

2011年(平成23年)10月27日(木曜日)

排水処理技術で新展開

含フッ素、含ホウ素で メッキ工場など照準

ダイヤアクリアソ リユーシヨンス

ダイヤアクリアソリユーシヨンスは、フッ素やホウ素を含む排水の新処理

技術で事業展開を目指す。親会社の三菱ガス化学が、処理工程を短縮してコストメリットを出せる方法を開発し国内特許を取得したことから、この技術を生かした排水フ

ッ素処理の展開を予定している。また、ダイヤアクリアソリユーシヨンスは、ホウ素含有排水の処理技術開発にも取り組み、このほど国内特許を出願した。来年度の発売を目指

している。

これまで同社はフッ素含有排水にカルシウム化合物、天然高分子凝集剤や天然粘土鉱物を主成分とする「エフソナA剤」、アルミニウム化合物、特定の三元系合成高分子凝集剤と天然高分子凝集剤を主成分とする「エフソ

ンSA剤」の順に4つの薬剤を添加し、フッ化カルシウムの解離を阻止して一段処理で排水フッ素を8ppm以下とする処方を提供してきた。このほど三菱ガス化学はカルシウム化合物、アルミニウム化合物、エフソンSA剤の3つの薬剤でフッ素含有排水を8ppm以下にする技術を見出し、国内特許を取得

した。ダイヤアクリアソリユーシヨンスでは、この技術を生かした排水フッ素処理を新展開する。メッキ工場、鉄鋼所半導体工場、SUS酸洗工場などを対象に普及を図る。また、ダイヤアクリアソリユーシヨンスでは、ホウ酸含有排水の処理技術開発に取り組み、このほど実用化技術を完成、国内特許を出願した。カル

シウム塩やアルミニウム塩などを過剰添加する必要がなく、また高アルカリ性下で有効に作用する凝集剤を見出したことから、経済的な添加濃度で排水ホウ素濃度を安定して10ppm未満とすることが可能となった。また、同技術はホウ素とフッ素の同時除去も可能。こちらもメッキ工場などを対象に普及させる。