

令和5年1月5日  
部長会議資料2



長野市上下水道局  
イメージキャラクター  
みずなちゃん

# 長野市下水道事業経営戦略（案）に対する 市民意見等の募集について

上下水道局総務課

中長期的な視点から経営の健全化と経営基盤の強化を図ることを目的に平成30年度に平成31年度からの10年間の計画期間とした、長野市下水道事業経営戦略を策定した。

本年度、下水道使用料の見直しに併せ経営戦略についても見直し、新たに今後10年間（令和5年度～令和14年度）の経営戦略を策定するもの

## 主な変更点

### （1）最新の人口推計に基づいた推計に変更

現行の経営戦略策定後の実績や国立社会保障・人口問題研究所による最新の将来人口推計に基づき、今後50年間の水洗化人口及び有収汚水量を推計

### （2）新たな財政推計及び50年間の財政シミュレーションの実施

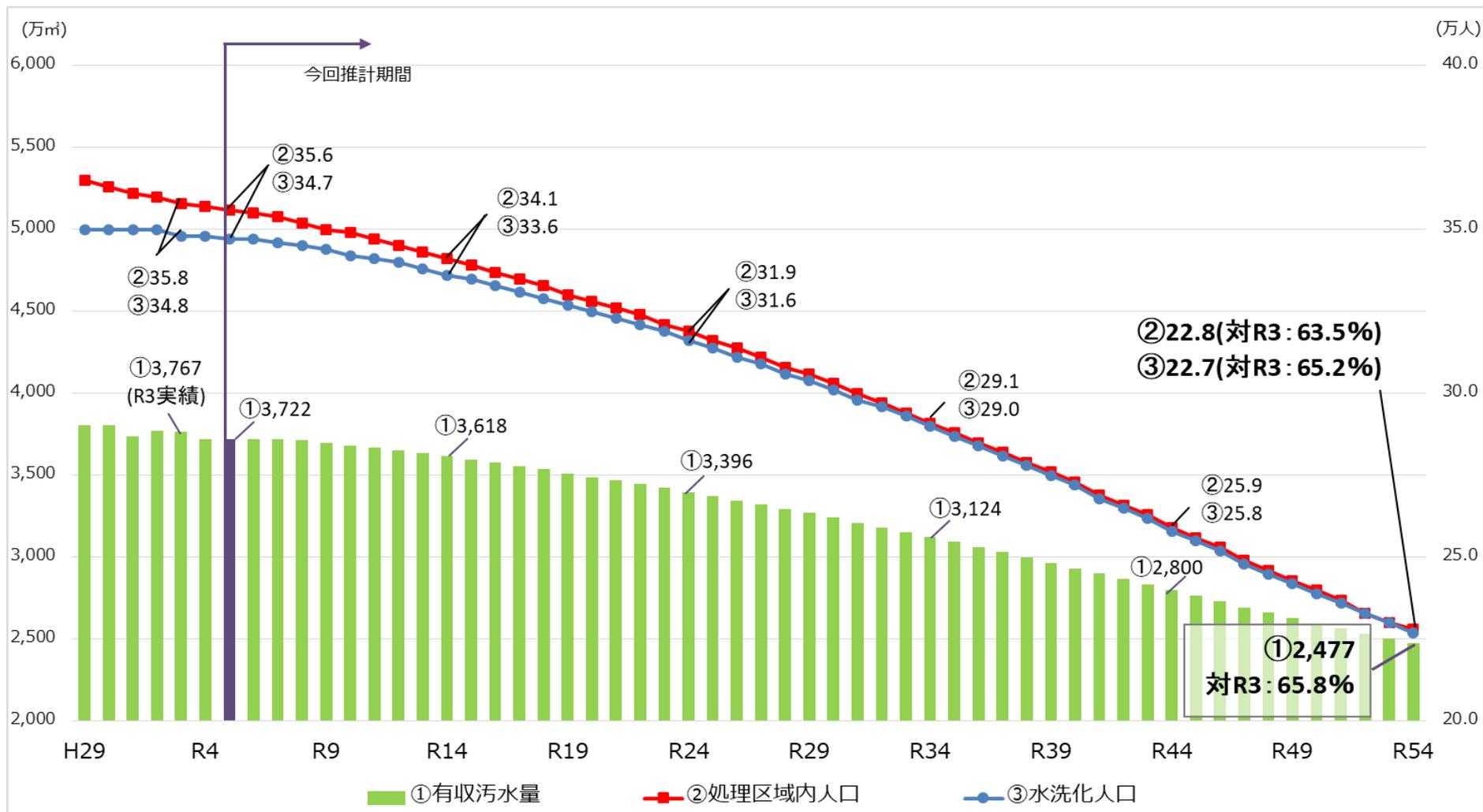
（1）により見直した水洗化人口等に基づく投資財政計画、50年間の財政シミュレーションの見直し内容を経営戦略に反映

### （3）新たな経営課題への取組み

SDGs、DXの視点を取り入れた取組み等について追記

## （1）水洗化人口と有収汚水量の推移

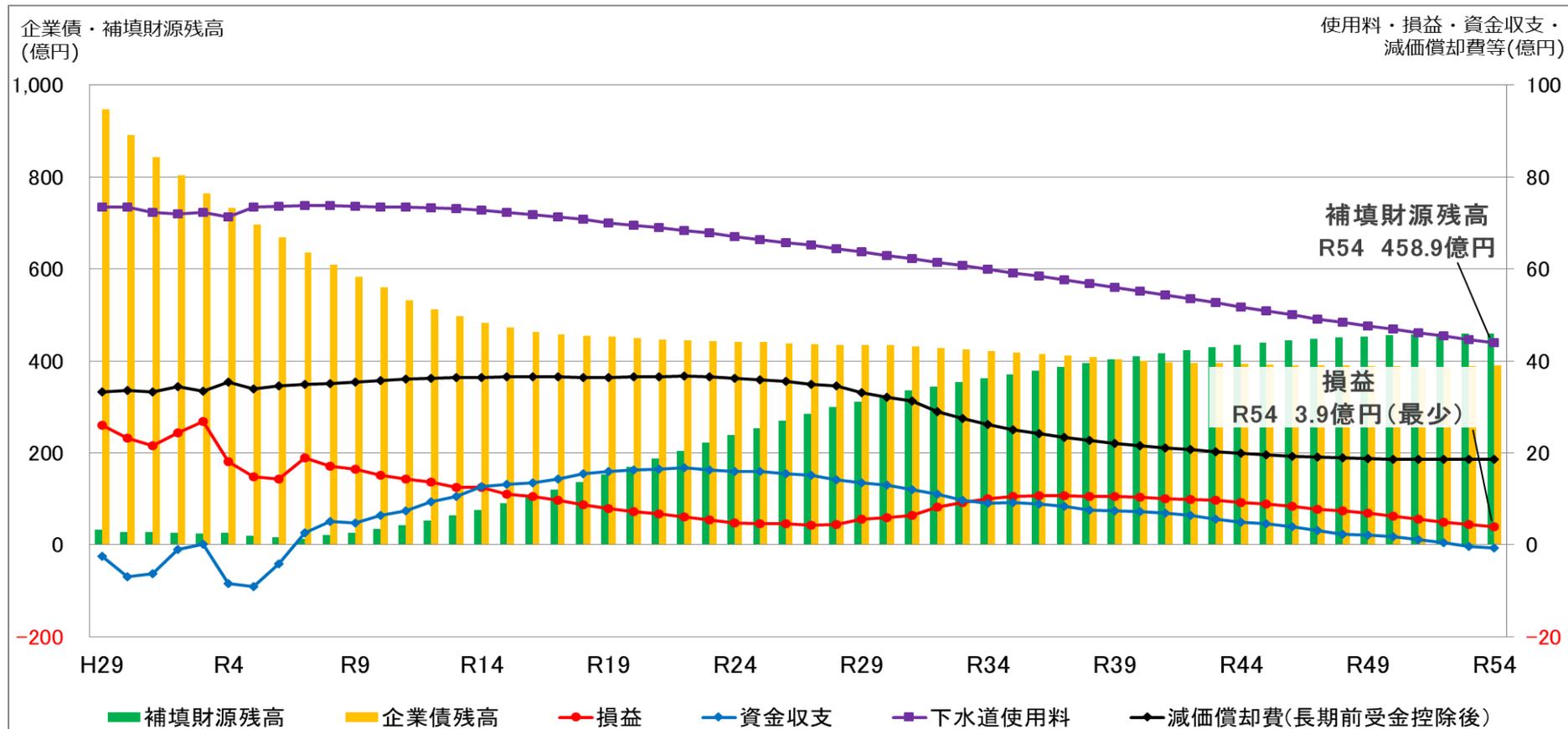
50年後の令和54年度には水洗化人口が現在の65.2%に減少し、有収汚水量も現在の65.8%に減少する見込み



### 3 現行下水道使用料による経営見通し（2）

#### （2）下水道使用料等、損益、補填財源等について

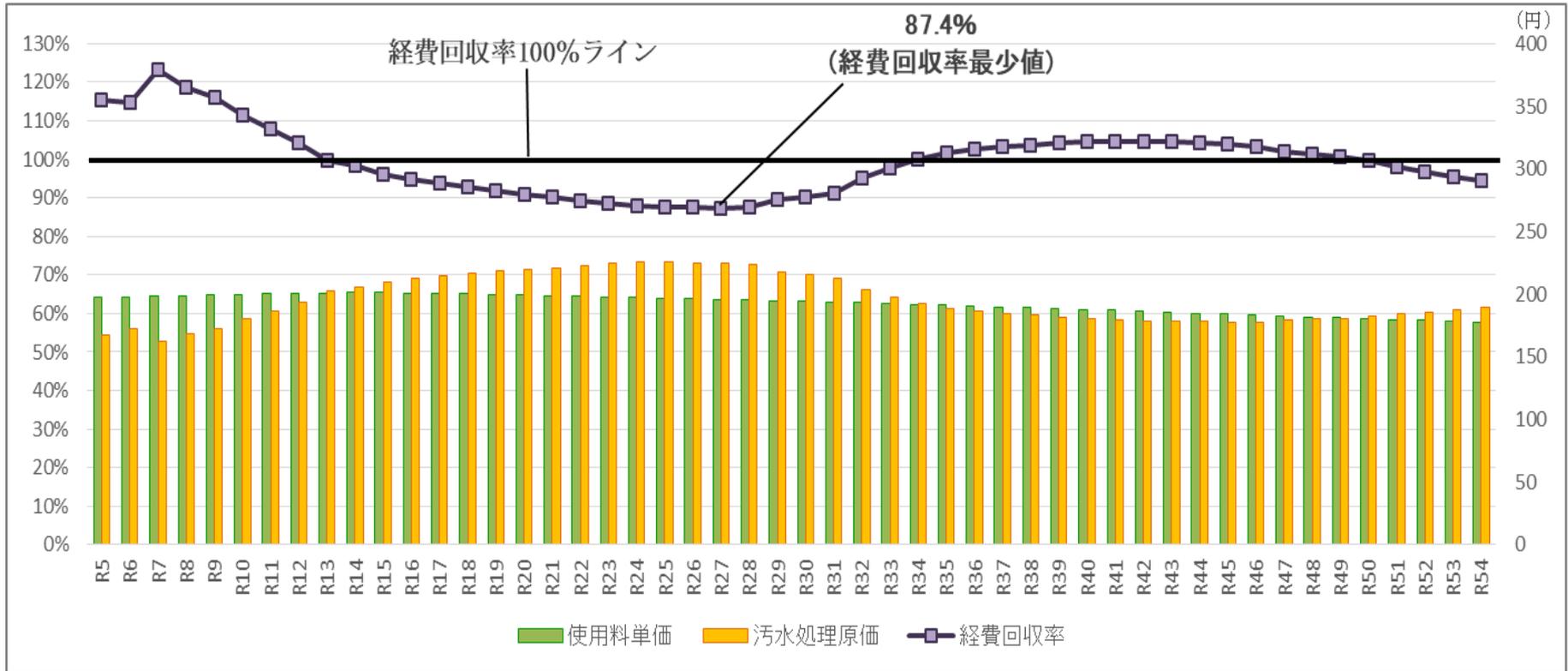
- 水洗化人口の減少に伴い下水道使用料等収入は減少するものの、**減価償却費・支払利息の減少等**により**今後50年間は黒字を維持**できる見込み
- 企業債残高の減少**に伴う資金収支の改善により、**補填財源残高は、50年後には458.9億円**まで増加する見込み



# 4 現行下水道使用料による経営見通し（3）

## （3）経費回収率の推移

経費回収率は令和13年度に100パーセントを下回り、令和35年度に再び100パーセントに回復する見込み



経費回収率：下水道使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表した指標

計算方法：経費回収率 = 使用料単価 (A) / 汚水処理原価 (B)

使用料単価 (A) = 使用料収入 / 有収汚水量

汚水処理原価 (B) = 汚水処理費 (C) / 有収汚水量

汚水処理費 (C) = 汚水処理経費 - 下水道使用料以外の収入で賄うこととされている費用

(1) 適正で効率的な維持管理による安定した下水道機能の確保

計画的な予防保全による安定した下水道機能の確保に努める。

(2) 災害に強い安全・安心な下水道の整備

施設及び管路の耐震化・浸水対策を推進し、災害への備えを強化する。

(3) 健全かつ透明性のある事業運営

効率的な事業運営に努め、健全な経営を維持する。

(4) 持続可能な経営のための財源の確保

将来の改築更新に向け、継続的に利益を出していくことで内部留保資金を確保する。

## (1) 施設の整備・更新

長野市下水道ストックマネジメント計画に基づき、計画的に管路や施設の更新を実施

### ストックマネジメント計画とは

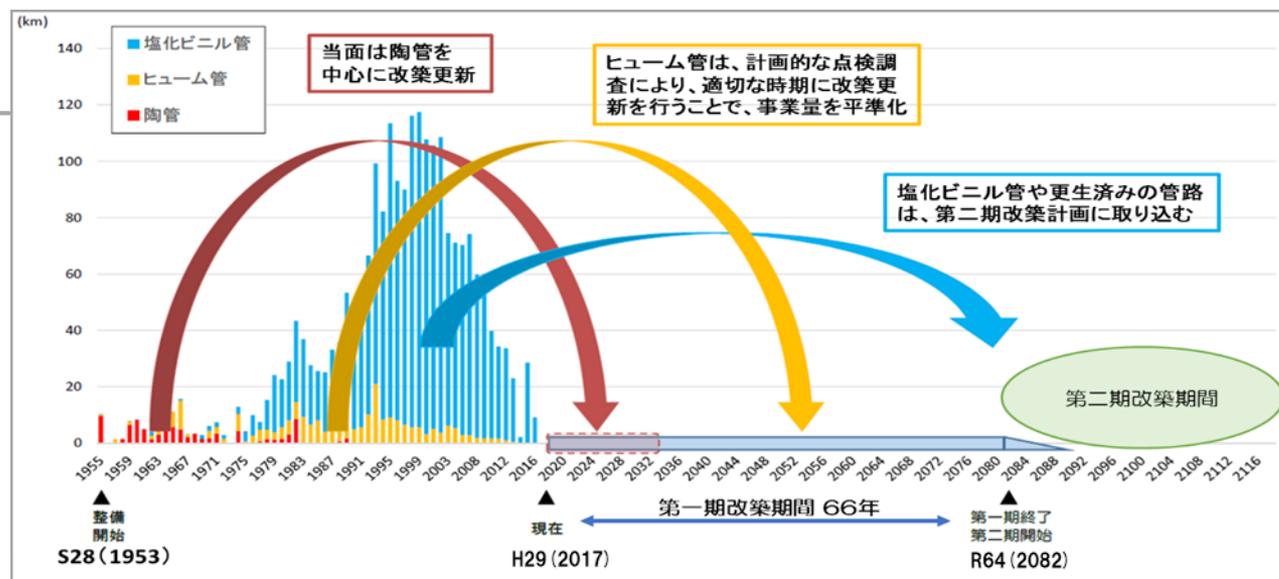
下水道施設の機能を安定的に維持する**予防保全型の施設管理**を進めるため、施設の状況を点検・調査によつて的確に把握し、**修繕等による延命化を図りながら改築更新を計画的に実施することで事業費の縮減と平準化を図るもの**

## (2) 防災・安全対策

耐震化・浸水対策及び耐水化を以下のとおり推進し、災害への備えを強化

耐震化	管路	管更生工事を実施することにより、管路の強度を上げるとともに、抜け防止対策を実施する。
	污水处理施設	定期的な点検調査や修繕により健全な機能を維持しながら、ストックマネジメント計画との整合を図り、効率的に耐震化を実施する。
	雨水ポンプ場	耐震診断の結果と改築更新計画との整合を図りながら、効率的に実施する。
浸水対策		優先順位の高い地域を中心に総合的な浸水対策を推進する。
耐水化等		耐水化計画に基づき、防水扉や防水板の設置等を実施する。

## 改築方針のイメージ図

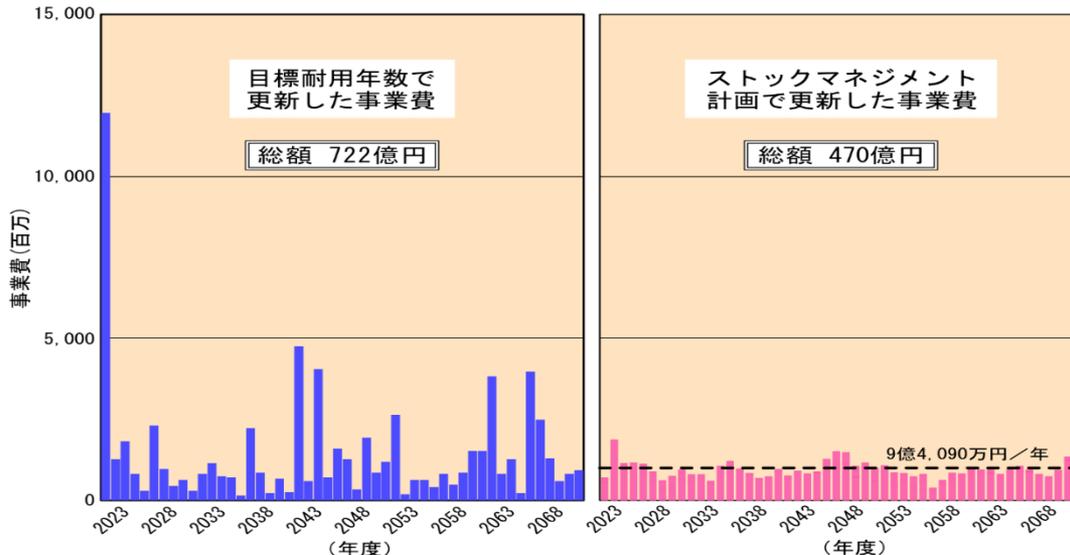


- 改築対象は、布設年度が古い陶管及びヒューム管（約321km）とし、標準耐用年数50年を見直し、目標耐用年数を陶管は58年、ヒューム管は66年とする。
- 陶管及びヒューム管の緊急度Ⅰ（速やかに措置が必要）・Ⅱ（5年以内に措置が必要）を令和64年度までを目途に解消する。
- この改築方針で進めることにより、令和49年度までに管路総延長2,380kmの内、約210kmを改修することになり、事業費累計では、約170億円のコスト削減効果が見込まれる。
- 令和64年度以降は、陶管とヒューム管で新たに発生する緊急度Ⅰ・Ⅱを解消するとともに、更新時期を迎えると推定される塩化ビニル管や更生済管の改築を進める。

## ①耐用年数の見直し

分類	施設	小分類	標準耐用年数	目標耐用年数 (標準×1.5)
土木建築	躯体	コンクリート構造物等	50年	<b>80年</b>
	付帯設備	内部防食、グレーチング等	10年～18年	<b>15～30年</b>
機械設備	ポンプ設備		15年	<b>23～40年</b>
	反応タンク、沈殿池設備等		15年	<b>23～40年</b>
電気設備	受変電設備	遮断器、変圧器当	20年	<b>30年</b>
	監視制御装置	シーケンスコントローラ、通信装置等	7～15年	<b>15～23年</b>

## ②事業費の平準化



公共及び特環下水道施設更新の事業費

- ・ 目標耐用年数は概ね標準耐用年数の1.5倍とする
- ・ リスク評価に基づき目標耐用年数よりも更新時期をさらに延ばし事業費の平準化を図る
- ・ この改築方針で進めることにより、50年間の総額では約252億円のコスト縮減効果が見込まれる。

## （1）目標設定

指標	現状 (R3年度実績)	目標 (R7年度)	目標 (R14年度)	具体的取組み
水洗化率	97.3%	97.9%	98.6%	普及啓発活動を継続し、下水道への接続や浄化槽の設置を促進する。
陶管改築率 (独自指標)	30.7%	55.2%	94.8%	ストックマネジメント計画に基づき、本経営戦略期間内は陶管の改築を中心に行う。 (算出方法：当該年度までに改築した陶管総延長÷陶管布設延長×100)
雨水渠面積整備率	34.3%	35.5%	37.6%	近年の浸水被害実績や整備効果を踏まえ、優先順位の高い地域を中心に整備を推進する。
経常収支比率	123.21%	110%以上（毎年度）		より一層の経営効率化を図りながら、将来の汚水量の減少を見通した使用料体系と、適切な使用料水準について検討を行う。
経費回収率（※）	114.96%	100%以上（毎年度）		下水道事業を所管している国土交通省では、社会資本整備総合交付金の重点配分の要件として、経費回収率を100%以上とすることを求めており、令和13年度に経費回収率が100%を下回る見込みであることから、経営の効率化を図るとともに、令和12年度までに下水道使用料等の改定も検討する。

## （2）投資の主な内容

指標	計画期間の 投資額（億円）	説明
東部浄化センター設備更新等	61.6	目標耐用年数を概ね標準耐用年数の1.5倍とし、リスク評価に基づき改築・更新時期を調整することにより事業費を年間約10億円に平準化する。
特環処理場再構築関連（5か所）	30.2	
小規模集合排水処理施設統合事業	2.4	豊野地区の城山処理区及び蟻ヶ崎処理区について、流域関連下流処理区に統合する。
汚水処理施設耐水化	7.1	令和元年東日本台風災害において甚大な浸水被害を受けたことを踏まえ、下水道施設の処理機能の維持ならびに早期復旧を可能とするため、各施設に防水扉や防水板の設置を実施する。
雨水ポンプ場耐水化	6.5	
雨水渠整備	116.3	定期的な点検調査や修繕により健全な機能を維持し延命化を図りながら、計画的に実施する。

- ・上記のほか、河川の水位上昇により、処理施設で浄化した水を自然流下で河川に放流できなくなるリスクに備え、強制的に放流を行うポンプ設備を東部浄化センターに設置予定

募集期間	1月13日（金）～2月10日（金）
計画（案）の閲覧及び「意見・提案用紙」配布窓口	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上下水道局総務課及び東部浄化センター</li> <li>・ 各支所、行政資料コーナー、市ホームページ</li> </ul>
意見の提出方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターネットによる提出                      ➡市ホームページ「ながの電子申請サービス」から</li> <li>・ 郵送、ファクス、Eメール</li> <li>・ 上記閲覧場所へ持参</li> </ul>
意見等の公表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 提出いただいた意見等への個別の回答は行わない。</li> <li>・ 後日、検討結果をホームページ等により公表</li> </ul>

	月 日	スケジュール内容
今後の 予定	1月11日（水）	政策説明会
	1月12日（木）	市長定例記者会見
	1月13日（金）～2月10日（金）	パブリックコメント
	3月中旬	第6回上下水道事業経営審議会
	4月	部長会議、政策説明会、市長定例記者会見 ➡公表

**パブリックコメント実施へのご協力をお願いいたします**