

令和5年度  
第2回長浜市下水道事業審議会

第2次長浜市下水道ビジョンについて

令和5年9月22日

目次

- (1) 前回の振り返り
- (2) 下水道ビジョン策定の趣旨
- (3) 下水道事業の概要
- (4) 現状と課題分析
- (5) 取組方針・主要施策

# 1. 前回の振り返り

## 前回の振り返り

### ○下水道ビジョン項目

・前回の審議会にて、第2次長浜市下水道ビジョン（案）の項目を報告

<b>1 第2次下水道ビジョンの策定にあたって</b>	<b>3 現状と課題分析</b>
(1) 策定の趣旨	(1) 下水道事業の現状
(2) 目標年次	① 長浜企業団との連携
<b>2 下水道事業の概要</b>	② 処理水量の推移
(1) 長浜市の概要	③ 課題の抽出
① 合併の経緯・面積・人口	④ 人材、体制
② 位置・地勢	⑤ 水質確保・向上
③ 鉄道・交通	⑥ 広域化・共同化
(2) 下水道事業の沿革	<b>4 取組方針、主要施策</b>
① 下水道の普及状況	(1) 下水道ビジョンの取組方針
(3) 下水道施設の状況	① 下水道事業の目指す将来像
① 流域下水道	(2) 農業集落排水事業の効率化
② 流域下水道関連公共下水道	① 流域下水道への接続
③ 農業集落排水処理施設	② 処理施設の統合
	③ 汚水処理の見直し
	(3) 人口減少を考慮した財政計画策定

## 前回の振り返り

### ○下水道ビジョン項目

・前回の審議会にて、第2次長浜市下水道ビジョン（案）の項目を報告

4 取組方針、主要施策	5 下水道経営の効率化
(4) 災害対策	(1) 下水道ビジョンの実績評価
① 浸水対策	(2) 次代に引き継ぐ健全な経営環境
② 地震対策	(3) 下水道使用料の適正化
③ 下水道BCP	(4) 農業集落排水事業の地方公営企業法の適用
(5) スtockマネジメント	
① スtockマネジメント計画	
② マンホールポンプ施設の更新	
③ 管渠施設の更新目標の機能保全	
④ 農業集落排水施設の機能保全	
⑤ 用途廃止施設の除却	

下水道ビジョンの項目は現時点の案であるため、今後の検討で変更となる可能性がある

## 2. 下水道ビジョン策定の趣旨

# 下水道ビジョン策定の趣旨

## ○策定の趣旨

平成27年3月 長浜市下水道ビジョン策定

- ◎ ビジョンに掲げた施策は順調に進捗
- ◎ 農業集落排水の流域下水道への切り替えはコスト面で一定の削減効果を上げている



一方で下水道事業を取り巻く環境や課題は常に変化…

- ☞ 人口減少に伴う使用料収入の減少
- ☞ 下水道施設老朽化に伴う改築更新需要の増大（コスト増）
- ☞ 浸水被害、大規模地震等への災害対策



## 第2次長浜市下水道ビジョン策定

課題の再整理、施策に対する取組状況の評価、新たな施策の検討

目標年次

2038年度（令和20年度）

## 3. 下水道事業の概要

# 下水道事業の概要

## ○下水道事業の概要

令和5年3月31日現在

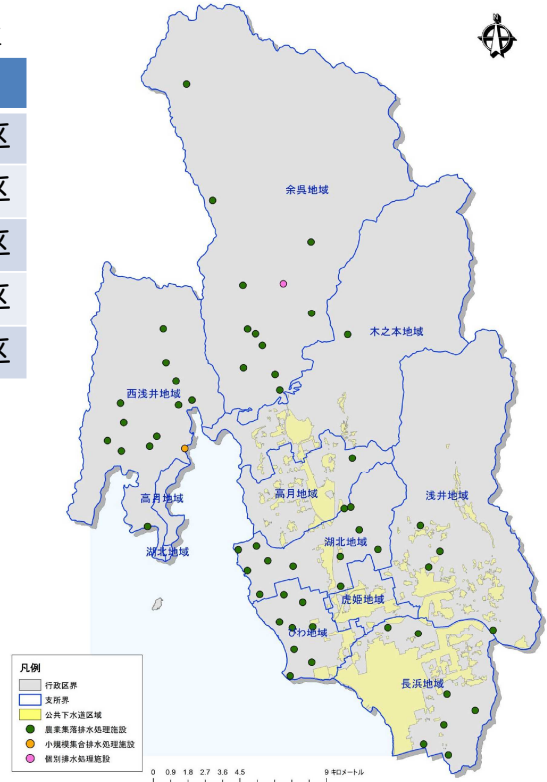
事業	処理区数・地区数
公共下水道	1 処理区
農業集落排水施設	44 地区
小規模集合排水処理施設	1 地区
個別排水処理施設	1 地区
合計	1 処理区・46 地区

## ◎ 下水道普及率

(総人口のうち下水道を利用できる人の割合)

☞ 99.8% (令和5年3月31日現在)

- ・ 下水道整備がほぼ完了 (概成)
- ・ 施設の整備から維持管理へ



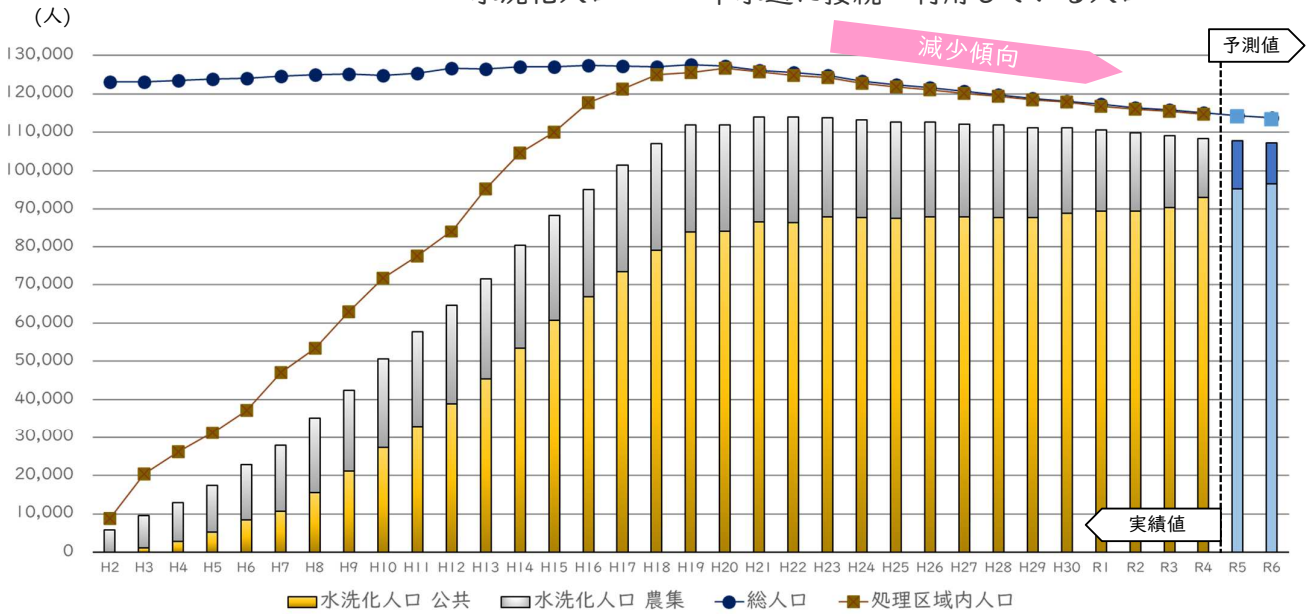
## 4. 現状と課題分析

# 現状と課題分析

## ○現状と課題

### ・人口の推移

処理区域内人口：下水処理が開始されている区域に住む人口  
 水洗化人口：下水道に接続・利用している人口



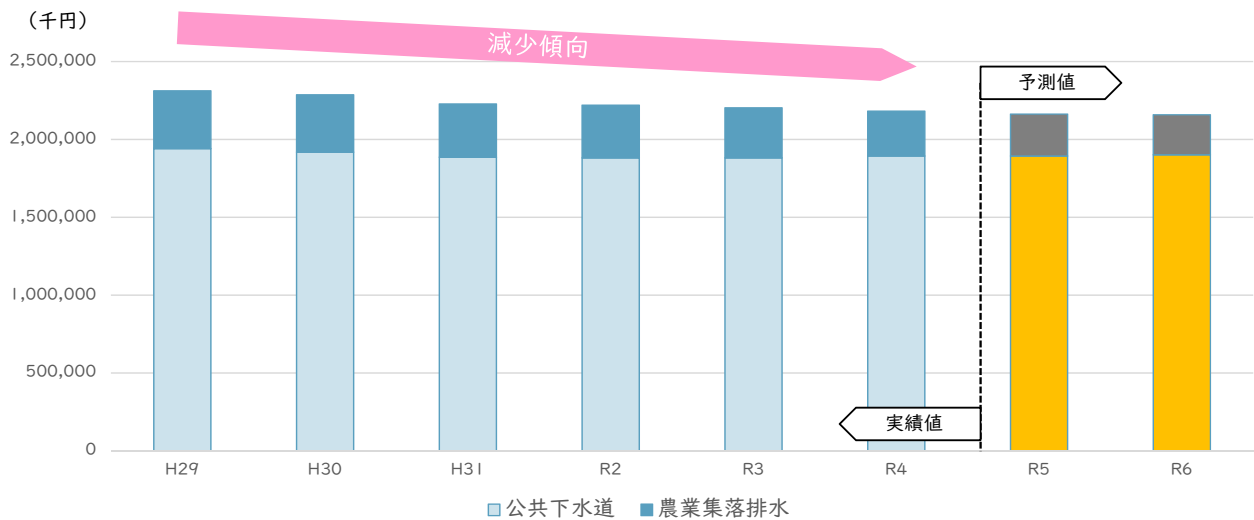
☞ 人口は減少傾向にあり、将来的にも減少が続くと予想されている

# 現状と課題分析

## ○現状と課題

### ・使用料収入の推移

(千円)



◎ 人口減少に伴って、使用料収入も減少傾向にある

## 課題

持続的な下水道事業経営のための財政計画の策定

# 現状と課題分析

## ○現状と課題

### ・農業集落排水処理施設

- ☞ 供用開始から概ね30年が経過
- ☞ 施設の老朽化が進行
- ☞ 改築・修繕・維持管理費が高騰
- ☞ 人口減少により処理能力が余剰

◎ 農業集落排水施設の事業集約による効率化とコスト削減が必要



**課題** 流域下水道への接続と農集施設間の統合によるコスト削減

# 現状と課題分析

## ○現状と課題

### ・災害対策

#### ◇浸水対策

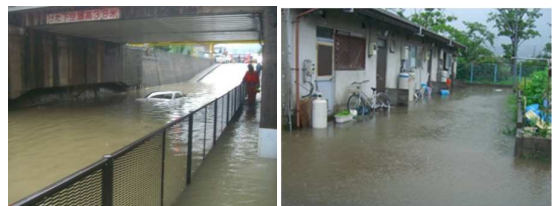
- ☞ 赤川排水区雨水貯留槽整備
- ◎ 雨水事業による浸水対策の継続

#### ◇地震対策

- ☞ 重要な幹線の耐震化実施中
- ◎ 管路施設の耐震化の推進

#### ◇下水道BCP

- ☞ 下水道BCP策定済み (H30年度)
- ◎ 下水道BCPに基づく減災対策・訓練の実施



平成25年9月豪雨の被害状況

### **BCP (Business Continuity Plan)**

災害発生時に人・モノ・情報など利用できる資源に制約がある状況下でも適切に業務を執行することを目的として策定される計画

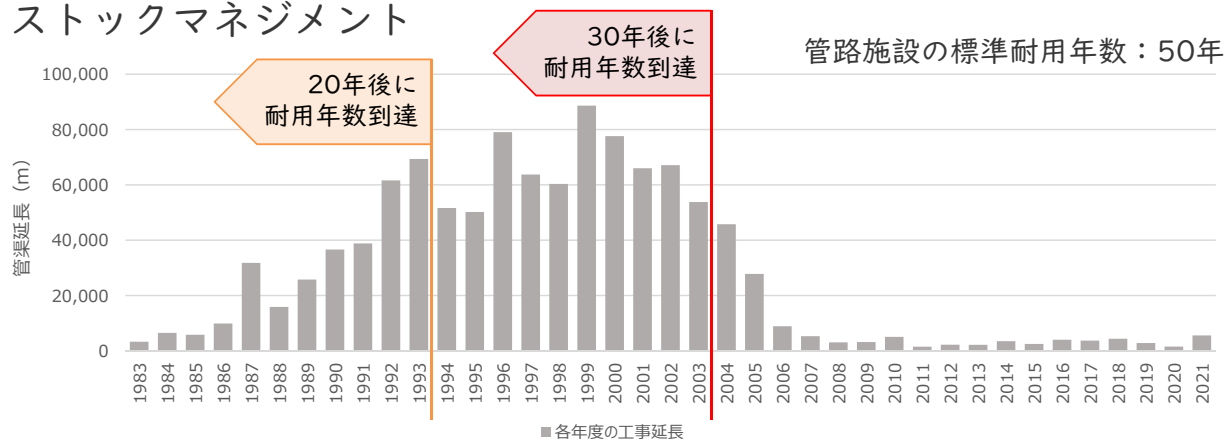
**課題** 浸水対策・地震対策の推進および下水道BCPの拡充



# 現状と課題分析

## ○現状と課題

### ・ストックマネジメント



- ☞ 将来的に耐用年数50年を経過する管路施設が増加
- ☞ スtockマネジメント計画策定済み（H30年度）

◎ 管路施設（MP含む）の計画的・効率的な改築・更新の実施

### 課題

ストックマネジメント計画に基づく効率的な改築・更新

## 5. 取組方針・主要施策



## 取組方針・主要施策

### ○取組方針

『地域の将来像の実現に向けた下水道の取組方針』を定める

平成27年3月長浜市下水道ビジョンにおいて定めた取組方針を引き継ぐものとする



### 取組方針

快適で安全・安心、持続可能な下水道の構築

16

## 取組方針・主要施策

### ○主要施策

取組方針の実現に向けて以下に示す施策に取り組む

### 主要施策

- (1) 農業集落排水事業の効率化
- (2) 人口減少を考慮した財政計画策定
- (3) 災害対策
- (4) ストックマネジメント

17

# 持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた施策の推進

## ○主要施策とSDGsとの関連

### SDGs

(Sustainable Development Goals)

= 持続可能な開発目標

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



- ☞ 人類がこの地球で暮らし続けていくために、2030年までに達成すべき目標
- ☞ 具体的な17のゴールと169のターゲットから構成される

◎ 本市下水道事業として取り組む主要施策に対してSDGsの各ゴールを関連付け

## 取組方針・主要施策

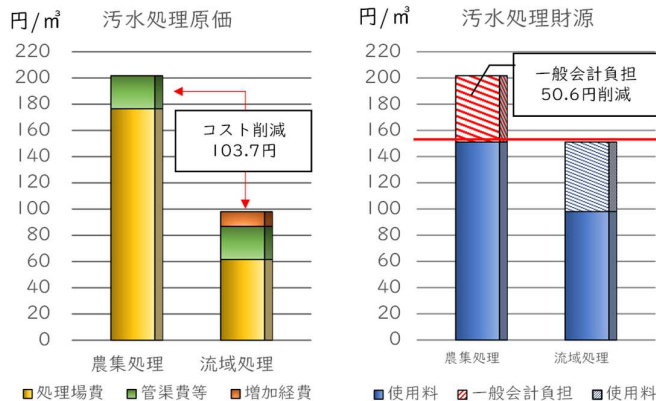


### ○主要施策

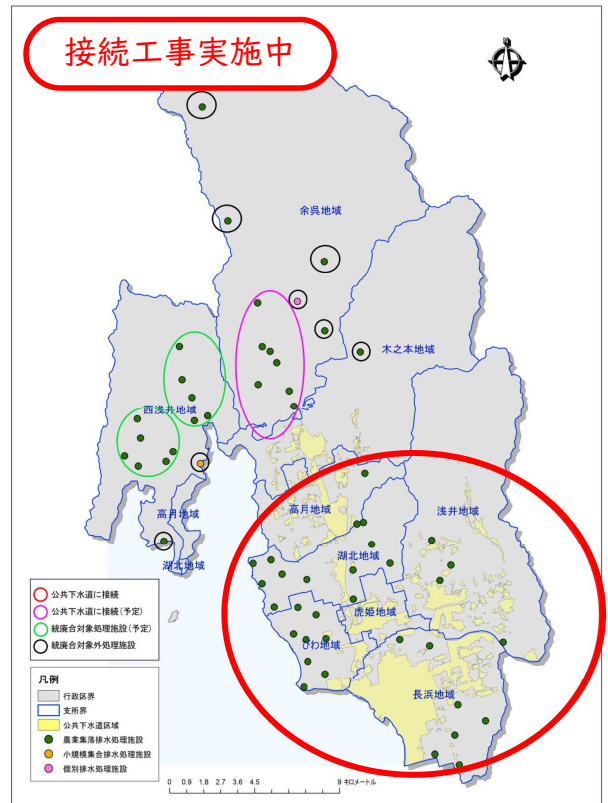
(1) 農業集落排水事業の効率化

① 流域下水道への接続 (31地区)

◎ 農集施設31地区 (赤丸) は令和10年までに流域下水道への接続によりコスト削減を図る



施策 流域下水道への接続 (31地区)



# 取組方針・主要施策

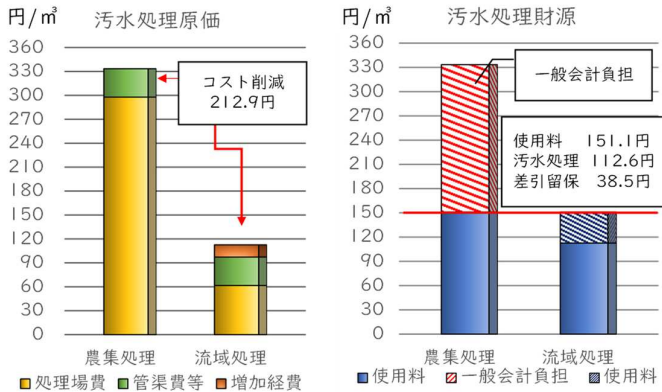


## ○主要施策

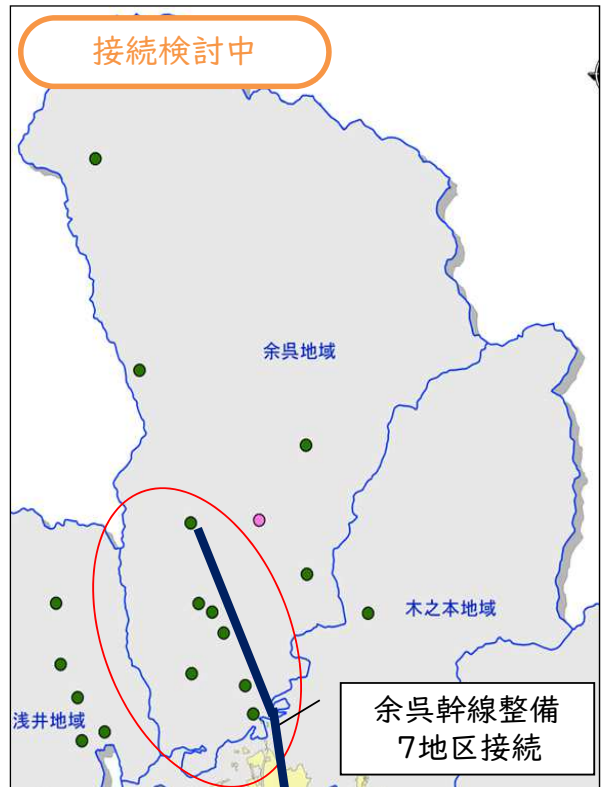
### (1) 農業集落排水事業の効率化

#### ①流域下水道への接続（余呉地域）

- ◎ 余呉地域（7地区）は流域下水道への接続によりコスト削減を図る
- ◎ 令和7年度以降に事業着手



**施策** 流域下水道への接続（余呉地域）



# 取組方針・主要施策



## ○主要施策

### (1) 農業集落排水事業の効率化

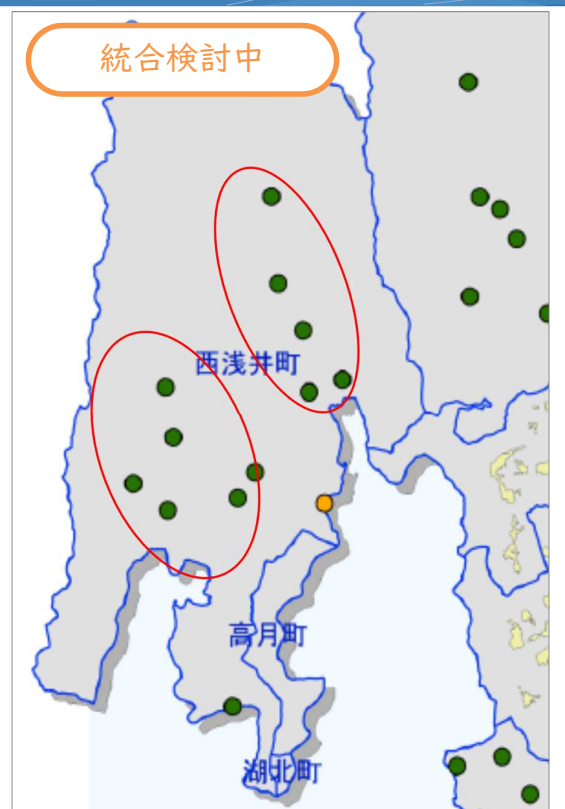
#### ②処理施設の統合（西浅井地域）

- ☞ 処理施設の老朽化
- ☞ 人口減少による能力余剰
- ◎ 処理施設の統合検討

#### 【統合方針】

- ◎ 現有の施設規模で処理できる施設を決定（増設不要が前提）
- ◎ 接続する既設管の能力を確保して、最短ルートを選択
- ◎ 最適整備構想（個別計画）により計画的な設備更新を実施

**施策** 処理施設の統合（西浅井地域）



# 取組方針・主要施策



## ○主要施策

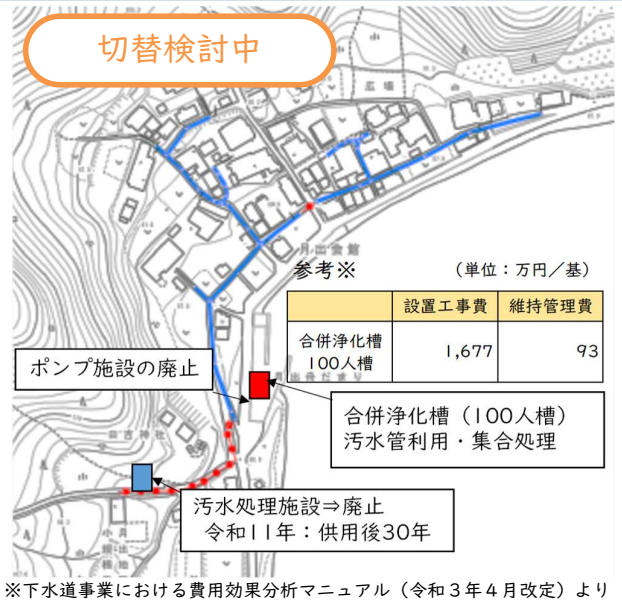
(1) 農業集落排水事業の効率化

### ③ 汚水処理の見直し

- ☞ 利用者数の減少が予測される
- ☞ 現行の処理施設を維持する場合、将来の設備更新費用が増大することが想定される
- ◎ 小規模集落の汚水処理方式見直し

## 【見直し方針】

- ◎ 下記地区での既設管を利用した合併処理浄化槽への切替を検討
- ☞ 月出地区・椿坂地区・中河内地区



## 施策

汚水処理の見直し：小規模施設の合併処理浄化槽への切り替え

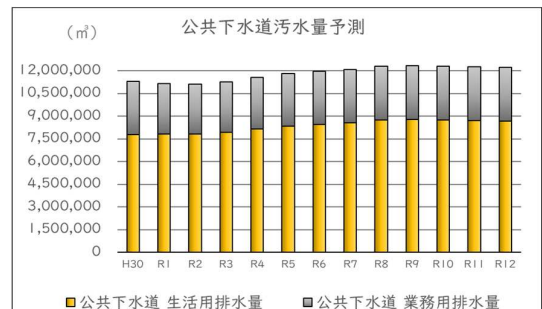
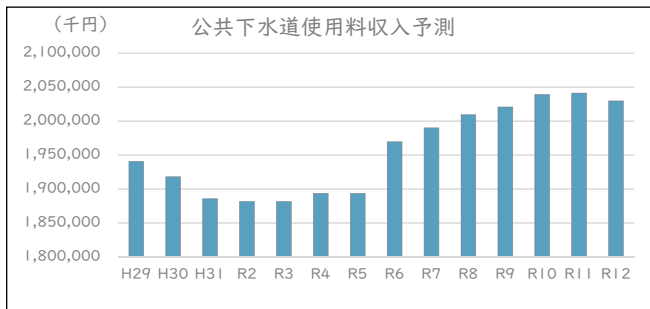
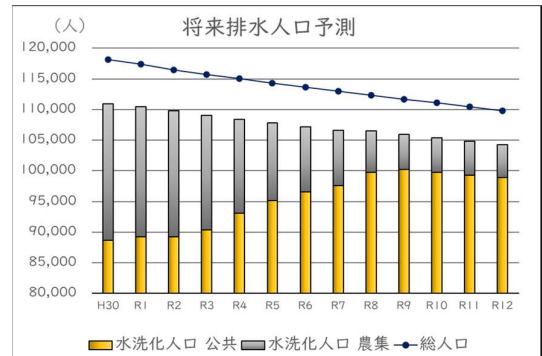
# 取組方針・主要施策



## ○主要施策

(2) 人口減少を考慮した財政計画策定

- ☞ 将来人口は減少傾向
- ☞ 農集接続による汚水量増加と人口減少による汚水量減少が均衡
- ☞ 使用料収入は減少傾向
- ◎ 収入減を考慮した財政計画の策定



## 施策

人口減少に伴う使用料収入の減少を考慮した財政計画の策定



# 取組方針・主要施策



## ○主要施策

### (3) 災害対策

#### 浸水対策

◎都市の健全な発達を図るため、市街地の雨水整備を順次推進する。

#### 【整備を推進する市街地】

- ・十一川排水区
- ・内保排水区
- ・的場井川排水区
- ・打越川排水区
- ・赤川排水区

#### 地震対策

・下水道施設の耐震化を図る「防災」の取組として

◎管渠・ポンプ施設の耐震診断および効率的な耐震化工事を推進する。

#### 下水道BCP

被災を想定して地震被害の最小化を図る「減災」の取組として

◎下水道BCPに基づき、被災時の体制の整備・資料のバックアップ・訓練の実施を推進する。

#### 施策

浸水対策：市街地の雨水整備を順次推進する

地震対策：管渠・ポンプ施設の耐震診断・効率的な耐震化工事を推進する

下水道BCP：体制の整備・資料のバックアップ・訓練の実施を推進する

# 取組方針・主要施策



## ○主要施策

### (4) ストックマネジメント

#### 管路施設

- ・昭和58年度の着手から40年経過
- ・耐用年数まで残り10年

#### ◎管路の更新計画の検討

⇒重要幹線※（避難所、病院、公共施設等から流域下水道管に接続する管路）を優先として、順次調査更新を進める

※全体の管路延長のうち約1割

#### ◎マンホール蓋の更新計画の検討

⇒数多くの蓋で更新需要を迎えている  
⇒優先順位、財政面を考慮して検討する

#### ポンプ施設

- ・現在は耐用年数に基づき、16年経過した施設から順次更新

#### ◎ポンプ施設の更新計画の検討

⇒ポンプの稼働時間や維持管理・修繕の頻度等を記録、それらの情報を蓄積し分析することで、更新時期を検討する

#### 施策

管路施設（マンホール蓋含む）およびポンプ施設：更新計画の検討

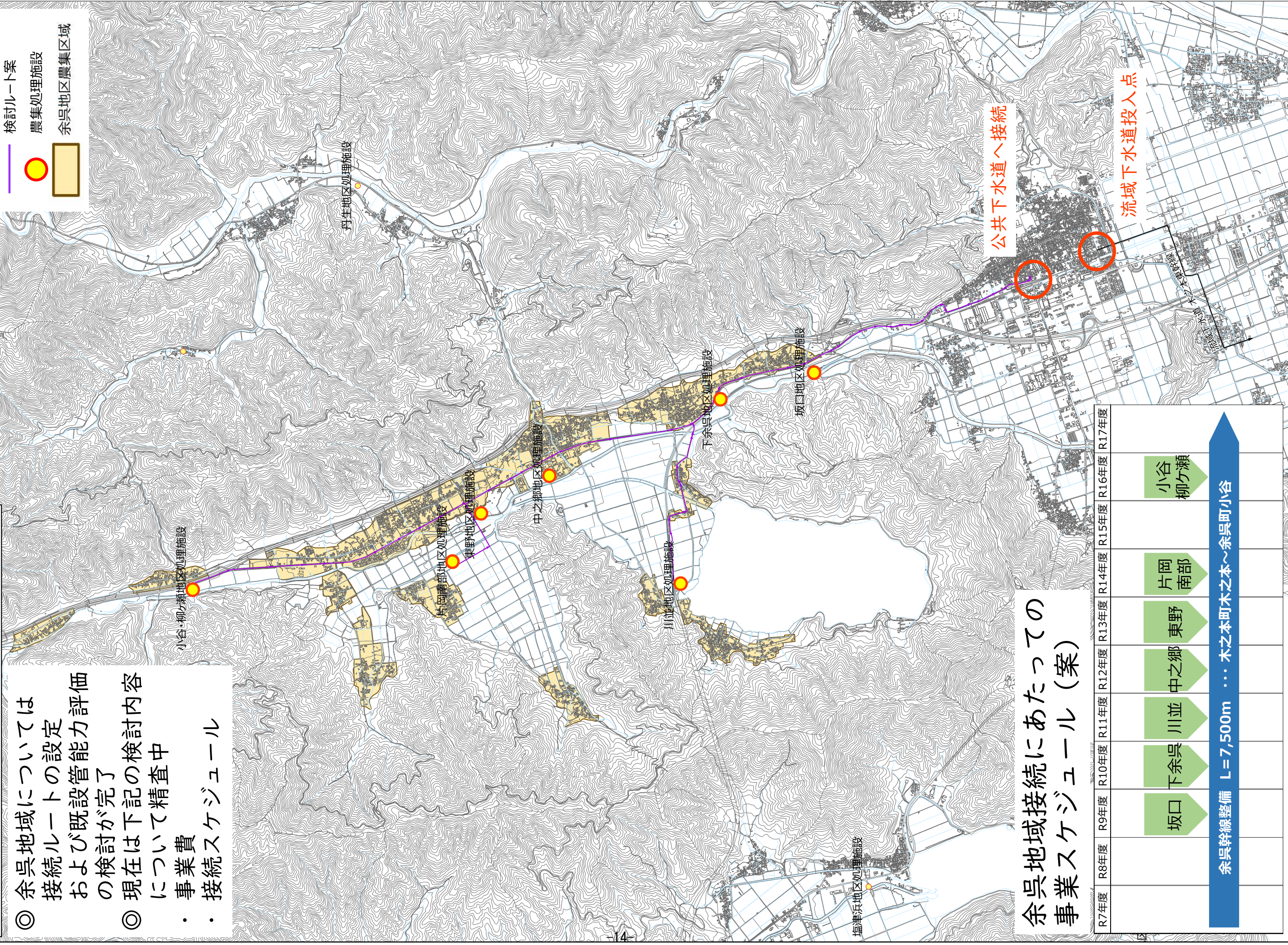


# 余呉地域の流域下水道への接続

# 資料2-1

- ◎ 余呉地域については  
接続ルートの設定  
および既設管能力評価  
の検討が完了
- ◎ 現在は下記の検討内容  
について精査中
  - ・ 事業費
  - ・ 接続スケジュール

検討ルート案  
 接続ルート案  
 農集処理施設  
 余呉地区農集区域



## 余呉地域接続にあたっての 事業スケジュール (案)

R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度
		坂口	下余呉	川並	中之郷	東野	片岡南部	小谷柳ヶ瀬		
余呉幹線整備 L=7,500m … 木之本町木之本～余呉町小谷										



## 西浅井地域の統合

資料2-2

- ◎ 西浅井地域については  
下記の検討内容を精査中
- ・ 接続ルート
  - ・ 既設管能力評価
  - ・ 事業費
  - ・ 統合スケジュール

農集処理施設  
西浅井地区農集区域

塩津北地区と余地区  
を塩津中部地区に統合する

月出地区は単独処理

山門：中地区、庄地区、  
八田部地区、山田小山地区、  
黒山地区を大浦地区に統合する

菅浦地区は単独処理



長浜市下水道ストックマネジメント計画 【概要版】

1. 計画概要

(1) 定義

下水道事業におけるストックマネジメントとは、下水道事業の役割を踏まえ、持続可能な下水道事業の実現を目的に、明確な目標を定め、下水道施設の状況を客観的に把握、評価し、長期的な施設の状況を予測しながら、点検・調査、修繕・改築を一体的に捉えて下水道施設を計画的かつ効果的に管理することをいう。

(2) 目的

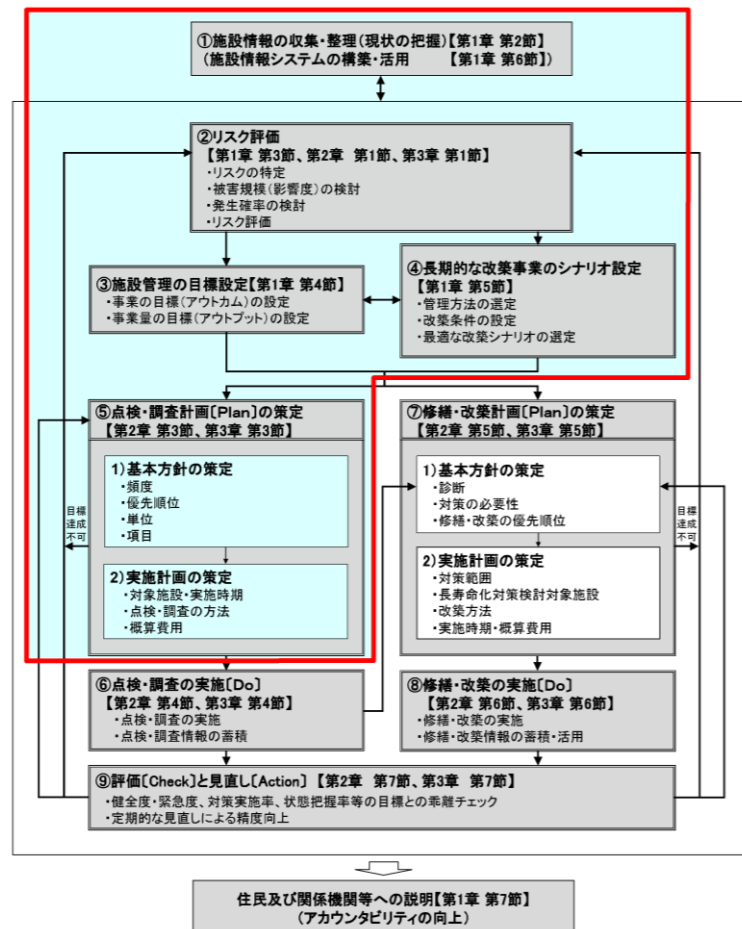
- ① 中長期的な施設管理の最適化
- ② アセットマネジメントへの発展

(3) 効果

- ① ライフサイクルコストの低減
- ② 不明水の減少
- ③ 道路陥没事故の減少

(4) 業務範囲

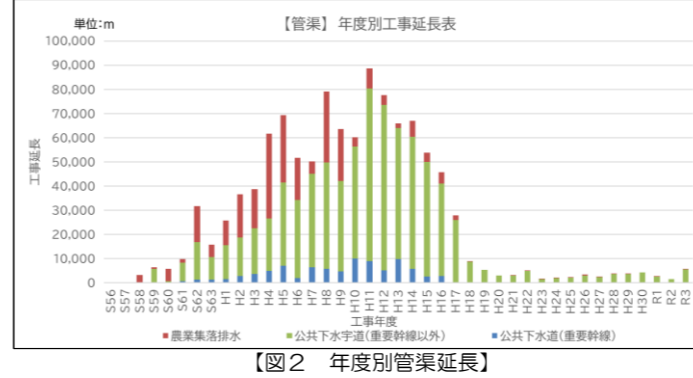
本計画の範囲は、図1に示すとおり、「①施設情報の収集・整理」から「⑤点検・調査計画の策定」までとする。なお、引き続き「⑥点検・調査の実施」を行い、その結果を受けて「⑦修繕・改築計画の策定」から「⑨評価と見直し」を行う。



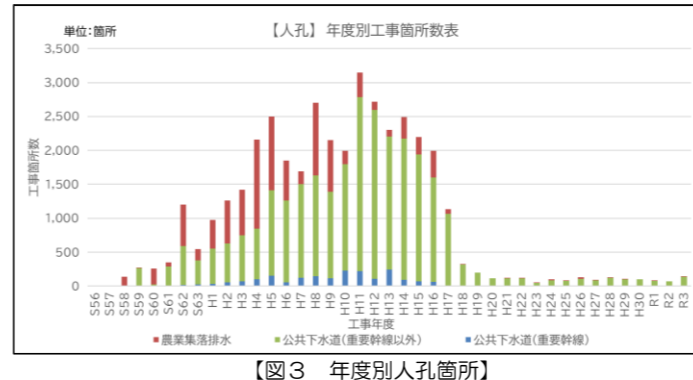
【図1 スtockマネジメントの実施フロー】

2. 施設情報の収集・整理

● 管渠延長：約1,096km（重要幹線：約89km）



● 人孔箇所数：29,433箇所



● マンホールポンプ数：287箇所  
公共下水：92箇所、接続予定：48箇所、農集排：149箇所

3. 計画の分類

【腐食環境下】

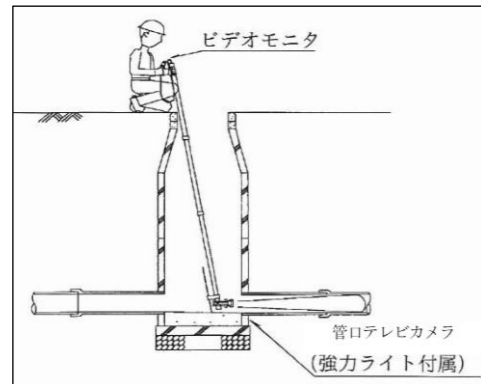
- 圧送管吐出し先 56箇所 → 5年に1回点検を実施
- 伏越し下流部 10箇所 → 1年に1回点検を実施

【一般環境下】

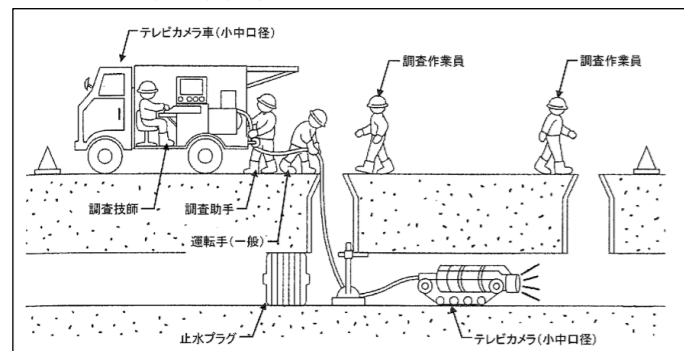
- 管渠・人孔
  - ・ 公共下水道 重要幹線（約89km）→ 最優先
  - ・ 重要幹線以外（約759km）→ 順次
  - ・ 農業集落排水（約248km）→ 最適整備構想で対応
- マンホール蓋
  - ・ 公共下水道（29,563箇所）→ 順次更新
  - ・ 農業集落排水（9,870箇所）→ 最適整備構想で対応
- マンホールポンプ
  - ・ 公共下水道（92箇所）→ 標準耐用年数15年で更新
  - ・ 今後接続予定（48箇所）→ 標準耐用年数15年で更新
  - ・ 農業集落排水（149箇所）→ 最適整備構想で対応

4. 点検・調査方法

● 管口カメラ調査（点検）



● TVカメラ調査（調査）



5. 蓋腐食状況

【写真1】



【写真2】



6. 管渠腐食状況

【写真3】



【写真4】



7. フォローアップ



①	Plan	： 計画の策定
②	Do	： 施策の実施
③	Check	： 達成状況の確認
④	Action	： 改善策の検討
見直し	：	概ね5～7年程度を目安に評価を実施し、見直しの必要があれば目標や計画の見直しを行う。



No.7



旧 びわ町

「町の鳥(サギ)」と「町の花(アジサイ)」を「琵琶湖」と「竹生島」を背景にデザインしたものです。

No.8



旧 湖北町

「町の鳥(コハクチョウ)」、「町の花(サルビア)」を図案化したものです。

No.11



旧 浅井町

「町の木(梅)」と、「山紫水明」のまち浅井町をイメージし、それを、「町の鳥(キジ)」があたたく包みこみ、地域の運帯と町の美しさを表現したものです。

No.9



旧 虎姫町

下水道のもつ快適な水環境の「清」と「美」をイメージし、上方に「町の鳥(セキレイ)」、下方に「町の花(スイセン)」をデザインしたものです。

No.13



長浜市

「市章」を中央に、長浜城主であった『豊臣秀吉』の馬印である「千成瓢箪」をデザインしたものです。「市章」は、「千成瓢箪」を長浜祭の曳山の数「12」を周囲に配置し、中央に長浜の「長」を図案化したものです。

No.10



旧 高月町

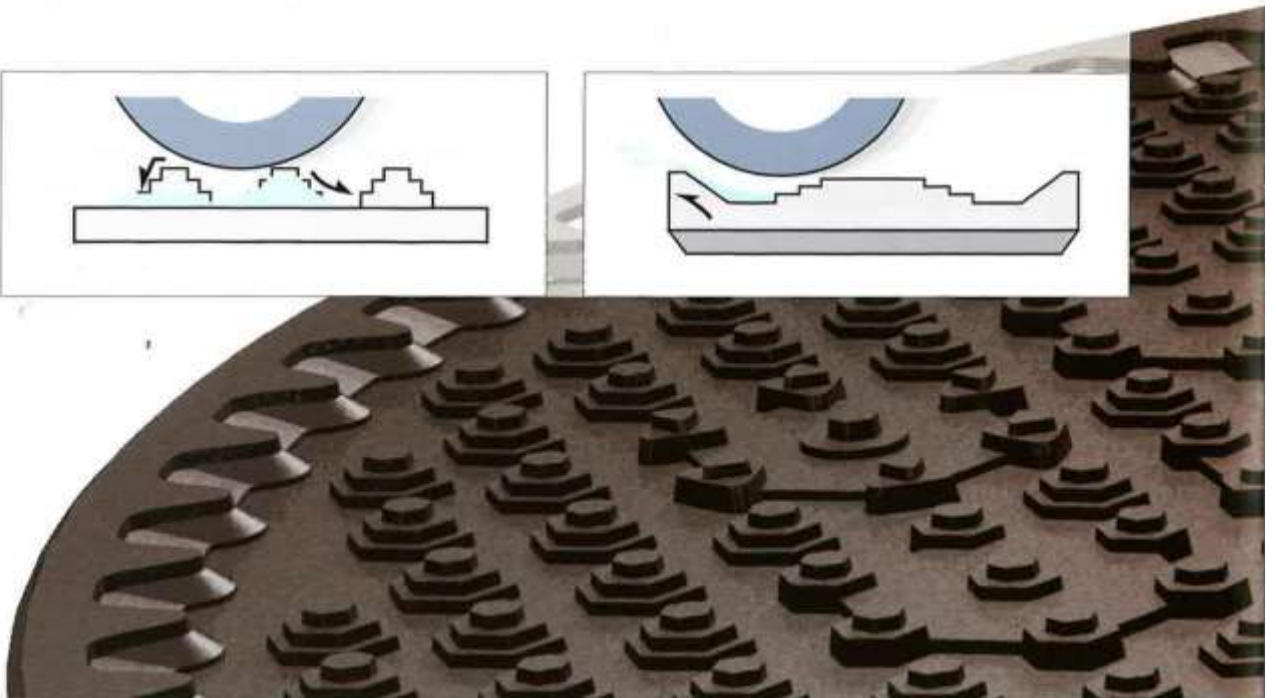
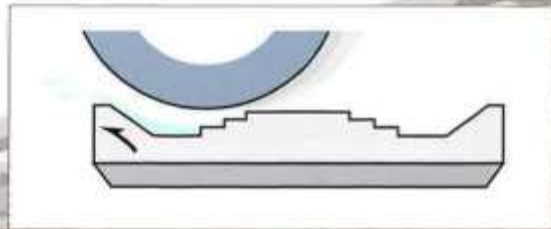
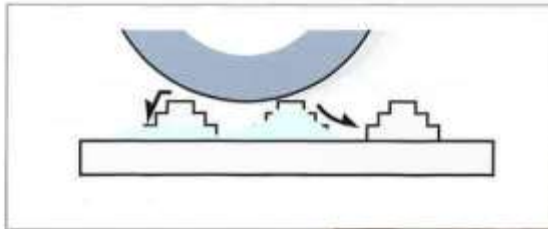
中央に「町章」を配置し、その周りには、「町民憲章」のテーマを基に、右上には「水」を、左上には「土」を、左下には「緑」を、右下には「新風」をデザインしています。「町章」は、高月の「た」を図案化したもので



次世代型マンホール

耐用年数の2倍以上の長寿命  
10%以上の重量の削減

次世代型マンホール

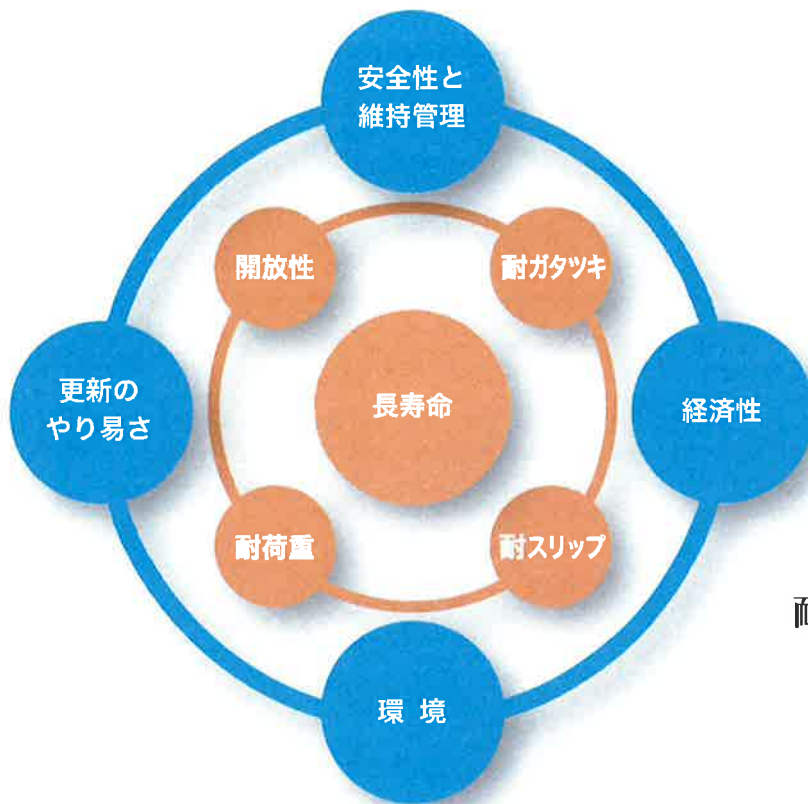




## 「長寿命」がもたらす4つのバリュー

次世代型高品位グラウンドマンホールΣ-RVは、ガタツキ防止と開放性能（食い込み力）の両立という、これまで技術的に困難とされてきた二律背反する課題を解決。さらに長期にわたる耐久性試験の結果、耐用年数の2倍以上（当社の急勾配支持構造の製品との比較）という、予想を遥かに超えた長寿命であることが確認されました。

これによって、過剰食い込みに起因する蓋の飛散事故の抑制や、維持管理時の開閉作業の効率化、さらに災害時・緊急時の復旧作業のスピードアップなど、長期にわたって安全性・経済性を飛躍的に向上させることが可能となりました。



耐用年数の**2**倍以上の長寿命



**10**%以上の重量を削減



次世代型高品位グラウンドマンホール Σ-RV



設置場所：

- 長浜市（石田町、大通寺前、木之本町古橋）
- 米原市（観音寺前、成菩提院前）
- 彦根市（JR彦根駅東口歩道、佐和山城跡麓）

ご意見をお聞かせください

このページは役に立ちましたか？

役に立った どちらともいえない 役に立たなかった

このページは見つけやすかったですか？

見つけやすかった どちらともいえない 見つけにくかった

[このページをチェックする](#) [編集](#)

チェックしているページはありません

## 長浜市下水道事業審議会開催日程

項目	令和5年度												令和6年度		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
下水道事業審議会 (開催予定)				第1回 7月28日 (金)		第2回 9月22日 (金)	第3回 10月30日 (月)								第1回 審議会
審議会審議事項 第2次下水道ビジョン	ビジョン(案)の策定 →			審議 (諮問)		審議	審議 (答申)			パブリックコメント →					
審議会報告事項 令和4年度決算概要						報告									

-2- 長浜市議会			ビジョン 策定着手 報告 6月19日			R4年度 決算審査 9月19日			審議会 答申内容 報告 12月11日			ビジョン 策定報告 3月11日	中期経営 計画着手 報告		
長浜市監査委員				決算監査 企業会計 7月3日	決算監査 特別会計 8月7日	決算監査 意見書									

	第1回 7月28日 10:00~	第2回 9月22日 10:00~	第3回 10月30日 10:00~	
下水道事業道審議会 (審議事項)	第2次下水道ビジョンについて (諮問)	第2次下水道ビジョンについて 令和4年度決算概要報告	第2次下水道ビジョンについて (答申案とりまとめ)	審議会答申市長提出