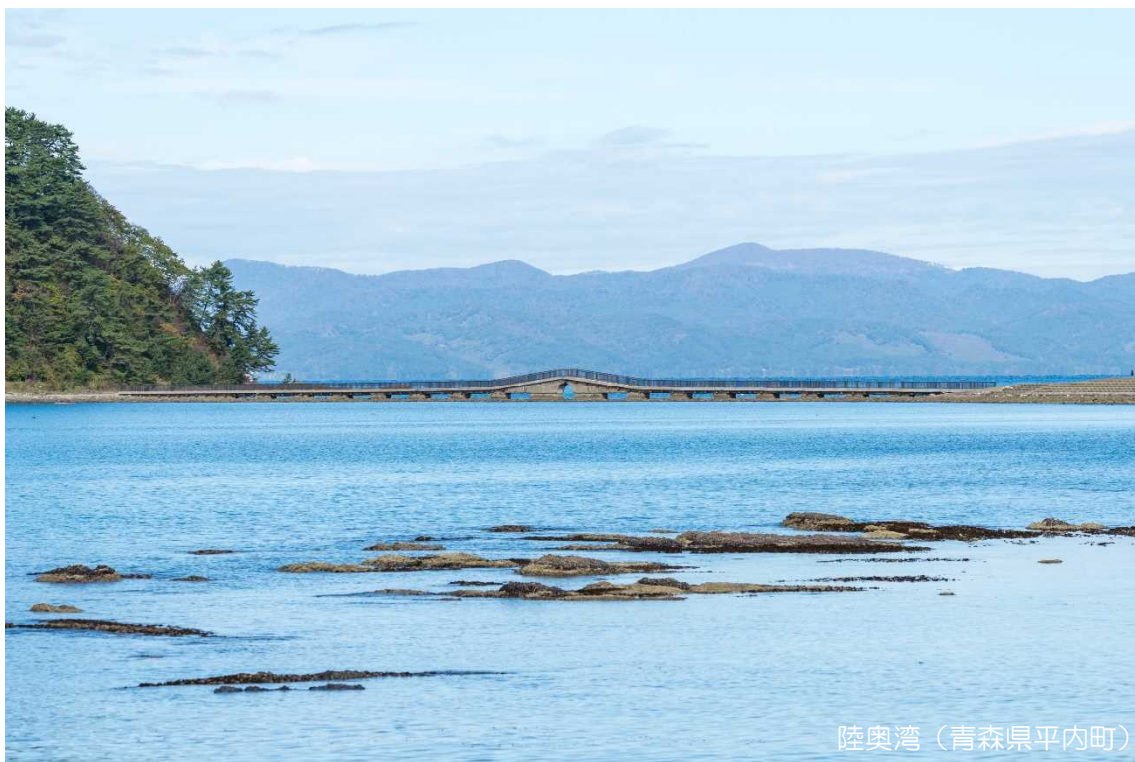


青森県
汚水処理施設整備構想(案)
(第5次構想)



令和5年 月

青 森 県

青森県汚水処理施設整備構想（第5次構想）

目 次

1. 総論.....	1
1.1 はじめに.....	1
1.2 汚水処理施設整備構想策定の趣旨.....	1
1.3 主な用語定義.....	6
2. 汚水処理施設の役割としくみ.....	8
2.1 汚水処理施設の役割.....	8
2.2 汚水処理施設のしくみ.....	9
2.3 汚水処理事業の種類.....	13
3. 汚水処理整備の現状と課題.....	15
3.1 汚水処理施設の整備状況.....	15
3.2 現状の課題.....	17
4. 第5次構想の策定方針.....	22
4.1 検討組織.....	22
4.2 汚水処理施設整備構想の策定フロー.....	24
4.3 汚水処理施設整備構想の基本方針.....	25
5. 青森県汚水処理施設整備構想（第5次構想）.....	28
5.1 汚水処理の早期概成に向けた整備計画.....	28
5.2 施設の効率的な改築・更新及び運営管理に向けた整備計画.....	39
5.3 汚泥の有効利用.....	57
6. 第5次構想の着実な推進に向けて.....	59
6.1 県民の役割.....	59
6.2 市町村の役割.....	59
6.3 県の役割.....	59

1. 総論

1.1 はじめに

持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想は、市街地のみならず農山漁村を含めた県内全域において、各種污水处理施設の整備並びに増大する施設ストックの長期的かつ効率的な運営管理を、適切な役割分担の下、計画的に実施していくために策定するものである。

青森県では、平成9年度に「青森県污水处理施設整備構想」を策定し、その後、平成15年度と平成23年度に、それぞれ社会情勢の変化等に伴い、新たな課題に対応するため見直しを行った。

その後、残された地域に一刻も早く污水处理施設を整備する必要があること、既整備地区の増大した污水处理施設ストックの老朽化対策、改築更新が求められていることを受け、第4次構想を平成28年度に策定した。

今回の見直しでは、第4次構想策定から令和3年度末で5年が経過し、污水处理の早期概成に向けた中間年次にあたることから、今後5ヶ年の污水处理施設の整備計画について見直しを行うとともに、令和3年度に策定した「青森県污水处理施設広域化・共同化計画（以下「広域化・共同化計画」とする。）」を反映するものである。

1.2 污水处理施設整備構想策定の趣旨

第1次構想から第4次構想策定までの経緯及び第5次構想の見直しの趣旨について述べる。

図1.1にこれまでの経緯を示す。

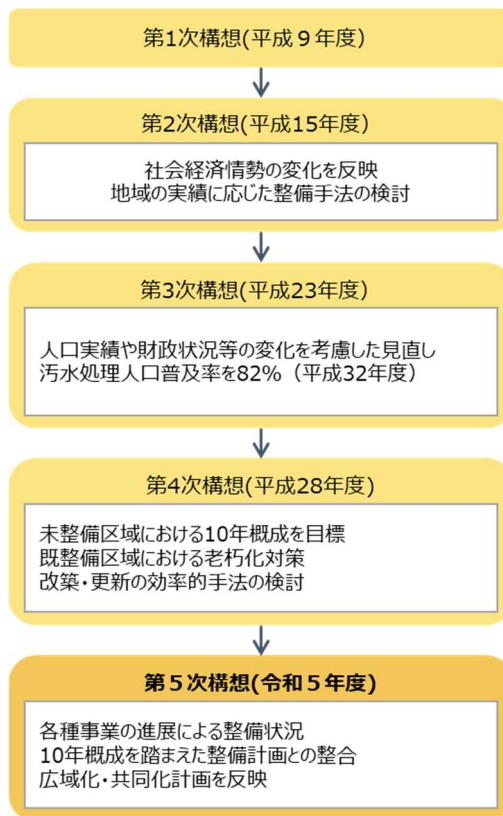


図 1.1 これまでの経緯

1.2.1 第1次構想

本県の当初構想である「青森県汚水処理施設整備構想」は、平成9年9月に策定され、これに基づき下水道をはじめとした各種汚水処理施設の効果的、効率的整備が実施された。第1次構想は、平成7年12月に、汚水処理施設を所管する3省（建設省（現国土交通省）、農林水産省、厚生省（現環境省））が連名で「汚水処理施設の整備に関する構想策定の基本指針について」を都道府県に通知したことを受けて策定したものである。

【背景や制度等】

○平成7年12月19日付け関係省課長通知（建設省、農林水産省、厚生省）

「汚水処理施設の整備に関する構想策定の基本方針について」

【構想策定の基本方針】

- 1 市町村の計画、構想等をもとに、広域的な観点から所要の調整・検討を行い、都道府県の全域を対象に合理的な構想とすること。
- 2 地方公共団体は、各種汚水処理施設の有する特性、水質保全効果、経済性、汚泥の処理等の将来の維持管理、汚水処理施設整備の緊急性等を総合的に勘案し、地域の実状に応じた効率的かつ適正な整備手法の選定を行うこと。
- 3 本構想の策定にあたっては、都道府県の関係部局は、相互に連絡を密にし、十分な調整を図るとともに、市町村と連携を図り市町村の意向を十分に反映すること。
- 4 本構想は、情勢の変化に応じ、また市町村の意向等を踏まえ、必要な見直しを行うこと。

1.2.2 第2次構想

平成14年12月に通知された「都道府県構想の見直しの推進について」に準じ、平成15年度に第1次構想の見直しを行い、「青森県汚水処理施設整備構想（第2次構想）」の策定を行った。

【背景や制度等】

○平成14年12月4日付け関係省部長通知（国土交通省、農林水産省、環境省）

「都道府県構想の見直しの推進について」

社会経済情勢の変化を反映し、地域の実態に応じた整備手法の検討を行い「都道府県構想」を見直す。

1.2.3 第3次構想

平成19年9月通知の「人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた都道府県構想の見直しの推進について」に準じ、昨今の人口実績や財政状況を考慮し、平成23年度に第3次構想を策定した。

【背景や制度等】

○平成19年9月14日付け関係省課長通知（国土交通省、農林水産省、環境省）

「人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた都道府県構想の見直しの推進について」

【都道府県構想見直しの留意事項】

1) 社会情勢の変化等の反映

- ① 今後本格的に人口減少が進み、高齢化とも相まって地域全体の社会構造、とりわけ、住居の地域的偏在や世帯構成等居住形態が大きく変化することが見込まれることを踏まえ、適切に将来の人口想定を行うこと。
- ② 都道府県の全域において污水处理施設が整備されることを基本とする。
- ③ 整備手法の見直しにあたっては、各種污水处理施設の有する特性を踏まえた上で、地区（集落や排水区等）ごとに、今後の人口動態・分布の見通しや既存污水处理施設の整備状況を考慮しつつ、建設及び維持管理に係るコスト比較を行い、当該地区の特性、水質保全効果、維持管理等と併せた総合的な判断に基づいて、当該地区に最も適した効率的かつ適正な整備手法となるよう検討すること。
- ④ 市町村合併による行政区域の再編も踏まえ、最適な整備手法となるように検討を行うこと。
- ⑤ 検討の方法や経済比較のための建設費等の基礎数値については最新の知見に基づくものを用い、地域の実状に応じた検討を行うこと。
- ⑥ 各污水处理施設の整備について、予定区域のみならず、予定時期も可能な限り表示すること。
- ⑦ 将来人口の想定と実態に差違が生じうることを踏まえ定期的（5年を基本とする）に内容を点検するほか、社会情勢の変化等に合わせて適宜見直しを行うこと。

2) 連携の強化

污水处理施設の所管部局間で各事業の整備進捗や維持管理状況についての情報を有する等緊密な連絡調整を図り、地区の実情に即した効率的な污水处理施設整備が行われるように連携すること。

3) 住民の意向の把握

あらかじめ構想の案を公表する等情報公開を積極的に行い、住民の意向の把握に努めること。

1.2.4 第4次構想

平成26年1月に国土交通省、農林水産省、環境省の3省にて策定された「持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル(以下「都道府県構想マニュアル」とする。)」に準じ、将来人口の減少や財政状況を見据え、今後10年程度の污水处理概成(以下「アクションプラン」とする。)、及び10～20年後の中長期を見据えた効率的な運営・維持管理のための整備計画の策定を目的とし、平成28年7月に第4次構想を策定した。

【背景や制度等】

平成24年度末に全国の污水处理人口普及率が88%を超え、残された地域に一刻も早く污水处理施設を整備する必要がある。一方、既整備地区の増大した污水处理施設ストックの老朽化対策や改築・更新が求められている。そこで、より効率的な污水处理施設の整備・運営管理を適切な役割分担の下、計画的に実施していくため、都道府県構想の一層の見直しを図る必要があることから、污水处理を所管する3省(国土交通省、農林水産省、環境省)が連携し、「都道府県構想策定マニュアル検討委員会」を設置し、『持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想』をとりまとめた。

本マニュアルにおける主なポイントは下記のとおりである。

- 時間軸の観点を盛り込み、中期(10年程度)での早期整備と共に、長期(20～30年)での持続的な污水处理システム構築を目指す。
- 中期的なスパンとしては、污水处理の整備区域は、経済比較を基本としつつ、時間軸等の観点を盛り込んだ。污水处理施設の未整備区域について、污水处理施設間の経済比較を基本としつつ、10年程度を目途に污水处理の「概成」(地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種污水处理施設の整備が概ね完了すること)を目指した、より弾力的な手法を検討する。
- 長期的なスパン(20～30年程度)では、新規整備のみならず既整備地区の改築・更新や運営管理の観点を含める。
- なお、整備・運営管理手法については、住民の意向等の地域のニーズを踏まえ、水環境の保全、施工性や用地確保の難易度、処理水の再利用、汚泥の利活用の可能性、災害に対する脆弱性等、地域特性も総合的に勘案した上で、各地域における優先順位を十分検討した上で選定する。

平成26年1月

国土交通省水管理・国土保全局下水道部

農林水産省農村振興局整備部・水産庁漁港漁場整備部

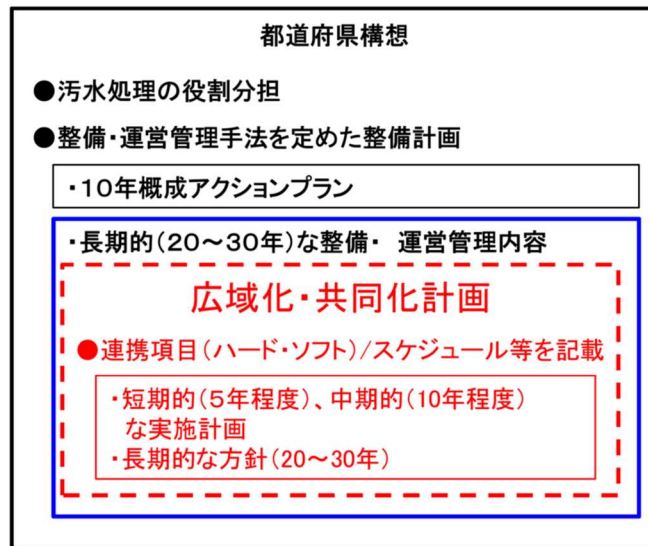
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部

出典：「持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想マニュアル」

1.2.5 第5次構想

第4次構想から5年が経過し、汚水処理の早期概成に向けた中間年次にあたることから、これまでの5年間の整備状況を評価し、今後5ヶ年の汚水処理施設の整備計画の見直しを行うものである。また、令和3年11月11日付けの3省連名事務連絡（国土交通省、農林水産省、環境省）「汚水処理施設の10年概成に向けたアクションプランの点検・見直しについて」が発出されており、その中でも特にアクションプランに掲げた目標の達成が困難と考えられる市町村についてアクションプランの点検及び見直しが求められている。

さらに、今回構想では令和3年度に策定された「青森県汚水処理施設広域化・共同化計画（以下「広域化・共同化計画」とする。）」を反映し、人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化や既存ストックの大量更新期の到来などの汚水処理施設の事業運営に係る多くの課題に対し、持続可能な事業運営を推進する内容を追加・見直しするものとなる。



出典：広域化・共同化計画策定マニュアル（改訂版）令和2年4月 総務省・国土交通省・農林水産省・環境省

図 1.2 広域化・共同化計画の位置付け

1.3 主な用語定義

1.3.1 汚水処理施設

汚水処理施設とは、生活排水等を集合処理または個別処理するための施設であり、下水道（下水道法に基づく公共下水道等）、農業集落排水処理施設等、コミュニティ・プラント等の集合処理施設に、個別処理施設である浄化槽等を加えたものである。各施設は、概ね以下の区分になっている（図 1.3 参照）。

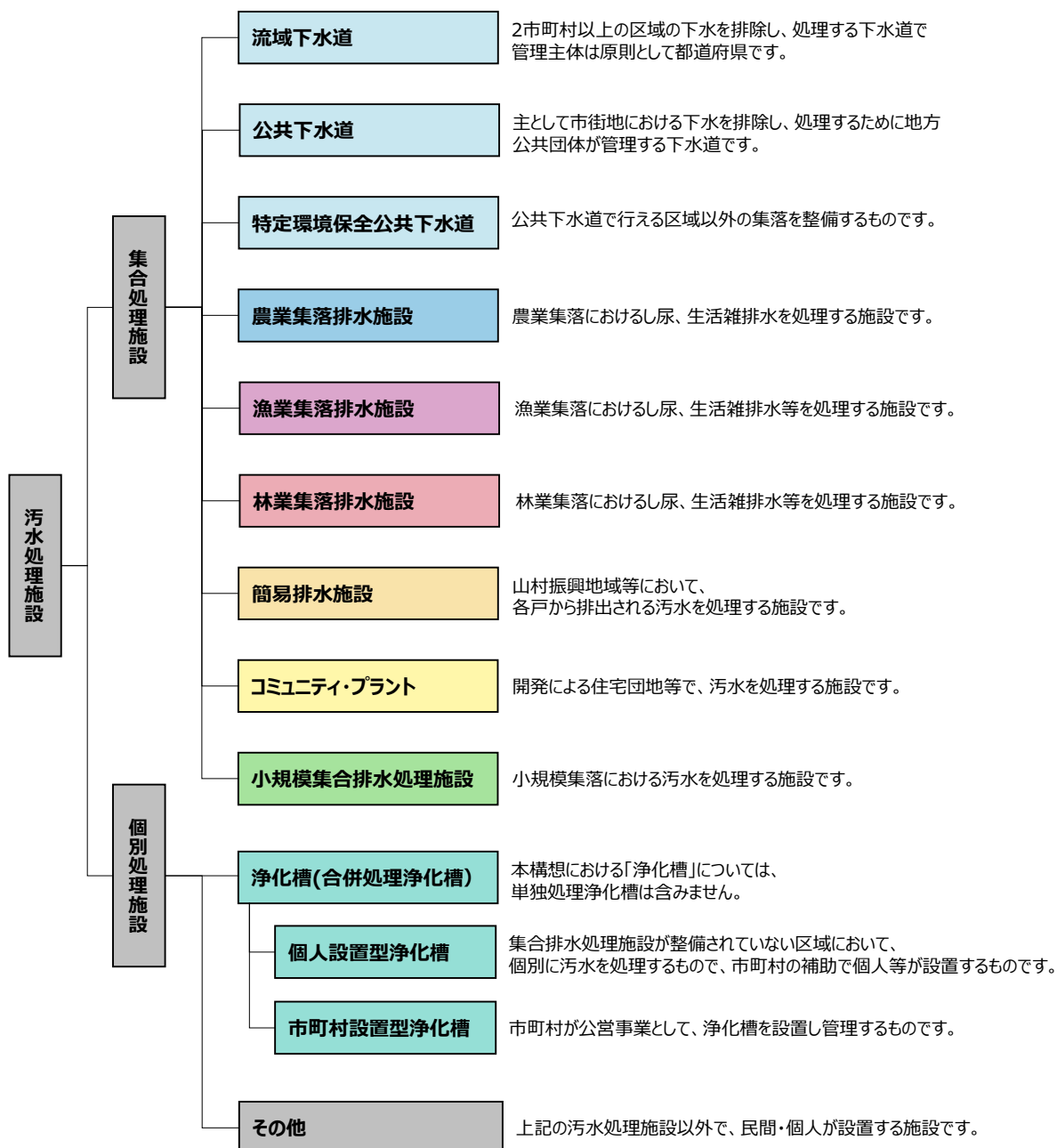


図 1.3 汚水処理施設の種類

1.3.2 汚水処理人口普及率

汚水処理人口普及率は、以下の計算式により算出される。汚水処理人口とは、集合処理については供用開始された区域内の人口であり、個別処理については浄化槽等が設置された人口である。

なお、ここでの各汚水処理事業別の進捗率は計画人口に対する処理人口の比率とする。

$$\text{汚水処理人口普及率 (\%)} = \text{汚水処理人口} / \text{全県人口} \times 100$$

※ 汚水処理人口：集合処理については供用開始された区域内人口と
個別処理については浄化槽等が設置された人口を合計したもの

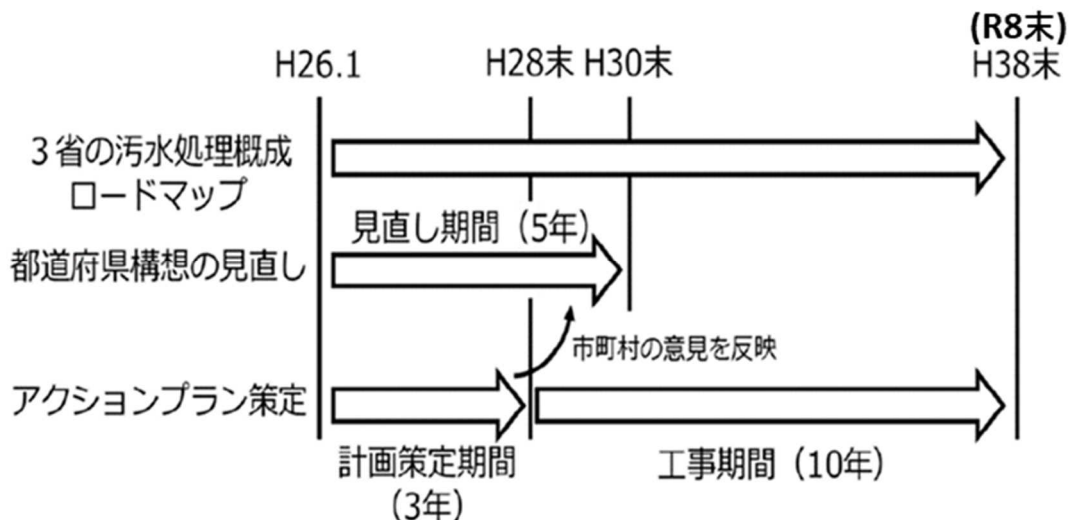
$$\text{進捗率 (\%)} = \text{事業別の処理人口} / \text{事業別の計画人口} \times 100$$

※ 事業別の処理人口：下水道、集落排水等のそれぞれの集合処理について供用開始された区域内人口

1.3.3 汚水処理の早期概成

汚水処理施設の整備については、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想の見直しの推進について（平成 26 年 1 月 30 日付、25 農振第 1853 号、25 水港第 2573 号、国水下水事第 50 号、環廃対発第 1401301 号）」に基づき、今後 10 年程度(令和 8 年度末まで)を目途に汚水処理施設の概成を目指した各種汚水処理施設の整備に関するアクションプランを第 4 次構想にて策定した。

なお、ここでの概成の目安は、汚水処理人口普及率 95%以上をいう。



出典：都道府県構想の見直しと 10 年概成 国土交通省

図 1.4 汚水処理施設整備の概成ロードマップ

2. 汚水処理施設の役割としくみ

2.1 汚水処理施設の役割

汚水処理施設は、人口の集中する都市部の生活環境を改善する施設としてだけでなく、自然保護や農山漁村の生活環境改善のための施設でもある。また、近年では処理水、汚泥、熱等の資源・エネルギーの有効利用、さらには施設の一部を有効利用する取組みが行われている。

汚水処理施設の主な役割を以下に示す。

2.1.1 生活環境の改善

家庭等から発生する雑排水が側溝や水路に流入すると、蚊や蝇等の害虫や悪臭が発生する原因となり、生活環境が悪化することとなる。また、農業用水の水質悪化の原因ともなる。

汚水処理施設の整備により、汚いドブや溝がなくなり、蚊や蝇の発生を防ぎ、伝染病の発生も減少する。その結果、街並みも美しく快適で安心した暮らしが可能となる。

また、速やかな汚水の排除とトイレの水洗化が可能となり、清潔で快適な居住環境を創り出すことが可能となる。

2.1.2 河川・湖沼・海域の水質保全

家庭や工場から排出される汚水が、そのまま河川・湖沼・海域等の公共用水域に流入すると、水質の汚濁が進行することとなる。

汚水処理施設の整備は、公共用水域の水質保全に不可欠な施設である。

2.1.3 資源及び施設の有効利用

汚水処理施設は処理水、汚泥、熱等、多くの利用可能なエネルギーを有しているため、省エネ・リサイクル型社会の実現に向けてその有効利用を図ることが可能である。

また、処理場の上部や用地を公園等として有効利用することも可能である。

2.2 汚水処理施設のしくみ

汚水処理施設のしくみと特徴を以下に示す。

2.2.1 集合処理施設（下水道・集落排水等）

集合処理施設は、家庭の台所・水洗トイレ・風呂場及び事業所・工場等から排出される汚水を集めて流す「下水道」と、汚水を処理する「処理場」、またこれらの施設を補完する「ポンプ場」によって処理が行われている。集合処理のしくみを図 2.1 に示す。

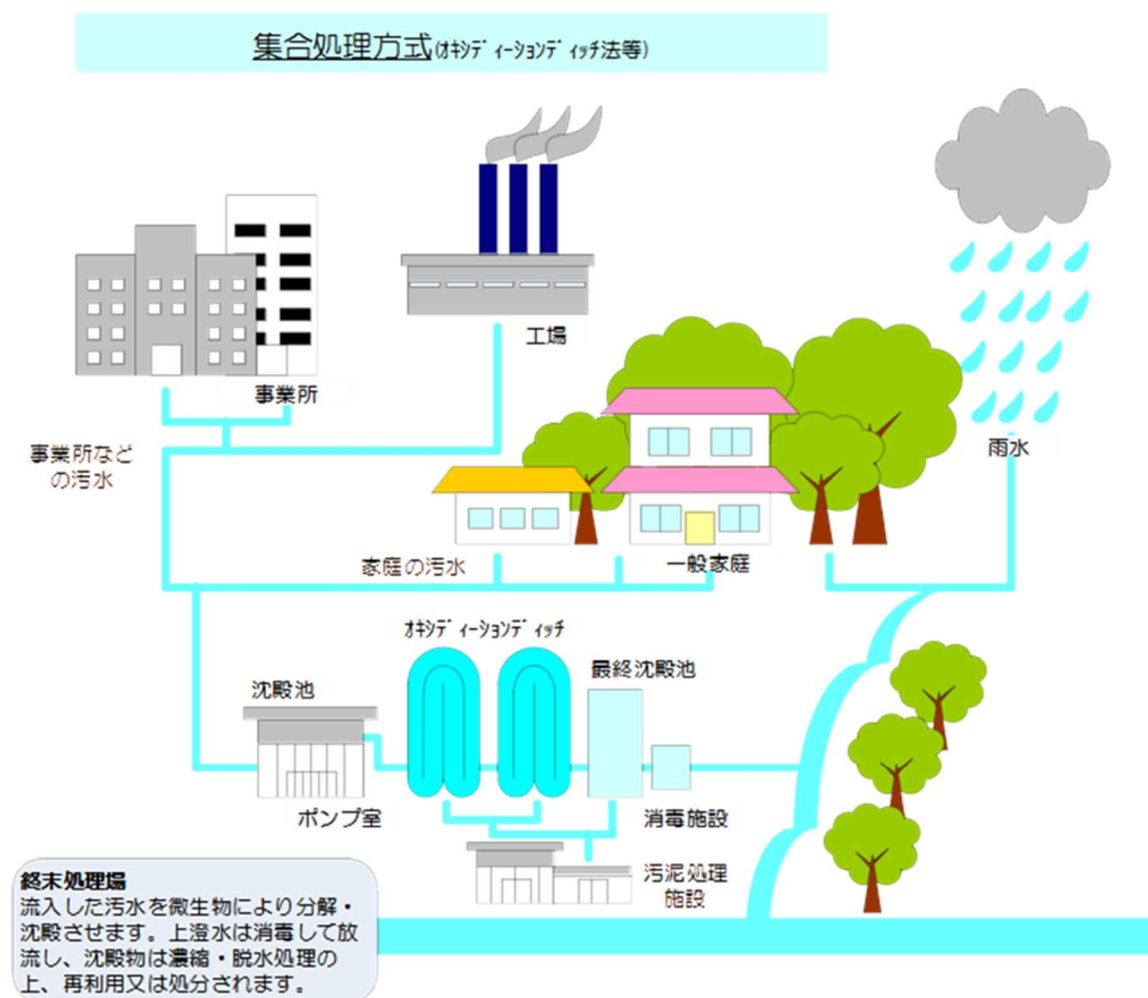


図 2.1 集合処理のしくみ

一般に集合処理施設は、既成市街地等の人口の密集した地域を対象に進められている『下水道』と、農山漁村集落を対象に幾つかの集落単位で、小規模分散的に進められる『集落排水等』等に分類される。

下水道は一般に人口規模が大きいものとなっており、対象とする汚水も一般家庭の生活排水の他、商店からの営業排水、事業所や工場からの排水及び観光地からの観光客排水等、多くの種類の汚水を対象としている。処理場で汚水をきれいにするにより発生した汚泥については、濃縮・脱水後に産業廃棄物として処分されるが、その多くは肥料（コンポスト化）や建設用資材の原料等として有効利用されており、その割合も増えている。

集落排水等については、比較的人口規模が小さいものとなっており、対象とする汚水は基本的に一般家庭からの生活排水となっている。また、処理場にて発生する汚泥については、濃縮後に一般廃棄物として処分され、一部は有機質肥料や土壌改良材として農地等へ還元利用されている。

2.2.2 個別処理施設（浄化槽等）

個別処理施設は、し尿と雑排水を併せて処理する施設で、一般に家屋単位で設置される施設である。図 2.2 に個別処理のしくみを示す。

浄化システムとしては、水中の微生物の働きにより汚水中の有機物を分解し、きれいになった上澄水を消毒して放流するものである。また、水が浄化されることにより発生した汚泥は、浄化槽内に溜まることになるので、安定した放流水質を維持するためには定期的な保守点検、清掃（汚泥の引抜き）及び法定検査を受けることが必要となる。

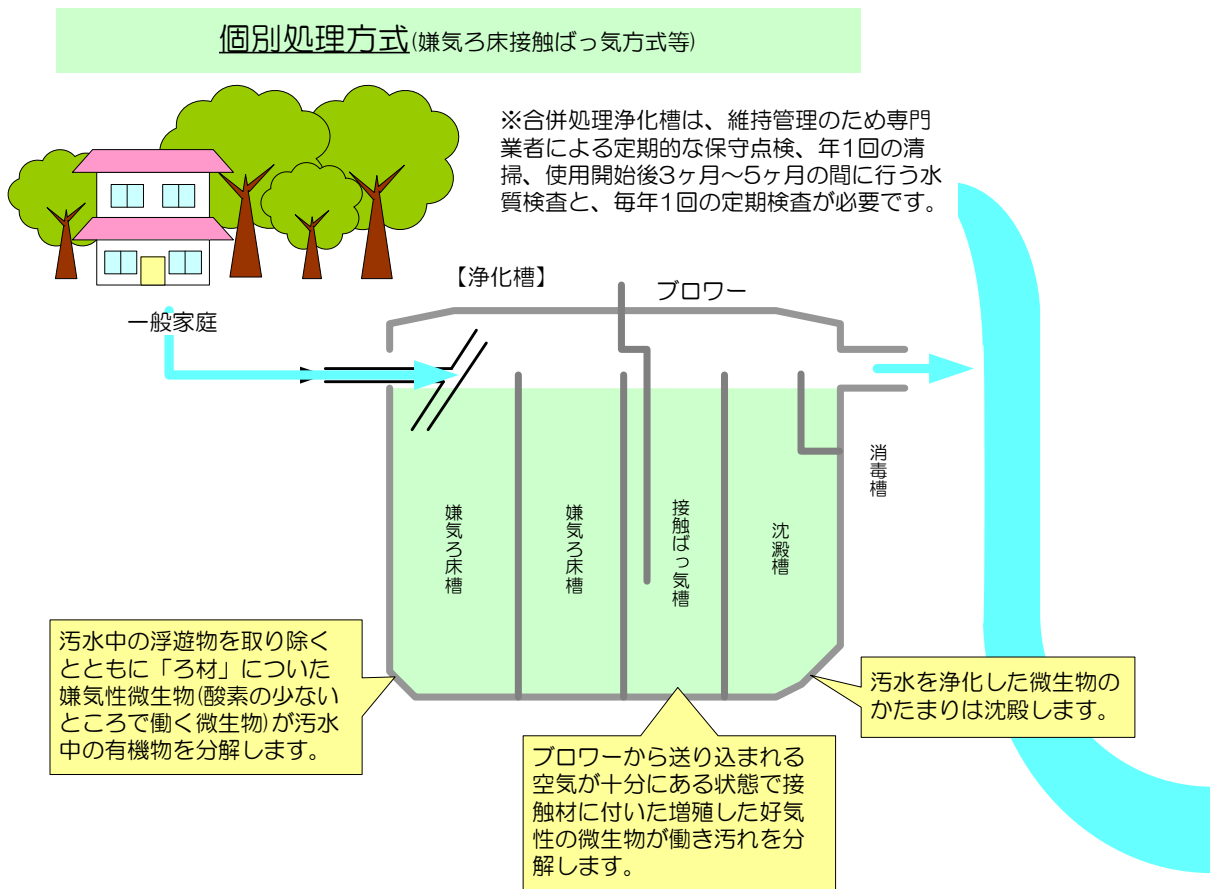


図 2.2 個別処理のしくみ

2.2.3 集合処理、個別処理の区域設定について

既成市街地等の人口密集地域や、都市計画上の市街化区域及び用途地域に指定されている区域、水質保全上放流水に特段の配慮が必要とされる区域等については、「集合処理」が原則となる。

一方、農山漁村の集落が位置する中山間地域については、家屋が比較的分散して位置していること等から、管渠建設費が割高となる傾向にある。したがって、「集合処理」が必ずしも経済的・効率的とはいえない場合もある。

「集合処理」又は「個別処理」の選択については、基本的には経済比較で判断するが、その他の地域要件（住民の要望、放流先の確保及び放流先の環境に与える影響等）等も十分勘案し、地域の特性に合った適切な整備手法を選択することが肝要である。

表 2.1 に集合処理施設と個別処理施設の特徴を示す。

表 2.1 集合処理施設と個別処理施設の特徴

項目	集合処理方式	個別処理方式
種類	公共下水道、流域下水道 農・漁業集落排水施設等	合併処理浄化槽
処理対象	・汚水の他、汚泥も処理する ・雨水の排除も行う	・汚水のみ対象 ・汚泥処理は、個別に運搬し、し尿処理場で行う
対象汚水	・家庭、事業所、工場等、町・集落全体の排水を対象	・各家庭が対象 ・事業所、工場等は個別に設置することになる
概要	・地下に排水管（下水管）を敷設して、 排水（汚水）は処理場で処理する	・各家庭の敷地に浄化槽を埋め込み、 浄化槽ごとに処理する
特色	・家屋が密集した集落、市街地等に適している （浄化槽を埋め込む敷地がない家屋でも整備が可能） ・整備に比較的長い期間がかかる ・排水の高度処理や汚泥のリサイクルが容易	・家と家との間が離れている場合に適している ・短期間で整備できる ・浄化槽ごとに定期的な点検、清掃、検査が必要

2.3 汚水処理事業の種類

日々の生活において排出するし尿や生活排水等の汚水処理には、下水道や集落排水等の集合処理方式と浄化槽等による個別処理方式がある。これらのうち主な事業の内容を表 2.2 及び図 2.3 に示す。

表 2.2 汚水処理施設の種類の種類

	事業名	汚水処理施設	設置主体・維持管理主体	対象人口
1	公共下水道事業	公共下水道	地方公共団体	特になし。
2	特定環境保全公共下水道事業	特定環境保全公共下水道	地方公共団体	1,000人～10,000人。 水質保上、特に緊急に下水道の整備を必要とする地区においては、1,000人未満も実施できる。
3	農業集落排水事業	農業集落排水施設	地方公共団体・土地改良区	原則として概ね1,000人以下。 1,000人以上で実施する場合は、市町村及び都道府県の関係部局間で協議調整を行う。
4	漁業集落排水事業	漁業集落排水施設	地方公共団体	100人～5,000人。 1,000人以上で実施する場合は、市町村及び都道府県の関係部局間で協議調整を行う。
5	林業集落排水事業	林業集落排水施設	地方公共団体・森林組合等	原則として概ね1,000人以下。 1,000人以上で実施する場合は、市町村及び都道府県の関係部局間で協議調整を行う。
6	簡易排水施設整備事業	簡易排水施設	地方公共団体・森林組合等 農業共同組合等	住宅戸数10戸以上20戸未満。
7	小規模集合排水処理施設整備事業	小規模集合排水処理施設	地方公共団体	原則として住宅戸数2戸以上20戸未満。
8	浄化槽市町村整備推進事業	個別処理施設	地方公共団体	住宅戸数20戸以上 (離島地域にあっては、10戸以上)。
9	個別排水処理施設整備事業	個別処理施設	個人	原則として住宅戸数20戸未満。
10	浄化槽設置整備事業	個別処理施設	個人	特に制限なし。
11	コミュニティ・プラント	コミュニティ・プラント	地方公共団体	101人～30,000人。



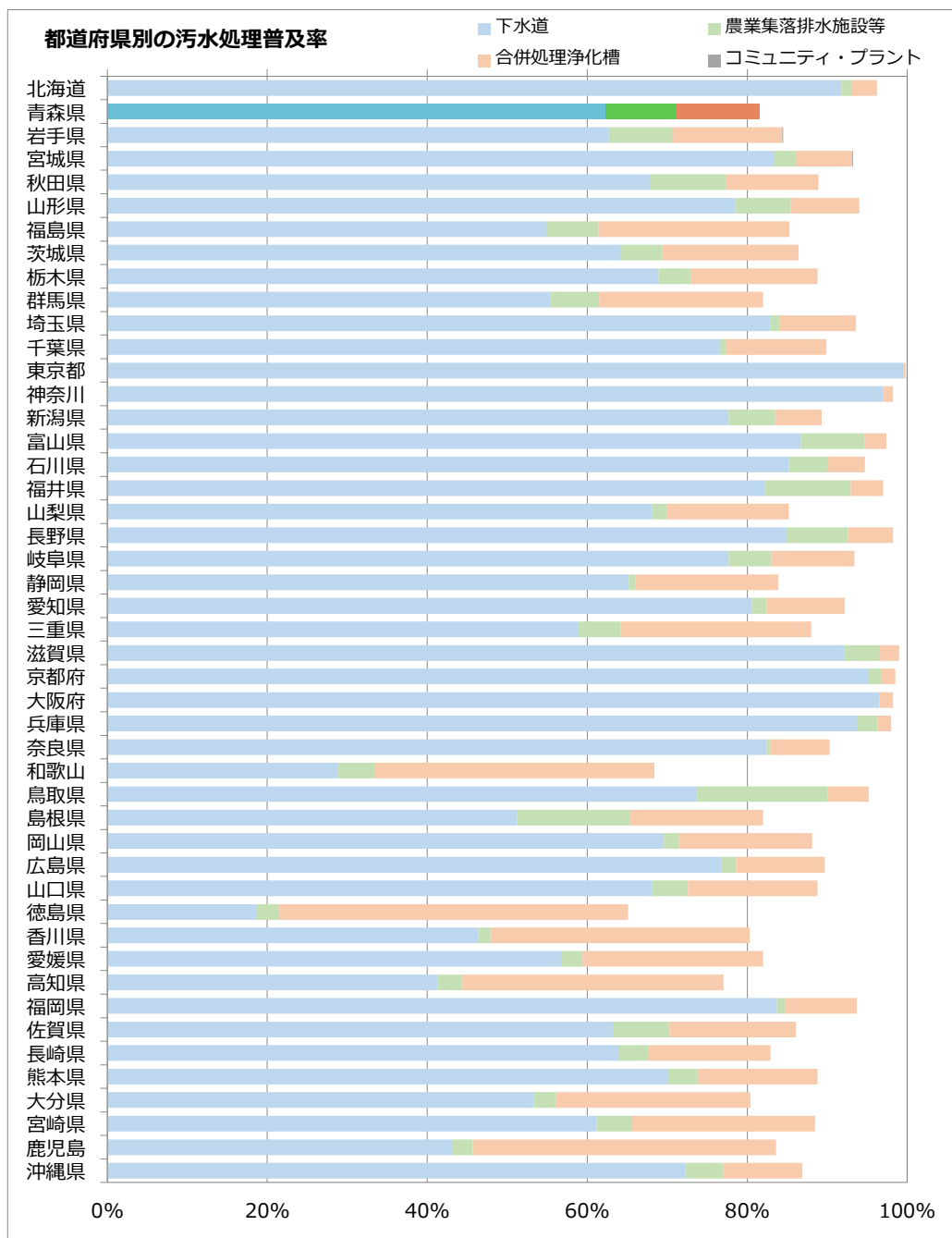
図 2.3 各事業の概念図

3. 汚水処理整備の現状と課題

3.1 汚水処理施設の整備状況

3.1.1 全国の汚水処理人口普及率

青森県の汚水処理人口普及率は令和3年度で81.5%と、全国平均の92.6%と比較していまだ整備が遅れている状況にあり、東北地方6県の中でも最も汚水処理人口普及率が低く、47都道府県中においても42番目となっている。



出典：都道府県別汚水処理人口普及状況 令和3年度末（国土交通省）

図 3.1 都道府県別汚水処理人口普及率（令和3年度末）

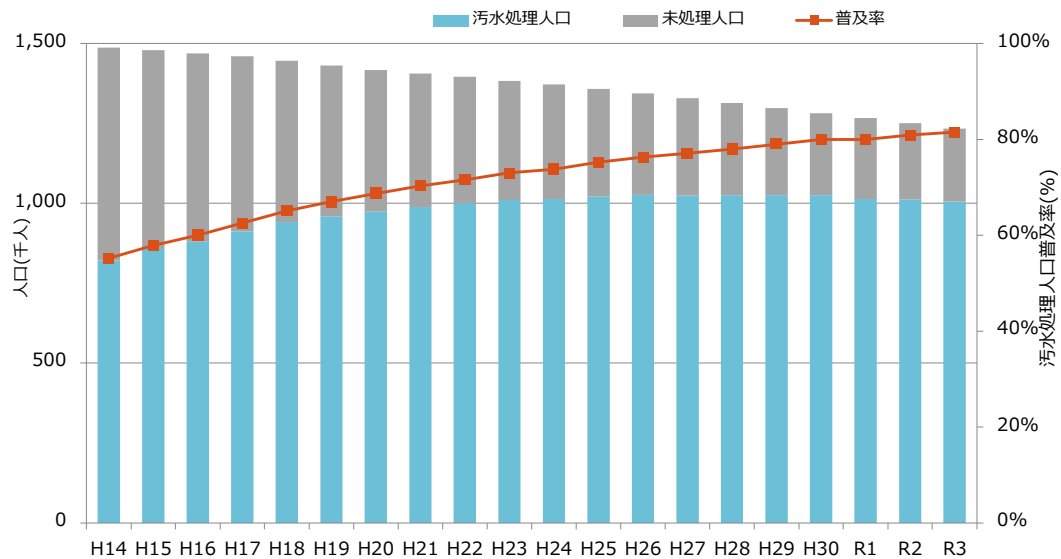


図 3.2 青森県の汚水処理人口及び普及率の推移

3.1.2 市町村別の汚水処理人口普及率

令和3年度末における市町村別汚水処理人口普及率を図3.3に示す。

青森県では、令和3年度時点で約228千人が汚水処理施設を利用できていない。市町村別の汚水処理人口普及率をみると、14市町村で普及率が青森県平均以上である一方、26の市町村ではそれ以下となっている。青森県は国立公園、国定公園を有する自然豊かな地勢であるものの、山地部や沿岸部を有する市町村や人口規模の小さい町村部では効率的な集合処理が困難であり、汚水処理人口普及率が低い課題を有する。

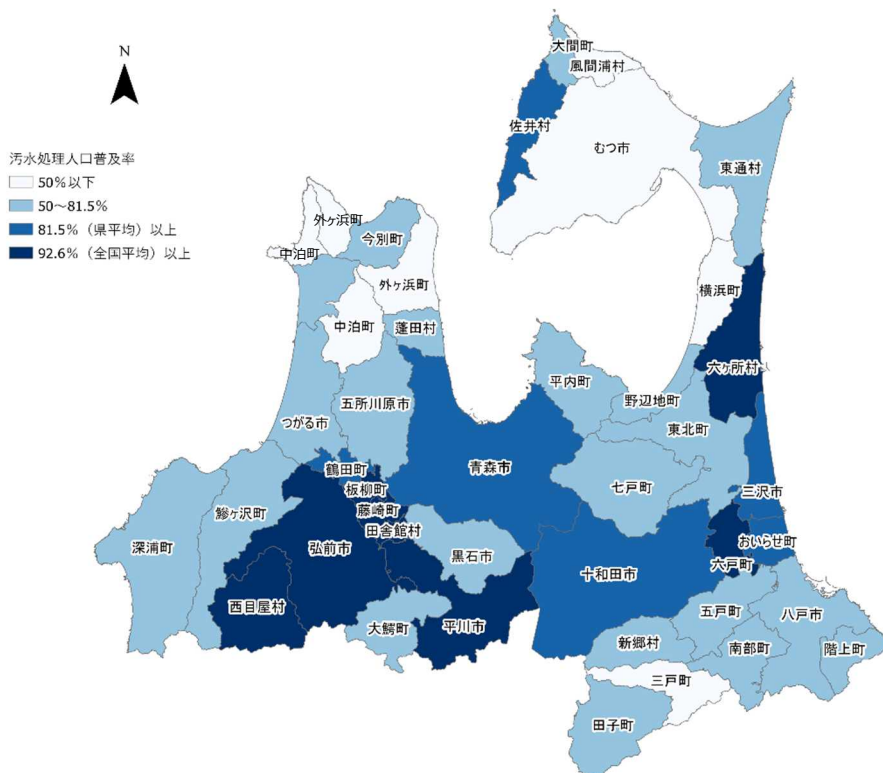


図 3.3 市町村別汚水処理人口普及率

3.2 現状の課題

青森県における汚水処理施設の整備について課題を以下に整理した。また、それぞれの課題の関連を「ヒト・モノ・カネ」の視点に基づき図 3.4 に整理した。

- 地形特性として連続する海岸線を有し、効率的な集合処理が困難である。
- 下水道事業は、面整備に時間を要する。（人口規模の小さい市町村の汚水処理整備が遅れている。）
- 人口減少に伴う使用料収入の減少により、財源確保が困難である。
- 農業集落排水も含めて、供用開始から 20 年を経過する処理場が増加しており、今後の維持管理費、改築更新費が増大する見通しである。
- 個別処理については、個人負担発生に加えて高齢化の進行により、単独浄化槽・汲み取りから合併処理浄化槽への転換が進みにくい状況である。

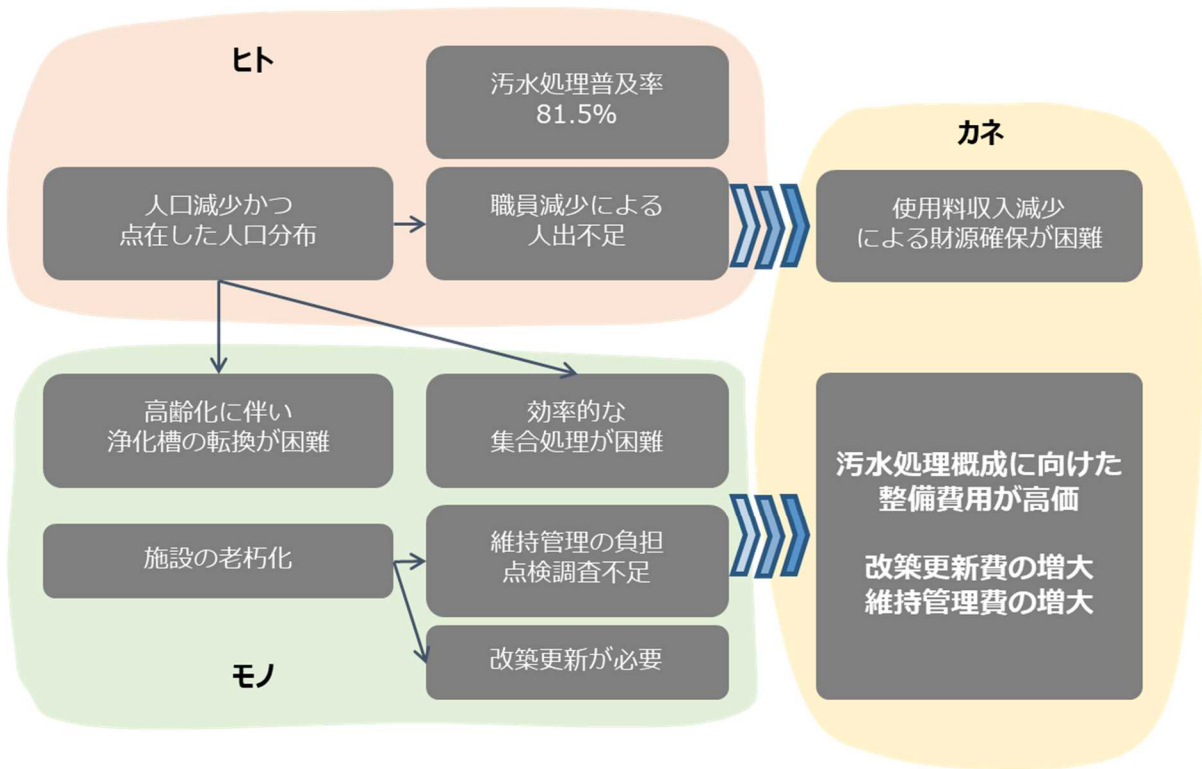


図 3.4 汚水処理整備に係る課題

3.2.1 将来人口推計

青森県の人口は昭和 60 年をピークに減少傾向にあり、令和 3 年度末では 1,243 千人である。「国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」とする。）」の推計に基づく青森県の総人口は、短期目標年次である令和 8 年度で 1,141 千人、長期目標年次である令和 23 年度で 892 千人となる見通しであり、令和 3 年度末と比較し約 28%減少となる。

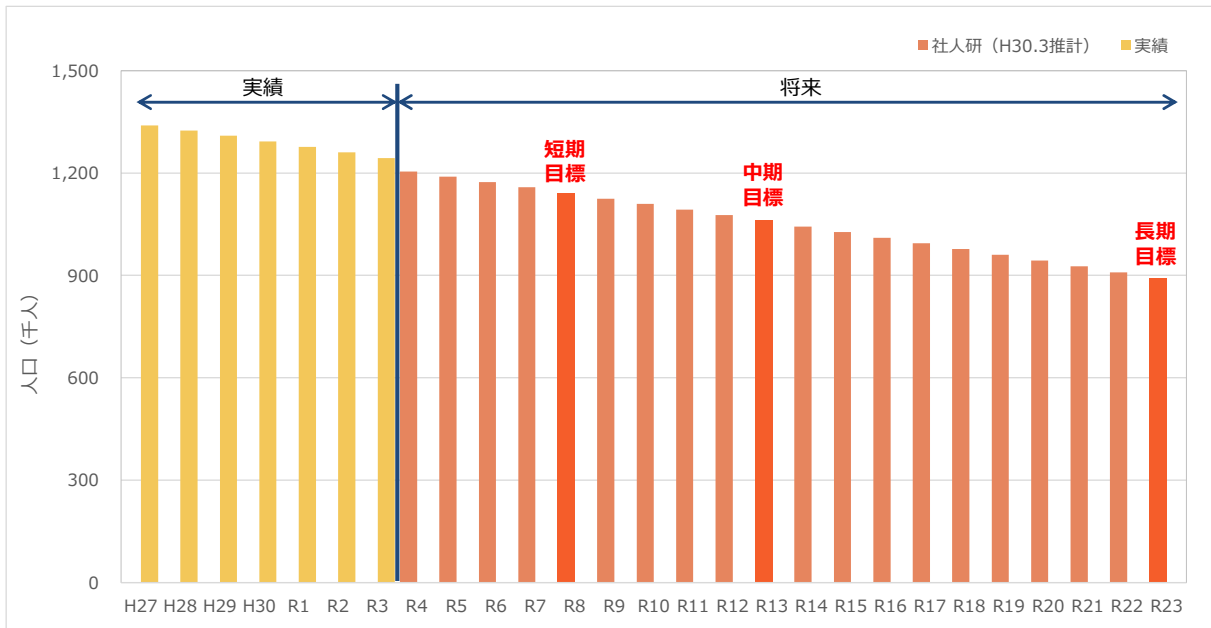
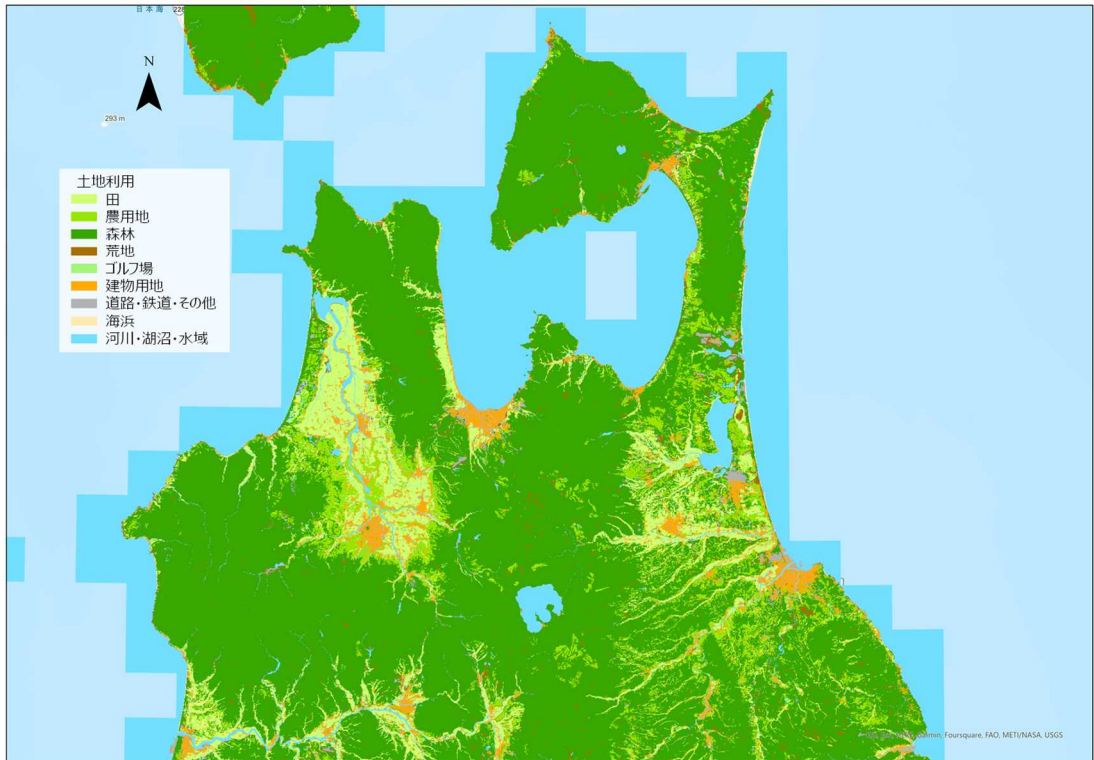


図 3.5 青森県の将来人口推計

3.2.2 汚水処理施設の未整備地域の把握

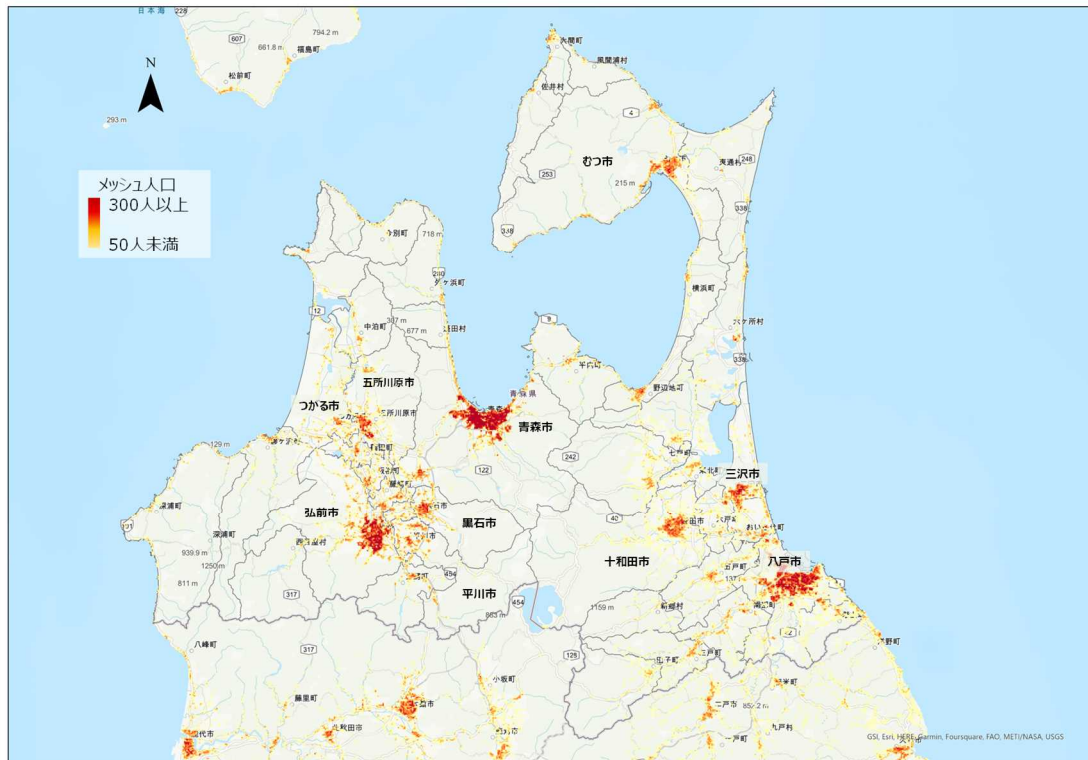
(1) 地理的特性

青森県は県土の 3 分の 2 を森林が占めており、土地利用をみると宅地エリアに人口が点在している。青森県における土地利用面積及び土地利用状況を図 3.6 に、人口分布の状況を図 3.7 に示す。



出典：国土地理院「数値地図（国土基本情報）電子国土基本図、電子地形図」平成 28 年度

図 3.6 青森県の土地利用状況

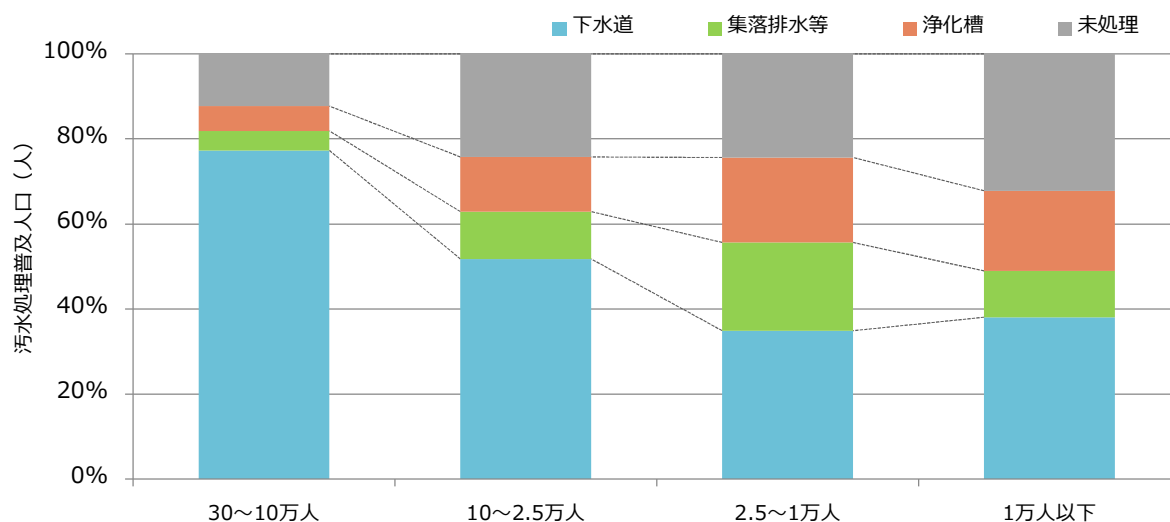


出典：令和 2 年 国勢調査地域メッシュ統計（250m メッシュ）

図 3.7 青森県の人口分布

(2) 人口規模別の汚水処理人口普及率

令和3年度の人口規模別汚水処理人口普及率を図3.8に示す。人口規模の大きい市では汚水処理人口普及率が87%を超えているものの、人口規模が小さい市町村ほど汚水処理人口普及率が低く、1万人以下の市町村では68%程度であり、全体では約228千人の汚水処理施設が未普及である。これらの区域においては、一刻も早い汚水処理施設の整備が必要である。



	30~10万人	10~2.5万人	2.5~1万人	1万人以下	計
市町村名	青森市・八戸市・弘前市	黒石市・五所川原市 十和田市・三沢市・むつ市 つがる市・平川市・おいらせ町	平内町・藤崎町・板柳町 鶴田町・中泊町・野辺地町 七戸町・六戸町・東北町 五戸町・南部町・階上町	今別町・蓬田村・外ヶ浜町 鯉ヶ沢町・深浦町・西目屋村 大鰐町・田舎館村・横浜町 六ヶ所村・大間町・東通村 風間浦村・佐井村・三戸町 田子町・新郷村	
市町村数	3	8	12	17	40
行政人口 (千人)	659.8	321.8	161.5	90.1	1,233.1
下水道 (千人)	510.1	166.6	56.4	34.3	767.5
集落排水等 (千人)	30.2	35.7	33.5	9.8	109.2
浄化槽 (千人)	38.3	41.4	32.2	17.0	128.8
処理人口 (千人)	578.6	243.7	122.1	61.1	1,005.5
未処理 (千人)	81.2	78.0	39.4	29.0	227.6
普及率	87.7%	75.7%	75.6%	67.8%	81.5%

※計は青森県値を基とし、端数処理のため表上の合計値とは乖離する場合がある。

図 3.8 人口規模別汚水処理人口普及率

3.2.3 汚水処理施設の改築更新

青森県で既に供用開始した処理施設は、下水道で 43 箇所、農業集落排水及び漁業集落排水で 146 箇所存在する。これらの処理施設の供用年数は図 3.9 に示すとおり、供用開始から 20 年以上経過した施設が増加しており、機械電気設備等の耐用年数が 20 年程度であることを勘案すると、今後の改築更新を迎える施設が増加することによるコストの増大が懸念される状況である。

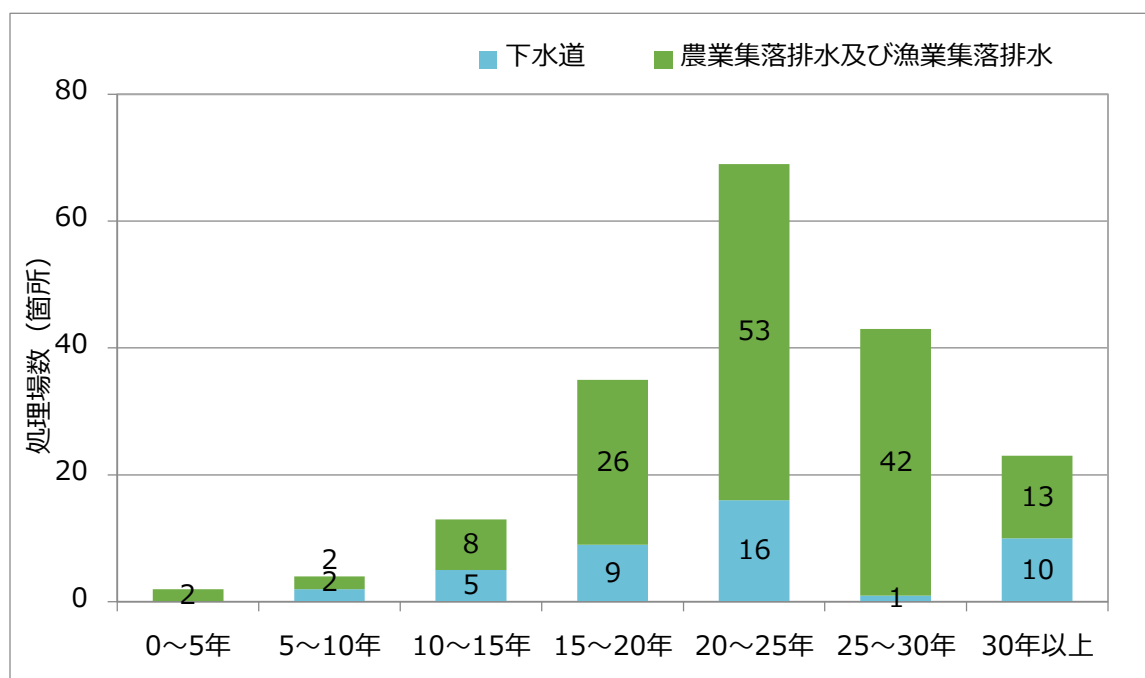


図 3.9 処理施設の供用年数

4. 第5次構想の策定方針

4.1 検討組織

第5次構想の策定にあたり、県と市町村の間で役割分担を行い、作業を進めてきた。県では、以下の要綱に示す庁内連絡会議を設置して、全県的な事業間での計画調整を図るものとした。

青森県汚水処理施設整備構想策定庁内連絡会議設置要綱

(目的)

第1 下水道をはじめ、各種汚水処理施設の効果的、効率的な整備を行うことを目的として、平成16年3月に策定した、「青森県汚水処理施設整備構想」（以下「整備構想」という。）に基づき、整備を進めているところであるが、近年、汚水処理施設の事業運営については、人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化や既存ストックの大量更新期の到来等によりその経営環境は厳しさを増しており、効率的な事業運営が一層求められている等、社会情勢の変化によって、既整備構想と現状に乖離が生じてきたことから、既整備構想を見直すこととし、そのため、「青森県汚水処理施設整備構想策定庁内連絡会議」（以下「連絡会議」という。）を設置するものである。

(所掌事項)

第2 連絡会議は、次の各号に掲げる事項について検討し、市町村と協議しながら汚水処理施設整備構想の見直しを実施する。

- (1) 汚水処理施設を整備する区域
- (2) 汚水処理施設の概算事業費
- (3) 汚水処理施設の整備スケジュール
- (4) その他必要な事項

(組織)

第3 連絡会議は別表1に掲げる職にある者で組織し、会長は都市計画課長の職にある者をもって充てる。

- 2 連絡会議の円滑な検討に資するため、作業部会を置くこととし、別表2に掲げる職にある者で組織し、作業部会長は都市計画課下水道グループマネージャーの職にある者をもって充てる。

(会議)

第4 連絡会議及び作業部会は、必要に応じて会長及び作業部会長が招集し、主催する。

- 2 会長は、必要があると認めるときは、第3に規定する以外の者を連絡会議及び作業部会に出席させることができる。

(事務局)

第5 連絡会議並びに作業部会の事務を処理するために、事務局を都市計画課に置く。

(補足)

第 6 要綱に定めるもののほか、連絡会議・作業部会の運営に関し必要な事項は、会長が定める。

附 則

この要綱は、平成 14 年 7 月 22 日から施行する。

この要綱の別表 2 は、平成 15 年 6 月 7 日に改正する。

この要綱の第 1、第 3、別表 1、別表 2 は平成 22 年 8 月 24 日に改正する。

この要綱の別表 1、別表 2 は平成 28 年 2 月 24 日に改正する。

この要綱の第 1、別表 1、別表 2 は令和 3 年 7 月 9 日に改正する。

別表 1

青森県汚水処理施設整備構想策定庁内連絡会議委員名簿

所 属	委 員
青森県総務部	市町村課長
青森県環境生活部	環境保全課長
青森県農林水産部	農村整備課長
青森県農林水産部 水産局	漁港漁場整備課長
青森県県土整備部	都市計画課長

別表 2

青森県汚水処理施設整備構想策定庁内連絡会議作業部会委員名簿

所 属	委 員
総務部 市町村課	理財グループマネージャー
環境生活部 環境保全課	水・大気環境グループマネージャー
農林水産部 農村整備課	農村環境整備グループマネージャー
農林水産部 水産局 漁港漁場整備課	企画・振興グループマネージャー
県土整備部 都市計画課	下水道グループマネージャー

4.2 汚水処理施設整備構想の策定フロー

第5次構想の策定フローを図4.1に示す。「都道府県構想マニュアル」に基づき、県において策定方針を決定した後、設定した計画フレーム値等に基づき各市町村での処理区の設定を行った。適宜、ヒアリングや関係各課との調整を行った上で、青森県汚水処理施設整備構想を取りまとめた。

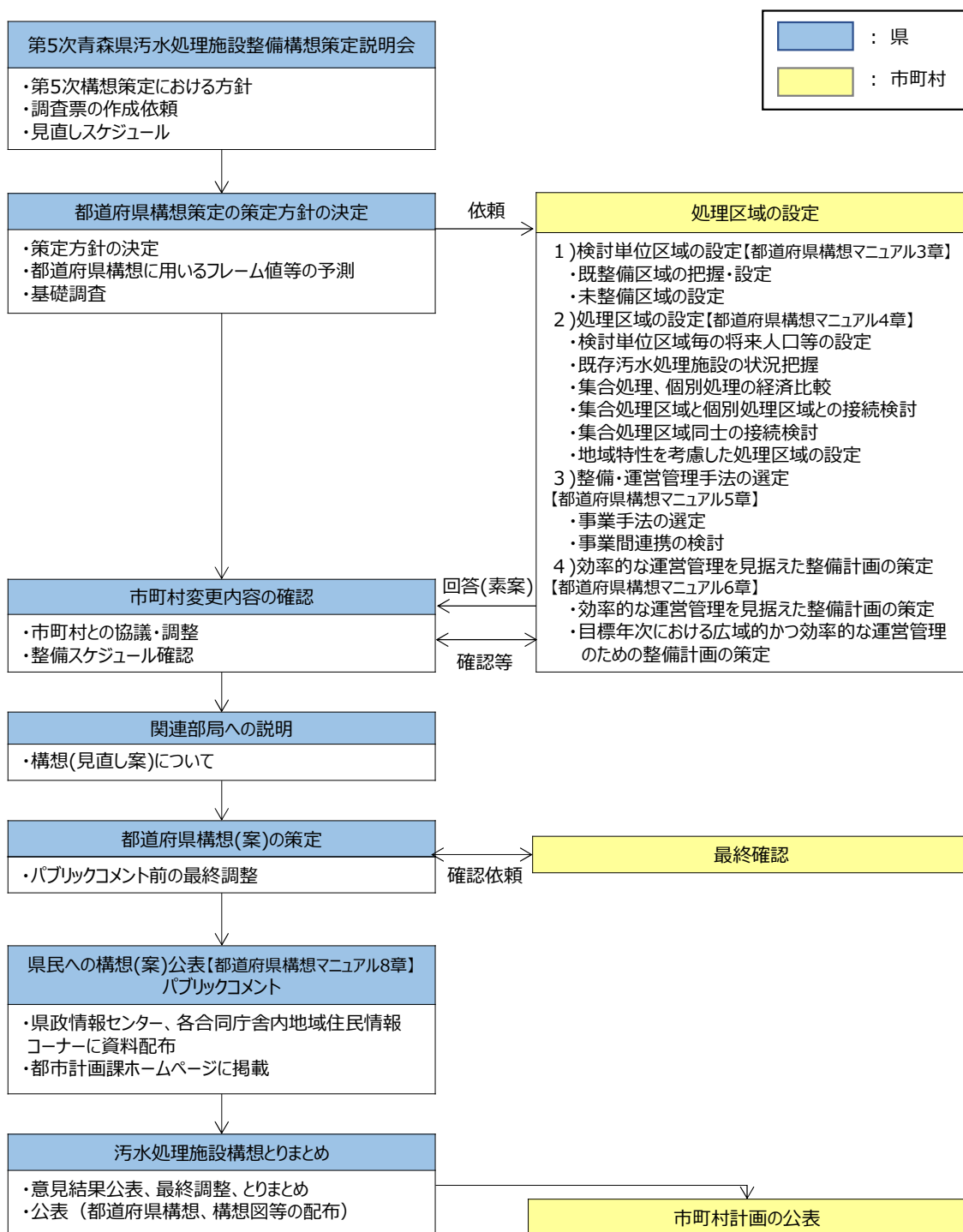


図 4.1 第5次構想策定に向けたフロー

4.3 汚水処理施設整備構想の基本方針

4.3.1 基本事項

(1) 目標年次

青森県では、整備促進に向け平成 28 年 7 月に「青森県汚水処理施設整備構想（第 4 次構想）」を策定し、令和 7 年度までに汚水処理人口普及率を 88%以上とするアクションプランを掲げ、鋭意整備中である。令和 3 年度は 10 年概成¹の中間年度にあたることから、これまでの 5 年間の状況を振り返るとともに、今後 5 ヶ年の汚水処理施設の整備計画について見直しを行うものである。

そこで、「都道府県構想マニュアル」に基づき、以下の方針で短期・中期及び長期目標年次を設定した。

短期目標：第 4 次構想策定時における汚水処理の概成に向けた今後 5 ヶ年の整備計画

中期目標：5 年程度の点検時期及び長期目標との中間点として設定

長期目標：長期（20～30 年程度）での持続的な汚水処理システム構築

表 4.1 第 5 次構想の基準年及び目標年次

項目	設定値
基準年	令和 3 年度
短期目標	令和 8 年度
中期目標	令和 13 年度
長期目標	令和 23 年度

¹ 概成の目安：国の方針としては汚水処理人口普及率 95%以上であること

4.3.2 早期の汚水処理施設の概成

個別処理を含めた汚水処理人口普及率の短期目標値は、各市町村における汚水処理施設の整備状況の把握や、財政状況等を勘案して汚水処理施設の整備方針を定めていることから、それらを取りまとめの上、86%以上とした。

また、汚水処理施設の早期概成を目指すことから、県では、集合処理（下水道・農業集落排水等）の進捗率については93%以上を目指すこととした。

アクションプラン（令和8年度末）の目標

汚水処理人口普及率²を86%以上とする。

特に、下水道・集落排水等の集合処理の進捗率³を93%以上とする。

その上で、中期目標（令和13年度末）における集合処理の進捗率95%以上を目指す。

<汚水処理の早期概成に向けた取り組み>

- ① 下水道計画区域の見直し
- ② 早期・低コスト型の手法を導入した整備促進
- ③ 浄化槽処理促進区域の指定

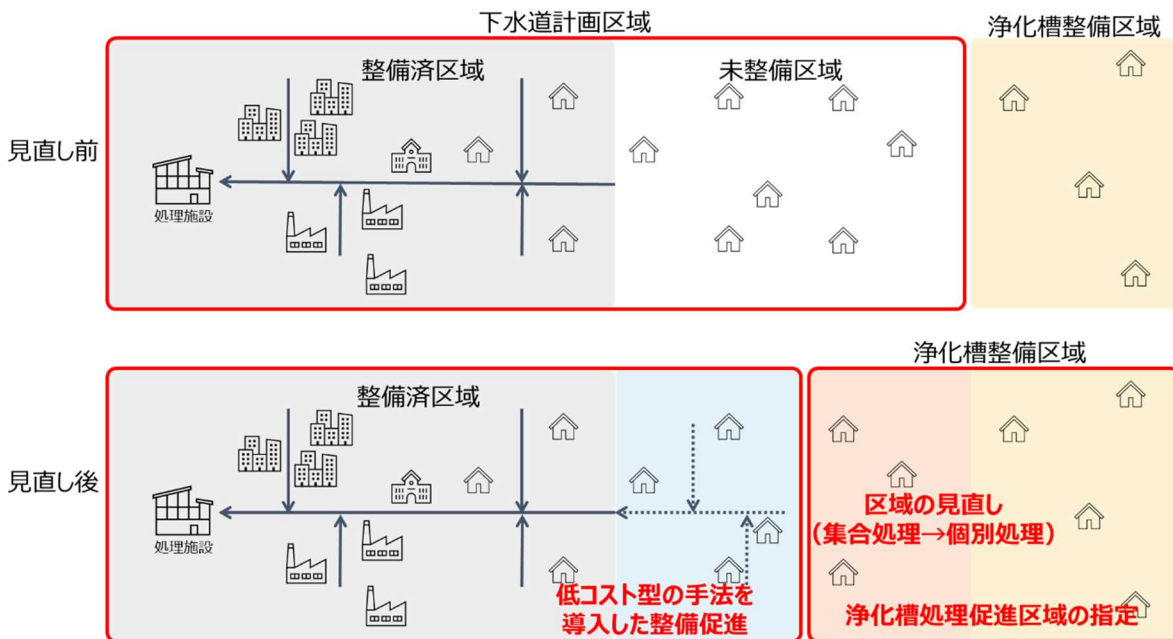


図 4.2 早期概成に向けた取り組み概要

² 汚水処理人口普及率＝処理人口÷行政人口

³ 進捗率＝処理人口÷計画人口

4.3.3 施設の効率的な改築・更新及び運営管理

中長期の視点に基づき、人口減少による使用料収入の減少、施設の老朽化に伴う改築更新費の増加等により運営管理の厳しい状況が見通される中、施設の効率的な改築更新及び持続可能な運営管理の構築が重要であり、そのためにも汚水処理施設の早期概成が必達である。

その中で、「社会ニーズに対応した下水道事業の役割を踏まえ、下水道施設（資産）に対し、施設管理に必要な費用、人員を投入（経営管理、執行体制の確保）し、良好な下水道事業サービスを持続的に提供するための事業運営」として、アセットマネジメントの取り組みを推進することが重要である。

以上を踏まえ、持続可能で安定した汚水処理を確保するために、処理施設の統廃合や、事務・維持管理の共同化による費用の削減を図るとともに、バランスのとれた経営管理を行う必要がある。また、併せて、ストックマネジメント計画を策定の上、施設の効率的な改築更新を進めることを目標とする。

4.3.4 住民意向の把握

住民の意向の把握・反映として、パブリックコメントの実施や地元住民への説明会等、住民に対しての周知徹底を行うことで汚水処理施設の整備促進を図る。

5. 青森県汚水処理施設整備構想（第5次構想）

5.1 汚水処理の早期概成に向けた整備計画

第5次構想の青森県全域の計画フレームを以下に示す。

令和8年度での汚水処理人口は約987千人となり、令和3年度と比較し人口減少の影響を受け微減するものの、汚水処理人口普及率は約86%に達する。その後、令和23年度の汚水処理人口は約831千人、汚水処理人口普及率は約93%となる見通しである。

また、青森県汚水処理施設整備の早期概成を目指し、各施策について鋭意事業を進めることで、集合処理における進捗率は、令和8年度に約93%となる見通しである。

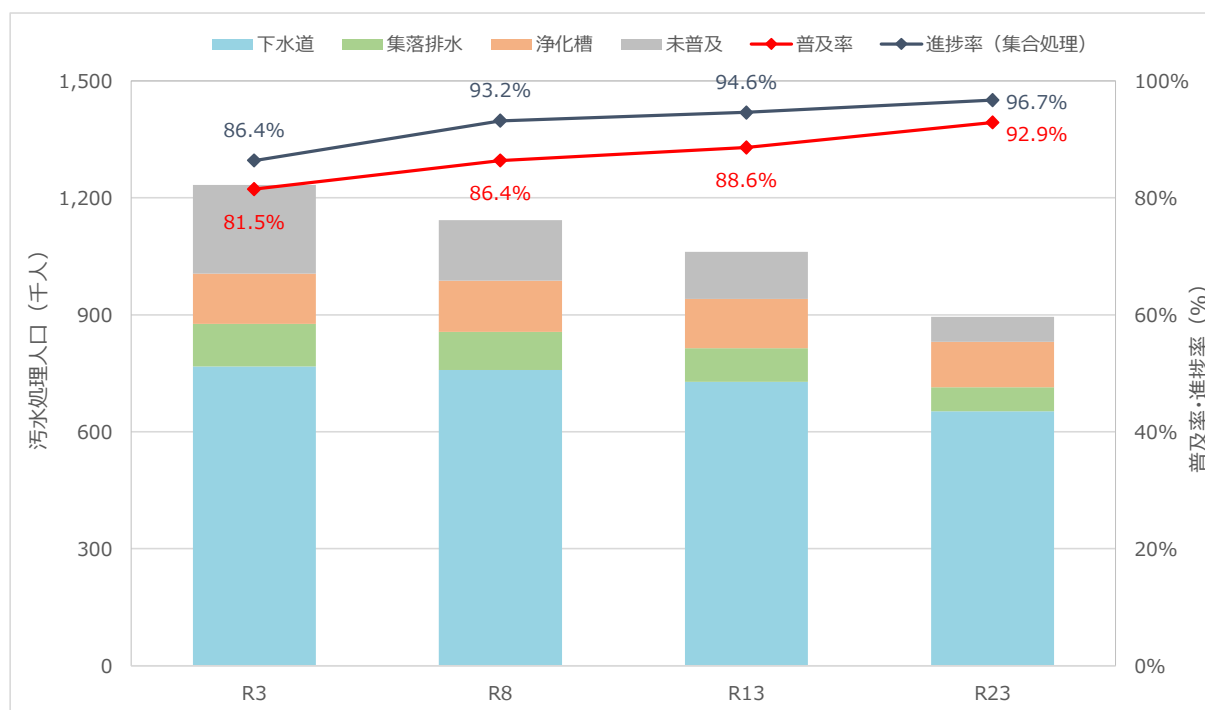


図 5.1 第5次構想の概要

表 5.1 第5次構想の計画フレーム

	行政人口 (人)	集合処理							浄化槽			計	
		下水道			集落排水等				進捗率 (%)	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率 (%)	処理人口 (人)
計画人口 (人)	処理人口 (人)	進捗率 (%)	計画人口 (人)	処理人口 (人)	進捗率 (%)	進捗率 (%)							
令和3年度	1,233,100	903,868	767,487	84.9%	110,353	109,163	98.9%	86.4%	218,588	128,828	10.4%	1,005,478	81.5%
令和8年度	1,142,451	821,491	758,670	92.4%	97,974	97,874	99.9%	93.2%	222,986	130,693	11.4%	987,237	86.4%
令和13年度	1,061,590	774,087	727,983	94.0%	86,832	86,042	99.1%	94.6%	200,670	126,560	11.9%	940,585	88.6%
令和23年度	894,619	674,474	652,156	96.7%	63,292	61,558	97.3%	96.7%	156,853	117,039	13.1%	830,753	92.9%

5.1.1 市町村別の汚水処理施設整備構想の見直し概要

市町村別の第5次構想の計画フレームの見通しを図5.2に示す。また、次頁以降に市町村別の個別値を示す。



図 5.2 市町村別汚水処理人口普及率の見通し

市町村別汚水処理人口と普及率(令和3年度末：現況)

No	市町村名	行政人口 (人)	下水道				農業集落排水等				合併処理浄化槽									合計		未普及		
			計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	市町村設置型			個人設置型			計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	未普及人口 (人)	未普及率
											計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率								
1	201 青森市	272,752	256,019	221,973	81.4%	86.7%	6,207	6,207	2.3%	100.0%	0	0	0.0%	10,526	9,393	3.4%	10,526	9,393	3.4%	237,573	87.1%	35,179	12.9%	
2	202 弘前市	164,831	144,608	141,276	85.7%	97.7%	19,704	19,704	12.0%	100.0%	0	0	0.0%	519	1,386	0.8%	519	1,386	0.8%	162,366	98.5%	2,465	1.5%	
3	203 八戸市	222,173	188,626	146,832	66.1%	77.8%	4,310	4,310	1.9%	100.0%	0	0	0.0%	29,237	27,498	12.4%	29,237	27,498	12.4%	178,640	80.4%	43,533	19.6%	
4	204 黒石市	31,824	20,982	18,141	57.0%	86.5%	108	108	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	10,734	2,650	8.3%	10,734	2,650	8.3%	20,899	65.7%	10,925	34.3%	
5	205 五所川原市	52,104	22,768	19,445	37.3%	85.4%	2,354	2,354	4.5%	100.0%	0	0	0.0%	26,982	10,578	20.3%	26,982	10,578	20.3%	32,377	62.1%	19,727	37.9%	
6	206 十和田市	59,201	45,885	42,434	71.7%	92.5%	6,939	6,939	11.7%	100.0%	1,544	1,544	2.6%	4,542	2,513	4.2%	6,086	4,057	6.9%	53,430	90.3%	5,771	9.7%	
7	207 三沢市	38,185	29,130	27,499	72.0%	94.4%	4,482	4,482	11.7%	100.0%	0	0	0.0%	4,573	2,362	6.2%	4,573	2,362	6.2%	34,343	89.9%	3,842	10.1%	
8	208 むつ市	54,364	35,625	11,709	21.5%	32.9%	157	157	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	18,582	14,722	27.1%	18,582	14,722	27.1%	26,588	48.9%	27,776	51.1%	
9	209 つがる市	30,525	11,149	8,978	29.4%	80.5%	12,029	12,029	39.4%	100.0%	0	0	0.0%	7,347	1,936	6.3%	7,347	1,936	6.3%	22,943	75.2%	7,582	24.8%	
10	210 平川市	30,336	23,678	23,650	78.0%	99.9%	6,171	6,171	20.3%	100.0%	34	34	0.1%	453	68	0.2%	487	102	0.3%	29,923	98.6%	413	1.4%	
11	301 平内町	10,332	5,113	4,250	41.1%	83.1%	3,311	3,311	32.0%	100.0%	6	6	0.1%	1,902	712	6.9%	1,908	718	6.9%	8,279	80.1%	2,053	19.9%	
12	303 今別町	2,382	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,382	1,355	56.9%	2,382	1,355	56.9%	1,355	56.9%	1,027	43.1%	
13	304 蓬田村	2,625	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,625	1,745	66.5%	2,625	1,745	66.5%	1,745	66.5%	880	33.5%	
14	307 外浜町	5,448	2,530	2,360	43.3%	93.3%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,918	365	6.7%	2,918	365	6.7%	2,725	50.0%	2,723	50.0%	
15	321 糠沢町	9,156	5,239	2,968	32.4%	56.7%	1,476	1,476	16.1%	100.0%	0	0	0.0%	2,441	809	8.8%	2,441	809	8.8%	5,253	57.4%	3,903	42.6%	
16	323 深浦町	7,421	617	617	8.3%	100.0%	2,038	2,038	27.5%	100.0%	0	0	0.0%	4,766	2,421	32.6%	4,766	2,421	32.6%	5,076	68.4%	2,345	31.6%	
17	343 西目屋村	1,289	0	0	0.0%	-	1,289	1,289	100.0%	100.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	1,289	100.0%	0	0.0%	
18	361 藤崎町	14,627	6,976	6,976	47.7%	100.0%	7,137	7,137	48.8%	100.0%	0	0	0.0%	514	237	1.6%	514	237	1.6%	14,350	98.1%	277	1.9%	
19	362 大鰐町	8,865	4,907	4,907	55.4%	100.0%	0	0	0.0%	-	1,491	1,452	16.4%	2,467	326	3.7%	3,958	1,778	20.1%	6,685	75.4%	2,180	24.6%	
20	367 田舎館村	7,529	6,630	6,630	88.1%	100.0%	677	677	9.0%	100.0%	0	0	0.0%	222	65	0.9%	222	65	0.9%	7,372	97.9%	157	2.1%	
21	381 板柳町	12,837	8,591	7,393	57.6%	86.1%	4,187	4,187	32.6%	100.0%	0	0	0.0%	59	451	3.5%	59	451	3.5%	12,031	93.7%	806	6.3%	
22	384 鶴田町	12,144	5,951	5,751	47.4%	96.6%	5,367	5,267	43.4%	98.1%	0	0	0.0%	826	81	0.7%	826	81	0.7%	11,099	91.4%	1,045	8.6%	
23	387 中込町	10,166	0	0	0.0%	-	1,511	1,511	14.9%	100.0%	0	0	0.0%	8,655	794	7.8%	8,655	794	7.8%	2,305	22.7%	7,861	77.3%	
24	401 野辺地町	12,526	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	12,526	8,265	66.0%	12,526	8,265	66.0%	8,265	66.0%	4,261	34.0%	
25	402 七戸町	14,769	5,707	5,049	34.2%	88.5%	861	861	5.8%	100.0%	0	0	0.0%	8,201	5,806	39.3%	8,201	5,806	39.3%	11,716	79.3%	3,053	20.7%	
26	405 六戸町	10,867	6,447	6,447	59.3%	100.0%	1,546	1,546	14.2%	100.0%	0	0	0.0%	2,874	2,243	20.6%	2,874	2,243	20.6%	10,236	94.2%	631	5.8%	
27	406 横浜町	4,302	0	0	0.0%	-	244	244	5.7%	100.0%	0	0	0.0%	4,058	1,487	34.6%	4,058	1,487	34.6%	1,731	40.2%	2,571	59.8%	
28	408 東北町	16,789	10,120	7,590	45.2%	75.0%	941	941	5.6%	100.0%	0	0	0.0%	5,728	5,108	30.4%	5,728	5,108	30.4%	13,639	81.2%	3,150	18.8%	
29	411 六ヶ所村	9,965	8,664	8,638	86.7%	99.7%	732	732	7.3%	100.0%	0	0	0.0%	569	306	3.1%	569	306	3.1%	9,676	97.1%	289	2.9%	
30	412 おいらせ町	25,230	14,793	14,793	58.6%	100.0%	3,430	3,430	13.6%	100.0%	0	0	0.0%	7,007	5,013	19.9%	7,007	5,013	19.9%	23,236	92.1%	1,994	7.9%	
31	423 大間町	4,890	3,961	2,793	57.1%	70.5%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	929	488	10.0%	929	488	10.0%	3,281	67.1%	1,609	32.9%	
32	424 東通村	6,006	1,130	662	11.0%	58.6%	2,700	2,700	45.0%	100.0%	0	0	0.0%	2,176	666	11.1%	2,176	666	11.1%	4,028	67.1%	1,978	32.9%	
33	425 風間浦村	1,728	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,728	547	31.7%	1,728	547	31.7%	547	31.7%	1,181	68.3%	
34	426 佐井村	1,777	1,074	1,074	60.4%	100.0%	349	349	19.6%	100.0%	0	0	0.0%	354	95	5.3%	354	95	5.3%	1,518	85.4%	259	14.6%	
35	441 三戸町	9,353	3,770	2,512	26.9%	66.6%	602	0	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	4,981	1,569	16.8%	4,981	1,569	16.8%	4,081	43.6%	5,272	56.4%	
36	442 五戸町	16,260	8,807	6,044	37.2%	68.6%	2,263	2,263	13.9%	100.0%	3,511	26	0.2%	1,679	1,679	10.3%	5,190	1,705	10.5%	10,012	61.6%	6,248	38.4%	
37	443 田子町	5,084	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	5,084	3,075	60.5%	5,084	3,075	60.5%	3,075	60.5%	2,009	39.5%	
38	445 南部町	17,160	3,438	3,417	19.9%	99.4%	6,153	5,665	33.0%	92.1%	0	0	0.0%	7,569	3,299	19.2%	7,569	3,299	19.2%	12,381	72.2%	4,779	27.8%	
39	446 階上町	13,006	9,758	3,504	26.9%	35.9%	812	812	6.2%	100.0%	0	0	0.0%	2,436	3,455	26.6%	2,436	3,455	26.6%	7,771	59.7%	5,235	40.3%	
40	450 新郷村	2,272	1,175	1,175	51.7%	100.0%	266	266	11.7%	100.0%	0	0	0.0%	831	198	8.7%	831	198	8.7%	1,639	72.1%	633	27.9%	
計	市部	956,295	778,470	661,937	69.2%	85.0%	62,461	62,461	6.5%	100.0%	1,578	1,578	0.2%	113,495	73,106	7.6%	115,073	74,684	7.8%	799,082	83.6%	157,213	16.4%	
	町村部	276,805	125,398	105,550	38.1%	84.2%	47,892	46,702	16.9%	97.5%	5,008	1,484	0.5%	98,507	52,660	19.0%	103,515	54,144	19.6%	206,396	74.6%	70,409	25.4%	
	県	1,233,100	903,868	767,487	62.2%	84.9%	110,353	109,163	8.9%	98.9%	6,586	3,062	0.2%	212,002	125,766	10.2%	218,588	128,828	10.4%	1,005,478	81.5%	227,622	18.5%	

※ 弘前市(小規模)、十和田市(小規模)、南部町(コブナ)は集合処理として農業集落排水等に計上

※ 深浦町(沢辺地区(漁集))は農業集落排水等として計上

市町村別汚水処理人口と普及率(令和8年度末)

No	市町村名	行政人口 (人)	下水道				農業集落排水等				合併処理浄化槽						合計		未普及				
			計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	市町村設置型			個人設置型			処理人口 (人)	普及率	未普及人口 (人)	未普及率			
											計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率							
1	201 青森市	253,344	227,333	209,761	82.8%	92.3%	4,833	4,833	1.9%	100.0%	0	0	0.0%	21,178	9,527	3.8%	21,178	9,527	3.8%	224,121	88.5%	29,223	11.5%
2	202 弘前市	158,821	139,335	136,284	85.8%	97.8%	18,986	18,986	12.0%	100.0%	0	0	0.0%	500	1,335	0.8%	500	1,335	0.8%	156,605	98.6%	2,216	1.4%
3	203 八戸市	210,877	178,999	157,846	74.9%	88.2%	3,832	3,832	1.8%	100.0%	0	0	0.0%	28,046	20,597	9.8%	28,046	20,597	9.8%	182,275	86.4%	28,602	13.6%
4	204 黒石市	29,286	19,392	18,424	62.9%	95.0%	100	100	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	9,794	3,904	13.3%	9,794	3,904	13.3%	22,428	76.6%	6,858	23.4%
5	205 五所川原市	46,647	20,384	17,408	37.3%	85.4%	2,106	2,106	4.5%	100.0%	0	0	0.0%	24,157	11,228	24.1%	24,157	11,228	24.1%	30,742	65.9%	15,905	34.1%
6	206 十和田市	56,537	42,727	42,727	75.6%	100.0%	6,916	6,916	12.2%	100.0%	1,827	1,827	3.2%	5,067	2,555	4.5%	6,894	4,382	7.8%	54,025	95.6%	2,512	4.4%
7	207 三沢市	36,434	28,114	28,114	77.2%	100.0%	4,062	4,062	11.1%	100.0%	0	0	0.0%	4,258	2,437	6.7%	4,258	2,437	6.7%	34,613	95.0%	1,821	5.0%
8	208 むつ市	51,737	26,094	13,249	25.6%	50.8%	165	165	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	25,478	14,828	28.7%	25,478	14,828	28.7%	28,242	54.6%	23,495	45.4%
9	209 つがる市	25,510	9,317	9,317	36.5%	100.0%	10,005	10,005	39.2%	100.0%	0	0	0.0%	6,188	2,456	9.6%	6,188	2,456	9.6%	21,778	85.4%	3,732	14.6%
10	210 平川市	27,839	22,411	22,380	80.4%	99.9%	4,997	4,997	17.9%	100.0%	31	31	0.1%	400	83	0.3%	431	114	0.4%	27,491	98.7%	348	1.3%
11	301 平内町	8,700	3,630	3,579	41.1%	98.6%	2,788	2,788	32.0%	100.0%	11	11	0.1%	2,271	757	8.7%	2,282	768	8.8%	7,135	82.0%	1,565	18.0%
12	303 今別町	1,882	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,882	1,475	78.4%	1,882	1,475	78.4%	1,475	78.4%	407	21.6%
13	304 蓬田村	2,380	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,380	2,170	91.2%	2,380	2,170	91.2%	2,170	91.2%	210	8.8%
14	307 外ヶ浜町	4,363	2,050	2,050	47.0%	100.0%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,313	460	10.5%	2,313	460	10.5%	2,510	57.5%	1,853	42.5%
15	321 鯉ヶ沢町	7,505	2,757	2,757	36.7%	100.0%	1,210	1,210	16.1%	100.0%	0	0	0.0%	3,538	832	11.1%	3,538	832	11.1%	4,799	63.9%	2,706	36.1%
16	323 深浦町	6,051	570	570	9.4%	100.0%	1,790	1,790	29.6%	100.0%	0	0	0.0%	3,691	2,396	39.6%	3,691	2,396	39.6%	4,756	78.6%	1,295	21.4%
17	343 西目屋村	1,061	0	0	0.0%	-	843	843	79.5%	100.0%	0	0	0.0%	218	218	20.5%	218	218	20.5%	1,061	100.0%	0	0.0%
18	361 藤崎町	13,212	6,337	6,337	48.0%	100.0%	6,373	6,373	48.2%	100.0%	0	0	0.0%	502	346	2.6%	502	346	2.6%	13,056	98.8%	156	1.2%
19	362 大鰐町	8,115	5,206	5,206	64.2%	100.0%	0	0	0.0%	-	1,582	1,364	16.8%	1,327	298	3.7%	2,909	1,662	20.5%	6,868	84.6%	1,247	15.4%
20	367 田舎館村	6,682	5,884	5,884	88.1%	100.0%	601	601	9.0%	100.0%	0	0	0.0%	197	65	1.0%	197	65	1.0%	6,550	98.0%	132	2.0%
21	381 板柳町	10,955	7,329	7,329	66.9%	100.0%	3,577	3,577	32.7%	100.0%	0	0	0.0%	49	49	0.4%	49	49	0.4%	10,955	100.0%	0	0.0%
22	384 鶴田町	11,395	5,596	5,396	47.4%	96.4%	5,042	4,942	43.4%	98.0%	0	0	0.0%	757	587	5.2%	757	587	5.2%	10,925	95.9%	470	4.1%
23	387 中泊町	8,093	0	0	0.0%	-	1,556	1,556	19.2%	100.0%	0	0	0.0%	6,537	1,294	16.0%	6,537	1,294	16.0%	2,850	35.2%	5,243	64.8%
24	401 野辺地町	11,518	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	11,518	9,776	84.9%	11,518	9,776	84.9%	9,776	84.9%	1,742	15.1%
25	402 七戸町	12,869	4,910	4,910	38.2%	100.0%	808	808	6.3%	100.0%	0	0	0.0%	7,151	5,521	42.9%	7,151	5,521	42.9%	11,239	87.3%	1,630	12.7%
26	405 六戸町	9,874	6,655	6,655	67.4%	100.0%	1,405	1,405	14.2%	100.0%	0	0	0.0%	1,814	1,110	11.2%	1,814	1,110	11.2%	9,170	92.9%	704	7.1%
27	406 横浜町	3,765	0	0	0.0%	-	234	234	6.2%	100.0%	0	0	0.0%	3,531	1,627	43.2%	3,531	1,627	43.2%	1,861	49.4%	1,904	50.6%
28	408 東北町	15,490	7,814	7,517	48.5%	96.2%	868	868	5.6%	100.0%	0	0	0.0%	6,808	5,548	35.8%	6,808	5,548	35.8%	13,933	89.9%	1,557	10.1%
29	411 六ヶ所村	9,264	8,299	8,299	89.6%	100.0%	436	436	4.7%	100.0%	75	75	0.8%	454	270	2.9%	529	345	3.7%	9,080	98.0%	184	2.0%
30	412 おいらせ町	23,439	13,276	13,276	56.6%	100.0%	3,250	3,250	13.9%	100.0%	0	0	0.0%	6,913	6,313	26.9%	6,913	6,313	26.9%	22,839	97.4%	600	2.6%
31	423 大間町	4,157	3,122	2,966	71.3%	95.0%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,035	985	23.7%	1,035	985	23.7%	3,951	95.0%	206	5.0%
32	424 東通村	5,570	660	660	11.8%	100.0%	2,481	2,481	44.5%	100.0%	0	0	0.0%	2,429	876	15.7%	2,429	876	15.7%	4,017	72.1%	1,553	27.9%
33	425 風間浦村	1,479	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,479	626	42.3%	1,479	626	42.3%	626	42.3%	853	57.7%
34	426 佐井村	1,583	957	957	60.5%	100.0%	310	310	19.6%	100.0%	0	0	0.0%	316	90	5.7%	316	90	5.7%	1,357	85.7%	226	14.3%
35	441 三戸町	7,850	3,352	2,223	28.3%	66.3%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	4,498	1,870	23.8%	4,498	1,870	23.8%	4,093	52.1%	3,757	47.9%
36	442 五戸町	14,492	5,126	5,126	35.4%	100.0%	2,027	2,027	14.0%	100.0%	5,842	413	2.8%	1,497	1,497	10.3%	7,339	1,910	13.2%	9,063	62.5%	5,429	37.5%
37	443 田子町	4,313	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	4,313	3,205	74.3%	4,313	3,205	74.3%	3,205	74.3%	1,108	25.7%
38	445 南部町	14,984	3,783	3,783	25.2%	100.0%	5,373	5,373	35.9%	100.0%	0	0	0.0%	5,828	2,881	19.2%	5,828	2,881	19.2%	12,037	80.3%	2,947	19.7%
39	446 階上町	12,345	8,812	6,420	52.0%	72.9%	770	770	6.2%	100.0%	0	0	0.0%	2,763	4,540	36.8%	2,763	4,540	36.8%	11,730	95.0%	615	5.0%
40	450 新郷村	2,033	1,260	1,260	62.0%	100.0%	230	230	11.3%	100.0%	0	0	0.0%	543	340	16.7%	543	340	16.7%	1,830	90.0%	203	10.0%
計	市部	897,032	714,106	655,510	73.1%	91.8%	56,002	56,002	6.2%	100.0%	1,858	1,858	0.2%	125,066	68,950	7.7%	126,924	70,808	7.9%	782,320	87.2%	114,712	12.8%
	町村部	245,419	107,385	103,160	42.0%	96.1%	41,972	41,872	17.1%	99.8%	7,510	1,863	0.8%	88,552	58,022	23.6%	96,062	59,885	24.4%	204,917	83.5%	40,502	16.5%
	県	1,142,451	821,491	758,670	66.4%	92.4%	97,974	97,874	8.6%	99.9%	9,368	3,721	0.3%	213,618	126,972	11.1%	222,986	130,693	11.4%	987,237	86.4%	155,214	13.6%

市町村別汚水処理人口と普及率(令和13年度末)

No	市町村名	行政人口 (人)	下水道				農業集落排水等				合併処理浄化槽						合計		未普及				
			計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	市町村設置型			個人設置型			処理人口 (人)	普及率	未普及人口 (人)	未普及率			
											計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率							
1	201 青森市	235,851	212,399	196,616	83.4%	92.6%	3,501	3,501	1.5%	100.0%	0	0	0.0%	19,951	9,725	4.1%	19,951	9,725	4.1%	209,842	89.0%	26,009	11.0%
2	202 弘前市	149,341	132,022	129,323	86.6%	98.0%	16,849	16,849	11.3%	100.0%	0	0	0.0%	470	1,256	0.8%	470	1,256	0.8%	147,428	98.7%	1,913	1.3%
3	203 八戸市	199,297	170,010	160,605	80.6%	94.5%	3,345	3,345	1.7%	100.0%	0	0	0.0%	25,942	13,742	6.9%	25,942	13,742	6.9%	177,692	89.2%	21,605	10.8%
4	204 黒石市	26,997	17,799	17,181	63.6%	96.5%	92	92	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	9,106	5,157	19.1%	9,106	5,157	19.1%	22,430	83.1%	4,567	16.9%
5	205 五所川原市	42,750	18,683	15,954	37.3%	85.4%	1,926	1,926	4.5%	100.0%	0	0	0.0%	22,141	11,878	27.8%	22,141	11,878	27.8%	29,758	69.6%	12,992	30.4%
6	206 十和田市	52,949	40,659	40,417	76.3%	99.4%	6,482	6,482	12.2%	100.0%	2,061	2,061	3.9%	3,747	2,040	3.9%	5,808	4,101	7.7%	51,000	96.3%	1,949	3.7%
7	207 三沢市	34,565	26,864	26,864	77.7%	100.0%	3,642	3,642	10.5%	100.0%	0	0	0.0%	4,059	2,422	7.0%	4,059	2,422	7.0%	32,928	95.3%	1,637	4.7%
8	208 むつ市	48,293	25,888	14,543	30.1%	56.2%	155	155	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	22,250	14,240	29.5%	22,250	14,240	29.5%	28,938	59.9%	19,355	40.1%
9	209 つがる市	22,306	8,147	8,147	36.5%	100.0%	8,748	8,748	39.2%	100.0%	0	0	0.0%	5,411	2,978	13.4%	5,411	2,978	13.4%	19,873	89.1%	2,433	10.9%
10	210 平川市	25,848	20,808	20,779	80.4%	99.9%	4,639	4,639	17.9%	100.0%	28	28	0.1%	373	98	0.4%	401	126	0.5%	25,544	98.8%	304	1.2%
11	301 平内町	7,625	3,182	3,136	41.1%	98.6%	2,444	2,444	32.1%	100.0%	11	11	0.1%	1,989	807	10.6%	2,000	818	10.7%	6,398	83.9%	1,227	16.1%
12	303 今別町	1,548	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,548	1,548	100.0%	1,548	1,548	100.0%	1,548	100.0%	0	0.0%
13	304 蓬田村	2,135	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,135	2,135	100.0%	2,135	2,135	100.0%	2,135	100.0%	0	0.0%
14	307 外ヶ浜町	3,642	1,810	1,810	49.7%	100.0%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,832	555	15.2%	1,832	555	15.2%	2,365	64.9%	1,277	35.1%
15	321 鯉ヶ沢町	6,455	2,370	2,370	36.7%	100.0%	1,040	1,040	16.1%	100.0%	0	0	0.0%	3,045	832	12.9%	3,045	832	12.9%	4,242	65.7%	2,213	34.3%
16	323 深浦町	5,105	430	430	8.4%	100.0%	1,490	1,490	29.2%	100.0%	0	0	0.0%	3,185	2,379	46.6%	3,185	2,379	46.6%	4,299	84.2%	806	15.8%
17	343 西目屋村	928	0	0	0.0%	-	737	737	79.4%	100.0%	0	0	0.0%	191	191	20.6%	191	191	20.6%	928	100.0%	0	0.0%
18	361 藤崎町	12,268	5,855	5,855	47.7%	100.0%	5,927	5,927	48.3%	100.0%	0	0	0.0%	486	385	3.1%	486	385	3.1%	12,167	99.2%	101	0.8%
19	362 大鰐町	7,374	5,263	5,263	71.4%	100.0%	0	0	0.0%	-	1,667	1,240	16.8%	444	269	3.6%	2,111	1,509	20.5%	6,772	91.8%	602	8.2%
20	367 田舎館村	6,150	5,416	5,416	88.1%	100.0%	553	553	9.0%	100.0%	0	0	0.0%	181	65	1.1%	181	65	1.1%	6,034	98.1%	116	1.9%
21	381 板柳町	9,672	6,469	6,469	66.9%	100.0%	3,164	3,164	32.7%	100.0%	0	0	0.0%	39	39	0.4%	39	39	0.4%	9,672	100.0%	0	0.0%
22	384 鶴田町	10,483	6,145	5,945	56.7%	96.7%	3,666	3,566	34.0%	97.3%	0	0	0.0%	672	532	5.1%	672	532	5.1%	10,043	95.8%	440	4.2%
23	387 中泊町	6,865	0	0	0.0%	-	1,406	1,406	20.5%	100.0%	0	0	0.0%	5,459	1,794	26.1%	5,459	1,794	26.1%	3,200	46.6%	3,665	53.4%
24	401 野辺地町	10,542	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	10,542	10,542	100.0%	10,542	10,542	100.0%	10,542	100.0%	0	0.0%
25	402 七戸町	11,597	4,385	4,385	37.8%	100.0%	758	758	6.5%	100.0%	0	0	0.0%	6,454	5,251	45.3%	6,454	5,251	45.3%	10,394	89.6%	1,203	10.4%
26	405 六戸町	9,513	6,412	6,412	67.4%	100.0%	1,353	1,353	14.2%	100.0%	0	0	0.0%	1,748	1,060	11.1%	1,748	1,060	11.1%	8,825	92.8%	688	7.2%
27	406 横浜町	3,412	0	0	0.0%	-	224	224	6.6%	100.0%	0	0	0.0%	3,188	1,802	52.8%	3,188	1,802	52.8%	2,026	59.4%	1,386	40.6%
28	408 東北町	14,438	7,399	7,349	50.9%	99.3%	809	809	5.6%	100.0%	0	0	0.0%	6,230	5,428	37.6%	6,230	5,428	37.6%	13,586	94.1%	852	5.9%
29	411 六ヶ所村	8,673	7,777	7,777	89.7%	100.0%	404	404	4.7%	100.0%	120	120	1.4%	371	250	2.9%	491	370	4.3%	8,551	98.6%	122	1.4%
30	412 おいらせ町	22,842	12,938	12,938	56.6%	100.0%	3,250	3,200	14.0%	98.5%	0	0	0.0%	6,654	6,704	29.3%	6,654	6,704	29.3%	22,842	100.0%	0	0.0%
31	423 大間町	3,695	2,762	2,631	71.2%	95.3%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	933	985	26.7%	933	985	26.7%	3,616	97.9%	79	2.1%
32	424 東通村	5,107	660	660	12.9%	100.0%	2,248	2,248	44.0%	100.0%	0	0	0.0%	2,199	1,027	20.1%	2,199	1,027	20.1%	3,935	77.1%	1,172	22.9%
33	425 風間浦村	1,272	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,272	705	55.4%	1,272	705	55.4%	705	55.4%	567	44.6%
34	426 佐井村	1,366	826	826	60.5%	100.0%	267	267	19.5%	100.0%	0	0	0.0%	273	83	6.1%	273	83	6.1%	1,176	86.1%	190	13.9%
35	441 三戸町	6,903	2,948	1,955	28.3%	66.3%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	3,955	1,870	27.1%	3,955	1,870	27.1%	3,825	55.4%	3,078	44.6%
36	442 五戸町	13,134	4,645	4,645	35.4%	100.0%	1,837	1,837	14.0%	100.0%	5,296	800	6.1%	1,356	1,356	10.3%	6,652	2,156	16.4%	8,638	65.8%	4,496	34.2%
37	443 田子町	3,798	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	3,798	3,335	87.8%	3,798	3,335	87.8%	3,335	87.8%	463	12.2%
38	445 南部町	13,538	3,454	3,454	25.5%	100.0%	4,956	4,316	31.9%	87.1%	0	0	0.0%	5,127	2,603	19.2%	5,127	2,603	19.2%	10,373	76.6%	3,165	23.4%
39	446 階上町	11,553	8,572	6,738	58.3%	78.6%	720	720	6.2%	100.0%	0	0	0.0%	2,261	3,762	32.6%	2,261	3,762	32.6%	11,220	97.1%	333	2.9%
40	450 新郷村	1,760	1,090	1,090	61.9%	100.0%	200	200	11.4%	100.0%	0	0	0.0%	470	470	26.7%	470	470	26.7%	1,760	100.0%	0	0.0%
計	市部	838,197	673,279	630,429	75.2%	93.6%	49,379	49,379	5.9%	100.0%	2,089	2,089	0.2%	113,450	63,536	7.6%	115,539	65,625	7.8%	745,433	88.9%	92,764	11.1%
	町村部	223,393	100,808	97,554	43.7%	96.8%	37,453	36,663	16.4%	97.9%	7,094	2,171	1.0%	78,037	58,764	26.3%	85,131	60,935	27.3%	195,152	87.4%	28,241	12.6%
	県	1,061,590	774,087	727,983	68.6%	94.0%	86,832	86,042	8.1%	99.1%	9,183	4,260	0.4%	191,487	122,300	11.5%	200,670	126,560	11.9%	940,585	88.6%	121,005	11.4%

市町村別汚水処理人口と普及率(令和23年度末)

No	市町村名	行政人口 (人)	下水道				農業集落排水等				合併処理浄化槽						合計		未普及				
			計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	進捗率	市町村設置型			個人設置型			処理人口 (人)	普及率	未普及人口 (人)	未普及率			
											計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率	計画人口 (人)	処理人口 (人)	普及率							
1	201 青森市	198,712	179,675	170,976	86.0%	95.2%	2,212	2,212	1.1%	100.0%	0	0	0.0%	16,825	10,045	5.1%	16,825	10,045	5.1%	183,233	92.2%	15,479	7.8%
2	202 弘前市	129,295	114,837	112,863	87.3%	98.3%	14,050	14,050	10.9%	100.0%	0	0	0.0%	408	1,087	0.8%	408	1,087	0.8%	128,000	99.0%	1,295	1.0%
3	203 八戸市	173,158	150,504	150,504	86.9%	100.0%	1,145	1,145	0.7%	100.0%	0	0	0.0%	21,509	7,552	4.4%	21,509	7,552	4.4%	159,201	91.9%	13,957	8.1%
4	204 黒石市	22,231	14,479	14,479	65.1%	100.0%	75	75	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	7,677	7,677	34.5%	7,677	7,677	34.5%	22,231	100.0%	0	0.0%
5	205 五所川原市	34,974	15,266	13,177	37.7%	86.3%	1,568	1,568	4.5%	100.0%	0	0	0.0%	18,140	13,178	37.7%	18,140	13,178	37.7%	27,923	79.8%	7,051	20.2%
6	206 十和田市	45,206	35,433	35,433	78.4%	100.0%	5,082	5,082	11.2%	100.0%	2,429	2,429	5.4%	2,262	1,364	3.0%	4,691	3,793	8.4%	44,308	98.0%	898	2.0%
7	207 三沢市	30,527	24,364	24,364	79.8%	100.0%	2,802	2,802	9.2%	100.0%	0	0	0.0%	3,361	1,933	6.3%	3,361	1,933	6.3%	29,099	95.3%	1,428	4.7%
8	208 むつ市	40,880	25,445	17,100	41.8%	67.2%	131	131	0.3%	100.0%	0	0	0.0%	15,304	12,871	31.5%	15,304	12,871	31.5%	30,102	73.6%	10,778	26.4%
9	209 つがる市	16,603	6,748	6,748	40.6%	100.0%	5,827	5,827	35.1%	100.0%	0	0	0.0%	4,028	4,028	24.3%	4,028	4,028	24.3%	16,603	100.0%	0	0.0%
10	210 平川市	21,801	17,550	17,550	80.5%	100.0%	3,914	3,914	18.0%	100.0%	22	22	0.1%	315	128	0.6%	337	150	0.7%	21,614	99.1%	187	0.9%
11	301 平内町	5,595	2,335	2,301	41.1%	98.5%	1,793	1,793	32.0%	100.0%	11	11	0.2%	1,456	907	16.2%	1,467	918	16.4%	5,012	89.6%	583	10.4%
12	303 今別町	987	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	987	987	100.0%	987	987	100.0%	987	100.0%	0	0.0%
13	304 蓬田村	1,659	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,659	1,659	100.0%	1,659	1,659	100.0%	1,659	100.0%	0	0.0%
14	307 外ヶ浜町	2,432	1,430	1,430	58.8%	100.0%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	1,002	745	30.6%	1,002	745	30.6%	2,175	89.4%	257	10.6%
15	321 鯉ヶ沢町	4,628	1,700	1,700	36.7%	100.0%	746	746	16.1%	100.0%	0	0	0.0%	2,182	832	18.0%	2,182	832	18.0%	3,278	70.8%	1,350	29.2%
16	323 深浦町	3,502	290	290	8.3%	100.0%	1,040	1,040	29.7%	100.0%	0	0	0.0%	2,172	2,122	60.6%	2,172	2,122	60.6%	3,452	98.6%	50	1.4%
17	343 西目屋村	696	0	0	0.0%	-	553	553	79.5%	100.0%	0	0	0.0%	143	143	20.5%	143	143	20.5%	696	100.0%	0	0.0%
18	361 藤崎町	10,320	9,755	9,755	94.5%	100.0%	125	125	1.2%	100.0%	0	0	0.0%	440	438	4.2%	440	438	4.2%	10,318	100.0%	2	0.0%
19	362 大鰐町	6,073	3,735	3,735	61.5%	100.0%	0	0	0.0%	-	1,844	1,021	16.8%	494	220	3.6%	2,338	1,241	20.4%	4,976	81.9%	1,097	18.1%
20	367 田舎館村	5,053	4,450	4,450	88.1%	100.0%	454	454	9.0%	100.0%	0	0	0.0%	149	65	1.3%	149	65	1.3%	4,969	98.3%	84	1.7%
21	381 板柳町	7,302	4,880	4,880	66.8%	100.0%	2,393	2,393	32.8%	100.0%	0	0	0.0%	29	29	0.4%	29	29	0.4%	7,302	100.0%	0	0.0%
22	384 鶴田町	8,666	6,436	6,236	72.0%	96.9%	1,726	1,626	18.8%	94.2%	0	0	0.0%	504	374	4.3%	504	374	4.3%	8,236	95.0%	430	5.0%
23	387 中泊町	4,762	0	0	0.0%	-	1,120	1,120	23.5%	100.0%	0	0	0.0%	3,642	2,794	58.7%	3,642	2,794	58.7%	3,914	82.2%	848	17.8%
24	401 野辺地町	8,607	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	8,607	8,607	100.0%	8,607	8,607	100.0%	8,607	100.0%	0	0.0%
25	402 七戸町	9,170	3,336	3,336	36.4%	100.0%	667	583	6.4%	87.4%	0	0	0.0%	5,167	4,749	51.8%	5,167	4,749	51.8%	8,668	94.5%	502	5.5%
26	405 六戸町	8,667	5,841	5,841	67.4%	100.0%	1,233	1,233	14.2%	100.0%	0	0	0.0%	1,593	980	11.3%	1,593	980	11.3%	8,054	92.9%	613	7.1%
27	406 横浜町	2,763	0	0	0.0%	-	204	204	7.4%	100.0%	0	0	0.0%	2,559	2,152	77.9%	2,559	2,152	77.9%	2,356	85.3%	407	14.7%
28	408 東北町	12,492	6,596	6,596	52.8%	100.0%	701	701	5.6%	100.0%	0	0	0.0%	5,195	5,195	41.6%	5,195	5,195	41.6%	12,492	100.0%	0	0.0%
29	411 六ヶ所村	7,457	6,710	6,710	90.0%	100.0%	344	344	4.6%	100.0%	170	170	2.3%	233	215	2.9%	403	385	5.2%	7,439	99.8%	18	0.2%
30	412 おいしせ町	21,122	11,700	11,700	55.4%	100.0%	3,250	3,150	14.9%	96.9%	0	0	0.0%	6,172	6,272	29.7%	6,172	6,272	29.7%	21,122	100.0%	0	0.0%
31	423 大間町	2,842	1,950	1,913	67.3%	98.1%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	892	929	32.7%	892	929	32.7%	2,842	100.0%	0	0.0%
32	424 東通村	4,164	660	660	15.9%	100.0%	1,771	1,771	42.5%	100.0%	0	0	0.0%	1,733	1,329	31.9%	1,733	1,329	31.9%	3,760	90.3%	404	9.7%
33	425 風間浦村	902	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	902	864	95.8%	902	864	95.8%	864	95.8%	38	4.2%
34	426 佐井村	979	592	592	60.5%	100.0%	192	192	19.6%	100.0%	0	0	0.0%	195	72	7.4%	195	72	7.4%	856	87.4%	123	12.6%
35	441 三戸町	5,190	2,216	1,470	28.3%	66.3%	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,974	1,870	36.0%	2,974	1,870	36.0%	3,340	64.4%	1,850	35.6%
36	442 五戸町	10,406	3,681	3,681	35.4%	100.0%	1,454	1,454	14.0%	100.0%	4,197	1,548	14.9%	1,074	1,074	10.3%	5,271	6,222	25.2%	7,757	74.5%	2,649	25.5%
37	443 田子町	2,879	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	-	0	0	0.0%	2,879	2,879	100.0%	2,879	2,879	100.0%	2,879	100.0%	0	0.0%
38	445 南部町	10,773	2,798	2,798	26.0%	100.0%	5,909	4,459	41.4%	75.5%	0	0	0.0%	2,066	2,071	19.2%	2,066	2,071	19.2%	9,328	86.6%	1,445	13.4%
39	446 階上町	9,784	8,092	7,898	80.7%	97.6%	611	611	6.2%	100.0%	0	0	0.0%	1,081	1,232	12.6%	1,081	1,232	12.6%	9,741	99.6%	43	0.4%
40	450 新郷村	1,360	990	990	72.8%	100.0%	200	200	14.7%	100.0%	0	0	0.0%	170	170	12.5%	170	170	12.5%	1,360	100.0%	0	0.0%
計	市部	713,387	584,301	563,194	78.9%	96.4%	36,806	36,806	5.2%	100.0%	2,451	2,451	0.3%	89,829	59,863	8.4%	92,280	62,314	8.7%	662,314	92.8%	51,073	7.2%
	町村部	181,232	90,173	88,962	49.1%	98.7%	26,486	24,752	13.7%	93.5%	6,222	2,750	1.5%	58,351	51,975	28.7%	64,573	54,725	30.2%	168,439	92.9%	12,793	7.1%
	県	894,619	674,474	652,156	72.9%	96.7%	63,292	61,558	6.9%	97.3%	8,673	5,201	0.6%	148,180	111,838	12.5%	156,853	117,039	13.1%	830,753	92.9%	63,866	7.1%

5.1.2 実現に向けた取り組み

現状での課題等に対応するため、汚水処理の早期概成に向けて次の施策を推進する。

<汚水処理の早期概成に向けた取り組み>

- ① 下水道計画区域の見直し
- ② 早期・低コスト型の手法を導入した整備促進
- ③ 浄化槽処理促進区域の指定

(1) 下水道計画区域の見直し

汚水処理施設の整備区域の見直しにあたっては、令和3年11月11日付けの3省連名事務連絡で示された「アクションプランの見直しのポイント」により、最新の人口動向やまちづくりの状況等を踏まえ、経済比較等を勘案して行う。

特に、市街化区域や用途地域においても、立地適正化計画に基づく居住誘導区域への集約を進めるなど、将来的に真に必要な区域への絞り込み等を行った結果を表5.2に示す。

ただし、経済比較のほか、整備・運営を含めた時間軸、住民意向、地域特性、環境への影響負荷等を総合的に考慮した見直しの検討において、関連計画又は手続き等に調整や時間を要する場合は次回以降の見直しとした。

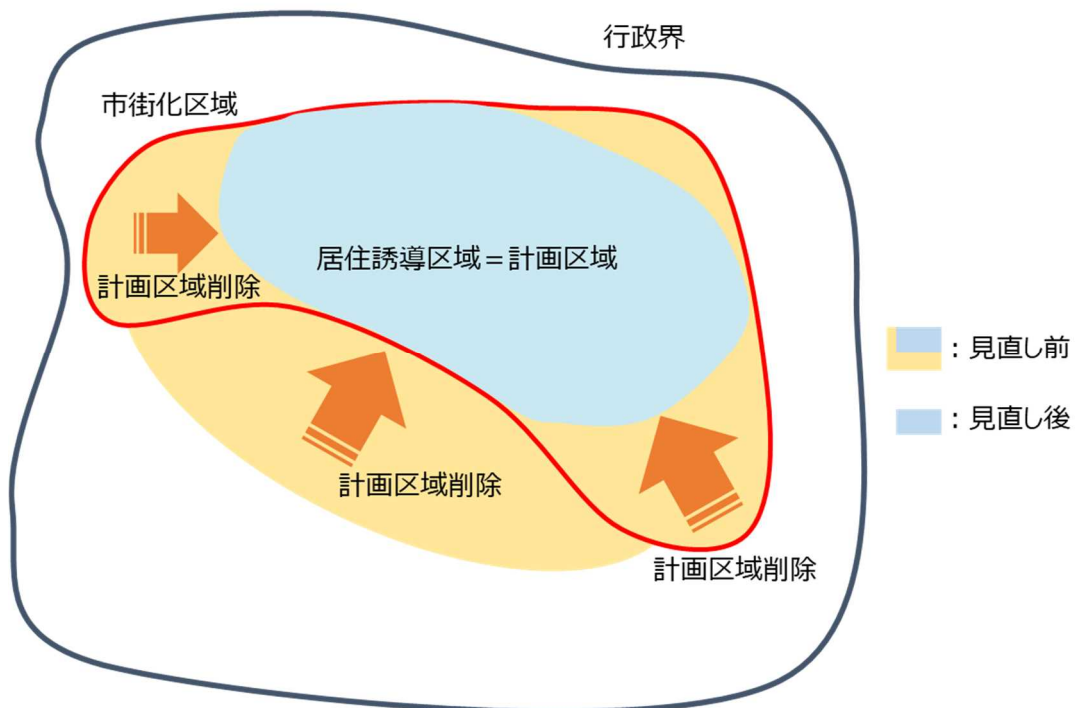


図 5.3 居住誘導区域への下水道計画区域の削除（イメージ）

表 5.2 区域の見直し及び統廃合に向けた取り組み状況

単位：ha

No	市町村名		下水道						農業集落排水等					
			現況 R3	増減		将来 R23			現況 R3	増減		将来 R23		
				区域削除	統廃合		区域削除	統廃合		区域削除	統廃合			
1	201	青森市	6,527	-953	-	5,574	○	-	564	-	-	564	-	-
2	202	弘前市	4,375	-	115	4,490	-	○	1,434	-	-115	1,319	-	○
3	203	八戸市	4,973	-	189	5,162	-	○	437	-	-189	248	-	○
4	204	黒石市	705	-	-	705	-	-	16	-	-	16	-	-
5	205	五所川原市	802	-63	-	739	○	-	223	-	-	223	-	-
6	206	十和田市	1,978	-	52	2,030	-	○	934	-	-52	882	-	○
7	207	三沢市	1,822	-842	-	980	○	-	630	-	-	630	-	-
8	208	むつ市	1,739	-544	-	1,195	○	-	11	-	-	11	-	-
9	209	つがる市	506	-14	123	615	○	○	1,374	-	-123	1,251	-	○
10	210	平川市	983	-	-	983	-	-	303	-	-	303	-	-
11	301	平内町	268	-69	-	199	○	-	274	-	-	274	-	○※
12	303	今別町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	304	蓮田村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	307	外ヶ浜町	173	-7	-	166	○	-	-	-	-	-	-	-
15	321	鱒ヶ沢町	329	-171	-	158	○	-	143	-	-	143	-	-
16	323	深浦町	36	-	-	36	-	-	120	-	-	120	-	-
17	343	西目屋村	-	-	-	-	-	-	115	-	-	115	-	-
18	361	藤崎町	289	-	316	605	-	○	335	-	-316	19	-	○
19	362	大鰐町	193	-	-	193	-	-	-	-	-	-	-	-
20	367	田舎館村	311	-33	-	278	○	-	29	-	-	29	-	-
21	381	板柳町	428	-	-	428	-	-	335	-	-	335	-	-
22	384	鶴田町	290	-	200	490	-	○	353	-	-200	153	-	○
23	387	中泊町	-	-	-	-	-	-	80	-	-	80	-	-
24	401	野辺地町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	402	七戸町	396	-10	-	386	○	-	121	-	-	121	-	-
26	405	六戸町	449	-	-	449	-	-	224	-	-	224	-	-
27	406	横浜町	-	-	-	-	-	-	50	-	-	50	-	-
28	408	東北町	800	-297	-	503	○	-	225	-	-	225	-	-
29	411	六ヶ所村	621	-98	-	523	○	-	145	-	-12	133	-	○
30	412	おいらせ町	676	-40	-	636	○	-	183	-	-	183	-	-
31	423	大間町	172	-58	-	114	○	-	-	-	-	-	-	-
32	424	東通村	99	-30	-	69	○	-	166	-	-	166	-	-
33	425	風間浦村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	426	佐井村	36	-	-	36	-	-	24	-	-	24	-	-
35	441	三戸町	336	-142	-	194	○	-	39	-39	-	-	○	-
36	442	五戸町	361	-118	-	243	○	-	269	-	-	269	-	-
37	443	田子町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	445	南部町	215	-	-	215	-	-	702	-	-	702	-	○※
39	446	階上町	590	-52	-	539	○	-	117	-	-	117	-	-
40	450	新郷村	77	-	-	77	-	-	39	-	-	39	-	-
計	市部		24,410	-2,416	479	22,473	5	4	5,926	0	-479	5,447	0	4
	町村部		7,145	-1,125	516	6,537	13	2	4,088	-39	-528	3,521	1	5
	県		31,555	-3,541	995	29,010	18	6	10,014	-39	-1,007	8,968	1	9

※施設の統廃合：同一市町村内の処理区の統廃合を含む。（面積の増減なし）

(2) 早期・低コスト型の手法を導入した整備促進

早期概成にあたっては、簡易被覆によるクイック配管や道路線形に合わせた施工等のクイックプロジェクト等を導入することにより、コスト削減及び工期の短縮を図る。

青森県内では 17 市町にてクイックプロジェクト等の早期・低コスト型の手法を導入し、道路線形に合わせた施工、小口径マンホールの採用、浅層埋設を行っていく。

また、更なる効率化を図り、汚水処理施設整備を推進するため、汚水処理の技術的ニーズに適應する新技術情報や研究成果について、幅広く収集・検討し、積極的な活用を行う。

表 5.3 クイックプロジェクトの技術概要

新たな整備手法	整備手法のイメージ	期待される効果	懸念される事項
流動化処理土の 管きよ施工への 利用		<ul style="list-style-type: none"> ・施工断面の見直しによるコスト削減効果 ・発生土を流動化処理土として利用することによる発生土処分費の削減効果 ・仮復旧の省略によるコスト削減効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工後の舗装への影響及び管体への影響 ・施工断面極小化することによる作業性の低下 ・流動性に伴う急傾斜地での施工適用性 ・強度発現速度（舗装復旧可能時期等） ・施工時浮力による管きよ浮き上がり対策
発生土の 管きよ基礎への利用		<ul style="list-style-type: none"> ・発生土の再利用による発生土の処分量の削減 ・施工断面の見直しによるコスト削減効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工後の管きよ本体及び舗装への影響
道路線形に 合わせた施工		<ul style="list-style-type: none"> ・コスト削減効果と工期短縮効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・流れへの影響 ・固形物の堆積状況 ・曲線施工区間における維持管理機材の作業性 ・曲線施工区間における管きよ位置を把握するためのマーカの有効性 ・急勾配管きよまでの騒音の発生
改良型伏越しの 連続的採用		<ul style="list-style-type: none"> ・建設コストの削減効果 ・維持管理費の削減効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・管きよ内とマンホール内の固形物の堆積状況 ・流れへの影響及び上流域への影響（管内空気状況） ・伏越し区間の清掃と作業性と効果 ・伏越し閉塞時における緊急時対応 ・供用開始直後（低流量時）における管理手法
クイック配管 (露出配管) (簡易被覆) (側溝活用)		<ul style="list-style-type: none"> ・工事コストの削減と工期の短縮 ・他企業埋設管との調整が不要 	<ul style="list-style-type: none"> ・露出環境下における管材の劣化及び伸縮による影響 ・寒冷地における凍結 ・地表に汚水管を配管することの景観上の問題 ・人為的な外力により破損した際の汚物の流出 ・自然災害等により破損した際の汚物流出 ・流水断面下への配管に伴う汚水管への浮力の発生 ・地表に汚水管を配管することの維持管理への対応 ・民地占有の場合は将来を踏まえ住民との取り決め ・側溝管理者との協議が必要
極小規模処理施設 (PMBR)		<ul style="list-style-type: none"> ・ユニット化によるコスト削減効果と工期の短縮効果 ・水量の増減への機動的な対応 ・必要用地の縮小によるフレキシブルな処理場位置の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・極小規模の条件下における処理性能の安定性 ・寒冷地における凍結
工場製作型 極小規模処理施設 (接触酸化型)			
工場製作型 極小規模処理施設 (膜分離型)			

出典：下水道クイックプロジェクト 下水道の社会実験 国土交通省 HP

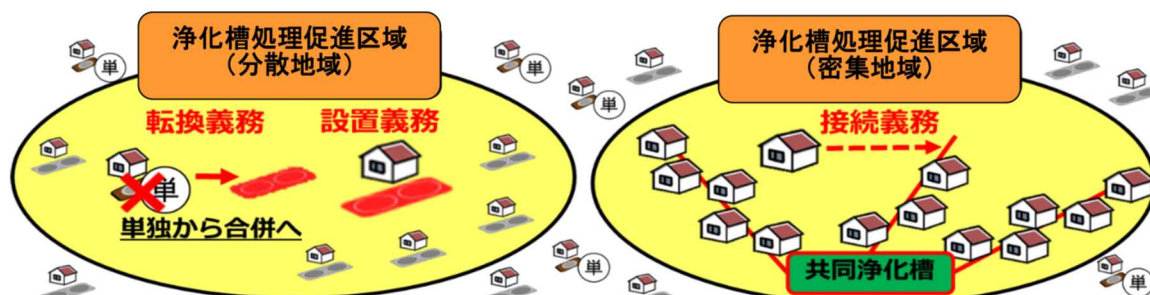
(3) 浄化槽の整備促進

合併処理浄化槽は、災害に強く早期に復旧可能であり、汚水処理施設整備の概成や防災・減災、国土強靱化を推進する観点から、令和2年4月に施行された改正浄化槽法に基づく公共浄化槽制度等を活用して、老朽化した単独処理浄化槽やくみ取り槽の合併処理浄化槽への転換整備を加速化するとともに、浄化槽の適切な維持管理を促進する。

法改正に伴い、緊急性の高い単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換に関する措置、浄化槽処理促進区域の指定、公共浄化槽の設置に関する手続き、浄化槽台帳の整備の義務付け、協議会の設置、浄化槽管理士に対する研修の機会の確保、環境大臣の責務に関する仕組みが新たに創設されており、以下を活用し浄化槽整備を推進する。

1) 浄化槽処理促進区域の指定

浄化槽処理促進区域は、市町村の区域（下水道法に規定する処理区域及び予定処理区域を除く）のうち、自然的・経済的・社会的諸条件から浄化槽による汚水の適正な処理を特に推進する必要がある区域を積極的に浄化槽処理促進区域として指定することができるものである。青森県内では7市町が指定済みであり、14市町村が指定に向けた検討を進めている。



出典：これからの浄化槽について 環境省浄化槽推進室 HP

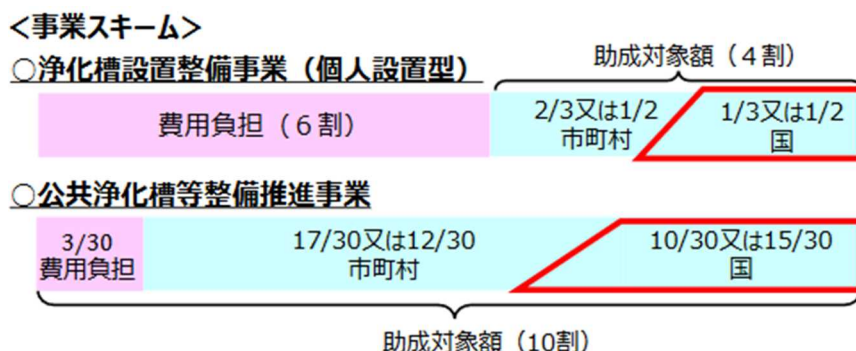
図 5.4 浄化槽処理促進区域の指定（イメージ）

2) 交付金事業を活用した浄化槽整備の促進

個別処理区域では国、県、市町村の補助制度等を活用し、合併処理浄化槽の整備を進めている。下水道等の集合処理との適切な役割分担に基づき、市町村が浄化槽処理促進区域を指定することにより環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備促進事業等の効率的な補助制度の活用も可能である。

また、公共浄化槽による整備促進や適切な維持管理に向けて、PFI方式（BOO、BOT方式）の実施、少人数高齢世帯の維持管理負担軽減事業等の活用も挙げられる。

- 環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備促進事業（交付率 1/2）
- 汚水処理施設概成に向けた浄化槽整備加速化事業（交付率 1/2）



出典：これからの浄化槽について 環境省浄化槽推進室 HP

図 5.5 浄化槽整備事業の助成制度

3) 啓発活動の強化

浄化槽設置については、汚水処理未整備の区域における補助金制度の創設や、個別訪問による設置の促進を図っている。また、汚水処理施設の円滑な整備促進及び機能発揮のためには、県民の理解と協力が不可欠であり、汚水処理施設のもつ役割と効果、必要性を県民に広くPRする必要があることから、勉強会の開催、インターネットや冊子等の広報媒体、教育の場を通じて、情報発信に努める。

5.2 施設の効率的な改築・更新及び運営管理に向けた整備計画

5.2.1 広域化・共同化計画の概要

第5次構想においては、中長期に向けた施設の効率的な改築・更新及び運営管理における「ヒト・モノ・カネ」の観点での課題に対し、広域化・共同化の施策を進めていく必要がある。

今後、将来の人口減少による使用料収入の減少、施設の改築・更新費用の増加、厳しい財政状況等により汚水処理施設の運営管理の舵取りは困難を極める。こうした中、現在の安定した汚水処理を継続するためには、施設の統廃合、事務・維持管理の共同化や、適切な使用料の設定、維持管理費の削減等による効率的な維持管理を進めることで、ライフサイクルコストの最小化・平準化に向けた取り組みと併せ、財源確保のバランスの取れた経営を図ることが重要となる。

現状と課題	広域化・共同化メニュー(例)	期待される効果(例)
執行体制(ヒト) 【現状】 ・職員数の減少 ⇒技術継承・緊急時対応等の面で下水道サービスレベルの維持が今後困難となることが懸念 【課題】 ・持続可能な下水道事業経営のための体制確保	処理施設統廃合	施設稼働率の向上
	処理場維持管理等の業務委託の共同発注	維持管理費の低減
	管路維持業務委託の共同化	施設管理に関わる負担の低減
施設管理(モノ) 【現状】 ・集落排水等を中心として施設稼働率が低い ・老朽化施設の増大 【課題】 ・効率的な施設の利用と計画的維持管理の推進	遠方監視システムの導入・拡大(ICT化)	技術水準の確保
	管路台帳システム整備・保守の共同化	委託費用の低減
	設備台帳システム整備・保守の共同化	長期的に持続可能な経営の確立
経営管理(カネ) 【現状】 ・高水準の汚水処理原価 ・経費回収率100%未満の市町村が多数 【課題】 ・維持管理費の低減等による汚水処理原価の低減	企業会計移行業務の共同化	緊急時・災害時対応能力の向上
	ソフト面の共同化	

図 5.6 ヒト・モノ・カネにおける現状把握及び広域化・共同化メニューから期待される効果

5.2.2 実現に向けた取り組み

未整備区域の整備を促進し、汚水処理の概成を図ることで、汚水処理人口普及率は向上する。下水道事業、集落排水事業、浄化槽等の汚水処理において持続可能な汚水処理システムの構築のため効率的な運営管理が重要となる。

現状での課題等に対応するため、次の施策を推進する。また、各市町村の広域化・共同化メニューを表 5.4 に示す。

<施設の効率的な改築・更新及び維持管理に向けた取り組み>

- ①施設の統廃合
- ②事務・維持管理の共同化

表 5.4 市町村別の広域化・共同化メニュー

	市町村	処理施設 統廃合	処理場 維持管理等の 業務委託の 共同発注	管路 維持管理 業務委託の 共同化	遠方監視 システムの 導入・拡大 (ICT化)	管路台帳 システム 整備・保守の 共同化	設備台帳 システム 整備・保守の 共同化	企業会計 移行業務の 共同化	その他 ソフト面の 共同化
岩木川水域	青森市(浪岡)	○	○						○
	弘前市	○	○	○	○				○
	黒石市	○	○	○	○		○		○
	五所川原市	○			○	○	○		○
	つがる市	○	○	○	○				○
	平川市	○	○	○	○				○
	鱒ヶ沢町	○	○	○	○	○	○		○
	深浦町		○	○					○
	西目屋村	○	○	○	○	○	○		○
	藤崎町	○	○	○	○	○	○		○
	大鰐町	○	○	○	○			○	○
	田舎館村	○	○	○	○	○			○
	板柳町	○	○	○	○	○	○	○	○
鶴田町	○	○	○					○	
中泊町		○	○	○				○	
陸奥湾水域 南	青森市	○							○
	平内町	○							○
	今別町								○
	蓬田村								○
	外ヶ浜町			○				○	○
新井田川 河口水域	八戸市	○	○	○	○	○	○		○
	十和田市	○	○						○
	六戸町	○	○	○	○	○	○	○	○
	おいらせ町	○	○	○	○		○		○
	三戸町	○		○			○	○	○
	五戸町	○	○	○	○				○
	田子町								○
	南部町	○	○	○	○	○	○		○
階上町		○	○	○	○	○	○	○	
高瀬川水域	新郷村	○	○	○	○	○	○		○
	三沢市	○		○	○				○
	七戸町		○						○
	東北町								○
	六ヶ所村	○		○	○		○		○
陸奥湾水域 北	むつ市			○	○				○
	野辺地町								○
	横浜町			○		○	○		○
	大間町			○			○		○
	東通村			○					○
	風間浦村								○
	佐井村								○
青森県								○	

(1) 施設の統廃合

「広域化・共同化計画」に基づき、施設の統廃合を実施することで、施設稼働率の向上に伴う汚水処理原価の低減や、管理対象となる施設が削減されることによる人的負担の軽減といった効果が期待される。青森県では 24 市町村において施設の統廃合を検討していく。

ここでは、行政区を超えた下水道事業と集落排水事業の 2 市町の統廃合における効果(例)を図 5.8 に示す。

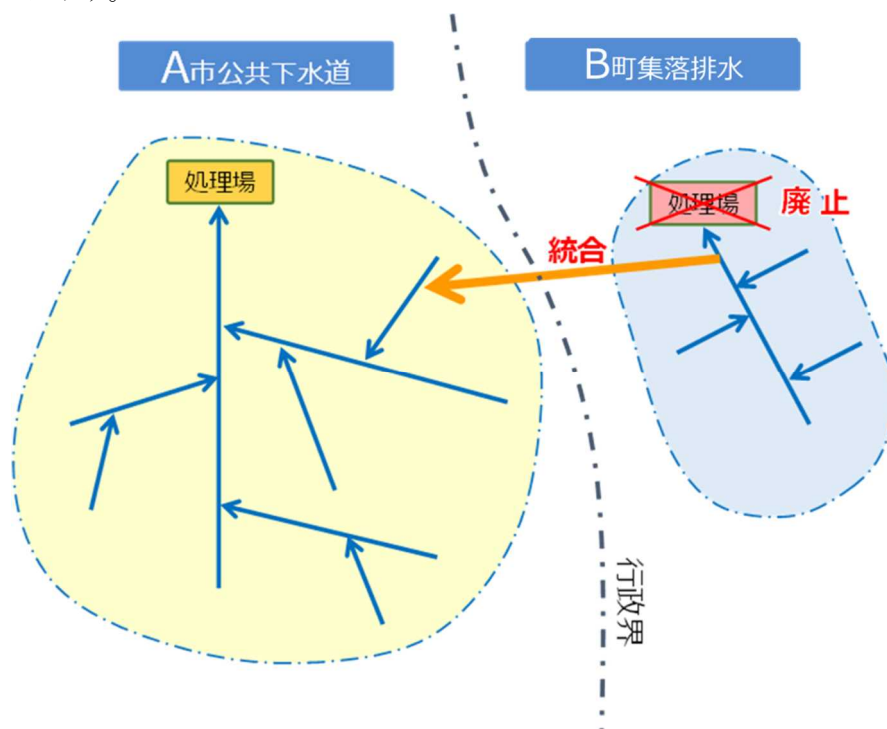


図 5.7 施設の統廃合（イメージ）

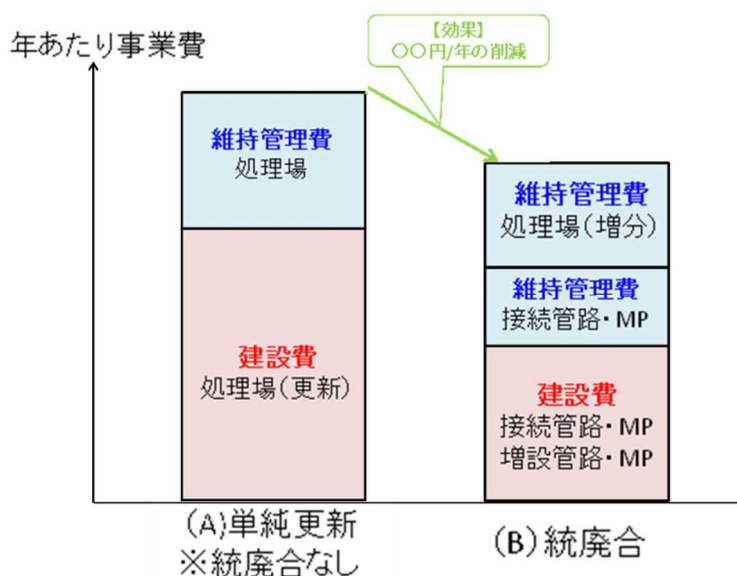


図 5.8 施設の統廃合における概算費用及び効果（イメージ）

表 5.5 各市町村における施設の統廃合に向けたスケジュール (1)

広域化に関わる 市町村、流域など	広域的な 連携メニュー	連携に関わる施設名等	～2020 (～R2)	メニューに対するスケジュール		
				短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
五所川原市 鶴田町	処理施設統廃合	五所川原市: 梅田(農集) →鶴田町: 梅沢(農集)	検討体制 の構築			○検討着手
		鶴田町: 梅沢(農集) 鶴田町: 境(農集) 鶴田町: 上三(農集) 鶴田町: 菖蒲川(農集) →鶴田町: 鶴田(公共)			○検討着手	○整備着手
		鶴田町: 鶴田(公共) →五所川原市: 五所川原(公共)				○検討着手
つがる市 鶴田町	処理施設統廃合	鶴田町: 水元(農集) →つがる市: 桑野木田(農集)	検討体制 の構築			○検討着手 ○整備着手
藤崎町 青森市	処理施設統廃合	藤崎町: 柳(農集) →藤崎町: 中島(農集) →藤崎町: 藤崎(流閑)	検討体制 の構築		○検討着手 ○整備着手	
		藤崎町: 福富(農集) →藤崎町: 久井名館(農集) →藤崎町: 水木(農集) →藤崎町: 常盤(農集) →藤崎町: 藤崎(流閑)			○検討着手	○整備着手
		青森市: 浪岡野沢(農集) →藤崎町: 藤崎(流閑)			○検討着手	○整備着手
弘前市 西目屋村	処理施設統廃合	弘前市: 紙漉沢(農集) →弘前市: 弘前(流閑) 弘前市: 大久保(農集) →弘前市: 紙漉沢(農集)	検討体制 の構築	○検討着手	○整備着手	
		弘前市: 一丁木(農集) →弘前市: 紙漉沢(農集)			○検討着手 ○整備着手	
		西目屋村: 田代(農集) →弘前市: 東目屋(農集) 弘前市: 東目屋(農集) →弘前市: 紙漉沢(農集)				○検討着手 ○整備着手
板柳町 藤崎町	処理施設統廃合	藤崎町: 中野目(農集) →板柳町: 板柳(流閑)	検討体制 の構築			○検討着手 ○整備検討
板柳町	処理施設統廃合	板柳町: 板柳東部(農集) →板柳町: 板柳中央(農集) →板柳町: 板柳(流閑)	検討体制 の構築			○検討着手 ○整備検討
平川市 大鰐町	処理施設統廃合	平川市: 碓ヶ関(特環) →大鰐町: 大鰐(流閑)	検討体制 の構築		○検討着手	○整備着手
		平川市: 古懸(農集) →平川市: 碓ヶ関(特環)			○検討着手	○整備着手
五所川原市	処理施設統廃合	五所川原市: 相内(特環) →五所川原市: 十三(漁集)	検討体制 の構築		○検討着手	○整備着手
つがる市	処理施設統廃合	つがる市: 玉稲(農集) →つがる市: 木造(公共)	検討体制 の構築		○検討着手	○整備着手
		つがる市: 繁穂(農集) →つがる市: 稲垣(農集)			○検討着手	○整備着手
		つがる市: 下車力(農集) →つがる市: 車力(農集)			○検討着手	○整備着手

表 5.6 各市町村における施設の統廃合に向けたスケジュール (2)

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
青森市	処理施設統廃合	青森市:牛館(農集) →青森市:八重田(公共) 青森市:諏訪沢(農集) →青森市:八重田(公共) 青森市:高田(農集) →青森市:新田(公共) 青森市:野沢(農集) →青森市:新田(公共) 青森市:細越(農集) →青森市:新田(公共)	検討体制の構築			○検討着手 ○整備着手 ○検討着手 ○整備着手 ○検討着手 ○整備着手 ○検討着手 ○整備着手
弘前市	処理施設統廃合	弘前市:相馬(特環) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:八幡(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:新岡(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:新法師(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:鳥井野(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:新和鬼楢(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:裾野新和北(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:高杉(農集) →弘前市:弘前(流開) 弘前市:船沢(農集) →弘前市:弘前(流開)	検討体制の構築	○検討着手	○整備着手	○検討着手 ○整備着手
田舎館村	処理施設統廃合	田舎館村:豊蒔(農集) →田舎館村:田舎館(流開)	検討体制の構築		○検討着手	○整備着手
平川市	処理施設統廃合	平川市:日沼(農集) →平川市:尾上(流開) 平川市:松崎(農集) →平川市:平賀(流開) 平川市:館田(農集) →平川市:平賀(流開) 平川市:大坊(農集) →平川市:平賀(流開) 平川市:広船(農集) →平川市:平賀(流開)	整備着手		○検討着手	○整備着手
平内町	処理施設統廃合	平内町:外童子(農集) →平内町:薬師野(農集)	検討体制の構築	○検討着手		
繆ヶ沢町	処理施設統廃合	繆ヶ沢町:中村(農集) →繆ヶ沢町:繆ヶ沢(公共) 繆ヶ沢町:南浮田(農集) →繆ヶ沢町:繆ヶ沢(公共)	検討体制の構築			○検討着手 ○整備着手 ○検討着手 ○整備着手

表 5.7 各市町村における施設の統廃合に向けたスケジュール (3)

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	中期		長期 2032～2051 (R14～R33)
				短期 2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	
八戸市 南部町	処理施設統廃合	南部町: 上名久井(農集) →南部町: 下名久井(農集)	検討体制 の構築		○検討着手	○整備着手
		南部町: 下名久井(農集) →南部町: 福田(農集)			○検討着手	○整備着手
		南部町: あかね(特環) →南部町: 福田(農集)			○検討着手	○整備着手
		南部町: 東あかね(コミプラ) →南部町: 福田(農集)		○検討着手	○整備着手	
		南部町: 片岸(農集) →南部町: 苫米地(農集)			○検討着手	○整備着手
		南部町: 福田(農集) →南部町: 苫米地(農集)			○検討着手	○整備着手
		南部町: 苫米地(農集) →八戸市: 一日市(流開)			○検討着手	○整備着手
八戸市	処理施設統廃合	八戸市: 豊崎(農集) →八戸市: 八戸(流開)	検討体制 の構築			○検討着手 ○整備着手
		八戸市: 一日市(農集) →八戸市: 八戸(流開)			○検討着手 ○整備着手	
五戸町 新郷村	処理施設統廃合	新郷村: 戸来(特環) →五戸町: 又重(農集) →五戸町: 中市浦田(農集) →五戸町: 石沢(農集) →五戸町: 倉石東部(農集) →五戸町: 五戸(流開)	検討体制 の構築			○検討着手
おいらせ町 三沢市	処理施設統廃合	おいらせ町: 古間木山(農集) →三沢市: 三沢(公共)	検討体制 の構築			○検討着手
三沢市 六戸町	処理施設統廃合	六戸町: 金矢(農集) →六戸町: 六戸(流開) または 六戸町: 金矢(農集) →三沢市: 三沢(公共)	検討体制 の構築			○検討着手
三戸町 南部町	処理施設統廃合	南部町: 南部(公共) →三戸町: 三戸(公共)	検討体制 の構築			○検討着手 ○整備着手
十和田市	処理施設統廃合	十和田市: 藤島(農集) 十和田市: 和島(集排) →十和田市: 十和田(公共)	検討体制 の構築			○検討着手
		十和田市: 切田(農集) 十和田市: 赤沼(農集) →十和田市: 十和田(公共)			○検討着手	○整備着手
		十和田市: 洞内(農集) 十和田市: 真登地(集排) →十和田市: 十和田(公共)				○検討着手
		十和田市: 上川目(農集) 十和田市: 法量(農集) →十和田市: 小沢口(農集)			○検討着手	○整備着手
		十和田市: 段新川口(農集) 十和田市: 中ノ渡(農集) 十和田市: 中楸(農集)			○検討着手	○整備着手
		十和田市: 太田川原(簡排) →十和田市: 沢田(農集)				
		十和田市: 小沢口(農集) →十和田市: 沢田(農集)				○検討着手
		十和田市: 沢田(農集) →十和田市: 十和田(公共)				○検討着手
		十和田市: 深持(農集) →十和田市: 十和田(公共)				○検討着手
		十和田市: 晴山(農集) →十和田市: 十和田(公共)				○検討着手
		十和田市: 六日町(農集) →十和田市: 十和田(公共)			○検討着手	○整備着手

表 5.8 各市町村における施設の統廃合に向けたスケジュール (4)

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
三沢市 おいらせ町	処理施設統廃合	三沢市:三沢南部(農集) →おいらせ町:百石(流開) または 三沢市:三沢南部(農集) →三沢市:三沢(公共)	検討体制 の構築		○検討着手	
三沢市	処理施設統廃合	三沢市:三沢西部(農集) →三沢市:三沢東部(農集)	検討体制 の構築	○検討着手	○整備着手	
六ヶ所村	処理施設統廃合	六ヶ所村:千樽(農集) →六ヶ所村:戸鎖(農集) 六ヶ所村:新城平(農集) →六ヶ所村:南部(公共) 六ヶ所村:出戸(農集) →六ヶ所村:中部(公共)	検討体制 の構築 整備着手 検討着手		○検討着手	○整備着手
黒石市 田舎館村	区域の切り替え (流域幹線への接続 ルート変更)	黒石市:黒石(流開) →田舎館村:田舎館(流開)	検討体制 の構築		○検討着手	○整備着手
三沢市 おいらせ町	処理施設統廃合	三沢市:三沢(公共) →おいらせ町:百石(流開)	検討体制 の構築			○検討着手

(2) 事務・維持管理業務の共同化

今後、人員不足が見込まれる中においても執行体制を確保する必要がある。また、汚水処理施設がその機能を十分に発揮するために、処理場、ポンプ場、管渠等の適切な維持管理が不可欠であることから、遠方監視するシステムや、巡回方式により総合的に管理する方法、さらに、維持管理業務の民間委託等により、適切かつ効率的な維持管理を進める必要がある。

そこで、持続可能な運営管理に向けたソフト面で実施していく広域化・共同化メニューは、緊急時・災害時対応の効率化、技術水準の安定化・執行体制の確保、経費削減、計画的維持管理といった効果を発揮する施策として、段階的に連携しながら実施していくことが望ましく、「広域化・共同化計画」に基づき、以下に示す事務・維持管理の共同化の取り組みを効率的に進めることで安定した経営が期待される（図 5.9 参照）。

<事務・維持管理の共同化>

- ・処理場維持管理等の業務委託の共同発注
- ・管路維持管理業務委託の共同発注
- ・遠方監視システムの導入・拡大
- ・管路台帳システム整備・保守の共同化
- ・設備台帳システム整備・保守の共同化

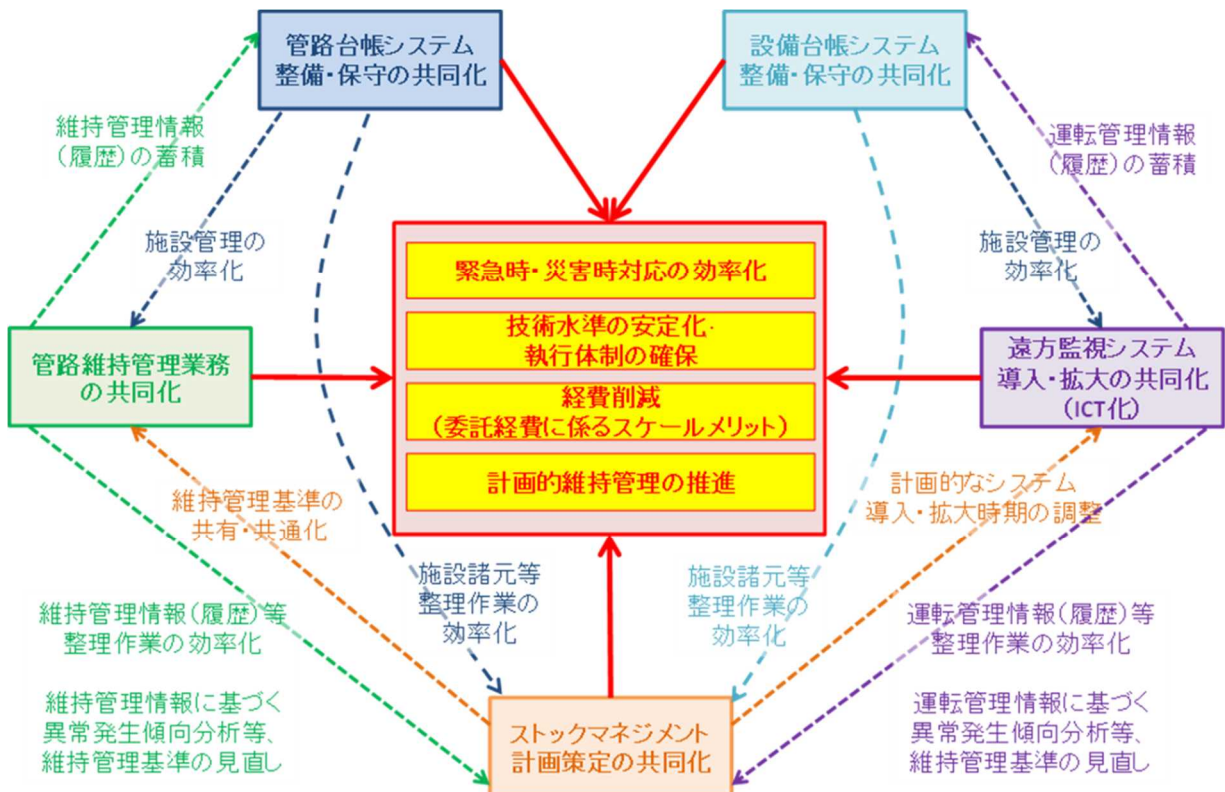


図 5.9 施策ごとの連携及び期待される効果（イメージ）

1) 処理場維持管理等の業務委託の共同発注

維持管理業務の共同発注において、複数市町村で維持管理業務委託を受託している業者を基幹として共同発注を行う場合、共同化に向けたハードルが比較的低いと想定されることから、維持管理業務委託方法を整理した。最初のステップは主要な委託業務として、処理場維持管理業務委託を共同発注することが想定されるが、段階的に対象とする業務・施設・市町村を拡大していくことで、大きなスケールメリットを得ることが期待される。また、長期的には、共同化により集約された維持管理情報に基づき、広域的なストックマネジメント計画の策定・見直しを行うことや、当該計画に基づき、修繕・改築も含めた維持管理業務委託へと拡大していくことも考えられる。

当該メニューの実施により、維持管理費の低減等のコスト面での効果や、技術水準の安定化などのサービスレベル面での効果が期待される。

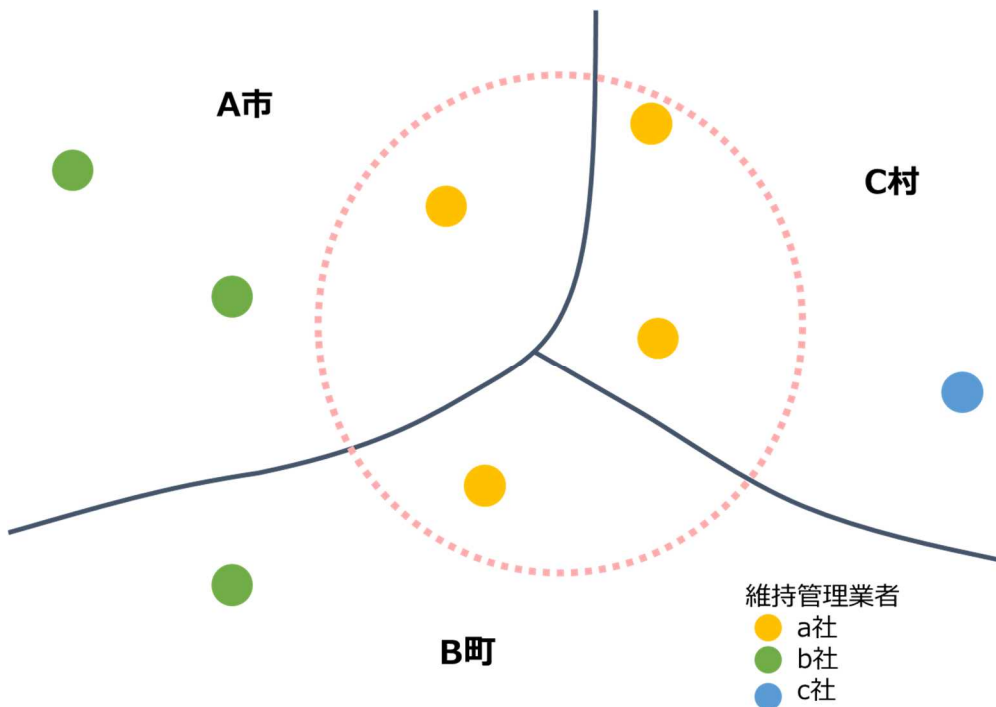


図 5.10 維持管理業務委託の共同発注のイメージ

表 5.9 長期的な取組への展開イメージ

広域化・共同化メニュー	短期	中期	長期
	2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
処理場維持管理等業務委託の共同化	<ul style="list-style-type: none"> ●仕様内容の調整 ●事業スキームの検討 等 ↓ ●処理場維持管理業務委託の共同発注	<ul style="list-style-type: none"> ●対象業務の拡大 ※維持管理 + 水質検査 等 ●対象施設の拡大 ※処理場 + MP 等 ●対象市町村の拡大 ※○市 + △町(当初) + □町 等 	<ul style="list-style-type: none"> ●対象業務・施設・市町村等、維持管理業務委託の共同化の拡大に向けた継続的な検討 ●維持管理情報の集約結果に基づく広域的なストックマネジメント計画の策定・見直し ●修繕・改築を含めた維持管理への拡大(包括的民間委託等)

表 5.10 各市町村における処理場維持管理等の業務委託の共同発注に向けたスケジュール (1)

広域化に関わる 市町村、流域など	広域的な 連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期		
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
つがる市、鯉ヶ沢町、 深浦町、鶴田町、 中泊町	処理場維持管理 等の業務委託の 共同発注	【公共下水道処理場維持管理】 ・つがる市：木造(公共) ・鯉ヶ沢町：鯉ヶ沢(公共) ・深浦町：岩崎(特環)	検討体制 の構築		○検討着手 ○共同発注開始	
		【農業等処理場維持管理】 ・つがる市：越水(農集) ・つがる市：桑野木田(農集) ・深浦町：田野沢(漁集) ・深浦町：北金ヶ沢(漁集) ・鯉ヶ沢町：長平(農集) ・鯉ヶ沢町：中村(農集) ・鯉ヶ沢町：裡里(農集)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【農業等処理場維持管理】 ・つがる市：稲垣(農集) ・中泊町：豊岡(農集) ・中泊町：下前(漁集)			○検討着手 ○共同発注開始	
		【MP維持管理】 ・つがる市：公共下水道及び農集MP ・鯉ヶ沢町：公共下水道MP ・鶴田町：公共下水道及び農集MP ・深浦町：公共下水道及び漁集MP(大間越・黒崎地区を除く)			○検討着手 ○共同発注開始	
		【汚泥運搬・処分】 ・深浦町：公共下水道及び漁集(岩崎・北金ヶ沢・田野沢) ・深浦町：漁集(大間越・黒崎)→公共処理場に運搬		○検討着手 ○共同発注開始		
八戸市、南部町、 階上町	処理場維持管理 等の業務委託の 共同発注	【公共下水道処理場・ポンプ場等維持管理】 ・八戸市：東部(公共) ・南部町：南部(公共) ・南部町：あかね(特環) ・階上町：石鉢・赤保内(公共)	検討体制 の構築	○検討着手	○共同発注開始	
		【農業集落排水処理施設等維持管理】 ・八戸市：市野沢(農集) ・八戸市：島守(農集) ・南部町：苔米地(農集) ・南部町：片岸(農集) ・南部町：福田(農集) ・南部町：上名久井(農集) ・南部町：下名久井(農集) ・南部町：東あかね(コミプラ) ・階上町：大蛇(漁集)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【公共下水道処理場水質検査】 ・八戸市：東部(公共) ・南部町：南部(公共) ・南部町：あかね(特環) ・階上町：茨島(公共)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【農業集落排水処理施設等水質検査】 ・八戸市：市野沢(農集) ・八戸市：島守(農集) ・南部町：苔米地(農集) ・南部町：片岸(農集) ・南部町：福田(農集) ・南部町：上名久井(農集) ・南部町：下名久井(農集) ・南部町：東あかね(コミプラ) ・階上町：大蛇(漁集)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【公共下水道処理場汚泥運搬】 ・八戸市：東部(公共) ・階上町：茨島(公共)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【公共下水道処理場汚泥処分】 ・八戸市：東部(公共) ・階上町：茨島(公共)		○検討着手 ○共同発注開始		
		【農業集落排水処理施設等汚泥運搬】 ・八戸市：島守(農集) ・南部町：苔米地(農集) ・南部町：片岸(農集) ・南部町：福田(農集) ・南部町：東あかね(コミプラ) ・階上町：大蛇(漁集)		○検討着手 ○共同発注開始		
十和田市、七戸町、 六戸町、おいらせ 町、五戸町、新郷村	処理場維持管理 等の業務委託の 共同発注	【公共下水道処理場維持管理】 ・十和田市：十和田(公共) ・新郷村：戸来(特環)	検討体制 の構築			○検討着手 ○共同発注開始
		【農業等処理場維持管理】 ・十和田市：深持(農集) ・十和田市：洞内(農集) ・十和田市：小沢口(農集) ・十和田市：立崎(農集) ・十和田市：晴山(農集) ・十和田市：上川目(農集) ・七戸町：中野西(農集) ・七戸町：四ヶ村(農集) ・六戸町：金矢(農集) ・六戸町：七百(農集) ・六戸町：岡沼(農集) ・おいらせ町：古間木山(農集) ・五戸町：中市浦田(農集) ・五戸町：石沢(農集) ・五戸町：又重(農集) ・五戸町：倉石東部(農集) ・新郷村：西越(農集)			○検討着手 ○共同発注開始	
		【MP維持管理】 ・上記公共下水道及び農集MP ・六戸町：公共下水道MP ・おいらせ町：公共下水道MP ・五戸町：公共下水道MP			○検討着手 ○共同発注開始	

表 5.11 各市町村における処理場維持管理等の業務委託の共同発注に向けたスケジュール (2)

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
青森市(浪岡) 弘前市 黒石市 平川市 板柳町 藤崎町 田舎館村 西日屋村	処理場維持管理の業務委託の共同発注	【農業集落排水処理場等維持管理】 ・弘前市:東目屋(農集) ・弘前市:高杉(農集) ・弘前市:船沢(農集) ・弘前市:新和鬼楢(農集) ・弘前市:裾野新和北(農集) ・弘前市:新法師(農集) ・弘前市:八幡(農集) ・弘前市:新岡(農集) ・弘前市:大久保(農集) ・弘前市:鳥井野(農集) ・弘前市:紙漕沢(農集) ・弘前市:一丁木(農集) ・弘前市:藍内(農集) ・弘前市:沢田(小規模) ・板柳町:板柳中央(農集) ・板柳町:板柳東部(農集) ・板柳町:飯田林崎(農集) ・藤崎町:中島(農集) ・藤崎町:中野目(農集) ・藤崎町:榊(農集) ・藤崎町:常盤(農集) ・藤崎町:水木(農集) ・藤崎町:久井名館(農集) ・藤崎町:福富(農集) ・田舎館村:豊蔭(農集)	検討体制の構築	○検討着手	○共同発注開始	
		上記に加え 【公共下水道処理場維持管理】 ・平川市:碓ヶ関(特環) 【農業集落排水処理場維持管理】 ・青森市:浪岡野沢(農集) ・黒石市:大川原(農集) ・平川市:日沼(農集) ・平川市:館田(農集) ・平川市:大坊(農集) ・平川市:松崎(農集) ・平川市:広船(農集) ・平川市:久吉(農集) ・平川市:古懸(農集) ・西日屋村:田代(農集) ・西日屋村:長面(農集) ・西日屋村:大白(農集) ・西日屋村:村市(農集) ・西日屋村:居森平(農集)		○検討着手	○共同発注開始	
青森市(浪岡) 弘前市 黒石市 平川市 板柳町 大鰐町 藤崎町 田舎館村 西日屋村	MP維持管理の業務委託の共同発注	【MP維持管理】 ・弘前市:公共下水道MP(流関・特環) ・板柳町:公共下水道MP(流関) ・大鰐町:公共下水道MP(流関) ・藤崎町:公共下水道MP(流関) ・田舎館村:公共下水道MP(流関) ・弘前市:農集MP ・弘前市:小規模MP ・板柳町:農集MP ・藤崎町:農集MP ・田舎館村:農集MP	検討体制の構築	○検討着手	○共同発注開始	
		上記に加え 【MP維持管理】 ・青森市:公共下水道MP(流関) ・黒石市:公共下水道MP(流関) ・平川市:公共下水道MP(流関・特環) ・青森市:浪岡野沢農集MP ・黒石市:農集MP ・平川市:農集MP ・西日屋村:農集MP		○検討着手	○共同発注開始	

表 5.12 各市町村における処理場維持管理等の業務委託の共同発注に向けたスケジュール (3)

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
青森市(浪岡) 弘前市 黒石市 平川市 板柳町 大鰐町 藤崎町 田舎館村 西目屋村	水質検査の業務委託の共同発注	<ul style="list-style-type: none"> 【公共下水道水質検査】 ・板柳町:公共下水道(流開) ・大鰐町:公共下水道(流開) ・藤崎町:公共下水道(流開) ・田舎館村:公共下水道(流開) 【農業集落排水水質検査】 ・弘前市:東目屋(農集) ・弘前市:高杉(農集) ・弘前市:船沢(農集) ・弘前市:新和鬼楯(農集) ・弘前市:裾野新和北(農集) ・弘前市:新法師(農集) ・弘前市:八幡(農集) ・弘前市:新岡(農集) ・弘前市:大久保(農集) ・弘前市:鳥井野(農集) ・弘前市:紙漣沢(農集) ・弘前市:一丁木(農集) ・弘前市:藍内(農集) ・弘前市:沢田(小規模) ・板柳町:板柳中央(農集) ・板柳町:板柳東部(農集) ・板柳町:飯田林崎(農集) ・藤崎町:中島(農集) ・藤崎町:中野目(農集) ・藤崎町:柳(農集) ・藤崎町:常盤(農集) ・藤崎町:水木(農集) ・藤崎町:久井名館(農集) ・藤崎町:福富(農集) ・田舎館村:豊蔭(農集) 	検討体制の構築	○検討着手 ○共同発注開始		
		上記に加え <ul style="list-style-type: none"> 【公共下水道水質検査】 ・青森市:公共下水道(流開) ・黒石市:公共下水道(流開) ・平川市:公共下水道(流開・特環) 【農業集落排水水質検査】 ・青森市:浪岡野沢(農集) ・西目屋村:田代(農集) ・西目屋村:長面(農集) ・西目屋村:大白(農集) ・西目屋村:村市(農集) ・西目屋村:居森平(農集) 				
弘前市 黒石市 平川市 板柳町 西目屋村	汚泥の運搬・処分 の業務委託の共同発注	<ul style="list-style-type: none"> 【農業集落排水処理場】 ・弘前市:東目屋(農集) ・弘前市:高杉(農集) ・弘前市:船沢(農集) ・弘前市:新和鬼楯(農集) ・弘前市:裾野新和北(農集) ・弘前市:新法師(農集) ・弘前市:八幡(農集) ・弘前市:新岡(農集) ・弘前市:大久保(農集) ・弘前市:鳥井野(農集) ・弘前市:紙漣沢(農集) ・弘前市:一丁木(農集) ・弘前市:藍内(農集) ・弘前市:沢田(小規模) ・板柳町:板柳中央(農集) ・板柳町:板柳東部(農集) ・板柳町:飯田林崎(農集) 上記に加え <ul style="list-style-type: none"> 【公共下水道処理場】 ・平川市:碓ヶ関(特環) 【農業集落排水処理場】 ・黒石市:大川原(農集) ・平川市:日沼(農集) ・平川市:館田(農集) ・平川市:大坊(農集) ・平川市:松崎(農集) ・平川市:広船(農集) ・平川市:久吉(農集) ・平川市:古懸(農集) ・西目屋村:田代(農集) ・西目屋村:長面(農集) ・西目屋村:大白(農集) ・西目屋村:村市(農集) ・西目屋村:居森平(農集) 	検討体制の構築	○検討着手	○共同発注開始	

2) 管路維持管理業務委託の共同発注

平成 27 年の改正下水道法において維持修繕基準が創設され、定量的な点検の基準として、下水道施行令第五条の十二第一項第三号において、「腐食のおそれが大きい排水施設」については 5 年に 1 回以上の頻度で点検することが必要となった。

上記点検は、下水道事業を実施している市町村等に対して実施が求められているものであり、業務内容（仕様）が市町村間で概ね共通することから、「腐食のおそれが大きい排水施設」に対する点検業務委託を共同発注することが広域化・共同化メニューとして考えられる。

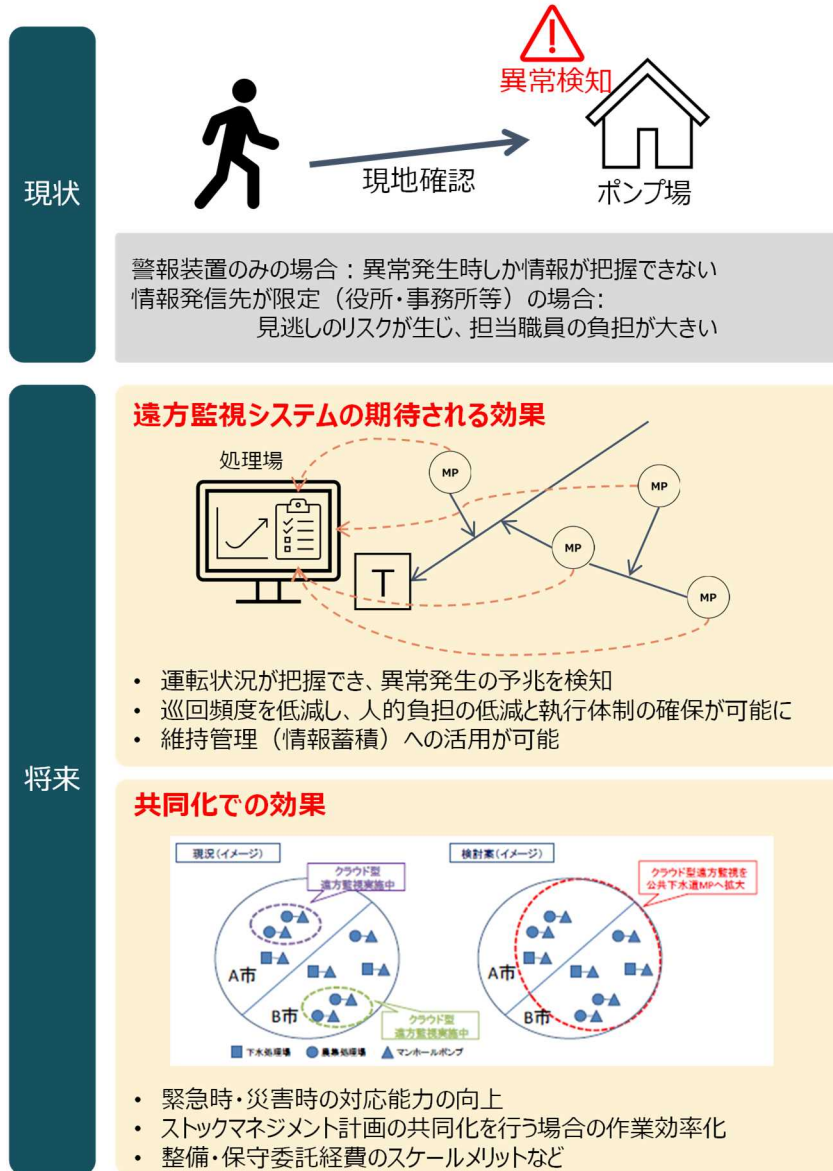
維持管理基準（点検・調査の頻度・方法・様式等）や維持管理情報（点検・調査・修繕・改築の履歴等）が共有・共通化されることにより、計画的維持管理への活用が可能となる。また、これらメニューに関して複数市町村で共同化することで、緊急時・災害時対応の効率化、技術水準の安定化・執行体制の確保、経費削減、計画的維持管理の推進等の効果が期待される。

表 5.13 各市町村における管路維持管理業務の共同化に向けたスケジュール

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
弘前市、黒石市、つがる市、平川市、鱒ヶ沢町、深浦町、西目屋村、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、外ヶ浜町	管路維持管理業務の共同化	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・ストックマネジメント計画の策定・見直し時期や計画的維持管理（点検・調査・修繕等）の実施時期を情報共有 ・共同発注の検討		
八戸市、六戸町、おいらせ町、三戸町、五戸町、南部町、階上町、新郷村、三沢市、六ヶ所村	管路維持管理業務の共同化	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・ストックマネジメント計画の策定・見直し時期や計画的維持管理（点検・調査・修繕等）の実施時期を情報共有 ・共同発注の検討		
むつ市、横浜町、大間町、東通村	管路維持管理業務の共同化	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・ストックマネジメント計画の策定・見直し時期や計画的維持管理（点検・調査・修繕等）の実施時期を情報共有 ・共同発注の検討		

3) 遠方監視システムの導入・拡大

遠方監視システムの導入により、維持管理コストの軽減が期待される。県内では既に岩木川流域下水道の関連市町村のポンプ場・マンホールポンプの維持管理に遠方監視システムを導入している。流域下水道及び流域関連公共下水道は、排水システムとして一体であることを踏まえ、関連市町村が共同で遠方監視システムを普及展開していくことで、全体の維持管理コストの低減を図るとともに、維持管理レベルの統一化が図られるものと考えられる。また、将来的には他市町村や他事業（農集等）を含めた普及展開を行っていくことも有効と考えられる。



※遠方監視：事業所にて、施設稼働状況（稼働の回数や異常の程度等）をリアルタイムで確認できる管理方法。あるいは、事業所から運転制御ができる管理方法。

※巡回監視：事業所から施設の稼働状況が確認できず、巡回による点検等の維持管理を行う管理方法。なお、運転停止時の警報装置のみを備えている場合も巡回監視に含む。

図 5.11 遠方監視システムの導入・拡大（ICT化）の効果（イメージ）

表 5.14 各市町村における遠方監視システムの導入・拡大（ICT化）に向けたスケジュール

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、西目屋村、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町	遠方監視システムの導入・拡大（ICT化）	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		
八戸市、六戸町、おいらせ町、五戸町、南部町、階上町、新郷村、三沢市、六ヶ所村、むつ市	遠方監視システムの導入・拡大（ICT化）	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		

4) 管路台帳システム整備・保守の共同化

管路台帳システムについては、公共下水道に関しては約 7 割の市町村で整備済みとなっている。任意の施設の施設諸元を確認（検索）する場合、台帳システム整備（電子化）によって、効率的に確認（検索）できる等、施設管理の効率化を図ることが可能と考えられる。また、クラウド型の下水道施設管理システムとすることで、インターネットを介して複数の主体間で情報共有・活用が可能となる。



図 5.12 台帳システム整備・保守の共同化の効果（イメージ）

表 5.15 各市町村における管路台帳システム整備・保守の共同化に向けたスケジュール

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
五所川原市、鯉ヶ沢町、西目屋村、藤崎町、田舎館村、板柳町	管路台帳システム整備・保守の共同発注	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		
八戸市、六戸町、南部町、階上町、新郷村、横浜町	管路台帳システム整備・保守の共同発注	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		

5) 設備台帳システム整備・保守の共同化

設備台帳システムについて、公共下水道に関しては約 6 割が未整備となっている。管路台帳システムの整備と合わせ、計画的な維持管理を進めることが可能となるものであり、また、これら維持管理情報の履歴を継続的に管理することで、ストックマネジメント計画への活用が可能となると考えられる。

さらに、台帳システム整備・保守の共同化により、今後複数市町村でストックマネジメント計画の共同化を行う場合に、計画策定の作業効率化が図られる。

表 5.16 各市町村における設備台帳システム整備・保守の共同化に向けたスケジュール

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
黒石市、五所川原市、鯉ヶ沢町、西目屋村、藤崎町、板柳町	設備台帳システム整備・保守の共同発注	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		
八戸市、六戸町、おいらせ町、三戸町、南部町、階上町、新郷村、六ヶ所村	設備台帳システム整備・保守の共同発注	・公共 ・特環 ・農集 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		
横浜町、大間町	設備台帳システム整備・保守の共同発注	・特環 ・漁集	検討体制の構築	・システム整備・更新時期の情報共有 ・システム整備・保守の共同発注の検討		

6) その他ソフト面の共同化

その他のソフト面での広域化・共同化メニューとして、職員研修・勉強会の共同開催（情報交換会の実施）や、内部研修の相互受入、人材交流等、人材育成の共同化に係る取組が考えられる。

内容（テーマ）に関しては、全県的に取り組む内容と、地域の特徴に応じて設定する内容とに分類できると考えられる。また、実施方法に関しても、その内容に応じて適切な方法を模索する必要があると考えられる。

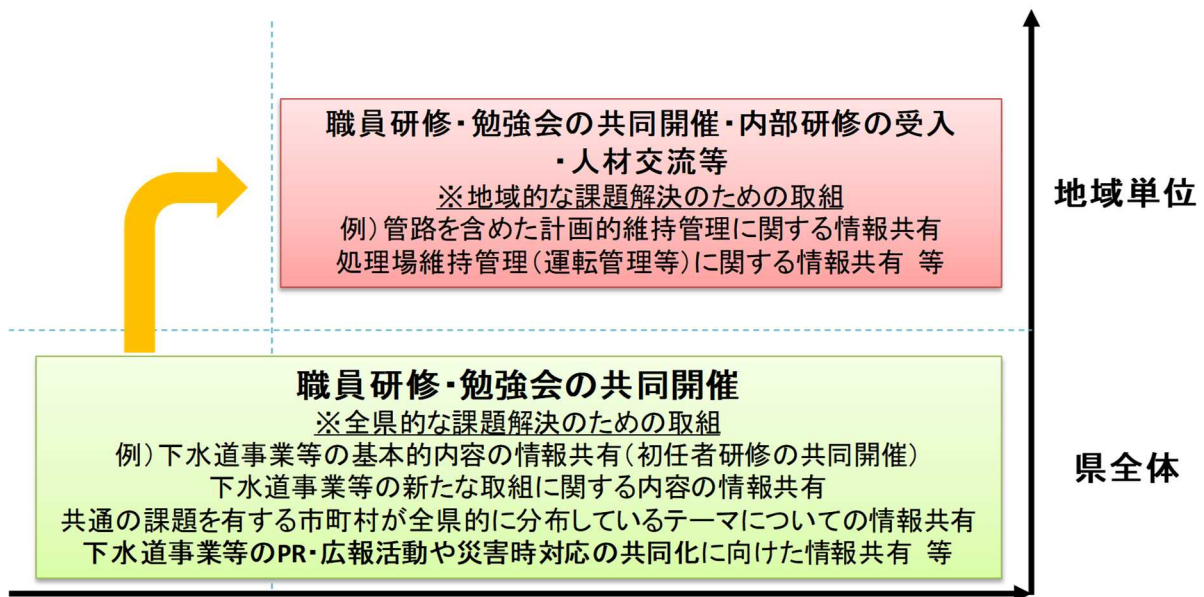


図 5.13 人材育成の共同化に係る検討スケールの分類とテーマ（イメージ）

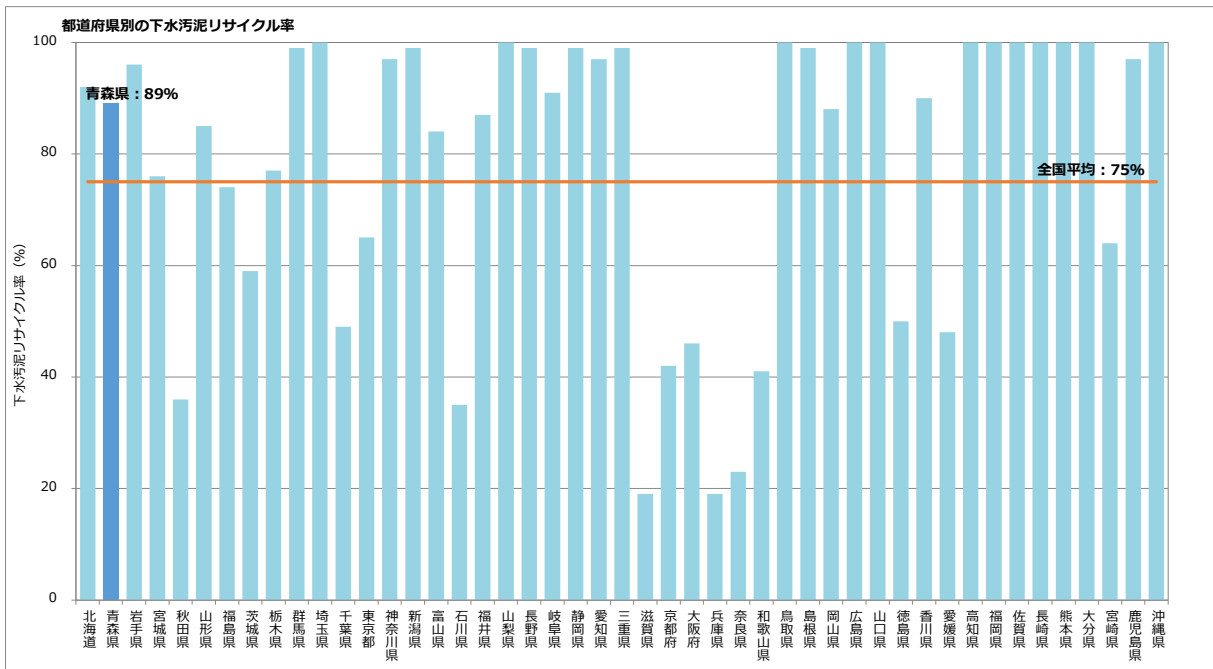
表 5.17 各市町村におけるその他ソフト面の共同化に向けたスケジュール

広域化に関わる市町村、流域など	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			～2020 (～R2)	短期	中期	長期
				2022～2026 (R4～R8)	2027～2031 (R9～R13)	2032～2051 (R14～R33)
青森県及び全市町村	人材育成の共同化 各種計画業務の共同化 下水道事業等のPR・広報活動の共同化 災害時対応の共同化	-	検討体制の構築	・人材育成の共同化(職員研修・勉強会の共同開催・内部研修の相互受入・人材交流等)を起点として、情報交換の機会を設けつつ、各種計画業務、下水道事業等のPR・広報活動や災害時対応等、全県的あるいは地域的な課題解決のための研修・勉強会の企画・調整を継続的に行う。		

5.3 汚泥の有効利用

近年、地球温暖化の影響や世界的な資源・エネルギー需給の逼迫が懸念されており、循環型社会への転換、低炭素社会の構築が求められている。従来の下水を排除・処理する一過性のシステムから、集めた物質等を資源・エネルギーとして活用・再生利用する循環型システムへと転換することが重要となっており、平成 27 年の改正下水道法において、下水道管理者に対し、下水汚泥の減量化の努力義務に加え、発生汚泥の燃料化・肥料化の努力義務が規定されている（法第 21 条の 2）。また、国は、肥料の国産化と安定的な供給、資源循環型社会の構築を目指し、下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた取り組みを進めており、令和 5 年 3 月の国土交通省通知「発生汚泥等の処理に関する基本的考え方について」により、今後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たところである。

なお、青森県の下水汚泥リサイクル率は令和 2 年度末で全国平均を上回る 89%となっており、下水汚泥の有効利用が図られている。



出典：都道府県別下水汚泥リサイクル率（令和 2 年度末）国土交通省下水道データ室

図 5.14 下水汚泥リサイクル率（令和 2 年度末）

青森県が運営管理する岩木川浄化センターでは、下水汚泥を場内で濃縮・脱水・焼却し、発生した焼却灰についてはセメント材料として有効利用しているものの、焼却設備は耐用年数を超過し、老朽化が著しく、設備更新を迎えている。そこで、今後の汚泥処理の方法等について検討を行った結果、下水汚泥には肥料に欠かせないリンや窒素が含有されていることから、肥料化施設を整備し、製造した肥料を地域で利用することにより、地産地消による資源（肥料）の循環を目指している。

このように、今後は、下水道が有するポテンシャルを最大限活用し、処理場等を拠点とした新たな社会・産業モデルを創出するなど、社会の脱炭素・循環型への転換を先導する「グリーンイノベーション下水道」を推進していくことが望ましい。

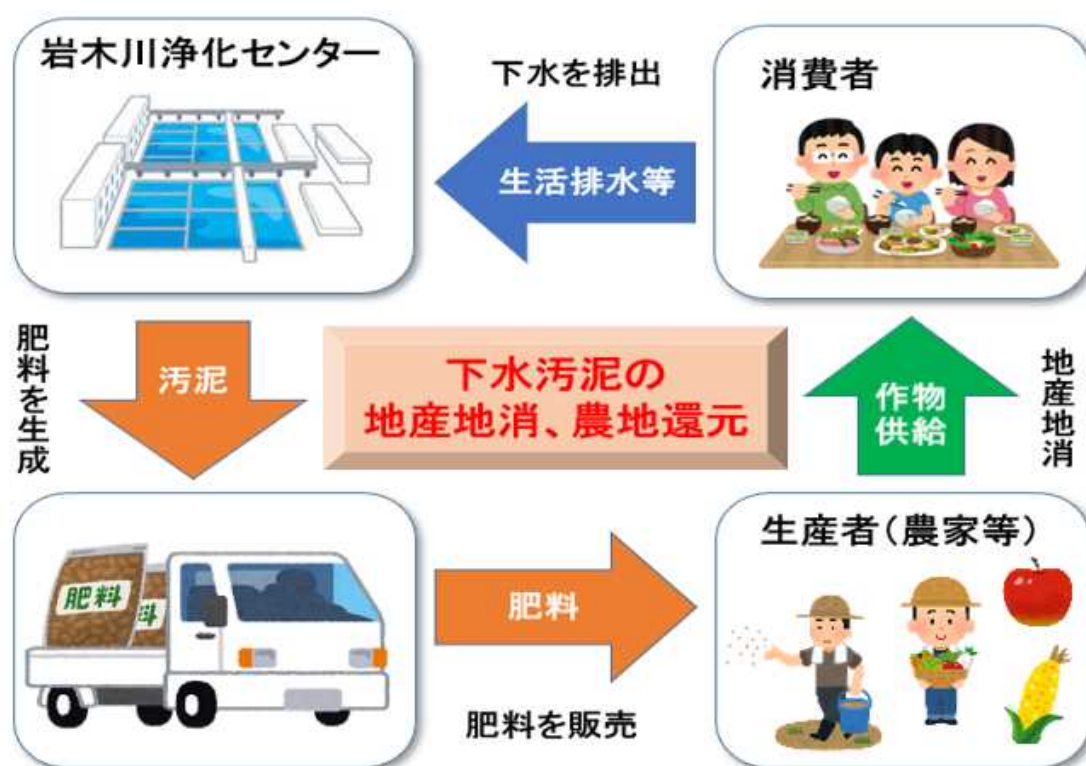


図 5.15 岩木川浄化センターにおける汚泥有効利用施設整備運営事業の概要

6. 第5次構想の着実な推進に向けて

持続可能な事業運営を図るため、構想策定後において青森県と市町村が相互協力し、取り組みの着実な実行のため、随時、計画の点検や進捗管理を行う。また、点検の結果、差異が生じた場合は、適宜計画に反映し、PDCA サイクルに基づきマネジメントを行う。

6.1 県民の役割

県民は、污水处理施設の機能を発揮させるため、面整備の推進に合わせたトイレの水洗化や宅地内排水設備の接続を速やかに行う。また、公共用水域の水質保全や資源の有効活用を図るため、調理くず、廃食用油の適切な処理を行うなど、循環型社会の形成に向けた実践や意識の向上に努める。

6.2 市町村の役割

市町村は、本構想と整合のとれた污水处理施設の整備計画を策定し、それに基づく着実な事業の推進を図る。また、執行体制の構築、財源の確保及び維持管理の効率化に努めるとともに、水洗化促進のための補助・融資制度等の充実について検討する。

さらに、住民に対して、污水处理施設を身近に感じることができるよう、必要な情報を適切に伝え、広く意見を聴取する必要がある。

6.3 県の役割

県は、本構想を実現させるため、市町村と連携しながら污水处理施設の整備を推進するとともに、本構想に基づいて計画的、効率的な整備が図られるよう、市町村に対し適切な助言を行う。特に污水处理人口普及率の低い市町村について、積極的に助言を行っていく。

また、広域的な処理、維持管理体制の構築や新技術の導入にあたっては、率先して情報収集に努め、県民に対しては、污水处理に対する意識の向上を図るため、積極的な PR を行う。

