



あかしの水道

.....水を大切に.....

安全でおいしい水道水の 安定供給をめざして

広報紙発行にあたって

このたび、明石市水道事業の広報紙「あかしの水道」を創刊いたしました。

近年、あらゆる分野の事業活動について、消費者や住民の皆さまに的確な情報を提供したり、説明することが強く求められています。このような状況を踏まえて、水道事業においては、昨年度水道法が改正され、利用者への事業情報の積極的な提供が義務付けられました。これらを受けて水道部では、昨年8月にホームページを開設し、また今回広報紙を発行する運びとなりました。

さて、本市の水道事業は昭和6年に給水を開始し、以来70余年にわたってその時代その時代の社会情勢に即し、営々と事業を展開してまいりました。この70余年のあかし水道の歴史は、水道水が市民生活や事業活動に一時も欠かすことのできないものであるとの認識のもとで、いかに安全でおいしい水を安定的に供給するかという事業使命の実行の歴史でもあります。

この歴史を振り返ってみて、特筆すべきことをいくつかあげてみます。

ひとつは、野々池貯水池の建設です。夏場の渇水期には貴重な水がめになるとともに、水質の安定にも大きく寄与しています。

二つ目は、県用水供給事業からの受水です。水源が必ずしも豊かでない自然条件の中で、貴重な地下水源の温存を図り、水の需要増に対応するため受水に踏み切ったものです。

三つ目は、まだ記憶に新しい平成7年の兵庫県南部地震です。この未曾有の自然災害への対応として、地震に強い水道整備を事業の目標のひとつとしています。

四つ目は、昨年4月から稼動している明石川浄水場の高度浄水処理施設です。貴重な河川水源の水質悪化に対応し、安全でよりおいしい水道水を確実にお届けすることを目的としています。

そして、五つ目は、このたび建設に着手した東部配水場配水塔です。市東部地域一帯へのより安定的な給水をめざしています。

この広報紙は、来年度から年2回の定期発行を予定しており、安全・安定供給の取り組みなど、快適な生活基盤の確保をめざす水道事業の情報をお届けさせていただき、利用者の皆さまとともに今後の明石の水道づくりにまい進していく考えています。

皆さま方のご理解とご協力をお願い申し上げます。次第です。

水道事業管理者 岡本 弘志

悪質な商法にご注意を!

最近、水道部職員を装った悪質な詐欺や訪問販売が相次いでいます。

「水道部の方からきました」や「ご近所の方、皆さんが行われています」など巧妙な手口で、浄水器を売りつけたり、水道管の清掃作業を強引に行ったりするなど、悪質な訪問販売が多発しています。

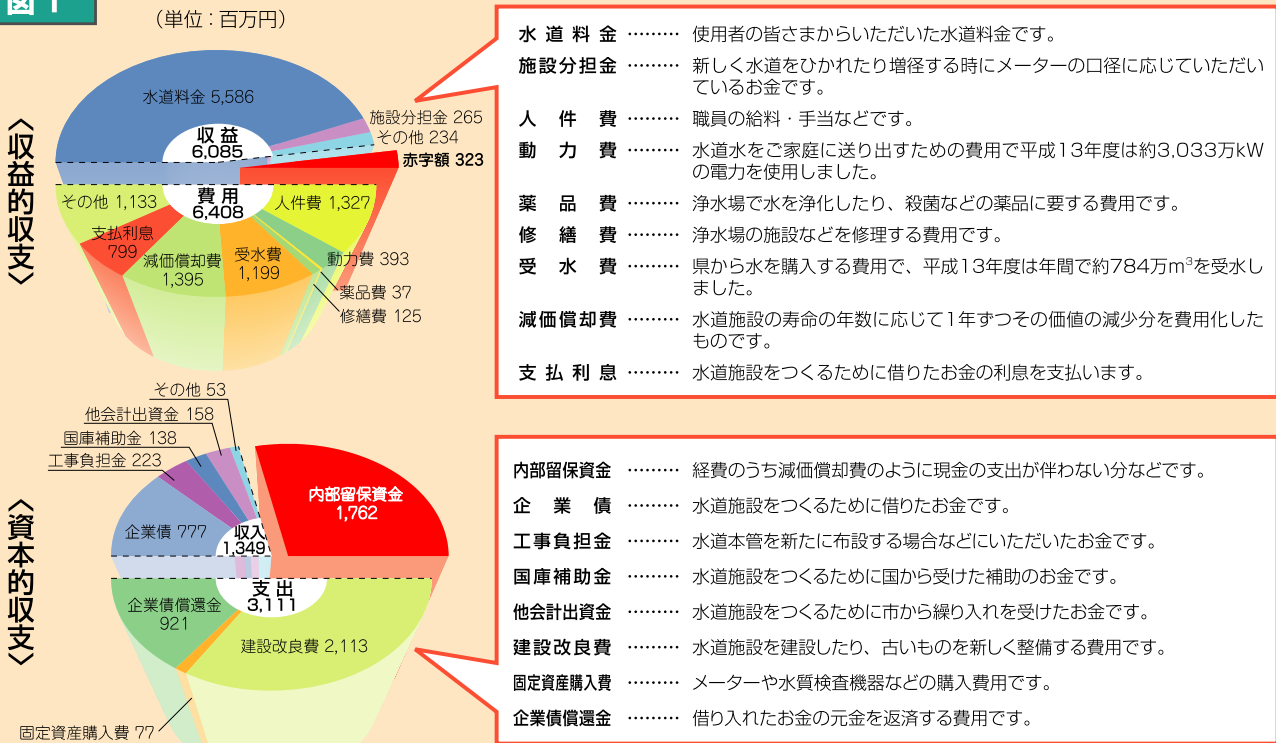
水道部が、水道管の洗浄や浄水器の購入をご家庭にお勧めすることはありません。不要な契約を迫られたり、ご不審に思われたりしたときは、はっきりとお断りください。

平成13年度決算内容

平成13年度の決算内容(図1)は、事業収益では、6,085百万円で、事業費用は、6,408百万円となり、差引323百万円の当年度純損失(赤字)となりました。

これは、皆さまに使用していただいた年間の使用水量37,013千m³が、前年に比べ764千m³(2.0%)減少し、水道料金が減収したことが主な要因です。

図1



実施した主な事業

■ 高度浄水処理施設の建設

平成11年度から3か年をかけて明石川浄水場に、安全でよりおいしい水道水を安定して供給していくために、従来の浄水処理にオゾン及び活性炭処理を加えた高度浄水処理施設を建設しました。

■ 老朽管の布設替え

石綿セメント管及び老朽化した铸铁管2,846mをダグタイプ铸铁管に布設替えしました。

■ 県水受水施設の建設

県の水道用水供給事業からの供給水は、西部配水場で受水していますが、中部配水場に新たに第2受水施設を建設し、当配水場のライフライン機能の強化(水源の増量と多系統化)を図りました。

平成9～13年度の財政状況

明石市水道事業の大部分は、水道を利用していただく皆さまの水道料金でまかなっており、独立採算制で経営されています。

収益では、水の使用水量が平成10年度をピークに、企業の合理化、効率化や家庭での節水意識の高揚などで減少し、このことに伴い水道料金が減収となっています。

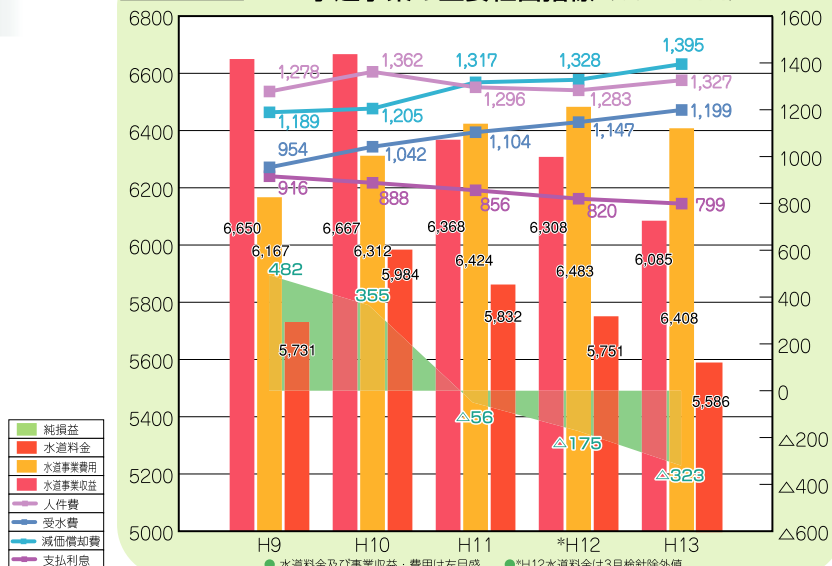
一方、費用では、安全で安定的に供給するための投資的経費にかかる減価償却費や県からの受水費などが増加しています。

この結果、図2のように平成9年度で482百万円の黒字が、平成13年度で323百万円の赤字になっています。

今後も使用水量の伸びは期待できず、年々財政状況は厳しさを増していくものと思われます。

図2

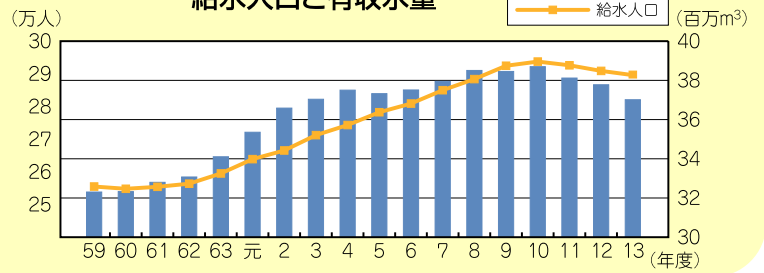
水道事業の主要経営指標 (単位:百万円)



給水人口と有収水量

図3のとおり、給水人口は平成10年度をピークに減少傾向にあります。また、有収水量は人口の減少と企業の経営の合理化、効率化や家庭での節水意識の高揚などで同じく減少傾向にあります。

図3



供給単価 (1m³当たりの水道料金) と 給水原価 (1m³の水を作るために要する経費)

図4のとおり給水原価が供給単価を上回っており、不足額を他の収入でカバーしていましたが、平成11年度からそのかい離が大きくなり、施設分担金などの他の収入でカバーできなくなっています。

図4

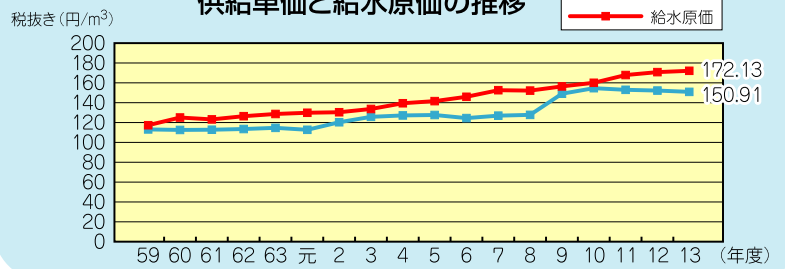
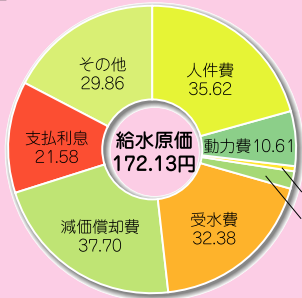


図5 <給水原価の内訳>

(単位: 円)



水質検査の結果

水道法では、水道水が備えなければならない水質上の要件として、46項目の水質基準を定めています。

このうち29項目は、飲用する人の健康を守るためのもので、生涯にわたって連続的に摂取しても健康に影響が生じない水準をもとに安全性を十分考えて定められています。

残りの17項目は、水道水の性質や状態に関する項目で、水道水を利用したり、水道施設を管理する上で障害が生じないようこの観点から定められているものです。

明石市でもこれらの項目について検査しており、安全な水道水の供給に努めています。

平成13年度の水質検査結果は表のとおりです。

また、より質の高い水道水の供給をめざす項目として快適水質項目がありますが、これらについてはインターネットのホームページ「明石の水道」でデータを公開しています。

◆平成13年度における水質検査結果(全浄水場浄水平均)

分類	項目	年間最小値～年間最大値 (※注1)	年間平均値	基準値
病原生物	1. 一般細菌	0	0	100集落/ml以下
	2. 大腸菌群	陰性	陰性	検出されないこと
	3. カドミウム	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
	4. 水銀	<0.00005	<0.00005	0.0005 mg/ℓ以下
	5. セレン	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
	6. 鉛	<0.005	<0.005	0.05 mg/ℓ以下
	7. ヒ素	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
	8. 六価クロム	<0.005	<0.005	0.05 mg/ℓ以下
	9. シアン	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
	10. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<0.02～0.92	0.38	10 mg/ℓ以下
無機物	11. フッ素	<0.08～0.26	0.11	0.8 mg/ℓ以下
	12. 四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/ℓ以下
	13. 1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	0.004 mg/ℓ以下
	14. 1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	0.02 mg/ℓ以下
	15. ジクロロメタン	<0.002	<0.002	0.02 mg/ℓ以下
	16. シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	0.04 mg/ℓ以下
	17. テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
	18. 1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	0.006 mg/ℓ以下
	19. トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	0.03 mg/ℓ以下
	20. ベンゼン	<0.001	<0.001	0.01 mg/ℓ以下
消毒副生成物 (※1)	21. クロロホルム	<0.001～0.003	0.002	0.06 mg/ℓ以下
	22. ジブロモクロロメタン	<0.001～0.021	0.009	0.1 mg/ℓ以下
	23. ブロモジクロロメタン	<0.001～0.009	0.004	0.03 mg/ℓ以下
	24. ブロモホルム	<0.001～0.024	0.008	0.09 mg/ℓ以下
	25. 総トリハロメタン	<0.001～0.047	0.021	0.1 mg/ℓ以下
	26. 1,3-ジクロロプロペン(D-D)	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/ℓ以下
	27. シマジン (CAT)	<0.0003	<0.0003	0.003 mg/ℓ以下
	28. チウラム	<0.0006	<0.0006	0.006 mg/ℓ以下
	29. チオベンカルブ	<0.002	<0.002	0.02 mg/ℓ以下
	30. 亜鉛	<0.1	<0.1	1.0 mg/ℓ以下
基準項目	31. 鉄	<0.03	<0.03	0.3 mg/ℓ以下
	32. 銅	<0.1	<0.1	1.0 mg/ℓ以下
	33. ナトリウム	14～50	35	200 mg/ℓ以下
	34. マンガン	<0.001	<0.001	0.05 mg/ℓ以下
	35. 塩素イオン	18～100	54	200 mg/ℓ以下
	36. カルシウム、マグネシウム等(硬度)	38～120	74	300 mg/ℓ以下
	37. 蒸発残留物 (※2)	100～330	200	500 mg/ℓ以下
	38. 陰イオン界面活性剤	<0.05	<0.05	0.2 mg/ℓ以下
	39. 1,1,1-トリクロロエタン	<0.03	<0.03	0.3 mg/ℓ以下
	40. フェノール類	<0.005	<0.005	0.005 mg/ℓ以下
性状関連項目	41. 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	<0.3～3.5	1.4	10 mg/ℓ以下
	42. pH値	6.6～8.0	7.3	5.8以上8.6以下
	43. 味	異常なし	異常なし	異常でないこと
	44. 臭気	異常なし	異常なし	異常でないこと
	45. 色度	<1	<1	5度以下
	46. 濁度	<0.1	<0.1	2度以下

※注1 年間の最大値・最小値がともに表記下限値以下の場合は、表記下限値を記載しています。
 ※注2 各項目の測定結果欄の測定値の「<」表示は、その測定値以下を表わします。

※1 消毒副生成物は水道原水に含まれているフミン質などの有機物が、消毒用の塩素と反応して生成される物質で総称してトリハロメタンと呼ばれています。

※2 蒸発残留物とは、水の中に浮遊したり溶解したりして含まれている物質の総量をmg/ℓで示したものです。蒸発残留物は、重さのわかった蒸発皿に一定量の水をとり、これを蒸発させて、その残留物の重さを秤量することにより求めますが、主成分はCa (カルシウム)、Mg (マグネシウム) などのミネラル分です。

水道部からのお知らせ

1 引越しのときなどのお届けは…

- ◆水道の使用開始につきましては、玄関付近につけてある給水申込書（はがき）を郵送するか、水道番号（玄関付近に表示または給水申込書に記載しています）を確かめて電話申込みをしてください。
- ◆水道の使用中止につきましては、使用中止の5日前までに、水道番号とともに届けてください（電話可）。水道料金等の精算が必要となります。なお、水道は使用中止の日までお使いになれます。
- ◆使用者の名義が変わるときは、名義変更のお届けを出してください（電話可）。
- ◆お届けのときは、「ご使用水量等のお知らせ」または「領収書」に記載している水道番号をお知らせください。

2 水道メーター検針にご協力を

- ◆検針は、2ヶ月ごとに検針員がお伺いし、使用水量をお知らせしています。
- ◆検針を効率よくするために、次のような点でご協力をお願いします。

- ①メーターボックスの上に物を置かないようにしてください。
- ②メーターボックスの中は、いつもきれいにしておいてください。
- ③犬は放し飼いにせず、出入口やメーターボックスから離れた場所につないで置いてください。

3 水道料金のお支払いは便利な口座振替で

納期限を忘れたり、お支払いに出向く等の手間が省ける便利な口座振替をご利用ください。口座振替の申込みは、水道番号を確かめて印鑑と預金通帳をご持参のうえ、市内の金融機関で手続きをしてください。

- ◆本店、支店でのお取扱い
みずほ銀行、三井住友銀行、UFJ銀行、大和（りそな）銀行、但馬銀行、みなと銀行、山陰合同銀行、神戸信用金庫、姫路信用金庫、播州信用金庫、兵庫信用金庫、日新信用金庫、但馬信用金庫、JA兵庫南（明石市・播磨町内の支店のみ）
- ◆明石市内の支店でのみお取扱い
百十四銀行、住友信託銀行、JAあかし、淡路信用金庫、富士信用組合、近畿労働金庫、林崎漁業協同組合、明石浦漁業協同組合、江井ヶ島漁業協同組合
※郵便局でもお取扱いできます。

お問い合わせは、営業課へ

指定給水装置工事事業者

お客様に水道水を供給するために、配水管（水道部が公道に埋設している水道管のこと）から分岐して宅地内に引き込んだ給水管、およびこれにつながっているじゃ口などの給水用具を「給水装置」と言います。

給水装置の所有者は、お客様です。また、給水装置工事は、明石市指定給水装置工事事業者（指定工事店と言います）が施工しなければならないこととなっております。

そこで、お客様が、給水装置の設置・改造・修繕等の工事を必要とされるときには、必ず指定工事店にご依頼してください。その際、見積りを取られるなど、工事内容や費用について十分な説明を受けるようにしてください。

もし、指定を受けた者以外で施工された場合は、給水できない場合がありますので、ご注意ください。

指定工事店とは？

水道工事店が、水道法の定める必要な条件を備えておれば、各市水道事業体に指定を申請することができます。その場合、水道事業者はこの要件を満たしておれば、その水道工事店を指定工事業者に指定しなければならないとされています。
明石市における指定工事店の数は現在240社ほどあります。

水道管の凍結に注意しましょう！

冬場は、水道管の凍結事故が起こりやすくなります。凍結すると、水が出なくなるだけでなく、場合によっては、破裂してお客様に修繕費用がかかることとなります。



水道管が凍りやすいところは、

- ・屋外で露出している水道管
- ・風当たりが強い建物の北側にある水道管

などですが、「低温注意報」が発令されたら次の備えをしてください。

★凍結防止の方法

- 露出している水道管に、毛布や布切れを巻いてください。
- じゃ口から少しずつ水を出しておく、水が絶えず流れるため、凍りにくくなります。

★凍ってしまったら

- あわててじゃ口や水道管に熱湯をかけると、破裂することがあります。
- 気温の上昇による自然の解凍を待つか、タオル等をかぶせて、その上から、ぬるま湯を少しずつかけ、解凍するのを待ちください。

お問い合わせは、給水課へ

● 水道部へのお問い合わせ・ご相談 ●

<営業課> TEL. 918-5065

- 水道の使用開始・中止
- 水道使用者の名義変更
- 水道料金
- 料金の減免 など

<工務課> TEL. 918-5066

- 水道本管の新設工事 など

<給水課> TEL. 918-5067

- 水が出ないとき
- 水が濁っているとき
- 道路から水がもれているとき
- 水道本管の布設替え工事
- 貯水槽の維持管理
- 指定給水装置工事事業者 など

<浄水課> TEL. 918-5068

- 浄水場・配水場・取水場・貯水池
- 水道水の品質
- 浄水処理の方法 など

<総務課> TEL. 918-5064

- 予算・決算
- 広報紙・ホームページ
- その他のお問い合わせ・ご意見