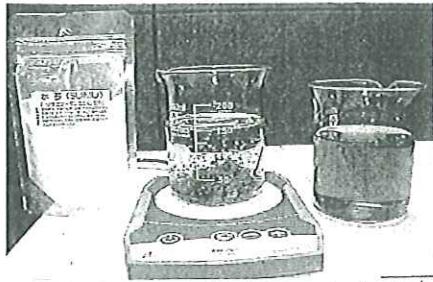


アクト

木材洗浄水の浄化剤

県立機関と共同で開発 水と有機物に分離

廃液処理剤開発・販売のアクト（徳島県吉野川市、尾北俊博社長）は、徳島県立工業技術センターと共同で、木材を洗浄する際などに出る排水を水と有機物に分離する処理剤を開発した。東日本大震災で大量に発生した廃材を燃料などに再利用する際に需要があるとみており、廃棄物の処理業者からの引き合いを見込んでいる。



排水④に処理剤⑤を入れて、かき混ぜると有機物と水に分離する④

被災地需要見込む

木材からしみ出る茶褐色の排水にはリグニン、タンニンなどの水溶性化合物が含まれる。有害物質ではないため法規制はないが、放置すると異臭の原因になる。そのまま河川に流すと河川が富栄養化し、透明度が下がるなどの問題が生じる。

リグニンとタンニンは安定した構造体で処理が難しい「難分解性化合物」として知られ、製紙工場などで処理する際は大規模設備を用いている。アクトは放射性物質の処理にも使われる天然鉱物の「ゼオライト」と無機系材料を組み合わせた処理剤を開発した。排水に処理剤を加えてかき混ぜるだけで、リグニンとタンニンを分離・吸着する。2〜3分で処理が終わる。1斗の排水に必要な処理剤は500㍉。処理剤の単価は1㍉あたり1200円。県工技センターによる

と、リグニン・タンニンの平均除去率は90%以上。濁りの解消割合を示す濁度除去率は97%。処理した後の水は河川や下水にそのまま流せるほか、農業用として農園などにまくこともできるという。

属などをほとんど含まず、土壌改良材として再利用することもできる。アクトは菌床シイタケ栽培時に出る排水の処理のために処理剤を開発した。東日本大震災発生後、被災地での廃材処理に使いたいとの打診を受けて有効性を再確認した。

震災で発生した廃材はチップに加工した後、燃料や建材の材料として再利用する計画があるが、廃材が津波を浴びて塩分を含んでいることが障害になっている。塩分の除去には洗浄が必要で、この際にリグニンなどを含んだ排水が出

る。アクトは「処理施設がない中小業者でも、処理剤で簡単に処理することができ」と説明している。アクトは1983年創業。測量業などを手掛けていたが、土壌汚染対策法施行などに伴い土壌・水浄化分野に参入した。

日本経済新聞

2011年(平成23年)5月31日(火曜日)