

その他伝達事項

1 水道施設関係

- ・ 上下水道DX
- ・ 管路老朽化対策、耐震化
- ・ 分散型システム
- ・ 水の官民連携
- ・ 鉛製給水管

2 水質関係（PFOS/PFOA等）

令和8年度 全国水道主管課長会議

令和8年4月21日

国土交通省
上下水道審議官グループ

[ホーム ▶](#)[国土交通省について ▶](#)[報道・広報 ▶](#)[政策・法令・予算 ▶](#)[オープンデータ・統](#)

上下水道

[> 水管理・国土保全トップ](#) [> 上下水道トップ](#) [> 新着情報](#) [> 審議会・委員会](#) [> サイトマップ](#) [> English](#)[ホーム](#) > [政策・仕事](#) > [水管理・国土保全](#) > [上下水道](#) > 全国水道主管課長会議

全国水道主管課長会議

○令和8年度（令和8年4月21日）

[・当日説明スライド](#)

○大臣官房参事官（上下水道技術）の取組

1. 大臣官房参事官（上下水道技術）付の業務について
2. 令和8年度上下水道予算について
3. 上下水道DXの推進について
4. 技術開発及び新技術の実装推進について

○水道事業課の取組

1. 水道の基盤強化
2. 水道予算
3. 適切な資産管理の推進
（老朽化、耐震化、集約型・分散型ベストミックス等）
4. 広域連携の推進
5. 官民連携の推進

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/mizukokudo_watersupply_tk_000001_00104.html

- 持続可能な上下水道システムの構築には、データ・情報・知識等の資源をデジタル技術により活用し、現場の生産性を向上させるとともに業務や働き方を変革する上下水道DXの推進が必要。
- 業務の共通化、情報整備・管理の標準化、DX技術の普及促進、現状可視化を通じて、関係者一丸となり令和9年度までにDX技術を全国で標準実装させることを目標に取組を推進。

① DX技術カタログの充実

- 自治体における「点検調査」、「劣化予測」、「施設情報の管理・活用」等に活用できる189のデジタル技術をまとめた「上下水道DX技術カタログ」を充実(令和8年3月更新)。



上下水道DX技術カタログ

<掲載技術の例>

ドローンによる管路内の調査技術

- 人では進入困難な狭小空間でも安定飛行が可能
- 硫化水素が滞留するような現場でも安全な場所から点検調査が可能



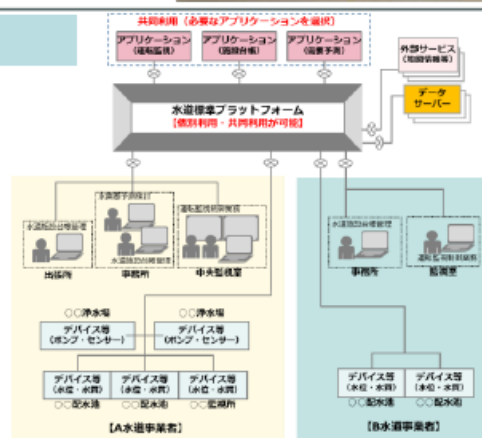
打音調査(衝撃弾性波法)による管路の健全度評価技術

- 管に軽い衝撃を与えることにより発生する振動を加速度センサ等により計測
- 管路の健全度や安全度を定量的に評価



③ 施設情報の電子化

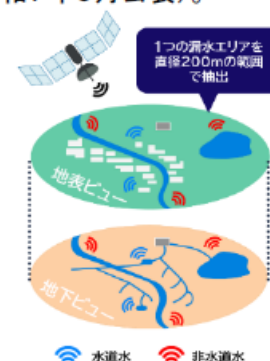
- 管路情報を台帳システム等で管理する上での統一的な用語等の整備を進めるとともに、水道の共通プラットフォームや下水道の台帳に関する標準仕様書等の改訂を実施。



例: 水道情報活用システムの利用イメージ

② DX導入手引きの作成

- DXを用いた漏水調査等のスクリーニングについての手引きを作成(令和7年6月公表)。



人工衛星を用いた漏水検知手法



人工衛星画像を用いた漏水リスク評価

④ 経営状況の可視化

- 水道の現状に対する住民理解を醸成し、水道事業者等※に対して広域連携やDX技術導入による効率化等の経営改善に向けた取組を促すため、経営状況を可視化する「水道事業等の経営状況に関するダッシュボード」を作成(令和7年6月公表)。



水道事業等の経営状況に関するダッシュボード

※水道事業者等: 水道事業者及び水道用水供給事業者



- 上下水道施設のメンテナンスの高度化・効率化に資する「点検調査」、「劣化予測」、「施設情報の管理・活用」等に活用できるDX技術(計189技術)を掲載している。
- 令和8年3月の改訂では、実証段階の技術の情報等を新たに追加したとともに、「技術比較表作成」や「フリーワード検索」の機能を追加し、更なる利便性の向上を図っている。
- 令和9年度までにDX技術を全国で標準実装させるため、本カタログを積極的に活用いただき、DX技術の導入検討をお願いしたい。



上下水道DX技術
カタログQRコード

目的・要素技術等の条件から効率的にカタログ掲載技術を引き出すことが可能

対象施設

水道			下水道		
取水施設	導水施設	浄水施設	汚水処理施設	汚泥処理施設	ポンプ場施設
送配水施設	給水装置	その他	管路施設	その他	

目的

点検調査	劣化予測	施設情報の管理・活用
------	------	------------

要素技術

人工衛星	AI	ビッグデータ解析	ドローン	TVカメラ
スマートメーター	IoT	センサー	ロボット	

希望する条件を
選択して検索
※検索条件例
・下水道管路施設
・点検調査
・ドローン

検索結果 5件	
技術名	技術の保有者
〇〇技術	〇〇(株)
〇〇技術	(株)〇〇
...	...
個別の技術情報へ	

ドローンによる管路内の調査技術

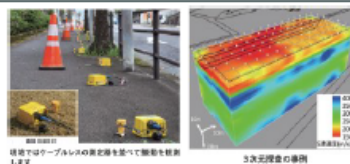
- ・ 人では進入困難な狭小空間でも安定飛行が可能
- ・ 硫化水素が滞留するような現場でも安全な場所から点検調査が可能



点検調査技術記載例

常時微動の解析による地盤の緩み領域の把握

- ・ 自然界や人間活動による微小な振動を観測、解析することで「地盤の緩み領域」を把握
- ・ サウディング等買入試験を実施する位置を、効果的・効率的に設定することが可能



宇宙ビッグデータやAIを用いた漏水リスク解析

- ・ 宇宙ビッグデータ、環境ビッグデータ、水道管路情報や漏水履歴等の様々な情報をもとに、マルチモーダルAIを駆使することで、『漏水リスク』を解析
- ・ 将来漏水するリスクが高いエリアの絞り込みが可能



【実証段階】運転状態異常・予兆検知AIシステム

- ・ 設備の運転データをもとに、AIが“いつもと違う状態”をリアルタイムに検知
- ・ 正常時とのズレをスコアで定量的に可視化
- ・ 異常検知ソフトウェアと連携し、継続的な状態監視



利用者が知りたい技術情報を掲載

導入自治体からのコメント

思っていた以上に映像が鮮明。通常はこれだけ隅々まで見るのは難しい。従来気づくことのできなかった設備の不具合などの早期修繕に効果を発揮

コスト

約7,500,000円(税込)
(令和7年度技術者単価適用) 測定延長0.2km当たり
※試算条件: 測定器100点、2m間隔

導入実績

東京都水道局、福島市上下水道局(3期目)をはじめ、令和7年度末時点で累計契約自治体数50以上

実証段階技術の公開

最新のDX技術情報を収集したいというニーズに応え、公的機関などのフィールドで実証を行う技術を掲載

上下水道DX推進検討会 最終とりまとめ（令和7年5月21日）

○上下水道DX推進に向けたロードマップ

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
業務の共通化	手引き検討	★ 手引公表	その他の業務について継続検討	
情報整備・管理の標準化	目標値検討	★ 目標公表	災害時の必要情報整理、統一的な用語等の整備、標準仕様書改定	★ 仕様書等公表
DX技術の普及促進	カタログ	★ カタログ公表	HPでの公募等、内容更新（1回/年程度）	
現状可視化	水道版 政策ダッシュボード検討	★ ダッシュボード公表	水道版政策ダッシュボードに関する調査	
			下水道版政策ダッシュボード検討※1	

※1 下水道版政策ダッシュボードの公表時期は、作業工程整理の上決定する

○上下水道DX推進に向けたKPI（令和9年までの中間目標）

KPI	現状（令和7年4月）	令和9年度
水道事業者※2（全国約1,400事業者）のうち、メンテナンスに関する上下水道DX技術の導入率※3	34%	100%
下水道事業を実施している自治体（全国約1,500自治体）のうち、メンテナンスに関する上下水道DX技術の導入率※3	21%	100%
水道事業者※2（全国約1,400事業者）のうち、全ての管路情報を電子媒体で管理している割合（紙ゼロ※4）	67%	100%
下水道事業を実施している自治体（全国約1,500自治体）のうち、全ての管路情報を電子媒体で管理している割合（紙ゼロ※4）	71%	100%

※2 水道事業者とは、上水道事業及び水道用水供給事業とし、簡易水道事業は含まない。

※3 メンテナンス（上下水道施設の維持管理等）に関する上下水道DX技術の導入とは、DX技術が標準的なツールとして活用されている状態とする。

ただし、DX技術により得た情報を活用し、長期的なメンテナンス計画を立案するなどの活用も含まれる。

※4 中間目標としては、維持管理情報に含まれることや、GIS（地理情報システム）によるものが望ましいが、これらの対応が困難な場合は、文字判別可能な汎用的なファイル形式で電子化されたものを含む

皆様にお伝えしたいこと

○令和9年度までのDX技術の全国標準実装は、持続可能な上下水道事業の実現に向けて必要な取組であるため、DX技術の積極的な導入検討をお願いします。

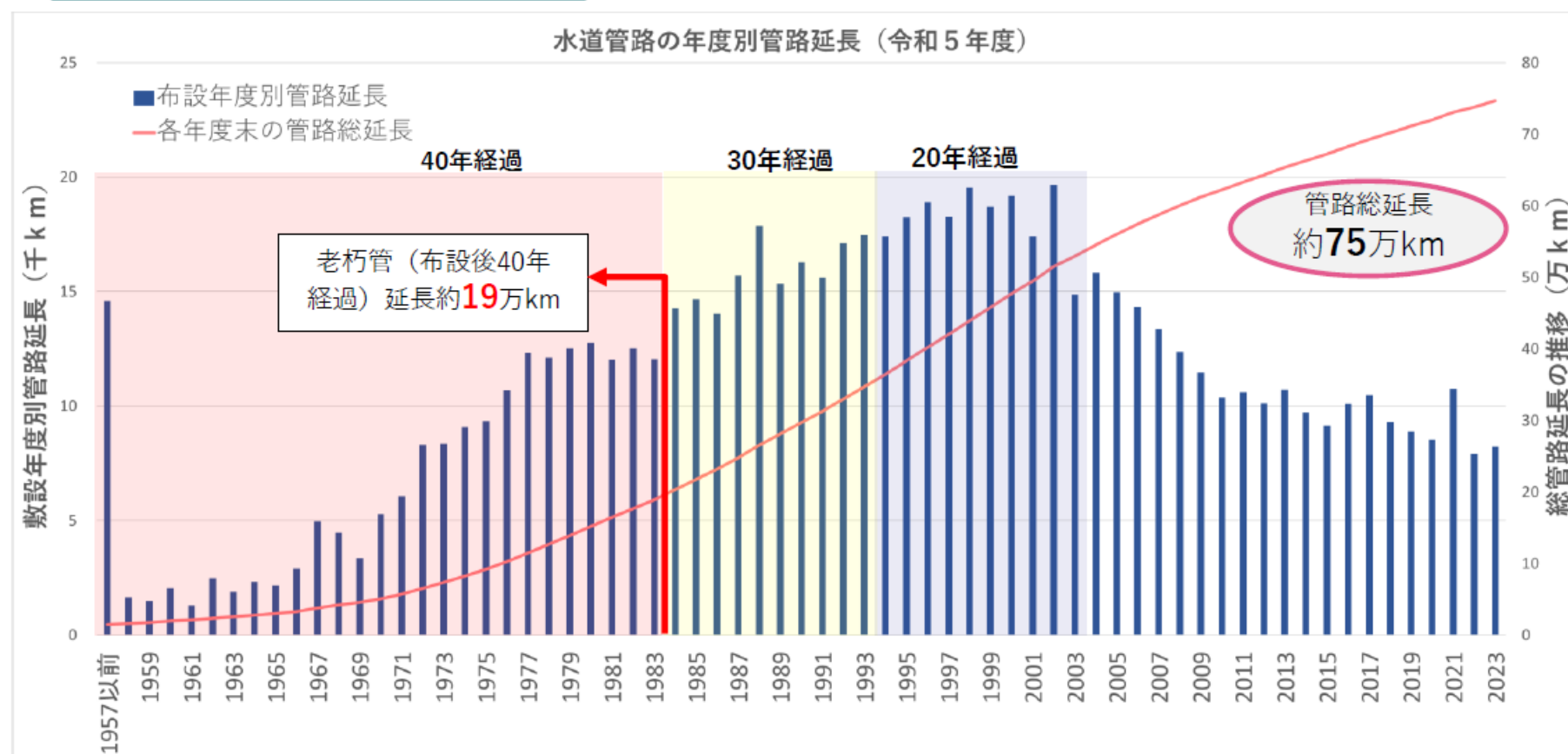
○DXの実装にあたっては、コストの削減や発注業務の効率化の可能性等のメリットを考慮し、周辺自治体との連携についてもぜひご検討ください。

○デジタル管理体制の基盤となる「施設・維持管理情報の電子化」に最優先で取り組んでください。

(電子化に際しては、今後の広域連携の推進等を見据え、「標準仕様*」が原則)

- 全国の水道管路総延長は約75万km（令和5年度末）
- 老朽化の状況
 - ・ 40年（法定耐用年数）を経過した管路は約19万km（総延長の約25％）
 - ・ 30年経過した管路は約34万km（約46％）
 - ・ 20年経過した管路は約53万km（約71％）

水道管路の老朽化の状況



- ・管路経年化率は**25.3%※**まで上昇、管路更新率は**0.61%**まで低下（令和5年度）

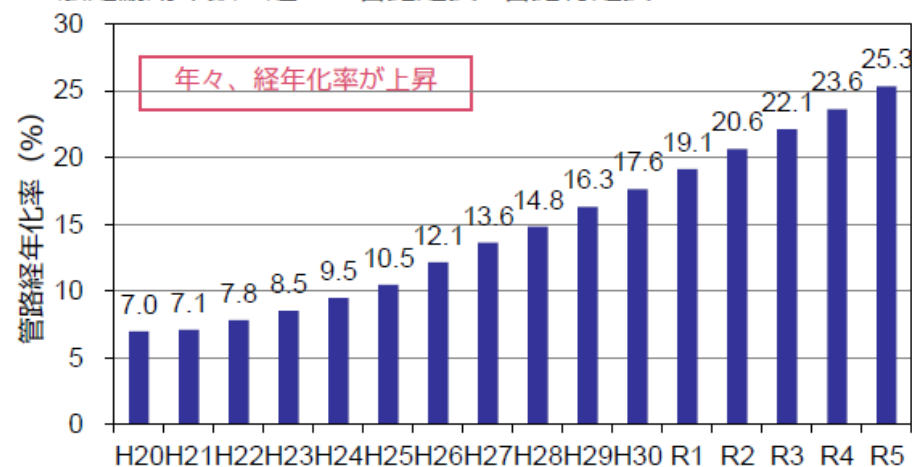
※ 管路総延長約74.6万kmに占める法定耐用年数（40年）を超えた延長約18.9万kmの割合

- ・令和5年度の更新実績：更新延長4,547km、更新率0.61%
- ・60年で更新する場合※：更新延長約9,450km、更新率1.27%必要

※ 法定耐用年数を超えた管路約18.9万kmを今後20年間（令和6～25年度）で更新する場合

管路経年化率(%) R5:27.9% R6:29.3%

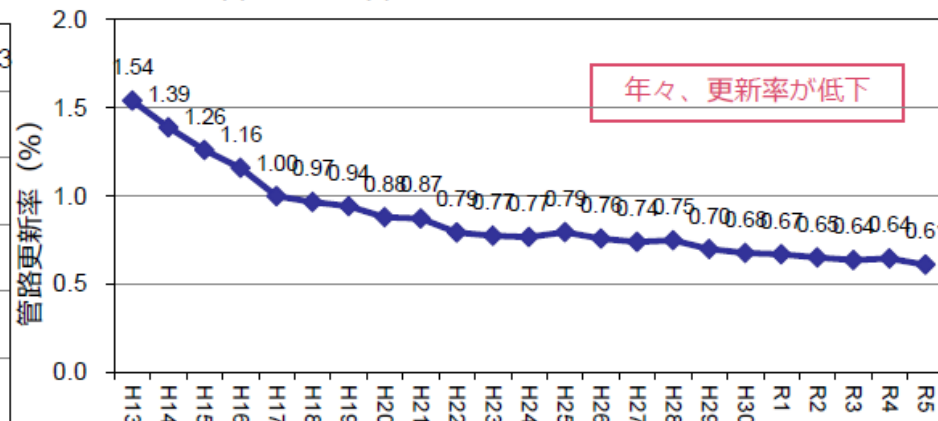
法定耐用年数を超えた管路延長÷管路総延長×100



令和5年度	国土交通大臣認可	都道府県知事認可	全国平均
管路経年化率	26.9%	22.5%	25.3%
管路更新率	0.67%	0.50%	0.61%

管路更新率(%) R5:0.527% R6:0.531%

更新された管路延長÷管路総延長×100



管路の年代別内訳（令和5年度時点） (km)

法定耐用年数（40年）を超えた管路延長	188,885
上記以外	557,566
管路延長合計	746,451

（出典）水道統計を基に算出

- 水道事業者は、アセットマネジメントを実施し、中長期的な水道施設の更新に関する費用を含む事業に係る収支の見通しを作成・公表するとともに、水道施設の計画的な更新を進める必要がある
- 法改正以降、アセットマネジメントのタイプ4Dの実施、収支の見通しを作成・公表している水道事業者等が増加

1.これまでの主な施策

- 平成21年に「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」を策定
- 平成25年に「簡易支援ツール」を作成
- 平成30年改正水道法において、計画的な施設の更新に係る努力義務を規定
- 令和7年度当初予算より、点検・調査結果に基づく「水道施設アセットマネジメント計画」を策定する際に必要な経費を支援対象に追加

2.現状

- アセットマネジメントの実施率は92.4%(大臣認可98.6%、知事認可89.5%)(令和6年度末時点)
- 収支の見通しを作成・公表している事業者は約31%(平成30年12月)から約84%に増加(令和6年度末時点)

年度	アセットマネジメント 実施事業者数	タイプ4D※
H30.12	83.9% (1177/1403事業)	11.3% (133/1177事業)
R7.3	92.4% (1273/1377事業)	29.7% (378/1273事業)

※アセットマネジメントのタイプは、簡易型、標準型、詳細型に分類される。

タイプ4Dは詳細型であり、水道施設の規模及び配置の適正化、適切な水道料金水準等資金確保の検討を行うもの。

※簡易水道事業者は除く

3.今後の対応策

- タイプ4D(詳細型)について詳細に解説を加えた「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」を改訂・周知を行う
- 引き続き、アセットマネジメントの実施、レベルアップ等について水道事業者等に対し指導・助言を行う

水道法第22条の4(水道施設の計画的な更新等)

1. 水道事業者は、長期的な観点から、給水区域における一般の水の需要に鑑み、水道施設の計画的な更新に努めなければならない。
2. 水道事業者は、国土交通省令で定めるところにより、水道施設の更新に要する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、これを公表するよう努めなければならない。

水道法施行規則第17条の4(水道事業に係る収支の見通しの作成及び公表)

長期的な収支の試算

- 30年以上の期間を定めて、その事業に係る長期的な収支を試算
- 算定期間における給水収益を適切に予測するとともに、水道施設の損傷、腐食その他の劣化の状況を適切に把握又は予測した上で、水道施設の新設及び改造の需要を算出
- 水道施設の規模及び配置の適正化、費用の平準化並びに災害その他非常の場合における給水能力を考慮

収支の見通しの作成・公表

- 長期的な収支の試算に基づき、10年以上を基準とした合理的な期間について収支の見通しを作成し、これを公表するよう努める

収支の見通しの見直し

- 収支の見通しを作成したときは、おおむね3年から5年ごとに見直すよう努める

- 国土交通省（当時：厚生労働省）では、**施設の更新需要予測や、それを織り込んだ長期的な収支の試算を適切に実践した資産管理**ができるよう、平成21年に水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引きを公表。
- アセットマネジメントにおけるタイプ4 D※の明確化に関する水道事業者からの声や、平成30年の水道法の一部改正や各種マニュアルなどの公表等を受けて、**アセットマネジメントの精度向上が確実に図れるよう、手引きの改訂**を行った。

※再構築や規模の適正化を考慮した更新需要の算定および更新需要以外の変動要因を考慮した財政収支の見通し

改訂のポイント

①チェックリストの作成（4 D達成の条件について明確化）

- マクロマネジメントの水準を整理し、タイプ4 Dと水道事業者が容易に判断できるチェックリストを手引きに盛り込む。

②事例集にタイプ4 Dを追加

- 分散型システムの導入を含めた施設の再配置や規模の適正化や、収支の見通しに係る水需要予測に基づいた給水収益の予測、将来の物価高騰等の予測などを盛り込んだ事例集を新たに手引きに掲載。

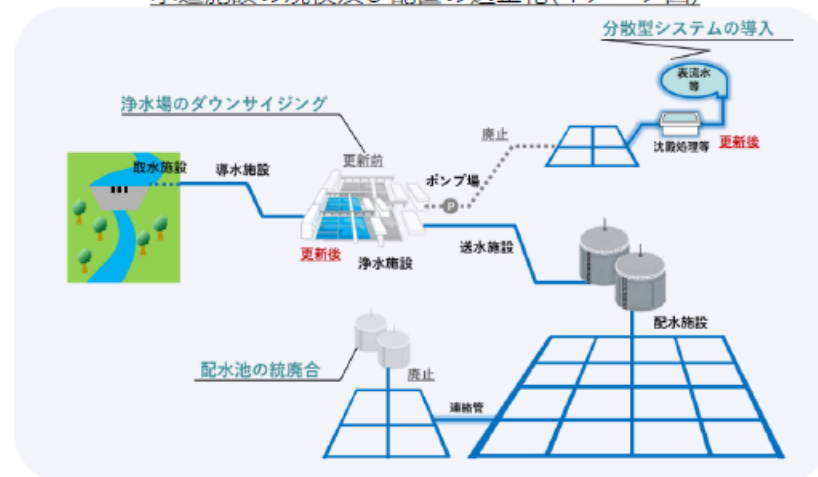
③手引き策定以降の水道行政の変化や社会情勢の変化を追加

- 平成30年の水道法一部改正など本手引き公表後の内容を反映。
- 上下水道政策の基本的なあり方検討会での提言を受けて、経営戦略策定・改訂マニュアルに準じ、更新投資を先送りすることのないよう、必要となる経営改革（料金改定、広域化等）を実行に移せるような内容を手引きに盛り込む。
- 近年の災害・事故を教訓とし、更新需要算定にあたって考慮すべき観点を盛り込む。
- 施設配置の適正化の新たな手法として、「分散型システムの導入」や「上流からの取水」を追加し、施設更新を検討するうえで新たな選択肢となる水供給システムを提示。

チェックリスト

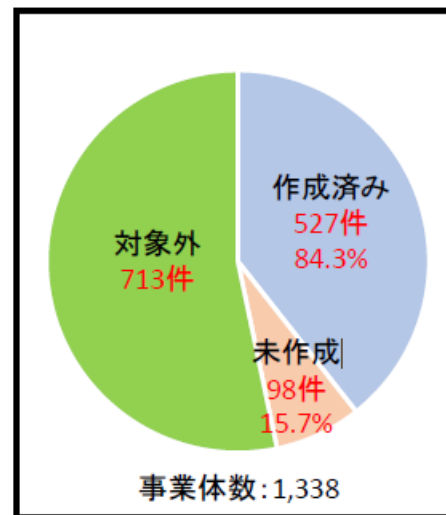
項目	手引き 記載箇所	チェック 欄
検討の前提		
データの整備		
固定資産台帳・管路台帳等の、更新需要を算定するための基礎データが整備されている	第Ⅱ編 1-1, 1-2	○
上記台帳等が更新工事ごとに整備されている。取得年度・取得価額が資産単位に整理されている	第Ⅱ編 1-1, 1-2	○
将来人口の予測等による水需要が整理されている	第Ⅱ編 3-2(6)	○
検討期間		
検討期間が30年以上の長期の計画となっている	第Ⅰ編 3-2	○
更新需要の見通し		
資産ごとに重要度・優先度が整理されている	第Ⅱ編 3-2(4)	○
水道システム全般において、施設の規模及び配置の適正化が考慮されている	第Ⅱ編 3-2(6)	○
施設規模の適正化（施設のダウンサイジング）	第Ⅱ編 3-2(6)	○
施設配置の適正化（施設の統合、分散型システム等）	第Ⅱ編 3-2(6)	○
財政収支の見通し		
更新需要に対して資金残高・企業債残高の将来推移を確認している	第Ⅱ編 3-3(4)	○
物価等上昇の検討	第Ⅱ編 3-3(6)	○
将来の物価等の上昇を想定している	第Ⅱ編 3-3(6)	○
水需要予測結果の反映	第Ⅱ編 3-3(6)	○
水需要予測の結果を料金収入の将来値に反映している	第Ⅱ編 3-3(6)	○
妥当性の確認		
更新需要の見通しの妥当性	第Ⅱ編 3-4	○
資産の健全性を保つことができる更新需要となっているか	第Ⅱ編 3-4	○
財政収支見通しの妥当性	第Ⅱ編 3-4	○
財政目標（経常収支の黒字、一定の資金残高の確保）を達成できる計画となっているか	第Ⅱ編 3-4	○

水道施設の規模及び配置の適正化(イメージ図)



- 令和7年4月30日に京都市で水道管（鑄鉄管CIPΦ300（昭和34年布設））の漏水事故が発生し、道路が冠水して、終日、国道1号が交通規制となるとともに、住居の浸水被害等が発生。
- 令和7年6月27日付課長通知「鑄鉄管の更新計画の策定について」において、全国の水道事業者等に対して令和8年1月末までに鑄鉄管の更新計画（全体10年間、緊急輸送道路下は5年間の計画）の策定を依頼。国土強靱化実施中期計画（令和7年6月）の指標（令和8年度末までに100%）にも設定。
- 策定状況の調査の結果、令和7年度1月末で84.3%の事業者が計画策定済み。

計画策定の対象管路は、緊急輸送道路下の管路及び緊急輸送道路下以外に埋設されている基幹管路の鑄鉄管



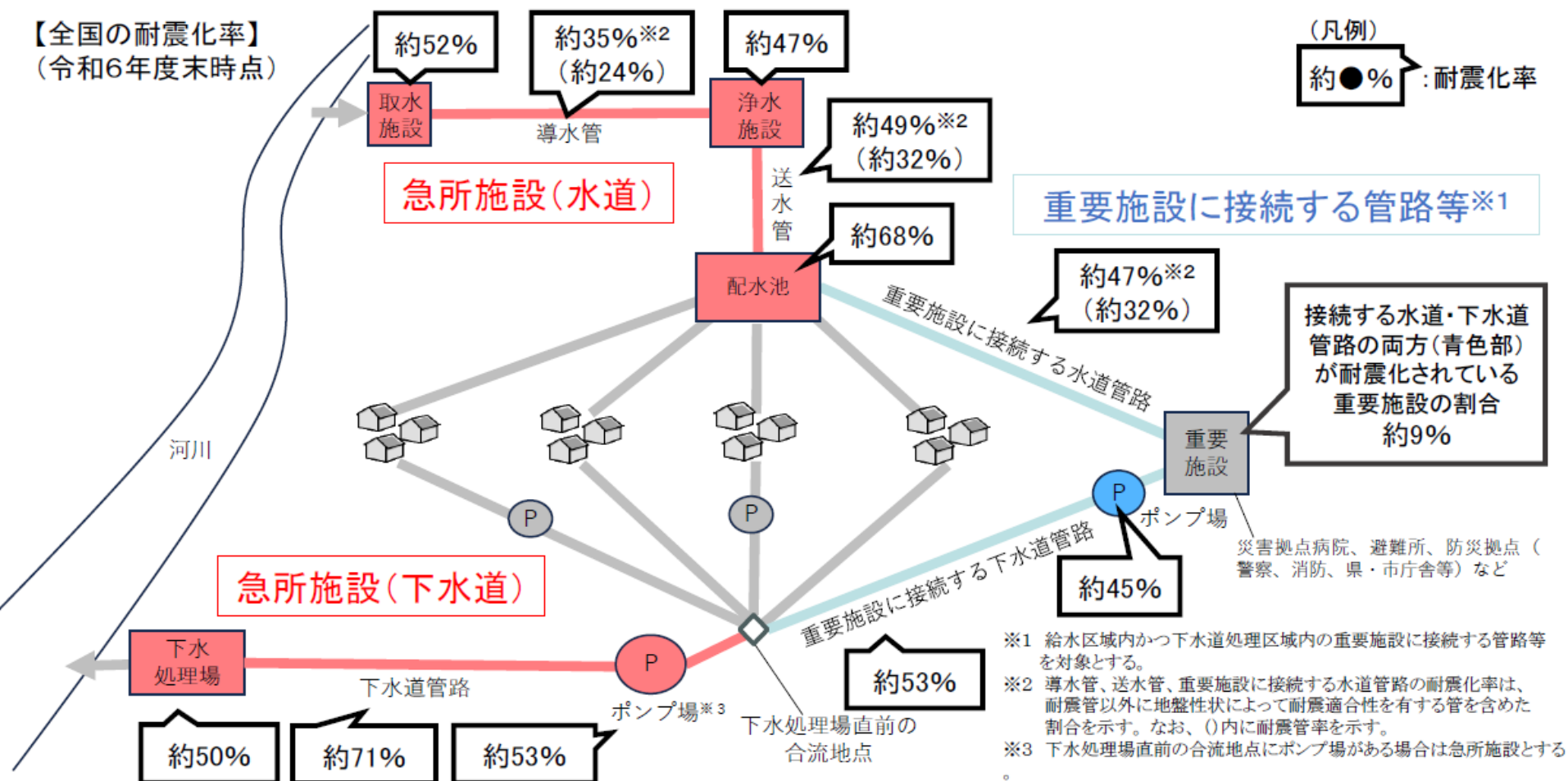
※策定率は対象外事業者を除く、625事業体に対する割合を示す

都道府県	事業者数	策定数	未策定数	策定率
北海道	92	27	13	68%
青森県	27	6	5	55%
岩手県	29	16	4	80%
宮城県	35	13	1	93%
秋田県	22	8	3	73%
山形県	33	11	6	65%
福島県	39	10	2	83%
茨城県	45	8	2	80%
栃木県	26	11	0	100%
群馬県	21	10	1	91%
埼玉県	56	21	5	81%
千葉県	43	13	4	76%
東京都	6	4	1	80%
神奈川県	21	15	1	94%
新潟県	28	13	1	93%
富山県	15	5	0	100%
石川県	19	5	2	71%
福井県	17	6	0	100%
山梨県	19	9	1	90%
長野県	57	22	0	100%
岐阜県	40	18	1	95%
静岡県	38	19	4	83%
愛知県	44	20	2	91%
三重県	31	13	1	93%

都道府県	事業者数	策定数	未策定数	策定率
滋賀県	22	6	0	100%
京都府	24	10	3	77%
大阪府	43	32	2	94%
兵庫県	45	19	10	66%
奈良県	4	2	0	100%
和歌山県	27	11	0	100%
鳥取県	12	5	0	100%
島根県	16	7	1	88%
岡山県	28	14	0	100%
広島県	22	14	1	93%
山口県	16	12	0	100%
徳島県	18	3	2	60%
香川県	1	1	0	100%
愛媛県	23	6	0	100%
高知県	15	6	0	100%
福岡県	52	19	6	76%
佐賀県	13	5	0	100%
長崎県	20	7	1	88%
熊本県	31	10	5	67%
大分県	17	5	3	63%
宮崎県	20	3	0	100%
鹿児島県	39	17	1	94%
沖縄県	27	10	3	77%
全国	1338	527	98	84.3%

- 能登半島地震の教訓を踏まえ、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)や避難所などの重要施設に接続する上下水道管路等の耐震化状況について、点検を実施した。
- 引き続き、上下水道耐震化計画に基づく取組状況のフォローアップや予算支援、水道カルテによる見える化などを通じて、上下水道施設の耐震化を計画的・集中的に推進する。

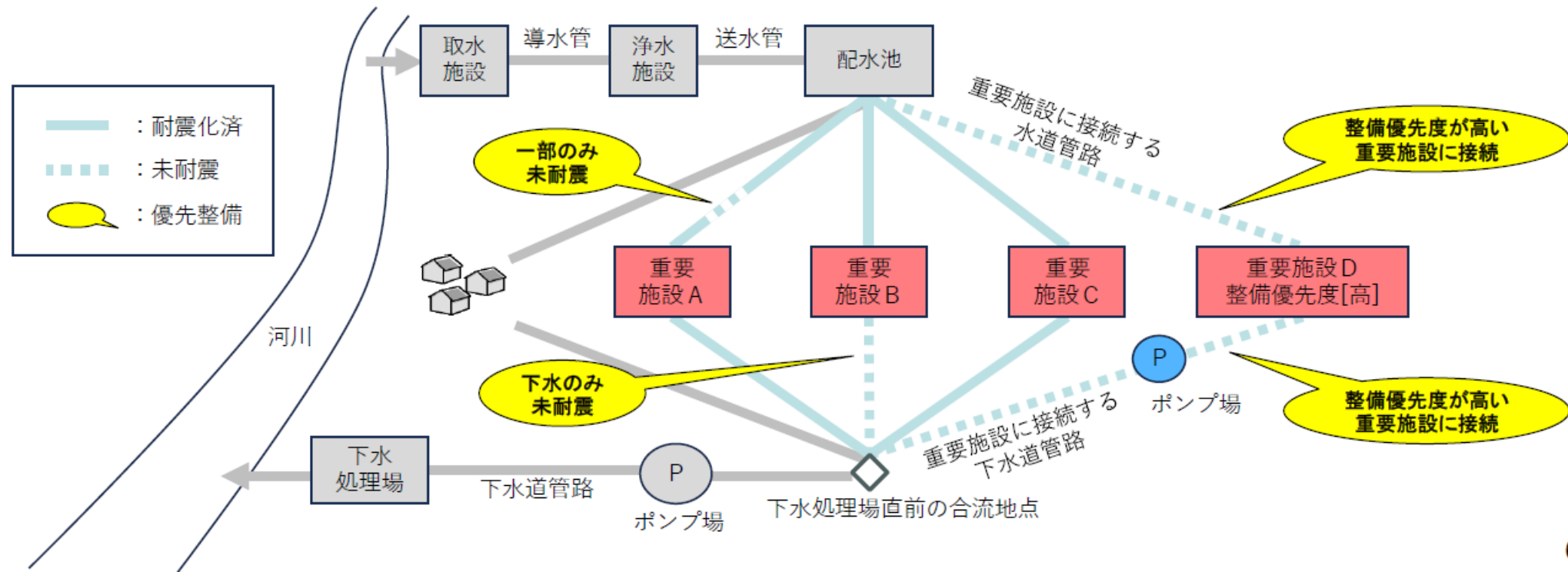
【全国の耐震化率】
(令和6年度末時点)



○ 接続する上下水道管等が耐震化された重要施設の割合を効率的に向上させるため、上下水道共通の整備優先度を設定することや、水道(下水)の進捗を踏まえ整備対象を選定すること等が望ましい。

【実施例】

- ・ 上下水道耐震化計画の実行計画(詳細なスケジュール等)を上下水道で共有する
- ・ 実行計画に基づく事業進捗を上下水道で共有する
- ・ 重要施設について上下水道共通の整備優先度を設定する
- ・ 水道(下水道)の進捗を踏まえた整備箇所を設定する 等



- 国土強靱化基本法第11条の2第1項の規定に基づく「第1次国土強靱化実施中期計画」(計画期間:令和8年度から令和12年度までの5年間)が、令和7年6月6日に閣議決定。
- 国土強靱化実施中期計画に、埼玉県八潮市の道路陥没事故を受けた有識者委員会における上下水道のあり方の提言を踏まえ、社会的影響が大きい上下水道管路の更新や、多重化・分散化によるリダンダンシーの確保の施策を追加したほか、上下水道施設の耐震化等の施策を位置付け。

【上下水道施設の戦略的維持管理・更新】

- ・ 漏水リスクが高く、事故発生時に社会的影響が大きい大口径水道管路(口径800mm以上の管路)の更新(約600km)の完了率 8%【R6】→32%【R12】→100%【R23】
- ・ 損傷リスクが高く、事故発生時に社会的影響が大きい大口径下水道管路(「下水道管路の全国特別重点調査」の対象※:約5,000km)の健全性の確保率 ※ 口径2m以上かつ30年以上経過した下水道管路 0%【R6】→100%【R12】
- ・ 修繕・改築や災害・事故時の安定給水の観点から計画的にリダンダンシー確保が必要な大口径水道管路(口径800mm以上の導・送水管)に対する複線化・連絡管整備(約300km)の完了率 33%【R6】→76%【R12】→100%【R15】
- ・ 修繕・改築や災害・事故時の迅速な復旧が容易ではない大口径下水道管路(口径2m以上の管路)を有する地方公共団体(約60団体)のうち、リダンダンシー確保に関する計画を策定し、取組を進めている団体の割合 7%【R6】→100%【R9】
- ・ 水道事業者(全国約1,400事業者)のうち、メンテナンスに関する上下水道DX技術(人工衛星やAIを活用した漏水検知手法等)を導入している事業者の割合 34%【R6】→100%【R9】
- ・ 下水道事業を実施している地方公共団体(全国約1,500団体)のうち、メンテナンスに関する上下水道DX技術(ドローンによる下水道管路内調査手法等)を導入している団体の割合 21%【R6】→100%【R9】
- ・ 点検により、更新等が必要となった水管橋(補剛形式:約760か所)の対策完了率 0%【R3】→100%【R12】
- ・ 水道事業者(全国約1,400事業者)のうち、社会的影響が大きい古い規格の水道管路(鋳鉄管)の更新計画を策定し、取組を進めている事業者割合 0%【R6】→100%【R8】

【水災害リスク情報の充実・活用】

- 雨水出水浸水想定区域図が作成される市区町村(全国約800市区町村(令和7年度末時点想定))のうち、最大クラスの内水に対応したハザードマップを作成・公表し、避難訓練等を実施した市区町村の割合 0%【R5】→100%【R12】

【流域治水対策(河川、砂防、下水道、海岸)】

- 浸水実績地区等(全国約37万ha(令和5年度末時点))における下水道による浸水対策完了率 70%【R5】→82%【R12】→100%【R22】
- 浸水実績地区等(全国約37万ha(令和5年度末時点))における下水道による気候変動の影響を踏まえた浸水対策完了率 5%【R5】→12%【R12】→100%【R40】
- 人口・資産集積地区(市街化区域・DID(人口集中地区)等)からの排水を受け持つ下水処理場等(下水処理場:約460か所、ポンプ場:約1,700か所)における水害時の揚水機能確保完了率 16%【R5】→82%【R12】→100%【R14】

【上下水道施設の耐災害性強化】

- 2,000戸以上の給水を受け持つなど影響が大きい浄水場(全国約2,000か所)の停電対策完了率 73%【R4】→100%【R12】
- 2,000戸以上の給水を受け持つなど影響が大きい浄水場のうち、洪水等の浸水想定区域内にある施設(全国約700か所)の浸水災害対策完了率 44%【R4】→75%【R12】→100%【R18】
- 上水道事業者及び水道用水供給事業者(全国約1,400事業者)における危機管理マニュアルの策定率 75.6%【R5】→100%【R12】
- 給水区域内かつ下水道処理区域内における重要施設(約35,000か所)のうち、接続する水道・下水道の管路等の両方が耐震化されている重要施設の割合 9%【R5】→30%【R12】→100%【R36】
- 水道の急所施設である導水管・送水管(約62,000km)の耐震化完了率 43%【R5】→59%【R12】→100%【R31】
- 水道の急所施設である取水施設(全国の取水施設能力:約7,600万 m^3 /日)の耐震化完了率 46%【R5】→67%【R12】→100%【R23】
- 水道の急所施設である浄水施設(全国の浄水施設能力:約7,100万 m^3 /日)の耐震化完了率 43%【R5】→76%【R12】→100%【R17】
- 水道の急所施設である配水池(全国の配水池有効能力:約4,000万 m^3)の耐震化完了率 67%【R5】→84%【R12】→100%【R18】
- 下水道の急所施設である下水道管路(約9,100km)の耐震化完了率 70%【R5】→80%【R12】→100%【R25】
- 下水道の急所施設である下水処理場(約1,600か所)の耐震化完了率 49%【R5】→63%【R12】→100%【R32】
- 下水道の急所施設であるポンプ場(約900か所)の耐震化完了率 52%【R5】→69%【R12】→100%【R25】

- 会計検査院が令和 4～5 年度に 41 事業主体に対して行った会計実地検査において、添架水管橋の設計に当たって、耐震性が確保されていない道路橋に添架している事例や、耐震性が確保されていない橋りょうに上下水道管を添架している添架水管橋に対して、応急対策等が策定されていない事例が確認された。
- 指摘を受け、全国の上下水道事業者に対し、急所施設である導水管・送水管・下水道管路、及び重要施設に接続する水道・下水道管路に設置されている添架水管橋における道路橋、橋りょう添架管のそれぞれの耐震化状況等を調査したところ、上下水道管と道路橋の両方が耐震化された添架水管橋の割合は約18%と低い状況が確認(R7.9)
- 地震発生時にも上下水道機能が確保できるよう、上下水道事業における添架水管橋の耐震対策を推進するとともに、当面の措置として、耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等※を策定いただきたい

事務連絡
令和 8 年 3 月 25 日

都道府県水道行政担当課長 殿
都道府県下水道担当課長 殿
政令指定都市下水道担当部長 殿

各国土交通大臣認可
(各地方整備局等経由) { 水道事業者 } 殿
{ 水道用水供給事業者 }

国土交通省 水管理・国土保全局
水道事業課課長補佐
下水道事業課企画専門官
下水道事業課事業マネジメント推進室課長補佐

添架水管橋の耐震化状況の調査結果を踏まえた応急対策等の策定について

上下水道行政の推進につきましては、日頃から格別の御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。
令和 7 年 9 月 26 日発出の事務連絡「添架水管橋の耐震化状況の調査について」にて実施した上下水道事業者等の添架水管橋の耐震化状況等の調査では、上下水道管と道路橋の両方が耐震化された添架水管橋の割合は約18%と低い状況が確認されました。
つきましては、地震発生時にも上下水道機能が確保できるよう、上下水道事業における添架水管橋の耐震対策を推進するとともに、当面の措置として、耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等※を策定いただきますようお願いいたします。
また、今後、新たに詳細設計を行う添架水管橋においては、耐震性が確保されている橋りょうに添架することを原則とし、これを満足する場合は、国庫補助事業の対象となるためご留意願います。
各都道府県におかれては、貴管内の都道府県知事認可の水道事業者及び水道用水供給事業者、下水道管理者（政令指定都市を除く。）に対して、本件を周知いただくようお願いいたします。

※耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等とは、橋梁添架管を耐震化したとしても、添架している道路橋の耐震性が確保されていない等の場合は被災する可能性があるため、当該添架水管橋が被災した場合に上下水道機能を確保するための、水道においては他ルートからのバックアップや給水車による応急給水等、下水道においては可搬式ポンプや仮配管による流下機能確保等のソフト対策（危機管理マニュアル、BCP 等）を指します。

※耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等とは、橋梁添架管を耐震化したとしても、添架している道路橋の耐震性が確保されていない等の場合は被災する可能性があるため、当該添架水管橋が被災した場合に上下水道機能を確保するための、水道においては他ルートからのバックアップや給水車による応急給水等、下水道においては可搬式ポンプや仮配管による流下機能確保等のソフト対策（危機管理マニュアル、BCP 等）を指します。

「添架水管橋の耐震化状況の調査結果を踏まえた応急対策等の策定について」（抜粋）
（令和8年3月25日付け国土交通省 水管理・国土保全局事務連絡）

地震発生時にも上下水道機能が確保できるよう、上下水道事業における添架水管橋の耐震対策を推進するとともに、当面の措置として、耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等を策定いただきますようお願いします。

※耐震性のない添架水管橋を被害想定に含む応急対策等とは、橋梁添架管を耐震化したとしても、添架している道路橋の耐震性が確保されていない等の場合は被災する可能性があるため、当該添架水管橋が被災した場合に上下水道機能を確保するための、水道においては他ルートからのバックアップや給水車による応急給水等を指す。

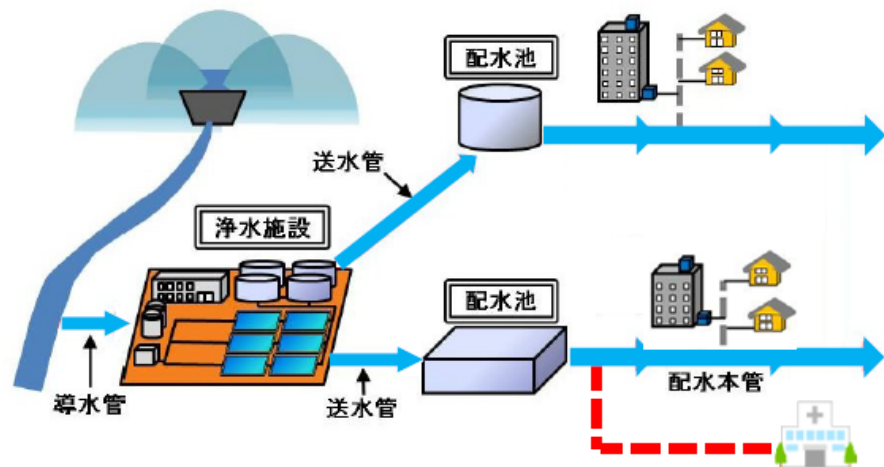
新たに詳細設計を行う添架水管橋においては、耐震性が確保されている橋りょうに添架することを原則とし、これを満足する場合は、国庫補助事業の対象となる。

（詳細設計や耐震化工事のための他埋設物移設協議などの「耐震化事業に着手している橋りょう」に添架する場合も国庫補助 事業の対象となる）

水道管路が満たすべき耐震性能の強化(省令第1条第7号)

- 能登半島地震の教訓を踏まえ、避難所などの重要施設に接続する水道管路の耐震化を進めることが重要。
 - 水道法に基づく水道施設の技術的基準を定める省令を改正し、重要施設に接続する配水支管等について、基幹管路(導水管・送水管・配水本管)と同様の耐震性能(レベル2地震動への対応等)を確保することを義務づけ。
- ※令和8年4月1日省令改正、令和8年10月1日 省令施行

(水道施設)



重要施設(避難所、災害拠点病院等)に接続する配水支管

- : 基幹管路(導水管、送水管、配水本管)
- : 重要施設に接続する配水支管
- : 上記以外の配水支管

(管路が備えるべき耐震性能)

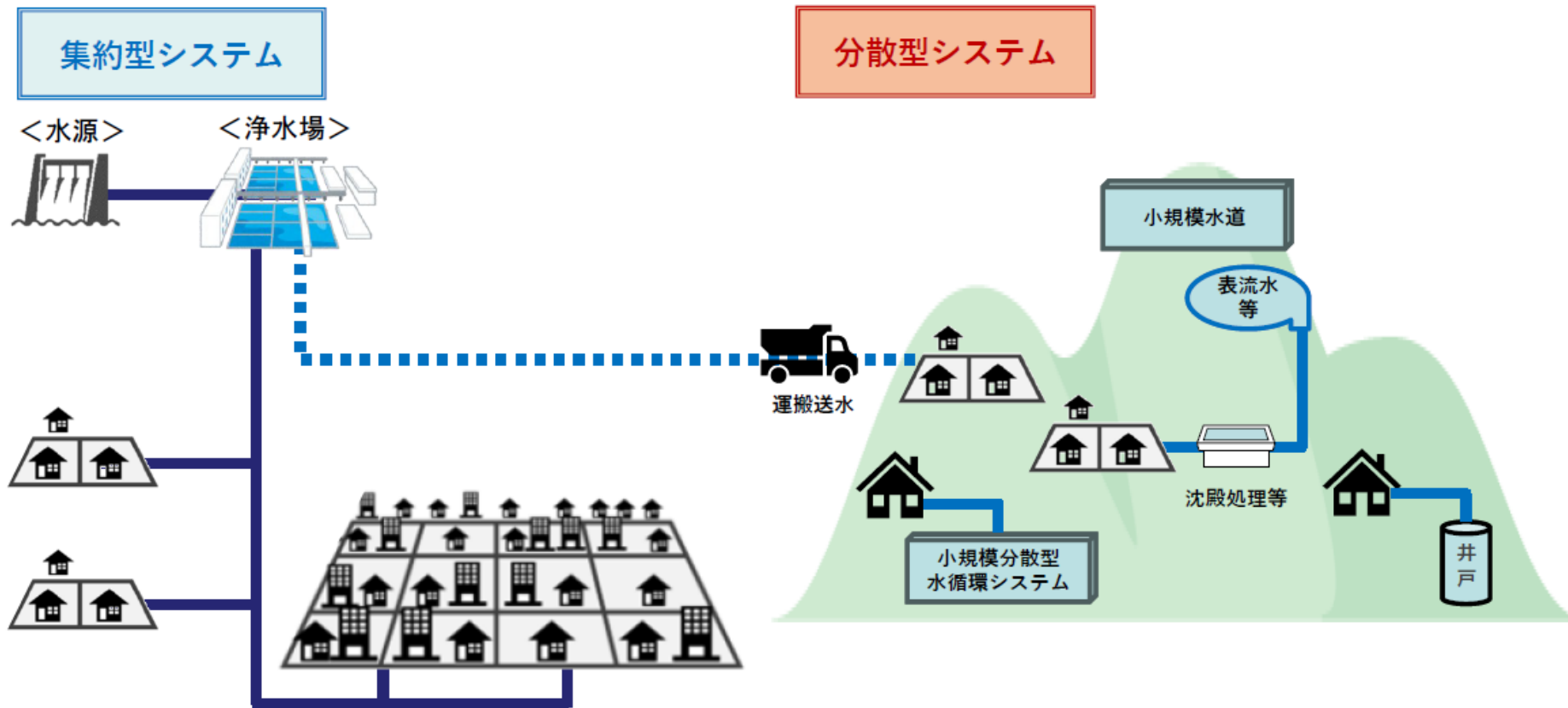
		(改正後)	
		レベル1 地震動	レベル2 地震動
基幹管路		○	○
重要施設に 接続する 配水支管※		○	○
上記以外の 配水支管		○	—

レベル1地震動: 当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの

レベル2地震動: 当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの

※現在対象となっていない、配水本管を有しないが、重要施設に配水支管が接続する配水池やポンプ場も同様に引き上げ。

- 水道における分散型システムとは、中山間地域等において用いられる小規模な水供給システムの総称。都市部等において大規模な施設により水道を供給する集約型システムの対極となるシステム。
- 既存の水道事業から比較的距離が遠く、給水対象世帯数が少ない集落等においては、集約型システムより分散型システムの方が効率的。



令和8年3月 国土交通省 水管理・国土保全局 水道事業課(上下水道審議官グループ)

第1章 本手引きの目的と定義

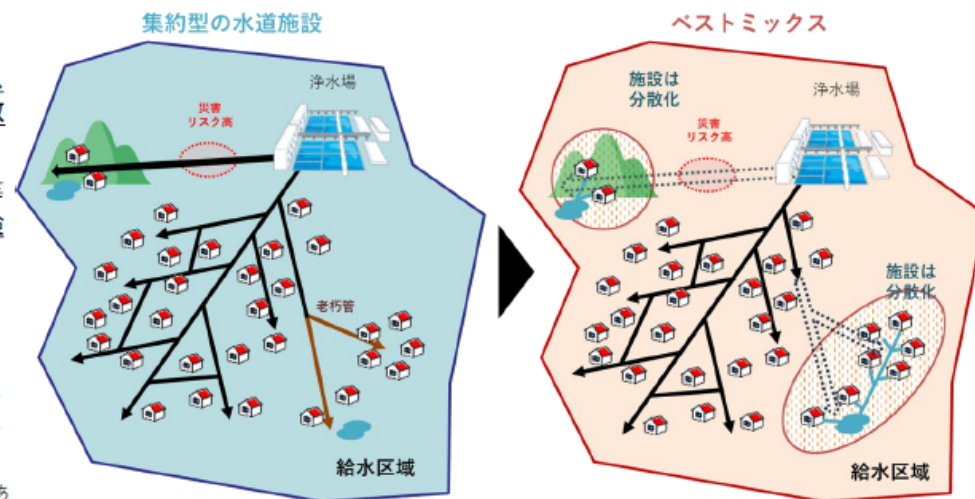
手引きの目的

- 強靱で持続可能な水道の実現に資する「**集約型・分散型のベストミックス**による施設の最適配置」を進めるため、水道事業者が水道事業として**分散型システム**の導入を検討する際の指針を提供することが目的
- **分散型システム**を施設更新の新たな選択肢として位置づけ、水道事業者等がアセットマネジメントの実施過程で分散型システムの導入を具体的に検討する場合にも、本手引きを用いて検討されるよう図る

分散型システムとは

- 主に中山間地域等において用いられる**小規模な水供給システム**の総称
- 集落ごと等に地域の水源から取水し、小型の浄水処理装置を設置して配水する小規模な施設（**小規模な水道施設**）や、浄水場等から集落内の配水池に、車両等により浄水を運搬する手法（**運搬送水**）等が想定

※各戸型浄水装置（小規模水循環型システム等）については、国土交通省で技術実証中であること等から、本手引きにおいては対象外とし、今後、技術実証の結果等に応じて、適宜、手引きに反映。



第2章 分散型システムの導入を優先的に検討する地域の選定

【選定指標】

- ①該当地区の現在又は将来の給水人口が100人以下であること
- ②該当地区の単位人口管路延長が30 m/人以上であること
- ③法定耐用年数超過管路率が50 %以上 又は 把握していない

- ・ 指標には該当しない地域においても、各水道事業者が地域の実情等に応じて分散型システムの導入を優先的に検討すべきと考える地域については、同様に検討を行うことが望ましい。

第3章 導入可能な給水方法の候補の検討

水道事業における分散型システムの導入可能性を検討するにあたり、地域特性や既存施設の状況、将来の需要変動等を踏まえた給水方法の候補を整理する。

第4章 各給水方法の比較と地域に適した給水方法の絞り込み

検討した給水方法の候補について、費用、維持管理性等をそれぞれまとめ、総合的に比較し、検討地域に適した給水方法の絞り込みを行う。

比較 検討項目

- 費用の算出
- 維持管理性の検討
- 水質の比較検討
- 耐災害性の比較検討
- 地域や環境に与える影響の検討

第5章 ケーススタディ

分散型システムの導入の検討を行ったケーススタディを3つ掲載

第6章 実際の検討・導入事例

分散型システムの導入について、経営の観点又は耐災害性の観点から実際に検討した3事例を掲載

第7章 分散型システム導入にあたっての各種手続き・留意事項

官民連携手法		P F I（コンセッション方式）	【事業経営】		
		P F I（従来方式）	施設の設計・建設 (Design-Build)	施設の運転・維持管理 (Operate)	施設の設計・建設 (Design-Build) + 施設の運転・維持管理 (Operate)
		DB又はDBO方式	施設の設計・建設 (Design-Build)	施設の運転・維持管理 (Operate)	+
		一般的な業務委託（個別・包括委託） 水道法による第三者委託	施設の設計・建設 (Design-Build)	施設の運転・維持管理 (Operate)	料金の設定・収受※ ※）条例で定められた範囲に限る。
		施設の運転・維持管理 (Operate)	P F I（民間による資金調達）		
契約期間		3～5年が一般的	5～20 年程度	20年程度	20年以上が一般的（他分野の例）
メリット	水道事業者	・ 専門的な知識が要求される業務において、 民間の技術力 を活用	・ 性能発注による民間のノウハウの活用 ・ 業務遂行のための人材の補完 ・ 長期、包括の委託により、さらに業務の効率化が図られ、財政負担の軽減 ・ P F Iでは、 民間の資金調達 により、財政支出の平準化が可能	・ 民間の技術力や 経営ノウハウ を活かした 事業経営の改善 ・ 技術職員の高齢化や減少に対応した 人材確保・育成、技術の承継 ・ 民間の資金調達・運営権対価による 財政負担の軽減	
	民間企業	・ 運転・維持管理業務全般を包括して受託することにより、効率的な事業運営が可能	・ 性能発注による裁量の拡大	・ 事業経営への 参画が可能 ・ 事業運営についての 裁量の拡大 ・ 一定の範囲での 柔軟な料金設定 ・ 抵当権の設定による 資金調達の円滑化	

- ・水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間（R4～R13）において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式（**管理・更新一体マネジメント方式**）を公共施設等運営事業と併せて「**水の官民連携**」（**ウォーターPPP**）として導入拡大を図る。
- ・国による支援に際し、**管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定する。**
- ・地方公共団体等のニーズに応じて、**水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能**である。なお、**農業・漁業集落排水施設、浄化槽、農業水利施設を含めることも可能**である。
- ・関係府省連携し、各分野における管理・更新一体マネジメント方式が円滑に運用されるよう、モデル事業形成支援を通じた詳細スキーム検討やガイドライン、ひな形策定等の環境整備を進める。

【管理・更新一体マネジメント方式の要件】

①長期契約（原則10年）、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア

ウォーターPPP

公共施設等運営事業（コンセッション） [レベル4]

長期契約（10～20年）

性能発注

維持管理

修繕

更新工事

運営権（抵当権設定）

利用料金直接収受

上・工・下一体：1件（宮城県R4）
下水道：3件（浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5）
工業用水道：2件（熊本県R3、大阪市R4）

管理・更新一体マネジメント方式 [レベル3、5]

新設

長期契約（原則10年）^{*1}

性能発注^{*2}

維持管理

修繕

【更新実施型の場合】
更新工事

【更新支援型の場合】
更新計画案やコンストラクションマネジメント（CM）

^{*1}管理・更新一体マネジメント方式（原則10年）の後、公共施設等運営事業に移行することとする。

^{*2}民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発注」を徹底。

管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。

複数年度・複数業務による
民間委託
[レベル1～3]

短期契約（3～5年程度）

仕様発注・性能発注

維持管理

修繕

水道：1,400施設
下水道：552施設
工業用水道：19件

①立入検査による計画策定の指導

鉛製給水管が残存しているにも関わらず、「布設替え計画がない」又は「検討中」の水道事業者を立入検査の対象。水道事業者への指導を強化。

1. 立入検査の実施対象候補

- (1) 鉛製給水管が残存しているにも関わらず、布設替え計画がない又は検討中の事業者
- (2) 水道法第22条の4第1項に基づく水道施設の計画的な更新が十分でない事業者
- (3) 上下水道耐震化計画を策定していない事業者
- (4) 地震対策マニュアルを策定していない事業者
- (5) 令和6年度の全国調査において、PFOS及びPFOAを一度も検査していない事業者（全量受水の事業者は除く。）

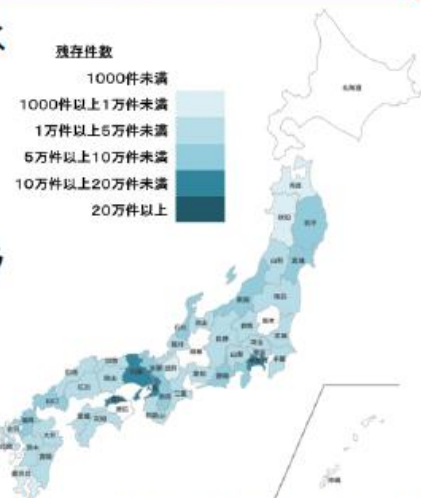
②鉛製給水管に関する広報強化

鉛製給水管の留意事項をとりまとめた広報ビラを作成。国のHPでの公表や全国の水道事業者へ周知し広報強化。



③残存件数や推移の見える化

鉛製給水管の残存件数等をマップや、残存件数推移をグラフとし、国のHPで公表。



※今後、計画策定状況について都道府県毎の公表を検討

④鉛管の利用を停止した年度を公表

「鉛製給水管の利用を停止した年度」をリスト化し、国のHPで公表。

都道府県	事業者名	事業名称	鉛製給水管の利用を停止した年度	備考
●●県	●●市	●●水道事業	1980年	
●●県	△△市	△△水道事業	1981年	
◇◇県	◇◇市	◇◇水道事業	1980年	
◇◇県	△市	△水道事業	不明	未調査
□県	□市	□水道事業	—	使用履歴なし

⑤布設替えに関する手引きの改定

環境省及び国立環境研究所と連携し、有識者の検討会で審議のうえ手引きを改定（令和8年度中）。



⑥家屋の建替え時等の鉛管更新

全国の水道事業者（簡易水道を含む）や水道工事関係団体等へ家屋建替えのタイミングを捉えた鉛製給水管の更新について要請

上下水道審議官G水道事業課

依頼等

水道事業者

水道工事関係団体

○鉛製給水管の解消に向けたロードマップ

対応	令和7年度				令和8年度
	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	
①立入検査による計画策定の指導	検査対象の検討		立入検査(実施中)		立入検査
②鉛製給水管に関する広報強化		注意喚起ビラの作成		公表・周知 ★	水道関係の全国会議等での周知
③残存件数や推移の見える化		MAP、推移グラフ作成		公表・周知 ★	水道関係の全国会議等での周知、 更新(1回/年)
④鉛管の利用を停止した年度を公表	実態調査		公表・周知 ★		水道関係の全国会議等での周知
⑤布設替えに関する手引きの改定			検査対象の検討		有識者検討会 環境省との調整 改定・周知 ★
⑥家屋の建替え時等の鉛管更新			水道関係者への公表・周知 水道関係者との調整 ★ 関係局へ依頼 関係局との調整 ★		

○鉛製給水管解消に向けた令和10年までの目標値

項目	現状(令和6年3月)	令和10年度末
鉛製給水管が残存している水道事業者における 更新計画の策定率	35%	100%
鉛製給水管残存件数の 年度毎の解消件数 ※1	10.6万件 (直近5年平均値)	15万件/年度※2

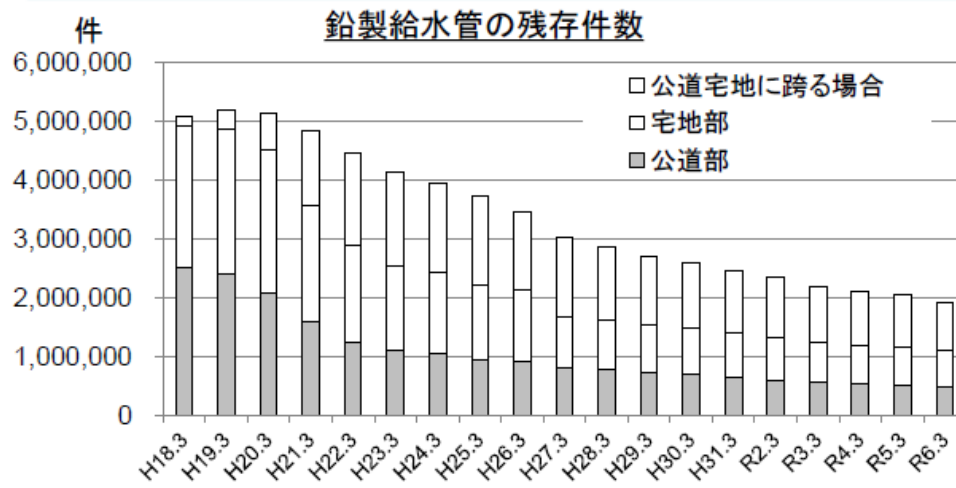
※1 防災・安全交付金において、配水管等の耐震化(基幹事業)と一体となって実施することで被害の大幅な軽減に資する給水管の耐震化(鉛製給水管を耐震管へ取替)等については、効果促進事業の対象となり得る

※2 今後のフォローアップの状況を踏まえ、公道部と宅内部を切り分けて目標設定とすることや、目標値の引き上げについて検討

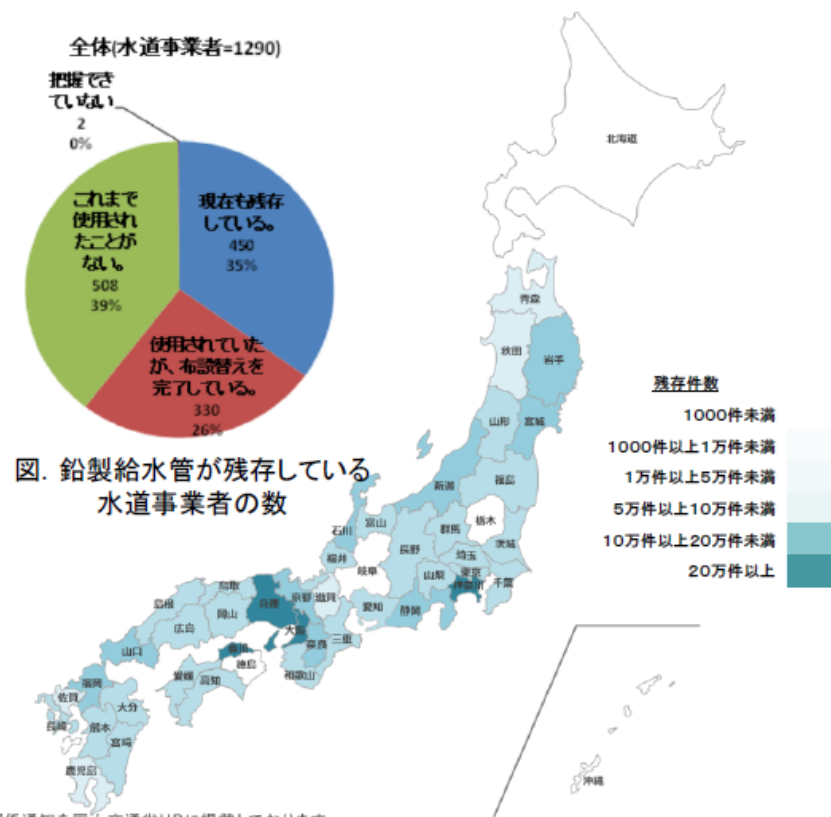
- 鉛製給水管は、1980年代後半まで全国的に使用されてきましたが、その毒性等を考慮し、段階的に水道水質基準が強化されてきました。
- 鉛製給水管の残存量は、延長で約3,300km、件数では約192万件（令和5年度水道統計）
- 全国の水道事業者におかれては、古い鉛製給水管は漏水の可能性が高いことや、水が長時間滞留した場合に水道水の鉛濃度が水質基準を超過する恐れがあることを踏まえ、鉛製給水管の解消に向けた取組をお願いします。

水道事業者へ対応いただきたい事項

- 鉛製給水管の使用者（所有者）を特定
（1980年代後半まで鉛製給水管が全国的に使用されており、家屋等の建築時期から残存件数を推測することも可能）
- 早期布設替の必要性や注意事項を、ピラ等により住民へ個別に周知
（鉛製給水管を使用している場合、滞留した水道水が水質基準を超過する可能性）
- 布設替計画の策定及び布設替の促進
（特に、配水管分岐部から水道メーターまでは、水道事業者が積極的に布設替えを進めるようお願いする。）
- 布設替えが完了するまでの間、鉛の溶出対策や鉛濃度の把握等により水質基準を確保
（pH値を上げることで、鉛濃度を低減できる可能性、疑わしい家で朝一番の水の鉛濃度を測定等）



都道府県別の鉛製給水管の残存件数（令和5年度末）



- 水道事業：群馬県神流町神流簡易水道（計画給水人口 1,573人、現在給水人口(令和5年度) 1,473人）
※今回被害が発生した相原地区を含む青梨浄水場（計画給水人口 84人、うち相原地区の給水人口(事故時) 44人）
青梨浄水場（水源：表流水、水処理：塩素消毒・凝集沈殿・急速ろ過）
- 被害状況：令和7年4月11日より、相原地区の住民において、下痢・腹痛・発熱等が発生。
摂取者37名中の14名が発症（受診6名、入院なし）。
- 概要：有症者が相原地区に限られていたため、神流町が相原配水池の水質検査を実施した結果、水質基準の超過が判明。
有症者の共通飲食物は水道水のみであったことから、この水道水が原因とする食中毒と断定。

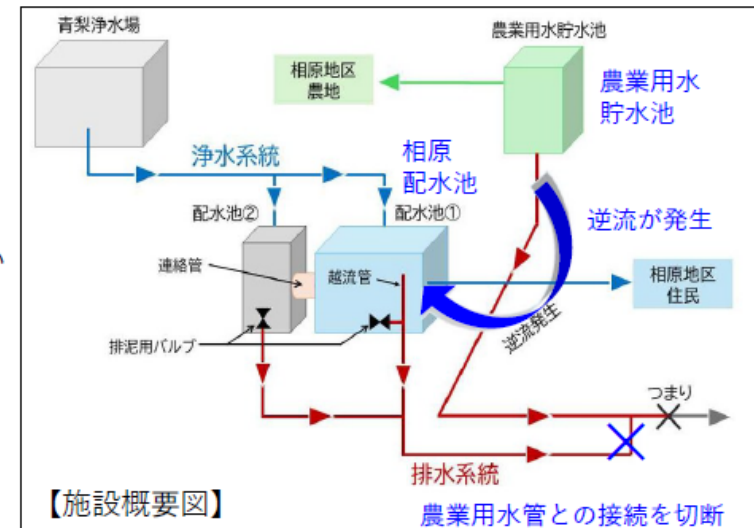
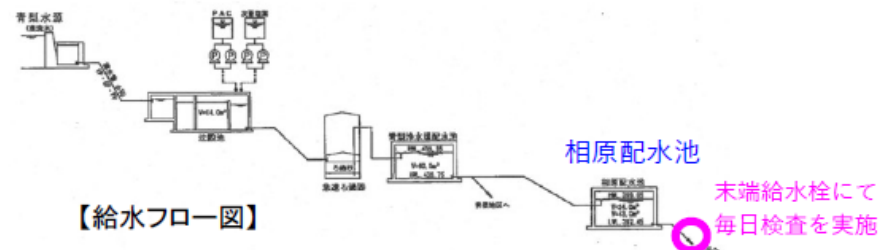
■対応状況：

- 令和7年4月19日 診療所から神流町役場へ、住民が発熱等の症状を呈していると情報提供。相原配水池で残留塩素が検出されなかったため、水道水による食中毒の可能性を考慮し、飲用制限を開始。
- 4月21日 調査の結果、相原配水池の越流管から微量の水が流入していることを確認。
- 4月22日 配水池の水を抜いて清掃消毒。越流管にソケット・キャップを付けて水の流入を防止。
- 4月23日 末端給水栓で残留塩素を確認。飲用制限を継続した上で給水再開。
- 4月28日 越流管から逆流していた水が農業用水であることが判明。水道水に起因する食中毒と断定。
- 4月29日 群馬県が報道発表。
- 5月7日 毎日検査でも水道水に異常は見られなかったため、飲用制限を解除。

- 事故原因：相原配水池内の越流管と農業用水管が接続されていたこと。
毎日検査を末端給水栓で実施していなかったこと。

- 対応方法：農業用水管との接続を完全に切り離す工事を実施（5/2）
毎日検査を末端給水栓で実施（4/24～）

- 国の対応：5月14日に以下①及び②の徹底及び直接的原因である
①の早急な確認及び報告を全国の水道事業者等に要請。
①配水池の越流管等と水道以外の施設との不適切な接続がないことの確認並びに確認された場合は措置すること。
②消毒残留効果を判断できる採水場所を適切に選定すること。



- 令和7年10月17日に、**消毒設備等の管理不足**が主な原因と推定される水質事故が、8月に2事例の食中毒が発生したことも含めて、続けて複数発生していることから、国土交通省と環境省の連名で、「水道及び飲用井戸等における消毒設備等の管理の徹底について」を通知。
- また、食品衛生法を所管している厚生労働省とも連携して、同日付けで、厚生労働省からも「湧き水又は井戸水等を飲用に適する水として使用する施設における食中毒予防の徹底について」を通知。

○消毒設備等の管理不足が主な原因と推定される主な水質事故事例

	事例1	事例2	事例3
水道種別	上水道	簡易水道	簡易水道
水質異常	一般細菌の基準値超過	大腸菌の検出	遊離残留塩素の基準値未滿
原因	次亜塩素酸ナトリウムの劣化 配水過程の滞留による残留塩素の低下	夏場（気温・水温の上昇）における塩素濃度の低下	薬品注入設備のホースの詰まり
対応	薬品管理の徹底	夏場における塩素濃度の設定の見直し	薬品注入設備の点検
	事例4	事例5	事例6
水道種別	専用水道	飲料水供給施設	飲料水供給施設
水質異常	塩素酸の基準値超過	大腸菌の検出	塩素酸の基準値超過
原因	夏場（気温の上昇）における薬液タンク内の次亜塩素酸ナトリウムの劣化	薬品注入設備のエア－詰まり	薬液タンク内の次亜塩素酸ナトリウムの長期滞留による劣化
対応	薬液タンク内の次亜塩素酸ナトリウムの入替、受水槽内の水の入替	薬品注入設備の点検	定期的な薬液タンクの清掃 定期的な配水池の水の入替
	事例7		事例8
水道種別	飲用井戸		飲用井戸
水質異常	細菌（ <i>E.albertii</i> ）の検出		大腸菌の検出
患者	88名（速報値）		24名（速報値）
主な症状	下痢、腹痛、倦怠感		下痢、腹痛等
原因	薬品注入設備、消毒剤、遊離残留塩素の管理不足		消毒の効果を得るための必要な時間不足
対応	毎日、薬品注入設備、消毒剤残量の確認・記録 毎日、色、濁り、匂い、異物、遊離残留塩素濃度の確認・記録		—

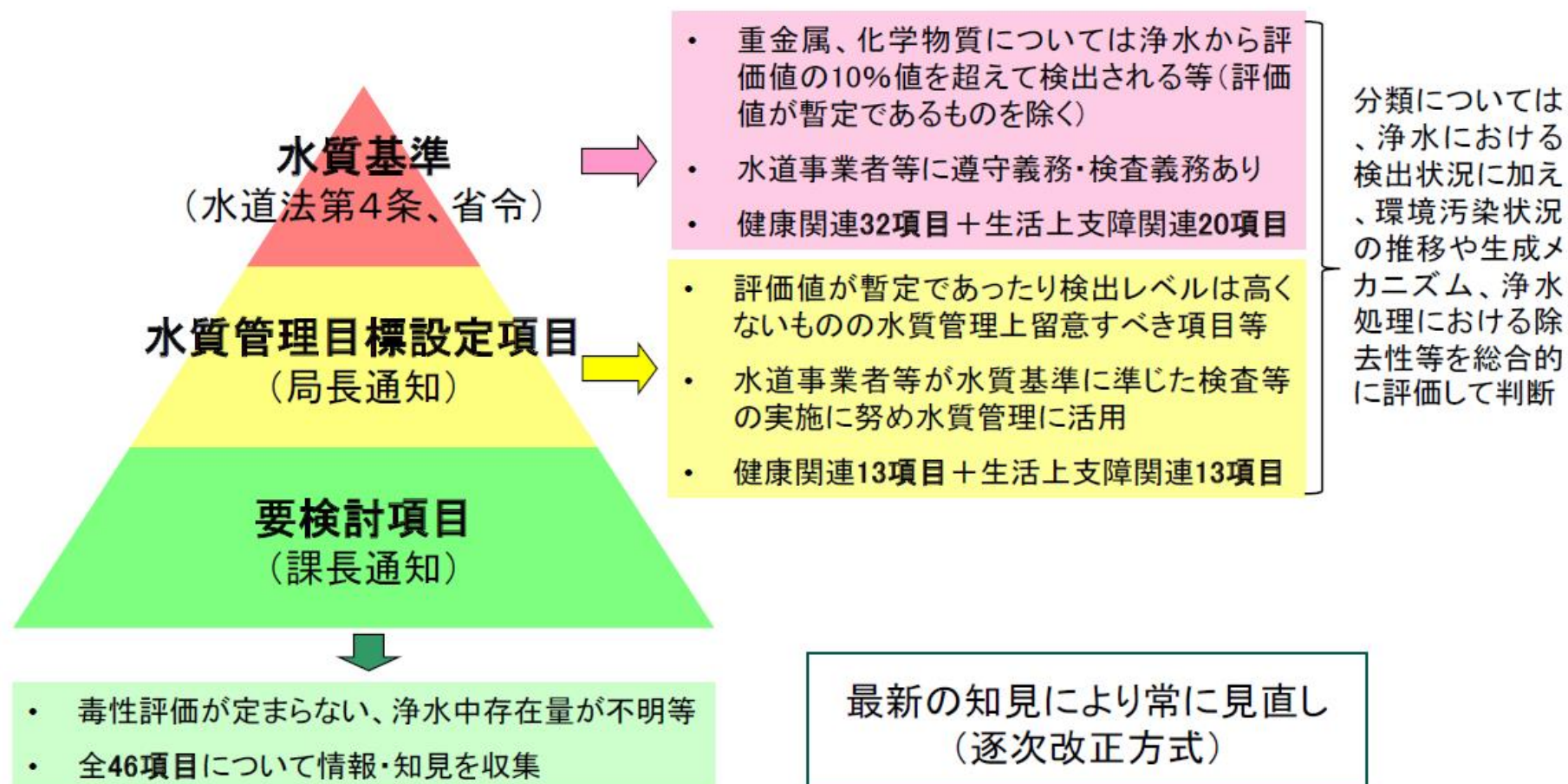


最近の水道水質行政について

令和 8 年度
全国水道主管課長会議

環境省 水・大気環境局 環境管理課
水道水質・衛生管理室





水質基準項目（52項目）



令和8年4月1日適用

	項目	基準		項目	基準
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下	27	臭素酸	0.01mg/L以下
2	大腸菌	検出されないこと	28	総トリハロメタン (24、26、30及び31の濃度の総和)	0.1mg/L以下
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	29	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	30	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	31	ブロモホルム	0.09mg/L以下
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	32	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	33	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下	34	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	35	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下	36	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	37	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	38	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	39	塩化物イオン	200mg/L以下
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	40	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	41	蒸発残留物	500mg/L以下
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	42	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	43	ジェオスミン	0.00001mg/L以下
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	44	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	45	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
20	ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS） 及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）※	0.00005mg/L以下	46	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下
21	ベンゼン	0.01mg/L以下	47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/L以下
22	塩素酸	0.6mg/L以下	48	pH値	5.8以上8.6以下
23	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	49	味	異常でないこと
24	クロロホルム	0.06mg/L以下	50	臭気	異常でないこと
25	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	51	色度	5度以下
26	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	52	濁度	2度以下

※ 正式名称は、ペルフルオロ（オクタン-1-スルホン酸）（別名PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（別名PFOA）

水道水におけるPFOS及びPFOAの水質基準化について

- 内閣府食品安全委員会の評価結果(令和6年6月)等を踏まえ、令和7年6月に、**PFOS及びPFOAを水道水質基準(参考1)に設定**し、基準値を**合算値で50ng/L(参考2)**とした。(令和8年4月1日より施行)
- 国際的動向及び一斉分析による検出結果を踏まえ、令和7年6月に、**その他のPFAS8物質を要検討項目に設定**しており、引き続き科学的知見の収集を行う。
※ PFBS、PFHxS、PFBA、PFPeA、PFHxA、PFHpA、PFNA、HFPO-DA

(参考1) 水道水質基準等の体系



(参考2) 水質基準値

$$\begin{aligned}
 & \text{TDI} \times \frac{\text{体重}}{\text{1日当たりの摂取量}} \times \text{水の飲用に係る割当率} = \text{基準値} \\
 & 20 \text{ [ng/kg/day]} \times \frac{50 \text{ [kg]}}{2 \text{ [L/day]}} \times 10 \text{ [%]} = 50 \text{ [ng/L]}
 \end{aligned}$$

- ※1 耐容一日摂取量: 人が、水の飲用以外の経路からの摂取を含め、一生涯に渡って摂取し続けても、健康への悪影響がないと推定される、体重1kg当たり、1日当たりの物質の摂取量。食品安全委員会が、諸外国・機関の評価で使用された根拠資料を含めて評価(PFOS・PFOAそれぞれで20ng/kg/day)
- ※2 水の飲用以外の経路からPFOS等が摂取されることも見越して、その分、水の飲用からの摂取量をどの程度まで抑制しておく必要があるかを設定した数値。
- ※3 PFOS、PFOAそれぞれ50 ng/Lだが、水質基準値はより安全側にPFOSとPFOAの合算で50ng/Lとした。

水質検査について

・ 定期の水質検査 (規則第15条第1項)

- ・ 土日曜日、祝日も必要
- ・ 検査結果に応じた連絡体制も確認を

■ 1日1回以上の検査・・・色、濁り、消毒の残留効果

■ 1月に1回以上の検査・・・水質基準の基本的項目(9項目)

→ 一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、TOC、pH、味、臭気、色度、濁度

■ 3月に1回以上の検査・・・水質基準の全項目

- ・ 水の採取の場所は給水栓が原則 (給水栓以外を可とする場合を限定)。必要に応じて水源、浄水池及び配水池における水質も検査すること(水道課長通知)
- ・ 合理的な検査の実施・・・過去の検査の結果や水源の状況等を勘案し、状況に応じて検査の省略や回数を減らすことができる

・ 臨時の水質検査 (第2項)

水道により供給される水が水質基準に適合しないおそれがある場合に検査を行う

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、TOC、pH、味、臭気、色度、濁度の9項目以外は、必要がないときは省略可能。

・ 水質検査計画 (第6項)

毎事業年度開始前に策定

- ・ 定期の水質検査を行う項目、採水の場所、検査の回数及びその理由
- ・ 省略する項目及びその理由
- ・ 臨時の水質検査に関する事項
- ・ 水質検査を委託する場合は委託の内容 等

令和 8 年度におけるPFOS・PFOAの検査回数の判断(1)



・検査頻度は原則 **3 か月に 1 回**

ただし、以下の場合には検査頻度の減、全量受水の場合の検査省略を検討することができる

事業区分	検査頻度の減	全量受水の場合の検査省略
上水道事業	できない (令和11年度以降はできる)	<u>検討できる</u>
簡易水道事業 注1)	<u>検討できる</u> 注2)	<u>検討できる</u>
専用水道 注1)	<u>検討できる</u> 注2)	<u>検討できる</u>
水道用水供給事業	できない (令和11年度以降はできる)	できない

注1) 全量受水を行っている簡易水道事業および専用水道は、検査頻度減および検査省略をそれぞれ検討し、いずれか一方を適用することができる

注2) 令和 8 年度に「検査頻度の減」の適用を受けるには、令和 7 年度までの検査結果が必要となる。令和 9 年度以降の「検査頻度の減」の判断は、令和 8 年度以降の検査結果をもとに判断することができる。

水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに 水道水質管理における留意事項について

(平成15 年10 月10 日付け健水発第1010001 号)
(最終改正 令和 8 年 3 月27 日)

別添 1 検査回数の減欄の記載内容

番号20 ペルフルオロ（オクタン－1－スルホン酸）（別名 P F O S）及びペルフルオロ
オクタン酸（別名 P F O A）

【注 3】

上水道事業及び水道用水供給事業においては、注 2 のとおり。簡易水道及び専用水道においては、当該事項についての過去の検査結果により当該事項の検出されるおそれが少ないと認められる場合には、概ね 6 か月に 1 回以上と、当該事項についての過去の検査結果及び原水並びに水源及びその周辺の状況（地下水を水源とする場合には、近傍の地域における地下水の状況を含む。）を勘案して、当該事項の検出されるおそれが少ないと認められる場合には、概ね 1 年に 1 回以上と、水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置状況等から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって、過去 3 年間に於ける当該事項についての検査結果がすべて基準値の 10 分の 1 以下であるときは、概ね 3 年に 1 回以上とすることができる。ただし、過去 1 年間に於ける当該事項についての検査結果が基準値の 5 分の 1 を超えた場合は、概ね 3 か月に 1 回以上とする。

水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに 水道水質管理における留意事項について

(平成15 年10 月10 日付け健水発第1010001 号)
(最終改正 令和 8 年 3 月27 日)

別添 1

【注 2】

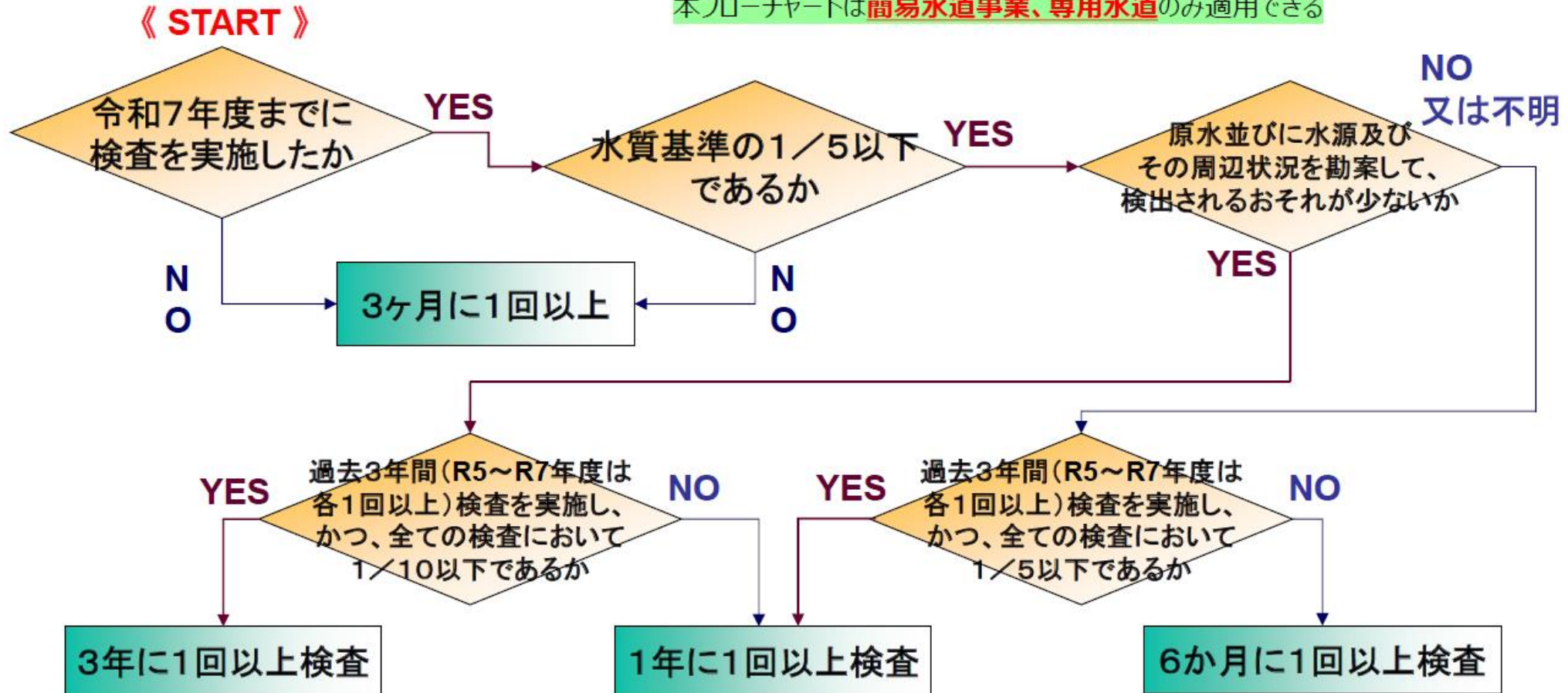
水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から、原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合（過去 3 年間に水源の種別、取水地点又は浄水方法を変更した場合を除く。）であって、過去 3 年間に於ける当該事項についての検査結果が、基準値の 5 分の 1 以下であるときは、概ね 1 年に 1 回以上と、過去 3 年間に於ける当該事項についての検査結果が、基準値の 10 分の 1 以下であるときは、概ね 3 年に 1 回以上とすることができる。

令和8年度におけるPFOS・PFOAの検査回数の判断(2)



検査頻度の減 フローチャート

本フローチャートは簡易水道事業、専用水道のみ適用できる



- ・配水系統ごとに判断を行う
- ・検査頻度を減じた後に、水質基準の1/5を超過した時は、その時点から「3か月に1回以上」の検査となる(1年間)

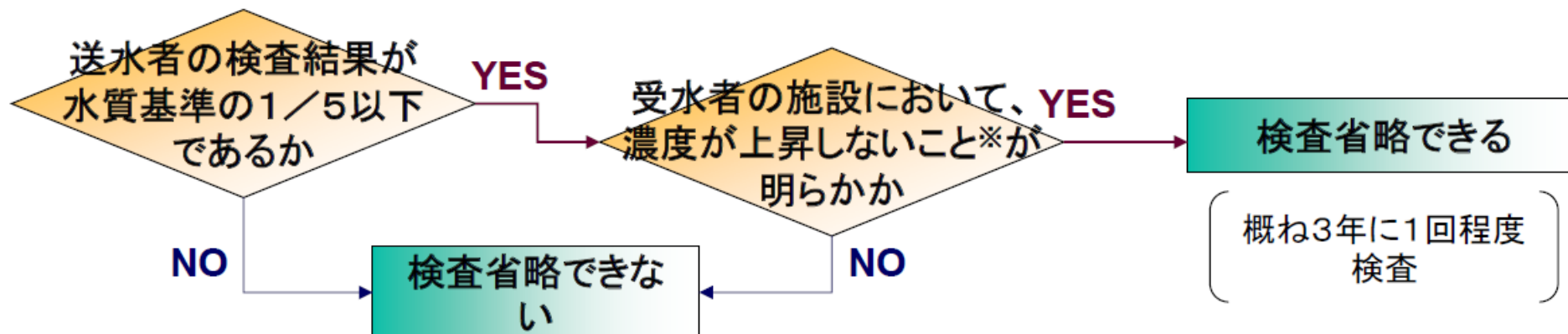
令和8年度におけるPFOS・PFOAの検査回数の判断(3)



全量受水時の場合の検査省略 フローチャート

本フローチャートは上水道事業、簡易水道事業、専用水道のみ適用できる

《 START 》

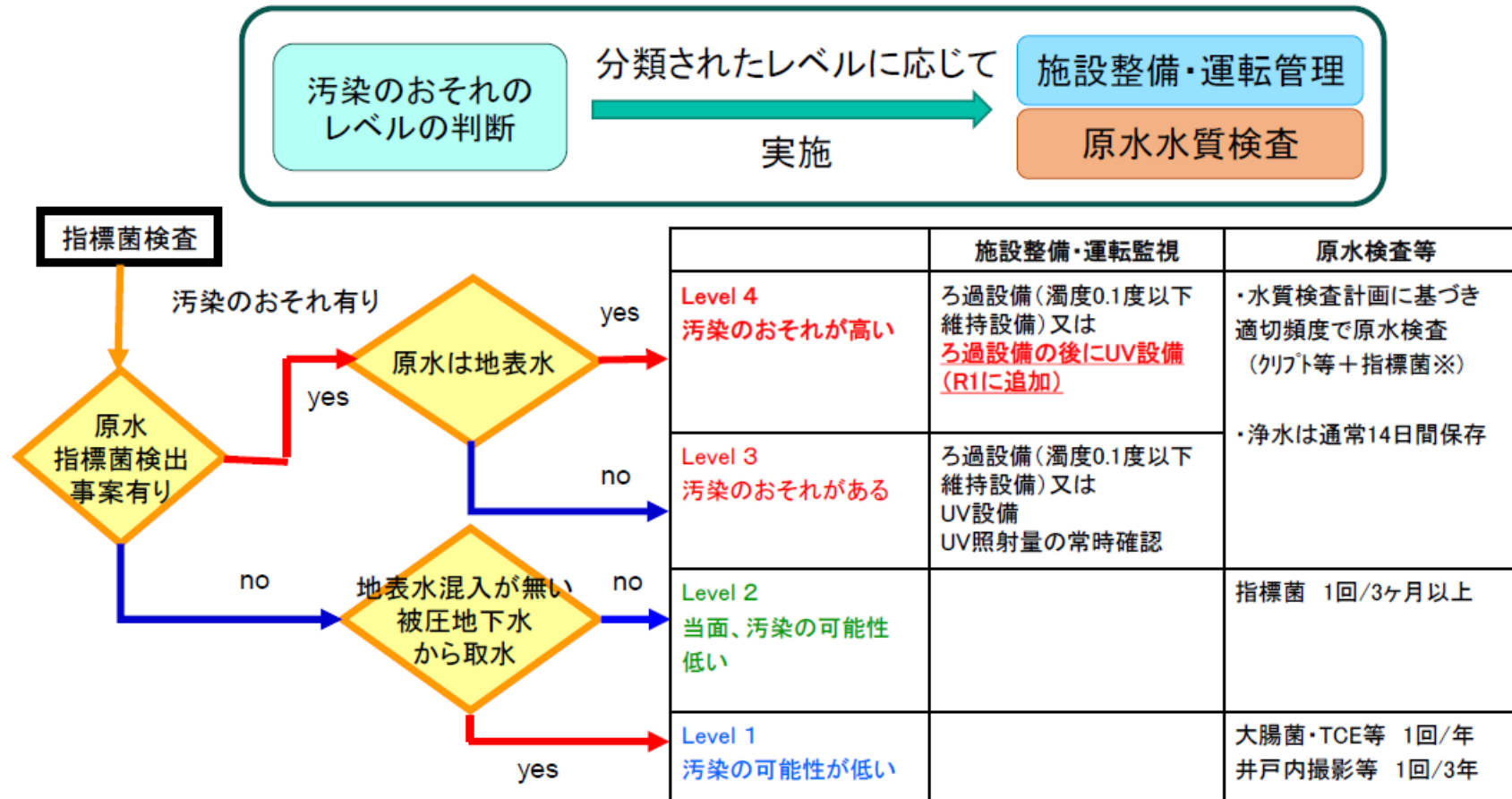


※ 過去3年以内の同一年度を実施した送水者の検査結果と受水者が自ら実施した検査結果を比較して判断する

- ・配水系統ごとに判断を行う
- ・複数の送水者から受水する場合は、いずれの検査結果においても水質基準の1/5以下であること
- ・省略後に送水者の検査結果において水質基準の1/5を超過した場合は、その時点から「3か月に1回以上」の検査となる（1年間）

クリプトスポリジウム等対策指針（概要）

水道水中のクリプトスポリジウム等対策の実施について
 （平成19 年3 月30 日付 健水発第0330005号水道課長通知 最終改正令和元年5月）



※指標菌とは大腸菌及び嫌気性芽胞菌
 H20から指標菌等検査を水質検査計画に位置づけ

地表水を原水とする場合におけるUVの導入も生活基盤施設耐震化等交付金の対象となる（R2.4.1から適用）

「水質基準の見直し等について」(平成15年厚生科学審議会答申)より



- ・リアルタイム監視は技術的制約から非現実的

- ・対策の原則は汚染を未然に防ぐこと

- ・塩素消毒と濁度管理の徹底

塩素消毒

ほとんどの病原生物に効果

濁度0.1で管理

耐塩素性病原生物対策

(クリプトスポリジウム、ジアルジア)

- ・汚染源の特定、原水汚染の機会、程度、その変動等を把握することが重要

＜兵庫県内上水道・用水供給事業の基幹管路の耐震化状況(令和6年度末)＞

令和6年度水道統計調査結果より作成

		基幹管路*1 総延長(m)	耐震適合性のある管*2の 延長(m)		耐震 適合率(%)	耐震管率 (%)
			延長(m)	耐震管*3 の延長(m)		
		(A)	(B)	(C)	(B/A)	(C/A)
1	神戸市	1,139,947	871,940	691,421	76.5	60.7
2	尼崎市	145,057	77,172	77,172	53.2	53.2
3	高砂市	21,585	1,255	1,255	5.8	5.8
4	豊岡市	140,975	25,648	25,648	18.2	18.2
5	西宮市	110,202	74,058	45,483	67.2	41.3
7	篠山市	81,595	37,069	25,821	45.4	31.6
8	姫路市	347,214	118,431	94,207	34.1	27.1
9	明石市	122,997	87,686	20,265	71.3	16.5
10	宍粟市	151,856	43,791	13,559	28.8	8.9
13	伊丹市	51,803	38,674	16,013	74.7	30.9
14	芦屋市	31,865	20,682	11,134	64.9	34.9
16	三田市	36,325	25,325	6,519	69.7	17.9
18	西播磨水道企業団	333,935	125,690	12,259	37.6	3.7
19	赤穂市	21,004	1,723	1,723	8.2	8.2
20	宝塚市	99,667	27,552	23,119	27.6	23.2
21	加古川市	98,333	46,986	35,136	47.8	35.7
22	たつの市	429,137	55,533	36,704	12.9	8.6
23	香美町	42,977	2,745	1,817	6.4	4.2
24	養父市	102,020	29,058	7,851	28.5	7.7
25	川西市	72,037	18,796	18,796	26.1	26.1
27	西脇市	75,333	47,073	35,287	62.5	46.8
32	加東市	90,715	32,673	32,673	36.0	36.0
36	加西市	5,143	2,005	1,491	39.0	29.0
37	三木市	85,993	27,881	21,309	32.4	24.8
38	小野市	44,102	36,138	22,153	81.9	50.2
39	太子町	10,882	6,182	5,852	56.8	53.8
45	丹波市(中央)	74,547	38,637	37,503	51.8	50.3
56	上郡町	106,504	86,930	11,265	81.6	10.6
57	福崎町	64,058	15,032	13,988	23.5	21.8
60	市川町	4,655	621	621	13.3	13.3
65	朝来市	48,732	18,549	18,549	38.1	38.1
71	稲美町	10,516	10,369	2,498	98.6	23.8
78	猪名川町	26,764	8,849	4,613	33.1	17.2
80	多可町	139,356	97,363	9,493	69.9	6.8
85	新温泉町	32,163	4,740	4,740	14.7	14.7
86	播磨町	14,714	8,607	3,805	58.5	25.9
90	丹波市(山南)	16,834	8,100	7,517	48.1	44.7
94	播磨高原広域事務組合	40,947	36,449	4,046	89.0	9.9
95	神河町	152,702	15,296	4,525	10.0	3.0
97	淡路広域水道企業団	431,473	182,437	95,814	42.3	22.2
98	丹波市(市島)	23,137	8,082	7,926	34.9	34.3
501	阪神水道企業団	164,685	117,027	111,821	71.1	67.9
502	市川町	5,619	4,329	4,329	77.0	77.0
506	兵庫県	280,437	204,344	121,073	72.9	43.2
合計		5,530,542	2,747,527	1,748,793	49.7%	31.6%

*1 導水管延長、送水管延長、配水本管延長の合計

全国 :

44.6%	29.8%
-------	-------

*2 (基幹管路のうち)以下管種の延長の合計

ダクタイル(耐震継手)、鋼管、水道配水用ポリエチレン管、ステンレス、ダクタイル鋳鉄(K型)、硬質塩ビ管

*3 (基幹管路のうち)以下管種の延長の合計

ダクタイル(耐震継手)、鋼管、水道配水用ポリエチレン管、ステンレス

<兵庫県内上水道・用水供給事業の水道施設の耐震化状況(令和6年度末)>

令和6年度水道統計調査結果より作成

		浄水施設の耐震化状況			配水池の耐震化状況		
		全浄水施設能力 (m3/日)	耐震化浄水施設能力 (m3/日)	耐震化率 (%)	全有効容量 (m3)	耐震化有効容量 (m3)	耐震化率 (%)
		(A)	(B)	(B/A)	(A)	(B)	(B/A)
1	神戸市	240,000	56,000	23.3	578,546	485,396	83.9
2	尼崎市	84,650	0	0.0	30,025	22,225	74.0
3	高砂市	83,000	0	0.0	37,000	37,000	100.0
4	豊岡市	72,594	44,533	61.3	38,194	22,526	59.0
5	西宮市	55,020	0	0.0	48,777	35,284	71.2
7	丹波篠山市	6,977	3,155	45.2	16,129	14,130	87.6
8	姫路市	164,154	19,104	11.6	143,566	76,615	53.4
9	明石市	122,200	41,200	33.7	79,680	70,530	88.5
10	宍粟市	20,059	2,291	11.4	17,586	5,482	31.2
13	伊丹市	90,000	90,000	100.0	23,162	23,162	100.0
14	芦屋市	9,695	1,710	17.6	16,754	13,600	81.2
16	三田市	11,110	10,110	45.0	44,114	26,122	59.0
18	西播磨水道企業団	27,500	24,000	87.3	32,129	20,690	64.4
19	赤穂市	61,500	21,150	34.4	19,439	15,970	78.8
20	宝塚市	43,100	43,100	100.0	62,122	31,415	49.2
21	加古川市	67,900	58,300	85.9	78,620	72,500	21.5
22	たつの市	29,300	27,300	51.9	16,676	8,420	18.2
23	香美町	14,118	8,104	57.4	10,971	1,743	15.9
24	養父市	16,657	14,077	84.3	14,483	6,983	48.2
25	川西市	12,351	12,351	100.0	43,408	32,458	60.7
27	西脇市	11,070	11,070	91.1	15,932	15,337	96.3
32	加東市	8,240	5,500	52.2	22,070	3,799	17.2
36	加西市	0	0	-	14,720	1,600	10.9
37	三木市	15,800	11,400	72.2	35,515	33,692	94.9
38	小野市	14,700	14,700	100.0	25,612	19,415	75.8
39	太子町	10,000	10,000	100.0	16,000	16,000	100.0
45	丹波市(中央)	24,559	14,190	57.8	16,391	6,326	38.6
56	上郡町	8,000	8,000	100.0	10,900	6,120	56.1
57	福崎町	8,200	7,100	86.6	10,701	2,800	26.2
60	市川町	7,700	3,500	45.5	3,964	1,790	45.2
65	朝来市	16,900	3,632	21.5	15,324	5,000	32.6
71	稲美町	10,900	1,485	13.6	10,995	7,400	67.3
78	猪名川町	2,200	400	18.2	16,907	12,748	75.4
80	多可町	11,416	9,697	63.9	6,978	1,141	31.4
85	新温泉町	8,132	1,800	22.1	6,220	2,932	47.1
86	播磨町	18,000	18,000	96.8	13,500	2,000	14.8
90	丹波市(山南)	6,400	6,400	100.0	3,441	1,050	30.5
94	播磨高原広域事務組合	8,000	8,000	100.0	5,020	1,590	31.7
95	神河町	5,250	3,533	67.3	4,248	3,245	62.1
97	淡路広域水道企業団	79,727	22,570	27.2	110,491	63,439	58.5
98	丹波市(市島)	4,396	2,330	53.0	3,825	1,135	29.7
501	阪神水道企業団	1,289,900	694,900	53.9	261,500	211,200	80.8
502	市川町(用供)	5,100	0	0.0	0	0	-
506	兵庫県(企業庁)	450,705	450,705	100.0	13,760	13,760	100.0
合 計		3,257,180	1,785,397	54.8%	1,995,395	1,455,770	73.0%

全国 : 46.7%

全国 : 65.9%