

広報 ～わたしの舞台は たからづか～

たからづか

臨時号

2022 December

令和4(2022)年12月20日 発行/上下水道局

上下水道だより

特別号
①



※写真は川下川貯水池

昔はとても高かった

はじめに

このたび、上下水道事業の現状について知っていただきたく、上下水道だより特別号を発行しました。特に今回から3回にわたって水道事業と水道料金についてお伝えします。お目通しいただけると幸いです。



宝塚市上下水道局長 金岡 厚

宝塚市在住の仲の良い女子二人が水道料金について話をしています。そこへ…

この前、おばあちゃんが宝塚市の水道料金^{注①}は日本トップクラスに高いって言ってたんだけど、ホント?!

えっ、そうなの??



市民Aさん 市民Bさん

…確かに昔はとても高い水道料金だったんです。

だれ??

こんにちは。宝塚市上下水道局長の金岡です。

今から約50年前、人口の増加により大規模な施設が必要となり、その負担をお願いするため高い料金となってしまったのです。

注① 水道料金に関する説明は、下水道使用料を含みません。

急激な人口増加に対応するため 水資源確保に大規模投資

市民の人から、「宝塚市の水道料金はとても高い！」という声をよくお聞きします。なぜ「高い」という声が多いのか、考えてみました。

前回、料金改定を行ったのは、今から42年前、昭和55(1980)年にさかのぼります。現在の水道料金は、平均的な世帯(2.3人)で、1ヵ月あたり、約2400円です。42年前の公務員の初任給が10万円ほどだった時代を想像すると大変高額です。これに下水道使用料を含めると、2ヵ月に1度、初任給の1割近くが上下水道料金に消えていた計算になります。確かに、これでは「高い」という印象が定着しても不思議ではありません。

昭和36(1961)年、新聞に「宝塚の水キキーン」と題した記事^{注②}が掲載されました。「住宅は1日、3戸平均の割りです。新築の家にどうして給水し、市民から断水」と非難され、いよいよ「宝塚市の頭痛の種は上水道であり水源問題である」と指摘され、当時の水道事業が、いかに厳しい状況にあったかがうかがえます。

昭和36(1961)年、約7万人だった人口は、急増の時期を経て、現在約22万人になりました。度重なる断水を余儀なくされた宝塚市は、昭和47(1972)年8月に国の認可を受け、武庫川支流の川下川に貯水池を建設するなど大規模な投資を行い、悲願の水資源確保しました。これにより、水道料金は、昭和51(1976)年から昭和55(1980)年にかけて、1ヵ月あたり6200円を2400円とする約4倍の大幅改定を行い、当時の皆さんには、大変なご負担をお願いすることになりました。

注② 昭和36(1961)年12月25日神戸新聞

現在の料金水準は?

へえー、昔はそんなに高かったんだね。今もそんなに高いの?

水道料金だけなら、うちは2人家族なので2ヵ月5,280円くらいかな。

日本トップクラスと言われていた頃から42年経ちました。物価はあがりましたが、宝塚市は現在まで値上げをしていません。

現在は、全国でも安い方です。一般的な家庭用の水道料金について近隣市と比較したものが下の表です。

阪神間7市の使用水量ごとの水道料金(口径20mmのメーターで2ヵ月使用した場合、消費税込、単位:円)

	20㎡	40㎡	60㎡	80㎡	100㎡
宝塚	2,640 ⑤	5,280 ③	8,580 ①	12,980 ①	17,820 ②
尼崎	2,200 ②	5,104 ①	9,108 ③	13,112 ③	17,952 ③
西宮	2,409 ③	5,819 ⑤	9,757 ⑤	15,433 ⑥	21,109 ⑥
芦屋	2,486 ④	5,566 ④	9,526 ④	14,366 ④	19,646 ④
伊丹	1,914 ①	5,104 ①	8,954 ②	13,024 ②	17,314 ①
川西	3,080 ⑦	6,380 ⑦	11,220 ⑦	17,930 ⑦	24,640 ⑦
三田	2,750 ⑥	6,050 ⑥	10,010 ⑥	15,290 ⑤	20,570 ⑤

出典:各市水道料金表より算定 ※金額の右にある丸囲みの数字は、安価な方からの順位を付した数値

近隣市と比較しても 比較的安価に

昭和55(1980)年に行った料金改定から42年が経過しました。その間、水道料金は変わっていません。現在の水道料金を阪神間7市と比較しました。本市の水道料金は、2ヵ月で20㎡使用した場合(だいたい単身世帯)は、安価な方から5番目、40㎡使用した場合(だいたい2.3人世帯)は、安価な方から3番目、60㎡又は80㎡使用した場合(だいたい4.5人世帯)は、一番安くなっています。

また、令和3(2021)年度地方公営企業決算状況調査^{注③}によると、全国の自治体の水道料金について、令和3(2021)年度末時点で、全国1248自治体中、宝塚市は236番目に安い自治体となっています。このように、かつて、大変高額であった本市の水道料金は、42年間にわたり料金が据え置かれてきたこともあり、今日では、他市と比較して、それほど高くない水準になっていると言えます。

注③ 地方公営企業決算状況調査表番号01施設及び業務概況に関する調査(水道事業)より口径20mm1ヵ月20㎡あたりの末端給水事業における料金で順位を算定

販売価格と原価のお話



販売の損失を 分担金で 補填してきた

水道料金を 据え置いてきた 42年間、水道 事業の経営は どのような変 遷をたどった のでしょうか。

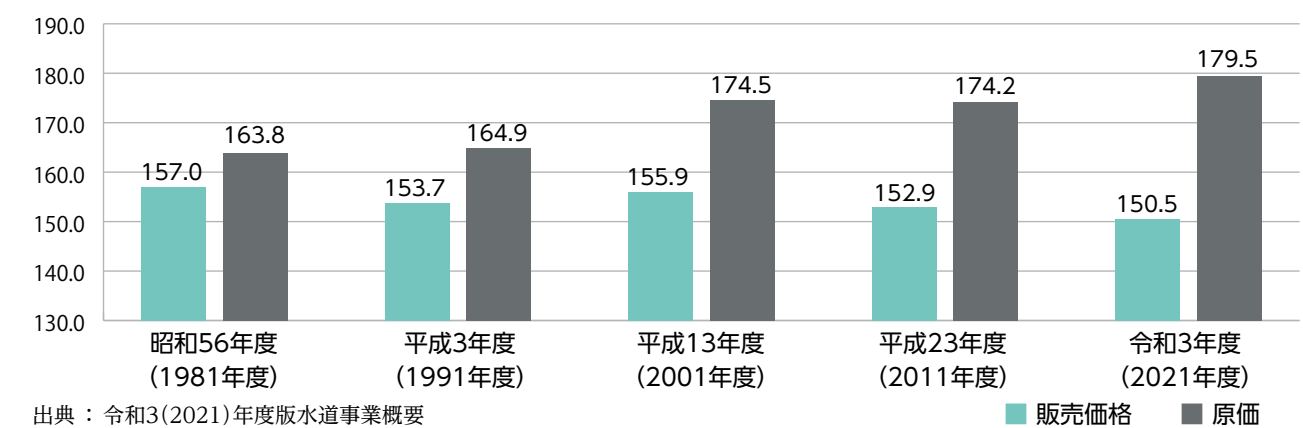
水道事業は、地方公営企業法により 独立採算制をとっており、水道料金の 収入をもって経費に充てています。

そこで、1mあたりの水道水の「販売 価格」と「原価」の関係に注目します。

令和3(2021)年度において、水道水1mあたりの販売価格は 150.5円となっています。これに 対し、この水道水を作ってお届けする 原価は179.5円かかっており、水 道水1mあたり29円の損失が生じてい ます。料金改定を行った翌年の昭和56 (1981)年時点でも、6.8円の不 足が生じており、今日まで損失が徐々 に増加しています。

この損失は、これまで、主に開発事 業などに伴う水道分担金収入により 補填してきました。人口急増時代には 多くの分担金収入がありました。近年 は減少傾向にあります。分担金収入 は、将来の維持更新費に充てるのが理 想です。本市の場合、水道料金をでき る限り値上げしないよう、損失を分担 金で補填してきたと言えます。

【宝塚市】1mあたり水道水の販売価格と原価の推移 (単位:円/m)



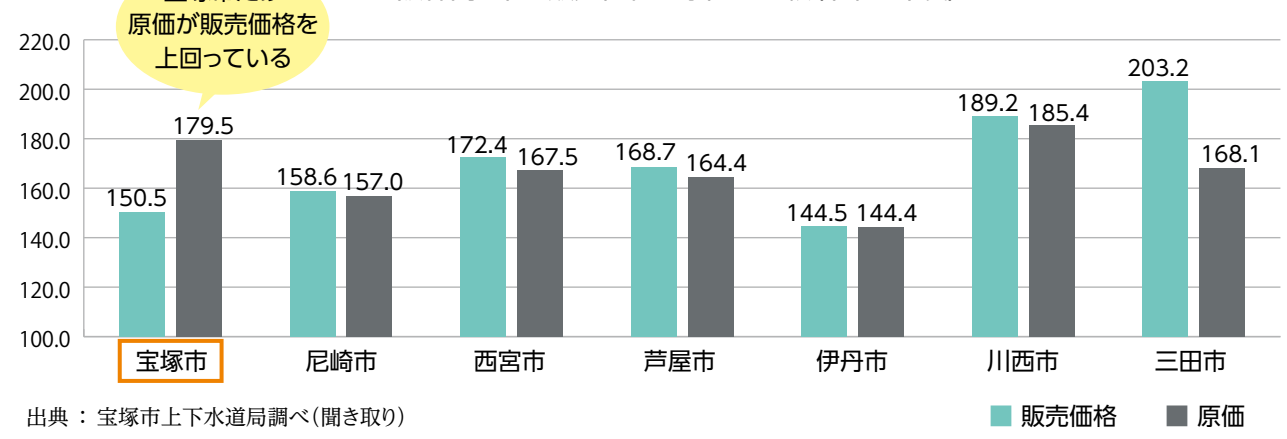
近隣市 との比較

それでは、本市の 状況と比較して近隣 市の販売価格と原価 の関係はどうなっ ているのでしょうか。

令和3(2021) 年度の阪神間7市の 販売価格と原価の状 況は、下のグラフの とおりです。本市を 除く6市は、水道水 を作ってお届けする ための原価を水道料 金の範囲で賄ってい ます。

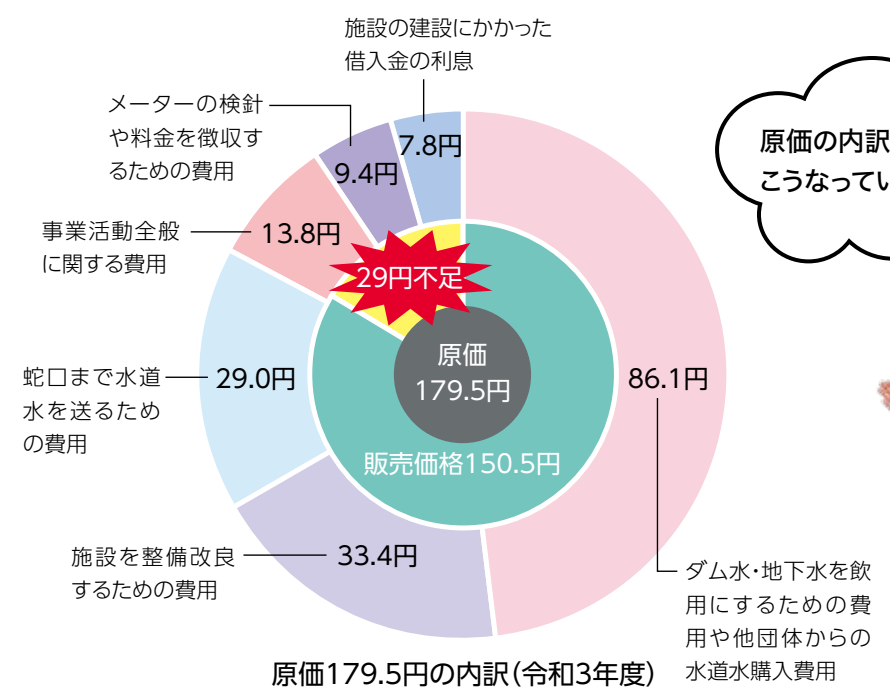
一方、本市は、水 道水1mあたり29 円の損失が生じてお り、近隣市と比べて も経営が厳しい状況 にあります。

阪神間7市の販売価格と原価の比較(令和3年度) (単位:円/m)



第4話

原価ってどんなもの？



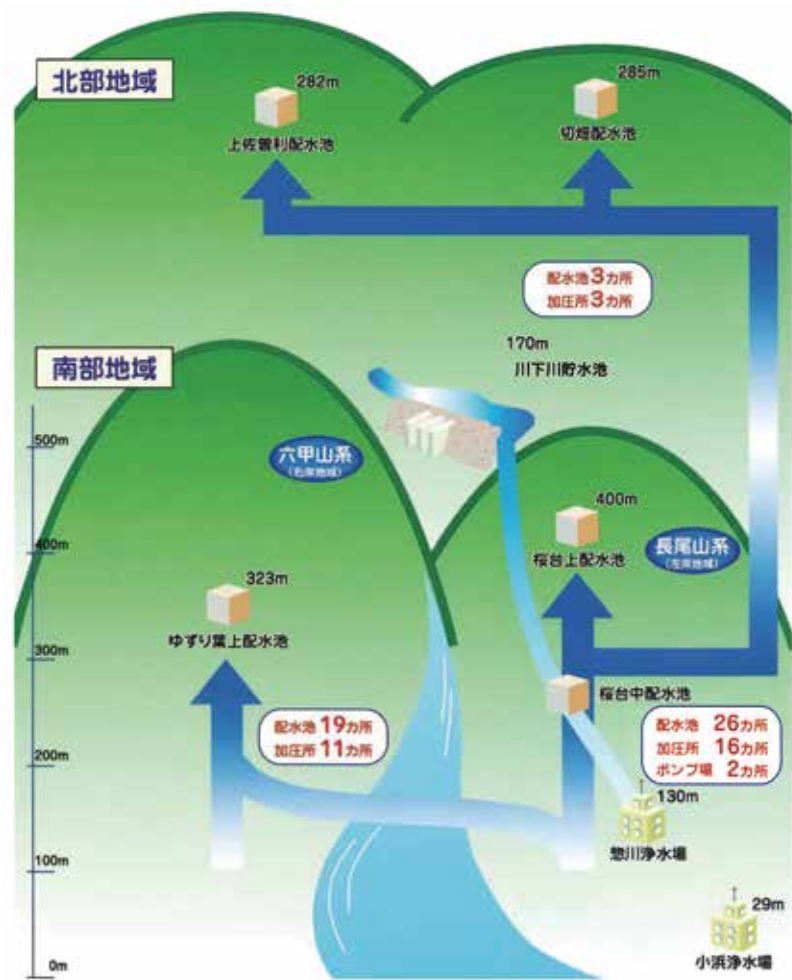
本市の原価がなぜ高いのか、 その原因を説明する前に、原 価の内容を見ていきます。

令和3(2021)年度に1 m³の水道水を販売するために かった原価は179.5円であ った。その主なものとして、 ダムの水や地下水を飲用にし たり、他団体(兵庫県や阪神水 道企業団)から飲用にした水道 水を購入したりする費用に1 m³あたり86.1円がかかって います。その他にも、管路や 配水池といった施設を整備改 良するための費用として33. 4円、これらの施設を維持管 理しながら水道水を蛇口まで 送るための費用として29.0 円などがかかっています。

この結果、販売価格150. 5円に比べ29円高い原価に なっています。

近隣市と比べると、蛇口ま で水道水を送るための費用の 割合が比較的高い傾向にある ことが、本市の原価の特徴と います。

なぜ原価が高くなるのか？



また、宝塚市の水道水の原価が高くなる原因の二つ目は、市内の「高低差が大きい」ことです。
大きな高低差があることで、水道水を供給するためにポンプでくみ上げて、高い場所に貯めておく施設(配水池)

原因② 高低差が大きい

が、たくさん必要になります。配水・給水するための動力費や施設の維持には相当のコストが必要となるため、原価が高くなる傾向にあります。近隣の配水池の設置数と比較すると本市が突出して多いことがわかります。

人口が密集していると効率よく水を届けられるけれど、宝塚市は人が住んでいる場所が南北に広いので、皆さんの家に届けるには水道管を長くしなければいけないんです。

その理由は、宝塚市の地形にあるんです。

なるほど、水道管が長いとその分維持管理にも更新にも他の市よりお金がかかるんだ。

なんで近隣市の中でも宝塚市の原価は高い方なの？

配水池の数(令和3年度)

	宝塚	尼崎	西宮	芦屋	伊丹	川西	三田
配水池の数(カ所)	48	9	18	11	4	20	21

出典：令和3(2021)年度地方公営企業決算状況調査

原因① 市域が広い

なぜ、宝塚市の水道水の原価が高くなるのでしょうか。その原因のひとつが「市域が広い」ということです。「市域が広い」とは、「宝塚市の人口規模に対する市域面積が近隣他市に比べ広い」という意味です。本市の面積は、人口規模が約2倍の西宮市とほぼ同じで、伊丹市の4倍です。面積が広ければ、皆さんに水道水をお届けするために長い管路が必要となります。当然、整備改良する資金も維持管理する費用も多く必要になります。本市は近隣市の中では、「1人あたりの管路延長」が最も長く、1人あたりの管路の長さは3・49mで、一番短い尼崎市と比較すると、約1・5倍です。

現在、本市では、安心して安全な水道水を供給するため、耐用年数を経過した管路について、更新寿命の長い耐震管への取替などに計画的に取り組んでいます。このため原価が高くなる傾向は続くと考えられます。

今まで水はすぐに出るのが当たり前だと思っていたけれど、たくさんの施設が必要なんだね。

安心、安全な水が家に届くまでにはお金がかかっているんだね。

宝塚市では市内の高低差が大きく、高い場所にある家に水を届けるためには、ポンプの力を使って水を送り、配水池といわれる施設にためておく必要があるんです。これにはかなりの電気代(動力費)が必要です。

面積と給水人口、1人あたり管路延長(令和3年度)

	宝塚	尼崎	西宮	芦屋	伊丹	川西	三田
面積(km ²)	101.80	50.71	99.96	18.47	25.00	53.44	210.32
給水人口(人)	231,929	459,261	483,424	93,596	202,505	155,133	108,389
1人あたり管路延長(m/人)	3.49	2.25	2.49	2.70	2.76	4.02	6.45

出典：国土地理院 令和4年全国都道府県市区町村別面積調(4月1日時点)
令和3(2021)年度地方公営企業決算状況調査及び各市令和3年度水道事業会計決算書



次回号に向けて

今回は、水道事業の歴史や経営上の課題についてお知らせしました。次号は、こうした課題に対し、①上下水道局は、どのような努力をしてきたのか、また、②この先、将来をどのように予測し、対応していくのか、といった内容についてお伝えしたいと思います。

次号は令和5(2023)年2月発行の予定です。

次号も、ご一読のほど、よろしくお願いします。

次号で説明したい
と思います。



上下水道局は何も
対策をしてこなかっ
たの？

宝塚市上下水道局 宝塚市東洋町1番3号

☎0797・73・3988 FAX 0797・73・6288(お客さまセンター)

☎0797・73・3688 FAX 0797・72・5381(総務課)

広報誌が届かない場合は、ジャパンメッセンジャーサービス(株)フリーダイヤル☎0120・240・324(9時~19時)へ