久留米市上下水道事業運営審議会委員名簿（敬称略）

資料（1）

		氏名	所属団体・役職等		
1	会長	（ひろしろ　よしなり） 広城　吉成	学識	大学教授	【九州大学】 工学研究院環境社会部門 准教授
2	副会長	（かつき　たかふみ） 香月　孝文		公認会計士 税理士	【日本公認会計士協会】 北部九州会筑後部会 （香月公認会計士事務所）
3	委員	（おおもり　ようこ） 大森　洋子		大学教授	【久留米工業大学】 工学部建築･設備工学科 教授
4		（さいとう　ゆりえ） 齊藤　由里恵		大学教授	【中京大学】 経済学部 准教授
5		（かわむら　よしこ） 川村　芳子	消費者	商工（産業） 関係	【久留米商工会議所】 女性会会長 （㈱萃香園　代表取締役社長）
6		（くらはち　ひろとし） 倉八　啓壽		サービス業 関係	【福岡県料飲業生活衛生組合連合会】 筑後支部長
7		（ごんどう　ゆうこ） 権藤　裕子		農業関係	【久留米市農業協同組合】 総務企画部総務課 課長代理
8		（のだ　かねこ） 野田　周子		消費者団体	【久留米市消費者連絡協議会】 （ものを大切にしリサイクルを 考える会　会長）
9		（ふかやま　かずよし） 深山　和義		校区関係	【久留米市校区まちづくり連絡協議会】 副会長 （山本校区まちづくり振興会　会長）
	アドバイザー	（ふるかわ　こうじ） 古川　幸司	専門	水道事業 関係機関	【福岡県】 県土整備部水資源対策課水道整備室 企画主幹
		（みうら　ひろあき） 三浦　裕明		下水道事業 関係機関	【国土交通省】 九州地方整備局建政部 都市調整官

資料(2)

経営戦略策定に向けたロードマップ

年度	年	月	策定項目	市民	審議会	市議会
令和2年度	2020	5月	**経営の現状分析** ■ 事業環境及び施設の現状の把握 ■ 経営財政状況の把握(料金・組織等についてこれまでの取組みを踏まえた検証・評価) ■ 課題の把握及び整理			
		6月				
		7月	**将来の事業環境の把握** ■ 人口・需要予測を踏まえた料金収入の将来予測や組織の見通しの把握		**7月 第1回** 事業概要、課題提示	
		8月	**経営の基本方針の検討** ■ 経営の基本方針(経営理念)の検討 ■ 経営戦略における施策体系の検討 ■ 住民のニーズ調査の実施			
		9月		**市民アンケート**		
		10月	**投資・財政計画策定** ■ 課題に対する施策内容(取組項目)の検討 ・取組内容、スケジュール、投資額、評価指標等の検討 ■ 投資試算、財源試算の検討・とりまとめ ・施設の将来需要予測、投資の目標設定、投資額の合理化の検討 ・財務状況の将来予測、財源の目標設定、財源構成の検討		**10月 第2回** 骨子(案)提示	**10月 所管事務調査** 骨子(案)報告
		11月	■ 投資・財政計画の策定(原則、収支均衡) ・投資以外の経費の算定 ・収支ギャップ解消の基本的考え方の検討 例:料金見直し、民間活用、広域化、ICT活用		**11月 第3回** 経営戦略素案の提示	**11月 協議会報告** 素案報告
		12月	**案の説明・作成** ■ 投資・財政計画の策定を踏まえ、経営戦略の原案を作成	**パブリックコメント**		**12月 協議会報告** パブリックコメント意見募集開始
	2021	1月	■ 効率化・経営健全化の取組みの検討 ・組織・人材・定員・給与に関する事項 ・その他経営基盤強化に関する事項(資産の有効活用、情報通信技術・新技術の活用等)			
		2月	■ 経営戦略の事後検証・改定等に関する事項の検討 ・進捗管理(モニタリング)に関する事項 ・PDCAサイクルの確立と改定に関する事項 ■ 議会や住民への説明 ・パブリックコメントの実施結果を踏まえた経営戦略案の作成・議会報告		**2月 第4回** 経営戦略(案)の提示	**2月 協議会報告** パブリックコメント結果報告
		3月			**3月 第5回** 経営戦略の策定	

資料（３）

骨子（案）

KURUME CITY

水と緑の人間都市

久留米市上下水道事業経営戦略

久留米市企業局

本ページは表紙の裏となります。

目次

第１回審議会

第１章　経営戦略について 1

1-1　経営戦略とは 1

1-2　経営戦略の位置づけ 1

1-3　経営戦略の計画期間 1

第１・２回審議会

第２回審議会

第３回審議会

第２章　水道事業 2

2-1　水道事業の現状と将来見通し 2

2-2　経営の基本方針 4

2-3　施策と取組 4

2-4　投資・財政計画 5

第１・２回審議会

第２回審議会

第３回審議会

第３章　下水道事業 6

3-1　下水道事業の現状と将来見通し 6

3-2　経営の基本方針 8

3-3　施策と取組 8

3-4　投資・財政計画 9

第３回審議会

第４章　計画の推進 10

4-1　推進体制とフォローアップ 10

第１章 経営戦略について

1-1 経営戦略とは

（1） 経営戦略とは・その必要性

公営企業が将来にわたり安定的にサービスを継続していくための中長期的な経営の基本計画として「経営戦略」を策定

（2） 経営戦略策定のイメージ

投資試算と財源試算からなる投資・財政計画が中心となる「経営戦略」のイメージ図の記載

（3） 経営戦略策定の定義・留意点

国が示す「経営戦略」の策定の定義及び留意点について記載

1-2 経営戦略の位置づけ

（1） 本経営戦略の位置づけ

国が示す新水道ビジョンや新下水道ビジョン、久留米市の総合計画や生活排水処理基本構想等、既存計画である中期経営計画、中長期的な事業の見通しであるアセットマネジメント計画、ストックマネジメント計画との関連性を含め、今回策定する経営戦略の位置づけを明記。

（2） 水道事業アセットマネジメントと下水道事業ストックマネジメント

投資財政計画の重要な要素となる「水道事業アセットマネジメント」「下水道事業ストックマネジメント」の概要

1-3 経営戦略の計画期間

計画期間を令和３～令和１２年度の 10 年間で設定する。また、前期（R3～R5）、中期（R6～R8）、後期（R9～R12）に区分し、計画を推進

第2章 水道事業

2-1 水道事業の現状と将来見通し

（1） 水道とは

（2） 全国の水道事業

- 普及率および投資額の推移
- 老朽化の進行
- 耐震化の遅れ
- 水道法改正の概要

（3） 久留米市の水道事業

① 沿革

② 施設概要

- 施設一覧と経過年数

③ 人口、給水量

- 行政区域内人口と普及率
- 給水人口と給水量の推移

④ 料金

- 水道料金体系及び給水収益の推移
- 水道料金の水準（県内他事業体との比較）

⑤ 組織

- 久留米市企業局の組織図
- 水道事業におけるこれまでの行財政改革の取組み
- 職員数の推移、職員の年齢構成、在局年数の状況等について

⑥ 施設の現状評価

- 施設の老朽化度合

⑦ 経営状況の分析

- 経営比較分析表を用いた経営状況の分析

（4） 事業の課題

水道事業をとりまく環境・現状と将来の事業環境の見通しをもとに、今後取り組むべき課題として以下の８点を記載。

- 水源環境の保全
- 施設の老朽化
- 災害・危機管理対策
- 料金収入の減少
- 水道事業の基盤強化
- 広域化の推進
- アセットマネジメントの継続的な実践
- 技術継承と人材の育成

（5） 将来の事業環境

① 行政区域内人口の見通し

将来人口の推計方法について「コーホート要因法」「社人研推計」「久留米市人口ビジョン」の３手法を比較し、久留米市の将来人口の見通しを実施

② 給水人口の見通し

給水人口の将来見通しについて、予測方法と推計結果を記載

予測方法：将来人口推計から給水区域内人口を設定し、給水普及率の将来推計値を乗じて、給水人口の見通しを実施

③ 給水量の見通し

給水量の将来見通しについて、予測方法と推計結果を記載

予測方法：用途別（口径別）ごとに有収水量の将来値を設定し、有収率、負荷率の将来推計値から給水量の見通しを実施

④ 料金収入の見通し

③で推計した有収水量に基づく料金収入の将来見通しの試算について、予測方法と推計結果を記載

予測方法：有収水量の見通しに過去の供給単価（１㎥あたりの料金収入）の実績の平均値を乗じて料金収入の見通しを試算

⑤ 施設の見通し（健全度、更新需要、企業債）

令和元年度に実施したアセットマネジメントに基づく、今後の施設の健全度や更新需要とその財源構成と主な財源である企業債の見通しについて記載

⑥ 組織の見通し

専門技術を必要とする水道事業を今後も安定的に継続して実施するための人材確保の方針について記載

⑦ 将来の事業環境（まとめ）

①～⑥の見通し結果を整理し本経営戦略の計画期間における将来事業環境をとりまとめるとともに、その傾向について分析

2-2 経営の基本方針

（1） 水道事業の経営理念

経営理念　「お客様に信頼される水道水の供給」
事業目標　「安全」「強靭」「持続」

（2） 事業目標と施策

上記の経営理念を踏まえ、事業目標及び計画期間中の具体的施策について体系的に整理（詳細は３．施策と取組のとおり）

2-3 施策と取組

各施策における取組の主な内容と、計画期間中の取組目標、スケジュール等について記載

【安全】安全でおいしい水の供給
施策　① 水源環境の保全
② 水質管理の充実
③ 給水装置の安全性強化
④ 水道利用の促進

【強靭】安定供給の確保
施策　① 老朽化対策の推進
② 防災・減災対策の推進
③ 危機管理の強化・充実

【持続】持続可能な健全経営
施策　① 水道事業の基盤強化及び広域化
② アセットマネジメントによる適正な資産管理
③ 低炭素社会における水道事業の展開
④ 水道事業の「見える化」の推進
⑤ 組織力の向上

2-4 投資・財政計画

水道事業について今後 40 年間の投資試算、財源試算を見通したうえで、本経営戦略の計画期間（令和３年度から令和１２年度）の投資・財政計画について掲載

【 投資試算について 】

「アセットマネジメント計画」や水道事業の各種計画に基づき、水道事業等に係る新規投資及び改築更新投資を試算する。

また投資試算に関し、次の点について整理

- 投資試算の目標設定、投資額の合理化
- 投資の優先順位や平準化等による合理的な投資の内容・所要額等の見通し

【 財源試算について 】

「企業債」・「料金収入」等について試算する。

- 企業債に関しては、将来世代に過度な負担を強いることが無い様に、実態に即したケース設定を行い、試算
- 料金収入に関しては、将来的な有収水量に適正な予測に基づき試算

【 健全化の取組みについて 】

健全化の取組み（試算に反映済みの取組み、未反映の取組み）について記載。

（投資試算における取組例）

- 優先順位が低い事業の先送り、取りやめ
- 民間のノウハウ活用
- ICT の活用
- 施設・設備の廃止
- 統廃合の検討

等

（財源試算における取組例）

- 内部留保額の見直し
- 料金の見直し

等

第３章 下水道事業

3-1 下水道事業の現状と将来見通し

（1） 下水道とは

（2） 全国の下水道事業

- 普及率と事業予算の推移
- 職員の減少
- 老朽化の進行
- 厳しい経営環境

（3） 久留米市の下水道事業

① 沿革

② 施設概要

- 施設一覧、処理能力と経過年数
- 汚水処理施設及び雨水施設の概要

③ 人口、普及状況

- 行政区域内人口、処理区域内人口と普及率の推移と旧市町別普及率
- 処理水量、有収水量、１人当たり有収水量の推移

④ 使用料

- 下水道事業の財源内訳
- 公営企業会計の適用状況
- 下水道使用料体系及び使用料収入の推移
- 下水道使用料の水準（県内他事業体との比較）

⑤ 組織

- 久留米市企業局の組織図
- 下水道事業おけるこれまでの行革の取組みと、職員数の推移、職員の年齢構成、在局年数の状況等について

⑥ 施設の現状

- 管路の健全度、老朽化の状況

⑦ 経営状況の分析

- 経営比較分析表を用いた経営状況の分析

（4） 事業の課題

下水道事業をとりまく環境・現状と将来の事業環境の見通しをもとに、今後取り組むべき課題として以下の９点を記載。

- 下水道の普及促進
- 施設の老朽化
- 災害・危機管理対策
- 環境保全への貢献
- 下水道資源の有効活用
- 使用料収入の減少
- 下水道事業の基盤強化
- 広域化・共同化の推進
- 技術継承と人材の育成

（5） 将来の事業環境

① 行政区域内人口の見通し

将来人口の推計方法について「コーホート要因法」「社人研推計」「久留米市人口ビジョン」の３手法を比較し、久留米市の将来人口の見通しを実施

② 久留米市生活排水処理基本構想

久留米市の生活排水処理に関する最上位計画である「久留米市生活排水処理基本構想」の概要、現構想においての、今後の公共下水道の整備目標について説明

③ 公共下水道接続人口の見通し

②の構想を前提とした整備計画に基づく公共下水道接続人口の将来見通しについて、予測方法と推計結果を記載

予測方法：広域合併前の旧市町のエリアごとに、将来人口推計、構想に基づく整備計画、公共下水道への接続率の将来推計から、公共下水道接続人口の見通しを実施、

④ 有収水量の見通し

③で推計した接続人口に基づく有収水量の将来見通しについて、予測方法と推計結果を記載

予測方法：処理区・旧市町のエリアごとに日平均汚水量原単位の将来値を設定し、接続人口の見通しと原単位から処理水量及び有収水量の見通しを実施

⑤ 使用料収入の見通し

④で推計した有収水量に基づく使用料収入の将来見通しの試算について、予測方法と推計結果を記載

予測方法：有収水量の見通しに過去の使用料単価（１㎥あたりの使用料収入）の実績の平均値を乗じて使用料収入の見通しを試算

⑥　**施設の見通し（健全度、更新需要、企業債）**

平成 29 年度から令和２年度にかけて実施したストックマネジメントに基づく、今後の施設の健全度や更新需要の見通しについて試算するとともに、その財源構成と主な財源である企業債の将来見通しの試算を実施

⑦　**組織の見通し**

専門技術を必要とする下水道事業を今後も安定的に継続して実施するための人材確保の方針について記載

⑧　**将来の事業環境（まとめ）**

①～⑦の見通し結果を整理し本経営戦略の計画期間における将来事業環境をとりまとめるとともに、その傾向について分析

3-2　経営の基本方針

（1）　下水道事業の経営理念

経営理念　「環境にやさしい安全・安心な下水道事業の展開」

事業目標　「安全」「環境」「持続」

（2）　事業目標と施策

上記の経営理念を踏まえ、事業目標及び計画期間中の具体的施策について体系的に整理（詳細は３．施策と取組のとおり）

3-3　施策と取組

各施策における取組の主な内容と、計画期間中の取組目標、スケジュール等について記載

【安全】快適で安全な暮らしの提供

施策　① 計画的な下水道の普及
② 効果的な浸水対策の推進
③ 老朽化対策の推進
④ 防災・減災対策の推進
⑤ 危機管理体制の強化・充実

【環境】循環型社会の推進

施策　① 水洗化の促進
② 安定的な下水処理の維持
③ 低炭素社会における下水道事業の展開

【持続】持続可能な健全経営

施策　① 生活排水処理基本構想における汚水処理手法の最適化の検討
② 下水道事業の基盤強化及び広域化・共同化
③ ストックマネジメントを活用した適正な資産管理
④ 下水道事業の「見える化」の推進
⑤ 組織力の向上

3-4 投資・財政計画

次の３事業について今後 40 年間の投資試算、財源試算を見通したうえで、本経営戦略の計画期間（令和３年度から令和１２年度）の投資・財政計画について掲載

①公共下水道事業　②農業集落排水事業　③特定地域生活排水処理事業

【 投資試算について 】

「下水道事業計画」、「ストックマネジメント計画」、「耐震化計画」等に基づき、下水道事業等に係る新規投資及び改築更新投資を試算する。

また投資試算に関し、次の点について整理

- 投資試算の目標設定、投資額の合理化
- 投資の優先順位や平準化等による合理的な投資の内容・所要額等の見通し

【 財源試算について 】

「企業債」・「使用料収入」・「繰入金」等について試算する。

- 企業債に関しては、将来世代に過度な負担を強いることが無い様に、実態に即したケース設定を行い、試算
- 使用料収入に関しては、将来的な有収水量に適正な予測に基づき試算
- 繰入金に関しては、総務省の一般会計繰入基準を考慮し設定

【 健全化の取組みについて 】

健全化の取組み（試算に反映済みの取組み、未反映の取組み）について記載。

（投資試算における取組例）

- 優先順位が低い事業の先送り、取りやめ
- 民間のノウハウ活用
- ICT の活用
- 施設・設備の廃止・統廃合の検討

等

（財源試算における取組例）

- 内部留保額の見直し
- 料金の見直し

等

第4章 計画の推進

4-1 推進体制とフォローアップ

（1） 事後検証・改定等

- PDCA サイクルの確立
- 推進体制、フォローアップ

（2） 取組状況の公表

本ページは背表紙の裏となります。

久留米市企業局

〒839-8501 福岡県久留米市合川町2190-3
TEL 0942-30-8500(代) / FAX 0942-30-8570
URL https://www.city.kurume.fukuoka.jp

資料(4)

久留米市上下水道事業
経営戦略資料

令和２年１０月６日

目次・構成

Ⅰ 人口推計について

Ⅱ 水道事業

Ⅲ 下水道事業

Ⅳ 計画の推進

【目次】

1.1 人口の推計方法・・・・・・・・・・・・・・4
1.2 人口の推計結果・・・・・・・・・・・・・・8

1.1 人口の推計方法

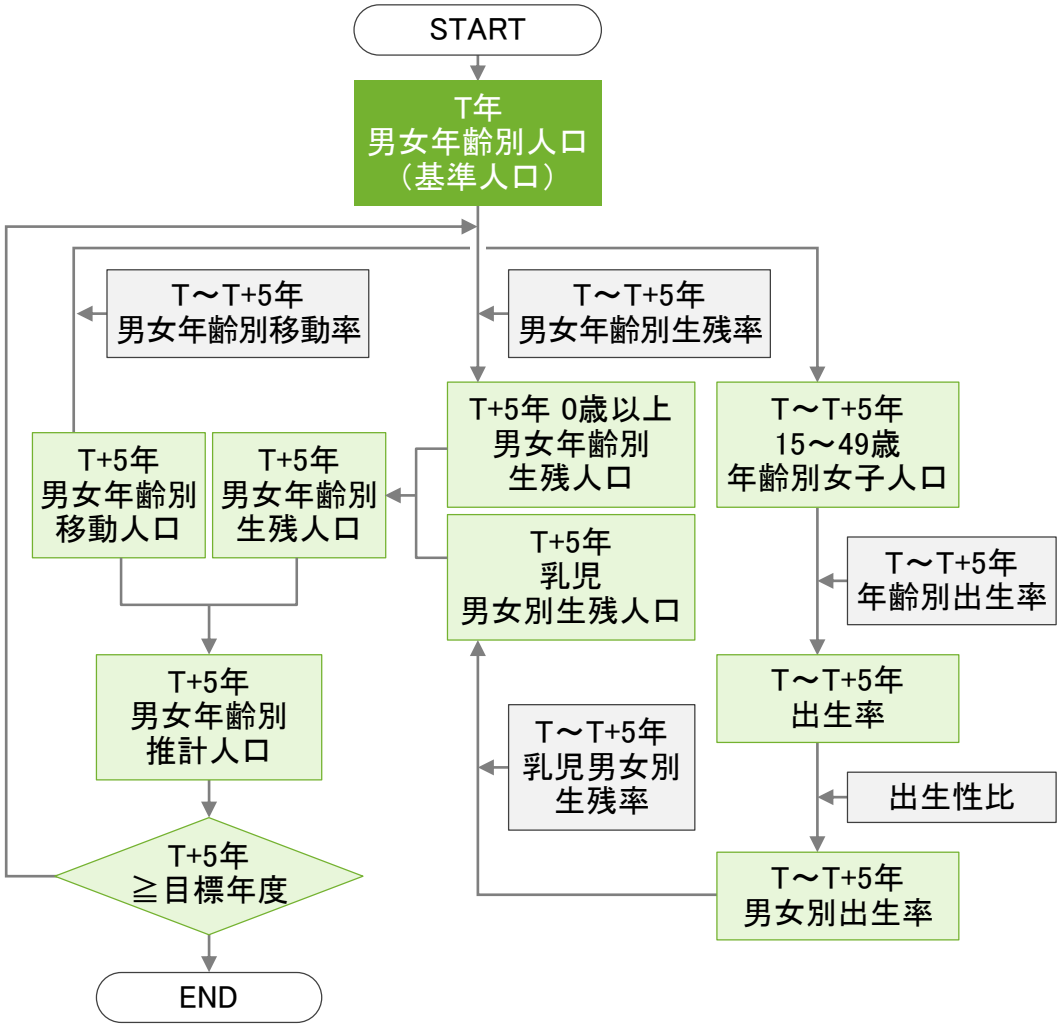
人口の推計方法

・本経営戦略の基本となる将来における久留米市人口について、以下の3方法により推計し、これら推計値を比較して採用値を決定することとしたい。

① コーホート要因法
② 日本の地域別将来推計人口（平成30年3月推計）
③ 久留米市人口ビジョン（令和2年3月改訂）

1.1 人口の推計方法

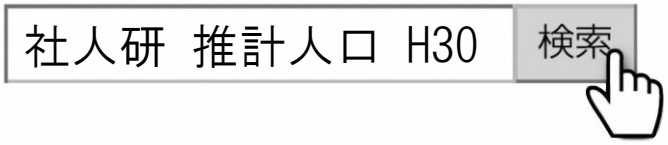
①コーホート要因法



- コーホート要因法は、人口増減の要因を出生、死亡、転入、転出に分類して推計する要因別分析法であり、年齢階層、男女別に各項目を設定し、それぞれの年齢階層ごとに人口を算出する方法である。
- 令和元年度の年齢階層、男女別の実績を基準とする。
- 各仮定値（生残率、純移動率、子ども女性比、0～4歳性比）は、「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計、国立社会保障・人口問題研究所」を使用する。
- 本経営戦略のため、新たに推計したものである。

1.1 人口の推計方法

②日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）



・「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」は、国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）においてまとめたものである。

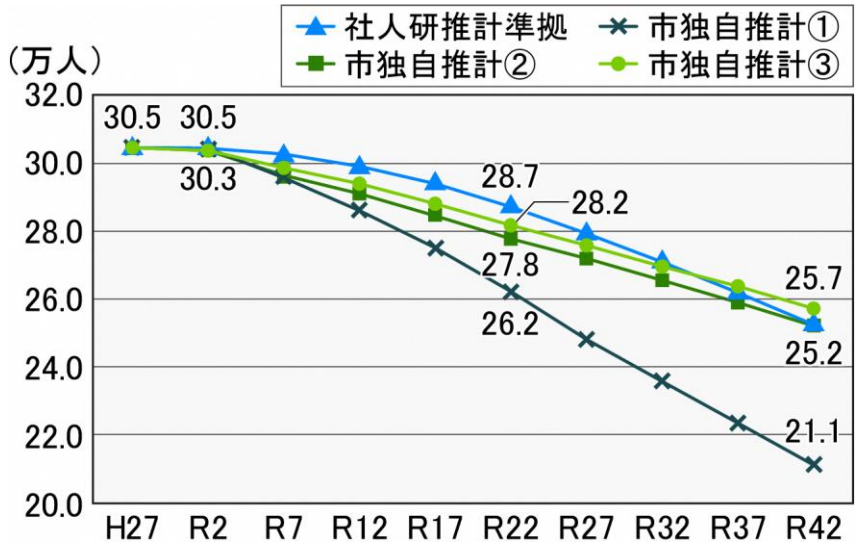
・この推計は、全国の市区町村別の将来人口を男女・年齢5歳階級別に推計したものである。

・この推計では、平成27年の国勢調査を基に、平成27年10月1日から平成57（2045）年10月1日までの30年間（5年ごと）について、男女年齢（5歳）階級別の将来人口を推計している。

・本推計は、コーホート要因法を用いている。各仮定値は、本推計内にて設定している。

1.1 人口の推計方法

③久留米市人口ビジョン



久留米市人口ビジョンでは、国の長期ビジョンや福岡県の人口ビジョンを勘案しつつ、これまでの分析や調査、目指すべき将来の方向などを踏まえ、国勢調査人口をベースにした **市独自推計 ③**に基づいて、将来人口（2060年で25万7千人）を展望している。

社人研推計準拠

2017年4月に公表された国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来人口推計」に準拠した推計結果である。

市独自推計 ①

直近の人口減少を加味し、社人研推計と同様に出生率を1.65とした推計結果である。

市独自推計 ②

出生率を国の長期ビジョンと同様に2030年に1.80、2040年に2.07になると想定し、2025年までは流出傾向が継続、2026年以降の人口移動による増減をなしとした推計結果である。

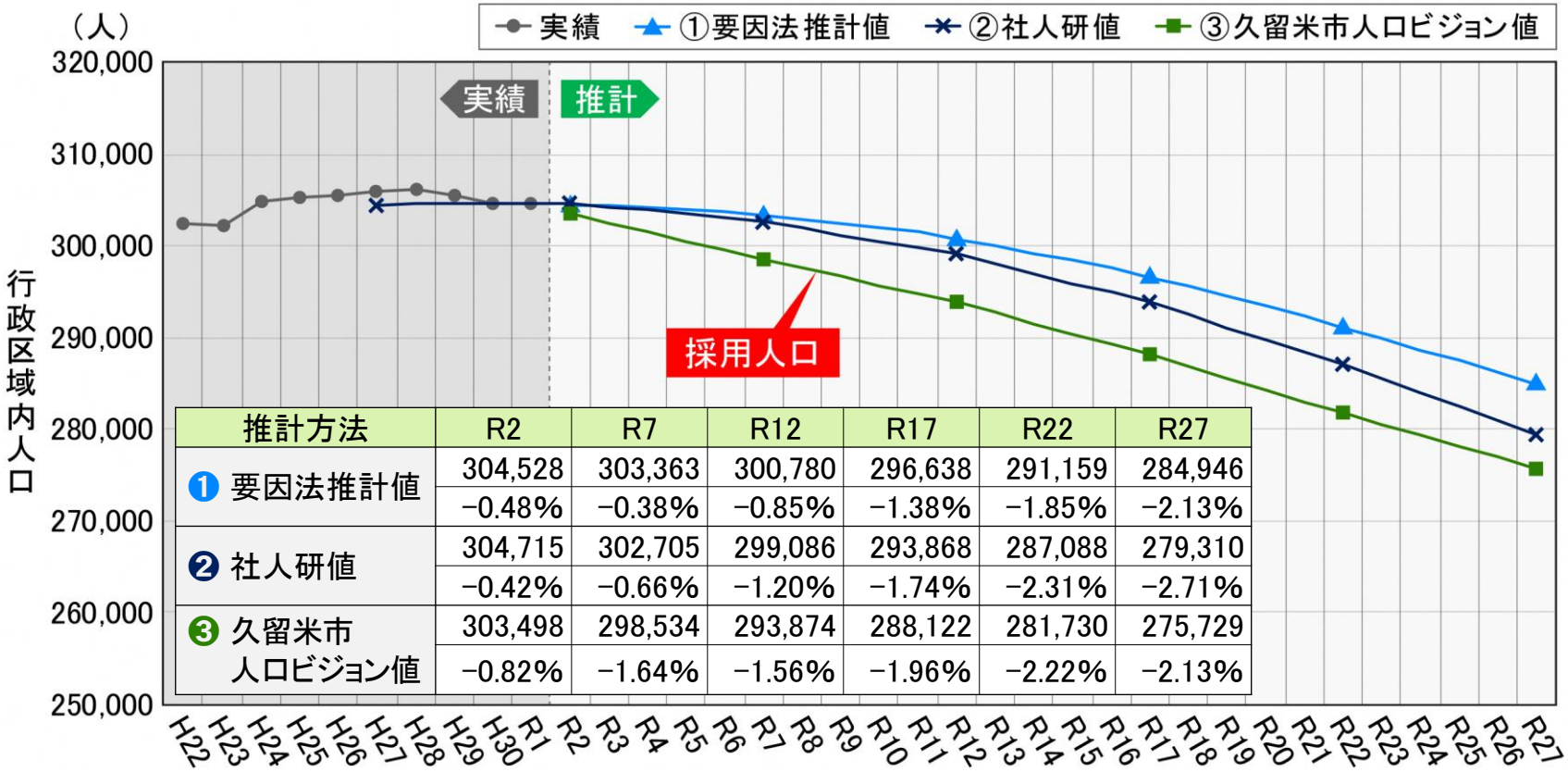
市独自推計 ③

出生率を2030年に1.90、2040年に2.07になると想定し、さら人口流出は現状の半分に縮小し、2026年以降の人口移動による増減をなしとした推計結果である。

（出典）久留米市人口ビジョン「目指すべき将来に向けて」【令和2年3月改訂】

1.2 人口の推計結果

人口の推計結果



推計方法	R2	R7	R12	R17	R22	R27
❶ 要因法推計値	304,528	303,363	300,780	296,638	291,159	284,946
	−0.48%	−0.38%	−0.85%	−1.38%	−1.85%	−2.13%
❷ 社人研値	304,715	302,705	299,086	293,868	287,088	279,310
	−0.42%	−0.66%	−1.20%	−1.74%	−2.31%	−2.71%
❸ 久留米市人口ビジョン値	303,498	298,534	293,874	288,122	281,730	275,729
	−0.82%	−1.64%	−1.56%	−1.96%	−2.22%	−2.13%

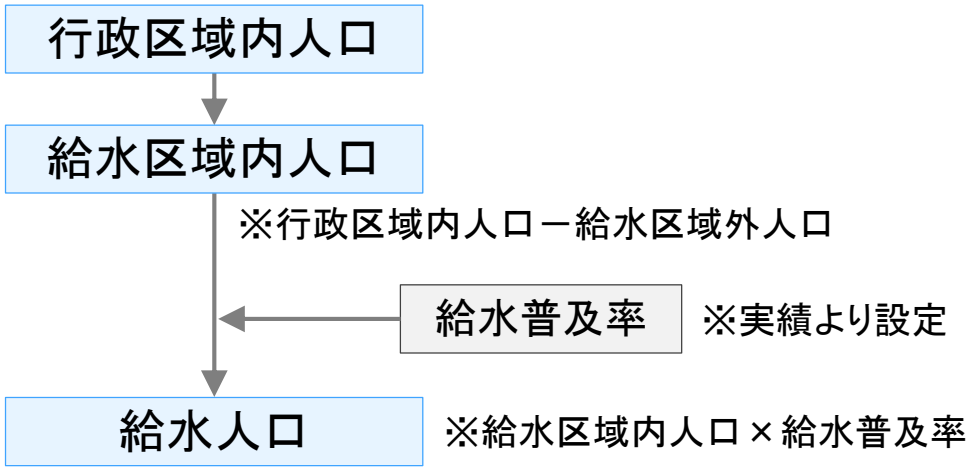
3方法の中で計画期間内（令和12年度まで）の人口が最も小さくなる**③久留米市人口ビジョン**の推計値を採用したい。

【目次】

2.1　将来の事業環境・・・・・・・・・・・・・・・１０
（1）給水人口の見通し・・・・・・・・・・・・・・１０
（2）給水量の見通し・・・・・・・・・・・・・・・１２
（3）料金収入の見通し（試算）・・・・・・・・・１６
（4）施設の見通し（試算）　・・・・・・・・・・１８
（5）組織の見通し・・・・・・・・・・・・・・・２２
（6）まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３
2.2　経営の基本方針・・・・・・・・・・・・・・２４
2.3　投資・財政計画の策定（検討中・第3回）・２６

2.1 将来の事業環境（1）給水人口の見通し

給水人口の予測方法

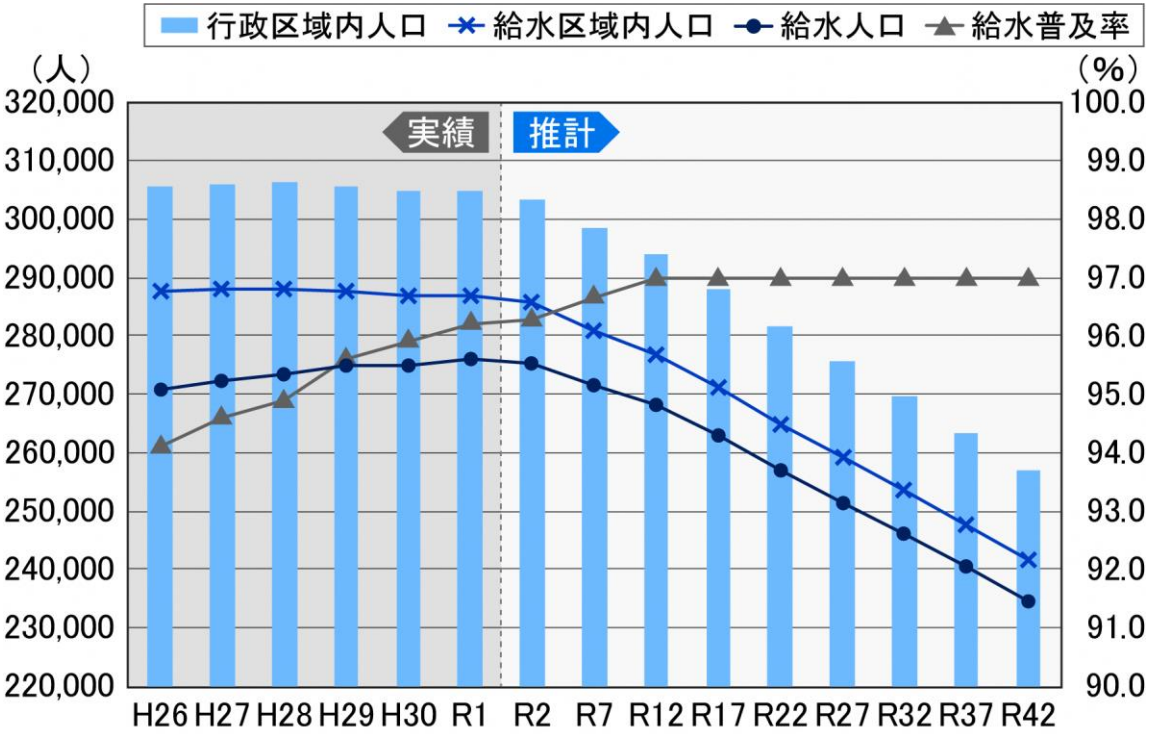


【給水区域内人口】
- **給水区域内人口とは、水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域内の居住人口のことである。**
- **北野町などの給水区域外人口を差し引くことで算出している。**

【給水普及率】
- **給水普及率とは、現状における計画給水区域内における給水人口の割合のことである。**

2.1 将来の事業環境（1）給水人口の見通し

給水人口の見通し

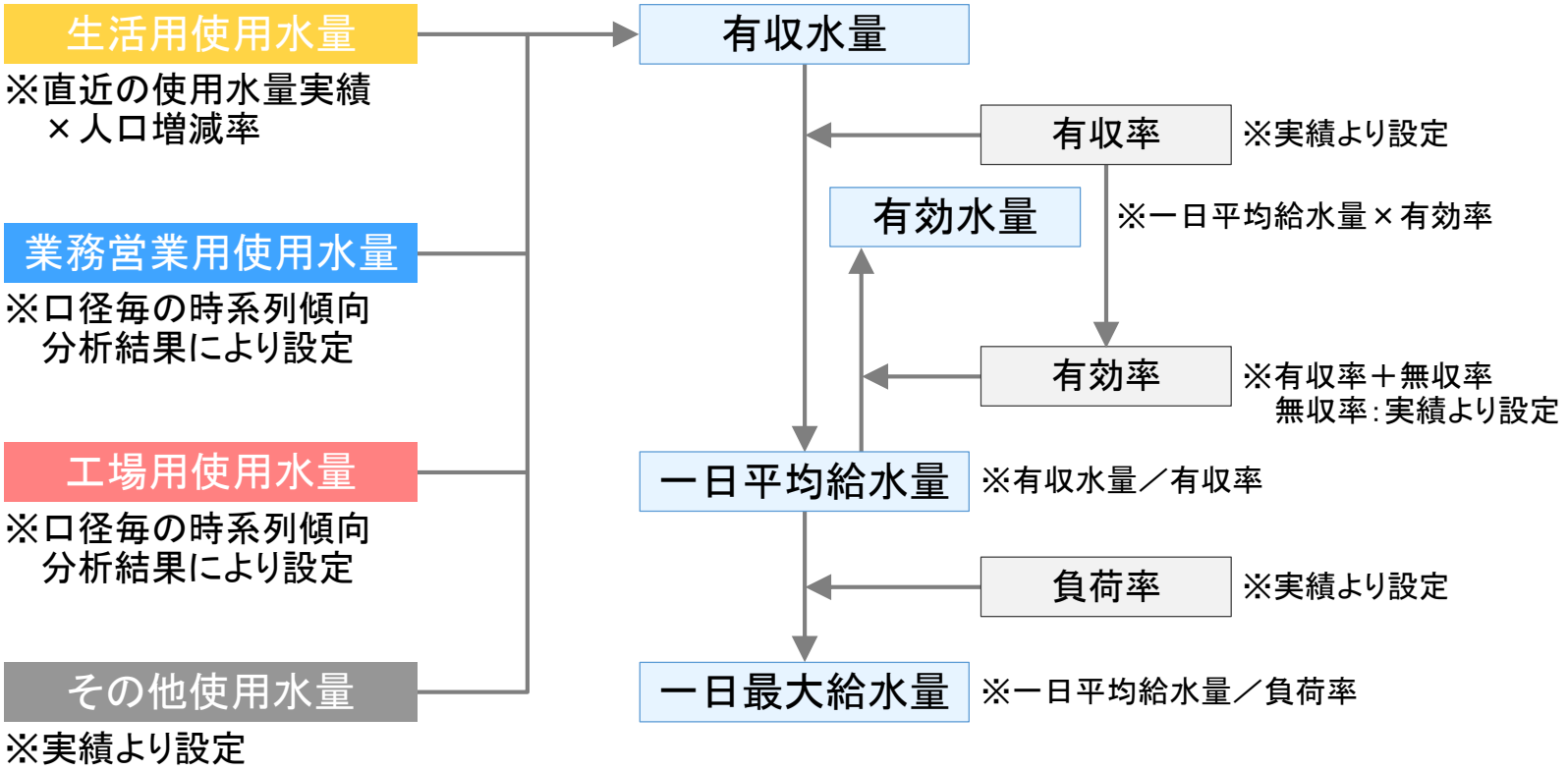


- 行政区域内人口は令和元年度実績304,705人から、10年後の令和12年度には293,874人、40年後の令和42年度には257,077人と減少する見込みである。
- 給水普及率は、近年、田主丸地区中心部等への整備で0.3%の伸びであったが、経営戦略期間中は整備エリアが当該地区の周辺部に移るため、年0.1%の上昇を見込み、令和12年度で97%を想定値とする。
- 給水人口は、給水普及率の上昇が見込まれるが、行政区域内人口の減少により、令和12年度で268,347人、令和42年度で234,493人と減少しつづける見込みである。

	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R7 2025	R12 2030	R17 2035	R22 2040	R27 2045	R32 2050	R37 2055	R42 2060
行政区域内人口（人）	305,549	305,993	306,211	305,581	304,703	304,705	303,498	298,534	293,874	288,122	281,730	275,729	269,661	263,499	257,077
給水区域内人口（人）	287,568	287,997	288,204	287,666	286,792	286,881	285,798	281,070	276,646	271,114	264,952	259,303	253,591	247,791	241,745
給水人口（人）	270,745	272,398	273,615	275,072	274,939	275,953	275,146	271,616	268,347	262,981	257,003	251,524	245,983	240,357	234,493
給水普及率（%）	94.1	94.6	94.9	95.6	95.9	96.2	96.3	96.6	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0

2.1 将来の事業環境（2）給水量の見通し

給水量の予測方法



・本市は口径別料金のため、本予測において、以下のとおり分類した。

生活用：φ13mm～φ20mm（主に家庭用）
業務営業用：φ25mm～φ50mm（事務所や飲食店）
工場用：φ75mm～φ150mm
その他：分水用

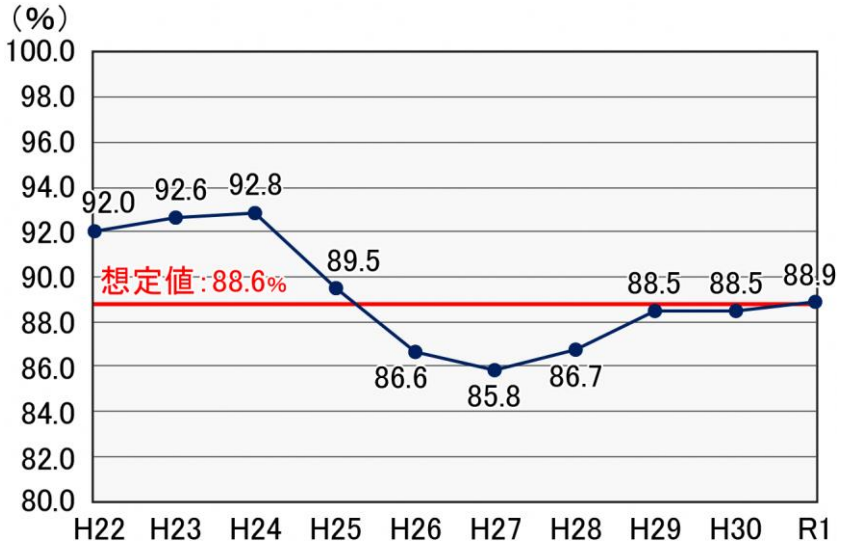
2.1 将来の事業環境（2）給水量の見通し

有収率

・有収率は、水道施設を通して供給される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標であり、一般に100%に近いほうがよい。

・この指標が低いということは、漏水やメーター不感率などの要因が考えられる。

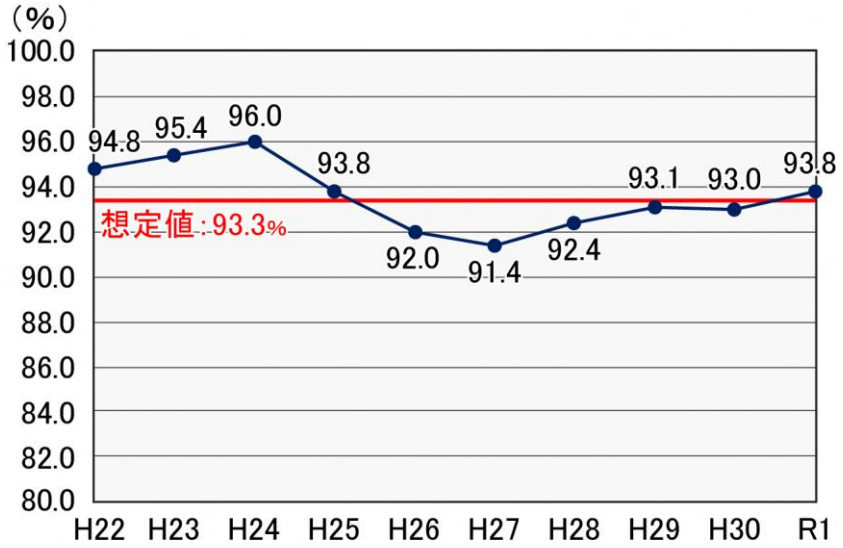
・本案では、直近過去３ヶ年の平均値である88.6%を想定値としている。



有効率

・有効率は、年間配水量に対する年間有効水量の割合を示すもので、水道事業の経営効率性を表す指標であり、この値は高いほうが好ましい。

・本案では、有収率等により直近過去３ヶ年の平均値である93.3%を想定値としている。

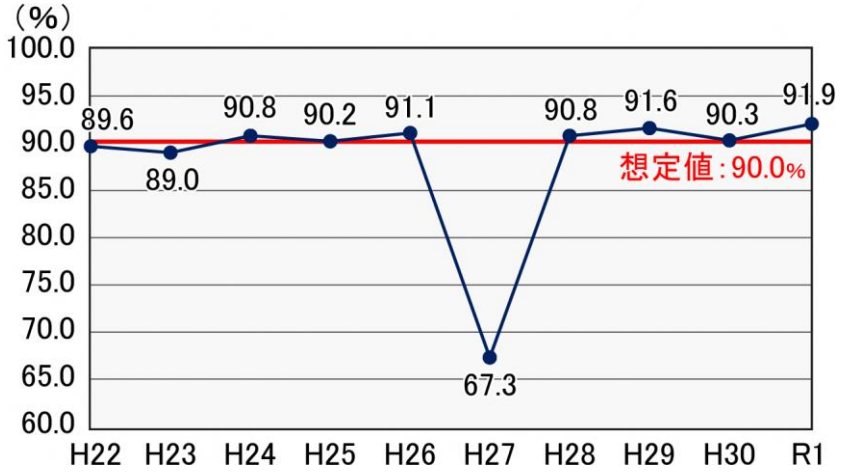


2.1 将来の事業環境（2）給水量の見通し

負荷率

・負荷率は、一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合を示すもので、この値が大きいほど施設の稼働状況が効率的であるとされている。

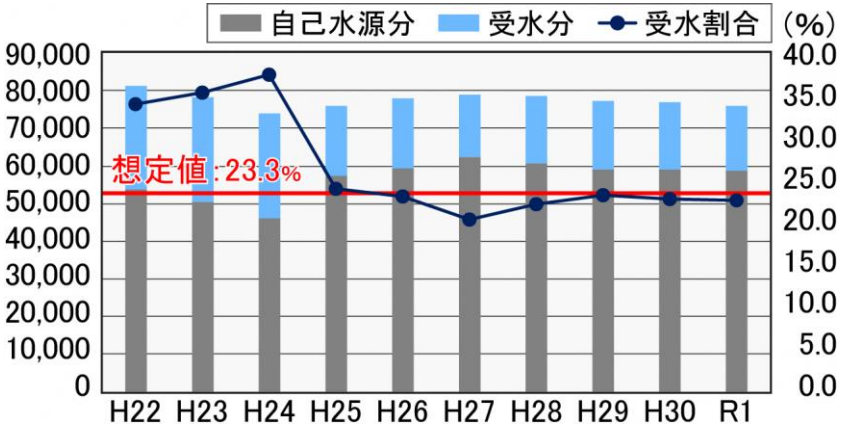
・本案では、直近過去3ヶ年の負荷率の実績で最も低い値より90.0%を想定値としている。



受水

・本市では、自己水利権103,000㎥/日のほか福岡県南広域水道企業団から受水46,790㎥/日を有している。

・一日平均給水量に対する受水量の割合は、直近過去３ヶ年の平均である23.3%を想定値としている。

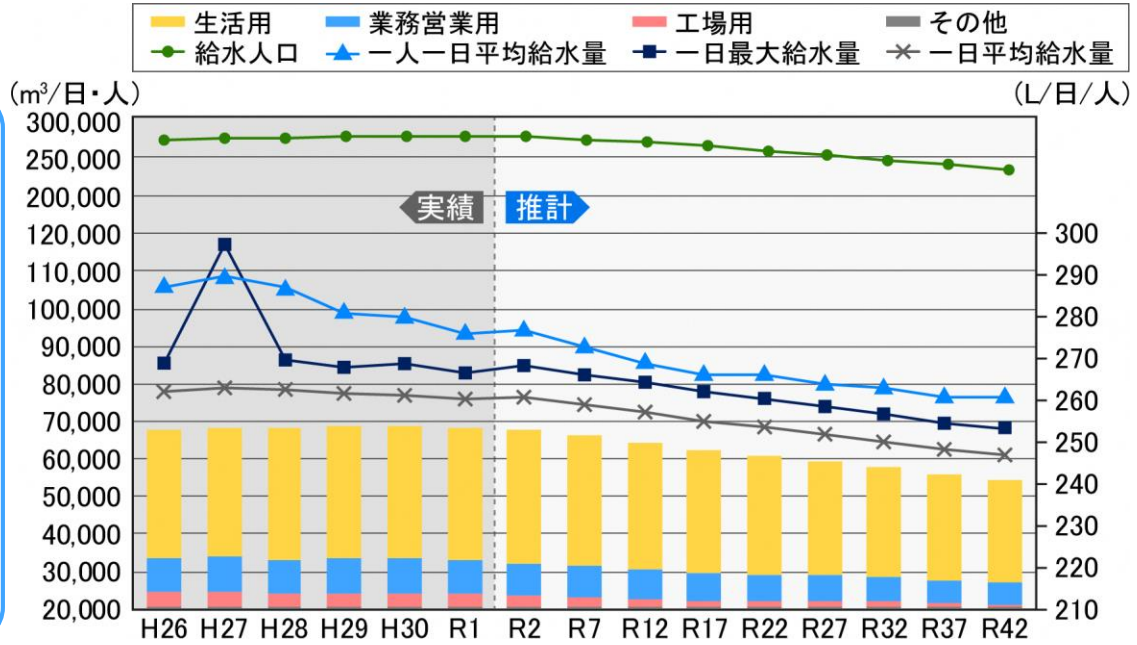


	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
一日平均給水量	81,423	78,226	74,008	76,082	77,810	78,902	78,525	77,413	77,047	76100
うち自己水源分	53,633	50,436	46,218	57,505	59,496	62,474	60,703	59,053	59,144	58,569
うち受水分	27,790	27,790	27,790	18,577	18,314	16,428	17,822	18,360	17,903	17,531
受水割合	34.1%	35.5%	37.5%	24.4%	23.5%	20.8%	22.7%	23.7%	23.2%	23.0%

2.1 将来の事業環境（2）給水量の見通し

給水量の見通し

有収水量は令和元年度の67,654m³/日から、10年後の令和12年度には64,049m³/日と5%程度の減少、40年後の令和42年度には54,125m³/日と20%程度減少する見込みで、この傾向から見ると、人口減少や一人当たりの使用水量低下などに伴い、減少傾向が続いていくものと推測される。

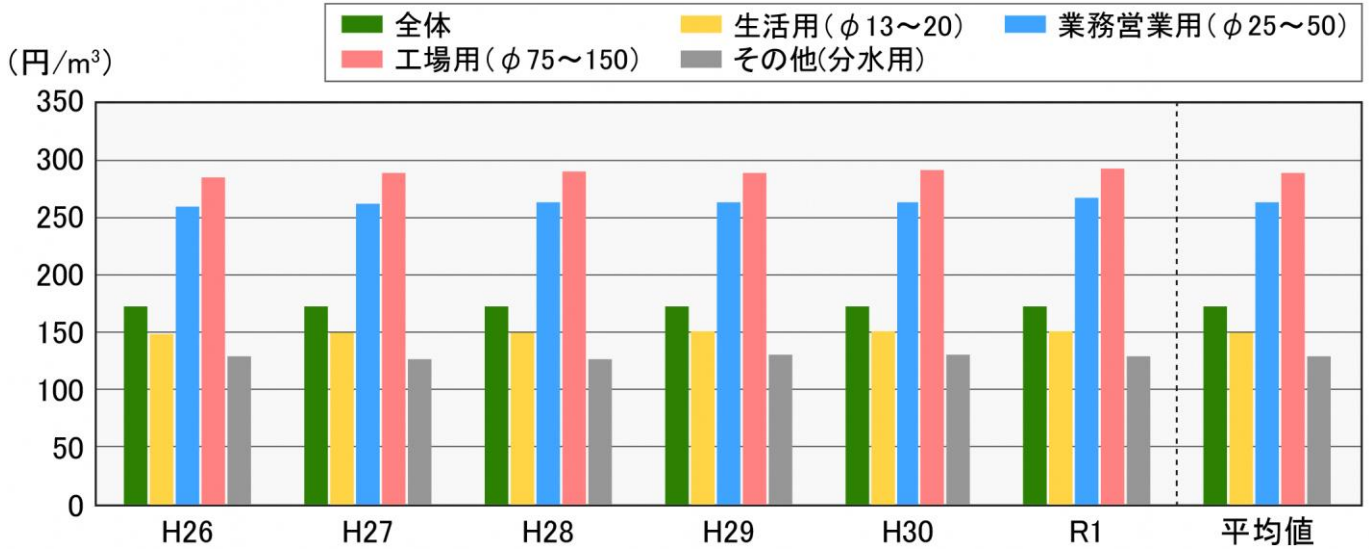


年度		H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R7 2025	R12 2030	R17 2035	R22 2040	R27 2045	R32 2050	R37 2055	R42 2060
給水人口(人)		270,745	272,398	273,615	275,072	274,939	275,953	275,146	271,616	268,347	262,981	257,003	251,524	245,983	240,357	234,493
有収水量	生活用(m³/日)	54,127	54,597	55,117	55,437	55,403	55,583	55,708	54,825	53,942	52,683	51,713	50,605	49,497	48,210	47,188
	業務営業用(m³/日)	9,314	9,350	9,394	9,478	9,321	8,818	8,754	8,318	7,912	7,513	7,182	6,854	6,549	6,248	6,001
	工場用(m³/日)	3,852	3,653	3,488	3,471	3,382	3,158	3,047	2,523	2,105	1,765	1,500	1,283	1,106	961	846
	その他(m³/日)	74	77	85	92	94	94	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	計(m³/日)	67,367	67,677	68,084	68,478	68,201	67,654	67,599	65,756	64,049	62,051	60,485	58,832	57,242	55,509	54,125
一人一日平均給水量(L/日/人)		287	290	287	281	280	276	277	273	269	266	266	264	263	261	261
一日最大給水量(m³/日)		85,394	117,223	86,473	84,526	85,279	82,792	84,774	82,463	80,322	77,817	75,852	73,780	71,786	69,612	67,877
一日平均給水量(m³/日)		77,810	78,902	78,525	77,413	77,047	76,100	76,297	74,217	72,290	70,035	68,267	66,402	64,607	62,651	61,089
うち受水量(m³/日)		18,314	16,428	17,822	18,360	17,903	17,531	17,777	17,293	16,844	16,318	15,906	15,472	15,053	14,598	14,234

2.1 将来の事業環境（3）料金収入の見通し（試算）

口径別供給単価

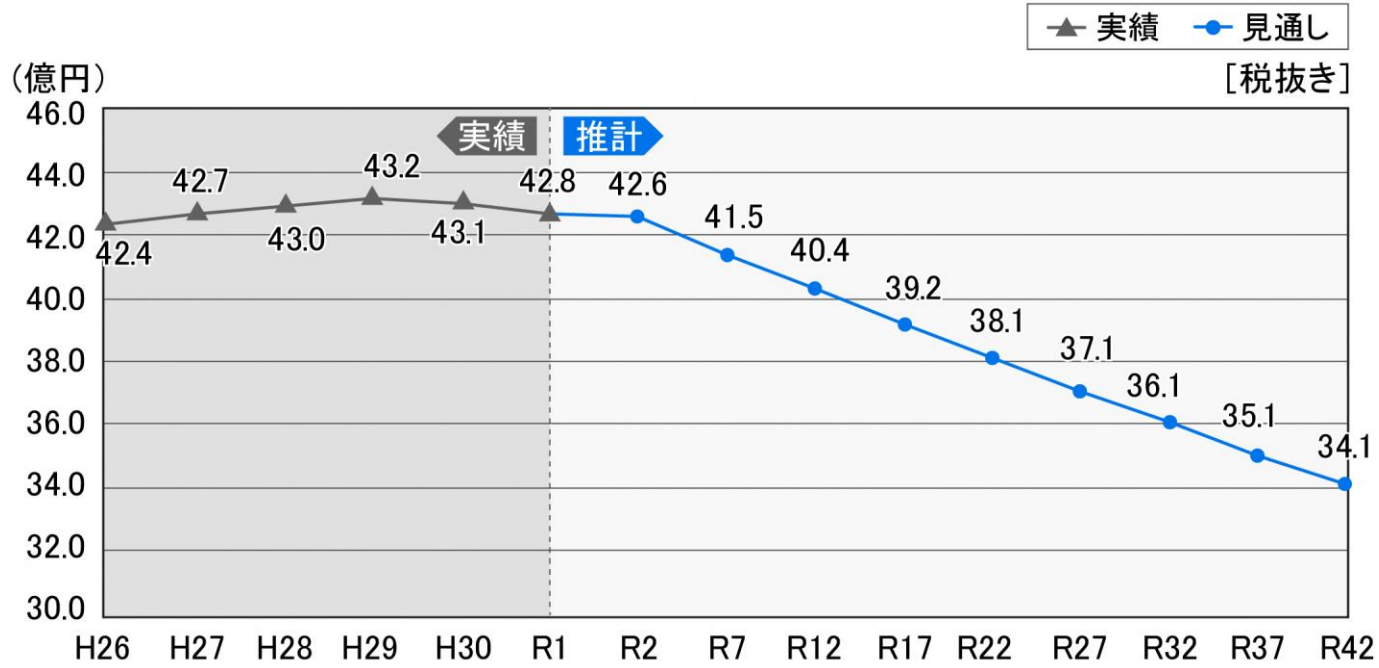
年度	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	平均値
全体	172.54	172.56	172.87	172.88	173.04	172.79	172.78
生活用(φ13～20)	148.67	149.54	150.10	150.25	150.65	150.46	149.95
業務営業用(φ25～50)	259.58	262.02	263.39	262.93	263.63	266.88	263.07
工場用(φ75～150)	285.03	288.35	289.86	289.31	291.25	292.99	289.46
その他(分水用)	129.01	127.19	126.16	129.80	129.83	129.62	128.60



- 供給単価（円/m³）＝給水収益（円/年）／有収水量（m³/年）
- 生活用が150円/m³程度と最も安価である。
- 業務営業用、工場用が生活用と比較し、2倍近い差がある。

2.1 将来の事業環境（3）料金収入の見通し（試算）

料金収入の見通し（傾向）



- 給水収益：本試算では、給水量の見通しで推定した有収水量に供給単価（172.8円/㎥）を乗じて算出する。
  供給単価は平成26年度から令和元年度の実績の平均値を採用している。
- 有収水量の低下により、料金収入も減少し続ける見込みである。

2.1 将来の事業環境（4）施設の見通し（試算）

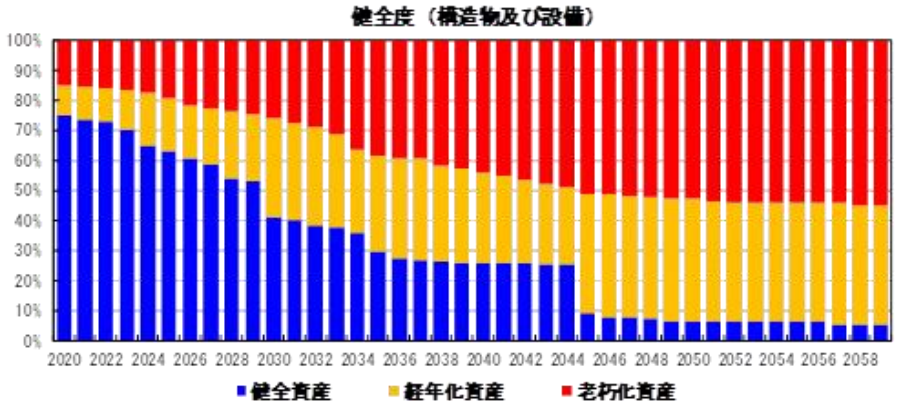
令和元年度にアセットマネジメントを実施し、現有資産を全て更新することを前提に、今後の施設の健全度や更新需要の見通しについて把握した。

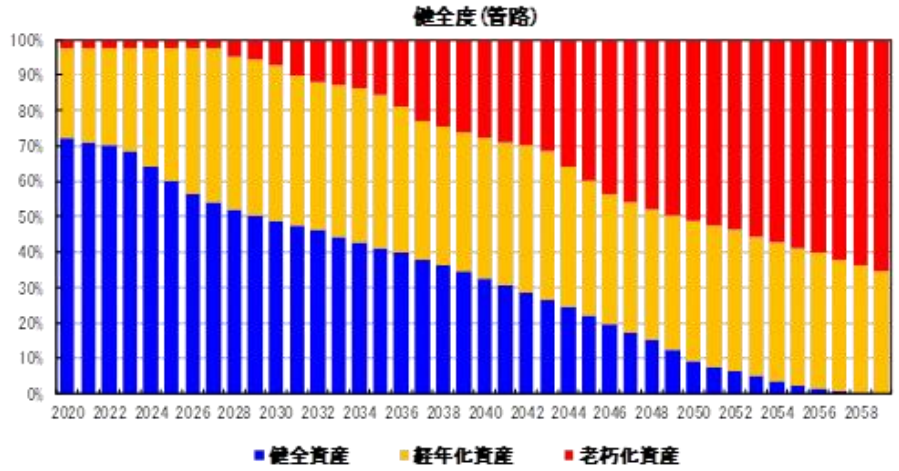
施設の健全度

・更新事業を全く実施しなかった場合を想定している。

・構造物及び設備について、投資しない場合、現有資産の現況で70%程度あった健全資産が、10年後には40%、20年後には30%を下回る。

・管路について、投資しない場合、現有資産の現況で70%程度あった健全資産が、10年後には50%を、20年後には30%を下回る





名称	説明
健全資産（■）	・経過年数が法定耐用年数以内の施設、または管路の資産
経年化資産（■）	・経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の施設、または管路の資産
老朽化資産（■）	・経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超える施設、または管路の資産

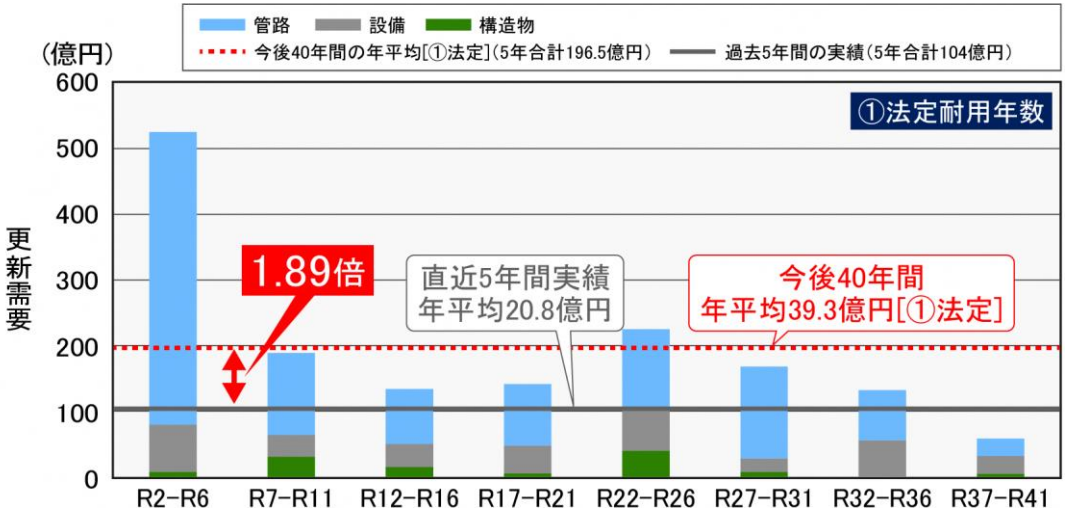
2.1 将来の事業環境（4）施設の見通し（試算）

更新需要の見通し（法定耐用年数で更新する場合）

①法定耐用年数で更新

・地方公営企業法等で定められた耐用年数により更新

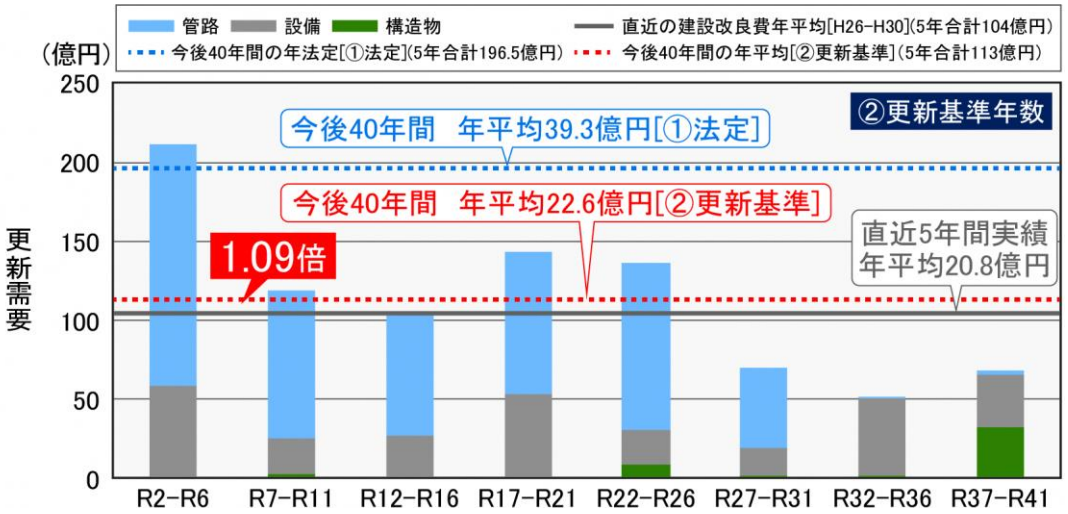
・令和2～41年度の40年間で約1,573億円（年平均39.3億円）



②更新基準年数で更新

・厚生労働省や日本水道協会の報告、研究事例等を参考に設定した更新基準により更新

・令和2～41年度の40年間で約903億円（年平均22.6億円）



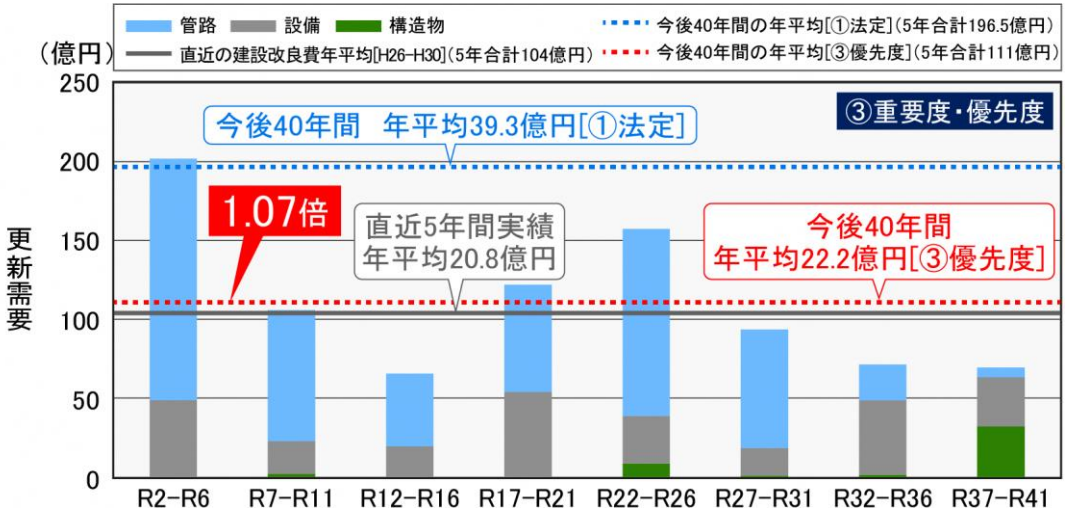
2.1 将来の事業環境（4）施設の見通し（試算）

更新需要の見通し（診断等を考慮した場合）

③重要度、優先度を基に更新

・水道事業の運営を継続する上での施設の重要度や優先度を考慮した更新

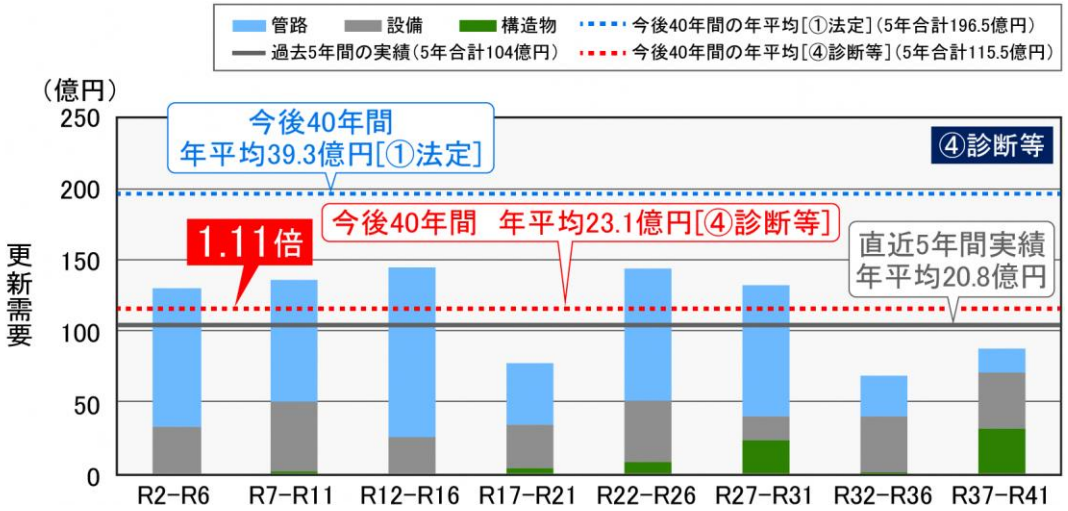
・令和2～41年度の40年間で約887億円（年平均22.2億円）



④診断等を基に更新

・施設の診断結果を基に、耐震化等の前倒し等を考慮した更新

・令和2～41年度の40年間で約924億円（年平均23.1億円）



2.1 将来の事業環境（4）施設の見通し（試算）

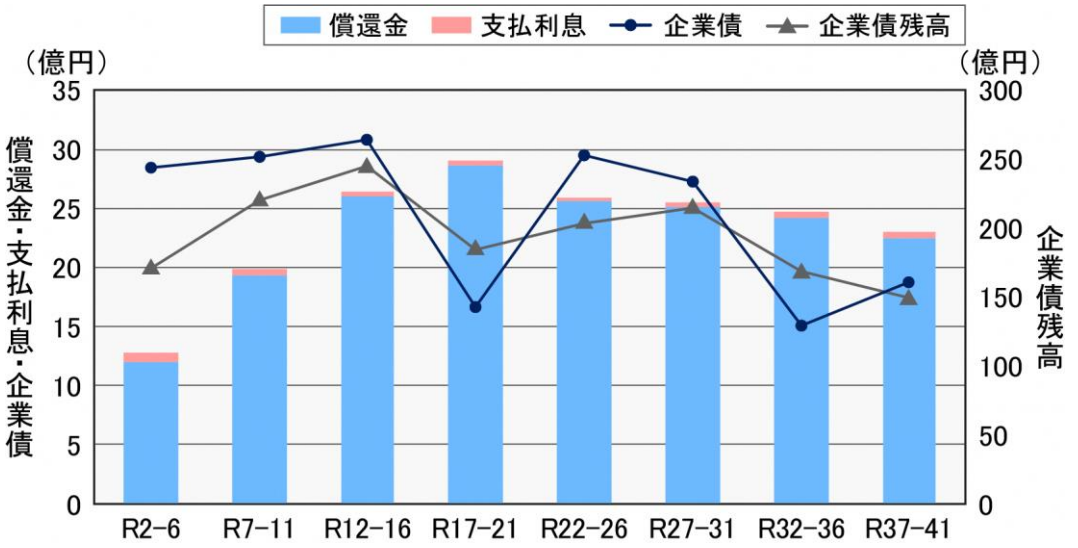
更新需要の見通し（まとめ）

・①法定耐用年数で更新、②更新基準年数で更新、③重要度・優先度を基に更新のパターンでは、いずれにおいても、既に法定耐用年数を超過した管路の更新が令和２～６年度に集中するため、その更新のための資金の確保に課題を残す。
・④診断等を基に更新のパターンでは、②更新基準年数で更新、③重要度・優先度を基に更新のパターンと比較し、年平均の更新需要は増加するものの、更新需要が平準化されることにより、資金面での課題の解消につながる。

建設改良事業にかかる財源構成（診断等を考慮した場合）

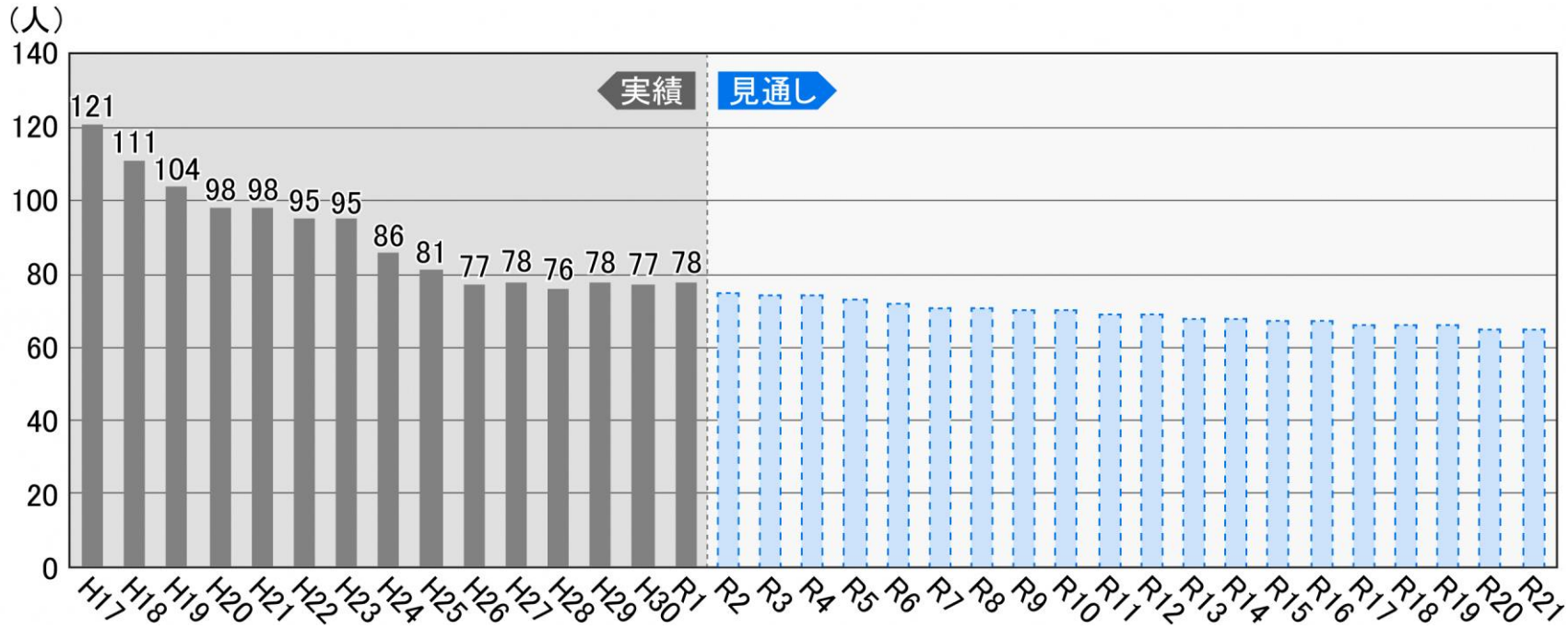
・企業債償還金、支払利息、企業債、企業債残高の推移（5ヶ年平均）

・診断等に基づき施設の更新を行った場合、建設改良費の増減に伴い、企業債借入額は15～31億円となる。
・企業債残高は最高で245億円となるが、令和41年度では減少し150億円となる。



2.1 将来の事業環境（5）組織の見通し

組織の見通し



- 職員数は、業務委託の拡大により、H17年度121人からR1年度78人と大きく減少している。
- 35歳未満の若年層が少なく、人事異動等により、在局年数5年未満の職員が6割を占めている。
- 水道事業は専門の技術を必要とすることが多いため、技術職人材の役割が大きく、技術水準を維持するため、今後も民間活力の導入を含めた人材の活用、育成、技術の継承が必要である。

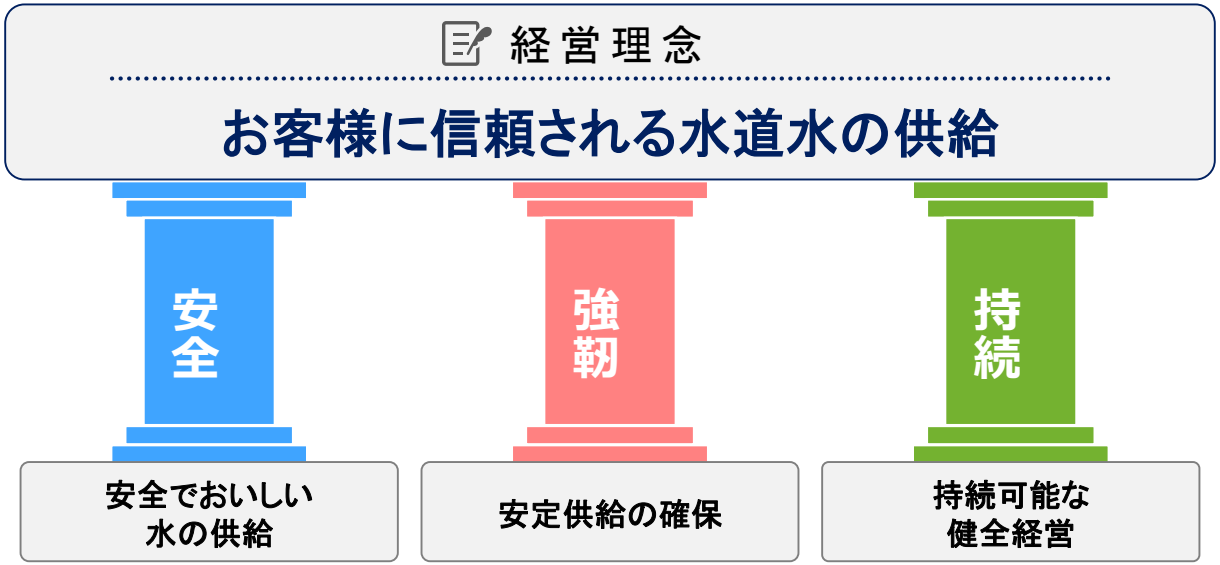
2.1 将来の事業環境（6）まとめ

まとめ

項目		前期			中期	後期	傾向
		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和8年度	令和12年度	
行政区域内人口	人	302,505	301,512	300,520	297,602	293,874	↘
給水区域内人口（A）	人	284,851	283,905	282,960	280,186	276,646	↘
給水人口（B）	人	274,441	273,736	273,030	270,965	268,347	↘
給水普及率（B/A）	%	96.3	96.4	96.5	96.7	97.0	↗
有収水量	千m^3/年	24,535	24,398	24,330	23,872	23,378	↘
一日平均給水量	m^3/日	75,868	75,445	74,824	73,819	72,290	↘
一日最大給水量	m^3/日	84,298	83,828	83,138	82,021	80,322	↘
一人一日平均給水量	L/日/人	276	276	274	272	269	↘
有収率	%	88.6	88.6	88.6	88.6	88.6	→
有効率	%	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	→
負荷率	%	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	→

2. 2 経営の基本方針

水道事業の経営理念



- 久留米市水道事業は、今年度で90周年であり、本経営戦略目標年度に当たる令和12年度までに100周年を迎える。
- このため、まず、100周年を迎える今からの10ヶ年で何をすべきかを考え、そしてさらにその先を見据えて、今やるべきことを先送りせずに経営理念を実現していくため、「安全」、「強靭」、「持続」のそれぞれの観点から整理した課題から浮かび上がる施策に対する目標を設定する。
- なお、本経営戦略は中期経営計画の経営理念を引き継ぐこととしたい。

2. 2　経営の基本方針

施策体系表

事業目標		施策
安全	【安全でおいしい水の供給】 水質管理や水の保全、給水装置の安全性の確立を図るとともに、利用促進の取組みを進め、安全でおいしい水をお客様へ供給します。	❶ 水源環境の保全
		❷ 水質管理の充実
		❸ 給水装置の安全性強化
		❹ 水道利用の促進
強靭	【安定供給の確保】 水道施設の老朽化・耐震化対策などにより、自然災害に強い施設を整備し、水道水の安定供給の確保に努めます。	❶ 老朽化対策の推進
		❷ 防災・減災対策の推進
		❸ 危機管理の強化・充実
持続	【持続可能な健全経営】 経費削減の徹底、経営の効率化など、中長期的な視点に立った経営基盤強化を図り、公共性と経済性を最大限発揮する持続可能な健全経営に努めます 。	❶ 水道事業の基盤強化及び広域化
		❷ アセットマネジメントによる適正な資産管理
		❸ 低炭素社会における水道事業の展開
		❹ 水道事業の「見える化」の推進
		❺ 組織力の向上

2. 3　投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

投資・財政計画の策定（再掲示）

経営戦略［イメージ］

反映

投資試算
- 長期の人口減少推計を踏まえた将来の需要予測等に基づく合理的な投資額の設定
- 長寿命化等による平準化　…等

財源試算
- 料金、企業債、一般会計繰出金等の水準の見直し
- 補助金・交付金　…等

反映

資産管理
中長期（30年程度以上）を見通したアセット（ストック）マネジメント

計画期間内の収支均衡

収支ギャップが生じた場合にはその解消を図る
- 広域化
- 指定管理者制度、包括的民間委託
- PPP/PFI　…等

組織、人材、定員、給与の適正化

その他の経営基盤強化の取組（ICT活用等）

投資・財政計画の策定（計画期間は基本10年以上）
- 経営基盤強化と財政マネジメントの向上のツール
- 経営健全化に向けた議論の契機とするため住民・議会に対して「公開」

PDCAサイクル
- 毎年度、進捗管理
- 計画と実績の乖離の検証
- 3～5年ごとの見直し

2. 3 投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

投資・財政計画の策定（検討中）

「投資試算 」、「財源試算 」は、可能な限り長期間（原則として30年から50年超）かつ複数の推計パターンで行い、長期目標も設定する。

①　投資試算

- 「アセットマネジメント計画」や水道事業の各種計画に基づき、水道事業等に係る新規投資及び改築更新投資を試算する。
- また投資試算に関し、次の点について整理する。
  - ・投資試算の目標設定、投資額の合理化
  - ・投資の優先順位や平準化等による合理的な投資の内容・所要額等の見通し。

②　財源試算

- 「企業債」・「料金収入」等について試算する。
  - ・企業債に関しては、将来世代に過度な負担を強いることが無い様に、実態に即したケース設定を行い、試算する。
  - ・料金収入に関しては、将来的な有収水量の適正な予測に基づき試算する。

2. 3 投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

効率化・経営健全化の取組（検討中）

収支ギャップが発生

投資試算

- 優先順位が低い事業の先送り、取りやめ
- 民間のノウハウ活用
- ICTの活用
- 施設・設備の廃止・統廃合の検討

等

財源試算

- 内部留保額の見直し
- 料金の見直し

等

【目次】

3.1　将来の事業環境・・・・・・・・・・・・・・・３０
（1）久留米市生活排水処理基本構想・・・・・３０
（2）公共下水道接続人口の見通し・・・・・・３１
（3）有収水量の見通し・・・・・・・・・・・・３５
（4）使用料収入の見通し（試算）・・・・・・３８
（5）施設の見通し（試算）　・・・・・・・・３９
（6）組織の見通し・・・・・・・・・・・・・・４３
（7）まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・４４
3.2　経営の基本方針・・・・・・・・・・・・・４５
3.3　投資・財政計画の策定（検討中・第3回）　４７

3. 1　将来の事業環境（1）久留米市生活排水処理基本構想

下水道整備方針

・「久留米市生活排水処理基本構想」は、公共下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽の建設・維持管理の効率性、経済性や事業特性、地域特性等を踏まえ、整備区域、整備手法、整備時期等を定めた久留米市の生活排水処理に関する最上位の構想である。

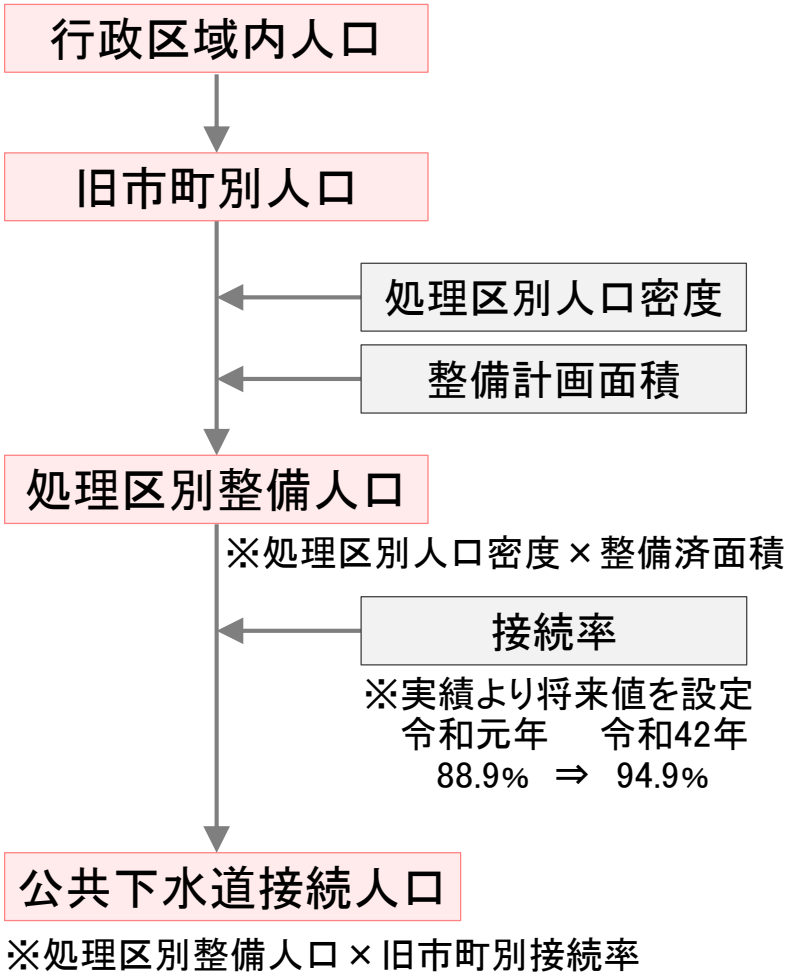
・久留米市の生活排水処理に関して、計画的な事業展開を図るため、平成２０年８月に策定を行い、平成２７年１２月に改定を行った。

・公共下水道については、令和１５年度までの整備完了を目標としている。

生活排水処理基本構想
（平成20年8月策定）
（平成27年12月改定）
→ 経営戦略

3. 1 将来の事業環境（2）公共下水道接続人口の見通し

公共下水道接続人口の予測方法



【旧市町別人口】
　行政人口を旧市町別人口に配分。過年度実績から、旧市町別に減少率を設定し算出した。但し、唯一増加傾向にある三潴町は人口増加を見込んだ。

【処理区別整備人口】
　各処理区の実績値を基に将来人口密度を設定し、下水道整備計画（面積）を掛け合わせることで算出している。

【公共下水道接続人口】
　処理区別整備人口に接続率を掛け合わせることで算出している。

【接続率】
　過年度の接続率より、旧市町別の将来接続率を設定している。

3.1 将来の事業環境（2）公共下水道接続人口の見通し

旧市町別の行政人口

旧市町名	実績		推計								
	H26	R1	R2	R7	R12	R17	R22	R27	R32	R37	R42
市全体	**305,549**	**304,705**	**303,498**	**298,534**	**293,874**	**288,122**	**281,730**	**275,729**	**269,661**	**263,499**	**257,077**
旧久留米市	238,486	238,981	238,254	235,361	232,574	228,792	224,376	220,155	215,769	211,203	206,334
田主丸町	19,927	18,970	18,718	17,563	16,485	15,404	14,349	13,372	12,447	11,572	10,738
北野町	17,725	17,568	17,475	17,075	16,688	16,237	15,750	15,284	14,815	14,343	13,858
城島町	12,572	11,638	11,419	10,419	9,509	8,639	7,823	7,088	6,415	5,799	5,232
三潴町	16,839	17,548	17,632	18,116	18,618	19,050	19,432	19,830	20,215	20,582	20,915

旧市町別の整備人口

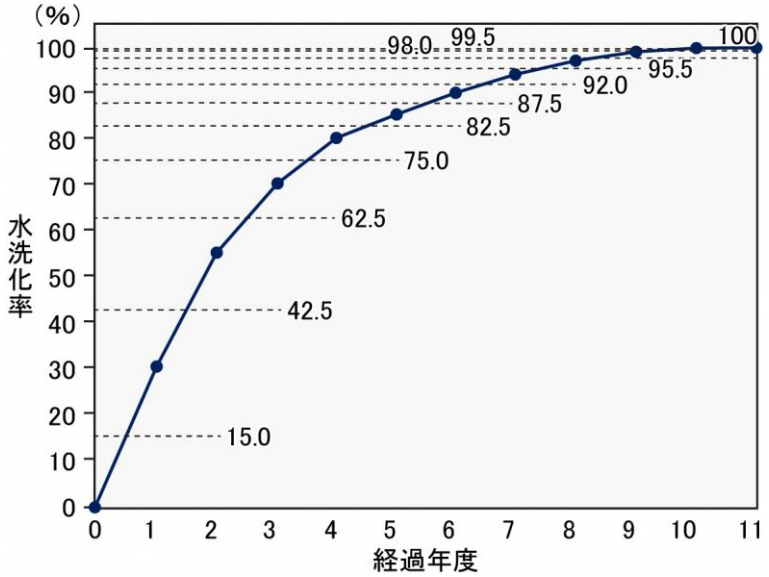
旧市町名	実績		推計								
	H26	R1	R2	R7	R12	R17	R22	R27	R32	R37	R42
市全体	**233,545**	**256,829**	**259,826**	**273,713**	**278,026**	**276,633**	**270,951**	**265,610**	**260,156**	**254,566**	**248,691**
旧久留米市	219,551	231,659	232,160	233,057	231,087	227,328	222,934	218,744	214,388	209,850	205,008
田主丸町	5,132	7,590	8,033	10,167	11,398	11,658	10,859	10,117	9,420	8,755	8,125
北野町	7,715	11,678	12,478	14,976	14,898	14,492	14,061	13,645	13,223	12,802	12,370
城島町	836	2,947	3,335	5,141	4,993	4,535	4,107	3,722	3,368	3,045	2,747
三潴町	311	2,955	3,820	10,372	15,650	18,620	18,990	19,382	19,757	20,114	20,441
津福処理区	107,617	109,527	109,186	107,843	106,554	104,809	102,768	100,817	98,798	96,690	94,448
南部処理区	120,796	139,712	142,607	155,703	160,074	160,166	157,324	154,676	151,938	149,121	146,118

- **旧市町別行政人口は、過年度実績より旧市町別に減少率を設定し行政人口を配分した。但し、三潴町は人口増加を見込んだ。**
- **旧市町別整備人口は、旧市町別行政人口を処理区別にまとめ、今後の下水道整備計画を反映し、処理区別人口密度×整備済面積から処理区別の整備人口を推計している。**

3.1 将来の事業環境（2）公共下水道接続人口の見通し

旧市町別の接続率

日本下水道協会「下水道収支分析モデル」による供用開始年度毎の接続率を参考とするが、久留米市の過去の実績はモデルより５％程度低かったため、予測についても５％低い値を採用する。

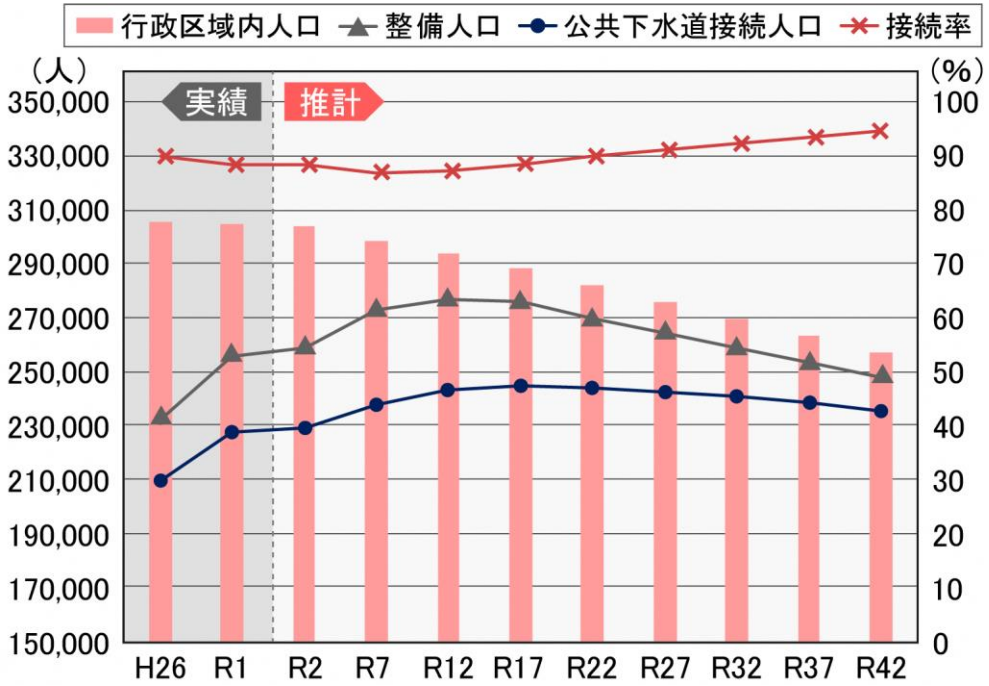


参考：下水道収支分析モデルの作成について（社団法人日本下水道協会）

旧市町名	実績		推計								
	H26	R1	R2	R7	R12	R17	R22	R27	R32	R37	R42
市全体	**90.3%**	**88.9%**	**88.7%**	**87.2%**	**87.8%**	**88.7%**	**90.3%**	**91.7%**	**92.9%**	**93.9%**	**94.9%**
旧久留米市	92.0%	91.6%	91.6%	91.6%	92.4%	92.9%	93.4%	93.9%	94.4%	94.9%	95.4%
田主丸町	65.6%	78.6%	78.6%	78.6%	78.6%	79.6%	82.1%	84.6%	87.1%	89.6%	92.1%
北野町	69.6%	68.8%	68.8%	68.8%	72.8%	77.8%	82.8%	87.3%	89.8%	92.3%	94.8%
城島町	0.0%	37.0%	38.0%	43.0%	52.0%	62.0%	70.0%	76.0%	81.0%	86.0%	89.0%
三潴町	0.0%	40.9%	41.9%	46.9%	51.9%	58.9%	68.9%	76.9%	83.4%	88.4%	92.4%
津福処理区	98.2%	97.9%	97.9%	97.7%	98.0%	98.1%	98.3%	98.5%	98.6%	98.8%	98.9%
南部処理区	84.3%	82.5%	82.2%	80.5%	81.6%	83.2%	85.6%	87.7%	89.5%	91.1%	92.5%

3.1 将来の事業環境（2）公共下水道接続人口の見通し

公共下水道接続人口の見通し

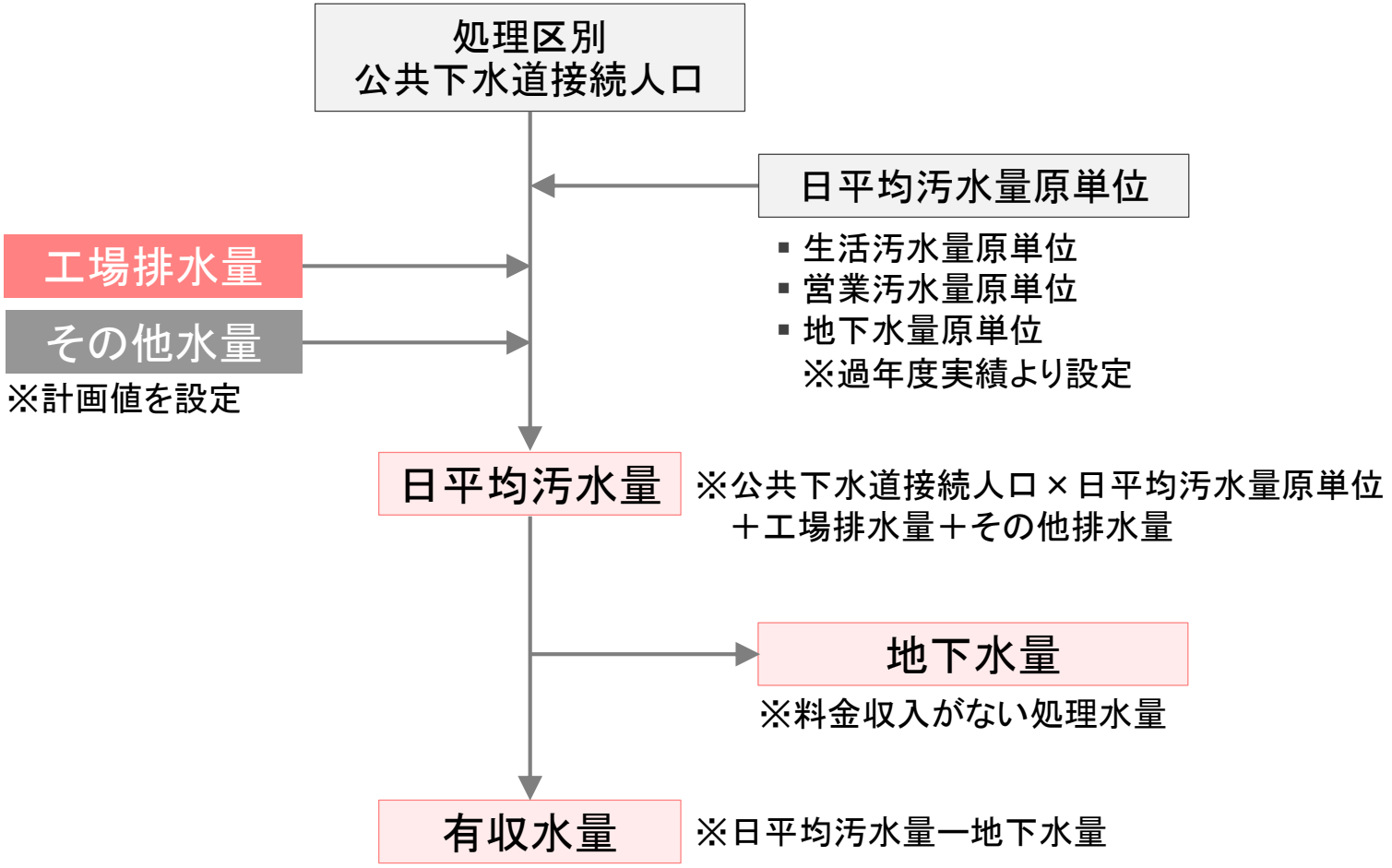


年度	行政人口（人）	整備人口（人）	接続人口（人）	接続率（%）
H26	305,549	233,545	210,818	90.3%
R1	304,705	256,829	228,445	88.9%
R2	303,498	259,826	230,371	88.7%
R7	298,534	273,713	238,795	87.2%
R12	293,874	278,026	243,994	87.8%
R17	288,122	276,633	245,470	88.7%
R22	281,730	270,951	244,687	90.3%
R27	275,729	265,610	243,556	91.7%
R32	269,661	260,156	241,618	92.9%
R37	263,499	254,566	239,161	93.9%
R42	257,077	248,691	236,075	94.9%

- 行政区域内人口は令和元年度実績304,705人から、10年後の令和12年度には293,874人、40年後の令和42年度には257,077人と減少する見込みである。
- 整備人口は下水道整備が進むことにより、令和12年度には278,026人となり、令和15年まで増加する見込みだが、その後は行政区域内人口の減少により令和42年度には248,691人へと減少する見込みである。
- 公共下水道接続人口も同様に令和12年度には243,994人へと増加するが、その後、令和42年度には236,075人へと減少する見込みである。
- 接続率は整備期間中は低下するが、令和42年度に向けて94.9%へ延びる見込みである。

3. 1　将来の事業環境（3）有収水量の見通し

有収水量の予測方法



3.1 将来の事業環境（3）有収水量の見通し

日平均汚水量原単位

・一人が１日に使用する汚水量の単位を原単位という。
・有収水量の見通しには、日平均汚水量原単位を用いる。
・本推計に用いた将来の日平均汚水量原単位は、下記のとおり過年度実績を基に処理区別旧市町別に設定した。将来推計値については、一人当たり給水量を参考に設定した。

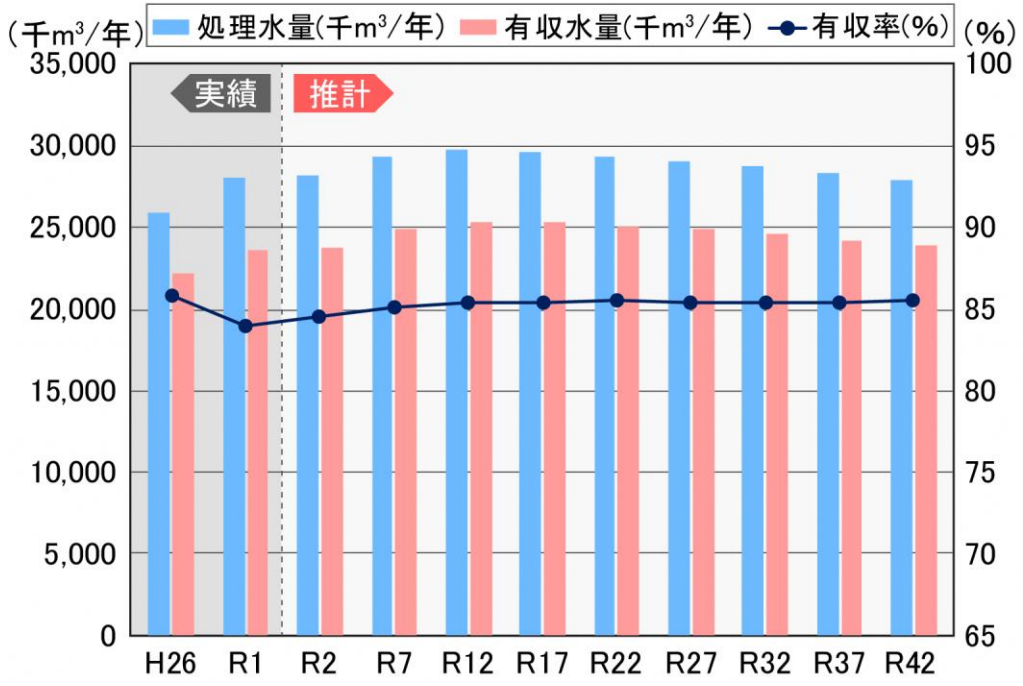
津福処理区（久留米）	：330 L/人・日	南部処理区（久留米）	：275 L/人・日
津福処理区（北野）	：295 L/人・日	南部処理区（北野）	：280 L/人・日
		南部処理区（三潴）	：270 L/人・日
田主丸処理区	：275 L/人・日	南部処理区（城島）	：280 L/人・日

有収率

・有収率は、下水道施設を通して処理される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標であり、一般に100%に近いほうがよい。
・この指標が低いということは、地下水や不明水が下水道施設へ流入しているなどの要因が考えられる。
・本案では、過去5年間の平均値85.6%を想定値としている。

3.1 将来の事業環境（3）有収水量の見通し

有収水量の見通し

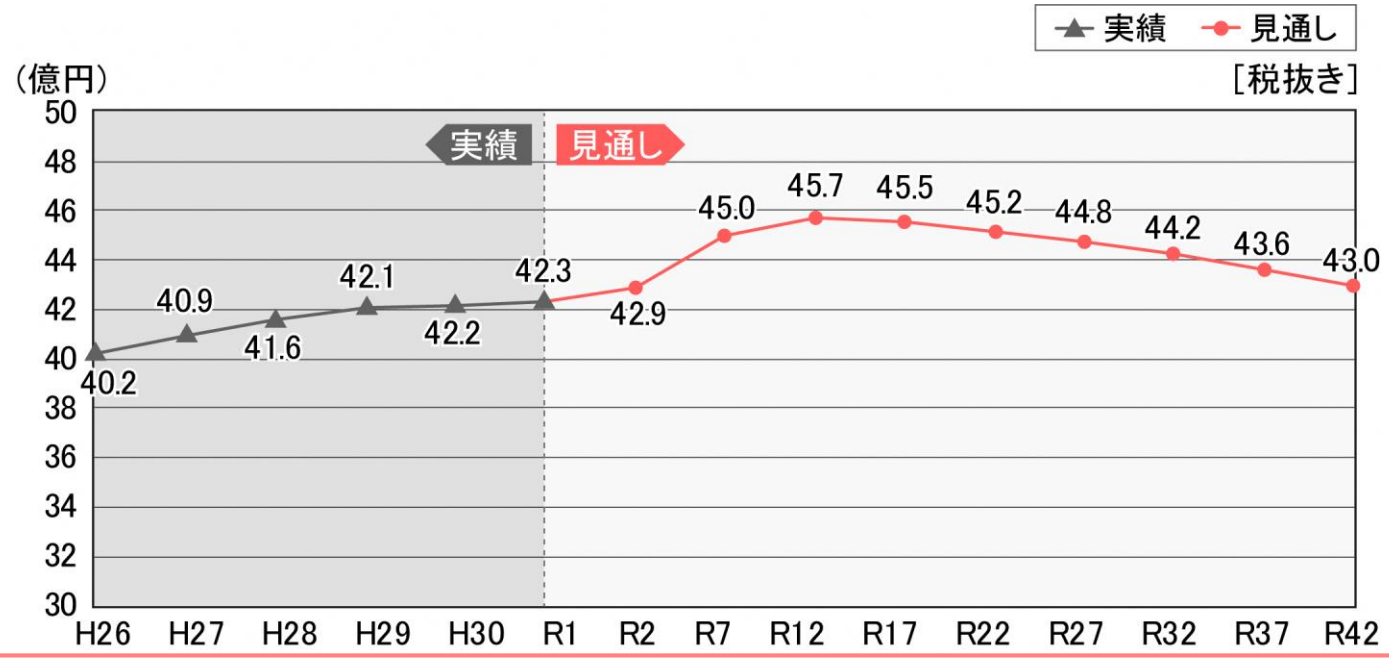


年度	処理水量（千m³）	有収水量（千m³）	有収率
H26	25,876	22,208	85.8%
R1	28,030	23,529	83.9%
R2	27,763	23,765	85.6%
R7	29,177	24,924	85.6%
R12	29,585	25,325	85.6%
R17	29,479	25,234	85.6%
R22	29,258	25,045	85.6%
R27	28,985	24,812	85.6%
R32	28,648	24,523	85.6%
R37	28,249	24,181	85.6%
R42	27,815	23,810	85.6%

- 汚水処理水量は令和元年度28,030千m³から、令和12年度の29,585千m³をピークに令和42年度27,815千m³に徐々に減少する見込みである。
- 有収水量は令和元年度23,529千m³から、令和12年度の25,325千m³をピークに令和42年度23,810千m³に徐々に減少する見込みである。

3.1 将来の事業環境（4）使用料収入の見通し（試算）

使用料収入の見通し（傾向）



・使用料収入：本試算では、有収水量の見通しで推定した有収水量に使用料単価（180.4円/㎥）を乗じて算出する。使用料単価は平成26年度から令和元年度の実績の平均値を採用している。

・使用料収入は、下水道整備区域の拡大により、令和元年度の42億円から令和12年度まで増加する見込みであるが、人口減少の影響を受け、令和12年度をピークに使用料収入が減少し続ける見込みである。

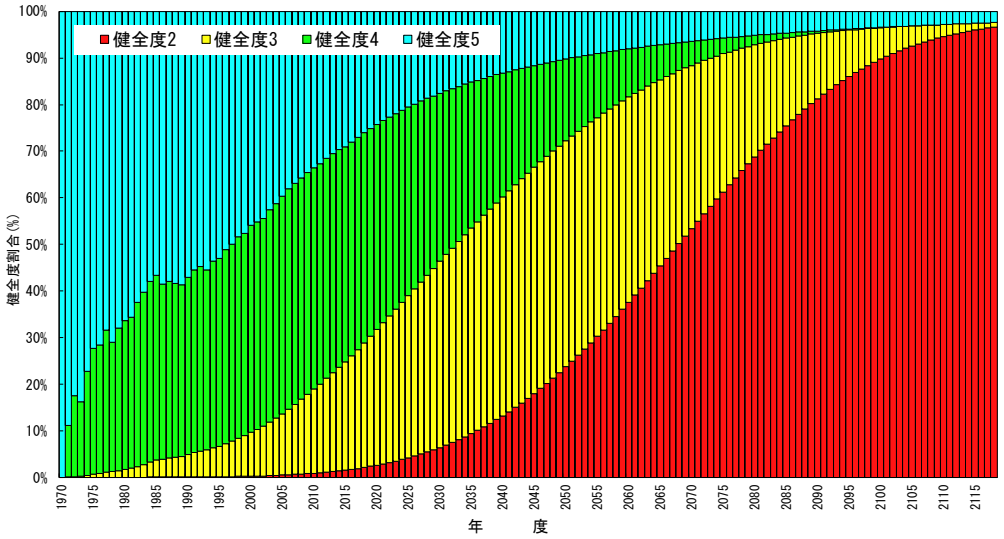
3.1 将来の事業環境（5）施設の見通し（試算）

平成29年度から令和2年度までにストックマネジメントを実施し、今後の施設の健全度や更新需要の見通しについて把握した。

管路の健全度

・更新事業を全く実施しなかった場合を想定している。

・管路について、投資しない場合、現有資産の現況で70%程度あった健全資産が、10年後には50%程度に、20年後には40%を下回る。



改築更新費

・法定耐用年数で更新した場合、改築更新費は、施設が38億円/年、管路が20億円/年となり、合計58億円/年程度必要となる。

・ストックマネジメント計画により、健全度の水準を一定以上に保つためには、改築更新費は、施設が24億円/年、管路が2億円/年となり、合計26億円/年程度必要となる。

3.1 将来の事業環境（5）施設の見通し（試算）

雨水対策

・近年、市街化の進展による土地利用の変化や気候変動による降雨の激甚化を原因とした浸水被害が市内各所で発生している。

参考：令和2年7月豪雨　ゆめタウン久留米前の様子

事業の見通し

Ⅰ 市街地における浸水対策事業の実施
- **被害軽減に向けた治水対策の推進【ハード対策】**
- **減災に向けた更なる取り組みの推進【ソフト対策】**

Ⅱ 下水道終末処理場及びポンプ場の耐水化計画の策定及び耐水化の実施

3.1 将来の事業環境（5）施設の見通し（試算）

建設改良費の概要

・企業債の将来推計にあたって次の建設改良事業を見通している。

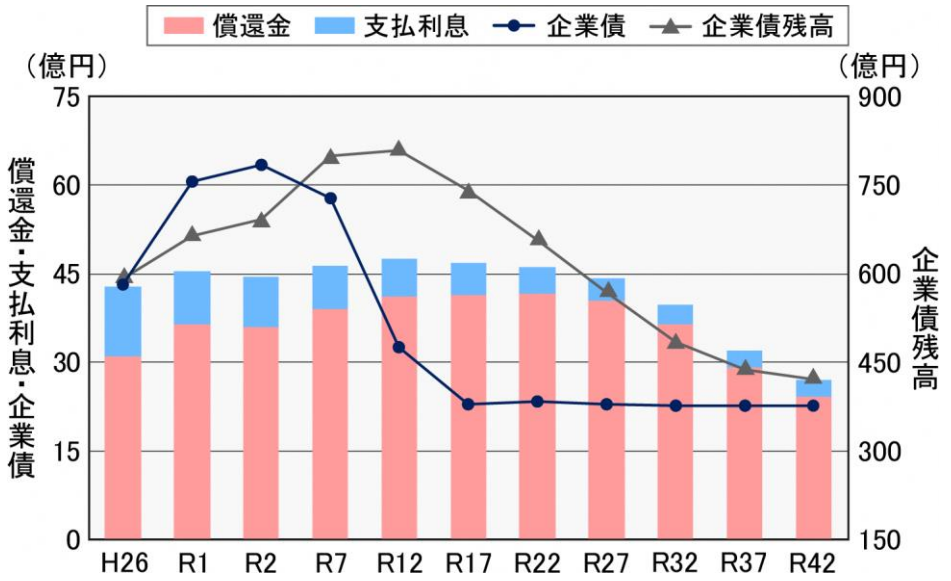
・現生活排水処理基本構想（平成20年8月策定、平成27年12月改定）に基づく未普及地区整備（管渠布設・施設増設）
・ストックマネジメント計画に基づく下水道管路・施設の老朽化対策
・市街地の浸水被害軽減対策（雨水幹線・貯留施設の整備）
・下水道総合地震対策計画に基づく下水道管路・施設の耐震化対策

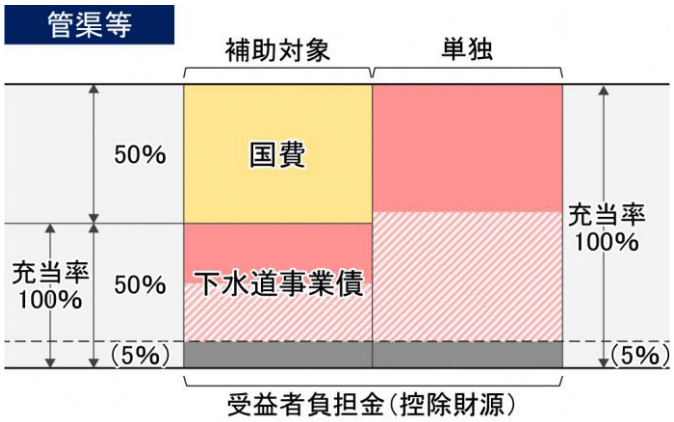
※なお、企業債以外の財源については次のとおり
・国庫補助金
（社会資本整備総合交付金　充当率：補助対象事業費の50％ or 55％）
・受益者負担金

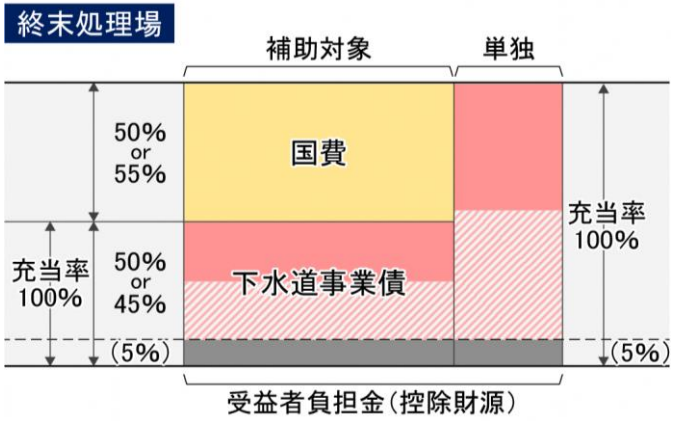
3.1 将来の事業環境（5）施設の見通し（試算）

建設改良事業にかかる財源構成

・企業債償還金、支払利息、企業債、企業債残高の推移





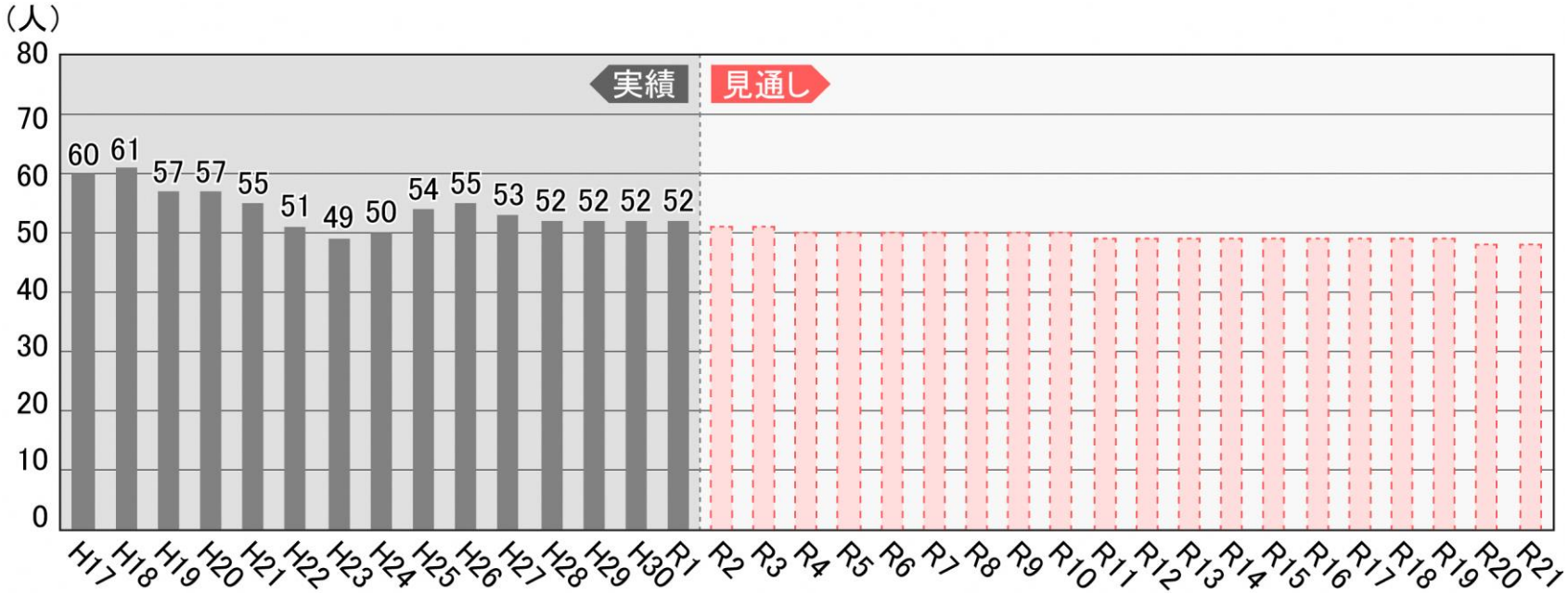


※斜線部分は交付税措置区分
（事業費補正分：処理区域内人口密度に応じ44%～16%、単位費用参入分：5%）
参考：公共下水道財源構成

- **下水道事業は整備区域の拡大により、企業債残高が令和11年度の821億円まで増加するが、整備の進捗とともに減少に転じる見込みである。**
- **企業債借入額は、整備期間中は事業費に応じて多額となる見込みであるが、整備完了後は減少する見通しである。**

3.1 将来の事業環境（6）組織の見通し

組織の見通し



- 職員数は、業務委託の拡大により、H17年度60人からR1年度52人と減少している。
- 35歳未満の若年層が少なく、人事異動等により、在局年数5年未満の職員が6割を占めている。
- 下水道事業は専門の技術を必要とすることが多いため、技術職人材の役割が大きく、技術水準を維持するため、今後も民間活力の導入を含めた人材の活用、育成、技術の継承が必要である。

3.1 将来の事業環境（7）まとめ

まとめ

項目		前期			中期	後期	傾向
		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和8年度	令和12年度	
行政区域内人口	人	302,505	301,512	300,520	297,602	293,874	↘
整備人口（A）	人	262,874	265,644	268,527	276,268	278,026	↗
公共下水道接続人口（B）	人	232,296	234,043	235,669	240,414	243,994	↗
接続率（B/A）	%	88.4	88.1	87.8	87.0	87.8	↘
有収水量	千m^3/年	24,006	24,238	24,464	25,161	25,325	↗
年間処理水量	千m^3/年	28,044	28,315	28,580	29,394	29,585	↗
有収率	%	85.6	85.6	85.6	85.6	85.6	→

3. 3 経営の基本方針

下水道事業の経営理念

・久留米市の下水道事業は、今後50周年を迎え、改築更新の必要性が高まる。

・「環境にやさしい安全・安心な下水道事業の展開」という経営理念のもと、現状と課題、今後の業務量予測を踏まえ、「安全」、「環境」、「持続」のそれぞれの観点から整理した課題から浮かび上がる施策に対する目標を設定する。

・なお、本経営戦略は中期経営計画の経営理念を引き継ぐこととしたい。

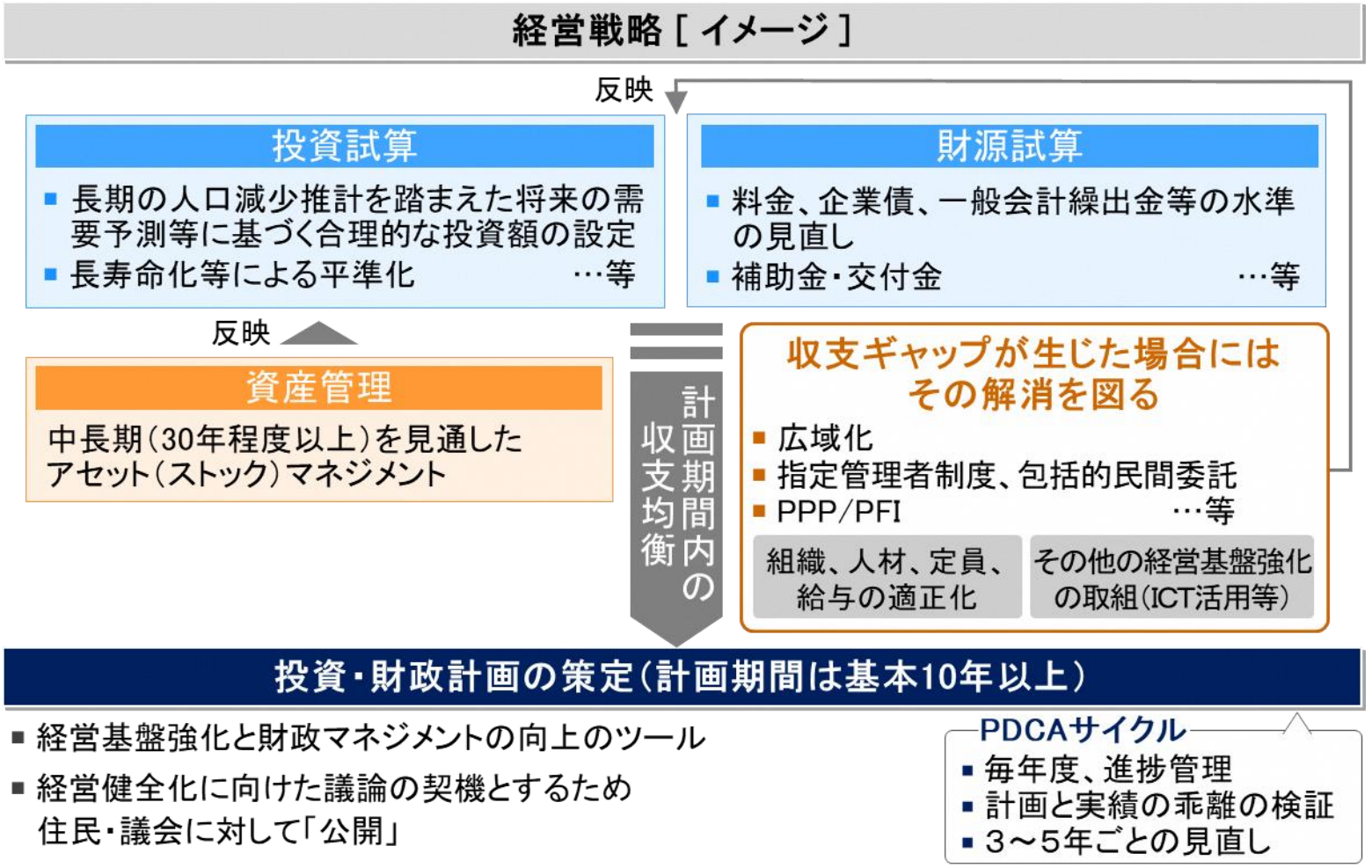
3. 3 経営の基本方針

施策体系表

事業目標		施策
安全	【快適で安全な暮らしの提供】 下水道施設の計画的な整備、浸水被害軽減のための対策を行うとともに、老朽化・耐震化・耐水化対策により自然災害に強い施設を整備し、快適で安全な暮らしを提供します。	❶ 計画的な下水道の普及
		❷ 効果的な浸水対策の推進
		❸ 老朽化対策の推進
		❹ 防災・減災対策の推進
		❺ 危機管理の強化・充実
環境	【循環型社会の推進】 水洗化の促進と環境負荷の低減に配慮した安定的な下水処理の実施により、健全な水環境の創出と低炭素・循環型社会への貢献に努めます 。	❶ 水洗化の促進
		❷ 安定的な下水処理の維持
		❸ 低炭素社会における下水道事業の展開
持続	【持続可能な健全経営】 経費削減の徹底、経営の効率化など、中長期的な視点に立った経営基盤強化を図り、公共性と経済性を最大限発揮する持続可能な健全経営に努めます 。	❶ 生活排水処理基本構想に基づく汚染処理手法の最適化の検討
		❷ 下水道事業の基盤強化及び広域化・共同化
		❸ ストックマネジメントを活用した適正な資産管理
		❹ 下水道事業の「見える化」の促進
		❺ 組織力の向上

3. 4 投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

投資・財政計画の策定（再掲示）



3. 4 投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

投資・財政計画の策定（検討中）

「投資試算 」、「財源試算 」は、可能な限り長期間（原則として30年から50年超）かつ複数の推計パターンで行い、長期目標も設定する。

① 投資試算

- 「生活排水処理基本構想」、「下水道事業計画」、「ストックマネジメント計画」、「耐震化計画」等に基づき、 下水道事業等に係る新規投資及び改築更新投資を試算する。
- また投資試算に関し、次の点について整理する。
  - ・投資試算の目標設定、投資額の合理化
  - ・投資の優先順位や平準化等による合理的な投資の内容・所要額等の見通し

② 財源試算

- 「企業債」・「使用料収入」・「繰入金」等について試算する。
  - ・企業債に関しては、将来世代に過度な負担を強いることが無い様に、実態に即したケース設定を行い、試算する。
  - ・使用料収入に関しては、将来的な有収水量の適正な予測に基づき試算する。
  - ・繰入金に関しては、総務省の一般会計繰入基準を考慮し設定する。

3. 4 投資・財政計画の策定（検討中・第3回）

効率化・経営健全化の取組（検討中）

収支ギャップが発生

投資試算

- 優先順位が低い事業の先送り、取りやめ
- 民間のノウハウ活用
- ICTの活用
- 施設・設備の廃止・統廃合の検討

等

財源試算

- 内部留保額の見直し
- 料金の見直し

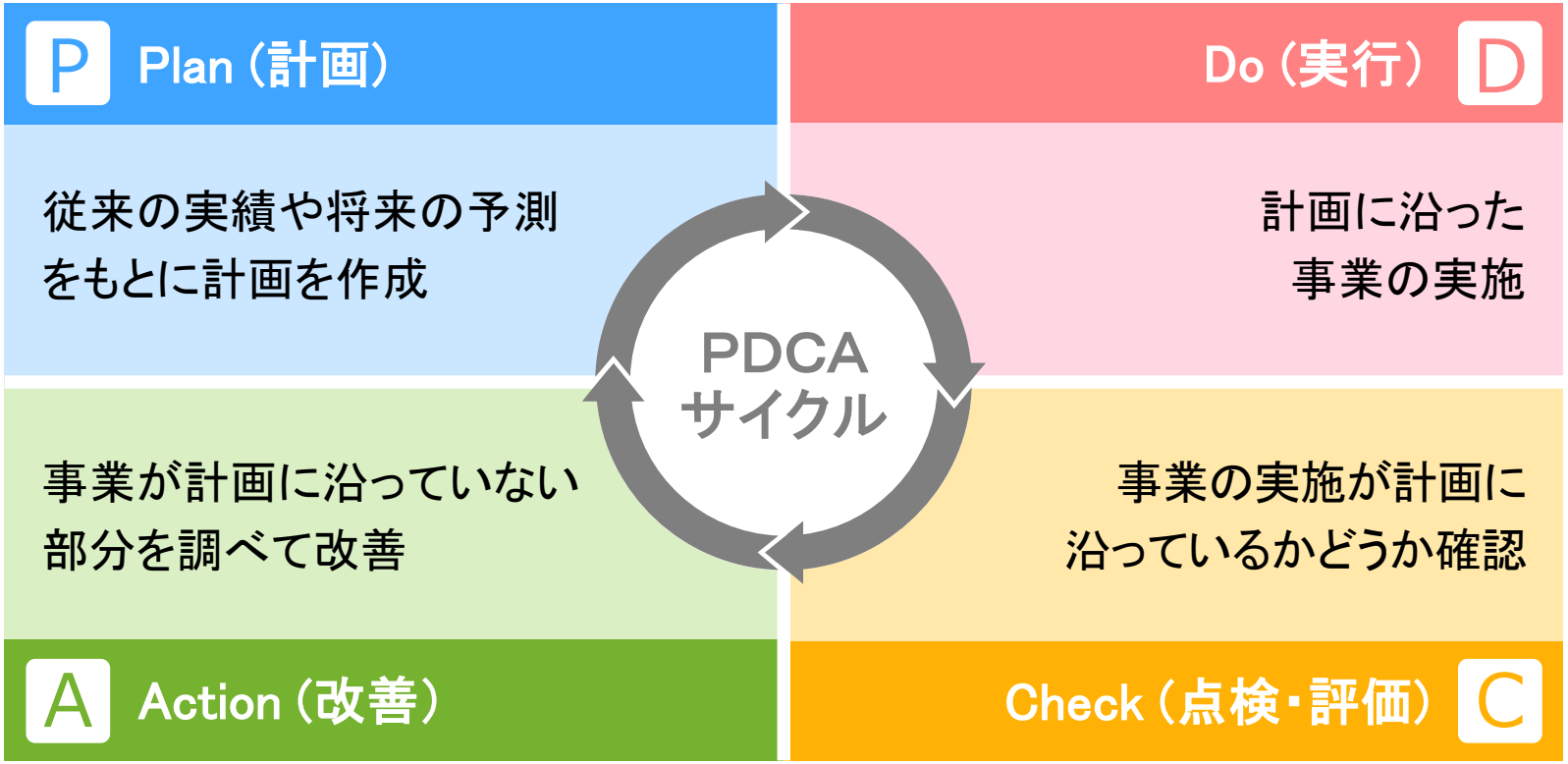
等

【目次】

4.1 推進体制とフォローアップ（検討中・第3回）・５１

4.1　推進体制とフォローアップ（検討中・第3回）

事後検証、改定等



4.1 推進体制とフォローアップ（検討中・第3回）

事後検証、改定等

・推進体制・フォローアップ

・ＰＤＣＡサイクルによって、取組みに対する進捗管理を行い、計画との乖離が著しい場合は原因の調査や対策を実施する。

・期間中に新たな課題が発生することや経済状況や社会環境の変化、あるいは経営状況の変化などにより、目標の達成が困難になることも考えられる。

前期（３年）、中期（3年）、後期（４年）毎に見直しを実施

・取組状況の公表

・経営戦略における事業の取組状況については、定期的に市民の方々へ公表する。

広報紙「久留米の水だより」

◆:共通　●:水道　■:下水道

用　語　集

ア行

◆ ICT(Infomation and Communication Technology:情報通信技術)

情報通信技術の略称である。ICT という言葉は、広範な意味を有しており、インターネット、サーバーなどの技術だけなく、ソーシャルメディアやビッグデータなどのサービスやビジネスについてもその範囲に含まれるものである。

◆ アセット

一般的にアセットとは金融・経済分野において「資産」「有価物」と訳されるが、上下水道事業においては、上下水道施設の他、資金、人材、情報等を指す言葉である。

◆ アセットマネジメント

上下水道事業におけるアセットマネジメントとは、事業の役割を踏まえ、施設管理に必要な費用、人員の投入(経営管理、執行体制の確保)等を行い、良好なサービスを持続的に提供するための事業運営を行う事と位置づけられている。

● 一日最大給水量

1 日当たりの給水量のうち、年間で最大の値である。

●一日平均給水量

年間の給水量を年間日数で除した値である。

■ 雨水貯留施設

河川や水路の流下能力に見合うように、雨水を一時的に貯める施設を設け、流出量を抑制する施設である。最も一般的な雨水流出抑制手法であるが、比較的広い用地を確保する必要がある。

■ 汚水

生活や生産活動等の事業(耕作の事業を除く)に起因して生じる排水、もしくは付随する廃水のことである。汚水には、一般住宅の水洗便所によるし尿、雑排水や事業所、公共施設、工場からの排水、上水道以外の水使用による汚水、地下水が含まれている。

■ 汚水維持管理費

汚水の処理や下水道管・処理場等を維持管理するための費用である。

■ 汚水資本費

下水道を整備するための借入金の返済費用(支払利息)と施設の建設等にかかった費用を、施設の使用できる年数で除して算出した年間の減価償却費のことである。

■ 汚水処理

各家庭や事業所等から排出された汚水を、海や河川に放流(または再利用)可能な程度まで水質的を良くする処理のことである。

■ 汚水処理原価

有収水量 1m³当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表す指標である。

カ行

◆ 改築

施設を新たに取り換える(更新)又は、一部を生かしながら部分的に新しくする対策(長寿命化対策)により、所定の耐用年数を新たに確保することである。

■ 管渠改善率

当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標。高い値が良好な状態である。

■ 管渠老朽化率

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標。低い値が良好な状態である。

◆ 官民連携

人口減少、水道施設の老朽化等を背景とした現状において、上下水道事業の運営基盤の強化は最重要の課題であり、その方策の一つとして民間企業の経営ノウハウや人材をうまく活用していく官民連携が求められている。

官民連携の具体的な手法として、民間活力を利用する PPP、PFI、コンセッション(公共施設等運運営権)が挙げられる。

● 管路経年化率

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標。低い値が良好な状態である。

● 管路更新率

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標。高い値が良好な状態である。

● 基幹管路

水道事業において、導水管、送水管、配水本管といった重要性の高い管路を示す。配水管は一般的に口径が大きい管路が該当するが、小規模な水道においてはその限りではない場合もある。

◆ 企業債

地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす地方債(借入金)である。(地公企法 22 条)。

● 企業債残高対給水収益比率

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

■ 企業債残高対事業規模比率

使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標で、低い値が良好な状態である。

◆ 基本計画

各事業が置かれた自然的、社会的条件のもとで、計画年次、今後取り組む事業内容の根幹に関する長期的な計画の事で、基本方針、基本事項等からなっている。

● 給水管

住宅の給水装置より道路側の給水設備を含めた水道用の管。水道事業者の管理に属する配水管と区別した呼び名である。

● 給水区域

当該水道事業者が、厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域。低圧、中圧、高圧といった種類の給水区域に分類されることもある。

● 給水原価

有収水量1m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

● 給水収益

1 年間の営業収益の一つで、水道料金として収入する収益のことである。

● 給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口である。

● 給水装置

需要者に水を供給するために水道事業者の敷設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具のことである。

● 供給単価

有収水量1m³当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表す指標である。

◆ 繰越利益剰余金

過去の損益取引の結果生じた剰余金(企業の正味財産額のうち、資本金の額を超過した部分)で未だ処分されずに残っている値である。

● 計画給水人口

水道法では、水道事業経営の認可にかかわる事業計画において定める給水人口のことである。水道施設の規模を決定する一つの要因であり、計画給水区域内の常住人口を基に計画年次における人口を推定し、これに給水普及率を乗じて定めた値である。

● 計画給水量

財政計画、施設計画の基本となる水量で、計画一日平均給水量、計画一日最大給水量、計画時間最大給水量及び計画一人一日平均給水量、計画一人一日最大給水量等がある。計画給水量は原則として用途別使用量を基に決定する。使用水量の内訳やその他の基礎資料が整備されていないときは一人一日平均使用水量を基に決定された給水量である。

◆ 経営比較分析表

総務省の通知に基づき、各公営企業が過去５年分の経営及び施設の状況を表す指標を活用し、経年比較や全国、類似団体平均との比較分析を行うことで、経営の現状及び課題を把握することを目的としたものである。

◆ 経営戦略

将来にわたってもサービスの提供を安定的に継続することが可能となることを目的とした中長期的な経営の基本計画である。

◆ 経常収支比率

当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

■ 経費回収率

使用料で回収すべき経費をどの程度、使用料収入で賄えているかを表す指標である。

■ 処理場(下水処理施設、浄化センター)

一般家庭等から排出された下水は、管渠等によって下水処理場に集められ処理されたのち、下水処理水として河川等に放流される。

■ 下水道

下水を排除するために設けられる排水管、排水渠、これに接続して下水を処理するための処理施設またはこれらの施設を補完するために設けられるポンプ施設その他の施設の総体をいう。下水道には、公共下水道、流域下水道、都市下水路等がある。

■ 下水道(処理人口)普及率

下水道を利用できる人口(下水道処理人口)を行政人口で除した値のことである。

◆ 減価償却

時間の経過により価値が減少する固定資産の取得費用を、その耐用年数に応じて費用計上していく会計処理のことである。

◆ 健全度

評価する対象物が有する機能、状態の健全さを表す指標である。修繕・改築等の対策手法の判断を行うために使用される。

◆ 広域化・共同化(広域連携、広域化)

全国の地方公共団体では、施設の老朽化や技術職員の減少に加え使用料収入の減少といった様々な課題を抱えており、従来通りの事業運営では持続的な事業執行が困難な状況になりつつある。このため、市町村の垣根を超え処理施設等を共同で建設・運営することや、同一市町村内の処理施設を統合するなどの対策を実施し、事業の効率化を図ることである。なお、広域化・共同化に関しては、複数の市町村で利用するシステム整備等ソフト面での対策も含まれる。

◆ 公営企業(地方公営企業)

下水道、水道、工業用水道、電力、病院等、地域住民の生活や地域の発展に不可欠なサービスを提供する事業体のことである。

◆ 公営企業会計

経理方式の一つである。企業会計は、経営に着目した経理手法で、経営状況などを明確に表現するために考えられたものである。その一方で、下水道事業の経営は、これまで官公庁会計方式で行われてきた。しかし、官公庁会計方式は、現金の収入・支出という事実に基づいて記録する現金主義会計であり、将来の経済的経営が不透明になるため、近年では公営企業会計方式への移行が求められている。(公営企業会計適用の推進について H27.総務省))

■ 公共下水道事業

都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し併せて公共用水域の保全に資することを目的に、主として市街地を対象地域として整備する汚水処理事業のことである。

◆ 公共施設等運営権(コンセッション)

PFI の一類型で、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式である。

■ 公共用水域

水質汚濁防止法では、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続するもので、公共の用に供される水路等のことである。

◆ 更新

既存の施設を新たに取り換えることである。

サ行

◆ 財源試算
財源に関わる見通しの試算、またはその計画である。

◆ 施設利用率
一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

◆ 指定管理者制度
住民の福祉を増進する目的をもってその利用に供するための施設である公の施設について、民間事業者等が有するノウハウを活用することにより、住民サービスの質の向上を図っていくことで、施設の設置を効果的に達成するため設けられた制度である。

● 指定給水装置工事事業者制度
各水道事業者は給水装置(蛇口やトイレ等の給水用具・給水管)の工事を施工する者を指定でき、条例において、給水装置工事は給水装置工事事業者が行うという制度である。

◆ 支払利息
営業外費用の一つで、企業債、他会計からの借入金、一時借入金等について支払う利息である。

■ 10 年概成
平成 26 年 1 月に国土交通省、農林水産省、環境省の 3 省が連携して「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を作成し、全国の自治体に対して今後 10 年程度での汚水処理の概成(完了)を目標にしたアクションプランの策定を指示したものである。
久留米市においても、平成 28 年度に令和 8 年度の概成を目標にしたアクションプランの策定を行い、汚水処理施設整備を行っているものである。

● 収支ギャップ
投資・財政計画で求められる収支均衡は、純損益が計画期間内で黒字となることであり、計画期間内で黒字とならず、赤字が発生している場合の当該赤字の部分を「収支ギャップ」という。

● 取水(取水施設)
原水を取り入れるための施設総体をいう。河川水や湖沼水等の地表水の取水施設としては、取水堰、取水門、取水塔、取水枠、取水管渠等があり、伏流水や地下水の取水施設としては、浅井戸、深井戸、取水埋渠がある。

■ 消化ガス
下水汚泥の嫌気性発酵の際に発生するバイオガスである。循環型社会・低炭素社会の構築・経営基盤の強化等を目的に、消化ガス発電などへ利用される。

■ 浄化槽

下水道が普及していないところで水洗便所の汚水を処理する装置。し尿浄化槽と、水洗便所の汚水と台所、浴室、その他雑排水を一括して処理する合併処理浄化槽のことである。水洗便所の汚水のみを処理する単独処理浄化槽は平成 12 年から原則として新設が禁止され、合併浄化槽への転換が求められている。

● 浄水場

浄水処理設備がある施設のことである。水源により浄水方法が異なるが、一般に浄水場内の施設として、着水井、凝集池、沈殿池、ろ過池、薬品注入設備、消毒設備、浄水池、排水処理施設、管理室等がある。

■ 新下水道ビジョン

国内外の社会経済情勢の変化を踏まえ、下水道の使命及び長期ビジョンを実現するための中期計画(今後 10 年程度の目標及び具体的な施策)を提示した、下水道事業の長期的な将来を見据えた計画である。(平成 26 年　国土交通省)

◆ 人口ビジョン

市の人口の現状を分析し、現在及び将来にわたる人口について市民の認識の共有を図るとともに、今後目指すべき将来の方向と人口の将来展望を提示するものである。

● 新水道ビジョン

今般、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、これまでの水道ビジョン「(平成 16 年策定、平成 20 年改訂)」を全面的に見直し 50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向や実現方策、関係者の役割分担を提示した水道事業の長期的な将来を見据えた計画である。(平成 25 年　厚生労働省)

■ 水洗化率

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表す指標である。

● 水道

導水管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体。ただし、臨時に施設されたものを除く(水道法 3 条 1 項)。工業用水道や下水道とは区別し、上水道といわれることがある。

● 水道広域化推進プラン

水道広域化推進プランは、市町村等の実施する水道事業について市町村の区域を超えた広域化を推進するため、都道府県が区域内の水道事業に係る広域化の推進方針を定めるとともに、これに基づく当面の具体的取組の内容やスケジュール等について定める計画で、総務省および厚生労働省より令和 4 年度までに策定、公表することを要請されている。

● 水道基盤強化計画

都道府県、市町村及び水道事業者等の講ずべき措置を明確化させ、連携等推進対象区域の設定による具体的取組について記載することで、水道施設の維持管理及び計画的な更新、水道事業等の健全な経営の確保、水道事業等の運営に必要な人材の確保及び育成を図り、水道の基盤の強化の推進を図ることを目的とした計画である。

● 水道事業者(水道用水供給事業者)

水道法 6 条 1 項の規定による厚生労働大臣(計画給水人口が 5 万人以下の場合は都道府県知事(同法施工例 7 条))の認可を受けて水道事業を経営する事業者である。水道事業者は、原則として市町村が経営するものとされている(市町村営原則主義、同法 6 条 2 項)。

● 水道統計

水道事業の効率的な運営を図るうえで必要な業務、施設、水質等の状況を調査し、事業の傾向、性質等を計数的、統一的に明らかにし、整理したものである。日本水道協会では、厚生労働省の監修のもとに、水道の正しい現状認識と今後の発展に寄与することを目的に「水道統計」を発行している。

◆ ストック

一般的にストックとは金融・経済分野において「財産」「資産」と訳されるが、上下水道事業においては管路やポンプ場、処理場等の施設を指す言葉である。

◆ ストックマネジメント

上下水道事業におけるストックマネジメントとは、長期的な視点で施設全体の今後の老朽化の進展状況を予測した上で、施設の最適化を目的とした管理のことである。

タ行

● 耐震化率(浄水施設)

全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水能力機能の信頼性・安全性を表す指標である。

● 耐震適合率(基幹管路)

基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示す指標である。

■ 耐水化

建物等の施設の防水化や防水仕様設備への更新などを行うことで、気候変動に伴って増大する水災害リスクへの対応を図ることである。

◆ 耐用年数

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数である。

● ダム

洪水調節、利水補給、発電用水等の確保を目的として築造した河川、谷等を締め切るコンクリート等の工作物で、河川法上は基礎岩盤から堤頂までの高さが 15m以上のものをいう。使用目的別に分類すると治水ダム、利水専用ダム、多目的ダムに分類される。

◆ 地方公営企業法

地方公共団体が経営する企業の能率的経営を促進し、経済性を発揮させるとともに、その本来の目的である公共の福祉の増進を図るため、自治法、地財法、地公共の特別法として、企業の組織、財務及びこれに従事する職員の身分取扱その他企業の経営の根本基準、一部事務組合に関する特例を定める地方公営企業の基本法である。

◆ 投資試算

施設・設備に関わる費用(設備投資)の試算、またはその計画である。

● 導水(導水管)

水道施設のうち、取水施設を経た水を浄水場まで導くこと、またはその管路である。

■ 特定環境保全公共下水道事業(特環)

自然環境の保全及び農山漁村における水質の保全に資することを目的に、主として市街化区域外の自然公園区域、農山魚村等を対象区域として整備する汚水処理事業のことである。

■ 特定地域生活排水処理

市町村が設置主体となって戸別の合併処理浄化槽を特定の地域を単位として整備し、し尿と雑排水を併せて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的とする事業のことである。

ナ行

■ 農業集落排水処理施設(農業集落排水事業)

農業集落における農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持及び農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の保全に資することを目的に、農業振興地域内の農業集落を対象区域として整備する汚水処理施設または、その事業のことである。

ハ行

● 配水(配水管・配水施設)

全需要者に対して，必要な量の水を供給すること、またはその施設のことである。瞬間的な需要に対して対応できる能力が求められる。

● 配水池

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池のことである。

◆ PPP(Public Private Partnership:官民連携)

行政が行う各種行政サービスを、行政と民間が連携し民間の持つ多種多様なノウハウ・技術を活用することにより、行政サービスの向上、財政資金の効率的使用や行政の業務効率化を図ろうとする考え方や概念のことである。

◆ PDCAサイクル

業務プロセスの管理手法の 1 つで、計画(Plan)→実行(Do)→評価(Check)→改善(Action)という 4 段階の活動を繰り返し行い、スパイラルアップしていくことで継続的にプロセスを改善していく手法である。

◆ PFI(Private Finance Initiative)

公共施設等の設計、建設、維持、管理及び運営に民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用し、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という考え方である。

● 福岡県南広域水道企業団

福岡県南地域の 8 市 3 町 1 企業団から構成される一部事務組合で、各構成団体(水道事業者)へ水道水を供給している。

〈構成団体〉

久留米市、大川市、筑後市、柳川市、大牟田市、八女市、朝倉市、みやま市、大木町、広川町、筑前町、三井水道企業団

◆ 包括的民間委託業務

受託した民間業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるよう、複数の業務や施設を包括的に委託することである。

◆ 法定耐用年数

税法上で規定された、耐用年数(使用することができる期間)である。

◆ ポンプ場

地形、構造物の立地または管路の状況等、諸条件に応じたポンプにより圧送する施設のことである。

マ行

■ マンホールポンプ

地形的に自然勾配で流下させることが困難な狭小区域の下水を排水するため、マンホール内に設置した水中ポンプにより揚水する施設である。

● 三井水道企業団

昭和 52 年に小郡市、大刀洗町、北野町(平成 17 年 2 月から久留米市)を構成団体として設立された一部事務組合である。現在、小郡市と大刀洗町、久留米市北野町地区へ水道水を供給している。

ヤ行

◆ 有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標である。

◆ 有収水量

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量で、料金水量、他水道事業の分水量、その他公園用水、公衆便所用水、消防用水等で、料金としては徴収しないが、他会計から維持管理費としての収入がある水量のことである。

◆ 有収率

施設の稼働が収益につながっているか判断する指標である。有収水量を一日平均給水量で除して算出する。

◆ 予防保全型

計画的な巡視、点検、調査を実施するとともに、施設の劣化や損傷の推移を適切に予測し、早期に損傷や不具合を見つけ、事故や大規模な修繕に至る前に対策を講じることを目的とした維持管理方法である。

ラ行

◆ 流動比率

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

● 料金回収率

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標である。

◆ 累積欠損金比率

営業収支に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補てんすることができず、複数年にわたって累積した損失のこと)の状況を表す指標である。

■ 流域別下水道整備総合計画(流総計画)

公共用水域の水質保全は、広域的な行政の中で水質汚濁に対する諸対策が、整合的かつ効率的に実施される必要がある。そこで、水域類型の指定がなされた水域について、 2 以上の市町村の区域で水質の汚濁ある等が該当する場合、各流域で当該水域に係る下水道整備に関する総合的な基本計画として、「流域別下水道整備総合計画(流総計画)」を定めるものとされている。

流総計画では、公共用水域の水質環境基準を達成・維持するために必要な下水道の整備を最も効果的に実施するため、当該流域における個別事業計画の上位計画が示されている。

資料（5）

令和2年度　久留米市上下水道事業運営審議会開催スケジュール

年度	時期	スケジュール
令和2年度	令和2年7月14日（火）	第1回上下水道事業運営審議会 （諮問、趣旨説明、事業概要説明、課題提案）
	令和2年10月6日（火）	第2回上下水道事業運営審議会 （課題整理、経営戦略骨子案の提示・説明）
	令和2年11月中～下旬	第3回上下水道事業運営審議会 （経営戦略素案の提示・説明）
	令和2年12月中旬 ～令和3年1月上旬	パブリックコメント実施　（30日間）
	令和3年2月上旬	第4回上下水道事業運営審議会 （経営戦略(案)の提示・説明）
	令和3年3月上旬	第5回上下水道事業運営審議会 （経営戦略策定の報告・説明、答申）
	令和3年3月下旬	久留米市上下水道事業経営戦略の総務省提出