

## アセットマネジメント実施に関する方向性について

---

- スtockマネジメント実施に関する現状の課題
- アセットマネジメントの概念

国土交通省 水管理・国土保全局

下水道部 下水道事業課

令和4年12月2日

## ○施策相互の連携・調整に関する課題

現状のストックマネジメント計画は、地震・津波対策及び浸水対策等の必要な機能確保・機能向上の観点を踏まえることとなっているが、施設の老朽化に特化した改築計画となっている場合がある。

## ○財源・執行体制の確保に関する課題

ストックマネジメントや他事業の実施にあたり、計画を実行するために必要な予算・執行体制が確保されておらず、事業実施が一部先送りになっている場合がある。

### 課題(例)

## ○施策相互の連携・調整に関する課題

- 管路施設のうち合流・分流雨水管の改築に際しては、対象外力の増大により、単純改築ではなく、浸水対策とセットで考える必要があるが、対応が先送りになっている。
- ダウンサイジング、耐水化・耐震化等を踏まえ、施設全体のLCCや得られる効果を総合的に捉えた処理場の再構築を検討する必要がある。
- 改築に当たっては、地球温暖化対策計画等も踏まえて実施できることになっているが、その情報が十分に共有されておらず、老朽化以外も考慮した改築が実施できていない。

## ○財源・執行体制の確保に関する課題

- スtockマネジメント計画に基づいて計画的な調査を行っているが、調査で確認された改築相当の施設・設備に対して、費用や執行体制の制約条件により十分な対応に至っていない。



- 2050年脱炭素社会の実現に貢献するため、国土交通省では、脱炭素・循環型社会への転換を先導する「グリーンイノベーション下水道」の実現を推進しているところ。
- これを踏まえ、令和4年3月に、「ストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-」を一部改定し、地球温暖化対策のために施設機能を向上させる事業を優先させることも含め、適切に長期的な改築事業のシナリオを設定することを明確にしたところ。

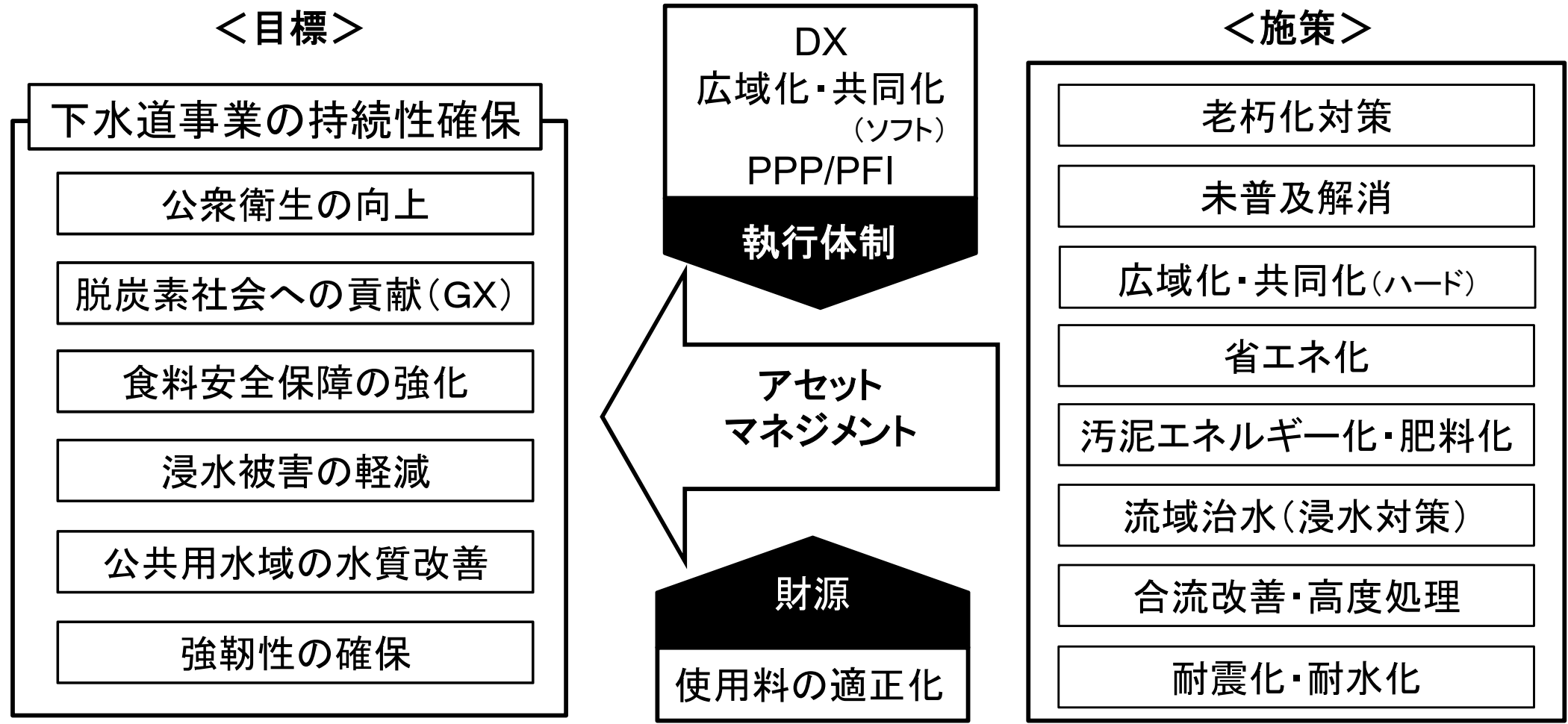
### ガイドラインの新旧対照表(抜粋)

新	旧
<p>P 23</p> <p>第2編 スtockマネジメントの実施手法</p> <p>第1章 共通編</p> <p>第5節 長期的な改築事業のシナリオ設定</p> <p>2.1.5 長期的な改築事業のシナリオ設定 (略)</p> <p>【解説】 (略)</p> <p>事業量や事業費の最適化にあたっては、地震対策、浸水対策、耐水化及び地球温暖化対策等施設の機能を向上させる事業など他計画に位置づけている事業の事業量、事業費、実施時期を調整し、これら他計画を優先させることも含めて適切に設定する必要がある(図2-3)。なお、人口減少、節水意識の向上等に伴う処理水量の減少を踏まえ、広域化・共同化による施設の統廃合を行うなど既存ストックの最適化についても考慮して設定することが重要である。</p> <p>(略)</p>	<p>P 23</p> <p>第2編 スtockマネジメントの実施手法</p> <p>第1章 共通編</p> <p>第5節 長期的な改築事業のシナリオ設定</p> <p>2.1.5 長期的な改築事業のシナリオ設定 (略)</p> <p>【解説】 (略)</p> <p>なお、改築事業量及び事業費の最適化にあたっては、普及促進に伴う施設整備や、地震・津波対策及び浸水対策等の機能向上の事業量、事業費、実施時期との調整に加え、人口減少や節水意識の向上等に伴う処理水量の減少を反映し、既存ストック規模を適正化する必要がある。</p> <p>(略)</p>

## ガイドラインの新旧対照表(抜粋)

新	旧																												
<p>P 18</p> <p>第2節 施設情報の収集・整理（現状の把握） 2.1.2 施設情報の収集・整理（略）</p> <p>【解説】</p> <p>表 2-1に示すように、リスク評価、施設管理の目標設定、長期的な改築事業のシナリオ設定、点検・調査計画及び修繕・改築計画の策定に必要な「上位計画」、「他計画」、「諸元」、「リスク」、「点検・調査」、「修繕・改築」に関する施設情報を収集・整理する。</p> <p>表 2-1 施設情報の種類の例</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">項目</th> <th style="width: 85%;">主な情報内容等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)上位計画に関する情報</td> <td>地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等</td> </tr> <tr> <td>(2)他計画に関する情報</td> <td>全体計画、事業計画、<b>広域化・共同化計画</b>、地震対策計画、浸水対策計画、<b>耐水化計画</b>、<b>地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画</b>等</td> </tr> <tr> <td>(3)諸元に関する情報</td> <td>名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等</td> </tr> <tr> <td>(4)リスクの検討に関する情報</td> <td>点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等</td> </tr> <tr> <td>(5)点検・調査に関する情報</td> <td>図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等</td> </tr> <tr> <td>(6)修繕・改築に関する情報</td> <td>経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(略)</p>	項目	主な情報内容等	(1)上位計画に関する情報	地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等	(2)他計画に関する情報	全体計画、事業計画、 <b>広域化・共同化計画</b> 、地震対策計画、浸水対策計画、 <b>耐水化計画</b> 、 <b>地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画</b> 等	(3)諸元に関する情報	名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等	(4)リスクの検討に関する情報	点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等	(5)点検・調査に関する情報	図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等	(6)修繕・改築に関する情報	経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等	<p>P 18</p> <p>第2節 施設情報の収集・整理（現状の把握） 2.1.2 施設情報の収集・整理（略）</p> <p>【解説】</p> <p>表 2-1に示すように、リスク評価、施設管理の目標設定、長期的な改築事業のシナリオ設定、点検・調査計画及び修繕・改築計画の策定に必要な「上位計画」、「他計画」、「諸元」、「リスク」、「点検・調査」、「修繕・改築」に関する施設情報を収集・整理する。</p> <p>表 2-1 施設情報の種類の例</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">項目</th> <th style="width: 85%;">主な情報内容等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)上位計画に関する情報</td> <td>地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等</td> </tr> <tr> <td>(2)他計画に関する情報</td> <td>全体計画、事業計画、地震・津波対策計画、浸水対策計画、地球温暖化対策計画等</td> </tr> <tr> <td>(3)諸元に関する情報</td> <td>名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等</td> </tr> <tr> <td>(4)リスクの検討に関する情報</td> <td>点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等</td> </tr> <tr> <td>(5)点検・調査に関する情報</td> <td>図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等</td> </tr> <tr> <td>(6)修繕・改築に関する情報</td> <td>経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(略)</p>	項目	主な情報内容等	(1)上位計画に関する情報	地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等	(2)他計画に関する情報	全体計画、事業計画、地震・津波対策計画、浸水対策計画、地球温暖化対策計画等	(3)諸元に関する情報	名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等	(4)リスクの検討に関する情報	点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等	(5)点検・調査に関する情報	図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等	(6)修繕・改築に関する情報	経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等
項目	主な情報内容等																												
(1)上位計画に関する情報	地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等																												
(2)他計画に関する情報	全体計画、事業計画、 <b>広域化・共同化計画</b> 、地震対策計画、浸水対策計画、 <b>耐水化計画</b> 、 <b>地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画</b> 等																												
(3)諸元に関する情報	名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等																												
(4)リスクの検討に関する情報	点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等																												
(5)点検・調査に関する情報	図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等																												
(6)修繕・改築に関する情報	経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等																												
項目	主な情報内容等																												
(1)上位計画に関する情報	地方公共団体のビジョン、地域の将来計画、下水道ビジョン等																												
(2)他計画に関する情報	全体計画、事業計画、地震・津波対策計画、浸水対策計画、地球温暖化対策計画等																												
(3)諸元に関する情報	名称、設置年度、設置価格（費用関数や再設置価格で代用可能）、所在地、構造形式、材質、形状寸法（口径）・容量・能力・延長、土被り等																												
(4)リスクの検討に関する情報	点検・調査結果、地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度、施設の周辺環境条件等																												
(5)点検・調査に関する情報	図面、点検・調査履歴、修繕履歴、事故・故障履歴等																												
(6)修繕・改築に関する情報	経過年数、標準耐用年数、診断履歴、改築費用（または改築単価（n単価、m2単価等））、健全度、運転及び水質に関する情報等																												

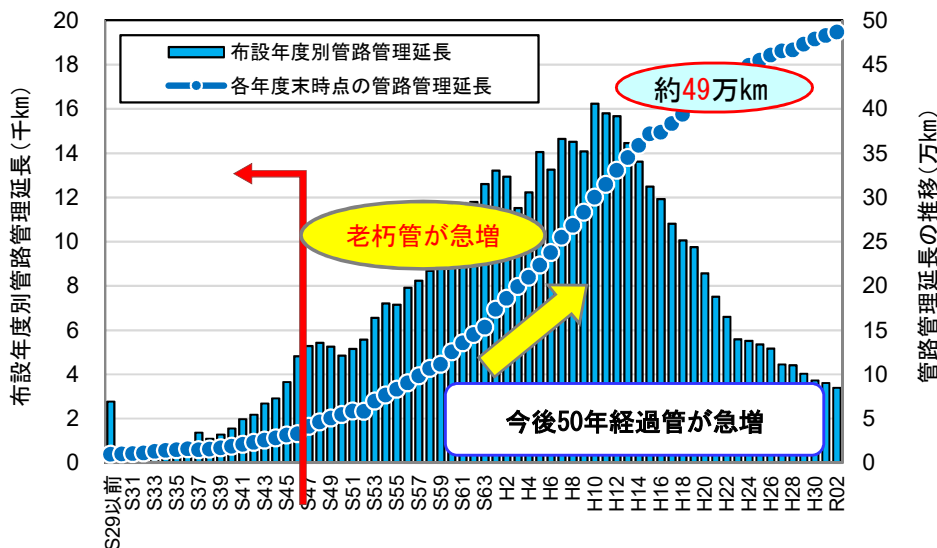
- ストックマネジメントは、下水道施設の老朽化対策のため、現有施設の老朽化度に応じて、維持管理・改築更新を計画的に実施する手法。
- アセットマネジメントは、下水道事業の持続と進化のため、施策相互の連携・調整や各種施策の統合を図りつつ、長期的な将来を見通して適正規模によるフルモデルチェンジを計画的、段階的に実施する手法。
- アセットマネジメントの実施に際しては、DX、広域化・共同化(ソフト)及びPPP/PFI(官民連携)による執行体制の整備とともに、人口減少等を見据えた使用料の適正化により財源を確保することとする。



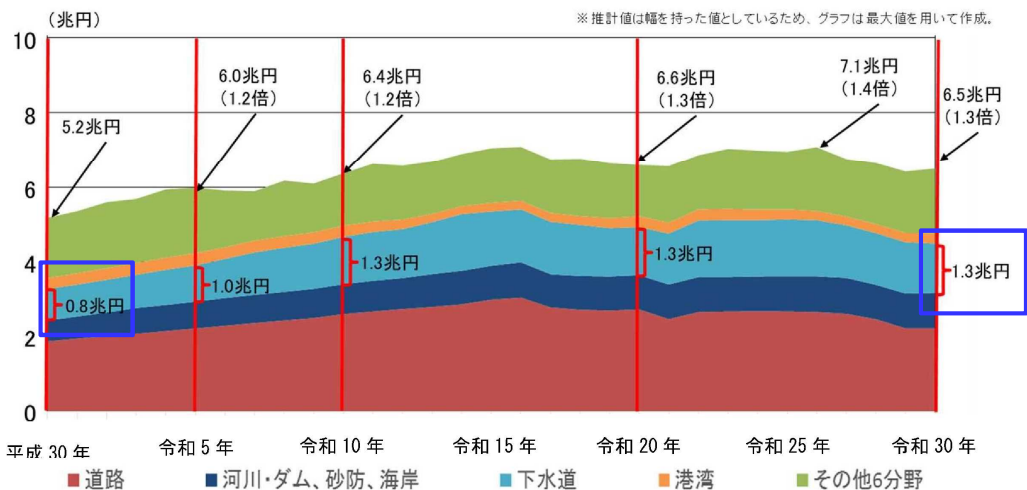
# 老朽化施設の増大

今後、布設から50年を経過した管路施設が急増する見込みであり、処理開始から15年を経過した処理場が約9割を超えているなど、下水道施設の老朽化対策が急務となっており、下水道施設における維持管理・更新費は現状の年間0.8兆円から、10~30年後には年間1.3兆円に増加するものと推計されている。

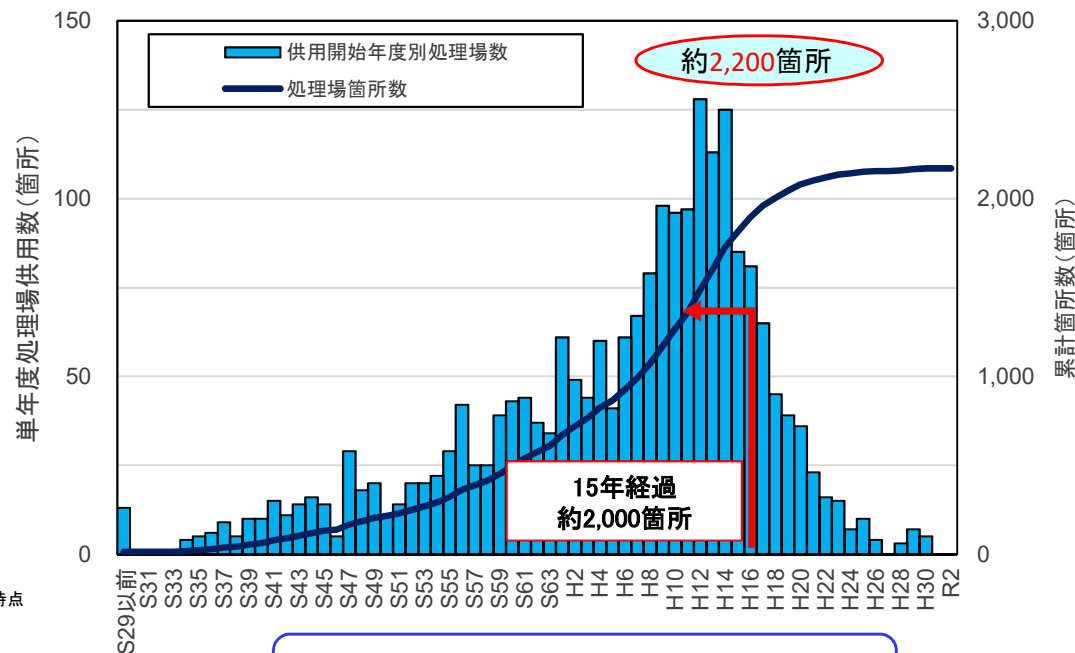
■ 管路施設の年度別管理延長 (R2末現在)



国土交通省所管インフラの維持管理・更新費の将来推計 ※すべて平成30年度時点



■ 処理場の年度別供用箇所数 (R2末現在)



老朽化施設は今後ますます急増

↓  
維持管理・更新費が10~30年後に約1.3倍に増加する見通し

# 未普及対策の推進

- 汚水処理人口普及率は90%を超えているが、未だ約930万人の未普及人口が存在
- 令和8年度末までの概成を目指し、効率的な汚水処理施設整備を促進するため、都道府県構想の見直しや重点配分等による未普及地域の早期解消を推進

## 汚水処理施設整備の概成

- 人口減少や厳しい財政事情等を踏まえて、令和8年度末までの汚水処理施設の概成を目指した汚水処理施設の整備に関するアクションプランの策定等の都道府県構想の見直しを、関係省庁と連名で要請(H26.1)
- 都道府県構想は、令和元年度末までにすべての都道府県で見直しが完了し、各市町村が策定したアクションプランに基づき、概成に向けて整備を推進中
- 令和3年11月に、アクションプランの点検と、目標達成困難な場合には見直しを要請
- 平成30年度より、アクションプランに基づく未普及対策を社会資本整備総合交付金の重点配分対象にするとともに、令和4年度には下水道整備推進重点化事業を拡充するなど、汚水処理施設の概成に向け支援強化

## ②低コスト技術の採用

- クイックプロジェクトを活用した整備
  - ・安価で早く整備するための低コスト技術を導入



工場製作型  
極小規模処理施設

とままえちょう  
※北海道苫前町等で採用



クイック配管  
（露出配管）

ひのはらむら  
※東京都檜原村等で採用

## ③効率的な工事発注方法の採用

- 面整備における設計施工一括発注の採用を促進

### 一括発注のメリット

- ・一括発注による経費の削減
- ・施工時期の平準化と施工品質の向上
- ・複数年度契約による事務手続の効率化

※18市町において、面整備における設計施工一括発注の導入に向けた検討を実施。うち、10市町では既に着手済。

（令和3年度末時点）

# 汚水処理システムの最適化～広域化・共同化の推進～

- 人口減少、下水道職員減少、施設の老朽化が顕在化するなか、持続可能な下水道事業の運営に向け、令和4年度までの目標を設定し、広域化・共同化を一層推進
- これまで、広域化・共同化の事例集や計画策定マニュアルを策定
- 令和3年度は計画策定に向けた意見交換会の開催、事例集の更新及び「広域化・共同化計画」概要版の雛形の公表などを実施するとともに、令和4年度は「下水道広域化推進総合事業」の要件を拡充し、地方公共団体の取組を支援。

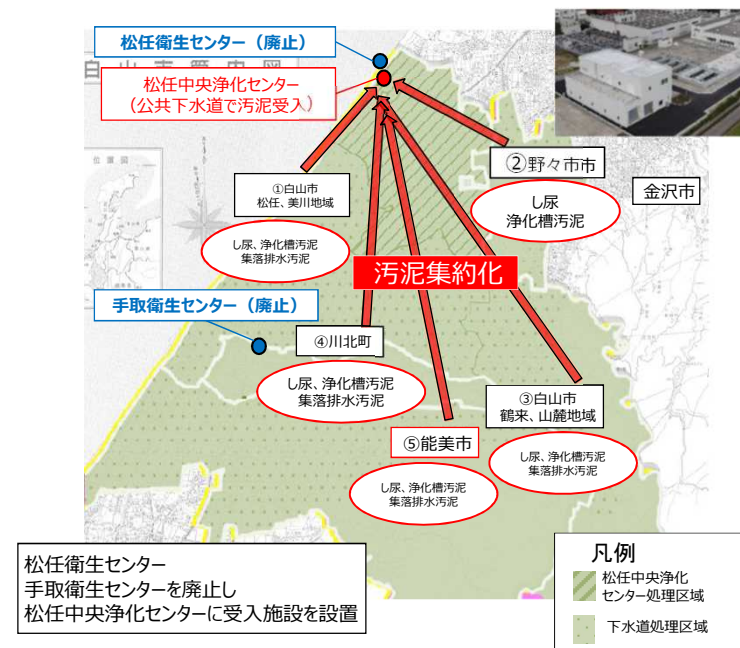
## 八王子市における事例

- 老朽化した東京都八王子市・北野下水処理場から流域下水道幹線に接続管きよを施工し、東京都・流域下水道八王子水再生センターで全量の水処理を実施後、北野下水処理場を廃止（令和3年1月編入）



## 白山市における事例

- 石川県白山市では、3市1町のし尿・浄化槽・集落排水汚泥を白山市松任中央浄化センターで集約処理（令和4年4月供用開始）



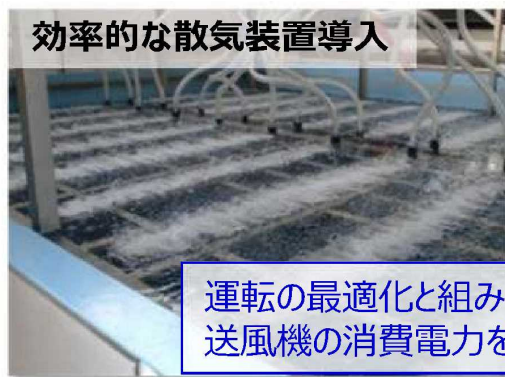
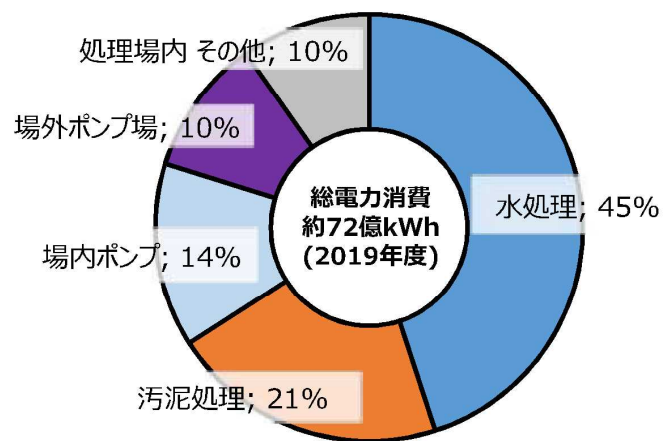
広域化・共同化を含む汚水処理システムの最適化が急務



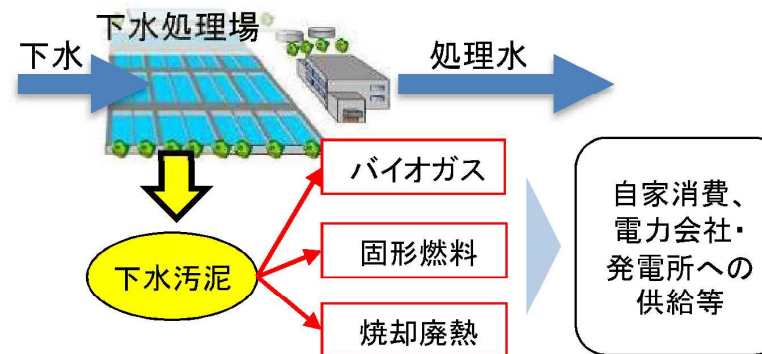
# 脱炭素化の推進

- 下水道では、全国の電力消費量の約0.8%（約72億kWh）を消費し、日本の温室効果ガスの約0.4%（約530万t-CO<sub>2</sub>）を排出していることから、カーボンニュートラルの実現に向けて更なる取組が必要
- 省エネ設備の積極的な採用により消費電力を削減するとともに、下水汚泥はバイオマス資源として利用可能であることから、バイオガス・汚泥燃料等の創エネの取組を推進。
- 下水道政策研究委員会「脱炭素社会への貢献のあり方検討小委員会」において、2050年カーボンニュートラルに向けて、目指すべき下水道のあり方や必要な方策等を取りまとめ。

## 省エネの取組



## 創エネの取組



# 下水汚泥資源の肥料利用の拡大

- 肥料成分「りん」は、農産物の育成に不可欠であるが、化学肥料の全量を輸入に依存。近年、肥料原料の国際価格が高騰しており、その安定的確保は食料安全保障上の重要な課題。
- 令和4年9月9日に開催された食料安定供給・農林水産業基盤強化本部では、今後の検討課題の一つに、下水汚泥等の未利用資源の利用拡大が掲げられたところ。
- 今後、肥料の国産化と肥料価格の抑制につなげるべく、農林水産省と緊密に連携し、肥料利用を大幅に拡大する。

## 汚泥コンポスト化

- ◆下水汚泥は肥料に欠かせないリンや窒素を含有。
- ◆下水汚泥の約1割が肥料利用されている。

### 課題：

- ✓ 重金属の含有リスク・発酵時の臭気
- ✓ 流通経路の確保
  - 下水道に対するネガティブイメージ
  - 散布・施肥方法に関するノウハウ不足



コンポスト施設



コンポスト

※1：佐賀市上下水道局HPより

(佐賀市)※1

## リン回収

- ◆汚泥処理プロセスからリンを回収。

### 課題：

- ✓ リン回収施設のコストが高い
- ✓ 回収リン成分のバラツキ

リン回収実施自治体：  
5自治体（6処理場）

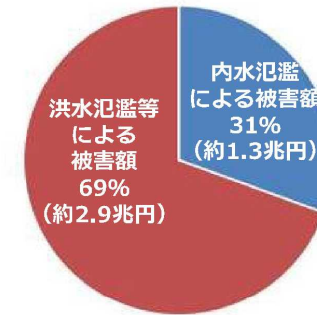


# 浸水対策の推進

- 気候変動による水害リスクの増大に備えるため、下水道・河川管理者に加え、あらゆる関係者により流域全体で行う治水（流域治水）への取組を推進
- 流域治水の考え方を踏まえ、ハード・ソフトの両面から浸水対策に取り組み、安全で安心なまちづくりを実現
- 水防法改正を受け、雨水出水浸水想定区域をできるだけ早期に指定するよう要請
  - ※第5次社重点目標：最大クラスの内水に対応した浸水想定区域図を作成した団体数：約800団体（令和7年度）
- 令和3年度までに、リスクの高い下水道施設の耐水化について、施設浸水深や対策箇所の優先順位等を明らかにした耐水化計画を策定し、**5年程度で揚水機能の確保、10年程度で沈殿機能を確保**することを要請

## 近年の内水被害状況等

- 局地的な大雨の発生頻度の増加や、都市化の進展に伴う雨水の流出量の増加に伴い、都市型の浸水被害（内水氾濫）のリスクが高まっている。



全国の浸水被害の発生状況  
【出典：水害統計より集計】  
(H23～R2年の10年間の合計)

## 下水道による総合的な浸水対策

### 効果的なハード対策

- 雨水貯留浸透施設の積極的導入
- ポンプ施設の耐水化 など



雨水貯留管(東京都)



貯留施設(福岡市)



耐水扉の設置  
(広島県三原市)

### ソフト対策の強化

- 内水ハザードマップの公表
- 水位情報等のリアルタイム情報提供の促進

### 自助の促進

- 浸水時の土のう設置
- 自主避難 など

# 水環境管理の推進

- 公共用水域の水質保全のため、既存施設を活用した段階的な高度処理の導入等を推進
- 水質環境基準の達成・維持を前提として、水産資源の生育に配慮して冬期に処理水中の栄養塩類の濃度を上げるなど、地域のニーズに応じて季節ごとに運転を管理する能動的運転管理の取組を支援
- 合流式下水道の改善の確実な実施に向け事業を推進

### 高度処理・能動的管理

#### 環境基準の達成状況

- 海域の環境基準の達成状況は9割超
- 一方、湖沼の環境基準の達成状況は5割程度

環境基準達成率の推移 (全窒素及び全リン)

93.8, 88.1, 52.8

#### 既存ストックを活用した段階的な高度処理の推進

- 反応槽内の一部を微曝気することで、隔壁無しでもリン除去が可能

既存施設を高度処理化する例

#### 下水放流水に含まれる栄養塩類の能動的管理

栄養塩類の能動的運転管理を実施・試行している下水処理場：47箇所(令和3年度末)

栄養塩類の放流濃度

通常運転

栄養塩類増加運転

栄養塩類濃度：高

放流水質

栄養塩類濃度：低

放流水質の平均値(目標値)

冬期以外

冬期

月

栄養分のない海域で生長したノリは重要な品質の一つである「黒み」がなくなり、著しく商品価値が低下

### 合流改善

#### 合流式下水道改善対策

##### 合流式下水道の抱える課題

- 雨天時に未処理の下水が放流され、河川や海などの水質汚濁や悪臭が発生

##### 対応

- 下水道法施行令に基づき、令和5年度までに必要な改善対策を終えることとなっている191都市のうち、令和3年度末時点で174都市で必要な対策を完了
- 残る都市も令和5年度末までに対応

雨水吐に設置するきょう雑物等の除去施設

制御板

ガイドウォール

渦流を発生させ、ゴミなどを処理場側の管渠に吸い込ませることで、河川等への流出を抑制

雨水貯留管施設の整備

汚れの著しい初期の雨水を貯留管に貯留し、河川等への放流を抑制

# 地震対策の推進

○耐震化による「防災」と、被害最小化を図る「減災」とを組み合わせた総合的な地震対策を推進するための「下水道総合地震対策事業」や「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」、下水道BCPの継続的な見直しなどにより地震対策を推進

## 下水道施設の耐震化の推進

### 被害例

液状化によるマンホールの浮上

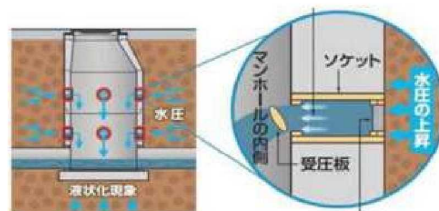


管渠の破断

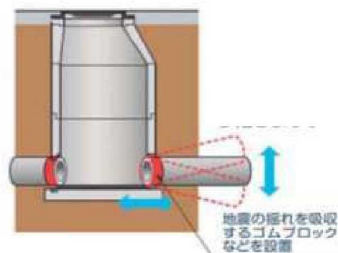


### 対策

マンホールの液状化対策



マンホールと管の接続部を可とう化



## マンホールトイレの整備



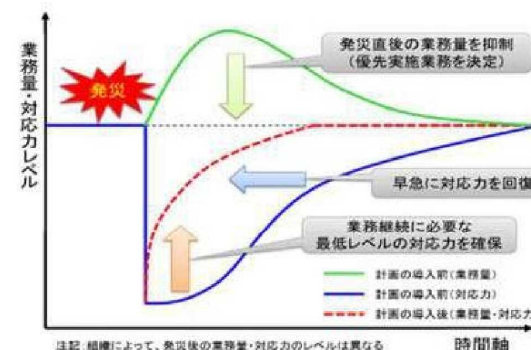
### <マンホールトイレの特徴>

- し尿を下水道管路に流下でき、衛生的かつ臭気が少ない
- 入口の段差がない洋式トイレのため、高齢者・障害者等の使用が容易

## 下水道BCP※の策定

※ BCP(Business Continuity Plan):業務継続計画

- 被災時においても、下水道が果たすべき機能を迅速かつ高レベルで確保するため、「下水道BCP」の策定を推進
- 近年の災害で明らかとなった課題を踏まえ、水害時における下水道機能確保や、広域・長期停電時における対応についての内容を盛り込み、令和元年度に下水道BCP策定マニュアルを改訂
- マニュアルの改訂を踏まえて、全ての地方公共団体において、下水道BCPの見直しを実施済み

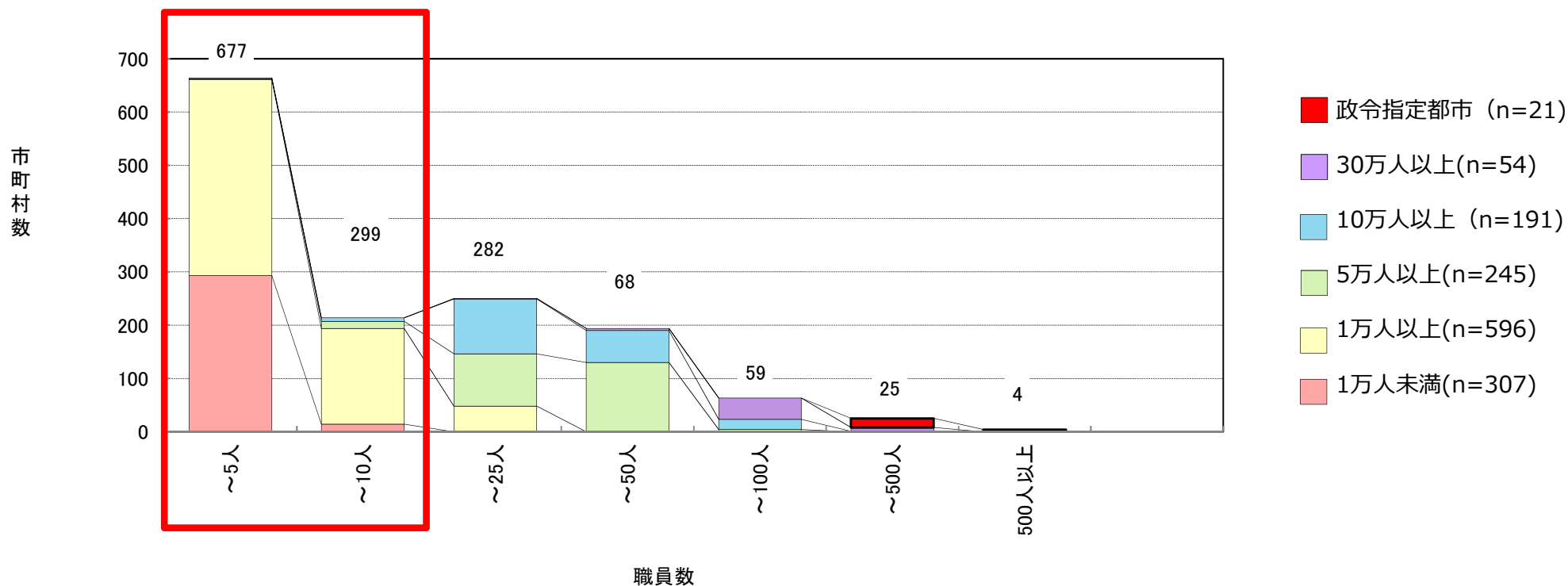


BCP(業務継続計画)のイメージ

# 職員数減少による脆弱な執行体制

○施設のみならず下水道事業を取り巻く環境は一層厳しくなっており、規模が小さい地方公共団体になるほど下水道関係職員が少なく、経費回収率も低下するなど、特に**中小市町村において厳しい状況**となっている。

## 下水道職員数の規模別・人口規模別市町村数



**900以上の市町村で下水道職員数が10人未満であり、その多くは人口5万人未満の中小市町村**

出典：（公社）日本下水道協会「下水道統計（令和元年度）」をもとに作成

※公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象

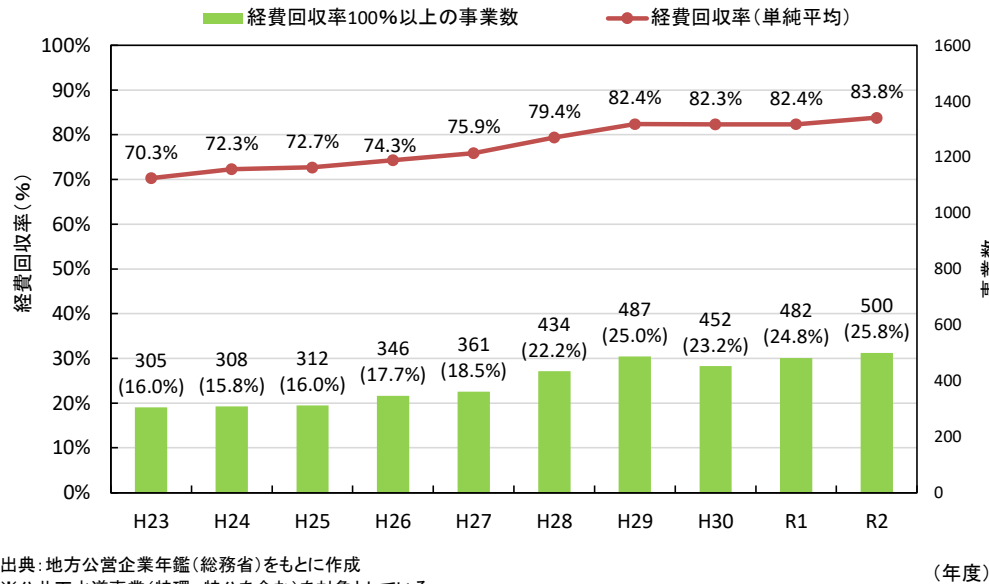
# 厳しい経費回収率

- 令和2年度における全下水道事業（流域下水道を除く）の経費回収率（使用料単価を汚水処理原価で除した）の平均は83.8%、100%以上の事業数は 25.8%にとどまっている。すなわち、約 3/4 の事業では、汚水処理原価が使用料単価を上回る「原価割れ」の状態。
- 特に人口規模が小さくなるにつれて、相対的に支出（汚水処理原価）が大きくなる一方、収入（使用料単価）は汚水処理原価に見合った設定がなされていない状態。

**全国平均は年々上昇傾向にあるが、依然として原価割れの厳しい状況**

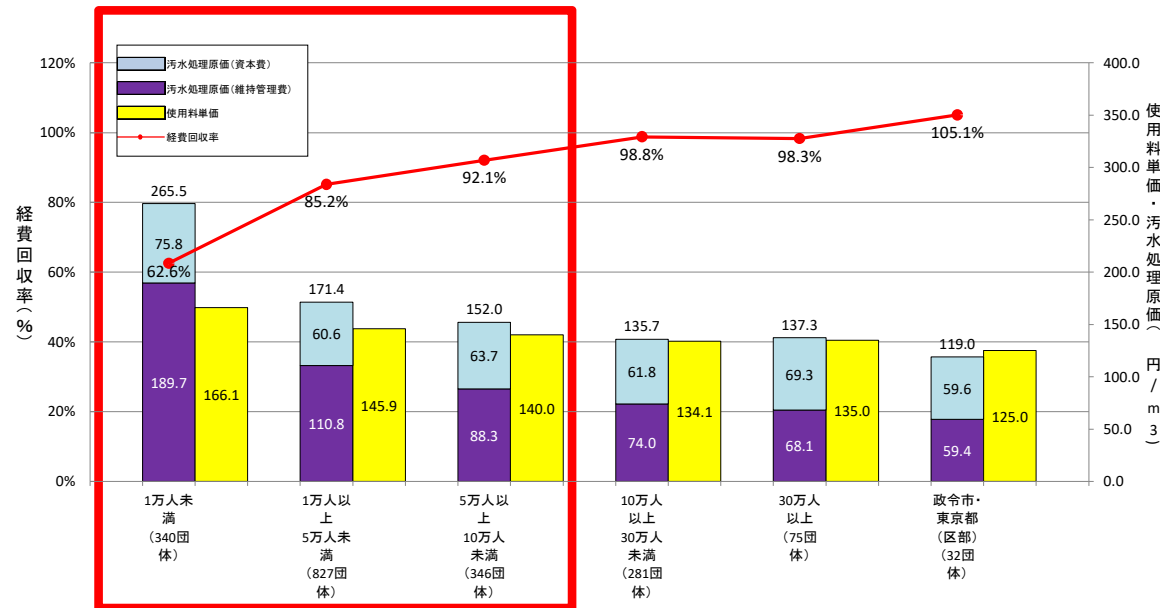
**都市規模が小さくなればなるほど経費回収率は低い  
→中小市町村は特に厳しい状況**

## 経費回収率等の推移



出典：地方公営企業年鑑（総務省）をもとに作成  
 ※公共下水道事業（特環、特公を含む）を対象としている。  
 ※平成26年度以降の経費回収率は、補助金等を財源とした償却資産に係る減価償却費等を控除している。  
 ※グラフ中、経費回収率100%以上の事業数の（ ）内の数字は、全事業数における割合を示している。

## 行政区域内人口別の使用料単価・汚水処理原価



出典：令和2年度地方公営企業決算状況調査（総務省）をもとに作成  
 ※公共下水道事業（特環、特公を含む）を対象。  
 ※各区分の団体数は延べ数である（未供用等を除く）、全国平均は未供用等を含んだ数字であり、各区分の合計とは合わない。  
 ※汚水処理原価には公費負担分を含まない。

1. スtockマネジメント実施に関する現状の課題について

2. アセットマネジメントの概念について