

検討対象物質の抽出について

1. 検討の必要性

(1) これまでの経緯

本年5月に発生した、産業廃棄物処理施設から利根川水系へのヘキサメチレンテトラミン(HMT)の流出事故においては、原水に含まれたHMTが浄水過程で注入される塩素と反応し、ホルムアルデヒドを生成することから、広範囲の浄水施設において取水停止や給水停止に至ることとなった。

HMTについては、事故当時、水質汚濁防止法による規制対象物質に該当せず、公共用水域への排出抑制対策が講じられていなかったが、今般の事故を受け、本年10月1日より、水質汚濁防止法の指定物質に追加する政令改正が行われたところである。また、「ヘキサメチレンテトラミンを含有する産業廃棄物の処理委託等に係る留意事項について」(平成24年9月11日付産業廃棄物課長通知)により、HMTを含む産業廃棄物の処理の委託にあたっては、HMTの含有について契約書に含めることが適当とされたところである。

自治体における取組としては、埼玉県は、HMTを取り扱う事業者に対し、HMTを含有する産業廃棄物の処理を委託する場合に、HMTのホルムアルデヒド生成能についての分析及び委託契約書への分析結果の記載等を求める指導要綱を策定した。また、群馬県は、指定物質への追加により事故時の措置が講じられることを受け、事故の未然防止と県内の使用実態の把握に重点を置いた取り組みを行うことが適当として、HMT等について県が示す管理指針に基づき事業者が自主管理マニュアルを策定し、県に報告する制度等の検討や、事故時の被害拡大防止のための体制強化等について検討を行っている。

(2) 対象物質を選定する意義

水道水質基準項目や水道水質管理目標設定項目のうち、水質汚濁防止法の有害物質以外の物質については、そのほとんどが水質汚濁防止法の指定物質に指定されているが、性状を表す指標や水中で分解・生成等される水質測定項目である場合、成分により有害性が異なる場合又は構成成分が明らかでない場合については、特定の化学物質として指定できないことから、指定物質としての選定は保留されている。

HMTについては、上述のとおり水質汚濁防止法に基づく指定物質への追加等により、措置が講じられることとなったが、その他の物質のうち水道原水に流入することにより、

水道水を通じた人への健康被害や、断水による国民生活への影響を生ずるおそれがある物質については、物質を特定し、関連する情報とともに明示することにより、水道原水への流入防止対策の推進や水道施設における対策を促進する必要がある。

2．対象物質について

以下の物質について選定することとし、抽出案を別添に示す。なお、原因物質そのものが既に水質基準項目となっているものについては、必要な対策が講じられているものとして対象から除くこととする。

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）の第1種指定化学物質のうち、塩素処理によりアルデヒド類を比較的高効率で生成する可能性があるもの。

PRTR法第1種指定化学物質以外で、文献情報からアルデヒド類の生成が確認されているもの。

浄水処理により生成する消毒副生成物（アルデヒド類以外）が、水道水質基準の超過又は性状の異常を生じる可能性のある物質（上記及びを除く）。

その他水質汚濁防止法の有害物質・指定物質以外で、過去に水質事故の原因となった物質（上記の、及びを除く）。

このうち、及びについては、取りまとめに向けて、塩素処理実験等を実施し、アルデヒド生成能についての知見を充実する。また、及びの物質については、今後、浄水施設における挙動等について情報を収集・整理していくこととする。

3．今後の予定

情報が入手可能なものから順次、以下の内容とともにリストを作成する。

- ・CAS No.
- ・安全性評価の結果（目標値、TDI/ADI等）
- ・規制状況（PRTR等）
- ・排出量、移動量
- ・消毒副生成物生成や水質事故に関する情報