

# 鳥取市公共施設等総合管理計画

## (第1版)

鳥取市

平成27年12月

(令和5年3月改定)

## 目 次

<b>第1章 計画策定の背景・目的</b> . . . . .	2
<b>第2章 本計画の位置付け</b> . . . . .	3
<b>第3章 対象施設</b> . . . . .	3
<b>第4章 計画期間</b> . . . . .	4
<b>第5章 人口の現状と将来見通し</b> . . . . .	4
<b>第6章 財政の現状と将来見通し</b> . . . . .	5
<b>第7章 公共施設等の現況及び将来見通し</b>	
《公共建築物》 . . . . .	6
《インフラ》	
○市道 . . . . .	13
○橋りょう . . . . .	15
○上水道施設 . . . . .	18
○簡易水道施設 . . . . .	22
○下水道施設 . . . . .	26
○公園施設 . . . . .	29
<b>第8章 目標の設定</b> . . . . .	34
<b>第9章 総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針</b>	
《公共建築物》 . . . . .	36
《インフラ》	
○市道・橋りょう . . . . .	39
○上水道施設 . . . . .	41
○簡易水道施設 . . . . .	43
○下水道施設 . . . . .	44
○公園施設 . . . . .	45
<b>第10章 推進方針</b> . . . . .	46
用語説明 . . . . .	49

## 第1章 計画策定の背景・目的

私たちの生活や社会経済活動は、道路・橋りょう・上下水道等といったインフラと、学校・福祉施設等の公共建築物によって支えられています。

現在、日本各地では、高度経済成長期以降に集中的に整備された公共建築物とインフラ（以下、「公共施設等」という。）の老朽化が進んでおり、今後一斉かつ大量に更新時期を迎えます。そして、これらの更新には多額の財政負担が想定されます。

一方で、人口減少の進行等によって、国・地方自治体における財政規模が縮小していく見込みであることから、増加していく公共施設等の更新費用は、自治体財政を圧迫していくものと考えられています。

また、人口減少や年齢構成の変化（少子高齢化）によって、公共施設等の利用需要も変化していくことが予想され、各地方自治体は、時代に合った公共施設等のあり方に転換していくことが課題となります。

加えて本市では、市町村合併から10年を経過し、普通交付税の合併算定替による財政措置の段階的な縮減が始まることから、公共施設等を現状規模のまま維持管理し続けることはより困難な状況といえます。

こうした「公共施設等の更新問題」は、国・地方自治体が共に抱える重要課題であり、国は平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定しました。

さらに、平成26年4月に、総務省は全国の自治体に対して、長期的な視点から公共施設等の最適な管理・配置の実現に向けた「公共施設等総合管理計画」の策定を要請しました。

本市では、これまでも「鳥取市公共施設の整理・統廃合に関する取扱い方針」や「鳥取市水道事業長期経営構想」などを策定し、各施設所管課（部局）において、公共施設等の適切な管理に努めてきました。

しかし、今後は更に踏み込んで、各施設所管課（部局）を超え、公共施設全体について、総合的かつ経営的な視点で管理していくことが求められています。

この鳥取市公共施設等総合管理計画（以下、「本計画」という。）は、このような認識の下、公共施設等の現況及び将来の見通しをふまえ、その維持管理・更新等に関する基本的な方向性を示し、中長期的な視点で計画的なマネジメントを推進するために策定するものです。

本計画に基づき、公共施設等の各種マネジメント（取り組み）を進めることによって、将来に向けた「安心・安全なまちづくり（市民生活）」や「健全で安定した財政運営」、「多極ネットワーク型コンパクトシティ」を実現しようとするものです。

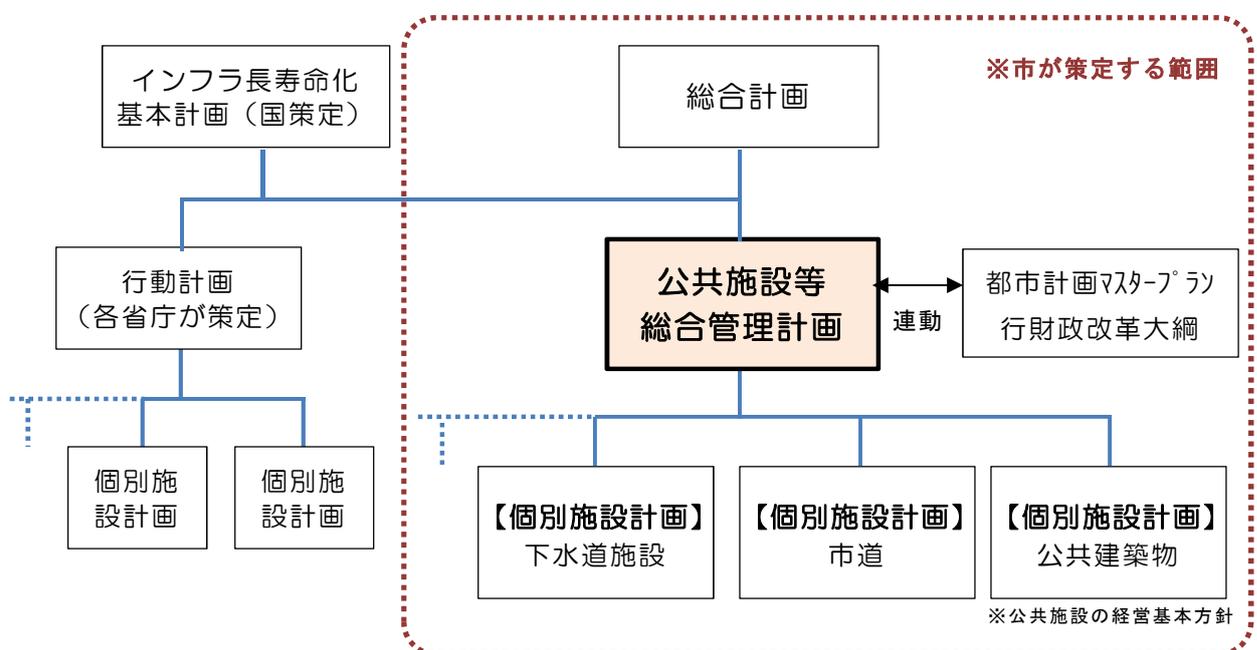
## 第2章 本計画の位置付け

本計画は、本市の最上位計画である「鳥取市総合計画」の下位に位置する計画であり、「鳥取市行財政改革大綱」及び「鳥取市都市計画マスタープラン」と連動し、本市の公共施設等の基本的な管理方針等を示すものです。

また、国が「インフラ長寿命化基本計画（平成25年11月インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定）」において策定を求めている「インフラ長寿命化計画（行動計画）」として位置付けられるものです。

なお、本計画に基づき、公共建築物、市道、下水道施設など、施設分類における「個別施設計画」を別途作成し、具体的な取り組みにつなげていきます。

### 《体系イメージ》



## 第3章 対象施設

本計画の対象とする施設は、原則として、本市が保有する全ての公共施設等としますが、現状等の把握が十分できていない施設があります。

そのため、計画策定時点で施設の現状が把握され、今後の方針等が決定している、公共建築物（鳥取市公共施設白書で対象としたもの）、市道・橋りょう、上水道施設（簡易水道施設含む）、下水道施設、公園施設を対象とします。

一方、農道・林道、河川など、現状把握が充分でないその他の公共施設等は、今後予定している“固定資産台帳の整備”や“個別施設計画の策定検討”に合わせて、適宜、本計画に追加することとします。

※本計画では、学校や福祉施設などの建物関係を『公共建築物』、市道・橋りょう、上下水道施設等を『インフラ』、公共建築物とインフラを併せて『公共施設等』と表します。

## 第4章 計画期間

本計画に基づく公共施設等のマネジメントは、長期的な視点で取り組む必要であることから、2064年度（平成76年度）までの50年間とします。

なお、社会経済情勢等の変化が生じた場合には、適宜見直しを行うこととします。

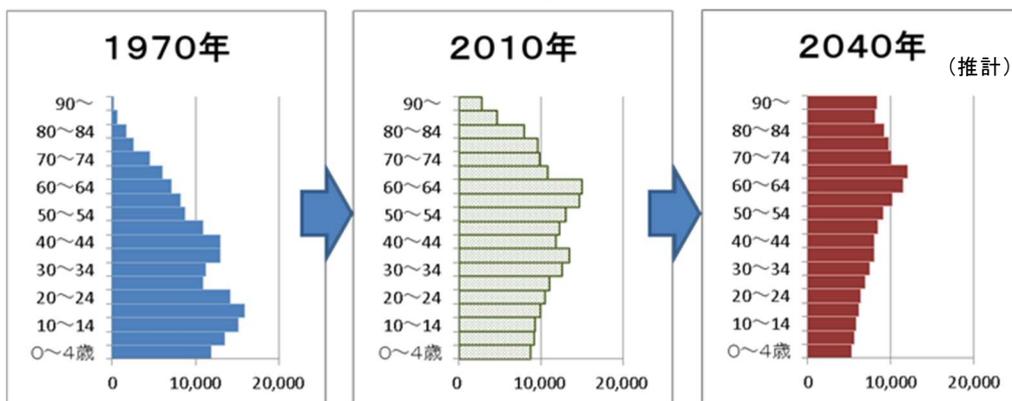
## 第5章 人口の現状と将来見通し

高度経済成長期から増加が続いた人口は、2005年（平成17年）をピークに20万人を越えましたが、その後は減少傾向にあります。

国立社会保障・人口問題研究所は、何の対策も講じない場合、本市の人口が2040年（平成52年）には約15万人となり、高度経済成長期前（昭和30年代）の人口規模にまで減少すると推計しています。

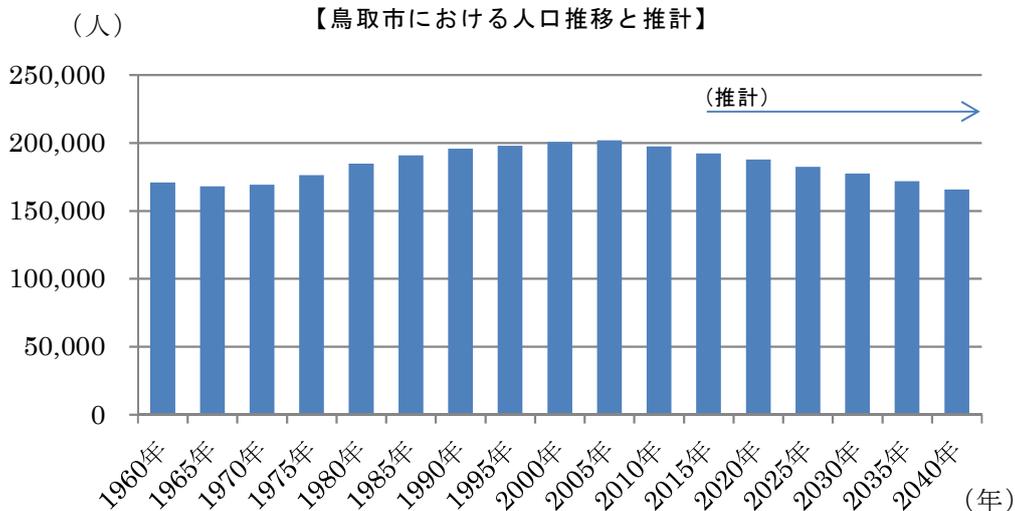
なお、本市は出生率の上昇や転入増加に寄与する政策の誘導により、2040年には同研究所推計より9,504人の人口増加を生み出し、人口減少の抑制を目指しています。

【鳥取市における年齢構成の推移と推計】



※鳥取市人口ビジョン推計

【鳥取市における人口推移と推計】

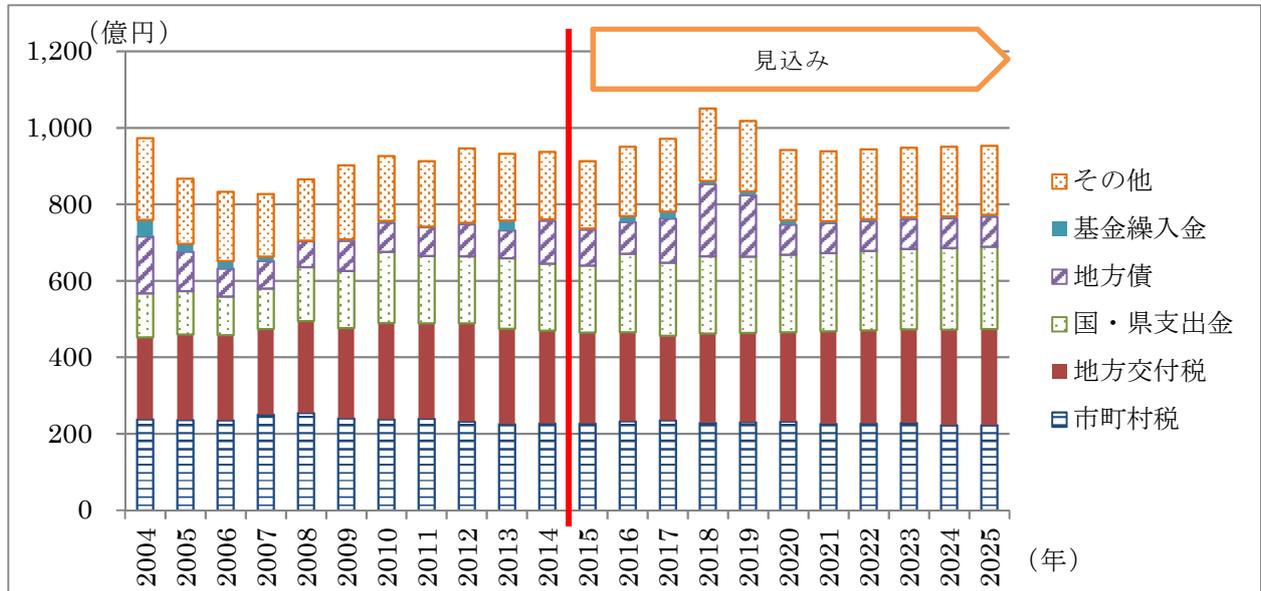


※鳥取市人口ビジョン推計

## 第6章 財政の現状と将来見通し

### 《歳入決算額（一般会計）の推移及び見込み》

合併算定替の影響によって、2015年度から段階的に地方交付税が削減されていきますが、税収の増加に努め、2014年度ベースの歳入を維持していく見込みです。



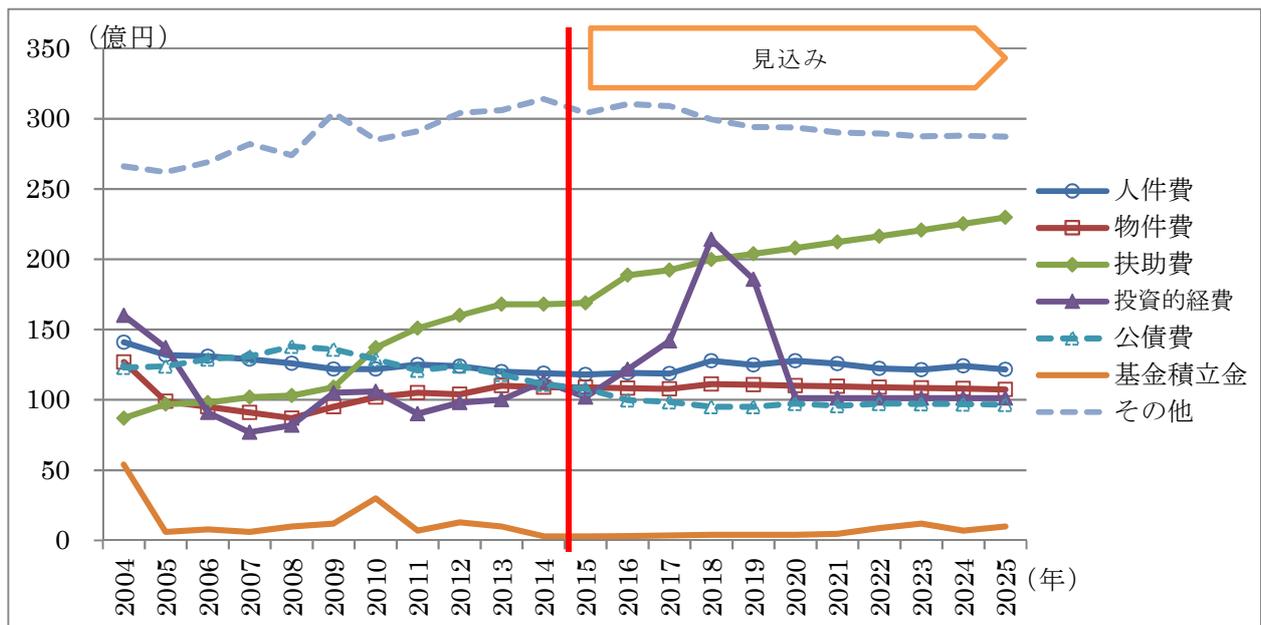
※行財政改革課作成

※地方債は、現在の仕組みが継続されることを前提とし、各年度に38億円を発行した場合を想定しています。

### 《性質別歳出決算額（一般会計）の推移及び見込み》

扶助費が増加傾向にあり、今後も増加する見込みです。

投資的経費は、大規模プロジェクト(※)により一時的に増加しますが、その後は横ばいとなります。



※行財政改革課作成

※大規模プロジェクトとは、H29から31年度にかけて実施を予定している新本庁舎建設、河原インター山手工業団地整備、新布袋工業団地整備、東部広域可燃物処理上整備を示します。

## 第7章 公共施設等の現況及び将来見通し

### 公共建築物の現況及び将来見通し

#### (1) 施設の現況

##### ①施設数と延床面積

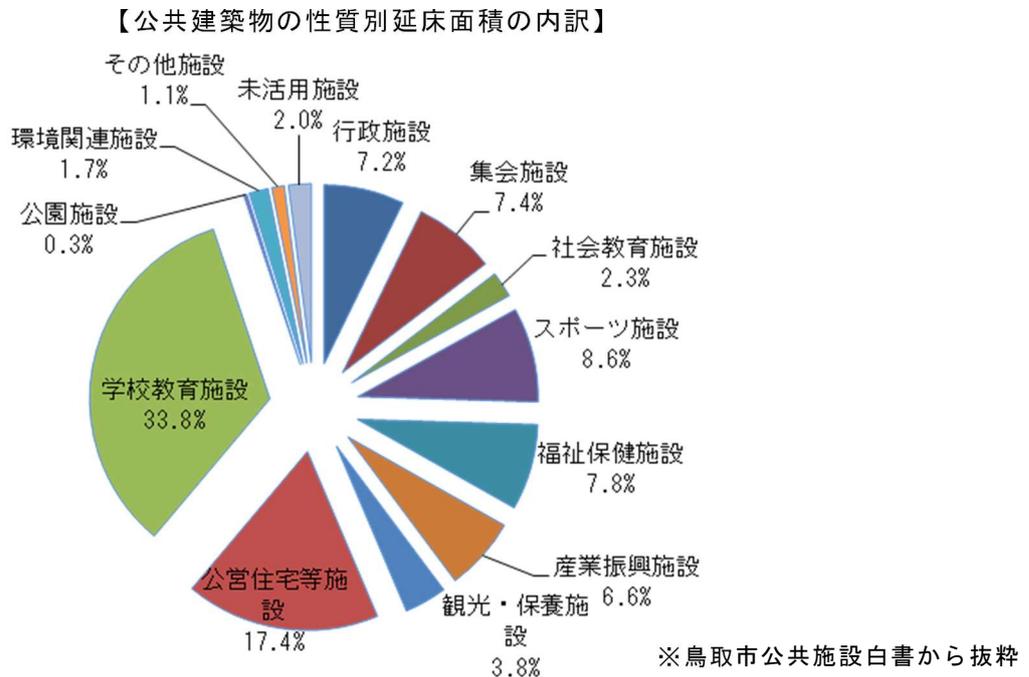
鳥取市公共施設白書の策定時点（2013年11月末）における本市が保有する公共建築物は、1,001施設、1,941棟です。

大分類	小分類	施設数		延床面積（㎡）	
行政施設	庁舎等	11	123	53,668	65,112
	防災関連施設	87		3,622	
	行政関連施設	25		7,822	
集会施設	地区集会施設	188	194	53,179	65,777
	広域集会施設（ホール）	6		12,598	
社会教育施設	中央公民館	10	38	9,673	21,029
	社会福祉施設	10		3,634	
	文化学習施設	12		6,822	
	生涯学習施設	6		900	
スポーツ施設	体育館	43	80	47,505	76,403
	スポーツ施設	37		28,898	
福祉保健施設	保育・子育て支援施設	76	93	37,511	70,175
	高齢者支援施設	6		14,838	
	障がい者支援施設	1		2,995	
	保健・医療施設	10		14,831	
産業振興施設	産業振興施設	3	143	8,338	59,484
	農業振興施設	136		44,462	
	駐車場等	4		6,684	
観光・保養施設	観光施設	22	41	21,981	34,520
	保養施設	19		12,539	
公営住宅等施設	公営住宅等施設	59	59	158,043	158,043
学校教育施設	小学校	44	69	202,990	306,419
	中学校	17		96,470	
	教育関連施設	8		6,959	
公園施設		45	45	2,564	2,564
環境関連施設		43	43	15,326	15,326
その他施設		56	56	10,363	10,363
未活用施設		17	17	16,417	16,417
合計		1,001	1,001	901,632	901,632

※鳥取市公共施設白書から抜粋

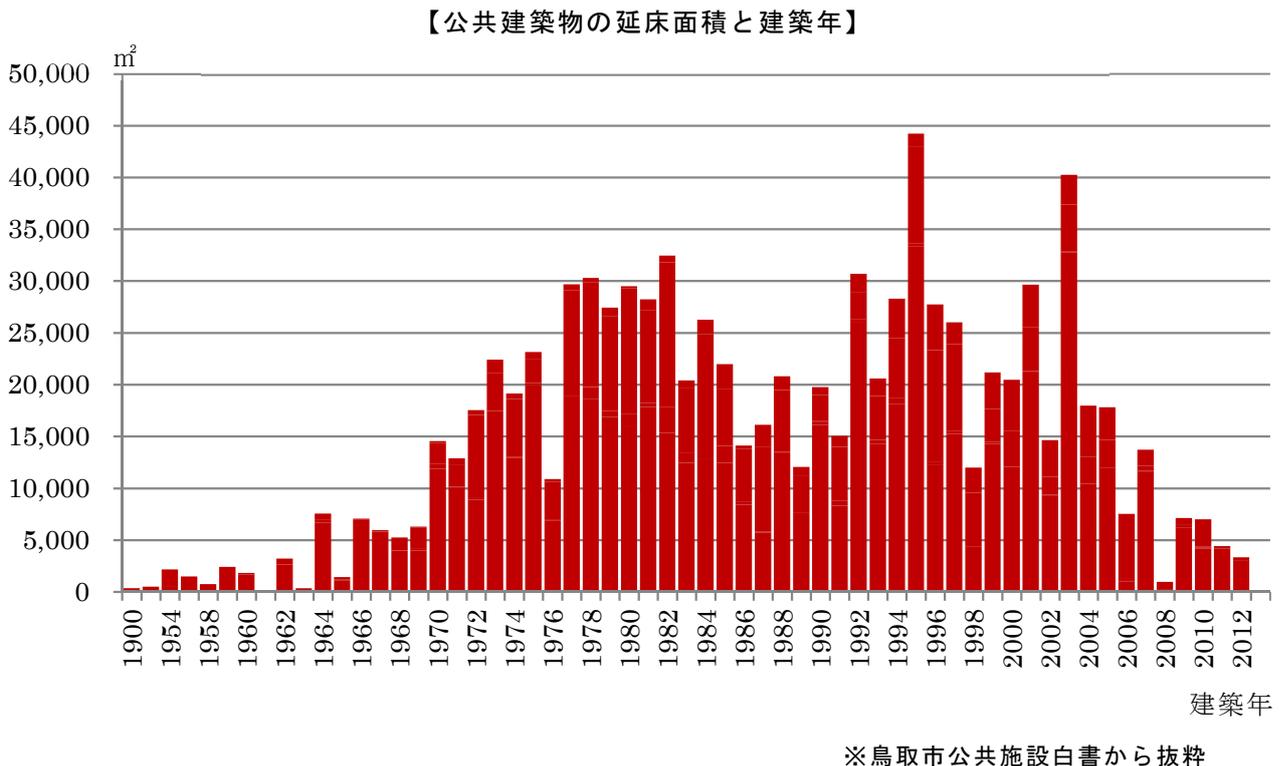
## ②性質別の延床面積割合

“学校教育施設”が、全体の約34%を占め、続いて、“公営住宅等施設（約17%）”、“スポーツ施設（約9%）”となっています。



## ③整備時期

全国の自治体においてみられる高度経済成長期の「集中整備の山」が、本市では、1970年～80年代に見られます。加えて、本市においては、1995年頃にも“ふるさと創生交付金事業”を活用した「集中整備の山」が見られます。

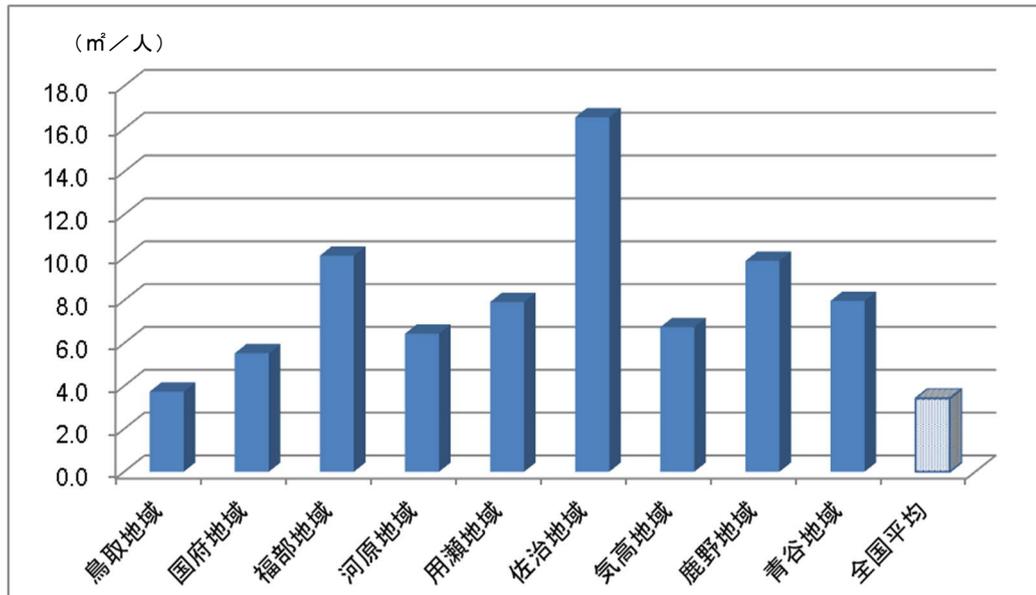


#### ④市民1人あたりの施設量

市民1人あたりに換算すると、公共建築物の延床面積は4.65㎡/人であり、全国平均3.42㎡/人（東洋大学調べ）よりも約3割大きくなっています。

また、各地域において住民1人あたりの延床面積に差が見られます。

【各地域における住民1人あたりの延床面積】



※鳥取市公共施設白書から抜粋

#### ⑤施設の配置

市町村合併等の影響により、設置目的が異なるものの、施設機能（規模・設備等）や利用実態が重複している施設がみられます。

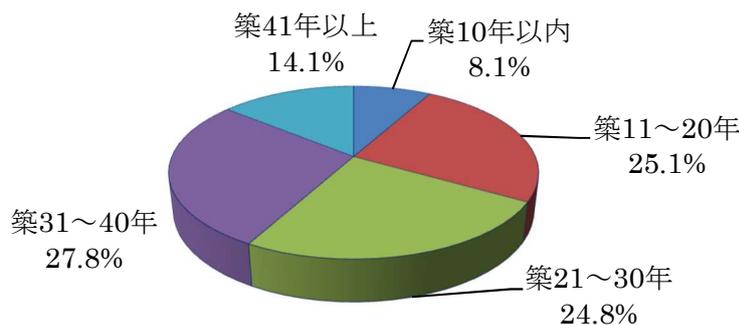
さらに、これまで自治体毎において庁舎や体育館、集会所等をフルセットで整備・保有することが通常であったことから、旧自治体間において施設の配置への配慮はほとんどなされていません。

そのため、広域的利用の施設が近隣に整備されている場合もみられます。

#### ⑥施設の老朽化

2012年末時点で、築30年（大規模改修等が必要な時期）を迎えている公共施設は、約38%（約4割）となっています。

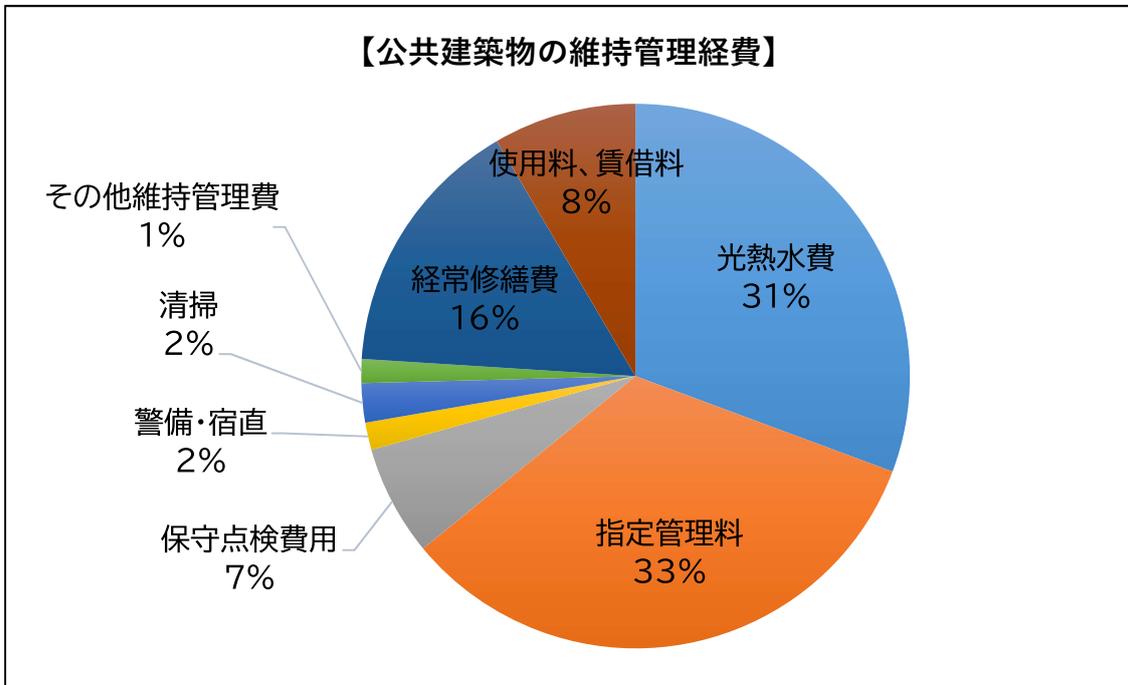
【整備から経過した年数】



⑦現在の維持管理経費

2012年度における公共建築物の維持管理に要する経費は、約21億4000万円でした。（市職員人件費を除く）

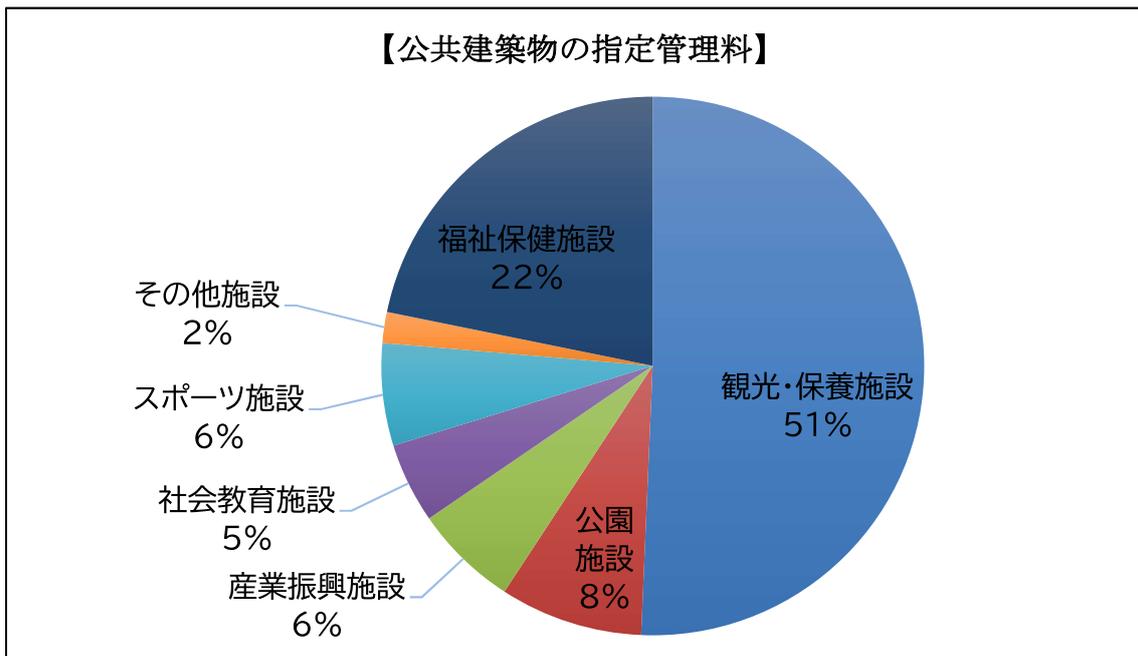
《維持管理費》



※鳥取市公共施設白書の数値を基に作成

《指定管理料》

2012年度における指定管理料（人件費並びに光熱水費、維持管理費等を含む）は、約7億1,400万円となっています。施設分類別にみると5割は観光・保養施設の指定管理料となっています。



※鳥取市公共施設白書から抜粋

## (2) 将来の見通し

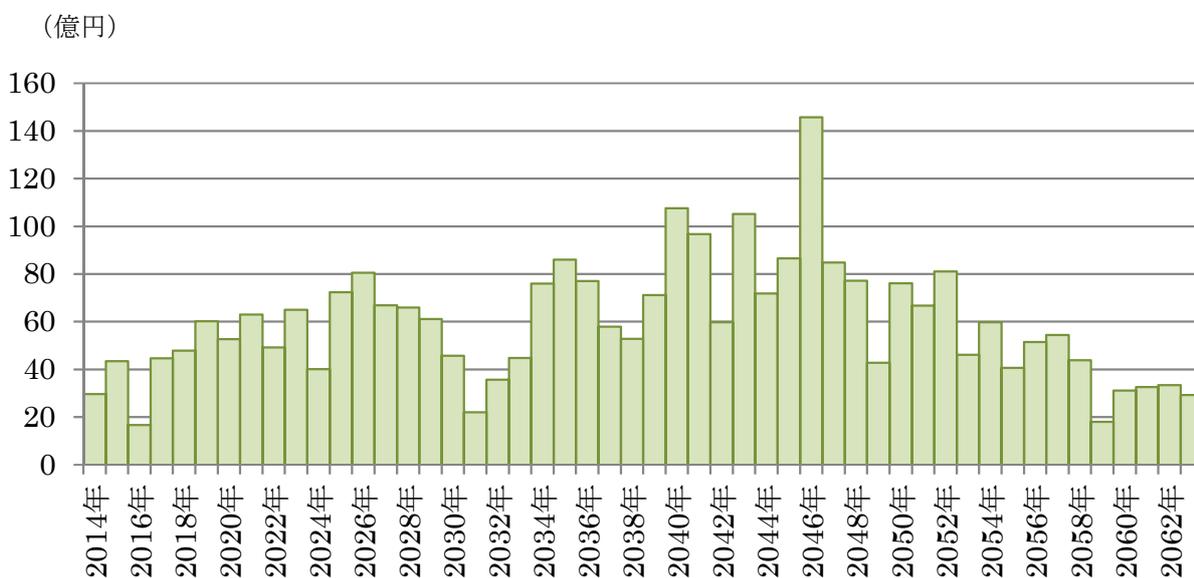
### ①更新費用の試算

公共建築物の建築年、延床面積並びに建物構造等をふまえて、今後50年間に発生する施設の更新費用を一定の基準の下で算出しました。

その結果、今後50年で約3,274億円が必要となり、1年あたり約65億5,000万円の経費が発生する見込みとなりました。

※「鳥取市公共施設の整理・統廃合に関する取扱い方針（平成19年策定）」等に基づき、施設の処分等を進めていますが、ここでは、全ての公共建築物を現状のまま、更新し、保有し続けると仮定して試算しています。

【公共建築物の更新費用発生時期と金額】



【今後50年間における更新費用】

50年間の総計	単位:百万円
建設コスト	230,720
修繕・更新コスト	55,622
維持管理コスト	19,554
解体・除却コスト	21,538
計	327,434
単年度平均	単位:百万円/年
建設コスト	4,614
修繕・更新コスト	1,112
維持管理コスト	391
解体・除却コスト	431
計	6,548

※鳥取市公共施設白書から抜粋

【試算条件】

・施設の建設コスト（建替え費）にかかる工事単価は、（一財）建設物価調査会（JBCI：ジャパン・ビルディング・コスト・インフォメーション）2013年の建物用途別平均㎡単価を用い、この価格情報（契約金額）に、係数1.1を乗じて設計金額の水準に合わせている。

・修繕・更新コスト、維持管理コスト並びに解体・除却コストにかかる工事単価は、「建築物のライフサイクルコスト（監修：国土交通省／発行：（一財）建築保全センター）」の更新価格並びに更新周期等を基にしている。

・施設用途によって計画保全（設備工事等）の有無を定めて試算している。

・耐用年数は、財務省令「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」を基準とし、建物の構造と用途に応じて1棟ごとに分けている。

なお、新耐震基準については、鉄骨造は50年、軽量鉄骨と木造は40年に耐用年数を延ばしている。

○施設更新費の試算において対象としたコスト（費用）と内容

コストの種別	主な内容
建設コスト	工事費及び企画・設計費
修繕・更新コスト	外壁工事、屋上防水工事、設備工事（電気・空調・給排水衛生・昇降機）にかかる修繕・更新費
維持管理コスト	経常的修繕費（小破修繕費）
解体・除却コスト	建物の解体費

※光熱水費及び保守・警備・清掃等の管理費用は対象外

※鳥取市公共施設白書から抜粋

### (3) 過去に行った対策の実績

【取り組み事例】（平成27年度以降）

譲渡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集会所（11施設）〔平成28年度以降〕</li> <li>・格納庫、作業所（9施設）〔平成29年度以降〕</li> <li>・東郷保育園〔平成27年度〕</li> <li>・青谷地区保健センター〔令和元年度〕</li> </ul>
統廃合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新本庁舎開設（本庁舎、第2庁舎等）〔令和元年度〕</li> <li>・江山学園開校（江山中学校、美和小学校、神戸小学校）〔令和2年度〕</li> </ul>
複合化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国府地区保健センター改修（谷地区公民館を移転）〔令和元年度〕</li> <li>・福部町総合支所改修（福部地区コミュニティセンターを移転）〔令和2年度〕</li> <li>・用瀬町総合支所改修（用瀬図書館を移転）〔令和2年度〕</li> </ul>
民営化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・城北保育園〔令和元年度〕</li> </ul>

### (4) 有形固定資産減価償却率の推移

鳥取市における有形固定資産減価償却率の推移は、以下のとおりです。鳥取県内平均と比べると本市の比率は若干低いものとなっていますが、使用期間が耐用年数に迫る施設等もあることから、計画的な施設等の老朽化対策、集約化などに取り組んでいく必要があります。

【有形固定資産減価償却率の推移】

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
鳥取市	50.1	46.6	47.9	41.4
鳥取県内平均 (参考)	53.6	54.3	54.3	53.2

※財政状況資料集より

※有形固定資産減価償却率(資産老朽化比率)とは：

有形固定資産のうち、土地以外の償却資産（建物・工作物等）の耐用年数に対して、その資産の取得時点からどの程度経年しているかを表す指標です。この比率が高いほど、使用期間が耐用年数に近い資産が多いことを示します。ただし、長寿命化工事が行われたとしても使用期間の延長などの効果がこの比率に反映されないため、施設等の老朽度合いや危険度などを直接的に示すものではありません。

# インフラの現況及び将来見通し

## 市道の現況及び将来見通し

### (1) 施設の現況

#### ①施設量

宅地開発や県道からの移管などで、毎年5km程度増加しており、現在は約1,700kmの市道を管理しています。

そのほかにも、トンネル6箇所、道路付属物（カーブミラー、ガードレール、街路灯など）を保有しています。（個別施設計画で詳細を検討）

道路種別		実延長 (m)	道路面積 (㎡)
市道 路線数 4,974 路線	幹線 1 級	193,672	1,425,002
	幹線 2 級	174,218	879,850
	その他路線	1,297,595	6,633,762
	自転車歩行者道	3,755	18,993
合計		1,669,240	8,957,607

※道路課資料より（平成27年4月1日時点）

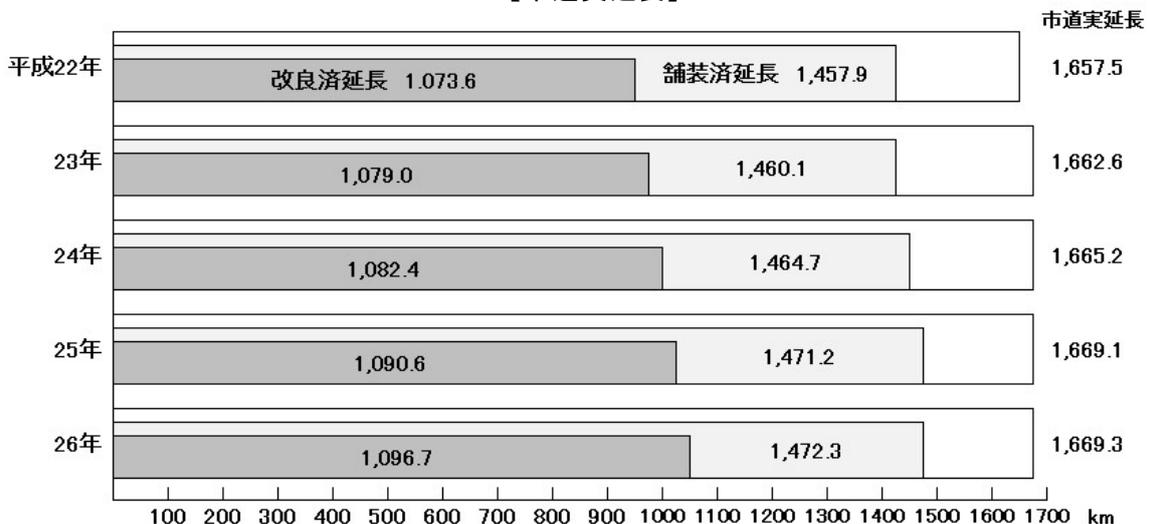
#### ②舗装率等

舗装率は、88.2%であり、全国の市町村道の平均値（約78%）より高く、道路改良率においても、65.7%であり、全国平均の約57%より、高い数値となっています。

年ごとに増減がありますが、近年3ヶ年（2012～2014）の平均では、年あたり33箇所の市道改良を行っています。

また、鳥取地域だけでも年間約1,000件もの緊急出動による補修を行っており、これは今後も増加していくことが見込まれます。

【市道実延長】

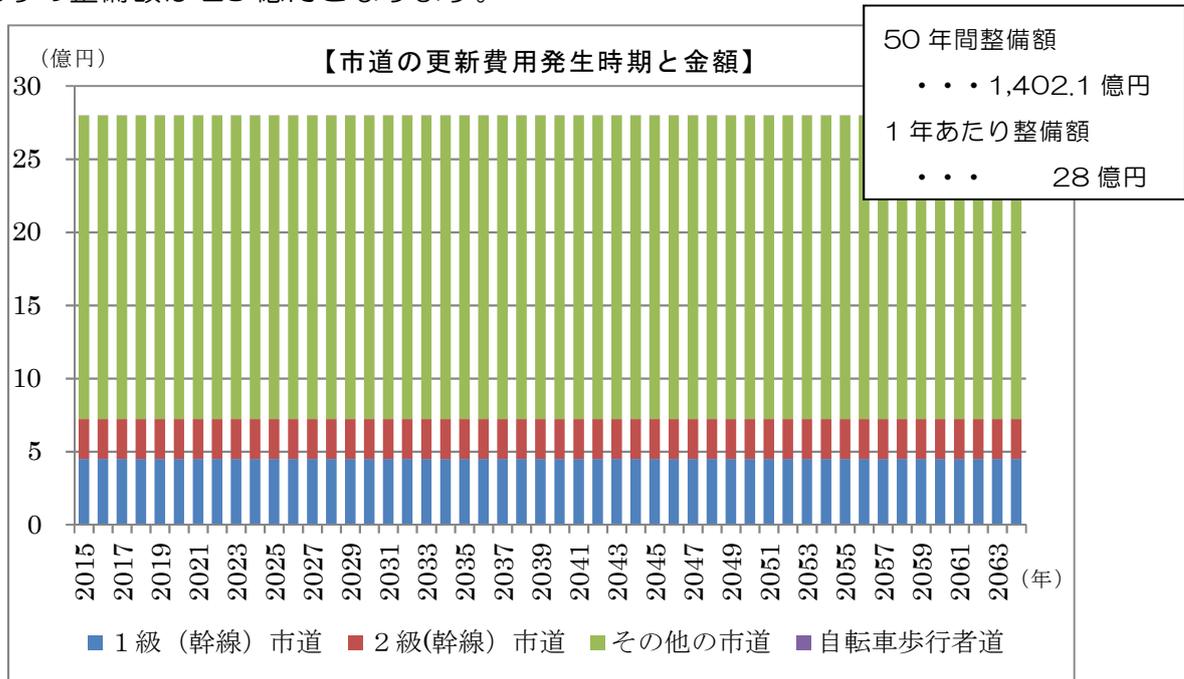


※道路課資料より

## (2) 将来の見通し

### ①更新費用の試算

今後50年間(2015年~2064年)に必要な整備額は1,402億1,000万円、1年あたりの整備額は28億円となります。



※「公共施設等更新費用試算ソフト」を活用して作成

#### 【試算条件】

一般道路、自転車歩行者道ともに耐用年数を15年とし、全整備面積を耐用年数で割った面積に、更新単価4,700円/m<sup>2</sup>(自転車歩行者道は2,700円/m<sup>2</sup>)を乗じることとし、毎年更新していくことを想定した。

更新単価は、一般財団法人地域総合整備財団が提供する「公共施設等更新費用試算ソフト」で設定されている単価としている。

# 橋りょうの現況及び将来見通し

## (1) 施設の現況

### ① 施設量

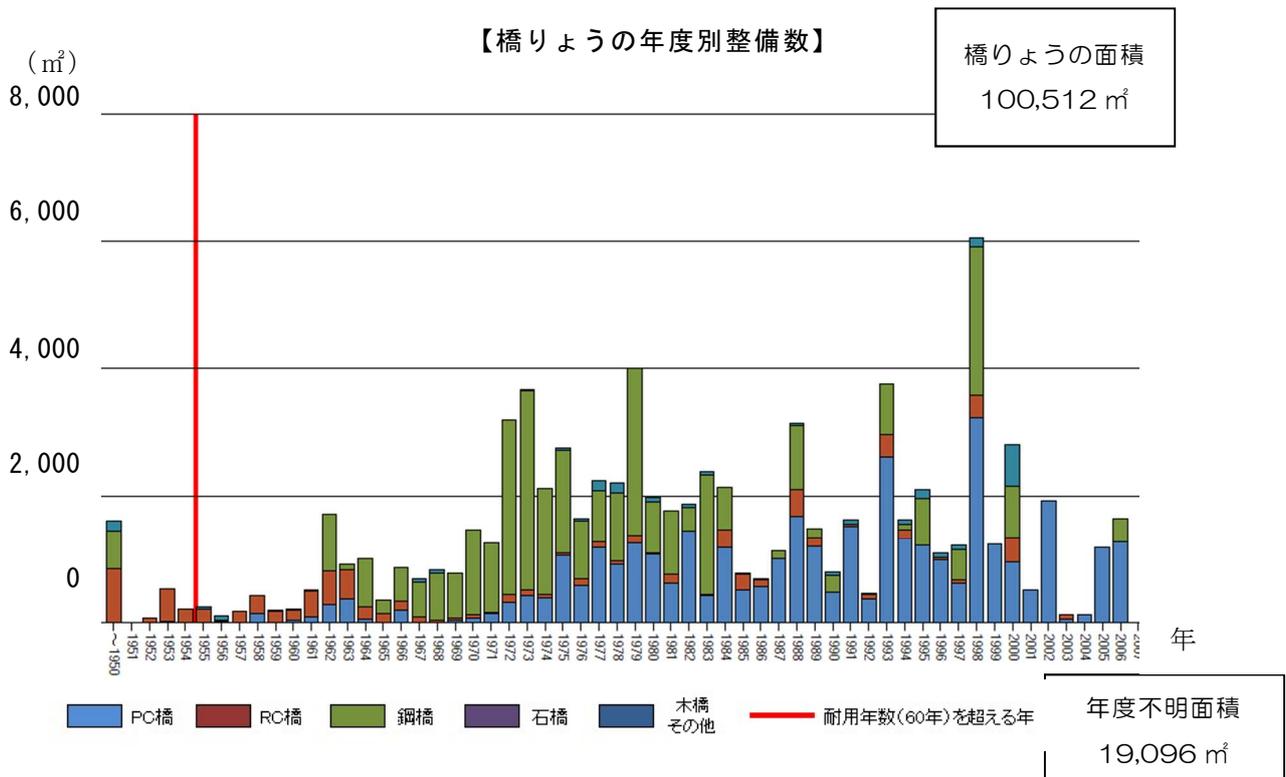
市道内の橋りょうは、1,341 本あり、1.2km に 1 橋の割合でかかっています。

橋 数	1,341 本
延 長	16,597m
面 積	100,512 m <sup>2</sup>

### ② 整備状況

高度経済成長期以降に多くが整備されており、1990 年以降は年度によって整備量に大きくばらつきがみられます。

構造別には、鋼橋が多く整備されてきましたが、1970 年以降は PC（プレストレスト・コンクリート）橋の割合が増加しています。

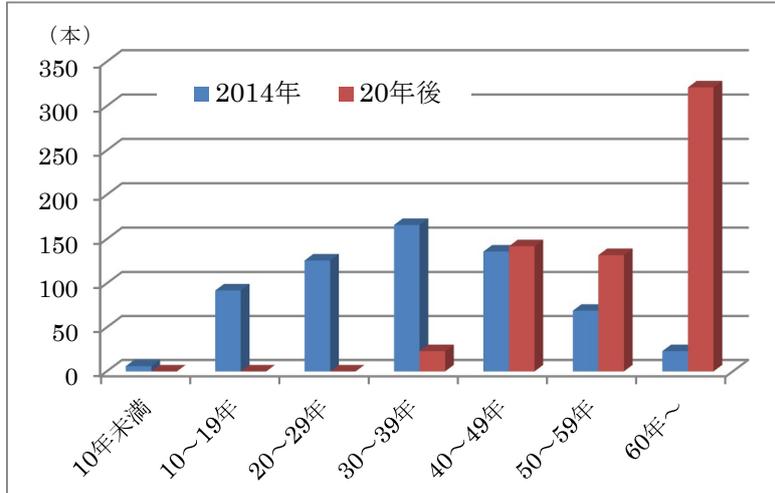


※「公共施設等更新費用試算ソフト」を活用して作成

### ③老朽化

建設から50年を超える橋りょうは、2014年（平成24年）は92本ですが、20年後の2034年には453本となり、急速に老朽化が進行していくことがわかります。

【橋りょうの老朽化状況】



※橋りょう台帳を基に作成

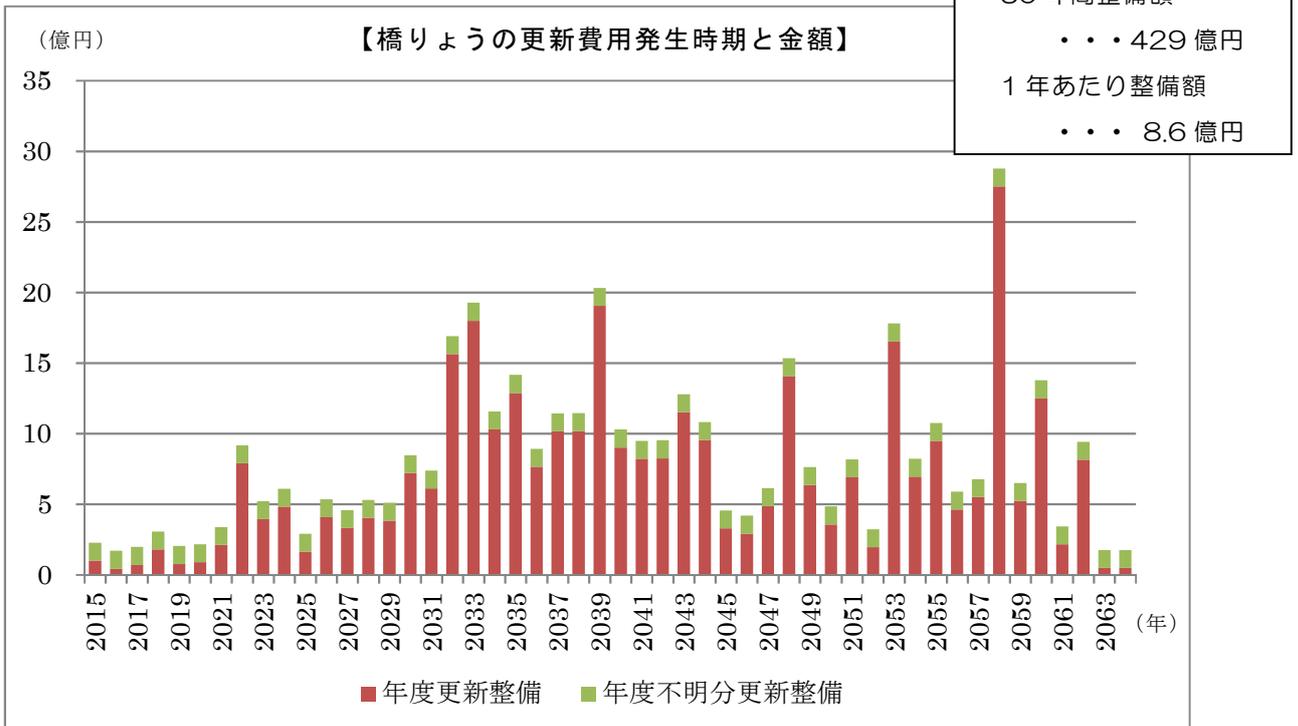
※建設年数が不明な723本は除く

## (2) 将来の見通し

### ①更新費用の試算

今後50年間（2015年～2064年）に必要な整備額429億円、1年あたりの整備額は8億円6,000万円となります。

2032年以降、更新費用が急激に増加していくことがわかります。



※「公共施設等更新費用試算ソフト」を活用して作成

**【試算条件】**

法定耐用年数の 60 年を経た年度に更新していくことを想定し、構造別の面積に構造別の更新単価を乗ずる。

更新単価は、一般財団法人地域総合整備財団が提供する「公共施設等更新費用試算ソフト」で設定されている単価（PC 橋は 425 千円／㎡、鋼橋は 500 千円／㎡）とする。

なお、構造が鋼橋であるものは鋼橋で更新するが、それ以外の構造の場合は PC 橋として更新していくことが一般的であることから、これを前提する。

## 上水道施設の現況及び将来見通し

### (1) 施設の現況

#### ① 施設量

管路は、約 1,150km を保有・管理しており、55,476 件に給水しています。  
 管路以外にも、ポンプ場や配水池、庁舎などを保有しています。

#### 《管路》

管路	管種	延長 (m)	比率
耐震管路	ダクタイル鋳鉄管 (耐震継手)	331,544.20	28.75%
	鋼管 (溶接継手)	18,831.40	1.63%
	ステンレス管 (耐震継手)	1,235.10	0.11%
	ポリエチレン管 (高密度・熱融着継手)	4,325.50	0.38%
	小計	355,936.20	30.87%
非耐震管路	鋳鉄管	13,834.10	1.20%
	ダクタイル鋳鉄管 (耐震継手以外)	474,813.32	41.18%
	鋼管 (溶接継手以外)	3,070.90	0.27%
	ビニル管	242,780.91	21.06%
	ポリエチレン管 (高密度・熱融着継手以外)	62,248.10	5.40%
	ヒューム管	395.60	0.03%
	小計	797,142.93	69.13%
合計		1,153,079.13	100.00%

※「平成 26 年度鳥取市水道事業概要 II 施設の概要」掲載データ

#### 《管路以外の施設》

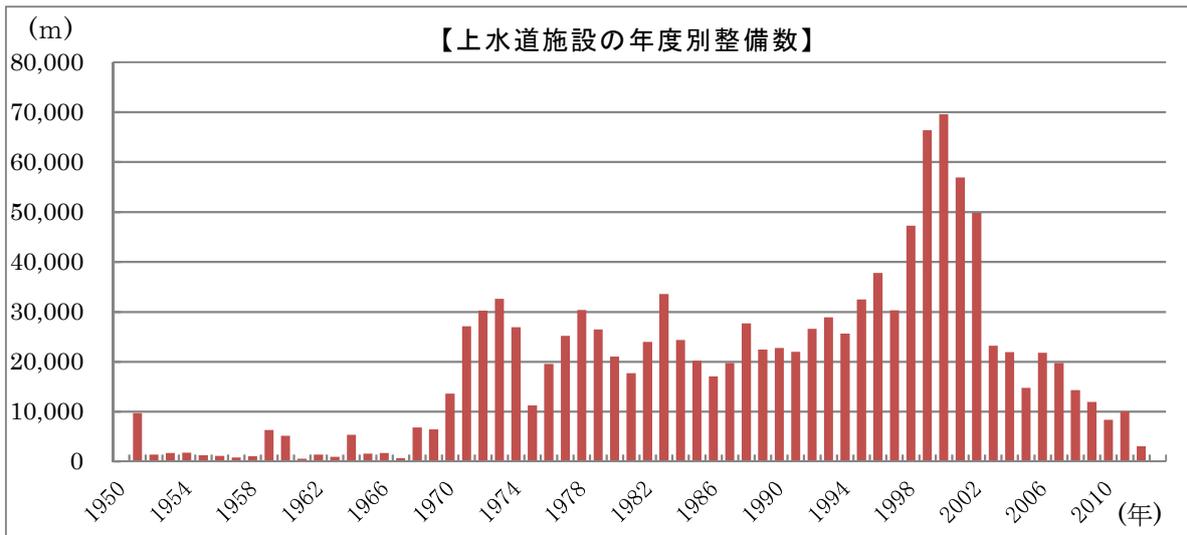
- ・水源地 : 17 箇所
- ・ポンプ場 : 27 箇所
- ・配水池 : 48 箇所 (総有効容量 : 50,074 m<sup>3</sup>)
- ・水管橋等 : 398 箇所
- ・その他 : 水道局庁舎 (鳥取市国安)

#### ② 整備状況

高度経済成長期以降に、管路の多くが整備されています。

配水池貯留能力については、1 日分以上を確保していることから、非常時における配水調整能力や応急給水能力は高い状態にあります。

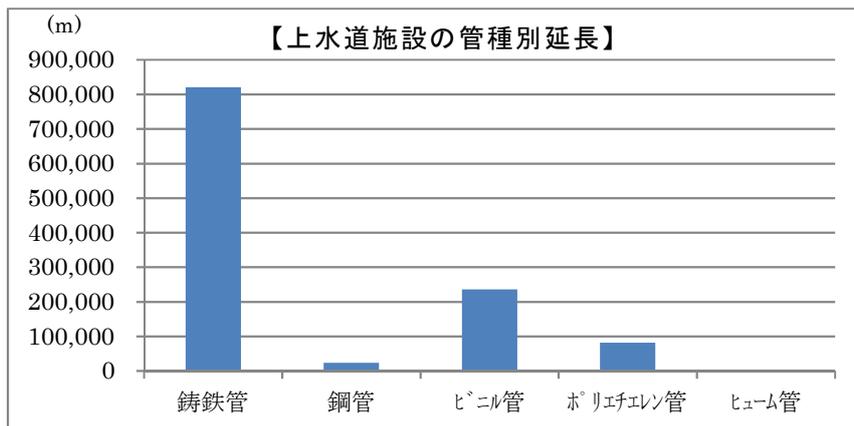
各施設の耐震化率については、浄水施設 91.9% (平成 26 年度)、送水・配水施設 71.7% (平成 26 年度) であり、基幹管路 (導水管、送水管、配水本管) の耐震化率は 43.0% となっています。



※水道台帳を基に作成

### ③管種別延長

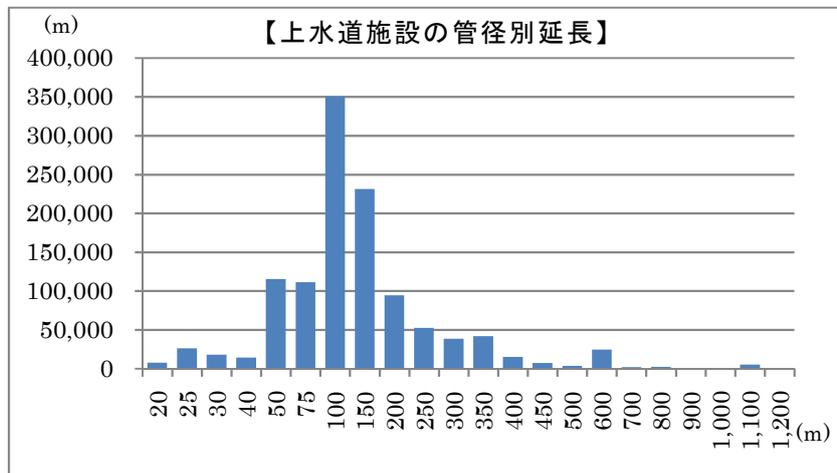
铸铁管が全体の7割以上を占めており、次いでビニル管が多くなっています。



※「平成 26 年度鳥取市水道事業概要 II 施設の概要」掲載データを基に作成

### ④管径別延長

100mm 口径管及び 150mm 口径管で、全体の約半数を占めています。



※「平成 26 年度鳥取市水道事業概要 II 施設の概要」掲載データを基に作成

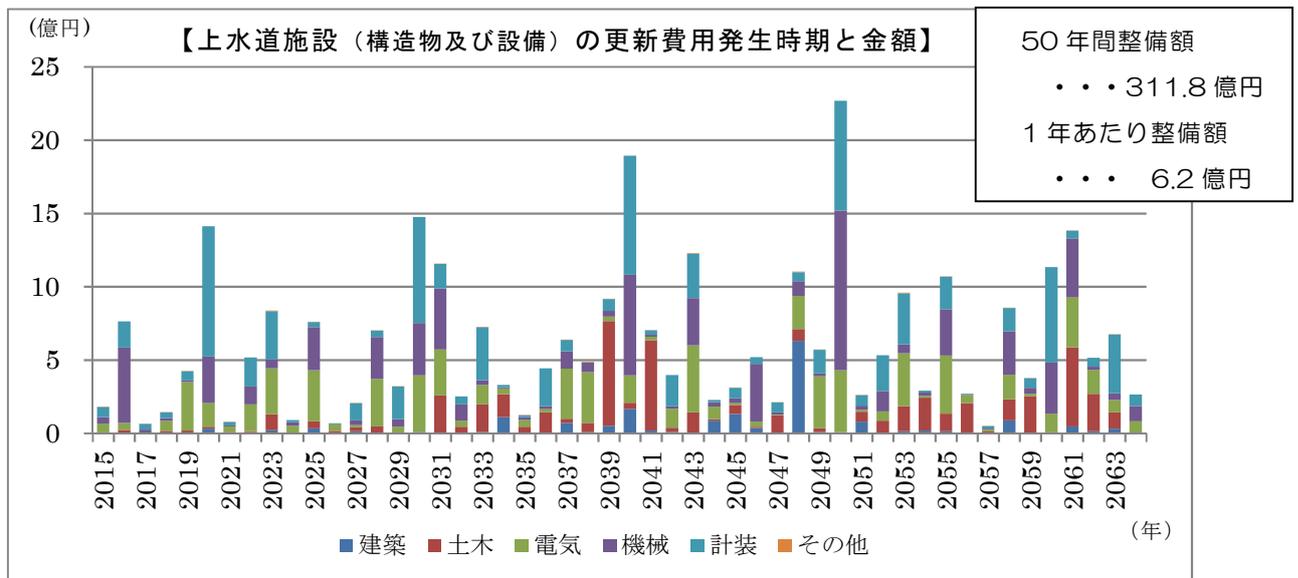
## (2) 将来の見通し

### ①更新費用の試算

#### 《構造物及び設備》

法定耐用年数を経過した構造物・設備（10～60年）を単純に更新すると仮定した場合、今後50年間（2015年～2064年）で必要な整備額は311億8,000万円。1年あたりの整備額は6億2,000万円となります。

機械設備、計装設備の更新に、定期的の大きな経費が発生することがわかります。

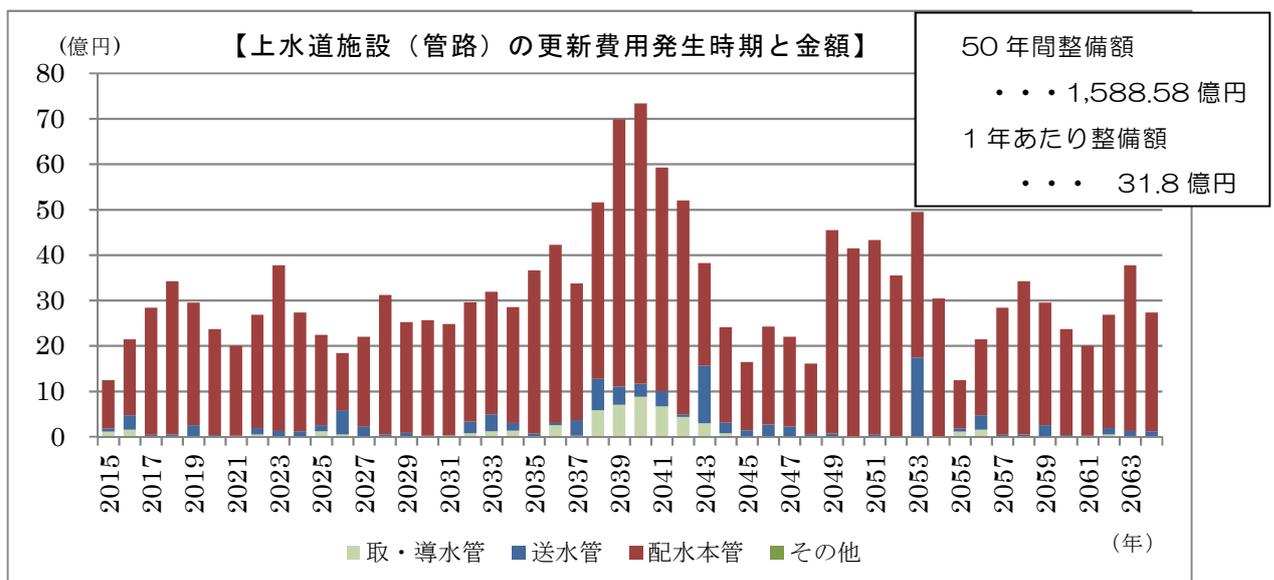


※アセットマネジメント「簡易支援ツール」（厚生労働省健康局水道課）を活用して作成

#### 《管路》

法定耐用年数を経過した管路（40年）を単純に更新すると仮定した場合、今後50年間（2015年～2064年）で必要な整備額は1,588億5,000万円。1年あたりの整備額は31億8,000万円となります。

2040年前後において、最も多くの更新費用が発生することがわかります。



※アセットマネジメント「簡易支援ツール」（厚生労働省健康局水道課）を活用して作成

**【試算条件】**

・ 構造物及び設備

厚生労働省健康局水道課アセットマネジメント「簡易支援ツール」を用い、法定耐用年数を経た年度に更新していくことを想定し、積算した。

・ 管路更新

厚生労働省健康局水道課アセットマネジメント「簡易支援ツール」を用い、法定耐用年数を経た年度に更新していくことを想定し、積算した。

更新単価は、以下のとおり「簡易ツール」で設定されている単価を用いる。

取・導水管	99 千円／m
送水管	99 千円／m
配水本管	113 千円／m
その他	71 千円／m

**②簡易水道等の統合**

簡易水道地域における水道サービスのより一層の向上のため、2016 年度末に簡易水道等を上水道へ統合します。（一部統合対象外の事業もあります）

2014 年 3 月末時点、上水道へ統合予定の簡易水道事業等は 69 事業となっていますが、創設後改良を行っておらず、耐用年数を超える設備も多数存在するなど老朽化が進行しています。また、水質面の改善（浄水処理方法の検討）が求められています。

## 簡易水道施設の現況及び将来見通し

### (1) 施設概要

#### ①施設量

管路は、約510kmを保有・管理しています。

管路以外にも、様々な構造物・設備を保有しています。

#### 《管路》

	延長 (m)
取・導水管	1,829
送水管	79,638
配水本管	427,657
その他	433
合計 (総延長)	509,557

管路	管種	延長 (m)	比率
耐震管路	ダクタイル鉄管	21,033	4.13%
	ポリエチレン管	222	0.04%
	鋼管	448	0.09%
	小計	21,703	3.69%
非耐震管路	ダクタイル鉄管	18,798	3.69%
	ポリエチレン管	22,362	4.39%
	塩化ビニル管	434,697	85.31%
	鋼管	9,824	1.93%
	その他	2,174	0.43%
	小計	487,855	95.74%
合計		509,557	100%

※簡易水道台帳を基に作成

#### 《管路以外の施設》

	建築	土木	電気	計装	合計
取水	31	235	72	47	385
浄水	53	118	103	33	307
導水	0	2	1	0	3
送水	9	37	49	58	147
配水	10	926	16	88	1,040
合計	103	1,318	241	226	1,888

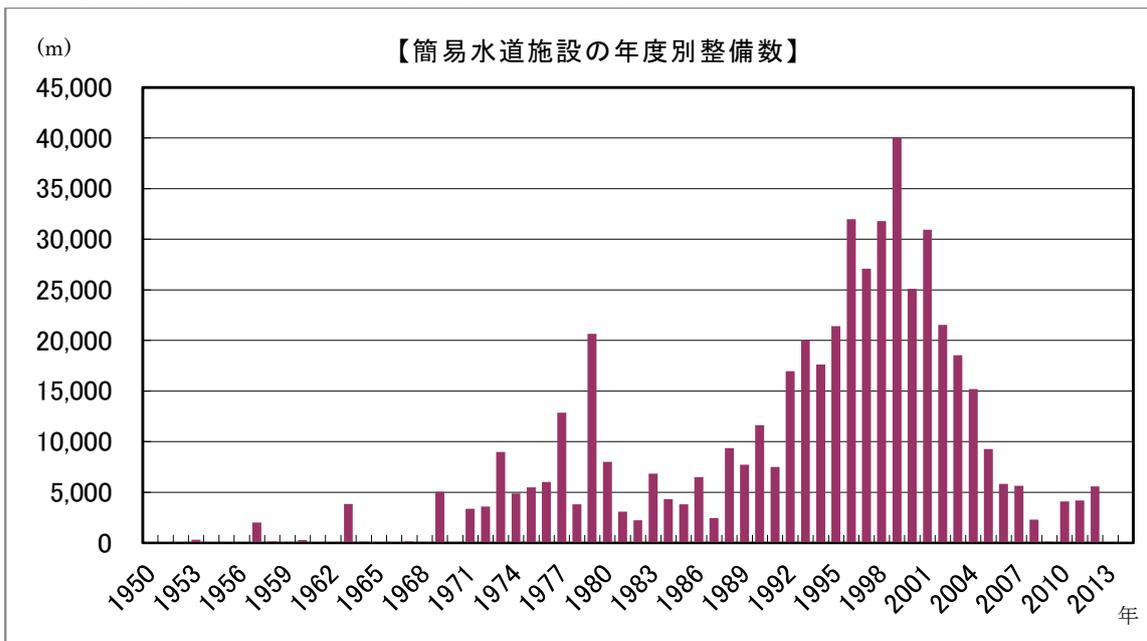
建築・・・ポンプ室、電気室、滅菌室、送水施設など

- 土木・・・取水井、送水流量計室など
- 電気・・・取水ポンプ、滅菌設備、送水ポンプなど
- 計装・・・量水設備、電気設備、制御ケーブルなど

## (2) 施設の現状

### ①整備状況

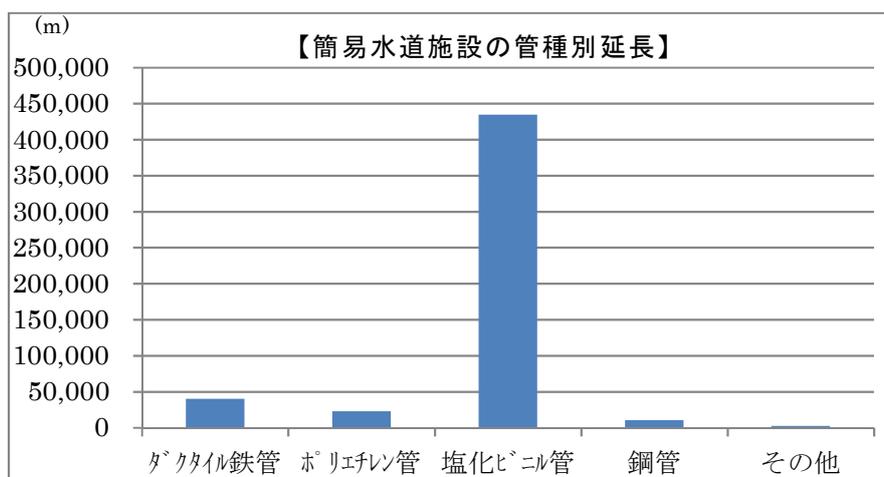
1990年から2000年代前半にかけて、管路の多くが整備されています。  
 管路の耐震化率は、3.69%となっています。



※簡易水道台帳を基に作成

### ②管種別延長

塩化ビニル管が全体の8割以上を占めています。



※簡易水道台帳を基に作成

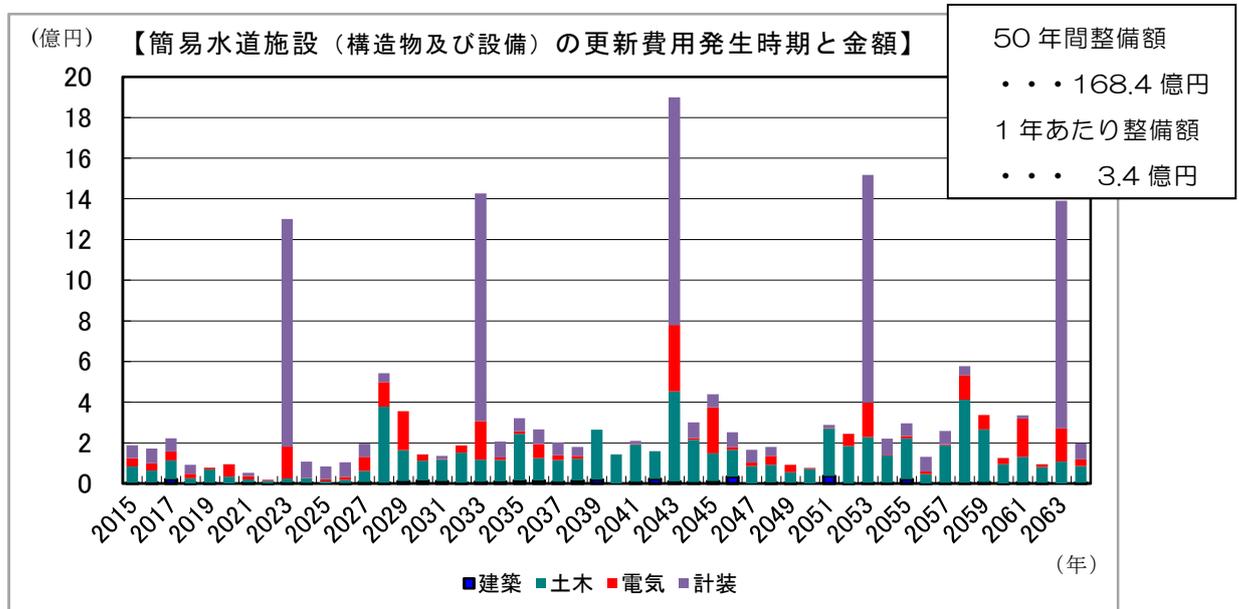
## (2) 将来の見通し

### ①更新費用の試算

#### 《構造物及び設備》

今後50年間(2015年~2064年)で必要な整備額は168億4,000万円。1年あたりの整備額は3億4,000万円となります。

計装設備の更新に、定期的に大きな経費が発生することがわかります。

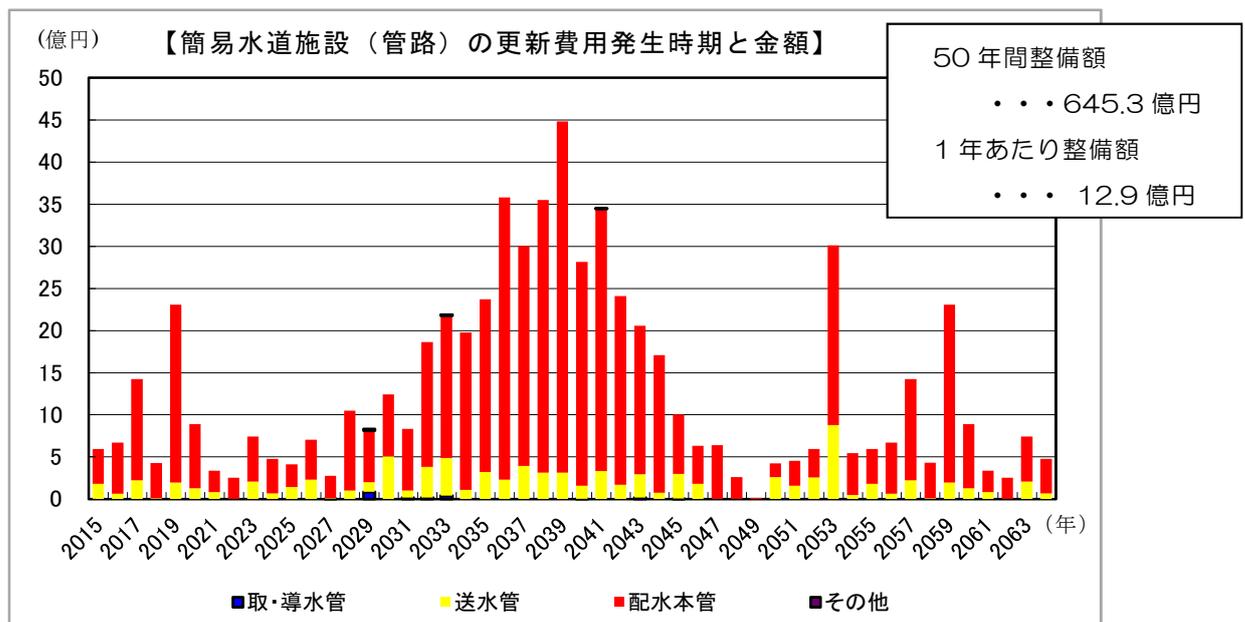


※アセットマネジメント「簡易支援ツール」（厚生労働省健康局水道課）を活用して作成

#### 《管路》

今後50年間(2015年~2064年)で必要な整備額は645億3,000万円、1年あたりの整備額は12億9,000万円となります。

2033年から2042年の10年間に、更新費用が急激に増加することがわかります。



※「アセットマネジメント「簡易支援ツール」（厚生労働省健康局水道課）を活用して作成

【試算条件】

・ 構造物及び設備

厚生労働省健康局水道課アセットマネジメント「簡易支援ツール」を用い、法定耐用年数を経た年度に更新していくことを想定し、積算した。

・ 管路更新

法定耐用年数の40年を経た年度に更新していくことを想定し、積算した。

更新単価は、以下のとおり「簡易ツール」で設定されている単価を用いる。

取・導水管	99 千円/m
送水管	99 千円/m
配水本管	113 千円/m
その他	71 千円/m

## 下水道施設の現況及び将来見通し

### (1) 施設の現況

#### ①施設量

処理場：74 施設

ポンプ場：18 施設

管路延長：1,530 km（平成 27 年 3 月末時点）

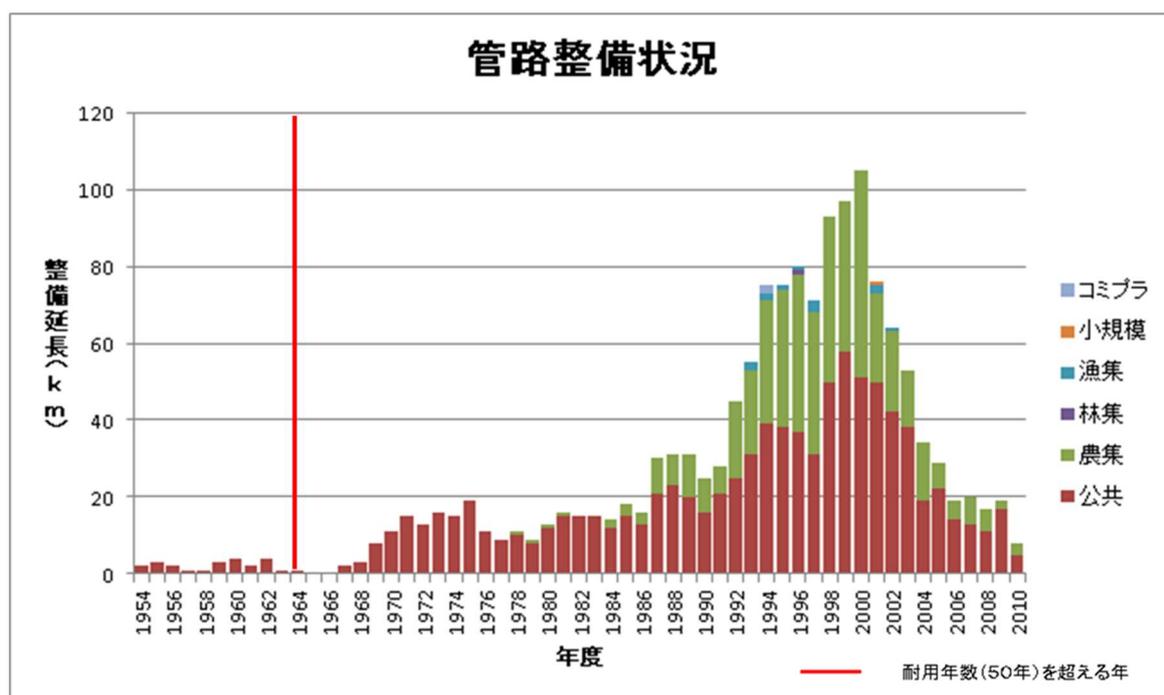
#### ②整備状況

下水道等普及率は、93%、接続率は 96%です。（平成 27 年 3 月末時点）

#### ③整備時期

##### 《管路》

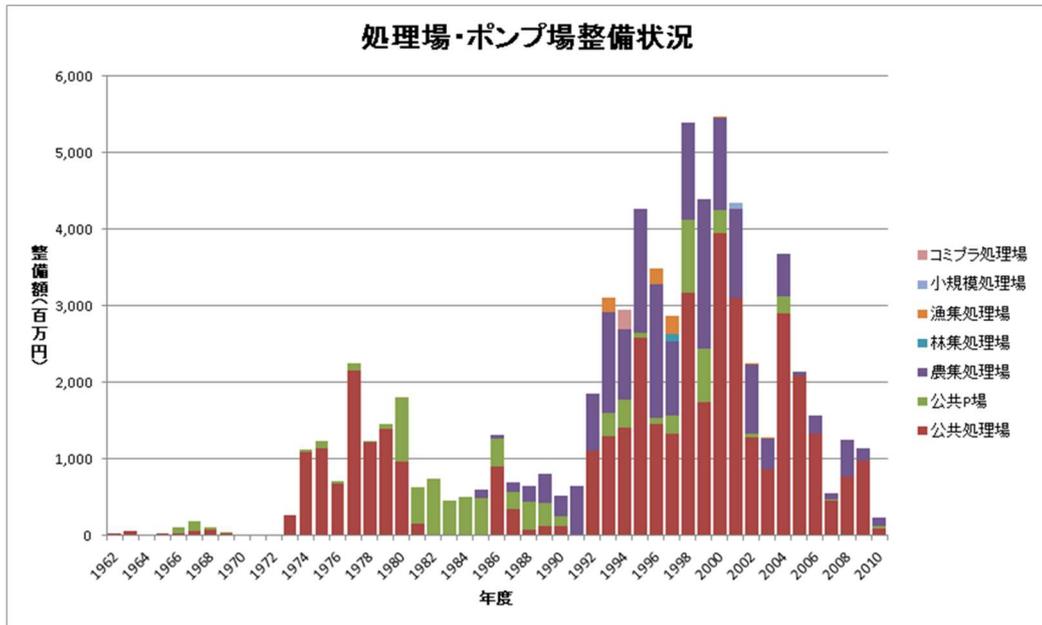
高度経済成長期から整備が始まり、1990 年台前半から 2000 年台前半にかけて急激に整備量が増加していることから、今後一斉に耐用年数を迎えていくことがわかります。



※下水道管路台帳を基に作成

## 《処理場・ポンプ場》

管路施設と同様に、高度成長期から整備が始まり、1990年台前半から2000年台前半にかけて急激に整備量が増加しています。これら施設のうち、機械・電気設備は管路施設に比べ耐用年数が短いため、既に更新時期を迎えています。土木・建築施設については、管路施設と同様に今後一斉に耐用年数を迎えていくことがわかります。

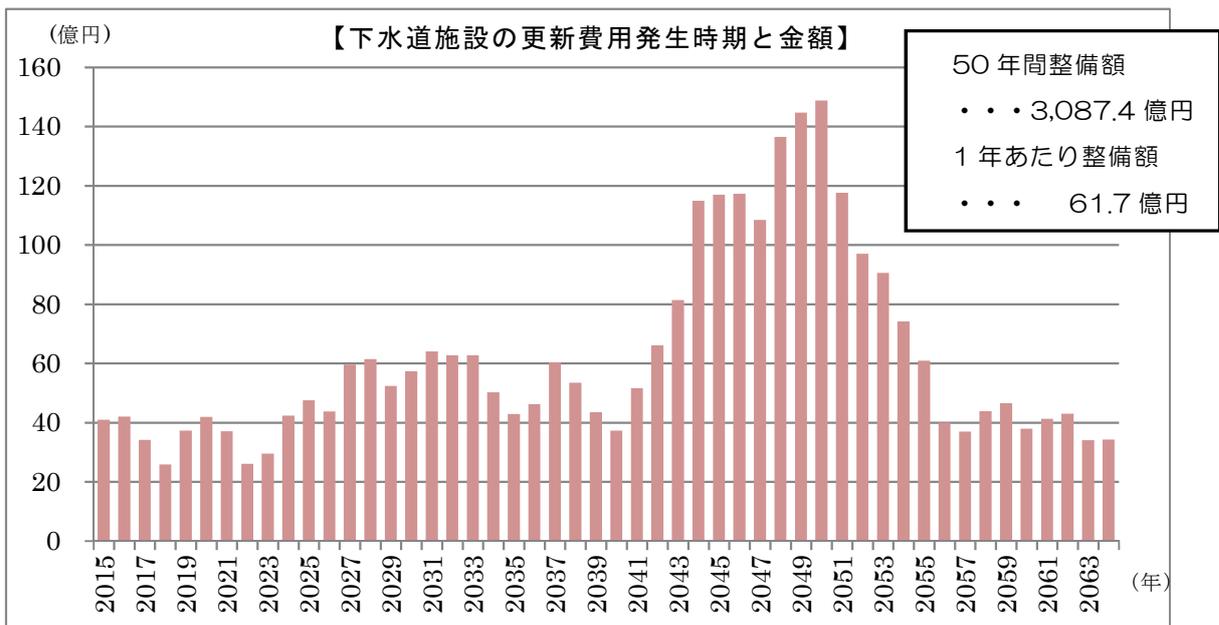


※下水道設備台帳を基に作成

## (2) 将来の見通し 更新費用の試算

今後50年間(2015年~2064年)に必要な整備額は3,087億4,000万円、1年あたりの整備額は61億7,000万円となります。

2043年以降、更新費用が急激に増加していくことがわかります。



※国土交通省水管理・国土保全局 下水道部下水道事業課「下水道事業中長期改築需要量算定支援ツール」を活用して作成

**【試算条件】**

法定耐用年数を経た年度に更新していくことを想定して、それぞれの更新額を計上する。更新費は、整備額をもとに設定している。

管渠；耐用年数50年、事業種別毎に平均整備単価より設定。

処理場等（土木・建築）：耐用年数50年、整備費用より設定。

処理場等（機械・電気）：耐用年数15年、整備費用より設定。

## 公園施設の現況及び将来見通し

### (1) 施設の現況

#### ① 施設量

鳥取地域において、141箇所（952,690㎡）の都市公園が整備されており、公園内に様々な公園施設を設置しています。（平成26年3月末時点）

種別	設置数	面積
街区公園	124箇所	271,317㎡
近隣公園	4箇所	33,146㎡
地区公園	4箇所	358,498㎡
総合公園	1箇所	61,200㎡
風致公園	1箇所	46,000㎡
歴史公園	1箇所	73,700㎡
都市緑地	6箇所	108,829㎡
計	141箇所	952,690㎡

※新市域の公園及び公共空地は含まない

#### 《公園施設》

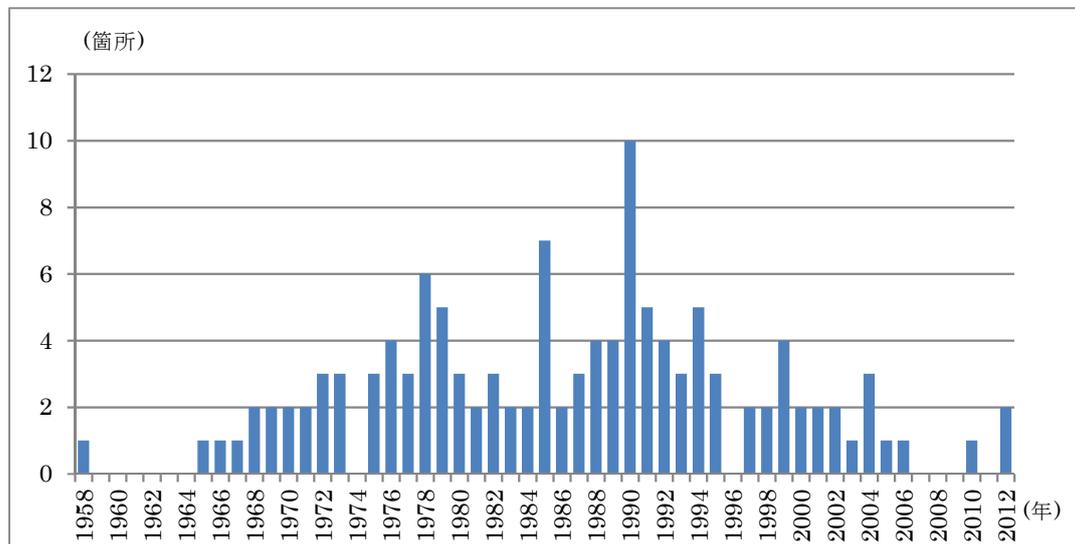
施設種類	具体的施設名称	設置数
園路広場	舗装、階段、スロープ等	279
修景	芝生、噴水、植栽等	200
休養	休憩所、ベンチ等	1,209
遊戯	各種遊具、砂場、動物置物等	653
運動	野球場、テニスコート等	20
教養	動物舎、記念碑等	28
便益	手洗・水飲場、便所等	240
管理	掲示板、照明、フェンス、管理事務所等	1,901
合計		4,530

※新市域の公園は含まない

## ②整備時期

これまで整備された時期にはばらつきがありますが、設置から 30 年以上を経過した公園施設が半数以上を占めており、10 年後には約 8 割以上に達する見込みです。

【公園施設の供用開始年度】



※鳥取市公園施設台帳より

## (2) 将来の見通し

### ①施設の老朽化

施設の老朽化が進んでいることから、対象公園の全施設について長寿命化計画の対象としています。

また、公園施設の健全度調査について、予防保全型管理の候補とした 814 施設を対象とし、国交省の公園施設長寿命化計画策定指針に則り実施しました。(2013 年 6 月～12 月)

【公園施設の老朽化状況】

(単位：施設)

施設区分	計	健全度判定			
		A	B	C	D
一般施設	143	35	78	15	15
遊具	604	13	309	280	2
土木構造物	21	9	3	9	
建築物	46	5	31	10	
合計	814	62	421	314	17

※鳥取市公園施設長寿命化計画調査より抜粋

【健全度判定における評価基準】

ランク	評価基準
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体的に健全である。</li> <li>・ 緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。</li> <li>・ 緊急の補修の必要性はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体的に劣化が進行している。</li> <li>・ 現時点では重大な事故につながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全体的に顕著な劣化である。</li> <li>・ 重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要とされるもの。</li> </ul>

※平成 24 年 4 月国土交通省都市局公園緑地・景観課  
公園施設長寿命化計画策定指針より抜粋

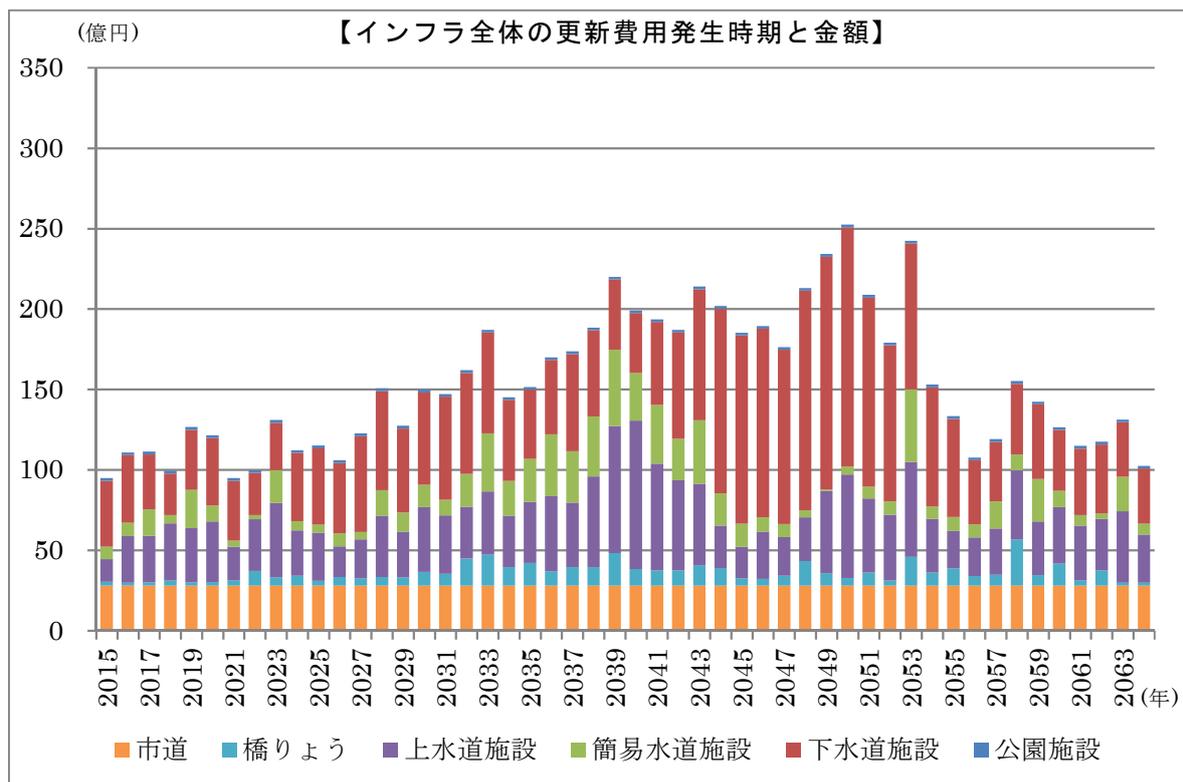
## ②更新費用の試算

鳥取市公園長寿命化計画に基づき、今後 50 年間（2015 年～2064 年）の更新費用を試算したところ、88 億円となります。

## ○インフラ全体の更新費用

各施設ごとに設定した条件に基づき、今後 50 年間で発生が見込まれるインフラの更新費用を試算した結果、全体で 7,720 億 5,000 万円の整備額が必要であり、耐用年数を迎えた施設から単純に更新を行っていく場合、1 年あたり 154 億 4,000 万円の整備額が必要となることがわかりました。

分類別にみると、下水道施設が大きな割合を占めます。



### ○分類毎の更新費用（インフラ）

(単位：億円)

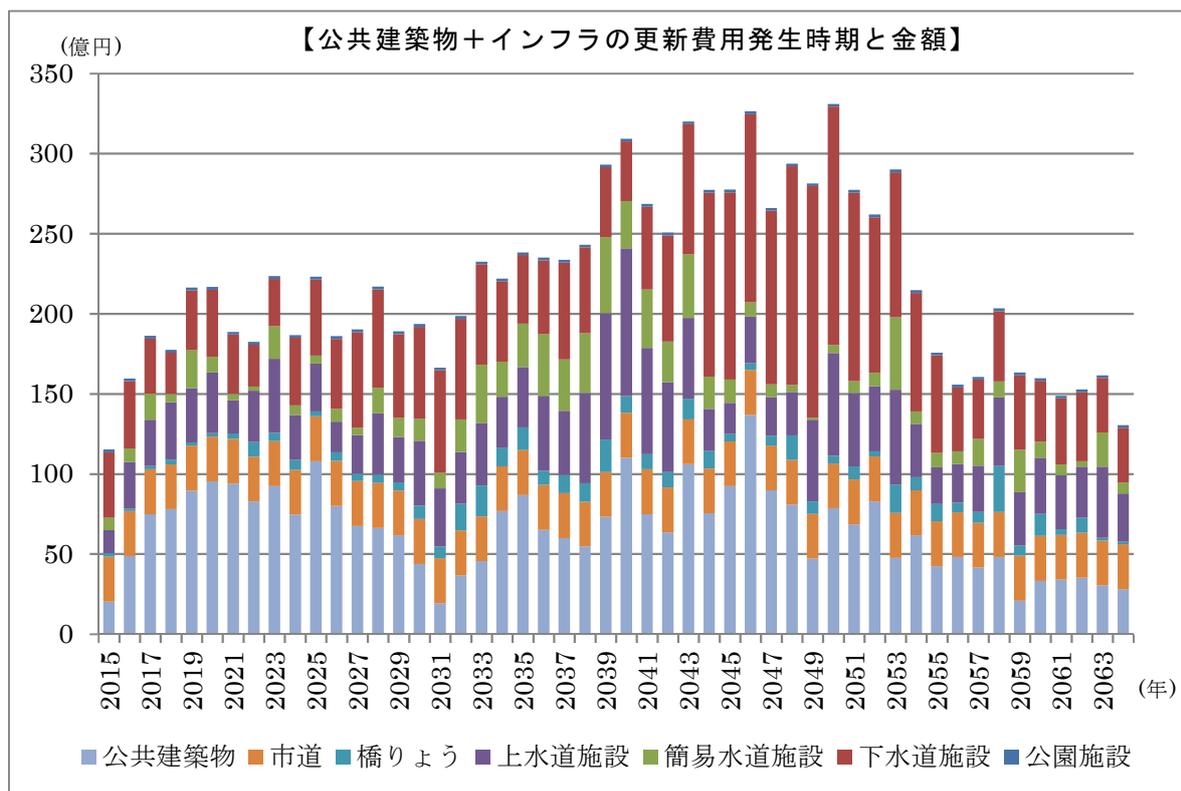
分類	50年間の合計	1年平均	割合
市道	1,402.1	28.0	18.1%
橋りょう	429.0	8.6	5.6%
上水道施設	1,900.3	38.0	24.6%
簡易水道施設	813.7	16.3	10.6%
下水道施設	3,087.4	61.7	40.0%
公園施設	88.0	1.8	1.2%
<b>小計</b>	<b>7,720.5</b>	<b>154.4</b>	<b>100.0%</b>

## ○公共施設等全体（公共建築物＋インフラ）の更新費用

公共建築物とインフラを合わせた公共施設等全体では、今後 50 年間で 1 兆 994 億 8,000 万円、1 年あたり約 220 億円の整備額が必要となります。

公共施設等の全体では、2038 年からの約 15 年間で更新のヤマであることがわかります。

公共建築物とインフラの比率は、約 3 : 7 となっています。



## ○分類毎の更新費用（公共施設等）

（単位：億円）

分 類		50 年間の合計	1 年平均
インフラ	市道	1,402.1	28.0
	橋りょう	429.0	8.6
	上水道施設	1,900.3	38.0
	簡易水道施設	813.7	16.3
	下水道施設	3,087.4	61.7
	公園施設	88.0	1.8
<b>小計（インフラ）</b>		<b>7,720.5</b>	<b>154.4</b>
公共建築物		3,274.3	65.5
<b>合 計</b>		<b>10,994.8</b>	<b>219.9</b>

## 第8章 目標の設定

第7章でまとめたとおり、現在保有している公共施設等をそのまま維持していくためには、今後膨大な経費を要することがわかりました。

一方で、東部圏域の核となる本市において、これからの社会情勢にふさわしいコンパクトなまちづくり（多極ネットワーク型コンパクトシティ）や安全で安心な市民生活の実現につながる公共施設等を維持・充実していく必要があります。

そのため、本市では以下の目標を設定した上で、健全な財政運営と適切な公共施設等の維持管理・更新等に向けて取り組んでいきます。

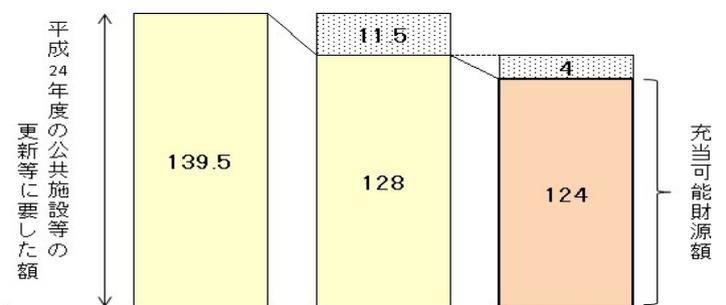
### 《目標の考え方》

平成24年度において、公共施設等の更新等に要した額は、約139.5億円でした。

このうち、期間限定で実施した特殊要因であるスマートグリッドタウン実証事業費、工業団地整備事業費、殿ダム対策費などの合計額を除いた額は、約128億円となります。

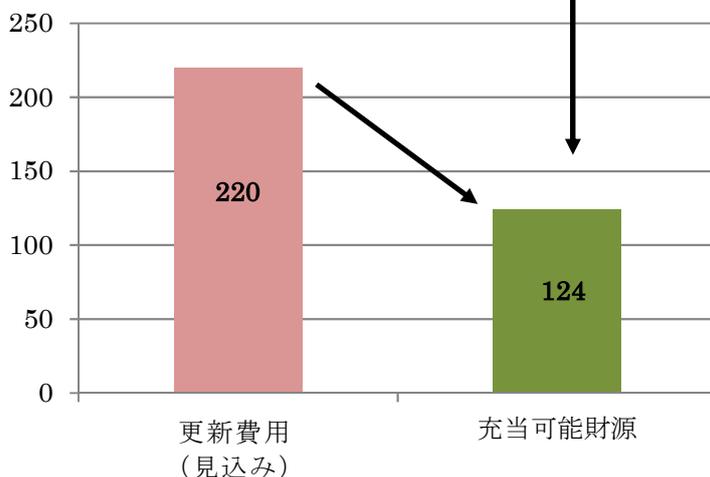
この額を今後も維持していくことを仮定した上で、想定される交付税の合併算定替え損失見込み3%（注）を考慮した約124億円を充当可能財源とし、この範囲内に費用を抑えていくことを目標とします。（目標は必要に応じて見直します）

#### ○充当可能財源の考え方（単位：億円）



注 歳入経常一般財源約500億円に占める合併算定替え損失見込み額約15億円の割合

#### ○更新費用抑制の目標（単位：億円）



## 《個別施設計画の見通し》

### ①策定済みの個別施設計画

【個別施設計画一覧】

区分	名称	策定年度	改定年度 (最新)
公共建築物	鳥取市公共施設再配置基本計画	H27	
学校	鳥取市学校施設長寿命化計画	R2	
市営住宅	鳥取市営住宅長寿命化計画	H22	R3
道路	鳥取市道路アセットマネジメント基本計画	H27	
橋梁	鳥取市道路橋梁長寿命化修繕計画	H25	R1
トンネル	トンネル長寿命化修繕計画	H28	R1
上水道	鳥取市水道事業長期経営構想	H17	H27
下水道	鳥取市下水道等事業経営戦略	H28	R3
公園	鳥取市公園施設長寿命化計画	H22	R2

### ②長寿命化対策を反映した場合の見込み

本市の保有する公共建築物は、学校、市営住宅を含め「鳥取市公共施設再配置基本計画」にて、今後40年間で総床面積29%を縮減することを目標としており、これは現状の施設数や規模を変えずに維持した場合の更新費用「約65億5,000万円/年」を、「約47億2,000万円/年」に圧縮することを基に算出しています。

また、インフラ施設については、統廃合等による保有総量の縮減が難しいため、各個別施設計画等を踏まえた計画的な施設の点検等の実施により長寿命化を図り、更新費用の縮減に努めています。

これら、鳥取市公共施設再配置基本計画とインフラ施設の個別施設計画での今後10年間（概ね平成28年度から令和7年度の期間）の費用の見込み（計画上の試算、一部実績数値を含む）は、約963億3,000万円（約96億3,000万円/年）となります。なお、この数値には災害復旧費、補助金及び公共建築物の用地取得費等が含まれていないため、これらの費用も含め、本計画の目標数値「約124億円/年」の範囲に抑えていく必要があります。

### ③対策の効果額

長寿命化対策を実施した場合の効果額は、公共施設等全体の更新費用「約219億9,000万円/年」から上記②の費用の見込み数値「約96億3,000万円/年」を引いた、「約123億6,000万円」となります。

個別施設計画の今後10年間の見通しでは、本計画の目標数値を達成していますが、例えば鳥取市公共施設再配置基本計画では床面積の縮減目標を現在では達成しておらず、インフラ施設も含め、今後とも公共施設等の計画的な縮減、効率的な維持管理・更新等に向けて取り組んでいく必要があります。

## 第9章 総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針

第8章で示した目標を達成するため、公共建築物及びインフラ各施設における維持管理に関する基本的な実施方針を定めました。

この方針に基づき、各公共施設等において総合的かつ計画的な管理を行っていくこととし、具体的な取り組みについては、施設ごとに策定する個別施設計画等に盛り込んでいきます。

また、本市がめざす『多極ネットワーク型コンパクトシティ』の実現など、これからのまちづくりに合わせ、各施設の基本的な方針を推進します。

### 《公共建築物の管理に関する考え方》

公共建築物は、インフラと比べ、施設の複合化による多機能化の検討や、統廃合による総量縮減などを行う余地があります。

公共建築物の今後の方向性や維持管理については、平成27年2月に策定した『鳥取市公共施設の経営基本方針』としてまとめました。

この基本方針では、公共建築物をマネジメントする目的として、“公共サービスの維持・向上”と“安全・安心な公共施設の提供”、“次世代への負担軽減”を3本の柱としているほか、公共建築物の分類別（学校、保育園など機能別に38に分類）の方向性（※）を定め、取り組みを推進します。

本計画では、公共建築物の計画的・効率的な維持管理並びにコストの平準化・抑制に取り組み、今後も継続して安心・安全をはじめとする適切なサービスを提供していくため、以下のとおり基本的な方針を示します。

※公共建築物における施設分類別の方向性については、同基本方針に掲載していますので、本計画では省略します。

### 公共建築物の管理に関する基本的な方針

#### （1）点検・診断等の実施方針

平成26年度から実施している「施設点検マニュアル」に沿って、各施設担当者による施設の点検を実施し、施設の不具合を事前に把握し、対処することで利用者の快適性の向上とともに事故を未然に防ぎます。

また、限られた財源を有効に活用するため、点検によるデータを蓄積しつつ、修繕箇所（内容）の優先度を判定する予算とも連動した仕組みを構築することで、施設の老朽化対策に活かします。

#### （2）維持管理・修繕・更新等の実施方針

今後策定する公共施設再配置基本計画（仮称）等をふまえ、緊急性や優先度が高い施設に集中的に投資（維持管理・修繕・更新等）するなど、計画的に維持管理等を進めます。

施設管理の考え方を、対処療法的な“事後保全”から計画的な“予防保全”へ転換し、

修繕等を実施するにあたって施設所管課と財政部局、営繕部局が連動した組織体制・仕組みづくりを進めます。

また、修繕工事の一括発注を推進し、不要な道連れ工事を抑制するなど、計画的な施設保全の実施によって、限られた財源の中でも効率的に安全な施設を維持するよう努めます。

### **(3) 安全確保の実施方針**

各施設担当者による施設の一次点検を実施し、施設の不具合を事前に把握し、必要に応じて技術職員による二次点検や応急措置（技術職員から施設所管課へ指示）を実施します。

平成26年度から実施している「施設点検マニュアル」による“点検結果”及び“過去の修繕履歴等”の情報をデータ化し、「鳥取市公共施設保全計画（仮称）」を策定します。

この保全計画に基づき、計画的に施設の更新や修繕を行うことで、施設の安全確保を図ります。

### **(4) 耐震化の実施方針**

「鳥取市公共施設再配置基本計画（仮称）」に基づき、市が公共サービスを提供するために、保有し続ける施設に対して、優先的に耐震化の措置を講じます。

具体的な取り組みは、市有建築物耐震化検討委員会において協議します。

### **(5) 長寿命化の実施方針**

清掃など、施設における日常的なメンテナンスを行うことで、施設の劣化速度の鈍化を図り、施設の耐久性を保つ取組みを推進します。

施設においてサービスを提供する期間などをふまえ、長期的な視点でライフサイクルコストの縮減につながる際には、長寿命化の措置や工法の導入を検討します。

### **(6) 統合や廃止の推進方針**

#### **①方向性を検討する場合の方針**

公民連携（民間施設・資金等の活用／PPP等）を含め、公共施設のライフサイクルコスト縮減につながる手法を検討し、一定の区域に含まれる類似用途の施設は統合・集約化（ブロック化）を検討します。

なお、施設の方向性については、「鳥取市公共施設の経営基本方針」及び「鳥取市公共施設再配置基本計画（仮称）」に定めるとおりとします。

#### **②処分する場合の方針**

市民ニーズが低い施設で、行政目的での活用が難しいものは積極的に処分（売却や無償譲渡などによって、施設の所有者を本市以外にすること）を検討します。

ア) 建物の耐用年数が残っていても、設置目的を終えた施設（市民ニーズの低い施設）

や費用対効果が著しく低い施設等は、土地を含めた売却・民間譲渡を検討します。

イ) 施設等の処分は、中長期的に見て最も財源確保に貢献する手法を検討します。

ウ) 老朽化等によって周辺への危険性がある場合は、早期に解体を検討します。

### ③転用する場合の方針

建物性能は高いが、市民ニーズが低い施設は、用途転用を検討します。

その際、更新すべき公共施設があれば、その用途に用いることを優先しますが、総量縮減の目標の中、可能な限り民間活力による転用をめざします。

### ④複合化する場合の方針

建物性能が高い施設は、これまでの1施設1機能を基本とする考え方を見直すことによってサービス等の充実や稼働率の向上を検討します。

## 《インフラの管理に関する考え方》

インフラは、公共建築物と異なり、複合化・多機能化を図ることができないため、施設量を縮減していくことが比較的困難と考えられます。

そのため、アセットマネジメントの観点から、量ではなく質のコントロールを重点的に行うこととし、施設の長寿命化や省インフラ等による更新費用の抑制を主とした取り組みを進めていきます。

なお、水道事業及び下水道事業に関しては、料金収入、使用料収入による独立採算制の原則のもと、健全な経営を確保するための料金水準及び料金体系の検討が可能であることから、適正な料金設定による更新費用の確保を進めることとします。

### 市道・橋りょうの管理に関する基本的な方針

市道・橋りょうは、生活および産業の基盤となるインフラであり、市民生活や地域の経済活動を支えています。

併せて、市民ニーズの多様化への対応やサービス向上のため、今後も多様な需要が見込まれます。

そのため、予防的な補修によって長寿命化を図るとともに、低コストで最適な維持管理を行うアセットマネジメントに取り組んでいく予定です。

なお、橋りょうについては、2014年3月に作成した『鳥取市橋りょう長寿命化計画』に基いて、橋りょうごとに異なる劣化の状況を的確に予測した適切な補修を行い、経費抑制を図ります。

本計画では、市道・橋りょうの計画的・効率的な維持管理並びにコストの平準化・抑制に取り組み、今後も継続して安心・安全をはじめとする適切なサービスを提供していくため、以下のとおり実施方針を示します。

#### (1) 点検・診断等の実施方針

1回/5年の近接目視による定期点検・診断や災害発生時の異常時点検を実施していきます。

毎日利用している市道等に愛着と責任を持ち、「道路アダプト活動団体」の認定を受けた住民・企業等との協働により、道路の清掃や除草、安全施設の点検などを行います。

#### (2) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

定期点検・診断等をもとに、各道路施設の特性に応じた維持管理区分（状態基準保全型、時間基準保全型、観察維持型）に分類し、施設の維持管理方法を見直すことで経費の削減に努め、中長期を見据えた、計画的・効率的な維持管理を施行します。

#### (3) 安全確保の実施方針

道路パトロールを実施することで、安全な道を形成します。また、日常点検・定期点検等により危険性が認められた道路施設においては、直ちに利用（交通）規制等を行うとともに、早期復旧工事を施工し、安心・安全な道路の確保を行います。

#### **(4) 耐震化の実施方針**

緊急輸送道路及び緊急輸送道路補助路線の震災時における市道・橋りょうの寸断は、短期的には救助・復興活動に大きな影響を与え、長期的にも地域活動に与える影響が大きいことから、老朽化対策と併せて耐震化方針についても検討を進めていきます。

#### **(5) 長寿命化の実施方針**

『予防保全型』にするか『事後保全型』にするかを検討し、長寿命化計画を策定します。この計画に基づき、修繕を施工していき、工事費の縮減や平準化を行います。

また、アセットマネジメントとともに道路のあり方を検討しつつ、維持管理方法の適切化を図っていきます。

#### **(6) 統合や廃止の推進方針**

次に該当する場合、廃止等を検討します。

- ・他の道路の新設により不要となる場合
- ・都市計画法、土地区画整理法等の規定に基づく事業の施行により不要となる場合
- ・国道又は県道として、国又は県に移管する場合
- ・路線の見直しにより、新たに認定替えする場合
- ・周辺地域、沿道土地における土地利用上の変化等により廃止しても公益上支障がないと認められる場合 など

## 上水道施設の管理に関する基本的な方針

上水道施設の資産の中で水道管路が 60%以上と最も大きな割合を占めており、管路更新を計画的に行っていく必要があります。

2015 年 4 月に改訂した『鳥取市水道事業長期経営構想』において、過去に使用してきた管種ごとに、どれだけ長期的に使用できるかを検討し、独自の基準年数を設定しました。

その結果、長期経営構想の計画期間（11 年間）において、年間更新費用を法定耐用年数で更新する場合と比較し、40%以下に抑えることを可能にしています。

本計画では、長期経営構想の考え方を基にして、水道管路以外の施設も含めた年間更新費用を平準化するとともに費用の抑制に努めていくため、以下のとおり実施方針を示します。

### （１）点検・診断等の実施方針

定期点検・補修のルール化や詳細な更新基準の設定といったミクロマネジメントの実践を行います。

また、簡易水道地域の統合に伴う給水エリア拡大も踏まえ、効率的な漏水調査の実施について検討していきます。

### （２）維持管理・修繕・更新等の実施方針

管路の更新にあたっては、より長寿命な管種の採用や適切な点検補修などによる予防保全に取り組むこととし、併せて本市独自に設定した更新基準年数及び更新・耐震化の優先順位のもとに、年度ごとの更新費用の平準化を行い、計画的な更新を行います。

また、管路以外の施設については、更新時に規模のダウンサイジングを図るなど、経費の抑制に努めます。

### （３）安全確保の実施方針

整備から年数が経過し、施設機能が低下している施設について、機能調査を行います。

また、ビニル製管路やポリエチレン製管路に比べて漏水が多い鉛製管路の解消について、平成 30 年度を目標に取り組みます。

### （４）耐震化の実施方針

本市の特性に応じた耐震化計画を策定します。

昭和 56 年以前に築造された主要な配水池を対象にして、耐震診断を実施し、補強が必要なものは計画的に耐震補強工事を実施します。

基幹管路（導送水管及び口径Φ350mm 以上の配水管）および応急給水管路上の単独水管橋を対象にして作成した耐震診断・耐震補強計画に基づき、計画的に水管橋の耐震診断を実施し、補強が必要なものは計画的に耐震補強工事を実施します。

基幹管路については、県庁所在地平均や類似事業体に比べて高い耐震化率となっていますが、管路更新（耐震化）計画に基づき、今後も耐震化率の向上に努めていきます。

### （５）長寿命化の実施方針

管路については性能および使用状況等を検討し、法定耐用年数に対し10年～60年間長期に使用する独自の更新基準年数を設定しています。

その他の水道施設についても施設の健全度を定期的に把握し、修繕・更新の時期を適切に検討します。

#### **(6) 統合や廃止の推進方針**

給水人口の減少が見込まれていますが、管路施設の統廃合は現実的ではありません。

水源地およびポンプ場を中心に、統廃合を行っていきます。(河原地域、水根、片山、山手、郷原、曳田、渡一木、および稲常等)

## 簡易水道施設の管理に関する基本的な方針

2012年に策定した『鳥取市簡易水道施設整備計画』に基づき、簡易水道施設の更新と適切な維持管理に取り組んでいます。

本計画では、年間更新費用の平準化と費用抑制を行うことで、施設の順次更新を図っていくため、以下のとおり実施方針を示します。

なお、管路の更新にあたっては、上水道施設が設定している更新基準を適用します。

### (1) 点検・診断等の実施方針

簡易水道には集落単位の小規模な老朽施設が多く、施設単位や給水ブロック単位で計画的に漏水調査を実施していきます。

### (2) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

管路については、適切な点検補修などによる予防保全に取り組むなど、計画的な維持管理を行っていきます。

また、管路以外の施設については、更新時に規模のダウンサイジングを図るなど、経費の抑制に努めます。

### (3) 安全確保の実施方針

2016年度末までに、すべての施設を自動監視するシステムを整備する計画です。このシステムでは停電・故障・配水池水位低下等の施設異常を通報したり、各施設の配水量や運転情報データを蓄積します。これらのデータを分析することで、断水等の給水事故を未然に防止することができます。

### (4) 耐震化の実施方針

管路の耐震化率は3%程度であり、老朽管は更新に併せて耐震管に改良します。施設についても、統合や更新時に耐震構造の施設へ改良して行きます。

### (5) 長寿命化の実施方針

小口径の管路の更生は、技術的に長寿命化を図る工法等が確立されていません。老朽管の更新や老朽施設の改修の際には、耐震化を目的とすると同時に、耐用年数の長い材質や構造で更新して行きます。

### (6) 統合や廃止の推進方針

簡易水道施設整備計画で、技術的に統合可能な施設を抽出し、整備方法の検討を行いました。今後もこの計画に基づき、施設の統廃合を推進して行きます。

## 下水道施設の管理に関する基本的な方針

『鳥取市下水道中期ビジョン』に定められた下水道の将来像を実現するため、5年間に実施すべき施策を明らかにした『鳥取市下水道等事業経営戦略』に基づき、“下水道施設の計画的な資産管理”並びに“下水道事業の経営健全化”に取り組んでいます。

今後は、下水道の機能を維持していくため、施設の長寿命化を見据えた点検・診断・維持補修、機能高度化を目指した事業計画を策定していきます。

本計画では、下水道施設の年間更新費用を平準化するとともに、費用の抑制に努めていくため、以下のとおり実施方針を示します。

### (1) 点検・診断等の実施方針

可能な限り低コストで長期にわたり機能を維持させるため、定期的な点検・診断を行い、施設の健全度の把握に努めます。さらに、これらの結果は長期的な保全計画に寄与できるよう、適切に保管し、活用を図っていきます。

### (2) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

維持管理・修繕については従来の事後対応型から予防保全型へと転換を行います。

また、更新に当たっては適切な規模へと見直しを行うと共に、近接した類似施設は、統廃合を行うことにより、トータルコストの縮減・平準化を図っていきます。

### (3) 安全確保の実施方針

構造物については、外壁の老朽化により落下事故や設備劣化による機能不全など高度な危険性が認められるものは、立ち入り禁止等の応急措置を施した上で、速やかな復旧を図ります。

### (4) 耐震化の実施方針

下水道機能は、災害時においても確保される必要があるため、施設の耐震化をはじめとするハード対策とともに、時間軸を想定したソフト対策等を織り込んだ効率的な対策を進めていきます。

### (5) 長寿命化の実施方針

施設の健全度を定期的・できるだけ定量的に把握・蓄積し、修繕・更新等の時期を予測し、その状況に応じ、適切な対策を順次行っていきます。

### (6) 統合や廃止の推進方針

類似施設が近接しており、統廃合が効率的と判断できる施設については、補助金に係る制約を考慮しつつ、積極的に推進していきます。

## 公園施設の管理に関する基本的な方針

公園施設は、2014年3月に策定した『鳥取市公園長寿命化計画』に基づき、適切な施設の維持管理によるライフサイクルコストの縮減に取り組んでいます。

本計画では、一般施設、遊具、建築物等のうち、予防保全型管理の候補とした施設について、定期的な点検と健全度調査の結果に基づいた対応を図り、今後も安全・安心に利用していただくことのできる施設の維持に努めていくため、以下のとおり実施方針を示します。

### (1) 点検・診断等の実施方針

施設所管課及び指定管理者によって随時日常点検を実施し、公園施設の機能の保全と安全性を維持するとともに、施設の劣化や損傷を把握します。

予防保全型施設については、年1回定期点検を実施し、劣化状況を把握します。

その他の施設のうち、法定点検が必要な施設については、点検結果を、それ以外の施設についても5年に1度健全度調査を実施します。

なお、維持保全と日常点検で著しい劣化が確認された場合は、別途健全度調査を実施する等の措置を講じます。

### (2) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

維持保全（清掃・保守・修繕）は、施設所管課及び指定管理者によって随時実施するとともに、従来どおり地域住民による清掃等の協力を推進します。

設定した使用見込み期間を超過した施設については、健全度が低下している場合、施設更新又は補修による延命化を図ります。

### (3) 安全確保の実施方針

公園施設の不備又は損傷が発見された場合は、補修、部品交換もしくは使用の中止等の措置を実施し、事故を予防します。

また、使用中止とした場合は、施設の撤去・更新について検討します。

### (4) 長寿命化の実施方針

事後保全・予防保全の類型は、ライフサイクルコストの算定結果を踏まえて確定します。

予防保全型管理とした施設は、できるだけ健全度が高い状況となるよう日常管理を行いつつ、健全度が低下した場合には、施設更新又は補修による延命化を図ります。

## 第10章 推進方針

### (1) 取組体制

本計画に基づく取り組みは、市全体の取り組みとなるため、人事や財務、情報システムのように横断的な統括が必要となります。

そのため、本計画の見直しや進捗管理等については、鳥取市行財政改革推進本部（本部長：副市長）において、全庁的な連携や情報共有を図りながら進めることとします。

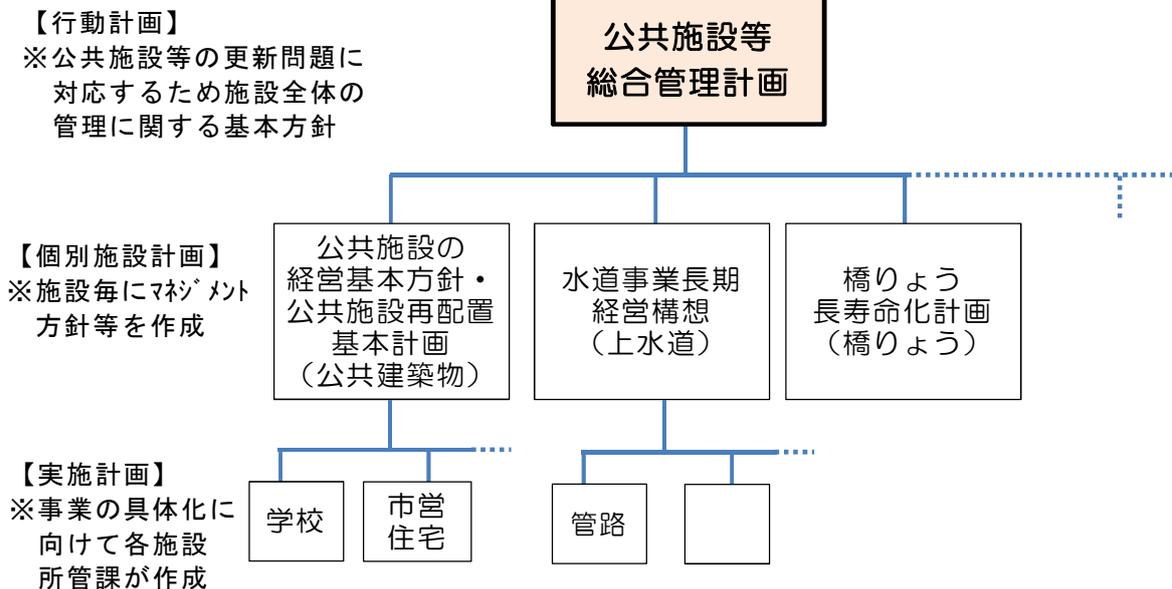
また、本計画における公共施設等の総合的な管理は、継続的かつ発展的な長期にわたる取り組みであり、適宜、職員研修を開催することで、公共施設等のマネジメントに精通した人材育成等を進めます。

### (2) 事業推進

事業を推進するにあたっては、国の指針のとおり公共施設等の分類毎に「個別施設計画」を策定します。この「個別施設計画」は各公共施設等における総合的な管理の核となる計画です。

具体的な事業の実施にあたっては、各施設所管課が「個別施設計画」をふまえた「実施計画」等を策定し、取り組みを進めます。

#### 《計画の体系》



### (3) 民間連携の推進

効率的・効果的なサービス提供のあり方などを検討するにあたり、民間の活力・ノウハウを活かした事業手法や、民間からの提案を積極的に取り入れる仕組みについても検討し、公民連携（PPP）を推進します。

#### (4) 広域的な連携

県や近隣自治体を含めた広域的な取り組みの可能性や連携を検討します。

#### (5) 情報管理・共有

公共施設等の基本情報（現時点での把握が充分でない施設情報を含む）については、現在整備中である「固定資産台帳」等で把握することとし、利用状況や老朽化状況等の詳細情報は、個別施設単位で把握、管理します。

公共施設等の現状や、施設マネジメントに関する情報等は、鳥取市公式ウェブサイト等の各種媒体を通じて適宜情報発信を行い、市民、事業者等との情報共有を図ります。

#### (6) フォローアップ

社会経済情勢の変化等に伴い、今後、新たに顕在化する課題等に柔軟かつ迅速に対応するため、本計画内容等について必要に応じて見直しを行います。

本計画の実効性を高めるため、各施設所管課において、個別施設における実施計画を策定し、鳥取市行財政改革推進本部において進行管理と計画の見直しを行います。

取り組みの見直しにあたっては、PDCAサイクルを進め、適正に行います。

また、市民や議会に対しては、事業の進捗状況など各種情報の提供を行います。

##### 【PDCAサイクルの見直し期間について】

本計画の見直しにあたっては、公共建築物の個別施設計画「鳥取市公共施設再配置基本計画」の更新等検討時期に併せ、原則 10 年ごとに見直します。これは、インフラが長寿命化対策を実施しており更新費用の見通しが立てやすいのに対し、公共建築物は再配置を中心としており見通しが立てづらいためです。

##### 《更新等検討時期》

第1期：2016～2024 年（既に更新等検討時期（耐用年数）を迎えた施設含む）

第2期：2025～2034 年

第3期：2035～2044 年

第4期：2045～2054 年

#### (7) ユニバーサルデザイン化の推進方針

本市では、これまで障がい者や高齢者に優しいまちづくりを目指し、段差の解消や車いす使用者用トイレの設置、自動ドアの整備など、公共施設等のバリアフリー化に取り組んできたところです。

今後は、これらの取り組みに加え、妊婦や乳幼児、外国人等を含めた全ての人にとって暮らしやすいまちづくりを目指し、公共施設等のユニバーサルデザイン化を推進します。

なお、国においても、平成 29 年 2 月に「ユニバーサルデザイン 2020 行動計画」を定め、ユニバーサルデザインの街づくりを進めることとしていることから、ユニバーサルデザイン化の推進にあたっては、当該計画の考え方を踏まえつつ、取組を進めるものとしします。

## **（８）脱炭素化の推進**

本市は、２０２１年２月に、２０５０年までに温室効果ガスの実質排出量をゼロにする脱炭素社会（ゼロカーボンシティ）の実現を目指すことを表明しました。その達成に向けて、再生可能エネルギー設備や、省エネ性能に優れた機器の公共施設への導入などを推進します。

## 用語説明

(五十音順)

アセットマネジメント	公共インフラを効率よく管理し、低コストで最適な維持・改良・新設を行うマネジメントシステムのこと
合併算定替	市町村合併後 10 年度（本市の場合は 2014 年度まで）は、合併前の旧市町村が存続するものとして計算した交付税額の合計額を下回らないようにし、11 年度目以降は段階的に交付税額が縮減させていくことにより、合併市町村が交付税上不利益を被ることのないよう配慮された制度のこと
管渠	地面に埋設した管（水路）のこと
公共空地	宅地開発の際に生じた公園・緑地等の空地であり、地方公共団体が管理していて市民が使用することができるもの
更新費用	建物の更新等（建替えや大規模改修）要する経費のこと（建設・修繕・解体にかかる経費）
固定資産台帳	固定資産をその取得から除売却処分に至るまで、その経緯を個々の資産ごとに管理するための帳簿であり、所有する全ての固定資産（道路・橋りょう、公園、学校等）について、取得価額、耐用年数等のデータを網羅的に記載したもの
事後保全	経年劣化（通常の使用による損耗）による不具合や故障が明らかになった後で原状回復のための修繕を行うこと
省インフラ	インフラを維持管理していく上でのムリ・ムラ・ムダを省き、効率的な利用を図ること
接続率（下水道）	下水道、集落排水等を使用できる人口に対して、実際に使用している人口の割合のこと
送水管	浄水場で処理された水を、配水場まで送る管のこと
耐用年数	公共施設等が利用できる（利用に耐える）年数のこと（いくつかの基準があるが、本計画では減価償却資産の耐用年数等に関する省令（財務省令）を基に設定）
ダウンサイジング	今後の人口減少による利用者の減少等を考慮し、施設の規模を小さくすることで、管理コストの縮減を図ること
コンパクトシティ	分散した都市機能を集約させ、生活圏の再構築を進めることで、都市機能の近接化による歩いて暮らせる集約型まちづくりのこと（本市では、各拠点に都市機能を集約し、拠点を公共交通等で結ぶ「多極ネットワーク型コンパクトシティ」に向けて取り組んでいる）
铸铁管	材料としてねずみ铸铁を使用した管のこと（近年は、より優れた铸铁管であるダクタイル铸铁管が主流となっている）
継手	配管するときに、管と管とを結合する際に用いる部品の総称
導水管	取水施設から取り入れた水を、浄水場まで送る管のこと
投資的経費	資本形成のために支出されるもので、将来に残る施設等を整備するための経費（普通建設事業費など）

道路改良率	実延長のうち、道路構造令(昭和45年10月29日政令第320号)の規定に合うように改築された道路(改良済道路)の占める割合
配水本管	配水場から水を送り届ける管のこと この配水管から各家庭まで水を送る管を、給水管という
ヒューム管	遠心力を利用して成型した、鉄筋の入ったコンクリート管
普及率 (下水道)	行政人口に対して下水道、集落排水等を使用できる人口の割合のこと
扶助費	社会保障制度の一環として支給される経費(生活保護費・児童福祉法等の法令に基づくもののほか、市の施策として行うものも含む)
物件費	需用費(消耗品費・光熱水費・修繕費等)や役務費、備品購入費、委託料等の業務を遂行する際に支出する消費的経費
ふるさと創生 交付金事業	1988年から1989年にかけて、各市区町村に対し地域振興の為に1億円を交付した政策のこと(自ら考え自ら行う地域づくり事業の通称名)
フルセット (公共施設)	地域単位ごと(合併前の行政区域など)に教育・福祉・文化等の公共施設をまったく同じように整備・配置すること
ミクロマネジメント	個々の施設の状態を勘案しながら、適正な事業実施を行うこと
予防保全 (計画保全)	定期的な清掃や点検の結果、予測される不具合に対して、事前に対処し、建物の安全確保(事故防止)や機能維持(劣化防止)を図り、使用時に故障などを未然に防止すること
ライフサイクル コスト	建物の生涯(企画から設計・建設・運営管理・修繕・解体までのライフサイクル)に発生する全ての経費のこと
PDCA	PLAN(計画)、DO(実行)、CHECK(検証)、ACTION(改善)の4つのステップを1つのプロセスとして捉えて運営(マネジメント)していくこと
PPP	民間資金やノウハウを活かして行政と民間が相互に連携してサービスを提供したり、協働して課題を解決すること(Public Private Partnershipの略であり、公民連携ともいう)

## 問い合わせ先

### 公共建築物に関すること

総務部資産活用推進課

電話 (0857) 30-8136 FAX (0857) 20-3948

E-mail shisan@city.tottori.lg.jp

### 市道・橋りょうに関すること

都市整備部道路課

電話 (0857) 30-8351 FAX (0857) 20-3956

E-mail douro@city.tottori.lg.jp

### 上水道施設、簡易水道施設に関すること

水道局経営企画課

電話 (0857) 53-7952 FAX (0857) 53-7802

E-mail keieikikaku@water.tottori.tottori.jp

### 下水道施設に関すること

下水道部下水道企画課

電話 (0857) 30-8384 FAX (0857) 20-3318

E-mail ges-plan@city.tottori.lg.jp

### 公園施設に関すること

都市整備部都市環境課

電話 (0857) 30-8344 FAX (0857) 20-3061

E-mail tosikankyo@city.tottori.lg.jp

## 鳥取市公共施設等総合管理計画（第1版）

平成27年12月（令和5年3月改定）

編 集 鳥取市総務部資産活用推進課

〒680-8571 鳥取市幸町7-1番地

電 話 (0857) 30-8136

F A X (0857) 20-3948

E-mail shisan@city.tottori.lg.jp