

上下水道耐震化計画

令和6年10月

国土交通省
近畿地方整備局

目 次

1. 上下水道地震対策検討委員会 最終とりまとめ等
2. 耐震化状況の緊急点検について
3. 「上下水道耐震化計画」の策定について
(事務連絡に基づき説明)
4. 令和7年度上下水道関係予算概算要求の概要

1. 上下水道地震対策検討委員会 最終とりまとめ 等

- 令和6年能登半島地震においては、最大約14万戸で断水が発生するなど上下水道施設の甚大な被害が発生。
- 耐震化していた施設では概ね機能が確保できていたものの、耐震化未実施であった基幹施設等で被害が生じたことで広範囲での断水や下水管内の滞水が発生するとともに、復旧の長期化を生じさせた。



浄水場の被害（珠洲市）



下水を集約し処理場へ送る圧送管の被災現場（珠洲市）



送水管の被害（七尾市）



マンホール浮上現場（中能登町）

上下水道地震対策検討委員会 最終とりまとめ(案) 概要

- 能登半島地震では「水」が使えることの重要性・公共性があらためて認識
- 今般の被害を踏まえつつ、上下水道の地震対策を強化・加速化するため、関係者一丸となって取組を推進

被災市町での整備の方向性

- 復興まちづくりや住民の意向等を踏まえつつ、分散型システム活用も含めた災害に強く持続可能な将来にふさわしい整備
- 代替性・多重性の確保と、事業の効率性向上とのバランスを図ったシステム構築
- 人口動態の変化に柔軟に対応できる等の新技術の積極的な導入
- 台帳のデジタル化や施設の遠隔監視などのDXの推進
- 広域連携や官民連携による事業執行体制や災害対応力の更なる強化等

今後の地震対策

- 上下水道システムの「急所」となる施設の耐震化
- 避難所など重要施設に係る上下水道管路の一体的な耐震化
- 地すべりなどの地盤変状のおそれのある箇所を避けた施設配置
- 可搬式浄水施設・設備／汚水処理施設・設備の活用などによる代替性・多重性の確保
- マンホールの浮上防止対策・接続部対策
- 人材の確保・育成や新技術の開発・実装等

上下水道一体の災害対応

- 国が上下水道一体の全体調整を行い、プッシュ型で復旧支援する体制の構築
- 処理場等の防災拠点化による支援拠点の確保
- 機能確保優先とした上下水道一体での早期復旧フローの構築
- 点検調査技術や復旧工法の技術開発
- DXを活用した効率的な災害対応
- 宅内配管や汚水溢水などの被害・対応状況の早期把握、迅速な復旧方法・体制の構築等

豊田市上下水道局・矢作ダム視察時の総理発言（令和6年7月8日）

能登半島地震での上下水道の甚大な被害、これは我々、年初から経験をしたわけですが、このシステムの急所、すなわち、この施設が機能を失うとシステム全体が機能を失う、こういった最重要施設、さらには避難所等の重要施設、こうしたものに係る管路等の耐震化状況の緊急点検を開始し、10月までに完了してまいります。

また、水道の耐震化計画、現状7割にとどまっている、このことを踏まえて、上下水道行政の国土交通省への一元化を機に、今年度内に全ての自治体において、上下水道耐震化計画の策定更新、これを進めてまいります。



第7回水循環政策本部会合における総理発言（令和6年8月30日）

能登半島地震の経験を踏まえ、上下水道システムの持続可能性を抜本的に見直していく必要があります。その際、本年度より、上下水道行政を厚生労働省から国土交通省に移管したところであり、これによる上下水道行政の一元化メリットを最大限発揮していくことが重要だと考えております。こうした認識に立って、新たな水循環基本計画と工程表に基づき、以下の3点を重点的に推進してください。



第1に、上下水道耐震化の抜本強化です。本年10月までに完了することとなっている上下水道システムの点検結果に基づき、秋の経済対策も見据えて、上下水道管の耐震化を早急に進めてください。併せて、全ての自治体において、今年度中に上下水道耐震化計画の策定を完了するようお願いいたします。

2. 耐震化状況の緊急点検について

上下水道施設の耐震化状況の緊急点検

- 水道事業者等及び下水道管理者に対して調書を依頼し、下記対象施設の耐震化状況について緊急点検を実施中。
- 緊急点検の取り纏め結果については、**令和6年10月末を目処に公表**することを予定している。

＜緊急点検の対象施設＞

① 上下水道システムの急所施設（その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設）

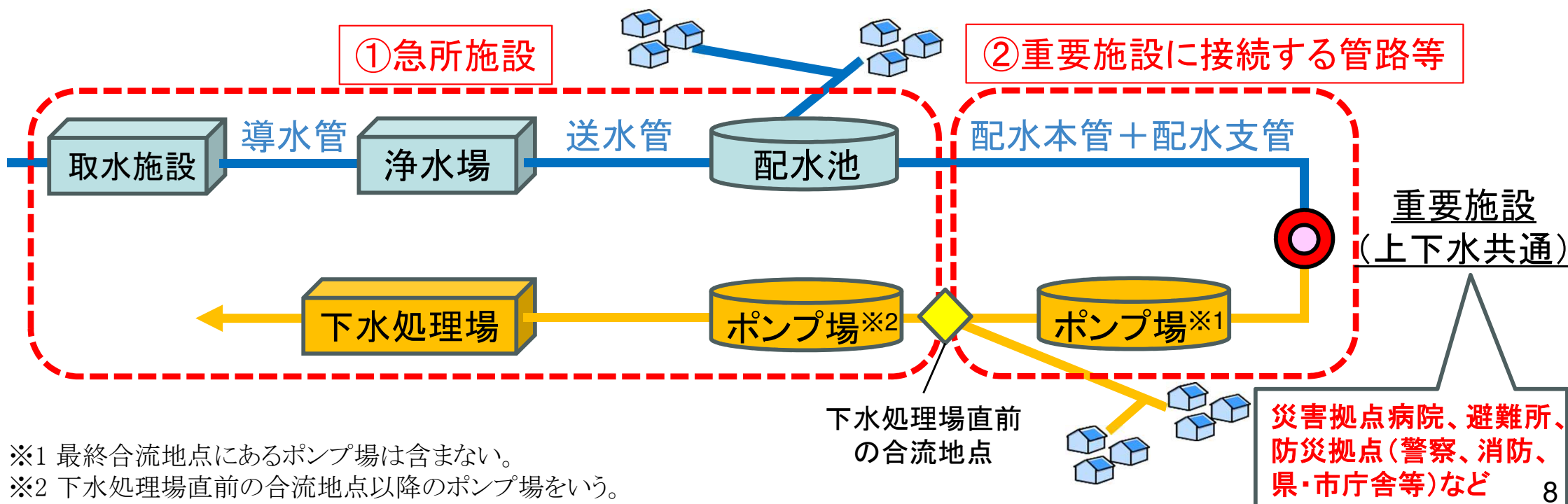
【水道】 取水施設、導水管、浄水場、送水管、配水池

【下水道】 下水処理場、下水処理場～下水処理場直前の合流地点までの下水道管路及びポンプ場
 （なお、流域下水道の下水道管路及びポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。）

② 避難所等の重要施設に接続する水道・下水道の管路等

【水道】 避難所等の重要施設に接続する配水本管及び配水支管

【下水道】 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びその途中にあるポンプ場※2



3. 「上下水道耐震化計画」の策定について (事務連絡に基づき説明)

- 全ての水道事業者等及び下水道管理者において、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要となる上下水道システムの急所施設や避難所等の重要施設に接続する上下水道管路等について、上下水道一体で耐震化を推進するため、**令和7年1月末日まで**※1に「上下水道耐震化計画」の策定をお願いいたします。なお、計画策定にあたっては、人口減少を考慮した施設規模の適正化等を踏まえることとする。

① 上下水道システムの急所施設（その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設）

【水道】 取水施設、導水管、浄水場、送水管、配水池

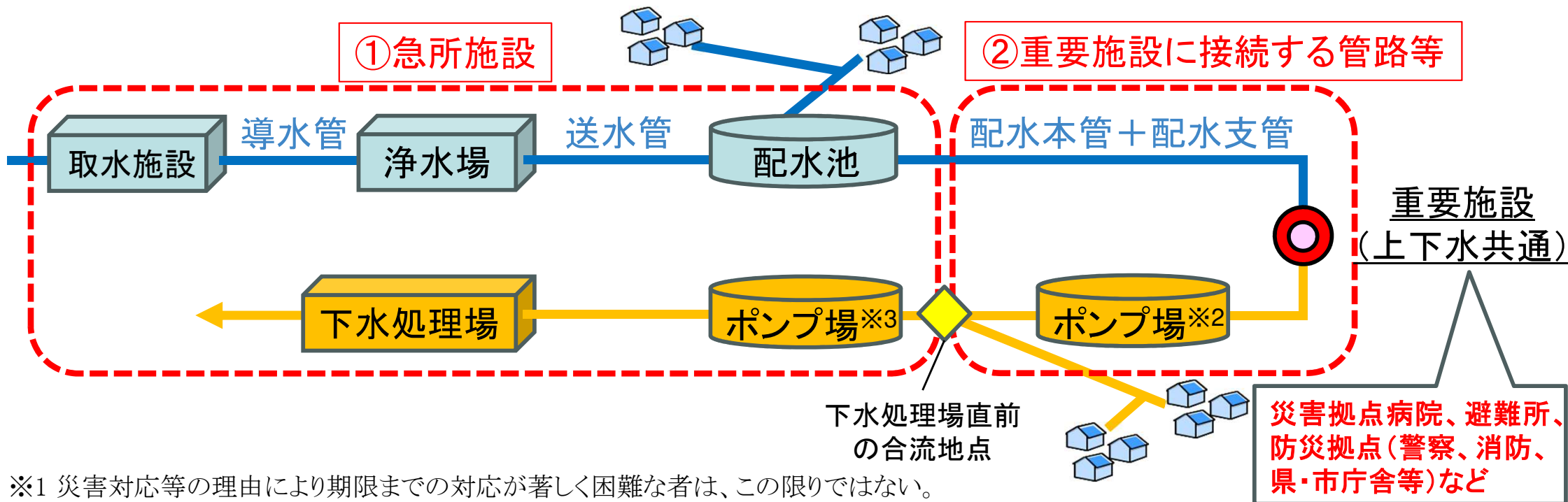
【下水道】 下水処理場、下水処理場～下水処理場直前の合流地点までの下水道管路及びポンプ場

（なお、流域下水道の下水道管路及びポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。）

② 避難所等の重要施設に接続する水道・下水道の管路等

【水道】 避難所等の重要施設に接続する配水本管及び配水支管

【下水道】 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びその途中にあるポンプ場※2



※1 災害対応等の理由により期限までの対応が著しく困難な者は、この限りではない。

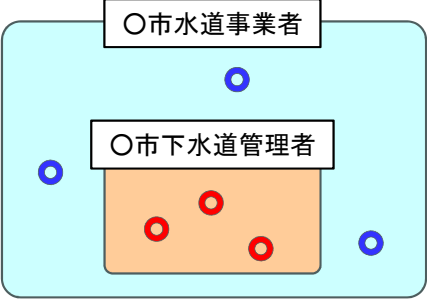
※2 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。

※3 下水処理場直前の合流地点以降のポンプ場をいう。

事務連絡に基づき説明

■ 「上下水道耐震化推進計画」の策定にあたっては、水道事業者等と下水道管理者が相互に調整を行いながら、上下水道一体の計画とすることを基本とするが、以下に例を挙げるように、水道事業者等の給水区域と下水道管理者の下水道処理区域が大きく異なる等の理由により、一つの計画にまとめることが困難な場合には、この限りではない。

基本的な考え方

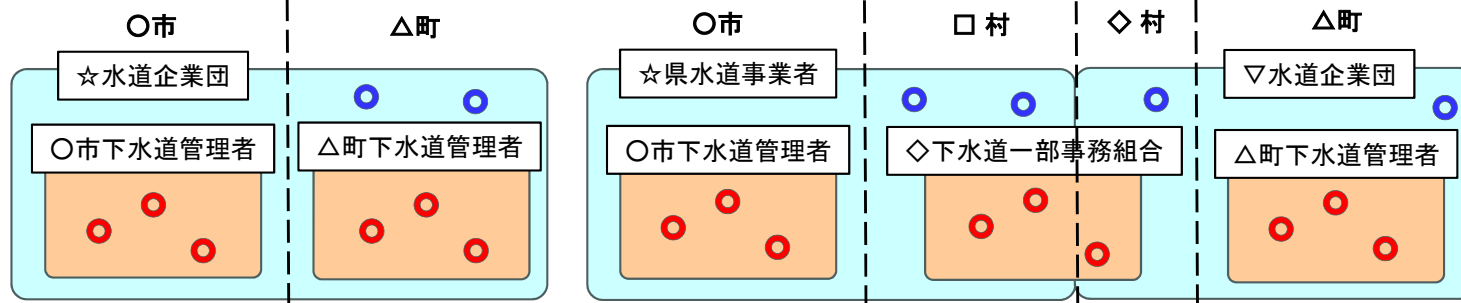


	O市
水道	計画
下水道	

● 下水道処理区域内における避難所等の重要施設

● 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

＜例①＞ 複数の下水道管理者の下水道処理区域に給水区域が跨がる水道事業者等
又は複数の水道事業者等の給水区域に下水道処理区域が跨がる下水道管理者

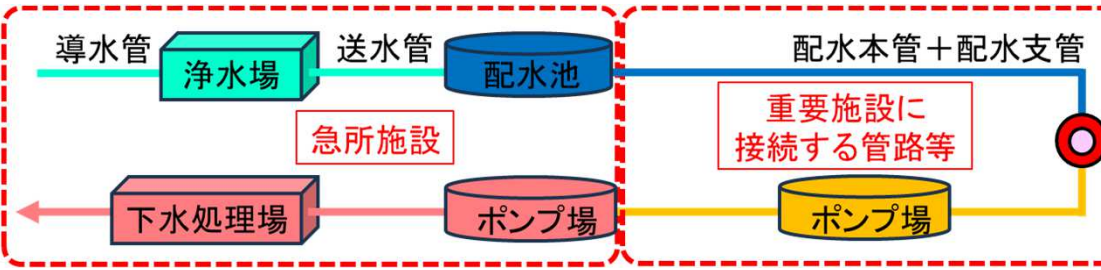


	O市	Δ町
水道	計画	計画
下水道		

	O市	□村	◇村	Δ町
水道	計画	計画	計画	計画
下水道				

該当する水道事業者等又は下水道管理者は、相互に調整を行い、「目標」及び「計画期間」について考え方を統一するとともに、「下水道処理区域内における避難所等の重要施設」について共通する施設を設定した上で、水道事業者等又は下水道管理者それぞれで計画を策定しても差し支えない。

＜例②＞ 水道用水供給事業者や流域下水道事業者



	用水	流下	◇村	Δ町
水道	計画	計画	計画	計画
下水道				

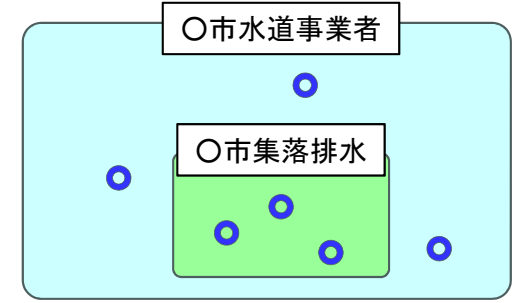
— 水道用水供給事業

— 上水道事業

— 公共下水道事業

— 流域下水道事業（※流域下水道の下水道管路及びポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。）

＜例③＞ 給水区域内に下水道処理区域が存在しない水道事業者等



該当する水道事業者等は、汚水処理施設の管理者等と、汚水処理施設に関する耐震化の状況や計画等を確認した上で、「目標」、「計画期間」及び「下水道処理区域外における避難所等の重要施設」について設定し、水道事業者等の単独で計画を策定する。

水道用水供給事業者や流域下水道事業者は、関連する水道事業者等や下水道管理者と調整を行い、「目標」及び「計画期間」について考え方を統一した上で、水道事業者等又は下水道管理者それぞれで計画を策定しても差し支えない。

12

4. 令和7年度上下水道関係予算 概算要求の概要

基本的な方針

能登半島地震の被害や人口減少等を踏まえ「強靱で持続可能な上下水道システムの構築」に向けて以下の取組を上下水道一体で推進

- 1. 上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保
- 2. 最適で持続可能な上下水道への再構築

個別補助金

単位：百万円

区分	令和 7 年度要求額	令和 6 年度予算額	対前年度倍率
上下水道	135,331	112,775	1.20
うち 上下水道	8,706	3,000	2.90
うち 水道	19,628	17,136	1.15
うち 下水道	106,997	92,639	1.15

[内訳]

事業名		令和 7 年度 要求額	令和 6 年度 予算額	対前年度 倍率
上下水道	上下水道一体効率化・基盤強化推進事業費 ・ 上下水道一体での効率化・基盤強化に向けた取組を支援	6,000	3,000	2.00
	上下水道一体効率化・基盤強化推進事業調査費【創設】 ・ 国が自ら行う上下水道関係の技術実証事業等	2,706	0	皆増
水道	水道施設整備費 ・ 耐災害性強化対策、水道事業の広域化及び安全で良質な給水を確保するための施設整備等の取組を支援	19,545	16,993	1.15
	水道施設整備事業調査費等 ・ 国が自ら行う水道関係の技術実証事業等	83	143	0.58
下水道	下水道防災事業費 ・ 大規模な雨水処理施設の計画的な整備や適切な機能確保、河川事業と一体的に実施する事業への支援等	96,950	80,450	1.21
	下水道事業費 ・ 温室効果ガス削減に資する事業等やPPP/PFI手法等を活用した事業、下水汚泥資源の肥料化等	9,046	8,546	1.06
	下水道事業調査費等 ・ 国が自ら行う下水道関係の技術実証事業等	1,001	3,643	0.27
合計		135,331	112,775	1.20

上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保

- 令和6年能登半島地震において、浄水場などの基幹施設が機能を喪失したことで断水が広範囲かつ長期的に発生したこと等を踏まえ、上下水道施設の耐震化、災害時の代替性・多重性の確保等を図り、強靱で持続可能な上下水道システムの構築を推進するため、支援対象施設・自治体を拡充。

(1) 上下水道施設の耐震化 [個別補助の創設・交付金の拡充]

上下水道施設の耐震化を計画的・集中的に進めるため、個別補助を創設するとともに交付金を拡充。

① 上下水道システムの「急所*」の耐震化

(*その施設が機能を失えば、システム全体が機能を失う最重要施設)

② 災害拠点病院、避難所、防災拠点などの重要施設に接続する上下水道管路の一体的な耐震化

(2) 災害時の代替性・多重性の確保 [交付金の拡充]

被災時においても速やかな機能確保ができるよう、以下を支援対象に追加。

- ① 可搬式浄水施設・設備の配備 (水資源機構等に補助するための個別補助の創設)
- ② 給水車の配備
- ③ 防災用井戸の整備 (水道事業者が整備するもの)
- ④ 浄水場・処理場の防災拠点化



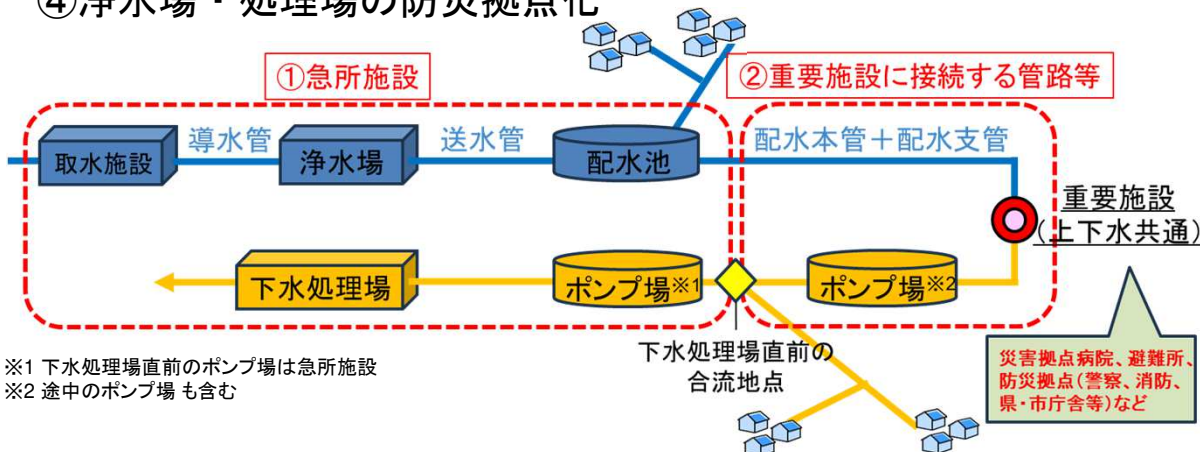
送水管の被害(七尾市)



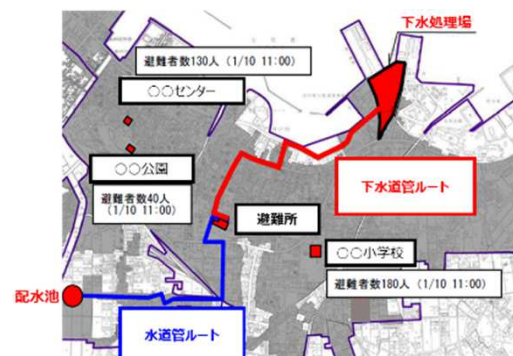
浄水場の被害(珠洲市宝立浄水場)



可搬式浄水施設・設備
(珠洲市宝立浄水場)



上下水道システムの「急所」・重要施設に接続する上下水道管路(イメージ)



上下水道管路の一体的な耐震化のイメージ

- 上下水道システムの「急所」となる施設(その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設)や、避難所等の重要施設に接続する水道・下水道の管路等の耐一体的な耐震化を推進

現状・課題

- 令和6年能登半島地震では、基幹施設([水道]導水管・浄水場・送水管等[下水道]処理場に直結する下水管等)の機能喪失により被害が長期化。
- また、水道に比べ下水道の復旧が遅れ、水道の使用自粛が要請された事例有り。
事前防災として、上下水道一体での管路の耐震化の重要性を認識。

政府方針等

- 基本方針2024
上下水道などインフラの耐震化に取り組む
- 水循環基本計画
災害時の拠点となる避難所や病院など重要施設に係る上下水道管の耐震化等を一体で推進

内容

①上下水道システムの「急所」の耐震化

その機能が失われると広範囲かつ長期的に影響が及ぶシステムの急所となる基幹施設について、集中的かつ計画的に耐震化を進めるため、個別補助(水道施設整備費補助、下水道防災事業費補助)で新たに支援するとともに交付金を拡充。

②重要施設に接続する上下水道管路の一体的な耐震化

災害拠点病院、避難所、防災拠点などの重要施設に接続する上下水道管路については、上下水道一体となった耐震化を集中的かつ計画的に進めるため、個別補助(上下水道一体効率化・基盤強化推進事業費補助)で新たに支援するとともに交付金を拡充。

