

山江村農業集落排水事業経営戦略

団 体 名 : 熊本県山江村

事 業 名 : 農業集落排水事業

策 定 日 : 令和 3 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 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)	味園地区：平成6年度(26年) 秋丸地区：平成8年度(24年) 寺の下地区：平成9年度(23年) 山江東部地区：平成13年度(19年) 万江地区：平成17年度(15年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	非適
処理区域内人口密度	277.98(人/km ²)	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	5地区(味園地区、秋丸地区、寺の下地区、山江東部地区、万江地区)		
処理場数	5箇所(味園地区農業集落排水処理施設、秋丸地区農業集落排水処理施設、寺の下地区農業集落排水処理施設、山江東部地区農業集落排水処理施設、万江地区農業集落排水処理施設)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	該当無し		

*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枢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	基本料金(1ヶ月):1,530円 世帯員割(一人につき):560円				
業務用使用料体系の 概要・考え方	基本料金(1ヶ月):3,060円 世帯員割(一人につき):360円				
その他の使用料体系の 概要・考え方	該当無し				
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	3,210 円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,555 円
	平成30年度	3,210 円		平成30年度	3,131 円
	令和元年度	3,210 円		令和元年度	3,175 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	2名 (簡易水道事業特別会計と兼務)
事 業 運 営 組 織	建設課 上下水道係

(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)	保守点検業務及び維持管理業務を民間業者に委託しています。 ・中継ポンプ設備等点検業務 ・自家用電気工作物保安管理業務 ・施設維持管理業務 ・施設清掃業務
	イ 指定管理者制度	該当無し
	ウ PPP・PFI	該当無し
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	該当無し
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	該当無し

*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

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

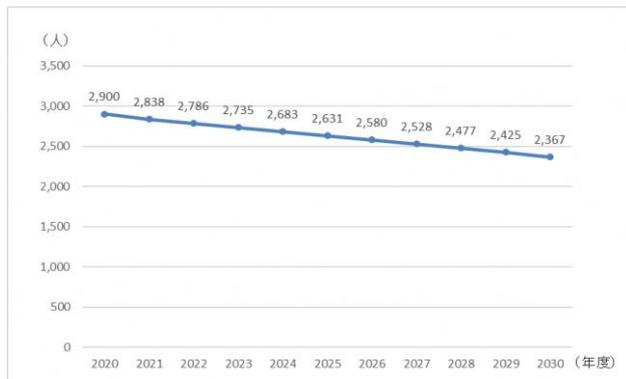
平成30年度決算「経営比較分析表」を添付しています。

本村の現状として、一般会計からの繰入に依存した経営となっており、今後大規模な施設・設備の改修等は予定していないものの、原価高騰による維持管理費の増加や、施設の老朽化による突発的な修繕費の増加など、更なる経営への負担が懸念されます。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

処理区域内人口の予測にあたっては、現在処理区域内人口×人口減少率(※)を採用し、推計を行っていますが、本村の人口ビジョンにおいても人口減少に歯止めがかからない状況が続くと見込まれています。

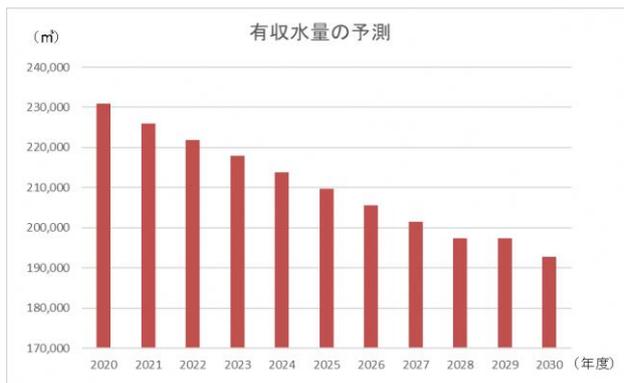


(※) 出典: 「RESAS(地域経済分析システム-将来人口推計-」

(<https://resas.go.jp/population-future/#/graph/43/43512/2012/2/8.91687468418114/32.6604806/131.0108588>)を加工して使用

(2) 有収水量の予測

有収水量の予測にあたっては、処理区域内人口の減少や節水機器の普及などにより、今後は、年間有収水量が減少していくと考えられます。年間有収水量の予測にあたっては、処理区域内人口の予測と同様に、人口減少率(※)を勘案し、推計を行っています。



(※) 出典:「RESAS(地域経済分析システム-将来人口推計-」
(<https://resas.go.jp/population-future/#/graph/43/43512/2012/2/8.91687468418114/32.6604806/131.0108588>)を加工して使用

(3) 使用料収入の見直し

使用料収入の見直しにあたっては、処理区域内人口の減少や節水機器の普及などにより、今後は、年間有収水量が減少していくと考えられることから、比例して使用料収入も減少していくものと考えられます。

(4) 施設の見直し

処理施設で最も古い施設は、平成6年度に供用開始をしており、更新時期が切迫しているわけではありませんが、今後の施設整備時期も集中する可能性があるため計画的に更新する必要があります。
また、施設内の機械及び電気設備は耐用年数が短いことから、今後も更新費用の増加が見込まれます。

(5) 組織の見直し

民間活用等により現在の組織構成になっていますが、今後、老朽化した施設の更新等の業務量の増加を踏まえ、更なる効率的な人員配置及び業務体制の構築に努める必要があります。

3. 経営の基本方針

【第6次山江村総合振興計画】の基本計画における、第3章 自然環境「人と自然が共生する」むらづくりを実現していくため、以下のとおり取り組んでいきます。水質環境の保全、衛生的で快適なむらづくりのために、農業集落排水施設の整備と加入促進を進め、農村地域の健全な水環境の創出に寄与します。

具体的には、

1. 農業集落排水処理施設の適正管理について、住民への啓発活動を行い、適正な維持管理の中で農業集落排水事業特別会計の独立採算性を高める経営を目指します。
2. 農業集落排水事業への加入促進を図り、水洗化率の向上に努めます。
3. 最適整備構想に基づき農業集落排水処理施設の改修及び整備を実施し、計画的かつ効率的に管理をしていきます。
4. 汚水処理人口普及率を向上させるため、農業集落排水区域外においては、浄化槽設置整備事業の推進を図ります。

4. 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

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	可能な限り既存整備施設及び設備を長期間利用し、最適整備計画を軸とした中長期的な更新費用の平準化を図ります。
-----	---

本村は、平成17年度末までに村内における地域の農業集落排水整備が完了していることから、今後は区域内の整備済み施設及び設備の修繕が主となります。
機能診断調査、最適整備構想の見直しを行い、計画的な施設の維持管理等を進めて行く予定です。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	施設及び設備の更新については、可能な限り国や県からの補助金を利用するとともに、補助金で賅えない分については、可能な限り有利な償還条件に基づく起債で対応します。
-----	---

当事業における主な収益的収入は、料金収入及び一般会計からの繰入金となっています。
そのうち料金収入については、整備区域内の未接続世帯の加入促進が一定数見込まれるものの、村内の人口減少に伴い、料金収入は減少していくことが予想されます。
現時点では使用料改定の検討は行っていませんが、社会情勢等の変化により検討をしていく必要があります。
また、一般会計繰入金については、基準外繰入をしなければ運営できない状況にあります。
起債償還額については、今後減少していく見込みですが、令和2年7月豪雨災害に伴う災害復旧事業等のため、令和2年度に約2,000万円の起債発行を行っています。
経費削減及び計画的な修繕等を進めていき、一般会計に依存する現在の運営状況から、少しでも改善を目指していきます。

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 現在の体制を維持したものと試算しています。
○材料費及び薬品費に関する事項 増減の変動がばばないため、直近5か年の平均値で推移する傾向としています。
○委託費に関する事項 平成27年度～令和元年度の5か年で、委託費が約500万円増加しています。この増加傾向を踏まえた試算としています。
○動力費、修繕費に関する事項 供用開始から26年を経過している処理施設もあり、老朽化等から動力費、修繕費は増加傾向にあります。 過去の推移より、直近5か年での増加率をベースに試算しています。

(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)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	広域化及び共同化については、人吉球磨ブロックで協議を行い検討中です。
投資の平準化に関する事項	最適整備構想に基づき、適正な年次割による投資計画の平準化を図ります。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	現在、民間活力の活用に関する事項は検討していません。
その他の取組	取り組みの予定はありません。

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	現在、使用料見直しの予定はありませんが、社会情勢の変化に伴い、今後の検討課題としていきます。
資産活用による収入増加の取組について	活用可能な資産を有していないため、将来においても資産活用による収入増加は見込んでいません。
その他の取組	建設改良費において、国の補助事業の活用や、有利な交付税措置による起債借入など、適切な財源確保について検討していきます。

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)	現在、民間活力の活用に関する事項は検討していません。
職員給与費に関する事項	本村の制度によります。
動力費に関する事項	毎年増加傾向にありますが、設備機器の適正な運用を図り、経費縮減に努めて行きます。
薬品費に関する事項	該当する経費はありません。
修繕費に関する事項	毎年増加傾向にあり、今後は施設及び設備の老朽化に伴って、大幅な費用削減が見込めず、引き続き増加していくことが見込まれます。
委託費に関する事項	保守点検業務及び維持管理業務について、今後も外部委託を継続して行いますが、社会情勢に応じて適宜見直しを検討して行きます。
その他の取組	取り組みの予定はありません。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	本経営戦略策定後は、毎年度進捗管理(モニタリング)を行うとともに、3～5年ごとに見直し(ローリング)等を行い、PDCAサイクル(Plan:計画、Do:実施・実行、Check:点検・評価、Act:処置・改善)を働かせて行きます。
---------------------	---

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度	前々年度	前年度	本年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
		(決算)	(決算)	(決算見込)											
収益的 収入	1 総 収 益 (A)	89,835	105,546	97,234	94,021	97,195	94,688	95,500	93,533	92,749	92,751	91,905	91,969	91,064	
	(1) 営 業 収 益 (B)	37,660	38,006	37,126	37,826	35,875	35,219	34,573	33,929	33,246	32,586	31,972	31,943	31,218	
	ア 料 金 収 入	37,135	37,174	36,540	37,440	35,288	34,646	33,991	33,338	32,695	32,041	31,400	31,374	30,650	
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)														
	ウ そ の 他	525	832	586	386	587	573	582	591	551	545	572	569	568	
	(2) 営 業 外 収 益	52,175	67,540	60,108	56,195	61,320	59,469	60,927	59,604	59,503	60,165	59,933	60,026	59,846	
	ア 他 会 計 繰 入 金	52,175	67,540	60,106	56,193	61,318	59,467	60,925	59,602	59,501	60,163	59,931	60,024	59,844	
	イ そ の 他			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	2 総 費 用 (D)	72,064	73,426	92,232	79,675	74,777	75,551	76,853	78,559	80,620	82,910	85,581	88,437	91,478	
	(1) 営 業 費 用	57,457	60,721	81,480	70,953	67,962	70,529	73,200	76,006	78,706	81,500	84,561	87,737	91,031	
ア 職 員 給 与 費	3,621	3,843	4,708	4,831	4,031	4,207	4,324	4,420	4,363	4,269	4,317	4,339	4,341		
イ ち 退 職 手 当															
イ そ の 他	53,836	56,878	76,772	66,122	63,931	66,322	68,876	71,586	74,343	77,231	80,244	83,398	86,689		
(2) 営 業 外 費 用	14,607	12,705	10,752	8,722	6,815	5,022	3,653	2,553	1,914	1,410	1,020	700	447		
ア 支 払 利 息	14,607	12,705	10,752	8,722	6,815	5,022	3,653	2,553	1,914	1,410	1,020	700	447		
イ ち 一 時 借 入 金 利 息															
イ そ の 他															
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	17,771	32,120	5,002	14,346	22,418	19,136	18,646	14,974	12,129	9,841	6,324	3,532	△ 414		
資本的 収入	1 資 本 的 収 入 (F)	44,825	29,260	73,842	47,807	36,882	34,933	33,075	24,898	19,899	18,937	16,932	16,930	16,928	
	(1) 地 方 債		1,800	20,200											
	イ ち 資 本 費 平 準 化 債														
	(2) 他 会 計 補 助 金	44,825	27,460	53,642	47,807	36,882	34,933	33,075	24,898	19,899	18,937	16,932	16,930	16,928	
	(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														
	(7) そ の 他														
	2 資 本 的 支 出 (G)	61,320	61,102	75,626	62,003	62,489	55,845	50,387	37,932	33,281	28,276	24,781	20,551	16,898	
(1) 建 設 改 良 費	3,479	1,360	13,910	2,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000		
イ ち 職 員 給 与 費															
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	57,841	59,742	61,716	60,003	57,489	50,845	45,387	32,932	28,281	23,276	19,781	15,551	11,898		
(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)	△ 16,495	△ 31,842	△ 1,784	△ 14,196	△ 25,607	△ 20,912	△ 17,312	△ 13,034	△ 13,382	△ 9,339	△ 7,849	△ 3,621	30		

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)	本年度 (決算 見込)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
					(E)+(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)	(Q)	(R)	(S)
収 支 再 差 引	(E)+(I)	1,276	278	3,218	150	△ 3,189	△ 1,776	1,335	1,940	△ 1,253	502	△ 1,524	△ 88	△ 383	
積 立 金	(K)														
前年度からの繰越金	(L)	5,933	6,711	6,989	10,207	10,357	7,168	5,392	6,727	8,667	7,414	7,916	6,391	6,391	
前年度繰上充用金	(M)														
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)	7,209	6,989	10,207	10,357	7,168	5,392	6,727	8,667	7,414	7,916	6,391	6,303	6,008	
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)														
実 質 収 支	黒字 (P)	7,209	6,989	10,207	10,357	7,168	5,392	6,727	8,667	7,414	7,916	6,391	6,303	6,008	
	赤字 (Q)														
赤 字 比 率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$														
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	69.15	79.26	63	67	73	75	78	84	85	87	87	88	88	
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足額	(R)														
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	37,660	38,006	37,126	37,826	35,875	35,219	34,573	33,929	33,246	32,586	31,972	31,943	31,218	
地方財政法による 資金不足の比率	$((R)/(S)) \times 100$														
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額	(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	$((T)/(V)) \times 100$														
他会計借入金残高	(W)														
地 方 債 残 高	(X)	480,795	422,854	381,338	321,335	263,846	213,001	167,614	134,682	106,401	83,125	63,344	47,793	35,895	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度 (決算 見込)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
					令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
収益的収支分		52,175	67,540	60,106	56,193	61,318	59,467	60,925	59,602	59,501	60,163	59,931	60,024	59,844
	うち基準内繰入金	52,175	67,540	59,459	55,417	61,034	59,125	60,515	59,110	59,040	59,765	59,511	59,588	59,403
	うち基準外繰入金			647	776	285	342	410	492	461	398	420	436	441
資本的収支分		44,825	27,460	53,642	47,807	36,882	34,933	33,075	24,898	19,899	18,937	16,932	16,930	16,928
	うち基準内繰入金	1,957	2,048	1,873	1,907	1,931	1,943	1,940	1,919	1,928	1,932	1,932	1,930	1,928
	うち基準外繰入金	42,868	25,412	51,769	45,900	34,951	32,990	31,135	22,979	17,971	17,005	15,000	15,000	15,000
合 計		97,000	95,000	113,748	104,000	98,200	94,400	94,000	84,500	79,400	79,100	76,864	76,955	76,773

経営比較分析表（平成30年度決算）

熊本県 山江村

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり家産料金(円)
-	該当数値なし	81.87	90.00	3,210

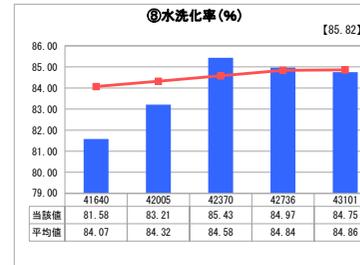
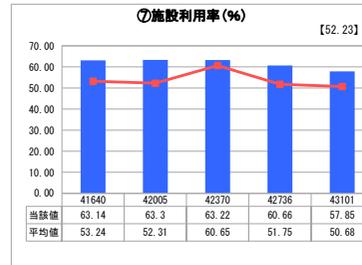
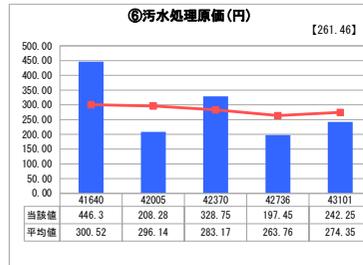
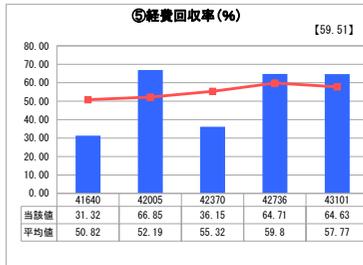
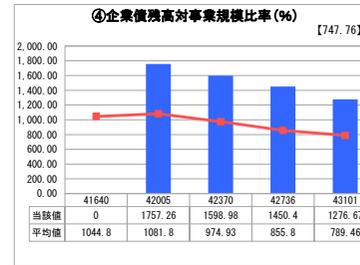
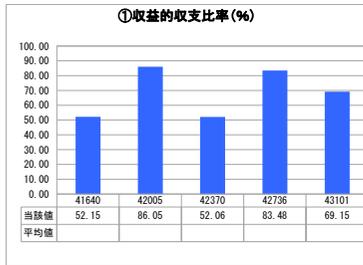
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
3,514	121.19	29.00
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
2,845	10.58	268.90

グラフ凡例

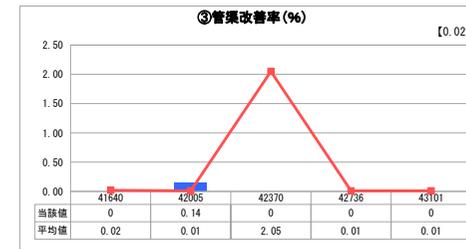
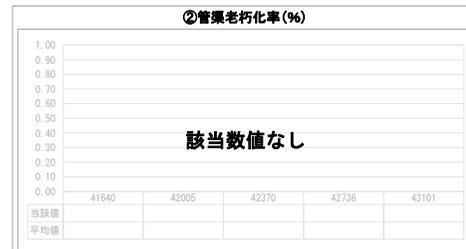
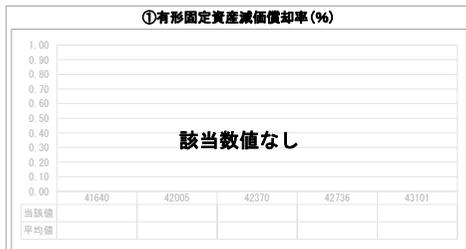
- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)

【】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

本村の農業集落排水事業は、企業債務高対事業規模比率が類似団体と比較し依然高い状況は続いているものの年々減少している。今後も大規模改修等の計画はないため、この傾向が続くと予想される。

収益的収支比率、汚水処理原価は前年度より悪化している。これは、燃料費の高騰による維持管理費の増加や施設の老朽化により突発的な修繕が増えたのが主な原因だと考えられる。

経費回収率は、前年度と比較しほぼ横ばいだが、更に回収率を上げていくために施設維持管理費の削減と水洗化率の上昇に取り組んでいかなければならない。

財政健全化を図るため、今後は料金改定を検討していく必要がある。

2. 老朽化の状況について

本村には農業集落排水処理施設が5箇所あり、古いものでは使用開始から20年以上が経過し老朽化が進んでいる。現在ではいずれの処理施設においても何らかの故障箇所を抱えており、修繕に追われている状態にある。来年度策定予定の経営戦略も踏まえて補修工事の見直しを立て、施設の統廃合や改築なども鑑みて長期的に対応する必要がある。

全体総括

当事業は施設の老朽化による維持費の増加や人口減から厳しい経営状況にある。施設を長寿命化し修繕費を削減する一方、給水人口の確保による収入増も今後の課題である。村内の施設の統廃合のみならず他市町村との事業の共同化・広域化も検討し、経営状況の改善に努めなければならない。

※ 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。