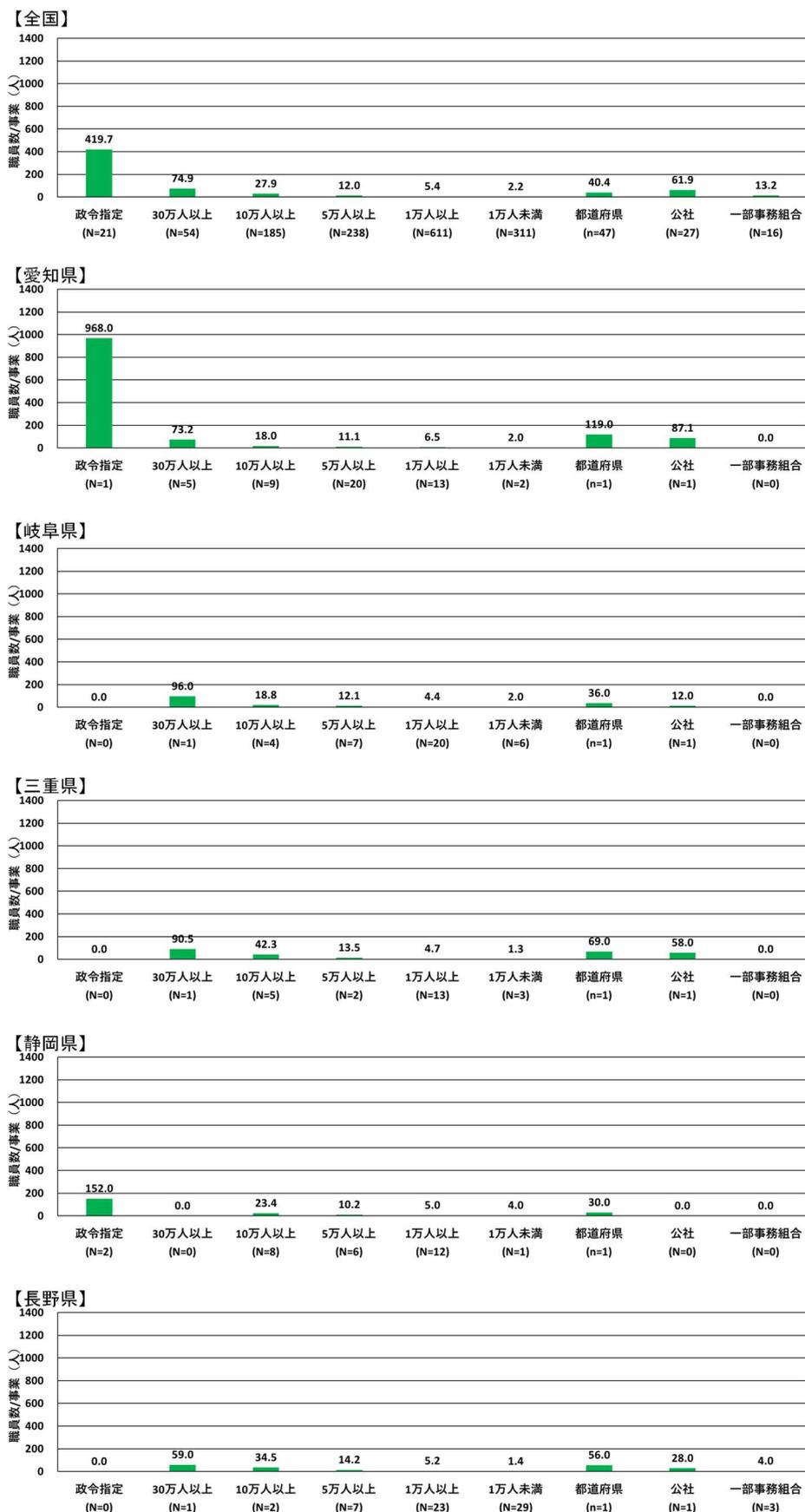


《図表 2-22 都市規模別の下水道部門の平均職員数》



(出典) 日本下水道協会「令和3年度版下水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

3.4 料金決定等の事業運営の困難さ

上下水道事業は、1章4節でも記載したとおり、主に市町村が事業運営の主体となっているため、数多くの小規模な事業体が存在する構造となっている。

上下水道の料金は、地方公共団体が経営する場合、議会の議決を経て条例で定めなければならない。このため、電気、ガス等に比べて柔軟な料金変更が困難な状況にある。

実際に、老朽化に伴う改修工事や施設の耐震化、電気料金や人件費の高騰等を理由に、上下水道の料金の値上げを検討している地方公共団体は多くあるが、住民への負担が増大するという理由から議会からの反対や値上げ幅の圧縮と実施時期の先送り等を求められるケースが多い。

また、地方公営企業法が全部適用されている地方公共団体では、首長とは別に上下水道の事業管理者を設置し、管理者が機動的・能率的な経営の責務を負うとされている。しかしながら、実態は首長の意向に縛られ管理者の権限が十分に発揮されない等、機動的・能率的な経営が図られているといえない状況があるといわれている。

4 問題点のまとめおよびあり方の方向性

本章では、上下水道事業の現状および問題点について述べてきた。図表 2-23 に、問題点をまとめるとともに、上下水道事業のあり方の方向性を示す。

《図表 2-23 問題点のまとめおよびあり方の方向性》

問題点のまとめ	あり方の方向性
<p>①. 老朽化の進行</p> <p>【水道】 首都圏、中部圏および関西圏等の都市部での老朽化が進む。</p> <p>【下水道】 水道施設と比べると、老朽化は進んでいないが、今後大量に更新時期を迎える。</p>	<p>I. 更新と耐震化の加速化</p> <p>①②への対応 ⇒「3章1」で記載</p>
<p>②. 耐震化の遅れ</p> <p>【水道】 中部圏全体としては、全国より耐震化は進んでいるが、南海トラフ地震等のリスクを踏まえると、十分に耐震化が進んでいるとは言えない。</p> <p>【下水道】 十分に耐震化が進んでいるとは言えない。</p>	<p>II. 広域連携や広域化による事業体規模の拡大</p> <p>③④への対応 ⇒「3章2」で記載</p>
<p>③. 不均衡かつ不足する収入</p> <p>【上下水道】 事業体によって、大きな料金格差が生じている。小規模な事業体では、料金収入で賄い切れていない。人口が減少する中、料金収入も減少が推定される。</p>	<p>III. 官民連携による事業の効率化</p> <p>③④への対応 ⇒「3章3」で記載</p>
<p>④. 上下水道部門の職員数の減少</p> <p>【上下水道】 深刻な人員不足に直面している。人口5万人未満の市町村において、職員数が少なく、組織体制が脆弱となっている。</p>	<p>IV. 事業継続のための利用者負担の増加および国による財政支援のさらなる拡大</p> <p>①②③への対応 ⇒「3章4」で記載</p>
<p>⑤. 料金決定等の事業運営の困難さ</p> <p>【上下水道】 上下水道の料金は、地方公共団体が経営する場合、議会の議決を経て条例で定めなければならない。</p>	<p>V. 国民理解の促進およびプレゼンスの向上</p> <p>①②③④⑤への対応 ⇒「3章5」で記載</p>

第3章 上下水道事業のあり方

第2章では、上下水道事業の問題点をまとめるとともに、上下水道事業のあり方の方向性を示した。本章では、このあり方について、詳しく述べることとする。

1 更新と耐震化の加速化

日本全体の人口減少に伴い、上下水道事業はその規模の大小を問わず、給水人口（あるいは、処理区域内人口）や収入の減少が生じる一方で、上下水道施設の更新需要の増大や、東日本大震災や能登半島地震をうけての耐震化の加速化への対応が急務である。

上下水道事業者は、将来にわたって安定的に経営するため、長期的な視野に立った計画的なアセットマネジメントを行い、更新の需要を適切に把握した上で、上下水道施設の更新を加速化する必要がある（図表3-1）。

《図表3-1 上下水道施設の老朽化対策事例》

【水道橋の点検】



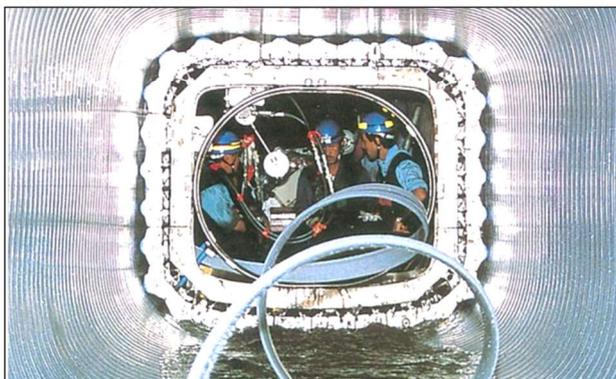
【施設の点検】



【管路の布設替(開削工)】



【改築(管更生)】



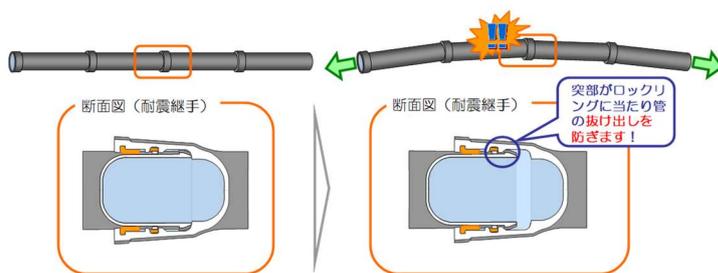
出典：国土交通省資料

耐震化については、全国で耐震化を推進し、上下水道施設耐震化率の加速化を図る必要がある（図表 3-2）。

なお、更新平準化のために有効と考えられる方策の例としては、耐震化の優先順位の高い管を中心とした更新の前倒しや、優良地盤や過去の漏水歴がないこと等を考慮した更新時期の後ろ倒し（長寿命化）等が考えられる。

《図表 3-2 上下水道施設の地震対策事例》

【耐震性の高い管路】



耐震継手管被災状況（被害無し）

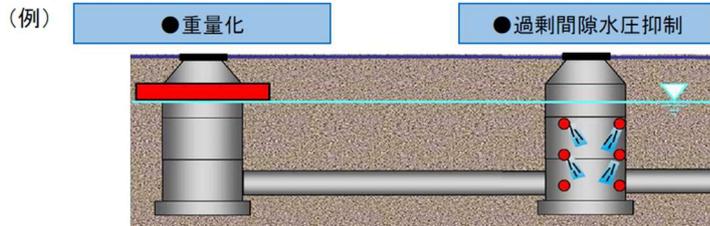
出典：耐震継手ダクタイル鉄管が自然災害に耐えた事例集。水道産業新聞社

【伸縮可とう管】



【マンホールの浮上防止】

○液状化によるマンホールの浮上を防止するため、発生した過剰間隙水圧を消散させる弁を設置したり、浮力に対抗するために重量を増したりする工法を用いる。



出典：国土交通省「第1回上下水道地震対策検討委員会」

また上下水道の工事は、入札上の大きな課題がある。建設業界の担い手不足、資材価格の高騰による建設会社の収益圧迫等によって、入札不調や中止による工事の遅延、再入札や工事遅延による事業費の増加等が生じている。これらを解決するためには、適正な価格・工期による契約や建設作業員の就労環境改善等の適切な対応が求められる。

2 広域連携や広域化による事業体規模の拡大

上下水道事業は、市町村（一部、都道府県）による経営が原則となっているが、中小規模の事業体の財政基盤は脆弱になりつつあり、より大きな単位での事業運営にすることで、効率的で効果的な施設の更新や耐震化、職員の配置等を図ることが可能となる。

また上下水道事業は固定費が大部分を占めるため、事業体の規模を大きくすることによるメリットを活かす必要がある、上下水道の料金は地域による格差が大きいが、事業体の規模を大きくすることで、料金格差の縮小もできる。

事業体の規模を大きくする方策として広域連携や広域化がある（図表 3-3 および 4）。

《図表 3-3 水道事業の広域連携形態と事例》

広域連携形態	内容	事例
事業統合	・ 経営主体も事業も一つに統合された形態 (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)	○ 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	・ 経営主体は同一だが、水道法の認可上、事業は別形態 (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)	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	○ 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～) ○ 静岡県賀茂地域 5 水道事業者 (公営企業会計システムのクラウド共同利用：H31.4～) ○ 愛知県豊橋市及び静岡県湖西市 (水道料金収納業務等の共同化：R4.4～) ○ 愛知県内 4 水道事業者 (名古屋市、一宮市、清須市、武豊町の給排水設備指定業者登録等事務の共同化：R5.4～) ○ 愛知県内 8 水道事業者 (豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市、設楽町、東栄町、豊根村の給排水設備指定業者登録等事務の共同化：R5.4～)
	施設の共同化	○ 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	・ 水道施設の共同設置・共用 (取水場、浄水場、水質試験センター等) ・ 緊急時連絡管の接続 ・ 災害時の相互応援体制の整備、資材の共同整備等	○ 多数

(出典)：国土交通省「令和 6 年度全国水道主管課長会議」および中部 5 県ヒアリング（愛知県・岐阜県・三重県・静岡県・長野県）をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 3-4 下水道事業の広域化・共同化メニューと事例》

広域化・共同化メニュー		都道府県主導	大都市主導	中小都市同士	第3者機関
ハード対策	汚水処理の共同実施	○東京都・八王子市 ○神奈川県・小田原市 ○愛知県・一宮市	○北海道旭川市ほか5町	○石川県白山市ほか3市町 ○静岡県熱海市・神奈川県真鶴町・湯河原町 ○岡山県津山市・美咲町・鏡野町 ○岡山市矢掛町・笠岡市 ○愛媛県松山市・砥部町	
	汚泥処理の共同実施	○秋田県 ○埼玉県、県内単独公共下水道実施市町 ○愛知県・常滑市・東海市・知多市		○石川県津幡町他2町	
ソフト対策	施設の広域監視		○山形県新庄市ほか5町 ○長崎県長崎市ほか4市町		
	計画・調査委託の共同発注		○愛知県岡崎市・安城市・西尾市・幸田町	○大阪府富田林市・河南町・太子町・千早赤阪村	○奈良県生駒郡3町、JS
	水質検査・特定事業場排水指導の共同発注		○山形県新庄市・金山町・最上町・舟形町・真室川町・大蔵村・戸沢村		
	維持管理業務の共同発注	○秋田県	○山形県新庄市・金山町・最上町・舟形町・真室川町・大蔵村・戸沢村 ○愛知県春日井市・瀬戸市・尾張旭市・日進市・長久手市 ○大阪府富田林市・河南町・太子町・千早赤阪村	○愛知県豊橋市・静岡県湖西市 ○長崎県波佐見町、東彼杵町	○長野県下水道公社
	災害時対応の共同化	○栃木県・栃木県内市町 ○東京都（区部）及び区もしくは東京都（流域）及び市町村 ○静岡県・静岡県内市町 ○愛知県・愛知県内市町 ○三重県・三重県内市町		○大阪府富田林市・河南町・太子町・千早赤阪村	
庁内事務の共同化		○静岡県中部地区全市町 ○静岡県西部地区全市町 ○愛知県名古屋市ほか18市町 ○奈良県橿原市・大和高田市	○静岡県下田市・南伊豆町・松崎町 ○大阪府富田林市・河南町・太子町・千早赤阪村		

（出典）：国土交通省「下水道事業における広域化・共同化の事例集（令和6年4月）」および中部5県ヒアリング（愛知県・岐阜県・三重県・静岡県・長野県）をもとに、中部経済連合会にて作成

例えば、香川県の水道広域連携では、平成30年から香川県広域水道企業団を設立し、県および県下8市8町の水道事業を統合し、浄水場、管路の統廃合や、県下全域で水道料金の統一を令和10年度目標に推進している（図表3-5）。

愛知県における下水道広域化では、令和4年度より県衣浦西部浄化センターと近隣3市の下水処理場から発生する汚泥を、県衣浦西部浄化センターで集約処理している。さらに、県内の他の10流域下水道浄化センターから発生する汚泥も含め集約処理するため、令和10年度供用目標で共同1号炉を整備している（図表3-6）。

また、愛知県では、上下水道の広域連携として、西三河地域において県と市町等の上

下水道事業の一本化に向けて取り組んでいる（図表 3-7）。

名古屋市では、出資法人を活用した上下水道の広域化として、名古屋市出資法人である名古屋市上下水道総合サービス株式会社(NAWS)が、名古屋市上下水道局からの業務委託を通して培った高い技術力・ノウハウをもって、名古屋市上下水道局の補完・代行の役割を担うのみならず、近隣上下水道事業体の課題解決への支援業務も行っている（図表 3-8）。

さらに事業体が柔軟な料金設定、機動的で能率的な経営が図られるように、事業運営の仕組みの見直し、管理者の権限のあり方等について、法体系も含めて検討することも必要である。

《図表 3-5 香川県広域水道企業団の広域連携》

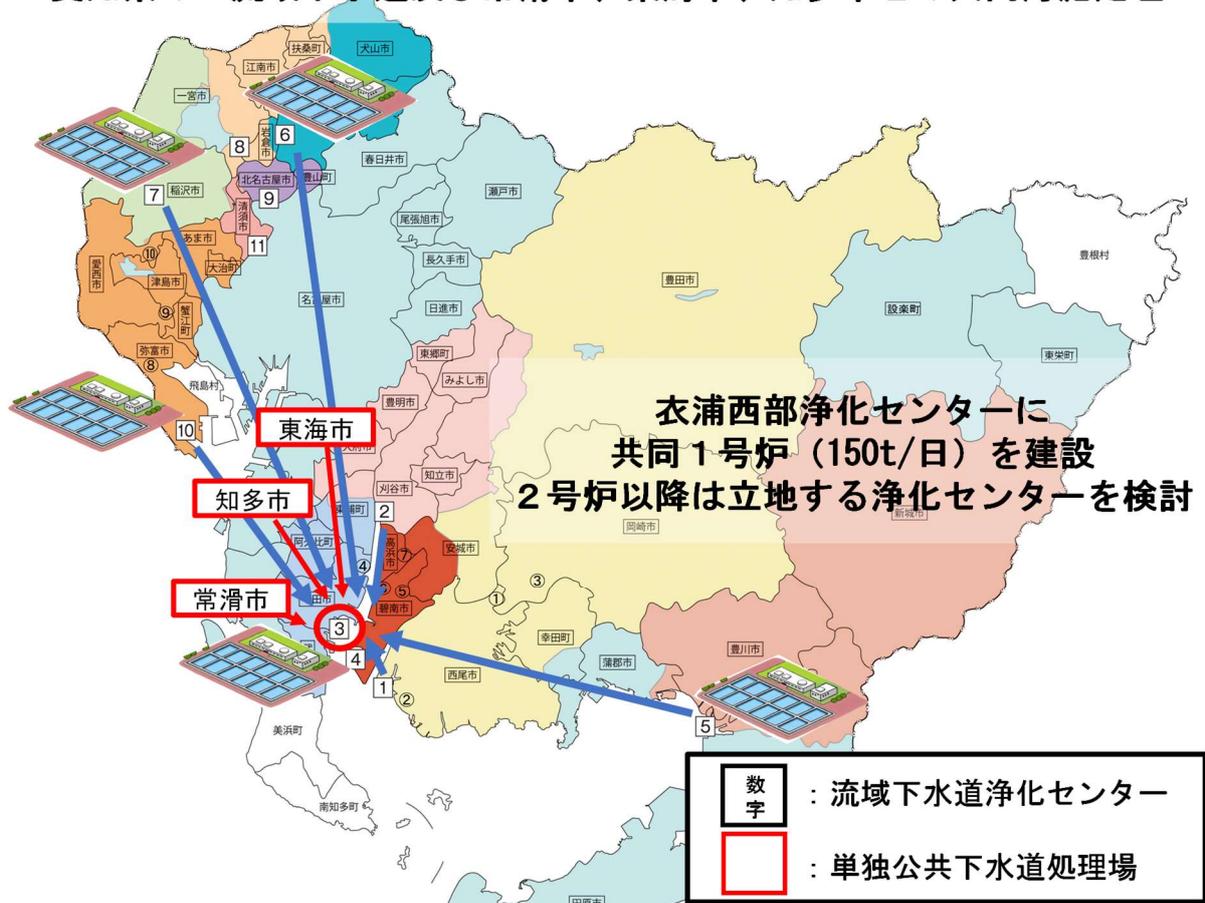
広域連携前	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業体等：1県8市8町1事務組合 ■ 基本方針：広域水道施設の整備、経年施設の更新整備
事業統合 (垂直・水平統合) 平成30年4月	<ul style="list-style-type: none"> ■ 浄水場、管路の統廃合を計画、連絡管や統合浄水場整備など230億円予定(浄水場数:71-38) ■ 将来の更新費用や経常管理費用の削減 ■ IoTによる集中監視、AIによる水量計算 ■ 事業統合後10年間は旧事業体ごとの区分経理を維持し、事業統合後10年間経過を目途に県下全域で水道料金を統一



(出典)：国土交通省資料

《図表 3-6 愛知県における下水道広域化》

愛知県の11流域下水道及び常滑市、東海市、知多市との共同汚泥処理



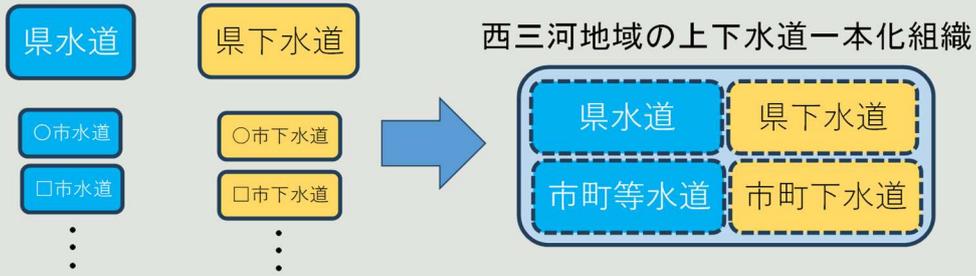
(出典) : 愛知県資料

《図表 3-7 愛知県西三河地域の上下水道の一本化》

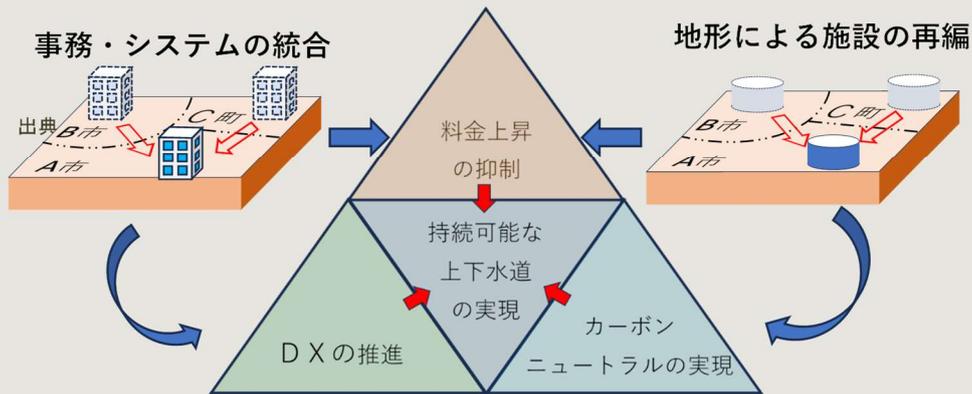
検討対象地域



一本化の組織（イメージ）

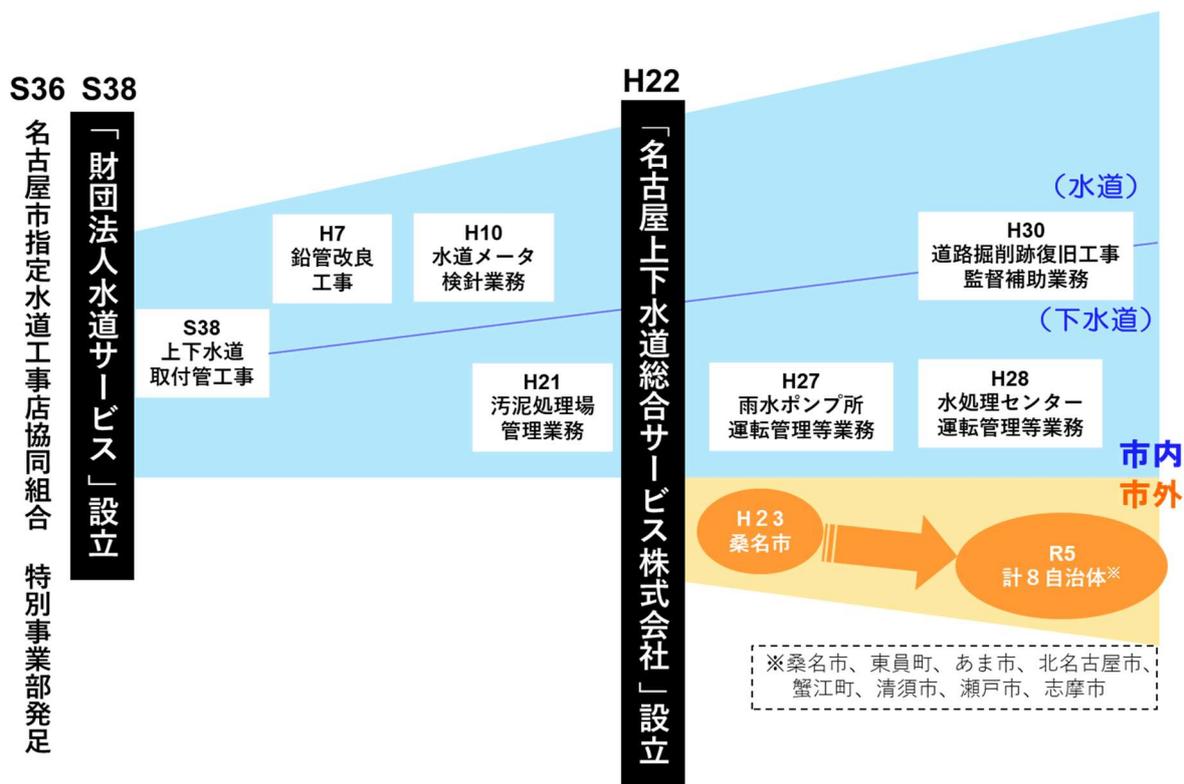


一本化の方策（イメージ）



(出典)：愛知県資料

《図表 3-8 名古屋市の出資法人を活用した上下水道広域化》



(出典) : 名古屋市資料

3 官民連携による事業の効率化

3.1 適切な形態の官民連携の活用

上下水道における、老朽化施設の更新や耐震化の推進、経営基盤の脆弱性への対応としては、本章2節で述べた事業体の規模の拡大（広域連携や広域化）に加えて、より一層の民間ノウハウや人材の活用等を図る官民連携が不可欠である。

上下水道では、官民連携には、

- ・複数の業務を一括して委託する包括的民間委託
- ・指定管理者制度
- ・DBO方式※
- ・PFI（従来型）※※
- ・PFI（コンセッション方式）

等が挙げられる。地域の実情に応じ、適切な形態の官民連携を実施することが重要である。

※DBO：Design Build Operate の略

※※PFI：Private Finance Initiative の略

一部の市町村等においては、既に包括的民間委託等は地域の実情に応じた官民連携手法が導入されており、件数は増加傾向にある。さらに、従前の手法よりも民間の自由度を高めるとともに長期的視点に立つことができるPFI（コンセッション方式）についても、

- ・2018年 静岡県浜松市（公共下水道）
- ・2020年 高知県須崎市（公共下水道）
- ・2022年 宮城県（上工下水道一体）
- ・2023年 神奈川県三浦市（公共下水道）

において事業が開始された。

とりわけ、宮城県の官民連携事例は上工下水道一体型となっている（図表3-9）。

また、国土交通省は、PFI（コンセッション方式）に段階的に移行するための官民連携方式（管理・更新一体マネジメント方式）をPFI（コンセッション方式）と併せて、「ウォーターPPP※※※」として、積極的に導入拡大を図っている。

※※※PPP：Public Private Partnership の略

なお、官民連携を推進し、官民それぞれの強みを生かし、より効率的かつ質の高いサービス提供するためには、物価変動等を踏まえた事業費の確保、建設業界の時間外労働規制を踏まえた工期の設定、DX等を用いた維持管理の効率化等に加え、各要素のリスクを適切に分担する等、「民」が参入しやすい工夫も進めていく必要がある。

《図表 3-9 宮城県上工下水一体官民連携運営事業（PFI（コンセッション方式））》

○事業範囲

赤い太線で囲んだ範囲（県の水道用水供給エリア）内★印のついた事業が対象です。



○これまでの契約との違い

- | | | |
|--|---|---|
| <p>これまで</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 契約期間： 最長 4～5 年間 ○ 契約単位： 事業ごと個別契約 ○ 発注方式： 仕様発注 | ➤ | <p>みやぎ型</p> <ul style="list-style-type: none"> 20年間 <ul style="list-style-type: none"> ・ 従業員の雇用の安定 ・ 人材育成、技術革新が可能 9事業を一体で契約
(設備の改築・修繕を含む) <ul style="list-style-type: none"> ・ スケールメリットの発現効果が拡大 性能発注 <ul style="list-style-type: none"> ・ 運営権者が創意工夫 |
|--|---|---|

業務内容	役割分担		備考
	これまで	みやぎ型	
事業全体の総合的管理・モニタリング	県	県	変わらず
浄水場等の運転管理	民間	民間	既に30年以上民間が実施
薬品・資材の調達	県	民間	民間に移動
設備の修繕・更新工事	県	民間	民間に移動
水道法に基づく水質検査	県	県	変わらず
管路の維持管理/管路・建物の更新工事	県	県	変わらず

(出典)：宮城県 HP

3.2 インフラ系事業との連携

我々の生活に密接にかかわるインフラとして、上下水道事業は市町村等が運営し、電気およびガス等のインフラ系事業は民間企業等により運営されてきた。それぞれ単独で運営してきた事業を連携することで、様々なメリットが期待できる。

例えば、上下水道管路、電力線およびガス管路は地下に埋設されていることが多く、共通ネットワークを構築することで、共同点検や共同施工、共通施設の利用等により効率的な維持管理が可能となる。また大規模災害時に、上下水道事業と電気事業およびガス事業が連携することで、復旧作業を迅速化し、被害拡大を防ぐことができる。

また、妙高市では、ガス事業の運営と上下水道事業の維持管理および修繕等を一体的に民間事業者が担う「ガス事業譲渡及び上下水道事業包括的民間委託」を展開している（図表 3-10）。ガスおよび上下水道一括の官民連携事業は国内初の事例である。

また、最近では、道路は包括的民間委託されて、民間が管理している自治体もある。上下水道管路は道路の地下に埋設されていることが多く、上下水道事業と道路事業を包括的民間委託して、民間が一体的に管理するもの一つの方法である。

《図表 3-10 妙高市のガスおよび上下水道一括の官民連携事業》
ガス事業譲渡 + 上下水道事業包括的委託



(出典) : 国土交通省資料

4 事業継続のための利用者負担の増加および国による財政支援のさらなる拡大

これまで説明してきたとおり、上下水道事業は施設の更新および耐震化を加速的に進めるとともに、広域連携や広域化による施設の再構築を検討、推進することが急務である。

そのためには、膨大な事業費が必要となることが必至であるが、この膨大な事業費を直接料金収入のみで賄うことも非現実的である。上下水道事業について長期間にわたり管理、運営といった事業継続をするためには、広域連携や官民連携等による事業の効率化に加えて、事業費の負担についての以下3点の検討が不可避である。

- ・上下水道の料金※について、現時点で全国の地域間格差が、水道は8.0倍、下水道は6.3倍と極めて大きい。今後、人口減少の中で地域間格差はますます拡大する可能性があることを踏まえると、利用者負担の増加を検討すること。その際には、地域間の公平性も考慮すること。

※上下水道、電気およびガス料金（全国：1世帯当たり1か月間）は、
「上下水道：5,106円、電気：12,265円、ガス：5,209円」（総務省統計局「家計調査 家計収支編（2023年）」より）。

- ・現在も国庫補助や一般会計から繰入れが行われているが、上下水道事業を「強靱かつ持続可能」とするためには、国による財政支援のさらなる拡大を検討すること。
- ・さらに将来的には、上下水道事業の安定的な財源確保に向けて、上下水道目的税の導入も選択肢の一つとなるが、地域間の公平性、市町村等の自主性、事業の持続可能性の確保等の観点から様々な意見を聞きながら、慎重に検討を進めること。

また現在、一部の上下水道施設の老朽化対策や地震対策は、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」において、令和3年度から7年度までの5年間で、重点的かつ集中的に取り組んでいるが、5か年加速化対策の後も、さらに加速化する本格的な充実した計画を立てて、継続的かつ安定的に取り組んでいく必要がある。

5 国民理解の促進およびプレゼンスの向上

上下水道は我々の生活と経済活動にとって欠くことのできない社会基盤であるが、多くの施設が地下に埋設される等で直接見ることができず、また水道水や水洗トイレが当たり前のものとなったこと等により、我々は上下水道の存在を意識する機会は極めて少ない。

今後、上下水道事業の安定的な継続には、料金収入や税金等を通じて、事業運営上の財源の確保が必要である。そのためには、国民の理解の醸成が不可欠であり、上下水道自体のプレゼンスを高めていくことも求められる。

(1) 積極的な広報活動

上下水道事業者は使用者に対して、日頃から様々な機会を通じて、以下に列挙するような事業運営上の諸問題等について、積極的に広報を行っていくことが重要である。

例えば、

- ・都市の清潔保持や伝染病の予防、河川の水質保全等の上下水道が担っている役割や効果等
- ・施設更新の必要性や更新しない場合の将来の問題点、必要な更新費と資金調達の見通し、更新スケジュール等
- ・耐震化に関しては、耐震化事業を実施しない場合の問題点や被害想定、必要な耐震に要する費用と資金調達の見通し、耐震化スケジュール等

広報の事例としては、上下水道事業者等の「ホームページ」、「パンフレット」、「冊子」、「市町村等の水に関するイベントでのパネルやPRグッズ等」（**図表 3-12 および 13**）、これに加えて一工夫した「マンホールカード」、「デザインマンホール」および「親しみやすいキャラクター等によるPR」等がある（**図表 3-14**）。

《図表 3-12 上下水道のホームページ、広報パンフレット、水道週間および下水道の日》

【ホームページおよび広報パンフレット(厚生労働省)】

厚生労働省と東海大学が協働し、水道事業の経営に関する広報パンフレットを作成しました。是非ご活用ください！

The image shows a screenshot of the Ministry of Health, Labour and Welfare website on the left, with a navigation menu and a main heading "いま知りたい水道" (Water I Want to Know Now). To the right is a brochure titled "水道料金はどんなことに使われているの?" (What are water utility fees used for?). The brochure features a pie chart with two segments: 44% for "水をきれいにしてお届けする費用" (Cost of cleaning and delivering water) and 56% for "施設づくりにかかる費用" (Cost of facility construction). The 44% segment lists expenses for water treatment, purification, and distribution. The 56% segment lists expenses for water supply facilities, including pipes, valves, and treatment plants. Below the chart, it states that these facilities are maintained by water utility companies.

出典：厚生労働省「令和4年度全国水道関係担当者会議」

【水道週間および下水道の日(国土交通省等)】

The image displays two posters. The left poster is for "Water Week" (水道週間) and features the slogan "くらしを支える水" (Water that supports life). It shows illustrations of people using water in various ways: drinking, washing, and bathing. The text includes "たいせつにみずはみんなのたからもの" (Water is precious, it's everyone's treasure) and "第65回水道週間 令和6年6月1日(土)~6月7日(金)" (65th Water Week, June 1st (Sat) to June 7th (Fri), Reiwa 6). The right poster is for "National Sewerage Day" (下水道の日) and features the slogan "水の星 支えるあなたにありがとう" (Thank you to you who support the water star). It shows a cartoon character holding a globe. The text includes "第64回 下水道の日 9月10日" (64th National Sewerage Day, September 10th) and "【2】世帯の下水道を支える日" (Day to support household sewerage).

出典：国土交通省HP

《図表 3-13 上下水道のイベントおよびキャンペーン等》

【イベント(愛知県 科学館まつり)】



出典: 愛知県資料

【イベント(名古屋市 水フェスタ)】



出典: 名古屋市HP

【キャンペーン(静岡市 水のボトル缶)】



出典: 静岡市HP

【ミス日本「水の天使」】



出典: ミス日本協会HP



出典: ミス日本協会HP

日本全国の上下水道事業に係るイベントや、水に関する国際会議への参加
世界に誇る日本の水の知恵と文化を伝える

《図表 3-14 上下水道のデザインマンホール》

【北斗の拳(佐久市)】



出典：佐久市HP
©武論尊・原哲夫／コアミックス 1983

【ちびまる子ちゃん(静岡市)】



出典：静岡市HP
©S.P.

【ガンダムシリーズ(静岡市および豊田市)】



出典：ガンダムマンホールプロジェクトHP
©創通・サンライズ

(2) 子どもたちへの上下水道教育

将来を担う子どもたちに、上下水道のしくみや役割、上下水道を取り巻く状況を正しく理解してもらうために、上下水道事業者等による学校への「出前講座」および浄水場や処理施設等の「上下水道施設見学」等といった上下水道学習の場の提供も推進していくことが重要である（図表 3-15）。

《図表 3-15 上下水道の教育》

【出前講座(愛知県)】



出典: 愛知県HP

【施設見学会(飯田市)】



出典: 飯田市HP

(3) 上下水道事業に関する審議会等

市町村等は上下水道事業のより適正かつ効率的な運営を図るため、地方自治法(第138条の4)に基づき、上下水道事業に関する審議会等を設置しているところが多い(図表 3-16)。審議会等を通じて、上下水道事業の運営および経営に関する取り組みを積極的に発信することで、事業の認知度を高め、プレゼンスを向上させることができる。

《図表 3-16 上下水道事業に関する審議会》

【事業経営審議会(長野市)】



出典：長野市HP

(4) 上下水道における地球環境保全への取り組み

上下水道は、我々の生活に必要な不可欠な社会基盤であると同時に、多大なエネルギーや資源も生み出しており、地球環境保全に向けた取り組みも進められている。この取り組みが国民に広く伝わることで、上下水道に対する国民の理解が促進し、プレゼンスの向上にも繋がる。

【カーボンニュートラル】

例えば、上下水道事業におけるカーボンニュートラルへの取り組みとしては、できる限りエネルギーを削減する水運用、省エネルギー化を推進する施設配置の最適化（上流からの取水、汚水処理の集約や施設の統廃合）、再生可能エネルギーの有効活用がある。

【循環型社会】

また、下水道事業では、循環型社会の実現への貢献をさらに拡大する取り組みが進められている。

下水道法（第21条の2第2項）において、

「公共下水道管理者は、発生汚泥等の処理に当たっては、脱水、焼却等によりその減量に努めるとともに、発生汚泥等が燃料又は肥料として再生利用されるよう努めなければならない。」

とされており、

特に、肥料としての利用については、「食料安全保障強化政策大綱（令和4年12月 食料安定供給・農林水産業基盤強化本部決定）」において、2030年までに、下水汚泥資源・堆肥の肥料利用量を倍増し、肥料の使用量（リンベース）に占める国内資源の利用割合を40%まで拡大する旨が示された。

このような背景を踏まて、下水道管理者は、発生汚泥等の処理を行うに当たっては、肥料としての利用を最優先し、最大限の利用を行うこととされている。