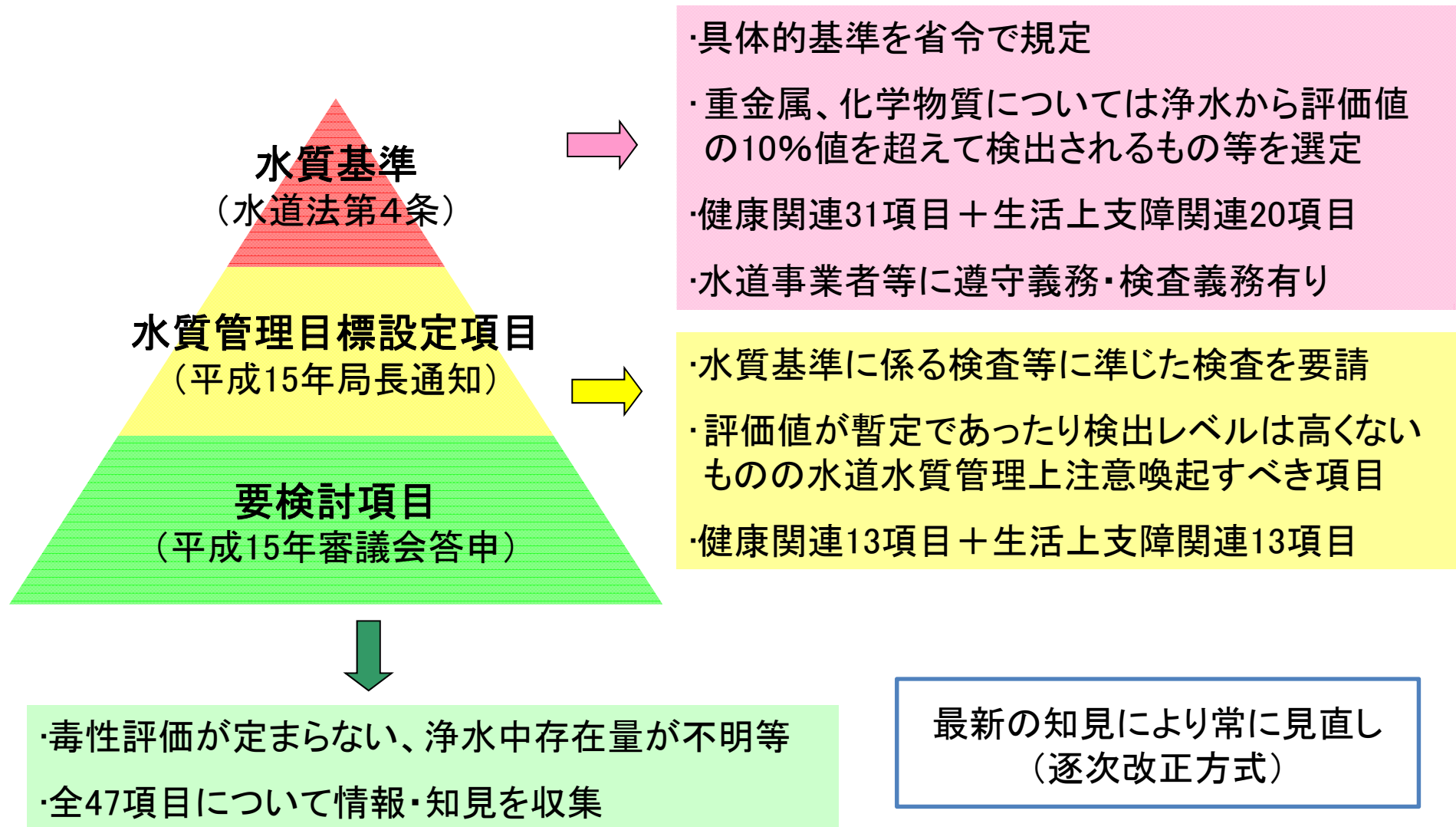


水道水質管理について

水道水質基準制度について



水質基準等の見直し(1／3)

【水質基準項目】(平成27年4月1日施行)

ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸に係る水質基準の見直し

項目	現行基準値	新基準値
ジクロロ酢酸	0.04 mg/L以下	0.03 mg/L以下
トリクロロ酢酸	0.2 mg/L以下	0.03 mg/L以下

【水質管理目標設定項目】(平成27年4月1日施行予定)

フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)及び対象農薬リスト掲載農薬類の目標値の見直し

項目	現行目標値	新目標値
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1 mg/L以下	0.08 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下	0.05 mg/L以下
オキシ銅(有機銅)	0.04 mg/L以下	0.03 mg/L以下

水質基準等の見直し(2／3)

【要検討項目】(平成27年4月1日施行)
フタル酸ジ(n-ブチル)の目標値の見直し

項目	現行目標値	新目標値
フタル酸ジ(n-ブチル)	0.2mg/L以下 (暫定)	0.01 mg/L以下

【要検討農薬類】(平成27年4月1日施行)
ホサロンの目標値の見直し

項目	現行目標値	新目標値
ホサロン	—	0.005 mg/L以下

【その他農薬類】(平成27年4月1日施行)
ピラゾスルフロンエチルの目標値の見直し

項目	現行目標値	新目標値
ピラゾスルフロンエチル	0.1mg/L以下	0.03mg/L以下

水質基準等の見直し(3／3)

【水質管理目標設定項目】(平成28年4月1日施行予定)
対象農薬リスト掲載農薬類の目標値の見直し

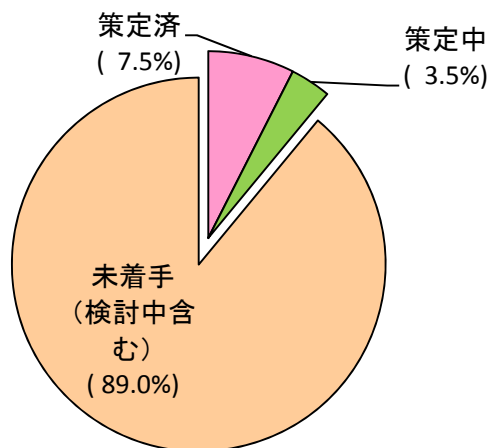
項目	現行目標値	新目標値
アシュラム	0.2 mg/L以下	0.9 mg/L 以下
ジクロベニル	0.01 mg/L以下	0.03 mg/L以下
ダイアジノン	0.005 mg/L以下	0.003 mg/L以下
トリシクラゾール	0.08 mg/L以下	0.1 mg/L以下
フェニトロチオン	0.003 mg/L以下	0.01 mg/L以下
マラチオン	0.05 mg/L以下	0.7 mg/L以下

水安全計画

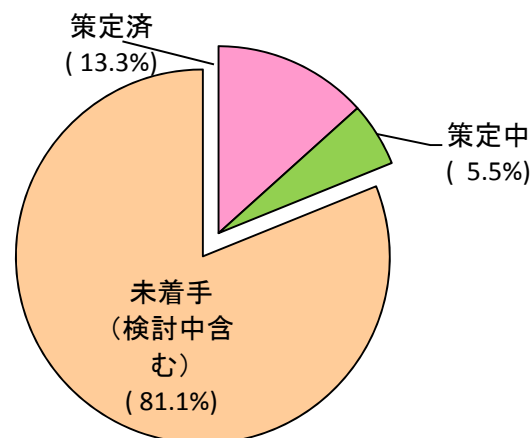
- 安全な水供給のための施設や管理方法の検討にあたり、水源リスクを把握することが必要。
- 水安全計画の策定手法が有効だが、策定率は1割。（平成26年3月末時点）
- リスク把握や水安全計画策定の負担感が大きく、効率化が必要。

中小規模の水道事業者等を念頭においた水安全計画策定支援方策が必要。

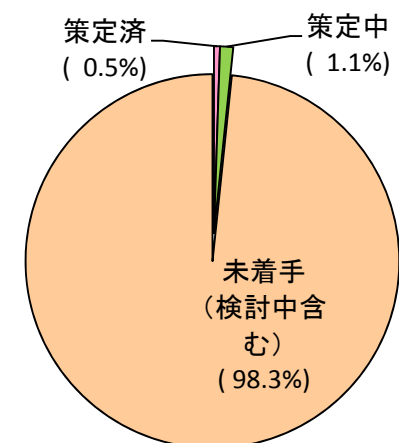
作成支援ツール簡易版の開発



全事業者



上水道事業、又は
用水供給事業を経営



簡易水道事業のみ経営

飲料水健康危機管理実施要領について (平成9年策定、平成25年最終改正)

＜目的＞

- 飲料水を原因とする国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図る。

＜対象となる飲料水＞

- 水道水(水道法の規制対象)
- 小規模水道水(水道法非適用の水道水)
- 井戸水等(個人が井戸等からくみ上げて飲用する水)

※ボトルウォーターは食品衛生法により措置されるため対象外

＜情報収集の対象＞

- 水道水の水道原水に係る水質異常
- 水道施設等において生じた事故
- 水道水を原因とする食中毒等の発生
- 小規模水道水又は井戸水等の水質異常等の発生



国における情報伝達、広報、対策の実施等を規定

飲料水健康危機管理実施要領について

「健康危機管理の適正な実施並びに 水道施設への被害情報及び水質事故 等に関する情報の提供について」

(平成25年10月25日付け健水発第1025
第1号水道課長通知)

- 水道原水又は水道水、飲用井戸等から供給される飲料水について、水質異常を把握した場合、都道府県等や水道事業者等に対し、厚生労働省へ報告を依頼。
- 平成25年10月に、報告様式を改正(右の例のとおり)。
- クリプトスポリジウム等の検出についても、本様式を用いて報告。

報告日時：平成YY年MM月DD日 HH時 MM分			
次のとおり水質異常が発生しましたので報告します(第n報)			
番号	項目	内容	
1	発生時期	1) 異常が発生した日時(採水、患者発病等の説明を添えてください) 平成YY年mm月dd日 hh:mm 採水 2) 異常があることを知った日時 平成YY年MM月DD日 報告 3) 対応を完了した日時 平成YY年MM月Dd日HHMM	
	水質異常が生じた施設	1) 水道の種類(上水道、簡易専用水道、飲用井戸等) 上水道	
		2) 水源の名称と種類(表流水、深井戸等) ●●川(表流水)	
3) 施設の名称(原水水質の異常の場合は取水位置) ○〇取水場			
4) 浄水処理方法 凝集沈殿、急速ろ過			
5) 異常に係る施設の給水範囲の人口(又は戸数)又は1日平均利用者数 100万人			
3	汚染の状況	1) 水質異常の原因(原因物質、原因物質の排出源及びその存在場所、施設の不良箇所等) 不明 2) 問題を生じた水質項目と汚染時の最大値 原水からクリプトスポリジウム検出(2個/10L)	
	4	給水停止等の影響	1) 取水停止/取水減量期間 なし 2) 給水停止/制限の期間 なし 3) 給水停止/制限の影響人口 なし
5	健康被害発生状況	1) 症状 なし 2) 人数 なし 3) 発生地域 なし	
	6	対応経緯(時系列に記載)	MM月DD日にmm月dd日に採水した原水からクリプトスポリジウムが検出されたとの報告。 これを受け、mm月dd日以降の濃度の測定結果が0.1度を下回っていること、同日に採水した浄水を検査した結果クリプトスポリジウム等が検出されないこと、クリプトスポリジウムの感染報告がないことを確認済み。 同時に、水系を同じくする水道事業者(A番、B番、C番)に対して情報提供済み。
	7	関係機関との連絡	平成YY年MM月DD日HH:MM ○〇県××保健所、××町、厚生労働省へ連絡済み
8	今後の対応方針	ろ過高度管理の徹底	
9	報道発表等	特に実施していない。	
10	その他特記事項	なし	
11	問合せ先	1) 都道府県 〇〇県	
		2) 事業体/自治体名 〇〇県	
		3) 所属・部署 ●●部◎◎課	
		4) 担当者名 △△ △△	
		5) 電話番号 XXX-XXX-XXXX(内線XXXX)	
		6) FAX番号 XXX-XXX-XXXX	
		7) e-mail abc@labo.lg.jp	
【留意点】			
・報告いただいた内容については、個人情報を除き、厚生労働省にて定期的に公表します。			
・必要に応じ、水質検査結果、浄水フロー、地図等を添付してください。			
・報道発表等を行った場合は、発表資料を添付してください。			

(報告様式記入例)

平成26年の水質事故事例

●健康被害発生事例

地下水を水源とする簡易水道で、水源と隣接する施設の灯油タンク配管の油が漏れ地下水に浸透し、浄水の臭気通報を受け給水停止、応急給水を実施した。健康調査の結果、2名の嘔吐、下痢の健康被害が発生した。

●残留塩素濃度低下事例

大規模な上水道で、残留塩素濃度の誤計測により塩素注入量が不足し、一時的に残留塩素濃度が0.1mg/L未満となったため、広報、塩素注入強化、配水管洗浄等を実施した。また、複数の簡易水道で停電や設備不調により、塩素注入設備が稼働しなくなり、残留塩素濃度が0.1mg/L未満となった。

●臭気発生事例

原水で植物プランクトンが大量発生したため活性炭注入を強化したが、長期間にわたり浄水で臭気物質の2-メチルイソボルネオールが基準値を超過した。原水の水質監視強化を実施し、吸着除去性能の優れた粉末活性炭に変更した。

耐塩素性病原生物対策

水道原水から耐塩素性病原生物や指標菌(大腸菌、嫌気性芽胞菌)が検出

II

耐塩素性病原生物が水道原水に混入するおそれ有り



耐塩素性病原生物を除去することができる「ろ過」等設備を設けることが必要
(施設基準省令)

- 5μm程度の粒子が流出しないもの
- 除Fe・除Mn用では通常不十分

特に大雨の後や雪解け水に要注意

原水濁度上昇時は原則取水停止

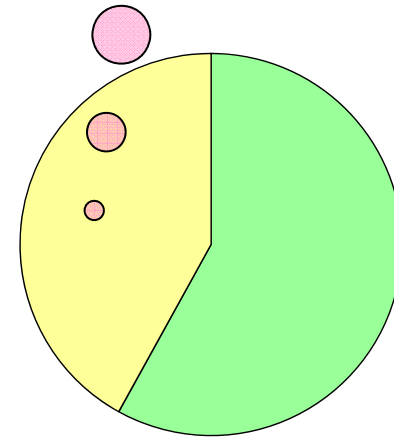
約2,338施設、323万人分

簡易水道1,532
専用水道 213

検討中
32%

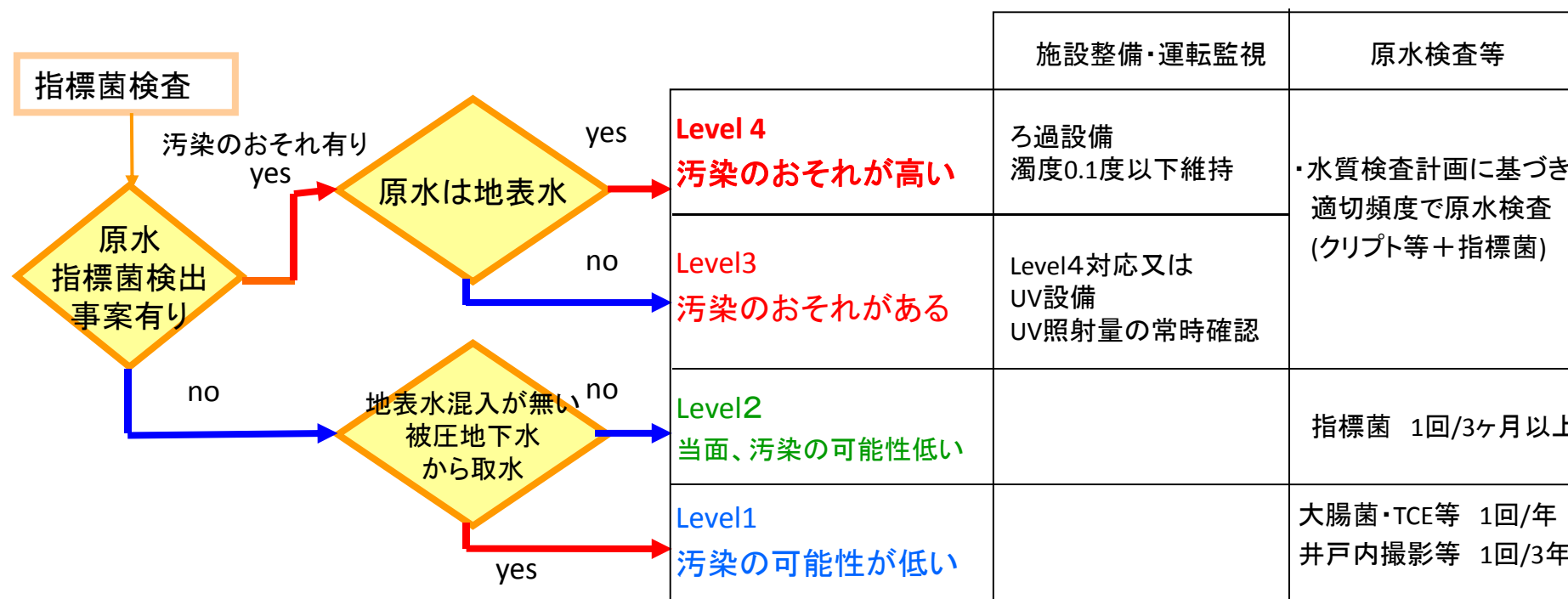
対応済
68%

耐塩素性病原生物対策
実施状況(H26.3)



平成19年度より「クリプトスポリジウム対策指針」を適用

→ 汚染のおそれの判断に応じた施設整備・運転監視と原水水質検査



- ・ 指標菌等検査の水質検査計画への位置付けは平成20年4月施行
- ・ 浄水は通常は14日間の保存 (Level 3以上)

クリプトスポリジウム等の汚染のおそれの適切な判断について

- 「「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」に該当することが不明な状態にあることから、当該浄水施設は「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合していない可能性を否定できない。
- 原水の指標菌検査は、浄水施設の「水道施設の技術的基準を定める省令」との適合性を確認する上で、実質的に検査を義務づけている。

指標菌の検査を実施せず、「原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合」の判断できない水道事業者等において、

- 水源によらず **速やかに指標菌検査を実施すること。**
(浄水受水のための施設を除く)
- 自己検査の実施が困難な場合は、地方公共団体機関又は登録検査機関への委託によって行うこと。
- 上水道事業、用水供給事業のみならず簡易水道及び専用水道にも指導をお願いする。

クリプトスポリジウム等の検査について

◆クリプトスポリジウム等検査方法の見直しについて

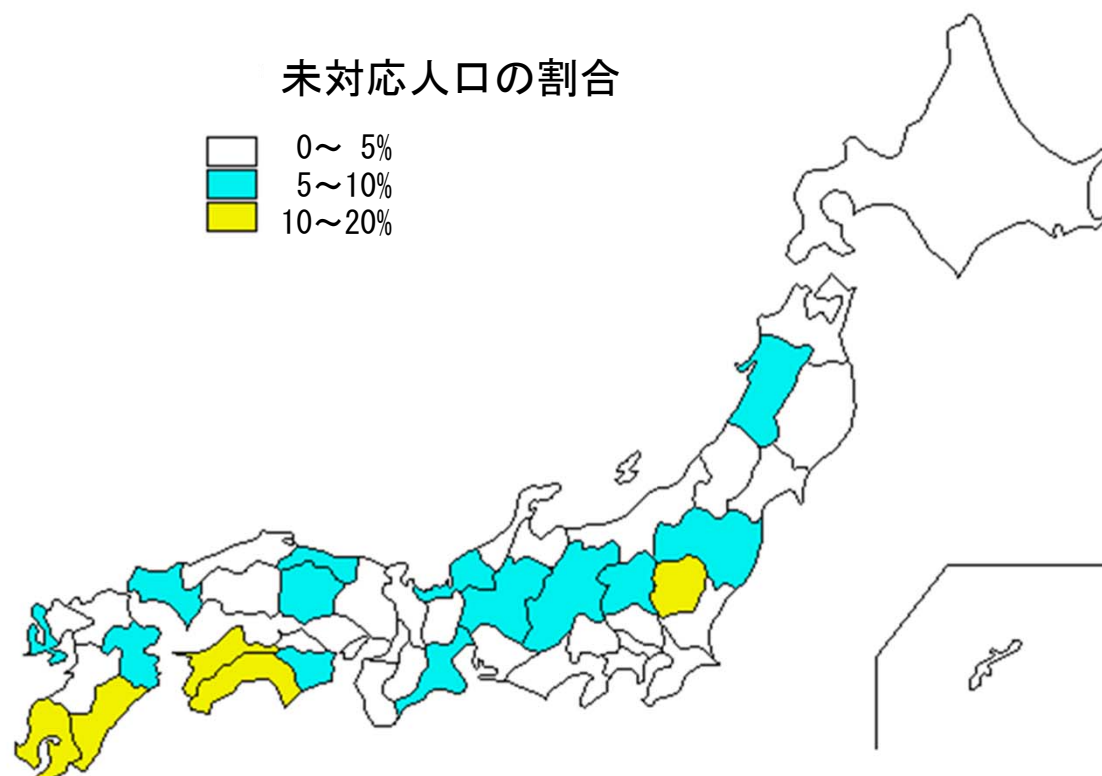
- (H23.3.31) 嫌気性芽胞菌の主たる検査方法のハンドフォード改良寒天培地法において、複数の培地製造会社が製造した培地を使用可能とした。
- (H23.3.31) 大腸菌の検査方法に関し、定性試験法を追加、当該試験法で検査を行うことを基本とした。
- (H24.3.2) クリプトスポリジウム等の検査方法として、新たに遺伝子検出法及び粉体ろ過法を追加した。

新たな検査方法を活用する等して、指標菌及びクリプトスポリジウム等の適切な検査をお願いします。

◆クリプトスポリジウム等の検査結果のクロスチェックについて

「飲料水におけるクリプトスポリジウム等の検査結果のクロスチェック実施要領」により、クリプトスポリジウム等の検査結果に関するクロスチェックの実施をお願いします。

クリプトスポリジウム対策状況 (平成26年3月末現在 未対応給水人口)



	A. 現在給水人口	B. 未対応、検討中の 浄水施設人口	C. 未対応人口割合(%) (= B ÷ A)
全国	124,465,601人	3,233,580人	2.6%

出典：厚生労働省健康局水道課

水道事業体の水質検査の委託に関する留意点

水道事業体を対象にした調査の結果から以下の課題が判明。

- 登録検査機関の主な選定理由として、価格面や立地面を重視。水道GLP等を取得した信頼性が高い登録検査機関を選定する水道事業体は少ない。
- 登録検査機関以外の施設保守管理会社や水質分析機関等に委託する事例等契約形態が適切ではない。
- 水質検査の結果の確認について、水質分析の成績書の提出だけを求め水質検査の内容自体を把握していない。
- 登録検査機関の選定や委託後において精度管理の状況を把握していない。
- 水質検査の委託契約の中で、緊急時の水質検査の取り決めがない。
- 委託費用について、水質検査の実施に必要なコストを見込むことが困難な程の低廉な価格で業務を委託している。

水質検査の信頼性確保に関する取組検討会報告を踏まえて、水道法施行規則を改正 (平成24年4月1日施行)

水道事業者等

- 適切な委託の確保(書面契約、適切な委託料、迅速な検査、日常業務確認調査により検査内容確認、臨時検査の実施等)
- 適切な業務発注の確保(適切な特記仕様書や費用積算、精度管理状況の把握、低入札価格調査等の活用、落札業者の積算確認)
- 水質検査計画の充実(委託内容の具体化)

水質検査は、水道の安全性を確認する重要なものですので、**信頼性の高い検査の実施が確保されるよう、適切な水質検査の委託の徹底**をお願いいたします。

「水道水質検査方法の妥当性ガイドライン」策定

標準検査法が定められていない項目

- 要検討項目や対象農薬リストに掲載されていない農薬類の標準検査法を従来の方法で早急に定めることは容易ではない。
- 得られた検査結果の信頼性が十分でなく、これらの結果の活用に限界がある。

標準検査法がある項目

- 標準検査法では、同等以上の機器等の使用が認められているが、その判断は個々の検査機関に委ねられており、科学的な判断基準はなかった。
- 標準検査法は、検査法としての妥当性は確認されているが、個々の検査機関の検査実施標準作業書等に定める試験手順や使用する機器、設備等の妥当性を検証する必要がある。



各検査機関が検査実施標準作業書等に示す検査方法の妥当性を評価する基準として、先行していた食品分野を参考に、妥当性評価ガイドラインを作成し平成24年9月に通知。本ガイドラインに係るQ&A集を平成26年1月に発出。

→妥当性が未評価の機関は、速やかに妥当性評価を済ませること。

国の外部精度管理調査の概要(H26)

- 統一試料調査

- ・参加機関数:448機関

- (登録水質検査機関:210 水道事業者等:184 衛生研究所等:54)

- ・対象検査項目:マンガン、1,4-ジオキサン

- ・Grubbs検定で棄却となった機関及び検査方法告示からの逸脱が見られた機関は、原因考察及びその改善策を提出

- 実地調査

- ・Grubbs検定で棄却又はその他となった登録水質検査機関(5機関)について実施

- 階層化評価

- ・統一試料調査及び実地調査の結果により、第1群・第2群・要改善・その他に階層化

国の外部精度管理調査の結果(H26)

	項目	統計処理 対象機関数	Grubbs検定 棄却機関数	統計値が一定以上の機関数		その他 機関※3
				Zスコア※1	変動係数※2	
登録検査機関	マンガン	209	3(1.4%)	5(2.4%)	0(0%)	1(0.5%)
	1,4-ジオキサン	209	1(0.5%)	8(3.8%)	0(0%)	1(0.5%)
水道事業者等	マンガン	180	8(4.4%)	8(4.4%)	0(0%)	3(1.7%)
	1,4-ジオキサン	156	7(4.5%)	10(6.4%)	0(0%)	2(1.3%)
衛生研究所等	マンガン	51	2(3.9%)	5(9.8%)	0(0%)	0(0.0%)
	1,4-ジオキサン	40	0(0.0%)	1(2.5%)	0(0%)	0(0.0%)

※1 Zスコアの絶対値が3以上の機関数

※2 変動係数が無機物10%,有機物20%を超えた機関数※3
報告書未提出等機関数(統計処理に含まず。)

登録検査機関については階層化評価した結果、第1群は182機関(86.7%)、第2群は24機関(11.4%)、要改善は4機関(1.9%)であった。



適正であった機関(第1群及び第2群)を厚生労働省HPで公表したので、参考としてください。(水道水質検査精度管理検討会のページ内)

日常業務確認調査の実施

- 背景

「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会報告」において、登録水質検査機関の日常の水質検査業務に関し、登録水質検査機関が適切な水質検査を実施し、その検査において精度が確保されていることを確保するための調査の実施が明記。

- 目的

登録水質検査機関の適正な日常業務の実施の確保。

- 水道法上の規定

施行規則改正において、信頼性確保部門の業務として、厚生労働省や水道事業者等が行う水質検査の業務に関する調査（「日常業務確認調査」という。）を受けするための事務が追加。（規則第15条の4第4号ロ）

- 厚生労働省における実施状況

平成26年度は外部精度管理調査に係る実地調査（11月～12月）と併せて21機関を対象に実施。

日常業務確認調査の結果を踏まえた改善点

＜課題＞	＜対応＞
適切かつ実効性のある標準作業書の整備・運用の徹底	
標準作業書が、 1) 検査方法告示のまま 2) 検査方法告示に準じていない 3) 実効性がない	・標準作業書は、すべての検査員が同様の方法、かつ同等の精度で検査結果が出せるよう、具体の操作手順、器具の使用方法等を記載した実効性のあるものを整備。 ・定期的な見直しの実施。 ・水質検査部門管理者等は、検査が標準作業書に基づき適切に実施されていることを確認。
分析機器、試薬類及び標準物質の適切な管理	
分析機器の点検内容が不明確 記録が不十分	・点検項目や基準について保守管理の規程に明記し、それに基づき定期的な点検を実施。
試薬容器への記入事項が不足、管理簿を整備していない。	・試薬には、調整日、濃度、保管条件等、標準原液には購入日、開封日、保管条件等を試薬に関する規程に明記し、管理簿にて使用量も含めた必要事項を記入し、管理を行うことが望ましい。
検査結果のチェック体制の充実 内部・外部精度管理結果の検査体制へのフィードバックと是正処置の適切な取組 知識の蓄積と意識の向上を目的とする教育訓練の実施	
(精度管理結果不良等に対する) 是正処置の取組が不十分。取組があっても記録や情報提供が不十分。	・各部門管理者は是正処置の実施内容を十分に理解のうえ、検査部門は適切な標準作業書の更新や教育訓練を実施、信頼性確保部門は是正措置を確認するとともに、精度管理の計画策定等に反映。 ・精度不良に対する是正処置は、規定に基づき記録を取るとともに、各部門管理者等が署名・捺印等することで、確認の記録を残すこと。

日常業務の参考としてください。

簡易専用水道の管理の検査 受検率向上

- 都道府県市の衛生行政担当部局等が把握している簡易専用水道の検査受検率は約76%であり、最新の施設所在地を把握している都道府県市や、代行報告を活用している都道府県市においては受検率が高い傾向。
- 権限がすべての市に移譲されたが、保健所設置市を除く市では、立入検査件数も半減しており、指導体制についてははかばかしくない状況。
- 水道事業体は、貯水槽水道の所在地を高い割合で整理しているが、衛生行政との情報共有は施設数にとどまる事業体が多く、**所在地情報の共有化の促進**が望まれる。
- 登録簡易専用水道検査機関による検査結果の代行報告は、水道法上妨げるものではなく、管理状況を把握するため、設置者の了解のもと、**代行報告を積極的に活用**することが望まれる。

簡易専用水道及び小規模貯水槽水道の管理率

○ 簡易専用水道管理率(%) = $A \times (100 - B) / 100$

A: 簡易専用水道の検査受検率(%)

B: 簡易専用水道の検査指摘率(%)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
簡易専用水道管理率	52.7	54.3	53.0	52.2	57.1	58.0	59.3	58.1	57.1
A: 簡易専用水道の検査受検率(%)	81.8	79.0	78.4	80.0	79.0	79.8	79.4	78.7	76.4
B: 簡易専用水道の検査指摘率(%)	35.5	31.3	32.4	34.7	27.7	27.3	25.3	26.2	25.2

水道法の
規制対象

検査（法定）を受けないものが少なくない

平成25年度の施設数

- ・ 検査対象施設数 215,281施設
- ・ 検査実施施設数 164,493施設

○ 小規模貯水槽水道管理率(%) = $A \times (100 - B) / 100$

A: 小規模貯水槽水道の検査受検率(%)

B: 小規模貯水槽水道の検査指摘率(%)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
小規模貯水槽水道管理率	1.9	1.9	1.6	1.8	2.0	2.2	2.0	2.3	3.0
A: 小規模貯水槽水道の検査受検率(%)	3.1	2.9	2.6	2.6	3.0	3.2	3.0	3.2	4.2
B: 小規模貯水槽水道の検査指摘率(%)	36.9	35.3	36.7	31.1	34.6	32.1	32.4	29.3	28.2

未規制

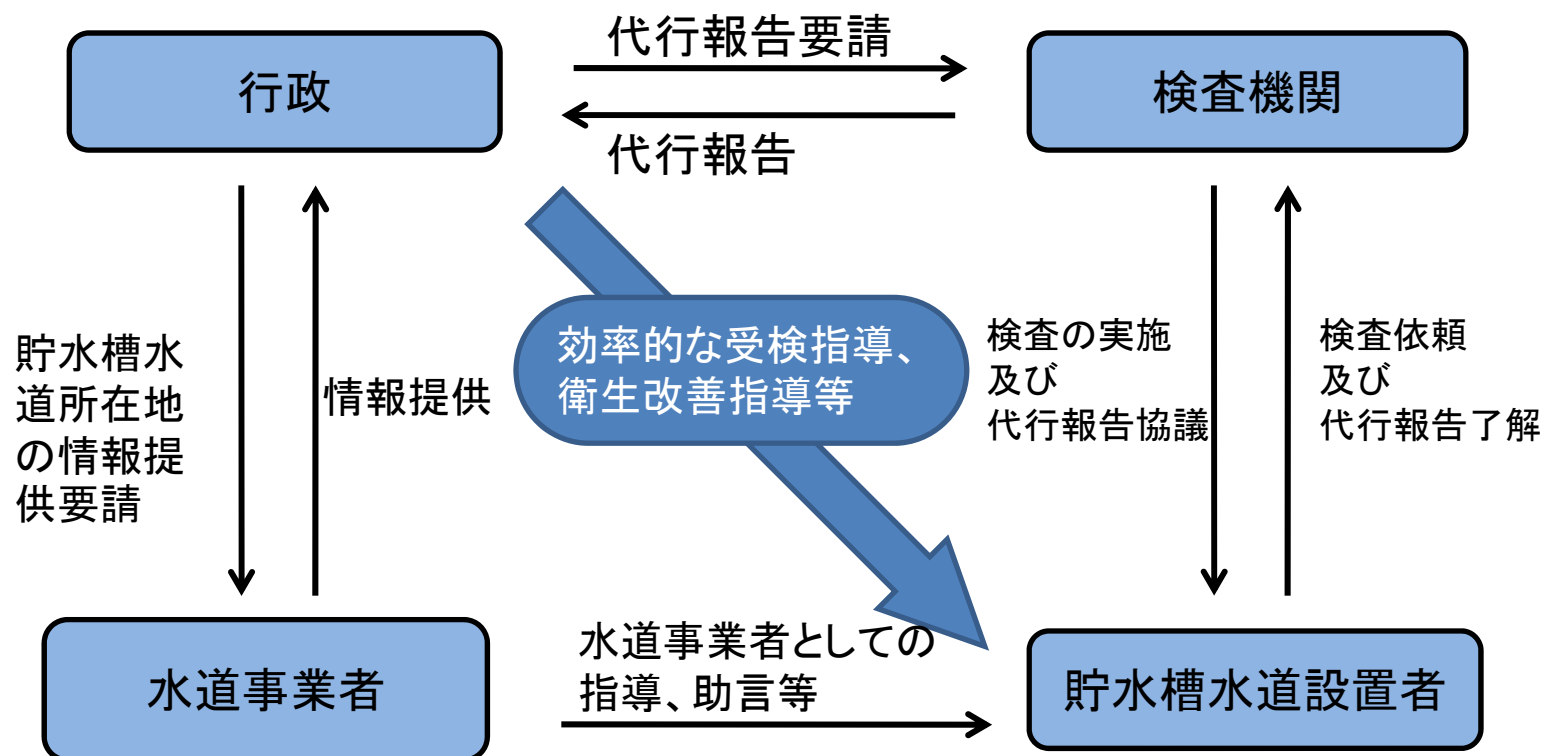
(条例・要綱に
基づく指導)

平成24年度の施設数

- ・ 検査対象施設数 632,437施設
- ・ 検査実施施設数 26,700 施設

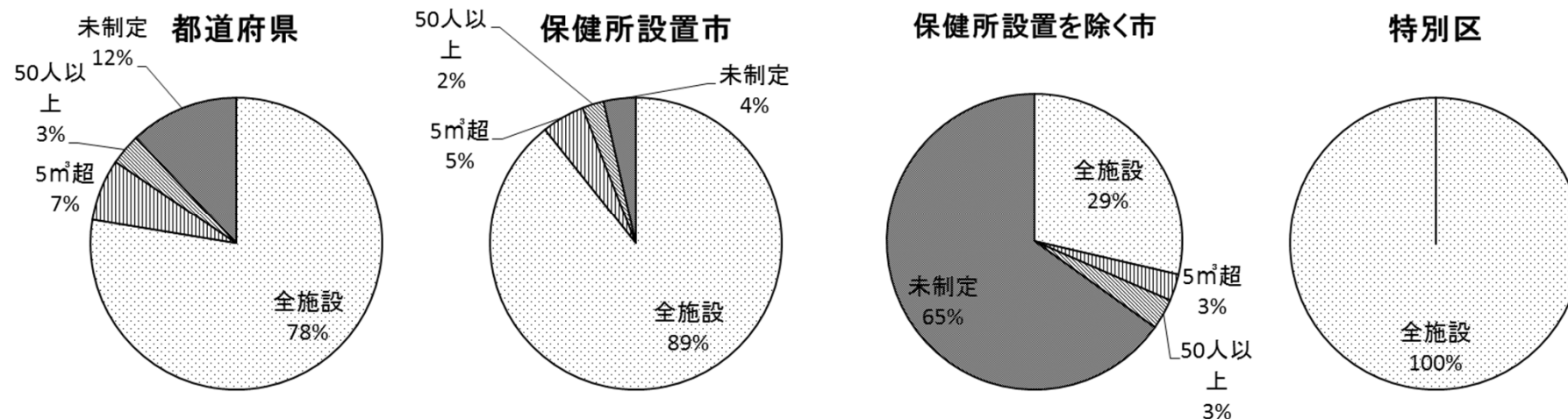
貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進

- ◆ 効率的な受検指導、衛生改善指導により、貯水槽 水道の管理水準の向上を図るべく、平成22年3月25日付けで行政、水道事業者、検査機関3者に通知
- ・ 都道府県等衛生担当部局と水道事業者における貯水槽水道の所在地情報の共有を促進
 - ・ 登録検査機関の協力による検査結果の代行報告を積極的に活用



小規模貯水槽に係る条例・要綱等の制定状況

(平成26年4月時点)



- ・小規模貯水槽に係る条例・要綱等を制定している自治体の割合は、都道府県で約8割、保健所設置市で9割超である。特別区では全ての区が制定している。保健所設置市を除く市では約3割しか制定していない。

- ・条例・要綱等のほとんどが、全施設を対象にしている。
(一戸建て向け等を対象外としているものもある)

☆ 今後、新たに指導監督権限の委譲を受けた市による取組みが注目される。

貯水槽水道における水質管理

■ 貯水槽水道における水質事故

- H22年：小規模貯水槽水道の利用者43人のうち28人が体調不良。給水栓水からクリプトスポリジウム及びジアルジアを検出。4人がジアルジアに感染。汚水の流入が原因。
- H25年：地下式コンクリート製貯水槽を使用している小規模貯水槽水道で食中毒が発生し、調査したところ、濁度、色度アンモニア等の高濃度汚染。ノロウイルス、カンピロバクター・ジェジュニ検出。

- 水道法の規定がかからない貯水槽水道についても、飲用井戸等衛生対策要領や各自治体の条例・要綱等を基に、衛生指導に努める。
- 衛生行政担当部局は、水道事業体との施設所在地の情報共有により、貯水槽水道の存在実態の把握に努める。

専用水道における水質管理

■ 専用水道における水質事故

- H25年：学校の専用水道で、誤って薬注ポンプのプレーカを切ったため、塩素注入ポンプが停止し、残留塩素濃度が基準を下回った。調理前の検査で気がつき、水抜きにより復旧。健康被害無し。
- H25年：除鉄・除マンガン処理後、膜処理を行っていた病院の専用水道で塩素酸が水質基準超過。給水区域内のため、市の水道に切り替え。

専用水道における水質管理徹底の指導に努めるようお願いします。

- 水道技術管理者の確保を含めた管理体制の確立
- 水道法に基づく定期及び臨時の水質検査の確実な実施

専用水道でなかった水道が、給水量増加や施設規模の拡大等によって専用水道に該当する場合があることを設置者に周知をお願いします。

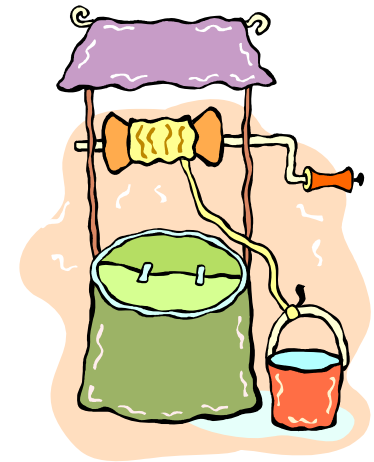
飲用井戸の衛生確保

飲用井戸等衛生対策要領

(昭和62年局長通知衛水第12号、最終改正：平成26年3月31日)

- 目的 ... 飲用井戸等の総合的な衛生の確保を図ること
- 実施主体 ... 都道府県、市・特別区
(衛生担当部局)が管下の町村の協力を得て実施
- 対象施設...一般・業務用飲用井戸、小規模受水槽施設
- 衛生確保対策

1. 実態の把握等 ... 汚染状況、設置場所、管理状況等
2. 飲用井戸等の管理、水質検査等 ... 設置者等に求めたもの。周辺の水質検査結果等から必要となる水質基準項目。自己住宅用以外の飲用井戸及び小規模受水槽は1年以内に1回(これ以外も「望ましい」)
3. 汚染された飲用井戸等に対する措置



「亜硝酸態窒素」を追加
(平成26年4月1日～)

飲用井戸等の衛生確保

■ 飲用井戸等における水質事故

- H16年：湧水を水源とするホテルにおいて、腸管出血性大腸菌による食中毒が発生（発症者18名）。原因は塩素滅菌装置の故障による。塩素滅菌及び関係法令の遵守を徹底するよう指導。
- H23年：湧水を水源とする集落（給水人口5名）において、腸管出血性大腸菌O157による食中毒が発生（発症者2名）。当該水源を使用する家庭に対して家庭用滅菌器を設置。

「飲用井戸等衛生対策要領」に基づき、飲用井戸等の衛生対策の徹底を図ることについて特段の配慮をお願いする。

「浄水処理対応困難物質」の設定について

対象物質の要件

- 通常の浄水処理により水質基準又は水質管理目標設定項目に係る物質のうち人の健康の保護に関する項目に該当する物質を高い比率で生成することから、万一原水に流入した場合に通常の浄水処理では対応が困難な物質

対象物質の取り扱い

- 水道水源に排出された場合、水道水質事故の原因となることを排出側に知らせ、注意を促すことが重要
- 水道水源に流入した場合に速やかに連絡される体制を構築するため、関係者との連携に努める
- 浄水施設に対する当該物質によるリスクの把握に努める

「浄水処理対応困難物質」

物質	生成する水質基準等物質	備考
ヘキサメチレンテトラミン (HMT)	ホルムアルデヒド (塩素処理により生成)	水濁法指定物質 PRTR第1種
1,1-ジメチルヒドラジン (DMH)		PRTR第1種
N,N-ジメチルアニリン (DMAN)		PRTR第1種
トリメチルアミン (TMA)		
テトラメチルエチレンジアミン (TMED)		
N,N-ジメチルエチルアミン (DMEA)		
ジメチルアミノエタノール (DMAE)		
アセトンジカルボン酸	クロロホルム (塩素処理により生成)	
1,3-ジハイドロキシルベンゼン (レゾルシノール)		
1,3,5-トリヒドロキシベンゼン		
アセチルアセトン		
2'-アミノアセトフェノン		
3'-アミノアセトフェノン		
臭化物(臭化カリウム等)	臭素酸(オゾン処理により生成)、 ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブ ロモホルム(塩素処理により生成)	

過去に水質事故の原因となった物質等

物質等	水質事故の内容	備考
スチレン	要検討項目の目標値超過	PRTR第1種
有機すず化合物		PRTR第1種
過塩素酸		
パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)	発泡	PRTR第1種
ポリプロピレングリコール		
パーフルオロオクタン酸(PFOA)	毒性の懸念	
ヒドロキシルアミン		
シクロヘキシルアミン	塩素と反応し異臭	PRTR第1種
3,5-ジメチルピラゾール		
ナフタレン	異臭	PRTR第1種
香料(フェニルメチルエーテル、イソ吉草酸メチル等)		
アクリル酸2-エチルヘキシル	異臭、油膜の形成	
硫酸ピッチ(硫酸、タール、油分)		
油類		
ポリアクリル酸ブチル	表面膜の形成	
スルファミン酸	塩素消費量増加	
チオ硫酸ナトリウム		
アンモニア類(重炭酸アンモニウム等)		
水酸化ナトリウム	pH異常	
セメント灰汁		
蛍光塗料、染料	色度超過	

水質異常時における摂取制限等を伴う給水継続の考え方

- 突発的な水質事故等により水質異常が生じた場合の対応について、平成15年に通知。
- 水道水は飲用のみならず、炊事、洗濯、風呂、水洗便所等に使用され、都市機能や公衆衛生の維持に不可欠なことから、水道事業者等が同通知に基づく対策を実施するにあたり、水質異常時における摂取制限等を伴う給水継続の考え方について、慎重に検討を進めているところ。