

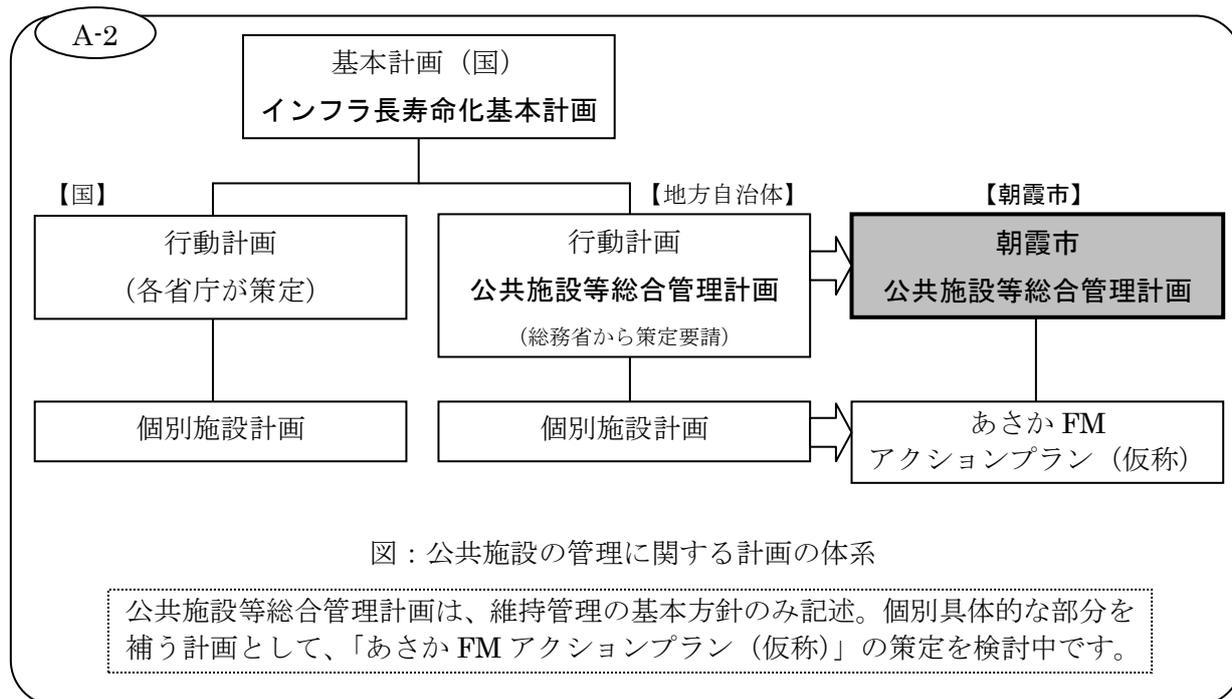
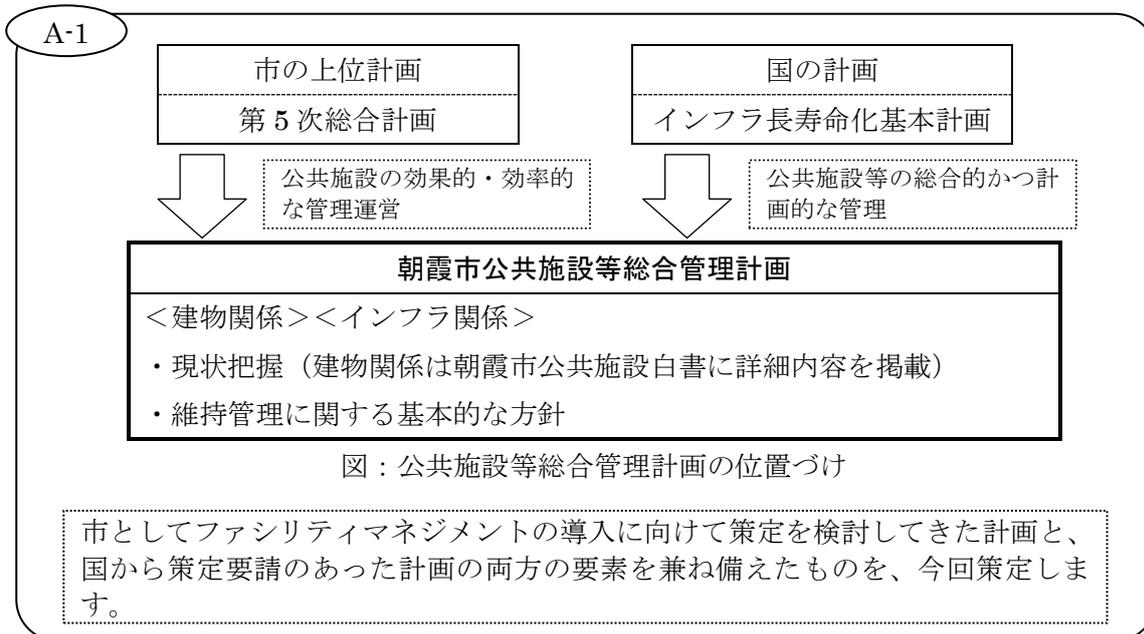
第 1 回
朝霞市公共施設等
総合管理計画検討委員会
検討資料集

平成 27 年 5 月 29 日

目 次

A	計画の概要	2
B	市の概要	6
C	人口の推移	7
D	財政状況	8
E	公共施設の現状と課題	13
F	更新費用の推計	19
G	課題の整理	23

A 計画の概要

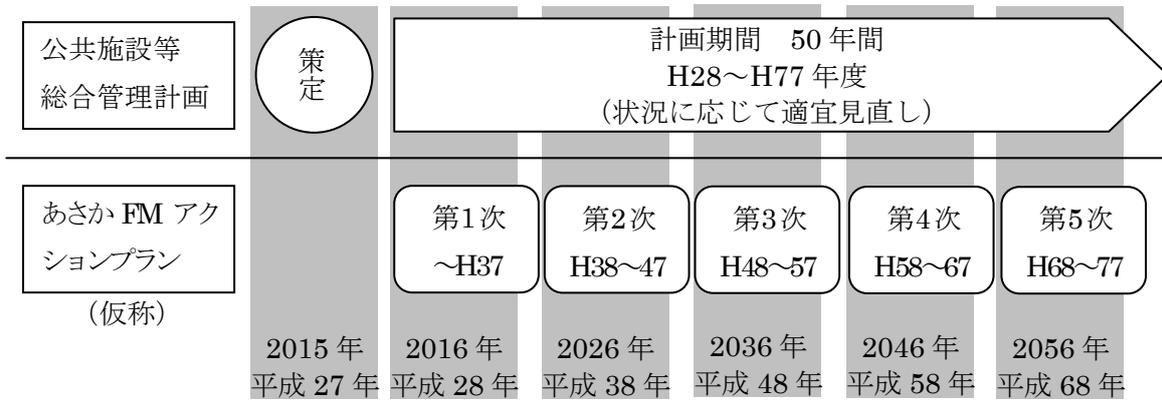


A-3

計画期間は、平成 28 年度～平成 77 年度の 50 年間を想定します。

→昭和 40～50 年代に建設された公共施設の更新対応が一巡する期間が今後約 50 年。

A-4



図：計画期間の関連性

公共施設等総合管理計画は 50 年間で長期間の基本的計画。詳細な方針や個別施設ごとの具体的計画は、10 年ごとのアクションプランを策定し、進捗管理もアクションプランを利用して行います。

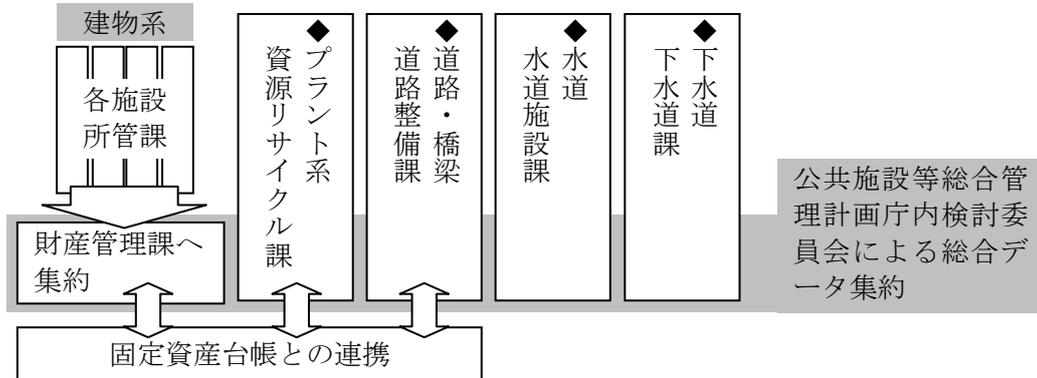
A-5



図：計画実施のための全庁的な取組体制

普段の施設管理は、従来どおり各課で行います。全庁統一的な方針やデータ管理、計画の進捗管理などは、庁内検討委員会（事務局：財産管理課）で行います。

A-6



図：情報管理・共有のための体制

建物系のデータは財産管理課で集約し、その他は従来どおり各課でデータ管理します。一方、総合的なデータは庁内検討委員会が集約します。データは固定資産台帳とも連携させます。

A-7

計画の対象範囲

{	建物系	建物を中心とした公共施設（いわゆるハコモノ）
	プラント系	クリーンセンター
	インフラ系	道路、橋梁、水道、下水道
	土地	上記のいずれにも属さない土地

「市が維持更新費用を直接負担すべきもの」はすべて対象。

(例) 借地の上に市所有の建物 → 建物のみ計画対象

(例) 賃貸ビルや借家に入居 → 計画対象外（施設の所在は白書で把握済み）

(例) 一部事務組合の施設 → 基本的に対象外

・消防施設：更新（建替え）費用は各市の直接負担のため、費用推計対象

※詳細な対象範囲は次ページの表をご参照ください。

表：朝霞市が関係する施設と計画の対象範囲

分野	分類	具体的な例	対象
一般施設 (建物系)	市民文化系施設	公民館、市民センター、市民会館	○
	社会教育系施設	図書館、博物館	○
	スポーツ・公園系施設	総合体育館、陸上競技場	○
	産業系施設	産業文化センター	○
	学校教育系施設	小学校、中学校、給食センター	○
	子育て支援系施設	保育園（市が建物保有）、児童館、放課後児童クラブ	○
		保育園（借家のもの、民設保育園等）	×
	保健・福祉系施設	総合福祉センター、保健センター	○
		障害者支援施設すわ緑風園 (朝霞地区一部事務組合の管理所有)	×
		高齢者住宅（借家）	×
	行政系施設	市役所、消防団詰所、倉庫	○
		朝霞台出張所、朝霞駅前出張所 (賃貸ビルへ入居)	×
朝霞消防署、浜崎分署 (朝霞地区一部事務組合へ貸付)		△	
駐車場・駐輪場	自転車駐車場	○	
その他	斎場、リサイクルプラザ、トイレ	○	
用途廃止施設	旧朝霞第四小学校、旧憩いの湯、旧猪苗代湖自然の家	○	
処理施設 (プラント系)	供給処理施設	クリーンセンター	○
		し尿処理場 (朝霞地区一部事務組合の管理所有)	×
基盤施設 (インフラ系)	普通会計	道路、橋梁	○
	企業会計	上水道、下水道	○
土地	土地	市が所有する土地	○

[注記①]：「対象」の欄は、○が計画の対象、△は更新（建替え）費のみ考慮、×が計画の対象外です。

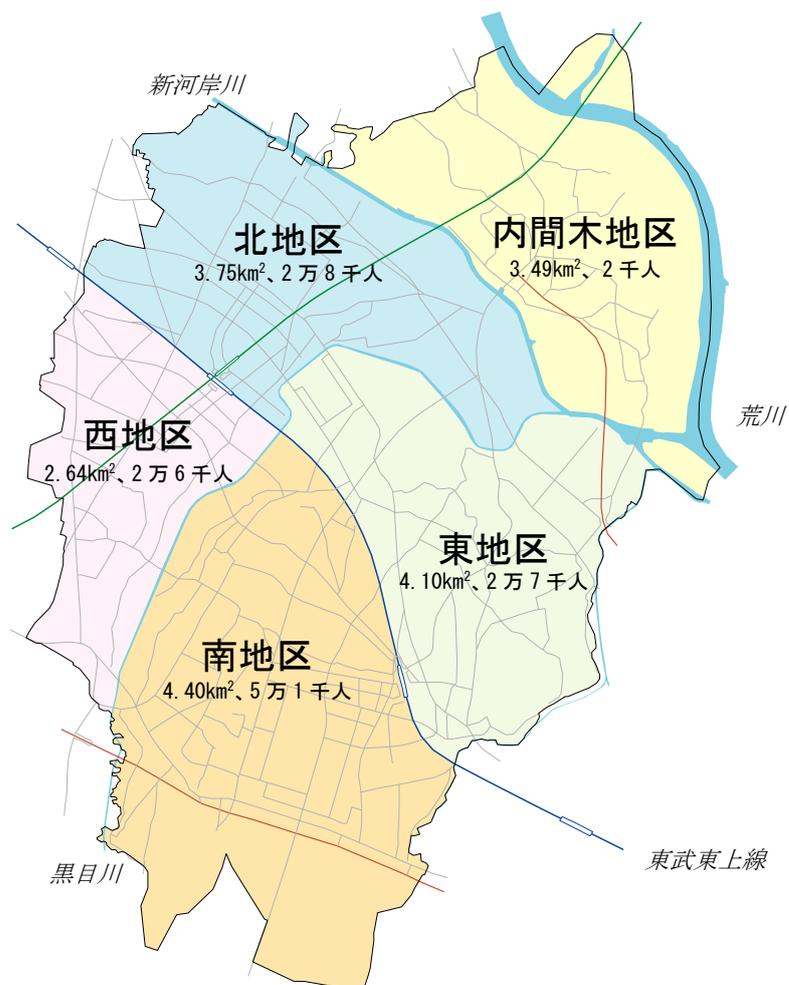
[注記②]：一般施設の分類方法は、総務省の「更新費用試算ソフト」に準拠し、分類の難しい「スポーツ・レクリエーション系施設」と「公園」については、「スポーツ・公園系施設」として統合しました。

[注記③]：公園は、トイレや管理事務所等の建物は「一般施設」で、その他の園地は「土地」で取り扱います。

B 市の概要

B-1

市域面積	18.34km ²
人口	13万5千人（平成27年4月現在）
地区分け	新河岸川、黒目川、東武東上線で下図の5地区に分類

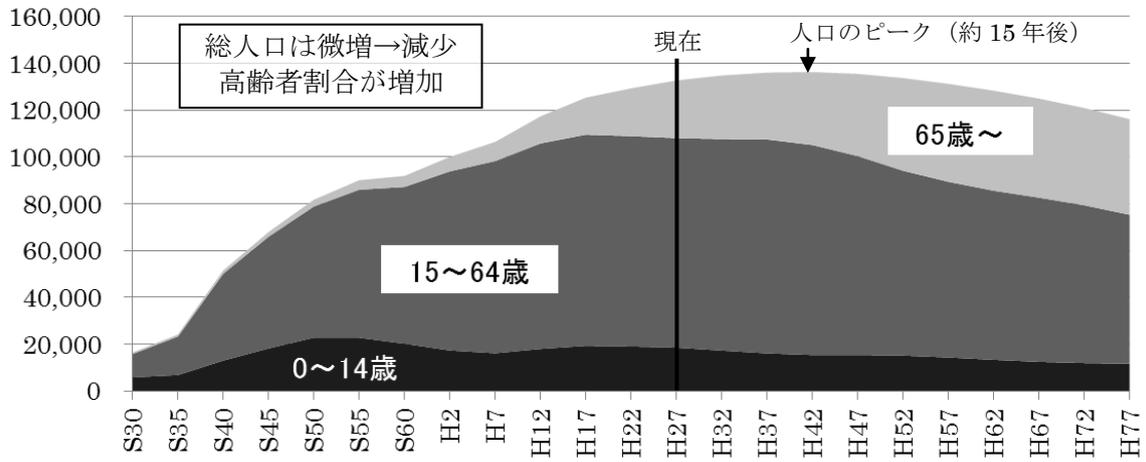


図：市内の地区割り

※市域面積は、平成26年10月1日現在の国土地理院による最新データを示していますが、各地区ごとの面積は現時点では不明のため、旧データとなっています。このため、合計が一致しません。

C 人口の推移

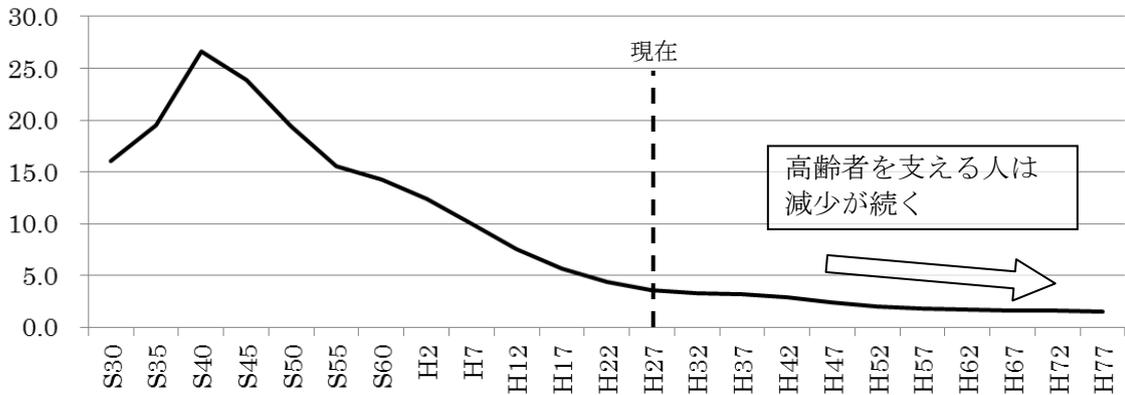
C-1



図：年齢階級別の人口推移と将来推計 (単位：人)

今後約15年間は人口の微増傾向が続きます。高齢者は増加を続け、14歳以下の若年層は大きく減少することはないと推計されます。

C-2



図：高齢者1人を支える生産年齢(15~64歳)人数の推移と将来推計 (単位：人)

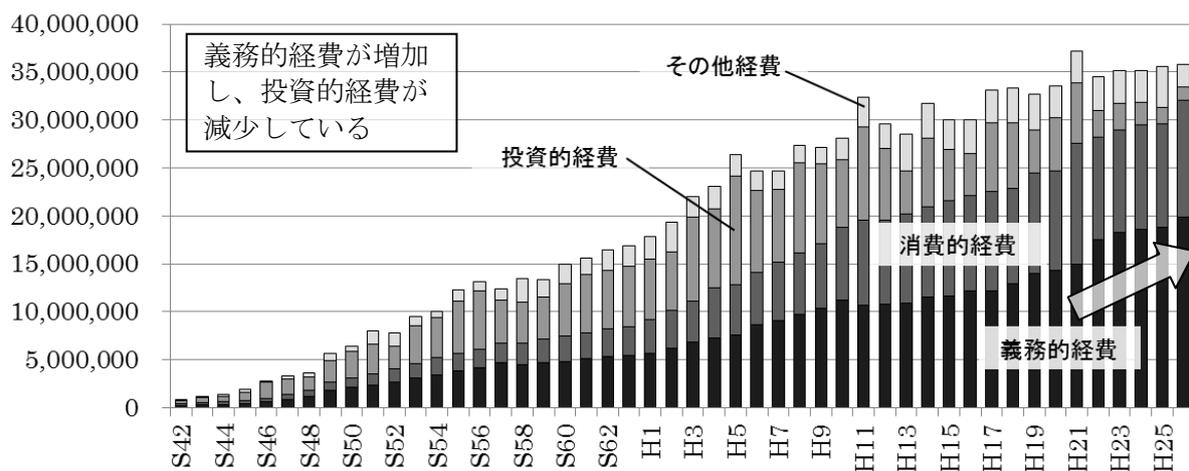
D 財政状況

※財政データは、すべて平成 26 年度決算の数値まで反映させる予定です。

(現時点では平成 26 年度のデータは仮、もしくは未入力の状態です。)

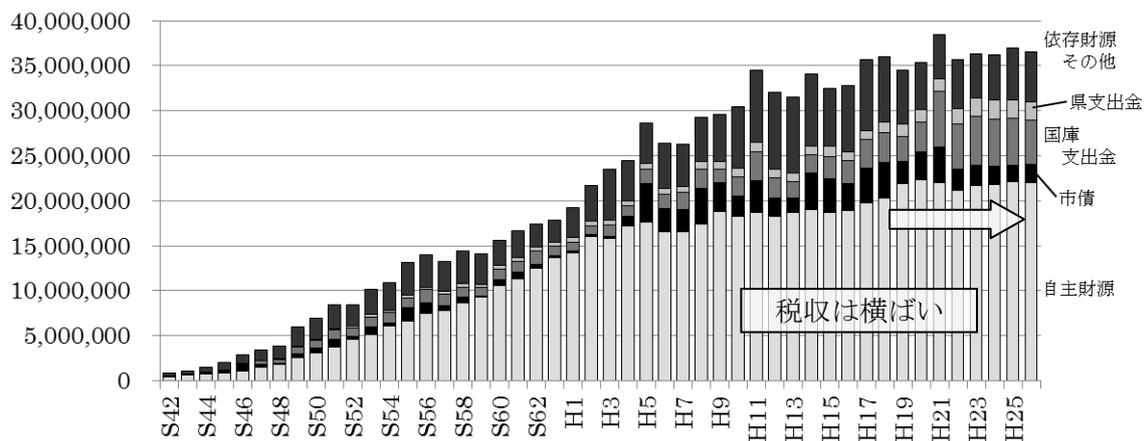
○普通会計

D-1



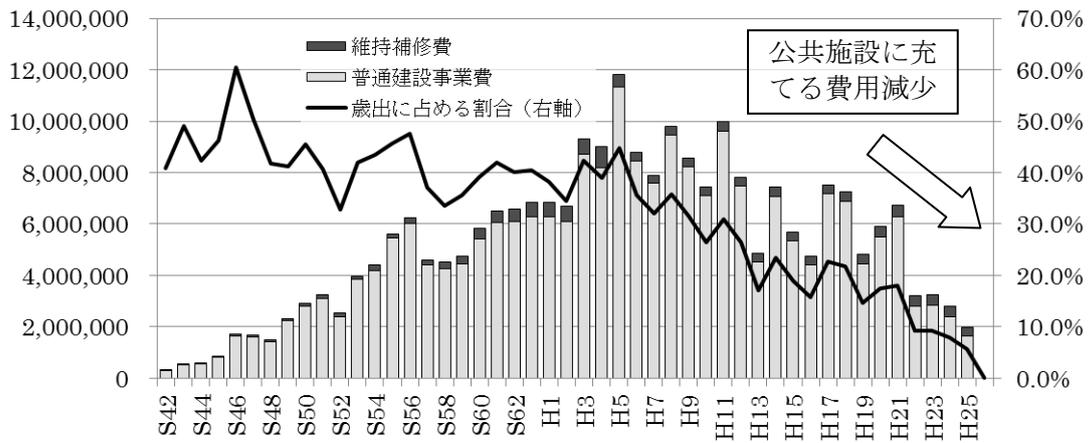
図：普通会計の歳出とその内訳の推移 (単位：千円)

D-2



図：普通会計の歳入とその内訳の推移 (単位：千円)

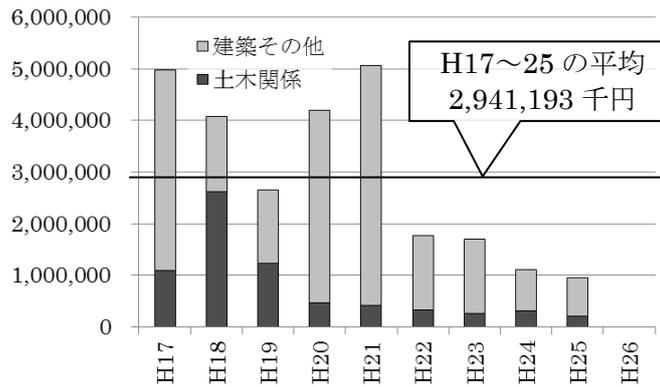
D-3



図：普通建設事業費・維持補修費の金額と歳出に占める割合の推移（金額の単位：千円）

公共施設へ投入されてきた費用として、普通建設事業費と維持補修費の推移を示します。なお、普通建設事業費には用地費も含まれています。

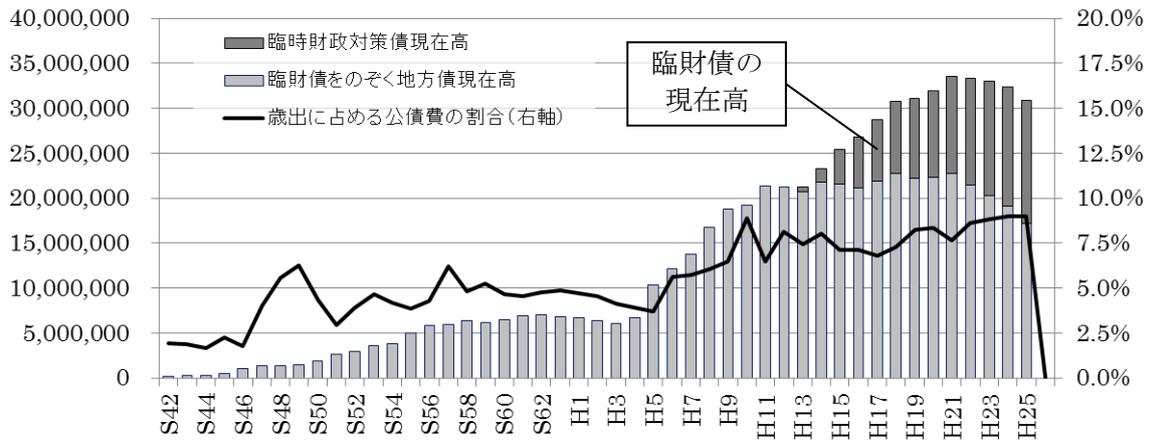
D-4



図：工事請負費の推移（単位：千円）

実際に公共施設の整備に使われた費用として、工事請負費だけを取り出した図を示します。

D-5

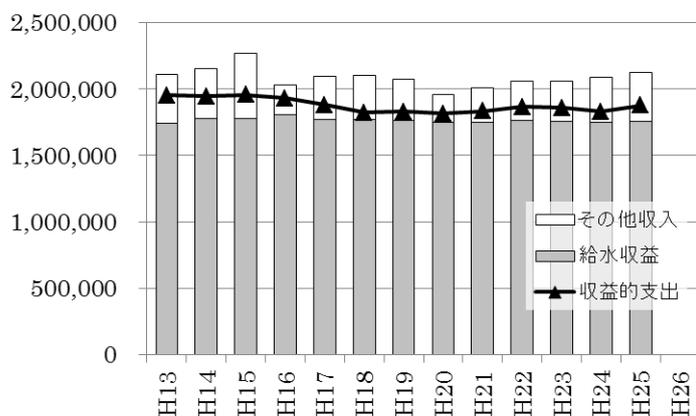


図：地方債現在高の推移（金額の単位：千円）

市の借金残高に相当するものとして、地方債の現在高を示します。臨時財政対策債とは、国の地方交付税財源が不足した際に発行するものです。

○水道事業会計

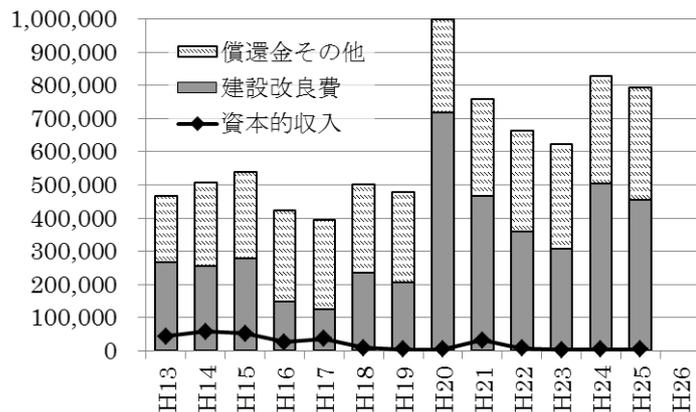
D-6



図：水道事業会計の収益的収支の推移 (単位：千円)

収入は、給水収益が多くを安定的に占めています。支出は、受水費、減価償却費、動力費、人件費などが含まれます。

D-7

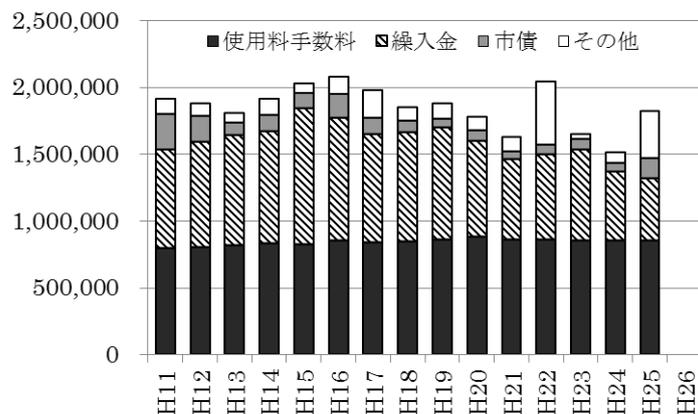


図：水道事業会計の資本的収支の推移 (単位：千円)

インフラ整備費用にあたるものは、建設改良費です。支出が収入を大きく上回っている差額は、過去の留保金などで補填している状況にあります。

○下水道事業特別会計

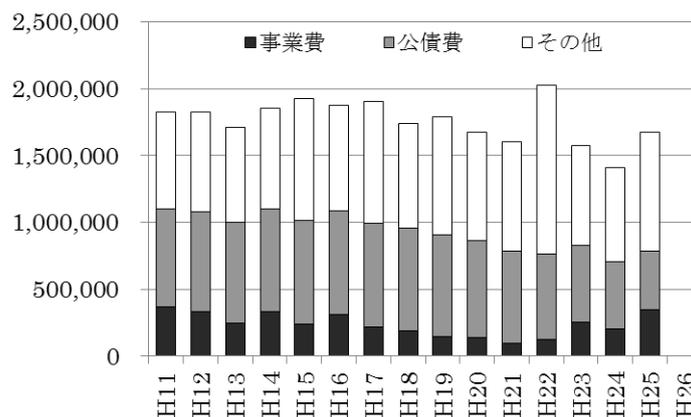
D-8



図：下水道事業特別会計の歳入の推移（単位：千円）

歳入では、使用料手数料と一般会計からの繰入金が大きな割合を占めています。なお、雨水は一般会計で、汚水は使用料等で整備しています。

D-9



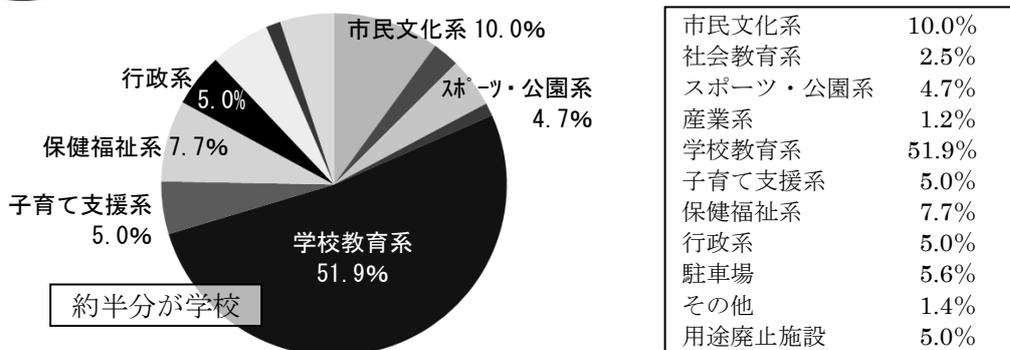
図：下水道事業特別会計の歳出の推移（単位：千円）

歳出では、公債費（過去の借金の返済）が比較的大きな割合を占めています。インフラ整備費用にあたるものは、事業費です。

E 公共施設の現状と課題

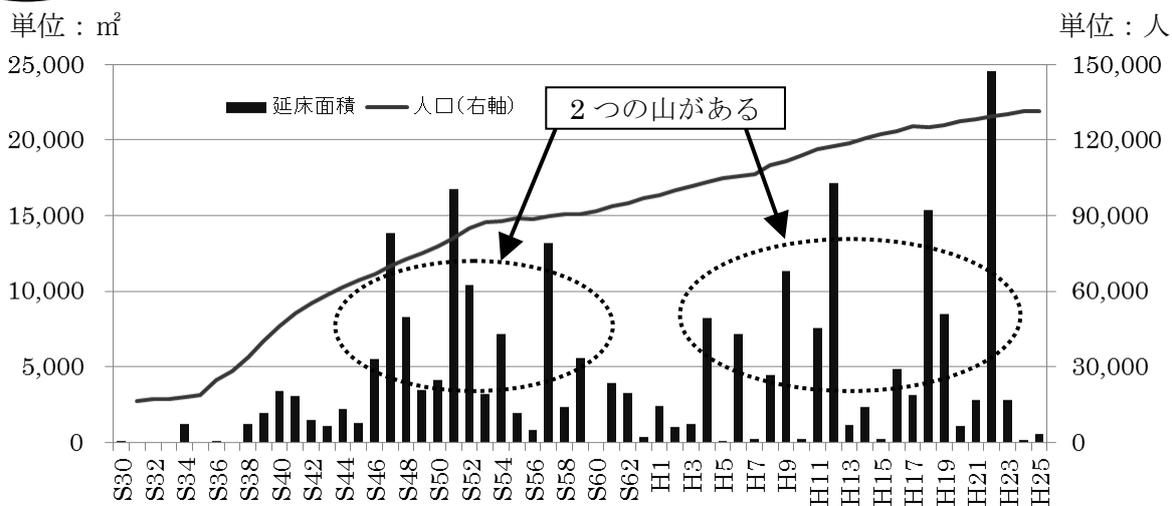
○建物系

E-1



図：延床面積でみた施設類型ごとの割合

E-2



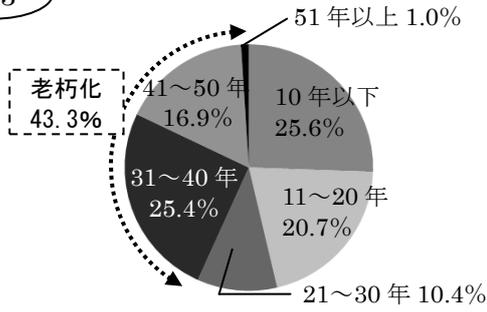
図：建築年別の延床面積（左軸）と人口（右軸）

公共施設の建物のうち、学校教育系（ほとんどが小・中学校）が延床面積で51.9%と約半分を占めています。

建築年別では、昭和40～50年代と、平成に入ってから2つの山があり、人口の増加に合わせて公共施設が多く建設されてきたことが分かります。

※公共施設の配置状況は、資料1-3「朝霞市の公共施設マップ」をご参照ください。

E-3

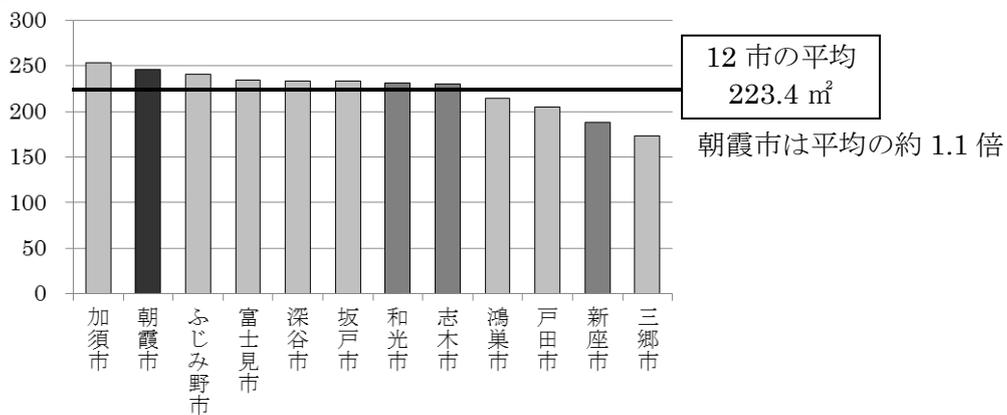


築年数が 30 年を越えて老朽化が進んでいる建物は、延床面積で全体の 43.3%に達します。

図：延床面積の築年数別割合

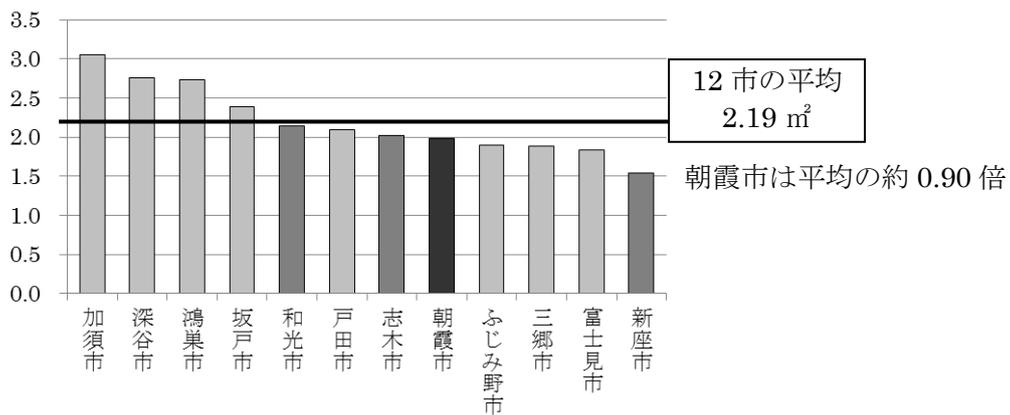
○他市との比較（建物系）

E-4



朝霞市は平均の約 1.1 倍

図：市街化区域 1ha あたりの公共施設延床面積 (m²) の比較



朝霞市は平均の約 0.90 倍

図：人口 1 人あたりの公共施設延床面積 (m²) の比較

市街化区域（人口の集中している部分）で比較すると、平均より多めに整備されています。人口密度は他市より高いこともあり、人口 1 人あたりでは少なめになっています。（県内類似団体と近隣市の合計 12 市で比較）

○耐震強度の確保状況

E-5

表：耐震強度が確保できていない建物と対応方針

施設名称		延床面積	建築年	Is 値	対応方針
市役所	本館	7,346 m ²	昭和 47 年	0.264	耐震改修工事に H27 年度着手、 H29 年度完成予定。
	議場棟			0.353	
市民会館	会議棟	5,810 m ²	昭和 51 年	0.25	H28 年度耐震改修の設計、H29 年 度耐震改修工事の予定。
	ホール棟			0.48	
保健センター		1,906 m ²	昭和 54 年	0.34	「はまさき生き活き健康タウン」 構想を踏まえ、移転・改築等の耐 震対応方針を検討する。
武道館		938 m ²	昭和 51 年	0.55	
合 計		16,000 m ²	(公共施設全体の約 6.5%に相当)		

Is 値： 鉄筋コンクリート造の建物の耐震強度を表す指標のひとつ。朝霞市では、公共施設については 0.75 以上の確保を目標として改修工事を行っています。

○クリーンセンター（プラント系）

E-6

現在のごみ焼却処理施設は、1 日あたり 60 トンの能力を持つ炉が 2 台あり、全体で 1 日 120 トンの処理能力を持っています。現在の施設は平成 6 年に建設され、平成 22 年度から延命化対策工事を実施していますが、全体の老朽化が進んでおり、施設の更新が急務となっています。

現在、平成 34 年度の供用開始を目標として、新施設への更新事業を進めています。

○道路（インフラ系）

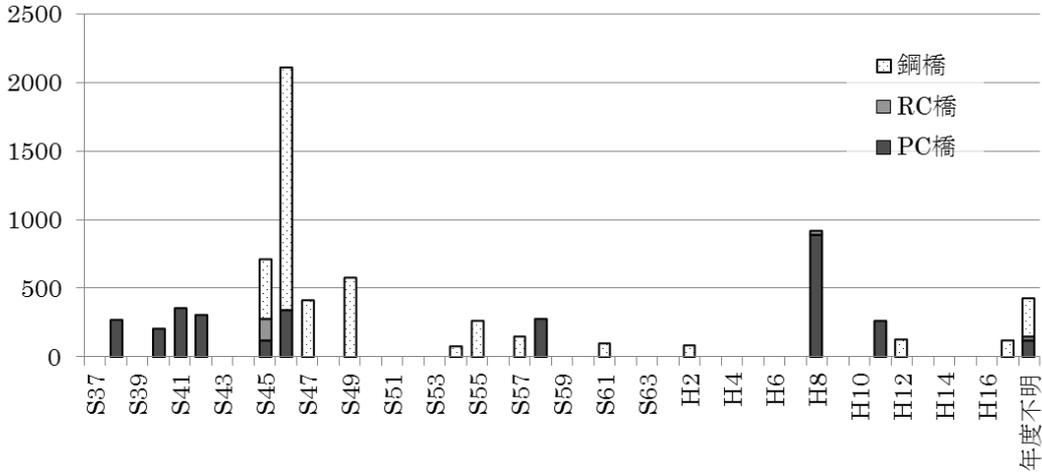
E-7

表：市の管理する道路面積

	道路面積
1 級市道	292,766 m ²
2 級市道	160,008 m ²
その他市道	1,081,736 m ²
合 計	1,534,510 m ²

○橋梁（インフラ系）

E-8



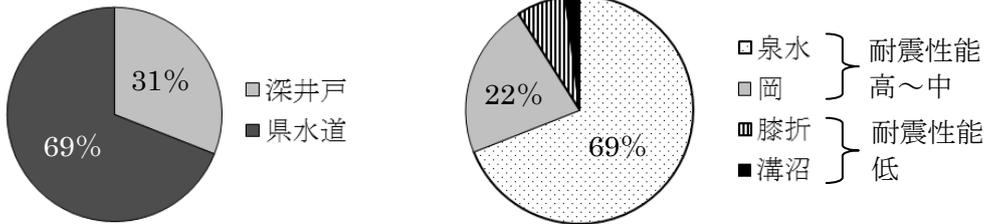
図：橋梁の建設年別構造別面積（単位：m²）

注記：「鋼橋」＝主な構造が鉄鋼製の橋梁、「RC橋」＝主な構造が鉄筋コンクリート製の橋梁、「PC橋」＝主な構造がプレストレスト（予め力を加えた）コンクリート製の橋梁

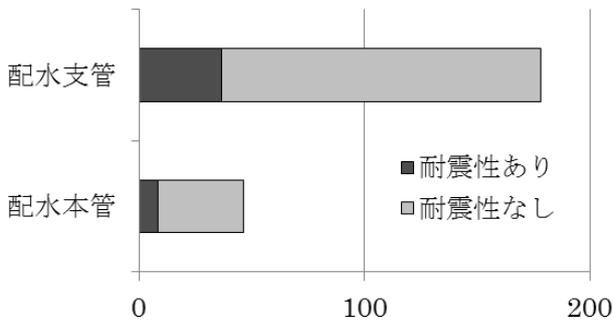
市内 33 橋のうち、架橋（建設）後 40 年以上経過しているものが 12 橋、落橋防止対策が必要な 13 橋のうち対策済みが 11 橋となっています。長寿命化工事は今後取り組みを進める予定です。

○水道（インフラ系）

E-9



図：水源比率（左）と浄水場の配水比率（右）

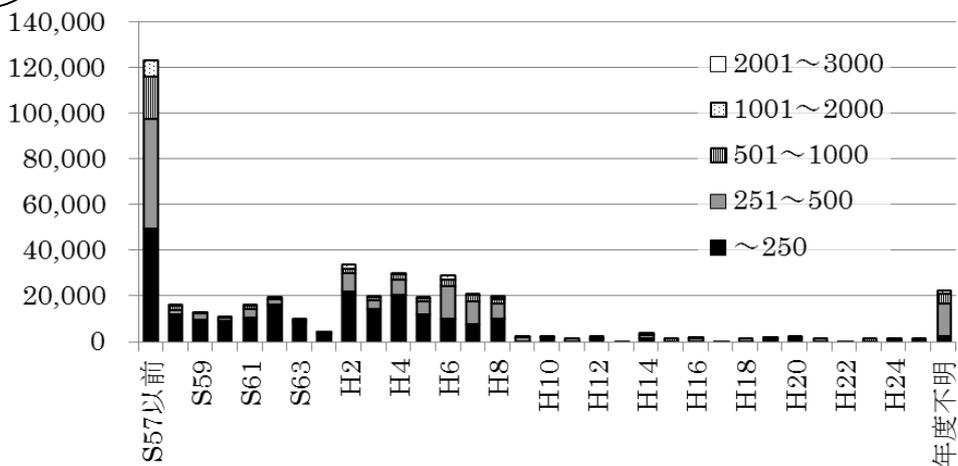


図：配水管の延長（単位：km）と耐震性能

水源は、深井戸と埼玉県の水道から構成されています。浄水場までの導水管は、一部を除いて耐震性能が低く、順次耐震化工事を進めています。浄水場は 4 箇所あり、膝折と溝沼は耐震性能が比較的低下しています。浄水場から各家庭までの配水管は、総延長が 224km あり、現在順次耐震化工事を進めています。老朽化に伴う更新が課題です。

○下水道（インフラ系）

E-10



図：管径（直径：mm）別 整備年ごとの下水管渠延長（単位：m）

市の総人口に対して公共下水道に接続できる区域内の人口割合（普及率）は97.0%です。汚水と雨水を分けて流す分流式を採用しています。管渠は、必要な耐震性能を備えていると診断されています。老朽化に伴う更新が課題です。

表：公共施設の整備状況

分野	大分類	中分類	整備状況		
一般施設 (建物系)	市民文化系施設	公民館	延床面積	8,419 m ²	
		コミュニティセンター	延床面積	1,634 m ²	
		市民センター	延床面積	7,889 m ²	
		市民会館	延床面積	6,958 m ²	
	社会教育系施設		延床面積	6,281 m ²	
	スポーツ・公園系施設		延床面積	11,701 m ²	
	産業系施設		延床面積	3,037 m ²	
	学校教育系施設	小学校	延床面積	81,227 m ²	
		中学校	延床面積	43,697 m ²	
		その他	延床面積	4,665 m ²	
	子育て支援系施設	保育園	延床面積	6,425 m ²	
		児童館	延床面積	2,902 m ²	
		放課後児童クラブ	延床面積	3,058 m ²	
	保健・福祉系施設		延床面積	19,265 m ²	
	行政系施設	庁舎等	延床面積	11,024 m ²	
		消防団詰所	延床面積	708 m ²	
		倉庫等	延床面積	797 m ²	
		朝霞消防署、浜崎分署	延床面積	3,266 m ²	
	駐車場・駐輪場		延床面積	13,953 m ²	
その他		延床面積	3,438 m ²		
用途廃止施設		延床面積	12,559 m ²		
処理施設 (プラ系)	供給処理施設	クリーンセンター	延床面積	8,735 m ²	
基盤施設 (インフラ系)	一般会計	道路	管理面積	1,534,510 m ²	
		橋梁	管理面積	7,761 m ²	
	水道	管渠延長		224,482m	
		延床面積		3,162 m ²	
	下水道	管渠延長		428,522m	
延床面積		362 m ²			
土地	一般会計		敷地面積	696,502 m ²	
	水道・下水道		敷地面積	m ²	

[注記]：この表は小規模建屋も対象としたため、公共施設白書に示す数値より延床面積が増えている項目があります。

F 更新費用の推計

※すべての公共施設を現在の規模のまま更新した場合の費用を推計しました。

F-1

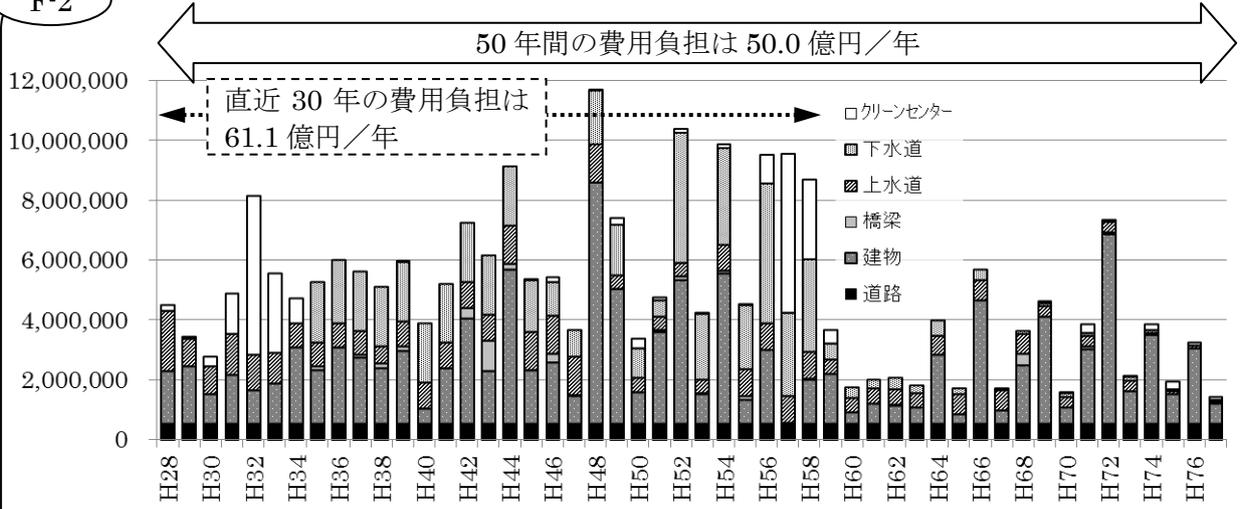
表：更新費用推計に用いた主な前提条件

分野	主な種類	更新時期	改修時期	主な更新単価
建物系	木造 (W 造)	40 年	20 年	254~308 千円/m ²
	鉄骨造 (S 造)、コンクリートブロック造 (CB 造)	50 年	25 年	
	鉄筋コンクリート造 (RC 造)、鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC 造)	60 年	30 年	330~432 千円/m ²
プラント系	クリーンセンター	施設更新計画の事業費用を用いて推計		
インフラ系	道路	12~20 年	—	4.7 千円/m ²
	橋梁	60 年	—	425~500 千円/m ²
	水道	水道事業基本計画の事業費用を用いて推計		
	下水道	50 年	—	61~1690 千円/m

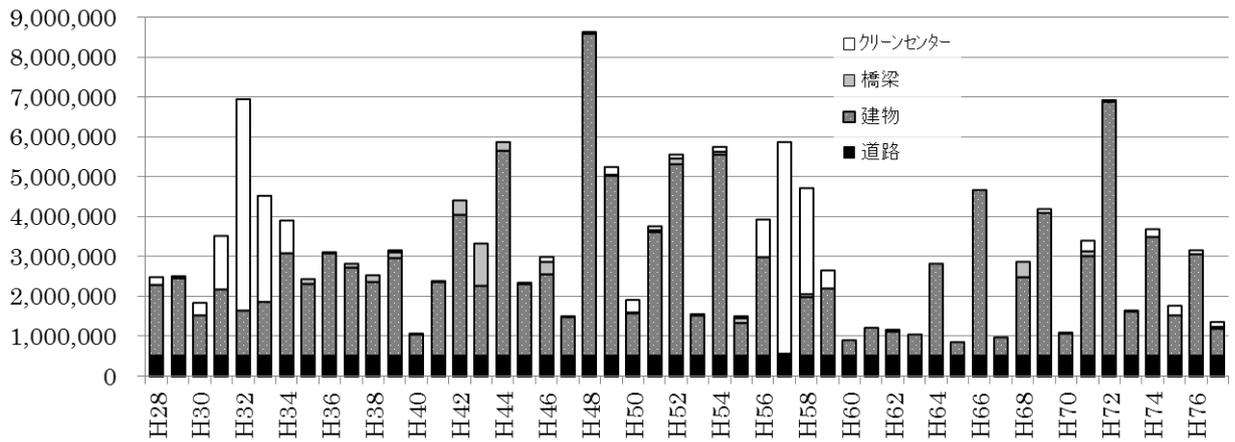
表：更新費用の総額と年平均

分野	今後 50 年間		直近の 30 年間	
	費用総額	年平均額	費用総額	年平均額
建 物	1,071.1 億円	21.4 億円	710.8 億円	23.7 億円
クリーンセンター	222.4 億円	4.4 億円	180.5 億円	6.0 億円
道 路	251.9 億円	5.0 億円	151.1 億円	5.0 億円
橋 梁	36.3 億円	0.7 億円	29.1 億円	1.0 億円
◆一般会計 計	1,581.7 億円	31.6 億円	1,071.5 億円	35.7 億円
上水道	366.4 億円	7.3 億円	278.4 億円	9.3 億円
下水道	549.4 億円	11.0 億円	482.3 億円	16.1 億円
◆合 計	2,497.4 億円	50.0 億円	1,832.2 億円	61.1 億円

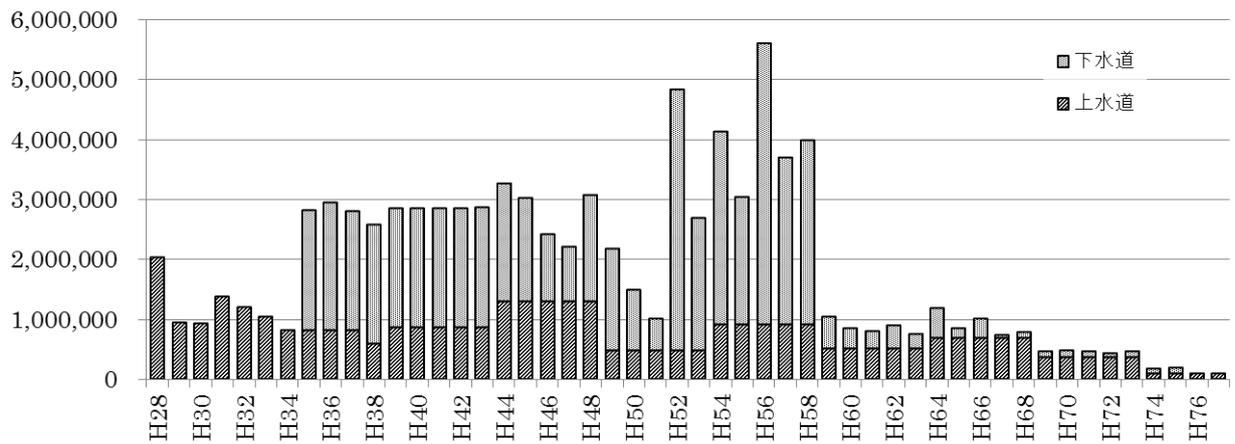
※端数処理の都合で、計及び合計欄が一致しないものがあります。



図：市全体の公共施設更新費用推計（単位：千円）

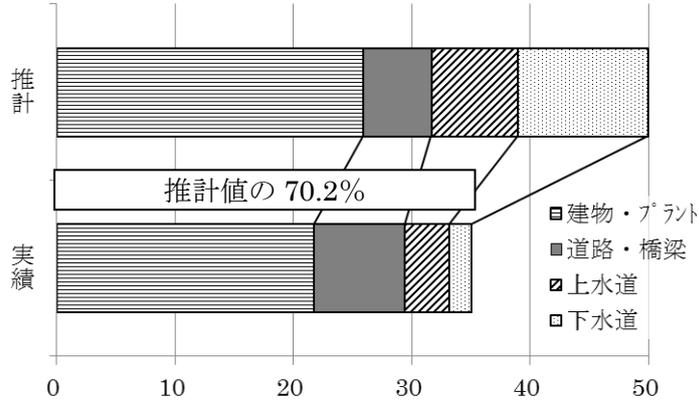


図：一般会計が負担する更新費用推計（単位：千円）



図：上下水道の更新費用推計（単位：千円）

F-3

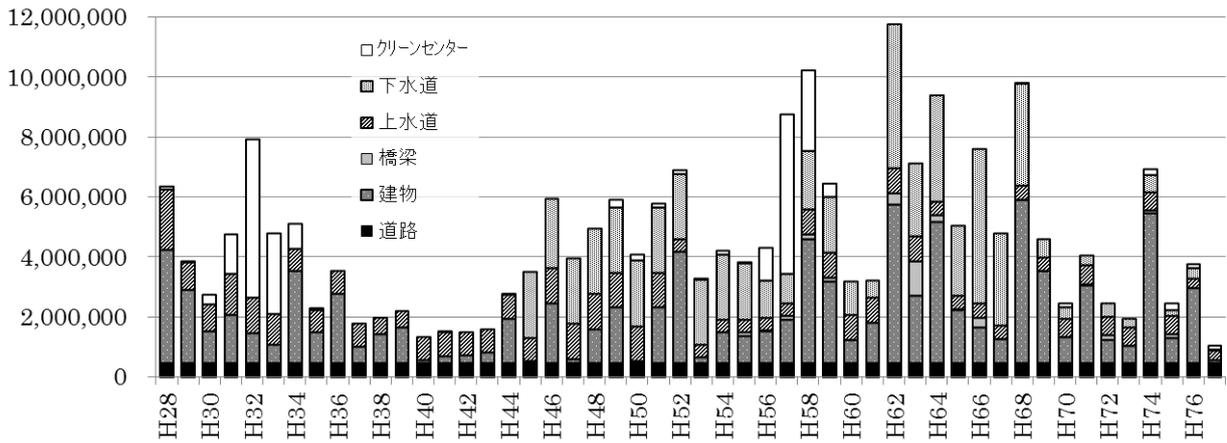


更新費用の推計値と、直近10年間で実際に支出した費用との比較を示します。推計で必要とされる額に対して、全体で約70.2%しか確保できていないことが分かります。このギャップの解消が課題です。

図：年間負担額の推計・実績比較（単位：億円）

○長寿命化した場合のシミュレーション

F-4



図：長寿命化した場合の更新費用推計（単位：千円）

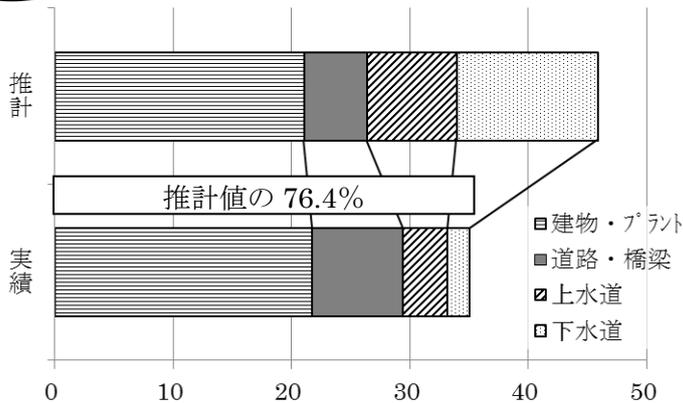
ギャップ解消の一方策として、公共施設を長寿命化した場合の更新費用をシミュレーションしました。

建物系は寿命を20年増加、大規模改修費用が20%増しとしました。その他の施設は、概ね寿命を20%増し、更新費用を10%増しとしました。

特に直近の30年間の負担が大きく軽減される結果となっています。

	今後50年間		直近の30年間	
	費用総額	年平均額	費用総額	年平均額
長寿命化なし	2,497.4 億円	50.0 億円	1,832.2 億円	61.1 億円
長寿命化実施	2,292.3 億円	45.8 億円	1,211.7 億円	40.4 億円

F-5

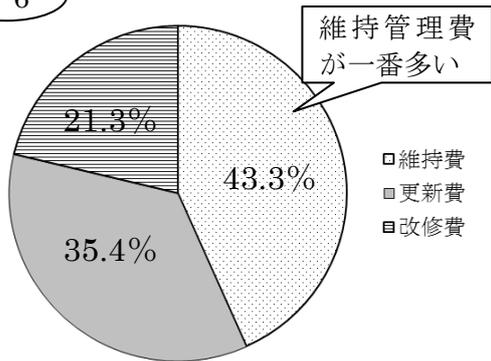


長寿命化した場合の更新費用の推計値と、直近 10 年間で実際に支出した費用との比較を示します。推計で必要とされる額に対して、実績値は 76.4% となっています。

図：年間負担額の推計・実績比較 (単位：億円)

○建設費と維持管理費の割合

F-6

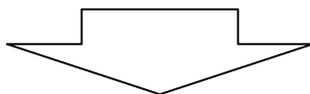


建物のライフサイクルコスト（新築してから解体するまでの総費用）の観点から、コスト分析をしたものを示します。更新（建設）費に比べて、維持管理費（光熱水費、設備点検費、清掃費、修繕費などを含み、人件費を含まない）が全体では最も多くなっています。従って、維持管理費を少しずつでも減らすことが、費用縮減には非常に効果的であると考えられます。

図：建設費と維持管理費の割合 (朝霞市平均値・人件費等は含まず)

G 課題の整理

人口	<ul style="list-style-type: none">・総人口は今後約 15 年間は微増、その後減少に転じる。・高齢者の割合は今後増加を続ける。・14 歳以下の若年層人口が大きく減ることはない。
財政	<ul style="list-style-type: none">・社会保障費が増加を続けている。・公共施設に充てる費用は減少している。
建物系	<ul style="list-style-type: none">・築 30 年以上の老朽化した建物が 4 割を超えている。・近い将来に、建替えが集中して必要になると推測。
インフラ系	<ul style="list-style-type: none">・全般に老朽化が進んでいる。・耐震性能が確保できていないものがあり、計画的な改修が必要。
費用推計	<ul style="list-style-type: none">・現状規模で施設を維持した場合、年平均で 50.0 億円が必要。・公共施設は、建設費より維持管理費のほうが多くかかっている。



このような課題を抱える公共施設を、今後、
「①どんな理念をもって」、「②どのような基本方針で」、
維持管理すべきでしょうか。