

三種町農業集落排水事業経営戦略

団 体 名 : 三種町

事 業 名 : 農業集落排水事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	昭和62年度(30年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法非適 (平成32年4月1日適用予定)
処理区域内人口密度	18.1人 2,573人/142.0ha	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	5区(釜谷処理区、芦崎処理区、大又処理区、外岡・羽立処理区、下岩川処理区)		
処理場数	5箇所(各処理区毎)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	釜谷処理区について、処理場の老朽化が激しいため単純更新と下水道区域への統合を費用比較検討を行った結果、平成29年度に下水道区域へ統合することとなっています。その他の4処理区についても改築・更新、下水道接続、処理区統合等の費用比較検討を行いました。 また、処理場から発生する汚泥については、一部を除き能代山本広域市町村圏組合で運営する中央衛生処理場に運搬することで、広域的な汚泥処理を行っています。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中核都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	基本使用料 10㎡まで:1,512円 超過使用料 10㎡を超えて100㎡まで:1㎡につき151.2円 100㎡を超えて500㎡まで:1㎡につき140.4円 500㎡を超えて1,000㎡まで:1㎡につき129.6円 1,000㎡を超える分:1㎡につき118.8円 (いずれも8%税込み、請求時10円未満切り捨て)				
業務用使用料体系の 概要・考え方	一般家庭用と同一体系				
その他の使用料体系の 概要・考え方	なし				
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	2,520 円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	2,673 円
	平成26年度	2,800 円		平成26年度	3,009 円
	平成27年度	3,020 円		平成27年度	3,209 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎡あたりの使用料をいう。

*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20㎡を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

職 員 数	上下水道課下水道係は平成28年度現在、課長、課長補佐兼係長のほか、係員3名で下水道事業、農業集落排水事業、合併処理浄化槽設置補助事業を兼務して行っています。
事 業 運 営 組 織	平成17年度の市町村合併の際に、上下水道課となりました。当初は八竜、山本、琴丘地域の各総合支所にも上下水道担当2名ずつ配置されていましたが、平成21年度に八竜総合支所業務が本庁に統合され、平成28年度から納付書発行や文書受付等の窓口対応以外の業務を上下水道課一本に集約させ、組織のスリム化を図っています。

(2) 民間活力の活用等

民 間 活 用 の 状 況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	現在は各処理区毎にそれぞれ処理場とマンホールポンプの保守点検業務をまとめて発注しています。その他、自家用電気工作物保守点検業務や汚泥運搬業務等、維持管理業務の中でも専門性の高い業務について民間業者に委託しています。
	イ 指定管理者制度	なし
	ウ PPP・PFI	なし
資 産 活 用 の 状 況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	なし
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	なし

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。
 *5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析：別紙のとおり

2. 経営の基本方針

農業集落排水事業は、住民の環境衛生の向上、農業地域の健全な発達及び農業用水域の水質の保全に寄与しており、住民の日常生活に欠かすことのできないサービスとして将来にわたって安定的かつ継続的に提供する必要がありますことから、以下の項目を基本方針として事業運営を行っていきます。

○経営基盤の強化

現在の農業集落排水事業の経営状況について、支出面ではこれまでの建設投資に伴う公債費(元利償還金)が大きな負担となり経営を圧迫しています。一方、収入面では主な自主財源である下水道使用料について、水洗化率の伸び悩み等により十分な収入であるとは言えず、収入の不足分を一般会計からの繰入金によって賄い経営が成り立っている現状です。将来的にも人口減少や節約意識の高まりを反映した節水機器の普及などにより、有収水量の増加が見込まれない状況であるため、使用料の見直し、水洗化率の向上、適切な徴収、業務の効率化による経費削減等の取組を行い、経営基盤の強化を目指します。

○安全で安心な暮らしの実現のための適切で計画的な事業執行

安定的かつ継続的なサービスの提供とは、中長期的な事業の存続はもちろんのこと、短期的にも住民の生活排水を止めることなく受け入れることが必要です。処理場や管渠施設の故障トラブルを完全に防ぐことはできませんが、施設の点検や修繕・更新計画の見直しを行い、事後対応型から予防保全型の修繕対応への転換を図ることで、故障トラブルの影響を最小限に抑え、住民が安心して下水道施設を利用できるよう努めます。

3. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たった説明

① 収支計画のうち投資についての説明

○投資の目標に関する事項

計画期間中に建設改良事業は予定していません。修繕により施設の長寿命化を図りつつ、施設の老朽化状況や将来の更新需要の把握に努めます。

② 収支計画のうち財源についての説明

○財源の目標に関する事項

一般会計からの繰入を極力減らすため、確実な使用料等の徴収、水洗化率向上のための取組、資本費平準化債の発行を行います。

○使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項

平成29年度の釜谷地区下水道接続により、平成30年度から約6,600千円の減収としています。(平成27年度調定額より)

また、平成30年10月以降の消費税率の改定を考慮し、平成31年度と平成32年度は200千円ずつ増額としています。

平成33年度以降は、人口減少により収入の減少が見込まれており、収支計画上では500千円ずつ減収としているため、増額を前提とした使用料改定の検討を行います。

○企業債に関する事項

計画期間中は資本費平準化債の発行を予定しています。発行可能額を満額借入する方針です。

・資本費平準化債(民間借入) 未利用利子分 平成29～38年度 発行総額 82,700千円 平成28年度地方債同意等基準運用要綱に基づき算定
元金差額分 平成29～38年度 発行総額293,900千円 同上

○繰入金に関する事項

営業収益で賄いきれない元利償還金の財源として基準外繰入金を算定しています。償還が進んでも毎年度70,000千円前後で横ばいで推移しているため、使用料の見直しや経費削減の取組は、この基準外繰入金額を減らすことを意識して行う必要があります。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○職員給与費に関する事項

平成29年度の予算要求額をベースに職員2名分を算定しています。人事異動や各会計への人件費の割り振りは総務課人事・給与担当の裁量が大きく、予測が難しいため同額算定としています。

○動力費、薬品費、修繕費、委託費に関する事項

平成29年度の予算要求額をベースとして算定しており、平成31年10月以降については消費税増税分を増額して算定しています。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

① 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	釜谷処理区以外の4処理区についても平成27年度に処理場の改築・更新、処理区域統合、下水道接続で費用比較検討を行っており、下記の検討結果を今後の方針としています。 [改築・更新]外岡・羽立処理区、大又処理区 [下水道接続]芦崎処理区・下岩川処理区(平成38年度以降)
投資の平準化に関する事項	計画期間内に農業集落排水事業の予算で執行する建設改良工事は予定していませんが、処理場、管渠等の長寿命化や事業の最適化等について、国や他の自治体の動向を注視しながら検討していきます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	計画期間内に建設改良事業は予定していませんが、最適化のための経済費用比較により改築・更新という結論が出た場合には、処理場の老朽化に伴う更新時期に合わせてPFI等の導入を検討していきます。
その他の取組	なし

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	資本費平準化債の発行可能額が減少する見込みであること、釜谷処理区の下水道統合により使用料収入が減少することなどから、水洗化率の向上だけでは財源の確保が厳しい状況であるため、定期的に変更料改定を検討し、自主財源の増収を図る必要があります。平成26、27年度に使用料を改定したばかりであるため、住民感情を考慮すると早急な改定は難しいと思われませんが、平成31年10月の消費税増税のためシステム改修が必要なことや、平成32年度から法適用することなど節目となるタイミングはあるため、適切な時期を見極めながら検討を進めていきます。
資産活用による収入増加の取組について	農業集落排水処理場は規模が大きなく、資産活用のための投資額を回収できるか不透明であるため、検討が進んでいません。国や他の自治体の動向を注視し、当町のような中小自治体でも収入増加につながる取組事例があれば積極的に検討していきます。
その他の取組	現状では一般会計からの基準外繰入金によって収支が均衡している状況にあるため、水洗化率の向上、適切な徴収、使用料の見直し等により、基準外繰入金の削減に努めます。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	現行の民間業務委託の体制を継続する予定ですが、国や他の自治体の動向に注視しつつ、包括的民間業務委託等により明確に経営の健全化が図れるようであれば、積極的に検討を進めていきます。
職員給与費に関する事項	計画期間中、農業集落排水事業には2人分の職員給与費を算定しています。事務作業の効率化や民間委託する業務の範囲について検討を行い、適切な人員配置に努めます。
動力費に関する事項	人口減少及び有収水量の減少に注視し、処理場及びマンホールポンプの能力が過剰にならないよう見直しを行い、電力消費の適正化に努めます。 また、電力自由化に伴う経費削減についても検討を行っていきます。
薬品費に関する事項	凝集剤等の薬品については、薬品の種類、量、施設の運転調整を適切にすることで効率的な汚水処理を実現できるため、維持管理者等との情報共有をとりながら、過不足なく最適な薬品費となるよう努めます。
修繕費に関する事項	現状の事後対応型から予防保全型の修繕対応へと切り替え、設備の更新需要を見極めながら中長期的な視点での経費削減に努めます。
委託費に関する事項	現状で職員で対応できない専門性の高い業務のみを民間委託しており、事業単体での委託費の削減は難しいと思われれます。
その他の取組	水洗化率や収納率の向上など財源確保に繋がる取組にかかる経費について、費用対効果を検証しつつ取り組んでいきます。

4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	毎年度毎に進捗管理(モニタリング)を行い、また、最低でも中間となる5年毎に見直し(ローリング)を行うことでPDCAサイクルを効果的に回し、経営戦略の事後検証、更新を行っていく必要があると考えます。 また、平成32年度から法適化することになっており、経営の分析指標も新しくなるため、このタイミングで新たに経営戦略を策定し直す必要があると考えます。
---------------------	---

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度			
		前	後															
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)			84,241	103,864	112,376	105,729	108,498	109,202	108,804	107,983	107,065	105,947	104,732	103,354			
		(1) 営 業 収 益 (B)			20,733	20,020	20,217	13,615	13,815	14,015	13,515	13,015	12,515	12,015	11,515	11,015		
			ア 料 金 収 入			20,707	20,000	20,197	13,600	13,800	14,000	13,500	13,000	12,500	12,000	11,500	11,000	
			イ 受 託 工 事 収 益 (C)															
		ウ そ の 他			26	20	20	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
		(2) 営 業 外 収 益			63,508	83,844	92,159	92,114	94,683	95,187	95,289	94,968	94,550	93,932	93,217	92,339		
			ア 他 会 計 繰 入 金			52,107	72,144	80,459	80,914	84,483	85,787	86,689	87,068	87,350	87,732	87,717	87,539	
	イ そ の 他				11,401	11,700	11,700	11,200	10,200	9,400	8,600	7,900	7,200	6,200	5,500	4,800		
	収 益 的 支 出	2 総 費 用 (D)			69,889	71,635	75,734	70,754	70,422	70,121	69,155	68,112	67,041	65,928	64,828	63,752		
			(1) 営 業 費 用			44,922	49,120	53,964	50,300	50,800	51,300	51,300	51,300	51,300	51,300	51,300	51,300	
				ア 職 員 給 与 費			15,809	16,038	16,298	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300
				ウ ち 退 職 手 当														
			イ そ の 他			29,113	33,082	37,666	34,000	34,500	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	
			(2) 営 業 外 費 用			24,967	22,515	21,770	20,454	19,622	18,821	17,855	16,812	15,741	14,628	13,528	12,452	
ア 支 払 利 息						20,976	19,715	18,865	17,954	17,097	16,271	15,305	14,262	13,191	12,078	10,978	9,902	
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息																		
イ そ の 他				3,991	2,800	2,905	2,500	2,525	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550			
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)				14,352	32,229	36,642	34,975	38,076	39,081	39,649	39,871	40,024	40,019	39,904	39,602			
資 本 的 収 入		1 資 本 的 収 入 (F)			74,864	68,382	73,050	70,389	69,166	62,261	53,861	55,014	56,804	57,559	55,648	47,828		
			(1) 地 方 債			40,500	42,500	48,800	45,400	40,000	31,900	22,400	22,800	23,900	23,900	21,500	13,300	
				ウ ち 資 本 費 平 準 化 債			40,500	42,500	48,800	45,400	40,000	31,900	22,400	22,800	23,900	23,900	21,500	13,300
			(2) 他 会 計 補 助 金			29,774	24,982	23,905	24,689	29,166	30,361	31,461	32,214	32,904	33,659	34,148	34,528	
	(3) 他 会 計 借 入 金																	
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金																	
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金																	
	(6) 工 事 負 担 金			4,590	900	345	300											
	(7) そ の 他																	
	2 資 本 的 支 出 (G)			91,380	98,167	109,333	110,170	107,242	101,342	93,510	94,885	96,828	97,578	95,552	87,430			
		(1) 建 設 改 良 費																
			ウ ち 職 員 給 与 費															
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)			91,380	98,167	109,333	110,170	107,242	101,342	93,510	94,885	96,828	97,578	95,552	87,430		
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金																
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金																		
(5) そ の 他																		
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)				△ 16,516	△ 29,785	△ 36,283	△ 39,781	△ 38,076	△ 39,081	△ 39,649	△ 39,871	△ 40,024	△ 40,019	△ 39,904	△ 39,602			

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
区 分												
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 2,164	2,444	359	△ 4,806								
積 立 金 (K)												
前年度からの繰越金 (L)	4,667	2,503	4,947	5,306	500	500	500	500	500	500	500	500
前年度繰上充用金 (M)												
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	2,503	4,947	5,306	500	500	500	500	500	500	500	500	500
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)												
実 質 収 支 黒 字 (P)	2,503	4,947	5,306	500	500	500	500	500	500	500	500	500
(N)-(O) 赤 字 (Q)												
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)												
収益的収支比率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)												
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金の不足額 (R)												
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (B)-(C) (S)	20,733	20,020	20,217	13,615	13,815	14,015	13,515	13,015	12,515	12,015	11,515	11,015
地方財政法による 資金不足の比率 ((R)/(S)×100)												
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額 (T)												
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額 (U)												
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模 (V)												
健全化法第22条により算定した 資金不足比率 ((T)/(V)×100)												
他 会 計 借 入 金 残 高 (W)												
地 方 債 残 高 (X)	1,336,778	1,292,810	1,243,977	1,190,407	1,133,365	1,073,322	1,010,812	946,627	880,898	813,420	744,860	675,537

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
区 分												
収 益 的 収 支 分	57,410	52,107	72,144	80,459	80,914	84,483	85,787	86,689	87,068	87,350	87,732	87,539
うち基準内繰入金	22,509	36,273	37,943	39,017	42,914	44,483	45,787	46,689	47,068	47,350	47,732	47,539
うち基準外繰入金	34,901	15,834	34,201	41,442	38,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
資 本 的 収 支 分	21,850	29,774	24,982	23,905	24,689	29,166	30,361	31,461	32,214	32,904	33,659	34,528
うち基準内繰入金												
うち基準外繰入金	21,850	29,774	24,982	23,905	24,689	29,166	30,361	31,461	32,214	32,904	33,659	34,528
合 計	79,260	81,881	97,126	104,364	105,603	113,649	116,148	118,150	119,282	120,254	121,391	122,067

経営比較分析表

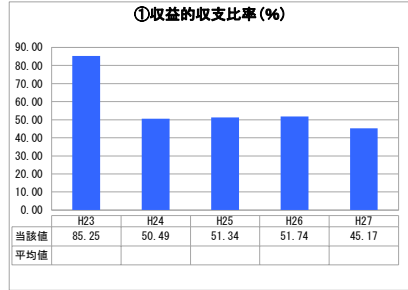
秋田県 三種町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	
法非適用	下水道事業	農業集落排水	F2	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎡ ³ 当たり家産料金(円)
-	該当数値なし	14.59	100.00	2,800

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
17,797	247.98	71.77
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
2,573	1.42	1,811.97

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 平成27年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



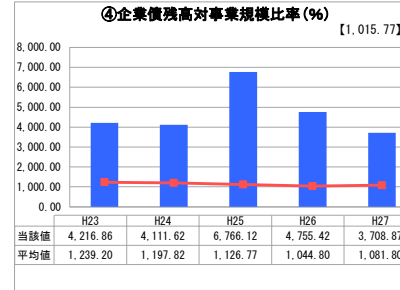
「単年度の収支」



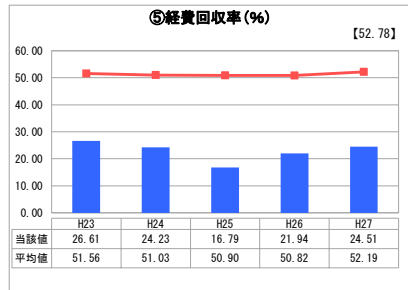
「累積欠損」



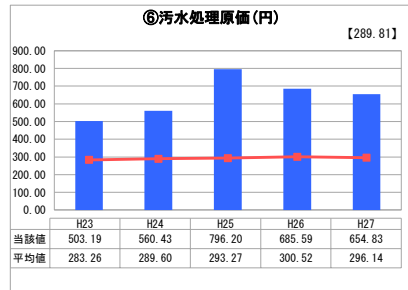
「支払能力」



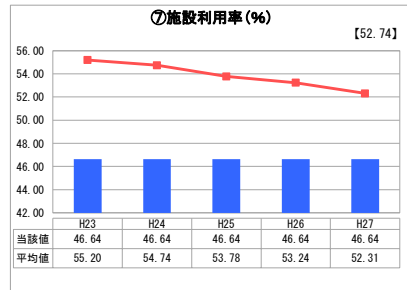
「債務残高」



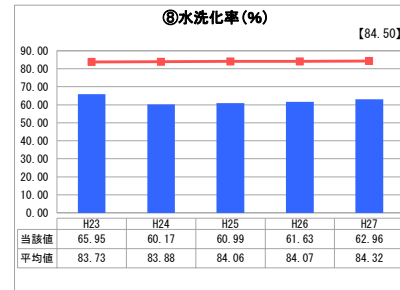
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」

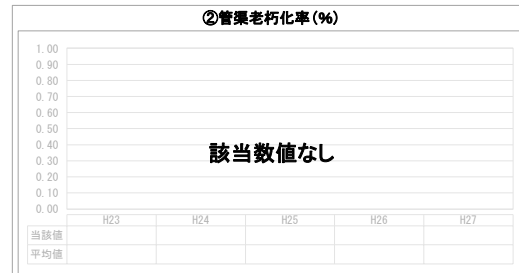


「使用料対象の捕捉」

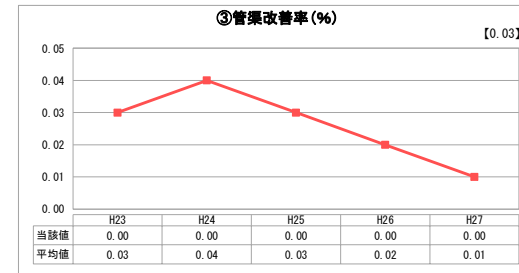
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

分析概

1. 経営の健全性・効率性について

平成23年度から新規に下岩川処理区が供用開始したこと、他処理場について八郎湖の水質保全のために耐用年数を待たずに機能強化のための更新を行ったことにより、建設改良費にかかる元利償還金が増大しています。また主要な自主財源である使用料収入についても水洗化率が低水準であることもあり十分であるとは言えません。これらの要因により各指標が低水準となっていると考えられます。

水洗化率が類似団体平均値と比較しても低い水準にある点については、下岩川処理区が供用間もないという要因もありますが、新規の水洗化件数自体が伸び悩んでおり、数値の微増傾向についても人口減少に比例して処理区域内人口も減少していることが要因となっています。また、平成29年度に水洗化率100%の釜谷処理区の下水道接続工事も控えているため、平成30年度には水洗化率は低下する見込みであり、これに伴い使用料収入も減少することになるため、使用料改定を検討する必要があります。

また、支出の面においても、水洗化率の低さにより現状ではマンホールポンプや処理場の能力が過剰なものとなっています。人口減少に合わせて施設の能力を見直し、維持管理費の削減を図る必要があります。

2. 老朽化の状況について

一番古い管渠が標準耐用年数の50年を経過するのは20年以上であり、現状では早期の更新が必要になるような目立ったトラブルは発生しておりません。

今後は、不明水対策等と合わせてカメラ調査等の維持管理の計画を策定し、管渠の老朽化状況の把握と適切な維持管理の見直しを立て、長寿命化を図っていく必要があります。

全体総括

現状では健全な経営ができていないとはいえないため、地道な水洗化率向上と、使用料改定による自主財源の増収を図りつつ、施設能力の見直しにより維持管理費の削減を図り、収入と支出の両面から経営の健全化を目指さなければなりません。経営状況の見直しは厳しいものとなっておりますが、農業集落排水事業単体ではなく、下水道事業との統合も視野に検討を重ね、生活排水処理事業全体としての健全・効率的な経営を目指さなければなりませんものと考えています。

また、企業会計に移行する予定である平成32年度以降は、分析対象となる経営指標が新しくなるため、より詳細な分析による経営の健全化を図ります。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。