

# 上下水道の広域連携に関する 今後の政策の方向性について

---

1. 上下水道事業体の現状	2
2. 水道の広域連携に関する現状とこれまでの取組	9
3. 下水道の広域連携に関する現状とこれまでの取組	28
4. 他事業における広域連携の取組事例	42
5. 広域連携と関連する取組	46
6. 課題まとめ・論点	53

---

# 1. 上下水道事業者の現状

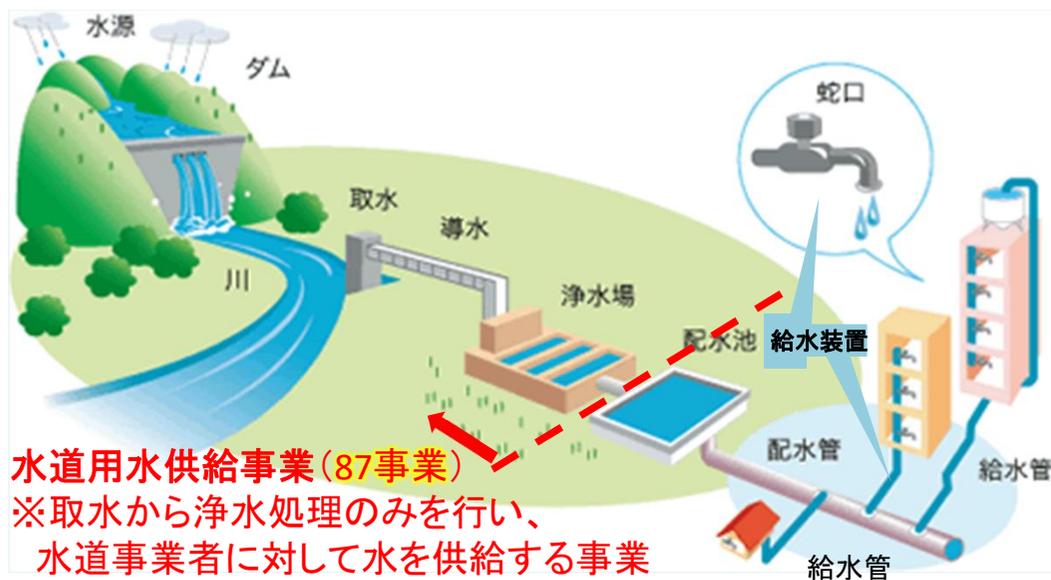
# 水道事業の概要

- 水道事業は、原則として市町村が経営することとされている。
- 昭和40年代以降、高度経済成長期を中心に整備され、全国に普及した。  
(令和5年度末 普及率98.2%)

## 水道事業の概略 (令和5年度末の数値)

水道事業(上水道事業1,293事業、用水供給事業87事業、簡易水道事業2,302事業)

※一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業



水道事業:一般の需要に応じて、  
水道により水を供給する事業

認可(国土交通大臣※又は知事)

水道用水供給事業

(87)

水道事業者に対し  
水道用水を供給する事業

上水道事業

(1293)

給水人口が5,000人超の水道事業

3,682

簡易水道事業(2,302)

給水人口101人以上5,000人以下の水道事業

出典: 国土交通省HP 水道の基本統計  
令和5年度 水管理・国土保全局水道事業課調べ

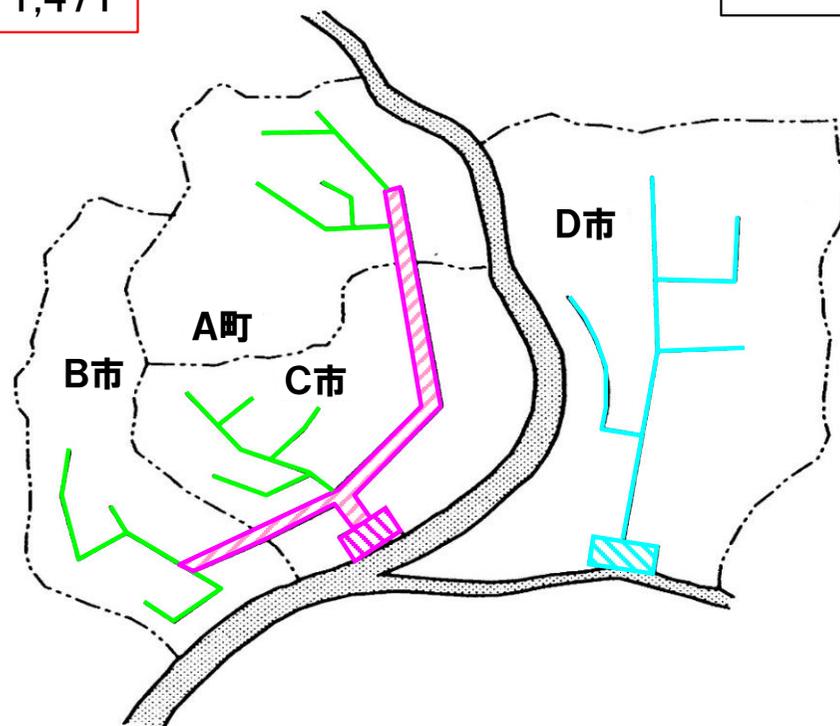
- 下水道事業には、主に市町村が実施する公共下水道事業、都道府県が実施する流域下水道事業等が存在
- 汚水処理については、類似の施設として主に浄化槽等が存在

## 〈下水道の種類〉（令和5年度末時点（出典：令和6年度日本の下水道））

公共下水道  
（市町村事業：**1,429**）：主に市街地における下水を排除し、  
処理場で処理又は流域下水道に接続

流域下水道  
（都道府県事業：**42**）：2以上の市町村から排除される  
下水を排除し、処理場で処理

**1,471**



### 流域下水道

管渠

浄化槽

### 流域関連公共下水道

管渠

### 単独公共下水道

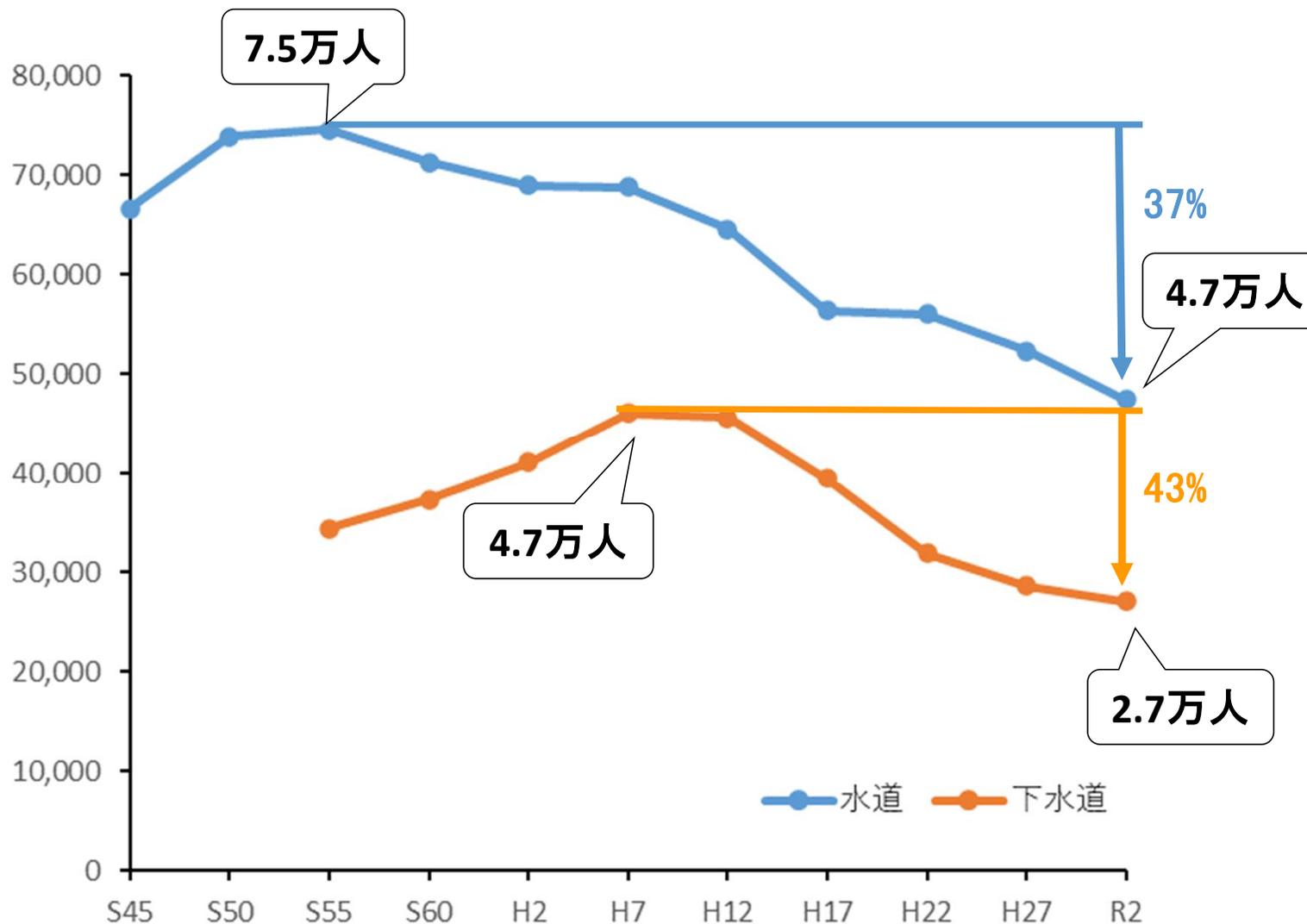
管渠

浄化槽

## 〈他省所管の汚水処理施設〉

- 農業集落排水施設等（市町村事業等）  
農業振興地域内の集落等を対象に実施される  
小規模な汚水処理施設
- 浄化槽（個人設置／市町村設置）  
し尿及び雑排水（工場廃水、雨水等を除く。）を発生源  
ごとに処理し、公共下水道に接続せず直接放流

- 水道事業に携わる職員数は、ピーク時と比べ、約37%減少
- 下水道事業に携わる職員数は、ピーク時と比べ、約43%減少

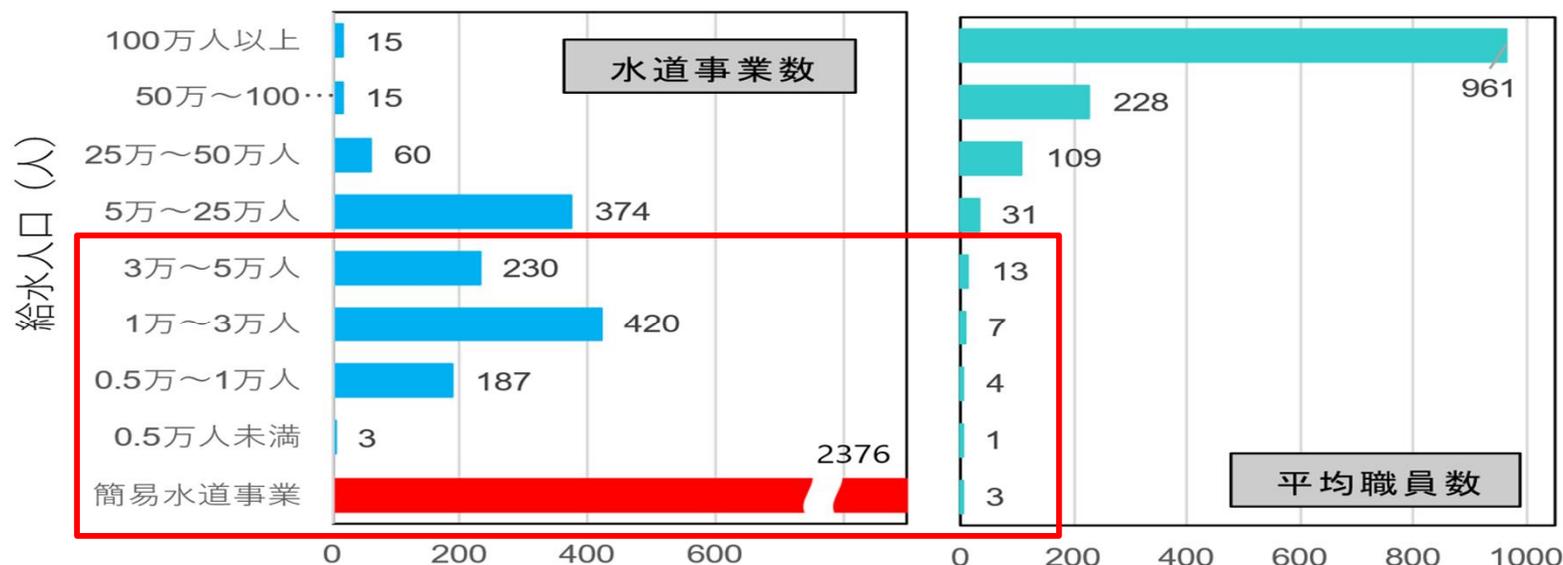


出典:水道統計、地方公共団体定員管理調査を基に作成

# 事業規模別の事業数と平均職員数

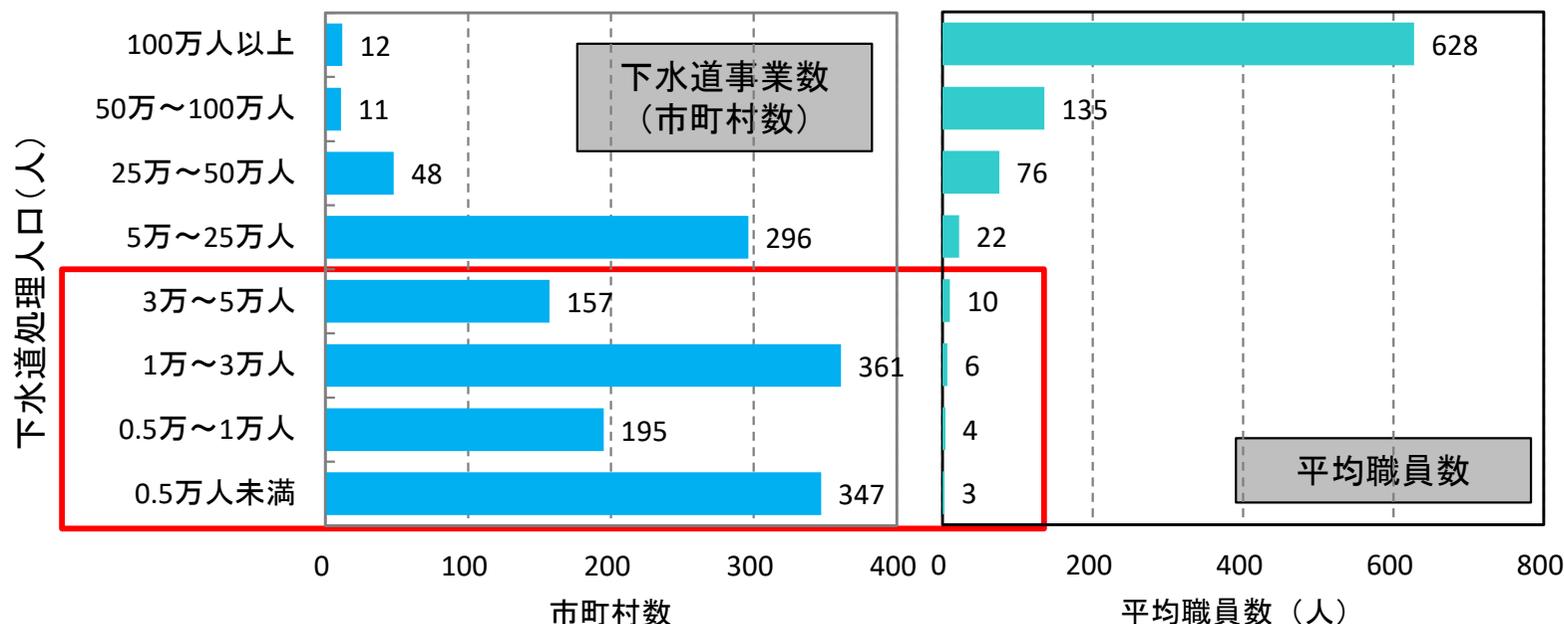
- 水道・下水道とも、5万人規模以下の事業体では、平均職員数が10数名以下の経営/運営を余儀なくされている状況

## <水道>



出典：令和3年度水道統計、令和3年度簡易水道統計 ※嘱託職員を除く

## <下水道>

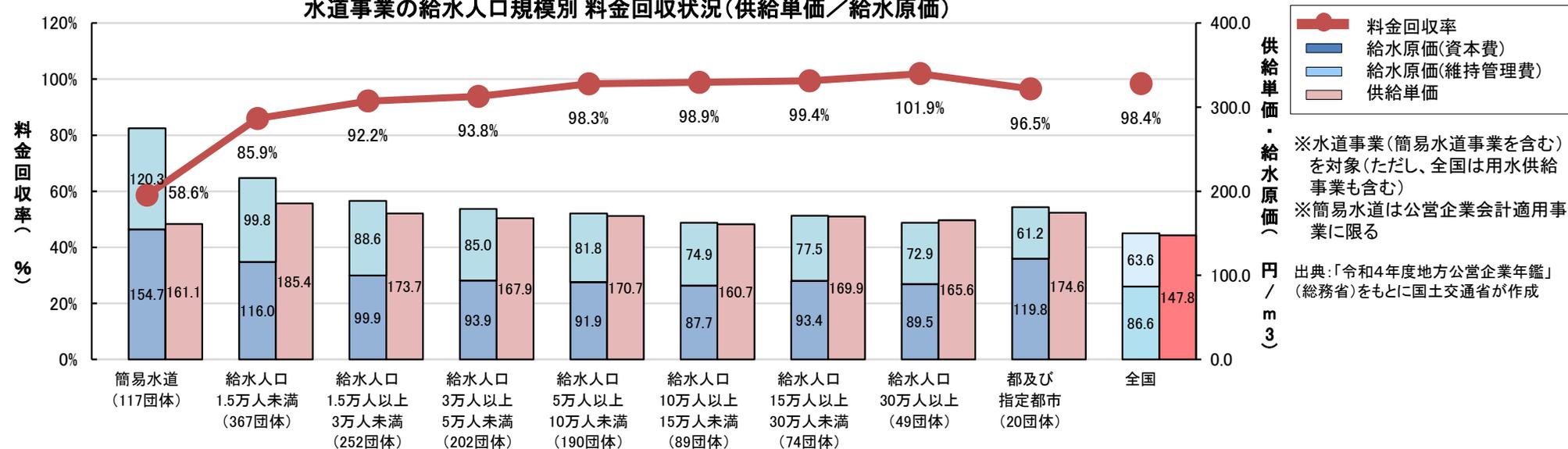


出典：令和5年度汚水処理人口普及率算出データ(左)、令和4年度下水道統計(右) ※正規職員を対象

- 小規模な自治体では、大規模な自治体に比べて、給水原価・汚水処理原価(特に水道は資本費、下水道は維持管理費)が高い。
- このため料金等の単価も高い傾向にあるが、料金回収率や経費回収率は低く、いわゆる原価割れしている状態。

※下水道の汚水処理原価には公費負担分を含まない(水道の料金回収率と算出方法に違いがある)ことに留意。

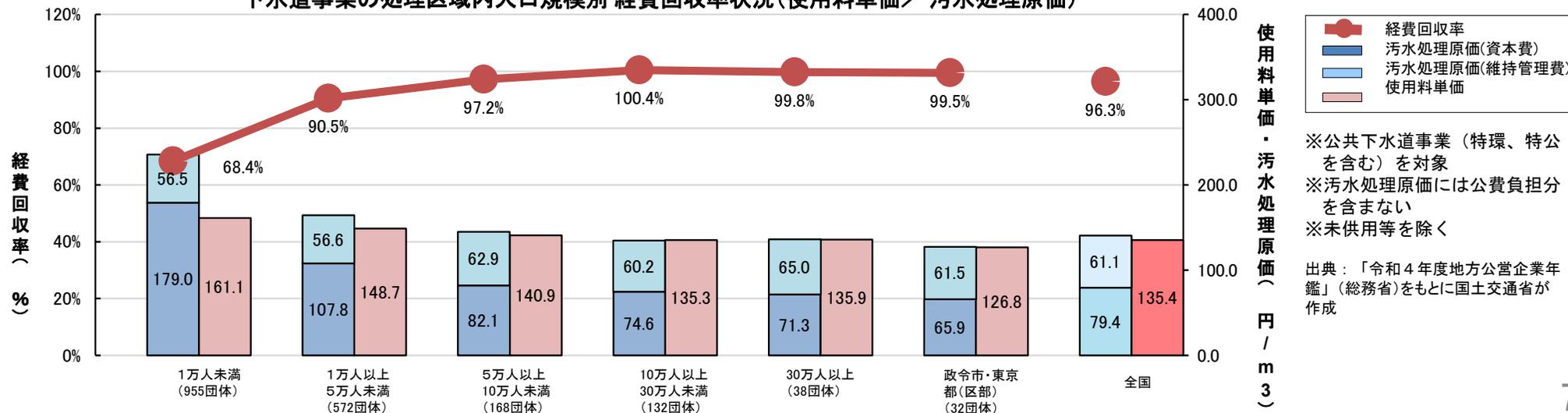
水道事業の給水人口規模別 料金回収状況 (供給単価/給水原価)



※水道事業(簡易水道事業を含む)を対象(ただし、全国は用水供給事業も含む)  
 ※簡易水道は公営企業会計適用事業に限る

出典:「令和4年度地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに国土交通省が作成

下水道事業の処理区域内人口規模別 経費回収率状況 (使用料単価/汚水処理原価)



※公共下水道事業(特環、特公を含む)を対象  
 ※汚水処理原価には公費負担分を含まない  
 ※未供用等を除く

出典:「令和4年度地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに国土交通省が作成

# 上下水道事業の課題と広域連携の必要性

ヒト

## 脆弱な組織体制

- 水道/下水道事業に携わる職員数は、ピーク時と比べ、4割前後減少
- 5万人規模以下の事業者では、平均職員数が10数名以下での運営を余儀なくされている状況

モノ

## 老朽化の進行: 高度経済成長期に整備された施設が老朽化

- ㊤ : 年間約2万件の漏水・破損事故が発生
- ㊤㊦ : 耐用年数を超えた管路の割合が年々上昇中 (R4年度: ㊤23.6% ㊦7%)
- ㊦ : 年間約2,600件の下水道起因道路陥没事故が発生

## 耐震化の遅れ

- ㊤ ㊦ : 重要施設への水道・下水道管路の両方が耐震化されている重要施設は約15%。大規模災害時には断水やトイレが使用できない期間が長期化するリスク。

## 施設能力の余裕: 人口減少による水需要／排水量の減少

カネ

## 脆弱な経営基盤:

- ㊤㊦ : 上下水道事業は主に市町村単位で運営されており、小規模事業者ほど料金回収率／経費回収率が低い状況
- 計画的な更新のために必要な資金を十分確保できていない事業者も多い

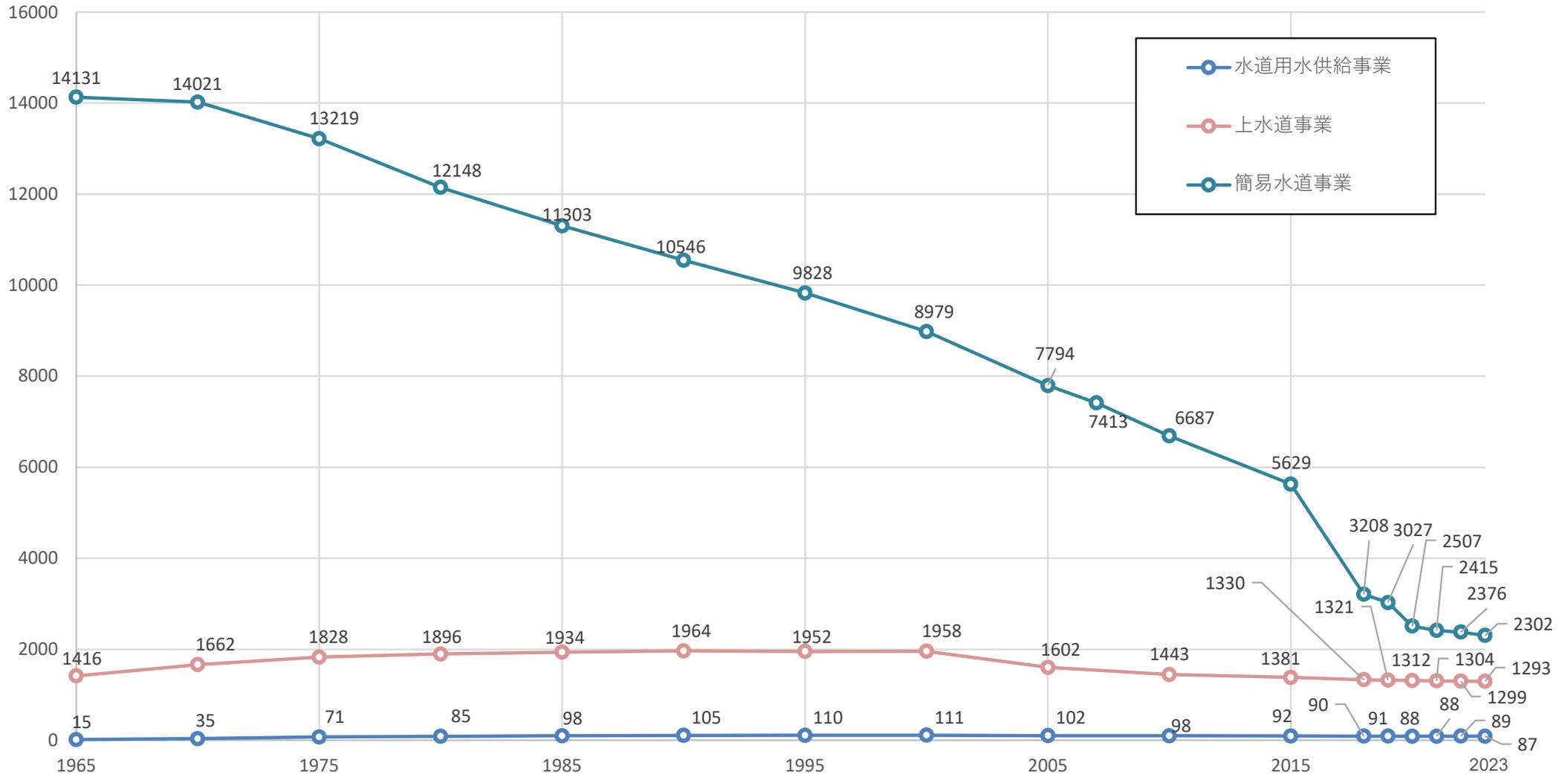
- 
- これらの課題を解決し、将来にわたり、安全な水の安定供給や汚水処理サービスを維持していくために、**上下水道の基盤強化**、特に**広域連携**を図ることが必要不可欠
  - 特に、中小規模の事業者では上記のような問題が現実になっており、今後も加速度的に問題が深刻化することを踏まえた対応が必要

---

## 2. 水道の広域連携に関する現状と これまでの取組

# 水道種別ごとの事業数の推移

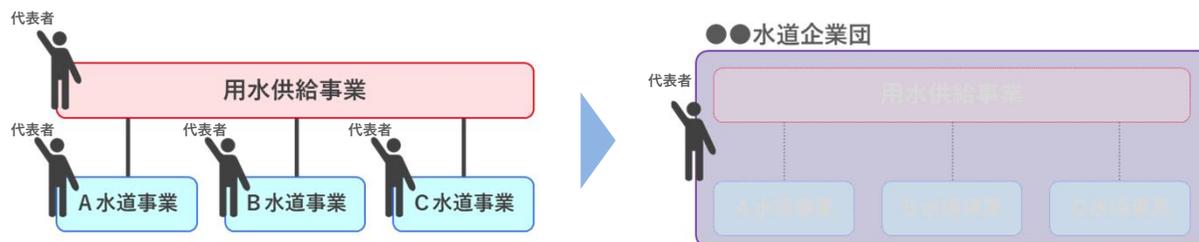
- 水道事業は主に市町村が経営しており、全国で約3,600の水道事業(上水道事業1,293、簡易水道事業2,302(R5))が存在。
- 小規模で経営基盤が脆弱な水道事業者が多数存在することから、経営面でのスケールメリットを創出することができる広域連携を推進。また、簡易水道事業については、2007(H19)年度に補助制度を見直した結果、統合が促進された。



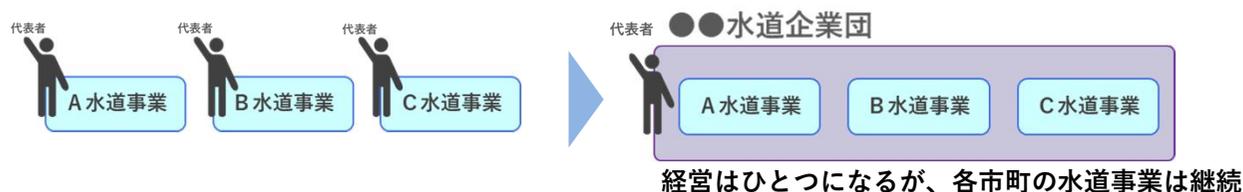
# 「広域連携」の定義

- 事業統合や経営の一体化、施設の共同化や管理の一体化を含んだ概念を「**広域連携**」と定義する。
- 事業執行に係る権限や責任等を集約することにより、事業者が経営資源(ヒト・モノ・カネ)に係るマネジメントを一元的に行い、広域での「全体最適」の視点で管理を行うことが期待される。

## 事業統合：代表者1人・1会計・事業認可・料金体系は一体化

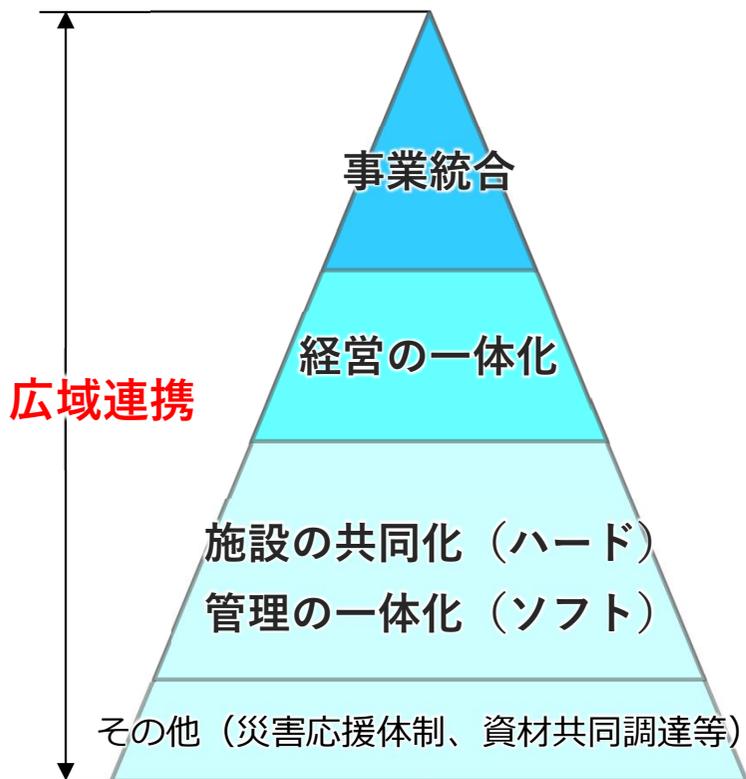
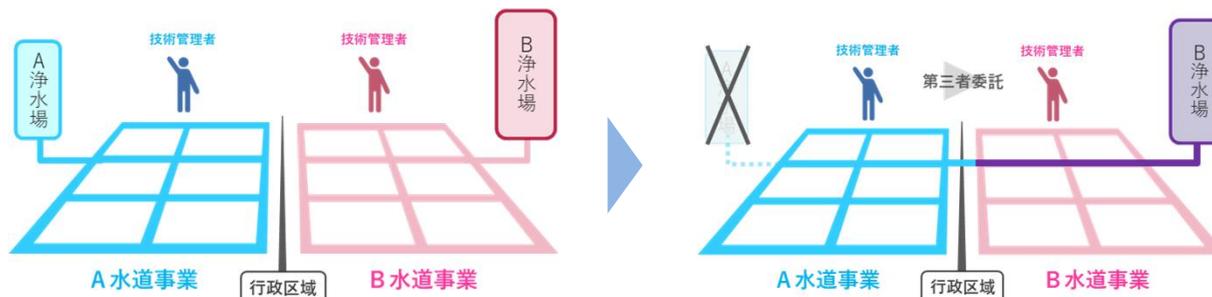


## 経営の一体化：代表者1人・複数会計・事業認可・料金体系は別



## 施設の共同化・管理の一体化

- 浄水場の共同所有及び管理委託、水質試験の一体運用、薬品等の共同調達、台帳システムの共同調達等、様々な手法が存在



# 水道の広域連携の形態

- 広域連携には、経営主体・事業とも1つに統合された形態(事業統合)から、経営主体は一体だが事業は別形態(経営の一体化)、管理や施設などの特定の範囲のみ一体化・共同化する形態(業務の共同化)など、様々な形態がある。

広域連携形態		内容	事例
事業統合		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>経営主体も事業も一つに統合された形態</u> (水道法の事業認可、組織、料金体系、管理が一体化されている)</li> </ul>	香川県広域水道企業団 (香川県及び県下8市8町の水道事業を統合：H30.4～)
経営の一体化		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>経営主体は同一だが、水道法の認可上、事業は別形態</u> (組織、管理が一体化されている。事業認可及び料金体系は異なる)</li> </ul>	広島県水道広域連合企業団 (広島県及び14市町の水道事業を経営を統合：R5.4～)
業務の共同化	管理の一体化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>維持管理の共同実施・共同委託</u>(水質検査や施設管理等)</li> <li>・ <u>総務系事務の共同実施、共同委託</u></li> </ul>	神奈川県内5水道事業者 (神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団の水源水質検査業務を一元化：H27.4～)
	施設の共同化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>水道施設の共同設置・共用</u> (取水場、浄水場、水質試験センターなど)</li> <li>・ 緊急時連絡管の接続</li> </ul>	熊本県荒尾市と福岡県大牟田市 (共同で浄水場を建設：H24.4～)
その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時の相互応援体制の整備、資材の共同整備等</li> </ul>	多数

# これまでの主な広域連携事例

統合年次	事業体名	計画給水人口	内容	検討開始から統合実現までに要した年数	統合前平均職員数	統合後合計職員数 (R4)
H26.4	岩手中部水道企業団	221,630人	岩手県中部地域の用水供給事業者（1企業団）と受水事業者（2市1町）が事業統合	12年2ヶ月	19	72
H28.4	秩父広域市町村圏組合	100,230人	埼玉県秩父地域の水道事業を一元化するため、複数の水道事業者（1市4町）が事業統合	7年5ヶ月	13	43
H28.4 R2.4	群馬東部水道企業団	454,000人	群馬県東部地域の水道事業を一元化するため、複数の水道事業者（3市5町）が事業統合。その後用水供給事業者（1企業局の2事業）と受水事業者（1企業団）が事業統合	7年	11	52
H29.4 H31.4 R3.4 R7.4	大阪広域水道企業団	約1,100,000人 ※10市8町1村の計画給水人口の合計	大阪府域一水道を目指し、経営統合を拡大中 工業用水道事業者・用水供給事業者（1企業団）が平成29年4月に1市1町1村、平成31年4月に2市5町（うち1町は令和6年4月から事業開始）、令和3年4月に2市2町、令和7年4月に5市と経営の一体化	3年7ヶ月 ※最初の統合まで	37	756※2
H30.4	香川県広域水道企業団	939,800人	香川県内の水道事業を一元化するため、香川県と県内の水道事業者（8市8町）が事業統合	10年	23	454
H31.4	かずさ水道広域連合企業団	321,500人	千葉県君津地域の用水供給事業者（1企業団）と受水事業者（4市）が事業統合	12年2ヶ月	34	157
H31.4 R5.4	田川広域水道企業団	94,150人 ※1市3町の計画給水人口の合計	福岡県田川地域の用水供給事業者（1企業団）と受水事業者（1市3町）が経営の一体化 令和5年4月に事業統合	10年8ヶ月	10	51
R2.4	佐賀西部広域水道企業団	154,600人	佐賀西部地域の用水供給事業者（1企業団）と受水事業者（3市3町1企業団）が事業統合	12年2ヶ月	10	57
R5.4	広島県水道広域連合企業団	約598,000人	広島県内の工業用水道事業者・用水供給事業者（広島県）と水道事業者（9市5町）が経営の一体化	6年6ヶ月	17※1	321※3
R7.4	奈良県広域水道企業団	889,965人	奈良県内の用水供給事業者（奈良県）と水道事業者（26市町村）が事業統合。	7年	14※1	451※3

※給水人口・職員数:令和4年度水道統計より集計  
※2 R7.4時点の企業団職員数

※1 R4時点の平均職員数  
※3 企業団設立時の職員数

# 事例（事業統合）：香川県広域水道企業団

## 事業概要

- 統合時構成事業体：香川県内の用水供給事業者（香川県）と、県内の水道事業者（8市8町）  
※直島町を除く
- H30.4に事業統合を実施。
- 計画給水人口：939,800人

## 事業費の抑制（計画）

- 浄水場の削減計画

上水道 55⇒26

簡易水道 16⇒11

- 事業費：**954億円**削減見込

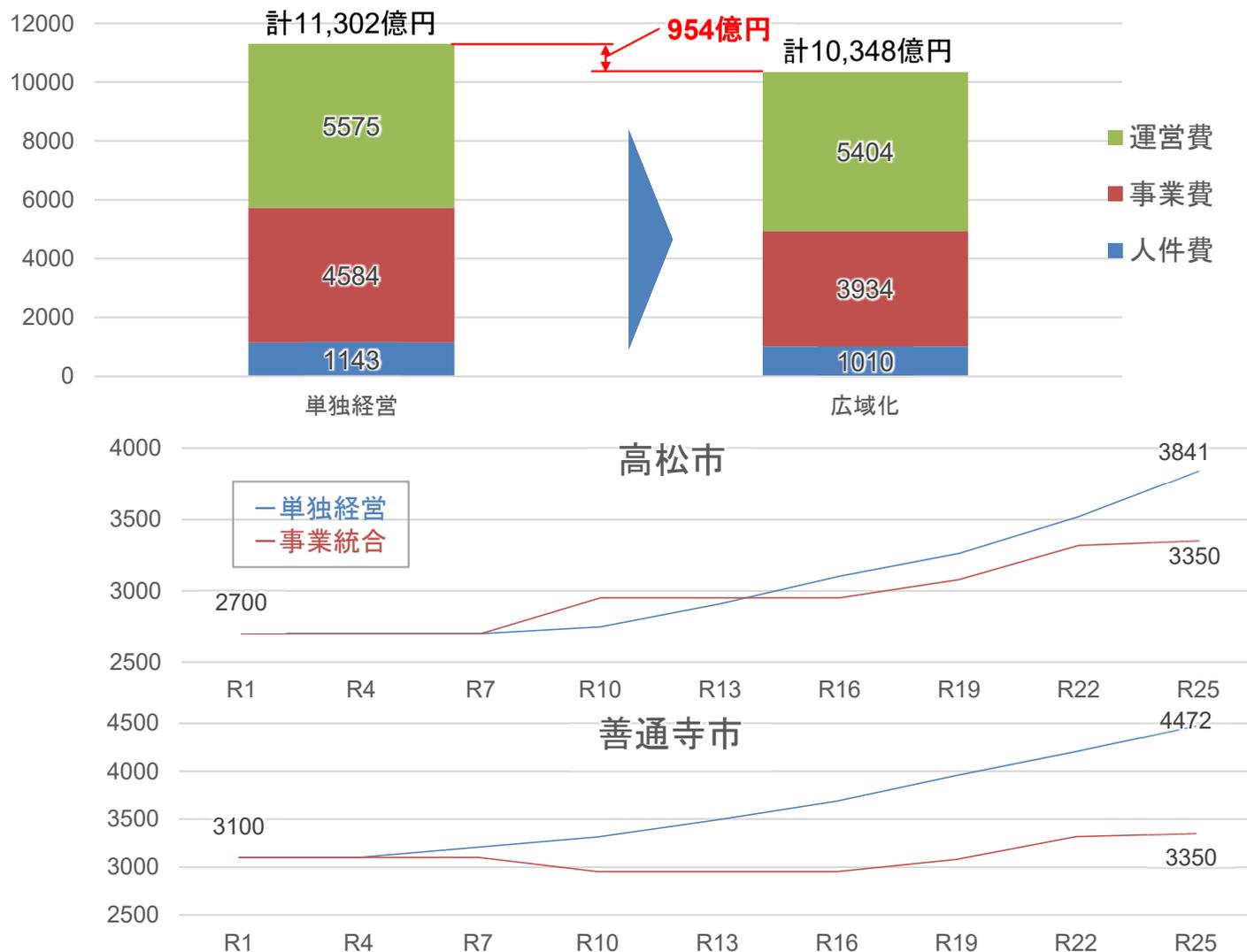
※簡易水道における浄水場数については  
統合時に上水道に統合済

## 水道料金の抑制（計画）

- R25年における水道料金  
(円/月・20m<sup>3</sup>(家庭用))

高松市：3,841⇒3,350  
(**491円/月抑制**見込)

善通寺市：4,472⇒3,350  
(**1,122円/月抑制**見込)



# 事例（経営の一体化）：広島県水道広域連合企業団

## 事業概要

- 統合時構成事業体：広島県内の工業用水道事業者・水道用水供給事業者（広島県）と水道事業者（9市5町）  
※広島市、呉市、尾道市、福山市等の7市町は「統合以外の連携」を選択
- R5年4月に経営の一体化を実施。
- 計画給水人口：約598,000人

## コスト削減（計画）

- 事務の統一化・DX等により経費を削減
- 自然流下による水運用が可能な河川流域と、広域水道である水道用水供給事業の整備状況を踏まえた5つのエリアごとに再編整備を行い、将来の更新費用や維持管理費を削減
- 施設整備全体では、事業開始から令和44年度までの40年間で **237億円のコスト削減**効果が見込まれる。

## 耐震化率（計画）

- 基幹管路の耐震化率を34.5%（令和元年度）から令和14年度に**55.1%**に引き上げ  
※全国平均以上に引き上げる

## 水道料金の抑制（計画）

- 現状（令和2年度）の供給単価の平均値222円/m<sup>3</sup>を、令和14年度においても245円/m<sup>3</sup>以下に抑える  
※単独経営維持の場合、令和14年度に280円/m<sup>3</sup>に上昇見込み

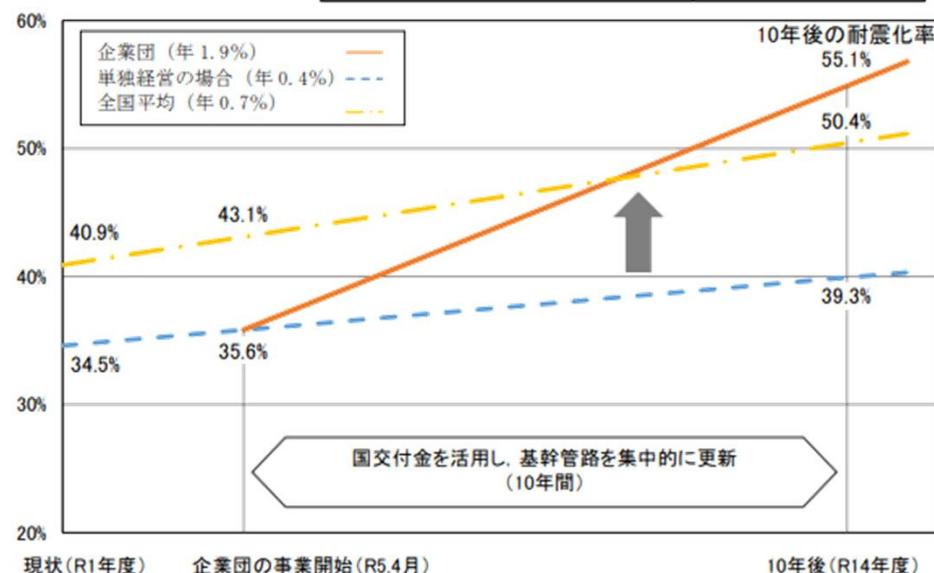
<施設の再編整備の概要>

年度	水需要	水源	浄水能力・浄水場数	管路
令和2年度	405 千m <sup>3</sup> /日	691 千m <sup>3</sup> /日	592 千m <sup>3</sup> /日 166 水場	7,441 km
令和14年度	351 千m <sup>3</sup> /日	426 千m <sup>3</sup> /日	387 千m <sup>3</sup> /日 77 水場	7,633 km
増減率(対R2年度)	▲13%	▲38%	▲35%	▲54%
令和44年度	295 千m <sup>3</sup> /日	344 千m <sup>3</sup> /日	313 千m <sup>3</sup> /日 70 水場	7,645 km
増減率(対R2年度)	▲27%	▲50%	▲47%	▲58%

<40年間のコスト削減効果>

項目	施設整備費 (億円)
① 単独経営を維持した場合	6,236
② 統合した場合	5,999
差(②-①)	▲237

<基幹管路の耐震化>



# 事例（経営の一体化）：大阪広域水道企業団（1/2）

## 事業概要

- 統合時構成事業者：大阪府内の工業用水道事業者・水道用水供給事業者（大阪広域水道企業団）と水道事業者（1市1町1村）  
※統合後構成団体を拡大し、現在は10市8町1村となっている。大阪府域一水道を目指し構成事業者を順次拡大中
- 平成29年4月より経営の一体化を実施
- 計画給水人口：約1,100,000人（※10市8町1村の計画給水人口の合計）

## 令和7年4月に加入した5市に対するシミュレーション資料

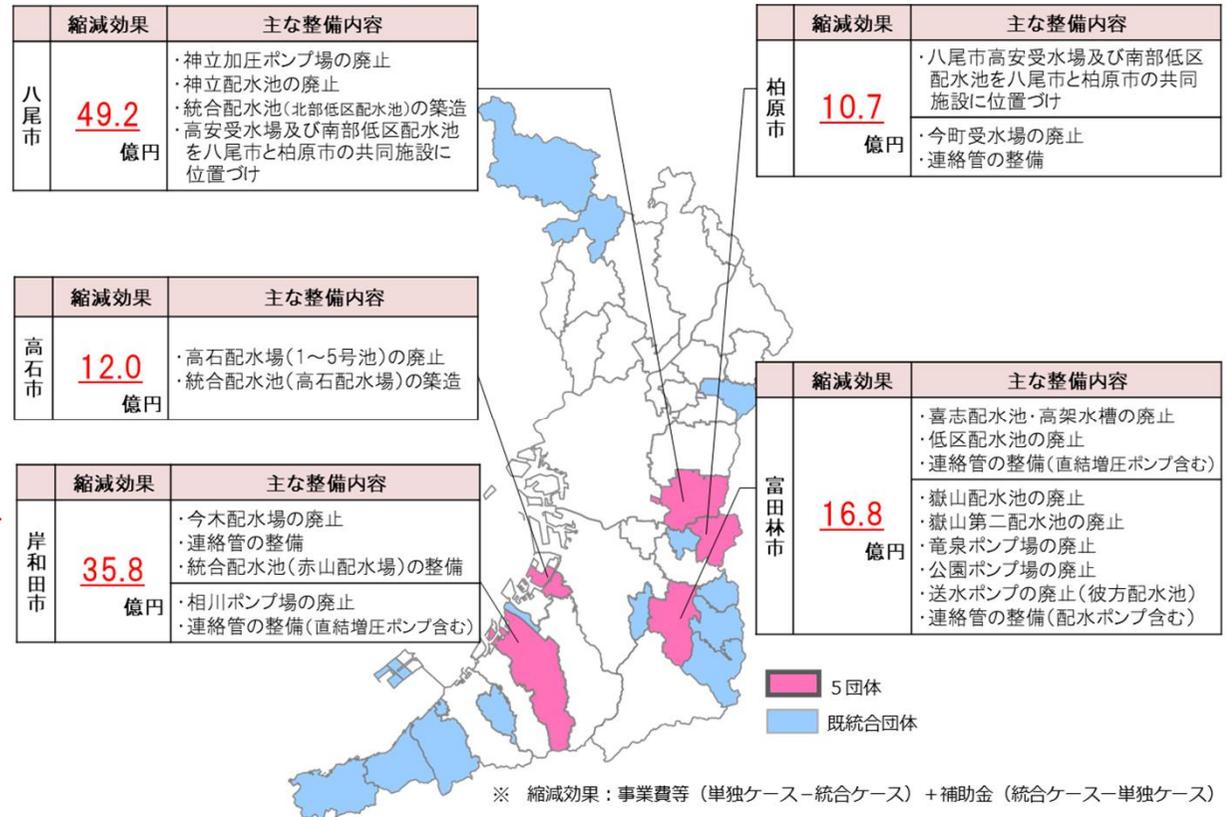
### 事業費の抑制（計画時）

- 施設の再編を行うことで、5団体合計で、**事業費等を124.5億円縮減**

### 水道料金の抑制（計画時）

- 統合した場合の経営シミュレーションでは、統合しない場合と比較し、**供給単価を1市当たり11～12円/m<sup>3</sup>抑制**

団体名	R3単価 (円/m <sup>3</sup> )	R42(40年後)		R42単価 (①-②)
		①単独ケース 単価(円/m <sup>3</sup> )	②統合ケース 単価(円/m <sup>3</sup> )	
八尾市	170	288	276	12円/m <sup>3</sup> 抑制
富田林市	167	439	428	11円/m <sup>3</sup> 抑制
柏原市	163	333	321	12円/m <sup>3</sup> 抑制
岸和田市	154	291	279	12円/m <sup>3</sup> 抑制
高石市	176	392	380	12円/m <sup>3</sup> 抑制



※ 5団体の経理は区分し、個別の水道料金(供給単価)を設定  
 ※ 統合ケースは統合に係る補助金(R7～R16)を活用

# 事例（経営の一体化）：大阪広域水道企業団（2/2）

## 事業運営体制（定性的効果）

- 大規模漏水等の事故に対する企業団全体での組織的な支援体制を構築

### 広域連携による事故等の支援体制の構築

#### 【広域連携前の課題】

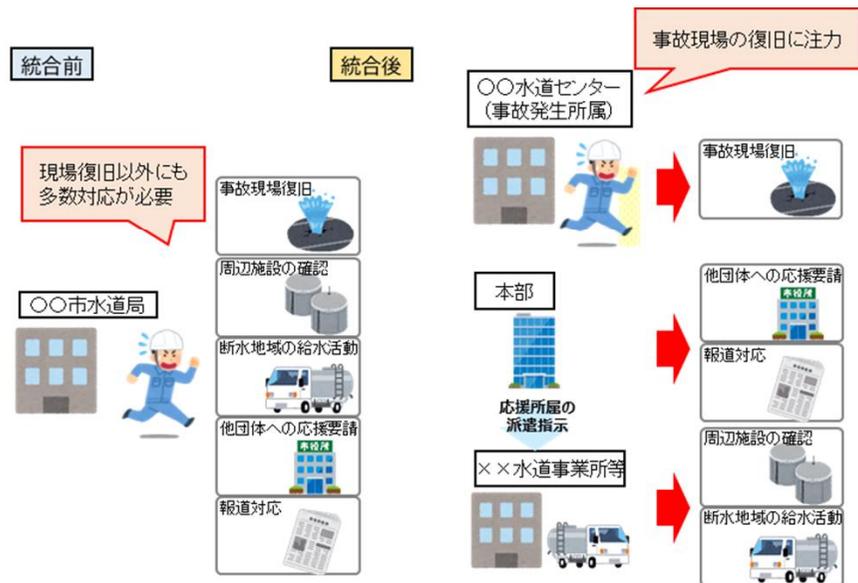
- 大規模漏水等の事故発生時は現場の復旧活動や応急給水活動に加え、連絡調整等（他団体への応援要請や報道対応）も必要となり、水道事業体単独では、対応が困難。
- 地震等の大規模災害の発生時は、府内の他団体からの応援が見込めないことが想定されるため、非常時の対応に不安。

#### 【取組】

- 本部は連絡調整等を担当し、事故発生所属の近隣事業所は給水活動等を支援

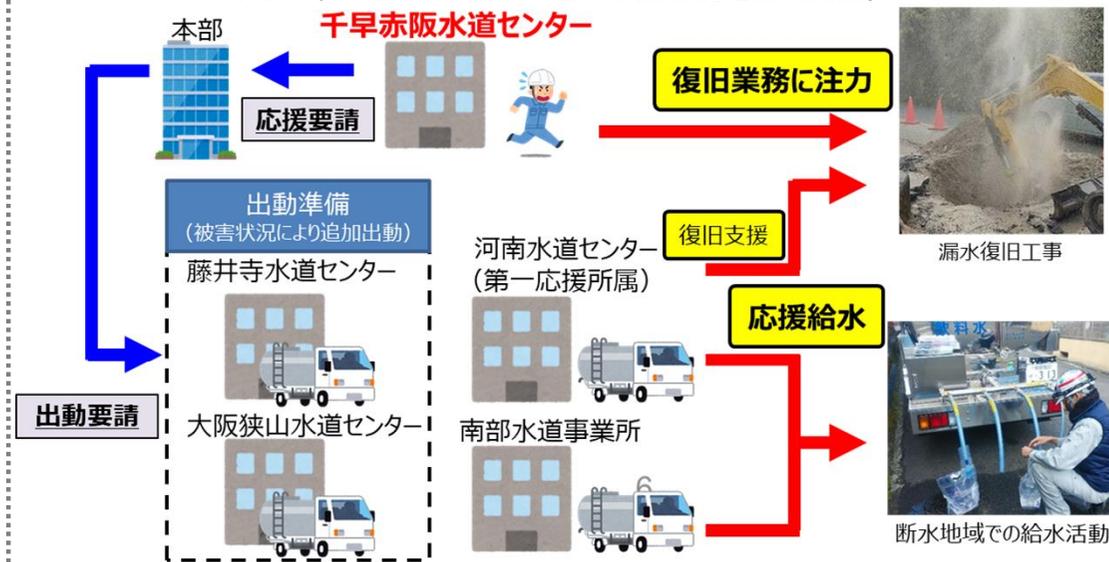
#### 【効果】

- **事故発生管轄事業所等は事故現場の復旧に注力**
- 周辺施設の被害状況に応じた**技術面の応援が可能**



#### 【実績】

- ▶ R3年度：千早赤阪水道センターにおいて漏水発生時  
⇒南部水道事業所・藤井寺水道センター、大阪狭山水道センター及び河南水道センターが給水活動を支援  
（給水車4台、職員約10名の応援態勢を整え支援）



#### その他実績

- ▶ R4年度：岬水道センターにおいて漏水修理工事時  
⇒南部水道事業所・泉南水道センター等が給水対応等を支援
- ▶ R5年度：岬水道センターの逢帰ダム濁水対応時  
⇒企業団各所属がダム水から企業団水への振替作業や、同作業に伴う断水期間中の3箇所での応急給水活動等を支援

# 広域連携後の水道料金について

統合年次	事業体名	連携形態	広域連携後の水道料金について
H26.4	岩手中部水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度までを料金算定期間とし、平成30年度に水道料金を統一</li> </ul>
H28.4	秩父広域市町村圏組合	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年4月に水道料金を統一</li> </ul>
H28.4 R2.4	群馬東部水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和5年4月に水道料金を統一（ただし、令和8年5月まで激変緩和措置（差額を毎年1/4ずつ段階的に引き上げあり）</li> </ul>
H29.4 ～	大阪広域水道企業団	経営の一体化	<ul style="list-style-type: none"> <li>統合時は、事業ごとに水道料金を区分（豊能・能勢町域については令和6年4月の事業統合により水道料金を統一）。</li> </ul>
H30.4	香川県広域水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和2年度に料金システムなどを統一</li> <li>令和10年度に水道料金を統一予定</li> </ul>
H31.4	かずさ水道広域連合企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和11年度に水道料金を統一することを目標</li> </ul>
H31.4 R5.4	田川広域水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和5年4月に水道料金を統一（ただし、新料金が令和5年3月以前の料金を上回る場合は5年間、料金を据置）</li> </ul>
R2.4	佐賀西部広域水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和16年度に水道料金を統一することを目標</li> </ul>
R5.4	広島県水道広域連合企業団	経営の一体化	<ul style="list-style-type: none"> <li>統合時は、事業ごとに水道料金を区分（料金統一は、将来的な課題）</li> </ul>
R7.4	奈良県広域水道企業団	事業統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和7年4月に水道料金を統一（ただし、新料金が統合前の料金を上回らないよう経過措置あり）</li> </ul>

# H30改正水道法に基づく広域連携の推進

## 国土交通省

責務・役割：水道の基盤の強化に関する基本的かつ総合的な施策の策定、推進及び水道事業者等への技術的・財政的な援助、指導・監督を行う

### 基本方針 (改正水道法第5条の2)

水道の基盤を強化するための基本的な事項、施設の計画的な更新、健全な経営の確保、人材確保・育成、広域連携の推進等について定める。

### <都道府県・水道事業者等への支援>

- 計画策定に関するガイドラインの公表、懇談会等における優良事例の横展開等の技術的支援
- 広域連携、耐震化、台帳整備等への財政的支援

## 都道府県

責務・役割：広域連携の推進役として水道事業者間の調整を行う。水道基盤強化計画を策定し、実施する。水道事業者等への指導・監督を行う。

### 都道府県水道ビジョン

50～100年先を視野に入れた将来（当面10年程度）の水道の理想像を設定。その実現に向けて、圏域を設定した上で、広域化、耐震化、水資源の有効活用等、様々な分野に関して今後の方向性を明示。

広域化以外の記載事項も検討し、都道府県水道ビジョンに移行可能

相互に  
反映可能

広域化の記載内容を活用しつつ、充実させることにより策定可能

### ①水道広域化推進プラン

水道基盤強化計画の策定を見据え、多様な広域化のシミュレーションを実施し、その具体的な効果を比較した上で、広域化の推進方針及びこれに基づく当面の具体的な取組の内容やスケジュール等を記載。都道府県に対して令和4年度末までの策定を要請。

基本方針に  
基づき策定

### 都道府県の責務 (改正水道法第2条の2)

水道事業者等の広域的な連携を推進するよう努めなければならない

### ②水道基盤強化計画 (改正水道法第5条の3)

#### 水道の基盤強化に向けた具体的な実施計画

水道事業者等との間の広域連携等を含む水道の基盤強化に向けた実施計画であり、計画区域内に連携等推進対象区域を設定し、広域連携を行うに当たり必要となる施設整備の内容等を具体的に定める。

#### 連携等推進対象区域①

- ・構成自治体 (A市・B市)
- ・連携内容 (水道事業の統合等)
- ・施設整備内容 (連絡管整備事業)

#### 計画区域

#### 連携等推進対象区域②

- ・構成自治体 (C市・D市)
- ・連携内容 (管理システムの統合等)
- ・施設整備内容 (システム整備事業)

#### 連携等推進対象区域③

- ・構成自治体 (X市・Y市)
- ・連携内容 (浄水場の共同設置等)
- ・施設整備内容 (浄水場整備事業)

意見

### 広域的連携等推進協議会 (改正水道法第5条の4)

広域的な連携の推進に関して協議を行うために都道府県が設置

#### (構成員)

- ・都道府県
- ・市町村
- ・水道事業者
- ・水道用水供給事業者
- ・学識経験者、その他都道府県が認める者

## 水道事業者等

責務・役割：事業を適正かつ能率的に運営し、その事業の基盤を強化する。将来像を明らかにし、住民等に情報提供する。

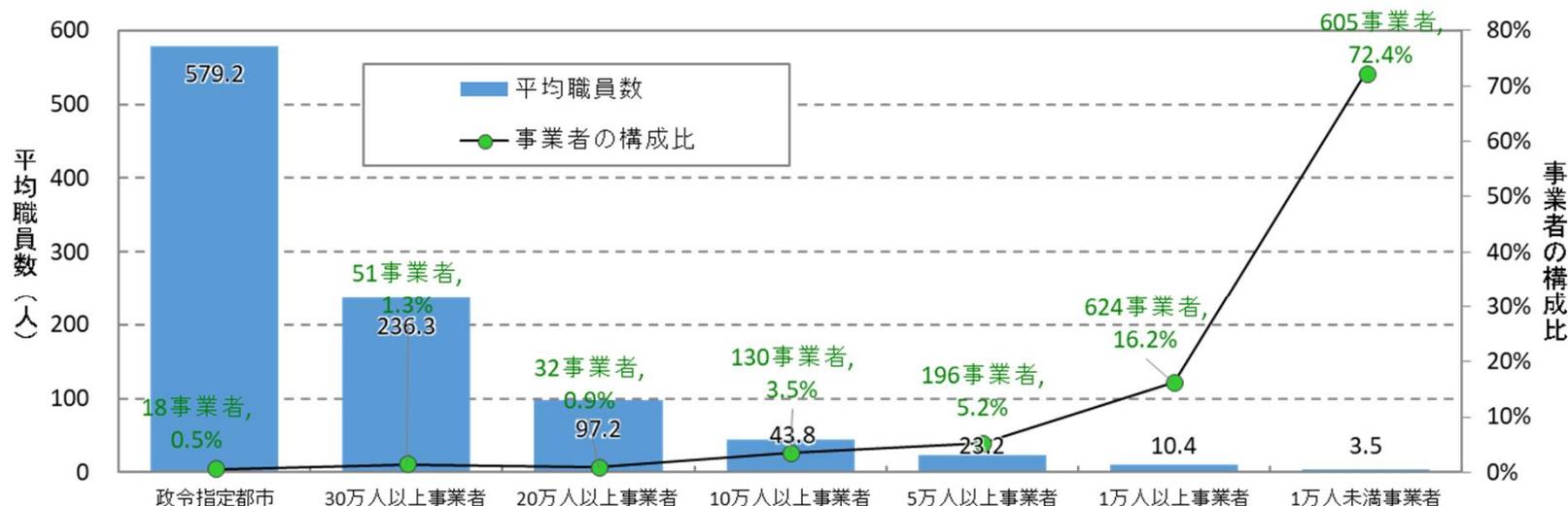
- ・水道基盤強化計画に基づく広域連携の推進
- ・施設の適切な維持管理
- ・水道施設台帳の整備
- ・アセットマネジメントの実施
- ・収支見通しの作成及び公表
- ・水道施設の計画的な更新
- ・水道事業の基盤強化に向けた取組等



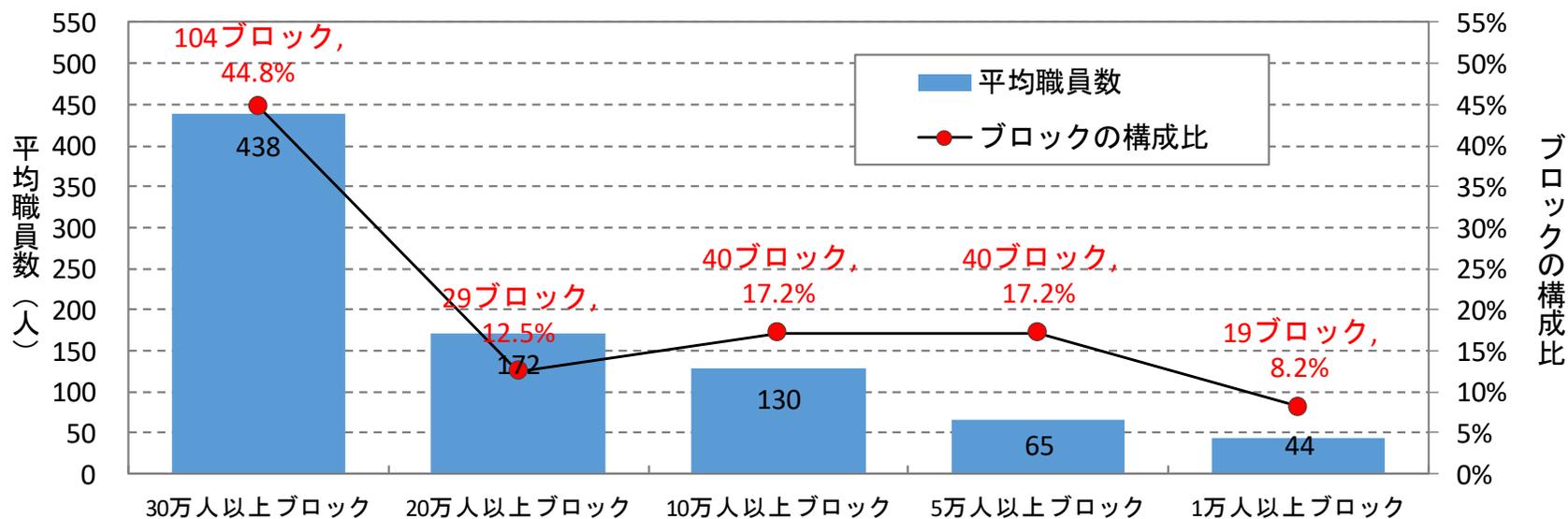
# 広域連携した場合のブロックの規模と職員数(水道)

- 水道広域化推進プランにおける検討ブロック単位で広域連携したと仮定すると、給水人口20万人以上のブロックは133ブロック(全体の約57%)、10万人以上のブロックが133ブロック(全体の約75%)になる。

## 現状



## 水道広域化推進プランにおける検討ブロック単位で広域連携した場合

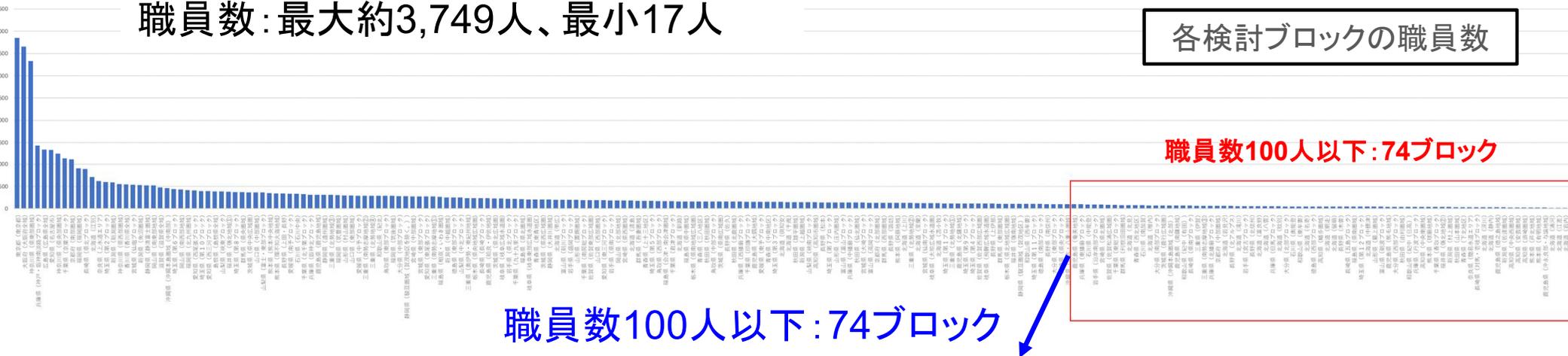


# 各検討ブロック内の職員数(水道)

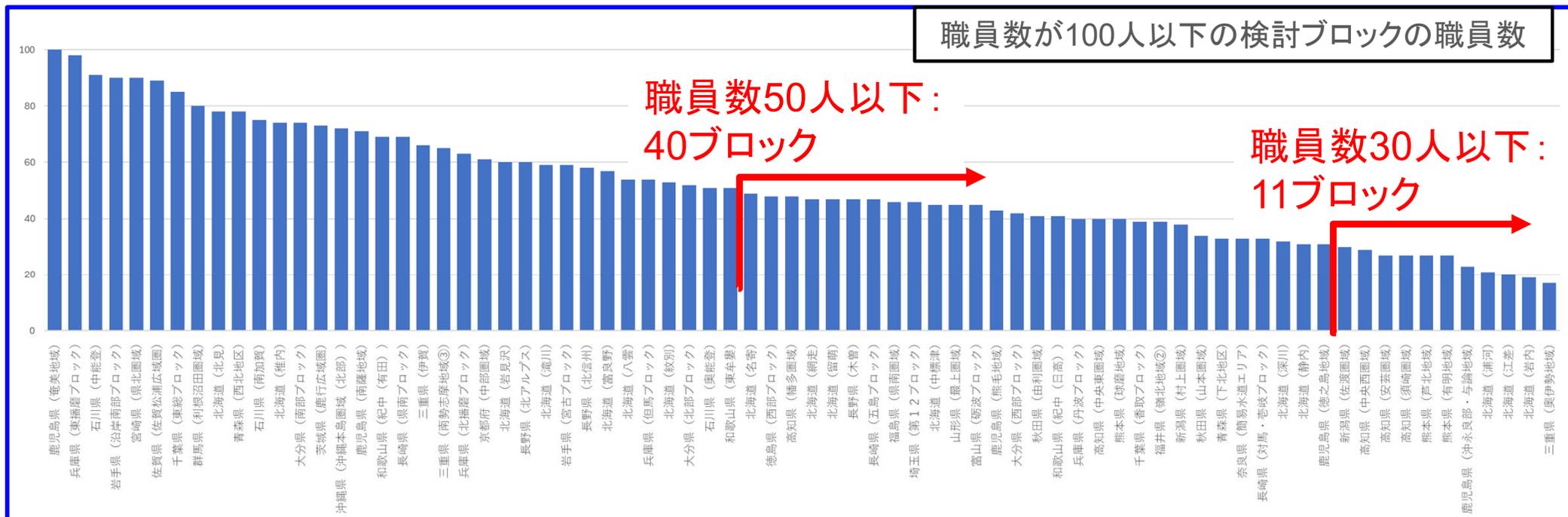
- 各検討ブロック単位で広域連携した仮定すると、職員数50人以下が40ブロック(約17%)、30人以下が11ブロック(約5%)となっている。

職員数: 最大約3,749人、最小17人

各検討ブロックの職員数



職員数が100人以下の検討ブロックの職員数



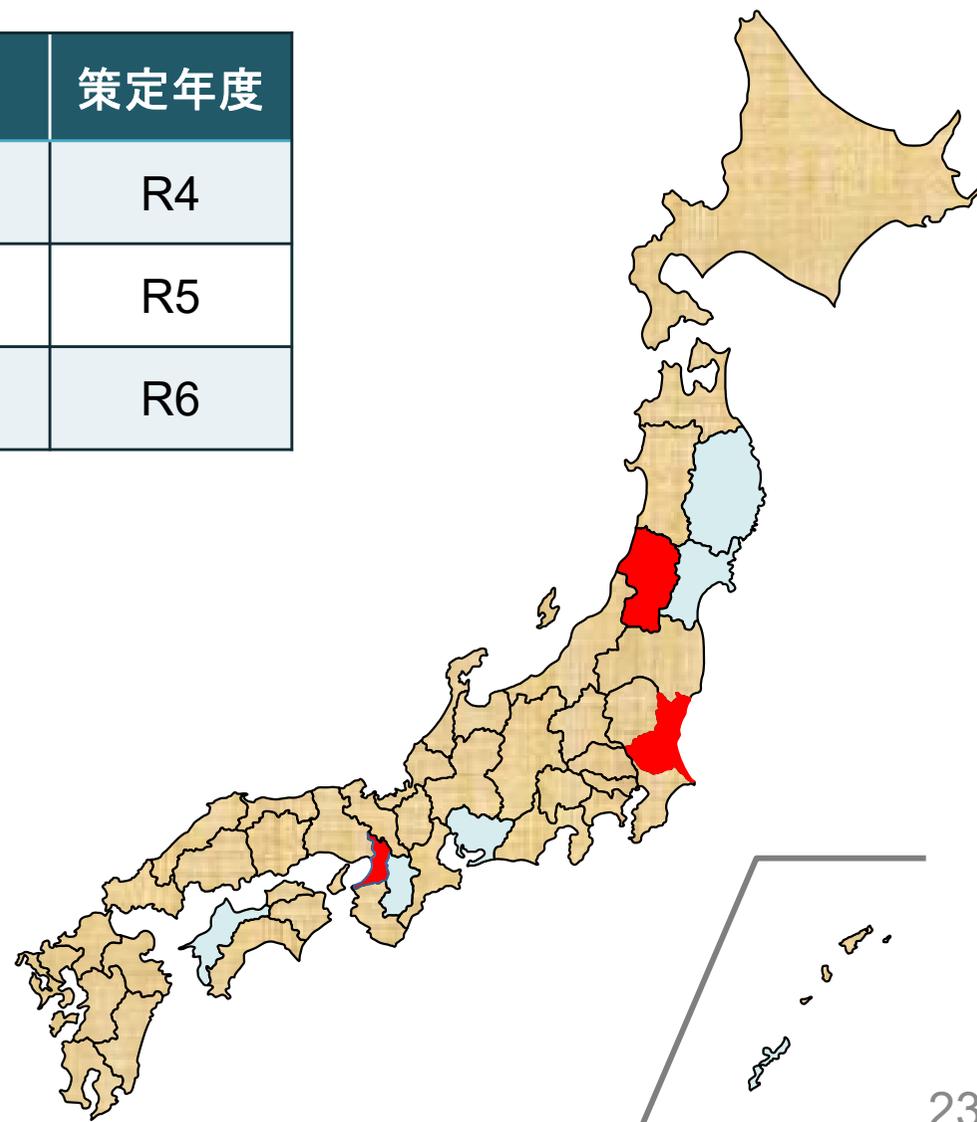
# 水道基盤強化計画の策定状況

- 水道の基盤強化に向けて水道関係者が一体となって取り組み、かつ、広域連携の推進役としての都道府県の機能を強化するため、都道府県は水道基盤強化計画を定めることができる(水道法第5条の3)
- R7.3時点で3県府において策定済、6県において策定中

都道府県名	計画名称	策定年度
茨城県	県南西地域水道基盤強化計画	R4
大阪府	大阪府水道基盤強化計画	R5
山形県	庄内圏域水道基盤強化計画	R6

(凡例)

	① 策定中(予定含む。)
	② 策定済み(複数計画あり)
	③ 策定していない



# 水道の広域連携に関する国の支援

- これまで、国庫補助や地方財政措置、アドバイザー制度などにより、水道分野の広域連携を支援

## ①国庫補助制度

- 防災安全交付金により、広域連携に伴い必要となる施設等の整備事業等を補助
  - **広域化事業：**  
市町村域を越えて広域化(事業統合または経営の一体化)を行う水道事業者に対し、広域化において必要となる施設整備事業
  - **運営基盤強化等事業：**  
広域化(事業統合または経営の一体化)後に耐震化・老朽化対策として実施する施設や管路の更新を行う事業
  - **水道施設再編推進事業：**  
事業規模の見直しに伴い、配水池及び浄水場等の統合整備を行う事業
  - **水道施設DX推進事業：**  
市町村の区域を超えて広域的に実施するデジタル技術を活用した水道施設の点検・調査

## ②地方財政措置

- 広域化に伴う施設の整備費等や都道府県が実施する広域化の推進のための調査検討に要する経費が地方財政措置の対象

## ③各種マニュアル・事例集の作成

- 『水道広域化検討の手引き』、『水道広域化推進プラン策定マニュアル』、『「水道基盤強化計画」作成の手引き』の策定
- 水道事業の統合と施設の再構築、水道基盤強化に向けた優良事例等調査作成

## ④アドバイザー制度

- 地方公共団体にアドバイザーを派遣する「地方公共団体の経営・財務マネジメント強化事業」(総務省と地方公共団体金融機構の共同事業)により、上下水道の広域化等も対象としてアドバイザーを派遣

# 【参考】広域連携に取り組む水道事業者数の推移

- 新経済・財政再生計画 改革工程表 2023(経済財政諮問会議)において、「広域連携に取り組む事とした事業者数」が、地方行財政改革等のKPIとして設定されている。
- 「広域連携に取り組む事とした事業者数」は2018年(水道法改正)時には545事業者だったが、2023年には687まで増加した。



広域連携に取り組む水道事業者数の推移

# 水道の広域連携の主な課題(都道府県ヒアリングより)

## ①事業体・都道府県の人材・ノウハウ不足

- 少ない職員で日常業務を回している自治体ではルーティンワーク以外の業務に取りかかることが難しく、また広域連携の意義・重要性について考えを巡らせる機会に乏しい
- 広域連携をコーディネートするような人を確保できると検討が進むと思う
- 水道の担当者が1人しかいない県、他分野との兼務職員しかいない事業体等が複数有る

## ②中核事業体の広域連携参画にメリットがない

- 中核事業体は自分たちで運営でき、広域連携は周辺の市町村を助ける形となりメリットが感じられない
- 中核都市とその他の事業体の規模が違いすぎて難しい
- 中核市と周辺の町との財政規模の差が大きく、周辺町は中核市にお願いしますというスタンス

## ③(市町村合併後の)事業体内統合を優先

- 元々市町村の面積が大きく、その面積同士が広域連携は難しい。以前に大規模な市町村合併があった事も要因
- 自団体の中の整理(ダウンサイジングや簡水統合など)を行っており、現状検討に進められない事業体が多い

## ④水道料金への影響

- 地域間の料金格差で住民からの合意を得ることが難しい
- 経営の一体化も最後には事業統合(料金統一)のイメージを持っており、大きな経済効果が見込めず統合を躊躇

## ⑤県の水道(用水供給)事業が無い地域で水道事業に関するノウハウが無い

- 県の用水事業がないためノウハウがなく、市町村に対する支援が難しい。

## ⑥その他

- 広域連携(事業統合)した企業団でメリットが見られず、統合の効果に疑問
- 地元業者との関係性が企業団になることで薄れるのではないかという懸念
- 県が広域連携の手前の用水供給を進めていく中で、離島の施設費を本島の給水原価に影響することを懸念

# 水道の広域連携に関する現状と課題(まとめ)

- 水道は主に市町村が経営しているが、将来にわたり水道の基盤を強化するため、運営に必要な人材の確保や施設の効率的運用、経営面でのスケールメリットの創出等を可能とするために広域連携を推進してきた。
- 平成30年には、広域連携のより一層の推進を図るため、水道法を改正し、都道府県に水道事業者等の広域連携の推進役としての責務を位置づけた。また、令和6年3月には、すべての都道府県において、広域化の推進方針や当面の具体的取組の内容等に関する水道広域化推進プランが策定された。
- しかし、プランの内容については都道府県によって内容に差がある状況であり、今後、プランの改定や水道基盤強化計画の策定などを含め、更なる広域連携を推進していく必要がある。
- 一方、国土交通省が令和6年度に実施した都道府県へのヒアリングにおいては、改めて広域連携の検討に関する人材・ノウハウの不足、中核都市の参画の難しさ、水道料金格差から住民合意を得ることの難しさ等の課題が指摘されているところ。
- また、簡易水道について、経営条件が厳しい場合が多いことを踏まえ、広域連携を進める上での対応策の検討が引き続き必要である。

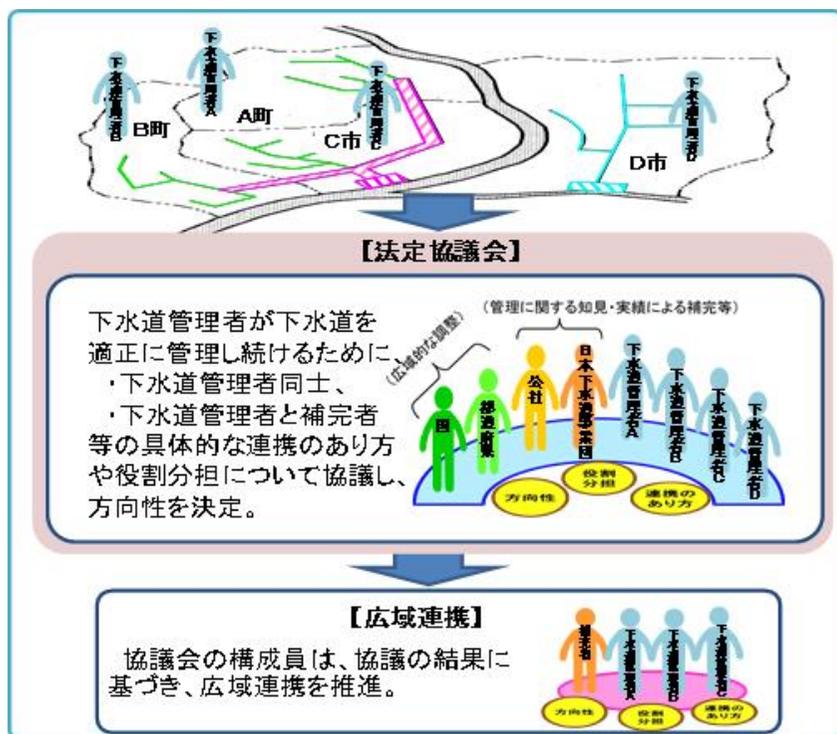
---

### **3. 下水道の広域連携に関する現状と これまでの取組**

# これまでの下水道の広域連携(広域化・共同化)の取組

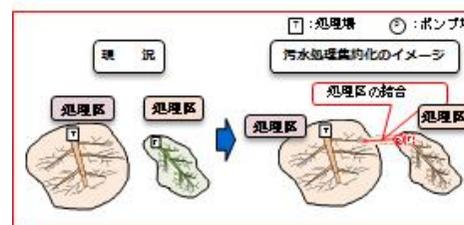
- 従来より、汚水処理の適正な役割分担のもと、同一市町村内での施設の統廃合や下水汚泥の共同処理等、ハード中心の広域化・共同化が進められてきたところ。
- 2015年5月に改正された下水道法(第31条の4)において、複数の下水道管理者による広域的な連携に向けた協議の場として、協議会制度を創設。
- 社会資本整備重点計画等において、汚水処理の広域化・共同化を推進するための目標として、以下の2つを設定。
  - (1) 全ての都道府県における広域化・共同化に関する計画策定(全都道府県で策定済)
  - (2) 汚水処理施設の統廃合に取り組む地区数(平成29年度以降、536箇所で統廃合を実施済)

## 【法定協議会】

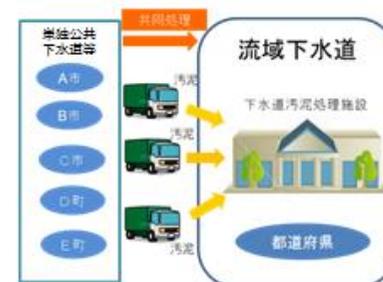


## 【広域化・共同化の取組事例】

### 処理区の統合



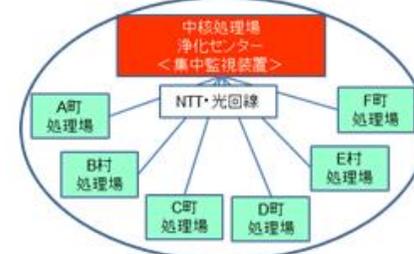
### 下水汚泥の共同処理



### 維持管理業務の共同化



### ICT活用による集中管理

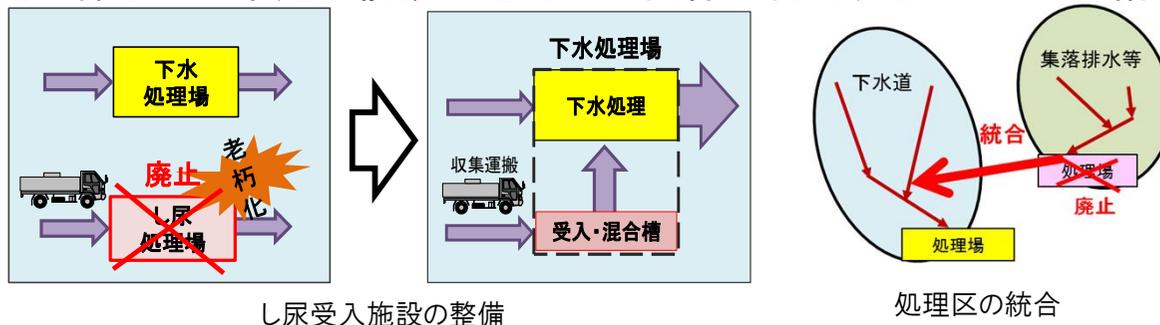


# 下水道の広域連携に関する国の支援

- 下水道についても、国庫補助や地方財政措置、各種マニュアルや事例集、アドバイザー制度などにより、広域連携を支援してきたが、ハード面での広域化に主眼が置かれてきた。

## ①国庫補助制度

- 社会資本整備総合交付金(下水道広域化推進総合事業)により、地方公共団体における汚水処理の広域化を促進するため、計画策定から取組までを総合的に支援
  - **計画策定等**: 汚水処理の広域化・共同化に係る計画策定や複数の地方公共団体で利用するシステム整備
  - **施設整備補助**: 汚泥処理施設やし尿受入施設、汚水処理の統合に必要な施設等
  - **下水道管の撤去等**:



## ②地方財政措置

- 広域化・共同化に伴う施設の整備費等や都道府県が実施する広域化・共同化の推進のための調査検討に要する経費が地方財政措置の対象

## ③各種マニュアル・事例集の作成

- 『広域化・共同化計画策定マニュアル』、『広域化・共同化計画実施マニュアル』の策定
- 広域化・共同化の事例集の作成

## ④アドバイザー制度(水道と同制度)

# 下水道の広域連携の形態

- これまで施設の統廃合などに着目してハード中心の広域化・共同化を進めてきたことや、自治体間の利害関係による合意形成の難しさもあり、事業統合や経営の一体化の事例は少ない上に、事業の開始後に実施された事例はない。
- 事業統合や経営の一体化により、事務事業の執行に係る権限や責任が新たな法人格に集約され管理する主体が一つになることで、ヒト・モノ・カネといった経営資源に係るマネジメントを一元的に行う結果、広域での「経営の全体最適」の視点を常に持った管理を実行可能。

広域連携形態		内 容	事 例
事業統合		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>経営主体も事業も一つに統合された形態</u> (下水道法の事業計画、組織、料金体系、管理が一体化されている)</li> </ul>	取手地方広域下水道組合 坂戸、鶴ヶ島下水道組合 中新川広域行政事務組合 等 <b>※全て事業着手時点で設立</b>
経営の一体化		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>経営主体は同一だが、下水道法の事業計画上、事業は別形態</u> (組織、管理が一体化されている。事業計画及び料金体系は異なる)</li> </ul>	※都道府県が複数の流域下水道を管理する場合は形態は似ているが、市町村が下水道使用料を徴収しているので厳密には異なる。
業務の共同化	管理の一体化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>維持管理の共同実施・共同委託</u>(水質検査や施設管理等)</li> <li>・ <u>総務系事務の共同実施、共同委託</u></li> </ul>	長崎県波佐見町・東彼杵町 奈良県橿原市・大和高田市 等多数
	施設の共同化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>下水道施設の共同設置・共用</u> (下水処理場・汚泥処理施設など)</li> </ul>	岡山県津山市・鏡野町・美咲町 等多数
その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時の相互応援体制の整備、資材の共同整備等</li> </ul>	多数

# 汚水処理の「広域化・共同化計画」におけるハード・ソフト対策

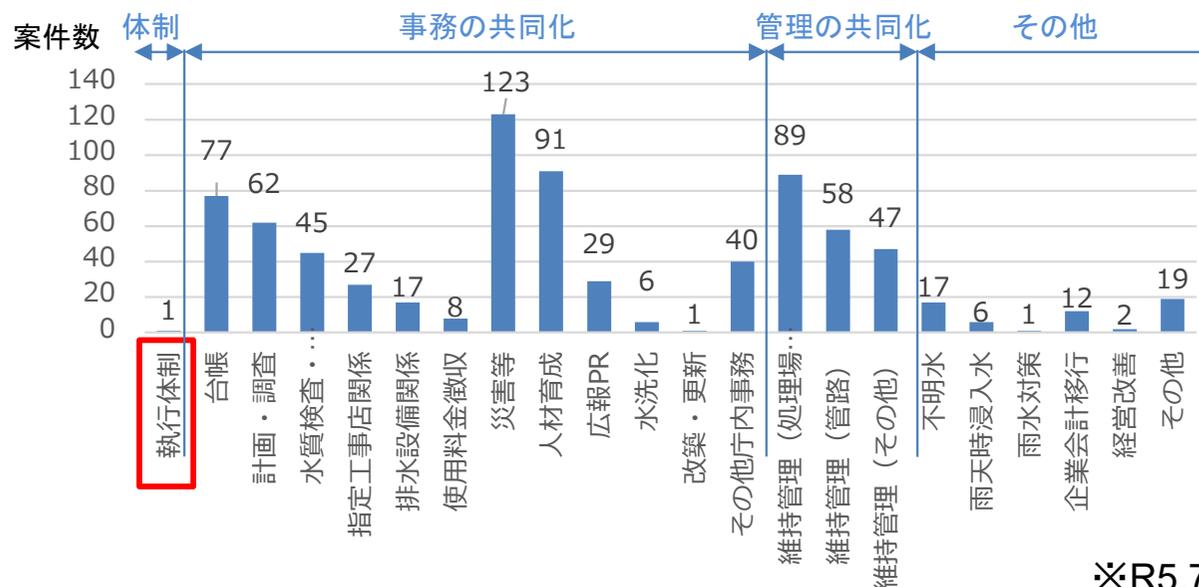
- 全都道府県において、令和4年度までに汚水処理の広域化・共同化計画を策定済み。
- 統廃合による汚水処理施設の廃止予定施設数は約2,000箇所（現有施設の約27%）。
- 広域化・共同化計画に基づくソフト対策は、約780件実施されている一方、体制整備に関する取組は、「経営の一体化に取り組む」としている1件に留まっている。

## 広域化・共同化計画に位置づけられたハード対策

施設の分類	廃止予定施設数	施設数(R3末)
下水道	250	2,132
集落排水(農集・漁集)	1,662	5,208
その他(コンプラなど)	122	230
合計	2,034	7,570

共同化等の事業の分類	案件数
汚泥処理共同化	122
し尿処理受入	160

## 広域化・共同化計画に位置づけられたソフト対策



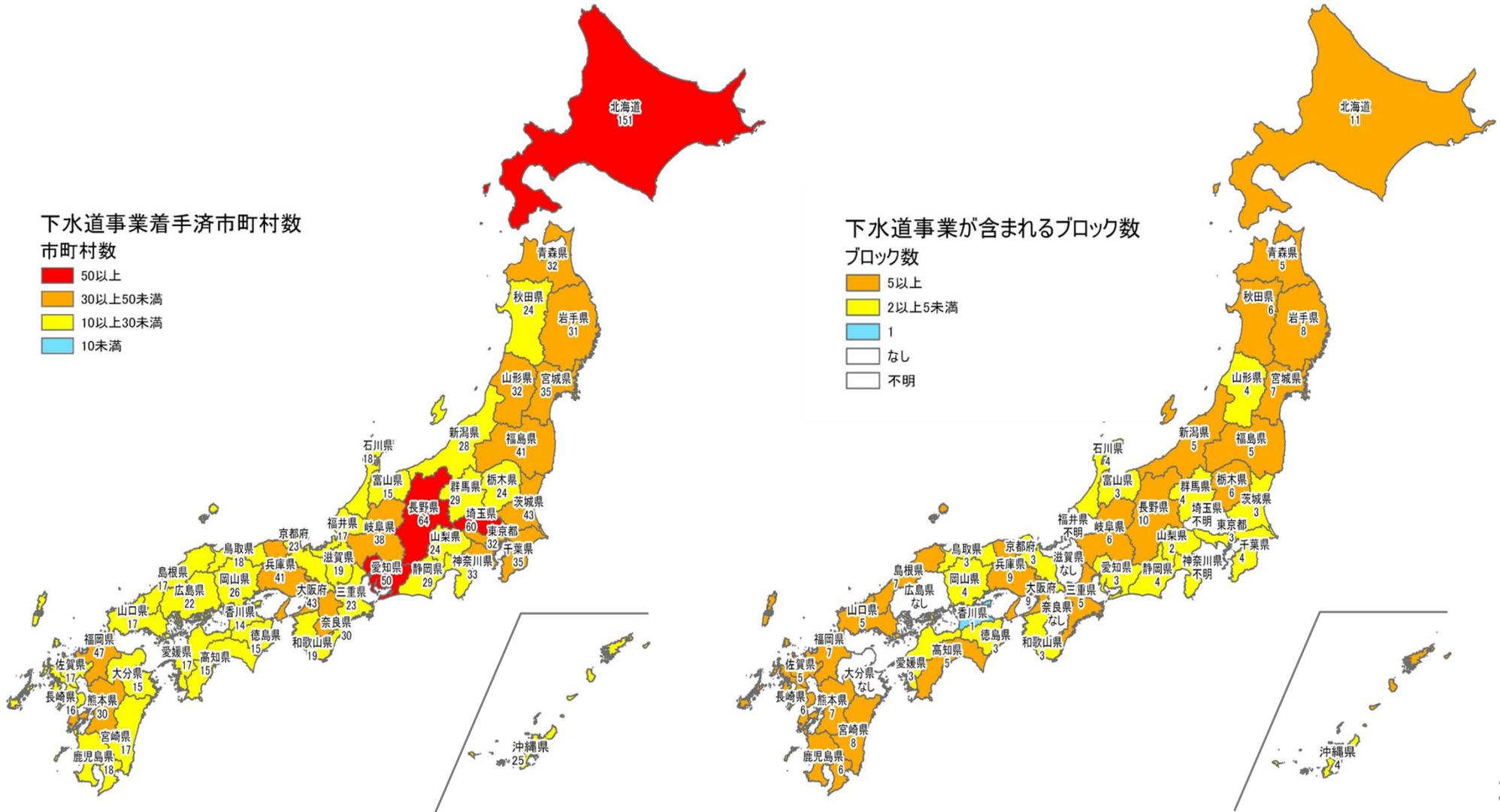
# 汚水処理の「広域化・共同化計画」における検討ブロック数

- 汚水処理の広域化・共同化計画における下水道事業が含まれる検討ブロックは、  
全国で**206**ブロック。 ※ブロック総数は208。ブロック分けしていない、または不明な7県はブロック数に含まれていない。
- 個別ブロック内の平均市町村数は約**7**団体

## 各都道府県の下水道事業着手済みの市町村数

※1,429市町村(令和6年度日本の下水道より)

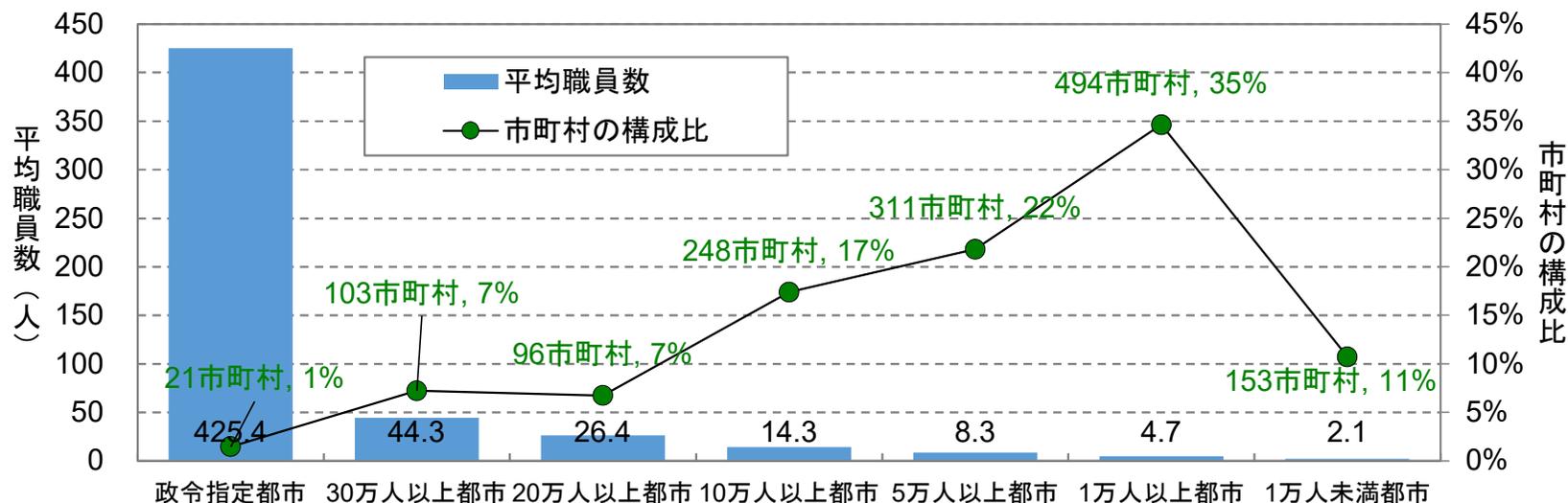
## 広域化・共同化計画における各都道府県の下水道事業が含まれるブロック数



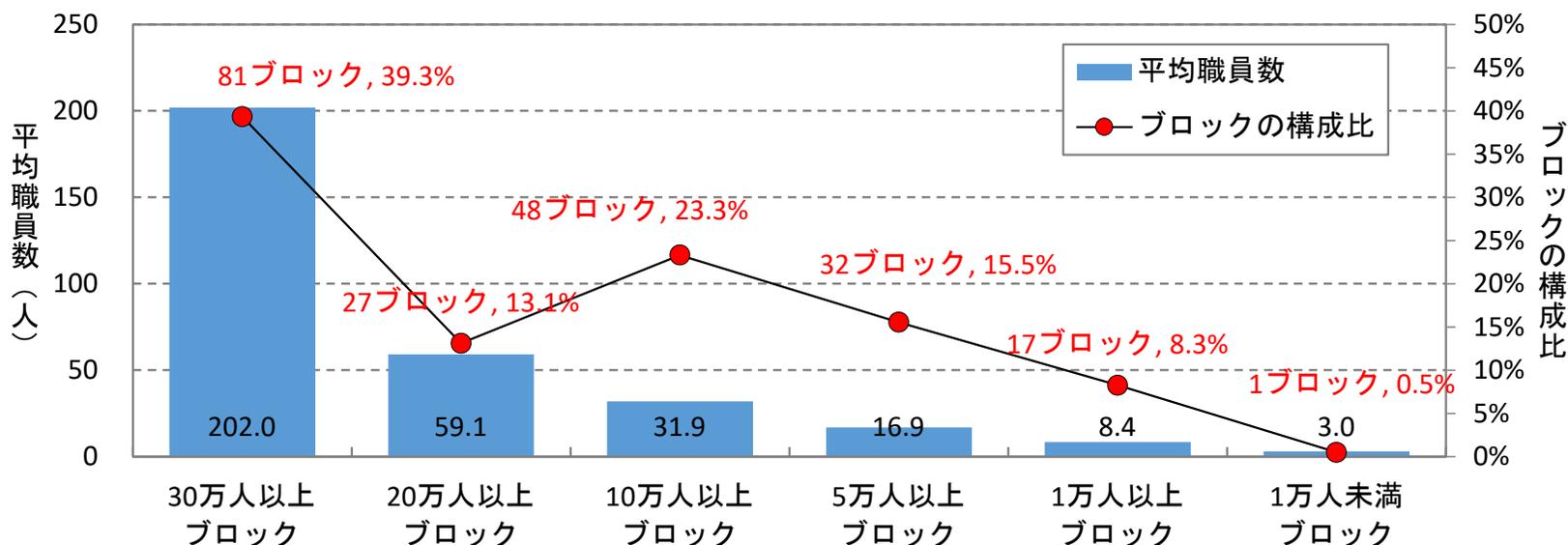
# 広域連携した場合のブロックの規模と職員数(下水道)

- 広域化・共同化計画における検討ブロック単位で広域連携したと仮定した場合、汚水処理人口20万人以上のブロックは108ブロック(全体の約52%)、10万人以上のブロックが156ブロック(全体の約76%)になる。

## 現状

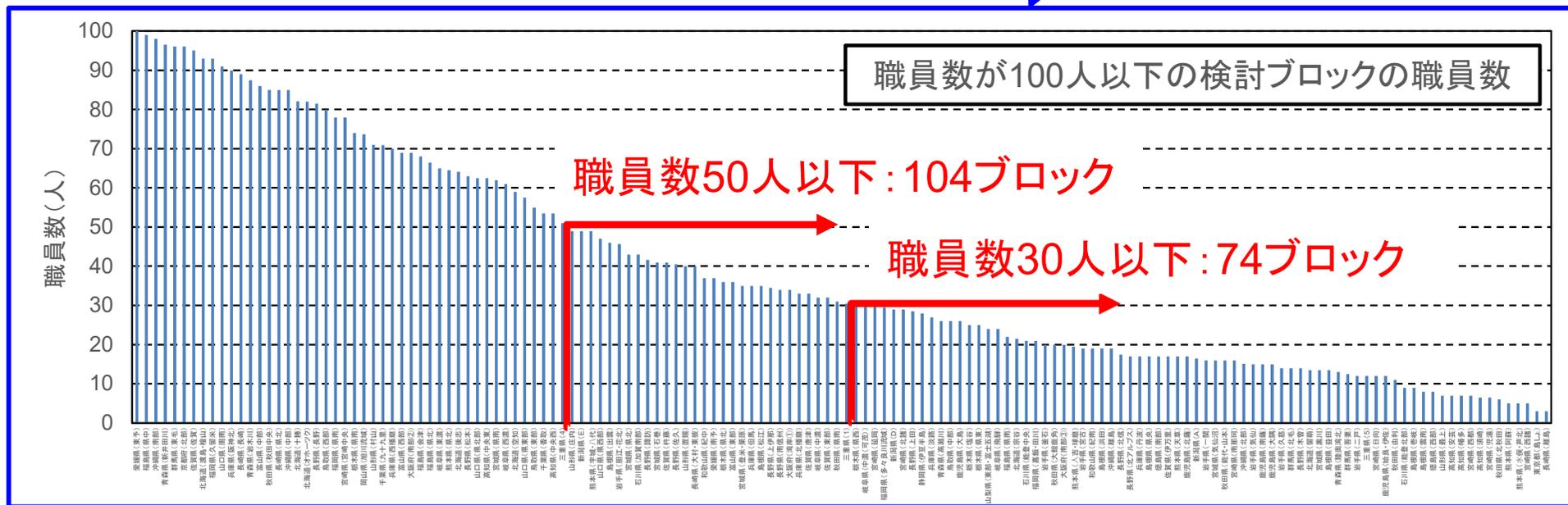
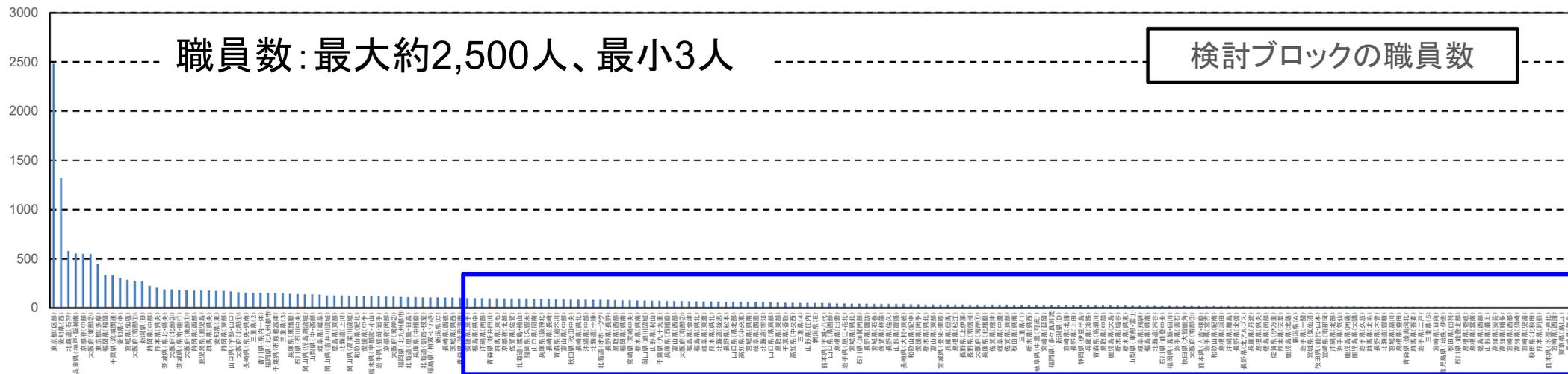


## 広域化・共同化計画における検討ブロック単位で広域連携した場合



# 各検討ブロック内の職員数(下水道)

- 検討ブロック内で広域連携した仮定すると、全206ブロックのうち、職員数50人以下が104ブロック(約50%)、30人以下が74ブロック(約36%)となっている。



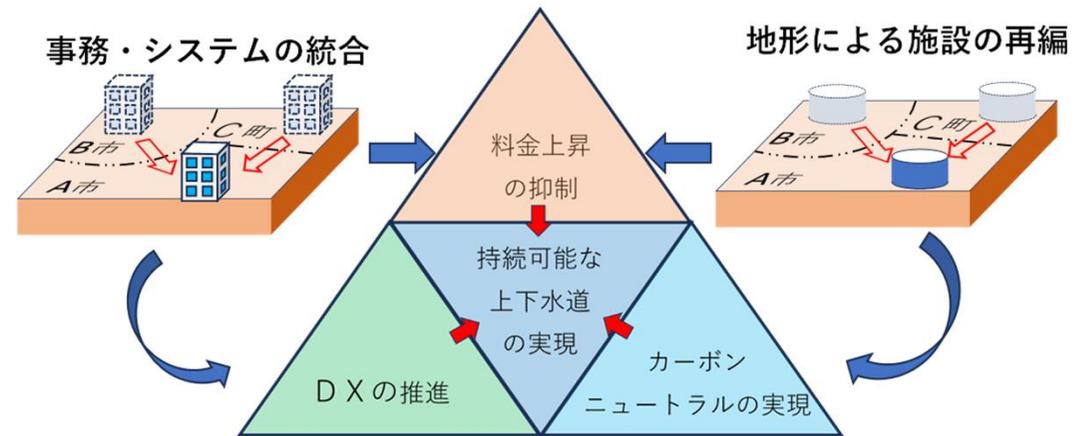
# 愛知県西三河地域における県と市町等の上下水道の一本化

- 愛知県では、矢作川流域を中心とした西三河地域において、全国初となる県と市町等で連携した上下水道一本化に向け取り組んでいる。
- 持続可能な上下水道サービスを提供するため、上下水道を一本化し、料金上昇の抑制、カーボンニュートラルの実現、DXの推進に取り組むこととしている。
- 国は、下水道事業の広域連携の検討が進められている愛知県をモデル地域に選定して、検討の支援やその成果を全国に水平展開するため、組織一本化の手法検討や課題整理等を行っている。



- 矢作川流域 上下水道広域連携協議会（仮称）準備会 対象市町
- 水道事業 西三河地域
- 矢作川流域下水道

## 一本化の方策（イメージ）



## スケジュール（想定）

	2024年度	2025年度	2026年度以降
上下水道連携の検討	■		
準備会	■	■	
協議会			■
一本化組織による運営			■

### 「矢作川流域 上下水道広域連携協議会（仮称）準備会」

#### ○ 構成組織

愛知県：建設局、企業庁

市町等：岡崎市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、みよし市、幸田町

# 広域連携の検討にあたっての課題

項目	課題の内容
管理者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一部事務組合または広域連合の長による、流域下水道管理者と公共下水道管理者の兼務に関する制度上の整理</li> </ul>
責任・権限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 移管前の施設の状態に起因した管理瑕疵が発生した場合の責任分担</li> <li>● 浸水被害が発生した場合の責任分担</li> </ul>
合意形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 構成市町村の事業要望に対する実施事業の決定方法</li> <li>● 使用料改定に係る決定方法</li> </ul>
財源	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 構成市町村間の使用料水準の統一の必要性</li> <li>● 事業量(汚水整備、雨水整備)に応じた構成市町村間の費用負担のあり方</li> <li>● 過年度の起債残高とその償還財源の取扱い</li> <li>● 新組織移行による財政措置の取扱い</li> </ul>
施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 構成市町村が組織一本化前に実施していた独自施策の取扱い</li> </ul>
事務事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 構成市町の条例・要綱等で定められた各種の基準、手続き様式等の統一(法令上、必要があるかも含めて)</li> <li>● 業務で使用する各種業務管理システムの統一</li> <li>● 施設の維持管理水準の統一(法令上、必要があるかも含め)</li> </ul>
職員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新組織の職員構成とその身分</li> </ul>

赤字: 経営統合を実現する上で重要な論点となる課題

# 雨水事業に係る責任分担

- 下水道法上は、汚水と雨水の下水道管理者が分離することへの制限となる規定はない。
- 一般会計で整備等をしている「雨水事業」の取り扱いについて、新組織（一部事務組合または広域連合）への移管、職員の身分、事業の担い手などを考慮して、新組織と構成市町村との責任分担について整理する必要がある。
- 経営統合後の法的な責任分担とは別に、統合前に整備した施設に起因する被害の責任の所在、整備による受益に対する財源や人員の負担割合等について合意形成を図る必要がある。

項目		ケース1	ケース2	ケース3
新組織への移管	汚水	○	○	○
	雨水	○	○(市町村へ事務委託)	—
市町村の職員の身分	汚水	出向・転籍	出向・転籍	出向・転籍
	雨水	出向・転籍	残留	残留
事業の担い手	汚水	新組織に出向・転籍した市町村職員	新組織に出向・転籍した市町村職員	新組織に出向・転籍した市町村職員
	雨水	新組織に出向・転籍した市町村職員	残留した市町村職員 ※ 新組織から市町村が「雨水事業」の事務委託を受ける	残留した市町村職員

※：市町村から職員が出向し、新組織の他職員から技術支援を受けて業務を実施、出向が難しい場合は新組織の職員が業務を実施

# 広域連携推進にあたっての核となる都市の負担(事例)

- 広域連携を検討する市町村には、使用料単価に大きなばらつきがあるケースが多く、施設のストック量(に応じた耐震化等の事業履行債務)などにも差違があることから、この差違に起因した不公平感が生じやすい。
- 将来、事業統合を実現する上では、市町村間の差違に関して丁寧な合意形成を図る必要がある。
- その際、核となる都市(以下表のケースではA市)については、自市にとってのメリットが生じづらいケースが多いことが想定されるため、広域連携を進めるためには、第三者的な立場からの都道府県の関与や、核となる都市への動機づけ・インセンティブの導入が不可欠である。

某広域連携ブロックの各市町における下水道使用料等の現状

	人口	20m <sup>3</sup> あたり 下水道使用料(月額)	下水道管路 管理延長(km)	重要施設に接続する 下水道管路の 未耐震管路延長(km)
A市	1,000,000	1,900	5,000	20
B市	60,000	2,000	300	10
C市	50,000	3,900	250	20
D町	40,000	1,600	150	5
E町	20,000	2,500	100	25
F町	10,000	3,100	50	5

※四捨五入して概ねの値を記載している。

# 水道法と下水道法の比較(広域連携関連)

	水道法	下水道法
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水道の布設及び管理の適正化かつ合理化</li> <li>● <b>水道の基盤の強化</b></li> <li>● 清浄・豊富低廉な水の供給</li> <li>● 公衆衛生の向上と生活環境の改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 下水道の整備</li> <li>● 都市の健全な発達及び公衆衛生の向上</li> <li>● 公共用水域の水質の保全</li> </ul>
責務	<b>国、都道府県、市町村、水道事業者等、国民</b>	—
国の基本方針	<b>水道の基盤を強化するための方針(大臣策定)(第5条の2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 維持管理及び計画的な更新、健全な経営の確保、人材の確保・育成、<b>水道事業者間の連携推進</b> 等</li> </ul>	—
都道府県計画	<b>水道基盤強化計画(第5条の3)※任意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 目的:水道の基盤の強化</li> <li>● 策定者:<b>都道府県</b></li> <li>● <b>国の基本方針に基づくもの</b></li> <li>● <b>基盤強化措置、水道事業者間の連携等</b></li> <li>● 二以上の市町村は<b>都道府県に計画策定を要請</b>できる 等</li> </ul>	— ※流域別下水道整備総合計画(第2条の2)※義務 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 目的:水質環境基準の達成</li> <li>● 策定者:都道府県</li> <li>● 公共の水域又は海域ごとに作成 (政令で定める要件に該当する場合)</li> </ul>
広域協議会	<b>広域的連携等推進協議会(第5条の4)※任意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 目的:広域的な水道事業者等の連携等の推進</li> <li>● 設置者:<b>都道府県</b></li> </ul>	<b>協議会(第31条の4)※任意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 目的:下水道相互間の広域的な連携による管理の効率化</li> <li>● 設置者:<b>二以上の下水道管理者</b></li> </ul>
事業主体	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原則市町村が経営</li> <li>● 市町村の同意がある場合、市町村以外の者(<b>都道府県や民間</b>)も可(第6条)</li> </ul> ※地方自治法による一部事務組合等も可	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>公共下水道は市町村が管理(第3条)</b> ※関係市町村のみでは設置が困難な場合には議会の議決を経て、<b>都道府県</b>も可</li> <li>● <b>流域下水道は都道府県が管理(第25条の22)</b> ※市町村は、都道府県と協議の上、流域下水道の管理も可</li> </ul> ※地方自治法による一部事務組合等も可

# 下水道の広域連携に関する現状と課題(まとめ)

- これまでの下水道の広域連携については、同一市町村内での施設の統廃合や下水汚泥の共同処理等、ハード中心の広域化・共同化が進められてきたところ。国としてもこれらの取組を積極的に支援してきた。
- 現時点で事業着手後に事業統合や経営の一体化を行った事例はなく、各都道府県が令和4年度までに策定した「汚水処理の広域化・共同化計画」のうちの長期計画（～30年）においても、事業統合や経営の一体化に関する取組はほぼ位置付けられていないのが現状。
- 今後、持続的に事業運営を継続するためには、施設の統廃合等にとどまらず、経営資源に係るマネジメントを一元的に行い、より最適な経営資源活用による事務事業を行えるよう、事業統合や経営の一体化を進めていく必要がある。
- 事業統合や経営の一体化を検討する上で、単独での事務事業継続へのこだわりや市町村間でのメリットの共有が難しいことを背景として、広域連携をする動機やインセンティブが働きにくいことは、上下水道に共通する課題である。また、下水道については、雨水事業（公費負担）の取り扱いなどについて整理する必要がある。
- 下水道法にも、広域連携に関し必要な協議を行うための協議会に関する規定はあるが、水道法が規定している基盤強化（広域連携を含む）のための国の基本方針や関係者の責務、計画策定に関する規定はない。

---

## 4. 他事業における広域連携の取組

# 消防の広域化、連携・協力の歴史

## ○平成6年9月【第0期】

「消防広域化基本計画の策定について」（長官通知）

- ・消防広域化基本計画策定指針の策定  
→都道府県に対し、消防広域化基本計画の策定を要請

## ○平成13年3月

「消防広域化基本計画の見直しについて」（長官通知）

- ・消防広域化基本計画の見直しに関する指針の策定  
→管轄人口については、概ね10万人程度以上とすることがひとつの目安となること

## ○平成18年6月【第Ⅰ期】

「消防組織法の一部を改正する法律」公布・施行

## ○平成18年7月

「市町村の消防の広域化に関する基本指針」告示

- ・「市町村の消防の広域化」を法律に初めて位置付け
- ・推進期限：平成25年3月31日
- ・都道府県は推進計画を策定し、その中で、広域化の対象となる市町村の組合せを定める。
- ・消防本部の規模の目標：管轄人口30万人以上としつつ、地域の実情を考慮

## ○平成25年4月【第Ⅱ期】

「市町村の消防の広域化に関する基本指針」の一部改正

- ・推進期限：平成30年4月1日
- ・国、都道府県の支援を集中的に実施する「消防広域化重点地域」の枠組みを創設
- ・消防本部の規模の目標：
  - ・管轄人口30万人以上にとらわれず、地域の実情を考慮
  - ・小規模消防本部（管轄人口10万人未満）の広域化を推進

## ○平成29年4月

「市町村の消防の連携・協力に関する基本指針」通知

- ・消防の広域化には時間を要する地域においても消防力を強化していくため、消防事務の性質に応じて事務の一部について柔軟に連携・協力を行う「消防の連携・協力」を推進することとした
- ・連携・協力の範囲の目標：原則として都道府県で一つの指令センターとすることが望ましく、地理的な事情等によりそれが困難な場合であっても、できる限り広域的な範囲での共同運用を目指すことが必要

## ○平成30年4月【第Ⅲ期】

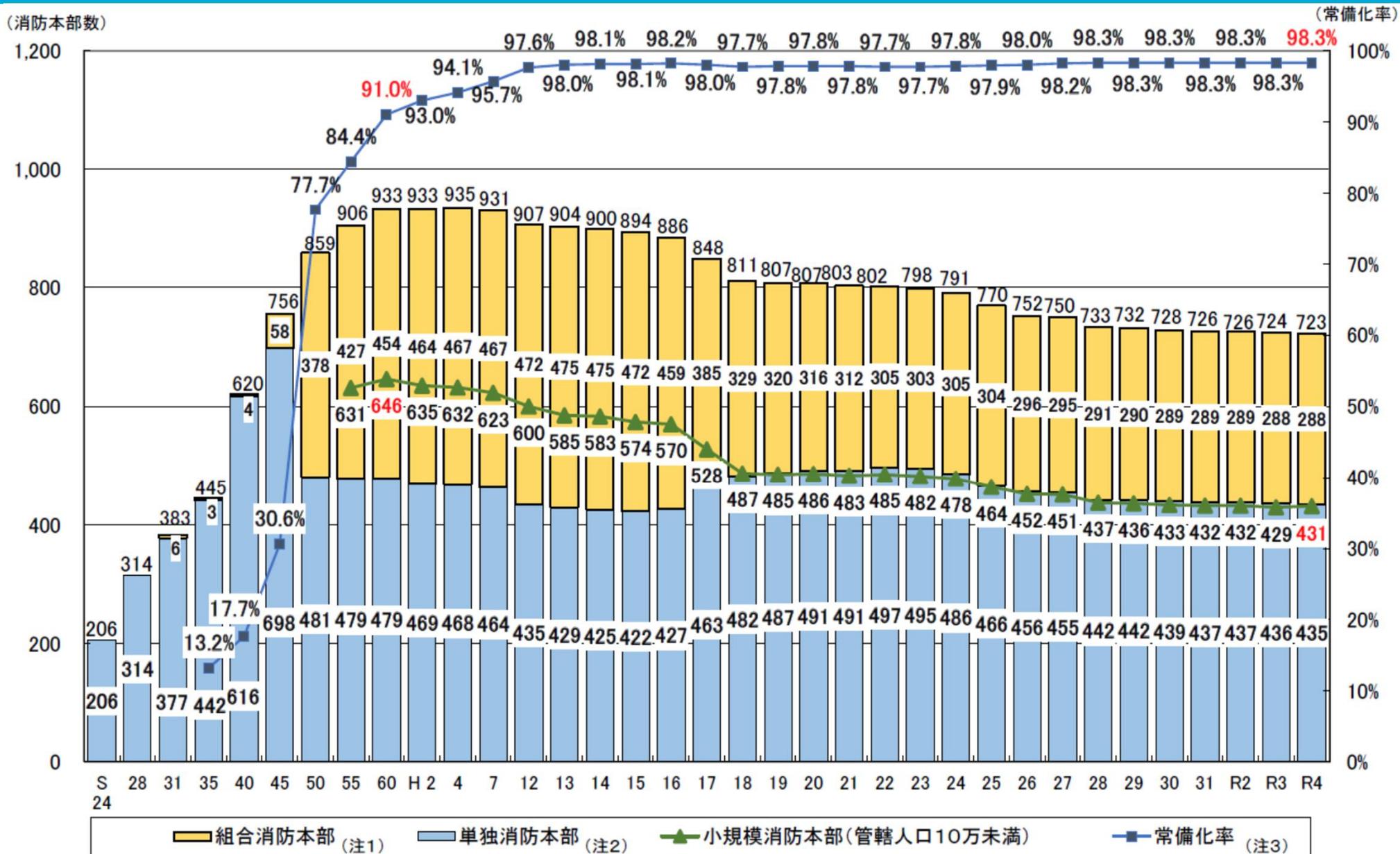
「市町村の消防の広域化に関する基本指針」の一部改正

- ・推進期限：令和6（2024）年4月1日
- ・都道府県は推進計画を再策定
- ・消防本部の規模の目標：
  - ・全県一区（一の都道府県全体を一つの単位とした区域）での広域化は理想的な消防本部のあり方の一つとも言える
  - ・管轄人口30万人以上にとらわれず、地域の実情を考慮
  - ・小規模消防本部（管轄人口10万人未満）及び消防吏員数100人以下の消防本部を可能な限り広域化対象市町村に指定する方向で検討
  - ・50人以下の消防本部（特定小規模消防本部）については原則、広域化対象市町村に指定する方向で検討

## ○「市町村の消防の連携・協力に関する基本指針」の一部改正

- ・推進期限：令和6（2024）年4月1日
- ・連携・協力のうち、まずは指令センターの共同運用について検討し、その結果を推進計画に反映させることが必要とした

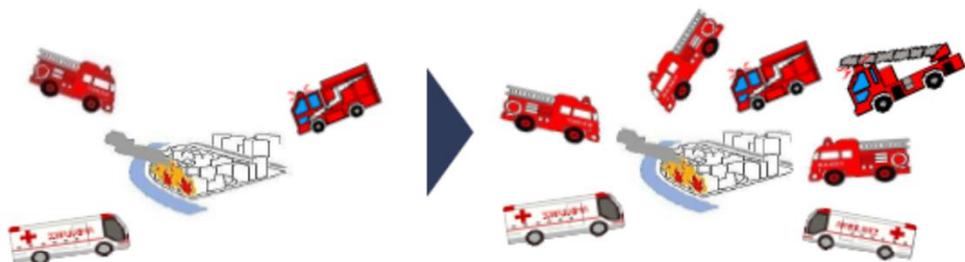
# 消防本部数と常備化率の推移



(各年4月1日現在の数値。ただし、昭和55,60年の小規模消防本部数については、各年10月1日の数値。) 注1「組合消防本部」・・・複数の市町村が共同で消防事務を行うために設置する一部事務組合及び広域連合。  
 (昭和24,28年は、組合と単独の合計値。) 注2「単独消防本部」・・・市町村が単独で消防事務を行っているもの。なお、他市町村から消防事務の委託を受けている場合もある。  
 注3「常備化率」・・・全国の市町村において、消防本部を設置している割合。

# 消防の広域化の効果

## ① 災害発生時における初動体制の強化



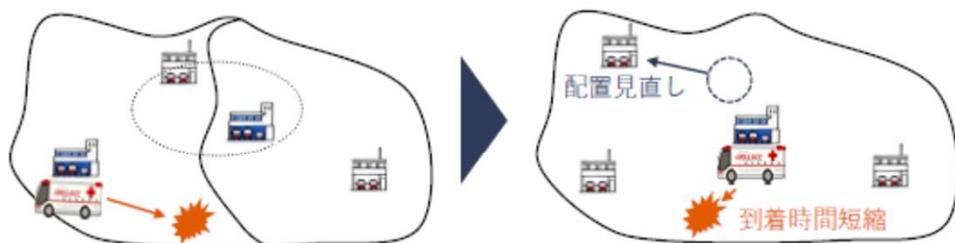
### 《具体事例》

火災初動対応（第一出動）時の出動車両等の充実

奈良県広域消防組合消防本部	3～6台→6～7台
宇部・山陽小野田消防局	5台→7台
小田原市消防本部	6台→10台
埼玉東部消防組合消防局	5～7台→8台

## ② 消防署所の配置や管轄区域の適正化による現場到着時間の短縮

A市消防本部 B市消防本部 新A B消防本部

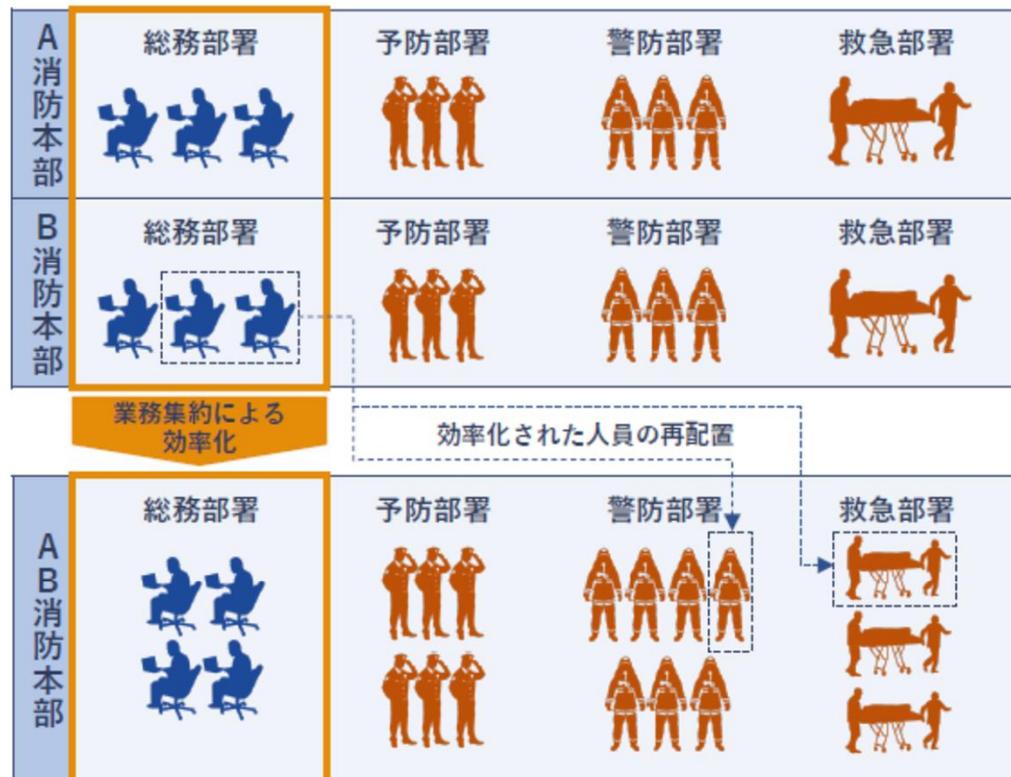


### 《具体事例》

救急出動時における現場到着時間の短縮

弘前地区消防事務組合消防本部	弘前市種市 ▲ 13 : 39
小田原市消防本部	小田原市小竹▲ 4 : 51

## ③ 本部機能統合等の効率化による現場活動要員の増強



### 《具体事例》

業務集約に伴う人員効率化による現場活動要員の増強及び出動体制の強化

奈良県広域消防組合消防本部	広域化により122人の人員を現場へ再配置
宇部・山陽小野田消防局	指揮隊2隊を新たに配置
小田原市消防本部	高度救助隊を発足

## 5. 広域連携と関連する取組

- 「ウォーターPPP」は、コンセッション方式と、管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)の総称であり、令和13年度までに、上下水道分野で200件(水道100件、下水道100件)の具体化を狙う。
- ガイドラインや上下水道一体の契約書のひな形の整備、官民連携推進協議会とPPP/PFI検討会の合同開催、ウォーターPPP導入検討費補助等により、地方公共団体の導入の検討を支援。

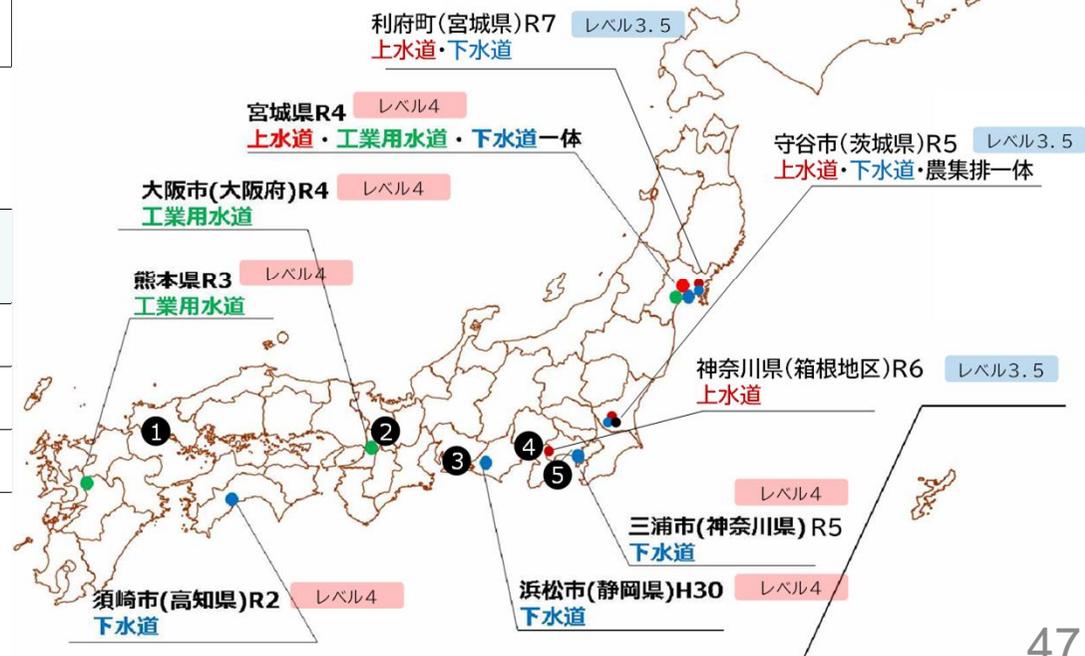
## ■ ウォーターPPPの概要

ウォーターPPP		複数年度・複数業務による 民間委託 [レベル1~3]
<b>公共施設等運営事業(コンセッション) [レベル4]</b> 長期契約(10~20年) 性能発注 維持管理 修繕 更新工事 運営権(抵当権設定) 利用料金直接収受	<b>管理・更新一体マネジメント方式 [レベル3.5]</b> <span style="float:right">新設</span> 長期契約(原則10年) 性能発注 維持管理 修繕 【更新実施型の場合】 更新工事 【更新支援型の場合】 更新計画案やコンストラクションマネジメント(CM)	短期契約(3~5年程度) 仕様発注・性能発注 維持管理 修繕 水道: 1,400施設 下水道: 552施設 工業用水道: 19件

## ■ ウォーターPPPの実施/導入検討状況 (R7.4時点)

- 上下水道分野で7件が事業実施中
- 令和6年度は4件、令和7年度(現時点)は2件の入札・公募が開始された

地方公共団体	方式	分野	入札公募開始
① 山口県宇部市	レベル4	下水道	R6.10
② 京都府城陽市	レベル3.5	上下水道	R6.11
③ 愛知県	レベル4	上水道	R6.12
④ 静岡県富士市	レベル3.5	下水道	R7.4
⑤ 神奈川県葉山町	レベル3.5	下水道	R7.4



## ■ PPP/PFI推進アクションプラン (令和5年改定版) におけるウォーターPPPの目標件数

分野名	事業件数 10年ターゲット ※1	R5年度 具体化件数	R6年度 具体化件数 (累積)	早期に具体化が 見込まれる件数 (累積)※2
水道	100件	5件	8件	約25件
下水道	100件	3件	12件	約40件
工業用水道	25件	5件	11件	約15件

※1 PPP/PFI推進アクションプラン (令和5年改定版) で令和13年度までに狙うこととされている件数

※2 件数は、今後の状況に応じて変更がありうる

## 静岡県浜松市のコンセッション方式

### 【事業概要】

- ▶ 2018年4月から20年間、処理場とポンプ場の維持管理と改築等を一体的に民間委託

### 【効果】

- ▶ 維持管理と改築を一体的に民間委託したことで、意思決定を早め、極めて難易度が高いゲート設備の更新工事を、きめ細かな運転調整により、下水道の機能を維持しながら、短期間で実現
- ▶ 既存メーカーにとらわれないベンダーフリーな監視制御設備を構築
- ▶ 長期の性能発注で民間事業者の創意工夫を引き出し、設備更新時の新技術等の導入により、維持管理費を削減し、脱炭素化を推進
- ▶ 20年間で14.4%の費用縮減(見込み)

## 宮城県のコンセッション方式

### 【事業概要】

- ▶ 2022年4月から20年間、水道用水供給(2事業)、工業用水道(3事業)、流域下水道(4事業)の維持管理と改築等を一体的に民間委託 ※管路等の維持管理・改築、土木構造物等の改築を除く

### 【効果】

- ▶ ICT機器の導入や業務の効率化により、組織体制を最適化
- ▶ 消費電力が効率的な設備に更新し、電力費を抑制
- ▶ 設備の監視体制を強化することで、異常を早期に検出し、維持修繕、設備更新を効率化
- ▶ 20年間で10.2%の費用縮減(見込み) ※9事業合計

## 高知県須崎市のコンセッション方式

### 【事業概要】

- ▶ 2020年4月から19.5年間、処理場と管路の維持管理等を一体的に民間委託

### 【効果】

- ▶ 修繕を含む維持管理を民間委託したことで、受託者による計画的な巡視点検が実現し、侵入水の早期発見により、速やかな修繕が実現
- ▶ 長期の性能発注で民間事業者の創意工夫を引き出し、新技術(管渠用点検カメラ、MH用点検カメラ、調査用ドローン)活用により、効率的かつ安全な点検・調査が実現
- ▶ 19.5年間で7.6%の費用縮減(見込み)

## 神奈川県三浦市のコンセッション方式

### 【事業概要】

- ▶ 2023年4月から20年間、処理場、ポンプ場、管路の維持管理と改築等を一体的に民間委託

### 【効果】

- ▶ 既存の水処理設備に計測装置や制御装置を設置し、運転を自動制御することで、省エネを実現
- ▶ 市全体の技術職員が不足している中で、コンセッション事業の実施により、事業継続に必要な体制を確保
- ▶ 20年間で4.1%の費用縮減(見込み)

- 「ウォーターPPP導入を決定済み」であることを令和9年度以降に污水管改築の交付金等の要件としていること等から、多くの地方公共団体で個別に導入検討が進められているが、
- ① 地方公共団体間で連携する方が、官民双方にとって、より業務の効率化や体制補完の効果を期待しうるメリットがあること
  - ② 地方公共団体や担い手となる民間事業者の人的資源等も限られる中、個別の案件形成が乱立することのデメリットが懸念されること
- から、地方公共団体が連携する広域型のウォーターPPPを推進している。

## 広域型ウォーターPPP推進に関連する主要なご意見

### 地方公共団体

- ▶ 中小規模の地方公共団体では、(技術)職員が少なく、ウォーターPPPの導入検討、業務委託、モニタリング等そのものが困難である
- ▶ 中小規模の地方公共団体では、事業規模が小さく、民間事業者の参画意欲を引き出せず、競争性が低いと創意工夫も期待しにくい
- ▶ 地方公共団体間の連携のとりまとめの役割は都道府県に期待したい

### 民間事業者

- ▶ 個別の案件形成が進んで件数が多くなると、例えば、SPCの経営人材や、必要な資格を保有する技術人材の不足等が発生するため、参画できる数が限られる
- ▶ 事業規模が小さいと創意工夫の余地も少なく、利益も確保しにくいいため、参画意欲が高まらない(民間事業者の内部で参画の意思決定をしにくい)
- ▶ 事業規模や拡張性が大きいほど参画意欲は高まり、人的資源の確保や育成にもつながる

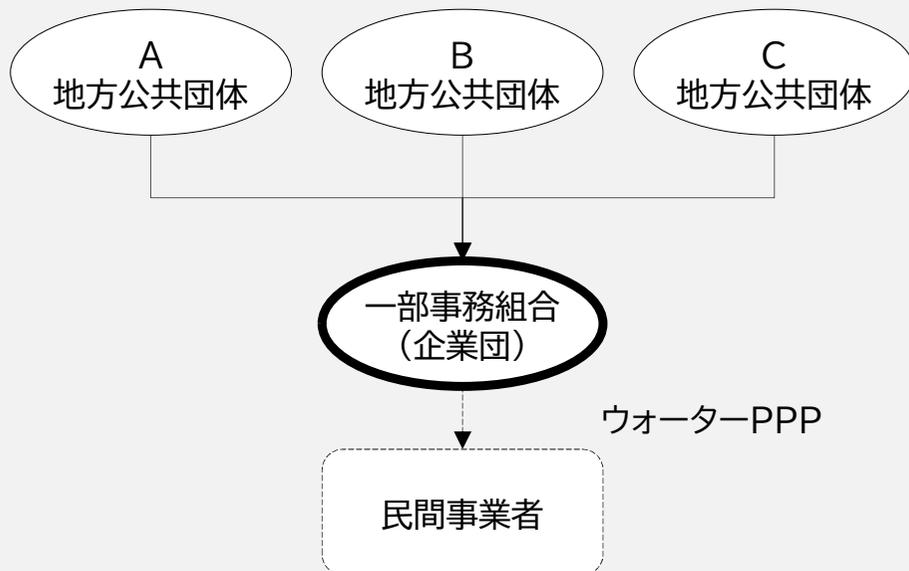
地方公共団体が連携して同一受託者に委託する広域型ウォーターPPPが効果的な解決策の一つ

○ 官民連携と広域連携を組み合わせるにより、シナジー効果の発揮が期待できる。

## 広域連携した上でウォーターPPPを導入

▶ 近隣自治体が新たな組織を設立、広域連携した上で、ウォーターPPPを導入

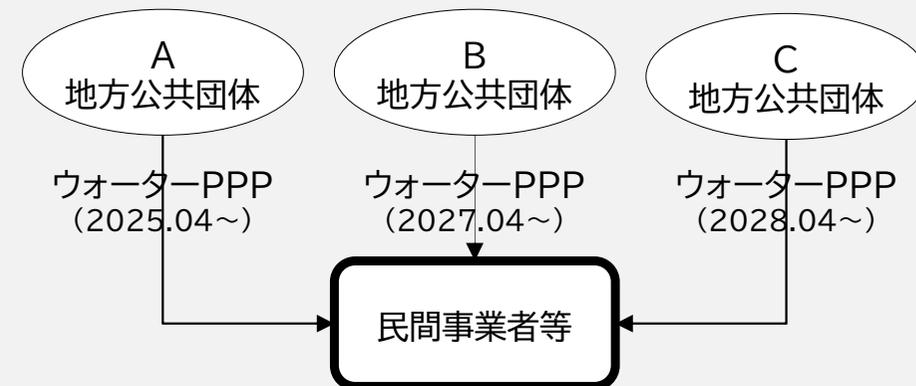
【イメージ例】 A、B、C が一部事務組合(企業団)を設立し、業務を民間事業者へ委託



## 広域型ウォーターPPP

▶ 近隣自治体の事業を同一の民間事業者が受託する広域型のウォーターPPPを導入(管理の共同化)

【イメージ例】 A、B、C が業務を同一の民間事業者へ段階的に委託



※ 合意形成に時間を要したり、タイミングが合わない場合があるため、A、B、Cが連携の見通しを持った上で段階的にウォーターPPPを開始し(管理の共同化)、更なる広域連携につなげていく

## 官民連携と広域連携の組み合わせによる効果

- 広域連携による事業規模の拡大で採算性が高まることにより、民間事業者の参画意欲の向上や競争性の確保によるサービスの質の向上
- 民間委託により、先進的な技術、DX活用等の創意工夫が促進され、事業の効率化やサービスの質の向上
- 広域連携した官と民の人材の交流による技術力の向上や災害対応の人員体制の強化等

- 施設の老朽化や現場の担い手の減少などが進行する中、将来にわたり上下水道サービスを提供し続けるためには、デジタル技術を活用して、業務を効率化し広域連携の成果を高める「上下水道DX」の推進が必要。
- 上下水道DXの進め方や具体的方策等について、令和7年4月10日に「上下水道DX推進検討会」において中間とりまとめをしたところ。

## 「中間とりまとめ」の概要

### ○上下水道事業におけるDX推進目標

メンテナンス効率の向上や広域連携の加速、大規模災害発生時における上下水道の早期機能回復などの事業の基盤強化に加え、異業種との連携による新たな価値の創出

### ○上下水道事業でのDX推進の視点

#### テーマ1

【広域連携により、小規模自治体への導入加速化】  
業務の共通化  
(優れた業務の分析・共通化・横展開)

#### テーマ2

【最低限度のデジタル化を末端まで実現】  
情報整備・管理の標準化  
(情報整備・管理のあり方)

#### テーマ3

【新技術をカタログに適宜盛り込み、対象技術を拡大】  
DX技術実装  
(DX技術カタログの策定)

#### テーマ4

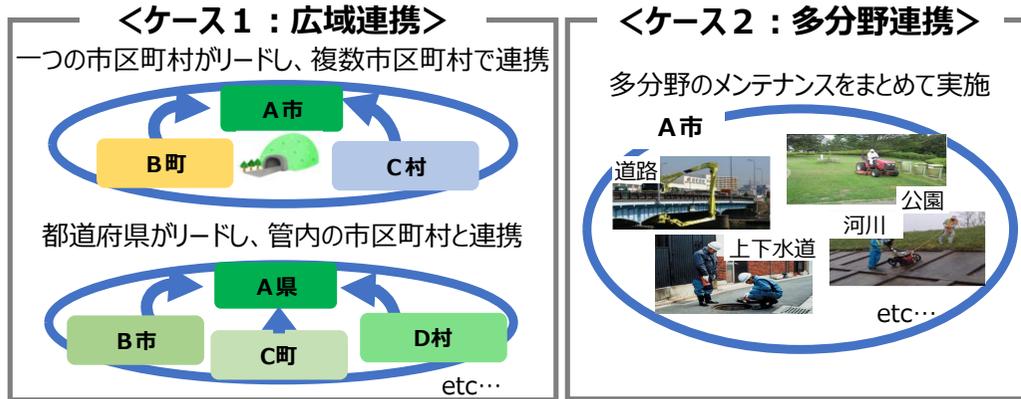
【DX技術導入を含む経営改善の取組の促進】  
現状可視化  
(経営状況等のみえる化、政策ダッシュボードと連携)

- DXにより、現場作業や行政事務の生産性を向上(省人化・省力化)させ、働き方を変革する。
- 広域連携により上下水道管理を担当する職員の負担が過重にならないような分業体制が再確保されることでDXにも取り組みやすくなるほか、広域連携の成果を高める観点からは、DXにより、施設の調査など構成員に共通する「業務の方法」や構成員の施設の管理情報に係る「仕様」を統一して省力化を図ることや、経営情報を「見える化」して意思決定をしやすくすることなども期待される。

# 【地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)の推進】

- 技術系職員に限られる中でも、的確なインフラメンテナンスの確保を目指すため、広域・複数・多分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジメントしていく「地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)」の検討を推進

## 【地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)のイメージ】



## 【群マネモデル地域(R5.12選定)】

計11件 (40地方公共団体)

類型	選定数	代表自治体
① 広域連携 (垂直)	2地域	和歌山県、広島県
② 広域連携 (水平)	5地域	北海道幕別町、大阪府貝塚市、兵庫県養父市、奈良県宇陀市、島根県益田市、
③ 多分野連携	4地域	秋田県大館市、滋賀県草津市、広島県三原市、山口県下関市

## 【群マネの全国展開に向けた方向性】

### メリット(想定される効果)

#### ＜自治体＞

- ◎発注作業や業務指示等にかかる対応時間が減少し、計画策定等に注力可能
- ◎広域連携により、技術的知見が補完されるだけでなく、職員の技術力向上

#### ＜事業者＞

- ◎複数業務をまとめることで作業効率化  
例：パトロールを一括化、同じ現場で舗装補修と清掃等を同時作業、足場の共同利用等
- ◎書類作成や事務手続き等の手間が削減(特にJV等の代表企業以外の構成企業)
- ◎創意工夫を発揮しやすくなり、メンテナンスの質の向上  
例：事業者提案による新技術導入、蓄積データ分析による先回り対応 等
- ◎事業者間の連携により、人員や資機材の融通可能

### 不安(具体的な手順等)

#### ＜自治体＞

- ◎業務効率化のために、どのような発注内容にしていくか？
- ◎自治体間や内部他部署との調整をどのように進めていくか？
- ◎事業者側とのコミュニケーションをどのように進めていくか？

#### ＜事業者＞

- ◎業務範囲が広がった場合、事業者として対応できるか？
- ◎事業者同士でどのように連携を進めていくか？

「メリット」が十分浸透していない一方、実施手順や調整方法を巡る「不安」が先行していることが群マネ拡大の課題

「群マネの手引き」にて、事例や苦労話なども交えて、自治体や事業者にわかりやすく解説(R7年度策定予定)

## 6. 課題認識・論点

# 6. 課題認識

## 1. 上下水道事業の広域連携に関する現状と課題 (p27, p41まとめ)

- (1) 小規模な上下水道の事業者では職員数が極めて少ないことから、経営基盤強化、とくに持続可能な経営を可能とする職員数を確保するために、広域連携は必要不可欠。
- (2) 水道事業については、H30年度の水道法改正等により、都道府県に水道事業者等の広域連携の推進役としての責務を位置づけ、水道広域化推進プランが策定された。これにより、新たに経営の一体化や事業統合の取組が始まるなど一定の進捗が図られているが、今後、プランの改定や水道基盤強化計画の策定などを含め、更なる広域連携の推進が必要である。
- (3) 一方、下水道については、各市町村内の汚水処理施設の統合や汚泥の共同処理などハード面での広域化に主眼が置かれてきたことから、事業統合や経営の一体化は進んでいないため、今後、広域連携を強力に推進していく必要がある。この点、下水道法には、水道法には存在する「基盤強化(広域連携を含む)のための国の基本方針や関係者の責務、計画策定」に関する規定はない。
- (4) 広域連携を進めるにあたり、人材・ノウハウの不足や連携の核となる都市にとってのメリットの不足、水道料金等格差等に起因する住民合意の難しさなどが上下水道に共通した課題である。

## 2. 今後求められる対応について

- (1) 上下水道の広域連携を推進・加速化するためには、どのような課題があり、それらを解決するために、国はどのような取組を行うべきか？ 例えば、下水道の広域連携の推進のためには、国が広域連携の基本的な方針を定め、関係者の責務を規定するなど、方向性や位置づけの明確化(法令の規定の充実)が必要ではないか？
- (2) 広域連携を進めるために、国・都道府県・市町村はそれぞれどのような役割を担うべきか？
- (3) 国は、今後の広域連携のあり方を示すべきではないか？ 規模や形態等についての考え方の共有が必要ではないか？

# 議論いただきたい論点

## (1) 広域連携の推進／加速化の方法

- ① 広域連携についての意識の改革や機運の醸成を後押しするための方法(ⒶⒷ)
  - ・ 動機づけ、インセンティブ導入、方向づけを含む制度づくりなど
- ② 広域連携に取り組むときの主な課題について合意形成をやすくするための方法
  - ・ 料金等や施設整備水準の自治体間格差などに関する基本的な考え方の提示(ⒶⒷ)
  - ・ 雨水事業の取り扱い(Ⓒ)
- ③ 広域連携の業務を下支えするための方法(ⒶⒷ)  
(各種仕様／フォーマットの共通化など)

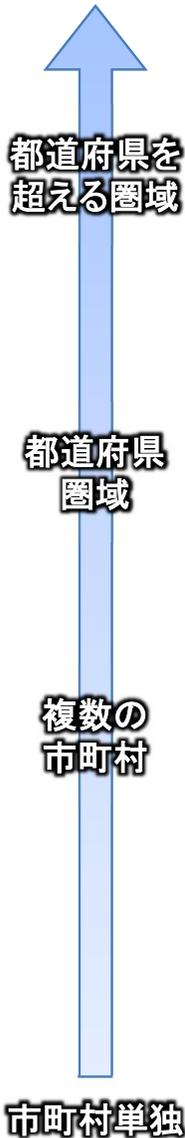
## (2) 広域連携を進めるにあたっての国・都道府県・市町村の役割・責務

## (3) 広域連携のあり方について

上下水道の広域連携により目指すべき事業体規模や事業形態

広域連携の規模

規模を設定する上で  
支配的と考えられる要素



**<上限性・必要十分条件の視点>**  
**地理・歴史文化・社会経済等のつながり**  
 ※利害関係に係る合意形成（利害を超えたメリットの共有）のしやすさの観点

例えば、地形面や市街地形成面で連続的・一体的であって、同じ流域に属するといった水利用・水処理面での受益と負担を共有化しやすい範囲であることは理に合っていると考えられる。  
 なお、設置施設の管理という現業の性質があることや、全ての施設がネットワーク化されるとは限らないため、広域であるほどスケールメリットがあるとは限らない。

**<必要条件の視点>**  
**経営力(料金等回収率や職員数など)**  
 ※事務事業を持続的に執行していく上で必要な体制・能力（経営の安定持続性、行政における業務の執行力）の観点

収支の均衡など健全な経営状態や、行政における事務処理力・技術能力の発揮・継承も行える組織を確立する観点からは、一定規模以上の対象人口（収支規模）や職員数（職員体制）が必要ではないかと考えられる。

【参考】現在の広域連携検討ブロックにおける対象人口や職員人数

ブロック内の 給水/処理人口	ブロック数(全ブロックに対する割合)		ブロック内の 職員人数	ブロック数(全ブロックに対する割合)	
	水道(234ブロック)	下水道(206ブロック)		水道(234ブロック)	下水道(206ブロック)
30万人以上	104 (約45%)	81 (約39%)	50人以上	194 (約83%)	102 (約50%)
20万人以上	133 (約57%)	108 (約52%)	30人以上	223 (約95%)	134 (約64%)
10万人以上	173 (約75%)	156 (約76%)			