

プロデュース JAPAN

徳島県勝浦郡上勝町。

総面積の八割以上を山林が占め、千四百級級の山脈と東流する勝浦川が深い溪谷をなす。人口二千二百人の小さな町が昨年九月、日本初の「ごみゼロ」を宣言、一躍全国の目が注がれた。

拾って得する

日本のごみ行政では焼却埋め立てが常識だし、しかし焼却炉は迷惑施設として敬遠されがち。埋め立て地の確保も難しい。ならば、「ごみを燃やさず資源にすればよい。」

訪れた上勝町ではすでに八百七十世帯に生ごみ処理機を配備していた。生ごみはなんと全量各家庭でたい肥にする。瓶、缶、乾電池など生ごみ以外のごみは……。

上勝町に、ごみ収集車

企業の実任も問えない。町中心部の収集所「日比ヶ谷ゴミステーション」に町民が軽トラックなどで瓶や缶などを持ち込む。受け入れ時間午後七時半から午後一時まで。リサイクルをしやすいため、町民は分別の責任を負う。三十四種類という厳密な分別の責任を負う。自動車を持たない世帯のため、上勝町は構造改革特区として家用自動車用の「ごみ燃やさず資源にすればよい。」を宣言、一躍全国の目が注がれた。

自然産業

ごみは資源 燃やすな

1/9



町民が自らの手でごみを34種類に分別する(徳島県上勝町のごみ収集拠点)

ごみを燃やして熱エネルギーを回収するという従来の資源化とはまったく異なるアプローチだ。ポリ乳酸は廃棄後に土中の微生物が水と二酸化炭素に分解する。石油を使わない、植物原料樹脂だ。将来性に目をつけた米カーキルターが現在、最大手。まだ割高だが、環境に優しい素材としてトヨタ自動車などが製品に使用し始めた。

北九州での実験は、まず生ごみに糖化酵素を加えてでんぷんを糖に転換。セ氏四十度から六十度に加熱・保温し、たんぱく質や油分を取り除いた後、糖液を乳酸発酵させて粗乳酸を作る。精製段階で粗乳酸にブタノールを加えて乳酸アチルにし、

蒸留して純粋な乳酸アチルを回収。加水分解すれば精乳酸ができあがる。それをポリ乳酸にする。生ごみ1トから濃度10%の糖液ができ、70%の乳酸を取り出すことが可能だが、今は採算は合わない。しかし、繰り返し再生利用すれば、ポリ乳酸のコストも下がると十分に使える部品に生まれ変わった。

大量廃棄とは逆の流れで、技術やコストの壁も高い。それでも、現在の枠組みが限界に近づいてきたら、無資源国の「一次資源」をいち早く先取りし始めた。

逆襲

可を得た。登録した自家用車は、1000円の料金で走るタクシーになる。公認の「白タク」だ。現在、ワゴン、軽トラックなど二十六台の自家用車が登録している。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

九割を資源として再生できる。二〇二〇年まで北九州エコタウンの計画。荏原、オルガン、電源開発などが結果し、生ごみを高付加価値樹脂の原料であるポリ乳酸に変える実験が進んでいる。

価値を高める

富士ゼロックスの子会社、鈴鹿富士ゼロックス(三重県鈴鹿市)は廃棄物を有価物に再生する「上位再生」の技術を開発した。緩衝材や魚箱と塗装技術と組み合わせ、電機メーカーなど同業他社への外販を始める。ごみを資源にするというのは資源を持たぬ日本の切り札だ。大量消費、

大量廃棄とは逆の流れで、技術やコストの壁も高い。それでも、現在の枠組みが限界に近づいてきたら、無資源国の「一次資源」をいち早く先取りし始めた。

(今井俊之)