

MYTOWN 静岡

home > MYTOWN > 静岡 >

ニュース

- 静岡の天気
[各地の天気]
- ニュース
- e-デモクラシー静岡
- 読者の広場
- イベント
- スポーツ
- 企画特集
- 経済ファイル
- 朝日会から
- 地域の取材網



asahi.com

- 天気・季節
- 社会
- スポーツ
- 金融・経済
- ネット情報
- 政治
- 国際
- 文化・芸能
- 生活
- 科学・自然
- コラム
- ENGLISH
- 今日の朝刊

水使い廃棄物無害化／「超臨界水」分解処理

「超臨界水」水素に分解処理／静岡大佐古教授ら 法人と共同研究

廃プラスチックの埋め立てに歯止め

「超臨界水」と呼ばれる、高温高圧下にある水を用いて廃プラスチックなどをガス化し、燃料として有用な水素を作る技術の開発に成功したと30日、静岡大工学部(浜松市)の佐古猛教授らのグループが発表した。ダイオキシン発生などの問題から、現在は埋め立て以外に処理法がない、塩化ビニールを含む廃プラスチックを無害化する技術だという。実用化には数年かかるとみられるが、国内では先例がない技術だとされ、注目を集めそうだ。

廃電線の処理法などを開発する同市新都田1丁目の社団法人「電線総合技術センター」との共同研究。対象は現在、有効な処理方法がないものを対象に選んだ。自動車や家電製品を廃棄する際に生じる塩ビ系廃プラスチック(シュレッターダスト)や、食品リサイクル法の施行によりリサイクル技術の開発が急がれる生ゴミなどだ。

廃棄物の分解には、環境に無害な「超臨界水」を用いた。超臨界水とは、セ氏374度、218気圧以上の高温高圧下にある「濃い水蒸気」で強い分解力を持つ。

この中に廃棄物を入れると、約30分で80%以上がガス化され、化学反応の結果として水素が生成される。この水素は燃料電池など産業の原燃料として使えるという。

今後は、大きな装置で分解処理を実験するなど、実用に耐えられるかなどを研究するが、佐古教授は「原理的には問題ない」という。

さらに、同教授は「環境に負担をかけない処理法の開発は急務。ぜひ技術を生かしたい」と話す。5年以内の実用化を目指し、現在、特許も申請している。

(1/31)