



恵那市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 恵那市

事 業 名 : 農業集落排水事業

策 定 日 : 令和 3 年 2 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)	平成14年度(19年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	全部適用(令和2年4月1日)
処理区域内人口密度	3.4(人/ha)	流域下水道等への 接 続 の 有 無	無(農業集落排水施設)
処 理 区 数	4処理区(千代田川処理区、東野処理区、門野処理区、下・小田子処理区)		
処 理 場 数	4処理場(千代田川クリーンセンター、東野クリーンセンター、門野浄化センター、下・小田子浄化センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	平成25年度に農業集落排水事業富田処理区、平成26年度に農業集落排水事業飯羽間処理区を特定環境保全公共下水道事業岩村処理区へ統合		

*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	従量制の累進使用料。				
業務用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	従量制の累進使用料。				
その他の使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	—				
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	3,726 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	3,970 円
	平成30年度	3,726 円		平成30年度	4,007 円
	令和元年度	3,795 円		令和元年度	4,018 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	令和2年度4月1日現在、上下水道課長以下18名で構成
事業運営組織	課長 1名 課長補佐 1名 水道総務係 6名 下水道総務係 4名 事業係 6名(うち2名が主に下水道担当) (水道施設、下水道施設、し尿処理施設の管理、上下水道料金及び会計等事務、合併処理浄化槽補助金を担当)

(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)	運転管理業務(保守点検、運転操作監視、水質試験等)
	イ 指定管理者制度	—
	ウ PPP・PFI	—
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	—
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	—

*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。

(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。

経営比較分析表(令和2年2月公表:H30決算)を添付。
 下水道事業を取り巻く環境は急激に変化しており、一般会計からの財政支援に頼ってきた状況は厳しさを増してきています。また、汚水処理人口普及率の向上、地震対策、ストックの増大による維持更新やコストの縮減等が課題となっています。

経営比較分析表 (平成30年度決算)

岐阜県 恵那市

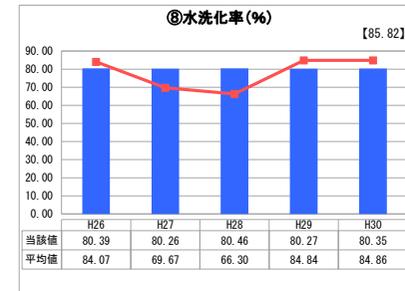
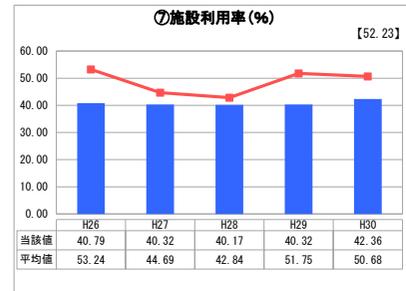
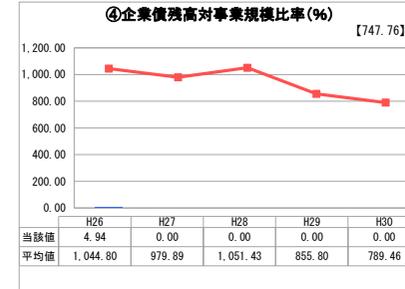
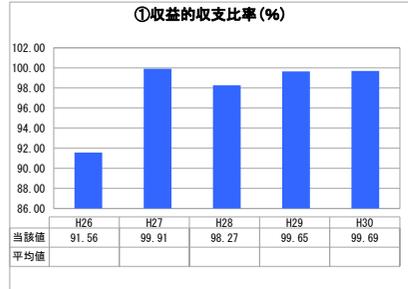
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20m ³ 当たり家産料金 (円)
-	該当数値なし	4.61	103.95	3,726

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
50,463	504.24	100.08
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)
2,316	6.54	354.13

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



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①収益的収支比率 (%)
処理場の統廃合を行い経費削減、経営効率の改善を図った以降、98%以上を推移している。

④企業債残高対事業規模比率 (%)
償還金を全額繰入金で支出している状況であるので、処理場や管渠の老朽化による更新等、地方債の借入には、投資規模・収益の適正検討する必要がある。

⑤経費回収率 (%)
47%から51%の間で推移している。一般会計繰出金の負担を軽減するよう経費削減や収益確保等を検討する必要がある。

⑥汚水処理原価 (円)
水洗化率が低く、点在している処理場の維持管理に係る経費等のため、類似団体の平均値より高い。前年度比はほぼ横ばいの数値。

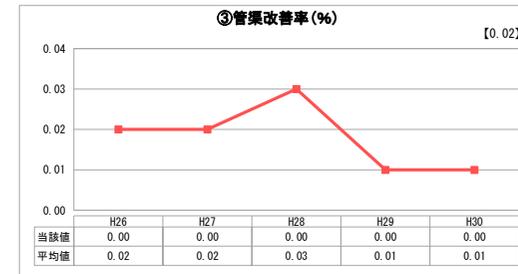
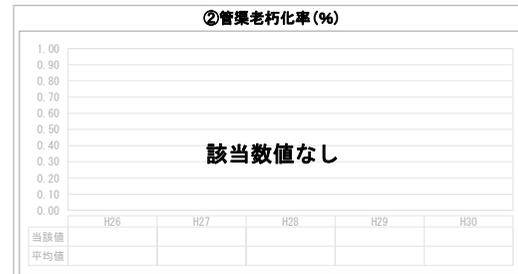
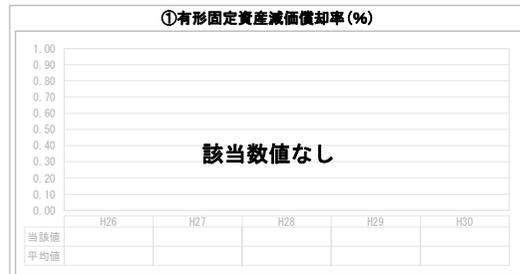
⑦施設利用率 (%)
過疎地域が多いため類似団体平均値より低く、節水設備の普及により下落傾向にある。

⑧水洗化率 (%)
処理場の統廃合の影響で、平成25年度以前に下落したが、現在は類似団体の平均値とほぼ同じ。以上から、経営の健全性・効率性は、比較的安定している。処理場の統廃合を実施し、6処理区から4処理区として、経費削減を行った。また、今後も一般会計繰出金の負担を軽減するよう経費削減や収益確保等、経営の安定化に向けての検討をする必要がある。

2. 老朽化の状況について

4処理区の中で、古い施設では、平成14年度から供用開始をしています。公共下水道事業や特定環境保全公共下水道事業と同様に、処理場・管渠の改築等や電気・機械設備更新の必要性を的確に把握し、計画的な更新を検討する必要がある。

2. 老朽化の状況



全体総括

当市の人口は近年減少傾向が続いており、また、節水型設備の普及により、処理水量は減少傾向であるため、料金収入の減少も見込まれることから、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善を検討する必要がある。

管渠の更新は、改築等の必要性を把握し計画的な更新を検討する必要がある。また、国庫補助事業活用や交付税措置の有利な起債を発行するなど、適切な財源確保に努める。

※ 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。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

人口は、全国的に減少が問題となっており、本市においても計画期間内において人口が減少するが予測されています。「恵那市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・総合戦略」(令和2年10月)において令和47年までの人口推計を作成しています。人口推計では、令和2年度において、48,411人の人口が、令和12年で42,898人と、おおよそ、1割程度の減少を見込んでおり、処理区域内の人口においても同様に、1割程度の減少を見込みます。

(2) 有収水量の予測

有収水量について、原則として人口動向に比例するものと考えられます。計画期間内においても下水道処理人口普及率の増加が見込まれるものの、大規模な接続増は計画しておらず、近年の節水機器による有収水量減少傾向を踏まえ、人口減少と同様の比率により減少するものと見込んでおります。

(3) 使用料収入の見通し

農業集落排水事業では、処理区域に対し区域内少ないため、使用料だけで処理費用をまかないきれない状況が続いており、計画期間内では収益的収支が赤字になることが見込まれています。現状では、下水道会計全体で収支を見ることで、計画期間内の下水道事業会計の収支は黒字となりますが、農業集落排水事業単体では計画期間内での使用料収入の検討が必要になっております。

(4) 施設の見通し

古い施設の供用開始が平成14年であり、20年近く使用しています。各処理場に関しては、ストックマネジメント計画を策定し、改築・更新・長寿命化等を実施しております。管渠に関しては、改築等の必要性を的確に把握し、計画的な更新を検討する必要があります。

(5) 組織の見通し

—

3. 経営の基本方針

※将来の事業環境等を踏まえ、事業を継続する上での経営理念、基本方針等について記載すること。

1. 効率的な事業執行

運転管理や修繕事業の委託、公共下水、特定環境、農業集落排水、特定環境保全公共下水道、個別配水処理事業での一体的運営により、業務の効率化とコスト削減に取り組む。また、PFIの手法等、民間活用の更なる導入について研究を行い、経費削減の可能性を検討する。

2. 計画的な投資事業の推進

ストックマネジメント計画に基づく投資計画に従い、施設の長寿命化、事業費の抑制を図る。

3. 令和2年度における地方公営企業法の適用により、独立採算性の確保につとめる。

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	収支計画の策定の前提となる長期投資試算の結果及びそれに基づく長期目標 ・機械装置改修工事、長寿命化改修工事により、保有する資産の利用可能年数を長期化することで、将来投資の平準化に努めます。
--------	---

・管渠、処理場等の建設・更新に関する事項 施設の維持管理の為の修繕は引続き実施していきますが、新たな建設についての予定はありません。 不明水調査を行い、必要に応じ補修、修繕を行います。 ・民間の活力の活用に関する事項 従来より経費削減のため、民間に運転管理業務(保守点検、運転操作監視、水質試験等)を委託しています。今後も効率化のために引続き利用を行っていきます。 ・上記を含め計画期間内の投資は減価償却費の30%程度の投資額を想定しております。機械装置等の更新に係る支出の他、必要に応じ計画期間内において、施設、管渠の長寿命化に関するストックマネジメント計画の更新を行い、計画期間後の設備更新に努めます。
--

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	・コスト削減に努めると共に、料金改定の検討を行います。
--------	-----------------------------

・財源の目標に関する事項 一般会計からの繰入金が基準内繰入金ではまかなえず、基準外繰入金からも発生している状況です。今後は、一般会計からの繰入を減らすため確実な使用料収入徴収とともに経費削減に引続き努めます。 ・使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項 料金収入のみでは、人件費や維持管理費等の営業費用、企業債の償還利子等の営業外費用を賄えず、一般会計からの繰入金、及び長期前受金戻入の財政支援を頼っている状況にあります。 料金収入は、今後さらに人口減少や節水機器の普及により低減していくと予測され、計画期間においては当期純損益が赤字となると予測されます。 ・企業債残高 計画期間中は大きな設備投資等の予定はありません。従って、当該期間において、企業債償還を進め、将来の設備更新の際主な収入である料金収入の減少や企業債の返還等に対応し、安定的な財政運営を行っていきます。
--

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

・職員給与費については、今後の人事異動も考えられますが、総じて同程度の発生を予想しています。今後も安定的な下水道事業運営や技術承継のために適切な人員数にて運営していきます。 ・施設や設備の老朽化や維持管理の為の修繕費は今後増加すると考えられ、10年間で20%程度の増加を見込んでいます。 ・委託料などを含むその他の経費は、収入の減少に伴う減少の他、業務効率化の推進により、10年間で10%の減少を見込んでいます。 ・民間的経営手法については今後、委託業務拡大の可能性や事業運営の効率性、提供サービスの質の観点から検討を行います。

(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	公共下水、特定環境保全公共下水、農業集落排水、個別排水処理の部分的な統廃合を検討することにより、下水道事業全体として業務の効率化が行われるよう、検討を行う。
投資の平準化に関する事項	長寿命化による投資の平準化を進める。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	資金調達から設計、施工、運営などを民間に委ねるPFIの導入検討を行うなど、民間の資金の活用について検討する。
その他の取組	—

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	計画期間中は赤字見込みであり、計画の進捗を勘案し、使用料見直しに係る検討を行う。
資産活用による収入増加の取組について	—
その他の取組	—

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、運転管理業務委託(4施設)により施設の管理・運営を行っている。委託を継続するが、効率的な管理・運営を検討し、経費の削減を図る。
職員給与費に関する事項	投資の状況、業務内容の変化等に応じて、職員数の増減を検討する。
動力費に関する事項	再投資、施設更新の際には、トータルコストを勘案し動力費が減少されるよう努める。また、人口減少により施設のダウンサイジングが必要であることが考えられるため、これを考慮した再投資を行う。
薬品費に関する事項	—
修繕費に関する事項	資産の老朽化により、増加が見込まれるが、予防保全や長寿命化により、維持管理費の低減を図る。
委託費に関する事項	統合、整理できる委託業務について検討し、経費の削減、業務の効率化を図る。
その他の取組	—

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	人口減少に伴い、将来的に使用水量の減少に伴う収入の減少が予測され、計画期間内においても収益的収支が赤字となる予想があり、経営環境は一層厳しいものとなることが予測されます。このような状況において、事業を安定的に遂行するため、計画の進捗や、収支計画と実績の乖離の状況などを検証する必要があります。当該計画の状況は毎年状況変化を確認し、必要に応じて計画の内容を更新していきます。
---------------------	--

投資・財政計画 (収支計画)

【農集】

(単位：千円)

年度		特別会計					公営企業会計								
		平成30年度 (決算)	令和1年度 (打切り決算)	令和2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	
資本的 収入 支出	資本的 収入	1. 企業債	0	0	22,944	23,174	20,604	19,628	17,856	17,493	17,637	17,799	17,964	18,118	18,272
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. 他会計出資金	0	0	5,543	0	97	2,534	4,957	7,366	10,037	12,395	14,741	17,076	19,397
		3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		6. 国(都道府県)補助金	0	0	5,736	5,793	5,151	4,907	4,464	4,373	4,409	4,450	4,491	4,530	4,568
		7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		8. 工事負担金	660	330	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	660	330	34,227	28,967	25,853	27,068	27,277	29,232	32,083	34,643	37,196	39,723	42,236	
	(A)のうち翌年度へ繰り越される 支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	純計 (A)-(B) (C)	660	330	34,227	28,967	25,853	27,068	27,277	29,232	32,083	34,643	37,196	39,723	42,236	
	資本的 支出	1. 建設改良費	0	0	28,680	28,967	25,755	24,534	22,320	21,866	22,046	22,248	22,456	22,648	22,840
		うち職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 企業債償還金		71,557	72,852	74,171	75,515	76,886	78,283	79,706	81,157	83,607	84,226	83,815	80,314	67,559	
3. 他会計長期借入返還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. 他会計への支出金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計 (D)	71,557	72,852	102,851	104,482	102,641	102,817	102,026	103,023	105,653	106,474	106,271	102,962	90,399		
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (E)		0	0	68,624	75,515	76,789	75,749	74,749	73,791	73,570	71,831	69,074	63,239	48,163	
補填財 源	1. 損益勘定留保資金	0	0	95,732	91,373	87,745	84,389	79,212	76,615	74,633	72,991	71,380	69,747	60,515	
	2. 利益剰余金処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	4. その他	0	0	△ 27,108	△ 15,858	△ 10,957	△ 8,640	△ 4,462	△ 2,824	△ 1,063	△ 1,160	△ 2,306	△ 6,508	△ 12,352	
計 (F)	0	0	68,624	75,515	76,788	75,749	74,749	73,790	73,570	71,831	69,075	63,239	48,163		
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	△ 0	△ 0	0	0	△ 0	0	△ 0	△ 0	△ 0	0	△ 0	
他会計借入金残高 (G)				△ 0	△ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	△ 0	
企業債残高 (H)		1,003,492	930,640	879,413	827,072	770,790	712,134	650,285	586,620	520,651	454,224	388,373	326,177	276,889	

○他会計繰入金

(単位：千円)

年度		特別会計			公営企業会計									
		平成30年度	令和元年度	令和2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	うち基準内繰入金	142,878	150,330	90,739	91,152	91,571	91,945	92,296	92,612	93,891	93,330	91,749	87,096	80,938
	うち基準外繰入金	97,458	96,621	90,739	91,152	81,485	77,623	70,618	69,180	69,750	70,390	71,045	71,653	72,261
	うち基準外繰入金	45,420	53,709	0	0	10,086	14,322	21,677	23,433	24,141	22,941	20,704	15,443	8,677
資本的 収支分	うち基準内繰入金	0	0	5,543	0	97	2,534	4,957	7,366	10,037	12,395	14,741	17,076	19,397
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち基準外繰入金	0	0	5,543	0	97	2,534	4,957	7,366	10,037	12,395	14,741	17,076	19,397
合計		142,878	150,330	96,282	91,152	91,669	94,479	97,253	99,979	103,928	105,725	106,490	104,172	100,335