



飯綱町は、北信五岳に見守られる中、飯綱山から斑尾山までの穏やかな丘陵地帯に、豊かで美しい「山麓地域」、里山の風景を残す「田園地域」、商工業・住居等の「市街地地域」があります。この豊かな自然環境を大切にするため、地域にあった生活排水対策（特定環境保全公共下水・農業集落排水・浄化槽）を進めてまいりました。

社会情勢の変化や人口の減少、少子高齢化が進み生活排水施設のあり方や機能管理等様々な課題が発生しておりますが、利便性や快適性を持続していくために、適切な維持管理運営を行っていく必要があります。

構想の概要

①生活排水エリアマップ 2015

集合処理区域については、既に整備が完了しています。将来人口減少等により収入は減りますが、処理施設の維持管理費は増加していきます。効率的な施設運営及び健全財政のため施設の統廃合計画を策定しており、順次事業を進めていきます。

②バイオマス利活用プラン 2015

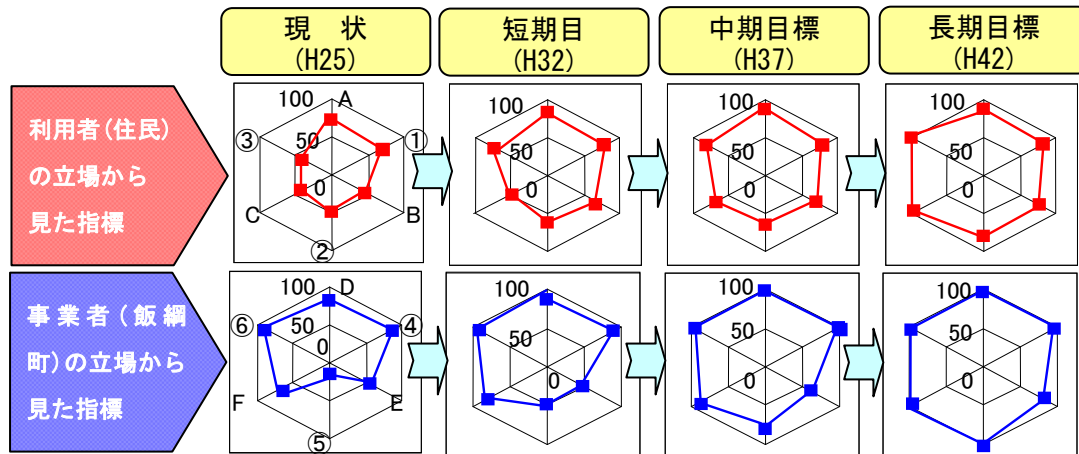
公共下水道汚泥は資源の再利用を行っています。農集汚泥については、農地還元を目的としたコンポストで処理をしていますが、し尿・浄化槽汚泥を含めた広域的な汚泥処理に向けた検討を行い、コスト縮減とバイオマス利活用の資源循環社会に貢献していきます。

③経営プラン 2015

維持管理業務の効率化と経費削減を図るため、公共・農集施設の一括発注の実施とともに、町管理の合併処理浄化槽も検討していきます。

飯綱町の指標と目標

飯綱町では、構想の目標年度である15年後までに向けて、利用者（住民）の立場から見た指標と事業者から見た指標として、県下の統一指標の他、当町の現状を把握した上で、オリジナル指標を設定し、短期、中期、長期の目標を以下のとおり設定しました。



■利用者（住民）の立場から見た指標

(1) 暮らしの快適さを表す評価項目

A 快適生活率(%) : 86.8→89.5→92.7→ 97.2
 ① 水質基準達成率(%) : 85.0→90.0→93.0→ 95.0

(2) 環境への配慮を表す評価項目

B 環境改善指数 : 46.0→70.0→76.0→ 84.0
 ② 浄化槽の法定検査受検率(%) : 50.7→60.0→65.0→ 70.0

(3) 住民参画への取組を表す評価項目

C 情報公開実施指数 : 45.7→51.6→74.2→100.0
 情報公開可能項目より順次実施し将来全項目について公開します。
 ③環境学習実施率(%) : 46.7→80.0→90.0→100.0

■事業者（飯綱町）の立場から見た指標

(1) 整備事業の達成度を表す評価項目

D 汚水処理人口普及率(%) : 97.6→97.8→98.3→100.0
 集合地域外の浄化槽の設置に努めます。
 ④ 維持管理費回収率(%) : 96.9→99.0→99.5→100.0
 効率の良い維持管理に努め100を目指します。

(2) 資源循環への貢献を表す評価項目

E バイオマス利活用率(%) : 73.6→70.1→72.7→100.0
 長期には、安定した利活用100を目指します。
 ⑤ : ホタルマップ 15.0→50.0→80.0→100.0

(3) 経営の長期的な状況を表す評価項目

F 経営健全指数 : 77.0→87.0→ 91.0→100.0
 ⑥ 使用料収納率(%) : 96.4→99.0→ 99.5→100.0

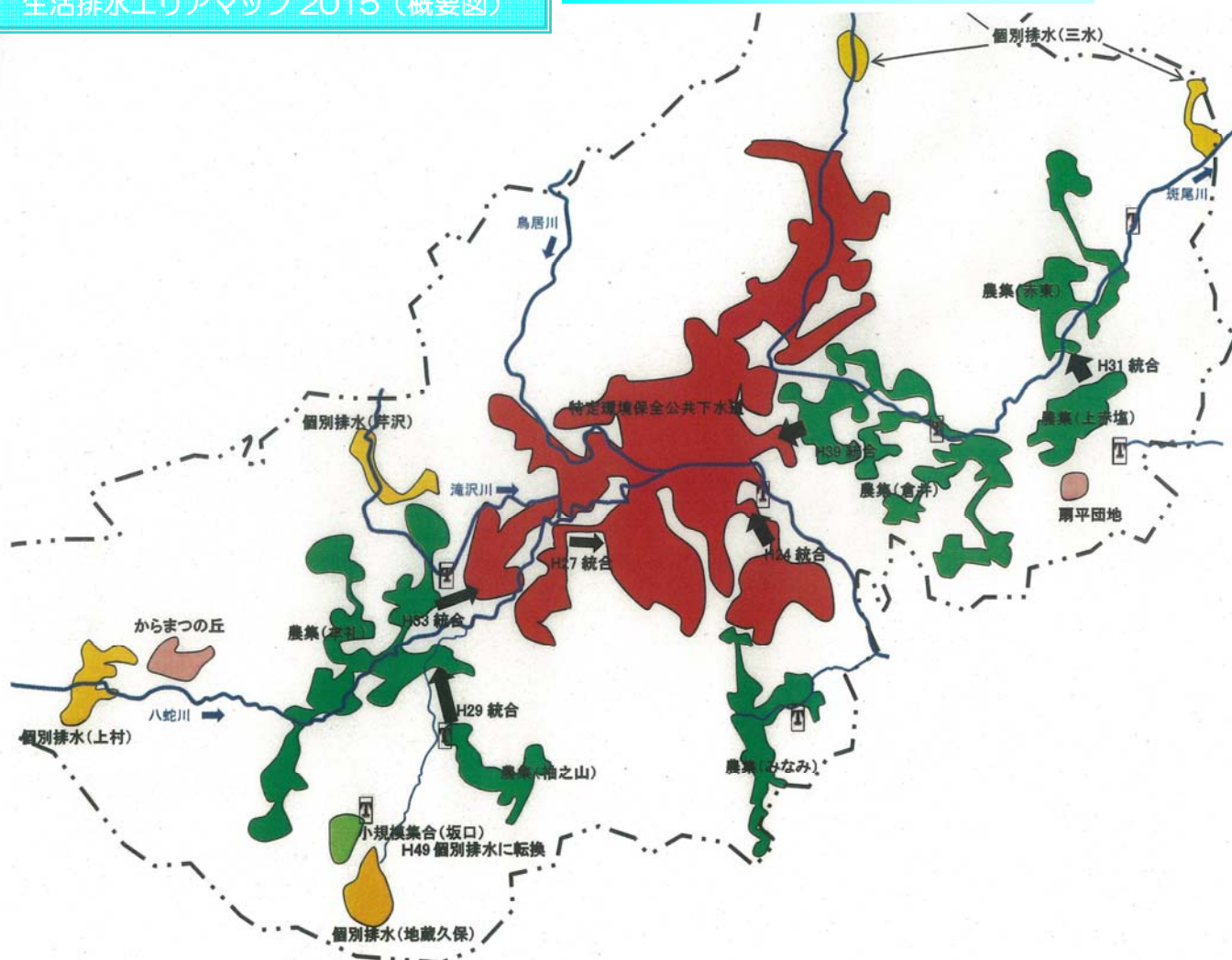
住民参画への取組

- アンケート調査（下水道に対する意識や意見をお聞きし何が問題になっているか把握するために）
- パンフレット（下水道に関心をもち理解していただくために）
- 意見交換会／説明会（住民と行政が直接対面し情報を提供し、意見を徴する。意見交換しあうことで相互理解を深める。）
- 処理場見学会／イベント（現場の状況や事業について理解を深めてもらうために）
- 生活排水対策指導員の設置（啓発活動）

生活排水エリアマップ2015 平成27年度策定

生活排水エリアマップ2015では、持続可能な生活排水施設の観点から経営計画を長期にわたって検討した上で、施設配置や統合などを含め将来のマップを作成しました。

生活排水エリアマップ2015（概要図）

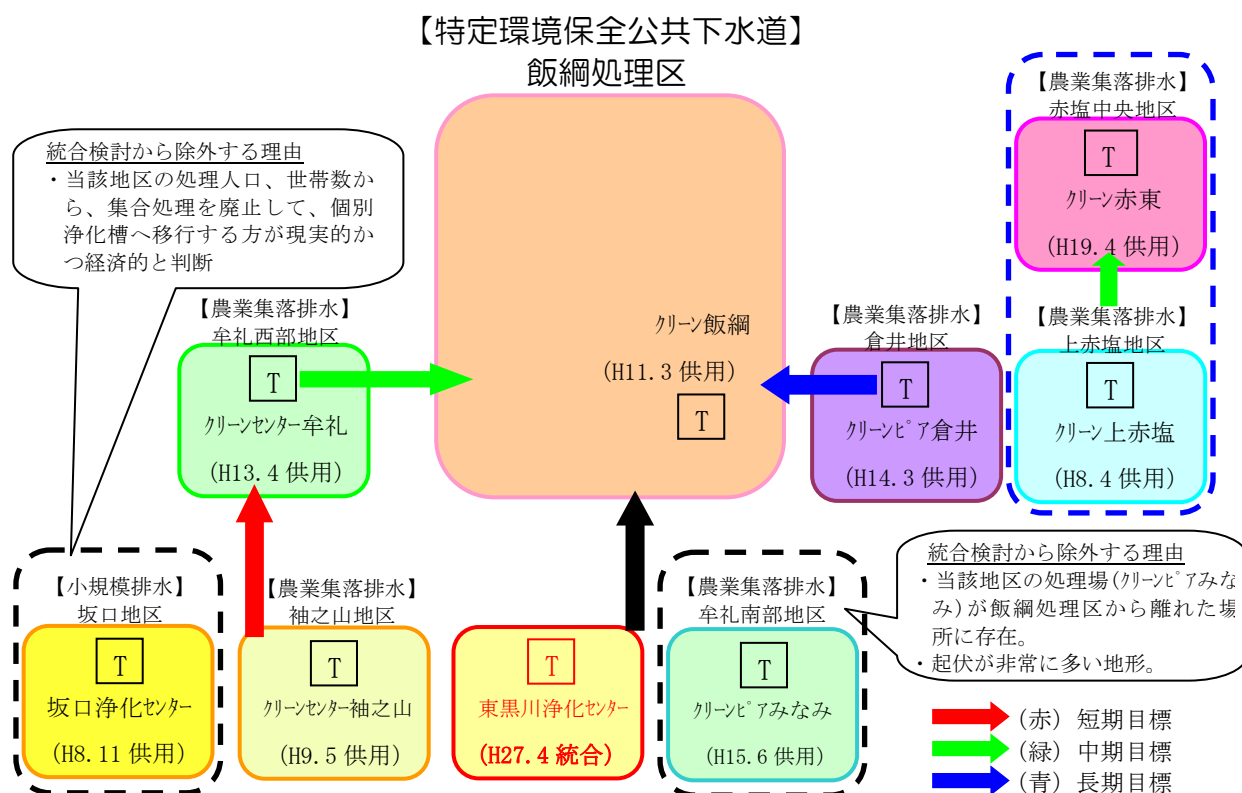


■「生活排水エリアマップ2015」の概要

- 【短期】・袖之山処理区を牟礼処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- 【中期】・上赤塩処理区を赤塩中央処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- ・牟礼処理区を特環と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- ・倉井処理区を特環と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）
- 【長期】・坂口処理区を個別排水に転換

生活排水施設の統合

- ・処理区の選定に当たっては、平成20年に「飯綱町生活排水処理区統合基本計画」を策定し、改築・更新時期を考慮して選定しました。
- ・更新・改築費用と接続費用及び受入れ処理施設の汚水処理能力の比較検討を行い、費用対効果が見込める処理区について計画しました。
- ・平成24年度福井団地処理区を、平成27年に東黒川処理区を公共下水道に統合し、平成39年度までの間に11処理区を4処理区に統廃合する計画です。今後の人口減少傾向や流入汚水量計画値と実績値の乖離状況により、逐次、接続年度の見直しや本検討で統廃合を行わないとした地区の接続について再検討を行っていく方針です。



地震対策への取組

- 短期目標・災害時において最低限有すべき機能を確保するため施設の更新に合わせて耐震補強を実施、及び、停電に備えた非常用電源の設置
 - ・管路については、病院・学校・公共施設の排水機能を確保するために自家発電機や可搬式ポンプ等の災害に備えた備蓄
- 中期目標・災害時に町が収集する、し尿の受入れのためクリーン飯綱での受入れ施設の整備
 - ・処理施設の更新時期に合わせて統廃合を進め、汚水の集中管理を実施することにより、災害施設を最小限にする。
 - ・マンホールトイレや携帯用トイレの整備・備蓄
- 長期目標・災害を想定した処理施設での集中管理
 - ・被災時、下水道BCPによる業務継続の実施
 - ・主要管路の液状化対策の実施及び古い施設の更新
 - ・管路施設のバイパス化

バイオマス利活用プラン2015 平成27年度策定

飯綱町の生活排水施設から発生する汚泥は、セメント原料化・堆肥化・コンポスト肥料化・衛生センターでの焼却処分と4パターンがあります。いずれも運搬・運転経費は経営にとっては大きな負担となっており、「バイオマス利活用プラン2015」では、汚泥の集約化を図り経費の削減に取り組みます。

将来的には、汚泥処理の広域化による、汚泥処理の安定化・エネルギーへの活用等汚泥の資源循環を目指します。

飯綱町におけるバイオマス利活用プラン

■汚泥処理の現状

特定環境汚泥は、脱水汚泥を民間委託処理（セメントの原料化・堆肥化）

農集汚泥は、移動脱水乾燥車によるコンポスト化（農地還元）

し尿・浄化槽汚泥は、北部衛生センターで処理（焼却し埋め立て）

と、施設によって汚泥の処分方法は異なっていますが、

特定環境下水汚泥は、輸送・処分コストが掛かり、民間委託のため安定化が心配。

農集汚泥は、移動脱水車の運営コスト及び更新に経費が掛かります。

し尿及び浄化槽汚泥は、下水道普及に伴い、し尿の減少と浄化槽汚泥の増加が見込まれ処分に経費が掛かります。また、衛生センターの老朽化が進み、今後施設の更新が予想されます。

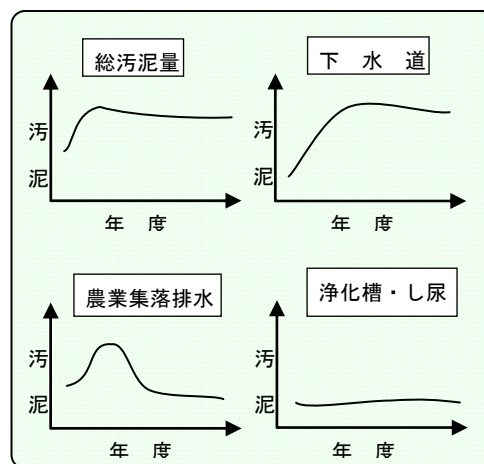
「飯綱町」バイオマス発生量予測

■汚泥発生量

(単位：DS-t)

	現状	短期	中期	長期
特定環境汚泥	76.5	86.8	98.5	107.6
農集排汚泥	26.4	22.4	13.7	6.9
浄化槽汚泥	8.9	17.7	19.0	20.0
合計	111.8	126.9	131.2	134.5

※Ds-t：乾燥汚泥重量



- 【短期】
 - ・現状を維持
 - ・ディスポーザーによる生ごみ処理の検討
- 【中期】
 - ・特定環境で農集汚泥を処理・集約化（脱水汚泥をセメントの原料化）
 - ・し尿・浄化槽汚泥は北部衛生センターで処理（焼却し埋め立て）
 - ・全ての汚泥の一体処理（特定環境）
 - ・長野地域内において、リンの資源化について検討
- 【長期】
 - ・千曲川流域へ集約処理しバイオマスの利活用に供する。

経営プラン2015 平成27年度策定

飯綱町の生活排水処理は、昭和56年に福井団地大型浄化槽を使用開始して以来、特定環境保全公共下水道、農業集落排水事業、合併処理浄化槽を含め11箇所の処理施設を有しています。そのほとんどの処理施設の経営状況は、使用料収入のほか、一般会計からの繰入れにより賄われています。
将来にわたり、環境保全と下水道健全経営を継続させていくために、改善計画を検討し『経営プラン2015』を策定しました。

飯綱町における生活排水の経営計画

■経営計画

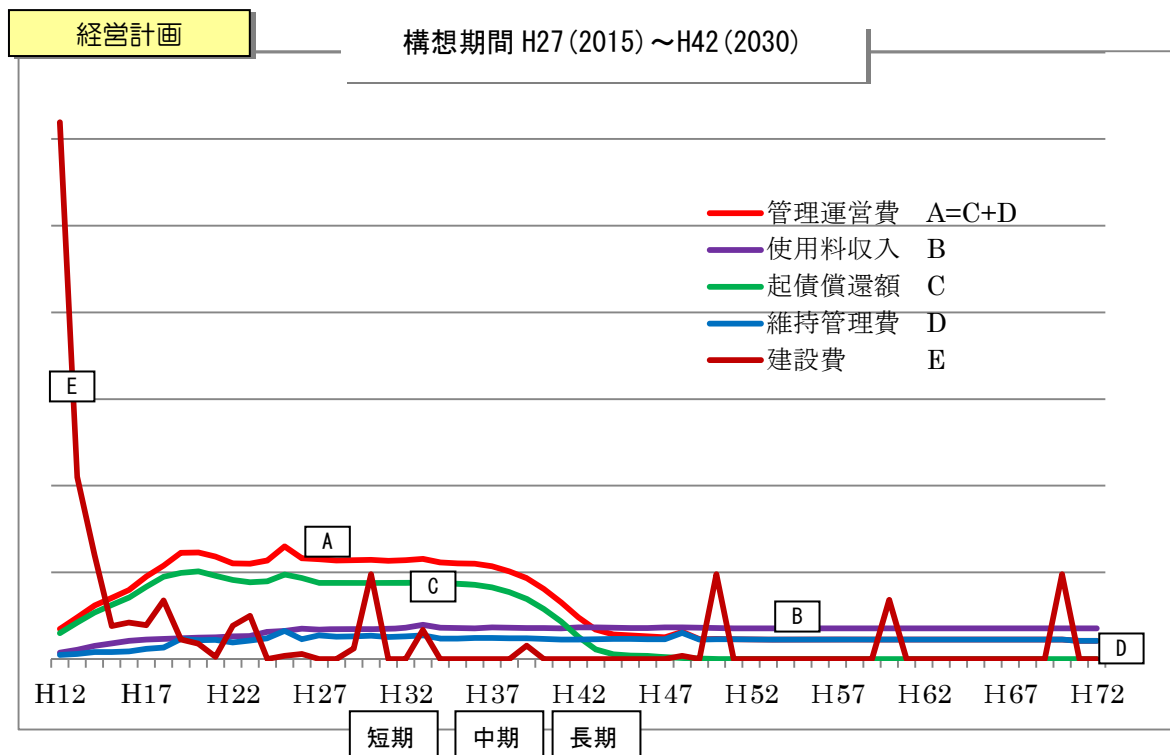
- 平成32年度頃料金改定を行い、その後5年ごとに料金の見直しを実施していく計画ですが、社会情勢及び少子高齢化の波は避けられません。料金収入は増えますが、維持管理費も増加するので、現状と変わらないと考えます。
- 50年後を見据えた長期計画では、処理施設の統廃合を進め処理施設を4箇所に集約し、経費の削減に努めます。
- 汚泥処理の広域化はもとより下水道事業までも広域化を進めなければ、環境保全及び健全経営が成り立たないと考えます。

■管理経営の方法

- 中期的には、広域的な維持管理業務の発注方法の検討
- 長期的には、全施設の包括的民間委託

■浄化槽管理の方法

- 浄化槽については、浄化槽台帳の整備が急務であり、台帳整備後環境保全の観点からも個別合併処理浄化槽は町が管理し、統一的な目線に立ち下水道管理を行いたいと考えます。

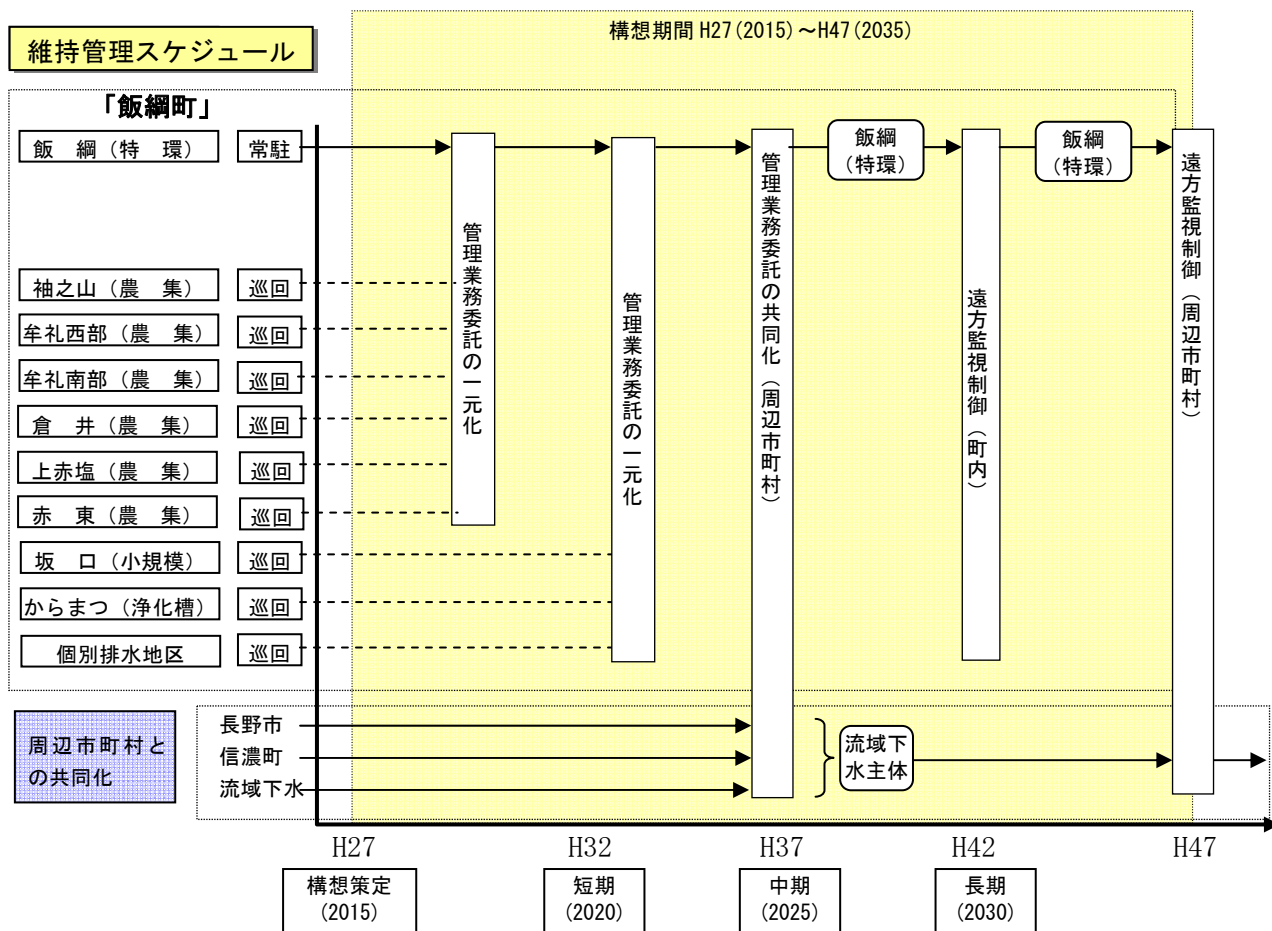


広域化による管理経営

- 【短期】農集、信濃町との移動脱水車の共同管理
- 【中期】広域的な維持管理業務の発注方法の検討
- 【長期】事務委任等による施設管理者側の一元化

経営基盤の向上対策

- ・特環、からまつの丘を除いて、料金収入より維持管理費が掛かっており、適正な料金設定の見直しが必要です。平成32年に料金統一及び改定を行う予定です。また、下水道審議会を定期的で開催し、町としての適正料金を審議していきたいと考えます。
- ・農集施設の統廃合により維持管理費の削減を図っていきます。
- ・未接続世帯への戸別訪問による接続依頼の実施
- ・広報及び各種イベント時に下水道接続のメリット及び環境への役割をアピールします。
- ・経営・財政状況を町のホームページや広報で積極的な開示を行います。



現状把握と検証

飯綱町「水循環・資源循環のみち2010」構想の見直しに当たり、事業者が構想における現状把握と検証を行いました。その結果を基に見直しを行いました。

指標	現状把握 (平成25年度末現在)		検証結果	見直し方針
	計画	実績		
A:快適生活率(%)	82.7	86.7	A指標は、目標を上回っており、普及が進んでいます。	A指標は、当初目標どおりに進めます。
①:水質基準達成率(%)	85	85	①指標は、目標どおり進んでいます。	①指標は、当初目標どおりに進めます。
B:環境改善指数	39	46	B指標は、目標どおり進んでいます。	B指標は、当初目標どおりに進めます。
②:浄化槽の法定検査受検率%	72.5	50.7	②指標は、目標の70%であり、浄化槽台帳を整備したことで、当初計画時より設置基数が増えたためです。	②指標は、適正値に見直し、平成42年度に70%になるよう啓発を行っていきます。
C:情報公開実施指数	49.1	43.5	C指標は、目標の89%ですが、ほぼ目標どおり進んでいます。	C指標は、目標達成するように、町ホームページの更新・広報等への掲載方法を検討します。
③:環境学習実施率(%)	40	15	③指標は、なかなか情報が集まらず、目標値を下回っています。	③指標は、当初計画と内容を変更し、新指標での目標達成できるように見直します。
D:汚水処理人口普及率(%)	97.7	97.6	D指標は、目標どおり進んでいます。	D指標は、当初目標どおりに進めます。
④:維持管理費回収率(%)	95.5	96.9	④指標は、目標どおり進んでいます。	④指標は、当初目標どおりに進めます。
E:バイオマス利活用指数	44.4	56.1	E指標は、目標を上回っており、汚泥の肥料としての有効利用が進んでいます。	E指標は、当初目標どおりに進めます。
⑤:ホタルマップ	50	46.7	⑤指標は、計画の93%で目標どおり進んでいます。	⑤指標は、当初目標どおりに進めます。
F:経営健全度	12	11	F指標は、目標どおり進んでいます。	F指標は、当初目標どおりに進めます。
⑥:使用料収納率(%)	99	96.4	⑥指標は、計画の97%と目標どおり進んでいます。	⑥指標は、当初目標どおりに進めます。