5 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

福岡市水道局では、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さまざまなリスクを想定・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、取水した原水およ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水質の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。

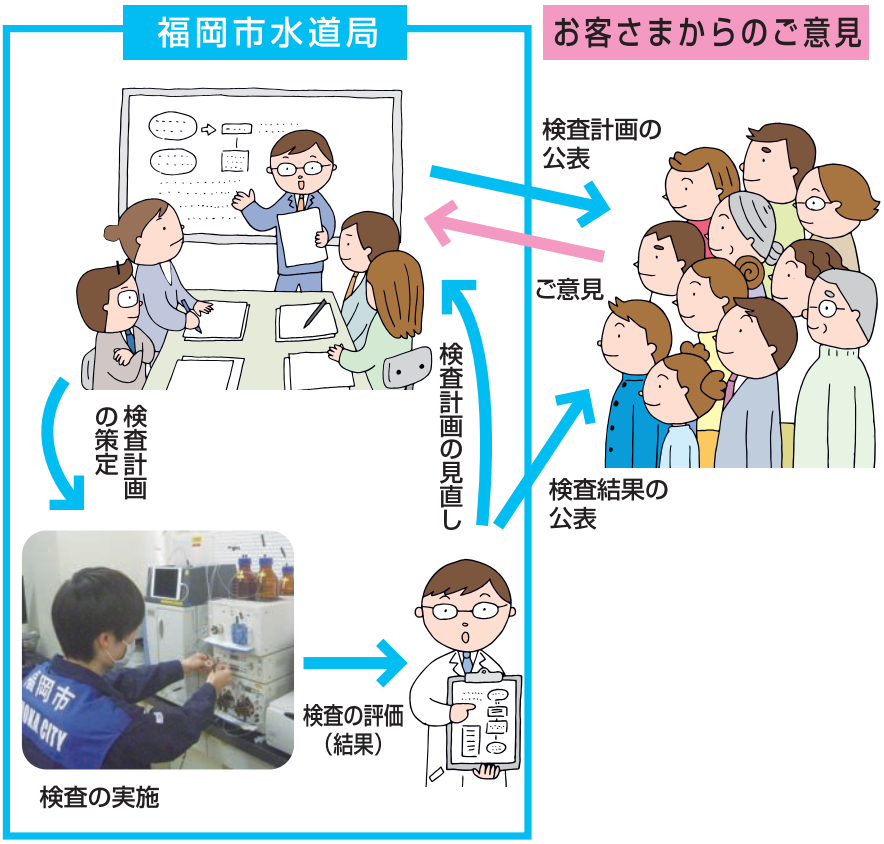
水質検査の適正化や透明性を確保し、安全で良質な水道水をお届けするため、水質検査を下記の流れで行っています。

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意見を反映して計画を策定し、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

福岡市水道局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、平成30年8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。

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（給水栓）
  - 毎日検査項目（色・濁り・残留塩素）
  - 水質基準項目（51項目）
    - 人の健康に影響を及ぼすおそれのある項目（31項目）
    - 生活利用上障害の生ずるおそれのある項目（20項目）
- 水質管理上必要と判断した項目（水源～給水栓）
  - 水質基準項目（51項目）
  - 水質管理目標設定項目（25項目※水質基準項目と6項目重複）
  - 要検討項目（22項目）
  - 独自の検査項目（20項目）

※法令改正等に伴い変動することがあります。

法令で検査が義務付けられている項目

福岡市内33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

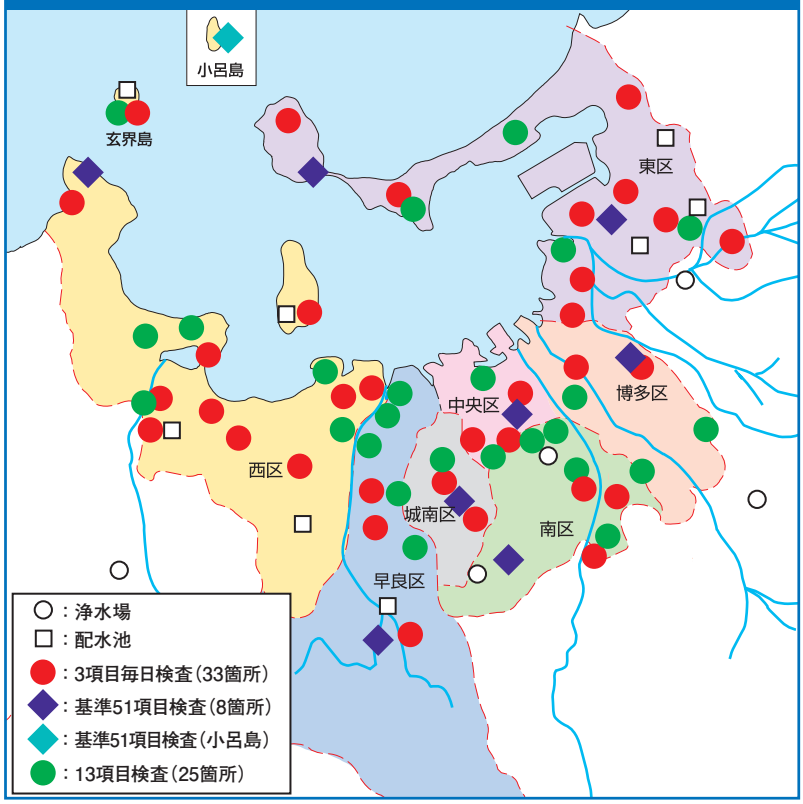
法令で定められた検査を行う地点以外でも、水源から給水栓（じゃ口）に至るまで水質管理上必要と判断した地点で、**水質基準項目**の検査をしています。（給水栓では、浄水場からの送水過程で変化する可能性のある13項目について実施。）

また、安全であるだけでなく、おいしい水など、より質の高い水道水を目指すため、さらに将来にわたって水道水の安全性を確保するために、**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）、**要検討項目**（今後、情報や知見を収集すべき項目）についても検査しています。

さらに**独自の検査項目**として、水源の水質状況を把握するための項目、放射性物質なども検査しています。

なお、福岡市では、より質の高い水道水を供給するために、国の水質基準等より厳しい本市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。

給水栓水質検査地点

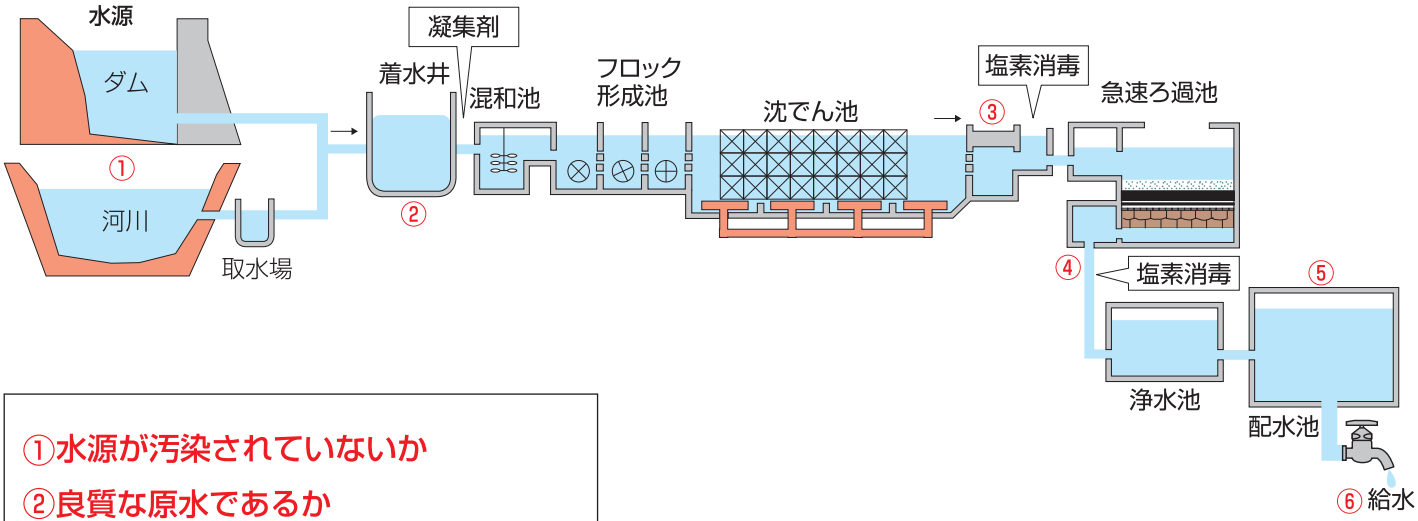


●水質目標

福岡市独自の水質目標		【参考】国が定めた水質基準等（カッコ内は水質管理目標値）	目標値の目安
目標項目	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		0.00001mg／L以下	
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。



①水源が汚染されていないか
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

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」及び詳しい情報をまとめた「水質試験年報」を発行しており、ホームページ、市総合図書館、各区市民図書館、情報プラザ（市役所 1 階）及び各区営業所等で閲覧できます。

「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、更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

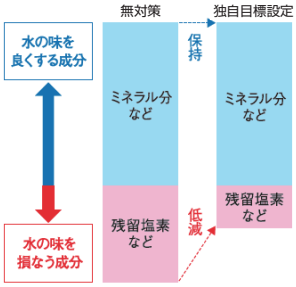
国の「水質基準」についての検査	福岡市独自の検査
かび臭、細菌、トリハロメタンなど	農薬類など
51項目	150項目以上

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。

■ 福岡市水道水のおいしさのイメージ



●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。

※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。

●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。

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）。修理や取り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。

配水管の取り付け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。

給水装置や貯水槽以下装置って何?

道路に埋設してる水道管(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?

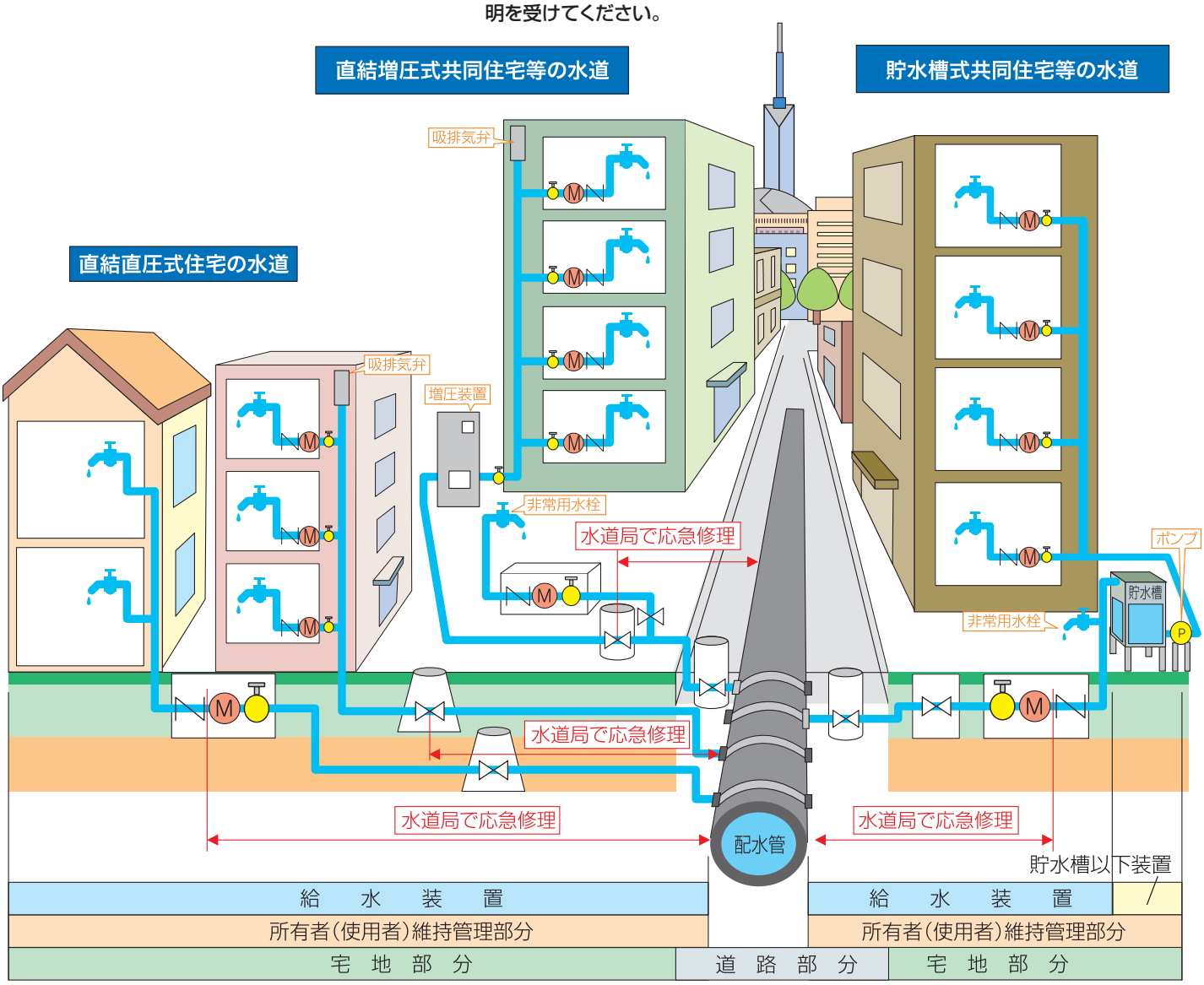
「給水装置」の修繕や改造(じゃ口の交換のような簡単なものは除く)は水道局指定の工事事業者しか行うことができません。これは正しく施工されないと汚染など水道水への影響が懸念されるためです。指定工事事業者の一覧は水道局のホームページに掲載しています。工事は有料です。契約の際は、トラブル防止のため次のことに注意しましょう。

注意事項

●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。

水道水の給水方法



貯水槽の適正管理

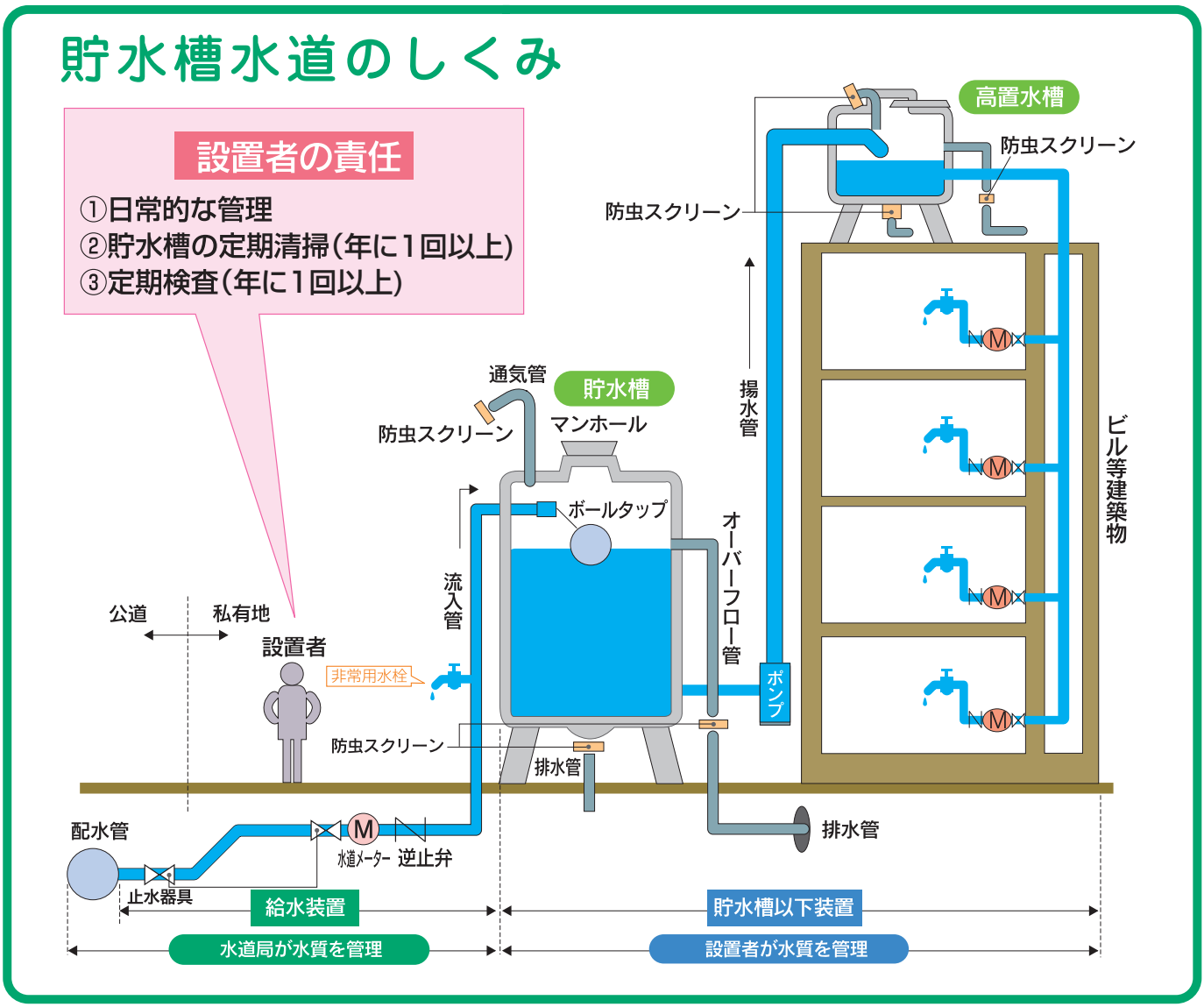
貯水槽水道は、設置者（建物の管理者、分譲マンションの管理組合など）の責任で、日常的な管理・定期清掃・定期検査の受検を行うなど、適正に管理しなければなりません。

「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り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た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。

貯水槽水道のしくみ



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ビルへ、貯水槽を経由せずに直接、配水管から各ご家庭や事務所に“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切り替えをご検討されているお客さまへの相談窓口を、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。

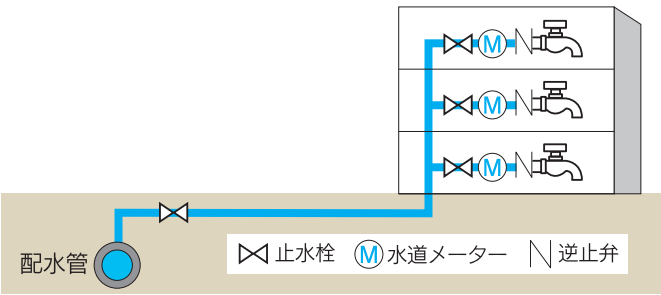
節水推進課（電話：092-483-3141）※配水管の水圧や口径等によって導入できない場合もあります。

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…
▼配水管の断水時には給水停止となる

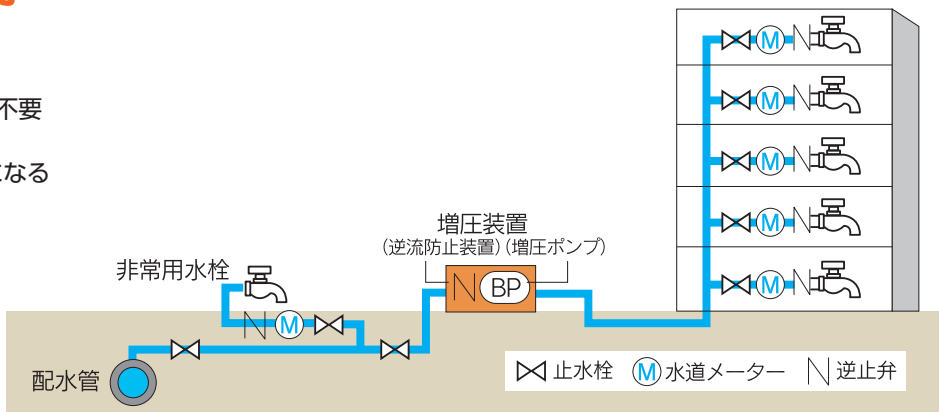


直結増圧式給水

特徴

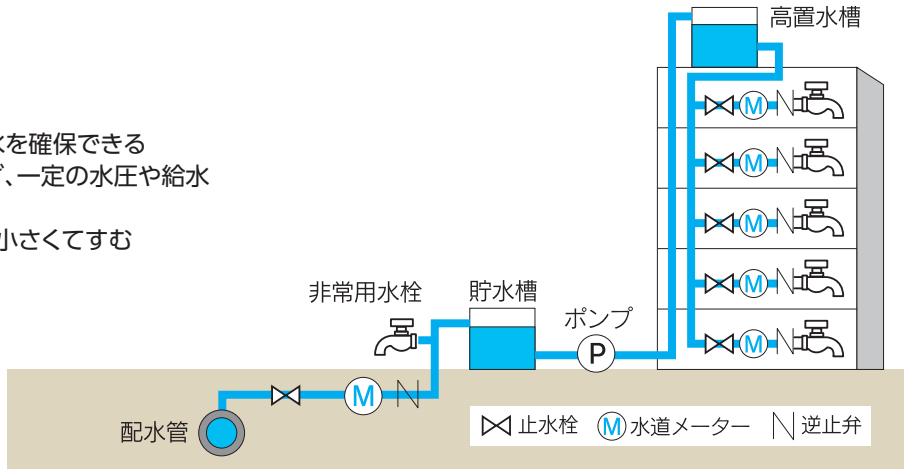
◎フレッシュな水道水を直接供給
◎貯水槽の定期的な清掃や検査が不要
◎貯水槽の設置スペースが不要
◎貯水槽式と比べ、電気代の節約になる

ただし…
▼配水管の断水時には給水停止となる
▼増圧装置の点検、修理が必要



貯水槽式給水

特徴

◎配水管の断水時でもある程度の給水を確保できる
◎配水管の水圧変化等にも影響されず、一定の水圧や給水量が確保できる
◎直結式に比べ、引き込み管の口径が小さくてすむ

ただし…
▼貯水槽の定期的な清掃や検査が必要
▼貯水槽等の設置スペースが必要