

安曇野市『水循環・資源循環のみち2022』構想

令和4年度策定

安曇野市は、西に雄大な北アルプス連峰がそびえ、そこを源とするいくつかの川の流れにより形成された自然豊かな扇状地に位置します。

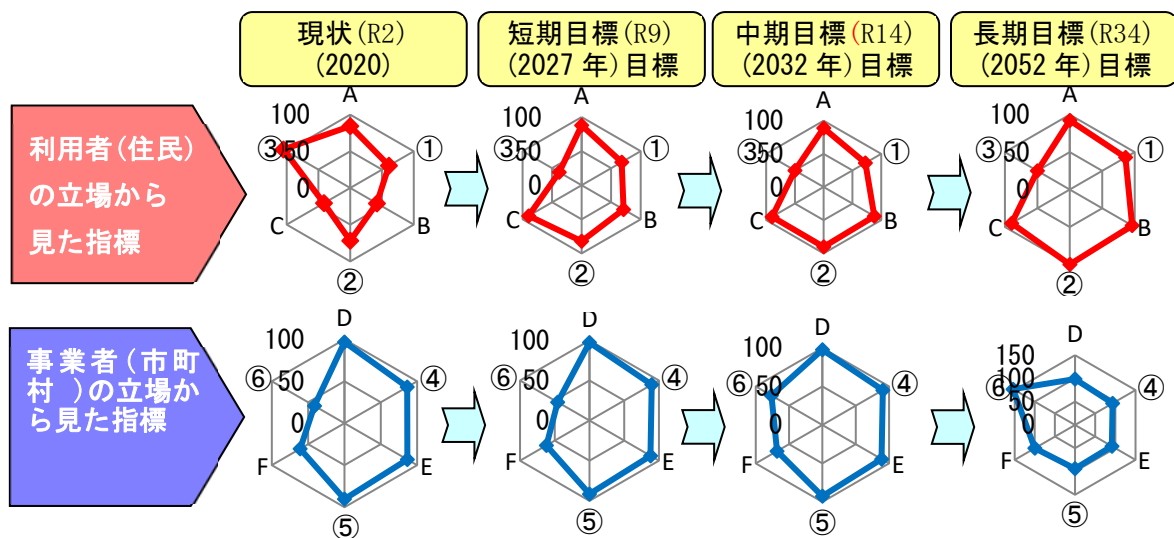
この自然環境や水環境を後生に残すため、平成3年から生活排水対策（下水道、農集排、浄化槽）を進めてきましたが、人口減少や高齢化の進展など社会情勢の変化への対応が求められています。

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、水洗化率の向上と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「安曇野市 水循環・資源循環のみち2022」を策定しました。

安曇野市の指標と目標

安曇野市では、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、当市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(%)：84.3→87.8→88.8→92.4 【県下統一指標】

※下水道に接続することにより、快適な生活を送ることができる状況を表します。

① 個別処理区域内の普及率(%)：60.9→67.8→72.6→85.9

※下水道が普及できない地域において、合併処理浄化槽での普及を進めます。

(2) 環境への配慮を表す評価項目

B 環境改善指数：42→71→88→96 【県下統一指標】

※身近な河川などの環境保全の度合いを表します。

② 浄化槽法定検査受検率(%)：72.0→82.1→90.0→100.0

※浄化槽法定検査受検率の向上を目指します。

(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：41.4→89.8→89.8→89.8 【県下統一指標】

※情報公開の実施の度合いを表します。

③ 情報公開による反応指数：105.0→38.0→50.0→50.0

※市の広報やホームページを充実させることにより、住民に生活排水に対しより多くの関心を持ってもらうことを望みます。

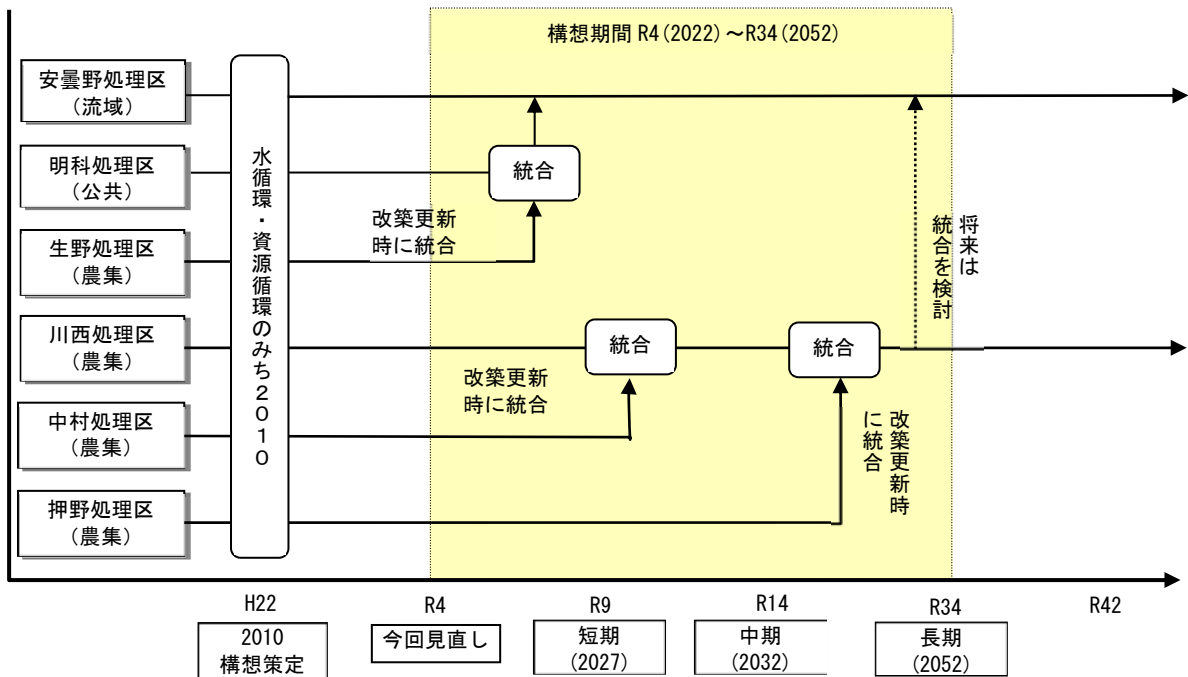
- 事業者（市町村）の立場から見た指標
- (1) 整備事業の達成度を表す評価項目
 D汚水処理人口普及率(%)：96.8→97.4→97.7→98.8 【県下統一指標】
 ※汚水処理の普及率を示します。
- ④下水道未接続者解消率(%)：86.3→89.6→90.3→93.1
 ※下水道や農業集落排水施設の供用開始区域でありながら、接続していない世帯の解消に努めます。
- (2) 資源循環への貢献を表す評価項目
 Eバイオマス利活用率(%)：86.0→88.0→88.8→91.6 【県下統一指標】
 ※バイオマスの利活用率を表します。
- ⑤浄化槽法定検査適正率(%) 90.3→91.5→92.5→94.0
 ※浄化槽の適正管理を促し、法定検査において適正な結果が得られる件数の増加を目指します。
- (3) 経営の長期的な状況を表す評価項目
 F経営健全指数：61.0→62.0→68.0→100 【県下統一指標】
 ※安曇野市における経営の健全度を表します。
- ⑥維持管理費回収率(%)：41.3→45.8→76.4→154.4
 ※使用料収入で維持管理費・企業債元利償還金が回収できている割合を表します。

アクションプランへの取組

- ◆未普及地域の解消 令和9年度97.4%の普及を目指します。
- ◆水洗化率の向上 令和9年までに水洗化率89.6%を目指します。

施設計画のタイムスケジュール

安曇野市では、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

◆従来までの取組

下水道未整備区域については、工事の際住民に下水道の仕組みや必要性を説明しています。下水道未接続者に対し、ホームページや通知、戸別訪問にて下水道接続の必要性を訴えています。

ふれあいデーや環境フェアなどのイベントにおいて、下水道の仕組みや必要性を直接住民に説明しています。

◆今回構想策定における取組

従来までの取組を継続するとともに、決算状況を公開し維持管理費や使用料の実態などの情報を提供します。

◆今後へ向けた取組

下水道事業の経営状況を住民に分かりやすく説明することにより現状や課題を理解してもらい、健全経営の必要性を訴えます。

安曇野市『生活排水エリアマップ2022』

令和4年度策定

安曇野市の下水道事業は、豊科・穂高・三郷・堀金地域において、犀川安曇野流域関連公共下水道として平成2年度から管渠工事に着手し、流域下水道終末処理場で汚水処理され犀川に放流しています。

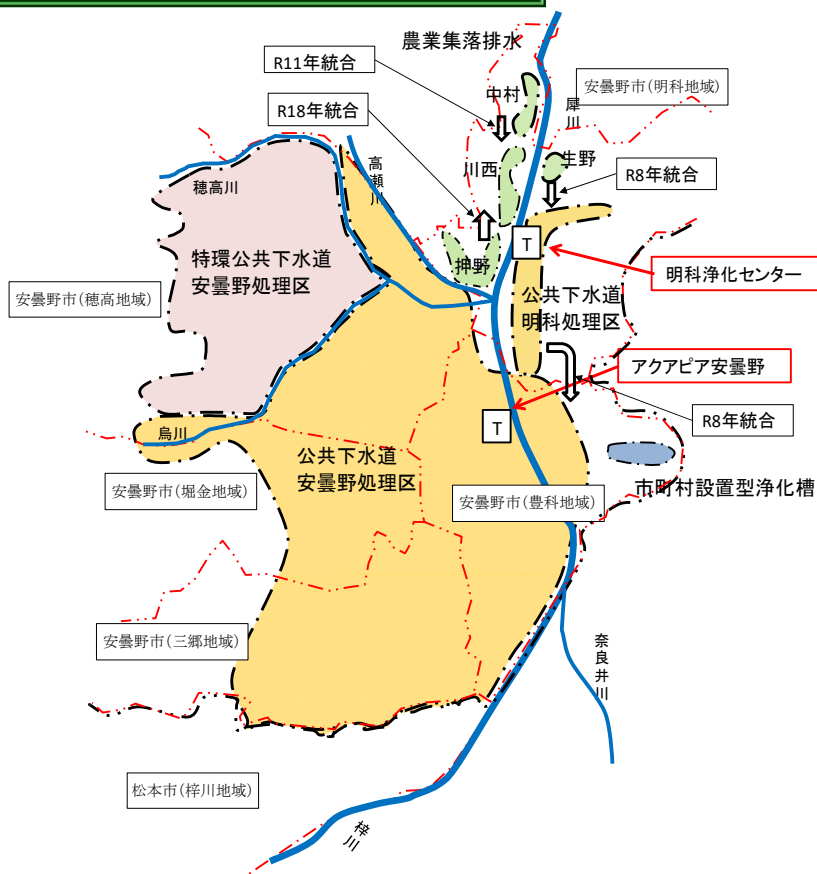
穂高地域の有明・牧地区においては特定環境保全公共下水道事業として整備が進められ、同じく犀川安曇野流域下水道終末処理場で汚水処理されています。

また、明科地域においては、単独公共下水道として整備し、明科浄化センターで汚水処理されています。

明科地域北部（押野・川西・中村・生野）においては、農業集落排水事業として整備され、それぞれの処理場で汚水処理されています。

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。

生活排水エリアマップ2022（概要図）

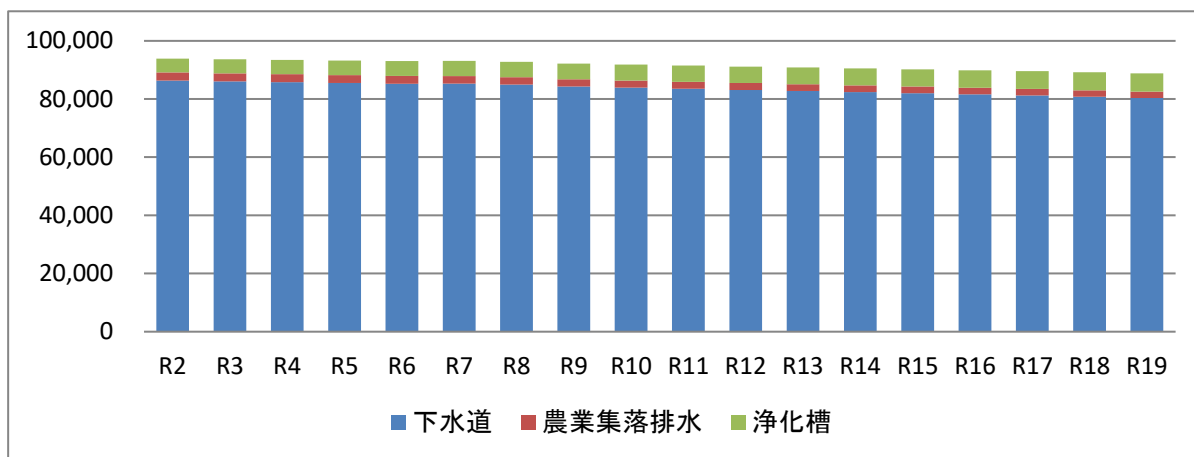


■「生活排水エリアマップ2022」の概要

（維持管理費の削減による経営の合理化）

- 【短期】・生野処理区（農集）を明科処理区（公共）へ統合（令和7年度までに整備完了）
- ・明科処理区（公共）を安曇野処理区（流域）へ統合（令和7年度までに整備完了）
- 【中期】・中村処理区（農集）を川西処理区（農集）へ統合（令和10年度までに整備完了）
- ・押野処理区（農集）を川西処理区（農集）へ統合（令和17年度までに整備完了）
- 【長期】・川西処理区（農集）を安曇野処理区（流域）へ統合（令和27年度以降に再検討）

■整備手法別人口割合



アクションプランへの取組

今回の構想では、短期（令和9年度）までをアクションプランと位置付け、未普及地域を解消することとしています。
下水道区域の見直しを行い、効率的かつ計画的な下水道整備を推進します。

生活排水施設の統合について

汚水処理の効率化を図るため、処理区編入に向けた接続管渠の整備を進めます。

- ・下水道明科処理区を流域下水道安曇野処理区へ編入する管渠の整備
- ・農業集落排水生野処理区を下水道明科処理区へ編入する管渠の整備
（最終的に流域下水道安曇野処理区）
- ・農業集落排水施設間（中村処理区を川西処理区へ接続）の管渠の整備

○統合スケジュール（人口減少が見込まれる中、稼働率の低い汚水処理施設から廃止）

汚水処理施設	～	令和8年	～	令和18年	～
(農集排) 中村					
(農集排) 川西					※
(農集排) 押野					
(農集排) 生野					
(公共下水道) 明科					
犀川安曇野流域下水道					

※農集排川西の流域への接続（犀川横断が必要）は令和27年（機械電気設備の更新時期）以降検討の上判断

防災・減災対策への取組

- (1) 地震・浸水被害想定への取組
 - ・安曇野市ハザードマップを全戸配布し、液状化などの被害想定を周知しています。
- (2) 防災・減災対策の取組
 - ・下水道BCPや災害時対策マニュアルに基づき訓練及び見直しを行い、災害時に下水道施設が長期間機能停止にならないよう備えます。
 - ・長野県及び県内市町村と連携を図り、復旧体制の確立を図ります。

安曇野市『バイオマス利活用プラン2022』

令和4年度策定

安曇野市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、その処理処分は主に産業廃棄物として県外のセメント工場に搬出され、その経費も経営にとっては負担が大きくなっています。

このため、「バイオマス利活用プラン2022」では、将来的には県内利活用を目標としながら、市内大半の下水処理をする犀川安曇野流域下水道を管理する長野県や近隣市町村との連携を図り広域的有効利用について検討していきます。

安曇野市におけるバイオマス利活用プラン

■汚泥（バイオマス処理の現状）

□下水道 明科浄化センター

発生汚泥の最終処分は脱水汚泥をセメント原料に利用していますが、処理コストに課題があります。

□農業集落排水 押野浄化センター、川西浄化センター、中村浄化センター、生野浄化センター

農集排水汚泥を穂高クリーンセンター（し尿処理場）で処理しています。

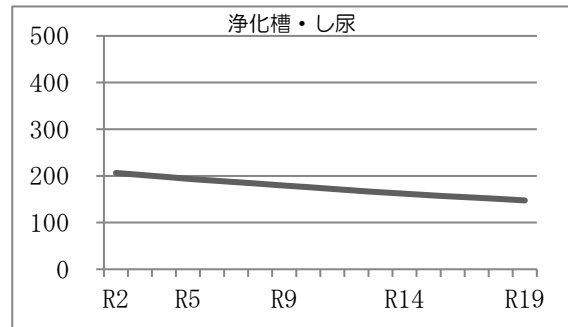
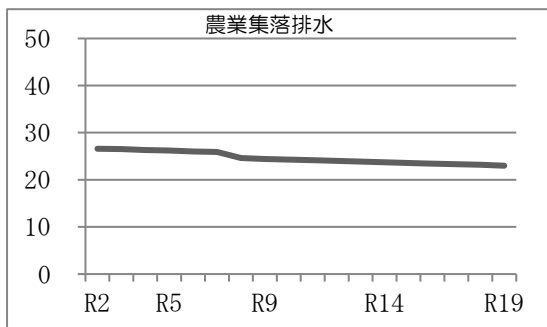
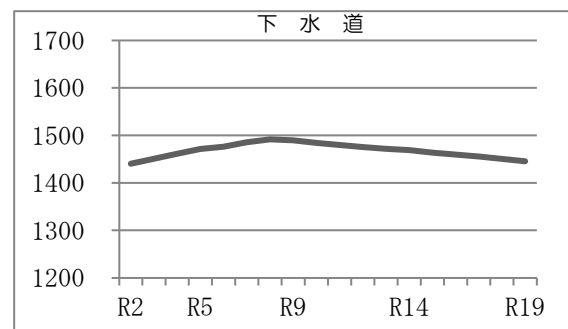
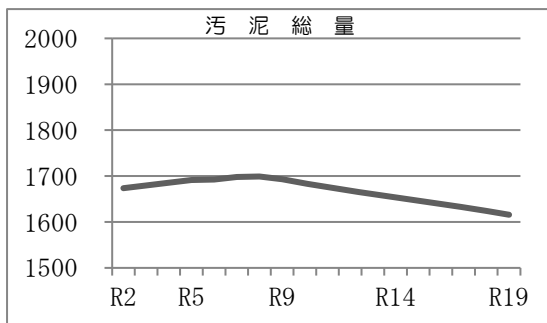
□合併処理浄化槽等

農集と同様の処理がされています。

■バイオマスの利活用

下水道汚泥は、セメント原料として利用されていますが、県外処分のためコストが負担となっています。

「安曇野市」バイオマス発生予測



「安曇野市」バイオマス利活用プラン

- 【短期】 ・県内での汚泥処分及び分散処分の検討（リスク分散）
- 【中期・長期】 ・長野県及び近隣自治体との広域利活用の検討

広域的なバイオマス利活用プラン

広域利活用検討マップ



広域的利活用について、流域下水道及び『松本広域連合』加盟市町村で検討します。

安曇野市『経営プラン2022』

令和4年度策定

安曇野市では、平成9年に公共下水道が供用開始して以来、農集排を含め7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30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。

安曇野市における生活排水の経営計画

■経営計画の内容について

・常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するよう運営するため、平成28年度から下水道事業について地方公営企業法を適用しました。これにより経営成績や財政状況を的確に把握し、効率的で効果的な事業運営を図ります。

■管理経営の方法について

・現在処理場、管路施設の維持管理を（公財）長野県下水道公社に委託しています。この方法により効率的、効果的な運営が図られていますので、今後もこれを継承します。

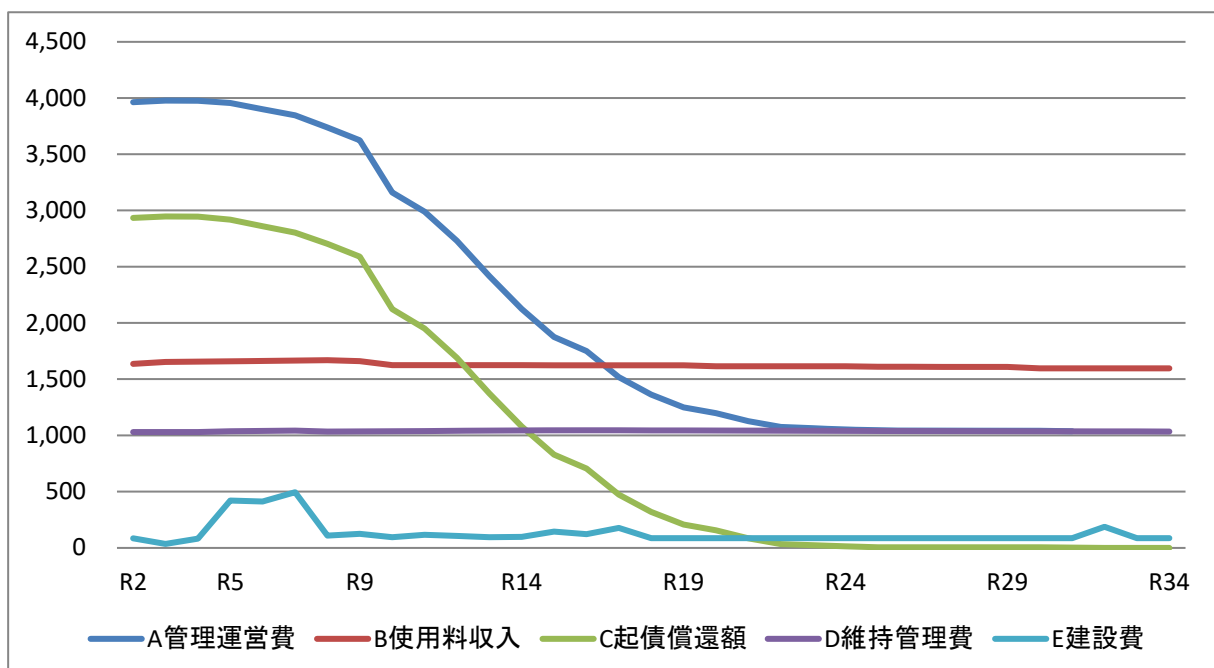
安曇野市経営計画アクションプラン

平成28年度から、下水道事業に地方公営企業法を適用させ、健全経営に努めます。

明科地域の単独公共下水道及び農業集落排水事業の汚水処理施設の段階的な統廃合に着手し、施設の適正配置及び汚水処理の効率化を図ります。

経営計画

百万円



現状把握と検証

安曇野市「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 (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	83.3	84.3	A指標は、目標どおり進んでいます。	A指標は、当初目標どおりに進めます。
①:個別処理区域内の普及率	92.7	60.9	①指標は、目標の66%に達していません。原因は浄化槽整備区域内の普及促進が不足しているものと考えます。	①指標は、当初目標どおりに設定し、取り組み強化に努めます。
B:環境改善指数	66	42	B指標は、目標の90%に達していません。原因は身近な河川等の環境把握が不足していたものと考えます。	B指標は、当初目標どおりに設定し、取り組み強化に努めます。
②:浄化槽法定検査受験率	72	72	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	73.7	41.4	C指標は、目標の90%に達していません。原因は整備計画や維持管理の情報公開が不足していたものと考えます。	C指標は、当初目標どおりに設定し、取り組み強化に努めます。
③:公開情報による反応指数	32	105	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	98.3	96.8	D指標は、目標の95%以上で、整備が進んでいます。	D指標は、当初目標どおりに進めます。
④:下水道未接続者解消率	82.2	86.3	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:バイオマス利活用率	90.6	86	E指標は、目標の95%以上に達しています。	E指標は、当初目標どおりに進めます。
⑤:浄化槽法定検査適正率	91.5	90.3	⑤指標は、目標の95%以上に達しています。	⑤指標は、当初目標どおりに進めます。
F:経営健全指数	61	61	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:維持管理費回収率	41.3	41.3	⑥指標は、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。

