

論 点 整 理

1,4-ジオキサン関係

(1) 対策の基本的なあり方について

1. 環境基準（健康項目）の設定を踏まえ、その達成・維持のための方策として、水質汚濁防止法の有害物質として排水規制及び地下浸透規制を導入すべきか。

平成 21 年 11 月 30 日に追加された、公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準のうち、1,4-ジオキサンに係る環境基準は 0.05mg/L と設定されたところ。

1,4-ジオキサンについては、これまで公共用水域及び地下水において環境基準値以上の濃度で検出された実績があることや、製造・輸入量が近年増加傾向にあることから、有害物質として排水規制及び地下浸透規制を導入することとしたい。

2. 洗浄剤等の最終製品中に含まれる 1,4-ジオキサンについて、特段の措置を講じる必要はあるか。

洗浄剤等の最終製品中に含まれる 1,4-ジオキサンについては、1,4-ジオキサンを排出する事業者が接続していない多くの下水道施設において、流入水、放流水中の 1,4-ジオキサン濃度は定量限界未満であり、また、検出された施設においてもその濃度は低いことから、水質汚濁防止法で特段の対策を講じる必要はないと判断したい。

(2) 排水規制について

1. 特定事業場からの排出水の排水基準について、どのようなレベルを設定するか。

これまで、排水基準については、以下の考え方により、環境基準の 10 倍値を基本として設定されている。

- ・ 全国の排水量の河川水量に対する比率が概ね 1/10 であること
- ・ 排水口の近傍を除けば河川において 1/10 程度に希釈される（数 10m～数 100m）こと

今回も同様に環境基準の 10 倍値である 0.5mg/L を排水基準として設定したい。

2. 暫定排水基準の設定の検討が必要な業種はあるか。

排水基準については、一律基準で規制することが原則。

一方で、文献調査から、オゾン処理や活性炭吸着法に一定の効果があることが確認されているものの、通常の排水処理（活性汚泥法等）では処理が困難な物質とされている。

各業界・事業者において、原材料を 1,4-ジオキサンから別の原材料に代替することや、1,4-ジオキサンの副生成を抑制する等の対応をしているところである。一方で、これらの対応は検討に時間がかかることや合理的な処理技術の開発が課題としてあげられる。

以上のことから、必要に応じて、暫定排水基準が真に必要なかどうか精査した上で、対応を検討することとしたい。

3. 用途や排出実態等に鑑み、排水規制の対象施設として新たに追加する特定施設はあるか。

これまでの実態調査を踏まえると、1,4-ジオキサンが検出された事業場においては、現行の特定施設（有機化学工業製品製造業の用に供する施設等）が設置されている状況であるが、1,4-ジオキサンの排出に係る施設について、現行の特定施設以外に排出の可能性がある施設がないかについて、幅広く実態を精査し、次回以降方針を示していきたい。

なお、製造業者にヒアリングを行った結果これまでの実態調査以外の用途の業種に対して 1,4-ジオキサンが販売されているという情報は得ていないことから、これまでの調査対象事業場に設置される施設を中心に検討することとしたい。

（3）地下浸透規制について

1. 地下水の環境基準の達成・維持を図る上で、妥当な地下浸透規制のレベルはどうあるべきか。

地下水は、いったん汚染されるとその回復が困難なため、汚染の未然防止を図ることが重要。このため、有害物質を含む汚水等の地下への浸透を禁止する等の措置を講じており、有害物質を含むものとしての要件については、有害物質が一定の検定方法により検出されることとしているところ。同様な考え方から、1,4-ジオキサンについても、特定施設の設置の届出に対する計画変更命令等、

特定地下浸透水の浸透の制限及び改善命令等に係る特定地下浸透水が有害物質を含むものとしての要件については、同物質が一定の検定方法により検出されることとしたい。

2. 浄化基準については、環境基準と同じ値とすることでよいか。

地下水の環境基準（人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準）が設定されている既存の有害物質に係る浄化基準については、環境基準と同じ値に設定されている。これと同様に、1,4-ジオキサンに係る浄化基準についても、環境基準と同じ値とすることとしたい。

（4）その他

廃棄物中の1,4-ジオキサンの取扱いについて特段の措置を講じる必要はあるか。

現在、1,4-ジオキサンは様々な形で廃棄物中に混入している。しかし、廃棄物処理業者にとって、その成分について把握することが困難であることや、過去に埋め立てられた廃棄物からどの程度1,4-ジオキサンが流出してくるかを把握することが困難であることに留意する必要がある。

そのため、廃棄物中の1,4-ジオキサンの取扱いについては、1,4-ジオキサンを含む廃棄物を処理している事業場からの排出実態を調査するとともに、関係部局における1,4-ジオキサンの特別管理産業廃棄物への指定の要否についての検討結果を踏まえつつ特段の措置の必要性について検討していくこととしたい。

なお、最終処分場からの排出規制についても、別途関係部局において検討がされることとなっており、本専門委員会へ情報提供していく。