

(仮称) 堺市上下水道ビジョン策定検討懇話会

令和3年10月28日
堺市上下水道局

和歌山市で発生した水管橋崩落事故の 対応について（報告）

水管橋崩落事故の概要

水管橋崩落事故の概要

- 10月3日（日）の夕刻に、和歌山市の六十谷水管橋の一部が崩落した。
- 当水管橋は、加納浄水場から紀の川以北に送水している唯一の水管橋である。
- 和歌山市の北部地域（約6万世帯）で、断水や濁り水などの影響が生じた。
- 10月10日（日）20時に、市内全域で通水し、断水が解消された。



堺市の支援活動（報告）

堺市の支援活動（報告）

- 活動期間 令和3年10月4日（月）～10月11日（月） 8日間
- 支援体制 給水車：延べ16台、職員：延べ41名
- 給水場所 宇治田循環器内科、紀伊クリニック、有功東小学校（10/7のみ）
- 活動時間 9時から20時まで（基本）

※ 人工透析設備を有する宇治田循環器内科では、月・水・金は最終給水22時30分

日時	活動内容
10/3（日）夕刻	和歌山市の六十谷水管橋崩落について報道あり 報道を受けて、上下水道事業管理者が派遣の準備を指示
10/4（月）9:30	日水協関西地方支部長市（大阪市）から大阪支部長市（豊中市） 経由で、応急給水の応援要請あり
10/4（月）11:15	1次隊（給水車2台、職員6名）を派遣
10/5（火）～ 10/11（月）	職員を和歌山市に派遣（2～8次隊）
10/11（月）17:30	大阪支部長市（豊中市）から支援活動終了の連絡あり
	8次隊が帰庁し、支援活動を終了

堺市の支援活動（報告）



堺市の水管橋の緊急点検（報告）

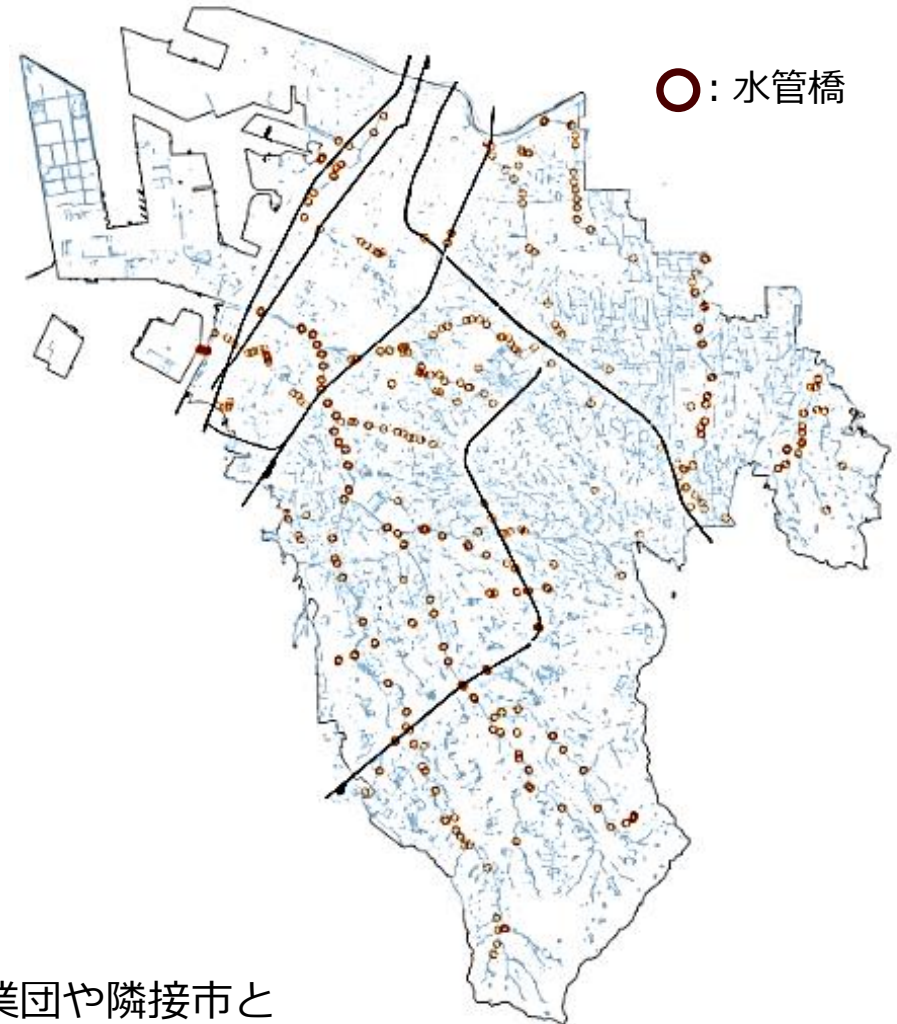
■堺市の水管橋の状況

総数：約300橋（約5.2 km）

※最長のアーチ橋：北山橋（石津川）
54m φ1000mm



堺市における水管橋の設置箇所



※バックアップ体制の構築として、大阪広域水道企業団や隣接市と水道水を相互融通できる緊急連絡管を14か所設置している。

■ 水管橋の管理方法

状態監視保全	点検調査で状態を監視しながら、補修等によって延命化し、場合により更新
目標耐用年数	配水支管は40年～60年、基幹管路は80年
点検頻度	管口径と状態によって頻度を設定し、1～5年サイクルで点検する 年間点検数は、180橋（委託：140橋、直営：40橋）

■ 緊急点検の内容

和歌山市の水道橋崩落事故の原因は、アーチ式の吊り部材の切断が原因と想定されていることから、10月7日に目視とドローンを用いた緊急点検を実施

緊急点検した水管橋（鋼製の橋梁）

- ・ アーチ橋（500mm～1000mm）：5橋
- ・ トラス橋（200mm～1000mm）：3橋



（点検に使用したドローン）

■アーチ橋：毛穴大橋（石津川）φ1000mm 中区毛穴町53



(全景)



(つり部)



(アーチ部)

■トラス橋：落合大橋（石津川）φ1000mm 中区八田北町10



(全景)



(トラス部)



(トラス部)