

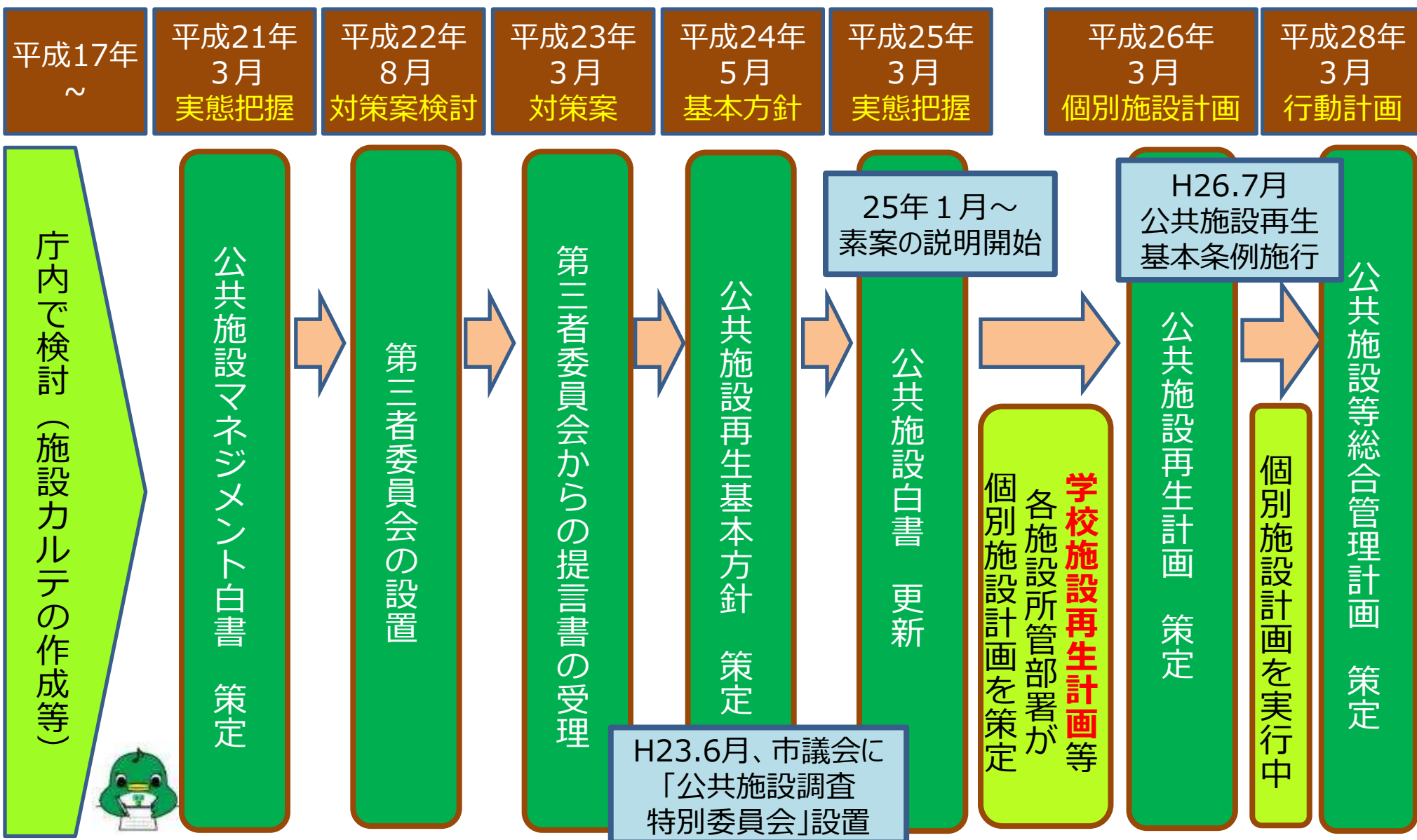
習志野市が保有する建築物に関する 老朽化対策のロードマップの概要

～第2次公共施設再生計画 《令和2年度～令和19年度》～



※ 本計画は、公共建築物に関する個別施設計画です。

公共施設再生計画(個別施設計画)の検討経過



試算の条件

(億円)

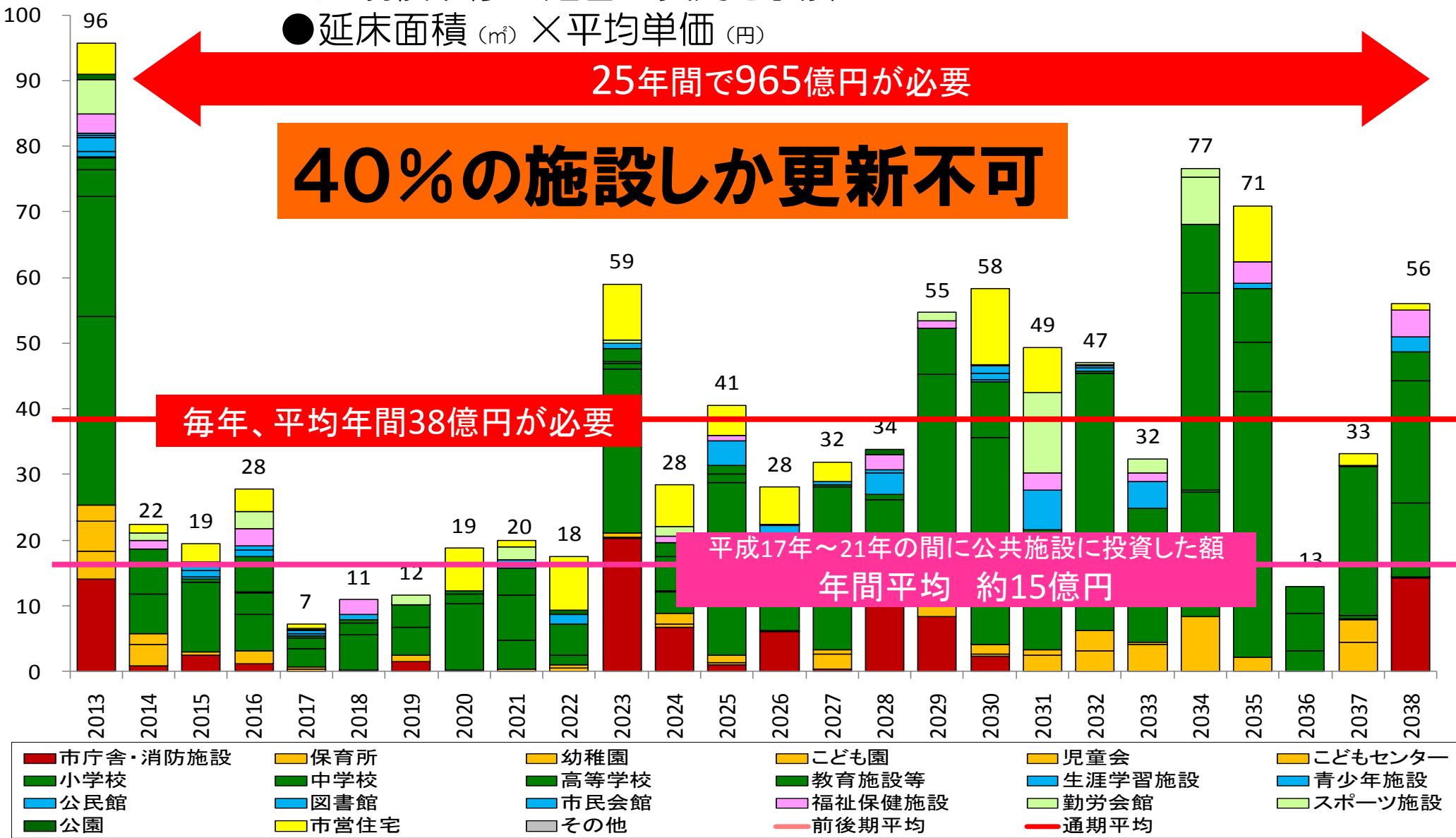
- 築60年(鉄筋コンクリート造)で建替えると仮定
- 大規模改修と建替え費用を試算(小規模な倉庫等は除く)
- 延床面積(㎡) × 平均単価(円)

25年間で965億円が必要

40%の施設しか更新不可

毎年、平均年間38億円が必要

平成17年～21年の間に公共施設に投資した額
年間平均 約15億円



習志野市公共施設再生計画の概要

公共施設再生計画の目的

1. 時代の変化に対応した公共サービスを継続的に提供すること
2. 人口減少社会の中で持続可能な都市経営を実現すること
3. 将来世代に負担を先送りしないこと



**子や孫、ひ孫の世代に至るまで、
過度な負担を先送りせず、
より良い資産を次世代に
引き継ぐための計画です。**

目的を達成するための目標

1. 公共施設が適正に維持されること。

2. 公共施設の延床面積を削減し、再生整備に必要な**事業費を30%圧縮**する。

※ 削減・圧縮率については、今後の公共施設再生計画の計画期間内の環境変化に応じて、**適宜見直し**を行っていきます。

3. ファシリティ・マネジメントを導入し、公共施設について事後保全から予防保全に転換し、長寿命化を図りライフサイクルコストを低減する。

- 公共施設再生の取組は、**公共施設の統廃合が目的ではありません。**
- その目的は、人口減少社会の中で持続可能な都市経営を実現し、将来世代に負担を先送りすることなく、時代の変化に適合した公共サービスを継続的に提供することです。
- 目的を達成するために、サービスを提供するための「器」である公共施設を適正に維持していくことを目標としています。その方法として、**総量圧縮、財源確保、長寿命化**といった**3つの手段**を考えています。

基本的な考え方① 全市利用施設とは…？

市内に一つまたは数施設あり、全市民が利用する機能あるいは全市民のために存在する施設。

全市利用施設は、都市マスタープランの5つの地域区分ごとに、**これまでのまちづくりの特色に沿って配置**していく。

全市利用施設

谷津・JR津田沼 駅勢圏



自然・文化

京成津田沼 駅勢圏



行政・危機管理

実劬駅勢圏



教育研究

新習志野駅勢圏



健康

(スポーツ・保健福祉)

京成大久保駅勢圏



生涯学習

基本的な考え方② 地域利用施設とは…？

コミュニティごとに配置され、施設が所在する地域の市民が、主に利用する施設。

小学校を地域の拠点施設とし、施設更新時に、複合化可能な地域利用施設は複合化していく。

地域利用施設



これまでの習志野市の取り組み～公共施設再生計画(第1次)の振り返り～

[illegible]

第1次計画(平成26～令和元年度)事業実績

◎計画期間内に予定されている個別事業の件数(施設数) : **45施設**

【主な施設と事業実績】

市庁舎、消防本部・中央消防署他4施設、小学校10校、中学校4校、
学校給食センター、大久保こども園、大久保地区公共施設再生事業(8施設)、
秋津サッカー場、秋津野球場、東部体育館、総合福祉センター、市営住宅など

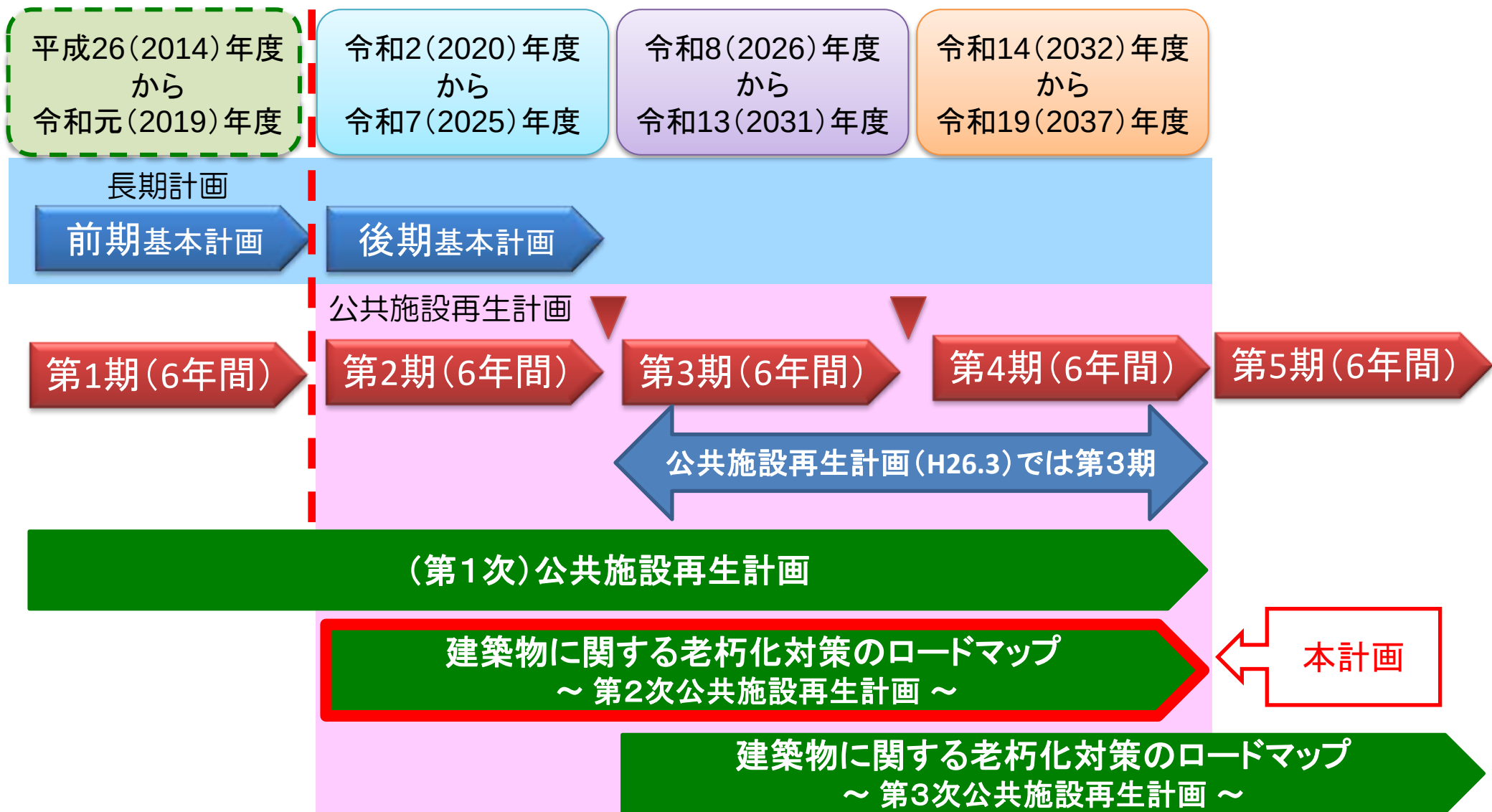
区分	実施内容	施設数	割合	主な施設
A	おおむね計画通り実施	23	51%	市庁舎・谷津小・二中体育館 学校給食センターほか
B	一部実施 (今後は通常の維持保全で対応可能)	6	13%	東習志野小・四中 谷津CCほか
C	一部実施 (次の改修・改築時期までに未実施部分の 対応が必要)	10	23%	トイレ改修を先行実施した学校 東習志野CCほか
D	未実施	6	13%	秋津サッカー場・野球場 秋津出張所ほか

64%

第1次計画(平成26～令和元年度)事業実施段階の課題

- ①東日本大震災の影響や資材高騰等により、
事業費が想定より大幅に増加した。
- ②事業実施段階における法規制への対応、関係機関及び関係者との調整などにより、**実施時期の遅れや関連事業費の増加**が発生した。
- ③事業実施段階で**事業内容の見直し、実施時期の延伸等**が発生した。
- ④学校施設に関して、**国庫支出金等の財源確保が難しい**ことから事業実施の遅延や見送りなどが発生した。
- ⑤学校施設に関して、**トイレ改修、エアコン整備など緊急的な対応**が求められ施設全体の老朽化対応が先送りとなった。
- ⑥老朽化対策事業の増加や建設業界を取り巻く**急激な環境変化への対応**が必要であった。
- ⑦**市内での開発事業の影響**により個別事業計画の内容や時期等の見直しが必要になるケースが発生した。

老朽化対策のロードマップの計画期間



※ 社会経済状況の変化や事業実施状況等により、適宜、事業計画の見直しを行っていく

基本的な考え方

建築物に関する老朽化対策のロードマップとは

公共サービスを提供するための器である公共施設の老朽化問題について、人口減少社会の中で持続可能な都市経営を実現し、将来世代に負担を先送りしないために、公共施設を適正に維持管理するための計画です。

これまでの習志野市の取組みにおける、平成26年3月に策定した「公共施設再生計画」を引き継ぐものであり、習志野市が保有する建築物を対象とした具体的な老朽化対策の事業計画を示したものです。

建築物に関する老朽化対策のロードマップの見直し方針

現在、鷺沼地区土地区画整理事業など市内各地において開発の動きがあり、その動向によっては「まちの姿」が変わることが想定されます。

そのため、今回の見直しでは、開発動向による将来の「まちの姿」が見えてくる時期まで、長寿命化改修により建築物の延命化を図り、その間にまちづくりと公共施設のあり方を検討することが可能な事業計画としています。

基本的な考え方

建築物に関する老朽化対策のロードマップの目的

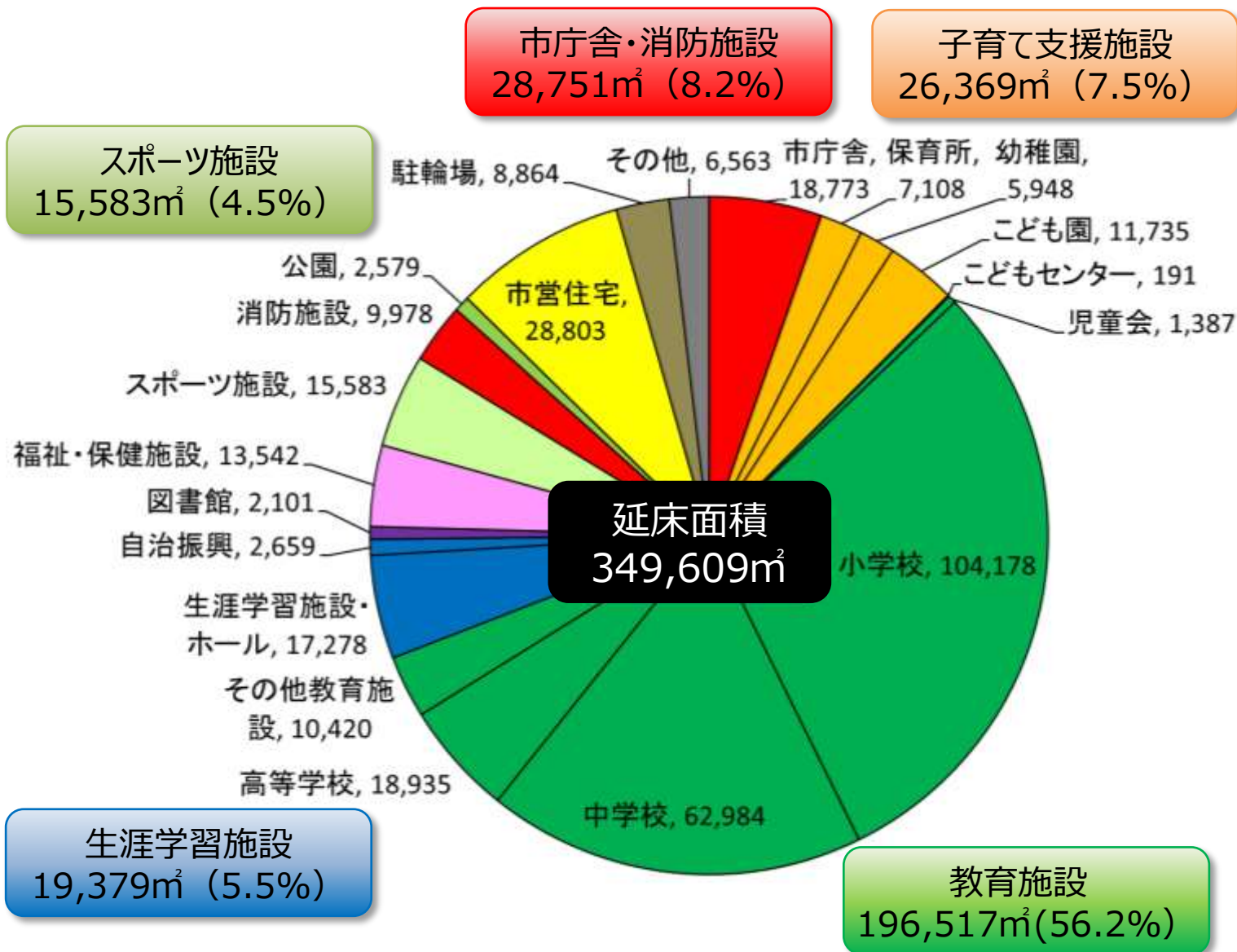
1. 時代の変化に対応した公共サービスを継続的に提供すること
2. 人口減少社会の中で持続可能な都市経営を実現すること
3. 将来世代に負担を先送りしないこと

目的を達成するための目標

1. 公共施設が適正に維持されること
2. 公共施設の床面積の削減や長寿命化改修の導入などにより、老朽化対策に必要な**事業費を20%圧縮**する
【削減・圧縮率については、今後の環境変化に応じて、適宜見直しを行います。】
3. ファシリティ・マネジメントを導入し、公共施設について事後保全から予防保全に転換し、長寿命化を図りライフサイクルコストを低減する

老朽化対策のロードマップの対象施設

施設名	施設数
庁舎・消防施設	13
小学校	16
中学校	7
高等学校・ その他教育施設	5
幼稚園・保育所・ こども園・ こどもセンター	19
放課後児童会	8
公民館・ホール	8
図書館	4
自治振興施設	3
保健・福祉施設	6
スポーツ施設	9
公園施設	4
市営住宅	6
その他	8
小計	116



目標を実現するための老朽化対策の基本方針

【前提1】 複合化・多機能化の推進と保有総量の圧縮

- 【基本方針1】 ● 施設重視から**機能優先**へ考え方を転換
- 単一機能での施設整備を止め、**多機能化・複合化**を推進
- 【基本方針2】 ● 機能をできるかぎり維持し、**施設の総量を圧縮**
- 施設の**更新事業費を削減**
- 【基本方針3】 ● 人口増減、市民ニーズを勘案して、施設更新の優先順位を決定
- 優先順位は建物に付けるのではなく、機能に順位付け

【前提2】 資産の有効活用と財源の確保

- 【基本方針4】 ● 機能統合により発生した未利用地については、**原則売却・貸付**による有効活用を実施し、老朽化対策の財源として公共施設等再生整備基金に積立に積み立てる
- 利用者負担の適正化、余裕スペースの活用により財源確保

【前提3】 施設の長寿命化と質的向上の推進

- 【基本方針5】 ● 計画的な維持保全による、**建物の長寿命化**
- **予防保全**によるライフサイクルコストを削減
- 【基本方針6】 ● バリアフリー、環境負荷低減、効率的運営等による施設の質的向上を図る
- 【基本方針7】 ● 災害時における**避難所としての役割を強化**します

計画の前提条件① 標準工事期間・工事費単価(円／㎡)(10%税込)

① 学校施設

工事種別	工事		設計	
	標準工期	1工事あたりの 工事費単価	標準工期	1工事あたりの 設計費単価
改築（建築物建設）	工事3年間	361,000	計画・設計3年間	25,270
改築（外構工事）		13,000		910
改築（解体工事）		50,000		3,500
大規模改修	工事2年間	108,000	計画・設計1年間	7,560
長寿命化改修 機能向上大規模改修	工事3年間	160,000	計画・設計2年間	12,800

② 学校施設以外の学校教育施設

工事種別	工事費単価		設計費単価	
	標準工期	1工事あたりの 工事費単価	標準工期	1工事あたりの 設計費単価
改築	工事2年間	424,000	計画・設計1年間	29,680
大規模改修	工事1年間	108,000	計画・設計1年間	7,560
長寿命化改修 機能向上大規模改修	工事2年間	160,000	計画・設計1年間	12,800

計画の前提条件① 標準工事期間・工事費単価(円/㎡)(10%税込)

③ 市民文化系、社会教育系、子育て支援系、行政系施設

工事種別	工事費単価		設計費単価	
	標準工期※1	1工事あたりの工事費単価	標準工期	1工事あたりの設計費単価
改築	工事2年間	520,000	計画・設計1年間	36,400
大規模改修	工事1年間	160,000	計画・設計1年間	11,200
長寿命化改修 機能向上大規模改修	工事2年間	194,000	計画・設計1年間	15,520

④ スポーツ・レクリエーション系施設

工事種別	工事費単価		設計費単価	
	標準工期※1	1工事あたりの工事費単価	標準工期	1工事あたりの設計費単価
改築	工事2年間	468,000	計画・設計1年間	32,760
大規模改修	工事1年間	128,000	計画・設計1年間	8,960
長寿命化改修 機能向上大規模改修	工事2年間	175,000	計画・設計1年間	14,000

⑤ 公営住宅

「市営住宅等長寿命化計画」に 試算が掲載されていることから、その金額及び工期とする。

計画の前提条件② 長寿命化改修工事の導入

習志野市における長寿命化改修工事の定義

以下の条件をすべて満たす**建築物の構造躯体対策を含む改修工事**

- ① 構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が20N／mm²(※)以上であること
- ② 建築後40年以上を経過しているもの
- ③ 建築後70年以上使用する予定のもの

<学校施設について>

- ・長寿命化改修工事を実施した棟については、原則として、その後30年以上使用する
- ・長寿命化改修工事後、教育環境を維持するために必要な改修工事を適宜実施する

※既存鉄筋コンクリート造 学校建築物耐力度測定方法<改訂版>より

計画の前提条件③ 耐用年数

●鉄筋コンクリート造・鉄骨造:

コンクリート圧縮強度	建築後年数	劣化状況評価	目標耐用年数	
			学校施設	学校施設以外
20N／mm ² 未満	－	－	60年	60年
20N／mm ² 以上	51年以上	30点以上	70年	70年
		30点未満	施設の状況により設定	
	30年以上50年以下	－	80年	80年
	30年未満	－	80年	

●木造: 目標耐用年数を50年とする。

計画の前提条件④ 目標耐用年数を考慮した工事種類の分類

【ケース1】 構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が $20\text{N}/\text{mm}^2$ 未満の施設(棟)

原則として建築後61年目から改築工事に着手

【ケース2】 構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が $20\text{N}/\text{mm}^2$ 以上であり、 建築後51年以上経過した施設(棟)

原則として建築後71年目から改築工事に着手する

※改築工事までの間の期間が相当程度ある場合

劣化状況に応じた必要な改修等実施

※《学校》

次のいずれかに該当する場合、施設の状況に応じて改築工事の時期を決定

- ・各棟の劣化状況評価の健全度が30未満の場合
- ・劣化状況調査未実施の場合

※コンクリート圧縮試験結果 $20\text{N}/\text{mm}^2$

…既存鉄筋コンクリート造 学校建築物耐力度測定方法《改訂版》より

計画の前提条件④ 目標耐用年数を考慮した工事種類の分類

【ケース3】 構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が $20\text{N}/\text{mm}^2$ 以上であり、
建築後30年以上かつ50年以下の施設(棟)

- 学校: 建築後51年目から長寿命化改修工事、71年目から大規模改修工事、
81年目から改築工事に着手
- 学校以外: 建築後51年目から長寿命化改修工事、71年目から改築工事に着手

【ケース4】 建築後30年未満または、今後建替えを実施する施設(棟)

建築後21年目から大規模改修、41年目から機能向上大規模改修工事、
61年目から大規模改修工事、81年目から改築工事に着手

【ケース5】 木構造の施設(棟)

原則として改築後51年目から改築工事に着手

※改築工事までの間の期間が相当程度ある場合: 劣化状況に応じた必要な改修等実施

※コンクリート圧縮試験結果 $20\text{N}/\text{mm}^2$

…既存鉄筋コンクリート造 学校建築物耐力度測定方法«改訂版»より

事業費の試算結果

ロードマップ事業費試算

- 計画期間の総事業費
約698億3千4百万円
- 一年平均
約38億8千万円

従来型の事業費試算

- 計画期間の総事業費
約873億4百万円
- 一年平均
約48億5千万円

【削減効果額】

- 計画期間の事業費総額
約174億7千万円
- 一年平均
約9億7千百万円

【削減率】
約20%

(単位: 百万円)

ロードマップにおける事業費試算

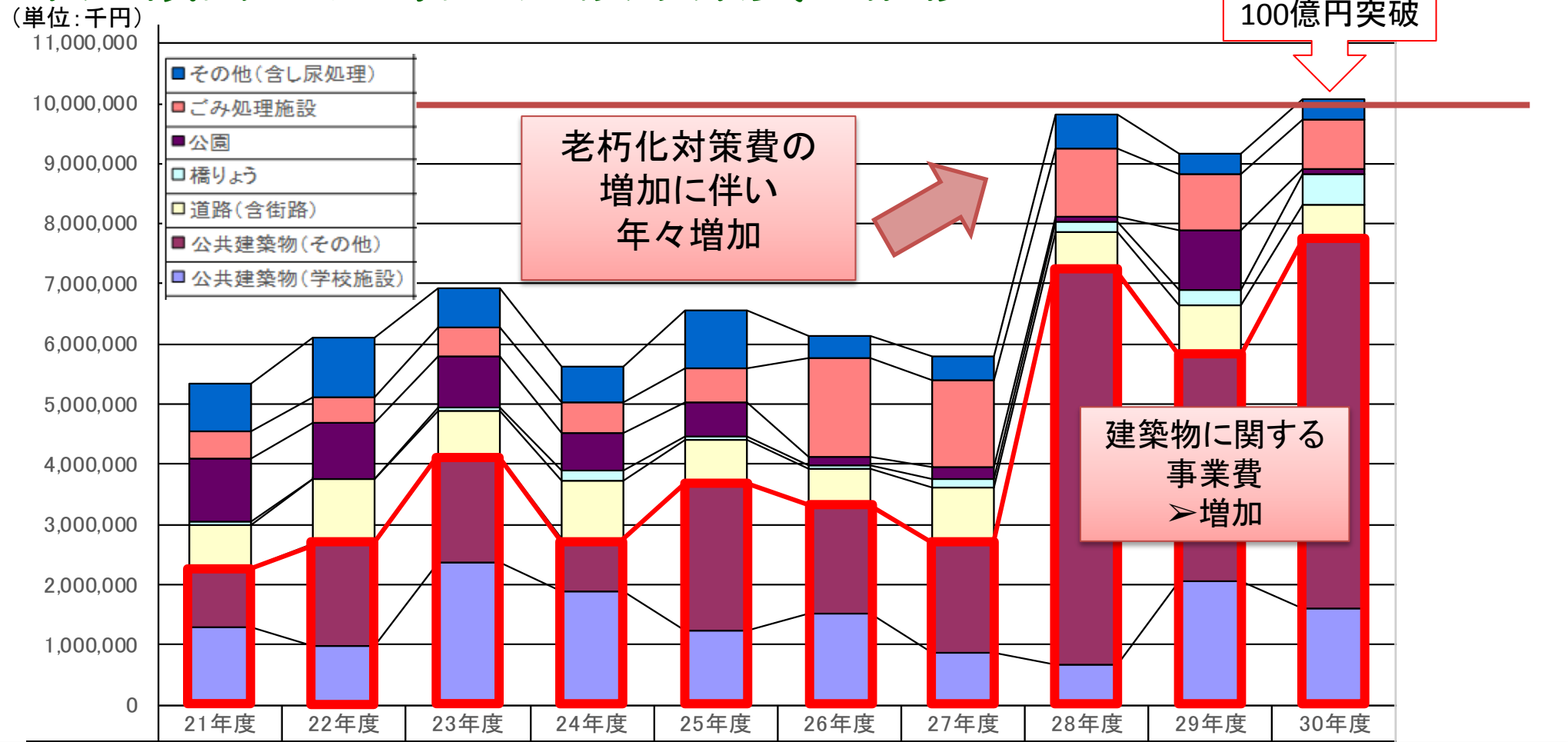


(単位: 百万円)

従来型での事業費試算



増加傾向にある普通建設事業費の推移



普通建設事業費	5年間(H26~H30年度)の1年平均事業費	約82億円
	内、建築物に関する事業費(新庁舎建設事業除く)	約40億円
ロードマップ事業費	計画期間(R2~R19年度)の1年平均事業費試算	約38億8千万円

老朽化対策のロードマップに基づく個別事業の推進に向けて

- 1 庁内推進体制のもとでの個別事業の推進
- 2 積極的な情報公開による問題意識の共有化
- 3 老朽化対策の優先順位の考え方の整理
- 4 市民協働と官民連携の推進
- 5 地方公会計制度改革の取組との連携の強化
- 6 公共交通との連携
- 7 広域連携の検討
- 8 計画の進行管理

- 公共施設の老朽化問題は、これまで経験したことのない、これから**確実に起こる**問題です。
- 老朽化の進行による事故等は**今日**起きるかもしれません。
- 人口減少、少子高齢化社会の進展、厳しさを増す財政状況などの環境変化を踏まえつつ、**スピード感**をもって対応しなくてはなりません。
- 将来、確実に人口が減少することに対して、**過剰となる**公共施設を適切に**減らす**ことが基本的な方向です。
- これは、サービスの低下ではなく**適正化**の取組みです。
- 公共施設を減らすことは難しいが、先送りすれば、人口減少とともに、**ムリ・ムダ・ムラ**が**拡大**し、ますます財政が悪化してしまいます。