



さんだの水道

～豊かな自然にめぐまれた おいしい水を いつまでも～



青野川溪谷（三田市上青野）



三田市上下水道部

令和8年1月



目 次

三田の水道のあゆみ	1
水道施設について	3
水道水ができるまで	5
安全でおいしい水	7
災害に備えて	9
水道料金について	11
ご家庭の水道を守る	12
水道事業について	13



1. 三田の水道の歩み

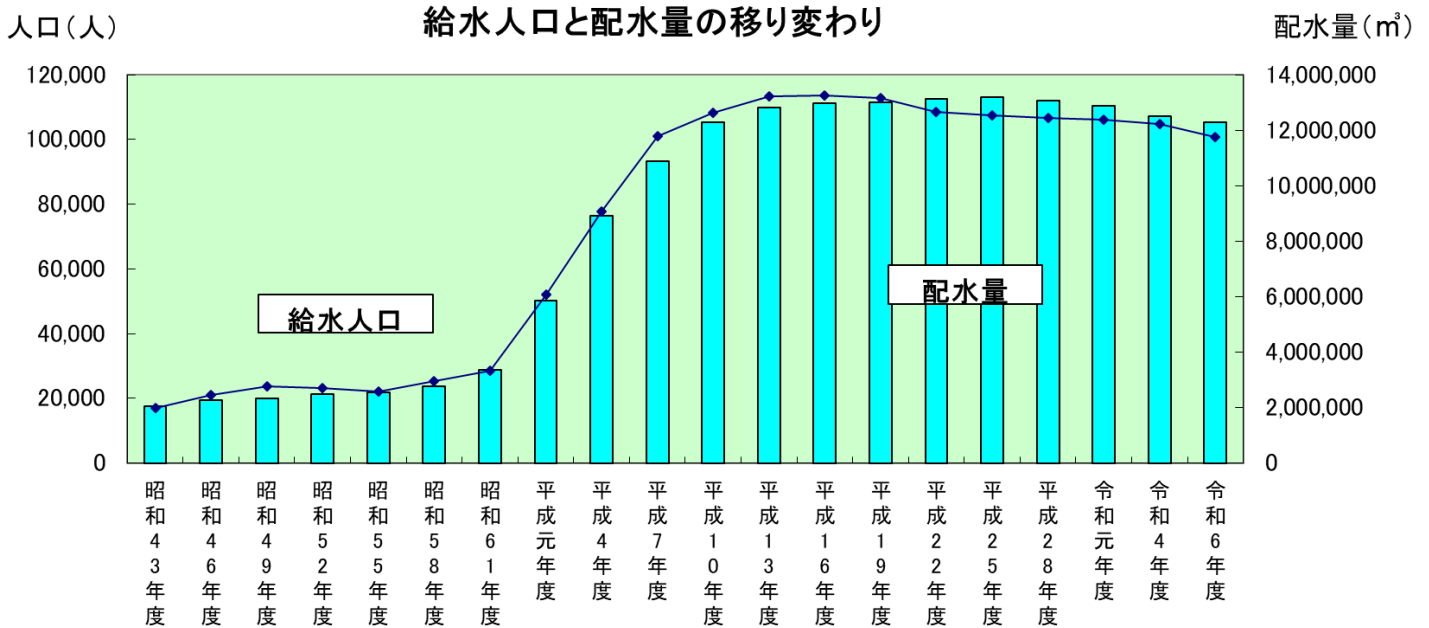
三田市水道事業は、昭和 11 年に旧三田町が水道を創設したのが始まりです。

当時は水源が武庫川しかなかったため、三田市になってからも旧三田町と旧三輪町の 2 町しか水道はありませんでした。この間、幾多の渇水と洪水に苦しむ中、三田のまちづくりのために水源開発は欠かせないとして、先人の苦労と、多くの関係者の協力により、昭和 61 年に待望の県営青野ダムが完成し、皆さんに安定して水道水をお届けできるようになりました。

水道事業においても浄水場や簡易水道の統廃合、給水区域の拡張事業などを展開し、全国平均よりも高い水道普及率(99.42%)を達成することができました。

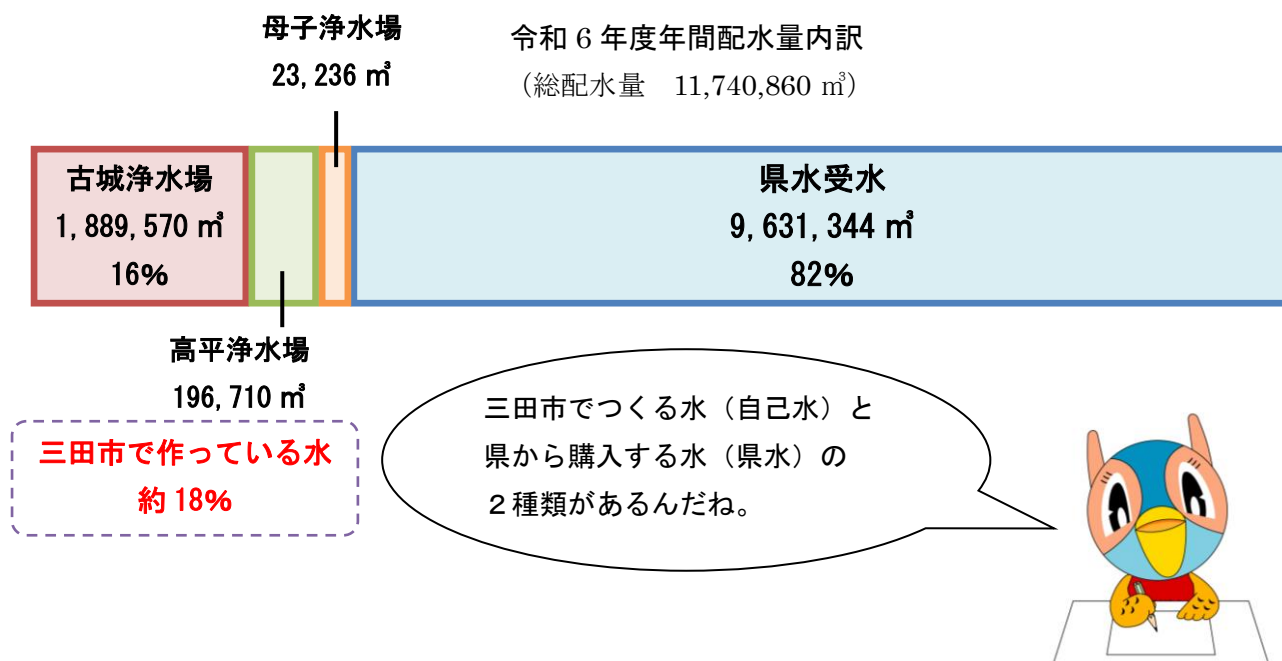
三田市水道の歴史

昭和 11 年(1936) 7 月	旧三田町水道事業創設
昭和 33 年(1958) 7 月	三田市誕生
昭和 35 年(1960)12 月	第 1 次拡張事業
昭和 42 年(1967) 6 月	異常渇水
昭和 56 年(1981)10 月	北摂ニュータウンの入居開始
昭和 61 年(1986) 5 月	青野ダム完成
平成 8 年(1996) 4 月	浄水場統合整備事業
平成 12 年(2000) 4 月	第 9 次拡張事業開始、未給水地区の解消
平成 18 年(2006) 1 月	水道事業と簡易水道事業の統合
平成 25 年(2013) 4 月	水道お客さまセンターの開設



三田市の水道はまちの発展とともに拡大してきました。昭和 60 年代以降のニュータウン開発による人口の急激な増加に比例して水道の配水量も増加しています。令和 7 年 3 月末時点では給水人口 10 万 5,330 人、年間総配水量 11,740,860 m³、1 日平均配水量 32,167 m³となっています。

現在、三田市の水道水の約 8 割は兵庫県営水道から購入しています。



[コラム]三田の水 今昔 ~古城浄水場~

古城浄水場（当時は三田浄水場）は、まだ三田市になる前の旧三田町だった昭和 12 年 11 月 30 日に竣工しました。

古くから三田市は、水に乏しく干ばつで悩まされ、その反面大雨等による洪水にも悩まされるということが繰り返されてきました。

こうした中で、上水道の整備は人々の長年の願いであり、日々の生活にはもちろん衛生面・防火面からも欠かすことの出来ない事業として早急に進めなければならない課題でした。

そこで、昭和 11 年 8 月、三田大橋付近に下山取水場を設けて武庫川の伏流水を取水し、ポンプで古城浄水場に汲み上げ、ろ過池で浄化し、給配水する計画を認可申請し、昭和 12 年 1 月 14 日工事施工の認可がおりました。同年 11 月 30 日には第 1 期工事の竣工（計画給水人口 6,000 人、計画 1 日最大給水量 800 立方メートル）、給水開始となったのです。



古城浄水場
竣工記念碑



現在、最新の技術が導入されている古城浄水場ですが、当時の緩速ろ過装置（現在は粒状活性炭ろ過・急速ろ過）は、ろ過砂の入れ替え作業はすべて手作業でおこなわれ、脱臭装置や計装設備等もないものでした。

2. 水道施設について



三田市には兵庫県の施設も合わせると浄水場が4ヶ所、配水池が21ヶ所、加圧所が10ヶ所、直圧給水を行う給水加圧所が19ヶ所あります。三田の土地は高い所と低い所の差が大きいので、各地に配水池や加圧所を作ることで、どんな所でも水がでるように工夫しています。

また、三田市の水道管(水源地から浄水場までは導水管、浄水場から配水池までは送水管、配水池から各家庭までは配水管)は、一列につなげると約700kmにもなります。これは、直線距離でおよそ三田市から岩手県を結ぶ距離です。



自動水質計



市内8カ所に自動水質計を設置し、24時間水質の監視も行っているんだよ。



兵庫県企業庁より写真提供

県営三田浄水場

施設能力：92,000 m³/日

水源：武庫川（表流水）

特徴：青野ダムの放流水を武庫川から取水しており、粉末活性炭処理、薬品凝集沈澱、急速ろ過方式で処理を行っています。広域水道のため、神戸市、三木市、西脇市、丹波篠山市、加東市、小野市へも水道水を供給しています。

古城浄水場

施設能力：10,000 m³/日

水源：武庫川（表流水）及び山田ダム

特徴：山田ダムの原水を導水管で下山取水場まで引水し、武庫川河川水と合わせて取水を行っています。薬品凝集沈澱、急速ろ過方式の他に山田ダム原水の臭気が強いため粒状活性炭処理を行い、臭気物質の除去を行っているのが特徴です。



高平浄水場

施設能力：1,025 m³/日

水源：地下水

特徴：地下水のため原水水質・水量ともに非常に安定しており、有機物質もほとんど含まれておりません。薬品凝集沈澱、急速ろ過方式で処理を行っています。



母子浄水場

施設能力：110 m³/日

水源：表流水

特徴：水質は良質であり、年間を通して安定しています。薬品凝集沈澱、急速ろ過方式で処理を行っています。自然流下方式とサイフォン方式を採用しているため、動力を必要としないのが特徴です。



3. 水道水ができるまで



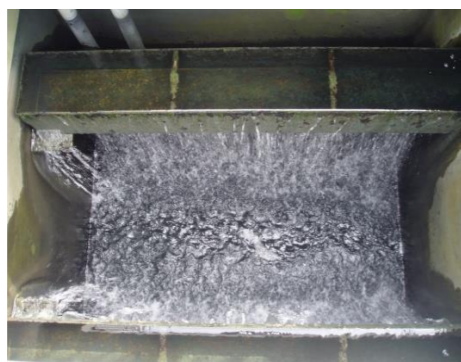
山田ダム
武庫川以外に山田ダムの水も水源として活用しています。貯水量は約 17.4 万m³あります。



武庫川取水口
水位調整ができ増水・渇水時にも安定した取水が可能です。



薬品沈澱池
凝集剤(ポリ塩化アルミニウム)を注入します。原水中の浮遊物は汚れの固まり(フロック)となり沈みます。



活性炭ろ過池
活性炭により有機物や臭気、有害物質等を除去します。



急速ろ過池
沈澱池で取り除けなかった小さなごみを砂の槽でこしてきれいな水にし、浄水池に貯めます。



天日乾燥場
浄水場の沈澱池に堆積した泥は天日乾燥場に搬出され、天日による自然乾燥を行います。



大阪湾埋め立て地
天日乾燥場で乾燥させた泥は大阪湾の最終処分場にて埋立処分を行います。



沈砂池
大きなごみや砂を沈め取り除きます。



古城浄水場

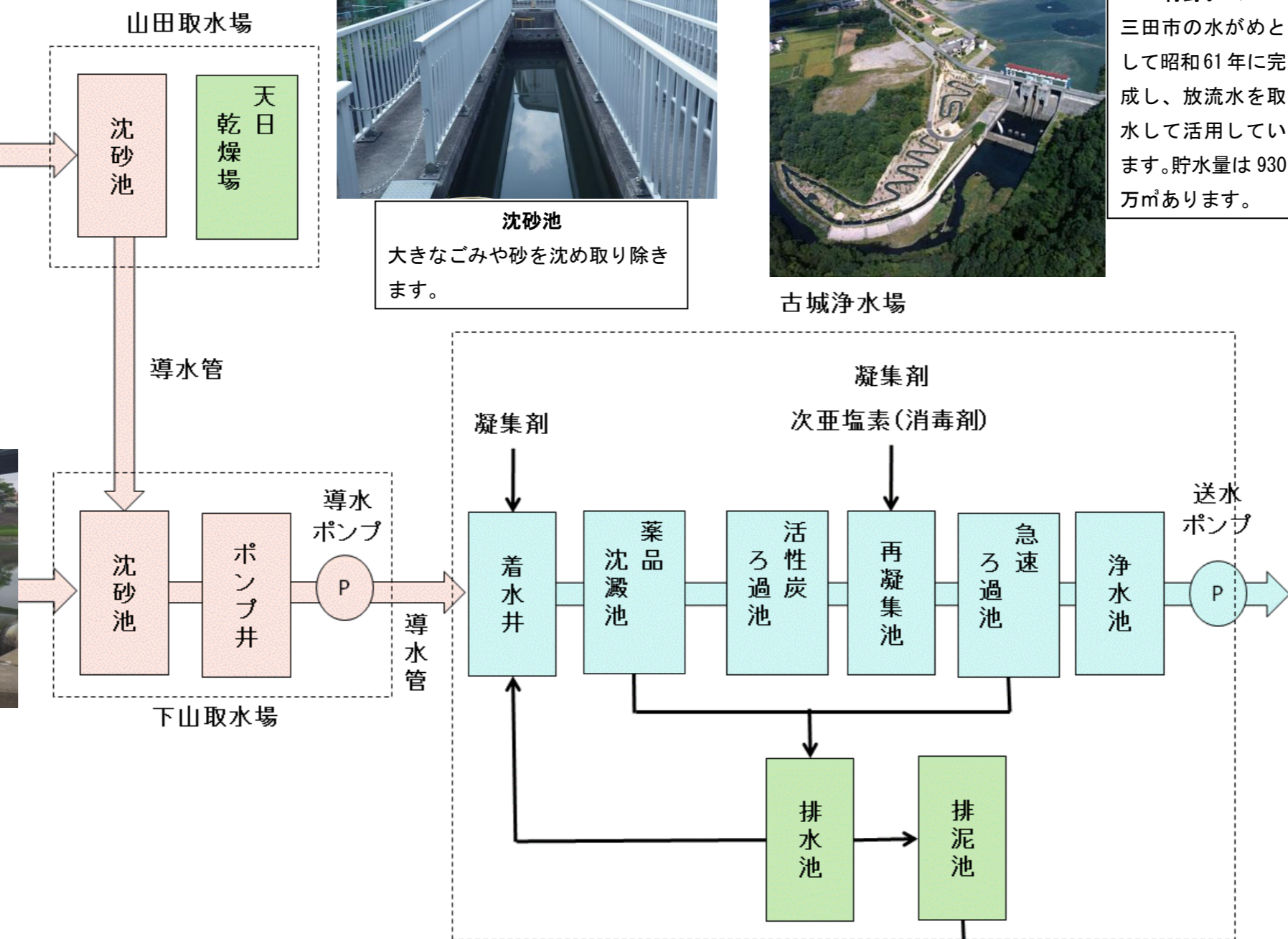
青野ダム
三田市の水がめとして昭和61年に完成し、放流水を取水して活用しています。貯水量は930万m³あります。



送水ポンプ
浄水池に貯めた水道水を配水池へ送り出すためのポンプです。



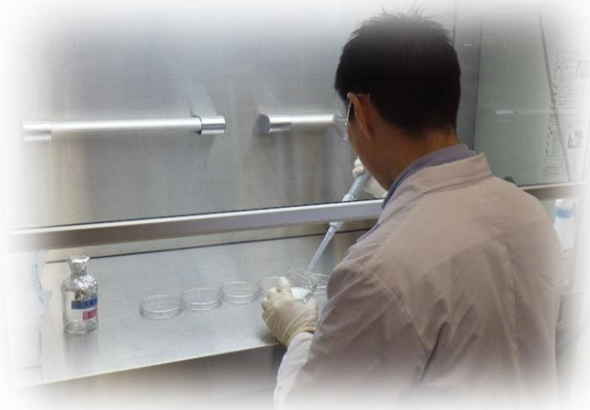
配水池
水道水を貯蔵する倉庫で、水の使用量に応じて水量を調整します。また、地震など災害時は給水拠点として利用します。



4. 安全でおいしい水道水

皆様のご家庭に安全・安心な水道水をお届けするために、多くの機器を使用して監視・運転、水質検査を行っています。また、独自の管理基準を定め、対応マニュアルを取りまとめた「水安全計画」や水質検査内容を定めた「水質検査計画」なども活用しながら、安全・安心な水道水の供給に努めています。

水質検査の様子



送り出す水道水が安全かどうかを水質検査員が検査しています。

水質検査室



これらの測定機器により微量な濃度まで測定することができます。

水質計器室



連続測定器によって水質の変化について常時監視を行っています。

集中監視室



水道施設の操作・監視や水質状況の確認を24時間行っています。

水質検査項目について

水道水が安全・安心であるために水道法第20条で定められている水質基準51項目の水質検査を市内8ヶ所で行っています。また、各浄水場の水源調査や農薬類の水質検査も行っており、これらすべての水質検査を本市職員と外部検査機関で定期的実施しています。

また、水道法では残留塩素濃度を0.1mg/l以上を確保することも定められていますので、市内複数ヶ所において残留塩素濃度の確認も行い、水道水の安全性確保に努めています。

水道週間イベント・出前講座

毎年6月第1週目の水道週間（6月1日～6月7日）に合わせて浄水場の施設見学会の開催、水道相談窓口の設置を行っています。

また、職員が皆さんのところへ伺い、水道に関する説明を行う、出前講座も随時行っております。



保存用ボトルウォーター

水道水のおいしさと安全性のPRおよび災害時に備えた応急給水資材として、10年間保存できるボトルウォーターを用意しています。

イベントや浄水場の施設見学会等で配布しています。



水質Q&A

Q 水道水にはどんな薬品が使われているの？

A 三田市では主に3種類の薬品を使っています。

- ① PAC(ポリ塩化アルミニウム)：凝集剤と呼ばれ、水の中の小さな不純物をくっつけて大きな固まりにし、沈澱しやすくします。
- ② 次亜塩素酸ナトリウム：水道水中の病原微生物を殺菌します。
- ③ 苛性ソーダ(水酸化ナトリウム)：PACの凝集効果を促進させます。

Q 水道水からにおいがする。

A 水を塩素で消毒すると、水の中に微量の塩素が残ります。この残留塩素の影響でにおいがします。「水道法」では、水道水は蛇口から出る時点で0.1mg/L以上の残留塩素を保持することが定められています。この残留塩素が水中の病原微生物を殺菌し続けますので、安心して飲むことができます。

Q 水が濁っている場合はどうしたらいいですか？

A 濁り水には、その原因により次のような種類があります。

青い水：海が青く見えるように、家庭でも大きな容器に水を溜めたときに水が青く見えることがあり、特にアイボリー系の色の浴槽では光の屈折により多く見受けられる事例です。

赤い水：水道工事や水圧・流速の変化で、水道管の鉄さびが流出することにより発生しますが、しばらく水をかけ流すことできれいになります。

白い水：水の中に空気が入り小さな気泡となり、水が白く濁って見えます。水をコップなどに汲み置き、しばらくすると、コップの底から徐々に濁りが消えて透明になる場合は空気が原因ですので、飲んでも問題はありません。

※上記の方法で改善しない場合は、上水道課(裏表紙参照)までお問い合わせください。

5. 災害に備えて

今後必ず発生すると予測されている大地震をはじめとする災害・事故等に対応し、安全で安心な水道水を供給するために、様々な取り組みを行っています。

耐震管への更新

耐震管とは、管と管をつなぐ継手部に伸縮性や離脱を防止する機能を有しており、地震や地盤沈下などによる地盤変化に対応できる耐震性が非常に高い構造の水道管です。現在、配水管の新設、老朽化等による更新等においては、この耐震管を採用しています。



耐震ダクタイル鋳鉄管

給水拠点(緊急遮断弁の設置)

大地震が発生すると、配水管が損傷し水道水が流出するおそれがあります。そうすると配水池の水がなくなり、飲料水の確保ができなくなります。そこで、一定規模以上の地震の揺れを感知し、自動で弁を閉めることにより配水池から水道水の配水をストップさせる「緊急遮断弁」を配水池に設置しています。

三田市では主要な配水池9ヶ所において設置を完了しました。これにより、災害発生後の飲料水の確保ができるよう備えています。また、このうち7ヶ所の配水池に給水栓を設置し、ここから給水を行うことが可能となります。



緊急遮断弁(青色)



給水栓

応急給水拠点

- | | | |
|----------|-------------|-----------|
| ○工業団地配水池 | ○つつじが丘高区配水池 | ○あかしあ台配水池 |
| ○けやき台配水池 | ○弥生が丘配水池 | ○西高区配水池 |
| ○友が丘配水池 | ○古城浄水場 | |



応急給水拠点マーク

給水車等の災害備品

給水車(3,500ℓと1,800ℓ、各1台)をはじめ、災害時等に役立つ様々な備品があります。



給水車



仮設給水栓



給水袋(60ℓ)

このほか、車載用給水タンク(2,000ℓ)やポリタンク(20ℓ)、組立式給水タンク(1,000ℓ)などがあり、いざという時すぐ使用できるよう準備しています。

給水支援活動

三田市水道事業では、地震などによる被害が発生した場合に各水道事業者が相互に救援協力して、被災水道事業者の応急復旧、応急給水などの活動を円滑に遂行できるよう、様々な協定を結んでいます。



東日本大震災での給水支援(宮古市)
(平成23年3~5月)



豪雨災害での給水支援(丹波市)
(平成26年8~9月)



災害時、ひとり当たりの水の必要水量は
災害発生から3日まで 3ℓ/日
3日から10日まで 3~20ℓ/日
10日から20日まで 20~100ℓ/日
としています。

普段から、飲料水(ペットボトル等)の備蓄、
お風呂の残り水をすぐ捨てないなど、
いざという時に備えましょう。

6. 水道料金について

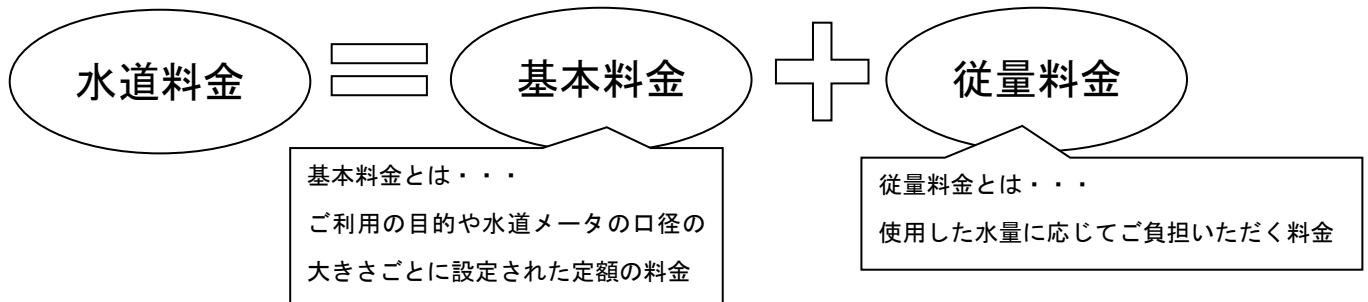
水道料金表 2カ月分

【令和3年10月1日以降から適用】

用途	区分 メーター口径	基本料金 (2カ月あたり)	従量料金 (1立方メートルにつき)					
			第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	第6段
臨時用 (一般用) 公共浴場 以外及び 浴場用	20mm以下	2,200円	1~20m ³ まで 15円	21~40m ³ まで 150円				
	25mm	3,580円	1~40m ³ 150円		41m ³ ~ 60m ³ 180円	61m ³ ~ 100m ³ 240円	101m ³ ~ 200m ³ 290円	201m ³ ~ 350円
	30mm	9,340円						
	40mm	11,860円						
	50mm	26,960円						
	75mm	55,720円						
	100mm	95,260円						
150mm	260,640円							
浴場用		600m ³ までの分 26,960円	601m ³ ~ 70円					
臨時用		13,600円	700円					

別途消費税が加算されます。(1円未満切捨て)

三田市の水道料金の仕組み



水漏れチェック方法

1. 家中の蛇口をすべて閉めて水が出ないようにする。
2. 水道のメーターボックスを開けて、メーターのパイロットが回っていないか見る。
3. パイロットがゆっくりでも回っていれば、水漏れしている疑いがあります。

※水漏れしていると水道料金がかさみ、家を傷める原因にもなります。こまめにチェックし、漏水を発見したら至急修理しましょう。漏水減免制度が適用されることもありますので詳しくは水道お客さまセンター(裏表紙参照)までお問い合わせください。

パイロット



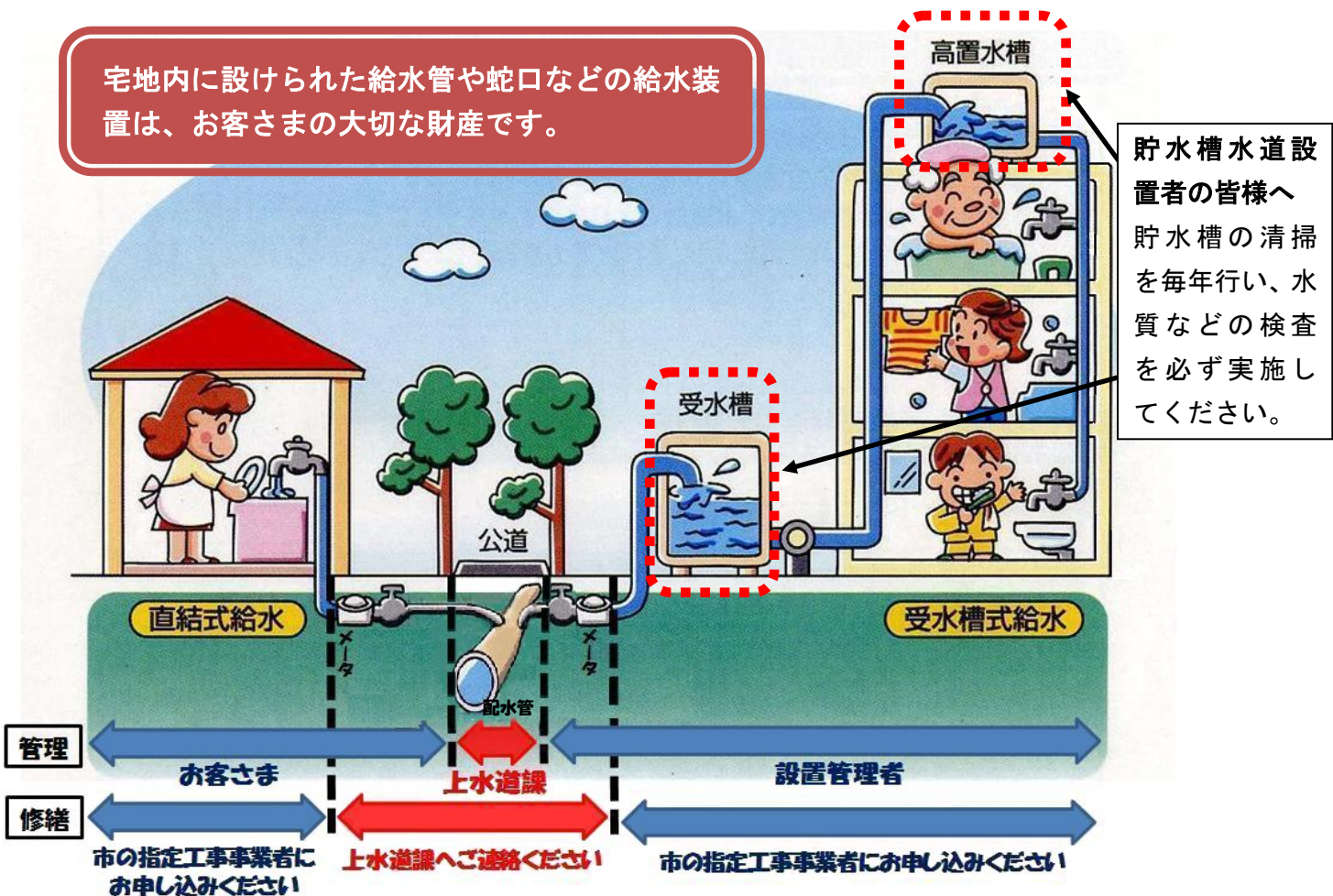
水道料金のお支払は便利な口座振替で！

支払いに出向く必要や支払い忘れのない、便利で確実な口座振替を三田市では推奨しています。口座振替の申込みは、金融機関または水道お客さまセンターで手続きができます。使用水量のお知らせか領収書(お客さま番号を確認するため)、預金通帳と通帳のお届け印をお持ちください。

7. ご家庭の水道を守る

給水装置の管理について

宅地内に設けられた給水管や蛇口などの給水装置は、お客さまの大切な財産です。



※ご家庭の水道を工事するときは
給水装置の工事は、三田市の指定給水装置工事業者でなければいけないことになっています。
ホームページに指定給水装置工事業者一覧を掲載しています。

不審な訪問販売等に注意！

市の職員を装い、各家庭を訪問し、「水質検査や浄水器購入の勧誘」「水道工事や点検の勧誘」などにより高額な費用を請求するといった事例が発生しています。

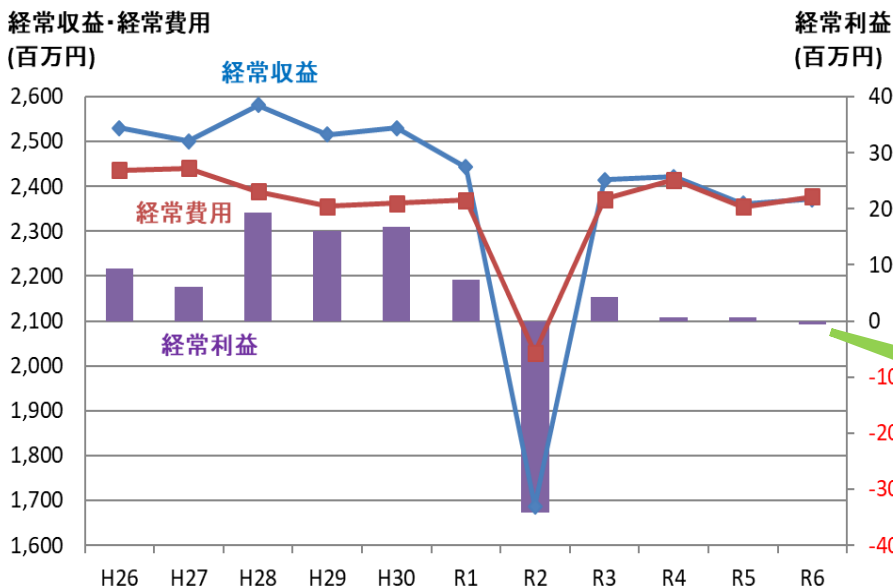
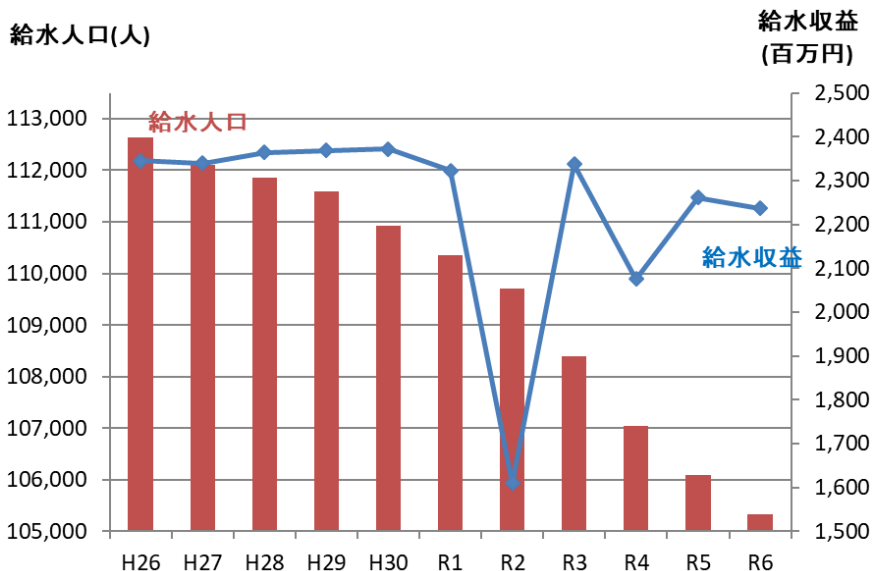
- 市の職員が市民の皆さんからのご依頼なしに、一方的にご家庭を訪問し、「水質検査や水道の工事・点検・修理」を行い、費用を請求することは一切ありません。
- 市の職員が直接、または、業者に委託して、ご家庭を訪問し、浄水器等物品の販売やレンタルなどを行うことは一切ありません。



8. 水道事業について

経営の現状

これまで、人口増に伴い増え続ける水需要に対処するため、施設能力の増強を進めてきましたが、近年では節水意識の浸透や節水機器の普及、人口増の停滞などの影響もあり、水需要は減少傾向にあります。それに伴い、給水収益も減少しています。



一方で、老朽化施設の更新、施設の耐震化、浄水処理施設の高度化、施設の安全対策などの費用は増加傾向であり、今後の経営状況はますます厳しくなることが予想されます。

比較のため、長期前受け金戻入(非現金収入)を除いています。

今後の財政見通し(更新費用)

令和6年度を開始年度とする「第2次三田市水道ビジョン」では、過去のニュータウン開発時期に整備した水道施設が一齐に更新時期を迎えると想定され、今後、急激な費用増が見込まれています。水道ビジョンでは構築物・設備の投資費用を平準化しつつ、水需要減少に伴うダウンサイジング(口径縮小)を考慮した投資計画の見通しとして、令和6(2024)年度から令和15(2033)年度の総事業費は74億円(税抜)を見通しています。引き続き、水道施設や管路の更新・耐震化は、重要度や優先度を踏まえて事業を進めていきます。

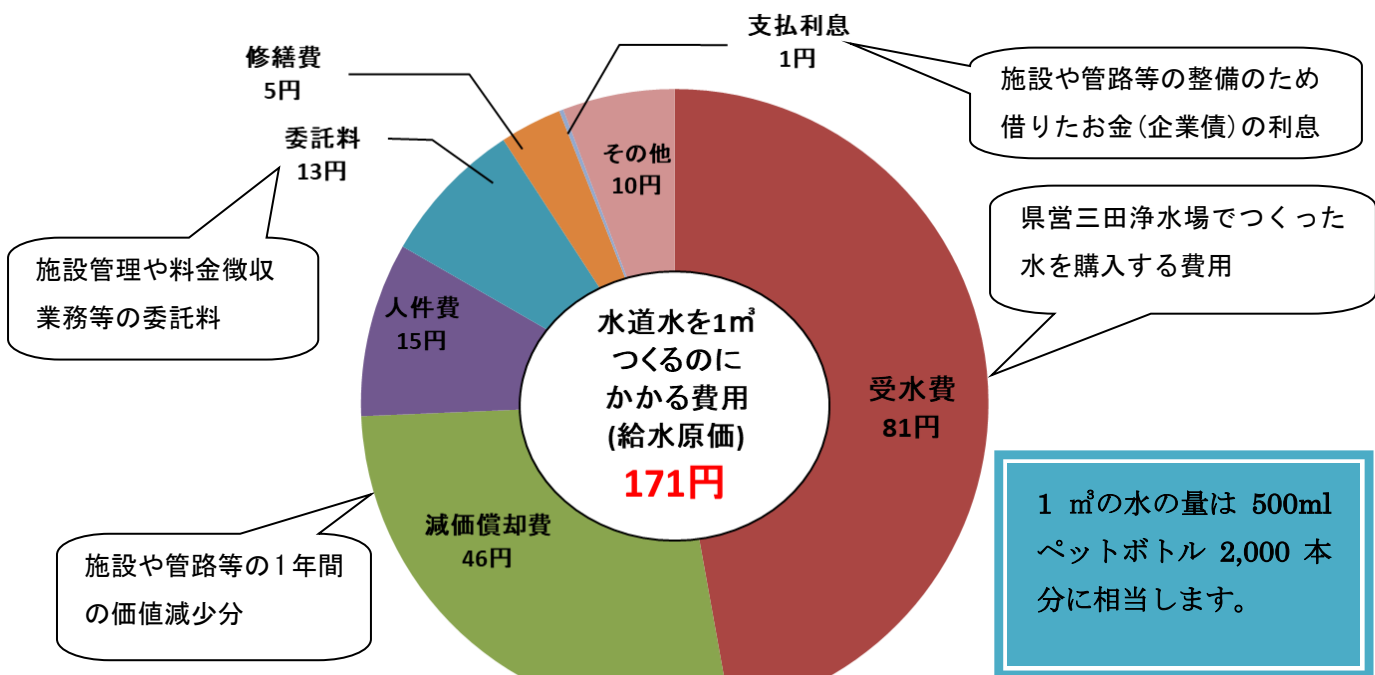
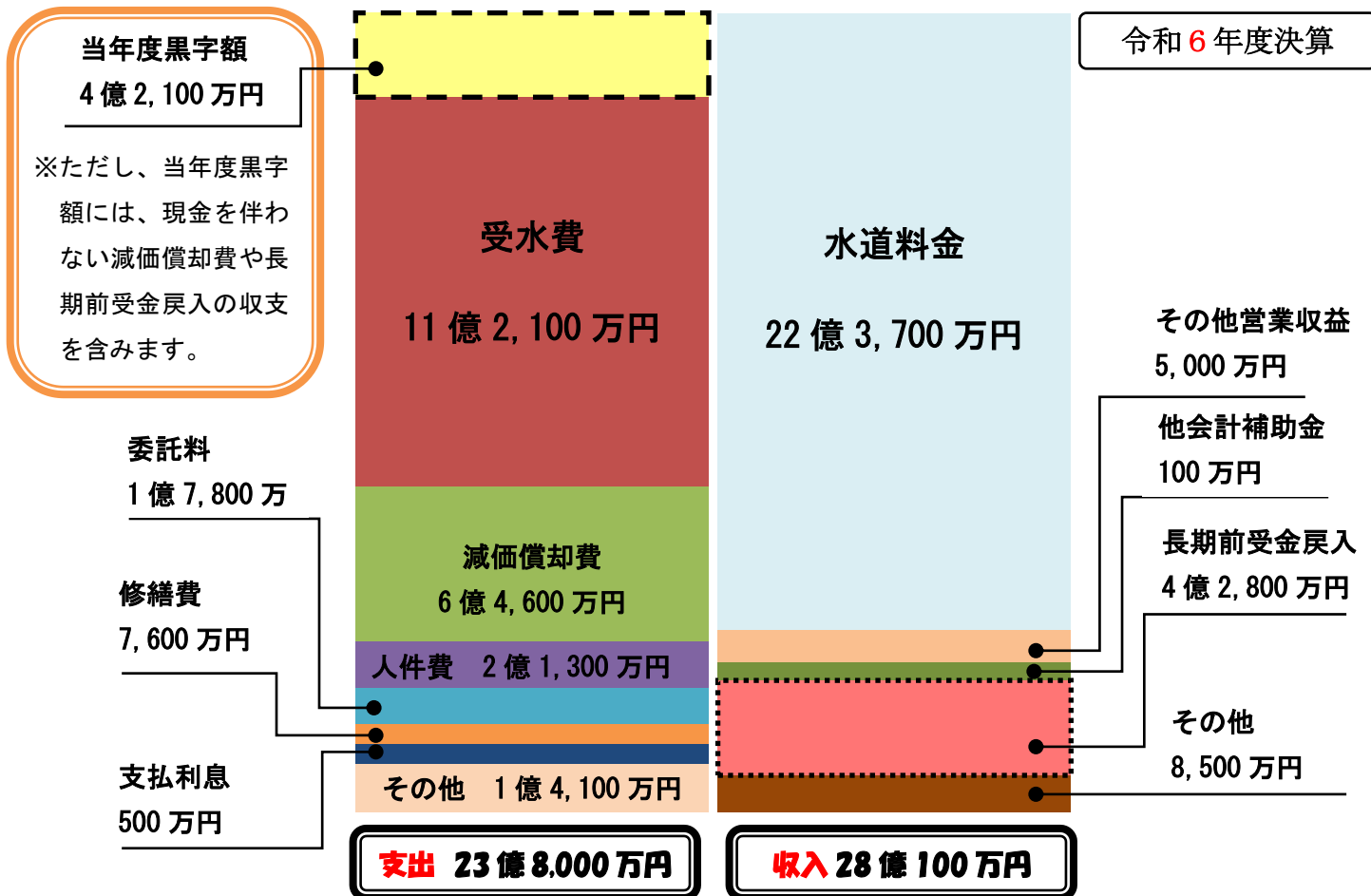
物価高騰等により更新費用の増大が予想されることから、計画的な更新・耐震化が必要となります。



水道事業の会計

三田市水道事業では、お客さまにおいしい水を使っていただくために、施設の維持管理、水質管理、配水管の更新などの様々な業務を行っています。

水道事業の経営は「独立採算制」を原則とし、皆さまが支払われた水道料金収入で、水道事業にかかわる費用（人件費、薬品代など）や維持管理費用（施設の修繕費など）等の経費のほとんどを賅っています。大切な水道料金が活かされるように、業務の効率化に努め、経営基盤の強化を図っていきます。



お問い合わせ先

水道事業の組織・業務のご案内

水道お客さまセンター	079-559-5157	<ul style="list-style-type: none">・上下水道料金に関する事・水道の使用開始、中止、名義変更・水道メータの取替、取付、修理に関する事
経営管理課	079-559-5156	<ul style="list-style-type: none">・事業計画に関する事・予算、決算に関する事・広報等に関する事・入札、契約に関する事
上水道課	079-559-5159	<ul style="list-style-type: none">・水道工事に関する事・給水装置工事の申し込みの受付・審査及び検査に関する事・貯水槽水道に関する事
浄水施設課	079-563-4840	<ul style="list-style-type: none">・浄水場・配水池・加圧所等の維持管理に関する事・水質に関する事

水道お客さまセンターについて

お客さまサービスの向上と効率的な事業運営を図るため、これまで市の職員が行っていた上下水道料金徴収業務等を平成25年4月より民間会社へ委託し、水道お客さまセンターを開設しています。水道の使用に関するお申し込みやお問い合わせなどは、水道お客さまセンターまでお願いします。

業務時間外、土日祝日、年末年始で、緊急を要する場合は以下の連絡先にご連絡ください

急ぎの開閉栓や宅地内漏水などは水道お客さまセンター（TEL:079-559-5157）へ
道路上での漏水や水道工事に関する事などは市警備室（TEL:079-563-1111）へ

○水道のホームページ

ホームページでは、水道に関する様々な情報を提供しています。ぜひ、アクセスしてみてください。

<https://www.city.sanda.lg.jp/kurashi/jogesuido/josuido/index.html>

三田市上下水道ポータルサイト

<https://webgis.alandis.jp/sanda-gs28/portal/index.html>

令和8年1月発行
三田市三輪2丁目1番1号
三田市役所3号庁舎2階
三田市上下水道部経営管理課経営係
TEL. 079-559-5156 FAX. 079-559-0440