

## 水質環境基準健康項目、要監視項目の見直しについて（論点整理）

前回答申時に要検討とされた項目等に関する論点を以下のとおりまとめた。

### （1）1,4-ジオキサンについて

- 1,4-ジオキサンについては、検出状況等からみて水質汚濁に係る環境基準のうち人の健康の保護に関する環境基準（以下「健康保護に係る水質環境基準」という。）および地下水の水質汚濁にかかる環境基準（以下、「地下水環境基準」という。）として基準を設定すべきではないか。

### （2）塩化ビニルモノマーについて

- 嫌気性条件下でのトリクロロエチレン等の分解により生成したと考えられる塩化ビニルモノマーが地下水から多く検出されているが、トリクロロエチレン等の汚染事例から推測すれば、同様の原因による塩化ビニルモノマーによる地下水汚染がさらにあるのではないかと懸念される。このようなことと現在の検出の状況等からみて、地下水環境基準として基準を設定すべきではないか。
- 当該物質による公共用水域の超過事例が1例あるが、当該事例は、地下水中（あるいは土壌中）においてトリクロロエチレン等が嫌気性条件下で長時間をかけ分解したものが雨水管より漏洩したものであり、現地では既に漏洩防止策を講じ現在は指針値の超過は見られなくなっている。また、その他では指針値を超える検出はみられないことを考えれば、健康保護に係る水質環境基準として基準を設定すべきという状況には至っていないのではないか。

### （3）アンチモンについて

- 現在人為的な影響により指針値を超過しうる水域については、当該水域を所管する県市において、今後環境用水の導入や排水処理技術のさらなる研究等を行う予定であり、これらの結果を踏まえた上でアンチモンの取り扱いについて再度検討すべきではないか。
- その間、当該物質については、他にも人為的な影響による汚染が起こりえないかモニタリングを強化すべきではないか。
- また、水中でのアンチモン化合物の動態が複雑であるため、水環境中での動態に関して、実測調査も含め知見の収集を継続する必要があるのではないか。

### （4）全マンガンについて

- 指針値を超過する水域における超過の原因は、人為的な影響だけでなく自然由来による影響や底質中有機汚濁の分解により還元状態となった底質からの溶出による影響などが複雑に関係している。このため、事業場の影響による指針超過がないか環境中でのマンガンの由来や動態等とあわせさらに調査を行ったうえで、再度全マンガンの取り扱いを検討すべきではないか。

#### (5) エピクロロヒドリンについて

- 指針値を超過する例はいくつかあるが、指針値の根拠となる毒性情報に不確かさがあることから、今後とも要監視項目として監視を行っていくべきではないか。

#### (6) ウランについて

- 河川における超過事例は、ほとんどが海水の影響を受けたものと考えられ、その他は地質由来の影響と考えられる。現状では人為的な汚染は見られないことから、今後とも要監視項目として監視を行っていくべきではないか。

#### (7) 1,1-ジクロロエチレン等について

- 新たな毒性評価に対応した基準値変更後の値で現況の検出状況を評価した場合、公共用水域においては、この値及びその 1/10 を超過する事例は過去 10 年間にわたり見られない状況であり、用途・使用方法、物性等を勘案すると、現行の排水規制を前提にすれば、今後、公共用水域から見直し後の基準値の 1/10 を超えて検出される可能性は低いことが予想される。このため、公共用水域における常時監視について重点化・効率化を行うべきではないか。
- 同様の視点（検出状況及び用途・使用方法、物性等）から、点検を行ったところ、1,1,1-トリクロロエタンについても 1,1-ジクロロエチレンと同様の状況が確認されるため、公共用水域における常時監視について重点化・効率化を行うべきではないか。

#### (8) (シス、トランス) 1,2-ジクロロエチレンについて

- 各異性体で公共用水域からの検出状況は異なり、シス体は環境基準値の 10%の値を超過する検出が複数の地点で例年見られている一方でトランス体は指針値の 10%の値の超過も見られていない。また、PRTR による公共用水域への排出量（H13～H19）が、シス体で 3,414～7,461 kg/年（下水道からの排出量を除く場合、113～514kg/年）、トランス体で 16～31kg/年で推移していることから、各異性体の水環境中への排出実態は異なっていると考えられる。
- 現在、両異性体共に意図された製造は行われておらず、副生成として生成されていると考えられる。シス体、トランス体の生成割合の詳細は不明である。
- 地下水においては、シス体は毎年複数の超過事例が見られるが、トランス体は過去 5 年間で 3 事例の超過が見られるのみで、指針値の 10%を超える検出事例もごくわずかである。
- また、地下水における 1,2-ジクロロエチレンはトリクロロエチレンが地下水中あるいは土壌中の嫌気性条件下で分解物した物である可能性がある。
- 上記の状況を勘案し、検出が見られるシス体については現行のとおり健康保護に係る環境基準項目及び地下水環境基準項目として監視を続ける必要がある。一方トランス体については健康保護に係る環境基準及び地下水環境基準項目として基準を設定すべきという状況には至っていないと考えられ、排出の可能性のある事業場周辺等での監視の重点化などを図り、さらに状況の把握につとめるべきではないか。

#### (9) 要監視項目のあり方について

- 要監視項目の測定については、現在のところ通知による指導により、国から都道府県等に実施を要請しているところであるが、いくつかの都道府県においては全く実施されていないという問題もあり、加えて、近年では全体の検体数の微減が見られる状況であり、これらの物質の状況を適切に把握するという観点から必ずしも十分とはいえない状況である。
- 1, 4-ジオキサンについては、公共用水域等への流出による水道の取水停止が複数例あったところであるが、要監視項目としての監視が十分ではなかったのではないかと懸念される。他の物質でも同様の問題が起こる可能性があるのではないかと懸念される。
- このため、都道府県において適切な監視実施の動機となるよう、あるいは突発的な水質汚染等にも対応ができるよう、要監視項目の位置づけについて改めて検討すべきではないか。