

令和4年度 当初予算案の概要

水道局の施策体系

1

令和4年度予算案総括表

2

令和4年度予算案における主要事業

3

施策目標1 水の安定供給と節水型都市づくりの推進

5

施策目標2 安全で良質な水道水の供給

7

施策目標3 危機管理対策の推進

9

施策目標4 安定経営の持続

11

脱炭素社会の実現に向けたチャレンジ

13

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



福岡市水道局

Fukuoka City Waterworks Bureau

水道局の施策体系



「福岡市水道長期ビジョン2028」(平成29年2月策定)

第2次「福岡市水道中期経営計画」(令和3年3月策定)

に基づき、各施策を着実に推進します！

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～

福岡市水道長期
ビジョン2028

中期経営計画
(4年ごとに策定)

毎年度の予算・運営方針

水道事業運営の基本計画
(H29～R10年度)

長期ビジョンの実施計画
第2次(R3～6年度)

4つの施策目標を設定

1 水の安定供給と節水型都市づくりの推進

2 安全で良質な水道水の供給

3 危機管理対策の推進

4 安定経営の持続

H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)
福岡市水道長期ビジョン2028											
第1次「中期経営計画」				第2次「中期経営計画」				第3次「中期経営計画」			

計画期間中の主な施策

施策目標
1

水の安定供給と節水型都市づくりの推進

- 水道施設の維持・更新
- 水の有効利用

施策目標
2

安全で良質な水道水の供給

- 水源かん養機能の向上と水源地域・流域との連携・協力
- 水質管理の充実
- 給水栓における水質保持

施策目標
3

危機管理対策の推進

- 地震等災害対策の推進
- 事故・テロ等対策の推進
- 危機管理体制等の充実

施策目標
4

安定経営の持続

- お客さまとのコミュニケーションの推進とサービスの向上
- 経営の効率化
- 財政の健全化
- 人材育成の推進
- 環境に配慮した事業運営

令和4年度予算案 総括表

水道局 当初予算の規模

	4年度	3年度	(単位:千円) 比較増減
一般会計	2,074,805	1,381,239	693,566
水道事業会計	67,180,198	67,456,494	△276,296
工業用水道事業会計	983,481	548,300	435,181

主な水道事業の当初予算の概要

	4年度	3年度	(単位:千円) 比較増減
施策目標 1 水の安定供給と節水型都市づくりの推進	19,641,611	19,211,752	429,859
ア 水道施設の維持・更新 ○ 配水管の整備 ○ 水源・浄水場の整備 ○ 浄水場の再編	18,426,462	18,181,322	245,140
イ 水の有効利用 ○ 配水調整システムの整備 ○ 漏水防止調査 ○ 給水管の漏水対策 ○ 「水をたいせつに」広報の推進	1,215,149	1,030,430	184,719
施策目標 2 安全で良質な水道水の供給	113,928	129,166	△15,238
ア 水源かん養機能の向上と水源地域・流域との連携・協力 ○ 水源かん養林の整備 ○ 水源地域・流域との交流	30,618	28,364	2,254
イ 水質管理の充実 ○ 水質検査の充実 ○ 福岡市独自の水質目標による水質管理	80,604	99,037	△18,433
ウ 給水栓における水質保持 ○ 給水栓における水質保持	2,706	1,765	941
施策目標 3 危機管理対策の推進	1,033,839	708,677	325,162
ア 地震等災害対策の推進 ○ 耐震ネットワーク工事の推進 ○ 重要施設の耐水化	934,451	628,647	305,804
イ 事故・テロ等対策の推進 ○ 水道施設のセキュリティの確保 ○ 水道原水の監視	84,921	64,498	20,423
ウ 危機管理体制等の充実 ○ 危機管理体制等の充実	14,467	15,532	△1,065
施策目標 4 安定経営の持続	509,139	210,511	298,628
ア お客さまとのコミュニケーションの推進とサービスの向上 ○ 積極的な情報提供 ○ ICTを活用したサービスの向上	62,234	31,793	30,441
イ 経営の効率化 ○ 経営の効率化	414,109	129,536	284,573
ウ 人材育成の推進 ○ 技術の継承等による人材育成 ○ 国際貢献活動	32,796	49,182	△16,386

令和4年度 予算案における主要事業

施策目標 1 水の安定供給と節水型都市づくりの推進

- **配水管の整備** **P 5** **Pickup!** **10,938,197千円**
埋設環境に応じた実質的な耐用年数に対応できるよう、年間約45kmのペースで更新
水道ICT AIを活用した管路劣化予測 **新規**
- **浄水場の再編** **P 5** **Pickup!** **4,705,079千円**
乙金浄水場の増強整備の実施
- **配水調整システムの整備** **P 6** **Pickup!** **380,750千円**
配水管の流量や水圧を集中コントロールしている
配水調整システムに係る遠方監視制御装置を計画的に更新
- **漏水防止調査** **P 6** **Pickup!** **227,153千円**
公道部に埋設された配水管と給水管について計画的な漏水調査を行い、漏水を早期発見
水道ICT IoTセンサを活用した水道管漏水調査
- **「水をたいせつに」広報の推進** **5,168千円**
「限りある資源である水をたいせつに使う」心がけが市民や社会全体に継承されるよう、効果的な広報を実施

施策目標 2 安全で良質な水道水の供給

- **水源かん養林の整備** **P 7** **Pickup!** **27,281千円**
市内の水源かん養林の間伐や伐竹などの計画的な整備や市外の福岡市関連ダムの水源かん養林の整備を支援
水道ICT ICT技術を活用した水源かん養林の点検
- **水源地域・流域との交流** **3,337千円**
水源地域・流域との連携・相互理解を図るため、交流事業を実施
- **水質管理の充実** **P 7** **Pickup!** **80,604千円**
水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）に基づく精度の高い水質検査の実施や福岡市独自の水質目標による水質管理の徹底
- **給水栓における水質保持** **P 8** **Pickup!** **2,706千円**
小規模貯水槽の設置者に対する、管理に関する啓発資料の送付及び改善状況の確認・指導や直結式給水の普及促進

水道ICT 水道ICTの推進

『水道ICTの3つの柱』

- **柱1 事業運営のスマート化**
～最小の経費で最大の効果を実現～
- **柱2 アセットマネジメントの推進**
～維持管理や施工管理を効率化～
- **柱3 お客さまサービスの向上**
～お客さまの利便性や満足度を向上～

- IoTセンサを活用した水道管漏水調査
- ICT技術を活用した水源かん養林の点検
- AIを活用した管路劣化予測 **新規**
- IoTセンサを活用したポンプ設備の点検 **実装**
- 水道料金系システムの再構築



施策目標 3 危機管理対策の推進

- 耐震ネットワーク工事の推進** **P 9** **Pickup!** **867,758千円**
「福岡市地域防災計画」で指定された収容避難所や救急告示病院など、水道局における重要給水施設の給水ルートを優先的に耐震化
- 重要施設の耐水化** **P 9** **Pickup!** **66,693千円**
近年の豪雨災害等の頻発化、激甚化を踏まえ、災害対策の拠点である水道局本局庁舎の浸水対策に着手
- 水道施設のセキュリティの確保** **83,056千円**
浄水場等を機械警備やカメラにより24時間体制で監視
- 危機管理体制等の充実** **拡充** **P10** **Pickup!** **14,467千円**
研修や実践的な訓練の実施、広域的な連携の強化に取り組むとともに、給水基地を増設

施策目標 4 安定経営の持続

- 積極的な情報提供** **P11** **Pickup!** **52,926千円**
広報紙やソーシャルメディアなど様々な広報媒体、各種イベント等を通じた、より分かりやすい情報の発信
- 水道創設100周年記念事業の実施** **新規** **P11** **Pickup!** **33,848千円**
「福岡市の水道事業」は、令和5年3月に創設100周年を迎えることから、記念事業を通じて、関係者への感謝や今後の取組み等を発信
- 経営の効率化** **P12** **Pickup!** **414,109千円**
業務の効率化やお客さまサービスの向上などを図るため、システムを再構築するとともに、ICT技術を活用した水道施設の維持管理を実施
水道ICT 水道料金系システムの再構築、IoTセンサを活用したポンプ設備の点検 **実装**
- 国際貢献活動** **P12** **Pickup!** **12,049千円**
JICA等と連携した国際貢献活動を通じた、開発途上国の給水環境の改善と職員の技術力向上

脱炭素社会の実現に向けたチャレンジ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

- 再生可能エネルギー由来電力の調達** **新規** **P13** **Pickup!** **62,781千円**
水道施設で使用する電力の全量を再生可能エネルギー由来電力へ切替え
- デマンドレスポンスの導入** **新規** **P13** **Pickup!** **(歳入) 1,320千円**
電力需給ひっ迫時に需要調整（使用抑制）を実施
- 電気自動車等の導入拡大** **拡充** **P13** **Pickup!** **5,253千円**
EV車等に移行可能な車両を順次更新
- 給水スポットの設置** **拡充** **P13** **Pickup!** **1,815千円**
おいしい水道水のPR、ペットボトル削減に寄与するため給水スポットを拡充

施策目標 1

水の安定供給と節水型都市づくりの推進



(1) 配水管の整備

(予算：10,938,197 千円)

約4,000kmに及ぶ配水管について、実質的な耐用年数内に順次更新ができるよう計画的に更新工事を推進します。(平成29年度より、年間更新延長を40kmから45kmにペースアップし、実耐用年数を超過した管のない、健全な状態を維持します。)

令和4年度の取組み

- ◇ 更新工事 延長 45km
- ◇ 新設工事 延長 6km

優先的に更新すべき配水管の残延長：177km
※ 長期ビジョン策定時（H27）：323km

ペースアップの効果

従来のペース《年間40km》

ペースアップ後《年間45km》

実耐用年数を超過する配水管が増加

実耐用年数を超過した管のない、健全な状態を維持

超過管が解消！

配水管の布設工事



令和8年度までに
全て更新完了予定！

配水管の整備の際には、全て地震に強い耐震管を使用し、計画的に耐震化を進めています。

R4年度：実証実験予定

AIを活用した管路劣化予測

新規

水道ICT

mirai@city.fukuoka

【取組み概要】

約4,000kmに及ぶ配水管をより効果的・効率的に更新していくため、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と、民間企業が持つAI技術を掛け合わせ、より精度の高い配水管の劣化予測の研究に取り組みます。

《期待する効果》

予測をもとに、より最適な順番で配水管を更新 ⇒ 将来にわたり漏水リスクを低減

(2) 浄水場の再編

(予算：4,705,079千円)

高宮浄水場の浄水機能を乙金浄水場に移転・統合します。高宮浄水場は、新たに緊急時給水拠点機能を持つ配水場として再整備します。

令和4年度の取組み

- ◇ 乙金浄水場の増強整備
- ◇ 高宮系送水管の整備
(災害時の貯留機能を併せ持つ送水管)

< 整備の最盛期 >

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
乙金浄水場整備工事			施工	施工	施工	稼働	稼働	稼働	稼働	稼働	稼働
その他工事			高宮系送水管の整備等	高宮系送水管の整備等	高宮系送水管の整備等	高宮配水場整備	高宮配水場整備	高宮配水場整備	高宮配水場整備	高宮配水場整備	高宮配水場整備

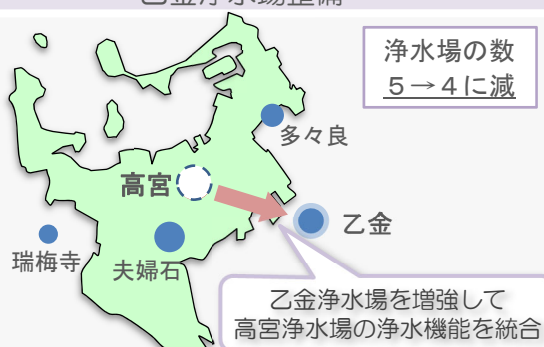
乙金浄水場整備工事の状況



令和3年12月撮影

浄水場再編の概要

乙金浄水場整備



高宮配水場整備



(予算：380,750千円)

配水調整システムの機能を適正に維持するため、市内に約300箇所設置している遠方監視制御装置を計画的に更新します。

令和4年度の取組み

- ◇ 遠方監視制御装置の更新 15箇所
- ◇ 中央監視制御設備の機器取替



**福岡市の安定給水や節水型都市づくり
には欠かせないシステムだよ！**

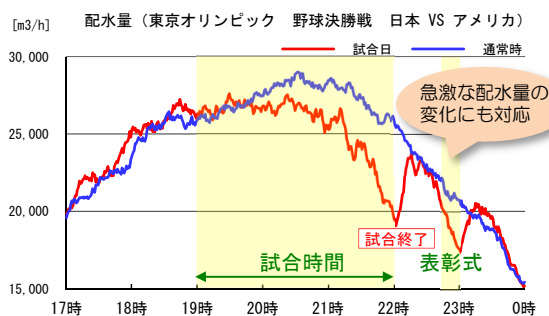
配水調整システム

昭和53年の異常湧水を教訓に導入した、市内の配水管の流量や水圧を24時間体制で集中コントロールするシステムです。

1日に約3,000回に及び電動弁を遠隔操作することによって、必要な配水流量および適切な水圧に調整し、水の有効利用と安定給水の確保に努めています。



- ✓ 各浄水場間の流量調整（相互融通）
- ✓ 配水管異常時の早期発見と配水ルートの迅速な変更
- ✓ 水圧調整による漏水量の抑制



イベント等で水の使い方が通常と大きく異なる日でも、安定した配水が可能です！

(予算：227,153千円)

公道部に埋設された配水管と給水管について、「第18次漏水防止調査計画」（令和3～6年度）に基づく計画的な漏水調査を実施し、漏水を発見した場合は速やかに修理を行います。

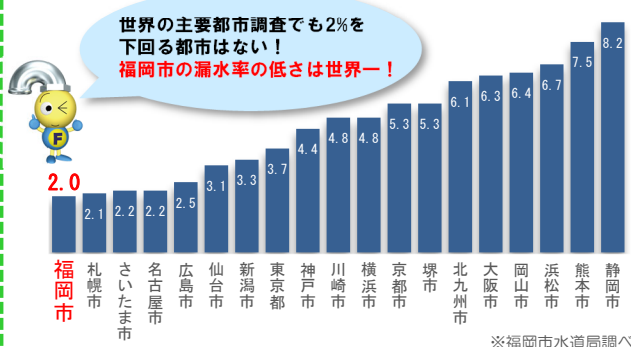
令和4年度の取組み

- ### ◇ 漏水調査（計画調査延長：2,960km/年）の実施

福岡市の漏水率

福岡市は様々な技術で漏水率を継続的に減少させてきました。現在の福岡市の漏水率は、世界トップの水準であり、限りある水を有効に使用しています。

大都市の漏水率（％）〔令和2年度決算値〕



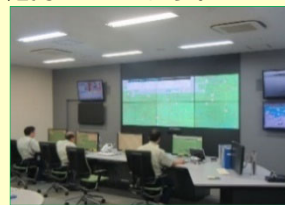
※福岡市水道局調べ

低い漏水率を維持するための取組み

漏水の早期発見・早期修理を行うため、計画的な漏水調査を行うとともに、配水調整システムによる集中コントロールや配水管の計画的な更新を実施することで、漏水率の低さを維持しています。



音聴棒を使用した漏水調査



水管理センター（配水調整システム）

R3年度～ 実証実験実施中

IoTセンサを活用した水道管漏水調査

水道ICT

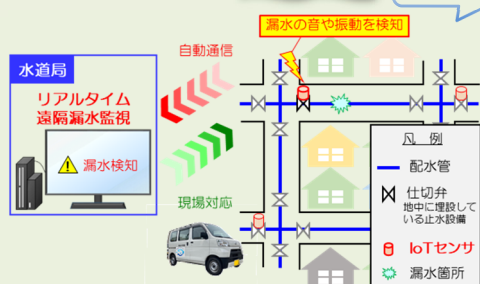
mirai@
city.fukuoka

【取組み概要】

漏水時に発生する微小な音圧や振動を検知するIoTセンサを活用し、遠隔地にいながらリアルタイムで漏水を監視する技術の検証に取り組んでいます。

《期待する効果》

⇒ 漏水による市民生活への影響を軽減



施策目標 2

安全で良質な水道水の供給



(1) 水源かん養林の整備

(予算：27,281 千円)

市内3つのダム(曲淵、脊振、長谷)の集水区域内で、水道局が所有する水源かん養林の機能向上を図るため、「福岡市水道水源かん養林整備計画」に基づき、スギやヒノキの人工林の間伐や必要に応じた伐竹、下草刈りなどを行います。また、市外の福岡市関連ダム周辺の水源かん養林整備を行う地元自治体への支援を行います。

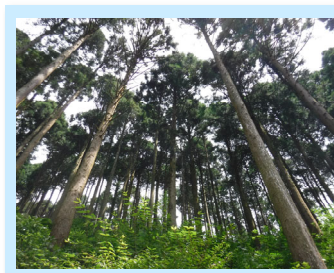
令和4年度の取組み

- ◇ 市内の水道局が所有する水源かん養林を整備 70ha
- ◇ 市外の福岡市関連ダム周辺の水源かん養林の整備を支援

水源かん養林の整備



森林間伐の様子



間伐整備した森林

間伐等の整備を実施した森林は
水源かん養機能が向上します！



R4年度：実証実験予定

ICT技術を活用した 水源かん養林の点検

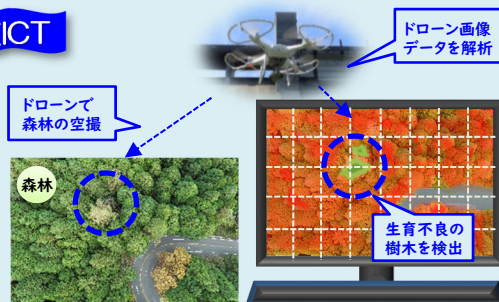
水道ICT

【取組み概要】

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、倒木の恐れがある枯損木などを効率的に検出する技術の検証に取り組みます。

＜期待する効果＞

効率的な点検の実施 ⇒ 倒木による事故の未然防止



(2) 水質管理の充実

(予算：80,604 千円)

安全でおいしい水道水をじゃ口までお届けするため、市内要所の配水管に設置した連続水質監視装置で水質を常時監視し、水道水の残留塩素濃度をきめ細かに調整するなど、水質管理の徹底に取り組みます。

また、水道G L P※に基づく精度の高い水質検査の実施、検査技術のさらなる向上および水質検査機器の計画的な更新などにより、検査体制の充実を図ります。

※ 水質検査の信頼性などを第三者機関が客観的に判断・評価し、認定する制度のこと

令和4年度の取組み

- ◇ 水質検査機器の更新
- ◇ 水質検査計画の策定
- ◇ 国の水質基準等よりも厳しい
独自の水質目標による水質管理

各種水質検査



ダムでの採水

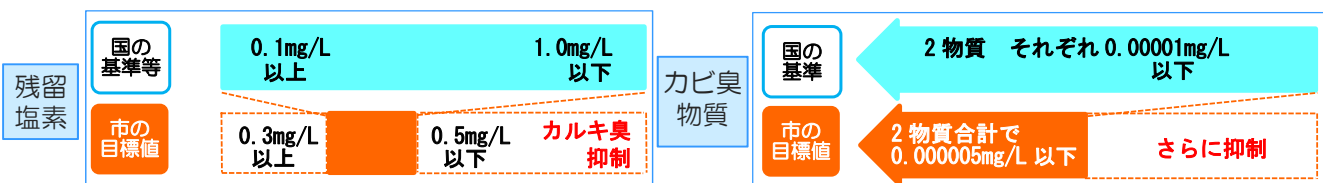


給水栓での採水



水道水質センターでの測定

国の基準等より厳しい福岡市独自の水質目標の例



(3) 給水栓における水質保持

(予算：2,706 千円)

貯水槽式給水において、水道法で清掃や検査の義務付けが規定されていない小規模貯水槽※の設置者に対し、定期的に適正管理に関する啓発資料を送付するとともに、管理に関する調査票を同封し、清掃や点検の実施状況等の確認を行います。また、未改善施設については、引き続き、改善状況の確認及び指導を行います。

さらに、安全でフレッシュな水道水を直接お届けできる直結式給水を広く紹介するため、ホームページ等での広報活動を行うとともに、「直結給水相談窓口」において、貯水槽式給水から直結式給水への切替えの際の相談受付を継続し、直結式給水の普及を促進します。

※ 有効容量10m³以下の貯水槽

令和4年度の取組み

◇ 小規模貯水槽の適正管理の啓発

- ・ 啓発資料の送付 4,500件
- ・ 未改善施設の状況確認、指導

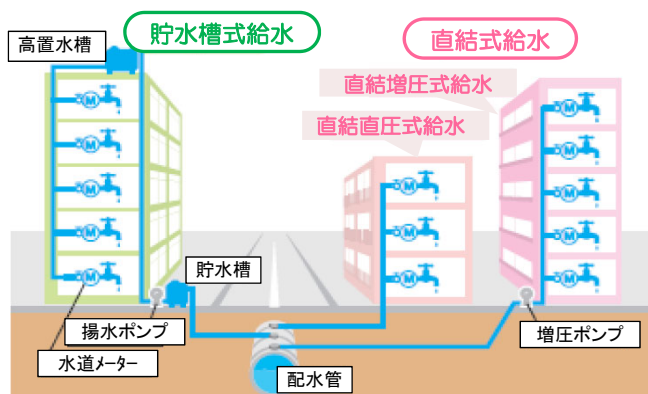
◇ 直結式給水の普及促進

- ・ 貯水槽設置者への情報提供
- ・ 直結相談受付 及び 現地でのアドバイス
- ・ 関係団体との連携による普及促進

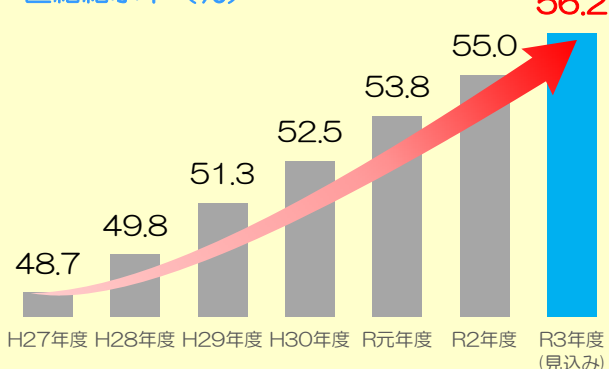
貯水槽の管理は
設置者の責務です！



貯水槽式給水と直結式給水



直結給水率 (%)



貯水槽に替わる給水方式として、給水管に増圧装置を取り付けて直接給水する「直結増圧式給水」や3階建てまでの建物へ配水管の圧力だけで直接給水できる「直結直圧式給水」があります。

コラム 安全でおいしい水道水プロジェクト

福岡市水道局では、「安全でおいしい水道水プロジェクト」を策定しています。安全でおいしい水道水を「つくる」、「届ける」、「PRする」の3つの基本方針のもと、様々な施策を推進し、お客さまに、より安全で良質な水道水を供給できるよう取り組んでいます。

● ● ● 給水スポットの設置による安全でおいしい水道水のPR ● ● ●

福岡市内の公共施設等に「給水スポット」を設置し、水道水を気軽にマイボトルに給水できる環境づくりを進め、福岡市の水道水をPRするとともに、マイボトルの利用促進によるプラスチックごみの削減を図り、脱炭素社会の実現に寄与します。



福岡市科学館（令和3年6月～）

これまでに設置した3箇所
（クルーズセンター・市役所
北側九州広場・科学館）に加
え、新たな「給水スポット」
を設置するよ！
環境にも優しい「安全でおい
しい水道水」を飲もう！



施策目標 3

危機管理対策の推進



(1) 耐震ネットワーク工事の推進

R6年度事業完了予定

(予算：867,758 千円)

震災時でも水道水を届けられるよう、「福岡市地域防災計画」で指定された収容避難所や救急告示病院など、水道局における重要給水施設414施設のうち、給水ルートの耐震化がなされていない256施設への給水ルート（配水管）を優先的に耐震化していきます。

令和4年度の取組み

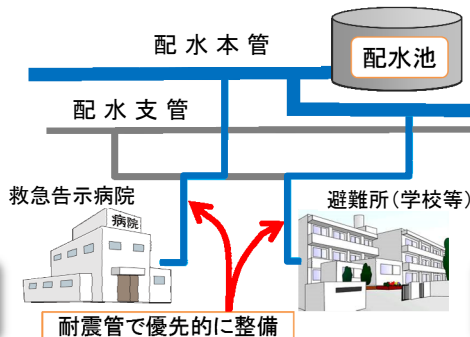
◇ 収容避難所などの対象施設への管路を耐震化 3箇所

対象施設	施設数	令和4年度 実施施設	令和4年度末 完了見込数
収容避難所（小中学校など）	136 箇所	1 箇所	129 箇所(94.9%)
地区避難場所（公園・主要駅など）	64 箇所	2 箇所	59 箇所(92.2%)
救急告示病院及び官公立等主要病院	38 箇所	0 箇所	37 箇所(97.4%)
復旧拠点事務所（区役所、空港など）	18 箇所	0 箇所	18 箇所(100%)
合計	256 箇所	3 箇所	243 箇所(94.9%)

耐震ネットワーク工事の概要



管の継ぎ目が柔軟に動き、地震の揺れに強い耐震管で整備



災害時には給水活動のための給水栓を設置できます

(2) 重要施設の耐水化

(予算：66,693 千円)

洪水や高潮浸水、土砂災害などの災害発生時においても、市民生活等への影響を最小限にとどめるため、浄水場や取水場、配水場などの重要な水道施設について、耐水化のための対策強化を進めます。

令和4年度の取組み

- ◇ 水道局本庁舎の耐水化工事の実施
- ◇ ハード・ソフト両面からの対策方針の検討

浸水被害を受けた水道施設と浸水対策のイメージ

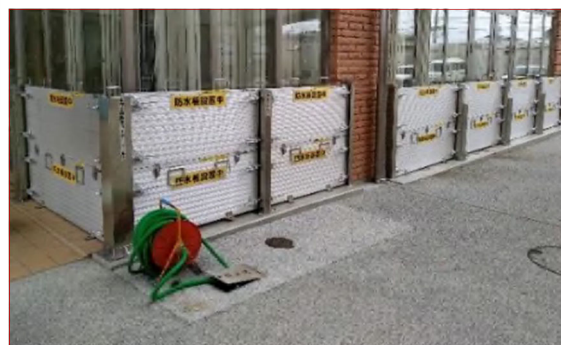
※厚生労働省資料より抜粋



浸水被害を受けたポンプ施設



浸水対策のイメージ



【参考】止水板設置イメージ

出典：建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン（国土交通省・経済産業省）

耐水化対策の検討

◇ 近年の豪雨災害の頻発化・激甚化

- ・豪雨や台風、高潮などのリスクの高まり
- ・市における洪水・高潮ハザードマップの改定・公表
- ・取水場や浄水場などの約20施設が、高潮や洪水、土砂災害のリスク対象

◇ 水道局における耐水化の取組み

- ・災害対策の拠点である、水道局本庁舎の耐水化工事（R3：設計、R4：工事）
- ・局内プロジェクトチームにおいて、ハード・ソフトの両面から対策方針を検討（R3～）

(3) 危機管理体制等の充実 **拡充**

(予算：14,467 千円)

大規模な災害や事故の発生により、水道施設に多大な被害が生じた場合においても、市民生活等への影響を最小限にとどめるため、研修や実践的な訓練などを実施するとともに、広域的な連携の強化など災害時応急体制の充実に取り組みます。また、災害により水道施設が被災した場合に備え、水道水を迅速に供給するための給水基地を増設します。

令和4年度の取組み

- ◇ 日本水道協会九州地方支部合同防災訓練の実施など、広域的連携体制を強化
- ◇ 給水基地を塩原ポンプ場に増設

他都市での災害発生時に、速やかに支援職員を派遣できるよう、毎年度、派遣職員を任命しています

実践的な訓練の実施と災害時派遣



大都市合同防災訓練の様子

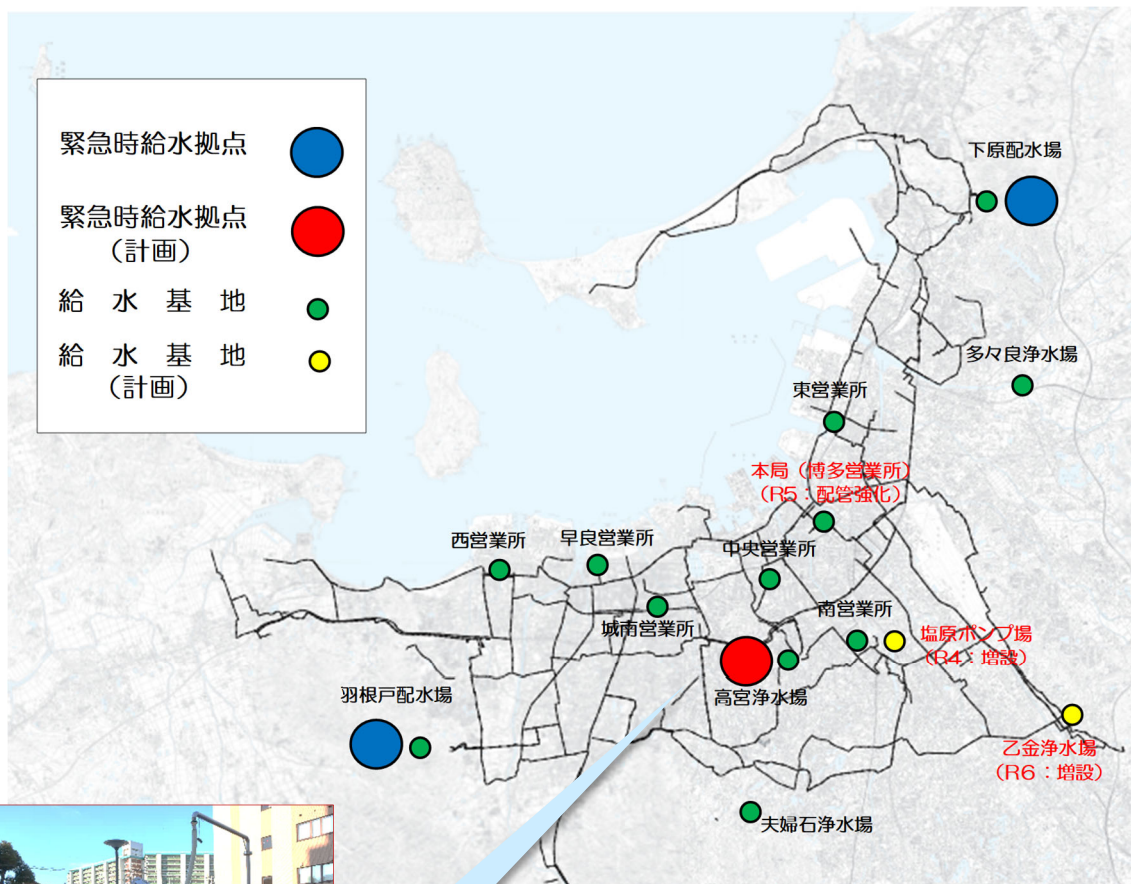


被災地への職員派遣



被災地での応急給水活動

給水拠点・基地の位置図



本局の給水基地

現在、「緊急時給水拠点」を市内の東部と西部に1箇所ずつ設置しており、中心部には、浄水場再編事業の中で、高宮浄水場を新たな拠点として整備し、応急給水体制をさらに強化！

**R12年度
完成予定**

施策目標 4

安定経営の持続

(1) 積極的な情報提供

(予算：52,926 千円)

広報紙やホームページ、ソーシャルメディアなど様々な広報媒体、各種イベントを通じて、お客さまが必要としている情報を積極的に提供することにより、水道に関する疑問や不安の解消に努めます。

また、福岡市の水源や水道水の安全性などについて「わかりやすく、伝わる広報」を行い、水道事業への理解を呼びかけます。

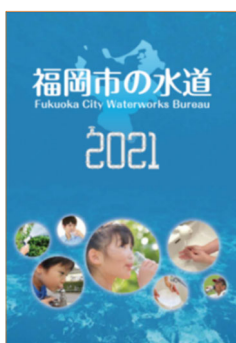
令和4年度の取組み

- ◇ 広報紙「みずだより」やパンフレットの発行 ◇ 小学校向け出前講座等の実施
- ◇ 「新しい生活様式」に対応したオンライン広報の充実



水道局が実施する様々な広報

主な広報物



広報紙「みずだより」 広報パンフレット

小学校向け出前講座

未来を担う子どもたちに、水の大切さ、水道水の安全性やおいしさを知ってもらい、水道事業に対する理解を深めてもらうための出前講座を実施します。

令和4年度は、市内の小学4年生を対象に、60校を募集します。



対面での授業 (令和元年度)

新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況によっては、オンライン (校内遠隔) で開催します。



オンラインでの授業 (令和3年度)

バーチャル水道施設見学会

HP上でダムの見学を疑似体験ができるようなバーチャル見学ツアーの映像を公開します。



小学校向け

オンライン浄水場見学

浄水場の社会科見学についても、オンラインで実施が可能です。



Topic 水道創設100周年記念事業の実施

新規

(予算：33,848 千円)

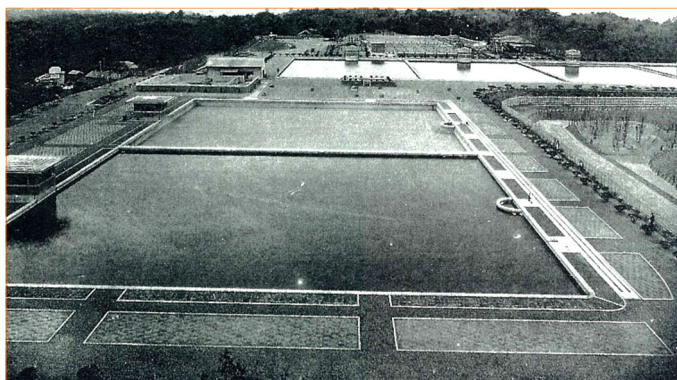
大正12 (1923) 年に曲漕ダム・平尾浄水場からの通水開始で始まった「福岡市の水道事業」は、令和5 (2023) 年3月1日に創設100周年を迎えます。

この100周年を機会に、記念式典をはじめとする各種事業を通じて、市民や水源地域・流域など全ての関係者への感謝を伝えるとともに、水の有効利用に関する先進的な施策や、持続可能な水道事業の実現に向けた取組みを発信していきます。

水道創設当時の曲漕ダムと平尾浄水場



曲漕ダム



平尾浄水場 (現 植物園)

(2) 経営の効率化

(予算：414,109 千円)

昭和63年の導入以降、度重なる改修によって複雑化している水道料金等の基幹システムについて、急速に高度化・多様化しているICT環境に対応するとともに、お客さまサービスの向上を図るため、システムを再構築します。

また、ICTを活用した水道施設の維持管理を実施するなど、経営の効率化に取り組みます。

令和4年度の取組み

- ◇ システム開発（R3着手）
- ◇ サーバ機器等の調達

新システムでは、ペーパーレス化や業務の効率化を図るほか、水道料金確認等のウェブサービスの機能を拡充し、お客さまサービスの向上を図ります。

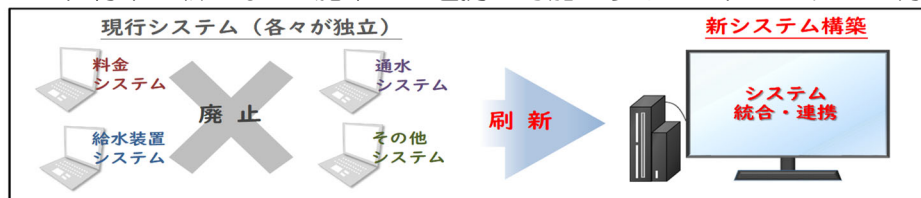
R6年1月
新システム
稼働予定

水道料金系システム開発の再構築（令和2年度～令和5年度）

水道ICT

【取組み概要】

現行の複数システムの機能を統合し、情報管理の一元化や運用保守負担の軽減等を図るとともに、将来の新たなICT施策との連携も可能とするため、システムの再構築を行います。



＜期待する効果＞システム間のリアルタイムな連携によるサービスの向上、いつでも・どこでも利用可能なお客さまサービスの提供 など

R4年度：実装予定

IoTセンサを活用したポンプ設備の点検

水道ICT

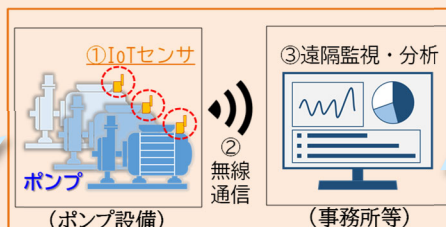
mirai@city.fukuoka

【事業概要】

IoTセンサを高宮浄水場のポンプ設備に取付け、振動データを常時取得することでポンプの異常を察知し、時宜を捉えた効果的なメンテナンスを実現します。

＜ポンプ設備の状態監視システム＞

- ① IoTセンサでポンプの振動値を自動計測
- ② 無線通信によりデータを自動送信
- ③ リアルタイム遠隔監視、振動データの蓄積・分析



R2年度からの実証実験により、異常検知や劣化状況監視等の有効性を確認済み

(3) 国際貢献活動

(予算：12,049 千円)

節水型都市づくりを通じて培ってきた水道技術を活かして、JICA（独立行政法人国際協力機構）等と連携した国際貢献活動を推進します。活動を通じて、水道局職員の技術や知識の向上を図り、広い視野を持った人材を育成します。

令和4年度の取組み

- ◇ JICA等と連携した海外諸都市への技術協力（職員派遣による現地指導や海外研修員の受入等）

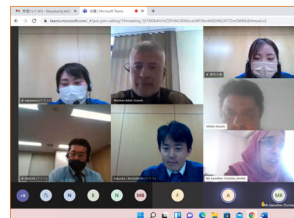
水道局の国際貢献活動



これまでに、
14か国への
海外派遣を実施
しています！



現地での技術指導



オンラインによる支援

脱炭素社会の実現に向けたチャレンジ



(1) 再生可能エネルギー由来電力の調達

新規

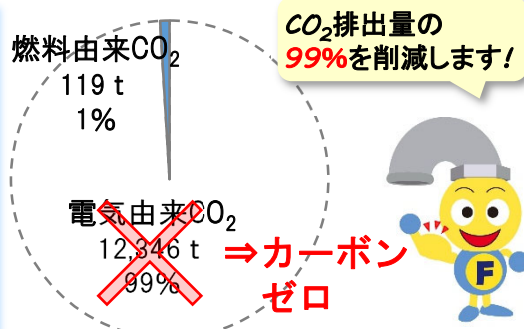
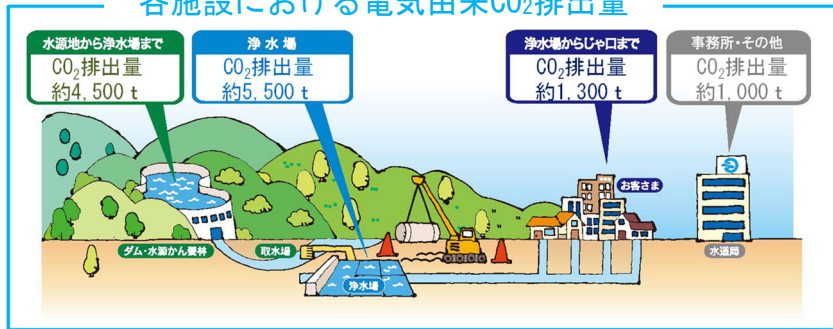
(予算※：62,781 千円)

水道局におけるCO₂排出量の99%は、浄水場や庁舎等の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、水道施設で使用する電力の全量を、再生可能エネルギー由来電力に切替えます。

※再生可能エネルギー由来電力への切替えにかかる追加予算分

各施設における電気由来CO₂排出量



(2) デマンドレスポンスの導入

新規

(予算(歳入)：1,320 千円)

電力需給のひっ迫が予想される際に、電力会社からの依頼に基づき、取水場の主要なポンプ設備の電力使用量を調整(ピークカット)し、電力需給のバランス保持に寄与します。

令和4年度は、室見取水場、番托取水場、多々良取水場の3取水場で導入します。

デマンドレスポンスのイメージ



(3) 電気自動車等の導入拡大

拡充

(予算：5,253 千円)

庁用車の用途・使用状況並びにメーカーからの供給状況により、EV車等に移行可能なものから、順次更新していきます。

令和4年度は、更新対象となる車両をEV車等に更新する(最大11台)とともに、充電設備の設置工事を実施します。

(4) 給水スポットの設置(再掲)

拡充

(予算：1,815 千円)

安全でおいしい水道水のPRや、マイボトルの利用促進によるプラスチックごみの削減を図るため、給水スポットの設置を進めます。

令和4年度は、新たに1箇所の給水スポットを設置します。

H27 (計1箇所) クルーズ センター	H30 (計2箇所) 九州広場	R2 (計3箇所) 福岡市 科学館	R3 (計5箇所) 2箇所 設置中
-------------------------------	-----------------------	----------------------------	----------------------------

これまでに設置した給水スポット



クルーズセンター



九州広場



福岡市科学館

