

令和6年度 決算説明資料

参考資料

1	主要事業の概要	1 頁
2	経営指標の推移（令和2～6年度）	10頁
3	第2次「福岡市水道中期経営計画」 （令和3～6年度）の実施状況	18頁
4	第2次「福岡市工業用水道中期経営計画」 （令和3～6年度）の実施状況	27頁



水 道 局

1 主要事業の概要

配水管の整備

1 目的

配水管の更新は、土壌や地下水の状況などの埋設環境に応じた実質的な耐用年数内に更新できるよう計画的に取り組む。特に、埋立地やその周辺部など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非装着管については、令和8年度までに更新を完了するよう優先的に取り組む。なお、配水管の新設や更新時には、全て地震の揺れに強い耐震管で整備を行う。

2 事業概要

事業名	第16次配水管整備事業計画（令和3年度～令和6年度）
整備延長	約 202km（新設工事及び更新工事の合計） ※平成29年度より、更新延長を40km/年から45km/年にペースアップ
事業費	約 397億円

3 令和6年度 事業費及び事業内容

○ 事業費（第16次配水管整備事業計画の事業期間：令和3年度～令和6年度を対象）

年度	令和6年度 (A)	令和5年度末（累計） (B)	令和6年度末（累計） (A) + (B)
事業費	12,137,680千円	31,408,559千円	43,546,239千円

○ 事業内容

項目	主な事業内容
配水管整備工事	配水管の整備延長 45 km

4 成果指標及び進捗率

○ 成果指標（水道長期ビジョン2028における成果指標）

指標名	指標の定義	現状値 (平成27年度)	中間目標値 (令和6年度)	目標値 (令和10年度)
計画期間中に優先的に更新すべき配水管の残延長(km)	腐食性が高い土壌に埋設された配水管のうち腐食対策が施されていない管の延長	323 km	69 km	0 km (令和8年度達成)

○ 進捗率（成果指標に対する進捗率）

年度	令和5年度末	令和6年度末
計画期間中に優先的に更新すべき配水管の残延長及び進捗率	残延長 108 km 進捗率 66.6 %	残延長 72 km 進捗率 77.7 %

【参考】 ペースアップの効果



浄水場の再編

1 目的

福岡市で最も古い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を持つ配水場として再整備するなど、令和15年度までを事業期間として、浄水・配水施設の再編を進める。

2 事業概要

事業名	浄水場再編事業
事業期間	平成13年度～令和15年度
整備概要	乙金浄水場整備（増強）110,500→186,000m ³ /日（企業団分10,000m ³ /日含む） 高宮配水場整備（浄水場→配水場） 導・送水施設整備（導・送水管、ポンプ施設）
事業費	約 562億円

3 令和6年度 事業費及び事業内容

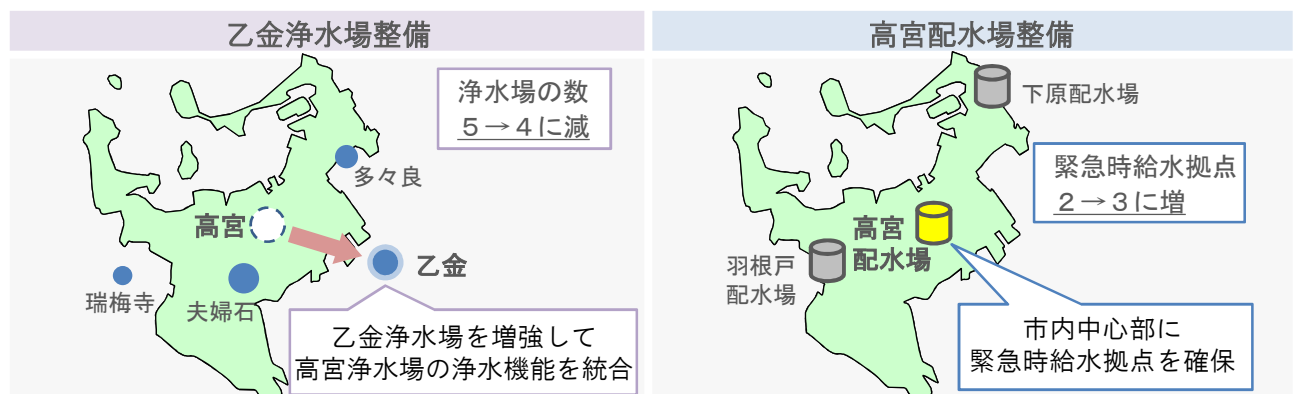
○ 事業費及び進捗率

年 度	令和6年度 (A)	令和5年度末（累計） (B)	令和6年度末（累計） (A) + (B)
事業費	5,537,834千円	36,018,878千円	41,556,712千円
進捗率	—	64.1 %	73.9%

○ 事業内容

項 目	主な事業内容
乙金浄水場整備工事	1系・2系薬品沈でん池 2系急速ろ過池 排水処理棟
高宮系送水管φ1000mm布設工事	シールド工
導・送水施設整備工事	番托取水場乙金系導水ポンプ設備 塩原送水ポンプ場送水ポンプ設備

【参考】浄水場再編の概要



○ 整備スケジュール

年 度	R元年度	R 2年度	R 3年度	R 4年度	R 5年度	R 6年度	R 7年度	R 8年度	R 9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
乙金浄水場整備															
その他工事															

【参考】乙金浄水場整備工事（施設配置図）

○ 現在の状況（令和7年8月末現在）



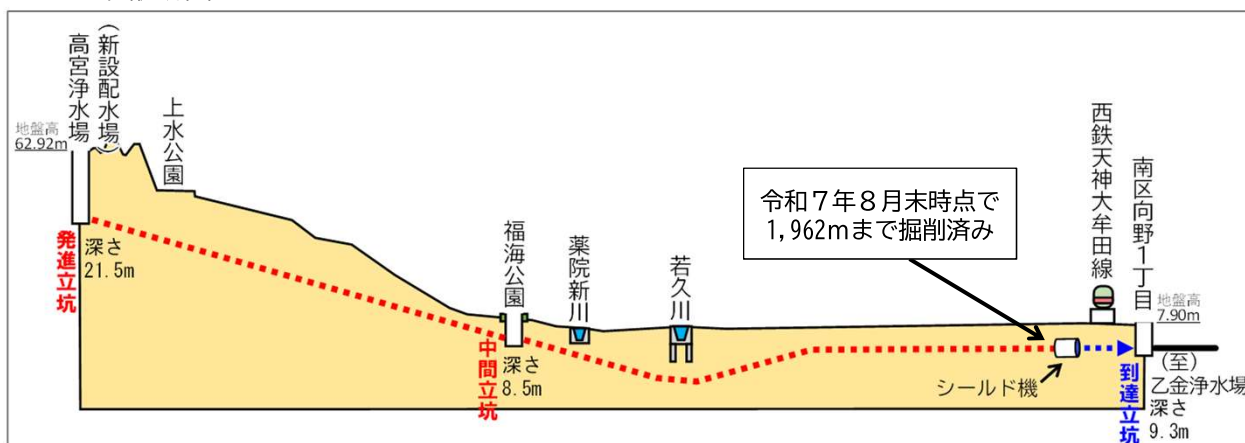
——：施工中 ——：完成

【参考】高宮系送水管φ1000mm布設工事

○ 工事平面図



○ 工事縦断図



■■■■■：施工中 ■■■■■：未着手 ———：布設完了

漏水防止調査

1 目的

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実施し、漏水を発見した場合は速やかに修理を行う。漏水調査は「第18次漏水防止調査計画」に基づき、危険度に応じて1年に1回、2年又は4年に1回の頻度で調査を実施する。

2 事業概要

事業名	第18次漏水防止調査計画（令和3年度～令和6年度）
調査延長	11,840km ※4年間の配水管漏水調査の総延長
事業費	約9億1,400万円

3 令和6年度 事業費及び事業内容

○ 事業費（第18次漏水防止調査計画の事業期間：令和3年度～令和6年度を対象）

年度	令和6年度 (A)	令和5年度末（累計） (B)	令和6年度末（累計） (A) + (B)
事業費 (調査延長)	253,023千円 (2,967 km)	644,999千円 (8,943 km)	898,022千円 (11,910 km)

○ 事業内容

項目	主な事業内容
漏水防止調査	基幹管路を含む配水管及び給水管の漏水調査 延長 2,967 km※

※令和6年度末の配水管総延長は、4,079 km

4 成果指標及び指標値の推移

○ 成果指標（水道長期ビジョン2028における成果指標）

主要事業名	指標名	指標の定義	現状値 (平成27年度)	中間目標値 (令和6年度)	目標値 (令和10年度)
水の有効利用等に関する事業※	漏水率 (%)	(年間漏水量/年間配水量) × 100	2.3 %	2.0 %	2.0 %

※配水管の整備、配水調整システムの整備、漏水防止調査及び給水管の漏水対策

○ 指標値の推移

年度	令和5年度	令和6年度
漏水率(%)	2.0 %	1.9 %

【参考】福岡市の漏水率

福岡市は、世界トップの低い漏水率を維持しており、限りある水の有効利用に努めている。

低い漏水率を維持するための取組み

- ・配水管の計画的な更新
 - ・配水調整システムによる水圧の調整
 - ・計画的な漏水調査
- を実施することで、漏水率の低さを維持

福岡市の漏水率の推移 (%)

8年連続日本一！



耐震ネットワーク工事の推進

1 目的

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、配水管の耐震化がされていない256施設への給水ルートについて優先的に耐震化を図る。

2 事業概要

事業名	耐震ネットワーク工事の推進			
事業期間	平成20年度～令和6年度			
対象施設	施設区分	収容避難所（小中学校など）	136 施設	【対象施設合計】 256 施設
		地区避難場所（公園・主要駅など）	64 施設	
		救急告示病院及び官公立等主要病院	38 施設	
		復旧拠点事務所（区役所、空港など）	18 施設	

3 令和6年度 事業費及び事業内容

○ 事業費

年度	令和6年度	【備考】 耐震ネットワーク工事の事業費は、配水管整備事業の内数として、配水管整備事業全体で事業費を管理
事業費	477,368千円	

○ 事業内容

項目	主な事業内容	
耐震ネットワーク工事	整備施設数 7 施設	・収容避難所（勝馬、志賀島、今津小学校） ・救急告示病院等（今津赤十字病院） ・地区避難場所（冷泉、小笹中央、今津運動公園）

4 成果指標及び進捗率

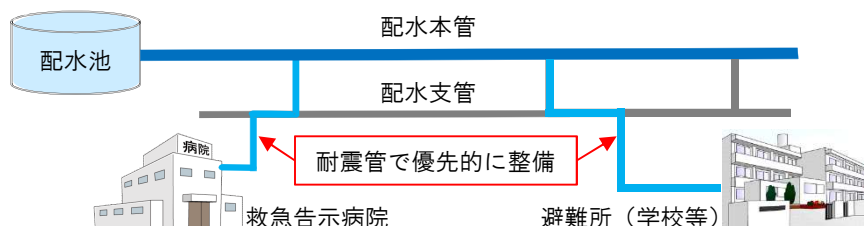
○ 成果指標（水道長期ビジョン2028における成果指標）

指標名	指標の定義	現状値 (平成27年度)	中間目標値 (令和6年度)	目標値 (令和10年度)
耐震ネットワーク工事の整備率(%)	(整備が完了した施設数 / 全対象施設数) × 100	45.7 %	100 %	100 % (令和6年度完了)

○ 進捗率（成果指標に対する進捗率）

年度	令和5年度末	令和6年度末
耐震ネットワーク工事の整備率(%)	97.3 % (249/256施設)	100 % (256/256施設)

【参考】耐震ネットワーク工事の概要



重要施設の耐水化

1 目的

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、浄水場や取水場などの重要な水道施設や災害対策の拠点である水道局本庁舎について、耐水化のための対策強化を図る。

2 事業概要

事業名	重要施設の耐水化			
事業期間	令和3年度～令和10年度			
対象施設	重要施設	水道局本庁舎	浸水対策	【重要施設合計】 5施設
		塩原送水ポンプ場	浸水対策	
		夫婦石浄水場	土砂対策	
		南畑取水場	土砂対策	
		番托取水場	浸水対策	
事業費	約 5億4,100万円			

3 令和6年度 事業費及び事業内容

○ 事業費

年度	令和6年度 (A)	令和5年度末(累計) (B)	令和6年度末(累計) (A) + (B)
事業費	29,263千円	47,863千円	77,126千円

○ 事業内容

項目	主な事業内容
耐水化工事	塩原送水ポンプ場 防水扉の設置 水道局本庁舎 電気設備移設工事の設計 夫婦石浄水場 土石流対策工事の設計

4 成果指標及び進捗率

指標名	指標の定義	進捗率 (令和5年度)	進捗率 (令和6年度)	目標値 (令和10年度)
重要施設の耐水化率(%)	(耐水化が完了した施設数 / 全対象施設数) × 100	20% (1/5施設)	40% (2/5施設)	100% (5/5施設)

【参考】「水道施設の耐水化施策の取組み方針（令和4年12月策定）」

- ◇ 想定される最大規模の被災時においても、安定給水のための『① 水量』と『② 機能』を確保
- ① 被災時においても、市民が1日に必要とする給水量を確保するため、重要な水道施設について、ハード・ソフトの両面から対策を実施
- ・ 浄水場等の重要施設の耐水化（止水板や防水扉等の設置）
 - ・ 水源の多系統化を活用した水運用等、ソフト対策による対応
- ② 被災時においても、災害対策本部や配水調整システムを安定的に機能させ、安定給水を確保するため、水道局本庁舎への耐水化施策を実施



塩原送水ポンプ場の防水扉設置状況

水道 I C T の推進

1 目的

業務の効率性と生産性を高めるため、I C T等の新技術の活用について積極的に検討・検証を行い、安定経営の持続に向けた取組みを推進する。

2 令和6年度の主な取組み

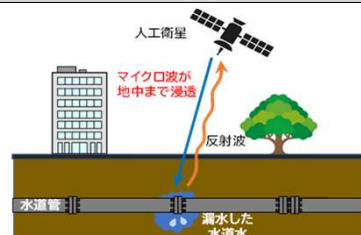
(1) より効率的・効果的な「漏水防止システム」の構築

(決算 16,421千円)

人工衛星画像を活用した水道管漏水調査（スクリーニング調査）

- ・人工衛星画像等のデータを活用し、市全域をスクリーニング調査
- ・エリア毎の漏水リスクをA Iで解析し、漏水防止調査計画に反映

【令和6年度の取組み】市内全域を調査



I o T センサを活用した水道管漏水調査（詳細調査）

漏水時に発生する振動等を検知するI o T センサを活用した漏水調査システムにより、水道管からの漏水を日々モニタリング

【令和6年度の取組み】市内の幹線道路等の水道管に設置



A I を活用した水道管劣化予測

- ・本市の管路情報や土壌データを用いて、約4,100kmに及ぶ配水管の劣化状況をA Iで予測
- ・予測結果を基に、より効率的な配水管の更新を推進

【令和6年度の取組み】予測結果を活用

(2) I C Tを活用した水源かん養林の点検

(決算 1,925千円)

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を検出するなど、効率的な点検に取り組む。

【令和6年度の取組み】曲淵ダム水源かん養林の点検



(3) 窓口のオンライン化

(決算 990千円)

地下埋設物確認調査オンラインサービス

工事等に伴う地下埋設物確認調査（水道管の埋設位置の確認等）の受付・回答について、従来の窓口対応に加えて、電子申請を開始（令和6年1月からサービスを開始）

【令和6年度の取組み】電子申請利用率及びサービス向上の検討

水道管埋設情報ウェブ公開サービス

不動産調査等に伴う水道管（配水管や給水管）の埋設情報について、従来の窓口対応に加えて、インターネット上での閲覧サービスを開始

【令和6年度の取組み】令和7年1月からサービスを開始

脱炭素社会の実現に向けたチャレンジ

1 目的

水道局におけるカーボンゼロを達成することで、市のチャレンジ目標である「2040年度温室効果ガス排出量実質ゼロ」に貢献できるよう取り組む。

2 令和6年度の主な取組み

(1) 再生可能エネルギー由来電力の調達	(決算※ 54,820千円)
※再生可能エネルギー由来電力の調達にかかる追加費用 ・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。 ・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は、再生可能エネルギー由来電力を調達する。 【令和6年度の取組み】再生可能エネルギー由来電力の調達 34,423千kWh (約14千t-CO₂)	
(2) 太陽光発電設備の導入拡大	(決算 - 千円)
発電電力の自家消費を目的として、初期投資が不要なP P A方式を活用し、太陽光発電設備を導入拡大する。 【令和6年度の取組み】多々良浄水場及び多々良取水場に導入	
(3) デマンドレスポンスの実施	(決算(歳入) - 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抑制し、電力需給のバランス保持に寄与する。 【令和6年度の取組み】3取水場を対象に7回実施 ※歳入(成功報酬)は令和7年度予算に計上	
(4) 給水スポットの活用	(決算 - 千円)
給水スポットの活用により安全でおいしい水道水のP R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。 【令和6年度の取組み】イベント等で活用	
(5) 電気自動車の導入拡大	(決算 4,957千円)
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、E V車等に移行可能なものから、順次更新する。 【令和6年度の取組み】電気自動車等の利用、充電設備の実施設計	