

下水汚泥 堆肥化へ

開発にめど 肥効を実証中

和歌山市の業 安価で環境配慮型

下水処理所などの運転委託を受ける和歌山県ヘルス工業（和歌山市）は、下水を浄化する際に発生する汚泥を活用した肥料の開発にめどを付けた。これまで未利用だった産業廃棄物の汚泥を、おがくすと戻し堆肥に混ぜ合わせて完全に発酵させ、堆肥化。安全性を担保する体制を整え、安価で環境に配慮した肥料の供給を目指す。

下水汚泥は、排水の有機物を微生物で分解する際に生じる。脱水した状態（脱水ケーキ）で、人口10万人当たり年間900トンほどに上る。脱水ケーキは通常、A重油で燃やし、灰にして埋め立てられる。1トンを処理するのに70～200㍑のA重油が必要で、燃料代だけでも大きなコストとなっている。

廃棄物の埋め立てスペースも限られていることから、環境に配慮した汚泥の処理対策も迫られた。一部で、固化して建築資材にしたり、レン

ガにするなどの動きがあるが、コストが高く、活用が進んでいないのが現状だ。

同社は30年以上続けてきた水質分析の結果か

ら、生活排水や農業排水などの集水域の汚泥が堆肥化できると判断。常時、モニタリングを続け、環境基本法に基づく「土壤の汚染に係（かかわる）る環境基準」に沿い、基準値以上の重金属がないかなどの、異常を確認



汚泥肥料を使い、ニンニクの生育を実証するヘルス工業の園地。耕作放棄地を再建した（和歌山市）

肥料の成分は、窒素2・2%、リン酸4・3%、カリウム0・75%。同社は現在、利用権の設定で耕作放棄地だった農地を借り受け、ニンニクやダイコンなどを栽培し、肥料の効果を実証する。12月にはエコファーーを取得した。同社の吉村英夫会長は、「そのままでは廃棄物となってしまうが、手を加えることで有用物となる。環境にも貢献できる。汚泥のマイナスイメージを払しょくしたい」と話す。価格は20キロで300円ほどを検討し、2015年ごろの販売を目指す。

異常があれば、肥料にせずに、従来通りに焼却で処分する。