

「ほう素等3項目の排水基準に係る経過措置の見直し(案)」に対する府民意見等の募集結果及び水質規制部会の見解について

1. パブリックコメントの実施概要

- ・ 募集期間 平成22年8月6日(金)～平成22年9月6日(月)
- ・ 告知方法 報道資料提供、ホームページ及び事務局窓口等府内15箇所での閲覧
- ・ 募集方法 大阪府パブリックコメント手続き実施要綱に準拠し、郵便、ファクシミリ又は電子メールのいずれかの方法により意見等を提出する方法で募集

2 提出された意見の件数 1通(団体:1通) 1件

3 意見等の内容と部会の考え方(案)

意見等の内容	<p>【ほう素について】</p> <p>ほう素排出の原因工程の大半はニッケルめっきであり、ニッケルめっきがない事業者は一部を除いて、ほう素規制への問題が無い。また、ニッケルめっきのある事業場でも、そのライン数やその他のめっきとの割合、めっき方法(バレル方式、ラック方式、フープ方式等:汲み出し量が異なる)の違いにより排水に対する負荷が異なる。また通常、ニッケルめっきの上にクロムめっき(六価クロム使用)を行うが、RoHS規制の影響から、三価クロム浴(ほう酸濃度が高い)への転換により、新たなほう素負荷が増大してきた。</p> <p>いずれの事業場も行っている総合排水凝集沈殿法(分別凝集沈殿含む)では、共沈によるわずかのほう素除去しかできないため、全排水に対するほう素の負荷の高い事業場と負荷の少ない事業場の違いが排出濃度の差となり、基準を超える事業場と基準以下の事業場が存在する結果となっている。</p> <p>唯一有効な技術としてのイオン交換を含む吸着法は、その吸着能の低さから、コスト的に成り立たない。また、凝集沈殿法は大量のスラッジが発生し、採用できない。</p> <p>ほう素代替として開発されたクエン酸ニッケルめっき浴の工業的技術確立を目的に、東京都では検討を行っているが、クエン酸ニッケルめっき浴が、様々な皮膜要求特性のすべてを満足するものではないために、ほう酸ニッケルめっき浴がなくなることはない。</p> <p>【ふっ素について】</p> <p>取り扱う素材やめっき浴種の違いにより、ふっ素排出の原因薬液や工程は複数存在する。いずれの事業場も行っている総合排水凝集沈殿法では、ふっ素除去はでき</p>
--------	---

	<p>ないので、取り扱う素材の量、薬液濃度、工程の有無および工程数等、全排水に対するふっ素の負荷の高い事業場と負荷の少ない事業場の違いが排出濃度の差となり、基準を超える事業場と基準以下の事業場が存在する結果となっている。</p> <p>カルシウム沈殿法は、添加するカルシウムがふっ素以外に共存する陰イオンと優先反応消費する結果、大量のカルシウムスラッジが発生するため現実的でない。唯一省スペースな有効技術としてのイオン交換を含む吸着法は、その吸着能の低さからコスト的に成り立たない。</p> <p>複数の工程で使用されるふっ素の代替品はないので、引き続き個々の事業者にて、更なる使用濃度の低下、汲み出し量の減少、更新周期の延長等のこまごまとした工程内対策を図るしか方策はない。しかし、これも限界がくれば、原因となる仕事を中止せざるを得ない。</p> <p>【硝酸性窒素等について】</p> <p>取り扱う素材やめっき浴種の違いにより、窒素排出の原因薬液や工程は複数存在する。いずれの事業場も行っている総合排水凝集沈殿法では、窒素除去はできないので、取り扱う素材の量、薬液濃度、工程の有無および工程数等、全排水に対する窒素の負荷の高い事業場と負荷の少ない事業場の違いが排出濃度の差となり、基準を超える事業場と基準以下の事業場が存在する結果となっている。</p> <p>生物処理法は、処理液に妨害イオンが高濃度で存在するので処理不可のケースが多い。唯一有効な技術としてのイオン交換を含む吸着法は、その吸着能の低さからコスト的に成り立たない。</p> <p>複数の工程で使用される硝酸の代替品はないので、引き続き個々の事業者にて、更なる使用濃度の低下、汲み出し量の減少、更新周期の延長等のこまごまとした工程内対策を図るしか方策はない。</p> <p>以上のとおり、排水基準について、上乘せ、横だし無しに、現大阪府条例をそのまま願いたい。</p>
意見等に対する部会の考え方	<p>電気めっき業に対する暫定排水基準については、上水道水源地域に排出する既設事業場のほう素について、現行の2mg/Lを廃止し上乘せ基準(1mg/L)へ移行することが妥当としています。</p> <p>これは、上水道水源地域では、上水道水源保護の観点から可能な限り早期に暫定排水基準を廃止するという考え方によるものです。</p> <p>該当する電気めっき業の既設事業場は2事業場で、ニッケルめっきを行っていないため、ご意見で「問題がない」とされているケースに該当し、基準強化については可能であると考えています。</p> <p>なお、電気めっき業の海域に放流するほう素とその他の地域(上水道水源地域以外の陸域)に放流するふっ素については、府域の排水実態や平成22年7月1日から適用された法に基づく新たな暫定排水基準等を考慮した結果、ご意見のとおり、現行の条例に基づく暫定排水基準を今回はそのまま延長することが妥当と判断しています。</p>