

Fukuoka City Waterworks Bureau

令和7年度版

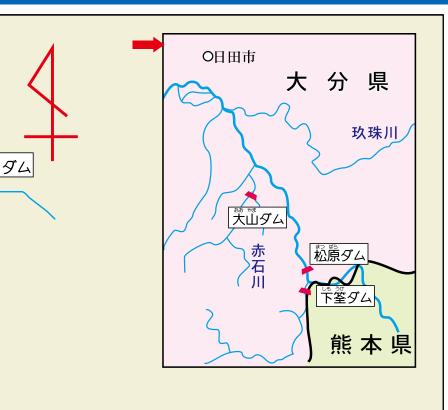
福岡市の水道・2025・



記 水道のしくみ

福岡市関連の水源と水道施設





福岡県 小石原川ダム **替**派取水場 女男石頭首工 O朝倉市 小石原川 等内ダム 市 佐田川 上図に続く oうきは市 水機場 合所ダム 10km 1:200,000

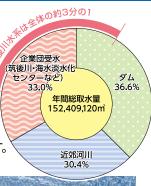
国 次
1.水道のしくみ 福岡市関連の水源と水道施設・・・・・・・・ 1 福岡市の水源・・・・・・・3 水ができるまで(浄水フロー図)・・・・・・4
2.水道事業の運営方針・目標 福岡市水道長期ビジョン2028 ・・・・・・5 水道DXの推進・・・・・・・・・・5 安全でおいしい水道水プロジェクト・・・・・5
3.水の安定供給 浄水場の再編 ······6 配水管の整備 ······6
4.節水型都市づくり 水の有効活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
5.安全で良質な水道水の供給 福岡市水安全計画・・・・・・・・・10 水質管理・・・・・・・・・10 あなたの家の水道管理・・・・・・・・13
6.水源地域・流域とともに歩む 水は森林から生まれる・・・・・・・16 じゃ口の向こうに見えるもの・・・・・・17 福岡市の取組み・・・・・・・17
7.災害・危機管理対策 地震・事故に備えて ・・・・・・・19
8.環境保全の取組み 環境会計・・・・・・・21 再生可能エネルギー導入等の推進・・・・・22
9.国際貢献・国際協力 国際貢献の取組み・・・・・・22
10.水道の財政状況と水道料金 財政の健全化と経営の安定化に向けて・・・・23 令和7年度の主な事業と予算額・・・・・23 水道事業の財政状況・・・・・・・・24 水道料金収入の推移・・・・・・・25 借入金(企業債)残高の推移・・・・・・25 1m³の水道水をお届けする費用・・・・・25 水道料金・・・・・・25 水道料金・・・・・・26 11.資料編
水道施設概要 ダムの施設概要・・・・・27 福岡市水道技術研修所の概要・・・・・28 浄水場の施設概要・・・・・・28 福岡市水道統計・・・・・29 昭和53年と平成6年の渇水・・・・・31 福岡市水道100年の歩み・・・・・32 水道局・(公財)福岡市水道サービス公社 の主な業務・・・・・・34

福岡市の水源

福岡市では、9つのダムと近郊河 水源別取水割合 川、そして福岡地区水道企業団から の受水で市内で使用される水を賄っ ています。

令和元~令和5年度 5年間の平均値

水資源に恵まれていない福岡市は、水源地域・流域の 方々や関係団体などのご理解とご協力を得て、多くの 水源を市外に頼っており、その中でも筑後川水系からは、 福岡市で使用されている水の約3分の1をいただいています。





近郊河川

市内を流れ博多湾に注ぐ川は、多々良川、御笠川、那珂川、室見川などがありま すが、そのすべてが中小の河川で、大河川と呼ばれるものは一つもありません。 近郊河川は小さいとはいえ、本市にとってかけがえのない貴重な水源です。 川をきれいにし、環境を守ることは、私たちの未来へ向けての重要な課題です。

企業団受水 (筑後川・海水淡水化センターなど)

●筑後川の水

九州最大の河川「筑後川」は、広く福岡、佐賀、熊本、大分の4県にまたがり、特 に中・下流域において豊かな土壌を育むなど、古くから多くの実りをもたらしてき

福岡市は、昭和58年から、筑後大堰地点より取水された筑後川の水を、福 岡地区水道企業団の牛頸浄水場を経由して、水道用水として受水しています。

福岡地区水道企業団とは… -

福岡地区水道企業団は、6市7町1企業団1事務組合で構成※されており、水 資源に恵まれない福岡都市圏の水需要の増加に対処するため、筑後川、那珂 川及び多々良川から取水して浄水処理した水ならびに海水淡水化センター で生産した水を久山町以外の構成団体に水道用水として供給しています。

※福岡市、大野城市、筑紫野市、太宰府市、古賀市、糸島市、宇美町、志免町、須恵町、 粕屋町、篠栗町、新宮町、久山町、春日那珂川水道企業団(春日市、那珂川市)、宗像 地区事務組合(宗像市、福津市)

●海水淡水化事業

福岡都市圏は、気象条件に左右されることなく安定した給水を行うことができ る海水淡水化事業に取り組み、福岡地区水道企業団が事業主となって、国内 最大となる生産水量1日最大50,000㎡(うち、福岡市分16,400㎡)の「海の中道 奈多海水淡水化センター」を建設し、平成17年度から供給を開始しました。

ダム

福岡市が取水している9つのダム(うち 6つは市外にあります)の有効貯水容量は 約8.952万㎡になります。曲渕・脊振・久 原・長谷ダムは水道専用ダム、南畑・江 川・瑞梅寺・猪野・五ケ山ダムは、水道の ほかに洪水調節やかんがいなども目的 とする多目的ダムとなっています。

●五ケ山ダム

令和3年1月の五ケ山ダムの完成によ り、本市関連ダムの利水容量は、これまで の約1.7倍になりました。

また、五ケ山ダムは渇水対策容量を 1.660万㎡(うち福岡市分1.310万㎡) 有し ており、異常渇水時における水不足の際 は緊急補給を行い、市民生活への影響を 大幅に緩和できます。



五ケ山ダム



施設内部

〔概要〕

取水方式 …… 浸透取水方式(玄界灘)

海水淡水化方式…… 逆浸透方式

(生産水量1日最大50,000m3)

放流方式 ……… 和白水処理センター処理水との

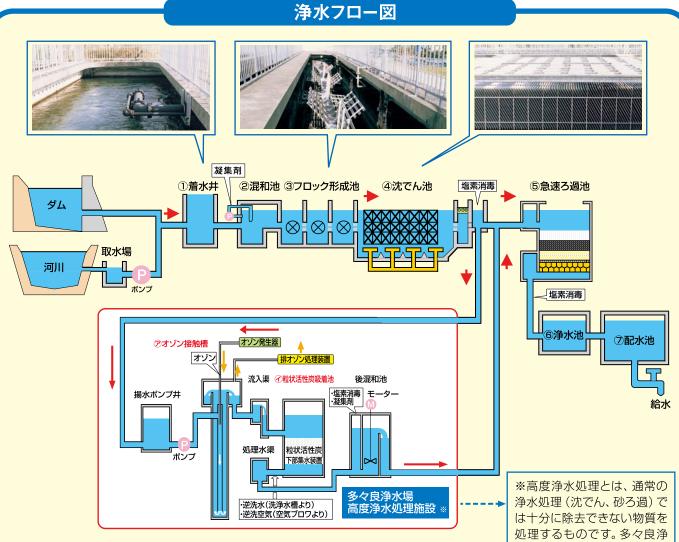
混合放流(博多湾内)

【海水淡水化事業のお問い合わせ】 福岡地区水道企業団

海の中道奈多海水淡水化センタ- 電話 092-608-6262 FAX 092-608-6256 ホームページ http://www.f-suiki.or.jp/

水ができるまで

福岡市の水道水は、おおむね水系ごとに設けられた5つの浄水場(乙金・多々良・高宮・夫婦石・瑞梅寺)でつくられた水と福岡地区水道企業団から受水した水をもとに配水されています。



- ①着水井 浄水場に入ってきた水(原水)の水位の調整やにごりの様子を調べます。
- ②混和池 小さなゴミや砂を沈みやすくするため、原水に凝集剤を入れます。
- ③フロック形成池 凝集剤をゆっくり混ぜ合わせフロックというかたまりをつくります。
- ④沈でん池 フロックを沈めて、うわずみの水を急速ろ過池に送ります。
- ⑦ オゾン接触槽 オゾンの酸化力によって異臭味除去や、有機物を酸化分解するオゾン処理を 行います。
- ⑤急速ろ過池 沈でん池で取り除けなかった小さなゴミやフロックをすべて取り除きます。
- ⑥浄水池 水に塩素を入れて消毒し、配水池や配水場へ送られるように貯めておきます。
- ⑦配水池 浄水池からきたきれいな水はここに貯められ、家庭や学校などに配水されます。

※高度浄水処理とは、通常の 浄水処理(沈でん、砂ろ過)では十分に除去できない物包 地理するものです。多々とに 処理するものです。多々とに 機物が多くかび臭の発生もあり、将来的にも水質の発生もあり、将来的にも水質の発生もあり、将来的にも水質と 理(オゾン処理及び粒ました。 異味成分(かび臭物質等)や 浄水場で使用する消毒剤がでまる。 薬品の量を減らすことがで水の供給が可能になりました。



🔁 水道事業の運営方針・目標

福岡市水道長期ビジョン 2028

福岡市では、水道事業運営の基本計画である「福岡市水道長期ビ ジョン2028」(平成29年度~令和10年度)を策定しており、福岡市 水道事業が目指すべき方向性を定めています。

この目指すべき方向性の実現に向け、取り組むべき4つの施策目標 を設定しており、将来にわたり、みなさまに安心して水道水をお使い いただけるよう、施策目標の達成に向けた取組みを進めています。

また、SDGs推進のため、水道局も総合計画の施策との関連を 意識して、事業を進め、目標の達成に貢献していきます。

基本理念 みなさまから信頼される水道 ~安全で良質な水の安定供給~

福岡市水道事業が目指すべき方向性

いつでも 安全でおいしい 水が飲める水道 どんなときでも 水を安定供給 できる水道

これからも 質の高いサービスを 持続する水道

目指すべき方向性を実現するための 施策日標を設定

SUSTAINABLE **DEVELOPMENT**













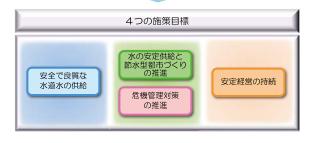












水道DXの推進

人口減少や少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少、物価 高騰や人件費の上昇に伴う事業コストの増大、施設の 老朽化などの課題に対応し、限られた資源を最大限に 活かしていくためには、ICT等のデジタル技術を活用した DXを進めていく必要があります。

水道事業においても、事業運営のあらゆる分野において、 ICT等を積極的に活用することにより、業務の効率性と生産性 を高め、迅速で利便性の高いサービスの実現を目指し、 「水道DX」を推進します。

(水道DXの取組み)

水道局アプリの配信

水道局アプリでは、口座振替、クレジットカード継続払い の申し込みやPay払い、水道料金や使用量の確認などの サービスに加え、プッシュ型のお知らせ機能を提供。



AIチャットボットの運用

お客さまのお問い合わせに的確かつ迅速に 対応するため、水道局ホームページにおいて、AI を搭載したチャットボット(案内サービス)を運用。



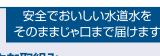
※その他、人工衛星画像、AI・IoTセンサを活用した漏水調査なども行っています。P6、P8、P18

安全でおいしい水道水プロジェク

●目的 ひとりでも多くのお客さまに、より満足して水道水をお使いいただくため、目標を明確に定めた上で、 水源からじゃ口までの過程において様々な取組みを総合的に展開し、「安全でおいしい水道水」を目指します。







主な取組み ○配水管の整備

(P.14)

(P.6) ○小規模貯水槽の適正管理の啓発

○直結式給水の普及促進 (P.15)

○福岡市独自の水質目標による水質管理(P.11~12)



水道管の取替え

水道水のよさを 積極的にPRします

主な取組み ○積極的な情報提供 (P.8)



こども水道教室



以水の安定供給







地理的に水資源に恵まれていない福岡市。近年の不安定な降雨状況や人口増加の中で、安定した給水に努めています。

浄水場の再編

福岡市で最も古い高宮浄水場の老朽化を契機に、高宮浄水場の浄水機能を 乙金浄水場に統合するとともに、高宮浄水場を新たに緊急時給水拠点機能 (P.19参照)を持つ配水場として再整備するなど、浄水・配水施設の再編を進め ていきます。

浄水場の再編における効果的・効率的な整備の取組みとして、配水調整システム (P.7参照) を活用することで、将来の水需要に対応しながらも、浄水場数の削減や全体施設規模を適正化することとしています。



高宮浄水場(昭和35年建設)

配水管の整備

配水管は、浄水場でつくられた安全で良質な水道水を届ける重要な施設です。このため、老朽化の状況などに応じて計画的に地震の揺れに強い耐震管を使用して更新を行っています。

配水管の実際に使用できる期間(実質的な耐用年数)は、埋設土壌や地下水の状況、さらに は腐食対策のためのポリエチレンスリーブ(※)の装着の有無によって大きく異なります。

このため、配水管の埋設環境と老朽化の進行度合いの関連などについて調査・分析した結果をふまえ、埋立地などの腐食性の高い土壌に埋設している、ポリエチレンスリーブを装着していない配水管を優先的に更新しています。

★令和5年度は、新設や古くなった管の取替えなど約44kmの整備を行い、令和5年度末の配水管の総延長は4,074kmになりました。

※ポリエチレンスリーブ:管を包むポリエチレン製の袋状の装着物で、管と土壌との接触を断つことにより管の防食を行うもの。 福岡市では昭和54年度から装着しています。

ポリエチレンスリーブ装着の効果







★有効率の推移

有効率とは、浄水場から送られた水量に対して、実際に使用された水量の割合を示すものです。

福岡市の有効率は、漏水防止や配水管の整備工事、適正な水圧 に調整して配水する配水調整などの効果によって年々向上し、 令和5年度は97.7%と、全国でも高い水準を維持しています。

有効率の推移 (%) 100 90 89.2 90 80 0 S53 63 H10 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7 97.6 97.7

水道DX

浄水場や配水管の点検・整備では、ICTの積極的な活用により業務の効率化を推進しています。

(1)IoTセンサを活用したポンプ設備点検

IoTセンサをポンプに取り付け、振動データを常時取得することでポンプの異変を察知し、時宜を捉えた効果的なメンテナンスを実現するため、令和4年度から高宮浄水場のポンプ設備へ導入しています。

(2)AIを活用した管路劣化予測

これまで福岡市が蓄積してきた管路の老朽度に関する知見・データと民間のデータ・AI技術を掛け合わせ、より多くの基礎データに基づいて約4,100kmに及ぶ配水管の劣化を予測することで、効果的・効率的な更新につなげていきます。





節水型都市づくり







水の有効活用

昭和53年、福岡市は、前年からの少雨が続き未曾有の大渇水に見舞われました。 異常少雨が原因とはいえ287日間にも及ぶ給水制限は、市民と行政に対して水の貴重さと水事情の厳しさを再認識させるものでした。

福岡市では、この大渇水を教訓として、昭和54年に「福岡市節水型水利用等に関する措置要綱」を制定し、「安定供給の確保」に努めてきましたが、不安定な降雨状況と増加傾向にある人口を考えると、さらに「節水型都市づくり」を推進していく必要がありました。

そこで要綱を見直し、平成15年に全国に先駆けて「節水推進条例」を施行し、市民のみなさまの"水をたいせつに使う"節水への理解と協力を得ながら、"限りある水資源の有効かつ合理的な利用"に向け、あらゆる施策に取り組んでおり、その成果は世界トップの低い漏水率2.0%(令和5年度)となって現れています。

配水調整システム

昭和53年の大渇水の経験を踏まえ、地形的な高低差に影響されない市内全域に対する公平で円滑なじゃ口からの給水や、水源の多系統化による各浄水場ごとに異なった水源状況への対応を目的として、浄水場からじゃ口までの水の流れや水圧をコントロールする「水管理センター」の運用を、昭和56年に開始しました。

- ①各浄水場間の流量調整(相互融通)
- ②水圧調整による漏水量の抑制
- ③渇水時における弁操作の省力化
- ④配水管異常時の早期発見と遠隔操作 による早期対応
- ⑤情報の収集·分析による効率的な水運用 の5項目を推進しています。



水管理センター

システムの特徴

水管理センターでは、21のブロックに区分された市内全域の配水網を、84ヵ所の流量計・125ヵ所の水圧計によって24時間体制で監視し、伝送されてきた情報をもとに184ヵ所の電動弁を遠隔操作することで、常に変動している流量や水圧をリアルタイムに集中制御できます。(令和7年3月末時点)

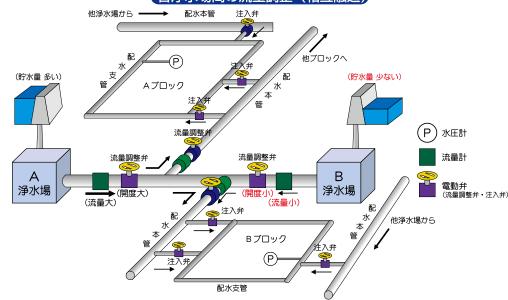
システムの導入効果

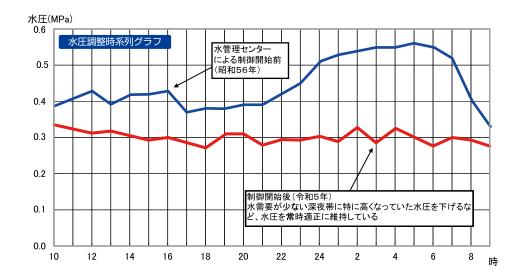
一つの浄水場の水源が減少した場合、他の浄水場からの配水量と配水エリアを融通することで、水源の安定化を図ることや、各浄水場の能力に応じた配水エリアの変更を迅速かつ安定して行うことができます。

さらに、右のグラフのように各ブロックの水圧を需要に応じ常時適正に維持することにより、計算上1日に4,000㎡~5,000㎡程度の漏水抑制効果をもたらし、計画的な漏水対策や配水管整備事業と併せて、世界トップの漏水率の低さを維持することに貢献しています。

このようなシステムは、政令指定都市 の中で他に例のない福岡市独自のもの です。

各浄水場間の流量調整(相互融通)





雑用水道

節水型都市づくりの一環として、一度使った水をきれいにして、水洗トイレなど に再利用する雑用水道の普及を図っています。

雑用水道には、建物内で雑排水を処理し、再利用する個別循環型と、再生処理施 設から供給されている再生水を利用する広域循環型及び雨水などを利用する非 循環型があり、以下の建築物が対象になります。

- ①新築する場合
 - 当該建築物(共同住宅等を除く)の延べ面積が基準面積以上のもの
- ②増築する場合

増築される部分(共同住宅等を除く)の床面積の合計が基準面積以上のもの 【基準面積】

5.000㎡(雑用水道設置促進区域は、3.000㎡)

雑用水道 設置促進 博多湾 区域 再生処理 香椎地区 施設 箱崎地區 多駅周辺地区

漏水防止

道路表面に出てこない地下漏水を早期 に発見し、二次被害を防ぐとともに、貴重な 水を無駄なく有効に利用するため、これまで 計画的に実施してきた音聴棒による漏水 調査や配水管の更新などに加えて、AIや IoTセンサ等を活用した、効果的・効率的な 漏水調査を行っています。



音聴棒による漏水調査

漏水調査と緊急修理

配水管約3,000km(年間)と各家庭に分岐して いる給水管を対象に、漏水音を聴く音聴調査 を行っています。

また、漏水箇所を早期に発見し、速やかに 修理するため、24時間の修理体制を整えてい ます。

水道管の更新と水圧調整

漏水を未然に防止するため、布設年や 布設状況に応じ、老朽化した配水管および 道路下の給水管の取替工事を順次行って

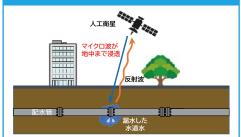
また、漏水を抑制するため、配水調整 システムにより水圧を常時適正に維持し ています。

水道DX

ICTを活用した 配水管漏水調査

市内全域に埋設された約4,100kmに及ぶ配水管 の漏水調査を効率的かつ効果的に実施できるよう、 人工衛星画像を活用した漏水調査(スクリーニング 調査)で漏水可能性が確認された管路や、主要国道下 に埋設された配水管などに、AI判定機能を備えた IoTセンサを設置し、配水管の漏水有無を、日々継続的 にモニタリングしています。

人工衛星画像を活用した漏水調査



衛星画像解析等で漏水リスクエリアを抽出

節水に関するあれこれ -限りある水をたいせつに使う

広報活動

昭和53年の渇水は、大きな災害であったと同時 に"水のたいせつさ"をあらためて感じる機会となり ました。

そこで福岡市はこの経験を風化させないため に、昭和54年に「節水の日」と、水の循環をデザイ ンした「節水シンボルマーク」を制定しました。

毎年6月1日の節水の日に「水のたいせつさ」を 呼び掛けるほか、水道局広報紙「みずだより」の全 世帯配布、小学4年生向け「出前授業」の実施や 社会副読本「水とわたしたち」の配布など、 "限りある水をたいせつに使う"節水型都市づくり のPRに取り組んでいます。

また、未来を担う子どもたちが、将来の職業選択 の一助となるよう、小学生向けの職業体験イベントも 行っています。

節水シンボルマーク

山などに降った雨は川に流れ、毎日の暮らし に使われます。そして水は海に流れ、雲とな また雨にもどります。このマークは、こうした水の 流れを示したもので、水を無駄なく使おうという 意味が込められています。

AI・IoTセンサを活用した漏水調査 漏水の音を検知 AI判定で漏水を ■ 配水管 🛛 仕切弁 現場対応 ₽ IoT†ンサ ⇒ 漏水筒所

漏水リスクエリア等にloTセンサを設置し AI等で漏水箇所をより早期に判定

届岡市民の高い節水意識

令和6年度市政アンケートでは、89.4%の市民が 「節水に心がけている」と回答。全国値80.5% ※と比べても、市民のみなさまに高い節水意識 が定着しています。この高い節水意識のもと、 家事用(一般家庭用)の1人1日当たり平均使用 水量は約200Lと大都市の中で最も少ない水準と なっており、一人ひとりの節水意識は「市民ダム」 として貴重な水資源となっています。

※内閣府H26「水循環に関する」世論調査

節水に心がけていない 10.0% 6月1日 6月1日 市民の

節水に心がけている 89.4%

節水意識

知っていますか水道に関係ある日(週間)

節水の日(福岡市が独自に定めた日) 昭和53年の大渇水で給水制限が一番 厳しくなった期間の初日

水道週間(国が定めた週間)

国民に対して水道事業の現状や課題 6月7日 への理解を深め、取組みに協力を 得るための全国的な広報週間

8月1日 水の日(国が定めた日)

8月1日 水の週間(国が定めた週間)

水資源の有限性、水の貴重さ及び水資

源開発の重要性について国民の関心を 8月7日 高め、理解を深めるため全国で各種広

報行事を実施

節水機器の普及

水のムダを少なくする節水機器の普及に努めています。 じゃ口に取り付ける節水コマの普及促進に昭和53年の渇 水以降努めてきました。現在はシングルレバー式のじゃ口 が普及しており、これには節水コマを取り付けることはできま せんが、同様の節水効果が見込めるため使用を奨励して います。

その他、1回の洗浄水量を10ℓ以下に抑えた節水型便器 や、使い方次第で節水可能な機器の使用を奨励しています。

節水機器





シングルレバー式湯水混合じゃ口

節水型シャワ ーヘッド

コマの違いによる吐水量の比較

②分)吐水量 10	普通コマ組込みじゃ口
0, 9	D° 全開
-	──▶じゃ口開度

器 具 名	機能		取付	場所	
60 元 石			洗面	風呂	便所
シングルレバー式湯水混合じゃ口	レバーひとつで吐水、止水や温度調節ができる	0	0	0	
一時止水機構付湯水混合じゃ口	適温のままコックひとつで吐水、止水ができる		0	0	
サーモスタット式湯水混合じゃ口	使うたびに温度調節する必要がない	0	0	0	
電子式じゃ口	センサーにより自動的に吐水、止水が行われる	0	0		
定量式じゃ口	希望の水量をセットすると自動的に止水する			0	
節水コマ付じゃ口	一定の開度で水の勢いを抑えることができる	0	0		
小便器洗浄ユニット	ビル等で、センサーや時間により自動洗浄する				0
流水擬音装置	水を流しながら水洗トイレを使用するのを防ぐことができる				0
追い炊きできる風呂釜	浴槽の湯が冷めても給湯せずに温められる			0	
食器洗い機	少量のお湯を循環させて食器を洗う	0			

じょうずな節水

- ●水の入れすぎに注意を。
- ●わかしすぎないように。 ●シャワーはこまめにとめて。
- ●入浴後の残り水は、洗濯、ふき掃除、散水に。



食器洗い

- ●じゃ口はこまめに開け閉めを。
- ●食器は油汚れのひどいものは紙などで ふき取ってため洗いを。



洗車で

- ●風呂の残り水の利用を。
- ●ホースで水をかけっぱなしにしないで、



洗濯で

- ●まとめ洗いを。
- ●風呂の残り水の利用を。



水洗トイレで

- ●トイレの洗浄は使用後の1回に。
- ●大小レバーの使い分けを正しく。



歯みがき、洗面で

- ●水をためて顔を洗う。
- ●歯みがき中は、じゃ口をしめる。
- ●コップを使って口をゆすぐ。





●風呂の残り水や雨水(※)を利用。



- ※屋根に降った雨水を集め、一時的にためて庭木、家庭菜園などへの散水に使用するため 「雨水貯留タンク」の購入費の一部を助成する制度があります。
- 雨水流出抑制施設助成制度

詳しくは…

福岡市道路下水道局下水道管理課

電話 711-4534 FAX 733-5596にお問い合わせください。

ホームページ: https://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/hozen/hp/rainwater.html



安全で良質な水道水の供給

水源水質に応じた適正な浄水処理を行い、国が定めた水質基準等はもとより、さらに厳しい福岡市独自の水質目標に基づいて、「水源からじゃ口まで」きめ細かな水質管理を行い、安全で良質な水道水をお届けしています。





福岡市水安全計画

福岡市では、より確実に「安全で良質な水道水」をお届けするため、水源からじゃ口までに発生しうる様々なリスクを想定・分析し、適切な対応を取りまとめた「福岡市水安全計画」を策定、平成23年4月から運用を開始しました。福岡市水安全計画の導入により、ダムや河川で、富栄養化によるかび臭の発生や工場排水・油類の流入による汚染など水質に異常が起きた場合に、迅速で的確な対応ができる体制となっています。

水質管理

福岡市では、ダムや河川などの水源から取水した水を5つの浄水場で浄水処理して、じゃ口まで配水しています。水源では、定期的に臭気物質などの水質調査を行い、水質変化を予測して浄水処理の適正化に努めています。浄水場では、取水した原水及び浄水処理工程の各段階について、水質自動監視装置による常時監視や職員による水質検査を行うことで原水の水質変動を的確に把握し、適正な浄水処理を行っています。じゃ口では、水質基準項目をはじめとした水質検査を定期的に行うとともに、水質自動監視装置による常時監視を実施しています。

水質検査の適正化や透明性を確保し、安全で良質な水道水をお届けするため、水質検査を下記の流れで行っています。

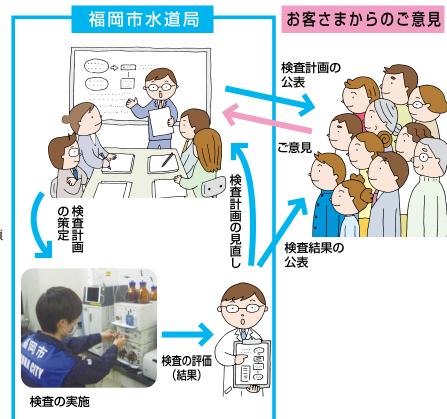
水質検査計画

「水質検査計画」とは、水質検査についてわかりやすく説明するために、水質検査の項目、地点、頻度などを示したものです。毎年の策定とその内容の公表が義務付けられています。

福岡市ではお客さまからのご意見や過去の検査結果 等を踏まえて計画を策定し、水道局ホームページ などで公開しています。

【計画概要】

- (1)基本方針
- (2)水道事業の概要
- (3)水源から給水栓までの水質管理上配慮すべき事項
- (4) 定期的な水質検査の項目、地点及び頻度
- (5)臨時の水質検査
- (6)水質検査の方法
- (7)水質検査結果の公表
- (8)水質検査計画の見直し
- (9) 水質検査の精度管理と信頼性の確保
- (10)福岡市水安全計画
- (11)関係者との連携



水質検査の信頼性の保証

福岡市水道水質センターは、平成18年8月に水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の認定を取得し、令和5年3月に認定の更新をしました。水道GLPとは、水道水質検査機関が行う水質検査結果の精度と信頼性を客観的に判断・評価し認定する制度です。お客さまに安全で安心な水道水を利用していただくため、今後も水道GLPの規定に基づく精度の高い水質検査を行っていきます。

■ 安全で良質な水道水の供給

水質検査の実施

福岡市では、法令で義務付けられている水質検査項目はもちろん、それ以外に水質管理上必要と判断した項目についても検査しています。



法令で検査が義務付けられている項目

福岡市内31箇所の給水栓(じゃ口)で、色、濁り、残留塩素の3項目を毎日測定しています。

また、水質基準項目は全部で51項目あり、水道水の 安全性を確認するため、福岡市内8箇所において、毎 月検査しています。

水質管理上必要と判断した項目

法令で定められた検査を行う地点以外でも、水源から給水栓(じゃ口)に至るまで水質管理上必要と判断した地点で水質基準項目について検査しています。

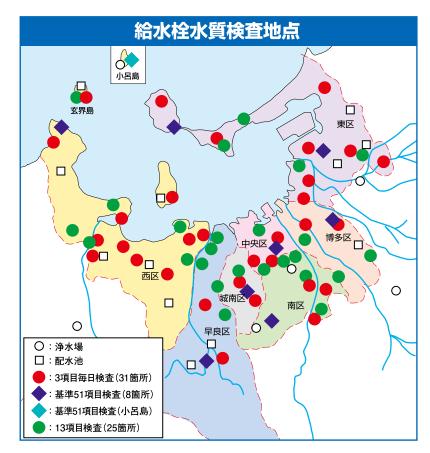
また、将来にわたって安全で良質な水道水を供給するために、水質管理目標設定項目(水道水質管理上注意喚起すべき項目として国が定めたもの)や要検討項目(今後、情報や知見を収集すべき項目)について検査しています。

さらに、水源の水質状況を把握するための項目 (ダムの生物等)や放射性物質など独自の項目に ついて検査しています。

なお、福岡市では国の水質基準等より厳しい独自の 水質目標を設定し、水質管理の徹底を図っています。

PFASについて

有機フッ素化合物(PFAS)であるPFOS、PFOA及びPFHxSについては、原水及び給水栓水について定期的に検査していますが、これまで検出されたことはありません(令和7年3月時点)。令和7年度は最新鋭機器を導入し、検査体制の充実を図ります。

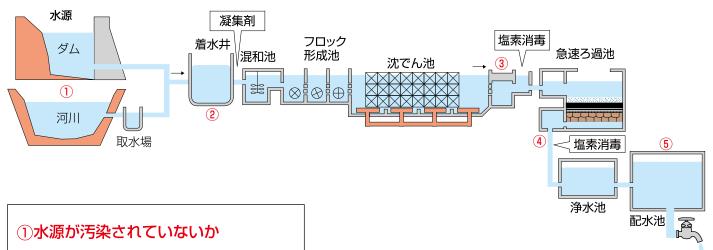


●水質目標

福岡市独自	の水質目標	【参考】国が定めた水質基準等	目標値の目安	
目標項目	目標値	(カッコ内は水質管理目標値)		
残留塩素	0.3mg/L以上 0.5mg/L以下	0.1mg/L以上(1.0mg/L以下)	消毒効果を保持した上で、 ほとんどの人が塩素の においを感じない	
ジェオスミン	合計で0,000005mg/L以下	0.00001mg/L以下	かび臭いにおいを感じない	
2-メチルイソボルネオール	EPI CO'0000001118/ FIX I.	0.00001mg/L以下	かび笑いにのいを感じない	
有機物(TOC)	1mg/L以下	3mg/L以下	不快な味を感じない	
総トリハロメタン	0.04mg/L以下	0.1mg/L以下	一生飲み続けても安全な 基準からさらに抑制	

水質検査のチェックポイント

水源からじゃ口まで、下記のようなチェックポイントに基づき、最新鋭の分析機器を使うなどして厳しく検査します。



- ②良質な原水であるか
- ③砂やちりを取り除くための 凝集沈でん処理がうまくいっているか
- 4)透明な水にろ過されているか
- ⑤水質基準を満たした安全な水であるか
- ⑥安全な水が届いているか





6 給水

ダムでの採水

最新鋭機器での検査

検査結果の公表

水質基準 51 項目の水質検査結果は、毎月ホームページに掲載しています。また、年間の水質検査結果について、要点をわかりやすくまとめた「水質検査結果の概要」をホームページで公表しています。詳しい情報をまとめた「水質試験年報」は、ホームページ、市総合図書館、各区市民図書館及び情報プラザ(市役所 1 階)で閲覧できます。

「福岡市の水道水」の安全とおいしさ

安全 200項目以上の水質検査で安全をチェック

国の法律で義務付けられている「水質基準」51項目の検査に加えて、さらに質の高い水道水を目指すために必要な検査を福岡市独自に150項目以上行っています。

【200/項目以上の水質検査

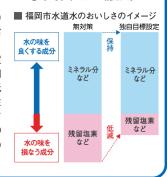
国の「水質基準」 についての検査 かび臭、細菌、トリハロメタンなど 5116日

福岡市 独自の検査 _{農薬類など} 150項目以上

おいしさ 福岡市独自の水質目標により水質管理を徹底

水の中には、水の味を良くする成分(ミネラル分等) と損なう成分(残留塩素や有機物、かび臭物質等)が含 まれています。

福岡市の水道水には、水の味を良くする成分が適度に含まれているため、水の味を損なう成分について国の水質基準等より厳しい独自の水質目標に設定し、低減化を図っています。なお、残留塩素については、衛生管理のために一定の濃度を保持する必要がありますが、あまり濃度が高すぎると「におい(カルキ臭)」の原因となるため、最適な濃度範囲となるように、きめ細やかに調整し、水質管理を徹底しています。



●塩素のにおいが気になるときは…

水を沸騰させる。

5分ほど沸騰させると、 塩素はほとんど なくなります。※

水を冷やす。

冷やすことで、塩素のにおいはやわらぎます。 水温10~15℃が最もおいしく感じられるとい われています。

●朝一番や長い間 留守にしたあとの水は…

水道管に長時間溜まったままになっているため、残留塩素がなくなっている可能性があります。最初の水(バケツ1杯:約10ℓ)は飲用以外の用途に使うことをお勧めします。

※沸かした水道水は細菌が増えやすいので、当日中に使い切ってください。

あなたの家の水道管理

給水装置の所有者はあなたです

給水装置や貯水槽以下装置は、その設備の所有者 の財産です(水道局所有の水道メーターは除きます)。 修理や取替えなどに要する費用、装置の故障による 漏水の水道料金は、所有者や使用者の負担になりま す。寒い時期の凍結防止など、日頃から十分な維持管 理に心がけてください。

配水管の取付口からメーターまでの給水管に限り、 自然に漏水が発生した場合、水道局で応急修理を 行っています。ただし、建物内に水道メーターがある直 結増圧式給水及び3階建ての直結直圧式給水の場合 は、宅地内の第一止水栓までの漏水に限ります。

水道の給水方式

給水方式には、「貯水槽式給水」、

「直結増圧式給水」、「直結直圧式給水」があります。 給水方式については、「福岡市Webまっぷ」の [水道情報]からご確認*いただけます。

福岡市Webまっぷ 検索

※量水器 M マークの先に 受 マークがあれば貯水槽式、 また、BPマークと高マークの両方がある場合も貯水 槽式、BPマークのみの場合は直結増圧式、それ以外 は直結直圧式です。

直結直圧式住宅の水道 増圧装置 水道局で応急修理 水道局で応急修理 水道局で応急修理 水道局で応急修理 貯水槽以下装置 水 装 置 装 置 給 水 所有者(使用者)維持管理部分 所有者(使用者)維持管理部分

M 水道メーター 💍 ボール式止水栓 ▷<</br>

宅 地 部 分

給水装置や 貯水槽以下装置 って何?

道路に埋設している水道管(配水管)から分かれて、家庭まで引き込まれた給水管や これに直接取り付けられたじゃ口などの給水用具をまとめて「給水装置」といいます。

また、共同住宅やビルなどでは、給水管で送られてきた水道水をいったん貯水槽に 貯め、各階に水道水を送っています。この場合、貯水槽の入口までが「給水装置」、そ れから先は「貯水槽以下装置」と呼んでいます。

|給水装置|の修繕や改造を行うには?

「給水装置」の修繕や改造(じゃ口の交換のような簡単なものは除く)は水道局指 定の工事事業者しか行うことができません。これは正しく施工されないと汚染など水 道水への影響が懸念されるためです。指定工事事業者の一覧は水道局のホーム ページに掲載しています。工事は有料です。契約の際は、トラブル防止のため次のこ とに注意しましょう。

注意事項

直結増圧式共同住宅等の水道

5 (M)

- ●指定事業者によって費用が違いますので、なるべく複数の指定事業者から見積書 をとることをお勧めします。(見積りが有料の場合がありますので、事前に確認してく ださい。)
- ●工事が始まる前に「工事の内容・費用・アフターサービス」などについて、十分な説 明を受けてください。

貯水槽式共同住宅等の水道

宅 地 部 分

部分

路

貯水槽の適正管理

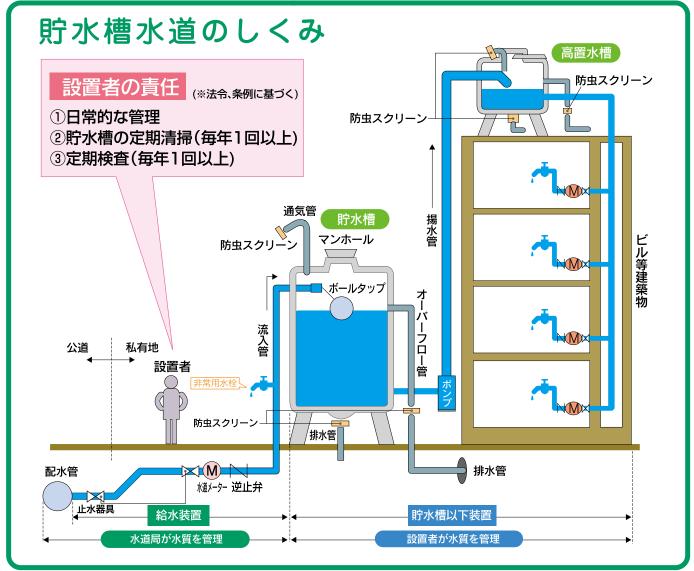
貯水槽水道は、設置者(建物の管理者、分譲マンションの管理組合など)の責任で、日常的な管理・定期清掃・定期検査の受検を行うなど、 適正に管理しなければなりません。

「福岡市水道給水条例」において、貯水槽水道の設置者の責務を規定し、平成15年4月から貯水槽水道すべてについて、その衛生管理の強化が図られています。水道局では、市内全ての小規模貯水槽(公共施設等を除く)設置者を対象に、貯水槽の適正管理に関する啓発資料を送付するなど、適正管理に向けた取組みを行っています。貯水槽水道の設置者は、入居者の安全で快適な生活を守るためにも、衛生管理には十分に配慮してください。

水道水は塩素消毒によって細菌などの繁殖を防いでいます。建物の入居者数の変化などで全体の使用水量が減少し、貯水槽に水が数日間貯まったままになると、塩素がなくなり水質が良好に保てない恐れがあります。また、水温が上昇しおいしさを損なうこともあります。

「安全でおいしい水道水 |を"フレッシュなまま"お使いいただくために、貯水槽にためる水の量を「1日に使う量 |に設定することが効果的です。





■ 安全で良質な水道水の供給

直結式給水の普及促進

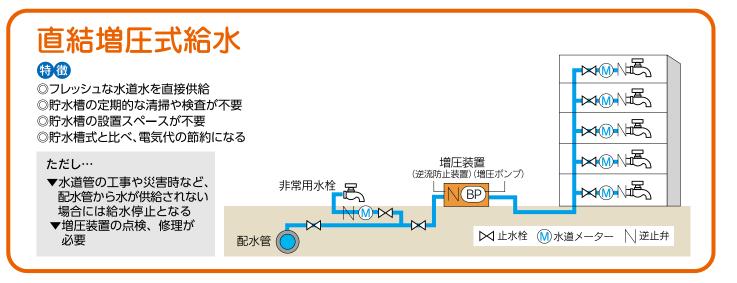
直結式給水は、貯水槽に水道水をいったん貯めることなく配水管から直接いつでもフレッシュな水道水が使用できます。また、貯水槽の点検や清掃が不要となるほか、省スペース化や土地の有効利用といった特徴があります。

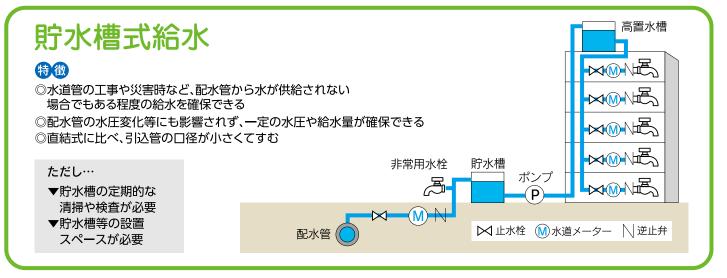
福岡市では、概ね10階程度までの主に共同住宅や事務所などの業務用水を必要としない建物へ、貯水槽を経由せずに直接、配水管から "フレッシュな水道水"をお届けできる「直結増圧式給水」をお勧めしています。

また、貯水槽式給水から直結式給水への切替えをご検討されているお客さまの相談窓口を節水推進課に設置していますので、お気軽にお問い合わせください。

節水推進課(電話:092-483-3141)※公道下に埋設している配水管の水圧や口径等の配管状況によっては、直結式給水を導入できない場合があります。

直結直圧式給水 特徴 ◎フレッシュな水道水を直接供給 ◎貯水槽の定期的な清掃や検査が不要 ◎ポンプの運転などの維持管理費用が不要 ○貯水槽の設置スペースが不要 ◎配水管の水圧のみでじゃ口まで水道水を供給できるため 省エネ ただし… ▼水道管の工事や災害時など、配水管から ▶ 止水栓 M水道メーター │ 逆止弁 水が供給されない場合には給水停止となる 配水管





3 水源地域・流域とともに歩む

水は森林から生まれる

「緑のダム」と呼ばれる森林のはたらきを、知っていますか?









水源かん養機能

雨水貯留及び洪水緩和機能

森林の土壌は、落ち葉などの堆積で できた腐植土の中で、ミミズ等の土壌 生物や微生物が活動することで、スポ ンジのような構造になっています。

このため、浸透性や保水性に優れて いて、森林の土壌は一時的に雨水を貯 えたり、また、貯えた雨水がゆっくりと 河川に流出することで、洪水や渇水を 緩和します。

植生による雨水の浸透の違い



※資料:村井宏・岩崎勇作「林地の水及び土壌保全機能に関する研究」

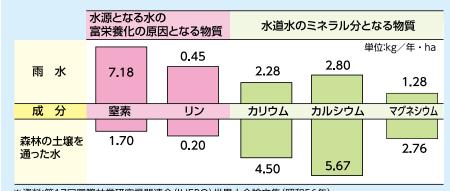
水質浄化機能

森林に降った雨水は、空気中のちり などで汚れていますが、森林の土壌に 浸透し最後に河川に流出するまでに、 窒素やリンなどの富栄養化の原因と なる物質が、森林の土壌が持つ浄化 作用により、ろ過・吸着・分解され、きれ いな水になります。

また一方で、おいしい水の条件であ るミネラル分は、バランス良く溶け出 します。

このように、森林はきれいでおいし い水をつくるはたらきがあります。

雨水と、森林土壌通過水との物質含有量の違い



※資料:第17回国際林業研究機関連合(IUFRO)世界大会論文集(昭和56年)

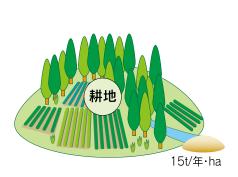
その他の機能

土砂流出防止機能

森林の土壌は、樹木や下草、落ち葉 に覆われていて、雨のしずくの衝撃を 吸収したり、直接地面に当らないこと で、土砂の流出を防ぎます。

また、樹木の根は地中に深く伸びて 拡がり、土砂を押さえることで、山崩れ が起きにくくなります。

森林と草や木がはえていない土地の流出土砂量の違い



[出典]丸山岩三[農林水文] 実践林業大学1970



草や木がはえて いない土地 流出土砂

307t/年·ha

じや口の向こうに見えるもの一水で結ばれた水源地域と福岡市一

福岡市の水道をたどっていくと、川に着きます。その川をさらにさかのぼっていくと、水源となっているダムや森林があります。このように考えると、上流域に位置する水源地域と下流域に位置する福岡市は、川を通じて皆さんが毎日何気なく使っている水で結ばれているのです。

上流域では、森林の管理ができずに困っている

近年は国や県の取組みにより、間伐等の森林整備が進んでいますが、 筑後川等の上流域では、山村の過疎化、林業就業者の高齢化などによっ て、手入れの行き届いた森林の管理が難しくなっています。

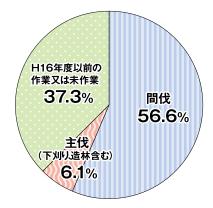


好ましい状態の森林 林内に陽光が入り、下層に植生する広葉樹などが 繁っています。



放置して荒廃した森林 土が流れ出し、根がむき出しになり倒木のおそれ がある状態となります。

人工林面積に占める作業を行った割合 ^{福岡県全体)}



注)間伐及び主伐の割合は、H17年度からR1年度までの累計 ※福岡地域森林計画(R1.12策定)より推計

下流域では、良質な水を安定的に確保 するため「水源かん養機能の高い森林」 を求めている

一方で、下流域の都市に暮らす私たちにとっては、入浴・炊事・洗濯・トイレなど水のない生活は考えられません。

市民の暮らしに必要不可欠な水は、水源地域の豊かな森林に支えられています。

上流域と下流域が 手を携えて協力しあう!

筑後川等の上流域の森林の管理が十分に行き届いていない ことは、上流域だけの問題ではありません。

また、福岡市をはじめとする下流域で水に関するさまざまな問題が起きたとき、それは下流域だけで解決できることでもありません。

川を通じて水で結ばれているからこそ、お互いの立場や抱えている問題について理解や連携を深めていくことが、お互いの暮らしを豊かで安心できるものにしていくのです。

福岡市の取組み

福岡市水道水源かん養事業基金

福岡市水道水源かん養事業基金は、

- ①水道水を将来にわたり良質な状態で安定的に確保すること
- ②市民の皆さんに水の大切さや水源地域に対する認識をさらに深めてもらうこと

を目的として、平成9年に設置し、平成18年まで水道水1㎡の使用につき1円の積立てを行いました。

- この基金を活用して、
- ○市内・市外の水源かん養林の整備事業
- ○水源地域との交流事業
- ○市民等との共働事業

などを実施しています。

市内・市外の水源かん養林の整備事業

昭和53年の大渇水を契機に、福岡市内の水道専用ダムである曲 渕、脊振及び長谷の各ダム集水区域内の水源かん養機能を高める ことを目的に、昭和55年から山林等を取得しています。また、管理を適 切に行うため、平成16年度に「福岡市水道水源かん養林整備計画」を 策定し、間伐などの計画的な整備に取り組んでいます。

また、朝倉市、東峰村、那珂川市、糸島市の水源地域自治体と協力 して、市外ダム集水区域内の水源かん養林の整備支援に取り組んで います。

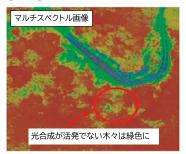
水道DX

ICTを活用した 水源かん養林の保全

樹木の生育状況が判別可能なマルチスペクトルカメラを搭載したドローン等を活用し、倒木のおそれがある枯損木を早期発見するなど、効率的な点検に取り組み、倒木による事故防止につなげます。

曲渕ダム周辺の国道263号線沿い、約4.6kmの区間等(道路から20mの範囲)で実施しています。

【参考】マルチスペクトルカメラによる光合成状況確認





水源地域との交流事業

水源地域に暮らす人たちとの相互理解・連携を深めていくため、市 民の皆さんと一緒に筑後川流域で毎年開催される行事に参加する など、活発な交流を行っています。

○大分県日田市との交流

大分県日田市中津江村において開催される「200海里の森づくり」や「蜂の巣湖桜まつり」、同市大山町で開催される「ひと山まるごとガーデニング」に参加し、下草刈りや植樹などの育林活動を行う交流事業を実施しています。

○朝倉市との交流

江川ダム周辺の水源林において開催される「上秋月湖水源の森づくり」や同ダム直下の下戸河内地区で開催される「水をつなぐ流域交流in下戸河内」に参加し、植樹などの育林活動を行う交流事業を実施しています。



200海里の森づくり(下草刈り)

○佐賀県吉野ヶ里町との交流

五ケ山ダムの水源地である佐賀県吉野ヶ里町において開催される 「弥生の都吉野ヶ里交流事業」に参加し、ダムの見学や工作体験・歴 史学習などを行う交流事業を実施しています。

市民等との共働事業

○水源林ボランティアとの共働

市が主催した講習等を受講し、森林整備などに必要な知識や技術を習得した市民「水源林ボランティア」と共働して、水源林保全活動を

はじめ、いろいろなイベントで 水を育む水源かん養林の大 切さをより多くの市民へPR する活動や水源地域住民と の交流活動を行っています。

また、水源林ボランティア の新規人材の育成にも取り 組んでいます。



福岡市水源林ボランティアによる間伐作業

○市民団体活動への助成

自治会・町内会や子ども会などの市民団体が、本市関連の水源地域などにおいて、水源かん養林の保全活動や水源地域住民との交流等を行う場合、バス借上料などの経費の一部を助成してその活動を支援しています。

○福岡市水源の森づくり 共働事業

企業やNPOなどの民間団体が社会貢献のため森林保全活動に取り組むにあたり、水道局が所有する水源かん養林を活動の場として提供しています。



「水源の森づくり共働事業」における植樹

各種基金への参画

下記の基金にも参画しています。

○福岡都市圏流域連携基金

福岡都市圏の自治体と連携・協力して、都市圏共通の水源地域 や流域において、交流推進事業、森林保全支援事業、地域振興支 援事業、環境対策支援事業などを行っています。

○(公財)筑後川水源地域対策基金

筑後川水系におけるダム建設などの諸施策に伴って必要となる水没関係住民の生活再建や水没関係地域の振興・環境整備などを行っています。

○(公財)福岡県水源の森基金

県などと協力して設立。健全な森林造成への助成などを行っています。

○朝倉市水源かん養基金及び東峰村水源かん養基金

江川・寺内・小石原川ダムの集水区域の水源かん養機能を高めるため、3ダムの利水者などの支援により設立。地元自治体と協力して、森林整備事業などを行っています。



7 災害•危機管理対策











地震・事故に備えて

水道は、市民生活や社会経済活動に欠かすことのできない重要なライフラインであり、自然災害や事故などによって施設が破損するこ とにより断水が長期間に及び、住民生活などに多大な影響を与えることがないよう、対策に取り組んでいます。

福岡市では、「福岡市水道施設耐震化計画」に基づき、水道施設の計画的な耐震化に取り組んでいます。

また、「福岡市水道局災害応急対策計画」に基づく応急給水・復旧体制の確立、資機材の確保や、水質事故や水道施設におけるテロ対策 などにも取り組んでいます。

応急給水・応急復旧

応急給水は、災害時において、被災者の生命、生活 を守るために必要不可欠なものであり、避難所など 多くの人が集まる場所に、仮設水槽や応急給水栓を 設置して給水を行う「拠点給水」や、病院施設、高齢 者や障がい者の福祉施設などに給水車を派遣して 給水を行う「運搬給水」など、給水先の状況に応じて 最適な方法により行います。

これらに備え、給水車6台(内2台は令和7年度 追加配備) や、応急給水栓などの応急給水に必要な 資機材を保有しています。

また、災害時における職員の対応力の維持・向上 のため、毎年、応急給水及び応急復旧の訓練を実施 しています。

その他、大都市や九州の主要都市との間で災害時 の相互応援協定を結び、定期的な情報交換や合同訓 練を行うなど、広域的な連携の強化にも取り組んで います。

緊急時給水拠点・給水基地

応急給水のための水を確保する緊急時給水拠点 や、給水車への水の補給ができる注水設備を備えた 給水基地の整備を進めています。

給水基地から給水車へは、電力を使わず、自然流 下で注水することができるため、停電が発生した場 合でも、注水を行うことができます。



注水設備と給水車



給水車



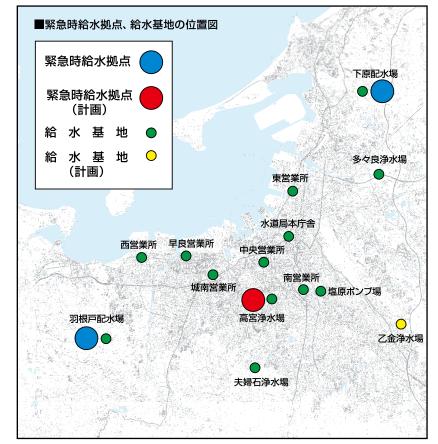
他都市での応急給水活動



応急復旧訓練



応急給水訓練



施設の耐震化

浄水及び配水施設や配水管などの管路は、水の安定 供給を持続するための重要施設であり、耐震性の向上 を図っていく必要があります。「福岡市水道施設耐震化 計画」に基づき、重要施設の耐震化を進めています。

①浄水・配水施設の耐震化

浄水場の浄水池や配水池などの土木構造物については、対象となる全ての施設について耐震診断を実施し、耐震対策が必要と診断された23施設の耐震化が令和2年度に全て完了しました。

②管路の耐震化

配水管等の管路は、管の新設や更新時に全て地震のゆれに強い耐震管を使用しています。特に避難所や救急告示病院などの施設につながる配水管を優先的に耐震化する「耐震ネットワーク工事」を実施し、震災直後でも必要な水の確保ができるように取り組んでおり、令和6年度までに対象となる256施設につながる配水管の耐震化が完了しました。令和7年度以降は、主に一時避難所を対象施設とした「第2次耐震ネットワーク工事」を計画的に実施します。

耐震ネットワーク工事のイメージ図

す。このため、取水場や浄水場 では、油を検知する装置や有害

物質などの検知のため、魚類を

使った監視装置などを設置し、

原水への異物混入の早期発見・

対応に取り組んでいます。



事故・テロ対策 水源に油などが流入した場合は、一時的に取水を停止するなどの処置が必要な場合がありま

魚類を使った監視装置

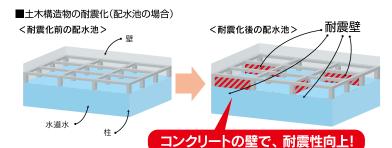
さらに、水道原水監視の強化のため、令和6年度に番托取水場 にかび臭物質自動計測装置を設置しています。



耐震壁設置前



耐震壁設置後





ダクタイル鋳鉄管(耐震管)の吊上げ実験の様子 写真提供:一般社団法人日本ダクタイル鉄管協会



鋼管(耐震管)による布設状況 写真提供:日本水道鋼管協会

■対象施設

対象施設	整備施設数 (~R6)	整備施設数(R7~)
収容避難所(小・中学校、体育館など)	136箇所	14箇所
地区避難場所(公園、主要駅など)	64箇所	-
救急告示病院及び官公立等主要病院	38箇所	_
復旧拠点事務所(区役所、空港など)	18箇所	3箇所
一時避難所(公民館など)	ı	73箇所
計	256箇所	90箇所

※施設数は、市内全ての対象施設のうち、耐震ネットワーク工事が必要なものを計上

また、管路の事故などで施設が損傷した場合にも、大規模な断水が生じることがないよう、水源の多系統化や配水管網の整備を行っています。

テロ対策として、水源地や浄水場などの施設においては、不審者の侵入を防止するため、監視装置や警報装置などを設置し、厳重な管理を行うとともに、配水施設においても巡視点検を強化し、施設の異常や不審物などの確認の徹底を行っています。



環境保全の取組み



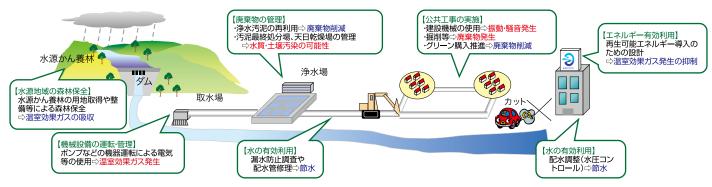




水道事業は、取水、浄水、配水の工程において大量のエネルギーを必要とします。このため自然の恵みを受けて事業を営むものとして、環境保全に努める責務があると考えます。福岡市は、事業活動全体にわたって、自主的かつ積極的に環境保全の取組みを進めていくため、環境マネジメントシステムを導入しました。これからも、独自で定めた取組方針に基づき、推進体制による運用、内部監査による検証、その結果をさらなる取組方針の見直しにつなげるPDCAサイクルを継続して実践していきます。



単位:百万円(税抜き)



※水道事業を行う上で、環境へ良い影響を与える活動もありますが、環境へ悪い影響を与える活動もあります。そこで福岡市は環境保全のため、良い影響はさらに推進し、 悪い影響は減らすよう取り組んでいます。(良い影響については⇔青で、悪い影響については⇔赤で整理しています。)

環境会計

効率的で効果的な環境投資を実現し、環境に配慮した水道事業を展開するため、環境会計を導入しています。 環境会計とは、事業活動における環境保全のための費用とその活動によって得られた効果を、貨幣単位(経済効果)や 物量単位(環境保全効果)によって定量的に把握し、分析する会計手法です。

経済効果

令和5年度の環境保全コストは約17億2,000万円で したが、これに対し約17億200万円の経済効果が得 られました。

環境保全効果

令和5年度は、環境保全への取組みにより地球温暖化の原因となるCO₂(二酸化炭素)排出量を約6,900t削減しました。これは、庁用自動車約5,000台が1年間に排出するCO₂に相当します。また、産業廃棄物は約248,300tを削減しています。

環境保全のための費用と経済効果

			313 (1)01XC	
分類	主な取り組み	令和5年度決算		
刀規	土は取り組み	費用	経済効果	
地球環境保全の ための取組み	●小水力·太陽光発電設備 ●汚泥の天日乾燥 など	351	124	
資源循環のための 取組み	●建設副産物の再利用 ●配水管の浅層埋設 ●配水調整システム ●節水コマの使用 など	480	914	
その他の環境保全に係る取組み	●水源かん養林の整備 ●漏水防止事業 ●低公害車の導入 など	889	664	
	1,720	1,702		

※環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に基づき作成。

水源地から浄水場まで 浄水場 浄水場からじゃ口まで I 事 事務所・車両 CO2削減量:約5.600t CO2削減量: 約700t CO2削減量:約100t CO2削減量:約400t CO2削減量:約100t ●水源かん養林の 産業廃棄物削減量:約300t 産業廃棄物削減量:約248,000t ●節水コマの使用 ●低公害車の導入 など 整備 など ●配水調整システム※ ●汚泥の天日乾燥 ●建設副産物の再利用 (光合成によるCO2の吸収) ●漏水防止事業※2 ●小水力・太陽光発電設備 など ●配水管の浅層埋設 など (浄水処理量の削減) (施工量の減少による排出ガス削減効果) 品 88 お客さま 70 品 取水場 OIOIOIO

再生可能エネルギー導入等の推進

再生可能エネルギーの導入

水道施設の環境負荷低減を図るため、 これまで再生可能エネルギーを計8施設 で導入しています。今後も脱炭素社会の 実現に向けて更なる導入拡大に積極的に 取り組んでいきます。

●導入実績

施設名称	予定発電量(kWh)	供用開始	施設名称	予定発電量(kWh)	供用開始
瑞梅寺浄水場(小水力発電)	187,000	平成23年度	別所接合井(小水力発電)	250,000	令和5年度
夫婦石浄水場(太陽光発電)	62,000	平成23年度	多々良浄水場(太陽光発電)	262,000	令和6年度
水道局庁舎(太陽光発電)	2,000	平成24年度	多々良取水場(太陽光発電)	85,000	令和6年度
乙金浄水場(小水力発電)	633,000	平成26年度	合計	2,021	,000 <i>*</i>
曲渕ダム(小水力発電)	540,000	平成29年度			-

※予定発電量(合計)は、一般家庭の約660世帯分の電気使用量に相当し、CO2削減量は約930tです。

再生可能エネルギー由来電力の調達

浄水場や庁舎等の水道施設におけるCO2 排出量の99%は、電力使用によるものです。

脱炭素社会の実現に寄与するために、 水道施設で使用する電力を、再生可能エネ ルギー由来電力で調達します。

▶各施設における再エネ由来電力未調達時 CO₂排出量 のCO₂想定排出量

各施設	CO₂排出量(t)
水源地から浄水場まで	約6,100
浄水場	約7,600
浄水場からじゃ口まで	約1,700
事務所・その他	約 800





国際貢献•国際協力







国際貢献の取組み

「節水型都市づくり」を通して培った水の有効利用に関する技術を活かして、アジア等の開発途上国への 職員の派遣や海外からの研修員の受入れなどによる技術協力を行っています。また、このような国際貢献 活動を通し、職員の人材育成や地場企業等への海外ビジネス機会の提供にも取り組んでいます。



国際貢献の実績

●技術者の派遣、研修員受入

昭和62年のマレーシアへの長期派遣を皮切りに、これまで14カ国へ延べ 222人(令和6年度末時点)の職員を派遣しています。

現地では福岡市の水の有効利用に関する技術指導をはじめとした様々な 支援を行っています。また、JICA(国際協力機構)などからの要請を受け、 海外からの研修員を受け入れています。その際は、福岡市水道技術研修 所を活用し、実践的なトレーニングも実施しています。

国際貢献の目的

●給水環境の改善

開発途上国への職員の派遣や海外からの研修員の受入れ、Web会議に よる遠隔支援などを通して、現地の漏水や水圧不足による断水などの問題 解決に取り組むことで、給水環境の改善に寄与しています。

●水道局職員の人材育成

技術協力を通して、かつて福岡市が取り組んできた課題に改めて取り組 むことにより、職員の水道技術や知識のさらなる向上を図り、広い視野を持っ た人材を育成しています。

●地場企業等への海外ビジネス機会の提供

海外から研修員を受け入れた際、福岡市国際ビジネス展開プラット フォーム会員企業の高度な技術や品質の高い製品を紹介する場を設け るなど、地場企業等に対して海外ビジネス機会を提供しています。

福岡市 フィリピン これまでに14カ国への海外派遣を実施



水道技術研修所での受入研修



il 水道の財政状況と水道料金

財政の健全化と経営の安定化に向けて

福岡市の水道事業は、「地方公営企業」として、その運営に必要な経費は、原則として企業の経営に伴う収入(水道料金)をもっ て賄うよう法律で定められています。これを「独立採算制」といい、事業の運営にあたっては、本来の目的である公共の福祉を増進 するとともに、企業の経済性を発揮することが求められています。

福岡市では、「水の安定供給と節水型都市づくりの推進」などを施策目標に掲げた「福岡市水道長期ビジョン2028」に基づき、 各事業を計画的に実施しています。

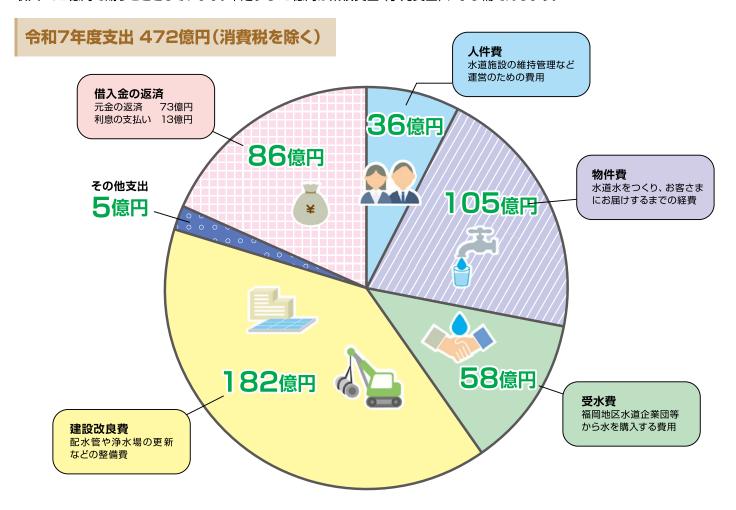
令和7年度の主な事業と予算額

水道事業運営の基本計画である「福岡市水道長期ビジョン2028」(平成29~令和10年度)及び実施計画である「福岡市水道 中期経営計画」(令和7~10年度)に基づき、毎年度の予算・運営方針を策定し、事業を着実に推進します。

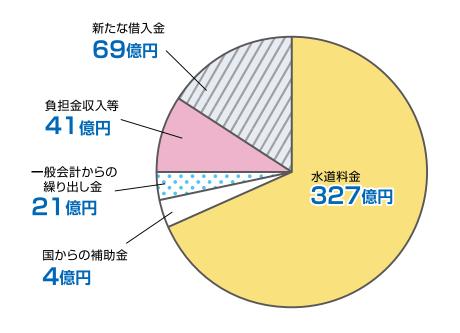
施策目標と取組み概要	主な事業	予算額
1. 水の安定供給と節水型都市づくりの推進 将来にわたり、安定的に水道水を供給するとともに、限りある水資源を有効に活用します。	 ・配水管の整備 配水管の整備(約45km) ・浄水場の再編 乙金浄水場の増強や高宮系送水管の整備 	196億 7,498万円
 安全で良質な水道水の供給 全てのお客さまに安心してお使いいただける水道水を提供します。 	 ・水源かん養林の整備 水道局が所有する市内水源かん養林の整備(主伐等) ・水質管理の充実 水質検査機器の更新 	1億 9,272 万円
3. 危機管理対策の 推進 より災害に強い水道を目 指して、多様なリスクに迅速 かつ的確に対応します。	 第2次耐震ネットワーク工事の推進 一時避難所などへの管路の耐震化 ・重要施設の耐水化	8億 9,584万円
4. 安定経営の持続 将来にわたり、安定経営を 持続させ、経営の基盤となる 水道技術を確実に次世代に 継承していきます。	 積極的な情報提供 広報紙「みずだより」の発行、こども水道教室の実施 水道DXの推進 IoTセンサを活用した水道管漏水調査の実施 	2億 1,027 _{万円}

水道事業の財政状況(令和7年度予算)

令和7年度は、事業の運営や水道施設の整備、借入金の返済のため年間472億円を支出し、水道料金や新たな借入金等の年間収入462億円で賄うこととしています。不足する10億円は累積資金(手元資金)により補てんします。



令和7年度収入 462億円(消費税を除く)





水道料金収入の推移(消費税抜き)

水道料金収入は、平成12年度 のピーク時から減少してきていま したが、平成27年度からは人口増 の影響もあり、増加傾向に転じて いました。

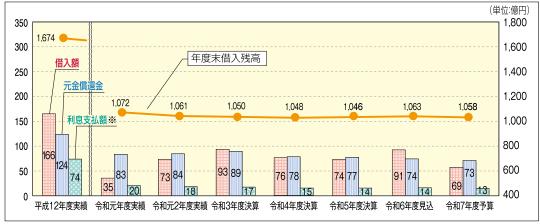
令和2年度に新型コロナウイルスの影響により大きく減少しましたが、その後は回復が進み、令和5年度以降は、コロナ前の元年度を超え、その後も緩やかに増加していく見込みです。



借入金(企業債)残高の推移

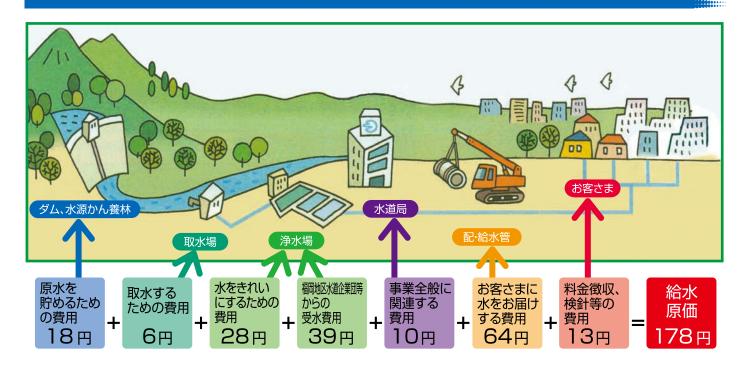
水の安定供給のために必要な施設整備は、事業資金の 多くを借入金(企業債)で賄っています。

借入残高は、ピーク時の平成12年度末から令和5年度末までに628億円減少しており、今後も借入残高の縮減に努めていきます。



※**利息支払額=支払利息**(収益的支出)+建設利息(資本的支出)

1m°の水道水をお届けする費用(令和5年度決算値 消費税抜き)



水道料金

福岡市の水道料金は、メーターの口径に応じた基本料金と、使用した水量に応じた従量料金からなっています。

従量料金は、用途区分を設け、ご家庭で使用する場合は、生活用水として配慮し、事業所などで使用する場合に比べ安くしています。また、限りある水を大切に使っていただくため、使用水量が多くなるほど1m³当たりの単価を高くしており、節水を促す料金体系としています。

料金算出方法

水道料金は、メーターの口径に応じた基本料金と使用水量に応じて生じる従量料金の合計額に消費税及び地方消費税相当額を加算して算出します。

単価表 (1戸2か月) 税抜

基本料金						- 料 今					
	基本 *	} <u> </u>	従 量 料 金								
用途別	メーターの口径(mm)	料 金	用途別	区分	メーターの口径(mm)	使用水量(m³)	料金(1㎡につき)				
	13	1,700円			25以下	1~20	17円				
			家	第1段	40以上	1~20	120円				
家事用	20	2,660円	=			21~40	155円				
事		0.000	事	第2段		41~60	243円				
用	25	6,220円	用	第3段		61~100	284円				
家	40	21,840円	/13	第4段	101~200		335円				
事	40	21,01013		第5段	201以上		387円				
家事以外の用	50	42,200円			25以下	1~20	17円				
75			家 第1段		家事	家	家	第1段	40以上	1~20	175円
用用	75	119,400円	事		21~60		243円				
•	100	258,400円		第2段	61~200 335F		335円				
衆	100	200,4000	以外の	第3段	201~600 4		416円				
公衆浴場用	150	638,000円	甪 [第4段	601~2,000 497		497円				
場		,		第5段		2,001以上	542円				
用	200	1,022,000円	公衆浴場用	第1段	25以下	1~20	17円				
	050		浴	カー段	40以上	1~20	35円				
	250	1,892,000円	開	第2段		21以上	44円				

○水道料金の計算例…メーターの口径が13mm、家事用で2か月に50m³使用の場合

①基本料金 口径13mmの ②従量料金 20m³×17 円= 340 円 基本料金 20m³×155 円= 3,100 円 1,700円 10m³×243 円= 2,430 円

(50m³) 計 5,870円

水道料金=①基本料金1,700円+②従量料金5,870円+消費税及び地方消費税相当額

メーターの検針から料金請求まで

- ○検針・料金請求は2か月ごとに行っています。
- ○検針月や検針日は地域ごとに定めています。
- ○料金支払方法 口座振替・クレジットカード継続払い・納入 納入通知書払い・スマートフォン決済
- ○納入通知書での支払窓口 銀行などの金融機関・コンビニエンスストア・ 各区の営業所
 - ※納入通知書のバーコードをスマートフォンで 読み取って、支払うこともできます。

	 ←	6月検針分	→	8月検針分 │		
	検針日		検針日		検針日	
3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月

4月の検針日から6月の検針 | 6月の検針日から8月の検針 日の間の使用水量をもとに 料金を算出して請求します。 | 料金を算出して請求します。

検針月	検針日	支払期限
偶数月または奇数月	初旬 1日~11日頃まで	検針月の28日
	中旬 5日~21日頃まで	検針翌月の8日
	下旬 11日~月末まで	検針翌月の18日

※支払期限日は、金融機関休業日の場合、翌営業日となります。



水道施設概要

ダムの施設概要

福岡市に関係のある9つのダム

(この他に、福岡市が受水している福岡地区水道企業団の関連ダムとして、寺内ダム、高所ダム、鳴淵ダム、大山ダムがあります。)





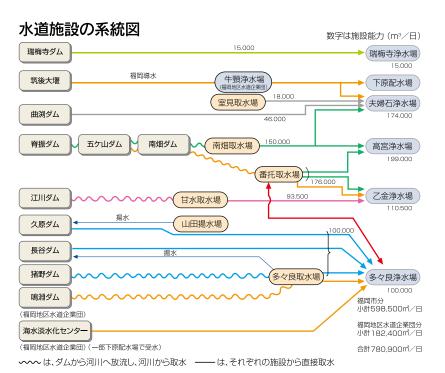






	ダム名	瑞梅寺ダム	曲渕ダム	脊振ダム	五ケ山ダム	南畑ダム	江川ダム	久原ダム	長谷ダム	猪野ダム
	水系名	瑞梅寺川 水系	室見川 水系		那珂川水系			多々良川水系		
	河川名	瑞梅寺川	八丁川		那珂川		小石原川	穴口川	長谷川	猪野川
	目的	洪水調節、不特定、 水道	水道	水道	洪水調節、不特定、 水道、渇水対策	洪水調節、不特定、 水道、発電	かんがい、水道、 工水、都市用水	水道	水道	洪水調節、不特定、 水道
	位 置	糸島市 瑞梅寺	早良区 大字曲渕	那珂川市大字五ヶ山 早良区大字板屋	那珂川市大字五ヶ山 佐賀県神埼郡吉野ヶ里町	那珂川市 大字五ヶ山	朝倉市江川	久山町 大字久原	東区 大字香椎	久山町 大字猪野
	型式	重力式 コンクリート	重力式粗石 コンクリート	フィルタイプ	重力式 コンクリート	重力式 コンクリート	重力式 コンクリート	重力式 中心コア コンクリート アース	型 重力式 コンクリート	重力式 コンクリート
ダ	堤 高(m)	64.0	45.0	43.0	102.5	63.5	79.2	42.3 25.	53.8	79.9
厶	堤頂長(m)	337.5	160.6	240.0	556.0	220.4	297.9	117.0 85.0	159.0	260.0
	堤体積(㎡)	243,000	82,200	530,000	935,000	185,000	261,000	42,000 84,00	136,000	301,000
	集水面積(km²)	7.2	11.4		27.5*1			0.9 (16.0)*a		5.5
貯水池	総貯水容量(m³)	2,420,000	2,608,000	4,500,000	40,200,000	6,000,000	25,300,000	1,600,000	4,920,000	5,110,000
, 0	有効貯水容量(m)	2,270,000	2,368,000	4,401,000	39,700,000	5,560,000	24,000,000	1,460,000	4,850,000	4,910,000

^{※1} 集水面積が重複しており、3ダム合計値を記載。 ※2()内の数値は揚水場及び取水場の集水面積を含む。 ※3 渇水対策容量として、1,660万㎡(うち、福岡市分は1,310万㎡)があります。









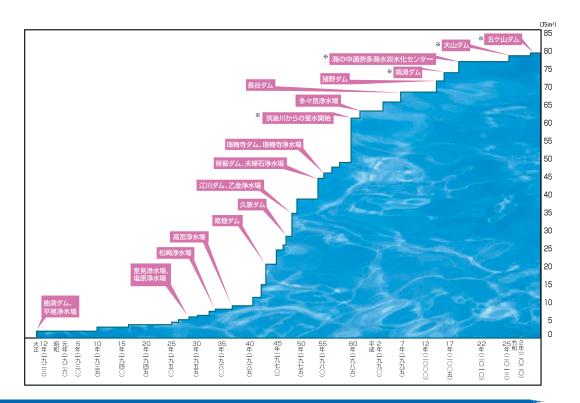


1日に供給できる水量の移り変わり

増加する水需要に応じて 水を安定的に供給できるように、ダムや浄水場などの水 道施設を整備し、施設能力の 増強を図ってきました。

(解説)

- ●室見浄水場は現在、取水場に なっています。
- ●平尾浄水場は、夫婦石浄水場ができて廃止になりました。
- ●塩原浄水場は、乙金浄水場ができて廃止になりました。
- ●松崎浄水場は、多々良浄水場ができて配水場になりました。
- ●※印は福岡地区水道企業団 からの受水です。



福岡市水道技術研修所の概要(福岡市西区大字羽根戸486番地)

平成13(2001)年度に開設。

水道事業体職員及び施工事業者の技術・技能向上を目的に、講義・実技両面にわたる研修等を行っています。また、災害時における応援水道事業体の活動拠点など、災害発生時の緊急拠点の役割等も兼ねています。

【主な研修等】

- ・職員を対象とした各種研修
- ・日本水道協会主催の配水管工技能講習会
- ・他の水道事業体職員を受け入れた管継手接合等の研修
- ・海外からの研修員を受け入れた実践的なトレーニング



水道技術研修所での研修

浄水場の施設概要











	施設名	ı	乙金浄水場	多々良浄水場	高宮浄水場	夫婦石浄水場	瑞梅寺浄水場
	所 在 地	}	大野城市乙金台	粕屋町戸原北	南区大池	南区大字桧原	糸島市山北
	給水開始年月		S47.7(1972年)	2年) <mark>S63.7(1988年) S35.4(1960年) S51.7(1976年</mark>		S51.7(1976年)	S52.7(1977年)
	施設能力		110,500㎡/日	122,000㎡/日 ^{※1}	199,000㎡/日	174,000㎡/日	22,000㎡/日 **2
	沈でん池	沈でも、池		4	8	6	2
浄水施設	7/1 C / O/E	方式	傾斜板式	傾斜板式	傾斜板式	傾斜板式	傾斜板式
施設	ろ過池	池数	10(1)	12(2)	16(2)	12(1)	4(1)
	()は予備	方式	急速ろ過	急速ろ過	急速ろ過	急速ろ過	急速ろ過
配水施設	配水池	池数	3	7(1)	8(2)	7(1)	1
施設	()は高所配水池で内数	方式	自然流下	自然流下	自然流下	自然流下	自然流下
	排水処理施	設	機械脱水	機械脱水	天日乾燥	機械脱水	天日乾燥

福岡市水道統計

		昭和52	53	54 ⁽	平成4	5	6	7	8	9	25
年 度		(1977)	(1978)	(1979)	(1992)	(1993)	(1994)	(1995)	(1996)	(1997)	(2013)
総人口	(人)	1,037,239	1,052,679	1,069,655	1,257,337	1,265,239	1,271,336	1,280,545	1,294,421	1,308,134	1,514,683
給水人口	(人)	985,000	1,028,000	1,049,000	1,237,000	1,245,000	1,250,000	1,259,500	1,273,400	1,289,400	1,505,000
給水戸数	(戸)	336,136	350,788	366,488	571,135	581,814	594,596	607,313	623,137	636,803	831,589
給水区域内 人 口	(X)	1,025,000	1,044,000	1,062,000	1,253,000	1,261,000	1,267,000	1,276,500	1,290,400	1,304,700	1,511,800
給水区域内 世 帯 数	世帯)	345,000	355,000	365,000	514,600	523,800	531,800	542,500	555,300	567,800	744,800
給水普及率	(%)	96.1	98.5	98.8	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.8	99.6
水道普及率	(%)	95.0	97.7	98.1	98.4	98.4	98.3	98.4	98.4	98.6	99.4
年間給水量	(m³)	130,331,280	104,023,460	122,696,990	151,418,800	150,065,500	134,942,000	139,745,300	145,526,000	143,957,100	146,926,200
一日最大給水量	(m³)	443,050	371,500	408,900	494,300	491,200	481,200	444,100	464,400	459,100	449,000
一日平均給水量	(m³)	357,072	284,996	335,238	414,846	411,138	369,704	381,818	398,701	394,403	402,538
一人一日平均給水量	(1)	363	277	320	335	330	296	303	313	306	267
家事用一人一日 平均使用水量	(l)	177	153	165	207	206	195	195	203	203	200
年間有効水量	(m³)	111,442,548	92,833,785	104,279,583	140,369,034	139,175,044	129,857,914	131,498,166	138,176,029	138,910,560	143,178,695
有 効 率	(%)	85.5	89.2	85.0	92.7	92.7	96.2	94.1	94.9	96.5	97.4
漏水率	(%)	-	_	_	7.1	7.0	3.5	5.7	4.9	3.3	2.4
節水型便器普及状況	(個)	l	658	10,876	355,940	380,018	407,580	436,565	464,132	490,483	865,036
雑用水道施設設置数 (累計)	l	_	1	268	294	319	344	384	398	711
市民の節水意識	(%)	Ì	97.4	77.4	69.6	66.8	68.5	90.2	72.9	72.1	87.7 (91.8)
年間降水量	(mm)	1,331.5	1,259.0	1,645.0	1,246.0	2,041.5	914.0	1,569.5	1,259.5	2,260.5	1,849.0
下水道普及率	(%)	36.1	37.3	40.1	93.2	94.7	96.3	97.3	97.9	98.3	99.6
施設能力(m	i/日)	478,000	478,000	498,000	673,300	704,800	704,800	704,800	704,800	704,800	777,700
水道料金改定率	壑(%)	50.36%増				15.93%増				15.31%増 (消費税率5%に変更)	
家事用13mm1戸 1か月基本料金	(円)	280	280	280	782	772 (基本水量廃止)	772	772	772	892	892
給水制限日数			287日(5/2	20~3/24)			295日(8/4	4~5/31)			
水道局の出来	事	52.5 瑞梅寺ダム完成 53.3 瑞梅寺浄水場 完成	53.8 節水普及課 新設 54.2 「福岡市節水型 水利用等に関する 措置要綱」	54.4 「節水の日」・ 「節水シンボル マーク」制定	5.3 曲渕ダム 堤体改良工事 完了	5.10 長谷ダム 供用開始	ᄯᄜᄿᆉᄝ				25.4 大山ダム 供用開始

給水人口

●水道普及率= <u>給水人口</u> 総人口

●一日平均給水量= 年間給水量 当該年間日数

●一人一日平均給水量= 一日平均給水量 給水人口

当該年間日数

●家事用一人一日平均使用水量= 家事用年間使用水量 → 完全をできまれてい。
●有効水量=給水量のうち実際に使われた水量で、漏水量などは含まれない。

●有効率= 年間有効水量 年間給水量

●下水道普及率= 処理区域内人口 総人口

,	,	令和5	令和4	令和3	令和2	令和元	30	29	28	27	26
年 度		(2023)	(2022)	(2021)	(2020)	(2019)	(2018)	(2017)	(2016)	(2015)	(2014)
人口(総っ	1,645,863	1,633,502	1,619,893	1,615,382	1,605,737	1,589,528	1,574,978	1,560,597	1,545,069	1,528,827
k 人 口 (給水	1,638,900	1,626,200	1,612,300	1,607,600	1,597,800	1,581,400	1,566,600	1,551,900	1,536,100	1,519,300
水戸数 (給水	957,934	945,127	931,995	922,767	912,322	897,370	884,982	871,057	858,688	842,661
〈区域内 口	給水区 人	1,643,600	1,631,100	1,617,500	1,612,900	1,603,300	1,587,000	1,572,300	1,557,900	1,542,300	1,525,900
区域内 帯 数 ^{(世}	給水区 世 詩	876,400	861,400	844,200	835,800	823,500	809,100	795,200	782,100	769,300	755,900
(普及率	給水	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6
普及率	水道	99.6	99.6	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.4	99.4	99.4
]給水量	年間終	154,448,500	152,638,100	152,215,000	152,241,300	150,475,000	150,694,700	149,807,100	148,488,800	147,754,800	145,546,900
最大給水量	一日最	458,500	459,600	452,900	454,800	443,500	451,000	443,400	440,900	514,900	435,800
平均給水量	一日平	421,990	418,187	417,027	417,099	411,134	412,862	410,430	406,819	403,702	398,759
-日平均給水量	一人一日	257	257	259	259	257	261	262	262	263	262
用一人一日 使用水量	家事用平均使	198	200	205	207	196	197	198	198	197	197
有効水量		150,842,368	149,578,742	149,029,449	148,995,481	148,001,670	147,538,103	146,950,455	145,296,290	144,038,414	141,968,167
効 率	有效	97.7	98.0	97.9	97.9	98.4	97.9	98.1	97.8	97.5	97.5
水率	漏 7.	2.0	1.8	2.0	2.0	1.5	2.0	1.8	2.0	2.3	2.3
型便器普及状况 (節水型便	1,098,479	1,075,236	1,052,330	1,029,981	1,005,820	980,436	956,255	933,316	910,111	887,812
《道施設設置数 (累	雑用水道	852	836	826	811	794	779	766	753	724	724
の節水意識	市民の	92.5	91.1	92.2	91.2	91.1 (83.2)	89.7	92.0	90.9	91.5 (86.4)	89.9
]降水量 (m	年間際	1,909,5	1,299.5	1,917.0	2,078.0	1,789.5	1,518.5	1,447.5	2,317.5	1,915.0	1,743.0
(道普及率	下水道	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.6	99.6	99.6	99.6
数能力 (m³/	施設能	780,900	780,900	780,900	780,900	777,700	777,700	777,700	777,700	777,700	777,700
料金改定率	水道料					消費税率 10%に変更					消費税率 8%に変更
用13mm1戸 月基本料金	家事用	935	935	935	935	935	918	918	918	918	918
《制限日数											
植局の出来事	水道原		5.3 水道創設 100周年		3.1 五ケ山ダム 供用開始					28.1 大寒波襲来	

[※]給水人口等は推計人口をもとに算出しているため、国勢調査ごとに遡及修正する。(令和2年度まで修正)

[※]雑用水道施設設置数は地区型雑用水道を含まない。

[※]市民の節水意識は市政アンケートによる。ただし、()内は、水道に関するお客さまアンケートによる。

昭和53年と平成6年の渇水

福岡市は、昭和53年と平成6年に長期的な給水制限を伴う渇水を経験しました。

平成6年は、年間降水量が福岡管区気象台の観測史上最も少なく、昭和53年を上回る厳しい気象状況で、給水制限日数は295日間に及び、昭和53年を上回りました。しかし、給水制限延べ時間は2,452時間で、昭和53年の4,054時間に比べ少なく、また、給水時間のじゃ口給水が確保され給水車の出動もありませんでした。

これは、昭和58年以降の筑後川からの導水をはじめとする水資源開発、浄水場からじゃ口までの水の流れや水圧をコンピューターで制御する配水調整システムの構築、そして何より市民の皆さまの節水意識の向上によるものといえます。

昭和53年、平成6年渇水時のダム貯水量の推移 (千㎡) 45.000 満水容量42,997千㎡^{※2} 満水容量41,527千㎡^{※2} 40,000 平成6年 35,000 平年値※1 30,000 6/ 昭和54年 25,000 貯水量 水制限解除 20,000 8/4 平成7年 15,000 昭和53年 10,000 5/20 5,000 平成6年度最低貯水量 昭和53年度最低貯水量 6,528千㎡ 0 5月 7月 8月 9月 10月 11月 1月 2月 ※1 貯水量の平年値は昭和49年から平成10年までの25年平均値 ※2 平成6年当時の満水容量

渇水時の状況比較

渇 水 年	昭和53年	平成6年		
給水人口	1,028千人	1,250千人		
下水道普及率	37.3%	96.3%		
施設能力	478,000m³/日	704,800m³/日		
年降水量(1月~12月)	1,138mm	891mm		
給水制限期間	S53.5.20~S54.3.24	H6.8.4~H7.5.31		
給水制限日数	287⊟	295⊟		
1日平均給水制限時間	14時間	8時間		
弁操作動員人数	32,434人	14,157人		
給水車出動台数	13,433台	0台		
苦情・問合せ	47,902件	9,515件		

※福岡地方の年間平均降水量(1991年~2020年)は、1,686.9mmです。

福岡市水道100年の歩み

1923(大正12)年、上水道創設

明治も中期になると、福岡市に周辺の町や村から多くの人が集まってきました。人 口の増加と生活の近代化は、水需要の増加だけでなく、市民の日常生活に欠かせな い井戸水に悪い影響を及ぼすようになりました。

福岡市の上水道は、市制を施行した1889(明治22)年の英国人技師ウイリアム.K. バルトンによる調査報告から20年を経過した1909(明治42)年、創設計画の第一歩を 踏み出しました。以来、幾多の紆余曲折を経て1923(大正12)年3月1日、着工から7年 もの歳月を要した曲渕ダム、平尾浄水場をはじめとする一連の施設(計画給水人口 12万人、施設能力一日最大15,000m3の規模)が完成し、福岡市の水道事業がスタート しました。

水道の普及

1923(大正12)年、福岡市の総人口143,000人のうち35,000人への給水から始まっ た水道事業ですが、その後、水道の便利さや衛生面で優れている点などが認めら れ、また市町村合併による都市化の進展などによって、需要が急速に増えていきまし た。

戦災からの復旧、そして水源開発

1945(昭和20)年6月の福岡大空襲による大量の漏水は、懸命の復旧工事によっ て減少しつつありましたが、1948(昭和23)年時点においてもまだ相当量の漏水があ り、さらに需要量の増加とも相まって安定した給水の実現には程遠い状態でした。

戦後の市町村合併や経済成長に伴い、福岡市は都市化による人口の集中が進 み、水需要は増加の一途をたどりました。この間、取水事業を中心に新たな水資源確 保のための拡張工事を続けましたが、抜本的な対策としてダムを建設していくことに なりました。

「節水型都市づくり」の原点 1978(昭和53)年、未曾有の苦難大渇水

1978(昭和53)年には、福岡管区気象台創設以来の異常少雨となって、実に287日 間にも及ぶ長期の給水制限を余儀なくされました。

福岡市は"水は限りある貴重な資源"との強い認識のもと、「水の安定供給」と「節 水型都市づくり」を基本方針としてさまざまな施策を推進していくことになります。

1983 (昭和58) 年、永年の夢かなう筑後川受水 水の安定供給に向けて大きく飛躍

1983(昭和58)年、水道創設以来、福岡市の永年の夢であり念願であった筑後川か らの導水が、水源地域・流域の皆様をはじめとした関係者のご理解とご協力を得て 実現しました。

安全で良質な水の安定供給に向け、さらに水の有効利用を進め、水源地域や 流域との相互理解・連携を深めていくことが、ますます重要な時代になっています。

2005(平成17)年、気象条件に左右されない 海の中道奈多海水淡水化センターからの受水開始

二度の大渇水の苦い経験をもとに、新しい水資源の開発が福岡都市圏の共通の 課題とされてきました。そこで、近年の少雨傾向などの気象条件に左右されることなく 安定的に給水するため、福岡地区水道企業団が事業主体となった「海の中道奈多海 水淡水化センター | が2005(平成17)年3月に完成、同年6月から受水を開始しました。

2021(令和3)年、長年取り組んできた水資源開発が完了

計画していた水資源開発は、水源地域・流域の皆様をはじめとした関係者のご理解 とご協力により、五ケ山ダムの供用開始をもって、全て完了を迎えることになりました。

2023(令和5)年、福岡市水道創設100周年

2023(令和5)年3月1日、福岡市の水道は100周年を迎えました。今後も、限りある水 資源の有効活用に努めながら、安全で良質な水道水の安定供給に向けて施策を推 進していきます。



福岡市植物園に残る 平尾浄水場跡

(配水池の点検用通路入口)



曲渕ダム

いました。

御影石の切石で覆われ、そ のたたずまいと格調の高さが、 時代の重みを感じさせ、昔日の 苦労のあとをしのばせます。 1985(昭和60)年には、厚生省 (現.厚生労働省)の記念事業 である「近代水道百選」の一つ に歴史的、技術的に価値ある 水道施設として選ばれました。

荷車で売り歩かれた「松原水

汲んだ水で、「命の水」と呼ばれて

東公園などの松原の井戸から



「上水の栞」

「コレラでも、チブス赤痢も何のその、水道 ひけば家内安全。…」水道のことがよく知られ ていなかった当時、市民に水道の良さを宣伝し 利用を呼びかけました。大正12年作成。



広域利水のはしり 江川ダム



湖底をさらけ出しているダム(昭和53年)



バケツに給水を受ける市民(昭和53年)

未来 つなぐ。



※水道創設100周年記念ロゴマーク

〔年 表〕

1889(明治22)年 4月	福岡区を福岡市と改め、市制を施行	1983(昭和58)年11月	筑後川受水開始(福岡地区水道企業団関連)
7月	英国人技師W.K.バルトン、福岡市上水 道計画調査を実施	1985(昭和60)年 3月	昭和59年度有収率90%台に(90.9%)
1901(明治34)年11月	「松原水の市設井取締規定」制定	10月	(財)福岡市水道サービスセンター発足
1909(明治42)年 8月		1988(昭和63)年 4月	水道料金徴収事務オンラインシステム 稼働
1913(大正 2)年 2月	,	7月	
1921(大正10)年10月	「福岡市給水条例」・「市外給水条例」告示	1991(平成 3)年 9月	
	上水道創設事業完成、通水開始(曲渕	1001(122 07 4 07]	水開始
1020(八正12) + 0/1	ダム、平尾浄水場完成)	1993(平成 5)年 1月	長谷ダム完成
3月	臨時水道事務所を水道課に統合、運営	3月	曲渕ダム堤体改良工事完了
	業務開始	1994(平成 6)年 8月	異常渇水による給水制限開始(8/4)
1945(昭和20)年 6月	米軍の空襲により給水戸数9,666戸焼 失、配水管の損傷124箇所	1995(平成 7)年 6月	295日間に及ぶ給水制限解除(6/1)
1949(昭和24)年10月	「福岡市水道料金条例」制定、「給水条	10月	水管理センター中央監視制御設備更新(2代目)
	例」・「市外給水条例」廃止	1997(平成 9)年 4月	福岡市水道水源かん養事業基金設置
1951(昭和26)年 3月	塩原浄水場完成	1998(平成10)年12月	水質試験所新築移転
5月	室見浄水場完成	1999(平成11)年 2月 2000(平成12)年 3月	福岡市節水推進本部設置(6月解散) 「福岡市給水条例」制定
1952(昭和27)年10月	水道事業が地方公営企業として発足 局制を設け、水道局は3課9係でスタート		(財)福岡市水道サービスセンターが
1052/四和20)年 6月	水道料金の集金制採用	2001(1,2010) + 4/3	(財)福岡市水道サービス公社へ名称
1956(昭和31)年 3月			変更
1958(昭和33)年 6月	「福岡市水道給水規則」制定	7月	猪野ダム完成
1960(昭和35)年 3月	高宮浄水場完成	2002(平成14)年 3月	鳴淵ダム完成(福岡地区水道企業団関連)
1964(昭和39)年 4月	水道料金の口座振替支払制度採用	2003(平成15)年12月	「福岡市節水推進条例」施行
1966(昭和41)年 3月	南畑ダム完成	12月	「福岡市水道局お客さまセンター」開設
1966(昭和41)年 4月	工業用水事業完工、給水開始	2005(平成17)年 4月	
	水道料金の超過料金に従量逓増制採用	5月	インターネットによる水道の使用開始・中 止の受付を開始
1971(昭和46)年 3月	久原ダム完成	6月	海の中道奈多海水淡水化センター受水
4月	水道局現庁舎へ移転	5,3	開始(福岡地区水道企業団関連)
1972(昭和47)年 4月	政令指定都市となり、5区が誕生	6月	福岡市節水推進本部設置(6/27、7/12
8月	江川ダム完成		解散)
10月	乙金浄水場完成	2006(平成18)年 8月	
1973(昭和48)年 3月	高宮浄水場増強工事完工	2009(平成21)年 3月	
6月	福岡地区水道企業団設立		西営業所業務の民間委託開始
1974(昭和49)年 4月	第14回拡張事業(筑後川取水)着工		早良営業所業務の民間委託開始
1976(昭和51)年 3月	脊振ダム完成		福岡市節水推進本部設置(5月解散)
1977(昭和52)年 3月	夫婦石浄水場完成		中央営業所業務の民間委託開始
5月	瑞梅寺ダム完成	2013(平成25) 年 3月	大山ダム完成(福岡地区水道企業団 関連)
1978(昭和53)年 3月	瑞梅寺浄水場完成	3月	水管理センター中央監視制御設備更新
1978(昭和53)年 5月	異常渇水による給水制限開始(5/20)		(3代目)
1979(昭和54)年 2月	「福岡市節水型水利用等に関する措置 要綱」施行	4月	南営業所・城南営業所業務の民間委託 開始
3月	287日間に及ぶ給水制限解除(3/25)	2015(平成27)年 4月	東・博多(検針)営業所業務の民間委託開始
4月	節水シンボルマーク・節水の日(6月1日)制定	2019(令和元)年 6月	福岡市渇水対策会議設置(7月解散)
1981 (昭和56)年10月	水管理センター運転開始	2021(令和3)年 1月	五ケ山ダム完成
		2023(令和5)年 3月	福岡市水道創設100周年

水道局・(公財)福岡市水道サービス公社の主な業務

水道局

	=11-0								
	総 務 課	電話 092-483-3139 FAX 092-482-1376	局内の連絡調整、広報広聴、企画調整、人事関係等						
	経 理 課	電話 092-483-3115 FAX 092-483-1163	財政計画、局の予算・決算、公金の収入・支出事務、庁舎・車両の維持管理等						
総務	契 約 課	電話 092-483-3127 FAX 092-483-3251	水道事業に係る工事・委託・物品購入契約、工事・物品検査						
部	営業企画課	電話 092-483-3133 FAX 092-482-6918	営業業務の企画・運営・水道料金に関する調査統計、情報システムの総合調整等						
	営業管理課	電話 092-791-1732 FAX 092-791-1702	営業所業務の統括						
	博多営業所	電話 092-441-1491 FAX 092-482-6917	博多区内の水道料金等調定収納業務(検針業務を除く) ※営業所へのお電話は「お客さまセンター」で一旦受け付けています。						
	流域連携課	電話 092-483-3194 FAX 092-483-3252	水源地域との交流事業、水源かん養林整備、水源林ボランティアとの共働事業等						
計画	事業調整課	電話 092-483-3153 FAX 092-483-3252	水道施設のアセットマネジメント、国際技術協力等						
部	計 画 課	電話 092-483-3192 FAX 092-483-3252	水道事業等の経営に係る計画の策定、水需給、水資源対策、水道施設の整備・更新に関する調査・計画等						
	技術企画課	電話 092-483-3199 FAX 092-483-3252	技術管理、水道用資材の審査、水道技術のDX化、水道技術研修所の企画・運営等						
	浄 水 調 整 課	電話 092-483-3163 FAX 092-482-3150	部内の庶務・経理、浄水施設等の整備及び維持管理に関する総合調整等						
	水 管 理 課	電話 092-483-3172 FAX 092-482-3150	水運用計画、配水調整の運営管理						
	浄水施設課	電話 092-483-3166 FAX 092-483-3305	浄水施設の整備改良、浄水場再編事業の実施等						
浄	設 備 課	電話 092-483-3234 FAX 092-483-3305	電気機械設備等の維持補修・設計・監督、建築工事の設計・監督						
水	水道水質センター	電話 092-512-7377 FAX 092-551-9299	原水・浄水及び給配水に関する調査・研究、水質試験						
\/\	乙金浄水場	電話 092-504-1031 FAX 092-504-3004							
部	多々良浄水場	電話 092-938-4810 FAX 092-938-7684							
	高宮浄水場	電話 092-521-6938 FAX 092-526-8986	浄水場内外施設の運転・維持管理、水質検査等						
	夫婦石浄水場	電話 092-862-2589 FAX 092-862-9030							
	瑞梅寺浄水場	電話 092-323-8441 FAX 092-323-8442							
保	保全調整課	電話 092-292-0679 FAX 092-472-9849	配水施設に係る維持管理及び災害に関する危機管理対策等の総合調整等						
全	保 全 課	電話 092-292-0265 FAX 092-472-9849	配水施設等の維持管理、漏水等調査						
部	管 修 理 課	電話 092-483-3205 FAX 092-472-9849	配水管等の修理、漏水防止調査						
ΠI)	節水推進課	電話 092-483-3141 FAX 092-436-7841	給水装置に関すること、節水対象建築物の節水指導、給水装置工事事業者の指定等						
一两二	整備推進課	電話 092-483-3144 FAX 092-483-3240	配水施設の整備実施計画・管路情報システム・資材管理等						
水	東部管整備課	電話 092-483-3146 FAX 092-481-4580	配水管の新設、老朽管の取替え工事						
部	中部管整備課	電話 092-483-3148 FAX 092-483-3643	東部管整備課・・・東区中部管整備課・・・中央・博多区						
	西部管整備課	電話 092-483-3061 FAX 092-483-3643	西部管整備課・・・南・城南・早良・西区						

(公財)福岡市水道サービス公社 (公財)福岡市水道サービス公社では、独自事業として貯水槽検査等の事業、福岡市からの受託事業として水道メーターの維持管理等の業務を行っています。 ホームページ http://www.fukuoka-wsc.jp/

管	理	課	電話 092-471-5500 FAX 092-471-5502	公社全体の連絡調整、人事管理、契約及び広報等				
給水	く 管 理	訓課	電話 092-483-3201 FAX 092-483-3228	貯水槽の検査、定期的な水道メーターの取替、宅地内の給水管の漏水修理等				
給水	(審査	i 課	電話 092-791-3280 FAX 092-521-4175	給水装置工事の受付、審査、検査、相談等				

民間委託

東営業	所在	地 東区箱崎2丁目54-2	電話 092-641-4875	FAX	092-632-3796	- 水道料金等調定収納業務
博 多 営 業 j (検針業務のみ		地 博多区博多駅前1丁目28-15	電話 092-441-1491	FAX	092-482-6917	東営業所東区内
中央営業)	所在	地 中央区白金1丁目17-1	電話 092-521-6155	FAX	092-522-9157	博多営業所…博多区内(検針業務のみ) 中央営業所…中央区内
南営業	所在	地 南区塩原3丁目25-2	電話 092-541-4131	FAX	092-561-9809	南営業所南区内 - 城南営業所…城南区内
城南営業	所在	地 城南区鳥飼6丁目1-1	電話 092-831-1311	FAX	092-845-7596	早良営業所…早良区内
早良営業	所在	地 早良区百道2丁目1-31	電話 092-831-1221	FAX	092-845-7587	西営業所・・・・西区内
西営業	所在	地 西区内浜1丁目4-18	電話 092-882-1311	FAX	092-891-6978	※営業所へのお電話は「お客さまセンター」で一旦受け付けています。

お問い合わせは

●引っ越しの連絡や支払方法の届出など

お客さまセンターへ・・・

- ○水道の使用開始や中止のとき
- ○料金の口座振替の申込みや支払方法を変更されるとき
- ○入居戸数の変更などの届出のとき
- ○水道料金、その他水道利用に関する問い合わせのとき

電話: 092-532-1010 FAX: 092-533-7370

受付日·受付時間 月曜日~金曜日 8:45~17:30 土曜日 9:00~17:00

※日曜日·祝日·年末年始(12/29~1/3)は、受け付けておりません。

インターネットによる手続き(24時間)

- ○水道の使用開始や中止(入転居日の3日前まで(土曜日・日曜日・祝日・年末年始を除く))
- ○過去2年分の水道料金・水道使用量の確認*
 - ※福岡市水道局アプリの利用者登録が必要です。
- ○口座振替^{*}、クレジットカード継続払いなどの申込・変更 **インターネットからの手続きの場合、一部の銀行に限ります。



二次元コートか アクセス

手続きサイト… https://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/eigyo/life/web_top.html

●漏水等の連絡・給水装置工事の相談

○道路からメーターまでの漏水、近隣一帯の断水など

水道局保全課へ… 電話: 092-292-0265 FAX: 092-472-9849

○メーターから家屋側の漏水

福岡市指定給水装置工事事業者へ…

有料・連絡先詳細はホームページ参照 (https://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/h_hozen/life/0016.html)

- ○貯水槽式等の共同住宅で水が出ないときは、まずは管理会社等へご連絡ください。
- ○夜間・土・日・祝日の漏水など緊急を要するときは

営業時間外緊急電話受付センターへ… 電話: 0120-290-432

月曜日~金曜日 17:30~翌朝8:45 土・日・祝日は24時間対応

○給水装置工事の受付・相談は

(公財)福岡市水道サービス公社 給水審査課へ… 電話: 092-791-3280 FAX: 092-521-4175 所在地: 中央区白金1丁目17番1号(3階)

○水道管の埋設状況については

水道局整備推進課管路情報室へ… 電話: 092-483-3185

●水道局職員や水道局関係者を装う悪質な訪問販売などにご注意!

水道局や(公財)福岡市水道サービス公社では、依頼があった場合や事前にお知らせを行わない限り、個人の家を訪問して点検・ 修繕・水質検査及び集金などをすることはありません。

また浄水器のあっせん、販売などは一切行っていませんので、ご注意ください。

点検などを実施する場合は、通常は事前に電話や文書で連絡し職員証(写真付き)を携行して訪問しています。

販売方法などについて「おかしいな?」と思ったら「福岡市消費生活センター」へご相談ください。

福岡市消費生活センター 電話 092-781-0999 ※受付:月~金曜日(祝日を除く)の9:00~17:00、 土曜日(祝日を除く)10:00~16:00(土曜日は電話相談のみ)



福岡市の水道 令和7(2025)年度版

令和7年4月

行 福岡市水道局総務課 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1丁目28-15 電話:092-483-3139 FAX:092-482-1376 E-mail:somu.WB@city.fukuoka.lg.jp https://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/somu/ X(旧ツイッター)は こちら

