

山元町下水道事業経営戦略

団 体 名	山元町
事 業 名	下水道事業（特定環境公共下水道・農業集落排水）
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)	特環 平成5年4月2日 農集 昭和61年3月1日	法 適 (全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法適(全部適用)
処理区域内人口密度	13.49%	流域下水道等への 接続の有無	無
処 理 区 数	特環、坂元農集、上平農集、磯農集の4か所 ※平成29年3月31日 中浜農集廃止		
処 理 場 数	特環 山元浄化センター1か所 農集 坂元、上平、磯3か所		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	平成29年度から平成30年度において、処理場施設が老朽化している坂元農集処理区を 特環へ取り込む編入工事を予定している。		

*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	○2か月 基本料金 20m ³ まで3,140円 超過料金 21m ³ から40m ³ まで175円 41m ³ を超え100m ³ まで195円 101m ³ から200m ³ まで210円 201m ³ から1,000m ³ まで200円 1,001m ³ 以上190円				
	(下水使用料)				
	区分	排出汚水量	金額		
	基本使用料	20m ³ まで	3,140円		
	(1m ³ につき)	超過使用料	21m ³ から40m ³ まで		
		41m ³ から100m ³ まで	175円		
		101m ³ から200m ³ まで	195円		
		201m ³ から1,000m ³ まで	210円		
		1,001m ³ 以上	200円		
			190円		
業務用使用料体系の 概要・考え方	同上				
その他の使用料体系の 概要・考え方	同上				
条例上の使用料*2 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	3,585 円	実質的な使用料*3 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	3,719 円
	平成26年度	3,585 円		平成26年度	3,748 円
	平成27年度	3,585 円		平成27年度	3,740 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³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20m³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

<p>職員数</p>	<p>○山元町上下水道事業所では、水道事業とともに特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業を営んでいます。東日本大震災以降は需要者の減少による収益の急激な低下、罹災した施設を廃止することによる償却コストの急激な膨れ上がりにより、一般会計からの巨額の一時借入、減収対策事業債を発行することや他自治体からの自治法派遣職員の活躍により復旧・復興事業に取り組んできました。</p> <p>平成27年度からは上下水道事業包括的業務委託を本格実施し、浄水・汚水処理施設の運用及び窓口業務等を民間に委託することによる、管理コストの縮減及び効率的な民間手法の採用をしており、今後とも包括委託のモニタリング等を通じ、技術の継承とともに安全・安心な水環境の確保に鋭意、取り組んでいきます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>H29.3.31現在</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0; width: fit-content;"> <p>復興工事進捗に伴い、他市からの自治法派遣職員の減少さらに計画では事業所職員1名削減予定</p> </div>
<p>事業運営組織</p>	<p>○平成18年度から上下水道の管理部門を統合して、上下水道事業一体運営を行うことで管理コスト縮減を図りました。平成21年度からは特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業に地方公営企業法の適用を行い、公営企業として経営能力の向上を図っています。</p>

(2) 民間活力の活用等

<p>民間活用の状況</p>	<p>ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)</p>	<p>○東日本大震災以降支援を受けた横浜市との関係から、横浜市水道局が100%出資する横浜ウオーター(株)と平成25年度から経営アドバイザー契約を結び、包括民間委託モニタリング、財政計画、料金改定検討、長寿命化対策、機器管理台帳整備等一貫したサポートを受けており、直面する財政難に経営健全化により対応しています。</p> <p>○平成27年度から本格実施した上下水道事業包括民間委託は、31年度までを契約期間としており、職員9名から4名削減し年700万円ほどの効果額を算定しています。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <h3 style="text-align: center; color: blue;">包括委託</h3> </div>
<p>イ 指定管理者制度</p>	<p>未実施</p>	
<p>ウ PPP・PFI</p>	<p>アにおいて実施</p>	
<p>資産活用の状況</p>	<p>ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4</p>	<p>未実施</p>
<p>イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5</p>	<p>未実施</p>	

*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

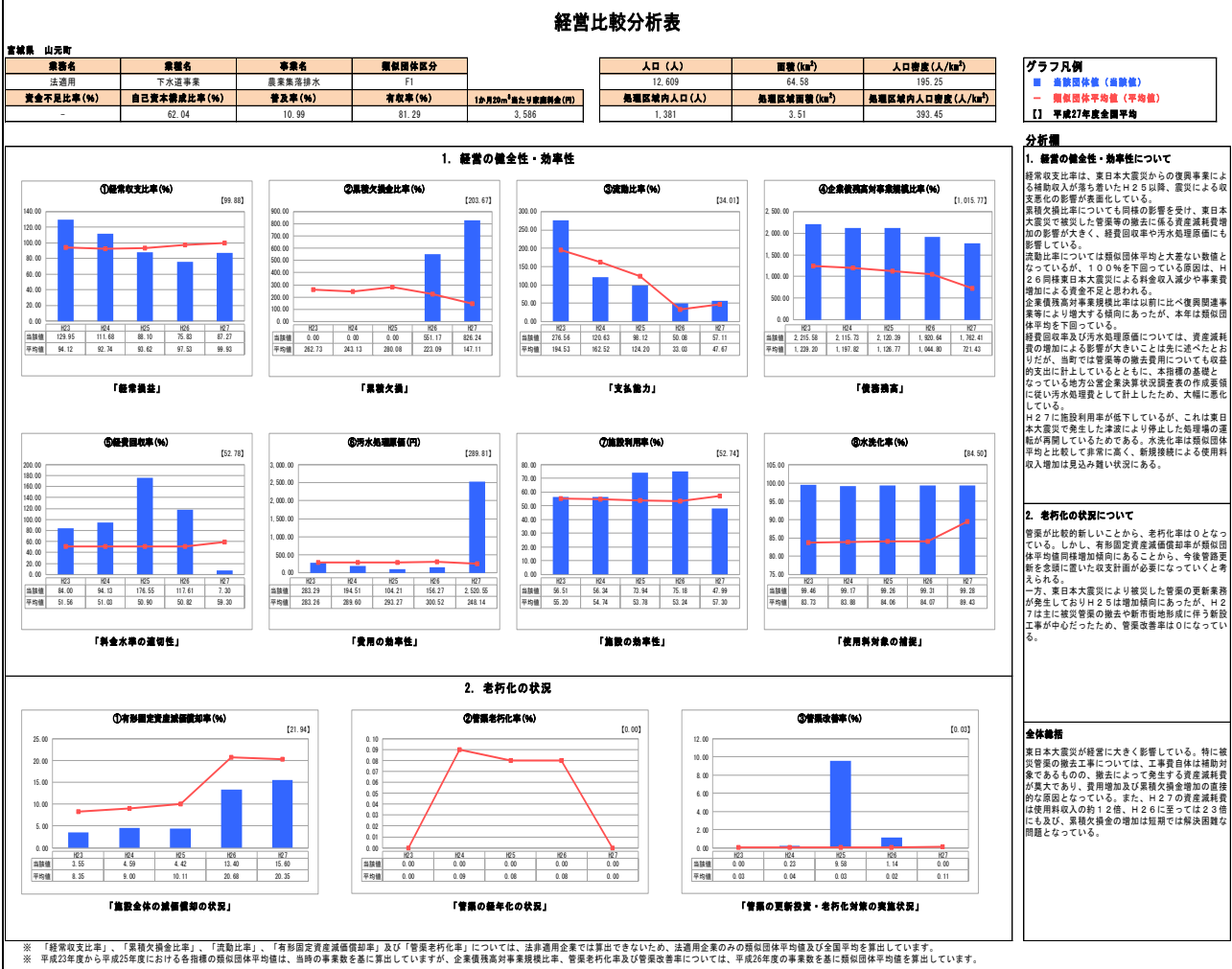
※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。



グラフ凡例
 ■ 当該団体値 (青棒グラフ)
 ▬ 類似団体平均値 (赤折線)
 □ 平成27年度全国平均

分析欄
1. 経営の健全性・効率性について
 経常収支比率は、東日本大震災からの復興事業による補助収入が落ちたH25以降、震災による収支悪化の影響が顕微鏡化している。
 累積欠損比率についても同様の影響を受け、東日本大震災で被災した管渠等の除去に係る資産減損増大の影響が大きくなり、経費削減率や汚水処理原価にも影響している。
 流動比率については類似団体平均と大差ない数値となっているが、100%を下回っている理由は、H26同様に東日本大震災による資金不足や事業債増加による資金不足と思われる。
 企業債返済対事業債比率は前年比に比べ復興関連事業等により増大する傾向にあったが、本年は類似団体平均を下回っている。
 経費削減率及び汚水処理原価については、資産減損の増加による影響が大きいことに加え、H25とH26の同様に、当財では管渠等の除去費用についても収益的支出に計上していることにより、本指標の基礎となっている地方公営企業決算状況調査表の作成基準に照準して処理費として計上したため、大幅に低下している。
 H27に施設利用率が低下しているのは、東日本大震災で発生した津波により停止した処理場の運転再開しているためである。水処理率は類似団体平均と比較して非常に高く、新設管渠による使用料収入増加は見込み良好な状況にある。
2. 老朽化の状況について
 管理が比較的新しいことから、老朽化率は0となっている。しかし、有形固定資産減価償却率が類似団体平均と同様に増加傾向にあることから、今後管路更新を念頭に置いた収支計画が必要になっていくと考えられる。
 一方、東日本大震災により被災した管渠の更新事業が発生しておりH24～H26は増加傾向にあったが、H27は主に被災管渠の除去や新設管渠の設置に伴う更新事業が中心だったため、管理改善率は0となっている。

全体概観
 東日本大震災が経営に大きく影響している。特に被災事業の除去工事については、工事自体は補助対象であるものの、除去によって発生する資産減損が最大であり、費用増加及び累積欠損増加の直接的な原因となっている。また、H27の資産減損率は使用料収入の増加分、H26に比べて増大傾向にも及び、累積欠損の増加は短期では解決困難な問題となっている。



グラフ凡例
 ■ 当該団体値 (青棒グラフ)
 ▬ 類似団体平均値 (赤折線)
 □ 平成27年度全国平均

分析欄
1. 経営の健全性・効率性について
 経常収支比率は、東日本大震災からの復興事業による補助収入が落ちたH25以降、震災による収支悪化の影響が顕微鏡化している。
 累積欠損比率についても同様の影響を受け、東日本大震災で被災した管渠等の除去に係る資産減損増大の影響が大きくなり、経費削減率や汚水処理原価にも影響している。
 流動比率については類似団体平均と大差ない数値となっているが、100%を下回っている理由は、H26同様に東日本大震災による資金不足や事業債増加による資金不足と思われる。
 企業債返済対事業債比率は前年比に比べ復興関連事業等により増大する傾向にあったが、本年は類似団体平均を下回っている。
 経費削減率及び汚水処理原価については、資産減損の増加による影響が大きいことに加え、H25とH26の同様に、当財では管渠等の除去費用についても収益的支出に計上していることにより、本指標の基礎となっている地方公営企業決算状況調査表の作成基準に照準して処理費として計上したため、大幅に低下している。
 H27に施設利用率が低下しているのは、東日本大震災で発生した津波により停止した処理場の運転再開しているためである。水処理率は類似団体平均と比較して非常に高く、新設管渠による使用料収入増加は見込み良好な状況にある。
2. 老朽化の状況について
 管理が比較的新しいことから、老朽化率は0となっている。しかし、有形固定資産減価償却率が類似団体平均と同様に増加傾向にあることから、今後管路更新を念頭に置いた収支計画が必要になっていくと考えられる。
 一方、東日本大震災により被災した管渠の更新事業が発生しておりH24～H26は増加傾向にあったが、H27は主に被災管渠の除去や新設管渠の設置に伴う更新事業が中心だったため、管理改善率は0となっている。

全体概観
 東日本大震災が経営に大きく影響している。特に被災事業の除去工事については、工事自体は補助対象であるものの、除去によって発生する資産減損が最大であり、費用増加及び累積欠損増加の直接的な原因となっている。また、H27の資産減損率は使用料収入の増加分、H26に比べて増大傾向にも及び、累積欠損の増加は短期では解決困難な問題となっている。

2. 経営の基本方針

(1) 基本方針

下水道事業は、家庭等から排水される汚水を処理して、公共用水域の水質保全や生活環境の改善の役割を担っており、このような役目を将来にわたり持続的かつ安定的に提供することを経営の基本とします。

事業資金の借入は民間企業の活用も含め、慎重に検討していきます。

広報及びホームページのみならず、ワークショップの開催やイベント参加を通じ下水道の仕組みや施設の役割、下水道使用料体系、事業進捗状況など下水道事業全般に係る情報提供を進めていきます。

下水道料金の収納方法は、サービス向上を図る観点から手法を検討します。

下水道事業の専門的技術や知識は、横浜市環境創造局と協定締結している横浜ウォーター㈱とのアドバイザー業務を活用し、継承及び習得に努めていきます。

(2) 接続状況

平成27年度末における公共下水道事業の処理区域人口は 4,943人、水洗化人口は 4,789人で、前年度に比較して、処理区域人口で 88人減、水洗化人口で 9人増、行政区内人口に対する普及率は 39.32%で前年度より 0.14ポイント低くなりました。一方、平成27年度末における農業集落排水事業の処理区域人口は 1,381人、水洗化人口は 1,371人で、前年度に比較して、処理区域人口で 63人減、水洗化人口で 63人減、行政区内人口に対する普及率は 10.99%で前年度より 0.34ポイント高くなりました。

また、年間有収水量は公共下水道事業で 468,536m³で、前年度に比較して 26,479m³（6.0%）の増、農業集落排水事業では 124,106m³で、前年度に比較して 221m³（0.2%）の減となりました。

(3) 業務量

普及率、水洗化率

平成28年3月31日現在

事 項	単位	平成27年度	平成26年度	対前年度比較		
				増 減	比率 (%)	
処理区域人口	人	6,324	6,475	△ 151	97.7	
水洗化人口	人	6,160	6,214	△ 54	99.1	
行政区内人口	人	12,570	12,750	△ 180	98.6	
下水道普及率	%	50.31	50.78	△ 0.47	99.1	
水洗化率	%	97.41	95.97	1.44	101.5	
総処理水量	年間	m ³	1,057,267	1,053,452	3,815	100.4
	一ヵ月平均	m ³	88,105	87,788	317	100.4
	一日平均	m ³	2,892	2,886	6	100.2
有収水量	年間	m ³	592,642	566,384	26,258	104.6
	一ヵ月平均	m ³	49,387	47,199	2,188	104.6
	一日平均	m ³	1,624	1,552	72	104.6
一日最大総処理水量	m ³	4,859	3,548	1,311	137.0	
有収率	%	56.05	53.76	2.29	—	
施設利用率						
一日平均排水量 処理能力	%	$\frac{2,892}{5,468} \times 100 = 52.9$	$\frac{2,886}{5,468} \times 100 = 52.8$	0.1	—	
負荷率						
一日平均排水量 一日最大総処理水量	%	$\frac{2,892}{4,859} \times 100 = 59.5$	$\frac{2,886}{3,548} \times 100 = 81.3$	△ 21.8	—	
最大稼働率						
一日最大総処理水量 処理能力	%	$\frac{4,859}{5,468} \times 100 = 88.9$	$\frac{3,548}{5,468} \times 100 = 64.9$	24.0	—	

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

<p>目標：ストックマネジメントに基づく長寿命化及び更新事業により、事業費を平準化しながら取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストックマネジメントに基づく長寿命化及び更新事業 <p>設備台帳の整備を進め、一部更新で長寿命化を図れるものと一体更新が低コストである等の差別化を行い、なお整備年度を平準化することで、単年度に大きな負担を生じないように事業に取り組めます。</p> <p>また不明水対策及び幹線管路から優先した施設更新とあわせ整備年度を平準化することで、単年度に大きな負担を生じないように事業に取り組めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・居住分布の変化に伴う計画変更とダウンサイジング <p>被災からの復旧・復興により、住民の居住分布が変化したことにより、管路口径のダウンサイジング及び処理系統を見直すことで、既設の処理場施設の有効活用を図ります。</p>
--

② 収支計画のうち財源についての説明

<p>目標：国庫補助金及び一般会計繰入金を見込むほか、内部留保資金を活用しながら企業債の借入で賄う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長寿命化及び更新事業 <p>更新事業に要する財源は内部留保資金及び企業債の借入で賄うよう取り組みます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業運営に要する経費は、資本費平準化債の民間資金の活用及び国の繰入基準に基づく一般会計繰入金を適正に見込んでいきます。
--

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支 <p>平成27年度までの決算及び平成28年度の予算を考慮し、使用料収益を算定するとともに、国の基準設定により不透明ですが、高資本費対策補助金等の一般会計繰入金も見込んで設定しております。なお、人件費や物件費の物価変動分は見込まず、現状水準で見込んでおります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動力費、材料費、修繕費、委託料、受水費 <p>コスト縮減と効率化を目的に、上下水道事業包括的業務委託に取り組んでいることから、施設の維持管理及び料金業務にかかる費用のほとんどを委託料で見込んでおります。なお、既設の処理場の有効活用を図るための下水道計画の見直し及びダウンサイジングに取り組むことでさらなる通減化を見込んでおります。</p>

(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	老朽化した坂元農集処理場を更新せず、既存施設である山元浄化センターを有効活用するため特環に編入する工事を行います。
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画に基づく長寿命化及び更新事業に取り組めます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	包括的民間委託の更新に合わせた委託範囲の拡大を検討します。
その他の取組	職員教育を促進することで、少人数でも技術継承ができる体制に取り組めます。

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	単年度において純損失を計上する見込みであり繰越利益剰余金も有限であることから、料金改定を時機を見ながら検討します。
資産活用による収入増加の取組について	遊休資産等の売却等による収入増加を検討します。
その他の取組	大口使用者の動向に注視していきます。

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)	受託事業者との協働の中で新たな取り組みを進め、費用削減化に取り組みます。
職員給与費に関する事項	包括的業務委託により人員削減を進めます。
動力費に関する事項	委託料の中で削減化を受託者に求めています。
薬品費に関する事項	委託料の中で削減化を受託者に求めています。
修繕費に関する事項	委託料の中で削減化を受託者に求めていくとともに、契約更新時に委託範囲の拡大を検討し、さらなるスケールメリットの発揮を検討します。
委託費に関する事項	契約更新時に委託範囲の拡大を検討し、さらなるスケールメリットの発揮を検討します。
その他の取組	浜通りの被災管渠撤去事業に取り組む際に、単年度に多額の費用計上とならないよう平準化に取り組めます。

4. 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	決算ごとに見込みを実績に書き換えつつ、大規模には半期5年におけるローリングを行うとともに、中期財政計画を反映させていきます。
---------------------	--