

# 下呂市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 下呂市

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)	平成元年度 (28年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法非適用 (法適用 平成32年4月予定)
処理区域内人口密度	21.4	流域下水道等への 接 続 の 有 無	無
処 理 区 数	3処理区(幸田処理区・湯之島処理区・下呂南部処理区)		
処 理 場 数	3処理場(幸田浄化センター・湯之島浄化センター・下呂南部浄化センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	該当なし		

\*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	基本使用料 10 <sup>m<sup>3</sup></sup> まで1,715円 超過使用料 1 <sup>m<sup>3</sup></sup> につき143円 (消費税別)				
業務用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	基本使用料 10 <sup>m<sup>3</sup></sup> まで1,715円 超過使用料 1 <sup>m<sup>3</sup></sup> につき143円 (消費税別)				
その他の使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	基本使用料 10 <sup>m<sup>3</sup></sup> まで1,715円 超過使用料 1 <sup>m<sup>3</sup></sup> につき143円 (消費税別)				
条 例 上 の 使 用 料 *2 ( 2 0 m <sup>3</sup> あ た り ) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	2,079 円	実 質 的 な 使 用 料 *3 ( 2 0 m <sup>3</sup> あ た り ) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	2,822 円
	平成26年度	2,138 円		平成26年度	2,883 円
	平成27年度	3,396 円		平成27年度	3,283 円

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20<sup>m<sup>3</sup></sup>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<sup>m<sup>3</sup></sup>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	<p>業務系の技術職員については、有資格者の高齢化や市の新規採用職員数の減少、業務系職員数の削減などの要因により、有資格者及び業務系職員の確保が難しくなっており、今後の技術継承が問題となっています。</p> <p>上下水道部全体の人数は、平成16年の合併当時では24人であったところが、平成27年度では16人で部全体として8人減少となっています。</p> <p>職員給与費の予算措置として公共下水道会計で2名配置している状況です。</p>
事業運営組織	<p>下呂市上下水道部では、下水道事業(公共、特環、農集、小規模)とともに上水道事業及び簡易水道事業を運営しています。</p> <p>平成29年度からは、市の組織再編により、これまでの上下水道部としての水道事業課と水道料金課の2課体制から、生活部としての上下水道課の1課体制となります。</p>

### (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)	<p>施設維持管理業務、消防施設保守点検業務、電気設備管理業務、水質検査業務、脱水ケーキ収集運搬業務、汚泥成分検査業務、汚泥し渣運搬業務、沈砂処理業務を民間業者に委託しています。現在の民間委託を継続しつつ、水道事業で実施予定の包括的民間委託の成果を踏まえ、委託範囲の拡大を検討していく予定です。</p>
	イ 指定管理者制度	<p>現在の民間委託を継続しつつ、水道事業で実施予定の包括的民間委託の成果を踏まえ、委託範囲の拡大を検討していく予定ですので、指定管理者制度については未検討です。</p>
	ウ PPP・PFI	<p>現在の民間委託を継続しつつ、水道事業で実施予定の包括的民間委託の成果を踏まえ、委託範囲の拡大を検討していく予定ですので、PPP・PFIについては未検討です。</p>
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	<p>地球温暖化防止策として、下水道汚泥のコンポスト化や土壌改良材としての活用を継続していきます。</p>
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	<p>未利用土地・施設の活用に見合う収益が確保できるか不明なため実施予定はありません。</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

<p>平成28年度に策定・公表しました、平成27年度決算数値に基づく「経営比較分析表」を添付しています。</p> <p>この経営比較分析表は経営及び施設の状況を示す経営指針を活用し、本市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ります。</p>
--

## 2. 経営の基本方針

### 1 良好な水環境・生活環境の継続

良好な水資源・環境資源に恵まれた本市では、今後とも水環境や生活環境を良好に保っていくため、下水道を完備するとともに、適正な管理に努めていきます。これまでの法規制に則った維持管理を継続しつつ、本格的な維持管理の到来に向けて計画的に維持管理を進めるものとし、維持管理状況の改善、計画的な改築・更新を図っていきます。また、今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率が比較的高いことから、防災、減災、業務継続性確保の3つの視点に基づく耐震対策についても進めていきます。

### 2 将来需要を考慮した効率的な施設運営

本市の人口は減少傾向が続いており、今後とも大幅な回復は望めない状況です。人口減少の影響を受けて、下水道施設では施設能力に余裕が生じていることから、将来需要を考慮しつつ処理区間連携等の効率的な施設運営を図っていきます。

### 3 経営視点に基づく収支改善への展開

下水道財政に対する課題対策のためには、下水道事業の収支改善は必須であることから、収支改善に向け収支両面から取り組みを実施していきます。更新費及び維持管理費を削減させるためのコスト削減、一般家庭や温泉旅館などの下水道接続率の向上といった施策を実施するとともに、下水道使用料の適正化についても取り組んでいきます。また、これらの施策の実施の他、下水道財政の分析や経営計画の更新を適宜図り、経営視点に基づく健全な下水道事業の運営を目指していきます。

### 4 地球温暖化防止策の推進

本事業では、社会的ニーズや投資効果を考慮して、地球温暖化防止や循環型社会形成に向けた対策について取り組んでいきます。

## 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

### (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

当市の下水道事業における汚水管渠整備はすでに完了しており整備率は100%となっています。今後は既存資産の維持管理が中心となっていきますが、供用開始後20年以上を経過する処理場に関しては機械・電気設備の更新に向けて順次長寿命化計画を策定し、その計画に基づき整備を進めていきます。また、震災時にも下水道施設崩壊などの被害が起きないように、倒壊等により重大な影響を与える施設や下水処理に最低限必要な施設について、耐震診断・耐震化を早急にはかる必要があります。今後の人口減少を受け、処理区間連携を検討する必要があります。公共下水道事業においては将来的に幸田処理区を下呂南部処理区へ受け入れる構想があります。

#### 主な建設改良事業

- 幸田浄化センターの長寿命化と耐震化を予定しています。(7か年計画 総事業費 928百万円)
- 湯之島浄化センターの長寿命化と耐震化を予定しています。(3か年計画 総事業費 184百万円)
- 下呂南部浄化センターの増設を行い、その上で将来的な処理区間連携を検討します。(5か年計画 総事業費 616百万円)

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

本事業における主な収益的収入は、営業収益の使用料収入、営業外収益の一般会計繰入金となっています。そのうち使用料については、今後の人口減少は避けられないものと想定しているため、前年度対比で約0.8%の減収を見込んでいます。一般会計繰入金については、平成27年度現在、国が示す繰出基準に基づく繰入れとなっており、本事業においては、計画期間中は基準を超える繰入の必要性はありませんが、特別会計としての下水道事業全般でとらえると平成28年度から基準を超える繰入金が発生する見込みとなっています。そのため、今後は区域内の水洗化促進を優先課題と捉えつつ、平成32年4月に公営企業会計に移行するとともに下水道使用料体系の見直しを検討する必要があります。また、公営企業会計移行後は、新たに生じる減価償却費相当分に関する繰入金や基準を超えた場合の繰入金の扱いについても、今後の使用料改定と合わせて検討していく必要があります。

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費に関しては、水道事業において包括的民間委託を平成31年度から実施する見込みとなっています。下水道事業においても窓口業務等一部業務については包括委託を含むことを予定しています。これにより委託料は増額となりますが、料金収納部門の職員給与費は削減できることとなります。

(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 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	処理場の統廃合により効率的な運営を目指します。
投資の平準化に関する事項	各浄化センターの長寿命化により、長期的な更新費用の平準化を図ります。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	民間活力の活用による事業推進については、事業の公共性と効率性を考え今後の検討課題と考えています。
その他の取組	自然エネルギー活用の取り組みによる自給の推進を図るため、太陽光発電等の導入についても検討します。

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	平成32年4月に公営企業会計への移行を予定しており、減価償却費及び一般会計繰入金と併せ、使用料体系の見直しを検討する必要があります。
資産活用による収入増加の取組について	下水道基金の残高及び運用益は微々たるものであり、下水道事業特別会計として今後基金への積み立ては困難であると考えます。
その他の取組	建設改良費にあたっては、国の補助事業の活用や交付税措置の有利な起債の借り入れなど、適切な財源確保に努めます。

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)	水道事業の包括委託実施に伴い、窓口・収納部門における住民サービスの向上を図ります。
職員給与費に関する事項	水道事業の包括委託実施に伴い、窓口・収納部門における職員人件費の削減を行います。
動力費に関する事項	電力自由化に伴う経費削減について検討していきます。
薬品費に関する事項	従来から単価契約の実施などにより経費節減に取り組んでいますが、包括的民間委託等により、より削減が可能か検討していきます。
修繕費に関する事項	各浄化センターの長寿命化により突発的な修繕費の発生を抑制します。
委託費に関する事項	水道事業の包括委託実施に伴い、統合が可能な業務について検討し、経費の削減、効率化に努めていきます。
その他の取組	水洗化促進、収納率向上など財源確保につながる経費について費用対効果を検証しつつ取り組んでいきます。

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	この経営戦略については、毎年度進捗状況を管理するとともに、3～5年ごとに見直しを実施する必要があります。次回更新に関しては、公営企業会計への移行による減価償却費等の費用発生なども考慮し、公営企業会計への移行の際に経営戦略の見直し、更新を行う予定です。その折には、投資計画の進捗状況も踏まえながら必要な料金改定及び一般会計からの繰入金のある方に関する具体的な方向性を明らかにすることが必要です。
---------------------	--

(法非適用企業)

## 下呂市公共下水道事業 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度												
		前年度 (決算)	本年度 H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
収 益 的 収 入	1	総 収 益 (A)	571,624	592,306	574,540	542,869	503,849	498,314	492,056	484,643	474,595	457,831	417,953	377,255
	(1)	営 業 収 益 (B)	214,150	212,825	213,924	209,868	208,411	206,910	205,365	203,820	202,231	200,641	199,008	197,416
		ア 料 金 収 入	214,150	212,825	213,924	209,868	208,411	206,910	205,365	203,820	202,231	200,641	199,008	197,416
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)												
		ウ そ の 他												
	(2)	営 業 外 収 益	357,474	379,481	360,616	333,001	295,438	291,404	286,691	280,823	272,364	257,190	218,945	179,839
		ア 他 会 計 繰 入 金	357,070	376,313	360,589	331,296	293,853	287,094	286,664	280,796	271,376	255,212	212,919	173,342
		イ そ の 他	404	3,168	27	1,704	1,585	4,310	27	27	988	1,978	6,026	6,498
	2	総 費 用 (D)	284,893	301,004	285,722	276,477	259,193	253,086	245,749	237,819	232,355	226,750	218,811	221,094
	(1)	営 業 費 用	176,774	201,780	196,086	193,785	183,540	184,938	185,033	181,281	178,794	174,090	168,923	175,055
		ア 職 員 給 与 費	11,351	11,440	11,884	11,558	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632
		うち 退 職 手 当												
		イ そ の 他	165,423	190,340	184,202	182,226	173,908	175,306	175,401	171,649	169,162	164,458	159,291	165,423
	(2)	営 業 外 費 用	108,119	99,224	89,636	82,692	75,653	68,148	60,716	56,538	53,561	52,660	49,888	46,039
	ア 支 払 利 息	108,119	99,224	89,636	82,692	75,653	68,148	60,716	56,538	53,561	52,660	49,888	46,039	
	うち 一 時 借 入 金 利 息	42	296	296										
	イ そ の 他													
3	収 支 差 引 (A)-(D) (E)	286,731	291,302	288,818	266,392	244,657	245,228	246,308	246,824	242,240	231,081	199,142	156,161	
資 本 的 収 入	1	資 本 的 収 入 (F)	90,686	76,217	170,887	32,763	172,965	16,237	37,303	328,189	409,810	558,939	262,680	27,645
	(1)	地 方 債	19,300	17,200	67,660	10,300	91,900	1,900	13,800	180,900	228,000	314,200	145,300	11,500
		うち 資 本 費 平 準 化 債												
	(2)	他 会 計 補 助 金	14,081	14,840	14,220	14,484	12,726	12,737	13,103	12,989	12,610	11,739	9,480	7,445
	(3)	他 会 計 借 入 金												
	(4)	固 定 資 産 売 却 代 金												
	(5)	国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	22,580	23,650	82,550	7,700	68,100	1,400	10,200	134,100	169,000	232,800	107,700	8,500
	(6)	工 事 負 担 金	6,928	3,229	176	279	239	200	200	200	200	200	200	200
	(7)	そ の 他	27,797	17,298	6,281									
	2	資 本 的 支 出 (G)	336,275	352,303	457,437	309,022	415,693	259,205	287,268	575,980	650,366	782,856	443,477	169,582
	(1)	建 設 改 良 費	46,549	51,910	162,700	18,000	160,000	3,300	24,000	315,000	397,000	547,000	253,000	20,000
		うち 職 員 給 与 費												
	(2)	地 方 債 償 還 金 (H)	289,726	300,393	294,737	291,022	255,693	255,905	263,268	260,980	253,366	235,856	190,477	149,582
	(3)	他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金												
(4)	他 会 計 へ の 繰 出 金													
(5)	そ の 他													
3	収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 245,589	△ 276,086	△ 286,550	△ 276,259	△ 242,728	△ 242,968	△ 249,965	△ 247,791	△ 240,556	△ 223,917	△ 180,797	△ 141,937	

(法非適用企業)

## 下呂市公共下水道事業 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分	年 度		前年度	本年度	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
	(E)+(I)	(J)	(決算)	H28										
収 支 再 差 引	(E)+(I)	(J)	41,142	15,216	2,268	△ 9,867	1,929	2,260	△ 3,657	△ 967	1,684	7,163	18,345	14,224
積 立 金		(K)												
前年度からの繰越金		(L)	10,250	15,411	30,627	32,895	23,028	24,956	27,217	23,560	22,593	24,277	31,440	49,785
前年度繰上充用金		(M)												
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)	(N)	51,392	30,627	32,895	23,028	24,956	27,217	23,560	22,593	24,277	31,440	49,785	64,009
翌年度へ繰り越すべき財源		(O)												
実 質 収 支		(P)	51,392	30,627	32,895	23,028	24,956	27,217	23,560	22,593	24,277	31,440	49,785	64,009
(N)-(O)		(Q)												
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$													
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$		99.5	98.5	99.0	95.7	97.9	97.9	96.7	97.2	97.7	99.0	102.1	101.8
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額		(R)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	(S)	214,150	212,825	213,924	209,868	208,411	206,910	205,365	203,820	202,231	200,641	199,008	197,416
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$													
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額		(T)												
健全化法施行規則第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)												
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$((T)/(V) \times 100)$													
他会計借入金残高		(W)												
地 方 債 残 高		(X)	4,059,725	3,532,706	3,327,470	3,046,748	2,882,955	2,628,951	2,379,483	2,299,403	2,274,038	2,352,381	2,307,204	2,169,122

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分	年 度		前年度	本年度	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
			(決算)	H28										
収益的収支分			357,070	376,313	360,589	331,296	293,853	287,094	286,664	280,796	271,376	255,212	212,919	173,342
うち基準内繰入金			357,070	376,313	360,589	331,296	293,853	287,094	286,664	280,796	271,376	255,212	212,919	173,342
うち基準外繰入金														
資本的収支分			14,081	14,840	14,220	14,484	12,726	12,737	13,103	12,989	12,610	11,739	9,480	7,445
うち基準内繰入金			14,081	14,840	14,220	14,484	12,726	12,737	13,103	12,989	12,610	11,739	9,480	7,445
うち基準外繰入金														
合 計			371,151	391,153	374,809	345,780	306,579	299,831	299,767	293,785	283,986	266,951	222,399	180,787

# 経営比較分析表

岐阜県 下呂市

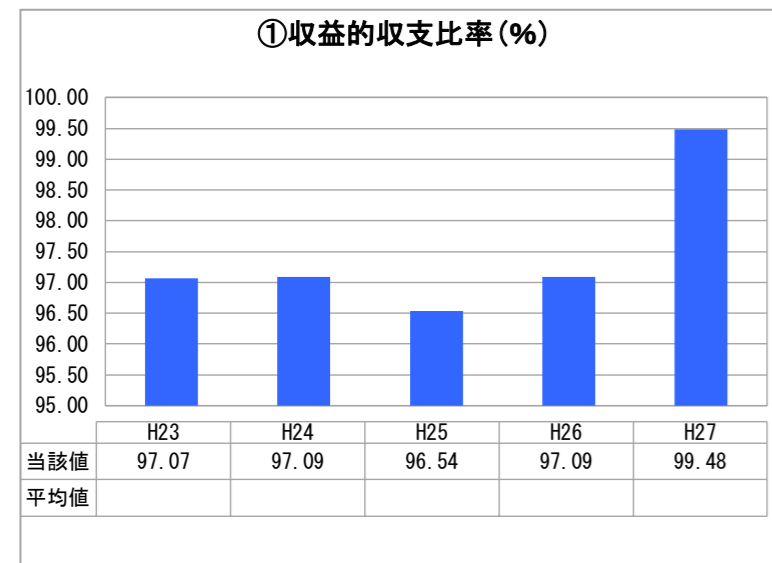
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	
法非適用	下水道事業	公共下水道	Cd2	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	該当数値なし	19.92	84.87	3,396

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
34,351	851.21	40.36
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> )
6,791	3.17	2,142.27

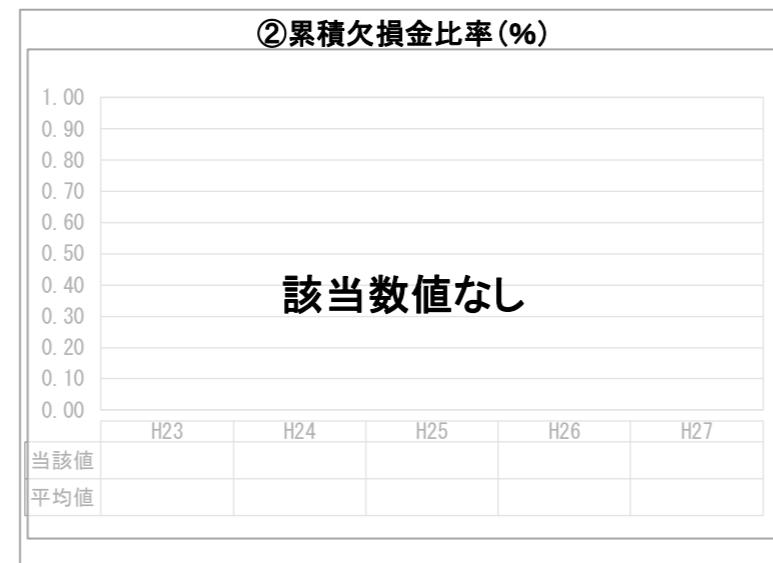
**グラフ凡例**

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】 平成27年度全国平均

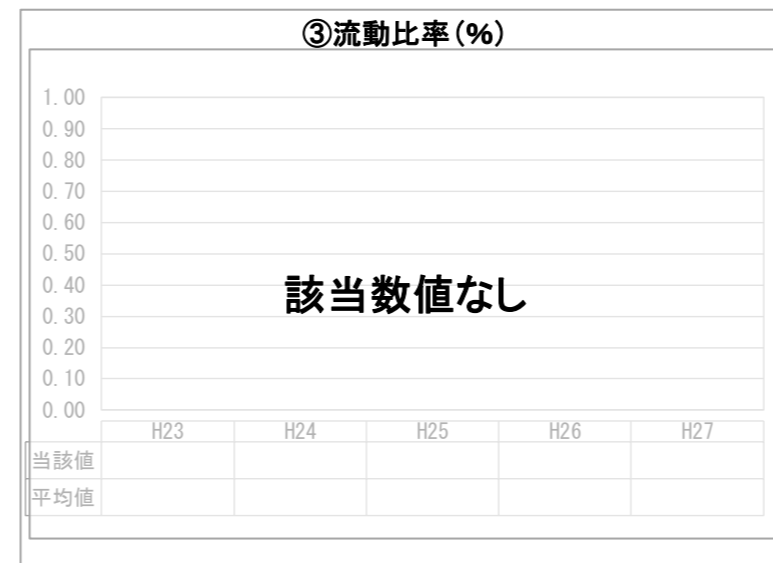
## 1. 経営の健全性・効率性



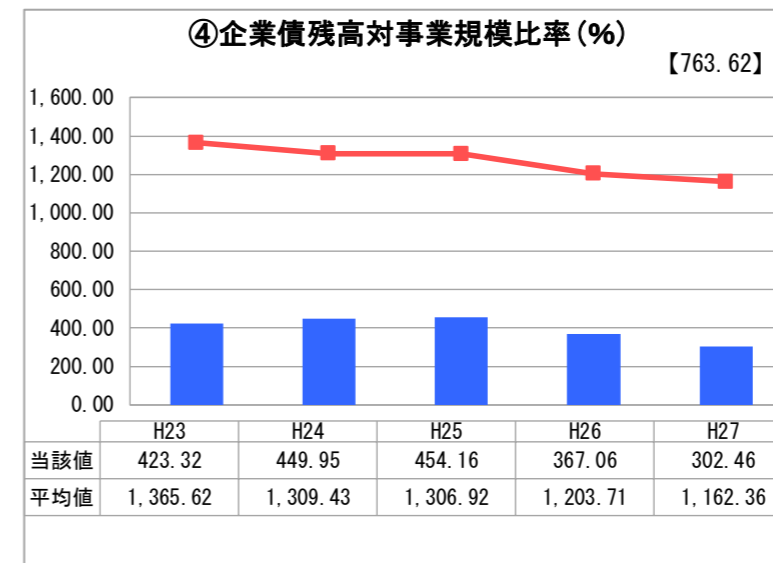
「単年度の収支」



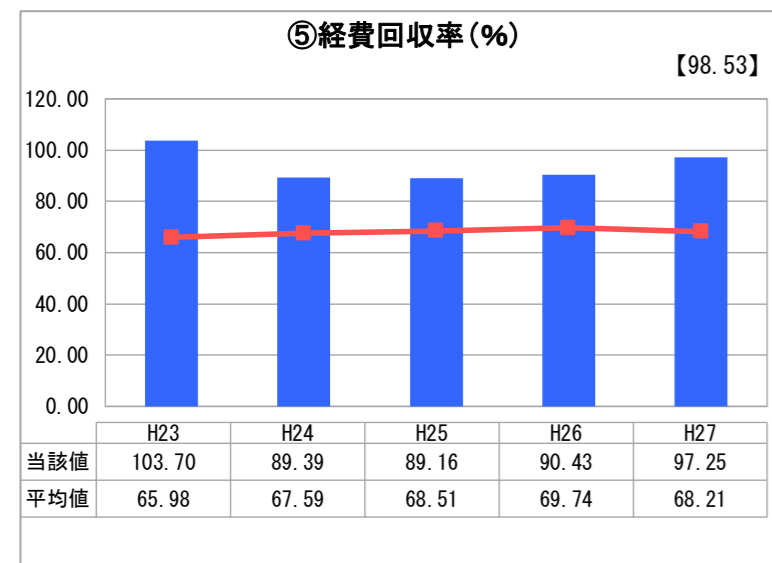
「累積欠損」



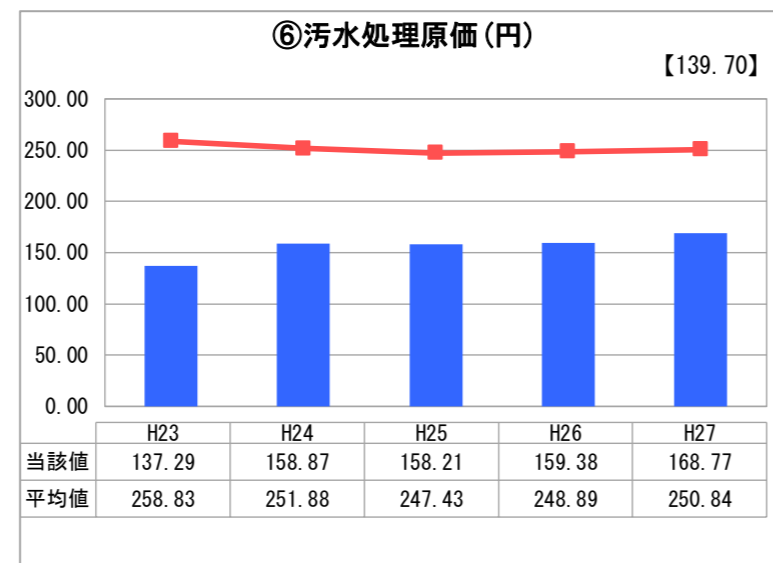
「支払能力」



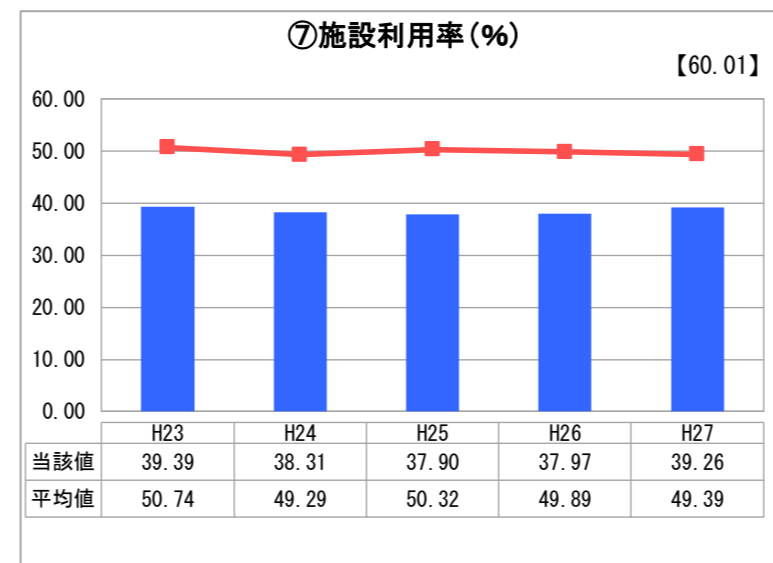
「債務残高」



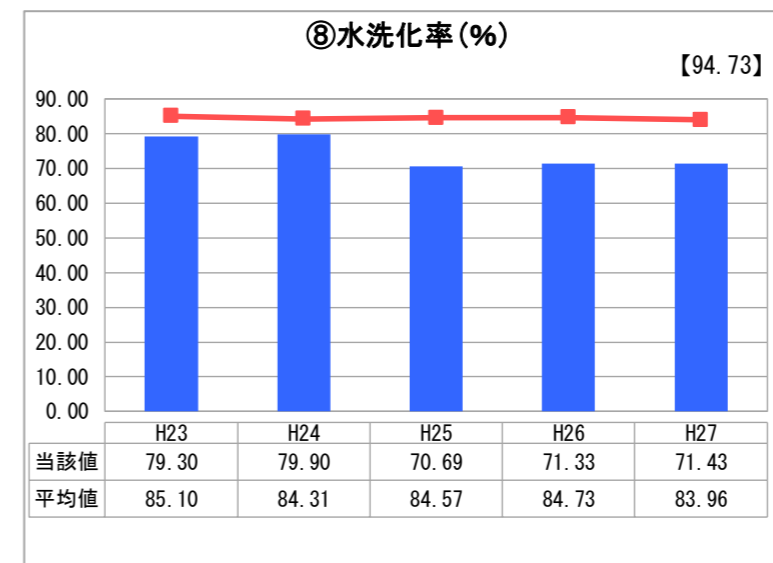
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「使用料対象の捕捉」

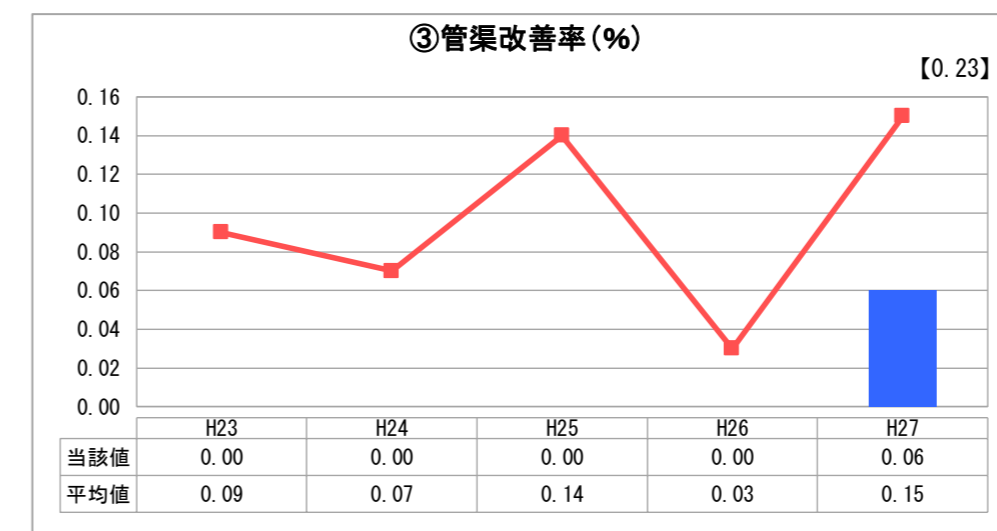
## 2. 老朽化の状況



「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」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率は100%未満で単年度収支は赤字となっていますが、経営状況は改善傾向にあるといえます。類似団体と比べ施設利用率が低いこと、接続率の向上が今後の健全経営への課題であると分析します。汚水処理原価を比較すると低く抑えられており、経費回収率も高いことから効率的な経営ができています。企業債残高も償還のピークを過ぎていることから減少傾向にありますが、今後の更新投資の費用確保のため、これまで以上に一般会計からの繰入で収入不足を補てんする必要が生じる恐れもあり、将来の見込みを踏まえた効率的な投資とともに、接続率の向上への取組が必要です。

### 2. 老朽化の状況について

供用開始後28年を経過し、老朽化している施設が多く、計画的な機器の更新の必要性が高まっています。また不明水調査結果に基づく管渠の改善も継続して行う必要があります。

### 全体総括

人口減少などにより有収水量が減るとともに、基金も枯渇したなかで、今後は老朽施設の更新や耐震化に取り組まなければなりません。料金改定を含む財源の確保の検討を進めるとともに、処理場の統合を含めた効率的な投資、運営を心がける必要があります。

※ 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。

※ 平成23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。