



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE 

Member of the UNESCO
Creative Cities Network
since 2008

神戸市公共施設等総合管理計画

平成 28 年 3 月

神 戸 市

はじめに

神戸市公共施設等総合管理計画策定の背景、趣旨・目的

【背景】

神戸市が整備・保有している公共施設等には、建築物系施設（市民利用施設や庁舎・学校・市営住宅など）とインフラ系施設（道路・トンネル・公園・上下水道など）があり、神戸市域の拡大、人口増加、行政サービス需要の増加により、施設総量は増加の一途をたどってきました。

一方、少子化や高齢化が進み、また震災により財政状況が悪化したことから、市営住宅のマネジメント、市民利用施設や庁舎などの長寿命化とライフサイクルコストの低減、橋梁やトンネルなど個別の長寿命化計画に基づく適正な維持管理、などに取り組んできました。

しかしながら、今後も人口減少、少子・超高齢社会が到来し、社会保障費の増大や税収の減少が予想されることから、すべての公共施設等を現在の規模のまま、市民が安心して利用できるように修繕、更新を行い、機能維持や改善を図っていくことは困難になっています。

【趣旨・目的】

神戸市では公共施設等の適正な管理と長寿命化によるコストの縮減とともに、利用需要や市民ニーズの変化への対応、公共施設等が果たす機能と役割、施策効果などを勘案し、規模や用途の変更、施設の存廃、施設機能の見直しなど、資産管理の最適化を進める必要があります。

公共施設等の管理については、全国的にも大きな課題となっており、国の「インフラ長寿命化基本計画」の行動計画にあたる、「公共施設等総合管理計画」を策定するよう、総務省からの要請（平成 26 年 4 月）もあり、この度、建築物系施設とインフラ系施設の全てを対象とする「神戸市公共施設等総合管理計画」を策定しようとするものです。

この計画は公共施設等の維持管理に関する基本的な方針や考え方を取りまとめたものであり、今後、これを基本として、公共施設等の総合管理を進めていきます。

目次

第1章	公共施設等の整備状況及び将来の見通し	1
第1節	公共施設等の整備状況	1
第2節	総人口や年代別人口についての今後の見通し	4
第3節	公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費見込み	7
第4節	本計画の期間と位置づけ	10
第2章	公共施設等の現状や課題	11
第1節	現状に関する基本認識	11
(1)	施設等の現状	11
ア	建築物系施設	12
イ	インフラ系施設	16
(2)	都市環境等の現状	21
第2節	課題	22
第3章	公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な推進方針	23
第1節	公共施設等の管理に関する基本的な考え方	23
(1)	点検・診断等及び安全確保の実施方針	24
(2)	維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針	28
(3)	施設更新及び統合や廃止の推進方針	29
(4)	地震をはじめとする災害対策の実施方針	30
第2節	全庁的な取組体制と情報共有、他組織との連携など	31
(1)	全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策	31
(2)	国・県・他都市・民間との連携	32
(3)	フォローアップと情報共有の実施方針	32
第4章	施設類型(事業区分)毎の現状と管理についての取り組み	33
第1節	庁舎等一般施設	34
第2節	学校園(小学校、中学校、幼稚園、高等学校、特別支援学校、高等専門学校)	39
第3節	市営住宅	43
第4節	中央卸売市場	47
(1)	本場	47
(2)	東部市場	49
(3)	西部市場(食肉センター)	51
第5節	環境施設	53
(1)	中間処理施設(クリーンセンター等)	53
(2)	最終処分場(環境センター)	56
(3)	その他(し尿及び浄化槽汚泥処理施設、事業所等)	58
第6節	道路及び関連施設	60
(1)	橋梁	60
(2)	トンネル	62
(3)	道路舗装など	64
(4)	駐車場	66
第7節	公園	68
第8節	河川	71
第9節	港湾	74
(1)	港湾施設	74
(2)	海岸保全等	79
第10節	空港	81
第11節	交通	82
(1)	市バス	82
(2)	高速鉄道	86
第12節	水道	91
第13節	下水道	95

第1章 公共施設等の整備状況及び将来の見通し

第1節. 公共施設等の整備状況

神戸市は慶応3年(1868年)の開港以来、社会インフラや施設等の整備を行い、国際港湾都市として発展してきた。この間、阪神大水害(昭和13年)、第2次世界大戦、阪神・淡路大震災等で壊滅的な被害を受けたが、その度、都市機能の再整備と更なる発展に努めてきた。最近50年間の状況をまとめると以下のとおりである。

昭和40年(1965年)以前(50年以上前)

昭和20年代は戦災復興事業を推し進めるとともに、周辺町村との合併も行い、昭和33年(1958年)に、ほぼ現在の市域となり、市役所も兵庫区(湊川公園付近)から現在の中央区(三宮)に移転した。

昭和31年(1956年)に戦後再び人口100万人を超え(戦前は昭和14年(1939年)に初めて人口100万人を超えた。)昭和30年代は人口も増加し、小中学校などの整備を進めるとともに、道路や公園などのインフラ整備や東部・西部の埋立事業、「山、海へ行く」と呼ばれた新たな公共ディベロッパー型の開発と港湾整備を進め、現在の神戸市が創られてきた。

昭和40年代(1965年~1974年)(40~50年前)

昭和40年代は高度経済成長の時期であり、施設の整備を大きく進めた時期でもある。また、昭和36年(1961年)、昭和42年(1967年)の豪雨による大水害を契機とし、河川の整備や、起債を活用しての下水道の整備を進めた。

更に、新市街地の開発に伴い既成市街地と連絡する道路整備を進めたほか、東部の海岸線を埋立て団地と工場地帯を整備し、ポートアイランドの埋立も進めた。

一方、「環境都市づくり」も打ち出し、都市の緑化や緑地保全を目標とする「グリーンコウベ作戦」を進めた。

なお、モータリゼーションの進展により、市電は昭和46年(1971年)に廃止となっている。

この時期に整備した施設等は大規模改修や廃止・更新の時期にさしかかっている。

昭和50年代(1975年~1984年)(30~40年前)、昭和60年代から平成6年(1985年~1994年)(20~30年前)

昭和52年(1977年)に新長田・名谷間に地下鉄が開通し、昭和56年(1981年)にはポートピア博覧会が開催されるなど、ニュータウンの開発、施設の整備等が増大した。

一方で、インナーシティ対策の課題が顕在化してきた。

昭和60年代に入ると西神ニュータウン、六甲アイランドと街開きが行われた。

平成に入ると、しあわせの村(総合福祉ゾーン)の整備や、埋蔵文化財センター、小磯記念美術館、区民ホールなどの文化施設の整備を急速に行った。この10年間で市有建築物は一気に増加した。

阪神・淡路大震災(平成7年(1995年))後

震災後、早期に施設や設備等の復旧を実施し、復興住宅の整備も進めた。

耐震化工事を進めるなど、安全・安心な施設等の維持に努めたが、財政状況の悪化もあり、市営住宅の統廃合を行ったり、児童・生徒数の減少に伴って学校等の統廃合も進めてきた。

震災後の災害復旧工事や大規模改修から20年を経て、今後、再整備や設備機器の更新が必要となってくる。

神戸市略年表		
年代	全市的な出来事とインフラ整備	主な施設整備
(昭和 60 年前) 30 年代	昭和28年 神戸港東部臨海工業地の造成開始 (1953年) 昭和31年 戦後、人口が再び100万人突破 (1956年) (戦前は昭和14年に人口100万人を突破) 昭和34年 摩耶埠頭の建設開始 (1959年) 昭和39年 須磨ベルトコンベヤ運転開始 (1964年)	昭和31年 王子陸上競技場 (1956年) 昭和32年 市庁舎(現2号館) (1957年) 須磨水族園 昭和38年 ポートタワー (1957年) 相楽園会館
(昭和 50 年前) 40 年代	昭和41年 ポートアイランド埋立開始 (1966年) *ニュータウンと埋立地の造成 摩耶大橋開通 昭和42年 豪雨による大被害 (1967年) 昭和43年 神戸高速鉄道開通 (1968年) 昭和45年 神戸大橋開通 (1970年) 六甲有馬ロープウェー開通 昭和46年 市電全線廃止 (1971年) 西神工業団地 造成開始 昭和47年 六甲アイランド埋立開始 (1972年) 西神ニュータウン造成開始 昭和48年 兵庫区から分区して北区が発足 (1973年)	昭和40年 さんちかタウン (1965年) 中央体育館 昭和41年 市庁舎(現3号館) (1966年) 昭和42年 須磨離宮公園 (1967年) 三宮駐車場 昭和44年 総合福祉センター (1969年) 花隈駐車場 神戸商工貿易センタービル 昭和45年 ポートターミナル (1975年) さんプラザビル 湊川公園駐車場 昭和48年 神戸文化ホール (1973年) 兵庫勤労市民センター 六甲道勤労市民センター
(昭和 40 年前) 50 年代	昭和50年 神戸流通業務団地 造成開始 (1975年) 昭和52年 地下鉄(名谷～新長田間)開通 (1977年) 昭和55年 葺合区と生田区の合併で中央区発足 (1980年) 昭和56年 ポートアイランド竣工 (1981年) ポートライナー開通 ポートピア'81開催 昭和57年 垂水区から分区して西区が発足 (1982年) 昭和58年 西神第2工業団地 造成開始 (1983年) 地下鉄の延伸開通(新長田～大倉山 間)	昭和50年 センタープラザ (1975年) 昭和51年 須磨海づり公園 (1976年) 昭和52年 心身障害福祉センター (1977年) 勤労会館 昭和54年 落合クリーンセンター (1979年) 昭和56年 神戸国際会議場 (1981年) 国際展示場 昭和57年 市立博物館 (1982年) (建物は昭和10年竣工) 昭和59年 青少年科学館 (1984年) 平磯海づり公園 総合運動公園 農業公園

(表は次頁に続きます。)

(表は前頁から続いています。)

神戸市略年表		
年代	全市的な出来事とインフラ整備	主な施設整備
(昭和30年前) 昭和60年代	昭和60年 地下鉄の延伸開通(新神戸～大倉山間、名谷～学園都市間) 市民皆水道達成	昭和62年 海洋博物館、須磨海浜水族園 (1987年)
	昭和62年 地下鉄全線開通(新神戸～西神中央間) メリケンパークがオープン	昭和63年 グリーンスタジアム (1988年) 湊小学校、兵庫大開小学校が統廃合により開校
	昭和63年 北神急行電鉄との相互直通運転開始 (1988年) (西神中央～谷上間)	平成元年 しあわせの村 (1989年) 市庁舎(現1号館)
	平成2年 六甲ライナー運転開始 (1990年)	平成3年 埋蔵文化財センター (1991年) 新神戸ロープウエー 布引ハーブ園
	平成3年 神戸複合産業団地 造成開始 (1991年)	平成4年 小磯記念美術館 (1992年)
	平成4年 ハーバーランドまちびらき (1992年) 平成4年 人口150万人を突破	平成5年 フルーツ・フラワーパーク (1993年) こうべまちづくり会館
		平成6年 こうべ市民福祉交流センター、 (19894) 西神戸医療センター
(平成20年前) 平成7年以降	平成7年 阪神・淡路大震災 (1995年) 神戸市復興計画策定 *復興事業 *復興住宅の建設	平成8年 神戸アートビレッジセンター (1996年)
	平成10年 HAT 神戸まちびらき (1998年)	平成10年 復興支援工場(現ものづくり 復興工場) (1998年)
	平成11年 港島トンネル開通 (1999年)	平成12年 東灘区庁舎 (2000年) 中央消防署・待機宿舎
	平成12年 市営住宅マネジメント計画を策定 (2000年)	平成13年 神戸ウイングスタジアム (2001年)
	平成13年 地下鉄海岸線開通(新長田～三宮・ (2001年) 花時計)	平成14年 有馬温泉「金の湯」 (2002年)
	平成17年 須磨ベルトコンベヤ運転終了 (2005年)	平成15年 有馬の工房 (2003年)
	平成18年 ポートライナー延伸線開通 (2006年) 神戸空港マリニア開港	平成16年 こうべ環境未来館 (2004年) 灘区庁舎

図表 1 - 1 神戸市略年表

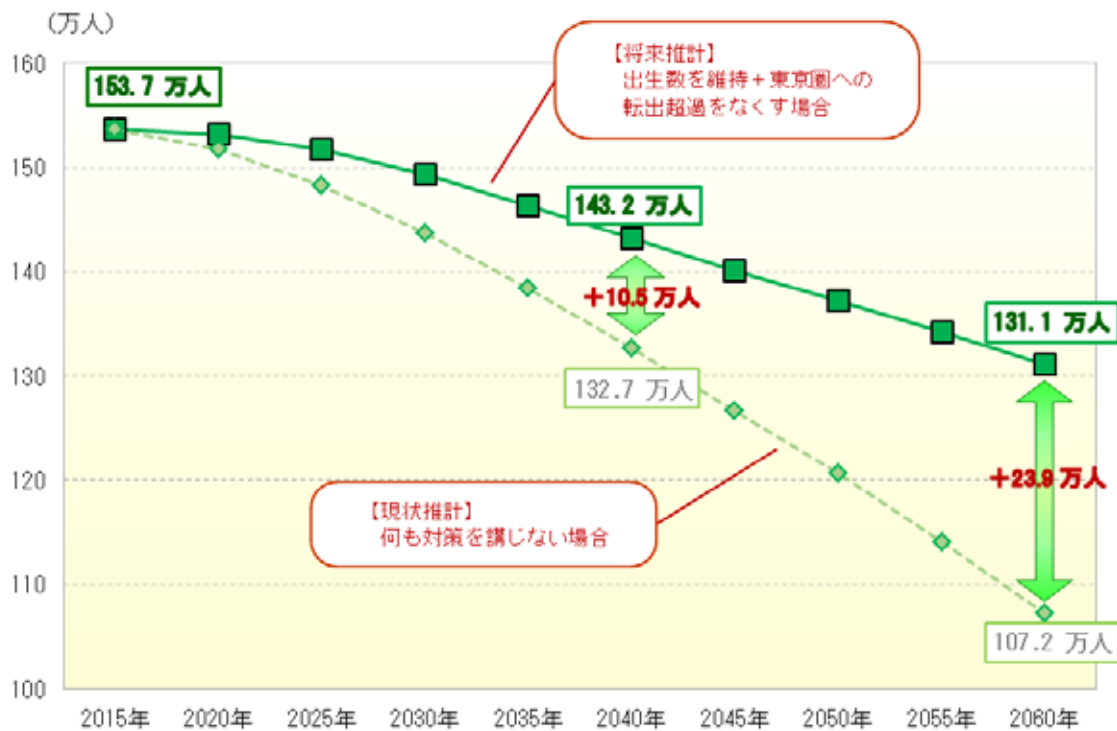
第2節. 総人口や年代別人口についての今後の見通し

神戸市の総人口の推移¹を長期的にみると、昭和31年(1956年)には100万人を突破し、昭和59年(1984年)に140万人、平成4年(1992年)には150万人に達し、平成7年(1995年)の震災直前には152万人を超えた。

平成7年(1995年)に発生した阪神・淡路大震災は、神戸市に戦後初めての人口減をもたらし、平成7年(1995年)10月の国勢調査時には一時142万人まで減少したが、復興の進展に伴い人口は増加し、平成13年(2001年)には再び150万人を超えた。

しかし、平成24年(2012年)に人口は減少に転じ、以降3年連続の減少となり、平成27年(2015年)1月1日の現在の推計人口は153.7万人となっている。今後も引き続き人口減少の傾向が続くと思われる。

なお、人口の将来展望としては、出生数を維持し、東京圏への転出超過をなくすと仮定した場合、平成52年(2040年)には143.2万人、平成72年(2060年)には131.1万人と推計される。(図表1-2)



(前提条件) ○基準人口：2015年(平成27年)1月1日現在の推計人口1,537,237人

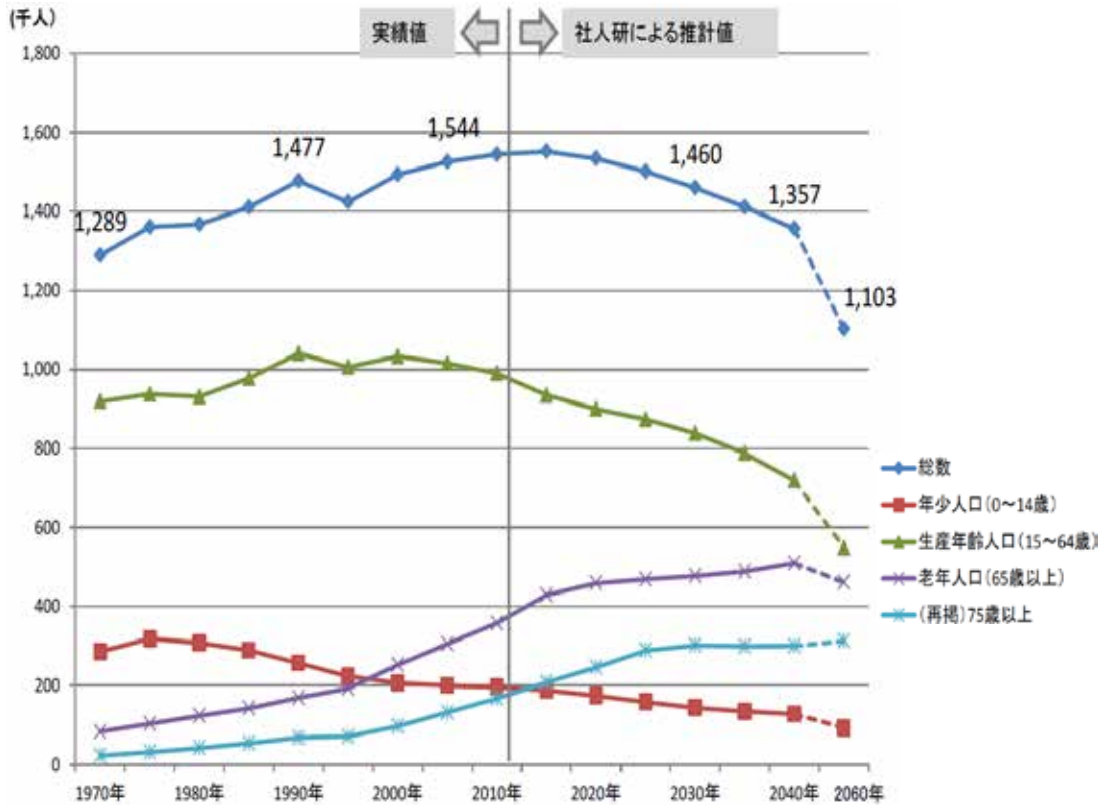
○生残率：国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口」での設定値を使用

○純移動率：直近の住民基本台帳人口と外国人登録人口の増減数より算出した値を使用

図表 1 - 2 人口の将来展望

¹ 出典：総務省 国立社会保障・人口問題研究所の公表データ「日本の地域別将来推計人口」(平成25年(2013年)3月推計) <http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/3kekka/Municipalities.asp>
平成22年(2010年)の国勢調査を基に、平成22年(2010年)10月1日から平成52年(2040年)10月1日までの30年間(5年ごと)について、男女年齢(5歳)階級別の将来人口を推計

一方、年代別推計人口²(図表1-3)をみると、平成27年(2015年)時点と平成52年(2040年)時点とで比較すると、年少人口比率で約3%減少(約6万人減少)、生産年齢人口比率で約7%減少(約22万人減少)する一方で、老年人口比率は約10%増加(約8万人増加)する見込みとなっている。



図表 1 - 3 年代別推計人口

また、区別の人口推移状況³をみると(図表1-4)、東灘区は7年連続、灘区は18年連続、中央区は17年連続で人口が増加している。

平成26年(2014年)中の人口の動きで、自然増減数⁴がプラスであったのは東灘区のみで、他の8区ではマイナスであった。

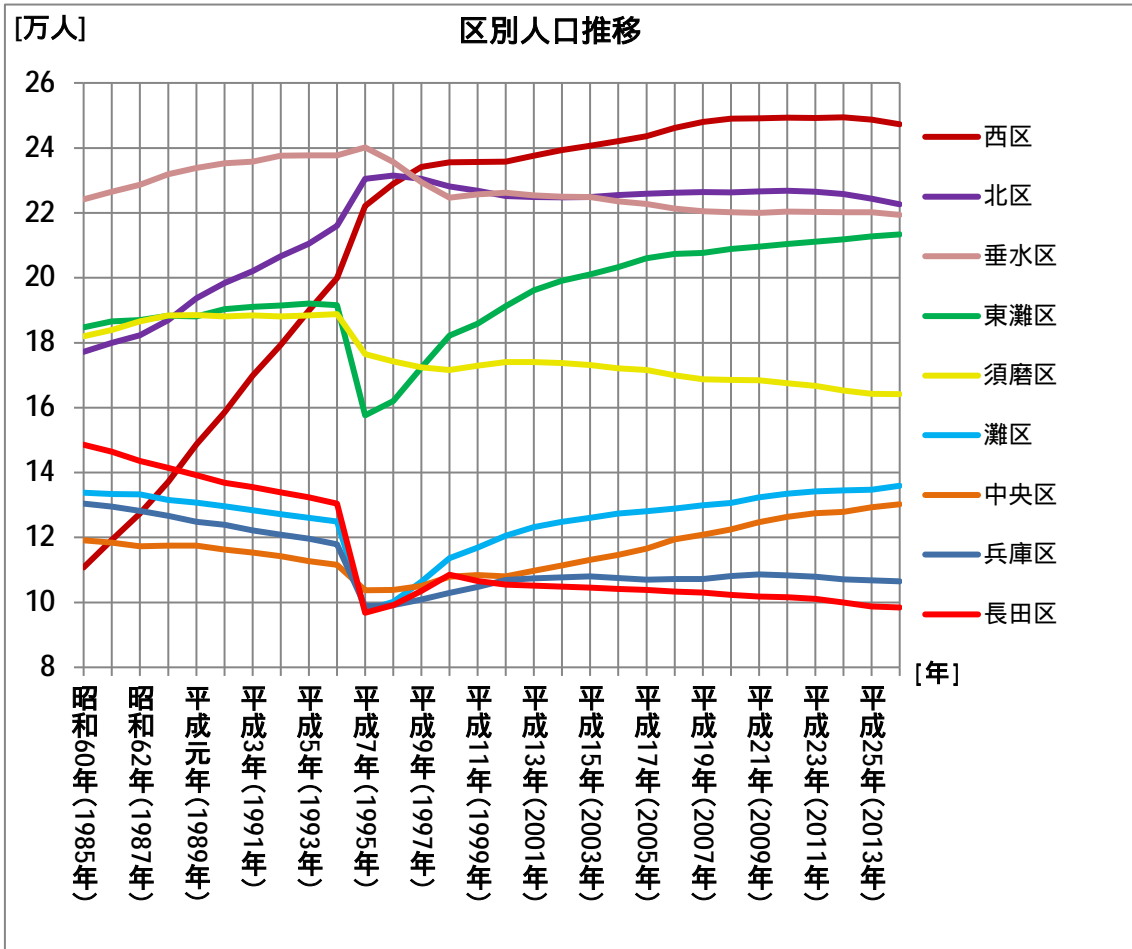
社会増減数⁵がプラスであったのは、東灘区、灘区、中央区、兵庫区、長田区であり、マイナスであったのは、北区、須磨区、垂水区、西区であった。

² 出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成25年(2013年)3月推計)(2060年は社人研推計に準拠して算出した数値)

³ 出典：神戸市統計報告 平成26年度 No.4(「平成26年中の人口の動き」結果の概要)

⁴ 自然増減数 = 出生数から死亡者数を引いた数

⁵ 社会増減数 = 転入数から転出数を引いた数



図表 1 - 4 区別の人口推移

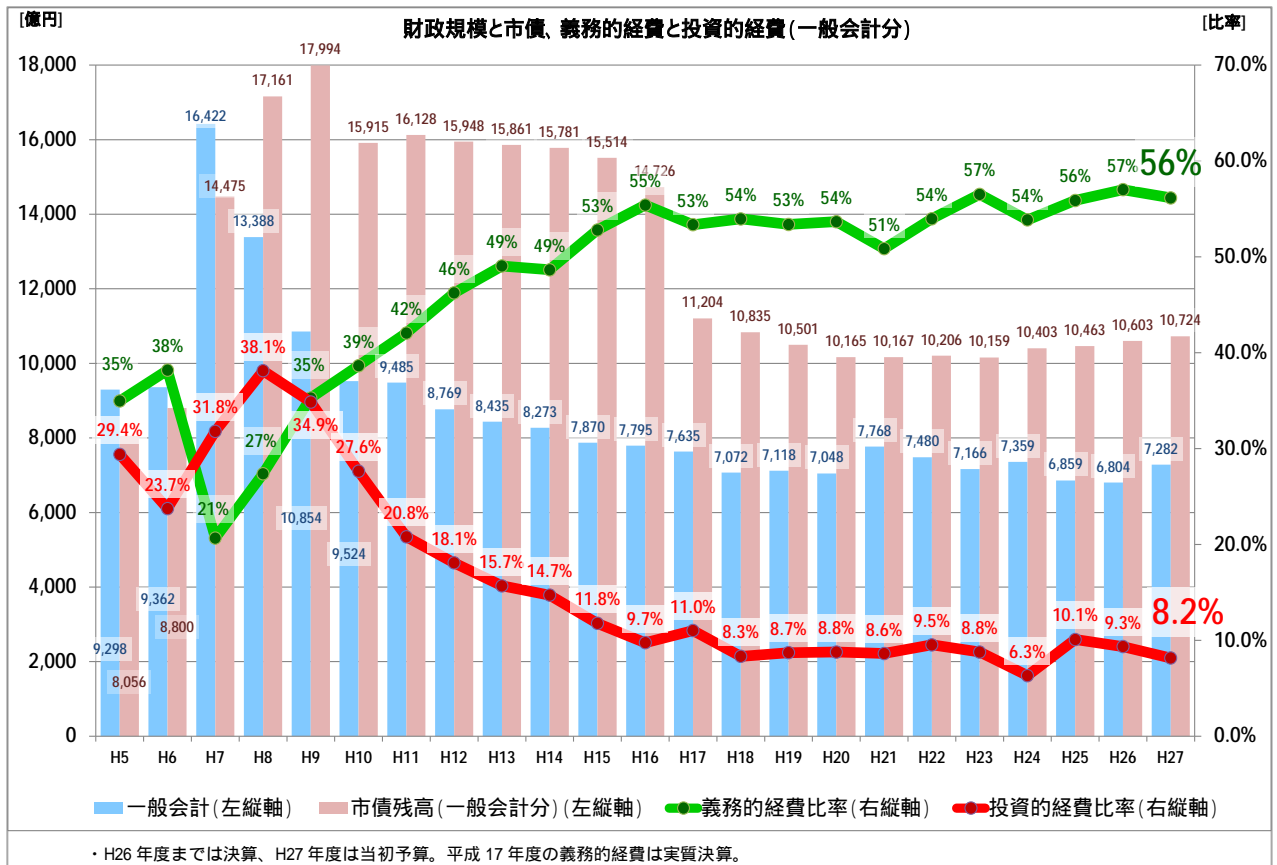
第3節. 公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費見込み

神戸市は阪神・淡路大震災から20年の間、復旧・復興、不断の行財政改革に取り組んできた結果、財政危機を克服し、財政健全化指標は政令指定都市の中位の水準に改善するなど、財政状況は着実に改善してきた。

投資的経費と修繕費の状況

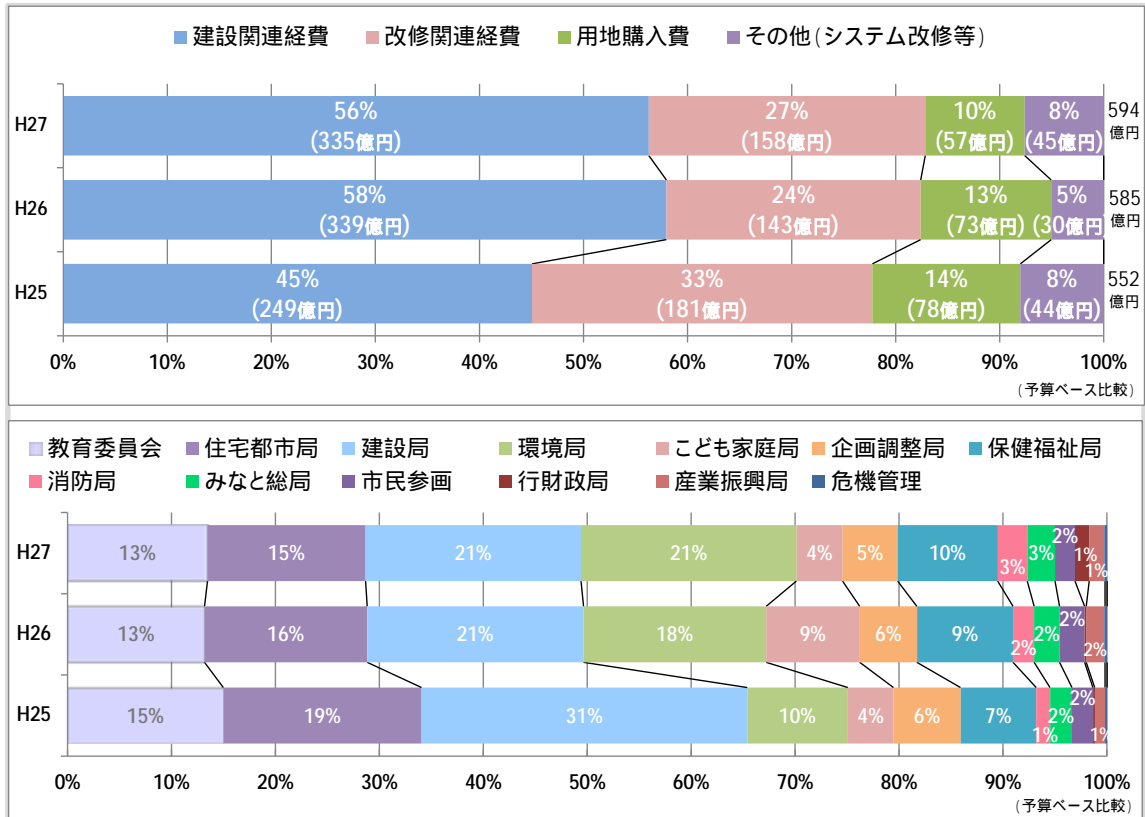
神戸市は震災復旧工事の後、財政上の課題もあり、施設等の整備及び維持修繕にかかる経費を減らさざるを得なかった。一般会計歳出における投資的経費⁶の割合は震災前の約3割から1割以下に減少している一方で、義務的経費⁷は震災前の約3割から5割以上に増加している。(図表1-5)

直近3年間(平成25、26、27年度)の投資的経費(予算)の内訳をみると、建設関連経費が5割以上を占め、大規模な修繕や設備更新などの改修関連経費は3割程度となっており(図表1-6)普通建設事業費⁸においては震災前の約3分の1程度となっている。(図表1-7)

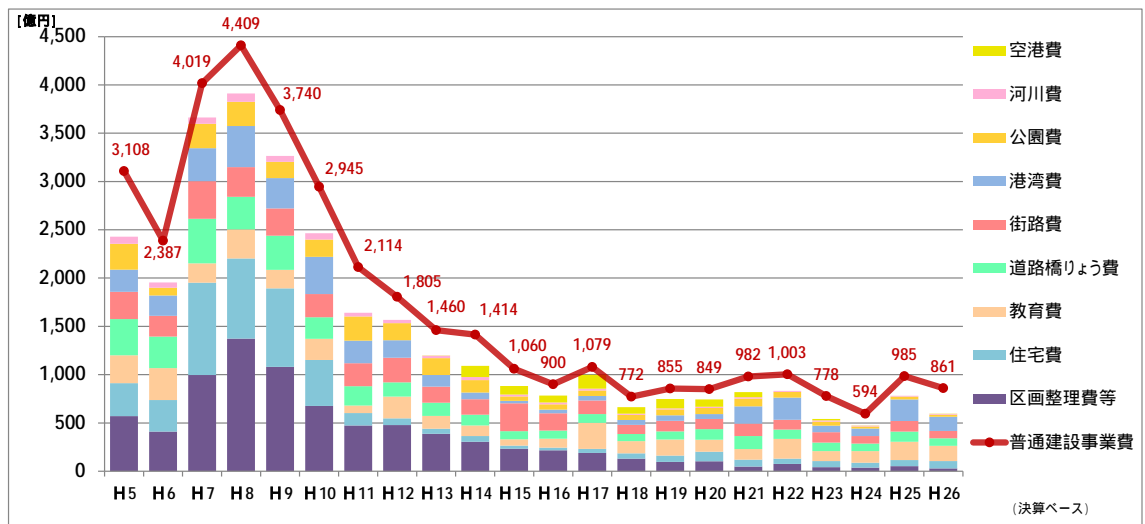


図表 1 - 5 投資的経費と義務的経費の推移 (一般会計)

⁶ 投資的経費 = 道路整備や学校の耐震改修といった施設の整備などにかかる経費
⁷ 義務的経費 = 法律などにより義務付けられた支出のことで、職員の給与等の人件費、生活保護や保育運営などの扶助費、過去に借入れた借金の返済にあてる公債費の合計
⁸ 普通建設事業費 = 投資的経費のうち、災害復旧事業と失業対策事業を除いたもので、自治体が自主的に行う単独事業と政府補助を伴う補助事業がある。港湾、道路、下水道、学校、保育所など公共施設の改良や新設のための事業費である。



図表 1 - 6 投資的経費の内訳比率 (上段：性質別、下段：局別)



図表 1 - 7 普通建設事業費の推移

今後の見込み

今後の一般会計の財政見通しを、投資的経費を平成28年度当初予算並みとして、それ以外の収入や義務的経費をはじめとする支出を現時点で想定する条件で試算すると、平成29年度から財源不足が生じ、財源不足の累計額は平成32年度には285億円、平成37年度には1,182億円となる見込みであり(図表1-8)、これらの財源不足への対応も不可欠である。

現状の公共施設等を適正に維持管理していくために、今後は修繕費や維持管理費を適切に確保していく必要があるが、一般会計の見通しを勘案すると、困難な状況にある。



(参考) 中期財政収支見通しの算定条件

経済成長率

内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成28年1月21日 経済財政諮問会議提出)における名目経済成長率(ベースラインケース) 年率: 1.3%~3.1%

ベースラインケース... 経済が足元の潜在成長率並みで将来にわたって推移した場合の名目経済成長率

将来推計人口

平成27年10月公表 神戸人口ビジョンによる推計人口

試算方法(消費税率 ~平成29年3月31日: 8%、平成29年4月1日~: 10%)

歳入	市税	・個人市民税は経済成長率、将来推計人口に連動 ・法人市民税は経済成長率に連動 ・固定資産税、都市計画税は経済成長率に連動、評価替(平成30、33、36年度)を反映 ・市たばこ税は直近の売り渡し本数の増減率を反映 ・軽自動車税は直近の調定額の増減率を反映 各税目について、現時点で見込まれる税制改正の影響を反映
	譲与税交付金	・地方消費税交付金は経済成長率に連動 ・自動車取得税交付金は、平成29年4月の消費税率10%引上げ時に、自動車税環境性能割交付金に移行 ・その他は平成28年度当初予算で据置
	地方交付税	・標準財政規模が経済成長率に連動する前提で、基準財政需要額、基準財政収入額を積み上げ ・臨時財政対策債は平成28年度当初予算における振替実績を反映 ・標準財政規模...標準的な状態で通常収入される経常的一般財源の規模
	国庫支出金	・歳出(扶助費等)に連動
	市債 その他	・臨時財政対策債は地方交付税に連動・投資的経費に係る市債は平成28年度当初予算で据置 ・人件費、扶助費に係る財源は歳出に連動、その他は平成28年度当初予算で据置
歳出	人件費	・職員定数及び人件費単価は据置 ・退職手当は今後の退職者数見込を反映 ・平成29年度に予定されている県費負担教職員に係る給与負担の権限移譲見込額を反映 (平成29年度に対前年度比+696億円 平成29年度以降は退職者数見込により退職手当が変動)
	扶助費	・生活保護費は医療費の伸び及び将来推計人口に連動 ・障害者自立支援給付費は直近の障害者手帳発行枚数の増減率を反映 ・保育給付は平成30年度までは『神戸市子ども・子育て支援事業計画』、平成31年度以降は年少人口の推移に連動 など
	公債費	・市債発行額に応じて積み上げ
	繰出金	・保険会計(国民健康保険、介護保険、後期高齢者医療)、市街地再開発事業費、港湾事業会計は個別に積み上げ、その他は平成28年度当初予算で据置
	投資的経費 物件費等	・平成28年度当初予算で据置

県費負担教職員の給与負担の権限移譲に伴い、平成29年度より歳出では人件費(対前年比+696億円)が、歳入では市税(対前年比+301億円 個人県民税所得割2%が個人市民税所得割へ税源移譲)、国庫支出金(対前年比+151億円)、地方交付税(対前年比+134億円)及び市債(地方交付税の振替である臨時財政対策債)(対前年比+110億円)がそれぞれ増加するものと見込んでいる。

図表 1-8 今後の財源不足額の見通し(平成27～37年度)

第4節. 本計画の期間と位置づけ

本計画が対象とする期間は平成28年(2016年)度から平成37年(2025年)度までの10年間とする。最終年次は神戸市の総合基本計画(マスタープラン)の最終目標年次⁹と一致するものであり、本計画は相互に連携するものである。

また、本計画は「行財政改革2020」とも相互に連携するものである。

なお、社会情勢の変化や行財政改革の推進状況、制度変更等を踏まえ、随時、必要な見直しを行うものとする。

(参考)「神戸づくりの指針」での記載内容

「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。」

(参考)「神戸市行財政改革2020」での記載内容

「本格的な人口減少、少子・超高齢社会が到来する中、市民ニーズの多様化に対応していく必要もあり、限られた財源の中で、長期的に公共施設を市民が安心して利用できるように、施設の統廃合や転用などによる適正な施設保有量の実現と、適正な維持管理、長寿命化を図っていかねばならない。」

⁹ 総合基本計画(マスタープラン)(計画期間：平成5年(1993年)～平成37年(2025年))

第2章 公共施設等の現状や課題

第1節. 現状に関する基本認識

(1) 施設等の現状

神戸市が所有する公共施設等には、建築物系施設（所謂、「ハコモノ」）として、庁舎等一般施設（市役所本庁舎、区役所、消防署、クリーンセンター、公衆衛生、社会福祉、産業振興、スポーツ・文化施設など）、学校園、市営住宅等、企業会計用施設（企業会計の部局が所管する建築物）などのほか、

インフラ系施設として、道路、トンネル、橋梁、公園、河川、港湾、空港、バス、鉄道、水道、工業用水道、下水道など広範囲に及んでいる。（図表 2 - 1）



図表 2 - 1 公共施設等

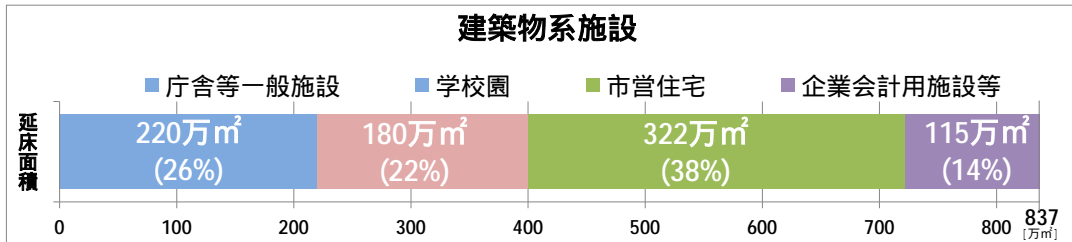
（写真はイメージ）

ア 建築物系施設

延床面積について

建築物系施設の延床面積¹⁰は、平成26年度末時点で合計約837万㎡となっており、そのうち、庁舎等一般施設が約220万㎡（26%）、学校園が約180万㎡（22%）、市営住宅等が322万㎡（38%）、企業会計用施設等が115万㎡（14%）となっている。

（図表2-2）（図表2-3）



図表 2 - 2 建築物系施設の延床面積

区分	延床面積 (万㎡)	主な施設
1 庁舎等一般施設	220	
(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・連絡所(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	5	
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	1	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	19	
ごみ処理施設	15	クリーンセンター、資源リサイクルセンター、破砕選別施設
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	29	
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	8	和光園、地域福祉センター
その他社会福祉施設	6	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	85	
公園等	22	御崎公園、総合運動公園
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	5	文化ホール、産業振興センター
国民宿舎	1	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	21	中央卸売市場本場、中央卸売市場東部市場
駐車場	14	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	10	勤労市民センター、区民センター
(7) その他公用施設	9	国際展示場、ものづくり復興工場、国際会議場
(8) 普通財産	37	ファッションマート、北野工房のまち
2 学校園	180	
(1) 小学校	99	
(2) 中学校	59	
(3) 高等学校・幼稚園等	22	
3 市営住宅	322	
4 企業会計用施設等	115	
合計	837	

図表 2 - 3 建築物系施設内訳

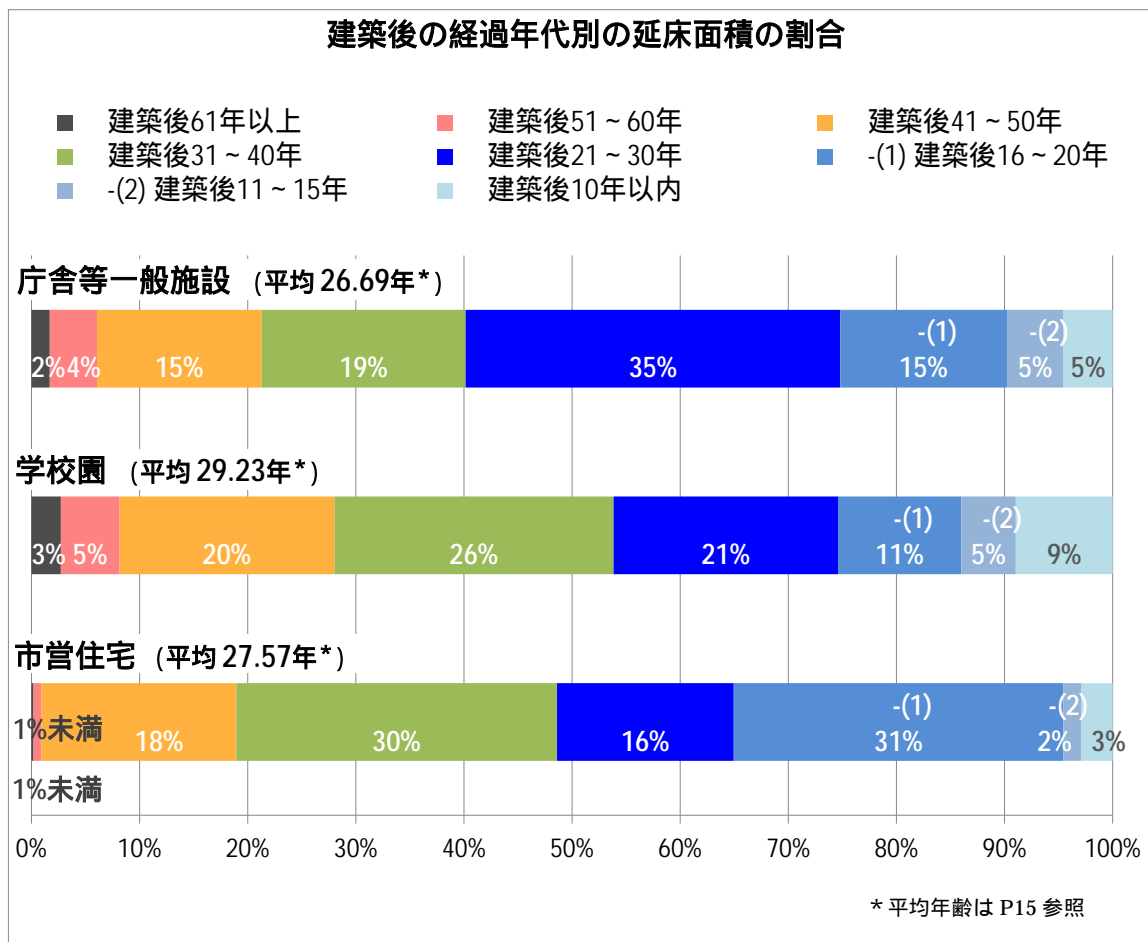
¹⁰ 出典：平成26年度神戸市公有財産台帳

建築後の経過年代別について

建築後の経過年代別の延床面積の割合（平成27年度末時点¹¹）（図表2-4）を見ると、庁舎等一般施設については、建築後10年以内のものと、建築後50年を超えるものが共に5%程度と非常に少なく、建築後21年から40年のものが全体の過半数を占めている。

学校園については、建築後20年、30年、40年の区分では、ほぼ均等化されている。

市営住宅については、阪神・淡路大震災後に設置された建築後16年～20年となるものが31%、建築後31年～40年となるものが30%となっている一方、建築後50年を超えるものはほとんど無い。



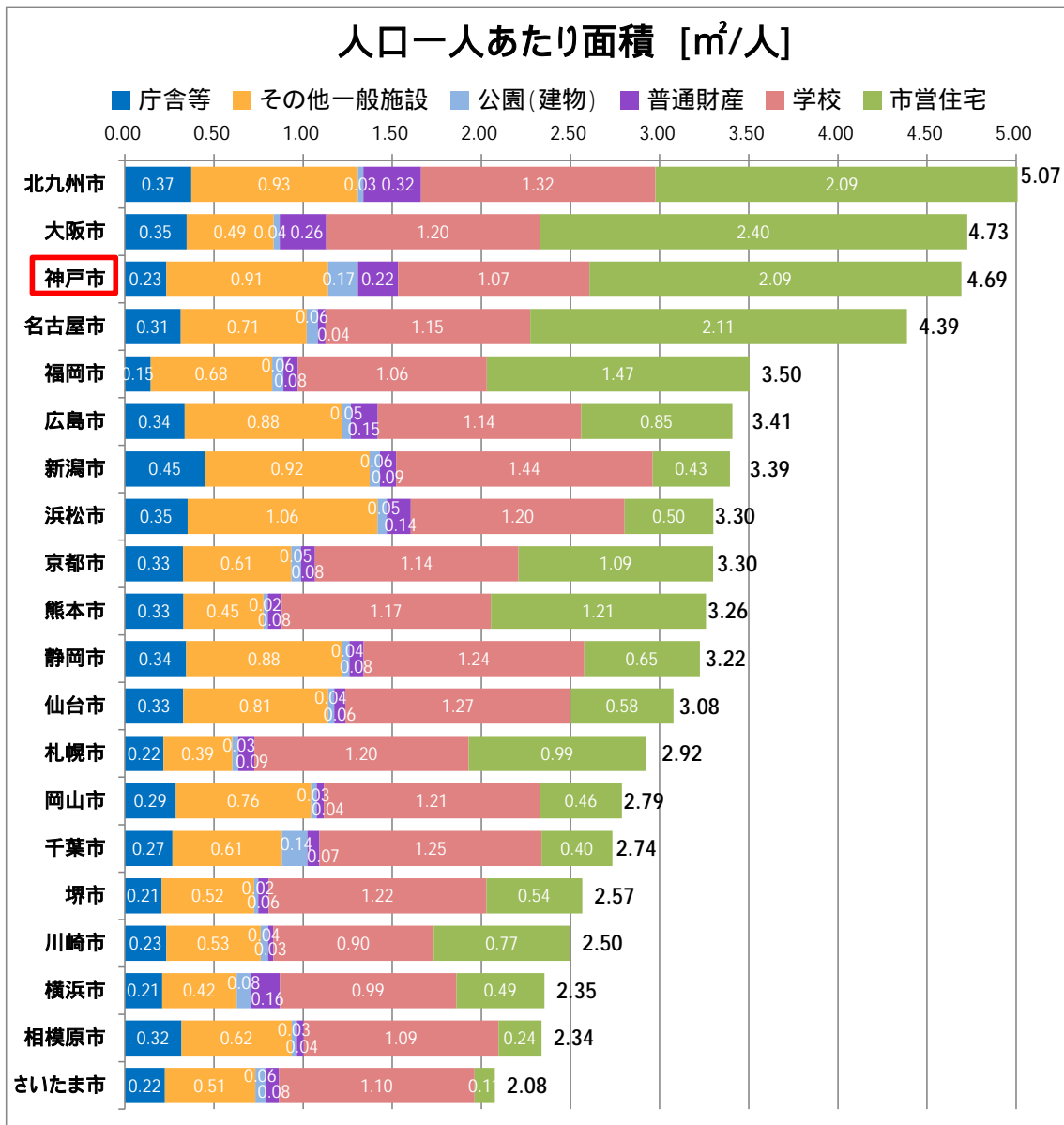
図表 2 - 4 建築後の経過年代別の延床面積の割合

¹¹ 出典：平成26年度神戸市公有財産台帳から年次経過を考慮して算出

政令指定都市間の比較について

政令指定都市間の比較では、人口1人あたり延床面積¹²は3番目に多い(図表2-5)が、施設別にみると市営住宅が上から3番目である一方、庁舎等は下から5番目であるなど、施設によって状況が異なっている。

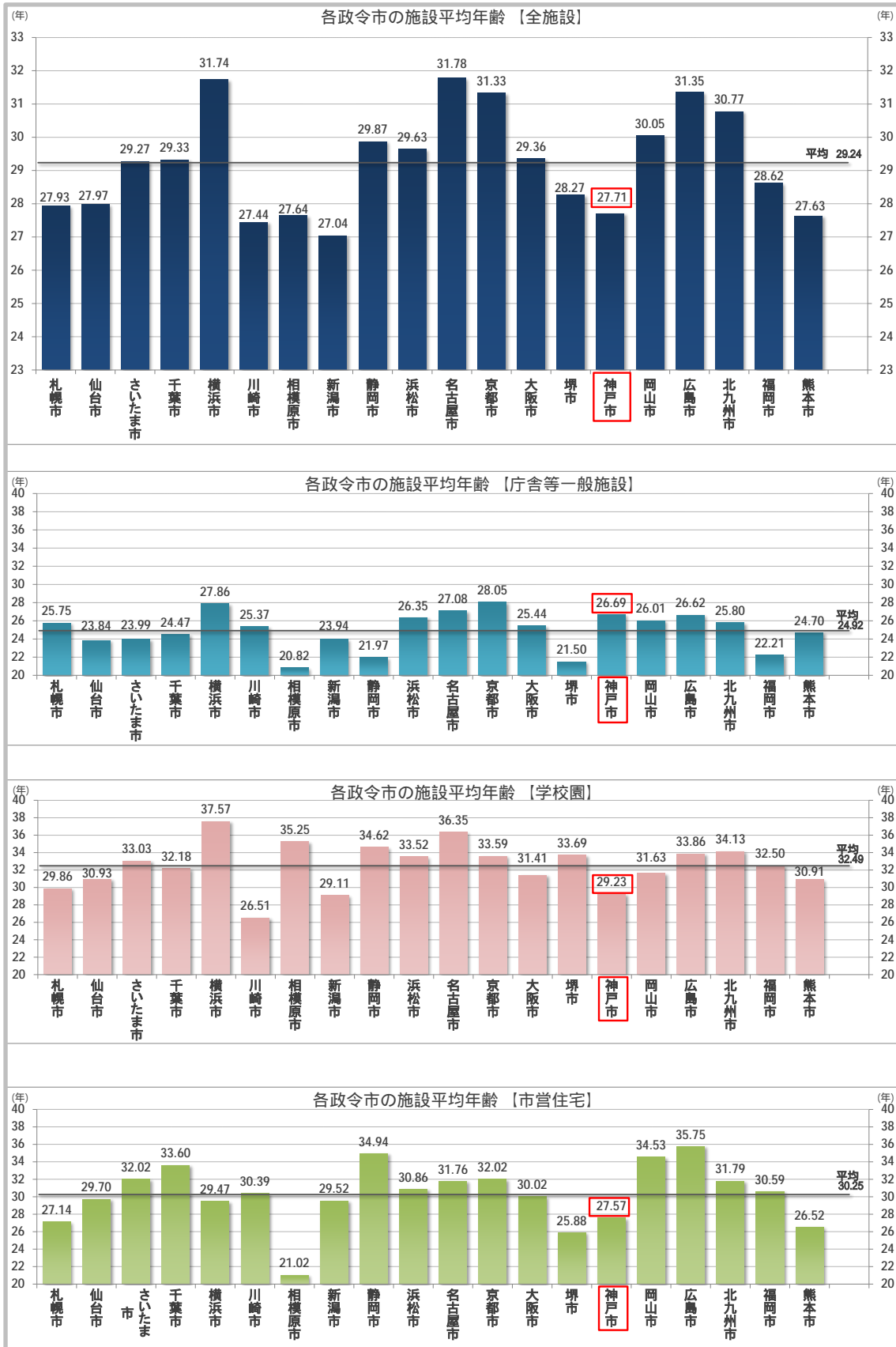
一方、施設の平均年齢¹³は比較的若く(図表2-6) 学校園では3番目、市営住宅では5番目に若い。これは阪神・淡路大震災後に新設や建替えなどを多く行ってきたことも一因と考えられる。京阪神3都市での比較においても、学校園、市営住宅ともに最も若い。



図表 2 - 5 人口一人あたり延床面積

¹² 出典：平成25年度「総務省公共施設状況調経年比較表」を編集。

¹³ 出典：平成26年9月「川崎市 公共建築物の建築年別延床面積に関する調査」を編集。



図表 2 - 6 各政令指定都市の施設平均年齢

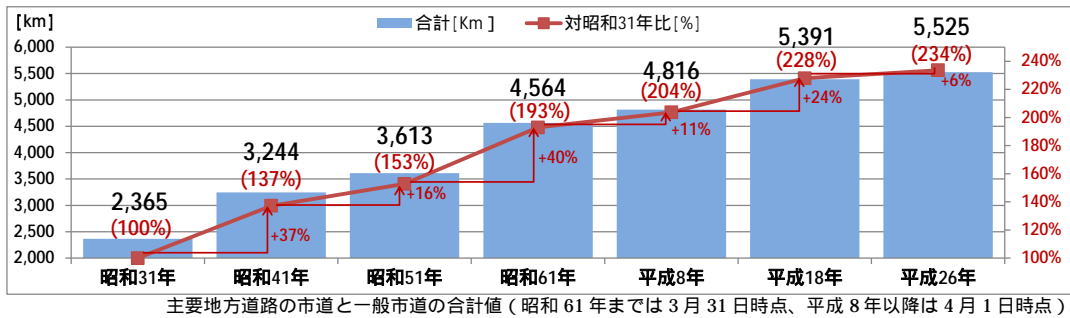
イ インフラ系施設

道路・トンネル・橋梁・駐車場

神戸市は道路管理者として、市道、県道及び一般国道の一部を管理しており、総（実）延長は約 5,940km である。そのうち、北区で約 3 割、西区で約 3 割を占め、その他の区ではいずれも 1 割以下となっている。（平成 26 年度末時点）

昭和 31 年を基準にすると¹⁴、その後 10 年間で 37%増加し、また、昭和 51 年以降の 10 年間で 40%増加している。（図表 2 - 7）

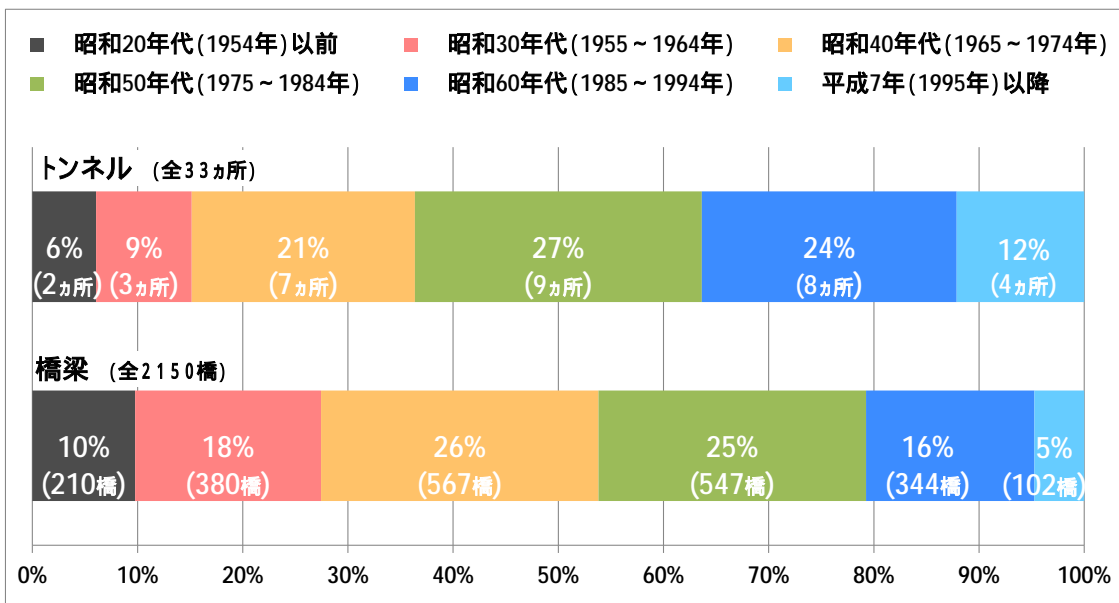
他都市との比較（平成 25 年 4 月 1 日現在）¹⁵では、政令指定都市中で 6 番目に長い。



図表 2 - 7 道路延長の推移

トンネルは 33 箇所あり、昭和 40 年代から昭和 50 年代（1965 年～1984 年）の間にほぼ半数が設置された。（図表 2 - 8）

橋梁は 2,150 橋あり、昭和 20 年代（1954 年）以前に設置されたものが約 1 割あり、昭和 30 年代から昭和 40 年代（1955 年～1974 年）の高度経済成長期でほぼ半数が設置された。（図表 2 - 8）



図表 2 - 8 トンネル・橋梁年代別設置状況

¹⁴ 出展：「神戸市統計書」

¹⁵ 出典：平成 25 年度「総務省公共施設状況調経年比較表」

公共駐車場は10箇所あり(平成26年度末時点)、道路や公園の地下並びに公共施設の地下スペースを活用している。

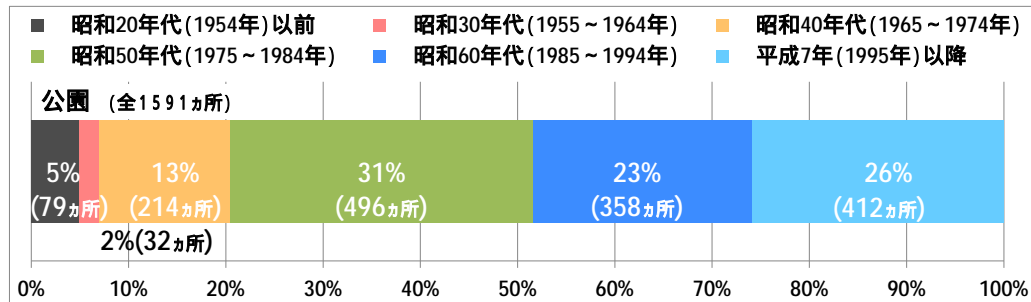
	三宮			花隈	湊川公園	新長田	長田北町
	第1	第2	第3				
供用開始	昭和42年	昭和48年	平成元年	昭和44年	昭和45年	昭和50年	平成5年
面積(m ²)	10,384	19,348	14,726	8,977	11,469	9,414	5,661
収容台数(台)	250	550	284	258	300	220	146

	鈴蘭台	細田	新長田駅前	舞子駅前	和田岬駅前	計
供用開始	平成6年	平成7年	平成8年	平成10年	平成13年	
面積(m ²)	3,939	4,444	8,450	8,843	7,222	83,145
収容台数(台)	91	93	169	172	140	1,873

図表 2 - 9 駐車場概要

公園

神戸市の管理する都市公園1,635箇所のうち、建設局所管の都市公園1,591箇所、総面積約2,056ha(平成26年度末時点)は、供用後30年を経過する公園が半数に達しており、5年後には約1,000公園を超える。



図表 2 - 10 公園現況

河川

神戸市内を流れる河川のうち、神戸市が管理するのは、準用河川136河川(約180km)、普通河川219河川(約260km)である。その他、調整池(河川事業に伴い整備された調節池を含む)を管理している。(平成27年度時点)

準用・普通河川の延長(約440km)の内訳としては、北区で約5割、西区で約2割を占め、その他の区ではいずれも1割以下となっている。

また、準用河川の河川数、延長を他都市と比較(平成27年4月1日現在)すると、政令指定都市の中で1番多い。

区分	指 定 基 準	管理者	神戸市内の河川数と延長
一級河川	国土保全上、又は国民経済上特に重要な水系の河川	県知事(指定区間)	4河川(志染川、美嚢川、淡河川、草谷川)33.1km
二級河川	一級河川に指定された水系以外の水系で公共の利害に重要な関係のある河川	県知事	72河川 199.8km 高橋川 他71河川
準用河川	一、二級以外の河川で日常生活に極めて密着した河川	市長	136河川 180.8km 浦川 他135河川
普通河川	河川法が適用又は準用されない河川	市長	219河川 262.0km 下氷谷川 他218河川

図表 2 - 11 河川現況

港湾・海岸・空港

神戸市の管理する港湾施設の主なものは以下のとおり。

神戸港水面積	9,201ha
係留施設	・大型船けい船岸 約 43km (神戸港便覧参照) 223 バース ・ドルフィン 31 棟 9 バース 合計 232 バース (民有施・設含む)(他に小型けい船岸等あり。)
防波堤	約 14km (神戸港便覧参照)(他に民有施設 151m)
運河	兵庫運河 1,660m 兵庫運河支線 760m 新川運河 1,530m 苅藻島運河 2,200m 新湊川運河 320m 合計 6,470m
臨港交通施設	約 110 km (港湾台帳参照)

図表 2 - 1 2 神戸港現況

神戸市の管理する海岸施設等の主なものは以下のとおりであり、高潮からの防護や津波に備えた整備を行う。

海岸保全区域	延長 約 60km (傍示川～堺川) 面積 約 530ha
海岸保全施設	防潮施設 延長 約 58km 陸閘 (防潮鉄扉等) 235 箇所 樋門 (制水扉) 70 箇所 水門 6 箇所 ポンプ場 7 箇所

図表 2 - 1 3 海岸現況

神戸市の管理する神戸空港については以下のとおり。

開港日	平成 18 年 (2006 年) 2 月 16 日
空港島面積	272ha (うち空港告示面積 156.5ha)
滑走路	2,500m × 60m 1 本

図表 2 - 1 4 神戸空港現況

交通事業

神戸市の自動車 (バス) 事業の主な施設は以下のとおり。(H27 年度)

営業路線 (運転系統数)	約 360 km (82 本)
停留所数	1481 箇所
在籍車両数	517 両
乗車人員	1 日平均約 19 万人
営業所・車庫 (7 箇所) 操車場 (1 箇所) 車両工場 (1 箇所) 詰所 (18 箇所)	

図表 2 - 1 5 自動車事業現況

神戸市の鉄道 (地下鉄) 事業の主な施設は以下のとおり。(H27 年度)

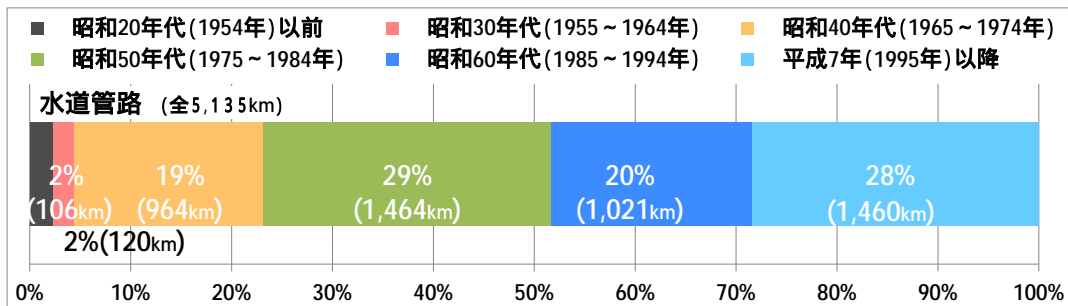
営業路線	30.6 km (西神・山手線 22.7 km、海岸線 7.9 km)
在籍車両数	208 両 (西神・山手線 1 編成 6 両 × 28 編成) (海岸線 1 編成 4 両 × 10 編成)
乗車人員	1 日平均約 30 万人
変電所 (10 箇所)	(西神・山手線) 西神、学園、名谷、板宿、上沢、大倉山、布引 (海岸線) 駒ヶ林、御崎、三宮
事業所・車両基地等	名谷業務ビル、御崎 U ビル、苅藻業務ビル、名谷車両基地、西神車庫、御崎車両基地
関連事業施設	各駅ビル、商業施設、立体駐車場など

図表 2 - 1 6 鉄道事業現況

水道・工業用水道

神戸市の水道事業における主な施設は以下のとおり。(平成26年度末時点)
 導・送・配水管の管路については、法定耐用年数(40~60年)を超える管が947km、
 10年後には2,306kmと急増する。

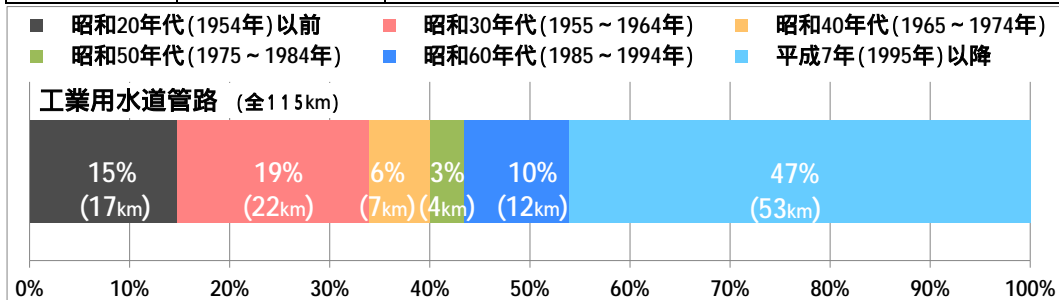
主要施設	数量	施設内容
貯水池	3箇所	合計有効容量 1,353万 m ³
浄水場	6箇所	合計ろ過能力 25万 m ³ /日
ポンプ場	51箇所	合計ポンプ台数 245台
配水池	126箇所	合計有効容量 58万 m ³
管路延長	5,135km	導水管(路) 35km 送水管(路) 294km(大容量送水管を含む) 配水管 4,806km



図表 2 - 17 水道事業現況

神戸市の工業用水道事業における主な施設は以下のとおり。(平成26年度末時点)
 導・送・配水管の管路については、法定耐用年数(40~60年)を超える管が38km、
 10年後には48kmと増加する。

主要施設	数量	施設内容
取水場	2箇所	神崎川、一津屋 能力 11万 m ³ /日(水利権水量)
浄水場	1箇所	上ヶ原 能力 11万 m ³ /日
ポンプ場	2箇所	神崎川 5台 甲東 5台 利倉 3台(休止中) 合計 13台
調整池	3箇所	上ヶ原 3池、本山 2池、奥平野 2池 合計 7池
管路延長	115km	導水管(路) 21km 送水管(路) 14km 配水管 80km

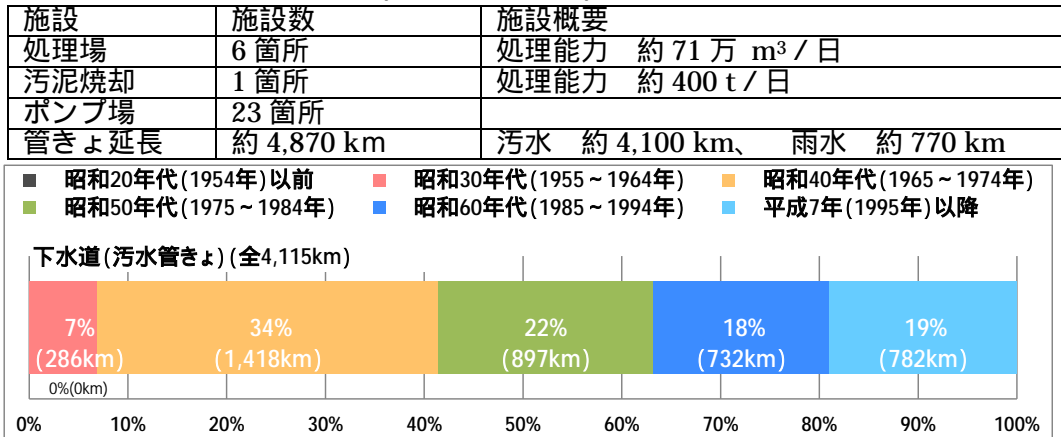


図表 2 - 18 工業用水道事業施設現況

下水道

神戸市の管理する公共下水道施設は以下のとおり。(平成26年度末時点)

下水道施設は、昭和40年代後半からの高度経済成長期に集中的に整備を行っている。また、平成7年度以降は、阪神・淡路大震災の復興事業、新市街地での整備などを進めた結果、下水道の基本的な役割の一つである生活環境の改善については概ね達成することができている。(図表2-19)



図表 2 - 19 下水道(汚水管きよ) 現況

漁港等

神戸市の管理する主な漁業施設は以下のとおり。

漁港	垂水・塩屋・舞子(3漁港)
船だまり	須磨浦・須磨港・長田・兵庫(4箇所)
関連施設	マリンピア神戸等
垂水漁港区域(マリンピア神戸含む) 11.6 ha、 その他の漁港および船だまり 3.0 ha	

図表 2 - 20 漁港等施設現況

農業集落排水等

神戸市の管理する農業集落排水処理関連施設は以下のとおり。()は供用開始)

北区 (全7地区)	淡河(平成4年) 大沢(平成9年) 萩原(平成11年) 屏風(平成14年) 勝雄(平成16年) 僧尾(平成19年) 中山野瀬(平成21年)
	水洗化可能戸数 = 972(戸) 処理能力 = 1,406.7(m ³ /日) 中継ポンプ数 = 85(箇所) 管路延長 = 68.82(km)
	和田(昭和60年) 小寺(昭和63年) 黒田(昭和62年) 細田(平成元年) 常本(昭和63年) 田井(平成3年) 新々田(平成5年) 平野印路(平成6年) 神出西(平成6年) 神出東(平成7年) 野中(平成7年) 神出南(平成8年) 岩岡(平成9年) 西脇(平成10年) 平野中村(平成10年) 北古(平成11年) 広谷(平成12年) 吉生(平成12年) 寺谷(平成17年)
西区 (全19地区)	水洗化可能戸数 = 3,509(戸) 処理能力 = 4,617.1(m ³ /日) 中継ポンプ数 = 127(箇所) 管路延長 = 183.37(km)

図表 2 - 21 農業集落排水関連施設現況

その他

農道	延長距離 2,651m(産業振興局所管分)
林道	延長距離 681m(産業振興局所管分) 4,680m(建設局所管分)
散策路(ハイキング道)	58路線 200.42km
ため池、用水路等	ため池3,410箇所、 (主に産業振興局所管分、一部他部局の所管有)
土砂災害対策関連	谷止め工142基、流路工35箇所、山腹工等310箇所

図表 2 - 22 その他関連施設現況

(2) 都市環境等の現状

自然環境

神戸市は六甲山が海に迫っており、旧市街地においては坂が多く、河川は急峻で距離が短い。この狭い市街地に人口の約7割が集中しているが、従来より台風や豪雨による大水害を受けており、昨今は特に豪雨の被害が出ている。今後も豪雨やそれに伴う土砂災害などにも注意を払いながら、施設管理や整備を行っていく必要がある。

地理的条件

国際港湾都市として、海岸線の埋立を行い、大水深バース等の港湾施設整備や防潮施設の整備を行った。

また、埋立地の中央部は住宅や工業地区として整備してきた。

一方、市域面積の7割以上は六甲山の北西側にあり、その多くは丘陵地帯と田園地帯が広がっており、その一部はニュータウンとして開発して施設整備を行ってきたが、大部分は今でも市街化調整区域¹⁶である。

このように、市街地と郊外の農村地域の両方を有し、それぞれに相応しい公共施設等の整備を行っていく必要がある。

都市の魅力

京都、大阪と異なり、国際都市として発展してきたことから、建築、文化、経済、ファッション、ライフスタイル、デザインなどの面で海外の影響を多く受けてきた。神戸が日本で初めて取り入れた、神戸発祥の外国製品も多く、先進的な取り組みを進めてきた。

¹⁶ 市街化調整区域は「市街化を抑制する区域」のことであり、用途地域を定めないことが原則。

第2節. 課題

人口減少・少子高齢化がますます進んで行く中、人口減少に歯止めをかけ、財政状況を着実に改善させるとともに、自然災害への対応強化など新たな問題にも対応していく必要がある。

前節や第1章を踏まえ、今後、公共施設等を維持管理していくうえで以下のような課題が挙げられる。

修繕等の実施における全市的な視点での取り組みが必要である。

神戸市は震災復旧工事の後、財政上の課題もあり、維持修繕費を減らさざるを得なかった。今後、扶助費等の義務的経費が一層増加する中、いかに修繕費を確保し、かつ、事業ごとの偏りを全市的な視点から捉えて、部局を超えた予算措置や職員配置を行い、本当に必要な修繕や施設整備、更新をいかに順序立てて進めていくかが課題である。

また、災害対策や省エネ、ユニバーサルデザイン等の推進については、施設所管局を超えて全市的に事業を実施していく必要がある。

適切な修繕による長寿命化の推進と長期的視野に立っての適正な施設保有量の実現を両輪として進めていくことが重要である。

神戸市は大震災の影響もあり、施設の平均年齢が比較的若く、すぐに更新が必要な施設は比較的少ない。そのため、適切な修繕を行い、その施設を一層長く良好な状態で維持し、利用する事が重要である。

一方、人口減少が始まり、少子高齢化が一層進行し、労働人口が急速に減少しており、公共施設等の統合や廃止、転用などによる数量減や見直しも必要である。

更に、これらを進める際には、下記のような「偏り」にも留意する必要がある。

(ア) 修繕時期の偏り

人口増加の時期や大水害、阪神・淡路大震災の後に多くの建設や大規模改修を行ったため、事業毎に修繕や更新が必要な時期が偏って集中する。

(イ) 人口の偏り

神戸市全体の人口は平成24年以降減少してきているが、市街地東部では人口が増加し、ニュータウン地域で減少するなど、地域や区単位で偏りが生じている。また、年代別で見ると東部では若年層が増加し、その他の地域では高齢層が非常に高くなっており、公共施設の整備にあたっては地域毎に人口動態や世代構成の変動などを考慮することも必要である。

第3章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な推進方針

第1節. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

公共施設の管理にあたっては、それを実施していく前提として、以下の考え方を基礎として進めていく。

安全を第一とし、市民の生命と暮らしを守る。

市民や来訪者に安心して利用いただけるよう、安全を最優先に施設の管理を進める。

時代の変化にも対応しながら、必要な行政サービスの水準を維持する。

現在及び次世代の市民が、安全な公共施設等を安心して快適に利用できるように、ファシリティマネジメントの3つの柱(「日常管理¹⁷」「保全整備¹⁸」「資産管理¹⁹」)を総合的に実施し、市民や地域ニーズ、時代の変化に対応しながら、公共施設等の役割を将来にわたって持続的に発揮する。

トータルコスト(ライフサイクルコスト「LCC」)を最小限にする方策を行う。

日々の点検や警備、清掃といった日常管理経費だけでなく、施設の建設時点から維持管理、修繕、更新、撤去にいたる全ての経費をトータルで最小化するよう努める。

最適な公共施設等のあり方、数量、大きさなどを絶え間なく検討し、総量の縮小に努める。

市民や地域ニーズの変化などに対応し、施設の数量、管理について検討を進める。
施設の統廃合や再編・転用・移転再配置など、一層の効率的な資産管理を実施して将来世代を含めた市民負担を逡減していく。

¹⁷ 公共施設等を運用する中での日々の点検や警備、清掃等

¹⁸ 公共施設等の長寿命化、大規模修繕等

¹⁹ 公共施設等の総量管理や施設の再編・転用・移転配置等

(1) 点検・診断等及び安全確保の実施方針

点検は、日常点検、定期点検、法定点検等に分類されるが、効果的に組み合わせる総合的に実施し、安全の確保や修繕へ繋げていくことが重要であり、以下の方針に基づき実施する。

日常から施設の点検を行い、問題点や課題箇所を把握する。

施設の設置管理者、運営者は点検に必要な知識を習得し、日常から施設の点検を行い、問題点や課題箇所を把握する。安全・安心・快適な利用が出来るように努める。

法定点検等に合わせて定期点検を行う。

法令等により定められた法定点検を実施することは勿論のこと、定められていない場合でも、類似施設の点検時期や周期、内容に合わせて自主的に定期点検を行う。

なお、学校や市営住宅など一定の用途・規模のものについては、建築基準法などにより定期的な点検が義務化されており、主な点検対象を以下に例示する。(図表 3 - 1)

点検の結果、安全性が疑われる場合は、立ち入り禁止等の必要な緊急措置を行う。

安全性が疑われる場合は対象や範囲を確定し、立ち入り禁止措置、施設閉鎖措置等を直ちに行うとともに、周知や注意喚起措置も合わせて行う。

なお、施設の利用者等から異常に関する通報等があった場合も、直ちに管理者等へ知らせるとともに、点検を実施し、安全性が疑われる場合は同様の措置を取るものとする。

点検記録は整理し、適正に保存する。

職員は点検結果の内容を共有し、機能維持に必要な措置を行う。また、点検結果や安全確保の措置は効率的に活用・共有できるよう、整理して記録として保存する。

区分	施設規模	適用対象物等	点検・報告等業務				
			点検頻度(1)内は報告・届出頻度)	法令	資格者		
建築物・建築設備	100 mを超える特殊建築物(学校、幼稚園、地域福祉センター、児童館、保育所、図書館、病院、市場、公民館、市営住宅等) 階数5階以上、且つ1,000 m ² を超える事務所(庁舎、消防署等)	敷地、構造、防火避難衛生、維持保全計画書関係、外観検査	1回/3年 [1回/3年]	点検;建築基準法報告;神戸市公共建築物の定期点検の実施及び報告に関する要綱	1級建築士、2級建築士、特殊建築物調査資格者、2年以上の実務経験者		
		非常用照明設備、換気設備、排煙設備、給排水設備					
昇降機設備	施設規模は問わない	エスカレーター、エレベーター、小荷物専用昇降機	1回/年 [1回/年]	点検;建築基準法報告;神戸市公共建築物の定期点検の実施及び報告に関する要綱	1級建築士、2級建築士、昇降機検査資格者等		
		積載荷重が1t以上のエレベーター	1回/年 1回/月			クレーン等安全規則	労働基準監督署 検査代行機関
		積載荷重が0.25t以上1t未満のエレベーター	1回/年 1回/月				
自家用電気工作物	600ボルトを超える電圧で受電するもの、自家用発電設備(非常用予備発電装置を含む。)(太陽電池発電設備(出力20キロワット以上)、内燃力を原動力とする火力発電設備(出力10キロワット以上)等)を有するもの、その他	受変電設備、分電盤、保護装置、自家発電設備等	1回/月、 1回/年、 1回/3年 保安規定による自主検査の標準的な事例	電気事業法(保安規程)	電気主任技術者等		
発電設備等	施設の規模は問わない	ガスタービン、ディーゼル機関の内、燃料の燃焼能力が重油換算で1時間当たり50リットル以上	1回以上/2月を越えない作業期間毎(排出ガス量が毎時40,000m ³ 未満の場合は、年2回以上)	大気汚染防止法	環境計量証明事業者		
		ガス専燃ボイラー、ガスタービン及びガス機関、燃料電池用改質器(ガス発生炉)	1回以上/5年				
ボイラー・圧力容器	施設規模は問わない	ボイラー(小型ボイラーを除く)、第1種圧力容器(小型圧力容器を除く)	1回/年 1回/月	ボイラー及び圧力容器安全規則、労働安全衛生法	労働基準監督署長又は検査代行機関 ボイラー取扱作業主任者(ボイラー技士) ボイラー取扱作業主任者(ボイラー技士)		
		小型ボイラー、小型圧力容器、第2種圧力容器	1回/年				
		伝熱面積10 m ² 以上又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算で1時間当たり50リットル以上	1回以上/2月を越えない作業期間毎(排ガス量が毎時40,000 m ³ 未満の場合は、年2回以上)	大気汚染防止法	環境計量証明事業者		
		第一種製造者となる冷凍機のうち特定施設	1回/3年 [1回/3年] 1回/年	高圧ガス保安法	都道府県知事または経済産業大臣が指定した保安検査機関 冷凍保安責任者		
第一種製造者となる冷凍機 第二種製造者となる冷凍機	1回/年						
換気設備	事務所のある建築物	換気設備	1回/2月	事務所衛生基準規則	-		

(表は次頁に続きます。)

(表は前頁から続いています。)

区分	施設規模	適用対象物等	点検・報告等業務		
			点検頻度(1)内は報告・届出頻度)	法令	資格者
空調設備	3,000 m ² 以上の事務所等	冷却塔	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回 1回/年	建築物における衛生的環境の確保に関する法律	建築物環境衛生管理技術者監督の下行う
		空気調和機(ユニット形他)	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回		
		加湿装置	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回 1回/年		
	事務所のある建築物	冷却塔	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回 1回/年	事務所衛生基準規則	-
		空気調和機(ユニット形他)	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回		
		加湿装置	使用開始時と使用開始後1月以内 毎に1回 1回/年		
施設規模は問わない	50KW以上	1回/年	フロン排出抑制法	専門知識を有する者	
	7.5KW以上 50KW未満	1回/3年			
給水設備	3,000 m ² 以上の事務所等	-	1回/年	建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令	建築物環境衛生管理技術者監督の下行う
			1回/6月		
	施設規模は問わない	貯水槽 簡易専用水道(水槽の有効水量の合計が10 m ³ を超えるもの)	1回/年	水道法、神戸市受水槽水道衛生管理指導要綱	厚生労働大臣が指定した検査機関
			小規模受水槽水道(水槽の有効容量の合計が10 m ³ 以下3 m ³ を超えるもの)	1回/年	神戸市受水槽水道衛生管理指導要綱
排水設備	3,000 m ² 以上の事務所等	排水槽	1回/6月	建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則	建築物環境衛生管理技術者監督の下行う
	事務所のある建築物		-	事務所衛生基準規則	-
消防用設備等	施設規模は問わない	消火器具、消防機関へ通報する火災報知設備、誘導灯、誘導標識、消防用水、非常用コンセント設備、無線通信補助設備	(機器点検) 1回/6月	消防法	消防設備士、消防設備点検資格者
		(消火設備) 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備、連結散水設備、連結送水管	(機器点検) 1回/6月		
		(警報設備) 自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災報知器、非常警報器具及び設備	(総合点検) 1回/年 [1回/年または1回/3年]		
		(避難設備) 避難器具、排煙設備 (非常電源等) 非常電源(配線の部分を除く。)、総合操作盤	(総合点検) 1回/年		
		配線	(総合点検) 1回/年		

(表は次頁に続きます。)

(表は前頁から続いています。)

区分	施設規模	適用対象物等	点検・報告等業務		
			点検頻度()内は報告・届出頻度)	法令	資格者
防火管理等	収容人員が30人以上の不特定多数の人が出入する特定防火対象物(病院、公会堂、集会所、老人福祉施設、幼稚園、地下街等)、または、収容人員が50人以上の不特定防火対象物(例:学校、共同住宅、事務所等)	-	-	-	-
	不特定多数の人が出入する特定防火対象物(病院、公会堂、集会所、老人福祉施設、幼稚園、地下街等)のうち、「収容人員300人以上の施設」、又は、「地階又は3階以上の階に特定用途(病院、公会堂、集会所、老人福祉施設、幼稚園、地下街等)があり地上まで直接通じる階段が1つしかない施設	-	1回/年 【1回/年】 特例認定を受けた施設では【1回/3年】	消防法	防火対象物点検資格者
	階数が11以上の防火対象物延べ面積10,000㎡以上 階数が5以上10以下の防火対象物延べ面積20,000㎡以上 階数が4以下の防火対象物延べ面積50,000㎡以上	共同住宅・飛行機格納庫・倉庫を除く	1回/年 【1回/年】 特例認定を受けた施設では【1回/3年】	消防法	防災管理点検資格者
	施設規模は問わない	総合操作盤又はこれらに類する制御盤 自動火災報知設備の受信盤又は放送設備	-	-	-
エネルギー管理	施設規模は問わない	事業場(病院、ホテル、学校、官公庁、オフィスビル等)、工場	【1回/年】	エネルギーの使用の合理化に関する法律	エネルギー管理者又はエネルギー管理員
	延床面積2,000㎡以上の建築物	新築・増築及び大規模な改修に係る届出をした場合(平成18年4月1日以降に届出をした建物に適用)	【1回/3年】	エネルギーの使用の合理化に関する法律	-
PCB	施設規模は問わない	PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物を保管している施設	【1回/年】 毎年6月末日まで	ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法	-

図表 3 - 1 主な点検対象

(2) 維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

維持管理・修繕・設備更新を計画的、効率的かつ適切に実施する。

既存の公共施設等はきちんと手入れをして管理を行い、市民生活に多大な影響を及ぼす事故の発生や機能停止を防止するとともに、長寿命化を図る。

修繕の内容・時期を多角的に検討し、管理コストの削減や環境への配慮も行う。

修繕の実施にあたっては、当該施設等における他の修繕内容や時期の連携・調整を行う事に加え、周辺他事案との連携・調整も行い、効率化とコスト削減を図る。

また、修繕や取替えなどにあわせて、災害対策や省エネ化、ユニバーサルデザインへの対応も行う。

維持管理・修繕・設備更新等の履歴を整理・保存し、適正に活用する。

職員は維持管理・修繕・設備更新等の内容を共有し、長寿命化への取り組みに活用できるよう、工事履歴等を整理して保存し、これを適正に活用する。

(3) 施設更新及び統合や廃止の推進方針

大規模改修や施設更新にあたっては、現況、設置目的や必要な機能、規模などについて十分検討し、廃止や縮小、統合や改修などの方針を決定する。

原則として、適切な修繕を行い長寿命化を進めるが、トータルコスト(ライフサイクルコスト「LCC」)を考慮し、更新するほうが有利な場合は建物更新を行う。

ただし、その際には、時代の変化や市民ニーズの変化、周辺の状況や同種の施設の状況、統合や縮小などの可能性、将来需要予測などについても十分検討する。

環境の変化や利用者が減少している施設については、存廃について検討を行う。

設置当初からの環境の変化や技術進歩などで不要となったり、利用者が減少している施設については、現状や原因を調査し、統合や廃止も含めて、当該施設の存廃を検討する。

廃止した施設は原則撤去する。

廃止した施設は、安全性の観点からも、周辺への影響も配慮しながら、原則として早期に撤去する。その場合に、企業会計部局では特別損失が出ることもあるが、施設の保有総量の縮小に努めるものとする。

(4) 地震をはじめとする災害対策の実施方針

阪神・淡路大震災の被災都市として、その経験を糧に一層の耐震化を進める。

神戸市は阪神・淡路大震災の被災都市として、公共建築物の耐震化促進に関する施策を積極的に進めてきており、「主要な防災の中核拠点」や「避難所」のほか、「多数の者が利用する建築物」をあわせた耐震化率は平成27年度末で98%となる見込みであり、残りの建築物についても耐震改修等が予定されている。

今後も以下の耐震改修を進めるなど、一層の耐震化を進めていく。

(ア)「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、これまで対象外であった小規模施設の耐震化を進めていく。

(イ)市営住宅については、耐震化100%に向けて改修を進める。

(ウ)橋梁、水道や下水道などのインフラ施設の耐震化を一層促進する。

災害に強い「安全都市」をめざす整備や機能強化を図る。

(ア)災害時の避難所等の防災拠点としての機能強化を図る。

「神戸市地域防災計画」に基づき、地震対策だけではなく、台風や豪雨などあらゆる災害を想定し、災害時の避難所等の防災拠点としての役割を果たすことができるよう、必要な整備・改修を行う。

(イ)災害に強い「安全都市」をめざし、インフラ整備や施設配置を推進していく。

神戸市は急な坂が多く、山の中腹まで民家が密集していたり、海岸線も長大である。地震や津波だけではなく、台風や豪雨等への懸念も高まっており、その都度対策は講じているが、より一層のインフラ施設の強靱化や安全な避難のための施設整備を行う。

第2節. 全庁的な取組体制と情報共有、他組織との連携など

全庁的な取組や情報共有、他組織との連携については、以下の考え方を基本として進めるものとする。

(1) 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

以下の基本方針に従い、取組体制の構築及び情報管理・共有を進めるものとする。

部長級連絡会議を設置する。

危機管理情報や施設管理の情報共有のため、関係する部長級による連絡会議を設置し、情報共有に努める。

なお、懸案事項が発生した場合などには、必要に応じてプロジェクト会議を設置する。

管理意識と日常管理技術の向上に努める。

設置管理者、運営者への研修を随時行い、管理者としての意識と日常管理技術の向上を図る。

なお、神戸市公有財産規則には、各所管に属する公有財産を常に良好な状態で管理し、その用途又は目的に応じて効率的に運用を行うものとする旨の記載や、原則として、公有財産を所管する課等に公有財産管理主任を置き、事業所等に公有財産管理副主任を置いて施設等を適切に管理する事を定めている。

経営感覚を持って技術力の向上に努める。

施設の維持管理・修繕・更新の必要性や内容の検討、財政負担軽減の観点からの判断等が出来るよう、時代の進歩に応じた技術の把握と研究、経営感覚の醸成等に取り組み、技術職員の総合的な能力向上に努める。

(2) 国・県・他都市・民間との連携

施設の維持管理・更新等を取り巻く課題は神戸市だけでなく、国や県、周辺の自治体や民間事業者も含めた課題として捉え、特に以下の点に従い、国・県・他都市・民間との連携を深めていく。

施設等の配置に関する連携

施設の統廃合や再編・転用・移転再配置、更新、大規模改修などを実施する際は、国や県、周辺都市との連携や調整を行うとともに、市民や事業者の理解を求めて進めていく。

相互利用や相互補完に関する連携

国・県・他都市の既存施設の相互利用や、民間施設との相互補完を一層図るため、必要な情報の把握や共有に努めるとともに、連携を深めていく。

産・学・民との連携

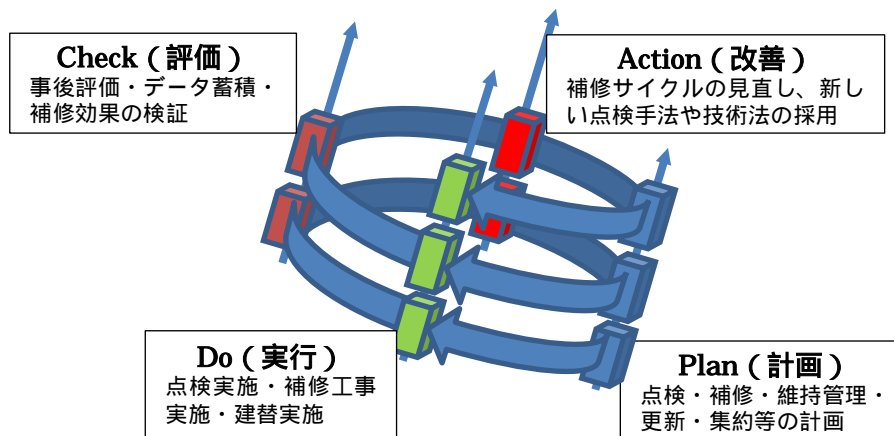
市民サービスの向上、行政コストの見直し、地域経済の活性化の3つの目的意識を持って、産・学・民との情報共有と連携を進めていく。施設の維持管理、修繕、更新にあたって、パートナーシップ（PPP/PFI）を一層活用していく。

また、公共施設の民営化も進めていく。

(3) フォローアップと情報共有の実施方針

定期的又は随時に保全等に係る計画の検証を行い、改修の緊急性、必要性を勘案して修正を行い、PDCAサイクルを利用して適正な施設管理を行う。

また、進捗状況等については、随時、議会報告や神戸市ホームページ等、各種広報媒体などを活用して公表していく。



図表 3 - 2 PDCAサイクル

第4章 施設類型（事業区分）毎の現状と管理についての取り組み

施設毎の特徴や性質を踏まえた適正な維持管理を行うことが重要であるため、必要な事項について、以下の施設類型（事業区分）毎に定める。（図表 4 - 1）

なお、施設の特性により、いずれの施設類型にも属さないものについても、本計画の趣旨に則って、適切に維持管理していく。

また、本計画は適宜状況の把握を行い、進捗状況を判断し、必要に応じて改正していく。

節	施設類型（事業区分）	
1	庁舎等一般施設	P 34
2	学校園	P 39
3	市営住宅	P 43
4	中央卸売市場	P 47
5	環境施設	P 53
6	道路及び関連施設	P 60
7	公園	P 68
8	河川	P 71
9	港湾	P 74
10	空港	P 81
11	交通	P 82
12	水道	P 91
13	下水道	P 95

図表 4 - 1 施設類型（事業区分）

第1節. 庁舎等一般施設

庁舎等一般施設の管理については、平成23年3月に「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」を策定、公表し、これに基づき進めている。今回の公共施設等総合管理計画においてもこの考え方を基本として、新たな視点を加えて進めていく。

（1）現状や課題に関する基本認識

目指すべき姿

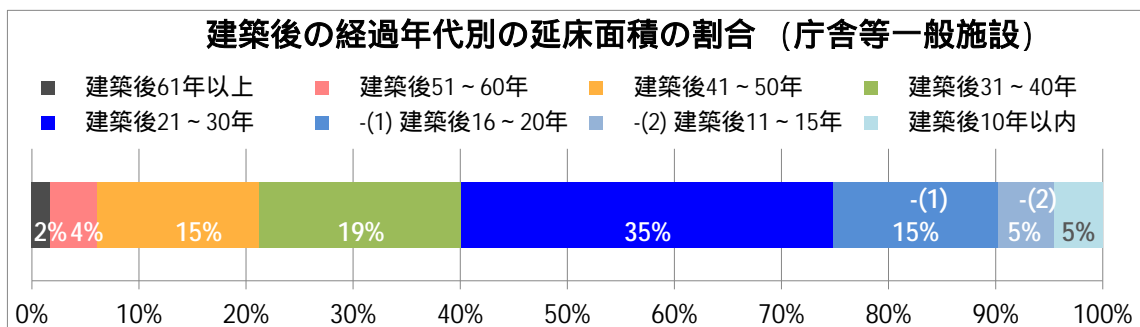
現在及び次世代の市民が、安全な公共施設で安心して利用できるように、神戸市ファシリティマネジメントの3つの柱（「最適な日常管理」「最適な保全整備」「最適な資産管理」）を総合的に実施して、市民や地域ニーズの変化に対応しながら、公共施設の役割を将来にわたって持続的に発揮していく。

そのために、適切な資産管理による長寿命化の推進や環境負荷の軽減、老朽施設の改修、更新、耐震化対策などを実施し、安全安心な公共施設群を構築するとともに、長期的な視点から施設のあり方や必要性、適正な規模、機能転換や複合化の可能性、余裕空間の活用等を検討し、全庁的な視点で施設の最適な活用を推進する。

現状

庁舎等一般施設の延床面積は、平成26年度末時点²⁰で約220万㎡（約1400施設）あり、築40年を経過した施設群は21%（約47万㎡）となっている。（図表4-2）（図表4-3）

また、震災前の10年間に設置した建築後21年～30年となる施設群が35%、震災後の5年間に設置された建築後16年～20年となる施設群が15%であり、これらをあわせた建築後16年～30年となる施設群は50%（約110万㎡）にもなっており、この時期に施設を集中的に建築した事がわかる。

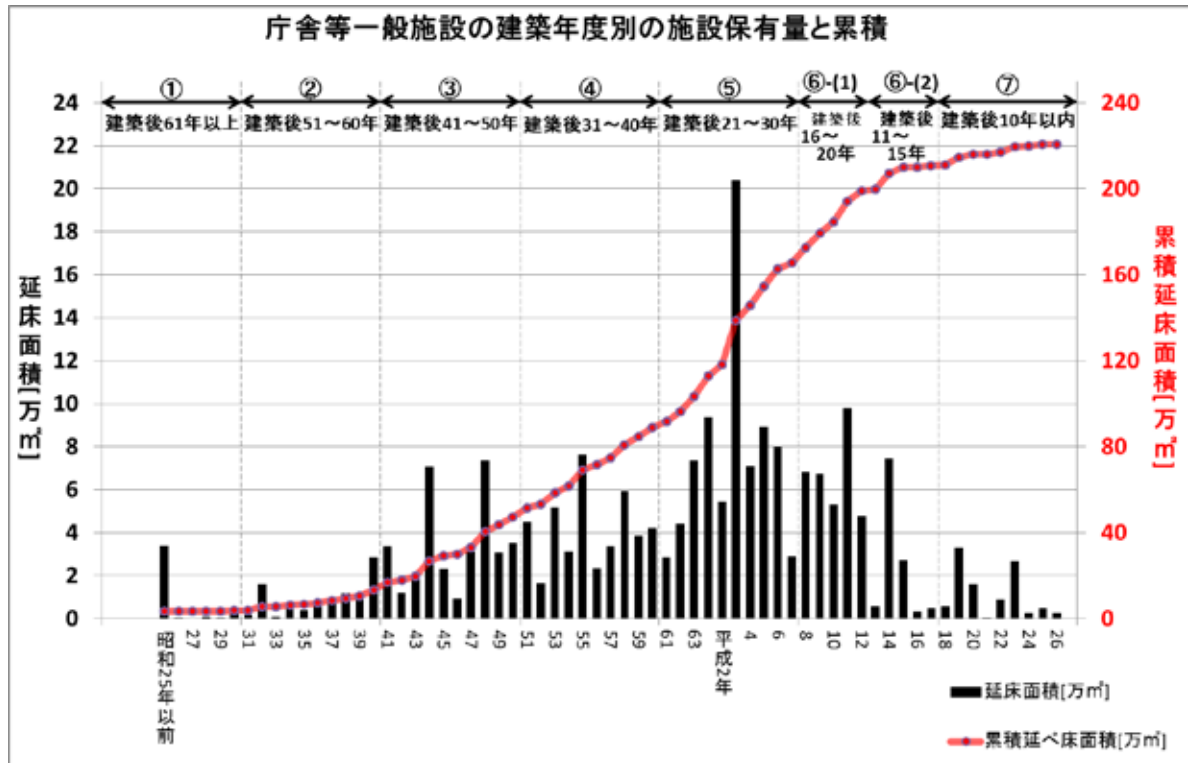


図表 4 - 2 庁舎等一般施設における築年代別延床面積の割合（再掲）

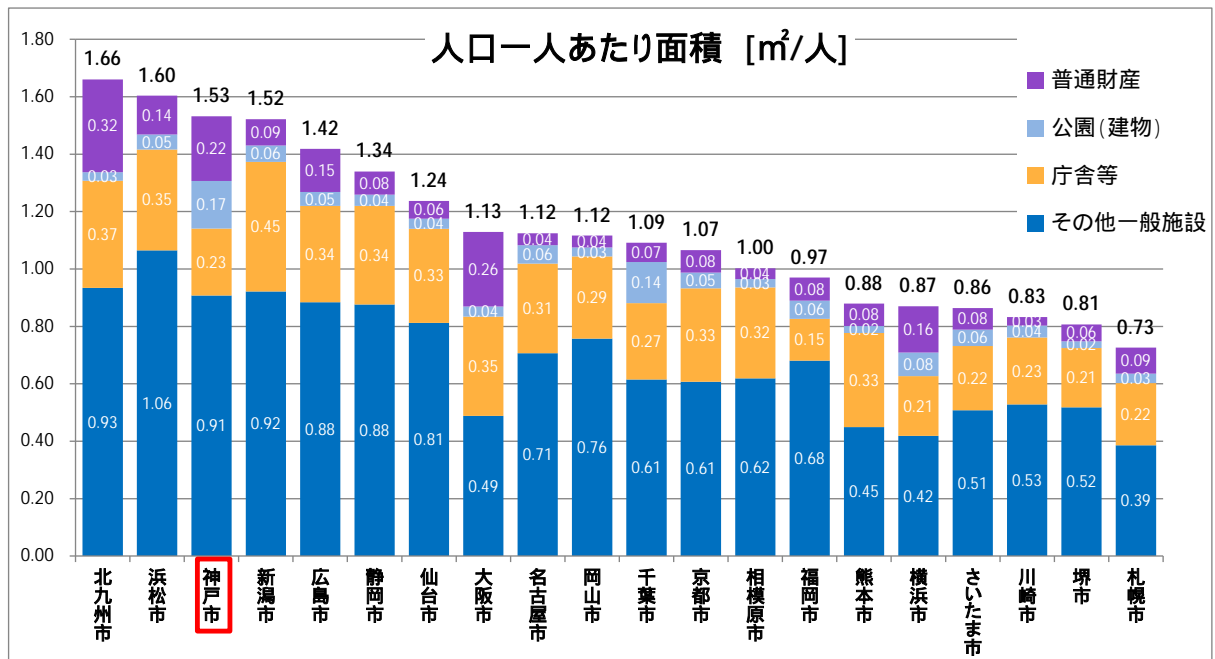
²⁰ 出典：平成26年度神戸市公有財産台帳から年次経過を考慮して算出

人口1人あたり延床面積は、政令指定都市20都市中²¹で3番目に多い。（図表4-4）
 主要な施設毎の比較順位（図表4-5）では、保育所が11位（設置数は7位）、児童館が4位（設置数は1位）、市民会館等（市民会館・公民館・集会施設などの合計）が8位（設置数は10位）、図書館等が15位（設置数は14位）となっている。

また、庁舎等一般施設の平均年齢²²については、他都市との年齢差は僅かであるが、4番目に古い（図表4-6）。これは最近10年間の新規建設が少ないことが影響している。



図表 4 - 3 庁舎等一般施設における築年別延床面積



図表 4 - 4 人口一人あたり延床面積

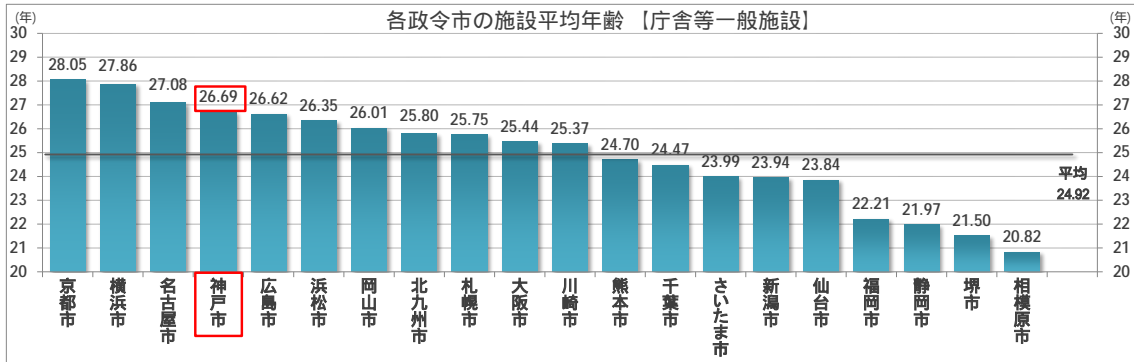
²¹ 出典：平成25年度「総務省公共施設状況調経年比較表」を編集。

²² 出典：平成26年9月川崎市「公共建築物の建築年別延床面積に関する調査」を編集。

	保育所	児童館	隣保館、公会堂・市民会館等、 公民館、集会施設	図書館等
一人あたり面積	11位	4位	8位	15位
設置数	7位	1位	10位	14位

* 人口一人あたり面積[m²/人]について、児童館は千葉、横浜、大阪はデータ無し。
* 設置数について、児童館は千葉、横浜、大阪はデータ無し。図書館等は福岡市と同数14位。

図表 4 - 5 主要な施設毎の政令指定都市間比較順位



図表 4 - 6 各政令指定都市の施設平均年齢

課題

適切な修繕等による長寿命化の推進と長期的視野に立ったの統廃合等による適正な施設保有量の実現を両輪として進めていくことが重要となるが、以下の課題もある。

- (a) 少子高齢化、人口減少社会に対応した適正な施設保有量の実現方策が市民への影響が大きいこと。
- (b) 財政的制約がある中での長寿命化のための修繕の実施とその順序づけが難しいこと。
- (c) 震災前後に設置した建築後 20 年～30 年となる大量の施設が集中的に、屋根・屋上や外壁の改修、設備機器（電気、空調、給排水、昇降設備等）の更新時期を迎えること。

（2）ファシリティマネジメントの取り組みと公共施設等の管理に関する基本的な考え方

公共施設をきちんと手入れして世代を超えて大切に使い続けつつ、絶えず変化する環境下において、限られた資源を効果的に利活用することにより、行政サービスを持続的に提供するため、平成23年3月に「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」を策定し、以下の3つ柱を中心に施設の総合的管理を進めてきている。

今後も、これを堅持しながら、「公共施設等総合管理計画」の考え方を取り込み、一層最適な施設マネジメントに取り組んでいく。

（最適な日常管理・・・標準的・効率的かつ適正なコストの維持管理による良好な施設機能の維持）

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

- (a) 本計画の第3章 第1節「（1）点検・診断等及び安全確保の実施方針」に則って、日常的な巡回点検・法定点検や保守・補修に加え、清掃などの日常的維持管理を行い、施設機能を良好に保ち、利用者等に対する安全性の確保を第一に利便性と快適性の維持・向上に努める。

（最適な保全整備・・・計画的・効率的な投資による長寿命化の実現と環境への配慮）

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

- (a) 施設の「維持管理・修繕」にあたっては、中長期的な観点から、本計画に則って計画的・効率的な保全整備を行い、施設の質の向上やエネルギー効率の向上を図るとともに、利用需要の変化があった場合などには他の用途への転活用も行い、施設使用年数が65年以上となるように長寿命化を進めていく。
- (b) 本計画の第3章 第1節「（2）維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針」に則って、施設管理コストの低減を図るため、省エネを一層進めるとともに、技術進歩を取り入れて施設容量等をスリム化するなどコスト削減の新たな方策を進める。また、電気や水道については、その使用量の把握と低減を一層進める。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

- (a) 神戸市は、阪神・淡路大震災の被災都市として、「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、公共建築物の耐震化を進めてきており、耐震化率²³は平成27年度末で98%となる見込みである。今後は新「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、新たに法対象となった小規模施設²⁴への耐震化を進めていく。また、防災拠点としての役割を果たすことができるよう、必要な整備・改修も行う。

（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）

施設更新及び統合や廃止の推進方針

- (a) 施設性能が低い施設については、利用状況や市民ニーズを踏まえたうえで、設置目的・規模・必要とされる機能や費用対効果、他の類似施設の配置状況などを分野横断的に評価し、その施設のあり方を検討し、建替えや統廃合、再編・転用・移転再配置等、今後の方向性や具体的な設備更新・大規模改修の内容を決定する。

²³ 「主要な防災の中核拠点」や「避難所」のほか、「多数の者が利用する建築物」を合わせた耐震化率

²⁴ 建築物の耐震改修の促進に関する法律が改正（平成25年11月25日施行）され、マンションを含む住宅や小規模建築物等についても耐震診断及び必要に応じた耐震改修の努力義務が課された。

- (b) 施設の現況が最適であるかという事に加え、将来の人口や財政、事業の見通しや市民ニーズの変化に対応できるかも検討し、施設のあり方検討を継続的に取り組み、中長期的な最適保有量として、平成23年に策定した「30年で10%の床面積の削減方針」を実現していく。

（3）基本的な考え方に対する今後の具体的な実現方策

最適な日常管理の実現方策

- (a) 日常的な巡回点検・法定点検の結果については、設置管理者、運営者のみならず関係部局の職員がその内容を共有することにより、機能の維持に必要な措置を行う。
- (b) 同じ内容の小修繕については、所管を超えて地域ごとに複数まとめて発注するなど、手続きの簡素化と迅速化を行い、コスト削減も図る。

最適な保全整備の実現方策

- (a) 施設の現状把握や不具合の確認に努め、小修繕やオーバーホール、設備更新などの実施内容や緊急度を検討し、全市レベルで順序をつけて、必要な修繕や改修を行う。
- (b) 修繕や改修の内容、時期の決定にあたっては、多角的に検討し、長寿命化や管理コストの削減を図る。
- (c) 技術進歩を取り入れ、光熱水費、特に電気使用量については、その把握を強化し、設備の修繕、更新時にも省エネ対応やスリム化を進め、中長期的に見て年平均1%程度の電力使用量削減を目標とする。

最適な資産管理の実現方策

- (a) 施設性能が低く大規模改修や更新が必要と思われる施設や利用状況に課題がある施設は、その設置目的や必要機能、現況や費用対効果なども加味して、あり方の検討を行うことにより、施設の統廃合や再編・転用・移転再配置、更新、大規模改修など方針決定を行う。

3つの柱の実現に向けて

- (a) 施設の現状を把握し、管理している職員の意見も取り入れるため、定期的に全施設の調査を行う。調査は前回との比較や新たな課題の把握、特に安全性の観点を中心に行う。
- (b) 複数の施設における同様の課題等については、局を越えて横断的に調査・検討を行う。
- (c) 施設更新や大規模改修の実施が必要となる場合には、施設のあり方の検討を行い、必要に応じて当該施設の性能把握や専門的な調査などを行う。

第2節. 学校園（小学校、中学校、幼稚園、高等学校、特別支援学校、高等専門学校）

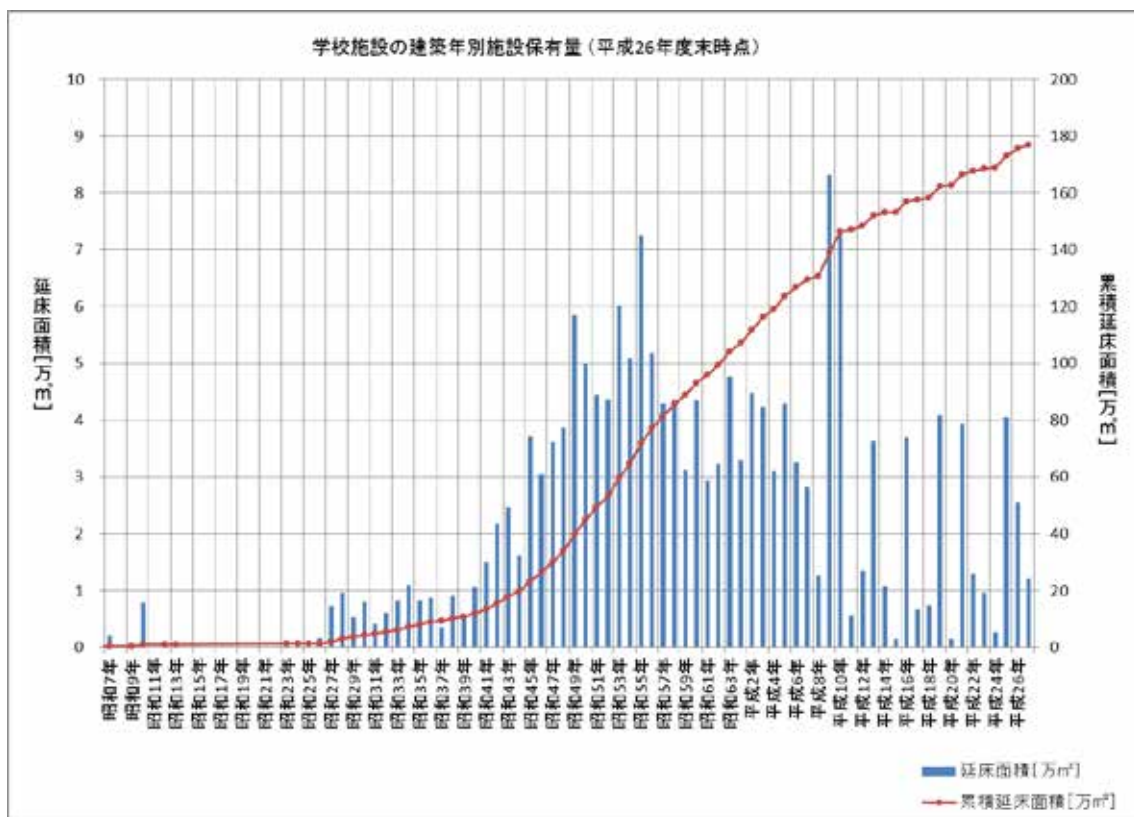
（1）現状や課題に関する基本認識

施設数：310 校園、総延床面積：約 180 万㎡（平成 26 年度末現在）

建築後 30 年以上経過している施設が全体の 5 割以上となっており、新耐震基準（昭和 56 年）以前の建物については、耐震改修の際に外壁や防水等の大規模改修を行っているものの、全面的な改修には至っておらず、特に、内装、トイレ、電気・給排水設備等が未改修の施設が多い。新耐震基準で建築した建物でも建築後 30 年を経過し始めており、それらについては外装も含めた全面改修が必要である。

また、老朽改修だけではなく、施設的环境整備として、普通教室の空調整備、トイレ改修、エレベーター設置、太陽光パネル設置等を行い、新しい教育環境に必要な設備の付加を行っている。

さらに、運動場、プール、フェンス等の外構の老朽化も深刻であり、これらについても順次改修・更新が必要な状況である。



図表 4 - 7

小学校児童数、中学校生徒数については、ともに減少傾向にあるが、平成 14 年以降は、それぞれ約 8 万人、約 4 万人からの緩やかな減少となっている。

一方で、少人数学級制度の導入拡大等により、小学校の学級数は増加傾向にあり、平成 15 年度の約 2,700 学級を下限に、平成 26 年度は約 2,850 学級にまで増加している。なお、

教室不足が深刻な場合は仮設教室の建設等に対応しているところである。

ただし、地域によっては人口の減少幅が大きく空き教室が出てくる場合もあり、他用途との兼用についての検討も今後の課題である。

特別支援学校児童生徒数については、近年、増加傾向にあり、特に知的障害児童生徒数は、平成 37 年度にピークを迎える見込みであることから、それに伴う施設整備が必要である。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

現状の課題や教育環境の今後の変化に対応するため、以下の実施方針（～）に基づき学校園施設を総合的かつ計画的に管理していく。

点検・診断等及び安全確保の実施方針

安全な教育環境を確保するため、学校園の施設管理者による日常点検を実施するとともに、建築基準法、消防法等各種法令に基づく法定点検、遊具やプール濾過機等の専門業者による定期点検などのほか、必要に応じて自主点検・診断を適切に実施する。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a)維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

点検や診断結果に基づき、小規模な修繕で改修や更新を速やかに行うとともに、大規模な改修工事や教育環境の維持、向上を図るための改修を計画的に実施する。

小修繕は、不具合が生じた後に対応する事後保全となることが多く、近年は学校園と教育委員会事務局合わせて年間 4,000 件程度を発注しており、この件数は今後も続くと思われる。

大規模改修については、従来の外壁・防水等の劣化に加え、内装や電気設備、給排水設備、運動場、プール、フェンス等も更新が必要な状況となっている。神戸市の学校園は、ここ数年、毎年床面積にして 3～5 万㎡の施設が順次建築後 30 年を迎え、老朽施設の割合が急速に増加するため、大規模改修の実施の目安として、毎年床面積で 3～5 万㎡の施設を改修していく必要があると考えている。（高等専門学校は除く）

また、平成 17 年度から計画的に進めてきた施設の耐震化が、平成 23 年度に統廃合予定校を除く全校園で完了したため、平成 25 年度からは、長年の懸案であった施設的环境整備として、従来から行っているエレベーター設置、太陽光パネル設置等に加え、普通教室の空調整備、トイレ改修に取り組んでおり、これらを計画的に実施し、新しい教育環境に必要な機能の付加などを図っていく。

(b)長寿命化の実施方針

引き続き厳しい財政状況が予想される一方で、築年数の経過した古い学校園施設が増え、維持管理、修繕、更新等にかかる費用が今後増大すると考えられる。従来のような周期での建替えによる施設更新は難しいため、既存校舎の柱や梁などの構造躯体を活用した大規模改修（スケルトン改修）を実施することにより、老朽化や機能向上に対応していく。

文部科学省からの策定要請もあり、今後策定する「（仮称）神戸市学校園施設長寿命化計画」のなかで、施設長寿命化の計画的かつ具体的な方策を検討していく。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

幼稚園・小中学校・高等学校については、平成22年4月の「神戸市立学校園のあり方懇話会」の提言を受け、少子化の進行を踏まえ、今後の園児・児童・生徒数減少の傾向、学校園の規模、地域への影響等諸条件を総合的に勘案し、学校園の統合や廃止の検討・取り組みを推進していく。

特別支援学校については、垂水養護学校、青陽西養護学校を、青陽須磨支援学校の通学区域である西区井吹台西町に統合・移転・建て替え（平成29年度予定）し、3校による通学区域の再編を行い、（仮称）井吹台西町支援学校を開校する。なお、市内の知的障害児童生徒数は、今後も増加することが見込まれるため、上記以外の統合や廃止の予定はない。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

柱や耐力壁など構造躯体の耐震化は、統廃合予定校を除き完了している。また、体育館や武道場等の吊天井や照明器具などの非構造部材の耐震化については、平成28年度早期の完了をめざし改修を進めているところである。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

施設管理者である学校園と教育委員会事務局で連携して施設の状態を把握し、必要な維持保全、修繕や改修を行うことにより、施設の総合的かつ計画的な管理を実施していく。

改修工事等の発注については、一元的に住宅都市局で行っているものの、古い施設がますます増えてきており、施設の老朽化に対応するための年次計画量を消化しきれない状態となっている。また、学校行事や夏休みといった工期の制約を大きく受けることから、発注の平準化もなかなか図れない状況にある。

これらの課題に対して、神戸すまいまちづくり公社の活用や空調整備におけるPFI方式、吊天井改修における設計施工一括発注方式（デザインビルド）の導入などを行っているところであるが、さらなる民間活力の活用や発注方式の見直しなどを検討するとともに、発注体制の確保に努めていく必要がある。

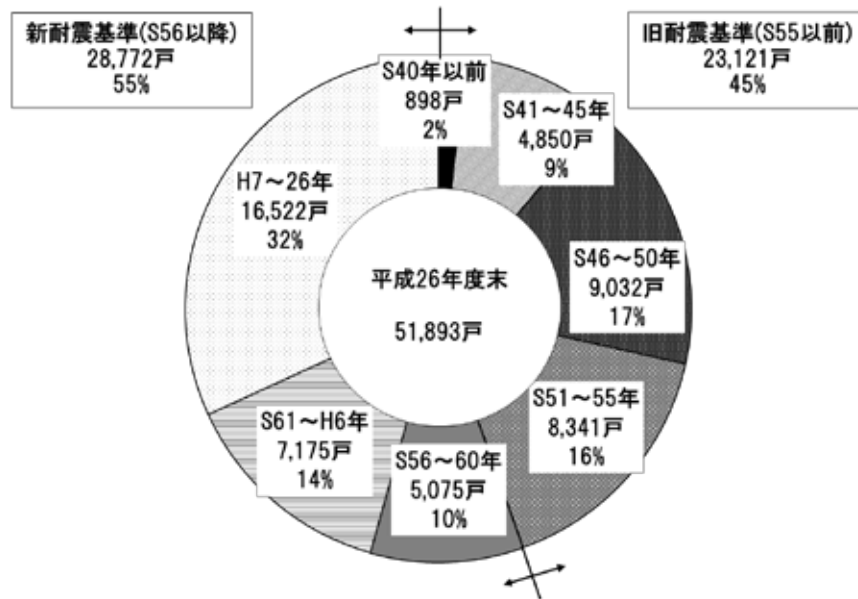
第3節. 市営住宅

(1) 現状や課題に関する基本認識

現状

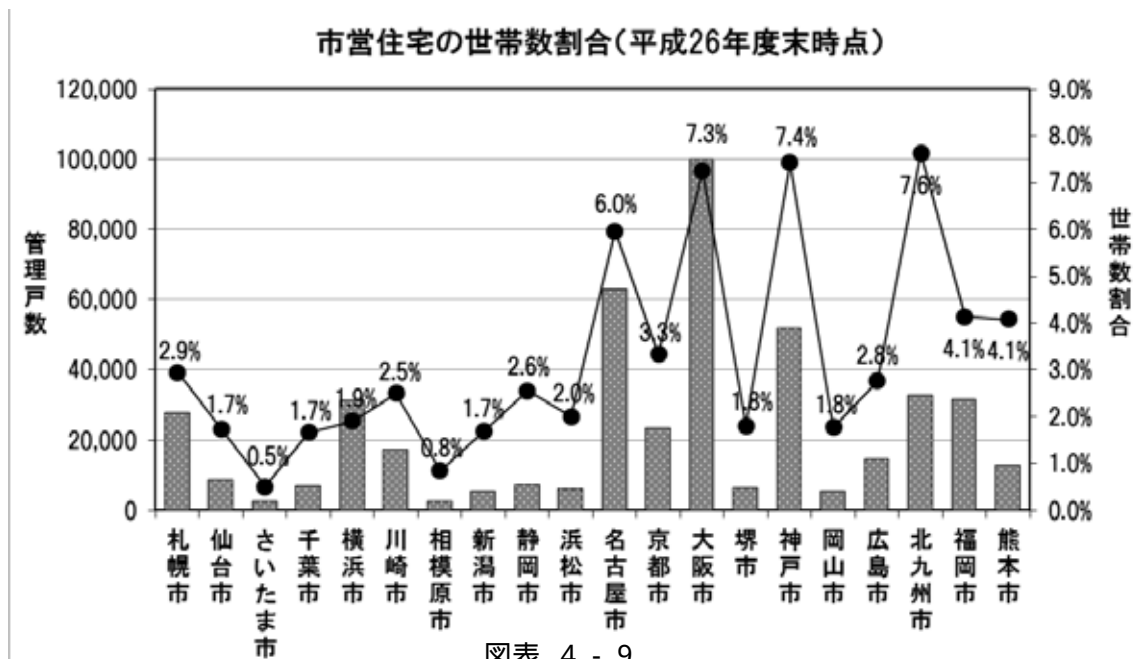
管理戸数は、被災者の早期居住安定のため短期間に大量供給したことから、震災前の約4万戸から最大約5万5千戸へ急増し、平成26年度末現在、424団地、51,893戸である。

また、建設年度別では、昭和55年以前の旧耐震基準に建設した住宅が、全体の45%を占めており、耐震化率については、戸数ベースで85%となっている。(図表4-8)



図表 4 - 8

市営住宅の市内の全世帯数に占める割合は、震災前の約7%から最大9.2%まで増大し、平成26年度末時点でも7.4%あり、政令市の中でもかなり高い割合となっている。(図表4-9)



図表 4 - 9

課題

市営住宅が直面する課題として、更新・改修時期を迎える大量の住宅ストックへの対応、人口減少が一層進む中での管理戸数のあり方、多額の収支不足を生じている中での将来にわたっての役割を果たしていくための健全な会計の確保、少子超高齢化社会におけるコミュニティの問題などがある。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

市営住宅については、改修・更新時期を迎える大量の住宅ストックへの対応や耐震化の促進といった様々な課題を踏まえ、今後も、良好な市営住宅の確保と活用を図り、住宅セーフティネットの中で市営住宅に求められる役割を果たすために、平成23年度から32年度を計画期間として「第2次市営住宅マネジメント計画」を平成22年6月に策定した。

第2次市営住宅マネジメント計画では、3つの基本方針（長く使うための改修と再編、将来を見据えた管理戸数の円滑な縮減、健全な市営住宅会計の確保）に基づき、当計画期間終了時には耐震化率100%、管理戸数を46,000戸、一般財源からの実質繰入額を解消することなどを掲げている。

このため、第2次市営住宅マネジメント計画では、改修・更新時期を迎える住宅について、建替え・廃止・耐震改修などの事業手法を定め、事業量の平準化等も考慮しながら、長期活用と更新をバランスよく実施することとしている。

「第2次市営住宅マネジメント計画」における3つの基本方針

<基本方針> 長く使うための改修と再編

「できるだけ長く使う」ことを基本とする一方、改修・更新時期を迎える住宅の改修・建替え・廃止をバランスよく行う。

耐震改修促進計画で定めた、平成27年度92%、期間中100%の耐震化率の達成を目指す。

長期活用する住宅は、バリアフリー化や居住性向上など、計画的改修による建物の長寿命化を図る。

老朽化した住宅や耐震改修が困難な住宅等は、年度毎の事業量の平準化を図り、再編を進める。地域の特性・ニーズに対応した再編や、福祉活動拠点等と連携した住宅ストックの有効活用を進める。

<基本方針> 管理戸数の円滑な縮減

高度成長期の大量ストックの更新時期と震災時の需要増に対応した借上住宅の返還時期を迎え、将来を見据えた管理戸数の円滑な縮減を図る。

更新時期を迎える住宅の中には、役割を終えつつある厚生年金住宅等も相当数含まれ、効率性や将来の必要性等も検討しながら、建替え・廃止・改修等を組み合わせて対応していく。

借上住宅が順次契約期間満了を迎えるため、入居者の住み替えと所有者への返還を進める。

一定の募集規模を維持するとともに、被災者世帯の減少にあわせた、震災前水準への収束を意識し、46,000戸程度への円滑な縮減を図る。

<基本方針> 健全な市営住宅会計の確保

将来にわたり、住宅セーフティネットにおける役割を果たすため、マネジメント計画を通じた健全会計の確保を図る。
 厳選して建替えを行うことにより、毎年度、市債償還額より市債発行額を少なくする。
 国費の導入と余剰地売却により、建設事業費を確保する。
 管理事業費では、借上住宅の計画的返還による借上料の縮減や指定管理者制度の導入等による効率化を図る。
 これらの取り組みを通じ、計画期間終了時には、収支不足に対する一般財源からの実質繰入額を解消する。

(3) 住宅の分類についての基本的な考え方

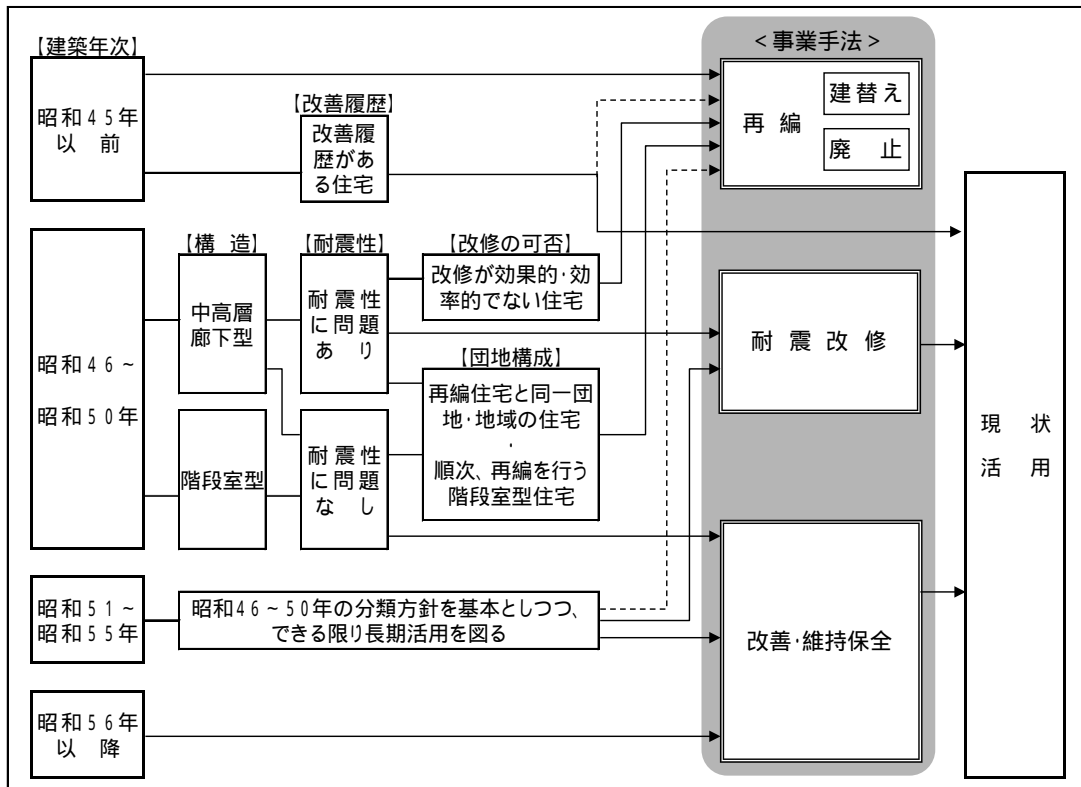
第2次市営住宅マネジメント計画における「再編（建替え・廃止）」「耐震改修」を行う住宅の分類は、下図（図表4-10）にしたがって次の考え方による。

昭和45年以前建設の住宅は、老朽化が進行し、また、近年供給した住宅に比べ住戸面積が小さいため、「再編」に位置づける。そのうち改善履歴がある住宅については、「現状活用」とし、一定期間の活用を行った上で再編対象とする。

昭和46～50年建設の住宅は、構造・耐震性・改修の可否から、「再編」「耐震改修」「改善・維持保全」に分類する。

昭和51年以降建設の住宅は、昭和46～50年建設の住宅の分類方針を基本としつつ、できる限り長期活用を図る。

<参考> 住宅の分類の基本的な考え方



図表 4 - 10

上記の耐震性に問題がある住宅のうち、「改修が効果的・効率的でない住宅」として「再編」に位置づける住宅は、次の考え方による。

- ・敷地条件から適切な補強方法がない（補強スペースがない、工事車両が入れない等）
- ・耐用年数に比べて改修費用が高額である
- ・住戸内の補強により、使用できなくなる住戸が多数発生する
- ・設備の老朽化や EV 未設置、住戸面積が狭いなど、今後 20 年以上の使用が見込めない

また、「団地構成」において「再編住宅と同一団地・地域の住宅」「順次、再編を行う階段室型住宅」として「再編」に位置づける住宅は、次の考え方による。

- ・団地内、あるいは周辺団地に再編対象住宅があり、一体的に再編を行うことが効果的・効率的である
- ・周辺に良好な市営住宅が立地している等、既存の住宅ストックを活用できる
- ・階段室型住宅については、全体の事業進捗や当該地域の事業バランス等をふまえ、バリアフリーの観点から、順次、再編に取り組んでいく

「再編」に位置づけた住宅は、敷地の面積・形状・所有関係・容積利用の可能性・都市計画制限・接道状況、および周辺の市営住宅の立地・建替可能な用地・効率的な管理規模等の観点をふまえて、現入居戸数以上の必要な戸数が建設できるかどうか、また、将来にわたって当該住宅をその地域で維持する必要性、管理運営面も考慮した建替事業の効率性や困難性などを総合的に検討し、「建替え」または「廃止」に分類する。

（４）基本的な考え方に対する取組方針

第2次市営住宅マネジメント計画に基づき、計画的な再編（建替え・廃止）・改修と適切な維持管理を行っていく。

建替えにあたっては、住戸内外の段差解消や手すり設置など、高齢者をはじめ、様々な人に優しいユニバーサルデザインに配慮した仕様での整備を行うとともに、大規模団地の建替えにおいては、まちづくりの観点をふまえつつ、市営住宅整備と余剰地活用を一体的に発注し、PFIの導入を図るなど、民間ノウハウを活用しながら取り組む。

再編により生み出される余剰地では、地域の特性やニーズに対応した活用が図られるよう、多様な住宅や高齢者・障がい者・子育て世帯支援のための施設等の整備を事業者等と連携を図りながら進めていく。また、郊外団地の空き室活用については、地域ニーズや周辺の企業・大学の利用可能性について調査を行うとともに、若年世帯の誘致に向けた取り組みなどの新たな活用方法について検討を進める。

維持管理にあたっては、耐震改修を実施した住宅を含めて、今後できる限り長期活用を図る住宅については、予防保全的な視点から、外壁改修や屋上防水等の修繕、設備機器等の更新を計画的に行うことにより、事故やトラブルの未然防止に努めるとともに建物の長寿命化を図る。また、震災後に建設した約1万戸の復興住宅が一斉に修繕時期を迎えることから、事業量の平準化に配慮しつつ、今後約10～15年間で計画的に修繕に取り組んでいく。

第4節. 中央卸売市場（1）本場

中央卸売市場は3施設（本場・東部市場・西部市場）あり、その目的は、多数の生産・出荷者に生鮮食料品の継続的な出荷の場を提供するとともに、円滑な流通等を確保し、市民等に生鮮食料品を安定的に供給することである。

（1）現状や課題に関する基本認識

現状

本場は、10.7万m²の敷地に建物面積約15.6万m²の施設があり、建築後30年以上の施設（卸売場棟、仲卸売場棟、冷蔵庫棟等）と、建築後10年以下の再整備施設（関連棟、加工物流棟等）が混在している。

課題

建築後30年が経過した施設は、老朽化や狭隘化等から、近年の流通環境の変化への対応が困難な状況である。

本場の数十年先を見据え、今後も生鮮食料品流通の基幹市場として継続・発展させていくため、計画的かつ効果的な保全整備によって、物理面の劣化への対応による安心・安全な施設の提供とともに、機能面の劣化への対応による高度な品質・衛生管理の提供等市場機能の強化が必要である。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

開設者として事業継続性の確保と安心・安全な施設の提供という観点から、日常の監視・点検や定期・法定点検を行っていく。

再整備施設の点検等を行っているPFI事業者に対して毎月1回モニタリングを行い、施設と設備に関する情報の共有と安全確保等に係る対応手法の統一化を図る。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

リスクマネジメントとして、日常の監視・点検や定期・法定点検の結果等に基づき、施設の運営に重大な影響を及ぼす基幹的な建築部位・設備を対象として、緊急度（法適合性、防災安全性、劣化具合）や故障時の市場運営に係る影響具合等を考慮し、予防保全型の計画的な修繕・工事を行う。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

中央卸売市場に関する国や市の方針、流通環境の変化、施設の使用状況や経過年数等により、施設や敷地の再編等を検討する。

国・県・他都市・民間との連携

国（農林水産省）・県・他都市と市場の管理・整備に関する先進的な事例や整備計画等の情報交換を継続的に行い、本場業務の見直し等に活用していく。

また、PFI 事業者等とも連携し民間ノウハウの活用や業務の効率化を図る。

フォローアップの実施方針

経営展望計画及び行動計画の内、管理・整備に関する実施状況を検証し、取り組みの見直し・強化等を図る。

(3) 今後の取り組み

本場の長寿命化や市場機能の強化、西側敷地で稼働中の冷蔵庫の再整備手法の検討を行う。

PFI 事業再整備施設に関する計画的な保全の実施について、PFI 事業者と更新時期や内容決定の協議を進める。

第4節. 中央卸売市場（2）東部市場

（1）現状や課題に関する基本認識

現状

東部市場は11万㎡の敷地に38施設(約7.7万㎡)があり、40年以上経つ建物が多く、経年劣化が進んでいる。

稼働率の低い施設を廃止し、市場機能の向上を図るためコールドチェーンを確保した新しい施設を整備中である。

課題

全体の規模を現在の取引量に見合う規模に縮小し、効率的で高機能の卸売市場を目指す。

長寿命化して残すべき施設と廃止すべき施設の選択を進め、維持管理費と修繕費用が最低限の負担で最大の効果が得られるように進める。廃止した施設跡地の処分、利活用方法を検討する。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

法的に必要な点検は確実に実施、履歴の集積・保管を行い、利用者の安全確保を考慮し、施設の長寿命化や保全に活用する。

稼働時間の長い機器、市場に重要な機器、緊急性を要する機器（オンコール対応の必要な機器）定期点検・日常点検を行うことにより急な出費を抑制し、コストの平準化を目指す。

市場業務に重要な設備の整備計画をたて、長寿命化を図る。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

稼働率の低い施設の廃止、コールドチェーンを確保した施設の整備を進める。

必要な施設は耐震改修や防水・外壁改修などを進め建物の長寿命化を図る。

施設廃止後の跡地は処分も含めた利活用を検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

災害時でも市民の食品を守る拠点として、旧耐震基準建物で今後も継続使用するものは耐震改修を行うなど必要な措置を講じる。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

具体的な施設管理には「市有施設の安全管理点検マニュアル」などを活用し、技術管理委員会などを通じての情報共有を図る。

国・県・他都市・民間との連携

国や県とは市場の整備計画についての情報連絡を図り、交付金の活用を協議する。他都市とは市場の運営方法などを参考にする。また、市場の再整備計画において民間のノウハウなどを活用することも検討する。

フォローアップの実施方針

経営展望計画における取組状況を検証するとともに、次期計画策定と合わせて見直しを行う。

(3) 今後の取り組み

新加工場・冷蔵庫棟の整備に伴い、第1冷蔵庫棟・特設棟・軟弱そ菜棟を廃止するとともに、花き市場の移転に伴う整備計画の調査・検討及び廃止施設の跡地の処分、利活用の検討を行う。

第4節. 中央卸売市場（3）西部市場（食肉センター）

（1）現状や課題に関する基本認識

現状

鉄骨鉄筋コンクリート造 平成8～12年竣工

敷地面積 14,195 m² 建物延床面積 15,536 m²

処理能力 大動物 100 頭/日、小動物 200 頭/日

食肉センター（けい留所・と畜解体処理・部分肉加工施設）、食肉市場（せり場、下見室、冷蔵庫等）、工業用水処理施設、汚水処理施設、その他関連事務所等

課題

竣工から19年が経過し、と畜解体設備等の老朽化が進んでおり、修繕費用は年々増加している。

衛生品質管理の高度化に応えるため、さらなる衛生管理向上が望まれている。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a)点検・診断等の実施方針

開設者として事業継続性の確保および安全確保の点から、設備維持に必要な各種法定点検の実施、自主点検の実施、施設運営に必要な管理業務等を民間への委託により実施している。

(b)安全確保の実施方針

作業工程により複数の関係団体が従事している。

作業は危険が伴うため、安全対策の徹底を指示するとともに、危険箇所への看板等を設置し注意喚起している。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

施設運営に必要な管理業務を民間へ委託し、毎日当日の作業・点検報告を受け、施設維持管理に活用している。

保全計画に基づき、各設備の更新及びオーバーホール時期を設定しているが、点検による劣化状況の把握や衛生面向上の為の機能改善により時点修正し、施設全体の長寿命化をはかっている。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

中央卸売市場食肉市場に関する国・市の方針、衛生品質管理の高度化への対応、集荷・出荷状況、施設の使用状況や経過年数等により検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

竣工時に建築・設備は耐震対応済。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

食肉センター・食肉市場の市施設は他に無く、特殊かつ多岐にわたる施設の管理を行うには、職員の技術継承が必要である。

施設運営に必要な管理業務等の民間委託を実施している。

(3) 今後の取り組み

今後も、市民へ安全・安心・高品質な食肉を安定的に供給する事業の継続性を確保するため、開設者として衛生管理・施設管理を確実に行っていく必要がある。

さらに、今後より一層高度化する衛生品質管理に対応していくために建替の可能性も含め計画の見直しを検討していく必要がある。

第5節. 環境施設 (1) 中間処理施設(クリーンセンター等)

(1) 現状や課題に関する基本認識

市内で発生した家庭系ごみは、クリーンステーションから事業所の収集車両により収集し、クリーンセンター等の中間処理施設で焼却等の処理が行われる。事業系ごみは、許可業者により収集が行われる。

現在稼働中の中間処理施設は、次のとおりである。

クリーンセンター（焼却施設）

名称	東クリーンセンター	港島クリーンセンター	苅藻島クリーンセンター	西クリーンセンター
所在地	東灘区魚崎浜町1番地の7	中央区港島中町8丁目3番地	長田区苅藻島町3丁目12番28号	西区伊川谷町井吹字三番圃74番地の1
敷地面積	27,000㎡	19,899㎡	26,773㎡	34,333㎡
延床面積	鉄骨鉄筋コンクリート造 39,100㎡	鉄骨鉄筋コンクリート造 18,556㎡	鉄骨鉄筋コンクリート造 25,892㎡	鉄骨鉄筋コンクリート造 26,378㎡
竣工年月	平成12年3月	昭和59年3月	平成2年3月	平成7年1月
設備能力	900t / 24時間	450t / 24時間	600t / 24時間	600t / 24時間
発電	20,000kw (復水タービン)	2,800kw (復水タービン)	4,950kw (復水タービン)	6,500kw (復水タービン)
工費	464億4,192万円	125億183万円	176億9,079万円	319億6,823万円

図表 4 - 1 1

収集作業の効率化を図るため、ごみの一部を中継施設へ搬入し、集約して中間処理施設へ搬出している。

中継施設

名称	所在地	中継方式	対象となる収集区分（平成27年4月時点）	備考
東クリーンセンター	東灘区魚崎浜町1番地の7	ビット方式	燃えないごみ、カセットボンベ・スプレー缶、大型ごみ、缶・びん・ペットボトル、容器包装プラスチック	
妙賀山クリーンセンター	北区山田町小部字妙賀山1番地の1	ビット方式 ヤード方式	燃えるごみ、燃えないごみ、カセットボンベ・スプレー缶、大型ごみ、缶・びん・ペットボトル、容器包装プラスチック	
淡河環境センター	北区淡河町野瀬字南山	ヤード方式	大型ごみ、缶・びん・ペットボトル	
落合クリーンセンター	須磨区中落合3丁目1番1号	ビット方式	燃えるごみ	焼却施設を転活用
布施畑環境センター	西区伊川谷町布施畑字丸畑1172番地の2	ヤード方式	容器包装プラスチック	

図表 4 - 1 2

大型ごみ、燃えないごみは、布施畑環境センター破砕選別施設で破砕し、資源物、可燃物、不燃物に選別している。木質系廃棄物は、妙賀山クリーンセンターで破砕し、可燃物として他のクリーンセンターで焼却している。

破砕施設

名称	布施畑環境センター破砕選別施設	妙賀山クリーンセンター破砕施設
所在地	西区伊川谷町布施畑字丸畑1172番地の2	北区山田町小部字妙賀山1番地の1
敷地面積	18,000㎡	16,284㎡
延床面積	鉄骨造5,642㎡	鉄骨造1,768㎡
竣工年月	平成11年3月	昭和59年4月
設備能力	150t / 5時間 × 2基	50t / 5時間 × 2基
破砕機形式	回転式	油圧圧縮せん断式
工費	40億1,900万円	12億1,448万円

図表 4 - 1 3

収集した缶・びん・ペットボトルは、資源リサイクルセンターにおいてアルミ缶・スチール缶・無色びん・茶色びん・その他色びん・ペットボトルに選別して圧縮処理を行い、資源化を促進している。

選別・圧縮施設

名 称	資源リサイクルセンター
所 在 地	西区見津が丘1丁目9（神戸複合産業団地内）
敷 地 面 積	14,712 m ²
延 床 面 積	鉄骨造（一部鉄筋コンクリート造）15,451 m ²
竣 工 年 月	平成16年3月
設 備 能 力	90t / 5時間（45t / 5時間 × 2系列）
処 理 対 象 物	缶・びん・ペットボトル
工 費	45億4,900万円
備 考	環境教育施設「こうべ環境未来館」を併設

図表 4 - 1 4

ごみ処理の計画については、廃棄物処理法に基づく法定計画である「神戸市一般廃棄物処理基本計画」で一般廃棄物の発生量及び処理量の見込み、排出抑制のための方策、分別収集の区分や適正な処理など、ごみ処理についての基本的な事項を定めており、中間処理施設については本計画に基づいて施設の適正な運用に努めている。

ごみ量の減少効果を踏まえ、平成21年度に落合クリーンセンターでの焼却を停止し中継地化した。

なお、本市の全てのクリーンセンター（焼却施設）では「ごみ発電」による熱エネルギーの回収が実施され、余剰電力の売却も実施している。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

将来のごみ量等を踏まえながら処理施設を計画的に整備する。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a)点検・診断等の実施方針

「市有施設の安全点検マニュアル」等を活用し、点検、診断等を行う。

(b)安全確保の実施方針

現時点では、高度の危険性が認められる施設はない。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a)維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

施設の性能を保ちながら、長寿命化や運営、解体までのライフサイクルコストを低減するための手法であるストックマネジメントの考え方に基づき、法令等に基づく基準を遵守して、既存施設の機能回復及び大規模改修工事を行う。

(b)長寿命化の実施方針

ストックマネジメントの考え方に基づく既存施設の機能回復及び大規模改修工事を行う。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

現在第11次クリーンセンターの建設工事中であるが、平成29年度からの供用開始に合わせ苅藻島クリーンセンターと港島クリーンセンターを焼却停止し、3クリーンセンター体制とする予定であり、安定的・効率的な焼却処理をするため、苅藻島クリーンセンターを中継施設化する。また、港島クリーンセンターの機能停止後の利活用については、地域実態等も踏まえ総合的に検討していく必要がある。

今後とも、将来のごみ量や収集運搬体制の効率化等を踏まえながら、クリーンセンターの適正な配置など最適な廃棄物処理のあり方について検討を進めていく。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

神戸市耐震改修促進計画に基づき実施する。

第5節. 環境施設 (2)最終処分場(環境センター)

(1) 現状や課題に関する基本認識

布施畑環境センターでは、大型ごみや不燃ごみを受け入れている。

焼却灰のフェニックス神戸沖埋立処分場での処分、産業廃棄物の受入停止、分別収集の拡大等によるソフト対策や、埋立容量の増対策工事、災害廃棄物の掘り起し再処理、全量破砕等によるハード対策の効果により、埋立処理を行う最終処分量も減少しており、最終処分場の延命化につながっている。

埋立処分地

名称		布施畑環境センター	淡河環境センター
所在地		西区伊川谷町布施畑字丸畑	北区淡河町野瀬字南山
規模	総面積	1,570,000 m ²	1,380,000 m ²
	埋立面積	1,020,000 m ²	355,000 m ²
	埋立容量	23,500,000 m ³	7,700,000 m ³
埋立期間		昭和47年11月～	平成2年11月～
排水処理設備	敷地面積	10,000 m ²	8,800 m ²
	処理方式	散水ろ床法、活性炭吸着法	接触曝気法、硝化脱窒法、活性炭吸着法
	処理能力	4,500 m ³ /日	1,500 m ³ /日
	完成年月	昭和52年5月	平成2年3月

図表 4 - 1 5

ごみ処理の計画については、廃棄物処理法に基づく法定計画である「神戸市一般廃棄物処理基本計画」で一般廃棄物の発生量及び処理量の見込み、排出抑制のための方策、分別収集の区分や適正な処理など、ごみ処理についての基本的な事項を定めており、最終処分場については本計画に基づいて施設の適正な運用に努めている。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

将来のごみ量等を踏まえながら処理施設を計画的に整備する。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a)点検・診断等の実施方針

「市有施設の安全点検マニュアル」等を活用し、点検、診断等を行う。

(b)安全確保の実施方針

現時点では、高度の危険性が認められる施設はない。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a)維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

最終処分場については、法令等に基づく基準を遵守し、適正な維持管理を行うとともに、周辺環境等についても定期的にモニタリングを実施し、結果を公表するなど、引き続き、安全・安心な適正処理を行う。

(b)長寿命化の実施方針

布施畑環境センターについては、現在の埋立量を前提にすると少なくとも30年以上の残余年数がある。また、淡河環境センターでは、主として公共土砂の搬入により施設を維持し、防災面及び将来の土地利用への対応を行う。

排水管理施設については、長寿命化計画に基づき、適宜、延命化を実施していく。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

処分場の性格上統合はない。災害発生等危機管理上も今後とも2処分場体制が必要である。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

神戸市耐震改修促進計画に基づき実施する。

第5節. 環境施設 (3)その他(し尿及び浄化槽汚泥処理施設、事業所等)

(1) 現状や課題に関する基本認識

下水道整備により年々くみ取り対象世帯は減少し、現在約 650 世帯について計画収集している。また、浄化槽汚泥は許可業者が収集している。これらは、高松作業所に搬入し、前処理後、建設局中央水環境センターへ圧送し処理している。

一般廃棄物処理基本計画に基づき、し尿及び浄化槽汚泥を収集している。

作業所

名称	所在地	前処理能力	投入槽	貯留槽	建設年月
高松作業所	兵庫区高松町1番55号	70kℓ/時間	440kℓ	440kℓ	昭和62年11月 (平成9年3月改修)

図表 4 - 1 6

し尿中継所

中継所名	所在地	建設年月	容量	備考
妙賀山	北区山田町小部字妙賀山1番地の1	昭和58年3月	90kℓ	
有野	北区有野町唐櫃字オドロ谷3654番2	平成8年2月	90kℓ	平成8年3月移転
道場	北区道場町塩田字松林1456	昭和37年8月	30kℓ	
淡河	北区淡河町野瀬字南山	平成元年3月	90kℓ	
平野	西区平野町黒田字西山752-19	昭和47年3月	90kℓ	平成3年3月改修
布施畑	西区伊川谷町布施畑字丸畑	平成13年12月	50kℓ	押部谷廃止に伴い新設

図表 4 - 1 7

公衆便所

区	名称	所管年月	設置場所	区	名称	所管年月	設置場所
東灘(1)	阪神青木駅前	昭和39年12月	私鉄駅前	兵庫(2)	湊川駐車場 2	昭和45年3月	駐車場横
					氷室橋	昭和31年12月	歩道上
灘(3)	石屋川公園	昭和39年2月	公園内	長田(1)	東尻池8丁目	昭和11年4月	公園内
	護国神社前	昭和44年11月	公園内				
	西灘公園	昭和44年3月	公園内	垂水(1)	廉売市場	昭和31年5月	市場内
東雲高架下 1	昭和12年12月	JR高架下					
中央(4)	吾妻公園	昭和54年3月	公園内	1 休止中 2 閉鎖中			
	脇浜公園	昭和39年5月	公園内				
	砂子橋	昭和56年3月	道路脇				

図表 4 - 1 8

事業所等

名称	所在地	敷地面積	建物構造	本館 延床面積	建築年月
東灘事業所	東灘区魚崎西町3丁目5番3号	2,290㎡	本館：鉄筋コンクリート造3階建	928㎡	昭和51年10月
			別館：鉄筋コンクリート造2階建	168㎡	昭和44年9月
灘	灘区琵琶町2丁目1番2号	6,910㎡	鉄筋コンクリート造4階建	2,520㎡	平成元年1月
中央	中央区脇浜町3丁目2番30号	2,281㎡	鉄筋コンクリート造5階建	1,509㎡	昭和58年9月
兵庫	兵庫区御崎町1丁目3番15号	5,239㎡	鉄骨鉄筋コンクリート造 9階建の1,2階部分	1,811㎡	昭和49年3月
北	北区山田町下谷上字五郎本1番1	4,435㎡	鉄筋コンクリート造4階建	2,992㎡	平成10年11月
長田	長田区真野町9番24号	2,177㎡	鉄筋コンクリート造4階建	1,586㎡	平成3年10月
須磨	須磨区小寺町2丁目5番16号	4,259㎡	鉄筋コンクリート造4階建	2,114㎡	平成6年5月
垂水	垂水区本多間7丁目1番1号 垂水区本多間6丁目8-10番地	3,700㎡ 3,052㎡	鉄筋コンクリート造4階建	1,517㎡	昭和50年1月
			鉄筋コンクリート造3階建	883㎡	平成5年2月
西	西区平野町向井字祇園尾100番地	5,141㎡	鉄筋コンクリート造3階建	1,212㎡	昭和51年1月
			軽量鉄骨プレハブ造2階建	275㎡	平成13年3月
自動車管理事務所	兵庫事業所に併設	-	-	-	-
高松事業所	兵庫区高松町1番55号	4,219㎡	鉄筋コンクリート造3階建	767㎡	平成3年12月

図表 4 - 1 9

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

（a）点検・診断等の実施方針

「市有施設の安全点検マニュアル」等を活用し、点検、診断等を行う。

（b）安全確保の実施方針

阪神・淡路大震災で得られた教訓を活かし、災害時のし尿処理対策として仮設トイレ（下水道接続型・凝固型・くみ取り型）を避難所・備蓄基地に備蓄する。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

（a）維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

現在の処理施設である高松作業所は昭和62年度に整備され、処理能力は70kl/hである。

今後、し尿収集件数の減少に伴い搬入量が減少するため、現在の施設で対応が可能であり、施設の適切な維持管理を行い現行の施設を活用していく。また、事業所等についても適切な維持管理を行う。

（b）長寿命化の実施方針

ストックマネジメントの考え方にに基づき、既存施設の改修を行う。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

事業所等については、収集・運搬機能の併設といった施設の効率的配置を念頭に、長期的な施設整備計画を検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

神戸市耐震改修促進計画に基づき実施する。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

現在、収集困難地区を除き、東灘区から垂水区までの旧市街地は高松事業所が、北区・西区については各環境事業所がし尿収集作業を行っている。今後、水洗化等の進捗により収集量が減少していくことが見込まれるため、収集量に見合った体制の検討を行う。

第6節. 道路及び関連施設 (1) 橋梁

(1) 現状や課題に関する基本認識

本市管理橋梁は現時点で 2,150 橋あり、高度経済成長期（昭和 30 年～50 年）に多数の橋梁を建設してきた。今後、これらの橋梁を中心にますます老朽化が進展し、建設後 50 年以上経過した橋梁が、現時点では 590 橋（全体の 27%）であるが、10 年後には 1,157 橋（同 54%）、20 年後には 1,704 橋（同 79%）となり、大量更新時代を迎えることになる。

平成 20 年度に第 1 期橋梁長寿命化修繕計画を策定し、計画的に橋梁補修に取り組んできた。平成 24 年度までの 5 カ年で 114 橋の補修を実施し、引き続き平成 25 年度から平成 29 年度までの第 2 期橋梁長寿命化修繕計画において、100 橋の補修に取り組んでいる。（平成 27 年度末予定：19 橋）

道路法改正により、平成 26 年度より橋梁は 5 年に 1 回の定期点検が義務化されたため、平成 30 年度までに全管理橋梁の一巡目の定期点検を完了させる必要がある。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

長寿命化修繕計画策定前の事後保全的な補修から予防保全的な補修に改め、点検・補修にかかる総コストを抑制し、予算の平準化を図りつつ橋梁の長寿命化を実現する。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

法令により橋梁については、5 年に 1 回の定期点検が義務化されている。橋梁定期点検要領（H26.6 国土交通省道路局国道・防災課）等に基づき、近接目視点検を基本とし打音調査も併用し、橋梁の現状をできるだけ細部まで正確に把握する。得られた点検結果については、適正に保管し、将来の点検・補修計画の参考とする。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

定期点検結果に基づき、優先度の高い橋梁より順次対策を実施する。対応方針としては、補修を基本としつつ、架替等が総合的に有利な場合は、架替を行う。（年間補修等目標：20 橋/年）

施設更新及び統合や廃止の推進方針

交通量の減少や周辺土地利用の変化、近隣橋梁の有無や市民要望を踏まえ、管理橋梁の総コストを抑制する観点から、統合・廃止が選択肢となりうる場合において検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

本市の橋梁においては、緊急輸送道路上の橋長 15m 以上の道路橋（H27 末時点での対象橋梁：112 橋）を耐震補強の対象としており、耐震補強に合わせて補修工事を実施することを基本とする。平成 27 年度末時点で 83 橋が完了する予定であり、残された 29 橋の耐震化を着実に実施していく。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

橋梁の点検業務や補修工事の増大を踏まえ、業務を委託・発注する本市担当職員には、点検や補修に関するノウハウの蓄積・継承が必要である。また、入札不調等になることなく、大量の点検業務や補修工事を受注できる建設コンサルタント会社・建設会社等の育成も必要である。

（3） 今後の取り組み

大量の管理橋梁に対して、点検費用も補修（耐震化などの更新も含む）費用も増加の一途をたどっている。今後、法令義務化された定期点検を着実に実施し、コスト縮減を図りながら「点検」「計画」「修繕」の橋梁長寿命化サイクルを持続可能なものとし、橋梁の適正な維持管理を実現できるよう取り組んでいく。

橋梁の点検・補修に関しては、全国的にも新技術・新工法の研究開発が進んでおり、新技術情報提供システム（NETIS：New Technology Information System）など、効果の高いものは積極的に活用してコスト縮減を図っていく。

また、集積される点検・補修履歴データを効率的に保管・活用できる(仮称)橋梁等構造物台帳管理システムを早急に整備し、橋梁長寿命化サイクルを円滑に実施していく基盤づくりも行っていく。

第6節. 道路及び関連施設 (2)トンネル

(1) 現状や課題に関する基本認識

本市管理トンネルは現時点で33本あり、うち建設後50年以上経過したトンネルが現時点では6本（全体の18%）であるが、10年後には13本（同39%）、20年後には21本（同64%）となり、急速に老朽化が進んでいくことになる。

平成24年度にトンネル長寿命化修繕計画を策定し、計画的にトンネル補修に取り組んできた。その後、計画策定直後に発生した中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故を受けて実施された緊急点検において、矢板工法により建設されたトンネルの背面空洞が確認されたため、対象となる矢板工法トンネル14本の背面空洞調査を実施し、その結果を修繕計画に反映させた。

道路法改正により、平成26年度よりトンネルは5年に1回の定期点検が義務化されたため、平成30年度までに全管理トンネルの一巡目の定期点検を完了させる必要がある。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

長寿命化修繕計画策定前の事後保全的な補修から予防保全的な補修に改め、点検・補修にかかる総コストを抑制し、予算の平準化を図りつつトンネルの長寿命化を実現する。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

法令によりトンネルについては、5年に1回の定期点検が義務化されている。道路トンネル定期点検要領（H26.6 国土交通省道路局国道・防災課）等に基づき、近接目視点検を基本とし打音調査も併用し、トンネルの現状をできるだけ細部まで正確に把握する。得られた点検結果については、適正に保管し、将来の点検・補修計画の参考とする。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

定期点検結果に基づき適宜修繕計画を見直し、優先度の高いトンネルより順次対策を実施する。（年間補修目標：1～2本/年）

なお、トンネルには照明設備・ジェットファンなどの付属設備が数多く存在し、それらも定期的に点検を要する。トンネル本体と付属設備の点検・補修にあたっては、同時施行を心掛け、点検・補修に伴う交通規制の影響を最小限に抑制するように努める。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

地形的な制約等によりトンネルが採用されたことを考慮すると、統合・廃止が現実的な選択肢となることは少ない。よって、点検・補修を適切に行い、できるかぎり長寿命化を図っていかねばならない。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

トンネルの点検業務や補修工事の増大を踏まえ、業務を委託・発注する本市担当職員には、点検や補修に関するノウハウを蓄積・継承していかねばならない。

（3）今後の取り組み

今後、法令義務化された定期点検を着実に実施し、コスト縮減を図りながら「点検」「計画」「修繕」のトンネル長寿命化サイクルを持続可能なものとし、トンネルの適正な維持管理を実現できるよう取り組んでいく。

トンネルの点検・補修に関しては、全国的にも新技術・新工法の研究開発が進んでいる。高精度のレーザー・カメラを搭載した車両を走行させることにより、瞬時に大量にトンネルの現状を把握する点検手法等も実施段階にある。新技術情報提供システム（NETIS：New Technology Information System）など、効果の高いものは積極的に活用していく。

また、集積される点検・補修履歴データを効率的に保管・活用できる（仮称）橋梁等構造物台帳管理システムを早急に整備し、トンネル長寿命化サイクルを円滑に実施していく基盤づくりも行っていく。

第6節. 道路及び関連施設 (3)道路舗装など

(1) 現状や課題に関する基本認識

本市では、一般国道の一部（指定区間外）と県道・市道を管理しており、平成26年度末時点で、国道(指定区間外)約40km、県道約360km、市道約5,540kmで総延長約5,940kmにのぼる。

道路舗装は、車両等の安全かつ快適な走行を支える基本的な役割を担っているが、本市においては、臨海部の大型車混入率が非常に高く交通荷重条件が厳しい路線や、六甲山麓部で、冬季に積雪・凍結する気象条件の厳しい路線など、現場条件が多岐に渡っている。

また近年、路面下空洞による道路陥没や、老朽化に伴う照明柱の転倒及び街路樹の倒木といった課題が発生している。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

道路施設を常時良好な状態に保つため、現場条件に応じた適切な維持管理を進めていく。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

道路舗装にあたっては、幹線道路を中心に路面性状調査や路面下空洞調査などのデータを蓄積し、計画的な補修を進めていく。

路面下空洞については、これまでの緊急輸送道路に加え、近年陥没の多い河川沿い道路の調査を進めており、空洞の可能性のある箇所は、確認を行い埋戻しなどの必要な処置を行う。

道路照明柱については、平成25～26年度で、約32,000基の全数点検を行い、優先度の高いものから、順次、撤去・建替えを進めている。

横断歩道橋については、道路法に基づく5年に1回の定期点検の対象となっており、本市が管理する230橋のうち平成26年度に190橋の定期点検を実施した。残り40橋については、平成30年度までに定期点検を完了させる。

大型案内標識についても、道路法に基づく5年に1回の定期点検の対象となっており、現在の定期点検が義務化される直前の平成25年度に、本市が管理する32基(平成25年度当時)全ての近接目視点検(道路ストック総点検)を実施した。今後、法令に基づき、平成30年度までに定期点検を完了させる。

街路樹については、高木(約13万本)のうち、内部腐朽の可能性のあるものを外観調査し、必要に応じて内部腐朽度調査も行い、その結果、危険と判断されたものについては、伐採などの必要な処置を行う。

駐輪場については、平成25年度に健全度調査を実施済みであり、その他の施設(地下道、法面・擁壁、電線共同溝、エレベータ、エスカレータ、排水ポンプなど)についても、点検を順次実施し、点検結果に応じて必要な措置を行う。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

舗装に関しては、打替・オーバーレイ等により健全な状態に維持していくことを基本とする。また必要に応じて、雨天時の視認性向上や走行騒音の低減、ヒートアイランド対策を目的とした排水性舗装も検討するなど、箇所ごとに最適な舗装を選択して対応するほか、他事業と連携した面的補修についても検討していく。

路面下空洞については、これまでの調査による空洞発生状況を踏まえ、新たな調査計画を立案し、効果的な対策を実施していく。

道路照明柱については、概ね5年サイクルで点検を実施し、必要な対策を実施することで安全性を確保していく。

横断歩道橋及び大型案内標識については、道路法による5年に1回のサイクルで定期点検を行い、その結果に基づき補修工事等の必要な対策を実施していく。

街路樹の維持管理にあたっては、剪定方法の基準化を図り、PDCA マネジメントサイクルにより継続改善的に管理していく。

駐輪場については、優先度の高いものから5カ年の保全計画を策定済みであり、その他の施設（地下道、法面・擁壁、電線共同溝、エレベータ、エスカレータ、排水ポンプなど）についても、健全性の評価を行ったうえで、維持管理計画を策定し、計画的に修繕を実施する。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

交通量の減少や周辺土地利用の変化、市民ニーズ等を踏まえ、管理道路の総コストを抑制する観点から、街路灯、道路案内標識、横断歩道橋及び街路樹といった道路付属物などの更新及び統合や廃止を実施し、維持管理コストの低減を図っていく。

（3） 今後の取り組み

道路維持管理コストの低減を図るため、街路灯については、道路照明灯を対象に消費電力量の少ないLED照明灯への切替えを進めており、今後、一般街路灯についても検討を進めていく。

また、点検や補修に関しては、新技術・新工法の研究開発が活発に進められており、コスト縮減等に有効なものは積極的に取り入れていく。今後とも、「点検」「計画」「修繕」のサイクルを回しながら、適正に維持管理を行っていく。

第6節. 道路及び関連施設 (4) 駐車場

(1) 現状や課題に関する基本認識

神戸市が管理する公共駐車場は10か所で、その延床面積は平成26年度末時点で約113千㎡あり、そのうち供用開始から30年を経過した駐車場は4か所約60千㎡（53%）となっており老朽化が進んでいる。

また、若年層の車離れやコインパーキングの増加など利用者は減少傾向にあり、駐車場特別会計の収支面においても厳しい状況にある。

適切な修繕による長寿命化の推進と長期的視野に立っての適正な施設規模の実現を図るために、以下の視点で取り組んでいく必要がある。

- (a) 全市レベルで適切な施設規模が変化しても、駐車場の立地の非代替性から、個々の駐車場の統廃合は困難である。
- (b) 管理する駐車場は道路・公園等の公共施設地下等、他の施設との複合施設となっており、駐車場の供用を廃止しても、安全面・防犯面から保全コストは必要となる。
- (c) 現在、平成26年度からの10か年の設備機器の保全計画に基づき機器改修を実施しているが、今後実施予定の本体調査の結果を踏まえ、躯体・建築施設・設備機器の総合的な保全計画を策定し、実施していく必要がある。
- (d) 都心部における自動二輪車の駐車場所不足と違法駐車対策として自動二輪車受入枠の増加、電気自動車用普通充電器の設置場所提供など、新たなニーズへの対応を図る。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

駐車場における維持管理・修繕・更新等は、駐車場特別会計の経常収支が均衡する限度において実施する必要があることから、駐車場周辺企業等への積極的な営業活動など利用促進方策を実施し、収入の安定確保を目指す一方で、更なる経費の削減に努め、維持管理費等経費を捻出する。

最適な日常管理

日常的な巡回点検や法定点検等の定期的な点検に加え、自主点検や清掃などの維持管理を行い、施設機能を良好に保ち、利用者等に対する安全性の確保を第一に利便性と快適性の維持・向上に努める。

施設管理コストの低減を図るため、設備等の修繕や更新の際には、省エネを一層進めるとともに、技術進歩を取り入れた新たなコスト低減の方策にも取り組む。また、消費エネルギーについては、その使用量の把握に努め、可能な範囲で使用料の低減を図る。

最適な保全整備

施設の「維持管理・修繕」にあたっては、中長期的な観点から、計画的・効率的な保全に努め、施設の質の向上やエネルギー効率の向上を図る。さらに施設の長寿命化を図るため、今後実施予定の本体調査に基づく保全計画を策定する。

最適な資産管理

公共駐車場は、路上駐車などの交通阻害要因を防止する等の理由から、安全・円滑な道路交通の確保を目的として整備された必要な都市施設であるため、現時点において統廃合は予定していない。

このため、存続を前提に長寿命化の視点で、計画的な保全を実施していく。

（3）今後の取り組み

今後駐車場の本体調査を予定しており、供用開始から30年を経過している4か所の駐車場を重点的に点検・診断等を行い、設備機器の保全計画と合わせた計画的、効率的な維持管理が図れるよう総合的な保全計画を策定する。

また、併せて耐震化の必要性についても検討する。

維持管理計画よりも、劣化の進行が速い等緊急度が高い状況の場合、優先的に応急保全を実施することで、駐車場施設の最低限の安全性を確保する。

第7節. 公園

（1） 現状や課題に関する基本認識

本市における本格的な都市公園の整備は、昭和46年（1971年）4月から始まった「グリーンコウベ作戦」に端を発しており、市民からの「まちに緑を」という要望を受けて、「3割緑化、7割緑地」の確保目標を掲げ、都市公園の整備が本格化した。

現在本市には1,591の都市公園（建設局所管）があり、一人当たり公園面積は17.14㎡/人（H26年度末）になるなど、全国的に高い水準であるが、これは北区などの自然豊かな郊外部における大規模な公園の整備により達成された数値であり、人口が集中し、稠密な土地利用がなされている東灘区から長田区に至る既成市街地では、布引公園などの山麓部の大規模な公園を入れても7.55㎡/人と低い水準であり、郊外部と市街地部で大きく異なる配置状況となっている。

阪神・淡路大震災では、都市公園は災害直後の一次避難地の他、救援物資の配布の場、情報交換の場、救護拠点、自衛隊の宿营地、災害廃棄物の一時集積地、更には応急仮設住宅の建設用地など、復旧から復興に至る様々な場面で有効活用され、災害に強い都市を構築する上で、都市公園が必要不可欠な存在であることが改めて認識された。

一方、本市にある1,591の都市公園のうち、供用後30年を経過する公園は半数に達しており、5年後には約1,000公園を超えるなど、公園施設の老朽化は急速に進行している。

今後、公園施設の維持管理費の増大が予想されるが、一方で財源は限られているため、事業にあたっては、長寿命化計画を基にした事業費の平準化や、緊急度・重要度の高い施設を優先するなど、適宜対応していく必要がある。

また、急速に進行している少子超高齢化に伴い、従来からの主たる利用層である幼児・子供だけでなく、利用の増加している高齢者層への対応も急務であるため、公園の整備・再整備や施設の改築更新時には、地域の人口動態や高齢化率などの社会要因も十分に勘案し、地域の利用ニーズに応じた施設整備を行う必要がある。

（2） 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

公園施設は、その多くが幼児・子供などの利用者が直接触れる市民にとって最も身近な公共施設であるため、細部に至るまで安全に対する十分な配慮が必要であり、定期的な点検や補修といった日常的な維持管理が特に重要である。

また、補修だけでは対応できない施設については、大規模な修繕や改築更新が必要となる。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a)点検・診断等の実施方針

公園施設は、利用者が直接手に触れる身近な施設が多いため、「点検」は特に重要な項目であり、専門的な見地から定期的な点検が必要である。

- ・公園施設点検（定期点検（年間4回実施））
- ・公共建築物定期点検（建築物：3年毎、設備：毎年）

(b)安全確保の実施方針

公園施設の破損はすぐに利用者の安全を脅かすことにつながるため、点検の結果、破損等が見つかった場合には、即刻安全措置や補修・修繕等の対応が必要である。

修繕規模が大きい場合には、安全面に十分配慮したうえで、緊急度・優先度等を踏まえて適切な時期に修繕や改築更新を行う。

特に、重大な事故につながるような事案については、優先して対策を講じる。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a)維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

日常的な点検及び補修は公園管理の基本であり、問題を早めに摘み取っていく継続的な取り組みが重要である。

補修といった維持管理レベルでは対応できない規模の大きな修繕や、事後保全的な対応となる公園施設の改築更新については、劣化状況を的確に捉え、安全面や緊急度・重要度等を踏まえ、費用の平準化を図るなど、計画的な修繕や改築更新が必要である。

(b)長寿命化の実施方針

今後、急速に進む公園施設の老朽化に対し、限られた予算の中で施設の機能保全を行うためには、計画的なストックマネジメントの取り組みが必要不可欠となっている。

本市では、現在、長寿命化計画の策定（平成27年度まで）を進めており、計画では修繕・改築更新費用の平準化を図るとともに、公園毎、施設毎に整備優先度を定め、メリハリをつけたストックマネジメントを行なっていく。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

公園施設の改築更新については、公園利用者の安全安心を最優先に考え、点検結果や長寿命化計画に基づき、効果・効率的かつ計画的に実施する。

公園施設の中でも遊具の改築更新については、既設の遊具をそのまま更新するのではなく、年齢構成や利用状況などを十分に勘案し、現在の地域ニーズに即した遊具に改築更新する。

都市公園法には保存規定があり、廃止・縮小について厳しい条件が付されているが、地域の身近な公園については、防災・利用・環境などの多様な機能を、地域ニーズや社会情勢の変化に対応して再構築していくことを検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

神戸市耐震改修促進計画の対象となる耐震診断を要する建築物で、耐震補強の必要のある建築物は、公園管理者の管理施設で1棟、設置許可施設で2棟あり、すべての建物で耐震改修を実施した。

神戸市耐震改修促進計画の対象とならない建築物については、現在不特定多数の人が滞留する建築物を中心に耐震改修を行っており、7棟のうち4棟で耐震改修が終了し、今後は残り3棟で耐震改修を実施する予定である。

また、上記以外の神戸市耐震改修促進計画の対象とならない建築物についても、不特定多数の人が一時的にでも利用する建築物を中心に、取り組みを進めていく予定である。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

新しい公園をどんどん造っていくという時代から、今ある公園をいかに効果的・効率的に管理運営していくかという時代へと変遷していることを踏まえ、今後の体制についても適宜見直していく必要がある。

第8節. 河川

(1) 現状や課題に関する基本認識

神戸を流れる河川は、大別すると、5つの水系に分類することができる。この内、表六甲河川群については、背後にそびえる六甲山系の地形が急峻なため、急勾配で流路が短く流速が大きいという特徴を有している。また、地質が崩れやすい風化花崗岩であるため、災害に弱い側面を持っており、過去に数々の大災害を引き起こしている。一方、明石川水系、加古川水系、武庫川水系、瀬戸川水系は、田園地帯等を緩やかに流れる自然に恵まれた河川である。

目指すべき姿

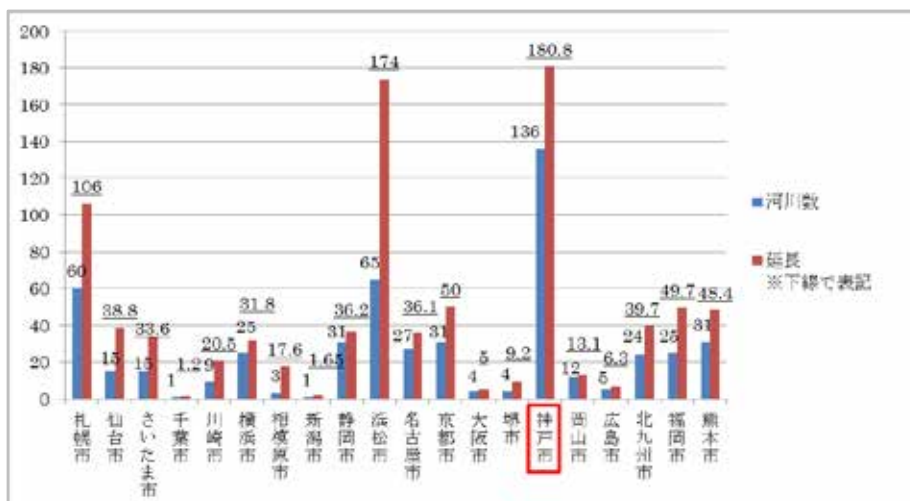
近年、集中豪雨の頻発や巨大な台風の襲来等により、出水による浸水被害が相次いでいる。このような背景のもと、効率的、効果的な河川の維持管理を実施し、河川管理施設を良好な状態に保つことで、河川の氾濫等による水害を防止又は軽減していく。

現状

準用河川、普通河川については、昭和50年の補助事業創設とともに市街地においては改修事業を拡大し、田園・山間部等においてはほ場整備事業や開発事業と連携して改修を促進しており、多くの河川管理施設の整備が進められてきた。また、調整池については区画整理事業や開発事業に伴い整備された調整池及び河川事業に伴い整備された調節池（以下単に「調整池」という。）があり、昭和50年代から順次竣工している。このため、今後、老朽化する施設が急増すると見込まれる。

- ・準用河川：136河川、約180km
- ・普通河川：219河川、約260km
- ・調整池：37箇所（建設局防災部河川課所管のみ）

なお、準用河川の河川数、延長を他都市と比較（平成27年4月1日現在）すると、政令指定都市の中で1番多い。（図表4-20）



図表 4 - 20

課題

河川は自然の作用によって変状を生じるものであり、主たる河川管理施設である堤防や護岸等は経験則に基づいて安全性を確認してきたものであり、変状がどの程度まで許容できるかは必ずしも明らかではないという性格を有している。よって、施設の機能に支障を及ぼす変状の程度を定量的に定めることは困難であり、変状の時系列変化を把握しつつ過去の被災事例等を参考として判断しながら機能を維持することが基本となる。

また、河川構造物の中には自然公物であるという側面を持っているものもあり、当該構造物の耐用年数を一義的に定めることが馴染まないものがある。

こうしたことから、河川管理施設の維持管理には、継続的な点検を積み重ね対策に反映することが重要となる。

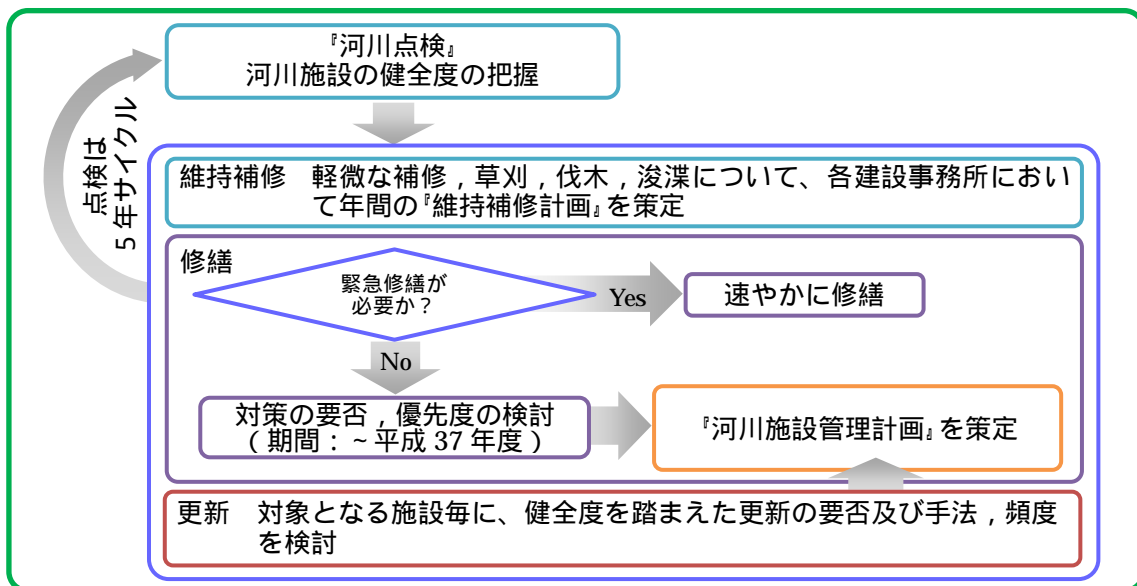
(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

以下の概念に沿って、効率的、効果的な河川の維持管理を行う。(図表 4 - 2 1)

河川法に基づく『河川点検』

各建設事務所における年間の『維持補修計画』

河川点検の結果を踏まえた全市的な『河川施設管理計画』



図表 4 - 2 1

（3）基本的な考え方に対する今後の具体的な取組方策

河川法及び水防法に基づく『河川点検』

・河川管理施設点検

対象：堤防河川、及び人的被害を防ぐ必要のある、道路・人家等を背後に持つ堀込河川（約170km）を優先して点検する。

なお、上記以外のうち、田畑等を背後に持つ区間についても、約170kmの点検一巡後に、必要性和優先性を精査しながら順次点検を行う。

調整池37箇所（建設局防災部河川課所管のみ）

点検：堤防河川は毎年実施。

上記の堀込河川は5年で一巡する。この内、変状がある箇所、重要施設（国道、主要地方道、緊急輸送路、高速道路、鉄道）が隣接する区間は1～2年毎で実施する。

調整池は構造形式・経過年数等を勘案し、順次実施する。

・出水期前河川パトロール

出水期前に重要水防箇所、親水施設、調整池を点検

・日常点検

変状の通報等に基づき、必要に応じて点検

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

・各建設事務所における年間の『維持補修計画』

点検、パトロールの結果に基づき、草刈、伐木、浚渫等の日常管理については、各建設事務所において年間の維持補修計画を策定して実行する。

・河川点検の結果を踏まえた全市的な『河川施設管理計画』

河川点検により緊急性のある変状については速やかに修繕を行い、それ以外の箇所については、予防保全及び経費平準化の観点から踏まえた全市的な河川施設管理計画を策定し、適切かつ計画的な河川管理を進めていく。

地下河川、管理用橋梁などの重要構造物の更新については、対象施設毎に健全度、修繕状況を加味しながら更新の要否、手法、頻度を検討し、河川施設管理計画に盛り込む。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

河川の維持管理がより効率的・効果的に行えるよう各種情報を関係部署にて共有できるよう体制を構築する。

国・県・他都市・民間との連携

国土交通省等が主催する維持管理に係る研修や講習会等に参加するとともに、他都市の管理者と情報交換を図りながら、知識・ノウハウの習得に努める。

フォローアップと情報共有の実施方針

PDCAサイクルに取り組みながら、継続的に維持補修計画、河川施設管理計画の改善を図る。

第9節. 港湾 (1)港湾施設

(1) 現状や課題に関する基本認識

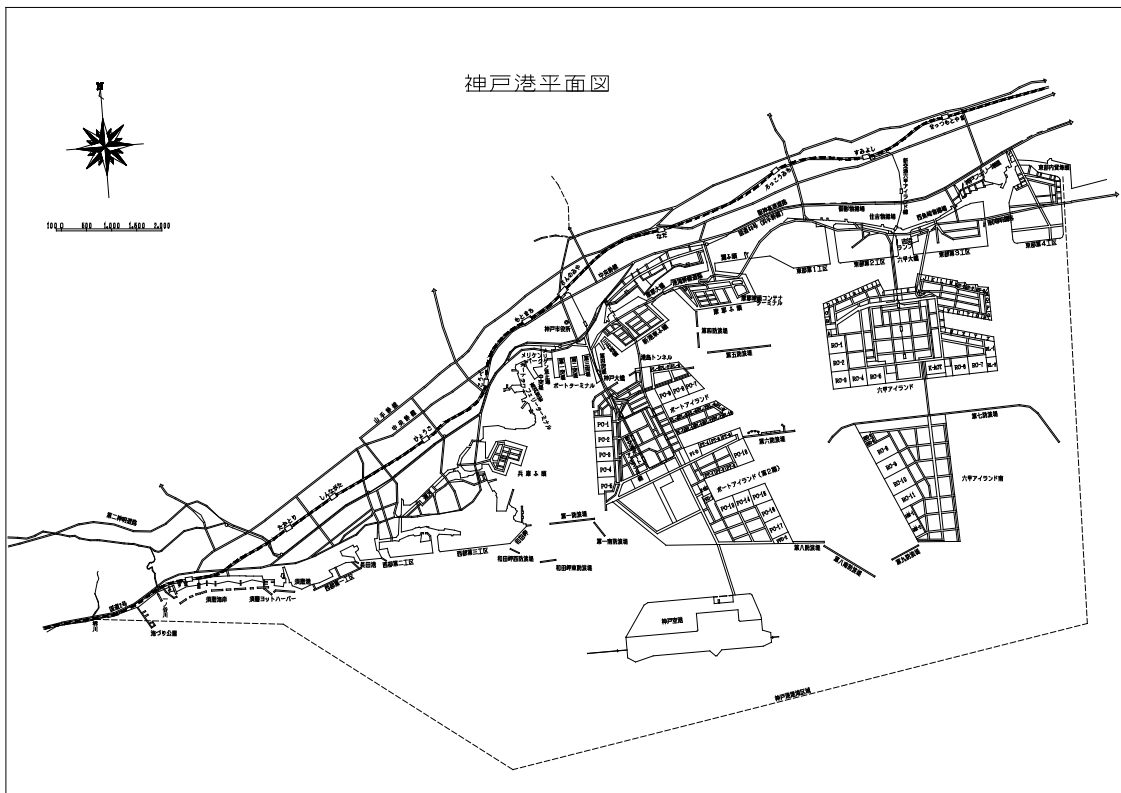
現状

神戸港は慶応3年（1868年）の開港以来、国内外から多くの人や物が集まり、港は外国との玄関口となった。明治、大正、昭和、平成と時代が変遷していく中で、神戸港港湾施設は、大型係留施設で延長約43km、防波堤延長約14km、臨港交通施設延長は約110km、水域面積は9千ha余りとなっており、日本を代表する港湾に位置付けられている。

平成7年に発生した兵庫県南部地震では、これら神戸港港湾施設について甚大な被害を受けたが、震災後、概ね2年程度で施設の復旧を行った。

この復旧により、一定の健全性は確保されているものの、震災後20年以上が経過する中で、施設あるいは部材によっては建設年次から数十年以上が経過しているものも多数あるため老朽化等が進行し、補修あるいは改良が必要となっている。

港湾施設：水域施設、外郭施設、係留施設、臨港交通施設、荷捌き施設、旅客乗降用固定施設、保管施設、船舶役務用施設、廃棄物埋立護岸、緑地、移動式旅客乗降施設



図表 4 - 2 2

課題

港湾施設は多種多様であり、これら施設の健全性を正しく評価し、迅速かつ的確に必要な措置を講じるためには、これまでの技術の継承による適切な体制に確保が必要となる。

さらに、人口減少・少子高齢化が進展する将来を見据え、厳しい財政状況下で、今後、施設に対する維持管理費用の増大が見込まれることから、限られた予算の中で計画的かつ適切に維持管理し、補修、改良にかかる費用の最小化を図りつつ、施設を有効に活用していく必要がある。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

平成19年3月に国土交通省港湾局が「港湾の施設の技術上の基準を定める省令」を改正し、施設の変状や劣化による性能の低下を事前に防止する「予防保全型」の考えを導入した計画的な維持管理を義務づけたため、神戸港の港湾施設は平成21年度から施設の現状調査を行い、それに基づき維持管理計画を策定しているところである。

神戸市ではこれまでに、港湾施設の長寿命化を図るために特に重要となる主要な港湾施設（外郭施設、係留施設、臨港交通施設）について、順次、維持管理計画を策定し、計画的な維持管理を実施しているところである。（図表4-23）（図表4-24）

併せて、国土交通省とともに港湾単位での「予防保全計画」についても策定しているところである。

参考1）維持管理計画と予防保全計画

計画名	維持管理計画	予防保全計画
計画単位	個別施設単位	港湾単位
目的	施設毎の適切な維持管理計画（点検、維持工事等）等に資する。	港湾単位での計画的な老朽化対策の実施に資する。
計画の主な内容	施設毎の維持管理計画についての基本的な考え方、当該施設の計画的且つ適切な点検診断、実施時期、補修の内容、時期等を策定。	各施設の老朽化対策、利用状況等を総合的に勘案し、施設の重要度に応じた老朽化対策の対策方針、優先順位の策定。

図表 4 - 2 3

参考2) 維持管理計画の策定状況

分 類		計画内容	実施時期（当初）
係留施設 外郭施設	岸壁、物揚場、船揚場	点検	平成22年度
	浮棧橋、棧橋、防波堤	維持管理計画	平成23～24年度
	護岸	点検・維持管理計画	平成25年度
臨港交通施設	港湾幹線道路 （長大橋含む。）	点検	平成21～23年度
		維持管理計画	平成24年度
	橋梁（摩耶大橋、苅藻橋 など全7橋）	点検	平成23年度
		維持管理計画	平成24年度
	臨港道路	点検・維持管理計画	平成23～24年度
	トンネル	点検・維持管理計画	平成24年度
	歩道橋	点検・維持管理計画	平成26年度

上表以外の港湾施設について、適宜、点検・維持管理計画を策定する予定。

図表 4 - 2 4

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a)点検・診断等の実施方針

港湾施設の点検・診断は、施設毎の維持管理計画および国土交通省港湾局の示す点検診断ガイドライン等に基づいて定期及び臨時の点検及び診断を適切に行う。具体的には、日常点検を行うとともに、5年以内ごとに、陸上・海上からの外観近接目視による一般定期点検・診断を実施する。状況に応じて、詳細点検・診断を実施する。

(b)安全確保の実施方針

港湾の施設は、一般的に厳しい自然状況の下におかれることから、材料の劣化、部材の損傷等による安全性能の低下と地震や台風といった過大な外力が作用した後は、突発型の変状が発生、進展する恐れもあり、常時長期間にわたって要求される安全性能を保持するため、施設についての基本的考え方、点検診断等の方法、内容、時期、頻度、手順を定めた維持管理計画に基づく計画的かつ適切な管理を実施する。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a)維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

修繕・更新については、点検・診断の結果を踏まえ施設毎に策定する維持管理計画及び予防保全計画に基づき、損傷の原因、施設に求められる機能及びライフサイクルコスト等を踏まえ、適切な時期に修繕を行う「予防保全型維持管理」を目指し、修繕、更新に要する費用のコスト縮減・予算の平準化を図る。

(b)長寿命化の実施方針

集中投資した港湾施設の老朽化が進行することから、必要な機能を維持しつつ、将来の改良更新コストを抑制するため、点検・診断の実施に合わせ、従来の事後保全的な維持管理から予防保全的な維持管理への転換を行い施設の長寿命化を実施する。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

社会経済情勢の変化に応じて、神戸港港湾計画等により施設の集約や利用転換について検討する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

災害時においても、港湾施設の機能を維持するため、コンテナターミナルやその他の公共岸壁において、必要な耐震強化岸壁を確保する。

また、市民の安全と生活を守るため、港湾空間の活用により緊急時の避難場所、海上輸送拠点、物資等の集積地としての機能を確保するとともに緊急輸送通路を中心に橋梁等の耐震強化を推進する。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

維持管理計画に基づく、巡回、点検、診断及び修繕がより効率的・効果的に行えるよう各種情報を関係部署にて共有できるよう体制を構築する。

フォローアップの実施方針

PDCA サイクルに基づき、進捗管理や見直しを行い、継続的な取り組みを行う。また、PDCA サイクルによる評価を踏まえ、基本方針の見直しを行う。

（3）今後の取り組み

神戸港は西日本のコンテナ物流拠点として、一層の国際競争力強化を図るため「国際コンテナ戦略港湾」として位置付けられ、我が国の経済・産業発展に寄与する公共施設等である。

神戸市は神戸港の港湾管理者として、維持管理計画及び予防保全計画を順次作成するとともに、特に利用頻度が高く一般の用に供する施設については重点的に点検・修繕を実施することで、ライフサイクルコストの低減、つまりはトータルコストの縮減且つ平準化を図り、的確な老朽化対策の推進により港湾施設を健全に維持していく。

このため、施設の諸元等に加え、点検、診断及び修繕、更新等の情報を、その都度、データベースへ蓄積し、一元的な集約化を図る必要もある。データベースに集約された情報については、関係者間で共有することで効率的且つ的確な維持管理の推進につながるものである。

これにより、維持管理計画に基づき、巡回、点検、診断及び修繕を効率的・効果的に実施することとする。

併せて、維持管理や修繕等に必要な経費については、十分に予算措置されているとはいえない現状から、今後とも国の補助金や交付金を積極的に活用しながら、様々な機会を通じて、国へ「維持管理の実施に関する財政的支援制度の創設」を要望することとする。

第9節. 港湾 (2) 海岸保全等

(1) 現状や課題に関する基本認識

神戸港の高潮対策事業については、昭和40年度より防潮堤や防潮胸壁等の海岸保全施設の整備に着手し、西神戸地区、東神戸地区、中神戸地区と整備を進め、平成27年度末で全延長約60kmの整備が完了する。

高潮対策施設は、整備後50年近く経過している施設もあり、必要に応じて補修を行っているが、平成25年11月策定のインフラ長寿命化基本計画や平成26年3月改訂の海岸保全施設維持管理マニュアルに従い、平成27年度から国補助事業により海岸保全施設長寿命化計画の策定を進めている。

今後、老朽化する施設が増加すると見込まれるが、この長寿命化計画に則って、海岸管理者として海岸保全施設を良好な状態に保ち、修繕し、もって海岸の防護に支障を及ぼさないよう、必要な予算確保に努めるとともに、計画的な維持管理を行っていく。

(2) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

海岸保全施設は、高潮や津波等から防護することにより、人命を守り、財産を守り、国土を守るという大変重要な機能であるため、「機能を失ってから直す」という事後保全型の維持管理から、「機能を失う前に直す」という予防保全型の維持管理に転換する。

点検・診断等及び安全確保等の実施方針

(a) 点検・診断等の実施方針

海岸保全施設維持管理マニュアルに基づき、高潮等が起こりやすい時季等を勘案して巡視（パトロール）を行うとともに、5年に1回程度の頻度で定期点検（一次点検、二次点検）・診断を実施する。

(b) 安全確保の実施方針

修繕等の実施については、施設の重要度や劣化状況に応じて優先度をつけて、計画的に行い、安全確保に努めていく。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

(a) 維持管理・修繕・設備更新等の実施方針

維持管理・修繕については、ライフサイクルコストの縮減と毎年の点検及び修繕に要する費用の平準化を図り、全体として適切に海岸保全施設の防護機能が確保されるよう配慮する。

(b)長寿命化の実施方針

従来の事後保全型の維持管理から予防保全型の維持管理への転換を行い、施設の長寿命化を図る。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

特になし

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

維持管理計画に基づく巡視（パトロール）、点検、診断及び修繕がより効率的・効果的に行える体制を構築する。

(3) 今後の取り組み

概ね 1000 年に 1 回と発生確率は低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす南海トラフ巨大地震に伴う津波に対して、既成市街地の人家部および都心部の浸水被害の軽減を図るため、平成 27 年度より既設の防潮堤等を粘り強い構造に補強するハード対策に着手していくが、これら施設も維持管理計画に反映していく。

第10節. 空港

（1）現状や課題に関する基本認識

神戸空港は、平成18年2月の開港以来、神戸市民はもとより広く近隣都市の方々から関西圏の空の玄関口として利用されるとともに、活力と魅力ある神戸のまちづくりに不可欠な都市基盤として位置づけられている。

また、神戸空港は、「空の防災拠点」としての役割も有しており、南海トラフ巨大地震等の災害発生時には、救急・救命活動、緊急輸送物資や人員等の輸送拠点として運用することとされている。

このため、神戸空港では、航空機の運航に対する安全性の確保並びに施設の長寿命化等を図ることを目的とした維持管理・更新計画等を策定し、適切な維持管理・更新を実施している。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

国土交通省航空局が定めた「空港内の施設の維持管理指針」に基づいて策定した「神戸空港維持管理・更新計画書」等に従い、航空機の運航に対する安全性の確保並びに施設の長寿命化等を図る。

点検・診断等及び安全確保の実施方針

「神戸空港維持管理・更新計画書」等に基づき、空港施設の経常的な維持、点検、点検に基づく修繕又は更新を適切に実施する。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

「神戸空港維持管理・更新計画書」等に基づき、空港施設の経常的な維持、点検、点検に基づく修繕又は更新を適切に実施する。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

滑走路、誘導路、エプロン等の主要施設について、阪神・淡路大震災規模の地震発生に対しても施設の機能が維持できるように耐震化対策済みである。

（3）今後の取り組み

PDCA サイクルに取り組み、継続的に維持管理・更新計画の改善を図る。

第11節. 交通 (1)市バス

交通局では、大正6年（1917年）の発電、配電及び市街地路面電車事業の開始以来、約100年にわたって市民の生活と神戸の発展を支える社会基盤としての役割を果たしてきた。現在、市バスは、一日あたり約19万人の輸送を担う重要な「市民の足」となっている。

事業を円滑に進めるためには、バス車両はもとより、営業所等の施設についての適切な維持管理が不可欠である。²⁵

(1) 現状や課題に関する基本認識

現状

市バスの営業路線は、82本の運転系統（営業キロ362.1km）（平成27年4月時点）がある。昭和5年（1930年）の営業開始以降、路線の拡大、再編等に伴い、施設の内容も随時変化してきているが、現在の主な施設は以下のとおりである。

- (a) 営業所・車庫
7箇所（魚崎、石屋川、中央、松原、落合、垂水、西神）
- (b) 車両工場
1箇所（西神）
- (c) その他
操車場：1箇所、乗務員詰所：18箇所（借受物件を含む）
バス停留所施設1,481箇所（うち上屋設置は808箇所）

現在の営業所の整備年代についてみると、昭和40年代が1箇所、昭和50年代が4箇所、昭和60年代以降が2箇所となっている。7箇所の平均建築後年数は約33年であり、全体的に老朽化が進んでいる。

²⁵ 本節では、法定の維持管理規定に則っているバス車両の管理に関しては、記述の対象外とする。

課題

少子高齢化、人口減少社会において、乗客数の増加が見込みにくいなど財政的な制約があるなかで、施設、設備（以下、「施設等」という。）については、適切に計画的な保全整備を行うことによって延命化及び経費の平準化を図るとともに、長期的な視野に立って施設等の適正配置を進めていく必要がある。

公共交通を取り巻く経営環境は大変厳しく、とりわけ自動車事業会計については、乗客数の減少等により財政的に危機的な状況にある。このため、財政的な負担を軽減しつつ、効率的な更新や改修を行うことが必要となっている。

施設等の経年劣化が進む中で、主要な建物の外壁改修については一定のペースで実施しているが、設備面については実際の不具合発生を受けての対応となっている。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

誰もが利用しやすい安全で安心、かつ快適な「市民の足」を確保するためには、施設等の健全な状態を維持しなければならない。

清掃などの日常的な維持管理はもとより、定期点検・法定点検や保守・補修等を行うことにより機能を適切に保つとともに、計画的に更新を進める。

日常管理・・・効率的な維持管理による施設機能の維持

営業所等の設備については、小修繕等を中心に対応していき、既存の設備を出来るだけ長く使用する。

なお、市バスの利用者が直接使用するバス停留所施設（上屋）については、平成27年度当初より立ち上げたバス停台帳システムを活用してバス停施設の状態、補修状況などを一元管理し、より効率的な維持・管理に努め、安全性の確保を図る。

保全整備・・・計画的・効率的な投資による施設の延命化の実現と環境配慮

厳しい財政状況のもと、優先度を勘案しながら施設等の整備を行っていく。

また、老朽化が著しく耐震基準を満たしていない施設については、計画的に耐震化を進める。²⁶

最適な資産管理・・・望ましい施設のあり方の検討

長年にわたり非常に厳しい財政状況が続く中で、施設等の集約や民間への路線移譲等により、可能な限り運営及び維持管理コストの削減に努めている。また、その結果生み出された遊休資産については、売却、賃貸など処分や活用を進めている。

²⁶ 耐震性の確保について

建築施設等については、「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、施設の耐震化を実施しているが、促進計画に該当する施設（多数が利用する施設で、一定規模以上のもの）のうち1施設が未実施で残っており、計画の目標年次である平成27年度中を目指して方向性を結論づけていく。また、建築物の耐震改修に関する法律の改正（平成25年11月25日施行）により、新たに法対象となった小規模施設についても耐震化を検討していく。

（3）基本的な考え方に対する今後の具体的な取組方策

最適な日常管理の実現に向けての取組み

- (a) 定期点検・法定点検等の結果については、職員がその内容を共有し、機能維持に必要な措置を行う。関係各課においては、情報共有に努め協力しながら対応する。
- (b) 台風など悪天候時の緊急対応について、発注業務が必要な場合の手続きの迅速化と効率化を検討する。

最適な保全整備の実現に向けての取組み

- (a) 施設等の現状把握や不具合の確認に努め、オーバーホールや部分修繕、取替えなどの実施内容や緊急度を検討し、順位をつけて必要な改修等を進める。
- (b) 施設等の修繕や改修の内容、時期の決定にあたっては、多方面から検討し、その延命化や管理コストの削減に努める。
- (c) 予算編成時には、点検結果等に基づき更新計画を見直し、最適な保全整備に努める。

最適な資産管理の実現に向けての取組み

新たな統合等により施設や用地が不要となった場合には、利活用や処分を進める。

第11節. 交通 (2) 高速鉄道

高速鉄道（市営地下鉄）は、一日あたり約30万人の輸送を担う重要な「市民の足」となっている。

事業を円滑に進めるためには、車両、軌道、駅舎、隧道等の施設についての適切な維持管理が不可欠である。²⁷

(1) 現状や課題に関する基本認識

現状

高速鉄道事業の営業路線は、西神・山手線(営業キロ22.7km)と海岸線(営業キロ7.9km)の2路線がある。事業実施にあたっては、土木構造物等(軌道、トンネル、橋梁等)、建築施設等(駅舎、車両基地、変電所、機械設備、電気設備等)、電気施設(電力設備、信号・通信設備等)等の多種多様な施設が必要となる。2路線を支える現在の主な施設は、以下のとおりである。

(a) 西神・山手線

土木構造物等：線路22.7km(営業距離ベース)、トンネル部(15.4km)、橋梁、高架部(1.8km)

建築施設等：駅舎16箇所、車両基地1箇所、車庫1箇所、変電施設7箇所(変電所3箇所、駅内変電所4箇所)、業務ビル1箇所、駅ビル、商業施設等

電気施設：電力設備、信号・通信設備等

(b) 海岸線

土木構造物等：線路7.9km(営業距離ベース)、トンネル部(7.9km)

建築施設等：駅舎10箇所、車両基地1箇所、変電施設3箇所、業務ビル2箇所、商業施設等

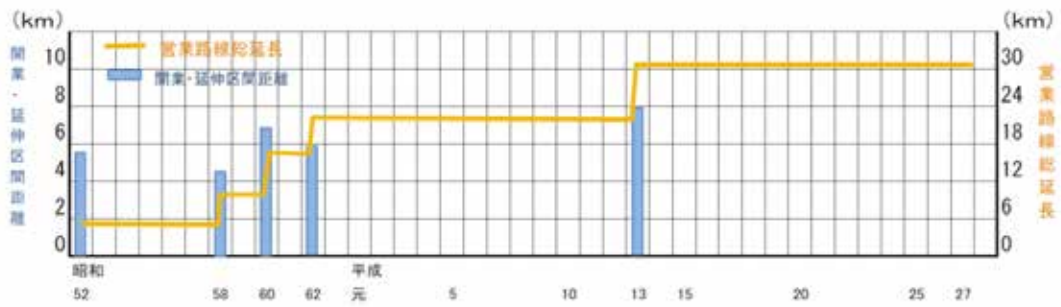
電気施設：電力設備、信号・通信設備等

西神・山手線は、昭和52年(1977年)3月の名谷駅～新長田駅間の開業以来38年が、昭和62年(1987年)3月の全線開通からも28年が経過している。

海岸線は、平成13年(2001年)7月の営業開始以来14年が経過している。

²⁷ 本節では、法定の維持管理規定に則っている地下鉄車両の管理に関しては、記述の対象外とする。

神戸市営地下鉄 営業路線



図表 4 - 2 5

課題

少子高齢化、人口減少社会において、乗車人員の増加が見込みにくいなど財政的な制約があるなかで、構造物や施設、設備（以下、「施設等」という。）については、適切に計画的な保全整備を行うことによって延命化及び経費の平準化を図るとともに、長期的な視野に立って施設等の適正配置を進めていく必要がある。

西神・山手線については、ニュータウン開発に伴う人口定着により順調に乗客数を伸ばしていたが、この15年は概ね横ばいとなっている。高速鉄道事業会計としては、平成25年度決算で両線あわせて初の黒字を計上したが、多額の累積欠損金と企業債残高を抱えており、また、海岸線については、開業以来、赤字が続く厳しい状況であることから、今後も財政の安定化に向けて更なる経営改善が必要である。

地下鉄については、全ての施設等が一体となって安全・安心な運行、快適なお客様サービスを実現するものであることから、必要な修繕、更新を計画的に進める必要がある。

また、節電・省エネの観点からの対応や、各種バリアフリー対策、南海トラフ巨大地震で想定される津波への対策、より安全な地下鉄とするための可動式ホーム柵の設置など、新たな課題に対応するための整備にも引き続き取り組む必要がある。

軌道についても今後は通過トン数が更新基準を超えていくことになり、本格的な更新が必要である。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

誰もが利用しやすい安全で安心、かつ快適な「市民の足」を確保するためには、施設等の健全な状態を維持しなければならない。

清掃などの日常的な維持管理はもとより、巡回点検・定期点検・法定点検や保守・補修等を行うことにより機能を適切に保つとともに、計画的に更新を進める。

日常管理・・・効率的な維持管理による施設機能の維持

地下鉄の安全・安心な運行のためには、施設等を良好な状態に維持することが必要不可欠であり、日常的な巡回点検、定期点検等を確実に実施していく。²⁸

土木構造物及び軌道については、それぞれ構造物管理支援システム、軌道管理システムを活用し、維持管理・修繕等の効率化、施設等の管理コストの低減と安全性の確保を図る。

施設等が広範にわたるため、台風などにより想定外の箇所も含めての被害が発生する場合もあり、そうした事態への緊急対応体制も検討していく。

また、省エネの推進や電力会社からの要請を受け、電力需要が増大する夏・冬期のピークである時間帯では、地下鉄駅舎や車両において節電の取り組みを実施する。

²⁸ 点検・診断について

建築基準法や鉄道営業法、鉄道事業法をはじめとした関係法令に基づき、施設等の適正な維持管理に努める。

高速鉄道では、

安全管理規程に基づく実施基準により定期点検等を実施する。

軌道の保全については、「鉄道構造物等維持管理標準（軌道編）」に基づいて実施する。

構造物の保全については、「鉄道構造物等維持管理標準・同解説（構造物編）」に基づいて実施する。

建築物の保全については、建築基準法、建築基準法施行令等を適用又は準用し、設備については、維持保全などにかかる各種指針等及び当市交通局が定める「地下鉄駅設備等管理業務仕様書」により適切に維持管理する。

保全整備・・・計画的・効率的な投資による施設の延命化の実現と環境配慮

西神・山手線については、機器、設備、車両、施設等の経年変化に対応して、平成9年度から更新工事を実施している。

平成13年度には、安全確保、投資の平準化、使用年数の延長を図る観点から、緊急度、更新手法の見直し、耐用年数の再設定、乗客サービスの要素を加味した優先順位の設定を重点とし、さらに、交通バリアフリー法の趣旨を踏まえた施設等の整備、といった点も考慮し、更新計画（平成14年度～23年度）を策定し、計画的に更新工事を進めた。

引き続き、平成23年度に「お客さまの安全確保の観点」「バリアフリー新法や省エネルギーの観点」「延命化による事業費の削減や年度毎の事業費の平準化の観点」等に配慮した中期更新計画（平成24年度～33年度）を策定し、西神・山手線、海岸線ともに更新工事を進めている。施設類型ごとの考え方は、以下のとおりである。

(a) 土木構造物等

土木構造物等は、定期検査の結果に基づいて更新することを原則としており、トンネルや橋梁等の土木構造物は、クラックの発生状況等に基づき補修を行い、レールや分岐器等の軌道構造物については、列車の通過によるレールの摩耗量が交換基準に達した場合に更新を行っていく。

(b) 建築施設等

建築物の外壁・屋根改修、トイレの全面改修や空調設備及び電気設備の更新、昇降機設備の更新など、建物の延命化を図るための改修を実施していく。

また、耐震基準を満たしていない施設については、計画的に耐震化を進める。²⁹

(c) 電気施設

信号保安・通信設備等の電子機器の耐用年数は概ね15～25年である。ただし、内部に消耗品を有しているため、寿命を迎えるまでにオーバーホールを実施し、装置の延命化、長寿命化を図る必要がある。このため機器更新を、耐用年数、オーバーホールの時期を見極めながら計画・実施している。また、変電設備等についても同様に、耐用年数を概ね35～40年として更新計画を立てて実施していく。

(d) その他

付帯事業のテナントビルも重要な収益源であり、資産価値を損なわないように改修工事を実施していく。

²⁹ 耐震性の確保について

阪神・淡路大震災の後、土木構造物等については、トンネル、橋梁ともに必要な耐震補強を行った。建築施設等については、「神戸市耐震改修促進計画」に基づき、施設の耐震化を実施した。また、建築物の耐震改修に関する法律の改正（平成25年11月25日施行）により、新たに法対象となった小規模施設についても耐震化を検討していく。

最適な資産管理・・・望ましい施設のあり方の検討

地下鉄施設については部分的な資産整理等は基本的に困難であるが、更新時に設備を集約して変電所を廃止した例がある。また、施設敷地の未利用部分を賃貸するなど有効活用している例もある。引き続き、資産活用の検討を続ける。

(3) 基本的な考え方に対する今後の具体的な取組方策

最適な日常管理の実現に向けての取組み

- (a) 巡回点検・定期点検・法定点検等の結果については、職員がその内容を共有し、機能維持に必要な措置を行う。関係各課においては、情報共有に努め協力しながら対応する。
- (b) 光熱水費、特に電気使用状況の把握に努めるとともに、設備の修繕、更新時には技術進歩を取り入れて省エネ対応やスリム化を進めることにより、電力使用量の削減を図る。
- (c) 台風など悪天候時の緊急対応について、発注業務が必要な場合の手続きの迅速化と効率化を検討する。

最適な保全整備の実現に向けての取組み

- (a) 施設等の現状把握や不具合の確認に努め、オーバーホールや部分修繕、取替えなどの実施内容や緊急度を検討し、順位をつけて必要な改修等を進める。
- (b) 施設等の修繕や改修の内容、時期の決定にあたっては、多方面から検討し、その延命化や管理コストの削減に努める。
- (c) 予算編成時には、点検結果等に基づき更新計画を見直し、最適な保全整備に努める。

最適な資産管理の実現に向けての取組み

多くの施設・設備が総体として運輸サービスを提供する地下鉄事業の性格上、基本的には規模の縮小は考えにくいだが、新たな統合等により施設や用地が不要となった場合には、利活用や処分を進める。

第12節. 水道

（1）現状や課題に関する基本認識

現状

神戸市は、東西に細長く起伏に富む地形であるため、配水池やポンプ場など多くの水道施設を有している。高度経済成長期に整備した大量の上水道施設及び工業用水道施設が、近い将来法定耐用年数を迎えることから、今後、これらの施設に関する維持管理・修繕・更新等に要する経費が増大することが見込まれる。なお、水道施設の法定耐用年数は、地方公営企業法施行規則で規定されているが、法定耐用年数（例：配水管 40 年）を経過しても直ちに給水に支障をきたすことはないため、実使用年数（法定耐用年数の1.5～2.0倍）に応じた更新を進めている。現有する水道施設（平成26年度末現在）は、

〔上水道施設〕

・貯水池	3箇所	
・浄水場	6箇所	うち1箇所は休止中
・ポンプ場	51箇所	
・配水池	126箇所	
・管路	5,135km	送水トンネルを含む

〔工業用水道施設〕

・取水場	2箇所
・浄水場	1箇所
・ポンプ場	2箇所
・調整池	3箇所
・管路	115km

である。

これらの施設の更新や修繕等を行うため、上水道については、貯水池や浄水場、配水池、ポンプ場等の更新・整備を行う「基幹施設整備事業」、これらの施設の補修や改良を行う「貯浄配水施設改良工事」、配水管の更新・改良等を行う「配水管整備増強工事」等を進めており、各事業について10年計画である投資計画を策定している。とくに、経年配水管の更新については、平成23～42年度（20年間）を対象期間とする更新計画（対象延長：600km（年間事業量は20～40kmを目標））を策定している。

また、工業用水道については、取水・導水・浄水・送水の各施設の補修・改良等を行う「取浄配水施設改良工事」、経年配水管の更新等を行う「第3次改築事業（平成24～33年度（10年間）対象延長：26.4km）」があり、同様に、事業ごとに今後10年間の投資計画を策定している。

なお、給水収益の動向により事業進捗が影響を受けることから、投資計画（10年計画）は、毎年見直しを行っている。

課題

現在、これらの経費に対する財源として、給水収益、工事負担金、基金、国庫補助金等を充てている。このうち、給水収益については、節水型社会の進展や人口減等により減少傾向にある。

今後も給水収益の減少に一層拍車がかかることが予想されるため、経費の低減化と投資の平準化を着実に進める必要がある。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

施設のより一層の長寿命化を進めるとともに、施設数の削減による管理手間の低減や、施設容量や管口径等について規模の適性化を図る。また、隣接水道事業体も含めて施設の広域的なネットワークを構築することにより、地域の水道システム全体としての強靱化を目指す。

基本的な考え方

- ・ 定期点検・修繕など適切な維持管理によって、施設のより一層の長寿命化を図ることを原則とする。ただし、更新する方が経済性に優れるなどメリットが大きい場合は、更新を採用する（機器設備については、交換部品の保存年限も考慮する）。
- ・ 施設の更生・更新にあたっては、従前と同規模で単純更新するのではなく、水需要の動向等を踏まえて将来的な施設利用を明らかにし、範囲を限定した（2系列のうち1系列など）更生・更新やダウンサイジング、統廃合なども選択肢に含め方向性を決定する。
- ・ 運転管理の委託やPFIの導入などを進め、施設管理のより一層の効率化を図る。
- ・ 管路更新にあたっては、費用対効果などを考慮しながら路線の選定を行っていく。また、漏水事故が発生したり、漏水調査により漏水を発見した場合は、速やかに修繕を行っていく。
- ・ 経年管の更新については、取替を原則とする。ただし、地下埋設物が輻輳した箇所や河川等の横断等、開削工法での施工が不可能な箇所に限り、パイプインパイプ工法を採用し、それでも施工が困難な場所については更生工法により延命化を図る。
- ・ 管路の更新に合わせ、耐震化を行うとともに、良好な水質を維持するためにダウンサイジングも図っていく。

維持管理（点検・診断・修繕）及び長寿命化の実施方針

（構造物：浄水場・ポンプ場・配水池等）

- ・定期的な巡回点検を行い異常の有無を確認するとともに、劣化診断・劣化度調査の結果を台帳で管理していく。
- ・劣化診断・劣化度調査の結果等を踏まえ、優先順位をつけて予防保全的に補修・更生・更新を行っていく。
- ・配水池の劣化診断により、コンクリート製水槽については、適切に内面防水塗装を施すことにより長寿命化が図られるとの結果が出ているため、引き続き、適切な維持管理を行っていく。また、ポンプ場（建屋）については、劣化度調査の結果に基づき計画的に大規模修繕を行い、長寿命化を図っていく。
- ・今後とも利用の見込みのない施設については、施設管理の負担を軽減するため、施設の撤去を進める。

（管路）

- ・漏水確率が低い比較的新しい布設年次の管路を除き、漏水調査を毎年実施していく。特に上水道については、浄水管理センターにおいて常時流量監視を行い、大規模な漏水の有無を確認している。今後も、漏水による道路浸水・陥没や家屋の浸水等の二次災害を未然に防止するため、定期的な漏水調査や経年管の更新を行っていく。
- ・現在もポリエチレンスリーブや内面粉体塗装の採用により長寿命化を図っているが、今後も新たな材料を積極的に採用し長寿命化を図っていく。
- ・水管橋については、定期的に目視点検を実施し、異常が発見されたものは速やかに補修対応している。高度の危険性が認められた場合、速やかに修繕を行うとともに、必要に応じて更新を行っていく。

地震をはじめとする災害対策の実施方針

（構造物）

劣化診断と耐震診断の結果を踏まえて、個々の施設の耐震性と健全度を総合的に評価したうえで、更新または耐震補強の必要性を判断し、順次耐震化を進めている。加えて、隣接水道事業者との連絡管等を活用して施設のネットワーク化を図ることにより、バックアップ機能を強化し、地域の水道システム全体としての耐震化を目指している。また、近年多発しているゲリラ豪雨に備えて、施設の浸水対策や被災時のバックアップ等についても検討を進める。

（管路）

管路については、更新に合わせ耐震化を行っている。事業の実施にあたっては、限りある予算で効率的に更新を行うため、費用対効果などを考慮しながら路線の選定を行っていく。

全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

複雑で多岐にわたる水道施設の管理業務を行うためには、職員一人一人のレベルアップが必要となるため、局内で維持管理も含めた技術を継承する研修を行っている。

また、給水収益が伸び悩む中で経費節減を図るため、今後コアでない業務のさらなるアウトソーシングや施設改築時のPFIの活用等の検討を進めていく。

また、経営会議や投資計画ワーキンググループの中で各事業の調整を図り、常にシステム全体として管理の最適化を目指していく。

(3) 今後の取り組み

今後の取り組みについては、水道は「神戸水道ビジョン2025」、工業用水道は「神戸市工業用水道個別施設計画（ビジョン）」を参照のこと。

第13節. 下水道

（1）現状や課題に関する基本認識

神戸の下水道は、昭和26年（1951年）に本格的に事業着手以来、鋭意下水道整備を進めてきた結果、平成26年度末の下水道人口普及率は98.7%に達し、下水道の基本的な役割の一つである生活環境の改善については概ね達成することができた。

しかしながら、昭和40年代後半の高度成長期に集中的に整備した下水管きょや処理場などの施設の老朽化が進行しており、今後耐用年数を迎える施設が急激に増加する。神戸のまちの持続的発展や市民生活を支えるために、これらの施設を健全に維持管理し、計画的な改築・更新により機能保全を図る。

（2）公共施設等の管理に関する基本的な考え方

今後、老朽化施設の急激な増加が見込まれ、事故の未然防止及びライフサイクルコストの最小化を図るため、計画的・効率的に改築を行う予防保全型対策に取り組む。なお、改築事業の検討に際し、施設の長寿命化及び事業費の平準化を図る。

点検・診断等及び安全確保の実施方針

（処理場・ポンプ場）

日常点検、定期点検、精密点検等で健全度を把握する。

緊急対応が必要な故障・不具合が確認された場合は即補修するとともに、計画的な改築を実施していく。

（管きょ）

概ね20年に1回の点検頻度を目標に計画的に調査を実施する。特に、腐食の恐れのある箇所については、5年に1回以上の点検頻度を目標とする。

また、老朽度の高いエリアから計画的に管内カメラ調査や空洞調査を実施し、緊急対応が必要な破損が確認された場合は即修繕するとともに、計画的な改築を実施していく。

維持管理・修繕・設備更新及び長寿命化の実施方針

（処理場・ポンプ場）

機械・電気設備の保全業務は、劣化状況や動作状況に応じて対策を行う状態監視保全、あらかじめ定めた周期により改築更新を行う時間計画保全、機能低下や故障の発生後に対策を行う事後保全に分けて実施する。

改築更新、長寿命化対策については、各設備の特性による処理機能への影響や、ライフサイクルコスト等を考慮した事業計画を策定し、計画的に実施する。

土木施設については、硫化水素により劣化の進行が速いことから、計画的に防食被覆工事を行い、機能維持を図る。

（污水管きょ）

調査結果や布設条件、経過年数等を考慮して優先順位を定め、計画的に改築を実施する。工事の実施にあたっては、従来の開削工法に比べて、工事による社会的影響が少なく、ライフサイクルコストの最小化を図るために、管更生工法による長寿命化対策を最大限活用していく。

なお、平成27年度までは約25km/年、28年度以降は概ね倍のペースで改築工事を実施する予定である。

（雨水幹線）

今後概ね10年間は、道路陥没の恐れがある要改修箇所の改修工事を優先的に実施する。

施設更新及び統合や廃止の推進方針

現有施設の稼働状況・将来の人口減少予測などの動向を勘案しながら、適切な施設規模・効率的な維持管理手法を検討し、施設の統廃合の可否について検討していく。

（これまでの事例：汚水中継ポンプ場 小規模化：マンホールポンプ施設の導入）

地震をはじめとする災害対策の実施方針

（処理場・ポンプ場）

人命確保対策（管理棟などの耐震化）は概ね完了しており、今後、土木・建築施設については、揚排水機能及び簡易処理機能に関わる施設及びその関連施設について、優先度が高いものから順次、耐震化を図る。

また、機器類については、更新に合わせて耐震化を実施する。機器の重要度、二次災害発生の危険性によりクラス分けを実施（重要機器、一般機器、その他機器）し、クラスに応じた耐震化を図る。

（管きょ）

緊急輸送路下の管や処理場に直結する管などの重要な管路施設を優先的に耐震化していく。老朽化対策と併せて耐震化工事を実施する。

（3）今後の取り組み

今後の取り組みについては、「こうべアクアプラン 2020」を参照のこと。