

宝塚市下水道事業経営戦略

平成 28 年（2016 年）12 月

宝塚市上下水道局

目次

1. 経営戦略の目的.....	1
1.1 経営戦略の必要性.....	1
1.2 経営戦略の内容.....	1
1.3 目標年次.....	1
2. 投資計画.....	2
2.1 現状把握・分析、将来予測.....	2
2.2 目標設定及び投資の合理化.....	3
2.3 投資計画の策定.....	5
3. 財政計画.....	6
3.1 現状把握・分析.....	6
3.2 目標設定.....	6
3.3 経営健全化の取組み.....	7
3.4 将来予測.....	12
4. 経営戦略の事後検証.....	17
資料 『宝塚市下水道事業の概要』.....	18

1. 経営戦略の目的

1.1 経営戦略の必要性

宝塚市公共下水道事業は、公共用水域の水質保全および生活環境の改善ならびに浸水防除など市民の暮らしを支える重要な役割を担っています。現在、高度経済成長期以降に急速に整備された下水道資産が一斉に更新時期を迎えようとしているなか、企業債の償還による財政の逼迫や、職員数の減少等に直面しつつあり、経営環境は厳しさを増しています。

このため、下水道事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、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重要です。これにより、下水道事業の安定的経営を目指します。

1.2 経営戦略の内容

施設、財務に関する「経営戦略」では、①将来的な需要を適切に把握するとともに、アセットマネジメント等の知見を活用してその最適化を図ることを内容とする「投資計画」と、②必要な需要額を賄う財源を中長期的な経営の中で計画的かつ適切に確保することを内容とする「財政計画」を策定します。

この経営戦略は、「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(2014 年) 8 月 29 日 総務省)に則った上で、「経営戦略策定ガイドライン」(平成 28 年(2016 年) 1 月 26 日 総務省)に沿って策定するものです。

経営戦略の策定ステップを以下に示します。

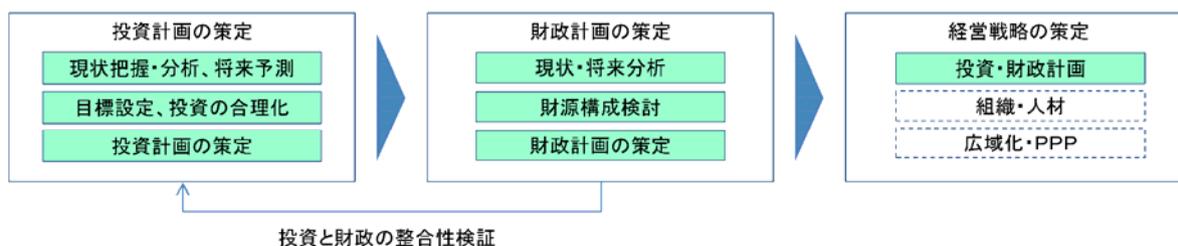


図 1-1 経営戦略の策定ステップ

1.3 目標年次

本経営戦略の目標年次は、宝塚市下水道ビジョン 2025 に合わせて、「平成 37 年度(2025 年度)」とします。

2. 投資計画

2.1 現状把握・分析、将来予測

2.1.1 事業計画と施設整備状況

本市の污水管整備は、昭和 46 年（1971 年）11 月から開始し、平成 26 年度（2014 年度）末の污水整備率は 98.7%（市人口普及率）で、北部地域の合併処理浄化槽の処理人口を除く市街化区域のみでは 99.8%となっています。（宝塚市下水道ビジョン 2025 P3 参照）

2.1.2 事業の分析・評価

<浸水対策>

平成 26 年度（2014 年度）末現在の公共下水道雨水施設の整備率（整備延長比率）は、79.1%となっています。また、市内 26 地区の浸水対策必要地区のうち 23 地区の整備が完了しています。

<地震対策>

阪神淡路大震災以前に埋設された管渠が多いため、耐震化率は低い状況となっています。平成 26 年度（2014 年度）末現在の重要な污水管路の耐震化率は、20.5%となっています。

<老朽化対策（污水管路）>

本市では、老朽化対策として、約 70km の TV カメラ調査に基づき、計画的に改築工事を実施するとともに、雨天時侵入水対策を継続的に実施しています。

<普及対策>

下水道（污水）人口普及率を向上させるため、私道部への下水道布設に対して助成制度を実施してきました。また、市街化区域（北部の市街化調整区域を除く）の公共下水道の水洗化率は、約 99%となっています。

（宝塚市下水道ビジョン 2025 P23、P24 参照）

2.2 目標設定及び投資の合理化

2.2.1 目標設定

今後の投資の目標を次のとおり設定しました。

○安全・安心（クライシスマネジメント）

<浸水対策> 表 2-1 目標値等まとめ

	目標値又は目標範囲	備考
下水道(雨水)施設整備延長比率(%)	83.0	第5次総合計画目標 平成32年度(2020年度)目標値82.0
浸水対策必要地域の解消(地区)	26	全26地区
雨水ポンプ場の再構築数量(箇所)	2	全2箇所

<地震対策> 表 2-2 目標値等まとめ

	目標値又は目標範囲	備考
重要な污水管路の耐震化率(%)	100.0 ※1	第5次総合計画目標 平成32年度(2020年度)目標値47.4

※1…投資計画の検討結果に基づき、今後10年間に改築工事と耐震化工事を実施した場合に耐震化される管渠の予定値とします。

○環境との共生（アセットマネジメント）

<老朽化対策> 表 2-3 目標値等まとめ

	目標値又は目標範囲	備考
管渠改善率(%)	2.7 ※2	改築した管渠の割合(污水管渠のみ)

※2…投資計画の検討結果に基づき、今後10年間に改築工事を実施した場合の改築事業量の予定値とします(今後の10年間で約11kmの改築工事を実施し、累計14kmが改築済となる。 $14 \div 513 = 2.7\%$)。

<普及対策> 表 2-4 目標値等まとめ

	目標値又は目標範囲	備考
下水道(污水)人口普及率(%)	99.0	第5次総合計画目標 平成32年度(2020年度)目標値98.8
水洗化率(%)	100.0 ※3	

※3…計画処理区域内の市民全員が公共下水道に接続できるよう、100.0%を目標値とします。

(宝塚市下水道ビジョン2025 P26、P27参照)

2.2.2 投資の合理化

(1) 浸水対策

浸水対策では、平成28年度（2016年度）より雨水渠データベースの構築に着手して雨水渠の全容を明らかにし、対策が必要な個所を適正に絞り込むことで投資の合理化を図ります。雨水ポンプ場は、最も古い武庫川ポンプ場を最優先で改築します。この浸水対策には、国土交通省の交付金事業（通常の下水道事業や、効率的雨水管理支援事業等の浸水関連事業）を活用します。

(2) 地震対策

地震対策では、総合地震対策計画を策定し、重要な管路の対策優先度を定めます。また、耐震診断で既存の管路に対する補強内容を精査します。総合地震対策計画と耐震診断に基づく耐震対策を行うことで投資の合理化を図ります。この地震対策には、国土交通省の交付金事業（下水道総合地震対策事業）を活用します。

(3) 老朽化対策

老朽化対策では、管路施設の老朽化リスクと投資抑制のバランスを図るために、適正な施設調査により劣化の著しい管路施設のみを効果的に対策することを前提としたストックマネジメントを導入し、将来予測を実施します。将来の改築工事費を予測すると、当面は **1億円／年**程度で推移し、50年後には **6億円／年**程度を要する予測となりました（図2-1棒グラフ参照）。一方、この投資計画に基づき事業を実施した場合、現在保有する管路施設のうち対策を要する比率は、年々減少していく予測となり、50年後にはほぼ0%となります（図2-1折線グラフ参照）。なお、この老朽化対策には、国土交通省の交付金事業（下水道ストックマネジメント支援制度）を活用します。

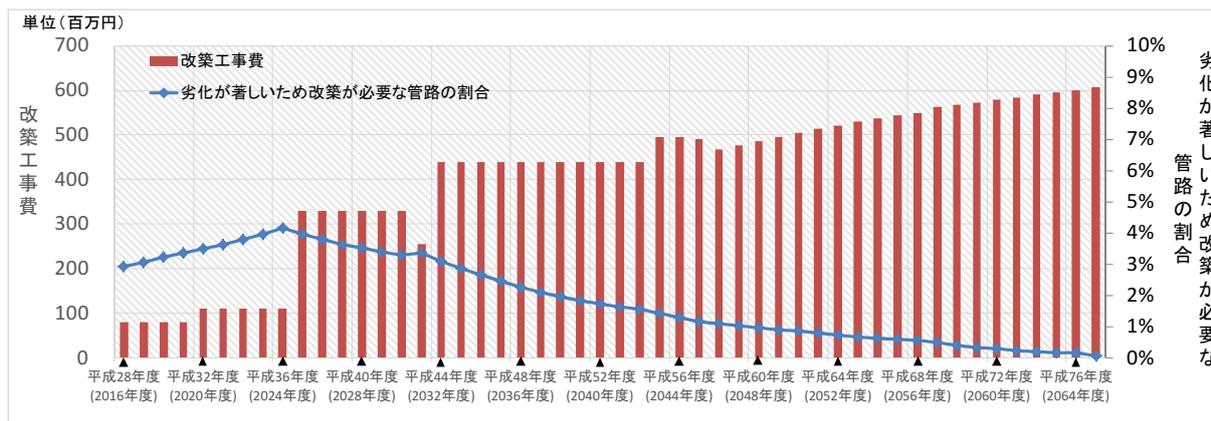


図 2-1 汚水管路施設 改築工事費の推移(劣化の著しい管路施設のみを改築)

(4) 普及対策

普及対策のために、汚水管整備に関わる投資を継続的に実施します。

2.3 投資計画の策定

2.3.1 事業別の投資計画

(1) 雨水事業

公共下水道事業のうち、雨水事業は、その事業費が一般会計繰入金で賄われます。雨水事業には、前頁のうち「浸水対策」が該当します。雨水ポンプ場の改築については、武庫川ポンプ場は平成 31 年度（2019 年度）までに、西田川ポンプ場は平成 36 年度（2024 年度）以降に取り組みます。浸水対策の年度別の投資額推移を図 2-2 に示します。

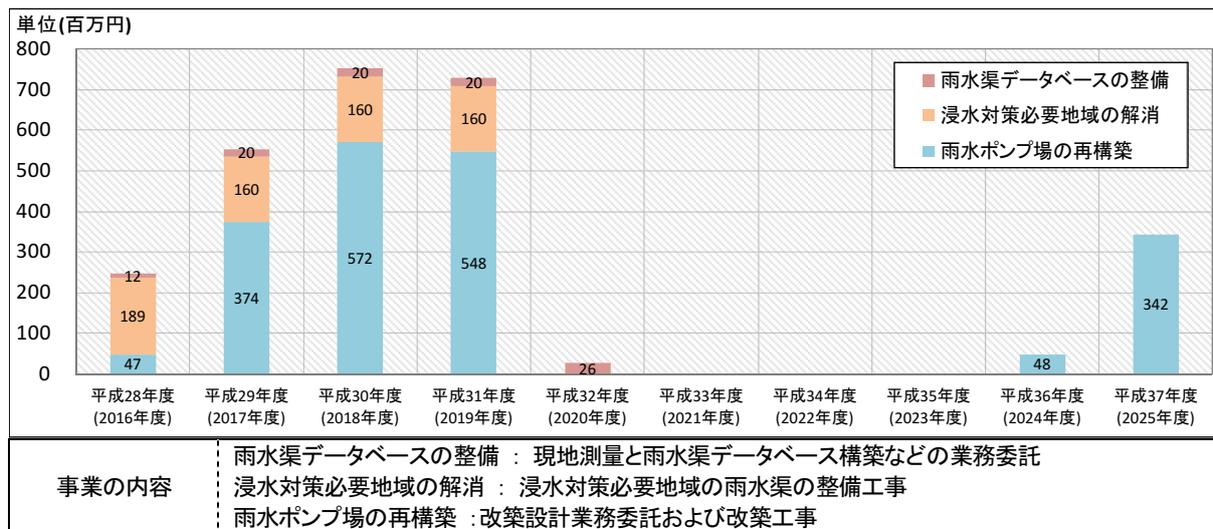


図 2-2 年度別投資額(浸水対策)の将来推移

(2) 汚水事業

公共下水道事業のうち、汚水管路の築造や改築に関わる汚水事業は、その事業費が下水道使用料で賄われます。汚水事業には、前頁のうち「地震対策」、「老朽化対策」、「普及対策」が該当します。これらの事業をバランスよく投資するための年度別の投資額推移を図 2-3 に示します。

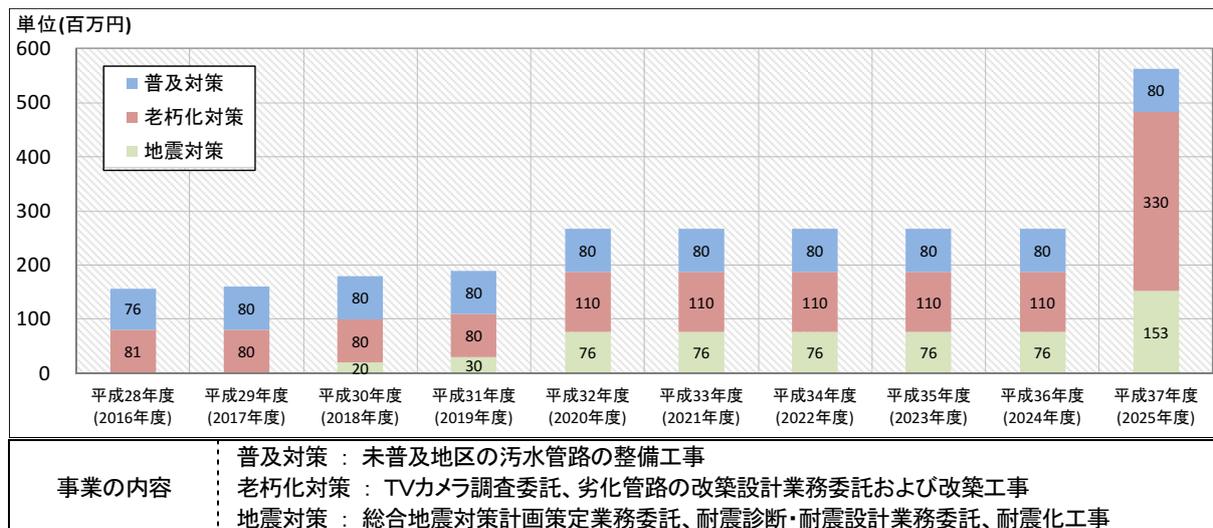


図 2-3 年度別投資額(地震対策、老朽化対策、普及対策の向上)の将来推移

3. 財政計画

3.1 現状把握・分析

3.1.1 経営指標による平均値との相对比较

総務省が公表している経営指標を参考に比較を行いました。(宝塚市下水道ビジョン 2025 P17～P21 参照)

その分析・評価の概要は次のとおりです。

<経営>

- ・ 経常収支比率や経費回収率が低く、改善が求められます。

(宝塚市下水道ビジョン 2025 P24 参照)

3.2 目標設定

財政基盤の強化を図るため、次のとおり目標を設定します。

(1) 経常収支比率 (%)

◆ 目標値又は目標範囲：103.0 以上

◆ 理由：経常収支比率は、経常的な収益力を示す指標であり、100.0 で経常的な収益と費用が均衡することから、100.0 以上である平成 26 年度（2014 年度）の実績値を基に 103.0 以上を目標とします。

(2) 経費回収率 (%)

◆ 目標値又は目標範囲：100.0 以上

◆ 理由：経費回収率は、料金水準の適切性を表すものであり、100.0 で下水道使用料と汚水処理原価が均衡することから、100.0 以上を目標とします。

表 3-1 経営指標の目標値等まとめ

	目標値又は 目標範囲	備考
経常収支比率(%)	103.0 以上	平成 26 年度(2014 年度)実績値:102.8
経費回収率(%)	100.0 以上	平成 26 年度(2014 年度)実績値:68.1

3.3 経営健全化の取組み

3.3.1 これまでの取組み

(1) 組織の見直し・適正な人員配置

市民の多様なニーズに対応できる組織の再編を図り、効果的な職員定数の適正化を図ってきました。具体的な取組みは、次のとおりです。

- ・平成 17 年度（2005 年度）に水道事業と下水道事業の組織を統合し、事務の効率化を図りました。
- ・平成 22 年度（2010 年度）に下水道担当部長を廃止しました。
- ・平成 23 年度（2011 年度）に 2 部 8 課体制を 2 部 6 課体制に変更しました。
- ・平成 17 年度（2005 年度）の組織統合以降、以下のとおり定員管理の適正化に努めてきました。

平成 17 年度 (2005 年度)	平成 18 年度 (2006 年度)	平成 19 年度 (2007 年度)	平成 20 年度 (2008 年度)	平成 21 年度 (2009 年度)	平成 22 年度 (2010 年度)
31 人	30 人	31 人	29 人	29 人	25 人
平成 23 年度 (2011 年度)	平成 24 年度 (2012 年度)	平成 25 年度 (2013 年度)	平成 26 年度 (2014 年度)	平成 27 年度 (2015 年度)	
22 人	21 人	20 人	20 人	18 人	

※当該年度 4 月 1 日の定数職員数

(2) 民間活用

経営基盤の強化や効率化に向けて、事務事業の再編・整理を行うとともに、民間委託化を図ってきました。

本市の下水道施設は、汚水管路、汚水中継ポンプ場、雨水管路、水路、雨水ポンプ場で構成されます。これらを対象にした委託の状況は表 3-2 のとおりです。

また、平成 25 年（2013 年）10 月からは、上下水道料金の徴収等の業務を民間に包括委託し、市民サービスの向上および経費の削減を図りました。

表 3-2 維持管理実施体制と業務内容

業務種別	業務内容	委託状況
施設管理等	・ 下水道施設修繕業務委託	平成 17 年度（2005 年度）から委託
	・ 水路等浚渫業務委託	〃
	・ 管路清掃等業務委託	〃
	・ ポンプ場施設保守点検等業務委託（4 業種）	〃
	・ マンホールポンプ保守点検等業務委託（3 業種）	〃
	・ 雨水ポンプ等保守点検業務委託（2 業種）	〃
	・ 水質調査、下水流量管理業務（2 業種）	昭和 52 年度（1977 年度）、昭和 61 年度（1986 年度）から委託
	・ 下水道施設遠方監視装置維持管理業務委託	平成 17 年度（2005 年度）から委託
	・ 公共下水道台帳管理システム保守点検委託	〃
	・ 下水道施設草刈業務委託	〃
料金徴収等	・ 窓口受付業務	(包括的民間委託) 上下水道料金等包括業務委託により一本化
	・ 開栓、閉栓業務	
	・ 検針、調定業務	
	・ 収納業務	
	・ 滞納整理業務	
	・ その他料金徴収などに関連する業務	

3.3.2 今後の取組み

目標の達成のために、今後は以下の方針で経営健全化に向けた取組みを実施します。

(1) 組織の見直し・適正な人員配置

現状の組織や業務を見直し、簡素で機能的な組織の編成に努めるとともに、技術継承を促進し、適正な人員配置を行います。

具体的には、職員配置の見直し（正規職員から再任用職員への置換）を行い、平成 28 年度(2016 年度)以降、人件費の削減を行います。

(2) 民間活用（下水道施設維持管理等の包括的民間委託）

「下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン」（平成 26 年（2014 年）3 月 下水道管路施設の管理業務における民間活用手法導入に関する検討会）によると、現状の維持管理（単一業務・複数年契約）から、包括的民間委託（複数業務・複数年契約）への移行により、業務の効率性・迅速性、経済性において効果が期待されています。

水路清掃業務など現在直営の業務も含め、包括的民間委託の推進など先進事例等の情報収集を図りながら、研究・検討を進めます。研究・検討に際しては、経費削減の効果だけではなく、民間事業者の業務評価手法、職員の技術レベルの維持にも着目し、適正な下水道事業の運営に努めます。「多様な PPP/PFI 手法導入を優先的に検討するための指針」（平成 27 年（2015 年）12 月 15 日 民間資金等活用事業推進会議決定）を踏まえながら研究・検討を進めていきます。

具体的には、管路維持管理業務の包括委託を平成 29 年度(2017 年度)から予定します。

(3) 広域化に関する事項

施設・設備・管路の長寿命化により、今後の更新投資を抑制するよう努めているところですが、今後も更なる更新費用の抑制を検討し、経営の健全化に努める必要があります。その一つの手法として、広域化の考えのもと、近隣都市等との連携による施設の共同利用化（ハード面）、管理の一体化やシステムの共同化（ソフト面）などにより、重複投資を避け投資効率を向上させるとともに管理面の強化を図ることが考えられます。

今後は、従来の事業統合による広域化にとらわれず、広域化のイメージを発展的に広げ、近隣の事業体間での連携も視野に入れた積極的な検討を行います。

(4) 経営システム改革

費用の平準化を図るため、公営企業債の償還年数を 30 年から 40 年に延長します。

これにより、平成 32 年度(2020 年度)に約 450 万円の効果額を見込みます。

(5) 収入の確保

未収金対策として、債権管理の徹底を図るとともに、ペイジー口座振替受付サービスの拡大を図り、口座振替率の向上を図るなど、着実な収入の確保に努めます。

(6) 総人件費の抑制

一層の給与の適正化を図るなど、総人件費の抑制に努めます。

具体的には、平成 28 年度（2016 年度）から平成 30 年度（2018 年度）までの 3 年間、職員の給与を 1.2%から 4.5%減額します。

なお、職員配置の見直し等により、平成 27 年度（2015 年度）の職員数 18 人を平成 30 年度（2018 年度）には 16 人に減員する予定とし、人件費の減を見込みます。

(7) 料金体系

今後も経営状況や時勢にあった公正妥当な料金体系について検討し、安定した経営を維持するよう努めます。

(8) 一般会計からの繰入金

財政支援として、平成 28 年度（2016 年度）から平成 30 年度（2018 年度）までの 3 年間、毎年度 7,000 万円の繰入金の増額を見込みます。

3.3.3 経営健全化取組み(まとめ)

経営健全化に向けた取組みの効果を表 3-3 に示します。

表 3-3 経営健全化に向けた取組み(まとめ)

取組項目	取組年度	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度) ～ 平成37年度 (2025年度)
		効果額	効果額	効果額	効果額	効果額	効果額
(1) 組織の見直し・適正な人員配置 ① 職員配置の見直し	平成28年度 (2016年度)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	40,000
(2) 民間活用 ① 管路維持管理業務の包括委託	平成29年度 (2017年度)		50,000	100,000	100,000	100,000	500,000
(4) 経営システム改革 ① 公営企業償還年限延長(30年を40年)	平成27年度 (2015年度)	(償還年限延長の効果は5年据置以降)				4,510	22,550
(6) 総人件費の抑制 ① 給与減額等	平成28年度 (2016年度)	6,231	6,501	6,771	965	965	4,825
(7) 料金体系 ① 平成28年度第2期分(6月請求分)から改定	平成28年度 (2016年度)	291,600	350,000	350,000	350,000	350,000	1,750,000
(8) 一般会計からの繰入金 ① 一般会計繰入金増額	平成28年度 (2016年度)	70,000	70,000	70,000			
(1)～(8)の効果額の合計		375,831	484,501	534,771	458,965	463,475	2,317,375

計画期間前半の効果額 → 2,317,543 千円
 計画期間後半の効果額 → 2,317,375 千円

3.4 将来予測

3.4.1 計算条件

(1) 収益的収入の主なもの

① 下水道使用料

平成 28 年度（2016 年度）以降は、年間有収水量に使用料単価を乗じて算出します。

平成 28 年度（2016 年度）第 2 期分（6 月請求分）から平成 26 年度（2014 年度）比で 18.5%増の改定を行います。

② 他会計補助金

営業外収益の他会計補助金は、汚水資本費の 44%を繰入れるものとしています。

また、料金改定額を抑制するため、平成 28 年度（2016 年度）から平成 30 年度（2018 年度）までの 3 年間、毎年度 7,000 万円の繰入れを計上します。

(2) 収益的支出の主なもの

① 人件費

前記 3.3.2 今後の取組みに掲げる人件費の削減を見込みます。

② 支払利息

既存債分の支払利息は、過去の企業債の支払計画に基づきます。

新規債分の支払利息は、40 年償還、5 年据置、半年賦元利均等償還とし、年利率については、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成 27 年（2015 年）7 月 22 日 経済財政諮問会議提出）の名目長期金利及び地方公共団体金融機構の貸付利率（平成 27 年（2015 年）11 月 18 日）を基にします。

資本費平準化債に係る支払利息は、20 年償還、半年賦元利均等償還とし、年利率については、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（平成 27 年（2015 年）7 月 22 日 経済財政諮問会議提出）の名目長期金利及び地方公共団体金融機構の貸付利率（平成 27 年（2015 年）11 月 18 日）を基にします。

(3) 資本的収入の主なもの

① 企業債

公共下水道債として、新規分にかかる建設改良費の90%相当（国費を除く）を借り入れます。
流域下水道債として、流域下水道建設費負担金の90%相当を借り入れます。
また、資本費平準化債の借入れを見込みます。

② 国庫補助金

国庫補助金は、補助対象路線の建設改良費の50%を見込みます。

③ その他資本的収入

平成28年度（2016年度）に企業債の償還にあてるため宝塚市水道事業からの他会計出資金として2.1億円を計上します。

(4) 資本的支出の主なもの

① 建設改良費

P2からP5の投資計画に基づきます。

② 企業債償還金（元金）

既存分の企業債償還金（元金）は、支払計画に基づきます。
新規分の企業債償還金（元金）は、40年償還、5年据置、半年賦元利均等償還とします。
資本費平準化債の企業債償還金（元金）は、20年償還、半年賦元利均等償還とします。

③ その他資本的支出

長期借入金の償還金（元金）は、平成29年度（2017年度）から31年度（2019年度）までは、毎年度3億円、平成32年度（2020年度）は、7,000万円とします。

(5) その他の項目

収益的収入・支出、資本的収入・支出の主なもの以外の項目については、平成28年度（2016年度）予算を基に、必要な増減等を見込んで算定します。

3.4.2 財政収支まとめ

財政収支計算表を表 3-4、表 3-5 に示します。

経営状況は以下のとおりです。

(1) 当年度純損益（表 3-4 最下段）

当年度純損益は、平成 27 年度（2015 年度）に約 1.6 億円の黒字であったものが、包括委託による委託料の削減など経営健全化に努めるとともに、下水道使用料の増加、支払利息の減少もあり、平成 28 年度（2016 年度）以降も黒字が続き、平成 37 年度（2025 年度）には約 4.9 億円の黒字となります。

(2) 資金残高（表 3-5 中段）

資金残高は、毎年度 21 億円余りの減価償却費を計上する一方、24 億円から 28 億円の企業債償還金や長期借入金の返済が必要となることなどから、平成 31 年度（2019 年度）以降は資金不足となります。

(3) 企業債残高（表 3-5 中段）

企業債残高は、平成 27 年度（2015 年度）に約 273.6 億円であったものが、順次償還期限を迎えていきます。そのため、新規の借入を見込んでも、残高は毎年度減少し、平成 37 年度（2025 年度）には 131.2 億円となります。

(4) 財政計画指標（表 3-5 最下段）

平成 37 年度（2025 年度）経常収支比率は 113.0%、経費回収率は 92.9%で、経常収支比率は目標に達するものの、経費回収率は目標に達しません。

3.4.3 目標達成の取組み

経営の合理化、効率化の徹底を図りますが、財政計画指標の目標に達しないため、さらなる経営健全化の取組みとして、予算編成におけるマイナスシーリングの実施や予算執行方法の精査による経常経費の削減に努めます。

なお、平成 31 年度（2019 年度）以降資金不足となる状況や、平成 27 年（2015 年）3 月 25 日の宝塚市上下水道事業審議会答申、平成 28 年度（2016 年度）の使用料改定の経過及び社会情勢、経営状況等の変化を踏まえ、平成 30 年度（2018 年度）に、下水道使用料の改定を慎重に検討することとします。

表 3-4 財政収支計算表(収益の収支)

(単位:千円)

項目/年度	実績値←					→推定値									
	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)	平成37年度 (2025年度)	
水洗化人口(人)	225,177	225,011	224,587	226,153	226,367	226,551	227,035	226,978	226,827	226,669	226,409	226,060	225,294	224,516	
年間有収水量(下水道)(m³)	23,772,355	23,679,078	23,215,588	23,214,690	23,217,331	23,232,069	23,277,558	23,331,318	23,247,953	23,227,622	23,196,847	23,220,408	23,074,386	22,990,607	
使用料単価(下水道)(円/m³)	81.45	81.45	81.30	81.18	93.69	96.19	96.17	96.15	96.13	96.11	96.09	96.07	96.05	96.03	
損益勘定(税抜)															
収益の 収入	1.営業収益	2,785,323	2,805,924	2,721,701	2,701,401	3,027,725	3,083,771	3,057,396	3,069,726	3,077,130	3,051,313	3,006,222	2,996,913	2,984,278	2,968,116
	下水道使用料	1,936,285	1,928,548	1,887,492	1,884,460	2,175,232	2,234,693	2,238,603	2,243,306	2,234,826	2,232,407	2,228,985	2,230,785	2,216,295	2,207,788
	雨水処理負担金(既存投資分)	719,205	752,225	723,184	700,560	739,184	714,031	675,410	669,268	665,304	644,110	603,398	589,981	586,231	572,914
	雨水処理負担金(新規投資分)	0	0	0	0	4,123	32,492	46,930	65,695	90,183	92,661	96,047	102,189	109,571	117,245
	他会計負担金(既存投資分)	128,509	124,710	108,790	114,563	107,302	100,671	94,569	89,573	84,933	80,251	75,908	72,074	70,297	68,285
	その他営業収益	1,324	441	2,235	1,818	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
	2.営業外収益	882,386	820,910	1,488,646	1,444,142	1,496,355	1,503,627	1,492,813	1,415,456	1,379,265	1,358,888	1,341,476	1,329,321	1,308,955	1,289,912
	他会計補助金	876,468	815,039	785,474	737,567	783,748	779,904	760,418	671,899	650,123	633,946	618,082	605,955	595,152	583,439
	その他	5,918	5,871	5,068	4,785	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355
	長期前受金戻入(既存)	0	0	698,104	701,790	707,630	715,590	715,045	714,064	690,832	685,961	683,742	683,043	672,596	661,294
	長期前受金戻入(新規汚水)	0	0	0	0	150	510	1,050	1,680	2,351	3,022	3,693	4,364	5,035	6,774
	長期前受金戻入(新規雨水)	0	0	0	0	472	3,268	11,945	23,458	31,604	31,604	31,604	31,604	31,817	34,050
	3.特別利益	733	29,944	39,683	16,347	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
	過年度損益修正益等	733	29,944	39,683	16,347	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
収益の収入合計(A)	3,668,442	3,656,778	4,250,030	4,161,890	4,524,173	4,587,491	4,550,302	4,485,275	4,456,488	4,410,294	4,347,791	4,326,327	4,293,326	4,258,121	
収益の 支出	1.営業費用	2,926,447	2,973,500	3,363,936	3,324,280	3,582,076	3,530,703	3,503,182	3,537,576	3,530,577	3,526,178	3,526,148	3,532,392	3,513,965	3,491,552
	人件費	177,227	159,328	163,959	148,647	172,552	161,282	153,012	159,783	159,783	159,783	159,783	159,783	159,783	159,783
	修繕費	137,250	144,091	130,316	112,691	157,639	131,639	103,639	103,639	103,639	103,639	103,639	103,639	103,639	103,639
	委託料	68,331	73,660	80,132	86,202	108,077	95,077	81,077	81,077	81,077	81,077	81,077	81,077	81,077	81,077
	流域下水道維持管理負担金	647,629	658,639	670,836	678,105	788,335	788,835	790,380	792,205	789,375	788,684	787,639	788,439	783,481	780,637
	減価償却費	1,718,627	1,724,995	2,124,981	2,131,612	2,134,810	2,133,207	2,154,411	2,180,209	2,176,040	2,172,332	2,173,347	2,178,791	2,165,322	2,145,753
	既存有形	1,499,945	1,496,199	1,891,778	1,896,191	1,894,229	1,881,600	1,878,596	1,872,969	1,837,714	1,825,104	1,817,085	1,813,494	1,796,136	1,781,204
	既存無形	218,682	228,796	233,203	235,421	233,616	234,105	234,104	233,714	233,714	233,714	233,714	233,714	233,714	228,570
	新規有形汚水	0	0	0	0	1,720	3,995	7,000	10,291	13,769	19,585	25,533	31,481	37,428	43,147
	新規無形汚水	0	0	0	0	1,806	4,892	7,978	11,064	14,151	17,237	20,323	23,410	26,496	29,582
	新規有形雨水	0	0	0	0	3,439	8,615	26,733	52,171	76,692	76,692	76,692	76,692	76,692	78,890
	その他	177,383	212,787	193,712	167,023	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663	220,663
	2.営業外費用	945,411	805,913	732,794	679,290	667,743	569,136	531,978	497,506	461,831	416,323	372,981	333,399	303,679	277,705
	支払利息(企業債)既存分	934,482	782,431	701,703	643,828	628,544	517,768	457,376	400,030	341,879	282,670	226,687	177,972	142,092	109,320
	支払利息(一時借入)	39	125	94	8	1,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支払利息(長期借入金)	0	0	884	906	3,306	943	490	37	7	0	0	0	0	0
	支払利息(企業債)新規分汚水	0	0	0	0	747	5,029	9,890	15,790	22,379	30,671	39,666	48,929	58,448	68,206
	支払利息(企業債)新規分雨水	0	0	0	0	1,156	3,671	8,610	16,204	24,317	24,317	24,290	24,208	24,021	24,282
	支払利息(平準化債)	0	0	0	0	7,490	16,725	30,612	40,445	48,249	53,665	57,338	57,290	54,118	50,897
雑支出	10,890	23,357	30,113	34,548	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	
3.特別損失	5,181	3,954	446,205	383	926	926	926	926	926	926	926	926	926	926	
過年度損益修正損等	5,181	3,954	446,205	383	926	926	926	926	926	926	926	926	926	926	
収益の支出合計(B)	3,877,039	3,783,367	4,542,935	4,003,953	4,250,745	4,100,765	4,036,086	4,036,008	3,993,334	3,943,427	3,900,055	3,866,717	3,818,570	3,770,183	
当年度純損益(A)-(B)	-208,597	-126,589	-292,905	157,937	273,428	486,726	514,216	449,267	463,154	466,867	447,736	459,610	474,756	487,938	

表 3-5 財政収支計算表(資本的収支)及び経営指標の推移

(単位:千円)

項目/年度	実績値←				→推定値									
	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)	平成37年度 (2025年度)
資本勘定(税込み)														
資本的収入														
企業債	3,530,200	975,100	1,194,200	1,171,700	1,191,500	1,662,577	1,357,152	1,194,107	759,036	657,360	492,002	360,500	382,052	722,652
公共下水道債	2,616,300	110,200	98,200	128,700	302,800	426,500	524,700	518,300	210,506	210,506	210,506	210,506	232,058	572,658
流域下水道債(汚水)	197,000	110,200	61,000	44,300	122,000	149,994	149,994	149,994	149,994	149,994	149,994	149,994	149,994	149,994
資本費平準化債	716,900	754,700	1,035,000	998,700	766,700	1,086,083	682,458	525,813	398,536	296,860	131,502	0	0	0
負担金	4,974	6,650	5,699	3,985	5,064	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
国庫補助金	28,413	33,700	31,825	34,550	70,390	237,188	346,353	339,265	37,287	37,287	37,287	37,287	60,971	266,518
他会計負担金	207,517	261,531	213,166	232,139	256,930	228,346	217,335	198,615	154,267	118,276	103,471	65,682	59,937	59,644
その他資本的収入	1,206	284	1,365	3,279	211,088	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入 合計(C)	3,772,310	1,277,265	1,446,255	1,445,653	1,734,972	2,133,111	1,925,840	1,736,987	955,590	817,923	637,760	468,469	507,960	1,053,814
資本的支出														
建設改良費	427,445	428,864	313,844	352,113	675,715	984,361	1,202,691	1,188,514	562,422	536,922	536,922	536,922	584,552	1,175,129
①公共下水道	137,662	160,581	134,731	188,246	405,230	713,876	932,206	918,029	291,937	266,437	266,437	266,437	314,067	904,644
・汚水	63,029	98,304	52,471	45,280	157,100	160,000	180,000	190,000	266,437	266,437	266,437	266,437	266,437	562,874
・雨水	74,633	62,277	82,260	142,966	248,130	553,876	752,206	728,029	25,500	0	0	0	47,630	341,770
②流域下水道建設負担金	219,985	200,909	114,320	97,497	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660	166,660
③固定資産購入費	6,027	8,977	2,214	799	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402	13,402
④その他	63,771	58,397	62,579	65,571	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423	90,423
企業債償還金	5,266,825	2,668,759	2,801,797	2,842,148	2,726,624	2,869,781	2,548,130	2,474,534	2,548,100	2,450,637	2,284,820	1,715,130	2,063,031	1,334,303
元金償還金(既存分:企業債)	5,266,825	2,668,759	2,801,797	2,424,188	2,368,729	2,499,922	2,108,829	1,966,820	1,849,789	1,744,526	1,572,537	1,376,103	1,281,558	1,021,672
元金償還金(既存分:平準化債)	0	0	0	417,960	311,425	289,060	310,060	347,966	514,673	499,555	481,787	87,864	513,241	27,624
元金償還金(新規分:汚水企業債)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,601	7,382	13,539	19,654	25,760
元金償還金(新規分:雨水企業債)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,478	5,891	12,115	19,897	27,345
元金償還金(新規分:平準化債)	0	0	0	0	46,470	80,799	129,241	159,748	183,638	202,477	217,223	225,509	228,681	231,902
その他資本的支出	360	0	0	0	2,160	300,000	300,000	300,000	70,000	0	0	0	0	0
資本的支出 合計(D)	5,694,630	3,097,623	3,115,641	3,194,261	3,404,499	4,154,142	4,050,821	3,963,048	3,180,522	2,987,559	2,821,742	2,252,052	2,647,583	2,509,432
資本的収支不足額(C)-(D)	-1,922,320	-1,820,358	-1,669,386	-1,748,608	-1,669,527	-2,021,031	-2,124,981	-2,226,061	-2,224,932	-2,169,636	-2,183,982	-1,783,583	-2,139,623	-1,455,618
企業債残高	32,331,945	30,638,286	29,030,689	27,360,241	25,825,117	24,617,913	23,426,935	22,146,508	20,357,444	18,564,167	16,771,349	15,416,719	13,735,740	13,124,089
項目/年度	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)	平成37年度 (2025年度)
資金残高	290,300	26,208	266,168	397,141	330,980	255,341	124,350	-157,728	-436,580	-656,221	-906,119	-736,591	-909,835	-369,596
長期借入金			600,000	300,000	70,000	0								
経営指標														
投資計画指標														
下水道(雨水)施設整備延長比率	78.8%	78.9%	79.1%	79.2%	80.4%	80.4%	81.7%	83.0%	83.0%	83.0%	83.0%	83.0%	83.0%	83.0%
浸水対策必要地域の解消(地区)	23地区	23地区	23地区	23地区	24地区	24地区	25地区	26地区						
雨水ポンプ場の再構築数量(箇所)	0箇所	0箇所	0箇所	0箇所	0箇所	0箇所	1箇所	2箇所						
重要な汚水管路の耐震化率	15.0%	17.4%	20.5%	24.6%	30.3%	31.3%	36.6%	43.1%	47.4%	57.9%	68.4%	79.0%	89.5%	100.0%
(汚水管路全体の管渠耐震化率)	(18.6%)	(18.6%)	(19.0%)	(19.2%)	(19.2%)	(19.3%)	(19.5%)	(19.6%)	(20.5%)	(21.4%)	(22.4%)	(23.3%)	(24.2%)	(26.2%)
管渠改善率	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.7%	0.9%	1.0%	1.2%	1.3%	1.5%	1.7%	1.9%	2.1%	2.7%
下水道(汚水)人口普及率	98.6%	98.6%	98.7%	98.7%	98.8%	98.8%	98.8%	98.8%	98.8%	98.9%	98.9%	98.9%	99.0%	99.0%
水洗化率	98.7%	98.7%	99.0%	99.0%	99.2%	99.3%	99.4%	99.5%	99.5%	99.6%	99.7%	99.8%	99.9%	100.0%
財政計画指標														
経常収支比率	94.7%	96.0%	102.8%	103.5%	106.5%	111.9%	112.8%	111.2%	111.6%	111.9%	111.5%	111.9%	112.5%	113.0%
経費回収率	62.3%	64.2%	68.1%	69.4%	77.8%	84.8%	86.6%	87.6%	88.9%	89.8%	89.9%	90.9%	91.9%	92.9%

4. 経営戦略の事後検証

この経営戦略は、毎年度、「投資計画指標」、「財政計画指標」を用いて進捗管理を行います。

進捗管理に当たっては、上記指標の乖離の検証に加え、下水道使用料の改定状況や経営健全化の取組状況についても検証し、必要に応じて見直しを行うこととします。また、新たな経営健全化や財源確保に係る取組みが具体化した場合においては、その内容を本経営戦略に追加するものとします。

さらに、それらに基づき、平成32年度（2020年度）を目途に本経営戦略そのものの見直しを行います。

資料『宝塚市下水道事業の概要』

事業概要、業務予定量、財務状況、一般会計等の関与、企業債等残高、職員定数・給与の状況、公共料金等の状況、事業評価等の実施状況、民間的経営手法の導入状況、その他経営基盤強化への取組状況、経費節減等の取組による効果額、経営比較分析表を公開します。

1. 事業概要

1	団体名	宝塚市	7	組織概要	組織図等掲載 管理者	<ul style="list-style-type: none"> — 施設部 — <ul style="list-style-type: none"> — 工務課 — 浄水課 — 給排水設備課 — 下水道課 — 経営管理部 — <ul style="list-style-type: none"> — 総務課 — 営業課
2	組織名	上下水道局				
3	事業名	下水道事業				
4	管理者	森 増夫				
5	所在地	宝塚市東洋町1番3号				
6	職員数	20名				

2. 業務予定量(平成26年度(2014年度)決算)

	業務項目	予定量
1	水洗化人口	228,312人
2	年間有収水量	23,215,588m ³
3	1日平均有収水量	63,604m ³

3. 財務状況(平成26年度(2014年度)決算) (注)売上高+営業外収益+特別利益

貸借対照表	項目		損益計算書	項目	
	金額(千円)	金額(千円)		金額(千円)	金額(千円)
	総資産	85,691,346		総収入(注)	4,250,030
	負債	48,532,237		経常損益	113,617
	資本	37,159,109		当期損益	-292,905
	うち利益剰余金	0		減価償却及び長期前受 金収益化前当期損益	1,133,972

4. 一般会計等の関与(平成26年度(2014年度)決算)

	内訳	金額(千円)	備考(算出方法等)
1	出資金	0	
2	補助金	31,826	国庫補助金
3	負担金	5,699	工事負担金
4	繰出金	1,822,994	
	うち基準内繰出	997,514	
	うち基準外繰出	825,480	
5	貸付金	0	
6	機会費用	0	

5. 企業債等残高(平成26年度(2014年度)決算)

	区分	金額(千円)	備考
1	企業債 (うち公的資金)	29,030,689 (22,325,100)	公的資金は、財政融資、簡易生命保険、 地方公共団体金融機構である
2	借入金	0	
3	その他金銭債務	0	

6. 職員定数・給与の状況(平成26年度(2014年度)決算)

	項目	金額(千円)
1	人件費(人件費率等)	234,553
2	職員給与費	90,360
3	職員平均給料月額	342
4	職員手当	59,914
5	職種別職員定数	—

7. 公共料金等の状況(平成26年度(2014年度)決算)

	項目	金額(千円)		公共料金算定方法
1	公共料金(1)	1,887,492	2	基本料金及び従量料金(5段階)
	公共料金(2)	—		
	公共料金(3)	—	3	直近の料金改定 平成10年(1998年)4月

8. 事業評価等の実施状況(平成26年度(2014年度)決算)

1評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道(雨水)管路の整備率は前年比0.2%向上した。 ・公共下水道(汚水)管路の整備率は前年比0.04%向上した。 <p>平成27年度(2015年度)においても、汚水管路の長寿命化計画に基づき整備の優先順位付けを行い、計画的に耐震化及び経年劣化対策を図っていくとともに、雨水管路の整備を行い浸水地域の減少を図る。また、水洗化への助成制度や水洗化による生活環境改善などをPRし、水洗化の推進を図る。</p>
2評価結果の事業運営への反映状況	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道整備に関する国庫補助金の確保については、新たな国・県との協議、要望を積極的に行い、新たな補助メニューを活用し事業進捗を進める。 ・生活排水水洗化切替の促進については水洗化切替を継続的に依頼するとともに、水洗便所改造資金助成制度活用により水洗化の促進向上を図る。

9. 民間的経営手法の導入状況

	当該年度までの実績
民間委託の導入	平成25年(2013年)10月から、上下水道料金の徴収等の業務を民間に包括委託し、市民サービスの向上および経費の削減を図った。

10. その他経営基盤強化への取組状況

平成15年度(2003年度)に地方公営企業法を適用し、経営・資産等の状況を的確に把握し、経営基盤の計画的な強化と財政マネジメントのための取り組みに着手した。

11. 経費節減等の取組による効果額

平成17年度(2005年度)から平成27年度(2015年度)にかけて、職員数を13人削減し、人件費の節減を図った。

1.2. 経営比較分析表 (平成26年度(2014年度)決算)

経営比較分析表

兵庫県 宝塚市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	
法適用	下水道事業	公共下水道	Ab	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	64.63	98.66	88.39	1,566

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
234,003	101.80	2,298.65
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)
230,651	24.11	9,566.61

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26年度全国平均

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

経営収支比率が類似団体平均と比較して大きく乖離しており、会計制度が変更された平成26年度以外はすべて100%未満となっています。経費回収率が60%程度で推移していることが赤字の原因であり、料金改定等により収支に関する構造改革が必要と考えています。

なお、平成20年度から7年連続で赤字が続いているため、平成25年度の累積欠損金比率は51.29%まで上昇しましたが、平成26年度の会計制度変更で生じた利益により相殺されました。

また、流動比率が平成26年度で22.17%まで落ち込んでいます。これは、企業債残高対事業規模比率が類似団体平均と比較して高いことから、企業債の利息返済や元金償還により資金が減少しているためと考えられます。今後は新規の企業債借入を抑制して、将来負担の軽減に努める必要があると考えています。

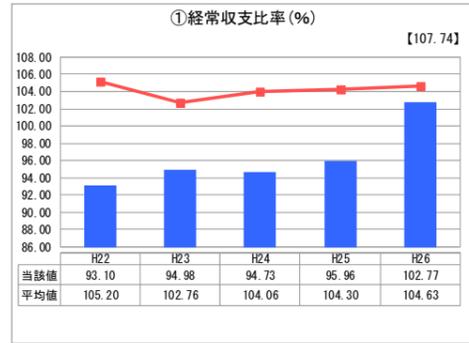
2. 老朽化の状況について

管路老朽化率が0であり、老朽化している資産はありません。昭和50年代に急激な開発を行ったため、今後10年を経過した頃から老朽化が進んでいくと考えられます。

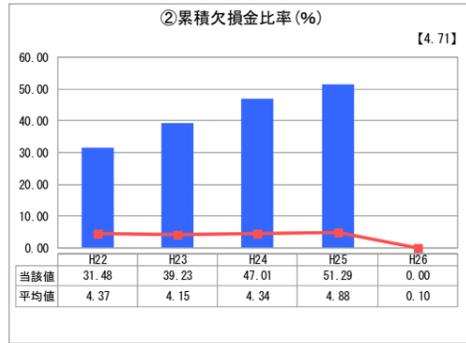
全体総括

老朽化に関する再投資が始まる10年後までに、収支に関する構造改革が必要です。施設利用率に数値が入っていないのは本市が下水処理場を所有しておらず、処理を外部に委託しているためで、それ故に経費削減の幅は限られていますが、できる限り削減に努力します。足らず分は料金改定という形で利用者に負担をお願いすることになると考えています。

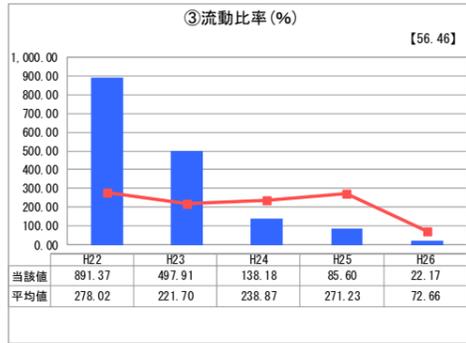
1. 経営の健全性・効率性



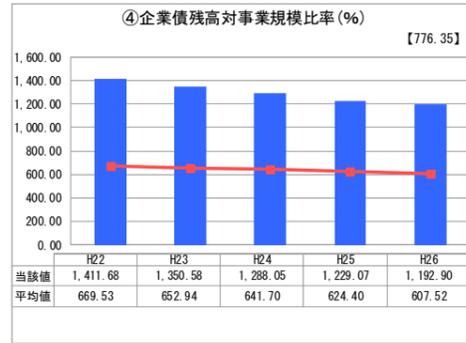
「経常損益」



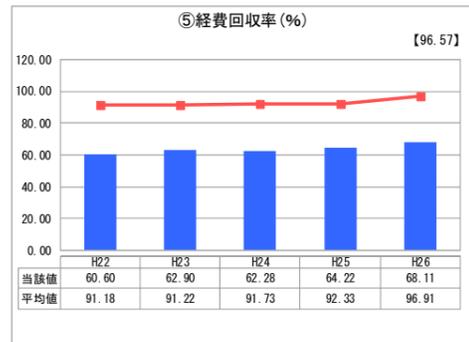
「累積欠損」



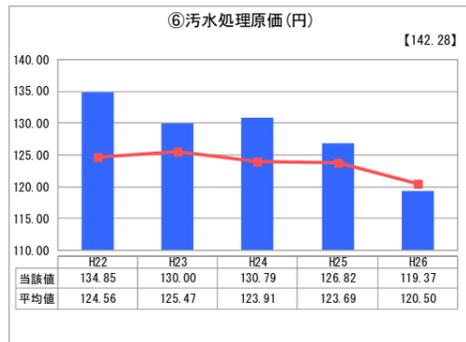
「支払能力」



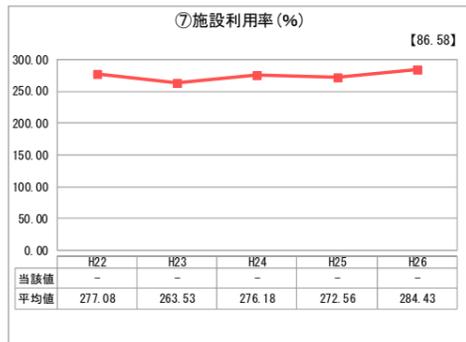
「債務残高」



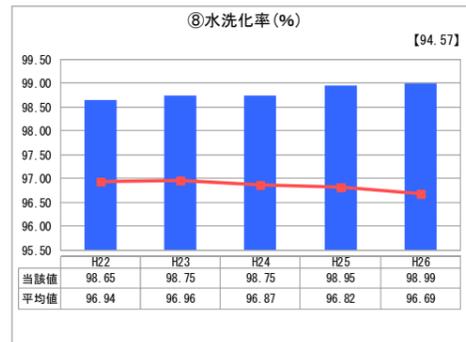
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」

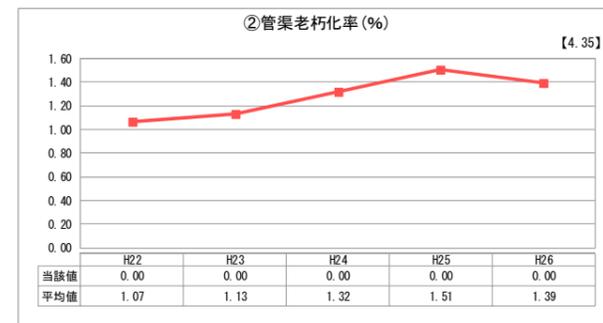


「使用料対象の捕捉」

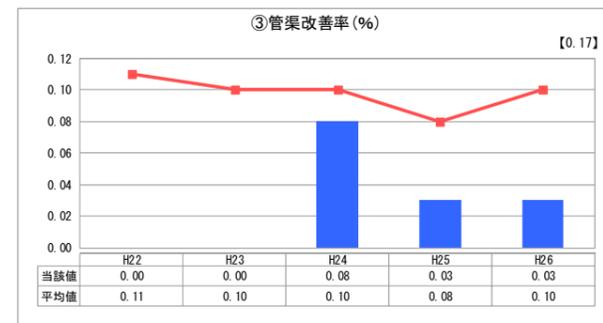
2. 老朽化の状況



「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」

※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。
 ※ 平成22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、管渠老朽化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。