伊丹市水道事業経営戦略

(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.	水道事業の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2.	給水人口・有収水量の推移と見通し ・・・・・・・・・・	3
3.	水源・施設等の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4.	災害・危機管理対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
5.	財政状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
6.	経営指標分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
第3章	経営戦略の基本理念と方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
1.	基本理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
2.	方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
第4章	経営の効率化・健全化への取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
1.	職員の人材育成・定員管理の適正化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
2.	広域化の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
3.	民間の資金・ノウハウの活用 ・・・・・・・・・・・・・・・	19
4.	経営基盤の強化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2C
5.	資金管理・調達・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2C
6.	危機管理体制の強化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
第5章	投資・財政計画(収支計画)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
1.	投資試算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
2.	財源試算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
3.	投資・財政計画(収支計画)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
第6章	経営戦略のフォローアップ ・・・・・・・・・・・・・	35

第1章 「伊丹市水道事業経営戦略」の策定にあたって

1. 策定の趣旨

水道は市民生活を支えるライフラインとして重要な役割を担っており、その事業運営に あたっては、安全で安心な水道水を安定して供給できる体制整備が不断に求められていま す。

現在、水道サービスを安定して提供するために必要な水道施設等の更新改良や耐震化に要する投資的経費の増加が見込まれる一方で、少子高齢化や節水機器の普及など水需要の低迷に伴う給水収益の減少が見込まれる等、水道事業を取り巻く経営環境は、今後益々厳しくなることが予想されています。

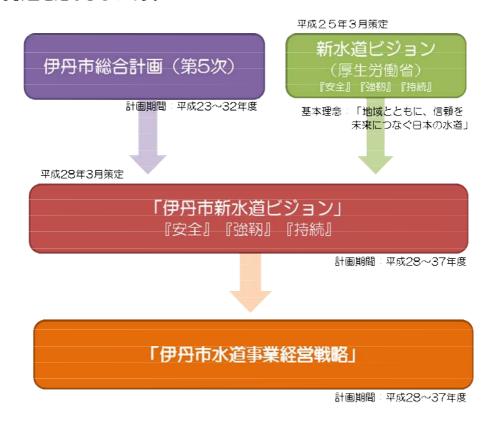
こうした中で、引き続き水道施設等の更新改良を進め、施設や管路の健全性を維持していくためには、経営状況等について、的確に現状把握を行った上で、徹底した経営の効率化や施設管理の見直しなど経営健全化への取り組みを一層推進するとともに、投資額の合理化を最大限に行うなどの計画的かつ合理的な経営に取り組む必要があります。

そのため、伊丹市水道事業においては、伊丹市新水道ビジョンに掲げる基本理念である「未来につなぐ 安全・安心な 伊丹の水道」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「伊丹市新水道ビジョン」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)」が掲げる本市の将来像を実現し、水道事業を安定的に継続するための中長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 年度までの 10 年間とします。

第2章 現状と課題

1. 水道事業の現状

本市の水道事業は、旧伊丹町の水道として、昭和 11 年に供給を開始して以来、本年で 通水 80 周年を迎えました。当初は、計画給水人口 2 万人、1 日最大給水量 3,000 立方メートルという計画で出発した水道でありましたが、その後、合併による市域の拡大や戦後 における産業の復興とともに人口が急増し水不足が深刻となりました。

また、昭和30年代、40年代の高度成長期には全国でもまれにみる人口急増のため、さらに水不足は深刻となり断水が慢性的に生じるなど給水状況は悪化し、市民生活に支障をきたす事態となりました。

このため、順次拡張事業を実施し、猪名川、武庫川および工業用水の上水道への転用による淀川からの水源確保や瑞ケ池、昆陽池の貯水池化、浄水場・配水管の整備など、市民の日常生活に不可欠なサービスを提供するとともに、産業活動や都市機能を支える基幹的施設として事業を推進してまいりました。

現在は、第4期拡張事業として、高度浄水処理の導入(平成 17年 11 月に完成)や兵庫県水道用水受水施設の整備事業(平成 28 年度末完成予定)を実施するなど、安全・安心な水道水の安定供給に向けた取り組みを計画的に推進しているところです。現在の本市の給水普及率は 100%で市民皆水道となっており、現有配水能力は千僧浄水場 90,000 ㎡/日と兵庫県水道用水供給事業の申込水量 4,800 ㎡/日を合わせた合計 94,800 ㎡/日となっています。

●給水の状況(平成27年度)

給水開始年月日	昭和11年3月5日

計画給水人口	204,000人
現在給水人口	196,830人
配水能力	94, 800m³/B
給水普及率	100%

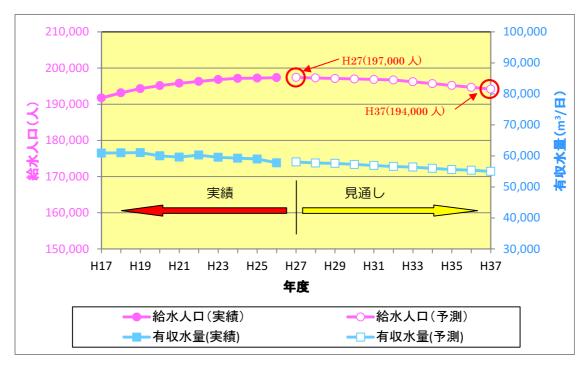
2. 給水人口・有収水量の推移と見通し

本市の給水人口は、近年横ばいないし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 人と予測しています。

有収水量については、平成 18・19 年度及び平成 22 年度に一時的な増加を記録していますが、近年の家庭における節水機器の普及や業務営業用、工場用等大口需要者における節水の取り組みなどが影響して、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、有収水量も緩やかに減少と予測しています。

●給水人口・有収水量の推移と見通し



3. 水源・施設等の概要

3. 1 水源

本市は、淀川、猪名川、武庫川の3河川に加え、一庫ダムを水源とする兵庫県水道用水供給事業(以下「兵庫県営水道」という。)からも受水するなど、豊富な水源を有しており、さらに2つの貯水池も保有していることから、水源の安定性は高いといえます。

平成27年度末現在、一日最大配水量は65,400m³/日です。市内給水区域の約95%は 千僧浄水場から配水していますが、市内北部地域の一部は兵庫県営水道から受水し配水し ています。

●伊丹市の水源(平成27年度末現在)

水源 水源種別		水道施設	計画取水量(㎡/日)	概要
淀川	河川表流水	一津屋取水場	50,000	沈でん処理後に導水
猪名川	河川表流水 河川伏流水 地下水	北村水源地	23,000	瑞ヶ池貯水池に貯留し導水
武庫川	河川表流水	武庫川水源地	20,000	一部を昆陽池貯水池に貯留し導水
兵庫県営水道	浄水受水	多田浄水場	4,800	

3.2 净水場等施設

本市の千僧浄水場等の施設は、これまで伊丹市上水道事業計画(平成 12 年度~平成 27 年度)に基づいて、施設や設備の整備及び更新改良、高度浄水施設の整備など、施設の老朽化、耐震化対策等を行ってきましたが、昭和 40 年代に建設された施設が多く、老朽化が進んでいる状況にあります

また兵庫県営水道の多田浄水場からの水道水を貯留し、市内北部地域の一部に配水するための兵庫県営水道受水施設は、平成28年度末に竣工し、運用開始予定となっています。

●取水•導水施設

施設名	竣工年月	所在地	主な施設・設備	備考
一津屋取水場	昭和41年5月	摂津市西一津屋	取水塔、取水渠、沈砂池、導水ポンプ室等	淀川系 1企業団5市共同施設
園田配水場	昭和43年7月	尼崎市田能	着水井、フロック形成池、沈殿池、 配水池、配水ポンプ室等	淀川系 3市共同施設
北村水源地	昭和37年3月	伊丹市北伊丹	集水埋管、取水塔、接合井、除塵機、 ポンプ棟、浅井戸等	猪名川系
武庫川水源地	昭和47年11月	宝塚市弥生町	取水口、除塵機、沈砂池、導水ポンプ井、 ポンプ棟、管理室等	武庫川系

●貯水施設

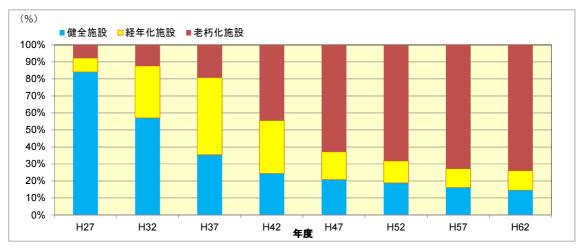
ħ	施設名	竣工年月 所在地		主な施設・設備	備考
瑞ヶ池 昭和43年3月 伊丹市瑞ヶ丘 耳		取水塔、水質改善棟、水流発生装置等	有効貯水量:600,000㎡		
Ē	記陽池	昭和48年3月	伊丹市昆陽池	ポンプ室、取水ポンプ、空気揚水筒等	有効貯水量:150,000 m ³

●浄水・配水施設

施設名	施設名 竣工年月 所在地		主な施設・設備	備考
千僧浄水場	昭和40年4月	伊丹市広畑	着水井、接触・混和池、急速攪拌池、フロック形成池、沈でん池、中間ポンプ棟、オゾン処理棟、活性炭処理棟、急速ろ過池、次亜注入機室、排水処理棟、管理棟北館・南館、配水池、配水ポンプ室等	净水能力:93,000㎡/日配水能力:90,000㎡/日
兵庫県営水道 受水施設	平成28年度 竣工予定	伊丹市荻野	配水池	配水能力:4,800㎡/日

平成 27 年度末現在の「固定資産台帳」における資産額に基づく更新需要のデータをもと に、現有資産を更新しなかった場合の健全度推移を見ると、施設等(建物・土木施設・機 械及び装置等)は、耐用年数が比較的短い機械や電気設備等があるため、平成 37 年度頃に は健全施設が35%程度まで減少します。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。

●施設等(建物・土木施設・機械及び装置等)資産の健全度 (現有資産を更新しなかった場合、金額ベースで算出)



※健 全:法定耐用年数未満の資産

経年化:法定耐用年数の 1.0~1.5 倍経過した資産 老朽化:法定耐用年数の 1.5 倍以上経過した資産

3. 3 管路(導水管・配水管)

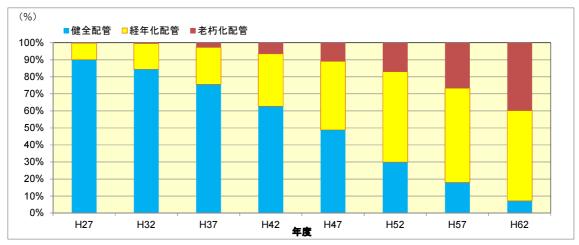
平成 27 年度末現在、管路延長は約 569km で、そのうち導水管は約 24km、配水管は約 545km に達しています。導水管・配水管の管種別延長を見ると、ダクタイル鋳鉄管が約 95.5%を占めており、その他(鋼管等)が約 4.5%を占めています。

さらに、これらの管種より強度が劣ると言われている塩化ビニル管や石綿セメント管については使用していません。

また、管路についても平成 27 年度末現在の「固定資産台帳」における管路資産額に基づく更新需要のデータをもとに、現有管路資産を更新しなかった場合の健全度推移を見ると、徐々に健全配管が減少し、平成 37 年度頃には 75%程度まで減少します。

老朽化対策として管路(配水管)については、年間概ね 6km の更新改良を実施してきましたが、今後、管路更新率を高め、管路の老朽度、漏水事故等を考慮し、計画的に更新改良に取り組む必要があります。

●管路資産の健全度(現有資産を更新しなかった場合、金額ベースで算出)



※健全:法定耐用年数未満の資産

経年化: 法定耐用年数の 1.0~1.5 倍経過した資産 老朽化: 法定耐用年数の 1.5 倍以上経過した資産

4. 災害・危機管理対策

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災により、伊丹市では全世帯が断水する 大きな被害を受けました。

また、類似事業体平均値に比べて少ないものの、幹線管路やその他管路での予測できない事故は避けられないものであり、最近では、平成22年6月21日に口径250mmの配水管が破裂し、約60戸で5時間の断水が発生しました。また、平成24年3月8日には、口径300mmの配水管が破裂し、約180戸で2時間の断水が発生しました。

安全かつ安心な水道水を将来にわたって安定的、継続的に供給していくという水道事業 に課せられた責務を果たすため、災害等による断水などを回避するため以下のことについ て取り組む必要があります。

4. 1 耐震化の状況

千僧浄水場の施設は、平成 12 年度に管理本館の耐震化が完了し、平成 17 年度には耐震性能を有した高度浄水施設が完成しました。さらには、平成 23 年度の簡易耐震診断、その後の詳細耐震診断結果に基づいて、平成 25 年度に A 配水池、平成 26 年度に B 配水池の耐震補強工事を実施し、配水池の5割相当分の耐震補強工事が完了しました。平成 27 年度にはフロック形成池の耐震補強工事にも着手し、平成 27 年度末において、千僧浄水場施設の耐震化率は68%となっています。今後も診断結果をもとに施設の耐震化を進めていく必要があります。

管路(導水管)は、阪神・淡路大震災で被害を受けたことから、耐震化工事を進め、整備が完了しています。

管路(配水管)については、更新工事時に耐震管(ダクタイル鋳鉄管 NS 形継手、GX 形

継手)を採用し、耐震化率の向上に努めてきましたが、重要配水本管や重要配水支管などの重要路線を含め、今後も引き続き計画的に施設更新することより、震災時にも水道水を安定的に供給出来るよう管路の耐震化を進めていく必要があります。

●施設や管路の耐震化の状況

	平成27年度	備考
千僧浄水場内施設耐震化率	68%	(耐震対策済の施設数)÷(施設数)×100
施設全体(千僧浄水場含む)の耐震化率	53%	(顺展沙泉河)(顺放致) - (地放致) 人 100
重要路線の耐震適合率	53.5%	(重要路線のうち耐震対策済の配水管延長) ÷(重要路線の総配水管延長)×100
管路全体の耐震適合率	28.9%	(耐震対策済の配水管延長)÷ (総配水管延長)× 100

4.2 バックアップ能力

本市は、淀川、猪名川及び武庫川の3つの自己水源と兵庫県営水道からの受水を合わせた4系統の水源を有しています。このうち、自己水源は主に表流水のみであることから、渇水による取水制限を受ける可能性があります。そこで、瑞ヶ池及び昆陽池の両貯水池を常時満水に近い状態で水運用を継続するなど貯水池の活用を行っています。また、平成24年3月に「渇水対策マニュアル」を策定し、非常時へのソフト面の備えも行っています。

次に、浄水施設では能力に余裕がないと施設の更新や補修点検に支障をきたすことになります。「水道施設設計指針(日本水道協会刊)」によると「浄水場の予備力は当該浄水場の計画浄水量の25%程度を標準とする。」となっており、本市の「浄水施設予備力確保率」は、平成27年度で約31.0%で同指針で定める予備力は確保しています。

「配水池貯留能力」については、時間変動調整と事故対応のため、一日最大配水量に対して 0.5 日 (12 時間) 分以上は必要とされていますが、本市の場合、若干不足しているといえます。本市ではポンプによる加圧配水を行っていることから、停電対策として、千僧浄水場では、自家発電設備の整備や受電設備の2系統化を図っています。停電の発生する時間帯にもよりますが、現状では自家発電設備にて 7 時間程度の連続運転が可能となっています。

他事業体との緊急時連絡管整備では、平成 12 年 11 月に宝塚市、川西市及び猪名川町との3市1町において「相互融通管の設置及び管理等に関する覚書」を締結しており、宝塚市と2箇所、川西市と2箇所の配水管の連絡を行っています。さらに、平成 17 年 10 月に尼崎市と「配水管相互連絡工事の施行に関する覚書」を締結し、1 箇所の配水管の連絡を行っています。その他、兵庫県営水道送水管と千僧浄水場配水池との連絡管も1 箇所整備しています。なお、本市では千僧系と兵庫県営水道系の2系統の配水系統がありますが、その配水能力は千僧系に偏っているため、千僧浄水場が事故等により停止した場合には、その影響は大きいといえます。市内では、配水区域のブロック化について検討を進めていますが、今後も、新たな緊急時連絡管整備について検討していく必要があります。

5. 財政状況

5. 1 経営状況

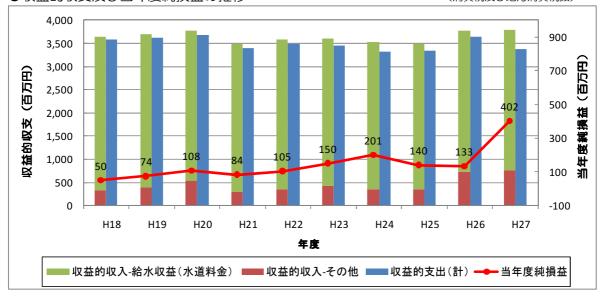
過去 10 年間における収益的収支の推移を見ると、常に収入が支出を上回っています。平成 26 年度には地方公営企業会計制度の見直しがあり、収入、支出ともに増加しています。 収益的支出の費用内訳を見ると、業務の外部委託化等により、人件費の割合は小さくなる傾向にありますが、高度浄水施設の導入以降、減価償却費の増加が顕著になっています。

平成18年度以降の経営状況は、経営健全化に向けた取り組みの実施や効率的な事業運営により、純利益を計上するなど、健全経営を維持しています。平成27年度の純利益は、前年度以前と比較して大きく増加した4億2百万円となっていますが、これは、資産の有効活用として実施した土地売却に係る売却益が発生したことや前年度に特別損失として計上した会計基準の見直しによる各種引当金が減となったことなどによるものであります。

しかしながら、経営の根幹をなす給水収益(水道料金)は、近年減少傾向にあり、今後においても少子高齢化、節水機器の普及、企業の効率的水使用の徹底等により、減少することが見込まれていますので、更なる経営の効率化が求められています。

●収益的収支及び当年度純損益の推移

(消費税及び地方消費税抜)



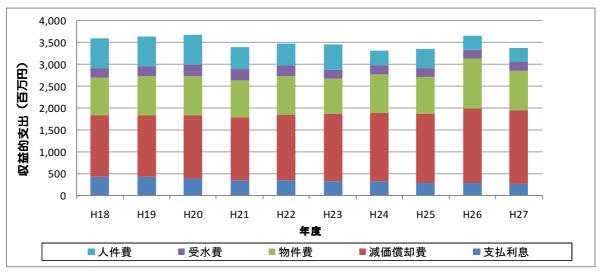
●給水収益(水道料金)の推移

(消費税及び地方消費税抜)

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
給水収益(水道料金) (千円)	3,316,988	3,309,210	3,240,002	3,185,669	3,234,856	3,180,285	3,178,780	3,143,657	3,058,480	3,020,971

●収益的支出の費用内訳の推移

(消費税及び地方消費税抜)

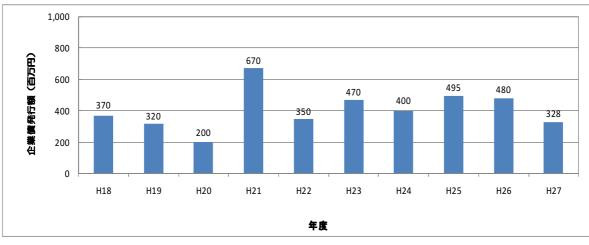


5. 2 企業債発行額と残高の状況

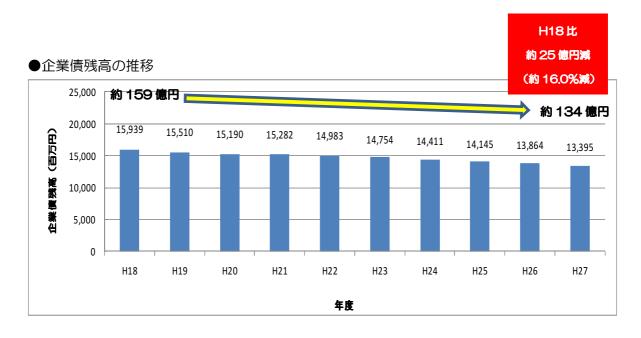
これまで水道施設の建設改良については、将来世代への負担軽減を図るため、事業費に対する企業債の発行割合を40%から50%程度の水準に抑えるなど、計画的な企業債の発行に努めてきました。さらに企業債の補償金免除繰上償還制度を活用し、高利率の企業債の借換を実施したことにより、平成18年度末時点で約159億円あった企業債残高は、年々減少し平成27年度末時点で約134億円(平成18年度比 約25億円減(約16.0%減))となっています。

今後においても、計画的な企業債の発行と償還に努め、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。



5.3 一般会計繰入金の状況

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。

主に、消火栓等に要する経費、地方公営企業職員に係る児童手当に要する経費、上水道の出資に要する経費、上水道の水源開発に要する経費について一般会計から繰入を行っていますが、平成25・26・27年度については、災害対策として基幹水道構造物の耐震化事業に対する出資金等を受け入れたことにより増加しています。

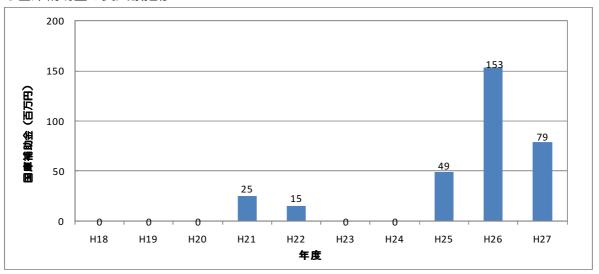
●一般会計繰入金の推移

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
繰入額 (千円)	157,392	166,558	166,623	188,366	184,218	195,664	185,758	229,269	326,180	220,475

5. 4 国庫補助金の受入状況

本市においては、国庫補助金を最大限活用した水道施設の老朽化・耐震化に取り組んでおり、これまでも平成 21・22 年度に配水管の老朽化事業、平成 25 年度以降は配水管の老朽化事業や水道施設の耐震化事業などに対して、国庫補助金を受け入れるなど、有利な財源を活用した事業展開を行っています。

●国庫補助金の受入額推移

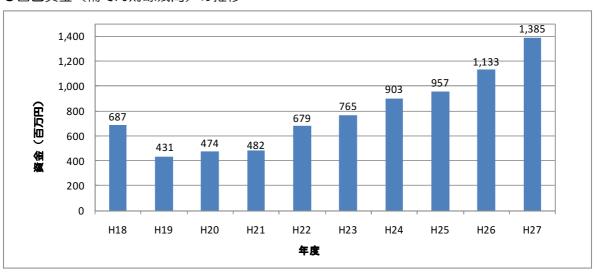


5.5 自己資金(補てん財源残高)の状況

平成 18 年度末時点で約6億9千万円あった自己資金は、平成19年度に企業債の繰上 償還を行ったことで減少しましたが、業務委託の拡大や資産の有効活用など、経営健全化 に向けた取り組みの継続実施により、平成20年以降は年々増加し、平成27年度末時点で 約13億9千万円(平成18年度比 約7億円増(約101.6%増))となっています。

この自己資金については、今後予定している老朽化した水道施設の更新や耐震化対策等の財源として活用していく予定です。

●自己資金(補てん財源残高)の推移



※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。

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 日付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)

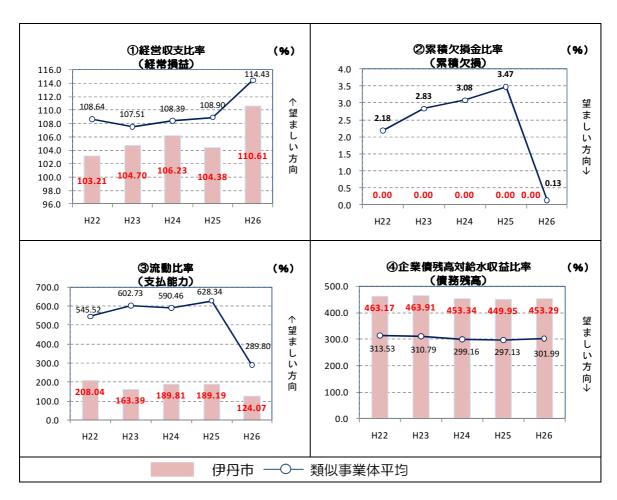
		経営指標	単位	伊丹市	類似 事業体平均	望ましい 方向
	1	経常収支比率(経常損益)	%	110.61	114.43	1
健 経 全 営	2	累積欠損金比率 (累積欠損)	%	0.00	0.13	↓
性の	3	流動比率(支払能力)	%	124.07	289.80	↑
	4	企業債残高対給水収益比率(債務残高)	%	453,29	301.99	J
	5	料金回収率(料金水準の適切性)	%	101.65	107.05	↑
効 経 率 営	6	給水原価(費用の効率性)	円/m ³	142.68	155.09	↓
性の	7	施設利用率(施設の効率性)	%	64.04	61.61	1
	8	有収率(供給した配水量の効率性)	%	95.17	90,23	1
老	9	有形固定資産減価償却率(施設全体の減価償却の状況)	%	45.45	46.36	+
│	10	管路経年化率(管路の経年化の状況)	%	16.70	13.57	↓
0	11)	管路更新率(管路の更新投資の実施状況)	%	1.04	0.72	1

[※]指標の「↑」は高いほうが良い、「↓」は低いほうが良い。

[※]類似事業体平均は、総務省による分類(給水人口規模15万人以上30万人未満)

6.1 経営の健全性

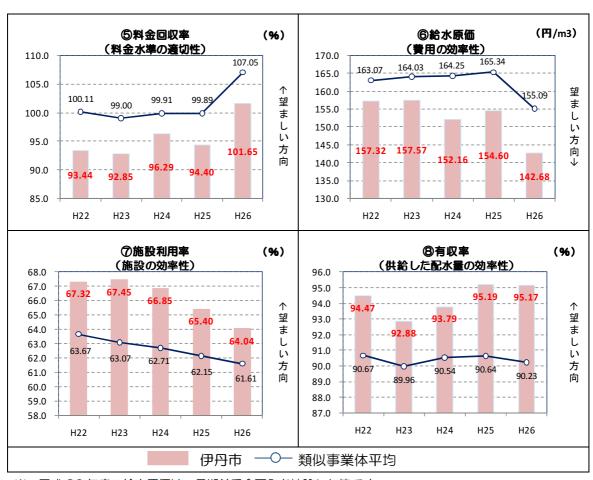
- ①経常収支比率は 100%を上回っており、経営状況は健全な状況にあると言えますが、類似事業体平均と比較すると、少し低い値となっています。
- ②累積欠損金は発生しておらず問題はありません。
- ③流動比率は 100%を上回っており、健全な状況ではありますが、類似事業体平均と比較すると低い値となっています。
- ④企業債残高対給水収益比率は類似事業体平均と比較すると高い値となっています。今後 も引き続き、企業債の発行を抑制により企業債残高を減少させる必要があります。



※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)のうちー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

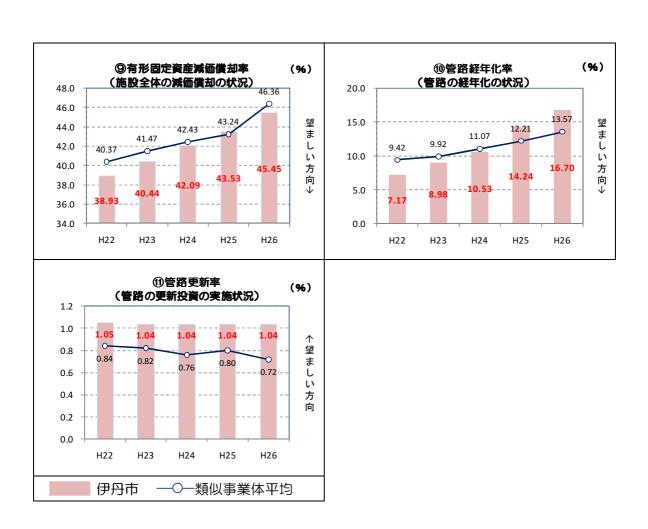
- ⑤料金回収率はH26 年度の会計制度見直しに伴い、給水原価が減少したため 100%以上となりましたが、類似事業体平均と比較すると低い値となっています。
- ⑥給水原価は、類似事業体平均と比較すると低い値となっています。経営の効率化に向け た取り組みを継続的に実施してきたことによるコスト削減の効果が表れています。
- ⑦施設利用率は、類似事業体平均と比較すると高い値となっています。効率的に施設を運用していますが、水需要減少に伴い、近年は減少傾向を示しています。
- ⑧有収率は、類似事業体平均と比較して高い値となっています。漏水対策や老朽管の更新 を計画的に実施してきた効果が表れています。



※ 平成 26 年度の給水原価は、長期前受金戻入を控除した値です。

6.3 老朽化の状況

- ⑨有形固定資産減価償却率は類似事業体平均と同様に増加しています。法定耐用年数を経過した水道施設の割合が年々増加しており、水道施設の更新の必要性が高まっています。
- ⑩管路経年化率は類似事業体平均と同様に増加しています。法定耐用年数を経過した管路 の割合が増加しています。
- ①管路更新率は類似事業体平均と同様に横ばいで推移しています。類似事業体平均と比較 して高い更新率となっていますが、管路については、実使用年数も考慮した管路更新率 の設定を行ない、計画的に更新・改良を行っ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

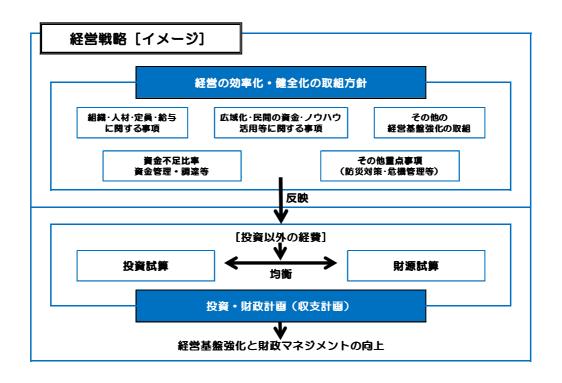
1. 基本理念

少子高齢化の進行、節水機器の普及、業務営業用、工場用等大口需要者における節水の 取り組みなどの影響により水道料金の減少傾向が続く中、将来における水道施設の大量更 新時代への備え、地震等の災害への備えといった投資的経費の増加が見込まれるなど、非 常に厳しい経営環境が継続していくことが予想されます。

こうした状況を踏まえ、安全かつ安心な水道水を将来にわたって安定的、継続的に供給していくため、「伊丹市新水道ビジョン」に掲げる「未来につなぐ 安全・安心な 伊丹の水道」を基本理念に、持続可能な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、「財源試算」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、経営の効率化や健全化等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

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 水道を安定して供給していくためには、技術基盤の確保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。しかし団塊の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、職員の新陳代謝が図れず技術の継承という観点 からは厳しい状況でした。そこで上下水道局では、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応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 後期 (H28~H32) (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
- 〇内部研修の充実
- ○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

広域連携は、水道事業の基盤強化のための有力な方策であることから、企業団化などの事業統合に限らず、経営の一体化、維持管理業務や総務系の事務処理などの管理の一体化、 浄水場などの施設の共同化など様々な方策について、幅広く検討していくことが必要であるとされています。

本市では現在、「阪神北地域水道協議会」(伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町

の4市1町で構成)において、水質検査業務の共同運営や薬品の共同購入等の連携方策に ついて検討しているところです。また、将来における導水管路の共同化など、広域化や広 域連携の可能性について検討するため、近隣水道事業体と広域化検討会を立ち上げ検討し ているところです。

今後事務部門や維持管理部門などできるところから広域連携への取り組みを進めていく とともに、将来における千僧浄水場施設の規模適正化を図るためにも、水道用水供給事業 体も含めた広域化についても検討していきます。

さらに、平成28年度には、兵庫県が県内水道事業の現状把握と将来見通し、県内水道事 業のあり方や県内水道事業の健全な発展等に係る実現方策等についての検討を行うために 「兵庫県水道事業あり方懇話会」が設置されました。今後は兵庫県や懇話会の動向に注視 しながら、適宜、兵庫県と協議・調整を行うなど、兵庫県内における広域連携の可能性な どについても検討していきます。

<主な取り組み>

前期	後期	
(H28∼H32)	(H33~H37)	
○近隣水道事業体との広域化・広域連携の調査・研究		

○コンセッション方式等新たな官民連携方式の検討

〇水道用水供給事業体も含めた広域化・広域連携の調査・研究

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、営業関連業務委託や中央監視操作業務委託などこれま で委託範囲の拡大や委託内容の見直しを行ってきました。今後も引き続き、その効果を見 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	

4. 経営基盤の強化

本市では、平成26年度の上下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」として取りまとめました。この中で、資産の有効活用や遊休地の売却などで収入を確保するとともに、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、営業関連業務や千僧浄水場施設等運転操作業務委託の拡大など支出の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、近隣水道事業体等と水道事業の維持管理業務や事務の共同化など、広域連携の推進に向けた検討を行っていきます。併せて、水道料金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、徴収率を向上し収入確保を図っていきます。

<主な取り組み>

前期	後期
(H28~H32)	(H33~H37)
 ○「経営健全化項目」の継続実施 ・上下水道管路システムの統合 ・資産の有効活用(遊休地の売却の実施) ○配水本管のダウンサイダングの検討・実施 ○未収金対策の継続 (電話催告、個別訪問、給水停止、法的措置) ○広域連携の推進に向けた検討 (維持管理業務や事務の共同化など) ○淀川取水施設負担金の繰上償還の実施 	 ○「経営健全化項目」の継続実施 ● 千僧浄水場施設等運転操作業務の全面委託化 ○新たな収入確保策の検討、実施 ○新たな支出抑制策の検討、実施 ○次期計画期間に向けた公平で適正な料金体系・料金水準の検討 ○未収金対策の継続 (電話催告、個別訪問、給水停止、法的措置)

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、水道事業において も、水道施設の建設改良に係る財源については、国庫補助金等の充当分を除き、一定の範 囲内で企業債を発行しています。この企業債については、水道料金を原資として償還する ものであることから、今後、人口減少による料金収入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、将来にわたる水道サービスの持続的提供に向け、計画的に水道施設の 老朽化・強靭化対策を講じていく必要がありますが、資本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、資本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	後期
(H28~H32)	(H33~H37)
○計画的な企業債の発行○借入条件の検討	

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体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	後期
(H28~H32)	(H33~H37)
○「伊丹市上下水道局危機管理計画」の 策定 ○水道BCP(業務継続計画)の策定 ○各種「危機管理マニュアル」の見直し ○民間事業者との災害応援協定締結の検討 ○「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 ○防災活動における市民との連携	○「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 ○防災活動における市民との連携

第5章 投資・財政計画(収支計画)

1. 投資試算

本市水道事業は、昭和 11 年に計画 1 日最大給水量 3,000m³/日により給水開始して以来、急激な人口増加に伴う、水不足を解消するため、順次拡張事業を実施し、浄水場や配水管など、水道施設の整備に努めてきました。水道施設の多くは、昭和 40 年代の高度経済成長期に集中的に整備されており、老朽化とその更新費用の増大が懸念されています。さらに、水道サービスの持続的提供に向け、重要施策である水道施設の耐震化には多額の投資が必要と見込まれています。

経営戦略の策定にあたり、中長期的な視点に立ち、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、今後の更新改良工事にあたっては、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、新水道ビジョンに掲げる基本目標を踏まえ、水道施設の耐震化及び計画的な施設整備の2事業を重点施策として設定します。

1. 1 水道施設の耐震化

水道の使命の一つとして、生命の維持や市民生活に欠くことのできない水は、災害時であっても、水道システムによって給水することが基本であるといえます。そのため、浄水場等施設や管路等、水道施設の耐震化を図るなど災害に強い水道システムの構築を推進していく必要があります。

しかしながら、水道施設の耐震化には多くの時間と費用を要します。前回ビジョンからの取り組みを継続し、基幹施設である浄水場の耐震化を推進しつつ、管路の耐震化にも積極的に取り組んでいきます。

伊丹市新水道ビジョンの実施目標である「確実な給水の確保(強靭)」の実現に向けて、 耐震診断などを踏まえた施設更新計画を策定し、計画的に耐震化を推進していきます。

[具体的な取り組み内容]

- ① 浄水場等施設の耐震化
- ② 管路(配水管)の耐震化

①浄水場等施設の耐震化

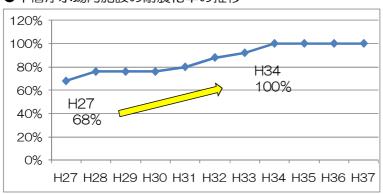
基幹施設である千僧浄水場では、平成 25 年度から平成 26 年度にかけて配水池(A・B池)、平成 27 年度にフロック形成池(C・D池)の耐震補強工事を完了しました。平成 28 年度以降は耐震性能を有していないフロック形成池(A・B池)、配水池(C池)及び1系配水ポンプ井について、レベル2対応の耐震性能の確保を目指します。また、平成 27 年度

に千僧浄水場内、平成 28 年度には場外の施設を対象にして詳細耐震診断を行い、耐震性能が不足する施設を抽出するとともに、施設が被災した場合の市民生活への影響などを考慮し、優先度の高い施設から耐震化工事を実施していきます。

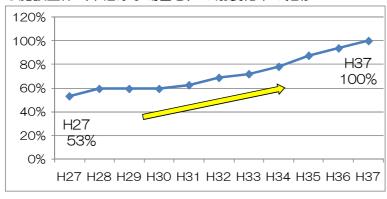
●浄水場等施設の耐震化

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
千僧浄水場	フロック形成池(AB池) 配水池(C池) 1 系配水ポンプ井 混和池 急速攪拌池	着水井 汚泥濃縮槽 汚泥貯留槽
北村水源地		取水塔 ポンプ井 接合井 浅井戸 ポンプ棟
武庫川水源地		ポンプ井 取水口 沈砂池
昆陽池貯水施設		ポンプ井 ポンプ棟
瑞ヶ池貯水施設		取水塔
事業費(千円)	667,300	362,500

●千僧浄水場内施設の耐震化率の推移



●施設全体(千僧浄水場含む)の耐震化率の推移



※施設の耐震化率 = (耐震対策済の施設数) ÷ (施設数) × 100 とする。

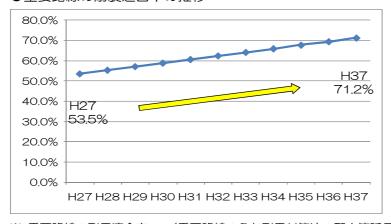
②管路(配水管)の耐震化

管路については、更新改良工事時に耐震管(ダクタイル鋳鉄管 NS 形継手、GX 形継手)を採用し、耐震化率の向上に努めてきました。重要路線(千僧浄水場から市内各地域への基幹的な管路及び基幹的な管路から避難所及び病院までの管路)の配水管における耐震化の取り組みでは、ダウンサイジングを考慮した配管網の見直しを行い、平成 27 年度に「伊丹市管路耐震化基本計画」を策定しました。今後も災害による被害を最小限に抑えるため同計画に基づき、管路(配水管)の耐震化を推進していきます。

●伊丹市管路耐震化基本計画における重要路線の整備延長

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
重要路線の 整備延長	8,693m	8,629m
事業費(千円)	1,154,483	906,620

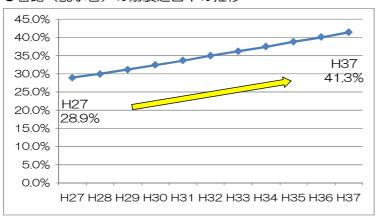
●重要路線の耐震適合率の推移



※ 重要路線の耐震適合率 = (重要路線のうち耐震対策済の配水管延長)

÷(重要路線の総配水管延長)× 100 とする。

●管路(配水管)の耐震適合率の推移



※ 管路の耐震適合率 = (耐震対策済の配水管延長)÷(総配水管延長)× 100 とする。

1. 2 計画的な施設整備

水道事業では、浄水場等施設や管路等の水道施設の健全性を維持し、将来にわたって安全で安心な水道水を安定して供給することが求められています。

老朽化した水道施設から順次、更新を行っていく必要がありますが、施設整備に必要となる資源(ヒト、モノ、カネ)には制約があることから、経営指標や将来の更新需要予測を考慮しながら計画的かつ効率的な施設の整備を実施していく必要があります。

伊丹市新水道ビジョンの実施目標である「水道サービスの持続性の確保(持続)」の実現 に向けて、計画的な施設整備を実施し施設の機能維持を図っていきます。

[具体的な取り組み内容]

- ① 浄水場等施設の計画的な更新
- ② 管路(配水管)の計画的な更新

①浄水場等施設の計画的な更新

千僧浄水場等の基幹施設の更新については、法定耐用年数による計画的な改良更新工事を基本としながら、施設の事故発生率や重要度を考慮し、適正な維持管理による施設の延命化を図りつつ、更新時期を平準化していく必要があります。

●浄水場等施設の更新(施設耐震化工事を除く)

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
千僧浄水場	着水井急速ろ過池活性炭接触池中間ポンプ棟混和池活性炭処理施設急速攪拌池2系配水ポンプ水質管理中央監視制御装置オゾン処理棟	掻き寄せ機 オゾン発生機 排泥ポンプ 活性炭処理施設 ろ過池設備 薬品注入設備 1 系2系配水ポンプ 着水井
北村水源地		ポンプ設備 除塵機 流入、流調弁
武庫川水源地		除塵機 取水ゲート ポンプ棟外壁
昆陽池貯水施設		ポンプ棟改修
瑞ヶ池貯水施設		防水シート
事業費(千円)	1,831,700	2,748,410

②管路(配水管)の計画的な更新

伊丹市全域の管路(配水管)の総延長は、平成26年度末現在で約545kmです。平成26年度における伊丹市の管路更新率は約1.04%であり、このペースで管路を更新すると全ての管路を更新するのに100年近くを費やすことになります。管路更新率の類似団体平均値(約0.72%)と比較すると高い割合となっていますが、本市では、高度経済成長期に集中的に整備を行った管路が今後一斉に法定耐用年数を経過し、管路の経年化率が上昇することが見込まれていますので、平成28年度では年間6,000m(管路更新率約1.10%)、平成29年度からは年間7,000m(管路更新率約1.28%)の更新改良工事を実施し、管路の健全性を維持し安定した水道水の供給に努めていきます。

●管路(配水管)の更新

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
整備延長	H28 : 年間 6,000m H29以降 : 年間 7,000m	年間 7,000m
事業費(千円)	4,061,030	4,200,000

[※] 伊丹市管路耐震化基本計画における重要路線の整備延長及び事業費を含む

●管路(配水管)の更新率及び更新周期

	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
管路更新率	H28 : 1.10% (91年周期) H29以降: 1,28% (78年周期)	1.28% (78年周期)

[※] 管路更新率 = (当該年度に更新した管路延長)÷(管路総延長)× 100

2. 財源試算

伊丹市新水道ビジョン及び伊丹市水道事業経営戦略の基本理念である「未来につなぐ安全・安心な伊丹の水道」を実現していくためには、千僧浄水場等施設や管路(配水管)など、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、水道施設の耐震化と計画的な施設整備の2事業を最優先事業として取り組みますが、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、企業の効率的水使用の徹 底等により、水道事業経営の根幹をなす水道料金の減収が予想されます。

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(水道料金などの財源確保) を均衡させることが持続可能な水道事業を実現するうえで非常に重要となります。

2. 1 給水収益(水道料金)

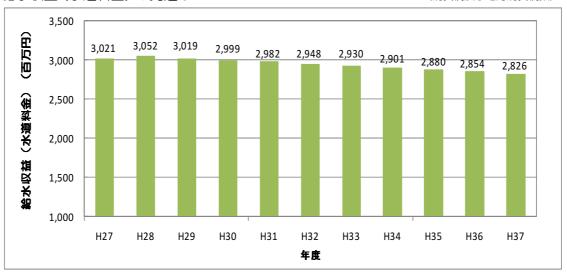
地方公営企業の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下に おける適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な経営を確保することができるもので あることとされています。

本市水道事業においても、こうした考え方に基づき、平成 17 年度に料金改定を行いました(平成 18年度から新料金適用)。料金改定以降、水需要の低迷により、給水収益(水道料金)は減少傾向が継続していますが、経営の効率化に向けた取り組み等を継続実施することで、健全経営を維持しており、今後も収益的収支で一定の純利益が見込まれていることから、給水収益(水道料金)の将来見込については、現行の料金体系・料金水準とし、給水人口と有収水量の将来推計(第2章 現状と課題 2. 給水人口・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 年度における給水収益は、約 30 億円ですが、節水機器の普及や企業の効率的水使用の徹底、給水人口の微減等の影響により、現行の料金体系・料金水準を維持した場合、給水収益(水道料金)は減少の一途をたどり、平成 32 年度は約 29 億円、平成 37 年度には約 28 億円になると見込んでいます。

●給水収益(水道料金)の見通し

(消費税及び地方消費税抜)



2. 2 企業債

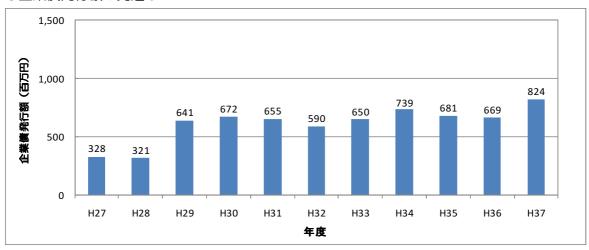
企業債については、計画期間中(平成28年度から平成37年度まで)は、原則、起債対象事業に対する企業債の発行割合を一定の水準(事業費のうち、国庫補助金等の財源を控除した額の50%程度)に抑え、計画的に企業債の発行を行っていきます。

その結果、企業債残高は、平成 27 年度の約 134 億円から平成 37 年度の約 113 億円 へと約 21 億円減少(約 15.4%減少)すると見込んでいます。さらに、企業債残高対給水

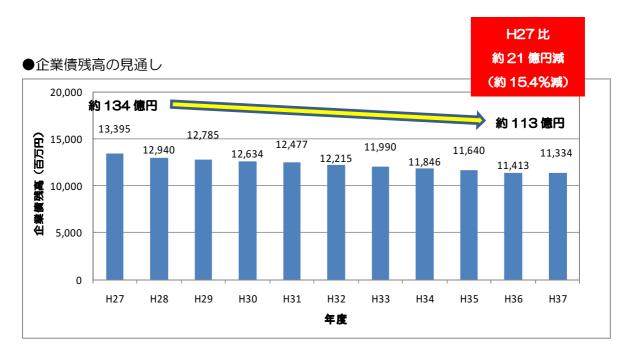
収益比率は、平成 27 年度の 443.41%から平成 37 年度の 401.10%へと 42.31 ポイント減少すると見込んでいます。

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による世代間負担の公平性の確保と企業債残高の抑制による将来世代の負担軽減に努めていきます。

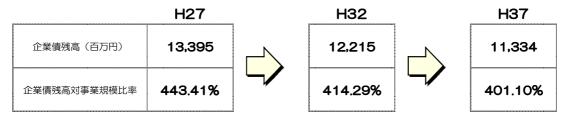
●企業債発行額の見通し



	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
企業債発行額 (千円)	2,877,400	3,563,300



●企業債残高及び企業債残高対給水収益比率の見通し



※H26 末類似事業体平均値 301.99.% (第2章 6. 経営指標状況より)

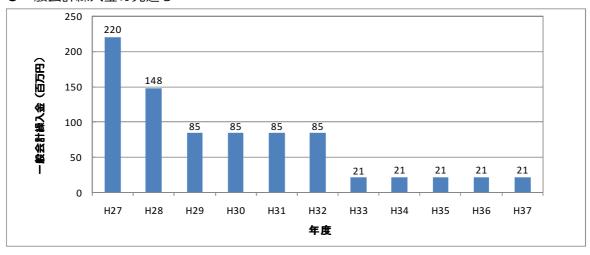
※企業債残高対給水収益比率 = (企業債現在高合計) / (給水収益) ×100

2. 3 一般会計繰入金

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、地方公営企業職員に係る児童手当に要する経費や上水道の水源開発に要する経費について、繰入するものとして試算しています。

今後、平成32年度の日吉ダム建設割賦負担金の償還の終了に伴い、一般会計繰入金についても、減少するものと見込んでいます。

●一般会計繰入金の見通し

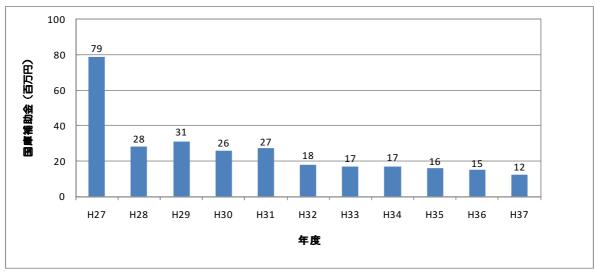


	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
繰入額 (千円)	487,954	105,460

2. 4 国庫補助金

国庫補助金は、現行の補助基準(「生活基盤施設耐震化等交付金交付要綱」)をもとに、 補助対象事業費の1/4として試算しています。水道施設の耐震化の取組や老朽化対策の実 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(生活基盤施設耐震化等交付金)を最大限活用し、財源確保に努めていきます。

●国庫補助金の見通し

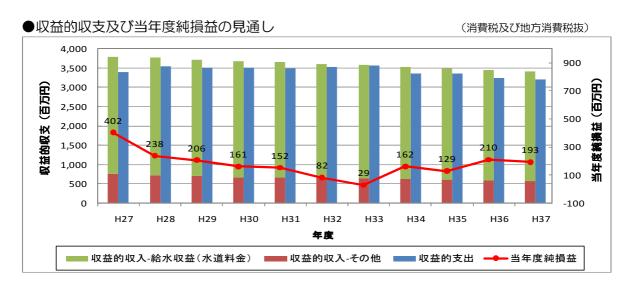


	前期 (H28~H32)	後期 (H33~H37)
国庫補助金 (千円)	129,622	76,716

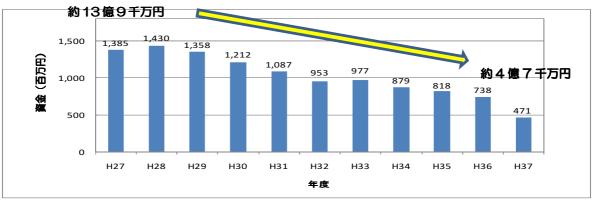
3. 投資・財政計画(収支計画)

現行料金を維持した場合、純利益は、給水収益(水道料金)の減少や減価償却費の増加などに伴い年々減少し、平成33年度に約2,900万円程度になると見込まれますが、平成34年度以降は、減価償却費の大幅な減少に伴い、再び純利益の増加が見込まれます。今回の計画期間内では健全経営を維持する見込みですが、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自己資金については、将来にわたっての安全安心な水道水の持続的提供に向けた水道施設の耐震化や更新改良の財源として活用することにより、計画最終年度である平成37年度末には約4億7千万円まで減少する見込みで、次期計画期間内(平成38年度から47年度)には、資金不足を生じる可能性があります。

経営の効率化や投資の合理化を計画的に進めても、なお財源が不足する場合は、料金体系や企業債の発行水準の見直しを検討する必要があります。不足する財源を過度に企業債の発行により賄うことは、人口減少社会では、現役世代が負担すべき費用を将来世代が過度に負担することになります。次期計画策定に向けて、今回の計画期間内に料金改定を含めた公平で適正な料金体系や料金水準について検討する必要があります。



●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。

გ	权益的权支												()	(単位:千円, %)
	:	年 度	26年度	27年度	28年度	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
M	尔	•	<i>~</i>	<i>~</i>	(予算)									
.	测業	点 排	(A) 3,234,503		3,243,618	3,193,261	3,157,634	3,140,546	3,107,238	3,088,301	3,059,349	3,038,721	3,012,660	2,984,590
竏	はない。	· ·	3,0	3,0	3,051,900	3,019,490	2,998,863	2,981,775	2,948,467	2,929,530	2,900,578	2,879,950	2,853,889	2,825,819
‡		1	(B) 27,759		30,624	058,62	25,830	058,62	25,830	25,830	25,830	25,830	25,830	25,830
自	3) JE 4				161,094	147,941	132,941	132,941	132,941	132,941	132,941	132,941	132,941	132,941
\$		77 H	810/10 11	ဂ	521,757	220,817	211,036	278,606	200,369	494,277	429,148	401,104	432,035	419,330
£	#	50 计 44			3,426	3,426	3,426	3,420	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426
竏			4 3,208	3,430	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,470	3,420	3,420
#	長期	受金	入 369,720	357,153	365,434	359,006	354,225	349,161	343,558	337,466	302,337	294,353	275,224	262,539
≺	(3) 4		144,590	150,095	158,897	158,385	153,385	153,385	153,385	153,385	153,385	153,385	153,385	153,385
	孙	7 計		3,669,561	3,771,375	3,714,078	3,668,670	3,646,518	3,607,607	3,582,578	3,518,497	3,489,885	3,444,695	3,403,940
	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	費	3	3	3,272,943	3,218,463	3,265,933	3,259,525	3,297,543	3,334,987	3,145,528	3,156,473	3,037,133	3,020,602
<u> </u>	(1) 職 員	給与			375,434	348,941	352,331	347,298	350,613	345,478	348,848	352,305	355,809	359,400
忠		推 整 快	希 156,412	¥	162,559	154,224	157,248	156,415	159,367	158,440	161,440	164,520		170,840
‡		₽6	156897	0,970	184.328	175 949	175 949	19,123	13,400	19,407	18,037	167 571	167 571	167 571
L H	(2) 終		-	-	1 167 418	1 148 205	1 167 839	1 168 418	1 174 287	1 174 306	1 173 936	1 174 127	1 173 175	1 172 784
		動力	青 135.946		142 904	142 904	142,904	142,904	142,904	142,904	142.904	142 904	142 904	142 904
去 宏		蠳			87,956	87,956	87,956	87,956	87,956	87,956	87,956	87,956	87,956	87,956
		村			668'6	668'6	6,899	668'6	668'6	6,899	6,899	9,899	668'6	9,899
+		Ø	他 862,809	871,569	926,659	907,446	927,080	927,659	933,528	933,547	933,177	933,368	932,416	932,025
ĸ	頑	į	1	1	1,730,091	1,721,317	1,745,763	1,743,809	1,772,643	1,815,203	1,622,744	1,630,041	1,508,149	1,488,418
¥	2. 営業	外費			264,241	247,535	240,106	232,687	225,691	217,052	209,049	202,354	195,494	188,778
丑	¥	払利		26	256,896	245,190	237,761	230,342	223,346	214,707	206,704	200,009	193,149	186,433
		6		000'6	7,345	2,345	2,345	2,345	2,345	2,345	2,345	2,345	2,345	2,345
X%	- *	世 田	က	က	3,537,184	3,465,998	3,506,039	3,492,212	3,523,234	3,552,039	3,354,577	3,358,827	3,232,627	3,209,380
女	屉	(i)	(E) 29,924 (F) 29,634	115 883	6.180	740,000	102,031	134,300	04,0,70	ecc,uc	103,920	131,030	212,000	194,300
李		1₩			2.038	42.038	2.038	2.038	2.038	2.038	2.038	2.038	2.038	2.038
	栗	(F)-(G)	<	115	4 142	A 42 038	A 2.038	A 2 038	A 2 038	A 2.038	A 2.038	A 2 038	A 2.038	A 2 038
年度	结 当 指 之 人 人	(E)+(H)	-		238,333	206,042	160,593	152,268	82,335	28,501	161,882	129,020	210,030	192,522
繰越利	山苗剰余金又	は 累 積 欠 損 金	(I) 549,614	552,006	560,339	566,381	566,974	569,242	571,577	580,078	581,960	590,980	461,010	463,532
嶣	動	資産	2	2	2,655,871	2,583,447	2,437,192	2,312,993	2,178,909	2,202,747	2,104,205	2,043,733	1,963,949	1,696,604
-	Ī	ち 来 版			182,468	182,468	182,468	182,468	182,468	182,468	182,468	182,468	182,468	182,468
ミ	劃	負	2	1,	1,843,768	1,870,549	1,860,238	1,899,565	1,923,004	1,932,062	1,935,104	1,943,847	1,951,827	1,958,524
		り鮮波の皮質オーヸヸ	分 / 96,5 / 0	1/6,332	/95,4 /2	822,253	811,942	851,269	8 /4, /08	883,766	886,808	895,551	903,531	910,228
		な出す	金 936.767	663.881	220.000	550.000	550.000	550,000	550.000	550.000	550.000	250,000	550.000	550.000
累積欠	く損 金比率 ((<u>(1)</u> × 100)												
地方財政法施行 資 会	(法施行令第15条第4条第一条)	1項により算定した 品 品	(ר)											
~	一受託工事	(A)-(B) 開	(M) 3,206,744	3,138,059	3,212,994	3,167,431	3,131,804	3,114,716	3,081,408	3,062,471	3,033,519	3,012,891	2,986,830	2,958,760
祖徳 七。	ボ こ E	F る ((L)/(M)×1												
全化	施行令第16	条により算定したまり	(N)											
	施行規則	7 た を 部 8 を 8 を 9 を 9 を 9 を 9 を 9 を 9 を 9 を 9 を	(0)											
浜	能命	金子子的超少子												
無 年 子	法 肔 行 令 男 1/ 業 の	より昇 だした 規 税 模	(P) 3,030,721	3,000,173	3,021,276	2,993,660	2,973,033	2,955,945	2,922,637	2,903,700	2,874,748	2,854,120	2,828,059	2,799,989
健全化法 警令化法	全化法第22条により算定した 会 不 足 比 率	(d)/(N))	(00											
i	4	H							1					

資本的収支 N **σ**

824,400 11,940 858,710 1,896,543 1,896,543 4,469 21,092 858,710 160,797 4,469 16,623 16,623 22,370 76,905 903,531 1,275,879 459,867 1,851,722 2,755,253 11,334,235 (単位:千円) 単位:千円、 37年度 37年度 15,224 22,370 76,244 1,702,928 1,282,925 130,189 1,702,928 4,469 16,623 16,623 21,092 706,994 1,514,371 289,814 4,469 669,400 706,994 895,551 2,409,922 11,413,366 36年度 36年度 21,092 22,370 1,539,605 75,589 886,808 1,707,722 1,385,688 189,492 132,542 1,707,722 4,469 4,469 16,623 16,623 718,691 11,639,517 680,500 15,821 718,691 2,426,413 35年度 35年度 21,092 17,015 778,585 1,670,116 74,940 883,766 1,775,297 4,469 4,469 16,623 16,623 22,370 1,370,407 260,424 144,466 739,200 778,585 2,553,882 1,775,297 11,845,825 34年度 34年度 1,659,024 649,800 16,716 22,370 688,886 74,296 874,708 1,527,737 4,664 126,623 1,659,024 4,469 16,623 16,623 21,092 4,469 1,473,202 2,347,910 688,886 11,990,391 33年度 33年度 85,374 589,800 18,358 694,810 1,482,684 73,658 851,269 1,479,085 216,419 136,487 4,469 4,469 80,905 80,905 64,282 22,370 694,810 1,831,991 ,831,991 12,215,299 192,848 2,526,801 32年度 32年度 85,266 27,186 22,370 768,330 811,942 1,871,187 4,469 4,469 80,797 64,174 73,025 1,444,648 276,467 12,476,768 80,797 654,600 768,330 1,635,051 192,524 2,639,517 150,072 1,871,187 31年度 31年度 25,694 783,625 783,625 4,469 84,860 22,260 ,641,656 72,393 822,253 306,848 124,111 12,634,110 4,469 192,213 1,872,497 80,391 80,391 671,600 64,071 2,656,122 1,872,497 1,441,538 30年度 30年度 1,810,100 84,760 640,600 22,260 757,699 1,580,413 71,749 1,810,100 4,469 4,469 63,971 30,868 757,699 795,472 1,412,311 278,466 119,323 12,784,763 80,291 80,291 191,914 2,567,799 29年度 29年度 32,800 27,516 1,701,858 89,702 4,469 143,225 147,694 94,105 497,560 776,333 1,419,446 192,710 12,939,635 4,469 143,225 320,800 22,260 1,140,773 64,000 2,199,418 1,701,858 497,560 282,312 28年度 28年度 陣 齳 ₩ 쒸 220,475 126,400 79,248 151,443 21,942 777,264 1,416,102 65,118 796,570 210,993 1,646,401 1,434,296 110,141 101,964 1,646,401 3,886 3,886 216,589 216,589 13,395,168 327,900 777,264 2,423,665 質 27年度 決 算 27年度 水 1,346,428 1,446,486 157,000 145,763 152,850 107,030 69,380 61,299 1,446,486 4,059 4,059 322,121 326,180 760,885 322,121 26年度 決算) 480,000 1,112,023 1,112,023 1,451,950 345,674 2,558,509 100,058 13,863,838 一 26年度 胀 類 類 知 名 名 名 名 (C) 金金 金金金金金金金 金額金包 金金 債 債 (A) (E)-(F) 高(G) $\widehat{\mathbf{g}}$ 0 $\widehat{\mathbf{H}}$ (F) $\widehat{\Xi}$ 補助 冇 ¥ Υ H 彡 霊 硘 \prec 廀 麼 中 担入 資助 颲 运 异 烘 뮈 良 昳 篠 篠 支 取 篠 篠 涯 貒 (A)-(B) 片 田 権 負 告 黓 讏 6 믚 紐 俄 内外 业 内外 件 件 (A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 涎 費 쌞 餌 6 改員 6 6 徘 < 長期 也 世 囝 額 张 東東 ナ ま 盂 盂 盂 資本的収入額が資本的支出額 不足する額 (D)-(C) ₩ 摦 盂 머 瓣 苗助 \prec 湞 垂 基章 基基 冊 認 價 都 414 414 414 粣 斑 К かか 別 尔 ħ 40 **∜**1 坩 尔 靊 尔 40 ħ **∜**14 漣 支 쏿 10 10 田 企う **も も も** H 固エそ 建う 섞 佃 彈 縧 うっ 〇他会計繰入金 杣 닺 닺 コ 쌞 4. Ŋ. 9 ω 6 αi რ αi ω. ٥į M 宏 宏 潚 414 宏 닺 ₩ 支 丑 鴐 ₩ 宏 \prec 資 붜 ₩ 補資財源 ≉ ₩ 赵 魺 恕 닺 닺 魺 也 企 包

投資	・財政計画(平成28~37年度)の前提条件について
〇収益的収入	
水道料金収入	平成28年度予算時の供給単価に、過去5ヶ年の同単価減少率(△0,3%)を掛けて算出した額と「第2章 現状と課題 2. 給水人口・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	「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)に基づき地方公営企業職員に係る児童手当に要する経費について計算
〇収益的支出	
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 ものを加減算
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	既発債に対する支払利息額に計画新発債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
〇資本的収入	
企業債	建設改良債では、起債対象事業について、概ね50%程度を充当(国庫補助金・工事負担金等のその他の財源を控除した額で充当)
他会計補助金	「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)に基づき上水道の水源開発に要する経費について計算
工事負担金	「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)に基づき消火栓等に要する経費について計算
〇資本的支出	
建設改良費	浄水場等施設の更新計画・耐震化計画および管路(配水管)の更新計画・管路耐震化基本計画に基づいて計上
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	日吉ダム建設割賦負担金を計上
○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、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。

〔経営指標等〕

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	%	108.49	106.62	104.42	104.89	106.06
累積欠損金比率	%	_	_	_	_	_
流動比率	%	143.06	144.05	121.76	108.74	86.63
企業債残高対給水収益比率	%	443.41	423.99	418.43	408.40	401.10

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
料金回収率	%	100.38	96.77	95.41	95.59	96.48
給水原価	円/ m³	144.16	149.69	149.99	148.45	145.83

③ 施設や管路の耐震化の状況

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
千僧浄水場内施設耐震化率	%	68	76	80	100	100
施設全体の耐震化率	%	53	59	63	78	100
重要路線の耐震適合率	%	54	54	61	66	71
管路全体の耐震適合率	%	29	30	34	37	41

④ 計画的な施設整備の状況

指標	単位	平成26年度	平成28年度	平成31年度	平成34年度	平成37年度
管路更新率	%	1.04	1.10	1.28	1.28	1.28

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