

# 伊丹市下水道事業経営戦略

(平成 28 年度～平成 37 年度)

伊丹市上下水道局



## 目 次

第1章 「伊丹市下水道事業経営戦略」の策定にあたって	1
1. 策定の趣旨	1
2. 「経営戦略」の位置づけ・計画期間	2
第2章 現状と課題	3
1. 下水道事業の役割	3
2. 下水道事業の現状	3
3. 水洗化人口・汚水量（有収水量）の推移と見通し	4
4. 管渠や雨水施設の状況	5
5. 財政状況	8
6. 経営指標分析	12
第3章 経営戦略の基本理念と方向性	16
1. 基本理念	16
2. 方向性	16
第4章 経営の効率化・健全化への取り組み	17
1. 職員の人材育成・定員管理の適正化	17
2. 広域化の推進	18
3. 民間の資金・ノウハウの活用	18
4. 経営基盤の強化	19
5. 資金管理・調達	19
6. 危機管理体制の強化	20
7. 不明水対策	20
第5章 投資・財政計画（収支計画）	21
1. 投資試算	21
2. 財源試算	26
3. 投資・財政計画（収支計画）	30
第6章 経営戦略のフォローアップ	35



## 第1章 「伊丹市下水道事業経営戦略」の策定にあたって

### 1. 策定の趣旨

下水道は、人々の生活や社会経済活動を支える基本的な社会基盤の一つであり、社会的ニーズの変化に応じて機能の拡充を図りながら、公衆衛生の向上、生活環境の改善、公共用水域の水質保全、浸水の防除等に貢献してきました。

本市の下水道事業については汚水、雨水事業ともに昭和40年代より事業を開始し、汚水事業では、概ね既成しており、雨水事業においても管渠やポンプ場、貯留施設整備など、着実な進捗をみています。そうした中、下水道施設の老朽化、地球温暖化に起因するといわれる局地的集中豪雨等による浸水被害が頻発する状況にあります。

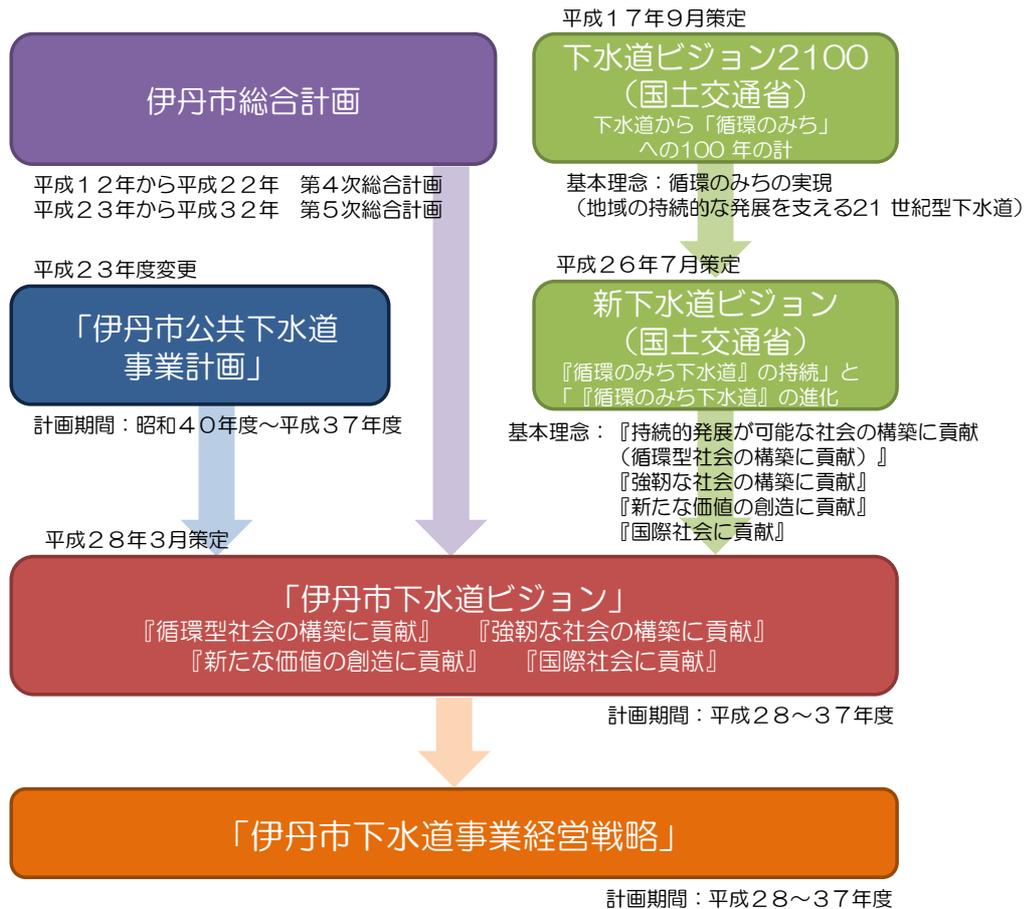
このような状況に対応し、下水道施設の計画的な更新を進め、施設や管渠の健全性を維持し、浸水被害の防除を促進するためには中長期的な視点から、組織や事務事業の効率化、施設管理の見直しなど経営基盤強化のための取り組みを一層推進するとともに、投資額の合理化に取り組む必要があります。

そのため、伊丹市下水道事業においては、伊丹市下水道ビジョンに掲げる基本理念である「快適な暮らしと循環型社会に貢献する 伊丹の下水道」の実現に向け、中長期的な経営の基本計画である「伊丹市下水道事業経営戦略」を策定するものです。

## 2. 「経営戦略」の位置づけ・計画期間

### 2. 1 位置づけ

この経営戦略は、伊丹市内外の下水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、今後の取り組みや目指すべき方向性を定めた「伊丹市下水道ビジョン」を踏まえつつ、中長期的な視点に立った投資・財政計画に基づく戦略的な経営を推進するとともに、「伊丹市総合計画（第5次）」及び「伊丹市公共下水道事業計画」が掲げる本市の将来像を実現するため、下水道事業として重点的に取り組むべき中期的な計画を定めるものです。



### 2. 2 計画期間

平成28年度から平成37年度の10年間とします。

## 第2章 現状と課題

### 1. 下水道事業の役割

下水道は、市民の環境衛生の向上や都市の健全な発達に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資するために欠かすことが出来ない公共性、公益性の高い重要な都市基盤施設です。

下水道の主な役割としては、汚水の排除、雨水の排除、公共用水域の水質の保全という大きな3つの役割があります。

#### (1) 汚水の排除（生活環境の改善）

- ①生活あるいは生産活動に伴って生ずる汚水を速やかに排除し、悪臭や、害虫の発生防止、及び感染症の発生を予防する。
- ②便所の水洗化を通じて衛生的で快適な生活環境を確保する。

#### (2) 雨水の排除（浸水の防除）

降った雨水を、下水道管渠（雨水管）を通じて河川等に速やかに排除したり、貯留・浸透したりすることにより、浸水の防除を行います。

特に近年は、都市化の進展、多発する局地的大雨により、従来よりも雨水の流出が増え、下水道管渠（雨水管）の整備が不可欠となっています。

#### (3) 公共用水域の水質の保全

生活排水や工場排水を中心とする汚水を下水道管渠で処理場に集め、適切に処理することにより、河川などの公共用水域の水質汚濁を防止し、豊かな自然環境を保全します。

### 2. 下水道事業の現状

#### 2.1 汚水事業

本市の汚水事業は、流域関連公共下水道をとっており原田処理区と武庫川下流処理区の2処理区があります。市の東部を猪名川流域下水道原田処理場、西部を武庫川下流流域下水道武庫川下流浄化センターで処理しています。平成27年度末現在、計画区域面積2,082ha、1日最大汚水量を116,379m<sup>3</sup>/日の計画としています。水洗化率（下水道へ接続している割合）は、平成27年度末で99.6%に達しています。

#### ●伊丹市の下水道事業計画

項目		全体計画			事業計画		
		原田	武庫川下流	合計	原田	武庫川下流	合計
1.計画目標年次		H37	H37		H30	H30	
2.排除方式		分流式	分流式 一部合流式		分流式	分流式 一部合流式	
3.計画区域 (ha)	汚水	1,296.76	785.00	2,081.76	1,296.76	785.00	2,081.76
	雨水	1,357.65	531.32	1,888.97	1,357.65	531.82	1,889.47
4.計画区域内人口		115,100	81,200	196,300	109,500	79,900	189,400
5.計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	日平均	71,136	36,076	107,212	64,568	32,605	97,173
	日最大	83,413	44,737	128,150	75,518	40,861	116,379
	時間最大	132,452	65,223	197,675	120,377	58,605	178,982

## 2. 2 雨水事業

雨水事業は、計画区域面積 1,889ha を 29 排水区に分割し、昆陽川、天神川、駄六川、藻川、猪名川、天王寺川等に放流しています。雨水施設は、時間降雨強度 46.8mm（年確率 1/6）に対応できる規模で整備を行っており、計画延長 181,200m に対し平成 27 年度末にて 145,407m が整備済みであり整備率は 80.2% となっています。また、浸水対策として雨水を河川へ強制排出する雨水ポンプ場は全 6 箇所整備を行っており、降雨時に雨水を一時的に貯留する雨水貯留施設はポンプ場内滞水池を合わせて全 4 箇所 で供用しています。

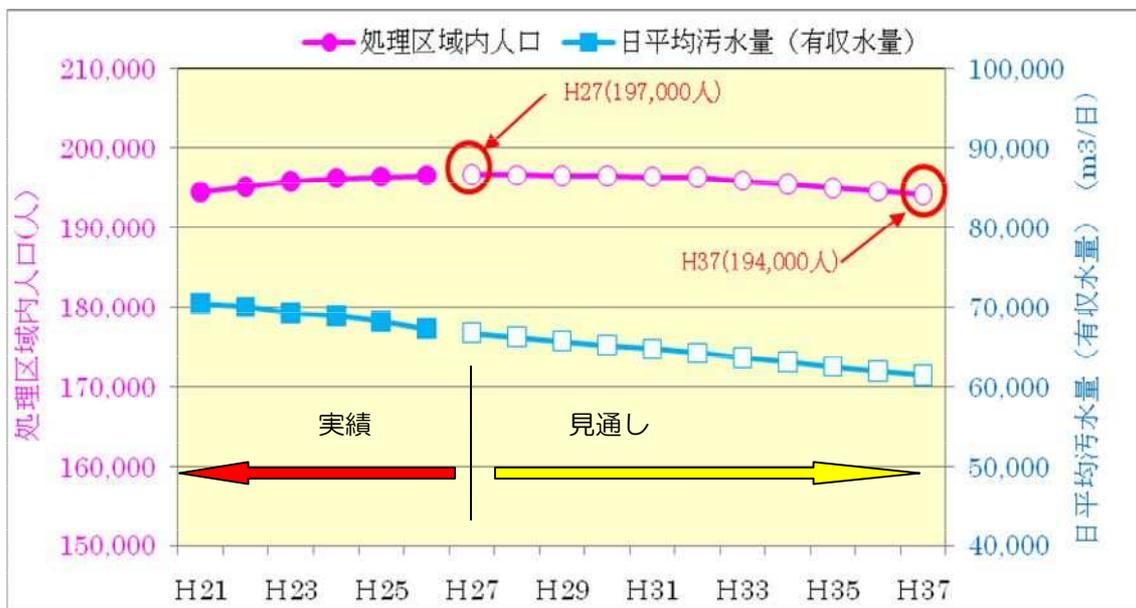
## 3. 水洗化人口・汚水量（有収水量）の推移と見通し

本市の水洗化人口は、近年微増傾向で推移しています。

今後は、少子高齢化等の影響により平成 27 年度の約 197,000 人をピークとして緩やかに減少するものと見込み、平成 37 年度には約 194,000 人と予想しています。

汚水量については、水道の給水量と密接な関係があり、近年の一般家庭における節水機器の普及や業務営業用、工場用等大口使用者における節水の取り組みなどが影響し、全体的に減少傾向となっています。現在の水使用形態は今後も続くと予測され、水洗化人口の減少に伴って汚水量も緩やかに減少すると予測しています。

### ●水洗化（処理区域内）人口・汚水量（有収水量）の推移と見通し



## 4. 管渠や雨水施設の状況

### 4. 1 汚水管渠

平成 27 年度末現在、汚水に係る管渠（合流式及び分流式污水管）は約 476km に達しています。昭和 43 年度から 51 年度にかけて第 1 の建設ピークがあり、昭和 58 年度から平成 5 年度に第 2 の建設ピークがあるのが特徴です。（※表 4-1a 参照）このうち、布設後 30 年以上経過している管渠延長が約 262km で約 55%を占めています。また、管種別ではヒューム管が約 52%を占め、布設後 30 年以上経過している管渠延長が約 90%にも達しており、今後、多くのヒューム管を更新していく必要があります。

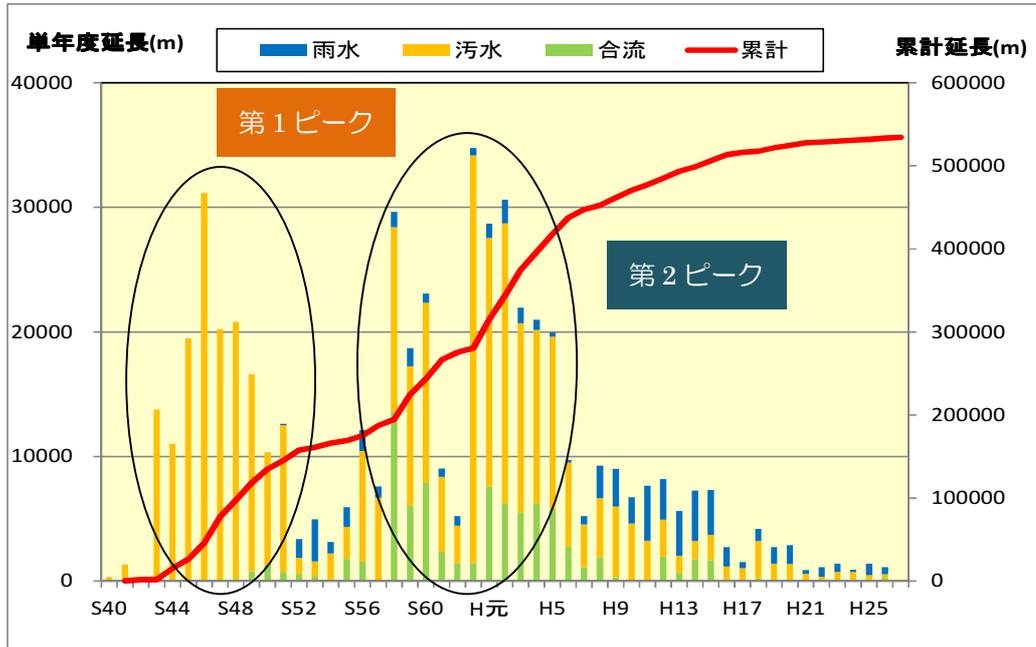
そのため、老朽化対策として平成 22 年度策定の第一次長寿命化計画（平成 24 年度～平成 28 年度）に基づき、汚水管渠で年間概ね 2km の改築・更新計画により実施していますが、現在のペースで改築・更新を行った場合についてマルコフ推移確率モデル（※「表 4-1b」参照）による劣化予測を行うと、「緊急度Ⅰ」（※表 4-1c）は年々減少していきませんが、「緊急度Ⅱ」は微増傾向する結果となりました。今後においても、経営状況を踏まえた有利な財源を活用し、計画的な改築・更新に取り組む必要があります。

### 4. 2 雨水管渠

雨水管渠（水路）についても昭和 40 年以前に作られた古い水路があり、老朽化の進行が想定されます。今後については、ストックマネジメント計画を策定し、計画的に改築を実施していく必要があります。改築にあたりましては更新サイクルを勘案し、事業規模を見定め、都市機能の確保、管渠破損等による道路陥没事故などを未然に防ぐべく計画的に実施していく必要があります。

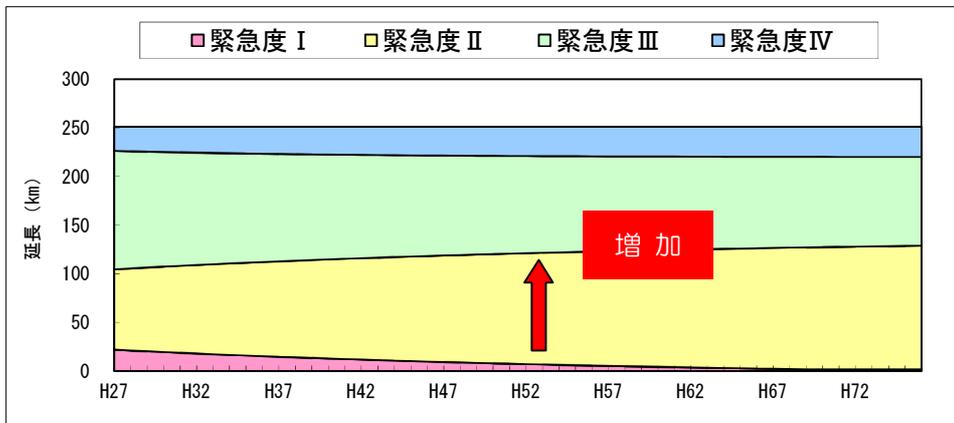
加えて、都市化の進展に伴う雨水流出量の増大と近年多発する集中豪雨による都市型浸水被害の増大が、全国的な課題となっており、本市においても計画降雨を大きく超える局地的集中豪雨や大型台風の襲来により、地形的に低い土地などで浸水被害が散見される状況となっています。そうした中、平成 26 年度に実施した浸水シミュレーションを活用した浸水対策事業を計画的かつ効率的に実施していく必要があります。

●管渠布設の推移（用途別） ※表 4-1a



※) 上記以外に都市下水道事業として整備された水路が 106km あります。

●汚水管渠劣化予測（現在の改築・更新事業量：2.0km/年） ※表 4-1b



※マルコフ推移確率モデル

「次に起こる事象の確率が、現在の状態に至るまでの経過と関係なく、現在の状態によってのみ決定される」という「マルコフ過程」を前提とした確率モデル

●緊急度 I～IVの定義 ※表 4-1c

緊急度	説明
IV	健全な管渠
III	簡易な対応により必要な措置を5年以上に延長できる管渠
II	簡易な対応により必要な措置を5年未満まで延長できる管渠
I	速やかな措置が必要な管渠

※) 「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き：国土交通省下水道部」より

### 4.3 雨水施設

供用している6箇所の雨水ポンプ場の中で、鶴田雨水ポンプ場は、最も古く、供用開始から33年が経過しています。本施設は、これまでも定期的な日常点検や修繕を実施してきましたが、各設備について標準的な耐用年数(約20年)を大幅に超過し、一部の設備について経年的な劣化が認められたため、平成25年度に長寿命化計画を策定しました。また、本施設で耐震診断を実施した結果、耐震補強が必要であることが判明したため、平成28年度以降3ヵ年にかけて老朽化対策と耐震化を同時に図ることとしています。

また、供用開始が平成16年度以降の北河原雨水ポンプ場、三平雨水ポンプ場、洸雨水ポンプ場は、当面老朽化の心配はありませんが、供用開始から20年を経過しようとしている西野雨水ポンプ場、中野東雨水ポンプ場については、老朽化対策が必要になります。

#### ●雨水ポンプ場

雨水ポンプ場	排水能力	供用開始	経過年数
西野	5.57m <sup>3</sup> /s	平成8年3月	20年
中野東	2.80m <sup>3</sup> /s	平成8年3月	20年
北河原	2.76m <sup>3</sup> /s	平成20年7月	7年
三平	5.89m <sup>3</sup> /s	平成17年3月	11年
洸	3.12m <sup>3</sup> /s	平成18年9月	9年
鶴田	5.30m <sup>3</sup> /s	昭和58年3月	33年

※経過年数は平成27年度末時点

#### ●金岡雨水貯留管

金岡雨水幹線(排水面積470ha)からの越水を防ぐために県道山本伊丹線(五号橋線)の地下10mに建設した施設です。大雨時に金岡雨水幹線の水位が上がると取水口から金岡雨水貯留管に導水され、一時的に雨水を貯めます。降雨が止み、放流先河川の水位が低下してから徐々に貯めた雨水を放流河川にポンプで排出します。

上下水道局庁舎の1階に設置されている遠方監視装置により、一括してゲートの開閉状況や貯留管の滞水状況を監視しています。

貯留量	供用開始	経過年数
40,000m <sup>3</sup> (内径7,000mm×延長1,150m)	平成13年3月	15年

#### ●瑞ヶ丘雨水調整池

瑞ヶ丘雨水調整池(集水区域27.8ha)は貯留量2,500m<sup>3</sup>の規模があり、瑞ヶ丘野球場の地下に建設した施設です。

貯留量	供用開始	経過年数
2,500m <sup>3</sup> (縦55mm×横12m×高さ3.5m)	平成17年3月	11年

## 5. 財政状況

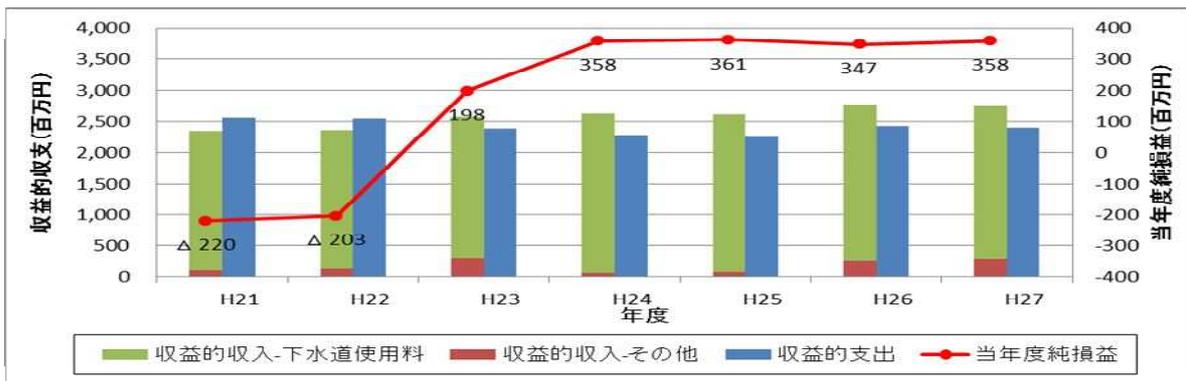
### 5. 1 経営状況（污水）

本市下水道事業は、平成 21 年度に地方公営企業法の一部適用を行いました。法適用後からの過去 7 年間における収益的収支（污水）の推移をみると、平成 21、22 年度は支出が収入を上回っていましたが、経営改善に向けた取り組みを実施するとともに平成 23 年度（平成 23 年 11 月から適用）に平均 17.93%の下水道使用料改定を行ったことなどにより、平成 23 年度以降は収入が支出を上回り、平成 24 年度以降は年間 3 億 5 千万円程度の純利益を確保しています。また、上下水道事業の組織統合に伴い、平成 26 年度から地方公営企業法を全部適用し、上下水道事業一体となった効率的な事業運営に努めていますが、地方公営企業会計制度の見直しにより、新たに長期前受金戻入およびそれに見合う減価償却費などを計上することとなったことにより、収入・支出ともに増加しています。

次に、収益的支出の費用内訳（污水）の推移をみると、污水管渠の更生工事の実施に伴い取得した資産の減価償却費が年々増加していることや流域維持管理負担金が増加傾向である一方、平成 22 年～24 年にかけて国の「公的資金補償金免除繰上償還」制度を活用し、高金利（5%以上）の企業債を低金利の企業債へ借換を行ったことで、支払利息が減少傾向にあります。

#### ●収益的収支（污水）及び当年度純損益の推移

（消費税及び地方消費税抜）

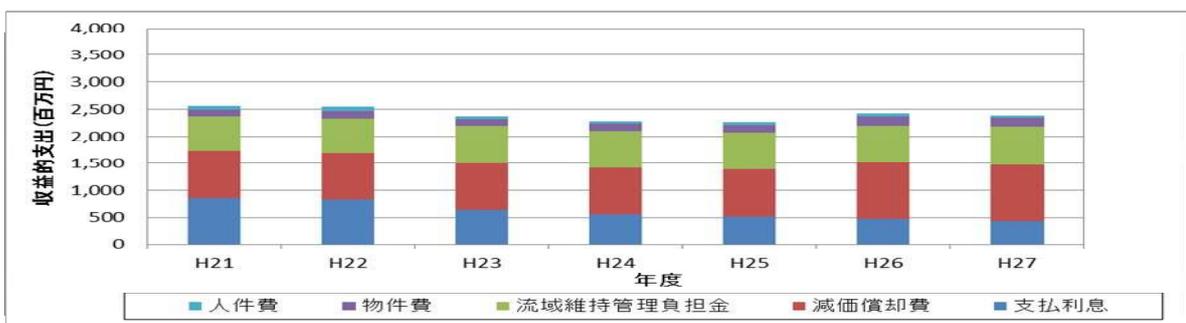


#### ●下水道使用料の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
下水道使用料 (千円)	2,245,645	2,224,222	2,271,753	2,575,741	2,537,079	2,503,639	2,466,265

#### ●収益的支出の費用内訳（污水）の推移

（消費税及び地方消費税抜）

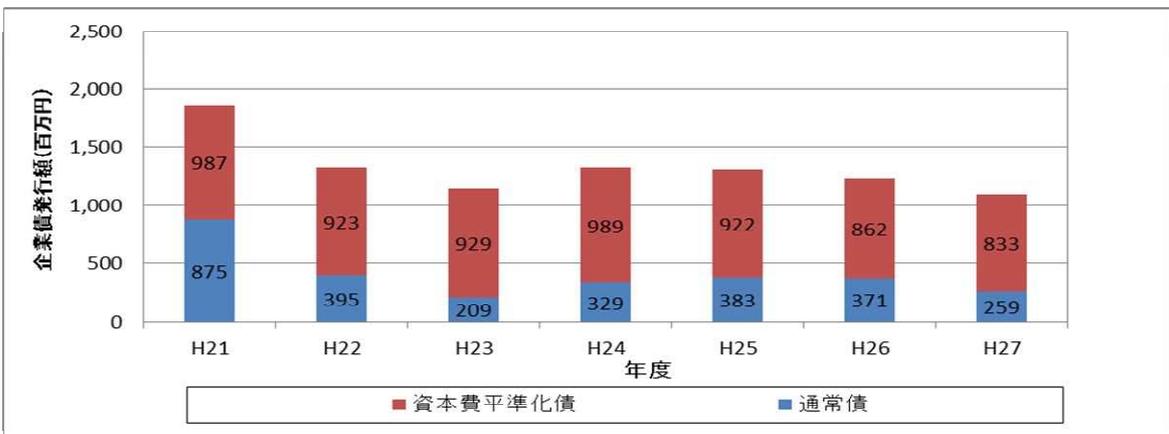


## 5. 2 企業債発行額と残高の状況

これまで下水道施設の建設改良費については、多額の企業債を発行し実施してきたことから、平成 27 年度末時点で約 362 億円の企業債残高（うち汚水 182 億円）があります。毎年度減少傾向（平成 21 年度比 約 113 億円減（約 23.8%減））にはあるものの年間約 37 億円（うち汚水 17 億円）の企業債を償還しており、留保資金である減価償却費を上回る状況が続いているため、その超過分については、資本費平準化債を発行しています。

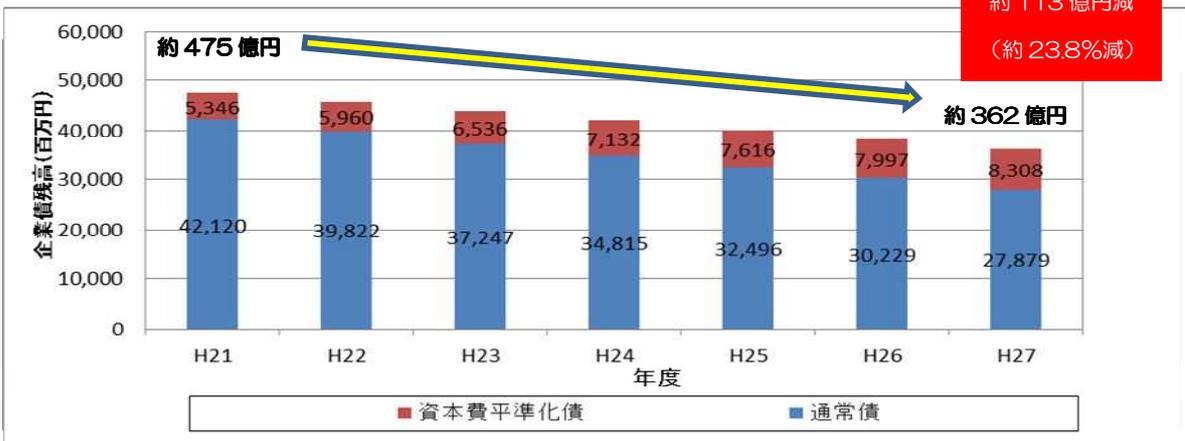
今後においても、この資本費平準化債を活用しながら資金不足が生じないように計画的に企業債を償還し、企業債残高を減少させていく必要があります

### ●企業債発行額の推移



※上記発行額には、借換額を除く。

### ●企業債残高の推移



### 5.3 一般会計繰入金（汚水）の状況

地方公営企業は独立採算制を経営の基本原則としつつ、経費のうちその性質上企業経営に伴う収入をもって充てることが適当でないものなどについて、法令等に基づき一般会計等が負担又は補助をし、あるいは出資をすることとされています。

この経費負担区分については、毎年度通知される「地方公営企業繰出金について」（総務副大臣通知）に示されており、原則、この内容を基準にして繰入を行っています。

そのうち、一般会計繰入金（汚水）の内訳をみると、平成23年度に、建設改良費への財源を目的とする出資金（3億円）及び下水道使用料の改定率を抑制するための補助金（2億円）を受け入れたことにより大幅な増加となりましたが、平成24年度以降は減少しています。

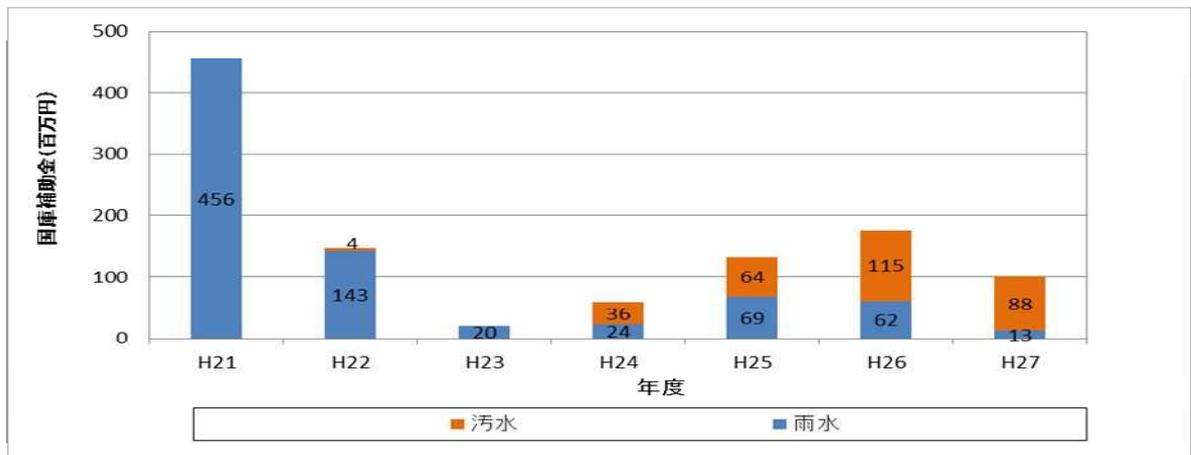
#### ●一般会計繰入金（汚水）の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
繰入額 (千円)	196,376	180,254	660,999	138,647	164,584	164,791	177,982

### 5.4 国庫補助金の受入状況

従来より、本市においても国の補助金を受けて下水道の建設を行ってきましたが、近年においては、下水道の建設から改築（老朽化対策）に整備内容が変化しつつあるため、国庫補助金の受入額が一時減少していました。しかし、国の経済対策による補助金を活用したことなどから、平成24年度以降、増加傾向に転じています。

#### ●国庫補助金の受入額推移

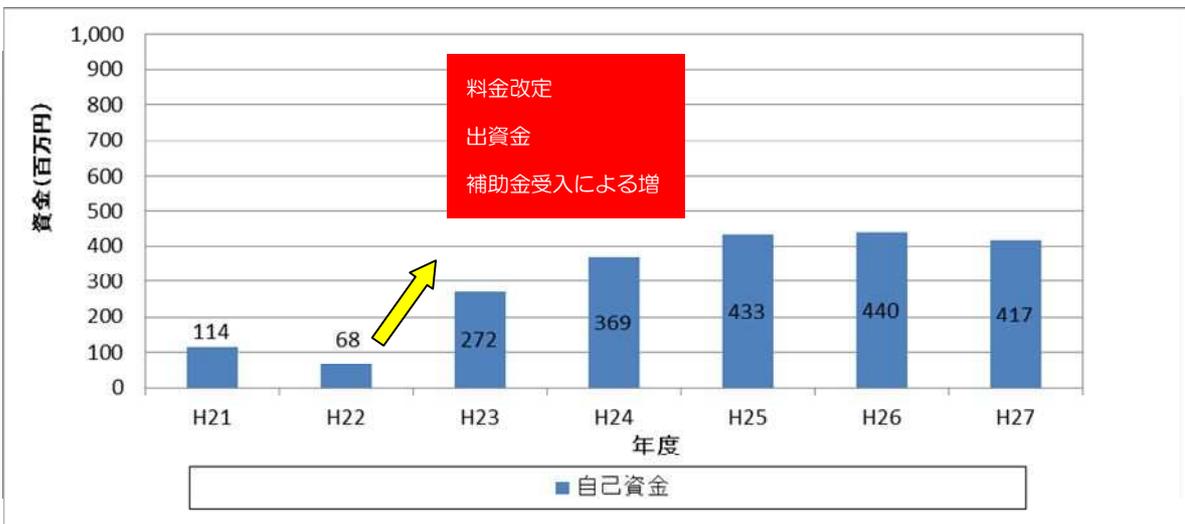


## 5. 5 自己資金（補てん財源残高）の状況

平成 21 年度の地方公営企業法の一部適用後に、2 億 2 千万円の累積欠損金を計上し、資金不足の状態にあったため、同年度に 3 億 1 千万円及び平成 22 年度に 3 億 3 千万円一般会計から借入を行うことで、資本不足を解消する状況でした。平成 23 年度に下水道使用料の改定を実施したこと、一般会計から 3 億円の出資金及び下水道使用料の改定率を抑制するための補助金 2 億円を受け入れたことにより自己資金の額が増加し、平成 27 年度末時点で約 4 億円の自己資金を有しています。

一方で、過年度に発行した企業債の償還金が減価償却費を上回っている状態が続いており、資本費平準化債を発行している状況が継続しています。

### ●自己資金（補てん財源残高）の推移



※自己資金は、資本的支出の不足額に対する補てん財源として使用可能な額としています。

## 6 経営指標分析

経営や施設等の状況を表す経営指標を用いて、経年比較や類似事業体との比較などを行い、経営状況を分析しました。なお、分析に使用する経営指標については、平成 27 年 7 月 30 日の総務省事務連絡で示された「経営比較分析表」に用いる 11 の指標を採用しました。

### ●経営指標分析（H26 年度）

経営指標		単位	伊丹市	類似事業体平均	望ましい方向
健全性の	① 経常収支比率（経常損益）	%	108.43	104.63	↑
	② 累積欠損金比率（累積欠損）	%	0.00	0.10	↓
	③ 流動比率（支払能力）	%	20.83	72.66	↑
	④ 企業債残高対事業規模比率（債務残高）	%	719.25	607.52	↓
効率性の	⑤ 経費回収率（料金水準の適切性）	%	117.50	96.91	↑
	⑥ 汚水処理原価（費用の効率性）	円/m <sup>3</sup>	86.82	120.50	↓
	⑦ 施設利用率（施設の効率性） ※流域関連公共下水道のため対象外	%	-	284.43	↑
	⑧ 水洗化率（使用料対象の捕捉）	%	99.62	96.69	↑
老朽化の	⑨ 有形固定資産減価償却率（施設全体の減価償却の状況）	%	16.76	25.54	↓
	⑩ 管渠老朽化率（管渠の経年化の状況）	%	0.00	1.39	↓
	⑪ 管渠改善率（管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況）	%	0.50	0.10	↑

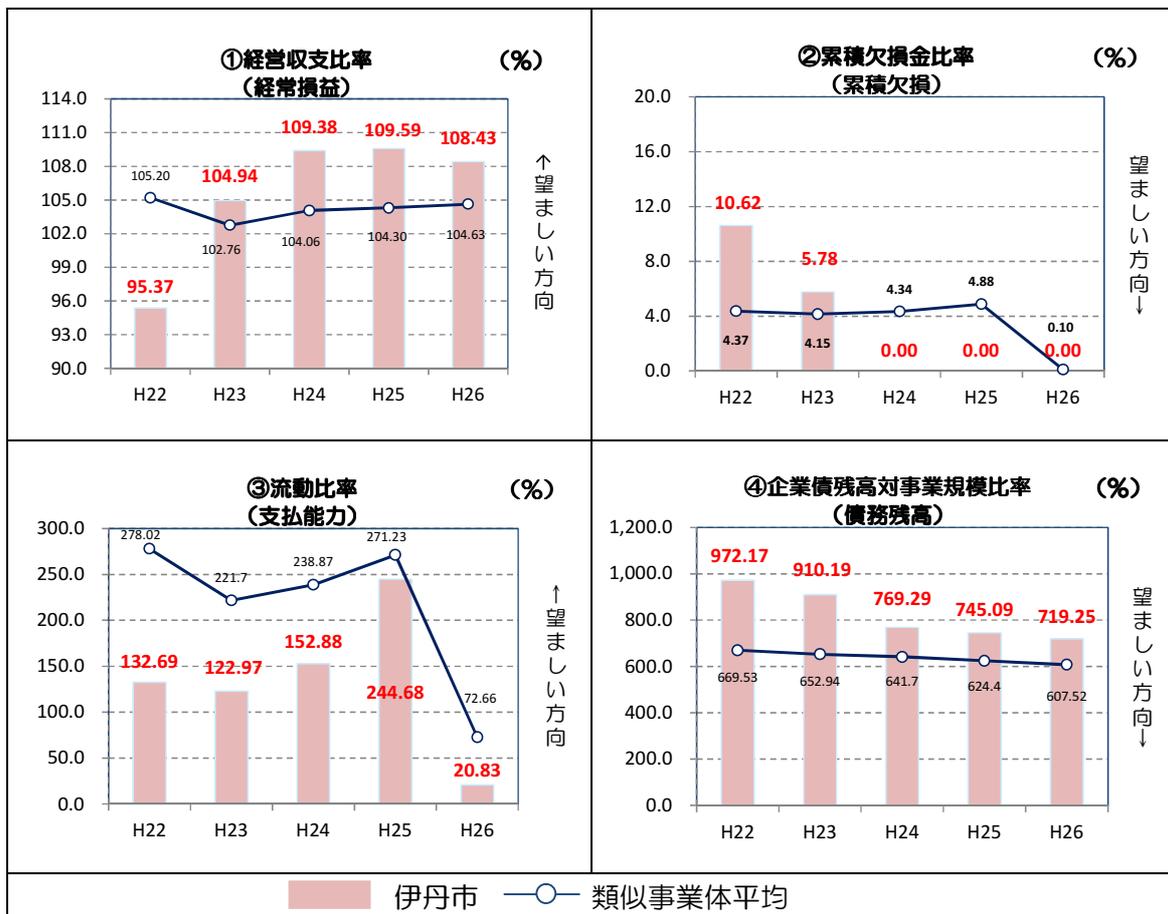
※指標の「↑」は数値が高い方が良い、「↓」は低い方が良い。

※類似事業体平均は、総務省による分類（処理区域内人口区分 10 万人以上、処理区域内人口密度区分 75 人/ha 以上 100 人/ha 未満）

## 6. 1 経営の健全性

5の財政状況でも述べたとおり、平成21年度に地方公営企業法の一部適用を実施し、資産・負債・資本を整理したうえ、適正な料金原価を算定し、平成23年度に使用料改定を実施した結果、①経常収支比率が好転し、平成23年度以降100%を超え、類似事業体平均値を上回っています。また平成24年度に②累積欠損金を解消するなど、経営の健全度は高まりつつあります。

一方で、これまで下水道施設の建設改修事業費の実施については、多額の企業債を発行してきたことから、短期的な債務に対する支払能力を表す③流動比率や料金収入に対する支払能力を表す④企業債残高対事業規模比率が類似事業体平均値と比べ下回っています。経営改善による健全経営を維持し、自己財源の確保による企業債の発行抑制を行っていく必要がありますが、現時点で企業債の発行を抑制するだけの資金がありませんので、資本費平準化債を活用し、資金不足が生じないように計画的な管理のうえ、企業債残高を減少させていく必要があります。

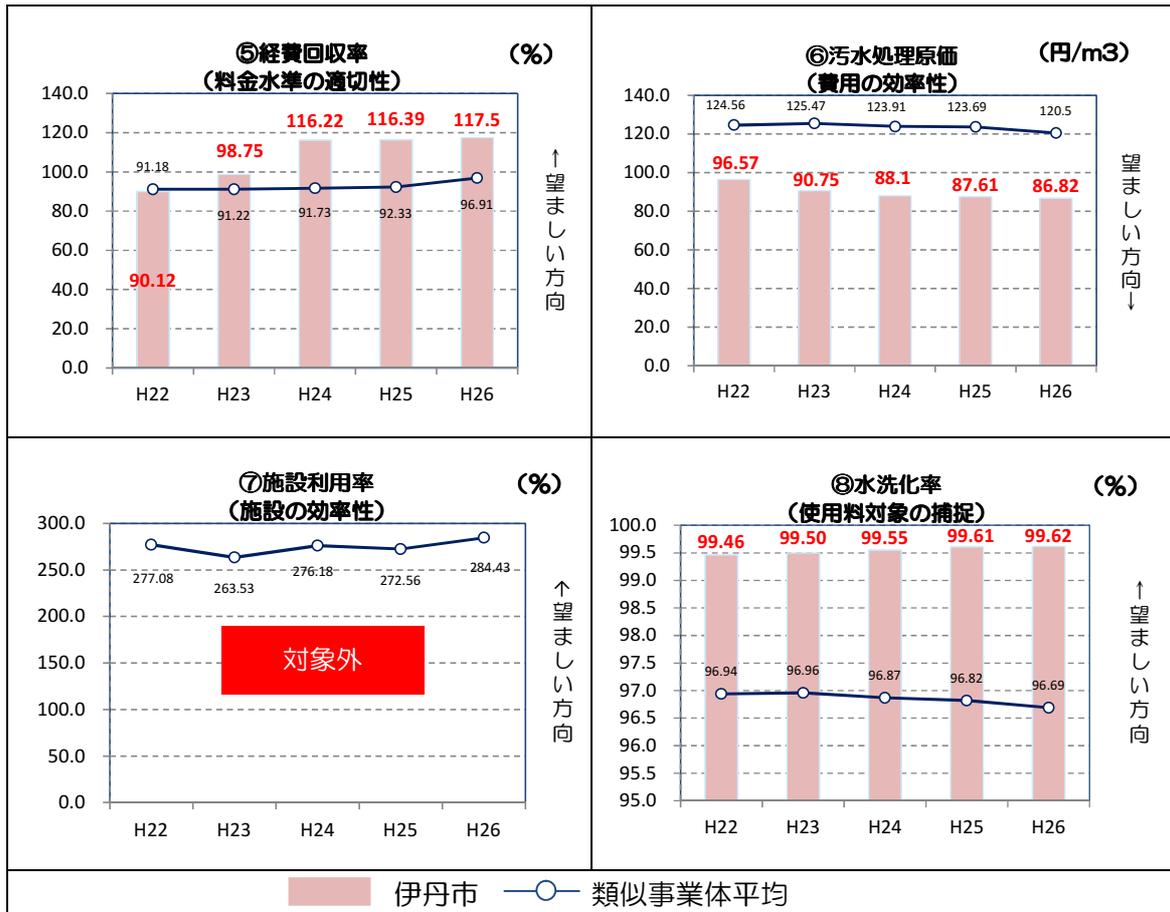


※③流動比率において、平成26年度の比率が大幅に悪化していますが、これは地方公営企業会計制度の見直しにより算定方法が変更されたものによるものです。(借入資本金等(企業債等)のうち一年以内に返済するものを流動負債として計上することとなった。)

## 6. 2 経営の効率性

平成 23 年度に下水道使用料改定を実施した結果、⑤経費回収率が好転し、類似事業体平均値を上回る指標を維持しています。

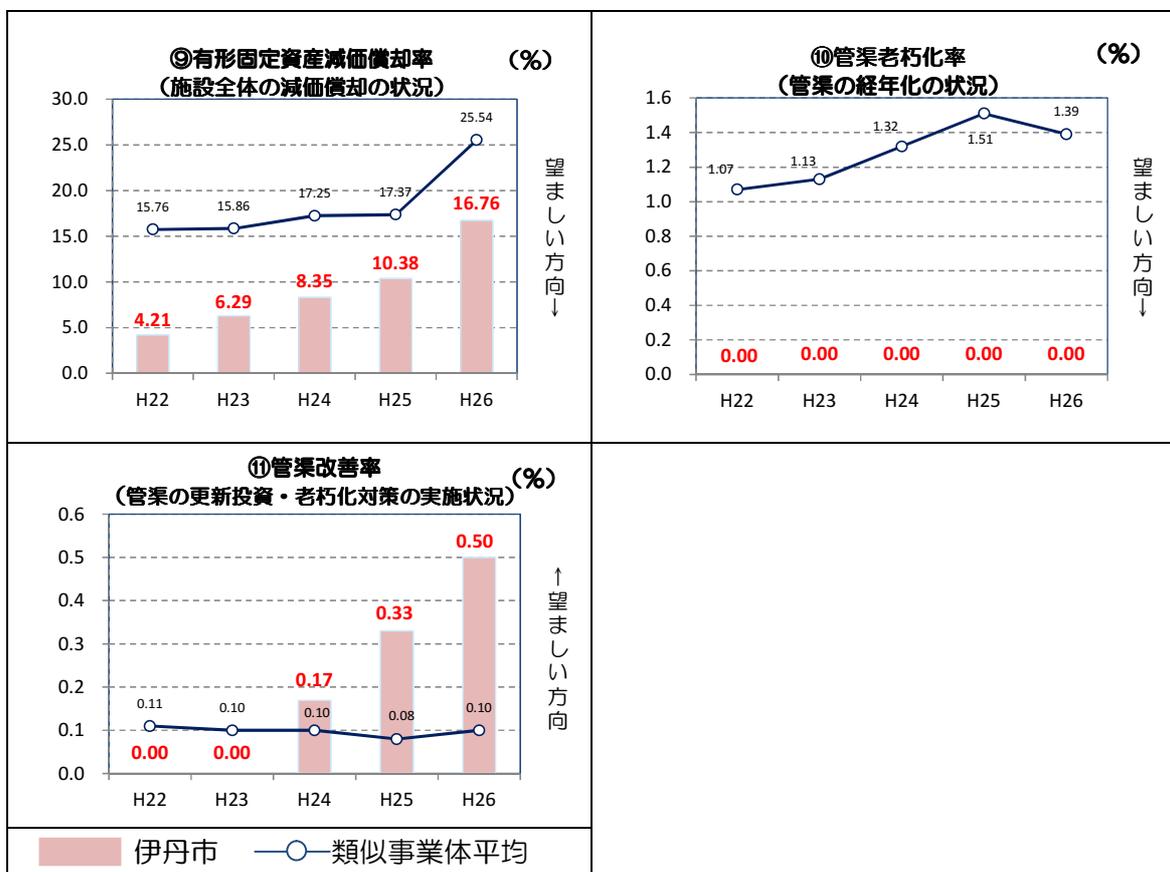
また、⑥汚水処理原価も類似事業体平均値より非常に安価であり、⑧水洗化率も 100% に近いことから、経営の効率化は十分に図られています。



### 6.3 老朽化の状況

類似事業体平均値と比べ、⑨有形固定資産減価償却率及び⑩管路老朽化率が低いですが、将来の大量更新を見据え、第一次長寿命化計画（H24～H28）に基づく汚水管渠更生工事を国庫補助金を活用し、積極的に実施するなど計画的な改築に努めているため、管渠改善率は上昇傾向にあります。

一方で、本市の下水道事業は、昭和40年代から施設の整備を開始したため、今後、これら高度成長期に整備した施設の老朽化が進むことから、経営の効率化による財源確保により、計画的に施設の更新・改良を進めていく必要があります。



### 第3章 経営戦略の基本理念と方向性

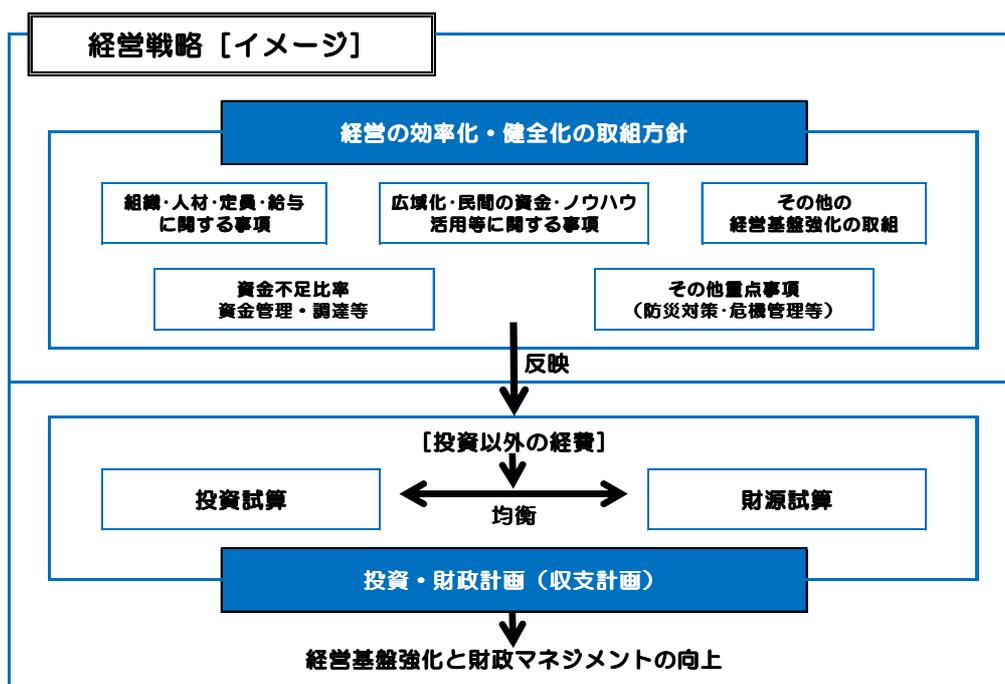
#### 1. 基本理念

少子高齢化の進行、節水機器の普及、経済成長の鈍化など社会構造の変化により下水道使用料収入の減少傾向が続く中、昭和40年代より整備した施設・設備の老朽化が急速に進むことから、老朽化対策事業への多額の改築更新費用が必要となります。また、近年多発している局地的集中豪雨や大型台風の襲来による浸水被害に対応するため、浸水対策事業への投資が見込まれるなど、今後の下水道事業を取り巻く経営環境は大変厳しくなることが予想されます。

こうした状況を踏まえ、市民生活を支えるライフラインである下水道を維持し、将来世代に確実に引き継いでいくため、「伊丹市下水道ビジョン」に掲げる「快適な暮らしと循環型社会に貢献する 伊丹の下水道」を基本理念に、持続可能な下水道事業の実現に向けた中長期的な経営の基本計画として策定します。

#### 2. 方向性

平成26年8月29日付総務省通知の「公営企業の経営に当たっての留意事項について」に基づき、「投資試算」と「財政試算」を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した財政計画（収支計画）を策定するとともに、効率化や経営健全化の取り組みについても必要な検討を行い、上記計画に反映させたものが経営戦略となります。



## 第4章 経営の効率化・健全化への取り組み

### 1. 職員の人材育成・定員管理の適正化

下水道事業を取り巻く環境が大きく変化している中、市民の生活や経済活動を支えてきた下水道サービスを継続していくためには、技術基盤を確保するとともに、技術力の向上を図ることが重要であると考えます。そのため職員の配置・確保に関しては、市長部局との人事交流により人材を確保し適正配置に努めてきました。しかし団塊世代の職員の大量退職以降、多くのベテラン職員が退職し、再任用職員として再配置してきましたが、技術の継承という観点からは厳しい状況でした。そこで伊丹市上下水道局では、次代の人材を育成するため局独自の職員採用を実施しました。その結果、経験年数5年未満の職員数が増大し経験不足は否めませんが、今後も局内外での各種研修への積極的参加や資格取得の支援等により、技術基盤の確保及び技術力の向上に努めます。

また、内部研修にあたっては、OJTでの指導だけでなく、各種業務マニュアルの整備も進めています。今後は、研修会を通してその内容の周知を図るとともに、改善点などを検証し、より使いやすい内容へと見直しを図っていきます。

一方、組織体制については、平成26年度の上下水道事業の組織統合以降、効率的な業務の遂行に向け、組織の再編を行うなど、組織体制や事務分掌の見直しを実施してきました。今後の厳しい経営環境を見据え、引き続き定員管理の適正化を図りながら、事業環境の変化に適應できる効率性の高い組織体制の構築に努めていきます。

#### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
○市長部局との人事交流や局独自採用の実施による人材の確保及び適正配置 ○内部研修の充実 ○外部研修への積極参加 ○資格取得の推奨 ○事業環境の変化に応じた効率的な組織体制の構築に向けた検討 ○定員管理計画に基づく定員適正化の推進 ○新定員管理計画の作成	

## 2. 広域化の推進

本市の下水道事業は、猪名川流域下水道事業及び武庫川下流流域下水道事業として、すでに広域化として他の事業体と共同で汚水処理を行っています。

また、流域下水道事業の実施主体である兵庫県に対しては、維持管理経費の削減など、更なる経営の効率化に向けた取り組みの実施について、要請を行っていきます。

### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
○維持管理経費削減の要請 ○経営の効率化の要請	

## 3. 民間の資金・ノウハウの活用

民間企業等への委託については、これまで、下水道使用料の賦課・徴収業務、下水管渠の清掃業務などについて、委託化を進め、業務の効率化を図ってきました。今後も引き続き、その効果等を見極めながら委託業務の範囲拡大や現行委託業務の再検討を行っていきます。

また、新たな官民連携方式である、公共が施設を所有したうえで、民間事業者に対して公共施設等運営権を設定し、民間事業者が料金収入等によって施設の運営等を行う方式であるコンセッション方式などについて、先進事例等の情報収集を図るとともに、その導入の可能性や効果について、調査・研究を行っていきます。

### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
○委託業務の拡大 ○現行委託業務の再検討 ○コンセッション方式等新たな官民連携方式の調査・研究	

#### 4. 経営基盤の強化

本市では、平成26年度の上水道事業の組織統合に伴い、更なる経営の健全化と市民サービスの向上を目指し、健全経営の維持に向けた取り組みを「経営健全化項目」として取りまとめ、上下水道工事の合併入札の実施、財務会計システムの統合、下水道使用料賦課業務の委託拡大などの支出抑制に取り組んできました。

今後も健全経営の維持に向け「経営健全化項目」に計上した取り組みを計画的に実施していくとともに新たな収入確保策や支出抑制策を検討し、実施していきます。さらに下水道使用料等の債権に関する徴収体制を充実し、滞納整理業務を強化することで、徴収率向上による財源確保を図っていきます。

##### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○「経営健全化項目」の継続実施               <ul style="list-style-type: none"> <li>・水路清掃業務の委託化の検討、実施</li> <li>・上下水道管路システムの統合</li> </ul> </li> <li>○未収金対策の継続 (電話催告、個別訪問、法的措置)</li> <li>○資産の有効活用               <ul style="list-style-type: none"> <li>・用途廃止ポンプ場撤去事業の実施</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○新たな収入確保策の検討、実施</li> <li>○新たな支出抑制策の検討、実施</li> <li>○未収金対策の継続(電話催告、個別訪問、法的措置)</li> </ul>

#### 5. 資金管理・調達

企業債は、世代間負担の公平性を確保するために必要とされており、本市においても、下水道施設の建設改良に係る財源については、国庫補助金充当分を除き、企業債を発行しています。この企業債については、下水道使用料を原資として償還するものであることから、今後、人口減少による下水道使用料の減少が見込まれる中で、将来世代に過大な負担とならないよう、企業債残高の抑制を図ることが重要となります。

今後においても、将来にわたる下水道サービスの持続的提供に向け、計画的に下水道施設の老朽化・長寿命化・強靱化対策を講じていく必要がありますが、資金的収支における資金の状況や毎年度の企業債償還額等を勘案した計画的な企業債の発行を行うことにより、企業債残高の削減に努めていきます。

さらに、資金調達にあたっては、資金的収支の資金の状況を勘案しながら、借入期間、据置期間、償還方法など、借入条件についての検討も行い、支払利息の軽減による将来世代の負担の抑制に努めていきます。

##### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○計画的な企業債の発行</li> <li>○借入条件の検討</li> </ul>	

## 6. 危機管理体制の強化

これまでも「伊丹市地域防災計画」に基づく総合防災訓練など、災害時を想定した研修や訓練を計画的に実施し、職員の意識や対応力の向上を図っているところですが、危機管理体制の更なる強化を図るため、平成 28 年度に上下水道局内に危機管理対策会議を設置し、新たに「伊丹市上下水道局危機管理計画」を策定する予定です。今後においては、同計画に基づき、危機管理における関係事業者との広域連携や民間事業者との災害応援協定に関する検討を行うとともに、既存の各種「危機管理マニュアル」の見直しや地震などの災害を想定した訓練等を計画的に実施することで、危機管理能力を備えた職員の養成と危機管理体制の強化に努めていきます。

### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○「伊丹市上下水道局危機管理計画」の策定</li> <li>○下水道BCP（業務継続計画）の策定</li> <li>○各種「危機管理マニュアル」の見直し</li> <li>○民間事業者との災害応援協定締結の検討</li> <li>○「伊丹市上下水道局危機管理計画」等に基づく研修・訓練の実施</li> <li>○防災活動における市民との連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「伊丹市上下水道局危機管理計画」等に基づく研修・訓練の実施</li> <li>○防災活動における市民との連携</li> </ul>

## 7. 不明水対策

現在、不明水率は 25%前後と高い状況で推移していますが、流域下水道管理者と連携し、市民の皆様の協力を得ながら、不明水の減少を図っていきます。

具体的には、緊急度の高い地区から流量調査による現状把握と原因の究明および対応策の検討を実施していきます。調査により管渠の破損や継手部分からの地下水侵入が判明した箇所は、管渠更生等の改築・更新で対応します。また、各家庭には誤接続解消のための宅内配管改修助成制度の導入を検討します。

このような施策と、既に策定されている猪名川流域下水道不明水対策実施計画に基づくPDCA サイクルを実施し、不明水の減少を図りつつ、不明水対策の効果検証を行います。

また、管渠更生事業を精力的に推進し、管渠更生の成果を踏まえて新たな手法等の検討を行います。

### <主な取り組み>

前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○流量調査による現状把握と原因の究明</li> <li>○管渠更生等の改築・更新</li> <li>○誤接続解消の助成制度導入の検討</li> <li>○猪名川流域下水道不明水対策実施計画に基づくPDCAサイクルの実施</li> <li>○対策効果の検証</li> </ul>	

## 第5章 投資・財政計画（収支計画）

### 1. 投資試算

本市下水道事業（汚水・合流含む）は、昭和40年より公共下水道事業に着手し、昭和43年から51年及び、昭和58年から平成5年の建設ラッシュを経て、平成27年度末で約476kmの管渠布設を行いました。また、水洗化率はほぼ100%に達し、今後は昭和43年以降集中的に整備された管渠の老朽化及びそれに伴う更新需要の増大が懸念されています。

一方、雨水事業では、整備率80.2%が完了しておりますが、近年多発している集中豪雨による浸水被害などが発生していることを踏まえ、従来とは違った浸水被害を軽減する新たな対策を図っていく必要性が生じています。

経営戦略の策定にあたっては、中長期的な視点に立ち、下水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に下水道施設を管理運営することが不可欠であり、今後の更新改良（老朽化対策）及び新設工事（浸水対策）にあたっては、投資の合理化を踏まえた投資試算を行っていくことが必要です。

将来にわたって安定的に事業を継続していくために必要となる施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画については、下水道ビジョンに掲げる基本目標を踏まえ、管渠・ポンプ施設の長寿命化及び浸水対策の3事業を重点施策として設定します。

#### 1. 1 管渠の長寿命化対策

##### ■汚水管渠

施工後30年を超えている管渠が平成27年度末で約262kmに上っており、特にヒューム管は現状で約1割が緊急度Ⅰ、3割が緊急度Ⅱの状況です。未対策のままでは50年後に約8割が緊急度Ⅰ・Ⅱとなり、道路陥没の危険性が増大します。

このため、今後、汚水管渠の全路線で管口調査を実施して緊急度を再評価し、汚水管渠長寿命化計画を見直すことにより、劣化予測精度の向上を図り、計画的かつ効率的に管渠の改築・更新を推進します。

現在は、管径250mmを中心に年間概ね2kmずつの改築・更新計画に基づき実施していますが、「4. 管渠や雨水施設の状況」で述べましたとおり、現在のペースで改築・更新を行った場合についてマルコフ推移確率モデルによる劣化予測を行うと、速やかな措置が必要な「緊急度Ⅰ」は年々減少していきませんが、簡易な対応により必要な措置を5年末満まで延長できる管渠「緊急度Ⅱ」は微増傾向する結果となり、緊急度Ⅰ・Ⅱの管渠の延長を現状維持するには年間約2.5km程度、緊急度Ⅰ・Ⅱの管渠を減少させるには年間約3.5km程度の改築・更新事業量が必要となります。

そこで今後は、緊急度Ⅰ・Ⅱの解消を図るため、緊急度が高い箇所を選定し、年間2.5km～3.5kmの管渠更生を実施していきます。

また、管渠調査により蓄積した管渠劣化状況の情報をもとに、ストックマネジメント計画を策定します。

〔具体的な取り組み内容〕

- ① 汚水管渠の全路線で管口調査を実施し緊急度を再評価
- ② 汚水管渠長寿命化計画の見直し
- ③ 計画に基づく管渠更生工事（年間 2.5km～3.5km）の実施

① 管渠調査業務の実施

	前期 (H28～H32)	後期 (H33～H37)
調査延長	簡易調査 170km 詳細調査 18km	詳細調査 50km
事業費（千円）	96,000	100,000

※H29 より大口径（φ800～φ2,600mm）詳細調査も実施

② スtockマネジメント計画の策定

	前期 (H28～H32)	後期 (H33～H37)
策定期間・内容 (計画期間)	H31・現長寿命化計画変更 (H33～H34)	H33・第2次計画 (H35～H39)
事業費（千円）	10,000	10,000

③ 管渠更生工事の実施

	前期 (H28～H32)	後期 (H33～H37)
整備延長	12.5km	17.5km
事業費（千円）	1,200,000	1,750,000

※H30 より大口径（φ800～φ2,600mm）の更生工事も実施

〔管渠改善率〕

	前期 (H28～H32)	後期 (H33～H37)
管渠改善率	年0.42%	年0.58%

※類似事業体のH26 末決算値 0.10%

※管渠改善率＝（改善（更新・改良・維持）管渠延長／下水道布設延長）×100

## ■雨水管渠

本市の整備済み雨水管渠（水路）については污水管渠同様、昭和 40 年代に整備されたものが多く、老朽化が進んでいることから、平成 29 年度に特に社会的影響度が大きい中心市街地における調査及び雨水管渠ストックマネジメント計画を策定し、水路の更生工事を実施します。また、その調査結果を踏まえ市内全域での雨水管渠の老朽度を判定し、雨水管渠全体の更新計画の策定を検討します。

### 〔具体的な取り組み内容〕

- ① 中心市街地を中心に水路の調査及びストックマネジメント計画の策定
- ② 計画に基づく水路の更新

#### ① 管渠調査業務及びストックマネジメント計画の策定

##### 【管渠調査業務】

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
事業費（千円）	66,000	100,000

##### 【ストックマネジメント計画】

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
策定期間・内容 (計画期間)	H29・第1次計画 (H31~H34)	H33・第2次計画 (H35~H39)
事業費（千円）	42,000	42,000

#### ② 水路の更生工事の実施

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
事業費（千円）	200,000	500,000

## 1. 2 ポンプ場の長寿命化対策

平成 28 年度～平成 30 年度の 3 ヶ年において鶴田雨水ポンプ場の改築を総額約 9 億 6,600 万円にて実施します。また、供用開始から約 20 年が経過している西野、中野東雨水ポンプ場についてストックマネジメント計画を策定します。改築時期、費用として中野東雨水ポンプ場は平成 32、33 年度の 2 ヶ年にて約 6 億 7,300 万円、西野雨水ポンプ場においては平成 32 年度～平成 34 年度までの 3 ヶ年において約 8 億 5,800 万円を見込んでいます。他のポンプ場、金岡雨水貯留施設なども財源を勘案しつつ計画的に更新していくこととします。

〔具体的な取り組み内容〕

- ① 鶴田雨水ポンプ場の更新
- ② 西野・中野東雨水ポンプ場のストックマネジメント計画策定と更新

### ① 鶴田雨水ポンプ場の更新

### ② 西野・中野東雨水ポンプ場のストックマネジメント計画策定と更新計画

	前期 (H28～H32)	後期 (H33～H37)
鶴田	土木工事 建築工事 機械設備工事 電気設備工事 他	
西野	ストックマネジメント計画策定 実施設計業務委託 建築工事 機械設備工事 電気設備工事 耐震補強工事 他	建築工事 機械設備工事 電気設備工事
中野東	ストックマネジメント計画策定 実施設計業務委託 建築工事 機械設備工事 電気設備工事 耐震補強工事 他	建築工事 機械設備工事 電気設備工事
事業費（千円）	1,904,000	723,000

※上記事業費には、実施設計業務委託費等を含む額としている。

### 1.3 浸水対策

現在6箇所の雨水ポンプ場と4箇所の雨水貯留施設について時間降雨強度46.8mm(年確率1/6)対応として整備済みです。雨水幹線については整備中ですが、今後、金岡川下流域の改築など未整備地区について、計画的に整備を進めます。次に、浸水対策地域への対策ですが、昨今、計画降雨を大きく超える局地的集中豪雨が頻発しており、地形的に低い地域で浸水被害が発生しています。本市では、現時点の浸水地域や浸水原因を把握するため、地形的な要因を加味した浸水シミュレーションを実施し、既存水路の排水能力や雨水の流出経路及び浸水地域を検証しました。この結果を活用し、雨水基本計画を見直し、雨水幹線整備を計画的に実施します。今後は、浸水地域から優先的に下水道計画降雨時における浸水の解消を図ります。

また、下水道施設の計画規模を超える降雨に対して被害の最小化を図るため、「下水道浸水被害軽減総合計画」を策定し、学校や公園内貯留等の導入も踏まえた検討を行い、既往最大降雨時の床上浸水の解消を目指します。

#### 〔具体的な取り組み内容〕

- ① 未整備地区の計画的な整備
- ② 雨水基本計画の見直しと実施
- ③ 下水道浸水被害軽減総合計画の策定と実施

#### ①未整備地区の計画的な整備

##### 金岡川改築（実施計画）

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
実施内容	基本・詳細設計 改築工事	改築工事
事業費(千円)	110,000	500,000

#### ②雨水基本計画の見直しと実施

##### 雨水幹線等整備事業（実施計画）

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
事業費(千円)	231,500	250,000

#### ③下水道浸水被害軽減総合計画の策定と実施

##### 貯留施設整備（実施計画）

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
実施内容	実施設計 整備工事	実施設計 整備工事
事業費(千円)	920,000	920,000

## 学校公園貯留（実施計画）

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
実施箇所	4箇所	5箇所
実施内容	実施設計 整備工事	実施設計 整備工事
事業費（千円）	100,000	120,000

## 2. 財源試算

伊丹市下水道ビジョン及び伊丹市下水道事業経営戦略の基本理念である「快適な暮らしと循環型社会に貢献する 伊丹市の下水道」を実現していくためには、管渠や下水道施設の健全性を維持することが極めて重要です。今後、本市では管渠やポンプ場の長寿命化対策事業と浸水対策事業の2事業を最優先事業として取り組めますが、これらの投資事業には多額の資金が必要となります。

一方、本市の将来人口の減少、少子高齢化や節水機器の普及、企業の効率的な水使用の徹底等により、下水道使用料収入の減少が予想されます。

そのため、投資試算（投資事業の所要額の合理化）と財源試算（下水道使用料などの財源の確保）を均衡させることが持続可能な下水道事業を実現するうえで非常に重要となります。

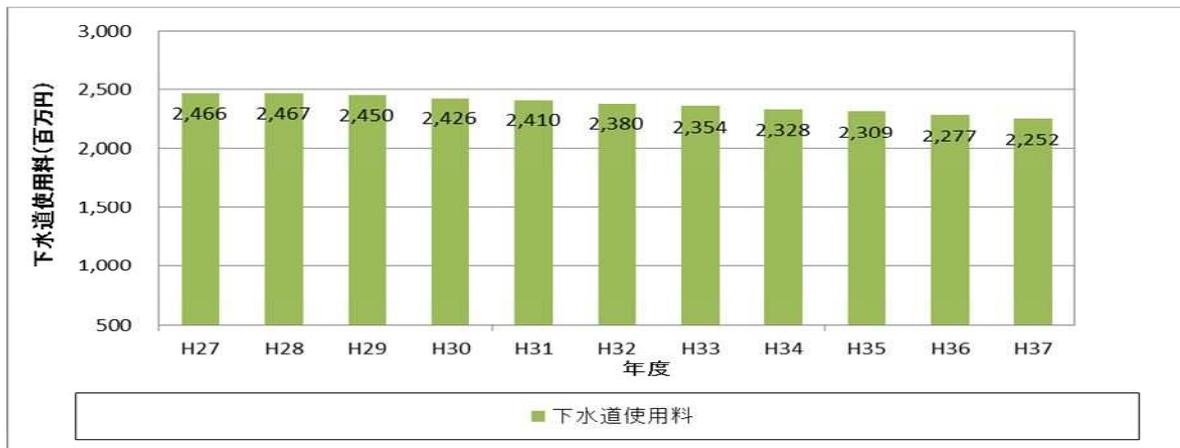
### 2.1 下水道使用料

地方公営企業の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な経営を確保することができるものであることとされています。

本市下水道事業においても、こうした考え方にに基づき、平成23年度に下水道使用料の改定を行いました。収益的収支においては、今後も純利益の計上が見込まれていることから、下水道使用料の将来見込については、現行の使用料体系・使用料水準とし、水洗化人口と汚水量（有収水量）の将来推計（第2章 現状と課題 3.水洗化人口・汚水量（有収水量）の推移と見通し）をもとに試算を行いました。

平成27年度における下水道使用料は、約25億円ですが、節水機器の普及や企業の効率的な水使用の徹底、水洗化人口の微減等により、現行の使用料体系・使用料水準を維持した場合、下水道使用料は減少の一途をたどり、平成32年度は約24億円、平成37年度には約23億円になると見込んでいます。

## ●下水道使用料の見通し



## 2.2 企業債

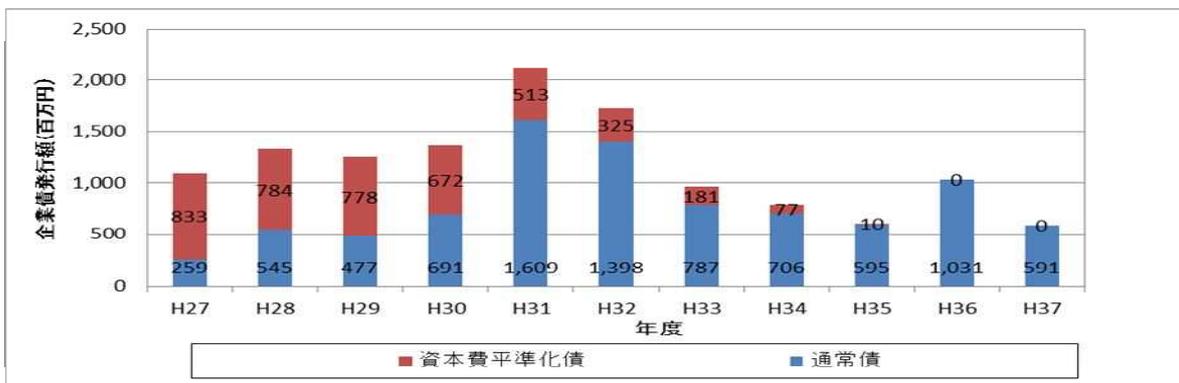
企業債発行額については、計画期間中（平成 28 年度から平成 37 年度まで）資本的収支の不足額に対する補てん財源不足が見込まれているため、原則、起債対象事業については、100%充当（国庫補助対象事業は、国庫補助金を控除した額を起債充当）で見込んでいます。

また、下水道事業債の元金償還期間と下水道施設の減価償却期間が異なっていることから生じる元金償還金と減価償却費との差に対して講じられている資本費平準化債については、汚水事業では平成 33 年度まで、雨水事業では平成 35 年度までにおいて、減価償却費を超える元金償還金の発生が見込まれているため、その間、資本費平準化債の発行を予定しています。

その結果、企業債残高は、平成 27 年度の約 362 億円から平成 37 年度の 202 億円へと約 160 億円減少（約 44.2%減少）すると見込んでいます。さらに、企業債残高対事業規模比率は、平成 27 年度の 691.54%から平成 37 年度の 371.29%へと 320.25 ポイント減少すると見込んでいます。

今後においても、健全経営の維持による財源確保を図りながら、計画的な企業債の発行と償還を行い、企業債残高の抑制による将来世代の負担軽減に努めます。

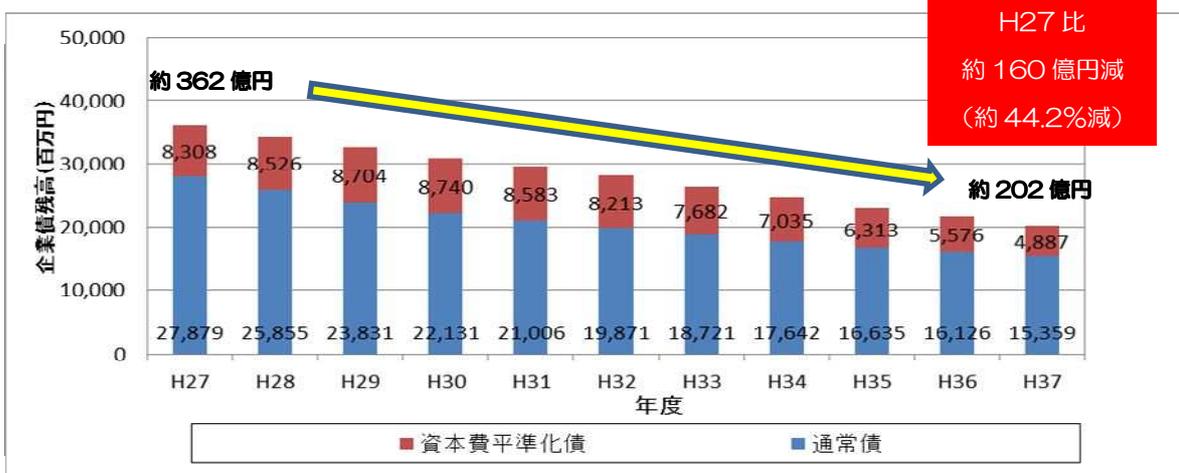
●企業債発行額の見通し



※上記発行額には、借換額を除く。

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
通常債 (千円)	4,720,500	3,710,000
資本費平準化債 (千円)	3,071,100	267,400
企業債発行額(千円)	7,791,600	3,977,400

●企業債残高の見通し



●企業債残高及び企業債残高対事業規模比率の見通し

	H27	H32	H37
企業債残高(百万円)	36,187	28,084	20,246
企業債残高対事業規模比率	691.54%	519.33%	371.29%

※H26末類似事業体平均値 607.52% (第2章 6. 経営指標状況より)

※企業債残高対事業規模比率

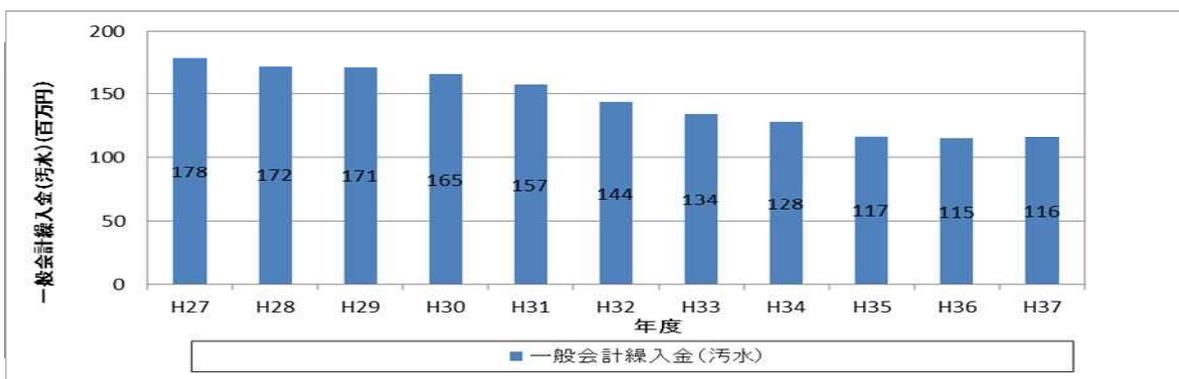
= (企業債現在高 - 一般会計負担額) / (営業収益 - 雨水処理補助金) × 100

## 2.3 一般会計繰入金（污水）

一般会計繰入金については、「平成 28 年度の地方公営企業繰出金について」（総務副大臣通知）に基づき、流域下水道の建設に要する経費や臨時財政特例債の償還に要する経費などについて、繰入するものとして試算しています。

今後、企業債残高の減少などに伴う対象経費の減少により、一般会計繰入金についても、減少していくものと見込んでいます。

### ●一般会計繰入金（污水）の見通し



	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
繰入額 (千円)	809,110	609,836

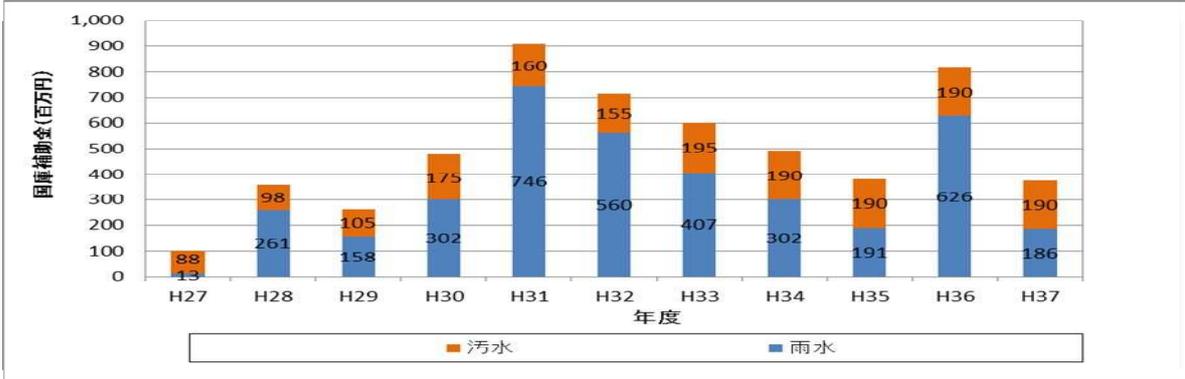
## 2.4 国庫補助金

下水道施設の長寿命化対策や浸水対策の実施にあたっては、これまでと同様に国の財源である国庫補助金（防災・安全社会資本整備交付金）の最大限の活用を基本とし、将来見通しについては、現行の補助基準（「社会資本整備総合交付金交付要綱」）をもとに補助対象事業費の 1/2 として試算しています。

平成 27 年度受入額に比べ、計画期間中の国庫補助金の額が増加しておりますが、これは、ポンプ場の長寿命化対策として、鶴田雨水ポンプ場、西野雨水ポンプ場、中野東雨水ポンプ場の改築工事を予定していることによるものです。

近年、国庫補助金については、要望額に満たない傾向にあります。引き続き下水道施設の改築など、事業の実施に際しては、国庫補助金の活用による財源確保に努めてまいります。

●国庫補助金の見通し



	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
汚水 (千円)	693,500	955,000
雨水 (千円)	2,025,800	1,711,250
国庫補助金(千円)	2,719,300	2,666,250

3. 投資・財政計画（収支計画）

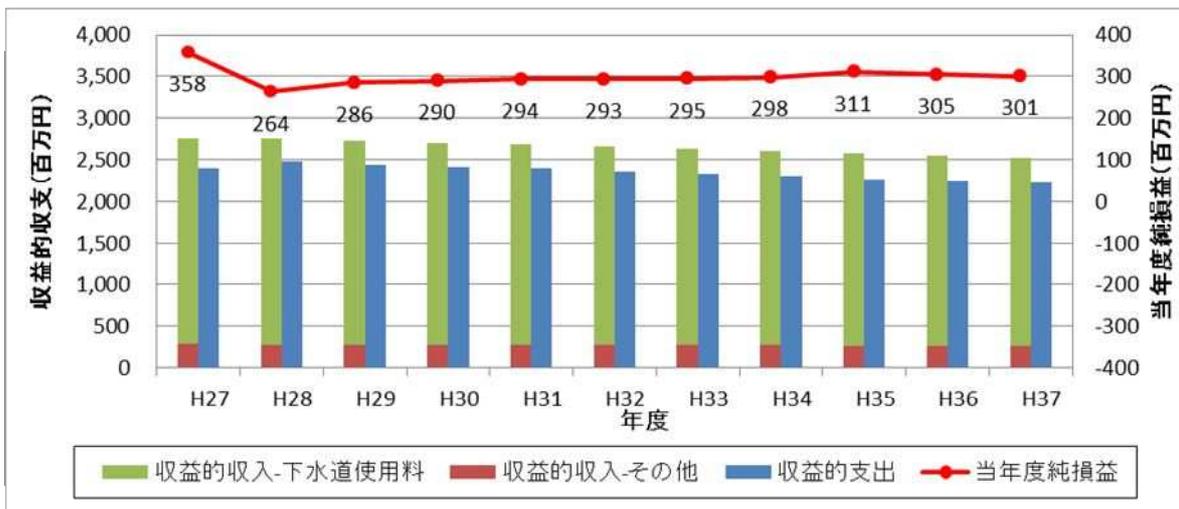
現行使用料を維持した場合、使用料収入は平成 27 年度の約 25 億円に対し、平成 37 年度には約 23 億円と約 2 億円減少しますが、企業債残高の減少に伴う支払利息の減少などにより、平成 37 年度までは、毎年度約 3 億円程度の純利益を確保出来る見込みです。

一方、自己資金については、企業債償還金が減価償却費を上回る状況が続くことに加え、資本費平準化債に係る元金償還金の増加により、資金留保がなされないため、平成 31 年度からの 4 年間は、一時的に資金不足が生じると見込んでいます。しかしながら、継続して純利益が確保出来ること及び平成 34 年度以降の減価償却費が企業債償還金を上回るが見込まれているため、一時的に他会計借入金を充当することで、資金不足は解消すると見込んでいます。

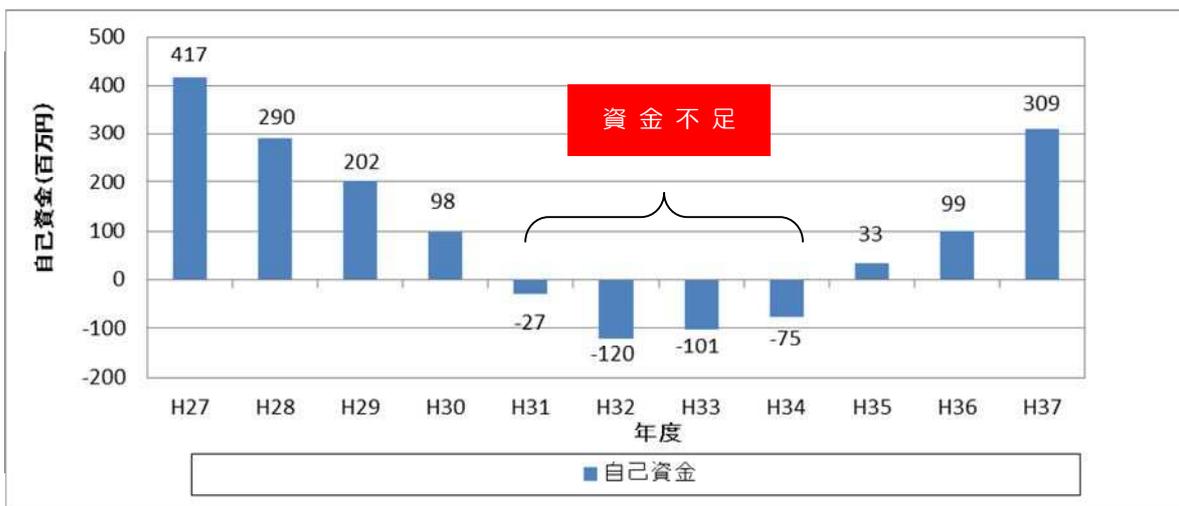
次期計画期間（平成 38 年から平成 47 年度）には、資金の増加が見込まれるため、健全経営の維持による財源確保を図りながら、計画的な企業債の発行と償還を行い、企業債残高の抑制による将来世代の負担軽減に努めます。

●収益的収支（污水）及び当年度純損益の見通し

（消費税及び地方消費税抜）



●自己資金（補てん財源残高）の見通し



※自己資金は、資本的収支の不足額に対する補てん財源として使用可能な額としています。



### 3. 2 資本的収支

(単位:千円)

区分	年度	26年度 (決算)	27年度 (決算)	28年度 (予算)	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度
資本的収入	1. 企業費平準化償還金	1,748,300	1,645,200	1,328,900	1,254,700	1,363,000	2,122,000	1,723,000	967,500	783,300	605,200	1,030,700	590,700
	うち資本費平準化償還金	862,300	833,100	783,500	778,400	672,200	512,500	324,500	181,300	76,600	9,500		
	2. 他会計補助金	283,266	278,667	370,830	332,824	346,265	353,411	347,735	371,078	351,783	343,467	336,396	253,724
	3. 他会計負担金	198,000	124,000				30,000	120,000	120,000	120,000	107,000		
	4. 他会計借入金	177,322	100,377	358,050	262,500	476,000	905,000	714,000	601,500	491,000	380,000	815,000	375,000
資本的支出	5. 国(都道府県)補助金	244	167	258									
	6. 固定資産売却代金	2,407,132	2,148,411	2,058,515	1,850,724	2,185,965	3,411,111	2,905,435	2,060,778	1,733,783	1,329,367	2,182,796	1,220,124
	7. 工事負担金	596,520	418,099	1,011,304	824,262	1,230,799	2,090,736	1,720,738	1,481,245	1,259,865	1,037,133	1,905,650	1,024,957
	8. その他	30,597	35,166	43,885	51,130	51,627	52,124	52,628	46,404	46,404	46,856	47,316	47,782
	9. その他	3,634,640	3,694,149	3,139,327	3,099,927	3,027,612	3,403,708	3,228,088	2,648,369	2,648,369	2,509,049	2,335,048	2,276,066
資本的収支	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	262,000	188,000	64,000	64,000	64,000	64,000	36,000	15,000	27,000	37,700	37,700	37,700
	(B)純計	2,407,132	2,148,411	2,058,515	1,850,724	2,185,965	3,411,111	2,905,435	2,060,778	1,733,783	1,329,367	2,182,796	1,220,124
	(C)建設改良費	596,520	418,099	1,011,304	824,262	1,230,799	2,090,736	1,720,738	1,481,245	1,259,865	1,037,133	1,905,650	1,024,957
	(D)うち職員給与	30,597	35,166	43,885	51,130	51,627	52,124	52,628	46,404	46,404	46,856	47,316	47,782
	(E)他会計長期借入返還金	262,000	188,000	64,000	64,000	64,000	64,000	36,000	15,000	27,000	37,700	37,700	37,700
補填財源	1. 損益勘定留保資金	1,728,203	1,756,587	1,743,776	1,748,624	1,721,673	1,732,886	1,756,714	1,763,391	1,739,019	1,734,198	1,728,418	1,730,331
	2. 利益剰余金取崩額	339,730	381,270	390,850	373,408	394,034	388,962	296,057	290,914	293,872	316,322	278,279	130,174
	3. 繰越工事資金	18,095	13,980	17,691	15,633	20,939	25,685	26,800	26,800	29,731	30,194	30,123	29,577
	4. その他	2,086,028	2,151,837	2,152,317	2,137,665	2,136,646	2,147,533	2,079,571	2,084,036	2,084,036	2,062,331	2,080,714	2,036,820
	計	3,852,056	3,936,674	3,904,624	3,907,560	3,982,696	3,968,264	3,928,266	3,838,981	3,838,266	3,836,202	3,861,412	3,865,631
他会計借入金残高	1. 借入金	353,000	289,000	225,000	161,000	97,000	63,000	147,000	147,000	252,000	332,000	294,300	218,900
	2. 借入金	38,225,994	36,187,045	34,380,618	32,535,391	30,870,779	29,589,071	28,084,003	26,403,134	24,677,385	22,947,537	21,702,171	20,245,522
	3. 借入金												
	4. 借入金												
	5. 借入金												

(単位:千円)

区分	年度	26年度 (決算)	27年度 (決算)	28年度 (予算)	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度
収益的収支	1. 収益的収支	1,753,286	1,763,775	1,723,725	1,742,995	1,642,623	1,631,338	1,636,945	1,625,770	1,582,226	1,566,743	1,549,474	1,545,690
	うち基準内繰入金	1,750,290	1,760,631	1,720,720	1,739,990	1,639,618	1,628,333	1,633,940	1,622,765	1,579,221	1,563,738	1,546,469	1,542,685
	うち基準外繰入金	2,996	3,144	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005	3,005
資本的収支	2. 資本的収支	481,266	402,667	370,830	332,824	346,265	383,411	467,735	491,078	458,783	343,467	336,396	253,724
	うち基準内繰入金	283,266	278,667	370,830	332,824	346,265	353,411	347,735	371,078	351,783	343,467	336,396	253,724
	うち基準外繰入金	198,000	124,000	30,000	30,000	120,000	120,000	107,000	120,000	120,000	107,000	815,000	375,000
合計	2,234,552	2,166,442	2,094,555	2,075,819	1,988,888	2,014,749	2,014,749	2,104,680	2,116,848	2,041,009	1,910,210	1,885,870	1,799,414

○他会計繰入金

投資・財政計画（平成28～37年度）の前提条件について	
○収益的収入	
下水道使用料	平成28年度予算時の使用料単価に、過去3カ年の同単価減少率（△0.2%）を掛けて算出した額と「第2章 現状と課題 水洗化人口・汚水量（有収水量）の推移と見通し」での有収水量見込額を掛けた額より計算
長期前受金戻入	既資産取得分に対する特定財源実績値に、将来計画取得分に対する特定財源計画値を減価償却費に応じ、別途加算
他会計補助金（汚水）	「平成28年度の地方公営企業繰出金について（通知）」（総務副大臣通知）に基づき流域下水道の建設に要する経費や臨時財政特例債の償還に要する経費などについて計算
○収益的支出	
職員給与費	定員管理計画に基づく職員数にて費用を計上。
物件費	平成28年度予算額をベースに、経営戦略に掲げた取り組みのうち、現時点で試算可能なものについて加減算
減価償却費	既資産取得分に対する実績値に、将来計画取得分を法令等の耐用年数に応じ、別途計算し加算した額
支払利息	既発債（他会計借入金）に対する支払利息額に計画新発債（他会計借入金）に対する支払利息額を別途加算 新発債の利率については、平成28年度予算時の利率を適用。
○資本的収入	
企業債	建設改良債では、起債対象事業について100%充当（国庫補助対象事業は、国庫補助金を控除した額で充当）。 資本費平準化債は、減価償却費を上回る企業債償還金部分について、残存耐用年数を超えない範囲で発行。
他会計補助金（汚水）	収益的収入の他会計補助金（汚水）と同様。
○資本的支出	
建設改良費	公共下水道整備費では、老朽施設（管・ポンプ場）の計画的な更新及び浸水対策事業など重要度・優先度を踏まえて実施する事業を精査し計上。 流域下水道事業整備費では、過去5カ年の実績に対する平均値などを計上。
企業債償還金	既発債に対する償還額に、計画新発債に対する償還額を別途加算。
○その他	
物価変動	物価変動は考慮していない。

## 第6章 経営戦略のフォローアップ

「伊丹市下水道事業経営戦略」で掲げた計画や取組を確実に実施するために、PDCAサイクルに基づき、計画、実施、検証、計画の見直しを行います。

また、概ね3年毎に進捗状況や取組内容の検証を行うこととし、下水道事業を取り巻く環境の変化を考慮しつつ、経営戦略の見直しを図っていきます。

なお、検証にあたっては、以下の経営指標等を有効活用し、第三者から見ても評価できるよう配慮します。

### 〔経営指標〕

#### ① 経営の健全性

指標	単位	平成27年度	平成28年度	平成31年度	平成34年度	平成37年度
経常収支比率	%	108.1	105.84	106.74	107.03	107.29
累積欠損金比率	%	-	-	-	-	-
流動比率	%	21.39	18.10	10.11	14.38	26.79
企業債残高対事業規模比率	%	691.54	648.69	551.89	452.13	371.29

#### ② 経営の効率性

指標	単位	平成27年度	平成28年度	平成31年度	平成34年度	平成37年度
経費回収率	%	116.57	111.85	113.71	114.51	115.27
汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	87.33	91.48	88.01	86.07	84.18

#### ③ 循環型社会の構築に貢献（更新工事）

指標	単位	平成27年度	平成28年度	平成31年度	平成34年度	平成37年度
管渠改善率	%	0.17	0.42	0.42	0.58	0.58





伊丹市上下水道局

〒664-0881 伊丹市昆陽 1 丁目 1 番地 2

TEL (072) 783-1600 (直) FAX (072) 783-4609

<http://www.water.itami.hyogo.jp/>

E-mail 561100@city.itami.lg.jp