

豊能・能勢水道事業（仮称）料金検討部会

報 告 書

令和 4 年10月

大阪広域水道企業団 経営・事業等評価委員会
豊能・能勢水道事業（仮称）料金検討部会

はじめに

豊能町の水道事業（以下「豊能水道事業」という。）は、有収水量の減少による給水収益（料金収入）の減少や水道施設・管路の老朽化に伴う更新費用の増加などの課題について水道の広域化により対応していくため、令和元年度に大阪広域水道企業団（以下「企業団」という。）と統合し、現在は企業団が運営しています。

統合後は、大阪府補助金、豊能町一般会計や企業団水道事業統合促進基金からの繰入金の活用といった収入の確保に加え、施設の統廃合や漏水対策（有収率の向上）による支出の削減など経営改善の取組みを進めてきたところです。

しかしながら、収支は恒常的な赤字となる見込みで、水道事業の持続的な運営に必要な利益を確保するため、料金改定が避けられない状況です。

また、令和6年度に企業団と統合し、同時に豊能水道事業と事業（会計）統合する能勢町の水道事業（以下「能勢町水道事業」という。）においても料金改定が必要な財政状況となっています。

本部会では、このような状況を踏まえ、豊能水道事業並びに事業（会計）統合後の豊能水道事業及び能勢町水道事業（以下「豊能・能勢水道事業（仮称）」という。）における料金水準や料金体系について検討を行い、その結果を報告書に取りまとめましたので報告します。

令和4年10月7日

経営・事業等評価委員会

豊能・能勢水道事業（仮称）料金検討部会

部会長 鋤田 泰子

目 次

1	水道事業の現状と課題.....	1
1.1	豊能水道事業	1
1.2	能勢町水道事業	6
1.3	共通の特徴（給水人口、有収水量、給水収益の見通し）	11
1.4	経営上の課題と解決に向けた方針	12
2	施設整備計画（投資計画）	13
2.1	施設整備の考え方	13
2.2	施設の最適配置計画	13
2.3	管路の更新・耐震化	14
2.4	施設の更新・耐震化	16
3	経営改善の取組み	17
3.1	収入確保の取組み	17
3.2	支出削減の取組み	17
3.3	その他の取組み	18
4	必要な料金水準の検討	19
4.1	料金水準の検討における条件設定	19
4.2	料金水準の検討	20
5	料金体系の検討	22
5.1	料金体系の現状と課題	22
5.2	料金体系の検討ポイント	24
5.3	基本料金及び従量料金の算定	25
5.4	料金体系の検討	25
5.5	新料金表の選定	27
6	その他	29
7	検討のまとめと今後の課題	30
8	資料	33

1 水道事業の現状と課題

1.1 豊能水道事業

豊能町は、大阪府の北摂山地に位置し、給水区域は標高差のある山間地にまたがっている。そのため、配水池等の水道施設が数多く点在し、給水人口1人当たりの管路延長も長いという特徴があり、維持管理に係る費用が高くなりやすい状況となっている。有収水量密度を見ても、大阪府内の他団体と比べて低く、配水効率が悪い地理的条件である。

表1.1-1 主要な業務実績

令和2年度

【豊能水道事業】			
給水人口	18,967人	管路延長	204.1千m
年間総給水量	1896.9千m ³	浄水場設置数	1箇所
年間総有収水量	1756.9千m ³	配水池設置数	21箇所
給水人口1人当たり管路延長	10.8m/人	有収水量密度	1.35千m ³ /ha

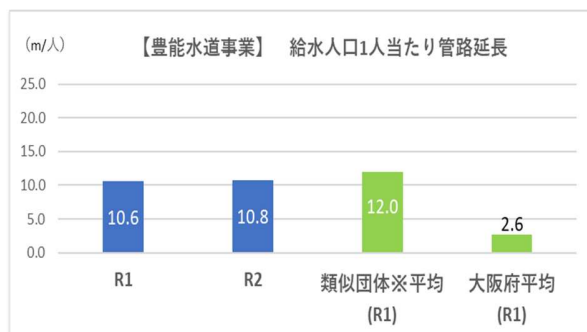


図1.1-1 給水人口1人当たり管路延長

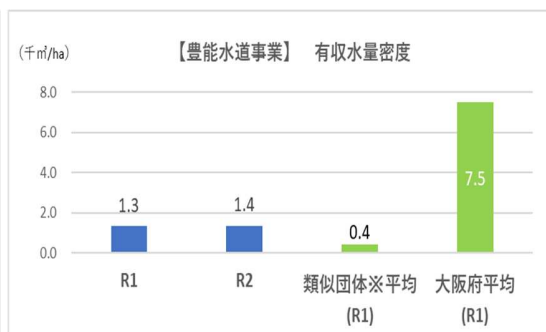


図1.1-2 有収水量密度

給水人口1人当たり管路延長 (m/人) = 管路延長/給水人口：経営に及ぼすコストの条件を表す指標。給水人口に対する管路延長が長いほど、維持管理費等のコストが高い。

有収水量密度 (千m³/ha) = 有収水量/給水区域面積：経営に及ぼす地理的条件を表す指標。値が大きいほど効率性が高い。

※類似団体：給水人口規模の類似性に基づく総務省の水道事業者の区分。豊能水道事業はA6区分（給水人口1.5万人以上3万人未満）

【施設安全性（基幹管路耐震適合率、管路経年化率）】

- ・基幹管路耐震適合率は、他団体と比べると低い水準となっており、今後更新事業と合わせた計画的な耐震化が必要な状況である。
- ・管路経年化率は令和2年度に上昇しているものの、大阪府内の他団体より事業開始時期が比較的遅いことから、低い水準となっている。しかしながら、管路の老朽化は始まっているといえる。

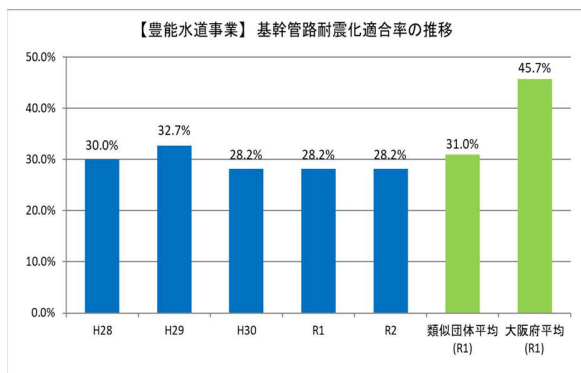


図1.1-3 基幹管路耐震適合率の推移

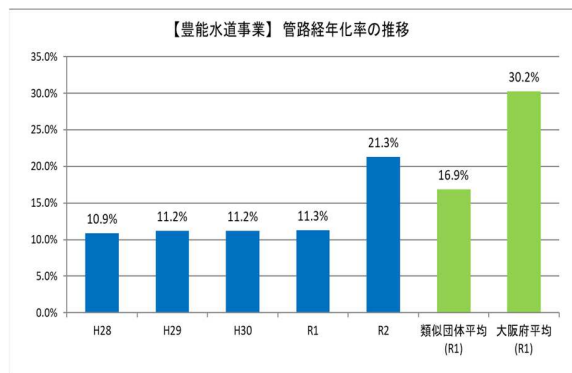


図1.1-4 管路経年化率の推移

基幹管路耐震適合率 (%) = 耐震適合性がある基幹管路延長 ÷ 基幹管路延長 【望ましい指標の方向：↑】
重要性の高い管路（基幹管路）がどの程度耐震化されているかを表す指標

管路経年化率 (%) = 法定耐用年数を経過した管路延長 ÷ 管路延長 × 100 【↓】
法定耐用年数を超えた管路延長の割合であり、管路の老朽化度合いを表す指標

【豊能町における簡易水道事業及び専用水道の統合の経緯】

豊能町の水道事業は、西地区の簡易水道事業と専用水道を統合し、昭和57年4月に発足した。その後、平成18年4月には東地区の簡易水道事業と専用水道も統合し、現在の水道事業として給水が行われている。

簡易水道事業は、過疎地域など配水効率が悪い地域に設置されていることが多く、全国的に見ても上水道と比較して給水原価が高く、料金回収率は低くなるなど厳しい経営状況となっている。専用水道についても豊能町においては上水道が整備されていない地域における自家用水道であり、地理的条件による厳しい経営状況は簡易水道事業と同様である。豊能水道事業は、簡易水道事業と専用水道を

統合してきた経過があり、配水効率が悪い一因となっているという背景がある。

表 1.1-2 簡易水道事業及び専用水道の統合の経緯

		～昭和５７年３月	昭和５７年４月～	平成９年４月～	平成１３年４月～	平成１８年４月～
西地区	吉川	簡易水道特別会計	上水道事業会計			
	ときわ台	専用水道（民間）又は簡易水道特別会計				
	東ときわ台	専用水道（民間）又は簡易水道特別会計				
	光風台	専用水道（民間）又は簡易水道特別会計				
	新光風台	専用水道（民間）又は簡易水道特別会計				
東地区	余野	余野簡易水道特別会計	余野簡易水道特別会計	東部地区簡易水道特別会計	簡易水道特別会計	上水道事業会計
	野間口	野間口簡易水道特別会計	野間口簡易水道特別会計	野間口簡易水道特別会計		
	高山	高山簡易水道特別会計	高山簡易水道特別会計	高山簡易水道特別会計		
	川尻	未普及地	未普及地	東部地区簡易水道特別会計	簡易水道特別会計	
	切畑					
	木代					
	野間口					
	牧					
	寺田					
	希望ヶ丘	専用水道（民間）	専用水道（民間）	専用水道（民間）	専用水道（民間）	

【決算の状況】

- ・収益的収支について、収入面では、平成30年４月１日に料金改定を実施したため、給水収益が同年度に増加している。その後、給水収益は減少傾向で推移しているが、令和２年度は新型コロナウイルス感染症の拡大に対応し料金の減免を実施しており、その影響を除くと増加している。
- ・費用面では、減価償却費が年々減少していることから、収益的支出も減少傾向となっている。当期純利益は、平成30年度以降黒字となっているが、令和元年度以降、町一般会計からの統合に伴う繰入金が2,950万円計上されており、これを除くと赤字となる。
- ・資本的収支について、近年、企業債償還金が２億円程度の水準で推移しており、その償還負担が給水収益の５割程度と重くなっている。企業債残高は、減少傾向にあったが、令和２年度に２億3,000万円の企業債を発行した影響で再び増加している。

単位：千円

○収益の収支	H28	H29	H30	R1	R2
収益の収入	626,951	588,829	721,778	672,999	644,940
給水収益（料金収入）	402,418	400,589	453,388	448,970	416,637
収益の支出	681,122	617,648	719,959	647,567	633,282
減価償却費	294,476	286,083	270,672	273,703	269,851
当期純利益	-54,171	-28,819	1,819	25,432	11,658
○資本の収支	H28	H29	H30	R1	R2
資本の収入	233,169	102,386	152,642	122,266	300,518
企業債	157,000	55,200	89,500	70,000	230,000
資本の支出	351,881	261,575	297,917	319,915	552,398
建設改良費	155,098	58,478	89,611	104,781	343,145
企業債償還金	196,783	203,098	208,306	215,134	209,253
○残高等	H28	H29	H30	R1	R2
企業債残高	2,418,824	2,261,726	2,137,420	1,992,286	2,013,033
有収率	90.6%	90.4%	88.6%	88.8%	92.6%

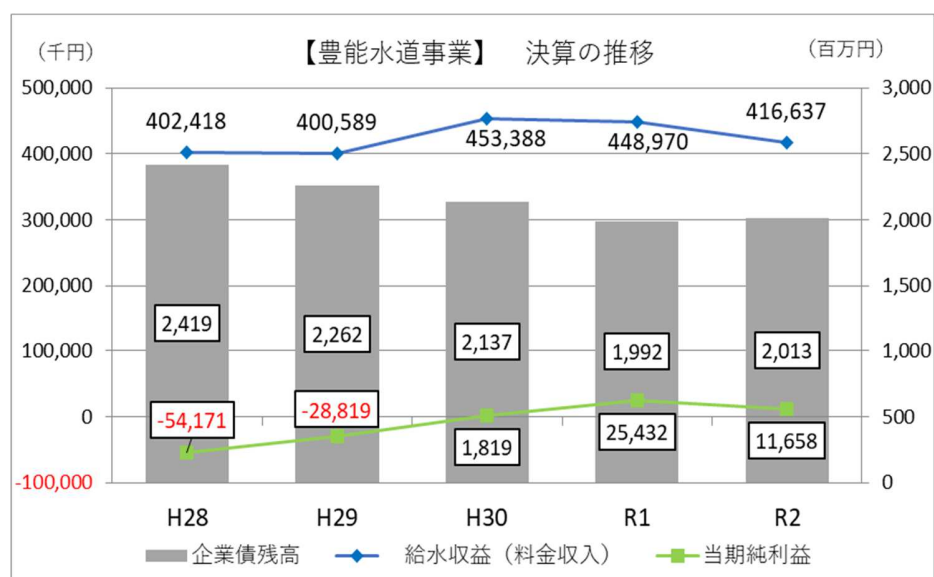
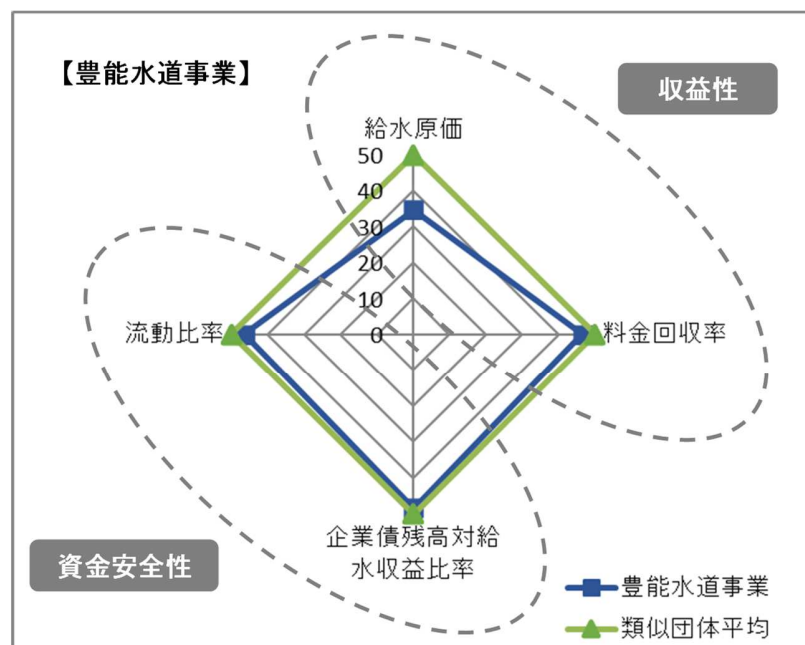


図1.1-5 決算の状況

【豊能水道事業の経営状況に係る現状分析のまとめ】

- ・豊能水道事業は、簡易水道事業と専用水道を統合してきた経過があり、配水効率の悪い地理的条件等の背景から、他団体と比べて給水に係る費用が高くなりやすい状況となっている。
- ・収益性については、平成30年度に料金改定を実施したことにより改善が見られたが、それでもなお、料金回収率は100%を下回っており、料金収入で給水に係る費用を賄っていない状況である。
- ・資金安全性については、類似団体と比べ短期的な支払能力が低い水準にある。給水収益の規模に対する企業債残高も若干高い水準となっている。



※本レーダーチャートは、類似団体平均を50とした時の豊能水道事業の指標の状況を相対的に示したものであり、外側ほど優位となります。

図1.1-6 現状分析

1.2 能勢町水道事業

能勢町は、大阪府最北端に位置し、給水区域は標高差のある山間地にまたがっている。そのため、配水池等の水道施設が数多く点在し、給水人口1人当たりの管路延長も長いという特徴があり、維持管理に係る費用が高くなりやすい状況となっている。有収水量密度を見ても、大阪府内の他団体と比べて低く、配水効率が悪い地理的条件である。

表1.2-1 主要な業務実績

令和2年度

【能勢町水道事業】			
給水人口	9,487人	管路延長	209.1千m
年間総給水量	1021.2千m ³	浄水場設置数	3箇所
年間総有収水量	835.4千m ³	配水池設置数	48箇所
給水人口1人当たり管路延長	22.0m/人	有収水量密度	0.29千m ³ /ha

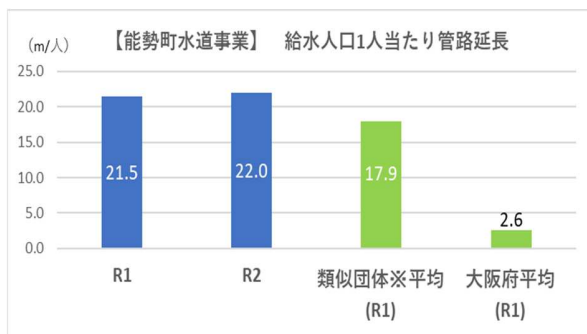


図1.2-1 給水人口1人当たり管路延長

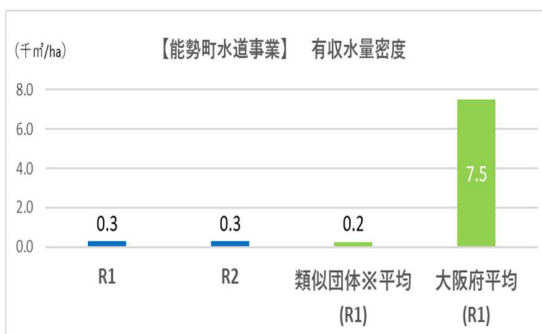


図1.2-2 有収水量密度

給水人口1人当たり管路延長 (m/人) = 管路延長 / 給水人口：経営に及ぼすコストの条件を表す指標。給水人口に対する管路延長が長いほど、維持管理費等のコストが高い。

有収水量密度 (千m³/ha) = 有収水量 / 給水区域面積：経営に及ぼす地理的条件を表す指標。値が大きいほど効率性が高い。

※類似団体：給水人口規模の類似性に基づく総務省の水道事業者の区分。能勢町水道事業はA8区分（給水人口5千人以上1万人未満）

【施設安全性（基幹管路耐震適合率、管路経年化率）】

- ・基幹管路耐震適合率は、他団体と比べると高い水準にあり、基幹管路の耐震化は進んでいる状況といえる。
- ・管路経年化率は、平成27年度以前に実施した統合簡易水道施設整備事業により管路を新たに整備したため、他団体と比べると低い水準にあり、管路の老朽化は進んでいない状況である。

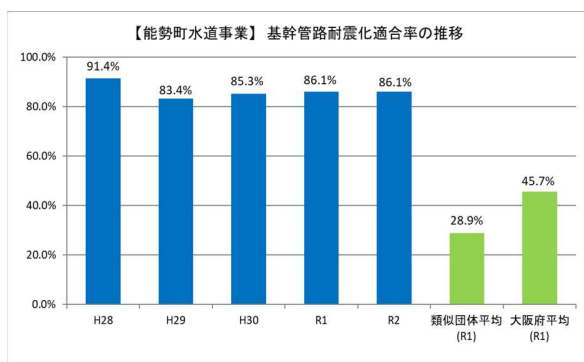


図1.2-3 基幹管路耐震化適合率の推移

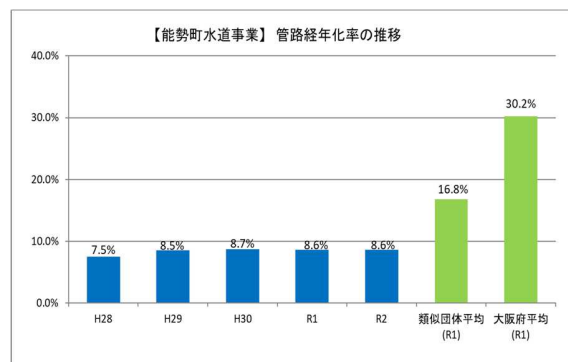


図1.2-4 管路経年化率の推移

基幹管路耐震化適合率（％）＝耐震適合性がある基幹管路延長÷基幹管路延長【望ましい指標の方向：↑】
重要性の高い管路（基幹管路）がどの程度耐震化されているかを表す指標

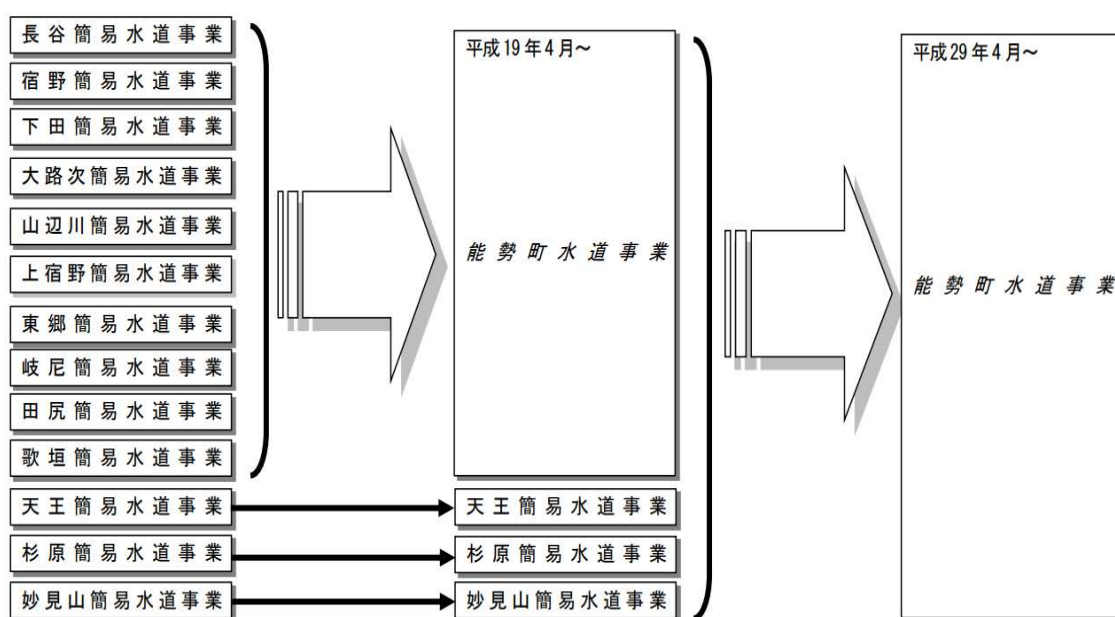
管路経年化率（％）＝法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長×100【↓】
法定耐用年数を超えた管路延長の割合であり、管路の老朽化度合いを表す指標

【能勢町における簡易水道事業の統合の経緯】

能勢町水道事業は、昭和35年に長谷簡易水道事業による給水を開始して以降、町内に13の簡易水道事業が設置された。その後、未普及地域における人口増加による水量不足等に対応するため、平成13年度から13の簡易水道事業のうち10の簡易水道事業の統合を進め、平成19年4月から1つの水道事業と3つの簡易水道事業による給水を開始した。そして、平成29年4月には全ての簡易水道事業を統合し、現在の水道事業として給水が行われている。

簡易水道事業は、過疎地域など配水効率が悪い地域に設置されていることが多く、全国的に見ても上水道と比較して給水原価が高く、料金回収率は低くなるな

ど厳しい経営状況となっている。能勢町水道事業は、簡易水道事業を統合してきた経過があり、配水効率が悪い一因となっているという背景がある。



(出典) 能勢町環境創造部地域整備課「能勢町水道事業経営戦略 平成31年度～平成35年度」より一部抜粋

図1.2-5 簡易水道事業の統合の経緯

【決算の状況】

- ・収益的収支について、収入面では、給水収益は横ばいで推移し、令和2年度に減少しているが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の拡大に対応し料金の減免を実施しており、その影響を除くと増加している。
- ・費用面では、減価償却費が平成30年度をピークに減少傾向となっている。当期純利益は、令和元年度以降黒字となっているが、新規給水の加入金等により一時的に黒字化したものであり、その影響を除くと赤字となる。なお、地方交付税措置のある高料金対策として、町一般会計からの繰入金が計上されている。
- ・資本的収支について、企業債償還金は減少傾向にあるが、令和元年度から増加に転じ、その償還負担が給水収益の7割程度と大きくなっている。一方、建設改良費の減少に伴い、平成29年度以降は企業債を発行していないことから、企業債残高は減少している。

単位：千円

○収益の収支	H28	H29	H30	R1	R2
収益の収入	461,604	478,113	443,480	454,683	446,779
給水収益（料金収入）	221,074	225,978	220,377	218,643	187,836
収益の支出	476,058	481,668	478,450	449,619	440,387
減価償却費	208,592	212,163	213,572	205,101	202,151
当期純利益	-14,454	-3,555	-34,970	5,064	6,392
○資本の収支	H28	H29	H30	R1	R2
資本の収入	176,295	104,767	97,845	79,071	100,038
企業債	53,700	0	0	0	0
資本の支出	287,045	236,556	185,074	170,652	212,213
建設改良費	153,290	103,897	55,728	39,347	78,785
企業債償還金	133,577	131,452	129,337	130,411	133,067
○残高等	H28	H29	H30	R1	R2
企業債残高	2,747,243	2,615,790	2,486,453	2,356,042	2,222,975
有収率	80.1%	77.9%	75.8%	79.5%	81.8%

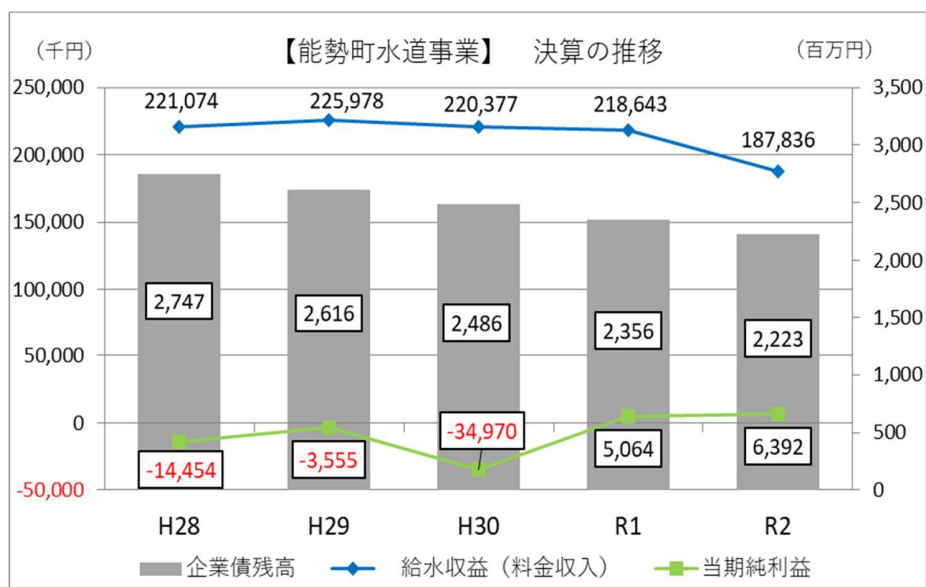
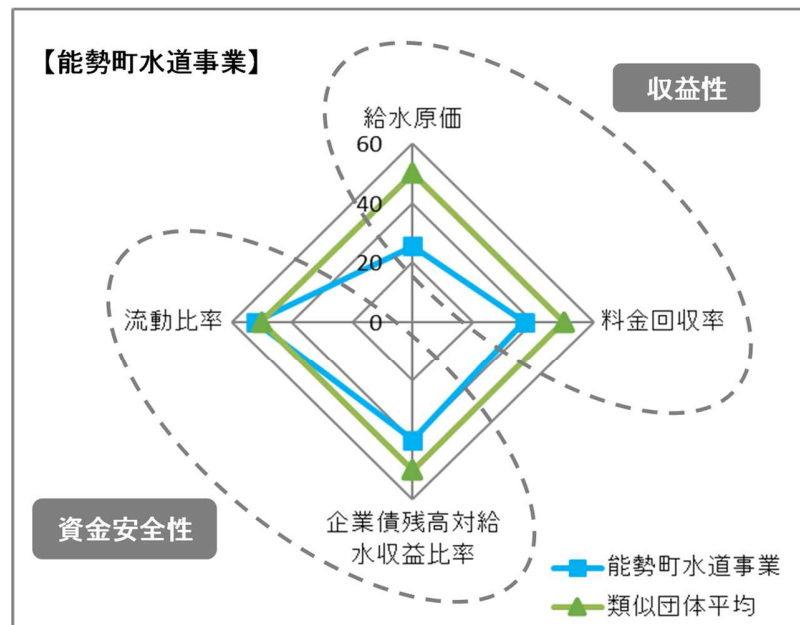


図1.2-6 決算の状況

【能勢町水道事業の経営状況に係る現状分析のまとめ】

- ・能勢町水道事業は、簡易水道事業を統合してきた経過があり、配水効率の悪い地理的条件等の背景から、他団体と比べて給水に係る費用が高くなりやすい状況となっている。
- ・収益性については、料金回収率が100%を大きく下回っており、料金収入で給水に係る費用を賄っていない状況である。
- ・資金安全性については、短期的な支払能力は他団体に比べて高い水準にある。給水収益の規模に対する企業債残高は高い水準となっている。



※本レーダーチャートは、類似団体平均を50とした時の能勢町水道事業の指標の状況を相対的に示したものであり、外側ほど優位となります。

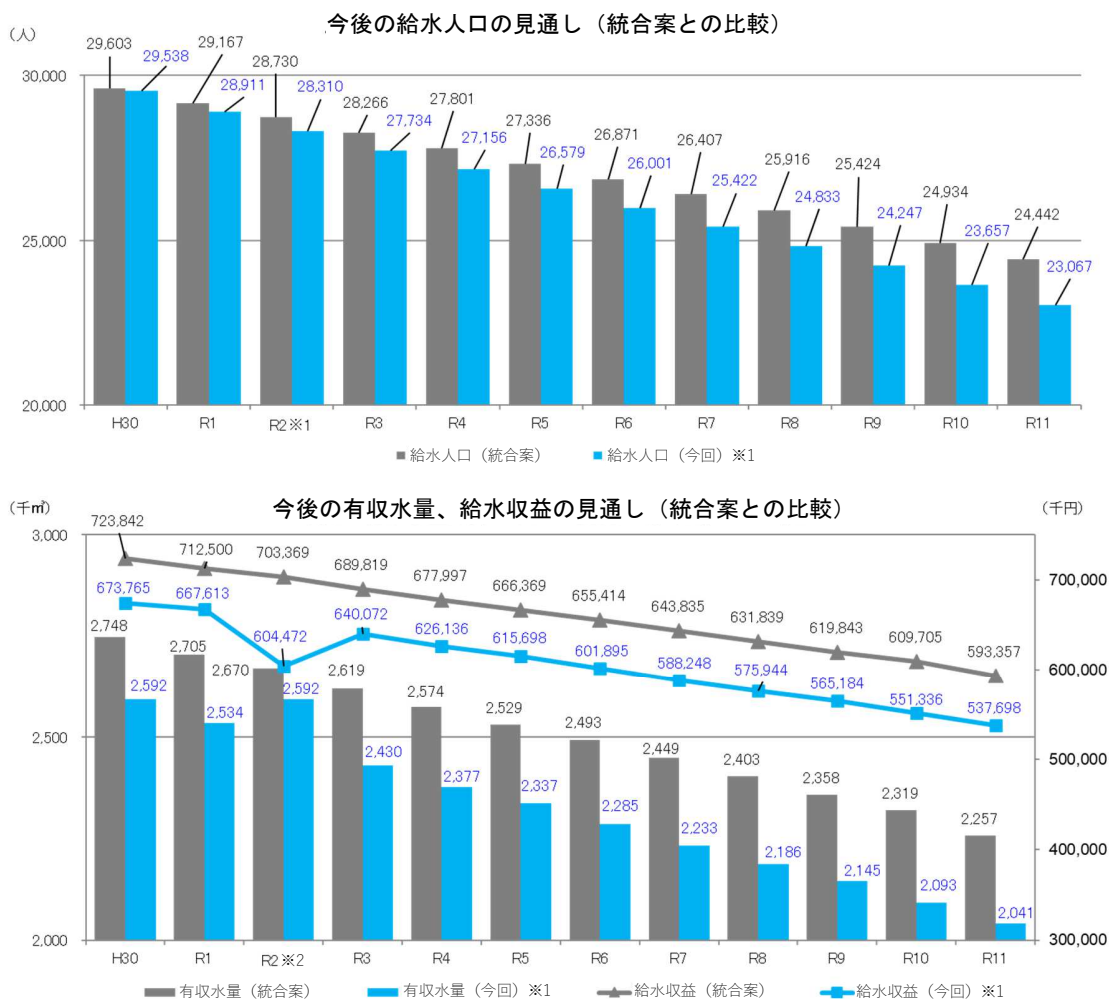
図1.2-7 現状分析

1.3 共通の特徴（給水人口、有収水量、給水収益の見通し）

豊能水道事業、能勢町水道事業ともに給水人口の減少等に伴い、水需要は減少傾向となっており、今後もこの傾向は続く見込まれる。この結果、給水収益についても、今後、減少傾向で推移する見通しである。

今後の給水人口、有収水量、給水収益の見通しは以下のとおりとなっており、企業団との統合に当たり策定した統合案※と比較しても、さらに厳しい経営環境となる見込みである。

※ 大阪広域水道企業団と泉南市・阪南市・豊能町・能勢町・忠岡町・田尻町・岬町との水道事業の統合に向けての検討、協議（平成30年3月修正）



※1 H30、R1、R2年度の数値は実績

※2 R2の給水収益は、新型コロナウイルス感染拡大による減免のため減少

図1.3-1 給水人口、有収水量、給水収益の見通し（両町合算）

1.4 経営上の課題と解決に向けた方針

【経営上の課題】

- ・ 今後、急速な人口減少に伴い、給水収益は減少することが見込まれる中、保有施設の老朽化に伴い更新費用が増大するなど、豊能水道事業及び能勢町水道事業を取り巻く経営環境は、さらに厳しいものとなることが想定される。
- ・ そのような状況の中で、将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、施設の更新費用や事業運営に係る費用の財源を確保する必要があり、料金水準の見直しや一般会計からの繰入金により収入を確保していく必要がある。
- ・ また、全国的にも職員数の減少や高齢化に伴う技術力の維持・継承等の課題があり、小規模な団体ほど顕在化していくことが想定される。これに関連して危機管理体制が脆弱になりやすいため、災害等の緊急時への対応も懸念される。

【解決に向けた方針】

- ・ 将来にわたって安定的に事業を継続していくために、職員の確保や経営面でのスケールメリットを活かす広域化が検討されてきた。
- ・ 豊能水道事業は令和元年度に、また、令和6年度には能勢町水道事業が企業団に統合し、一層の経営の効率化を図る予定である。
- ・ 令和6年度の能勢町水道事業の企業団への経営統合に併せて、豊能水道事業及び能勢町水道事業の事業及び会計を統合することにより、経営の安定化を図る予定である。
- ・ 企業団との統合に伴い、統合に係る大阪府補助金の活用や、豊能町及び能勢町の一般会計からの繰入金と併せて、企業団水道事業統合促進基金からも繰入を行う。

2 施設整備計画（投資計画）

2.1 施設整備の考え方

施設整備は以下の方針に基づき実施する。

① 施設の最適配置（統廃合）の実施	企業団との統合に当たり、統合案においてとりまとめた施設の最適配置（統廃合）を行う。
② 管路の更新・耐震化	震災等の災害時においても防災拠点等へ安定的に給水できるよう、基幹管路及び重要給水施設管路 ^{※1} の更新・耐震化を優先的に進めるとともに、漏水が多発している老朽化管路についても、計画的に更新する。
③ 施設（設備、管路等）の水需要に応じた更新	水需要を踏まえて施設のダウンサイジングを図り、更新基準年数 ^{※2} に基づいて更新する。

※1 重要給水施設（災害時においても給水の重要性が高い医療機関、避難場所、福祉施設、防災拠点等の施設）への供給ルート上の管路

※2 アセットマネジメントの実践により設定した年数

2.2 施設の最適配置計画

表2.2-1 施設の最適配置計画

	事業項目	工事名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
1	集中監視制御設備の統廃合	監視設備（豊能町）廃止											
2	自己水から企業団水への移行	歌垣浄水場の廃止 ※											
3	野間峠サージタンクにおける	野間口配水池廃止											
4	企業団用地の活用等による野	野間口浄水場廃止											
5	間口配水池及び野間口浄水	配水管布設工事											
6	場の廃止	（減圧弁設置含む）											
7		希望ヶ丘浄水場廃止											
8		希望ヶ丘低区配水池廃止											
9		希望ヶ丘高区配水池廃止											
10		木代低区配水池廃止											
11		配水管接続工事											
12		（減圧弁設置含む）											
13		豊能町受水場廃止（受水池）											
14		新光風台加圧ポンプ場廃止											
15		減圧弁設置工事（本体）											
16		送水管布設工事											
17		送水管布設工事（水管橋・減圧											
18		弁BOX設置含む）											
19		配水管布設工事											

※ 歌垣浄水場は、更新せず将来的に廃止する予定

2.3 管路の更新・耐震化

表2.3-1 管路の更新・耐震化の概要

	工事名	対象管路	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
①	配水管布設替工事(東ときわ台) φ300 L=300m	基幹管路 重要給水施設管路			→								
②	配水管布設替工事(東ときわ台) φ250~200 L=1500m	基幹管路 重要給水施設管路											
③	配水管布設替工事(東ときわ台) φ250 L=300m	基幹管路											
④	送水管布設替工事(東ときわ台) φ200 L=1000m	基幹管路 重要給水施設管路											
⑤	送水管布設替工事(西地区ほか) φ200~100 L=4751m	基幹管路											
⑥	配水管布設替工事(光風台) φ250 L=500m	基幹管路											
⑦	配水管布設替工事(ときわ台) φ50 L=10,000m ※1	老朽管											
⑧	配水管布設替工事(光風台) φ50 L=11,500m ※2	老朽管			→								
⑨	配水管布設替工事(吉川) φ150 L=1000m	老朽管											→
⑩	送配水管布設替工事(光風台ほか) φ200、φ100 L=1,370m	基幹管路 重要給水施設管路										→	
⑪	配水管布設替工事(山辺) φ50~150 L=5,000m	老朽管											
⑫	配水管布設替工事(稲地) φ50~150 L=1,000m	老朽管											
⑬	配水管布設替工事(田尻) φ50~200 L=12,000m	重要給水施設管路 老朽管											※3
⑭	配水管布設替工事(地黄) φ50~150 L=1,000m	重要給水施設管路 老朽管											※4
⑮	配水管布設替工事(野間西山) φ50~150 L=1,100m	老朽管											※4
⑯	配水管布設替工事(野間稲地) φ50~150 L=1,000m	老朽管											※4
⑰	配水管布設替工事(野間中) φ50~150 L=1,500m	老朽管											※4
⑱	導水管布設替工事 (野間中(妙見山)) φ50~100 L=1,510m	基幹管路 老朽管											※5
⑲	配水管布設替工事(平野) φ50~150 L=500m	重要給水施設管路 老朽管											※6
⑳	配水管布設替工事(片山) φ50~150 L=1,100m	老朽管											
㉑	配水管布設替工事(山田) φ50~150 L=5,000m	老朽管											
㉒	配水管布設替工事(長谷) φ50~150 L=8,500m	老朽管											
㉓	配水管布設替工事(上杉) φ50~100 L=2,400m	老朽管											
㉔	配水管布設替工事(大里) φ150 L=400m	基幹管路											※7
㉕	配水管布設替工事(倉垣) φ50~200 L=7,320m	基幹管路 重要給水施設管路 老朽管											
㉖	配水管布設替工事(吉野) φ50~200 L=3,600m	重要給水施設管路 老朽管											
㉗	配水管布設替工事(山内) φ50~150 L=2,600m	老朽管											
㉘	配水管布設替工事(天王) φ50~150 L=3,650m	基幹管路 重要給水施設管路 老朽管											

※1 表中の R3~R9 のほか、R17~R20 にも実施予定

※2 表中の R3 のほか、R23~R31 にも実施予定

※3 R30 まで事業予定

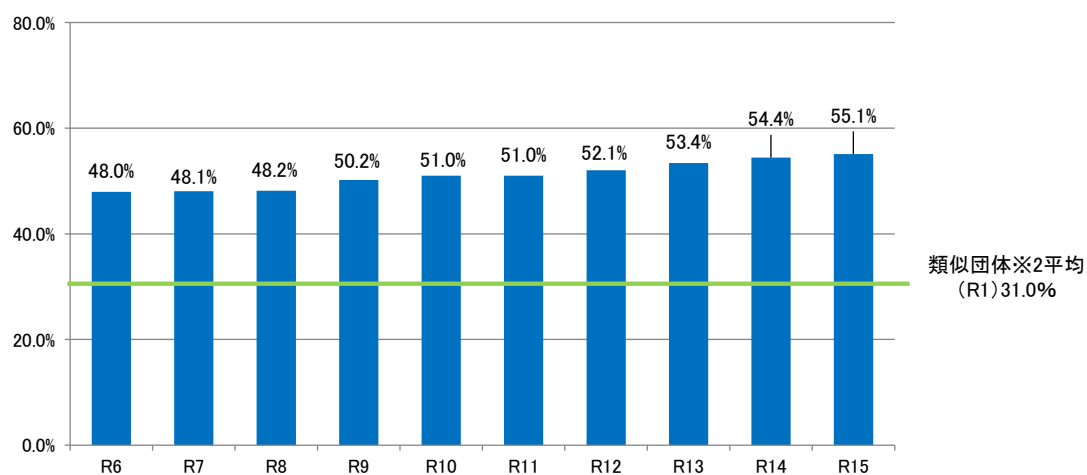
※4 R20 まで事業予定

※5 R25 まで事業予定

※6 R15 まで事業予定

※7 R15 まで事業予定

基幹管路の更新・耐震化を実施することにより、基幹管路耐震適合率は上昇する見込みである。



※1 豊能水道事業と能勢町水道事業を合算した値である。

※2 類似団体：給水人口規模の類似性に基づく総務省の水道事業者の区分。豊能水道事業と能勢町水道事業の令和元年度の給水人口を合算した場合のA6区分（給水人口1.5万人以上3万人未満）の平均と比較している。

図2.3-1 基幹管路耐震適合率の見通し ※1

2.4 施設の更新・耐震化

施設の更新・耐震化に当たり、以下のとおり水需要に対応した効率的な施設の統廃合、規模縮小（ダウンサイジング）を図る。

表2.4-1 施設のダウンサイジング

施設名	ダウンサイジングの方法	対象施設・年度
配水池	施設の廃止 (4施設)	以下の施設について、施設の最適配置により廃止 ・野間口配水池(令和3年度) ・希望ヶ丘低区配水池(令和4年度) ・希望ヶ丘高区配水池(令和4年度) ・木代低区配水池(令和4年度)
	施設の規模縮小 (3施設)	以下の施設について、更新時に規模を縮小 ・吉川加圧ポンプ場の送水ポンプ(令和元年度) ・切畑加圧ポンプ場の送水ポンプ(令和2年度) ・寺田浄水場の送水ポンプ(令和11年度)
ポンプ場	施設の廃止 (2施設)	以下の施設について、施設の最適配置により廃止 ・野間口ポンプ場の廃止(令和3年度) ・豊能受水場の廃止 (令和元年度にポンプ施設、令和10年度に受水池の廃止)
管路	口径の縮小	更新時に水需要を踏まえたダウンサイジングを実施

3 経営改善の取組み

3.1 収入確保の取組み

収入確保に係る取組みとして、企業団との統合に係る大阪府補助金の活用、豊能町及び能勢町の一般会計からの繰入金（以下「統合に伴う繰入金」という。）と企業団水道事業統合促進基金からの繰入金（以下「基金繰入金」という。）の活用を図る。

表3.1-1 収入確保の取組み

経営改善項目	内容	収入確保額
統合に係る補助金	企業団との統合に係る府補助金	7億3,454万円
統合に伴う繰入金	両町の一般会計からの繰入金	11億3,182万円
基金繰入金	企業団の水道事業統合促進基金からの繰入金	5億円

3.2 支出削減の取組み

以下の取組みを実施し、支出の削減を図る。

表3.2-1 支出削減の取組み

経営改善項目	内容	対象年度	支出削減額
人件費の削減	経営資源を統合し事務事業を効率化することにより、損益勘定職員について、豊能水道事業8人、能勢町水道事業3人の計11人を、令和6年度より9人に削減	令和6年度から 令和11年度	7,675万円
動力費の削減	施設の統廃合や水運用の見直しによる動力費の削減 ①野間口ポンプ場 ②東ときわ台の2配水池 ③新光風台加圧ポンプ場 ④豊能町受水場の塩素注入ポンプ	令和4年度から 令和11年度	2,640万円
委託費の削減	集中監視制御設備の統廃合による委託費の削減	令和9年度から 令和11年度	6,305万円
有収率の向上による費用削減	漏水調査の実施による有収率の向上での費用削減 ※豊能水道事業	令和3年度から 令和11年度	4,593万円

3.3 その他の取組み

その他の取組みとして、以下の経営改善を検討・実施する。

表3.3-1 その他の取組み

経営改善項目	内容
業務執行体制の見直し	効率的な業務執行のため、以下の取組みを実施する。 ・水道センターの運営体制に係る検討 (参考:各水道事業職員数)令和2年度末時点 豊能水道事業:事務職員2名、技術職員7名 能勢町水道事業:事務職員2名、技術職員1名 ・共同発注による費用削減
お客様対応の充実	お客さまサービスの拡充を図るため、以下のサービスを導入した。 ・スマートフォン決済(令和4年2月から) ・インターネットによる水道の使用開始、中止、名義変更等の手続(令和4年3月から) ※いずれも豊能水道事業
水道事業統合促進基金の活用	水道事業の基盤強化のための取組みを実施する。 ・統合水道料金システムの構築 (水道料金徴収等業務の標準化及び料金システムの統一)
災害対策の充実	災害時における応急給水活動等、バックアップ体制の充実に取り組む。 ・統合後は企業団による組織的な応援体制による災害対応が可能

4 必要な料金水準の検討

4.1 料金水準の検討における条件設定

【料金算定期間（改定間隔）の設定】

料金算定期間は、料金の安定性、期間的負担の公平などを考慮し、公益社団法人日本水道協会が発行している「水道料金算定要領」において概ね3年から5年を基準に設定することとされている。

豊能水道事業及び能勢町水道事業では、統合案を踏まえ、以下のとおり料金算定期間及び料金改定時期を設定した。

表4.1-1 料金算定期間

	豊能水道事業	能勢町水道事業
料金改定時期	令和5年度	令和6年度
料金算定期間	6年間(令和5年度～10年度)	5年間(令和6年度～10年度)

【料金改定条件の設定】

水道事業の健全経営を維持するため、以下の条件により必要な料金水準を検討した。

表4.1-2 料金改定条件

料金改定条件		設定の背景
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	健全経営の維持
料金回収率 ※	令和10年度まで100%以上	健全経営の維持
資金残高	令和10年度まで3か月分以上	実際の使用から料金を収納するまでのタイムラグを考慮した際に最低限必要となる資金を想定

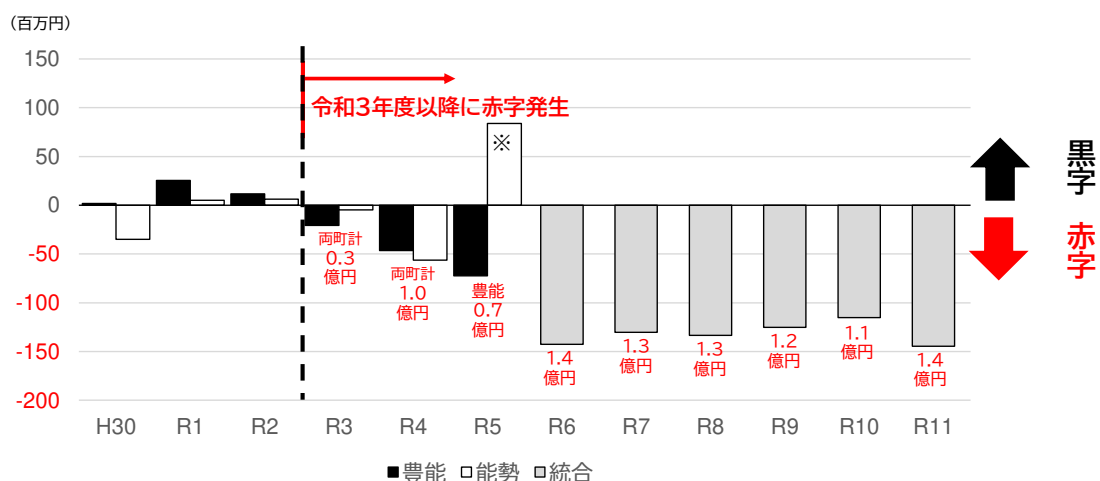
※ 料金回収率は、給水に係る費用が料金収入でどの程度賄えているかを表す指標(料金回収率(%)=供給単価÷給水原価×100)
なお、給水原価の算定において、統合に伴う繰入金を考慮している。

4.2 料金水準の検討

水需要の減少による給水収益の減少など、統合案策定時からの状況の変化を踏まえ、料金水準について検討した。

【現行料金における今後の収支予測】

前述の施設整備計画、経営改善の取組みなどを考慮した今後の収益的収支の見通しは、以下のとおり令和3年度以降継続して赤字となり、令和11年度には1.4億円の単年度赤字が見込まれる。



※令和5年度の能勢の一時的な黒字は、統合に当たり累積赤字を解消するための一般会計からの繰入金によるもの

図4.2-1 収益的収支の見通し

【必要な料金水準】

検討に際しては、委員から以下の意見があり、それらの点に留意した。

- ・大阪府内においてすでに料金の高い両町の更なる値上げは住民の負担が大きいことに加え、料金の差異が拡大することで、府域一水道や料金の統一を阻害するおそれがあることから、改定率はできる限り抑制すること。
- ・両町からの統合に伴う繰入金や基金繰入金について、料金値上げを抑制するという繰入目的に鑑み、積極的に活用すること。

必要な料金水準の検討結果は、以下のとおりである。なお、豊能水道事業と能勢町水道事業は令和6年度に会計統合し、統一料金とするため、改定後の供給単価を同額としている。

この料金改定の実施により、料金算定期間（令和5年度～10年度）を通して、料金改定条件を満たすとともに、次回料金改定率も統合案時点の想定改定率を維持できる見通しである。

表4.2-1 料金改定率及び改定後の供給単価

改定率		月20m ³ 使用した場合の 料金負担増加額	【参 考】	
今回	供給単価		次回料金 算定における 想定改定率	供給単価
豊能 15.0% 能勢 12.8%	301.1円/m ³	豊能 +786円 能勢 +684円	15.0%	346.2円/m ³

表4.2-2 料金改定条件に対する評価

料金改定条件	評価	
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	○
料金回収率 ※	令和10年度まで100%以上	○
資金残高	令和10年度まで3か月分以上	○

※ 料金回収率は、給水に係る費用が料金収入でどの程度賄えているかを表す指標(料金回収率(%)＝供給単価÷給水原価×100)
なお、給水原価の算定において、統合に伴う繰入金を考慮している。

5 料金体系の検討

5.1 料金体系の現状と課題

【料金の構成】

料金の構成には、定額料金制又は従量料金制のいずれかである一部料金制、基本料金と従量料金からなる二部料金制、そして特約制度などがあるが、全国的に水道事業では二部料金制を採用しているケースが多い。豊能水道事業、能勢町水道事業も二部料金制を採用している。

基本料金については、用途により設定する用途別料金体系と、口径の大きさにより設定する口径別料金体系があり、用途別・口径別料金体系を併用している団体もある。豊能水道事業は、用途別・口径別料金体系を採用しており、能勢町水道事業は、口径別料金体系を採用している。

従量料金は、使用量に応じて単価が変動するもの（逦増・逦減）と単一のものがある。豊能水道事業、能勢町水道事業は、逦増型を採用している。

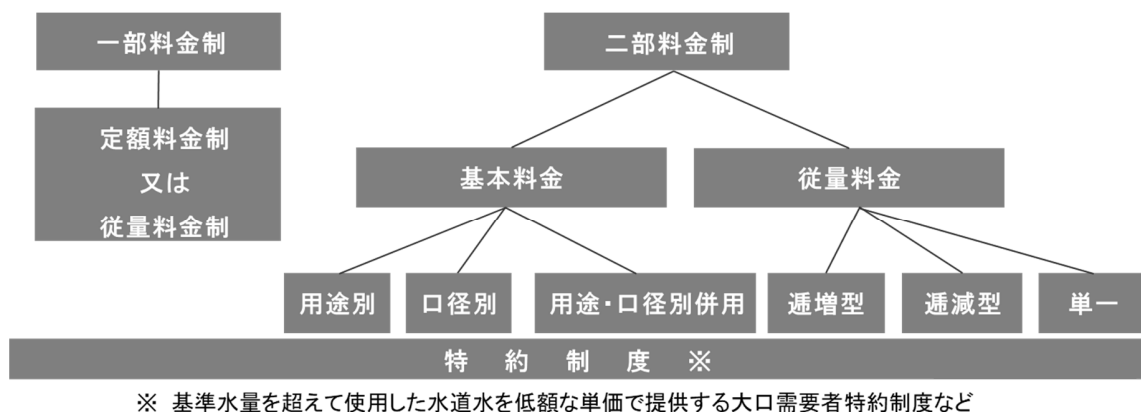


図5.1-1 料金構成イメージ

【豊能水道事業の料金体系】

- ・基本料金は、基本水量を設定せず、口径ごとに設定しており、公共用については、一般用の基本料金の1.5倍となっている。
- ・従量料金は、40m³までは10m³ごとに、それ以降は、41m³～70m³、71m³～100m³、101m³以上の7区分で設定し、使用水量が増加するほど単価が高くなる逦増制を採用している。
- ・加入金は、区域ごとに口径別の金額を設定している。

表5.1-1 豊能水道事業（一般用）の料金体系

(1か月)				(料金、加入金は全て税抜、令和2年4月1日時点)						
口径	基本料金	基本水量	従量料金単価	口径	加入金 ※					
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
13mm	1,180円	-	～10m ³ ・・・144円/m ³	13mm	200,000円	38,000円	495,000円	619,000円	711,000円	866,000円
20mm	1,180円		11m ³ ～20m ³ ・・・184円/m ³	20mm	300,000円	95,000円	761,000円	952,000円	1,095,000円	1,333,000円
25mm	1,840円		21m ³ ～30m ³ ・・・234円/m ³	25mm	440,000円	171,000円	952,000円	1,190,000円	1,369,000円	1,666,000円
30mm	2,620円		31m ³ ～40m ³ ・・・294円/m ³	30mm	660,000円	266,000円	1,142,000円	1,428,000円	1,642,000円	2,000,000円
40mm	4,720円		41m ³ ～70m ³ ・・・364円/m ³	40mm	1,100,000円	533,000円	1,523,000円	1,904,000円	2,190,000円	2,666,000円
50mm	7,360円		71m ³ ～100m ³ ・・・444円/m ³	50mm	5,500,000円	933,000円	1,904,000円	2,380,000円	2,738,000円	3,333,000円
75mm	16,520円		101m ³ ・・・534円/m ³	75mm	11,000,000円	2,533,000円	2,857,000円	3,571,000円	4,107,000円	5,000,000円

※加入金は、区域ごとに設定されていて、それぞれ以下の区域の加入金を示している。

- (1) 吉川、ときわ台、東ときわ台、光風台、希望ヶ丘及び新光風の区域
- (2) 統合以前の野間口簡易水道事業及び高山簡易水道事業の区域
- (3) 統合以前の東部地区簡易水道事業の区域のうち余野及び木代の区域
- (4) 統合以前の東部地区簡易水道事業の区域のうち川尻及び切畑の区域
- (5) 統合以前の牧簡易水道事業の区域
- (6) 統合以前の寺田特設水道事業の区域

【能勢町水道事業の料金体系】

- ・基本料金は、基本水量を設定し、口径ごとに設定しており、口径30mm以上は同額となっている。
- ・従量料金は、30m³以下と31m³以上の2区分で設定し、使用水量が増加するほど単価が高くなる逡増制を採用している。
- ・メーター使用料は、口径別の金額を設定している。
- ・加入金は、口径別の金額を設定している。

表5.1-2 能勢町水道事業の料金体系

(1か月) (料金、加入金は全て税抜、令和2年4月1日時点)						
口径	基本料金	メーター使用料	基本水量	従量料金単価	口径	加入金
13mm	1,720円	96円	8m ³	基本水量超～30m ³ ・・・210円/m ³ 31～m ³ ・・・280円/m ³	13mm	1,142,858円
20mm	2,580円	191円	12m ³		20mm	1,523,810円
25mm	3,225円	286円	15m ³		25mm	3,428,572円
30mm	4,300円	477円	20m ³		30mm	5,714,286円
40mm	4,300円	762円	20m ³		40mm	10,285,722円
50mm	4,300円	953円	20m ³		50mm	16,000,012円
75mm	4,300円	1,429円	20m ³		75mm	37,714,314円

5.2 料金体系の検討ポイント

【両水道事業の料金体系の相違点】

- ・基本料金について、口径別の料金設定や基本水量設定の有無に違いがある。
- ・従量料金について、逡増度の設定に違いがある。

表5.2-1 算定要領における考え方と現在の両水道事業の料金体系

	算定要領(原則)	豊能水道事業	能勢町水道事業
基本料金	口径別に基本料金を設定	口径別に基本料金を設定しているが、口径13mmと口径20mmは同額で設定	口径別に基本料金を設定しているが、口径30mm以上は同額で設定 (別途口径別にメーター使用料を設定)
	基本水量は設定しない	基本水量は設定していない	全ての口径で、基本水量(口径30mm以上は同量)を設定
従量料金	単一の従量料金単価を設定(逡増度を設定しない)	7段階の逡増制従量料金としており、逡増度は3.71倍	2段階の逡増制従量料金としており、逡増度は1.33倍

【料金体系の検討ポイントと検討結果】

客観的公平性の確保や経営環境の変化に強い料金体系とする観点から、料金構造、基本料金、従量料金に応じた検討のポイントと方向性を整理し、以下のとおり検討した。

表5.2-2 料金体系の検討ポイントと検討結果

	検討ポイント	検討の方向性	検討結果
料金構造	(検討ポイント①) 基本料金と従量料金の収入割合	固定費を回収する基本料金収入の適正な割合について検討する。	水道料金算定要領に基づき総括原価を算定し、基本料金と従量料金の収入割合を決定
基本料金	(検討ポイント②) 口径別の基本料金設定	口径別の基本料金(メーター使用料含む)の設定について検討する。	水道料金算定要領に基づき算定した口径別の基本料金をベースに設定
	(検討ポイント③) 基本水量の廃止	少量使用者の負担増に留意しつつ、基本水量を設定しない料金体系について検討する。	基本水量を廃止
従量料金	(検討ポイント④) 使用水量区分及び単価の設定(逡増度の設定)	使用者の負担増に留意しつつ、使用水量区分及び逡増度の緩和について検討する。	使用水量区分は、豊能水道事業の区分をベースに設定 逡増度は、府内平均以下

5.3 基本料金及び従量料金の算定

【基本料金及び従量料金の算定】

基本料金及び従量料金は、水道料金算定要領に従い、以下の4つのステップで算定した。

ステップ1 総括原価の算定	■ 将来の財政収支見通しから料金算定期間中に発生する費用及び控除額を算定する。
ステップ2 総括原価の分解	■ ステップ1で算定された費用を、その費用発生の要因から、以下に分解する。 ・検針費用や量水器費用のような「需要家費」 ・維持管理費や減価償却費のような「固定費」 ・動力費や薬品費、受水費のような「変動費」
ステップ3 料金区分への配分	■ ステップ2で分解された需要家費、固定費、変動費をそれぞれ「準備料金」、「水量料金」へ配分する。
ステップ4 料金への配賦	■ ステップ3で配分された準備料金を、口径の大きさに基づき「基本料金」へ、水量料金を通増度に配慮した上で使用量に基づき「従量料金」へ配賦する。 ■ 料金表案のパターンを提示する。

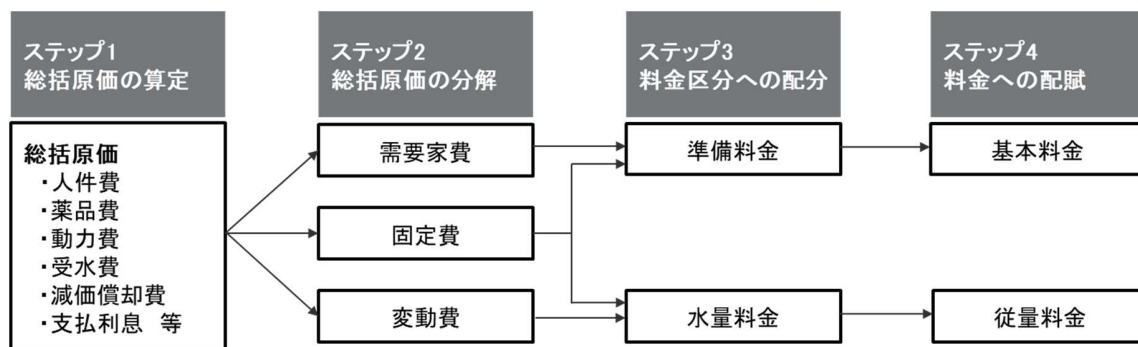


図5.3-1 基本料金及び従量料金の算定フロー

5.4 料金体系の検討

【検討ケース】

水道料金算定要領に基づき算定したケースⅠを参考として、「4.2 料金水準の検討」で決定した料金改定率（豊能水道事業15.0%、能勢町水道事業12.8%）を踏まえるとともに、生活用水利用の使用者負担への影響に配慮するという視点から、ケースⅡ～Ⅳの料金体系案を作成した。

表5.4-1 検討ケース

ケース	料金体系	基本水量	基本：従量	基本料金	従量料金	備考	料金改定率
Ⅰ	口径別	なし	39%：61%	口径別に設定	通増度：1 (均一料金)	・水道料金算定要領に基づく算定	豊能：21.3% 能勢：△3.3%
Ⅱ				〃	通増度 第1段階：6.9 第2段階：4.5	・従量料金により、両町の料金改定率を整合	豊能：15.0% 能勢：12.8%
Ⅲ				口径別に設定 (ただし、口径13mmと口径20mmを調整)	通増度 第1段階：3.3 第2段階：2.7	・基本料金及び従量料金により両町の料金改定率を整合 ・第2段階通増度を府平均に設定	豊能：15.0% 能勢：12.8%
Ⅳ				〃	通増度 第1段階：2.7 第2段階：2.2	・基本料金及び従量料金により両町の料金改定率を整合 ・第2段階通増度を府平均以下に設定 ・使用水量区分を調整	豊能：15.0% 能勢：12.8%

5.5 新料金表の選定

【新料金表の検討】

ケースⅠ～Ⅳの料金体系案の検討結果は以下のとおりであり、両町の料金改定率との整合、逓増度の府内平均以下への抑制、ボリュームゾーン※での改定額及び率のばらつきの抑制といった観点から、ケースⅣが最適であると判断した。

表5.5-1 ケースの検討結果（概要）

ケース	両町の料金改定率との整合	逓増度の府内平均以下への抑制	現行料金に対する料金改定額及び改定率の特徴
Ⅰ	×	○	左記条件を満たさない。
Ⅱ	○	×	左記条件を満たさない。
Ⅲ	○	○	【豊能】口径20mmのボリュームゾーンで改定額及び率に大きなばらつきがある。 【能勢】口径13mmのボリュームゾーンで改定額及び率に大きなばらつきがあり、口径にかかわらず月300m ³ 以上の大口使用者の改定額及び率が高くなる。
Ⅳ	○	○	【豊能】ケースⅢと比べ、口径20mmのボリュームゾーンでの改定額及び率のばらつきを抑えることができる。 【能勢】ケースⅢと比べ、口径13mmのボリュームゾーンでの改定額及び率のばらつきを抑えることができ、月300m ³ 以上の大口使用者の改定額及び率も抑制することができる。

※各水道事業の令和3年度調定件数全体の約9割を占める部分。豊能水道事業では口径20mmの使用水量5~40m³/月、能勢町水道事業では口径13mmの使用水量0~30m³/月である。

【新料金表】

ケースⅣに基づくシミュレーション実施結果及び新料金表は、以下のとおりである。

表5.5-2 新料金表によるシミュレーション実施結果

料金シミュレーション結果（R5、R6～R10）				必要な料金収入（R5、R6～R10）			必要な料金収入の確保
	基本料金	従量料金	合計①	基本料金	従量料金	合計②	
給水収益	1,460百万円	2,315百万円	3,775百万円	1,480百万円	2,294百万円	3,774百万円	○
比率	39%	61%	100%	39%	61%	100%	
	豊能町	能勢町	両町の料金改定率との整合		府内平均	本ケース	逓増度の府内平均以下への抑制
料金改定率	15.0%	12.8%	○	従量料金第2段階逓増度	2.7倍	2.2倍	○

表5.5-3 新料金表

口径	基本料金	従量料金単価
13mm	1,255円	～5m ³ 130円
20mm	1,830円	6～10m ³ 160円
25mm	3,180円	11～20m ³ 180円
30mm	4,650円	21～30m ³ 250円
40mm	8,440円	31～40m ³ 310円
50mm	13,610円	41～70m ³ 340円
75mm	32,210円	71m ³ ～ 350円

表5.5-4 現行料金に対する料金改定額及び改定率

< 豊能水道事業 >

ケースⅣ 改定額		口径						
		13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
使用 水量	0m ³	75円	650円	1,340円	2,030円	3,720円	6,250円	15,690円
	5m ³	5円	580円	1,270円	1,960円	3,650円	6,180円	15,620円
	10m ³	85円	660円	1,350円	2,040円	3,730円	6,260円	15,700円
	20m ³	45円	620円	1,310円	2,000円	3,690円	6,220円	15,660円
	30m ³	205円	780円	1,470円	2,160円	3,850円	6,380円	15,820円
	40m ³	365円	940円	1,630円	2,320円	4,010円	6,540円	15,980円
	50m ³	125円	700円	1,390円	2,080円	3,770円	6,300円	15,740円
	100m ³	△3,175円	△2,600円	△1,910円	△1,220円	470円	3,000円	12,440円
	300m ³	△39,975円	△39,400円	△38,710円	△38,020円	△36,330円	△33,800円	△24,360円
	500m ³	△76,775円	△76,200円	△75,510円	△74,820円	△73,130円	△70,600円	△61,160円
ケースⅣ 改定率		口径						
		13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
使用 水量	0m ³	6%	55%	73%	77%	79%	85%	95%
	5m ³	0%	31%	50%	59%	67%	76%	91%
	10m ³	3%	25%	41%	50%	61%	71%	87%
	20m ³	1%	14%	26%	34%	46%	58%	79%
	30m ³	3%	11%	20%	26%	37%	49%	71%
	40m ³	4%	10%	16%	21%	30%	41%	64%
	50m ³	1%	5%	10%	14%	22%	32%	55%
	100m ³	△9%	△8%	△6%	△3%	1%	7%	25%
	300m ³	△28%	△28%	△27%	△27%	△25%	△23%	△16%
	500m ³	△31%	△31%	△30%	△30%	△29%	△28%	△23%

ポリウムゾーン(令和3年度調定件数全体の約90%)

令和3年度調定件数が、各口径調定件数全体の1%未満

令和3年度調定件数0件

<能勢町水道事業>

ケースⅣ 改定額		口径						
使用 水量	0m ³	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
	0m ³	△561円	△941円	△331円	△127円	3,378円	8,357円	26,481円
	5m ³	89円	△291円	319円	523円	4,028円	9,007円	27,131円
	10m ³	469円	509円	1,119円	1,323円	4,828円	9,807円	27,931円
	20m ³	169円	629円	1,869円	3,123円	6,628円	11,607円	29,731円
	30m ³	569円	1,029円	2,269円	3,523円	7,028円	12,007円	30,131円
	40m ³	869円	1,329円	2,569円	3,823円	7,328円	12,307円	30,431円
	50m ³	1,469円	1,929円	3,169円	4,423円	7,928円	12,907円	31,031円
	100m ³	4,769円	5,229円	6,469円	7,723円	11,228円	16,207円	34,331円
	300m ³	18,769円	19,229円	20,469円	21,723円	25,228円	30,207円	48,331円
	500m ³	32,769円	33,229円	34,469円	35,723円	39,228円	44,207円	62,331円
ケースⅣ 改定率		口径						
使用 水量	0m ³	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
	0m ³	△31%	△34%	△9%	△3%	67%	159%	462%
	5m ³	5%	△11%	9%	11%	80%	171%	474%
	10m ³	21%	18%	32%	28%	95%	187%	488%
	20m ³	4%	14%	41%	65%	131%	221%	519%
	30m ³	9%	16%	34%	51%	98%	163%	385%
	40m ³	9%	14%	27%	40%	74%	121%	286%
	50m ³	12%	16%	26%	35%	62%	100%	231%
	100m ³	18%	20%	25%	29%	42%	60%	125%
	300m ³	23%	23%	25%	26%	30%	36%	58%
	500m ³	24%	24%	25%	26%	28%	32%	45%

	ポリウムゾーン(令和3年度調定件数全体の約90%)
	令和3年度調定件数が、各口径調定件数全体の1%未満
	令和3年度調定件数0件

6 その他

その他の項目の検討結果は、以下のとおりである。

【加入金】

水道の拡張時代に採用された考え方に基づく加入金は、現状の維持管理時代に適応した制度か否かの判断が難しいことや各事業体で運用や会計上の処理が異なるなど様々な課題がある。

企業団に統合した13水道事業の取扱いも同様に異なっており、今後、構成団体も含めた加入金に関する整理が必要であるため、その間、現行の加入金制度を継続する。

7 検討のまとめと今後の課題

本部会での検討結果のまとめと今後の課題は、以下のとおりである。

【まとめ】

- ・ 豊能水道事業及び能勢町水道事業においては、給水人口の減少等に伴う水需要の減少により給水収益が減少する中、老朽化する水道施設・管路の更新・耐震化に係る費用を賄うためには、収入の確保や支出の削減など経営改善の取組みを実施しても、料金改定は避けられない状況である。
- ・ 統合案では、豊能水道事業は令和5年度に20%、能勢町水道事業は令和6年度に19%の料金改定を予定していた。
本部会では、両町使用者の負担を少しでも軽減するため、また、今後の広域的な料金統一を見据え府域水道事業間の料金差異の拡大を抑制する観点から両町一般会計や企業団水道事業統合促進基金からの繰入金の活用方法について検討した上で、令和10年度までを料金算定期間として必要な供給単価の水準を約301.1円と定め、改定率を豊能水道事業は令和5年度に15%、能勢町水道事業は令和6年度に12.8%とした。
- ・ 現行の両水道事業の料金表は、料金体系（いずれも口径別であるが豊能水道事業は用途別を併用）、基本水量（能勢町水道事業が設定）、従量料金の使用水量区分及び逓増度等が異なるが、両水道事業の改定率を踏まえながら、両町の生活用水利用の使用者負担への影響に配慮し、統一の料金表の検討を行った。
- ・ 料金体系は、客観的公平性を確保するため、引き続き、メーターの口径に応じて基本料金を設定する口径別料金体系とし、豊能水道事業が併用している用途別料金体系は廃止する。
- ・ 能勢町水道事業が設定している基本水量は、主に一般家庭において公衆衛生上の観点から生活用水としての水の使用を促す目的で設定されたものであるが、水道の普及とともにその役割は一定終えていると考えられることや使用水量にかかわらず料金が同じであることについて使用者への説明が難しいことなどから廃止する。
- ・ 料金構造は、従量料金に比重のかかった料金体系では、水量の減少に比べて、

給水収益の減少が大きくなるおそれがあるため、固定費を回収する基本料金と、変動費を回収する従量料金の構成比率を適正な比率に変更する。

- ・ 従量料金の逓増度は、大口使用者の水需要が減少した場合に経営に与える影響が大きくなるため緩和していくことが望ましいが、生活用水利用の使用者の負担増加につながるため、水量区分を調整し、逓増制を維持することとし、逓増度は府内平均より低い水準に設定する。
- ・ 加入金は水道の拡張時代に採用された考え方に基づく制度であるが、現状の維持管理時代に適応しているかの判断が難しいことや、各事業体で運用や会計上の処理が異なるなど様々な課題があることから、企業団において改めて加入金に関する整理を行うまでの間は、現行の加入金制度を継続する。
- ・ 料金改定の検討に当たっては、両町の使用者代表にも本部会の委員として参画をいただき、両町の実情を踏まえた厳しい意見をうかがうとともに、部会での議論等については、企業団と両町のホームページを活用して積極的な情報提供を行った。
- ・ また、新型コロナウイルス感染対策に十分配慮して住民説明会を開催し、分かりやすい説明にも留意するなど、できるだけ使用者の理解が得られるように努めた。

【今後の課題】

- ・ 両水道事業においては、今回の料金改定に加え、料金算定期間以後（令和11年度以降）にも料金改定が必要となる見込である。度重なる料金改定は、両町民の負担が大きいため、更なる経営改善の取組みを着実に実施することで次回の改定率の抑制に努めることが求められる。
- ・ 能勢町水道事業を対象とした国の高料金対策に係る交付税措置については、令和6年度の企業団との統合に伴い対象外となるが、国への要望により激変緩和措置として令和11年度から漸減はするものの、令和15年度まで措置されることとなった。しかしながら、企業団への統合後も高水準の料金設定をせざるを得ない状況に変わりはなく、少しでも料金値上げを抑制するため、今後、国に対し交付税措置の継続、拡充について働きかけをしていくべきである。

- ・ 水道事業においては必要な費用を給水収益で賄うことが原則であるが、小規模で地理的条件等において非効率な事業では単独で経営していくことは困難であり、併せて、企業団が広域的な料金統一をめざすに当たっても、府域水道事業間の料金差異の拡大は望ましくないと考える。企業団では、これまでも水道事業統合促進基金を創設し、豊能・能勢水道事業（仮称）への繰出などの取組みを進めてきたところだが、更なる取組みとして企業団における高料金対策を検討し、具体化すべきである。
- ・ 従量料金の逦増度については、経営の安定化を図るため、今後の料金改定において、逦増制の見直し（逦増度の緩和）の方向で引き続き検討するものとする。
- ・ また、加入金の取扱いについては、今回は現行制度を継続することとしたが、今後、加入金のあり方、運用方法等について、企業団において整理するものとする。
- ・ 最後に、今回の料金改定後は、毎年の決算により、給水収益の計画と実績の検証など、料金改定の効果を検証していく必要がある。

8 資料

【豊能・能勢水道事業（仮称）料金検討部会 委員名簿】

（五十音順）

氏 名	所 属 ・ 役 職
うえざと よしひで 上 里 良 英	使用者代表（豊能町）
おかもと たけし 岡 本 武	前吹田市水道部長
かわらだ さ き 瓦 田 沙季	兵庫県立大学大学院社会科学研究科教授
くわた やすこ ※ 鍬田 泰子 （部会長）	神戸大学大学院工学研究科准教授
たに すえみつ 谷 末 光	使用者代表（豊能町）
もりした やすお 森 下 保夫	使用者代表（能勢町）
やまもと みつはる 山 本 光 晴	使用者代表（能勢町）

※大阪広域水道企業団経営・事業等評価委員会委員

【開催経過】

	開催日	主な議題
第 1 回	令和 4 年 1 月 25 日	・ 各事業の現状分析 ・ 各事業の水道料金等の把握 ・ 水道料金の全国的な動向
第 2 回	令和 4 年 3 月 28 日	・ 施設整備計画（投資計画） ・ 経営改善の取組み ・ 財政シミュレーション（現行料金水準） ・ 必要な料金水準の検討 ・ 次回の料金改定率を抑制するための検討
第 3 回	令和 4 年 5 月 25 日	・ 必要な料金水準の検討 ・ 料金体系の検討 ・ 加入金の検討
第 4 回	令和 4 年 7 月 27 日	・ 料金体系の検討 ・ 加入金について
第 5 回	令和 4 年 9 月 29 日	・ 部会まとめ

【料金改定に係る収支見通し】

●収益的収支(税抜)

単位:千円

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
業務量	年間有収水量(千m ³)	2,592	2,430	2,377	2,337	2,285	2,233	2,186	2,145	2,093	2,041	1,995	1,951	1,898	1,844
収入の部	給水収益(料金収入)	604,472	640,072	626,136	678,234	687,908	672,303	658,238	645,937	630,106	614,502	600,545	587,425	571,425	555,161
	その他営業収益	54,766	13,592	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812
	長期前受金戻入	201,389	200,634	202,210	195,309	155,887	151,524	155,891	145,379	125,002	121,866	121,514	121,489	114,006	111,566
	営業外収益	231,093	171,156	161,919	315,422	164,481	132,850	117,926	115,190	113,322	114,400	113,701	111,191	111,199	110,825
	計 ①	1,091,719	1,025,454	1,003,076	1,201,776	1,021,088	969,489	944,867	919,317	881,241	863,580	848,572	832,917	809,442	790,363
支出の部	人件費	85,552	84,427	84,427	114,427	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635
	維持管理費等	193,361	198,350	189,364	187,713	190,949	182,128	184,212	166,949	159,465	155,943	161,895	157,918	155,109	160,281
	引当金	11,478	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872
	支払利息	74,836	69,211	63,721	58,477	53,210	47,725	42,247	37,208	32,537	28,227	27,319	29,028	26,853	27,022
	減価償却費	472,001	486,645	494,557	463,442	383,071	369,578	370,513	369,951	356,364	359,779	377,884	397,426	397,214	406,528
	受水費	223,958	217,104	212,085	208,370	203,334	198,498	194,267	190,345	185,516	180,943	176,633	172,768	167,987	163,151
	その他	19,252	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022
	計 ②	1,080,440	1,095,631	1,084,048	1,072,323	942,093	909,457	902,767	875,981	845,411	836,421	855,259	868,669	858,691	868,510
損益	①-②	11,280	▲ 70,177	▲ 80,971	129,453	78,995	60,032	42,099	43,336	35,830	27,159	▲ 6,688	▲ 35,752	▲ 49,249	▲ 78,147
	供給単価(円/m ³)	233.2	263.4	263.4	290.2	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1	301.1
	給水原価(円/m ³)	339.1	368.3	371.0	375.2	344.1	339.4	341.6	340.5	344.2	350.1	367.8	382.9	392.4	410.5

●資本的収支(税込)

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
収入の部	企業債	0	75,500	57,300	44,100	14,600	23,200	38,900	23,900	27,200	200,900	331,500	121,700	234,100	76,500
	市町村繰入金	66,534	106,766	102,587	102,932	105,052	106,680	106,294	101,751	97,943	90,256	89,683	87,075	78,649	70,517
	国庫(府)補助金	0	50,173	22,447	40,790	104,108	150,297	98,512	112,214	130,071	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 ①	66,534	232,439	182,334	197,822	223,760	280,177	243,706	237,865	255,214	291,156	421,183	208,775	312,749	147,017
支出の部	事業費	18,482	270,554	164,130	194,137	266,200	395,186	501,817	366,517	417,027	433,520	297,269	293,524	418,905	228,781
	企業債償還金	133,067	344,589	330,879	322,225	326,589	329,719	323,906	298,867	290,824	268,392	266,072	269,262	254,078	243,034
	その他	0	1,004	5,182	4,206	3,071	6,143	5,495	3,820	3,820	232,906	231,055	7,919	3,068	2,075
	計 ②	151,550	616,147	500,191	520,568	595,860	731,048	831,218	669,204	711,671	934,818	794,396	570,705	676,051	473,890
不足額	①-②	▲ 85,016	▲ 383,708	▲ 317,857	▲ 322,746	▲ 372,100	▲ 450,871	▲ 587,512	▲ 431,339	▲ 456,457	▲ 643,663	▲ 373,214	▲ 361,930	▲ 363,303	▲ 326,874

●資金残高及び企業債残高

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
資金残高	1,286,988	1,156,877	1,066,825	1,159,732	1,119,520	984,170	700,508	571,906	422,063	84,392	▲ 10,606	▲ 104,158	▲ 193,911	▲ 281,662
企業債残高	4,236,008	3,966,920	3,693,341	3,415,216	3,103,227	2,796,708	2,511,702	2,236,735	1,973,112	1,905,620	1,971,048	1,823,486	1,803,508	1,636,974
資金残高÷給水収益×12か月	25.5	21.7	20.4	20.5	19.5	17.6	12.8	10.6	8.0	1.6	-0.2	-2.1	-4.1	-6.1
企業債残高対給水収益比率	700.8%	619.8%	589.9%	503.5%	451.1%	416.0%	381.6%	346.3%	313.1%	310.1%	328.2%	310.4%	315.6%	294.9%

※ R2～R5は、統合前ですが、豊能水道事業と能勢町水道事業を合算した値を表示しています。