

最終処分場の排水基準等に関する論点整理について

【廃棄物最終処分場からの放流水の排水基準等の項目追加とその基準値の設定】

○対策の基本的なあり方について

行政上の政策目標である公共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（以下「環境基準」という。）及び地下水の水質汚濁に係る環境基準（以下「地下水環境基準」という。）が見直されたことを踏まえ、最終処分場の排水規制等を見直すべきか。

- ◆ 従来と同様の基本的考え方により、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年総理府・厚生省令第1号。以下「基準省令」という。）を見直す必要がある。

（参考）

- ・ これまでの基本的考え方については以下の通り。

項目	基本的考え方
排水基準等	水質汚濁規制における考え方と同様に環境基準の10倍値を設定 ^(*1) （必要に応じ暫定基準を設定）
浸透水基準等	有害物質について地下水環境基準と同様に設定 ^(*2)
地下水検査項目等	
検定方法	排水基準については「排水基準を定める省令」（昭和46年総理府令第35号。以下「排水基準省令」という。）で定める方法を、産業廃棄物安定型最終処分場浸透水及び地下水関係については「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年環境庁告示第10号）で定める方法を規定

- （*1）排出水の水質は公共用水域に排出されると、そこを流れる河川水等により、排水口から合理的な距離を経た公共用水域において、通常、少なくとも10倍程度に希釈されると想定されることに基づく。

「中央環境審議会水環境部会排水規制等専門委員会（第3回）資料3」から

- （*2）平成9年11月の中央環境審議会答申「廃棄物に係る環境負荷低減対策の在り方について（第一次答申）」にて、以下のとおり示された。

- ・ 埋立による汚染物質の混入等の有無を把握するために浸透水の検査の実施が盛り込まれた際、水質の目標値について、「有害物質については地下水環境基準」とされた。（第1章4（2）②浸透水の検査）
- ・ 最終処分場に起因する地下水汚染の有無を確認するために周辺地下水の監視が盛り込まれた際、「地下水環境基準について年1回以上検査することが必要」とされた。（第1章4（1）②周辺地下水の監視）

○1, 4-ジオキサン

<環境基準及び地下水環境基準に0.05mg/Lが新たに設定された。>

1 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型最終処分場の放流水の排水基準及び廃止時の保有水等基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 環境基準が設定されており、また、今年度実施した実態調査（計247施設で調査）の結果、放流水において11施設で環境基準を超過していた。また、うち4施設で環境基準の10倍値を超過していた（最大値6.0mg/L）ことから、規制の実施が必要である。

排水基準としては、これまでと同様に環境基準の10倍値である0.5mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、排水基準については、環境基準の10倍値が設定されている。
- ・ 1, 4-ジオキサンにおける環境基準の10倍値は0.5mg/Lである。

暫定排水基準の設定の検討は必要か。

- ◆ 最終処分場において通常設置される排水処理設備による対処の可能性や処理に効果がある技術の導入コスト等を踏まえて、1, 4-ジオキサンについて暫定排水基準が必要ではないか。また、猶予期間の設定について検討が必要ではないか。

(参考)

- ・ 実態調査の結果、247施設のうち4施設（うち公共水域への放流は2施設）で環境基準値の10倍値を超える値（公共水域への放流水での最大値0.84mg/L）が検出されている。
- ・ 各業界・事業者においては、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もあるが、最終処分場はストック型施設であり、埋め立て終了後の施設においても1, 4-ジオキサンの排出が続いている施設が確認されているなど、1, 4-ジオキサン含有廃棄物の搬入が止まった後も浸出水中の濃度は急激には低下しないことが課題として挙げられる。

2 産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水の基準及び廃止時の浸透水の基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 地下水環境基準が設定されており、地下水環境保全のため規制の実施が必要である。

浸透水基準としては、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.05mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水基準については、原則として地下水環境基準と同値が設定されている。
- ・ 1, 4-ジオキサンにおける地下水環境基準値は0.05mg/Lである。
- ・ 今年度の実態調査の結果、対象とした100施設のうち2施設で地下水環境基準を超過する値（最大値0.40mg/L）が検出されている。

3 定期的な地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準について

項目として設定するか、またどのようなレベルを設定するか。

- ◆ 最終処分場周辺の地下水環境については、定期的に、及び廃止時に、良好な状態であるかを確認する必要があることを踏まえ、地下水基準として、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.05mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準については、原則として地下水環境基準に相当する項目及び値が設定されている。
- ・ 1, 4-ジオキサンにおける地下水環境基準値は0.05mg/Lである。

4 上記各基準に係る検定方法

検定方法をどう定めるか。

- ◆ 検定方法としては、排水基準については排水基準省令で定める方法が、産業廃棄物安定型最終処分場浸透水及び地下水関係については地下水環境基準で定める方法が適切かどうか検討する必要がある。

○塩化ビニルモノマー

<環境基準の設定はなし。地下水環境基準に0.002mg/Lが新たに設定された。>

1 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型最終処分場の放流水の排水基準及び廃止時の保有水等基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 塩化ビニルモノマーについては、環境基準が設定されていない現状を踏まえて、これまでと同様に排水基準を設定しないこととしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、排水基準については、環境基準の10倍値が設定されている。
- ・ 今年度の実態調査の結果、公共水域に係る要監視項目指針値0.002mg/Lの10倍値を超える値は検出されておらず、ほとんどの施設で定量下限値未満（最大値0.0049mg/L）であった。

2 産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水の基準及び廃止時の浸透水の基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 地下水環境基準が設定されており、地下水環境保全のため規制の実施が必要である。
浸透水基準としては、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.002mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水基準については、原則として地下水環境基準と同値が設定されている。
- ・ 塩化ビニルモノマーにおける地下水環境基準値は0.002mg/Lである。
- ・ 今年度の実態調査の結果、1施設で検出された（0.0002mg/L）が、地下水環境基準を下回っていた。

3 定期的な地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準について

項目として設定するか。またどのようなレベルを設定するか。

- ◆ 最終処分場周辺の地下水環境については、定期的に、及び廃止時に、良好な状態であるかを確認する必要があることを踏まえ、地下水基準として、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.002mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準については、原則として地下水環境基準に相当する項目及び値が設定されている。
- ・ 塩化ビニルモノマーにおける地下水環境基準値は0.002mg/Lである。

4 上記各基準に係る検定方法

検定方法をどう定めるか。

- ◆ 検定方法としては、排水基準については排水基準省令で定める方法が、産業廃棄物安定型最終処分場浸透水及び地下水関係については地下水環境基準で定める方法が適切かどうか検討する必要がある。

○1, 2-ジクロロエチレン

<環境基準は、シス-1, 2-ジクロロエチレンについて0.04mg/Lのまま変更なし。

地下水環境基準は、環境基準と同内容であったが、1, 2-ジクロロエチレン(シス体とトランス体の量の和)について0.04mg/Lに変更された。>

1 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型処分場の放流水の排水基準及び廃止時の保有水等基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 環境基準値が設定されているのはシス-1, 2-ジクロロエチレンのみであり、1, 2-ジクロロエチレンとしての環境基準は設定されていない現状を踏まえて、これまでと同様に排水基準を設定しないこととしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、排水基準については、環境基準の10倍値が設定されている。
- ・ 既にシス-1, 2-ジクロロエチレンについての排水基準として0.4mg/Lが設定されており、項目として新たに1, 2-ジクロロエチレンを設定する場合は、既設定基準値の扱いを検討する必要がある。
- ・ 今年度の実態調査において、トランス-1, 2-ジクロロエチレンは、すべて定量下限値(0.001mg/L)を下回った。

2 産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水の基準及び廃止時の浸透水の基準について

項目として設定するか。どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 地下水環境基準が設定されており、地下水環境保全のため規制の実施が必要である。

項目として既に設定されているシス-1, 2-ジクロロエチレンを1, 2-ジクロロエチレンに変更し、浸透水基準としては、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.04mg/Lを設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水基準については、原則として地下水環境基準と同値が設定されている。
- ・ 1, 2-ジクロロエチレンにおける地下水環境基準値は0.04mg/Lである。
- ・ 既にシス-1, 2-ジクロロエチレンについての浸透水基準として0.04mg/Lが設定されており、項目として新たに1, 2-ジクロロエチレンを設定する場合は、

既設定基準値の扱いを検討する必要がある。

- ・ 今年度の実態調査の結果、すべて定量下限値（0.001mg/L）を下回った。

3 定期的な地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準について

項目として設定するか。またどのようなレベルを設定するか。

- ◆ 最終処分場周辺の地下水環境については、定期的に、及び廃止時に、良好な状態であるかを確認する必要があることを踏まえ検討する。

項目として既に設定されているシスー1，2-ジクロロエチレンを1，2-ジクロロエチレンに変更し、地下水基準としては、これまでと同様に地下水環境基準と同値である0.04mg/Lを基準値として設定することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、地下水検査項目と処分場廃止時の地下水基準については、原則として地下水環境基準に相当する項目及び値が設定されている。
- ・ 1，2-ジクロロエチレンにおける地下水環境基準値は0.04mg/Lである。
- ・ 既にシスー1，2-ジクロロエチレンについての地下水基準として0.04mg/Lが設定されており、項目として新たに1，2-ジクロロエチレンを設定する場合は、既設定基準値の扱いを検討する必要がある。

4 上記各基準に係る検定方法

検定方法をどう定めるか。

- ◆ 検定方法としては、排水基準については排水基準省令で定める方法が、産業廃棄物安定型最終処分場浸透水及び地下水関係については地下水環境基準で定める方法が適切かどうか検討する必要がある。

○1, 1-ジクロロエチレン

<従前からの環境基準及び地下水環境基準の0.02mg/Lが0.1mg/Lに変更された。>

1 一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物管理型処分場の放流水の排水基準及び廃止時の保有水等基準について

どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 1, 1-ジクロロエチレンの環境基準が0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更されたことから、これまでと同様に排水基準値を環境基準の10倍値である1mg/Lへと変更することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、排水基準については、環境基準の10倍値が設定されている。

2 産業廃棄物安定型最終処分場の浸透水の基準及び廃止時の浸透水の基準について

どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 1, 1-ジクロロエチレンについて、地下水環境基準値が0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更されたことから、これまでと同様に浸透水基準値を地下水環境基準値である0.1mg/Lへと変更することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、安定型最終処分場の浸透水基準については、地下水環境基準に相当する値が設定されている。

3 処分場廃止時の地下水基準について

どのようなレベルを設定するか。

- ◆ 最終処分場周辺の地下水環境については、廃止時において良好な状態であることを確認する必要があることを踏まえ、これまでと同様に地下水基準を地下水環境基準と同値である0.1mg/Lに変更することとしてはどうか。

(参考)

- ・ これまで、処分場廃止時の地下水基準については、原則として地下水環境基準

に相当する値が設定されている。

- 1, 1-ジクロロエチレンにおける地下水環境基準値については、0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更された。