



(公財)水道技術研究センター
 〒112-0004 東京都文京区後楽 2-3-28
 K. I. S 飯田橋ビル 7F
 TEL 03-5805-0264, FAX 03-5805-0265
 E-mail jwrchot@jwrc-net.or.jp
 URL <https://www.jwrc-net.or.jp>

英国における水道水中の PFAS を対象とした 水道（水質）規則に関するガイダンスについて （その2）

関係者とのコミュニケーション

5.21 関係者との連携は、PFAS のリスク評価を実施する上で重要な側面である。主な外部の関係者の例と、彼らが提供すべき情報の例を表3に示す。内部の関係者に関する同等の情報を表4に示す。

表3 PFAS リスク評価に関する外部の関係者

外部の関係者	リスク評価の情報例
環境庁及びウェールズ天然資源局	流出場所;環境汚染事故;河川流量及び希釈;排出許可;廃棄物管理許可;過去の埋立地
消防隊(軍隊を含む)	泡の主な用途;訓練センターの所在地;AFFF 泡が使用された事例
空港、飛行場、滑走路(軍用を含む)運営者	場所;流出箇所;廃棄物の処分
埋立地運営者	埋立地の所在地(過去の埋立地を含む);排出状況;排水の水質;埋立地の種類
地方自治体	保有情報の確認;私有飲用井戸への影響の可能性に関する議論;リスク評価及びデータの交換;埋立地の場所及び種類
英国健康安全保障庁(UKHSA)	健康影響に基づく制限の検討

表4 PFAS リスク評価に関する内部の関係者

内部の関係者	リスク評価の情報例
水資源及び流域チーム	PFAS リスク源の特定;様々な水文条件がPFAS 濃度に与える影響の理解、空港、飛行場、その他の流域関係者との連絡;汚泥の土地への適用及びバイオソリッドの適用からの流域へのリスク
水質/処理/プロセス科学者及び現場のオペレーター/技術者/マネージャー	サンプルの結果を処理し、関連する通知を適時に行うこと;水道会社の方針と手順に従ったPFAS の対応策;迅速な対応及びリスク評価の見直しを可能にするための最終的な水の PFAS 濃度に影響を与える可能性のある変更の拡大

サンプリングチーム	現場へ移動したりアクセスする際における流域内のあらゆる変化の報告;適切なサンプリング技術/ボトルの使用と衣類や機器などの関連のないソースからの交差汚染リスクの最小化
試験所	可能であれば公認分析法を用いたサービスレベル契約に従って処理されたサンプル
下水チーム	排出場所及び排出量、合流式下水道のオーバーフロー場所及び流出頻度
産業排水チーム	流域及び排水許可の範囲内で操業する企業及び業種
メンテナンスチーム及び原水レンジャー	現場へ移動したりアクセスしたりする際に流域内の変化を報告
水規制チーム	消費者の土地建物で水規制検査を実施する際、水道を汚染している可能性のあるフッ素樹脂粘着テープ又はその他の PFAS 源の使用を記録

5.22 コミュニケーションは、リスクに基づいた適切な頻度で定期的に行われることが期待される。外部の関係者が時間内及び時間外を問わず PFAS 汚染事故を通知できるよう、適切な規定を設けるべきである。

5.23 PFAS リスク評価に関する水道会社と地方自治体との対話が奨励される。私有水道がある流域に関して水道会社が保有するリスク評価及びデータは、要請に応じて地方自治体に提供されるべきである。

飲料水検査官事務所(DWI)のリスク分類

(略)

規則第 28 条の報告

(略)

6 PFAS 戦略

6.1 DWI は、水道会社が流域における PFAS の発生源の範囲、原水及び浄水の濃度を調査し、水道水の PFAS のリスクを低減するために必要なトリガーレベル及び措置を詳細に記述するための強力な戦略を策定することを期待している。PFAS 戦略は適応可能な「生きた」文書として考慮され、そして、規制要件の将来の変化に対応できなければならない。

6.2 DWI は、PFAS 戦略には少なくとも以下の内容を詳細に記載すべきであると考えている。

- i. 運用モニタリング: この文書の第 4 章で定義されているモニタリング要件を補完するものとして、取水地点の上流から流域及び小流域まで、また下流では水処理の様々な段階を経て浄水のサンプル採取場所まで、拡大されたサンプリング。PFAS 化学物質の発生源及び濃度を特定するには、包括的なサンプリングプログラムが必要である。
- ii. 強化された調査モニタリング: 強化されたサンプリングはリスクに基づくとともに、様々な水文条件を代表すべきである。水道会社はリスク評価に役立てるために適切なサンプリング頻度を検討すべきである。リスクの理解を深め、適切な対応策の特定及び実施に役立てるため、明確な戦

略を採用すべきである。

- iii. 流域の特性/PFAS 発生源の特定: 流域内の PFAS 発生源の特定 (表2に定義されている最小要件)、製品の使用 (既存のデータ及びデータ収集)、気象、地表水及び地下水の流れの分析による流域のモデリング、流域のウォークオーバー (特に雨天時に、流出、浸食、局地的な洪水が発生する場所) 及び高リスクの場所の特定。
- iv. 関係者との関わり: 流域リスク評価が最新のものであることを確認するため、関係者との定期的な関わりを開始し、維持する。外部及び内部の関係者の例は、それぞれ表3及び表4に示されている。
- v. 運用上の対策: 原水中の PFAS に関するデータがさらに収集されるにつれて、水道会社は天気予報、水文条件の変化、その他の情報に応じた取水管理を実施できるかもしれない。この分野でさらに多くの研究が発表されるにつれて、GAC の再生頻度など、浄水場の通常の運用範囲内で既存の浄水プロセスの最適化を実施できるようになる。水道会社は、短期、中期、長期にわたって PFAS リスクを低減するための適切な運用上の対策を確立すべきである。
- vi. 研究開発への参加: 例としては、既存の処理技術の最適化又は新たな処理技術の活用を通じた PFAS の除去に関する研究プロジェクト、PFAS 廃棄物の適切な処分、リスクのホットスポットを特定するためのベストプラクティス、PFAS 化学物質の発生源に関する理解の向上、環境を通じた伝播に関する理解の向上、流域の低減策の特定、PFAS についてのオンラインモニターの使用に関する革新などが挙げられる。
- vii. 規制メカニズムとの関わり: 例としては、強制措置の導入、製品の使用制限、製品の形成及びラベル付け、製品の代替の促進など、環境法を担当する適切な規制当局との連携が挙げられる。

6.3 予防的なアプローチに従い、PFAS の存在が供給される水質に現在又は将来的なリスクをもたらす可能性がある場合、1991年水道産業法第 68(1)(b) 条の要件を満たすために定義された第19条の約束が水道会社によって受け入れられるかどうか検討する。DWI は、PFAS リスクを特定し、それらのリスクに対処するための第19条の約束を提供しない水道会社による直接的な低減措置に代わる執行を検討する。

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。
〒112-0004 東京都文京区後楽2-3-28 K. I. S飯田橋ビル7F (公財) 水道技術研究センター ホットニュース担当
E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-5805-0264 FAX 03-5805-0265

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

バックナンバー一覧 <https://www.jwrc-net.or.jp/publication-outreach/hotnews/>

水道ホットニュースの引用・転載について

水道ホットニュースの引用・転載等を希望される方は、上記ホットニュース担当までご連絡をお願いいたします。
なお、個別の企業・商品・技術等の広告にはご利用いただけません。