

安全安心な公共施設を次世代に継承していくために

FACILITY MANAGEMENT

**ファシリティマネジメントの推進について
基本的な考え方**

平成23年3月

神戸市

1. ファシリティマネジメントの取組み方針 (2～7ページ)

- 1) 目 的
- 2) 背 景
- 3) 現 状
- 4) 課 題
- 5) めざすべき姿
- 6) 中期的な施設投資額の推移

2. ファシリティマネジメント推進の方向 (8ページ)

- 1) 3つの柱
- 2) 中長期的な視点及び分野横断的な視点の導入
- 3) マネジメントサイクルの導入

3. 具体的な取組み方策 (9～17ページ)

- 1) 5ヵ年(平成23年度から27年度)の具体的な目標
- 2) 基礎的情報の収集・分析のための施設調査
- 3) 最適な日常管理を実現するための具体的な方策
- 4) 最適な保全整備を実現するための具体的な方策
- 5) 最適な資産管理を実現するための具体的な方策
- 6) 最適化方策の実現を促進するための措置

1. ファシリティマネジメントの取組み方針

1) 目的

「世代を超えて市民のくらしを多面的に支える公共施設」(区役所、消防署、社会福祉・産業振興・スポーツ・文化施設など)に関わる現状と課題を分析・評価し、課題解決策の検討及び調整、具体的な最適化方策の実践などの取組みについて定める。

標準的・効率的な維持管理方策の導入、効果的・計画的な施設整備、公共施設の機能再編・集約や再配置、市民ニーズや政策実現のための資産の有効活用など、効率的・効果的な施設管理と資産の有効活用方策の検討及び実践にあたって、個別施設のコスト・機能の改善など積み重ね(個別最適化)に時間軸(現在及び将来のニーズ)を見据えた中長期的且つ分野横断的な視点(全体最適化)にたち、市民の利便性を比較考慮しながら最小の経費で最大の効果を発揮していくことを目的とした「ファシリティマネジメント」に取り組む。

2) 背景

少子高齢型の人口減少社会の到来に伴って社会情勢が変化し、歳入歳出構造の変化による財政的な制約が増大していく中で、人口増加や経済成長にあわせて整備拡充をしてきた公共施設群のうち、築40年を経過した施設群が11%(25万㎡)に、5年後には20%(43万㎡)に達し、続々と建替えによって機能改善を図っていく必要がある年代(従来であれば築40年前後)を迎える。

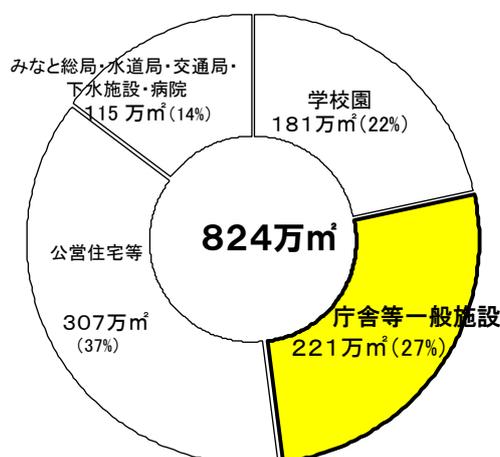
今後、公共施設に係る管理及び整備コストを充足するだけの財源が確保できるとは限らない。

そのため、公共施設に係る多大な負担を将来にわたって低減するためには、①次世代に継承していく公共施設の適切な管理と長寿命化、②市民ニーズに対応する施設規模への変更や用途転換、③大規模改修や建替えによる施設存廃の選択にあたって行政サービスや施設機能などの見直しなどが必要である。

3) 現状

所有する公共施設の延べ床面積は、約824万㎡(平成22年3月31日現在)で、一貫して増加してきている。また、19指定都市間で比較(財産に関する調書)すると、保有総床面積で4番目に、人口あたり床面積で3番目に多い。

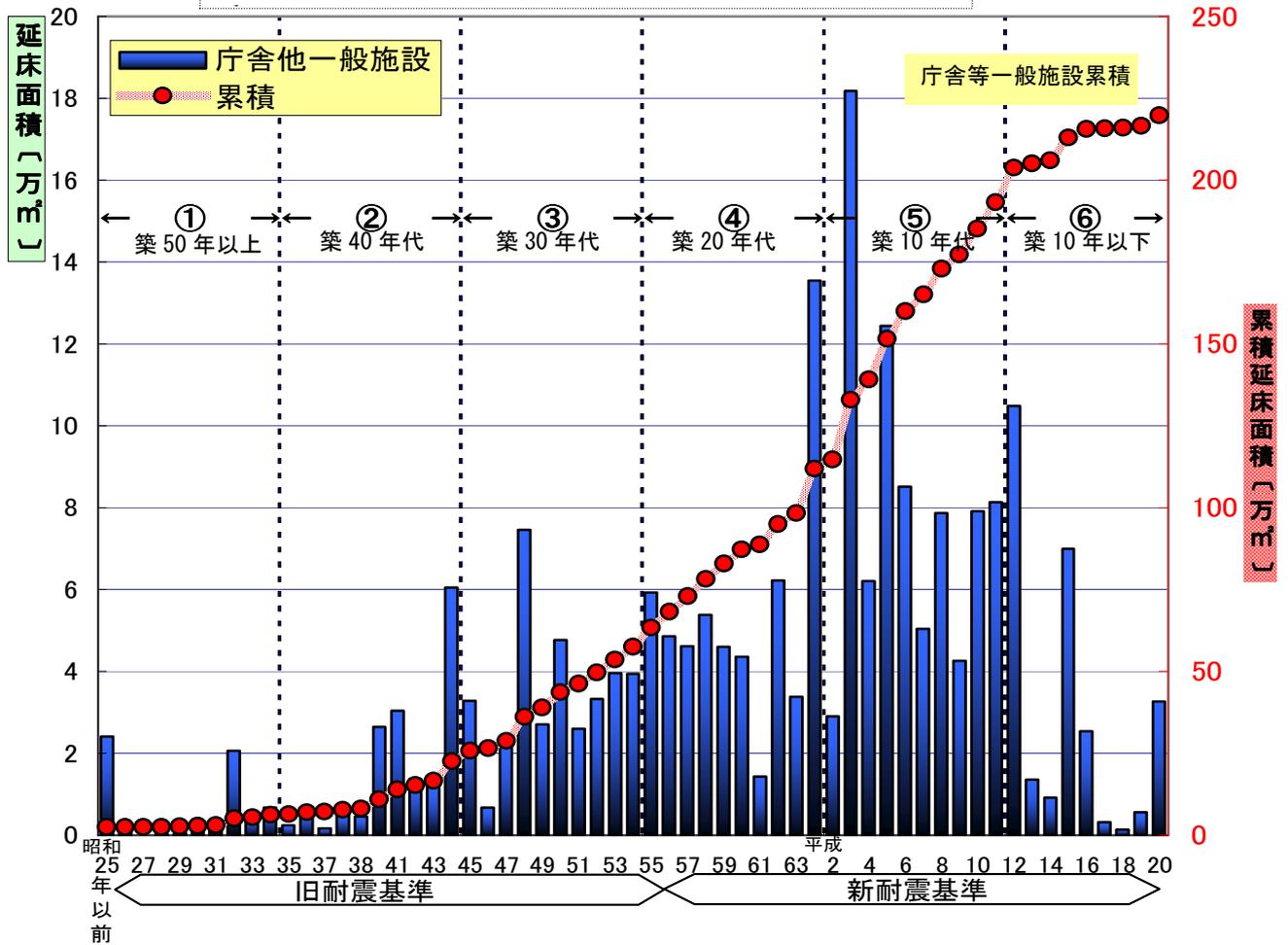
ここから、既にマネジメントを導入している市営住宅と企業用施設(みなと、交通、上下水道、病院)を除くと402万㎡(1,712施設)、さらに学校園を除くと221万㎡(1,386施設)となる。



□施設区分別内訳

区 分	延床面積 (万㎡)	主な施設
1 庁舎等一般施設	221	
(1) 庁 舎	28	
本 庁 舎	10	市役所本庁舎1～4号館
区庁舎・出張所	9	区総合庁舎(9区)、区出張所(北区、西区)
事 務 所	5	事業所、建設事務所
保健所・消防署	4	消防署、消防署出張所、保健センター
(2) その他公用施設	7	
研 究 所	2	六甲山牧場、環境保健研究所
研 修 所	2	総合教育センター、市民防災総合センター
現場詰所・車庫	3	消防団器具庫、公園詰所、現場詰所
(3) 社会教育施設	8	
図 書 館	2	中央図書館、区図書館(9区)
公 民 館	1	公民館(7館)
野外等活動施設	5	青少年科学館、生涯学習センター、自然の家、しあわせの森野外活動センター
(4) 公衆衛生施設	18	
ごみ処理施設	14	クリーンセンター
斎場・墓地	1	鶴越斎場、西神斎場、鶴越墓園
食肉センター	3	中央卸売市場西部市場
(5) 社会福祉施設	30	
社会福祉施設	2	総合福祉センター、兵庫荘
児童福祉施設	10	総合児童センター、保育所、児童館
心身障害者援護施設	3	心身障害福祉センター、在宅障害者福祉センター
老人福祉施設	10	和光園、柏寿園、高齢者介護支援センター
その他社会福祉施設	5	しあわせの村、市民福祉交流センター、健康ライフプラザ
(6) 市民福祉施設	89	
公 園	24	御崎公園、総合運動公園、フルーツ・フラワーパーク
体 育 施 設	6	ポートアイランドホール、中央体育館、ポートアイランドスポーツセンター
会 館	4	文化ホール、産業振興センター
国民宿舎	2	須磨荘、摩耶ロッジ
美 術 館	4	ファッション美術館、市立博物館、海外移住と文化の交流センター
市 場	24	中央卸売市場本場、中央卸売市場東部市場
駐 車 場	15	三宮駐車場、小磯記念美術館地下駐車場、湊川公園駐車場
動 物 園	1	王子動物園
水 族 館	1	須磨海浜水族園
その他市民福祉施設	8	勤労市民センター、区民センター
(7) その他公共用施設	7	国際展示場、ものづくり復興工場、国際会議場
(8) 普通財産	34	ファッションマート、北野工房のまち
2 学校園	181	
(1) 小 学 校	97	
(2) 中 学 校	60	
(3) 高等学校・幼稚園	24	
3 公営住宅等	307	
4 企業用財産	115	
合 計	824	

建築年別の施設保有量と主な施設一覧（延床面積5千㎡以上）



① ～昭和34年 3%

神戸市立博物館	10	T10
神戸市役所2号館	15	S32
中央卸売市場本場	7	S32

② 昭和35～44年 8%

神戸市役所4号館	6	S40
中央体育館	12	S40
神戸市役所3号館	18	S41
須磨区総合庁舎	5	S41
三宮駐車場	10	S42
総合福祉センター	12	S44
中央卸売市場 東部市場	26	S44
花隈駐車場	9	S44

③ 昭和45～54年 16%

さんプラザ	11	S45
湊川公園駐車場	11	S45
西クリーンセンター	5	S47
兵庫区総合庁舎	6	S47
神戸文化ホール	19	S48
中央卸売市場本場	5	S48
北区総合庁舎	6	S48
三宮駐車場	19	S48
中央卸売市場 東部市場	6	S50
センタープラザ	8	S50
新長田駐車場	9	S50
中央卸売市場本場	7	S51
新長田勤労市民センター	6	S52
心身障害福祉センター	7	S52
生涯学習支援センター	7	S52
王子スポーツセンター	7	S53
落合クリーンセンター	15	S54

④ 昭和55年～平成元年 25%

勤労会館本館	6	S55
国際展示場	11	S55
中央区総合庁舎	13	S55
中央図書館	8	S55
環境保健研究所	6	S56
国際会議場	16	S56
ポートアイランドスポーツセンター	12	S56
北須磨文化センター	8	S57
西区総合庁舎	6	S57
中央卸売市場本場	23	S58
港島クリーンセンター	18	S58
農業公園	6	S59
神戸総合運動公園	10	S59
青少年科学館	5	S59
ポートアイランドホール	13	S59
中央卸売市場本場	29	S60
総合児童センター	6	S62
須磨海浜水族園	10	S62
中央卸売市場本場	10	S62
神戸総合運動公園	18	S62
神戸リハビリテーション病院	12	S63
青少年科学館	6	S63
神戸市役所1号館	54	H1
しあわせの村	12	H1
苅藻島クリーンセンター	26	H1
しあわせの森	9	H1
三宮駐車場	15	H1

⑤ 平成2～11年 37%

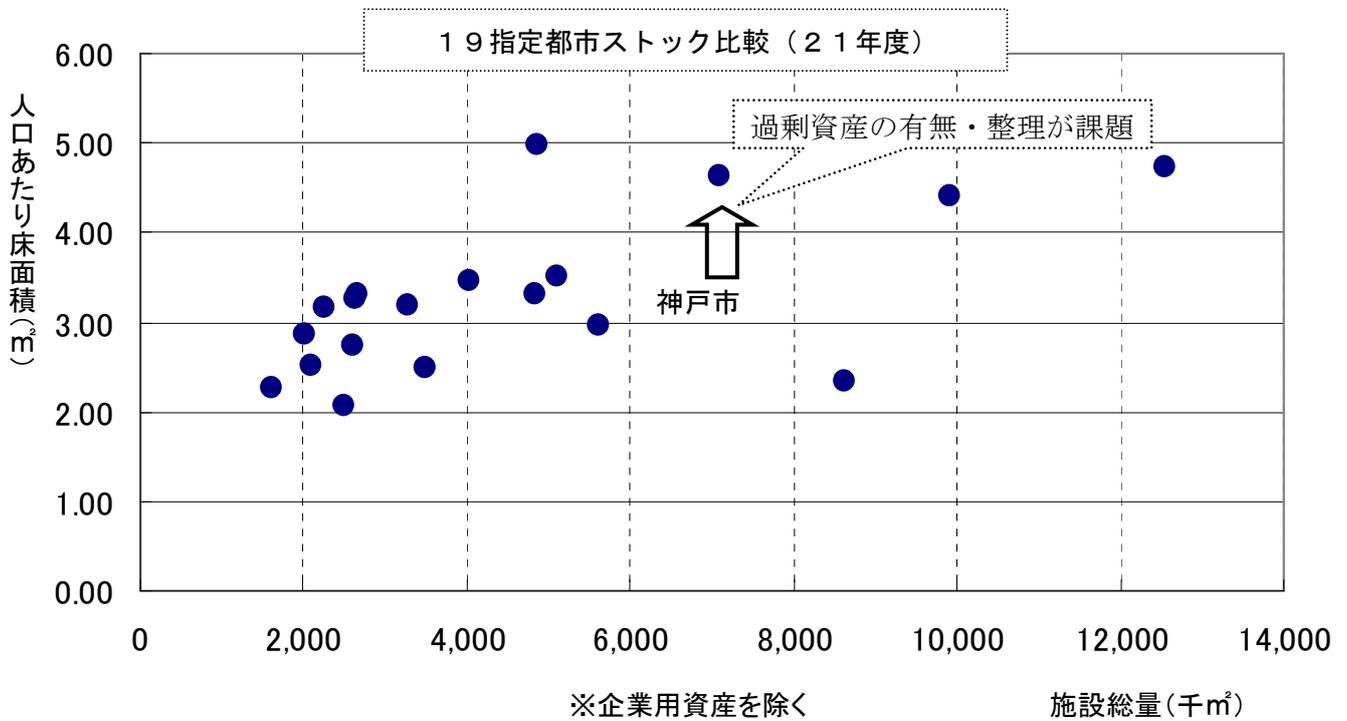
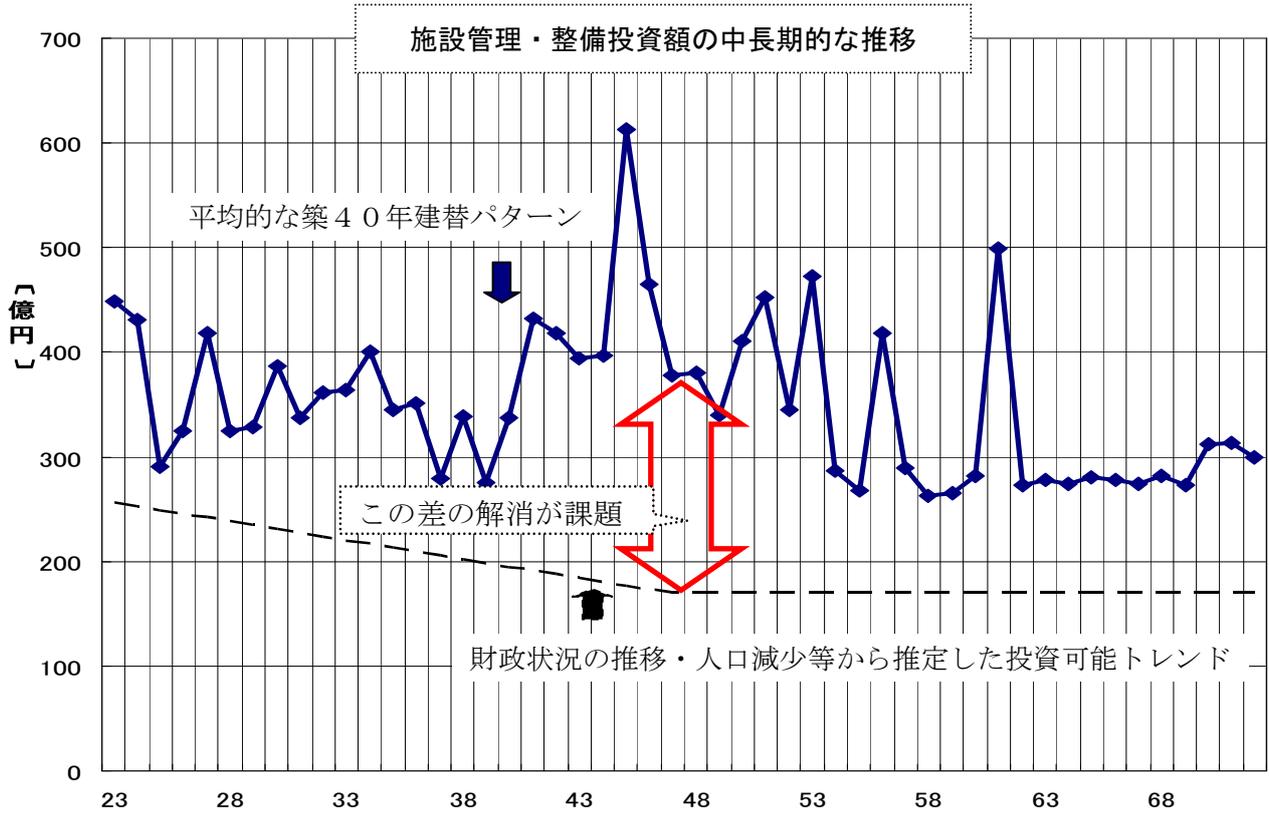
神戸市総合教育センター	11	H2
垂水勤労市民センター	6	H3
国際展示場	20	H3
垂水区役所	5	H3
布引公園	5	H3
埋蔵文化財センター	7	H3
神戸ファッションマート	119	H3
ハーバーランド地下街	5	H4
神戸総合運動公園	14	H4
小磯記念美術館地下駐車場	14	H4
東灘区民センター	6	H4
しあわせの村	6	H5
神戸市産業振興センター	11	H5
フルーツ・フラワーパーク	31	H5
シルバーカレッジ	6	H5
長田区総合庁舎	18	H5
神戸総合運動公園	18	H5
こうべ市民福祉交流センター	16	H6
西神戸医療センター	48	H6
西クリーンセンター	26	H7
中部在宅障害者福祉センター	5	H8
看護大学	16	H8
シーパル須磨	12	H8
中央卸売市場 西部市場	15	H8
健康ライフプラザ	7	H9
神戸ファッション美術館	17	H9
なぎさ地域福祉センター	5	H10
神戸市ものづくり復興工場	11	H10
中央卸売市場 東部市場	27	H10
舞子駅前駐車場	8	H10
ピフレ新長田	5	H10
総合療育センター	7	H11
神戸市ものづくり復興工場	5	H11
東灘区総合庁舎	17	H11
ウエステ垂水	21	H11

⑥ 平成12～21年 16%

和光園	7	H12
神戸市ものづくり復興工場	10	H12
東クリーンセンター	38	H12
御崎公園	26	H12
御崎公園	59	H15
神戸臨床研究情報センター	7	H15
資源リサイクルセンター	15	H16
灘区総合庁舎	9	H16
中央卸売市場本場	32	H20

[施設名称・延床面積千㎡・築年]

4) 課題



5) めざすべき姿

「現在及び次世代の市民が、安全な公共施設で安心して利用できるように、ファシリティマネジメントの3つの柱（「日常管理」「保全整備」「資産管理」）を総合的に実施して、市民や地域ニーズの変化に対応しながら、公共施設の役割を将来にわたって持続的に発揮していく。」

(1) 安全安心な公共施設群の形成

適切な施設管理による長寿命化の促進や環境負荷の軽減を図る。また、老朽化が進展した公共施設の改修・設備更新・建替えや「神戸市耐震改修促進計画」に基づく耐震化対策などを実施する。

(2) 資産としての公共施設の有効活用

神戸市行政評価条例や建築関連法令などに基づいて公共施設のあり方・必要性や規模、機能転換・複合化、余裕空間の活用などを検討し、全庁的な視点で公共施設の有効活用を推進する。

これらを実現していくために、統一した判断指標の導入、進捗管理及び中長期的視点からの再整備時期の設定などにより、意思決定の迅速化・市民との共有を図り、行政施策及び資産活用の実現性を高める柔軟で機動的な行政システムとして展開していく。

□神戸づくりの指針 目標年次：2025年□

2025年（平成37年）に向けた長期的な神戸づくりの方向性を示す。

第6部「神戸づくり」にともに取り組み 2 効率的な経営をさらに進める

①柔軟で機動的な行政システムを構築します

「全市的な視点による市有施設の最適配置と利活用、維持管理経費の低減化等を図るため、ファシリティマネジメントを一層推進していきます。」

□神戸市行財政改革2015（平成23年度～27年度）□

第5次神戸市基本計画で示される今後の神戸づくりを下支えし、早期に収支不足の解消を図り持続可能な行財政構造を構築する

1. 経営資源の有効活用 ②公有財産のマネジメントの推進・財源の確保

市民生活を支える施設・インフラについて、利用の安全・安心を確保し、長期的な経費負担の軽減等を図るため、長寿命化や再編等を行う。

・公共施設のファシリティマネジメントの推進（全市的視点による維持管理経費の低減や施設再編等の推進）

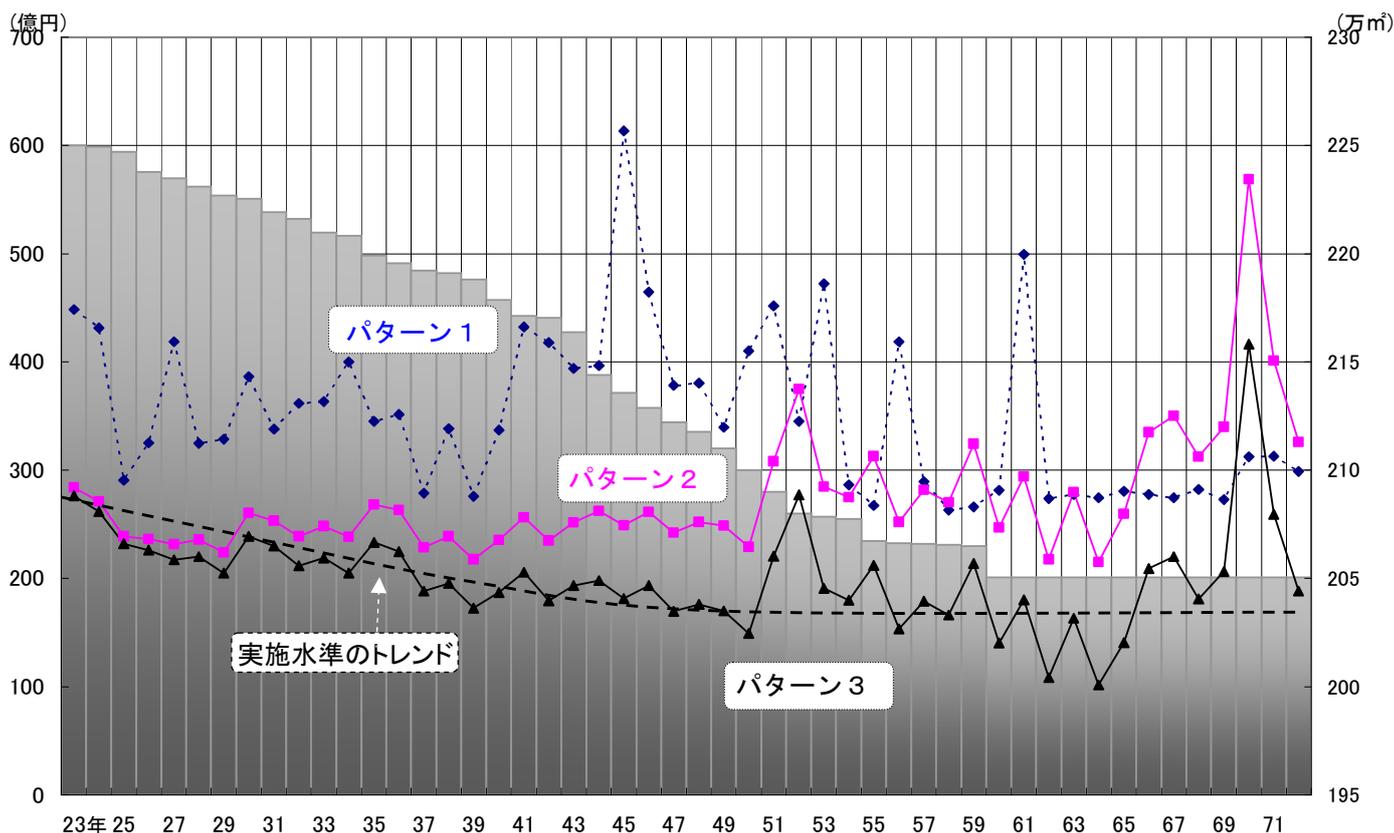
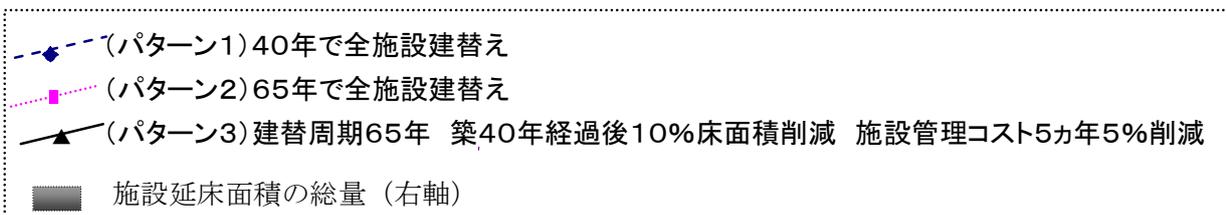
→・日常的な施設管理コストの削減（平成27年度時点で5%削減）

・長寿命化の推進（築後使用年数を65年に延長しライフサイクルコストを低減）

・段階的な施設総量の低減（中長期的視点から保有床面積を30年間で10%削減）

6) 中期的な施設投資額の推移 (ライフサイクルコストシミュレーション)

公共施設に係る管理及び整備コストをシミュレーションする。



国土交通省監修：建築物のライフサイクルコスト等を参考に、35の施設用途ごとに分類し、設計・建設・改修・更新・管理・解体の区分に応じて1㎡当たり単価を設定し、さらに建物規模等に応じて補正して各年度のコストを算出

※実施水準のトレンドは、基準値260億円に設定し、財政状況の推移・人口減少等の推定から、以降25年間減少し、平成48年から平準化により一定水準(170億円規模)を維持する。なお、基準値は20年度ベースで、日常管理コスト185億円(維持管理業務費130億円うち直営分70億円、エネルギーコスト50億円、小修繕費5億円)、改修・更新等施設整備費75億円。

現行の平均的な建替え周期である40年を経過して順次建替えていく場合(パターン1)は23年度から5ヵ年で2,000億円(400億円/年)・25年間で9,400億円(376億円/年)の所要経費が見込まれる。そのため、長寿命化改修を施しながら公共施設の長期利用を図り築65年を経過して建替えていく(パターン2)だけではなく、日常的な施設管理コストの削減及び中長期的に施設総量の削減に取り組む(パターン3)ことで、公共施設に係る長期的負担を軽減して投資可能な水準(23年度から5ヵ年で1,300億円(260億円/年)・25年間で5,400億円(216億円/年)の所要経費が見込まれる)を担保することが可能となる。

2. ファシリティマネジメント推進の方向

1) 3つの柱

公共施設が提供する行政サービスの持続性を担保する3つの柱の基本的な考え方は次のとおりである。

(1) 「最適な日常管理— 標準的・効率的且つ適正なコストの維持管理による良好な施設機能の確保」

公共施設の各種点検・修理など、日常維持管理作業を効率的に実施することで、施設機能を良好に保って、利用者等第三者に対する被害を防止する。また、標準化・集約化を図ることで個別管理によって生じる管理コストのムダを省く。

(2) 「最適な保全整備— 計画的・効果的な投資による長寿命化の実現と環境への配慮」

中期的視点から計画的・効果的な保全整備を実行し公共施設の設備等を管理していくことで、施設性能の回復やエネルギー効率の向上を図る。また、新たな用途に対応するため公共施設を転用するなど長寿命化方策を実践していく。

(3) 「最適な資産管理— 望ましい公共施設のあり方検討、及び統廃合・利活用による最適保有量の実現」

公共施設のあり方や必要性について、市民ニーズや政策適合性、施設性能、費用対効果などの指標によって分野横断的に評価し、公共施設の統廃合や再配置などを計画的に進めて最適な資産保有量を実現していく。

なお、対象となる公共施設は、市営住宅・企業用施設・学校園を除く一般営繕施設とし、最適な資産管理における利活用方策の検討対象は全施設とする。

2) 中長期的な視点及び分野横断的な視点の導入

公共施設は、“きちんと手入れして世代を超えて大切に長く使い続ける”ことが求められる。

そのため、全体のコスト削減に資するために個別公共施設に係る維持管理・施設整備コストの削減（個別最適）だけでなく、今後必要な改修・更新の時期・内容と経費を把握するために保全計画を策定してライフサイクルコスト（LCC）を算定し、実情に応じた経済的且つ効果的な計画保全措置を講じる。

施設性能が低い全ての公共施設を“再生及び建替え“の将来シナリオに限定して実践していくことは非常に困難を極めるため、公共施設の将来のあり方などを検討して、存続対象施設「長寿命化対象施設」を選択し、今後の計画的・効果的な維持管理及び施設整備によって将来世代を含めた市民負担の増加を極力低減して、資産の利活用によって施設整備財源の捻出を検討する。

その際には、単一施設だけではなく、施設性能が低い又は統廃合（予定含む）対象の近隣公共施設や類似用途の公民施設、低未利用施設及び用地などを分野横断的に抽出して検討の対象とする。人口推移・構造の変化や財政負担を踏まえて将来ニーズを見通し、市民の利便性、運営及び管理効率、施設機能（機能と役割）、施設規模や立地（利用・生活圏や分散・拠点設置型）などの観点を検討して、整備財源・将来負担や工程などの実行可能性を踏まえて将来シナリオを選択したうえで、リスク、民活手法の導入可能性を含めてLCCを算出し、改修・更新などの施設整備、統廃合・転用・移転再配置などの施設再構築や売却・貸付など資産としての有効活用方策を実践していく。

3) マネジメントサイクルの導入

絶えず変化をしている環境下において、限られた資源を効果的に利活用し、かつ、「選択と集中」を実行しながら、目標を達成していくことを求められ、現況調査（Research）、最適化方策の検討（Plan）、最適化方策の実践（Do）、検証（Review）を繰り返して効果的に実践し、目標を達成していく。

3. 具体的な取組み方策

1) 5ヵ年（平成23年度から27年度）の具体的な目標

1 取組み方針 5) において提示しためざすべき姿を実現するため、その水準を、各種数値等を用いて提示し、成果を検証・評価する基準として目標に対する達成度を計り、各年度の改善状況を進捗管理する。

【日常管理】

施設の機能水準や利用者満足度等が低下しない範囲で、

- ①直営施設に係る設備の保守点検・警備・清掃等維持管理コストを、5ヵ年で5%（3.5億円）以上削減する。
- ②運用改善等を実施し、全体の光熱水費を、5ヵ年で5%（2.5億円）以上削減する。

※基準値は、20年度数値（維持管理費70億円、光熱水費50億円）とする。

【保全整備】

- ①「長寿命化対象施設」は、現行の平均的な40年の建替え周期を65年へと延長して設定し、経済的且つ効果的な保全措置を講じて築後平均使用年数を延長し、40年で建替える場合に比して、LCC(ライフサイクルコスト)を5ヵ年で30%以上低減し、次の5ヵ年も同様とする。

※「長寿命化対象施設」は、マネジメントの推進上最適性が認められ、防災拠点など保有の必要性が高いと認定した施設をいう。

- ②神戸市耐震改修促進計画が定める一般営繕施設について、27年度までに、耐震化率100%の目標を達成するために計画的・効果的な施設整備を図るなどの実践支援をする。

- ③神戸市地球環境保全推進本部が推進する、各年度、エネルギー消費原単位を年平均1%低減する目標を達成するために管理標準の設定、省エネ措置の実施などの実践支援をする。

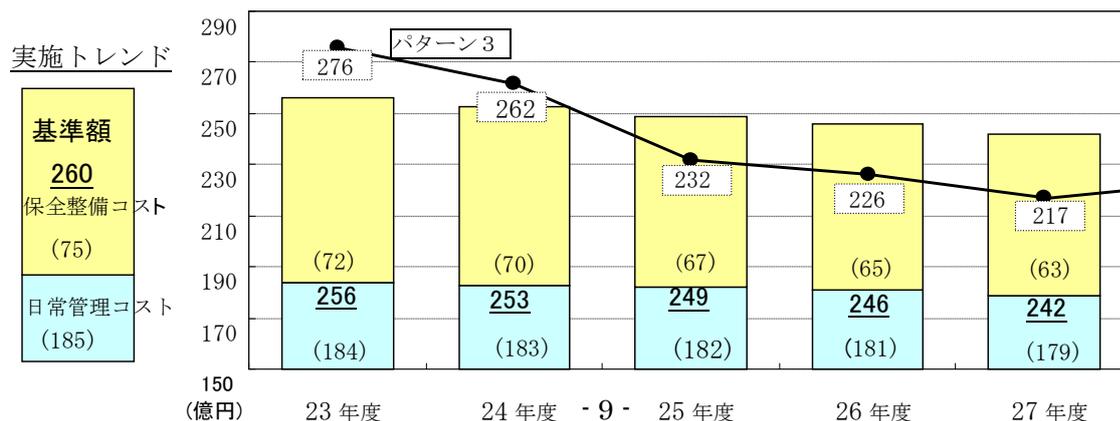
【資産管理】

- ①「最適化検討施設」及びこれに関連・支援する施設（「最適化検討施設群」という）について、現在及び将来に亘る施設の必要性・有効活用の可能性等を勘案して、施設性能又は管理経費等に係る課題を検討し、今後の対処方針を策定する。

- ②「最適化検討施設群」に係る対処方針に基づき、市民ニーズや機能を踏まえて、施設の再編、転用、移転再配置や利活用等によって、施設総量（延床面積）を、30年間で10%をめどに逡減していく。

※「最適化検討施設」は、施設性能評価点が▲40を超過し、次世代に継承する品質に課題がある公共施設群などをいう。

※23年度想定施設総量は225万㎡



2) 基礎的情報の収集・分析のための施設調査

①調査対象施設群

調査にあたっては、従来から築40年前後の建替え事例が多いこと、新耐震基準が約30年前（昭和56年）から採用されていること、また、施設規模が概ね1,000㎡を超えると、大掛かりな受変電・空調・防災設備などが必要となり更新等の財政負担が大きくなることから、「築30年」と「延べ床面積1,000㎡」の2つの指標を軸としてグルーピングする。

第1類型（築30年以上・1,000㎡以上）	33万㎡	73施設
第2類型（築30年以上・999～1000㎡）	12万㎡	311施設
第3類型（築30年未満・1,000㎡以上）	147万㎡	174施設
第4類型（築30年未満・999～1000㎡以上）	11万㎡	334施設
第5類型（1000㎡未満：専ら事後保全的な措置の対象で、消防団器具庫、公園上屋、公衆便所など）	18万㎡	494施設
	(221万㎡	1,386施設)
第6類型（小中学校等で耐震補強対策を順次実施）	181万㎡	326施設
	(402万㎡	1,712施設)

②調査対象施設群

〔第1類型〕〔第2類型〕〔第3類型〕〔第4類型〕の203万㎡ 892施設

③調査内容

建物及び設備概要、施設性能評価、点検実施状況、契約方式、光熱水費、日常点検状況など

3) 最適な日常管理を実現するための具体的な方策

1) “施設管理コストの標準化を図る”

公共施設ごとに、平均的なコスト指標を示すベンチマークと比較し、差異がある場合、要因を分析したうえで改善を図る。

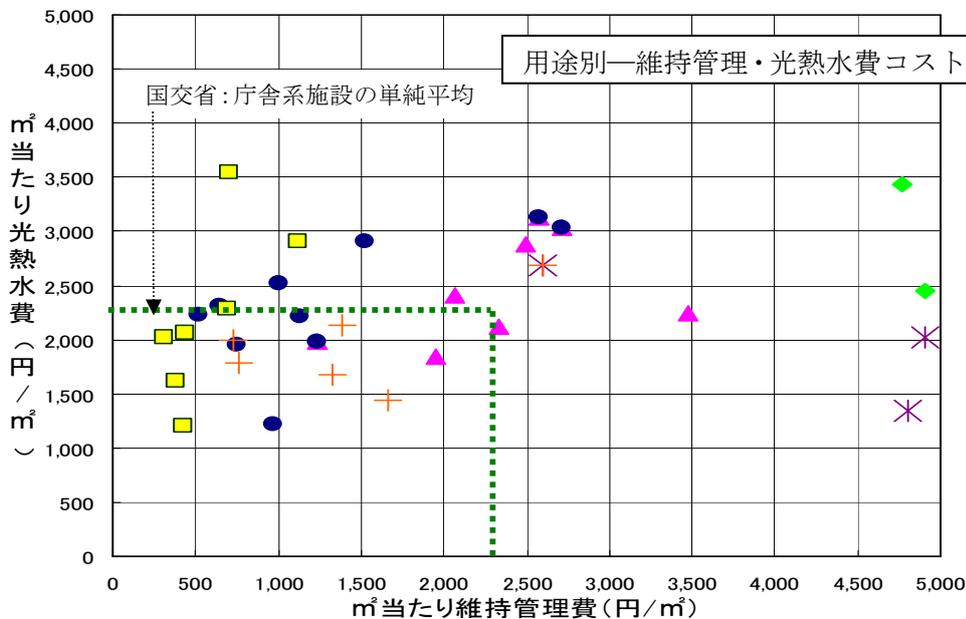
施設管理コスト（維持管理業務経費・光熱水費）のベンチマーキングは、複数公共施設の中から、最適な方策（ベストプラクティス）を選択し、他の公共施設に導入して全体最適化を進めていくことで、公共施設の管理効率及びコストと日常管理水準とのバランスを向上させる。具体的には、施設規模の計画立案や実績評価等の指標として、対象施設の日常管理業務における相対的位置付けの確認・改善点の把握、個別公共施設間におけるコストの位置づけやばらつき、複数年度比較による経年変化・傾向の把握等を可能とする。

㎡当たりの年間維持管理コストが、単純平均値等を極端に超過している場合や過去の実績が大きく変化しているなどの状況が見られる場合は、構成要素別に要因等を把握・分析し、必要に応じて業務内容や発注方式等の見直しなどを行う。

※維持管理業務の内容は、a)【運転】設備機器の稼働を監視制御する、b)【保守】設備機器等が正常に機能するように消耗品等の取替・調整等を行う、c)【点検】公共施設の劣化や不具合を調査する、d)【保安警備】台風や火災・盗難などから人及び財産・公共施設を保護する、e)【清掃】建物の清潔さを保ち、汚れによる劣化原因を除去する、f)【環境衛生】室内空気環境測定、害虫防除など居住環境を維持管理する、ことである。

具体的なアプローチ

- ①ベンチマーク（単位あたり維持管理業務・光熱水費の分布、区役所建築年次別コスト比較）
 - ②パフォーマンス評価（単位あたり維持管理業務・光熱水費と利用率）
- などにより要因分析を実施し、業務内容や発注方式等の見直しなどの改善を図る



2】 “施設管理水準を評価・設定して業務の適正化・効率化を図る”

公共施設の規模や用途ごとに、維持間業務内容や実施回数等を定め標準的な仕様（国土交通省仕様などにより作成）を作成し、業務水準の適正化を図る。また、公共施設の施設性能及び施設管理業務の実施状況などの現況を把握・評価するモニタリングを実施して施設管理レベルと施設性能のバランスを図る。

公共施設の日常的な維持管理業務の中で、過剰に行われ無駄になっている作業や、非効率的な業務がないかという観点から、公共施設全体のバランスを図りながら適正な業務内容と量を設定していく。標準的な業務仕様書を導入することで、①競争性の導入によるコストの適正化、②作業能率の向上、③作業品質の変動抑制が図れるなどの効果が期待できる。

また、合理的に維持管理業務を進めていくため、定期的にモニタリングを実施し、公共施設の現況を評価し改善を図っていく。施設性能及び業務品質のモニタリング及び業務評価ツールを作成し、これに基づいて調査して、当該データを評価分析・検討して現状把握を行うことにより、公共施設の施設管理レベルと施設性能のバランスを把握し、コストの適正化とサービスの最大化「日常管理業務の最適化」の実現を図る。

具体的なアプローチ

- ①標準的な仕様書を用いた入札や見積合わせの推進

（維持管理業務の内容を明確にした上で、仕様書の見直しを行い、入札や見積合わせへ移行することで、維持管理業務の標準化・適正化を図る）

②新たな維持管理手法（群管理・拠点管理手法）の導入

（一定エリア内の複数公共施設を対象に、同種の維持管理業務を一括で処理する群管理、区役所などを拠点化して域内公共施設の維持管理業務を拠点管理する）

③全公共施設を対象に、定期的又は随時に日常点検や維持管理及び省エネに関する情報提供を行う。

④管理効率・健全度評価等に課題のある公共施設を対象にモニタリングを継続的に実施する。

3】 “様々なノウハウを効率的に活用する”

エネルギー調達に係る入札の推進、外部委託、指定管理者制度・PFIの導入など民間的経営手法の導入検討を行い、公共施設の整備・管理や行政サービスの提供などに公と民との多様なパートナーシップ（PPP）を一層活用する。

具体的なアプローチ

①民間活用の推進

指定管理者制度については、引き続き選定委員会による評価の実施など管理運営に対するチェックを適切に行うとともに、公募における一層の競争性及び公正性の確保に努め、市民サービスの向上を図る。また、直営施設等についても、時代の変化に対応した行政と民間の役割分担や民間のノウハウの活用の観点から、民間活用を積極的に推進し、運営体制の見直しなどを進める。

②エネルギー調達に係る入札の推進

（現在、経理入札の対象外となっている電力調達について、500kw未満の高圧受電契約をしている公共施設を対象に、複数の電気事業者による入札を行い電気料金の見直しを行う）

※500kw以上で実施済みの施設を除く

4）最適な保全整備を実現するための具体的な方策

1】 “実情に即した経済的且つ効果的な保全整備を実現する”

予防措置と事後対策の2つの観点から、点検に基づいて建築部位・設備の状態把握と評価（健全度）をして施設カルテを作成し、これに耐震性能・法適合性・防災安全性・環境保全性・バリアフリーの6つの安全性指標による総合的な評価（施設性能評価）によって、施設整備の対象となる公共施設の保全整備優先度を定量的に設定していく。

また、定期点検や日常点検等における異常や不具合及びその兆候等の把握が重要となる。公共施設の用途・特性や立地条件・使用状況等の実情に応じて判断するが、基本的には、建築の部位や設備の区分ごとに、不具合や機能停止等の事態に起因する第三者被害の防止及び持続的な施設機能・運営などの観点を考慮して予防保全方式に分類した基幹的建築部位・設備に関して、中長期的な視野に立った計画的・効率的な保全措置を講じていく。

予防保全方式では、更新時期が到来した部位・設備であっても、健全度評価が良い場合は更新時期を遅らせ、平準化等のために更新時期を補正した場合は、日常管理や定期点検等において注意深く状態を監視していく、また、日常管理や評価等における状態判定及びその進行状況を踏まえ、他の機器等との同時施工などを考慮しながら更新すべき時期と対象範囲・内容等を検討する。事後保全方式では、保全計画への反映は困難であるため施設毎又は群として一定量を計上し、不具合発生時に適宜対処する。

公共施設の機能停止など行政サービスの提供に著しく支障をきたす前の段階で危機管理的に対処を行

うことや、屋根・外壁のように軽微な劣化が原因となってより状態悪化が進行していく部位に対しては予防保全的な措置によって劣化の進行を抑制することにより、最少の費用で、安全・安心な公共施設を市民に提供することが可能となる。

具体的なアプローチ

- ①施設カルテにより公共施設の不具合を確認し、健全度（劣化状況）をはかる
（公共施設の利用環境に対する安全性や持続的な施設運営の確保に重要な影響を与える基幹的な建築部位・設備について、種類別に劣化・機能不全等の不具合を、評価項目ごとに一定のルールにより定量的に評価する）
- ②施設性能評価による保全整備優先度の設定
（全庁的に同一基準により公共施設の現況を把握し評価する）
- ③効果的な保全整備状況を測定・評価するため改善状況等を点検によって確認・検証して進行管理をする
（施設カルテ等によって施設性能に課題があると評価された公共施設について、改善状況などを進行管理する）

施設性能評価 — 全庁的に同一基準（6つの安全性指標）により公共施設の現況を把握・評価する

判定区分の考え方

判定区分表	区 分	健全度			耐 震 性 能	法 適 合 性	防 災 安 全 性	環 境 保 全 性	バ リ ア フ リ ー
		建 築	電 気	機 械					
A		0	0	0	0	0	0	0	
B		▲10	▲5	▲5	▲30	▲8	▲3	▲3	
C		▲20	▲10	▲10	▲35	▲15	(▲10)	▲5	

健全度の場合

- A 改修等の必要性がない程度の健全な状態
- B いずれ改修等が必要なため点検等により状態を監視する
- C 改修等の必要性が高い状態

耐震性能の場合⇒倒壊又は倒壊危険性が

- A 低い、B ある、C 高い

法適合性の場合⇒建築基準法に

- A 適合、B 対策が比較的容易、C 対策困難 など

2】 “長寿命化方策を重点的に講じる”

公共関与の必要性が高く計画的な改修・更新により長寿命化を図る必要がある「長寿命化対象施設」については、必要に応じて利用目的等に応じた情報を付加し、ライフサイクルコストを算出して中期保全計画を策定して、計画保全措置を重点的に講じる。

- ①施設の想定寿命（6.5年モデル）に基づいて今後の改修及び更新工事の時期及び費用を設定し予定する、
- ②同時施工が合理的な工事を抽出し効率的・効果的な工事計画を立案する、
- ③各設備機器の実態的な寿命を把握することで長寿命化の効果を測定する。

効果的な投資を行う観点から、更新時期が到来している部位・設備等の状態を把握しながら改修・更新の必要性を「施設カルテ」により評価し、整備時期・コストの判定等を行い、問題がない場合には更新時期を遅らせた内容を反映した「保全計画」を策定する。策定後は、定期的に（施設規模・用途に応じた周期）に見直し、機能回復等の措置を保全計画に反映する。

具体的なアプローチ

- ①中長期保全計画の策定
（施設の目標使用年数（6.5年モデル）に基づいて今後の改修及び更新工事の時期及び費用を設定・予定し、同時施工が合理的な工事を抽出し効率的・効果的な保全計画を立案することで、長寿命

化の効果を測定し又は中期的（5年）施設整備コストの評価により施設の存廃を判断する）

②公共施設の建築・改修指針の策定

（低炭素社会で求められる公共建築物の性能を、新築・改修の別や施設の用途・規模に応じて、長寿命化や省資源に資する技術の導入基準）

3】“省エネルギー対策を効果的に講じる”

年数が超過しエネルギーの消費効率の改善が必要な施設・設備については、省エネ診断を実施し、中期保全計画とも協調しながら省エネルギー化計画を策定する。

省エネルギー導入と環境関連施策については、①地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく実行計画（第2次CO₂ダイエット作戦）を策定して率先した取組みを推進している、②22年度より、エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づき、毎年各公共施設のデータから事業分類ごとにエネルギー消費原単位を整理して関連省庁へ報告する義務が生じ、また年1%低減していく努力義務が生じる。温対法や省エネ法により、全ての公共施設のエネルギー使用量データを把握し省エネ措置を行うことが求められ、神戸市地球環境保全推進本部（本部長：市長 事務局：環境局）と連携し、管理標準の設定、運用改善や投資の選択による改善などの省エネ措置の実施について実践支援を行う。

具体的なアプローチ

①省エネの手引き等の活用による運用改善、省エネ診断の実施及び省エネ改修計画の策定を継続的に実施する

5）最適な資産管理を実現するための具体的な方策

1】“望ましい公共施設のあり方を検討”

公共施設に関する設置目的・規模・必要機能などについて、安全性や可変性などの施設性能、利用状況、資産価値、ライフサイクルコスト（LCC）など多角的な評価に基づいて、望ましい公共施設のあり方を検討し選択する（公共施設と市民サービスのあり方を再構築する）という視点に立ち、統廃合や再配置などを計画的に進める。

公共施設の保全整備や利活用にあたっては、公共施設の適正配置、将来コストや利活用収入などをシミュレーションしたうえで、

- ・効率的な維持管理や効果的な修繕を行い現状のまま維持する、
 - ・必要な改修・更新を実施して再生する、
 - ・老朽化が著しく建替える、
 - ・あらたな需要に対応するために用途を転換する、
 - ・行政需要が見込めないので貸付又は売却する、
 - ・資産としての最適利活用に向け、再編・統合する、
- など様々なシナリオを総合的に勘案し、選択する。

シナリオの選択にあたっては、「ファシリティ・スクリーニング※」により、多角的な評価・分析を行い、分析結果をもとに建替え時期を考慮した上で、個別の公共施設のあり方を検討する必要がある。

※スクリーニング=様々な状況や条件の中から必要なものを選出すること
公共施設の再構築のために、縦軸を施設アセスメントに基づく施設の劣化度などを「施設性能」とし

て、横軸を現在及び将来の利用状況・ニーズや行政が施設を保有する必要性などを「有効活用度評価」として評価軸にとって4象限に分類し、公共施設の分布状況を把握した上で、個々の施設の今後のあり方を検討し選択していく「ファシリティ・スクリーニング」を導入アプローチとして用いる。

(1) 施設性能評価

公共施設のハード面の現状を、(i)健全度(ii)耐震性能(iii)法適合性(iv)防災安全性(v)環境保全性(vi)バリアフリーという6つの指標についてA, B, Cの3段階評価を行い点数化し、施設ごとの合計点を算出する。合計点は、0点を望ましい状態と設定し、マイナス合計値(100点中)が大きいほど施設性能が損なわれている状態として、公共施設の改修・更新優先度を分野横断的に総合評価する。

整備優先順	調査年月	施設名	建築年	延床面積(千㎡)	建築	電気	機械	耐震性能	法適合性	防災安全性	環境安全性	バリアフリー	合計
1	H21.9	〇〇センター	1973年	2	B	C	C	C	B	A		—	▲ 73
2	H21.11	〇〇公民館	1969年	2	B	C	C	C	B	A		—	▲ 73
3	H21.10	〇〇庁舎	1977年	10	C	B	A	C	B	A		B	▲ 71
4	H21.10	〇〇センター	1969年	12	C	C	C	B	B	A		B	▲ 69
5	H21.11	〇〇体育館	1933年	3	C	B	C	B	C	A		—	▲ 68
6	H21.7	〇〇庁舎	1965年	4	B	B	A	C	C	A		B	▲ 68
7	H21.10	〇〇センター	1978年	9	C	C	B	B	B	A		C	▲ 66
8	H21.9	〇〇公民館	1973年	6	C	B	B	B	B	C		B	▲ 69
9	H21.11	〇〇庁舎	1979年	1	C	C	B	B	B	A		—	▲ 61
10	H21.9	〇〇センター	1977年	2	C	B	C	B	B	A		—	▲ 61
...

(2) 有効活用度評価(公共関与の必要性評価)

施設全体が有効活用されているかを評価するために、利用者1人あたりのコスト(一般財源相当額)、1㎡あたりのコスト(一般財源相当額)、1利用者当たりの施設面積など、施設用途に応じた、パフォーマンス指標と有効活用度を測定するパラメーター等を設定する。また、低未利用施設や余裕空間の再編再構築の検討、施設規模に対応した施設管理コストの負担、施設保有期間に対応したコスト配分を前提としたライフサイクルコストの算出などを行う。これらを通して、ベストプラクティスの分析と横展開の検討を行い、行政コストとサービスレベルの妥当性等についても確認する。

さらに、行政が将来に亘って施設を保有する必要性・ニーズはあるか、現在の利用状況及び将来のニーズはどうか、適切な施設管理や効率的な長期利用形態によって資産として有効活用が図れているかなどの観点、事務事業評価や資産評価等をふまえて総合的に検討を行う。

(3) シナリオの選択

施設性能評価と有効活用度評価により、施設の現状を適切に把握する。その上で、再生・建替・転用に要するコストやライフサイクルコストなどの要素を踏まえて将来のあり方を検討し、その施設にもっともふさわしいシナリオを選択していく。

具体的なアプローチ

①ファシリティ・スクリーニングによる「最適化検討施設」の抽出と将来シナリオの検討

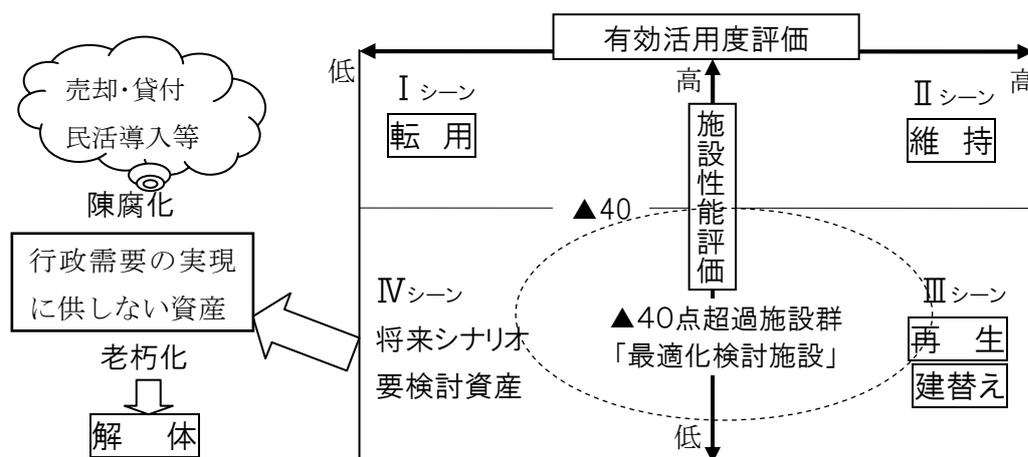
(施設性能評価が低く施設整備方策を検討するにあたって、評価点が▲40点を超過する施設群を、優先的に資産・運営上の検討を要する「最適化検討施設」として抽出し、望ましい施設のあり方

や利用形態等を検討し、再生（改修・設備更新等）や建替えによる施設機能の維持、統廃合、移転・廃止に伴う転用や施設解体、売却・貸付などの将来シナリオを検討していく）

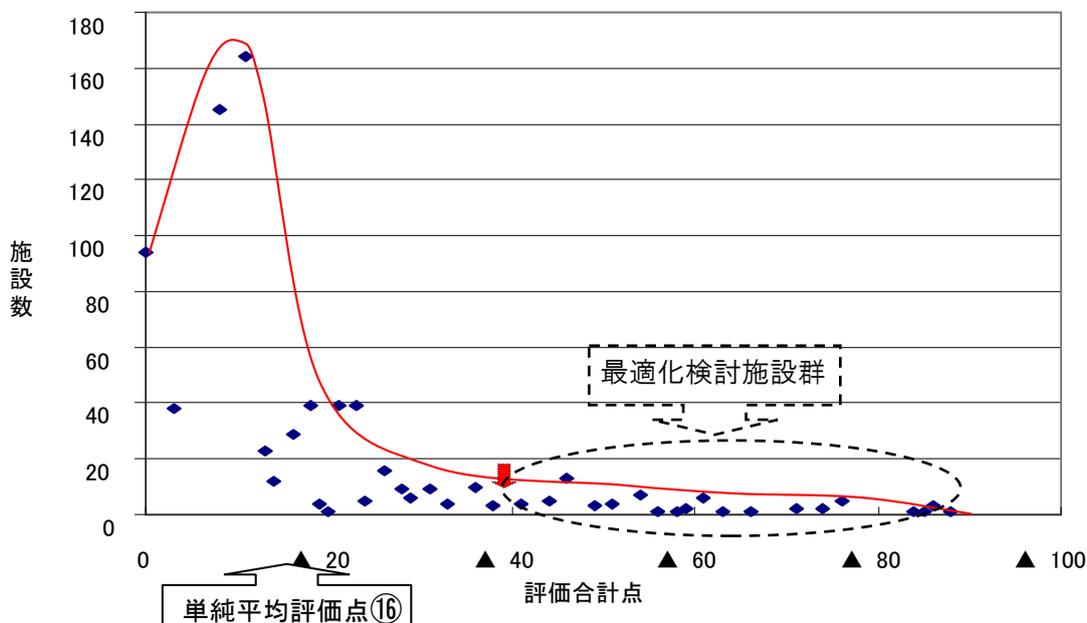
※▲40は、評価対象施設892施設の平均評価点16点の2.5倍

②全体最適化の意思決定等に活用する公共施設アセスメントシートの整備・更新

（基本情報、コスト、土地の情報に加えて、利用状況、管理効率、行政サービス・施策に関する効果、長寿命化の状況、公共施設の安全性、必要に応じて可変性・今後の投資効果、公共施設の資産価値などの項目などによって、個別公共施設の多面的な状況を把握し、分析・評価した情報を集約して、分野横断的な評価や優先順位付けなど全体最適化の意思決定等に活用する）



評価合計点ごと施設数分布



2】“公共施設のストックの有効活用を図る。”

新たな市民ニーズや民間からの活用提案の対応、大規模改修時の仮移転先を確保する場合などに備えて、転用可能な低未利用施設・スペースなどの情報を整理・集約し、活用を図る。

公共施設の機能再編・再配置・統廃合などを企画・立案し、それらにより生み出される余裕施設などを利活用するとともに、低未利用施設については、将来的な活用可能性や商用ポテンシャルなどを分析

した上で、他用途への転用、貸付・売却、施設解体など利活用方策を検討して大規模改修や建替え等の施設整備のための財源を捻出し、管理コストの負担軽減や地域の安全性確保を図る。

また、公共施設の機能を維持するために必要な建替えや大規模改修工事を円滑に進めていくには、市民サービスの低下を招かないよう、公共施設の立地条件、規模、費用対効果などを十分考慮しながら、移転又は暫定設置のための施設や用地の確保が不可欠である。その場合は、既存の低未利用施設を必要最小限度の改修工事によって暫定的な移転先施設として再利用し、又は立地条件の改善や既存施設との連携を図るために他の公共施設に移転するなど、既存ストックを最大限活用していく。また、施設整備を行うよりも賃借の方が効率的な場合は、民間施設等の活用も検討する。

3) “最適保有量を実現する”

既存施設のあり方が市政の現状と市民のニーズに対して最適であるか、将来の事業見通しに対して適切か、市民ニーズの変化にフレキシブルに対応できるかなど、人口・財政の予測や将来ビジョンに基づいて、公共施設の望ましいあり方を検討しながら施設配置計画等を立案し、継続的な取り組みによって中長期的に最適保有量を実現していく。

公共施設は、各種行政サービスの提供を目的として所有・管理しているもので、どの施設用途が市民・地域全体として必要とされているのか、公共施設の立地が地域活性化や魅力・価値向上のための手段として有効なのかなど、時代の変化に対応していくために、公共施設を「維持する」「やめる」「まとめる」「いれかえる」といった視点で新たな価値を創造していくことが必要である。

6) 最適化方策の実現を促進するための措置

①推進体制

標準的・効率的な維持管理方策の導入、効果的・計画的な施設整備方策、公共施設の機能再編・集約や再配置、市民ニーズや政策実現のためのストック利活用策などを検討し、現在及び次世代の市民が、安全な公共施設で安心して利用できるように、3つの柱（「日常管理」「保全整備」「資産管理」）を総合的に実施していく。そのため、行財政局にファシリティマネジメント推進プロジェクトチームを設置し、市民や地域ニーズの変化に対応しながら、公共施設の役割を将来にわたって持続的に発揮していく公共施設の最適化の実現を促進し、さらに個別方策の進行を全庁的な視点で進行管理する。

②技術的支援等を含めた効率的な実施

公共施設の最適化に取り組む各種の情報提供を行って共有化を図り、最適化方策に関する相談窓口を設定し、外部環境の変化や新たな課題などへの対応、継続的実践を担保する営繕計画書の活用や施設カルテ・公共施設アセスメント情報の整理・更新、設備台帳の整備、施設管理者による日常管理情報（点検・修繕履歴等）の記録整備を図る。

※公共施設アセスメントは、基本情報（所在地・規模・建築年等）に、コスト（光熱水費等）・土地（敷地面積・用途地域等）の情報に加えて、管理効率（維持管理水準、法定点検実施状況、維持管理費／㎡など）、施設性能（健全度、耐震性能、法適合性など）、可変性（ニーズ・需要の変化に対応する性能）、資産価値（市場価値、利活用制約要因など）などの多面的な施設状況を把握する。そのうち、施設カルテは、基幹的な部位、設備の種類別に劣化や機能不全等の不具合を、評価項目別に一定のルールで判定して定量的に評価する。

ファシリティマネジメント推進プロジェクトチーム

標準的・効率的な維持管理方策の導入、効果的・計画的な施設整備方策、公共施設の機能再編・集約や最適配置、市民ニーズや政策実現のためのストック利活用策などを検討し、全庁的に調整する。

チームリーダー：行財政局財政部長

メンバー：行財政局ファシリティマネジメント推進担当

行財政局行政経営課・財務課・管財課

都市計画総局建築技術部技術管理課・建築課・設備課