

令和5年(2023年)4月25日

宝塚市長 山崎 晴恵 様

宝塚市上下水道事業審議会

会長 田中 智泰



水道事業及び下水道事業のあり方について(答申)

令和3年(2021年)11月1日付宝塚市諮問第22号で諮問のあった標記のことについて、
別紙のとおり答申します。

水道事業及び下水道事業のあり方に関する答申

令和5年(2023年)4月25日

宝塚市上下水道事業審議会

目次

1.はじめに	.....	1
2.水道事業	.....	2
(1) 厳しい経営環境	.....	2
(2) 厳しい経営環境下での経営努力	.....	4
(3) 経営環境の将来見込み	.....	5
(4) 料金改定の必要性	.....	6
3.下水道事業	.....	10
(1) 前回改定時の答申と対応	.....	10
(2) 経営環境	.....	12
(3) 経営環境の将来見込み	.....	14
(4) 使用料改定の必要性	.....	15
4.最後に	.....	17
5.参考資料(審議会委員名簿)	.....	18
6.参考資料(審議経過)	.....	19
7.諮問書(写)	.....	20

1.はじめに

人口減少と節水型社会の進展により、宝塚市では、この 10 年間で、水の使用量が 2%程度減少している。今後、人口減少が一層加速していくなかで、大幅な収益の減少が予想されるとともに、老朽化が進む管路等の更新費用も増大する。更に、近年のエネルギー価格の高騰は、世界的な潮流となっており、収束の目途が立たない状況が続いている。このように、上下水道事業を取り巻く経営環境は、一層厳しさを増していくと考えられる。

宝塚市は、平成 28(2016)年 12 月に策定した宝塚市水道事業経営戦略及び宝塚市下水道事業経営戦略を令和 3(2021)年 8 月に見直し、令和 7(2025)年度までの経営予測を修正している。これによると、水道事業については、13 項目にわたる経営健全化に取り組んでもなお、期間のすべてにおいて赤字が発生し、期間の後期に欠損金が生じる見込みであり、水道事業を今後も安定して継続するためには、できるだけ早い時期での料金改定が必要とされている。また、下水道事業については、借入金(営業運転資金に充てるための借入金)に依存した経営が、当面続くと見込まれている。しかも、経営戦略を見直した後に、他会計補助金の減額や流域下水道維持管理費負担金の増加等、利益を大きく引き下げる要因が生じている。

このような中、宝塚市上下水道事業審議会は、令和 3(2021)年 11 月に、安定的な上下水道事業の運営を図るため、水道料金と下水道使用料の改定を含めた「水道事業及び下水道事業のあり方」について、宝塚市長から諮問を受けた。同審議会各委員から出された専門的・多角的な意見を踏まえ、全9回にわたり慎重に審議した結果、この度、答申を行うものである。

2. 水道事業

(1) 厳しい経営環境

水道事業の目的について、水道法では「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与する」と謳われている。こうした目的は、宝塚市が成熟都市として成長してきたなかで、概ね達成してきたといえる。しかし、老朽化した資産の更新や専門人材の育成、大規模災害への備えなどの新たな課題が顕在化し、建設改良への大きな投資が必要となっている。しかも、給水人口の減少や節水機器の普及により、給水収益が減少しているため、支出の増加と収益の悪化という二重の負担を強いられており、実際に平成 30(2018)年度から令和 3(2021)年度まで 4 年連続で経常損失が発生している。ここでは、給水原価を始めとする様々な数値を近隣市と比較することにより、宝塚市の水道事業の現状と問題点を、以下①～⑤のとおり分析する。

① 供給単価

宝塚市の令和 3(2021)年度の供給単価は 150 円/m³であり、近隣 6 市(尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、川西市、三田市)と比較すると、伊丹市(144 円/m³)に続いて 2 番目に低く、最も高い三田市(203 円/m³)と比較すると 53 円低くなっている。供給単価が低いということは、すなわち水道料金が安いということである。

宝塚市の水道料金は、昭和 55(1980)年 1 月に改定して以来、値上げの改定を行っていない。平成 24(2012)年 12 月に基本水量制を廃止したが、1 m³から従量料金を導入した代わりに基本料金を減額したため、その改定は実質的に値下げとなっている。現在の宝塚市の水道料金(口径 20 mmのメーターの使用者)は、近隣 6 市に比べると比較的安価であると言え、特に 2 カ月で 60 m³あるいは 80 m³使用した場合は最も安価となる。

② 給水原価

宝塚市の令和 3(2021)年度の給水原価は 180 円であり、近隣 6 市と比較すると、川西市(185 円)に続いて 2 番目に高く、最も安価である伊丹市(144 円)と比較すると 36 円

高くなっている。給水原価が高い原因のひとつとして、宝塚市の地形的特徴が挙げられる。宝塚市は市域面積 101.89 km²、海拔最高 591m(最低 18.1m)と、近隣市に比べて市域が広く、北摂山地と六甲山地に囲まれた高低差のある地形を持つ。この特徴は水道事業にとって不利な条件となっている。

人口規模に対する市域が広いことにより、宝塚市の1人あたりの管路延長は 3.46m/人と長く、最も短い尼崎市(2.24m/人)と比べると 1.5 倍以上ある。また、高低差がある場所に給水するために、宝塚市の配水池は 48 箇所設置されており、近隣 6 市で最も多い三田市が 21 箇所であることから、宝塚市が突出して多いことがわかる。これらのことから、維持管理費が高額となり、その結果として給水原価が高くなっている。

③ 販売損益

供給単価から給水原価を控除した値である販売損益は、マイナス 30 円/m³(令和 3(2021)年度)であり、損失が発生している。これは、地形的特徴により近隣市に比べて給水原価が高額となっているにもかかわらず、供給単価は近隣市と比べて低い水準となっていることが原因であり、前回の料金改定(昭和 55(1980)年 1 月)以降、ほとんどの年で販売損失が生じている。

④ 経常収支比率

平成 30(2018)年度から令和 3(2021)年度まで 4 年連続で経常収支比率が 100%を下回っている。過去においては、水道料金以外の収入として、毎年度 3 億円以上の分担金収入があり、供給単価が給水原価を下回っていても経常収支比率 100%以上を達成できた年もあるが、近年は開発の減少により分担金収入が減少し、1 億円程度の分担金収入しかないため、毎年度経常損失が生じている。

⑤ 企業債残高

平成 19(2007)年度に約 87 億円だった企業債残高は、平成 22(2010)年度に約 100 億円、平成 28(2016)年度に約 110 億円、令和 3(2021)年度に約 150 億円となり、この

5年間で約40億円増加している。地形的特徴により多くの施設が必要であるため建設改良費が高額となり、その財源の一部を企業債に求めてきたことにより企業債残高が増加してきたが、近年、施設の老朽化による更新が企業債残高の増加に拍車をかけている。実際、平成19(2007)年度から5年ごとの建設改良費の平均は、最初の5年が約10億円/年、次の5年が約12億円/年、次の5年が約17億円/年と増えており、それに応じて企業債残高も増加している。

また、企業債残高を給水収益で除した企業債残高対給水収益比率は、平成19(2007)年度の233%から194ポイント上昇し、令和3(2021)年度で427%となった。この数値は、全国平均(265%)、類似団体平均(285%)を大きく上回っている。

(2) 厳しい経営環境下での経営努力

現在、宝塚市水道事業経営戦略において、13項目にわたる費用削減策(経営健全化の取り組み)を掲げ、取り組みが進められている。平成28(2016)年度から令和2(2020)年度までの5年間の効果額の実績は合計12億9,476万円であり、令和5(2023)年度から令和7(2025)年度までの3年間の見込み額は合計15億3,437万円である。令和5(2023)年度から令和7(2025)年度までの主な取組項目と削減額は、「組織の見直し、適正な人員配置」により、1億2,502万円、「民間活用」により8,888万円、「施設、財産の有効活用」により9億7,500万円を見込んでいる。給水収益の減少が加速し、管路等の更新費用が増大する中、費用削減は今後更に重要性を増すことから、宝塚市水道事業経営戦略の計画期間である令和7(2025)年度を終えた後も、新たな費用削減策を模索し、その実行に努める必要がある。なお、職員数については、平成23(2011)年度に110名いた職員を令和4(2022)年度には86名とし、費用の削減に努めている。今後も人材の育成を進めつつ、更なる官民連携の可能性を追求する必要がある。

(3) 経営環境の将来見込み

(1)で述べたように、宝塚市の水道事業が持つ現状の問題点は、販売損失を主な原因とする経常損失の常態化と、老朽化した施設の更新を主な原因とする企業債残高の増大である。経常損失については、令和3(2021)年8月に見直しを行った宝塚市水道事業経営戦略(以下、宝塚市水道事業経営戦略中間見直しという。)において、今後も損失が続き、令和7(2025)年度には未処理欠損金が発生する見込みと記載されており、電気料金等の物価の高騰が継続すれば、更に損失が拡大することも考えられる。企業債残高については、将来の数十年にわたって事業に影響を及ぼす重要な問題であり、ここで詳しく記載する。

宝塚市の水道事業は、大規模災害への備えや老朽化した資産の更新を課題とする新たな段階に移行しているが、大規模災害への備えについては、いずれ事業が完了すると見込まれるのに対し、老朽化した資産の更新については、終わることなく事業を継続する必要がある。

なぜなら、宝塚市水道事業経営戦略において、今後必要となる施設・設備の更新費用を平準化すると毎年度6.3億円、管路の更新費用を平準化すると毎年度9.2億円と見込んでいるが、これは法定耐用年数の2倍の期間で平準化した結果であり、計画どおり更新しても、すべての更新が完了した段階で最初に更新した施設が既に老朽化しているため、このサイクルが延々と続く。つまり、6.3億円と9.2億円の合計額である15.5億円という建設改良費が、将来にわたって毎年度必要となる。令和3(2021)年度の給水収益が約35億円であることを考えれば、この建設改良費は重い負担である。

しかも、宝塚市水道事業経営戦略中間見直しにおいて「50年後には給水収益が現在よりも約13億円減少する」と記載しており、その推移は、5年後に約1億円、10年後に約2億円、20年後に約5億円、給水収益が減少することになる。このような状況では、年間15.5億円の更新費用を負担し続けるのは不可能と言わざるを得ず、数年ごとに適切な料金改定を行わなければ、建設改良費の財源のほとんどを企業債に頼るしか方法がない。

しかし、財源を安易に企業債に求めるのは問題である。世代間の負担の公平を図るために企業債を計画的に利用することは有益であるが、企業債残高の増大から目をそらして過度に依存することは単なる負担の先送りである。当然のことながら、借入の次には将来の一定期間の元金償還と利息の支払いが待っている。過度な依存は将来の経営を圧迫し、その段階になってから料金改定を行おうとすると、過去の負債が料金改定率を引き上げ、その世代に相当大きな負担を強いること

となる。実際に、現時点の企業債残高対給水収益比率は全国平均や類似団体平均を上回っており、これ以上借入を進めることは、負担先送りの謗りを免れない。

ただし、令和 4(2022)年度の借入利率が 1.4%(借入期間 40 年)であり、依然として低い利率であることを考えると、すぐに借入額を引き下げるのは得策とは言えず、将来的にある程度利率が上昇した段階で借入を制限するべきである。

(4) 料金改定の必要性

(1)(2)(3)に示すとおり、宝塚市の水道事業は、宝塚市水道事業経営戦略に記載した費用削減策の実行に努めているにもかかわらず、厳しい経営状況にあり、将来的にその状況は悪化する見込みとなっている。その原因は、給水原価と供給単価のアンバランスが根底にあり、早急に改善する必要があるが、施設のダウンサイジングや更なる経費削減努力だけではその実現は難しい。

水道事業は独立採算による経営が求められており、その根幹となるのは適正な水道料金である。地形的特徴により給水原価が近隣市と比較して高額となる宝塚市において、費用に見合った料金を求めると、近隣市と比較して高額な水道料金となる。しかし、水道が水循環系の一利用過程であり、典型的な装置産業であることを考えると、地域差が生じることはやむを得ず、地域差が水道料金の大小となって表れるのは避け難い。もちろんそこには、できる限りの経費削減に努めた上でという前提が付くが、安定的に水道を供給することが資金的に難しいとなれば、近隣市の料金水準と比較して高額になったとしても、安定供給という目的のために必要最小限の料金改定は行うべきである。

また、(1)(3)で述べたように、現時点の企業債残高対給水収益比率は全国平均や類似団体平均を上回っており、将来的に利率がある程度上昇した段階で企業債の借入を制限するべきであるが、借入を制限するには制限するだけの資金が必要であり、適切な施設の更新のためにも現時点において料金改定を行うべきである。

このような考えから、次のとおり料金改定を行うべきとの結論を得た。

① 平均改定率

平均改定率は 19%程度とする。算定方法は総括原価方式、算定期間は令和 5(2023)年度から令和 7(2025)年度までとし、宝塚市水道事業経営戦略中間見直しの数値を基礎とし

た費用に基づき、最低限の資産維持費を算入するものとして算定した。水道料金収入の推計方法は、「日本水道協会が示す方法」「世帯構成員数を考慮する方法」「経営戦略中間見直しの金額」の3通りを考察した結果、2人以下の世帯が増加し、3人以上の世帯が減少している現状をより反映できる方法である「世帯構成員数を考慮する方法」を採用することとした。この改定率で改定した場合、供給単価は約180円/m³となる見込みであり、懸案であった回収率（供給単価を給水原価で除した割合）の低さは大きく改善するものの、回収率100%以上を中長期的に継続することは難しい。回収率は100%以上を安定的に維持することが理想であるが、その場合、著しく高い改定率となり、市民生活への過度の影響も考慮して必要最小限の改定率を設定した。

② 料金体系

料金体系は次の4つの考えを基礎として改定する。

(ア) 基本料金と従量料金の比率

宝塚市の水道事業は、地形的特徴により近隣市に比べて多くの施設を有しており、施設の更新等に多額の資金を要することから、安定的に施設の更新等を行うためには、有収水量に左右されない基本料金に比重を置いた料金体系を採用する必要がある。現行の料金体系はその考えに基づいている。改定後の料金体系についても、基本料金と従量料金の比率は現行料金体系と同程度とし、基本料金に比重を置いた料金体系を維持する。

(イ) 供給単価と給水原価

供給単価が給水原価を下回る使用者については公平な負担の観点から負担の増加を求めることとする。現行の料金体系において供給単価が給水原価を下回る使用者（口径20mm以下のメーターを設置している使用者）は、2カ月あたりの使用量が21m³から100m³までの使用者である。これらの使用者については、できる限り供給単価と給水原価の差を縮小するため、他の使用者に比して高い改定率を設定する。

(ウ) 基本料金の体系と改定

基本料金については、口径が大きくなる程その使用水量に備えるための施設の整備

費用等が高額となることから、口径別の料金体系を採用している。改定後についても、現行どおり口径別の料金体系とし、現行料金に対して定率の改定を基本とする。

(I) 従量料金の体系と改定

従量料金については、「多量使用の抑制」と「生活水の低廉性の確保」を主な目的として逓増制を採用しているが、前者については、水需要の減少により、その目的を過度に意識する必要はなくなった。よって、逓増の度合いを下げるために、現行料金に対して定率ではなく定額の改定を基本とする。ただし、後者については、現在も一定の配慮を行う必要があるため、2カ月あたり60 m³までの従量料金(口径20mm以下のメーターを設置している使用者)の改定額を抑える。

(ア)～(I)を踏まえた水道料金は次のとおりである。

基本料金 (円)

口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
現行	1,600	2,000	2,600	8,000	16,000	32,000	40,000	80,000	120,000
改定額	200	300	1,040	3,200	6,400	12,800	16,000	32,000	48,000
改定後	1,800	2,300	3,640	11,200	22,400	44,800	56,000	112,000	168,000

従量料金 (円/m³)

水量区分		口径20mm以下			口径25mm以上		
		現行	改定額	改定後	現行	改定額	改定後
第1段	1 m ³ ~ 20 m ³	20	2	22	120	40	160
第2段	21 m ³ ~ 40 m ³	120	30	150	120	40	160
第3段	41 m ³ ~ 60 m ³	150	35	185	150	40	190
第4段	61 m ³ ~ 80 m ³	200	40	240	200	40	240
第5段	81 m ³ ~ 100 m ³	220	40	260	220	40	260
第6段	101 m ³ ~ 600 m ³	240	40	280	240	40	280
第7段	601 m ³ ~	260	40	300	260	40	300

③ 改定時期

改定時期は、令和 6(2024)年 4 月 1 日とする。新型コロナウイルス感染症や物価高騰等により市民生活や事業活動に大きな影響が出ている現状において料金改定を行うことは、使用者にとって更なる負担を強いることとなるため慎重を期すべきではあるが、経常損失が毎年度生じている現在の経営を続けることは、将来世代へ先送りする負担を膨らませることとなるため、できる限り早い時期の改定が必要と考え、この改定時期とした。

④ 附帯意見

改定に当たって留意されるべき事項を附帯意見として申し添える。

- (ア) 給水人口や給水収益が変動する中、40 年以上にわたって値上げの改定を行ってこなかったことは、使用者の負担を抑制する目的があったにせよ、健全な経営の観点からは妥当とは言い難い。今後は給水人口等の減少が加速すると見込まれることから、常に改定の必要性を意識して事業運営にあたられたい。
- (イ) 水道料金の改定は市民生活や事業活動に直結するため、使用者への丁寧な説明に努められたい。広報誌やホームページ等、多様な媒体を活用して積極的な広報活動を行うこと。
- (ウ) 料金改定後においても、健全な経営が維持できるよう努められたい。健全な経営をできる限り長期間維持するために、常に効率的であろうと努力し、新しい技術の情報収集に努めること。
- (エ) 管路等の更新は安全な水の安定供給に欠かせないため、計画に則した更新に努められたい。安全な水を安定的に供給するのは水道事業者の責務であり、その維持を第一に考えること。
- (オ) 今後の水道料金については、おおむね 5 年を目安に料金水準が適切であるか検証されたい。ただし、水需要や社会情勢の変化(物価、人件費、企業債借入利率の更なる上昇等)により、今回の改定に際して見積もった費用収益の将来見込みから大きく乖離することとなった場合は、5 年未満であっても検証を開始すること。

3. 下水道事業

(1) 前回改定時の答申と対応

前回の下水道使用料の改定は平成 28(2016)年度に実施された。その約 2 年前の平成 26(2014)年 3 月に今回と同様、下水道事業経営のあり方について諮問があり、合計 9 回の審議を経て、平成 27(2015)年 3 月に答申を発出した。当時の下水道事業は、平成 20(2008)年度から 6 年連続の赤字決算となり、平成 26(2014)年度についても赤字が見込まれる厳しい経営状況に置かれていたため、「必要最小限の下水道使用料の引き上げ改定は、やむを得ない」との結論に至り、次のように答申に記載した。

本来ならば、使用料の改定にあたっては、資産維持費を加えた総括原価に基づき、同時に、資金不足の解消を考慮した額とするのが望ましいが、その場合には極めて大幅な改定となる。したがって、今回、使用料を改定する場合、資金不足の解消は考慮せず、企業努力による費用削減や一般会計からの基準外繰入金を増額するなどの方策についても検討すべきである。

平成 28 年度から平成 30 年度までの 3 年間を使用料算定期間として資産維持費を加えた総括原価により算定した場合、30%を超える改定率となるが、これを実施するに際しては、改定率の幅に一定の配慮をすることや、3 年程度をめぐりに段階的に行うことなどを検討すべきである。

平成27(2015)年3月25日宝塚市上下水道事業審議会答申(一部抜粋)

改定にあたっての具体的な検討課題として、①企業努力による費用削減を検討すること、②一般会計からの基準外繰入金の増額を検討すること、③改定率の幅に一定の配慮をすることや 3 年程度をめぐりに段階的に行うことを検討すること、という 3 点を挙げた。これらの検討課題の対応と現状について以下①～③のとおり確認する。

① 企業努力による費用削減について

平成 28(2016)年 12 月に公表された宝塚市下水道事業経営戦略において、「組織の見直し・適正な人員配置」「民間活用」「経営システム改革」「総人件費の抑制」の 4 つの項目を掲げて費用削減に取り組んだ。平成 28(2016)年度から令和 2(2020)年度までの 5 年

間の削減効果額の見込みは合計約 4 億 1,594 万円である。取組のうち「民間活用」を除く 3 項目については、5 年間合計 6,594 万円の見込みに対し、5,279 万円を実現し、80%程度を達成できている。しかし、最も金額の大きい「民間活用」については、5 年間合計で 3 億 5,000 万円を見込んだのに対して 2,103 万円しか実現しておらず、目標を大きく下回っている。目標額の設定にあたって参考にした先進市は下水処理場を保有しており、宝塚市の状況と異なる先進市の事例を引用した点で精査が不足していたと言わざるを得ず、これ以上の効果額を期待することはできない。

② 一般会計からの基準外繰入金が増額について

上下水道局と市長部局との間で協議を行い、2 億 1,000 万円を繰り入れることで合意し、平成 28 年(2016)度から平成 30(2018)年度までの 3 年間、毎年度 7,000 万円の繰入があった。また、水道事業から平成 28(2016)年度に 2 億 1,000 万円の出資があった。繰入金と出資金の総額は 4 億 2,000 万円である。

③ 改定率の幅に一定の配慮をすること、3 年程度をめぐりに段階的に行うことについて

平成 28(2016)年度は平均改定率を 18.5%とする改定を行い、大幅な改定とならないように配慮された。その後、2 度目の改定は現在のところ実施していない。この点について、令和 3(2021)年 8 月に見直しを行った宝塚市下水道事業経営戦略(以下、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しという。)に次のとおり記載している。

平成 29 年度(2017 年度)及び平成 30 年度(2018 年度)において 5 億円を超える経常利益が生じたため、平成 30 年度(2018 年度)・令和元年度(2019 年度)・令和 2 年度(2020 年度)の下水道使用料の改定は見送りました。今後も経営状況や一般会計からの補助金の状況、これまでの審議会からの答申などを十分考慮し、下水道使用料のあり方について検討していきます。

宝塚市下水道事業経営戦略中間見直し(一部抜粋)

(2) 経営環境

水道水を散水として使用する場合や井戸水を汲み上げている場合等を除いて、基本的には使用した水道水が下水道へと流れるため、水道事業が抱えている問題の多くはそのまま下水道事業にも当てはまる。例えば、人口の減少や節水機器の普及による収益の減少がそうである。前回の改定の翌年である平成 29(2017)年度に 22 億 8,299 万円であった下水道使用料収入は、令和 3(2021)年度に 22 億 6,482 万円まで減少しており、令和 3(2021)年度の平成 29(2017)年度に対する比率は 99.2%である。この比率は給水収益の比率(99.3%)と近似しており、下水道使用料収入の減少についても人口の減少や節水機器の普及が主な原因と考えられる。

また、管路や施設に関しては、宝塚市の下水道の事業開始が宝塚市の水道事業の開始から 20 年ほど後であるため、下水道の管路等の老朽化は水道事業ほど進んでいないものの、大規模災害への備え等の新たな課題は水道事業と同様に顕在化している。つまり、収益の悪化と支出の増加という二重の負担に圧迫されている現状は水道事業と同様である。ここでは、汚水処理原価を始めとする様々な数値を明らかにすることにより、宝塚市の下水道事業の現状と問題点を、以下①～⑤のとおり分析する。

① 使用料単価と汚水処理原価

令和 3(2021)年度の使用料単価は 97 円/㎡、汚水処理原価は 112 円/㎡であり、15 円/㎡の損失が発生している。汚水処理原価は維持管理費 52 円/㎡と資本費(減価償却費と支払利息の合計)60 円/㎡から成る。このうち資本費は、近隣 6 市(尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、川西市、三田市)と比較すると最も高くなっており、管路等の整備に多くの費用を要したこと等が高い理由と考えられる。

管路等の整備費用が高い理由は、市内には電車軌道があるため、多くの場所で開削工法(地面を掘削して管を埋設する方法)ではなく推進工法(地中の掘進機で管を布設する方法)を選択し、管を深く埋設する必要があったこと等による。また、宝塚市は分流式下水道(降雨による雨水と家庭等からの汚水を別々の管路で送る方式)を採用しているが、一般的に分流式下水道は合流式下水道(降雨による雨水と家庭等からの汚水を同じ管路で送る方式)に比べて管路や施設が多くなり、整備費用が高額となる。

ただし、この汚水処理原価は他会計補助金を控除しない場合の原価である。他会計補助金を控除した場合、汚水処理原価は95円/m³、汚水処理原価と使用料単価の差額は2円/m³の利益となり、実質的には損失が発生していないとも考えられる。

② 他会計補助金

地方公営企業法適用前に借り入れた汚水に係る企業債の償還金や支払利息に充当する目的で、令和2(2020)年度までは「汚水に係る資本費の44%」を他会計補助金として受け取っていたが、令和3(2021)年度に基準が見直され、「総収益と総費用が均衡する額」に変更された。更に令和4(2022)年度に基準が変更され、総務省が示す繰出基準である「分流式下水道に要する経費」として整理し、「汚水に係る資本費の30%」となった。なお、①で汚水処理原価から控除した他会計補助金は、「汚水に係る資本費の30%」として計算した額である。

③ 経常収支比率

前回の使用料改定(令和28(2016)年度)以降、令和3(2021)年度を除いて、経常収支比率は100%を上回っているものの、利益は減少傾向にある。なお、令和3(2021)年度は他会計補助金の支給基準が「総収益と総費用が均衡する額」に変更された影響もあり、経常収支比率としては100%をわずかに下回る数値となった。

④ 企業債残高

宝塚市の下水道事業は、人口が急増した昭和50(1975)年頃から平成の初め頃に集中的に管路等を整備し、その財源の多くを企業債に頼ったため、地方公営企業法を適用した平成17(2005)年度には約439億円もの企業債残高を有していた。その後、償還を進め、平成27(2015)年度には約274億円、平成30(2018)年度には約220億円、令和3(2021)年度には約174億円となり、この6年間で約100億円減少している。

⑤ 営業運転資金に充てるための借入金

現在、営業運転資金に充てるため水道事業から借入を行っており、令和 3(2021)年度末の借入金残高は 9 億 7,000 万円となっている。経常収支比率が 100%を上回っているにもかかわらず資金不足が生じている理由は、地方公営企業法の適用前に借り入れた企業債の償還金(約 16 億円)を始めとする多額の企業債償還金があるためである。なお、令和 3(2021)年度の企業債償還金の総額は約24億円である。

(3) 経営環境の将来見込み

宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しにおいて、今後は毎年度 2 億 5,000 万円前後の経常利益が生じると見込んでいる。しかし、令和 3(2021)年 8 月以降、宝塚市の下水道事業を取り巻く環境は大きく変化しており、他会計補助金は減少し、流域下水道維持管理費負担金は増加することとなった。これにより、経常利益は宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しから大きく減額する見込みである。

他会計補助金については、前述したとおり、令和 2(2020)年度までは「汚水に係る資本費の 44%」を基準としていたが、令和 4(2022)年度からは「汚水に係る資本費の 30%」に見直された。令和 2(2020)年度の他会計補助金の繰入額 6 億 2,600 万円を令和 4(2022)年度の基準に換算すると、受取額は約 2 億円減少する。ただし、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しでは、令和 4(2022)年度に基準が見直されることを考慮して「汚水に係る資本費の 35.2%」を計上していたため、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しの経常利益を下方修正すべき額は毎年度約 7,000 万円である。

また、流域下水道維持管理費負担金については、修繕費の増加等により、令和 2(2020)年度に 7 億 5,900 万円であった決算額が、令和 3(2021)年度には 8 億 6,700 万円、令和 4(2022)年度当初予算では 9 億 5,200 万円(消費税抜額)に増加している。宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しでは、流域下水道維持管理費負担金が増加することを考慮して、令和 4(2022)年度以降、令和 2(2020)年度の決算額から 10%以上増額させた 8 億 4,200 万円を計上しているものの、令和 4(2022)年度当初予算と比較すると大きく不足している。大規模な修繕が今後どの程度必要か不透明である等の理由により、流域下水道維持管理費負担金の推移を

見込むことは困難であるが、令和 4(2022)年度当初予算の金額から増減しないと仮定した場合、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しの経常利益を下方修正すべき額は、毎年度約 1 億 1,000 万円である。

このように、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しに計上した 2 億 5,000 万円前後の経常利益は、他会計補助金と流域下水道維持管理費負担金により合計 1 億 8,000 万円程度下方修正する必要が生じ、わずかな利益を残すのみとなるが、当面の間は利益を維持できる見込みである。

しかし、この修正により、資金繰りの悪化は更に深刻となる。宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しにおいて、営業運転資金に充てるための水道事業からの借入金が、最高 11 億 7,000 万円となる旨を記載しているが、この借入額が 17 億 3,000 万円まで増額する見込みである。

ただし、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しにおいて、企業債償還金が減少することにより、令和 7(2025)年度から借入金の返済を開始できると記載している点については、修正後も実現できる見込みである。一方、借入金の完済時期については、宝塚市下水道事業経営戦略中間見直しでは令和 10(2028)年度としているが、修正後は 2 年先延ばしとなり、令和 12(2030)年度となる見込みである。

(4) 使用料改定の必要性

(3)に示したとおり、今後の課題は経常利益の減少と借入金の増加であり、これらの解決策として使用料改定を選択するべきかを考える。

前者については、当面の間は経常利益を維持できる見込みであり、すぐに改定しなければならないほどにひっ迫した経営状況であるとは言い難い。また、後者については、借入金の増大は当面の大きな課題であるものの、企業債償還金が大きく逡減していくことから、令和 12(2030)年度には借入金を完済できる見込みであり、一時的な資金不足を理由に改定を行うことは適切ではないと言える。これらを考えあわせ、今回の下水道使用料の改定は見送るべきであるとの結論を得た。

なお、留意されるべき事項を附帯意見として申し添える。

- ① 今後も費用削減に努め、経常利益を維持できるよう努められたい。そのために、常に効率的であろうと努力し、新しい技術の情報収集に努めること。

- ② 下水道事業は雨水事業を除いて独立採算が基本であるが、総務省が基準を示す繰入金については、地方公営企業法において一般会計が負担すべきと定められているため、すべての繰入金を獲得できるよう努められたい。
- ③ 今後の下水道使用料については、おおむね 5 年を目安に料金水準が適切であるか検証されたい。ここで言う適切な水準とは、総務省が基準を示す繰入金を考慮した上で独立採算が実現できる水準である。ただし、水需要や社会情勢の変化（物価、人件費、企業債借入利率の更なる上昇等）により、今回の答申に際して見積もった費用収益の将来見込みから大きく乖離することとなった場合は、5 年未満であっても検証を開始すること。

4. 最後に

水道事業及び下水道事業は、もはや当たり前の社会サービスとして定着し、成熟期を迎えつつあると言えるが、当たり前であるからこそ、常に情報を発信し、経営等の状況を使用者に伝える必要があり、水道料金や下水道使用料の改定を行う場合は、その点に特に尽力するべきである。料金改定においては、すべての使用者が納得できる料金体系を構築することが最善ではあるものの、使用者によって使用目的や使用量等が異なることを考えると、その実現は非常に困難であり、そもそも料金改定はすべての使用者にとって容易には受け入れ難いことから、事業者がとるべき方策は、説明を尽くし、協力を求めることである。今後、事業を取り巻く環境は更に悪化し、「使用者の協力」の重要度は更に増すことから、使用者と事業者が、共に水道事業及び下水道事業を守っていくというパートナーシップの確保に努めるべきである。

また、これからの水道事業及び下水道事業は、限られた経営資源を有効に活用しながら、人口減少時代に相応しい経営体制への変革、更には他事業や他市を巻き込んだ変革が求められている。しかし、水道事業は、水道法第15条に「水道事業者は当該水道により給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない」とあることから、不採算を理由とした事業の縮小やサービスの低下は許されず、様々な条件がある中での変革が必要であり、困難を極めることが予想される。下水道事業についても同様である。しかし、将来の料金の高騰をできる限り抑えるとともに、安定的に事業を継続するためには、変革は必要不可欠である。すべての事業者に適用できる万能の方策はない。宝塚市は宝塚市としての変革を見出し、それを実現していく知恵と努力が必要である。

5. 参考資料(審議会委員名簿)

構成	氏名	役職名等
知識経験者	田中 智泰	近畿大学経営学部 教授
	尾崎 平	関西大学環境都市工学部 教授
	鋏田 泰子	神戸大学大学院工学研究科 准教授
市内の公共的 団体等の代表	今里 有利	宝塚商工会議所 工業部会幹事
	竹谷 泰二	宝塚市自治会ネットワーク会議 監事
	赤川 析子	特定非営利活動法人 消費者協会宝塚 情報活動部
	水谷 公隆	宝塚料飲綜合組合 理事
公募の市民	吉澤 源太郎	公募委員
	齋藤 眞里子	公募委員
	竹谷 輝男	公募委員

6. 参考資料(審議経過)

審議会	開催年月日	審議の概要
第1回	令和3年(2021年) 11月1日	・「水道事業及び下水道事業のあり方」諮問 ・令和2年度決算について ・経営戦略中間見直しについて
第2回	令和3年(2021年) 12月27日	・改定の是非について(水道事業) 経営環境・経営努力の確認、近隣市比較
第3回	令和4年(2022年) 1月31日	・改定の是非について(水道事業) 大口需要者の現状、地域別水道料金
第4回	令和4年(2022年) 3月30日	・改定内容について(水道事業) 水道料金制度の概要、総括原価方式、資産維持費
第5回	令和4年(2022年) 6月30日	・改定内容について(水道事業) 改定率の決定、料金体系(案1)
第6回	令和4年(2022年) 10月24日	・改定内容について(水道事業) 料金体系(案2)
第7回	令和4年(2022年) 12月28日	・改定内容について(水道事業) 料金体系(案3)、料金体系の決定 ・答申案の概要について(水道事業)
第8回	令和5年(2023年) 2月14日	・答申案について(水道事業) ・改定の是非について(下水道事業) 経営環境の確認、近隣市比較、改定の是非の決定
第9回	令和5年(2023年) 3月15日	・答申案について(水道事業) ・答申案について(下水道事業)

7. 諮問書(写)

次ページに添付

宝塚市諮問第 22 号

宝塚市上下水道事業審議会
会長 田中 智泰 様

水道事業及び下水道事業のあり方について（諮問）

宝塚市上下水道事業審議会規則第 2 条の規定により、別紙のとおり水道事業及び下水道事業のあり方について諮問します。

令和 3 年（2021 年）11 月 1 日

宝塚市長 山崎 晴 恵



【別紙】

諮 問 趣 旨

水道事業及び下水道事業は、市民生活に直結する公共性の高い事業であり、将来にわたって安定的かつ安全に事業を継続していくため、平成28年（2016年）12月に、中長期的な収支計画である「宝塚市水道事業経営戦略」及び「宝塚市下水道事業経営戦略」を策定し、令和3年（2021年）8月に中間見直しを行いました。

人口減少やライフスタイルの変化などにより水需要が減少する一方、施設の老朽化などにより更新費用の増加が見込まれる中、同経営戦略中間見直しにおいて、「水道料金及び下水道使用料」に関する取り組むべき課題として、安定的な事業運営を維持するための適正な料金体系の検討を挙げています。

特に、水道事業においては、令和2年度（2020年度）時点で既に3年連続で経常収支比率が100%を下回っており、世代間の公平な負担を考えれば、できるだけ早い時期の料金改定が必要と記載しています。

このような状況を踏まえ、安定的な水道事業及び下水道事業運営を図るため、料金体系を含めた水道事業及び下水道事業のあり方について、ご意見を賜りますよう、貴審議会に諮問いたします。

