

2023. 10.30

第2回 上下水道事業経営審議会



鏡岩水源地



北部プラント



○審議事項

下水料金のあり方について

(1) 下水道事業の概要

(2) 今後の施設整備計画

(3) 財政状況

(4) 「上下水道事業に関する市民意見交換会」
の開催結果

(1) 下水道事業の概要

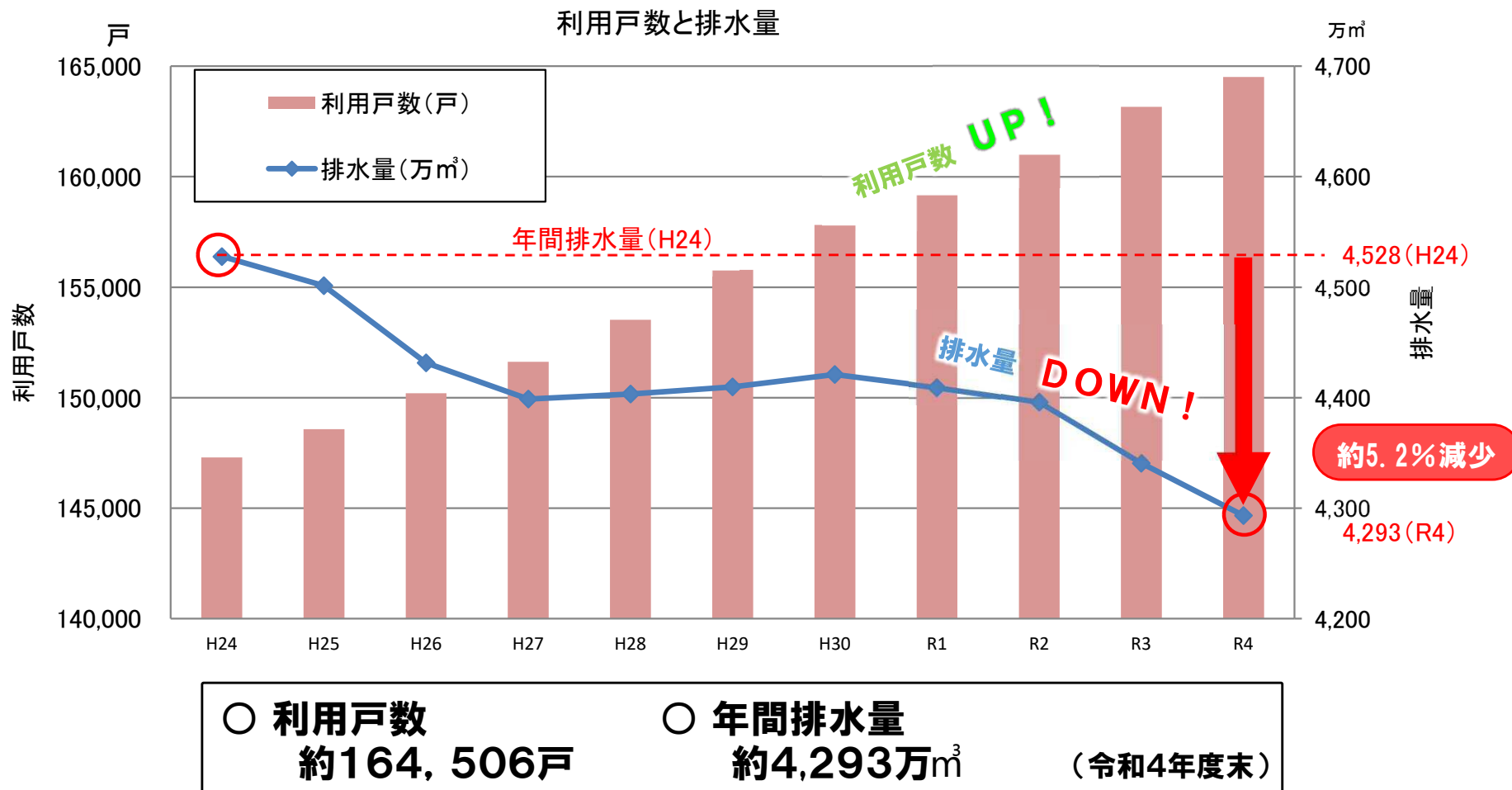
下水道処理区域図



令和4年度末の状況

- 単独公共下水道
4つの処理区に分け、
下水処理場を設置
(中部、北部、南部、北西部
プラントの4施設)
- 流域関連公共下水道
9つの処理分区
- 下水道管総延長
約2,253 km
- 下水道普及率
94.1%
= 377,800人 ÷ 401,294人
(処理区域内人口) (行政区内人口)

下水道の利用状況



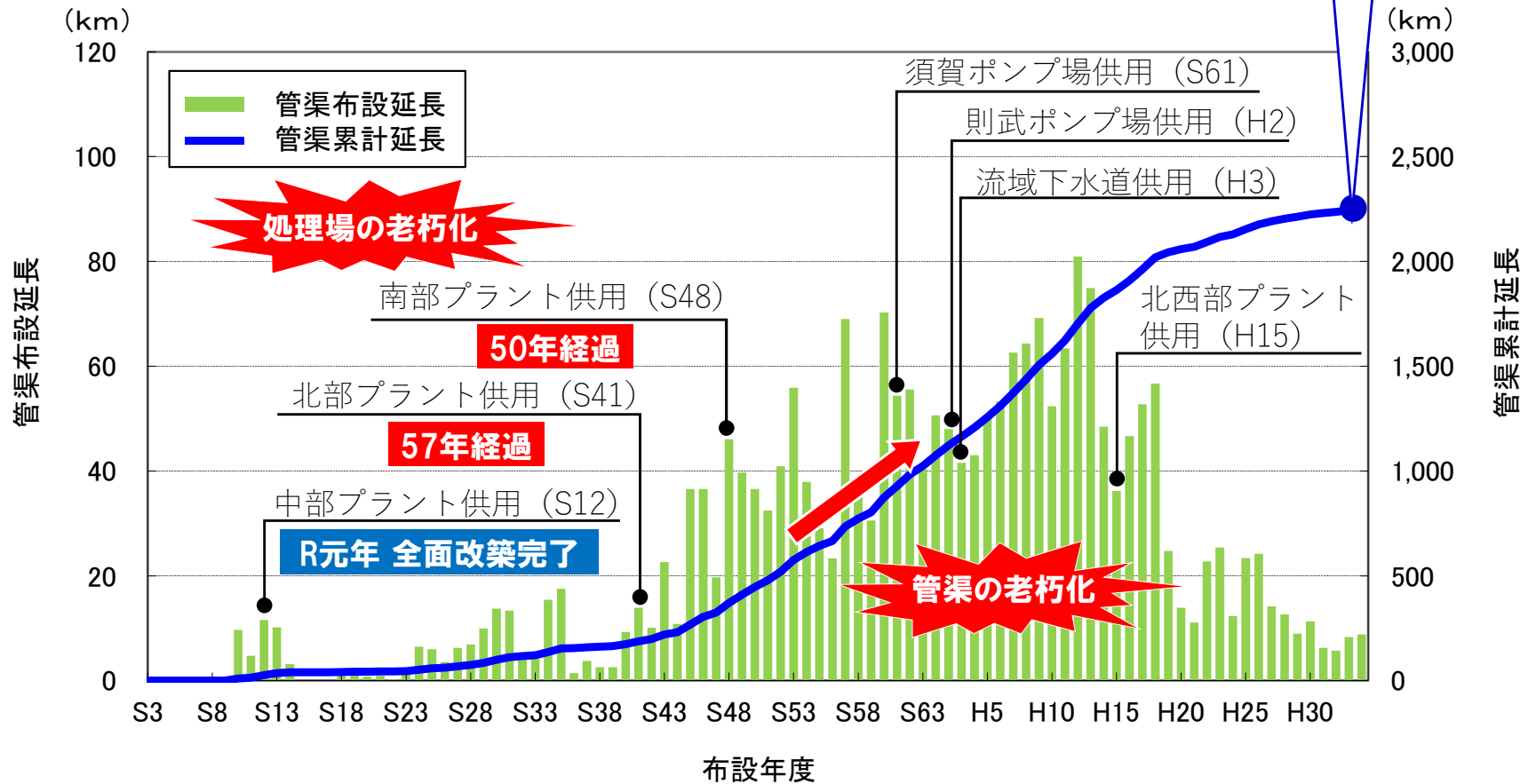
下水道の利用戸数は増加している一方、人口減少や節水型社会の進展により、さらなる排水量の減少が見込まれる

(1) 下水道事業の概要

下水道施設の整備状況

(令和4年度末)

管渠延長：約2,253km



北部プラント、南部プラントは供用開始から50年以上が経過するとともに、昭和40年代後半から平成10年代後半に整備された管渠が多く、今後多くの管渠が法定耐用年数の50年を経過する



(1) 下水道事業の概要



下水道管の老朽化の状況 (50年経過管延長の割合)

【令和4年度末】

総延長の **14%**
(約325km)

更新しない場合、
20年後には・・・

【令和24年度末】

総延長の **54%**
(約1,207km)



【老朽管の状況】

耐震化の状況

○処理場の耐震化率

【平成30年度末】

58%

【令和4年度末】

58%

維持*

【耐震化済】

・中部、北西部プラント

【未耐震】

・北部、南部プラント



【北部プラント】

○重要な幹線管渠の耐震化率

【平成30年度末】

43%

【令和4年度末】

45%

2% UP
(16km)

＝耐震化済みの重要な幹線管渠延長

154km

÷ 重要な幹線管渠総延長

341km



【幹線管渠の耐震化工事】

重要な幹線管渠とは

- ・管渠内径600mm以上の管路、河川、軌道を横断する管路、緊急輸送路下の管路、防災拠点や避難所等から排水を受ける管路

(2) 今後の施設整備計画 中期計画 (R6~R15 : 10年間)

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	事業費 (10年間) (億円)
老朽化対策	○ストックマネジメント (下水道管/処理場等)										253
強靱化	○幹線管渠、マンホールの耐震化 (中部処理区)										31
	○名鉄名古屋本線鉄道高架化関連事業 (中部処理区)										
未普及解消	○市街化区域等の下水道管整備										14
その他	○流域下水道建設負担金、事業調査費等										35
									小計		333
雨水渠	○排水路の整備										40
									合計		373

建設改良費

37.3億円/年

(雨水渠を除く建設改良費

33.3億円/年)

(2) 今後の施設整備計画 脱炭素化の取り組み

■ 2050年のゼロカーボンシティの実現に向けて

省エネ化

老朽化した機械設備の更新時には、**高効率な省エネ機器の導入**を検討

下水汚泥の 再生利用

老朽化した
りん回収施設の
長寿命化を図り、**下水汚泥の再生利用**
を検討



【りん回収施設】

効率的な 運転管理

エネルギーロスの少ない**効率的な運転管理方法**の検討

創エネ 設備の導入

処理場の再整備時に太陽光発電などの
創エネ設備の導入を検討

(2) 今後の施設整備計画 DX (デジタルトランスフォーメーション) の取組

下水道におけるDX

下水道事業が抱える課題

人口減少等による料金収入の減少

施設の老朽化、未耐震

職員不足



経営環境の悪化

対策

デジタル化・DX化による

業務改善・効率化と新たな価値の創出

本市の取組

- ・ 上下水道台帳システムによる維持管理情報の一元管理
- ・ 下水道点検作業等の報告のタブレットによる実施
- ・ 下水道施設、設備台帳システムの構築・運用
- ・ 過去の工事完成図書等の電子化、工事管理業務のDX化



引き続き、下水道事業へのDXによる新たな技術の導入可能性について検討を行う



【イメージ】

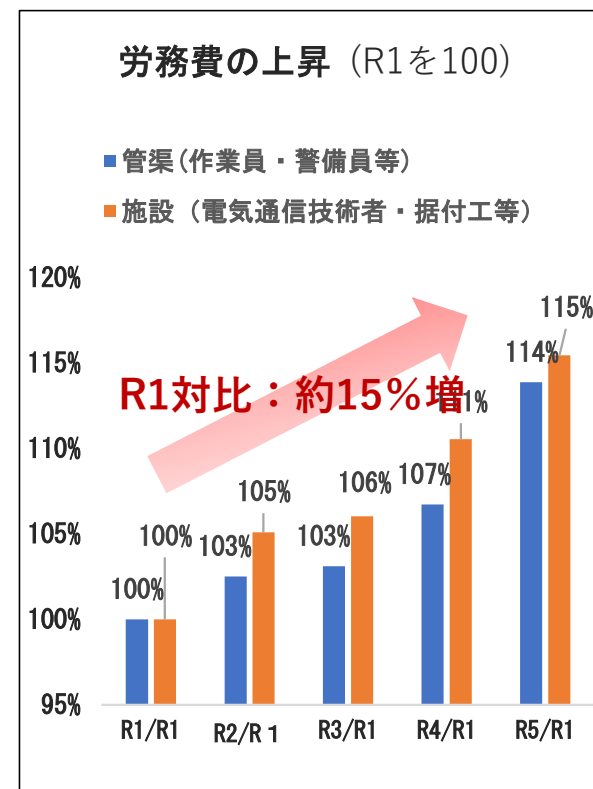
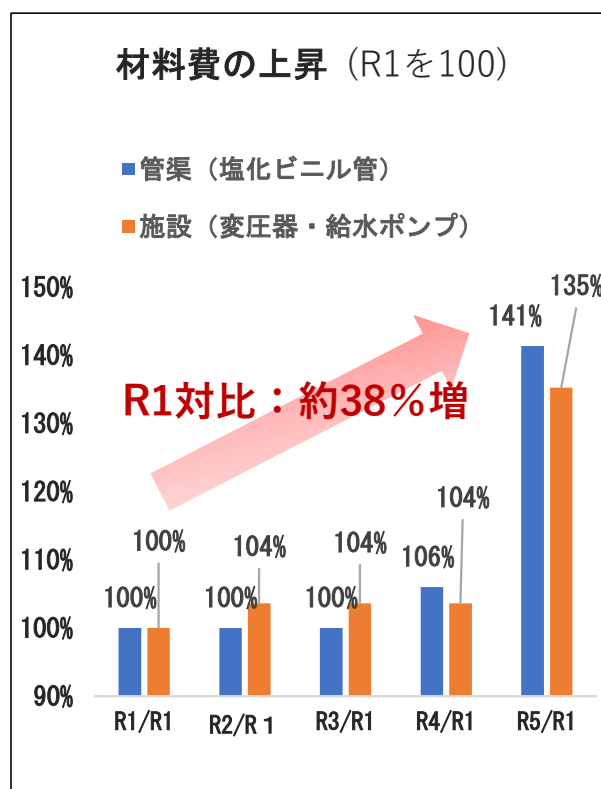
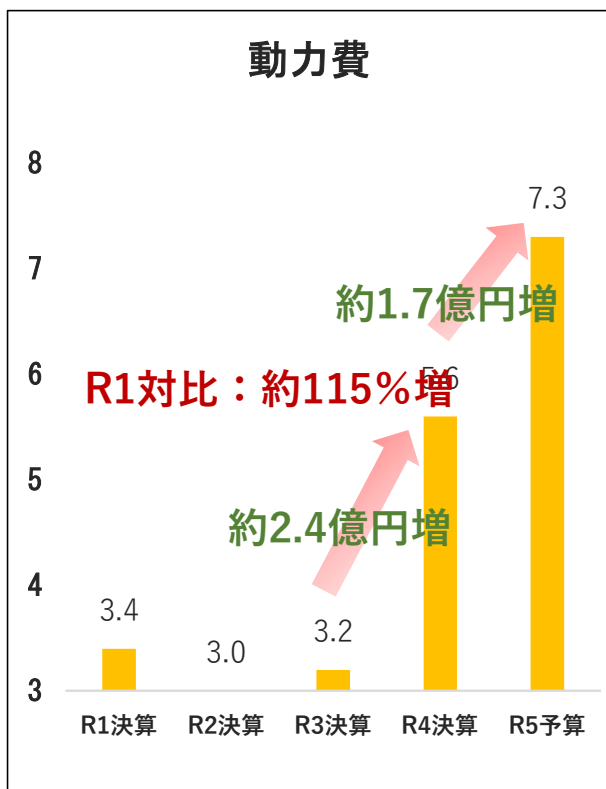
(3) 財政状況

「令和元年度に策定した財政計画」と
「決算及び今後の見込み」との比較

別添 資料 2

「令和元年度に策定した財政計画」と
「決算及び今後の見込み」との比較 により説明

(3) 財政状況 「計画」と「実績」の差異の要因 (R2~R5)



- | | | |
|---------------|--|----------------|
| (1) 料金収入の減 | 有収水量（排水量）が新型コロナウイルス感染症拡大等の影響により、見込よりも落ち込んだことによる。 | 4.0億円減少 |
| (2) 経費の急増 | 電気代等の動力費や材料費、労務費がR4年度以降、急増（原油高騰、半導体不足など） | 7.1億円増加 |
| (3) 純損益の減 | 収入の減少、支出の増加による減 | 8.2億円減少 |
| (4) 補てん財源残高の減 | 損益の減少により財源不足が進んだ。 | 8.0億円減少 |



(3) 財政状況

【考察】

現状

令和元年度答申時の財政計画における計画と比較して、実績では、
料金収入の減少に伴う収入減、
動力費、材料費等の上昇に伴う支出（維持管理経費）の増加により、
純損益（純利益）が減少し、
経営戦略の目標値10億円以上の補てん財源残高の確保が困難な状況である。

今後の見込み

令和6年度以降も、この傾向は続くと推察され、
R9年度に補てん財源残高が、R10年度に純損益（純利益）が赤字となる
見込である。



Gifu city

(4) 「上下水道事業に関する市民意見交換会」 の開催結果



別添 資料 3

「上下水道事業に関する市民意見交換会」の開催結果
により説明