

(4) とりまとめ及び公表

全国の検査結果については、厚生労働省が引き続き集約し、検出限界値とともに定期的に公表する。

7. 水道水中の放射能濃度が管理目標値を超過した場合の対応

WHOでは、飲料水水質ガイドラインにおいて、ガイダンスレベルの超過は、追加して試料採取を行う等、さらに調査する必要があることを示すものと見なすべきであるとし、検討の上、必要に応じて、線量を低減させるための防除対策を取ることとしている。

東電福島第一原発から大量の放射性物質が放出された直後においては、環境水中に存在していた放射性セシウムが水道水源に混入し、浄水処理で除去されなかったセシウムイオンの形態の放射性セシウムが比較的高濃度（最高140Bq/kg）で検出されたが、現時点においては放射性セシウムの多くは濁質に吸着されており、通常のろ過操作で制御可能であることから、浄水処理を行った水道水において管理目標値を超過した場合又は長期間超過するおそれがある場合には、著しい濁り等が発生しているものと考えられる。

また、放射性セシウムは、厳格な濁度管理の徹底により制御し得るものであるが、浄水処理工程において濁度の除去機能が損なわれている場合には、ろ過設備等の改修等の間、管理目標値を長期間超過することが考えられる。

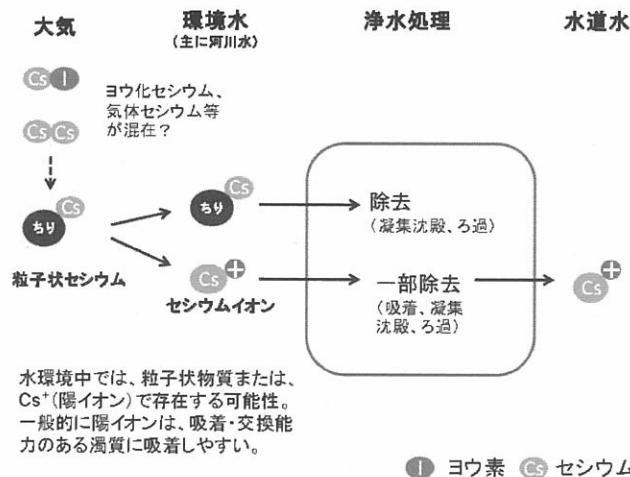


図 放射性セシウムの挙動の概念図（出典：本検討会中間取りまとめ）

以上を踏まえ、水道水中の放射能濃度が管理目標値を超過した場合の対応は以下の通りとする。

(1) 水道水から管理目標値を超過する放射性セシウムが検出された場合の措置

水道水の放射能検査の結果、管理目標値を超過する放射性セシウムが検出された場合には、直ちに浄水及び水道原水中の放射能濃度及び濁度の検査結果並びにろ過設備の運転状況に基づいて超過原因の究明を行い、再検査や濁質の除去機能の確認をするとともに、水道水の安全・安心を確保する観点から、必要に応じ、水道利用者への周知、給水車や飲料水の手配の準備をすべきである。

(2) 管理目標値超過が継続すると見込まれる場合の対応

WHOでは、飲料水水質ガイドラインにおいて、水道水中の放射能濃度が管理目標値を

超過すること自体が、水道水が飲用不適であることを意味するものではないとしているものの、1回の検査であっても管理目標値を著しく上回る等、年間被ばく線量が0.1mSvを超えるおそれのある場合はもとより、水道施設の点検・整備や複数回の水道水の放射能検査によってもなお継続して管理目標値を超過する等、今後も管理目標値を長期間超過することが見込まれる場合においては、水道水の安全・安心に万全を期すため、管理目標値超過の原因となった水道水源からの他の水道水源への振替、摂取制限等の措置を講じ、かつ、その旨を水道の利用者及び厚生労働省等関係者に周知する措置を講じること。なお、各水道事業者等において複数の浄水場を所有し、浄水場ごとの給水区域が独立して設定されている場合には、給水区域ごとに措置を講じること。

(3) 関係者への周知

水道水中の放射能濃度が管理目標値を超過したことを、その水が供給される者又は使用する可能性のある者に周知するときは、テレビ、ラジオ、広報車を用いること等当該情報を容易に入手することができるような適切な方法をとること。

(4) 摂取制限の解除の目安

管理目標値超過の原因が明らかであり、原因となつたろ過設備等の不具合が回復したことを浄水中の放射能濃度及び濁度等によって確認され、かつ、監視体制が確立できた場合とする。なお、摂取制限の解除についても適切な広報を要請する。

(5) 根拠法令

高濃度の放射性セシウムを含む濁度成分が、浄水施設の不具合等により浄水中に混入し、浄水中の放射能濃度が管理目標値を上回った場合には、水道法第22条に規定する衛生上の措置として、速やかにろ過機能を復旧させ、必要に応じて摂取制限の措置をとる。

上述の措置をとってもなお改善が見込めない場合、管理目標値超過の原因が不明な場合等においては、直ちに取水を停止して、水質検査及び水道施設の点検等を行うとともに、濁度成分等によって人の健康を害するおそれがある場合の給水停止の措置には水道法第23条第1項を根拠とする。

なお、原子力緊急事態宣言が発令され、原子力災害現地対策本部が設置されている間については、同本部の指示又は厚生労働省からの要請に基づいて摂取制限を行う。

(参照条文)

○水道法（昭和三十二年六月十五日法律第百七十七号）（抄）

（衛生上の措置）

第二十二条 水道事業者は、厚生労働省令の定めるところにより、水道施設の管理及び運営に関し、消毒その他衛生上必要な措置を講じなければならない。

（給水の緊急停止）

第二十三条 水道事業者は、その供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知つたときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講じなければならない。

2 水道事業者の供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知つた者は、直ちにその旨を当該水道事業者に通報しなければならない。

○水道法施行規則（昭和三十二年十二月十四日厚生省令第四十五号）（抄）

（衛生上必要な措置）

第十七条 法第二十二条の規定により水道事業者が講じなければならない衛生上必要な措置は、次の各号に掲げるものとする。

一 取水場、貯水池、導水きよ、浄水場、配水池及びポンプせいは、常に清潔にし、水の汚染の防止を充分にすること。

（以下、略）

8. その他

(1) 専用水道、一般飲用井戸等の取扱い

専用水道において、検査結果が管理目標値を超過した場合には、水道事業者等に準じた措置をとる。

ろ過施設等の浄水施設を持たない一般飲用井戸等において、検査結果が管理目標値を超過した場合には、放射性セシウムを含む濁質の混入が疑われることから、当該井戸水を飲用しないことが望ましい。

(2) 緊急事態における措置

東電福島第一原発から再度大規模な放射性物質の放出が起きた場合には、従前のモニタリング方針に基づいて必要な措置を講ずる。

(3) 適用時期

食品衛生法に基づく飲料水の新たな基準値が施行される平成24年4月1日から適用する。

【3-2】

飲料水に関する健康危機管理・水質事故

1. 飲料水健康危機管理実施要領の概要

(1) 趣旨及び目的

「厚生労働省健康危機管理基本指針」（平成9年1月策定、平成14年5月最終改正）に基づき、飲料水を原因とす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ため、厚生労働省における責任体制及び権限行使の発動要件について定めた。

(2) 対象となる飲料水

水道事業者（市町村）が供給する水道水、水道法の規制が適用されない小規模水道水の水、井戸水 等

(3) 情報の収集

飲料水に係る健康危機情報を入手したときに、厚生労働省及び都道府県の所管に応じ情報収集を行い、さらに詳細な情報の収集を行う手順や継続的なフォローアップを実施することなどを定めた。

（情報の例）水道原水に係る水質の異常、水道水を原因とする食中毒等の発生 等

(4) 情報の伝達

厚生労働大臣、内閣総理大臣までの情報伝達及び厚生労働省内部や関係省庁との間の情報伝達のルールなどを定めた。

(5) 対策の決定

飲料水を原因とする健康危機に関する情報を入手した場合に、水道法に基づく権限の発動要件と手順、継続して情報収集して対策内容に反映させることや、対策の情報を公開することなどを定めた。

（権限の例）立入検査の実施、水道用水の緊急応援の実施 等

(6) 健康危機情報の提供

情報提供の窓口を水道課水道水質管理官とし、厚生労働省ホームページの「緊急情報配信サービス」の活用等により、迅速に情報提供することなどを定めた。

(7) その他

健康局は、必要に応じて、本実施要領を見直すものとする。

2. 最近の水質事件事例と未然防止策

①衛生上必要な措置の実施について

（例）浄水場沈砂池内に油の入ったビニール袋が投入される事件が発生し、取水を停止。

- ・ 水道施設には、かぎを掛け、さくを設ける等みだりに人畜が施設に立ち入って水が汚染されるのを防止する措置を徹底。
- ・ 水道水源の監視、水道施設の警備等の取組を徹底。

②残留塩素濃度の確保について

（例1）次亜塩素酸ナトリウム注入配管内に発生したスケールにより、注入配管が破損。警報も作動しなかったため数時間、残留塩素濃度が0.1mg/L未満となった。

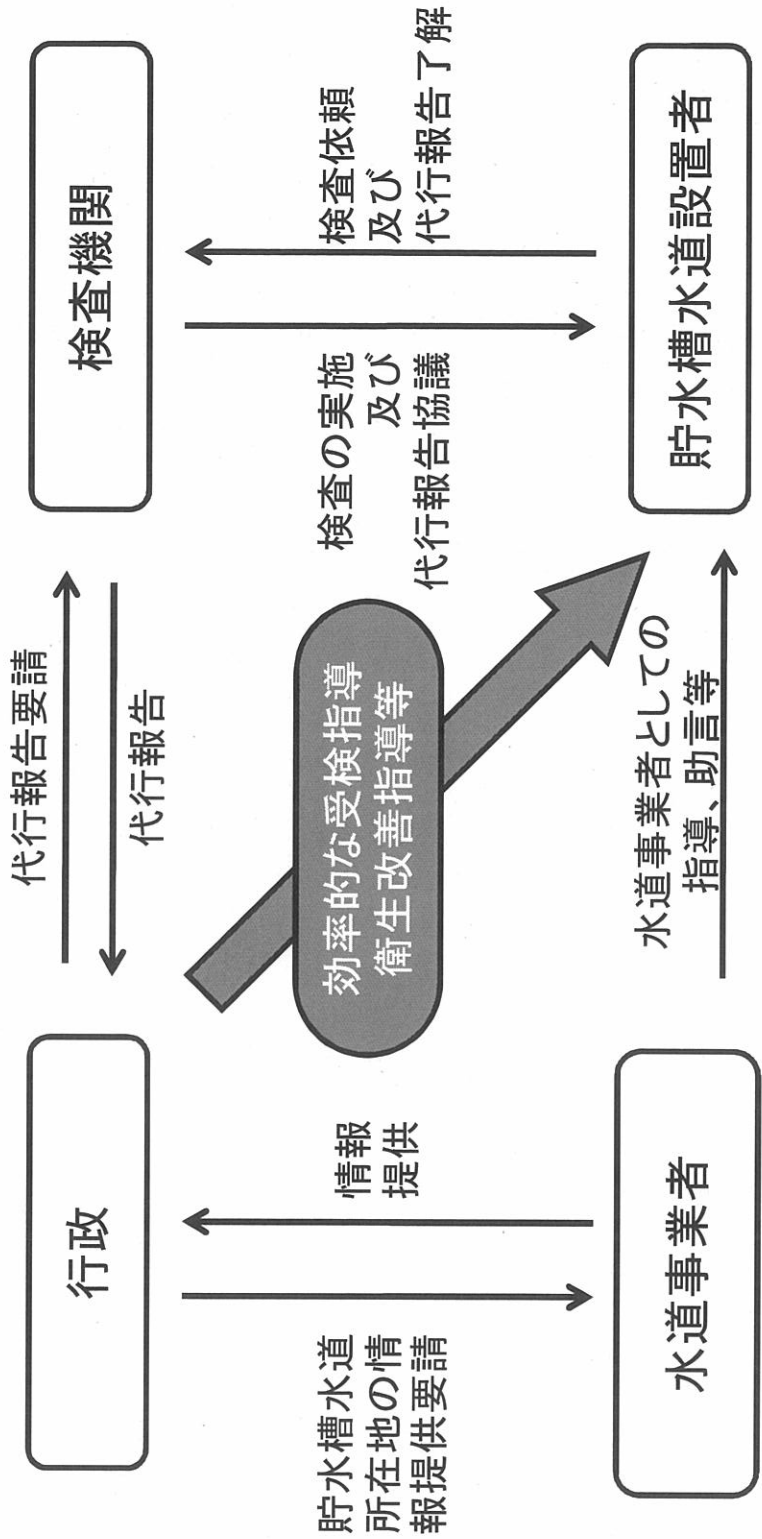
（例2）毎日検査において残留塩素濃度が0.1mg/L未満となっていたにもかかわらず、未対応。1ヶ月以上の間、残留塩素濃度不足で給水していた。

- ・ 塩素注入設備等の適切な点検を実施。
- ・ 毎日検査の確実な実施と適切なチェック。
- ・ 異常値が出た場合の連絡体制を確保。

【3-3】貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進

◆ アンケート調査結果等を踏まえ、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



【3-4】

水安全計画の概要

安全な飲料水を供給するためには、水源から給水栓における全ての段階において包括的な危害評価と危害管理を行うことが有効であり、2004年のWHO飲料水水質ガイドライン第3版でHACCP（危害度分析重要管理点方式）の原則の水道への導入が提唱された。このような水道システム管理は、科学的知見に基づくリスク管理の適用を行うものであり、水安全計画（Water safety plan; WSP）と呼ばれている。WSPに基づく水質管理手法の国内への導入に資するため、平成20年5月、厚生労働省では「水安全計画策定ガイドライン」を作成している。

表 水安全計画の主要な要素

要素	内容
(1)水道システムの評価	水道システムの把握を行い、システム内に存在する危害原因事象の抽出及びそのリスクレベルの設定により危害分析を実施する。
(2)管理措置の設定	管理措置の設定として、各危害原因事象に対し管理措置並びに監視方法及び管理基準を設定する。この管理措置の設定が通常時の運転管理の計画となる。
(3)計画の運用	計画の運用として、(1)及び(2)を含めた水安全計画をPDCAサイクルに沿って運用していくために必要な対応や手続を定める。

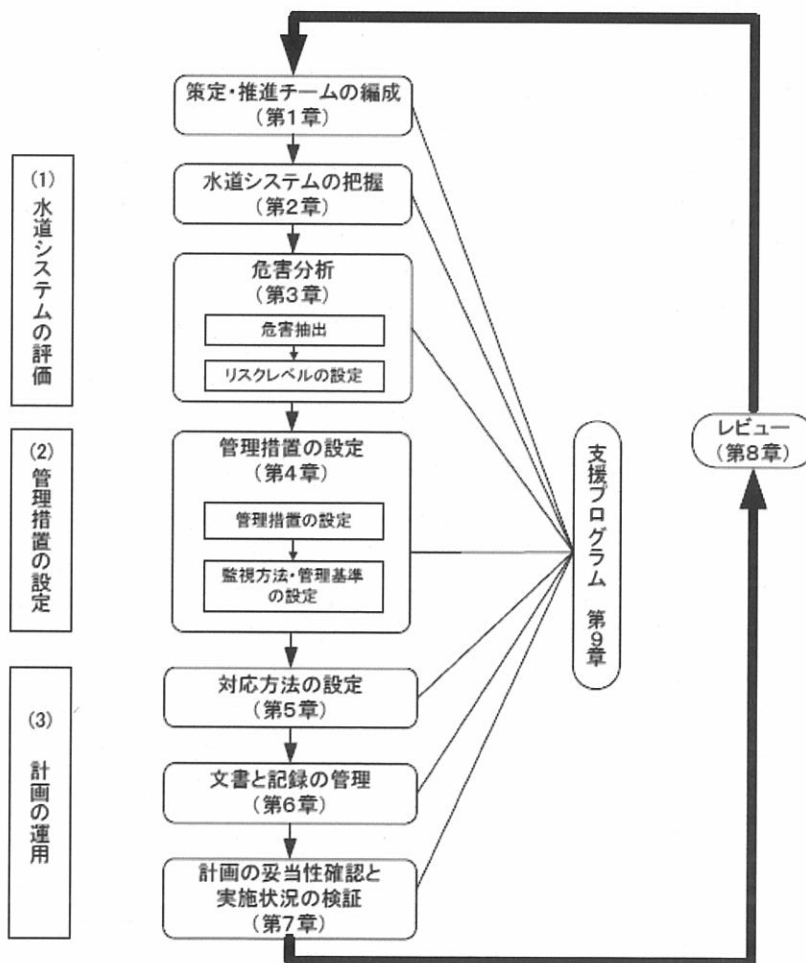


図 水安全計画策定と運用の流れ