

# 資料 5

令和 5 年度 第 1 回福知山市上下水道事業経営審議会報告

## 令和 5 年度 水道事業の概要について

令和 5 年 4 月 13 日  
福知山市上下水道部水道課

- 1 水道事業の概要 . . . P.2
- 2 福知山市の水道給水区域と主な施設 . . . P.3
- 3 令和5年度 建設改良費の概要 . . . P.4
- 4 令和5年度 主要な建設改良事業 . . . P.5~7

## ◆福知山市水道事業ビジョン 《“幸せを生きる”ふるさと福知山を未来へつなぐ水道》（令和元年12月策定）

本市水道事業が直面している課題解決に向け、国や府の動向を踏まえ策定した令和元年～令和10年までの計画

### ◎目指すべき方向性

『**安全**』 いつでもきれいで安全な水道・・・水源から給水栓に至る水質管理体制を構築し、安全な水の供給に努める。

『**強靱**』 強靱で安定した水道・・・・・・・・・・施設更新計画を策定し、施設・管路の更新・耐震化を進め、強靱な水道を構築する。

『**持続**』 いつまでも健全に持続できる水道・・施設・管路の適性な維持管理・計画的な更新を実施し、健全な水道事業を持続する。

### アセットマネジメント

中長期の施設更新需要の見通しを平準化した費用を年間に必要とする投資費用の目安とし、老朽資産の蓄積抑制と投資額の偏りによる経営圧迫を避け、健全経営を目指す。

施設更新投資費用 = 8億5千万円/年（改良費、撤去費、拡張費等は別途必要）

## ◆業務量等（令和3年度末）

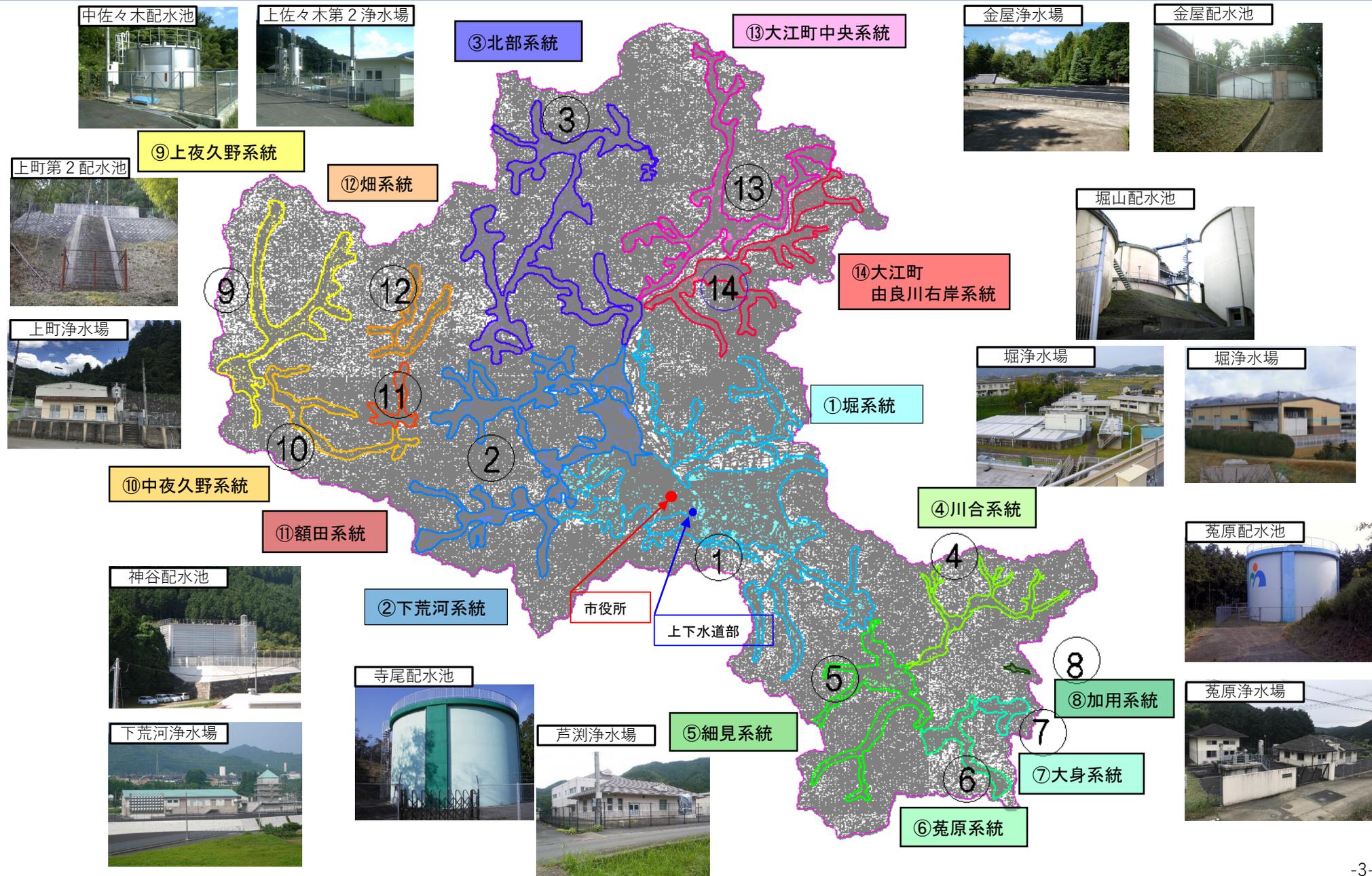
- ・給水区域内人口：76,027人
- ・給水人口：75,770人
- ・普及率：99.66%
- ・給水戸数：36,134戸（家庭用 32,952戸 業務用3,182戸）
- ・年間総配水量：11,223,260m<sup>3</sup>
- ・1日最大配水量：33,447m<sup>3</sup>



## ◆施設概要（令和3年度末）

- ・取水場：34施設 総計画取水可能量 65,094m<sup>3</sup>/日
- ・浄水場：25施設 総計画浄水量 50,176m<sup>3</sup>/日
- ・配水池：106施設 242池 総有効容量 36,001m<sup>3</sup>
- ・加圧ポンプ所：84か所
- ・水質測定所：31か所
- ・管路：1,085,444m
  - 導水管：20,726m（取水施設から浄水場にする管路）
  - 送水管：58,633m（浄水場から配水池にする管路）
  - 配水管：1,006,085m（配水池からお客様に配水する管路）

## 2 福知山市の水道給水区域と主な施設



#### ◆重点目標

##### (1) 「安心・安全で快適な暮らしを届ける」ために

- ①水質管理の強化を図るため、浄水場等への水質測定器や浄水場の給水区域末端部への水質測定所設置を進めます。
- ②漏水防止対策及び供給水質向上を図るため、配水管布設替工事に併せて、鉛製給水管の取替えを継続して進めます。

##### (2) 「強靱で持続可能な上水道を構築する」ために

- ①管路の耐震化を図るため、堀山第3配水池系統の基幹管路、重要給水施設への配水管、その他老朽管路の耐震管への布設替えを進めます。
- ②施設運転状況等データ通信の安定化を図るため、水道施設監視装置の光回線への更新を進めます。

#### ◆建設改良工事予算の内訳

工 種		事業量		予算額 (万円)	水道事業ビジョンの目標設定及び実現方策	備考
管 路	緊急連絡管布設工事	300	m	4,422	強靱 緊急時の供給ルート構築に併せた施設統廃合（ダウサイジング）の検討	
	管更新工事	5,570	m	88,308	強靱 安全 持続 経年管路の更新と耐震化による漏水対策（目標：30km/5年） 鉛製給水管の取替えによる供給水質向上	4－① 4－③
	小 計	5,870	m	92,730		
施 設	水質測定器・水質測定所設置工事	6	件	7,201	安全 浄水場や給水区域末端箇所における水質管理体制の構築	4－②
	遠隔監視通信装置光化更新工事	1	件	2,723	強靱 水道施設監視装置の通信装置の強化	
	機械電気設備等更新工事	19	件	13,052	強靱 経年施設及び設備の計画的な更新	
	小 計	26	件	22,976		
合 計				115,706		

◆水道管路緊急改善事業  
堀山第3配水系統配水管布設替事業

強靱

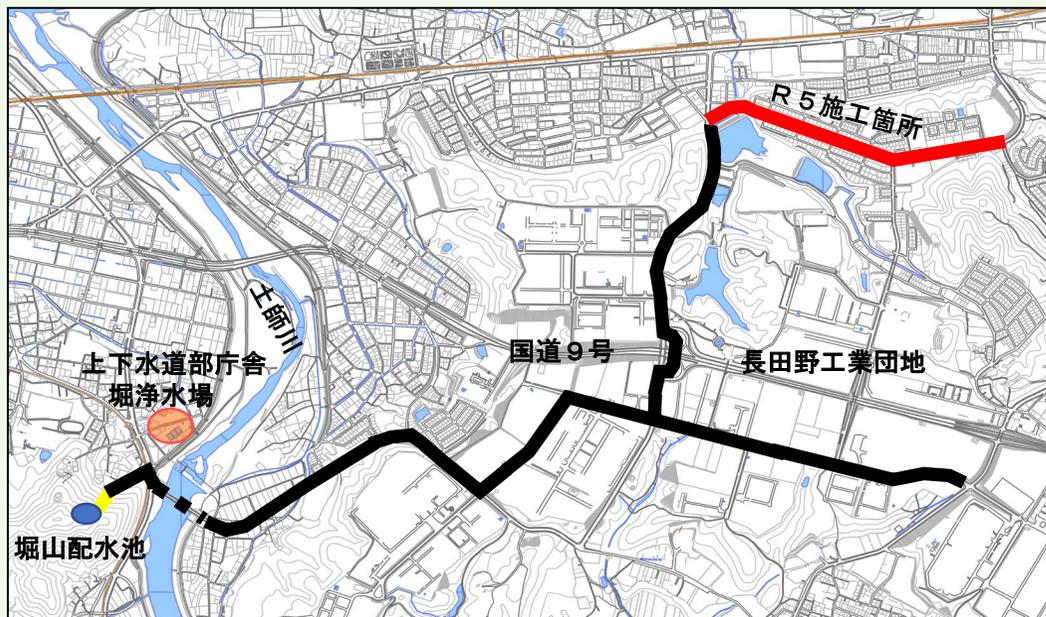
持続

堀山配水池の第3系統は、堀山配水池から長田野工業団地内を経て雀部・遷喬方面や中六人部・上六人部方面まで、市内全体の約1/4の給水戸数をカバーする配水系統であります。その基幹管路は昭和47年に布設され、布設後50年経過しており、近年には2回の大規模な漏水事故が発生し、多くのお客様に断水による御迷惑をお掛けしました。

これらのことを受け、府補助事業である「生活基盤施設耐震化等交付金」を活用し、堀山配水池から長田野工業団地内に布設されている基幹管路を耐震管に更新する事業を令和元年度から令和6年度までの6か年計画で実施しています。

- ・総事業費：11億9,776万5千円（補助率1/3：補助金額3億9,925万5千円）
- ・総事業量：φ300mm～φ450mm L=6,016m

◆事業計画図



◆事業計画

事業年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	計
事業量 (m)	659	1,311	1,071	1,480	1,095	400	6,016
事業費 (千円)	120,000	270,996	201,863	270,000	174,900	160,006	1,197,765

◆令和5年度工事の概要

- 工事場所：大池坂町ほか地内
- 事業量：φ300mm L=1,095m
- 事業費：174,900千円
- 補助金額：58,300千円
- R4末進捗率：72.0%



安全

◆遠隔監視システム整備費  
上佐々木第2浄水場給水区域ほか5か所水質測定所等設置事業

点在する各給水区域の末端箇所における水質の常時監視を行うために水質測定所の設置や、浄水場の浄水過程における水質測定器の増設による監視の強化を行うため、府補助事業である「生活基盤施設耐震化等交付金」を活用し、令和2年度から令和5年度までの4か年計画で実施しています。

- ・総事業費：2億9,195万4千円（補助率 1/4：補助額 7,298万7千円）
- ・総事業量：給水区域末端部の水質測定所設置 N=18か所  
浄水場の水質測定器設置 N=15か所

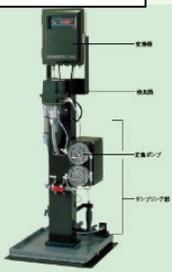
水質監視測定所



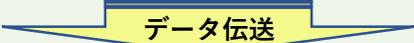
浄水濁度色度計



原水濁度計



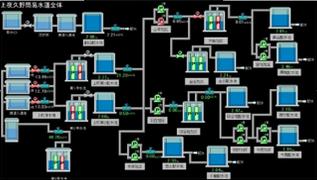
データ伝送



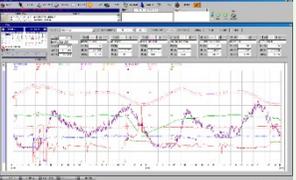
堀浄水場中央監視室  
での常時集中監視



監視画面



監視画面トレンドグラフ



◆事業計画

事業年度	R2	R3	R4	R5	計
水質測定所（か所）	5	5	4	4	18
水質測定器（か所）	8	2	3	2	15
事業費（千円）	99,602	66,012	65,549	60,791	291,954

◆令和5年度工事の概要

事業量：水質測定所 N=4か所  
 （上佐々木第2系統、三和町芦洲系統、三和町加用系統、夜久野町上町系統）

水質測定器 N=2か所  
 （三和町芦洲浄水場、三和町加用浄水場）

事業費：60,791千円  
 補助金額：15,197千円  
 R4末進捗率：79.2%

◆重要給水施設配水管  
大江町二箇上地内配水支管布設替事業

強靱 持続

「福知山市地域防災計画」で示している指定避難所13施設（＝重要給水施設）への供給ルートの内、耐震化が未整備な区間について、その経年度合や他事業による更新予定を考慮して決定した7施設・6か所に係る経年管を耐震管に更新する事業を府補助事業である「生活基盤施設耐震化等交付金」を活用し、令和3年度から令和7年度までの5か年計画で実施しています。

- ・総事業費：2億4,100万4千円（補助率1/4：補助額6,025万1千円）
- ・総事業量：φ50mm～φ200mm L=2,346m



◆事業計画

事業年度	R3	R4	R5	R6	R7	計
指定避難所及び事業量	成和地域公民館 L=265m 有路下体育館 L=168m	夜久野ふれあいプラザ L=266m	有路下体育館 L=300m	有路下体育館 L=374m 三和会館 L=350m	三段池体育館・武道館 L=345m 六人部地域公民館 L=281m	7施設・6か所 L=2,346m
事業費(千円)	33,000	28,000	39,996	70,004	70,004	241,004

◆令和5年度工事の概要

- 重要給水施設：有路下体育館
- 工事場所：大江町二箇上地内
- 事業量：φ150mm L=300m
- 事業費：39,996千円
- 補助金額：9,999千円
- R4末進捗率：25.3%