亜鉛の排水基準に係る経過措置について(案)

1 目的及び経緯

- 大阪府では、水質汚濁に係る生活環境項目のうち、亜鉛について、水質汚濁防止法第3条 第3項の規定による排水基準を定める条例に基づく一般排水基準を直ちに遵守することが 技術的に困難な電気めっき業に属する事業場に対し、経過措置として暫定排水基準を定めて いる。
- この暫定排水基準は平成30年3月31日をもって適用期限を迎えることから、大阪府環境審議会水質部会では、亜鉛の排水基準に係る経過措置についての諮問を受けた。
- このため、同部会では、専門的な見地から審議した結果、以下のとおり経過措置の案を作成 した。

2 暫定排水基準が適用される府内事業場の排水実態

- 暫定排水基準 (5 mg/L 以下) が適用される各事業場において、工程中のめっき液の代替薬品への切替え、使用濃度の低減及びくみ出し量の削減、排水処理施設の更なる維持管理の徹底などにより、現行の経過措置の適用当初に比べて排水中の亜鉛濃度の低減が進み、一般排水基準 (2 mg/L 以下)の達成率は向上している。
- しかし、電気めっき業に属する事業場の中には、原材料使用量の低減や代替品導入の困難性 といった亜鉛を主に扱うことによる特殊性や、以下のような排水処理の困難性が確認される 事業場があり、直ちに全ての事業場が一般排水基準を継続的に遵守することは困難である と考えられる。
 - ・めっき専業の場合が多く、他の工程からの排水がないため原水中の亜鉛濃度が高い。
 - ・めっき液中に含まれるアンモニア等により錯体が形成されやすく、亜鉛の処理を困難にしている。
 - ・排水処理施設流入水の pH 変動が大きく、pH の適切な管理が難しい。

3 暫定排水基準

- このため、経過措置として暫定排水基準を適用することが適当である。
- 暫定排水基準値としては、府内事業場の排水実態と水質汚濁防止法の暫定排水基準値 (5 mg/L)を勘案し、5 mg/L とすることが適当である。

4 暫定排水基準の適用期間

○ 暫定排水基準の適用期間については、これまでの設定状況及び法における経過措置の適用期間(5年間)を考慮し、また、排水処理等に関する技術開発の動向や排水実態を踏まえた適切な検討を行う期間として必要と考えられる平成30年4月1日からの5年間とすることが適当である。