

# 売木村『水循環・資源循環のみち2015』

平成27年度策定

売木村は、長野県の最南端に位置した面積43.55km<sup>2</sup>の農山村です。天龍奥三河 国定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おり天竜川へ注いでいます。

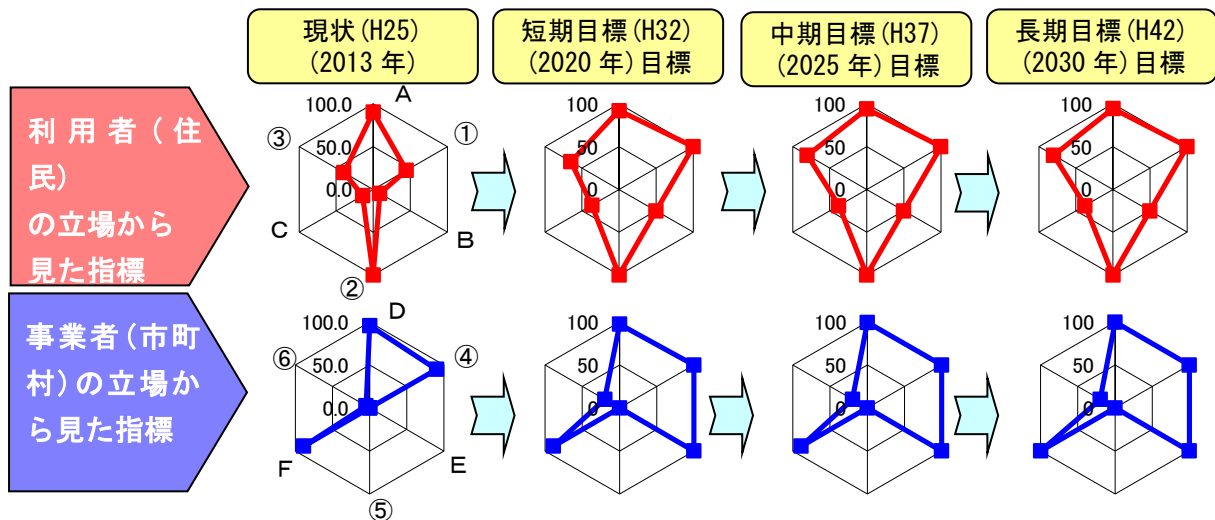
この自然環境や水環境を後生に残すため、平成6年から生活排水対策（農集排、浄化槽）を進めてきましたが、人口減少や高齢化の進展など社会情勢の変化への対応が求められています。

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、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、20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2010」を策定し、平成27年度に見直しを行いました。

## 売木村の指標と目標

売木村では、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、県下の統一指標のほか、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(%)：90.4→92.2→94.2→94.6 【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(%)：44.7→100.0→100.0→100.0

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：9→50→50→50 【県下統一指標】

環境改善を指数化したもの。

② 環境美化率(%)：100.0→100.0→100.0→100.0

河川の環境を把握するため、せせらぎサイエンス事業を継続して実施していきます。

(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：14.3→36.7→37.8→37.8 【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 使用者の関心度率(%)：39.4→65.0→80.0→80.0

使用者の関心度を高め、負荷の少ない浄化を目指します。

■事業者（市町村）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(%) 96.0→97.7→99.6→100.0 【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 浄化槽台帳の整備率(%) : 90.0→100.0→100.0→100.0

浄化槽台帳の整備を計画的に実施します。

(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(%) : 0.0→100.0→100.0→100.0 【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 汚泥農地還元率(%) : 0.0%→0.0%→0.0%→0.0%

汚泥の処理に経費がかかっています。バイオマスの農地還元を検討し、経費削減に努めます。

(3) 経営の長期的な状況を表す評価項目

F 経営健全指数 : 89.0→89.0→89.0→100.0 【県下統一指標】

経営状態を、数値で表しました。

⑥ 浄化槽パトロールの実施率(%) : 5.0→20.0→20.0→20.0

年2回行っている浄化槽のパトロールを効率的に実施し、健全な管理に努めます。

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) 暮らしの快適さを表す評価項目について

A 水洗化率を90%以上を維持します。

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 河川の環境を把握するため、せせらぎサイエンス事業を継続的に実施します。

(3) 住民参画への取組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 利用者の関心を高め、負荷の少ない浄化を目指します。

■事業者（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について

D 汚水処理人口普及率90%以上を維持します。

④ 浄化槽台帳の整備を継続的に実施します。

(2) 資源循環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 汚泥の農地還元や利活用を推進します。

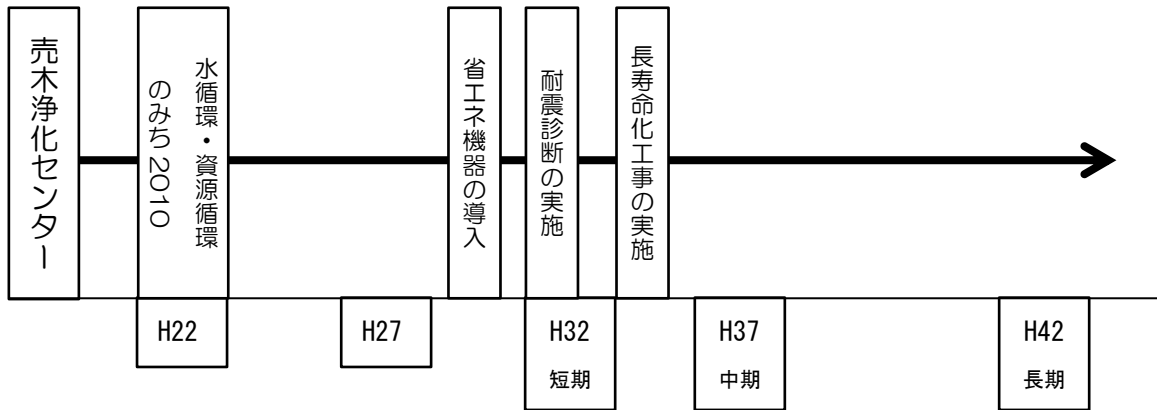
(3) 経営の長期的な状況を表す評価項目について

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ようにします。



### 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。





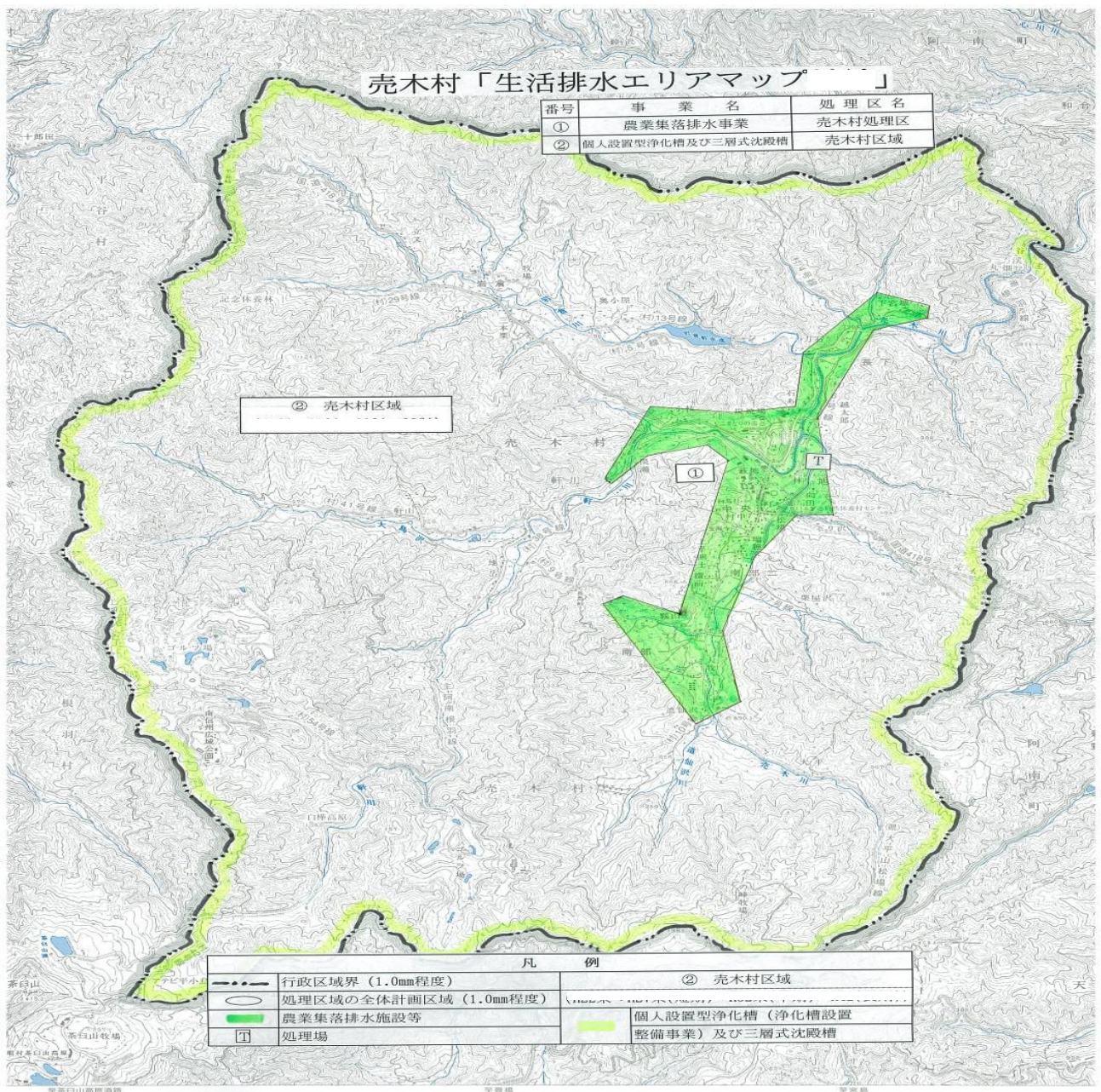
# 売木村『生活排水エリアマップ2015』

平成27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、整備が進んできました。

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。（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2015（概要図）



	H25	H32	H37	H42
人口	596人	564人	524人	517人
農集加入人口	393人	372人	345人	341人
浄化槽設置人口	179人	179人	177人	176人
水洗化人口	572人	551人	524人	517人

### アクションプランへの取組

#### (1) 未普及地域への取組

- ・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掛けていきます。
- ・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ともに、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

- ・浄化槽未設置世帯へは、引き続き設置を呼び掛けていきます。
- ・浄化槽台帳を整備し、維持管理状況と合わ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。

### 地震対策への取組

#### (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。

#### (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。
- ・長野県全体で策定するようであれば、農業集落排水BCPの策定について検討を行います。



## 売木村『バイオマス利活用プラン2015』

平成27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立処分していました。

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

汚泥処理の集約化とバイオマスの利活用を進めます！

- 汚泥処理の現状  
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ます。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399klの発生があり、平成25年度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）発生量の把握し尿についての発生量は把握していますが、特に対応はしていません。

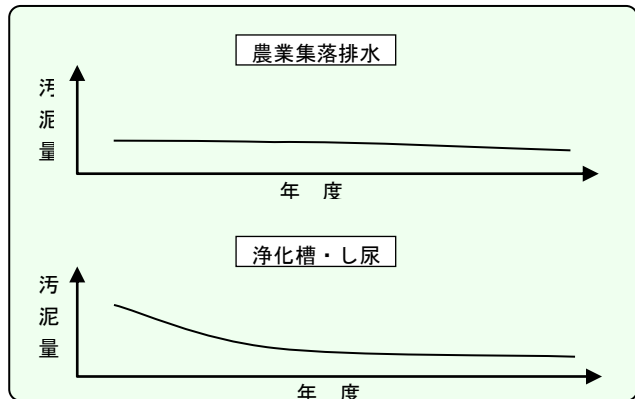
### 売木村バイオマス利活用アクションプラン

- 改築に提出した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、次回の大規模改修に向けたバイオマスプランの検討を行います。
- 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きます。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。

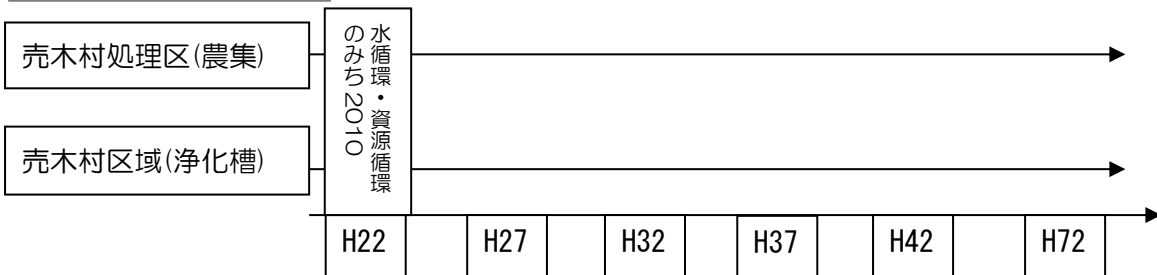
【中期】

- 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。

タイムスケジュール

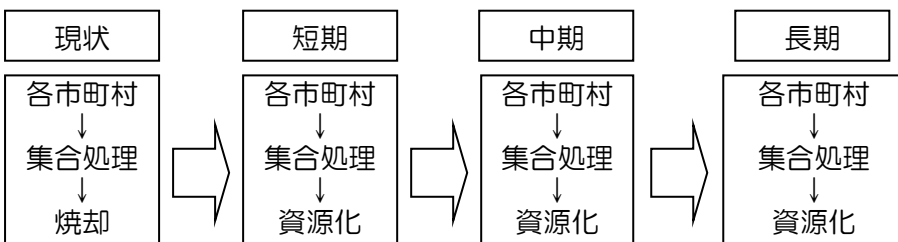


南部地区の広域的なバイオマス利活用プラン

広域的バイオマス利活用を進め資源の循環を進めます！

- 【短期】 泰阜クリーンセンターで集合処理し、炭化し家畜等の脱臭剤として活用
- 【中期】 泰阜クリーンセンターで集合処理し、炭化し家畜等の脱臭剤として活用
- 【長期】 泰阜クリーンセンターで集合処理し、炭化し家畜等の脱臭剤として活用

タイムスケジュール



# 売木村『経営プラン2015』

平成27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しています。その経営状況は、使用料収入のほか、一般会計からの繰入れ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ます。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た上で、経営計画を策定し「経営プラン2015」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繰出ししています。
- 事業ごと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。起債の償還が終わってくるので大規模な改修が無ければ経営していけると思われます。
- 50年後まで見据えた長期的な経営計画の策定  
 人口の減による収入減が見込まれます。起債の償還が終わってくるので大規模な改修が無ければ経営していけると思われます。

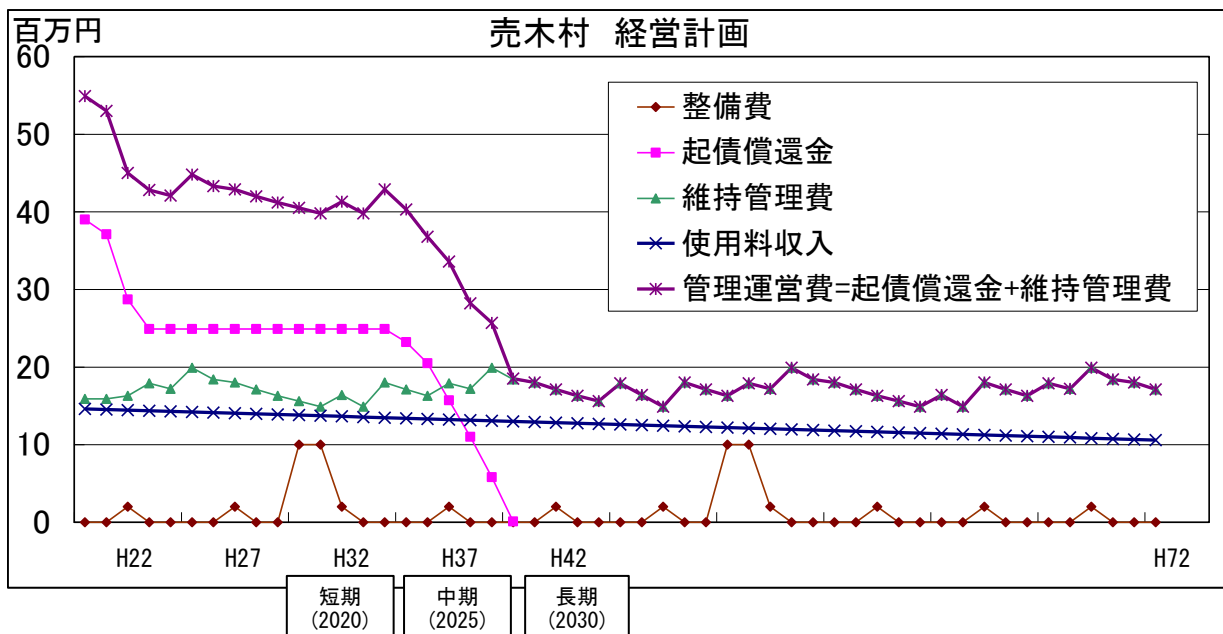
### ■管理経営の方法

- 現在の維持管理の方法と今後の見込み  
 無理の無い経営を心がけます。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  
 入札等の検討も必要

### ■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  
 台帳を整備し、適切な維持管理に努めます。

## 経営計画

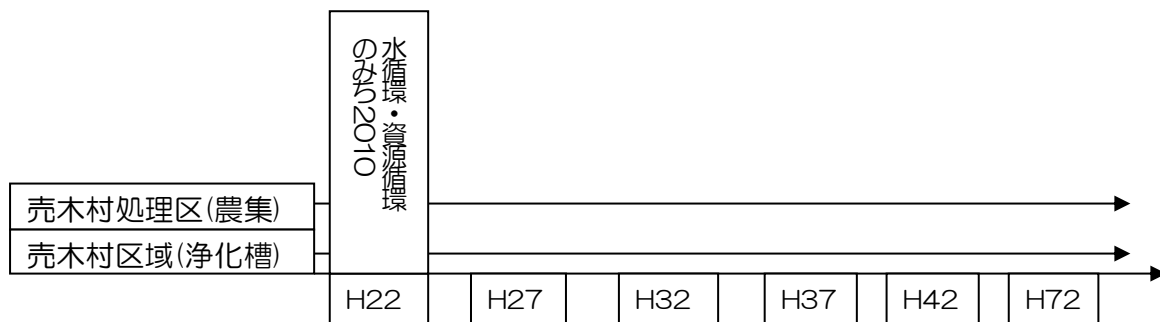




経営基盤の向上対策

- 住民状況を把握し、上下水道審議会とともに料金体系を検討していきます。
- 住民懇談会や処理状況の情報発信などを積極的に行っていきます。

スケジュール



現状把握と検証

売木村「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。その結果を基に今回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(%)	80.2	90.4	A指標は、目標以上に進んでいます。	A指標は、目標を引き上げて推進します。
①:浄化槽台帳の整備率(%)	70.0	44.7	①指標は、ほぼ目標どおり進んでいます。	①指標は、今後も当初目標どおりに進めます。
B:環境改善指数	44.0	9.0	B指標は、目標に達していません。	B指標は、取組内容を精査して、取組の推進に努めます。
②:環境美化率(%)	100.0	100.0	②指標は、目標どおり進んでいます。	②指標は、当初目標どおりに進めます。
C:情報公開実施指数	39.4	4.8	C指標は、目標に達していません。	C指標は、取組内容を精査して、取組の推進に努めます。
③:使用者の関心度率(%)	39.4	39.4	③指標は、目標どおり進んでいます。	③指標は、当初目標どおりに進めます。
D:汚水処理人口普及率(%)	94.7	96.0	D指標は、目標どおり進んでいます。	D指標は、目標を引き上げて推進します。
④:浄化槽台帳の整備率(%)	50.0	90.0	④指標は、目標以上に進んでいます。	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	0.0	0.0	実績はありません。	E指標は、当初目標どおりに進めます。
⑤:汚泥農地還元率(%)	0.0	0.0	実績はありません。	⑤指標は、当初目標どおりに進めます。
F:経営健全度	12.0	13.4	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:浄化槽パトロール実施率(%)	20.0	5.0	⑥指標は、目標に達していません。	⑥指標は、目標値の見直しを行い、取組の推進に努めます。