



実現方策の検討について



湯沢市 建設部 上下水道課

第1回懇談会の主な意見、提案

- 下水道の整備は、国の方針に沿って進めてきたのか。それとも、市が積極的に整備を進めてきたのか。
 - ⇒ 国の方針もあるが、下水道などの生活排水処理施設は、市民の快適な水環境と住環境のために必要な社会資本であり、施設の整備は市の課題であった。
今後も安定的な事業経営が必要であり、進むべき方向性を下水道ビジョンとして策定したい。
- 公共下水道の整備期間が令和7年度までとなっているが、どこで整備をしているのか。また、令和7年度以降の整備計画はないのか。
 - ⇒ 令和7年度までに成沢工業団地の公共下水道を整備する。
今のところ、令和7年度以降の新たな整備計画はない。

第1回懇談会の主な意見、提案

- 新たな整備計画がないのは、採算が合わないためか。
 - ⇒ 令和2年度に湯沢市生活排水処理整備構想の見直しを行い、経済性の評価から個別処理（合併処理浄化槽）が有利と判断した地域は、公共下水道の整備区域から除外した経緯がある。
- 山田地区では農業集落排水施設で整備が進められたように、地域ごとに事業区分が異なるのはなぜか。
 - ⇒ 下水道事業ごとに整備条件があり、住宅が密集し効率良く整備できる場合は集合処理、それ以外は個別処理など、合併前市町村で異なる整備条件に基づいて地域で最も効率よく汚水処理ができる事業区分を検討して整備した。

第2回懇談会の主な意見、提案

- 現状の運転監視方法では、災害への備えが弱いように思えるので、遠方監視装置等の情報を迅速に把握できるようにするべきではないか。
- 施設の更新については、後の世代に負担を残さないよう考える必要がある他、耐用年数を半分過ぎている施設は、長寿命化を図るべきではないか。
- 下水道技術職員は、地元の高校生にアプローチしたり、働ける人は再雇用をするなど、必要な人数を確保していただきたい。
- 施設使用率が低くてもコストはかかるため、個人設置浄化槽の整備を進めるなど、集合処理から個別処理への転換も考えるべきではないか。
- 市町村設置浄化槽は、個人設置浄化槽と一本の計画にした方が不公平感がないのではないか。
- 使用率や人口減少についてシミュレーションをしながら、最小費用で最大効果を上げる方法はどれか、たたき台を示してもらい、市民の考えを市政に反映させるべきではないか。

第3回懇談会の主な意見、提案

- 水洗化率が向上すれば、施設利用率が向上する。施設利用率が向上すれば汚水処理原価が低減する。さらに水洗化率が向上すれば使用料収入が増加し、一般会計繰入金が抑制される。水洗化率、施設利用率を向上させるために今後どうすべきかを考えていくことが重要ではないか。
- 市民に下水道接続の必要性を、しっかり理解してもらえるようにアピールする必要があるのではないか。
- 市民目線だと自宅を新築する際等に手当や公共料金についての関心が高く、近隣自治体と比較する。秋田県内でも高額な下水道使用料となっている現状であれば、下水道使用料を改定（値上げ）するのは難しいのではないか。近接する横手市と同等程度が望ましいのではないか。
- コンパクトシティ化という考え方がある。難しいかもしれないが、それが実現できれば問題解決に繋がるかも知れない。人口減少が進むなかで、費用を削減しない限りは、一人あたりの負担が増加することは避けられない。下水道事業として工夫を行った結果、最終手段として下水道使用料改定となるのではないか。

第3回懇談会の主な意見、提案

- 若い世代の世帯であれば下水道接続を考えるとと思うが、高齢者のみが暮らす（跡継が居ない）世帯は下水道接続に対し積極的になれない。
高齢化が進むなど、市の現状を踏まえ、事業経営や実施すべき施策を考えていくべきではないか。
- 人口減少が懸念され、使用者の増加が見込めない箇所については、施設の維持費・人件費を考えると、個人管理浄化槽のほうが有利では・・・。施設利用率が悪いものは、将来的に廃止することも考えていくべきではないか。
- 下水道は人口密度の高い都市部で有利となり、地方部で不利となる傾向がある。下水道等の集合処理、合併処理浄化槽による個別処理のどちらを軸にするのかを考えるべきではないか。
- 下水道、合併処理浄化槽を効果的に組み合わせて事業を実施していくべきではないか。

第4回懇談会の主な意見、提案

- 県の事業に参画することで、下水道汚泥について、有効活用されることは良いこと。
 - 合併処理浄化槽の使用者としては、個人負担している浄化槽設置費用・維持管理費・検査手数料の費用負担を考えると、現行の下水道使用料は高くはないと感じる。
 - 人口減少社会における人材確保と技術継承が課題となっているが、下水道に技術系の仕事があることを、地元に残りたいと考えている中学生や高校生にもっとアピールすべきではないか。
 - 水洗化率（接続率）が低調の原因は、全体的にPRが足りていないと感じる。下水道の良さをもっとPRすべきではないか。
下水道関係の仕事の魅力を動画などで発信するなど、技術系の仕事を身近に感じることができる環境づくりも必要ではないか。
 - これまで大きな災害がなかっただけで、例えば集中豪雨が発生したら大きな被害を受けてしまう。
災害対応については、もう一段上の配慮が必要ではないか。
- ⇒ 以上のような意見をふまえて、下水道ビジョン作成に取り組みます。

下水道ビジョン策定の進め方について

下水道ビジョンの策定について、スケジュール確認

■ 下水道事業の現状と課題



令和5年度
意見聴取済

下水道事業の課題整理

■ 現状から見えてくる課題の分類と整理



基本理念と基本方針の設定

■ 下水道事業の将来像



令和6年度
意見聴取

下水道の将来像と実現方策の検討

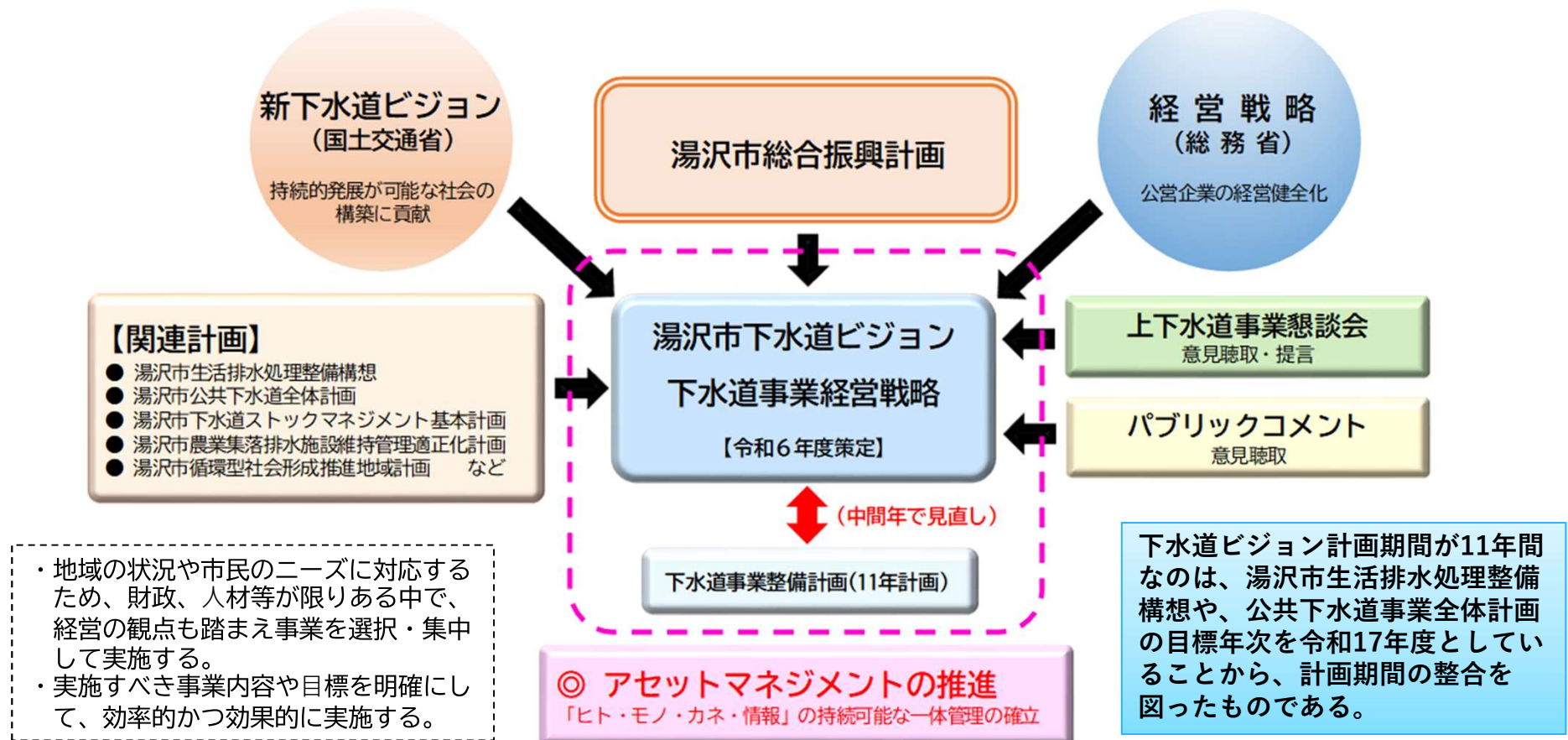
■ 施策目標と実現方策の設定



下水道ビジョンの策定

下水道ビジョンの位置付け

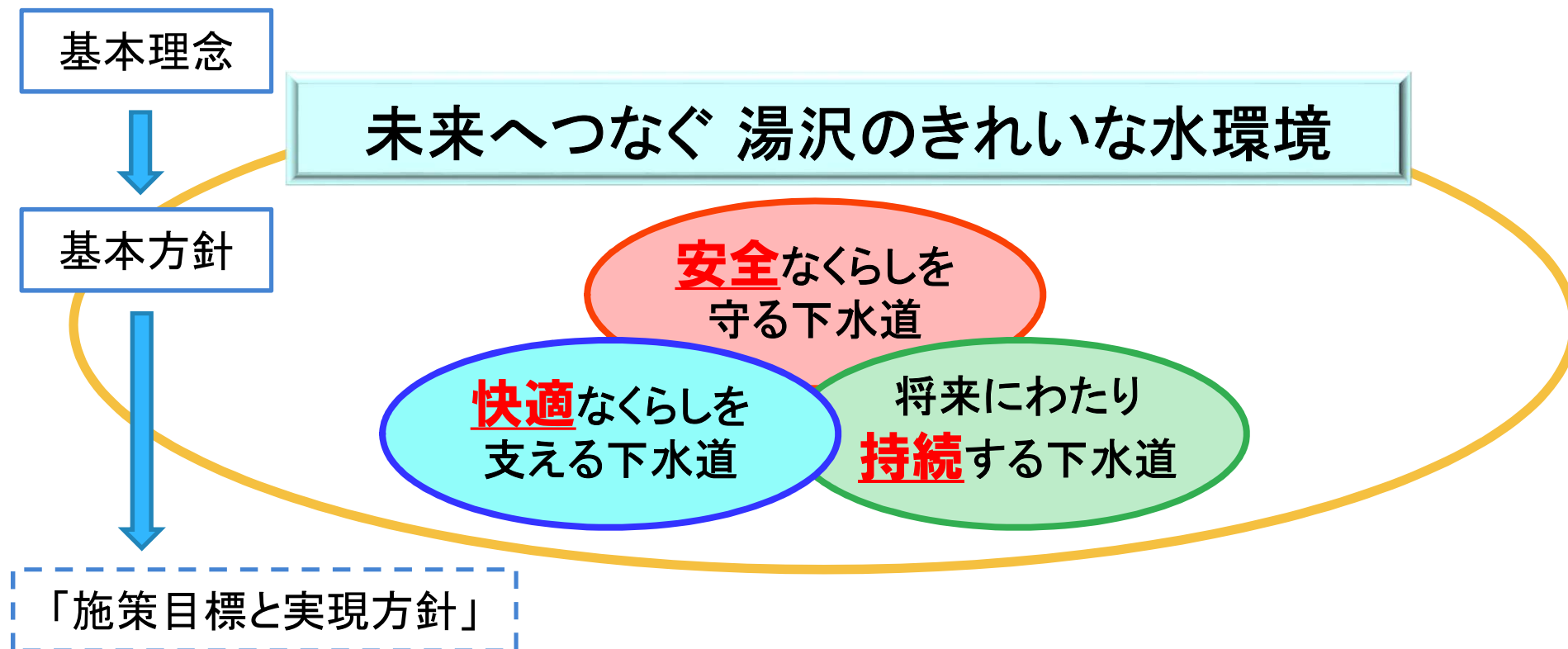
◎ 下水道ビジョン計画期間：令和7年度から令和17年度まで（11年間）



基本理念と基本方針の設定

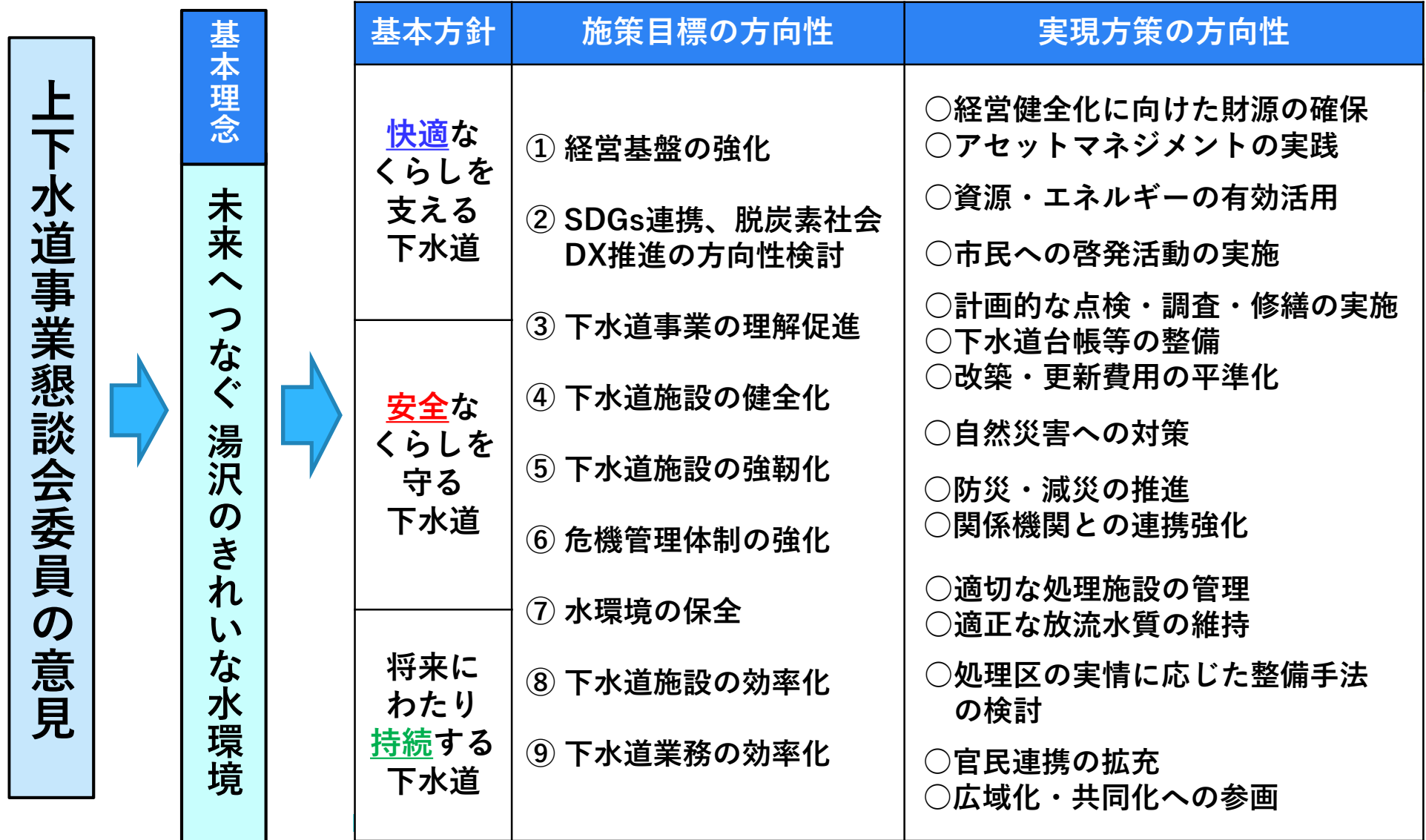
下水道事業の将来像

持続可能な下水道事業を目指す将来像として、
下水道ビジョンの「**基本理念**」と「**基本方針**」を下記に示します。



(1) 実現方策の方向性の検討

下水道事業の将来像を実現するため、基本方針に基づく施策目標と実現方策の方向性を検討します

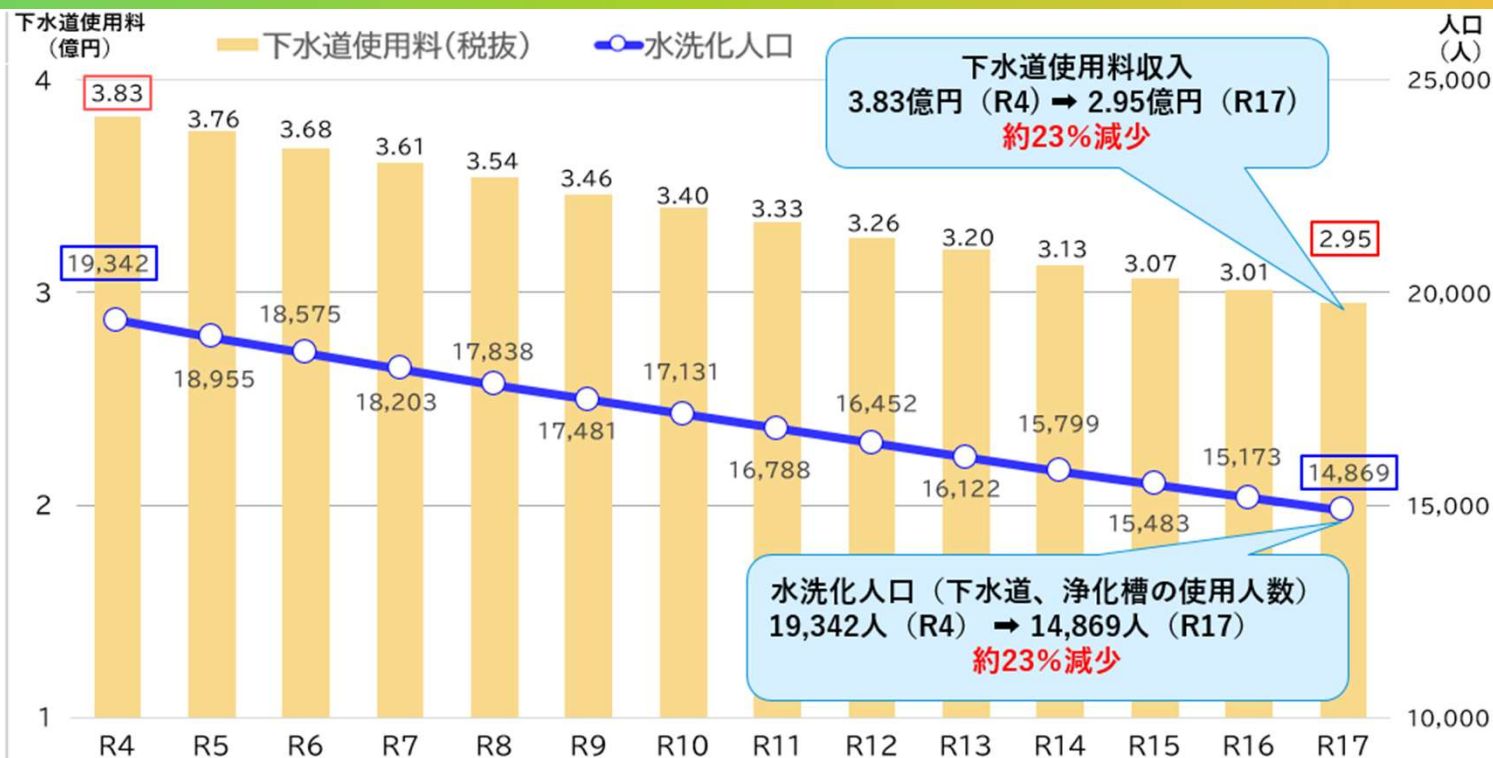


【施策目標の方向性】 ① 経営基盤の強化

○ 経営健全化に向けた財源の確保

再掲

下水道使用料収入と
水洗化人口の将来予測



経営戦略（アセットマネジメント）の観点で、将来の財政収支を見通しながら下水道事業を持続させる取り組みを進めます。

【施策目標の方向性】 ① 経営基盤の強化

○アセットマネジメント

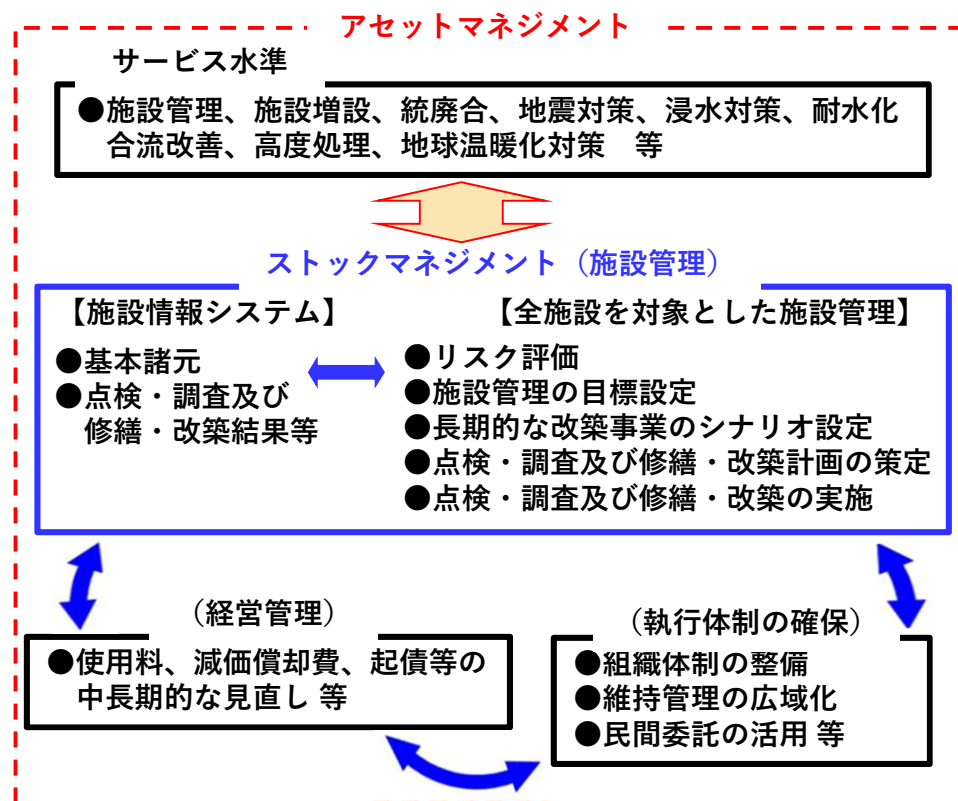
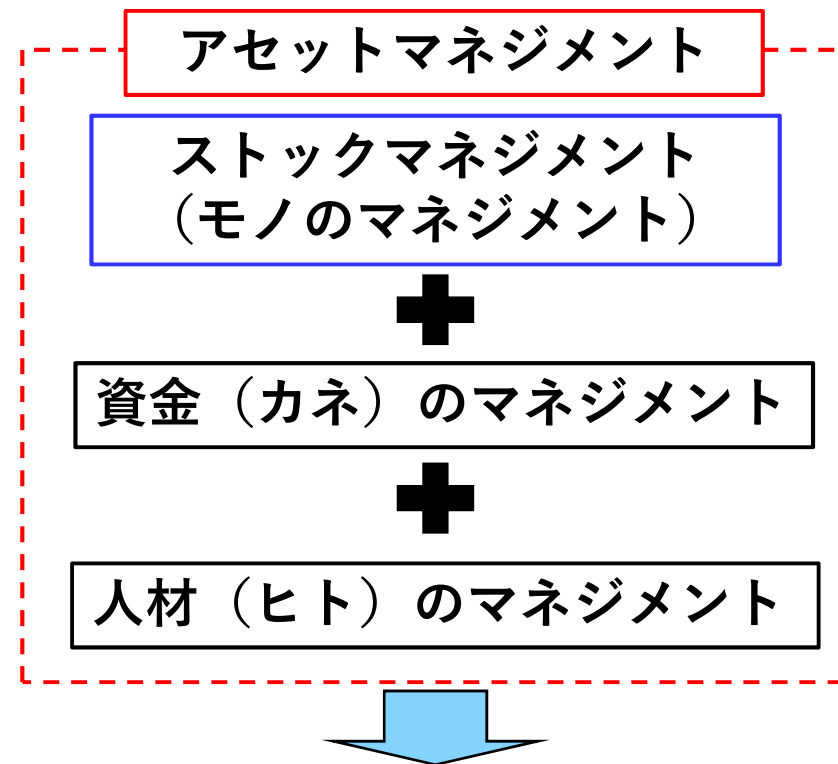


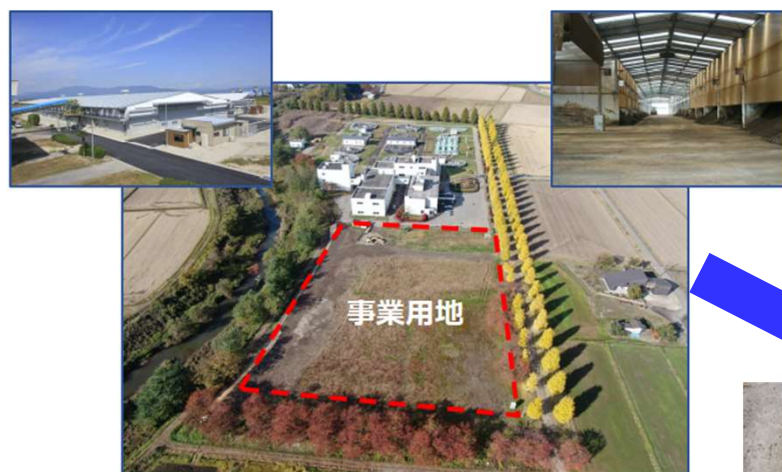
図1-1 下水道事業におけるストックマネジメントとアセットマネジメントのイメージ
国土交通省：下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（令和4年3月改定）



ストックマネジメントの他に、「資金（カネ）のマネジメント」と、「人材（人）のマネジメント」を加えたものがアセットマネジメント

【施策目標の方向性】 ② SDGs連携・脱炭素社会・DX推進の方向性検討

○ 資源・エネルギーの有効活用



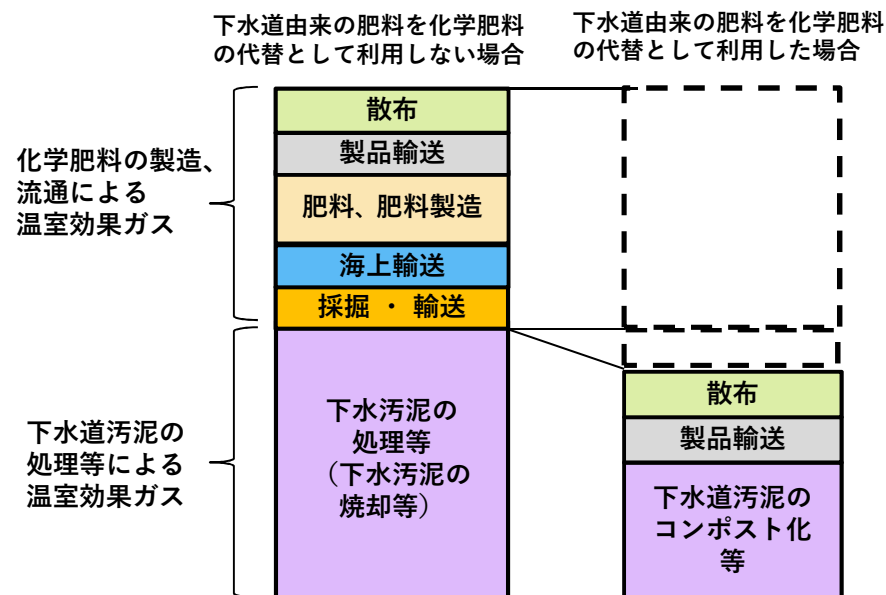
横手処理センター空撮図（上の写真は施設イメージ ※佐賀市下水浄化センター）

県南地区4市2町の下水道汚泥を集約し、コンポスト化
→ 肥料として資源を有効活用



出典：秋田県県南広域汚泥資源化事業

温室効果ガスの削減効果



出典：BISTRO下水道戦略チーム

下水道処理施設汚泥資源化事業への参画、ゼロカーボン推進など、資源・エネルギーの有効活用を進めます。

【施策目標の方向性】③ 下水道事業の理解促進

○ 市民への啓発活動の実施



市内小学生に対する出前講座の様子



合併処理浄化槽
補助金チラシ

公営企業会計移行後の事業別水洗化率の推移

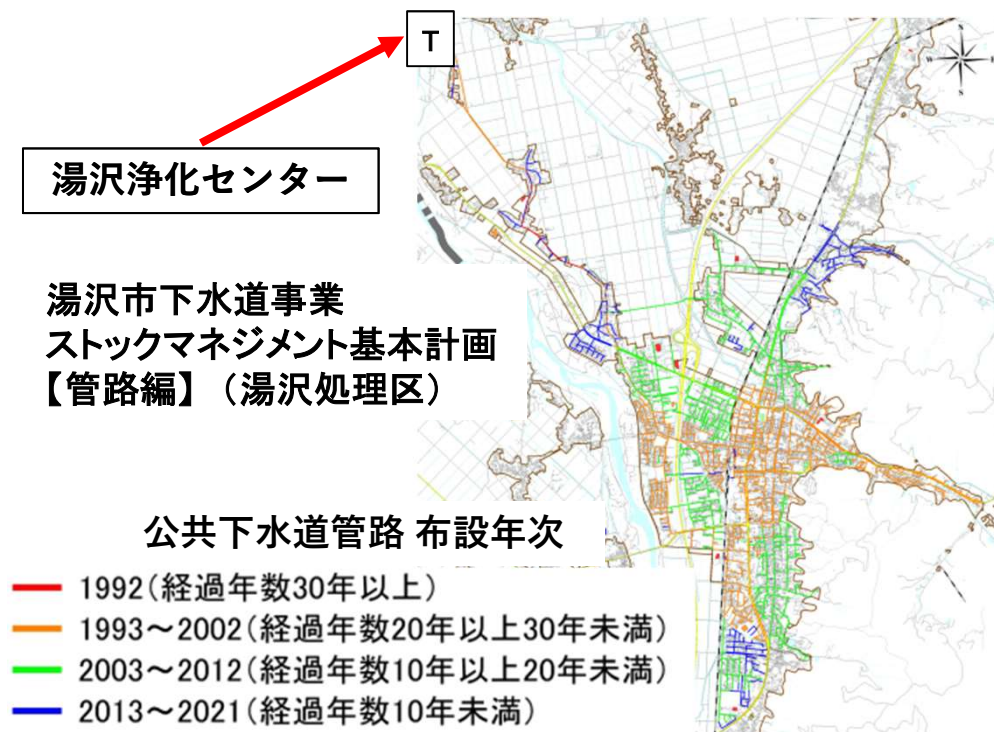
事業名称	R2	R3	R4	R5
公 共	68.5%	70.7%	71.5%	72.3%
特 環	64.7%	66.0%	66.7%	67.7%
農 集	62.6%	64.6%	65.1%	65.9%
特 排	100%	100%	100%	100%

下水道事業の必要性を市民に伝える啓発活動により、水洗化率向上に努めます。

【施策目標の方向性】④ 下水道施設の健全化

○ 計画的な点検・調査・修繕の実施

○ 下水道台帳システムの整備



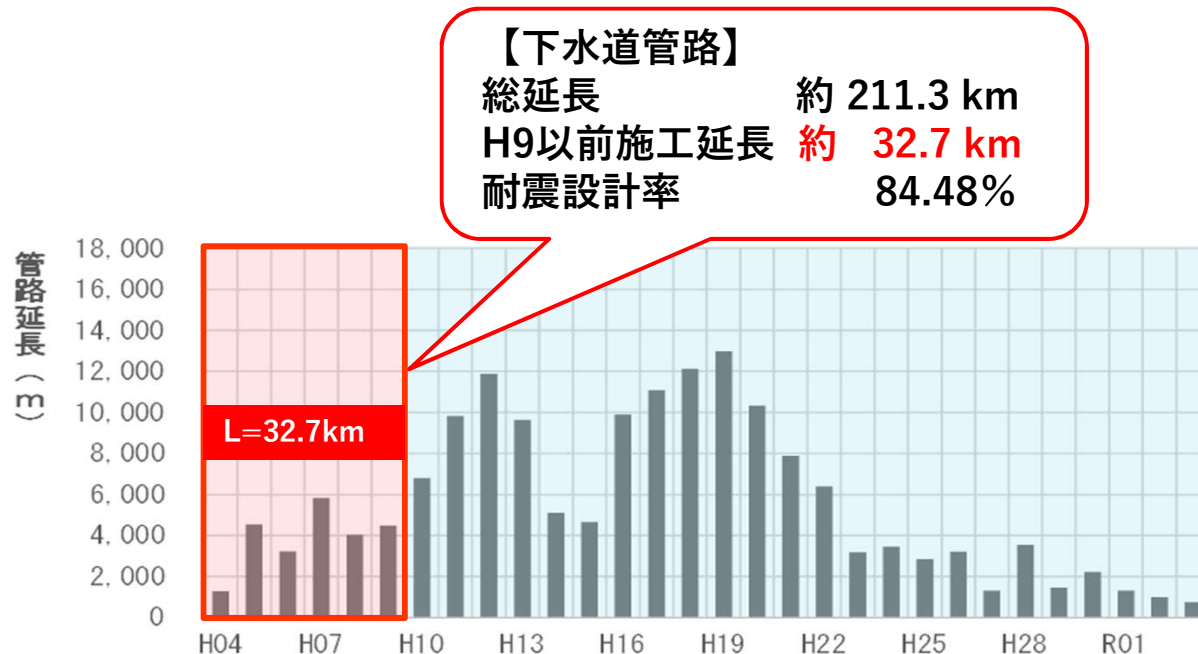
処理区	工事	構造	その他
施設番号	No. 00000000		
施設名称	入水		
下水道区分	公共下水道		
使用用途	供排水施設		
処理区	湯沢市公共下水道		
処理区分	後竹分区分		
管路番号	100		
管路名称	100		
管径	100		
埋設深	1.5m		
長さ	100m		
勾配	0.001		
管種	コンクリート管		
管種	決定		

処理区、建設年度、幹線、枝線、管口径、埋設深、長さ、勾配等のデータを管理

処理施設や管路の点検・調査を年次計画で行う他、下水道台帳システムの整備を順次拡大するなど、デジタル化を推進します。

【施策目標の方向性】⑤ 下水道施設の強靱化

○ 自然災害への対策



稲川浄化センター 可搬式発電機

耐震基準を満たしていない処理施設の耐震診断を検討する
他、必要な非常用発電設備などの整備を進めます。

【施策目標の方向性】⑥ 危機管理体制の強化

○ 防災・減災の推進

地震災害発生時

震度4を目安として非常活動が開始できる体制をとる。

- 震度3以下 → 上下水道課の指示があった場合、巡回点検を行う。
(停電等警報が発生した場合は即時対応する)
- 震度4以上 → 湯沢浄化センターへ召集後、各浄化センター及びMP場の巡回点検を行う。

処理場巡回点検 (各2~3名)

停電の有無、破損個所の有無、水処理の possible の有無、
非常用電源を接続して運転が可能かどうか確認

MP場巡回点検

停電の有無、破損個所の有無、非常用電源を接続して
運転が可能かどうか確認

停電が発生している場合

携帯発電機によるMP場の汚水汲み上げを行う。(手順は下記)

市所有移動式発電機

- 大型発電機 (37kVA) 稲川浄化センター汚泥搬出室保管 1台
但し湯沢全域で使用 (皆瀬、小安)
- 携帯用発電機 (5kVA) 湯沢浄化センター汚泥搬出室保管 3台
1台は農集施設で使用

県南環境保全センター：災害時対策マニュアルより抜粋

○ 関係機関との連携強化



マンホールポンプ場 非常用電源接続訓練の様子

定期的な訓練の実施や災害協定の締結等、関係機関との連携を強化して、自然災害への対策を推進します。

【施策目標の方向性】 ⑦ 水環境の保全

○適切な処理施設の管理

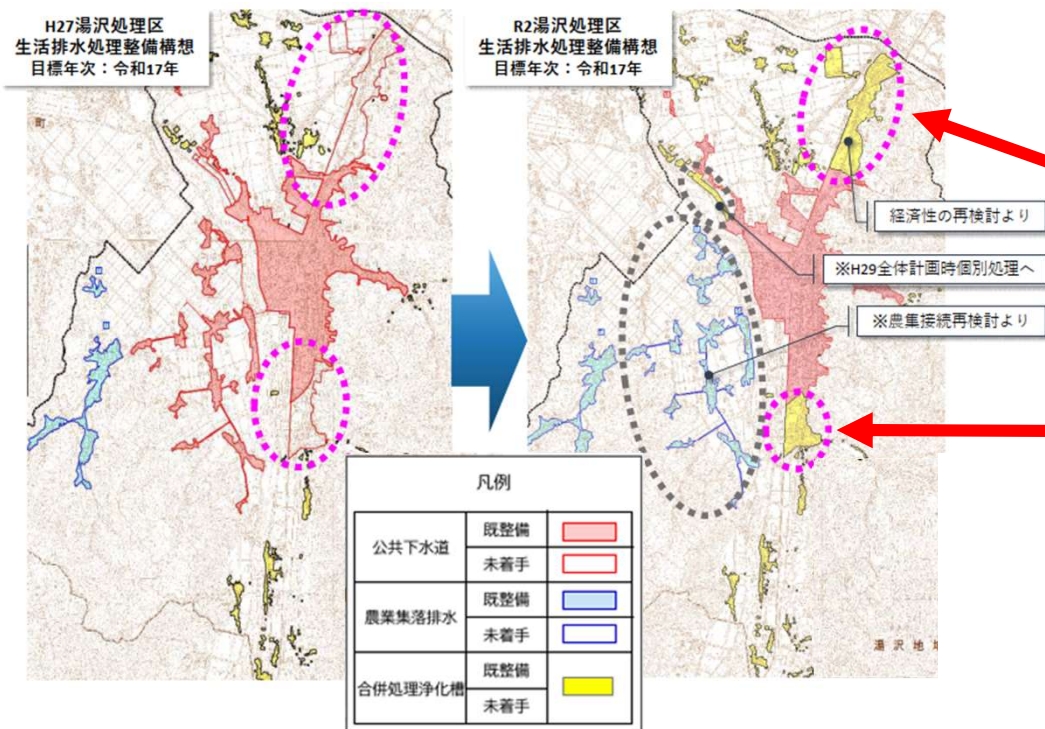
○適正な放流水質の維持



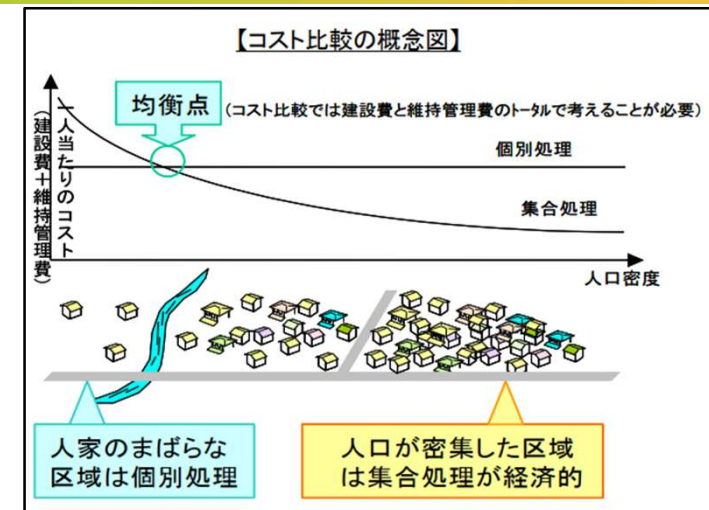
適切な処理施設の管理を行い長寿命化を図りながら、適正な放流水質を維持することで、きれいな水環境と快適な生活環境を守ります。

【施策目標の方向性】 ⑧ 下水道施設の効率化

○ 処理区の実情に応じた整備手法の検討



湯沢市生活排水処理整備構想（令和2年度策定）



令和5年度に湯沢市公共下水道
全体計画を変更

成沢分区や愛宕分区の整備手法を
公共下水道から合併処理浄化槽へ変更

事業効果を評価・検証し、整備手法の見直しを進めます。

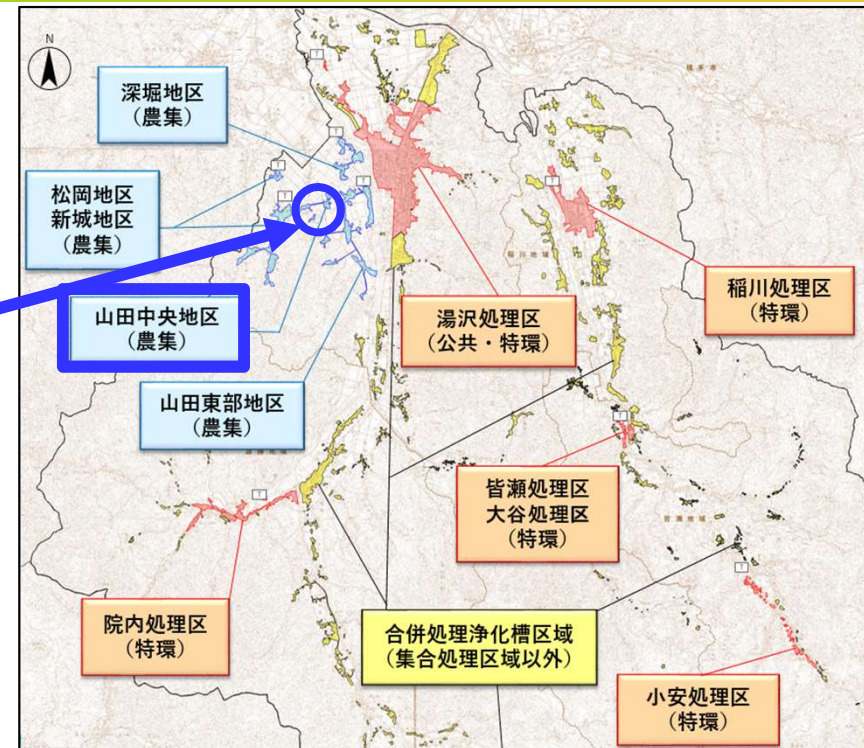
【施策目標の方向性】 ⑧ 下水道施設の効率化

○ 処理区の実情に応じた整備手法の検討



(旧) 山田中央浄化センター

平成30年10月、山田中央地区の排水処理施設を廃止し、山田東部に統合した。

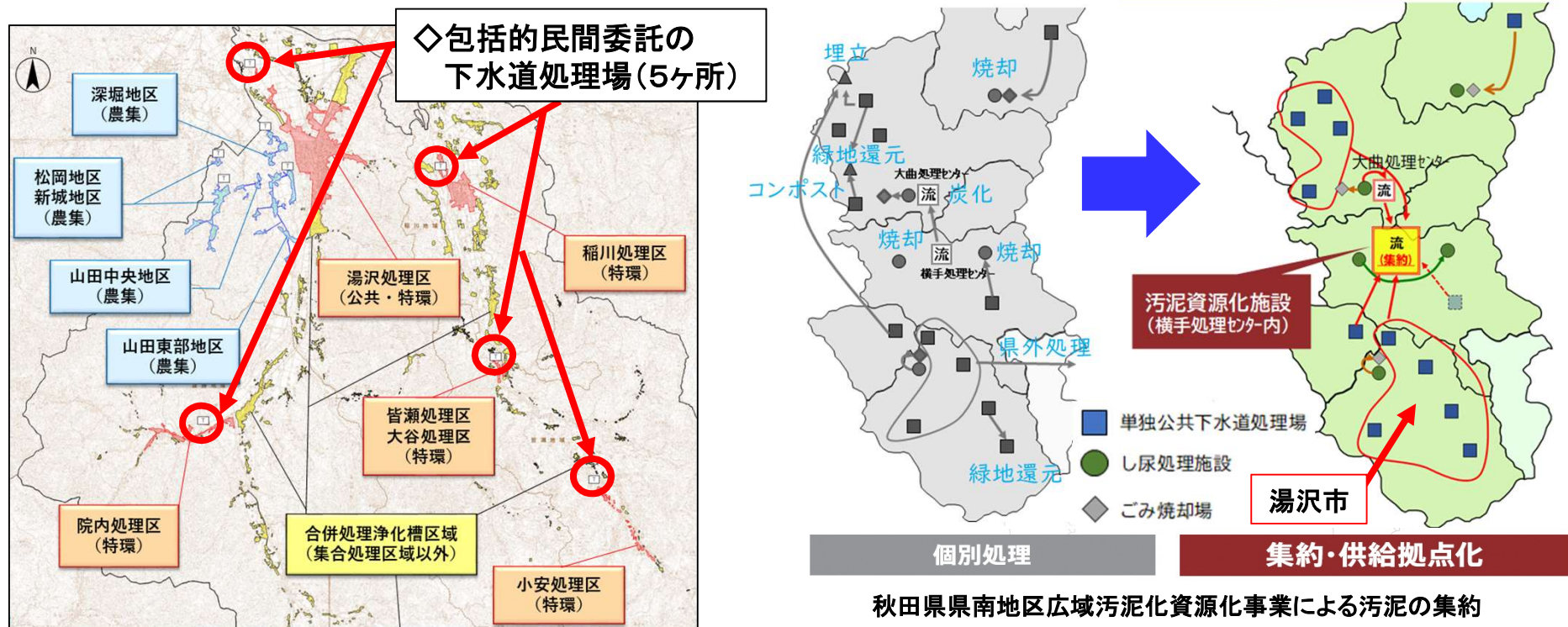


将来水量予測に基づく処理施設の更新時期を把握し、適正な規模を検討した上で、ダウンサイジング等に取り組みます。

【施策目標の方向性】 ⑨ 下水道業務の効率化

○ 官民連携の拡充

○ 広域化・共同化への参画



下水道事業に携わる人材不足を補うため、官民連携や広域化・共同化の効果を検証し、業務の効率化を進めます。

下水道ビジョン策定のスケジュール (令和6年度) について

年度	R 6											
月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
上下水道懇談会				①	②		③					
	第1回 (7/9) ○委嘱状交付 ○下水道ビジョンの策定について (実現方策の方向性の検討について) ○意見聴取			第2回 (8/30) ○下水道ビジョンの策定について (施策目標と実現方策について) ○意見聴取			第3回 (10/11) ○下水道ビジョン (案) について ○意見聴取					
上下水道課				素案の作成	修正案の作成		最終案の作成		パブリックコメント		全員協議会	下水道ビジョン策定