

# 関係部局等との連携による 市町村下水道事業への総合的支援

長野県

企画振興部 市町村課 財政係

白井 雅夫

# 要点

市町村の下水道事業に対して、  
関係部局等が連携して 支援

- ① 県環境部 : 広域化・共同化計画
- ② 下水道公社 : 広域維持管理等
- ③ 県市町村課 : 経営戦略策定・公営  
企業会計適用を支援

# 本日の構成

## 1 長野県の市町村営下水道

- (1) 施設・事業の状況
- (2) 財政運営の状況

## 2 課題

- (1) 将来の更新投資負担
- (2) 使用料収入の減少
- (3) 人材の不足

## 3 関係部局等による支援

- (1) 県 環境部 : 広域化・共同化計画 の策定
- (2) 下水道公社 : 広域維持管理等
- (3) 県 市町村課 : 経営戦略策定・  
公営企業会計適用支援

# 1 長野県の市町村営下水道

## 1 長野県の市町村営下水道

(1) 施設・事業の状況

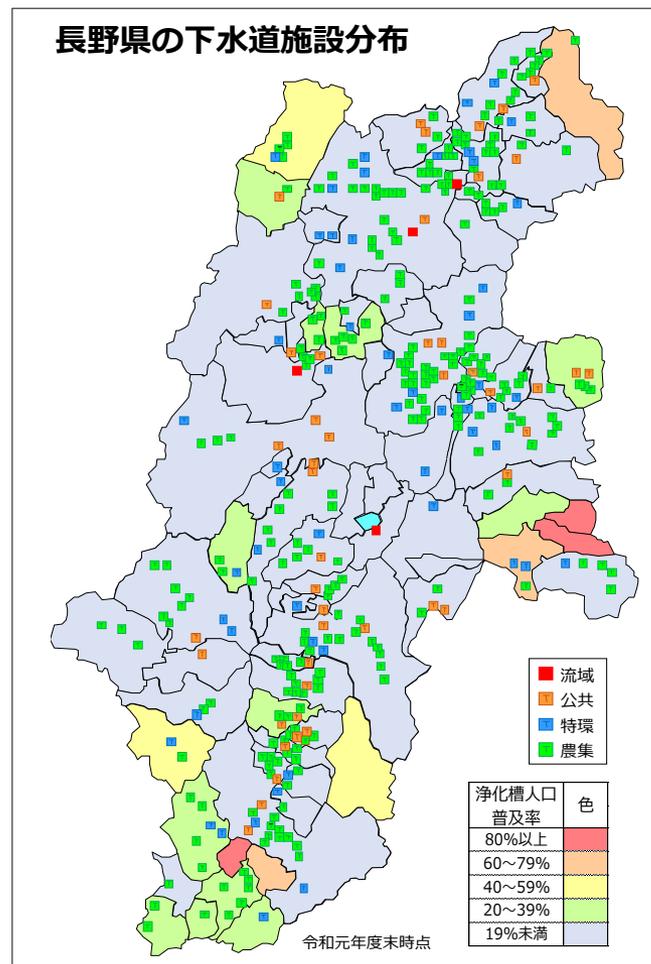
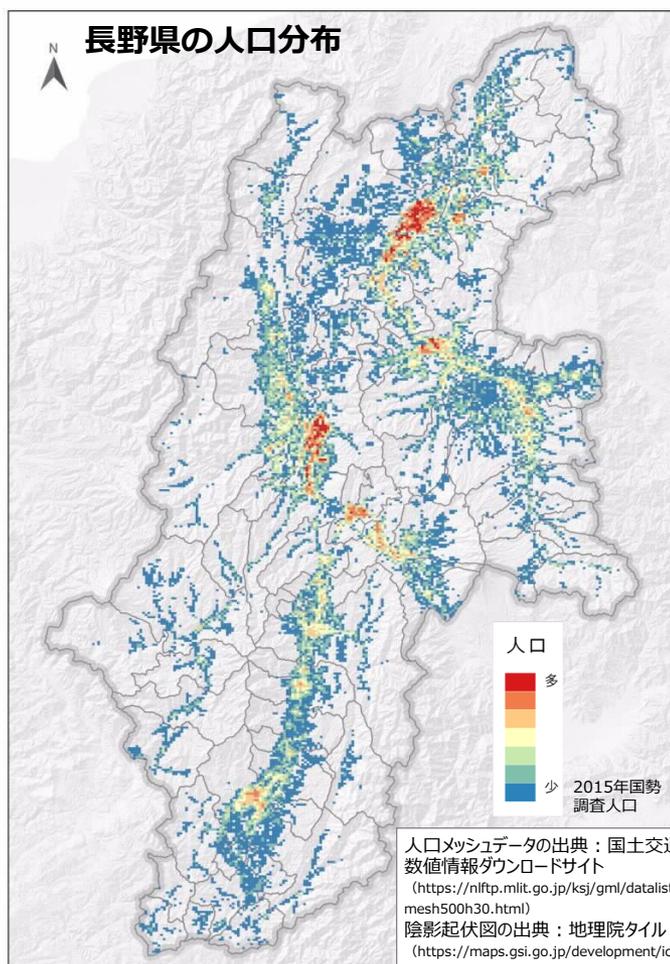
(2) 財政運営の状況

2 課題

3 関係部局等による支援

## (1) 施設・事業の状況

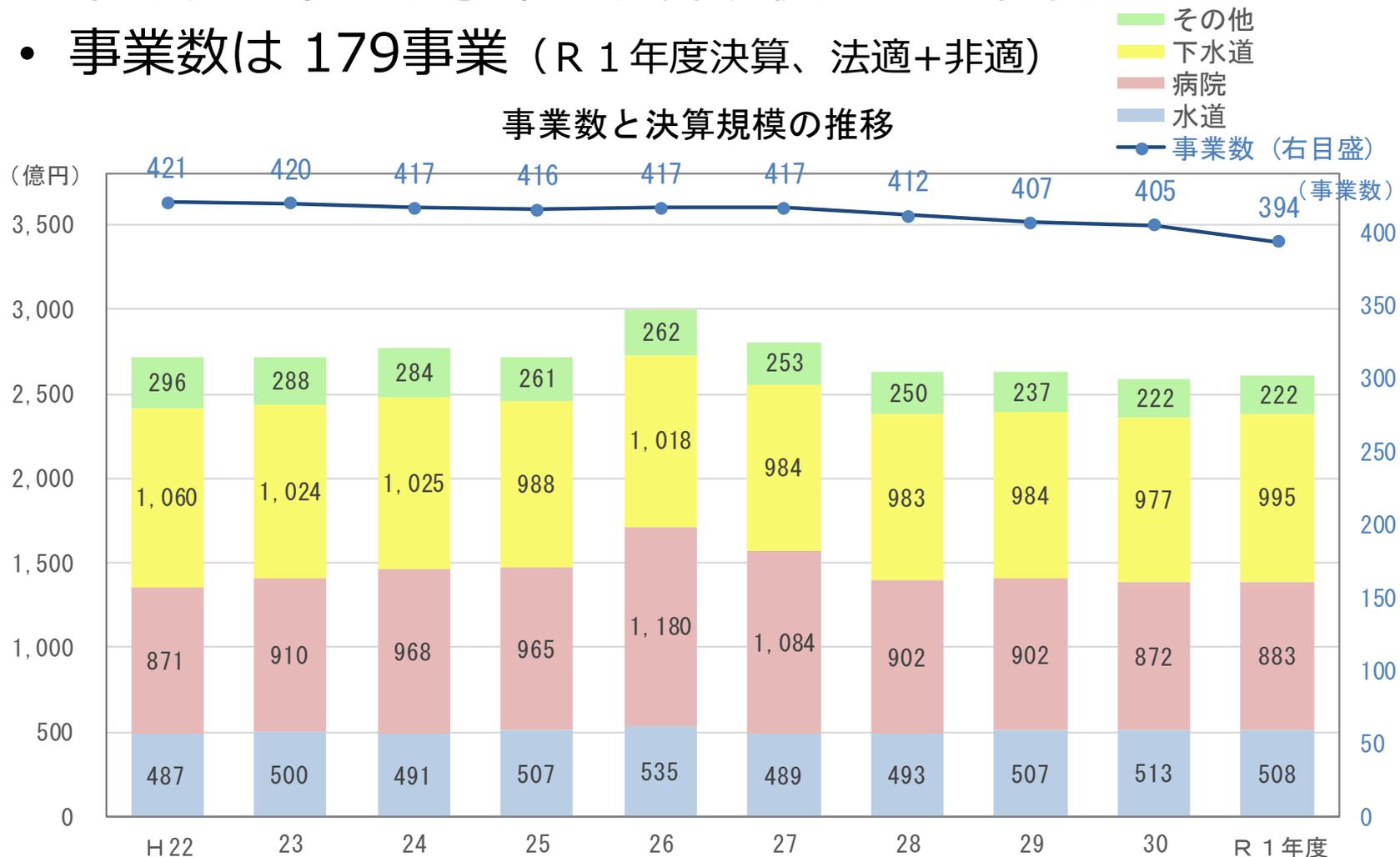
- 長野県は、山地に隔てられた平地に人口が集中。
- 各地に公共下水道・特環・農集排等が分布するほか、中山間地の一部市町村では、浄化槽の普及率が高い。



出典：  
NAGANO「生活排水データ集 2020」を  
もとに作成

## (2) 財政運営の状況

- 市町村の下水道事業の決算規模は 995億円
- 事業数は 179事業 (R 1年度決算、法適+非適)



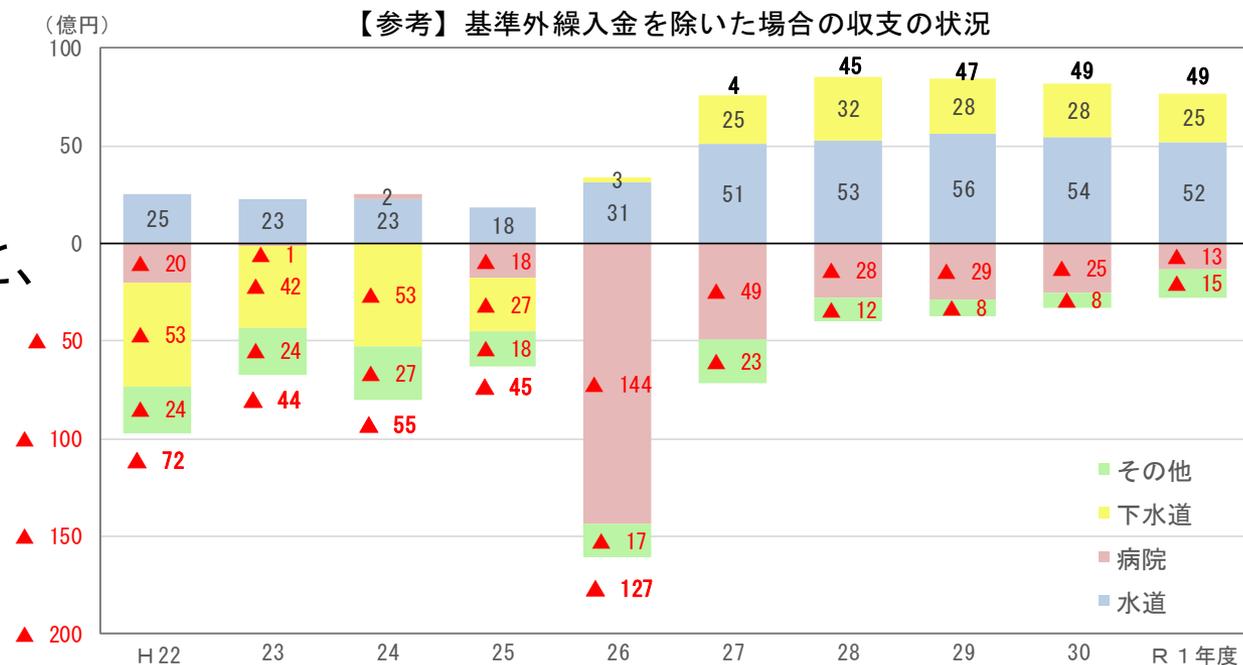
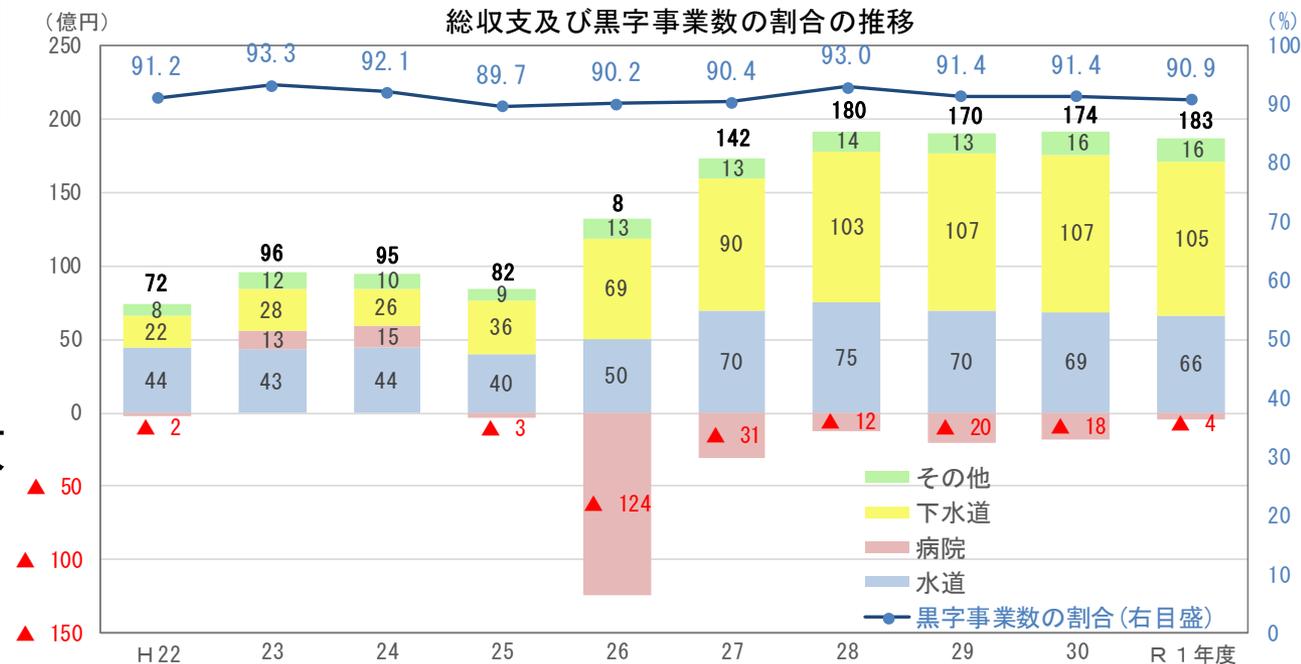
出典：公営企業決算状況調査

- 収支規模では、公営企業の中で下水道事業が最大



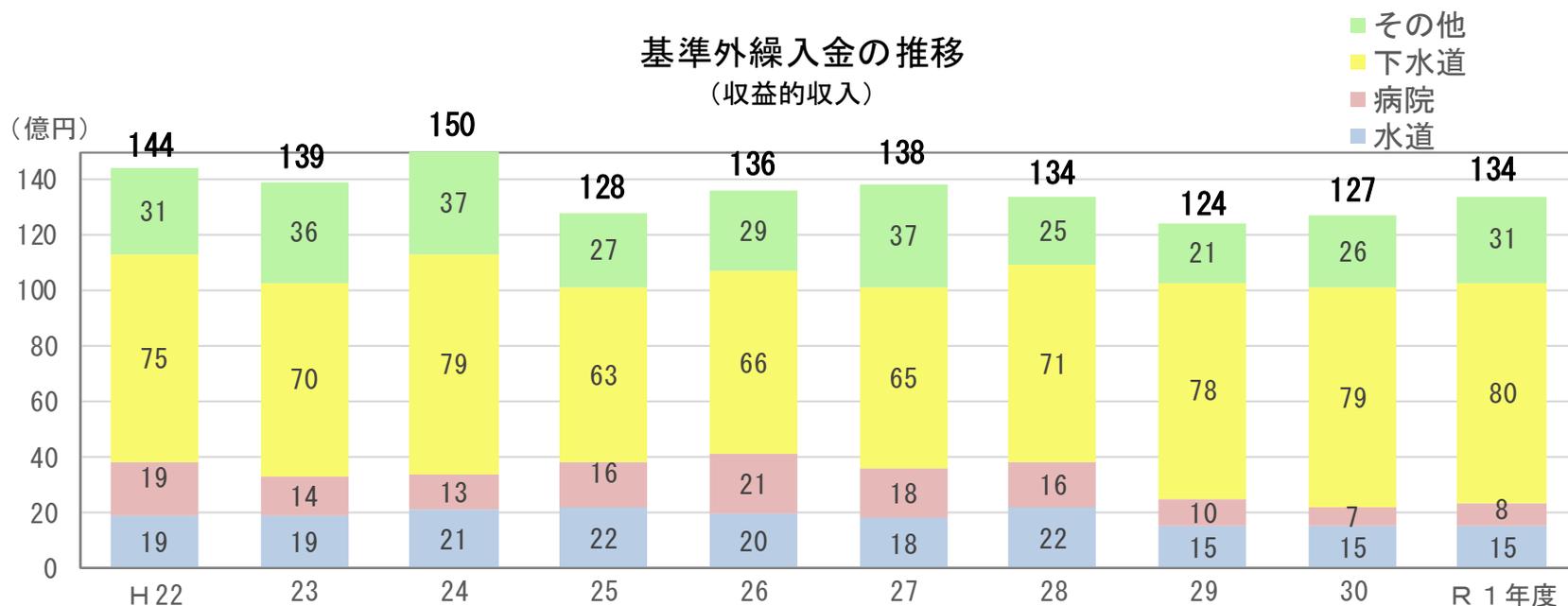
- しかし、一般会計からの基準外繰入を除くと、下水道の収支は悪化

出典：公営企業決算状況調査



→ つまり、

## 公営企業で 最も一般会計を圧迫しているのは 下水道



# 2 課題

1 長野県の市町村営下水道

## 2 課題

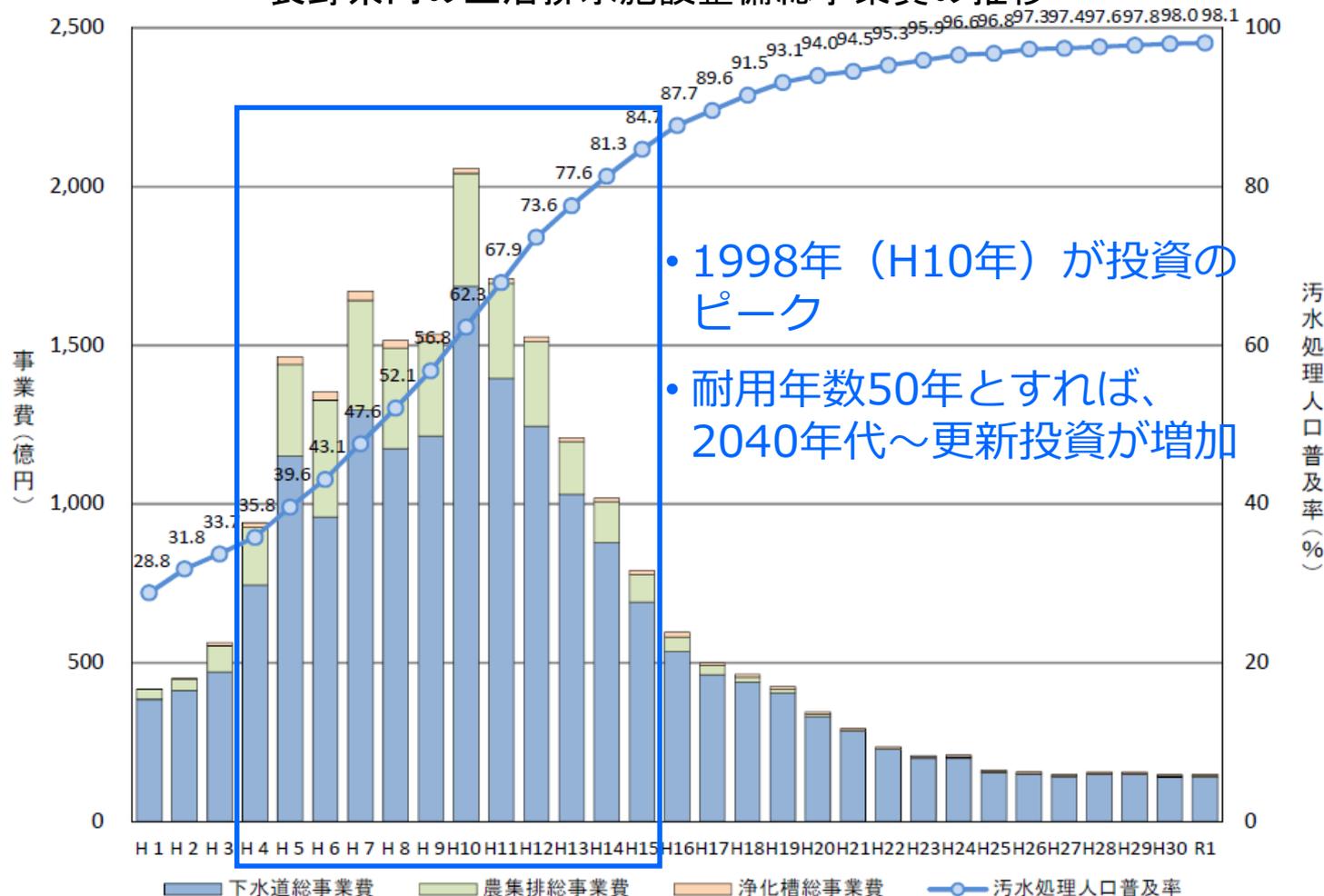
- (1) 将来の投資負担
- (2) 使用料収入の減少
- (3) 人材の不足

3 関係部局等による支援

# (1) 将来の更新投資負担

## ・ 2040年代から更新投資が本格化する見込み

長野県内の生活排水施設整備総事業費の推移



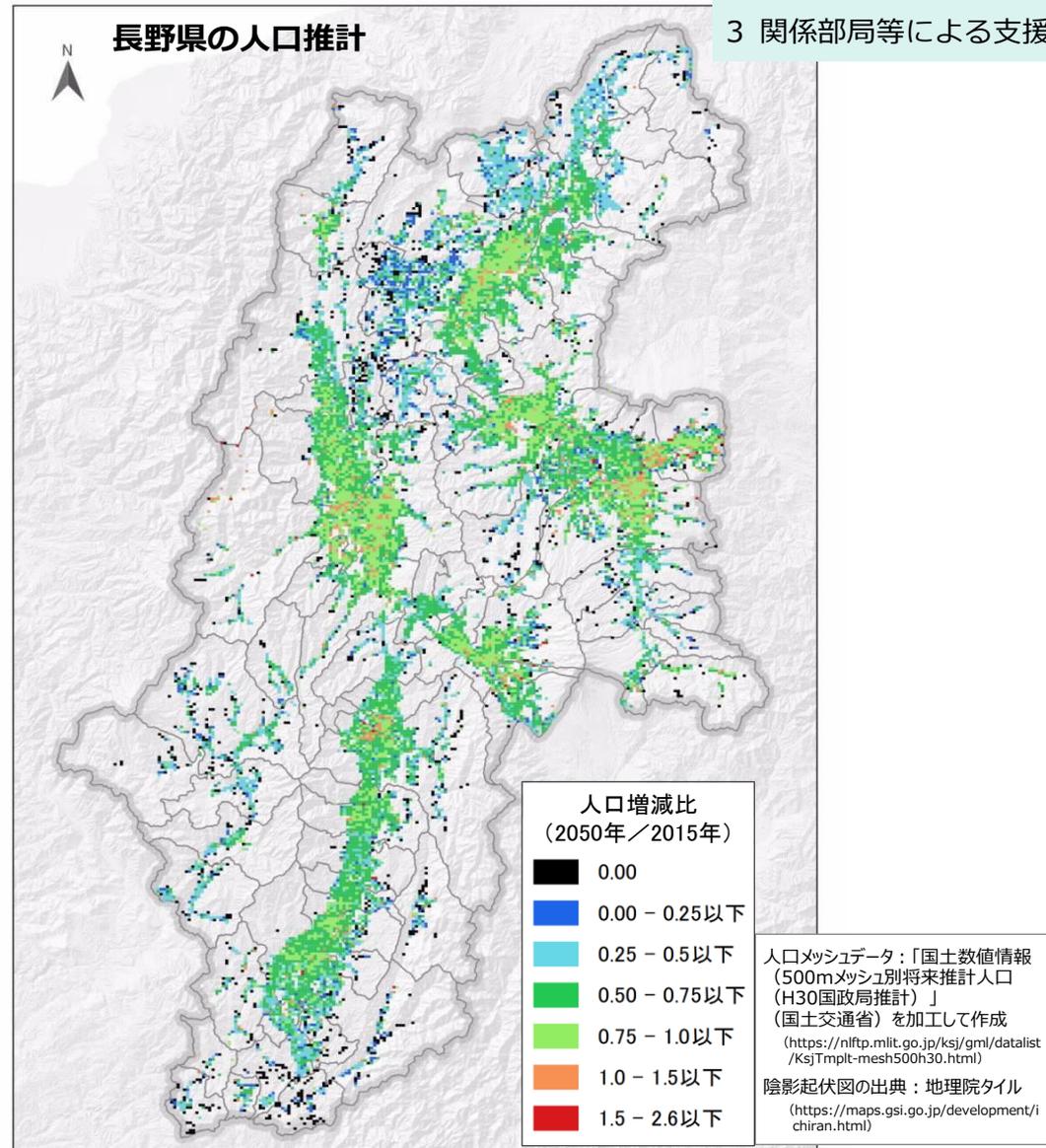
- ・ 1998年（H10年）が投資のピーク
- ・ 耐用年数50年とすれば、2040年代～更新投資が増加

- (1) 将来の投資負担
- (2) 使用料収入の減少
- (3) 人材の不足

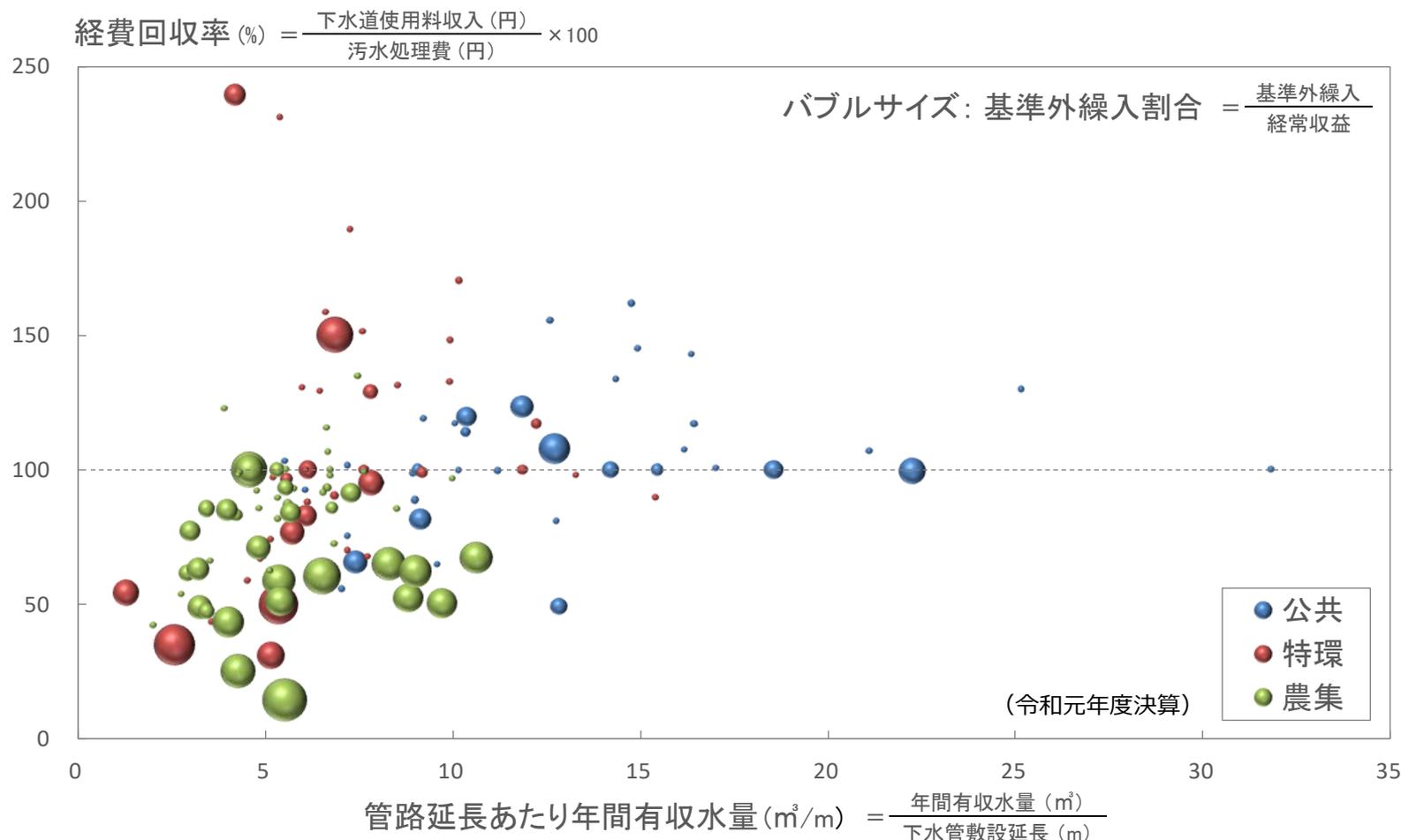
## (2) 使用料収入の減少

- 2050年の人口推計では、県内の大部分のエリアで人口が減少
- 人口が密集する平地でも、縁辺部では50~75%（2015年比）に
- 中山間地では、25%以下となる地域も

→生活インフラ事業は現在よりさらに採算が悪化



- 公共下水道に比べ、特環・農集は有収水量密度（横軸）が低い  
→更新投資や料金値上げの効率が低い
- 左下の事業は、経費回収率の低さを基準外繰入で補っている



## 2 課題

- (1) 将来の投資負担
- (2) 使用料収入の減少
- (3) 人材の不足

## 3 関係部局等による支援

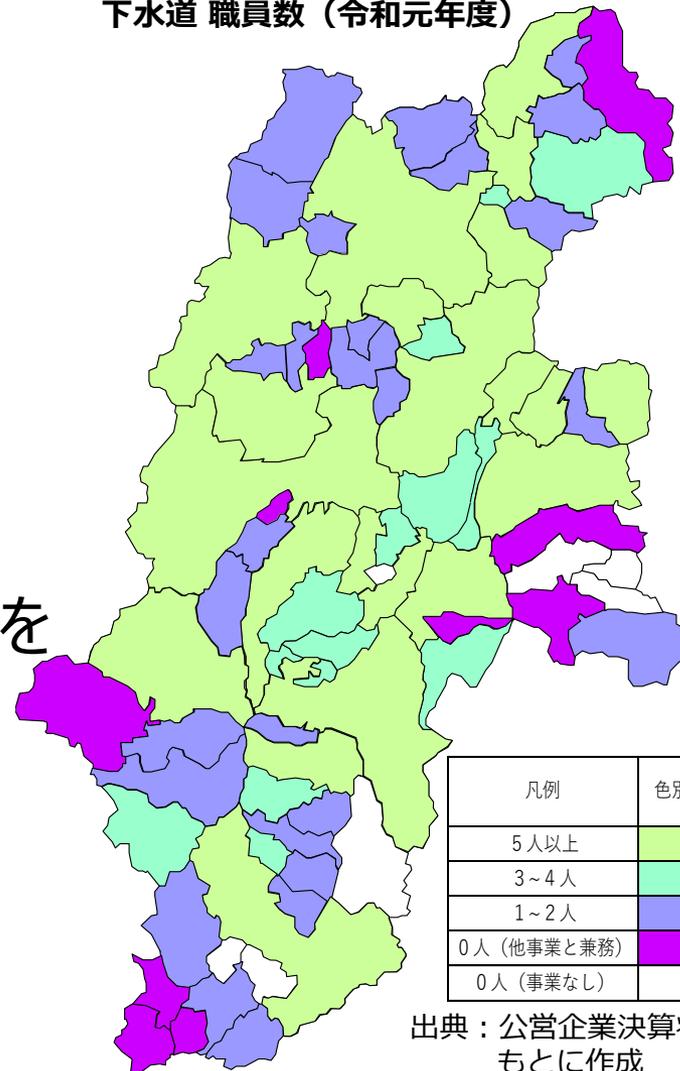
## (3) 人材の不足

- 市町村の下水道事業に従事する職員数は、特に**小規模市町村で少ない**

↓ 今後、

- 維持管理等を担う技術人員
- 公営企業会計の適用・運用を担当する事務人員・ノウハウの確保が課題に

下水道 職員数 (令和元年度)



凡例	色別	団体数		
		市	町村	計
5人以上	■	19	5	24
3~4人	■	0	10	10
1~2人	■	0	27	27
0人(他事業と兼務)	■	0	10	10
0人(事業なし)	■	0	6	6

出典：公営企業決算状況調査をもとに作成

# 3 関係部局等による支援

1 長野県の市町村営下水道

2 課題

3 関係部局等による支援

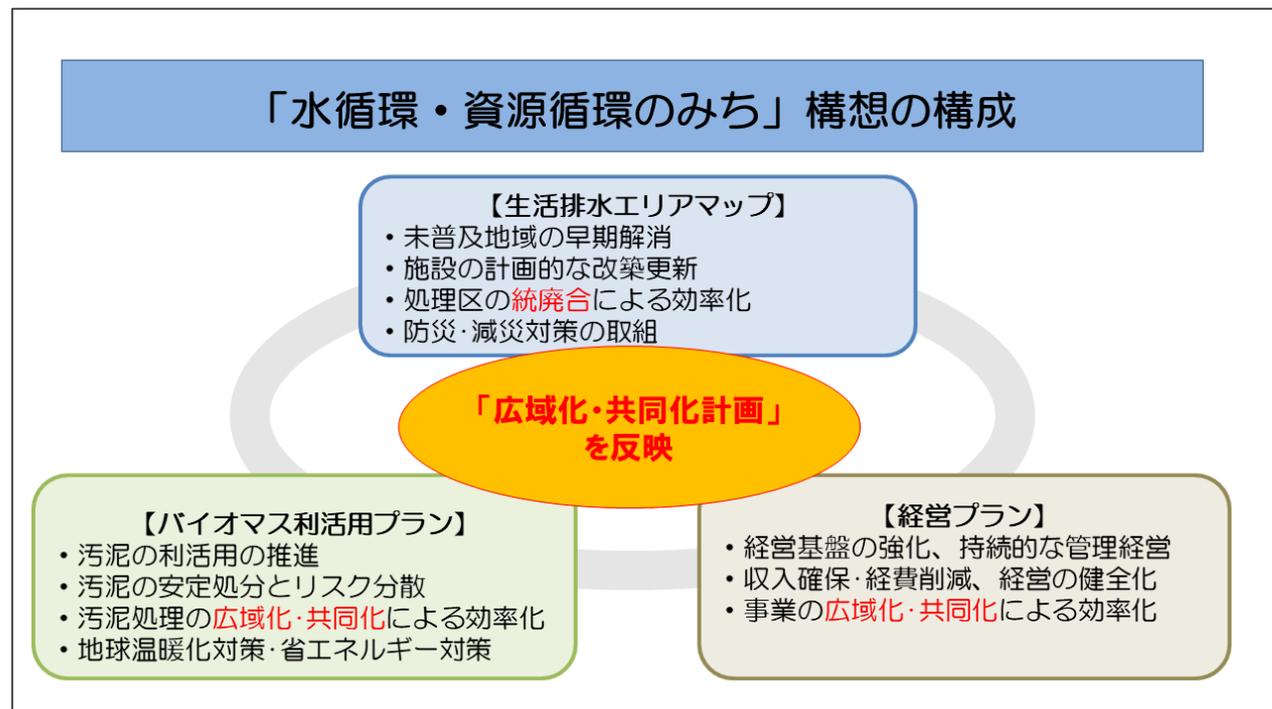
(1) 県環境部

(2) 下水道公社

(3) 県市町村課

## (1) 県環境部（生活排水課）

- 広域化・共同化計画 の策定を推進
- 広域化・共同化計画 を、県の生活排水対策に関する最上位構想である「水循環・資源循環のみち2022（仮称）」の一部として位置付け



(環境部の説明資料を引用)

- 10圏域（地域振興局単位）ごとに、市町村との  
広域連絡調整会議を開催
- 市町村ごとに個別ヒアリング  
（相談会）を実施



(環境部の説明資料を引用)

# 「水循環・資源循環のみち2015」構想見直し (広域化・共同化計画)のスケジュール

年度		広域的な連絡調整会議		市町村間の協議会	備考	
		県	事業者(市町村等)			
H30年度		11月	広域連絡調整会議	※ 必要に応じて事業者間会議を開催	※ 4省通知「広域化・共同化計画策定」を広域連絡会議に位置付け	
		2月	広域化・共同化の意向調査			
R元年度		9月	広域連絡調整会議 ブロック会議	・協議会事務局の設置 ・広域化・共同化のメニュー案の検討 ・広域化・共同化に係る実現性の検討 ・集約拠点、連立市町村案を作成 ・短期、中期、長期の編成検討 ・地元調整への協力体制の検討 ・その他検討事項	ブロック会議	
R2年度	現状と効果検証・構想原案作成	8月	広域連絡調整会議	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     広域化・共同化計画の作成(検討内容とスケジュール等のロードマップの作成)                 </div>	ブロック会議  ※10ブロック 構想見直し説明 10月12日～23日予定  様式Ⅱ-1-①：11月末提出 延伸指標：12月中旬提出 経営現状把握：2月中旬提出	
		9月	・進捗状況調査依頼 ・延伸計画(案)の作成			・進捗状況調査 ・延伸計画の作成
		10月	個別ヒヤリング			延伸計画の取りまとめ確定
		11月	・現状把握と効果検証依頼 ・調査作成依頼			第2回見直し構想原案作成(市町村・ブロック構想)
R3年度	構想原案作成	4月	生活排水担当者連絡会議	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                         構想へ反映                     </div>	進捗状況確認 様式-V：6月末提出 ※10ブロック 進捗状況確認	
		7月	個別ヒヤリング			
		10月	広域連絡調整会議			
		1月	個別ヒヤリング			
R4年度	取りまとめ公表	4月	生活排水担当者連絡会議	パブリックコメントの実施	進捗状況確認  ※6月～6月末までに原案提出 原案・様式調書：6月末提出 ※10ブロック 取りまとめ確認	
		5月				
		6月				
		7月	個別ヒヤリング			
		8月	エリアマップ作成	構想取りまとめ		
		9月				
		10月		広域連絡調整会議		
		11月		パブリックコメントの実施		
		12月				パブリックコメントの回答
		1月		構想確定(議会等説明)		
2月						
3月		公表				
R5年度		4月	構想スタート		※1月 構想確定  ※3月上旬に公表(県・市町村)	

※ 実施にあたり、変更あり  
 ※ 広域連絡調整会議・ブロック会議・協議会は、必要に応じ随時開催口

# 処理区の統廃合

## 社会資本総合整備計画(R3~7)の指標と取組み等について

### ■ 処理区の統廃合による効率化

#### 1. 農業集落排水施設等の統廃合の推進【社資】【社資(重点)】

生活排水処理の効率化の実現に向け、農業集落排水施設等の統廃合を推進する。

- ・ 母数及び目標数は計画期間(R3~7)に農業集落排水施設等の統廃合を予定している件数(25)
- ・ 現況数は0とする

<算定式>

農業集落排水施設等の統廃合の実施率

= 計画期間における農業集落排水施設等の統廃合の件数  
 / 計画期間に農業集落排水施設等の統廃合を予定している件数

表 農業集落排水施設等の統廃合の実施率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
0%	52%	100%



処理区の統合イメージ

# 処理の集約化

## 社会資本総合整備計画(R3~7)の指標と取組み等について

### 2. し尿等受入施設の設置【社資】【社資(重点)】

生活排水処理の効率化のため、し尿等受入施設を設置する。

- 母数及び目標数は調査調書において計画期間(R3~7)にし尿受入施設の設置を予定している件数(2)
- 現況数は0とする

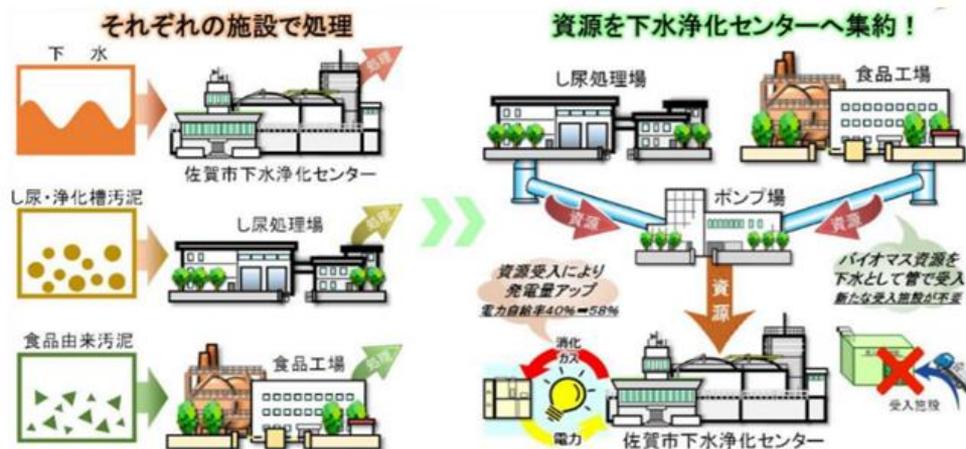
<算定式>

し尿等受入施設設置の実施率

= 計画期間におけるし尿等受入施設設置件数 / 計画期間にし尿等受入施設の設置を予定している件数

表 し尿等受入施設設置の実施率

当初現況値 (R2末)	中間目標値 (R5末)	最終目標値 (R7末)
0%	0%	100%



し尿・浄化槽汚泥を下水処理場に集約した例

## (2) 長野県下水道公社

- 平成3年に設立、広域維持管理等を行う

### 1 長野県下水道公社の概要①

#### ・主な変遷

H3~

- 平成3年2月8日 設立
- 流域下水道の維持管理、管路の施工監理

H5~

- 広域維持管理（上伊那地区市町村）の受託
- 市町村公共下水道維持管理を本格的に受託

H8~

- 下水道排水設備責任技術者試験、更新講習の実施

H25~

- 公益財団法人へ移行

H27~

- 流域下水道の県直営化 市町村公共下水道維持管理が主体に

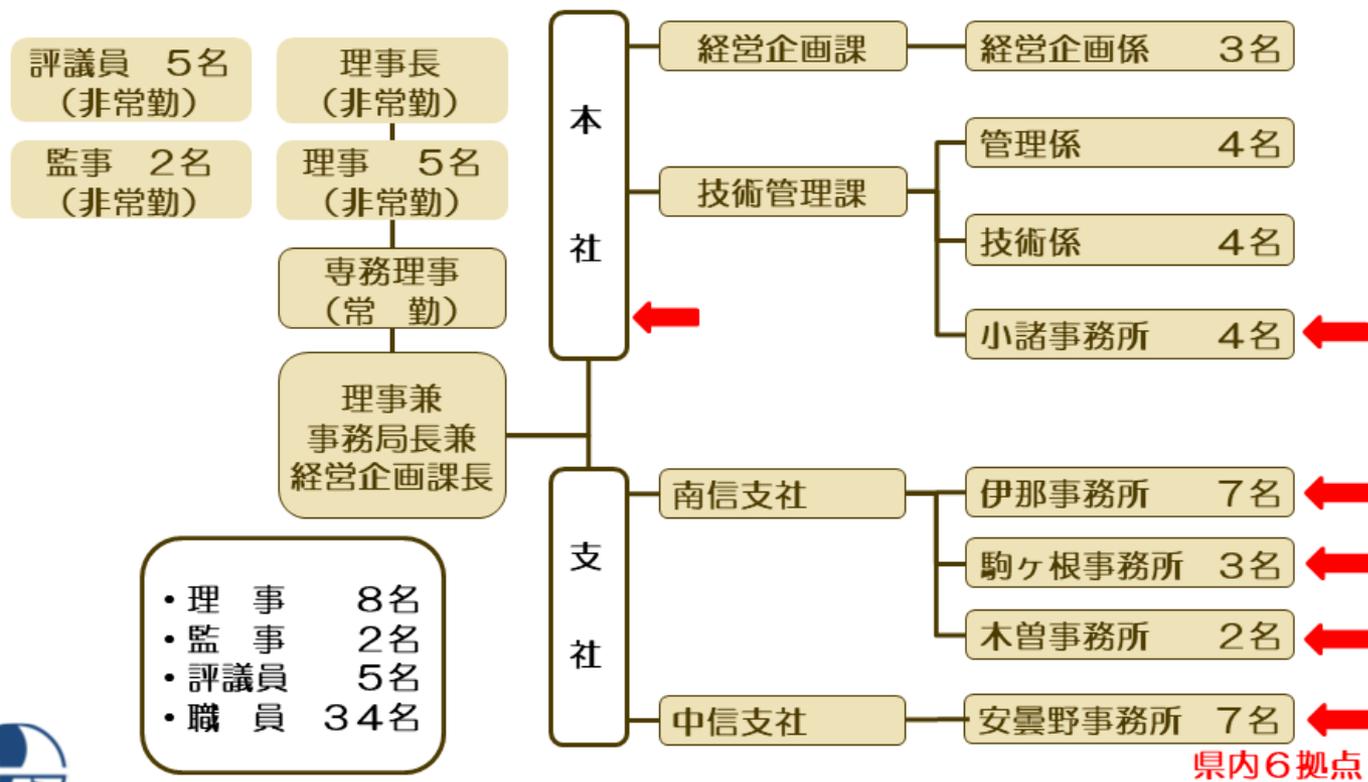


- 県内各地の拠点で広い県土をカバー

# 1 長野県下水道公社の概要②

## ・組織図

令和3年4月1日現在



- 維持管理に加え、設計、施工監理等も受託

## 1 長野県下水道公社の概要④

### • 業務内容

維持管理

公共下水道等処理場・ポンプ場・管渠  
の維持管理に関わる管理監督

建設工事

管路の調査・設計、施工監理

排水設備  
研修・啓発

下水道排水設備工事責任技術者試験、  
更新講習、登録  
普及啓発、研修等



- 下水道整備の進展に伴い広域管理が必要に

## 2 広域管理の背景①

平成元年（公社設立前）  
121市町村

下水道普及率 23.8%



令和元年度

77市町村【19市23町35村】 → 村数は全国1番

64市町村が下水道事業を実施

下水道普及率 84.1%

汚水処理人口普及率98.1% 全国6位

### ●県内の下水道整備上の課題

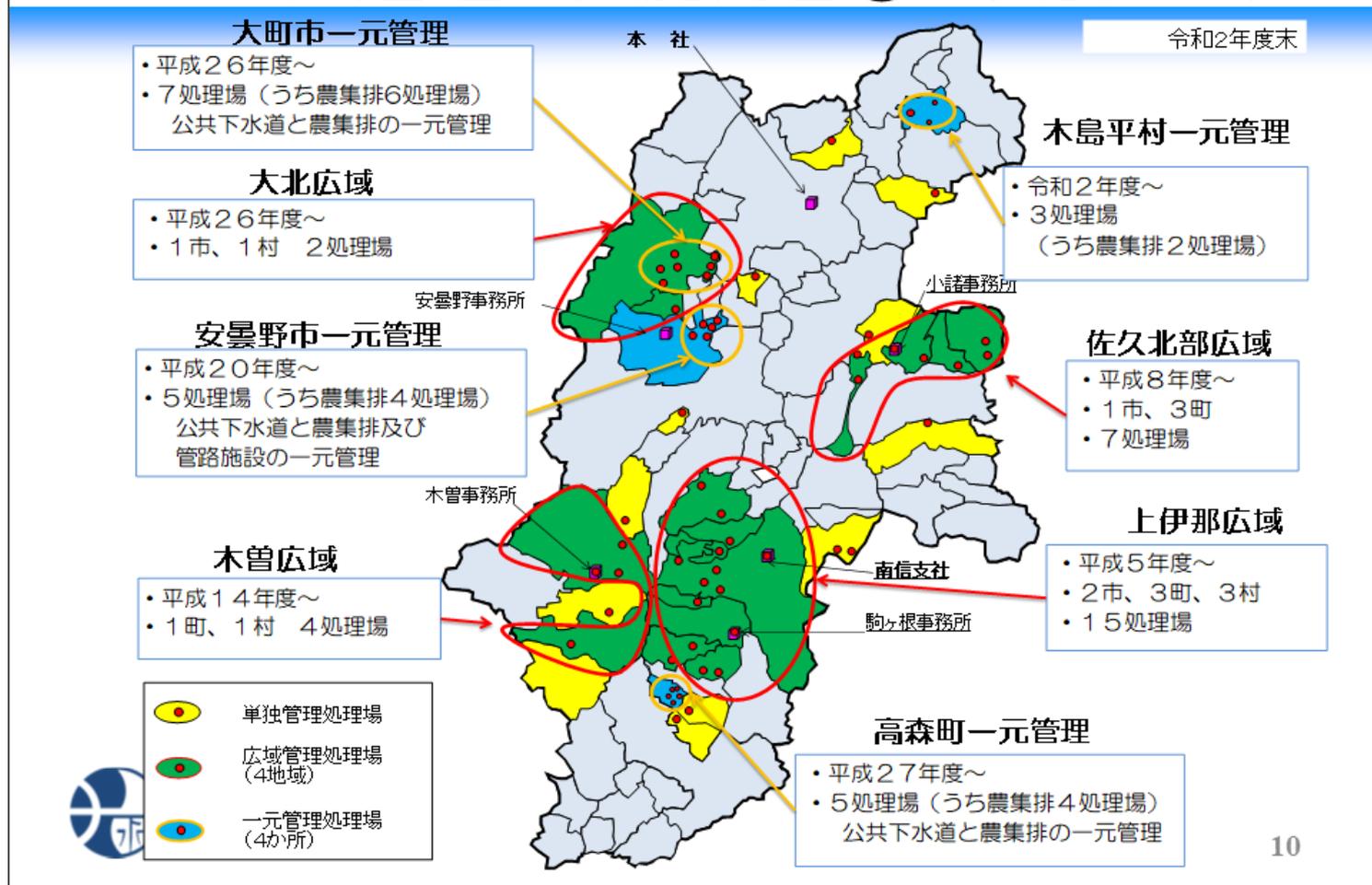
技術力を有する専門職員の確保は困難

小規模の処理場の維持管理費は割高



- 31市町村の59処理場（43公共+16農集）を管理

### 3 広域管理の実施内容② 受託地域



# • 公社の技術職員が市町村下水道事業を支援

## 3 広域管理の実施内容④ 公社の役割

- 下水道公社による技術職員の確保

### 下水道管理者（市町村）の業務

#### 市 町 村

#### 下水道公社

##### 【監理・監督業務】

- 民間事業者の監視・評価等
- 修繕の計画・発注
- 水質分析(計画・管理・法定試験)
- 危機管理

##### 【下水道行政への助言】

- 経営、投資、調査物への助言

##### 【運転管理業務】

公社発注（競争入札）

公社の技術職員による市町村業務の補完

民間に出せるものは再委託が原則

#### 民間の業務

#### 維持管理業者

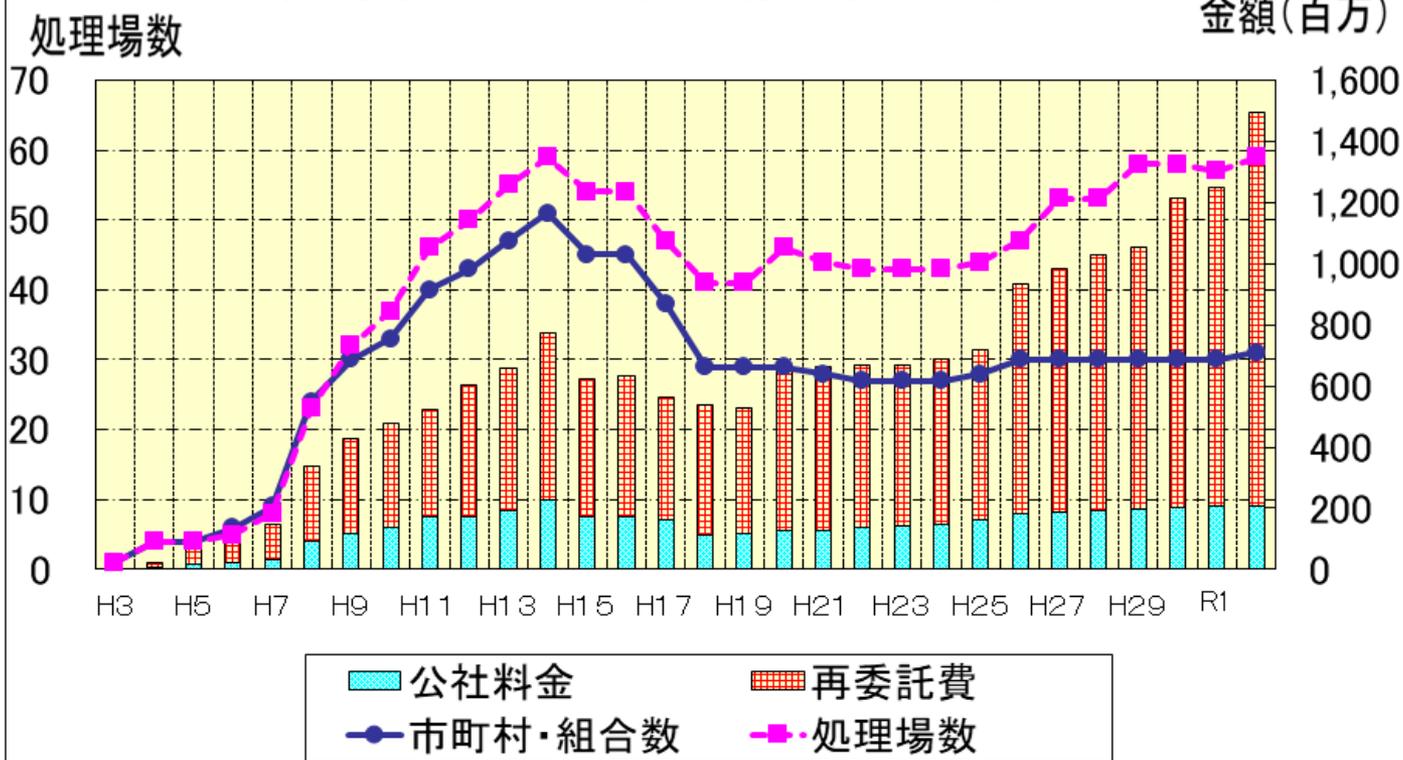
- 運転操作
- 巡視点検

12

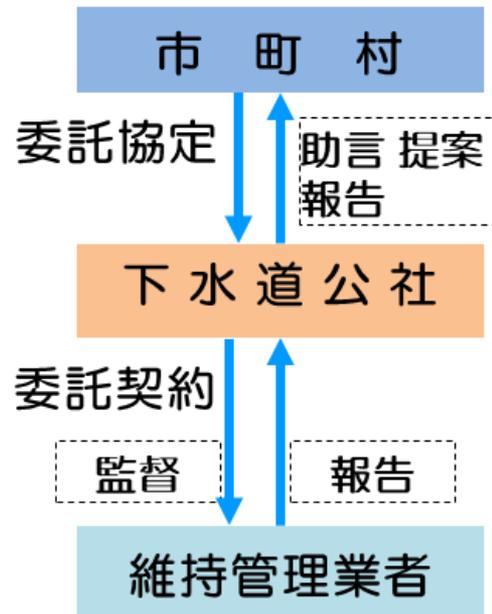
- 公社の維持管理受託は増加傾向

### 3 広域管理の実施内容③ 受託推移

長野県下水道公社の維持管理受託状況



### 3 広域管理の実施内容⑥ 受託形式



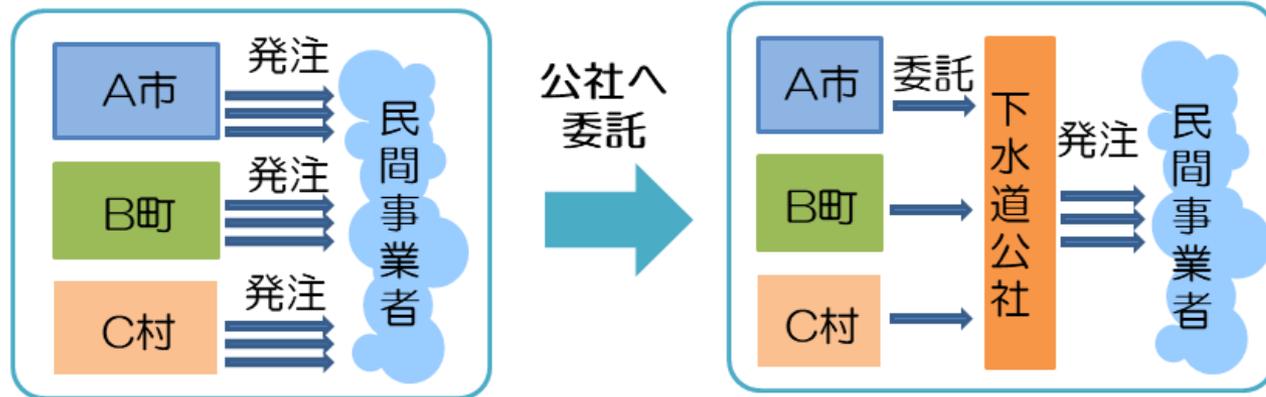
市町村と公社は個別に「協定」

「一括管理方式」  
終末処理場等の運転管理を含めた  
管理監督業務を公社が一括受託。  
公社から民間業者へ再委託。

市町村が運転管理業務を直接発注  
し、公社は市町村に対して助言を行  
う「技術支援方式」も一部実施。



### 3 広域管理の実施内容⑦ 発注の取りまとめ



- 運転管理業務以外の業務も取りまとめ  
(法定水質試験、消防点検、修繕工事、植栽管理、ユーティリティ調達他)
  - 市町村の発注事務の負担を軽減
  - スケールメリットによりコスト縮減

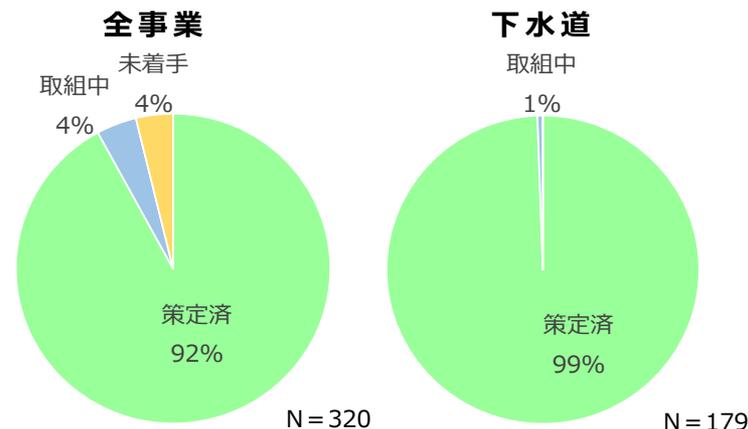


## (3) 県企画振興部（市町村課）

### ① 経営戦略の策定

- 総務省は、R2年度末までの経営戦略策定を要請  
(県内下水道の策定率：99%)

経営戦略の策定状況 (県内市町村 R2年度末)



### ② 公営企業会計の適用

- 総務省は、令和6年4月1日～地方公営企業会計の適用を要請 (簡易水道、人口3万人未満の公共下水道、その他下水道)  
(県内下水道の適用率：66% (令和2年度末時点))

市町村の状況に応じて、支援する必要あり

- **市町村の取組状況に応じた情報提供・支援**
  - 基本的・共通的な知識 → 講習会（全体向け）
  - 各市町村が個別に知りたい事 → 個別相談会
- **公認会計士、先進自治体（他県）職員を講師として招聘**
- **事前に、団体の抱える課題をアンケートで把握した上で、講習会等の内容へ反映**
- R3年度からは、総務省の**経営・財務マネジメント強化事業**（自治体側費用負担なし）を活用して、アドバイザーによる助言を開始（経営戦略、公営企業会計適用 の両方）



## ① 経営戦略策定支援 実施状況

年度	講習会	個別相談会
平成26年度	3月	
平成27年度	10月、3月	11月
平成28年度	8月、10月	
平成29年度		
平成30年度	7月（国主催）	
令和元年度	8月、10月（国主催）	
令和2年度		10月（2回）
令和3年度		8月（予定）

## ② 公営企業会計適用支援 実施状況

年度	講習会等		個別相談会等
R 1	4月	全市町村参加の「公営企業会計適用連絡会議」を設置	
	5月	第1回連絡会議（佐久、飯田、長野）	
	11月	研修会（WEB会議）	
	12月		個別相談会（飯田、長野）
	通年		相談窓口を設置し、常時、質問等へ対応
R 2	10月		個別相談会（2回、WEB会議）
	11月	研修会（WEB会議）	個別相談会（WEB会議）
	通年		相談窓口を設置し、常時、質問等へ対応

# まとめ

市町村の下水道事業に対して、  
関係部局等が連携して 支援

- ① 県環境部 : 広域化・共同化計画
- ② 下水道公社 : 広域維持管理等
- ③ 県市町村課 : 経営戦略策定・公営  
企業会計適用を支援

ご清聴ありがとうございました。