

関ヶ原町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 岐阜県 関ヶ原町

事 業 名 : 公共下水道

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 28 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)	平成10年度 (17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	20.0人/ha	流域下水道等への 接 続 の 有 無	無
処 理 区 数	1処理区		
処 理 場 数	1か所		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	平成27年度に下水道整備基本構想を見直し、玉地区の農業集落排水施設を廃止して公共下水道区域に統合する計画とした。また、接続意思のない家屋や事業所、合併浄化槽にて整備予定の区域等、下水道接続予定のない区域については公共下水道区域から除外した。玉地区統合については、今後、実施予定である。		

*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	基本汚水量	10m3まで	1,800円	
	超過料金	超過汚水量	11~50m3まで 1m3につき	140円	
			51~100m3まで 1m3につき	160円	
			101m3以上 1m3につき	180円	
業務用使用料体系の 概要・考え方	基本料金	基本汚水量	10m3まで	1,800円	
	超過料金	超過汚水量	11~50m3まで 1m3につき	140円	
			51~100m3まで 1m3につき	160円	
			101m3以上 1m3につき	180円	
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27年度	3,450 円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成27年度	3,640 円
	平成26年度	3,450 円		平成26年度	3,620 円
	平成25年度	3,360 円		平成25年度	3,510 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	水道環境課(10人) うち課長(1人)、水道係(2人)、下水道係(4人)、環境係(3人)
事業運営組織	平成17年度に、水道環境課として、水道係、下水道係、環境衛生係を再編した。下水道係で公共下水道事業と農業集落排水事業の運営を行っている。

(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)	施設維持管理、汚泥処理、水質分析等をそれぞれ民間業者に委託している。
	イ 指定管理者制度	指定管理者制度は実施していない。
	ウ PPP・PFI	PPP・PFIは実施していない。
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	エネルギー利用は行っていない。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	土地・施設等の活用は行っていない。

*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。

今後、玉地区の農業集落排水区域を統合するため、合算した経営指標についても算出し、比較分析を行った。
玉地区の処理人口は、既区域の処理人口の約5%で、統合しても経営の状態はほとんど変わらない。ただし、玉地区の処理施設の維持管理費は約800万円/年で、料金収入のみでは賸えず、一般会計からの繰入金に依存しているが、その費用は、統合後、不要となる。

2. 将来の事業環境

(1) 水洗化人口の予測

- 将来の行政区域内人口をコーホート要因法により算出し、処理区域内人口を現況の行政区域内人口に対する処理区域内人口の割合で算出した。
- 水洗化人口は、処理区域内人口に水洗化率を乗じて算出した。
- 公共下水道の水洗化率は、下水道基本計画に基づき、平成47年に100%となるよう、現況(H27:74.8%)より一定の割合(1.3%)で増加するものとした。
- 行政区域内人口は、減少傾向で、処理区域内人口は、現況(H27)から目標年度(H38)までの期間で、5,716人から4,923人まで793人の減少となるが、水洗化人口は、水洗化率の上昇で、4,277人から4,388人となり、111人増加する。
- 統合する玉地区についても同様の方法で人口を算出し、区域内人口は減少傾向となった。また、玉地区の水洗化率は、現況で92.1%となっており、水洗化率の上昇は見込めないため、将来も一定とした。よって、水洗化人口も減少することとなり、玉地区の水洗化人口は、現況(H27)から目標年度(H38)までの期間で、245人から207人まで38人の減少となる。
- 本計画の水洗化人口は、平成31年度より玉地区を合算して算出するものとし、平成38年度で4,595人となる。

(2) 処理水量の予測

- 処理水量は、有収水量を有収率で除して算出する。有収率は実績より95%とした。
- 有収水量は、水洗化人口に、上水道事業で算出した一人一日使用水量(原単位)を乗じて算出する。
- 公共下水道の有収水量は、水洗化人口の増加(水洗化率の上昇)により、現況(H27)から目標年度(H38)までに、1,351m³/日から1,458m³/日に増加する。
- 統合する玉地区の有収水量は、水洗化人口が減少するため、現況(H27)から目標年度(H38)までに、90.5m³/日から69m³/日に減少する。
- 本計画の有収水量は、平成31年度より玉地区を合算して算出し、平成38年度で1,527m³/日となる。また、処理水量は、1,607m³/日となる。

(3) 経営状況の見直し

- 将来の料金収入は、推計した有収水量に使用料単価を乗じて算出する。料金収入は水量の増加に伴い、微増する。平成31年度からは、玉地区の統合によりさらに増加することとなるが、経営比較分析の項でも述べた通り、増加の割合は5%程度であり、経営状況の大きな変動はないと考えられる。
- 費用においては、公共下水道の維持管理費は処理水量の増加に伴い増加するものとする。玉地区の処理施設を廃止するため、集落排水事業で支払っていた施設維持管理費(約800万円/年)は不要となり、今後の更新費用も不要である。
- 起債の償還は今後も2億円/年程度であり、そのほとんどは基準内繰入金により賸うこととなる。
- 建設事業としては、玉地区統合のための整備や処理場の長寿命化計画による更新、耐震化、管路の耐震化等を計画している。財源には、国庫補助金のほか、企業債の借入れも行う予定で、企業債の償還は継続する。

3. 経営の基本方針

<下水道の基本理念> 快適な生活環境の中で暮らせるまちを維持するために

- ・効率的な運営管理
下水道整備の区域や施設を見直して、下水道と農業集落排水施設を総合した効率的な事業推進を図る。
水洗化率の向上に努める。
- ・計画的な事業執行
限られた財政の中、適正な事業計画と財政計画を基に経営を行い、業務の効率化とコスト削減に積極的に取り組む。
- ・収入の確保と負担の適正化
財政基盤強化のため、収入確保と一般会計の負担区分の適正化を図る。
収入確保のため確実に使用料を徴収するとともに、適正な料金の設定・改訂を行う。

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

- ・基本計画の見直しに伴う、玉処理区の統合整備事業、長寿命化計画による処理施設の改築、耐震化対策事業を行う予定で、これら3つの事業の整合性および投資の平準化を考慮した投資計画とする。
- ・玉地区の統合整備は、平成30年度までに行う。
- ・長寿命化計画では、処理施設の電気設備、建築電気設備の更新を平準化して行う。
- ・耐震化対策では、管路の耐震診断、耐震補強工事、処理施設の耐震化工事を平準化して平成37年度までに行う。

② 収支計画のうち財源についての説明

- ・改良、更新工事費の50%を補助金とし、45%を起債で賄うものとした。
- ・使用料収入は、水洗化率の上昇により微増する計画で、平成31年度には玉地区の統合により約450万円の増収を見込んでいる。
- ・繰入金は、公営企業の繰出し基準に基づいて算出する。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

- ・職員給与費は、職員数の変動はないため、過去5年間の平均値で一定とした。
- ・動力費や薬品、修繕、委託費等の維持管理費については、処理水量の増加に伴い、増加するものとする。
- ・平成31年度より玉地区が統合されるが、処理場は廃止となるため、玉地区の処理施設の経費は不要となる。なお、玉地区の処理施設維持管理費用は、約800万円/年(平成27年度実績)である。

(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

財政計画は、投資計画等を今後50年程度を見通したうえで計画している。計画期間内は水洗化率の向上を図ることとしており、処理区域内人口は減少傾向となるが、水洗化人口、有収水量は微増とする。しかし、計画期間以降は、水洗化率も上限に達し、人口、水量とも減少傾向となるため、財源確保のため、料金改定が必要となる。

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	今須地区は新しい施設のため、当面、統合の予定はないが、今後、処理水量の減少や施設の更新需要の面で、統合について、検討すべきである。
投資の平準化に関する事項	今後、処理施設の機械設備の更新や管路の更新を行うこととなるが、工事が集中しないよう平準化して行う予定である。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	活用の予定はない。
その他の取組	特になし。

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	供用開始後30年となる平成40年ごろから設備、管路の更新を行うため、使用料の改定を行う計画である。
資産活用による収入増加の取組について	取り組みの予定はない。
その他の取組	特になし。

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)	活用の予定はない。
職員給与費に関する事項	職員数の変動はないと考えられるため、今後も同程度となる。
動力費に関する事項	流入水量が減少すれば、OD槽1池の運転停止が可能となり、動力費の削減が見込まれる。
薬品費に関する事項	流入水量が減少すれば、OD槽1池の運転停止が可能となり、薬品費の削減が見込まれる。
修繕費に関する事項	法定耐用年数を過ぎた経年化施設が多くなっているが、計画的な更新により修繕費が減少するよう努める。
委託費に関する事項	処理場管理委託費は維持管理経費の7割近くを占めているが、今後も必要である。低減策について検討が必要である。
その他の取組	特になし。

5. 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	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年度、進捗管理(モニタリング)を行い、5年に一度を目安として、見直し(ローリング)を行うこととする。 ・PDCAサイクルを活用し、計画、実施、検証、見直しを継続して行う。 ・各種の経営指標等を活用した同種企業との比較や各関係者からの意見聴取を行い、経営の健全化・効率化に取り組む。
---------------------	--

経営比較分析表

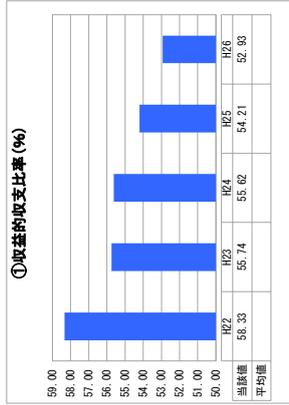
岐阜県 関ヶ原町

業務名	業種名	事業名	人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
法非適用	下水道事業	公共下水道	7,720	49.28	156.66
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	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)
-	該当数値なし	75.02	5,754	2.83	2,033.22
			1か月20m ³ 当たり家賃料金 (円)		
			3,450		

グラフ凡例

- 当該団体の値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 平成26年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



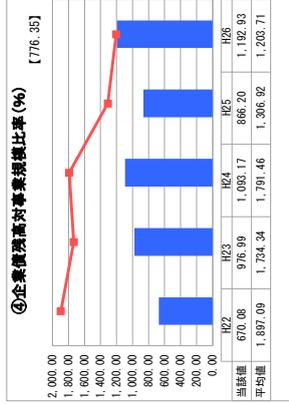
「単年度の収支」



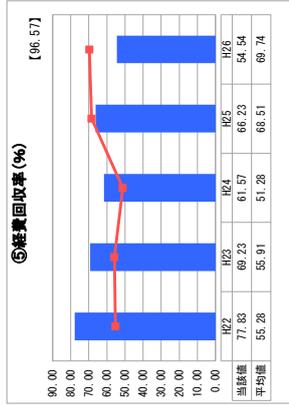
「累積欠損」



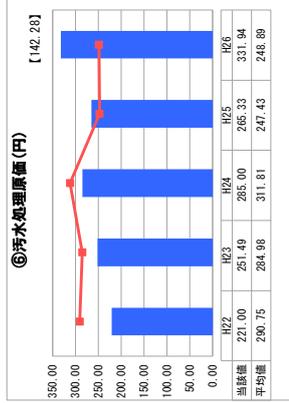
「支払能力」



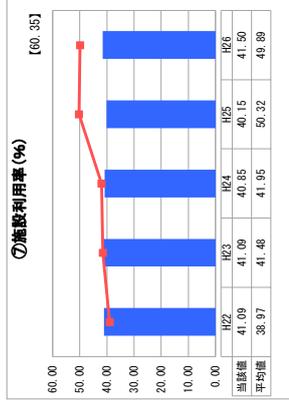
「債務残高」



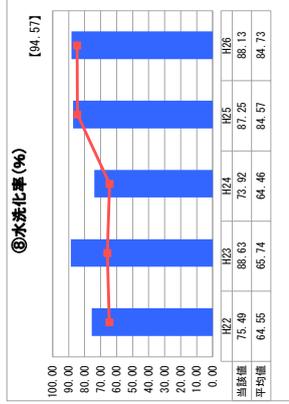
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「使用料対象の補正」

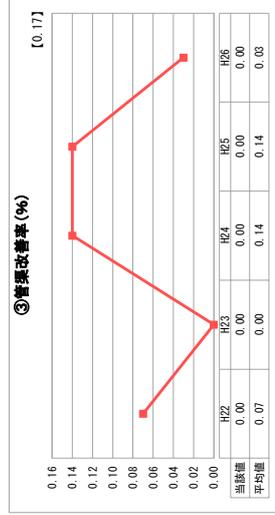
2. 老朽化の状況



「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」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について
 料金水準の適切性、費用の効率性、水洗比率は、類似団体との比較においても同等の健全性、効率性を維持している。①収益的収支比率は、年々減少傾向にあり、使用料収入が減少傾向にあることと併せて、このため、本来一価償還で負担すべき経費については、一般会計から適正な繰入を求めていることにより改善を図る。⑥汚水処理原価については、電費代、汚泥処分料が高くなっており、有収水量が減少に反して処理水量が増えている。水洗比率が高いにもかかわらず、施設利用率が減少しているのは、同じく人口減により処理水量が減少しているためである。

2. 老朽化の状況について
 法定耐用年数を超えた管理はなく、更新した管線は少ない。平成27年度公法下水道総合調査計画を策定し、平成28～29年度7カ年において耐震診断・補強設計、工事を行う予定がある。又、平成27年度表身体計書の電化・機械設備については、改更新を行って、機能強化を図る。

全体総括
 債務残高は今後しばらく、同水準で推移していくため、予防保全管理を導入し、長期的な改善需用の見直しをたて、予算規模に合わせて平準化、最適化を計る。

※ 法適用企業と類似団体の区分が同じため、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22年度から平成26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、平成26年度末の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

投資・財政計画
(収支計画)

区分	年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	
		(決算)	(決算)												
収益的収入	1 総収入	151,747	141,673	287,967	289,230	291,072	299,279	299,871	302,190	296,481	292,199	275,860	267,291	248,537	
	(1) 営業収益	89,426	89,879	91,684	92,322	92,860	98,320	98,741	99,135	99,444	99,647	99,989	100,166	100,330	
	ア 料工受託	89,371	89,833	91,684	92,322	92,860	98,320	98,741	99,135	99,444	99,647	99,989	100,166	100,330	
	イ その他	55	46												
	(2) 営業外収益	62,321	51,794	196,283	196,908	198,212	200,959	201,130	203,055	197,037	192,552	175,871	167,125	148,207	
	ア 他会社	62,321	51,794	196,283	196,908	198,212	200,959	201,130	203,055	197,037	192,552	175,871	167,125	148,207	
	イ その他														
	2 総費用	151,747	141,673	143,095	139,967	136,922	137,461	133,808	130,016	126,092	122,288	118,761	115,629	112,784	
	(1) 営業費用	90,479	83,177	87,843	88,394	88,864	93,537	93,958	94,298	94,568	94,752	94,995	95,152	95,298	
	ア 職員給与	8,352	8,369	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	8,493	
イ その他	82,127	74,808	79,350	79,901	80,371	85,044	85,465	85,805	86,075	86,259	86,502	86,659	86,805		
(2) 営業外費用	61,268	58,496	55,252	51,573	48,058	43,924	39,850	35,718	31,524	27,536	23,766	20,477	17,486		
ア 支払利息	61,268	58,496	55,252	51,573	48,058	43,924	39,850	35,718	31,524	27,536	23,766	20,477	17,486		
イ その他															
3 収支差引	(A)-(D)	(E)		144,872	149,263	154,150	161,818	166,063	172,174	170,389	169,911	157,099	151,662	135,753	
資本的収入	1 資本的収入	299,212	286,966	63,219	91,038	85,441	103,672	156,951	148,726	149,882	149,822	149,887	149,021	18,952	
	(1) 地方債	57,100	75,300	20,655	33,120	30,555	38,295	62,235	58,500	58,995	58,950	58,950	58,545		
	(2) 他会社	158,679	162,206	19,614	21,118	20,936	22,827	25,566	25,226	25,337	25,372	25,437	25,426		
	(3) 他会社														
	(4) 固定資産売却														
	(5) 国(都道府県)補助	71,300	36,000	22,950	36,800	33,950	42,550	69,150	65,000	65,550	65,500	65,500	65,050		
	(6) 工事業	10,486	7,549												
	(7) その他	1,647	5,911												
	2 資本的支出	299,108	287,148	208,091	240,301	239,591	265,490	323,014	320,900	320,271	319,733	306,986	300,683	154,705	
	(1) 建設改良	164,149	145,637	60,818	88,518	82,818	100,018	153,218	144,918	146,018	145,918	145,918	145,018	14,918	
(2) 地方償還	13,954	14,014	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918	14,918		
(3) 他会社	134,959	141,511	147,273	151,783	156,773	165,472	169,796	175,982	174,253	173,815	161,068	155,665	139,787		
(4) 他会社															
(5) その他															
3 収支差引	(F)-(G)	(I)	104	△ 182	△ 144,872	△ 149,263	△ 154,150	△ 166,063	△ 172,174	△ 170,389	△ 169,911	△ 157,099	△ 151,662	△ 135,753	

(単位:千円, %)

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収支再差引	(E)+(I)	104	△ 182											
積立金	(K)													
前年度からの繰越金	(L)	3,526	3,630	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448
前年度繰上充用金	(M)													
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	3,630	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)													
実質収支	(N)-(O)	3,630	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$													
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	53	50	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98
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)	89,426	89,879	91,684	92,322	92,860	98,320	98,741	99,135	99,444	99,647	99,989	100,166	100,330
地方財政法による 資金不足の比率	$\frac{(R)}{(S)} \times 100$													
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額	(T)													
健全化法施行令第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)	88,366	89,426	89,879	91,684	92,322	92,860	98,320	98,741	99,135	99,444	99,647	99,989	100,166
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$													
他会計借入金残高	(W)													
地方債残高	(X)	2,599,747	2,533,536	2,406,918	2,288,255	2,162,037	2,039,360	1,931,799	1,814,317	1,699,059	1,584,194	1,482,076	1,384,956	1,245,169
○他会計繰入金														

(単位:千円)

区分	年度	平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収支分		62,321	51,794	196,283	196,908	198,212	200,959	201,130	203,055	197,037	192,552	175,871	167,125	148,207
うち基準内繰入金		62,321	51,794	196,283	196,908	198,212	200,959	201,130	203,055	197,037	192,552	175,871	167,125	148,207
うち基準外繰入金														
資本的収支分		158,679	162,206	19,614	21,118	20,936	22,827	25,566	25,226	25,337	25,372	25,437	25,426	18,952
うち基準内繰入金		11,217	14,449											
うち基準外繰入金		147,462	147,757	19,614	21,118	20,936	22,827	25,566	25,226	25,337	25,372	25,437	25,426	18,952
合計		221,000	214,000	215,897	218,026	219,148	223,786	226,696	228,281	222,374	217,924	201,308	192,551	167,159