

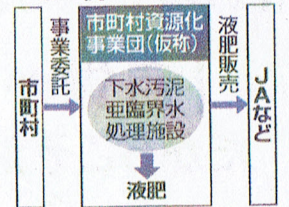
# 汚泥 液肥化へ事業団

## 札幌のNPO計画

### 収益自治体財源に

国土交通省が下水汚泥のリサイクルを進める中、札幌市のNPO法人「北海道資源循環研究所」が、下水汚泥を使った液肥の製造処理施設の整備などを請け負う組織の新設を計画している。同NPOは既に下水汚泥などを再生利用する「亜臨界水処理」の製造方法を確立しており、実現すれば、自治体は廃棄物である下水汚泥を財源として活用できる。(黒田高史)

#### 下水汚泥の液肥化事業の一例



亜臨界水処理された液肥で栽培された水菜。育ちがよく、管理に手間がかからないという(旭川市で)



新組織は「市町村資源化事業団」(仮称)。同NPOなどが中心となって、大学教授や建設会社などとともに来年7月の設立を目指す。道によると、下水汚泥は現在、自治体などが運搬費用を負担したり、無償で引き取ってもらったりして、建設資材などに再利用されているのが現状だ。

新組織は、下水処理施設のある市町村から、下水汚泥を使った液肥の製造施設の整備、施設管理、液肥の販売など一連の事業の全部または一部を受託する。自治体は下水汚泥の処理費用が不要になり、液肥の販売収入なども得られる。

同NPOは2009年に液肥の製造方法を確立。現在には主に入手しやすい水産廃棄物を使っているが、下水汚泥からの液肥製造にも成功している。液肥は、特別な処理機で温度200℃、300度、15〜30気圧の亜臨界状態を作り、下水汚泥などに含まれる物質を分解

して製造。亜臨界水処理では、下水処理の過程で発生する有機系凝集剤の毒性が無害化される。専門機関の分析で、植物の成長に必要なアミノ酸が、市販のアミノ酸肥料の含有量を上回っていた。

新組織の中心となる同NPOの橋本昭夫理事長は札幌市の衛生研究所部長やリサイクル指導課長などを務めた。「液肥は北海道の基幹産業である農業の振興にも役立つ」と話す。旭川市

豊岡で農業を営む田口一昌さん(50)は、水菜の栽培に同NPOの液肥を使っており、「育ちもいし、味もよくなった」と話す。夏に蒸し暑い日が多いと葉は黄色くなったり、根が弱ったりするが、使用後は起きて

いないという。田口さんは、コマや大豆などでも液肥を使って試験栽培を行っている。道によると、道内で1年間に処分される下水汚泥は約14万4000ト(2012年度)に上る。

### 活用取り組み各地で

国土交通省は、下水汚泥を活用した肥料で農作物を栽培する「ビストロ下水道」事業を推進している。

自治体でも独自の取り組みが始まっている。神戸市は2013年から、農作物の成長に不可欠なリンを下

水汚泥を使って生産。配合肥料「こっぺ再生リン」を製造し、今年初めて、トウモロコシの試験栽培に使い、収穫した。市農水産課の担当者は「出来はまずまず」と話す。今後はキャベツやブロッコリーなどでも実験を行う方針だ。

長野県上田市は、下水汚泥から発生するメタンガスを精製し、下水処理場の焼却炉などの燃料として使っている。都市ガスと比べ、年間2500万円以上の経費削減になっているという。