照表」:	官庁会計のストック情報欠如への対応として作成し、各施設の資産と負債の状況を説明。資産投資状況を明らかにする。
「行政コスト計算書」:	民間企業の損益計算書にあたるもので、固定資産の減価償却等、現金収支をともなわないコストも計上することで、施設の運営コストを明らかにする。

2 大阪府

大阪府では平成13年、「行政評価実施要綱」を定め、限られた財源のもと、社会経済情勢の変化に的確に対応することができるよう、府政の質と効率性を高めるとともに、府政の透明性の向上及び府職員の意識改革を図っていくため行政評価を実施し、この一環として、「公の施設評価」に取り組んでいる。

公の施設である28施設について、

- 施設毎の成果・活動指標
- 運営に要する収支や改善目標の実績
- 府民ニーズの変化
- 市町村・民間との役割分担
- 民間活力の導入
- NPOなど府民との協働
- 費用対効果

の視点から総合的な評価を行い、これに基づき、それぞれの施設のあり方や当面3か年の施設毎の費用節減・利用拡大などの達成すべき数値目標を定めた「公の施設改革プログラム」を策定した。平成14年度はこれに基づき、施設ごとの3か年で達成すべき数値目標について点検した。

この結果、施設管理体制の見直し9施設、料金改定2施設、利用定数の見直し1施設、閑散期の閉鎖1施設と大胆な改善を行い、この予算削減効果は約5億円とされている。

公の施設：住民の福祉を増進する目的を持って住民の利用に供するために普通地方公共団体が設ける施設（地方自治法第244条第1項）

3 京都市

京都市では平成13年、公の施設に関する客観的なデータの把握や数値目標等の設定、評価等を行うことによって、行政資源の有効配分、経営努力目標の設定、受益者負担の適正化など、具体的な改善、見直し等を行うための判断に資する情報を提供するため、事務事業評価の形態別評価の一つとして「公の施設評価」を実施した。

文化・スポーツ関連施設など、不特定多数が利用する利便施設や、使用料を徴収している施設のうちの主な49施設を対象とし、

- 公共性
- 行政関与の妥当性
- 実施主体の妥当性
- 受益者負担の妥当性
- 目標達成度
- 効率性
- 受益者負担の適切性

等、総合的な視点で評価し、結果を「平成13年度 公の施設評価・実施結果報告書」としてまとめ、評価票や評価結果の概要としてカルテも公開している。

これにより、民間のサービスと競合する西京極トレーニングルームの廃止、醍醐駐車場業務内容の見直し、また目標達成率の低い大宮交通公園の業務内容の見直し等を打ち出している。

4 札幌市

札幌市では、平成14年、「都市経営基本方針」を策定し、各局が主体的に課題解決に向けた取り組みを進めているが、事業評価システムの一環として、公民の事業領域の見直しなど都市経営的な観点から「公共施設評価」を実施している。

主な市民利用施設（コミュニティ、文化、スポーツ、健康、福祉、教育施設等）63施設を対象に、

利用率

目標達成度評価

収支率

受益者負担率

共同消費性～個人消費性

必需性～選択性

等の総合的な視点で評価している。

今後は、平成16年度までに、施設ごとの課題解決に向けた具体的な改善・見直しの方策の検討を進める予定となっている。

5 世田谷区

公共施設経営を効率的に進めるため、施設経営情報システム、施設カルテを整備するとともに、施設の老朽化や維持管理、運営上の問題などを発見することを目指し、建築に加え、維持管理・転用に至るまでの幅広い視点から施設経営上の評価を行うため、施設の性能、資産、運営の状況等を総合的に判断する「施設経営評価」を導入している。

施設の性能の視点を加えたこと、評価方法は施設ごとの相対評価(偏差値方式)としていることに特徴がある。

第3節 本県での施設評価の試行

ここまで、先進自治体の例を述べてきたが、実施側の作成した報告書ではその長所のみが強調される嫌いがあり、また、おかれている状況の違いから、必ずしも適合するとは限らないため、本県の施設である「県民福祉プラザ」と「アピオあおもり」を例として施設評価を試行し、評価の有効性や改善すべき点等を検討することとした。

実施方法として、比較的バランスよく施設の状況を評価している京都市の施設評価シートを用い、当研究チームの担当者が、施設の管理担当者からデータの提供やアドバイスなどの協力を受けて作成した。なお、この評価の位置づけは、施設評価制度の有用性を判断するためのものであり、実施した両施設の評価ではないことをあらかじめお断りしておく。

また、アピオあおもりについては、平成13年6月に竣工してから間もない施設である

ことから、経年による変化を確認できないため、評価シートの記載のみとした。

1 京都市施設評価シートの概要

京都市の施設評価シートは、施設の概要を記載したうえで、市民と行政の役割分担評価として、公共性、行政関与の妥当性、実施主体の妥当性、受益者負担の妥当性の4つの大きな観点から事務事業のあり方、大きな方向性を評価するとともに、目標達成度評価、コスト評価（効率性評価、受益者負担の適切性評価）を実施するものである。以下に県民福祉プラザを例として解説するが、章末に評価シートを記載したので、それも参照してご覧いただきたい。

2 県民福祉プラザの概要

平成10年、行政と民間団体の連携による福祉の総合的なサービスを提供する拠点として青森市に設置された施設であり、運営は青森県社会福祉協議会へ全面委託され、県は施設の維持管理に要する費用を委託費として支出している。なお、施設の有償部分は約15%であり、入居団体の事務室が大きな比率を占めている。

平成13年度の利用者数は年間約12万人、利用件数で2,518件と、利用者の多さは、このような福祉関連施設の社会的需要の高まりを物語っている。

一方、施設の減価償却費等を含まない青森県負担額は127,826千円、利用者一人当たりの負担額は1,072円である。

また、県民ホール等、貸館業務部分の人件費を除いた受益者負担比率は4割近くであり、高率の負担状況となっている。

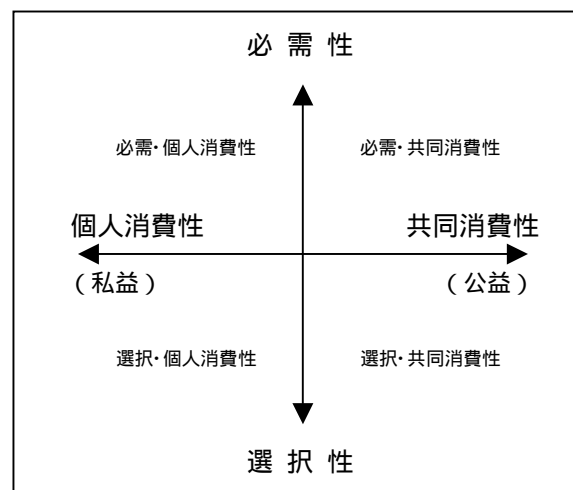
3 県民と行政の役割分担評価

公共性評価

公共性評価については、ワークシートに記載されている個々の設問に回答することにより配点され、これに基づき共同消費性～個人消費性、必需性～選択性の2つの軸で表される4つの象限上に打点される。

社会福祉については、直接的には個人によるサービスの消費であるが、サービス享受者を通じて広く社会的に還元されるという視点で記載したところ、「必需、共同消費性が高い領域」に分類された。

この領域は、京都市によれば、「より多くの人たちが、それがないと日々の生活における質が維持できない。それを最低限補償しなければならないエリアである。しかし、他方、多数の人たちに大量の資源が動員され、しかも、その設備投資などに経費が多く費やされるので、コストに関する論議は欠かせられないエリア」とさ



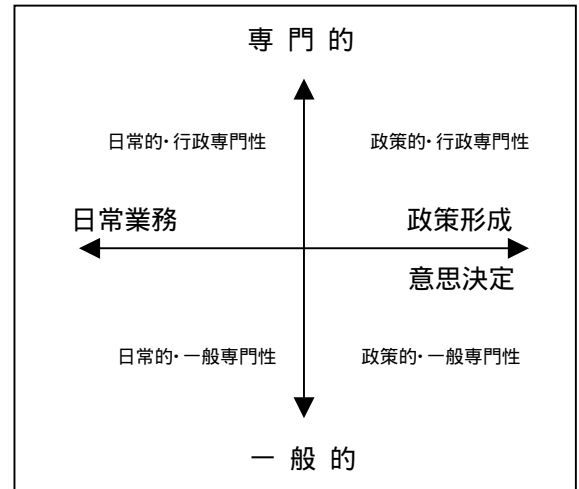
れている。

実施主体の妥当性評価

実施主体の妥当性評価については、専門的～一般的、政策形成・意思決定～日常業務の2つの軸で表される4つの象限上に評点に基づいて打点される。

すでに設定された施策の実施という視点、また、施設の位置づけが民間との協働であるという視点で記載したところ、「日常的、一般専門性が高い領域」に分類された。

この領域は、「業務の効率性、経済性などの観点から積極的に民間活力の活用を検討すべきエリアであり、市民サービスの確保や行政責任の確保などに留意し、当該事業の実施主体の民間委託化等を検討すべきエリア」とされている。



4 目標達成度評価

目標には、第三者にその意味が容易に理解され、かつ、その達成度の計測も容易なものが設定されるべきである。貸館業務を主な目的とする施設では、利用者数や利用件数が用いられることが多く、それにならい、年間利用者数の最大値を目標として設定した。

数値を判断する絶対的な基準がないため、時系列の比較ができるものがわかりやすく、県民福祉プラザでは平成11年度が利用者数、利用件数とも最大で、以降、漸減傾向が見受けられる。また、平成13年度の目標達成度は88%となっており、これが開設初期の宣伝効果によるものなのか、別に理由があるのかの検討の余地がある。

5 コスト評価

施設の利用者数、利用者ひとり当たりに係る経費、受益者負担比率の時系列の比較により判断するものである。

施設の維持管理に要する経費は年間約1億4,000万円とほぼ横ばいであるが、利用者数は平成11年度の13万6千人から平成13年度には11万9千人と減少しており、利用単位当たりの経費は増加傾向にある。

受益者負担比率については、有償部分が県民ホール等を含めて施設の約15%を占めており、この部分の維持管理費を面積で按分すると年間約2,100万円、一方、利用者から徴収した歳入が約800万円と4割近くを占めており、堅実な運営状況とすることができる。

6 総合評価

以上を踏まえ、総合的に判断すると、県民福祉プラザは必需性、共同消費性が高く、

その性格上、受益者負担をあまり強く求めることができないと判断され、また貸館部分は既にかなり高率に利用者の使用料で賄われていることから、施設の維持管理について効率化し費用を節減するとともに、利用者数の減少傾向を分析し改善に努めるといった結果が導かれることとなる。

第4節 施設評価の効果

施設評価への取り組みはまだ歴史が浅く、その長所や短所が明確にされていない感があるが、行政サービスの基本は「箱物」とする考えが未だに根強い現状で、施設の転用や廃止も視野に入れた積極的な施設経営の姿勢は評価されるべきである。

そして、経営的視点からの分析・評価を行うことにより、年度ごとの推移や、類似施設との比較が可能となるほか、以下に掲げる効果が期待される。

1 運営の効率化

目標管理

利用者増加推進策、サービス向上策やコスト削減策などの具体的な目標とその手段を設定することによって、施設運営の効果的、効率的な改善を継続的に行うことが可能となる。

受益と負担の関連明確化・適正化

行政サービスの受益と負担の関連を、県民によりわかりやすい形で示し、理解を促した上で、受益者負担の公平性の検討が可能となる。

施設維持の妥当性

利用者数の推移等から、施設が本来の目的・役割を果たしているかどうかの判断が可能となり、場合によっては統廃合や転用等の運営方法の見直しを行うなど、行政資源の有効活用を行うこと可能となる。

コスト意識の醸成

施設評価を通じて、普段はあまり意識されない施設の建築費や維持管理費に関する情報が集約され、コスト意識の醸成につながる。

2 県民への説明責任

施設の新設や維持管理費用が、県全体の歳出予算に占める割合が大きいのにもかかわらず、県民に対してそれを明確には説明していなかった感がある。しかし、施設評価を行うことにより施設の設置目的、利用状況のほか、維持管理に要する費用も明らかとなり、公共施設が実施する住民サービスについて、県民に対する説明責任を果たすこととなる。

その結果、サービスが向上するとともに、施設運営合理化の障害となる、「公の施設は料金が安く、サービスが親切で当然だ。」といった住民の権利意識や、施設廃止に対する単なる感情的な反対意見を抑制するなど、県民の意識改革の一助となることも期待したい。

第5節 施設評価の今後の課題

コスト評価については、利用単位当たりの経年変化で捉えることにより、単独での施設評価はある程度は可能であるが、この取り組みが他に波及して、類似施設の指標充実がすすみ、他の施設との比較が可能となって、一層有効なものとなる。

また、今後、施設の建築や改修に際しての資料のデータベース化が推進すると判断されるが、世田谷区で実施しているように、これと施設評価を連動させ、施設の健康度やライフサイクルコスト等、施設の性能を視点として加えることも必要と考えられる。

目標達成度については、できるだけ評価者の主観を排除し、かつ評価の目的に応じた適切な指標を設定することが必要である。指標の設定方法が評価の説得力を大きく左右し、あるいは、達成度の操作も可能であり、一定のジャンル毎に標準的な指標を設定し、さらにマニュアルの策定等による実施方法の統一や、施設毎に異なる利用単位の重みの標準化など、工夫を要する部分が多い。さらに、事務事業評価や顧客満足度評価との一体化により、一層総合的な判断材料を提供するシステムとなるだろう。

また、行政評価全般に言えることであるが、指標は施設の一側面を機械的に数値化している点があるので、それを絶対視せず、その背景に注目し、実際に現場に足を運んで、実情に十分配慮した血の通った総合評価を心がけることが重要である。

例えば、施設の能力には限界があるので、サービスを受ける人の優先順位を明確に示してサービスの提供を行うことにより、施設の能力に余裕を持たせておく必要がある。しかし、この方法が、現在の評価システムでは、その施設の評価を低下させてしまう場合がある。したがって、現状では、施設の総合評価は、評価担当者の意欲と能力に左右されるといえる。

最後に、正しい評価結果を導くシステムであっても、職員の意識改革程度の効果しかないのでは意味がない。形骸的な評価システムとしないため、導入にあたっては、評価結果が、効率的かつ効果的に施策に反映される仕組みが整備されていることが最も大切である。

自治体名	開始年・動機	評価対象施設	評価指標	改善事項
東京都	平成13年 職員のコスト意識改革 経営責任の所在の明確化 都民に対する行政活動の状況説明	・東京国際フォーラム ・江戸東京博物館 ・写真美術館 ・庭園美術館	キャッシュフロー計算書 貸借対照表 行政コスト計算書 を作成し、それぞれの施設運営において、金利負担を加味した場合の収支差額を算出。	4施設のコスト計算結果 ・東京国際フォーラム 88億8,000万円 ・江戸東京博物館 87億8,800万円 ・写真美術館 12億4,200万円 ・庭園美術館 8億4,300万円 東京国際フォーラムは、施設運営事業全体に着目したときは、赤字であることが判明 江戸東京博物館については、利用者1人当たり6,801円の経費に対し、入場料収入が347円
大阪府	平成13年度 府政の質と効率性を高める 府政の透明性の向上 府職員の意識改革を図る	公の施設(28) ・宿泊・研修施設 ・貸館施設 ・スポーツ・リクレーション施設 ・図書館、博物館等	施設毎の成果・活動指標 運営に要する収支や改善目標の実績 府民ニーズの変化 市町村・民間との役割分担 民間活力の導入 NPOなど府民との協働 費用対効果 の視点から評価	平成13年度、各施設のあり方や費用節減・利用拡大などの達成すべき数値目標を定めた「公の施設改革プログラム(案)」を策定。 平成14年度、各施設毎の達成すべき数値目標について点検。 主な改善点 (平成15年度予定) ・施設管理体制の見直し 9施設 ・料金改定 2施設 ・利用定数の見直し 1施設 ・閑散期の閉鎖 1施設 15年度当初予算における削減効果額 約5億円 (13年度当初予算比)

自治体名	開始年・動機	評価対象施設	評価指標	改善事項
京都市	平成13年度 目標管理による効果的、効率的な施設運営 施設の受益と負担の関連明確化及び適正化 施設の統廃合	文化・スポーツ関連施設など、不特定多数の市民等の利用に供している利便施設や使用料を徴収している施設のうちの主な施設、49施設。	施設の概要 市民と行政の役割分担 ・公共性 ・行政関与の妥当性 ・受益者負担の妥当性 ・実施主体の妥当性 目標達成度 コスト ・効率性 ・受益者負担比率 の視点から評価	「平成13年度 公の施設評価・実施結果報告書」としてまとめ、評価票や評価結果の概要としてカルテも公開。 主な改善点 ・京極トレーニングルームの廃止 ・醍醐駐車場、大宮交通公園の業務見直し
札幌市	平成14年度 市民満足度の向上 行政の事業領域の見直し 効率的な施設運営 受益者負担の適正化	主な市民利用施設（コミュニティ、文化、スポーツ、健康、福祉、教育施設等）63施設	公共施設の概要 運営目標 利用状況 建設・運営コスト 施設利用収入 類似施設の状況 目標達成度 (利用率、目標達成度) 効率性 (収支率、受益者負担率) 事業領域 (共同消費性、個人消費性、必需性、選択性)	平成16年度までの集中取組期間内において、各施設ごとの課題解決に向けた具体的な改善・見直しの方策の検討を進める予定
世田谷区	公共施設経営を効果的に実施するため、施設の老朽化や維持管理、運営上の問題などの発見	平成14年度、30施設で試行	資産状況 ・敷地面積 ・延床面積 ・土地価格 ・最大増床可能面積 ・累積工事費 ・建物残存価格 性能状態 ・機能充足度 ・建築・累積コスト導入度 ・残存年数値 ・建築老朽係数 ・設備老朽係数 ・改修負担軽減度	

			運営状況 ・ サービス量効率 ・ サービス量増減率 ・ 職員サービス量効率 ・ 運営管理費効率 ・ 維持管理費効率 ・ 光熱水費効率	
--	--	--	--	--

アピオあおもり



施設名	アピオあおもり		設置年月	平成13年6月	
所在地	青森市中央3 - 17 - 1				
設置目的	21世紀の青森県に「男女共同参画社会」及び「子育て支援社会」を実現するための情報発信や学習、県民の活動支援などを行う拠点施設として設置				
設置概要	・イベントホール(約230席) ・大研修室(90人)2室 ・小研修室(27人)3室 ・和式研修室(10畳) ・保健指導室(36人) ・調理実習室(6台) ・工作室(6台) ・情報ライブラリー ・児童図書室 ・プレイルーム ・交流/展示コーナー				
利用状況の推移 (利用者数)		年間経費の推移 (人件費を含めた運営経費)		13年度青森県 負担年間経費	13年度利用単位当たり 青森県負担額
H11年度	- 人	H11年度	- 千円	117,974 千円	3,028 円/人
H12年度	- 人	H12年度	- 千円		
H13年度	38,959 人	H13年度	123,081 千円		
目標達成度評価			効率性評価	有料部分の受益者負担比率	
A	指標		-	受益者負担額 1,620 千円 年間経費 26,190 千円 減価償却費は入っていません 6.2%	
	実績	38,959 人			
	目標	38,959 人			
総合評価コメント(要約)					
FM調査・研究プロジェクトチーム					
男女共同参画、子育て支援についての情報提供、相談、活動支援等を行う拠点として、平成13年6月、青森市に設置された施設である。間接的な社会貢献度が大きく、必需性・共同消費性は高い。民間団体や市の類似施設と連携をとりながら施設のPR等による利用者の拡大と運営の効率化に努め、一層充実したサービスの提供に努める必要がある。					

総括表

No.	1
-----	---

1. 施設の概要

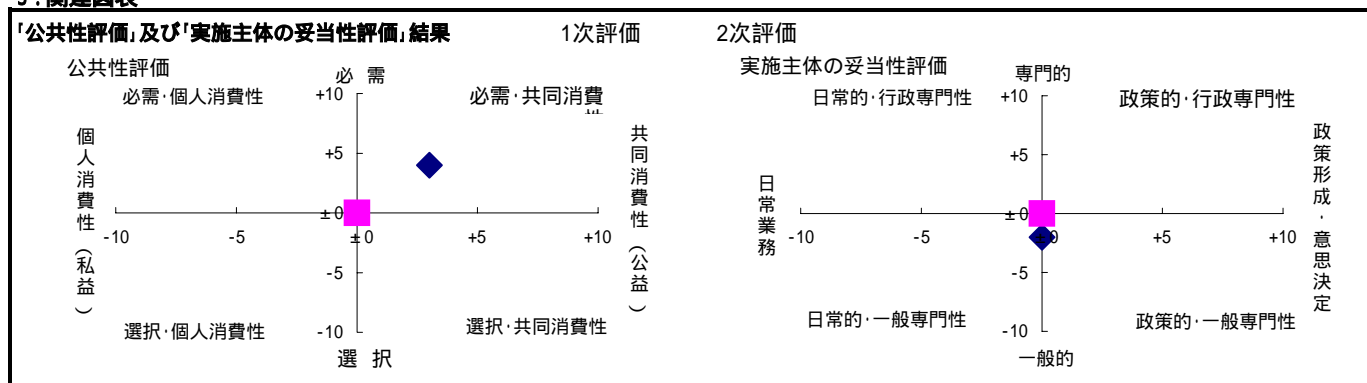
施設名称	アピオあおもり	H13年度末
施設設置目的	21世紀の青森県に「男女共同参画社会」及び「子育て支援社会」を実現するための情報発信や学習、県民の活動支援などを行う拠点施設として設置	建築価格(土地取得費を除く) 百万円
		H13年度決算
施設の概要	男女共同参画社会の実現に向けて、県民の社会活動の支援と総合的な相談を行う「男女共同参画センター」と、複雑多様化した子育てニーズに的確に対応し、積極的な相談と支援を行う「子ども家庭支援センター」との複合施設	年間経費
		国庫支出金
		使用料・手数料等
		青森県負担年間経費 -(+)
		青森県負担年間総経費 +償却費等

(百万円)

2. 評価

市民と行政の役割分担評価	項目	1次評価点	2次評価点	総合コメント	
	公共性評価	共同消費性	+3		±0
	基礎性	+4	±0		
	判定	必需・共同消費性	±0		
	行政関与の妥当性評価	+5	±0		
	受益者負担の妥当性評価	+2	±0		
実施主体の妥当性評価	政策性・戦略性	±0	±0		
	専門性	-2	±0		
	判定	政策的・一般専門性	±0		
	今後の方向性	A			
形態別事務事業評価・公の施設	目標達成度	H11年度	H12年度	H13年度	
	単年度目標達成率	0.0%	0.0%	0.0%	
	判定	A	A	A	
	(参考)有効活用率	H11年度	H12年度	H13年度	
				100.0%	
	効率性	H12年度	H13年度		
		-	-		
	受益者負担の適正性	H11年度	H12年度	H13年度	
		受益者負担比率			6.2%
		判定			

3. 関連図表



施設の概要

No. 1

1. 施設名称	アピオあおもり		
2. 所管部局課等 及び運営主体	環境生活部 青少年・男女共同参画課 青森県男女共同参画センター、青森県子ども家庭支援センター		
3. 施設開設時期	平成13年6月		
4. 施設設置目的	21世紀の青森県に「男女共同参画社会」及び「子育て支援社会」を実現するための情報発信や学習、県民の活動支援などを行う拠点施設として設置		
5. 施設設置根拠	設置根拠となる法令等	法令等の具体的名称	法令等の内容
	条例	青森県男女共同参画・子育て支援社会形成促進センター条例	実施方法の規定
	規則	青森県男女共同参画・子育て支援社会形成促進センター規則	実施方法の規定
6. 施設の概要	延べ床面積	5,722.83 m ²	有料部分延べ床面積 1,275 m ²
	概要	男女共同参画社会の実現に向けて、県民の社会活動の支援と総合的な相談を行う「男女共同参画センター」と、複雑多様化した子育てニーズに的確に対応し、積極的な相談と支援を行う「子ども家庭支援センター」との複合施設	
		所在地	青森市中央3 - 17 - 1
	実施事業の概要	1. 男女共同参画センター (1)男女共同参画に関する情報・資料の収集及び情報提供 (2)性別・年齢・地域等の枠を超え、相互に啓発されながら男女共同参画に対する理解を深める交流の場の提供 (3)関係団体等の自主活動の支援 (4)県民の関心を喚起するための啓発活動と自主的な学習活動の支援 (5)男女共同参画の視点に立った相談 (6)男女の固定的なイメージや社会意識の変革を目指した生活文化活動支援 (7)男女共同参画に視点を置いた調査・研究	
		2. 子ども家庭支援センター (1)子どもと家庭に関わる情報・資料の収集及び情報提供 (2)関係団体等のネットワーク化、サークルやボランティア等の育成及び活動支援 (3)出産、子育て等子どもと家庭に関わる相談 (4)出産や子育てに関する多様な学習・体験機会の提供 (5)子育て支援社会実現の重要性等についての普及・啓発活動 (6)子育て環境の実態、課題等の調査・研究	
	主たる施設利用対象者層	県民全般	
	対象者規模(H12年度時点)	148万人(平成12年国勢調査)	
対象者規模(施設設置当市)	万人(平成 年 月 日現在推計人口)		
規模の将来予測			
施設運営主体	<input checked="" type="checkbox"/> 直接運営		
	<input type="checkbox"/> 全部委託	委託先	
	<input type="checkbox"/> 一部委託	委託先	
7. 青森県内の類似施設	県所管		市所管 青森市男女共同参画プラザ(カダール) 働く女性の家(カダール) 総合福祉センター
	国所管		民間・その他

No.	1
施設名	アピオあおもり

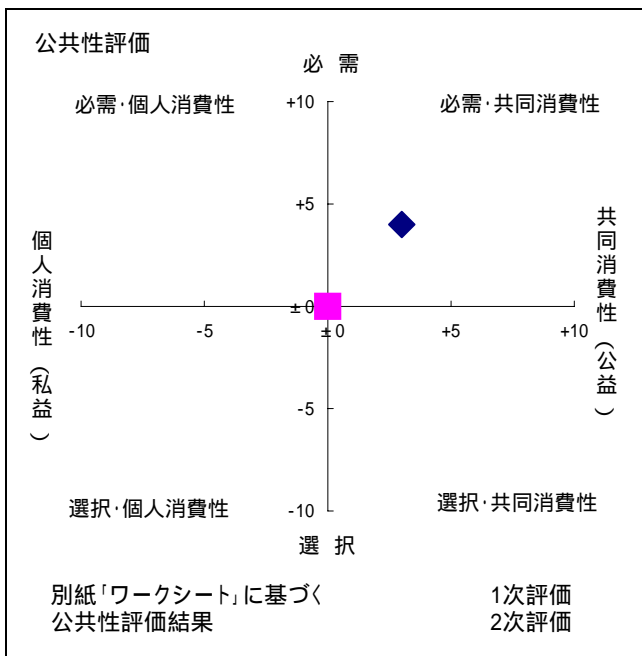
8. 建築価格 (土地取得費等を除く) (千円)	建築価格(平成12年度末現在)		3,439,660	備考		
	財 源 内 訳	国庫出金				
		県債	2,857,000			
		一般財源 寄付金等				
9. 市債残高の推移 (千円)	県債残高		H11年度末	H12年度末	H13年度末	
10. 年間経費等推移 (千円)	No.	区分	H11年度決算	H12年度決算	H13年度決算	H14年度予算
		事業費・運営費 (+ + +)			54,953	64,017
		委託費			22,827	39,576
		諸謝金				
		消耗什器備品費			29,627	22,262
		その他			2,499	2,179
		人件費			68,128	69,154
		年間経費 (+)			123,081	133,171
		国庫出金				
		使用料・手数料等			5,107	5,513
		青森県負担年間経費 (- (+))			117,974	127,658
		減価償却費			65,866	
		県債利子				
		青森県負担年間総経 (+ +)			183,840	
備考	減価償却費は、初期投資のうち国庫負担分を控除した額を基礎としている。					
11. 施設利用状況等の推移	区分		平成11年度	平成12年度	平成13年度	
	施設の総利用者数等 (単位: 人)				38,959	
	個別事業における利用状況等の推移					
	男女共同参画センター相談件数					396
	子ども家庭支援センター相談件数					1,001
	イベントホール(利用件数)					61
	大研修室(1)(利用件数)					117
	大研修室(2)(利用件数)					106
	小研修室(1)(利用件数)					122
	小研修室(2)(利用件数)					89
	小研修室(3)(利用件数)					104
	和式研修室(利用件数)					20
	保健指導室(利用人数)					19
	調理実習室(利用件数)					42
	工作室(利用件数)					6
	児童図書室(利用人数)					2,009
	情報ライブラリー(利用人数)					
プレイルーム(利用人数)					9,083	
交流/展示コーナー(イベント数)						
講師控室(利用件数)					67	
(参考)利用単位当たり青森県負担額 (青森県負担年間経費÷施設の総利用者数) (円)					3,028	
12. 備考	使用料免除					
	(1) 県教育庁(社会教育関係団体連絡室) 32㎡ (2) 有償部分について、男女共同参画社会の形成または子育て支援社会の形成を図ることを目的として行う活動は半額					

市民と行政の役割分担評価

No. 1

施設名	アピオあおもり
-----	---------

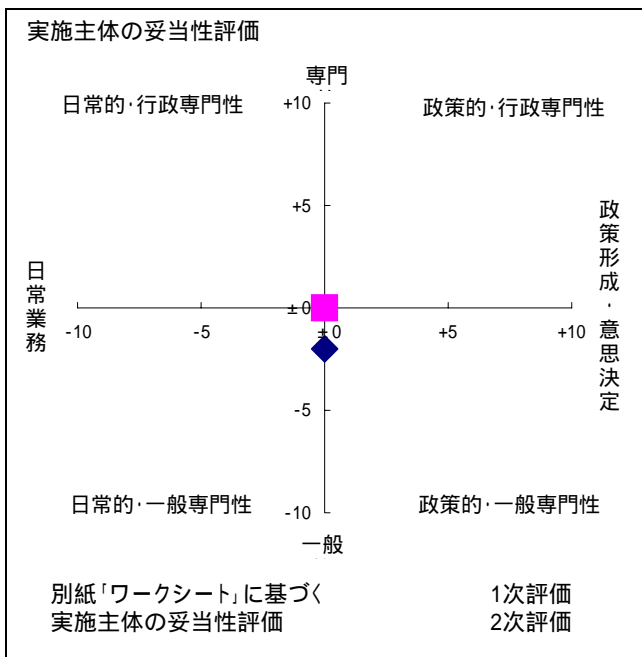
1. 公共性評価 共同消費性・公益性 / 個人消費性・私益性の評価 基礎的・必需的 / 非基礎的・選択的の評価	項目	1次評価点	2次評価点
	共同消費性	+3	±0
	基礎性	+4	±0
	判定	必需・共同消費性	



1次評価結果	第1象限	男女共同参画、子供家庭支援についての情報提供、相談、活動支援等を行う拠点として、平成13年6月、青森市に設置された施設である。間接的な社会貢献度が大きく必需性・共同消費性も高い。しかし、一方では大量の資源が動員され、その維持管理に多くの経費が費やされており、効率性の追求によるコスト低減の視点は忘れてはならない。
	第3象限	
2次評価結果	第3象限	

2. 行政関与・受益者負担の妥当性評価 行政関与の妥当性 (最小 -10 ~ 最大 +9) 受益者負担の妥当性 (最小 0 ~ 最大 +7)	項目	1次評価点	2次評価点
	行政関与の妥当性	+5	±0
	受益者負担の妥当性	+2	±0

3. 実施主体の妥当性 京都市における政策・戦略形成に係わる度合い 行政における専門知識・特殊技能に係わる度合い	項目	1次評価点	2次評価点
	政策性・戦略性	±0	±0
	専門性	-2	±0
	判定	政策的・一般専門性	



1次評価結果	第3象限	業務遂行のためには民間等における一般的なノウハウや、民間が有する特殊技能等が必要とされる業務である。民間との連携や協働を強化していくことが必要である。
	第3象限	
2次評価結果	第3象限	

施設名	アピオあおもり
-----	---------

4. 総合評価

		1次評価	2次評価	「今後の方向」の項目説明 A: 継続設置・改善 B: 充実 C: 縮小 D: 休止 E: 廃止 F: 民間委託等の推進 G: 民営化 H: 受益者負担の見直し O: その他
公共性評価	共同消費性	+3	±0	
	基礎性	+4	±0	
	公共性評価結果	第1象限 必需・共同消費性	第3象限 ±0	
行政関与の妥当性		+5	±0	
受益者負担の妥当性		+2	±0	
実施主体の妥当性	政策性・戦略性	±0	±0	
	専門性	-2	±0	
	実施主体の妥当性 評価結果	第3象限 政策的・一般専門性	第3象限 ±0	
今後の方向性		A		

<p>上記に基づくFMプロジェクトチームのコメント(1次評価) 男女共同参画、子供家庭支援についての情報提供、相談、活動支援等を行う拠点として、平成13年6月、青森市に設置された施設である。間接的な社会貢献度が大きく必需性・共同消費性も高い。しかし、一方では大量の資源が動員され、その維持管理に多くの経費が費やされており、効率性の追求によるコスト低減の視点は忘れてはならない。また、民間との連携や協働を十分意識して今後の活動を展開してゆく必要がある。</p>	<p style="text-align: center;">のコメント(2次評価)</p>
---	--

- 1 形態別事務事業評価・公の施設
(目標達成度評価)

No.	1
施設名	アビオあおもり

1. 目標達成度評価

No.	区分	説明	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
単年度目標達成率	当該年度当初の想定利用者数等	目標	人数			38,959	46,700
	当該年度の実利用者数等	実績	人数			38,959	
	単年度目標達成率	÷	%				
有効活用率	施設設置当初の想定利用者数等	当初目標	人数			38,959	
	有効活用率	÷	%			100.0%	
目標指標の考え方	初年度の利用者数を目標として設定した。 <small>単年度目標達成率を測定する指標の考え方について記載してください</small>						
備考	<small>目標達成に関して留意事項、補足項目等があれば記載してください。</small>						

(参考)施設の目標達成度評価を行う上で参考となる目標設定指標及びこれまでの経緯

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	各施設の利用件数	目標値			686	823
目標指標の考え方	年間利用件数の最大値を目標として設定した。	実績値			686	
		達成度			100.0%	
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	相談件数	目標値			1,397	1,676
目標指標の考え方		実績値			1,397	
		達成度			100.0%	
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標		目標値				
目標指標の考え方		実績値				
		達成度				
備考						

- 2 形態別事務事業評価・公の施設
(コスト評価)

No.	1
施設名	アビオあおもり

2. コスト評価

No.	区分	説明	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
				効率性評価	施設の総利用者数等	施設の総利用者数等	人
	年間経費	施設の事業費・運営費および人件費の合計額	千円			123,081	133,171
	利用単位当たり経費	÷ × 1000円	円/利用単位			3,159	
受益者負担評価	有料部分の年間経費	使用料等を徴収する部分の年間経費	千円			26,190	
	受益者負担額	施設の本来の目的による使用料等の年間総額	千円			1,620	
	受益者負担比率	÷	%			6.2%	
総利用者数等の考	年間利用者数の最大値を目標として設定した。						
	施設の総利用者数等について用いた指標について記載してください						
備考	コスト評価項目に関して留意事項、補足項目等があれば記載してください。						

(参考)施設のコスト改善等、効率性の評価を行う上で参考となる目標設定指標及びこれまでの経緯を記入してください

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値	人				
目標指標の考え方	実績値	人				
	達成度	%				
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値	円				
目標指標の考え方	実績値	円				
	達成度	%				
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値					
目標指標の考え方	実績値					
	達成度	%				
備考						

- 3 形態別事務事業評価・公の施設 (現 状 分 析)

	No.	1
施設名	アビオあおもり	

3. 現状分析

(1) 目標達成度評価				1次評価コメント	2次評価コメント
目標達成率	H11年度	H12年度	H13年度	開設2年目であるが、その活動内容の一層の周知を図るとともに、近隣の「働く女性の家」等との連携とすみ分けに努めながら、利用者数の拡大に努める必要がある。	/
単年度目標達成度	0.0%	0.0%	0.0%		
判定	A	A	A		
A: 100%以上, B: 100%未満80%以上, C: 80%未満50%以上, D: 50%未満30%以上, E: 30%未満					
参考指標	H11年度	H12年度	H13年度		
有効活用率			100.0%		
その他の指標			100.0%		
その他の指標			100.0%		
その他の指標					

(2) コスト評価				1次評価コメント	2次評価コメント
効率性評価	H11年度	H12年度	H13年度	より効率的なサービス提供のため、維持管理費用の効率化に積極的に努める必要がある。	/
施設の総利用者数等			38,959		
年間経費			123,081		
利用単位当たり経費			3.159		
*1 総利用者数等変動率	/	-	-		
*2 年間経費変動率	/	-	-		
*3 変動率差異	/	-	-		
判定	-	-	-		
A: かなり効率化された 10.0% 以上 B: 効率化された 10.0% 未満 1.0% 以上 C: 変わらない 1.0% 未満 -1.0% 以上 D: 非効率となった -1.0% 未満 -10.0% 以上 E: かなり非効率となった -10.0% 未満					
参考指標	H11年度	H12年度	H13年度		
その他の指標					
その他の指標					
その他の指標					

*1 利用者数等変動率 = {(当該年度施設の総利用者数等) - (前年度施設の総利用者数等)} ÷ (前年度施設の総利用者数等)

*2 年間経費変動率 = {(当該年度年間経費) - (前年度年間経費)} ÷ (前年度年間経費)

*3 変動率差異 = 利用者数等変動率 - 年間経費変動率

(3) 受益者負担比率				1次評価コメント	2次評価コメント
受益者負担比率	H11年度	H12年度	H13年度	施設面積に占める貸館部分の面積が大きいので、有償部分の経費が大きく算定されている感があるものの、受益者負担比率がやや低い。しかし、施設の性格上、利用料金の増額は難しいと判断され、利用者数の向上と経費の節減に努める必要がある。	/
受益者負担比率			6.2%		
判定	/	/	/		

評価結果総括

項 目		1次評価点	2次評価点	総合コメント	
市民と行政との役割分担評価	公共性評価	共同消費性	+3	±0	<p>FM調査・研究プロジェクトチームのコメント(第1次評価)</p> <p>男女共同参画、子育て支援についての情報提供、相談、活動支援等を行う拠点として、平成13年6月、青森市に設置された施設である。間接的な社会貢献度が大きく、必需性・共同消費性は高い。民間団体や市の類似施設と連携をとりながら施設のPR等による利用者の拡大と運営の効率化に努め、一層充実したサービスの提供に努める必要がある。</p> <p>のコメント(第2次評価)</p>
		基础性	+4	±0	
		判定	第 1 象限	第 3 象限	
	行政関与の妥当性評価		+5	±0	
	受益者負担の妥当性評価		+2	±0	
	実施主体の妥当性評価	政策性・戦略性	±0	±0	
		専門性	-2	±0	
		判定	第 3 象限	第 0 象限	
	今後の方向性		A		
	公の施設評価	目標達成度	A	A	
効率性		-	-		

施設名	アピオあおもり
-----	---------

ワークシート(2次評価)

0 1:使用する 0:使用しない

1.公共性評価

	1次評価		2次評価		判定	
	はい	いいえ	はい	いいえ	公益性	必需
市民全体に提供されるサービス						
1) 誰でもそのサービスを受けることができる	レ				+1	±0
2) 特定の集団を、そのサービスの対象外とすることが現実的に不可能	レ				+1	±0
3) 不特定の個人又は集団が受益しても第三者の受益機会・質・量が影響を受けない		レ			±0	±0
4) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者に間接的な恩恵・受益が及ぶ	レ				+1	±0
5) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者の受益機会・質・量が損なわれる	レ				-1	-1
6) 実質的に特定の個人又は集団が受益者となるサービス		レ			±0	±0
7) 実質的に特定の個人又は集団の利便性向上につながるサービス		レ			±0	±0
8) サービスの受益者の特定に係わらず県全域が恩恵を享受する	レ				+1	+1
9) 県民の大部分が必要とするサービス	レ				±0	+1
10) 県民の大部分が利用するサービス		レ			±0	±0
11) ニーズや実施意義が希薄化している		レ			±0	±0
12) サービス提供の対象者、利用者が減少している		レ			±0	±0
市民生活安定のためのサービス						
1) 県民生活上欠くことの出来ないサービス	レ				±0	+1
2) 都市機能の維持・拡大に係わるサービス		レ			±0	±0
3) 県民生活の利便性向上に係わるサービス	レ				+1	-1
4) 安定供給を確保する必要があるサービス	レ				±0	+1
5) 将来を考慮した投資的取り組み	レ				+1	-1
6) 県民の権利保護に係わるサービス	レ				+1	+1
7) 社会的・経済的弱者を対象としたサービス	レ				-1	+1
8) 社会保障を目的とするサービス	レ				-1	+1
9) 所得の再配分を目的とするサービス		レ			±0	±0
10) 市場の不確実性等、民間投資の阻害要因の存在するもの	レ				±0	+1
11) 個人の趣味・娯楽に属するサービス		レ			±0	±0
12) 一定の要件に該当する個人又は集団が必要とするサービス	レ				-1	-1

共同消費性・公益性 / 個人消費性・私益性の評価	+3	
基礎性・必需性 / 非基礎性・選択性の評価	+4	
共同消費性と基礎性による公共性判定	必需・共同消費性	

+7	+8
-4	-4
+3	+4

2.行政関与の妥当性

	1次評価		2次評価		判定	
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
青森県の独自性に基づく関与の妥当性						
1) 新青森県長期総合プランに掲げられた事務事業	レ				+1	±0
2) あおもり男女共同参画プラン21に掲げられた事務事業	レ				+1	±0
3) 環境負荷低減に対応するための事務事業		レ			±0	±0
4) 県民とのパートナーシップを推進するための事務事業	レ				+1	±0
5) 青森県独自の資源を有効活用する事務事業		レ			±0	±0
外部要因による関与の妥当性						
1) 法律・法令等により関与が定められている	レ				+1	±0
2) 本県条例により関与が定められている(青森県男女共同参画推進条例)	レ				+1	±0
3) 国等の構想、計画や通達等に沿って本県も実施することが必要と考えられる	レ				+1	±0
4) 行政による早急な対応が必要とされる	レ				+1	±0
5) 民間に類似サービスの提供者が存在する		レ			±0	±0
6) 民間類似サービスにおいて相応の実績がある		レ			±0	±0
7) 民間類似サービスと競合する		レ			±0	±0
実施効果に基づく関与の妥当性						
1) 当該サービスと実施目的が類似するサービスが存在する	レ				-1	±0
2) 当該サービスと実施結果が類似するサービスが存在する	レ				-1	±0
3) 当該サービスが他のサービスと代替え可能である		レ			±0	±0
4) 当該サービスが当初の目標を達成し、実施効果が希薄化している		レ			±0	±0
5) 法律、通達事項等の基準を超えたレベルでのサービスを提供している		レ			±0	±0

行政関与の妥当性評価	+5	
------------	----	--

+7	±0
-2	±0
+5	±0

施設名	アピオあおもり
-----	---------

3. 受益者負担の妥当性

	1次評価		2次評価		判定
	はい	いいえ	はい	いいえ	
1) サービスの受け手が無形又は有形の利益を直接的に享受する	レ				+1
2) 行政が実施することにより民間の成長を阻害するサービス		レ			±0
3) 受益者負担による抑制効果をもって乱用防止等資源の有効活用を必要とするもの		レ			±0
4) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者の受益機会・質・量が損なわれる	レ				+1
5) 実質的に特定の個人又は集団が受益者となるサービス		レ			±0
6) 実質的に特定の個人又は集団の利便性向上につながるサービス		レ			±0
7) 個人の趣味・娯楽に属するサービス		レ			±0
受益者負担の妥当性評価	+2				+2

4. 実施主体の妥当性

	1次評価		2次評価		判定	
	はい	いいえ	はい	いいえ	政策性	専門性
政策・戦略形成						
1) 青森県行政の政策策定に係わる事務事業		レ			±0	±0
2) 青森県行政の計画策定に係わる事務事業		レ			±0	±0
3) 青森県における政策上重要な判断を必要とする事務事業		レ			±0	±0
4) 青森県の政策目標達成について重要な関わりのある事務事業	レ				+1	+1
5) 青森県行政の改革、効率化に係わる事務事業		レ			±0	±0
6) 国、他都市、行政機関(青森県庁内を除く)を対象とする事務事業		レ			±0	±0
7) 県民とのパートナーシップ確保に係わる事務事業	レ				+1	±0
8) 青森県の将来について重要な関わりのある事務事業	レ				+1	±0
9) 中立性、公平性を特に要求される事務事業	レ				+1	±0
10) 外部委託により住民自治の高揚が図れる事務事業	レ				-1	±0
11) 他都市等において外部委託の事例がある	レ				-1	±0
12) 類似事務事業の全部(または一部)を外部委託した実績がある	レ				-1	±0
13) 当該事務事業が民間進出の阻害要因となっている		レ			±0	±0
専門性・特殊性						
1) 行政上の専門知識が要求される事務事業		レ			±0	±0
2) 行政でなければ入手困難又は入手が遅れる情報に基づく事務事業である		レ			±0	±0
3) 行政が内部に留保すべき専門知識、特殊技能に基づく事務事業		レ			±0	±0
4) 青森県職員の人材育成、政策形成能力の向上につながる事務事業	レ				+1	+1
5) 民間におけるノウハウ、専門知識、技術等が要求される事務事業		レ			±0	±0
6) 恒常的に必要とされない専門知識、技術等が要求される事務事業	レ				±0	-1
7) マニュアル等により定型化可能な事務事業		レ			±0	±0
8) 県民を直接的に対象とする事務事業	レ				-1	-1
9) 定型的業務による事務事業		レ			±0	±0
10) 労力提供による事務事業		レ			±0	±0
11) 経済性・効率性が把握出来ていない事務事業	レ				±0	-1
12) 外部委託により経済性・効率性の発揮が期待できる事務事業		レ			±0	±0
13) 外部委託の出来ない理由が明確化されていない事務事業	レ				-1	-1
14) 短期的又は変則的に実施する必要のある事務事業		レ			±0	±0
青森県における政策・戦略形成に係わる度合い	±0				+5	+2
行政における専門知識・特殊技能に係わる度合い	-2				-5	-4
実施主体の妥当性総合評価	政策的・一般専門性				±0	-2

県民福祉プラザ



施設名	県民福祉プラザ		設置年月	平成10年4月		
所在地	青森市中央3-20-30					
設置目的	自立と社会参加を促し県民の福祉意識を高めるため、行政と民間団体の連携により福祉の総合的なサービスを提供する拠点として設置					
設置概要	・福祉関連機関・団体 ・県民ホール(350席) ・大研修室(100人) ・中研修室(75人) ・小研修室(24人) ・多目的室1(50人) ・多目的室2(40人) ・多目的室3(45人) ・調理実習室(5台) ・県民サロン ・モデルハウスコーナー ・展示コーナー ・ライブラリーコーナー ・情報提供コーナー					
利用状況の推移 (利用者数)		年間経費の推移 (人件費を含めた運営経費)		13年度青森県 負担年間経費		
H11年度	135,992 人	H11年度	136,986 千円	127,826 千円		
H12年度	121,606 人	H12年度	143,631 千円			
H13年度	119,217 人	H13年度	135,468 千円			
				13年度利用単位当たり 青森県負担額		
				1,072 円/人		
目標達成度評価			効率性評価	有料部分の受益者負担比率		
A	指標			A		
	実績	119,217 人	87.7%		受益者負担額	7,642 千円
	目標	135,992 人			年間経費	20,998 千円
				減価償却費は入っていません		
36.4%						
総合評価コメント(要約)						
FM調査・研究プロジェクトチーム						
<p>平成10年、県と民間とが連携して福祉に取り組んでゆくための拠点として青森市に建築された施設で、福祉という欠くことのできないサービスを提供し、社会的利益に貢献している。管理運営は当初から(財)青森県社会福祉協議会へ全面的に委託されており、これは施設の設置目的や性格から見て妥当と判断される。利用者が漸減傾向であるため、この原因把握により一層の利用促進に努めることに加え、清掃等外部委託への発注形態の検討などにより必要経費の節減に努める必要がある。</p>						

総括表

No.	2
-----	---

1. 施設の概要

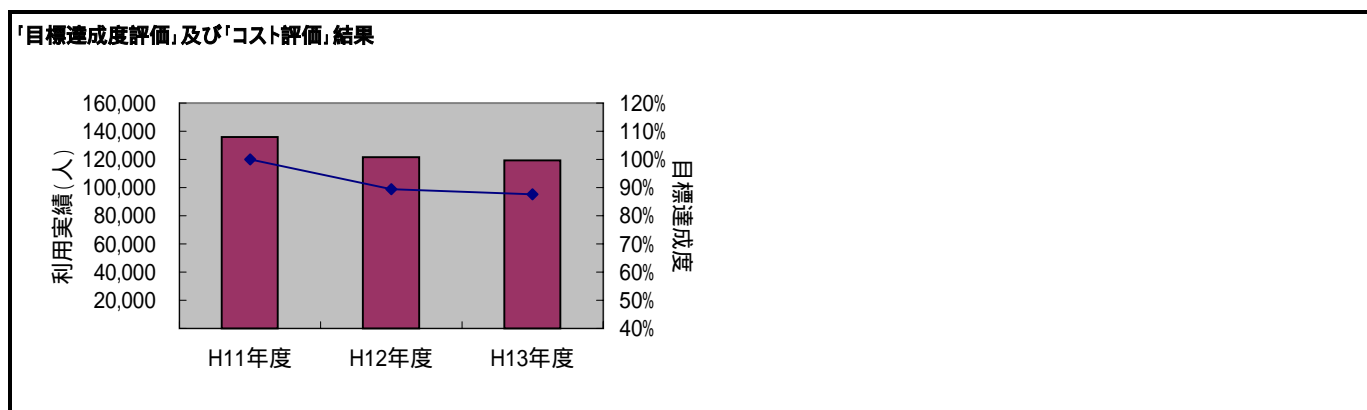
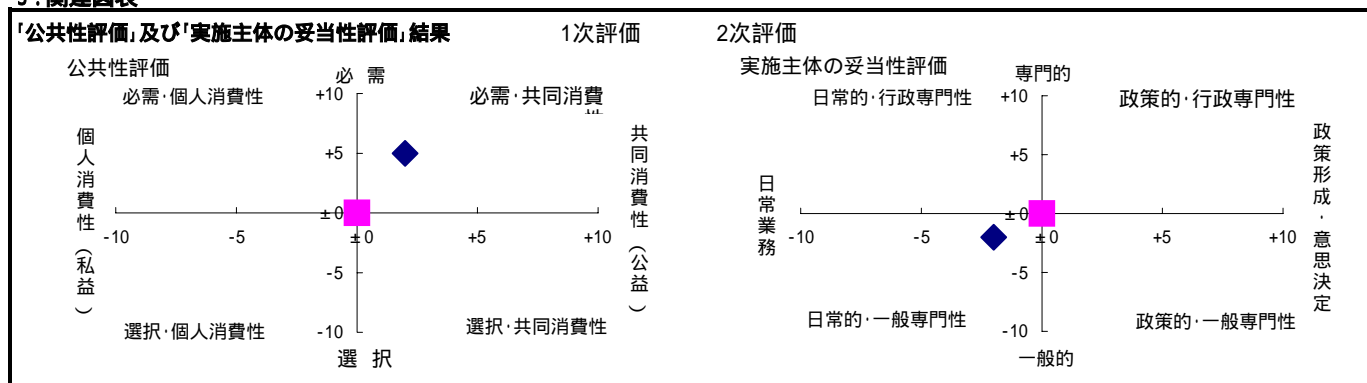
施設名称	県民福祉プラザ	建築価格(土地取得費を除く) 百万円	H13年度末 5,694
施設設置目的	自立と社会参加を促し県民の福祉意識を高めるため、行政と民間団体の連携により福祉の総合的なサービスを提供する拠点として設置	年間経費	H13年度決算 135
施設の概要	自立と社会参加を促し、県民の福祉意識を高めるため、高齢者や障害のある人たちのためのモデルハウスや福祉機器の紹介、また、福祉活動をはじめとした各種の情報を提供する各種福祉関連機関・団体が入居	国庫支出金	
		使用料・手数料等	8
		青森県負担年間経費	-(+) 128
		青森県負担年間総経費 +償却費等	207

(百万円)

2. 評価

市民と行政の役割分担評価	項目	1次評価点	2次評価点	総合コメント
	公共性評価	共同消費性	+2	
	基礎性	+5	±0	
	判定	必需・共同消費性	±0	
	行政関与の妥当性評価	+3	±0	
	受益者負担の妥当性評価	+1	±0	
実施主体の妥当性評価	政策性・戦略性	-2	±0	
	専門性	-2	±0	
	判定	日常的・一般専門性	±0	
	今後の方向性	A 継続設置・改善		
形態別事務事業評価・公の施設	目標達成度	H11年度	H12年度	H13年度
	単年度目標達成率	100.0%	89.4%	87.7%
	判定	A	A	A
	(参考)有効活用率	H11年度	H12年度	H13年度
		100.0%	89.4%	87.7%
	効率性	H12年度	H13年度	
		E	A	
受益者負担の適正性	H11年度	H12年度	H13年度	
	受益者負担比率		37.7%	36.4%
	判定			

3. 関連図表



施設の概要

No.

2

1. 施設名称	県民福祉プラザ		
2. 所管部局課等 及び運営主体	健康福祉部 社団法人 青森県社会福祉協議会		
3. 施設開設時期	平成10年4月		
4. 施設設置目的	自立と社会参加を促し県民の福祉意識を高めるため、行政と民間団体の連携により福祉の総合的なサービスを提供する拠点として設置		
5. 施設設置根拠	設置根拠となる法令等	法令等の具体的名称	
	条例	青森県県民福祉プラザ条例	
	規則	青森県県民福祉プラザ規則	
6. 施設の概要	延べ床面積	12,661.36 m ² 有料部分延べ床面積	1,960 m ²
	概要	自立と社会参加を促し、県民の福祉意識を高めるため、高齢者や障害のある人たちのためのモデルハウスや福祉機器の紹介、また、福祉活動をはじめとした各種の情報を提供する各種福祉関連機関・団体が入居	
	所在地	青森市中央3 - 20 - 30	
	実施事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> 1. 青森県社会福祉協議会 2. 青森県福祉人材センター 3. 青森県ボランティアセンター 4. 青森県地域福祉権利擁護センター 5. 青森県運営適正化委員会 6. 身体拘束ゼロ介護相談室 7. 青森県保育連合会 8. 青森県母子福祉センター 9. 青森県老人福祉施設協議会 10. 青森県介護実習・普及センター 11. 青森県遺族連合会 12. 青森県すこやか福祉事業団 13. 青森県社会福祉研修所 14. 青森県長寿社会振興センター 15. 青森県老人保健施設協会 16. 青森県消費生活センター 17. 青森県老人クラブ連合会 18. 青森県消費者協会 19. 青森県共同募金会 	
主たる施設利用対象者層	県民全般		
対象者規模 (H12年度時点)	148万人(平成12年国勢調査)		
対象者規模 (施設設置当	万人(平成 年 月 日現在推計人口)		
規模の将来予測			
施設運営主体	<input type="checkbox"/> 直接運営 <input checked="" type="checkbox"/> 全部委託 <input type="checkbox"/> 一部委託		
	委託先	社団法人 青森県社会福祉協議会	
7. 青森県内の 類似施設	県所管	市所管	
		青森市総合福祉センター しあわせプラザ(福祉増進センター)	
	国所管	民間・その他	

No.	2
施設名	県民福祉プラザ

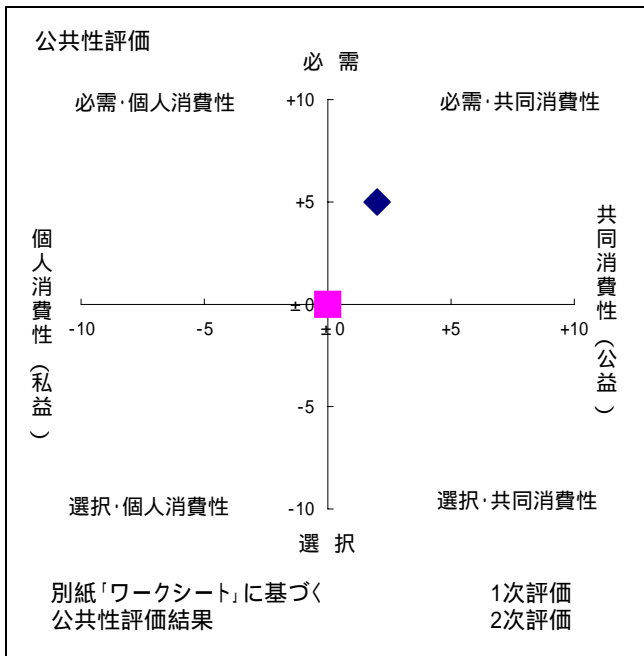
8. 建築価格 (土地取得費等を除く) (千円)	建築価格(平成12年度末現在)		5,694,054	備考		
	財 源 内 訳	国庫出金				
		県債	4,422,000			
		一般財源	1,272,054			
	寄付金等					
9. 市債残高の推移 (千円)		H11年度末	H12年度末	H13年度末		
	県債残高					
10. 年間経費等推移 (千円)	No.	区分	H11年度決算	H12年度決算	H13年度決算	H14年度予算
		事業費・運営費 (+ + +)	136,986	143,631	135,468	
		委託費	136,986	143,631	135,468	
		諸謝金				
		消耗什器備品費				
		その他				
		人件費				
		年間経費 (+)	136,986	143,631	135,468	
		国庫出金				
		使用料・手数料等	8,829	8,401	7,642	
		青森県負担年間経費 (- (+))	128,157	135,230	127,826	
		減価償却費	78,841	78,841	78,841	
		県債利子				
		青森県負担年間総経 (+ +)	206,998	214,071	206,667	
備考	人件費は次の算式により算出している。 一般職員数 × (平均給与額 + 平均退職給与引当金繰入相当額) + 嘱託職員等実額 減価償却費は、初期投資のうち国庫負担分を控除した額を基礎としている。					
11. 施設利用状況等 の推移	区分		H11年度決算	H12年度決算	H13年度決算	
	施設の総利用者数等 (単位: 人)		135,992	121,606	119,217	
	個別事業における利用状況等の推移					
	県民ホール(利用件数)		245	221	210	
	大研修室(利用件数)		290	293	287	
	中研修室(利用件数)		292	279	285	
	小研修室(利用件数)		522	459	435	
	多目的室1(利用件数)		305	328	249	
	多目的室2(利用件数)		380	357	308	
	多目的室3(利用件数)		323	315	291	
	調理実習室(利用件数)		117	117	97	
	講師控室1(利用件数)		111	121	136	
	講師控室2(利用件数)		180	189	220	
	県民サロン					
	モデルハウスコーナー(利用人数)		6,889	5,815	4,038	
情報機器展示コーナー						
情報提供コーナー						
ライブラリーコーナー						
こどもルーム(利用件数)		45	34	22		
交流/展示コーナー						
喫茶コーナー						
(参考)利用単位当たり青森県負担額 (青森県負担年間経費÷施設の総利用者数 等) (円)		942	1,112	1,072		
12. 備考	使用料免除 (1) 入居各社会福祉機関・団体 (2) 貸館部分について、県の機関は無償、社会福祉法人等が使用する場合は半額					

県民と行政の役割分担評価

No. 2

施設名	県民福祉プラザ
-----	---------

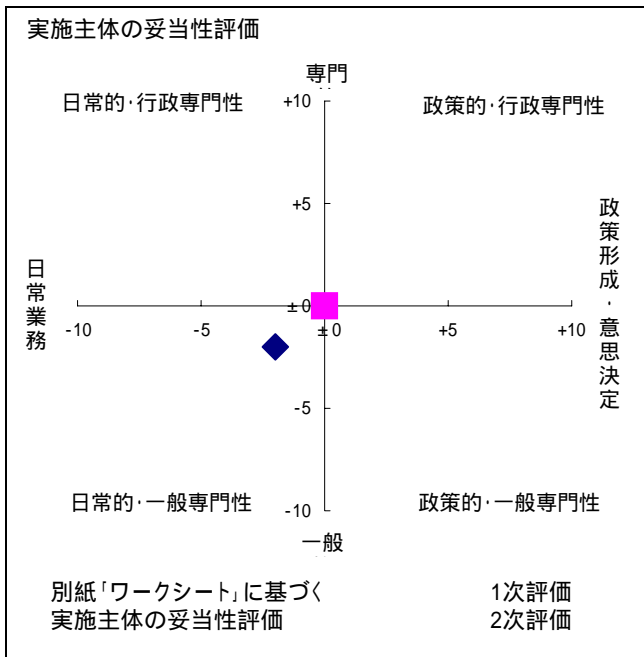
1. 公共性評価 共同消費性・公益性 / 個人消費性・私益性の評価 基礎的・必需的 / 非基礎的・選択的の評価	項 目	1次評価点	2次評価点
	共同消費性	+2	±0
	基礎性	+5	±0
	判定	必需・共同消費性	



1次評価結果	第1象限	県と民間とが連携し、福祉に取り組むために設置された施設で、必要性・共同消費性が高く、多くの人が利益を受け、しかも日常欠くことのできないサービスが提供されている施設である。しかし、一方では、大量の資源が動員され、その維持管理に多くの経費が費やされており、効率性の追求によるコスト低減の視点は忘れてはならない。	
	第3象限		
2次評価結果	第3象限		

2. 行政関与・受益者負担の妥当性評価 行政関与の妥当性 (最小 -10 ~ 最大 +9) 受益者負担の妥当性 (最小 0 ~ 最大 +7)	項 目	1次評価点	2次評価点
	行政関与の妥当性	+3	±0
	受益者負担の妥当性	+1	±0

3. 実施主体の妥当性 京都市における政策・戦略形成に係わる度合い 行政における専門知識・特殊技能に係わる度合い	項 目	1次評価点	2次評価点
	政策性・戦略性	-2	±0
	専門性	-2	±0
	判定	日常的・一般専門性	



1次評価結果	第3象限	日常的かつ一般的なノウハウが要求される業務であり、積極的に民間活力の活用を検討すべきエリアとされているが、当該施設では開設当初から(財)青森県社会福祉協議会へ全面委託されており、妥当と判断される。	
	第3象限		
2次評価結果	第3象限		

施設名	県民福祉プラザ
-----	---------

4. 総合評価

		1次評価	2次評価	「今後の方向」の項目説明 A: 継続設置・改善 B: 充実 C: 縮小 D: 休止 E: 廃止 F: 民間委託等の推進 G: 民営化 H: 受益者負担の見直し O: その他
公共性評価	共同消費性	+2	±0	
	基礎性	+5	±0	
	公共性評価結果	第1象限 必需・共同消費性	第3象限 ±0	
行政関与の妥当性		+3	±0	
受益者負担の妥当性		+1	±0	
実施主体の妥当性	政策性・戦略性	-2	±0	
	専門性	-2	±0	
	実施主体の妥当性 評価結果	第3象限 日常的・一般専門性	第3象限 ±0	
今後の方向性		A		

<p>上記に基づくFMプロジェクトチームのコメント(1次評価)</p> <p>福祉という欠くことのできないサービスを県内に提供する拠点として青森市に設置された施設で、管理を(財)青森県社会福祉協議会へ全面委託し、行政と連携しながらサービスを提供するスタイルは施設の性格から妥当である。市や民間が提供するサービスとの連携やすみ分けに留意しながら、サービスを継続すべきと判断される。</p>	<p>のコメント(2次評価)</p>
---	--------------------

- 1 形態別事務事業評価・公の施設
(目標達成度評価)

No.	2
施設名	県民福祉プラザ

1. 目標達成度評価

No.	区分	説明	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
単年度目標達成率	当該年度当初の想定利用者数等	目標	人数	135,992	135,992	135,992	135,992
	当該年度の実利用者数等	実績	人数	135,992	121,606	119,217	
	単年度目標達成率	÷	%	100.0%	89.4%	87.7%	
有効活用率	施設設置当初の想定利用者数等	当初目標	人数	135,992	135,992	135,992	135,992
	有効活用率	÷	%	100.0%	89.4%	87.7%	
目標指標の考え方	年間利用者数の最大値を目標として設定した。 単年度目標達成率を測定する指標の考え方について記載してください						
備考	目標達成に関して留意事項、補足項目等があれば記載してください。						

(参考)施設の目標達成度評価を行う上で参考となる目標設定指標及びこれまでの経緯

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	研修室等利用件数	件	2,810	2,810	2,810	2,810
目標指標の考え方	年間利用回数の最大値を目標として設定した。	実績値	2,810	2,713	2,540	
		達成度	100.0%	96.5%	90.4%	
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標		人				
目標指標の考え方		実績値				
		達成度				
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標						
目標指標の考え方		実績値				
		達成度				
備考						

**- 2 形態別事務事業評価・公の施設
(コスト評価)**

No.		2
施設名	県民福祉プラザ	

2. コスト評価

No.	区分	説明	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
				効率性評価	施設の総利用者数等	施設の総利用者数等	人
	年間経費	施設の事業費・運営費および人件費の合計額	千円	136,986	143,631	135,468	
	利用単位当たり経費	÷ × 1000円	円/利用単位	1,007	1,181	1,136	
受益者負担評価	有料部分の年間経費	使用料等を徴収する部分の年間経費	千円	21,233	22,263	20,998	
	受益者負担額	施設の本来の目的による使用料等の年間総額	千円	8,829	8,401	7,642	
	受益者負担比率	÷	%	41.6%	37.7%	36.4%	
総利用者数等の考え方	年間利用者数の最大値を目標として設定した。 施設の総利用者数等について用いた指標について記載してください						
備考	コスト評価項目に関して留意事項、補足項目等があれば記載してください。						

(参考)施設のコスト改善等、効率性の評価を行う上で参考となる目標設定指標及びこれまでの経緯を記入してください

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値	人				
目標指標の考え方	実績値	人				
	達成度	%				
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値	円				
目標指標の考え方	実績値	円				
	達成度	%				
備考						

その他の指標	区分	単位	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
目標指標	目標値					
目標指標の考え方	実績値					
	達成度	%				
備考						

- 3 形態別事務事業評価・公の施設
(現 状 分 析)

No.	2
施設名	県民福祉プラザ

3. 現状分析

(1) 目標達成度評価				1次評価コメント	2次評価コメント
目標達成率	H11年度	H12年度	H13年度	開設以降、利用者数、利用件数とも漸減傾向にある。この理由を解析するなどにより、一層の利用促進に努める必要がある。	
単年度目標達成度	100.0%	89.4%	87.7%		
判定	A	A	A		
A: 100%以上, B: 100%未満80%以上, C: 80%未満50%以上, D: 50%未満30%以上, E: 30%未満					
参考指標	H11年度	H12年度	H13年度		
有効活用率	100.0%	89.4%	87.7%		
その他の指標	100.0%	96.5%	90.4%		
その他の指標					
その他の指標					

(2) コスト評価				1次評価コメント	2次評価コメント
効率性評価	H11年度	H12年度	H13年度	経費はほぼ横ばいであるが、利用者数が減少しているため、施設経営的視点からは、利用の促進に加えて清掃等外部委託の形態の見直しなどにより経費の節減に努める必要がある。	
施設の総利用者数等	135,992	121,606	119,217		
年間経費	136,986	143,631	135,468		
利用単位当たり経費	1,007	1,181	1,136		
*1 総利用者数等変動率		-10.6%	-2.0%		
*2 年間経費変動率		4.9%	-5.7%		
*3 変動率差異		-15.4%	3.7%		
判定		E	A		
A: かなり効率化された 10.0% 以上 B: 効率化された 10.0% 未満 1.0% 以上 C: 変わらない 1.0% 未満 -1.0% 以上 D: 非効率となった -1.0% 未満 -10.0% 以上 E: かなり非効率となった -10.0% 未満					
参考指標	H11年度	H12年度	H13年度		
その他の指標					
その他の指標					
その他の指標					

- *1 利用者数等変動率 = $\{(\text{当該年度施設の総利用者数等}) - (\text{前年度施設の総利用者数等})\} \div (\text{前年度施設の総利用者数等})$
- *2 年間経費変動率 = $\{(\text{当該年度年間経費}) - (\text{前年度年間経費})\} \div (\text{前年度年間経費})$
- *3 変動率差異 = 利用者数等変動率 - 年間経費変動率

受益者負担比率				1次評価コメント	2次評価コメント
受益者負担比率	H11年度	H12年度	H13年度	現在も十分高く、この維持に努める。	
判定		37.7%	36.4%		

評価結果総括

項目		1次評価点	2次評価点	総合コメント	
市民と行政との役割分担評価	公共性評価	共同消費性	+2	±0	FM調査・研究プロジェクトチームのコメント(第1次評価) 平成10年、県と民間とが連携して福祉に取り組んでゆくための拠点として青森市に建築された施設で、福祉という欠くことのできないサービスを提供し、社会的利益に貢献している。管理運営は当初から(財)青森県社会福祉協議会へ全面的に委託されており、これは施設の設置目的や性格から見て妥当と判断される。利用者が漸減傾向であるため、この原因把握により一層の利用促進に努めることに加え、清掃等外部委託への発注形態の検討などにより必要経費の節減に努める必要がある。
		基礎性	+5	±0	
		判定	第 1 象限	第 3 象限	
	行政関与の妥当性評価		+3	±0	
	受益者負担の妥当性評価		+1	±0	
	実施主体の妥当性評価	政策性・戦略性	-2	±0	
		専門性	-2	±0	
判定		第 3 象限	第 0 象限		
今後の方向性		A			
公の施設評価	目標達成度	A	A		
	効率性	E	A		

施設名	県民福祉プラザ
-----	---------

ワークシート(2次評価) 0 1:使用する 0:使用しない

1.公共性評価

	1次評価		2次評価		判定		
	はい	いいえ	はい	いいえ	公益性	必需	
市民全体に提供されるサービス							
1) 誰でもそのサービスを受けることができる	レ				+1	±0	
2) 特定の集団を、そのサービスの対象外とすることが現実的に不可能	レ				+1	±0	
3) 不特定の個人又は集団が受益しても第三者の受益機会・質・量が影響を受けない		レ			±0	±0	
4) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者に間接的な恩恵・受益が及ぶ	レ				+1	±0	
5) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者の受益機会・質・量が損なわれる		レ			±0	±0	
6) 実質的に特定の個人又は集団が受益者となるサービス		レ			±0	±0	
7) 実質的に特定の個人又は集団の利便性向上につながるサービス		レ			±0	±0	
8) サービスの受益者の特定に係わらず県全域が恩恵を享受する		レ			±0	±0	
9) 県民の大部分が必要とするサービス	レ				±0	+1	
10) 県民の大部分が利用するサービス		レ			±0	±0	
11) ニーズや実施意義が希薄化している		レ			±0	±0	
12) サービス提供の対象者、利用者が減少している		レ			±0	±0	
市民生活安定のためのサービス							
1) 県民生活上欠くことの出来ないサービス	レ				±0	+1	
2) 都市機能の維持・拡大に係わるサービス		レ			±0	±0	
3) 県民生活の利便性向上に係わるサービス	レ				+1	-1	
4) 安定供給を確保する必要があるサービス	レ				±0	+1	
5) 将来を考慮した投資的取り組み	レ				+1	-1	
6) 県民の権利保護に係わるサービス	レ				+1	+1	
7) 社会的・経済的弱者を対象としたサービス	レ				-1	+1	
8) 社会保障を目的とするサービス	レ				-1	+1	
9) 所得の再配分を目的とするサービス	レ				-1	+1	
10) 市場の不確実性等、民間投資の阻害要因の存在するもの	レ				±0	+1	
11) 個人の趣味・娯楽に属するサービス		レ			±0	±0	
12) 一定の要件に該当する個人又は集団が必要とするサービス	レ				-1	-1	
共同消費性・公益性 / 個人消費性・私益性の評価		+2				+6	+8
基礎性・必需性 / 非基礎性・選択性の評価		+5				-4	-3
共同消費性と基礎性による公共性判定		必需・共同消費性				+2	+5

2.行政関与の妥当性

	1次評価		2次評価		判定		
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	
青森県の独自性に基づく関与の妥当性							
1) 新青森県長期総合プランに掲げられた事務事業	レ				+1	±0	
2) 青森県社会福祉基本計画に掲げられた事務事業	レ				+1	±0	
3) 環境負荷低減に対応するための事務事業		レ			±0	±0	
4) 県民とのパートナーシップを推進するための事務事業	レ				+1	±0	
5) 青森県独自の資源を有効活用する事務事業		レ			±0	±0	
外部要因による関与の妥当性							
1) 法律・法令等により関与が定められている	レ				+1	±0	
2) 本県条例により関与が定められている	レ				+1	±0	
3) 国等の構想、計画や通達等に沿って本県も実施することが必要と考えられる	レ				+1	±0	
4) 行政による早急な対応が必要とされる	レ				+1	±0	
5) 民間に類似サービスの提供者が存在する	レ				-1	±0	
6) 民間類似サービスにおいて相応の実績がある	レ				-1	±0	
7) 民間類似サービスと競合する		レ			±0	±0	
実施効果に基づく関与の妥当性							
1) 当該サービスと実施目的が類似するサービスが存在する	レ				-1	±0	
2) 当該サービスと実施結果が類似するサービスが存在する	レ				-1	±0	
3) 当該サービスが他のサービスと代替え可能である		レ			±0	±0	
4) 当該サービスが当初の目標を達成し、実施効果が希薄化している		レ			±0	±0	
5) 法律、通達事項等の基準を超えたレベルでのサービスを提供している		レ			±0	±0	
行政関与の妥当性評価		+3				+7	±0
						-4	±0
						+3	±0

施設名	県民福祉プラザ
-----	---------

3. 受益者負担の妥当性

	1次評価		2次評価		判定
	はい	いいえ	はい	いいえ	
1) サービスの受け手が無形又は有形の利益を直接的に享受する	レ				+1
2) 行政が実施することにより民間の成長を阻害するサービス		レ			±0
3) 受益者負担による抑制効果をもって乱用防止等資源の有効活用を必要とするもの		レ			±0
4) 不特定の個人又は集団が受益することにより第三者の受益機会・質・量が損なわれる		レ			±0
5) 実質的に特定の個人又は集団が受益者となるサービス		レ			±0
6) 実質的に特定の個人又は集団の利便性向上につながるサービス		レ			±0
7) 個人の趣味・娯楽に属するサービス		レ			±0

受益者負担の妥当性評価	+1			+1
-------------	----	--	--	----

4. 実施主体の妥当性

	1次評価		2次評価		判定	
	はい	いいえ	はい	いいえ	政策性	専門性
政策・戦略形成						
1) 青森県行政の政策策定に係わる事務事業		レ			±0	±0
2) 青森県行政の計画策定に係わる事務事業		レ			±0	±0
3) 青森県における政策上重要な判断を必要とする事務事業		レ			±0	±0
4) 青森県の政策目標達成について重要な関わりのある事務事業	レ				+1	+1
5) 青森県行政の改革、効率化に係わる事務事業		レ			±0	±0
6) 国、他都市、行政機関(青森県庁内を除く)を対象とする事務事業		レ			±0	±0
7) 県民とのパートナーシップ確保に係わる事務事業	レ				+1	±0
8) 青森県の将来について重要な関わりのある事務事業	レ				+1	±0
9) 中立性、公平性を特に要求される事務事業	レ				+1	±0
10) 外部委託により住民自治の高揚が図れる事務事業	レ				-1	±0
11) 他都市等において外部委託の事例がある	レ				-1	±0
12) 類似事務事業の全部(または一部)を外部委託した実績がある	レ				-1	±0
13) 当該事務事業が民間進出の阻害要因となっている		レ			±0	±0
専門性・特殊性						
1) 行政上の専門知識が要求される事務事業		レ			±0	±0
2) 行政でなければ入手困難又は入手が遅れる情報に基づく事務事業である	レ				±0	+1
3) 行政が内部に留保すべき専門知識、特殊技能に基づく事務事業	レ				±0	+1
4) 青森県職員の人材育成、政策形成能力の向上につながる事務事業	レ				+1	+1
5) 民間におけるノウハウ、専門知識、技術等が要求される事務事業	レ				±0	-1
6) 恒常的に必要とされない専門知識、技術等が要求される事務事業		レ			±0	±0
7) マニュアル等により定型化可能な事務事業	レ				-1	-1
8) 県民を直接的に対象とする事務事業	レ				-1	-1
9) 定型的業務による事務事業		レ			±0	±0
10) 労力提供による事務事業		レ			±0	±0
11) 経済性・効率性が把握出来ていない事務事業	レ				±0	-1
12) 外部委託により経済性・効率性の発揮が期待できる事務事業	レ				-1	-1
13) 外部委託の出来ない理由が明確化されていない事務事業	レ				-1	-1
14) 短期的又は変則的に実施する必要のある事務事業		レ			±0	±0

青森県における政策・戦略形成に係わる度合い	-2			+5	+4
行政における専門知識・特殊技能に係わる度合い	-2			-7	-6
実施主体の妥当性総合評価	日常的・一般専門性			-2	-2

第7章 施設サービスの向上策

第1節 公共的施設の利用者意識調査

はじめに

今回、「FMの発想から県民サービスをどのようにして向上させることができるか。」をテーマに調査研究を行ってきた。

県が所有する「公共施設」について、今後、より効率的な管理運営が必要であると同時に、その質を低下させることなく、利用者のニーズに合ったサービスを提供することが重要である。

公共施設の利用者が、その施設にどの程度満足しているかを測るために、よく行われている調査に「住民満足度(CS)調査」がある。

この調査の結果として期待されることに、パフォーマンスの高い政策・行政サービスの立案・実施 住民ニーズを先取りした政策の立案(政策立案能力の向上) 政策、行政サービスに関するアカウンタビリティの向上 行政や地域に対する評判の向上 職員満足度の向上、より良い政策、行政サービス実現への気運の醸成 -などが挙げられる。

今回の「住民満足度(CS)調査」の対象として、青森市内の県有施設で、比較的相互間の距離が近い「県民福祉プラザ」と「アピオあおもり」の2施設を選定し、調査を実施した。

調査概要

1 調査目的

本県が設置する福祉関連の公共施設について、利用者の利便性と、満足度の度合いを把握して、今後の県有施設全体の効果的かつ効率的な経営管理手法を具体的に検討するために、アンケート形式の調査を行うものである。

2 調査方法

(1) 調査対象施設

「県民福祉プラザ」及び「アピオあおもり」

(2) 調査対象者

上記施設で実施されたイベント及び講座への参加者(以下「来館者」という。)

上記施設の研修室等の利用申請者(以下「利用者」という。)

(3) 調査方法

「来館者」に対しては、イベント及び講座開催の際にアンケート調査用紙を配布し、イベント等終了時に回収する。

「利用者」に対しては、研修室を利用する当該日にアンケート調査用紙を配布し、研修室利用終了時に回収する。

3 調査期間

平成14年11月8日(金)～12月27日(金)

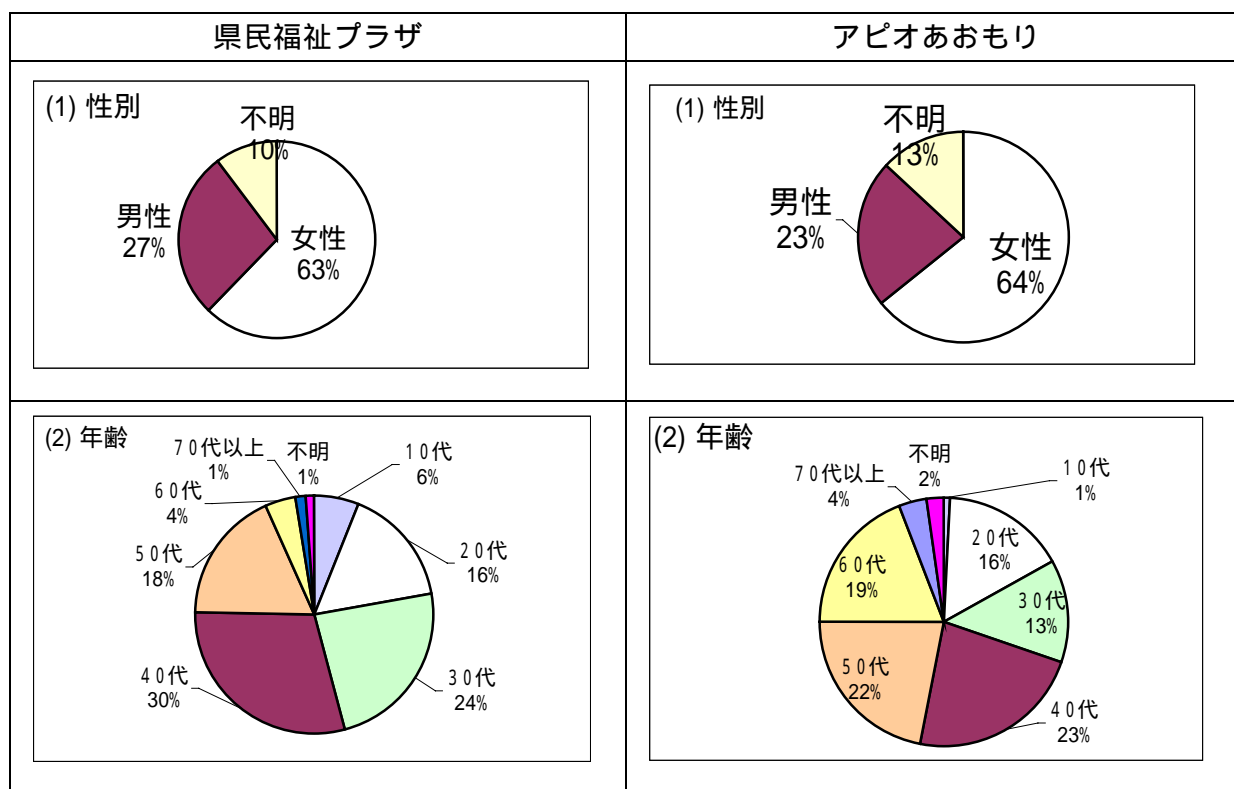
4 調査項目

別添「アンケート調査票」のとおり

5 回収率

施設名	配布数(枚)	回収数(枚)	回収率(%)
県民福祉プラザ	818	502	61.4
アピオあおもり	575	370	64.3

6 回答者の属性(属性の実数は「資料編1」参考)



県民福祉プラザ	アピオあおもり																																								
<p>(3) 地域</p> <table border="1"> <tr><th>地域</th><th>割合</th></tr> <tr><td>青森市</td><td>34%</td></tr> <tr><td>中北</td><td>21%</td></tr> <tr><td>三八</td><td>16%</td></tr> <tr><td>西北</td><td>11%</td></tr> <tr><td>上北</td><td>9%</td></tr> <tr><td>下北</td><td>4%</td></tr> <tr><td>県外</td><td>1%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>1%</td></tr> <tr><td>東青</td><td>3%</td></tr> </table>	地域	割合	青森市	34%	中北	21%	三八	16%	西北	11%	上北	9%	下北	4%	県外	1%	不明	1%	東青	3%	<p>(3) 地域</p> <table border="1"> <tr><th>地域</th><th>割合</th></tr> <tr><td>青森市</td><td>38%</td></tr> <tr><td>西北</td><td>17%</td></tr> <tr><td>三八</td><td>13%</td></tr> <tr><td>中北</td><td>13%</td></tr> <tr><td>上北</td><td>5%</td></tr> <tr><td>下北</td><td>4%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>3%</td></tr> <tr><td>県外</td><td>1%</td></tr> <tr><td>東青</td><td>6%</td></tr> </table>	地域	割合	青森市	38%	西北	17%	三八	13%	中北	13%	上北	5%	下北	4%	不明	3%	県外	1%	東青	6%
地域	割合																																								
青森市	34%																																								
中北	21%																																								
三八	16%																																								
西北	11%																																								
上北	9%																																								
下北	4%																																								
県外	1%																																								
不明	1%																																								
東青	3%																																								
地域	割合																																								
青森市	38%																																								
西北	17%																																								
三八	13%																																								
中北	13%																																								
上北	5%																																								
下北	4%																																								
不明	3%																																								
県外	1%																																								
東青	6%																																								
<p>(4) 交通手段</p> <table border="1"> <tr><th>交通手段</th><th>割合</th></tr> <tr><td>自家用車</td><td>70%</td></tr> <tr><td>バス</td><td>9%</td></tr> <tr><td>タクシー</td><td>8%</td></tr> <tr><td>徒歩</td><td>6%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>5%</td></tr> <tr><td>自転車</td><td>2%</td></tr> <tr><td>バイク</td><td>0%</td></tr> </table>	交通手段	割合	自家用車	70%	バス	9%	タクシー	8%	徒歩	6%	不明	5%	自転車	2%	バイク	0%	<p>(4) 交通手段</p> <table border="1"> <tr><th>交通手段</th><th>割合</th></tr> <tr><td>自家用車</td><td>52%</td></tr> <tr><td>バス</td><td>17%</td></tr> <tr><td>タクシー</td><td>11%</td></tr> <tr><td>徒歩</td><td>8%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>8%</td></tr> <tr><td>自転車</td><td>4%</td></tr> <tr><td>バイク</td><td>0%</td></tr> </table>	交通手段	割合	自家用車	52%	バス	17%	タクシー	11%	徒歩	8%	不明	8%	自転車	4%	バイク	0%								
交通手段	割合																																								
自家用車	70%																																								
バス	9%																																								
タクシー	8%																																								
徒歩	6%																																								
不明	5%																																								
自転車	2%																																								
バイク	0%																																								
交通手段	割合																																								
自家用車	52%																																								
バス	17%																																								
タクシー	11%																																								
徒歩	8%																																								
不明	8%																																								
自転車	4%																																								
バイク	0%																																								
<p>(5) 利用回数</p> <table border="1"> <tr><th>利用回数</th><th>割合</th></tr> <tr><td>2回目以上</td><td>76%</td></tr> <tr><td>初回</td><td>20%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>4%</td></tr> </table>	利用回数	割合	2回目以上	76%	初回	20%	不明	4%	<p>(5) 利用回数</p> <table border="1"> <tr><th>利用回数</th><th>割合</th></tr> <tr><td>2回目以上</td><td>61%</td></tr> <tr><td>初回</td><td>36%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>3%</td></tr> </table>	利用回数	割合	2回目以上	61%	初回	36%	不明	3%																								
利用回数	割合																																								
2回目以上	76%																																								
初回	20%																																								
不明	4%																																								
利用回数	割合																																								
2回目以上	61%																																								
初回	36%																																								
不明	3%																																								
<p>(6) 利用目的</p> <table border="1"> <tr><th>利用目的</th><th>割合</th></tr> <tr><td>イベント・講座参加</td><td>66%</td></tr> <tr><td>研修室等借用</td><td>22%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>7%</td></tr> <tr><td>その他</td><td>5%</td></tr> </table>	利用目的	割合	イベント・講座参加	66%	研修室等借用	22%	不明	7%	その他	5%	<p>(6) 利用目的</p> <table border="1"> <tr><th>利用目的</th><th>割合</th></tr> <tr><td>イベント・講座参加</td><td>40%</td></tr> <tr><td>研修室等借用</td><td>42%</td></tr> <tr><td>不明</td><td>9%</td></tr> <tr><td>その他</td><td>9%</td></tr> </table>	利用目的	割合	イベント・講座参加	40%	研修室等借用	42%	不明	9%	その他	9%																				
利用目的	割合																																								
イベント・講座参加	66%																																								
研修室等借用	22%																																								
不明	7%																																								
その他	5%																																								
利用目的	割合																																								
イベント・講座参加	40%																																								
研修室等借用	42%																																								
不明	9%																																								
その他	9%																																								

(1) 性別

プラザとアピオの男女比はいずれも女性60数%、男性20数%と女性の来館者の割合が多い。

(2) 年齢

プラザ、アピオとも中心となる年齢は40代(それぞれ30%、23%)であるが、次いでプラザでは30代(24%)、アピオでは50代(22%)となっており、アピオのほうが年齢層が高い傾向にあることがうかがえる。

(3) 地域

プラザ、アピオともそれぞれの建物の所在地である青森市からの来館者が最も多い。次いでプラザでは中南地域からの来館者が多いが、アピオでは西北、中南、三八が13~17%程度とほぼ同程度の割合となっている。

(4) 交通手段

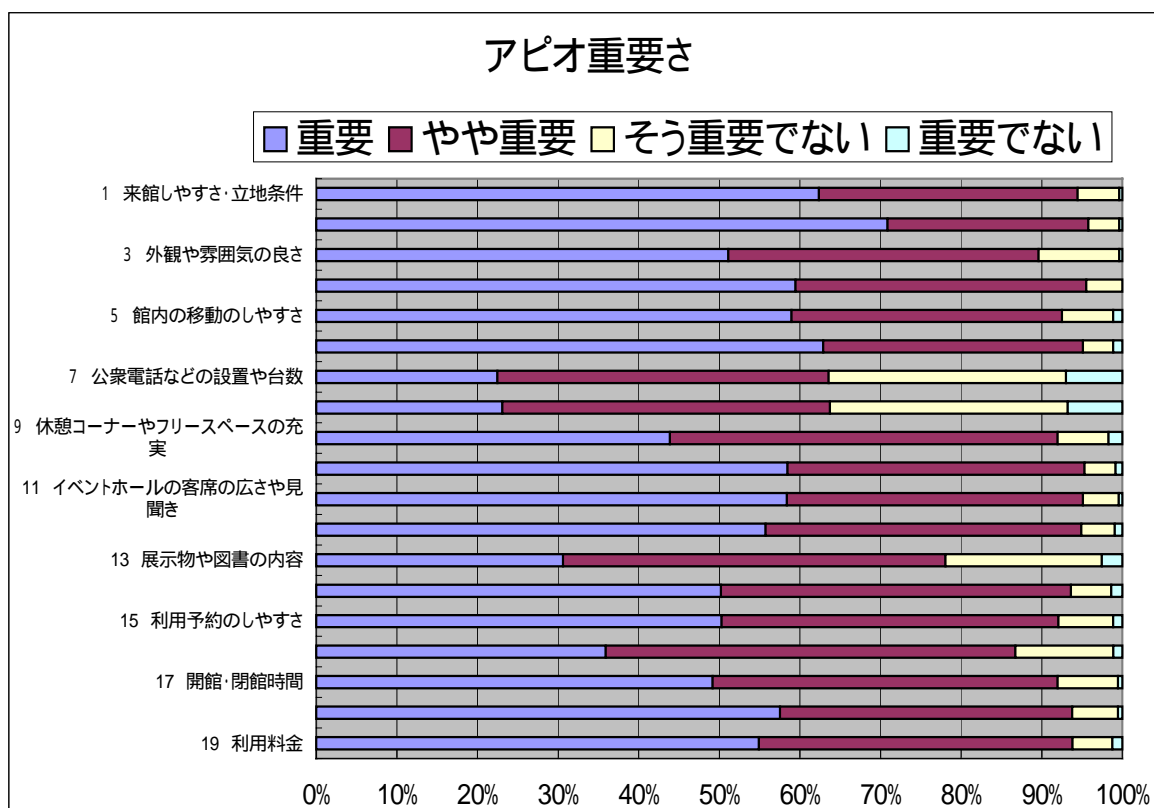
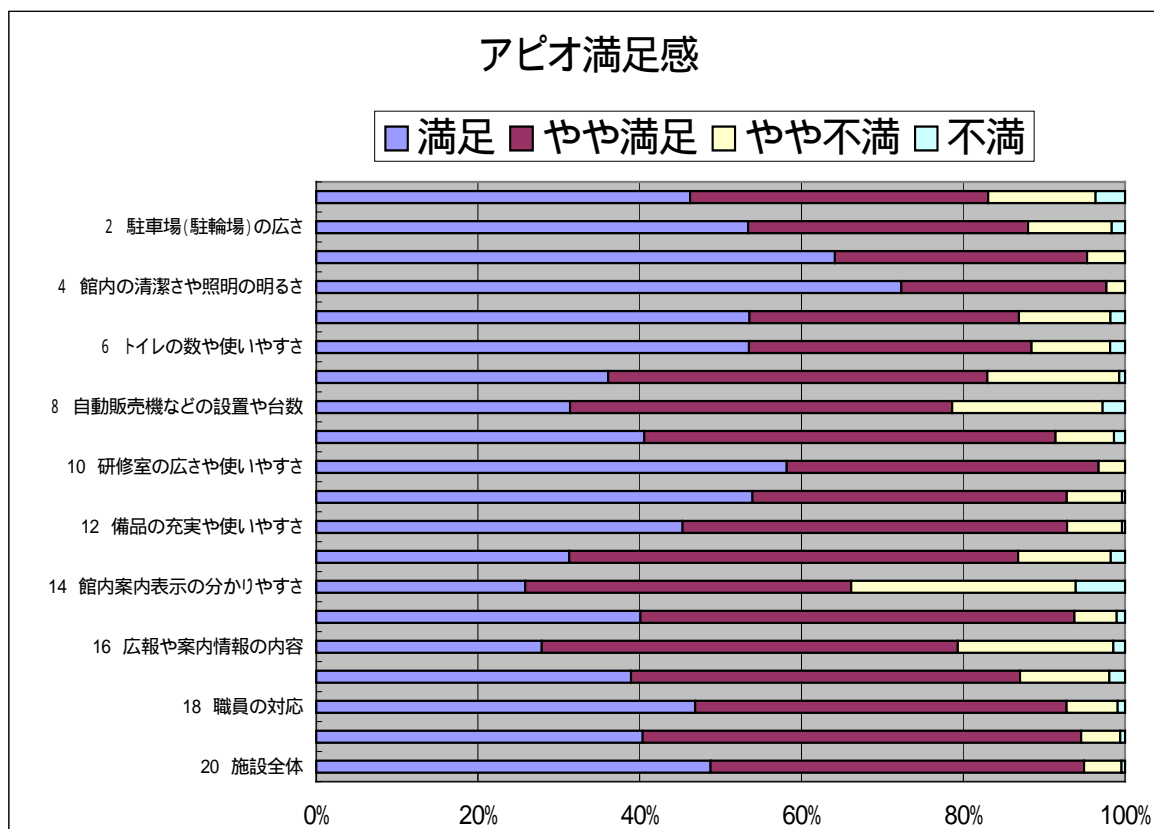
プラザ、アピオとも自家用車による来館が多数を占めている。アピオは、全体の約半数(52%)であるが、プラザは全体の70%にも及んでいる。

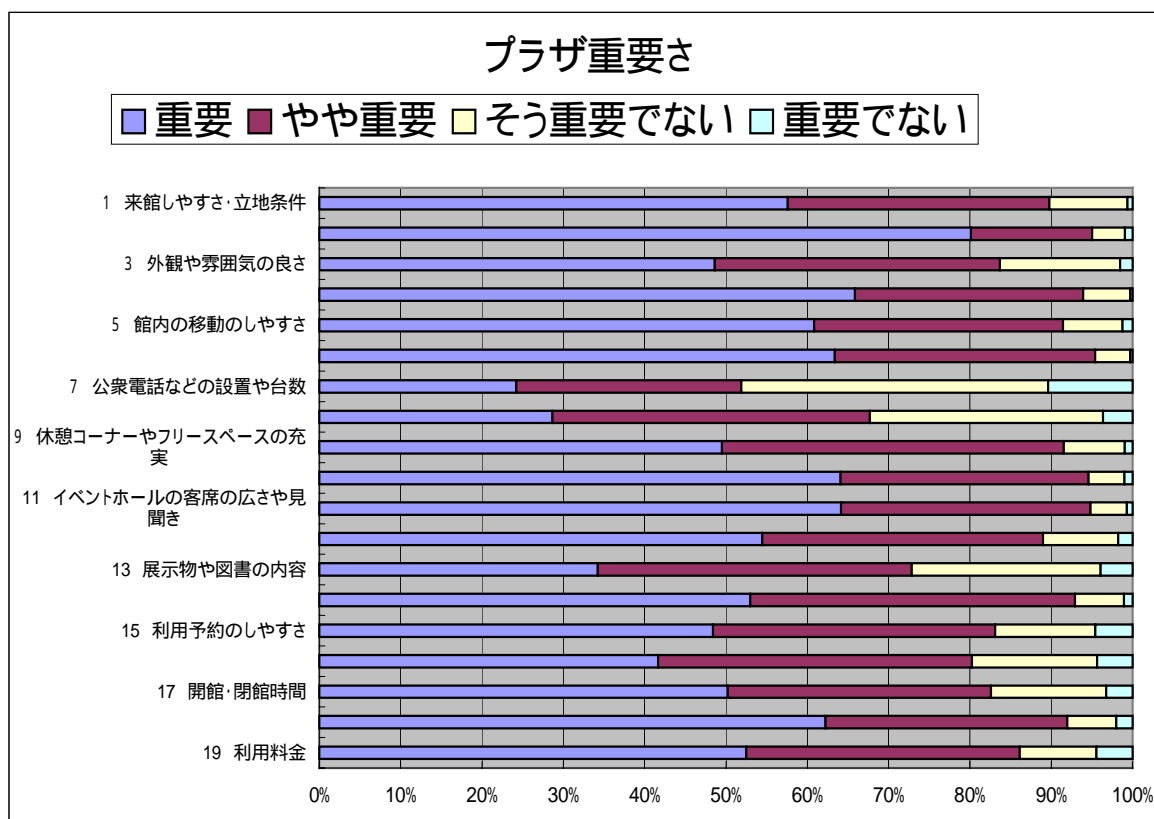
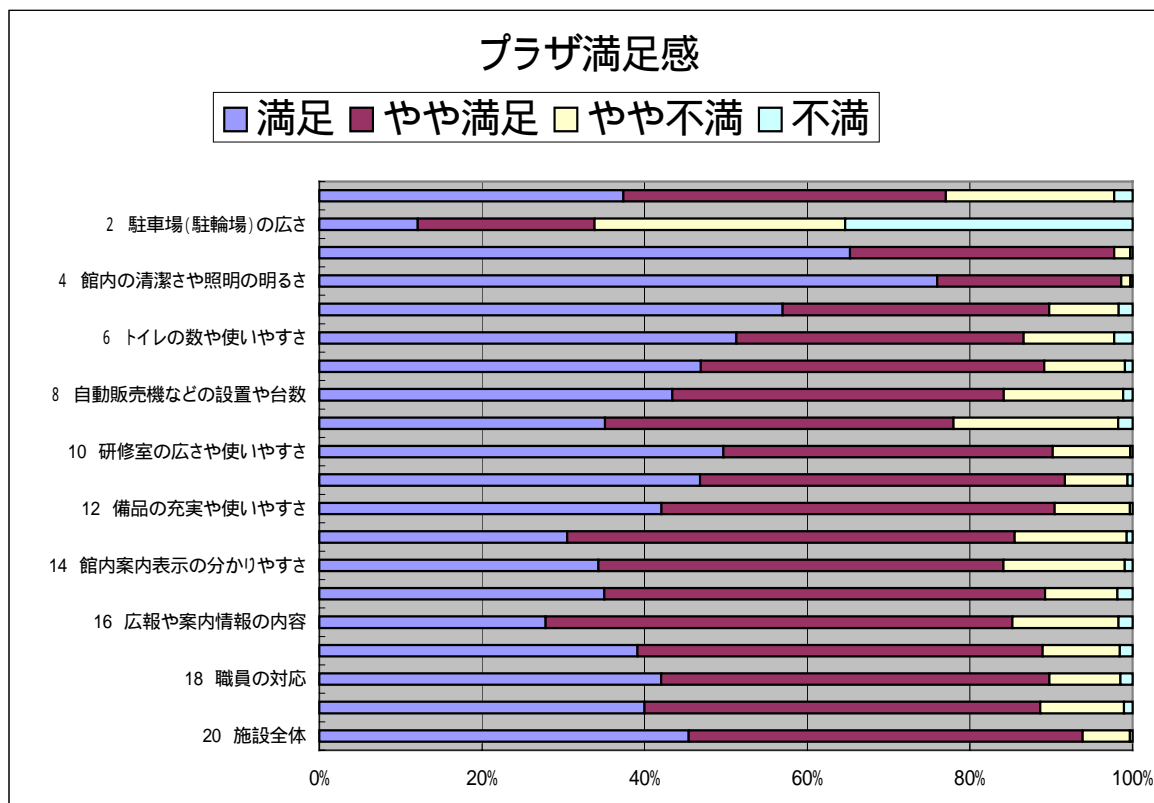
(5) 利用回数

プラザ、アピオとも2回目以上(リピーター)の利用が多い。しかし、アピオの約1/3は初回来館者であり、築年数の差も考慮される(アピオは平成13年6月開設)。

(6) 利用目的

プラザはイベント・講座参加による来館が全体の約2/3を占めている。一方でアピオはイベント・講座参加と研修室等借用がほぼ等しい割合となっている。





調査結果概要

1 公共的施設の「住民満足度(CS)調査」について

当該調査については、「県民福祉プラザ」及び「アピオあおもり」の両施設の行っている行政サービス等について、「来館しやすさ・立地条件」や「施設利用に対する職員の対応」など20項目について満足感や重要さ及びサービス全体の満足感を調査した。

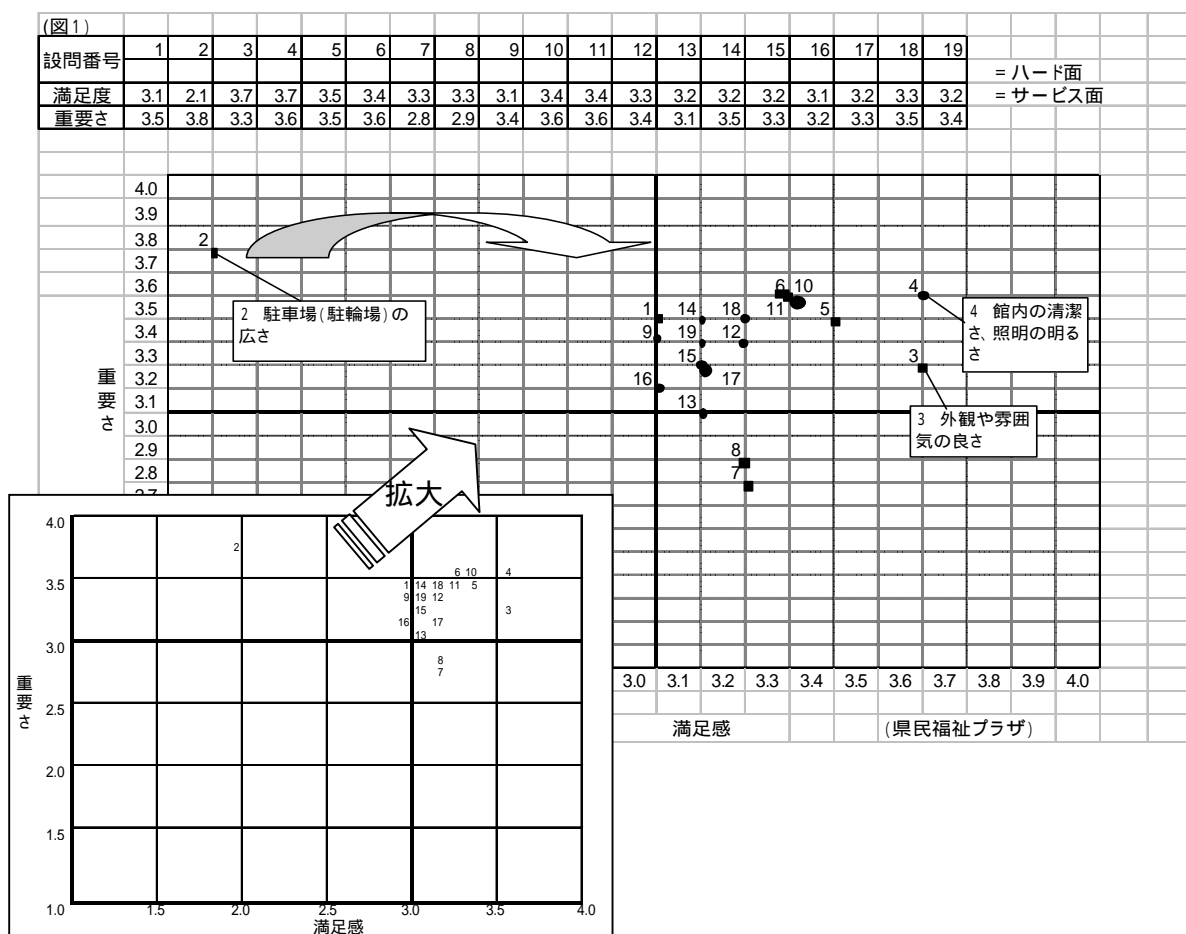
満足感、重要さをそれぞれ「満足(重要)」(4点)、「やや満足(やや重要)」(3点)、「やや不満(そう重要ではない)」(2点)、「不満(重要ではない)」(1点)と点数化し、来館者からの回答を得た上で、回答した実人数で割り、平均スコアを算出することで、全体的な利用者ニーズを探っていったものである。

なお、今回のアンケート調査の特性上、会議やイベントへの参加者による回答が多く、特にアピオあおもりでは、表面的かつ直感的な評価が多い点は留意する必要がある。

2 施設の満足感及び重要さについて

(1) 県民福祉プラザ

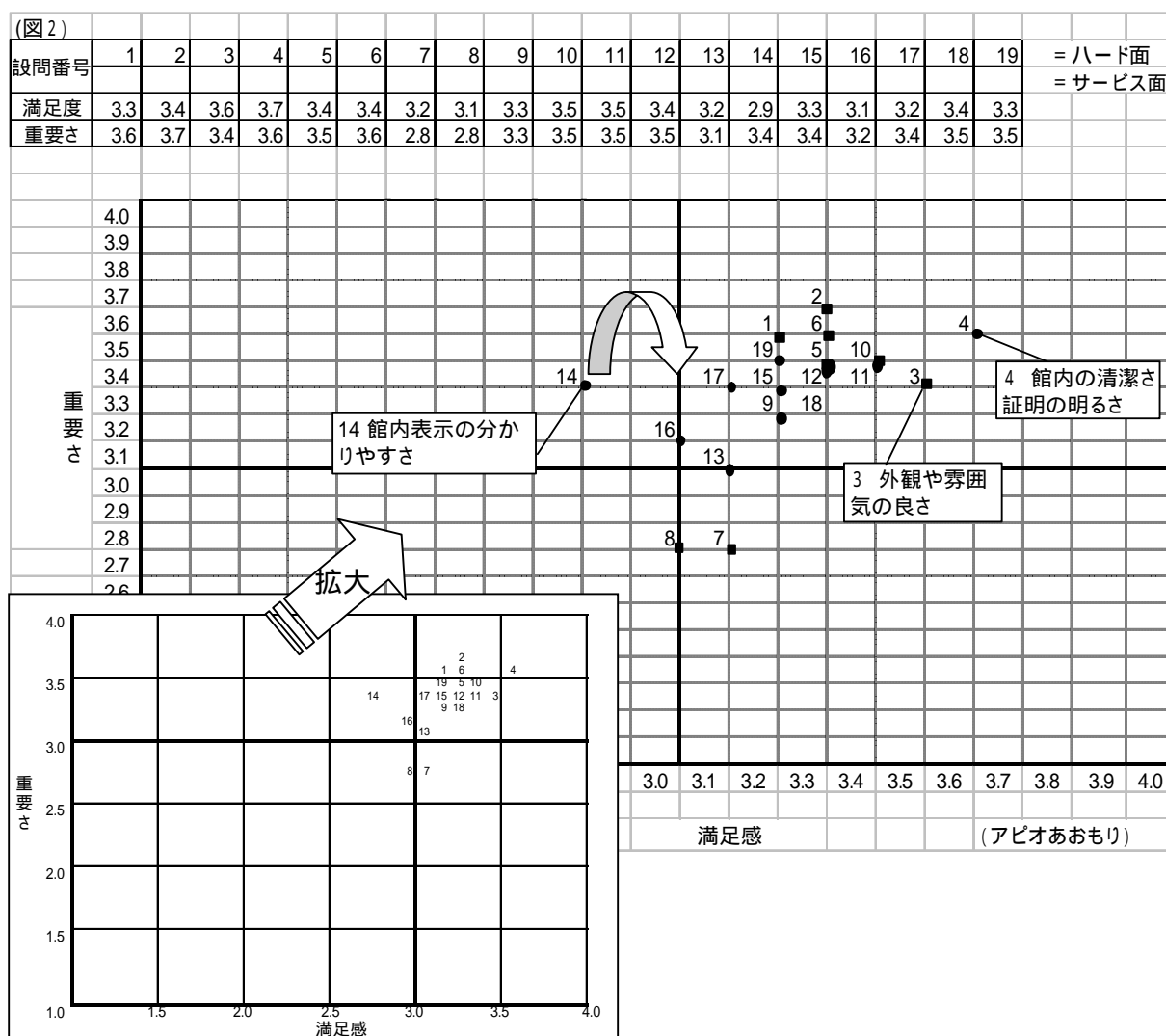
施設全体の総合平均評価は、「3.4」と概ね良好である。しかし、「2 駐車場(駐輪場)の広さ」では、満足感が全体の2.1と他の項目に比べ、著しく低い結果となった。今後は、この「2 駐車場(駐輪場)の広さ」について、利用者の満足感を高めていく必要がある。「3 外観や雰囲気の良さ」及び「4 館内の清潔さや照明の明るさ」は高い満足度となっている。(図1)



(2) アピオあおもり

施設全体の総合平均評価は、県民福祉プラザと同じく「3.4」とこれも概ね良好である。しかし、「14 館内案内表示の分かりやすさ」では、満足度が全体の2.8と他の項目に比べ、低い結果となった。

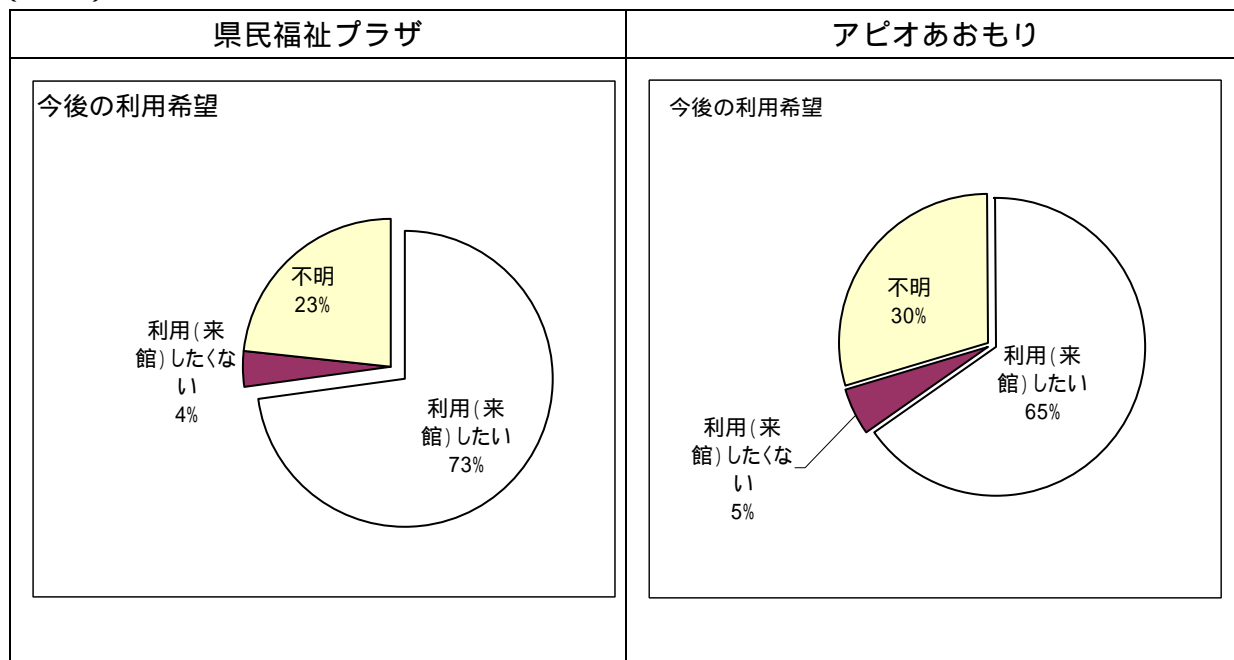
「3 外観や雰囲気の良いさ」及び「4 館内の清潔さや照明の明るさ」はプラザと同様、高い満足度をとなっている。(図2)



3 今後の利用（来館）希望について

今後の利用（来館）希望については、県民福祉プラザ及びアピオあおもりの状況は下記のとおりであった。（図3）

（図3）



これによると、「利用（来館）したい」はプラザは73%、アピオも65%と高い利用（来館）希望割合である。「利用（来館）したくない」はそれぞれ4%及び5%と少ないが、一方で「不明」と答えている人はそれぞれ23%及び30%と全体から見ると大きな割合となっている。

その理由について、自由記載してもらった結果、主要な理由は下記（図3）のとおりであった。

今後の利用（来館）希望について

（図3）

施設名	県民福祉プラザ	アピオあおもり
利用したい理由	きれい。清潔。明るい。建物に木材を利用している。外観がよいなど。	きれい。ゆったりしている。落ち着いた雰囲気など。
利用したくない理由	駐車場が狭い。自宅から遠いなど。	駅から遠い。アクセス上の問題など。

4 施設について気がついた点

このことについては、「建物や設備」及び「サービス面」の両側面で「良いところ」「改善してほしいところ」をそれぞれ自由記載欄に記載してもらった。

その具体的な記載内容の主なものとしては、下記(図4)のとおりである。

施設について気がついた点

(図4)

施設名	県民福祉プラザ	アピオあおもり
建物や設備良いところ	清潔感がある。外観やデザイン、木の使われ方、バリアフリーなど。	明るい。きれい。色調のよさ。清潔感。トイレの設備。
建物や設備改善してほしいところ	駐車場の狭さ(多数記載あり)、1階自販機スペースの禁煙化など。	トイレの少なさ、イベントホールの入口(ホール後方への入口設置)など。
サービス面良いところ	清潔である。職員の対応がよいなど。	職員の対応。明るい雰囲気など。
サービス面改善してほしいところ	レストランの接遇(記載多数あり。店員の対応、配食方法など)、弁当販売、冷暖房管理など。	館内案内表示の見やすさ。図書返却ポストの設置など。

上記により、プラザの改善を必要とする点は、駐車場の狭さでありであり、記載の数から考えると、これは多数の人々が感じていることであると認められる。次いでレストランの対応について、改善を求める声が多いものである。

アピオについては、館内案内の充実を求める声が多い。事務室受付すぐ横には電光掲示板が、また正面には1週間分の催事日程表が張り出されているが、いずれも目に付きにくいこと(また、赤色で見えにくい)から、はっきりと分かる案内掲示板を欲していることがうかがえる。

まとめ

「住民満足度(CS)調査」は、実際に施設を利用する一般県民が何を求めているか(価値観、期待感)を知るための重要な手法である。

また、行政サービスに対する県民の評価を直接知るための効果的な手法でもある。それにより、めまぐるしく変化する県民の要求をいち早くそして的確に把握し、変化に対し適切に対応していくことが可能となる。

このように、県民が満足する行政サービスを長期に安定して提供するためには、こうした住民満足度調査を積極的に実施する必要がある。

県民に対して公共施設サービスを提供するときに、これまでは単に「施設利用の提供」が「行政サービス」であると考えられていた感がある。しかし、今回の調査でも住民の満足度は決して十分とはいえないことが分かった。

公共施設の行政サービスは、ただ単に「施設を提供した」ということで終わるものではなく、その施設を利用した住民を「満足させる」ことにより完結するものである。そのため、新たな施設を建設する場合には当然のことながら、既存の施設にあっても、どうすればよりよいサービスを提供できるのかを、真剣に考えていくことが重要である。

第2節 顧客満足度評価とPOE

1 顧客満足度評価とPOEの必要性

ファシリティマネジメントによる県有建築物の経営資源としての効果的な運営を考えていくにあたり、顧客満足度を向上させるための施設サービスの改善が必要不可欠である。

前節で述べた、アピオあおもりと県民福祉プラザの利用者アンケートの結果、本県において今後、顧客満足度評価を活用したPOEの手法を用い、県有施設の改善と、満足度向上の必要性のあることが分かった。

第2章で述べたように、建築物は、竣工すると同時に陳腐化が始まっていると言っても過言ではない。利用者のニーズは常に変化しており、施設を建設した時に求められていた機能が、数年後、あるいは10年後には不要となる一方で、全く別の機能が新たに求められることも十分に考えられる。また、昨今のIT技術の急速な発達により、使用者（利用者や施設管理担当職員）が、設備が旧形式であることが原因となり、電子機器を思いどおりに使えないなどの不便を強いられることも考えられる。

POE（Post Occupancy Evaluation）・・・

施設に対する要求等は企画段階から実施、管理、運営段階に至るまで常に変化しており、それをその都度評価し、施設に反映させていくという手法。

2 顧客満足度評価の手法

企業の経営品質に関するISO9000シリーズ（2000年版）に規定されている顧客満足を含んだ品質評価を用いることが、企業経営のうえでも世界的な傾向となってきている。また、第4章で紹介した群馬県太田市の事例のように、行政もサービス産業であるという理念のもと、公共事業においても顧客満足度評価に取り組むことは、時代の要請となりつつある。

こういった状況の中で、公共施設に求められる機能を満たしているかを定期的に検証し、それを維持あるいは改善をしていく必要がある。

国土交通省大臣官房官庁営繕部では、平成13年度に全国の竣工後間もない10施設をモデルとして選定し、官庁施設の顧客満足度調査としてアンケート調査を試行している。この試行を基に、行政サービス満足度評価手法の検討を行い、行政サービスにおける顧客満足度調査実施マニュアルを策定しており、不満に対する要因分析の方法についても示している。

3 POEの手法

ここでは、これらの状況を踏まえつつ、前節でのアピオあおもり及び県民福祉プラザの利用者アンケート結果の事例を基に、今後の本県における施設機能改善の方策を検討する。

POEは「利用者の視点による環境の評価」であり、利用者にとっても建物の性能を明らかにすることである。POEでは、大きく分けて、次の3種類の基準についての評定を行う。（Preiser,1988）

技術的要素

利用者にとっての健康、安全、安心などにかかわる要素。利用者の生存にかかわる基本的に必要な条件であり、何よりも優先して満たされていることが必要とされる。

機能的要素

利用者が的確にそして効率的に活動できる性能にかかわる要素。ある組織（利用者）がその建物の中で十分に機能できるかどうかを測る要素。

行動的要素

その環境における利用者の行動と満足度の関係に関するもの。領域性、プライバシーとコミュニケーション、建物内の移動の容易性などの行動の要素。建物の美しさのような視覚的要素やイメージの良さなども含まれる。

POEの定義は利用者のための建物評価であるので、最大の受益者は利用者である。しかし、POEはその建築を所有、管理する組織や建築の専門家に対し同様の利益を与えてくれる。設計・建設の段階でほんの少しの建築費用を負担して効果的な環境を作り出すことは、将来的には組織の効率化による巨大な節約や利益をもたらしてくれる可能性がある。また、次の同種の建物を設計する際に、同じ誤りを避けるための情報を与えるだけでなく、さらに進んだデザインを考える上でのベースラインを与えてくれる。

（引用文献：「環境の質の変化 - POE」(公共建築 2002.10) 日本大学助教授 羽生和紀)

本県において、POEを実施していくためのプロセスとして、次の3つの段階が考えられる。

第一に、施設の管理者における、日常の利用者の声を聴きながらの機能改善である。後述するがアピオあおもりにおいて、館内案内の改善が図られていた事例はこれに該当する。

第二に、営繕部門において、指摘された課題をその後の設計へフィードバックすることである。

第一と第二については、定まった形がなく、個人的経験則の域を出ないものの、利用者の声が業務に反映され、実施されつつある。

第三に、改善すべき点について、ヒアリングやワークショップ等によって「利用者の声」として把握し、何を改善すべきか、それに要する費用はどれくらいか、利用者への説明は十分であるかなどの点を整理・検討し、その結果を公開しつつ、継続して機能の改善・向上を図っていく必要がある。

この最後の段階が、FMにおける望ましいPOEの姿であり、このために評価手法と情報公開方法の確立が急がれる。

県内におけるこれまでのPOEの検証例としては、平成9年度の政策形成推進調査研究事業「県内公共施設のリフォーム・リニューアルプランの提案」での平賀町中央公民館におけるワークショップの事例がある。

4 アンケート実施施設におけるPOE

～アンケート及び施設管理者からのヒアリングによる問題点～

前項で紹介したPOEの3種類の基準により、建物設備についてのアンケートの集計結果の分析を行った。

県民福祉プラザ

技術的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> 館内が明るい 	<ul style="list-style-type: none"> 電力の無駄遣い。自然光があるところは節電すべき。 雨漏りが多い 部屋が暑過ぎた 喫煙しない人の休憩室が必要 自動販売機が喫煙コーナーにある イベントホールの照明が暗く、資料を読めない、メモできない 室内が寒い(大研修室) 夏場、冷房が効きすぎ 煙草の煙がホールまで流れている 県民ホールの上下での温度差 県民ホールが暑過ぎた

技術的要素は、照明、室温調整、分煙空間の設定への不満が集中している。また、本来のPOEは、建築物の劣化度調査、適正運用の検証など技術的見地に立った調査結果を踏まえて評価・改善されるべきものである。「雨漏りが多い」という苦情については、結露の可能性など検討の上、技術的に問題を探り解決する事項である。なお、適正運用については、第9章にて示すが、運営上で解決できる可能性もある。

機能的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> 障害者用のトイレ トイレが広く使いやすい 	<ul style="list-style-type: none"> 大会議室のホワイトボードが小さい トイレの数が足りない 洋式便器でフラッシュレバーが背中にある 駐車場台数が少ない EV待ちで自動ドアが開いてしまう 障害者用トイレまでの通路が狭い イベントの表示をして欲しい 聴覚障害者のための磁気ループ必要 冬場、コートを掛ける場所 マイクの声が聞きづらい(大研修室)

機能的要素については、トイレについて評価が分かれているところである。また、トイレの数が足りないという苦情は、県民ホール使用者で利用時間が休憩時など一時に集中するためと考えられる。「駐車場台数が少ない」という苦情は、最も多い意見であった。

行動的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> バリアフリー 掃除が行き届いている 吹抜けと光の取り入れ方 水を用いたデザイン 	<ul style="list-style-type: none"> EVが遅い。場所が分かりづらい 無駄なスペースが多い 階段が分かりづらい 福祉施設なのだから障害者用トイレは男女別に

<ul style="list-style-type: none"> ・ 内装の木のぬくもり ・ 外観、デザイン ・ 和室でくつろげる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 案内の掲示板が分かりづらい ・ フリースペースを多くして欲しい ・ 公衆電話の配置の表示がない
--	---

行動的要素については、デザイン、外観、明るさなど高い評価を得ている。デザインの質、グレード等については、高い評価を得ており、県有施設のデザインとしては充分であると評価される。一方で、空間のゆとりを、無駄なスペースとされている意見も一部ある。また、館内の案内表示については、再検討する必要があるがうかがえる。

アピオあおもり

技術的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレの照明がセンサー感知 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1階にも喫煙部屋を ・ 1階の廊下が石張りで歩きづらい ・ 室内が寒い

アピオあおもりは、竣工後間もないこともあってか、不満は少なかった。

機能的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> ・ 様々な大きさの会議室が多数ある ・ 研修室に物置がある ・ 大研修室は防寒着掛けがある ・ 女子トイレに男児用のトイレ ・ 全てに乳児用イスがある ・ 更衣室があって便利 ・ 2階の休憩コーナー、ワーキングテーブル ・ 駐車場のスペースの広さ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレの数が足りない ・ イベントホールのメモ用テーブルが使いづらい ・ コードレスのマイクが必要 ・ イベントホールに時計が必要 ・ イベントホールの出入口が不便 ・ 観覧席を出している際、後からも入れるようにして欲しい ・ 机や椅子が重過ぎる。女性にはつらい ・ 駐車場が狭い ・ イベントホールの椅子が歩くと揺れるのが気になる ・ イベントホールのドアの音がうるさい ・ 使いこなせない設備があり、結局使用しなかった ・ 教室内でテレビの受信ができるように ・ 講義の際、白板の字が見えない

収納、子供用トイレ、フリースペース等への評価が高い。また、福祉プラザでは不満が多かった駐車場についても良いところとされている。また、トイレの数に対しての不満は、県民福祉プラザと同様であるが、利用者が一時に集中するイベント等開催時は、トイレの設置基準数及び費用対効果の面から、全ての利用者の不満を解消することは不可能に近いと言える。なお、イベントホールの出入に関する苦情は、スペースの有効目的の理由から可動式の観覧席となっており、単純に解決できる事項ではないと思われる。

行動的要素

良いところ	改善して欲しいところ
<ul style="list-style-type: none"> ・ 洒落ている。青森らしさがある。 ・ 空間が広い ・ 明るめの色でかつ落ち着いた ・ 館内の移動がしやすい ・ 段差がない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設名が見えにくく、看板がない ・ 正面玄関が分かりにくい ・ トレイを分散して欲しい ・ 読書などするにはイスが少ない ・ 子どもの遊ぶスペースがもっと欲しい

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 良すぎて、税金の無駄遣い ・ 目的室への経路がわかりづらい ・ EVの場所が分からない ・ トイレや部屋の場所が分かりにくい
--	---

県民福祉プラザと同様、良い評価の項目も多い。なお、館内案内に対する苦情が多かったが、これはアンケート集計前に、既に施設において、利用者に分かりやすいように案内板等を設置し改善を講じて解決された。「子どもの遊ぶスペースがもっと欲しい」「良すぎて、税金の無駄遣い」などの不満は、施設を計画する時点で、利用者の意見の十分に取り入れて設計を行えば発生しない問題である。

なお、総じてアピオあおもりでの不満が少ないのは、新しい機能、ゆとりを持った空間構成がなされていること、また設計・施工時において、県民福祉プラザの不具合が反映されていることも要因と考えられる。

5 POEを受けての解決策

前項でPOEの手法により分析したが、その結果と施設管理担当者の聞き取りにより把握できた問題点に対して、その解決方法を検討する。

分煙への配慮

分煙への配慮については、両施設に限らず既存公共施設において社会要請上、改善を検討していくべき事項である。また、分煙化することにより空調負荷が軽減されエネルギー使用量の削減につながる。

来館しやすさ・立地条件

両施設とも、バスによる交通手段はあるものの、来館者は不便を感じている結果となっている。今後、施設整備の検討を行う際には、他の類似施設の状況も含めた上で、施設運用を一元的に行う部局が中心となり、全庁的に立地条件の検討をすべきである。

また、両施設前を経由する市内循環バスが運行されている。現在は、1時間に1本であるが、他にも国道や観光通りの運行本数が多いバス停からは、徒歩10分以内の立地であり、その周知とともに、わかりやすいバス時刻案内の表示など、改善すべき余地はあると思われる。

駐車場の広さ

アンケート調査の結果、県民福祉プラザは不満が高く、アピオあおもりは概ね良い評価を得ている。駐車場の拡張は、費用面からしても無理に近い。改善策としては、両施設の共用として運用すること。満車となった際に、利用者に臨時駐車場も含めて分かりやすい表示をすることが、利用者の満足度向上には寄与することが想定される。

また、両施設の利用者以外の車が駐車されていることもあり得る。機械管理の駐車券方式とし、施設利用者以外の駐車に対して有料化するのも選択肢の一つと思われる。

空調の問題

(アピオあおもり)

アンケートでは、アピオあおもりの利用者から、「研修室が寒い」といった意見が寄せられていた。また、管理担当職員に聞いたところ、窓面において結露が生じているということであった。原因として想定されるのは、湿度の高さ、あるいは窓の断熱性能の低さ等が考えられる。改善については、竣工から2年経過時に工事管理者と施工者により行われる瑕疵担保調査（施工不良あるいは工事に起因する不具合の点検）を控えており、その結果を待ちたい。なお、アピオあおもりは、本調査研究では、第8章のエネルギー削減効果あるいは第9章の適正運用の検討対象とはしていないが、室温測定など情報収集を行い、技術的見地から検討を行った場合、寒さのみでなく、結露についての解消を行える可能性は高い。

（県民福祉プラザ）

県民福祉プラザの管理業務報告書及び管理担当者からは、高温高湿の状態であることが把握できた。これは、入居している団体には、女性職員が多いことによる乾燥を嫌う声と、吹き抜けに配置された植栽の種類及び維持管理上に原因がある。乾燥を嫌う植物であり40%程度の湿度では枯れてしまうため、多湿の状態に空調制御されている。また植栽を維持するため、休日を含めてほぼ1年中空調設備を稼働させている。吹き抜けの植栽については、行動的要素の分析において高い評価を得ている事項ではあるが、植栽を維持するための目的で、施設全体のエネルギー多消費を生み出す結果となっている。

まず、解決すべきことは、室内環境として通常設定する40～50%程度の湿度に適合する植栽に変更することである。また、室内における植栽の効果は潤い、やすらぎを与えるなどさまざまあるが、今後の計画上の課題として、維持管理に要するコスト及び植栽に要するスペースに係るコストを充分認識する必要がある。視覚的效果のための植栽ならば、中庭やバルコニー等屋外空間などの活用で可能であり、今後設計において、維持管理費用とのバランスへの十分な配慮が必要である。

相反する意見

「吹き抜けと光の取り入れ方」 \leftrightarrow 「無駄なスペースが多い」、「洒落ている。青森らしさがある」「空間が広い」 \leftrightarrow 「良すぎて、税金の無駄遣い」などのように、相反する意見がある。アンケート調査の聞き方によることもあるが、全ての利用者が満足する施設を建設することは、現実的には不可能であろう。特に、不特定多数の利用者を想定する公共施設ではなおさらである。第6章のアカウントビリティの実践策で示したように、改善に要するコストの情報公開と企画、建設、運営の各段階での利用者の合意形成により、いかに満足度を高めて行くかの手法及びプロセスが必要である。

なお、県民福祉プラザに関しては、政策上の目的としても障害者、高齢者などが利用されることが多い施設であり、バリアフリーに配慮して建設されたものである。概ね良い評価は頂いているものの、計画時の面積上等の制約が、「1階でエレベーターを待っている際出入り口の自動ドアが開く」「障害者トイレまでの通路が狭い」「駐車場が狭い」といった苦情に表れている。予算査定時における規模検討のあり方、例えば施設用途に応じたユニバーサルデザイン加算なども、施設機能向上のため、今後検討すべきことである。

6 サービスでの改善検討事項

サービス面での主な不満は、利用時間についてと、県民福祉プラザのレストランについてであった。利用時間延長はコスト増を伴うものであり、議論が必要である。

また、レストランについてもサービス提供者に既得権化させることなく定期的に評価を行い見直していくことが、重要であろう。

7 施設運用の合理的主体

アンケート集計結果を施設側に説明している際、アピオあおもりの施設管理者の方から次のご意見を頂いた。

- ・ 施設評価が実施されると、今以上に利用率が評価されることになるのだろう。市民に密着した内容とすれば利用率は向上するのだろうが、市にも似たような施設があり、県という立場上、全県民に向けた事業を展開しなければならない。
- ・ アウトソーシングすれば、事業目的も追求せず部屋を貸すことになるのだろう。アピオにも色々な目的の利用申請があがってくるが、施設の設置趣旨からかけ離れた利用については、断っている。貸すのは簡単だが断るのは大変。
- ・ 現在、活動は活発になり、施設の利用も増えつつあるが、アピオの活動は、ただ部屋を貸しているだけと考えている人も多い。
- ・ 民間が行っている過剰とも思えるサービスと同等のサービスを要求される場合がある。行政としてのサービスには節度も必要と考える。

アピオあおもりは、会館時には、運用においての細かいルールが定まっていなかったとことである。職員が、施設建設の目的を踏まえながら作りこんだ結果、政策目的に即した運用を行っている。職員が何も無いところから利用者との関係で苦労し、多大な労力を注ぎ込んだ結果として、活性化や利用者増となってきた。

「男女共同参画社会」及び「子育て支援社会」を実現という政策に基づいた施設であるアピオあおもりは、その評価を行う場合にあっては、稼働率向上と政策優先のバランスをどこに置くかは、欠くことのできない視点である。換言すれば、貸館としての施設と政策を実現するための施設のあり方を踏まえ、県が自ら運営をすることを、みきわめる必要がある。

この視点を踏まえた上で、アウトソーシングも一つの改善と考え、その波及効果として「コスト節減」「柔軟な運用」「人、地域の人材おこし」「利用者マナーの改善、県のは私個人のものというエゴ意識の改善」を期待する。例えば「運営はNPO、経営は県」といった対等の関係での委託契約を行い、運営主体を変えることの波及効果として、市民が運用することによる「政策の浸透、広がり」、そして施設の認知、利用者増化といったさらなる効果が生じるのではないだろうか。

第3節 多様な施設運営

1 NPO等による運営管理の事例

(1) NPOによる施設運営～市民参画とコスト軽減の両立～

群馬県太田市では、市民参画によるサービス向上、雇用の支援、経費の削減を目的として、図書館、老人福祉センター、勤労会館等においてNPO（NPO法の認証を受けていない団体を含む）への管理運営業務を委託している。また、市役所の総合案内窓口、市政情報コーナー窓口等においても、サポーターズ（いわゆる有償ボランティア）として市民が働き、市民による市民の目線での行政サービスを提供している。ここでは、代表事例として太田市立図書館の管理運営業務委託について紹介する。

太田市は、任意団体であるNPO太田市図書館サポーターズに、建物の保守、メンテナンスを除いた市立図書館の管理運営について業務委託している。現在、サポーターズは、ほとんどが学芸員または司書の有資格者の42人の登録で、1日約24人が交代で市職員と班を組みカウンター事務等を行っている。業務上における最終的な責任及び判断は市に帰属するとしている。

趣旨

市とサポーターズ団体が、対等なパートナーシップに基づいた協働関係により、市民の一部がサポーターとして直接運営に参画し、「利用者へ良質なサービスを提供し、誰もが気軽に利用できる親しみやすい図書館づくりを目指す。

「サポーターズ」導入の目的

- ・市民参画によるサービスの拡大
- ・雇用の支援
- ・経費（人件費）の軽減・・・サポーターの時給580円（夜間、土日祝日680円）

導入による波及効果等

- ・市民が図書館運営に加わったことにより気軽に利用できる親しみやすい図書館になりつつあること。
- ・図書資料の、常勤サポーターによる有償・無償宅配サービス。
- ・「市民参画による選書委員会」が組織され、職員とサポーターズの代表が委員となっている。
- ・司書等の有資格者がほとんどのため、金銭感覚ではなく生きがいとして報酬を得ている。

太田市におけるNPO団体等への委託及び「サポーターズ」導入による軽減効果

主な委託業務における軽減額は次のとおりである。

大ホール舞台業務	委託料	1,000万円/年
図書館業務	人件費等	6,000万円/年
行政サポーターズ	人件費等	500万円/年

その他のコスト節減・収入増の取り組み

- ・警備及び清掃委託について、2年に一度指名競争入札を実施（2年目は随意契約）
 - ・市民会館、文化学習センターの駐車場を有料として違法駐車排除（利用者は無料）
- 調査時点では、市庁舎も15年度からの有料化を検討とのこと

（2）余剰施設の暫定活用～行政が負担無く、市民が管理運営～

岡山市では、廃校となった小学校を、次の事業開始までの二年間の暫定で協議会に貸与している。協議会が、施設利用収入及び寄付にて光熱費などの全てのランニングコストを賄っている。

市民ボランティア団体が安全で賑わいあるまちづくりを手助け

P F I的手法で廃校跡を運営

岡山市企画局総合政策部事業政策課 大野慶子

岡山市は、人口約六十四万人、面積五一三・二八ヘクタール。中四国の交通の結節点でもあり、気候の温暖な住み良い地域である。市内中心部における児童数の減少をもとに、新しい教育を推進しようと小学校の統廃合を進め、平成十七年四月には、中心部の五つの小学校を統合し、一校にすることになっている。こうした流れの中で、今年三月末、岡山市立出石小学校は八十八年の歴史に幕を閉じた。

この出石小学校は岡山駅から徒歩十分程度、岡山市の地域資源の一つ「西川緑道公園」にほど近く、「西川アイプラザ・幸町図書館」「下石井公園」に隣接し、街中であって、緑の多い環境に位置している。が、最近風俗関係店の進出が激しく、必ずしも良いとは言えない住環境になりつつある。

このような状況にあって、地域を自らの手で守ろうと、「愛するわがまち、出石を自らの手で」をキャッチフレーズに、「出石小学校施設暫定活用運営協議会」が設立された。

出石小学校施設暫定活用運営協議会って？

小学校がある間の平日午後五時以降、地域のスポーツ団体が体育館でバレーボールなどを行っていた。閉校後も利用をしたい、閉鎖されると困る、人の出入りしない街中の小学校ほど物騒なものはないだろうと、地域でまちづくりに取り組んでいた人たちの心が一つになった。

当時、この学校開放事業を取りまとめていた「岡山市立出石小学校学校施設開放運営委員会」が発展的解消し、市民ボランティア団体「出石小学校施設暫定活用運営協議会」に変身した。

構成メンバーは、出石学区連合町内会・体育協会・コミュニティ協議会など出石学区地域住民。事務局の構成は、会長、副会長、事務局長、会計、監査、委員およびアドバイザー的存在としての顧問二人（行政職員）。また、元の校長室を事務局室とし、そこには利用調整を担当するとても若い校長先生？（事務局員一人）がいる。

独立採算で協議会が施設の管理・運営

協議会は、「岡山市協働のまちづくり条例」の特定非営利公益事業の指定を受け、出石小学校施設暫定活用運営事業を行っている。この事業は、閉校後の出石小学校跡地にかかわる次事業開始までの二年間、地域住民の福利厚生、スポーツ振興、コミュニティ活動および市民の文化・芸術・スポーツの発表・国際交流など公共・公益的目的とした活動に対して、協議会が市から普通財産となった小学校を借り受け、管理・運営するものである。

この事業の特徴は、協議会が光熱費などすべてのランニングコストを施設利用料（実費弁償負担金）および寄付で賄うP F I的手法による運営スタイルということである。

中心市街地の一等地であるこの場所の新たな整備までの間、団体へ教室などを貸し出すことでスラム化・廃墟化を防止し、安全で賑わいのあるまちづくりを推進し、地域住民の地域に対する愛情を育てるべく、三世代交流や地域ボランティア育成の場を提供することで児童・生徒の健全育成に貢献したい、独自財源での運営形態・運営計画で自らの手で自らの街を考え、創造していくといった視点でコミュニティの活性化や市財政への負担解消を考えたい、との思いから一歩を踏み出した。

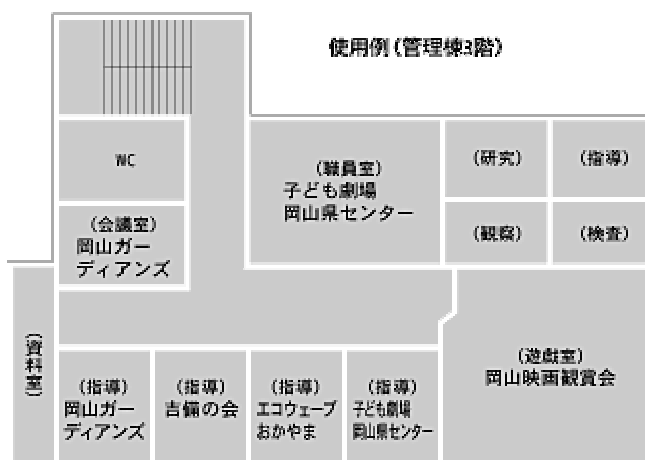
オープン早々16団体が入居

当初の計画では旧教室は会議室としての単発利用を想定していたが、四月初旬、さまざまな団体から長期利用の申請が相次ぎ、急きょ定期利用団体の料金表を設定。先着順で十六団体が入居を決

め、ユニークな活動を行っている。

元の保健室・図工室・家庭科準備室では福祉作業所などがさき織りやおもちゃの販売、介護服のリフォームを行い、旧職員室はNPO法人・市子どもセンターが事務室として利用。旧図書室には、ボクシングのリングが置かれ、平成十七年度に岡山中で開催される国体を目指してアマチュアボクシング連盟がトレーニングを実施。戦時中に使われていた品などを展示している戦災資料館や「カンボジアに教育施設を」とリサイクル商品などを販売するグループや建築相談などを行う建築士のグループなどがあり、多くの市民に親しまれている。このほか、環境、防犯、児童福祉、映画観賞などのグループが事務所として利用している。

偶数月の第一月曜日には、定期利用団体の意見交換の場として「協議会定例会」を開き、施設内の利用ルールなどを話し合い、利用者の合意のもとに全体の運営が進められている。アットホームなマンション組合といった雰囲気である。このように、施設の利用形態は市民活動支援センター的で自立した市民活動団体の活動の場、集合体といった感じである。



自然発生で交流の輪

入居団体からは、「今まで話をしなかった世代の人との交流ができて楽しい」「他分野の団体との交流から、自分たちの活動を見直す良い機会になっている」「互いに良い刺激になっている」などの声が聞こえてきている。実際、定例会開始前には一斉清掃を行ったり、福祉作業所で作ったさき織りの布を使って他団体がリフォームを行ったり、福祉作業所などが販売しているものを各団体が購入したり、といった自然発生的に交流の輪が広がっている。

また、「出石小学校の今」を認識してもらおうと入居団体の紹介をした情報誌『いずしかわら版』第一号を八月に発行し、地域全戸に配布。学区盆踊りに福祉団体が地域からの物資調達の協力を得て出店したり、学区体育祭に学校法人の生徒たちも参加するなど、地域と利用団体との交流も発展してきている。

事務局長の相賀れい子さんは「最初は採算性の部分で不安があったが、ふたを開けてビックリ、その不安は吹き飛んだ。明るい地域づくりに貢献したいとの気持ちで始めた事業、今から考えるとかなり無謀な取り組みだったかも…。でも、地域と利用者、団体同士とも良い関係を築いてこれている。残り一年半、ここに来る人たちとの交流の輪を広げ、地域を巻き込んでいきたい」と抱負を笑顔で語る。

最後には暫定活用二年間の活動記録の紹介など、「出石ありがとう」といった手づくりの盛大なセレモニーを行いたいと夢を膨らませている。そしてこの活動の延長線として、この場所でもっとも過ごしてきた仲間、活動で触れ合った人びとの輪を、永遠に地域活性の起爆剤として生かしていきたいと考えている。

月刊地域づくり(財団法人地域活性化センター)2002年11月号より引用

2 県民による県有施設のサービス向上に向けて

前項で紹介した太田市と岡山市の事例は、既存施設の運営に市民が参加することにより、コスト軽減も実現されていることを示した。県民が施設の管理運営に参加するためには、施設の計画段階から参加できる仕組みを作り、意見を言うことにより双方が責任を持ち、パートナーシップによる運営を行っていくことが望ましい形である。

これらの事例のように、既存施設においても行政が的確なアウトソーシングを行うことにより、市民が責任をもって管理運営に参加することが可能である。また、市民が管理運営に参加することにより、「利用者の意識向上」、「利用者の視点による行政サービス向上」

が可能となる。例えば、県民福祉プラザ及びアピオあおもりのアンケートで挙げられていた、利用時間の延長についても、コストを増加させることなく可能となる。

ただし、行政が忘れてならないのは、NPO等にアウトソーシングすれば経費が安く済むというだけの発想ばかりではなく、NPOの構成員であるボランティアやほかの自発的な市民が、必要な労働の全部若しくは一部を、無報酬で提供しているという事実である。この点を尊重して、対等な契約を取交わすことで、行政からの押付けのない民主的な運営が可能となり、「県民による県民のためのサービス向上」が実現できる。

今後、県有施設においても生徒数の減少に伴う学校の廃校、組織統廃合等による余剰施設が生じてくるのは遠い将来の話ではない。使わなくなったからといって、直ちに取り壊すのではなく、いい意味で「地域に預けてしまう」といった視点に立つことも必要である。施設の活用計画や敷地売却が決定するまでの間、県の管理や費用負担のないままに、地域住民の手による有効活用を行い、「県民参加型の県政推進」のため「地域の主体的な取組みの支援を行っていく」という考え方は有望である。

本県においても、NPOが、拠点となる施設の確保に苦労している状況がある。NPOや各種市民団体の育成のため、県有施設を無償貸与するために必要な法的制度を整備し、これらの団体が施設を利用しやすい環境を提供することは、パートナーシップ型社会構築のために必要な取組みである。さらには、ベンチャービジネスの「孵化器」としての機能も期待される。また、一部の個人や団体の独占的な使用状況のある施設では、適切な形に改めるための現実的な対策ともなる。

太田市や岡山市の取り組みは、ファシリティマネジメントが単なる事務改善ではなく、県民との対等なパートナーシップによる地域づくりの有効な手段であることも示すよい事例である。

第 8 章 維持管理経費節減策

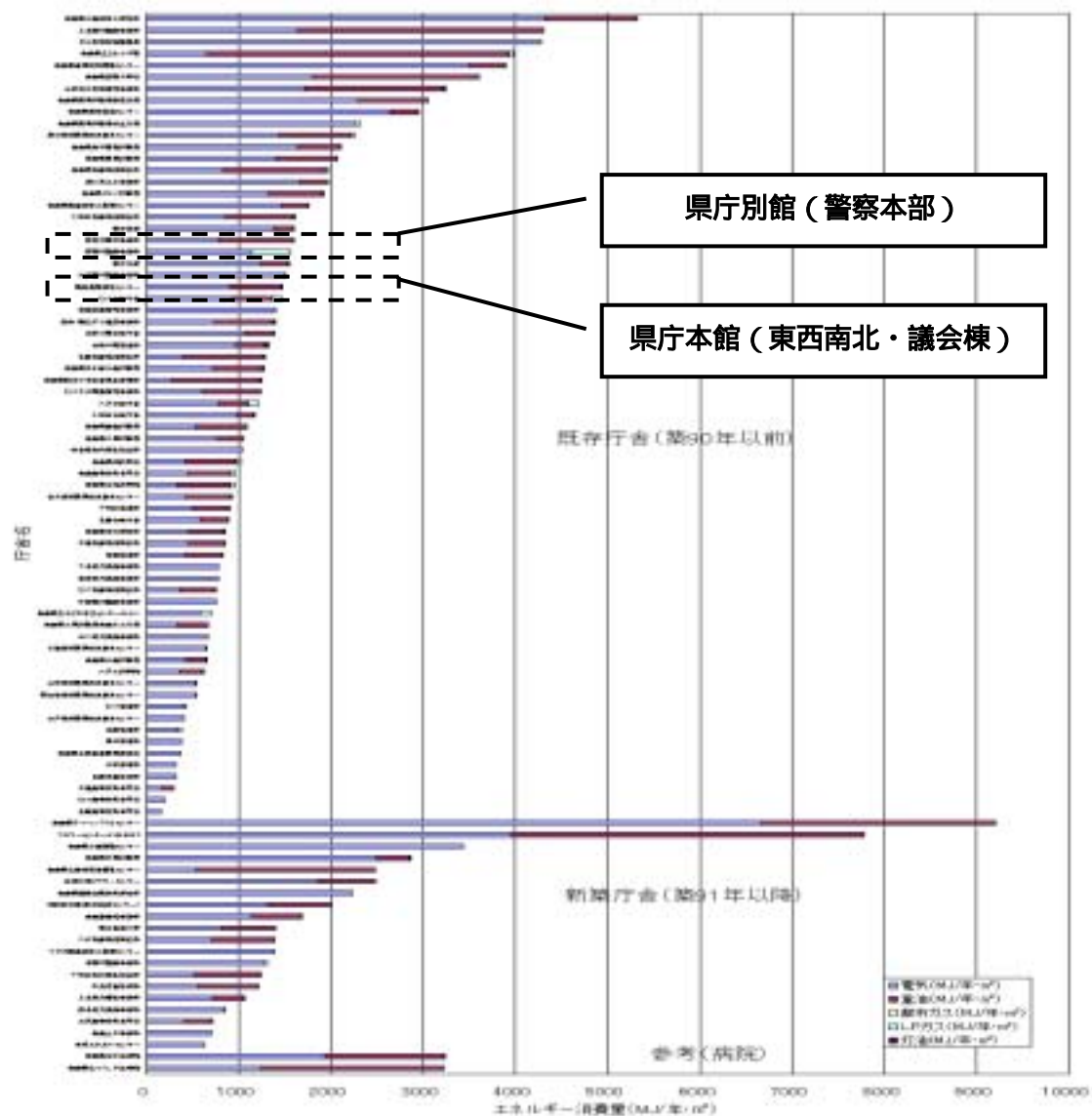
第 1 節 光熱費（エネルギー）の節減

光熱費は、照明やパソコンなどで電力を、冷暖房などで化石燃料を消費することによって発生する。光熱費をただ単に削減するだけでは、行政サービスの低下や事務の停滞を招く恐れがある。

したがって、光熱費の節減を推進するにあたり、温度・湿度や照明について適切な室内環境を確保できることを前提に、実施しなければならない。

次のグラフは、庁舎について、単位面積当たりの年間のエネルギー消費量（MJ）に換算し比較したものである。主に電気が多く、施設によってばらつきがあることがわかる。

ここでは、庁舎の平均的なエネルギー消費量である県庁舎を中心に、室内環境を保ちつつ、エネルギー消費を抑える方策を検討し、光熱費削減の可能性を取り上げる。

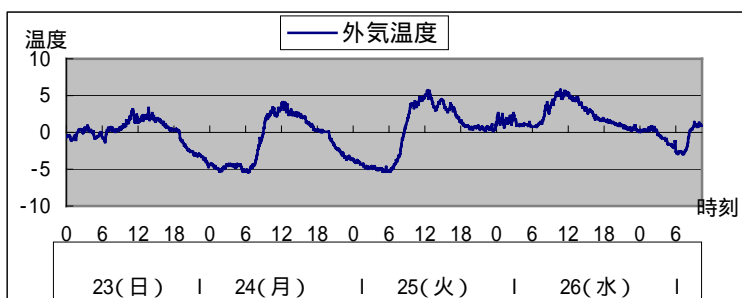


1 県庁舎の冬期間の室内環境と暖房エネルギー

県庁舎の各棟について、冬期間の室内温度と暖房エネルギーについて調査・検討した。

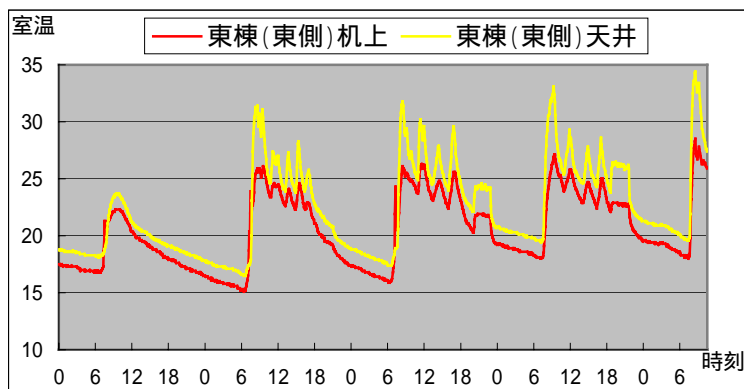
1) 現状の室内環境

測定期間は平成 15 年 2 月 23 日から 26 日までの 4 日間である。測定は自己記録計を用いた。期間中の外気温度は右のとおりである。月、火曜日の朝は氷点下 5 くらいまで冷え込み、日中は 4~5 程度と平年並だった。



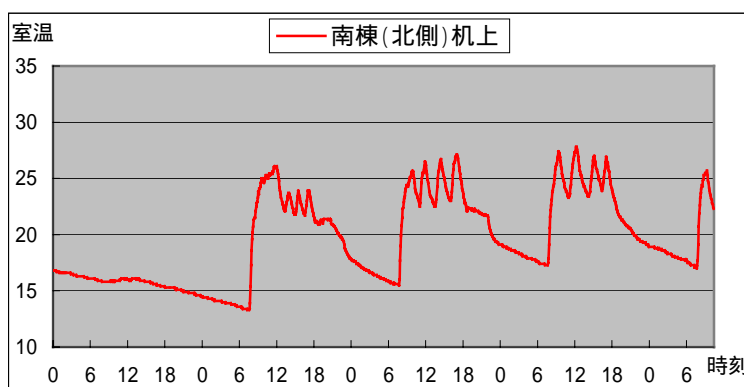
県庁東棟（東側）

執務中はほぼ 22~26 となるように手動調整されている。天井と机上の温度差は、最大で 5 と、温度むらが大きい。外気温が氷点下 5 と冷え込んだ朝でも室温は 15 を下回っていない。朝 8 時頃から夕方 8 時頃までは 20 を維持している。放熱器が鋳鉄製であり、余熱も働いていると推測される。



県庁南棟（北側）

東棟とほぼ同様に推移している。日中の室温変化は 5 程度で、東棟と同様に寒暖の差は大きい。測定箇所が北側に位置していたために、日射の影響が無く、朝の立ち上がりに時間がかかっていることがわかる。月曜日の朝は 13 まで下がっていた。18 時以降に室温が一時保持されるのは、時間外勤務時にストーブ暖房をするためと考えられる。

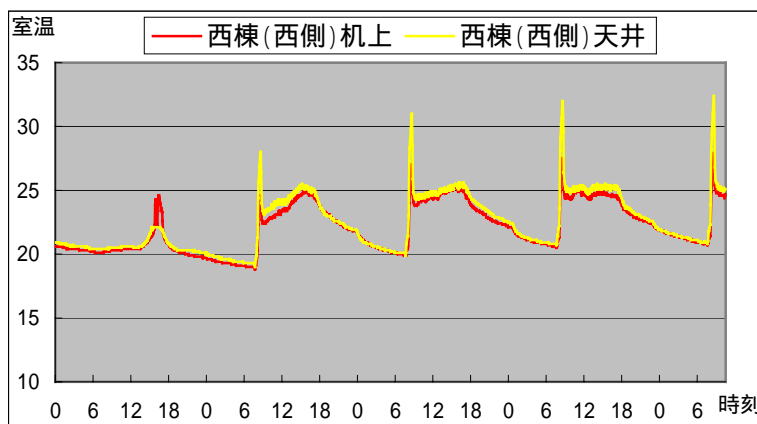


どちらの棟も昭和 35 年建設の建物であり、断熱性はほとんどなく、外気温に応じて躯体が冷え込んでしまい、月曜日に暖房負荷が最大となっている。暖房方式は、建設当時の蒸気暖房方式であり、各室での温度調節機能はできないが、ボイラー技能士の手動操作でほぼ 25 に制御されていた。東・南棟は執務中の温度変化を減少させる工夫が必要となる。

県庁西棟（西側）

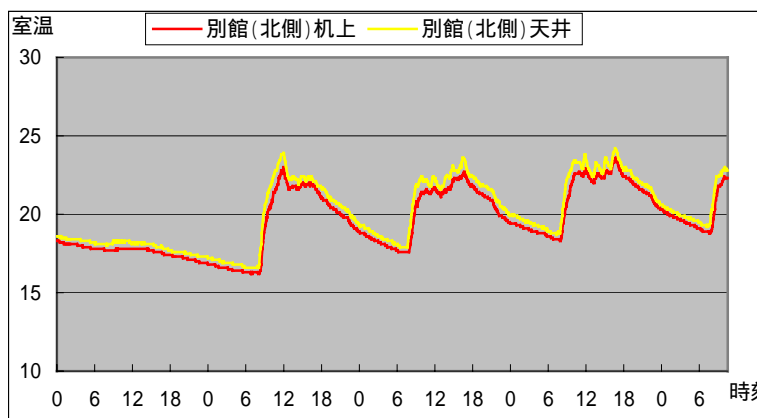
平成 5 年に建設された建物であり、冷温水発生器による温水暖房方式で、外調機による空調方式と窓際に温風暖房機を設置した併用方式である。

月曜日の朝のみ 20 を下廻るが、執務中から夜中でも 20 以上の室温を保持しており、日中は 25 となっている。天井からの吹き出し温度は 30 を超える場合もある。設計温度は 22 であることから、還り空気温度制御の障害と考えられるため、風量調整、制御機器、測定機器の点検と調整が必要である。



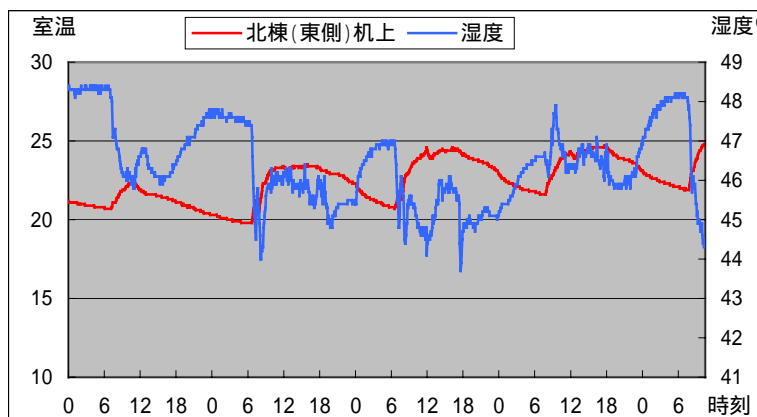
県庁別館（北側）

各部屋に温水パネルヒーターを配置した温水暖房方式である。パネルヒーターは対流及び輻射熱により暖房する器具であり、室温に応じて放熱量が変化する特性を有しており、概ね 22～23 に設定制御されている。20 を下廻るのは 20 時頃である。また、天井との温度差も少ない。別館は県警本部と一体となっているが、それぞれの執務時間に応じた制御が必要である。



県庁北棟（東側）

平成 10 年に建設された断熱性の優れた建築物である。西棟と同様の空調方式である。土日を含め外気温度に関係なくほぼ 20 を上回っている。執務時間には 25 となることもある。空調機の設定値の操作によるところが大きい。また、執務室内の余剰空気が廊下へ流れ出るようになっており、廊下も暖かい。湿度は、45%に調整



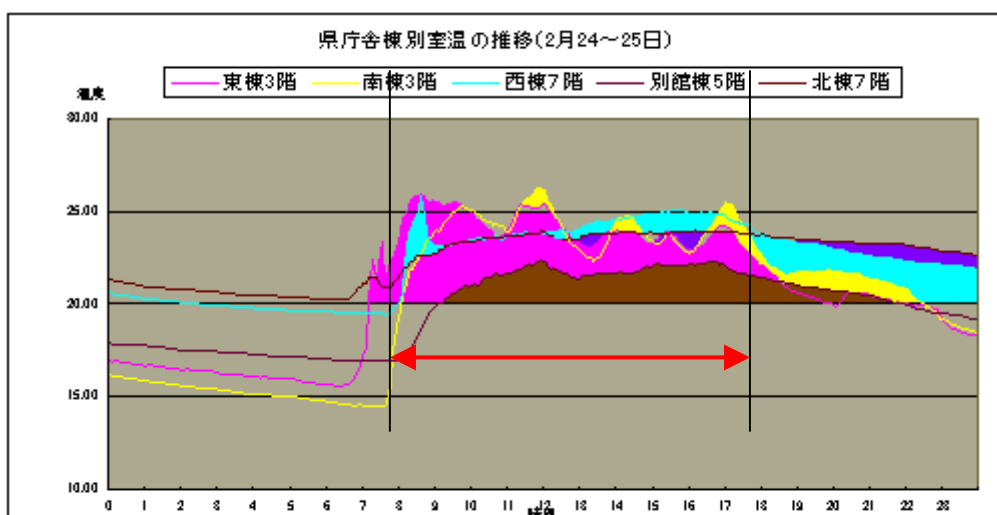
されるように設計されたが適正に制御されているとはいいがたい。機器の調整と職員の操作に関するルールの設定が必要である。

2) エネルギー削減手法

今回の室内環境調査から、庁舎は全体的に暖かすぎる傾向にあることが判明した。県有建築物の設計基準では執務室の室温は冬期 22 となっている。また、近年の通商産業省からの省エネルギー指導要綱では 20 にするよう指導されている。実際、冬期の室温 20 は快適温度と言われているが、ワイシャツでの執務はやや肌寒く一枚重ね着の必要を感じるひとが多い。ここではこの状態を適切として、以下に改善手法を検討する。

室温 20 設定のエネルギー削減の可能性

各棟とも室内温度を 20 に調節した場合のエネルギー削減を検討する。下図は各棟別の一日温度変化と 20 以上となる時間を示したものである。



棟名	東棟	南棟	西棟	別館	北棟
最低温度	15.5	14.5	19.4	16.9	20.3
時刻	6時20分	6時40分	7時40分	7時00分	6時20分
最高温度	25.9	26.3	25.8	22.4	24.0
時刻	8時37分	11時50分	8時37分	11時50分	16時10分
20 に達した時刻	7時12分	8時07分	8時02分	9時07分	毎時
始業時8時15分の室温	25.4	21.8	23.8	17.5	22.1
終業時18時00分の室温	22.1	22.5	23.8	21.4	23.7
削減率(20 以上に 使用されているエネルギー)	43.2%	39.1%	85.7%	32.3%	100%

なお、削減率は執務時間内を8時から18時と仮定した図中矢印の範囲にて求めたものである。図中の着色した部分が20以上に使用されたエネルギーということになる。極論を言えば、朝でも20ある北棟は暖房が不要であり、西棟では朝少しの時間で十分という

ことになる。実際は人の呼吸のための新鮮空気を暖めて入れる必要があり、エネルギーはゼロではないが大幅な節減ができる。

エネルギー削減手法の提案

実際に室内快適温度を 20 に設定する手法について次のとおり提案する。

棟名	対策手法
東棟及び南棟	各暖房器に蒸気用の温度調節器（サーモバルブ）を設置する。
別館	各暖房器に温水用の温度調節器（サーモバルブ）を設置する。
西棟、北棟	外調機に吹き出し温度制御を追加し、設定調整をする。 尚、窓際暖房器は冷房時を考慮し、送水温度等の併用制御を行う。

サーモバルブは、温度を感知し放熱器を制御する方法であり、単価も 1 万円程度と安く、信頼性もある機器である。（右写真）

また、西棟及び北棟にある窓際暖房機については作動状況、窓の結露状況、設定値等について詳細な調査が必要である。



エネルギー節減対策工事費

改善に要する概算工事費を算出する。

棟名	改善手法	数量	県庁舎省エネルギー改善概算工事費（税込み）	
			単価	小計
南棟	サーモバルブ取付け	308 個	11,500円	3,719,100円
東棟	"	238 個	11,500円	2,873,850円
別館（県警を除く）	"	44 個	11,500円	531,300円
西棟（議員室を除く）	制御機器追加・調整	3 組	180,000円	567,000円
北棟	"	5 組	180,000円	1,134,000円
計				8,825,150円

なお、別館は、警察本部の各室状況の把握ができないため、5 階・6 階分とし、西棟は 4 階から 7 階までとした。また、省エネルギー改善工事をしたとしても、改善された室内環境を継続調査すると共に、制御機器等の作動確認等事後調査が一番重要であり、そのための計測機器を加算する。

追跡測定記録計	一棟あたり 6 セット	30 セット	30,000円	900,000円
合計				9,725,250円

建物の室内環境は、執務する人や執務状況等に応じ、常に変化するものであり、ある段階での最適な改善が成されたとしても、それを継続的に検証することが求められ、このこ

とが施設運用で最も重要なことである。

3) 燃料節減量予測と投資回収年数

室内環境を改善することは、無駄を取り除き適正運用をすることで、結果的に省エネルギーになる。ここではその節減の可能性について検討する。

光熱費節減予測

室温を下げることで、蒸気の給気時間や冷温水の送水量等が変化し、下表のようになる。なお、ここでは、機器の効率、作動精度、余熱及び気候変化等不確定な要素は加味していない。

棟名	燃料消費量と費用		節減率	節減金額
南棟東棟西棟	195,000kWh	7,800,000円	18%	1,404,000円
別館(県警を除く)	600,000kWh	2,400,000円	3%	72,000円
北棟	84,000kWh	3,360,000円	30%	1,008,000円
合計		13,560,000円	18%	2,484,000円

- ・ 20 を超えるエネルギー節減割合の70%と仮定し試算した。
- ・ 対象燃料消費量は平成12年度の環境政策課のデータを用いた。
- ・ 燃料代は40円/kWhとして計算した。
- ・ 西棟及び北棟の外気空調用負荷を全負荷の1/2として計算した。
- ・ 燃料消費量が分類できない西棟は面積比率を用いた。
- ・ 熱源運転時間変更による電気料金の節減額は比較から除いた。

結果、燃料消費量で年間18%、金額で2,500千円相当の節減が計られる可能性があることになった。

投資回収年

上記の節減額から投資回収年数を求める。

$$\text{投資額 } 9,725,250 \text{円} \div \text{節減額 } 2,484,000 \text{円} = \underline{\underline{3.9 \text{年}}}$$

ほぼ4シーズンで回収できる。また、燃料消費量には西及び北棟の冷房時消費量も含まれているが、今回の制御等の改善方法の考え方を用いることで、夏季も同様に削減できると考える。

4) まとめ

今回の限られた期間での調査のみで、県庁全体の室内環境を総括したとは言えない。しかし、職員アンケートの結果では室内環境(主に冬期の暖房)が重要であるとの認識が高く、快適な執務環境が強く求められている。ここで述べた改善策が、職員の作業効率の向上につながり、最終的には県の行政サービス向上に寄与するものと信じる。

劣悪な執務空間を快適なものにするとともに、無駄なエネルギー消費をしないための意識改革も強く求められる時代である。

なお、導入にあたっては、執務室を一度は室温20前後まで落としたうえで、職員の意識調査を行うなど、設定温度に対する理解を得る必要がある。また、西、北棟では無駄なエネルギー消費のある事実を示すことも必要である。

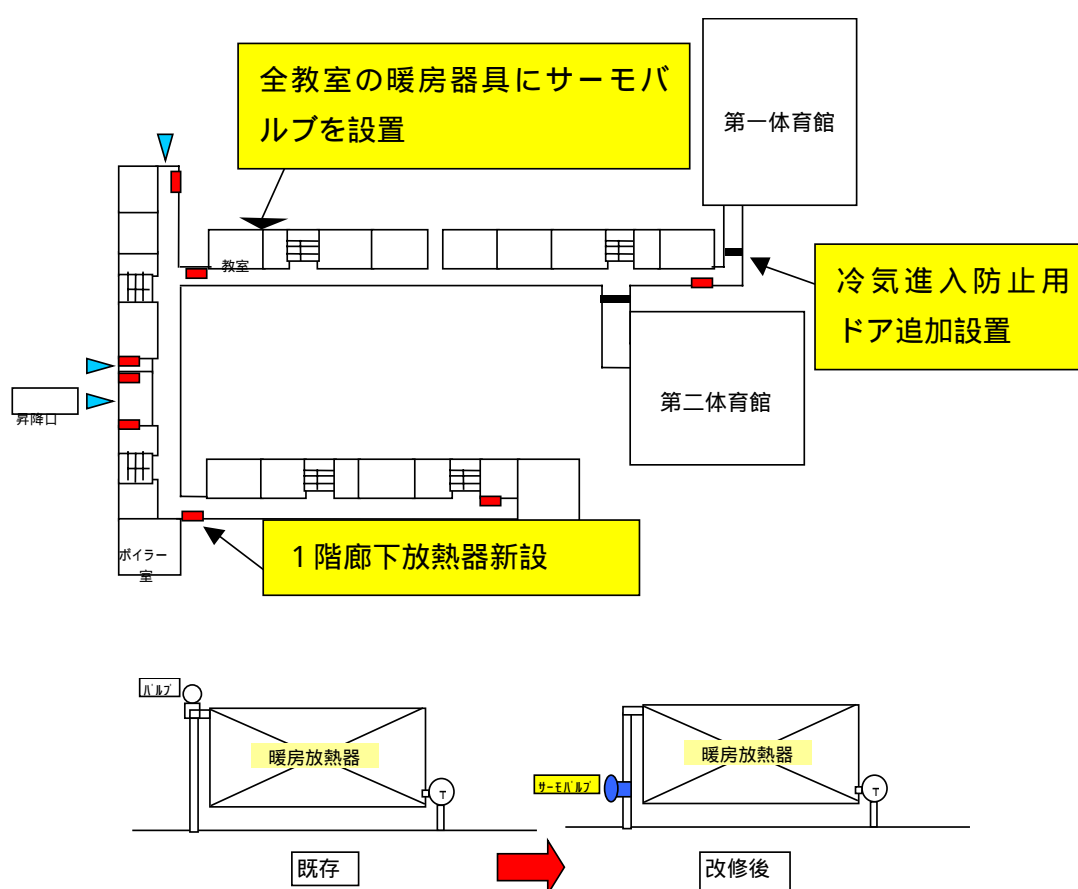
2 県立学校の暖房設備改善事例

平成 12 年度に県立高校の暖房配管改修工事において実施された、冬期のエネルギー節減を図りながらも、室内環境の改善がなされた事例を紹介する。

1) 改修工事の内容

同校は建築後 25 年が経過した蒸気暖房の高校である。平成元年にボイラーを更新しており、今回暖房配管の改修をするにあたり、放熱器に温度調節器(サーモバルブ)を取り付けると共に、冷気が進入し易い廊下にも放熱器を設置した。また、体育館が非暖房空間であることから接続廊下にドアを設けるなど、校舎内の室内空間の向上を図ったものである。

下图はその工事概略図を示したものである。



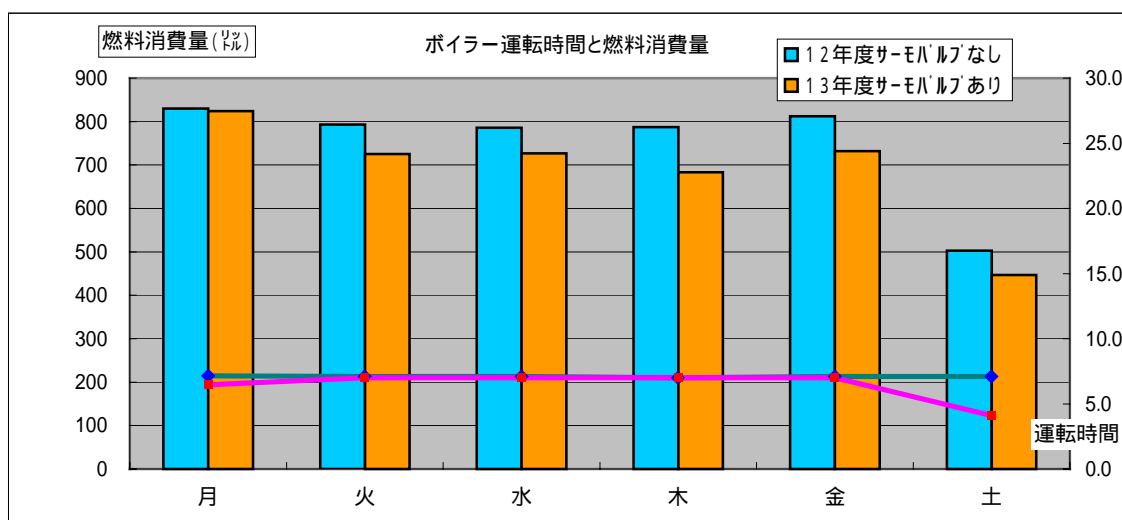
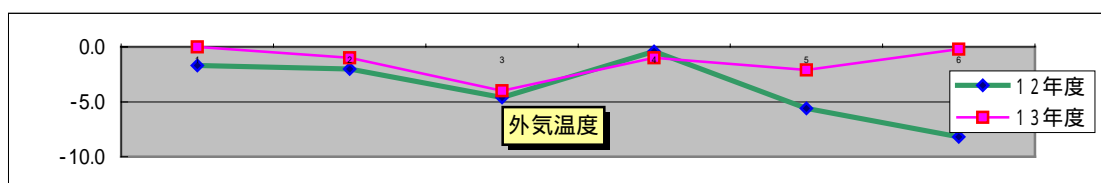
2) 改修後の燃料消費量

改修前と改修後の年間燃料消費量を測定した。

改修後の平成 13 年度の燃料消費量は、54,299 ㊦で、前年同時期(3 月 8 日まで)より、1,143 ㊦少なく、2.1%削減されている。

廊下に暖房器を設置し、暖房空間が広がったにもかかわらず燃料消費量に大きな変化はみられなかった。推測するに、各教室の放熱器を制御したことで、教室で無駄に供給されていた蒸気が廊下の放熱器に廻ったためと考えられる。

また、下図は外気温度が同程度の1月下旬から2月上旬の 1 週間の燃料消費量を比較したものである。



グラフから、燃料消費量は外気温だけに比例しているわけではないことが解る。また、同じ運転時間でもボイラーが燃焼している時間が短くなり、燃料消費量が減っている。実測の一週間で約 370 リットル約 15,000 円の節減となった。

要因として サーモバルブが暖くなりすぎる部屋を制御したためと考えられる。また、体育館からの冷気を遮断したことにより、教室と廊下及び廊下と体育館との熱移動が減少し、校舎全体の熱負荷低減が図られたことにある。

3) 室内環境の改善

右表は平成 15 年 2 月 28 日の廊下温度を寒暖計を用いて目視で測定したものである。

ドアの設置は、朝の廊下温度を引き上げる果があった。また、10 時頃には廊下温度が 17 程度になり、教室との温度差も 3 程度まで縮まり、新築の校舎と同じ程度の快適な室内環境まで向上した。

時刻	教室側廊下	体育館側廊下
07:30	6	0.5
10:00	17	-----
15:30	11	8.5

建築後 25 年以上を経過した、断熱性能の低い、蒸気暖房方式を採用している校舎でも、放熱器にサーモバルブを設け、体育館などの非暖房空間をドア等で区画することにより、廊下が非暖房空間から暖房空間に改善されて、室内環境を格段に向上させながらも、環境負荷の低減を図ることができた。

なお、この室内環境改善の工事に要した経費は約 250 万円であった。

3 県庁舎の照明環境改善

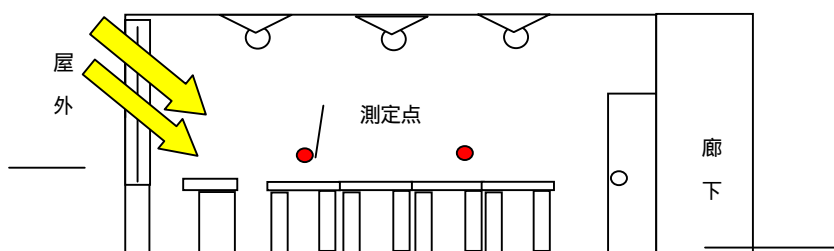
執務室の明るさは室内環境や作業効率等に大きく影響するものである。職員のアンケートでも「室内の明るさ」の重要度が高かったことからそれが裏付けられる。

庁舎の照明は、電力消費全体に影響することから、ここでは、照明にかかる電気料節減の可能性を検討する。

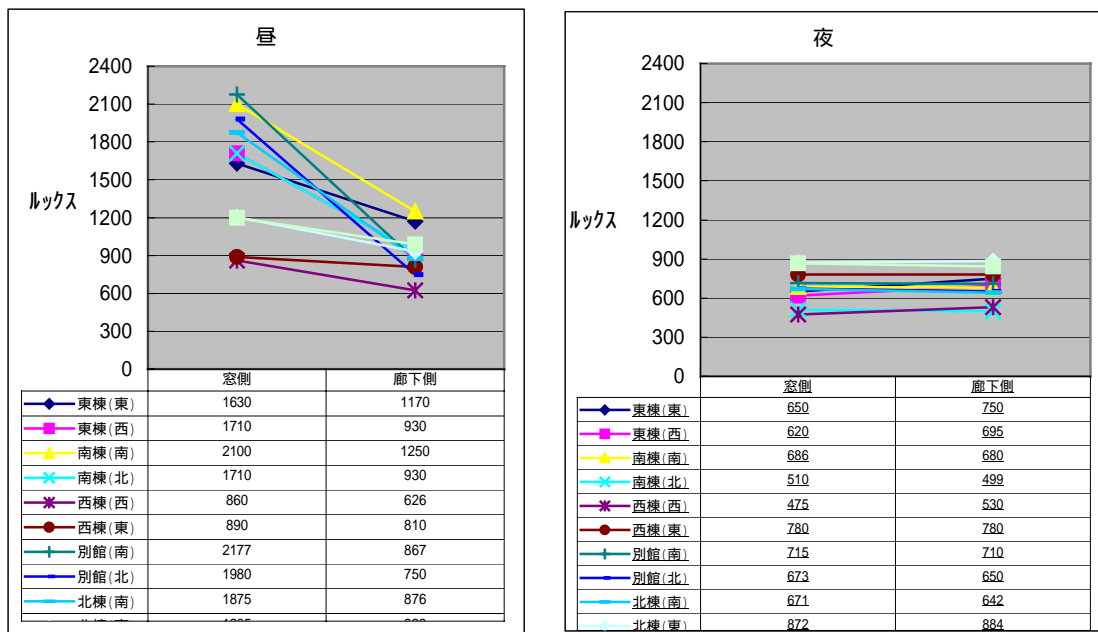
1) 明るさと室内環境の現状調査

各棟別の机上面の照度を、平成 15 年 3 月 11 日（火）午後 1 時頃と午後 7 時頃の昼夜の照度を測定したものを以下に示す。尚、当日の天候は晴れであった。測定箇所は任意に抽出し照明器具の真下を避け、中間とした。

測定位置概略図



執務室の机上面照度測定結果



日中の窓際は2,000ルクスのまぶしいほどの明るさであった。西棟及び北棟西側で900ルクス程度を示しているのはブラインドを下ろしていたためである。夜間は概ね設計基準の500ルクスを上回っている。北棟では900ルクスの照度があり、器具が新しく、初期照度が高いためと思われる。

県庁舎の電気料金は年間1億円程度となっているが、そのうち執務室の照明に係る料金は年間24,126千円(11時間260日)と仮定される。照明が電気料金の25%を占めている

ことになる。また、執務室以外の廊下などを含めた施設全体の照明負荷は、32,000 千円程度 32%と推測される。一人一台のコンピューター化が進められており、電力消費量が、今後も増加傾向にある。この中で全体の 1 / 3 をしめる照明については、昼休みの消灯の呼びかけをしているなど、ソフト面での節約の努力をしている。さらに、節減するためには、ハード面での改善が不可欠となる。

2) 照明制御による適正運用の改善

改善手法

照明の改善手法には次の 5 点が挙げられる。

- 間引き点灯又は自動点滅及び人感センサーによる点滅
- 窓側の日射量に応じ、窓際の照明器具の消灯
- 窓側の日射量に応じ、窓際の照明器具の減光
- 照明器具の安定器を高効率のものに交換
- 初期照度補正機能付き照明器具の採用（新品時に明るすぎるのを抑える機能）

工事費及び節減金額

上記手法のうち、執務室に有効なハード面での ~ の手法について工事費を比較した。現在、県庁舎の照明器具は明るさに応じて減光する器具ではないため、 の手法では器具取替えを、 の手法では安定器取替えをする必要がある。以下に合計経費を示す。

棟名 方式	高効率照明 器具に取替	窓際同初 期照度・昼光 減光制御	高効率安 定器のみ取替	窓際の照明 器具消灯制御	既設器 具窓際照明 消灯制御
北棟	0	16,643	0	4,580	4,580
西棟	8,582	700	7,200	2,620	2,620
南棟	28,787	1,200	23,760	7,860	7,860
東棟	22,252	1,200	18,360	7,860	7,860
小計	59,621	19,743	49,320	22,920	
計		79,364		72,240	22,920
節減率	17%	15%	17%	13%	
		30%		28%	13%

単位：千円

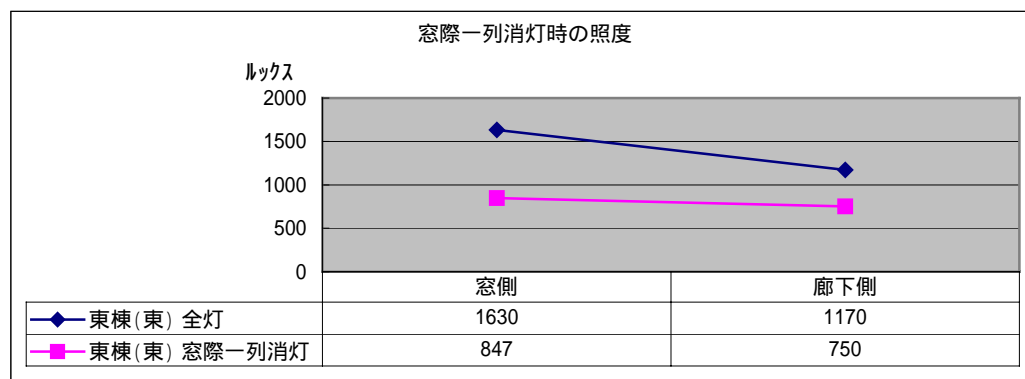
年間の照明の電気料金は全灯で年間 2260 日、一日は昼休みを除く 11 時間として計算

窓際照明の消灯時間は 10 時から 15 時までとし、年間 30%と仮定

電気料節減額 (千円)	4,101	3,620	4,101	3,137	
	7,239		6,756		3,137
器具耐用年数	14.5		14.5		
投資回収年数	10.9		10.7		7.3

窓際照明器具の消灯検証

回収年数が一番少ない既存器具使用時の消灯実験をした。場所は東棟東側で窓際の照明器具の消灯をし、机上での明るさを測定した。結果を下図に示す。



東棟は1スパン(柱 柱間)に3灯3列の配置をしている。たとえ窓際1列が消灯しても窓際席では廊下側の職員と同じ程度で、十分な明るさを確保できる。しかし、窓に背を向けているため、手元が影になり不快に感じる。

これは、第5章で提案したフラット化により、窓に対して横向きとなることで解消できる。

廊下の昼光利用と照度確保

右の写真は南棟の廊下の状況である。写真にあるように欄間が塞がれていない場所は日射や執務室の照明によりかなり明るい。廊下の壁の一部を半透明状に改修するだけで、廊下の照明が日中は点灯不要となる可能性がある。また、照明器具の間引き、昼光制御及び人感センサーを組み入れることでも、エネルギーの削減が可能である。



3) まとめ

試算のようにハード面での改善工事をすれば電気料は確実に下がる。しかし、対費用効果を比較し、手法の検討をする余地がまだ残されている。

日射が多い日に窓側照明器具の消灯をするだけで年間13%の電気代が削減される。これは、昼の1/3点灯のように職員によるこまめな操作でも可能である。執務中に困難である場合は、日射量を一ヶ所で測定し、庁内放送によって窓際消灯を呼びかける方法も十分効果があり、職員の省エネ意識向上にもつながる。この方法では、照度センサー方式がもたらす「前触れなし突然消灯」による職員の不満と戸惑いも生じない。

このように、設備のハード面のみならず、運営のソフト面も組み合わせた方法が、改善の効果が大きく、望ましいと言える。

4 職員の教育による改善

海外のケースではあるが、ソフト面で節減効果をあげた事例を紹介する。

1) シカゴにある公共施設

ジェームズ・R・トンプソン・センター (James R. Thompson Center) は、シカゴのループ地区にある旧イリノイ州センターである。背の低い円筒形を4分の1に切ったような個性的なガラス張りのビルで、内部は地下より上階まで全て吹抜け空間となっている。州役所の出張所として、現在70部門以上の州政府のオフィスが13フロアに亘って入居しており、地下はレストラン、1・2階は商業施設がテナントとなっている。

この建物は、1985年の5月に竣工、ドイツ出身の建築家ヘルムート・ヤーンは、中西部の寒いシカゴに、ヨーロッパのビレッジの暖かい感じと、民衆に開かれた政府をイメージして設計した。計画的に市庁舎や州裁判所のそばに建てられ、センターへは年間250万人を越える来館者がある。

2) 省エネの取組と効果

このビルは省エネのために、専任者を置いて設備やオペレーションの見直しに取り組んでいる。省エネルギー活動に対して、このビルはBOMA (ビルオーナー管理者協会) シカゴから公共施設部門の賞を受けた。今回の受賞は省エネの実現が評価されたもので、ビルの運営チームの前向きな取組みを反映している。

また、省エネのために、設備のハード面だけでなく操作 (オペレーション) のソフト面も見直された。設備運営のやり方、施設管理者への教育によるコンセプト、概念の変化と一般職員 (オペレータ) への教育 (トレーニング) を実施した。省エネの効果は、設備機器の改善よりもオペレーションの改善の方がより大きく影響している。省エネの改善率は16.3% (改善前 $100.4 \text{ BTU} / \text{ft}^2$ に対して、現在は $84.4 \text{ BTU} / \text{ft}^2$) になっている。ただし省エネ達成によるボーナスは特にない。

3) ハードに勝るソフト

竣工してから実際の運用で、問題を改善していくビル管理は、BOMAの受賞に見るように、公共施設として民意に沿う運営方法と評価できる。

この中で、運営のやり方とオペレータへの教育で、2割弱のエネルギーの節減ができたのは意外なことである。

空調や照明が十分に管理されていない状態では、エネルギー効率が悪いのは当然であるが、従来の意識を少し見直すことでも相当の省エネが実現できることは、大きな発見である。

第 2 節 貸館業務の合理化

行政サービスの一環として、公共用施設において貸館業務を行っている。その使用対象は不特定多数の一般県民であり、貸館業務についても他の行政サービス同様、多様化する利用者等のニーズに対応するとともに、サービスの質的向上及びより効率的サービス提供が求められている状況である。

ここでは、貸館業務を行う施設の群管理及び施設管理運営の一元的アウトソーシングにより、サービス水準を維持した上での施設維持管理経費の節減の可能性について取り上げる。

具体的には、青森市内において同様の貸館機能を有する青森県男女共同参画センター・こども家庭支援センター（以下「アピオあおもり」という。）及び県民福祉プラザを対象とした群管理を一つのモデルケースとして、経費節減の可能性を検討する。

なお、美術館や公民館など普通地方公共団体が所有する公的の施設の管理委託については、現行法令上、公共的団体等に限定されているが、施設の効率的な運営、行政サービスの向上を目的に、このほど総務省では、公的施設の管理委託を民間事業者にも認めるための法改正案（地方自治法第 244 条の 2）を取りまとめ、通常国会に提出する見込みとなっている。（15 年 3 月 12 日現在）

1 アピオあおもりと県民福祉プラザの現況について

アピオあおもり

男女共同参画社会の形成に向けて、男女平等意識の確立や男女の自立を図るための活動を推進するとともに、社会全体で子育てを支援していくための意識啓発を図り、県民の様々な活動を支援する拠点施設として平成 13 年 6 月に開館。

施設の管理運営は直営、各種機器の保守点検等は、個別業者に委託。

県民福祉プラザ

高齢者等の社会参加の促進、県民の福祉意識の高揚を目的とした、行政と民間団体との連携による総合的なサービスを提供する拠点施設として平成 10 年 6 月に開館。

施設の管理運営を社会福祉法人青森県社会福祉協議会に委託。

各種機器の保守点検等は個別業者に再委託。

アピオあおもり及び県民福祉プラザの各施設に係る維持管理等の現況については、本節末に表として整理する。

- ・ 表 8 - 2 - 1 アピオあおもり・県民福祉プラザ 施設の概況
- ・ 表 8 - 2 - 2 アピオあおもり 現況管理運営体制
- ・ 表 8 - 2 - 3 県民福祉プラザ 現況管理運営体制

また、両施設の平成 13 年度貸館状況は以下のとおりである。

・アピオあおもり

施設区分	面積 (m ²)	定員	使用件数	使用人数	1日当件数	1件当人数
イベントホール	288.2	230	61	9,320	0.24	153
大研修室 1	163.7	90	117	6,119	0.46	53
大研修室 2	166.2	90	106	5,605	0.42	53
小研修室 1	57.8	27	122	1,893	0.48	16
小研修室 2	58.5	27	88	1,369	0.35	16
小研修室 3	54.0	27	104	1,418	0.41	14
計			598	25,724	2.35	43

開館 6 / 1 ~ 開館日数 254 日

・県民福祉プラザ

施設区分	面積 (m ²)	定員	使用件数	使用人数	1日当件数	1件当人数
県民ホール	829.5	350	210	37,321	0.68	178
大研修室	180.6	100	287	19,609	0.93	69
中研修室	139.6	75	285	12,877	0.93	46
小研修室	49.9	24	435	6,232	1.42	15
多目的室 1	91.7	50	249	8,311	0.81	34
多目的室 2	67.6	40	308	7,873	1.00	26
多目的室 3	90.2	45	291	8,011	0.95	28
計			2,065	100,234	6.73	49

開館日数 307 日

両施設の貸館状況を見ると、1日あたりの各研修室等の使用件数は、アピオあおもりが県民福祉プラザのほぼ半分となっている。これは、開館初年度という特殊事情によるものと思われるが、今後の貸館状況を見守りつつ、両施設を一体として認識した上で、各研修室の有効活用について検討を加えていく必要がある。

検討例としては、各研修室の1日あたり使用件数の目標値を定め、この目標を達成するための各研修室の必要数を算定し、余剰研修室については長期間の貸スペースへ転用するなどの、施設の機能目的に固執しない両施設の機能分担案の作成等が考えられる。

なお、検討にあたっては、他に行政サービスの水準維持等のパラメータも勘案する必要があるのは言うまでもない。

2 群管理システム導入による公共用施設維持管理業務の合理化

現在、県内に所在する施設は、個々に管理者が設置され、それぞれ独自に管理運営され、施設機器等の保守点検もそれぞれ個別業者に委託されている。

ここでは、施設維持管理業務の合理化を図るため、県内を複数のエリアに分割し、そ

のエリア内に存在する複数の施設の維持管理業務を、群管理システムを導入して、一元管理することを一つの手法として提案する。

システムの概要は以下のとおりである。なお、節末に群管理システム概念図（表 8 - 2 - 4）として整理しているので参照されたい。

（ 1 ）管理システムの概要

拠点となる施設に群管理センターを設置し、エリア内全施設の維持管理業務（設備運転監視、駐車場管理、警備、清掃・清掃、植栽管理、除雪）を統括管理する。

群管理センターの中央監視設備と各施設の中央監視設備を電話回線で接続し、各施設の設備管理、機械警備を行う。また、県庁内に各群管理センターと接続する管理システム設備を設置し、全体の把握と分析を行う。

設備管理

群管理センターと委託先設備管理会社の遠隔監視センターを電話回線で接続し、設備異常の緊急対応を行う。必要に応じて委託先設備管理会社の拠点施設から緊急出動する。

機械警備

群管理センターと委託先警備会社の遠隔監視センターを電話回線で接続し、防災・防犯・設備異常の緊急対応を行う。必要に応じて委託先警備会社の拠点施設から緊急出動する。

設備保守点検、清掃、植栽管理等の外部委託

施設毎に行われている設備保守点検、清掃、駐車場管理、植栽管理、除雪の委託業務を、群管理センターで発注・統括管理する。

（ 2 ）群管理システムのメリット

一元管理による施設管理の簡素化

各エリアに群管理センターを設置することで各施設の管理情報を一本化できる。

また、県庁内にセンターと接続する管理システム整備を設置することにより県有施設全体の情報を迅速に把握できる。

遠隔監視システム導入に伴う管理運営の省力化

常駐人員を削減し、効率的な運営が図られる。ただし、施設によっては、必要性または法規制により必要な場合は管理者を常駐させる。

群管理による維持管理経費の節減

- ・各施設のデータベースや保全実績の比較により維持管理経費のトータルコストの節減が図られる。

- ・電力、水道、ガス等の光熱消費量が一元的に把握でき、省エネルギー対策が促進される。

- ・近接する施設群の場合、設備保守点検、清掃、植栽管理等の委託業務をそれぞれ一括発注することにより、スケールメリットによるコストダウンが期待される。

ネットワーク化による情報の明確化

群全体のネットワーク化により、施設情報が共有され、運営状況が明確になる。

(3) アピオあおもりと県民福祉プラザの群管理システム導入の検討

群管理の導入のシミュレーション

アピオあおもりと県民福祉プラザの施設運営管理を統括管理会社：PM（プロパティマネジメント）業務会社へ一括して委託し、一元管理による管理業務の効率的運営、各種業務の品質の向上と安定及びコストダウンを図る。

群管理の運営体制

アピオあおもり、県民福祉プラザ 2 施設の群管理を行う上で、PM 業務会社から施設運営業務、施設保守業務をとりまとめる統括責任者を 1 名、統括責任者をサポートする事務員 1 名、パート事務員 1 名をアピオあおもりに配置する。また、設備管理要員として、アピオあおもりに 1 人、県民福祉プラザに 1 人を配置する。

施設運営管理業務の方法

統括責任者（PM 業務会社）が、現状の各種管理業務全般の効率化、業務委託者・受託者の窓口の一本化、各業務の指揮命令伝達、トラブル対応等を行う。

ただし、県民福祉プラザの運営管理は、委託先である（社）社会福祉協議会が行い、維持管理業務のみ群管理に取り込む。

維持管理業務の方法

統括責任者（PM 業務会社）が、各種維持管理業務の発注と統括管理を行い、設備管理要員がそれをサポートする。

現状と群管理導入とのコスト比較

民間ベースでコストシミュレーションを行った結果、年間で約 2,500 万円のコストダウン、率にして 20 パーセント減となった。これは、現状の設備保守点検の内容を検討し、常駐設備要員による日常点検の中に組み入れることによる点検の簡素化、2 施設を一括で発注することによるスケールメリット（単価のコストダウン）によるところが大きいと思われる。詳細に検討を加え、モデルケースとして実施し検証してみる価値があると思われる。

なお、上記の群管理運営体制及びコスト比較について、節末に表として整理する。

- ・表 8 - 2 - 5 アピオあおもり・県民福祉プラザ 群管理運営体制(案)
- ・表 8 - 2 - 6 アピオあおもり・県民福祉プラザ 現状と群管理導入とのコスト比較

次の段階として、アピオあおもりと県民福祉プラザの管理運営体制としては、上記群管理に加え、運営管理・維持管理業務について、各種の専門的知識を有し、全業務を直営で実施可能な特別目的会社をターゲットとして、中長期的（10～20年）に一括アウトソーシングする手法を検討することが必要であろう。

このメリットとしては、

- ・維持管理経費について、上記 P M 業務会社による統括管理以上の経費節減が期待できること
- ・中長期的契約により適正なリスク移転が図られること
単年度契約では従来、公共側が負っていた、不適正な維持管理により発生する小規模修繕に係る経費については、委託先のリスクとなりうる。
- また、極端な場合を除き、一定の幅のインフレ率(契約時に両者で取り決め)では、公共は、リスクを負わず、委託先のリスクとなる。
- ・企業側の専門的能力・創意工夫による、県民ニーズに合致した、より適切かつ適時的なサービス提供が期待できること

等が考えられる。

先行事例としては、神奈川県立美術館(鎌倉館本館、別館)の維持管理業務の長期契約等の例がある。

ただし、サービス水準・効果を公共側が直接知覚できないというデメリットは否めないことから、県の定期的なモニタリングの実施、受託側に対する施設利用者(一般県民)を対象とした定期的なアンケート調査の義務づけなどが必要となり、これらに係る新規経費の発生が想定される。

また、業務の受託を希望し、入札参加する民間会社が存在するのか等、市場意識調査を慎重に実施するとともに、その参入が促進されるよう、行政側もスケールメリット等参入側にとって魅力ある提案を工夫することが求められるであろう。

なお、運営管理のうち、その核となる貸館業務、受付業務等については、より地域に密着した、住民ニーズに対応するための一つの手法として、NPO 団体、地元町内会等を含め一般県民組織の参画の可能性について、今後、検討していく必要がある。

これまで、公共サービス領域は、行政が独占してきたが、

- ・昨今の財政危機に対応すべく、財政支出に依存する経済構造からの脱却を図り、財政支出の効率化を促進していく必要があること
 - ・住民ニーズの高度化・多様化に的確に対応することが今後とも求められること
- 等の課題に対応するため、公共領域サービスを行政・民間・NPO 等が連携して行う(公民パートナーシップ... P P P) 検討・事業実施が全国の自治体で進められている状況である。

先行事例

- ・北海道富良野市・劇場(「富良野演劇工場」)の管理運営
- ・群馬県太田市図書館業務委託

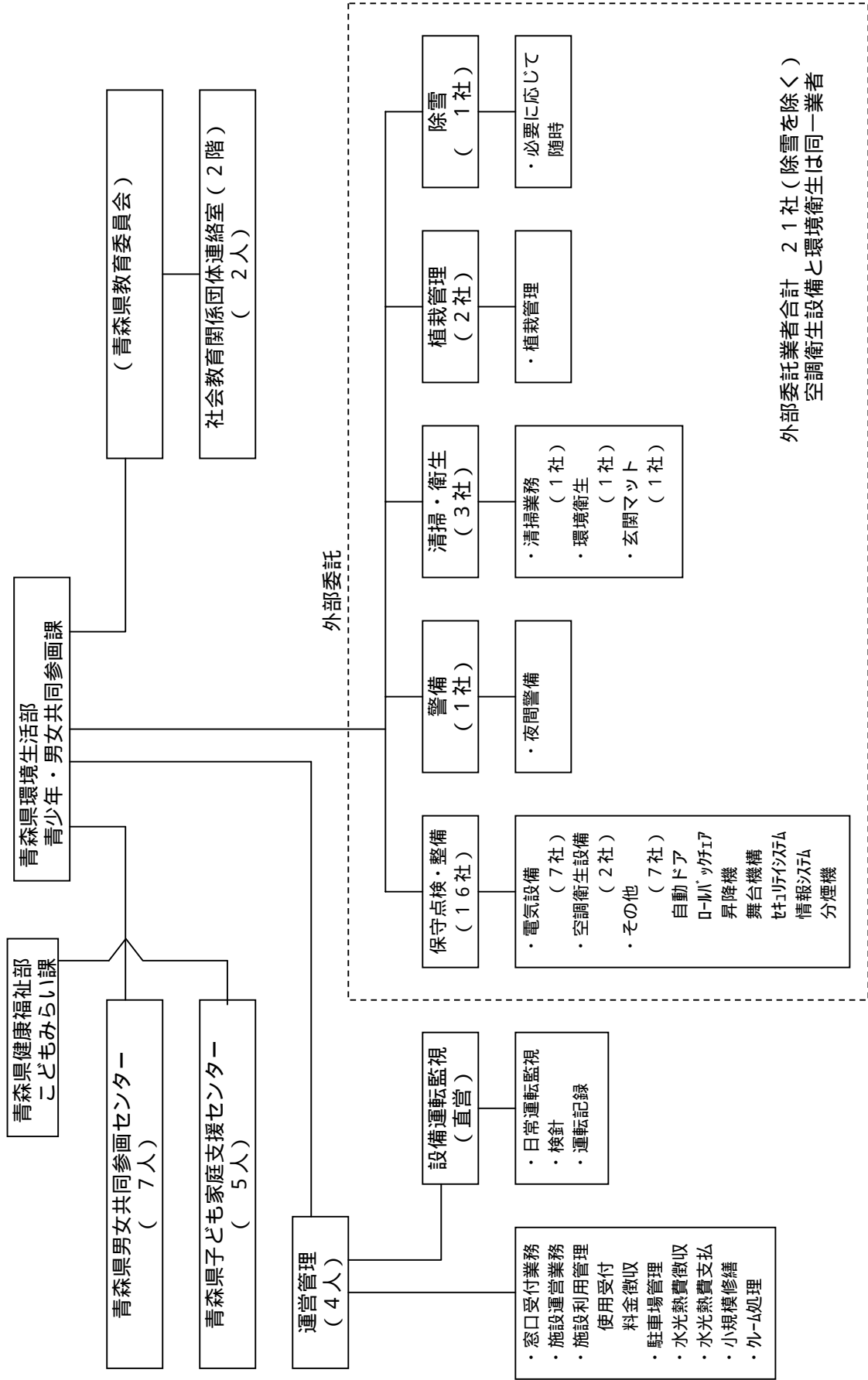
現状では、市町村単位での検討例が大半であるが、都道府県においても、今後、P P P の基本理念を念頭に置き、多様な手法を活用し、最も効率良く質の高い公共サービスの提供を目指していくことが重要な責務である。

- ・ P P P ... Public Private Partnerships

表 8 - 2 - 1 アピオあおもり・県民福祉プラザ 施設の現況

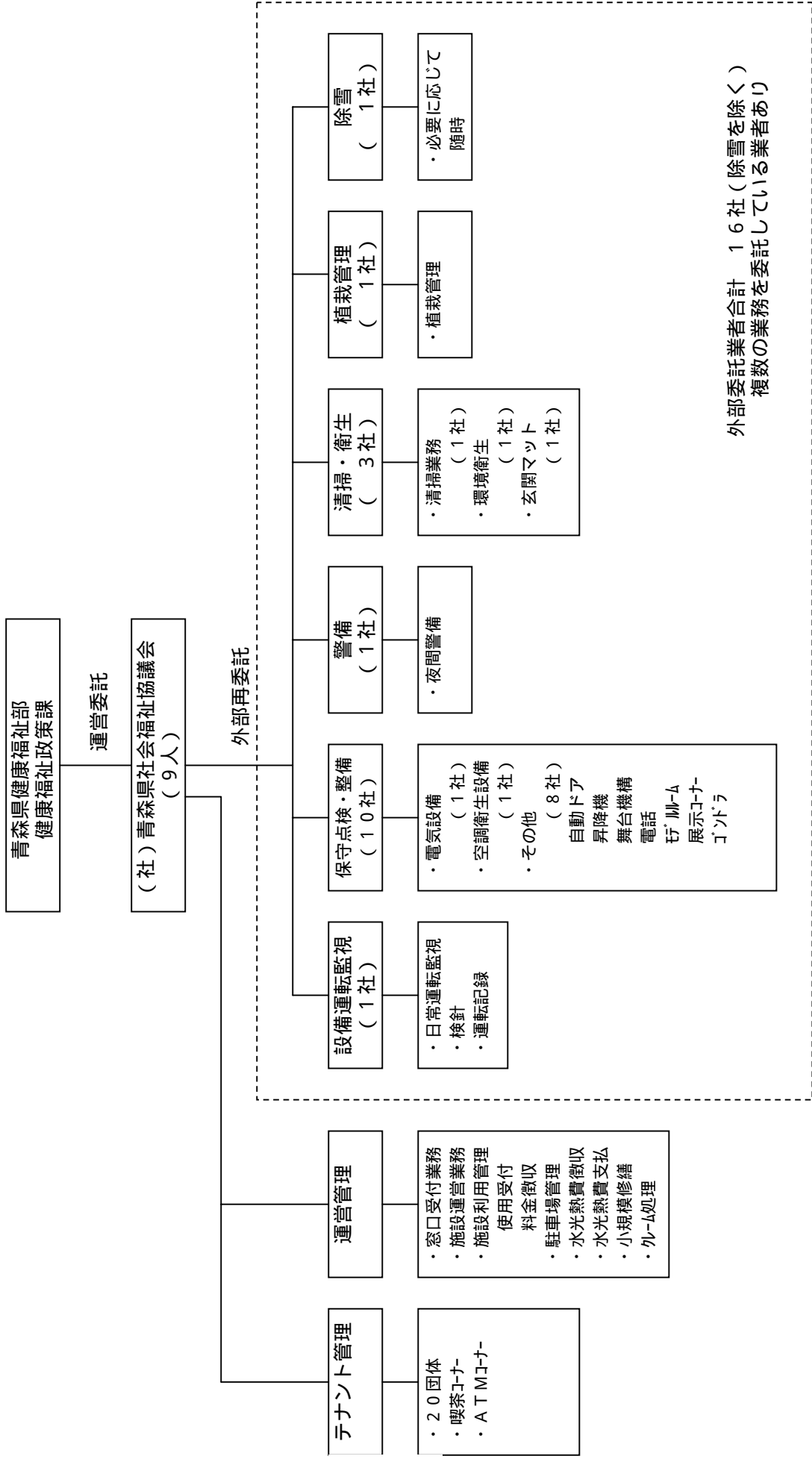
施設名	アピオあおもり		県民福祉プラザ	
施設概要				
所在地	青森市中央 3 - 1 7 - 1		青森市中央 3 - 2 0 - 3 0	
敷地面積	7,331 m ²		6,867 m ²	
建築面積	2,921 m ²		3,448 m ²	
延床面積	5,723 m ²		12,661 m ² (駐車場: 2,040m ²)	
構造・規模	R C造・地下 1 / 地上 3		S R C造・地上 5	
駐車台数	86 台 (屋内 2 台)		198 台 (屋内 58 台)	
開館年月	平成 1 3 年 6 月		平成 1 0 年 4 月	
テナント	1 団体		2 0 団体、喫茶コナ、A T Mコナ	
運営管理	(千円)	(円/m ²)	(千円)	(円/m ²)
管理運営形態	県直営		青森県社会福祉協議会に委託	
職員人件費	7,714	1,348		
外部委託費			31,295	2,472
計	7,714	1,348	31,295	2,472
維持管理	外部委託 (年間委託費)		外部再委託 (年間委託費)	
運転監視	—		(保守点検に含む)	
保守点検	22,371	3,909	41,047	3,242
清掃	8,635	1,509	18,270	1,443
警備	2,510	439	2,604	206
植栽管理	1,638	286	2,326	184
除雪	1,064	186	2,010	159
計	36,218	6,329	66,257	5,233
水光熱費				
電気	16,740	2,925	25,944	2,049
上下水道	484	85	5,654	447
ガス	45	8	29	2
灯油	1,052	184	3,538	279
計	18,321	3,201	35,165	2,777
合計	54,539	9,530	101,422	8,010
総合計	62,253	10,878	132,717	10,482

表 8 - 2 - 2 アピオあおもり 現況管理運営体制



外部委託業者合計 21社 (除雪を除く)
空調衛生設備と環境衛生は同一業者

表 8 - 2 - 3 県民福祉プラザ 現況管理運営体制



外部委託業者合計 16社 (除雪を除く)
 複数の業務を委託している業者あり

表 8 - 2 - 4 群管理システム概念図

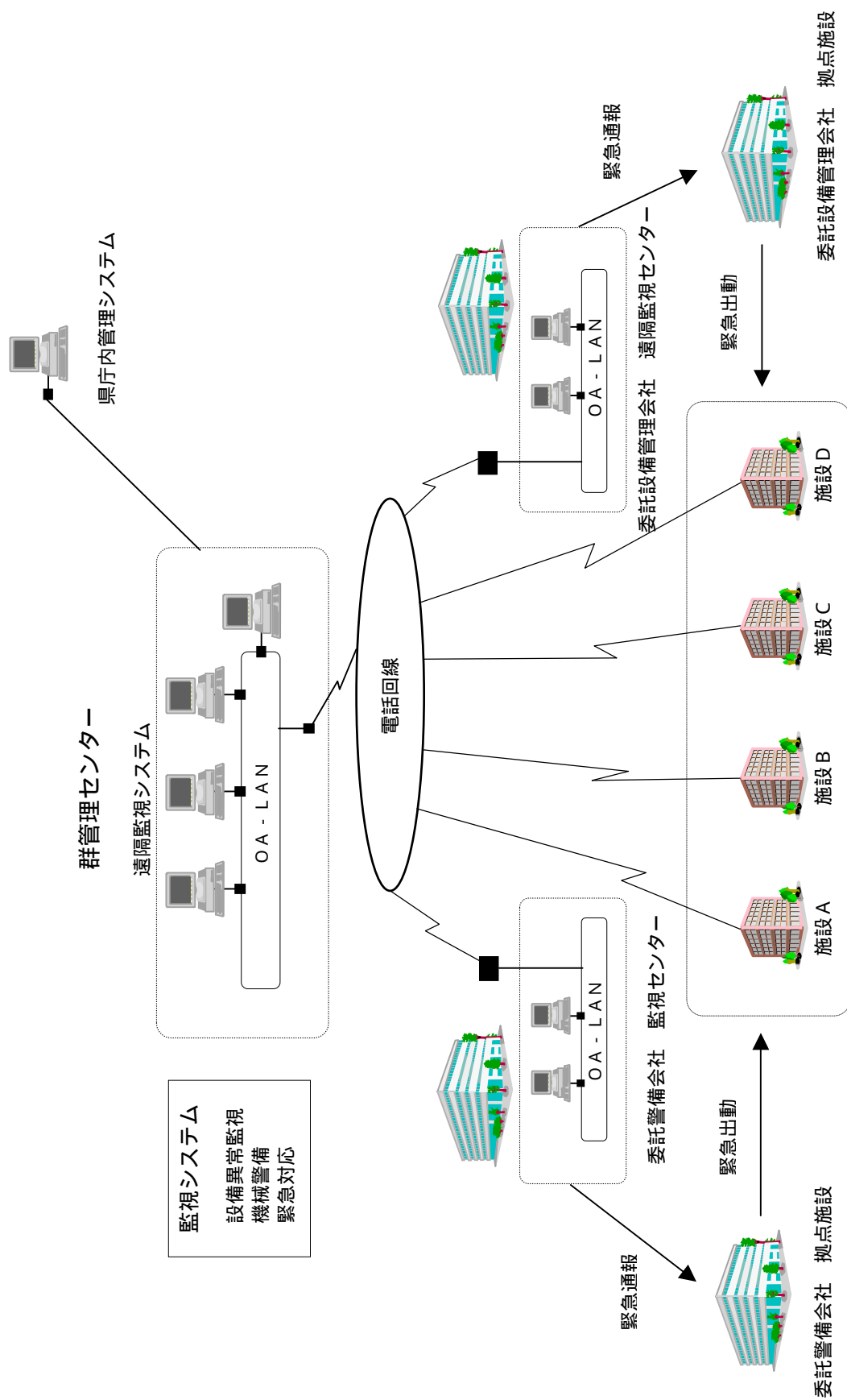


表 8 - 2 - 5 アピオあおもり・県民福祉プラザ 群管理運営体制（案）

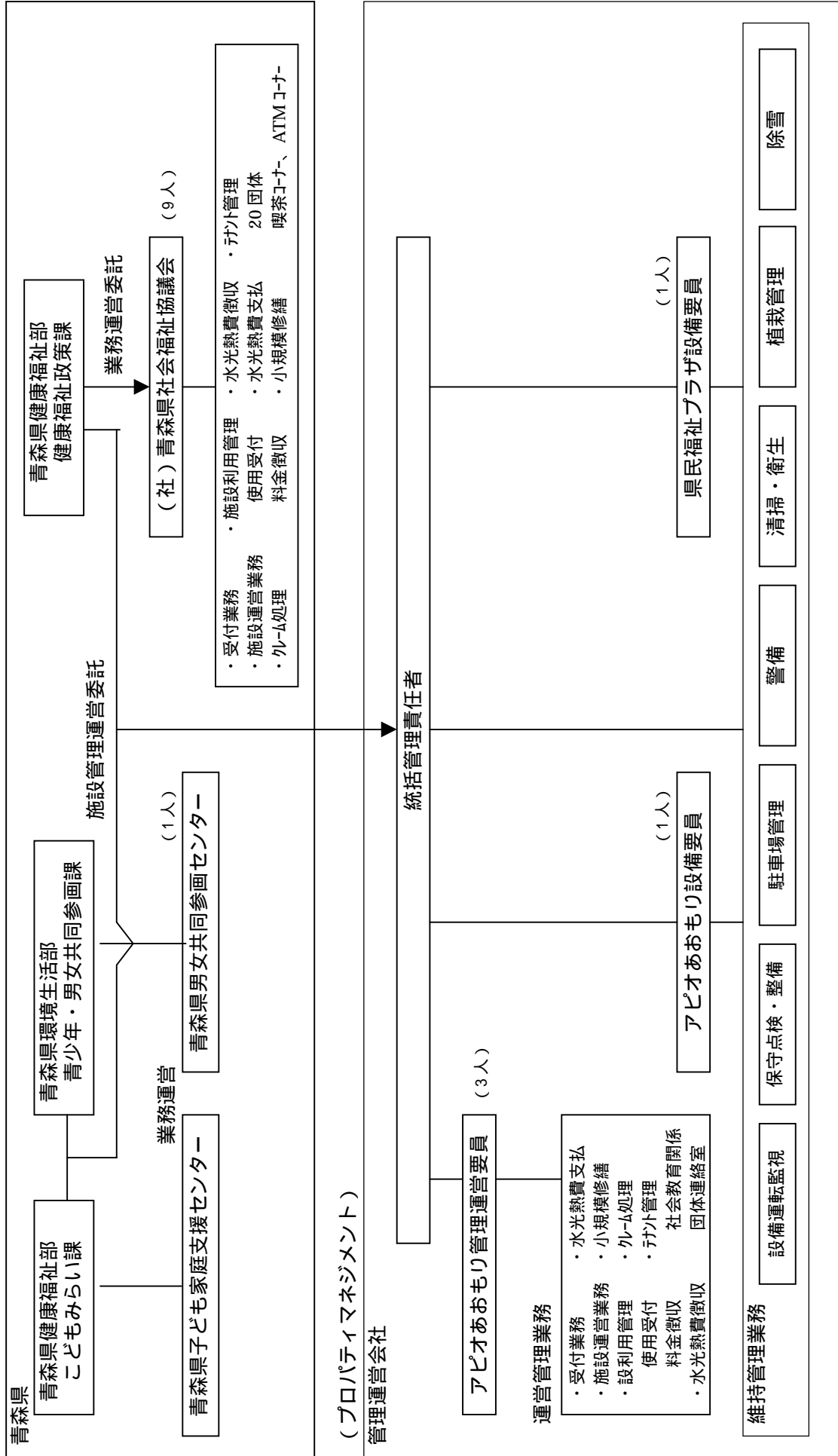


表 8 - 2 - 6 アピオあおもり・県民福祉プラザ 現状と群管理導入とのコスト比較

民間ベースで現況の施設維持管理費用（設備保守点検業務、清掃業務、警備業務）を検証し、コストシミュレーションを行なった。

業 務 名 称	アピオあおもり (現状管理費)	福祉プラザ (現状管理費)	2 施設合計 (現状管理費)	提案業務費 (2 施設合計)	差 額
統括管理業務				9,960,000	
建物運営費	1 7,714,000	28,491,000	36,205,000	2 32,348,000	6,103,000
設備運転業務費	常駐設備員業務	不明	不明	8,400,000	8,400,000
保守点検費	建築関係	8,227,000	10,439,000	13,386,000	2,947,000
	電気関係	1,455,000	5,924,000	4,663,200	1,260,800
	空調関係	5,987,000	8,432,000	4,891,200	9,527,800
	給排水関係	1,118,000	911,000	582,000	1,447,000
	環境衛生関係	2,008,000	17,776,000	3,956,400	15,827,600
	消防設備関係	1,095,000	2,668,000	3,763,000	1,279,000
3 小計	16,889,000	39,469,000	56,358,000	29,962,800	26,395,200
清掃業務費	8,635,000	18,270,000	26,905,000	15,990,000	10,915,000
警備業務費	2,510,000	2,604,000	5,114,000	2,400,000	2,714,000
植栽管理費	1,638,000	2,326,000	3,964,000	3,864,000	100,000
除雪作業費	1,064,000	2,010,000	3,074,000	3,074,000	0
合 計	¥38,450,000	¥93,170,000	4 ¥131,620,000	5 ¥105,998,800	6 25,621,200

- 1 7,714,000 の人件費は2名分
- 2 アピオあおもり 1名分の人件費 + 福祉プラザ9名分の人件費
- 3 保守点検費のみの小計
- 4 建物運営費も含む
- 5 統括管理業務費、設備運転業務費、建物運営費を含む
- 6 統括管理、設備運転業務、建物維持管理業務を含む総合計差額

第 3 節 電話通話料金の節減

行政サービスの通常業務において、電話による情報伝達は重要な機能を担っている。

インターネットによる伝達手段が普及する中においても、緊急時の連絡や確認、肉声による感情表現や臨場感の伝達など、人と人とが直接会話しなければならないコミュニケーションの道具として必要不可欠な手段となっている。

ここでは、業務で使用する固定電話の会話によって必要となる「通話料金」について、節減の可能性を取り上げる。

1. 通話料金に着目する理由

電話は、事務遂行上の必要に応じてごく自然に使用しているために、その通話料金については、結果として発生する経費として、どちらかといえばコストコントロールの対象とならない経常的なものとして扱われてきた。また、過去の統計によって、増減巾の少ない固定的な経費となっていた。

このため、その経費節減についても、これまで特に注目されるものではなかった。

一方、電電公社による独占供給の歴史を背景に、これまでの電話は、電気、水道、ガスのように、どこからサービスを受けるか、利用者には選択の余地がなかった。

ところが、電電公社の民営化と、それにともなう通信事業の自由化により、電話事業には多くの会社が参入し価格競争が始まっている。

さらに、平成 13 年 5 月から開始された「電話会社選択サービス(マイライン)」「電話会社固定サービス(マイラインプラス)」により、今では過当ともいえる価格サービス競争が展開されている。

このような通信事業を取り巻く急激な社会変化に対して、東京都では、「オフィスコスト管理マニュアル(平成 13 年 4 月)」の中で、民間の経営手法を取り入れた効率的・効果的運営が急務として、通信費の節減対策に「大口割引」の適用を取り上げている。

マイライン及びマイラインプラス登録の導入に併せ、現在、ほとんどの電話会社が提供している「みなし契約」(企業グループの複数回線の割引制度。たとえば民間企業では本社と子会社とを同一法人とみなす。地方公共団体も該当。)による大口割引の適用を受けることで、都庁全体の平成 12 年度年間通話料金約 14 億円を平成 13 年度は約 4 億円を削減することを見込んだものである。

当初、財務局の呼びかけに対し、抵抗があったものの最終的にはほとんどの出先機関が協調し、98%回線数を同一の登録でカバーしたことで、ほぼ削減額を達成している。

この取り組みを好例として、本県の通話料金に着目し、その実態を調べ、また、節減の可能性を試算することで、FM 活動の具体的な取組事項のひとつとして取り上げるものである。

2. 通話料金等調査の実施

1) 電話会社の状況

電話会社は、大まかに「従来型」と「新規参入型」に大別できる。

従 来 型：NTT 東日本、NTT コミュニケーションズ、日本テレコム、KDDI

新規参入型：フュージョンコミュニケーションズ、C&WIDC、平成電電、等

従来型の料金体系は、通常料金を設定したうえで多種多様な割引プランにより通話料の割引を行うのが特徴である。各社ともほぼ同種のプランが準備されており、割引率での競争となるが、条件を整えば割引率は最大 4 割程度となる。大口割引は従来型のプランのひとつである。

新規参入型は、ほとんど割引プランをもたず、従来型の通常料金に対抗する安い料金設定により競争している。一般的に遠距離通話において競争力が強い。IP 電話は新規参入型のひとつといえる。

従来型と新規参入型の料金体系の違いや、各社がねらう通話距離や通話時間当たりの単価設定の違いから、通話料の比較は非常に困難なものとなっている。

東京都では、各電話会社から聞き取りを行ったうえで、次の登録と割引サービスを選択している。

通話区域	登録会社	マイライン [®] プラスの適用	割引プラン	最大割引率
市 内	従来型 E 社		企業単位割引	15%
都内市外	従来型 E 社		(複数事業所の回線)	40%
都 外	従来型 K 社		企業単位割引	35%
国 際	新規参入型			

2) 通話料等調査の方法

通話料金等調査は、本庁舎（各課加入分を除く）、知事部局出先機関（下部機関を含む 153 施設）、教育庁出先機関（学校を含む 105 施設）を対象に行った。今回の調査では警察本部を除いている。

電話料金は役務費に含まれ、通信費としてまとめた決算資料がなく、また、各出先機関が契約し、各部局において総括的な把握をしていないことから、直接各機関に対し、平成 13 年度の状況についての調査票による回答を依頼した。

< 調査事項 >

(1) 登録状況等

市内・県内市外・県外・国際のマイラインまたはマイラインプラスの登録会社名
各社通話料について料金割引サービスを適用している場合、そのプラン名及び割引率

ACR（自動回線接続）・LCR（最低料金回線自動選択）の作動状況と選択会社名

(2) 平成 13 年度分の電話料金実績

各会社毎の月別通話料（通常通話、携帯等利用、PHS 利用別）
使用回線数

3) 調査結果

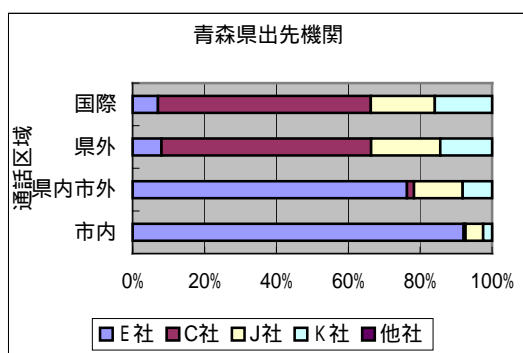
出先機関の調査対象 258 施設のうち 222 施設から回答を得た。回収率は 86% である。

(1) 登録状況等

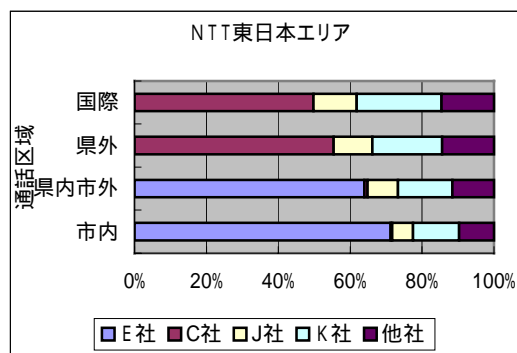
マイライン及びマイラインプラスの登録状況は表 8.3.1 のとおりである。従来型の電話会社が 100%を占め、新規参入型の登録はなかった。

表 8.3.1 会社別登録状況

		市内	県内市外	県外	国際
E 社	マイライン	33	20	2	6
	マイラインプラス	154	138	13	5
	小計	187	158	15	11
C 社	マイライン	0	0	17	13
	マイラインプラス	1	4	92	80
	小計	1	4	109	93
J 社	マイライン	3	6	7	4
	マイラインプラス	7	22	29	24
	小計	10	28	36	28
K 社	マイライン	0	1	0	1
	マイラインプラス	5	16	27	24
	小計	5	17	27	25
計	マイライン	36	27	26	24
	マイラインプラス	167	180	161	133
	小計	203	207	187	157
未登録		19	15	35	65
総合計		222	222	222	222



調査単位：施設箇所



調査単位：回線数

(2002年12月末マイライン事業者協議会調べ)

市内及び県内市外は、E社の占める割合が多く、NTT東日本エリアの平均を上回っている。特に、市内は約9割とほぼ独占している。

県外及び国際は、C社が約6割を占めこれもエリア平均を上回っている。J社は県外及び国際において約1割、K社は同じく約2割となっている。

また、8割を超える施設が何らかの割引サービスを受けており、事業所単位割引(同一敷地又は建築内の回線)を受けている大規模施設もあった。一方、31施設が全く割引を受けていなかった。

14施設がACRを利用しており、マイライン登録内容と違う作動になっているものも見受けられた。

(2) 平成 13 年度の電話料金等

知事部局及び教育庁の出先機関のうち回答分の平成 13 年度の支払額及び通話料等は表 8.3.2 のとおりである。

年間の総支払額は 1 億 1,300 万円うち通話料は 6,100 万円となっている。知事部局が約 7 割、教育庁が約 3 割の割合となっている。

表 8.3.2 平成 13 年度出先機関の通話料等の状況 (回収分集計)

回収率等		年間ダイヤル通話料 2		単位:千円	
調査施設数	258	会社・利用別		区域別 3	
回収施設数	222	NTT 東日本	32,219	市内	11,063
回収率	86%	NTT コミュニケーションズ	6,262	県内市外	28,774
総回線数	1,019	他社	11,774	県外・国際	10,418
		計	50,255	計	50,255
年間支払額 1	単位:千円	携帯電話	10,874		
NTT	100,540	PHS	289		
他社	12,366	計	11,163		
合計	112,906	合計	61,418		

1 ダイヤル通話料、回線使用料(基本料)、番号案内料、その他使用料及び消費税相当額を含む。

2 消費税相当額を除く。

3 区域別料金は割引適用料金から算出した配分率による。

この実額を回収率で割り戻し計算した全出先機関分と本庁舎を合わせたものが表 8.3.3 である。警察本部を除く県の年間総支払額は、1 億 7,900 万円と推計される。うち通話料は 1 億 900 万円となっている。

表 8.3.3 平成 13 年度本庁舎・全出先機関の通話料等の状況 1

年間支払額 2		年間ダイヤル通話料		単位:千円	
NTT	153,839	会社・利用別		区域別	
他社	25,194	NTT 東日本	57,889	市内	18,990
合計	179,033	NTT コミュニケーションズ	9,771	県内市外	52,475
		他社	23,990	県外・国際	20,185
		計	91,650	計	91,650
		携帯電話	16,667		
		PHS	562		
		計	17,229		
		合計	108,879		

1 全出先機関分の算出は、表 8.3.2 の実額を回収率で割り戻し算出している。

2 本庁舎の年間支払額は推計である。

3 . 通話料金の節減可能性

以上の結果をもとに、通話料金節減の会社登録と割引サービスの組み合わせを検討した。現状では、東京都とほぼ同様の割引適用パターンが最も節減できる可能性が高いものとなっている。

なお、ここでは IP (インターネット・プロトコル) を検討対象から除いている。

この割引パターンにより、通話料金の節減額を試算したものが表 8.3.4 である。

表 8.3.4 全出先機関の通話料節減額試算

適用プラン

市内	従来型 E 社 企業単位割引: 10% (マイラインプラス、県内月額 100 ~ 500 万円)
県内市外	従来型 E 社 企業単位割引: 40% (マイラインプラス、県内月額 100 ~ 500 万円)
県外・国際	従来型 K 社 企業単位割引: 35% (マイライン、県外月額 20 万円以上)

通話料割引計算

	年間通話料(a)	割引前額(b)	1 同月額(b/12)	掛率(c)	想定額(d=b*c)	節減額(d-a)
市内	12,858	13,019	1,085	90%	11,717	-1,140
県内市外	33,442	42,626	3,552	60%	25,576	-7,867
県外・国際	12,109	13,148	1,096	65%	8,546	-3,563
計	58,409	68,793	5,733		45,839	-12,570
割引率(対 b)	85%	100%			67%	
割引率(対 a)	100%				78%	-22%
					節減実額 2	-11,869

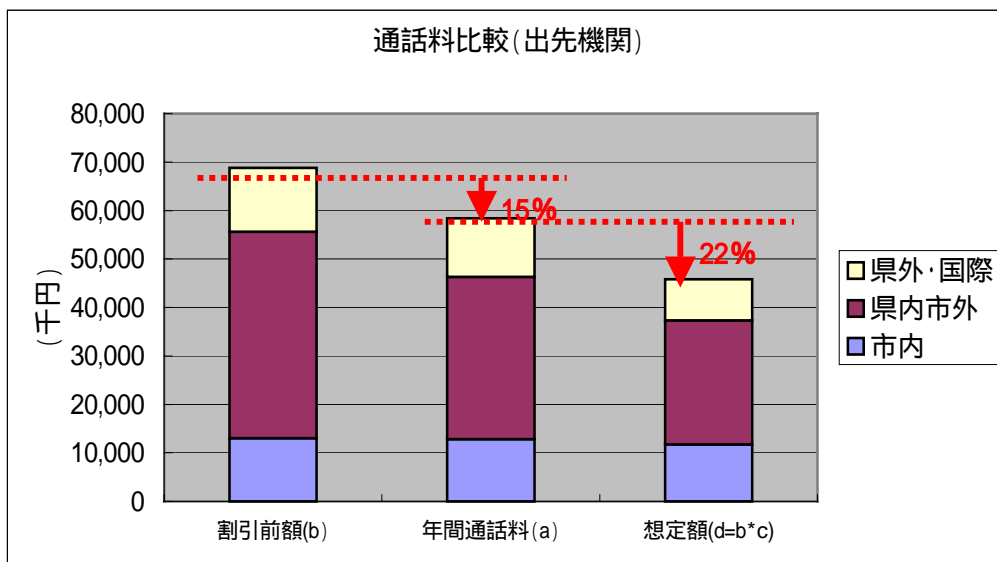
1 年間通話料に適用されている割引額を加算したもの。

2 節減額計 + マイライン登録(変更)手数料@800*1,184 回線 + グループ登録料@1,000*258 グループ + 消費税相当額

現在の年間通話料は、個々の出先機関に適用された割引により、通常料金から 1,000 万円、割合にして 15%の割引を既に受けている。

これに対して、出先機関を一括契約とみなし大口割引を適用した場合は、さらに 1,200 万円、割合にして 22%の節減ができる結果となった。

なお、さらに出先機関と本庁舎を合わせた場合についても試算したが、本庁舎について事業所単位割引(同一敷地又は建築内の回線)を受けていることから、一括してもほとんど節減効果のない結果となった。



4．節減のための取組体制

この試算により、電話料金の節減は可能であることが分かった。翻していえば、平成 13～14 年度の 2 年間で、県は 2,400 万円の損失をしており、何もしなければ、これからも年間 1,200 万円ずつ損失していくことになる。

出先機関の電話契約は、公所長の権限において事務が行われているが、大口割引は電話会社側の「みなし契約」であるため、これを適用したとしても県側の権限や契約事務を変えなければならないものではない。

県側に必要となるのは、どこかが「みなし契約」のホスト事業所となり、企業グループに加入する出先機関を募りとりまとめる窓口業務を行うことと、加入する出先機関がホスト事業所と同じマイライン登録への変更手続をすることのみである。

また、知事部局と教育庁の全ての出先機関がまとまらなければ、この割引額に到達しないわけではない。市内と県内市外を合わせた県内の月額通話料が 1 百万円を超えるまとまりとなれば同様の割引が適用される。少なくとも知事部局の出先機関ならば 2 つのグループ、教育庁の出先機関は 1 つのグループにまとめれば良いことになる。

5．今後の展開

高度情報化を背景に、通信業界は常に変化し続けている。会話通信についても IP 電話が参入し、価格体系も劇的に変化することが予測されている。

IP によるある新規参入型電話会社では、得意とする県外などの遠距離通話について、割引率約 4 割が限度となっている従来型電話会社の通話料に対し、割引率換算で約 7 割を超える通話料を設定している。

前述の試算結果について、県外の通話をこれに置き換えると、表 8.3.5 のように出先機関のまとまりで、1,700 万円弱（ 500 万円）割合にして 29%の節減、さらに本庁舎をまとめた場合は表 8.3.6 のとおり、2,100 万円（ 900 万円）割合にして 24%の節減となる。

表 8.3.5 全出先機関の通話料節減額試算比較

適用プラン

県外・国際	従来型 K 社 企業単位割引： 35% (マイライン、県外月額 20 万円以上)
県外・国際(IP)	新規参入型 F 社：対従来型通常料金換算 70% (マイライン、100 km超)

通話料割引計算

	掛率(c)	想定額(d=b*c)	節減額(d-a)
県外・国際	65%	8,546	-3,563
県外・国際(IP)	30%	3,944,489	-8,164
計(IP)		41,237,387	-17,171
割引率(対 a)(IP)		71%	-29%
節減実額(IP)			-16,701

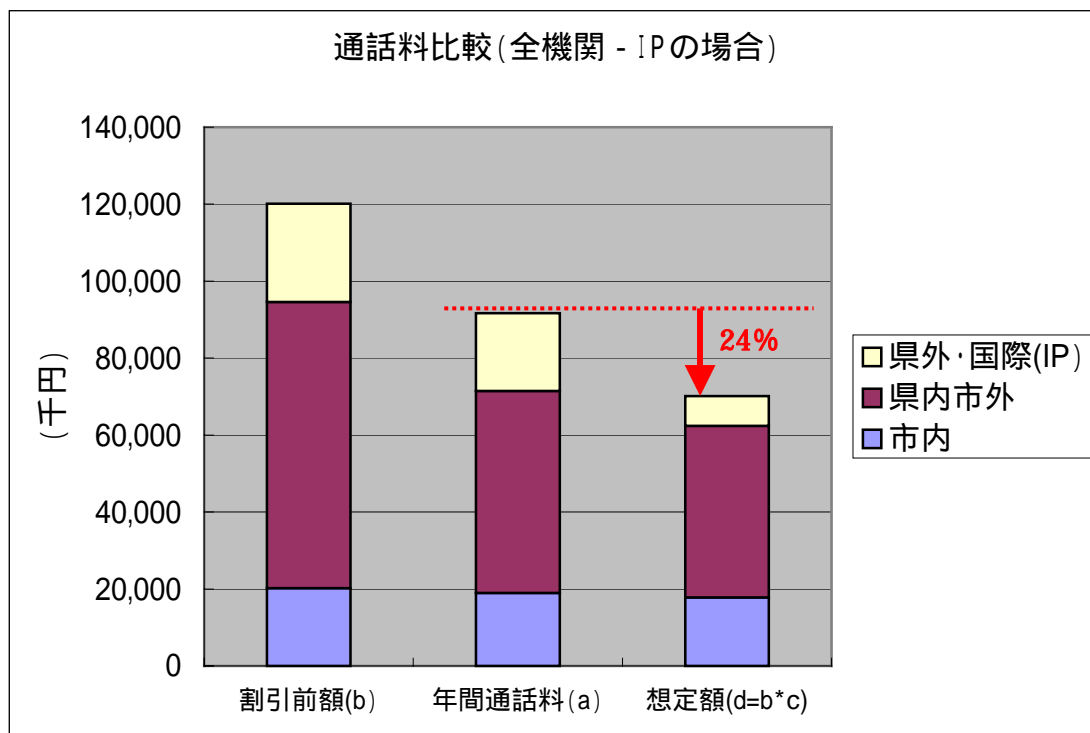
表 8.3.6 本庁舎・全出先機関の通話料節減額試算 (IP 活用の場合)

適用プラン

市内	従来型 E 社 企業単位割引: 10% (マイラインプラス、県内月額 100 ~ 500 万円)
県内市外	従来型 E 社 企業単位割引: 40% (マイラインプラス、県内月額 100 ~ 500 万円)
県外・国際(IP)	新規参入型 F 社: 対従来型通常料金換算 70% (マイライン、100 km 超)

通話料割引計算

	年間通話料 (a)	割引前額 (b)	同月額 (b/12)	掛率 (c)	想定額 (d=b*c)	節減額 (d-a)
市内	18,991	20,235	1,686	90%	17,807	-1,184
県内市外	52,477	74,351	6,196	60%	44,611	-7,867
県外・国際(IP)	20,186	25,574	2,131	65%	7,672	-12,514
計	91,654	120,160	10,013		70,090	-21,565
割引率 (対 b)	76%	100%			58%	
割引率 (対 a)	100%				76%	-24%
					節減実額	-21,226



これらの通信環境の機能性や信頼性が、行政サービスの業務上、支障のないと判断されるならば、積極的な活用をはかることでさらなる節減が可能となる。

さらに、IP 加入者同士は無料、一般電話へも国内一律 3 分 7.5 円や 8 円と従来型の市内料金よりも低価格帯で提供する会社も出てきており注目されている。将来的には、通話の料金体系も時間による従量制から定額制が主流となることも考えられる。

調査を行う中で気づいたのは、料金比較が非常に分かりづらいことも手伝ってか、登録や割引についてあまりよく把握してない担当が多かったことである。

個々の事務改善の努力では節減の限界があり、また、全ての担当が通信業界の変化について、常に把握するのは事実上無理がある。

刻々と変わる情報をタイムリーに捉え、最適な対応を検討し、各機関に伝達し調整するコンサルタント機能が必要であり、また、一元的な取り組みによって事務効率化が図れる。

前述のホスト事業所が単なる窓口機能であることに対して、上位の経営的意思を持った機能によって、さらなる経費削減と事務効率化を果たすことになる。

組織の統合化や改編に伴い必要あるいは不要となる回線数を仲介することで、全体の回線数について無駄な基本料の支払を整理することも出来るだろう。

電話通話料金の節減策は、一元的運営によりスケールメリットがあることを実証する具体例である。

県は、2 百を超える支店を持つ大企業であり大消費者でもある。かしこい消費者であるために FM 活動が必要となる。

第9章 スtock活用技術の導入策

第1節 Stockマネジメント技術の必要性

ファシリティマネジメントを推進していくためには、保有している経営資源(ここでは、**現有の公共施設**)の状況を的確に把握し、適切な維持を行っていくための技術的手法が確立されなければならない。青森県の施設の保有状況を鑑みると早急な対応が必要である。

1 Stockマネジメントの必要性

国土交通省では、特に平成12年度頃からStockマネジメントへの取り組みを急ピッチで始めている。その背景は、次のとおりである。

国家機関の建築物は、平成13年3月末現在で約9,359万 m^2 と膨大な量に達しており、その多くは既に築後20~30年経過しているため、施設(材料・設備機器等を含む。)の劣化や機能の陳腐化が進行している。特に施設の劣化が急激に進行する築後30年以上の建築物は、現在全体の4分の1程度であるが、10年後には約4割に達する見込みである。この状況を受けて、国土交通省(当時:建設省)は、平成12年12月に「官庁施設のStockマネジメント技術検討委員会」の成果を報告書にまとめており、その中でStockマネジメントの提言をしている。この報告書を基に、国土交通省大臣官房官庁営繕部設備課保全指導室の監修により、「施設管理者のための保全業務ガイドブック」(以下、「保全業務ガイドブック」という。)が平成13年12月に発行され、この中で具体的なStockマネジメントの体系化がなされている。

また、平成14年3月25日に社会資本整備審議会から「官庁施設のStockの有効活用のための保全の指導のあり方」が答申されている。ここでは、官庁Stockの有効活用のために実施すべき施策として次が掲げられている。

- (1) 実施すべき施策の方向性
- (2) 「保全に関する技術的基準」の体系的整理
- (3) 保全に対する支援の充実
- (4) 保全と施設整備との連携強化
- (5) Stockの転用方策等に関する連携強化
- (6) 地方公共団体等への普及・支援

本県の県有施設は、10年後に築後30年以上の建築物が過半となることが推定され、劣化や機能の陳腐化の進行度合いは国家機関の建築物を上回っている。国家機関以上に危機意識を持ち、ファシリティマネジメント推進の一つの大きな柱として、Stockマネジメントの手法を確立する必要がある。もはや、国の支援を待っているだけの状況ではない。

保全とは・・・(施設管理者のための保全業務ガイドブック(財)建築保全センター)

広義の保全。日常の維持保全(点検・保守、運転・監視、清掃、執務環境測定、植栽管理、経常的修繕等)に加え、大規模修繕、改修までを含む。

保全の目的とは・・・建物を完成時の機能を維持し、利用者の安全を確保すること、そ

して建物の生涯費用（ライフサイクルコスト）を適正化すること。

2 スtockマネジメント技術の活用へ向けて

国土交通省では、「公衆の利便と公務能率の増進」「経済性の確保」「安全性の確保」「環境負荷低減」を官庁施設の保全の理念としている。東京都では、的確かつ一元的に保全を推進するための組織の構築と、保全の計画・実施・評価・改善を行うための各種基準類の整備を行っており、ストックマネジメントを推進している。そこで、最も重要な役割を果たすのが、組織と活動を具現化していくための規程であり、本県においてもこれらの整備が必要となっている。

延床面積200万㎡を超える県有施設を保全していくためには、ストックマネジメント技術活用を効果的に行うことである。そのためには、保全に関し一元化された組織と、基準の統一された運用、そしてこれらを適切に実行するための決定権限の明確化である。

また、計画段階において表9.1.0の基本的性能の概念を明確に投影することが重要である。その上で、表9.1.1に示すような重点管理項目を設定し、現有性能と基本的性能を比較評価することにより長期的なライフサイクル計画を立案し、実行にすることができる。

表9.1.0 青森県県有施設の性能概念

理念キーワード		福祉	自然	地域・文化		
視点(軸)		活動	生態	時間		
性能目的	生命財産保護	福祉増進	健康環境保全	次世代継承		
計画方針(柱)	安全	誰にもやさしい	環境調和	持続可能		
階層	大項目	中項目	小項目			
			ベーシック	ユニバーサル	エコロジカル	サステナブル
選択的	歴史・文化性	都市環境		都市基盤性		都市核心性
		地域性			積雪寒冷適応性 地域調達性	伝統技法継承性 芸術象徴性
	資産性	資産価値		利用ニーズ適応性		処分性
		耐久性				物理耐久性
		権利保全 近隣調和		利用者公平性	環境障害回避性	更新容易性 権利保全性 美観性
	十分	社会性	環境保全			公害防止性 自然生態系保全性 地球環境保全性
			効率性 情報化		執務効率性 情報利便性	省資源性 エネルギー効率性
	必要	快適・効率・利便性	室内環境			空気快適性 熱快適性 光快適性 音快適性
			躯体・内装		空間規模 移動性能 操作性能 内装快適性	
			立地条件		交通機関 施設充実性	
日常				傷害防止性 防犯性	人体無害性 衛生	
必須的	安全・信頼性	雷害	過電流回避性 接地確実性			
		水害	水防性 排水性			
		火災	耐火性			
			防火性			
			避難性			
		自然外力	消化性			
			耐震性			
		立地条件	耐風性			
			耐雪性			
		立地条件	道路接続性 地盤			
県関連条例・計画等		福祉のまちづくり条例	環境計画	景観条例		
			地球温暖化防止計画	コスト削減新行動計画		
			地域新エネルギービジョン			

表 9.1.1 施設性能の重点管理項目

観点	重点管理項目	具体的項目	県での現状	本研究での検討
安全	安全性	外壁の剥落防止、漏水防止、アスベストPCB等への対策、耐火、防火、防災	各施設まかせ	ストック活用技術
	耐震性	耐震診断の実施、耐震改修の実施	診断は概ね実施済	ストック活用技術
環境	省エネルギー・省資源	省エネ・省資源、廃棄物の削減、電気使用量 燃料使用量、ガス使用量、水道使用量	エネルギー使用量は環境政策課調べ	維持管理経費節減 ストック活用技術
品質	室内環境	光環境、熱環境、空気環境、衛生環境 情報設備設置環境	未評価	ストック活用技術
	バリアフリー	建築物出入口、廊下、スロープ、階段、エレベーター、便所、駐車場、構内通路、サイン	福祉のまちづくり条例	事務運営効率化 施設サービス向上
	利用状況	狭溢度、利用度、満足度、アクセス	未評価	事務運営効率化 施設サービス向上
	コスト	使いやすさ、維持管理費、光熱水費	未評価	施設サービス向上 施設情報システム

ストックマネジメント技術活用のためには、「施設の維持管理に必要な管理方式を導入する。」「予防保全には施設の現況把握と施設の評価が必要である。」とされている。その方策及び必要となる基準類の概要を表 9.1.2 に示す。それぞれの方策についての詳細は、表中に本研究報告書の関連章・節を参照されたい。また、予防保全については次節による。

このような、保全の各段階における技術・マニュアル類を整備し、各県有施設に統一的に適用することで、施設毎の保全の程度のばらつきと、適切な時期に修繕等の処置を行っていくことが、施設機能維持並びに財政支出平準化等の観点から必要である。

このように、ファシリティマネジメントを構築していくに当たり、技術的見地も加味し的確に実施していくためには、県有施設のストックマネジメント活用技術により対処の方策を体系化する必要がある。

表 9.1.2 保全に必要な方策

	必要な方策	本研究報告書 関連章・節
理 施 設 維 持 管 理 に 必 要 な 管	1 - 1 保全業務の担当部署、役割の明確化 ・保全業務実施体制（保全組織の構築） ・保全規程、基準類の整備 ・保全業務実施フローの策定 ・保全業務の普及と教育の方策	11 施設経営組織の構築策 9.3 適正運用
	1 - 2 スtockマネジメント（STM）技術の活用 ・保全の計画に必要な技術・マニュアル類の整備 ・保全の実施に必要な技術・マニュアル類の整備 ・保全の評価・改善に必要な技術・マニュアル類の整備	本節
評 価 の 現 況 把 握 と	2 - 1 現況把握 ・施設の調査・診断に必要な技術・マニュアル類の整備 ・施設関連データベースの整備（保全情報システム）	本節 10 施設情報システムの構築案
	2 - 2 施設の評価 ・資産としての施設評価手法の検討 ・施設運用状況の評価手法の開発 ・施設総合評価システムの開発（保全情報システム）	6 アカウンタビリティの実践策 10 施設情報システムの構築案

第2節 予防保全

建築物も人間の体と同じ。時間がない、お金がもったいないと言って、ちょっとしたトラブルを放置しておく、大病で莫大な治療費や、場合によっては死に至りかねない。人間と唯一違うのは、定期的にメンテナンスや設備更新を行うことにより、老化の進行を遅らせたり、血管や内臓の交換ができたりすることである。

これを予防し、県有施設を健康な状態に保ち、長生きさせるためには、家族も注意すること、定期的な健康診断や、かかりつけの医者がカルテを整備しておくことである。これらを的確に実施するために、責任を持って診断を行い処置する体制と、基準の体系化が必要である。

1 県有施設の保全の現状と予防保全の必要性

当調査研究メンバーのプロジェクトチームへの応募動機として多かったのが、県有建築物は然るべき時に然るべき措置がなされていないというものであった。これは、建築物に不具合が生じた際に、予算要求する側が事務系職員であり必ずしも明確に状況が財政部局まで伝わっていないこと、また単体の施設毎に予算要求がなされており、修繕の優先度が県全体で明確になっていないこと、速やかに措置をしない場合の影響度が技術的見地から与えられていないことなどが原因として考えられる。さらに、そもそもの原因として、それぞれの建築物の状況把握がされていないことである。これは、人間で言えば、かかりつけの医者のカルテがない、あるいは定期健康診断がされておらず、当然その結果が残っていないという状況で、建築物の劣化状況を判断しようにもしようがないのが現状である。

また、前節に記した、保全の定義と比較してみると、日常の維持保全は施設管理者が行っており、小破修繕は主管課を經由し総務部総務学事課の整理を受け施設管理者が、大規模修繕は県土整備部建築住宅課が行っているのが、県有施設の現状である。さらに、保全に必要なデータも表 9.2.1 に示すように、整備がされておらず、あったとしても各所に散

表 9.2.1 青森県の保全データの現状（知事部局の一般的な庁舎の場合）

記録内容	管理の有無	記録方法	保管場所	記録棟数等
図面 (原則、竣工図)	有	製本・縮小製本、 一部(電子ファイル)	各施設 電子ファイルは営繕	
施設台帳 (名称、構造、規模など)	無			経理課の資産台帳は有
設備台帳 (設備機器の名称、容量、能力、製造所、設置年など)	無			
工事台帳(新築、修繕、改修工事の記録で、施工範囲、内容、施工業者、工事金額など)	一部有	手書き書類、 データベース 混在	営繕・保全部局	庁内の一部施設
保守・点検記録 (日常の保守・点検の結果)	一部有	手書き書類	各施設	
劣化診断記録 (建築物や設備機器の老朽度や劣化状況について現地調査し、その結果の記録)	一部有	手書き書類	各施設	庁内の一部施設
ランニングコスト記録 (建築物の光熱費、保守点検等の委託料等を記録したもの)	一部有	ワープロ書類	各施設	庁内の一部施設

逸しているのが現状である。

このように、県有施設の維持管理における課題は「マネジメント不在の施設管理への対処」である。

例えば、鉄筋コンクリート造の建築物の場合、外壁のコンクリートにクラック（ひび割れ）や剥がれが生じた場合、直ぐにクラックを塞ぐ等補修すると軽易な工事で済むが、内部まで雨漏り等するまで放置される事例もある。コンクリート内部の鉄筋の錆びが進行してからでは多額の補修費用を必要とする。このように、予防保全は、従来ありがちであった、建築物の機能が、故障停止または著しく低下してから修理・修繕を行い、かつ修繕・停止期間が長くなりがちで一時に多額の費用を要することを防ぐために、建築物の故障の発生や、機能を失う前に点検・監視等を行い必要な修理、修繕を行うことにより機能の維持を図り、突発的な多額の費用の支出を抑制するものである。

このような状況を今後改善し、予防保全を行い、財政支出の平準化を進めていくためには、施設の維持管理に必要な管理方式を導入し、マネジメントできる組織の整備、個々の建築物の履歴を建物台帳として整備していくこと、併せて設計時において（企画段階において、建築物のライフサイクルコスト検討と併せ行うことも必要である）維持管理費用の予測を立てることなど、予防保全システムを確立することが、財政支出の平準化を進める上からも重要である。

2 スtockマネジメント技術と保全のP D C Aサイクル

厳しい財政状況の中で、保有する公共建築物がこれから改修・建替時期を迎えることによる対応への課題と、保有していることによる固定的経費の増大は、国を始め、いずれの自治体も同様の状況にある。また、逼迫した財政状況の中、県有施設の維持保全に要する費用は先送りされがちであるが、建築物も人間の体でちょっとした体調不良を放置しておくことにより生死に係わる事態に陥ることがあるのと同様、軽易と思われるトラブルや劣化を放置しておくとも莫大な補修費用を要することになりかねないし、ひいては震災時などに機能を果たせない状況に陥り解体するしか方法がないという取り返しのつかない状況を招きかねないのは前項で述べたとおりである。

これを改善するために、県有施設の維持管理において、前節で必要性を述べたストックマネジメントを確立し予防保全を体系化していくためには、県の事務事業の一つとして、P D C Aサイクルを確立していくことが重要である。

表 9.2.2 に示すように、保全業務のP D C Aサイクルが特徴的なのは、A C T I O N段階からのフィードバックが、P L A N段階のみならず、D O段階、C H E C K段階へ及ぶことである。

また、民間においては、不動産の投資・流通・評価・管理などに際して対象不動産の状況を把握するために行う、対象評価のデュー・ディリジェンスである、物的状況に関する調査（物的調査）、法的状況に関する調査（法的調査）、経済的状況に関する調査（経済的調査）のうち、物的調査を報告書にまとめたエンジニアリング・レポートの活用事例が増えてきている。物的調査とは、対象不動産の立地状況、管理状況、遵法性、建築物の仕上げ・構造・設備の劣化状況、耐震性能、有害物質含有状況、土壌汚染などについて、第三者的見地から行う調査のことである。エンジニアリング・レポートではこれら

表 9.2.2 保全業務の P D C A サイクル

サイクル	主な保全業務項目	主な保全業務内容
保全計画の立案 (計画段階) PLAN	保全業務体制の構築	保全業務体制等を構築する (日常業務体制・緊急時体制の確立)
	保全計画の立案	LC計画を作成する 長期保全計画を作成する 年度保全計画を作成する
	予算要求資料の作成	大規模修繕予算要求資料を作成する 維持管理・小破修繕予算要求資料を作成する
保全業務の実施 (実施段階) DO	保全業務の実施	点検保守、清掃等保全業務を実施する 施設管理者は、統括施設管理者に実施状況を報告する
	保全委託業務の実施	保全業務委託を実施する 外部業務委託者を指導する
保全業務の評価 (評価段階) CHECK	施設性能の評価	施設性能を調査し評価する (重点管理項目を比較評価する)
	保全状況の評価	保全状況を調査し評価する (保全状況の調査結果を比較評価する)
	保全業務の評価	保全業務を検査し評価する (外部業務委託者の技術力を評価する)
保全業務の改善 (改善段階) ACTION	施設性能評価結果の反映	保全計画を改善する 技術基準類、保全方針等に反映する
	保全状況評価結果の反映	保全計画を改善する 技術基準類、保全方針等に反映する
	保全業務評価結果の反映	外部業務委託者へ改善指導する 業者選定資料に反映する

(施設管理者のための保全業務ガイドブック p14 引用 (財団法人 建築保全センター))

に対する分析結果のほか、工学的観点から再調達価格、修繕費用、地震による損失額などの経済的要素について言及することが一般的である。

自治体においても、今後エンジニアリング・レポートのように客観的評価を行い、また企業会計方式による施設運営に係る正確なコストの把握を行うことが、施設整備・運営についての県民への説明責任を果たすと共に、ファシリティマネジメントを有効に行っていく上で、着目すべき手法である。

客観的な技術的評価と保全業務の P D C A サイクルを組み合わせることで、施設機能の現状評価、施設の維持管理に対する評価、事務事業としてのサイクル評価と各段階におけるコスト評価を行うことができるようになる。これが、財政支出平準化、施設機能維持、職員のコスト意識改革、アカウンタビリティの向上のための重要なツールとなる。

デュー・ディリジェンス (Due diligence)・・・

語意は「相当な注意」。適正な評価手続きをおこなうための事前の調査・分析。

3 予防保全の確立に向けて

保全システムを活用することによって、施設の現状を把握するとともに、将来の費用発生予測、ライフサイクルコストの検討が可能になる。まずは可能な施設からデータを整備し、将来的には全県有施設のデータを入力することにより、県有施設相互の維持管理費のベンチマークを行うことにより、本県の県有施設における維持管理費の適正水準の把握と、建築物、設備機器及び人的要因によるエネルギー消費の異常値を発見しやすくなる等コスト節減が可能となる。また、中長期に渡る維持管理、修繕費用の発生費用のシミュレーションが容易になることにより、第3章で述べた「トータルコスト縮減策」の基礎データとして、財政負担の平準化及び県有施設の総量抑制の検討に有効な活用をすることができる。

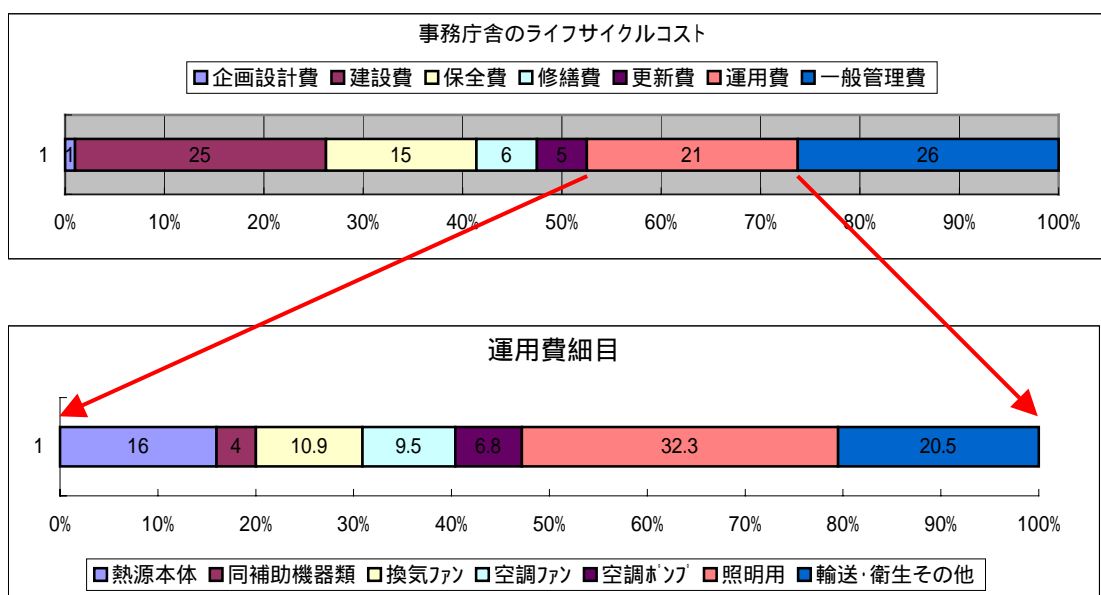
さらには、予防保全に取り組むことにより「青森県地球温暖化防止計画」に掲げられた温室効果ガス排出量削減に向けて、実効的なプログラムが可能となる。

なお、予防保全を確立していくためには、東京都等の例にも見られるように、施設運用に関し明確な決定権限を有する組織及び業務フローの検討を行い、制度化していく必要があるのは言うまでもない。

第3節 適正運用

建築物の使命は、内部で活動をする人々に快適な室内環境を提供することにある。最近の建築物は、コンピュータ制御による高度な設備により、室内環境の快適性が数段に向上し、省エネルギー効果を確認できるよう設計されている。しかし、使用形態が変化してもプログラムが不適切であったり、運用中に設定が狂ってしまうなどにより、エネルギーの浪費、そして光熱水費の浪費をしていることがある。そして、利用者が不快に感じる原因となることもある。これを回避するためには、設計時に予定された性能が十分に発揮されているかの検証が必要となる。

下図は一般的な事務庁舎における建築物の生涯経費（ライフサイクルコスト=LCC）及び維持管理費の細目別表を示したものである。建設コストは全体の25%に過ぎず残りの75%は施設の運用による影響が大きい。この節では快適な室内環境と適正なエネルギー消費を促す適正運用について検討する。



1 運用と性能の検証

現在、県有建築物の維持管理コストのうち、光熱水費は『地球にやさしい青森県行動プラン』関連の調べから推測する限り、微減となっている。

しかし、建築物が設計時において意図した性能を発揮しているかと言うと、そうとは限らない。ここには、二つの大きな問題が潜んでいる。

一つは、施設整備側と施設維持管理側の意志疎通がしっかりと行われていないことにより、機器類の操作の仕方について綿密な打ち合わせが出来ていないことである。このことにより、設計意図が正確に伝達されずに誤った設備操作などの運用が行われることとなる。

もう一つは、施設の使用を開始してから、設計時あるいは建設時に設定された所定の性能を発揮しているか、十分な検証がなされていないことである。

また、室内環境に対する要求の問題等（言ってみれば、個々人の温熱環境に対する感じ方の差異、わがままの問題等）複雑な要素がある。

性能検証とは、使用されている環境が最適な状態に制御維持されているか、また、効率よく運用されているかを確認することであり、次の手順にて検証する。

現状の室内環境、性能の把握

最適な状態の目標

シミュレーションによる最適化の運用

改善後の環境、性能の把握

検証意図は、単にエネルギー削減のみを目的とするものではない。建築物の設計意図を的確に反映し、浪費抑制と快適性の向上をめざすものである。

2 県立学校の設備運転改善事例

平成 12 年度にエネルギー消費量の多い県立高校の適正運用検証による改善事例を紹介する。

同高校は平成 10 年に完成した改築高校で断熱性の優れた建築物である。暖房方式は全館温水暖房で各棟系統及び融雪系統の 8 系統に分かれおり、様々な使用状況対応できるように整備された建物である。

運転はプログラムタイマーで自動制御されており、無人で運転可能に整備されている。同校は類似の学校と比較し 1.7 倍ものエネルギーを消費していることが判明したため、様々な角度から実態検証し最適制御を導く改善を実施した。以下にその内容を示す。

1) プログラムの検証

設定されていた主要機器の運転制御は下表のとおりであった。

機器 / 時刻	0	6	12	18	24
温水ボイラー 1	←			→	手動切
温水ボイラー 2		←		→	手動切
各系統温水循環ポンプ		←		→	
同上凍結防止運転	●				●
ロードヒーティング		←		→	手動切

運転管理は、6 時から 17 時を原則として運転しており、学校の行事に応じて手動で停止していた。また、ロードヒーティングは降雪状況に応じ前日に作動予約をセットしたり、手動で入切りしたりする方法がとられていたが、使用頻度は 3 ~ 5 回 / シーズンで、通常は除雪車が乗り入れるとのことである。

プログラム調査の結果、各スケジュールは午前 0 時でリセットする様に組み込まれており、ロードヒーティングのために NO - 1 ボイラーの電源が入るようになっていた。しかし、この夜間に外気温度が 0 以下の場合には、各系統の暖房ポンプが凍結防止運転に入り、温水が校舎内を循環することになる。ロードヒーティングの必要性に関わらず、暖房運転が 0 時に開始し、結果 24 時間暖房のような室内環境になっていることが判明した。

よって、下記のとおり融雪制御を手動に切り替え、各種設定及び運転時間を改善した。

機器 / 時刻	0	6	12	18	24
温水ボイラー 1	●	●	←	→	
温水ボイラー 2		←		→	
各系統温水循環ポンプ		←		→	
同上凍結防止運転	●	●		●	●
ロードヒーティング		←		→	手動

ロードヒーティングの運転は状況に応じ、代行員が朝6時に手動で対応することとした。

また、スケジュール管理ができることから、平日モード、特別1モード、特別2モード及び休日モードを設定し、各運転時間を授業カリキュラムに応じて選択できるように改善した。また、手動の場合には切り忘れ防止用の信号も投入した。

送水温度制御では、季節の変わり目の気温が高い時期や日中の気温の上昇に伴い、送水温度を75 から55 まで自動的に変化するシステムを組み込んだ。これにより無駄なボイラ運転を少なくすると共に、室内の放熱器近傍の温度ムラを抑えることに配慮した。凍結防止運転では、外気温信号での一斉運転を10分/30分間の間欠運転とした。

2) 冷気進入箇所にはドア設置

本校舎は第一体育館及び第二体育館と渡り廊下で接続されているため、冬期には冷気が廊下に入り込み、廊下温度を下げていることから、前項の高校と同様に冷気防止のためのドアを設けた。

3) 検証による燃料消費量結果

以上の対策を実施後、ボイラの燃料消費量を計測した。計測は平成13年度に測定した曜日と同じ期間とした。

平成13年度				平成14年度				割合
月日	曜日	使用量	使用時間	月日		使用量	使用時間	14 / 13
1月31日	木	1046	6:00~17:00	1月30日	木	909	6:00~19:00	86.9%
2月1日	金	1106	"	1月31日	金	913	"	82.5%
2月2日	土	855	"	2月1日	土		6:00~12:00	
2月3日	日			2月2日	日			
2月4日	月	2118	6:00~17:00	2月3日	月	1330	6:00~19:00	62.8%
2月5日	火	1039	"	2月4日	火	901	"	86.7%
2月6日	水	980	"	2月5日	水	884	"	90.2%
2月7日	木			2月6日	木	869		
2月8日	金			2月7日	金	766		

また、年度別の燃料消費量の比較を下図に示す。

(2月分は20日までの値)

	11月	12月	1月	2月	計
平成13年度	12,920	30,921	33,086	19,155	96,082
平成14年度	14,741	19,394	23,664	13,662	71,461
割合14 / 13	114.1%	62.7%	71.5%	71.3%	74.4%

自動制御の作動確認及び調整をしたことで燃料消費量を約25%削減することができた。同様の学校と比較すると1.7倍*75%=1.28倍となるが、運転時間が1.2倍も長いことを加味すると適当な調整ができたと考える。今後、運転時間等の調整が課題である。

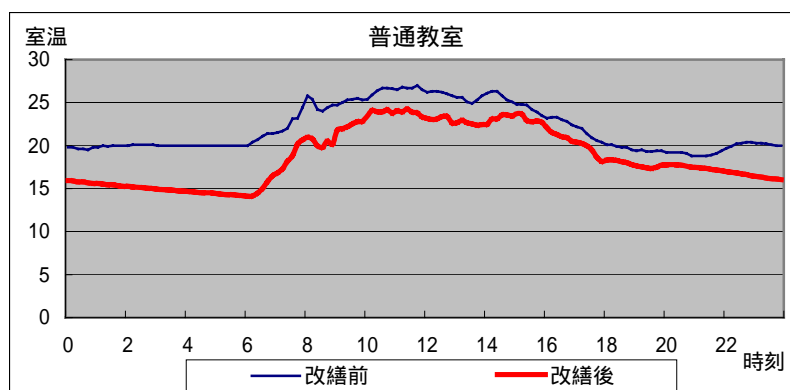
なお、削減できた燃料費は、年間100万円相当になる。改善に要した工事額は100万円であったこと顧みると、施設完成時の各種設定は勿論、連動する総合調整の確認が、施設の運用状況を的確に反映した最適運用への検証が大変重要である。

4) 室内環境の検証

今回の改善を実施したことによる、各室の室内環境の変化を以下に示す。

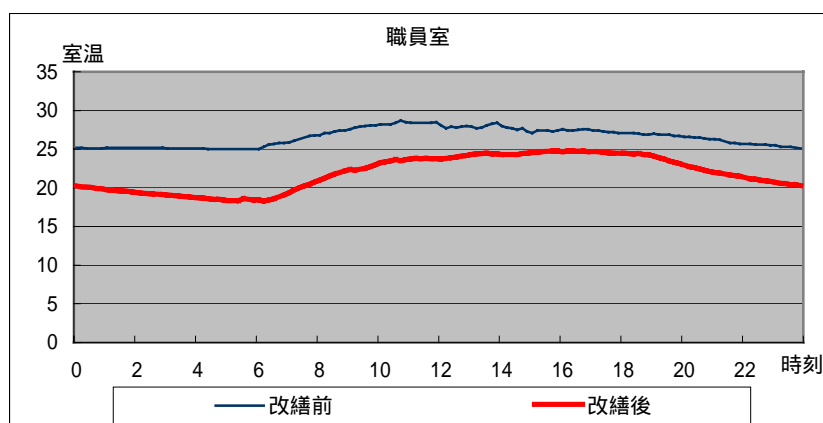
普通教室

放熱器は H° ヒーターである。夜間の 20° 一定の暖房状態が改善され、自然の温度低下を示すようになった。授業中の室温は 3° 程度低下し 23° 程度を保持している。サーマルが 20° 設定であるが、内部発熱が多く、室温が上昇するものと考えられる。



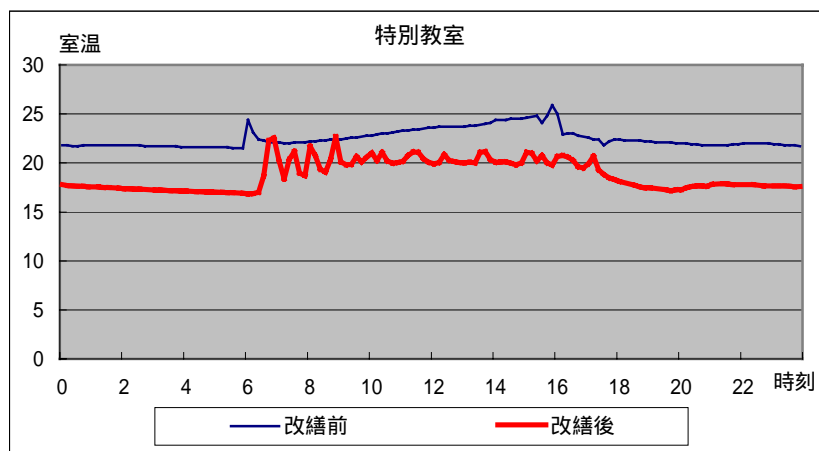
職員室

同様の方式であり、夜間の室温が適性値に低下すると共に、室温が 5° 程度低下し、暑すぎる環境が改善された。暖房時間が19時までと長いため、余熱により24時頃まで 20° を維持していることから、暖房時間の再調整が必要である。



特別教室

室内サーモによるファンパターの温风量制御をする方式で、電源管理がされている。暖房が始まる 7 時頃から概ね 20 の室温に維持されるよう改善された。出入りによるドアの開閉等で、廊下の冷気が流入し室温の変動が大きいと考えられる。温度変動傾向から授業に合わせた暖房時間の電源管理が大切になる。

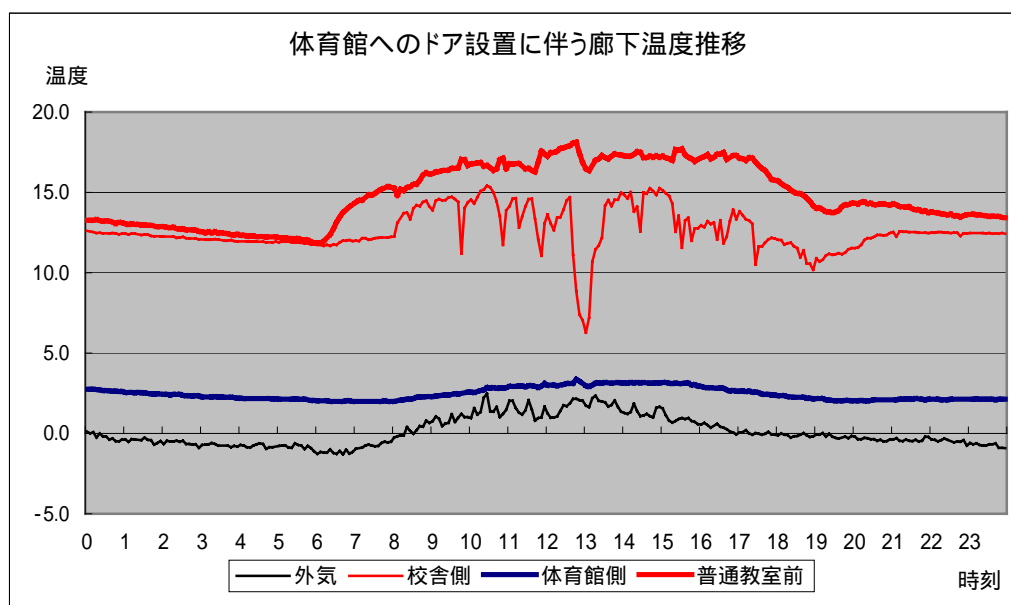


廊下温度

体育館との接続渡り廊下にドアを設けたことによる廊下温度を下図に示す。

改修後、暖房開始の 6 時の時点で廊下温度が 12 程度を保持するようになった。熱を野放しに放出していた廊下を仕切ったことで、廊下を暖める負荷が減少し暖房負荷低減に大いに役立ったものと考えられる。授業が始まる 8 時 30 分頃には教室棟の廊下は 16 程度まで暖まり、教室温度との差も 4 以内に納まるようになった。

校舎側廊下温度の変動が激しいのは、生徒の食堂、体育館への通行によりドアが開放に近い状態になるためと推測される。また、ボイラーが停止した 19 時頃に一度廊下温度が上昇するのは、外気が 0 以下になり凍結防止運転が作動し、温水が流れたため考えられる。凍結の恐れのない室温についても、外気温度とれ連動する凍結防止運転制御は今後改善する必要がある。



以上改善事例を紹介したが、建築物を運用するときに、設計時の使用条件と実際の運用状況には多少なりとも食い違いが生ずるものである。日頃から室内環境に高い関心を持ち、適正な運用に努めることが環境負荷低減の基本姿勢である。

3 適正運用の事業手法・体制

いくらデザインが良く機能性に優れた建築物でも、冷暖房、明るさ、水廻りといった機能が適正に運用され、快適な空間が提供できてはじめて性能が発揮されたとと言えるのである。しかも、この良し悪しが生涯の維持管理費あるいはメンテナンス費に影響している。

建築物計画時には、主管課の要望、使用者の要望或いは利用者の要望等を組み入れ、設計条件を決め、使用形態を想定し、限られた予算内で建設されてきた。しかし、建設時の設計条件にもとづく運用がされている建物がどれ位かはわからない。たとえ施設管理者が運用段階で的確に反映したとしても、各種機器の設定値変更やプログラム変更等まで対処できる場合は少なく、室内環境の変化に対応できず、無理や無駄を生じ、高い維持管理費を支払ってしまうこともありうる。

施設を利用する人たちに快適な室内環境を提供するためには運営状況や施設整備状況を的確に把握し、性能を検証し最適な状態に改善する必要があり、エネルギー面や、保全面を統括して管理し、生涯わたるコストを最小にすることが大切である。そのため、技術的な調査、検証する体制整備や ESCO 事業の導入などについて検討が必要となる。

1) ESCO 事業

近年地球規模での環境問題への取り組みが課題となっている中で省エネルギー法が 1999 年 4 月に改正され、一般の建築物に対しても建築主の努力事項として建築設備等に関連したエネルギーの効率的利用のための措置や判断基準、指導、助言等について定められた。

更に 2002 年 6 月の改正では、一定規模以上の建築物についても中長期省エネルギー計画の作成・提出が義務づけられた。

このことを受けて、民間の工場や事業所では省エネルギー化を実現する手段として ESCO 事業に注目しており、維持管理費を 10～20%も削減し効果を上げているものがあり、国としても活用促進に向けた施策を講じてきている。

ESCO(エネルギー・サービス・カンパニー)とは

この事業は、アメリカの電力会社が電力負荷の平準化及び省エネルギー対策のために既存建築物を調査し、無駄な光熱費を低減させ、その中から利益を得たのが始まりである(始まりは、電力会社を整理された技術者たちが事業を展開したとも言われている。)

つまり、顧客のエネルギー節減の可能性を金額ベースで提示し、顧客との契約に基づき ESCO 側が改修工事費(イニシャルコスト)を負担し、提示したエネルギーの削減割合に応じて利益を得る事業である。顧客は改修に要する資金を準備することなく、低減された維持管理費(ランニングコスト)で運営できるメリットがある。契約中は低減された維持管理費をお互いの利益として分配するが、契約完了後は顧客の利益となる。

しかし、契約期間が 9 年以上と長く、省エネルギー対策機器の所有権は ESCO にあることなど双方の信頼によるところが大きくデメリットもある。特に下記の点に注意する必要がある。

ESCO 事業の導入に伴う問題点

機器管理責任区分の明確化

- ・既設機器と ESCO 事業による追加機器のメンテナンス費用の区分や故障時の責任体制等管理要綱を明確にする必要がある。

省エネルギー効果のベースライン設定値の双方理解

- ・機器整備による省エネ効果か、顧客の日々の省エネ努力向上によるものかの区分を見極める必要が生じる。

エネルギー単価変動

- ・電気、水道等の基準単価変動がある場合、提示された省エネ効果金額の目減り等に対する取り決めが必要である。

使用形態変化の取り扱い

- ・顧客側の組織変更や使用時間、IT 導入などでランニングコストが変動した場合に、提示された利益が変わる場合の利益取り決めを明確にする。

効果補正のとり方

- ・省エネ効果を金額で保障するため、エネルギー削減割合と金額削減割合とのずれの補正方法

免責区分

- ・天災・故障・二次災害等の責任のあり方

解約条件

- ・顧客との長期契約で成り立つ事業のため、建て替え・大規模改修などの使用形態の変更(事務所から店舗など)時の取り決め

満了時の取り扱い

- ・契約完了時 ESCO で設置した機器の譲渡、買い取り等の取り決め

権利

- ・省エネを長期で保証する事業ゆえ、顧客側の勝手な売買・譲渡等の禁止

秘密保持

- ・顧客の図面・維持管理費等の実状をすべて提示し、立入り調査して省エネ技術を検討ため、知り得た使用形態や計測データ等の秘密保持

地方公共団体の公共事業と ESCO 事業の問題点

長期の債務負担行為が必要

- ・契約期間が最低でも 9 年であるため、契約の仕方を検討する必要がある。

業者登録、競争入札になじまない。

- ・省エネ提案と改修工事及び継続管理が一体の事業であることから、随意契約でないと成り立たないため発注方法の検討。

省エネルギー提案型のコンペ方式の場合は調査期間が短く十分な提案ができない。

- ・施設のエネルギー及び使用形態調査の精度を高めるほど効果が高いが、建物が使用中で、調査が十分できず、維持管理費を全て公開できない場合が多い

同上審査において発注者側の審査能力不足

- ・技術評価が難しく、実効性のある提案だけとは限らない。審査の公開等が必要
営繕担当者との見解の違い

- ・提案の細部にわたる省エネ手法は非公開による(信頼関係)が原則のため、発注者
側技術者との対費用効果の意見の一致が難しい

メリットが薄い

- ・20,000m²以上、1億円以上の維持管理費がかかる大規模建築物で効果が出やすい
(事業になり得る)。契約額では4,000万円程度が平均値で小規模建築物ほど効果
が薄い。

官公庁仕様外品を採用できない

- ・各種の仕様書や補助対象工事などで、仕様適用品又は一社指定品などが使えない
場合が多い。

コストバランスの説明責任

- ・維持管理費低減相当額を長期間支払うことになり、県民に対し説明責任を誰がど
のように果すか

2) インハウス ESCO

以上のように外部機関あるいは民間に委託する ESCO だけでなく、東京都で行っているような内部技術者による「インハウス ESCO」(職員自らが省エネ提案を行うこと)も必要である。同時に、設備システム技術者あるいはエネルギー専門技術者が、建築物の企画から維持管理段階まで積極的に関与して、省エネルギー、コスト縮減、品質確保などの目標達成のために、施設管理者或いは使用者に対して助言や講習などの指導ができる体制が必要である。

使用形態の変更時には、適切なエネルギー制御対策を行い、室内環境の「性能検証」を行って、最適な状態に維持することが求められている。

また、インハウス ESCO の場合、節減される維持管理費のうち、一般の契約では ESCO 事業者報酬として支払われる、節減額の2分の1の費用を、新たな財源として組み入れることも可能となる。

第4節 ストック活用の効果的な展開

公共建築物は、手狭になった、古くなった、用途上必要がなくなった、設備が耐えられない等、様々な理由により築30～40年程度で建替がされている。解体費用がなく放置されている建物もあるかもしれない。

しかし、このような施設を、増築しつつ新築費用の7割程度で蘇らせたり、新たな用途に転用し新しい命を吹き込んだりする手法が日本でも目立ってきた。欧米では、100年以上使われている建物は珍しくはない。また、当調査研究は、既存ストックを対象としている。しかし、新規計画時、あるいは改築時にライフサイクル設計を行うことにより、当然、より大きな効果を得ることが可能である。

1 ストック活用のための技術的手法

10年後には、築後30年以上の建築物棟数（県営住宅を除く）が68%を超える本県の県有建築物の保有状況、また県財政の現状の厳しさを鑑みれば、これまでのビルド&スクラップのペースで改築を進めていくのが困難なのは明白である。また、これまでの県有建築物の改築に至る経緯は、施設が老朽化した、手狭になった、設備等が陳腐化し施設利用者のニーズに合わなくなった、あるいは技術的な基準として構造が現行の建築基準法を満たしていないというのが、主な理由である。

これらの問題を解決するものとして、ここ数年提唱されだしたのが、“リファイン建築”の手法であり、コンバージョンである。これらの技術によって、施設の快適性と資産価値向上、あるいは有効活用を行っている。

1) リファインとコンバージョン

リファイン建築は、主に大分県、福岡県において活躍している建築家の青木茂氏が提唱し、ここ数年実績を残している手法である。リファイン建築の特徴は、耐震補強工事と大規模改修工事の一括施工、あわせて所必要な部分を増築することにより、老朽化・陳腐化し、手狭になった施設を新築同様にする、あるいは、機能を失い放置されていた施設に新しい用途を与え蘇らせる手法である。構造的には、まず建築物の仕上げ・設備を完全に撤去し、不要部分のコンクリート壁を撤去することにより躯体の軽量化と構造上のバランスを確保し、かつ劣化した構造部を完全に補強することにより、構造耐力を確保している。またデザイン的にも十分検討された仕上げが躯体を保護することにより、外観の一新と耐久性向上に寄与している。



リファイン建築工程
（不要部分撤去時：福岡市西陵公民館）

リファイン建築

青木茂氏は、リファイン建築には次の大きな特徴があるとしている。

- 1．廃材をほとんど出さない、環境にやさしい
- 2．耐震補強をしっかりとする（新耐震基準に適合する）
- 3．建物の用途変更が可能である
- 4．内外観ともに新築のようなデザインとなる
- 5．新築と比較してコストが約半分となる

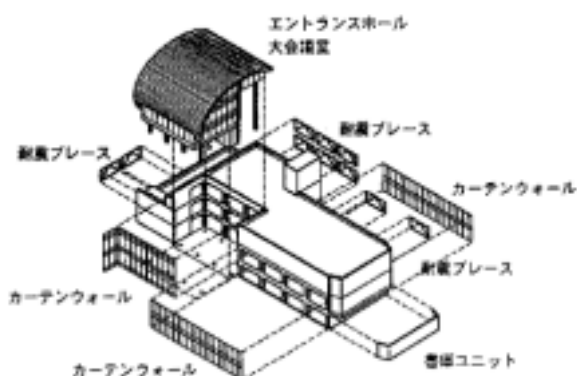


リファイン前（旧林業研修センター）

大分県宇目町役場庁舎のリファイン事例
 既存用途：林業研修センター（昭和49年竣工）
 事業期間：1998年5月～1999年3月
 既存面積：1,927.08㎡
 増築面積：450.57㎡
 庁舎延床面積：2,397.66㎡
 構造規模：RC造・地上3階（既存部）
 S造・地上2階（増築部）
 建設費：347,587千円



解体完了時



構造及び仕上げイメージ



リファイン後（役場庁舎） 【外観】



【内部：執務室】

リファイン建築へ - 建たない時代の建築再利用術 / 青木茂の全仕事

（青木茂著 / 株式会社建築資料研究社発行）より

コンバージョンは、既存建物の用途を変更してストックの有効活用を図る手法である。特に東京では、都心部の大規模オフィスの大量供給による空きオフィスが急増されると言われる。2003年問題の発生により、重要なテーマとなっている。オフィスから集合住宅への用途変更などが提唱、研究されている。

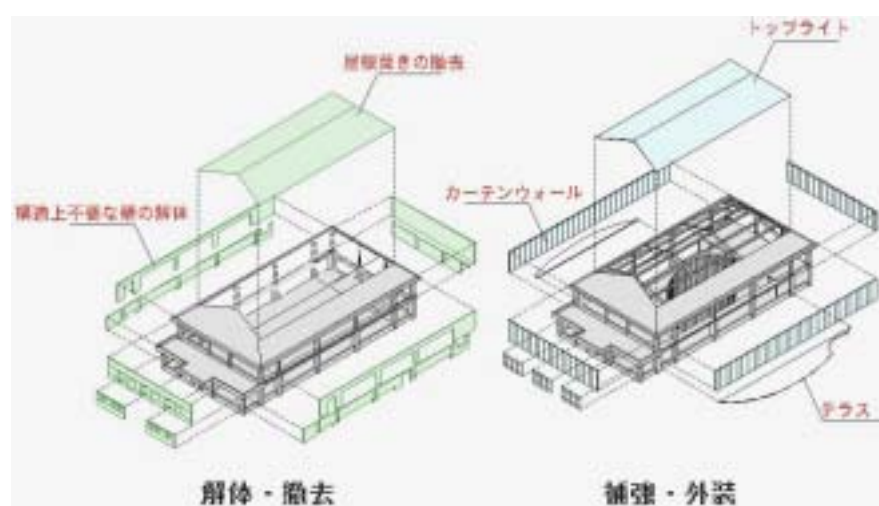
リファイン建築の事例としては、福岡県福岡市西陵公民館、大分県緒方町庁舎など、財政負担の軽減を目的に地方自治体においても取り組み始められている。コスト削減額は、同等のものを新築するのに対し15%から40%の削減効果があるとされている。

また、青木茂氏のリファイン建築はコンバージョンの要素も含み、単に施設の再生を行うに止まらず、統廃合により廃校となった複数の学校を、その地区に適した用途に転換することによりまちづくり戦略の拠点とする提唱を行っていることである。

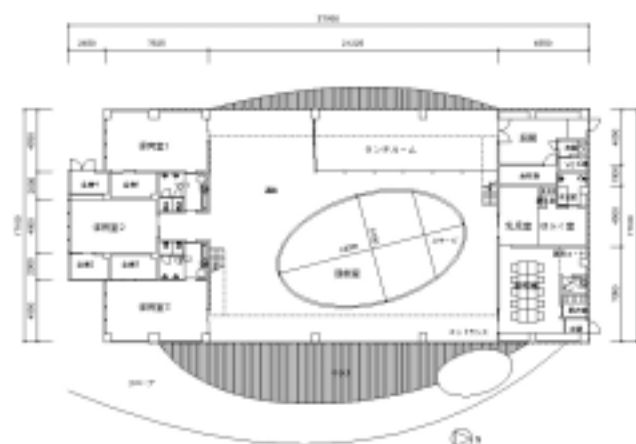
事例：小学校統廃合による体育館再生構想（大分県蒲江町保育園計画）

～余剰面積を利用して屋内に外部空間的な遊戯室をつくる～

- ・教室棟は福祉センターに、体育館は保育園に再生しようとする構想である。
- ・体育館の中に必要床面積を確保し、残りは全て外部的な空間とする提案が特徴。
- ・屋根の一部をガラスとし、なるべく外部空間に近づけている。



現用途：小学校体育館
 建築面積：761.44 m²
 延床面積：953.32 m²
 構造規模：鉄骨造
 2階建
 予定工費：8,000万円



上：リファイン後外観

左：リファイン後 1階平面計画図

「リファイン建築へ」青木茂氏講演会（平成15年2月20日）資料より

リファインの事例である大分県の緒方町、宇目町の庁舎のようにまず必要な面積を増築し、以後数十年ごとに、老朽化した部分のみ改築を行う、あるいは減築を行ったり、増床を行うといったことが比較的容易に行っている。施設毎に、ニーズの変化及び建物の老朽化のペースに併せ、保有床をコントロールしていくことも可能となる。さらに、小学校体育館再生構想の保育園計画のように、余った面積を外部空間化してしまい、再生活用とともに、使用エネルギー等維持管理経費の節減を図っていくことも可能である。

こういったリファイン建築やコンバージョンは、同様に学校の統廃合や今後の市町村合併の推進による施設統廃合を控えている本県にとっては、施設統廃合後の余剰・用途廃止施設の有効活用、一方で、多様化する住民ニーズを十分満たしているとはいえない施設整備状況を新規施設の建設を抑制しながら解決できる極めて有効な手法である。また、県内でも旧3市の中心市街地での空洞化対策して、空きビルや統廃合による廃校を住宅に転換するなど、中心市街地活性化対策上、必要な手法である。

事例：標準設計の学校校舎の再生（群馬県太田市休泊小学校）

- ・昭和49年竣工の標準設計の校舎（南側が教室、北側廊下のマッチ箱みたいなよくある校舎）
- ・耐震補強と大規模修繕工事を併せて行うことにより、耐震性・長寿命化・デザイン性・室内環境の向上を行った。
- ・コストは、改築に比べ約6割の費用。
- ・校舎が生まれ変わる様子を間近で見ることにより、児童にリサイクル意識が芽生えること。
- ・校舎解体の場合コンクリート約1,400m³・鉄筋約160tの産業廃棄物が発生するのを抑制した。
- ・事業概要

既存校舎：床面積 1,955 m² / 構造規模 R C造3階建

工事面積：修 1,955 m²、増築 351 m² 合計 2,306 m²

工事期間：平成10年7月～平成11年2月

事業費：396,322千円（仮設校舎57,697千円含む）



太田市立休泊小学校 前景



教室内

太田市休泊小学校の事例のように、小学校で校舎の再生をおこなったことにより、児童への“永く使う”といった身近な環境教育の効果も見逃せない。また、とても築30年になろうとしている校舎とは思えない。

本県の県立高校は、ほぼ耐震改修工事を終えているが、施設改修の事例としては、非常に参考となる。また、これからの少子高齢化に向け、施設転用の参考にもなる事例である。

これまで、歴史的価値がある、またシンボルとして市民に親しまれてきた公共建築も安易に取り壊されることが当然のように行われてきた。保存再生の技術開発も実証されてきていることから、特に歴史的建築物については、構造補強に多額の費用を要することが多いので、財政的な観点とまちづくり、文化・観光資産としての検証をしつつも、今後積極的な取り組みが期待される。

2) リファインとコンバージョン導入による削減効果

これらの手法を、老朽化・陳腐化等した県有建築物に施し、「永く使う」という方向に転換したならば、「財政にやさしい」のみならず、県有施設の解体時に発生する建設副産物の処理コスト、またそもそもの発生材を抑制するといった環境へのインパクト抑制といった面からも極めて有効な手法であり、県行政におけるトータルコストの削減効果は計り知れない。解体に要するコストも、平成14年に施行された建設リサイクル法の影響もあって上昇しており、取り壊すのも容易ではない時代となってきている。

県内の一つの事例を紹介する。平成13年度に廃校になった旧倉石養護学校は、今年度県から倉石村へ無償譲渡がなされた。倉石村では、旧養護学校に改修工事を施すことにより、保育所・子育て支援センターへの用途変更を行うこととしている。また、この整備プロセスにおいては、住民及び利用者、施設運営者等によるワークショップを適切に関連させながら、わずか5千万円程度の予算で施設整備を行った。

これは、県にとっては、不要となった施設を無償譲渡することによりその後発生する維持コストを不要としかつ解体コストが削減できたこと、また村にとっては、本来であれば新築による億単位の支出を、数分の一に節約できている。さらに、今回の整備は部分的であり、体育館を村民が利用することや、校舎の未改修部分を有効に活用するとすれば、将来的なコスト削減額は相当なものとなる。

このように、ニーズを失い不要となった県有施設の有効活用を県単独で行った場合と、市町村施設を含め検討した場合、極めて有効な公共施設整備と財政負担の軽減が可能となる。

なお、少子高齢化による廃校、小中学校の統廃合による廃校、市町村合併による余剰施設などの活用への検討として、太田市休泊小学校と同等のリニューアルを行った場合の一般的な校舎におけるコスト効果を参考として掲載する。

3,000 m ² 規模の校舎の新築費用	7億2,000万円	
3,000 m ² 規模の校舎の解体費用	9,000万円	改築コスト 8億1,000万円
耐震補強及び大規模改修の費用	4億5,000万円	改修コスト 4億5,000万円

また、解体するにもこれほどの費用を要しているものであり、地球温暖化防止計画におけ

旧倉石養護学校コスト単純計算

・旧校舎 RC 2 F , 1,328 m ²
・今回の村の改修面積 820 m ²
体育館・敷地・管理コストは無視
校舎の耐震補強は不要な状態
県の削減コスト
解体費用 約 4,000 万円
村の削減コスト
新築の場合 約 20,000 万円
-) 改修工事費 約 5,000 万円
差 額 約 15,000 万円

県と村の削減コスト合計
約 1億9,000万円

る、CO₂削減による地球環境に与えるインパクトも併せるとその効果は、計り知れないものがある。

また、仮に市町村施設の新築時に県補助金を支出する用途の施設であれば、県負担額はさらに増加している。県の施設需要のみならず、市町村の施設ニーズを把握しながら、県有建築物の保有を減らしていくという観点から、あるいは市町村を含めた施設整備におけるコストを削減していく効果は決して無視できない。例えば、健康福祉施設のように、新築・増改築時に県費にて補助金を支出しているような事例においては、コンバージョンに取り組むことにより、県の歳出削減が可能と思われる。

一方ここで忘れてはならないのは、建築物の耐久性確保、機能更新、デザイン性の付与、室内環境の確保等といった、基本的性能を確保することが“さらに永く使う”ために肝要である。そのため、施設整備時における初期投資費用の抑制を図るだけでなく、施設のライフサイクルを検討した上での、総合的なコストの考え方によって検討することが必要である。

コスト節減効果のまとめ

既存ストックを活用し、改築の60～85%の費用で施設整備可能

学校の場合の一例

改築コスト 8億1,000万円

改修コスト 4億5,000万円

削減額 3億6,000万円

県有施設保有面積のコントロール

補助制度のあり方への提言と補助金抑制

環境教育効果と地球温暖化防止

施設のライフサイクルでのコスト縮減

2 施設のライフサイクルにおけるマネジメント

神奈川県は、老朽化し改築の必要に迫られている県有施設について、厳しい財政状況から建て替えや新築が不可能として、改修や用途転用などにより有効活用を図るとの方針を決め、今年度「県有施設長寿命化指針」を策定している。

従来は、築後30年程度で建て替えを行うケースが多かったが、現在、その対象建築物は約3割と相当規模に上るため、整備方法の見直しが検討された。新たな施設が必要な場合は原則的に改修、用途転用により既存施設の有効利用を図り、新築は既存施設の活用が不可能な場合に限る。改修の際は、耐震補強、機能改善工事を併せて実施。また、施設ごとに維持管理計画を作成し、計画的に修繕工事を実施することで耐用年数の向上を図る。

さらに、こうした改修によって既存施設を築後60年まで持たせ、新築施設は、耐震性や機能性、省エネルギー性に配慮して、目標耐用年数をさらに100年とするとしている。

1) ライフサイクルマネジメント

ファシリティの企画段階から、設計・建設・運営、そして解体処分までの、ファシリティの生涯に着目して計画、管理を行う考え方をライフサイクルマネジメントといい、その

目標は次のとおりである。

ファシリティに依存する効用（得られる効果）の最大化

- ・利用する人に役立つ機能・性能、快適性・利便性、利用者満足など
- ・組織の存続と成長に寄与する生産性・安全性・保全性・信頼性・融通性など
- ・社会的使命の遂行に貢献する環境保全、地域との調和など

ライフサイクルコストの最適化

資源やエネルギー消費、環境負荷の最小化

障害や災害のリスクの最小化

このような「生涯にわたる効用／生涯にわたる負荷・損失」が期待どおりにならないければ、負の経営資源となり、建物は解体や売却されることとなる。ライフサイクルマネジメントを最大化することにより、県有施設の長寿命化と適切な運用が実現化されることとなる。

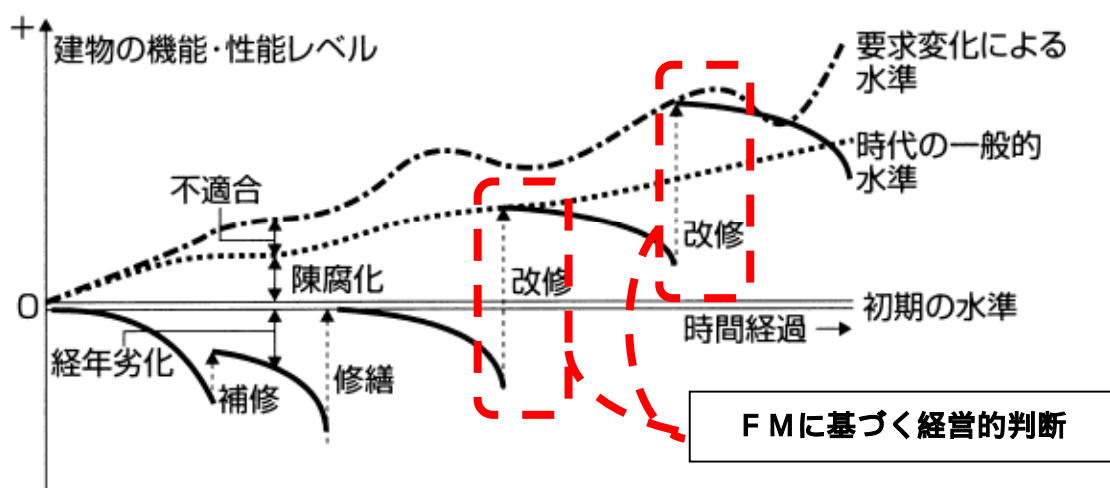
2) ライフサイクルマネジメント最大化のための経営的判断

ライフサイクルマネジメントを最大化するためには、本研究で示したFMの手法を用い、県有施設の生涯の各段階において適切な手法を適用していかなければならない。ここで、最も重要なのが、本節に示したリファインやコンバージョン等を行う際の判断である。

表9.4.1に示したように、要求変化による水準、または時代の一般的水準に適合させるべき施設かどうか、あるいは他の保有施設の状況等により、解体して保有することによるコストを削減するか、長寿命化とする施設かを的確に判断する必要がある。

このためには、第11章で示す施設経営組織が適切に機能し、経営的視点から判断することが必要である。

表 9.4.1 劣化と修繕・改修との関係



「総解説 ファシリティマネジメント」(FM推進連絡協議会編) 劣化と修繕・改修との関係より一部加筆

第 10 章 施設情報システムの構築策

第 1 節 施設情報システムの目的

1 導入の目的

県有施設に対するファシリティ・マネジメントの導入にあたり、さまざまな情報をいろいろな角度から比較検討することが必要となる。また、保有する各種情報を有効利用し、施設の生涯コストの推計や整備に関する戦略的視点導入を行うためには、情報の電子的管理と活用のシステムが必要となる。

そこで、施設の保全情報管理を中心とした「施設情報システム」を構築するための、既製ソフトウェアや類似するシステムを独自に開発した事例を調査する。

また、それらの機能を整理して青森県に最適な施設情報システムの検討を行うとともに、それを、全庁 LAN を活用して効率的に構築可能かどうかを検討する。

このシステムは、日常の施設保全の支援ツールのみにとどまらず、情報の一元管理による施設群全体の効率的利用をも視野に入れた、戦略的施設再整備行政に役立つことを最終的な目的としている。

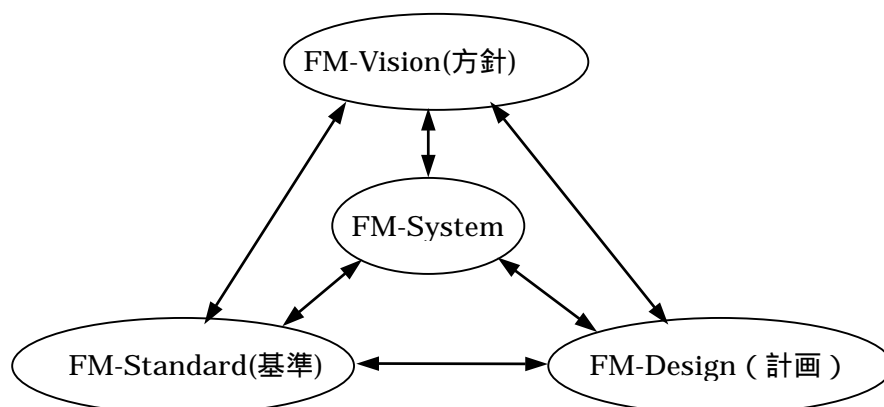
【施設情報システムのねらい】

- 施設情報管理の一元化
- 施設のロングライフ化
- 維持運営経費の低減
- 新規整備の抑制
- 戦略的な施設整備（統合・廃止・転用）

2 施設情報システムの位置付け

ファシリティ・マネジメントの技術は、3つのカテゴリ、FM-Vision(方針)・FM-Standard(基準)・FM-Design(計画)に分類することができる。

施設情報システムは、これら3つのカテゴリの中核に位置付けられ、全庁における施設情報の共有化をはじめ、中長期保全計画・施設総合評価などのさまざまなアウトプットを出力する。



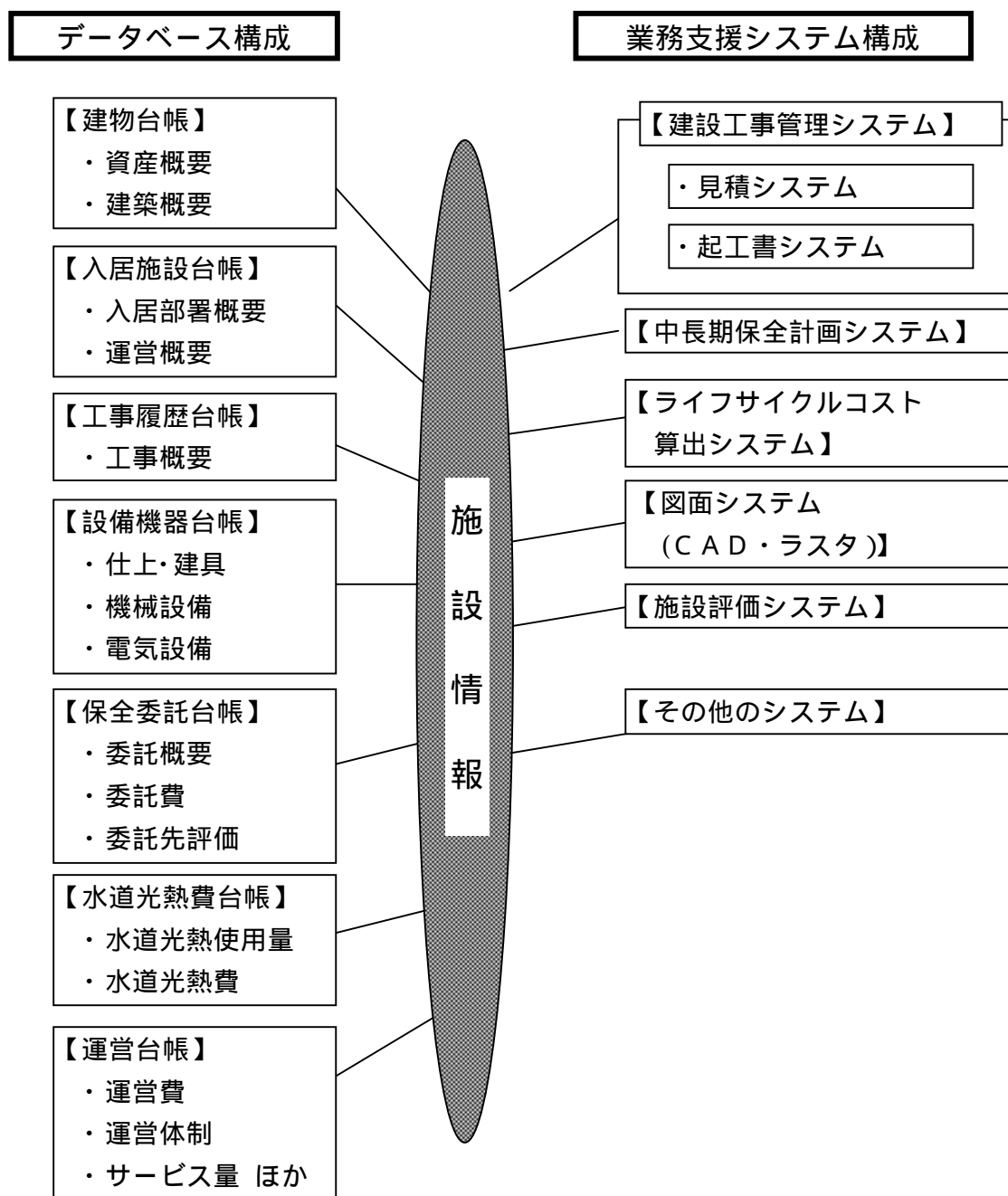
第 2 節 施設情報システムの構築

1 施設情報システムの構成

施設情報システムは、「データベース」と「支援システム」の 2 つに区分される。

「データベース」は、施設に関するさまざまな情報で構成される。また、「業務支援システム」は、「データベース」に登録された施設に関するさまざまな情報を用いて中長期保全計画や施設評価などを導き出すシステムなどで構成される。

F Mシステムの全体構成



データベースの中核となる建物台帳は、出納局が管理運用している財産台帳のデータを取り込む。さらに、水道光熱費台帳はISO14001関連の既存のエネルギー台帳のデータを取り込む。

また、業務支援システムとしての建設工事管理システムが、すでに県土整備部で整備して稼働中であるが、これに登録されているデータを自動的に工事履歴台帳へ登録されるように連携構築する必要がある。

現状では、電子化されたデータは以上の3つであるが、入居施設台帳や保全委託台帳などへの登録による電子データ化が、ボリューム的に大きなものとして残されている。

建物台帳	すでに電子データ化されている。
入居施設台帳	未整備
工事履歴台帳	別途建設工事システムとして稼働中。
設備機器台帳	未整備
保全委託台帳	未整備
水道光熱費台帳	すでに電子データ化されている。
運営台帳	未整備

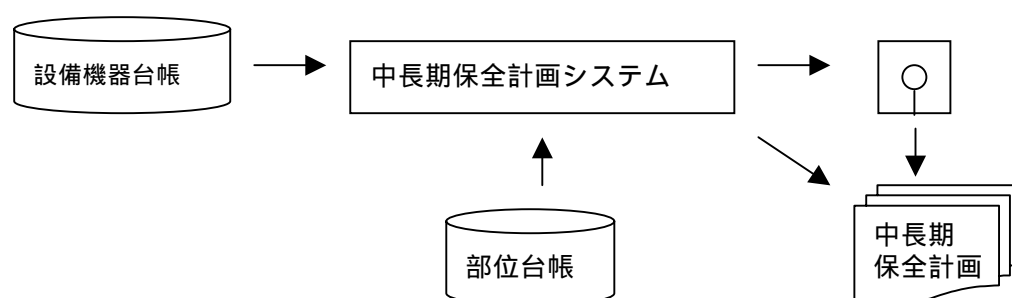
2 施設情報システムの活用例

施設情報システムのデータベースを活用する業務支援システムとしては、主要なものとして、中長期保全計画システムと施設評価システムが上げられるが、県有施設に対するファシリティ・マネジメントの導入にあたっては、さまざまな情報をいろいろな角度から比較検討することが求められる。

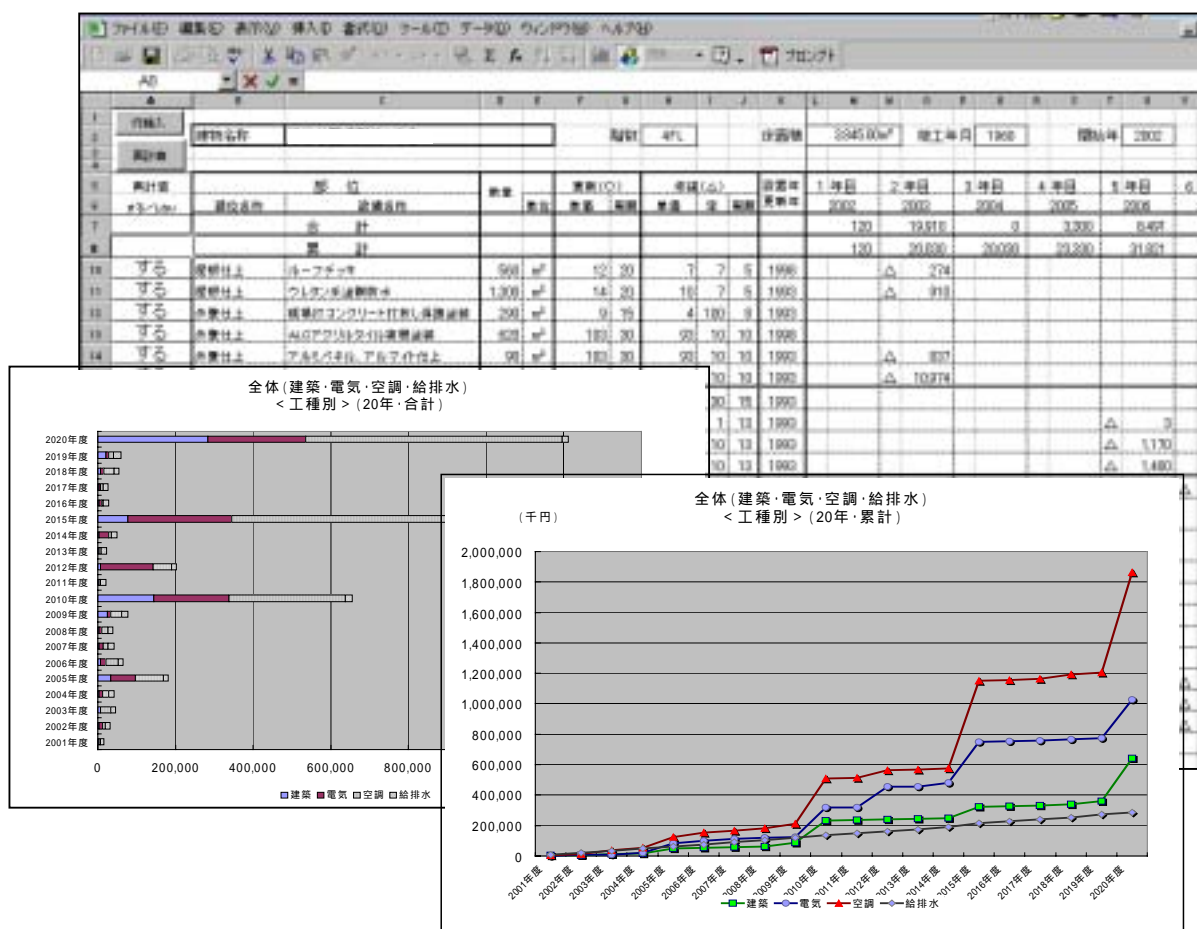
中長期保全計画システム

設備機器台帳と標準更新情報が設定された部位台帳から、修繕費や更新費の年次予定を生成し、中長期保全計画書として出力される。この出力を、施設建物の劣化診断結果による改修優先度の判定に用いたり、また、MS-Excelなどの表計算ソフトとの連携による庁内各担当でのシミュレーションへの活用を可能とする。建物の長寿命化と、保全予算の重点化・平準化などの、ストックマネジメント(施設経営)にも活用できる。

システムイメージ



< 出力イメージ >



施設評価システム

現状の施設建物のストックでは、施設の老朽化に伴いその状態が社会環境の変化に適合しないケースが増加している。施設評価システムでは、大規模改修や施設の統廃合・転活用など、ストックマネジメント(施設経営)としての再整備計画策定に活用できる。

(ア) 評価手法

施設評価は、公共施設の再整備という観点から行うこととする。

(イ) 評価手法の考え方

- ・資産状況や建物状況などの一般的な評価に加え、施設の運営状況についても同時に評価を行う必要がある。
- ・評価対象施設についての単体の評価だけでなく、近接する施設群としてのグループ評価や複数施設の比較検討、さらには施設ストック全体の中から課題施設を抽出するための評価が必要である。
- ・転用、複合及び統合化などの検討には、異種用途間の評価が必要であり、用途ごとにその偏差値を算出してから相互評価をする必要がある。

(ウ) 評価方法

評価項目は評価の目的により異なることとなるが、施設再整備の観点からは資産規模、建物状態、運用コスト及びサービスの4つの指標への分類が考えられる。

サービス指標の内容については、施設用途により異なることから施設類型ごとに設定されることとなる。

評価データは、施設情報システムのデータベースから算出されることとなり、評価結果は全て偏差値に置き換えられて施設カルテとして出力される。

< 評価項目 >

分類	評価項目
資産規模	<ul style="list-style-type: none"> ・ 敷地面積 ・ 許容最大延べ床面積
建物状態	<ul style="list-style-type: none"> ・ 残存年数 ・ 残存改修費
運用コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用コスト (維持管理費 + 水道光熱費 + 運営費)
サービス	<ul style="list-style-type: none"> ・ サービス量 ・ サービス率 (サービス量 / 最大サービス量)

< サービス内容 >

施設類型		サービス内容
行政型		処理件数
利用型	一般	利用者数
	図書館	貸出数
通所・収容型	高齢・身障者	利用者数
	学校	児童・生徒数
住宅型		入居者数

3 施設情報システムの構築

施設情報システムの構築にあたって

施設情報システムの構築にあたっては、施設情報、保全業務及び業務支援システムなどを体系的に取りまとめることが重要である。

したがって、事前作業としては、各部門における業務内容や保有情報、そして部門間での情報の流れや情報化整備状況などを、全庁的規模で漏れなく調査することが必要である。

そのうえで、データ管理ソフトや業務支援ソフトを、実際に入力などの運用を行うエンドユーザーの意見を参考として、処理の手順化、画面設計及び伝票設計などを具体的に行い、ファシリティ・マネジメントの業務プロセスに沿った操作性の良いものへと作り上げていく。

施設情報システムの構築スケジュール

施設情報システムの整備にあたっては、各種データの登録によるデータベース構築が最も時間と労力及び経費のかかる部分であり、最も重要な部分である。

したがって、単年度での整備は経費的にも時間的にも無理があり、余裕のない作業はデータの漏れなどの不具合が発生するおそれが高い。

また、庁内におけるファシリティマネジメントを進める際には、その事業の進行管理上から3年程度の時限組織による事業の立ち上げや進行が最も効率的であり、また現実的であることから、これに歩調を合わせた3年間に渡る段階的整備をすべきと考えられる。

整備構築にあたっては、施設情報システムの全体構成の中から、利用度の高いデータのデータベースへの登録と、業務支援システムを構成するアプリケーションソフトの導入構築を、効果確認の評価による順位付けにしたがって行っていくこととする。

第 3 節 施設情報 F M システムの運用・管理体制

1 国土交通省における関連システムの開発状況

C A L S / E C (公共事業支援統合情報システム) は、「情報の電子化」「通信ネットワークの利用」「情報の共有化」から成り立っており、公共事業のライフサイクル全般における情報の共有・有効活用を通じて、業務プロセスの抜本的見直しを図るための取り組みである。国土交通省では平成 13 年から入札情報サービス、電子入札がスタートしており、平成 16 年度までの実現を目指している。本県では、平成 19 年度を導入目標としている。

C A L S / E C の導入により、公共事業実施プロセス全般に渡る電子化及び業務プロセスの大胆な見直しが期待されるが、導入の恩恵を受けるのは、公共土木・建築工事を実施している部局のみであり、本調査研究が導入を目指している F M が必要としている施設情報システムの一部にすぎない。しかし、C A L S / E C の目的である、全国共通の工事入札・情報システムの導入は、建設業者が負担するコストの削減、国民への情報公開推進につながり、当然必要なものであり、データ取り込み方法での課題を克服して相互の活用を図るべきである。

相互の連携イメージ

入札・契約関係の工事管理、工事施工中の監理は C A L S / E C 。

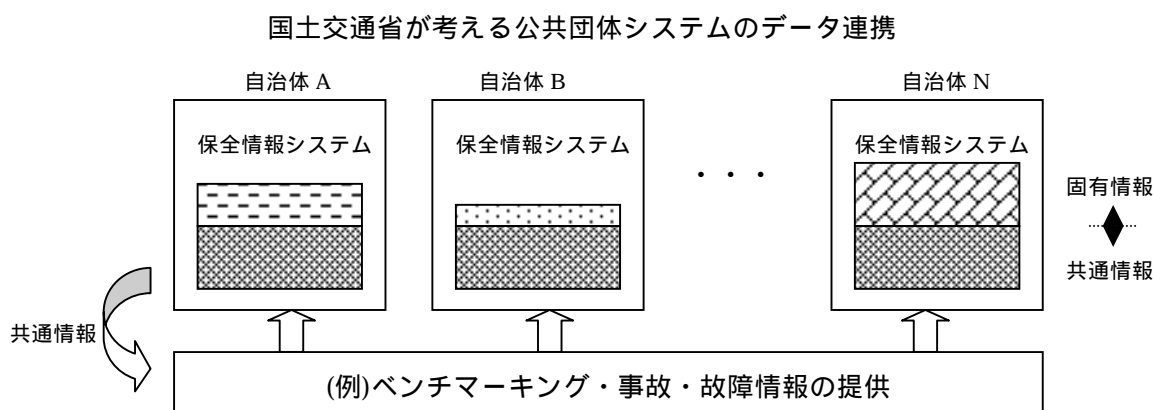
設計・工事成果の活用、B P R は、C A L S / E C の趣旨を踏まえシステム構築。維持管理データは、C A L S / E C からのデータ書き出しをスムーズに。

B R P : 業務プロセスの再設計

2 国土交通省「保全業務支援システム」との連携

また、施設情報システムは、同じく国土交通省が推進する「保全業務支援システム」(以下、「国交省システム」という。)との連携を考慮する必要がある。国土交通省大臣官房官庁営繕部が中心となり、公共建築における計画的な保全の推進の必要性により、各地方公共団体のデータベース開発費の負担軽減、地方公共団体間の情報交換(ベンチマークへの活用等)等を目的に、平成 14 年度から保全情報に関する共通のデータベースの開発を検討している。

しかしながら、本県固有の行政事情や施設事情もあり、また、国交省システム



の整備予定が現時点では不明確であるが、本県における施設情報システムは、将来の国交省システムとの連携を視野に入れたデータ入出力部分を持ったものである必要がある。

肝要なのは、C A L S / E C、保全業務支援システム等と連携可能であり、特別な O S、アプリケーションによらず、汎用性のある既存のアプリケーションで使用可能で、新たな関係システムが構築された場合でも相互利用可能なシステムを構築し活用することである。

3 施設情報 F M システムの運用・管理体制

内部体制

システム本体はデータサーバにより集中管理されることから、システムの運用管理は専門業者への外部委託によることが、最も効率的と考えられる。したがって、県庁内部における運用管理部門は、主に、保守業務委託業者との連絡と庁内に対する指導・教育を担当することとなる。

【運用管理業務】

- ・施設情報システムの日常管理（保守会社との連絡対応、保守とバックアップの確認）
- ・施設管理者への施設情報システム操作方法の指導と教育
- ・施設情報システムの改善 ほか

外部サポート

情報技術に特化した保守管理の本体部分については、専門的で高度なノウハウが必要であることから専門業者への外部委託とすべきである。

また、緊急トラブル対応の為に、システム保守会社とのリモートメンテナンスなども検討しておく必要がある。

A S P の利用

サーバ及び W e b 経由の施設情報システム利用を提供する A S P（アプリケーション・サービス・プロバイダ）が、すでに存在している。このサービスは、A S P が設置運用するサーバとアプリケーションを、W e b 経由で利用するものである。

すべてを外部に拠ることから、運用、管理及び利用者教育のすべてを委託することが可能であり、施設情報システムの運用に係る負担を大幅に軽減することが可能となる。

情報技術に特化した保守管理の本体部分については、専門的で高度なノウハウが必要であることから専門業者への外部委託とすべきである。

ただし、情報の管理体制には十分注意しなければならない。

第 4 節 A S P 導入可能性の検討

1 検証した A S P の概要

施設情報システムを新規構築することは、多大な費用と人手を要することから、A S P について県民福祉プラザを対象物件とした短期契約により、システム構築と導入の可能性についての検証を行った。

高度なシミュレーション・解析機能は当面不要であることから、日常業務レベルを支援、竣工後の建物性能データのマネジメントが可能な A S P を契約した。その概要は次のとおりである。

@プロパティの概要・仕様（プロパティデータバンク株式会社ホームページより）

基本サービス

サービスは、以下の 4 種類のパッケージにて提供されます。物件毎の必要なパッケージを選択してご利用いただくことができますが、基本情報パッケージはすべてのサービスに必須となります。

資産基本情報データベース（各資産ごとに管理）

不動産の所在地、面積、用途、構造、価格、工事・診断履歴、図面などの資産関連書類など、基本的な不動産情報約 500 項目を管理するとともに大切な資産情報を保全します。

プロパティマネジメントパッケージ（各資産ごとに管理）

各フロアの面積、テナント、予算および収支実績、租税、損害保険管理などのプロパティマネジメント業務を支援します。また、運用情報約 500 項目に関する期間レポートなどを自動作成できます。

ビルマネジメントパッケージ（各資産ごとに管理）

日常保守業務、設備機器部材の台帳管理、クレーム、エネルギー管理などのビルマネジメントの業務を支援します。

また、メンテナンスに関する約 1000 項目の履歴管理や保守点検報告書なども自動作成可能です。

ポートフォリオ総合分析パッケージ（複数物件の集約管理）

資産基本情報データベース、プロパティマネジメントパッケージ、ビルマネジメントパッケージ、以上のツールで収集・集約したデータにもとづいて、不動産の運用・管理情報および資産運用戦略立案に必要な情報を抽出、分析できます。

（本パッケージは無料で提供しています）

月額利用料金

大規模ユーザー向けの定額契約

各パッケージごとの月額利用料金（物件数に関係なく定額） 単位 千円

パッケージ名称	対象物件	利用物件数		
		125～399	400～699	700～1000
各パッケージ	土地・建物	300	400	500
ポートフォリオ	土地・建物	無料	無料	無料

建物物件数と土地物件数のうちの多い方を採用します。

電子書庫・写真管理におけるファイル保管容量追加料金（月額）

大規模ユーザー向け定額契約の場合

ディスク付与容量

物件数 399 以下 合計容量 5GB

物件数 400 以上 699 以下 合計容量 7.5GB

物件数 700 以上 合計容量 10GB

ディスク容量追加 合計容量 100MB 追加ごとに月額 3,000 円

利用ユーザー追加料金（月額）

契約者ごとの付与ユーザー数 50 ユーザー

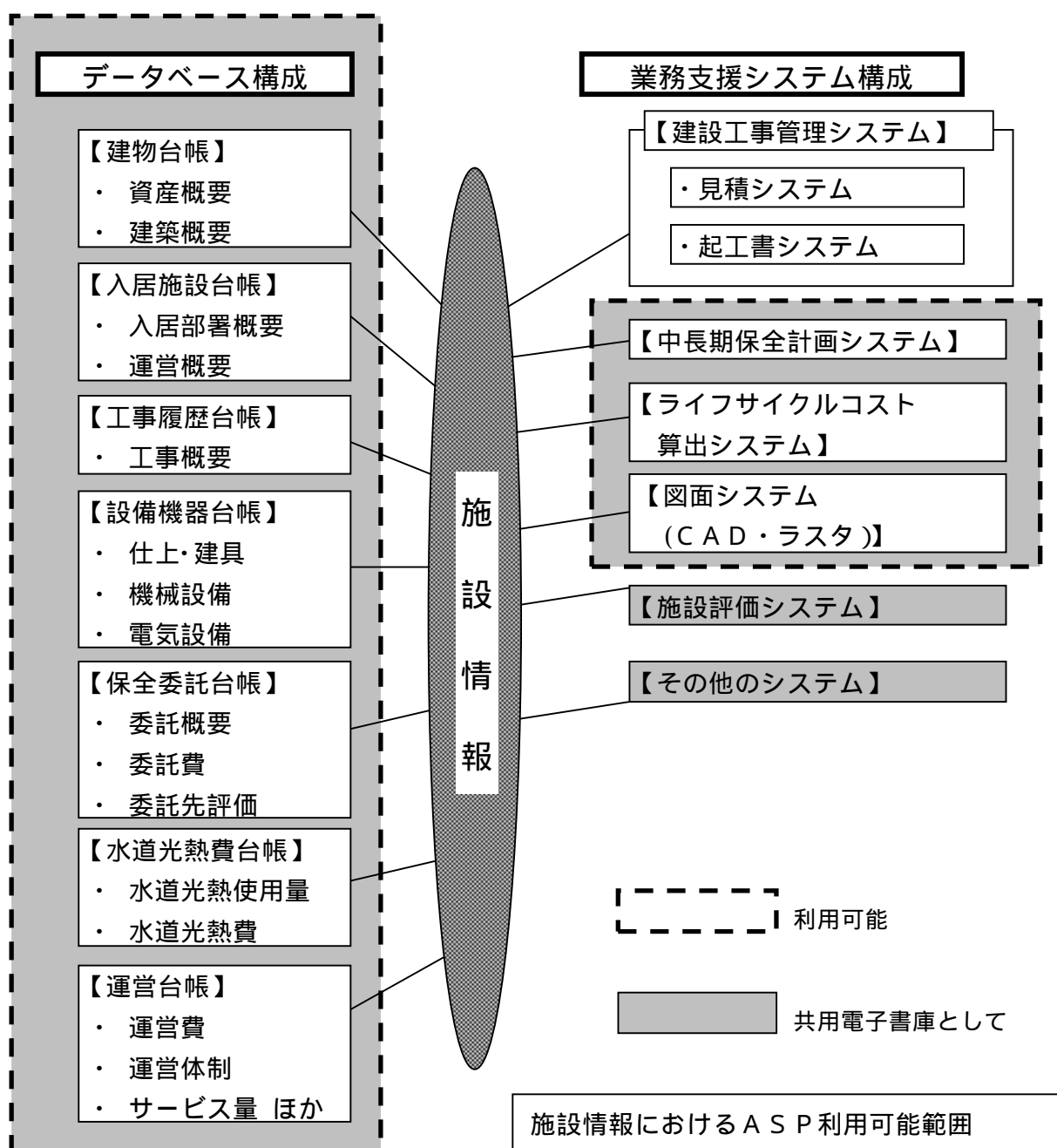
ユーザー数追加 50 ユーザー追加ごとに月額 30,000 円

データは、@プロパティが管理するデータセンターに管理される。

また、@プロパティの各機能における集計結果は、e x c e l形式で出力できることにより、使用目的により容易に加工できるとともに、使用頻度・必要性が高いものであれば、カスタマイズも可能である。

2 本県での利用可能性

A S Pの特徴は、全てが外部に拠ることができ、インターネットが使用可能なシステム環境であれば、必要とする者に必要な作業の権限を容易に付与でき、どこからでも作業が可能なことである。本章第 3 節に示した「F Mシステムの全体構成」の内、次表の太点線に示すように大半のものはA S Pにより可能とされる。また、【施設評価システム】のように作成データはA S Pに保管し、公表時に県のホームページに掲載するなど、共用電子書庫としての使用も可能である。



また、ASP を利用しデータの蓄積が完了した場合、現在行っている業務での利用は次のように考えられる。

1) 施設台帳、施設現況調べ

経理課においてデータとだけなっているものを、経営資源を有効活用するための多様な活用が可能となる。例として、財政課が毎年度行っている施設現況調べについて、施設担当者がこれまで個別の様式、努力により蓄積されたデータを統一化し、施設毎に主管課や出先機関において逐次更新することにより一元化かつ即時的に最新のデータの入手が容易となる。

2) 予算要求資料

小破修繕、設備機器更新の要求時において、改修履歴、中長期シミュレーションに基づいた客観的資料の作成が容易となり、各部主管課、財政課における判断も容易となる。

3) エネルギー消費量（環境政策課）

管理日報、月毎の支払伝票等から担当者が拾い上げ、環境政策課へ報告し、環境政策課が、手作業で集計していたものが、何回かのクリックで集計が可能となる。

また、施設毎の使用量比較も容易となり、職員のコスト意識醸成へとつながる。

4) 日常庁舎管理

庁舎管理において、紙の日報により報告されていたものが、web 上にて可能となる。これにより、例えば県庁舎の場合、クレームへの発生・対応状況の把握もリアルタイムで確認が可能となる。

発展的に利用可能な機能は次のとおりである。

1) 施設ごとのバランスシート公表

第 4 章、第 6 章で示したような、施設毎の財務評価についても、施設ごとの損益計算書が容易に作成できることにより、公表が容易となる。

3 ASP 導入のメリットとデメリット

ASP を導入した場合の想定されるメリット、デメリットを次に示す。

メリット

各所に分散している情報を、施設情報システムに統合することにより集約化と手間削減
電子県庁の推進

- ・業務の B P R（業務プロセスの再設計） 保全業務の大胆な見直し
 - 文書管理の電子化
 - 関連する業務のデータベースとして活用
- ・システム連携基盤の構築
 - web と excel のみで使用可能 大型汎用コンピュータ不要
 - 通常の LAN 端末から使用可能 庁外でもインターネット環境のみで使用可能
- ・データセンター構築
 - アウトソーシング
 - 電源や空調、セキュリティ確保のための入退室管理等の機能を備えた部屋不要
 - システム毎の管理者不要

非常用電源装置や耐震構造等による設備・建物の強化不要
 常時運用監視等による高度なセキュリティの確保不要
 そもその記憶装置不要

デメリット

- ・ G W S の通信速度の向上が必要
- ・ 電話料金増大

【対策案】従量制料金の活用

- ・ 災害時の通信確保

【対策案】複数の接続方法（電話回線、ケーブルテレビ、高速無線ネット）

- ・ A S P サービス会社倒産等による事業停止のリスク

【対策案】積上げたデータの回収は可能。

しかし、デメリットについても、大方対策は可能なものであり、メリットの大きさを考えると支障とはならないものと考えられる。また、「青森県電子県庁の推進について」（平成 14 年 5 月、あおもり I T 戦略推進本部）の趣旨を鑑みると、これまで新規システム毎に、ソフトおよびデータセンターの構築を行ってきたことからアウトソーシングに方向転換を行うこととされており、時流に適したサービスと考えられる。

4 A S P の経済性と導入に向けて

A S P のように w e b 上で利用可能なシステムを導入した場合、その形態として A S P のフル利用、パッケージの買取及びデータセンターの自社構築、全体を自前開発が考えられる。その経済性について検証を行う。

なお、検証の前提として、対象は住宅を除く 500 m²以上の県有施設 683 棟（延床面積 127 万 m²）としている。

A S P のフル利用

（条件）データセンターは委託先、フルメンテナンス付き

年間基本料金 400 千円 / パッケージ × 3 パッケージ × 12 ヶ月 = 14,400 千円

図面情報等の電子書庫利用のデータ量が大きくなった場合は、超過料金可能性あり

パッケージの買取及びデータセンターの自社構築

パッケージ買取料金	年間基本料金 × 3 ~ 4 年分	45,000 千円	
庁内サーバー管理コスト	2,000 ~ 3,000 千円	2,500 千円	（ S E 費 ）
ハードディスクリース料（ O S 、 ソフト込み ）		= 10,000 千円	

初年度合計 57,500 千円（ 10 年間使用したとしての 1 年当り 17,000 千円）

通信回線の速度向上不要、災害時の通信確保が不要（出先機関では必要）

別途、非常用電源装置、空調機器を備えた設置スペース及び整備費用が必要

全体を自前開発

パッケージ買取料金	買取の 2～3 倍	100,000 千円	
庁内サーバー管理コスト	2,000～3,000 千円	2,500 千円	(S E 費)
ハードディスクリース料 (O S、ソフト込み)		= 10,000 千円	

初年度合計 112,500 千円 (10 年間使用したとしての 1 年当り 22,500 千円)

通信回線の速度向上不要、災害時の通信確保が不要 (出先機関では必要)

別途、非常用電源装置、空調機器を備えた設置スペース及び整備費用が必要

上記の経済性の検討は、庁内でのこれまでのシステム開発の事例及びプロパティデータバンク株式会社の概算見積をベースとして検証したものである。ハードディスクリース料については、機器性能による大幅なコスト減の可能性はあるが、サーバー管理コストの他に、アプリケーションのメンテナンス費用も必要となること、開発などに要する職員の労力を考えると、A S P をフル活用した方が、システムの陳腐化のリスク回避とコスト面からもメリットははるかに多い。

A S P の月額契約場合の費用を見ると、第 9 章に示した電話料金の削減額程度の金額で A S P の導入が可能となる。また、プロパティデータバンク株式会社によると、@プロパティ導入により運用コストが 5 ～ 10 % 削減された実例もあり、県全体では十分回収できる投資額となる。

このように、F M 活動によって削減した財源の一部をさらに F M に投資していくことにより、もっと大きな削減効果が期待される。第 9 章で提案した即時的対策がもたらす削減効果が、F M 推進のための A S P の導入につながり、さらに連鎖的なコスト削減を生み出していくことは、その好例と言える。

第 1 1 章 施設経営組織の構築策

第 1 節 現状と F M 推進組織のあり方

F M は経営管理活動であり、活動が円滑に実施されるか否かはこれを経営する組織にかかっているとと言っても過言ではない。

ここでは、効率的なマネジメントを円滑に行うための組織のあり方について考察する。

1 施設管理全般における組織の現状と問題点

(1) 現状

一般的に、地方公共団体では、事業を所管している部局が行政需要に対応し適切な行政サービスを提供するためにそれぞれ施設整備や改修を構想し、建築物に関しては、用地選定や規模、施設機能・構成、利用形態などの、基本計画を策定する。

営繕部局ではこれを受けて、基本設計・実施設計を経て工事を発注し、完成したのち事業担当部局に引き渡す。この時点から業務の運営が開始される。

行政サービスの提供とともに、提供するための施設維持管理もスタートするわけであるが、年数の経過とともに小破修繕が必要になり、これは一般的に庁舎管理部局が担当する。

さらに年数が経過すると、小破修繕よりも規模の大きい外壁補修や防水、衛生設備の交換等の改修工事が必要になってくるものであるが、この場合は営繕部局が所管することが多い。

また、施設ごとに管理者が置かれ、警備や清掃をはじめとした日常の運營業務から、設備機器点検や環境衛生管理などの定期的業務を実施している。

このように、施設にはその誕生以前の企画段階から設計、建設、運営、改修とさまざまな段階があるが、それぞれ異なる組織が分担しているのが、地方公共団体では一般的である。

本県の場合をみても、事業担当課で施設整備や改修を行う場合、その計画に基づき、依頼を受けた建築住宅課が設計・施工を担当し、事業担当課に引き渡す。運営開始後の維持管理は事業担当課が行うが、小破修繕は庁舎管理の担当である総務学事課の所管であり、ある程度の規模の改修が必要になれば建築住宅課に依頼することになっている。

(2) 問題点

こうした役割分担制はそれぞれに与えられた役割の範囲内で責任を持って業務を遂行すればよいと、一見効率的であるように思われてきたが、以下に挙げるような問題点によって非効率を招いているものと考えられる。

ア) 施設管理者は事務系職員が多く、技術的・専門的知識に乏しい。

イ) 施設管理者は 2、3 年程度で配置換えとなるのが通常であることから、施設の状況に精通した人材が育たない。

ウ) ある程度大きな施設の場合、施設内のそれぞれの組織ごとに施設情報を管理しており、施設群として情報管理が一元化できていない。

エ) それぞれの組織が個々に業務を遂行していることから、全体的・長期的視点から施設管理業務を実行できるセクションがない。

2 予算化プロセスにおける現状と問題点

(1) 現状

施設整備や改修にあたっては、規模・金額の大小や重要度に関わらず、全て歳出予算化されなければこれを実行に移すことはできない。

地方公共団体においては、施設整備を必要と考える事業担当部局が予算担当部局に要求し、査定を経て最終的に予算案が決定し、議会に諮り、その議決をもって執行可能な状態となるのが通常の流れである。

一般的に地方公共団体では、

事業担当部局から営繕担当部局に翌年度の施設整備計画を送付

営繕部局で概算設計書を作成、事業担当部局に送付

事業担当部局は概算設計書を元に予算担当部局に予算要求

予算担当部局は事業担当部局から（概算設計内容等の技術的な事項は営繕担当部局からも）ヒアリング

予算担当部局の査定案作成

トップによる査定を経た予算案決定

という流れとなっている。

特徴としては、営繕担当部局は、施設整備や改修を行おうとする事業担当部局の依頼を受けて設計を行う「従」的位置づけであること、また、予算担当部局がその編成権限のもとに一元的に査定していることである。他都道府県においても上記のような流れが一般的と考えられる。

この場合予算担当部局が一元的に査定することにより、予算の全体的な枠組み、財政見通しを踏まえたうえで精査されることから、財政運営困難と見通される整備/改修計画を無条件で予算化するようなことはなく、健全財政の確保の観点からは的確なコントロールがなされるが、以下のような問題点が挙げられる。

(2) 問題点

ア) 技術的事項を事務職員が精査するには自ずと限界が生じる。技術的検証を重ねたうえでの精査は事実上事務職員には困難であり、これまでのルールや前例等に頼らざるを得ないものとなる。

また、予算配分によるコントロールは可能であるが、保有する施設を最適な状態にマネジメントするところには至らない。

イ) 要求側も、査定を受けることを前提してとりあえず要求してみるという姿勢になりがちであり、最終的な予算案決定に至るまでに非効率が生じる。

ウ) 設計担当課は事業担当課の依頼を受け、その意向に沿って設計を行うのが通例であることから、事業担当課の要求を満たすような検討を行うものの、コスト縮減等の観点から精査を加えることが基本的でない。

また、事業担当課の意向に対して積極的な検証・精査を行うことがなく、単なる「設計請負担当セクション」にとどまる可能性がある。

3 問題点の解決に向けた事例研究～東京都の取組～

従前から、公共団体の事務はしばしば「縦割り行政」と揶揄されるように、それぞれが

与えられた役割を自らの守備範囲内で遂行するのが効率的であり責任が果たされるものと理解されてきた。施設管理や整備に係る業務についても例外ではないのはこれまで述べてきたとおりである。

だが、逆の見方をすれば、役割分担がはっきりしているものの、全体の業務を総合的に管理する組織が存在しない。各部局や各課が所管する業務ごとに施設が管理されている場合が多く、逆に、施設に着目してそこに付随する複数の業務を管理する組織も通常は存在しない。

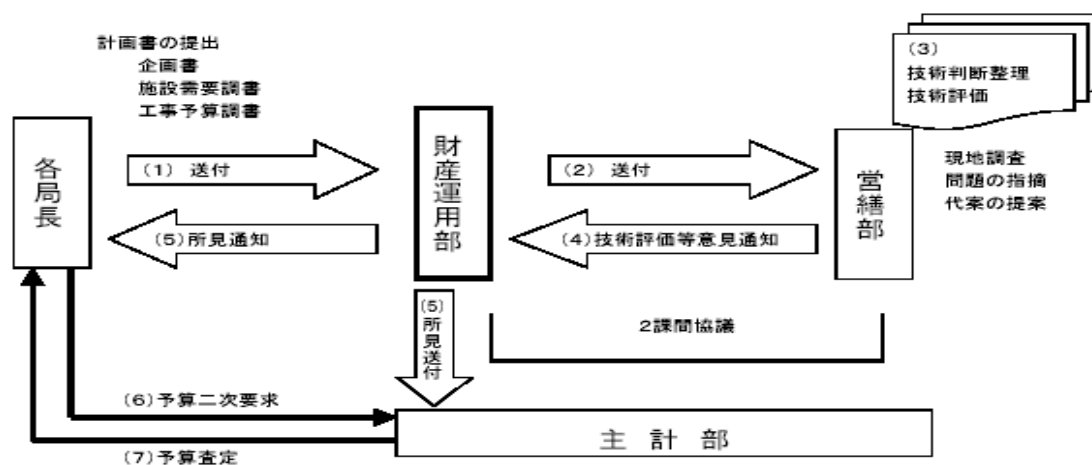
施設管理費の全容が把握でき、限られた予算の中でより最適な保全が図られ、資産としての施設が有効活用されるためには、統一的に施設の使用状況や劣化状況が把握できる組織が必要となる。

このような観点から、東京都では、単なる「管理する運営方法」から「経営的視点を取り入れた運営」に転換すべきとの認識に立ち、公共施設管理における様々な新たな取り組みを実施しているが、その中でも、「経営」するための組織のあり方について参考にすべき事例を取りあげる。

(1) 施設整備の事務処理における組織の業務と役割

東京都では、新築 1 m²以上、改修 8 千万円以上または 500 m²以上の施設整備については、平成 12 年度の試行を経て平成 13 年度から、新たな施設整備計画の事務処理方針にもとづき公有財産の効率的活用及び施設の適正な整備を図っている。

施設整備計画事務処理のフロー



図にしたがって簡単に流れを整理すると、
 各局長は財産運用部に施設整備計画書を提出
 財産運用部は営繕部にこれを送付
 営繕部は技術的検証を実施
 の技術評価等意見を財産運用部に通知
 財産運用部は各局長と主計部に所見を送付
 各局長は上記所見を踏まえて主計部に「二次要求」
 主計部による査定
 ということになる。

最も特徴的なのは、端的に言えば、施設整備や改修に関しては、事実上査定権限をその責任とともに営繕部に移譲していることである。

具体的には、場所選定、施設利用、管理については、年度の早い段階で財産運用部と営繕部と一緒にヒアリングし、工事内容については営繕部がヒアリングする。その後金額を査定することとなるが、査定は部長、技監、局長の3段階でシビアな技術的検証と額の絞り込みが行われ、所見を各部局と主計部に回付し、各部局はこの所見を添えて主計部に予算要求を行うこととなる。所見内容について主計部から異議が出たことはないという。

主計部としては、予算全体の枠組と施設整備計画との調整に主眼を置くこととし、詳細な施設整備の内容については事実上、“手を離れた”こととなっている。

また、施設整備計画書の作成は予算編成作業上の必要資料に位置づけられ、提出がなければ主計部が要求を受け付けないこととしていることから、施設整備に関しては財産運用部と営繕部に権限が付与されていることがわかる。

(2) 保全業務の組織化と体系化

F Mの観点から、施設のライフサイクルにおいて「整備」以上に重要な要素が「保全業務」である。東京都では、平成9年度営繕部内に「コスト管理室」を設置し、「東京都建築物等保全規程」策定して保全業務の組織化及び関係基準の体系化を図っている。

規程によれば、各局の事務事業の用に供する建築物等及びこれに関連する建築物等の保全は各局の長が行うこととしている(第3条)については、一般的な公共団体と変わりないものであるが、極めて特徴的なのは、「財務局長は保全の施行の適正を図るため、保全の施行に関する制度を整え、処理手続きを統一し、及び必要な調整を行うものとする」(第4条第1項)とし、財務局の保全に係る総合調整権を明確に定めたことである。

さらに、「財務局長は、保全の施行の適正を図るため必要があると認めるときは、局長に対し、保全の施行状況に関する報告を求め、実地に調査し、又はその結果について必要な措置を講ずべきことを求めることができる」(同条第2項)ことや、「局長は、修繕または改修に係る予算見積りを行ったときは、財務局長に報告しなければならない」(第7条3項)他局に対する調査・指導・報告徴収権を定めることにより、「施設管理統括者」としての位置づけをより明確化している。

なお、当初、「コスト管理室」は2年間の時限組織として立ち上げたが、2年延期され、その後も必要性から平成13年度に管理室を引き継ぐ形で「計画技術担当課」と「営繕計画課」を設置し、本格的に稼働している。

4 F M推進組織のあり方

ここまで、施設管理における現状と問題点、及び先進事例としての東京都の取組について述べてきたわけであるが、まとめとして、公共団体における施設に係る業務として、維持管理、整備(建設)、財産の管理・運用、の3つに分類し、それぞれの側面から解決策を提示していきたい。

(1) 維持管理面

公共団体の施設の維持管理業務においては、これまで述べてきたように、部局ごとに計画、予算要求、契約を含む業務まで実施しているために、施設管理に係る情報は部局

毎に分散しており、公共団体全体の施設の状態を把握することが困難であるばかりでなく、部局ごとであるが故、維持管理の善し悪しを技術的に判断できる職員が部局内には不足することとなることから、施設に不具合を生じるまで放置されることも少なくない。結果として場当たりの無計画な改修を繰り返すことにより、財政的にも不必要な損失を与えることになる。

これを解決するためには、各々の施設情報の一元化とその情報の維持更新が継続的に行われるシステムを構築し管理する組織が必要であると考え。全体を見渡すことにより、個々にみた場合に気づかなかった悪例を正し、良例を全体に適用させていくことで公共団体全体として維持管理の適正化と効率化が促進される。

(2) 整備(建設)面

施設整備には通常多額の財政負担を伴い、また財源として起債など後年度負担が発生するものが多いことから、短期的な視点での効率性よりも中長期的視点からの効率性に重きを置く必要がある。

このためには、一元的な情報管理を活用し、施設整備を行おうとする事業担当部局、予算担当部局、営繕担当部局が共通の認識を持って計画策定に参画することにより、新規整備が必要なのか、既存施設の転用を図るべきか等、より客観性を保ちながら総合的かつ効率的な検討が可能となると考えられる。

(3) 財産管理・運用面

公有財産の管理については、電算化されたシステムにおいて管理しているのが一般的と考えられるため、データの保有という点については既に効率化が図られているが、その運用や活用を考える場合、財産管理部局のみで判断できるものではない。

保有する財産が当初計画した行政サービスを現状でも提供できているかの検証や、できていなければその対策の検討など、公共団体が適時適切な行政サービスを展開可能とするためには、部局横断的な判断ができる組織が不可欠となる。

(4) まとめ

ファシリティ・マネジメントは、範囲を限定したり、部局の枠や既得権益にとらわれていてはその効果を発揮することはできない。

行政運営そのものに密接に関わることや、大胆な判断が求められることから、予算編成、組織編成あるいは事業形態についてまでも横断的に配分・決定・調整できる権限を持つ総合調整組織の設置がファシリティ・マネジメントの推進には不可欠であり、その設置について検討すべきである。

公共団体では、いわゆる政策評価システムと連携し、施策や事業の評価結果を踏まえて、予算や人員などの資源をより効果的、効率的に配分しようとする全体的な仕組みづくりのひとつとして、組織のあり方を見直す動きが加速している。

効率性と効果の両立を目指した模索の時代に入っている今、組織のあり方を見直すことは必然であり、多様化する行政ニーズに的確に応えるための最善の組織とは何か、一朝一夕には結論が出るものではないが、ファシリティ・マネジメントへの取り組みはその象徴となり得る。

第 2 節 青森県の F M 推進組織

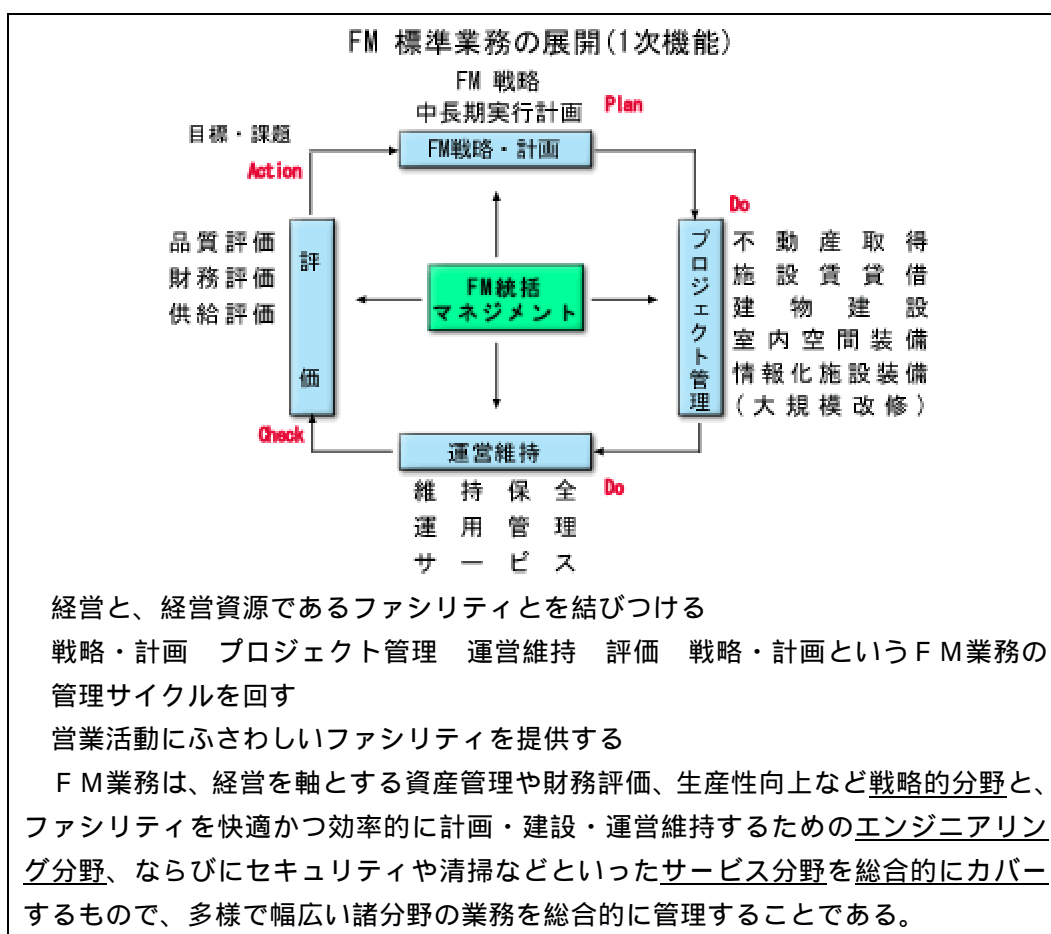
前節まで組織の現状、問題点、あり方について赤裸々に述べてきた。それでは、実際の県組織の中での施設経営組織の構築策を述べる。

1 F M 業務の機能と技術

ここまで述べてきたように、現在の県組織には、F M 業務をそのまま受け入れることができる組織が見あたらない。よって、新たな組織化が必要になる。

ここでは、そもそも県有施設経営活動を行ううえで必要な F M 業務の機能・性格と知識・技術について整理する。

民間企業の F M 業務における機能については、次のように示されている。



F M に関する専門職が自ら種々の業務を遂行する性格のものではなく、各方面の多くの専門職、技術職の力を十分に活用するもので、施設経営業務の重点は「評価と企画・計画」であり、多くの専門担当職による実施に対しての管理が中心となる。

また、多面的な知識・技術を利用して行く上で情報関連の知識・技術、特にコンピュータによるデータ処理・分析の応用が重要な要素となる。

F M 業務は、施設を全体として最適な状態に保つために、不動産や建築のみならず、経営管理、会計・財務、経営科学、人間工学、その他広範な分野の知識・技術を背景として、

施設の状態把握、分析評価、最適化のための企画などを行う“計画的”な性格の強い業務である。

また、専門家をよく活用するための広範な知識・技術を持つことが要求され、専門技術を動員し、統合し、活用する、統合管理の要素の強い業務である。

したがって、これら広範な知識・技術を持つことが要求されるが、これはFMを支える周辺の知識・技術であって、FM固有の知識・技術ではない。

「施設の状態を適確に把握、評価して、望ましい施設の計画を立てる」ことがFM本来の仕事であり、FM固有の知識・技術は「評価と企画のための知識と技術」となる。

FM固有の知識・技術は、企画立案手法、利用者満足度調査法、施設規模分析法、執務空間評価法、施設性能評価法、FM財務評価法、ベンチマーキングなどである。

FM業務を行う統括部門は、このようなFM業務の機能・性格を認識し、FM固有の知識・技術を有し、かつ、周辺の知識・技術を総合的に操縦する能力を備えた組織であることがふさわしい。

2 先進自治体の組織

全国の自治体の中で、FM業務が最も進んでいるのは東京都、三重県、群馬県大田市である。

東京都の組織については、本編の中で繰り返しふれてきたが、業務の中核組織は、財産運用部と営繕部であり主計部とともに財務局に所属している。

東京都財務局営繕部計画技術担当課の山本課長は、「営繕部が財務局に所属していたことが幸運だった。財務局でなければここまで来られなかっただろう。」と回顧している。

首長のリーダーシップとISO9001の制度的な枠組みの中でFM業務を推進している太田市(企画部行政経営課)以外、FM業務に取り組んでいる自治体の組織の特徴は、財政・財産管理・営繕を同一部局に所属させていることにある。

組織改編と一元的運用の成功例 ～杉並区～

杉並区では、各施設の保守業務について、委託仕様書の標準化、委託料積算の統一化及び価格競争の導入により、約1億円(平成12年度実績)の削減を実現している。

この取り組みは、平成10年度に営繕課が健全な施設保全の必要性を提起したことによって、行政改革の実施計画に位置づけられたことにより、加速的に推進されている。

また、当時、建築部に所属していた営繕課は、平成13年度に財政課、経理課等のある政策経営部に改編され、現在ではより円滑な推進体制となっている。

それまでの各施設の保守管理は、各施設管理者が独自の委託仕様書を用いた、業者見積による随意契約がほとんどだったため、保守業務のレベル、品質、価格がまちまちの状態だった。

このため、保守業務のうち、機械設備、電気設備、消防設備、昇降機設備、清掃請負の5業務について、委託業務仕様の標準化とそれに伴う委託料の積算方法など共通ルールを策定し、全施設管理者に対して遵守するよう助役名で依命通達を出し、さらに競争入札の徹底を喚起した。

原則として、全ての施設がこれにならい実施しており、競争原理が働き、民間の実

勢単価に近づいたことから、前述の削減額を達成できたと思われる。

また同時に、施設管理担当職員の事務軽減も計られている。

これらの取り組みは、緩やかな群管理といえそうだが、さらに今年度、清掃業務について、杉並区内を 24 ブロックに区分し、ブロック内の施設をまとめてグループ契約を締結しており文字通りの群管理へと移行し、委託費の約 8 %削減を実現している。

また、修繕について、営繕課が政策経営部に編入されたことで、予算の一括要求と一元的運用が行われ、それまで約 5 億円を要していた修繕費を 2 千 5 百万円、割合にして 5%の削減を計っている。

このことは、組織一元化による運用手段の見直し、群管理を推進する上で有効であることを示している。

予算要求においては、300 施設 200 棟の区施設を大まかに職員が常駐あるいは区民が利用する「計画保全施設」とそれ以外の「事後保全施設」に分けた上で、「計画保全施設」を優先している。

面積階数規模や用途によらず、まず「人」に着目した優先度の決め方は、見習うべき考え方である。

また、施設の把握をするために、施設基本情報についてデータベース化が計られており、次年度工事の優先度の判定や中長期修繕計画の作成など、計画保全の取り組みに欠かせない道具（ツール）となっている。

現在、営繕課では杉並区施設保全実施要綱、施設修繕計画作成要領、施設維持管理実施要領等の改訂を行うなど、時流に即した対応を行っており、施設管理者の助言者（アドバイザー）として十分な機能を果たしている。

東京 23 区の半数以上において、営繕セクションが財政・財産管理セクションと同一の部局に属しており、群管理を推進するためには、組織の一体化が不可欠と認識されているようだ。

なお、東京都の場合においても、1 で述べた「施設の状態を適確に把握、評価して、望ましい施設の計画を立てる」FM本来の仕事を、限られた人員と能力によって進めているのであり、残念ながら、FM固有の「企画立案手法、利用者満足度調査法、施設規模分析法、執務空間評価法、施設性能評価法、FM財務評価法、ベンチマーキングなど」の評価と企画のための知識と技術との、完全な連携が図られているわけではない。

先進自治体の組織からは、「人・資金・情報・技術・ファシリティ」の経営資源を活かすためには、財政・財産管理・営繕が機能的に連携できる形態を取ることが必要であり、最低限の条件となることを読みとることができる。

3 集約部局と調整権限

青森県の財政・財産管理・営繕は、総務部・出納局・県土整備部に分散している。先進自治体の例を見る限り、まず、これらを同一部局に集約することが必要である。

縦割り組織については、その弊害ばかり強調されているが、専門分野における業務推進の観点では優れている。したがって、所属を集約する場合は、それによる弊害を緩和する措置を検討しなければならないのは言うまでもない。

その上で、現在の県組織を概観した場合、「総務部」に集約することが最もふさわしい。総務部は行政全般を管理し、他部局との調整を図る機能を有している。また、要となる財政に関する調整権限を有しており、この権限が特定の他部局に全面的に移転することは考えにくいことがその理由である。また、民間企業における F M 組織も、総務セクションが行っているのが一般的である。

したがって、総務部に集約し、総務部長が、県有施設経営活動の調整権限をもって推進することが望ましい組織形態である。

この調整権限は、東京都が「財務局長が施設保全に係る総合調整権を有する」ことを明確に定め宣言したことに見られるように、縦割り組織において横断的推進を図る上で非常に重要なものである。

4 時限統括部門の組織化

総務部に財政・財産管理・営繕の各部門が所属した場合においても、強力に経営基盤を整備する統括部門がなければ、F M 業務の推進は図れない。

経営主体となる総括部門の組織化が必要となるが、3年を目安とした時限組織を設置することによって、施設経営活動の体系を一挙に構築することが有効である。

先進自治体の例を見ても、F M 業務が軌道に乗るまで概ね5年を要している。今後予想される財政負担のピークを考えた場合、出来る限り早期に短期間で行うことが必至である。

これまで述べてきたとおり、本県の場合は施設に係る情報を収集整理することがスタートになる。これには、大量の時間と労力が必要となる。

したがって、これらの業務に必要な人員を専任として当初一挙に投入し、体系と基盤の構築をしながら徐々に縮小する進め方が、最も効率的で効果的である。

また、3年という目標年数を置き計画的に進めることで、一端設立すると形骸化しがちな組織化を防ぐことになる。さらに、F M 業務自体に係る人件費等の総コストを最小に留めることになる。

5 時限統括組織の業務と人員

時限統括組織は、施設経営活動の体系を構築するため、次の業務を実務として進めながら、各業務のルールづくり制度化を図る。

- 「青森県建築物等保全規程（仮称）」及び基準類策定に係る業務（法規・建築）
- 施設管理の実態調査と支援・適正化に係る業務（施設管理・発注制度・契約・市場調査）
- 施設運営の実態調査と支援・適正化に係る業務（C S 調査法・財務評価・N P O）
- 施設保全の実態調査と支援・適正化に係る業務（電気・機械・建築・性能評価）
- 施設全般の合理的評価・公表に係る業務（C S 調査法・財務評価・資産運用）
- 施設情報システムの構築に係る業務（情報処理・建築・資産運用）
- 施設関連予算編成における前捌き業務（財務・建築・電気・機械）
- 企画立案・事業手法・中長期計画の支援・評価・公表に係る業務（企画手法・規模分析・コスト分析・財務・建築・都市政策・発注制度・契約・資産運用・ベンチマーキング）
- 以上の利害を調整し進捗管理する業務（経営・分析・評価）

これらの業務を短期間で終えるには、各業務の実務経験を有し、かつ、専門的知識と熟練した技術を持つ職員が必要である。括弧に主な分野・職能を示している。また、県組織に適当な人材がない場合には、民間に求めることも検討する。

この能力を有する職員は、各部局に分散されていると思われるが、プロジェクトとして速やかに専任として配置する体制が望まれる。そして、業務の進捗とともに時限統括組織の人員は縮小される。

3年の時限を経た上で、引き続き必要となる定常的な業務、周期的な業務、移管する業務、アウトソーシング・外部委託する業務を見極め、統括組織自体の存続の必要性について判断することになる。

6 経費節減の制度化

施設管理等に係る経常的な経費や改修などの投資的な経費については、毎年度シーリングによって削減されている。

予算段階での単なる経費の切り捨ては、行政サービスの停滞や職員の志気の低下を招くことになる。

したがって、事務事業段階での経費節減の努力が予算編成に還元される制度的な仕組みが必要である。

香川県では、平成 15 年度から、節約した前年度予算額の半額を次年度予算に上乗せできる新たな予算計上策を始める。不正経理問題の反省から予算を使い切るゼロ決算主義を改めコスト意識を高めることをねらいとして導入する。

部局毎に当該年度予算の削減目標額を設定し、12月の次年度要求に合わせて予め節約額の半分を上乗せした額で予算要求する。年度末に目標通り減らせなかった場合は、上乗せ分が使えなくなるといった仕組みである。

また、神戸市は「予算リサイクル運動」により、平成 14 年度の節減総額 4 億円を捻出した。節減額が最も多かったのは、ごみ焼却場の稼働方式見直しによる光熱水費で 1 億 2 万円である。

この運動は、節減分を当該年度 3 月補正予算でいったん財政調整基金に積み立て、次年度の決算認定後に補正予算または次々年度当初予算に取り崩して活用する仕組みである。

節減した部局に 2 分の 1 を配分し、残り半分を市全体の財源に充てることになっている。

以上のように、他の自治体では経費節減の取り組みを制度的仕組みづくりが始まっている。

F M 活動によって、節減した経費を、次年度にそのまま削減するのではなく、半分を施設や担当部局に還元、半分を次の F M 活動に投入していくことで、活動サイクルが円滑に回ることになる。

このサイクルを回すことで、削減巾が年々縮小し、最終的に適正な予算額と実施額に落ち着いていく。

施設経営組織を構築しても、経費節減を実行するための仕組みがなければ F M 業務は思うようには進まない。

組織化の一方で、このような制度づくりが、施設経営の成否を分けることになるといっても過言ではない。

第12章 今後の展開

施設は行政サービスの拠点として必要不可欠なものであるが、その運営には多くの費用を要する。我々が調査・研究に取り組んできたファシリティマネジメントとは、施設を経営資源として捉え、さらに有効に活用するために、それを経営的視点から企画、管理することである。

第1章では、本県に近い将来訪れる深刻な問題を示し、第2章では、ファシリティマネジメントの概要を紹介し、以降の章ではその危機的状況を回避し、あるいは損失を軽減するための手法を提示してきた。今回の研究の視点は、議論を抽象論に留まらせず、できる限り具体的な事例を掲げるとともに、経費節減効果を試算し、具体的に金額を示して、説得力の充実に心がけたことである。

提案の内容には、例えば電話通話料金の一括契約等、その意志あれば直ちに実効を挙げられるものもあるが、施設の総量抑制のように、中長期的視点から政策的課題となるものも多く、組織・体制づくりも大きく関与しているため、それらの提案は容易に取り組みが進むとは思われない。

しかしながら、切迫した情勢の中で、危機意識を共有し、着実に改善の方向に進まなければ、本県の行政サービスの適正な質と量の確保は困難である。今回の調査・研究の中で示した対策に係る経費節減効果を総括して以下に示したが、金額からも、相当の大きな効果が得られると自負している。県予算の執行は、県民の負託に応えるべきものであることを思えば、この結果を無視することはできない。

表 12.1.1 ファシリティマネジメントによる経費節減効果

取組みの 所要期間	項目	内 容	経費節減効果
即時	電話通話料	県庁出先機関を一括契約と見なした大口割引の適用	1,200万円/年
短期	維持管理業務の委託	複数施設の保守点検、清掃、警備等の一括委託（県民福祉プラザとアピオあおもり）	2,500万円/年・施設
	施設の光熱費	暖房器具の温度調整（県庁、県立学校） 照明器具の窓際制御（県庁）	200万円/年・県庁 100万円/年・学校 200万円/年・県庁
中長期	施設の長寿命化	施設の寿命を現状の35年から80年まで延長	21億円/年
	施設のリファインとコンバージョン	施設の新築ではなく改修による整備（3,000㎡規模の校舎）	3億6,000万円/施設

また、施設の建築、維持管理やサービス提供については、市町村においては県以上に切実な問題もあると思われるが、住民との距離が近いだけに大胆な取り組みが行いづらい状況がある。市町村の積極的な取り組みを促進するためにも、県は、改善策の効果を早い時期に実証すべきである。

東京都の「機能するバランスシート（東京都の経営を改革する冷徹な用具）」の冒頭に次の記述がある。

「平成 11 年 6 月、東京都は財政的に危機的状態にあった。昨年と同じような活動をしようとしても金が足りない。借入金の枠も一杯使ってある。手持ちの有価証券も赤字だらけの未上場株で売却できない。土地も法的な規制がかかっていて簡単には売れない。このままの状態が続くと“財政再建団体”という烙印を押されて、自治権を国に奪われてしまう。民間会社でいえば、破産宣告を受けるということになる瀬戸際に立たされていた。その時、我々は、バランスシートの作成を依頼された。その時の知事の言葉、「負の遺産はいくらあるか知りたい」の意味するところは明白であった。経営改革出発点にきちんとした一本の線を引き、負債を清算し、将来へ向けて建設的施策に着手しようとの意欲が読みとれた。」

青森県が作成した「平成 11 年度バランスシート」の公表に次のコメントがある。

「本県においては、元来からのぜい弱な財政構造が依然として続いている中であっても、県債の適切な活用を図りながら、県政の重要課題である農林水産業の生産基盤や県民の生活基盤の整備充実を着実に進めてきた結果、県債残高等の負債に見合う社会資本が形成されてきており、後世に過大な負債のみを引き継ぐということにはなっていません。」

県有施設を対象に、これまで調査研究を進めてきた我々には、この意見が正しいと言いきる自信がない。

県政が、我々の提案を真摯に受け止めて、速やかに実施に移すことを信じる。

<引用・参考文献>

- ・ 「総解説 ファシリティマネジメント」(FM推進連絡協議会編)
- ・ 「公共施設戦略 - 公共施設は生き残れるか? - 」
(平成14年1月 (社)日本ファシリティマネジメント推進協会 公共施設FM研究会)
- ・ 「オフィスコスト管理マニュアル」(平成13年4月 東京都財務局庁舎管理部)
- ・ 「日本の将来推計人口」(平成14年1月推計 国立社会保障・人口問題研究所)
- ・ 「都道府県の将来推計人口」(平成14年3月推計 国立社会保障・人口問題研究所)
- ・ 「青森県環境調和建築設計指針(仮称)調査業務報告書」
(平成14年3月(社)公共建築協会)
- ・ 「機能するバランスシート(中間報告) - 東京都の経営を考える冷徹な用具 - 」
(平成12年5月 東京都参与 中地宏、東京都専門委員 安藤算浩、井上慶太、小早川久佳、野村文雄、米田正巳)
- ・ 「機能するバランスシート - 東京都の経営を改革する冷徹な用具 - 」
(平成13年3月東京都参与 中地宏 東京都専門委員 安藤 算浩、鶴川正樹、小早川久佳、野村文雄、米田正巳)
- ・ 「公の施設改革プログラム(案)」(平成14年2月 大阪府)
- ・ 「平成13年度 公の施設評価・実施結果報告書」(平成14年5月 京都市)
- ・ 「協働都市を目指して - 札幌市都市経営基本方針 - 」(平成14年5月 札幌市)
- ・ 「より良い行政サービスのための『行政CS評価システム』」
(地域経営ニュースレターMay2001Vol.33 NRI野村総合研究所 谷口俊治)
- ・ 「有効性が確認された行政サービスCS(住民満足度)ベンチマーク」
(地域経営ニュースレターFeb2002Vol.44 NRI野村総合研究所 谷口俊治)
- ・ 「行政サービス満足度評価手法検討業務 報告書」(平成14年3月(社)公共建築協会)
- ・ 「環境の質の変化 - POE」(公共建築2002.10 日本大学助教授 羽生和紀)
- ・ 「市民ボランティア団体が安全で賑わいあるまちづくりを手助け」
(月刊地域づくり2002.11(財)地域活性化センター 岡山市企事業政策課 大野慶子)
- ・ 「行政サービス満足度評価手法検討業務報告書」(平成14年3月(社)公共建築協会)
- ・ 「施設管理者のための保全業務ガイドブック」
(平成13年12月 (財)建築保全センター)
- ・ 「リファイン建築へ - 建たない時代の建築再利用術 / 青木茂の全仕事」
(平成13年10月 (株)建築資料研究社 青木茂)
- ・ 「不動産投資・取引におけるエンジニアリング・レポート作成に係るガイドライン」
(平成13年6月 (社)建築・設備維持保全推進協会・(社)日本ビルジング協会連合会)
- ・ 「歴史的公共建築の保存再生活用による地域活性化調査業務報告書」
(平成14年3月 (財)建築保全センター)

(順不同)

F M (ファシリティマネジメント) を
活用した県有施設の効果的な
管理運営手法の導入に関する調査研究

【改訂版】

平成 1 5 年 3 月

青 森 県
青森市長島一丁目 1 番 1 号

F M 調査研究プロジェクトチーム

事務局：青森県政策推進室 017-734-9136