

売木村『水循環・資源循環のみち2022』構想

令和4年度策定

売木村は、長野県の最南端に位置した面積43.43km²の農山村です。天竜奥三河国立公園に属する茶臼山から流れ出た軒川とブナの嶺牧場の麓から流れ出した売木川、岩倉地区から流れ出た岩倉川の三流が三つの谷をつくって村の中心部で合流し阿南町をとり天竜川へ注いでいます。

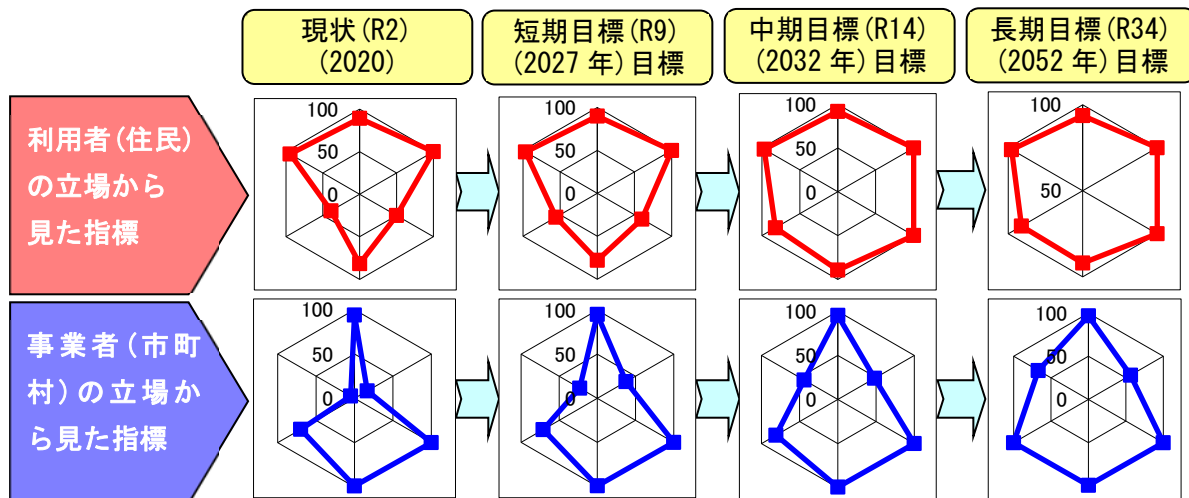
この自然環境や水環境を後生に残すため、平成6年から生活排水対策（農集排、浄化槽）を進めてきましたが、人口減少や高齢化の進展など社会情勢の変化への対応が求められています。

また、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、2010年から50年先を見据えた経営計画に基づき、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、令和4年度に、従来の構想を見直して、30年後までの生活排水対策の構想である売木村「水循環・資源循環のみち2022」を策定しました。

わが町の指標と目標

売木村では、構想の目標年度である30年後の令和34年度に向けて、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) 暮らしの快適さと安全を表す評価項目

A快適生活率(%)：93.9→95.0→95.4→96.2 【県下統一指標】

衛生的で文化的な生活を、農集・浄化槽の水洗化率で表しました。

① 浄化槽台帳の整備率(%)：100→100→100→100

浄化槽台帳の整備を計画的に実施します。

(2) 環境への配慮を表す評価項目

B環境改善指数(%)：50.0→78.0→100.0→100.0 【県下統一指標】

環境改善を指数化しました。

② 浄化槽の法定検査受験率：81.6→86.5→89.4→92.0

浄化槽法第11条に基づく検査の受験状況を表しました。

(3) 生活との関連性を表す評価項目

C情報公開実施指数(%)：38.9→55.6→82.2→91.1 【県下統一指標】

農集、浄化槽関係の情報公開度合いを数値化しました。

③ 料金滞納解消率(%)：94.5→96.5→97.0→97.8

生活排水に関わる使用料を滞納している状況を表しました。

■事業者（市町村）の立場から見た指標

(1) 事業の達成度を表す評価項目

D 汚水処理人口普及率(%)：93.9→95.2→95.4→96.7 【県下統一指標】

衛生的で文化的な生活を、農集・浄化槽の整備率で表しました。

④ 未普及解消率(%)：16.7→37.7→48.1→56.2

事業の取組により未普及地域の解消状況を表しました。

(2) 環境への貢献を表す評価項目

E バイオマス利活用率(%)：100→100→100→100 【県下統一指標】

汚泥の処理に経費がかかっています。汚泥の焼却・埋立からバイオマス利活用に転換し、経費削減に努めます。

⑤ 水質保全貢献率(%)：98.9→99.2→99.3→99.4

流入水質に対して、処理施設で除去された放流水の水質状況を表す指標です。

(3) 経営改善の状況を表す評価項目

F 経営健全度(%)：70.0→71.0→81.0→10.0 【県下統一指標】

経営状態を、数値であらわしました。

⑥ 浄化槽パトロールの実施率：5→23→44→67

村内に設置された浄化槽に対してパトロール点検を行った基数を実施率で表してます。

アクションプランへの取組

■利用者（住民）の立場から見た指標

(1) 暮らしの快適さと安全を表す評価項目について

A 水洗化率を90%以上維持します。

① 浄化槽台帳を継続的に整備します。

(2) 環境への配慮を表す評価項目について

B 環境改善指数をできる限り上昇させられるように努力します。

② 法定検査の受検率向上を図ります。

(3) 生活との関連性を表す評価項目について

C 農集、浄化槽の情報公開を進めていきます。

③ 料金滞納をなくし、健全な事業経営を維持します。

■事業者（村）の立場から見た指標

(1) 事業の達成度を表す評価項目について

D 汚水処理人口普及率90%以上を維持します。

④ 下水・浄化槽処理区域内の未普及を解消し、水洗化率の向上を目指します。

(2) 環境への貢献を表す評価項目について

E バイオマスプランの見直しや、新規技術等の情報収集に努めます。

⑤ 河川に放流される水質の向上を目標に取組みます。

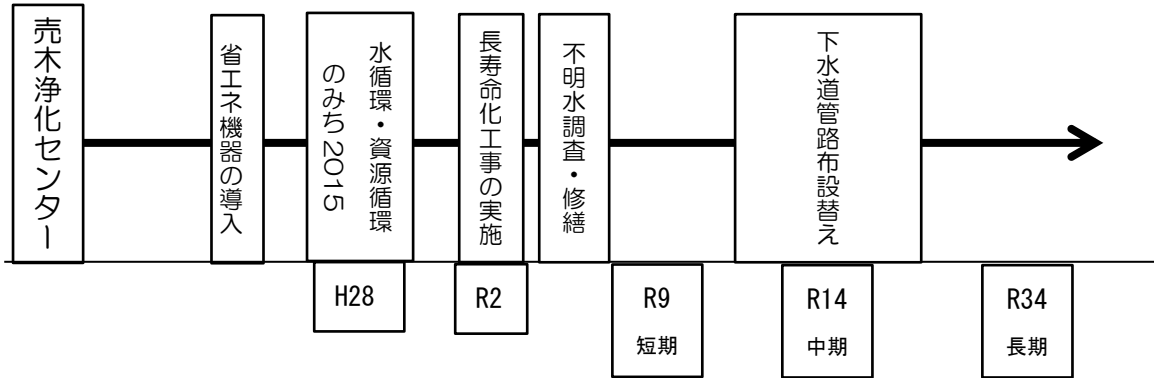
(3) 経営改善の状況を表す評価項目について

F 経営改善のため、省エネ施設の導入や、経費節減に努めます。

⑥ 浄化槽パトロールを計画的に実施します。

施設計画のタイムスケジュール

売木村では、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、長期及び超長期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

今まで農業集落排水事業や、浄化槽関係事業について、直接意見を聞いたりすることはありませんでした。今後、住民懇談会や村ケーブルTVなどの情報発信を積極的に行い、家庭排水の浄化に関心を持っていただき、住民からの意見を上下水道審議会（上下水道に関する意見、料金の改定に関する諮問を受ける機関）などにも反映させていきます。

その他

売木村の自然環境に関心を持っていただくため、環境美化作業やせせらぎサイエンス事業などの環境に関連した事業を継続的に実施していきます。

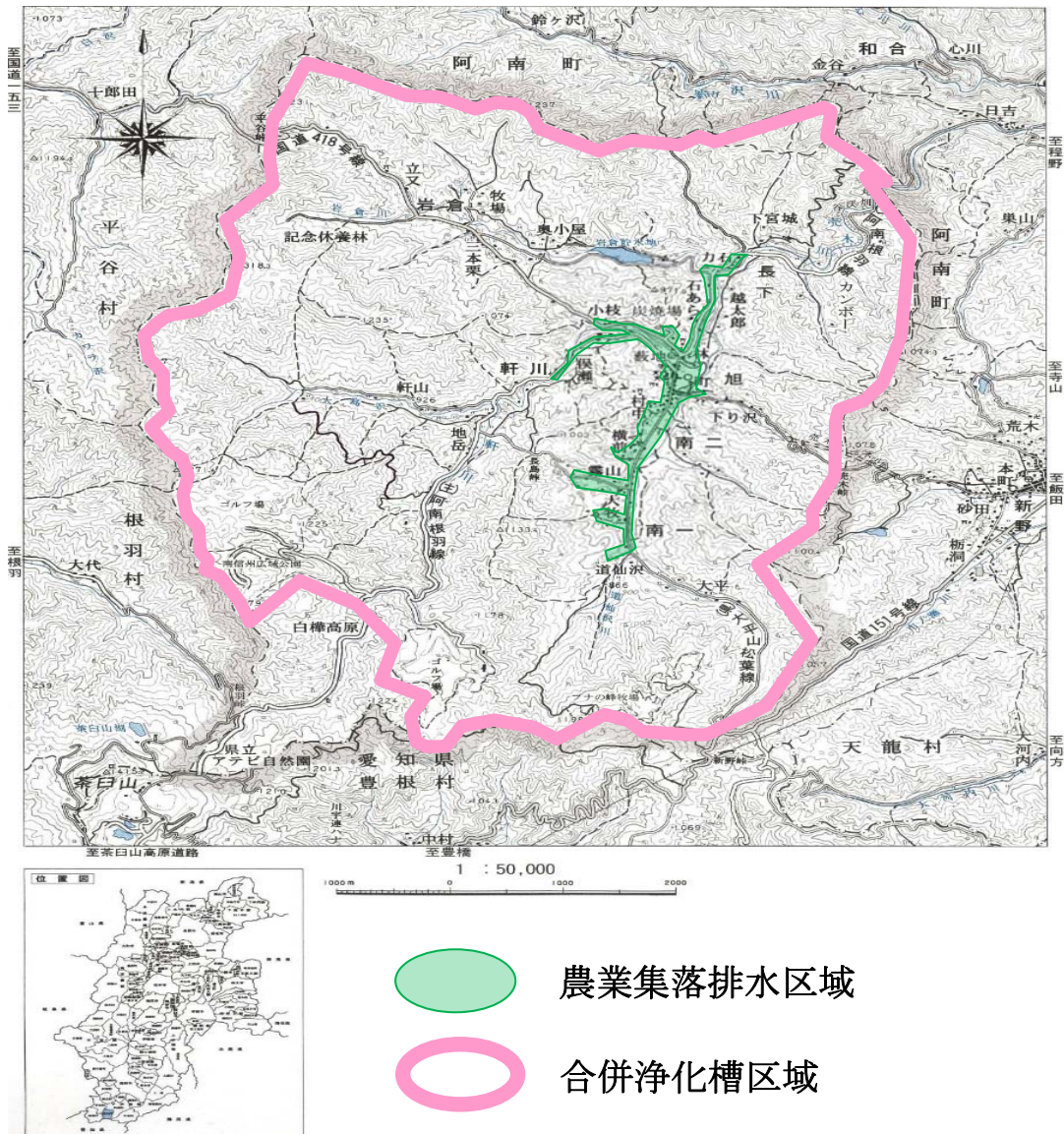
売木村『生活排水エリアマップ2022』

令和4年度策定

売木村の生活排水施設整備は、平成6年の農業集落排水事業から始まり、平成6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、整備を進めてきました。

生活排水エリアマップ2022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。（なお、詳細図については、別添図を参照）

生活排水エリアマップ2022（概要図）



	R2	R9	R14	R34
人口	521 人	455 人	404 人	301 人
農集加入人口	332 人	312 人	288 人	221 人
浄化槽設置人口	132 人	104 人	84 人	59 人
水洗化率	89.05%	91.42%	92.07%	93.02%

アクションプランへの取組

(1) 未普及地域への取組み

- 農業集落排水への未接続世帯には、引き続き水洗化を呼びかけていきます。
- せせらぎサイエンス事業等を通して、売木村の河川の状況を啓発し、自然環境保全への関心を高めます。
- 住民懇談会等を開催し、住民の要望や意見を聞くと共に、処理施設の稼働情報や時折流れてくる異物等の情報を発信していきます。

(2) 浄化槽整備に関する取組み

- 浄化槽未設置世帯へは、引き続き設置を呼びかけていきます。
- 浄化槽台帳を整備し、維持管理状況と併せて管理できるようにしていきます。
- 浄化槽設置計画をたて、計画的な設置ができるようにします。

防災・減災対策への取組

(1) 地震被害想定への取組

- 液状化などの想定されている区域は、村防災計画により周知済み
- 災害発生時には、液状化による隆起等を村同報無線により周知します。
- 売木村業務継続計画に則り、業務の継続、早期復旧に努めます。

(2) 地震対策の取組

- 耐震化診断の結果を受けて検討します。
- 生活排水施設地震防災訓練飯伊ブロック会議で、「地震防災訓練」を実施します。

売木村『バイオマス利活用プラン2022』

令和4年度策定

売木村の生活排水施設系から発生する汚泥（バイオマス）は、下伊那南部地区で設立した、南部事務組合で運営する泰阜クリーンセンターで、集合処理し、焼却後、灰は産業廃棄物として、県外の最終処分場で埋め立て処分していました。

平成25年度から、老朽化により大規模改築が行われ、集合処理後脱水して、民間業者へ処理を委託。民間業者は脱水汚泥を原料に、炭化し家畜の脱臭剤を製造しています。

次期の改築までには、「バイオマスの堆肥化」・「バイオマスの農地還元」・「バイオマスのエネルギー活用」を検討しバイオマスプランの見直しを図ります。

売木村におけるバイオマス利活用プラン

■汚泥処理の現状

- 汚泥処理の現状と課題
農業集落排水事業は、汚泥を農地還元することを目的に掲げている。平成25年度泰阜クリーンセンターの改築工事により、汚泥の有効利用はできています。
- 既存の汚泥処理計画の状況
汚泥の農地還元及び焼却灰の有効利用
- 年間発生汚泥量と最終処分方法の状況
年間汚泥発生量350klの発生があり、平成25年度までは泰阜クリーンセンターで処理した後、焼却処分し埋め立てていました。
平成25年度に泰阜クリーンセンターの改築に合わせて、汚泥の有効利用を検討した結果、脱水した汚泥を炭化して家畜などの脱臭剤として活用することとしました。
- し尿及び地域バイオマス（生ごみ等）発生量を把握しています。

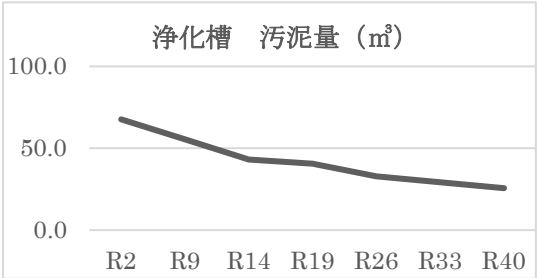
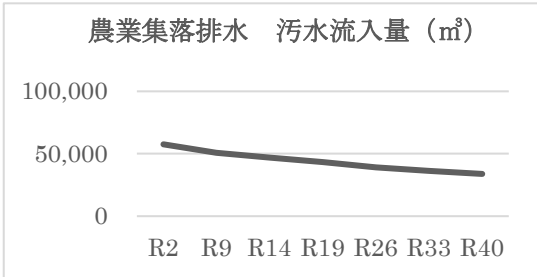
売木村バイオマス利活用アクションプラン

■アクションプラン（短期の5年間の実行計画）について

- バイオマス活用プランの見直し
今後は、新規に開発された技術の導入や、補助事業の検討を行い、バイオマスプランを策定します。
- 連携の強化
泰阜クリーンセンターとの連絡を密にし、汚泥の濃縮具合等処理が滞ることが無いよう調整に努めます。

「売木村」バイオマス発生量予測

■将来のバイオマス発生量
 右のグラフのように、農集・浄化槽・し尿とも人口減により減少していく。そのため今までの処理方法とは異なり経費のかからない処理方法の考案が必要となります。

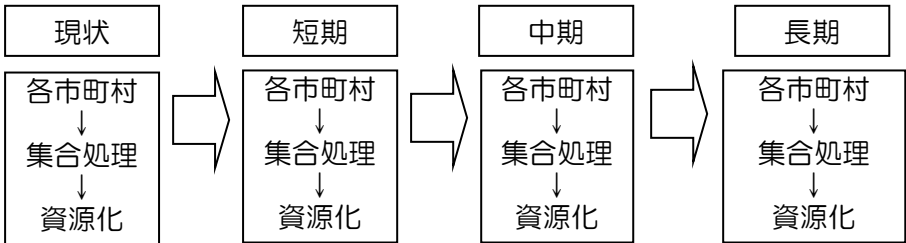


「売木村」バイオマス利活用プラン

- 【短期】
 - 農業集落排水、し尿、浄化槽の一体的処理
 - ・泰阜クリーンセンターで処理し、炭化し家畜などの脱臭材として活用します。
- 【中期】
 - 農業集落排水、し尿、浄化槽の一体的処理
 - ・泰阜クリーンセンターで処理し、炭化し家畜などの脱臭材として活用します。
- 【長期】
 - 農業集落排水、し尿、浄化槽の一体的処理
 - ・泰阜クリーンセンターで処理し、炭化し家畜などの脱臭材として活用します。

売木地区の広域的なバイオマス利活用プラン

広域的バイオマス利活用を進め資源の循環を進めます！



売木村『経営プラン2022』

令和4年度策定

売木村では、平成6年に農業集落排水が供用開始されています。その経営状況は、使用料収入のほか、一般会計からの繰入により賄われています。
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20年後までにできる改善計画を検討し、「経営プラン2022」を策定しました。

売木村における生活排水の経営計画

■売木村の経営計画

- 経営に関する現状把握
当初から、「建設費は村で負担する。」との考えから、起債分は村から支出ししています。
- 事業毎の長期的な収入予測
農業集落排水事業は、人口の減による収入減が見込まれます。起債の償還が終わるため、経営を維持していけると見込まれます。
- 50年後まで見据えた長期的な経営計画の策定
人口の減少による収入減が見込まれますが、起債の償還が終わるため、経営を維持していけると見込まれます。

■管理経営の方法

- 現在の維持管理の方法と今後の見込み
省エネ事業に取組み、維持管理費用を抑えて、定期的に料金改定を行います。
- 効率的、効果的な維持管理業務の検討
汚泥の削減などに取り組んでいきます。
- 維持管理業務の委託方法の検討
入札等の検討も行います。

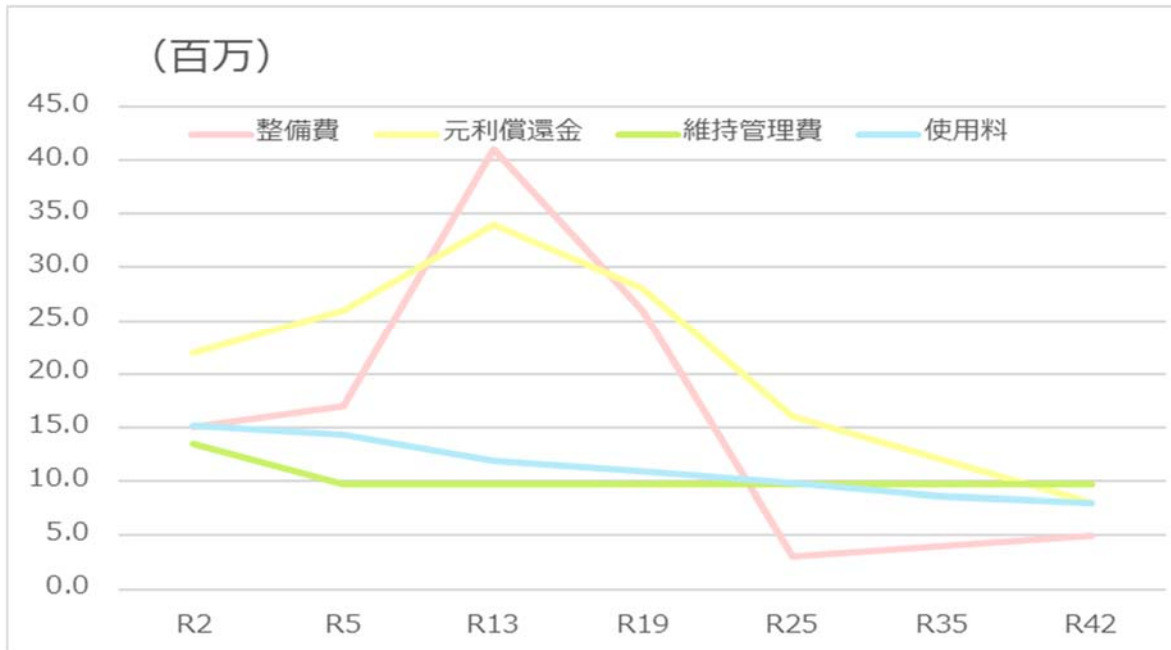
■浄化槽管理の方法

- 浄化槽の維持管理にかかる市町村の取組等
台帳の整備と、パトロールを実施し、適切な維持管理に努めます。

売木村経営計画アクションプラン

- 経営計画のアクションプラン（短期5年間の実行計画）を記載
令和9年までに料金改定を行い、総費用を使用料で賄えるよう、経営改善を行います。

経営計画



広域化による管理経営

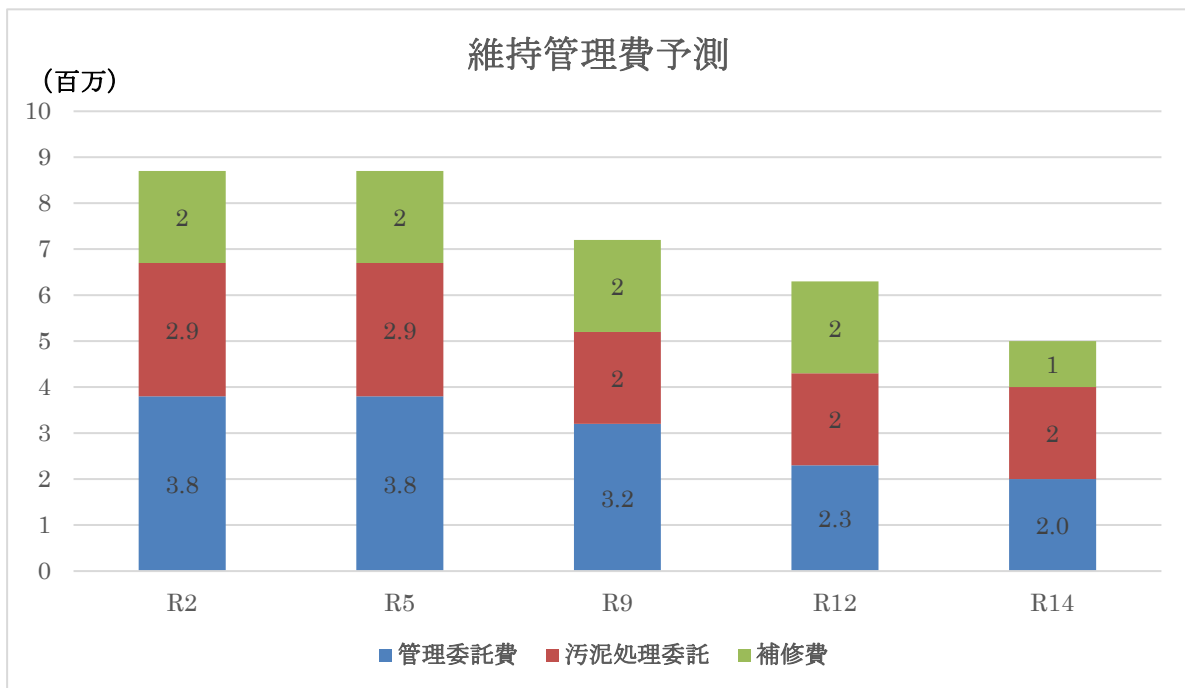
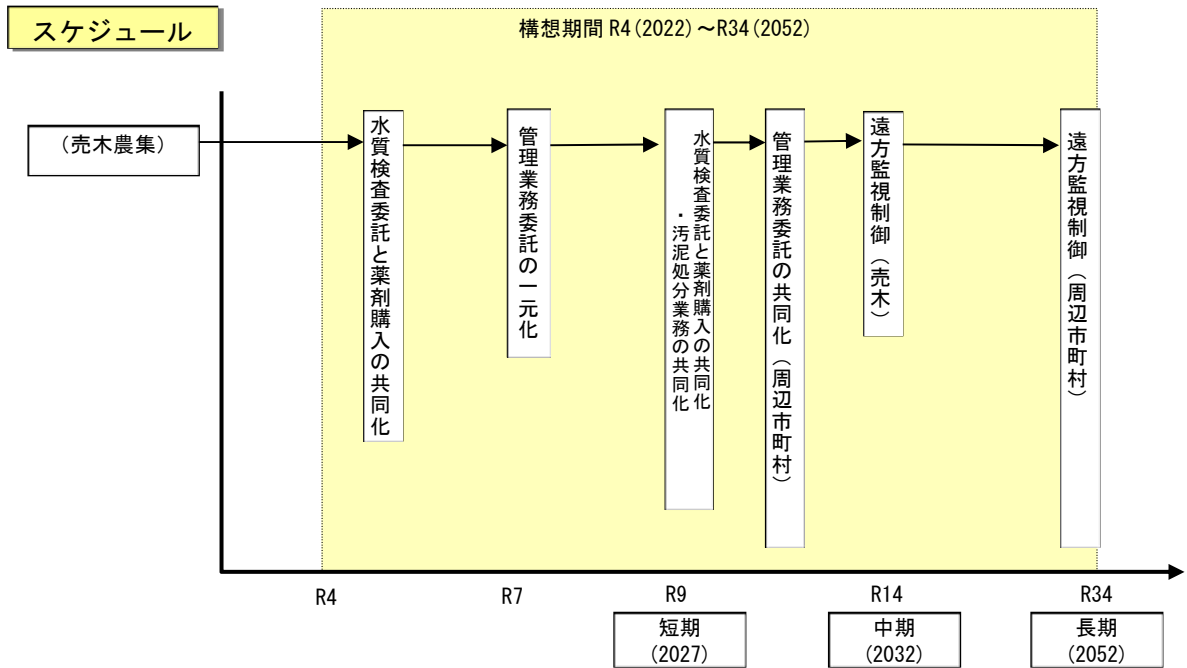
■広域化による管理経営について

- 【短期】汚泥処理等共同管理
- 【中期】遠方監視制御装置を売木処理施設に導入
- 【長期】遠方監視システムを他市町村と共同化

経営基盤の向上対策

■経営基盤を向上させるための取組

- ・現状の把握（一人当たりの運営費、一人当たりの負担額など）
- ・使用料の適正化への取組
- ・集合処理区域での接続促進への取組
- ・経営の明確化への取組



現状把握と効果検証

■売木村「水循環・資源循環のみち2015」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効果検証を行いました。その結果は次のとおりです。
また、その結果を基に今回見直しを行いました。

指標	現状把握 (令和2年度末現在)		検証結果	見直し方針
	計画	実績		
A 快適生活率 (%)	92.2	93.9	目標を達成しました。	水洗化率は年々上昇しているため、当初目標どおり進めます。
① 浄化槽台帳の整備率 (%)	100	100	目標を達成しました。	当初目標どおり進めます。
B 環境改善指数	50.0	50.0	目標を達成しました。	当初目標どおり進めます。
② 環境美化率 (%)	100	0	目標を達成できませんでした。	指標を「浄化槽の法定検査受検率」に変更します。
C 情報公開実施指数	36.7	38.9	目標を達成しました。	当初目標どおり進めます。
③ 使用者の関心度率 (%)	65.0	50.0	目標を下回りました。	指標を「料金滞納解消率」に変更します。
D 汚水処理人口普及率 (%)	97.7	93.9	目標を下回りました。	当初目標どおり進めます。
④ 浄化槽台帳の整備率 (%)	100	100	目標を達成しました。	指標を「未普及解消率」に変更します。
E バイオマス利活用率 (%)	100	100	目標を達成しました。	当初目標どおり進めます。
⑤ 汚泥農地還元率 (%)	0	0	目標を達成できませんでした。	指標を「水質保全貢献率」に変更します。
F 経営健全度	89.0	70.0	目標を下回りました。	当初目標どおり進めます。
⑥ 浄化槽パトロールの実施率 (%)	20	5	目標を下回りました。	当初目標どおり進めます。

※指標の変更理由：長い期間で継続して指標に取り組んでいくことから、数値の変動がみられない目標や内容が重複しているものについては新しいものに変更しました。継続努力がしっかりと反映されるような指標を定め、構想を実現していきたいと思っております。

