

あきた循環のみず推進計画2016

秋田県生活排水処理構想

第4期構想



平成29年3月

秋田県生活排水処理事業連絡協議会



あきた循環のみず推進計画2016

秋田県生活排水処理構想 第4期構想

目次

第1章

はじめに 1

- 1-1 本構想の構成及び計画期間 1
- 1-2 策定の経緯と位置づけ 2

第2章

生活排水処理施設の概要と役割 3

- 2-1 生活排水とは 3
- 2-2 生活排水処理施設の種類と特徴 3

第3章

生活排水処理事業の現状と課題 6

- 3-1 本県の目下の課題(人口減少社会がもたらす生活排水処理への影響) 6
- 3-2 県内市町村の「強み」・「弱み」(「モノ」・「人」・「カネ」の視点での現状分析) 8

第4章

基本理念と目標像 14

- 4-1 基本理念及び目標像 14
- 4-2 取組方針 15
- 4-3 重点的に取り組む施策 17

第5章

第4期構想の概要 23

- 5-1 策定の基本方針 23
- 5-2 前構想(第3期構想)からの主な見直し 23
- 5-3 整備手法別処理人口(全体フレーム) 26

第6章

中期整備計画(アクションプラン)及び長期整備計画の策定 28

- 6-1 生活排水処理施設の早期概成に向けた計画 28
- 6-2 既存施設の集約・再編に向けた計画 30

第7章

汚泥処理計画 34

第8章

各施策の推進と進捗管理 36

- 8-1 推進方法 36
- 8-2 評価指標設定と目標値 36
- 8-3 ロードマップによる目標と実行メニューによる見える化 45
- 8-4 進捗管理 46

附属

- 生活排水処理構想図 47

各章の構成

章番号	タイトル	章の構成内容	
第1章	はじめに	「あきた循環のみず推進計画2016～秋田県生活排水処理構想(第4期構想)～」を策定する趣旨及び計画期間、策定にあたっての経緯と位置づけについて説明しています。	第1章
第2章	生活排水処理施設の概要と役割	生活排水処理に関する概要を説明するとともに、生活排水処理施設の種類とその特徴について説明しています。	第2章
第3章	生活排水処理事業の現状と課題	本県の課題である人口減少社会の到来が生活排水処理事業へ及ぼす影響を説明しています。また、県内市町村の生活排水処理事業に関する「モノ」、「人」、「カネ」の視点での現状分析を実施し、「強み」、「弱み」を評価することでその課題を取りまとめています。	第3章
第4章	基本理念と目標像	県民だれもが享受すべき衛生的で心地よい生活環境と豊かできれいな水環境を次の世代に引き継ぐための基本理念を定義し、その基本理念の下での目標像を設定しています。また、目標像ごとに取組方針を示し、具体的に取組む主な施策を掲げています。	第4章
第5章	第4期構想の概要	第4期構想の策定にあたっての基本方針を示すとともに、前構想(第3期構想)からの変更概要及び第4期構想での全体フレーム(100%整備時における処理人口)を示しています。	第5章
第6章	中期整備計画(アクションプラン)及び長期整備計画の策定	生活排水処理施設の概成及び効率的な運営管理に向けて、中期(10年間:平成37年度目標)及び長期(20年間:平成47年度目標)の視点での整備計画と既存施設の集約・再編計画を示しています。	第6章
第7章	汚泥処理計画	生活排水処理施設の整備に伴い増加する汚泥の処理に関する基本方針を設定し、県内で推進している広域汚泥処理について示しています。	第7章
第8章	各施策の推進と進捗管理	計画を着実に実施していくために、その進捗を管理する評価指標と目標値を設定しています。また、計画実現に向けたロードマップを示すとともに、進捗管理の進め方を示しています。	第8章
			附属



第1章 はじめに

第1章

1-1 本構想の構成及び計画期間

生活排水処理構想は、各種生活排水処理事業の連携のもと、地域の実情に応じた効率的な整備手法を設定し、目標年度における普及率等の達成に向けて、今後の生活排水処理施設整備を着実に推進するための計画です。これまで、秋田県では、平成20年度に策定した「秋田県生活排水処理整備構想(第3期構想)」により、生活排水処理施設の整備促進に努めてきました。

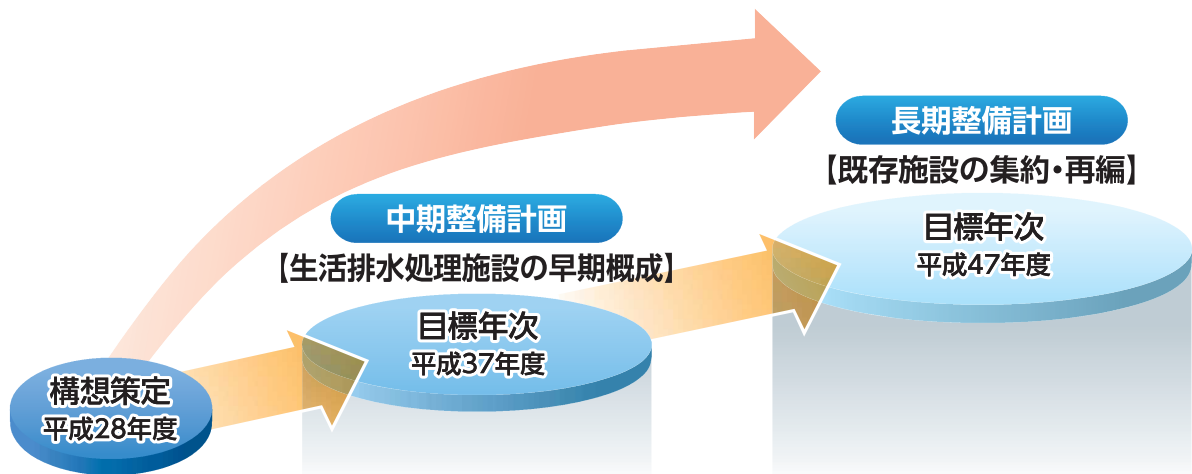
平成26年1月に国の関係3省(国土交通省、農林水産省及び環境省)により、初めて統一的な生活排水処理の整備・運営管理のあり方に関する指針がとりまとめられ、従来の「未整備地域の経済的な整備手法の検討」に加え、「広域共同化等、既存施設の効率的な集約・再編の検討」及び「生活排水処理事業の中長期的な管理運営手法の検討」等の幅広い課題が新たな検討対象となりました。

以上を踏まえ、本構想では、「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の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」の二つの観点から整備計画をとりまとめたものです。

また、本構想は県と市町村とが協働で策定に取り組んでおり、各種生活排水処理事業の推進に向けて、共通の認識のもと取り組んでいくこととしております。

本構想の計画期間は、中期、長期とした生活排水処理事業に関する整備計画を定めています。

- 中期整備計画(アクションプラン):主に早期の生活排水処理施設の概成を目指した整備計画
・目標年次は平成37年度とします。
- 長期整備計画:主に既存施設の集約・再編に関する計画
・目標年次は平成47年度とします。



● 図1.1 本構想の構成と計画期間

1-2 | 策定の経緯と位置づけ

本県においては、「秋田県生活排水処理整備構想(第1期構想)」を平成5年度に策定し、これまで2回の見直しを行っています。また、平成24年度には経営基盤の強化とサービスの継続的な提供を目的として、県と市町村との協働による「広域共同化」を施策の柱とした「あきた循環のみず推進計画」を策定しているほか、平成25年度には県と市町村とが協働して広域的に汚泥の処理を行い、利活用を推進していく「秋田県汚泥処理総合計画」を策定しています。

今回の第4期構想は、「秋田県生活排水処理整備構想(第3期構想)」、「あきた循環のみず推進計画」を見直したものに、「秋田県汚泥処理総合計画」を一部引用し、県と市町村の新たな協働、連携体制を構築する『機能合体』を見据えた総合的な生活排水処理構想としてとりまとめたものです。

本構想の基となる3つの計画の概要を示し、それらとの位置づけを図1.2に示します。



● 図1.2 本構想の位置づけ

第2章 生活排水処理施設の概要と役割

2-1 生活排水とは

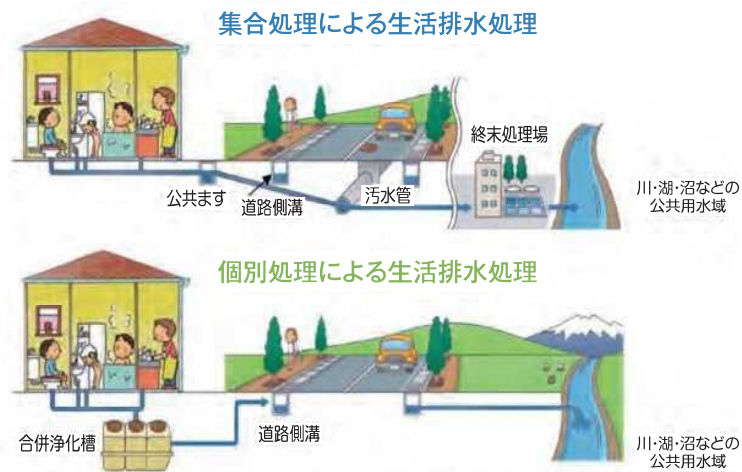
「生活排水」とは、一般家庭や事業所などのトイレから排水される水(し尿)と、炊事、洗濯、入浴等、人の生活に伴い排水される生活雑排水が合わさった水を言います。



● 図2.1 一般家庭からの生活排水のイメージ図

2-2 生活排水処理施設の種類と特徴

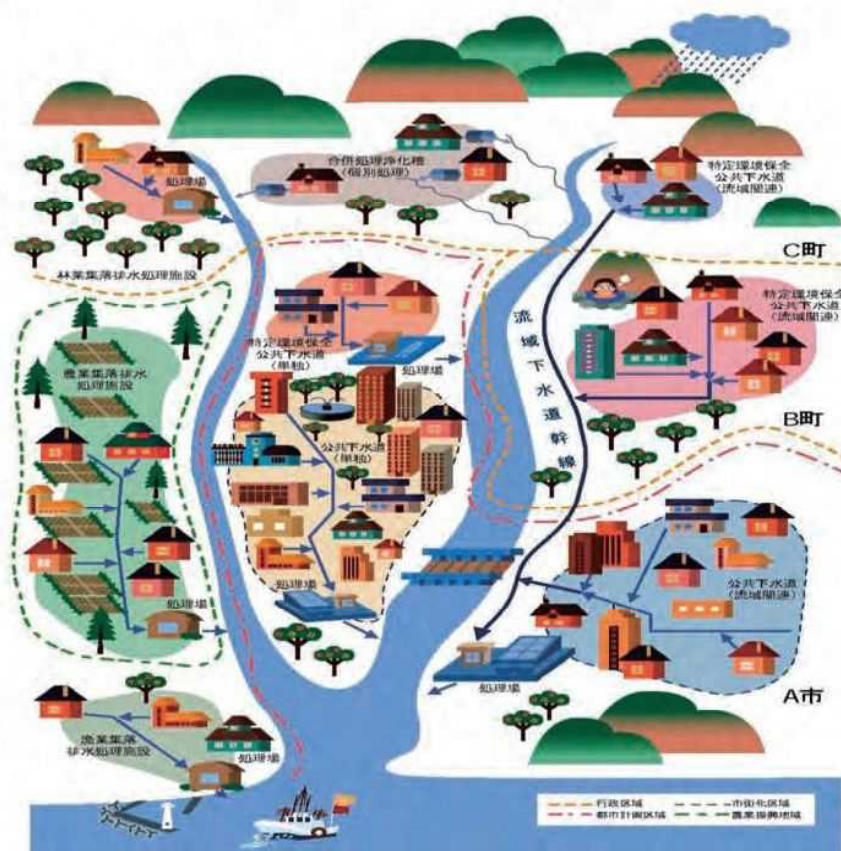
「生活排水」を処理する処理施設は、一般家庭等から排水される生活排水を地中に建設する管路(管きよ)に流し、終末処理場に集めて適切に処理し、公共用水域に排出するといった方法(概して、集合処理施設と呼びます)、一般家庭等の敷地内等に合併処理浄化槽を設置し、その場で生活排水を適切に処理して道路側溝等に排出する方法(概して、個別処理施設と呼びます)に大別されます。



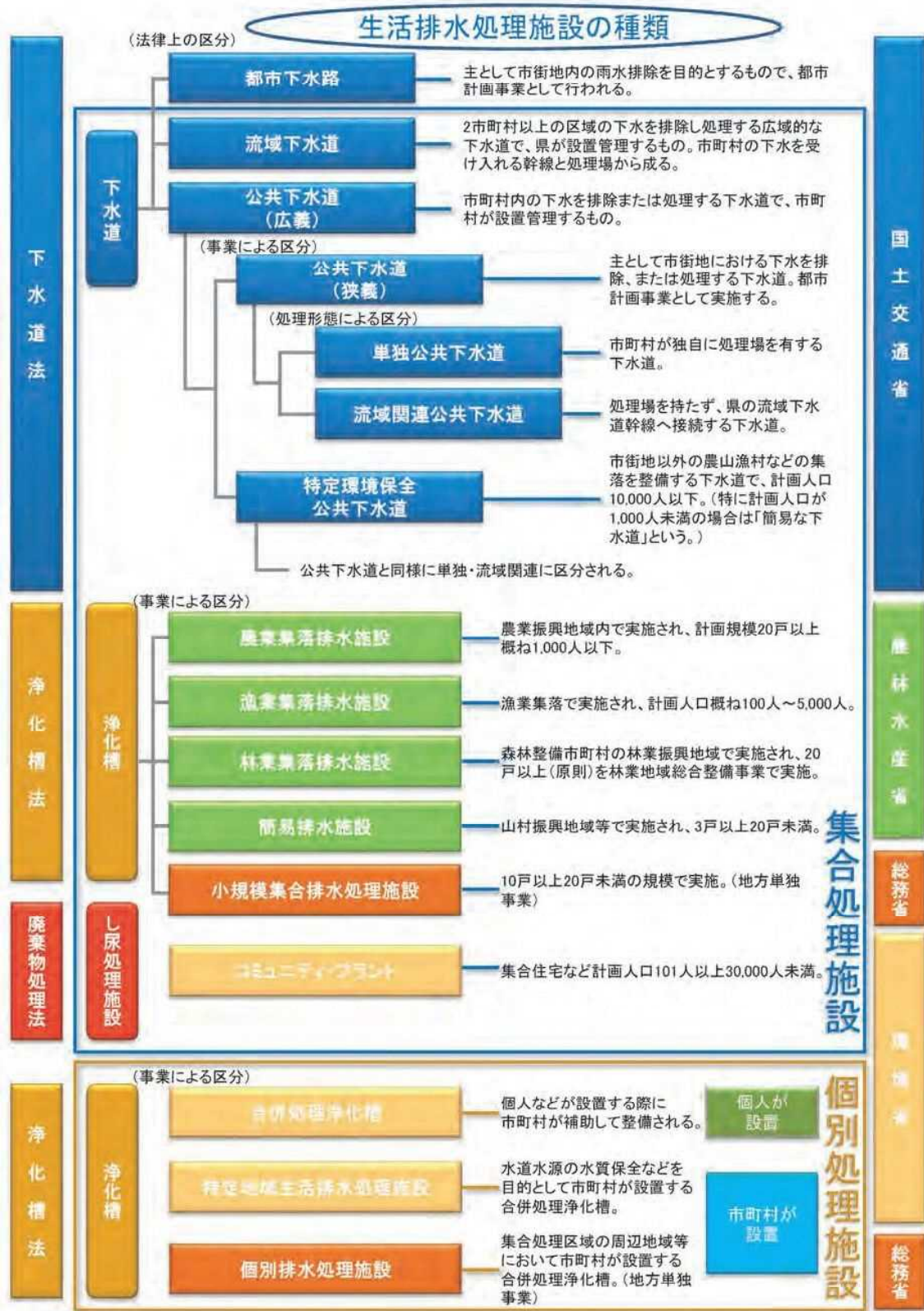
●図2.2 集合処理施設・個別処理施設(合併処理浄化槽)のイメージ図

また、各種生活排水処理施設は、関係する法律により規定され、それぞれ役割、設置基準等が定められています。

このような条件を踏まえ、地域特性に応じた生活排水処理施設を導入し、県域全体で事業を推進しています。



●図2.3 地域特性に応じた生活排水処理のイメージ



● 図2.4 関係法令に規定される生活排水処理施設の分類

第3章 生活排水処理事業の現状と課題

3-1 本県の目下の課題（人口減少社会がもたらす生活排水処理への影響）

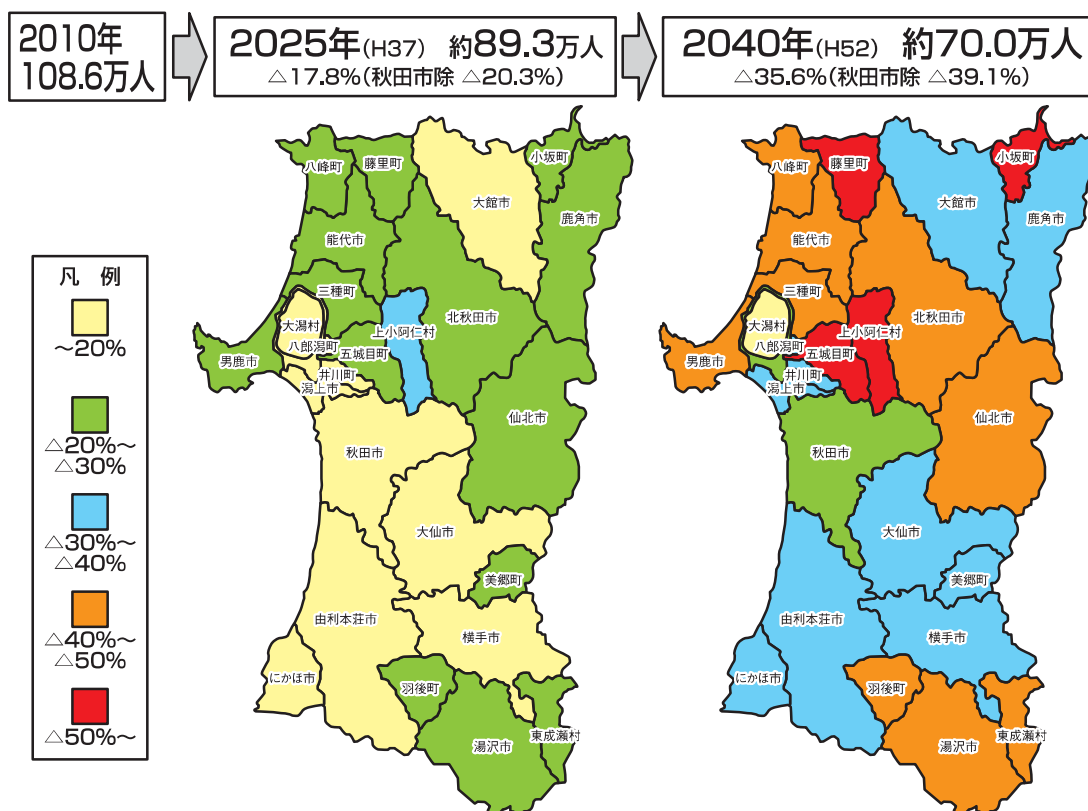
3.1.1 人口減少社会の到来

本県の特徴の一つとして、大幅な人口減少が予測されていることがあります。

本県の人口は、昭和57年以降、断続して減少を続けており、平成17年から22年では、およそ年1.2万人（約1%）ずつ減少し、5年間で約6万人減少しました。

国立社会保障・人口問題研究所の予測によると、平成22年（2010年）から平成52年（2040年）の30年間で、本県の人口減少率は35.6%と全国で最大の減少率となっており、全国平均の16.2%と比較しても大きなものとなっています。

また、市町村別の状況では、過半数の13市町村が40%以上の減少となり、うち、4町村は50%以上減少という予測となっています。



注) 国立社会保障・人口問題研究所の将来人口予測値を用いて作図

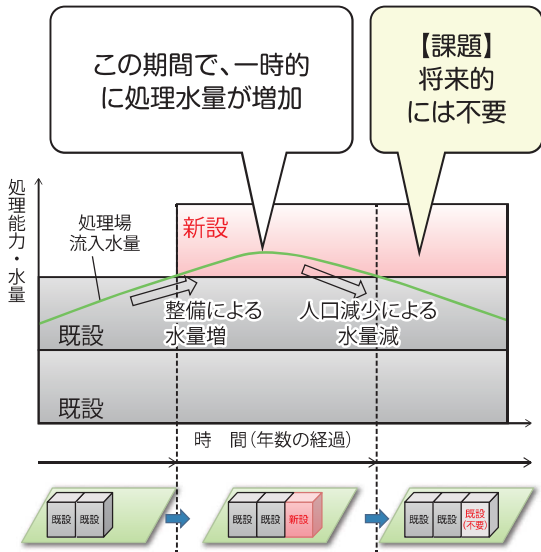
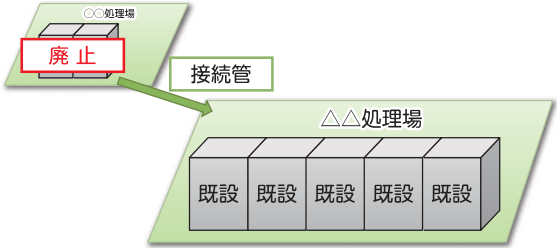
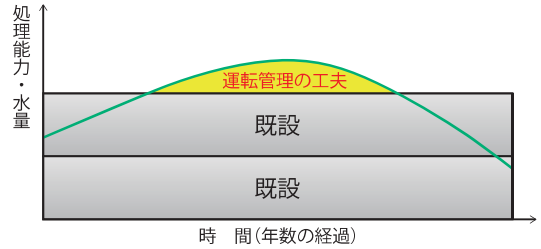
● 図3.1 市町村別の将来人口予測

3.1.2 人口減少における集合処理への影響

人口が減少していくことを踏まえ、将来にわたって適切な整備手法を選択していく必要があります。また、公共下水道をはじめとする集合処理では、整備が進んでいる間は、当面、整備率の増加に応じて水洗化人口も増加していきます。しかし、ある程度水洗化人口が増えた後は、人口減少の影響により水洗化人口は減少に転じます。この一時的な処理水量の増加に対してどのように対応するかも課題となります。

このような、処理水量の経年特性から生じる課題に対しては、処理施設の増設、更新の実施時期・施設規模を的確に見極めることが重要となります。具体的には、更新に応じたダウンサイジングの他、期間限定的な運転管理の工夫等による既存施設能力の高効率化、統廃合の検討など、既往の生活排水処理手法にとらわれない、柔軟かつ合理的な対応が求められます。

●表 3.1 一時的な処理水量の増加に対する課題と対応イメージ

課題	対応案
<p>・通常は、水量に応じた増設を行う。 ・しかし、将来的には水量減となるため、施設能力が過剰となる。</p> 	<p>【対応案1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・能力に余裕等がある相対的に規模の大きな処理場への統合による対策が考えられる。 ・その際、廃止する処理場施設の老朽度等を把握し、生活排水処理施設の全体システムの最適化を検討する。  <p>【対応案2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の運転管理の工夫等により、土木施設の増設を行うことなく、一時的な水量増に対応 

3-2 | 県内市町村の「強み」・「弱み」(「モノ」・「人」・「カネ」の視点での現状分析)

本県の生活排水処理事業を持続的に推進していくために必要な『施設の整備や管理(モノ)』、『運営に係る執行体制(人)』、『事業の経営(カネ)』の3つの視点から、生活排水処理に関する現状を分析し、県内の市町村が有する課題を把握しました。

それぞれの視点での現状分析項目については、次ページに示します。



● 図3.2 生活排水処理事業の現状分析から課題抽出へのプロセス

「モノ」 施設整備／管理

①生活排水処理施設の普及状況	
汚水処理人口普及率	生活排水処理施設が利用可能な環境にあるかを評価 <算出式> 生活排水処理可能人口÷行政人口×100
全体計画進捗率	最終的な整備手法に対する整備進捗を評価 <算出式> 最終整備手法での整備人口÷行政人口×100
生活排水処理水洗化率	生活排水処理可能人口に対する水洗便所設置の進捗状況を評価 <算出式> 水洗便所設置人口÷生活排水処理可能人口×100
②整備した施設の運営や管理	
管渠の供用からの平均年数	管渠の劣化進行の可能性を評価 <算出式> $\Sigma(\text{経過年数} \times \text{管渠延長}) \div \text{管渠全延長}$
処理場の供用からの平均年数	処理場の劣化進行の可能性を評価 <算出式> $\Sigma(\text{経過年数} \times \text{処理場数}) \div \text{全処理場数}$
管路内調査実施状況	施設の管理状況を評価 <算出式> 年間の点検・調査延長
計画処理人口当たり処理場数	処理場の密度(処理区設定の効率化)を評価 <算出式> 処理場数÷集合処理計画処理人口
③汚泥利用	
汚泥利活用率	発生する汚泥の有効活用状況を評価 <算出式> 利用汚泥中の固形物量÷発生汚泥中の固形物量

「人」 執行体制

生活排水処理関係職員数	生活排水処理に関わる職員数の状況を評価 <算出式> 生活排水処理関係職員数
技術職員の保有状況 民間委託の状況	技術職員数及び民間委託の状況を評価 <算出式> 技術職員数、維持管理業務の民間委託の有無
広報活動の実施状況	広報活動の実施状況を評価 <算出式> 広報活動実施の有無

「カネ」 経営

経費回収率	使用料による経費回収状況を評価 <算出式> 使用料収入÷生活排水処理費(維持管理費+資本費)×100
汚水処理原価	生活排水処理費をどの程度要しているか(処理の効率性)を評価 <算出式> 生活排水処理費(維持管理費+資本費)÷有収水量
使用料単価	経費回収のための使用料単価をどの程度に設定しているかを評価 <算出式> 使用料収入÷有収水量
実質公債比率	収入に対する借入金(地方債)の返済額(公債費)の大きさを評価 <算出式> ※
公営企業会計導入状況	公営企業会計への移行(法適用)状況を評価 <算出式> 公営企業会計導入事業数／全事業数

※ 実質公債費比率= ((地方債の元利・準元利償還金)-(特定財源+元利・準元利償還金に係る基準財政需要額算入額))÷(標準財政規模-(元利・準元利償還金に係る基準財政需要額算入額))

● 図3.3 「モノ」・「人」・「カネ」における現状分析項目

3.2.1 現状分析による課題の抽出

「モノ」、「人」、「カネ」の3つ視点ごとに行った現状分析から、課題をとりまとめました。

「モノ」の視点 施設整備／管理 (施設整備や維持管理のための計画)

●生活排水処理施設の普及促進を図る必要があります

未普及人口は約15万人!

本県では、生活排水処理施設の普及促進に努めていますが、平成27年度末の汚水処理人口普及率は85.4%にとどまり、未だに全国平均に比べて低い状況です。

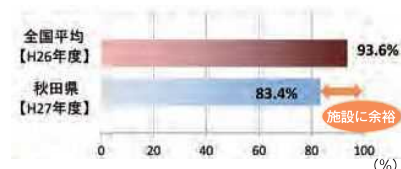
●汚水処理人口普及率



施設能力に余裕!

下水道等の集合処理施設が整備されると、当該施設への水洗便所への改造、接続が必要ですが、本県の生活排水処理水洗化率(合併処理浄化槽含む)は、83.4%で、整備した処理施設を利用していない方も多くみられます。

●生活排水処理水洗化率



整備進捗は事業間でバラツキ!

市町村によって、予算制約や事業の特性により各事業の進捗が異なります。

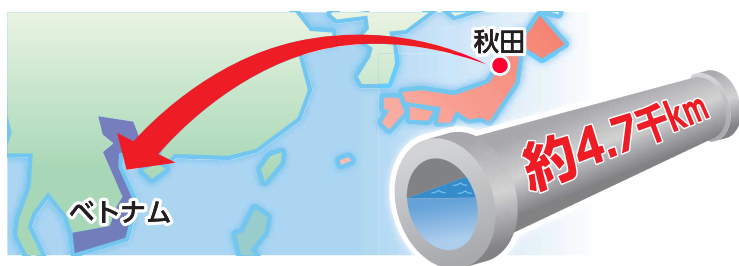
●整備した施設を適正に運営・管理していく必要があります

膨大な施設を保有!

本県の下水道管渠の総延長は、平成26年度末現在で約4.7千kmに達しています。また、処理場は、下水道以外の処理施設も含め現在243箇所(平成27年度末)存在します。

整備した施設は、経過年数とともに老朽化が進行することが想定されることから、適切な維持管理が必要です。

●下水道管渠の総延長



●処理場の箇所数



●汚泥を有効活用する必要があります

汚泥の有効活用が不十分!

生活排水処理の過程で発生する汚泥は、建設資材や肥料等にリサイクルが可能です。本県の下水汚泥のリサイクル率は平成27年度で38.7%となっています。



多くの汚泥が埋立処分

「人」の視点

執行体制 (事業管理の方針)

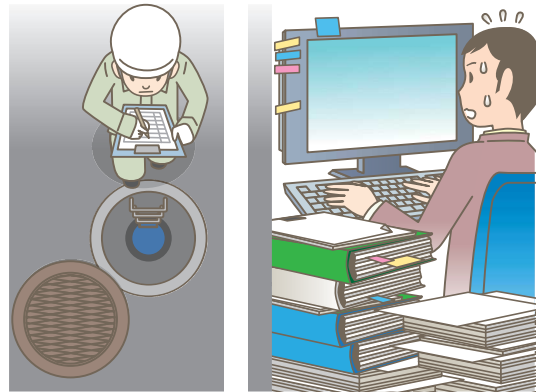
●職員の能力維持・向上、適切な執行体制を確保する必要があります

生活排水処理関係の職員が減少!

本県では、生活排水処理施設の普及が進む中、近年、生活排水処理関係の市町村職員数は減少しています。

熟練職員の退職や異動、職員の配置に制約がある中で、今後、事業を効率的に執行していくことが必要です。

●市町村職員数 (生活排水処理関係)



膨大な施設の維持管理費が必要

「カネ」の視点

経営 (投資・財源の見通し)

●収支バランスを踏まえた経営の健全化を目指す必要があります

生活排水処理は私費にて賄うのが原則!

生活排水処理に要する費用は、使用者負担の考えより、私費 (使用料等) で賄うことが原則とされています。

県内市町村の経費回収率の平均は、62.1% (平成26年度) となっており、多くの市町村が全国平均を下回っています。生活排水処理費用 (支出) と使用料 (収入) の見通しを踏まえた経営の健全化が必要です。



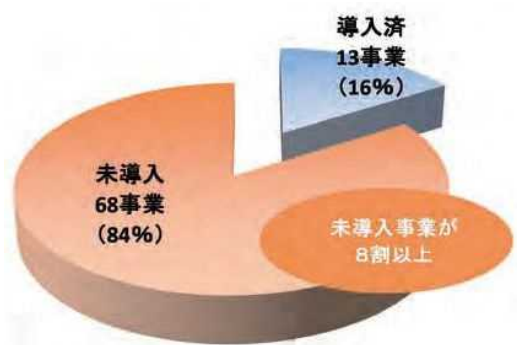
●経営状況の見える化を図る必要があります

公営企業会計の導入が道半ば!

生活排水処理事業は、公営企業として独立採算が求められます。また、事業経営にあたって説明責任があることから、平成32年度までに公営企業会計への移行 (法適用) が求められています。

県内の市町村の公営企業会計が導入されている事業数の割合は、平成26年度末現在では13事業と全体の16%にとどまっています。




●市町村の公営企業会計の導入状況



3.2.2 市町村における「強み」と「弱み」

各市町村毎の現状分析においては、今後、持続的な生活排水処理事業を推進するにあたり、弱みを克服し、強みをさらに活かした施策を選定することを狙いに、「モノ」、「人」、「カネ」の視点項目毎で全国平均値並びに県平均値と比較し、「強み」と「弱み」を相対的に評価しています。ここでは、当該団体値が全国平均及び県平均値より良好な値の場合は「強み」、両値の間の場合は「標準」、両値より劣る場合は「弱み」として評価をしています。

● 評価結果の区分

	<p>「強み」を表します。 当該団体値が全国平均及び県平均値より良好な値であることを示します。</p>
	<p>「標準」を表します。 当該団体値が全国平均及び県平均値の間にある場合であることを示します。</p>
	<p>「弱み」を表します。 当該団体値が全国平均及び県平均値より劣る値であることを示します。</p>

※全国平均が把握できない項目については、県平均値と同程度を「標準」として評価しています。

●表3.2 各市町村の現状分析結果のまとめ

団体名	「モノ」の視点							「人」の視点		「カネ」の視点					分析のまとめ (該当項目数)		
	生活排水処理施設の普及状況			整備した施設の運営や管理				執行体制		経営					強み 😊	標準 😐	弱み 😞
	汚水処理人口普及率	全体計画進捗率	水洗化率	管渠の供用からの経過年数	処理場の供用からの経過年数	管渠内調査の実施	計画処理人口当りの処理場数	生活排水処理関係の職員数	民間委託の状況・技術職員の保有状況	経費回収率	汚水処理原価	使用料単価	実質公債費率	公営企業会計の導入状況			
秋田市	😊	😊	😐	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😞	😊	6	3	5
能代市	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	7	3	4
横手市	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	6	4	4
大館市	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	5	5	4
男鹿市	😞	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😊	4	4	6
湯沢市	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	5	1	8
鹿角市	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😞	4	3	7
由利本荘市	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	2	9	3
潟上市	😊	😊	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😞	5	4	5
大仙市	😞	😊	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😞	3	1	10
北秋田市	😞	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😞	3	4	7
にかほ市	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😊	😞	4	5	5
仙北市	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	2	3	9
小坂町	😞	😞	😞	😊	-	😞	😊	😊	-	😊	😊	😊	😞	😞	3	3	6
上小阿仁村	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😞	6	2	6
藤里町	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😞	😊	😞	😞	4	3	7
三種町	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😞	4	2	8
八峰町	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😞	6	1	7
五城目町	😞	😊	😞	😊	-	😞	😊	😞	-	😞	😞	😞	😊	😞	2	2	8
八郎潟町	😊	😊	😊	😊	-	😞	😊	😊	-	😞	😊	😊	😊	😞	4	5	3
井川町	😊	😊	😊	😊	-	😞	😊	😊	-	😞	😊	😊	😊	😞	5	4	3
大潟村	😊	😊	😊	😞	-	😞	😊	😊	-	😊	😊	😊	😊	😞	7	2	3
美郷町	😞	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😊	😞	1	6	7
羽後町	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😞	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😞	2	2	10
東成瀬村	😞	😊	😊	-	-	-	-	😞	-	-	-	-	😊	😞	1	2	3
強み 😊	10	10	5	19	7	1	7	8	7	3	1	13	5	5			
標準 😐	1	7	7	3	7	4	5	10	2	6	12	10	9	0			
弱み 😞	14	8	13	2	5	19	12	7	10	15	11	1	11	20			

注:当該団体値が全国平均及び県平均より良好な値の場合は強み(😊)、両値の間の場合は標準(😐)、両値より劣る場合は弱み(😞)とすることを基本として評価
全国平均が把握できない項目については、県平均値と同程度を「標準」として評価

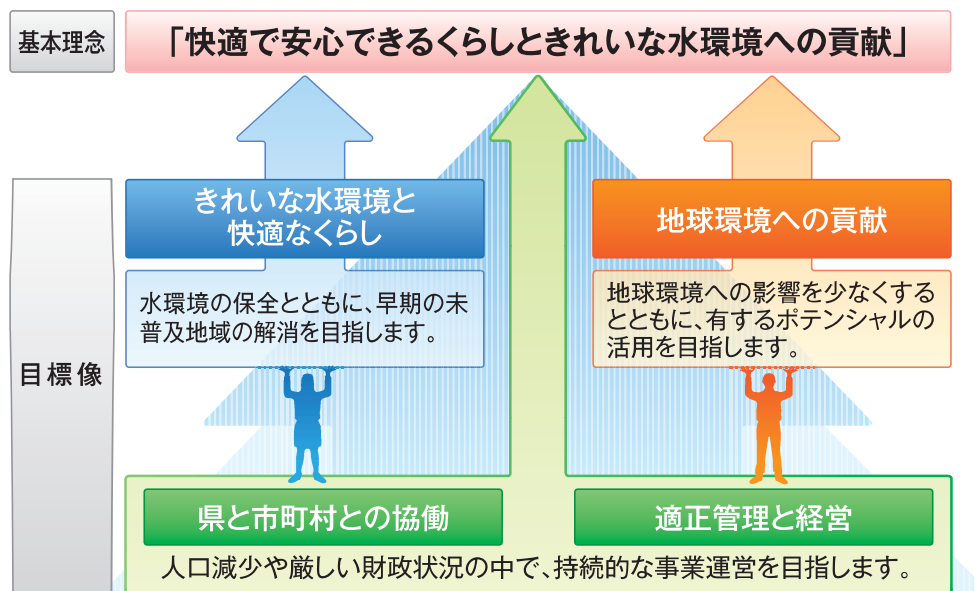
第4章 基本理念と目標像

4-1 基本理念及び目標像

県民だれもが享受すべき衛生的で心地よい生活環境と豊かできれいな水環境を次の世代に引き継ぐため、「**快適で安心できる暮らしときれいな水環境への貢献**」を本構想の基本理念とします。

基本理念を踏まえた目標像は、先に示した課題及び県の社会全体に対する生活排水処理が果たすべき役割の観点から「①きれいな水環境と快適な暮らし」、「②地球環境への貢献」とし、これらを持続的に進めるための礎を築く観点から「③県と市町村の協働」、「④適正管理と経営」を着実に実行するという考え方により決めました。

- ・ 水環境の保全とともに、早期の未普及地域の解消を目指します
【きれいな水環境と快適な暮らし】
- ・ 人口減少や厳しい財政状況の中で、持続的な事業運営を目指します
【適正管理と経営】 【県と市町村との協働】
- ・ 地球環境への影響を少なくするとともに、有するポテンシャルの活用を目指します
【地球環境への貢献】



● 図4.1 本構想の目標像

4-2 取組方針

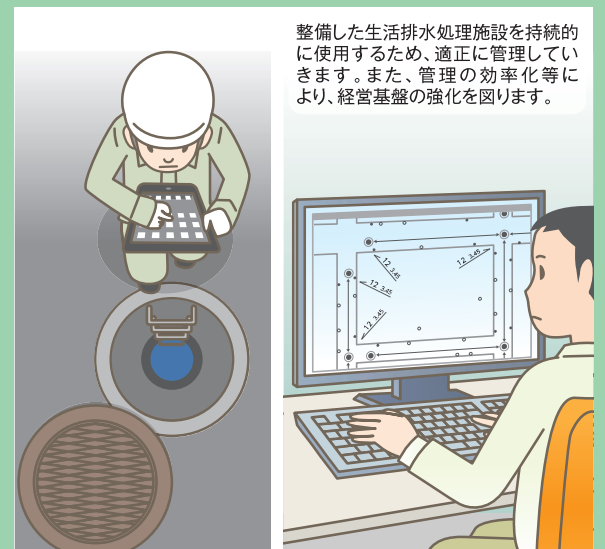
現状と課題を踏まえ、目標像を達成するため、ハード施策とソフト施策の両面において取組方針を

基本理念	目標像	現状及び課題（「モノ」・「人」・「カネ」の視点）
「快適で安心できる暮らし」と「きれいな水環境への貢献」	きれいな水環境と快適な暮らし	<ul style="list-style-type: none"> モノ 生活排水処理施設の普及状況は全国平均より低く、また、施設整備の進捗に各市町村でバラツキがあります。 モノ 整備済区域における水洗化率の状況は、全国平均より低い状況にあります。 人 環境教育等を実施している事例があります。
	適正管理と経営	<ul style="list-style-type: none"> モノ 標準的な耐用年数を超える施設もみられます。また、調査を実施していない市町村もあります。 モノ 市町村によっては、多くの処理場を保有しています。 モノ 汚泥の利用については、近年減少傾向にあります。 人 生活排水処理関係の職員数は減少しています。また、技術職員が少なく、維持管理業務では民間委託等を進めています。 カネ 生活排水処理費を使用料収入で賄えていない状況がみられます。 カネ 収入に対する借入金（地方債）の返済額（公債費）が大きい市町村があります。また、公営企業会計への移行に取り組んでいます。
	県と市町村との協働	<ul style="list-style-type: none"> モノ 市町村によっては、多くの処理場を保有しています。（再掲） モノ 汚泥の利用については、近年減少傾向にあります。（再掲） 人 生活排水処理関係の職員数は減少しています。また、技術職員が少なく、維持管理業務では民間委託等を進めています。（再掲）
	地球環境への貢献	<ul style="list-style-type: none"> モノ 汚泥の利用については、近年減少傾向にあります。（再掲）

きれいな水環境と快適な暮らし



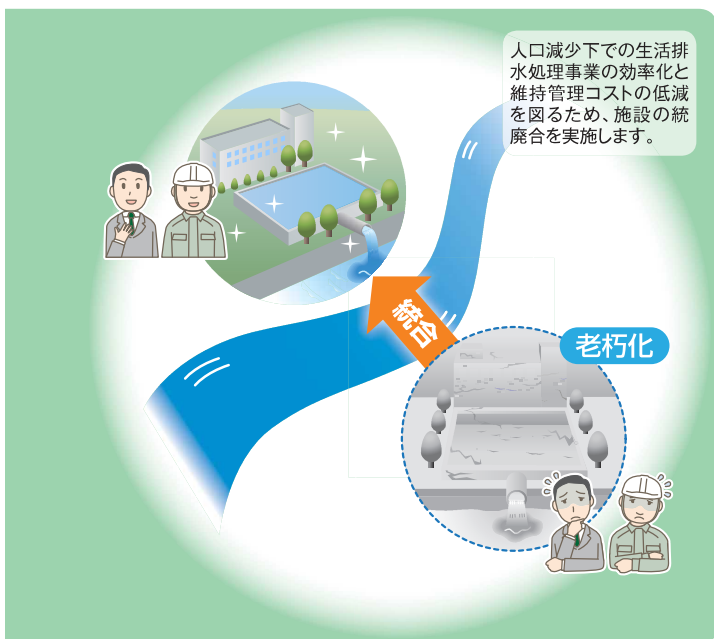
適正管理と経営・県と市町村との協働



● 図4.2 本構想の基本理念・目標像・現状と課題・取組方針の体系

以下のとおりと定め、今後の生活排水処理事業を展開していくこととします。

取組方針	
未普及地域の早期解消(集合&個別)	ハード施策 ● 10年概成を目標としたアクションプランの確実な実行
水洗化(接続)の促進	ソフト施策 ● 広報活動や戸別訪問による水洗化促進
浄化槽設置助成制度の充実	ハード施策 ● 浄化槽整備区域における合併処理浄化槽の確実な設置
広報・啓発活動	ソフト施策 ● 住民を対象としたセミナー開催、啓発活動(水洗化促進、合併処理浄化槽普及拡大を図るため)
経営基盤の強化	ソフト施策 ● 広報活動や戸別訪問による水洗化促進(再掲) ● 使用料金の適正化による収入確保 ● 公営企業会計の導入
適切な維持管理	ハード施策 ● 下水道施設に関するストックマネジメント、農業集落排水施設に関する最適整備構想に基づく維持管理及び改築更新、耐震化
広域共同化(施設の統廃合を含む)	ハード施策 ● 事業効率化と維持管理コスト低減のため、生活排水処理施設の再編(広域化、統廃合等) ● 汚泥処理施設の広域化
職員の技術力向上	ソフト施策 ● 技術職員の技術力向上に関する取組(今後の事業の確実な執行を確保するため)
広域共同化(施設の統廃合を含む)	ハード施策 ● 事業効率化と維持管理コスト低減のため、生活排水処理施設の再編(広域化、統廃合等)、汚泥処理施設の広域化(再掲)
適切な執行体制の構築	ソフト施策 ● 職員の適切な執行体制に関する取組(今後の事業の確実な執行を確保するため)
汚泥の利活用	ハード施策 ソフト施策 ● (ハード施策) 汚泥処理施設の広域化(再掲)
CO ₂ 排出量の削減	ソフト施策 ● (ソフト施策) 資源リサイクルを前提とした汚泥処理サイクルの実行(改正下水道法に基づき、発生汚泥の再利用促進を図る)
エネルギー自給率の向上	ソフト施策



4-3 | 重点的に取り組む施策

策定した取組方針に基づき生活排水処理事業を展開するに当たり、重点的に取り組む主な施策を以下のとおり設定しました。

重点的に取り組む主な施策

- ①低コストの面整備手法の導入
- ②新たな設計工事の発注・運営手法の検討
- ③集合処理区域における水洗化(接続)促進と個別処理区域における合併処理浄化槽の設置促進
- ④複数施設の統合による生活排水処理システムの再編
- ⑤広報・広聴活動の充実、環境教育の実施

①低コスト面整備手法の導入

低コスト面整備手法については、国の取組として下水道クイックプロジェクトやコストキャップ型下水道に対する検討事例が挙げられます。

従来手法に比べ、いずれもコスト縮減が図られることが示されており、地域特性を考慮し、複数の手法をパッケージ的に導入することで、より効率的な整備(コスト縮減)を目指します。

●表4.1 低コスト面整備手法例


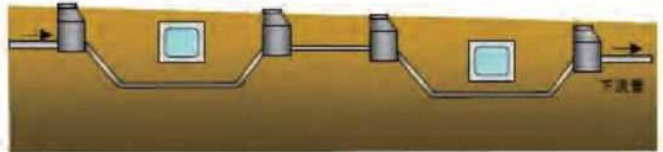
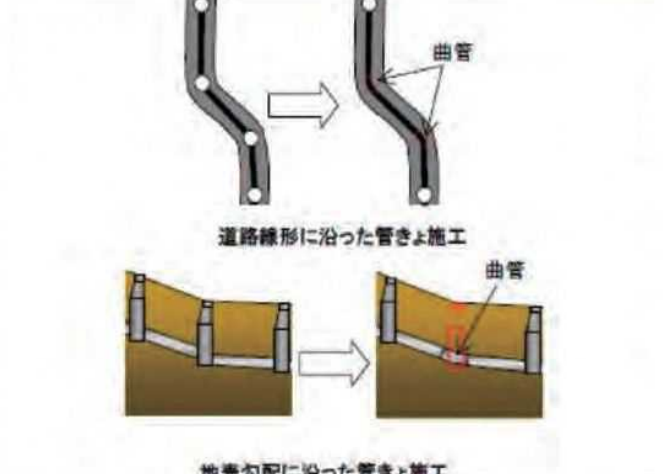


面整備手法	概要	コスト縮減事例	
下水道クイックプロジェクト	クイック配管(露出配管、簡易被覆、側溝活用)による施工	従来地中に埋設していた管路を露出あるいは簡易に被覆して地上に配管する手法	12%~82%縮減
	改良型伏越しの連続採用	改良型伏越しを連続的に採用し、下流管きよの浅層埋設やマンホールポンプの省略を図る手法	29%~68%縮減
	道路線形に合わせた施工	道路線形、地表勾配に沿った管きよの配管(曲管)をすることにより、管きよの浅層埋設やマンホールの省略を図る手法	17%~21%縮減
	発生土の管きよ基礎への利用	管きよ施工時の掘削土を、そのまま基礎材として利用する手法	3%縮減
	流動化処理土による施工	流動性に優れ、施工後固化する流動化処理土を管きよ基礎や埋戻しに利用する手法	18%縮減
コストキャップ型下水道	小口径マンホール+曲管+改良型伏越し+浅層埋設	上記、道路線形に合わせた施工及び改良型伏越しの採用の他、マンホールの小口径化や管渠を浅く埋設する手法の組合せ	26%縮減想定
	マンホールステーション型真空システム	真空の力で汚水を収集する手法(平坦な地形や軟弱地盤等で埋設深が深くなる場所に有効)	34%縮減想定

※各手法の詳細については、下記URLを参照

下水道クイックプロジェクト:<http://www.mlit.go.jp/crd/sewerage/mifukyu/index.htm>

コストキャップ下水道:<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/kisya/journal/kisya20130904.pdf>

●表4.2 下水道クイックプロジェクト技術のイメージ(面整備手法)

整備手法	イメージ図	期待される主な効果
クイック配管 (露出配管、簡易被覆、側溝活用)による施工	 <p>露出配管</p> <p>簡易被覆 (覆土、モルタル上塗り)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地上に配管するため、土工等の作業が減少し、コスト縮減が可能。 ・同様に、作業が減少することで、工期の短縮が可能。 ・道路下に埋設しないため、他企業の埋設管との調整(移設)が不要。
改良型伏越しの連続採用	 <p>下流管</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ施設が不要となり、コスト縮減が可能。 ・下流側土被りが浅くなり、建設コストの縮減が可能。
道路線形に合わせた施工	 <p>道路線形に沿った管きょ施工</p> <p>地表勾配に沿った管きょ施工</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マンホールの省略により、建設コストの縮減が可能。 ・マンホールが設置できない狭小道路においても施工可能。 ・地表勾配に合わせた勾配設定により、浅層埋設が可能。
発生土の管きょ基礎への利用	 <p>舗装+路盤</p> <p>発生土</p> <p>砂基礎</p> <p>砂</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・発生土の有効利用が可能であり、土砂の運搬費、処分費の縮減が可能。 ・土砂運搬等の作業が減少することで、周辺住民への負担軽減が可能。
流動化処理土による施工	 <p>舗装+路盤</p> <p>改良土</p> <p>砂基礎</p> <p>流動化処理土</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自硬性を有しており、埋め戻し土の締め固めが不要であり、掘削断面の縮小が可能。 ・重機等の出入りが制限される狭小道路等では、人力作業が減少し、建設コストの縮減が可能。 ・地盤の緩みが生じにくく、舗装への影響が少ない。

②新たな設計工事の発注・運営手法の検討

今後、生活排水処理事業を長期にわたって持続的に運営していくためには一層の効率化が求められており、近年では、民間事業者の技術力やノウハウ、資金力等を活用する官民連携手法（PPP：Public Private Partnership）が有効な手段の一つとして注目されています。

未普及解消（面整備）に関してもPPP/PFI手法の導入検討を推進します。

●表4.3 面整備に対するPPP/PFI手法導入による主なメリット

概要	イメージ図
<p><自由度の高い事業展開></p> <p>国の新たな補助制度を活用し、交付金対象事業費を複数年度で平準化が可能</p>	
<p><スムーズな交通規制による住民満足度の向上></p> <p>複数年契約により工期に余裕が生じ、監理・監督の一元化が可能（従前の単年度発注による施工業者の現場集中、迂回路不足、不慮の通行止めが解消）</p>	
<p><職員の事務量低減></p> <p>設計・工事等の複合的発注と複数年契約により、行政の設計書作成業務、契約事務手続の効率化等（自治体職員の事務量低減）が可能</p>	
<p><工事の平準化></p> <p>複数年契約により、年間を通じた工事が可能（従前の年度末集中から閑散期への分散も可能）</p>	

参考:下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル(案)平成28年3月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部 国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部 より抜粋作成

③集合処理区域における水洗化(接続)促進と個別処理区域における合併処理浄化槽の設置促進

生活排水処理サービスを持続するためには、適正な収入を確保する必要があります。したがって、施設整備後においては、より多くの県民に利用していただくべく、下水道等への接続促進に対する取組を実施します。

また、本構想では多くの集合処理区域を個別処理区域(合併処理浄化槽区域)へ見直しを図りました。合併処理浄化槽の整備は主に個人の責任において進めています。したがって、県民の皆様へ設置への理解をいただくとともに、負担軽減についても検討し、設置促進に努めます。

これらの取組にあたっては、これまでの先進事例を参考にしながら、地域の実情に応じて、適宜実施していきます。

<集合処理区域における水洗化(接続)促進施策例>

- ・ 助成制度:工事費への助成、使用料金の減免
- ・ 積立制度:工事費用の事前積立
- ・ 貸付制度:工事費用の貸付
- ・ 広報・啓発活動:環境学習(出前講座、イベント等)、戸別訪問 等

<合併処理浄化槽区域における設置促進施策例>

- ・ 助成制度:工事費への助成
- ・ 事業制度:浄化槽市町村整備推進事業(市町村設置型)、PFI事業
- ・ 広報・啓発活動:環境学習(出前講座、イベント等)、戸別訪問
- ・ 促進重点化:浄化槽台帳システムによる現状把握 等

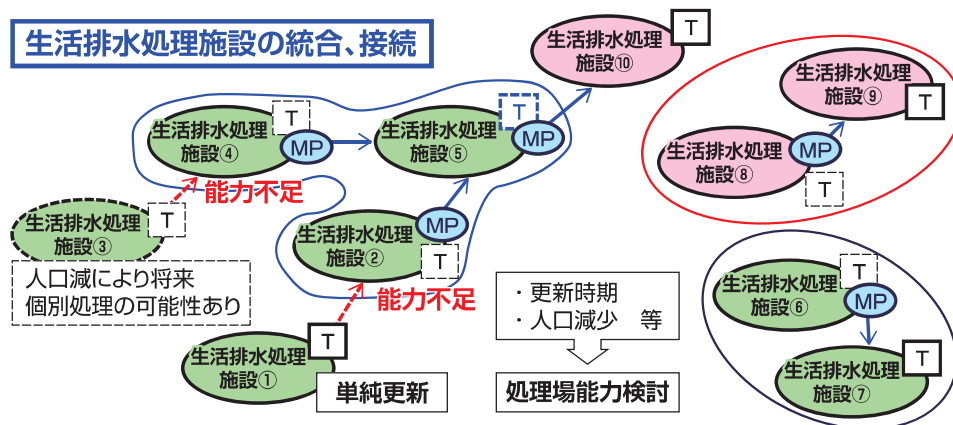
④ 複数施設の統合による生活排水処理システムの再編

今後の人口減少等の社会情勢の変化や処理場の老朽化等による運営管理の効率化に向けては、施設の統合による生活排水処理システムの再編が望まれます。

生活排水処理サービスを効率的かつ持続的に住民に提供するため、積極的に処理施設の集約・再編を進めます。

1) 基本的事項

- ・ 施設の集約・再編計画は、公共下水道、集落排水事業の処理場、し尿処理場を含むすべての生活排水処理施設を対象とする。
- ・ 施設の改築・更新の規模（内容）、時期を想定し、統合・接続の可能性を単純更新との経済比較で検証し、最も経済的かつ効率的な計画を策定する。
（統合：下水道同士、集落排水同士の処理施設間の統合、接続：集落排水の下水道への接続、単純更新：統合接続を行わないで処理場を更新）



● 図4.3 処理施設の集約イメージ

2) 検討時の配慮事項

・ 処理水の循環利用の観点について

処理場の統合あるいは接続と、単純更新との比較選択において、その判断要因のひとつとして、現在の処理水の循環利用形態の変化や、処理水の利活用などを考慮する。

・ 下水道接続に係る手続き期間の考慮

集落排水事業による整備地区を公共下水道へ接続する場合、国等の関連機関協議から接続までに概ね3～4年の期間を要することを考慮する。

・ 段階的な統廃合

処理施設の規模や更新時期などを考慮して、経済的で効率的な計画の策定を目指す。

・ 小規模処理区の方針検討について

現況においても処理対象人口が少なく、今後更なる人口減少が予測される地区についても、その他の地区と同様に統合あるいは単純更新の比較検討を行う。さらに、整備手法の見直し（集合処理から個別処理への変更）も視野に入れた場合には、方針決定が困難となる可能性もあるため、同様の区域に関しては、「将来にわたり単独運営を検討する区域」等とする。

⑤ 広報・広聴活動の充実、環境教育の実施

県民の生活排水処理事業への理解と存在感向上を図るため、情報提供の充実や新たな広報活動を検討していきます。具体実施例としては、施設として、日頃から目につきやすいマンホールに着目した下水道のPRや、環境教育プログラムの検討及び教育委員会・学校への提案並びに関係職員が主体となり出前講座を実施することがあげられます。

また、汚泥を利用した肥料による農作物は、リサイクルと広報活動の両方の観点からも有効です。秋田県では、国の取組である食と下水道の連携「BISTRO下水道」に参加しています。

(県内の活動事例)

<p>秋田市</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● マンホールカード参加(平成28年度) 公益社団法人日本下水道協会によるGKP(下水道広報プラットフォーム主催)の「マンホールカード」に4月1日スタートの第一弾の発行都市に参加しました。(第1弾発行都市28都市) <div data-bbox="948 741 1378 1010" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1107 1021 1378 1050">出典:秋田市ホームページ</p>
<p>大館市</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 社会科・総合学習(平成26年度、平成27年度) 浄水場や処理場の見学、出前講座などによる学習を通して水の循環について学ぶことで、環境問題に関心を持ち、自分たちの生活に生かすことができるようになりました。また、これらの学習内容を授業参観で報告しました。 <div data-bbox="699 1308 1378 1532" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="868 1547 1378 1576">出典:公益社団法人日本下水道協会ホームページ</p>
<p>秋田県</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● BISTRO下水道 秋田県では、下水道汚泥を発酵処理した肥料を用いて栽培された酒米(秋田酒こまち)を使って日本酒を醸造した事例等があります。食と下水道が連携したこのような取組は、現在、全国21の都市で実施中です。 <div data-bbox="1043 1659 1378 1912" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1059 1928 1378 1957">出典:国土交通省ホームページ</p>



第5章 第4期構想の概要

5-1 策定の基本方針

本構想(第4期構想)は、先に示した将来目標像を踏まえた以下の方針を示し、市町村と協議を進め、協働して策定しました。

- 生活排水処理施設の早期概成----概ね10年での未普及地域の解消
- 既存施設の集約・再編----県と市町村との協働による、生活排水処理施設の適正管理と経営

5-2 前構想(第3期構想)からの主な見直し

第4期構想では、第3期構想に比べ主に以下に示す内容が変更されました。

5.2.1 集合処理区域から個別処理区域(合併処理浄化槽)への見直し

第3期構想の計画人口約113万人(平成30年目標)から、第4期構想では約77万人(長期計画平成47年度)となり、約36万人の人口減少を踏まえ、経済性評価による検討を行った結果、6市1町29地区で集合処理区域から個別処理区域への見直しが行われました。

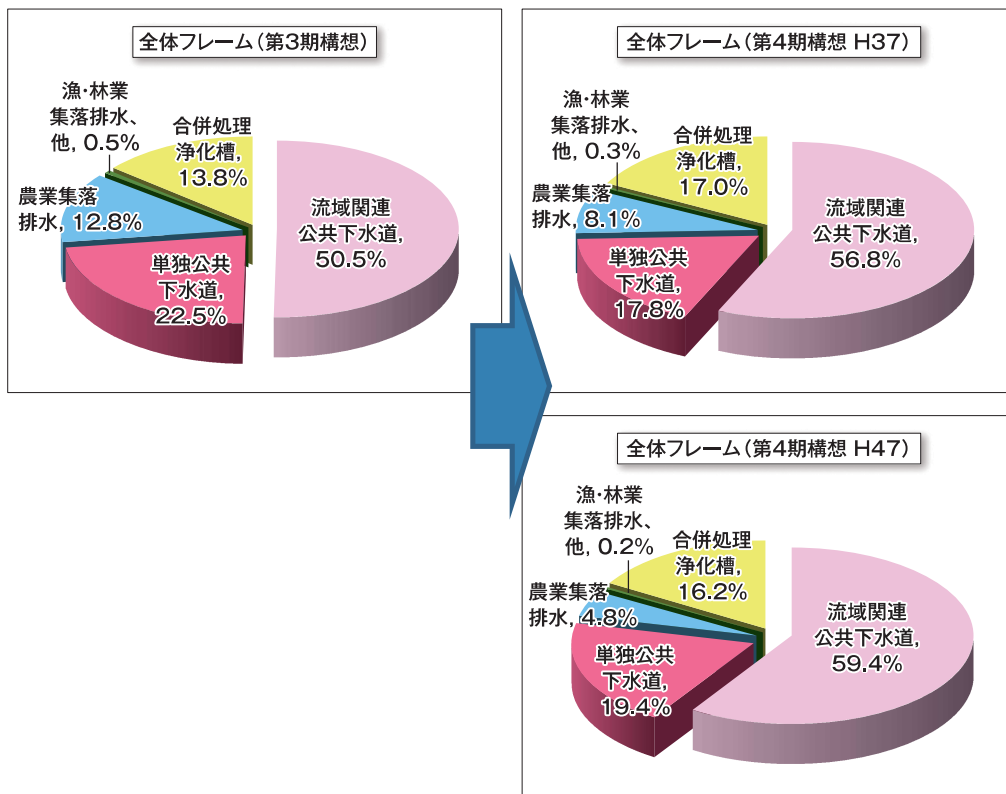
この結果、今後新たに事業着手する集合処理区域はなくなりました。また、整備中の集合処理区域においても、区域の見直しが行われています。

これにより、個別処理区域の人口割合は、第3期構想(H30)13.8%から第4期構想(H47)16.2%に増加します。

●表5.1 第3期構想からの変更(集合から個別処理区への見直し)

市町村名	事業名	処理区名、地区名
能代市(3)	農業集落排水事業(3) 公共下水道事業(1)	鳥形、竹生、常磐 十二所
大館市(8)	農業集落排水事業(7)	別所、粕田、白沢、陣場、本郷、越山、大野
男鹿市(6)	公共下水道事業(2)	北浦、戸賀
	農業集落排水整備事業(1)	男鹿中
	漁業集落排水整備事業(3)	椿、加茂青砂、西黒沢
湯沢市(2)	公共下水道事業(1)	雄勝
	農業集落排水整備事業(1)	湯沢南部
鹿角市(8)	農業集落排水整備事業(8)	大里・松館・石鳥谷、荒町・長内、芦名沢・腰廻、五軒屋・寺坂、中通、草木、小平・上台、館・小枝指
仙北市(1)	農業集落排水整備事業(1)	森腰・荒町
小坂町(1)	農業集落排水整備事業(1)	濁川
計 6市1町(29)	公共下水道事業(4)	
	農業集落排水整備事業(22)	
	漁業集落排水整備事業(3)	

()は、処理区・地区数



● 図5.1 第3期構想と第4期構想の比較 (整備手法別処理人口)

上段：平成47年度人口に置き換えた、前構想のフレーム人口

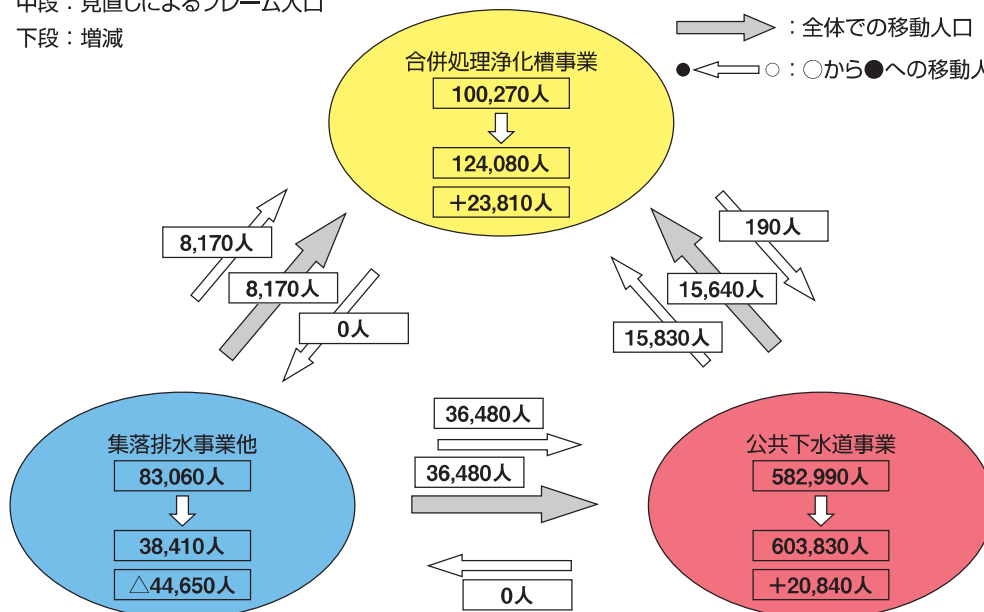
中段：見直しによるフレーム人口

下段：増減

●→○：●から○への移動人口

→：全体での移動人口

○←●：○から●への移動人口

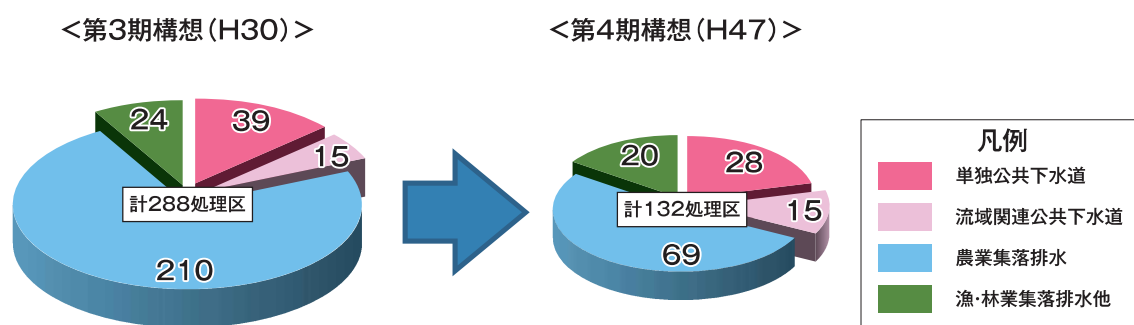


● 図5.2 第3期構想からの整備手法別処理人口の移動状況

5.2.2 集合処理区域の統廃合

第4期構想では、平成47年度時点において整備手法の変更により集合処理区域から個別処理区域に変更となった29処理区その他、16市町村127処理区で処理区の統合がなされ、処理区数は第3期構想時点の288処理区から半分以下の132処理区となりました。なお、第3期構想以降に、農業集落排水の5処理区（秋田市（金足）、潟上市（羽立）、井川町（井内、菟田）、由利本荘市（田代黒淵））で、既に統廃合を行っています。

整備手法別には農業集落排水が約1/3となったほか、公共下水道も11処理区減少しました。

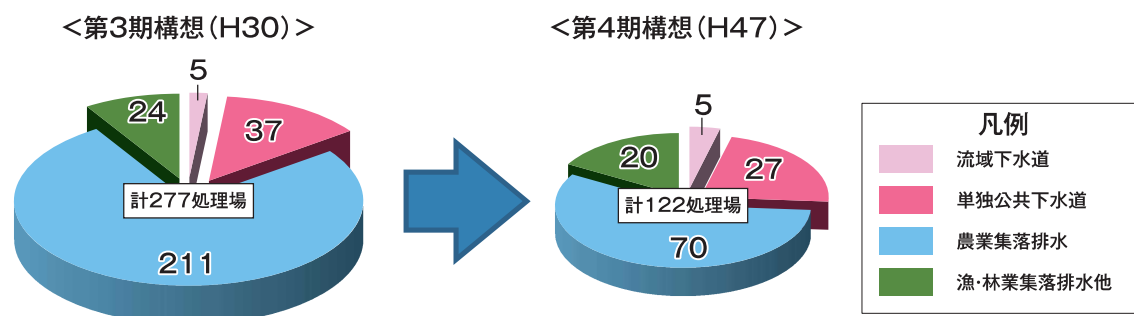


● 図5.3 第3期構想と第4期構想の比較（整備手法別処理区数）

5.2.3 施設の集約・再編

平成27年度末現在、秋田県内で稼働中の処理場は、243箇所（流域下水道5箇所、単独公共下水道33箇所、農業集落排水184箇所、漁・林業集落排水他21箇所（統合・公共下水道接続などによる廃止分を除く））あります。これらの施設は、汚水処理施設の早期普及に貢献しましたが、今後更新時期を迎えるにあたって、人口減少社会での汚水処理サービスを継続するために施設の広域共同化を推進する必要があります。

第4期構想では、施設の集約再編により、第3期構想時の処理場数277箇所に対して、平成47年度時点で155箇所減少し122箇所となる計画になっています。



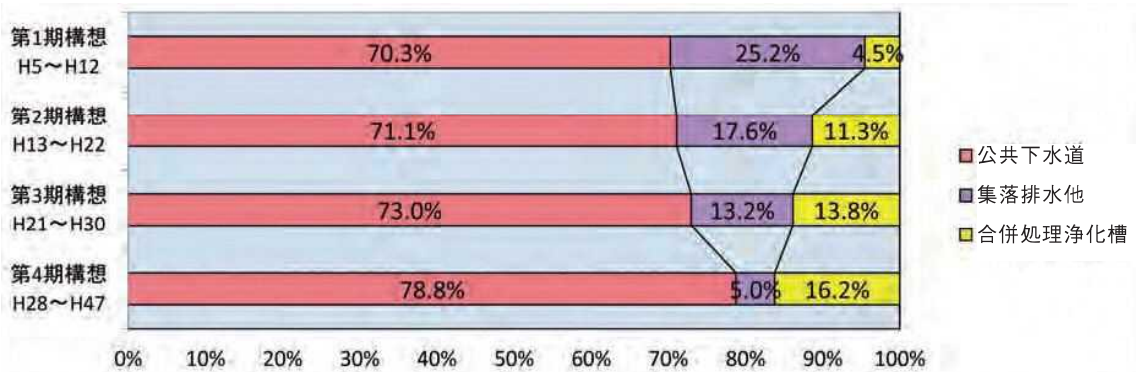
● 図5.4 第3期構想と第4期構想の比較（整備手法別処理場数）

5-3 | 整備手法別処理人口(全体フレーム)

見直しの結果、最終的な整備手法は農業集落排水などの集落排水事業の割合が減少し、公共下水道及び合併浄化槽の割合が増加します。

なお、以下に示す全体フレームとは、最終整備手法での100%整備時における処理人口を示しています。

第4期構想では、第3期構想に比べ、集合処理の割合が約3%減少し、個別処理の割合が増加しました。また、事業種別には農業集落排水の統廃合などにより公共下水道の割合が平成37年度時点で約2%、平成47年度時点で約6%増加し、全県で約80%の方が公共下水道による整備区域となります。



● 図5.5 全体フレームの推移

● 表5.2 第3期構想と第4期構想の比較(全体フレーム)

事業種別	内 訳	第3期構想(H30)				第4期構想(H37)				第4期構想(H47)			
		市町村数	処理区数(箇所)	処理人口(人)	比較(%)	市町村数	処理区数(箇所)	処理人口(人)	比較(%)	市町村数	処理区数(箇所)	処理人口(人)	比較(%)
集合処理	流域関連公共下水道	15	15	570,500	50.5%	15	15	507,970	56.8%	15	15	455,360	59.4%
	単独公共下水道	17	39	254,600	22.5%	14	28	158,600	17.8%	14	28	148,300	19.4%
	計(公共下水道)	24	54	825,100	73.0%	24	43	666,570	74.6%	24	43	603,660	78.8%
	農業集落排水	21	210	144,500	12.8%	19	131	72,420	8.1%	17	69	36,950	4.8%
	漁・林業集落排水他	6	24	5,200	0.5%	6	21	2,630	0.3%	5	20	1,560	0.2%
	計(集落排水他)	21	234	149,700	13.2%	19	152	75,050	8.4%	17	89	38,510	5.0%
	小 計	24	288	974,800	86.2%	24	195	741,620	83.0%	24	132	642,170	83.8%
	個別処理(合併処理浄化槽)	24	—	156,000	13.8%	24	—	152,420	17.0%	24	—	124,090	16.2%
	合 計	25	288	1,130,800	100%	25	195	894,040	100%	25	132	766,260	100%

<市町村別全体フレーム>

第4期構想における市町村別の全体フレームを以下に示します。

●表5.3 市町村別全体フレーム(整備手法別 処理人口・処理区数)平成37年度

地区名	市町村名	集合処理施設											個別処理施設				合計						
		公共下水道				集落排水他							小計	合併処理浄化槽(個人設置)	浄化槽市町村整備推進事業	個別排水処理施設整備事業							
		単独		流域関連(公共・特環)	計	農業集落排水	漁業・林業集落排水	簡易・小規模排水	計														
		公共	特環																				
鹿角	鹿角市	1	230	-	1	14,790	2	15,020	3	1,590	-	-	-	3	1,590	5	16,610	10,790	-	-	10,790	27,400	
	小坂町	-	-	1	100	1	2,970	2	3,070	-	-	-	-	-	-	2	3,070	1,280	-	-	1,280	4,350	
北秋田	大館市	-	-	-	1	49,070	1	49,070	8	4,750	-	-	-	8	4,750	9	53,820	8,970	1,620	550	11,140	64,960	
	北秋田市	3	15,900	1	1,170	-	4	17,070	8	3,230	-	-	-	8	3,230	12	20,300	5,470	920	-	6,380	26,690	
	上小阿仁村	-	-	1	950	-	1	950	3	650	-	-	-	3	650	4	1,600	270	-	-	270	1,870	
山本	能代市	1	33,380	-	-	-	1	33,380	1	190	-	-	-	1	190	2	33,570	2,430	10,520	-	12,950	46,520	
	藤里町	-	-	1	2,080	-	1	2,080	1	180	-	-	-	1	180	2	2,250	160	350	-	510	2,760	
	三種町	-	-	-	1	10,200	1	10,200	4	1,690	-	-	-	4	1,690	5	11,890	2,250	-	-	2,250	14,140	
	八峰町	-	-	1	4,250	-	1	4,250	3	1,040	1	630	-	4	1,670	5	5,920	40	60	-	100	6,030	
秋田	秋田市	-	-	1	90	1	280,300	2	280,380	9	3,580	-	-	9	3,580	11	283,960	-	1,440	100	1,540	285,500	
	男鹿市	-	-	-	1	19,310	1	19,310	1	1,040	2	380	-	3	1,420	4	20,730	2,870	260	-	3,130	23,860	
	潟上市	-	-	-	1	28,000	1	28,000	1	700	-	-	-	1	700	2	28,700	550	220	-	770	29,470	
	五城目町	-	-	-	1	6,110	1	6,110	-	-	-	-	-	-	-	1	6,110	1,380	-	-	1,380	7,490	
	八郎潟町	-	-	-	1	5,520	1	5,520	-	-	-	-	-	-	-	1	5,520	70	-	-	70	5,580	
	井川町	-	-	-	1	4,280	1	4,280	-	-	-	-	-	-	-	1	4,280	120	-	30	150	4,430	
由利	由利本荘市	2	40,450	3	8,410	-	5	48,860	33	17,090	2	1,150	8	190	43	18,430	48	67,290	3,320	300	20	3,640	70,930
	にかほ市	1	17,240	-	-	-	1	17,240	11	4,980	-	-	3	100	14	5,080	15	22,320	70	-	990	1,060	23,390
仙北	大仙市	1	2,150	3	2,910	1	29,770	5	34,840	22	13,170	-	-	22	13,170	27	48,000	20,510	1,150	1,570	23,220	71,230	
	仙北市	1	3,350	-	-	1	5,730	2	9,080	7	3,780	2	110	10	3,910	12	12,990	1,980	7,870	30	9,880	22,870	
	美郷町	-	-	-	1	3,990	1	3,990	5	3,060	-	-	-	5	3,060	6	7,050	10,270	-	-	10,280	17,320	
平鹿	横手市	-	-	-	1	44,720	1	44,720	6	6,240	1	40	1	20	8	6,300	9	51,020	26,550	1,590	1,270	29,400	80,420
雄勝	湯沢市	1	16,430	4	3,850	-	5	20,270	3	3,380	-	-	-	3	3,380	8	23,660	11,000	4,020	-	15,020	38,670	
	羽後町	-	-	1	5,660	-	1	5,660	2	2,080	-	-	-	2	2,080	3	7,730	5,130	-	-	5,130	12,860	
	東成瀬村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100	-	-	2,100	2,100	
	合計	11	129,130	17	29,470	15	507,970	43	666,570	131	72,420	8	2,310	13	320	152	75,050	195	741,620	115,470	32,400	4,560	152,420
構成比		14.4%	3.3%	56.8%	74.6%	8.1%		0.3%	0.0%	8.4%	83.0%	12.9%	3.6%	0.5%	17.0%	100.0%							
市町村数合計		8	10	15	24	19		5		4				19		24		22	14	8	24	25	

注1)人口は四捨五入を行ったため合計があわないことがある。

●表5.4 市町村別全体フレーム(整備手法別 処理人口・処理区数)平成47年度

地区名	市町村名	集合処理施設											個別処理施設				合計							
		公共下水道				集落排水他							小計	合併処理浄化槽(個人設置)	浄化槽市町村整備推進事業	個別排水処理施設整備事業								
		単独		流域関連(公共・特環)	計	農業集落排水	漁業・林業集落排水	簡易・小規模排水	計															
		公共	特環																					
鹿角	鹿角市	1	200	-	1	12,460	2	12,650	3	1,340	-	-	-	3	1,340	5	13,990	9,090	-	-	9,090	23,080		
	小坂町	-	-	1	80	1	2,330	2	2,410	-	-	-	-	-	-	2	2,410	1,000	-	-	1,000	3,410		
北秋田	大館市	-	-	-	1	45,720	1	45,720	1	130	-	-	-	1	130	2	45,850	7,740	1,450	550	9,740	55,590		
	北秋田市	3	15,070	1	820	-	4	15,890	2	200	-	-	-	2	200	6	16,080	4,290	720	-	5,010	21,100		
	上小阿仁村	-	-	1	730	-	1	730	1	480	-	-	-	1	480	2	1,200	220	-	-	220	1,430		
山本	能代市	1	28,750	-	-	-	1	28,750	1	150	-	-	-	1	150	2	28,900	1,800	7,760	-	9,560	38,460		
	藤里町	-	-	1	1,590	-	1	1,590	1	140	-	-	-	1	140	2	1,720	130	260	-	390	2,110		
	三種町	-	-	-	1	9,080	1	9,080	2	440	-	-	-	2	440	3	9,510	1,800	-	-	1,800	11,310		
	八峰町	-	-	1	4,670	-	1	4,670	-	-	-	-	-	-	-	1	4,670	30	60	-	90	4,760		
秋田	秋田市	-	-	1	40	1	251,130	2	251,160	3	940	-	-	3	940	5	252,100	-	930	70	1,000	253,100		
	男鹿市	-	-	-	1	16,480	1	16,480	1	780	2	300	-	3	1,080	4	17,560	1,000	170	-	1,170	18,730		
	潟上市	-	-	-	1	24,610	1	24,610	-	-	-	-	-	-	1	24,610	780	210	-	990	25,600			
	五城目町	-	-	-	1	4,820	1	4,820	-	-	-	-	-	-	1	4,820	940	-	-	940	5,760			
	八郎潟町	-	-	-	1	4,870	1	4,870	-	-	-	-	-	-	1	4,870	70	-	-	70	4,940			
	井川町	-	-	-	1	3,600	1	3,600	-	-	-	-	-	-	1	3,600	110	-	20	130	3,730			
由利	由利本荘市	2	36,840	3	9,400	-	5	46,230	23	11,420	2	900	8	130	33	12,450	38	58,680	2,280	270	10	2,570	61,250	
	にかほ市	1	19,450	-	-	-	1	19,450	3	1,580	-	-	3	90	6	1,670	7	21,120	60	-	700	760	21,880	
仙北	大仙市	1	1,660	3	2,740	1	29,000	5	33,410	12	7,360	-	-	12	7,360	17	40,770	17,400	970	1,330	19,710	60,480		
	仙北市	1	2,740	-	-	1	4,680	2	7,420	5	3,090	2	90	1	10	8	3,190	10	10,610	1,890	6,160	30	8,070	18,680
	美郷町	-	-	-	1	3,370	1	3,370	4	2,590	-	-	-	4	2,590	5	5,960	8,690	-	-	8,690	14,650		
平鹿	横手市	-	-	-	1	40,020	1	40,020	5	4,660	1	30	1	20	7	4,700	8	44,720	21,950	1,280	1,060	24,290	69,000	
雄勝	湯沢市	1	15,040	4	3,040	-	5	18,080	1	730	-	-	-	1	730	6	18,810	9,400	3,440	-	12,840	31,650		
	羽後町	-	-	1	5,470	-	1	5,470	1	940	-	-	-	1	940	2	6,410	4,250	-	-	4,250	10,660		
	東成瀬村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,710	-	-	1,710	1,710		
	合計	11	119,740	17	28,560	15	455,360	43	603,660	69	36,950	7	1,320	13	240	89	38,510	132	642,170	94,920	25,400	3,770	124,090	766,260
構成比		15.6%	3.7%	59.4%	78.8%	4.8%		0.2%	0.0%	5.0%	83.8%	12.4%	3.3%	0.5%	16.2%	100.0%								
市町村数合計		8	10	15	24	17		4		4			17		24		22	14	8	24	25			

注1)人口は四捨五入を行ったため合計があわないことがある。

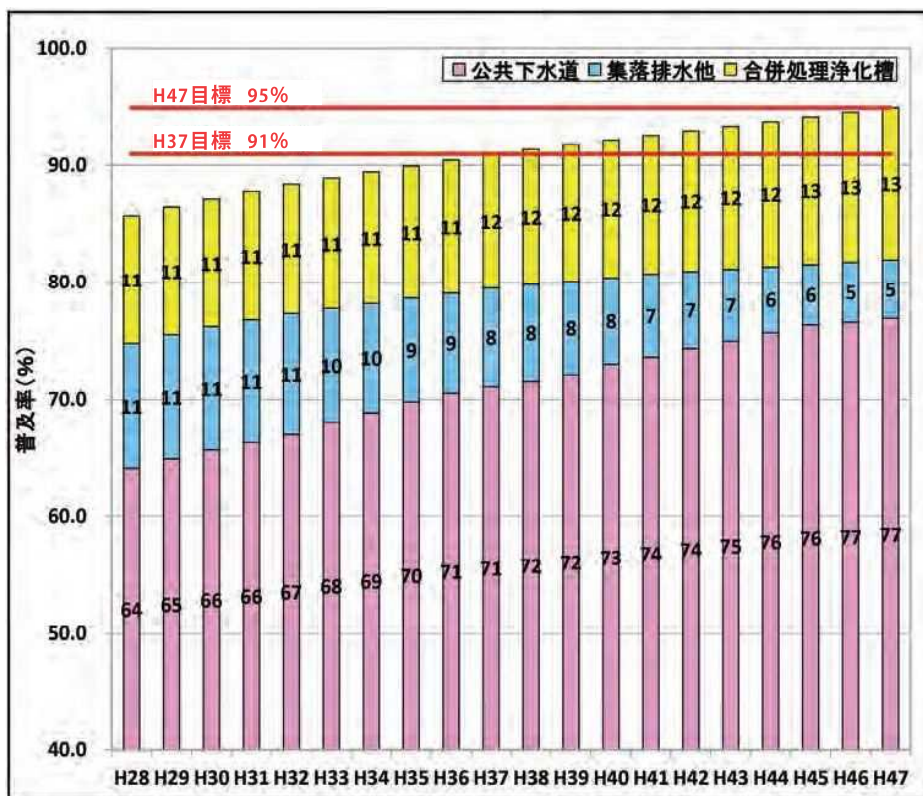
第6章 中期整備計画(アクションプラン)及び長期整備計画の策定

6-1 生活排水処理施設の早期概成に向けた計画

今回の第4期構想では、中期(計画目標年次は平成37年度)と長期(計画目標年次は平成47年度)に分け、それぞれ以下のような普及率の目標値を設定しました。

●表6.1 目標普及率

名称	秋田県下水道整備構想 <第1期構想>	秋田県生活排水処理整備構想 <第2期構想>	秋田県生活排水処理整備構想 <第3期構想>	あきた循環のみず推進計画2016 <第4期構想>
計画期間	H5~H12	H13~H22	H20~H30	H28~H47
目標普及率	H12 51.6%	H22 80.0%	H30 90%	H37 91% H47 95%
達成普及率	H12 49.7%	H19 74.5%	H27 85.4%	—



●図6.1 目標普及率

<参考>下水道における目標整備率

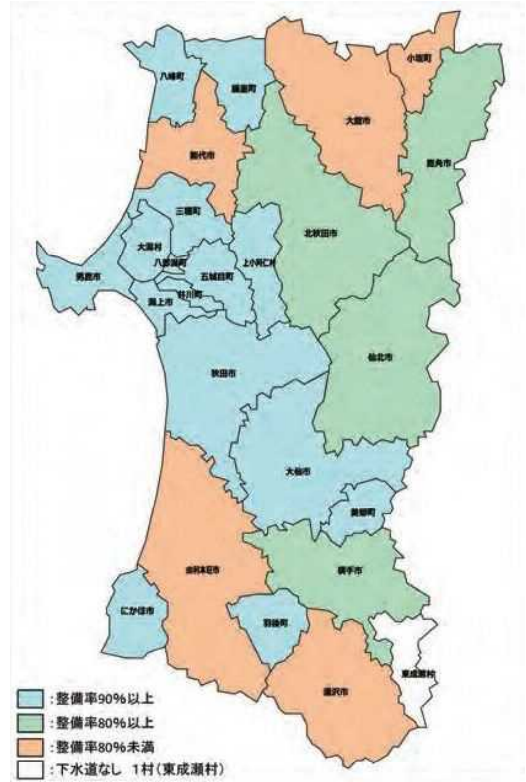
下水道目標整備率(%:H28~H47)

年度	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47
下水道整備率	88%	89%	90%	91%	92%	93%	93%	94%	95%	96%	96%	96%	97%	97%	97%	97%	98%	98%	98%	98%

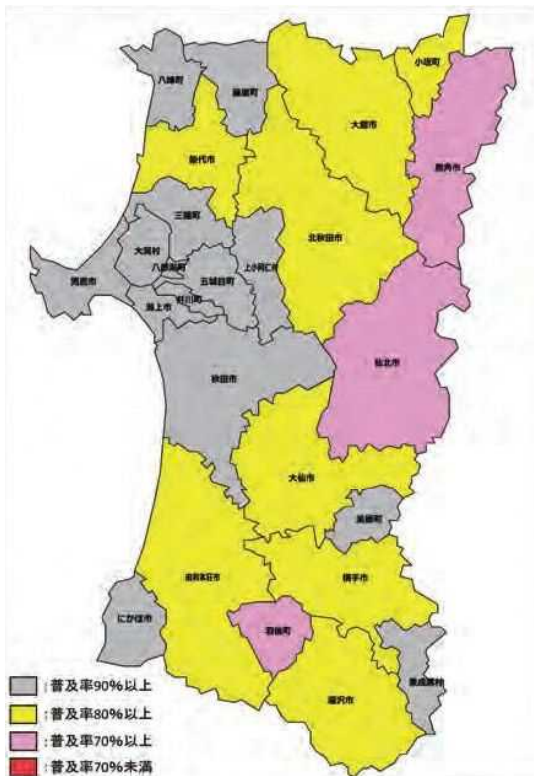
●平成27年度における汚水処理人口普及率



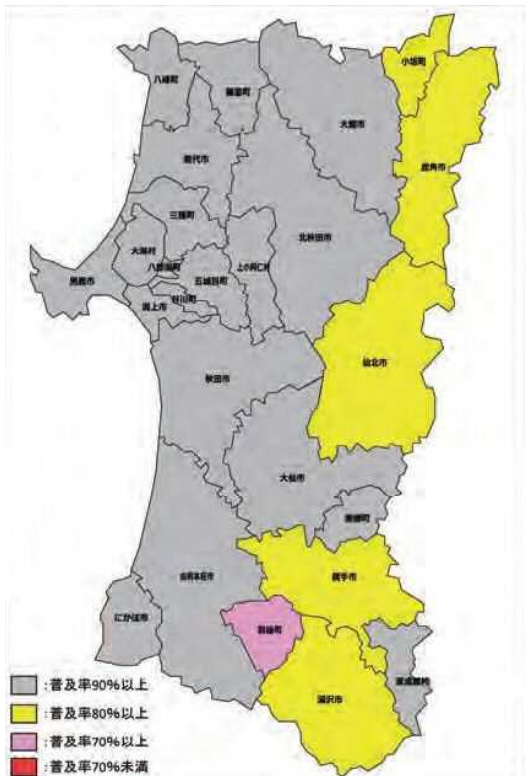
<参考>平成27年度の下水道における整備率



●平成37年度における汚水処理人口普及率



●平成47年度における汚水処理人口普及率

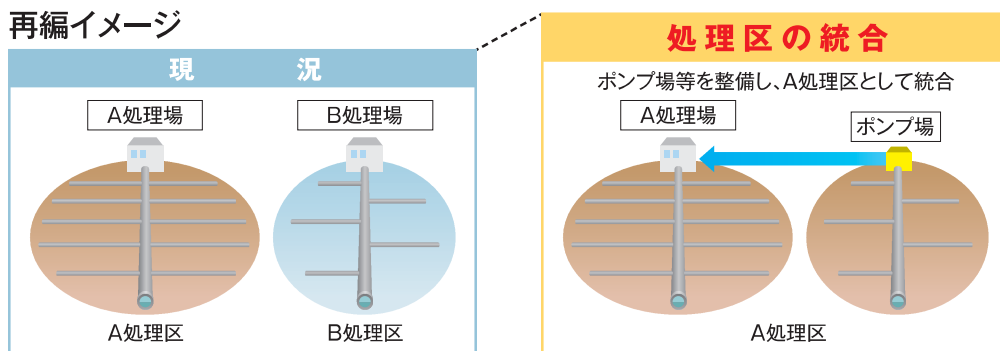




6-2 既存施設の集約・再編に向けた計画

生活排水処理サービスを効率的かつ持続的に住民に提供するため、処理施設の集約・再編による「生活排水処理システムのダウンサイジング」を行い、「新たな地域社会の形成」を図ります。

処理施設の集約・再編により、平成27年度では243箇所存在した処理場が、平成37年度では185箇所、平成47年度には約半数の122箇所となる予定です。

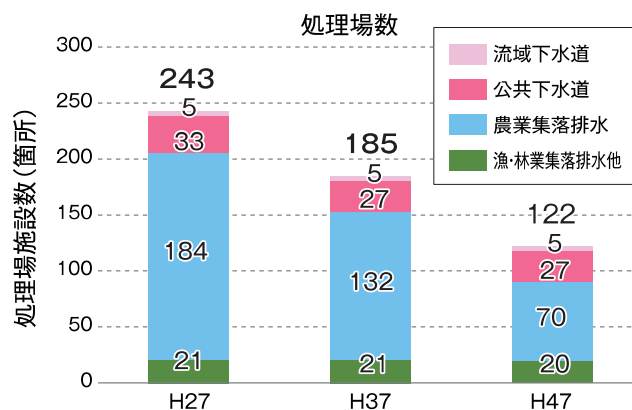


● 図6.2 施設の集約・再編のイメージ

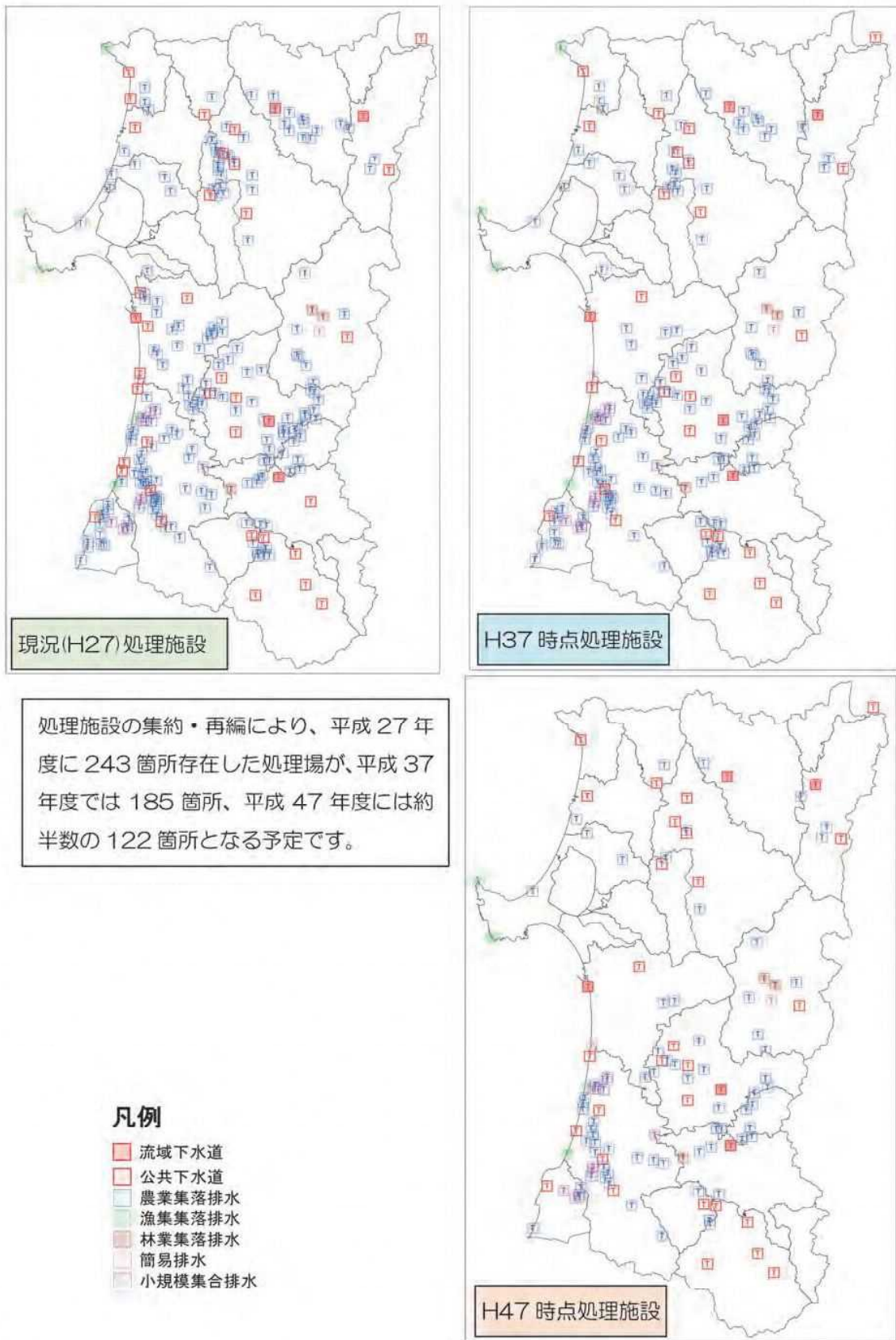
● 表6.2 処理場数の推移

(単位:箇所)

事業種別	H27	H37	H47
流域下水道	5	5	5
公共下水道	33	27	27
農業集落排水	184	132	70
漁業集落排水	5	5	4
林業集落排水	3	3	3
小規模集合排水	7	7	7
簡易排水	6	6	6
計(漁・林業集落排水他)	21	21	20
合計	243	185	122



● 図6.3 処理場数の推移



● 図6.4 処理場数の推移

<流域下水道を核とした広域共同化(県と市町村の機能合体)>

人口減少社会にあっても住民サービスの水準を維持し、安心して暮らせる仕組みをつくるため、「生活排水処理における県と市町村との機能合体」を推進し、インフラのマネジメント強化を図ります。

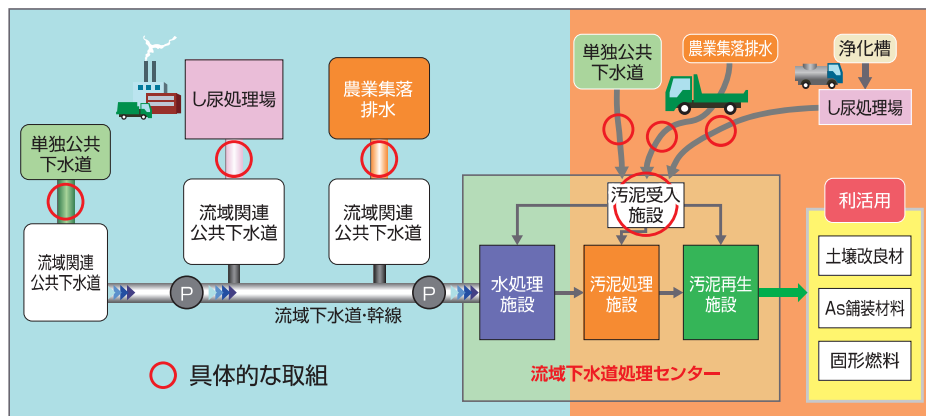
第4期構想において、生活排水処理施設を廃止し流域下水道処理区への接続を検討している処理区は以下の表のとおりです。流域下水道が生活排水処理を受け持つ人口の割合は、第3期構想に比べ増加し、県全体では約60%程度の割合となります。

各戸からの収集は市町村が受持ち、流域幹線以降の輸送及び処理を県が受け持つことで、生活排水処理における県と市町村の機能合体を進めます。これにより生活排水処理の中で最も維持管理費が高い処理場運営を県が集約して行うことで、住民サービスの水準を維持すると共に災害などへの備えについても効率的な投資が可能となります。

●表6.3 第4期構想における機能合体の対象地区

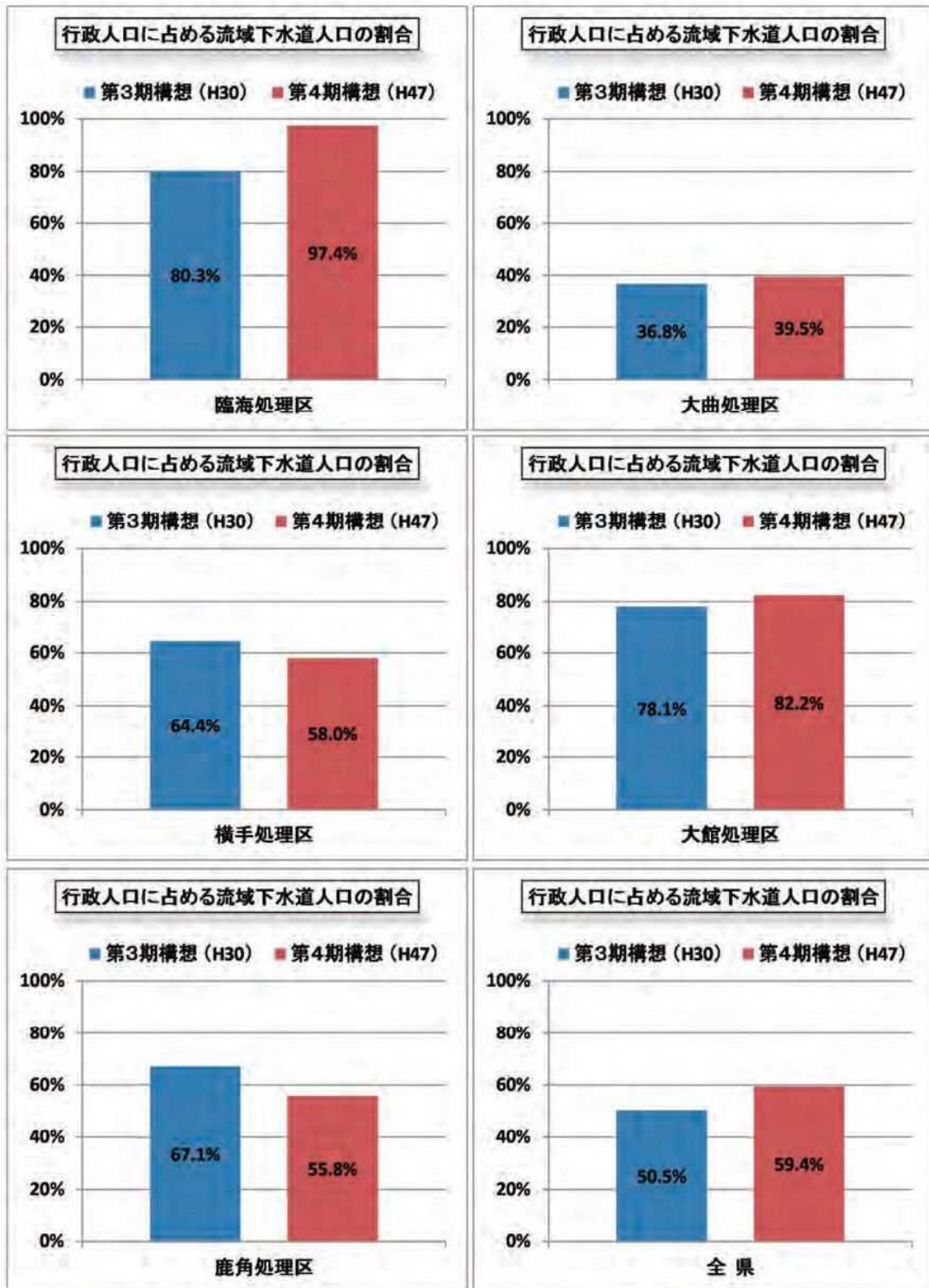
流域下水道処理区名	市町村名	事業名	処理区名、地区名
臨海	秋田市	単独公共下水道からの接続(4)	八橋、小泉潟、羽川、下浜南
		農業集落排水からの接続(16)	石田坂、豊巻、小山、下新城北部、下新城南部、上新城、笹岡、赤平、下三内、戸賀沢、上北手東部、種平、下北手中央、寒川*、新波、向野
	潟上市	農業集落排水からの接続(1)	豊川
	三種町	農業集落排水からの接続(3)	釜谷、下岩川、芦崎
大曲	大仙市	農業集落排水からの接続(10)	薬師、払田、福田、神岡東部、仙北北部、横沢、大町*、田ノ尻、中荒井、大神成*
	美郷町	農業集落排水からの接続(1)	飯詰
横手	横手市	単独公共下水道からの接続(1)	相野々
大館	大館市	農業集落排水からの接続(11)	真中、小新田羽立、山田、麓西、四羽出、八木橋、餌釣、独鈷中野、山館、十二所北、沢尻*
鹿角	なし		

※:農業集落排水統合の後、流域下水道に接続される地区



●図6.5 広域共同化のイメージ

流域下水道に隣接する処理区的生活排水処理施設を廃止し、流域下水道へ接続することで、全県において、行政人口の占める流域下水道人口の割合が第3期構想に比べ増加します。



● 図6.6 流域下水道人口カバー率の変化(平成47年度時点)

第7章 汚泥処理計画

生活排水処理に伴い発生する汚泥は、生活排水処理施設の整備に伴い増加しており、県内でも将来的には年間107千tを越える汚泥が発生すると予想されています（「秋田県汚泥処理総合計画 平成26年3月」（以下「県汚泥処理計画」という）のH35時点で試算値）。

汚泥処理も生活排水処理と同様に集約化することで、コスト面でのメリットが大きいため、県では広域汚泥処理を推進しています。また、汚泥を再利用することは持続的な循環型社会を構築していくために必要なことから、これまでに建設資材、肥料、土壌改良材等に活用されています。

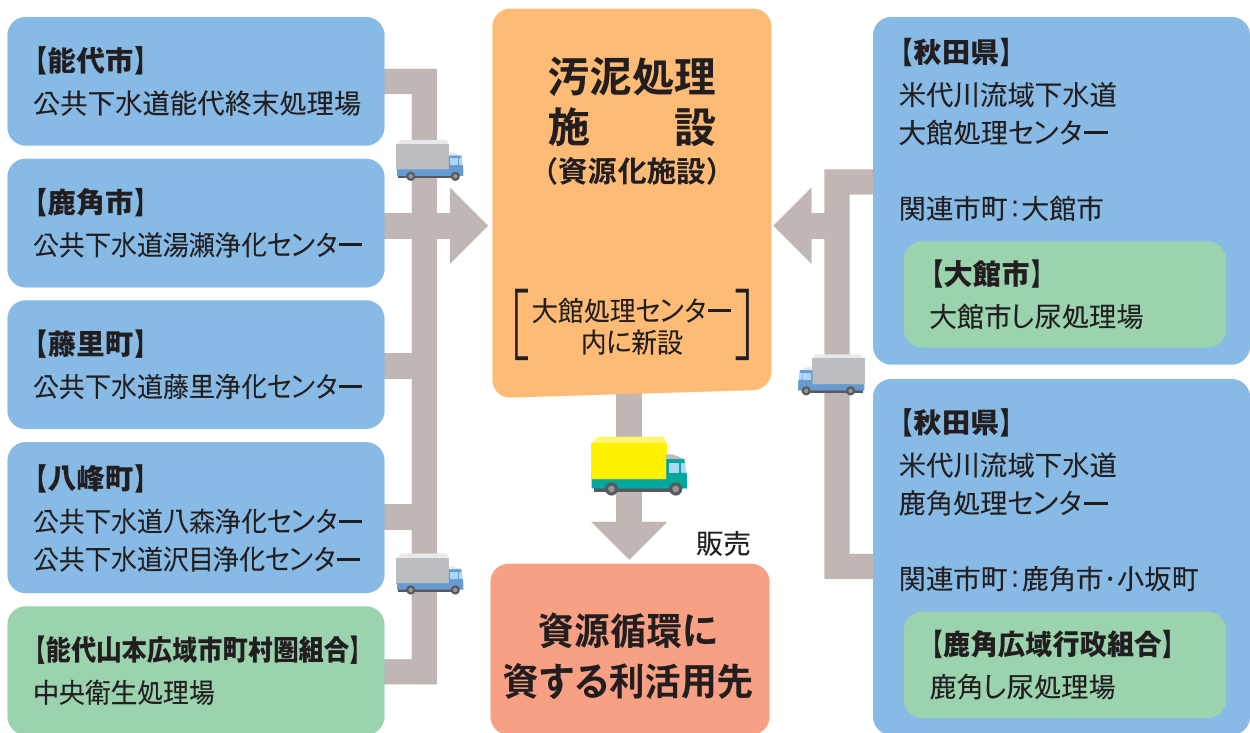
生活排水処理施設では県と市町村の機能統合により、流域下水道の処理場に生活排水が集約されますが、流域下水道のない市町村や地形的に集約が難しい施設などがあり、これらの施設に関して県内を3つの地域に分けて広域汚泥処理する方針が、「県汚泥処理計画」で示されています。

中でも県北地区と県南地区では汚泥広域処理の意向がある市町村が、複数あることから重点事業化区域に選定し、県北地区では県と関連団体の協定が結ばれ事業実施に向けた取り組みが始まっています。

汚泥処理は、県内を3つの地域に分けて広域汚泥処理が検討されています。この図では3つの地区と検討されている汚泥処理基地を示しています。



● 図7.1 広域地区と汚泥処理基地図



● 図7.2 県北地区における広域汚泥資源化事業

第8章 各施策の推進と進捗管理

8-1 推進方法

整備計画を着実に推進していくためには、県民と県、市町村とが適切な役割分担のもと、一体となって事業に取り組むことが重要です。県、市町村は各地域の整備手法を公表し、整備のスピードアップを図ることで早期の供用開始に努めていきます。また、接続（水洗化）促進のための対策にも取り組んでいきます。

また、水環境の保全のため供用区域においては、速やかに下水道等に接続する、あるいは合併処理浄化槽を設置するなど、県民の方々に環境保全に対する意識を高めて頂くよう、県、市町村として啓発活動に取り組んでいきます。

第4期構想においては、第3期構想に引き続き、合併処理浄化槽の整備区域が一層拡大されたことから、浄化槽管理者による適正な維持管理が図られるよう努めていきます。

8-2 評価指標設定と目標値

本構想で定める目標像の実現に向けた各施策の進捗状況を評価するため、施策の実行による社会への効果を示す指標（アウトカム指標）と、生活排水処理事業に携わる職員等が施策の実行性を示す指標（インプット指標）を設定しました。

各評価指標の考え方及び県全体での目標値を次ページに示します。

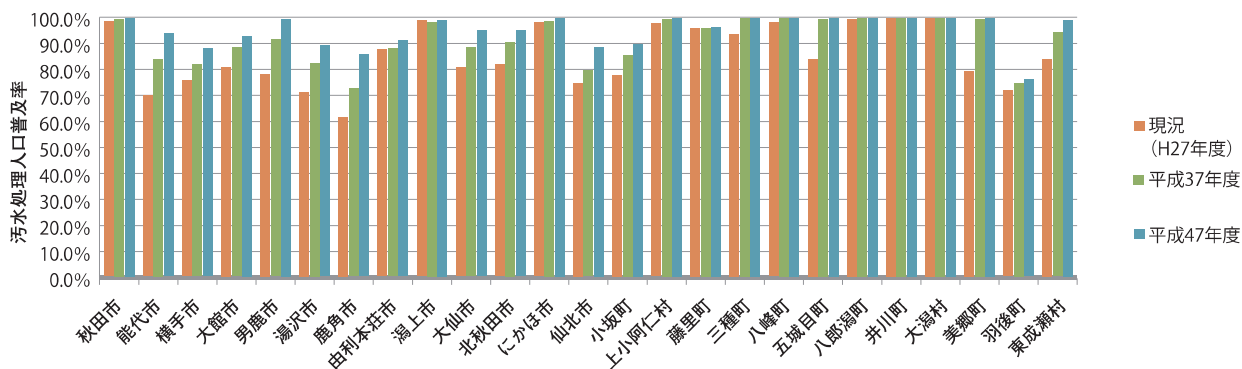
また、市町村毎の評価指標の目標値を、その地域や生活排水処理事業の特性に応じ、表8.2～表8.8及び図8.1～図8.6のとおり設定しています。

●表8.1 評価指標並びに全県での目標値

No	目標像	将来目標像に対する指標	指標の考え方	指標の種別	全県での現況値	全県での目標値		各市町村で異なる指標の設定	指標の算定式
						H37	H47		
1	きれいな水環境と快適な暮らし	汚水処理人口普及率(%)	生活排水処理施設が利用可能な環境にあるかを評価します。	アウトカム	85.4%(平成27年度)	91%	95%	○	生活排水処理可能人口÷行政人口×100
2		全体計画進捗率(%)	最終的な整備手法に対する整備進捗を評価します。	アウトカム	81.3%(平成27年度)	89%	94%	○	最終整備手法での整備人口÷行政人口(最終整備手法での100%整備時による処理人口)×100
3		生活排水処理水洗化率(%)	生活排水処理可能人口に対する水洗便所設置の進捗状況を評価します。	アウトカム	83.4%(平成27年度)	91%	96%	○	水洗便所設置人口÷生活排水処理可能人口×100
4		広報活動実施数	生活排水処理の役割や大切さを理解いただくための広報活動の実施状況を評価します。	インプット	—	全市町村1回/年以上	全市町村1回/年以上	(全市町村一律)	広報活動の実施回数
5	適正管理と経営	経費回収率(%)	集合処理の生活排水処理費用については、使用料収入により賄われます。使用料による経費の回収状況を評価します。	アウトカム	62.1%(平成26年度)	66%	70%	○	使用料収入÷生活排水処理費(維持管理費+資本費)×100 ※実績を踏まえ設定
6		計画処理人口当たり処理場数(箇所/1千人当たり)	処理場の密度(処理区設定の効率化)を評価します。	アウトカム	0.28箇所/千人(平成27年度)	0.25箇所/千人	0.19箇所/千人	○	処理場数÷集合処理計画処理人口
7		共同・広域化効果率(維持管理費の削減効果)(%)	処理場の統廃合を行うことにより維持管理費の低減効果を評価します。	アウトカム	—	12%	16%	○	施設統廃合による維持管理費削減額÷施設統廃合を行わない場合の維持管理費×100 ※施設統廃合市町村を対象
8		職員研鑽活動回数(回)	個々の職員の能力の維持・向上を図るための研鑽活動の状況を評価します。	インプット	—	1回/年以上	1回/年以上	(県指標)	学会・講習会・現場見学等への参加、講習会等の講演などの活動回数
9	県と市町村の協働	※再掲 共同・広域化効果率(維持管理費の削減効果)(%)	処理場の統廃合を行うことにより維持管理費の低減効果を評価します。	アウトカム	—	12%	16%	○	施設統廃合による維持管理費削減額÷施設統廃合を行わない場合の維持管理費×100 ※施設統廃合市町村を対象
10		※再掲 計画処理人口当たり処理場数(箇所/1千人当たり)	処理場の密度(処理区設定の効率化)を評価します。	アウトカム	0.28箇所/千人(平成27年度)	0.25箇所/千人	0.19箇所/千人	○	処理場数÷集合処理計画処理人口

●表8.2 評価指標の目標値(汚水処理人口普及率)

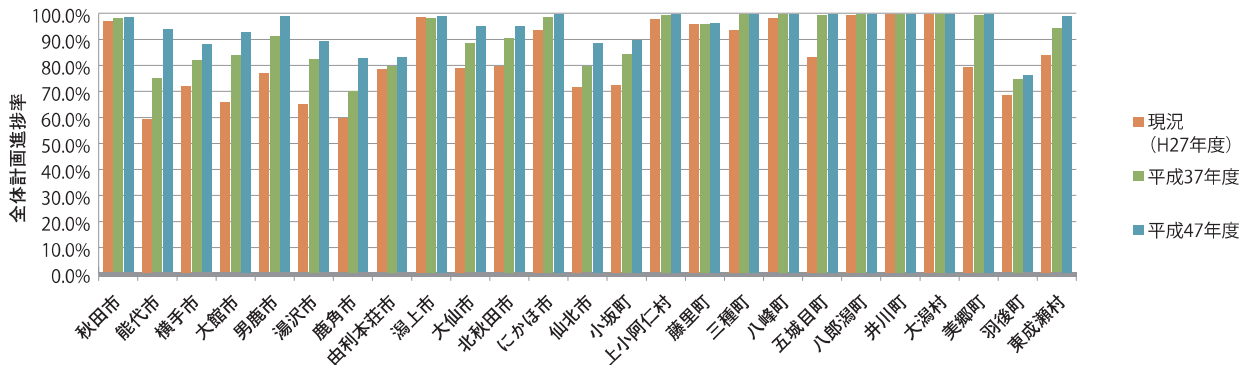
汚水処理人口普及率			
市町村	現況(H27)	H37	H47
秋田市	97.8%	99.2%	100.0%
能代市	69.4%	83.3%	93.3%
横手市	75.2%	81.2%	87.4%
大館市	80.3%	87.8%	92.3%
男鹿市	77.5%	91.0%	99.7%
湯沢市	70.8%	81.8%	88.6%
鹿角市	61.1%	72.1%	85.2%
由利本荘市	87.0%	87.4%	90.6%
潟上市	98.1%	97.6%	98.4%
大仙市	80.1%	87.7%	94.3%
北秋田市	81.3%	89.8%	94.4%
にかほ市	97.5%	97.9%	100.0%
仙北市	74.1%	78.9%	88.0%
小坂町	77.3%	84.9%	89.2%
上小阿仁村	97.1%	99.7%	100.0%
藤里町	95.4%	95.4%	95.6%
三種町	92.9%	100.0%	100.0%
八峰町	97.3%	100.0%	100.0%
五城目町	83.5%	98.8%	100.0%
八郎潟町	98.8%	100.0%	100.0%
井川町	99.7%	99.8%	99.8%
大潟村	100.0%	100.0%	100.0%
美郷町	78.8%	98.8%	100.0%
羽後町	71.3%	74.2%	74.5%
東成瀬村	83.5%	93.7%	98.4%



●図8.1 評価指標の目標値(汚水処理人口普及率)

●表8.3 評価指標の目標値(全体計画進捗率)

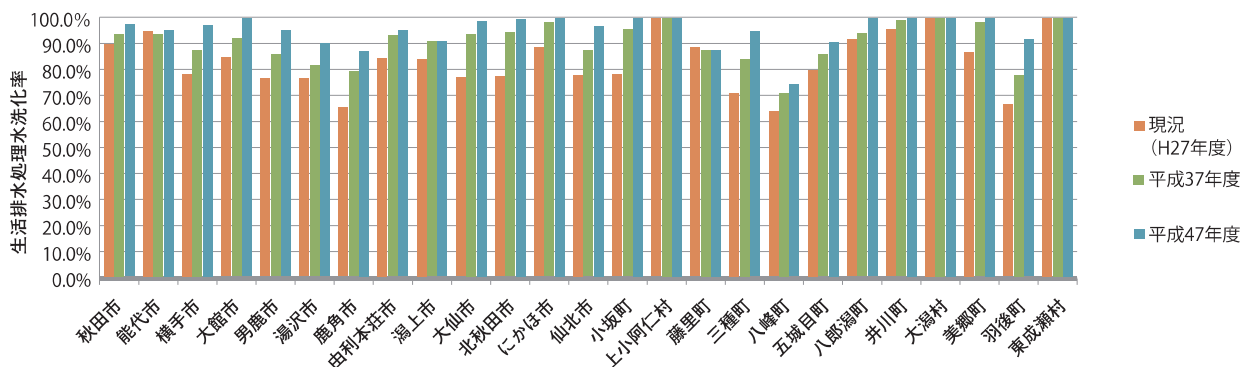
全体計画進捗率			
市町村	現況(H27)	H37	H47
秋田市	96.3%	98.0%	98.7%
能代市	58.8%	74.3%	93.3%
横手市	71.5%	81.2%	87.4%
大館市	65.2%	83.2%	92.3%
男鹿市	76.3%	90.5%	98.9%
湯沢市	64.3%	81.8%	88.6%
鹿角市	59.1%	69.5%	82.1%
由利本荘市	77.8%	79.1%	82.3%
潟上市	98.0%	97.6%	98.4%
大仙市	78.4%	87.7%	94.3%
北秋田市	79.0%	89.8%	94.4%
にかほ市	92.9%	97.9%	100.0%
仙北市	71.1%	78.9%	88.0%
小坂町	71.9%	83.7%	89.2%
上小阿仁村	97.1%	99.7%	100.0%
藤里町	95.4%	95.4%	95.6%
三種町	92.9%	100.0%	100.0%
八峰町	97.3%	100.0%	100.0%
五城目町	82.6%	98.8%	100.0%
八郎潟町	98.7%	100.0%	100.0%
井川町	99.7%	99.8%	99.8%
大潟村	100.0%	100.0%	100.0%
美郷町	78.8%	98.8%	100.0%
羽後町	67.8%	74.2%	75.4%
東成瀬村	83.5%	93.7%	98.4%



●図8.2 評価指標の目標値(全体計画進捗率)

●表8.4 評価指標の目標値(生活排水処理水洗化率)

生活排水処理水洗化率			
市町村	現況(H27)	H37	H47
秋田市	89.1%	93.0%	96.7%
能代市	94.1%	92.9%	94.5%
横手市	77.6%	86.8%	96.5%
大館市	84.1%	91.2%	99.0%
男鹿市	75.8%	85.0%	94.4%
湯沢市	75.9%	81.0%	89.3%
鹿角市	64.8%	78.6%	86.5%
由利本荘市	83.7%	92.4%	94.3%
潟上市	83.3%	90.2%	90.2%
大仙市	76.2%	93.0%	98.0%
北秋田市	76.7%	93.7%	99.6%
にかほ市	87.8%	97.3%	100.0%
仙北市	77.2%	86.7%	96.0%
小坂町	77.4%	94.6%	100.0%
上小阿仁村	98.9%	100.0%	100.0%
藤里町	87.7%	86.9%	86.9%
三種町	70.3%	83.4%	94.0%
八峰町	63.1%	70.3%	73.5%
五城目町	79.1%	85.1%	89.9%
八郎潟町	90.8%	93.2%	99.8%
井川町	94.6%	98.2%	100.0%
大潟村	100.0%	100.0%	100.0%
美郷町	86.0%	97.3%	100.0%
羽後町	65.9%	77.2%	90.9%
東成瀬村	100.0%	100.0%	100.0%



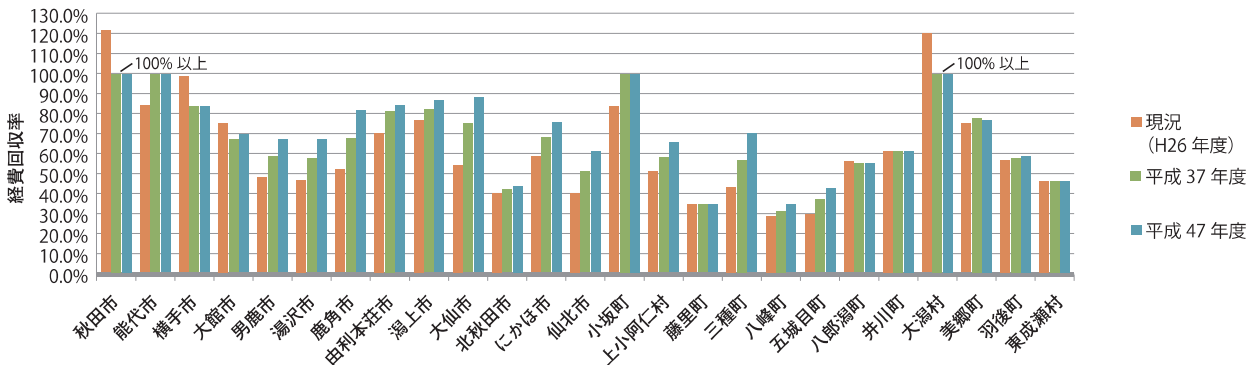
●図8.3 評価指標の目標値(生活排水処理水洗化率)

●表8.5 評価指標の目標値(広報活動実施率)

広報活動実施率			
市町村	現況	H37	H47
秋田市	—	1回/年以上	1回/年以上
能代市	—	1回/年以上	1回/年以上
横手市	—	1回/年以上	1回/年以上
大館市	—	1回/年以上	1回/年以上
男鹿市	—	1回/年以上	1回/年以上
湯沢市	—	1回/年以上	1回/年以上
鹿角市	—	1回/年以上	1回/年以上
由利本荘市	—	1回/年以上	1回/年以上
潟上市	—	1回/年以上	1回/年以上
大仙市	—	1回/年以上	1回/年以上
北秋田市	—	1回/年以上	1回/年以上
にかほ市	—	1回/年以上	1回/年以上
仙北市	—	1回/年以上	1回/年以上
小坂町	—	1回/年以上	1回/年以上
上小阿仁村	—	1回/年以上	1回/年以上
藤里町	—	1回/年以上	1回/年以上
三種町	—	1回/年以上	1回/年以上
八峰町	—	1回/年以上	1回/年以上
五城目町	—	1回/年以上	1回/年以上
八郎潟町	—	1回/年以上	1回/年以上
井川町	—	1回/年以上	1回/年以上
大潟村	—	1回/年以上	1回/年以上
美郷町	—	1回/年以上	1回/年以上
羽後町	—	1回/年以上	1回/年以上
東成瀬村	—	1回/年以上	1回/年以上

●表8.6 評価指標の目標値(経費回収率)

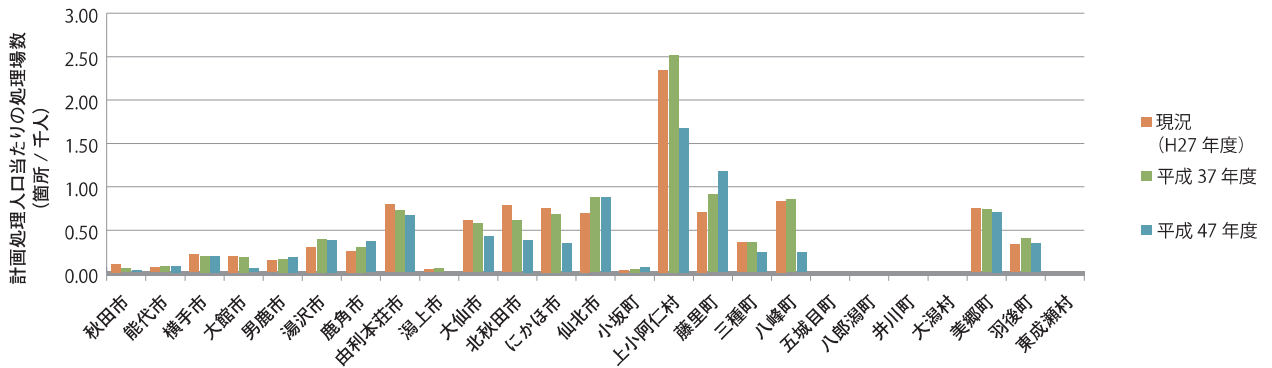
経費回収率			
市町村	現況(H26)	H37	H47
秋田市	120.7%	100.0%以上	100.0%以上
能代市	83.0%	98.6%	98.6%
横手市	97.8%	82.8%	82.8%
大館市	74.4%	66.2%	68.8%
男鹿市	47.0%	57.7%	67.4%
湯沢市	46.0%	56.6%	66.3%
鹿角市	51.1%	66.6%	80.8%
由利本荘市	69.5%	80.4%	83.1%
潟上市	75.8%	81.1%	85.8%
大仙市	53.5%	74.2%	87.0%
北秋田市	39.3%	41.2%	42.9%
にかほ市	57.7%	67.2%	75.9%
仙北市	39.5%	50.3%	60.2%
小坂町	82.7%	100.0%	100.0%
上小阿仁村	50.3%	58.4%	65.7%
藤里町	33.8%	33.8%	33.8%
三種町	42.4%	57.1%	70.4%
八峰町	27.9%	31.5%	34.8%
五城目町	28.7%	36.1%	42.8%
八郎潟町	55.2%	55.2%	55.2%
井川町	61.1%	61.1%	61.1%
大潟村	120.6%	100.0%以上	100.0%以上
美郷町	74.3%	77.0%	77.0%
羽後町	55.8%	56.9%	57.9%
東成瀬村	45.5%	45.5%	45.5%



●図8.4 評価指標の目標値(経費回収率)

●表8.7 評価指標の目標値(計画処理人口当たり処理場数)

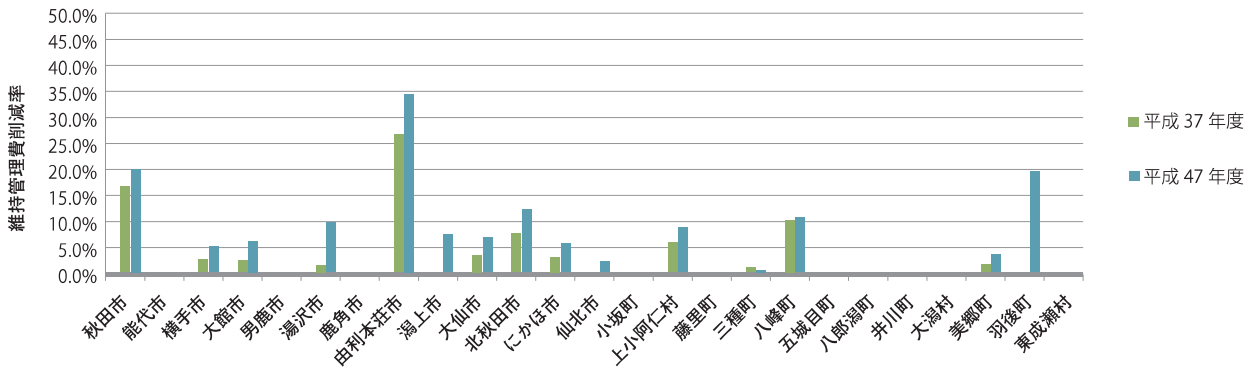
計画処理人口当たり処理場数			
市町村	現況(H27)	H37	H47
秋田市	0.09箇所/千人	0.04箇所/千人	0.02箇所/千人
能代市	0.05箇所/千人	0.06箇所/千人	0.07箇所/千人
横手市	0.20箇所/千人	0.18箇所/千人	0.18箇所/千人
大館市	0.18箇所/千人	0.17箇所/千人	0.04箇所/千人
男鹿市	0.13箇所/千人	0.15箇所/千人	0.17箇所/千人
湯沢市	0.29箇所/千人	0.38箇所/千人	0.37箇所/千人
鹿角市	0.24箇所/千人	0.29箇所/千人	0.35箇所/千人
由利本荘市	0.78箇所/千人	0.71箇所/千人	0.65箇所/千人
潟上市	0.03箇所/千人	0.04箇所/千人	0.01箇所/千人
大仙市	0.59箇所/千人	0.56箇所/千人	0.41箇所/千人
北秋田市	0.77箇所/千人	0.59箇所/千人	0.37箇所/千人
にかほ市	0.74箇所/千人	0.67箇所/千人	0.33箇所/千人
仙北市	0.68箇所/千人	0.86箇所/千人	0.86箇所/千人
小坂町	0.04箇所/千人	0.05箇所/千人	0.07箇所/千人
上小阿仁村	2.33箇所/千人	2.50箇所/千人	1.66箇所/千人
藤里町	0.69箇所/千人	0.89箇所/千人	1.16箇所/千人
三種町	0.34箇所/千人	0.34箇所/千人	0.21箇所/千人
八峰町	0.82箇所/千人	0.84箇所/千人	0.21箇所/千人
五城目町	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人
八郎潟町	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人
井川町	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人
大潟村	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人	0.01箇所/千人
美郷町	0.73箇所/千人	0.72箇所/千人	0.69箇所/千人
羽後町	0.32箇所/千人	0.39箇所/千人	0.31箇所/千人
東成瀬村	—	—	—



●図8.5 評価指標の目標値(計画処理人口当たり処理場数)

●表8.8 評価指標の目標値(共同・広域化効果率(維持管理費削減率))

共同・広域化効果率(維持管理費削減率)			
市町村	現況	H37	H47
秋田市	—	16.4%	19.8%
能代市	—	—	—
横手市	—	2.4%	4.9%
大館市	—	2.2%	6.0%
男鹿市	—	—	—
湯沢市	—	1.3%	9.5%
鹿角市	—	—	—
由利本荘市	—	26.4%	34.2%
潟上市	—	—	7.2%
大仙市	—	3.3%	6.6%
北秋田市	—	7.4%	12.0%
にかほ市	—	2.9%	5.4%
仙北市	—	—	2.0%
小坂町	—	—	—
上小阿仁村	—	5.6%	8.5%
藤里町	—	—	—
三種町	—	0.8%	0.4%
八峰町	—	10.0%	10.5%
五城目町	—	—	—
八郎潟町	—	—	—
井川町	—	—	—
大潟村	—	—	—
美郷町	—	1.4%	3.4%
羽後町	—	—	19.3%
東成瀬村	—	—	—



●図8.6 評価指標の目標値(共同・広域化効果率(維持管理費削減率))

8-4 | 進捗管理

毎年度の普及率、接続率等の成果指標が目標を達成しているかをPDCA (Plan-Do-Check-Action) の仕組みに基づき、事業の計画、進め方について検証し、フォローアップを行います。また、社会情勢の変化に柔軟に対応するため、概ね5年毎に構想を点検し、必要に応じて見直しを行います。

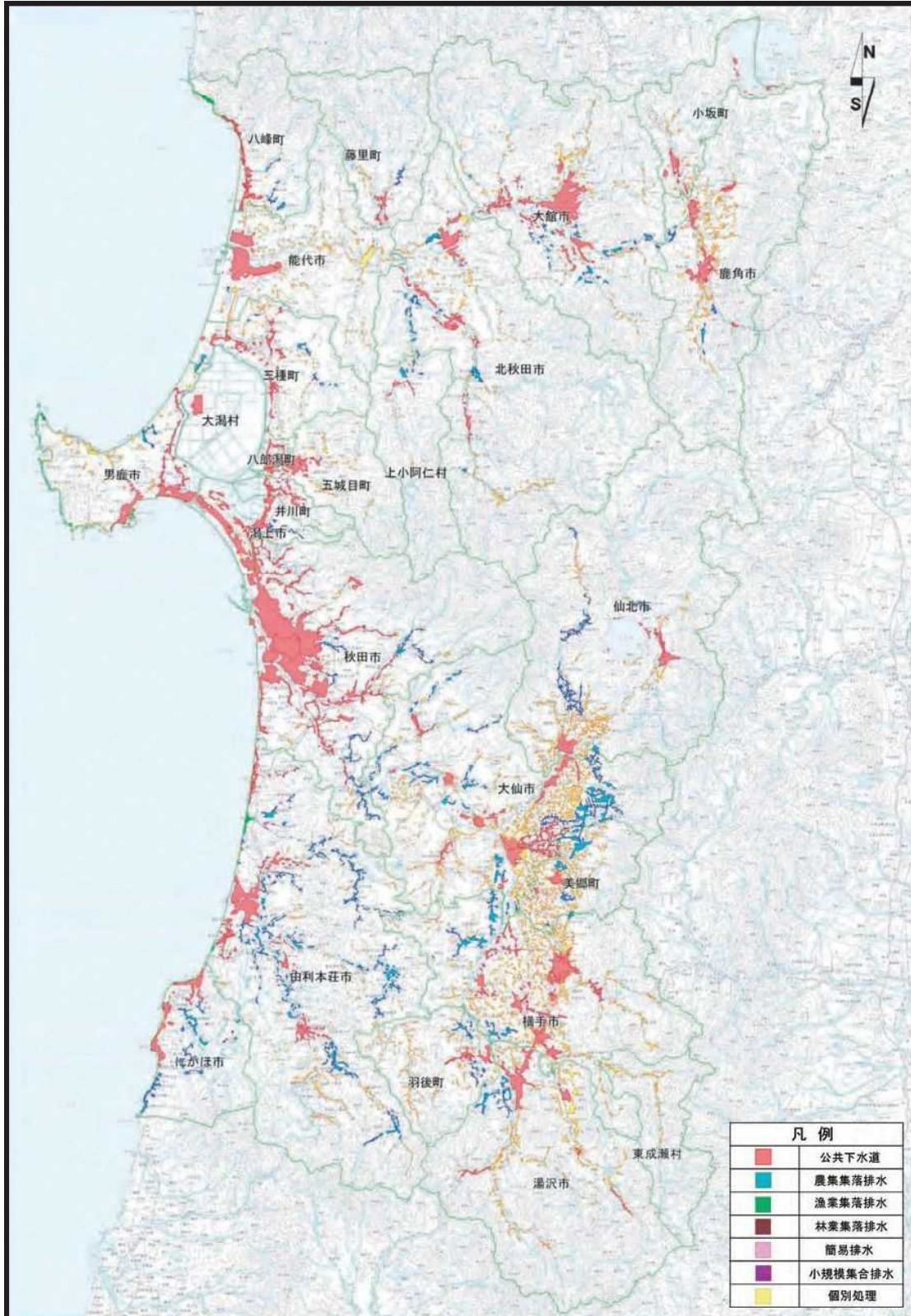


● 図8.1 PDCAによる進捗管理のイメージ

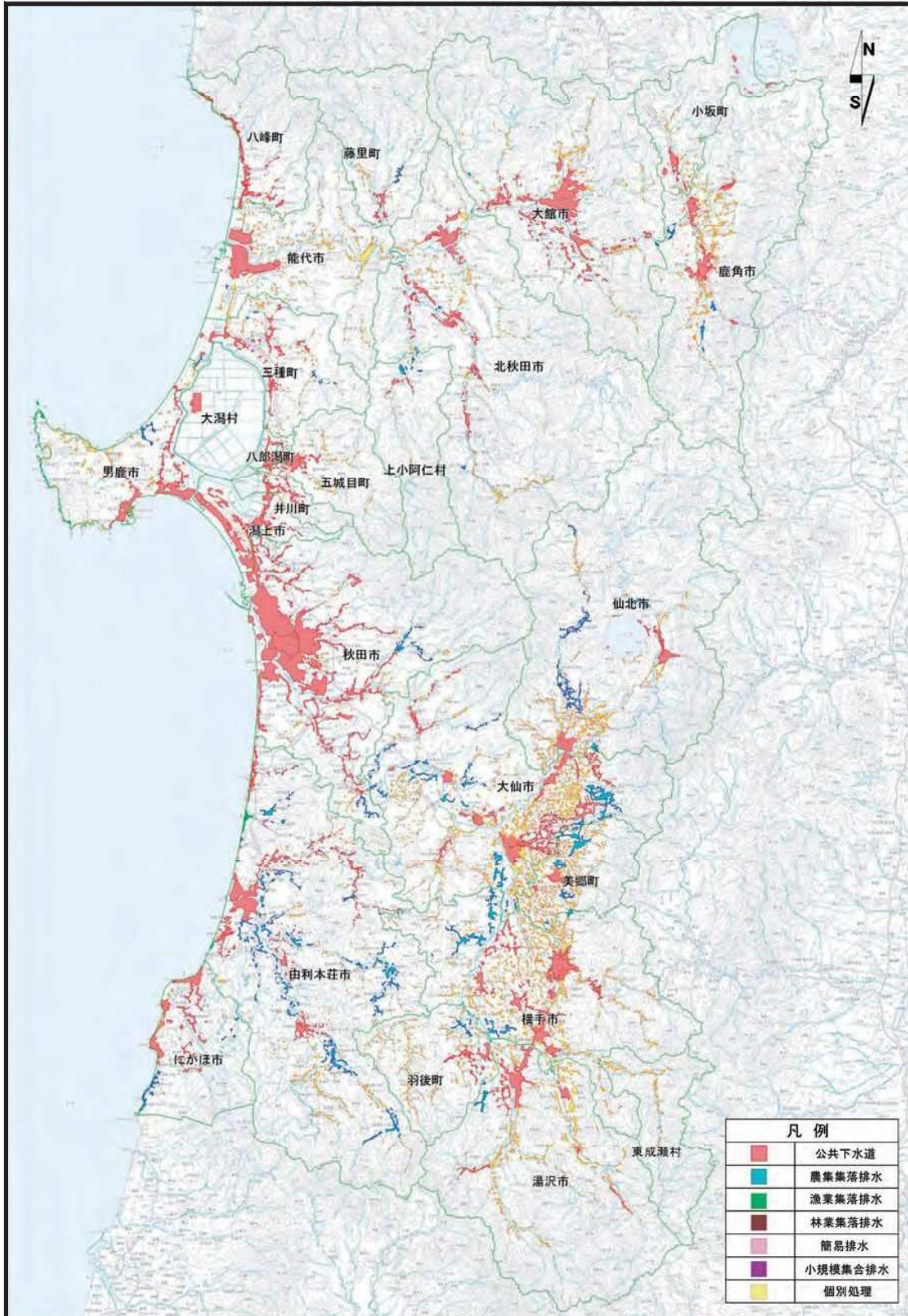


附属 生活排水処理構想図

●秋田県生活排水処理構想図 中期整備計画(アクションプラン)時点(平成37年度)



●秋田県生活排水処理構想図 長期整備計画時点(平成47年度)



附属

