

本庄市公共施設等総合管理計画 (インフラ編)



※写真は、左上より、中央通り線（市道第130号線）、千本桜橋、本庄総合公園、若泉運動公園多目的グラウンド

平成 28 年 3 月
(令和 4 年 3 月一部改訂)
本 庄 市

はじめに

本市では、学校や市営住宅、道路や橋梁、上下水道などの公共施設等について、高度経済成長の過程において、継続的・積極的に整備を進めた結果、多くの施設を保有するに至っています。これらの公共施設等は、本市のまちづくりにおいて市民生活等の基盤や地域コミュニティの拠点等として、重要な役割を果たしてきたところです。



しかしながら、公共施設等の多くで老朽化が進み、今後これらの維持や更新などに多額の費用が必要となることから、市の財政にとって大きな負担となっていくことが予想されます。

一方で、本市の総人口は、平成 14 年の約 83,400 人をピークに減少傾向が続いており、少子高齢化の進展とともに生産年齢人口も減少していく見通しです。また、これに伴う税収の減少や社会保障費の増大など、市民生活や行政を取り巻く環境は大きく変化してきており、これまでのように公共施設等の維持や更新に多額の投資をすることが難しい状況になっています。

こうした状況を踏まえ、本市では、平成 27 年 3 月に公共建築物（ハコモノ施設）に関しての市の基本的な考え方や全体目標、取組等について定めた「公共施設再配置計画」を策定しました。

「公共施設等総合管理計画（インフラ編）」は、これに加え、道路や橋梁、上下水道などの社会基盤施設（インフラ施設）に関して、市の状況やインフラ施設を取り巻く課題などを踏まえ、将来にわたり安全に安心して利用するための維持管理・運営に係る基本的な方針等を定めるものです。

本計画及び「公共施設再配置計画」に基づき、市が保有する全ての公共施設等に対する総合的かつ計画的な取組みを推進することにより、安全で安心できる快適な市民生活の確保とともに、持続可能なまちづくりを目指します。

平成 28 年 3 月

本庄市長

吉田信解

【目 次】

第1章 計画の位置づけ等	1
1. 公共施設等総合管理計画（インフラ編）の全体構成	1
2. 目標年次（計画期間の取扱）	2
3. 対象施設	3
第2章 インフラ施設の概況	4
1. 保有の状況	4
2. 老朽化の状況	5
3. 施設の将来的な維持・更新に係る見通し	7
（1）インフラ施設の将来推計（概算）の算定条件	7
（2）インフラ施設の将来推計（概算）の算定結果	8
（3）公共施設等全体の将来推計（概算）の算定結果	9
（4）有形固定資産減価償却率	9
4. 実態から見えてきた課題	10
（1）更新に係る財政負担の増大	10
（2）安全性確保と計画的な維持管理の必要性	10
（3）人口構造や地域社会環境の変化に応じた施設のあり方の検討	10
第3章 基本方針・基本原則・取組方針	11
1. 基本方針	11
2. 基本原則	12
3. 取組方針	13
4. 本計画におけるコスト縮減に向けた取組イメージ	16
第4章 施設種別方針	17
1. 施設種別の区分	17
2. 施設種別方針	17
（1）道路・橋梁	18
（2）河川	21
（3）公園・屋外スポーツ施設	23
（4）上水道	26
（5）下水道	28
（6）その他施設	31
第5章 計画の推進に向けて	33
1. 推進行程（ロードマップ）・進捗管理	33
2. 計画の推進体制	35

[参考資料1] 用語説明	37
[参考資料2] インフラ施設に係る目標を設定する上での考え方について	39
[参考資料3] 平成27年度公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会	42
[参考資料4] 懇談会ワークショップ実施結果	44
[参考資料5] 平成27年度本庄市公共施設等総合管理計画検討委員会	46

第1章 計画の位置づけ等

1. 公共施設等総合管理計画（インフラ編）の全体構成

「本庄市公共施設等総合管理計画（インフラ編）」（以下、「本計画」と記載）は、本庄市が保有する道路・橋梁、上下水道等の社会基盤施設（以下、「インフラ施設」と記載）の総合的かつ計画的な管理や利活用に関する基本的な方針について定めるものです。

本庄市においては、平成26年度に公共建築物（以下、「ハコモノ施設」と記載）等に関しての市の基本的な考え方や全体目標、取組等について定めた「公共施設再配置計画」を策定しました。本計画は、それに加え、インフラ施設に関して将来にわたり安全に安心して利用できるような維持管理・運営にかかる方針等を定め、インフラ施設全体の横断的な計画として策定するものです。「公共施設再配置計画」及び本計画は、国の「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月25日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）における行動計画に相当するものとします。

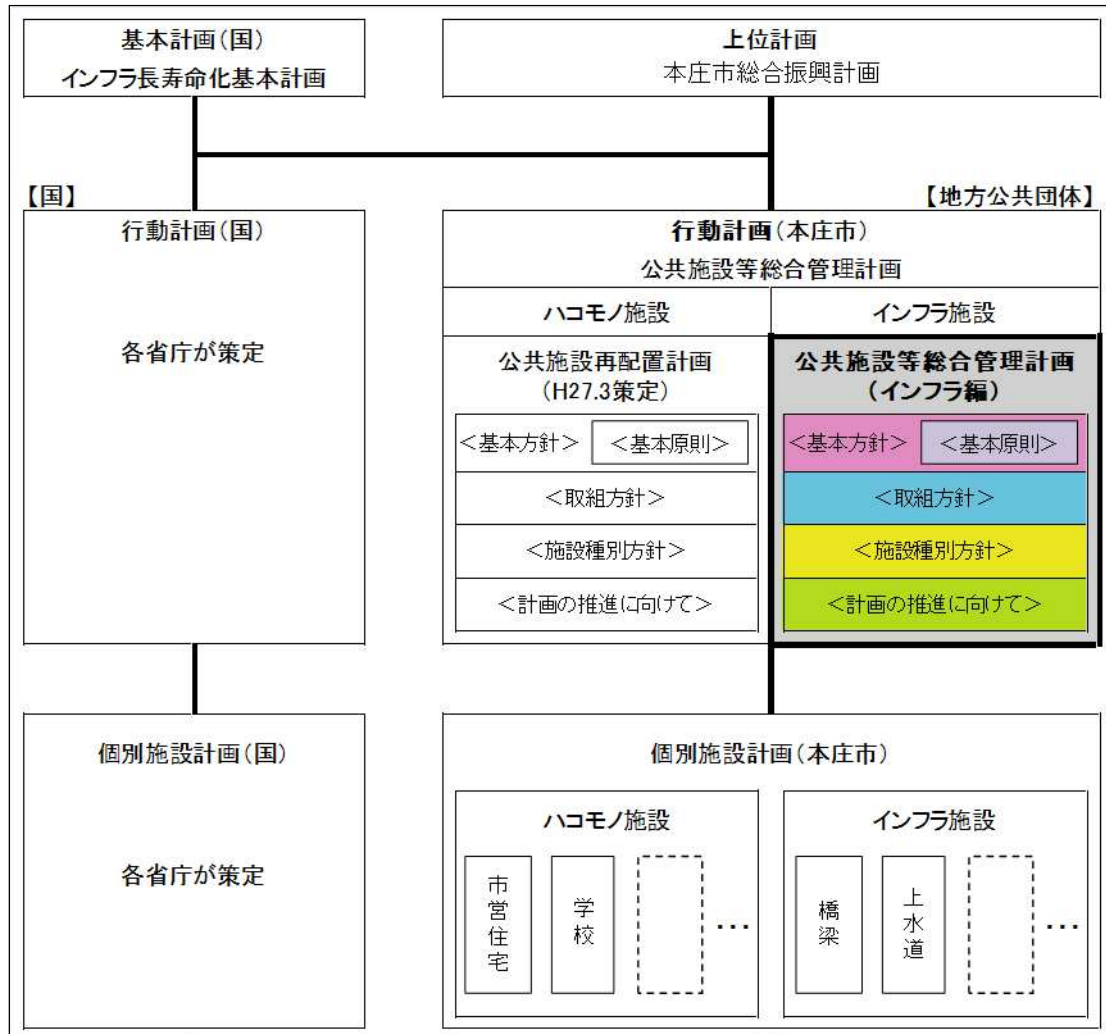
また、本計画は、市の上位計画である本庄市総合振興計画を踏まえた計画とします。

本計画の構成として、施設に関する全体的な方針として定める「基本方針」、基本方針を踏まえて財政負担の縮減や施設全体の最適化に向けた全体目標として定める「基本原則」、基本原則の達成に向けた施設全体での取組の方針を定める「取組方針」、及び各施設種別の独自の方針を定める「施設種別方針」で構成します。また、本計画を推進するための現時点における体制や今後の推進行程（ロードマップ）についても掲げるものとします。

※一部改訂に伴う記載内容の修正について

本計画は、令和4年3月時の一部改訂に伴い、施設の保有状況等について、記載内容を令和3年3月31日時点の状況に修正しています。

【本庄市公共施設等総合管理計画（インフラ編）の位置づけ・全体構成】



2. 目標年次（計画期間の取扱）

本計画の目標年次（計画期間の取扱）は、中長期的な計画として概ね30年間を見据えたものとしします。

なお、本計画は、今後の社会情勢や財政状況などを見据えながら概ね5年ごとに見直しを行うものとしします。

3. 対象施設

本計画の対象施設は、市が保有する全てのインフラ施設とし、その分類は以下のとおりとします。

【対象施設】

対象施設	内訳
道路	1級・2級市道、その他市道、自転車歩行者道
橋梁	橋梁
駅前広場	駅前広場
準用河川	準用河川
調整池	調整池・遊水池
都市公園	街区公園、近隣公園、地区公園、総合公園、緩衝緑地、都市緑地
屋外スポーツ施設	グラウンド、テニスコート、サッカー場
上水道	上水道管路
浄水場等	水道庁舎、浄水場、配水場、受水場、ポンプ場
公共下水道	下水道管渠(污水管、雨水管)
農業集落排水	農業集落排水管渠
農業集落排水処理施設	農業集落排水処理施設(クリーンセンター)
防災施設	防火水槽、消火栓、防災行政無線
農業水利施設	農業用排水路、ため池
その他施設	その他

第2章 インフラ施設の概況

1. 保有の状況

本計画の検討に当たって、対象施設の保有状況を以下に整理します。

【施設の保有状況】

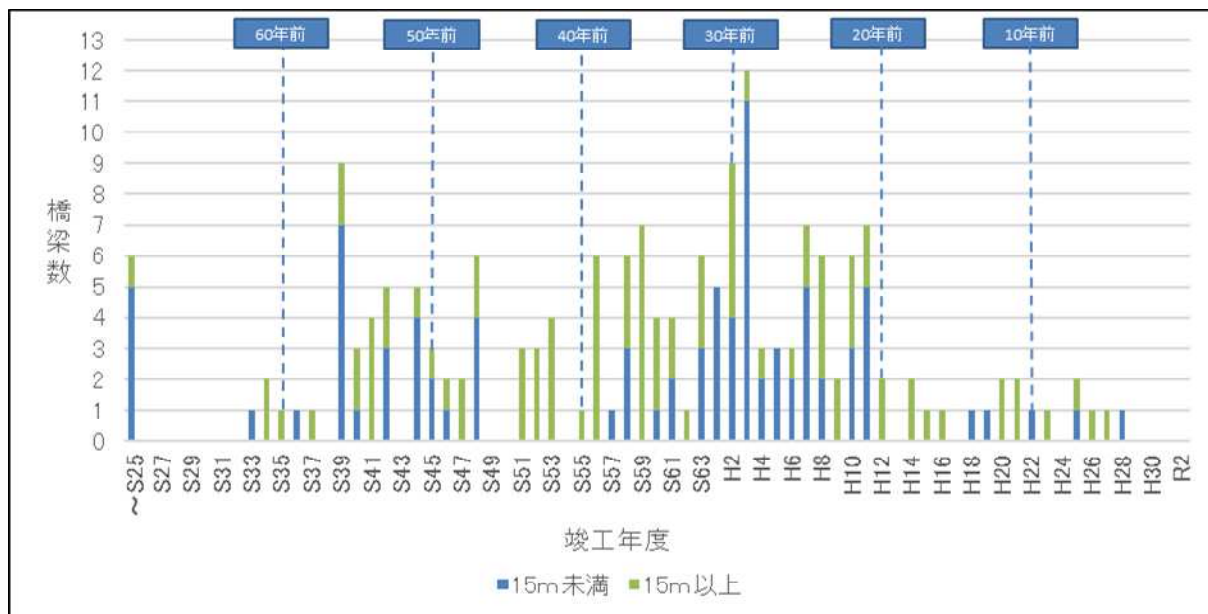
対象施設	区分	施設数等	
道路	市道（1級・2級市道、その他市道）、自転車歩行者道	7,450 路線	延長 1,096.85 km 面積 4,973.701 m ²
橋梁	橋梁	314 橋	延長 4,570 m 面積 25,169 m ²
駅前広場	駅前広場	4 箇所	敷地面積 20,100 m ²
	駅前広場関連建築物等 （駐輪場、公衆便所）	4 施設	延床面積 252 m ²
準用河川	準用河川	1 本	延長 2,100 m
調整池	調整池・遊水池	15 箇所	面積 116,434 m ²
都市公園	都市公園	139 箇所	面積 77.10 ha
	都市公園関連建築物 （公衆便所）	39 施設	延床面積 559.66 m ²
屋外スポーツ施設	グラウンド・テニスコート等	13 箇所	敷地面積 154,670 m ²
	屋外スポーツ施設関連建築物 （公衆便所）	3 施設	延床面積 200.71 m ²
上水道	上水道管路		延長 556.70 km
浄水場等	浄水場・配水場・ポンプ場等	22 箇所	敷地面積 65,383 m ²
	浄水場等関連建築物 （管理棟・ポンプ室等）	15 施設	延床面積 4,167.7 m ²
公共下水道	下水道管渠 （污水管、雨水管）		延長 395.53 km
農業集落排水	農業集落排水管渠		延長 32.78 km
農業集落排水処理施設	農業集落排水処理施設 （クリーンセンター）	6 施設	延床面積 625.14 m ²
防災施設	防火水槽		設置数 443 基
	消火栓		設置数 1,609 基
	防災行政無線		設置数 149 基
農業水利施設	農業用排水路		延長 77.314 km
	ため池	13 箇所	貯水量 246,900 m ³

2. 老朽化の状況

ここでは、インフラ施設のうち、本市の投資額全体に占める割合が大きく、建設年度のデータが利用可能な形で存在している橋梁、上水道管路、下水道管渠について、建設年度及び老朽化状況を整理します。

今後、老朽化の状況に応じて、古い施設から順次修繕が必要となり、多くの費用がかかることが予想されます。

【竣工年度別橋梁数】



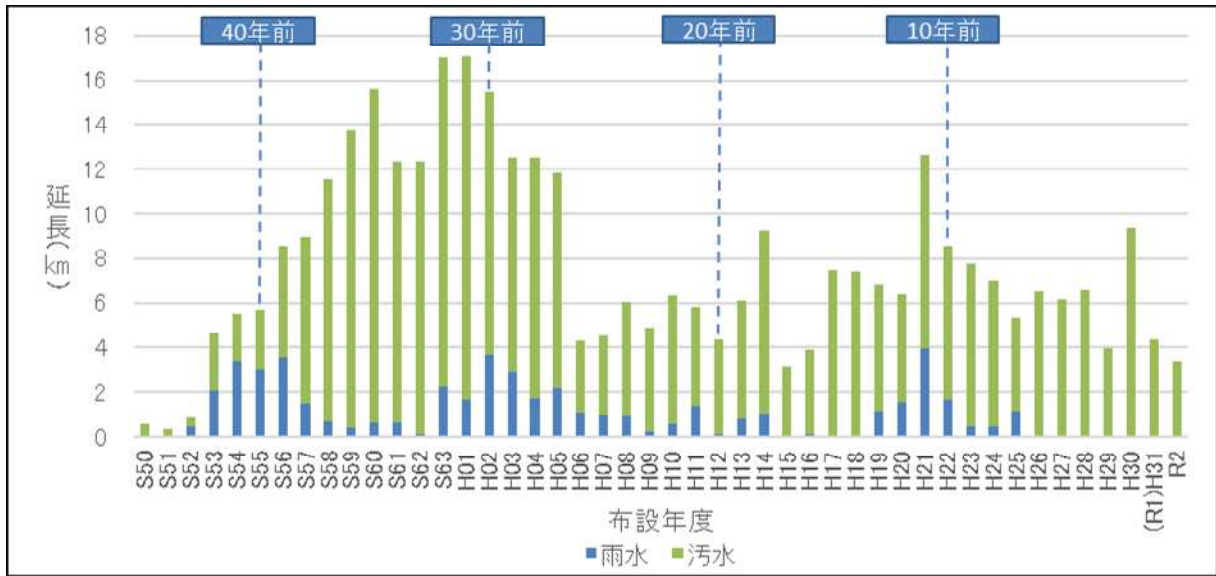
※竣工年度不明を除く。

【布設年度別上水道管路延長】



※昭和55年度に旧児玉町において一括管理となった簡易水道延長については、布設年度不明のため、便宜上、昭和51年度～昭和55年度に均一に整備されたものとして集計。

【布設年度別下水道管渠延長】



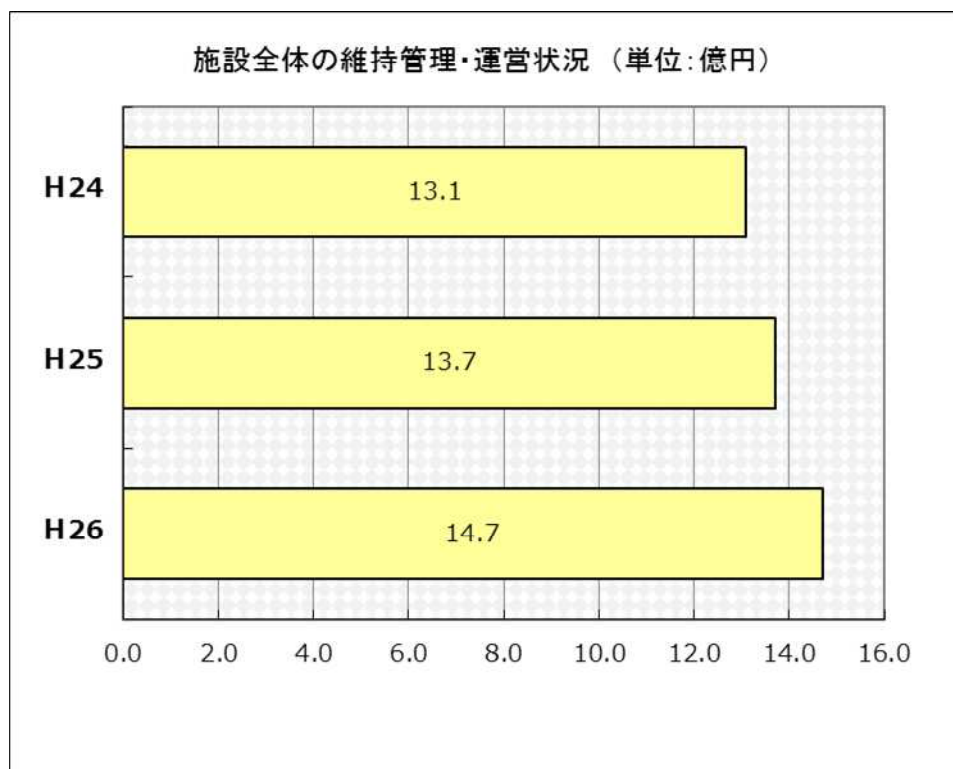
※布設年度不明は除く。

3. 施設の将来的な維持・更新に係る見通し

対象施設を今後 30 年にわたって維持管理・運営していくために必要と想定されるコスト（維持管理・運営費、更新費）の概算は以下のとおりです。

(1) インフラ施設の将来推計（概算）の算定条件

維持管理・運営費については、平成 24 年度から平成 26 年度の実績の平均値を用いて設定します。



インフラの更新費は、「公共施設等更新費用試算ソフト（財団法人 地域総合整備財団）」を活用し、その考え方を基に推計します。

インフラ関連建築物の更新費は、平成 25 年度に作成した「本庄市公共施設マネジメント白書」における将来推計（概算）の算定条件と同様としますが、浄水場等及び農業集落排水処理施設については独自に設定のうえ推計します。

<維持管理・運営費> ※施設・設備の清掃や点検保守等に係る業務委託料、光熱水費、燃料費、修繕費・改修費など、施設の維持管理に要する直接的な経費（維持管理費）と、正規職員・臨時職員等の人件費や指定管理料など、事業の運営に要する経費（運営費）です。

<更新費> ※既存のインフラ・インフラ関連建築物の再整備やハコモノ施設の建替えに要する経費です。

(2) インフラ施設の将来推計（概算）の算定結果

インフラ施設（インフラ及びインフラ関連建築物）を将来的に維持する場合に必要となる、今後 30 年間の将来更新費は約 1,192 億円となり、年度平均で約 39.7 億円となります。

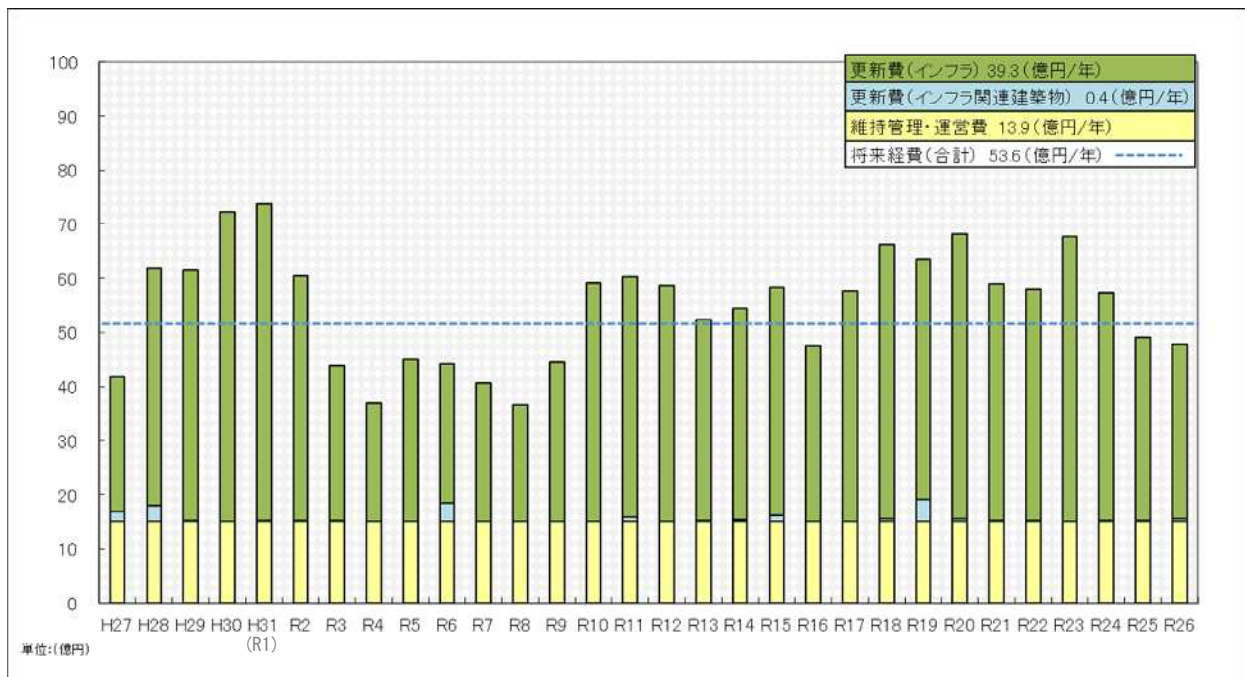
対象施設の直近 5 年間の年当たり投資額の平均値である約 20 億円を上回る金額であり、将来更新費の確保が課題になると考えられます。

維持管理・運営費として年度平均（平成 24 年度から平成 26 年度実績）で約 13.9 億円を要していることから、将来更新費（年度平均で約 39.7 億円）と合わせて、施設の維持・更新のためのコストとして 1 年あたり約 53.6 億円が必要となります。

◆ 将来経費（基準年より30年間） 単位：億円

	平成27年度 ～ 令和26年度	年度平均
維持管理費・運営費	417	13.9
更新費（インフラ関連建築物）	13	0.4
更新費（インフラ）	1,179	39.3
将来経費（合計）	1,609	53.6

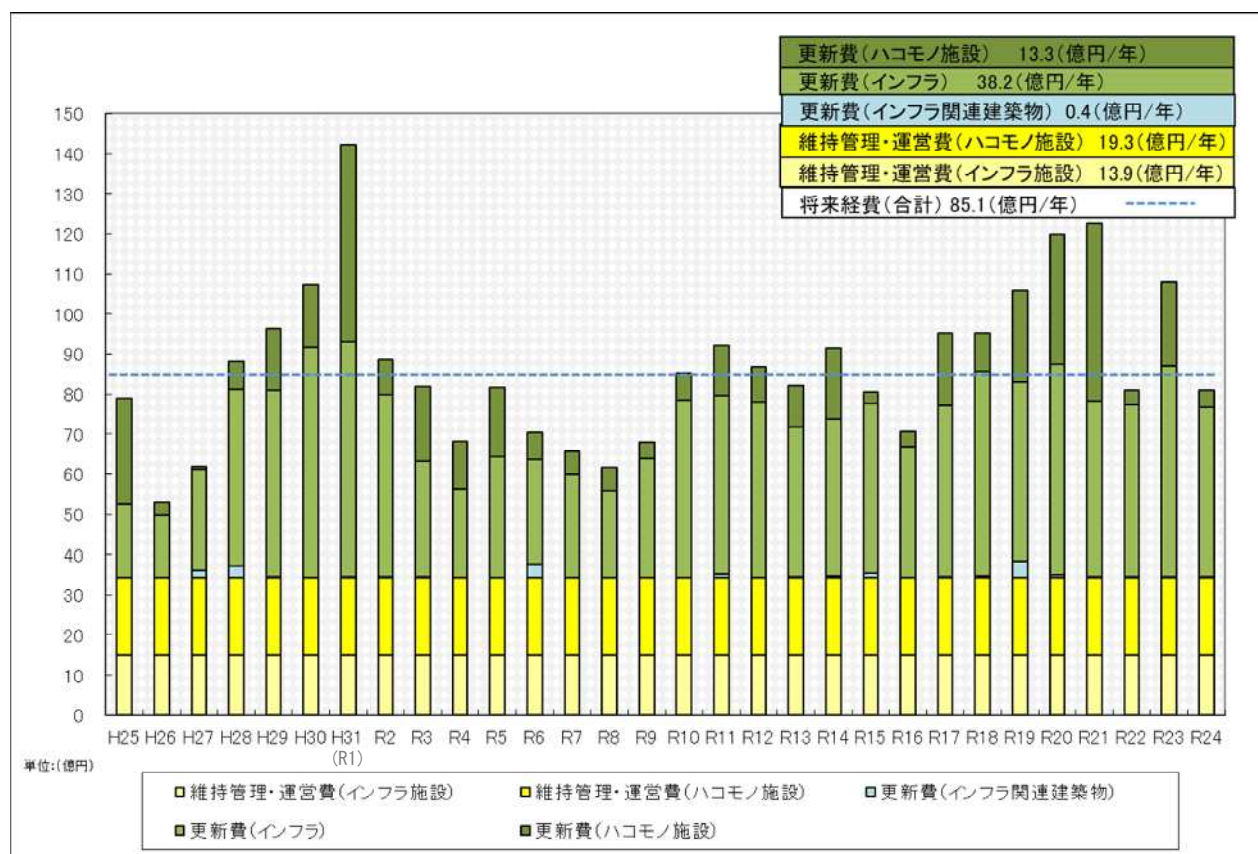
【インフラ施設（インフラ及びインフラ関連建築物）の将来的な維持管理・運営及び更新の見通し】



(3) 公共施設等全体の将来推計（概算）の算定結果

インフラ施設の将来推計（概算）の算定結果に、平成 28 年度に作成した「本庄市公共施設維持保全計画」における公共施設（ハコモノ施設）の維持管理・運営費、更新費の平成 25 年度～令和 24 年度における将来推計結果を加えると、全ての公共施設等（ハコモノ施設・インフラ施設含む）の維持・更新のためのコストとして1年あたり約 85.1 億円が必要となります。

【公共施設等の将来的な維持管理・運営及び更新費の見通し】



※平成 25、26 年度分のインフラ施設及び平成 25～28 年度分ハコモノ施設に係る更新費は、推計額ではなく投資的経費の実績額により算定。

(4) 有形固定資産減価償却率

財務指標の 1 つである有形固定資産減価償却率とは、有形固定資産のうち、償却資産の取得価格等に対する減価償却累計額の割合です。法定の耐用年数に対して、資産の取得からどの程度経過しているのかを表しています。

本市のインフラ施設（道路・橋梁）については、整備から年数が経過していることもあり、有形固定資産減価償却率も上昇傾向にあるため、今後、本計画に基づく計画的な更新や維持管理等を要します。

内訳	H28	H29	H30	H31(R1)
道路	53.8%	55.8%	53.5%	59.5%
橋梁	39.6%	41.3%	43.0%	44.7%

※令和 2 年度財政状況資料集より

4. 実態から見えてきた課題

市内のインフラ施設を対象に、保有状況や老朽化状況、維持管理・運営及び更新に係るコスト状況などの概況を整理し、実態把握を行った結果、本市におけるインフラ施設に関する課題として以下の点が挙げられます。

(1) 更新に係る財政負担の増大

インフラ施設を将来的に維持するために必要となる、今後30年間の更新費は約1,192億円となり、年度平均で約39.7億円となります。これは、インフラ施設に係る直近5年間の投資額の年度平均額約20億円を大きく上回る金額であり、将来更新費の確保が課題となると考えられます。

今後は、将来的な財政状況が厳しい見通しであることを前提に、財政負担の縮減を図っていく必要があります。

(2) 安全性確保と計画的な維持管理の必要性

インフラ施設は、快適な市民生活や企業の経済活動など社会経済を支える基盤となる施設です。また、その多くはライフラインとして市民生活に直結しており、老朽化による稼働不能や重大な事故を未然に防止しなければなりません。

将来にわたって、安全で安心できるサービスの提供を実現するため、計画的で適切な維持管理の実施による施設の安全性確保に取り組む必要があります。

(3) 人口構造や地域社会環境の変化に応じた施設のあり方の検討

本市においては、本庄市公共施設マネジメント白書で検証を行ったとおり、今後も人口減少・少子高齢化が進展していくことが想定されます。また、各地域によって人口増減の傾向や少子高齢化の進行状況が異なっています。

そのため、このような人口構造の転換に伴う市民ニーズの変化に対応した適正な施設の規模や配置を検討していく必要があります。

第3章 基本方針・基本原則・取組方針

1. 基本方針

前章の本庄市のインフラ施設の概況を踏まえ、インフラ施設に関する全体的な方針として、基本方針を以下に掲げます。

【公共施設等総合管理計画(インフラ編)の基本方針】

- ① 財政負担の縮減
 - 施設の長寿命化を図るとともに、適切な維持管理等を推進することで、ライフサイクルコストの縮減と平準化に取り組む。
- ② 安全・安心なサービスの提供
 - 計画的で健全な老朽化対策や耐震化等を行うことで、将来にわたる安全・安心なサービスの提供と施設の安全性確保に取り組む。
- ③ 施設機能の適正化
 - 人口構造や地域社会環境の変化に応じ、サービス水準の維持を前提とした施設機能の適正化に取り組む。

2. 基本原則

前項の基本方針のもと、財政負担の縮減・平準化及び安全・安心なサービスを持続的に提供していくための取組として、基本原則（全体目標）を以下に掲げます。

【公共施設等総合管理計画(インフラ編)の基本原則】

【原則1】 インフラ施設の長寿命化を図る。

【原則2】 インフラ施設のきめ細かなメンテナンスを着実に行う。

【原則3】 インフラ施設の新設は真に必要なものに限定する。

【インフラ施設に係る目標】

～ 現状の投資額を維持する ～

安全・安心な市民生活と持続的なサービス水準確保のため、現在の投資額（1年当たり約20億円）の範囲内で今後のインフラ施設の新設・更新をバランスよく実施する。

※ 参考資料2「インフラ施設に係る目標を設定する上での考え方について」を参照。

3. 取組方針

本計画の基本方針を推進し、前項で示した基本原則（全体目標）の達成に向けた取組方針について、以下に掲げます。

①点検・診断等

- 施設の点検・診断等を定期的に行い、劣化状況や性能低下状況を正確に把握し、必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施する。
- 施設の状態や対策履歴等の情報を記録・蓄積し、以降の点検・診断等に活用する。

②維持管理・修繕・更新等

- 点検・診断等の結果に基づき、施設ごとの特性や健全性等に応じて保全の優先度を設定し、計画的に維持管理・修繕・更新等を実施する。
- 施設の維持管理・修繕・更新等コストの現状把握を行い、中長期的な視点から財政負担の縮減と平準化に向けた取組を実施する。

③安全確保

- 点検・診断等により危険性が認められた施設については、安全・安心に利用できるよう優先的に維持修繕等の対策を講じる。
- 道路の陥没、橋桁の腐食など高度の危険性が認められる施設については、市民の安全確保を最優先し、速やかに利用停止等の対処を行う。

④耐震化

- インフラ施設の多くはライフラインとして市民生活に直結しており、安全・安心の確保の観点からも計画的に耐震化その他必要な対策を進める。
- 地震時においても必要な機能を適切に確保するため、橋梁や管路などの耐震化を継続して実施する。

⑤長寿命化

- 施設ごとの特性や健全性等に応じて、壊れてから直すという、従来の事後保全型の維持管理・修繕等から予防保全型に移行する。
- 計画的に予防保全型の維持管理・修繕等を実施することで、できる限り施設の長寿命化を図り、ライフサイクルコストの縮減と平準化を進める。
- 新たに施設整備を行う際は、新技術の導入や長期に利用できる仕様を検討し、長寿命化を図る。

⑥施設機能の適正化

- インフラ関連建築物については、公共施設再配置計画による施設総数・総量削減（統合や廃止）に向けた取組を適用する。
- 人口構造や社会環境、地域ニーズの変化などにより、新設・改修・更新をバランスよく実施することで施設機能の適正化を図る。
- 必要なインフラ機能を維持しながら的確に更新等を行うため、更新等の際には施設の利用状況等を踏まえ、その必要性について廃止を含めて検討する。
- 本市の総合振興計画や都市計画マスタープランなどの、将来のまちづくりに関する方針を踏まえ、集約型都市構造の構築を見据えながら、施設機能の適正化について検討していく。

⑦総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築

- 本計画による各取組を効果的かつ効率的に推進するため、施設の状態や対策履歴等の情報を全庁的に共有するとともに、各部局の施設所管課等が連携した全庁横断的な推進体制を構築する。
- 本計画による予防保全型の管理を計画的かつ着実に実施するため、財政部局と連携した予算配分の仕組みを構築する。

⑧施設の維持管理・運営の効率化

- PPPを推進し、PFIや指定管理者制度の導入等、民間活力を活用して、施設機能やサービスを維持・向上させつつ、施設の更新・維持管理・運営等のコストの縮減を図る。
- 施設の維持管理・運営費、更新費までを含めたライフサイクルコストを考慮したうえで使用料・利用料金の設定見直しを検討する。
- 市民や地域団体が施設の維持管理・運営に参加する方法について検討し、市民との協働・連携による施設管理を促進する。

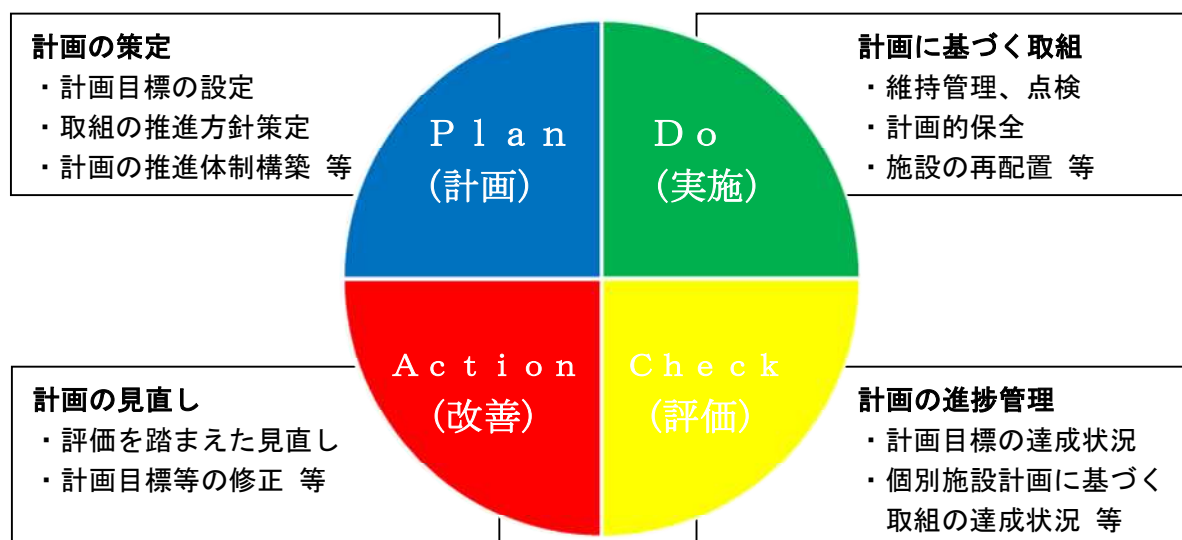
⑨ユニバーサルデザインの推進

- 公共施設の整備に当たっては、ユニバーサルデザインの考え方にに基づき、全ての人にとって利用しやすい施設を整備する。
- バリアフリー水準の底上げを図ることで、高齢者・障害者等を含む誰もが安心して施設を利用できる環境の整備を図る。

⑩公共施設等のマネジメントの実効性を高めるための方策

- 市民と行政が公共施設に関する情報と問題意識を共有するため、施設に関する情報を積極的に公開していく。
- PDCA（計画・実行・評価・改善）サイクルを基本とした、計画の進捗管理や見直しを行うことで、継続的な公共施設等マネジメントを確立する。
- 必要に応じて国や県などの関係機関と連携し、取組を進める。
- 固定資産台帳等の公会計情報の活用を踏まえ、全庁的に、インフラ施設を含めたデータベースの構築を進める。

PDCA サイクルイメージ



4. 本計画におけるコスト縮減に向けた取組イメージ

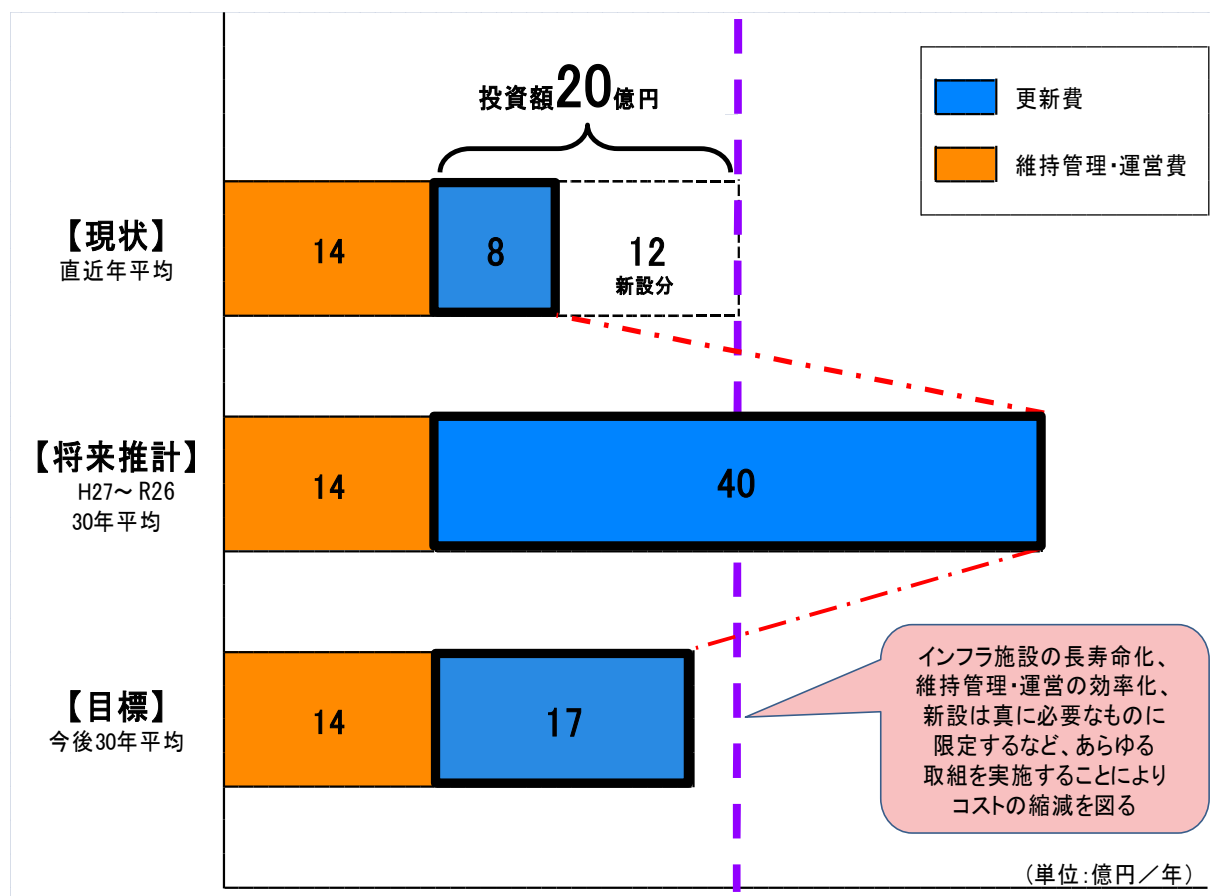
本計画における、インフラ施設に係るコスト縮減に向けた取組のイメージ図を、以下に示します。

現状として、維持管理・運営費（平成 24 年度から平成 26 年度平均）が約 14 億円、投資額（平成 22 年度から平成 26 年度平均）が約 20 億円（うち更新費約 8 億円、新設分約 12 億円）を支出しています。これに対して、将来推計では、1 年あたり更新費のみで約 40 億円が必要との試算結果となっています。

なお、これらの数値については、一定条件を想定したうえでの概算であるため、不確定な要素が含まれていることに留意する必要があります。

今後は、長寿命化や維持管理・運営の効率化、新設は真に必要なものに限定するなど、あらゆるコスト縮減の方策に取り組み、インフラ施設への投資額を、本市の財政規模に見合ったものとしなければなりません。

そのため、維持管理・運営費及び更新費の縮減を図るとともに、基本原則において目標として掲げた「現状の投資額（1 年あたり約 20 億円）を維持」し、その範囲内で、インフラ施設の新設・更新をバランスよく実施することで、安全・安心な市民生活と持続的なサービス水準の確保に努めます。



第4章 施設種別方針

1. 施設種別の区分

前章の基本方針・基本原則・取組方針をもとに、施設種別ごとの特性や課題等を踏まえた独自の方針として、施設種別方針を掲げます。

施設種別の分類は、以下のとおりとします。

【施設種別の区分】

施設種別	対象施設	内訳
(1)道路・橋梁	道路	1級・2級市道、その他市道、自転車歩行者道
	橋梁	橋梁
	駅前広場	駅前広場
(2)河川	準用河川	準用河川
	調整池	調整池・遊水池
(3)公園・屋外スポーツ施設	都市公園	街区公園、近隣公園、地区公園、総合公園、緩衝緑地、都市緑地
	屋外スポーツ施設	グラウンド、テニスコート、サッカー場
(4)上水道	上水道	上水道管路
	浄水場等	水道庁舎、浄水場、配水場、受水場、ポンプ場
(5)下水道	公共下水道	下水道管渠(污水管、雨水管)
	農業集落排水	農業集落排水管渠
	農業集落排水処理施設	農業集落排水処理施設(クリーンセンター)
(6)その他施設	防災施設	防火水槽、消火栓、防災行政無線
	農業水利施設	農業用排水路、ため池
	その他施設	その他

2. 施設種別方針

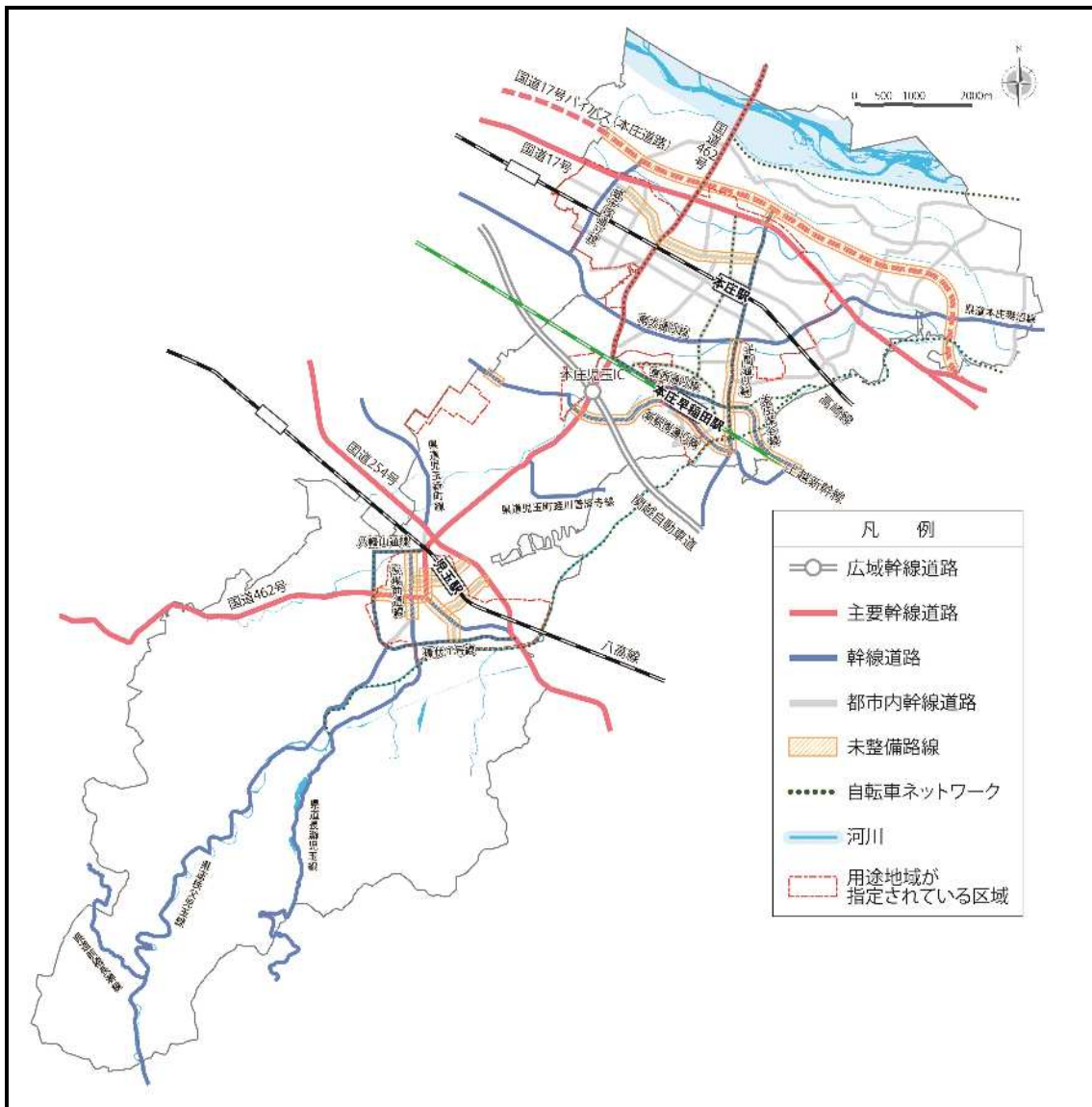
施設種別方針は、今後の財政負担の縮減と安全・安心なサービスの持続的な提供に向けて、施設種別ごとに、将来を見据えて必要になると考えられる施設の維持管理・運営の効率化や耐震化などを進めるための内容を定めたものです。

加えて、対象施設ごとの個別方針として「長寿命化・維持管理・更新の考え方」、「コスト縮減の取組」、「適正化の方向性」について、併せて示します。

(1) 道路・橋梁

対象施設	区分	施設数等	
道路	1級（幹線）市道	56 路線	延長 64.78 km 面積 627,154 m ²
	2級（幹線）市道	64 路線	延長 59.92 km 面積 411,787 m ²
	その他市道	7,330 路線	延長 972.15 km 面積 3,934,760 m ²
橋梁	橋梁	314 橋	延長 4,590 m 面積 25,169 m ²
駅前広場	駅前広場	4 箇所	敷地面積 20,100 m ²
	駅前広場関連建築物等 (駐輪場、公衆便所)	4 施設	延床面積 252 m ²

【主要な道路・交通体系図】



施設種別方針（道路・橋梁）

- 「道路維持保全計画（舗装編）」に基づき、道路舗装の計画的な維持・修繕に努める。
- 計画的で適正な維持管理・更新等を行い、居住環境や日常生活における利便性の向上や、緊急車両の通行及び災害活動の迅速性の確保等安全確保を図る。
- 橋梁については、令和元年度に策定した「橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、計画的に修繕・更新・改良等を進める。
- 日常点検や定期点検により、橋梁の状況の把握に努め、安全性や信頼性を確保し、事故防止への迅速な対応を図ると共に、必要に応じて災害時を考慮した耐震化を実施する。
- 駅前広場については、定期的な点検により状況把握を行い、適切な管理手法と維持コストについて検証する。

◇個別方針

<道路>

長寿命化・ 維持管理・ 更新の 考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 道路の老朽化対策として、国の提示する点検方法等による定期点検を行うことで、道路状況の正確な把握に努め、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。 ■ 損傷等が大きくなる前に予防的な対応が実施できるように、道路パトロール等を行っていく。 ■ 路面性状調査等を行い、損傷を確認し、健全度を把握した上で修繕・更新等の優先順位を検討する。
コスト削減 の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 点検・診断結果に基づく施設状況や利用状況などに応じて最適な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの削減、平準化を図る。 ■ 市民や地域団体等による歩道や植栽の管理など、可能な範囲で市民との協働・連携による施設管理を促進する。 ■ 長期間未利用地となっている道路用地の残地については、売却を検討する。 ■ 道路照明灯については、LED灯の導入や施設配置の適正化の検討など、維持管理・運営の効率化を図る。
適正化の 方向性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 道路を新設する場合、都市計画や交通、その他計画を考慮するとともに、施設の必要性や他関連事業等を考慮し、真に必要な整備を進める。 ■ 既存の道路については、人口減少や経済状況等の社会情勢の変化に応じた検討を行い、修繕・更新を図る。

<橋梁>

<p>長寿命化・ 維持管理・ 更新の 考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 損傷が小さい時期に計画的、かつ予防的な対応に転換を図り、施設の長寿命化を図る。 ■ 点検については、5年に1回の頻度で行い、点検結果から健全度を判定し、修繕・更新等の優先順位の見直しを行う。
<p>コスト縮減 の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予防保全型の維持管理を効果的に実施し、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。 ■ 市民や地域団体等による清掃等、可能な範囲で市民との協働・連携による施設管理を促進する。
<p>適正化の 方向性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 道路改良事業に伴う旧橋の架替え・拡幅改良等を、計画的・効率的に実施し、総合振興計画に沿った整備を進める。 ■ 修繕・更新等の際には、施設の利用状況等を踏まえ、その必要性について検討する。

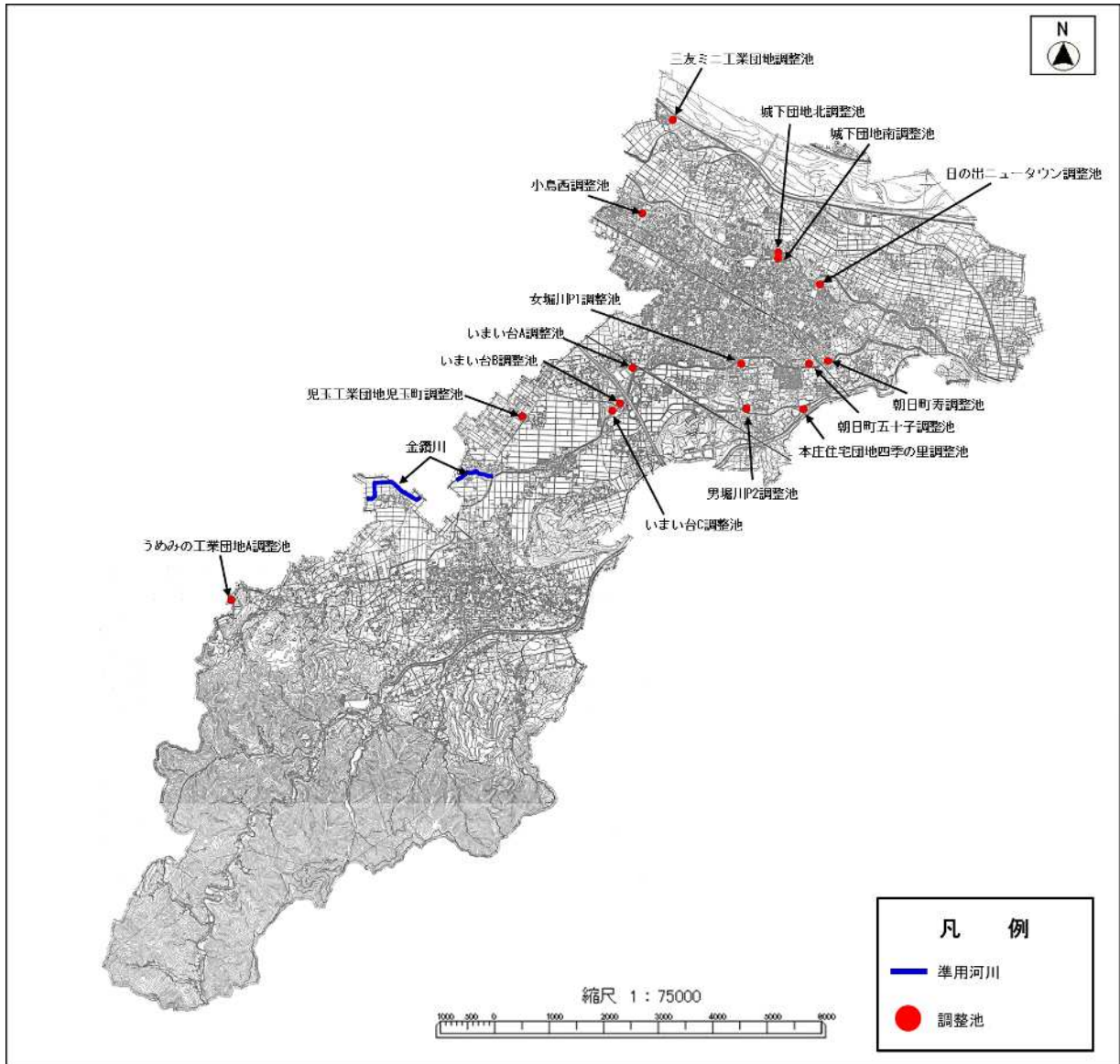
<駅前広場>

<p>長寿命化・ 維持管理・ 更新の 考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。 ■ エネルギー削減効果が高い設備を優先的に更新する。 ■ 利用者の安全・安心に必要なものの修繕・更新等の優先度を高く設定する。
<p>コスト縮減 の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 点検・診断結果に基づく施設状況などに応じて、最適な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。 ■ 包括管理や指定管理等への移行の可能性について検討を進めるなど、管理運営方法の効率化を図る。 ■ 市民や地域団体等による清掃等、可能な範囲で市民との協働・連携による施設管理を促進する。
<p>適正化の 方向性</p>	<p>—</p>

(2) 河川

対象施設	区分	施設数等	
準用河川	準用河川	1 本	延長 2,100 m
調整池	調整池・遊水池	15 箇所	面積 116,434 m ²

【準用河川・調整池位置図】



施設種別方針（河川）

- 河川における災害の発生を防ぐことを前提に、維持管理・運営の効率化を図る。
- 調整池は、所在地における必要機能を確保することを前提に、維持管理・運営の効率化を図る。

◇個別方針

<準用河川>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。
コスト縮減の取組	■ 点検・診断結果に基づく施設状況や構造などに応じて最適な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの縮減と平準化を図る。
適正化の方向性	—

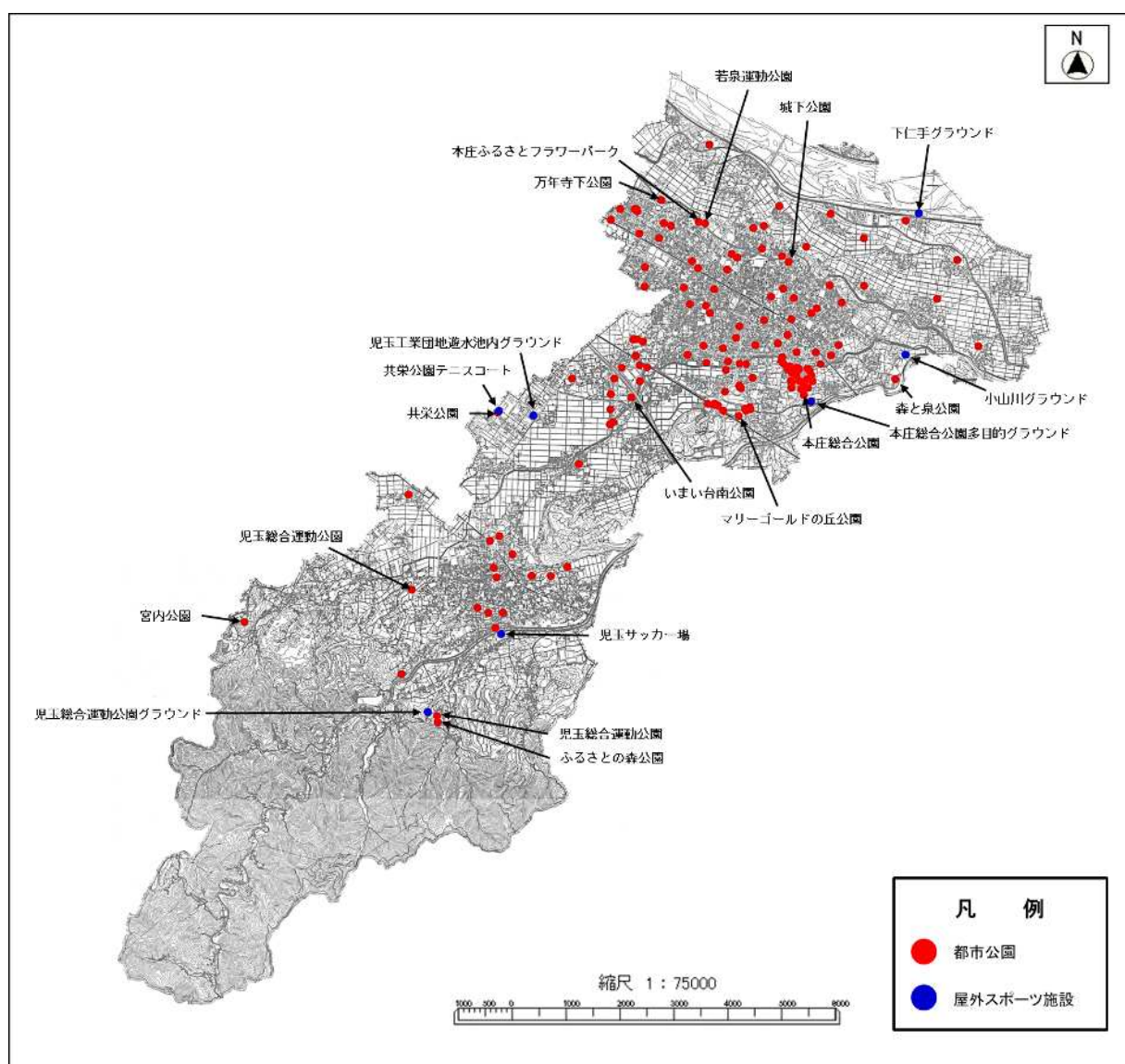
<調整池>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、適切な維持管理を行う。
コスト縮減の取組	■ 管理運営方法の効率化を図るなどコスト縮減に取り組む。
適正化の方向性	—

(3) 公園・屋外スポーツ施設

対象施設	区分	施設数等	
都市公園	都市公園	139 箇所	面積 77.10 ha
	都市公園関連建築物 (公衆便所)	39 施設	延床面積 559.66 m ²
屋外スポーツ施設	グラウンド・テニスコート等	13 箇所	敷地面積 154,670 m ²
	屋外スポーツ施設関連建築物 (公衆便所)	3 施設	延床面積 200.71 m ²

【都市公園及び屋外スポーツ施設位置図】



施設種別方針（公園・屋外スポーツ施設）

- 平成30年3月に策定した「公園施設長寿命化計画」に基づき、公園施設の計画的な管理を推進する。
- 災害時の避難場所として利用されることを考慮し、遊具等の公園施設や樹木について、適切な点検及び維持管理による安全確保を図る。
- 指定管理者制度に基づいた業務の進捗管理や指定管理料の見直しなど、維持管理・運営の改善や効率化を進める。

◇個別方針

<都市公園>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none">■ 定期的な点検により施設状況を正確に把握することで、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。■ バリアフリー化が必要な施設を優先的に更新する。■ 修繕・更新にあたっては、利用者の安全・安心に必要なものの優先度を高く設定する。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none">■ 点検・診断結果に基づく施設状況や利用状況などに応じて最適な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。■ 街区公園については、市民や地域団体等による清掃や除草など、市民との協働・連携による施設管理を促進する。■ 占用物件及び行為許可に係る使用料については、適正な負担のあり方を検討する。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none">■ 令和3年9月に策定した「緑の基本計画」に基づき、計画的・効果的に必要に応じた整備を進める。■ 現状のまま維持することを基本としつつ、社会情勢の変化や必要性を考慮したうえで、機能や配置の再編について検討する。

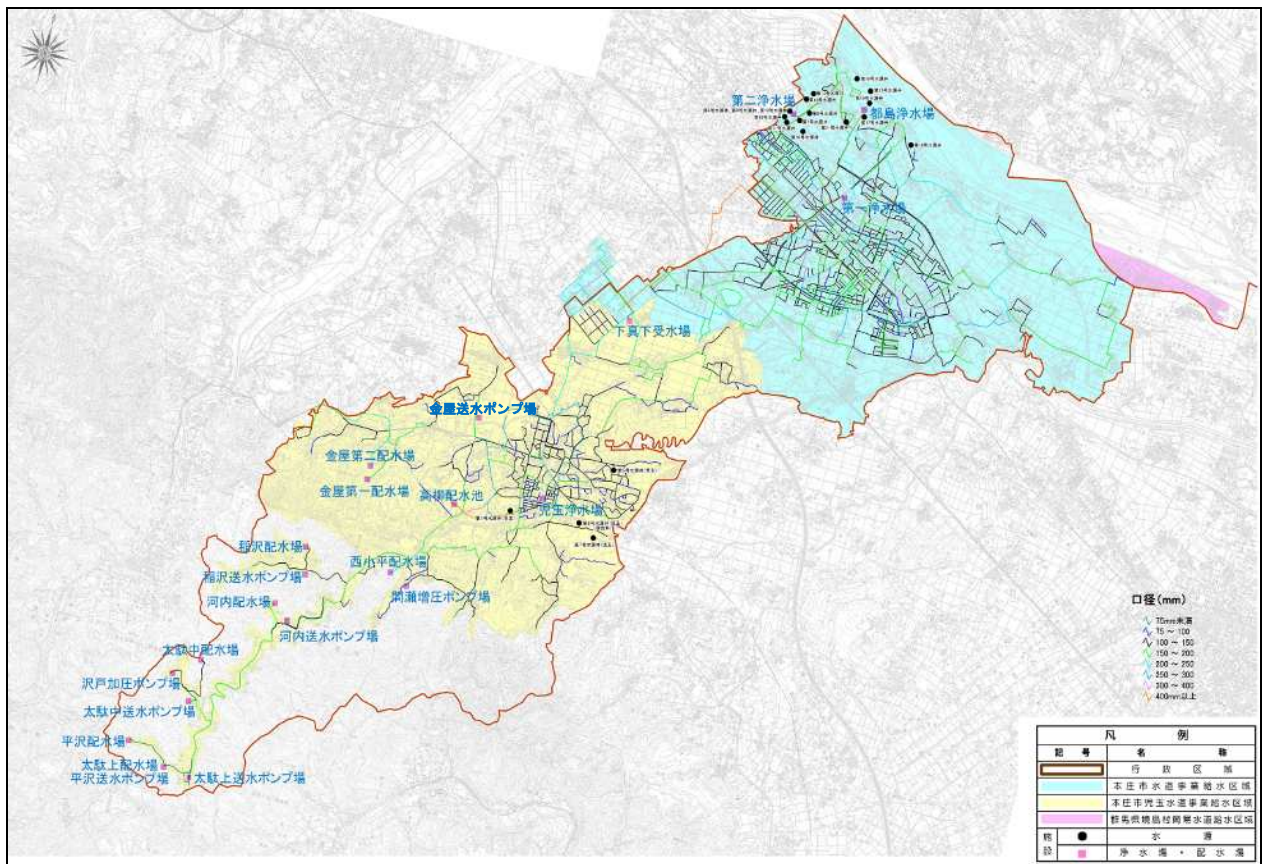
<屋外スポーツ施設>

<p>長寿命化・ 維持管理・ 更新の 考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、適切な維持管理を行う。 ■ テニスコートについては、表層改修を定期的実施し、施設の長寿命化を図る。
<p>コスト縮減 の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市民や利用団体による清掃や除草など、市民との協働・連携による施設管理を促進する。 ■ 民営化が可能な施設については、譲渡・貸付等の手法により民営化を進める。 ■ 施設使用料の見直しなどにより、受益者負担の適正化を図る。 ■ 稼働率の低い施設について、稼働率の向上に向けた運営の改善を進める。
<p>適正化の 方向性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人口減少等の社会情勢の変化や、利用状況など需要の変化を考慮し、施設ごとに必要性を見極め、施設の適正化を図る。

(4) 上水道

対象施設	区分	施設数等	
上水道	導水管	導水管	延長 9.94 km
	送水管	送水管	延長 20.30 km
	配水管	配水管	延長 526.46 km
浄水場等	浄水場・配水場・ポンプ場等	22 箇所	敷地面積 65,383 m ²
	浄水場関連建築物 (管理棟、ポンプ室等)	15 施設	延床面積 4,167.7 m ²

【現在給水区域図及び主要施設位置図】



施設種別方針（上水道）

- 公営企業として将来にわたり持続可能な事業経営を維持するため、アセットマネジメントに取り組み、中長期的な視点に立った計画的、効率的な施設の整備、更新を進める。

◇個別方針

<上水道>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 耐震化計画を策定し、計画的に耐震化に取り組む。 ■ 法定耐用年数を経過した管路のうち、重要基幹管路を優先して、計画的・効率的な布設替えを実施する。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管路の布設替えの際には、耐震性に優れ、かつ長寿命管を採用し、管路のロングライフ化により将来の投資負担の緩和を図る。 ■ 健全な事業経営を維持するため、職員の定員適正化、民間委託、企業債残高の抑制等を推進し、経営基盤の強化を図る。 ■ 給水需要の動向等に応じて、適宜中長期的な財政計画を見直し、必要に応じて受益者負担の原則に則った適正な水道料金を検討する。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 給水区域全域の管網の見直しを行い、給水需要に応じて、管路の口径のダウンサイジングを検討する。

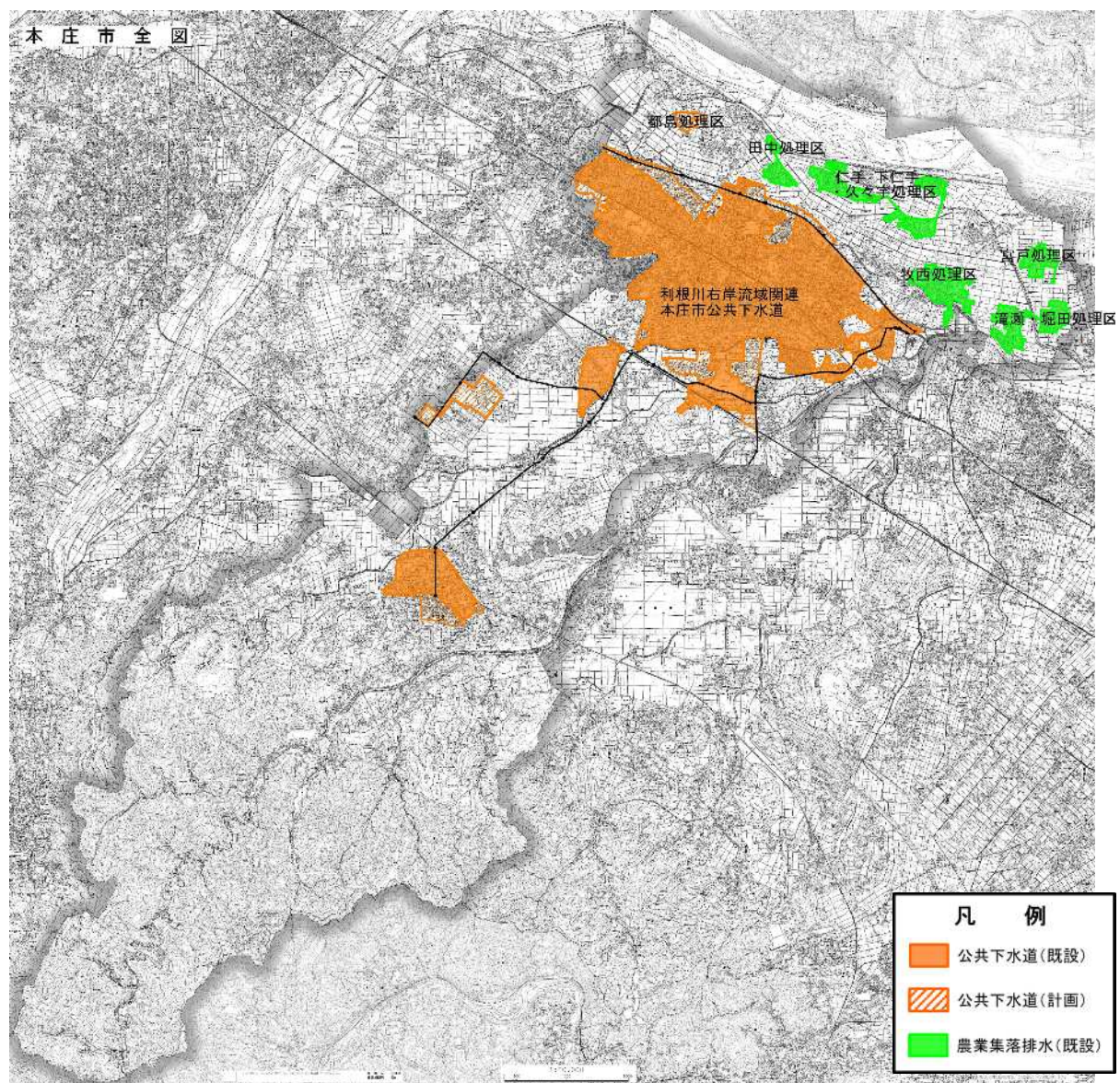
<浄水場等>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 浄水場・配水場が保有するポンプ等の機械設備や機器類を作動させる電気設備等の基礎情報を個別に整理するため、資産調査を実施し、現有資産の現状を的確に把握し、健全性を評価したうえで、今後の更新計画に活用する。 ■ 浄水場等の重要度・優先度を踏まえて、老朽化に伴う断水事故や地震発生時の被害の影響が大きい施設から優先して更新を進める。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予防保全的な補修により、軽微な故障などの発生リスクを抑え、また、施設の健全度を保つ最適な更新年度を設定し、計画的な更新を継続することにより、ライフサイクルコストの縮減を図る。 ■ 健全な事業経営を維持するため、職員の定員適正化、民間委託、企業債残高の抑制等を推進し、経営基盤の強化を図る。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 給水需要に応じて、将来的に必要な施設能力を考慮し、施設・設備の縮小などによる施設規模の適正化を図る。

(5) 下水道

対象施設	区分	施設数等	
公共下水道	雨水管	延長	74.07 km
	污水管	延長	321.46 km
農業集落排水	農業集落排水管渠	延長	32.78 km
農業集落排水処理施設	農業集落排水処理施設 (クリーンセンター)	6 施設	延床面積 625.14 m ²

【本庄市生活排水処理施設整備構想図】



施設種別方針（下水道）

- 令和3年1月に策定した「下水道ストックマネジメント計画」に基づき、公共下水道と農業集落排水の計画的な管理を推進する
- 「生活排水処理施設整備構想」の趣旨を踏まえて、各地域の特性に合わせた効率的な整備を進める。
- 今後は既存施設の耐震性の強化を図るとともに、新設する施設については、耐震性を十分に考慮した整備を推進する。

◇個別方針

<公共下水道>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none">■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。■ 重要な幹線（主要幹線や緊急避難施設等と接続する幹線）から老朽度を判定し、老朽度合の高いものから順次修繕を実施する。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none">■ 予防保全型の維持管理を効果的に実施し、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。■ 健全な事業経営を維持するため、職員の定員適正化、民間委託、企業債残高の抑制等を積極的に推進し、経営基盤の強化を図る。■ 経営の健全化に向けた取組みとして、水洗化率（接続率）の向上を図るとともに、適正な料金水準の算出を検討する。■ 包括管理や指定管理者制度への移行の可能性について検討を進める。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none">■ 公共下水道は国の方針に伴う令和8年度概成を目標とし、市街化区域、用途地域指定区域内の整備を行う。

<農業集落排水>

<p>長寿命化・維持管理・更新の考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。 ■ 管渠全ての老朽度を判定し、老朽度合の高いものから順次修繕を実施する。
<p>コスト縮減の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予防保全型の維持管理を効果的に実施し、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。 ■ 包括管理や指定管理者制度への移行の可能性について検討を進める。 ■ 経営の健全化に向けた取組みとして、水洗化率（接続率）の向上を図るとともに、適正な料金水準の算出を検討する。
<p>適正化の方向性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 都島処理区については、事業集約による効率化と削減を図るため、公共下水道への接続を進める。 ■ 都島処理区以外についても、事業集約による効率化と削減を図るため、公共下水道への接続を含めて検討する。

<農業集落排水処理施設>

<p>長寿命化・維持管理・更新の考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検により施設状況を正確に把握することで、状況に応じて予防保全型の維持管理・修繕等を効果的に実施し、施設の長寿命化を図る。
<p>コスト縮減の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予防保全型の維持管理を効果的に実施し、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。 ■ 包括管理や指定管理者制度への移行の可能性について検討を進める。
<p>適正化の方向性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 都島処理区について、公共下水道への接続による農業集落排水処理施設の廃止を検討する。 ■ 公共下水道への接続を検討する際には、農業集落排水処理施設の一部廃止も含めて検討する。

(6) その他施設

対象施設	区分	施設数等	
防災施設	防火水槽	設置数	443 基
	消火栓	設置数	1,609 基
	防災行政無線	設置数	149 基
農業水利施設	農業用排水路	延長	77.314 km
	ため池	13 箇所	貯水量 246,900 m ³
その他施設	その他	-	

◇個別方針

<防災施設>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、適切な維持管理を行う。 ■ 施設の耐用年数に合わせて、計画的・効率的な更新を実施する。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 点検・診断結果に基づく施設状況などに応じて適切な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。 ■ 日常点検に基づき、経済効果の高い修繕・更新手法を用いてコストの縮減を図る。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 防火水槽及び消火栓については、消防水利の基準に沿った整備を推進する。 ■ 防火水槽（耐震性貯水槽）については、災害時を想定し本庄地域、児玉地域の地域ごとに整備を進める。 ■ 消火栓については、上水道の新設に合わせて、消防水利が充足されていない地域があった場合に整備する。また、他の消防水利が廃止となった場合に、代替の水利として整備することを検討する。

<農業水利施設>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 農業水利施設は、施設管理者により、計画的な維持管理を行う。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理方法の効率化を図るなどコスト縮減に取り組む。 ■ 土地改良区や用水組合、地元自治会等による施設管理など、市民との協働・連携による施設管理を促進する。
適正化の方向性	—

<その他施設>

長寿命化・維持管理・更新の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定期的な点検等により施設状況の正確な把握に努め、適切な維持管理を行う。
コスト縮減の取組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 施設の現状や利用状況などに応じて最適な維持管理手法を選択することにより、ライフサイクルコストの縮減、平準化を図る。
適正化の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人口減少等の社会情勢の変化や、利用状況など需要の変化を考慮し、施設ごとに必要性を見極め、施設の適正化を図る。

第5章 計画の推進に向けて

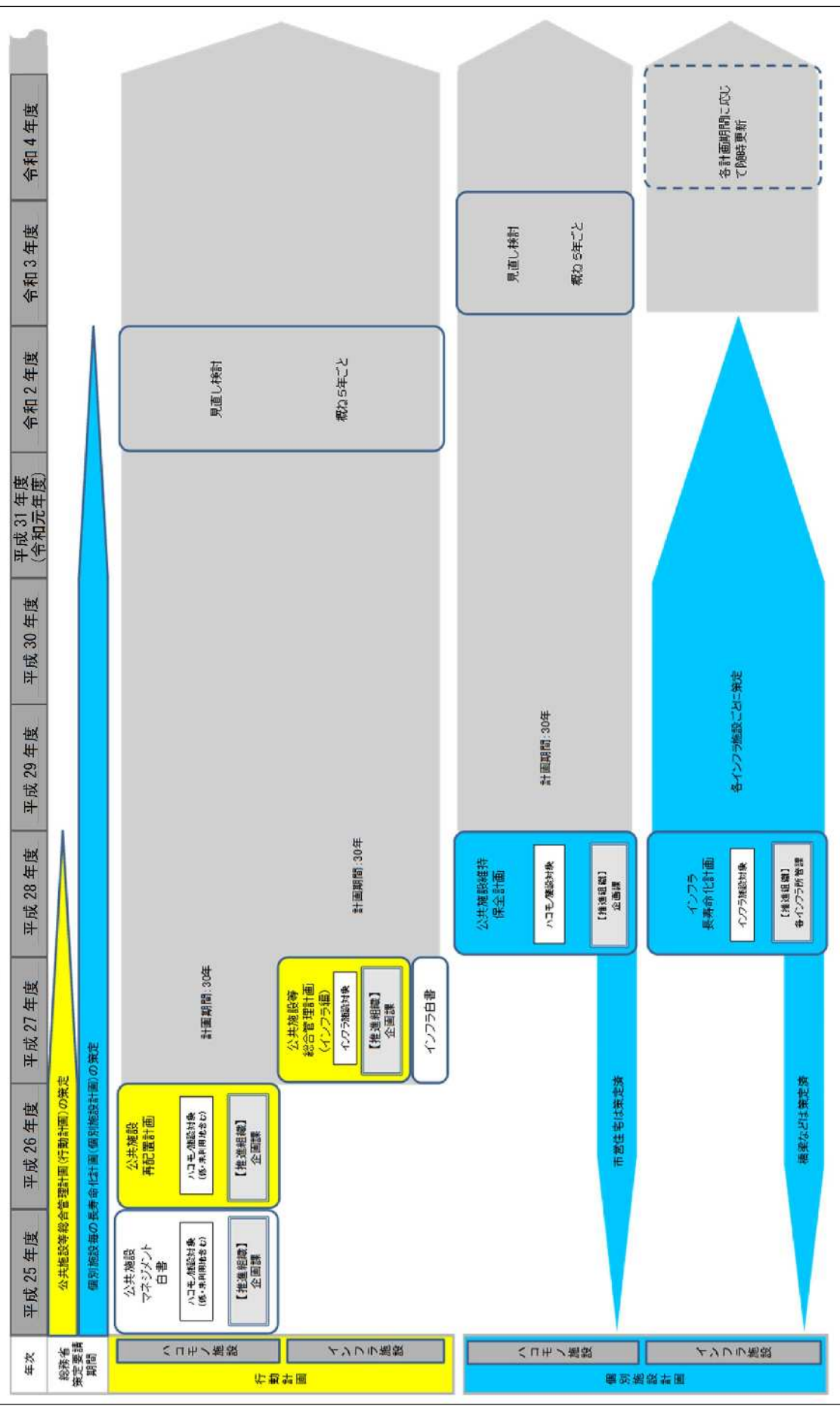
1. 推進行程（ロードマップ）・進捗管理

本市では、国の「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月25日、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）や公共施設等総合管理計画の策定要請（総務省、平成26年4月22日）を踏まえ、公共施設等の総合かつ計画的な管理に向けて、次頁に示す計画の策定と、計画に基づく事業を実施します。

平成28年度には、平成26年度に策定した公共施設再配置計画の具体化に向けて、本庄市の公共施設（ハコモノ施設）の個別施設計画に当たるものとして、中長期的な視点から施設の長寿命化の実施、修繕と更新との比較による財政負担及び修繕優先度設定による工事費用の平準化を目的とした、公共施設維持保全計画を策定しました。また、本計画をもとに、インフラ施設毎の特性に応じ、維持管理・更新等に関する具体的な行動内容や実施時期等を定めた個別施設計画を策定していく予定です。

なお、本計画については、施設データについて、毎年度更新・蓄積を行うことで、施設量の状況、コスト縮減額や利用状況等について検証を行うことで進捗管理し、今後の社会情勢や財政状況などを見据えながら、概ね5年ごとに見直しを行うものとします。

【公共施設等の総合的かつ計画的な管理に向けた推進行程(ロードマップ)】

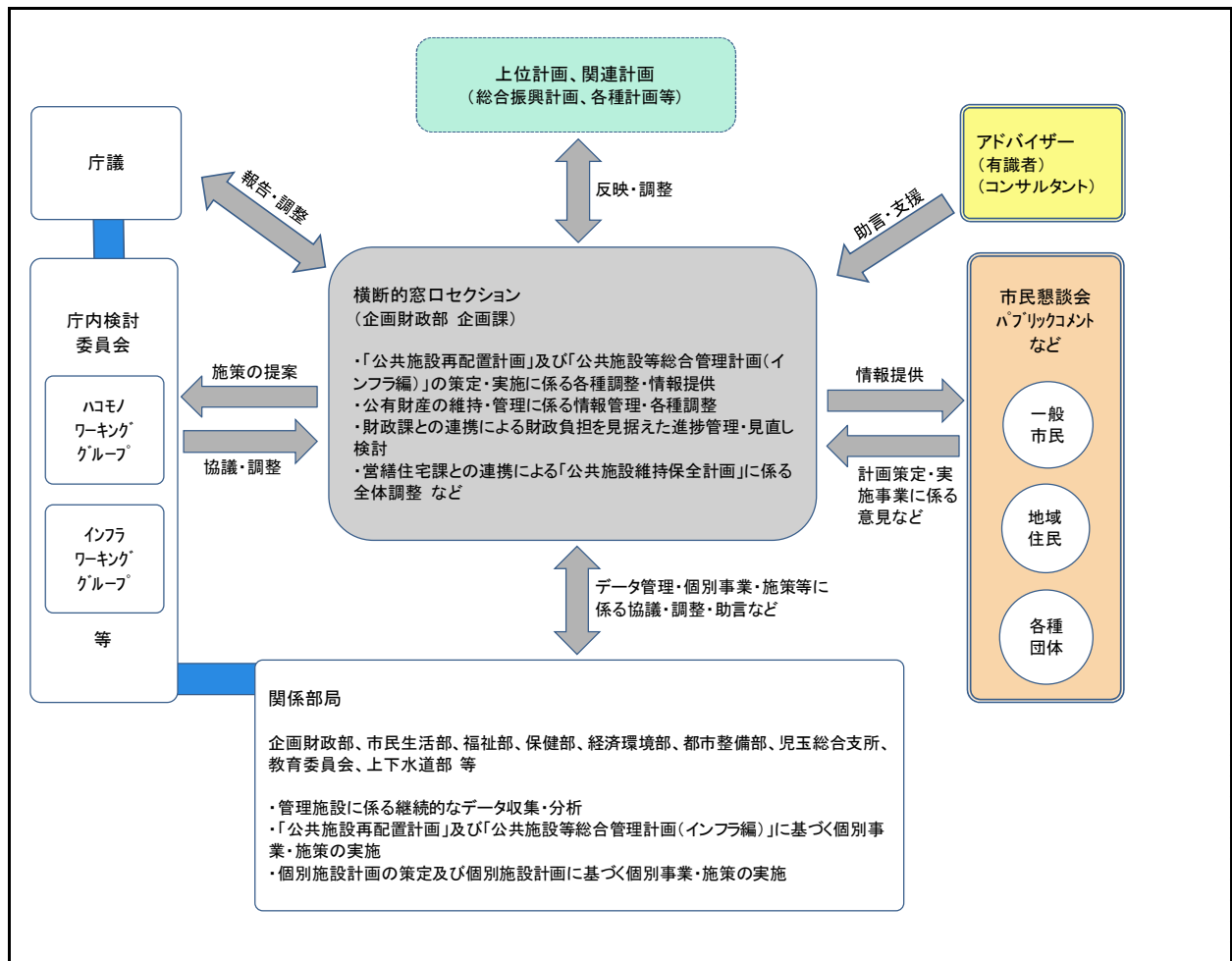


2. 計画の推進体制

本計画の推進に当たっては、企画財政部企画課を中心に、本計画の実施や公共施設等の総合的かつ計画的な管理に向けた全体調整や、関係各課との連携による公共施設に係る継続的なデータ管理を行っていきます。

また、市民への情報提供を通じた情報共有・合意形成を図るとともに、実施事業の進捗管理を行うことで、公共施設の維持管理・運営の効率化とともに、施設提供サービスの最適化に取り組めます。

【公共施設等の総合的かつ計画的な管理に向けた推進体制】



参考資料

【参考資料1】用語説明

インフラ施設	市が保有する公共施設等のうち、道路・橋梁、上下水道等の社会基盤施設のことで、これらに付随する浄水場や配水場等の建物施設も含む。
ハコモノ施設	市が保有する公共施設等のうち、学校や公民館、図書館等の公共建築物の総称。
投資額	公共施設等（社会基盤施設・公共建築物）の新設及び再整備・建替えに要する経費（建設工事費）を示す。
更新	既存の公共施設等（社会基盤施設・公共建築物）の再整備や建替えのこと。
維持管理・運営費	施設・設備の清掃や点検保守等に係る業務委託料、光熱水費、燃料費、修繕費・改修費など、施設の維持管理に要する直接的な経費（維持管理費）と、正規職員・臨時職員等の人件費や指定管理料など、事業の運営に要する経費（運営費）を示す。
更新費	既存の公共施設等（社会基盤施設・公共建築物）の再整備や建替えに要する経費を示す。
ライフライン	電気、水道、ガス、電話、通信等の公共設備のほか、道路・鉄道等の交通網など日常生活に不可欠な設備のこと。
長寿命化	予防保全型の施設管理において、施設の使用期間の延伸のための点検、維持管理、修繕等の取組を示す。
予防保全	構造物や建築物の損傷が顕在化する前に予防的に対策を行う管理手法のこと。一般に、予防保全を行うことで、構造物や建築物の寿命が長くなることから、ライフサイクルコストの縮減が期待される。 一方で、構造物や建築物の損傷が顕在化した後に、損傷箇所の補修・修理を行って復帰させる管理手法を事後保全という。
ライフサイクルコスト	公共施設等（社会基盤施設・公共建築物）にかかる生涯コストのことで、企画・設計費、建設費などの初期投資（イニシャルコスト）と、維持管理・運営に要する費用（ランニングコスト）及び解体処分までに必要な総費用のこと。
統合	複数の施設（建物、機能・用途）を1つの施設として整備すること。
廃止	施設（建物、機能・用途）の単純廃止。
PPP	PPP（Public Private Partnership、官民協働）とは、公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し効率化や公共サービスの向上を目指すもの。
PFI	PFI（Private Finance Initiative）とは、公共施設等の事業計画から設計、資金調達、建設、運営、維持管理など、事業実施に関わる一連のプロセスの全部または一部を対象として長期包括的に民間部門に委ね、民間部門の資金調達能力、技術的能力、経営能力など多様なノウハウを活用し、最適な官民の協働によって財政負担の縮減や、良質低廉な公共サービスの提供を目指す事業方式（民活手法）の一つ。 「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（PFI法）が平成11年7月に制定されて以来、全国で440事業（平成25年度末現

	在) が PFI の実施方針の公表を行っている (内閣府 PFI 推進室資料より)。
指定管理者制度	<p>平成 15 年 9 月の地方自治法改正により導入された制度で、これまでは公共的な団体等に限定されていた公の施設の管理運営を、民間企業や NPO 法人なども含めた幅広い団体に委ねることが可能となった。</p> <p>この制度の活用により、民間企業や NPO 法人などがもつ様々なノウハウを公の施設の管理運営に活用し、市民サービスの向上と経費の縮減を図ることが期待されている。</p> <p>なお、指定管理者制度を導入しても、公の施設の設置目的は変わるものではなく、市には施設の設置者としての責任があるため、指定管理者に施設の管理運営を委ねた後も、指定管理者が管理運営を適切に行っているかチェックしていく必要がある。</p>
メンテナンスサイクル	点検、診断、修繕等の措置や長寿命化計画等の充実を含む維持管理の業務サイクルのこと。
包括管理	公共施設等 (社会基盤施設・公共建築物) の公共サービスの提供において行政側が行う業務のうち、複数の施設や業務内容を一括して民間事業者に委託するもの。
稼働率	<p>各施設が提供する貸室等の年間の提供区分総数に対する利用区分総数の割合を示す。</p> <p>(例: 1 日 3 区分 (午前・午後・夜間) 提供で年間 300 日開館している貸室等が、年間 540 区分利用されている場合は、稼働率 60% (540 区分 / (3 区分 × 300 日)) となる。)</p>
法定耐用年数	施設またはその部分が使用に耐えなくなるまでの年数を「耐用年数」といい、財務省令によって定められた減価償却のための税法上の耐用年数のことを「法定耐用年数」という。
ダウンサイジング	施設・設備の規模や管路口径を小さくすること。
アセットマネジメント	資産管理 (Asset Management) のこと。市の保有する公共施設等を資産としてとらえ、その状態を将来にわたり把握・評価し、ライフサイクルコストに考慮しつつ、最も費用対効果の高い維持管理等を行うこと。

[参考資料2] インフラ施設に係る目標を設定する上での考え方について

(※当初計画策定時点)

インフラ施設に係る目標については、以下のシミュレーション結果を参考に設定を行った。

1. コスト縮減の必要性

対象施設を将来的に維持する場合に必要となる、今後30年間（平成27年度～令和26年度）の将来更新費について試算を行った結果、約1,192億円であり、年度平均で約40億円となる。

また、対象施設の直近5年間の年当たり投資額の平均値が約20億円であることから、仮に直近の投資額の平均値と同水準の金額を30年間にわたり確保した場合、今後30年間で約600億円が不足することが見込まれる。

◆今後30年間で不足する更新費

$$\begin{aligned} &= \text{年当たりの更新費 (40億円)} - \text{H22年度～H26年度の投資額の平均値 (20億円)} \\ &\quad \times 30 \text{年} \\ &= 20 \text{億円} \times 30 \text{年} \\ &\approx 600 \text{億円} \end{aligned}$$

2. コスト縮減額の試算

上記を踏まえ、インフラ施設の将来的な維持・更新に向けては、長寿命化、維持管理・運営の効率化など、インフラ施設のライフサイクルコストを縮減するための様々な取組が必要となる。

こうした取組を進めるにあたっての目標を設定するため、参考として以下のとおり長寿命化や維持管理・運営の効率化によりコスト縮減を行ったケースを想定し、必要なコスト縮減額の試算を行った。

①長寿命化による今後30年間のコスト縮減額

【長寿命化の試算条件】

◇長寿命化の対象施設

- ・インフラ施設のうち、投資額全体に占める割合が大きい道路、橋梁、上水道、下水道とする。
- ・インフラ関連建築物については、更新費全体に占める割合が約1%と低く、対象とした場合の作業が複雑となるため対象としない。

◇長寿命化後の更新年数の設定

- ・道路は、市道の舗装部分について、新地方公会計耐用年数表や財務省令を参考として30年に設定
- ・橋梁は、本庄市橋梁長寿命化修繕計画において示した耐用年数100年に設定
- ・上水道は、厚生労働省が公表した「更新基準の設定例」を参考として55年に設定
- ・下水道は、本庄市生活排水処理施設整備構想において示した耐用年数72年に設定

◇更新費単価は、物価変動等を考慮せず長寿命化前後で同様とする。

長寿命化の対象施設		更新年数	
種別	試算対象	長寿命化前	長寿命化後
道路	市道の舗装部分	15年	30年
橋梁	全橋梁（竣工年度不明を除く）	60年	100年
上水道	上水道管路（竣工年度不明を除く）	40年	55年
下水道	下水道・農業集落排水管路（竣工年度不明を除く）	50年	72年

・上記条件のもと、公共施設等更新費用試算ソフト（財団法人 地域整備事業団）」を用いて各インフラ施設の長寿命化による今後30年間の更新費の縮減額について試算を行った。

種別	長寿命化前	長寿命化後	差引（縮減額）
道路	319億円	160億円	159億円
橋梁	49億円	8億円	41億円
上水道	474億円	302億円	172億円
下水道	338億円	36億円	302億円

◆長寿命化による今後30年間のコスト縮減額

$$= \text{各インフラ施設の長寿命化による今後30年間の更新費の縮減額合計（約159億円} \\ + \text{約41億円} + \text{約172億円} + \text{約302億円）} \\ \underline{\underline{= 674億円}}$$

一方、長寿命化を図ることで、予防保全型の修繕等の実施による維持管理費の増加が見込まれる。また、インフラ施設の新設を現状のまま継続すると、それに合わせて維持管理・運営費が増加していくものと見込まれる。ここでは、今後30年間の維持管理費が50%増加すると想定し、維持管理・運営費の増加額を算出する。

◆今後30年間で増加する維持管理・運営費

$$= \text{長寿命化を実施した際の今後30年間の維持管理・運営費（約120億円 [今後30} \\ \text{年間の維持管理費]} \times \text{増加率（50\%）} \\ \underline{\underline{= 60億円}}$$

②維持管理の効率化による今後30年間のコスト縮減額

・今後は、インフラ施設の新設を限定するとともに、全てのインフラ施設の維持管理のあり方を総合的に見直し、適切かつ効率的な維持管理を実施することなどにより、今後30年間の維持管理費の5%の縮減が図れるものと想定する。

◆維持管理の効率化によるコスト縮減額

$$= \left(\text{今後30年間の維持管理費（約120億円）} + \text{長寿命化により今後30年間で} \\ \text{増加する維持管理費（約60億円）} \right) \times \text{維持管理費の縮減率（5\%）} \\ \underline{\underline{= 9億円}}$$

③運営の効率化による今後 30 年間のコスト縮減額

・各インフラ施設の運営のあり方を見直し、民間活力の活用や市民との協働・連携による効率的な運営を実施することなどにより、今後 30 年間の運営費の 15%の縮減が見込めるものと想定する。

◆運営の効率化によるコスト縮減額

$$\begin{aligned} &= \text{今後 30 年間の運営費 (約 297 億円)} \times \text{運営費の縮減率 (15\%)} \\ &\underline{\underline{= 45 \text{ 億円}}} \end{aligned}$$

★①～③の各取組によるコスト縮減の結果

$$\begin{aligned} &= \text{今後 30 年間のコスト総額約 660 億円} \\ &\quad (\text{◆更新費 (約 600 億円)} + \text{◆維持管理・運営費の増加額 (約 60 億円)}) \\ &\quad < \\ &\quad \text{①～③の各取組によるコスト縮減額 728 億円} \\ &\quad (\text{◆長寿命化 (約 674 億円)} + \text{◆維持管理の効率化 (約 9 億円)} + \text{◆運営の効率化 (約 45 億円)}) \end{aligned}$$

3. インフラ施設に係る目標の設定

上記の試算により、維持管理・運営の効率化や長寿命化などのあらゆるコスト縮減の手法について、インフラ施設全体で取り組み、今後 30 年間における更新費を縮減していく必要があるとの試算結果となった。

インフラ施設の多くはライフラインとして市民生活と直結しており、安全・安心の確保の観点からも現在の整備水準は今後も維持していくべきである。

今回の試算においては、新規投資に充てている財源を含めた投資額で試算を行っていることから、今後、インフラ施設の新設は真に必要な整備に限り実施することとし、やがて訪れる大量更新への備えを進めていく必要がある。

以上のことから、インフラ施設に係る目標を「**現状の投資額を維持する**」とし、現在の投資額（1年当たり約 20 億円）の範囲内で、今後のインフラ施設の新設・更新をバランスよく実施するとともに、維持管理・運営の効率化を進めることとする。

【補足：長寿命化によるコスト縮減効果について】

・長寿命化の効果により今後 30 年間の更新費は抑えることができるが、これは長寿命化によって更新時期が延伸されることに伴う「財政負担の平準化」による効果大きい。また、長寿命化による耐用年数の延長期間については目標値を用いている点に留意する必要がある。

[参考資料3] 平成27年度公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会

【平成27年度 公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会 委員名簿】

NO.	団体	役職	氏名
1	本庄市議会	議長	柿沼 光男
2	本庄市議会	副議長	田中 輝好
3	本庄市自治会連合会	会長	山口 康裕
4	本庄市自治会連合会	会長代行	齋藤 康雄
5	本庄市コミュニティ協議会	会長	河田 重次
6	本庄市民生委員・児童委員協議会	理事	樋口 頼正
7	本庄市民生委員・児童委員協議会	理事	今井 勝子
8	本庄市老人クラブ連合会	副会長	須藤 成光
9	本庄市老人クラブ連合会	監事	鈴木 隆治
10	本庄市婦人会	会長	明堂 純子
11	本庄市PTA連合会	理事	谷田 裕之
12	本庄市公民館運営審議会	副委員長	吉田 豊彦
13	本庄市図書館協議会	委員長	永尾 路子
14	本庄市小中学校校長会	会長	渡邊 孝広
15	本庄市身体障害者福祉会	会長	種村 朋文
16	本庄商工会議所	専務理事	内田 睦夫
17	児玉商工会	会長	江原 貞治
18	埼玉ひびきの農業協同組合	常務理事	小賀野 昇
19	本庄市観光協会	副会長兼 児玉支部長	茅原 博
20	本庄市児玉郡医師会	理事	清水 由紀夫
21	児玉都市広域消防本部	庁舎建設室長	青木 光蔵

【公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会 アドバイザー】

所属	役職	氏名
早稲田大学 理工学術院 創造理工学部 建築学科	教授	小松 幸夫

【平成 27 年度 公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会 開催状況】

回数	開催日	意見交換内容
第 1 回	平成 27 年 7 月 16 日	(1)平成 27 年度事業の進め方について (2)インフラ施設の現状と課題について (3)基本方針・基本原則・取組方針（案）について
第 2 回	平成 27 年 9 月 24 日 【ワークショップ】	検討テーマ「本庄市の公共施設等の今後の方向性を考える」 ①ハコモノの「機能」と「立地」、「更新」について ②インフラ施設に係るコスト縮減に向けた今後の取組について ③今後の方向性まとめ
第 3 回	平成 27 年 11 月 11 日	(1)公共施設等総合管理計画（インフラ編）（案）について
第 4 回	平成 28 年 2 月 19 日	(1)公共施設等総合管理計画（案）の一部修正について (2)パブリックコメント結果について (3)今後の取組みについて

[参考資料4] 懇談会ワークショップ実施結果

～本庄市の公共施設等の今後の方向性～ 懇談会ワークショップ実施結果

「平成 27 年度第 2 回公共施設再配置・複合施設機能検討懇談会」

ハコモノ施設の今後の方向性

機能

機能をどうしていくべきか？

方向性①

施設の多機能化

- ・対象者や目的別に施設を維持するという考え方に捉われず、学校、公民館、保健福祉関連施設などを複合化・集約化し、1つの施設を多機能化することで、必要な機能の維持・充実を図る。

方向性②

地域ニーズに応じた機能提供

- ・中心市街地においては庁舎や図書館、文化会館など中核的・高次な都市機能等を提供する。
- ・周辺地域においては集いの機能や学習の場など、地域コミュニティの拠点となる機能を提供する。

立地

どこにあるべきか？

方向性③

効率的な集約型施設配置

- ・中心市街地など利便性の高い拠点には、庁舎や図書館等の中核的な機能を集約して配置する。
- ・公共交通網や機能の連携等により、周辺地域を含む市民の利便性の確保を図る。

方向性④

安全・安心に配慮した立地

- ・安全・安心に配慮し、防災機能や災害発生時の避難所としての機能などを考慮したバランスの良い立地を検討する。

更新

どのように建替え、整備すべきか？

方向性⑤

画一的な配置基準の見直し

- ・施設の機能や地域の人口構造等を考慮し、択一ではなく地域の実情や特性に応じた更新のあり方について検討する。

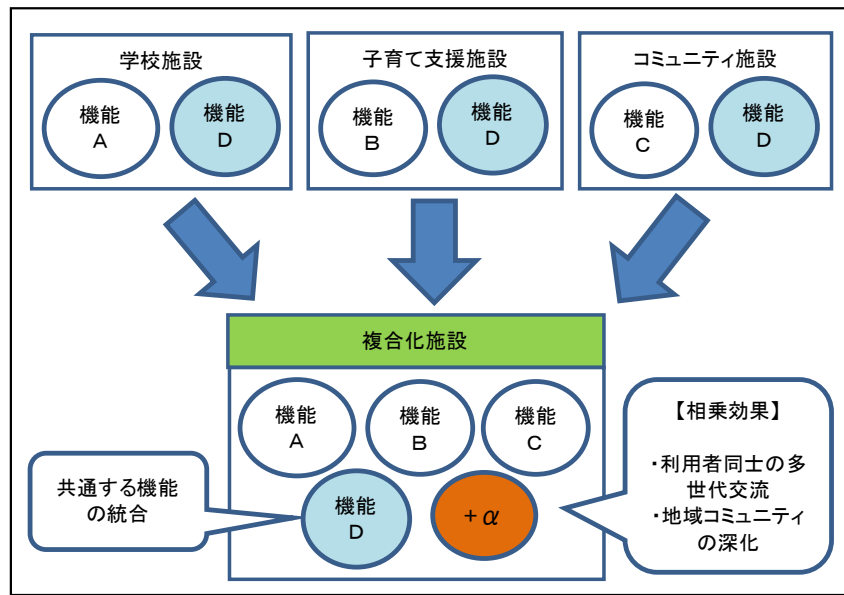
方向性⑥

学校を中心とした公共施設の複合化

- ・地域で最も身近な公共施設である学校施設に、地域における必要な機能を集約し、複合化を図ることで、子どもを中心に若者世代から高齢者まで様々な市民が集う場を創出する。

★ハコモノ施設の集約化・多機能化のイメージ

分散した施設機能を複合化することで必要な機能を維持・充実



インフラ施設の今後の方向性

インフラ

コスト削減に向けてどのように取り組むべきか？

方向性①

メンテナンスサイクルの構築

・施設の長寿命化や、施設の安全性の確保のため、予防保全等によるメンテナンスサイクルの構築を推進する。

方向性②

施設総量の適正化

・コンパクトシティの推進や維持可能な施設総量について検討し、適正化を図る。

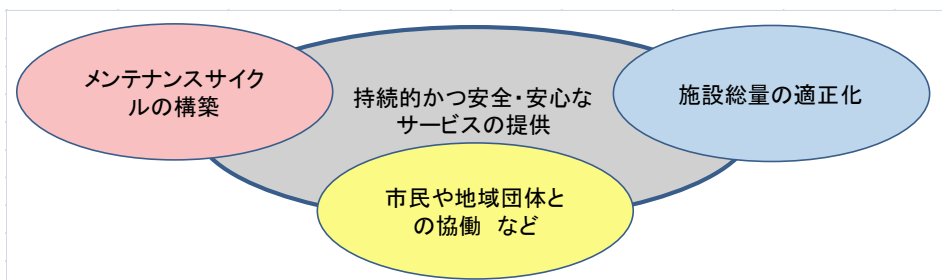
方向性③

市民や地域団体との協働

・市民や地域団体による管理運営への参加や、民間事業者等による指定管理者制度の活用など、施設の特性に応じた管理方法を検討する。

★インフラ施設のコスト削減イメージ

あらゆるコスト削減の手法に取り組む



【参考資料5】本庄市公共施設等総合管理計画検討委員会

【本庄市公共施設等総合管理計画検討委員会 委員構成】

No	所管課	インフラ 部会	ハコモノ 部会	No	所管課	インフラ 部会	ハコモノ 部会
1	企画課		○	12	都市計画課	○	○
2	財政課	○	○	13	営繕住宅課		○
3	市民活動推進課		○	14	総務課		○
4	危機管理課	○	○	15	環境産業課	○	
5	障害福祉課		○	16	教育総務課		○
6	子育て支援課		○	17	生涯学習課		○
7	健康推進課		○	18	文化財保護課		○
8	介護いきがい課		○	19	体育課	○	○
9	商工観光課		○	20	図書館		○
10	農政課	○	○	21	水道課	○	
11	建設課	○		22	下水道課	○	

【平成27年度 本庄市公共施設等総合管理計画検討委員会 開催状況】

回数	開催日	議 題
第1回	平成27年5月21日	(1)公共施設等総合管理計画の概要及び進め方について
第2回	平成27年7月2日 (インフラ部会)	(1)インフラデータの整理・分析状況について (2)基本方針・基本原則・取組方針(案)について
第3回	平成27年8月26日 (ハコモノ部会)	(1)公共施設等総合管理計画(インフラ編)の進捗状況について (2)ハコモノの個別施設計画について (3)「本庄市の公共施設等の今後の方向性」について
第4回	平成27年8月26日 (インフラ部会)	(1)基本方針・基本原則・取組方針(案)について (2)施設種別方針(案)について (3)「本庄市の公共施設等の今後の方向性」について
第5回	平成27年10月19日 (インフラ部会)	(1)公共施設等総合管理計画(インフラ編)(案)について (2)インフラ白書(案)について
第6回	平成28年2月24日	(1)公共施設等総合管理計画(案)の一部修正について (2)パブリックコメント結果について (3)インフラ白書(案)について (4)今後の取組みについて

本庄市公共施設等総合管理計画（インフラ編）

（平成28年3月発行）

（令和4年3月一部改訂）

発行：本庄市企画財政部企画課

〒367-8501 埼玉県本庄市本庄3-5-3

TEL：0495-25-1111（代表）

FAX：0495-21-8499

URL：<http://www.city.honjo.lg.jp/>



本庄市マスコット

はにほん