

西宮市工業用水道事業経営戦略

令和元(2019)年度～令和10(2028)年度

西宮市上下水道局

平成31年3月策定

令和5年度見直し

第1章 計画の概要

1. 計画策定の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2. 計画の位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
3. 計画の期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
4. 計画の公表と推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2

第2章 工業用水道事業の概要

1. 施設概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2. 給水先概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
3. 料金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

第3章 現状と課題

1. 施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
2. 経営・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
3. 危機管理対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

第4章 経営の基本方針と主な取組み

1. 経営の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
2. 主な取組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

第5章 投資・財政計画

1. 投資・財政計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
2. 投資・財政計画の説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26

用語集

第1章 計画の概要

1. 計画策定の趣旨

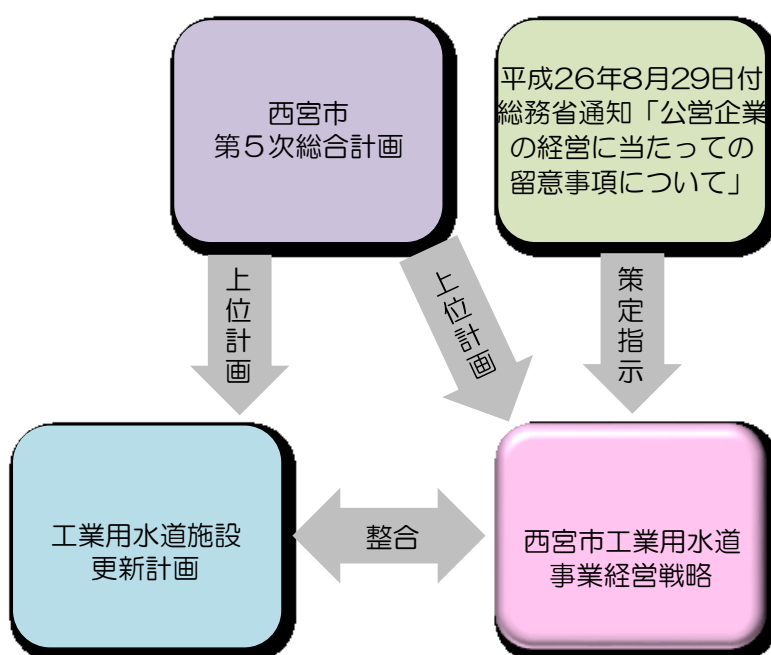
本市の工業用水道は、市南部地域における工場の地下水利用による地盤沈下に対応するため、昭和39年4月から給水を開始しました。その後、地下水から工業用水道への転換が促進され、昭和50年以降、地盤沈下の進行はほぼ停止しており、工業用水道布設当初の目的は達成しています。

現在、水利用の合理化及び工場規模の縮小や市外移転によって工業用水需要の減少が続き、料金収入も減少しています。その中で、近い将来に発生が予測されている南海トラフ地震など大規模地震に対する耐震安全性の確保や、老朽化した浄水場の更新に多大な費用が見込まれるなど、本市工業用水道事業をとりまく経営環境は厳しさを増しています。

このような経営環境の変化に対応し、将来にわたって良質な工業用水を低廉な価格で安定供給していけるよう、経営基盤のさらなる強化と徹底した経営の効率化を図るため、「西宮市工業用水道事業経営戦略」を策定するものです。

2. 計画の位置付け

「西宮市工業用水道事業経営戦略」は、総務省通知「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8月29日付総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号）に基づいて、平成30年度まで策定していた「財政計画」を取り込む形で策定するものです。



3. 計画の期間

平成 31（2019）年4月から令和 11（2029）年3月までの 10 年間とします。

4. 計画の公表と推進体制

（1）計画の公表

「西宮市工業用水道事業経営戦略」は西宮市公式ホームページにて公開しています。
また、計画の見直しがあった際はその内容についても同ホームページで公開します。

（2）計画の推進体制

計画の推進については、「計画策定（Plan）－実施（Do）－検証（Check）－見直し（Action）」の PDCA サイクルを導入し、実施します。

進捗管理（モニタリング）は、毎年度実施し、その効果を確認します。

計画の見直しについては、主に投資・財政計画について5年に1度見直しを行うほか、計画と実績に著しい乖離が生じた場合や経営環境に大きな変化があった場合にも計画の見直しを検討します。

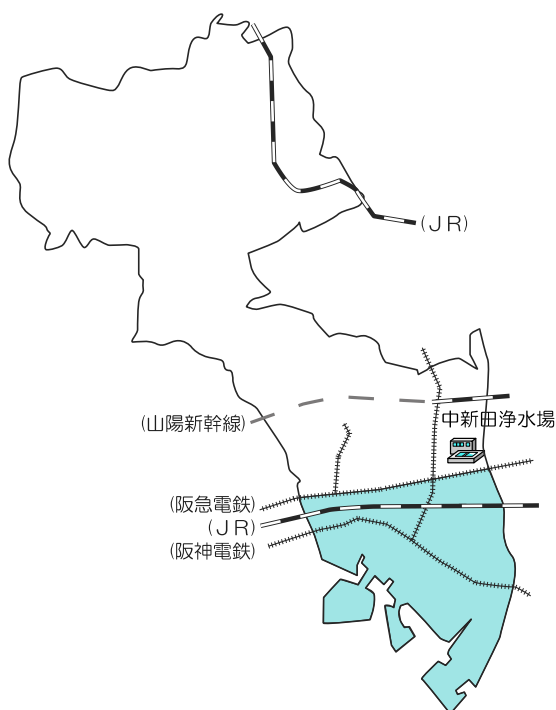
第2章 工業用水道事業の概要

1. 施設概要

主な水源である淀川から一津屋取水場（共同施設）で取水し、園田配水場（共同施設）を經由して中新田浄水場へ原水を送水しています。

この他に六甲トンネル湧水及び中新田浄水場内井戸で取水した水を原水として、中新田浄水場で沈でん処理した後、西宮市内のうち阪急電鉄神戸線以南の地域（工業用水法の指定地域）に給水しています。

給水能力は 47,000 m³/日で、浄水場は 1 箇所、配水管延長は 42,135mとなっています。



供用開始年月	昭和39年4月
給水区域	阪急電鉄神戸線以南 (左図の着色部分)
水源	表流水、地下水
取水施設	一津屋取水場（共同施設）
導水施設	園田配水場（共同施設）
導水管延長	21,259m（一部共同施設）
浄水場	中新田浄水場
浄水場設置数	1
配水管延長	42,135m
計画給水能力	47,000m ³ /日
一日平均配水量	10,561m ³

令和5年4月1日現在

2. 給水先概要

令和5年4月1日現在の契約水量は 17,055 m³/日であり、52 か所の事業所に給水しています。
給水先の契約水量は食料品製造業が最も多く 10 事業所で 7,536 m³/日、次いで鉄鋼業が2事業所で 3,888 m³/日となっています。

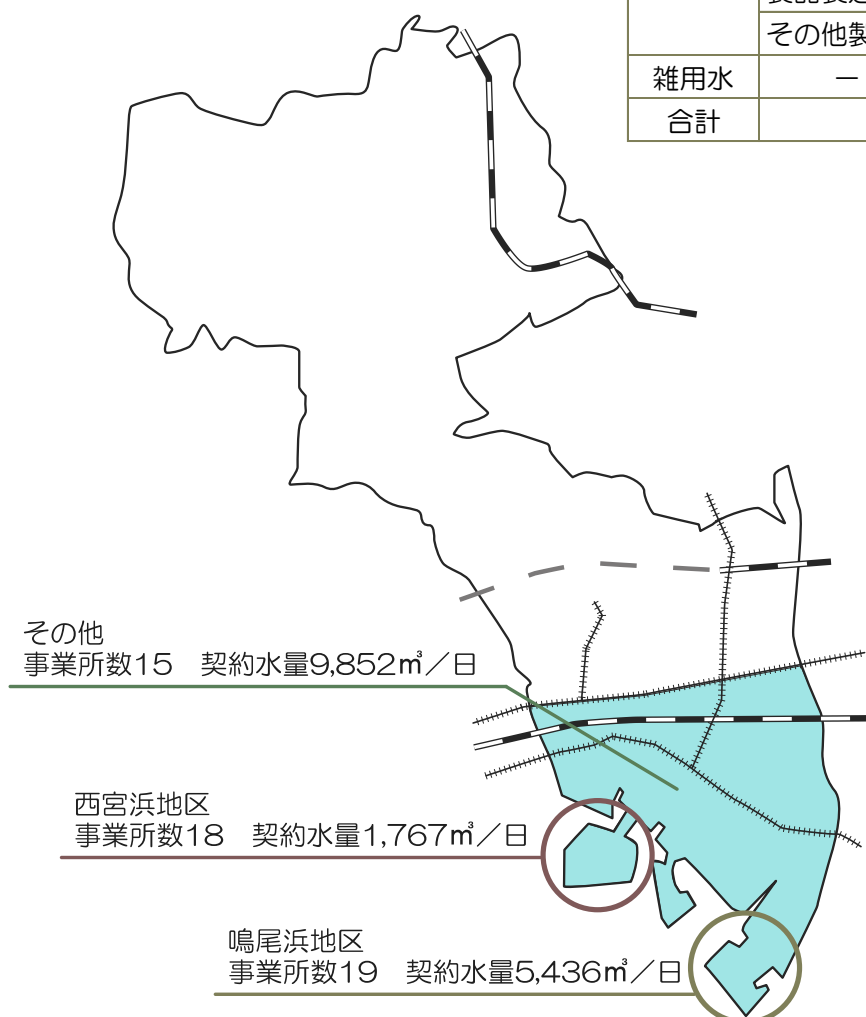
最低契約水量が 48 m³/日（令和2年度以前に契約した雑用水 24 m³/日）となっていて、少ない水量の契約が可能であることから、他事業体と比べて小規模な事業所が多くなっています。

西宮浜及び鳴尾浜の湾岸部に位置する事業所が多く、事業所数ではそれぞれ全体の3分の1となっていますが、契約水量では大口の事業所が多いその他の地区が全体の約6割を占めています。

【業種別の契約水量・事業所数】

使用用途	業種	契約水量 (m ³ /日)	事業所数
工業用水	食料品製造業	7,536	10
	鉄鋼業	3,888	2
	飲料製造業	2,292	3
	窯業・土石製品製造業	336	4
	その他製造業	168	2
雑用水	—	2,835	31
合計		17,055	52

令和5年4月1日現在



3. 料金

本市では責任水量制を採用しています。

契約水量の全部又は一部を受水しなかった場合においても、契約水量まで使用したものとみなし、契約水量分の料金がかかります。本市工業用水道事業は、事業規模が小さく契約水量が少ない一方で、水源から距離があり施設整備に一定の費用がかかるため、料金単価は近隣市と比較して高い水準にあります。

【工業用水道料金の変遷】

(税抜き 単位：円/㎡)

区分	実施年月	創設	昭和45年	昭和46年	昭和48年	昭和51年	平成5年	平成14年	令和6年
		昭和39年 4月	4月	4月	4月	4月	4月	4月	4月
基本料金	5.50	1期	6.00	7.00	10.00	25.00	35.20	42.00	55.00
		2期	5.50						

※1期・・・昭和37年4月に実施した第1期事業で、鯨池浄水場などを建設したものの。平成4年度に上水道へ転用。

※2期・・・昭和38年4月に実施した第2期事業で、中新田浄水場などを建設したものの。

【近隣市と全国平均の料金単価】

(税抜き 単位：円/㎡)

区分	尼崎市	伊丹市	神戸市	大阪市	大阪広域 水道企業団
基本料金	20.70	27.50	42.00	35.00	31.30
使用料金	4.50	-	-	-	8.80

※尼崎市・大阪広域水道企業団は二部料金制度 令和5年4月1日現在

第3章 現状と課題

1. 施設

(1) 浄水場

浄水場は中新田浄水場の1箇所です。

建築物・土木構造物は、昭和42年に建設されて以来50年以上が経過しています。老朽化が進行しており、耐震補強が行われていないため全ての施設で大規模地震（レベル2地震動）に対する耐震性に問題があります。

機械・電気設備は、これまで行ってきた広域化検討の協議の間、更新工事を留めていたため、耐用年数を超過している設備が増加しています。

また、施設能力50,000 m³/日に対して、契約水量は令和4年度末で17,055 m³/日、一日平均配水量は10,561 m³/日となっていて、水需要に対して施設能力が過大となっています。

◆中新田浄水場の施設概要

竣工：昭和42年12月

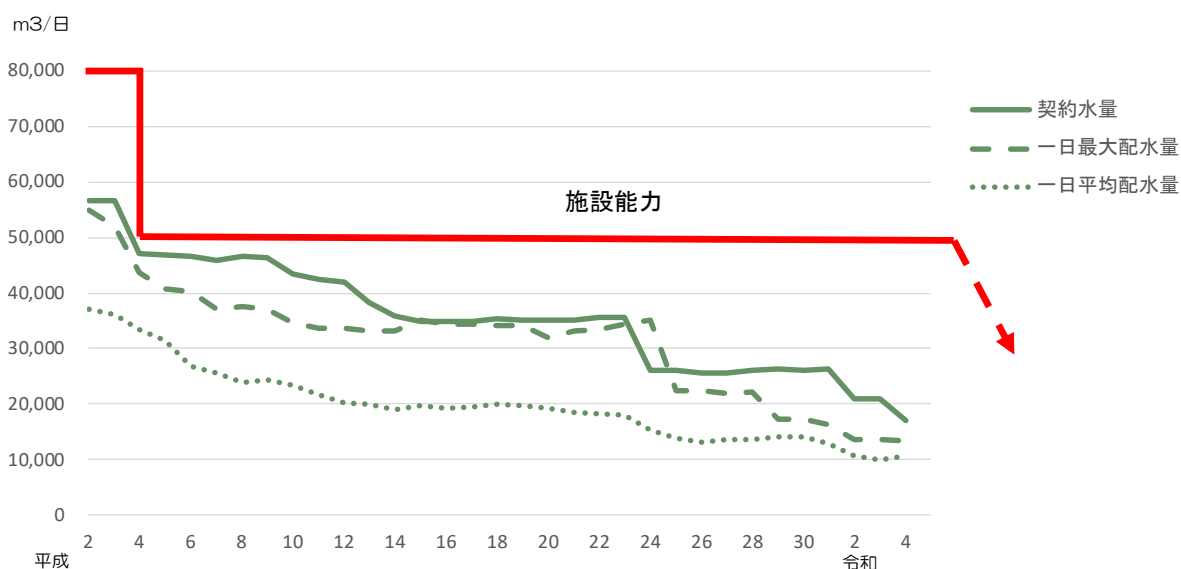
施設能力：50,000 m³/日

住所：西宮市日野町12番29号

	名称	数量	建設年度	耐用年数	概要
構造物	管理棟	1棟	1967	50	ポンプ室および管理室 RC造2階建 延1,022m ²
	着水井・混和池	1池	1967	58	RC造 (3.8m×12.5m×5.4m)
	薬品沈でん池	2池	1967	60	RC造 (上径21m×下径15m×深さ6.8m) 処理能力 25,000m ³ /日 (1池)
	配水池	1池	1967	58	RC造 (29.2m×16.5m×5.0m 有効容量2,300m ³)
	污泥槽	1池	1967	58	RC造 (14.7m×7.7m×3.3m 有効容量230m ³)
	浅井戸	1基	1937	40	φ6.0m×H10.0m
薬注設備	薬品注入装置 機械電気設備	1式	2003~ 2022	10~ 15	硫酸ばんど注入ポンプ×2台 PAC注入ポンプ×2台 苛性ソーダ注入ポンプ×2台 薬品注入制御盤×1式
配水ポンプ設備	配水ポンプ	4台	1998~ 2001	15	φ350mm×φ300mm×150kw×3台 H=45m、Q=14.0m ³ /min φ250mm×φ200mm×75kw×1台 H=45m、Q=7.0m ³ /min
	エンジンポンプ	1台	2009	15	φ250mm×φ200mm×75kw×1台 H=45m、Q=7.0m ³ /min ※2022年に非常動力用自動盤を更新
自家発電設備	自家発電設備	1式	1995	15	ディーゼル500HP直結 400kVA 発電設備
監視制御設備	監視制御設備	1式	2022	9	中央監視設備
受変電設備	高圧受変電設備	1式	1989	20	屋内閉鎖型

※令和5年4月1日現在

【施設能力と水量の推移】



【課題】

- 全体的に老朽化が進行しており、耐震性にも問題があるため、計画的に補修及び更新を行っていく必要がありますが、更新には多額の費用がかかります。
- 工業用水需要減少のため、施設能力との乖離が大きくなっており、水需要に応じた施設規模にダウンサイジングを図っていく必要があります。

(2) 管路

導水管の総延長は約 21km となっています。

このうち、一津屋取水場から園田配水場までの約 13km の区間は尼崎市・伊丹市との3市共同施設になっており、園田配水場から中新田浄水場までの約 8km の区間が西宮市単独施設となっています。園田配水場から中新田浄水場までの導水管は、一部の箇所でも漏水対策等による布設替えが実施されていますが、ほとんどの区間は昭和 40 年代に布設されたままであり、大部分が更新時期を迎えています。管種は、大部分が初期のダクタイル鋳鉄管ですが、水管橋など一部は鋼管で構成されています。導水管総延長に対する耐震管の割合（耐震化率）は 34.7% となっています。

配水管の総延長は約 42km となっています。

配水管は、中新田浄水場を始まりとして西宮浜と鳴尾浜の湾岸部が管末となる樹枝状に布設されています。場所ごとに布設された時期が異なっており、中新田浄水場の付近の内陸部は、昭和 40 年代に布設されているため、更新時期を迎えている箇所が多くなっています。一方、西宮浜と鳴尾浜の湾岸部は、昭和 50 年代半ばから平成の初期にかけて布設されており内陸部に比べて比較的新しい管路となっています。管種は、大部分がダクタイル鋳鉄管ですが、水管橋など一部は鋼管やその他の管種で構成されています。耐震化の状況については、内陸部は非耐震管が布設されている箇所が多くなっていますが、地震の際に影響が大きい西宮浜と鳴尾浜の湾岸部は全域で耐震管が布設されています。

配水管総延長に対する耐震管の割合（耐震化率）は 41.8% となっています。

【管路耐震化率】 (m)

	総延長 (A)	耐震管の延長 (B)	耐震化率 (B) / (A)
導水管	21,259	7,369	34.7%
配水管	42,135	17,617	41.8%
合計	63,394	24,986	39.4%

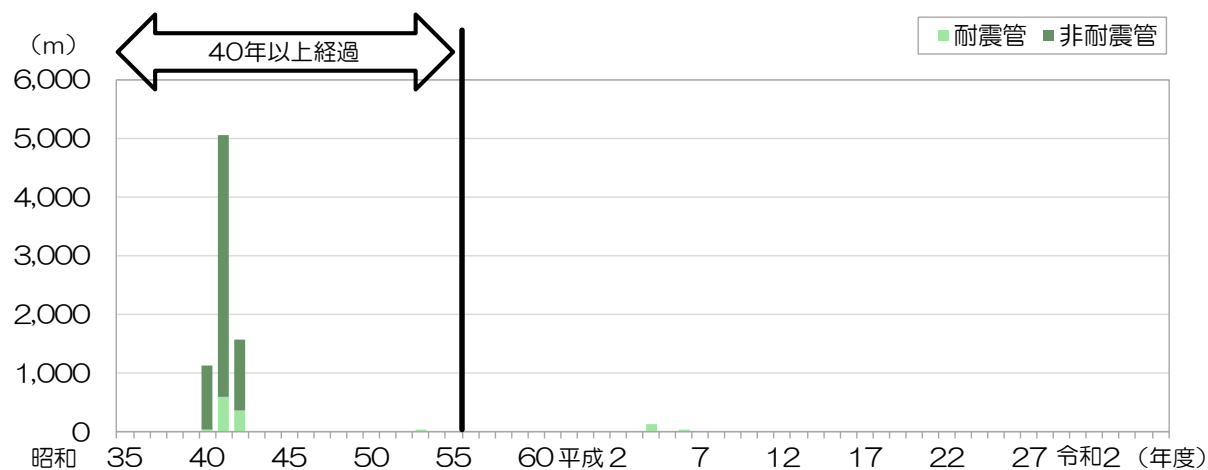
令和5年4月1日現在

【管路経年化率】 (m)

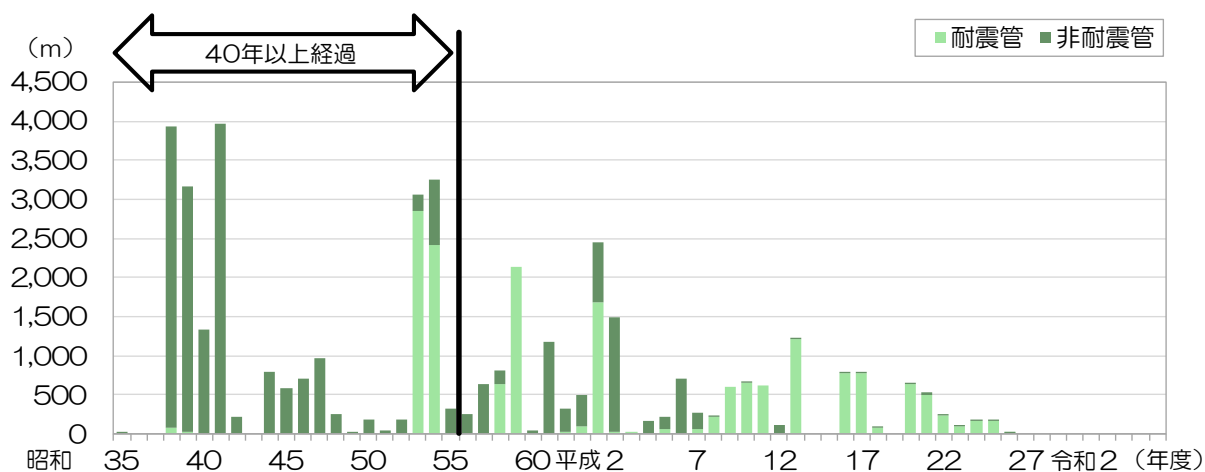
	総延長 (A)	40年超の延長 (B)	経年化率 (B) / (A)
導水管	21,259	20,207	95.1%
配水管	42,135	23,471	55.7%
合計	63,394	43,678	68.9%

令和5年4月1日現在

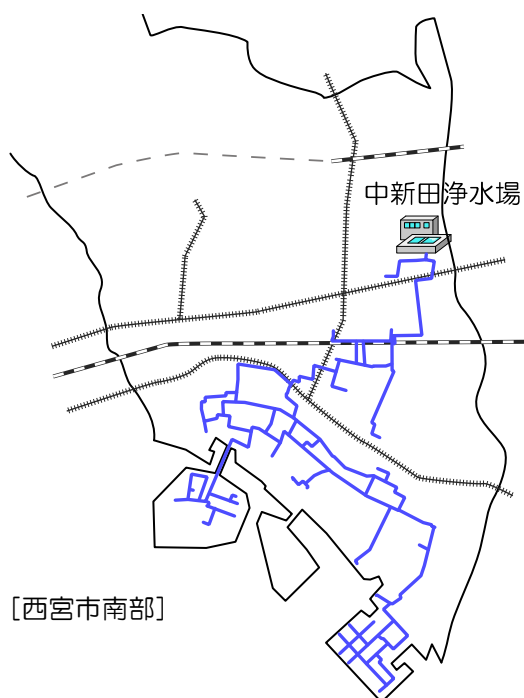
【布設年度別導水管延長（園田配水場～中新田浄水場）】



【布設年度別配水管延長】



【配水管図】



西宮市工業用水道の配水管は、左図の青線部分に通っています。

【課題】

- 導水管は、大部分の区間において、布設から長期間が経過して老朽化が進行しており、耐震化されていない区間が多くあります。
- 浄水場付近の配水管上流側は、大規模な漏水事故が発生した場合に市内のほぼ全ての事業所に影響が出る可能性があります。布設から長期間が経過して老朽化が進行しており、耐震化されていない区間が多くあります。

(3) 共同施設

一津屋取水場は大阪広域水道企業団をはじめ1企業団5市との共同施設であり、ポンプなどの各事業体の単独施設を除いて維持管理は大阪広域水道企業団が行っています。

園田配水場および一津屋取水場から園田配水場までの導水管は尼崎市・伊丹市との3市共同施設であり、ポンプなどの各事業体の単独施設を含めて維持管理は尼崎市が行っています。

これらの共同施設の維持管理費用は、各市が施設の持分等に応じて負担しています。

一津屋取水場、園田配水場ともに昭和40年代前半の建設から50年以上が経過しており、更新時期を迎えています。

◆共同施設の施設概要

	一津屋取水場	園田配水場
建設年度	昭和41年度	昭和43年度
所有形態	1企業団5市共同施設	3市共同施設
共同所有者	大阪広域水道企業団・大阪市 ・尼崎市・伊丹市・神戸市・西宮市	尼崎市・伊丹市・西宮市
住所	摂津市一津屋530番地先	尼崎市田能6丁目5番2号
施設能力	1,184,000 m ³ /日 うち西宮市持分 50,000 m ³ /日	322,000 m ³ /日 うち西宮市持分 50,000 m ³ /日
主な施設	取水塔 1基	導水ポンプ室 1棟
	沈砂池 8池	導水ポンプ 4台
	導水管 (一津屋取水場～園田配水場)	φ1,650mm 13,335m

※ 主な施設は、西宮市が共同所有している施設を記載しています。

※ 導水管は3市共同施設です。

【課題】

●これらの共同施設について、共同所有者と今後の施設のあり方を含めて更新時期や更新方法などを検討していく必要があります。

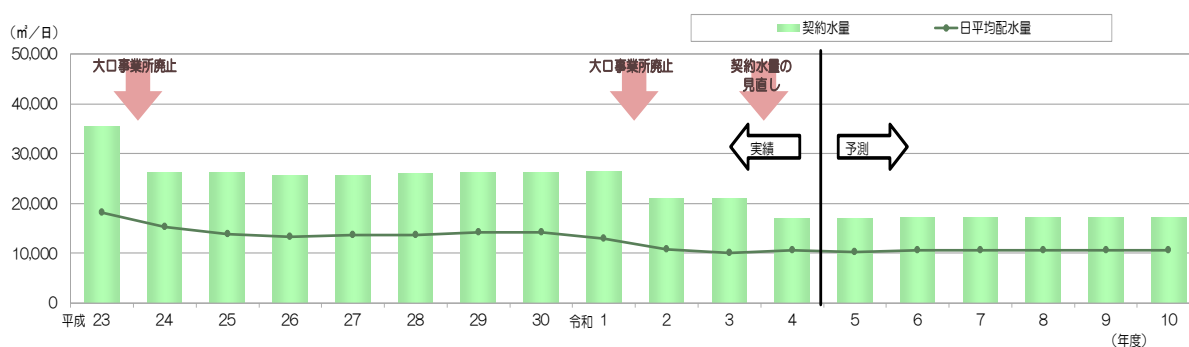
2. 経営

(1) 契約水量

契約水量は、昭和 49 年度の 65,350 m³/日を最大として以降減少を続けており、平成 24 年度・令和元年度の大口事業所の廃止を経て、令和 4 年度に契約水量の見直しを実施した結果、令和 5 年 4 月 1 日現在の契約水量は 17,055 m³/日となっています。

令和 6 年度以降は、事業所の廃止の予定はありませんが、今後も大幅な契約水量増の予定はなく、令和 10 年度までは令和 6 年度の水準を維持していくものと見込んでいます。

【契約水量の実績と予測】



【課題】

- 工業用水需要は減少傾向にあり、今後も大幅な契約水量の増加は見込めない状況です。
- 今後も大口事業所の廃止があった場合、契約水量が大幅に減少するリスクがあります。

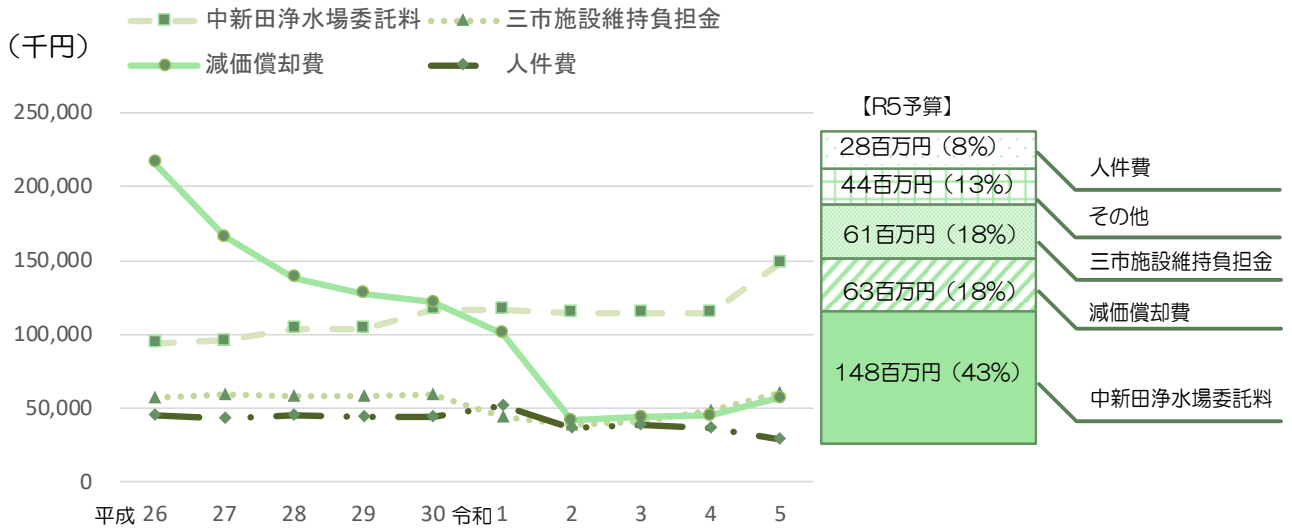
(2) 財政状況

経常収益は、主に給水収益（工業用水道料金収入）から構成されており、大口事業所の廃止や令和 4 年度の契約水量の見直しによって大きく減少しています。

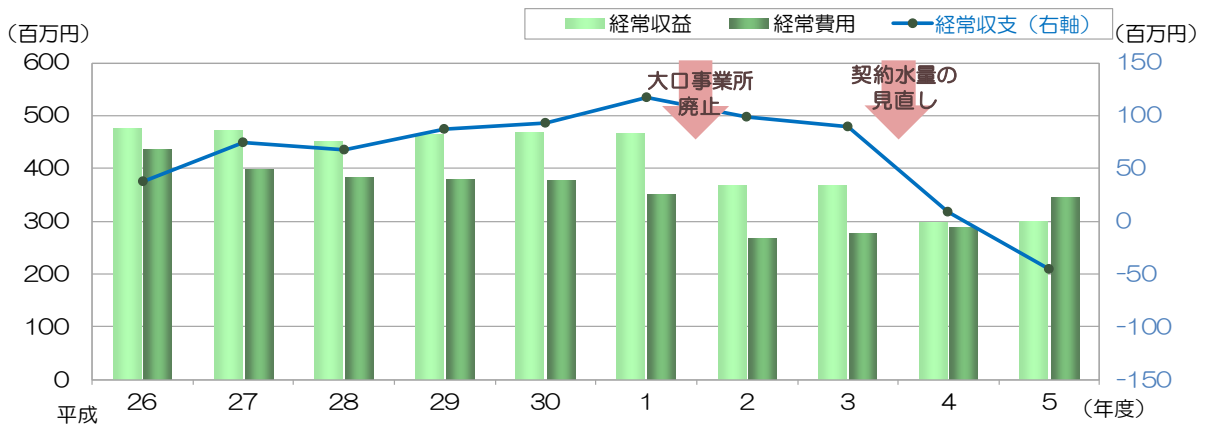
経常費用は、主に中新田浄水場委託料、三市施設維持負担金、減価償却費及び人件費から構成されており、減価償却費の減等により減少傾向となっていました。令和 2 年度は、減損損失の計上に伴う減価償却費の減および職員数の減によって前年より大きく減少していますが、令和 3 年度以降、減価償却費の増等によって経常費用は増加傾向となっています。

これらの収入の減少、支出の増加により令和 5 年度は経常収支が赤字となる見込みです。

【費用別推移】



【経常収支の推移】



【課題】

●大口事業所の廃止、契約水量の見直しによって収入が減少する一方、減価償却費の増等によって令和3年度以降の費用は増加傾向です。令和5年度は経常収支が赤字となっており、以降も赤字が継続する見込みであるため、経営改善の必要があります。

(3) 組織

損益勘定支弁職員は現在、3名体制で事業運営しています。

平成17年度の包括委託開始により運転管理業務に従事していた職員を削減した後、令和5年度以降、事務所で遠隔検針が可能なスマートメーター化を実施して人員削減を進めています。

資本勘定支弁職員は、建設改良工事が少ないため、平成27年度より資本勘定支弁職員の配置をしていません。建設改良工事があった場合には、水道事業会計職員によって執行し、工事における人件費分を負担金として水道事業会計に支払っています。

【職員数】	(人)			
	損益勘定 支弁職員	資本勘定 支弁職員	合計	
平成12～16年度	14	2	16	← 包括委託開始
平成17～26年度	5	2	7	
平成27年度～令和元年度	5	0	5	
令和2年度～令和4年度	4	0	4	← スマートメーター化
令和5年度～	3	0	3	

(4) 経営の効率化（包括委託）

中新田浄水場の運転管理・維持管理業務については、民間事業者のノウハウを活用し効率化を図るため、平成17年度から民間事業者に包括委託を行い、サービス水準を維持しながら経費の削減を行っています。

発注方式は要求水準書に示す性能を満たした上で、具体的な業務実施方法は受託者に委ねる性能発注方式としています。

対象施設	中新田浄水場および場外施設 (西宮浜3丁目監視場、東町2丁目中継場、神呪取水場)
主な委託内容	施設の運転管理・保守管理・補修工事 電力・薬品・その他ユーティリティの調達 植栽維持管理・除草、文書・データ管理
主な要求水準	水温＝摂氏30度以下 濁度＝3度以下 pH＝6.5～7.4

【課題】

- 包括委託のメリットを最大限に発揮できるように委託期間・委託内容・発注方式などを適切に選定し、効果的に実施していく必要があります。

(5) 経営分析

分析の視点	指標名	望ましい方向	平成29年度	令和4年度
経営の健全性	経常収支比率 (%)	↑	123.03	103.17
	累積欠損金比率 (%)	↓	0.00	0.00
	流動比率 (%)	↑	3448.02	2778.97
	企業債残高対給水収益比率 (%)	↓	43.84	132.78
経営の効率性	料金回収率 (%)	↑	122.63	102.77
	給水原価 (円)	↓	68.26	71.84
	施設利用率 (%)	↑	30.14	22.47
	有収率 (%)	↑	98.37	99.49
老朽化の状況	有形固定資産減価償却率 (%)	↓	71.66	83.98
	管路経年化率 (%)	↓	49.12	68.90
	管路更新率 (%)	↑	0.00	0.00

※管路経年化率および管路更新率は、共同施設を除きます。

◆経営の健全性

経常収支比率は100%を超え、累積欠損金も発生していません。

また、流動比率は100%を大きく上回っており、企業債残高対給水収益比率は全国平均（令和3年度413.29%）に比べて低い値となっています。

しかしながら平成29年度に比べて経常収支比率、流動比率が減少、企業債残高対給水収益比率が増加しており、経営の健全性は悪化しています。

◆経営の効率性

料金回収率は100%を超えており給水に必要な費用を料金収入で賄うことができています。

有収率は高い値となっていますが、水需要の減少により施設規模が過大になっており、施設利用率が低くなっています。

◆老朽化の状況

事業開始から50年以上が経過し、耐用年数を超えた施設が増加しています。

有形固定資産減価償却率は8割を超えており、施設の老朽化が進んでいます。

西宮浜や鳴尾浜の埋立地を除き、事業開始時に布設された管路が多く、管路経年化率は約7割となっており経年化が進んでいます。

3. 危機管理対策

(1) 事業継続計画

災害や事故などの予期せぬ出来事が発生した状況下において、限られた経営資源（ヒト・モノ・カネ）で最低限の事業活動を継続、又は目標復旧時間以内に再開できるようにするために、事業継続計画（Business Continuity Planning、通称 BCP）を策定しています。

(2) 災害時における他事業体との連携

地震等による災害が発生し、被災した事業体独自ではその対応が困難な場合に、事業者間の相互応援を迅速かつ円滑に実施するため、近畿2府4県内の工業用水道事業者で相互応援に関する覚書を結び、職員の派遣や資機材の提供についての協力体制を構築しています。

第4章 経営の基本方針と主な取組み

1. 経営の基本方針

将来にわたって良質な工業用水を低廉な価格で安定供給することを目指し、次のとおり基本方針を定め、取組みを推進していきます。

工業用水の安定供給

今後の施設のあるべき姿を把握し、それに向けて計画的に整備を行っていくことで、良質な工業用水を安定的に供給していきます。

経営基盤の強化

今後の厳しい経営環境や、老朽化が進む施設の更新費用の増大などに対応し、将来にわたって供給体制を維持していくために、経営基盤の強化を図ります。

2. 主な取組み

第3章現状と課題であるとおり、近年の経営環境の変化により工水需要が低迷しており長期的な見通しを立てることが困難な状況です。そのような状況下でリスクの大きい多額の投資は避けるべきとの判断に至っています。従って現状においては、次のとおり取組みの方向性を定めて個別の取組みを推進していきます。

【取組みの方向性】

- 大規模な更新は行わず今後40年程度の使用を前提とした延命化を行う
- 園田配水場での西宮市浄水処理の検討を行う
- 継続して赤字が出ないように収支の均衡を図る

(1) 中新田浄水場等の延命化工事

浄水拠点を阪神水道企業団の猪名川浄水場に集約することを検討してきましたが、各市において猪名川浄水場利用案は採用しないとの検討結果に至りました。今後、引き続き中新田浄水場を活用していくこととなりますが、園田配水場の延命化と併せた今後40年程度の使用を見据えて延命化することを目的とした工事を行います。今後、将来に向けて最適な活用方法の検討を行います。引き続き浄水場として活用するのか、配水場化して活用するのか、検討結果が確定するまでは、どのような選択になった場合も必要となるものに限定して工事を行います。配水管については、布設からの経過年数及び重要度を考慮して優先順位をつけたうえで更新します。

【主な工事】

		令和	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
中新田 浄水場	浅井戸取水ポンプ 取替工事		→									
	薬注設備更新工事				→	→	→					
	中央監視設備 改良工事				→	→	→					
	エンジンポンプほか 改良工事					→	→					
	中新田浄水場汚泥移送濃度計 ほか更新工事					→	→	→				
	配水ポンプ改良工事						→	→	→			
	受変電設備ほか改良工事						→	→	→			
	耐震補強工事									→	→	→
配水管	津門住江町工業用水道管 布設替工事							→	→			
	今津出在家町工業用水道管 布設替工事									→	→	
	浜松原町工業用水管更生工事									→	→	
	上田西町工業用水道管 布設替工事											→

(2) 園田配水場での西宮市浄水処理の検討（中新田浄水場の配水場化）

西宮市は、一津屋取水場で取水した原水を園田配水場を経由して中新田浄水場へ送水し、中新田浄水場で浄水処理をしています。一方、尼崎市・伊丹市は、園田配水場で浄水処理を行っています。現在、それぞれ異なる拠点で浄水処理を行っていますが、尼崎市・伊丹市が所有している園田配水場の浄水施設を活用して西宮市が園田配水場で浄水処理を行うことを検討します（中新田浄水場の配水場化）。中新田浄水場で配水のみ行う場合は、浄水処理を行うために常駐していた人員の削減のほか、浄水処理に必要な薬品等の費用や薬品沈でん池の更新にかかる費用の削減が見込まれます。なお、園田配水場の浄水施設の活用には所有者である尼崎市・伊丹市の合意が必要であるとともに、園田配水場での浄水処理にかかる費用の確認が必要であることから尼崎市・伊丹市と協議を行います。



【検討スケジュール】

	令和	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
中新田浄水場の配水場化の検討						→					

(3) 園田配水場の更新方向性の協議

近隣市等と浄水拠点を阪神水道企業団の猪名川浄水場に集約することを検討してきましたが、各市において猪名川浄水場利用案は採用しないとの検討結果に至りました。このため園田配水場を引き続き利用することになりましたが、どのような整備を行っていくのか共同所有者である尼崎市・伊丹市との協議を継続していきます。

【協議スケジュール】

	令和	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
園田配水場整備方針の協議						→					

(4) 料金改定

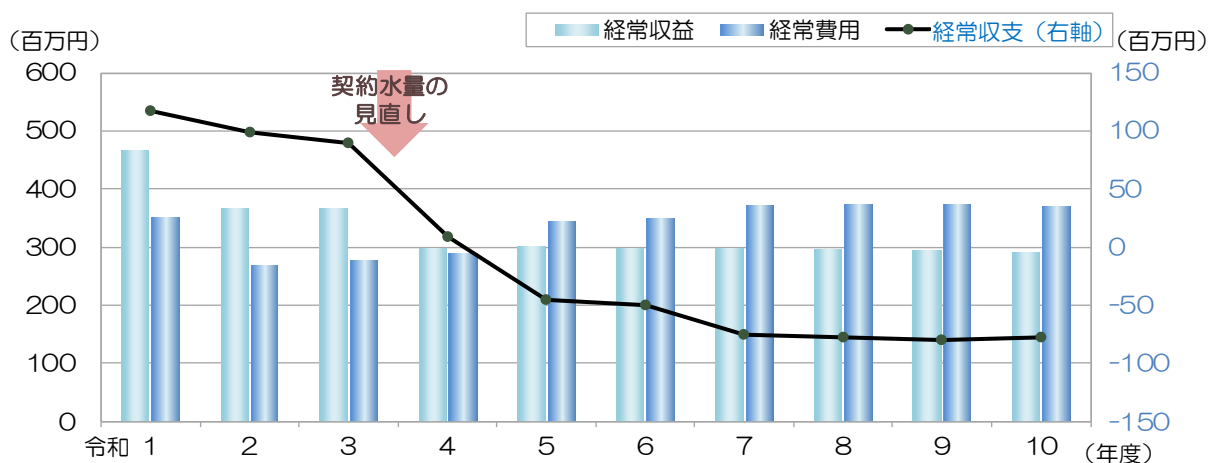
令和4年度の契約水量の見直しによる料金収入の減に伴い経常収益が減少する一方、経常費用は減価償却費の増等によって増加するため、料金改定を行わない場合、令和5年度以降、経常収益が経常費用を下回り赤字が継続する見込みとなっています。

現在の経営状況や今後の収支見込み等を踏まえ、令和6年度に料金改定を実施します。

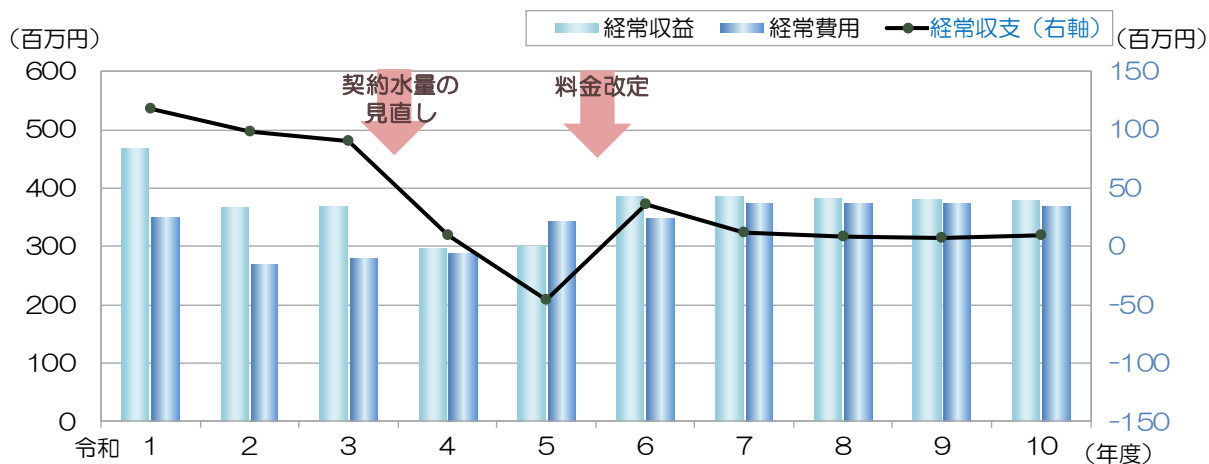
【単価】

	令和	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
料金改定							→				
基本料金	42円/m ³						55円/m ³				

【料金改定前の収支見込み】




【料金改定後の収支見込み】



(5) 中新田浄水場包括委託の契約方法の見直し

平成 17 年度から、中新田浄水場の運転管理業務は民間事業者へ包括委託を行い費用削減に努めています。これまで安定して業務遂行できており、包括委託開始以降、費用削減に寄与してきたところですが、人件費や動力費の増等による委託料上昇に対応するため、令和 7 年度以降の契約について発注方法の見直し検討を行います。

令和	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
中新田浄水場包括委託の契約方法の見直し										

第5章 投資・財政計画

1. 投資・財政計画

(1) 収益の収支

項目		平成30年度 (2018年度) [決算]	令和元年度 (2019年度) [決算]	令和2年度 (2020年度) [決算]	令和3年度 (2021年度) [決算]
収 益 的 収 入	営業収益	432,030	429,186	351,435	345,625
	料金収入	431,558	429,150	350,600	341,986
	受託工事収入	0	0	0	0
	他会計負担金	462	0	825	3,633
	その他収入	10	36	10	6
	営業外収益	32,210	38,343	16,024	22,425
	受取利息	304	172	125	103
	分担金	330	8,905	1,939	8,048
	雑収益等	388	596	117	516
	長期前受金戻入	31,188	28,670	13,843	13,758
特別利益	4,921	250,526	0	0	
収入計(A)	469,161	718,055	367,459	368,050	
収 益 的 支 出	維持管理費	245,175	245,369	222,591	228,192
	中新田浄水場委託料	116,800	116,800	114,755	114,755
	三市施設維持負担金	54,571	44,670	38,898	41,337
	人件費	44,243	52,160	36,604	38,981
	修繕費	113	3,849	209	29
	受託工事費	0	0	0	0
	動力費	0	0	0	0
	その他	29,448	27,890	32,125	33,090
	減価償却費等	127,540	101,141	43,006	46,586
	支払利息	3,513	3,462	3,097	3,188
特別損失	0	1,160,806	0	0	
支出計(B)	376,228	1,510,778	268,694	277,966	
収益の収支差引額 (A-B)	92,933	△ 792,723	98,765	90,084	

(消費税抜き 単位：千円)

令和4年度 (2022年度) [決算]	令和5年度 (2023年度) [予算]	令和6年度 (2024年度) [計画]	令和7年度 (2025年度) [計画]	令和8年度 (2026年度) [計画]	令和9年度 (2027年度) [計画]	令和10年度 (2028年度) [計画]
283,979	286,278	374,966	374,966	374,966	375,908	374,966
283,130	282,665	371,448	371,448	371,448	372,390	371,448
0	2,928	2,928	2,928	2,928	2,928	2,928
707	649	550	550	550	550	550
142	36	40	40	40	40	40
13,823	13,178	10,139	9,158	8,479	5,481	3,163
91	91	88	88	88	88	88
0	1	1	1	1	1	1
609	874	658	1,358	658	658	658
13,123	12,212	9,392	7,711	7,732	4,734	2,416
0	200	200	200	200	200	200
297,802	299,656	385,305	384,324	383,645	381,589	378,329
231,934	276,919	278,240	265,570	264,451	264,680	263,744
114,755	148,000	152,292	141,038	141,038	141,038	141,038
48,911	60,574	59,392	59,392	59,392	59,392	59,392
36,279	28,476	26,890	26,890	26,890	26,890	26,890
88	2,720	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670
0	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
0	0	0	0	0	0	0
31,901	34,649	34,496	33,080	31,961	32,190	31,254
53,691	62,870	66,220	97,600	100,612	98,275	93,424
3,013	4,635	3,977	9,483	9,386	10,936	11,564
0	181	181	181	181	181	181
288,638	344,605	348,618	372,834	374,630	374,072	368,913
9,164	△ 44,949	36,687	11,490	9,015	7,517	9,416

(2) 資本の収支

項目		平成30年度 (2018年度) [決算]	令和元年度 (2019年度) [決算]	令和2年度 (2020年度) [決算]	令和3年度 (2021年度) [決算]
資本 の 収 入	企業債	70,300	8,700	88,400	21,400
	他会計負担金	1,676	0	0	0
	国庫補助金	0	0	0	0
	工事負担金	0	0	0	0
	他会計補助金	0	0	0	0
	長期貸付金返還金等	0	0	0	0
収入計 (a)		71,976	8,700	88,400	21,400
資本 の 支 出	建設改良費	147,618	43,488	158,743	111,268
	事務費等	17,513	3,021	3,147	14,484
	三市施設改築工事負担金	1,184	3,107	2,911	59,538
	工事費等	128,921	37,360	152,685	37,246
	企業債償還金	18,813	18,206	13,626	11,900
	投資	0	0	0	0
	予備費				
支出計 (b)		166,431	61,694	172,369	123,168
資本の収支差引額 (a-b)		△ 94,455	△ 52,994	△ 83,969	△ 101,768

(3) 資金残高

項目	平成30年度 (2018年度) [決算]	令和元年度 (2019年度) [決算]	令和2年度 (2020年度) [決算]	令和3年度 (2021年度) [決算]
利益剰余金	1,478,159	685,437	784,202	869,286
繰越利益剰余金	1,138,159	345,437	393,202	436,686
減債積立金	0	0	5,000	4,600
建設改良積立金	340,000	340,000	386,000	428,000
過年度損益勘定留保資金	1,302,531	2,201,847	2,159,482	2,104,340
資金残高 合計	2,780,690	2,887,284	2,943,684	2,973,626

(消費税込み 単位：千円)

令和4年度 (2022年度) [決算]	令和5年度 (2023年度) [予算]	令和6年度 (2024年度) [計画]	令和7年度 (2025年度) [計画]	令和8年度 (2026年度) [計画]	令和9年度 (2027年度) [計画]	令和10年度 (2028年度) [計画]
72,200	31,300	361,200	0	113,400	80,000	168,300
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
72,200	31,300	361,200	0	113,400	80,000	168,300
156,400	180,835	925,523	86,728	317,207	211,464	396,416
14,441	14,168	14,168	8,030	14,168	14,168	14,168
5,394	74,126	31,301	2,438	30,752	9,417	0
136,565	92,541	880,054	76,260	272,287	187,879	382,248
9,133	10,183	13,837	12,520	41,643	45,090	47,828
0	0	0	0	0	0	0
0	500	500	500	500	500	500
165,533	191,518	939,860	99,748	359,350	257,054	444,744
△ 93,333	△ 160,218	△ 578,660	△ 99,748	△ 245,950	△ 177,054	△ 276,444

(千円)

令和4年度 (2022年度) [決算]	令和5年度 (2023年度) [予算]	令和6年度 (2024年度) [計画]	令和7年度 (2025年度) [計画]	令和8年度 (2026年度) [計画]	令和9年度 (2027年度) [計画]	令和10年度 (2028年度) [計画]
873,850	828,901	865,588	877,078	886,093	893,610	903,026
445,850	400,901	437,588	449,078	458,093	465,610	475,026
0	0	0	0	0	0	0
428,000	428,000	428,000	428,000	428,000	428,000	428,000
2,069,080	1,967,979	1,526,198	1,523,317	1,395,046	1,328,658	1,178,017
2,942,930	2,796,880	2,391,786	2,400,395	2,281,139	2,222,268	2,081,043

2. 投資・財政計画の説明

(1) 収益的収入

◆料金収入

契約水量は、新たな事業所の開始、増量、廃止は見込んでいないため、令和6(2024)年度以降は契約水量を維持するものとして令和6年度予算と同じ17,127 m³/日を計上しています。

◆分担金

令和6年度以降は、事業所の廃止を見込んでいないため、廃止負担金の計上はしていません。

(2) 収益的支出

◆中新田浄水場委託料

令和6年度は、人件費や動力費の増等を踏まえた令和5年度予算額に労務単価上昇を加味した額を計上しています。

令和7年度以降は、発注方法の見直しにより令和6年度から10%程度の削減を見込んだ額に労務単価上昇を加味した額を計上しています。

◆三市施設維持負担金

園田配水場の管理主体である尼崎市から令和5年度予算として通知された額を基準に計上しています。

◆人件費

令和4年度までの4名から職員数を1名削減した3名で計上しました。

◆修繕費

実績から算出した費用を毎年計上しています。

◆動力費

中新田浄水場委託料に含まれます。

◆減価償却費

取得済みの資産について予定されている減価償却費に、計画期間内で取得見込みの資産に対応する減価償却費を加算して計上しています。

◆支払利息

過去の借入分の利息に、新規借入の借入予定利率を1.5%~2.0%とした利息を加えた額を計上しています。

(3) 資本的収入

◆企業債

企業債借入対象とする建設改良費の5割を借入額としています。

◆国庫補助金

見込んでいません。

(4) 資本的支出

◆事務費等

資本的支出にかかる工事の人件費負担金について計上しています。

◆三市施設改築工事負担金

共同施設の維持管理をしている尼崎市が算定した費用を計上しています。

◆工事費等

西宮市単独施設の更新費用について計上しています。

◆企業債償還金

発行済みの企業債について予定されている償還額に、新たに発行する企業債の借入条件を据置期間1年、工事内容に応じて償還期間15年または30年として発生する償還額を加算して計上しています。

(5) 減損損失の計上について

減損損失の計上は、資産の収益性の低下により投資額の回収が見込めなくなった場合に、資産の帳簿価格を回収可能な額にまで減額する会計処理です。

本市では令和元年度末に大口事業所の廃止があったことから、廃止によって回収可能額を著しく低下させる変化が生じることになり、収益性が低下するため投資額の回収が見込めなくなりました。

このため、令和元年度に資産の帳簿価格を回収可能な額にまで減額し、回収不可能となった額を減損損失として特別損失に計上しました。

なお、減損損失の計上は会計処理であり、実際の現金の減少を伴うものではありません。

か 行

かんろけいねんかりつ 管路経年化率

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示す。

かんろこうしんりつ 管路更新率

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。

きぎょうさいざんだかたいきゅうすいしゅうえきひりつ 企業債残高対給水収益比率

料金収入に対する企業債残高の割合を表した指標で、企業債残高の規模を示す。

きゅうすいげんか 給水原価

有収水量 1 m³あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標。

けいじょうしゅうしひりつ 経常収支比率

料金収入等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表した指標。この数値が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営の改善が必要である。

けいやくすいりょう 契約水量

事業所の申し込みに基づいて上下水道局が決定した水量。

げんすい 原水

浄水場で沈でん処理を行う前の水。

こうぎょうようすいほう 工業用水法

昭和 31 年法律第 146 号。工業の健全な発達と地盤の沈下の防止を目的として、指定地域における地下水の採取規制を定めている。

さ 行

ざつようすい 雑用水

散水用や洗車用など工業用以外の用途として供給する水。

しせつりようりつ
施設利用率

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。

していちいき
指定地域

工業用水法によって地下水の採取が規制されている地域。この地域に設置する井戸は、揚水機の吐出口の断面積及びストレーナーの位置が制限されている。

しほんかんじょうしべんしょくいん
資本勘定支弁職員

主として建設改良に従事するため、給与が予算の資本的支出に計上される職員。

すいかんきょう
水管橋

河川などを横断するために架けられている水道管の橋のこと。単独で架設されたものと道路橋等に添架されたものがある。

せきにんすいりょうせい
責任水量制

契約水量の全部又は一部を受水しなかった場合においても、契約水量まで使用したものとみなし、契約水量分の料金がかかる料金体系。工業用水道事業体のほとんどがこの制度を採用している。

そんえきかんじょうしべんしょくいん
損益勘定支弁職員

主として営業活動に従事するため、給与が予算の収益的支出に計上される職員。

**た
行**

たいしんかん
耐震管

本市では、耐震管に該当する管種は、ダクタイル鋳鉄管、鋼管、ポリエチレン管として
いる。ただし、ダクタイル鋳鉄管の場合、継手の種類が離脱防止機能を有する管、離脱防
止の機能は持たないが、一般的に非開削工法において鞘管内の配管に用いられる管、フラ
ンジ形の管を耐震管と定義している。

ちん しょり
沈でん処理

取水した原水に対して凝集剤を注入し、原水中の濁質を塊にして沈める処理。
本市工業用水道では浄水処理と同義。

どうすいかん
導水管

取水した原水を浄水場まで送るための管。

な 行

にぶりょうきんせい 二部料金制

費用を固定費と変動費に分け、固定費を回収する定額制の基本料金と、変動費を回収する従量制の使用料金との二つの部分から構成される料金制度。

は 行

はいすいかん 配水管

沈でん処理（浄水処理）した水を浄水場から各事業所の前まで送るための管。

はんしんすいどうきぎょうだん 阪神水道企業団

西宮、神戸、尼崎、芦屋の 4 市が、安定した水源である琵琶湖・淀川水系に水を求め、昭和 11 年（1936 年）に設立した一部事務組合で、平成 29 年度に宝塚市が加わり、現在は 5 市に水道水を供給している。

ほうかついたく 包括委託

受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるように、複数の業務や施設などを包括的に委託すること。

や 行

ゆうけいこていしさんげんかしょうきゃくりつ 有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表した指標で、資産の老朽化度合を示す。

ゆうしゅうりつ 有収率

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標で、年間配水量に対する有収水量の割合を示す。

ら 行

りゅうどうひりつ 流動比率

短期的な債務に対する支払能力を表す指標。この数値は 1 年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す 100%以上であることが求められる。

りょうきんかいしゅうりつ 料金回収率

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等

を評価することが可能である。

るいせきけつそんきんひりつ
累積欠損金比率

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等で補てんすることができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の状況を表す指標。累積欠損金は0であることが求められる。

じしんどう
レベル2地震動

当該施設の設置地点において発生すると想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの。

西宮市工業用水道事業経営戦略

平成31年（2019年）3月発行

令和5年度（2023年度）見直し

西宮市上下水道局

〒662-0918 西宮市六湛寺町8番28号

TEL 0798-32-2207

西宮市上下水道局 上下水道総括室 経営管理課
