

第1回上下水道事業運営審議会

富士宮市の下水道事業の現状と課題

令和 8 年 8 月 17 日

富士宮市水道部下水道課



1. 下水道の役割①

【下水道の目的】・・・街を清潔にする、浸水から守る、自然環境を守る

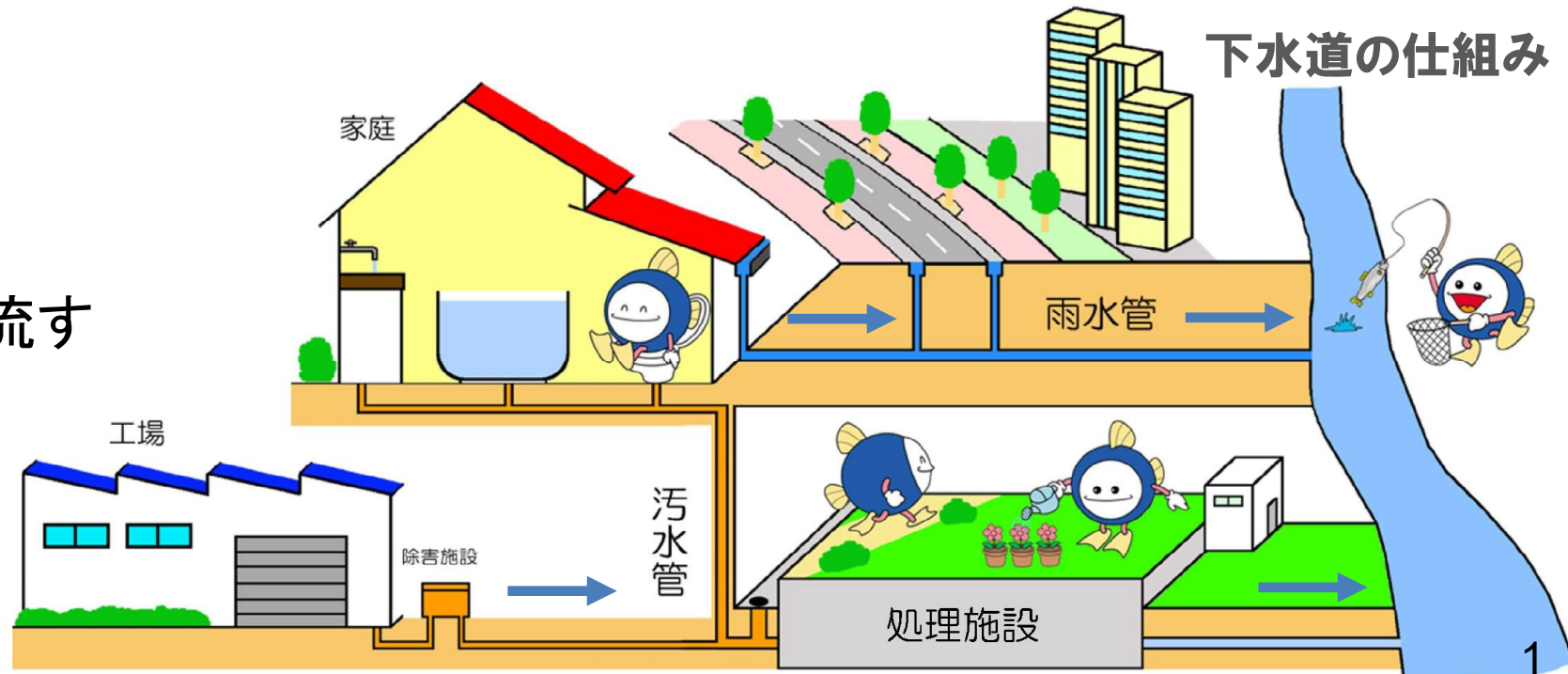
【一般的な処理施設】

- ・雨水管 → 雨水を流す管
- ・污水管 → 家庭や工場などから出る汚水を処理施設まで運ぶ管
- ・下水処理場 → 運ばれてきた汚水をきれいにする処理施設

(浄化センター)

【下水道の種類】

- ・合流式下水道
→ 汚水と雨水を一つの管で流す
- ・分流式下水道
→ 汚水と雨水を別々に流す
(富士宮市は分流式)



1. 下水道の役割②: 汚水処理施設

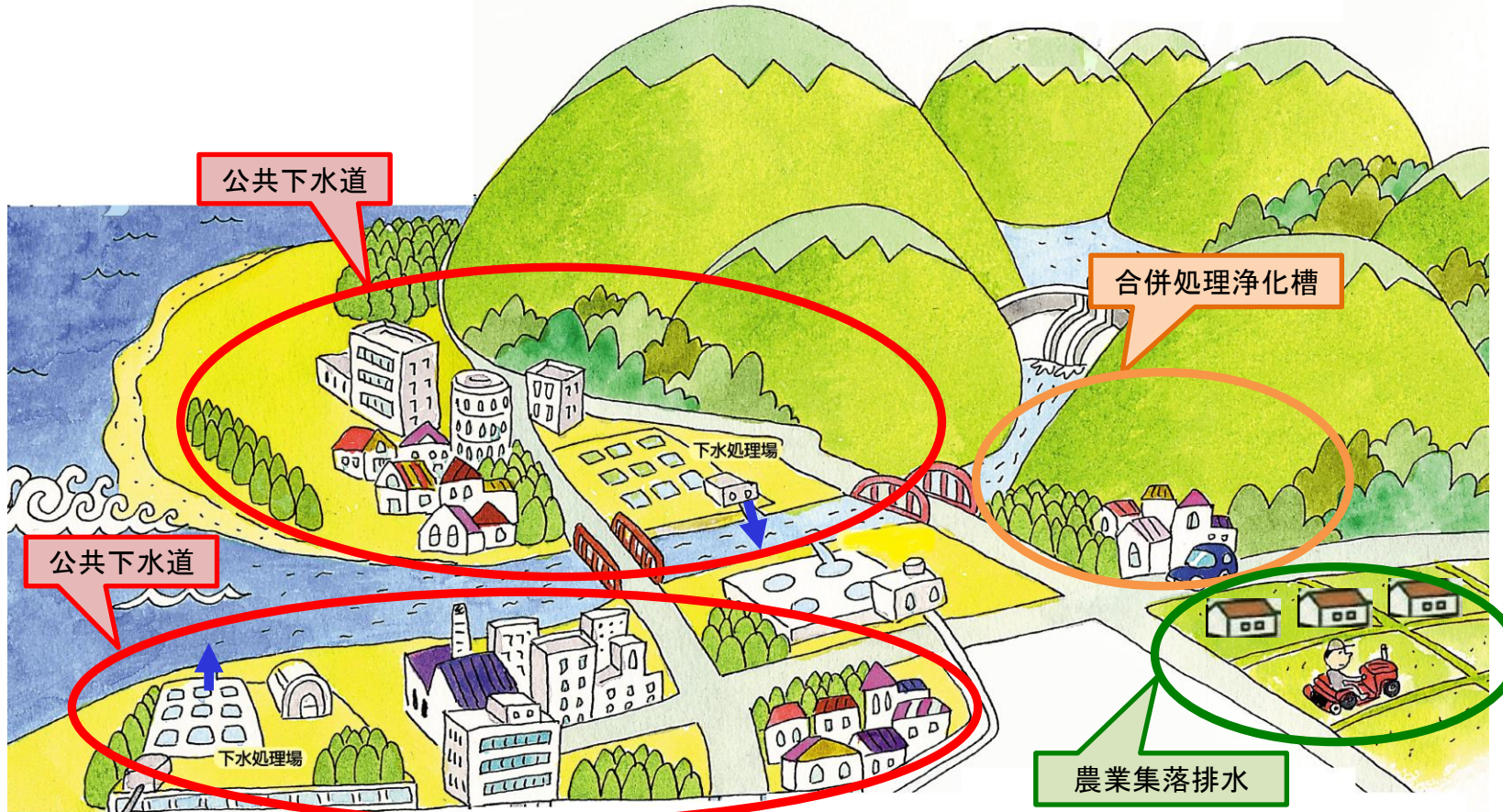
【個別処理】(合併処理浄化槽)

建物と同一敷地内に設置し汚水进行处理する施設。主に市街地以外の地域での処理に使用。

【集合処理】(下水道・農業集落排水)

複数の建物から排出される汚水を污水管で集め、まとめて処理する施設。主に市街地での処理に使用。

主に市街地は
「下水道」で処理(集合処理)



主に市街地以外の農村地域は
「農業集落排水」で処理(集合処理)

主に市街地以外の地域は
「合併処理浄化槽」で処理(個別処理)

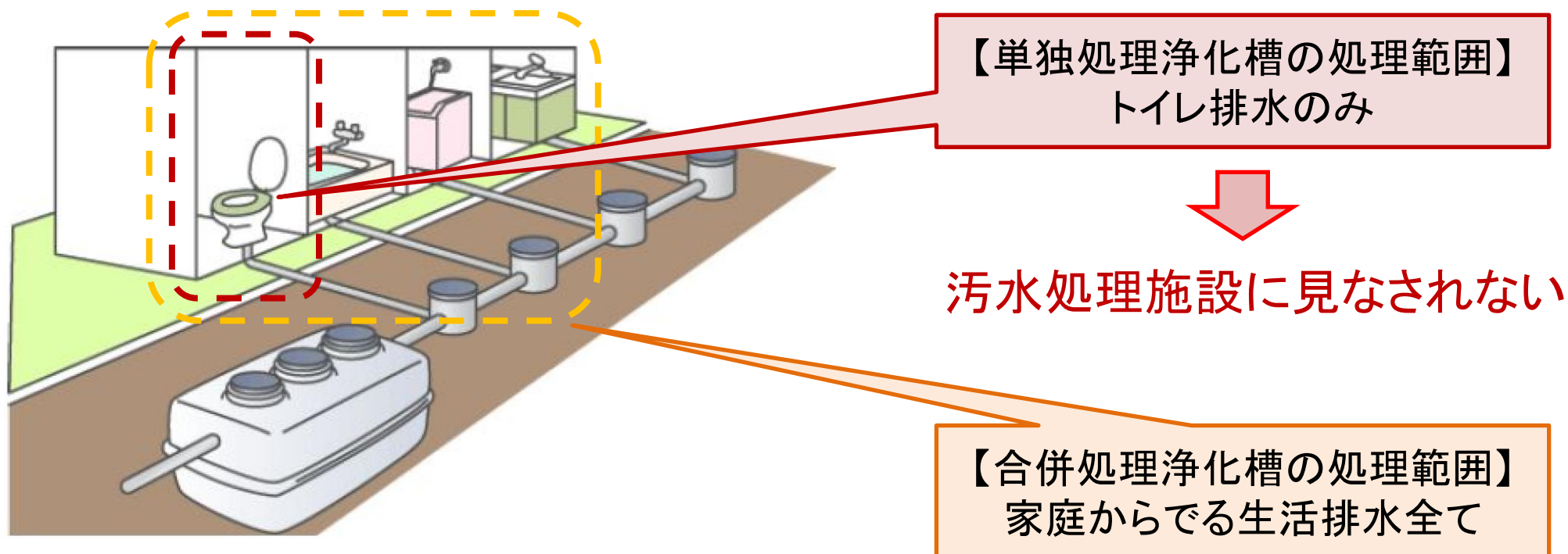
1. 下水道の役割③：合併処理浄化槽

- ・浄化槽は、汚水进行处理してきれいな水にした後に河川などに放流する施設ですが、処理する汚水の種類により「合併処理浄化槽」と「単独処理浄化槽」に分けられます。

『合併処理浄化槽』：トイレ、台所、風呂、洗濯など、**家庭から出る全ての生活排水を処理**

『単独処理浄化槽』：**トイレ排水のみを処理**（トイレ以外の排水は処理されずにそのまま側溝等へ）

- ・水環境を守ることを目的として、平成13年4月1日以降に設置される浄化槽は合併処理浄化槽とすることが義務付けられ、単独処理浄化槽の新設は原則として禁止されました。



【下水道と合併処理浄化槽の比較】

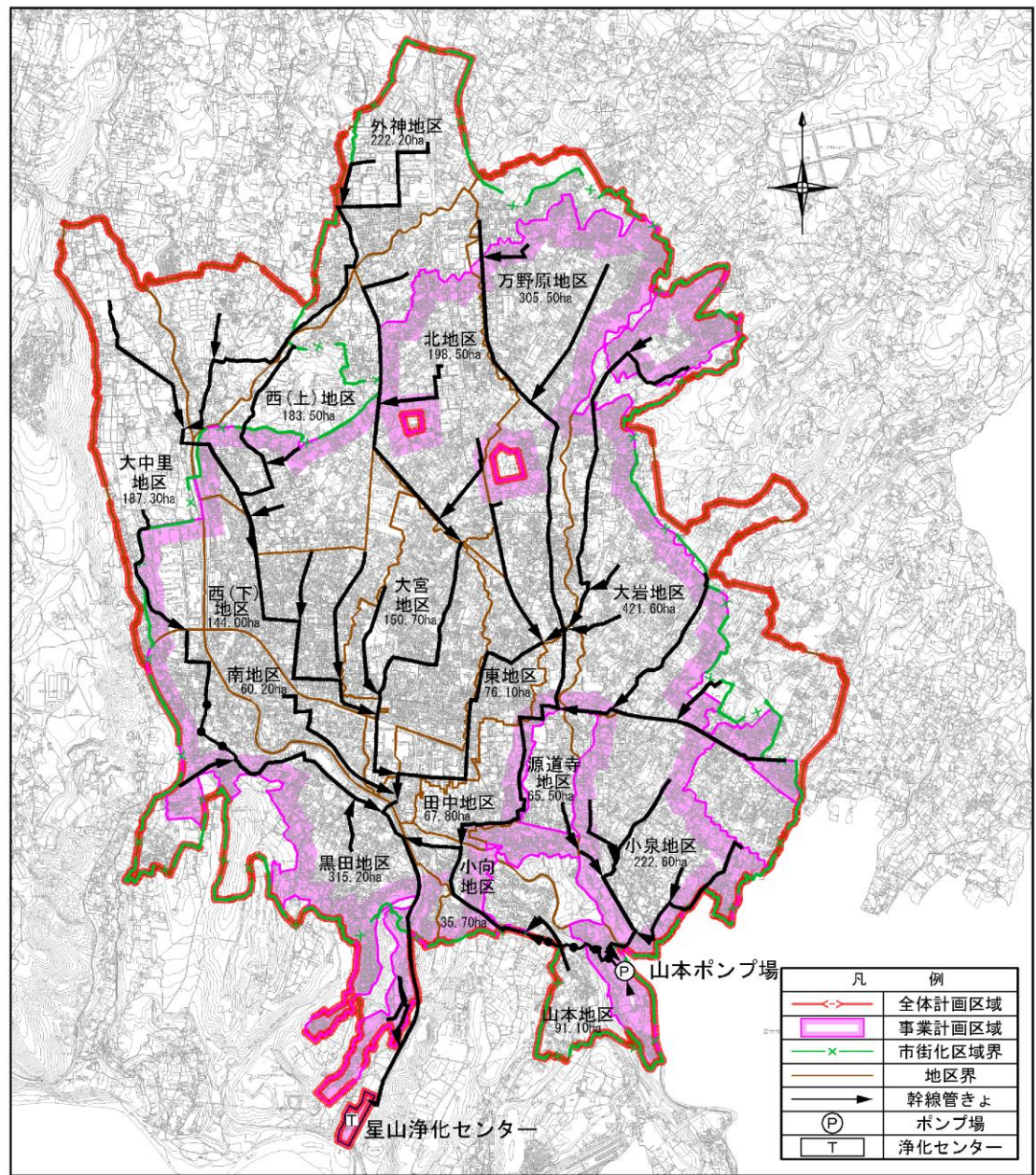
項目	下水道	合併処理浄化槽
役割・機能	汚水処理・汚泥処理 など処理に係る全てに対応	汚水処理のみ 汚泥処理はし尿処理施設 で対応
処理対象	家庭・学校・工場等の汚 水を集合処理	家庭・学校・工場等の汚 水を個別処理
適した地域	市街地・工場地帯など 多種多様な汚水の発生地 域	家屋がまばらで、集合処 理が効果的でない市街地 以外の地域
施設の設置場所	下水管は道路下、浄化セ ンターは河川や海の近く に設置	個人の敷地に設置
管理の主体	都道府県・地方自治体 (市町村)	原則として個人
主な費用	原則、下水管1mあたり 約20万円（工事の環境に より変動する） ※人口が集中している 地域で経済的に有利	原則、1世帯あたり 約80万円 ※人口が点在している 地域で経済的に有利
性能・水質	処理水質 BOD 15mg/L以下 (除去率90%以上)	処理水質 BOD 20mg/L以下 (除去率90%以上)

- ・下水道と合併処理浄化槽はともに
汚水処理を行う施設だが、適した
地域や管理主体等、様々な違い
がある。
- ・ただし、どちらも汚水処理としての性
能は公共用水域の環境基準を満た
せるような水準になっている。

【用語説明】

- ・汚泥 : 汚水を処理する過程で発生する泥上の固形物
であり、処理する以外にも肥料や建設資材と
して 再利用される。
- ・し尿処理施設 : 浄化槽で発生した汚泥を処理してきれいにした
後に河川に放流する施設。
- ・BOD(生物化学的酸素要求量)
: 水質汚濁の程度を示す代表的な指標。
自然河川のBODはおよそ10mg/L

2.富士宮市の下水道施設



- 各家庭や工場などからでる汚水は、道路に埋まっている下水道管をとおり、星山浄化センターまで運ばれる。浄化センターで処理を行いきれいにした後、河川に流される。
- 一部の地区の汚水は、ポンプ場に集められた後に、浄化センターまで運ばれる。

令和7年度末現在

施設名	項目	
星山浄化センター	敷地面積	32,400m ²
	供用開始	昭和57年4月
	処理能力	51,000m ³ /日
山本ポンプ場	敷地面積	1,280m ²
	供用開始	平成19年4月

3.下水道事業の概要

令和7年度末現在

項目	
処理区	富士宮処理区
事業着手	昭和45年10月
供用開始	昭和57年4月
地方公営企業の適用	全部適用（令和2年度より）
行政人口	125, 124人
処理区域内人口	68, 640人
下水道普及率（人口）	54. 9%
水洗化人口 ^{（下水道 利用人口）}	61, 378人
水洗化率	89. 4%
全体計画面積	2, 747. 50ha
事業計画面積	1, 816. 8ha
処理区域面積	1, 525. 2ha
整備率（面積）	83. 9%

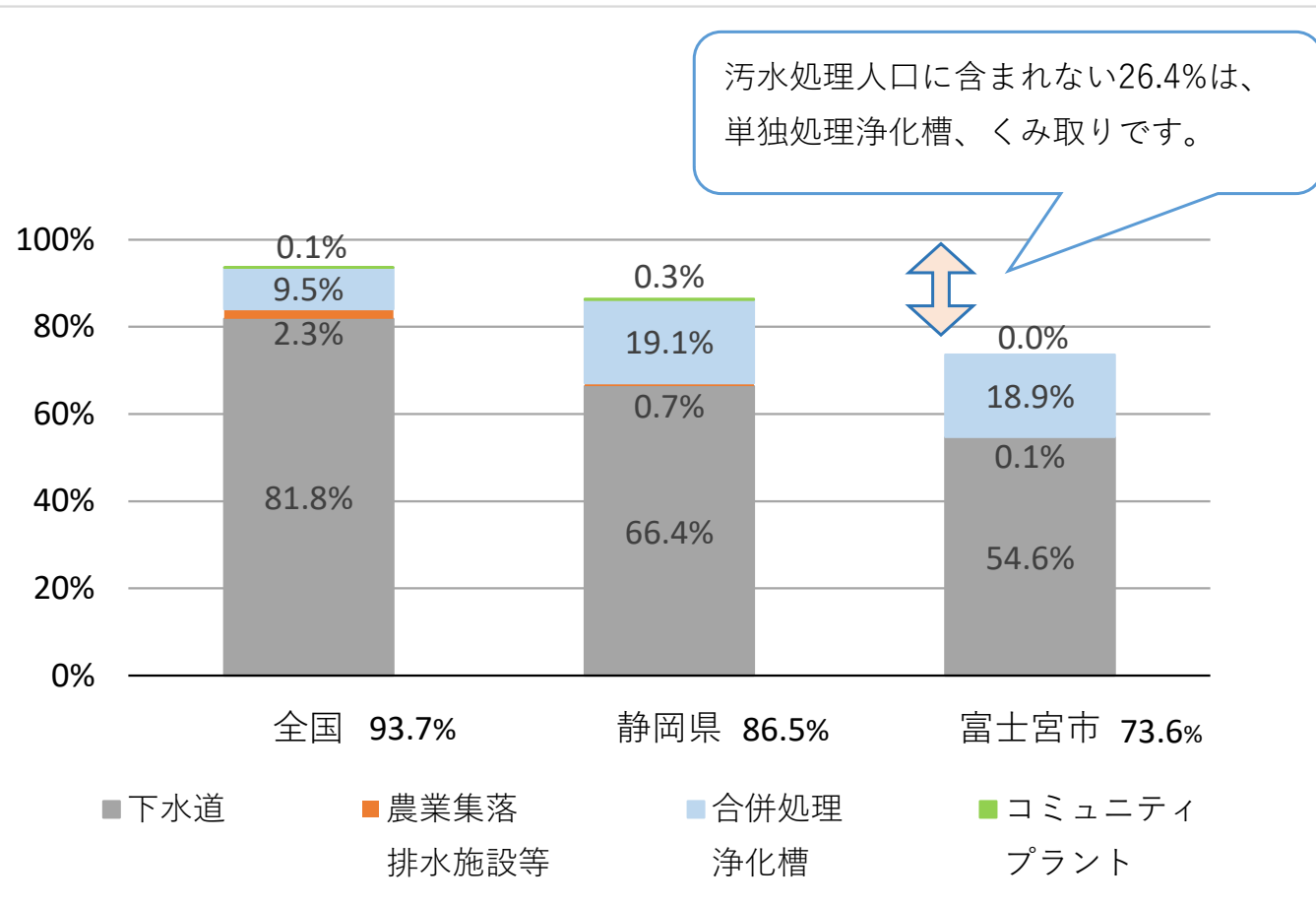
昭和45年10月に事業着手し、下水道を都市の重要な施設と位置付け整備を推進し、普及促進を図っています。

- 【用語説明】
- ・処理区域内人口：下水道整備済区域内の人口。
 - ・処理区域面積：下水道整備済区域の面積。
 - ・水洗化人口：下水道整備済区域において実際に下水道に接続し、使用している人口。
 - ・全体計画面積：下水道を最終的に整備する予定の区域の面積。
 - ・事業計画面積：全体計画に基づき、5～7年で下水道を整備する予定の区域の面積。

※下水道普及率＝処理区域人口÷行政人口
水洗化率＝水洗化人口÷処理区域内人口
整備率＝処理区域面積÷事業計画面積

【汚水処理の普及状況】

【汚水処理人口普及率の比較(令和6年度末)】

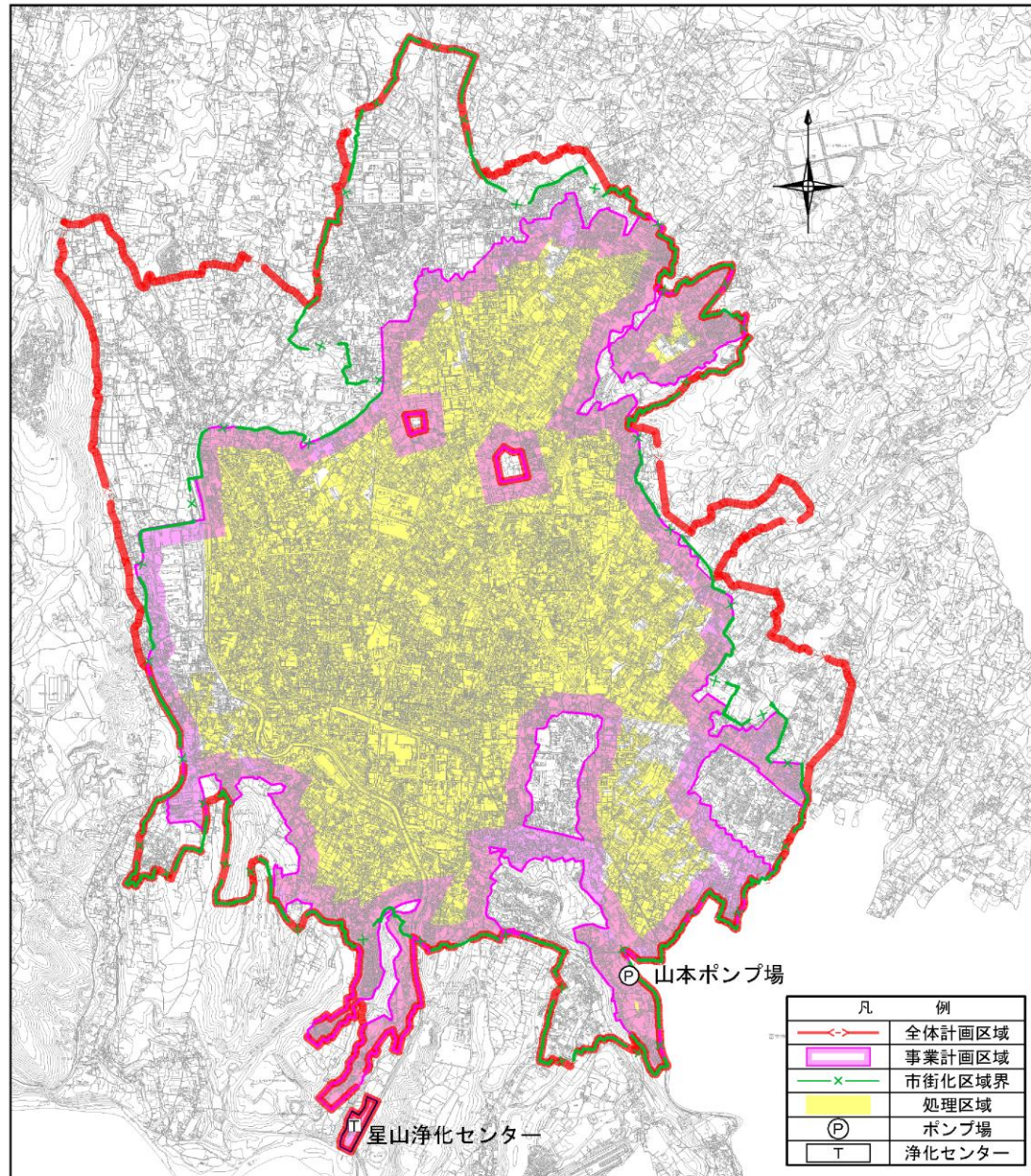


- ・ 本市の汚水処理施設は、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽。
- ・ 令和6年度末現在の普及状況は市全域に対して73.6%となっている。
- ・ 残りの25.1%は単独処理浄化槽、し尿汲み取りであり、今後、合併処理浄化槽への転換の促進に努めていく方針。

【用語説明】

コミュニティプラント : 下水道区域以外で、開発などで整備された住宅団地などの生活排水の処理を行う施設。市町村が設置・管理するものであるが、富士宮市では無し。

4.下水道計画区域図(汚水)



【全体計画区域：2,747.5ha】(将来の長期ビジョン)

- ・下水道整備を予定している全ての区域。20～30年後には下水道を整備している想定で設定する区域。

【事業計画区域：1,816.8ha】(直近の実行プラン)

- ・今後5～7年間で下水道を整備する予定の区域。
毎年の汚水管きよの整備は事業計画区域内で実施。

【処理区域面積：1,525.2ha（令和7年度末現在）】

- ・事業計画区域の整備済面積のこと。整備率83.9%。
- ・直近5年の整備ペースは約5ha/年。
- ・事業計画区域内の下水道未整備区域は約300haであり、このペースだと事業計画区域内の整備に約60年かかる見込み。

【用語説明】

- ・市街化区域界：市街化を図るべき区域(市街化区域)と市街化を抑制する区域(市街化調整区域)の境界。

5.行政人口の推移(現状と課題①)

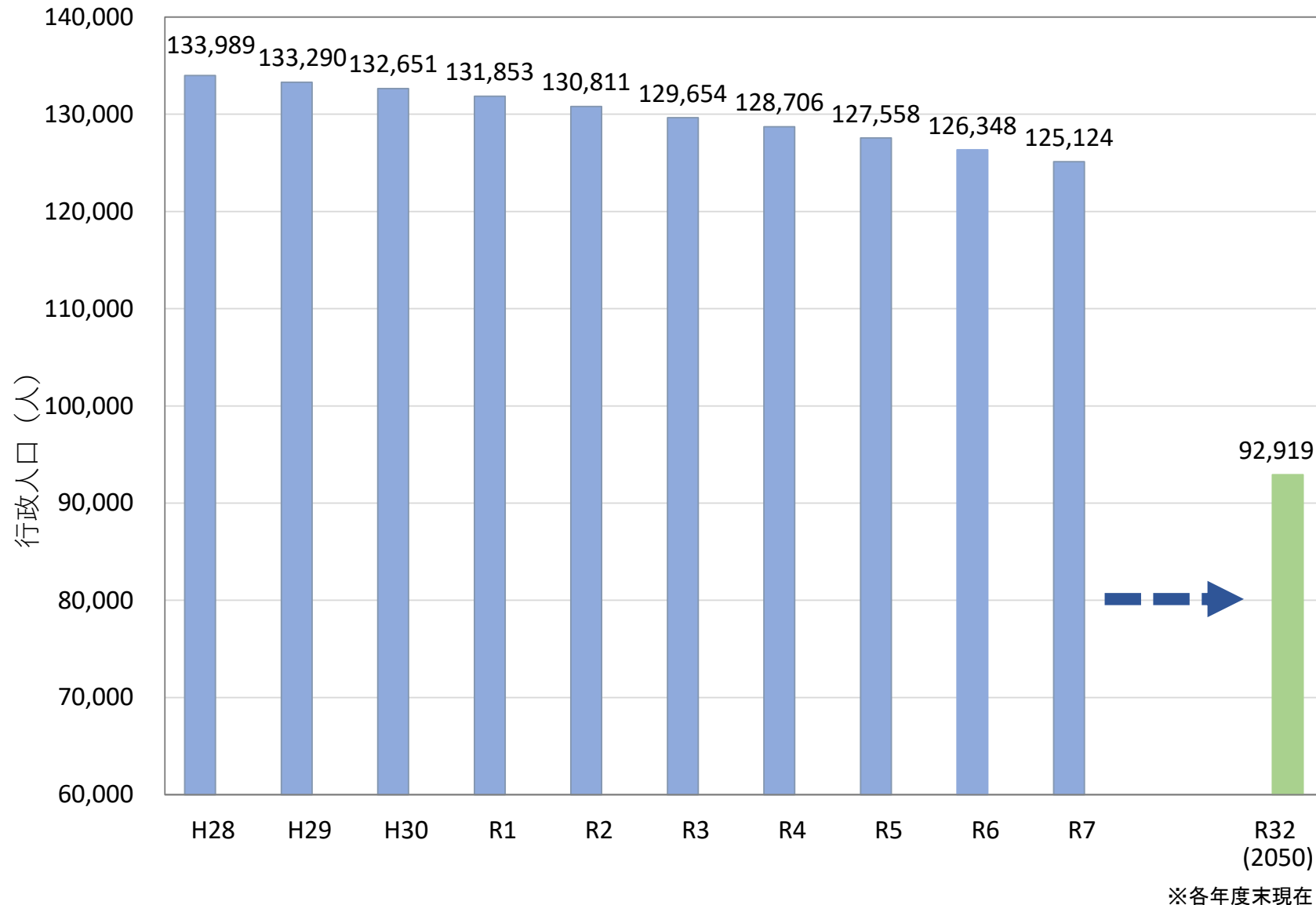
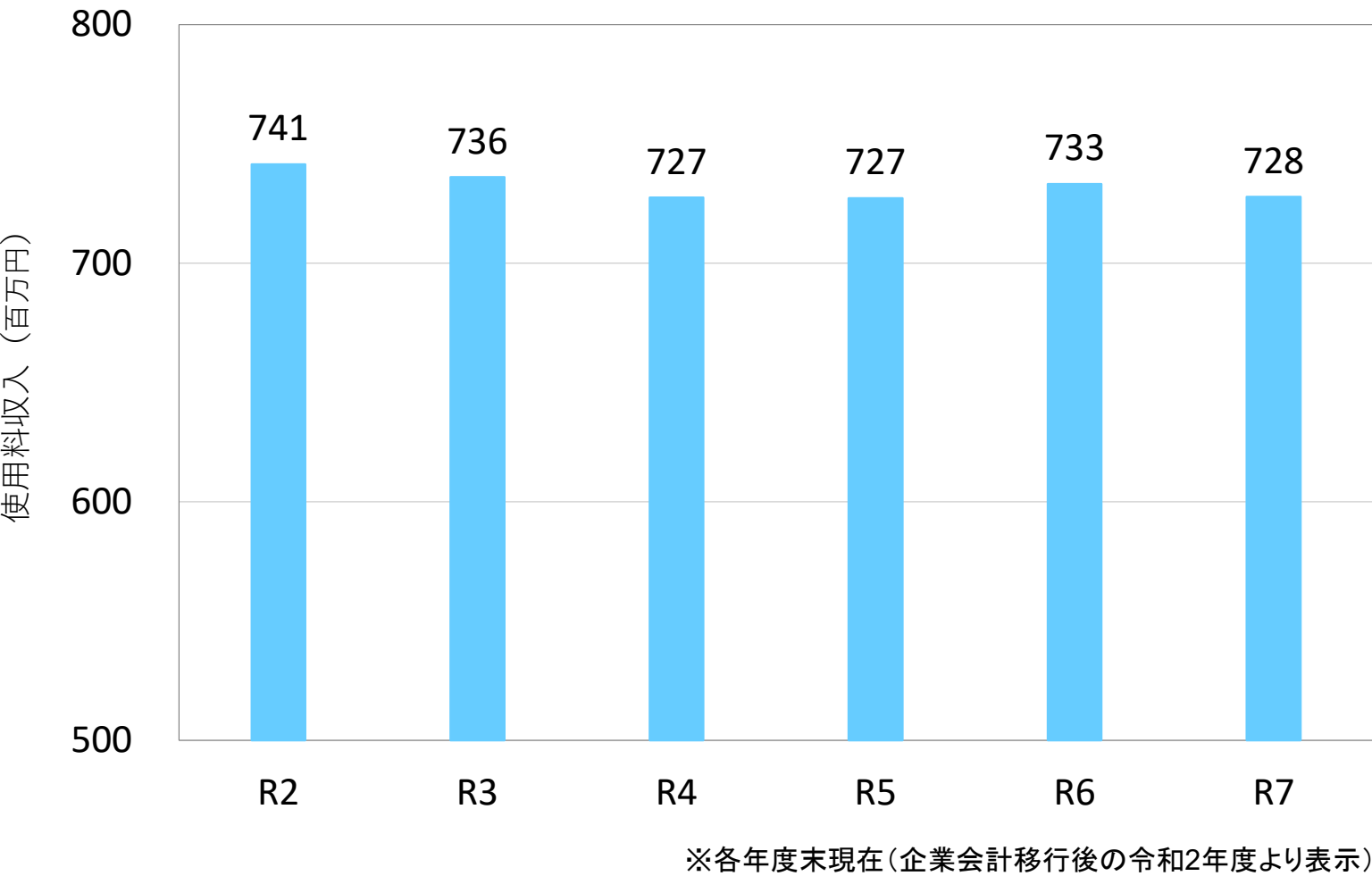


図 行政人口の推移

- ・富士宮市の行政人口は、平成22年度をピークに減少傾向を示しており、今後もこの傾向は続く見込み。
- ・令和7年度の人口推計結果では、令和32年度（2050年度）に92,919人まで減少するという予測がされている。

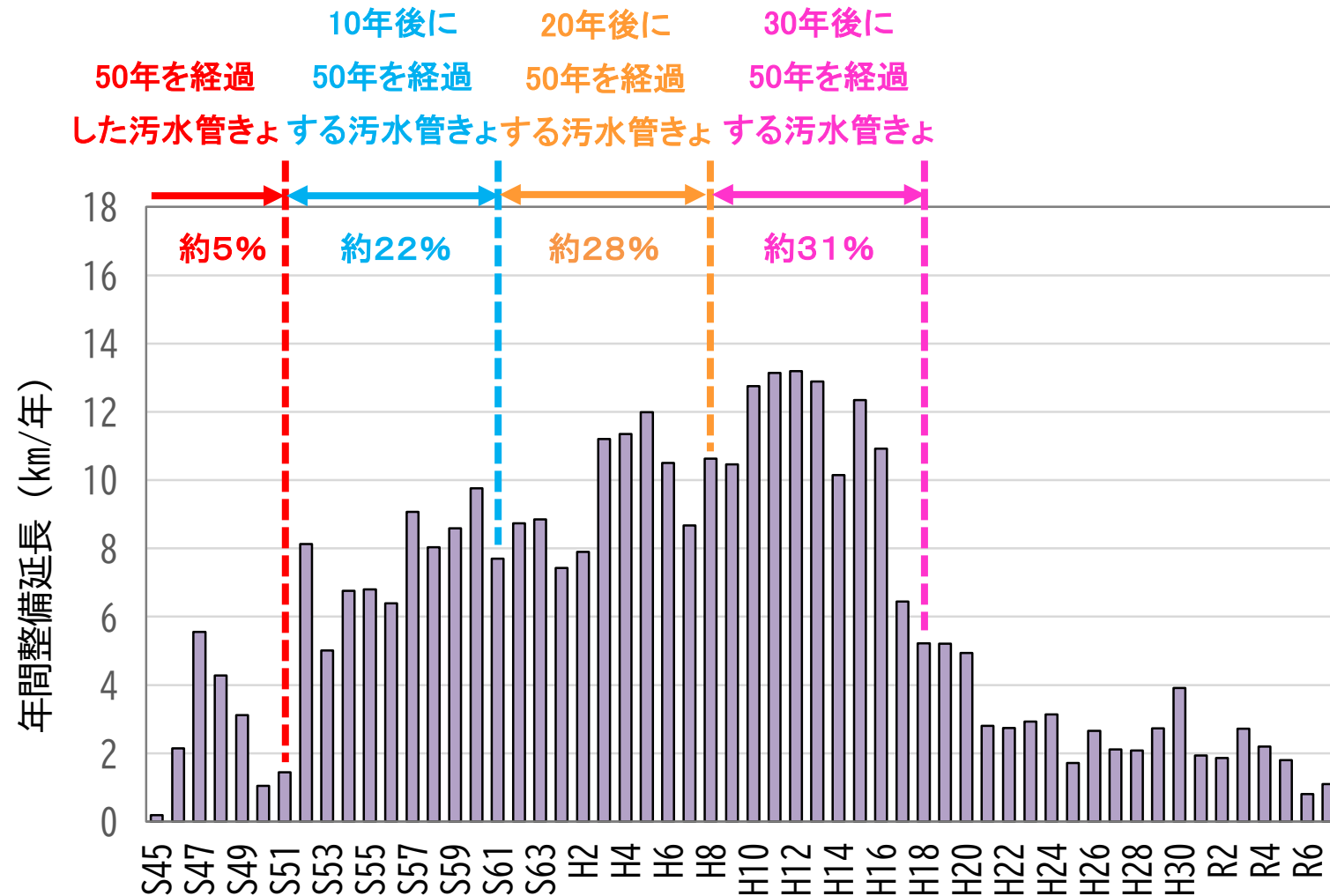
6.使用料収入の推移(現状と課題②)



・本市の使用料収入は変動しつつも微減傾向を示しており、今後は行政人口の減少に伴い、更に減少していく見込み。

図 使用料収入の推移

7.下水道施設の老朽化(現状と課題③)



※各年度末現在(下水道台帳・工事台帳より)

図 汚水管きょ整備の推移

- ・昭和45年度以降、汚水管きょの整備を進めており、令和7年度末現在で、総延長は約327km。
- ・汚水管きょは昭和50年代から平成10年代に集中的に整備されており、今後、老朽化した管きょが増大していく見込み。
- ・処理施設についても同様に老朽化が進んでいくため、下水道としての機能を維持するために、計画的に下水道施設の更新を実施していく必要がある。

7. 下水道施設の老朽化②(現状と課題③)

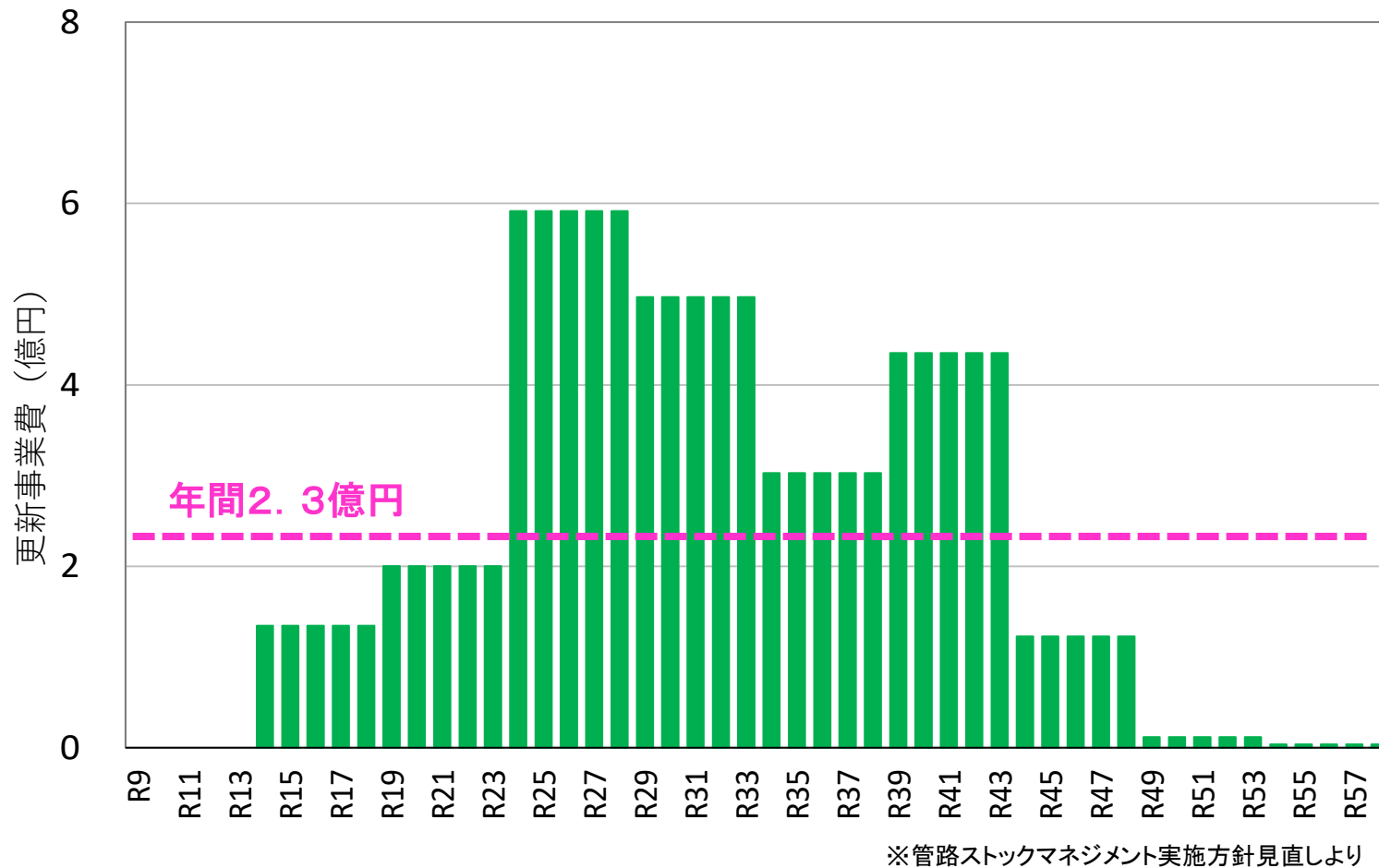


図 污水管きよの更新事業費

今後50年間の污水管きよの更新事業費について、ストックマネジメント実施方針に基づき、実際に投資可能な額を踏まえた上で予測した結果、総延長132km、総額115億円であり、年間当たり2.3億円になる見込み。

【ストックマネジメントとは】

膨大な下水道施設(ストック)の老朽化を長期的に予測し、リスクの順位付けを行ったうえで、点検・調査及び修繕・改築を実施し、計画的かつ効率的に管理していくもの。

8.下水道事業の現状と課題まとめ

下水道事業の現状と課題

- ①行政人口の減少
- ②使用料収入の減少
- ③下水道施設の老朽化
- ④その他(物価・人件費上昇等)



- ・ 下水道事業運営のための財源確保が困難。
- ・ 下水道施設の更新費用が増大し、污水管きょ整備への投資費用が減少する。
- ・ 下水道未整備区域の面積は、事業計画区域内で約300ha、事業計画区域外で約900ha、合計約1,200haあり、近年の整備ペース（5ha/年）では約240年かかる見込みとなるため、将来的に全体計画区域の整備を完了させることは現実的ではない。



安定的、継続的かつ効率的な下水道事業の運営を図っていくために
全体計画区域の面積を縮小することが必要

9.次回審議会のご案内、審議会スケジュール

【次回審議会のご案内】

- ・次回の審議会では、今回の審議会での意見・質問を反映するとともに、公共下水道全体計画区域の面積縮小に関する検討手法および検討結果に関する審議を予定しています。
- ・次回以降の審議会でも、様々な意見を頂戴し審議をお願いしたいと考えています。

【審議会スケジュール】

- ・次回審議会以降の主なスケジュール及び審議事項は以下のとおりを予定しています。

審議会(回)	開催時期	審議内容
第1回(今回)	令和8年 8月17日	・公共下水道事業の概要、現状及び課題について (公共下水道全体計画区域の面積縮小の必要性について)
第2回	令和8年10月21日	・公共下水道全体計画区域の面積縮小に関する検討手法 および検討結果に関する審議
第3回	令和8年12月中	・公共下水道全体計画区域の検討結果に関する最終審議 ・審議会答申(案)

ご清聴ありがとうございました