

クリプトスポリジウム対策等による浄水処理の適正化

本県の水道水源は、箇所数あたりで約54%が地表水以外となっています。

また、指標菌についても半数以上の浄水施設で検出されたことがあるため、汚染の恐れレベル3に該当するケースが多いことから、この場合の予防対策について、掲載します。



「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」では、次のいずれかの施設を整備することとされています。

(a) ろ過設備（急速ろ過、緩速ろ過、膜ろ過等）であって、ろ過池等の出口の濁度を0.1度以下に維持することが可能なもの。

(b) 紫外線処理設備であって、以下の要件を満たすもの。

- ① クリプトスポリジウム等を99.9%以上不活化できる紫外線処理設備であること。
- ② 十分に紫外線が照射されていることを常時確認可能な紫外線強度計を備えていること。
- ③ 原水の濁度の常時測定が可能な濁度計を備えていること（過去の水質検査結果等から水道の原水の濁度が2度に達しないことが明らかである場合を除く。）。

そのため、上記の (a) 又は (b) の対策が必要となりますが、地域の実情の沿った対策を選択することを前提に、濁度や色度が安定している場合については、一般的には (b) の紫外線処理の方が安価で、限られた設置スペースでの対応が可能となります。

対策を進めるにあたり、まずはリスクレベルの判定を行う必要がありますが、指標菌の検査を行わず、リスクレベルの判定もできていない場合もあります。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、実質的に検査が義務づけられています。指標菌の検査を行わず、リスクレベルの判断が行えない施設は、「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、「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ません。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」の判断が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が必要です。

【根拠文献】水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針、水道施設設計指針