

伊万里市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 伊万里市

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 29 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)	昭和62年度 (30年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	非適用 (平成31年度より全部適用予定)
処理区域内人口密度	28.6	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	1地区		
処理場数	1処理場		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	広域化:該当なし 共同化:該当なし 最適化:全体計画面積1,526haのうち1,234haが認可区域となっており、その大部分については整備が終了している。 残り292haについては人口減少地域であることに加え、集落間が離れていることから、費用対効果を考えた場合、現在の経営状況での事業推進は経営を圧迫することが予測され、残地域については、現時点での拡張を休止し、中長期的な経営状況を見て検討することとしている。		

*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 5㎡まで 1,150円, 10㎡まで 1,370円 超過料金(1㎡につき) 10㎡を超え20㎡まで 180円, 20㎡を超え30㎡まで 210円, 30㎡を超え50㎡まで 230円, 50㎡を超える部分 235円 ※表示金額はすべて税抜き ※健全な下水道事業の運営と財政基盤の強化のために、使用料については、赤字運営とならないよう設定を行いたい。が、下水道使用料が高額となった場合、市民生活にも大きな影響を与えるため、慎重に金額設定を行っている。		
業務用使用料体系の 概要・考え方	業務用使用料の設定なし(一般家庭用使用料体系に同じ)		
その他の使用料体系の 概要・考え方	温湯、潮湯、温泉その他を使用し、男女各一浴室に同時に多数人を入浴させる施設であって、その利用の目的及び形態が地域住民の日常生活において保健衛生上必要なものとして利用される公衆浴場から排出される汚水については、浴場業単価(30円/1㎡)を設定する。		
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度 3,420 円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度 3,790 円
	平成26年度 3,420 円		平成26年度 3,880 円
	平成27年度 3,420 円		平成27年度 3,860 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	13人
事業運営組織	下水道課長 1名、副課長1名、係長3名(内1名、副課長兼務)、係員8名(内1名、農業集落排水事業兼務) 浄化センター所長1名(再任用職員) ※近年、組織の変更等は行っていないが、平成31年度の公営企業法適用時に、あわせて水道部局との統合を予定しており、現在、関係部局と組織等について検討中である。

(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)	・下水道管渠清掃業務委託 ・浄化センター運転管理業務委託 ・汚泥処分業務委託 ・雨水ポンプ場運転管理業務委託
	イ 指定管理者制度	該当なし
	ウ PPP・PFI	該当なし
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	平成32年度から、浄化センターでの消化ガス発電施設の本格稼働を予定しており、同センターでの場内利用により電気料金が削減される見込みである。 また、同発電施設の排熱を利用し脱水汚泥の乾燥を行うことで、産業廃棄物の排出量を大幅に削減し、処理費用も削減予定である。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	当市浄化センターの処理能力に余力があり、隣接する伊万里・有田地区衛生組合が行っている、汲取りし尿や浄化槽汚泥の受け入れを検討している。 今後この計画が実施されれば、同組合からの処理委託料収入により収益が大幅に改善する見込みである。

*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. 経営の基本方針

当市下水道事業は、計画地域において中心市街地の整備がほぼ終了し、周辺地域の整備を残した状況となっている。しかし、未整備地区においては、集落間に距離があることや人口が減少している地域であることから、費用対効果を考慮して今後の区域拡張を中止し、合併浄化槽での水洗化を推進することとなった。

また今後、国全体が人口減少時代を迎える中、現在は増加している当市の市街地域においても人口が減少していくことが予想され、それに伴い使用料収入の減少も予測されるが、建設事業費については、当市下水道事業が開始から30年が経過していることもあり、既存の排水管等の施設更新事業が増加すると考えられ、拡張工事を行わないとしても、事業費は減少しない、もしくは増加することも予測される。

しかし、当市下水道事業は、近隣市町村と比較しても使用料を高額に設定しているにもかかわらず、使用料収入で汚水処理費を補うことが難しく、累積赤字を計上している状況であり、これから必要となる更新事業の費用を蓄えることが出来ていない。

一方、事業区域の拡大を行わず人口も減少していく中、現状のままでは大幅な使用料収入の増加は見込めないが、当市は一般会計も財務状況が厳しいため、更新事業費を補うほどの繰出しが行えない状況である。

そのため、今後の更新費用低減のため、ストックマネジメント手法を用いて長寿命化対策を図るとともに、平成31年度から当下水道事業に公営企業法の適用を行うために実施している資産調査により、ストックの状況を把握することで、今後はアセットマネジメント手法の導入も検討しながら、さらなる費用の平準化・低減化を図り、新技術の導入等による経費節減や収益増を行い経営の安定化を目指す。

3. 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

当市では市街地への普及がほぼ終了したことで、費用対効果の面から、下水道事業として積極的に管渠の新設を行わず、民間開発等による供用区域内での新規接続のみにとどめる予定である。

また、管渠によっては更新時期を迎えるものも今後は発生してくるが、ストックマネジメントによる管理や、カメラ調査による現状確認を行い、長寿命化事業を活用しながら、処理場施設の設備の長寿命化計画も含め、効率的な更新事業投資を計画している。

一方、消化ガスを利用した発電施設の建設を計画するなど、下水排出エネルギーを活用した事業に取り組むとともに、施設の共同化により、下水道供用区域外からのし尿や浄化槽汚泥を受け入れる計画も進行中であり、それに対応するために、更新時期を迎えている脱水機の高機能化により機能向上を図るなど、新たな取り組みに向けて投資を行っている。

② 収支計画のうち財源についての説明

当市は、一般会計も財務状況が非常に厳しいこともあり、下水道事業に対して分流式下水道にかかる経費を満額繰出すことが出来ない状況となっている。

そのため、当下水道事業は、数年にわたり赤字計上しており、繰上充用で対応せざるを得ない状態である。

事業の適正化を図る中、今後の積極的な区域拡大を行わないことで、使用料収入の大幅な増加が望めない中、繰入金や起債等の借入金で資金繰りを行っているが、前出のとおり一般会計からの繰入が抑制されていることに加え、資本費平準化債の算定方法が、実態に近い方法に変更され減額されるなど、今後の財源確保に苦慮するところである。

一方で新たな収益元として、現在計画を行っている事業であるが、伊万里・有田地区衛生組合から汲み取りし尿と浄化槽汚泥の受け入れ処理を行うことによる、委託料収入の増加を見込んでいる。

同組合は、当市と隣町である有田町との一市一町で行っている一部事務組合であり、この受け入れ処理により、当下水道事業に対する委託料が経費として発生するが、現在、同組合が稼働させている、し尿処理施設の点検整備保守委託の経費が大幅に削減されることに加え、近年中に必要であった同施設の更新費用が不要になるなど、同組合との共同化の側面も持っている。

なお、平成31年度に試験稼働、平成32年度から本格稼働を予定しており、処理委託料として年間1億円程度を見込んでいる。

しかし、新たな取り組みにより収入が増加するまでしばらく期間があり、早急な財源確保にはつながらないことから、改善策として平成28年度から収入が増加する前年度の平成31年度までの間に、繰入金金の333百万円の上乗せと、他特別会計から200百万円の長期借入を行うことで、当面の財源不足を補う予定となっている。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

事務的経費として、平成31年度の公営企業法適用に向けた作業に係る業務委託を費用として計上している。(起債対象)

また、法適用後に水道部局との組織統合を計画しており、統合効果による人員削減による人件費の削減を見込んでいる。

ランニングコストとしては、新世代下水道支援事業としての消化ガスを利用した発電により、光熱水費及び産業廃棄物処分委託料として、合わせて200万円程度の削減を見込む一方、委託料では、発電施設及び乾燥施設の保守委託料の増額として200万円を見込んでいる。

公債費は、平成27年度をピークに償還を終了する起債額が、新規に借り入れる起債額を上回る予定であり、減少する見込みである。

(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

(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

<p>広域化・共同化・最適化に関する事項</p>	<p>現在、広域化についての検討はしていない。 共同化については、汲み取りし尿や浄化槽汚泥の処理一元化を検討しており、平成32年度からの受け入れを目指し改良事業を実施している。 また、公営企業法適用時に水道部局との組織統合も予定している。 最適化については、市街地域の整備がほぼ終了したことで、下水道事業として積極的な拡張は行わない方針となっている。</p>
<p>投資の平準化に関する事項</p>	<p>施工から期間が経過した施設があり、今後は更新事業費の増加が予測されるが、長寿命化事業を活用し、更新費用を抑えることで費用の平準化を行う予定である。 また、これまでの建設事業に対する起債償還関係経費が平成27年度にピークを迎え、その後もしばらくは高い水準で推移していく。 そのため、平成28年度から平成31年度にかけて、他特別会計より毎年5千万円(総額2億円)の長期借入れを行い、収支が改善が見込まれる平成32年度以降の償還を行うことで公債費負担の平準化を行う。</p>
<p>民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)</p>	<p>新世代下水道支援事業として消化ガス発電事業を計画しているが、このシステムは、日本下水道新技術機構との共同研究であり、研究終了までの期間ではあるが民間のノウハウを取り入れながらの事業運営となる。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>導入を予定している、消化ガス発電施設の能力を最大限に生かすために、現在の処理場から発生する汚泥処理のほかに、伊万里・有田地区衛生組合からのし尿等の受け入れも検討しているが、将来的には農業集落排水施設の汚泥や食物残渣の受け入れも検討している。</p>

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>2回目の料金改定以降、4年ごとに使用料見直しを行ってきたため、前回改定より4年が経過した、平成29年度での改定も検討したが、同時期に実施予定であった消費税増税が景気動向を理由に見送られたことに加え、使用料収入で赤字を解消するためには20%弱の増額が必要であり、現状でも周辺市町村に比較し高額である使用料が突出してしまうことから、市民や議会の同意が得にくい状況である。 また、前出もしたが共同化によるし尿処理の受け入れが開始されれば、平成32年度以降は収益が大幅に増加し、使用料の見直しを行わなくても収支は改善する見込みであり、財源不足を理由とした使用料の増額が難しい。 しかし、人口減少時代を迎え、処理量と受け入れし尿等の量のいずれも減少していくことが予測されるため、中長期的な収支状況を見ながら適宜見直しを行う予定である。 なお、経営判断に関わらず、消費税増税時においては、見合った額の増額を行う。(外税方式のため料金改定は行わないが実質増額となる)</p>
<p>資産活用による収入増加の取組について</p>	<p>浄化センターの処理能力の余力と、新たに整備する消化ガス発電施設の汚泥処理能力の追加を活用し、し尿処理の一元化を行う予定だが、これにより平成32年度より、1億円程度の処理委託料(伊万里・有田地区衛生処理組合から下水道事業に対して)収入を見込んでいる。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>特になし</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>現在、浄化センターや雨水ポンプ場の運転業務委託を実施しているが、他の業務についても委託等での実施が有利と判断される場合は、適宜検討し民間活力の活用を行うよう努めるが、現状では、現在の業務以外で委託等へ変更は予定されていない。 しかし、今後導入を予定している、消化ガス発電施設や、し尿処理一元化に伴う設備の保守管理業務について新規の委託業務が生じる可能性がある。</p>
<p>職員給与費に関する事項</p>	<p>下水道事業に対し、公営企業法を平成31年度より適用する予定だが、それに伴い水道事業との組織統合を計画している。 組織統合により、職員給与費も削減となる予定である。</p>
<p>動力費に関する事項</p>	<p>平成28年度より、新たな雨水ポンプ場が稼働したことで、動力費が増額となっているが、平成32年度から本格稼働する、消化ガス発電施設の発電により6百万円程度の電気料金の削減を見込んでいる。</p>
<p>薬品費に関する事項</p>	<p>薬品費については、平成27年度実績並みを見込んでいる。</p>
<p>修繕費に関する事項</p>	<p>長寿命化事業により、更新が必要と考えられる施設については工事を実施していくため、大規模の補修等は発生しないと考え、修繕費については平成27年度実績並みを見込んでいる。</p>
<p>委託費に関する事項</p>	<p>新たな雨水ポンプ場の稼働により、平成28年度より委託料が増額となっている。 また、平成32年度から稼働の消化ガス発電施設及び排熱乾燥施設の保守委託費として20百万円程度の増額が予測される一方、排熱乾燥施設稼働により産業廃棄物処理委託料の14百万円程度の減額を見込んでいる。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>特になし</p>

4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

<p>経営戦略の事後検証、更新等に関する事項</p>	<p>現在、当下水道事業は赤字決算を続けているが、前出のとおり急速な経営改善は困難であるため、経営状況が改善するまで、毎年、モニタリングとローリングを実施する予定である。 特に、平成31年度に公営企業法を適用予定であるが、現時点では資産調査を実施している段階であり、どのような財務諸表になるか予測ができないため、法適用時には抜本的なローリングを実施し、新たに経営戦略を策定する。 なお、法適用後も人口減少等、下水道事業を取り巻く環境は厳しさを増していくこともあり、健全経営のために、経営戦略については適宜ローリングを実施予定である。</p>
----------------------------	--