

説明資料

(第2回)

坂祝町上下水道事業経営審議会

日時：令和5年12月21日(木) 9:30～

場所：坂祝町役場 3階大会議室



議題事項

§ 1. 前回の振り返り

- 1-1. 汚水処理事業の現状
- 1-2. 今後の課題と施策

§ 2. 農業集落排水事業の接続

- 2-1. 接続整備の概要
- 2-2. 接続整備のスケジュール

§ 3. 今後の財政収支見通し

- 3-1. 収支の関係性
- 3-2. 財政収支の見通し
- 3-3. 経費回収率と繰入金の見通し
- 3-4. 収支見通しから見える課題

§ 4. 使用料改定の方針

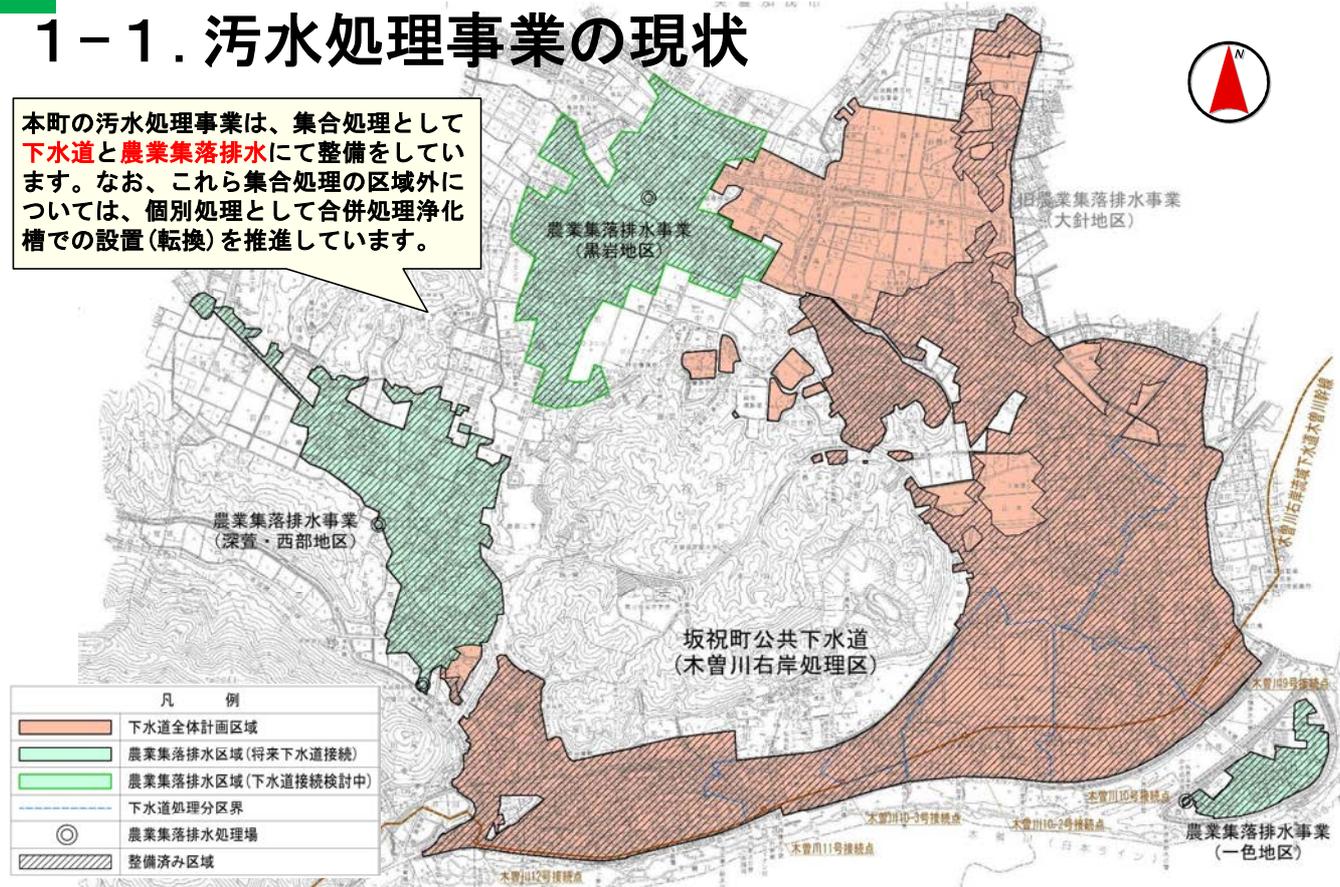
- 4-1. 使用料改定の必要性
- 4-2. 使用料改定の方針



§ 1. 前回の振り返り

1-1. 汚水処理事業の現状

本町の汚水処理事業は、集合処理として**下水道と農業集落排水**にて整備をしています。なお、これら集合処理の区域外については、個別処理として合併処理浄化槽での設置(転換)を推進しています。



§ 1. 前回の振り返り

1-2. 今後の課題と施策 (1/2)

本町の汚水処理事業は、**整備が概成**しており、未普及対策などの大きな新設整備は予定していません。そのため、整備してきた資産の管理に注力し**持続的な事業運営**に努めていきますが、今後下記のような課題が懸念されます。

◆ 懸念される課題事項

- ①人口減少に伴う使用料収入の減収
- ②施設老朽化に伴う更新費用の発生
 - ・ 農業集落排水事業の処理場老朽化に伴う施設更新
 - ・ 施工から50年が経過する加茂山団地内の管渠更新
- ③物価高騰に伴う維持管理費の増大
- ④国の交付金・補助金の削減 (制度要件の厳格化)
- ⑤職員数減少による執行体制の脆弱化

§ 1. 前回の振り返り

1-2. 今後の課題と施策（2/2）

懸念される課題を解決するため、町として下記の施策の実施を予定しています。

主な施策としては、下水道使用料の適正化に向けた改定のほか、農業集落排水事業地区を汚水処理原価が安価な下水道へ接続させ維持管理の効率化（経費削減）を図っていきます。

短期施策（令和6～10年度の5年間）

- ①下水道使用料の改定
- ②施設の適切な維持管理（計画的な点検・調査の実施）

中期施策（令和11～20年度の10年間）

- ③農業集落排水 深萱・西部地区の下水道接続
- ④加茂山団地内の管渠の改築更新
- ⑤農業集落排水 一色地区の下水道接続

長期施策（令和21年度以降）

- ⑥農業集落排水 黒岩地区の下水道接続

§ 2. 農業集落排水の接続

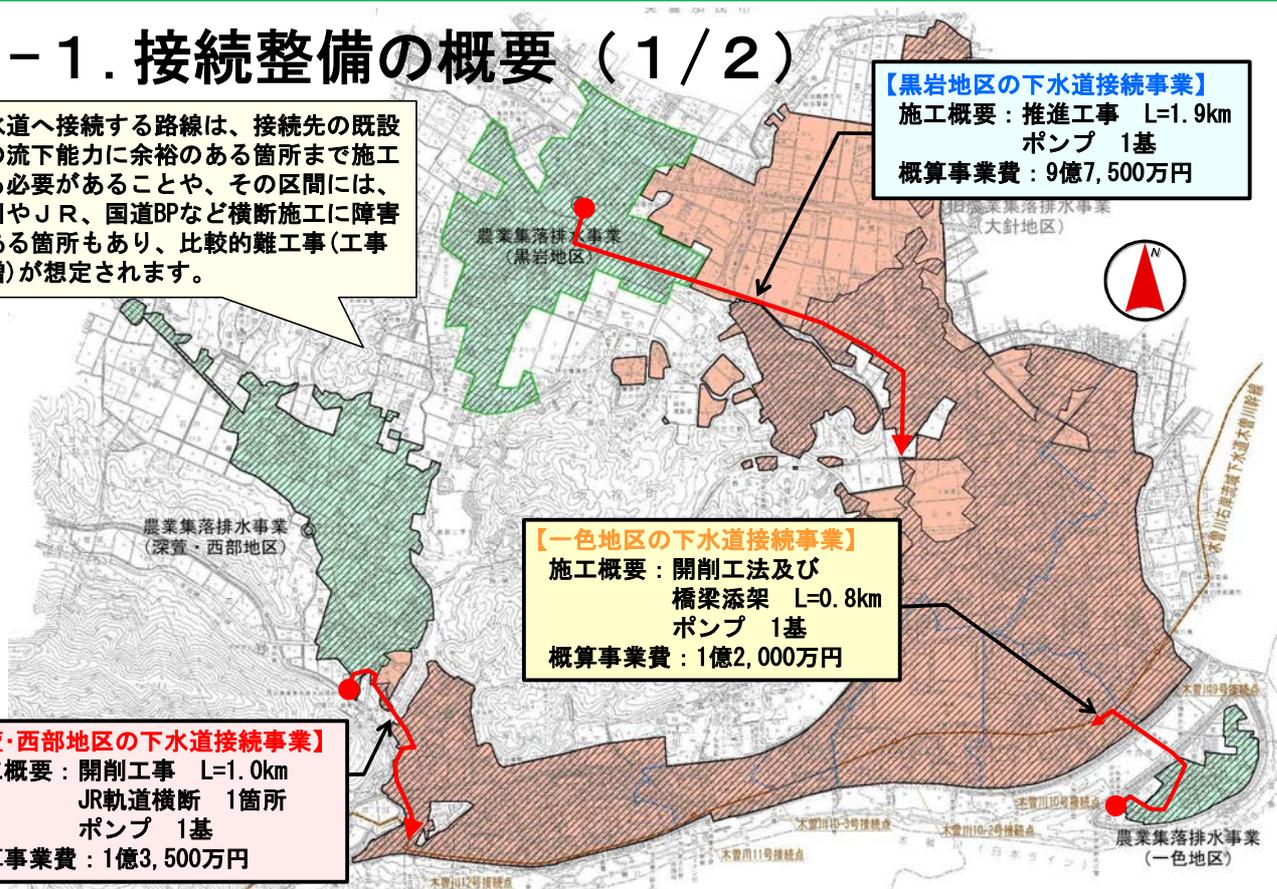
2-1. 接続整備の概要（1/2）

下水道へ接続する路線は、接続先の既設管の流下能力に余裕のある箇所まで施工する必要があることや、その区間には、河川やJR、国道BPなど横断施工に障害のある箇所もあり、比較的難工事（工事費増）が想定されます。

【黒岩地区の下水道接続事業】
施工概要：推進工事 L=1.9km
ポンプ 1基
概算事業費：9億7,500万円

【一色地区の下水道接続事業】
施工概要：開削工法及び
橋梁添架 L=0.8km
ポンプ 1基
概算事業費：1億2,000万円

【深萱・西部地区の下水道接続事業】
施工概要：開削工事 L=1.0km
JR軌道横断 1箇所
ポンプ 1基
概算事業費：1億3,500万円



§ 2. 農業集落排水の接続

2-1. 接続整備の概要 (2/2)

農業集落排水地区を下水道へ接続するためには、以下の過程を経る必要があります。受け入れ側の流域下水道(県)との調整・承諾を得たうえで、ひとつの地区を接続する工程は、概ね6年間を想定しています。

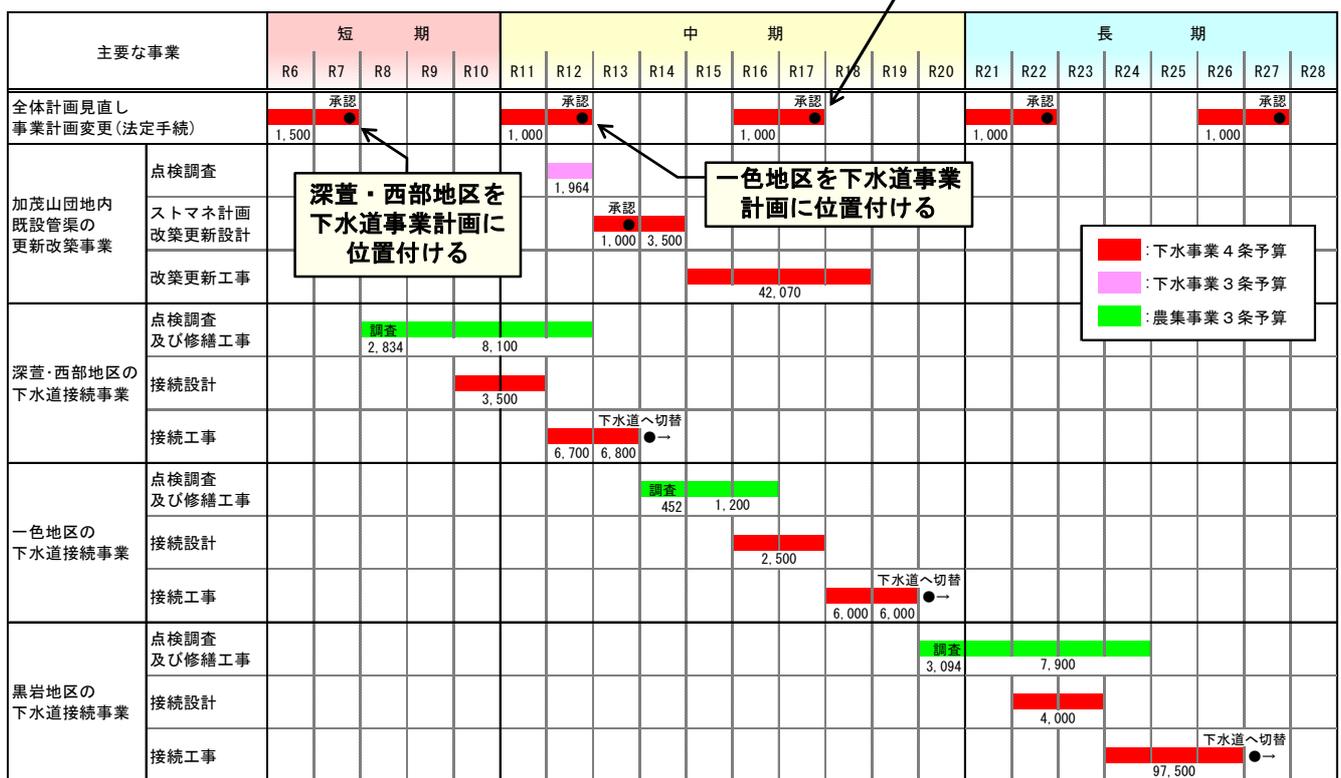
◆ 農業集落排水地区を下水道へ接続するまでの過程

- ① 接続する農集地区内の既設管渠の点検調査
- ② 点検調査にて不具合を確認した箇所の修繕工事
- ③ 下水道計画への位置付け、事業計画変更など法定手続き
※流域下水道施設の処理能力内で区域拡大の要望・承諾
- ④ 接続路線の設計 (基本・詳細設計、関連機関協議)
- ⑤ 接続路線の工事
- ⑥ 廃止となる農集処理場の財産処分

§ 2. 農業集落排水の接続

2-2. 接続整備のスケジュール

黒岩地区を下水道事業計画に位置付ける



§ 2. 農業集落排水の接続

2-2. 接続整備のスケジュール（補足）

農業集落排水地区の接続の優先順位（①深萱・西部地区→②一色地区→③黒岩地区）は、下記の理由にて決定しています。町としては、汚水処理の効率的な事業運営に向けて、停滞なく可能な限り早期の接続を目指します。

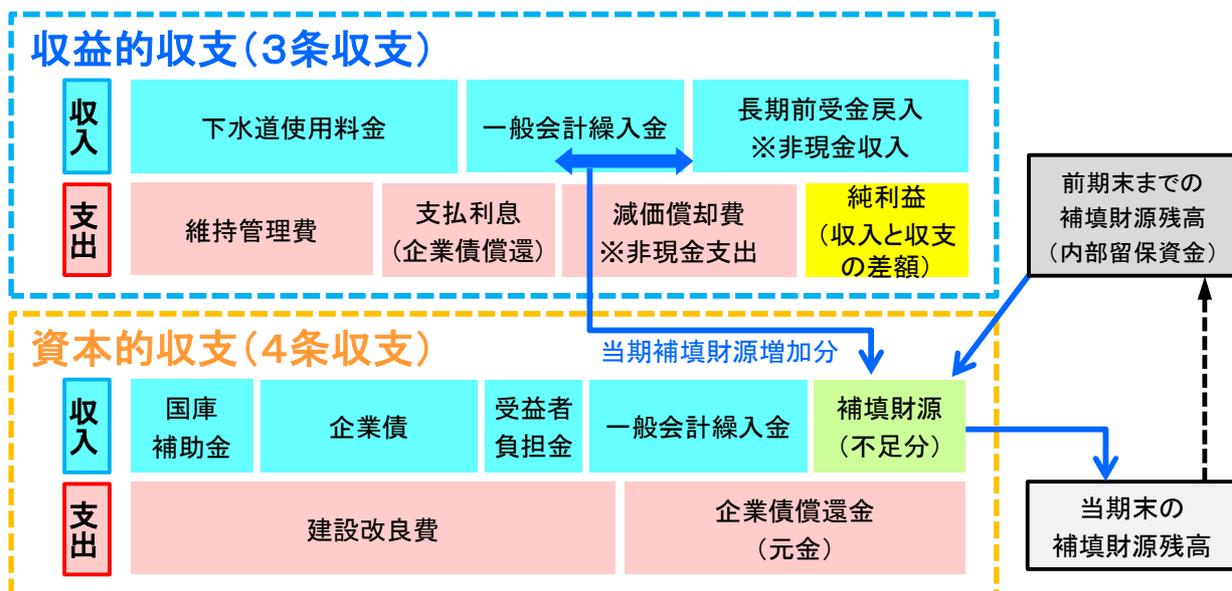
◆ 農集地区を下水道へ接続する優先順位の決定について

- 深萱・西部地区及び一色地区は、現行の下水道全体計画に位置付けており、既に下水道の大枠の計画（処理能力内）に考慮されている。
- 深萱・西部地区は、供用開始年度が最も古く、処理場の老朽化進行（維持管理費の増大）の懸念がある。
- 黒岩地区は、現時点で下水道全体計画での位置付けがなく、次期計画見直しで、流域下水道計画（県）と調整を図っていく必要がある。
- 黒岩地区は、平成28年度に機能強化対策を実施したばかりであり、施設管理上では、喫緊の問題がない。

§ 3. 今後の財政収支見通し

3-1. 会計の仕組み

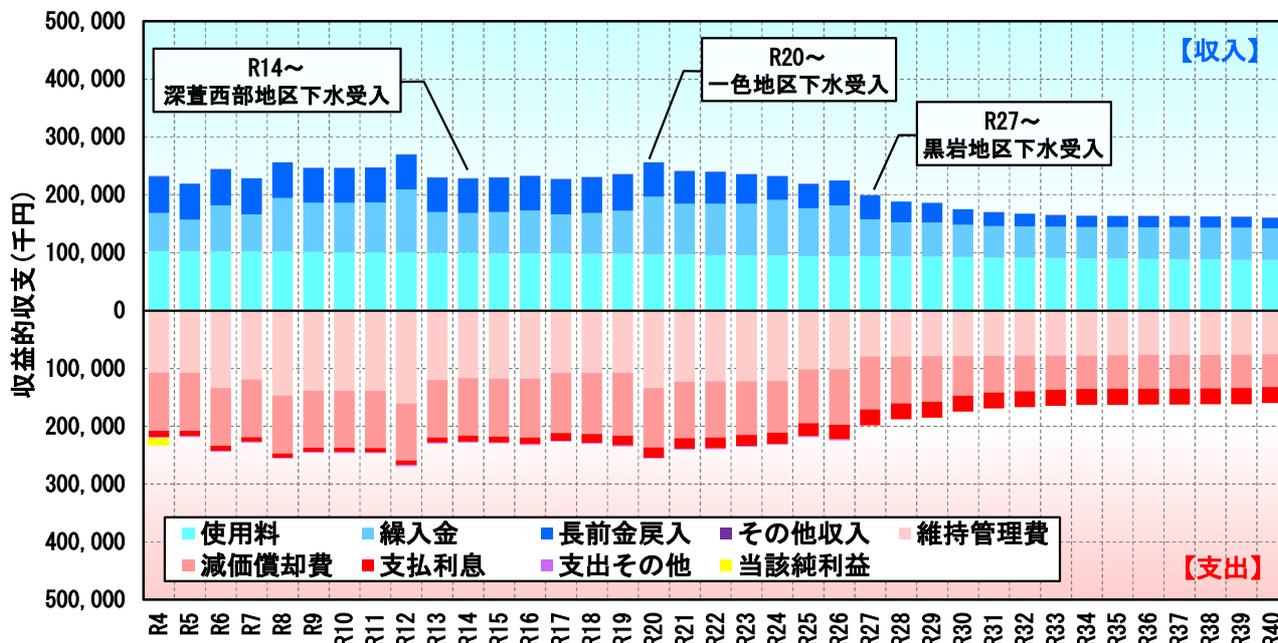
公営企業の予算では、原則、収益的収支で利益を生み出し、非現金支出を加えた内部留保資金を資本的収支の不足額に充当します。



§ 3. 今後の財政収支見通し

3-2. 財政収支見通し (1/2)

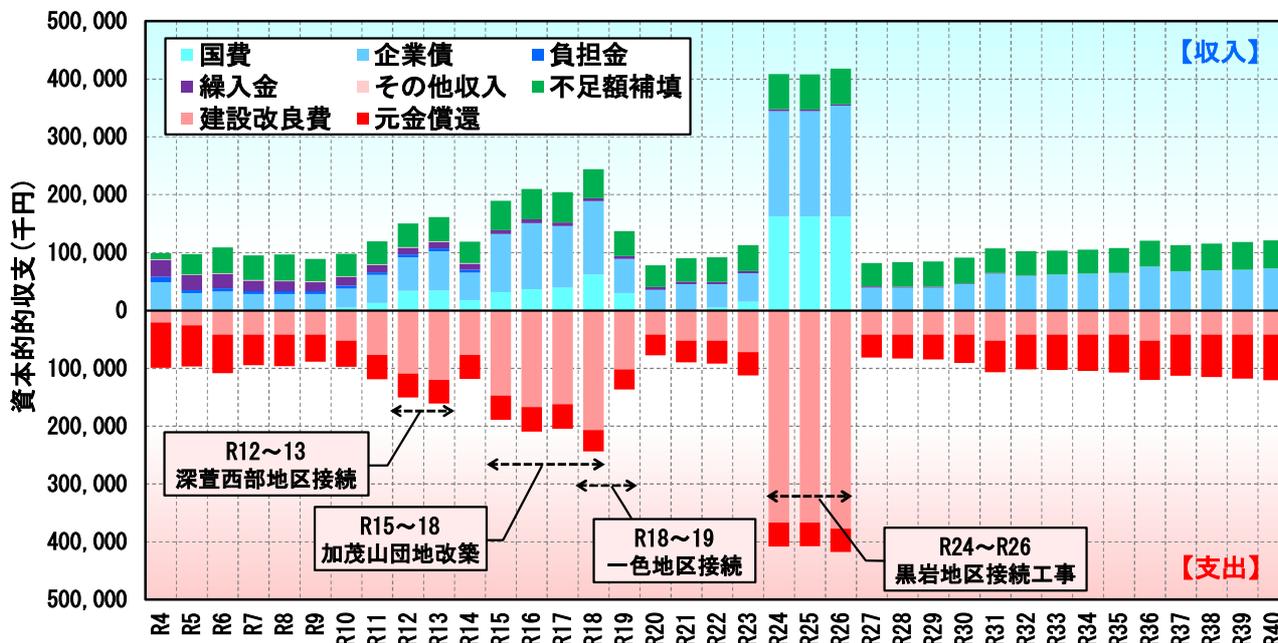
下水道事業と農業集落排水事業を合わせた維持管理費に関わる収益的収支の見通しを示します。



§ 3. 今後の財政収支見通し

3-2. 財政収支見通し (2/2)

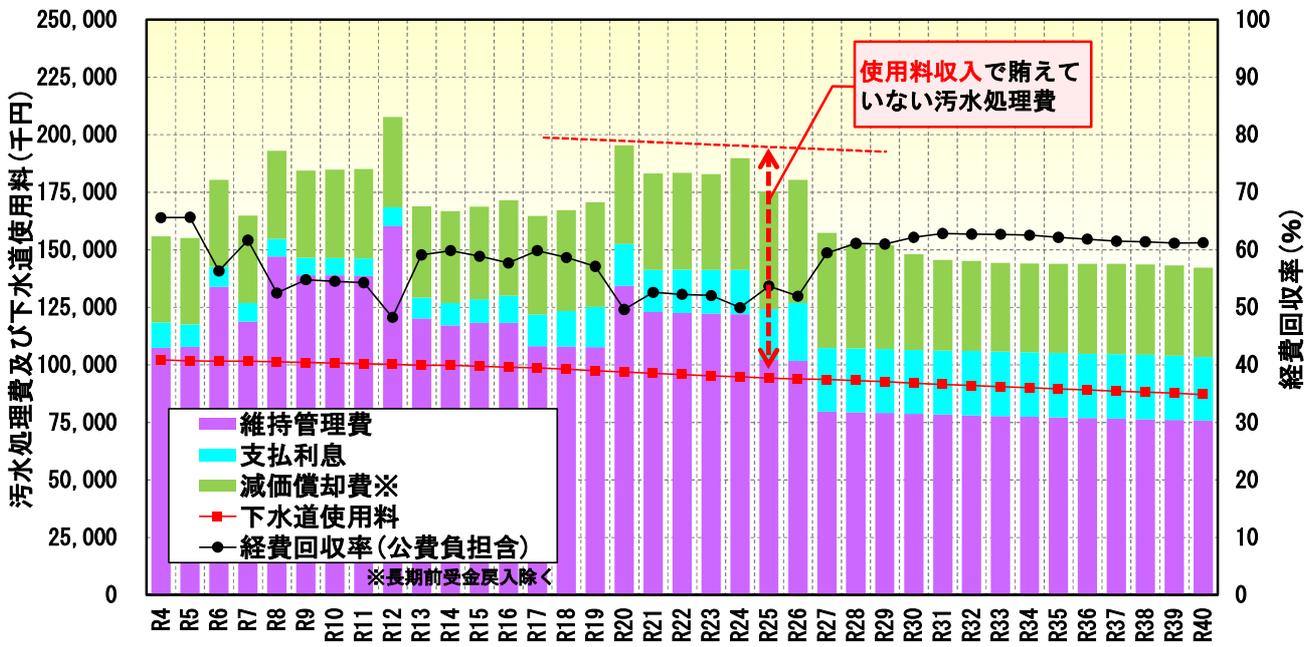
下水道事業と農業集落排水事業を合わせた建設改良費に関わる資本的収支の見通しを示します。



§ 3. 今後の財政収支見通し

3-3. 経費回収率と繰入金の見通し (1/2)

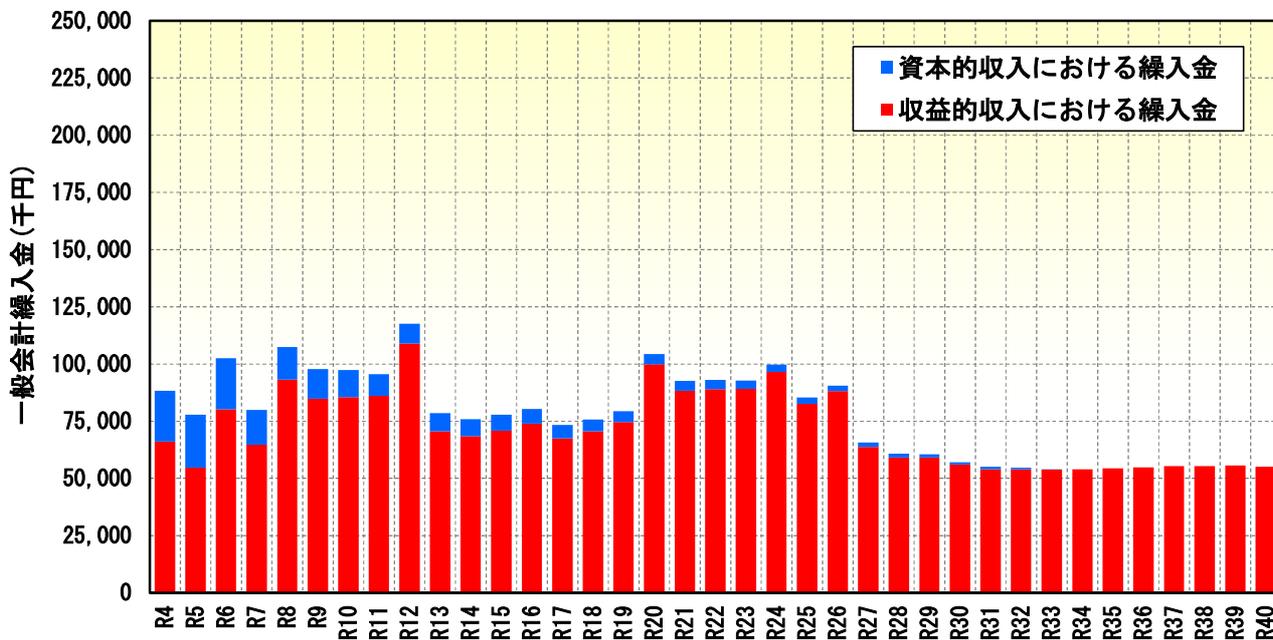
汚水処理に要した費用に対する使用料収入での回収程度(経費回収率)の見通しを示します。



§ 3. 今後の財政収支見通し

3-3. 経費回収率と繰入金の見通し (2/2)

使用料収入では汚水処理費を賄えず、不足分は一般会計からの繰入金に依存する状況が続きます。



§ 3. 今後の財政収支見通し

3-4. 収支見通しから見える課題

収支の見通しから以下の課題が懸念されます。

◆ 財政収支見通しにおける課題

- ①人口減少に伴う使用料収入の減少
- ②農業集落排水地区接続事業に伴う経費増
- ③加茂山団地内既設管渠の改築更新事業に伴う経費増
- ④企業債貸付金利の引き上げに伴う償還利子の増加
- ⑤上記に伴い一般会計からの繰入金への依存増加

当面は、上記の課題が懸念されますが、農業集落排水地区を接続すれば、維持管理費の削減となり、一定の改善が期待できます。

§ 4. 使用料改定の方針

4-1. 使用料改定の必要性

下水道事業は、地方財政法上公営企業とされており、その事業に伴う収入(使用料収入)によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく**独立採算制の原則**が適用されます。このような状況において、今後「収入減」及び「経費増」に伴う**収支ギャップ**が**拡大**していくことは確実です。

一般会計繰入金に依存しない健全な経営に努め、将来にわたり安定した下水道サービスを提供するため、使用料の改定は必要不可欠なものです。

§ 4. 使用料改定の方針

4-2. 使用料改定の方針（1/2）

いちどきの大幅な改定による使用料の徴収増は、住民の方へ負担を強いることになるため、**定期的・段階的な改定**を実施していきます。そのうえで、**経費回収率（公費負担含む）80%以上**を目指します。

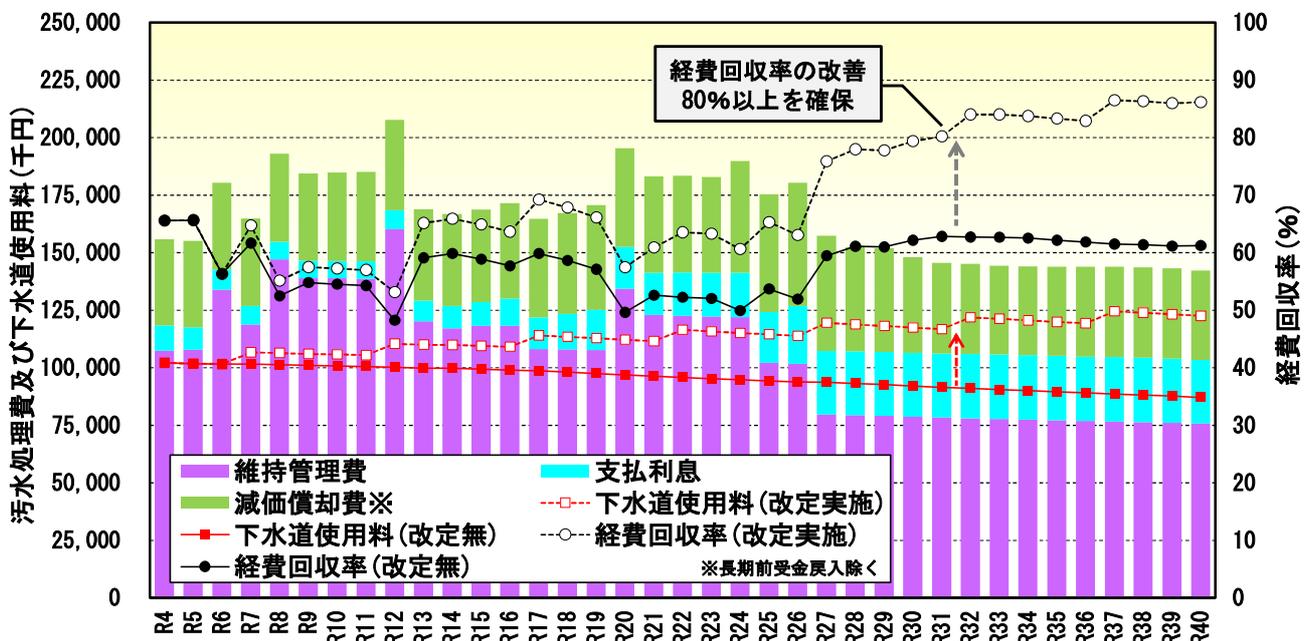
◆ 使用料改定の方針

- ① 定期的改定：概ね5年に1回 改定実施有無も含め検討
→ 社会情勢の変化に対応、予測の確実性の確保
- ② 段階的改定：1回の改定で5~10%増程度を想定
→ 住民への急激な負担を軽減、長期的な視野で目標達成
- ③ 改定の目標：経費回収率（公費負担含む）80%以上
→ 独立採算を目指し最低限の污水处理費分を確保

§ 4. 使用料改定の方針

4-2. 使用料改定の方針（2/2）

使用料改定方針に基づき実施した場合の経費回収率の見通し（改善目標）のイメージを示します。



意見交換

皆様のご意見をお聞かせ下さい。

- ◆ 農業集落排水地区の廃止及び
下水道への接続（統合）に対するご意見
- ◆ 下水道経営（運営管理）に対するご意見
- ◆ 使用料改定の方針に対するご意見
- ◆ その他のご意見



今後のスケジュール

坂祝町上下水道事業経営審議会のスケジュールは、
以下を予定しています。

- ◆ 第3回 令和6年2月中旬開催
- ◆ 第4回 令和6年4月中旬開催

※各審議会の内容については、今回の審議結果に基づき調整
するため、未定とさせていただきます。



参考資料

以降、「参考資料」になります。

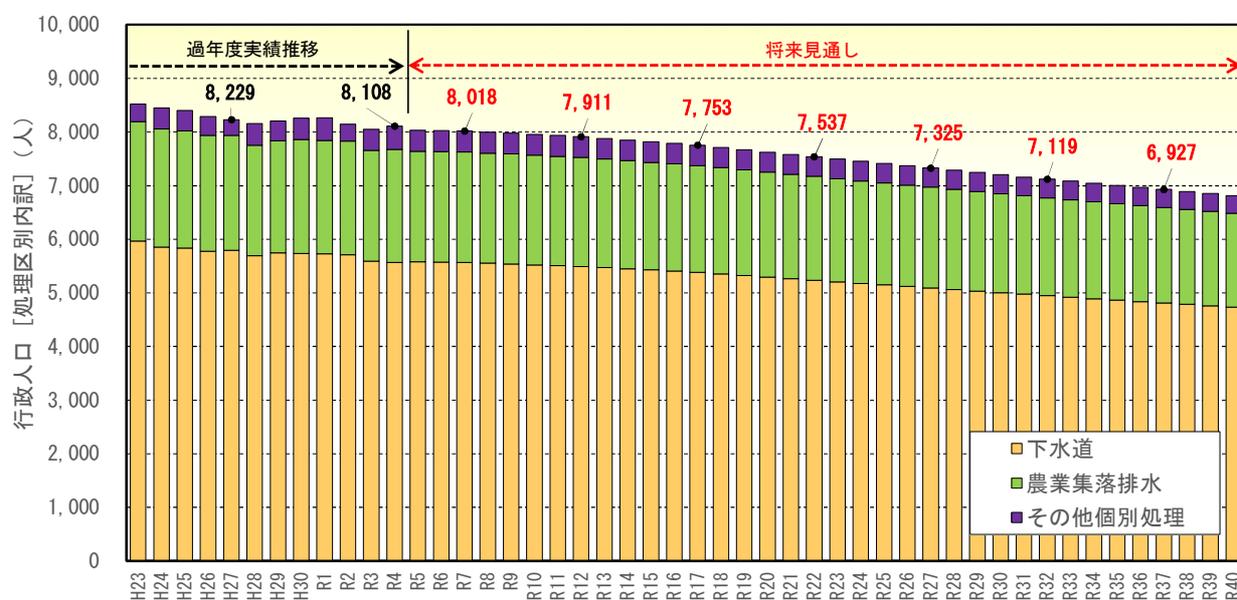


参考資料 A

本町の過年度人口推移と将来人口の見通し

本町の行政人口の推移と将来の見通しを示します。今後、少子高齢化などの要因により**人口は減少**していくことが想定されます。

※第2期坂祝町人口ビジョンより



参考資料 B 1

農集地区と下水道の接続費用比較の手法

下水道と農業集落排水の接続に際し、費用比較にてその有効性を確認するものです。

その検討手法については、国が示す「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル(H26.1)」及び県が示す「岐阜県汚水処理施設整備構想市町村作業マニュアル(H28.7)」に準拠しました。

この検討は、既整備区域AとBについて、それぞれ単独の処理区として処理を行う方が経済的か、既整備区域等AとBを管渠で接続し、1つの処理区として処理を行う方が経済的かについて検討するものです。比較する費用は、整備にかかる建設改良費を耐用年数で割り戻した年当り費用（イニシャルコスト）と年維持管理費（ランニングコスト）を足したトータルコストにて比較します。

参考資料 B 2

農集「深萱・西部地区」における下水道接続費用比較の結果

		下水道へ接続しない場合(現行のまま)			下水道へ接続した場合(農集廃止)																					
比較概要図	<p>【農業集落排水】 ① 農集処理場</p> <p>【下水道】 T 流域処理場</p> <table border="1"> <caption>接続検討地区の諸元</caption> <tr><td>対象地区名</td><td>深萱・西部地区</td></tr> <tr><td>接続時想定人口</td><td>640人</td></tr> <tr><td>汚水量</td><td>日平均 214 m³/日 日最大 272 m³/日</td></tr> </table>	対象地区名	深萱・西部地区	接続時想定人口	640人	汚水量	日平均 214 m ³ /日 日最大 272 m ³ /日	<p>【農業集落排水】 ② 接続管渠</p> <p>【下水道】 T 流域処理場</p> <table border="1"> <caption>接続管渠の整備条件</caption> <tr><td>管</td><td>開削</td><td>950 m</td></tr> <tr><td>渠</td><td>推進</td><td>15 m</td></tr> <tr><td>ポンプ</td><td></td><td>1基</td></tr> <tr><td>備考</td><td></td><td>推進は軌道横断</td></tr> </table>	管	開削	950 m	渠	推進	15 m	ポンプ		1基	備考		推進は軌道横断						
	対象地区名	深萱・西部地区																								
接続時想定人口	640人																									
汚水量	日平均 214 m ³ /日 日最大 272 m ³ /日																									
管	開削	950 m																								
渠	推進	15 m																								
ポンプ		1基																								
備考		推進は軌道横断																								
費用比較・判定	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>事業費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 農集処理場</td> <td>建設負担費 638,100千円 年当り建設負担費 19,336千円/年 年維持管理費 9,400千円/年 計 28,736千円/年</td> <td>実績建設事業費より 建設負担費を33年で除して 直近3か年実績平均より</td> </tr> <tr> <td>合計(トータルコスト)</td> <td>28,736千円/年</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	区分	事業費	備考	① 農集処理場	建設負担費 638,100千円 年当り建設負担費 19,336千円/年 年維持管理費 9,400千円/年 計 28,736千円/年	実績建設事業費より 建設負担費を33年で除して 直近3か年実績平均より	合計(トータルコスト)	28,736千円/年	A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>事業費</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>② 接続管渠</td> <td>建設改良費 110,000千円 年当り建設改良費 1,528千円/年 年維持管理費 64千円/年 小計 1,592千円/年</td> <td>整備延長に概算単価を乗じて 建設改良費を72年で除して 整備延長に66円/mを乗じて</td> </tr> <tr> <td>③ 流域処理場</td> <td>建設改良費 25,000千円 年当り建設改良費 1,000千円/年 年維持管理費 281千円/年 小計 1,281千円/年 計 2,873千円/年</td> <td>整備基数に概算単価を乗じて 建設改良費を25年で除して 整備基数に281千円/基・年を乗じて</td> </tr> <tr> <td>④ 流域処理場負担分</td> <td>建設負担費 87,584千円 年当り建設負担費 2,654千円/年 年維持管理費 4,843千円/年 計 7,497千円/年</td> <td>日最大汚水量に322千円/m³を乗じて 建設負担費を33年で除して 年間汚水量に62円/m³を乗じて</td> </tr> <tr> <td>合計(トータルコスト)</td> <td>10,370千円/年</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	区分	事業費	備考	② 接続管渠	建設改良費 110,000千円 年当り建設改良費 1,528千円/年 年維持管理費 64千円/年 小計 1,592千円/年	整備延長に概算単価を乗じて 建設改良費を72年で除して 整備延長に66円/mを乗じて	③ 流域処理場	建設改良費 25,000千円 年当り建設改良費 1,000千円/年 年維持管理費 281千円/年 小計 1,281千円/年 計 2,873千円/年	整備基数に概算単価を乗じて 建設改良費を25年で除して 整備基数に281千円/基・年を乗じて	④ 流域処理場負担分	建設負担費 87,584千円 年当り建設負担費 2,654千円/年 年維持管理費 4,843千円/年 計 7,497千円/年	日最大汚水量に322千円/m ³ を乗じて 建設負担費を33年で除して 年間汚水量に62円/m ³ を乗じて	合計(トータルコスト)	10,370千円/年	B
	区分	事業費	備考																							
① 農集処理場	建設負担費 638,100千円 年当り建設負担費 19,336千円/年 年維持管理費 9,400千円/年 計 28,736千円/年	実績建設事業費より 建設負担費を33年で除して 直近3か年実績平均より																								
合計(トータルコスト)	28,736千円/年	A																								
区分	事業費	備考																								
② 接続管渠	建設改良費 110,000千円 年当り建設改良費 1,528千円/年 年維持管理費 64千円/年 小計 1,592千円/年	整備延長に概算単価を乗じて 建設改良費を72年で除して 整備延長に66円/mを乗じて																								
③ 流域処理場	建設改良費 25,000千円 年当り建設改良費 1,000千円/年 年維持管理費 281千円/年 小計 1,281千円/年 計 2,873千円/年	整備基数に概算単価を乗じて 建設改良費を25年で除して 整備基数に281千円/基・年を乗じて																								
④ 流域処理場負担分	建設負担費 87,584千円 年当り建設負担費 2,654千円/年 年維持管理費 4,843千円/年 計 7,497千円/年	日最大汚水量に322千円/m ³ を乗じて 建設負担費を33年で除して 年間汚水量に62円/m ³ を乗じて																								
合計(トータルコスト)	10,370千円/年	B																								
下水道へ接続した方が経済的に有効				1-(B/A) = 64%の削減																						

参考資料 B 3

農集「一色地区」における下水道接続費用比較の結果

		下水道へ接続しない場合(現行のまま)			下水道へ接続した場合(農集廃止)																						
比較概要図		<p>【農業集落排水】</p> <p>① 農集処理場</p> <p>【下水道】</p> <p>流域処理場</p> <table border="1"> <caption>接続検討地区の諸元</caption> <tr><td>対象地区名</td><td>一色地区</td></tr> <tr><td>接続時想定人口</td><td>110人</td></tr> <tr><td>汚水量</td><td>日平均 37 m³/日</td></tr> <tr><td></td><td>日最大 47 m³/日</td></tr> </table>			対象地区名	一色地区	接続時想定人口	110人	汚水量	日平均 37 m ³ /日		日最大 47 m ³ /日	<p>【農業集落排水】</p> <p>② 接続管渠</p> <p>【下水道】</p> <p>流域処理場</p> <p>③ 負担</p> <table border="1"> <caption>接続管渠の整備条件</caption> <tr><td>管</td><td>開削</td><td>750 m</td></tr> <tr><td>渠</td><td>推進</td><td>m</td></tr> <tr><td>ポンプ</td><td></td><td>1基</td></tr> <tr><td>備考</td><td colspan="2">橋梁架設有</td></tr> </table>			管	開削	750 m	渠	推進	m	ポンプ		1基	備考	橋梁架設有	
	対象地区名	一色地区																									
接続時想定人口	110人																										
汚水量	日平均 37 m ³ /日																										
	日最大 47 m ³ /日																										
管	開削	750 m																									
渠	推進	m																									
ポンプ		1基																									
備考	橋梁架設有																										
費用比較・判定		区分	事業費	備考	区分	事業費	備考																				
					② 管渠	建設改良費 105,000千円	整備延長に概算単価を乗じて																				
						年当り建設改良費 1,458千円/年	建設改良費を72年で除して																				
						年維持管理費 50千円/年	整備延長に66円/mを乗じて																				
						小計 1,508千円/年																					
					② ポンプ	建設改良費 15,000千円	整備基数に概算単価を乗じて																				
						年当り建設改良費 600千円/年	建設改良費を25年で除して																				
						年維持管理費 281千円/年	整備基数に281千円/基・年を乗じて																				
						小計 881千円/年																					
						計 2,389千円/年																					
					③ 流域処理場	建設改良費 15,134千円	日最大汚水量に322千円/m ³ を乗じて																				
						年当り建設改良費 459千円/年	建設改良費を33年で除して																				
						年維持管理費 837千円/年	年間汚水量に62円/m ³ を乗じて																				
						計 1,296千円/年																					
					① 農集処理場	建設負担費 253,500千円	実績建設事業費より																				
						年当り建設負担費 7,682千円/年	建設負担費を33年で除して																				
						年維持管理費 4,000千円/年	直近3か年実績平均より																				
						計 11,682千円/年																					
						合計(トータルコスト) 11,682千円/年	A																				
						合計(トータルコスト) 3,685千円/年	B																				
				下水道へ接続した方が経済的に有効																							
				$1 - (B/A) = 68\%$ の削減																							

参考資料 B 4

農集「黒岩地区」における下水道接続費用比較の結果

		下水道へ接続しない場合(現行のまま)			下水道へ接続した場合(農集廃止)																						
比較概要図		<p>【農業集落排水】</p> <p>① 農集処理場</p> <p>【下水道】</p> <p>流域処理場</p> <table border="1"> <caption>接続検討地区の諸元</caption> <tr><td>対象地区名</td><td>黒岩地区</td></tr> <tr><td>接続時想定人口</td><td>1,190人</td></tr> <tr><td>汚水量</td><td>日平均 399 m³/日</td></tr> <tr><td></td><td>日最大 506 m³/日</td></tr> </table>			対象地区名	黒岩地区	接続時想定人口	1,190人	汚水量	日平均 399 m ³ /日		日最大 506 m ³ /日	<p>【農業集落排水】</p> <p>② 接続管渠</p> <p>【下水道】</p> <p>流域処理場</p> <p>③ 負担</p> <table border="1"> <caption>接続管渠の整備条件</caption> <tr><td>管</td><td>開削</td><td>m</td></tr> <tr><td>渠</td><td>推進</td><td>1,900 m</td></tr> <tr><td>ポンプ</td><td></td><td>1基</td></tr> <tr><td>備考</td><td colspan="2"></td></tr> </table>			管	開削	m	渠	推進	1,900 m	ポンプ		1基	備考		
	対象地区名	黒岩地区																									
接続時想定人口	1,190人																										
汚水量	日平均 399 m ³ /日																										
	日最大 506 m ³ /日																										
管	開削	m																									
渠	推進	1,900 m																									
ポンプ		1基																									
備考																											
費用比較・判定		区分	事業費	備考	区分	事業費	備考																				
					② 管渠	建設改良費 950,000千円	整備延長に概算単価を乗じて																				
						年当り建設改良費 13,194千円/年	建設改良費を72年で除して																				
						年維持管理費 125千円/年	整備延長に66円/mを乗じて																				
						小計 13,319千円/年																					
					② ポンプ	建設改良費 25,000千円	整備基数に概算単価を乗じて																				
						年当り建設改良費 1,000千円/年	建設改良費を25年で除して																				
						年維持管理費 281千円/年	整備基数に281千円/基・年を乗じて																				
						小計 1,281千円/年																					
						計 14,600千円/年																					
					③ 流域処理場	建設改良費 162,932千円	日最大汚水量に322千円/m ³ を乗じて																				
						年当り建設改良費 4,937千円/年	建設改良費を33年で除して																				
						年維持管理費 9,029千円/年	年間汚水量に62円/m ³ を乗じて																				
						計 13,966千円/年																					
					① 農集処理場	建設負担費 642,200千円	実績建設事業費より																				
						年当り建設負担費 19,461千円/年	建設負担費を33年で除して																				
						年維持管理費 19,300千円/年	直近3か年実績平均より																				
						計 38,761千円/年																					
						合計(トータルコスト) 38,761千円/年	A																				
						合計(トータルコスト) 28,566千円/年	B																				
				下水道へ接続した方が経済的に有効																							
				$1 - (B/A) = 26\%$ の削減																							

参考資料C1 事業別長期財政収支見通し（使用料改定無しの場合）

	下水道事業	農業集落排水事業	下水道事業+農業集落排水事業	備考
財政収支見通し	<p>収益的収支（3条収支）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>収益的収支（千円）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>収益的収支（千円）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>主要な投資（維持管理関連）</p> <p>【下水道事業】</p> <p>R12：加茂山団地の点検調査 R14～：深萱西部地区の受入 R20～：一色地区の受入 R27～：黒岩地区の受入</p> <p>【農業集落排水事業】</p> <p>R8～R12：深萱西部地区の点検調査及び修繕工事 R14～R16：一色地区の点検調査及び修繕工事 R20～R24：黒岩地区の点検調査及び修繕工事</p>
	<p>資本的収支（4条収支）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>資本的収支（千円）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>資本的収支（千円）</p> <p>【収入】</p> <p>【支出】</p>	<p>主要な投資（建設改良事業）</p> <p>【下水道事業】</p> <p>R12～R13：深萱西部地区の接続工事 R15～R18：加茂山団地の改築工事 R18～R19：一色地区の接続工事 R24～R26：黒岩地区の接続工事</p> <p>【農業集落排水事業】</p> <p>大規模な事業無し</p>
	<p>経営指標の見通し</p> <p>経費回収率</p> <p>経費回収率</p>	<p>経費回収率</p> <p>経費回収率</p>	<p>経費回収率</p> <p>経費回収率</p>	<p>※1. 長期前受金戻入除く ※2. 公費負担分含む</p>
	<p>一般会計繰入金</p> <p>一般会計繰入金</p>	<p>一般会計繰入金</p> <p>一般会計繰入金</p>	<p>一般会計繰入金</p> <p>一般会計繰入金</p>	

参考資料C2 事業別長期財政収支見通し（使用料改定有りの場合 令和7年度から5年ごとに5%up）

