

# 松川町農業集落排水事業経営戦略

団 体 名 : 長野県松川町

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8年度 (25年目)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法適用(全部適用)
処理区域内人口密度	25.05人/ha(令和元年度現在)	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	5処理区(上片桐下、大島、名子南、福与、上片桐上)		
処理場数	5処理場(上片桐下CC、大島CC、名子南CC、福与CC、上片桐上CC)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	未実施		

\*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	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般家庭用や業務用等で区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。</li> <li>基本料金とは別に、使用水量別に単価を設定(従量使用料制)しています。</li> <li>使用水量が多いほど単価を高くする累進制を採用しています。</li> </ul>				
業務用使用料体系の 概要・考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般家庭用と区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。</li> </ul>				
その他の使用料体系の 概要・考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般家庭用等と区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。</li> </ul>				
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	2,829 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	3,248 円
	平成30年度	2,829 円		平成30年度	2,974 円
	令和元年度	2,882 円		令和元年度	3,007 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	公共下水道事業に従事する職員が兼任
事業運営組織	環境水道課下水道係

(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)	・処理施設、マンホールポンプ: 運転管理業務等を単年度ごとに仕様発注にて委託しています。 ・管渠施設: 調査・修繕・清掃業務を仕様発注にて委託しています。
	イ 指定管理者制度	・未採用
	ウ PPP・PFI	・未採用
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	・未利用
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	・未利用

\*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

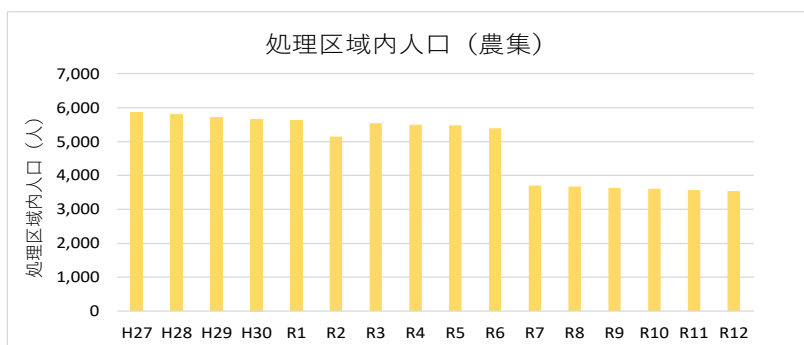
※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

※添付した「経営比較分析表」に補足事項等がある場合は記載すること。

## 2. 将来の事業環境

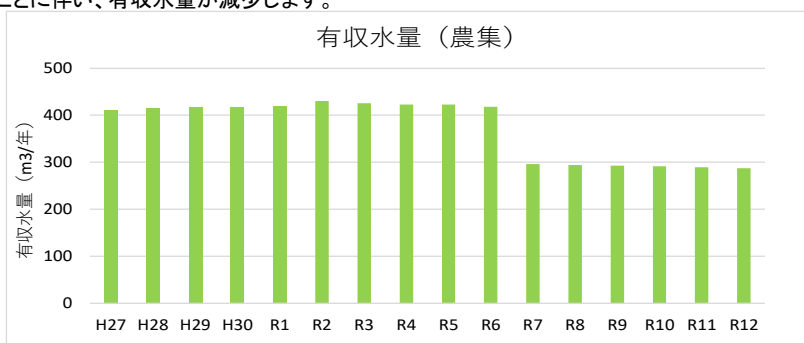
### (1) 処理区域内人口の予測

- ・将来行政人口は、国勢調査を基とした松川町第5次総合計画改訂版の推計人口を採用しています。
- ・処理区域内人口は、将来行政人口に各地区の処理区域内人口シェア比を乗じて算出しています。
- ・行政人口の減少に合わせて農業集落排水事業における処理区域内人口は減少傾向となります。また、農業集落排水事業の大島処理区が令和7年度に公共下水道事業へ接続されることに伴い、農業集落排水事業としては大島処理区の処理区域内人口分減少します。



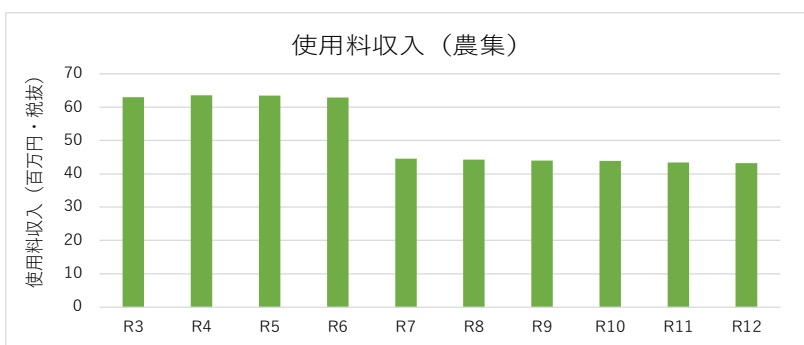
### (2) 有収水量の予測

- ・家庭污水については、処理区域内人口に過年度実績に基づく水洗化率を乗じて水洗化人口を算出し、家庭污水量原単位を乗じて有収水量を予測しています。
- ・工場排水については、工業出荷額の将来予測による増加率と工場排水量原単位の低減率(天竜川流総計画)を踏まえて予測しています。
- ・処理区域内人口の減少に合わせて農業集落排水事業における有収水量は減少傾向となります。また、大島処理区が令和7年度に公共下水道事業へ接続されることに伴い、有収水量が減少します。



### (3) 使用料収入の見通し

- ・直近の使用料単価実績(令和元年度)150.35円/m3を有収水量に乗じて使用料収入の見通しを行いました。使用料収入は有収水量の減少に対応して減少するものと予測しています。
- ・農業集落排水事業の大島処理区が令和7年度に公共下水道事業へ接続されることに伴い、使用料収入が減少します。



### (4) 施設の見通し

- ・供用開始から25年が経過し、主に処理場やマンホールポンプの設備について老朽化による改築が必要となっています。今後予定しているストックマネジメント計画に基づいて適切な修繕・改築を進めていくこととしています。
- ・令和7年度に大島処理区、令和17年度に名子南処理区を公共下水道事業に統合することを予定しており、統合後の処理場は防災倉庫等として利用する予定です。

(5) 組織の見通し

現在、公共下水道事業においては損益勘定所屬職員2名で運営しており、当該職員は農業集落排水事業と兼任しています。今後は、農業集落排水事業の統合や既存施設の改築など多くの事業を予定していますが、現行の体制を維持して効率的な運営を継続していく予定です。

3. 経営の基本方針

【経営の基本方針(農業集落排水事業)】

施策(1) 農業集落排水施設の適正な維持管理

- ①放流水質の安定を図るため、各クリーンセンターの適正な運転と管理を実施します。
- ②下水道管の事故防止のため、計画的な調査と維持管理を実施します。
- ③自然災害等の緊急時対応のため、下水道危機管理体制を整備します。

施策(2) 農業集落排水事業の経営の安定

- ①農業集落排水事業を持続的かつ安定的に経営していくため、収入・支出の両面から経営健全化に取り組みます。

施策(3) 農業集落排水と公共下水道の処理区統合

- ①農業集落排水と公共下水道の処理区を統合することにより、町全体の汚水処理に要する総合的なコスト縮減を図ります。

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	・農業集落排水事業のうち令和7年度に大島処理区、令和17年度に名子南処理区を公共下水道事業へ統合する予定とします。 ・令和3年度から令和32年度までの30年間の長期投資試算の結果、令和6年度以降処理区の統合に伴い、経費回収率は減少する見通しとなりました。本経営戦略策定期間内では下水道使用料体系は維持しますが、令和6年度以降の下水道使用料の適正化については今後引き続き検討していきます。
-----	--

農業集落排水事業の投資として、主に整備事業、改築事業を計上し、10年間で約5.1億円の投資を見込んでいます。

1)整備事業

・農業集落排水事業は整備が完了していますが、公共マス設置工事等が毎年発生しているため、過年度実績を基に推計した事業費を計上しています。

2)改築事業

・施設の耐用年数に基づいて老朽化施設の改築事業費を10年間で約4.2億円の事業費を計上しています。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	投資財政計画での長期投資では、改築事業費を見込んでいます。農業集落排水事業の財源は、建設改良費に対しては国庫補助金や地方債、受益者負担金を充当し、維持管理費や資本費(減価償却費、利息)に対しては下水道使用料や一般会計繰入金等を充当することとします。
-----	--

1)建設改良費の財源

- ・建設改良費の財源となる国庫補助金や地方債は、建設改良費の内容に応じて、現在の国の制度により算定される額を計上しています。
- ・受益者負担金は新規接続者から徴収し、接続のために必要な公共マス設置工事等の財源に活用します。

2)下水道使用料、一般会計繰入金

- ・本経営戦略における下水道使用料は、現行の料金制度を継続するものとしませんが、人口減少に伴い有収水量の減少が予測されているため、現行の料金制度のままでは減収するものとして計上しています。
- ・一般会計繰入金は、下水道使用料で賄えない維持管理費や資本費の財源不足分として充当しており、原則として国の繰出基準で認められている額(基準内繰入金)を充当しています。**ただし、令和7年度以降は維持管理費への基準外繰入金が恒常的に必要であり、また、令和10年度までは企業債元金償還金に充てるための基準外繰入金を充てることとしています。**
- ・一般会計繰入金は年あたり0.7億円から3.1億円必要となっており、人口減少や住民の公平性を考慮すると、今後はより一層の一般会計繰入金抑制に向けた改善策が必要です。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費として、管渠・処理場の維持管理費(動力費、委託費等)や職員人件費、農業集落排水事業の統合に要する経費等を計上しています。

1)維持管理費:管渠費

- ・管渠、マンホールポンプの維持管理費として、動力費や修繕費、委託費等を計上しており、これらは過年度の実績や今後の処理水量の減少を考慮して年間約1.2千万円～1.6千万円を計上しています。
- ・農業集落排水事業のうち大島処理区を公共下水道事業へ統合することに伴い、大島処理区の管渠、マンホールポンプ場の維持管理費(動力費や修繕費、委託費等)を公共下水道事業に計上することとしています。

2)維持管理費:処理場費

- ・各クリーンセンターの維持管理費として、動力費や修繕費、薬品費、委託費等を計上しており、これらは過年度の実績や今後の処理水量の減少を考慮して年間3千4百万円を計上しています。
- ・農業集落排水事業のうち大島処理区を公共下水道事業へ統合することに伴い、令和7年度以降では大島クリーンセンターの動力費や修繕費、委託費等を公共下水道事業に計上することとしています。

3)その他維持管理費

- ・その他の維持管理費として、一般管理費及び予備費を計上しており、年間約6百万円を計上しています。

(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・共同化・最適化に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■連携協約や協議会制度を活用した事務の共同処理等 ■事務の委託・代替執行の制度を活用した事務の効率化
投資の平準化に関する事項	上記以外の投資の平準化に関する取組について、今のところ予定をしておりません。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	投資に関する民間活力の活用に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■改築事業を含めたPPP/PFIの導入(広域化・共同化と併せて)
その他の取組	上記以外の今後の投資に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

<p>使用料の見直しに関する事項</p>	<p>経費回収率は令和6年度以降減少傾向となります。また、将来的には人口減少等により使用料収入はさらに減少していくことが予測されるため、使用料改定の必要性を検討していきます。</p>  <table border="1" data-bbox="699 309 1377 589"> <caption>経費回収率の推移</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>経費回収率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R3</td><td>96.3%</td></tr> <tr><td>R4</td><td>100.0%</td></tr> <tr><td>R5</td><td>100.0%</td></tr> <tr><td>R6</td><td>99.1%</td></tr> <tr><td>R7</td><td>95.3%</td></tr> <tr><td>R8</td><td>93.7%</td></tr> <tr><td>R9</td><td>92.6%</td></tr> <tr><td>R10</td><td>89.8%</td></tr> <tr><td>R11</td><td>88.0%</td></tr> <tr><td>R12</td><td>87.5%</td></tr> </tbody> </table>	年度	経費回収率 (%)	R3	96.3%	R4	100.0%	R5	100.0%	R6	99.1%	R7	95.3%	R8	93.7%	R9	92.6%	R10	89.8%	R11	88.0%	R12	87.5%
年度	経費回収率 (%)																						
R3	96.3%																						
R4	100.0%																						
R5	100.0%																						
R6	99.1%																						
R7	95.3%																						
R8	93.7%																						
R9	92.6%																						
R10	89.8%																						
R11	88.0%																						
R12	87.5%																						
<p>資産活用による収入増加の取組について</p>	<p>資産活用により収入増加の取組について、現時点では採算性が低いと予測していませんが、同規模都市等での実施事例等を踏まえ、採算性のある資源活用方法を継続的に調査していきます。</p>																						
<p>その他の取組</p>	<p>上記以外の今後の財源確保に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。</p>																						

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

<p>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)</p>	<p>投資以外の経費に対する民間活力の活用に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■包括的民間委託の適用拡大・一体化</p>
<p>職員給与費に関する事項</p>	<p>※職員給与費は公共下水道事業に計上</p>
<p>動力費に関する事項</p>	<p>動力費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■省電力設備導入、運転操作方法変更による動力費の低減</p>
<p>薬品費に関する事項</p>	<p>各クリーンセンターで使用している薬品量は少ないですが、平成30年度より維持管理委託に含めており、今後も継続していきます。</p>
<p>修繕費に関する事項</p>	<p>修繕費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■ライフサイクルコストの抑制による修繕費の適正化</p>
<p>委託費に関する事項</p>	<p>委託費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■汚泥処分費の低減(農業集落排水汚泥の松川浄化センターでの処理等) ■管渠の計画的な調査・点検</p>
<p>その他の取組</p>	<p>上記以外の今後の経費削減等に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。</p>

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

<p>経営戦略の事後検証、改定等に関する事項</p>	<p>①経営戦略の進捗管理 ・毎年、決算確定後に投資・財政計画と実績の比較を行い、計画と乖離がないか検証を行います。 ・計画と大きな乖離が生じる場合は、その原因を分析し、次項に示す経営戦略の見直しに反映させます。</p>
----------------------------	--



投資・財政計画  
(収支計画)

(農業集落排水事業)

(単位:千円)

年度 区分		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
		(決算)	(決算見込み)	(予算)									
資本的収入	1. 企業債	8,600	0	0	74,900	0	25,500	8,300	2,600	0	12,700	75,600	26,700
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金	94,120	136,934	101,868	103,823	105,815	107,847	71,114	67,686	63,516	48,755	44,696	26,487
	3. 他会計補助金	0	0	41,250	62,618	80,526	82,223	32,241	24,339	8,439	2,613	0	0
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	9,000	0	0	73,700	0	25,500	8,300	2,600	0	12,700	75,600	26,700
	7. 固定資産売却代金												
	8. 受益者負担金	10,988	8,500	8,500	9,994	9,994	9,994	5,879	5,879	5,879	5,879	5,879	5,879
	9. その他												
計 (A)	122,708	145,434	151,618	325,035	196,335	251,064	125,834	103,104	77,834	82,647	201,775	85,766	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)													
純計 (A)-(B) (C)	122,708	145,434	151,618	325,035	196,335	251,064	125,834	103,104	77,834	82,647	201,775	85,766	
資本的支出	1. 建設改良費	22,064	8,118	7,018	153,780	4,620	60,610	21,230	10,010	4,620	30,140	155,980	58,190
	うち職員給与費												
	2. 企業債償還金	252,492	258,309	264,274	265,445	264,028	261,865	163,567	149,632	126,330	100,184	87,945	53,554
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他会計への支出金												
	5. その他												
計 (D)	274,556	266,427	271,292	419,225	268,648	322,475	184,797	159,642	130,950	130,324	243,925	111,744	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	151,848	120,993	119,674	94,190	72,313	71,411	58,963	56,538	53,116	47,677	42,150	25,978	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	144,336	124,827	118,801	94,190	72,313	71,411	58,963	56,538	53,116	47,677	42,984	37,165
	2. 利益剰余金処分量	8,567	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	20,954	22,009	25,843	24,970	24,970	24,970	24,970	24,970	24,970	24,970	24,970	25,804
計 (F)	173,857	146,836	144,644	119,160	97,283	96,381	83,933	81,508	78,086	72,647	67,954	62,969	
補填財源不足額 (E)-(F)	△ 22,009	△ 25,843	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 24,970	△ 25,804	△ 36,991	
他会計借入金残高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債残高 (H)	2,390,963	2,132,654	1,868,380	1,677,835	1,413,807	787,918	632,651	485,619	359,289	271,805	259,460	232,606	

○他会計繰入金

(単位:千円)

年度 区分		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
		(決算)	(決算見込み)	(予算)									
収益的収支分		207,381	169,699	163,537	128,222	102,066	97,258	74,506	69,720	64,075	57,987	52,650	46,295
	うち基準内繰入金	135,989	168,520	161,159	128,222	102,066	96,725	72,311	66,778	60,659	53,036	46,731	40,119
	うち基準外繰入金	71,392	1,179	2,378	0	0	533	2,195	2,942	3,416	4,951	5,919	6,176
資本的収支分		94,120	136,934	143,118	166,441	186,341	190,070	103,355	92,025	71,955	51,368	44,696	26,487
	うち基準内繰入金	94,120	136,934	101,868	103,823	105,815	107,847	71,114	67,686	63,516	48,755	44,696	26,487
	うち基準外繰入金	0	0	41,250	62,618	80,526	82,223	32,241	24,339	8,439	2,613	0	0
合計		301,501	306,633	306,655	294,663	288,407	287,328	177,861	161,745	136,030	109,355	97,346	72,782



# 経営比較分析表（平成30年度決算）

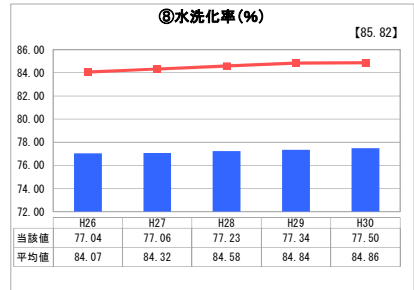
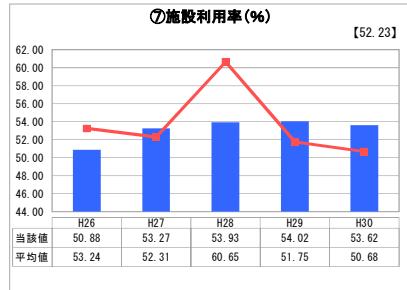
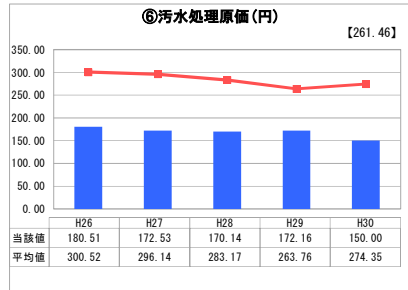
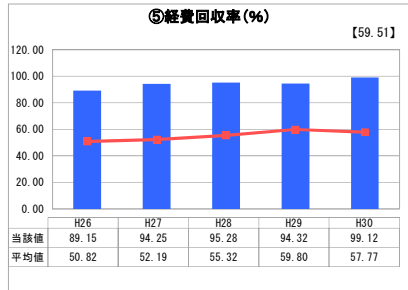
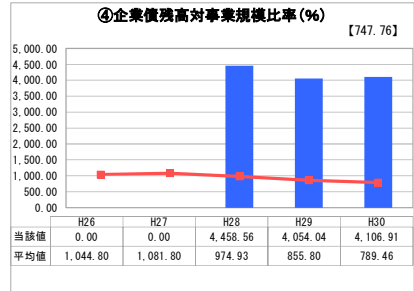
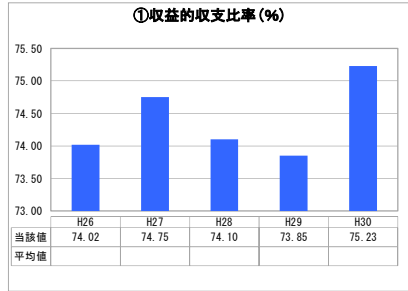
長野県 松川町

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 <sup>3</sup> 当たり家産料金(円)
-	該当数値なし	42.82	92.41	2,829

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
13,272	72.79	182.33
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
5,667	2.24	2,529.91

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

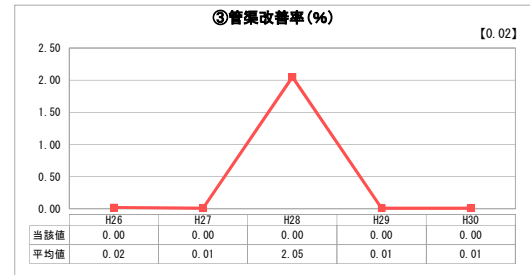
①収益的収支比率及び⑤経費回収率は100%を下回っており、単年度収支は赤字で使用料収入の不足分を一般会計繰入金に依存している状況です。  
 ④企業債務高対事業規模比率は、平成30年度に施設の建設改良に伴い企業債の借入を行ったことから、前年度と比較すると比率が上昇しています。  
 ⑥汚水処理原価は経費節減に努めており、横ばいからやや減少傾向で推移しています。  
 ⑦施設利用率は概ね横ばいで推移しています。平均よりも若干数値は高いですが、計画の半分程度の利用率となっているため、接続促進の取り組みや、施設の統合などの検討も必要です。  
 ⑧水洗化率はやや上昇傾向で推移していますが、平均より数値が低いため、接続促進の取り組みが必要と見えます。

現在のところ、人口減少よりも水洗化人口の増加が若干上回っていますが、近い将来減少に転じることが推測されます。現状で汚水処理に係る経費を使用料で賄うことができていないため、使用料の改定による収入確保や、処理区統合など汚水処理の効率化の検討を進める必要があります。

### 2. 老朽化の状況について

古い処理区で平成8年から供用開始しており、平成30年で21年が経過しています。管渠の耐用年数50年を経過していないため、老朽化に伴う改築更新は実施していませんが、計画的にカメラ調査を実施しており、状況把握と延命化を図っています。

## 2. 老朽化の状況



## 全体総括

平成31年4月から地方公営企業法を適用して、官庁会計方式から公営企業会計方式の会計処理へ移行します。固定資産の評価等から経営状況を把握することで、効果的な資産の維持管理を行い、経営指標の改善に取り組んでいきます。

※ 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。