





# 目 次

第1章 はじめに.....	1
1 背景と目的.....	1
2 計画の位置づけ.....	3
3 対象範囲.....	4
4 計画期間.....	4
第2章 本市の現状と課題認識.....	5
1 人口の推移.....	5
(1) 総人口の推移.....	5
(2) 年齢別人口の将来見通し.....	6
2 財政の状況.....	7
(1) 歳入・歳出の状況.....	7
(2) 今後の財政の見通し.....	8
(3) 投資的経費の推移.....	9
3 公共施設等の総量把握.....	10
(1) 公共施設等の総量一覧.....	10
(2) 公共建築物の総量把握.....	10
(3) インフラ施設の総量把握.....	13
4 公共施設等の更新費の将来見通し.....	16
(1) 将来の更新費の推計方法.....	16
(2) 公共建築物の更新費の見通し.....	17
(3) インフラ施設の更新費の見通し.....	18
(4) 公共施設等の更新費の全体の見通し.....	22
第3章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針.....	23
1 現状や課題に関する基本認識.....	23
(1) 公共施設等の課題認識.....	23
(2) 問題解決のシナリオ検討.....	23
2 問題解決に向けた基本方針.....	31
第4章 計画の推進に向けて.....	33
1 今後の取組.....	33
(1) 長寿命化に関する取組.....	33
(2) ファシリティマネジメントの取組.....	35
(3) 財政の取組.....	39
(4) 市民ニーズ等への取組.....	40
2 計画管理のスケジュール・推進体制.....	41
(1) 計画管理のスケジュール.....	41
(2) 計画管理の推進体制.....	41

# 第1章 はじめに

## 1 背景と目的

本市の人口は、昭和35年から昭和55年にかけて大幅に増加し、その後も増加傾向が続き、平成22年には約10万8千人となりました。人口の増加に伴い、公共建築物並びにインフラ施設（以下、「公共施設等」という。）の利用需要も増加したことから公共施設等は昭和40年代から昭和50年代頃に建設が進みました。それら公共施設等は、建設から50年以上が経過したものもあり老朽化が進む中、維持管理・大規模改修・更新を実施するには多額の費用を要することが予想されます。

また、本市を取り巻く状況は、人口減少および少子高齢化、地球温暖化等が進み、施設の利用需要も変化していくことが考えられ、さらに財政的にも楽観視できない見通しとなっているため、今後、公共サービスのあり方を見直す必要があります。こうした状況に対処するためには、将来の人口推計や中長期的な財政状況などを踏まえ、公共施設等全体の総量を把握した上で、課題の解決に向けた取組を進めることが重要となります。

一方、国においては平成25年11月29日の「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」において「インフラ長寿命化基本計画」が政府決定されました。また、平成26年4月22日には、総務省から「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が示され、先のインフラ長寿命化の行動計画と一体のものとして、「公共施設等総合管理計画」を策定するよう要請がありました。（図1-1）

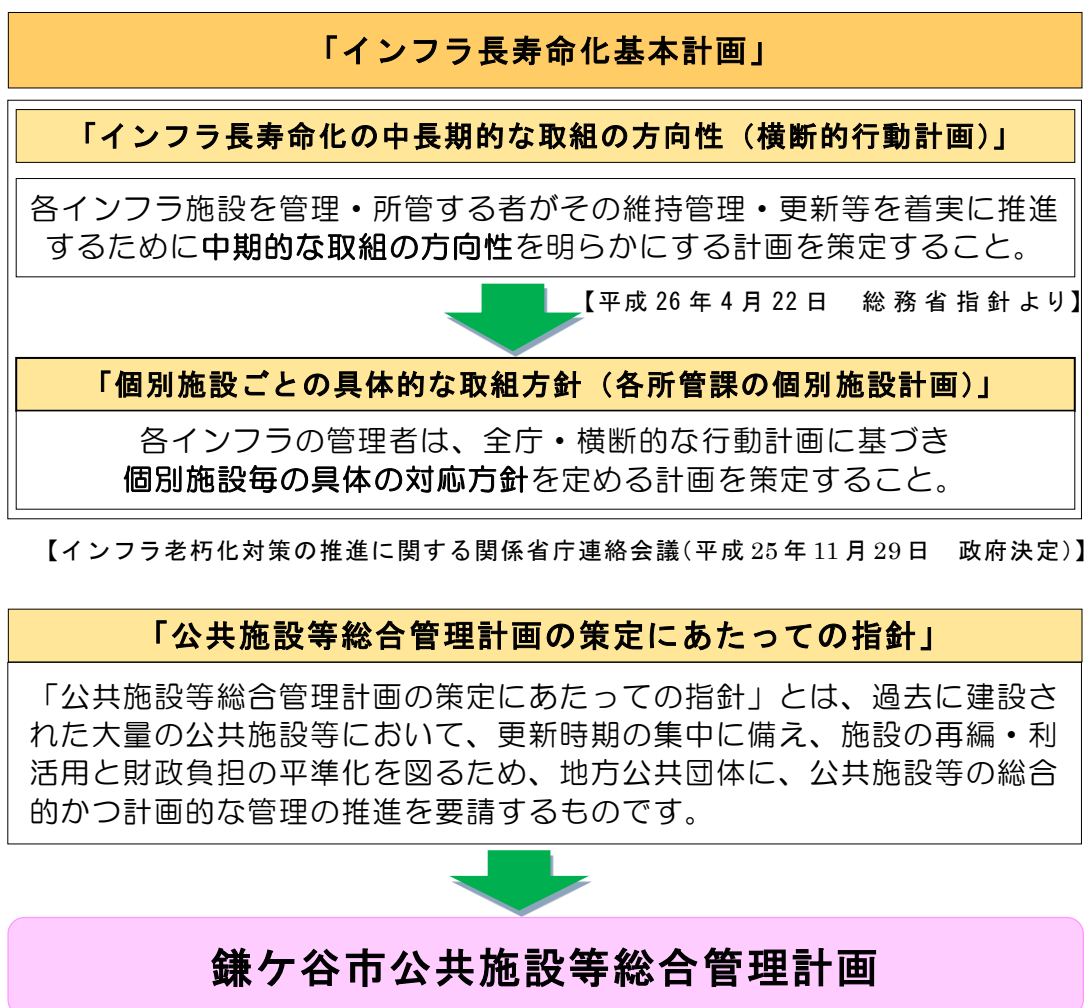


図1-1 国の上位計画・指針と鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画

このような背景の中、本市においても将来の人口推計や中長期的な財政状況などを踏まえ、本市が所管する全ての公共施設等を対象に、持続可能で適正な施設規模を目指すとともに、予防保全による財政負担の平準化等に資する必要があるため公共施設等の総合的かつ計画的な管理の考え方と基本方針を方向づける「鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画」を策定します。

### 【計画の目的】

#### ① 持続可能で適正な施設規模

今後人口減少による公共施設等の利用需要を踏まえ、持続可能で適正な施設規模となるよう公共施設等の再編・利活用に取り組みます。

#### ② 事後の対処から予防保全型の管理への転換

予防保全型の管理により、安全・安心な公共施設の状態を保持し、劣化進行による市民への影響を抑制します。

#### ③ 財政の見通しと世代間の経費負担の平準化

投資的経費の推移を把握し、充当可能な財源の中で、公共施設等の更新が集中する時期を見通し、世代間で公平な経費の負担を平準化します。

#### ④ 公共施設等の更新と長寿命化の計画的な推進

公共施設等の総量を把握したうえで、将来の更新費を算定して、施設の長寿命化や集約・複合化等の対策を計画的に行う方針を策定します。



### 【期待される効果】

#### ① 老朽化対策の視点

総合的かつ計画的な管理を行うことにより、施設の長寿命化とともに、投資的経費に関する財政負担を平準化し、持続的な管理を図ることができます。

#### ② 安全確保の視点

予防保全型の管理へ移行することにより、定期的な点検と適切な改修・更新等を通じて、突発的なサービス中断を抑止し、性能低下に伴う市民への影響が予防・抑制されます。

#### ③ 市民サービスの視点

公共施設等の集約・複合化・転用等の再編・利活用を行うことにより、市民ニーズに対応したサービス向上と効率的な維持保全によるコスト削減を図ることができます。

## 2 計画の位置づけ

鎌ケ谷市のまちづくりを方向づける本市の最上位計画である、「鎌ケ谷市総合基本計画～かまがやレインボープラン 21～」の「基本構想」に掲げる目指すべき都市像「緑とふれあいのあるふるさと 鎌ケ谷」の実現に向け、重点プロジェクトや総合戦略をふまえた個別の施策と整合するように、公共施設等の管理に取り組みます。また、本計画は「公共施設の長寿命化に関する基本方針（平成 24 年 9 月）」及び「長期的な公共施設のあり方についての報告書（平成 27 年 2 月）」を踏まえ策定するものです。

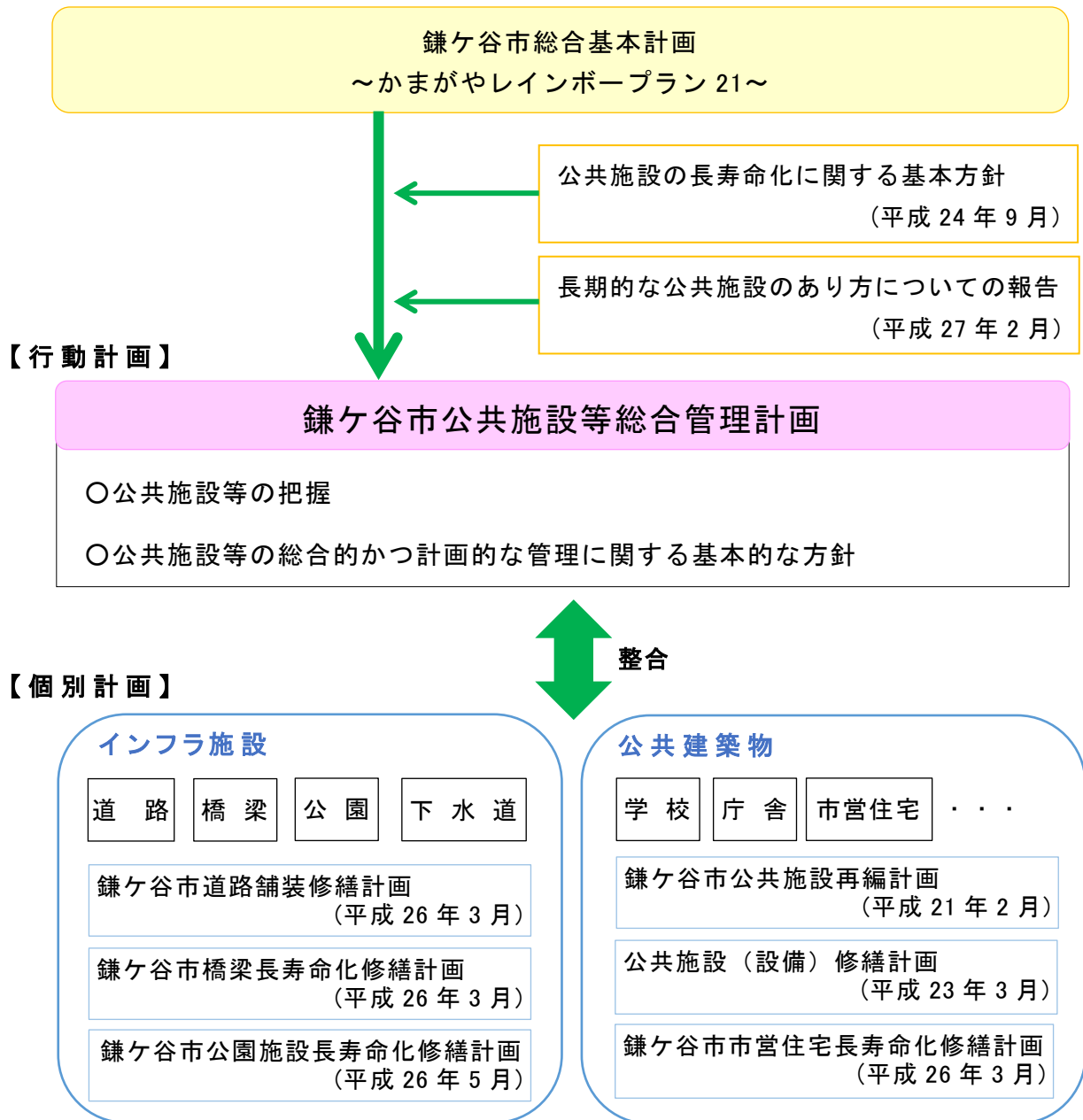


図 1-2 鎌ケ谷市公共施設等総合管理計画の位置付け

### 3 対象範囲

本計画は、本市が所有する①公共建築物及び②インフラ施設の総合的かつ計画的な管理の基本方針を策定するものです。具体的に、対象となる公共施設等は、次のとおりです。

#### 【対象とする公共施設等】

- ① 市が所有・管理する公共建築物（学校、庁舎、子育て支援施設、保健福祉施設、市営住宅等）
- ② インフラ施設（道路、橋梁、下水道施設、公園施設）

※ただし、国土交通省インフラ長寿命化の行動計画（平成 26 年 5 月）を参考に、次の施設を除く。

- 1) 自然災害や事故等の短期の外的要因に左右される施設（経年劣化によらない施設、例えば法面斜面・急傾斜地崩壊防止施設）
- 2) 予防保全の効果が見込めない精密機械・消耗部材（例えば機側操作盤、無線通信機器）
- 3) 財政にほとんど影響しない小規模の施設等、本計画の趣旨に合わない施設を除く

### 4 計画期間

総務省の指針では、将来人口の見通しとして 30 年先を見据え、公共施設等総合管理計画を策定するものとされています。

一般に、公共建築物の耐用年数は 60 年程で、インフラ施設の耐用年数は 40～60 年とされており、これらを考慮すると、当市における公共施設等を現状のまま適切に維持管理・大規模改修・更新していくためには、多額の費用を要することが予想されます。

総務省の指針と整合した長期的な視野を持ちながら、投資的経費の財政負担が大きくなる平成 45 年度以降の大規模な更新時期に備えるため、本計画の期間は平成 29 年度～平成 58 年度までの 30 年間とします。

この計画期間を 3 つの推進期間に分割し、10 年ごとのローリングを通じて全庁的に計画内容を見直します。（図 1-3）

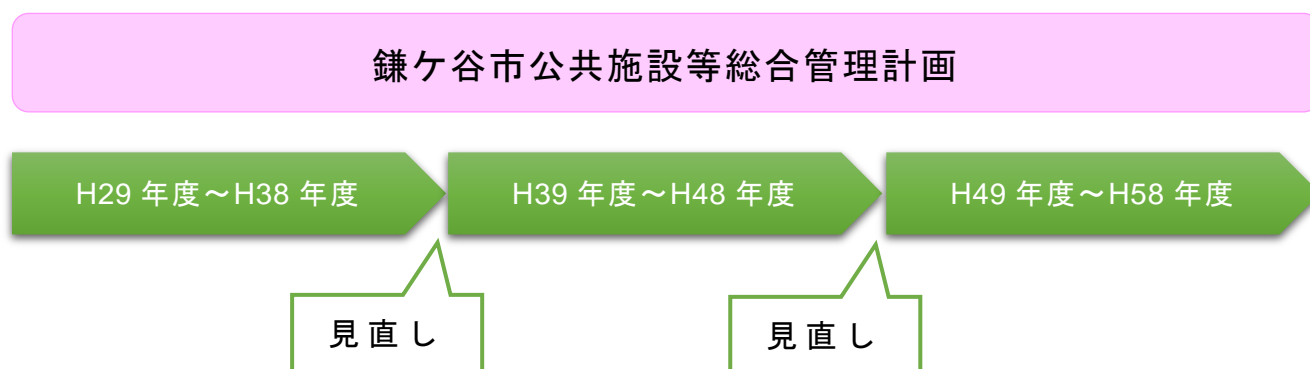


図1-3 本計画の期間と各所管課による個別施設計画の見直しイメージ

## 第2章 本市の現状と課題認識

### 1 人口の推移

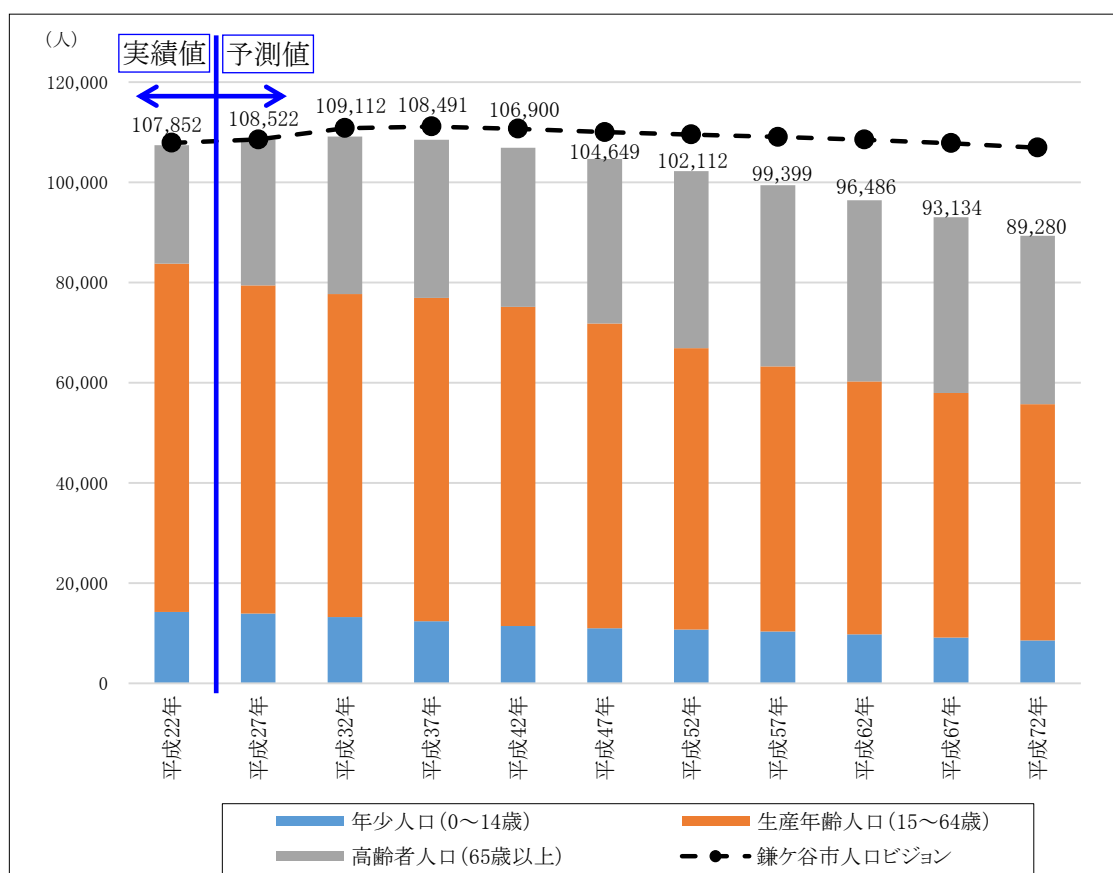
#### (1) 総人口の推移

本市の人口は、国勢調査によると、平成12年は102,573人、平成17年に102,812人、平成22年は107,853人であり、鎌ヶ谷市人口ビジョンの推計によると、平成27年は108,522人となっております。同人口ビジョンでは、出生率の向上、人口の流入増、暮らしやすい社会づくりの3つの方向を示し、様々な分野にわたる取組を長期に行い、同人口ビジョンで示す仮定を踏まえることによって、今後も総人口は横ばい傾向が続くと見込まれ、平成52年には109,532人と予測され、平成27年現在と比較すると0.93%増加する見通しです。国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計によると、平成27年は108,522人となっております。同人口ビジョンでは、出生率の向上、人口の流入増、暮らしやすい社会づくりの3つの方向を示し、様々な分野にわたる取組を長期に行い、同人口ビジョンで示す仮定を踏まえることによって、今後も総人口は横ばい傾向が続くと見込まれ、平成52年には109,532人と予測され、平成27年現在と比較すると0.93%増加する見通しです。国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計によると、平成27年は108,522人となっております。同人口ビジョンでは、出生率の向上、人口の流入増、暮らしやすい社会づくりの3つの方向を示し、様々な分野にわたる取組を長期に行い、同人口ビジョンで示す仮定を踏まえることによって、今後も総人口は横ばい傾向が続くと見込まれ、平成52年には109,532人と予測され、平成27年現在と比較すると0.93%増加する見通しです。なお、平成27年国勢調査の確定値は、108,917人であり、平成22年時点の予測値より人口が多少増加しております。（図2-1）

#### ●人口データ

- ・実数（国勢調査より）  
平成12・17・22年
- ・将来推計人口（社人研人口データより）  
平成12・17・22年（国勢調査）  
平成27・32・37・42・47・52・57・62・67・72年
- ・鎌ヶ谷市人口ビジョンより  
平成12・17・22年（国勢調査）  
平成27・32・37・42・47・52・57・62・67・72年

参考 H27 確定値 (2016年10月26日公表)	
国勢調査人口	108,917人



資料: ※国勢調査実績値より(平成12・17・22年)

資料: ※鎌ヶ谷市人口ビジョンより(平成27年12月)

資料: ※社人研人口データより(平成12・17・22年は国勢調査。平成27年からは、社人研人口データである)

図2-1 人口の推移と予想



## (2) 年齢別人口の将来見通し

「鎌ケ谷市人口ビジョン（H27年12月）」の推計によると、本市の人口は、10年後の平成37年には、推計で2,578人増加します。年齢別人口を見てみると、平成27年と比較して高齢者人口が26.76%から28.70%まで1.94%増加し、生産年齢人口については60.45%から58.63%まで1.82%減少する見込みです。また、少子化も進行し、15歳未満の人口は12.79%から12.67%まで0.12%減少する見込みです。（図2-2-1、図2-2-2）

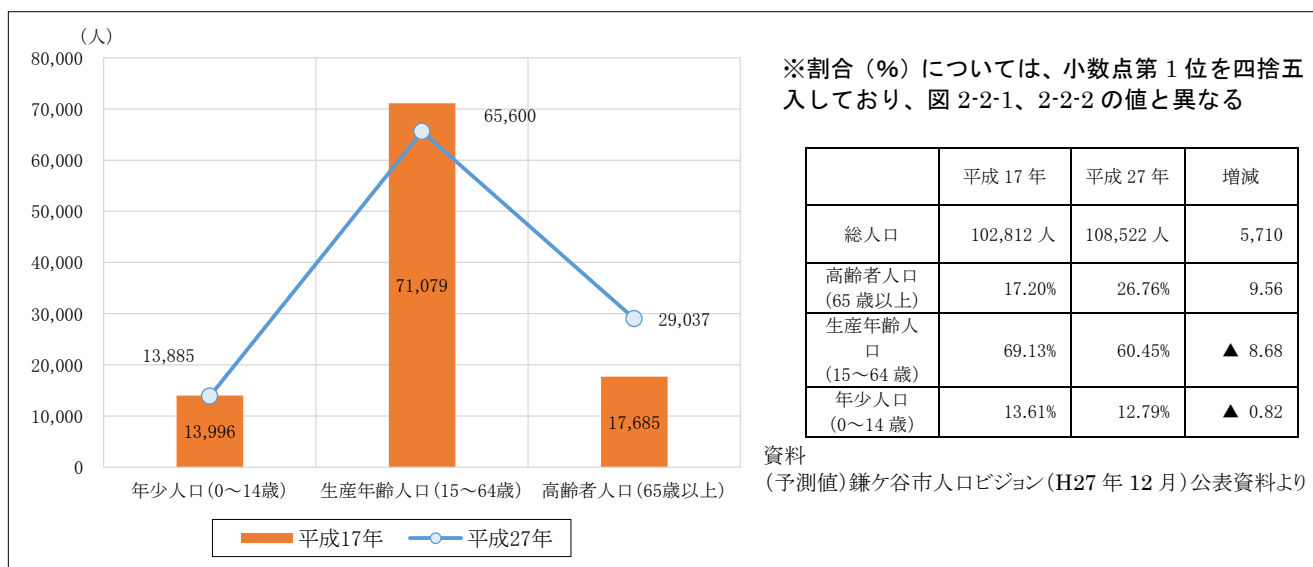


図 2-2-1 平成 17 年から平成 27 年にかけての年齢別の人口推移

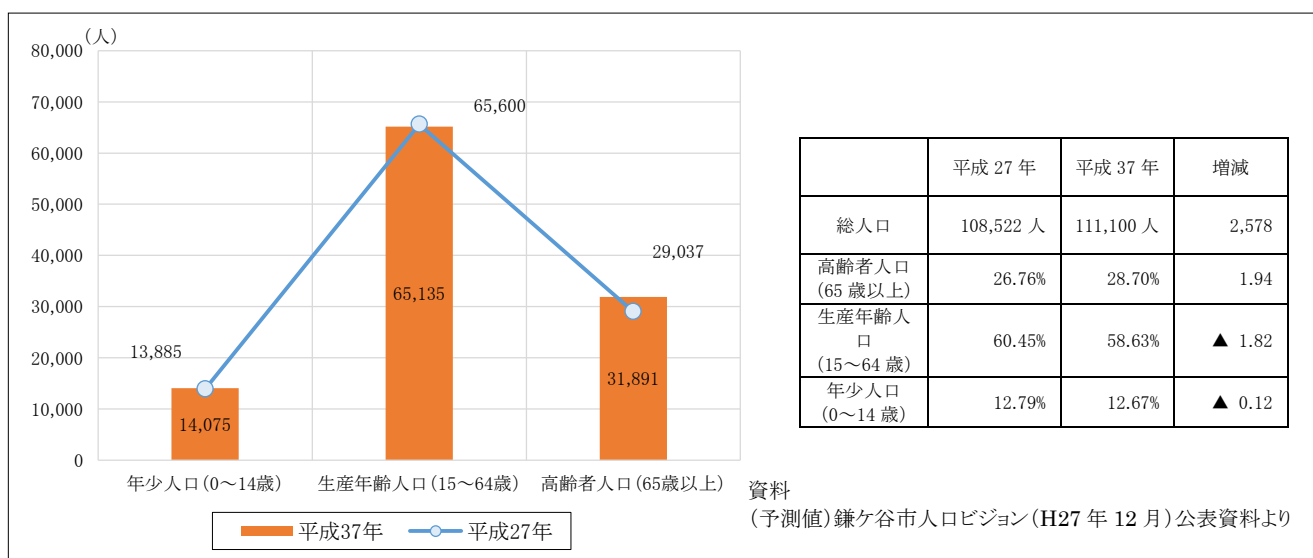


図 2-2-2 平成 27 年から平成 37 年にかけての年齢別の人口推移

また、本市では、平成 27 年 12 月に、「鎌ケ谷市まち・ひと・しごと創生 総合戦略」を策定しました。本総合戦略では、「鎌ケ谷市人口ビジョン」に掲げた将来人口を達成するため、人口の減少対策と持続可能な地域づくりの実現に向けて、「鎌ケ谷市総合基本計画—かまがやレインボープラン 21—後期基本計画」等との整合を図りながら、具体的な施策に取り組んでいきます。今後、少子高齢化の動向や地区別の密集度合いを踏まえ、公共施設等のサービスや施設の規模が地域に適合しているか見直し、公共施設等の管理に取り組めます。

## 2 財政の状況

### (1) 歳入・歳出の状況

平成26年度における歳入は349.4億円で、そのうち、市税は132.7億円となっています。(図2-3-1) 今後は少子高齢化が進み、介護、医療、児童手当などの社会保障関係経費が増加するなか、一方で市税を中心とする歳入の大幅な伸びは期待できません。こうした厳しい財政環境に対応し、より効率的・効果的な市政運営を推進するため、引き続き事務事業の見直しや徹底した経費の削減に取り組むとともに未収金対策の強化や手数料収入の増大など自主財源の確保に努めています。

一方、平成26年度における歳出は329.7億円で、このうち、扶助費は、前年度と比較して約6億円増加しており年々増加する傾向にあります。(図2-3-2) 今後は、少子高齢化が進み生産年齢人口が減少すること、介護や医療、児童手当などの社会保障関係経費の増大により歳入減少、歳出増加が予想されることから、さらなる歳出の抑制が求められます。

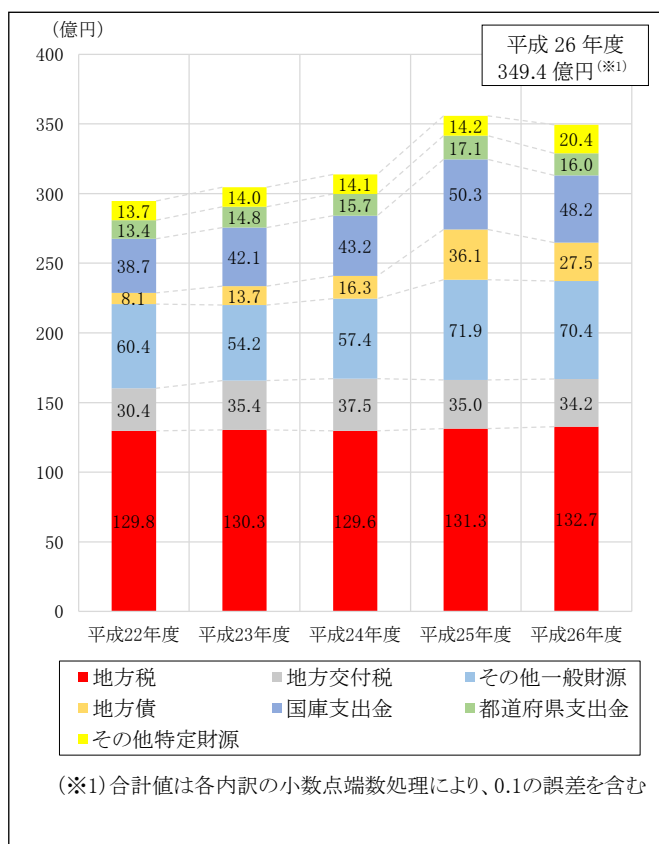


図 2-3-1 歳入の推移

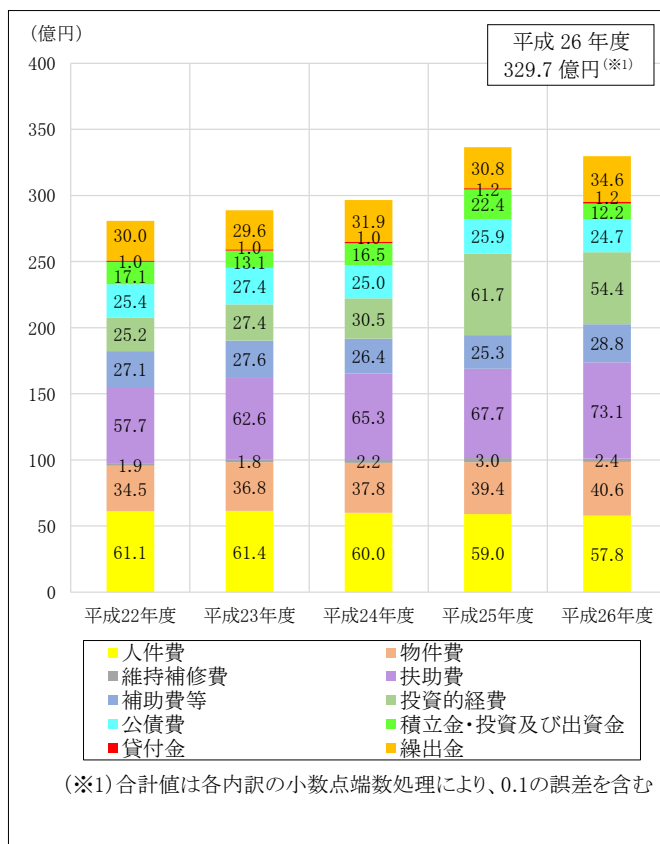
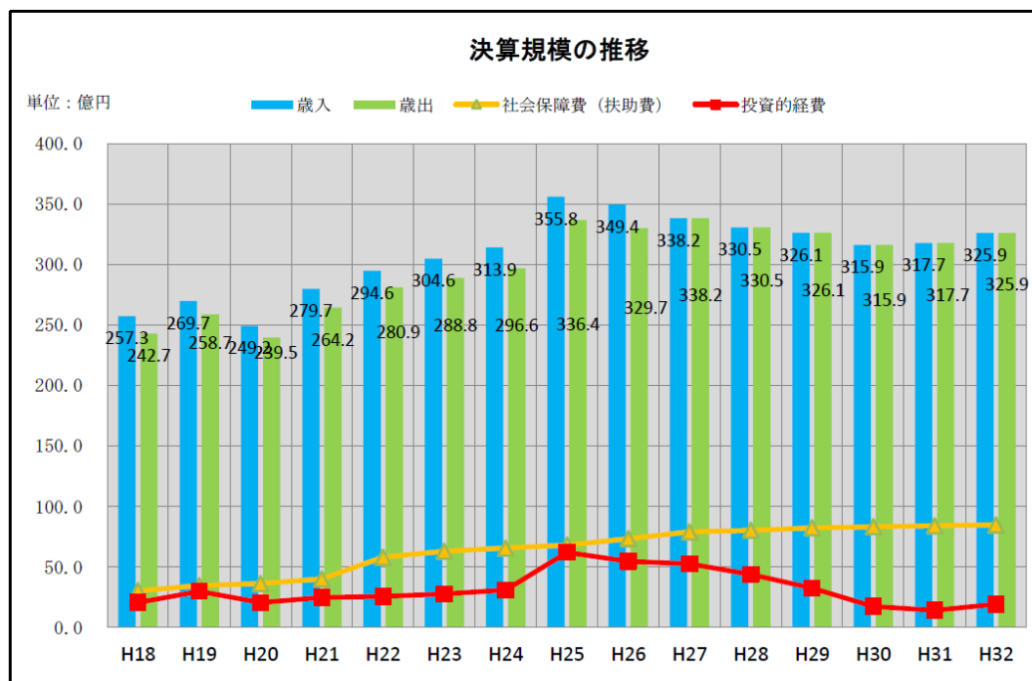


図 2-3-2 歳出の推移

※平成28年7月末時点のデータによる。

## (2) 今後の財政の見通し

「鎌ヶ谷市総合基本計画 後期基本計画第4次実施計画」に位置付ける施策の実効性を確保するため、財源確保に特化した「鎌ヶ谷市中期財政見通し」を策定しています。少子高齢化により、義務的経費の扶助費が増加するに伴い、大規模改修や更新に充当できる投資的経費をより一層圧縮する状況が予想されています。



※ H18～H26が決算額、H27が当初予算額、H28～H32が中期財政見通し

図2-4 鎌ヶ谷市決算規模の推移（平成27年9月「鎌ヶ谷市財政健全化計画」資料編より）

### (3) 投資的経費の推移

平成 26 年度における歳出の内訳は、多い順に、扶助費 22.2%、人件費 17.5%、投資的経費 16.5%、物件費 12.3%等となっています。このなかで、平成 26 年度における投資的経費 54.4 億円の内訳は、公共施設 31.9 億円、道路及び橋梁 4.4 億円、用地取得 1.4 億円、その他 16.6 億円となっています。（図 2-5、図 2-6）

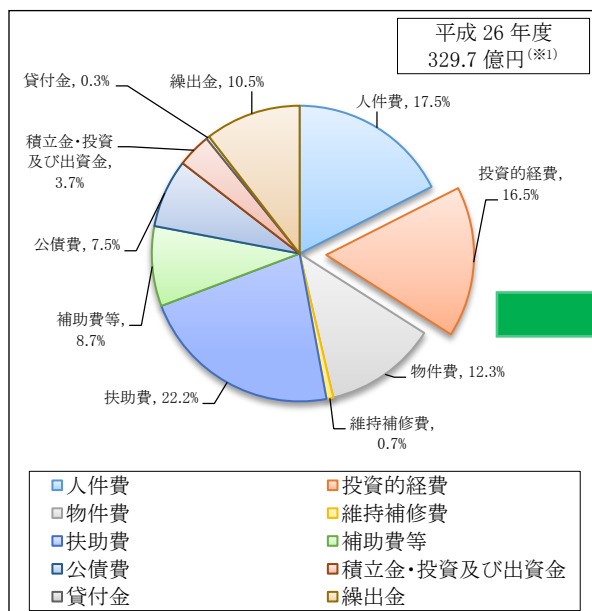


図 2-5 歳出決算額の性質別内訳（平成 26 年度）

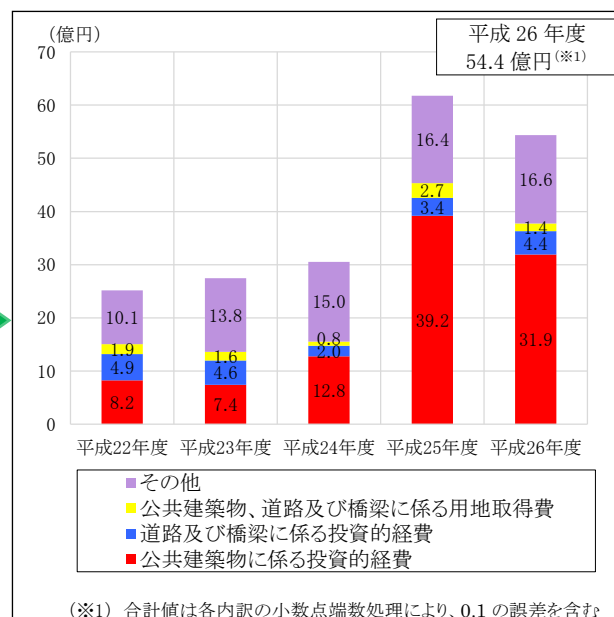
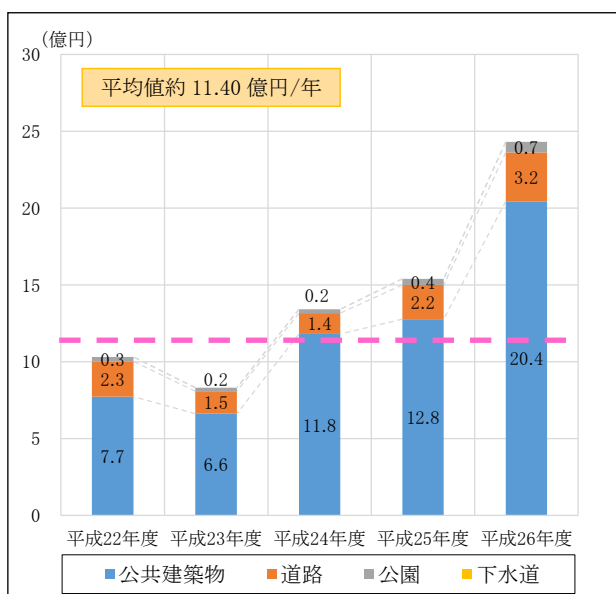


図 2-6 投資的経費の推移と内訳（一般会計）

将来の公共施設等の更新費に充当可能な投資的経費の目安となる、本市所有の公共施設等の既存施設の更新（「既存更新分」という。）に関する投資的経費の基本額は、分野ごとに（臨時的な増加分が含まれる平成25年度、平成26年度は除外）経常的な経費を抽出するために平均値を統計した結果、平成22年度～平成26年度において約11.40億円となっています。（図2-7-1）

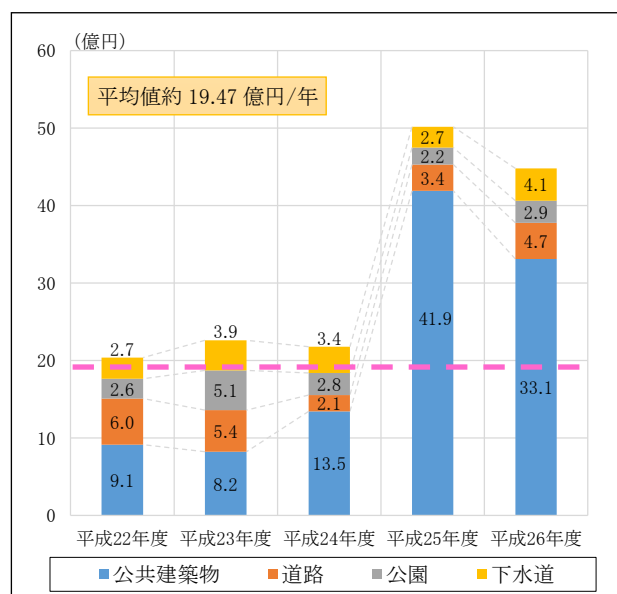
また、既存施設の更新に用いた投資的経費の1年あたりの最高額は約 25 億円です。

一方、更新費の他に、新規施設の整備と用地取得（「新規整備分」「用地取得分」という。）も含めた投資的経費の基本額は、分野ごとに臨時的な増加分を除外し経常的な経費を抽出するため平均値を算出した結果、平成 22 年度～平成 26 年度において約 19.47 億円となっています。（図 2-7-2）



資料：鎌ヶ谷市企画財政課実績データより算出

図 2-7-1 「既存更新分」のみの投資的経費



資料：鎌ヶ谷市企画財政課実績データより算出  
※臨時的な増加分が含まれる平成 25、26 年度は除外

図 2-7-2 「新規整備分」「用地取得分」も含めた投資的経費

### 3 公共施設等の総量把握

#### (1) 公共施設等の総量一覧

本市が所有・管理する公共施設等の総量を一覧表に示します。

表 2-1 対象施設の総量一覧表

施設名		数量	単位	備考	
①	公共建築物	65	施設	138 棟 延床面積：176,408.98m <sup>2</sup>	
②	インフラ施設	道路	240.806	km	一級市道：実延長 約 18.9km 二級市道：実延長 約 25.8km その他の道路：実延長 約 195.0km 自転車歩行車道：実延長 約 1.2km
		橋梁	35	橋	15m 以上：2 橋 15m 以下：33 橋
		下水道	224.355	km	
		公園	209	箇所	敷地面積：350,954.96 m <sup>2</sup> 児童遊園：18 施設 都市公園：191 施設

#### (2) 公共建築物の総量把握

まず、公共建築物の総量を把握するため、種類の内訳、整備の経緯、耐震化の取組みを整理します。

##### ① 公共建築物の種類内訳

本市の公共建築物の数は、平成27年度末現在で65施設となっており、棟別では138棟、延床面積の合計は176,408.98m<sup>2</sup>となります。主な内訳は、学校教育系施設が62.4%、行政系施設が8.4%、市民文化系施設が7.1%、公営住宅が5.3%、スポーツ・レクリエーション系施設が4.9%となっています。（図2-8）

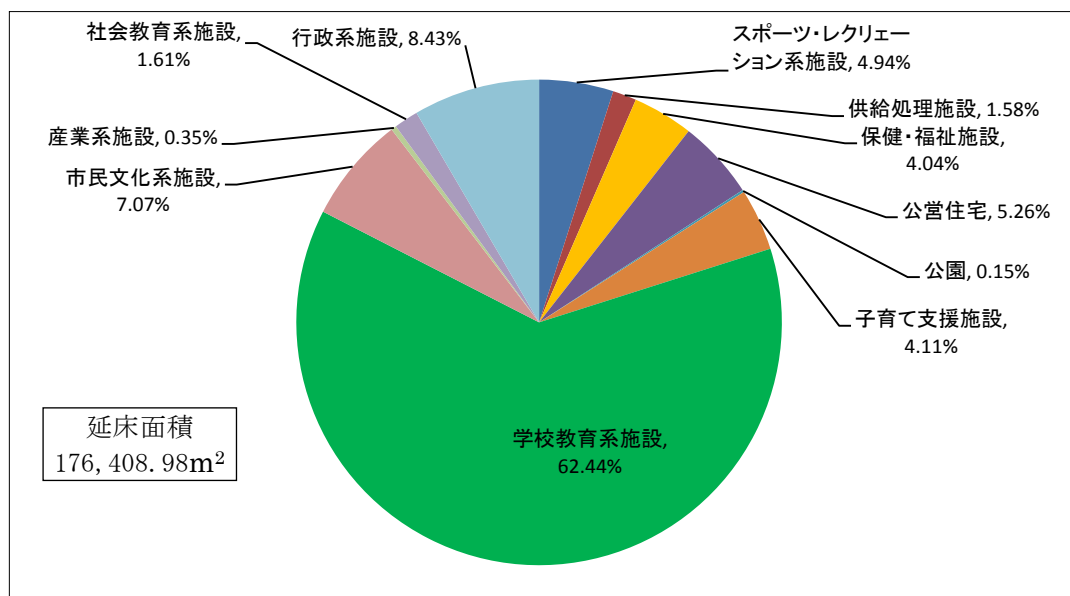


図 2-8 公共建築物の延床面積の内訳 (総務省の大分類, 平成 27 年度)

※1) 本ページ以降に図示する公共施設等の整備年度の推移及び更新費のデータは、すべて市の実績値を用いています。

## ② 公共建築物の経緯と延床面積

公共建築物の建築年の経緯をみると、年間1万m<sup>2</sup>を超える建築のピーク時期は、昭和49年度～昭和52年度に集中しています。それ以降の公共建築物の整備量は相対的に少なく、年間1万m<sup>2</sup>を下回っています。

公共建築物の標準的な耐用年数の設定については、「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）によると、建て替え時期（耐用年数の目安）は60年と言われています。建物附属設備と配管の耐用年数は概ね15年周期であり、この2回目の周期となる建築後30年に大規模改修を行い、その後30年（建築後60年）で建て替えると仮定することが多く、これは、総務省の更新費試算ソフト（以下、「試算ソフト※2」という。）の推計条件とされています。

このサイクルのもとで、更新の集中時期を考えると、昭和49年度～昭和52年度に整備した公共建築物は、本計画の策定時点（平成28年度）を基準として、18年後から21年後（平成46年度～平成49年度）の間が集中して建て替え時期を迎えます。（図2-9）

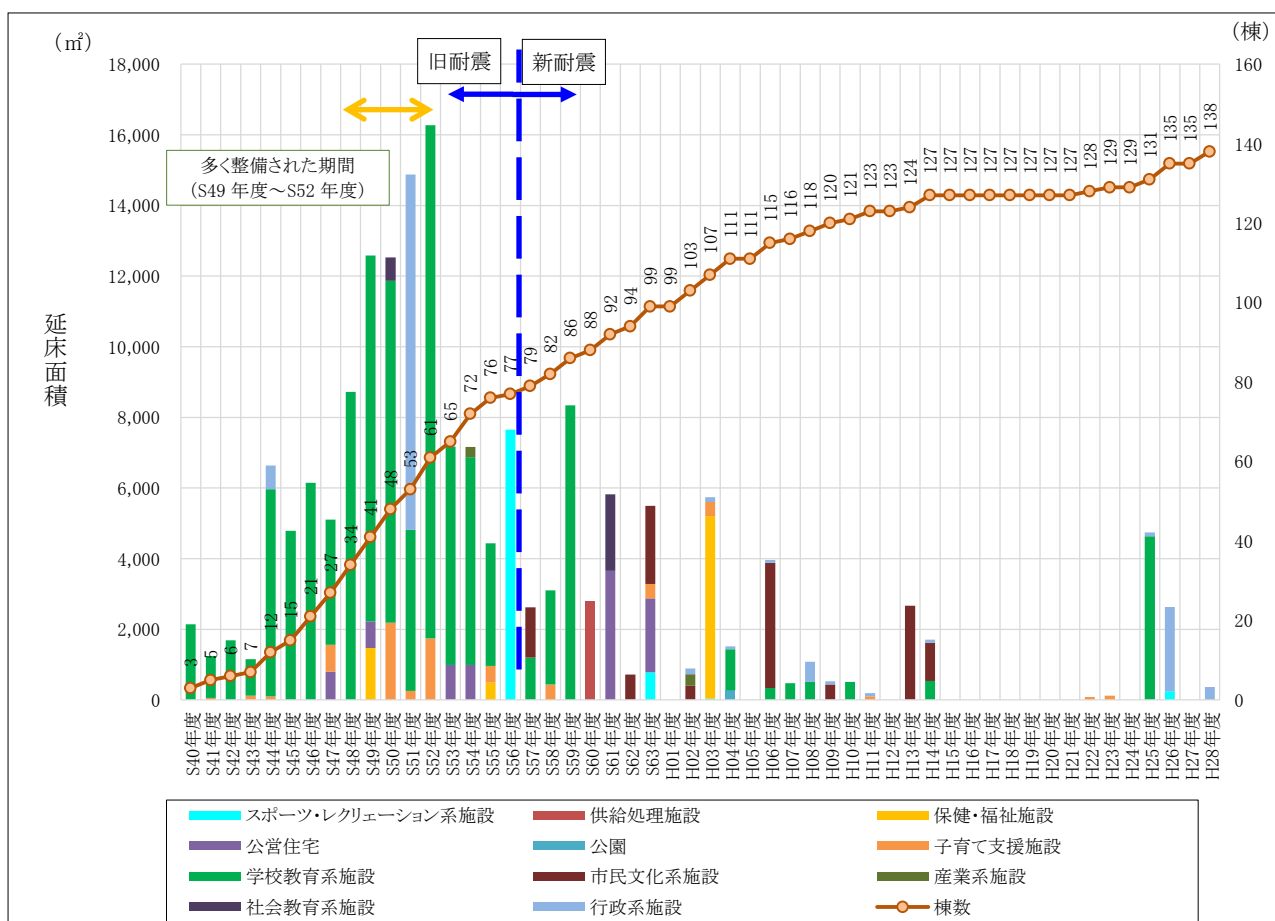


図 2-9 建築年度別の公共建築物の延床面積

本市の公共建築物の総量を類似市町村と相対比較するため、人口一人当たりの延床面積を算定すると、以下のようになります。

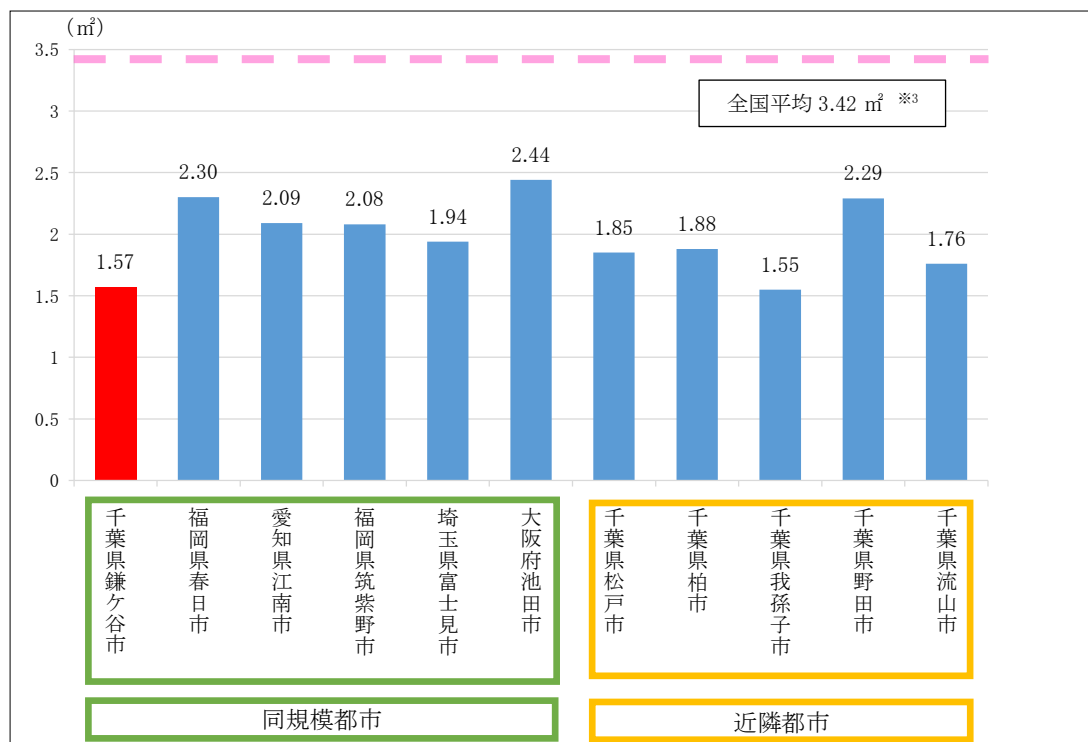
$$\text{人口一人当たりの延床面積 (m}^2\text{/人)} = \frac{\text{公共建築物の延床面積}}{\text{人口}}$$

鎌ヶ谷市人口一人当たりの延床面積 1.62 m<sup>2</sup>/人 = 176,408.98 m<sup>2</sup> ÷ 108,917 人

※建築物の総量の多寡を判定するために考案された1次指標として、人口一人当たりの延床面積があります。

※2) 試算ソフト：地方公共団体の財政分析等に関する調査研究会報告書「公共施設及びインフラ資産の更新に係る費用を簡便に推計する方法に関する調査研究」より。

「全国自治体公共施設延床面積データ分析結果報告」（東洋大学 PPP センター、平成 24 年公表）によれば、国内の人口が同規模である 100～110 千人規模の対象自治体 24 自治体のうち、回答のあった自治体は 21 自治体で、人口同規模の平均指標は 3.38m<sup>2</sup>/人となります。この水準に照らして比較すると、本市の公共建築物の総量は半数程度に相当し、全国平均や近隣市と比べると低い水準となっています。（図 2-10）



※3) 資料:東洋大学「全国自治体公共施設延床面積データ」（平成 24 年 1 月 11 日）より図示  
調査対象 981 市区町村の全国平均値

図 2-10 公共建築物の一人当たりの延床面積の自治体比較

### ③ 公共建築物の耐震化の取組

平成 20 年 4 月に、策定した「鎌ヶ谷市耐震改修促進計画」に基づき、計画的で重点的な耐震化の促進に取り組んできました。現在、市庁舎の免震改修工事を実施しており、この工事が完成すれば稼働している公共建築物の耐震化率は 100%となります。

なお、稼働を中止している旧第一・第二学校給食センター及び旧トレーニングセンターの 3 棟については、今後解体を予定しています。

また、現在、鎌ヶ谷市耐震改修促進計画については、見直しを行っており平成 28 年度中に改訂を予定しています。

#### ④ 公共建築物の利用状況

本市の公共建築物を利用している方々に利用施設に設置したアンケートに回答をいただきました。アンケート集計の結果から、回答数1096件の回答いただきました。

施設の利用時間は、平日午前（4割）、平日午後（4割）と平日の利用が8割以上を占めています。また、利用施設までの交通手段も自動車が4割以上と最も多い傾向にあります。施設の現状について、各室の広さは、5割が『やや満足・満足』を占め、各室の家具、設備機器は、4割が『やや満足・満足』を占めています。一方利用施設までの交通手段が自動車であることもあり、駐車スペースについて『やや不満・不満』が4割を占める結果となっています。

### (3) インフラ施設の総量把握

本市が所管する主要なインフラ施設の現状は、道路延長240.8km、橋梁34箇所、下水道管渠の延長224.4km、公園209箇所です。

#### ① 道路施設の現状

道路の整備状況は、平成26年度末で道路の総延長240.8kmです。本市における道路ストックの状態を定期的に把握し、計画的に維持補修を進めています。（図2-11）

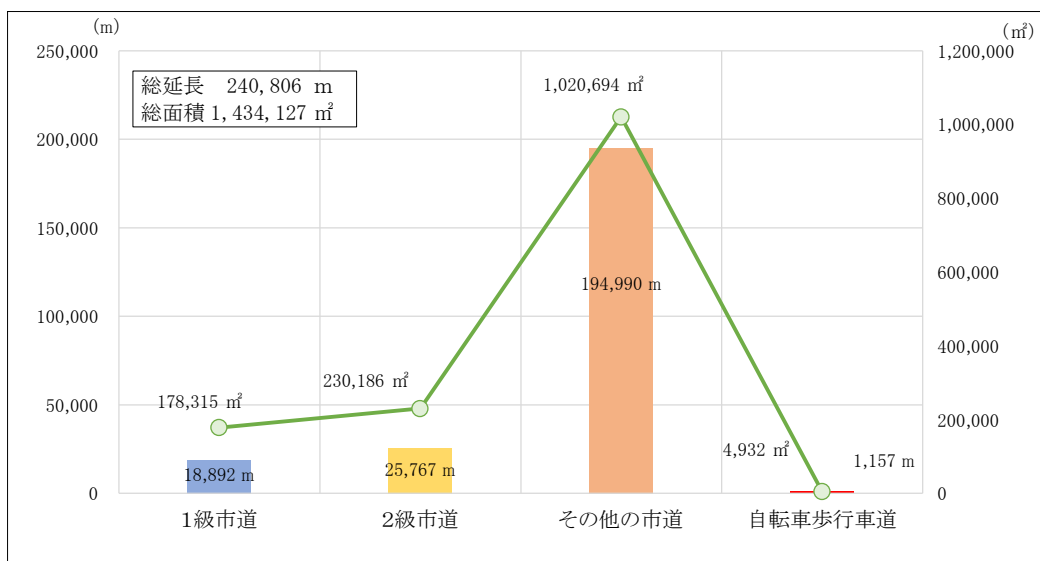


図2-11 道路施設の総量（延長・面積）



### ② 橋梁施設の状況

本市では、平成26年3月に、全橋の橋梁を対象に「鎌ヶ谷市橋梁長寿命化修繕計画」を策定しています。今後、この既定計画により、予防保全のための修繕事業を推進して、橋梁の長寿命化を図ります。（図2-12）

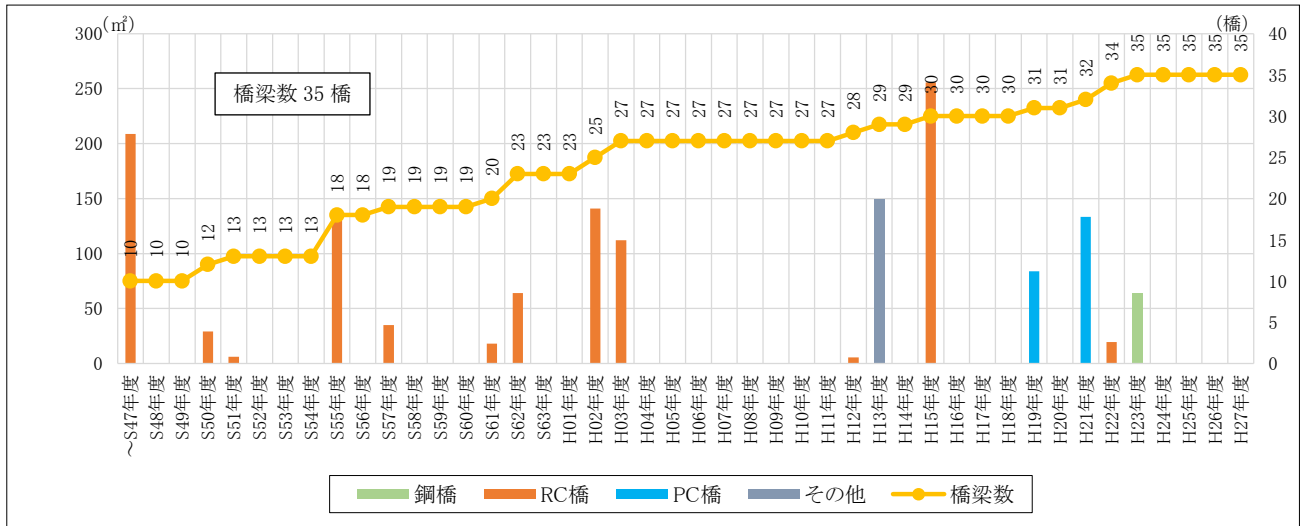


図2-12 橋梁の構造別・年度別の整備量（面積・橋数）

### ③ 下水道施設の現状

下水道施設の整備は、昭和58年度から整備が進められ、昭和60年度に整備ピークを迎えますが、その後は毎年5~6kmの平均的に整備が進められています。（図2-13）

そのような中、国土交通省水管理・国土保全局下水道部が平成25年9月に「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き（案）」を示しています。今後、下水道施設におけるストックマネジメント手法の普及促進と、効率的な修繕事業を推進していきます。

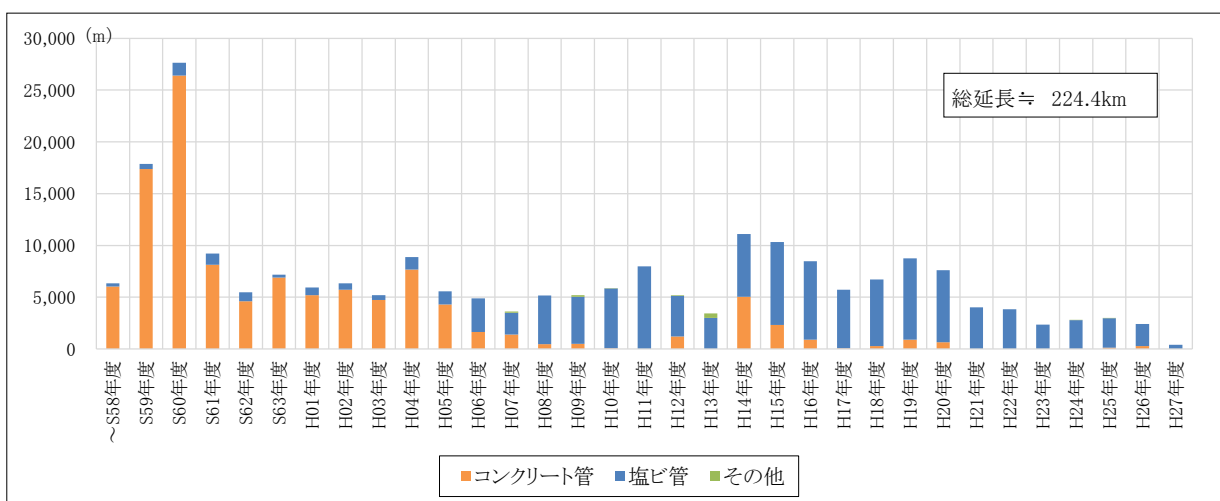


図2-13 下水道（管渠）年度別整備延長

#### ④ 公園施設の現状

公園施設は、敷地面積が約35.1万m<sup>2</sup>を保有し、公共建築物の約2倍の面積を占めています。このうち、敷地面積が1万m<sup>2</sup>以上は、貝柄山公園、手通公園、市制記念公園、市民の森、総合運動（陸上）、新鎌ふれあい公園の6施設となります。人口一人当たりの公園面積は、3.2 m<sup>2</sup>/人の状況にあります。これは、国の指標(「みどりの政策の現状と課題」、国土交通省)を見ると、全国の平均水準9.1m<sup>2</sup>/人より少なく、また10万人以上の同規模市町村の平均水準9.7 m<sup>2</sup>/人と比べても、約1/3程度です。(図2-14)

今後、計画的な管理に必要となる台帳のデータを更新して、公園施設の安全管理と長寿命化対策を計画的に取り組む必要があります。平成24年4月に「公園施設長寿命化計画策定指針(案)」(国土交通省都市局公園緑地・景観課)が示されており、これに基づき「鎌ヶ谷市公園施設長寿命化計画」が平成26年5月に策定されました。

今後、この計画に沿って、長期的な視点をもって、維持管理、長寿命化、修繕、更新等を進めていきます。

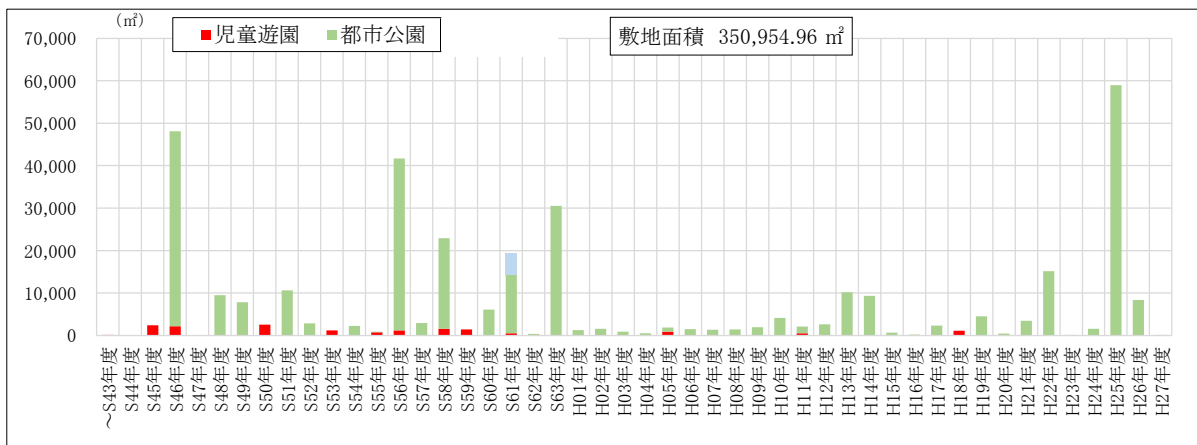


図2-14 公園の整備量内訳 (敷地面積)

本市の公園面積の総量を類似市町村と相対比較するため、人口一人当たりの公園面積を算定すると、以下のようになります。

$$\text{人口一人当たりの公園面積 (m}^2\text{/人)} = \text{公園面積} \div \text{人口}$$

$$\text{鎌ヶ谷市人口一人当たりの公園面積 } 3.2 \text{ m}^2\text{/人} = 351,000 \text{ m}^2 \div 108,917 \text{ 人}$$

#### 4 公共施設等の更新費の将来見通し

##### (1) 将来の更新費の推計方法

公共建築物とインフラ施設を含めた将来の更新費については、総務省WEBサイトで公開されている公共施設更新費試算ソフト仕様書Ver.2.10(平成28年度版)<sup>1)</sup>に記載のある標準的な単価と耐用年数に準拠して算出し、施設種別ごとに耐用年数を設定して更新費を算定します。(表2-2-1、表2-2-2)

※1) 総務省WEBサイト：<http://www.soumu.go.jp/iken/koushinhiyou.html>

※現在保有する公共建築物、下水道等を同じ面積、延長等で更新すると仮定して試算します。  
なお、物価変動率、落札率等は予想が困難であるので考慮しません。

表2-2-1 更新費の算定方法

種別	既定の長寿命化計画の有無	算定方法
公共建築物	体系化された計画としては一部について有り	総務省の算定基準で推計（下表参照）表2-3
道路	鎌ヶ谷市道路舗装繕修計画（平成26年3月）	市の実績値より推計
橋梁	鎌ヶ谷市橋梁長寿命化修繕計画（平成26年3月） 35橋実施済み	総務省の算定基準で推計（次ページ参照）表2-4
下水道	無し	総務省の算定基準で推計（次ページ参照）表2-5
公園	鎌ヶ谷市公園施設長寿命化計画（平成26年5月）	市の実績値より推計

表2-2-2 耐用年数の設定

施設	更新年度	数量
公共建築物	60年で建て替え（30年で大規模改修）※1	延床面積（m <sup>2</sup> ）
道路	5カ年平均の市実績値を使用	円/年（5カ年平均値）
橋梁	60年で架替え※2	面積（m <sup>2</sup> ）
下水道	50年で更新※2	延長（m）
公園	5カ年平均の市実績値を使用	円/年（5カ年平均値）

※ インフラ施設の長寿命化は維持管理費で対応する。

※1 「耐久計画の考え方」一般社団法人日本建築学会

※2 耐用年数は上記に示す総務省試算ソフト仕様書 Ver. 2.10(平成28年度版)に準拠

##### 【推計条件】

##### ○公共建築物（表2-3）

- 公共建築物の大分類ごとの単価に延床面積を乗じることで、更新費を算出する。
- 更新の時期は、整備時から30年で大規模改修をし、60年で建て替えとする。

表2-3 公共建築物の更新費単価

更新（建て替え）	
施設大分類	費用単価
市民文化系、社会教育系、行政系等施設	40万円/m <sup>2</sup>
スポーツ・レクリエーション系等施設	36万円/m <sup>2</sup>
学校教育系、子育て支援施設等	33万円/m <sup>2</sup>
公営住宅	28万円/m <sup>2</sup>
大規模改修（上記の建て替え費用の約6割※）	
施設大分類	費用単価
市民文化系、社会教育系、行政系等施設	25万円/m <sup>2</sup>
スポーツ・レクリエーション系等施設	20万円/m <sup>2</sup>
学校教育系、子育て支援施設等	17万円/m <sup>2</sup>
公営住宅	17万円/m <sup>2</sup>

※総務省試算ソフトの計算条件に準じる。

○橋梁（表 2-4）

- 部材ごとの単価に橋梁の面積（m<sup>2</sup>）を乗じることで、更新費を算出する。
- 更新の時期は、整備時から60年とする。

表2-4 橋梁の更新費単価

更新	
部材	単価
P C 橋	42.5 万円/m <sup>2</sup>
鋼 橋	50.0 万円/m <sup>2</sup>
R C 橋 その他	44.8 万円/m <sup>2</sup>

○下水道（表 2-5）

- 管種ごとの単価に下水道管の延長距離を乗じることで、更新費を算出する。
- 更新の時期は、整備時から 50 年とする。

表2-5 下水道

更新	
管種	単価
コンクリート管・ 塩ビ管	124 千円/m
その他	134 千円/m

以下では、公共建築物とインフラ施設の更新経費を見通すため、今後 40 年間の更新費を算定した結果を示します。

(2) 公共建築物の更新費の見通し

公共建築物については、更新年数（30年大規模改修、60年建て替え）と更新単価を用いて、更新年数経過後に現在と同じ延床面積と仮定した場合の今後40年間の公共建築物の更新費を算定します。その結果、40年間の累計更新費は約649.0億円、約16.2億円/年の平均更新費が必要となり、更新が集中する年度は、平成41年度～平成56年度の見通しです。平成27年2月に作成した「長期的な公共施設のあり方についての報告書」において検討した結果、平成26年度～平成75年度の50年間の累計更新費は約599億円、約12.0億円/年の平均更新費が必要となっています。本計画との更新費の相違については、策定時期、算定期間及び対象施設数の違いにより累計更新費に差異が生じていると考えられます。

更新費等に充当可能な財源の目安となる投資的経費の年平均は、「既存更新分（既存施設の建て替え等の経費）」では約8.72億円、「新規整備分」「用地取得分」を含めると1年当たり約10.28億円となっています。

今後、必要となる更新費については、充当可能な財源の目安を超える年度があることから、施設の長寿命化を図ることで1年当たりのライフサイクルコストを縮減しながら、財政負担の平準化を図り、財源を確保していく必要があります。（図2-15）

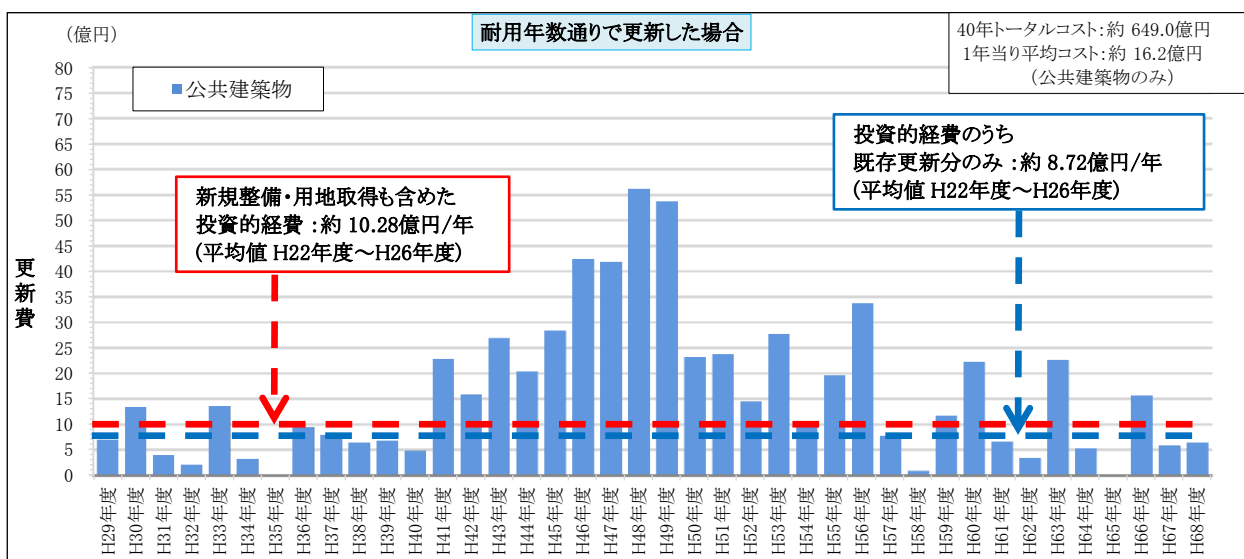


図 2-15 公共建築物に関する将来の更新費の推計

### (3) インフラ施設の更新費の見通し

インフラ施設については、更新年数（橋梁60年、下水道50年、道路・公園は市の実績）と更新単価を用いて、更新年数経過後に現在と同じインフラ施設と仮定した場合の今後40年間のインフラ施設の更新費を算定します。その結果、40年間の累計更新費は約345.7億円、約8.6億円/年の平均更新費が必要となり更新が集中する年度は、平成46年度～平成47年度の見通しです。（図2-16）

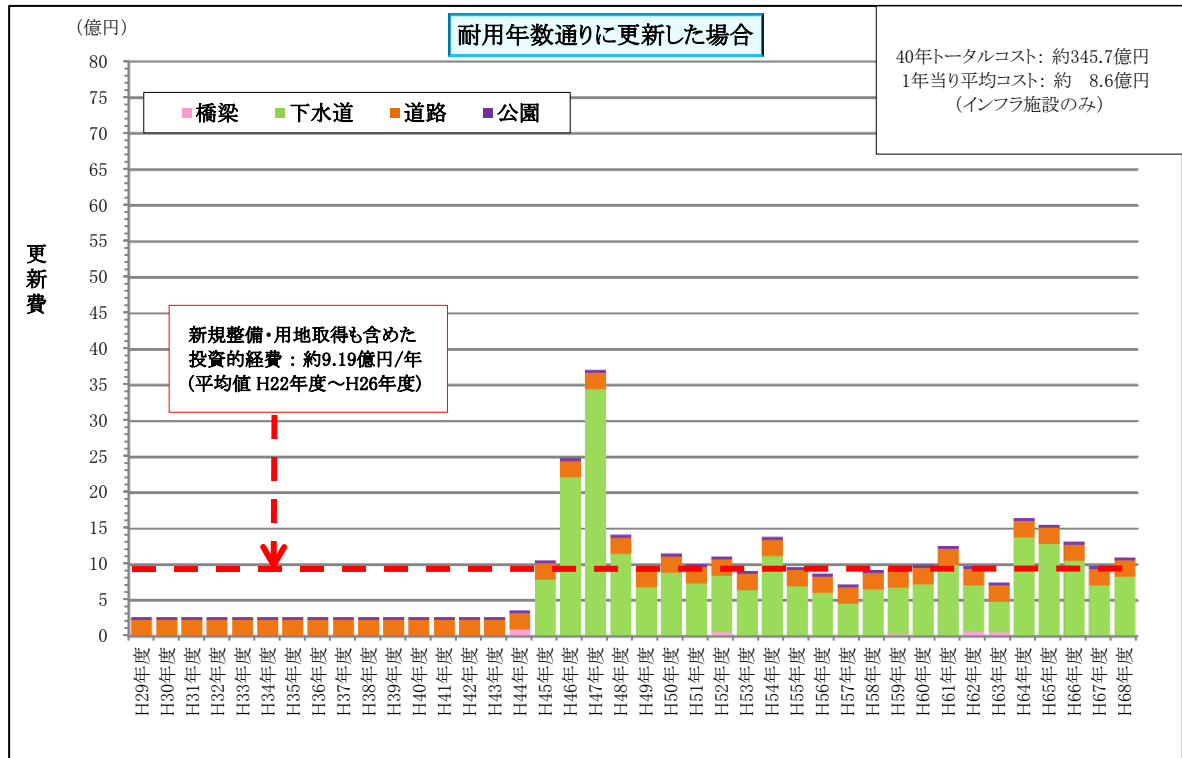


図 2-16 インフラ施設の老朽化進行と投資的費用の増大イメージ

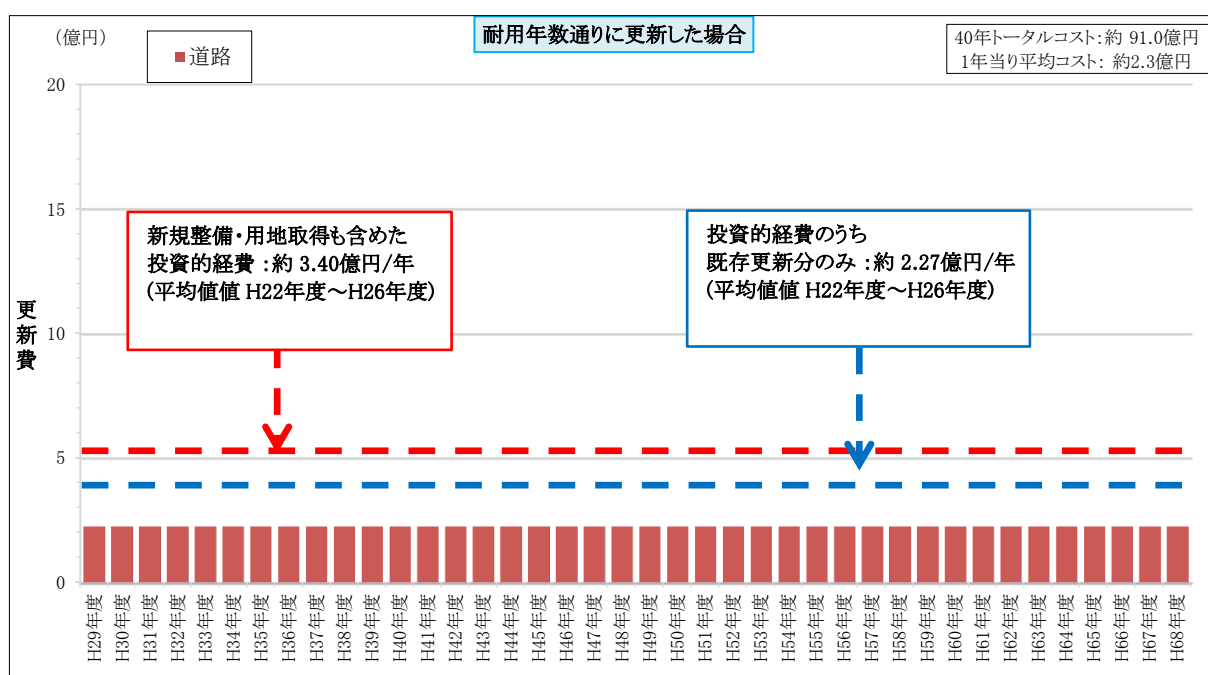
以下、インフラ施設の更新費の算定にあたっては、総務省が推奨する試算ソフトの算定条件に準拠して、標準的な耐用年数を設定します。

### ① 道路施設の更新費

道路については、「減価償却資産の耐用年数表」によると、舗装の耐用年数が15年ですが、これに基づいて舗装路面を15年サイクルで全面打換えすると、現状の管理水準と乖離した過大な更新費となります。このことから、過去5年間の実績値に基づいて、1年当たり平均の更新費を仮定します。

また、交通量等により損傷の程度が大きく異なり、舗装の更新サイクルもそれに大きく影響されるため、本市の実情に合わせた1年間の更新費を求めることとし、道路に係る投資的経費の平均値を今後も充当可能な財源水準として図示しました。

道路の更新費等に充当可能な財源の目安となる投資的経費の年平均は、鎌ヶ谷市企画財政課の実績データから、「既存更新分」は約2.27億円、「新規整備分」「用地取得分」も含めた投資的経費は約3.40億円となります。今後、道路の老朽化している部分について「既存更新分」の投資的経費の中で効率的な維持・修繕・更新等を推進していく必要があります。（図2-17）



※年度データ把握困難の為、投資的経費のうち既存更新分の平均値を仮定した。

図 2-17 道路に関する将来の更新費の推計

## ② 橋梁施設の更新費

橋梁については、本市では平成26年3月に、「鎌ヶ谷市橋梁長寿命化修繕計画」を策定していますが、その対象は全35橋のうち15m以上の2橋となっています。そこで、15m未満の橋梁を含めた全橋を網羅したライフサイクルコスト算定が必要となることから、更新年数60年と更新単価を用いて、今後40年間の橋梁施設の更新費を算定します。今後40年間の更新費は、約3.4億円、1年当たり約0.1億円の更新費が必要となります。

今後、必要となる更新費については、「鎌ヶ谷市橋梁長寿命化修繕計画等」を推進することにより、財政負担の平準化を図り、財源の確保をしていく必要があります。(図2-18)

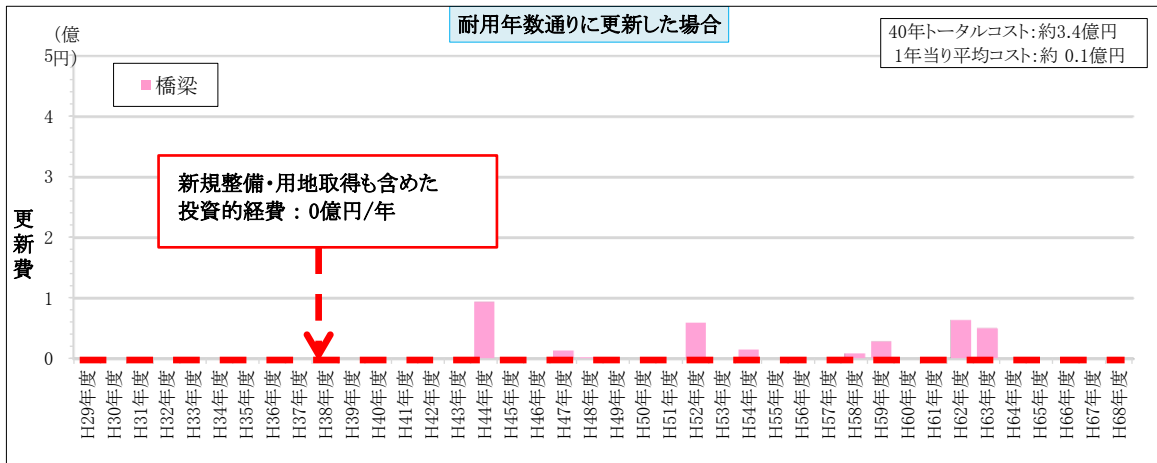


図 2-18 橋梁に関する将来の更新費の推計

## ③ 下水道施設の更新費

下水道施設（管渠）については、耐用年数の50年目に更新すると仮定し、今後40年間の下水道施設の更新費を算定すると、累計更新費は約235.1億円、1年当たり約5.9億円の更新費が必要となり、平成45年から更新費が発生していきます。

下水道施設の更新費等に充当可能な財源の目安となる投資的経費の年平均は、鎌ヶ谷市企画財政課の実績データから、「新規整備分」「用地取得分」も含めて約3.18億円となります。

今後、必要となる更新費については、いずれも充当可能な財源の目安を超える推計結果となることから、下水道施設においても施設の長寿命化を図ることで今後1年当たりのライフサイクルコストを縮減しながら、財源を確保していく必要があります。(図2-19)

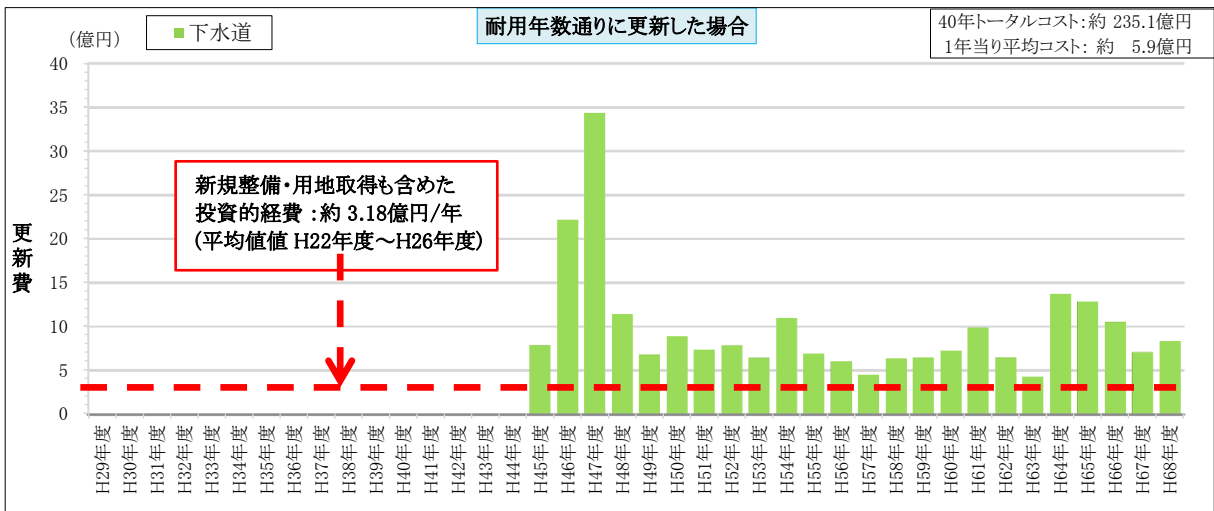


図 2-19 下水道施設（管渠）に関する将来の更新費の推計

#### ④ 公園施設の更新費

公園施設では、遊具や照明設備など、材質や構造により、更新のサイクルが多様性に異なっているため、過去の実績値から5か年での最大値の更新費を仮定して推計します。更新費等に充当可能な財源の目安となる投資的経費の年平均は、鎌ヶ谷市企画財政課の実績データから、「既存更新分」が約0.41億円、「新規整備分」「用地取得分」も含めた投資的経費は約2.61億円となります。

今後、公園施設については、施設の総量を適正規模にスリム化して安全に配慮し、遊具や設備等を総合的に管理しながら、計画的な維持・修繕・更新等を推進していく必要があります。（図2-20）

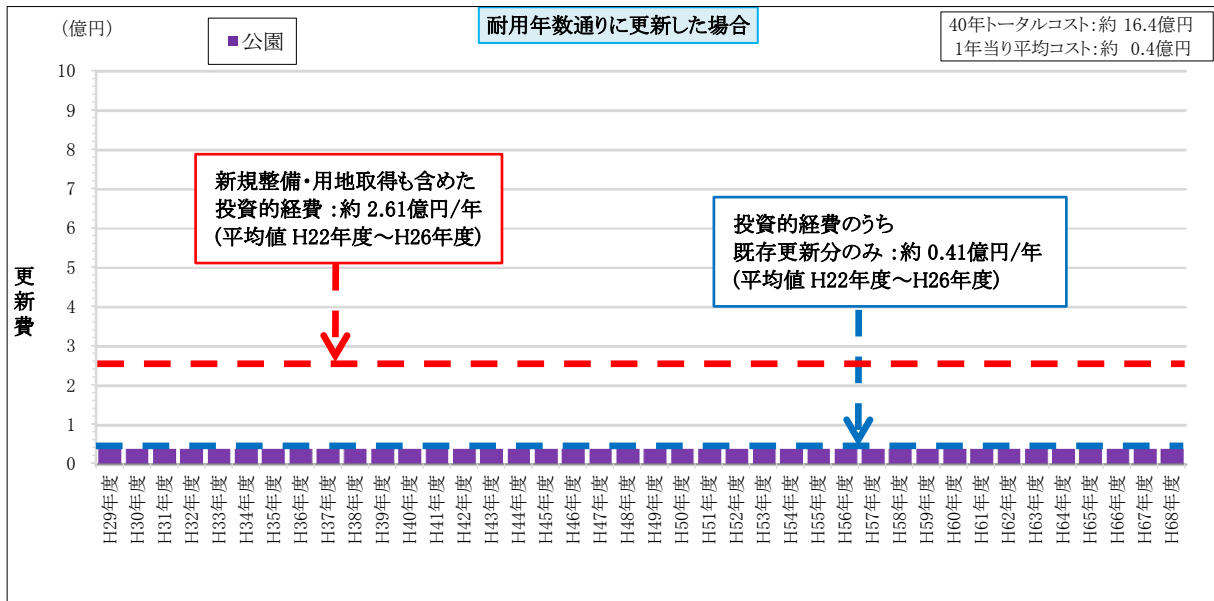


図 2-20 公園施設に関する将来の更新費の推計



(4) 公共施設等の更新費の全体の見通し

① 公共施設等を総合した将来更新費の全体見通し

将来の公共施設等の更新費に充当可能な投資的経費の目安は、平成 22 年度～平成 26 年度における「既存更新分」に関する基本額は、約 11.40 億円となり、「新規整備分」と「用地取得分」を含めた投資的経費の基本額は、約 19.47 億円となっています。(9 ページ、図 2-7-1、図 2-7-2)

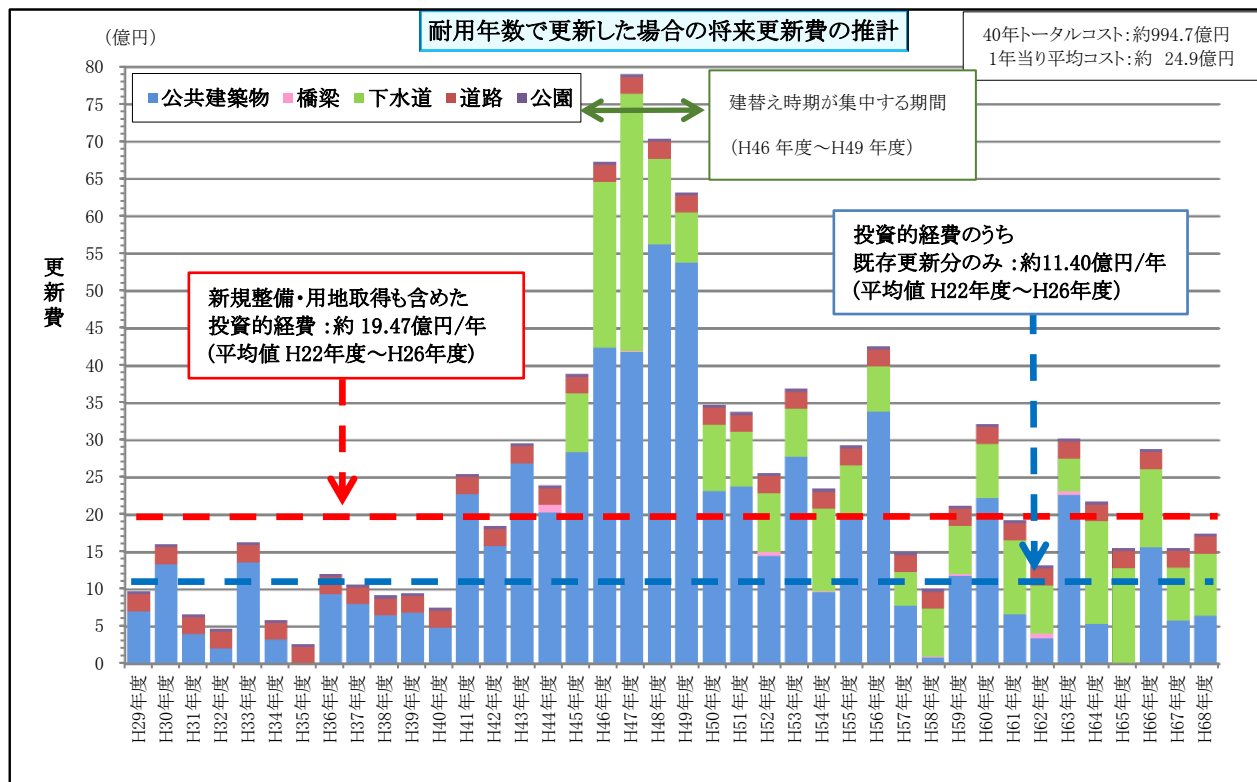


図 2-21 耐用年数で更新した場合の将来更新費の推計 (ベース・ケース)

耐用年数の設定 (14 ページ) により公共施設等を更新したとすると、今後 40 年間の更新等に要する総事業費は、約 994.7 億円となり、年平均では約 24.9 億円となる見通しです。

約 994.7 億円 ÷ 40 年 = 年平均約 24.9 億円 / 年

このように、今後 40 年間に発生する公共施設等の将来更新費の年平均は約 24.9 億円であり、「既存更新分」と「新規整備・用地取得」を含めた充当可能な投資的経費の基本額約 19.47 億円を大幅に上回る結果になります。

## 第3章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針

### 1 現状や課題に関する基本認識

#### (1) 公共施設等の課題認識

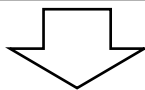
第2章本市の現状及び将来の見通しの結果から将来の公共施設等の更新費に充当可能な投資的経費の目安は、平成22年度～平成26年度における「既存更新分」と「新規整備分」と「用地取得分」を合わせた投資的経費の基本額は、約19.47億円となっており、「既存更新分」に関する最高額は、約25億円となっております。耐用年数通りに公共施設等を更新すると、今後40年間の更新等に要する総事業費は、約994.7億円となり、年平均では約24.9億円となる見通しです。含めた充当可能な投資的経費の基本額約19.47億円を大幅に上回る結果になります。

本計画における更新コスト・シミュレーションでは、更新時期が早期に訪れ財政へのインパクトが大きい公共建築物の個別施設を対象に、コスト縮減において効果的な施設に着目して、耐用年数を詳細に見直しました。耐用年数通り（ベース・ケース）で更新の集中が訪れる順序をみると公共建築物、下水道施設が財政に影響を及ぼします。

#### (2) 問題解決のシナリオ検討

《ベース・ケース》 参照基準シナリオ ⇒図 3-1

- ・耐用年数で更新した場合の将来更新費



#### コスト縮減に向けた更新シナリオの段階的な導入

《シナリオ1：長寿命化ケース》 インフラ長寿命化シナリオ導入 ⇒図 3-2

- ・インフラ施設の耐用年数を30%増で長寿命化を推進した場合の将来更新費

《シナリオ2：長寿命化に加え延床面積10%削減したケース》

インフラ長寿命化シナリオ追加導入 ⇒図 3-3

- ・インフラ施設の長寿命化に加え公共建築物の延床面積10%削減した場合の将来更新費

《シナリオ3：長寿命化に加え延床面積10%削減し、平準化したケース》

平準化シナリオ追加導入 ⇒図 3-4

- ・対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費

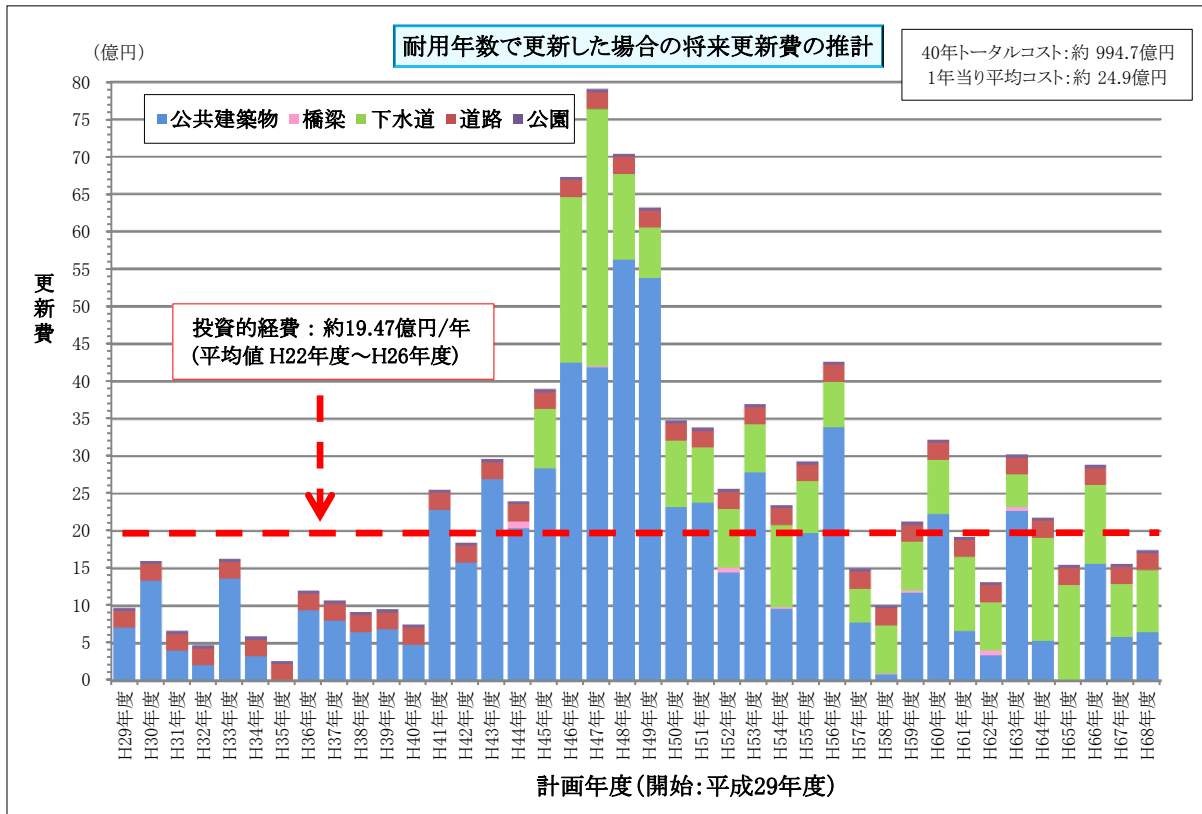
《シナリオ4：長寿命化に加え延床面積20%削減し、平準化したケース》

インフラ長寿命化シナリオ追加導入 ⇒図 3-5

- ・インフラ施設の長寿命化に加え公共建築物の延床面積20%削減した場合の将来更新費
- ・対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費

《ベース・ケース》 参照基準シナリオ  
 ・耐用年数通りに更新した場合の将来更新費

将来の公共施設等の更新費に充当可能な投資的経費の目安は、平成 22 年度～平成 26 年度における「既存更新分」と「新規整備分」と「用地取得分」を合わせた投資的経費の基本額は、約 19.47 億円となっています。



※道路、公園は投資的経費のうち既存更新分の平均にて計算した。

図 3-1 耐用年数通りに更新した場合の将来更新費（ベース・ケース）

《シナリオ1：長寿命化ケース》 インフラ長寿命化シナリオ導入

- ・インフラ施設の耐用年数を30%増で長寿命化を推進した場合の将来更新費

シナリオ1として、インフラ施設の長寿命化を図った場面を検証します。インフラ施設は耐用年数の概ね3割を長寿命化する（具体的に橋梁は75年、下水道は65年）と設定します。

図3-2に、インフラ施設の長寿命化を推進した場合の将来更新費を計算した結果を示します。

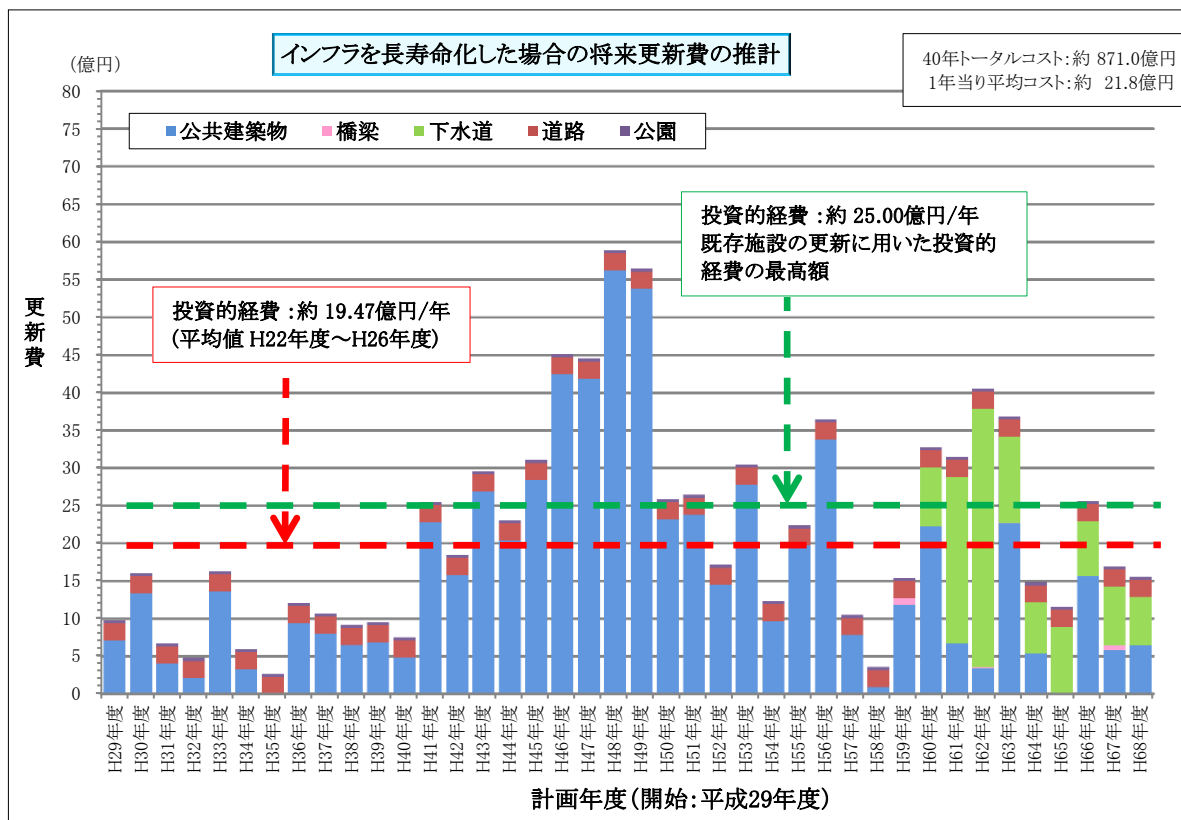


図3-2 インフラ施設の長寿命化を推進した場合の将来更新費（シナリオ1：長寿命化ケース）

《シナリオ 2：長寿命化に加え延床面積 10%削減したケース》

インフラ長寿命化シナリオ追加導入

- ・インフラ施設の長寿命化に加え公共建築物の延床面積10%削減した場合の将来更新費

シナリオ 2 として、インフラ施設の長寿命化に加え、更新時期が訪れたときに公共建築物の延床面積の 10%削減を図ったケースを検証します。

図 3-3 に、インフラ施設の長寿命化に加え延床面積 10%削減した場合の将来更新費を計算した結果を示します。これを見ると、インフラ施設の更新時期が長寿命化され、図 3-2 と比較すると、伸び率が減少したことで、更新ピークが抑えられたことが読み取れます。

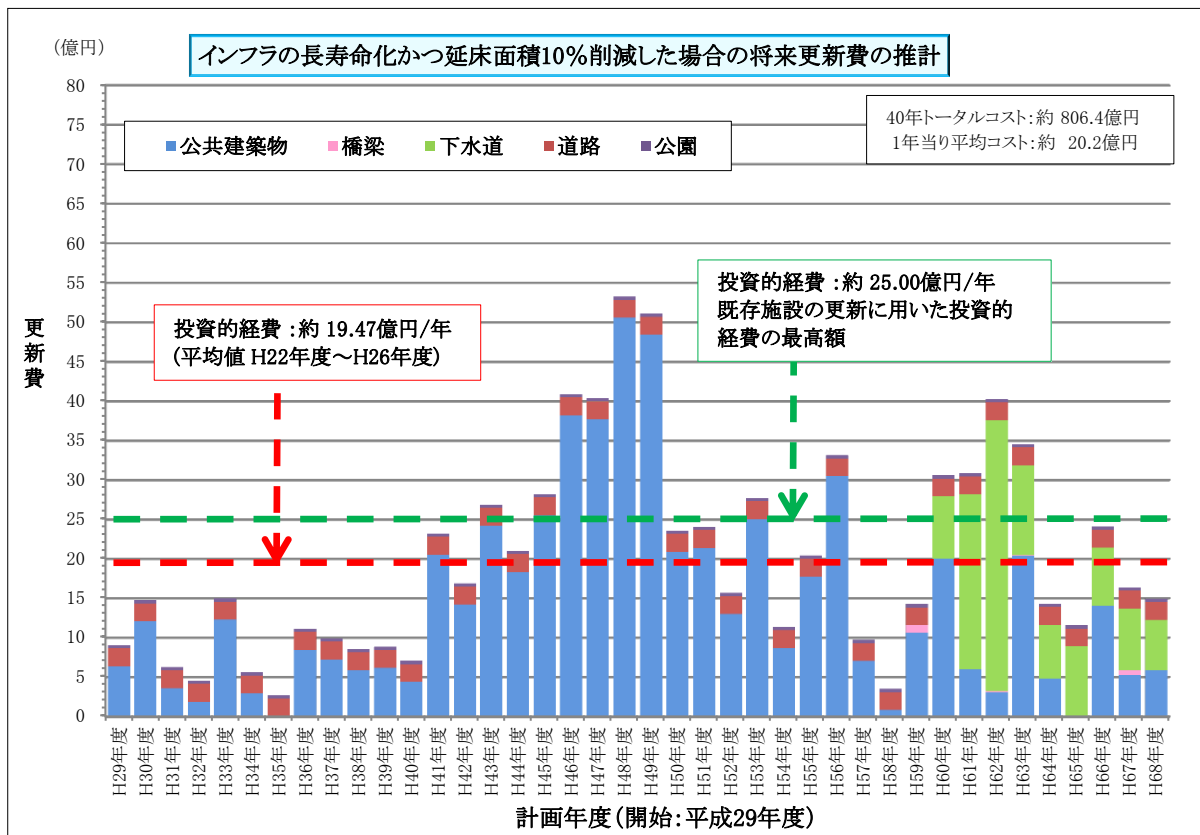


図 3-3 長寿命化に加え延床面積 10%削減した場合の公共施設等の将来更新費の推計

(シナリオ 2：長寿命化に加え延床面積 10%削減したケース)

### 《シナリオ 3：長寿命化に加え延床面積 10%削減し、平準化したケース》

平準化シナリオ追加導入

- ・ 対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費

シナリオ 3 として、インフラ施設の長寿命化、公共建築物の延床面積 10%削減し平準化したケースを検証します。

耐用年数から 3 年の許容範囲で更新時期を前倒して最適に調整することにより、年度予算を平準化した将来更新費の計算結果を示します。これにより、公共施設等の更新に関するピーク時期の山崩しができて、年度ごとの更新費が平準化されましたが投資的経費の基本額には収まらず、既存施設の更新に用いた投資的経費の最高額約 25 億円より 2～3 億円上回る期間が約 10 年間あるものの、それ以外の期間では収まっています。

このように、将来更新費を平準化したとしても、既存施設の更新に用いた投資的経費の最高額である財源でも財源が不足します。このことから、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の取組を着実かつ効果的に実践していく必要があります。

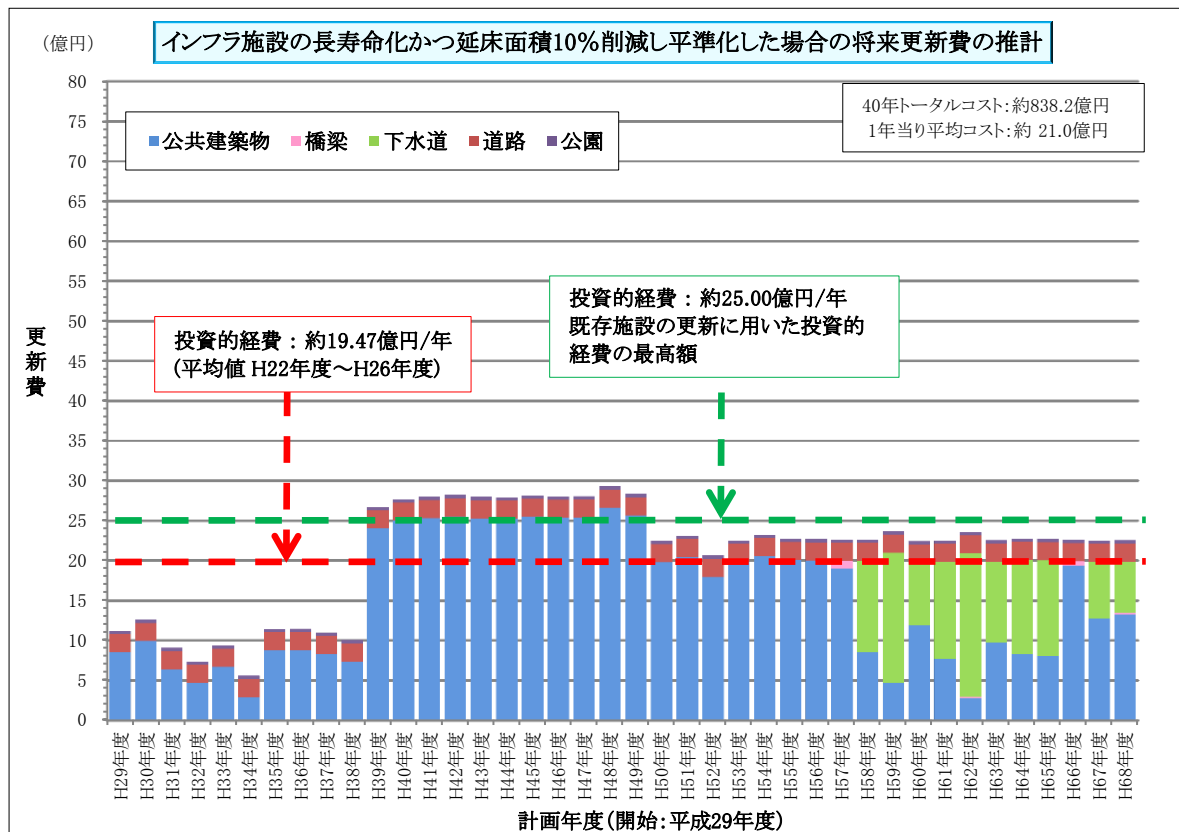


図 3-4 対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費の推計 (シナリオ 3：長寿命化に加え延床面積 10%削減し、平準化したケース)

## 《シナリオ 4：長寿命化に加え延床面積 20%削減し、平準化したケース》

インフラ・建築物長寿命化シナリオ追加導入

- ・インフラ施設の長寿命化に加え公共建築物の延床面積20%削減した場合の将来更新費
- ・対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費

シナリオ 4として、インフラ施設の長寿命化、公共建築物の延床面積 20%削減し平準化したケースを検証します。

耐用年数から 3 年の許容範囲で更新時期を前倒して最適に調整することにより、年度予算を平準化した将来更新費の計算結果を示します。これにより、公共施設等の更新に関するピーク時期の山崩しができて、年度ごとの更新費が水準に平準化されています。

しかし、市民 1 人あたりの公共施設の床面積が他市に比べて多くない本市において、20%の削減を行うには積極的な統廃合を実施する必要があるが、それは現実的ではなく市民サービスの低下を招くおそれがあります。

このように、将来更新費を平準化したとしても、既存施設の更新に用いた投資的経費の最高額である財源は回避できませんでした。しかし、新規整備と用地取得を含めた場合の充当可能な更新費では財源が不足します。このことから、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の取組を着実かつ効果的に実践していく必要があります。

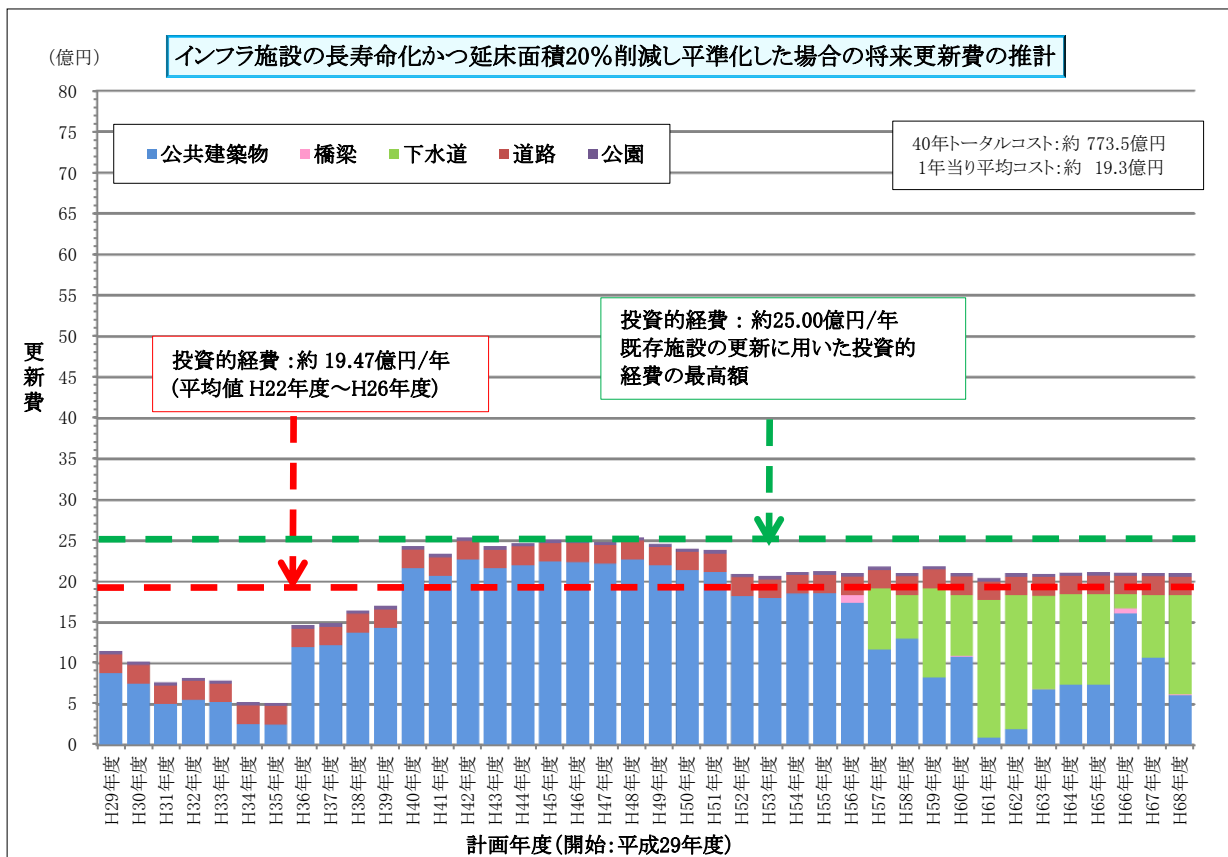


図 3-5 対策時期を調整し予算を平準化した場合の公共施設等の将来更新費の推計  
(シナリオ 4：長寿命化に加え延床面積 20%削減し、平準化したケース)

本計画における 4 つの更新コスト・シミュレーションとして検証した結果、現状の公共施設等の総量を保持するためには、これまで以上に更新費に予算を充てる必要があること、さらにこれまでの投資的経費では、賄えないことから更新資金を準備することが必要となることが見受けられます。

(3) 各シナリオの評価

本章では、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の方針を定めるために、4つのケースで更新コスト・シミュレーションを行い、次の2つの項目について検証を行いました。

- ① 財政面：充当可能な投資的経費の基本額約 19.47 億円と既存更新分の投資的経費の最高額約 25 億円を基に、今後 40 年間に係る更新費の比較と財政面への影響。
- ② 市民サービス面：財政面への影響を踏まえて公共建築物の更新時に延床面積の削減を図る際、市民サービスの維持・向上の観点で比較。

シナリオ	財政面	市民サービス面	評価
1 ・インフラ施設の 長寿命化	×	○	【財政面】 ・投資的経費を大幅に上回っている。 【市民サービス面】 ・公共建築物の延床面積も現状維持となるため施設利用上、市民サービスの維持・向上が図られる。 【総合評価】 ・投資的経費を大幅に上回るため、現実的なケースとは言えない。
2 ・インフラ施設の 長寿命化 ・延床面積 10%削減	×	○	【財政面】 ・投資的経費を大幅に上回っている。 【市民サービス面】 ・公共建築物の更新時に統廃合等を行い延床面積を 10%削減するが、廊下や階段、機械室等の共用スペースの削減で対応可能な範囲なので、施設利用上、市民サービスの維持・向上が図られる。 【総合評価】 ・投資的経費を大幅に上回るため、現実的なケースとは言えない。
3 ・インフラ施設の 長寿命化 ・延床面積 10%削減 ・更新費の平準化	△	○	【財政面】 ・更新費を平準化することで投資的経費を若干上回る期間があるが概ね収まっている。 【市民サービス面】 ・シナリオ3同様。 【総合評価】 ・財政面は実現可能なケースであり、市民サービス面でも可能であることから、総合的には4つのケースの中で最も実現可能なケースである。
4 ・インフラ施設の 長寿命化 ・延床面積 20%削減 ・更新費の平準化	○	×	【財政面】 ・公共建築物の延床面積を更新時に 20%削減するため財政的には負担が少なくなる。 【市民サービス面】 ・公共建築物の更新時に統廃合等を行い延床面積を更新時に 20%削減すると、共用スペースの削減で対応可能な範囲を超え、積極的な統廃合が必要となり市民サービスの低下を招く可能性がある。 【総合評価】 ・市民サービスの低下を招く可能性があるため実施すべきケースとは言えない。

※評価項目は、「財政面 50%」「市民サービス面 50%」としている。

※上記「○：実現可能」「△：概ね実現可能」「×：実現不可能」とする。



以上とおり問題解決のシナリオ検討では、インフラ施設の長寿命化を行い、更新時に公共建築物の延床面積の削減を実施、さらに更新時期を最適に調整することで更新費の平準化を行う必要があることが確認されました。

シナリオ 1、シナリオ 2 は本市の充当可能な投資的経費を大幅に上回るため、現実的なケースとは言えません。

シナリオ 3、シナリオ 4 は財政面的には実現可能な範囲であり、更新時の延床面積の削減率に違いがあります。本市においては市民一人当たりの公共建築物の延床面積は決して多いものではありませんが、更新時に施設の統廃合を行うことで、共用スペースの削減が可能で、これが概ね 10%の削減（シナリオ 3）となり、施設利用に関しても市民サービスの維持・向上が可能な範囲と言えます。これに対して延床面積 20%の削減（シナリオ 4）は、共用スペースの削減では補える範囲でないため、施設利用に関して市民サービスの低下を招く可能性があります。

このような検証結果から、シナリオ 3 が最も実現可能であると考えます。

## 2 問題解決に向けた基本方針

これまで問題解決のシナリオ検討を行った結果、持続可能なケースとして、インフラ施設の耐用年数を30%長寿命化した上で、公共建築物の延床面積を更新時に10%削減して平準化することが導き出されました。

インフラ施設の長寿命化については、施設の規模や耐久性のある材質や安全管理の水準等の特性が異なることから一律の目標耐用年数を掲げることは不可能ですが、各インフラ施設所管課において個別施設の長寿命化計画を策定する中で目標耐用年数を設定することで、ライフサイクルの延長や機能維持を図ることが可能となり、財政負担の軽減・平準化に効果があると考えられます。

また、公共建築物の延床面積の削減量については、本市において市民一人あたりの延床面積は決して多い状況ではないことから、公共建築物の延床面積を削減するものではなく、更新時に統廃合・再編を行い、市民サービスの維持・向上に努めながら適正な延床面積を目指します。

問題解決に向けた基本方針として、次の3つを掲げます。

### 基本方針(1)公共施設等の長寿命化を図る

- 全ての公共施設等を対象に各所管課が長寿命化計画を策定する
- 施設の健全度と利用度を把握し、建物・サービスの性能水準を維持保全する
- 点検・修繕・改修・更新等の管理サイクルを継続的に行う

### 基本方針(2)公共施設等の再編・利活用を促す

- 将来人口に即して、公共建築物の再配置、規模の適正化を推進する
- 廃止後の跡地利用・転用等、民間活用を促し、収益を図る
- 公共施設等の更新に合わせて公有地の有効利用を図る

### 基本方針(3)更新費の平準化を図る

- 次世代へのしわよせを避けるため、受益者負担のあり方について検討する
- 近い将来に公共施設等の更新が集中する時期に備え、更新・改修の基金の充実を図る
- 安全確保のもとで更新時期を調整し、持続可能な投資的経費の水準に平準化を図る

このような基本方針を受けて、今後、各所管課が管理する対象施設において、個別施設の長寿命化計画を策定する中で、個別に数値目標を設定して長寿命化を継続的に実施することが全庁的に効果を上げるために重要です。

## 第4章 計画の推進に向けて

第3章で掲げた基本方針を推進するにあたっては全庁的に連携を図り以下の取り組みを行っていきます。

なお、本計画の進捗状況等のフォローアップとして、本計画の改訂は10年に1回実施することを基本とします。個別計画の新たな策定や見直しを行った場合には、本計画の整合性について確認します。

### 1 今後の取組

#### (1) 長寿命化に関する取組

公共施設等の長寿命化に関しては、「公共施設の長寿命化に関する基本方針（平成24年9月）」に基づき取り組むものとします。

##### ①点検・診断等

公共施設等は、数多くの部材や設備機器など様々な素材で構成され、それぞれ目的と機能を持っています。それらの部材や設備は、経年劣化に伴い機能が低下していきます。そのため、施設の早期劣化や著しい機能低下の見落としを防ぎ、施設の利用者が安全かつ快適に利用できる状態を切れ目なく保持するために、定期的な点検・診断等に取り組みます。

##### ②維持管理・改修・更新等

計画的な維持管理を行うため、点検・診断等の状態に即して優先順位を検討し、補修・大規模改修・更新等の事業を適切な時期に取り組み、事後保全から予防保全に転換していきます。

日常的な巡回目視や市民からの通報等により把握した不具合に速やかに対応し安全確保できる体制構築に取り組みます。

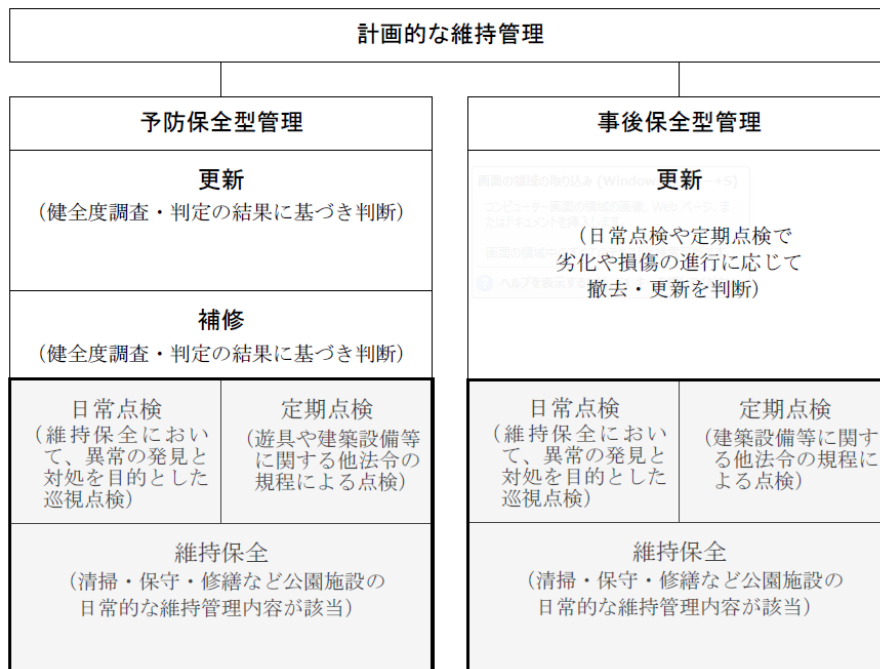


図4-10 計画的な維持管理の方式  
(国土交通省都市局「公園施設長寿命化計画策定指針」平成24年4月)

### ③安全確保等

施設管理者による自主点検、巡回点検や建築基準法の定期報告など各種法令に基づく点検等を適正に実施します。また、施設の耐震対策、防災機能の確保を通じて、災害時に備え市民の安全・安心を確保に取り組みます。

### ④耐震化等

大規模地震発生直後、特に人命救助や消火活動などの急務な初動に対応するために、少なくとも緊急輸送路線やライフラインに関わるインフラ施設において、最低限の車両走行機能の確保に取り組みます。なお、公共建築物については、耐震化が完了しています。

### ⑤長寿命化等

点検・診断等を踏まえ、老朽化や利用状況等を評価し、適切なメンテナンスサイクルを設定したうえで、耐用年数までの供用を可能とするため、個別施設について早期に長寿命化計画の策定に取り組みます。

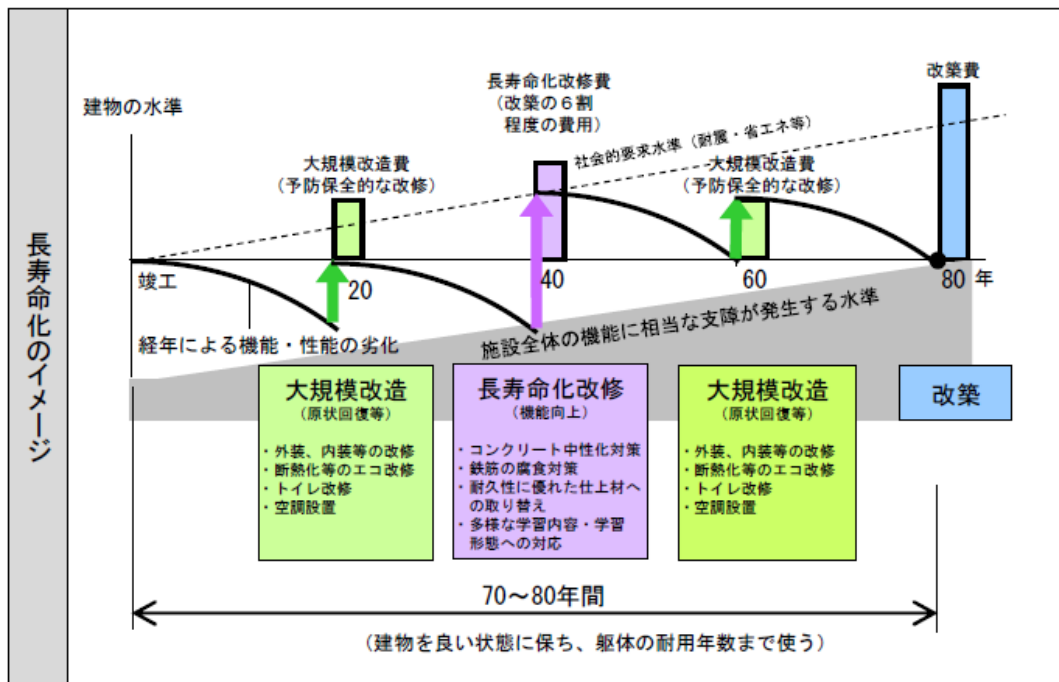


図4-9 学校施設の長寿命化イメージ

(文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」平成27年4月)

## (2) ファシリティマネジメントの取組

### ●ファシリティマネジメントとは

ファシリティマネジメント(FM)とは、アメリカで生まれた新しい経営管理方式です。公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA) においては、FM を「企業・団体等が保有又は使用する全施設資産及びそれらの利用環境を経営戦略的視点から総合的かつ統括的に企画、管理、活用する経営活動」と定義されています。

ここで、経営の資源には、「人」「物」「金」「情報」の4つがあり、「物」の中に「ファシリティ」があります。ファシリティは、事業目的のために使用する敷地・建物などの施設、施設の中で働く人の執務環境、利用する人の居住環境等の内部環境、施設が立地する近隣地域から地球環境にいたる外部環境があります。

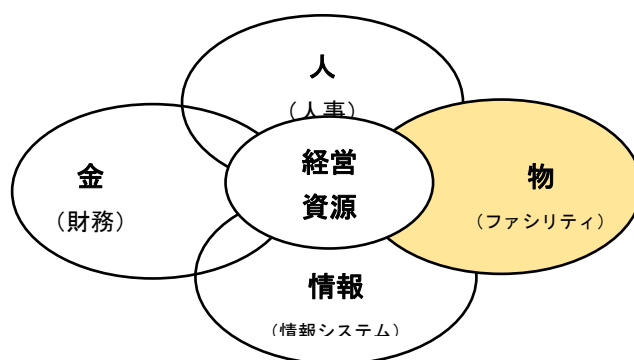


図4-1 経営資源の4つの要素

### ①これまでの施設管理（管財、営繕）との違い

これまでの施設管理との違いとして、次の3つが挙げられます。

- i) 維持、保全のみでなく「より良いあり方」を追求し、既存のものだけでなく、新しく利用し活用するファシリティも対象となります。
- ii) FM の実施の方法として、情報技術をはじめ FM 固有および支援の技術・手法を活用します。
- iii) FM は、次の3つの面から現実的に対応できる総合的な経営管理が行えます。
  - (ア) 経営にとって全ファシリティの全体的な最適のあり方を追求する経営戦略的な面
  - (イ) 各個の設備の最適な状態への改善など管理的な面
  - (ウ) 日常の清掃、保全、修繕等への計画的・科学的な方法の採用など日常業務的な面

### ②FM の活用によって期待される効果

FM の活用によって期待される効果は、大きく分けて次のようなものがあります。

- i) 不要な施設、不足な施設、不適当な施設の使われ方の施設が明らかになり、経営にとって最適なファシリティのあり方が示されます。
- ii) ファシリティの改革によって、経営の効率が向上します。
- iii) 施設関連費用（施設投資・施設資産・ファシリティコスト）を最小に抑えることができます。
- iv) 住民、職員その他のファシリティ利用者にとって快適・魅力的な施設を実現します。
- v) 省エネルギーを実現し、コスト低減とともに環境問題にとって効果的な解決手段となります。

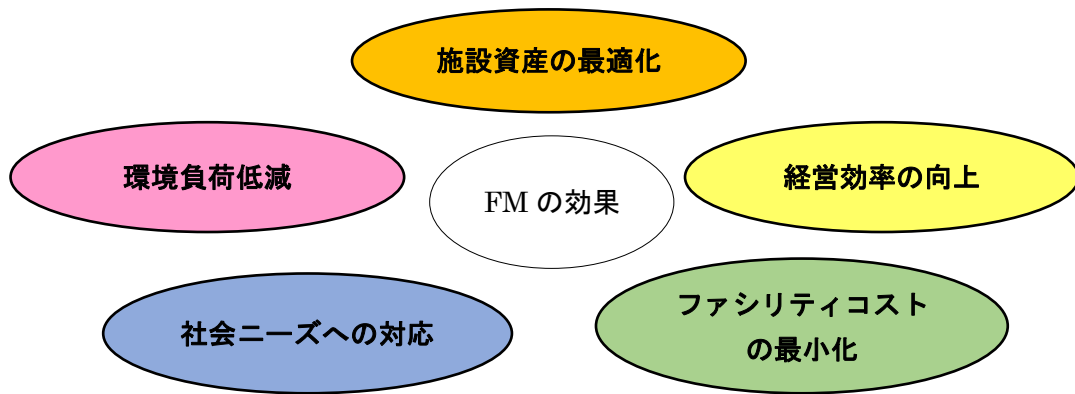


図 4-2 FM の活用により期待される効果  
 (出典：公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 WEB サイト)

### ③公共ファシリティマネジメントの取組状況

公益社団法人 日本ファシリティマネジメント協会 (JFMA) に公共特別会員として、登録されている地方公共団体は、都道府県で 29 団体、市区町村で 169 団体あります。

#### ●公共建築物の再編（集約・複合化）計画の検討

本市では平成 21 年 2 月に、行財政改革の一環として、施設運営経費や将来的な建替・改修経費の面から公共施設の見直しが喫緊の課題として認識されるなか、時代に適合した住民サービスに応じた公共施設の適正配置を行うことを目的に「鎌ヶ谷市公共施設再編計画」を策定し、中央公民館などは施設更新を行いました。この様に公共建築物を複合化・多機能化することにより、ワンストップサービスや世代間交流が進み、市民サービスの向上につながります。また、建築物の事務管理スペースや設備スペースの共有化により公共建築物のスリム化も促進できコスト面の削減も見込めます。このような観点から以下の通り検討を行います。

- ・近隣施設・類似施設の有無や人口動向や利用状況等の視点を勘案したうえで集約・複合化による市民サービス向上と管理コストの節約の可能性の検討
- ・同じ種類の施設の集約、異なる施設による複合化の組合に関する施設再編のシナリオの検討
- ・少子高齢化が進む地区や更新時期が近づいた施設を対象に、モデルケースを検討し段階的な手順を踏む取組の検討
- ・公共建築物の再配置や公園施設等の規模の適正化について、既定計画を踏まえ関係所管課が集まり横断的な会議の場を設け、更新時期を捉えて施設の利用状況を把握し、現状の配置と規模を見直して建物とサービスのあり方を方向づける適正化の基本計画の検討

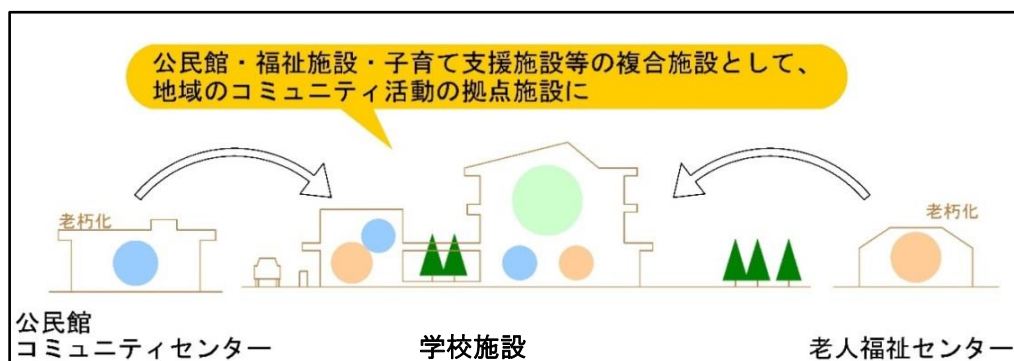


図4-3 公共施設の複合化・多機能化イメージ（「学校施設の老朽化対策について」文部科学省資料より）

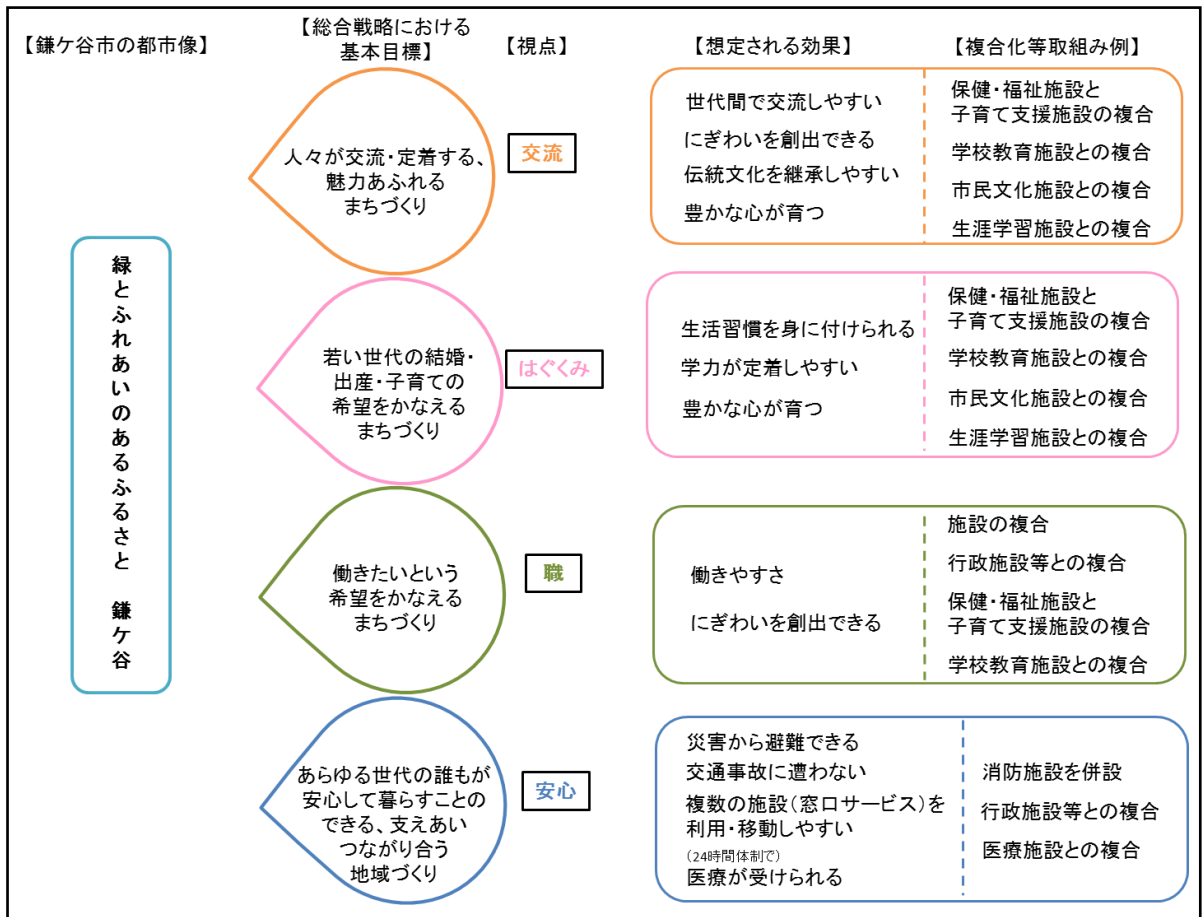


図 4-4 鎌ヶ谷市の都市像を目指した公共施設の複合化・多機能化のイメージ

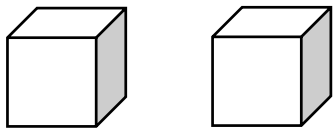
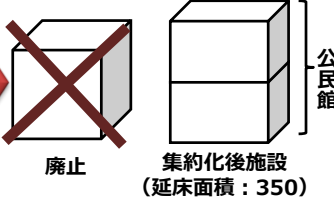
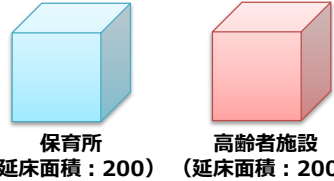
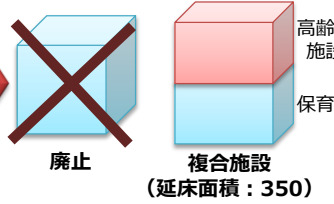

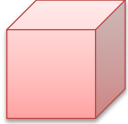
	事業の実施前	事業の実施後	説明
集約化事業	 <p>公民館A (延床面積：200)      公民館B (延床面積：200)</p>	 <p>廃止      集約化後施設 (延床面積：350)</p>	既存の同種の公共施設を統合し、 <u>一体の施設として整備する</u>
複合化事業	 <p>保育所 (延床面積：200)      高齢者施設 (延床面積：200)</p>	 <p>廃止      複合施設 (延床面積：350)</p>	既存の異なる種類の公共施設を統合し、これらの施設の機能を有した複合施設を整備する
転用事業	 <p>学校</p>	 <p>高齢者施設</p>	既存の公共施設を改修し、他の施設として利用する

図4-5 公共施設最適化事業債の支援制度  
(平成27年5月経済財政諮問会議の総務省資料より)



●民間活力の活用方法

平成 26 年 3 月に「第 2 次民間委託等推進計画」を策定し、PFI 方式や指定管理者制度の導入の検討、市民による協働の推進を図るとともに、「みんなで考え、実行する 鎌ヶ谷市行財政改革推進プラン（平成 28 年 2 月策定）」の中でも、民間委託等の推進をしているが、今後の財政見通し等を踏まえれば、引き続き更なる事業の効率化を図っていく必要があります。

今後も公共施設等を持続的に運営するには、一部又は全ての施設運営を民間に委託するなど、より効率的な管理手法の可能性を検討します。民間機能を併設することで相乗効果が見込まれる場合は、民間活力による施設の複合化を推進するなど、公民連携の手法を積極的に取り入れる仕組みを確立し、民間のノウハウと資金力を活用します。

●未利用・遊休資産の利活用方法

本市が保有している土地や建物の未利用資産及び遊休資産は、民間企業の利活用について、まちづくりやコミュニティの活性化に資する有望な方向性を検討したうえで、売却や貸付を促します。

また、平成25年5月に「鎌ヶ谷市企業誘致基本計画」を策定し、市内の既存商工業の振興に加え、本市産業の活性化に資する企業を誘致することで、雇用の機会や消費の拡大を図り、経済の活性化を図ることとしています。このような企業誘致においても本市が有する未利用資産及び遊休資産を活用することを検討します。

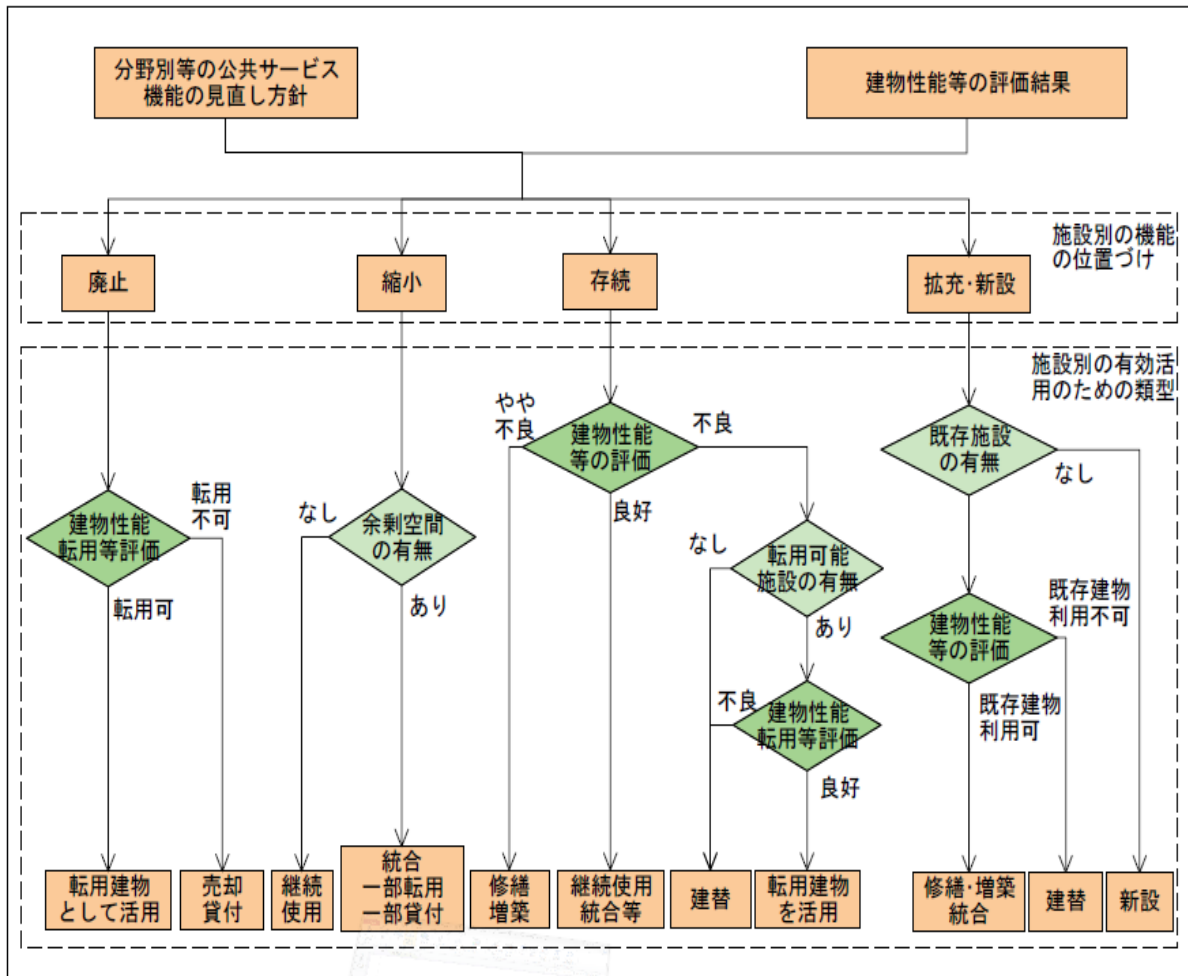


図4-6 公的不動産の利活用ステップ  
(平成 24 年 3 月、公的不動産の合理的な所有・利用に関する実践手引き)

### ●施設の更新に合わせた公有地の活用方法

公共施設の土地及び建物の多くは市の保有ですが、土地を個人や法人等から借り上げている施設があります。

今後、これらの施設の更新等の時期に合わせて、他の公共施設との再編に伴い公有地の有効利用を検討して更なる財政負担の軽減を図ります。

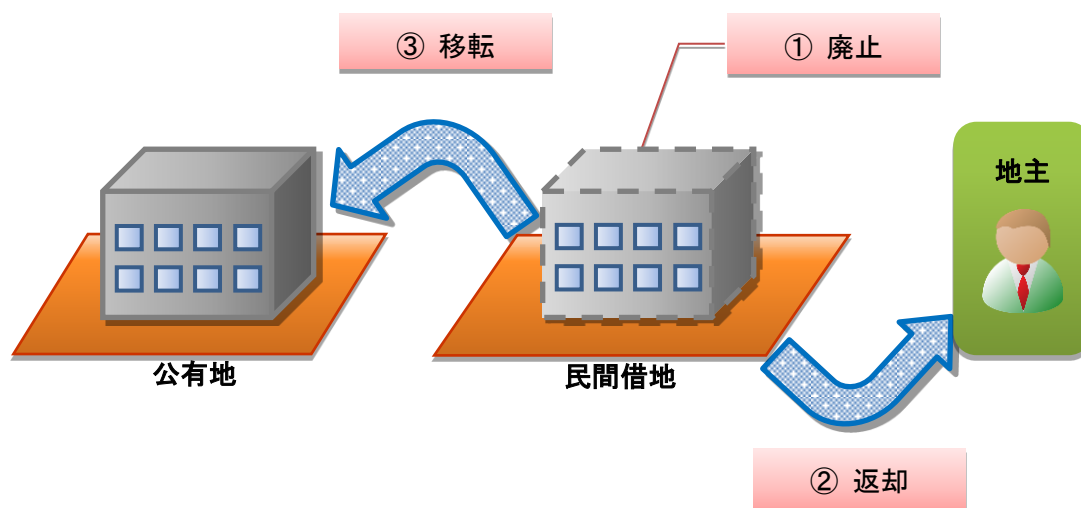


図 4-7 廃止後の借地の返却と公有地への移転イメージ

### ●公共施設等の情報の一元管理への取組

公共施設等の情報をデータベース化し、効率的な管理、運営を図ります。

公共施設等の管理に関する基本的な考え方として、公共施設等の総量と人口・財源の条件を踏まえ、将来にわたり施設サービスを継続的に提供していくには、公共施設等を良好な状態で保持し、将来世代に引き継いでいくことが重要です。そのため、まずは各施設において、建設から廃止までのライフサイクルコストを視野に入れ、点検・診断等により劣化状況や危険箇所等の状態監視を行い、それらをもとに中長期的な個別施設の長寿命化計画を策定したうえで、維持管理・更新を計画的に実施します。また、これらの取組を効果的に推進していくため、民間活力の更なる活用も検討します。

## (3) 財政の取組

### ●財源確保（投資的経費の増額等）への取組

楽観視できない財政見通しのなか、公共施設等を維持し続けていくためには、計画的な保全や日常の維持管理に加え、行財政改革を推進し、財源の確保を図ります。

### ●コスト縮減の推進

ワンストップサービス等の事務の効率化、省エネルギー化、IT化によるペーパーレスや無線 LAN などを活かしたトータルコストの縮減を図ります。

### ●受益者負担の適正化の検討

市が提供する行政サービスに係る受益と負担をより適正な関係とするため、行政サービスに係る経費等の負担の対象とする経費、受益者負担の割合、市場や近隣市との均衡等に鑑み、施設利用料等の受益者負担の適正化を図ります。

#### ●中期財政見直しへの反映

現行の鎌ヶ谷市中期財政見直しは対象期間を平成 29 年度から平成 32 年度までとしています。今後、公共施設等の更新に併せて、中期財政見直しに反映することになります。

#### (4) 市民ニーズ等への取組

##### ●市民協働と官民連携の推進

企業、NPO、地域団体・個人等の民間の方々それぞれの立場で、多様なサービスを提供する PPP<sup>1)</sup> /PFI<sup>2)</sup>、指定管理者制度など民間技術の活用とともに「自分たちができること」を見つけ地域貢献や社会参加などの市民との協働を推進します。

##### ●社会情勢、市民ニーズへの対応

少子高齢化の社会情勢のなか、新しいサービスニーズや高齢者向け施設等の新たなニーズも生まれることから市民・社会ニーズへの柔軟な対応を図ります。

また、市民にとって身近な存在である公共施設等の老朽化問題を解決していくため、公共施設等の実態に関する情報を積極的に開示し、問題意識の共有を図ります。

##### ●広域連携の検討

救急医療体制の確保や産業振興、災害時物資輸送や応援体制等の災害時支援において、圏域全体のメリットのある取組となるよう、今後の少子高齢化への対応や公共施設等の有効利用を図るため、近隣市との相互利用などを検討します。

---

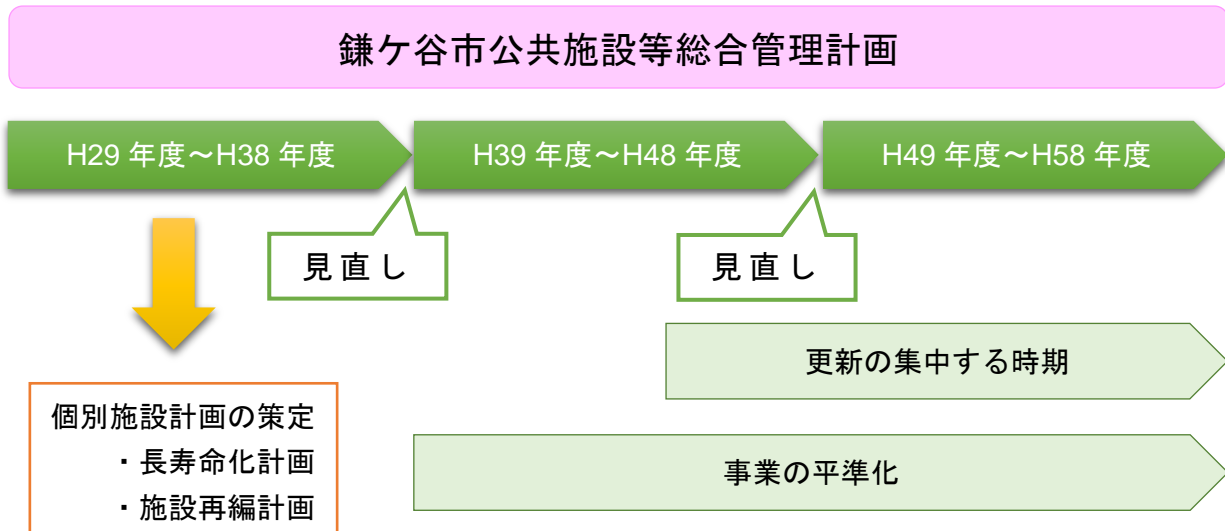
※1) PPP：パブリックプライベートパートナーシップの略、官と民がパートナーを組んで事業を行う、新しい官民協力の形態

※2) PFI：プライベート・ファイナンス・イニシアティブの略、公共施工等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図る考え方

## 2 計画管理のスケジュール・推進体制

### (1) 計画管理のスケジュール

本計画は、計画期間を3つの推進期間に分割し、10年ごとに全庁的に計画内容を見直します。さらに平成29年度より長寿命化計画や施設再編計画などの個別施設計画の策定を進め、公共施設等の更新が集中する時期に備えます。



### (2) 計画管理の推進体制

本計画の管理において、企画・財政・財産管理部門、施設管理部門、営繕部門が中心となり、全庁的な協力・連携の推進体制を構築します。

なお、推進体制の構築については、適宜、プロジェクトチームなどの設置を検討することとします。

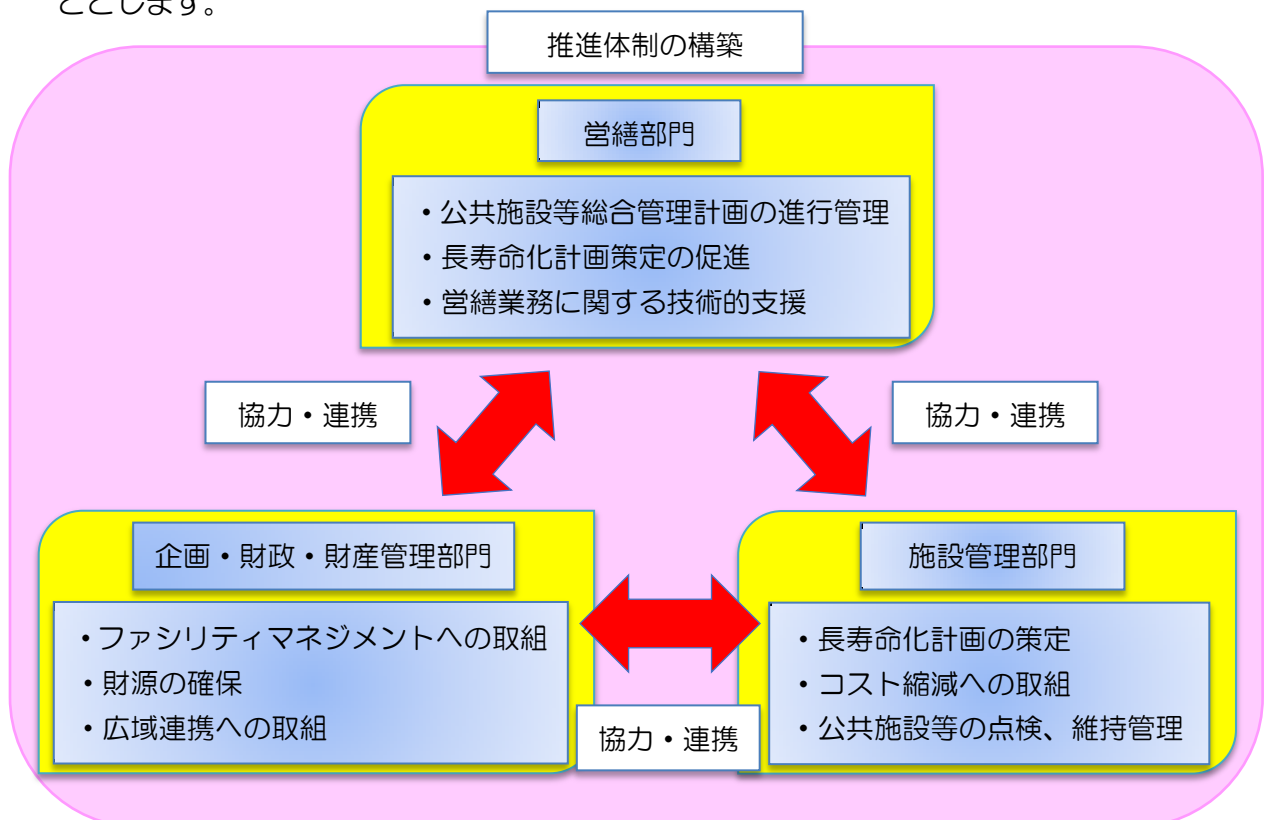


図 4-8 推進体制のイメージ図



## 鎌ヶ谷市公共施設等総合管理計画

平成 29 年 3 月（予定）

鎌ヶ谷市都市建設部建築住宅課営繕室

〒273-0195 千葉県鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷二丁目 6 番 1 号

TEL:047-445-1498（直通）

<https://www.city.kamagaya.chiba.jp/>