



県流域下水道を核とする 広域化・共同化について



平成30年5月8日

秋田県

持続可能な生活排水処理事業の運営に向けた取組について

秋田県においては、持続可能な生活排水処理事業の運営に向けて、市町村との協働により、以下の取組を実施しているところ。

① 流域下水道と単独公共下水道の統合

- ・秋田市単独公共下水道の汚水を、流域下水道で処理。(H32統合予定)

② 汚泥の集約処理

- ・県北3市3町1組合における7つの下水処理場、3つのし尿処理場から発生する汚泥を、流域下水道で集約処理、資源化。(H32供用開始予定)

③ 下水道と農業集落排水・し尿処理施設との統合

- ・農業集落排水9地区を、流域関連公共下水道に接続。(実施済み)
- ・し尿処理施設を、流域関連公共下水道に接続。(実施済み)

④ 公営企業会計導入に係る共同委託

- ・公営企業会計導入に必要な業務について、市町と共同委託。(実施中)

① 流域下水道と単独公共下水道の統合

秋田市単独公共下水道の汚水を流域下水道秋田臨海処理センターで処理（H32統合予定）

○市八橋終末処理場（八橋処理区）

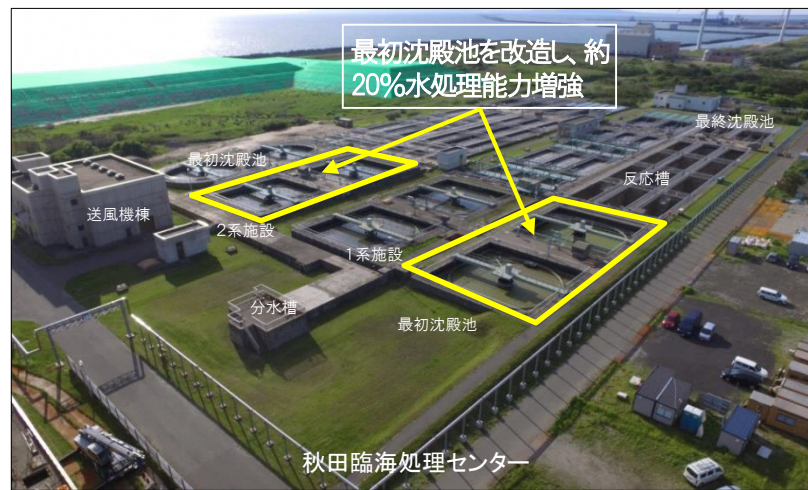
供用開始46年経過、改築更新に多額の費用が必要

統合

○秋田臨海処理センター（臨海処理区）

人口減少に伴う流入水量の減少により施設の稼働が非効率的

処理区統合により効率的な事業運営を目指す



事業の概要と効果

○今後の人口減少の影響等を踏まえ、既存施設の改造により建設コストを抑制

○下水道革新的技術実証事業（B-DASH）で採択された「高効率固液分離」技術を採用

今後50年間で約**120億円**のコスト削減が期待！



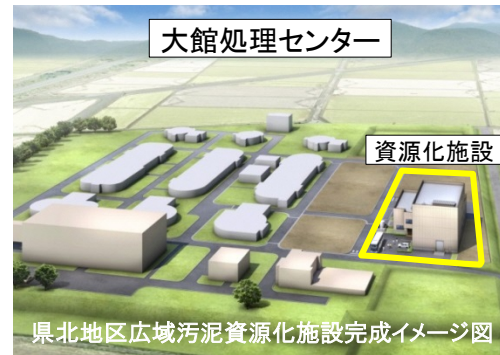
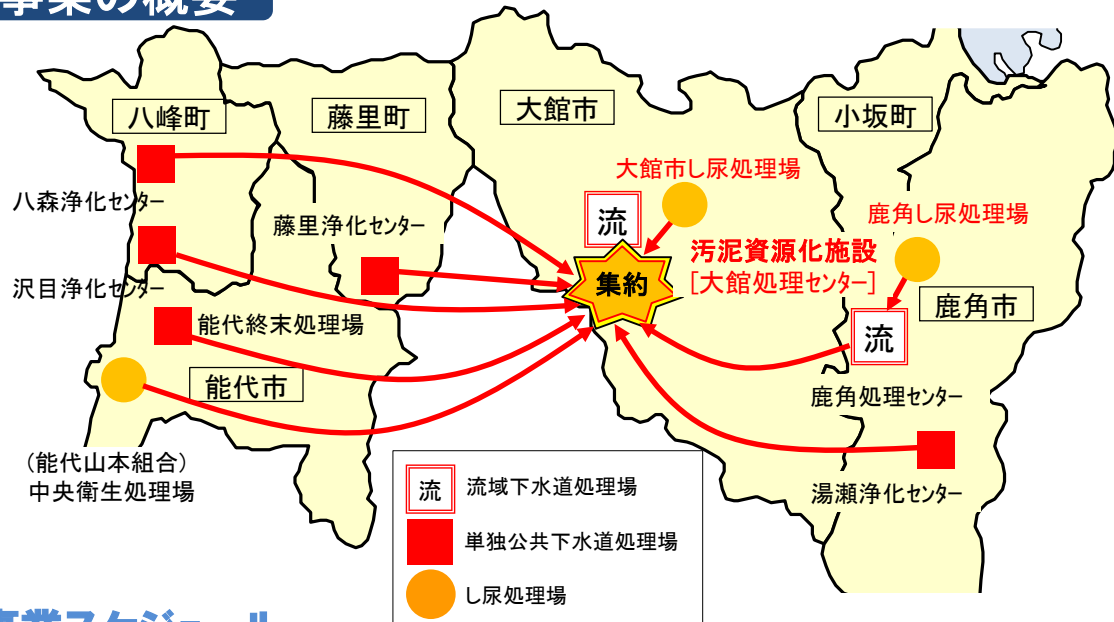
② 県北地区における広域汚泥資源化事業

県北3市3町1組合の下水道終末処理場7施設、し尿処理場3施設から発生する汚泥を、流域下水道大館処理センターで集約処理、資源化

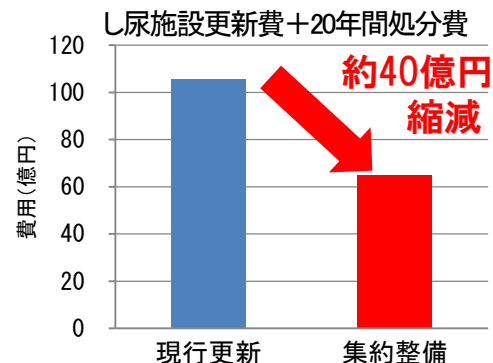
事業着手までの経緯

- 県議会の議決を経て、汚泥処理施設の建設及び維持管理に関する事務を県が受託(H26.12)
- 関係市町村等と、建設及び維持管理に関する協定を締結(H27.2月)

事業の概要



事業効果



事業スケジュール

平成27年度
事業着手

平成28年度
応募者選定(DBO)

平成29~31年度
設計・工事
※H29.5契約締結

平成32年度供用開始
(維持管理・運営20年間)

③ 生活排水処理施設の統廃合、④ 県と市町の共同委託

下水道と農業集落排水・し尿処理施設との統合

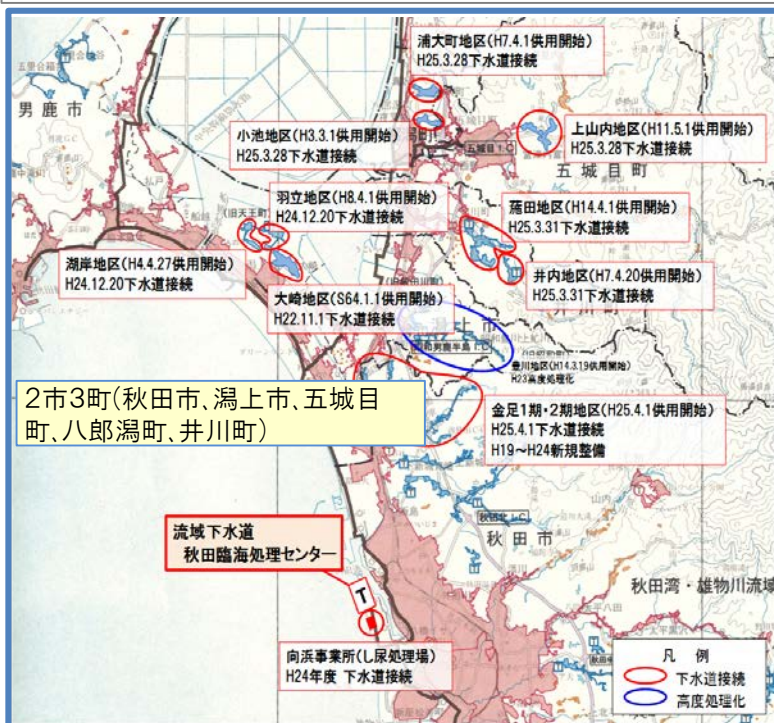
事業の概要と効果

- ・農業集落排水9地区を流域関連公共下水道に接続(2市3町)

改築費**6割削減**、維持管理費**7割削減**

- ・し尿処理施設を流域関連公共下水道に接続(秋田市)

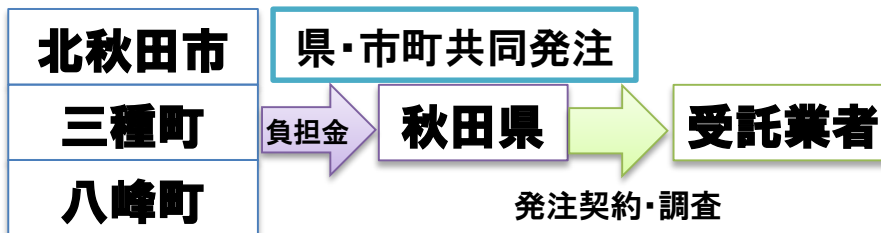
改築費**6割削減**、維持管理費**3割削減**



公営企業会計導入に係る共同委託

事業の概要と効果

- ・県の呼びかけにより、希望市町と固定資産評価等を共同委託
- ・県が委託業務の調査を実施することで市町職員の負担を軽減



県・市町共同発注により委託費が**約16%削減**

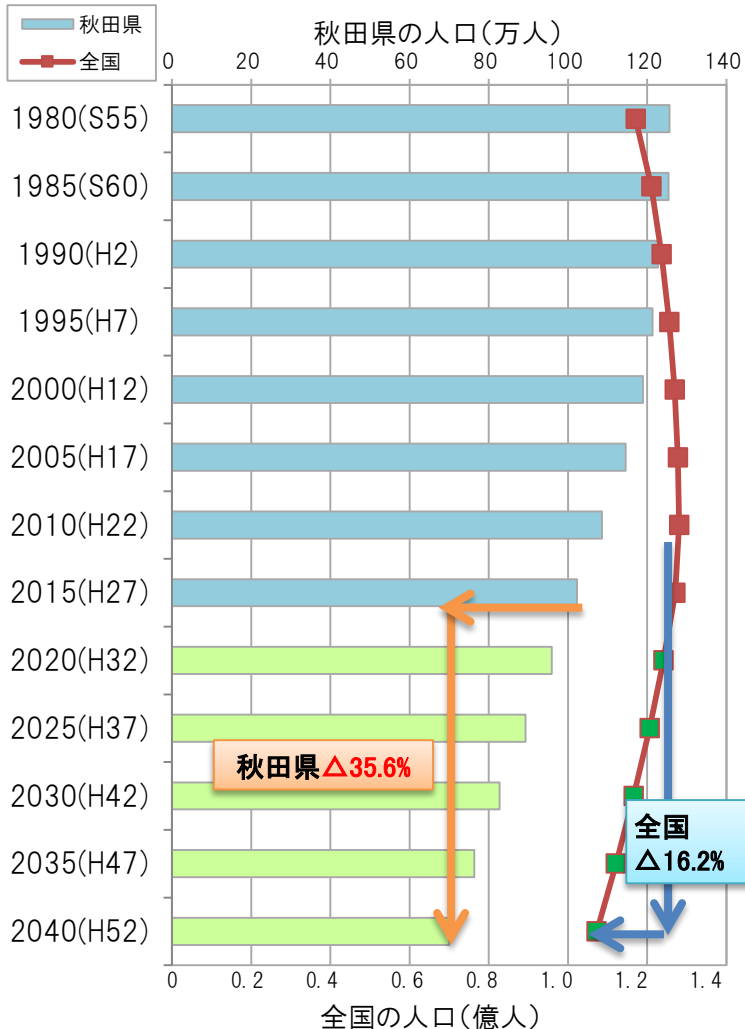
※各事業者が単独で実施した場合と共同発注との委託費用の比較

公営企業会計移行スケジュール

業務名	H28	H29	H30	H31	H32
固定資産調査・評価業務					
会計システム構築					
内部調整・事務					
企業会計への移行開始					➔

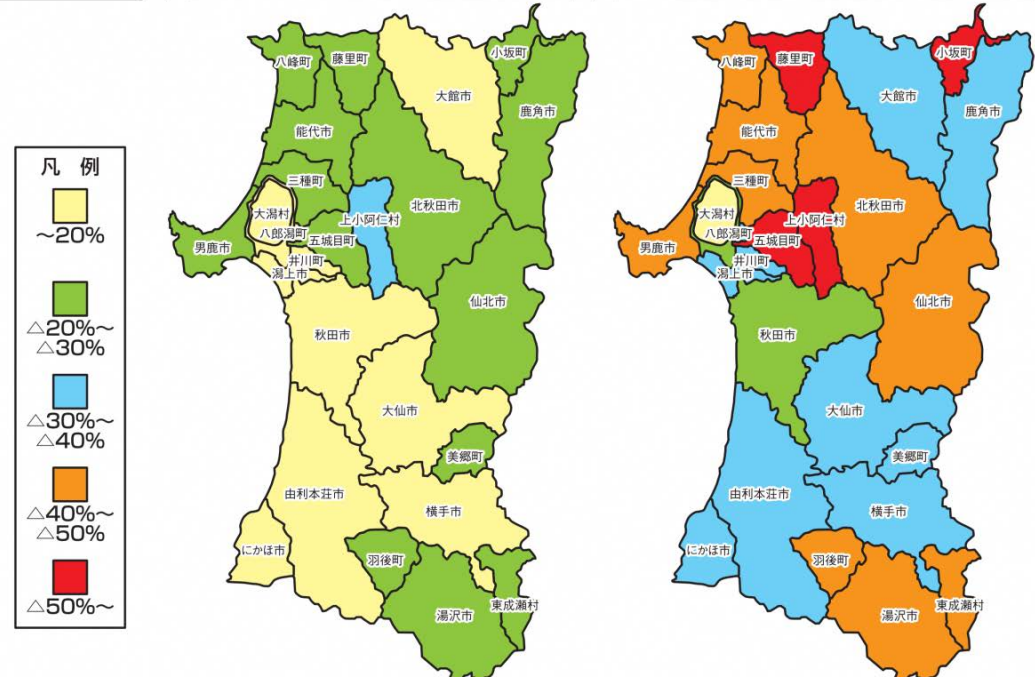
【参考】秋田県の人口動態

- 秋田県は、昭和57年以降一貫して減少（全国は平成20年をピークに減少へ）
- 平成22年の5年間で約6万人の減少（年1.2万人、年1%）
- 社人研の予測では2010→2040年の30年間で県の人口減少率は35.6%で全国最大



秋田県内25市町村の人口予測

2010年 108.6万人 → 2025年(H37) 約89.3万人 $\Delta 17.8\%$ (秋田市除 $\Delta 20.3\%$) → 2040年(H52) 約70.0万人 $\Delta 35.6\%$ (秋田市除 $\Delta 39.1\%$)



- ・13市町村(過半数)が、40%以上の減少
- ・うち4町村は50%以上減少

(注)国立社会保障・人口問題研究所の将来予測人口予測値を用いて作図

【参考】秋田県の生活排水処理における課題と対応

課題

- 施設の長寿命化・更新費の増大
- 施設の稼働率、運営効率の悪化
- 使用料収入の減少による経営の悪化
- 担当職員の減少による運営及び危機管理体制の脆弱化



対応

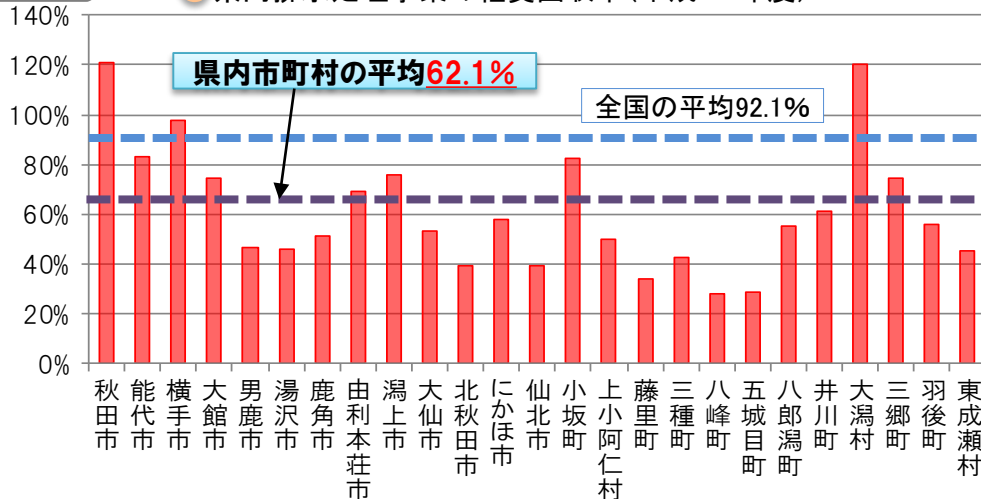
- 事業者間連携(県と市町村との協働)
- 生活排水処理施設の集約・再編
(広域共同化による統合)
- 限られた人的資源の効率的活用
(管理運営の広域共同化)

県と市町村との協働による持続可能な事業運営を目指す

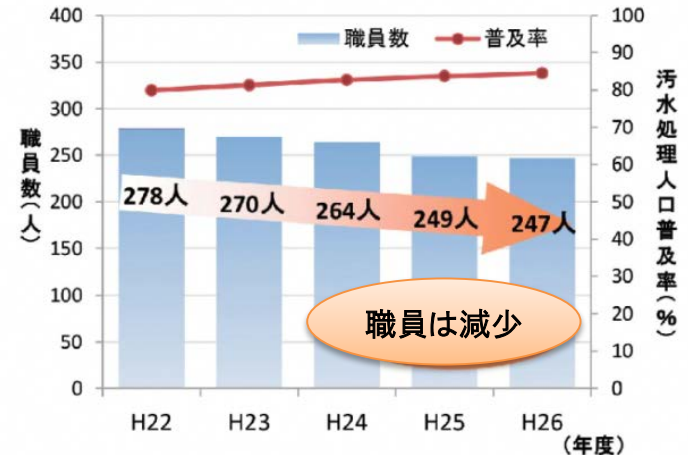


課題

● 県内排水処理事業の経費回収率(平成26年度)



● 県内市町村の生活排水処理関係職員数の推移



【参考】広域共同化への取組(組織体制)

秋田県・市町村協働政策会議 (平成21年度設置)

- ・県及び市町村の協働
- ・住民サービス向上、地域の自立・活性化等を図るため政策提案
- ・対等な立場で合意形成



人口減少社会に対応する行政運営のあり方研究会(平成25年度設置)

- ・人口減少社会においても、住民サービスの水準を確保する方策を研究する会
- ・平成26年度から「生活排水処理事業運営」作業部会を設置(道路、水道など4部会)

生活排水処理事業連絡協議会(平成22年度設置)

生活排水処理に関する県と市町村との協働事業の計画立案、事業の円滑な推進を図るための連絡調整

○活動内容

- ・県及び市町村の効率的な生活排水処理の連携に関する施策の検討
- ・生活排水処理で発生する汚泥の広域処理、利活用推進に関する施策の検討

○会員 県(生活環境部、農林水産部、建設部)、市町村、し尿処理事業者



【参考】秋田県生活排水処理構想（第4期構想）

- 人口減少を考慮した未整備地区の整備手法の見直しと早期生活排水処理施設の概成
- 持続可能な事業運営を考慮した施設の効率的な改築・更新及び運営管理

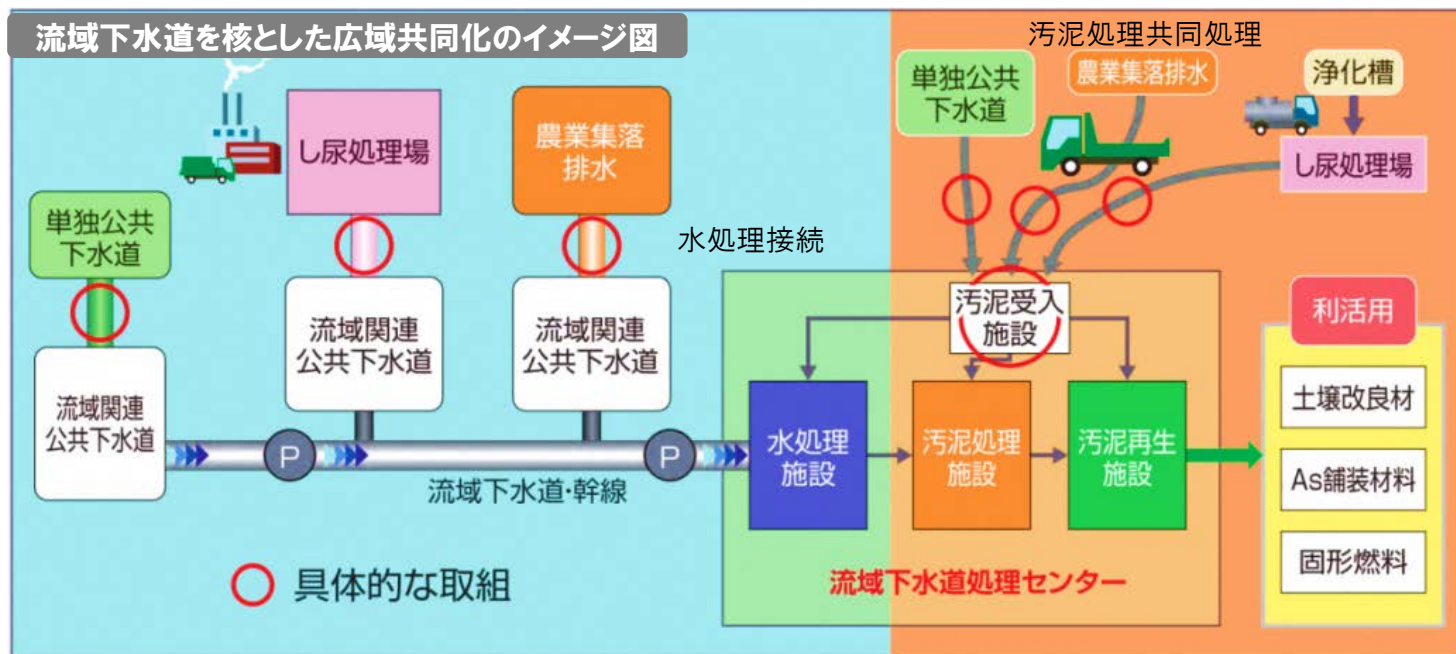
前構想（第3期）からの主な見直し内容

未整備地区の整備手法の見直し

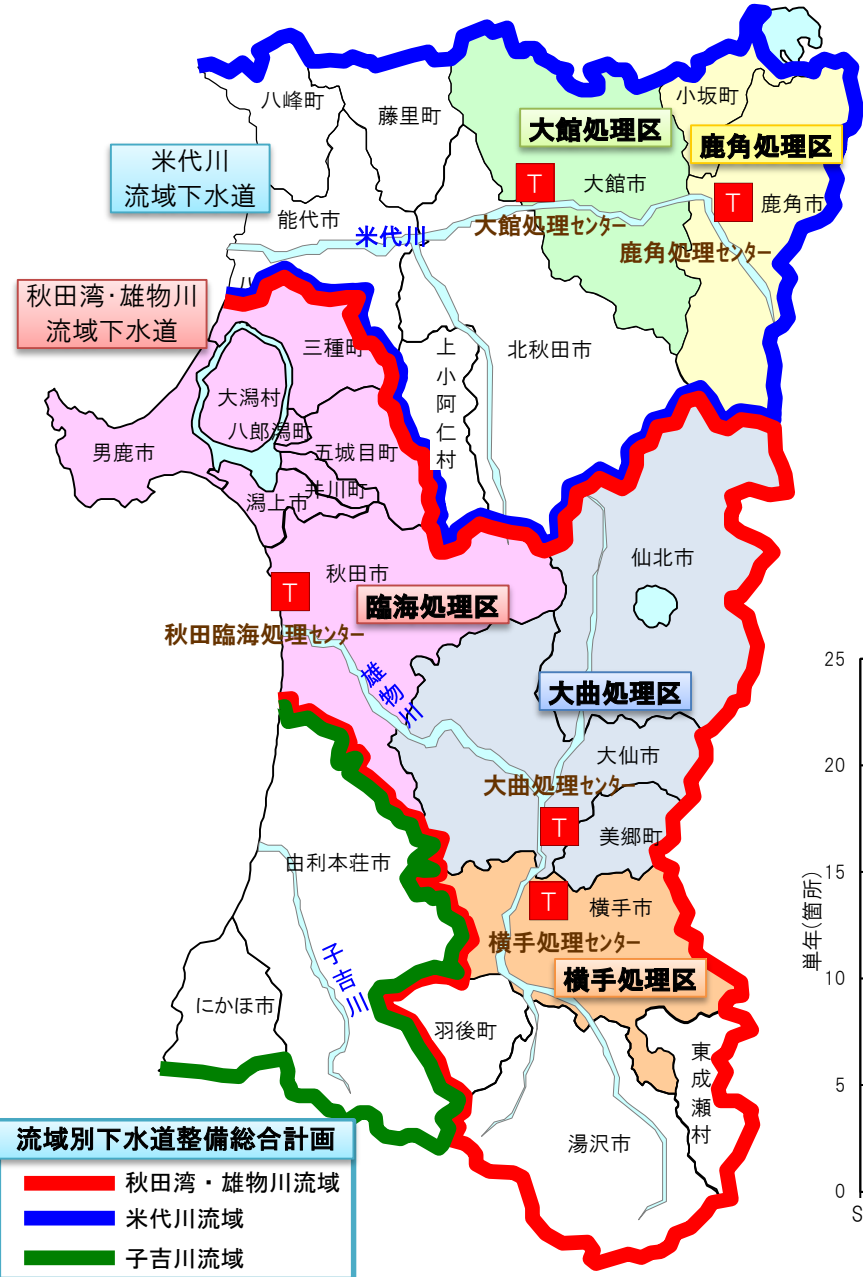
- 経済性評価と地域特性を考慮した見直し
- 集合処理29地区を個別処理区域に見直し
- 個別処理区域が全体に占める人口割合の増

既存施設の集約・再編

- 流域下水道を核とした広域共同化を推進
- 集合処理区域同士の統廃合（接続）
- 処理場数約半減、流域下水道人口の割合の増



【参考】秋田県における生活排水処理の現状



事業名	実施状況
流域下水道	2流域 5処理区
公共下水道	24市町村(東成瀬村を除く)
集落排水等	22市町村(小坂町、大潟村、東成瀬村を除く)
合併浄化槽	24市町村で実施(大潟村を除く)

○汚水処理人口普及率※1

86.1%(H28末)

全国:90.4%(25位)

○下水道等水洗化(接続)率※2

84.2%(H28末)

全国:93.9%(H27末)

※1普及率:処理可能区域内人口/県総人口 ※2接続率:接続人口/処理可能区域内人口

生活排水処理施設 供用処理場数

