下諏訪町

『水循環・資源循環のみち2022』

令和4年度策定

下諏訪町は、諏訪湖に面し、扇状地に発達した町で諏訪湖に流れ下る川を中心とした自然環境豊かな温泉宿場町として発展してきました。

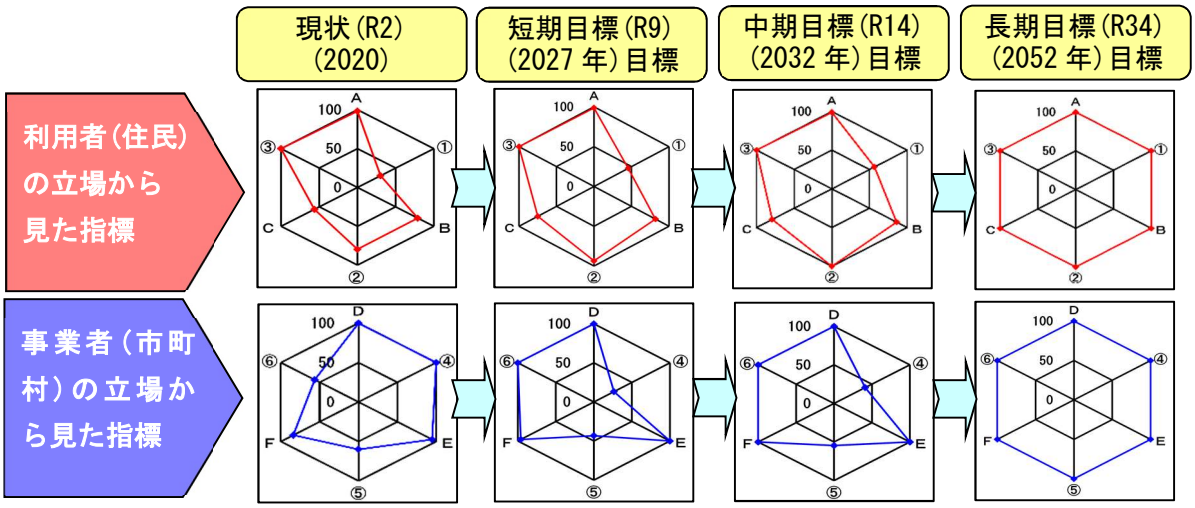
この自然環境や水環境を後生に残すため、昭和４８年から「よみがえれ諏訪湖・泳げる諏訪湖」を取り戻そうと生活排水対策事業（公共下水道）を進めて、ほぼ全域に下水道を普及してきましたが、現在では人口減少や高齢化の進展など社会情勢の変化への対応が求められています。

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、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、３０年後までの生活排水対策の構想である「下諏訪町　水循環・資源循環のみち２０２２」を策定し令和４年度に見直しを行いました。

わが町の指標と目標

下諏訪町では、構想の長期目標年度である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、県下の統一指標のほか、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　※指標の数字はR2→R9→R14→R34を表す

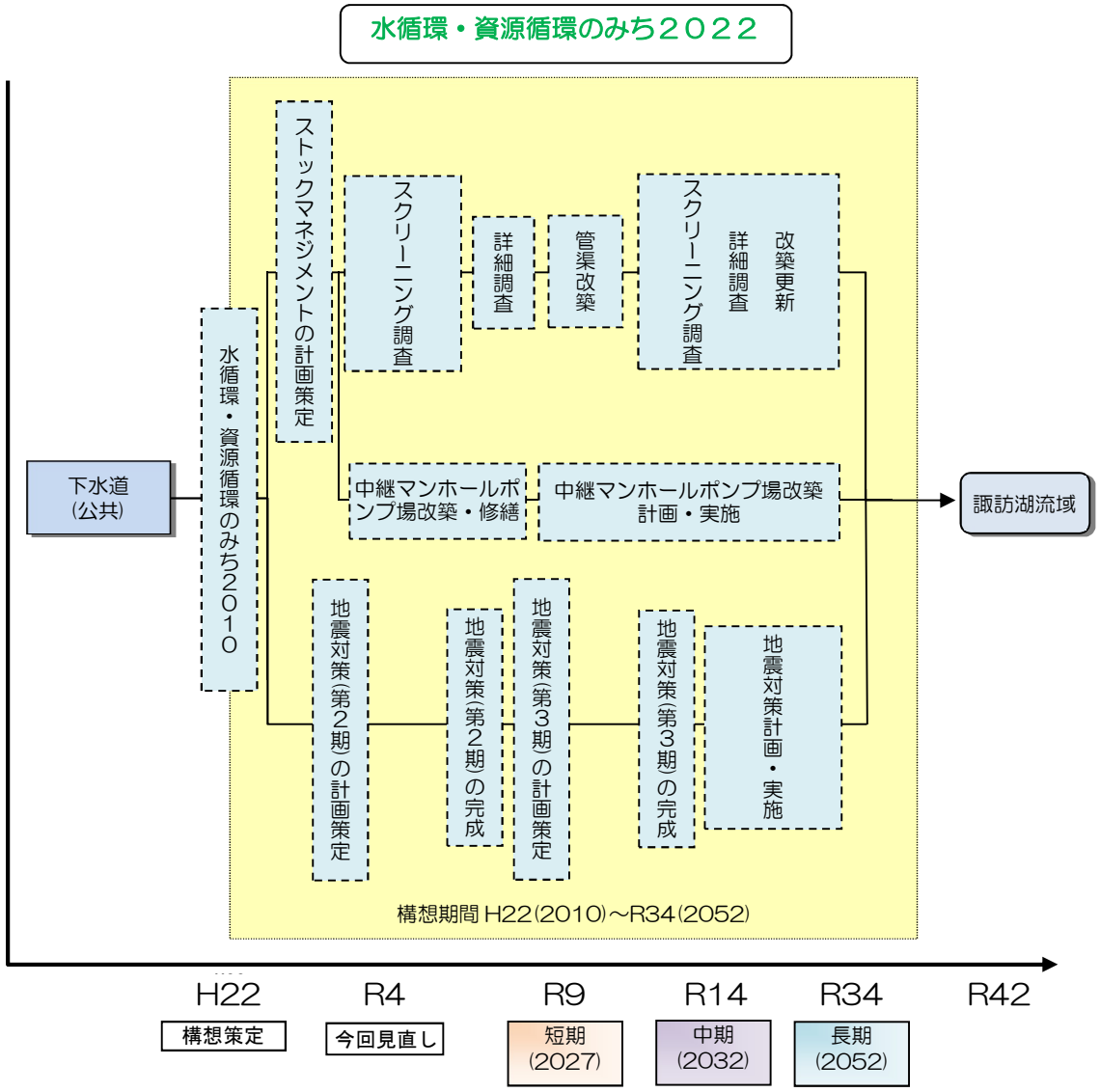
（1）暮らしの快適さと安全を表す評価項目
A：快適生活率(%)：98.2→98.6→98.8→99.9　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
①：し尿及び浄化槽転換率(%)：30.2→45.7→56.5→100.0　【町独自指標】
（下水道への接続を推進することにより快適な暮らしを目指します。）
（2）環境への配慮を表す評価項目
B：環境改善指数(%)：79.0→82.0→86.0→100.0　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
②：生ごみリサイクル達成率(%)：79.6→93.5→100.0→100.0　【町独自指標】
（地球温暖化対策に伴う低炭素化を目指します。（肥料化））
（3）生活との関連性を表す評価項目
C：情報公開実施指数(%)：56.3→75.0→79.2→100.0　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
③：不便解消率(%)：100.0→100.0→100.0→100.0　【町独自指標】
（下水道を安心して使用できることを目指します。）

■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(%)：99.9→99.9→99.9→100.0　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
④：地震対策率(%)：12.4→26.4→41.1→100.0　【町独自指標】
（地震対策計画が策定され、耐震化を計画的に実施していきます。）
（2）環境への貢献を表す評価項目
E：バイオマス利活用率(%)：94.8→100.0→100.0→100.0　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
⑤：水質保全貢献率(%)：27.3→43.2→54.5→100.0　【町独自指標】
（現状の水質を保全維持するため環境への貢献度(5点/年)を重ねることを目指します。）
（3）経営改善の状況を表す評価項目
F：経営健全度(%)：84.0→96.0→100.0→100.0　【県下統一指標】
※指標の解説は第１章P5のとおり
⑥：経費回収率：100.0→100.0→100.0→100.0　【町独自指標】
（使用料収入/汚水処理費×100による回収率の100%以上の維持に努めます）

施設計画のタイムスケジュール

下諏訪町では、経営計画に基づき構想の具現化及び目標達成のため、安全安心のまちづくりのため、短期、中期、長期及び超長期にわたってストックマネジメント計画及び地震対策計画のタイムスケジュールを以下のとおりとしています。



町の木（さくら）

住民参画への取組

普及率99．9%であるが将来の改築更新を見据えた計画が必要とされるため、経営の健全化を踏まえストックマネジメント計画及び地震対策計画の実施と公共下水道への接続を推進し、下水道への関心を持っていただくよう啓発活動を検討していきます。

・年一度、下水道関係の情報を提供していきます。
・下水道を知っていただくためのイベントを流域と協賛して行っていきます。

万治の石仏

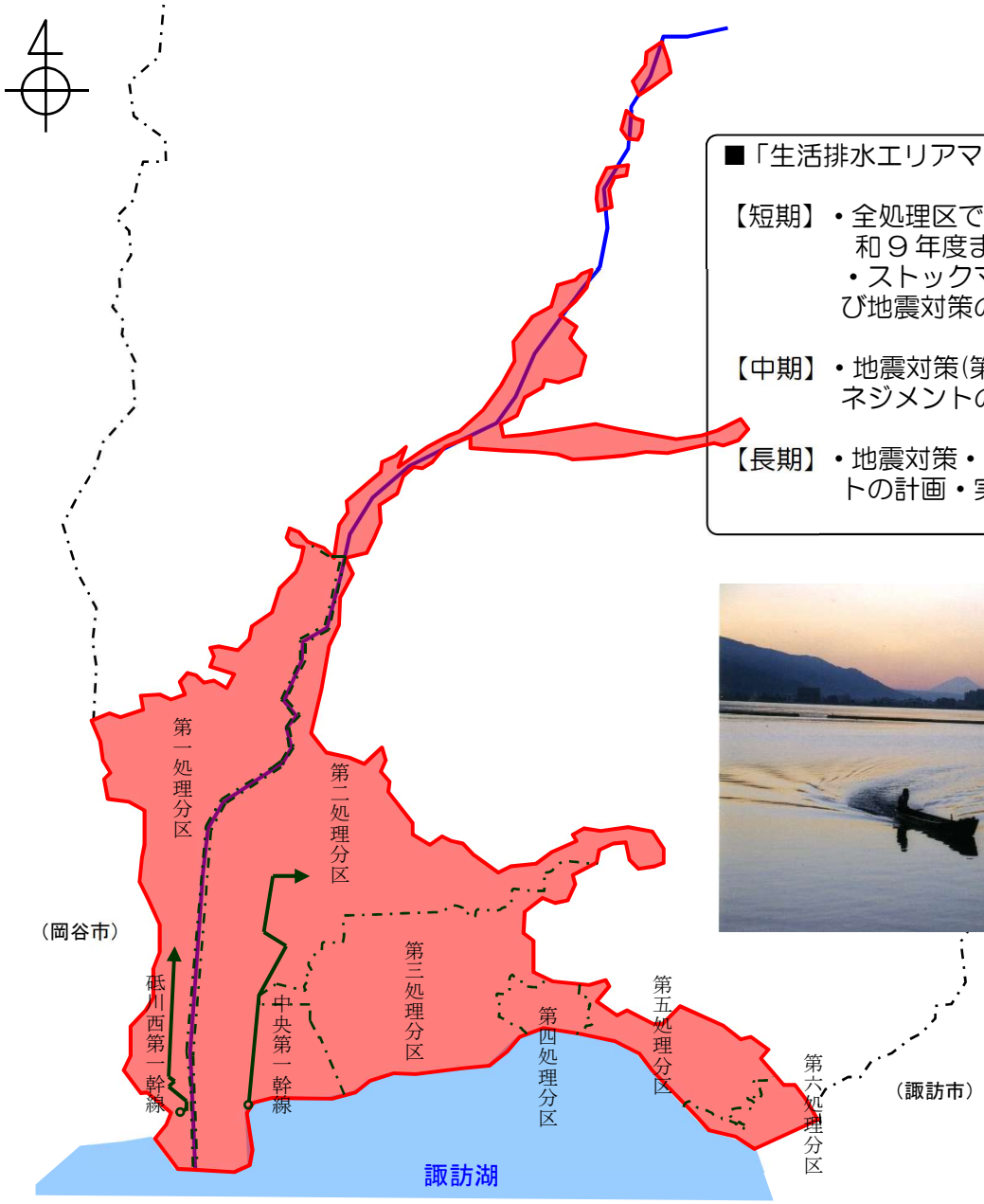
**********問い合わせ先**********
＊　下諏訪町　建設水道課　下水道温泉管理係　＊
＊　TEL 0266-27-1111　内線 221　＊
＊　ﾒｰﾙ ongesui@town.shimosuwa.lg.jp　＊
****

下諏訪町『生活排水エリアマップ 2022』

令和４年度策定

下諏訪町の生活排水施設整備は、１９７４(昭和49)年の公共下水道事業から始まり、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った結果、ほぼ全域に下水道が普及し、施設整備は概成しました。
　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、下水道への接続の推進、下水道施設の耐震化及び維持管理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 2022（概要図）

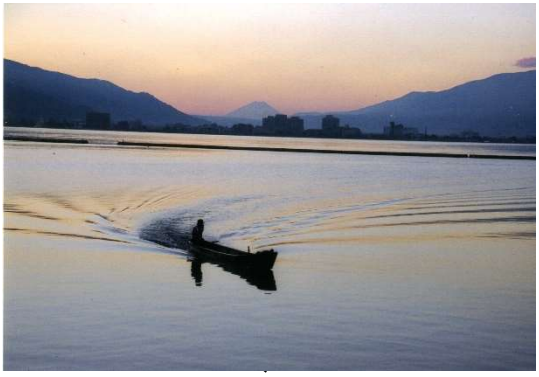


■「生活排水エリアマップ 2022」の概要

【短期】・全処理区で未接続への対応（令和９年度までに７１戸）
・ストックマネジメント計画び地震対策の施工・完了

【中期】・地震対策(第３期)・ストックマネジメントの計画・実施

【長期】・地震対策・ストックマネジメントの計画・実施



アクションプランへの取組

（1）未接続家屋への取組
・整備区域内における未接続家屋に対し普及啓発を行い、未接続件数を減らす取組を行います。

（2）浄化槽整備に関する取組
・認可区域外の地域においては、浄化槽への理解を深めていただき、設置を促進していきます。

生活排水施設の統合について

■統合のついて

流域との協議により施設能力の範囲内での肥料化への取り組みと改築更新時に向けて施設統合などを検討します。

（肥料化への取り組み）
・生ごみの肥料化
・浄化槽汚泥及びし尿の肥料化への検討

地震対策への取組

（1） 地震被害想定への取り組み

① 重要な幹線・緊急輸送路及びＪＲ軌道下の把握

処理区名	幹線名	管路延長、口径、管種、中継ポンプの有無及び規模等
第１処理区	砥川西第一・二幹線	L=3,180m、φ0.8～0.25m、中継Ｐ無
第２処理区	中央第一･二･三幹線	L=6,740m、φ1.0～0.25m、中継Ｐ有 吐出量 1.8 ・／min／台
第３処理区	湖浜第一･二･三幹線	L=1,320m、φ0.8～0.35m、中継Ｐ無
第５処理区	高木幹線	L=150m、φ0.8～0.35m、中継Ｐ無

② 緊急輸送路（管路延長　約 10km）
国道 20 号 L=約 3km、国道 142 号 L=約 3km、県道 L=約 2km、町道 L=約 2km

③ ＪＲ軌道下（L=約 0.2km、７箇所）

（2） 地震対策の取り組み

・平成26年3月に緊急輸送路及び防災拠点施設を対象に下水道施設総合地震計画(第1期)を策定し平成26年から令和元年の6カ年で地震対策工事(第1期)が完了しました。その後、令和3年2月に2次的緊急輸送路及び防災拠点施設を対象に下水道施設総合地震計画(第2期)を策定し令和3年から令和7年の5カ年で地震対策工事(第2期)を実施します。
・下水道ＢＣＰを平成27年3月に策定した。(令和2年12月水害編追加に伴う改定)
・下諏訪町地域防災計画に基づき地震対策について防災担当と協議して推進します。

下諏訪町『バイオマス利活用プラン 2022』

令和４年度策定

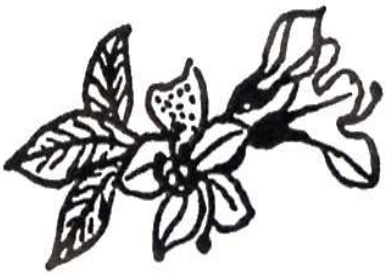
下諏訪町の生活排水施設系から発生する汚泥（バイオマス）は、クリーンレイク諏訪（豊田終末処理場）と湖北衛生センターの処理となっており、その処理処分は主にコンポスト化、建設資材として再利用を図ってきました。また、汚泥の消化・焼却の過程で得られる消化ガスは燃料として利用されています。

このため、「バイオマス利活用プラン2022」では、バイオマスを集約化し、経費節減を図っていくとともに、周辺市町と共同しバイオマスの利活用、地域で発生する未活用バイオマスの一層の効率的な利活用、地産地消を目指します。

下諏訪町におけるバイオマス利活用プラン

汚泥処理については、諏訪湖流域下水道と協働して計画の推進を図ります。

浄化槽汚泥・し尿は、湖北衛生センターで処理後、平成24年より民間委託処理（コンポスト等）しています。



町の花（つつじ）

下諏訪町バイオマス利活用アクションプラン

（１）し尿・浄化槽の公共下水道への接続に関する取組み

- 公共下水道への接続協力
- 普及促進のためのアンケートの取組み
- 水洗便所等改造資金融資あっせん制度の継続
- 補助制度の検討

（２）下水道汚泥の有効活用の検討

現在、クリーンレイク諏訪において、下水道汚泥の全量処理を行っていますが、短期～中期的には産業廃棄物の処分先確保が困難になるリスクの回避の観点から他の有効利用を図る必要があります。そのためセメント資源化について引き続き実施するほか、下水道汚泥に含まれるリン回収技術も確立してきたことから今後、その動向についても注視していきます。

（３）し尿・浄化槽汚泥について

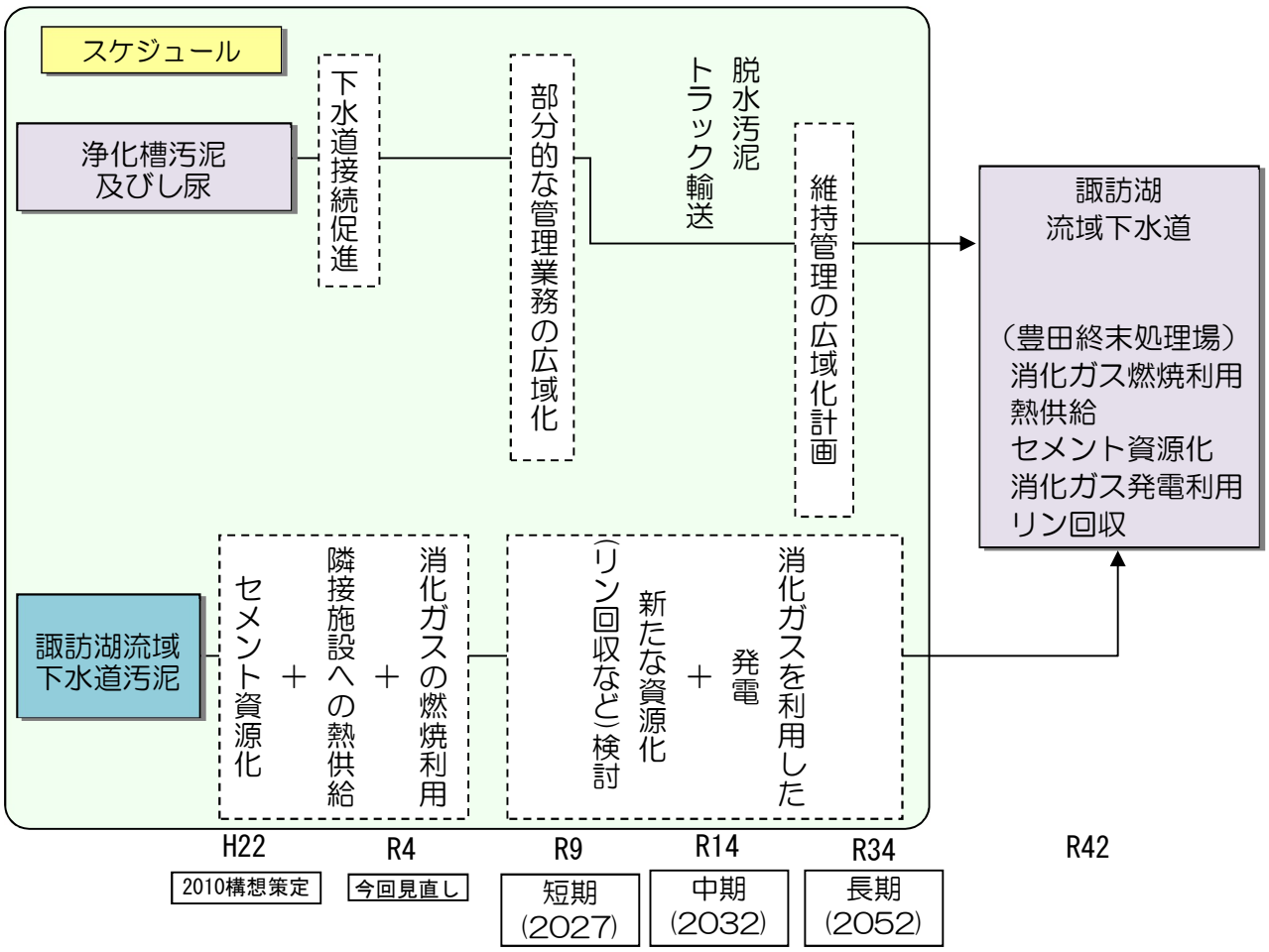
人口減少等を踏まえ、湖北衛生センターの施設運営等について中期～長期の間に関係市町（岡谷市、下諏訪町、辰野町）で協議を行います。

広域的なバイオマス利活用プラン

【短期】・公共、特環の汚泥処理
脱水汚泥を民間委託処理（コンポスト・セメント原料）
・浄化槽汚泥、し尿は湖北衛生センターで処理（脱水）

【中期】・今後の湖北衛生センターのあり方を協議
（岡谷市、辰野町、下諏訪町）

【長期】・公共、し尿、浄化槽汚泥の一体処理を検討
脱水汚泥を民間委託処理（コンポスト、セメント処理）
・町内における汚泥の集約処理（運搬）の検討



八島ヶ原湿原（８月）

下諏訪町『経営プラン 2022』

令和４年度策定

下諏訪町では、１９７９（昭和５４）年に公共下水道が供用開始して以来、下水道普及率はほぼ１００％となっています。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。
そのため、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、構想の長期目標年度である３０年後の令和３４年度までに実現可能な改善計画を検討した上で、経営計画を策定し「経営プラン2022」を策定しました。

下諏訪町における生活排水の経営計画

■経営計画の内容

・経営に関する現状把握
下水道の整備はほぼ完了し、今後は管路施設の維持管理が中心となります。現在は、法定耐用年数の５０年を超える管路はありませんが、目標年度となる２０年後には耐用年数を超える管路は８０％近くにのぼる見込みであり、計画的な更新が必要となります。
また、汚水処理は流域下水道に接続し行っていますが、処理場などの設備の老朽化により維持管理や建設に係る負担金の増加が見込まれます。

・長期的な収入予測
人口減少や、事業用などの大口使用者の減少、節水機器の普及などの社会情勢の変化に伴い、有収水量は減少傾向です。管路施設の老朽化により維持管理・更新費用などが増加する一方、使用料収入についても引き続き減少する見込みです。

・経営改善のための手法や対策
必要な箇所に適正な投資をするため、施設の改築計画と維持管理計画を一体化したストックマネジメント計画を令和元年度に策定しました。計画に基づき、持続可能な下水道事業の実現に向けて、施設機能の更新を図っていきます。
また、浄化槽及びし尿に関しては、関連する自治体と協議検討し、業務の効率化を目指します。

■管理経営の方法について

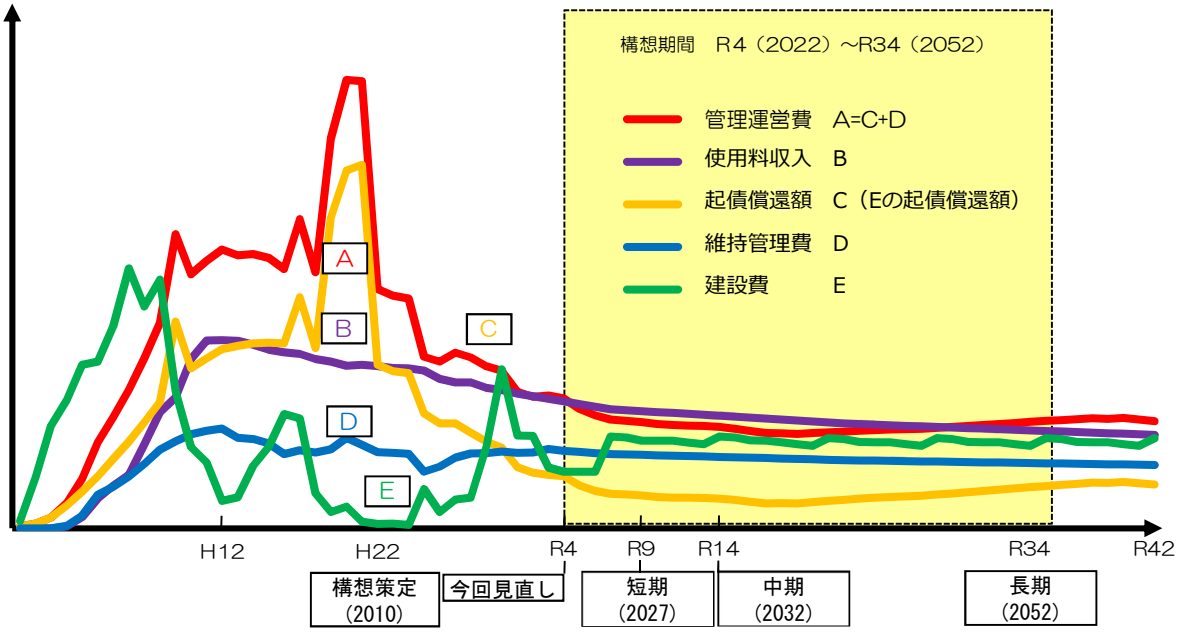
・汚水については、諏訪湖流域下水道に接続し処理を行っています。また、し尿については、岡谷市、辰野町、下諏訪町で構成する湖北行政事務組合が運営する湖北衛生センターにて処理しています。

・周辺市町村の動向を見ながら、維持管理の広域化や包括的民間委託も含めて、より効率的な維持管理手法を研究してまいります。

■浄化槽管理の方法について

・事業者へ受付・検査・管理を委託し、台帳管理を町・事業者の協働で行っています。また、諏訪浄化槽衛生管理組合での浄化槽点検においても、町と事業者とで対象を選定、指導を受けています。

経営計画



経営基盤の向上対策

① 施設の更新寿命の延命化

・ストックマネジメント計画に基づき、既存施設の延命化や費用の平準化による長期的な維持管理費の抑制を図ります。

② 使用料の適正化への取組み

・人口減少や社会情勢の変化により使用料収入の減少が見込まれる一方で、施設の老朽化に伴う更新費は増加する見込みです。審議会に諮りながら、適正な使用料を検討します。

③ 処理区域での接続促進への取組み

・下水道への接続率は 98%を超えていますが、融資あっせん制度や広報などを通じて、引き続き未接続世帯に対する接続促進に努めます。

⑤ 経営の明確化への取組み

・平成２６年度より公営企業会計を導入しています。引き続き、決算書の公開などを通して経営状態を明らかにし、使用者の方にご理解いただけるような事業運営に取り組んでまいります。

現状把握と効果検証

■下諏訪町「水循環・資源循環のみち２０１５」構想の見直しに当たり、事業者（町）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）		効果検証結果	見直し方針
	計画	実績		
A:快適生活率	96.7	98.2	A指標は、行政人口、接続人口ともに減少しているが接続率は目標通りとなっています。	A指標は、実績値を基に当初目標どおりに進めます。
①:選択指標	58.3	69.5	①指標は、目標どおり進んでいます。	①指標は、実績値を基に当初目標どおりに進めます。
B:環境改善指数	79.0	79.0	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:選択指標	91.3	79.6	②指標は、人口が減少している中で世帯数での目標のため正確な数字での把握ができていない。	②指標は、目標指数を参加世帯数(２０００世帯)から参加世帯達成率(目標率２０%に向けて)へ指標の見直しを行います。
C:情報公開実施指数	68.8	56.3	C 指標は、率は上がっているが目標を達成することができなかった。	C 指標は、目標達成するように、情報公開方法を見直します。
③:選択指標	100	100	③指標は、目標どおり進みました。	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	99.9	99.9	D指標は、行政人口、接続人口ともに減少しているが普及率は現状維持となっています。	D指標は、当初目標どおりに進めます。
④:選択指標	100	100	④指標は、目標どおり進みました。	④指標は、当初目標どおりに完了したため、重要幹線の耐震化実施率へ指標の見直しを行います。
E:バイオマス利活用率	97.3	94.8	E 指標は、率は上がっているが、目標達成はできなかった。	E 指標は、周辺市町村及び諏訪湖流域下水道と連携し改善を進めます。
⑤:選択指標	60	60	⑤指標は、目標どおり進んでいます。	⑤指標は、目標率の整合のため、実績値を基に水質保全貢献点の達成率へ指標を見直します。
F:経営健全指数	87.0	84.0	F 指標は、人口減少等により計画より収入が減少しています。	F 指標は、接続件数の増加に努め、使用料の検討など適正な維持管理を進めます。
⑥:選択指標	56.4	56.4	⑥指標は、目標どおり進んでいます。	⑥指標は、経営状況を把握するために経費回収率へ指標を見直します。