

宮田村『水循環・資源循環のみち2015』構想

平成27年度策定

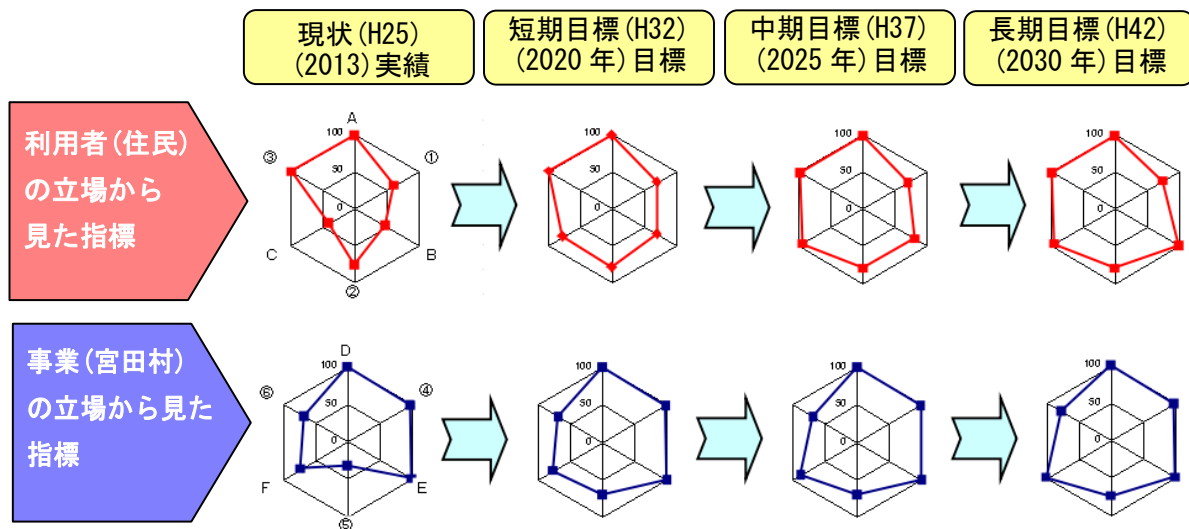
宮田村では、昭和53年度から「住んでよかった宮田村」を柱にした住民参加による活力ある村づくりが進められ、下水道事業は、農業集落排水事業と公共下水道事業により「全村下水道のある村づくり」を目指して事業を進めてきました。

生活排水施設は、機能の維持や利用者である住民の皆様の利便性や快適性を持続していくため、今後とも適切な維持管理のもと運営を行っていく必要があります。

このため、50年先を見据えた経営計画に基づき、処理場の統合、汚泥処理の集約化、維持管理の効率化等を検討し、生活排水施設の持続的な運営と良好な水と資源の循環を目指すため、20年後までの生活排水対策の構想である「宮田村 水循環・資源循環のみち2010」を策定し、平成27年度に見直しを行いました。

宮田村の指標と目標

宮田村では、構想の目標年度である15年後に向けて、利用者（住民）の立場から見た指標と事業者（宮田村）から見た指標として、県下の統一指標の他、当村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(%)：98.0→98.2→98.3→98.3 【県下統一指標】
※接続率を高めるような施策を検討します。

① まちなかトイレ設置率(%)：61→70→70→75
※公園・集会所等の公衆トイレを整備します。

(2) 環境への配慮を表す評価項目

B 環境改善指数：48→70→80→100 【県下統一指標】
※身近な環境整備を見えるようにします。

② 浄化槽法定検査受検率(%)：77→80→80→80
※浄化槽の法定検査の受検率を上げるように働き掛けます。

(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：40.6→76.8→94.2→94.2 【県下統一指標】
※ホームページ、広報紙等により情報公開に努めます。

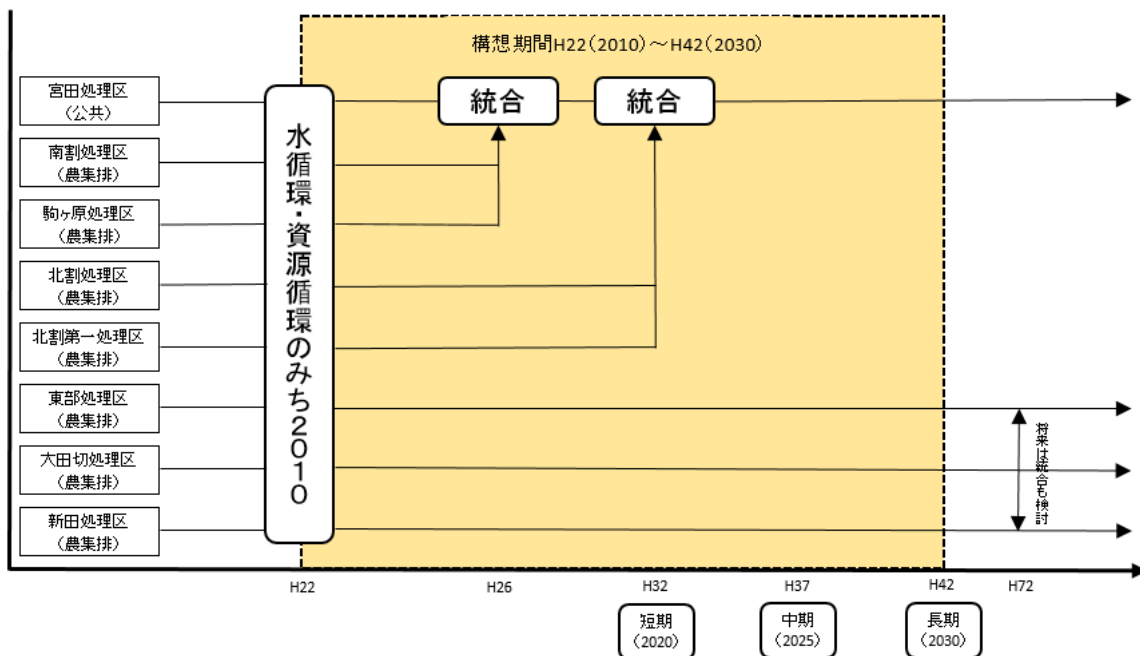
③ 料金収納率(%)：97.6→97.8→97.8→97.8
※健全経営のために使用料の収納率を高めます。

■事業者（宮田村）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(%)：100→100→100→100 【県下統一指標】
 - ※汚水処理区域については面的整備が完了しています。
 - ④ 下水道接続率(%)：98.0→98.2→98.3→98.3
 - ※下水道の接続率を上げるために努めます。
- (2) 資源循環への貢献を表す評価項目
 - E バイオマス利用率(%)：100→100→100→100 【県下統一指標】
 - ※汚泥の有効利用に努めます。
 - ⑤ 放流水質基準に対する放流水質：33→70→70→75
 - ※放流水の水質改善に努めます。
- (3) 経営の長期的な状況を表す評価項目
 - F 経営健全指数：71→76→87→100 【県下統一指標】
 - ※下水道会計経営の健全度を高める努力をします。
 - ⑥ 収入増加率(%)：66.5→68.0→68.0→76.9
 - ※維持管理費は使用料収入で賄えるようにします。

施設計画のタイムスケジュール

宮田村では、経営計画に基づき構想の具現化及び目標達成のため、短期、中期、長期から将来にわたっての施設計画等のタイムスケジュールを以下のとおりとしています。



住民参画への取組

村の広報紙、ホームページ、CATVなどを通じて村の生活排水計画、下水道経営などを情報発信します。

その他

平成24年度に策定した長寿命化計画に基づいて施設の修繕を行います。

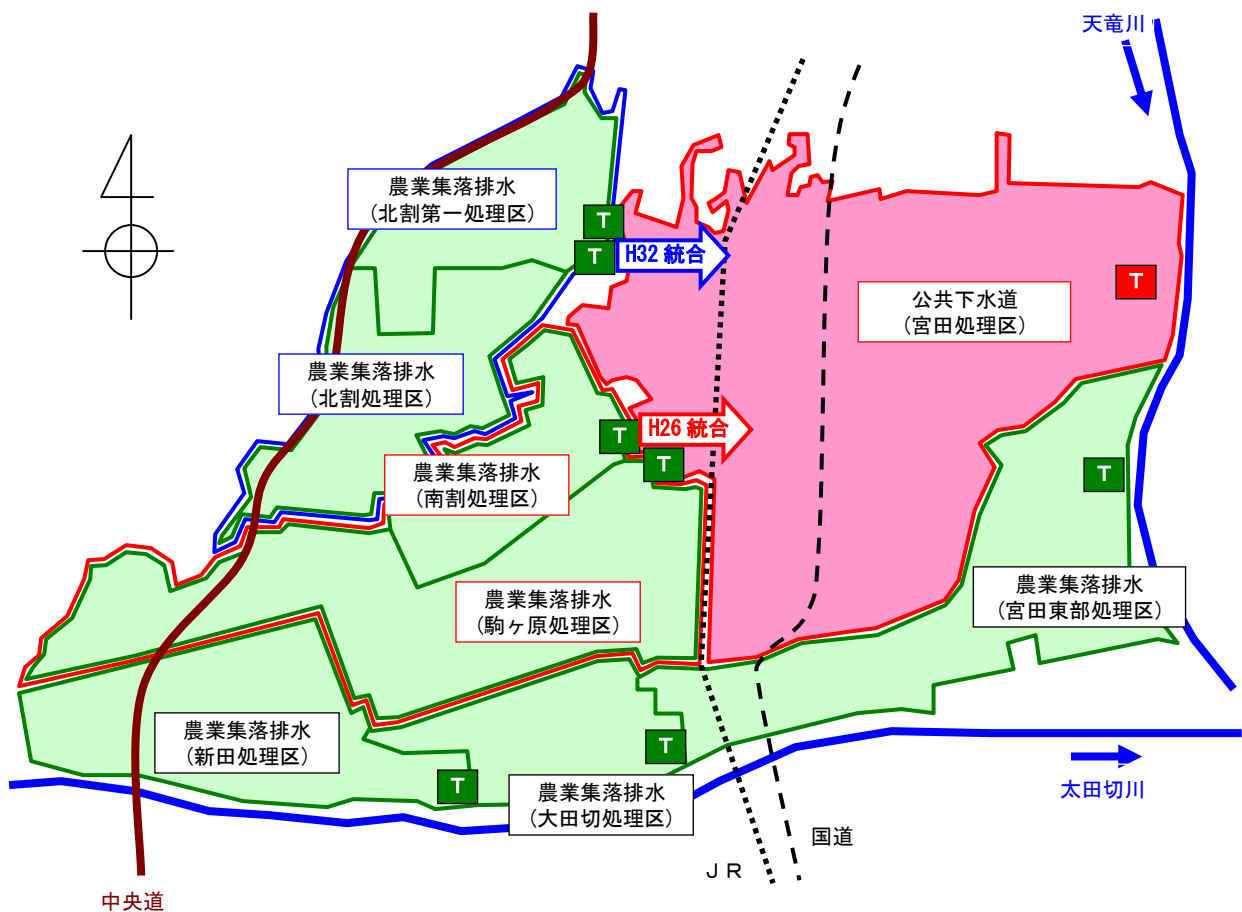
宮田村『生活排水エリアマップ 2015』

平成27年度策定

宮田村の生活排水施設整備は、昭和56年度の農業集落排水事業宮田西部地区の着手から始まり、平成3年のエリアマップを基本とし、適宜状況の変化に対応した見直しを行いました。

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。

宮田村の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】・農業集落排水北割処理区及び北割第一処理区を公共下水道宮田処理区と統合（維持管理費の削減による経営の合理化）します。
- 【中期】・引き続き維持管理費の削減による経営に取り組みます。
- 【将来】・残った農業集落排水3処理区については将来一つに統合を検討します。

■将来人口と整備手法別人口割合

年 度	H25	H32	H37	H42
下水道等接続人口	9,098	9,230	9,290	9,340
浄化槽設置人口	89	70	70	70
対象区域人口	9,187	9,300	9,360	9,410

アクションプランへの取組

(1) 未普及地域への取組

平成12年度には下水道整備を完了しており、下水道整備区域以外は浄化槽による対応を基本としています。

(2) 浄化槽整備に関する取組

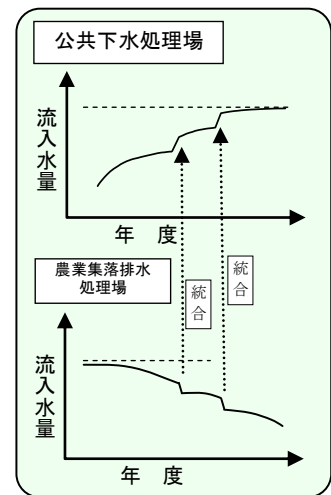
- ・宮田村は「全村下水道のある村づくり」を目指して下水道事業を進めてきたため、浄化槽については個人設置を基本とし、設置者負担で整備を進めます。
- ・浄化槽の維持管理面においては、村の広報紙・ホームページなどを通じて啓発を図ります。

生活排水施設の統合

昭和60年度より供用開始をしている農業集落排水事業は、当初計画の人口を超える状態になってきています。そのため平成26年度に農業集落排水南割処理区・駒ヶ原処理区を公共下水道に統合し、平成32年度に北割処理区・北割第一処理区を公共下水道に統合予定です。一方、公共下水道事業については、曝気攪拌機の曝気量不足・汚泥脱水機の脱水能力に多少問題があり改善をしなければなりません。農業集落排水の4処理場の流入水の受入れについては十分対応できます。

区域的にも、農業集落排水の4処理場は地形的にも公共下水道に接続可能であり、受益者負担金、使用料の算定も公共下水道・農業集落排水は同一であり、統合に当たって大きな障害はありません。

経営面、維持管理面からも、農業集落排水処理区域の一部と公共下水道を統合することが望ましいと考えます。また、残った農業集落排水3処理場は、将来統合することで検討しコンポストセンターも維持していきます。



地震対策への取組

(1) 地震対策の取組

- ・宮田村地域防災計画に基づき、現在使用されている防災行政無線が平成19年度に更新（デジタル化）され、平成21年度で各家庭に個別受信機が配置されています。また、大地震時に村民に対して、防災行政無線を自動起動して緊急地震速報を伝達できる「J-ALERT」を平成22年度に導入しました。こうした防災施設を活用し地震発生に備えて、被害を最小限にするため、下水道施設の保守点検、応急復旧のための職員の配置、資材・機材等の点検、確保を行います。
- ・その他対策として、公共下水道及び農業集落排水事業におけるBCPについて宮田村及び関係機関と調整をしながら28年度までに策定をします。

(2) 地震被害想定への取組

- ・引き続き重要な幹線の把握や被害想定を把握をし、広報、更新された防災行政無線及び防災訓練等により住民への周知に努めます。

宮田村『バイオマス利活用プラン2015』

平成27年度策定

宮田村の生活排水施設系から発生する汚泥（バイオマス）は、施設ごとの個別処理となっており、農業集落排水事業では、一般廃棄物として下水の汚泥をコンポスト化して農地還元しています。また、公共下水道汚泥は産業廃棄物として、堆肥あるいは県外のセメント工場に搬出され、セメントの原料として再利用されています。公共下水道汚泥処理は郡外、県外の業者に頼っているのが現状であり、汚泥処理業者が何らかの理由で受入れが不可能になった場合を考慮し、複数の業者に処理を委託していますが、安定した処理業者の確保が困難な状況です。現在上伊那広域連合で建設を予定している新ごみ中間処理施設において、将来的に施設能力に余裕ができた時点で必要に応じて下水道汚泥の一部を処理することとしています。これが実現すれば、公的施設で汚泥発生量の一部を処理することにより民間業者が受入れ停止等となっても、一定期間は汚泥の処理が可能となります。

宮田村におけるバイオマス利活用プラン

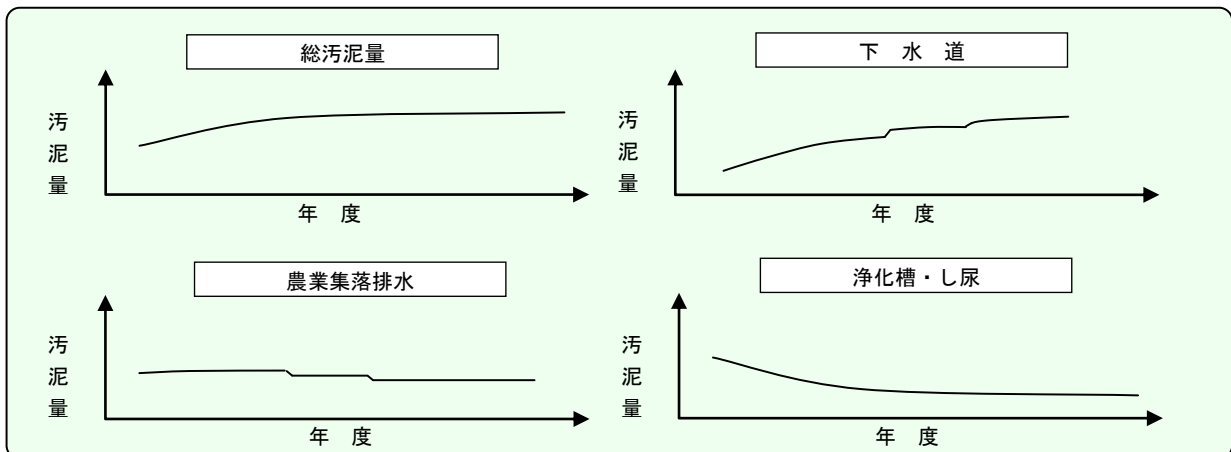
平成 25 年度において、公共下水道では年間約 91.4kg 余の脱水汚泥を郡外、県外の民間業者に委託して焼却後セメント原料あるいはコンポスト処理を行っていますが、委託先の安定処理の面で不安があります。農業集落排水事業では、コンポストセンターで年間約 16.0m³余の脱水汚泥をコンポスト処理し農地還元を行っています。公共下水道では、平成 26 年度に農業集落排水事業の 2 処理場を公共下水道に接続し、平成 32 年度に 2 処理場を接続予定であり、汚泥の発生量が増大しますので、確実な汚泥処理の委託先の確保が更に重要となります。し尿及び浄化槽汚泥については、伊南衛生センターで年間約 608klの受入れを行っています。なお、ごみ処理については伊那中央清掃センターで処理しています。

「宮田村」バイオマス発生量予測

年 度	H25	H32	H37	H42
下水道汚泥発生量(t)	91.4	90.0	90.0	90.0
農業集落排水汚泥発生量(t)	16.0	9.0	9.0	9.0
総汚泥発生量(t)	107.4	99.0	99.0	99.0
ごみ発生量(t)	2,003	1,800	1,800	1,700

※下水道汚泥及び農業集落排水汚泥発生量は脱水汚泥固形物量（ds-t）です。

※農業集落排水南割処理区・駒ヶ原処理区は平成 26 年度に公共下水道へ統合し、北割処理区・北割第一処理区は平成 32 年度に公共下水道へ統合予定です。



「宮田村」バイオマス利活用プラン

- 【短期】・農業集落排水処理施設の公共下水道への一部統合による汚泥処分の一元化と残った農業集落排水処理施設の汚泥処分については当面現状維持で実施します。
- 【中期】・汚泥処分については当面現状維持で実施します。
- 【長期】・上伊那広域連合の新ごみ中間処理施設での下水道汚泥の一部受入れを検討します。
(リスク分散)

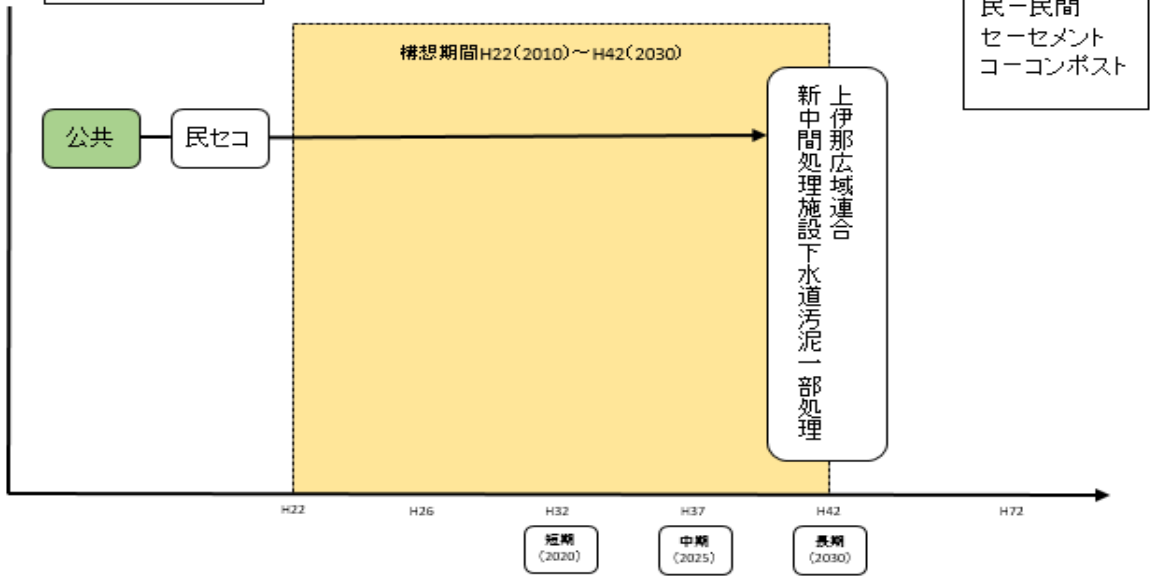
上伊那地区の広域的なバイオマス利活用プラン

「上伊那広域」バイオマス利活用プランマップ



現在、上伊那広域連合で建設を予定している新ごみ中間処理施設について、将来的に施設能力に余裕ができた時点で、必要に応じて下水道汚泥の一部を処理することとしています。これが実現すれば、公的施設で汚泥発生量の一部を処理することにより民間業者が受入れ停止等となっても、一定期間は汚泥の処理が可能となります。

スケジュール



宮田村『経営プラン2015』

平成27年度策定

宮田村では、昭和60年に農業集落排水処理施設が供用開始して以来、公共下水道を含め8処理区が供用開始済みとなっています。その経営状況は、使用料収入の他、一般会計からの繰入れにより賅われています。
 このため、将来にわたって持続可能な経営を検討していく必要があり、50年先の状況まで見通した上で、構想の策定目標年度の15年後までにできる改善計画を検討し、経営計画及び「経営プラン2015」を策定しました。

宮田村における生活排水の経営計画

■経営計画の内容について

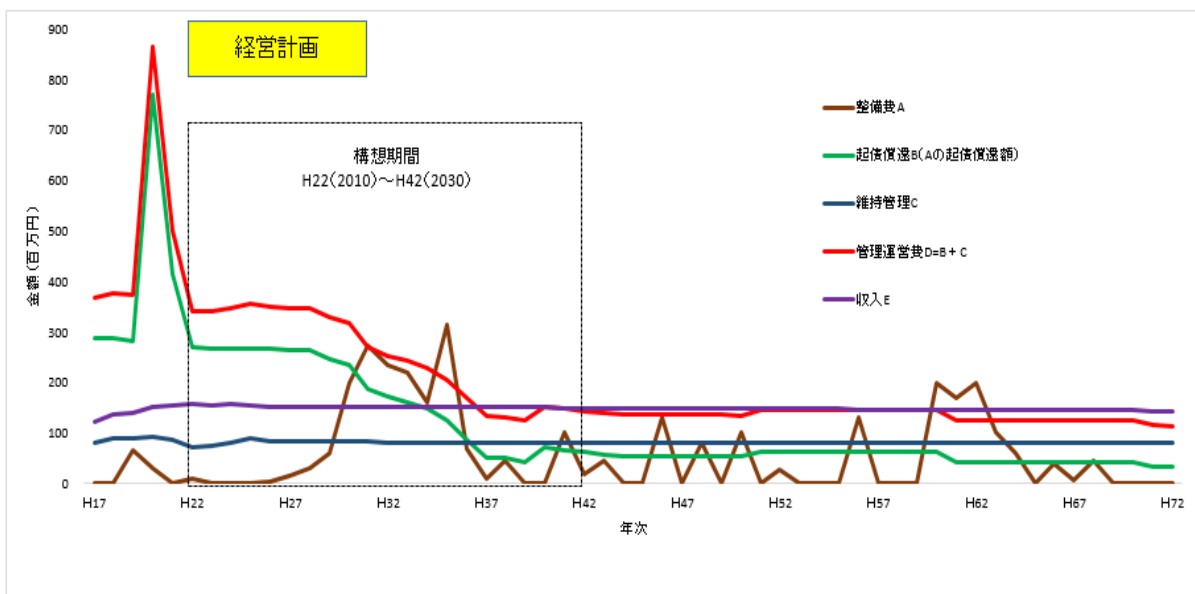
- ・現在は公共下水道も農業集落排水も処理施設が稼働し面的整備が完了しております。しかし、今後、農業集落排水の処理施設の一部を公共下水道に接続することも含めて機械・電気設備更新時期には建設費が増加します。
- ・接続率の増加に伴い使用量も増加します。
- ・起債の償還は平成19・20年度に保証金免除繰上償還を行ったため一時的に増加しましたが、今後償還額は減少傾向となる見込みです。

■管理経営の方法について

- ・公共下水道と農業集落排水の一部の統合を行い、将来、残った農業集落排水を統合し維持管理の削減を図ります。
- ・平成24年度に策定した長寿命化計画に基づき効率的、効果的な維持管理を行います。
- ・公共下水道と農業集落排水の維持管理業務を一括委託とし、維持管理費の削減を図ります。

■浄化槽管理の方法について

- ・（公社）長野県浄化槽協会と情報を共有しながら指導・啓発に取り組みます。

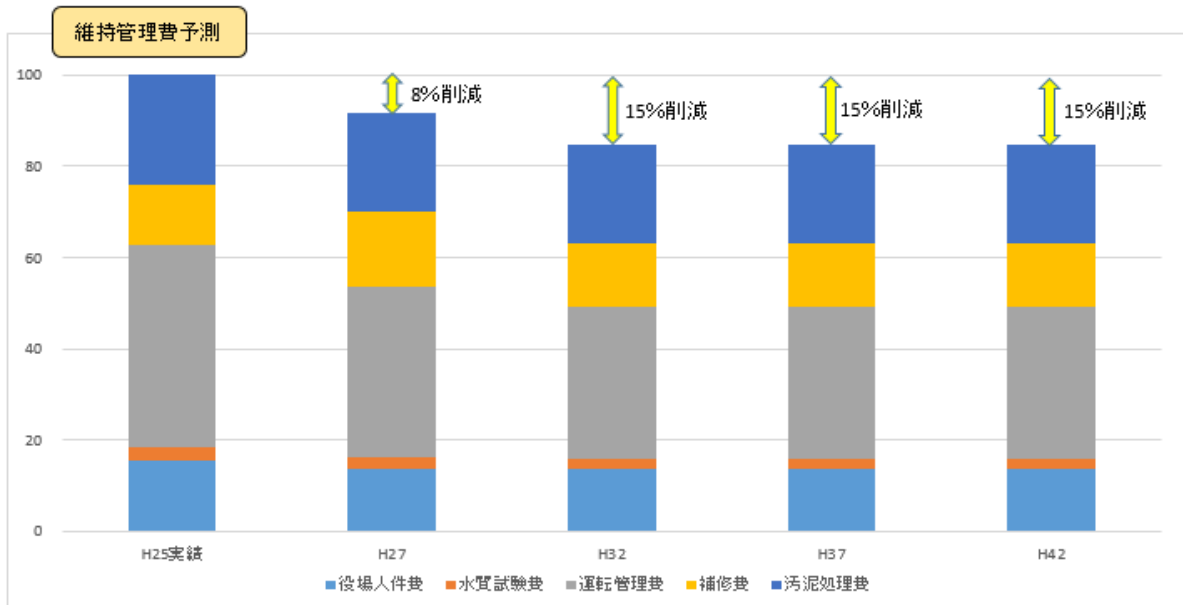
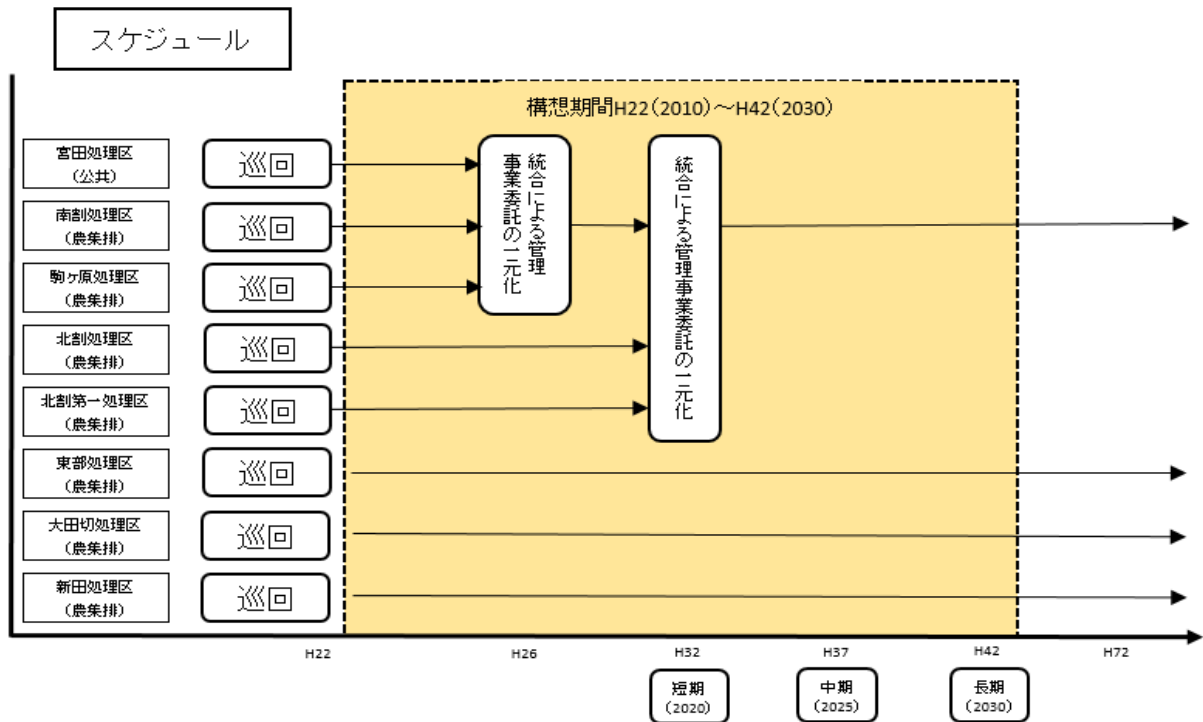


広域化による管理経営

現時点では、広域化の予定はありません。

経営基盤の向上対策

- 使用料の見直しの検討を行います。
- 接続率促進に向けて取り組みます。
- 未収金の解消に取り組みます。
- 公共下水道と農業集落排水の統合により、維持管理の節減に努めます。



現状把握と検証

宮田村「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(%)	96.0	98.0	A 指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	A 指標は目標値を上回っていますが、施設統合による人口変動を見込み、目標値を見直しました。
①:まちなかトイレ設置率(%)	61.0	61.0	①指標は計画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	40.0	48.0	B 指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	B 指標は目標値を上回っており、当初目標どおり進めます。
②:浄化槽法定検査受検率(%)	41.0	77.0	②指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	②指標は平成 23 年度から長野県浄化槽協会による法定検査の件数が増加したことにより目標値を見直しました。
C:情報公開実施指数	26.4	40.6	C 指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	C 指標は目標値を上回っており、当初目標どおり進めます。
③:料金収納率(%)	97.8	97.6	③指標は平成 24 年度から下水道使用料が減少傾向にあったため、目標値を達成していません。	③指標は平成 24 年度から下水道使用料が減少傾向にあるため、今後の減少を見込み、目標値を見直しました。
D:汚水処理人口普及率(%)	100.0	100.0	D 指標は計画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:下水道接続率(%)	94.9	98.0	④指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	④指標は目標値を上回っていますが、施設統合による人口変動を見込み、目標値を見直しました。
E:バイオマス利活用指数	83.2	88.8	E 指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	E 指標は目標値を上回っていますが、施設統合による発生汚泥量の変動を見込み、目標値を見直しました。
⑤:放流水質基準に対する放流水質	43.0	33.0	⑤指標は目標値を達成していないため、適正な施設運用による放流水の水質改善を図る必要があります。	⑤指標は当初目標どおりに進めます。
F:経営健全度	7.0	9.0	F 指標は目標値を上回っており、計画どおり進んでいます。	F 指標は平成 24 年度に策定した長寿命化計画を組み入れ、平成 24 年度から下水道使用料が減少傾向にあるため、今後の減少を見込み、目標値を見直しました。
⑥:収入増加率(%)	67.4	66.5	⑥指標は平成 24 年度から下水道使用料が減少傾向にあったため、目標値を達成していません。	⑥指標は平成 24 年度から下水道使用料が減少傾向にあるため、今後の減少を見込み、目標値を見直しました。