

身近な課題に目を向けよう

「讃岐うどん」の本場・香川県で、大量に出る廃棄うどんを使って電気を作る事業が始まりました。うどんを発酵させて作ったメタンガス燃料です。アイデアは身近にあることを示す好例です。

香川県には約800の「讃岐うどん」店があるそうです。見方を変えれば、うどんを打つ際の切れ端など、廃棄うどんが大量に出ているということです。

その課題に注目した高松市の機械メーカー「ちよだ製作所」はまず、廃棄うどんを原料にエタノールの生産を始めました。エタノールはうどんをゆでる燃料に使います。ただ、エタノール生産後も、なお残りかすが出るのが気がか

りでした。

そこで、残りかすを保温してメタンガスを発生させる発酵槽（高さ8cm、直径8cm）と、メタンガスを燃やしてタービンを回す発電機を備えました。1日3トンの廃棄うどんを処理でき、年間18万kWhの電気を発電できます。一般家庭40～50世帯分の年間使用量に相当します。このシステムの開発には数千万円かかりましたが、作った電気を年間700万円で売れるため、成

廃棄うどんんで発電



廃棄うどんから作られた液肥。うどん用小麦の栽培などに利用される。高松市のちよだ製作所で

り立つそうです。ちよだ製作所の池津英二社長は「太陽光や風力のように、発電が気象によって左右されないのが魅力」と話します。

残りかすは肥料に加工し、うどん用小麦の栽培にも活用しています。うどんで資源を循環させるとあって、今回の事業は「うどんま

るごと循環プロジェクト」と名付けられ、地域の自治体や製麺会社、市民団体が参加しています。

みなさんも身近な課題に目を向け、解決策を考えてみてください。

毎日新聞社科学環境部
田中泰義