

滑川町農業集落排水事業経営戦略

計画期間：平成 29 年度～平成 38 年度



埼玉県滑川町

目 次

1. 経営戦略策定の背景と趣旨	1
2. 滑川町農業集落排水事業の概要	2
(1) 事業の現況	2
(2) 民間活力の活用	4
(3) 資産活用の状況	5
3. 経営比較分析表を活用した現状分析	6
(1) 収益的収支比率	6
(2) 企業債残高対事業規模比率	6
(3) 経費回収率	6
(4) 汚水処理原価	6
(5) 施設利用率	7
(6) 水洗化率	7
(7) 老朽化の現状について	7
(8) 全体総括	7
4. 経営の基本方針	11
(1) 農業用水域の水質保全と農業環境の向上	11
(2) 事業運営の安定化	11
5. 今後の投資計画と経営戦略	11
(1) 人口推計	11
(2) 計画の前提条件	12
(3) 投資財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	17
(4) 投資財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要	19
6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	21

1. 経営戦略策定の背景と趣旨

滑川町の農業集落排水事業は、公営企業法の適用をしていないが、農業集落排水事業を含む広義の下水道事業は公営企業法に準じた運営が必要であり、また、国の指導も将来的に全ての下水道事業の公営企業法適用による公営企業への移行を求めている状況である。

公営企業は、飲料水・工業用水の提供や下水の処理、公共輸送の確保、医療の提供をはじめ、地域において住民の暮らしを支える重要な役割を担っている。

現在、高度経済成長期以降に急速に整備された社会資本が大量に更新時期を迎えつつあり、人口減少に伴う収入減等も見込まれるなど、公営企業を取り巻く経営環境は厳しさを増している。

一方で、公営企業法適用や会計基準の見直し、公営企業の抜本的改革、アセットマネジメントの検討をはじめ、公営企業の経営の実情のより一層の把握や経営健全化に係る取組も着実に進められているところである。

こうした状況下で、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、各企業の実情に対応した中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材等の経営基盤を強化することが必要である。

これらの背景を踏まえ、公営企業については、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成 26 年 8 月 29 日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知。以下「留意事項通知」という。）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定を地方公共団体に要請している。

2. 滑川町農業集落排水事業の概要

(1) 事業の現況

本町は、町域の約3割が農地として利用されている。

これまで農村地域において、生活様式の高度化、農業生産様式の変貌など、農業及び農村を取り巻く状況の変化により、農業用排水の汚濁が進行し、農作物の生育障害、土地改良施設の維持管理費の増大等、農業生産環境及び農村生活環境の両面に大きな障害が生じていた。

このため、農村地域における資源循環の促進を図りつつ、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持及び農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与するため、農業集落におけるし尿、生活排水等の汚水、汚泥等処理する施設やそれらの循環利用を目的とした施設を整備し、もって生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成及び循環型社会の構築に寄与することを目的として、農業集落排水事業を実施してきた。

処理区は3地区であり、平成10年に伊古・広瀬地区、平成17年に和泉・菅田・両表地区、平成25年に野原・土塩地区の整備が完了し、供用開始している。

事業規模の縮小が許されない公共インフラのため、今後は施設の維持管理が重要になってくる。

①供用開始年度

平成10年度（供用開始後20年）

②法適（全部適用・一部適用）非適の区分

非適 法適用時期は現段階では未定

③処理区域内人口密度

2,467.19人/km²（平成27年度）

④流域下水道等への接続の有無

なし

⑤処理区数

3処理分区:伊古地区、和泉地区、土塩地区

⑥処理場数

伊古地区に2か所、他の処理区は1か所ずつ、計4か所の処理場を有している。

⑦広域化・共同化・最適化実施状況

土塩地区は、野原・土塩地区として、熊谷市と共同で施設整備を行い、維持管理協定に基づいた管理をしている。

⑧使用料

本町の農業集落排水の使用料体系は、使用水量に応じた従量制とその増加に伴って単価を高くする累進制をとる体系となっている。

平成27年度までは、農業集落排水の使用料体系は人頭制を採用していたが、平成28年度からは、下水道と農業集落排水の使用料の平等化を図るために、従量制（水道使用量）に変更した。

一般家庭用使用料体系の概要・考え方	基本料金(税込)		10 m ³ まで	1,000 円
	超過料金 (税込) (1 m ³ につき)		10 m ³ を超え 20 m ³ まで	130 円
			21 m ³ を超え 30 m ³ まで	150 円
			30 m ³ を超え 50 m ³ まで	170 円
			50 m ³ を超え 100 m ³ まで	190 円
			100 m ³ を超え 200 m ³ まで	210 円
			200 m ³ を超え 500 m ³ まで	230 円
			500 m ³ を超える分	260 円
業務用使用料体系の概要・考え方	業務用体系は設けていない			
その他の使用料体系の概要・考え方	その他の使用料体系は設けていない。			
条例上の使用料 (20 m ³ あたり)	平成 26 年度	2,300 円	実質的な使用料 (20 m ³ あたり)	平成 26 年度 3,456 円
	平成 27 年度	2,300 円		平成 27 年度 3,456 円
	平成 28 年度	2,300 円		平成 28 年度 2,484 円

⑨組織

(ア) 職員数

平成 29 年 4 月 1 日現在 4 名(環境課下水道担当)

(イ) 事業運営組織

本町の下水道担当は環境課に属し、下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽事業の管理も兼任し、事務を分担している。職員給与費の予算措置は、下水道事業特別会計2名、農業集落排水事業特別会計 1 名、浄化槽事業特別会計 1 名としている状況である。

(2) 民間活力の活用

①民間活用の状況

(ア) 民間委託(包括的民間委託を含む)

本町では、以下の業務を民間に委託している。

- ・施設維持管理業務(汚泥運搬処理を含む) 3 施設
- ・汚泥運搬処理業務(管理を熊谷市に委託している施設) 1 施設
- ・マンホールポンプ維持管理点検業務(農業集落排水地域全域)
- ・使用料徴収業務 滑川町水道事業(水道課)に委託

(イ) 指定管理者制度

本町では、指定管理者制度は活用していない。

(ウ) PPP・PFI

PPP・PFIは活用していない。

②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)

エネルギー利用はしていない。

(イ) 土地・施設等利用(未利用土地・施設の活用等)

未利用土地・施設などはないため、土地・施設などの利用活用等はしていない。

(3) 資産活用の状況

滑川町農業集落排水は、全ての整備が完了している。

なお、本計画策定に際しては、公営企業としての経営状況をより正確に把握するため、企業会計を適用したと仮定した試算を行っている。よって、表1における農業集落排水事業費（事業に係る間接費を含む）は税抜処理をしている。

平成28年度までに本町では40.7億円の整備を行っており、それに伴う国庫補助金と受益者負担金は11.3億円となっている。

また、平成28年度末における減価償却後の農業集落排水事業に係る資産額は29.4億円である。

表1

(単位:千円)

	～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
農業集落排水事業費	4,026,008	21,337	26,093	0	－	－	－
減価償却費	972,930	81,118	81,445	81,742	81,738	77,659	75,446
期末簿価	3,053,078	2,993,297	2,937,945	2,856,203	2,774,465	2,696,806	2,621,360
国庫補助金等	1,122,702	3,254	5,870	0	－	－	－
長期前受け金戻入額	276,186	23,821	22,915	22,915	20,074	20,074	19,604
期末簿価	846,516	825,949	808,905	785,990	765,916	745,843	726,239

	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
農業集落排水事業費	－	－	－	－	－	－
減価償却費	75,442	75,938	75,020	75,020	74,579	71,162
期末簿価	2,545,918	2,469,980	2,394,960	2,319,940	2,245,361	2,174,199
国庫補助金等	－	－	－	－	－	－
長期前受け金戻入額	19,604	19,604	19,538	19,538	19,538	19,251
期末簿価	706,635	687,031	667,493	647,955	628,417	609,166

3. 経営比較分析表を活用した現状分析

平成 29 年度に平成 28 年度決算「経営比較分析表」を策定・公表しているが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本町の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となる。

(1) 収益的収支比率

収益的収支比率は 100%以上が望ましいが、本町では平成 28 年度実績で 62.14%となっている。

本町は公営企業会計に移行していないため、経営比較分析表では法非適企業としての指標である「収益的収支＝総収益÷（総費用＋地方債償還金）×100」が掲載されているが、法適用企業の指標である「経常収支比率＝（経常収益÷経常費用）×100」を当てはめると 55.9%となる。前期の 55.6%よりは 0.3 ポイント改善されているが、民間企業でいうところの赤字決算ということになる。

(2) 企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率とは、料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。類似団体に比べると事業規模に対し、企業債の残高が大幅に残っている状況である。平成 28 年度の実績は 3129.2%であり、類似団体平均額 974.93%と比較し高い水準である。

(3) 経費回収率

経費回収率は 58.32%と、類似団体平均 55.32%を上回っているが、使用料で回収すべき経費を賄えておらず、不足分を一般会計からの繰入金に頼っている状況である。

(4) 污水处理原価

污水处理原価は、効率的な污水处理を実施しており、181.50 円/㎥となっている。類似団体平均値 283.17 円/㎥を下回っているが、污水处理費の削減について更なる検討が必要である。

（５）施設利用率

施設利用率は 21.35%であり、類似団体平均値 60.65%を下回っている。施設の処理能力と処理区域内の世帯数や人口のバランスが取れなくなっているため、施設ごとの処理量の分析や、接続率の向上を図る必要がある。

（６）水洗化率

水洗化率は 83.28%であり、類似団体平均値 84.58%を若干下回っている水準のため、今後、公共水域の水質保全や、使用料収入の増加の観点から 100%を目指して普及啓発活動の必要がある。

（７）老朽化の現状について

本町においては、農業集落排水施設の供用開始が平成 10 年度と比較的新しいため、管渠の老朽化はあまり見られていないが、処理施設は建設後 20 年を超えるものもあり、伊古・広瀬地区の処理施設については、機能診断を実施し、平成 28・29 年度に機能強化を含む大規模改修を実施している。その他の施設についても経常的に維持管理業務を実施し、また、機能診断、最適化整備構想などにより、改修計画を策定し、長寿命化を図ることが必要である。

（８）全体総括

農村地域の環境保全に向けて農業集落排水施設の整備を実施してきたが、一部施設の老朽化に伴う修繕等も発生しており、今後は大規模改修など、工事費の増加も見込まれる。また、老朽化により維持管理費の増加も見込まれるため、最適化整備構想などにより計画的な修繕、長寿命化を図るとともに、維持管理費等抑制のための創意工夫が必要となる。

今後、農村地域の人口減少などによる収支率の低下が見込まれ、接続率向上のための普及啓発を継続するとともに、適正な使用料の見直しを視野に入れた検討が必要となる。

今後、農業集落排水事業の経営改革のため、考え得る取組は以下のテーマが考えられる。

- (ア) 施設利用率の向上
- (イ) 水洗化率の向上
- (ウ) 使用料の改定
- (エ) 処理施設の統合
- (オ) 公共下水道との統合

これらの取組の実効性について検証してみた。

(ア) 施設利用率の向上

前述のとおり、現状の施設利用率は 21.35% であり、類似団体と比較しても低い水準である。処理区域内の人口は 1,579 人、人口密度は 2,467.19 人/k² となっており、滑川町全体の人口密度 616.11 人/k² を上回っている。

人口に対して処理能力が過大であると言えるが、処理区域は 3 地区に分散しているため、ある程度はやむを得ない部分がある。

施設利用率向上のためには、農業地域に一般家庭を住まわせる、あるいは全国から農業を希望する若者などを呼び込むなどの取組も検討すべき項目である。

(イ) 水洗化率の向上

水洗化率（接続率）は 83.28% となっているため、啓発等により接続率向上への努力が必要である。

(ウ) 使用料の改定

独立採算と受益者負担の原則により、近い将来必要になると予測されるが、他の排水処理事業との負担のバランスや、平成 31 年 10 月の消費税改定により公共料金に限らず、住民負担が増えることはほぼ確定していることから、改定時期等は慎重に検討を進める必要がある。

(エ) 処理施設の統合

現在 3 か所ある処理施設のうち、最下流にある処理施設に統合する。

(オ) 公共下水道との統合

公共下水道に接続し、県の流域下水道施設を活用する。会計についても合体させる。

以下で、上記の取組の優先順位、実施時期、取組の困難性を検討した。

取組内容	優先 順位	実現可能性 実行時期	取組の困難性
(ア) 施設利用率の向上	A	平成 29 年度以降 毎年実施	本町の人口は増加率が低下したとはいえ増加傾向にあり、平成 37 年度には 2 万人弱となる見込みである。 しかし、処理区域内の人口は低下する見込みであり、処理区域内への人口流入が必要である。また事業所の接続についても検討していく。
(イ) 水洗化率の向上	B	平成 29 年度以降	水洗化率を向上させるため、区域内の未接続家庭への啓発活動が必要である。
(ウ) 使用料の改定	A	平成 31 年度	老朽化対策のための財源確保という意味でも、然るべき時期に料金改定を検討する必要がある。 どの程度の改定が必要であるかを別途シミュレーションする。
(エ) 処理施設の統合	B	実現可能性はD	下流処理施設への統合が望ましいが、平成 29 年度に下流施設の大規模改修を現状規模で実施しており、3 施設のうち 1 施設は熊谷市との共同利用のため、処理施設統合は現段階で困難だが、将来的に近隣施設の統合も視野に入れる。
(オ) 公共下水道との 統合	A	実現可能性はC	本町は丘陵地帯であるため、公共下水道への接続は、距離及び地形的にも難しい。 接続のためのイニシャルコストもかかるため、起債による将来の住民負担と、接続による一般会計繰入金の減額可能性を比較して判断する必要がある。

経営比較分析表（平成28年度決算）

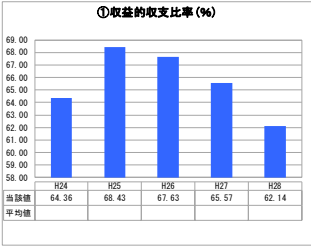
埼玉県 滑川町

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20㎡当たり家賃料金(円)
-	該当数値なし	8.61	82.00	2,484

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
18,286	29.68	616.11
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)
1,579	0.64	2,467.19

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28年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



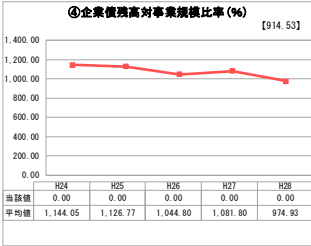
「単年度の収支」



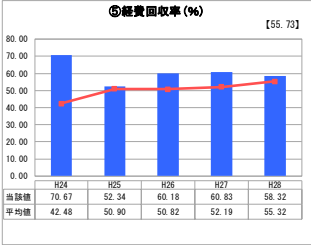
「累積欠損」



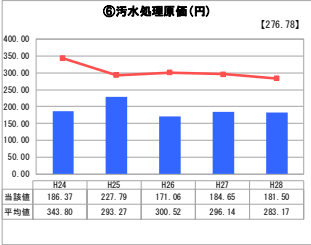
「支払能力」



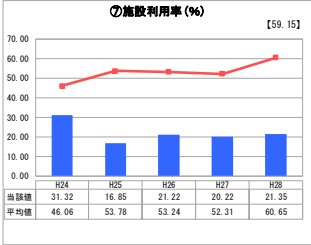
「債務残高」



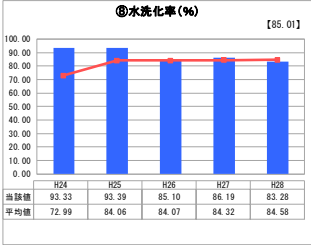
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」

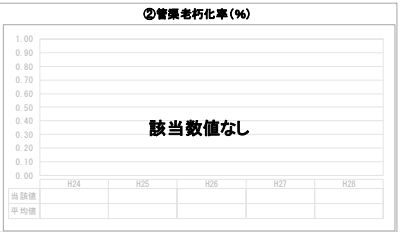


「使用料対象の捕捉」

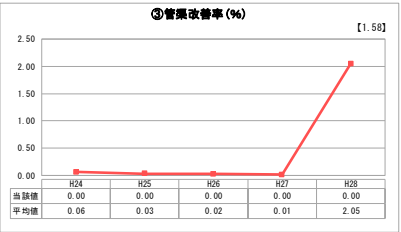
2. 老朽化の状況



「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」

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支については、100%未満であることから、経営改善に向けた取り組みが必要である。経費回収率は類似団体を上回っているものの100%未満となっている。使用料で賄えていない部分については一般会計繰入金により保たれている状況である。汚水処理原価については、効率的な汚水処理を実施しており、類似団体平均値を下回っているが、汚水処理費の削減について検討が必要である。施設利用率は類似団体を下回っており、施設ごとの処理量の分析や、接続率の向上を図る必要がある。水洗化率については、処理区域の拡大以後、やや低下し、現在は、ほぼ平均値を保っているが、公共水域の水質保全や、使用料収入の増加の観点から、100%を目指して普及啓蒙活動の必要がある。

2. 老朽化の状況について

管渠の老朽化はあまり見られていないが、処理施設は建設後20年を超えるものもあり、経常的に維持管理業務を実施し、また、機能診断、最適化整備構想等により、改修計画を策定し、長寿命化を図ることが必要である。

全体総括

農村地域の環境保全に向けて農業集落排水施設の整備を実施してきたが、一部施設の老朽化に伴う修繕等も発生しており、今後は大規模改修等、工事費の増加も見込まれる。また、老朽化により維持管理費の増加も見込まれるため、最適化整備構想等により計画的な修繕、長寿命化を図るとともに、維持管理費等抑制のための創意工夫が必要となる。今後、人口減少等による収支率の低下が見込まれ、接続率向上のための普及啓蒙を継続するとともに、適正な使用料の見直しを視野に入れた検討が必要となる。

※ 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。
※ 平成24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。

4. 経営の基本方針

(1) 農業用水域の水質保全と農業環境の向上

「第5次滑川町総合振興計画 基本構想・前期基本計画 2016-2020」及び「滑川町生活排水処理基本計画」に基づき、農業集落排水の適正な維持管理に取り組みます。

(2) 事業運営の安定化

今後の事業運営の経営方針の在り方を検討し、適切かつ効率的な事業選択により農業集落排水事業運営の安定化に努めます。

5. 今後の投資計画と経営戦略

(1) 人口推計

本計画を策定するにあたり、処理区域内の将来の人口推計を表2のとおり設定した。

平成29年1月1日現在の人口から、平成27年から平成37年における1年当たりの平均人口減少率（和泉・土塩地区△1.4%、伊古地区△1.8%）を勘案して、平成32年及び平成38年の処理区域内の人口推計を行った。

また、表3においては、同区域内の世帯数についても推計している。

本町の農業集落排水事業における使用料は平成27年までは、世帯の人数による、いわゆる「人頭制」であったが、平成28年より上水道の使用量に連動した「従量制」に変更している。

世帯当たりの人数をみると、平成29年では1世帯当たり2.0人であったが、平成37年では1.96人と大きくは減少しない予測である。

表2

将来人口推計

		地区別人口推計				H29.4.1現在	処理区域内人口推計	
		H27	H32	H37	1年当たり人口減少率	処理区域内人口	H32	H38
和泉※	人口	609	566	521	-1.4%	648	630	584
土塩	人口	383	357	330	-1.4%	302	294	272
伊古※	人口	709	645	580	-1.8%	565	545	494
合計	人口	1,701	1,568	1,431	-1.6%	1,515	1,469	1,350

※地区別人口推計の和泉地区は、大字和泉と大字菅田の合計（大字福田両表地区は考慮せず）

伊古地区は、大字伊古のみ（大字中広瀬地区は考慮せず）

※人口推計の根拠： 平成 27 年 11 月 「滑川町生活排水処理基本計画見直し
業務委託」 報告書

表 3

将来世帯数推計

		地区別世帯数推計				H 29.4.1 現在	処理区域内世帯数推計	
		H 27	H 32	H 37	1年当たり 世帯数減少率	処理区域内 世帯	H 32	H 38
和泉※	世帯数	224	229	220	-0.2%	161	160	159
土塩	世帯数	125	128	114	-0.9%	189	186	177
伊古※	世帯数	709	645	580	-1.8%	401	387	350
合計	世帯数	1,058	1,002	914	-1.4%	751	733	686

※地区別人口推計の和泉地区は、大字和泉と大字菅田の合計（大字福田両表地区は考慮せず）

伊古地区は、大字伊古のみ（大字中広瀬地区は考慮せず）

（２）計画の前提条件

- ・収益的収支（損益）に関する数値は、発生主義に基づき調定額にて計算した。（消費税抜き）
- ・管渠及び公共柵、処理施設の耐用年数は 50 年、処理施設内の電気設備工事等は 20 年、舗装工事は 10 年として計算した。
- ・年間汚水量は、上記人口推計（減少率）に基づき推計する。
- ・施設利用率は現状の 21.35%、水洗化率は 83.28%を維持する。
- ・使用料の改定を市野川流域下水道維持管理負担金改定時期に合わせて 10%の改定を行う。（平成 33 年 4 月）
- ・一般会計繰入金（収益的収支）は、平成 29 年度の 36,000 千円を維持する。

【収益の収支（税抜き）】

(単位:千円)

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
区 分		(決 算)	(決 算)	(決 算)									
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	18,611	16,122	14,523	14,272	14,062	13,852	15,004	14,773	14,588	14,404	14,219	14,034
	(1) 料 金 収 入	18,611	16,122	14,523	14,272	14,062	13,852	15,004	14,773	14,588	14,404	14,219	14,034
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 営 業 外 収 益	50,033	52,915	56,077	56,079	55,609	55,609	55,609	55,609	55,543	55,543	55,543	55,256
	(1) 補 助 金	26,207	30,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	他 会 計 補 助 金	26,207	30,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	そ の 他 補 助 金												
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	23,821	22,915	20,074	20,074	19,604	19,604	19,604	19,604	19,538	19,538	19,538	19,251
	(3) そ の 他	5	0	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
収 入 の 計 (C)		68,644	69,037	70,600	70,351	69,671	69,461	70,613	70,382	70,131	69,947	69,762	69,290
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	111,773	112,218	119,992	116,547	112,467	110,255	110,251	110,747	109,829	109,829	109,388	105,971
	(1) 職 員 給 与 費	3,597	3,231	4,235	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250
	基 本 給 付 費	3,597	3,231	4,235	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250
	退 職 給 付 費												
	そ の 他												
	(2) 経 費	27,056	27,539	34,013	30,556	30,556	30,556	30,556	30,556	30,556	30,556	30,556	30,556
	動 力 費												
	修 繕 費	972	210	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463
	材 料 費	166	152	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
	そ の 他	25,918	27,177	33,393	29,936	29,936	29,936	29,936	29,936	29,936	29,936	29,936	29,936
支 出	(3) 減 価 償 却 費	81,120	81,448	81,744	81,741	77,661	75,449	75,445	75,941	75,023	75,023	74,582	71,165
	2. 営 業 外 費 用	11,760	11,197	11,929	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
	(1) 支 払 利 息	11,760	11,197	10,653	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
	(2) そ の 他	0	0	1,276	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支 出 の 計 (D)	123,533	123,415	131,921	126,935	122,208	119,282	118,542	118,281	116,591	115,833	114,694	110,669
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 54,889	△ 54,378	△ 61,321	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 47,929	△ 47,899	△ 46,460	△ 45,886	△ 44,932	△ 41,379
	特 別 利 益 (F)												
	特 別 損 失 (G)												
	特 別 損 益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	△ 54,889	△ 54,378	△ 61,321	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 47,929	△ 47,899	△ 46,460	△ 45,886	△ 44,932	△ 41,379
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)	流 動 資 産 (J)												
	う ち 未 収 金												
	流 動 負 債 (K)												
	う ち 建 設 改 良 費 分												
	う ち 一 時 借 入 金												
	う ち 未 払 金												
	累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)												
	地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 により 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)												
	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	18,611	16,122	14,523	14,272	14,062	13,852	15,004	14,773	14,588	14,404	14,219	14,034

【資本的収支（税込み）】

(単位:千円)

年 度 区 分		平成27年度 (決 算)	平成28年度 (決 算)	平成29年度 (決 算) 〔 決 算 見 込 〕	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
資本的 収 入 支 出	1. 企 業 債	5,000	14,300	86,900	0	0	0	0	0	5,000	85,000	0	0
	うち 資本費平準化債												
	2. 他 会 計 出 資 金												
	3. 他 会 計 補 助 金	27,793	29,203	22,000	28,000	29,500	30,500	31,500	32,500	36,000	35,000	32,500	30,500
	4. 他 会 計 負 担 金												
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国(都道府県)補助金	7,710	12,710	66,798	4,000	0	0	0	0	5,000	70,000	0	0
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金												
	8. 工 事 負 担 金	544	3,160	2,100	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	9. そ の 他												
	計 (A)	41,047	59,373	177,798	33,400	30,900	31,900	32,900	33,900	47,400	191,400	33,900	31,900
	(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)	41,047	59,373	177,798	33,400	30,900	31,900	32,900	33,900	47,400	191,400	33,900	31,900
	1. 建 設 改 良 費	17,496	27,491	155,987	5,500	600	600	600	600	11,700	156,500	1,500	1,500
	うち 職 員 給 与 費	0	640	296	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 企 業 債 償 還 金	23,407	24,700	27,238	29,414	30,110	31,028	31,957	33,245	35,605	34,897	31,471	30,123
	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)	40,903	52,191	183,225	34,914	30,710	31,628	32,557	33,845	47,305	191,397	32,971	31,623
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		△ 144	△ 7,182	5,427	1,514	△ 190	△ 272	△ 343	△ 55	△ 95	△ 3	△ 929	△ 277
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金												
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額												
	3. 繰 越 工 事 資 金												
	4. そ の 他												
計 (F)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)		△ 144	△ 7,182	5,427	1,514	△ 190	△ 272	△ 343	△ 55	△ 95	△ 3	△ 929	△ 277
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)													
企 業 債 残 高 (H)		544,095	533,695	593,357	563,943	533,833	502,805	470,848	437,603	406,998	457,101	425,630	395,507

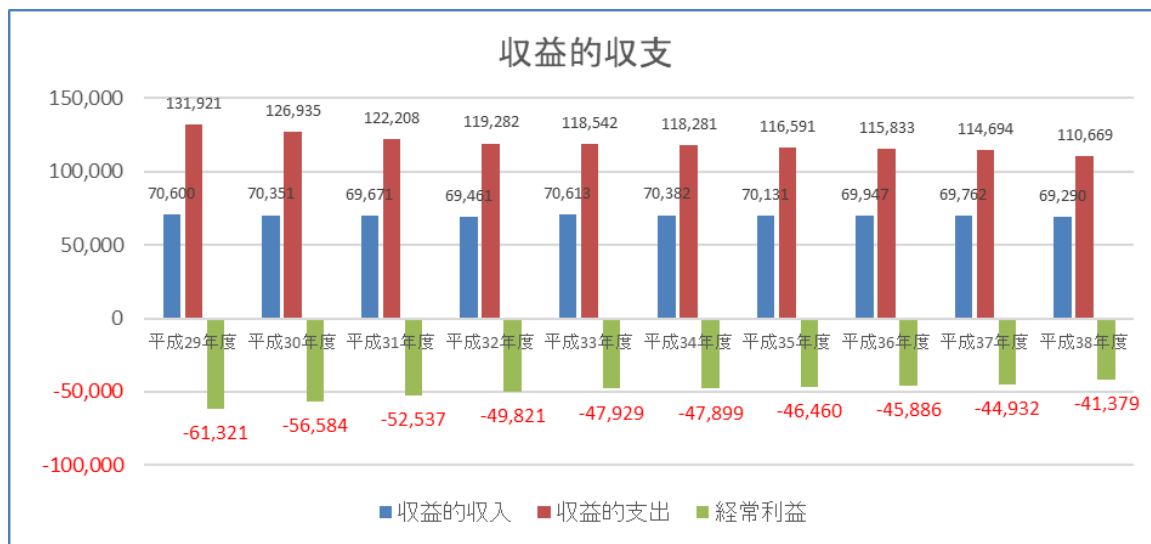
○他会計繰入金

(単位:千円)

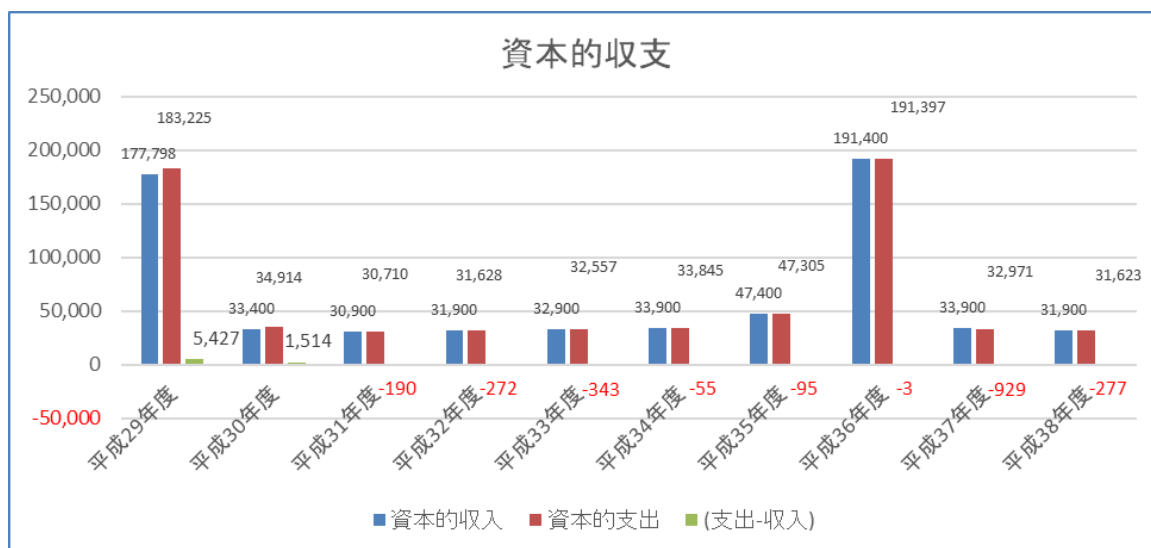
年 度 区 分		前々年度 (決 算)	前年度 (決 算) 〔 決 算 見 込 〕	本年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 支 分		26,207	24,797	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
	うち 基 準 内 繰 入 金	14,385	13,544	19,800	17,050	16,500	15,950	15,675	15,125	14,850	14,575	14,025	13,750
	うち 基 準 外 繰 入 金	11,822	11,253	16,200	18,950	19,500	20,050	20,325	20,875	21,150	21,425	21,975	22,250
資 本 的 収 支 分		27,793	29,203	22,000	28,000	29,500	30,500	31,500	32,500	36,000	35,000	32,500	30,500
	うち 基 準 内 繰 入 金												
	うち 基 準 外 繰 入 金	27,793	29,203	22,000	28,000	29,500	30,500	31,500	32,500	36,000	35,000	32,500	30,500
合 計		54,000	54,000	58,000	64,000	65,500	66,500	67,500	68,500	72,000	71,000	68,500	66,500

収益的収支シミュレーション及び資本的収支シミュレーションにおける主要項目のグラフを以下に示す。

①収益的収支計画



②資本的収支計画



前述の条件でシミュレーションした結果、資本的収支では、一般会計から3,000万円前後の繰入金を行う予定であり、平成30年度以降ほとんど補てんすべき金額は発生しない。

しかし、収益的収支（損益）においては、一般会計繰入金を平成 29 年度の水準を維持し、かつ、平成 33 年度に使用料を 10%改定しても、平成 38 年度までに赤字は解消できない。

そこで、料金改定率によるいくつかのパターンをシミュレーションした。

（料金改定率 10%～50%）

年間汚水量は前述の前提条件と同じである。

	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
単価(20㎡当たり)	2,484	←現行単価							
10.0%	2,484	2,484	2,484	2,732	2,732	2,732	2,732	2,732	2,732
20.0%	2,484	2,484	2,484	2,981	2,981	2,981	2,981	2,981	2,981
30.0%	2,484	2,484	2,484	3,229	3,229	3,229	3,229	3,229	3,229
50.0%	2,484	2,484	2,484	3,726	3,726	3,726	3,726	3,726	3,726
汚水量(1日当たり)	340	335	330	325	320	316	312	308	304
汚水量(年間)	124,100	122,275	120,450	118,625	116,800	115,340	113,880	112,420	110,960

使用料改定率別経常利益

(単位:千円)

項目	使用料改定率	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
使用料収入	10.0%	14,272	14,062	13,852	15,004	14,773	14,588	14,404	14,219	14,034
	20.0%	14,272	14,062	13,852	16,371	16,119	15,918	15,716	15,515	15,314
	30.0%	14,272	14,062	13,852	17,733	17,461	17,242	17,024	16,806	16,587
	50.0%	14,272	14,062	13,852	20,463	20,148	19,896	19,644	19,392	19,141
営業外収益	10.0%	56,079	55,609	55,609	55,609	55,609	55,543	55,543	55,543	55,256
	20.0%	56,079	55,609	55,609	55,609	55,609	55,543	55,543	55,543	55,256
	30.0%	56,079	55,609	55,609	55,609	55,609	55,543	55,543	55,543	55,256
	50.0%	56,079	55,609	55,609	55,609	55,609	55,543	55,543	55,543	55,256
収益合計	10.0%	70,351	69,671	69,461	70,613	70,382	70,131	69,947	69,762	69,290
	20.0%	70,351	69,671	69,461	71,980	71,728	71,461	71,259	71,058	70,570
	30.0%	70,351	69,671	69,461	73,342	73,070	72,785	72,567	72,349	71,843
	50.0%	70,351	69,671	69,461	76,072	75,757	75,439	75,187	74,935	74,397
営業費用	10.0%	116,547	112,467	110,255	110,251	110,747	109,829	109,829	109,388	105,971
	20.0%	116,547	112,467	110,255	110,251	110,747	109,829	109,829	109,388	105,971
	30.0%	116,547	112,467	110,255	110,251	110,747	109,829	109,829	109,388	105,971
	50.0%	116,547	112,467	110,255	110,251	110,747	109,829	109,829	109,388	105,971
営業外費用	10.0%	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
	20.0%	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
	30.0%	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
	50.0%	10,388	9,741	9,027	8,291	7,534	6,762	6,004	5,306	4,698
費用合計	10.0%	126,935	122,208	119,282	118,542	118,281	116,591	115,833	114,694	110,669
	20.0%	126,935	122,208	119,282	118,542	118,281	116,591	115,833	114,694	110,669
	30.0%	126,935	122,208	119,282	118,542	118,281	116,591	115,833	114,694	110,669
	50.0%	126,935	122,208	119,282	118,542	118,281	116,591	115,833	114,694	110,669
経常利益	10.0%	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 47,929	△ 47,899	△ 46,460	△ 45,886	△ 44,932	△ 41,379
	20.0%	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 46,562	△ 46,553	△ 45,130	△ 44,574	△ 43,636	△ 40,099
	30.0%	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 45,200	△ 45,211	△ 43,806	△ 43,266	△ 42,345	△ 38,826
	50.0%	△ 56,584	△ 52,537	△ 49,821	△ 42,470	△ 42,524	△ 41,152	△ 40,646	△ 39,759	△ 36,272

上記のように、料金改定を現状の 1.5 倍の水準まで引き上げても、赤字は解消できない。仮にこれで赤字が解消できたとしても、この料金改定は非現実的である。

（３）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

（ア）投資の目標に関する事項

本町の農業集落排水では、整備はすべて完了している。

（イ）管渠の建設・更新に関する事項

計画期間内では管渠建設の予定はない。また、最初に供用を開始した管渠についても耐用年数が 20 年以上残っているため、直近での更新はない。

（ウ）広域化・共同化・最適化に関する事項

現段階では計画していないが、公共下水道との接続も検討する必要がある。

（エ）投資の平準化に関する事項

本町では、平成 26 年度に投資計画どおりの事業が完了し、企業債償還についても問題なく償還できる予定であることから、平準化の必要はない。

②収支計画のうち財源についての説明

（ア）財源の目標に関する事項

補助事業に係る企業債収入を平成 35 年度と平成 36 年度に予定している。

（イ）使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項

今後の使用料収入は、処理地区人口の減少に伴い、減少する見込みである。

前述のシミュレーションで示したように、使用料の改定を行っても収益的収支（損益）は収支均衡にはならない。

農業集落排水の使用料は、平成 28 年度より公共下水道と同じ料金体系にしたため、公共下水道の料金改定をしないのであれば、改定はできない。

（ウ）企業債に関する事項

建設改良費については、過去の起債額を勘案し、発行可能額以内で計画した。

（エ）繰入金に関する事項

一般会計からの繰入金は、基準内の他、基準外も含めて算定している。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(ア) 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)

現段階では未検討である。将来的には職員の技術力の維持と考えを踏まえながら、委託業務の範囲拡大等について検討していく。

(イ) 職員給与費に関する事項

これ以上の職員削減は困難な状況から現在の職員数は変えずに、平成 28 年度は予算ベースで算定し、以降は過去 3 年間及び平成 28 年度予算の平均から給与費を算定した。職員は下水道事業と浄化槽事業の業務も兼務しているため、人数や費用の削減は難しい。

(ウ) 委託費に関する事項

毎年、施設維持管理業務（汚泥運搬処理を含む）、汚泥運搬処理業務（管理を熊谷市に委託している施設）、マンホールポンプ維持管理点検業務（農業集落排水地域全域）及び使用料徴収業務（滑川町水道事業（水道課）に委託）を委託している。収支計画の費用は現在の委託状況を勘案し、算定した。

(エ) その他の経費

平成 29 年度は補正予算ベースで算定し、平成 30 年度以降は同年と同額としている。修繕費や材料費については、施設の維持もあるため一定の金額はかかるものと想定している。

（４）投資・財政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

（ア）広域化・共同化・最適化に関する事項

大規模整備は今のところ計画していない。

前述のシミュレーションのとおり、使用料改定を行っても収支均衡を図ることはできないため、公共下水道との合併を検討していく。

ただし、本町は丘陵地帯であるため、農業集落排水から公共下水道へは、距離及び地形的に難しい。途中にポンプ施設等を幾つか新設する必要もあり、また、河川を渡る必要もある。約２億円程度と見込んでいるが、全て起債で賄うとしても将来への負担が増えることになる。

また、野原・土塩地区については、本町だけの問題ではなく熊谷市も関わっているため、難しい問題となる。

さらに、国の補助事業であるため、安易に用途廃止にはできないということがある。（補助を受けた施設であっても、最適化整備構想を策定の上、国庫補助（農水省）の採択となれば、防災施設等への転用などの条件があるが、比較的早く財産処分も可能。）

（イ）投資の平準化に関する事項

平成 35 年度に元利償還金のピークを迎えるが、新規の整備などによる新たな企業債の起債の予定もないため、平準化は必要ない。

（ウ）民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

社会情勢の変化や公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められている。その手法として町の実情を考慮し、先進市区の事例を基に研究・検討していく。

②今後の財源についての考え方・検討状況

（ア）使用料の見直しに関する事項

現状では、前表のとおり純利益が 10 年間赤字なこと、加えて将来の大規模修繕費用等を考慮すると、経営状況を踏まえたうえで、料金改定の検討が必須となる。

(イ) 資産活用による収入増加の取組について

本町には、活用できる資産はない。

(ウ) その他の取組

建設改良にあつては、国の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、適切な財源確保を検討していく。

平成 35 年度に供用開始から 25 年が経過するため、大規模修繕のための資金準備が必要となってくる。修繕に関しては起債ができないため、財源確保のための基金積立でも検討していく。

将来の償還方法としても繰入金が必要になるため、全体のバランスを考慮したうえであるが、活用していく。

③投資以外の経費についての考え方・検討状況

(ア) 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)

社会情勢の変化や公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められている。その手法として町の実情を考慮し、検討していく。

(イ) 職員給与費に関する事項

現状の環境課下水道担当は、4 名の職員が配置されているが、現実問題としてはこれ以上の人員削減は困難であることから、大きな削減を図ることはできない。

(ウ) 動力費に関する事項

電力が自由化されているので、電気代については契約先の検討をしていく。小規模な修繕であっても、省電力効果をうたった機器を取り入れるなどの改修等を進めていく。

(エ) 薬品費に関する事項

該当なし。

（オ）修繕費に関する事項

今後の修繕に関しては、幹線、枝線については区域を定め管路清掃に合わせ定期的に点検し、必要に応じて修繕を行い、また、破損等の不具合が生じた段階で早急に対応する方向で考えている。

また、処理施設については、大規模修繕の終わっていない施設の定期点検を強化し、細やかなメンテナンスを実施して、大規模修繕時の費用を抑制させる。

（カ）委託費に関する事項

現状委託している業務に関しては、今後も民間委託で行う予定だが、契約方法や業務内容の精査などにより、委託料の妥当性などを検討し、事業費の削減に取り組む。

（キ）その他の取組

水洗化の促進、収納率の向上など、財源確保に繋がる経費については、費用対効果を検証しつつ取組を検討していく。また、公営企業会計移行についても、他市町村、本町他会計の動向を踏まえながら検討していく。

6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

毎年度、進捗管理(モニタリング)を行い、最低でも3年～5年ごとに見直し(ローリング)を行うことにより、PDCAサイクルを効果的に回して、本戦略の事後検証、更新を行っていく。

また、本町の下水道事業は企業会計への移行をしていないため、損益の概念はまだ存在していないが、企業としての営業効率や将来投資額の正確な把握を行うために、本計画においては法適企業の書式で作成している。

今後、企業会計に移行した場合は、その際に本戦略を見直す必要がある。