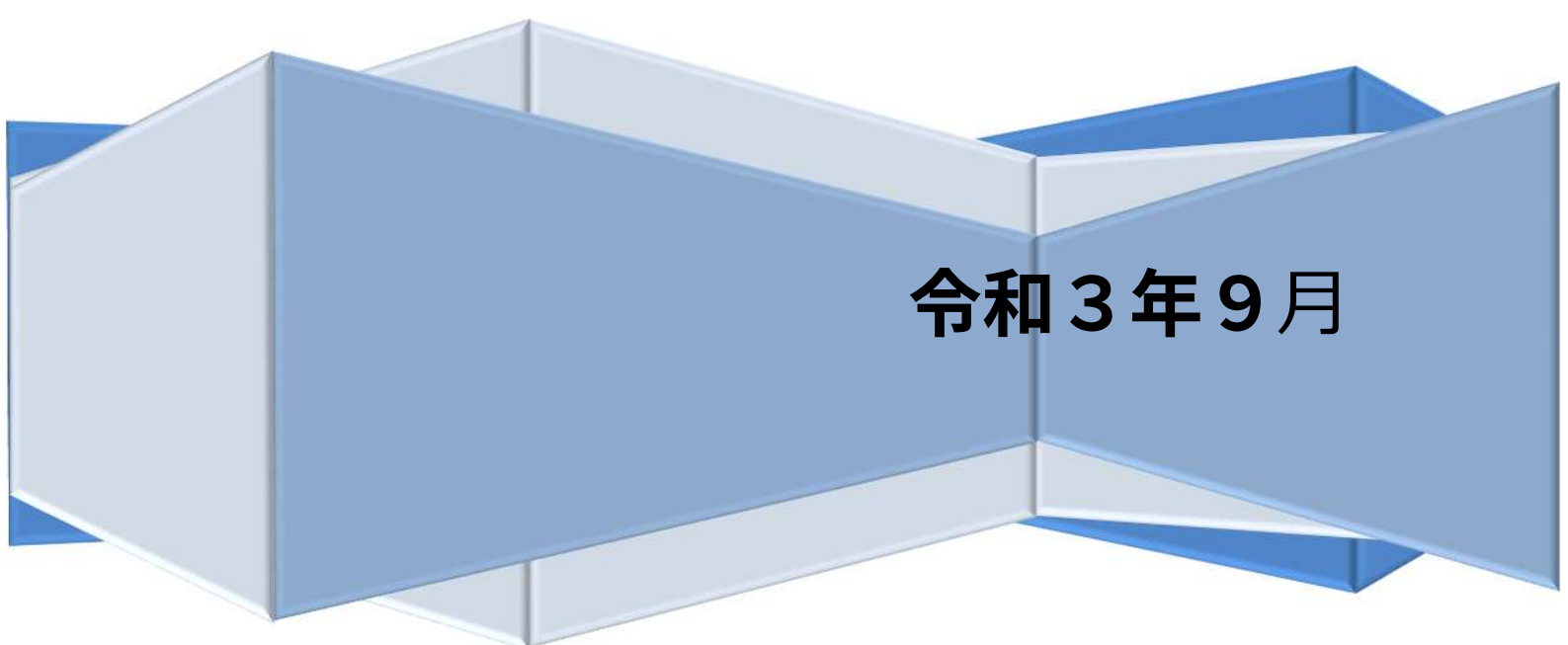


大阪市水道局決算レポート

令和 2 年度決算



令和 3 年 9 月

目次

はじめに	1 頁
------	-----

第1編 水道事業会計

第1 決算の概要

1 収益的収支	3 頁
2 資本的収支	8 頁
3 予算繰越	9 頁
4 利益剰余金の処分案	10 頁
5 収支推移	12 頁

第2 事業の概要

1 災害に強い水道づくり	14 頁
2 安全で良質な水の安定供給	16 頁
3 人材育成・調査研究の取組	18 頁
4 効果的な広報活動の展開	18 頁
5 広域連携・海外展開の推進	19 頁
大阪市水道経営戦略（2018-2027）の 主な数値目標	21 頁
（参考）大阪市水道経営戦略（2018-2027）と 「SDGs」	21 頁

第2編 工業用水道事業会計

第1 決算の概要

1 収益的収支	22 頁
2 資本的収支	25 頁
3 利益剰余金の処分案	26 頁
4 収支推移	27 頁

第2 事業の概要

1 公共施設等運営権制度の導入	28 頁
大阪市水道経営戦略【2018-2027】 （工業用水道事業編）の主な数値目標	28 頁

第3編 資料

1 財務諸表

(1) 損益計算書	30 頁
(2) 貸借対照表	32 頁
(3) キャッシュ・フロー計算書	34 頁

2 最近5か年業務量比較表	36 頁
3 収益的収支決算概要	38 頁
4 資本的収支決算概要	44 頁
5 経営指標	46 頁

はじめに

令和2年度決算では、水道事業会計、工業用水道事業会計とも損益は引き続き黒字となっています。

水道事業会計では、黒字は確保したものの、令和2年度の給水収益は前年度比△16.9%、100億2,900万円の減となりました。これは、これまでの節水型社会や水利用の効率化の進展に加え、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うホテルや店舗等の休業等による大口需要者の使用水量が大幅に減少したことや、全世帯に対して実施した3か月間の基本料金の減免措置などによるものです。

給水収益の動向については、この間水需要の減による減少傾向が続いており、令和2年度決算における給水収益はピークであった平成10年度と比較すると317億円（△37.0%）もの大幅な減となっています。今後もコロナ禍による給水収益への影響は当面続くものとみられ、また、After コロナの時代においても、人口減による水需要の減に加え、コロナ禍がもたらしたオンラインコミュニケーションについての人々の意識や生活様式の変容が大規模集客施設等の利用者の減となり、大口需要者の使用水量に影響を与えることも考えられるなど、今後も給水収益の減少が続いていくことは避けられない状況となっています。

一方で、南海トラフ巨大地震の発生リスクが差し迫ったものとなる中、地震等に備えた災害対策は急務となっており、引き続き、浄配水施設や管路の耐震性強化・老朽化の対策に巨額の投資を行っていく必要があることから、水道事業の経営環境は今後ますます厳しいものになってまいります。

こうした厳しい経営環境にあっても、日々の生活や社会経済活動に不可欠となる水道水を供給するライフライン事業者として、「安全・安心な水道水の安定的な供給」と「時代に即したお客さまサービスの提供」という使命を将来にわたって果たすとともに、広域連携・海外支援・環境問題への取組などの社会的責任をも果たしていくため、業務の必要性や内容の見直しを不断に行いつつ、限られた財源を有効に活用していくなど効率的な事業運営、健全経営に取り組むとともに、次世代を担う人材育成にも努めてまいります。

工業用水道事業会計においても、黒字を確保したものの、令和2年度の給水収益は、前年度比△3.9%、5,200万円の減となり、減少に歯止めがかからない状況です。

これは、水使用の合理化の浸透や景気悪化による企業の撤退等に伴う水需要の減少によるものであり、こうした水需要の続落傾向や多量使用者の使用中止による給水収益悪化のリスク等を勘案すると、今後も厳しい経営環境が続くものと考えています。

こうした中で、市域の産業活動を支える水インフラとしての役割を担う工業用水の安定供給を将来にわたって持続可能とするため、工業用水道事業について、民間事業者の経営ノウハウや先進技術、創意工夫を最大限に活用して事業を運営する公共施設等運営権制度を活用することとし、現在、活用に向けて手続を進めているところです。

この制度の活用によりコンパクトで無駄のない収益性の高い事業構造の実現に取り組んでまいりたいと考えています。

第1編 水道事業会計

第1 決算の概要

(注) 表内の各計数は全て四捨五入を行っており、表内計算で一致しない場合があります。

1 収益的収支

水道事業会計		単位: 百万円 (税抜)		
	2年度	元年度	差 引	増減率 (%)
収益	55,995	66,396	△ 10,401	△ 15.7
給水収益	49,284	59,313	△ 10,029	△ 16.9
受託工事収益	42	47	△ 5	△ 11.0
長期前受金戻入	1,294	1,323	△ 29	△ 2.2
その他	3,285	3,892	△ 607	△ 15.6
特別利益	2,091	1,821	270	14.8
費用	50,054	50,409	△ 354	△ 0.7
人件費	11,208	11,453	△ 245	△ 2.1
物件費	17,028	17,538	△ 510	△ 2.9
資本費	18,970	19,296	△ 326	△ 1.7
その他経費	2,849	2,122	726	34.2
当年度損益	5,941	15,987	△ 10,046	-
経常損益	3,850	14,166	△ 10,316	-

収益は、559 億 9,500 万円で、前年度（663 億 9,600 万円）に比べ 15.7%減少しました。

これは、新型コロナウイルスの影響を踏まえた水道料金の減免措置や、コロナ禍における水需要の構造変化などにより、収益の大部分を占める給水収益が前年度（593 億 1,300 万円）に比べ 16.9%減の 492 億 8,400 万円と減少したことに加え、不適正施工問題にかかる損害賠償金等のその他の収益が減少したことなどによるものです。

費用は、500 億 5,400 万円で、前年度（504 億 900 万円）に比べ 0.7%減少しました。

これは、資産減耗費などのその他経費の増加があったものの、人員の減などにより人件費が前年度（114 億 5,300 万円）に比べ 2.1%減の 112 億 800 万円に減少したことや、委託料等の物件費が前年度（175 億 3,800 万円）に比べ 2.9%減の 170 億 2,800 万円に減少したことなどによるものです。

当年度損益は 59 億 4,100 万円の純利益となり、前年度（159 億 8,700 万円）に比べ 100 億 4,600 万円の収支悪化となりました。また、特別損益を除いた経常損益では 38 億 5,000 万円の経常利益となり、前年度（141 億 6,600 万円）に比べ 103 億 1,600 万円の収支悪化となりました。

(1) 収益 △104 億 100 万円 (△15.7%) [①663 億 9,600 万円→②559 億 9,500 万円]

① 給水収益 △100 億 2,900 万円 (△16.9%) [①593 億 1,300 万円→②492 億 8,400 万円]

給水収益は、前年度から、100 億 2,900 万円 (△16.9%) の減少となりました。前年度と比較すると、給水世帯数は増加していますが、調定水量が減少しました。

[給水世帯数・給水量・一日最大給水量・調定水量 -前年度比較-]

	2年度	元年度	差 引	増減率
給水世帯数 (世帯)	1,657,581	1,635,726	21,855	1.3%
給水量 (m ³)	397,962,300	405,990,500	△8,028,200	△2.0%
一日最大給水量 (m ³)	1,177,600 (8/25)	1,190,900 (7/30)	△13,300	△1.1%
調定水量 (m ³)	360,343,072	370,583,292	△10,240,220	△2.8%

市内人口増加に伴い、少量使用者（月使用水量 0～30 m³）である「家庭用」の給水世帯数、使用水量ともに増加した一方で、「飲食店」「旅館・娯楽場」については、新型コロナウイルス感染拡大に伴う営業自粛や時短営業などの影響により使用水量（表1）が減少しました。

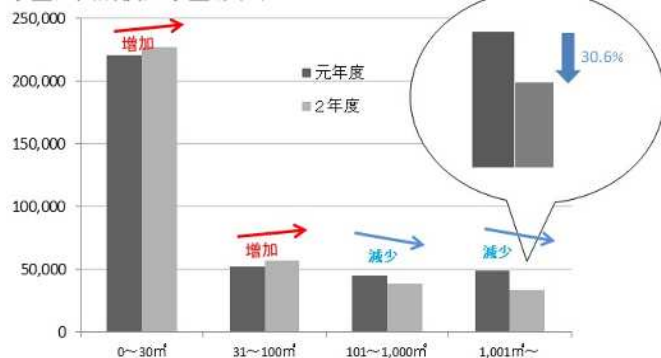
これらの結果、収益に大きな影響を及ぼす多量使用者（月使用水量が 1,001 m³以上）の使用水量（前年度比△30.6%）が大きく減少し（図1）したことで、給水収益を押し下げました。（図2）

なお、令和3年度以降も新型コロナウイルス感染拡大に伴い、営業自粛や時短営業が続いており、多量使用者の使用水量へも影響を及ぼしていることから、給水収益の動向は不透明な状況が続くと考えられます。

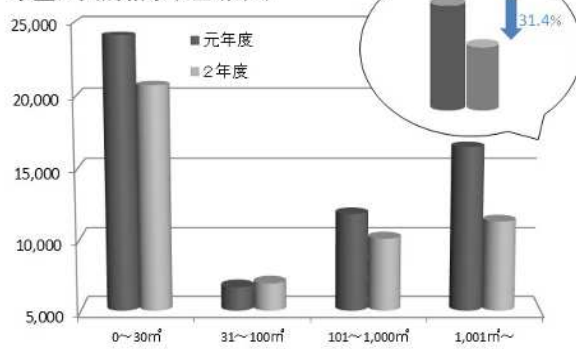
業態別給水世帯数・使用水量(表1)

	業態別給水世帯数 (世帯)				業態別使用水量 (千m³)				
	2年度	元年度	差引	増減率 (%)	2年度	元年度	差引	増減率 (%)	
家庭用	1,536,302	1,513,604	22,698	1.5	264,061	253,816	10,245	4.0	
官公署・学校用	5,240	5,194	46	0.9	8,412	9,712	△ 1,300	△ 13.4	
工場用	13,950	14,320	△ 370	△ 2.5	9,879	10,621	△ 742	△ 7.0	
事務所・商店等用	101,883	102,333	△ 450	△ 0.4	72,677	90,827	△ 18,151	△ 20.0	
内 訳	事務所・商店	82,521	83,378	△ 857	△ 1.0	57,001	66,614	△ 9,613	△ 14.4
	飲食店	16,578	16,206	372	2.3	7,967	10,478	△ 2,511	△ 24.0
	旅館・娯楽場	2,784	2,749	35	1.3	7,708	13,735	△ 6,027	△ 43.9
湯屋用	206	275	△ 69	△ 25.1	2,331	2,524	△ 193	△ 7.6	
計 (市内計)	1,657,581	1,635,726	21,855	1.3	357,359	367,500	△ 10,141	△ 2.8	

水量区画別使用水量(図1)



水量区画別給水収益(図2)



【水道料金の減免措置】

新型コロナウイルス感染症が各家庭に経済的な影響をもたらしている状況を踏まえ、市民の生活、経済活動を支援するため、全世帯を対象として令和2年7～9月検針分の水道料金の基本料金を減免しました。

(減免内容)

- (1) 減 免 額 1か月あたり 850 円 (税抜き)
- (2) 対象件数 約 166 万世帯
- (3) 影 響 額 42 億 3,000 万円

【有収率】

令和2年度の有収水量※1は3億6,158万3,108 m³、有収率は90.9%となりました。

有収率の向上を図るため、令和2年度から局内にプロジェクトチームを立ち上げ、これまで実施してきた管路の計画的漏水調査や、メータの不感率調査などを強化し、大都市※2平均を目指して取り組みを進めています。

※1 有収水量とは、測定水量（主に水道メータで計量した実使用水量）に、消防用水等を加えた水量で、料金徴収の対象となる水量のことです。

※2 大都市とは、東京都及び給水人口が概ね100万人以上の政令指定都市で大阪市を除く計12都市のことです。

(札幌市、仙台市、東京都、さいたま市、川崎市、横浜市、名古屋市、京都市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市)

〔有収率 (%)〕

$$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間給水量}} \times 100$$



② その他 △6億700万円 (△15.6%) [①38億9,200万円→②32億8,500万円]

〔うち 雑収益 △6億4,800万円 (△48.0%) [①13億4,900万円→②7億100万円]〕

その他の収益※1は、32億8,500万円で、前年度(38億9,200万円)から15.6%、6億700万円の減少となりました。

これは、前年度に不適正施工問題にかかる損害金等※2(6億1,000万円)を雑収益としての収入したことによるものであり、前年度(13億4,900万円)から48.0%、6億4,800万円減少したことなどによるものです。

※1 その他の収益：その他営業収益、受取利息及び配当金、国庫補助金、引当金戻入、雑収益の合計(それぞれの決算額は30頁を参照)

※2 平成29年度に発覚した水道工事の不適正施工問題を受けて、不適正施工を行った事業者に対して、当局の損害額を令和元年度に請求したもの。

③ 特別利益 +2億7,000万円 (+14.8%) [①18億2,100万円→②20億9,100万円]

特別利益は、主に土地の売却益であり、令和2年度は20億9,100万円で、前年度(18億2,100万円)から14.8%、2億7,000万円の増加となりました。

〔令和2年度〕

もと南部水道センター用地 16億7,400万円

もと豊里営業所用地 4億1,700万円

合計 20億9,100万円

〔令和元年度〕

もと野田営業所用地 18億2,100万円

(2) 費用 △3億5,400万円(△0.7%) [①504億900万円→②500億5,400万円]

① 人件費 △2億4,500万円(△2.1%) [①114億5,300万円→②112億800万円]

人件費は、112億800万円で、前年度(114億5,300万円)に比べ2.1%、2億4,500万円の減少となりました。これは、人員(決算人員)が前年度(1,330人)に比べ、7人減の1,323人となったことにより、給料、手当等※及び退職給付費(退職給付引当金への繰入額)が減少したことなどによるものです。

	2年度	元年度	差 引	増減率
人件費	1,120,800	1,145,300	△24,500	△2.1%
給料、手当等※	1,046,700	1,069,800	△23,000	△2.2%
退職給付費	74,100	75,500	△1,400	△1.9%

※ 給料、手当等は、給料・手当・法定福利費・賞与引当金繰入額・災害補償費・厚生費の合計

【職員数の推移】

職員数は、業務の委託化や効率化など、これまでの経営改革の取り組みにより削減を進めてきており、令和2年度の年度末人員数※1は、1,331人で、ピークである昭和50年度の2,915人と比較すると1,584人減(△54.3%)となっています。

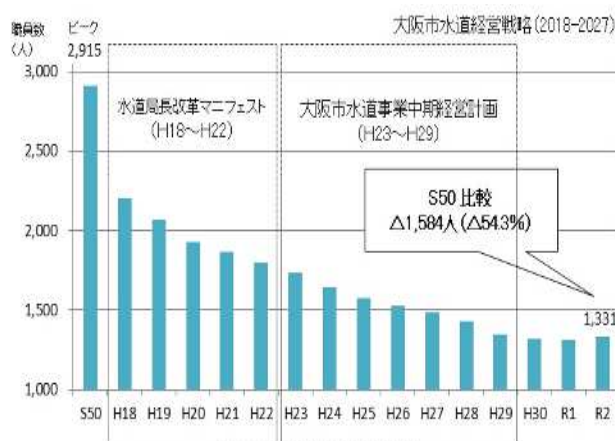
生産性を示す指標のひとつである職員1人当たり給水量は、給水量が減少する中であっても改善してきています。なお、令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響による給水量の減少が影響しています。

※1 特別職、自治体等派遣者、年度末退職者、再任用職員及び会計年度任用職員を含み、専従、退職派遣を除く。

※2 大都市の構成は5頁を参照。

※3 4都市とは、概ね給水人口が200万人以上の都市(大阪市を除く)で札幌市・東京都・横浜市・名古屋市のことです。

【職員1人当たり給水量(千m³/人)】



(注) 本市の基準に合わせるため、大都市、4都市平均について資本勘定職員数を含んで算出しています。

② 物件費 △5億1,000万円 (△2.9%) [①175億3,800万円→②170億2,800万円]

物件費は、170億2,800万円で、前年度（175億3,800万円）から2.9%、5億1,000万円の減少となりました。

【前年度からの主な増減要素】

- ・断通水作業や営業所オンラインシステム機器更新業務など委託料の減
委託料 △3億3,300万円 (①74億1,100万円→②70億7,700万円)
- ・総電力量や平均単価の減などに伴う動力費の減
動力費 △2億3,900万円 (①25億9,900万円→②23億5,900万円)

③ 資本費 △3億2,600万円 (△1.7%) [①192億9,600万円→②189億7,000万円]

〔うち 支払利息 △3億2,700万円 (△13.2%) [① 24億6,800万円→② 21億4,100万円]
減価償却費 +100万円 (+ 0.0%) [①168億2,800万円→②168億2,900万円]〕

資本費は、189億7,000万円で、前年度（192億9,600万円）から1.7%、3億2,600万円の減となりました。これは、企業債残高及び平均利率の減により、支払利息が、前年度（24億6,800万円）から13.2%、3億2,700万円減少したことなどによるものです。

(単位:万円)

	2年度	元年度	増△減
企業債残高	10,969,200	11,705,700	△736,500
企業債平均利率	1.83%	1.86%	△0.03%

2 資本的収支

資本的収入は、80億7,300万円で、これは、建設改良費に充当するために借り入れた企業債や工事負担金などです。

資本的支出は、362億9,800万円で、これは、管路耐震化促進整備や浄配水施設基盤強化などの建設改良費、企業債の償還金などです。

この結果、収支差引は282億2,500万円の不足となり、この不足は、減債積立金、建設改良積立金及び損益勘定留保資金等で全額補てんしました。

水道事業会計

単位:百万円(税込)

2年度			
資本的支出	36,298	資本的収入	8,073
建設改良費	21,533	企業債	7,400
償還金	14,765	補助金	0
その他	0	固定資産売却代金	155
		工事負担金	476
		その他	41
		収支差引	△ 28,225
		補てん財源	28,225
		減債積立金	14,187
		建設改良積立金	1,800
		損益勘定留保資金等	12,238

3 予算繰越

令和2年度の予算繰越総額は、75億6,800万円となりました。

繰越事案の大半が市街地で行われる管路更新工事において発生しているものです。

管路更新工事では、地元調整や試験掘の結果明らかになった他企業体等の地下埋設物の存在等により水道管の埋設位置を変更する必要が生じたことに伴う施工調整のほか、埋設後の道路舗装の復旧段階における他企業体の埋設管敷設^{ふせつ}工事との調整の必要が生じたことに伴う施工時期の延期など、予算要求や発注の時点では見込めない後発的事由により工期の延長が必要となります。

予算繰越額（事故繰越及び建設改良費の繰越額）			単位：百万円
年度	収益的収支分 〔維持・修繕工事〕	資本的収支分 〔新設・更新整備〕	合計
27	7	8,282	8,289
28	143	4,687	4,830
29	466 ※ (395)	8,442 ※ (5,231)	8,908 ※ (5,626)
30	89	5,852	5,941
元	425	6,062	6,487
2	75	7,493	7,568

※ 括弧内は、内数で不適正施工問題により検査を翌年度以降に繰り延べたことによる繰越金額です。

4 利益剰余金の処分案

利益剰余金の処分案について、対象となる未処分利益剰余金の令和2年度末残高は、当年度純利益 59 億 4,078 万 3,513 円及び、その他未処分利益剰余金変動額 159 億 8,697 万 1,629 円の合計額 219 億 2,775 万 5,142 円です。

当年度の純利益 59 億 4,078 万 3,513 円のうち、土地売却による特別利益相当額である 21 億円は、建設改良積立金に、残余の 38 億 4,078 万 3,513 円は、減債積立金へ、市会の議決を経て、積み立てることとします。

また、その他未処分利益剰余金変動額 159 億 8,697 万 1,629 円は、資本金に組み入れます。

当年度純利益	5,940,783,513 円	→ 減債積立金、建設改良積立金に積み立て
その他未処分利益剰余金変動額	15,986,971,629 円	→ 資本金に組み入れ
令和2年度末残高	21,927,755,142 円	

【直近（過去3か年）の利益剰余金処分】

単位: 百万円

年度	処分対象額			処分数額			土地売却 特別利益
	当年度 純利益	その他未処分 利益剰余金 変動額	合計 (当年度末残)	建設改良 積立金	減債積立金	資本金 組入れ	
30	23,410	15,067	38,477	8,900	14,510	15,067	8,931
元	15,987	23,410	39,396	1,800	14,187	23,410	1,821
2	5,941	15,987	21,928	2,100	3,841	15,987	2,091

利益剰余金処分の基本的な考え方

当年度に生じた純利益のうち、特別利益とする土地の売却益は、当初資金の投入目的と同様に建設改良資金として活用するため建設改良積立金へ、残りの利益については、企業債残高を削減するための償還財源として減債積立金へそれぞれ積み立てることとしています。

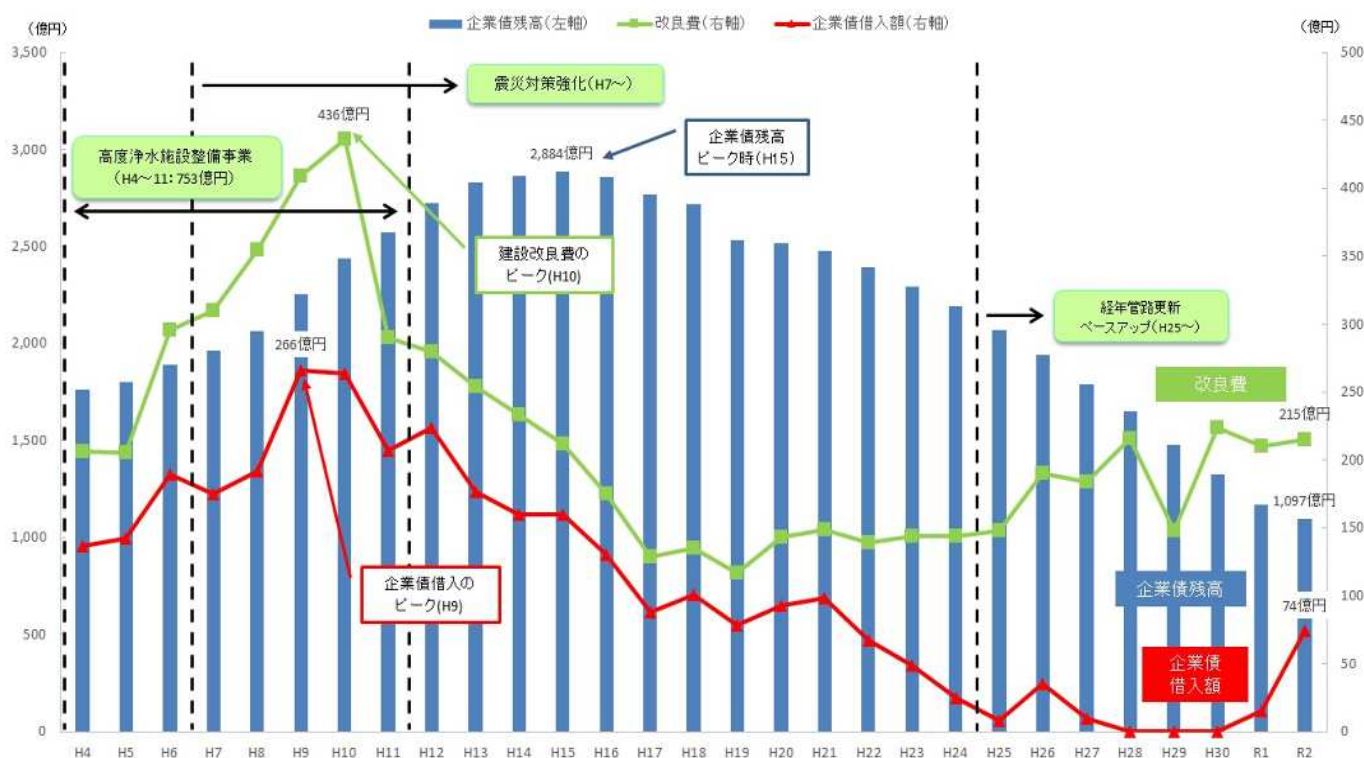
また、前年度に積み立てた建設改良積立金及び減債積立金については、当年度の資本的支出（建設改良費、企業債償還金）に対する補てん財源に使用したため、制度に沿ってその他未処分利益剰余金変動額として再振替したものであるため、資本金へ組み入れることとしています。

【企業債残高、建設改良費推移】 令和2年度末 企業債残高 1,097 億円

企業債残高は、これまでの経営改革の成果から生じた自己財源を最大限活用し、新規借入の抑制を行うことにより減少しています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により令和元年度に比べて給水収益が減少したため、給水収益に対する企業債残高の割合は増加しましたが、自己資本構成比率は、改善しています。

※ 4都市の構成は7頁を参照。

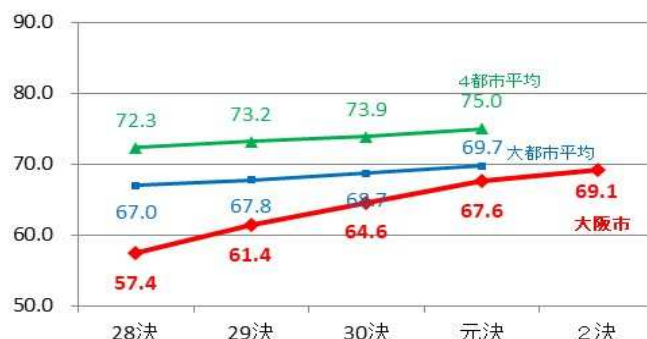


〔給水収益に対する企業債残高の割合 (%)〕

〔自己資本構成比率 (%)〕

$$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$$

$$\frac{\text{資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益}}{\text{負債資本合計}} \times 100$$



※新型コロナウイルス感染拡大の影響に伴い、給水収益が減少しており、割合が増加しています。

※大都市の構成は5頁、4都市の構成は7頁を参照。

【収支の推移】

単位：百万円

年度	収益 (経常収益)	うち 給水収益	うち 特別利益	費用 (経常費用)	うち 特別損失	当年度損益 (経常損益)
23	68,954 (66,264)	62,637	2,690	61,250 (60,593)	657	7,704 (5,671)
24	65,400 (65,296)	61,568	104	55,144 (55,038)	106	10,256 (10,258)
25	68,523 (64,980)	61,453	3,543	56,315 (55,031)	1,284	12,208 (9,949)
26	67,619 (65,304)	60,264	2,315	68,983 (53,123)	15,860	※1 △ 1,364 (12,181)
27	66,973 (64,672)	※2 59,851	2,301	52,472 (52,472)	0	14,501 (12,200)
28	65,954 (64,644)	59,694	1,310	50,753 (50,389)	364	15,201 (14,256)
29	64,854 (64,854)	59,818	0	49,786 (49,351)	435	15,067 (15,503)
30	73,119 (64,189)	59,554	8,931	49,710 (49,441)	269	23,410 (14,748)
元	66,396 (64,575)	59,313	1,821	50,409 (50,409)	0	15,987 (14,166)
2	55,995 (53,904)	49,284	2,091	50,054 (50,054)	0	5,941 (3,850)

※1 26決の当年度損益13億6,400万円の赤字は、会計基準見直しに伴う退職給付引当金の一括計上などの特別損失の増加などによる。

※2 平成27年10月から基本水量の廃止及び最高料金単価の水量区画の単価引き下げに係る料金改定を実施。

【経常収支の推移】 - 平成 10 年度決算以降 -

経常収支について、概ね現行の料金水準となった平成 10 年度と令和 2 年度を比較すると、経常収益は、その大部分を占める給水収益の減少により、317 億円減少していますが、一方で経常費用は、人件費の削減等、経営改革の取り組みにより、301 億円を削減しており、その結果これまで概ね経常黒字を確保しています。



【経常費用の内訳】



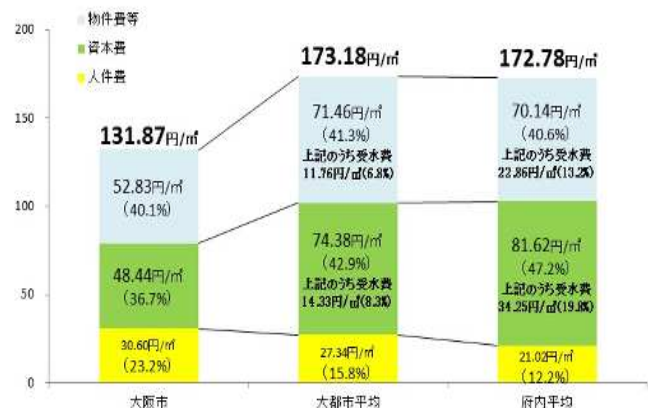
【給水原価の推移】

給水原価は、これまでの経営改革によるコスト削減の結果、他都市と比べて低くなっています。今後は、南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えた管路耐震化を促進していくことから、それに係る事業費（資本費）の増に伴い、増加することが考えられます。

【給水原価（円/㎡）】

右のグラフは給水原価（令和元年度）の費用構成

経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不用品売却原価 + 附帯事業費) - 長期前受金戻入
年間有収水量



※ 大都市の構成は5頁を参照

第2 事業の概要

令和2年度に実施した主要な取組の概要は以下のとおりです。

なお、主要な取組の金額については、決算額（税込）を記載しています。

1 災害に強い水道づくり

(1) 管路耐震化の推進 <101億800万円> 予115億6,400万円

切迫する南海トラフ巨大地震への備えを飛躍的に高めるため、管路耐震化促進・緊急10ヵ年計画の計画前期（H30～R4年度）は年間あたり60km～70kmの管路更新ペースを目標に、地震時の被害率が高い铸铁管を優先的に耐震管に更新するとともに、重要給水施設（災害医療機関、広域避難場所）と配水池を結ぶ管路をすべて「耐震管」化するなど、管路の戦略的な更新に努めることにより、管路網全体の信頼性の向上を図っています。

令和2年度は、目標更新延長60km以上に対して、57kmとなりました。これは、工事着手後において、工事による騒音・振動に対する地元調整や試験掘の結果を踏まえた水道管の埋設位置の変更に伴う他企業体等との施工調整などにより、工程が遅延したことによるものです。今後は、こうした工事の進捗状況を踏まえ、工期の延期の回避や延期期間の短縮化に取り組むことで、目標更新延長を確保できるよう努めていきます。

主な取組内容

- ・経年管路の更新 57km
- ・重要給水施設に至る管路の整備
新規着手 設計 19か所、工事 15か所

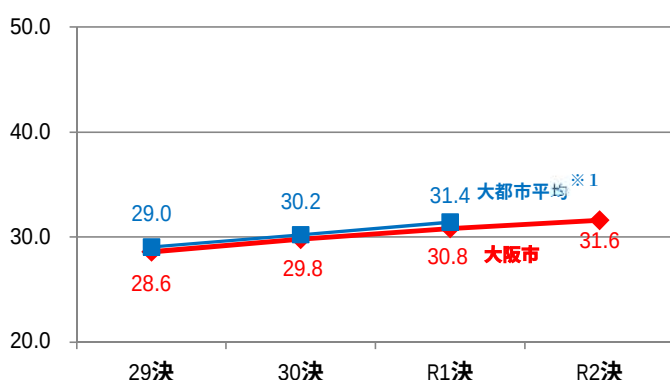
管路耐震化促進・緊急10ヵ年計画

計画期間：平成30年度～令和9年度[10ヵ年]

	全体計画	令和2年度末 進捗状況
事業費	1,900億円	303.05億円
事業量 (経年管路の更新)	1,000 km	168 km
重要給水施設に至る 管路の整備	129か所	11か所
管路耐震化率	48%	32%
基幹管路 耐震適合率	96%	65%

【管路の耐震化率（%）】

$$\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$



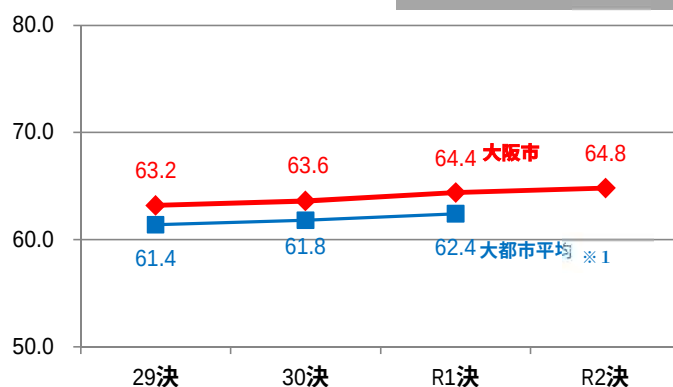
※1 大都市の構成都市は、5頁と同じ

※2 基幹管路：導水管、送水管と給水分岐のない配水管のこと。（区分については、15頁の図を参照）

※3 耐震適合性のある管路：耐震管及び岩盤・洪積層など良好な地盤に布設され、地震時の地盤変動に十分追従できると判断される一般継手のダクタイル铸铁管

【基幹管路の耐震適合率（%）】

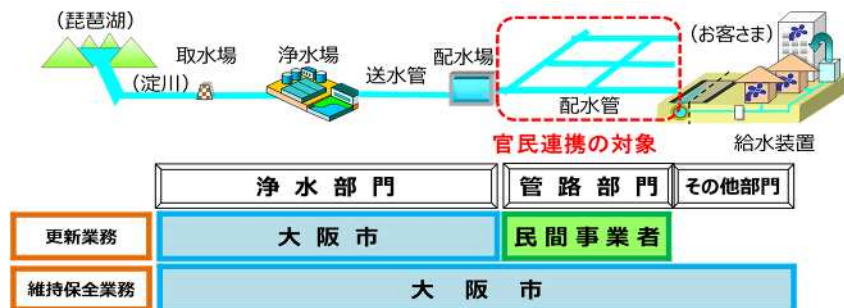
$$\frac{\text{耐震適合性のある基幹管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$$



PFI 管路更新事業の推進 <6,700 万円> 予 6,700 万円

切迫する南海トラフ巨大地震等に備えた水道管路耐震化の大幅促進のため、改正水道法の適用による PFI 管路更新事業について、令和 4 年度の事業開始※をめざして、令和 2 年 4 月に「実施方針」及び「特定事業の選定」等において事業内容を公表しました。公募アドバイザーによる支援のもと、10 月には「募集要項」、「実施契約書（案）」等を公表して事業者選定手続きを開始し、11 月から令和 3 年 3 月までの間、応募者に対し、資格審査、競争的対話等を実施しました。

（※受付期限の変更に伴い、事業開始時期等については改めて精査し決定することとしています。）



主な推進項目

- ・募集要項、実施契約書（案）等の各種資料作成
- ・民間事業者の募集（説明会、競争的対話等の実施）

(2) 浄配水施設基盤強化の推進 <100 億 500 万円> 予 101 億 5,600 万円

取・浄・配水場などの基幹施設の耐震化を行うとともに、併せて、長期停電時においても浄水処理が可能となるよう施設運転用自家発電設備の設置を進めるなど、浄配水施設の基盤強化を図っています。

令和 2 年度は、豊野浄水場のろ過池の耐震補強や、楠葉取水場への自家発電設備の設置などを実施しました。

主な取組内容

基幹施設の耐震化

・豊野浄水場

取水施設（楠葉取水場沈砂池等）

浄水施設（凝集沈でん池及び急速ろ過池等）

・柴島浄水場

5・6号配水池

施設運転用自家発電設備設置

・楠葉取水場

浄配水施設基盤強化計画

計画期間：平成 30 年度～令和 9 年度[10 ヶ年]

全体計画		令和 2 年度末 進捗状況
事業費	700 億円	251.35 億円
主な目標	取・浄水場の耐震化 及び自家発電設備の設置 （南海トラフ巨大地震に 対する浄水処理可能水量 の確保 109 万 m ³ /日）	・庭窪浄水場 完了 (24 万 m³/日) ※耐震化は大阪市水道事業中 期経営計画（計画期間： H23～H29）での実績 ・豊野浄水場 実施中 (45 万 m³/日) ※取水施設である楠葉取水場 を含む



2 安全で良質な水の安定供給

(1) 水道施設の点検・補修の着実な実施 <4億1,000万円> 予8億6,100万円

安全で良質な水の安定供給のため、計画的に水道施設の点検・補修を行っており、令和2年度は、当初予定より一部変更（配水池の補修を耐震補強に合わせて令和3年度以降に実施など）となったものの、定期的な点検・調査とその結果に応じた補修を実施しました。



主な取組内容

① 配水管路

主に口径が大きく、漏水事故時の被害規模も大きくなる鋼管を対象に維持管理対策を実施

- ・水管橋 計画的な塗替工事の実施
- ・埋設鋼管 重要管路への電気防食設備設置

② 浄配水場土木構造物

浄配水場土木構造物の点検・調査を行うとともに、劣化状況に応じた補修を実施

- ・城東配水場6号池補修工事
- ・庭窪浄水場ろ過場本館洗浄排水溜補修工事
- ・浄水施設補修工事

(2) 水道スマートメーターの導入に向けた取組の推進 <4,000万円> 予8,500万円

令和元年度実施の咲洲地区におけるスマートメーターの先行導入81か所に加え、大阪駅周辺の高層ビル、臨海開発地区・万博予定地区である夢洲・舞洲地区の施設など169か所へ拡大して計250か所に導入し、令和7年度まで高層ビル群エリアでの通信状況の確認や大規模需要家が配水管水圧に与える影響の分析、漏水検知を含めた配水運用上の付加価値の検証を行う計画としており、令和2年度はメータ購入等を予定通り行いました。



主な取組内容

- ・スマートメーター設置委託契約締結、メータの購入
- 【拡大エリア等】

- ① 夢洲・舞洲地区の全域
- ② 大阪駅周辺の大規模施設が集積する地域等

【継続エリア】

- ③ 咲洲地区の一部地域
(前年度に引き続き、当該エリアにて継続的かつ安定した通信状況、業務フローについての確認など)

(3) 夢洲まちづくりに基づく施設整備の実施 <4,400 万円> 予 1 億 2,000 万円

夢洲地区への安全で良質な水の安定供給に向けて、配水管の布設など必要となる施設整備を行うため、夢洲、舞洲、北港加圧ポンプ場周辺の配水管布設に関する設計及び工事に着手しました。なお、関係先との工事内容・時期等の施工調整により、当初工程の一部が遅れることとなったものの、夢洲まちづくりの全体計画と進捗の調整を引き続き図りながら、施設整備を進めていきます。



全体整備内容

- ・ 夢洲、舞洲、北港加圧ポンプ場周辺における配水管の布設
- ・ 北港加圧ポンプ場のポンプ増強等

主な取組内容

- ・ 配水管布設に関する設計及び工事の着手

3 人材育成・調査研究の取組

技術継承・人材育成の主な取組 <500万円> 予2,000万円

少数精鋭による事業体制の確立をめざした、確実な技術継承、知識、技術ノウハウを向上させる人材育成・研修制度の拡充と、職員の自己研鑽、自己実現のインセンティブを支える調査研究環境の整備について、新型コロナウイルス感染症の影響により一部研修の中止や事業の再精査を行ったものの、実施可能な研修等を実施し組織の活性化を図りました。



主な取組内容

- 人材育成・研修の拡充（キャリアアップ支援）
 - ・職員研修（水道局の独自研修事務 23 講座、技術 28 講座）
 - ・自己啓発支援（資格取得（技術士、簿記、語学など 102 種類））
- 技術継承、ツールの整備
 - ・ナレッジマネジメント(※1)
 - 紙媒体の電子化（新型コロナにより延期）
 - ナレッジデータ（動画データ等）の作成・蓄積の実施
- 調査研究等の環境整備
 - ・水道事業研究 掲載論文 21 件
 - ・シーズインキュベータ制度(※2) 調査研究登録案件 7 件
 - ・令和アカデミー(※3) 13 講座、延べ受講者数 108 人

※1 職員のカン・コツ・技といった暗黙知の形式知化（動画など）
※2 職員自らの自由闊達な調査研究
※3 専門知識を持った職員が講師となる企業内大学

4 効果的な広報活動の展開

給水スポット（デジタルサイネージ付きウォーターディスペンサー）の設置と情報発信の取組 <3,800万円> 予4,400万円

安全でおいしい水を、マイボトルで飲んで実感していただけるよう、市内5か所（天王寺動物園、大阪城公園内（3か所）、水道記念館）に給水スポット（デジタルサイネージ付きウォーターディスペンサー）を設置しました。

※予定数6か所のうち未設置となっている1か所（市役所本庁舎）については、令和3年度中に設置予定



【事業目的】

- 1 安全でおいしい水や水道局の取組みのPR
- 2 市民や大阪を訪れる方へのホスピタリティ
- 3 マイボトルで水道水を飲むという環境配慮行動（CO₂の削減など）の普及

【事業内容】

- 1 誰でも利用できる給水スポット（デジタルサイネージ付きウォーターディスペンサー）の設置
 - ・自動洗浄機能付き屋内設置型
- 2 ショートムービーによる情報発信

5 広域連携・海外展開の推進

(1) 府域水道の最適化に向けた取組

守口市との庭窪浄水場共同化 <280万円> 予 330万円

平成30年8月、府内全水道事業者が参画する「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」が設置され、持続可能な府域水道事業の構築に向けた検討について令和2年3月に報告書がとりまとめられ、その中で、淀川系浄水場の最適配置案の具体的取組の第一号として、守口市との本市庭窪浄水場の共同化について示されました。

令和元年12月に本市と守口市との間で基本協定を締結した浄水場共同化については、守口市の配水場に水を送るための送水管等の施設整備など、必要な準備を着実に進めており、令和6年4月の共同運用開始をめざしています。



主な取組内容

庭窪浄水場から守口市の配水施設までの送水管整備のうち、庭窪浄水場内について設計業務を実施（守口市の全額負担）。

○ 送水管新設工程表

	R2	R3	R4	R5	R6
設計業務					
工事施工					
関係先との協議・手続					
共同運用					



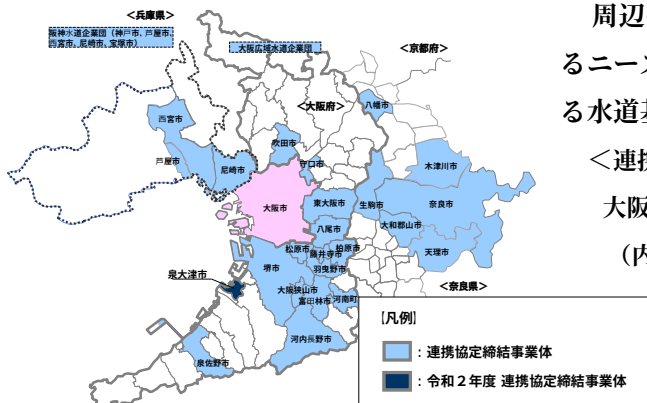
（２）広域連携・海外展開の推進

<2,700 万円> 予 3,300 万円

改正水道法に基づく広域連携の推進に向け、外郭団体である(株)大阪水道総合サービスをパートナーとして、研修事業の拡充や技術支援業務の実施体制強化を図り、他水道事業体への支援・研修を実施しました。

海外展開については、新型コロナウイルス感染症の影響により国際協力機構集団研修生の受入れが中止となりましたが、技術交流については Web 会議にて実施しました。また、民間企業と一体となって戦略的に海外水ビジネスに取り組む体制として、海外水ビジネスパートナー制度を創設しました。

① 連携協定の拡大



周辺の水道事業体と連携協定を締結し、各事業体が直面するニーズに応じた技術支援等を実施することで、地域における水道基盤強化に貢献しています。

＜連携協定締結事業体＞

大阪、兵庫、京都、奈良の 26 事業体（令和 3 年 3 月 31 日現在）

(内訳) 「技術協力に関する連携協定」の締結 24 件

「水道事業に係る包括連携協定」の締結 1件

「水道の基盤の強化に向けた連携協定」の締結 1件

② 研修事業の拡大



技術の継承がますます困難となっている周辺の水道事業体の職員を対象とした研修を拡充するなど、一層の貢献を果たしていきます。

- ・受講者満足度：84%
- ・受講者数：310 名
- ・体験型研修センター利用者数：1,094 名

③ 海外貢献



開発途上国の水道事業者に対し、技術の移転と普及を目的に、水道事業に関する海外貢献を実施していきます。

- ・国際協力機構（JICA）集団研修生受入れ：開催中止
※新型コロナウイルス感染症の流行による
- ・ベトナム ホーチン市水道事業者(SAWACO)と技術交流を Web 会議により実施
(令和3年3月17日)

④ 官民連携による海外水ビジネスの推進

アジアをはじめとする海外水道事業体との新たな事業案件形成に向けて、大阪 水・環境ソリューション機構と連携した取組や国等の関係機関、民間企業と協議・調整等を実施しました。

- ・新規案件形成に係るプロモーション等を実施
 - ①民間企業等との意見交換
 - ②国・関係機関との協議・意見交換
 - ③海外水道関係者向けセミナーへの参加（Web 会議）
- ・海外水ビジネスパートナー制度の創設・運用 登録事業者 58 社（令和 3 年 7 月 31 日時点）

大阪市水道経営戦略（2018-2027）の主な数値目標

（1）鉛給水管の解消・啓発

残存する鉛給水管の早期解消に取り組んでいます。

【R9 年度末目標】残存する鉛給水管の早期解消

※ 2016(平成 28)年度末時点で、取替対象と
している道路部分に残る鉛給水管延長:48km

【R2 年度実績】道路部分 3.1km

【累計実績】道路部分 13.9km

（2）自己資本構成比率の向上※

経営戦略期間内の借入額を、累計の償還金の範囲内に抑制し、企業債残高を削減することで、自己資本構成比率を高めています。

【R9 年度末目標】企業債残高▲400 億円

(R9 年度末 1,079 億円)

【R2 年度実績】企業債残高▲74 億円

(R2 年度末 1,097 億円)

【累計実績】企業債残高▲382 億円

【自己資本構成比率】

57.4%(H28 年度決算) ⇒ 69.1%(R2 年度決算)

※ 11 頁【企業債残高、建設改良費推移】の一部再掲

（3）未収金対策

滞納者に対して厳格な督促や給水停止を行い、未収金が発生しないよう努めるとともに、発生した未収金についても、債務承認や支払計画書の提出を求め、回収を図っています。

【R9 年度末目標】収入率 99%以上

(翌年度 5 月末時点の現年度測定分)

【R2 年度実績】収入率 99.74%

（4）年齢構成を考慮した職員生産性の向上※1

「職員 1 人あたり給水量」の 4 都市平均※2をめざし、職員数※3を削減しています。

【R9 年度末目標】▲200 人以上 (R9 年度 1,188 人)

【R2 年度実績】▲30 人 (R3.5.1 時点 1,300 人)

【累計実績】▲88 人

※1 7 頁 職員数の推移の一部再掲

※2 7 頁 職員数の推移【職員 1 人あたり給水量 (千/㎡)】グラフ参照

※3 水道事業会計及び工業用水道事業会計の職員数の合計

派遣・休職職員、再任用フルタイム勤務職員を含み、再任用短時間職員を除く

（5）資産の転活用 ※ 6 頁③特別利益の一部再掲

未利用地の売却及び貸付により収入を確保します。

【R9 年度末目標】100 億円以上

【R2 年度実績】25 億円

(売却 21.4 億円(もと南部水道工事センター用地等)、貸付 3.8 億円)

【累計実績】140.1 億円

（参考）大阪市水道経営戦略（2018-2027）と「SDGs」



SDGsのロゴマーク

大阪市水道経営戦略（2018-2027）に掲げる取組は、2015 年 9 月の国連サミットにおいて全会一致で採択された、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030 年を年限とする 17 の国際目標である「持続可能な開発目標（SDGs）」の趣旨と合致することから、当局は、経営戦略の取組を推進することで、SDGs の達成もめざしていきます。