

## 愛媛・今治のタオル、端切れから燃料精製…染色工程で利用

資料No.3

年間550トン廃棄、リサイクル図る…古着などに拡大期待

日本一のタオル産地・愛媛県今治市で、製造過程で廃棄される端切れなどの木綿をバイオエタノール燃料にし、タオル製造時の燃料として使う取り組みが今月、スタートする。市のバックアップも受け、今年夏にも「タオルからできた燃料で作ったエコなタオル」が売り出される予定。トウモロコシなどから作られた同燃料は既に使われているが、食品以外からの燃料製造を実用化した例はほとんどないという。同市では年間約550トンの端切れなどが廃棄されており、四国タオル工業組合の平尾浩一郎代表は「今治の取り組みを全国に広めたい」としている。

(奥原慎平)

同燃料は、穀類の糖質や、植物の茎などに含まれるセルロースを発酵させて作られる。原料の植物が成長時に二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を吸収するため、CO<sub>2</sub>排出量ゼロとされるが、主な原料とされるトウモロコシが世界的に高騰するなど、食料との競合が懸念される。

木綿が良質のセルロースを含むことに注目した「日本環境設計」(東京都)は昨年、同市の四国タオル工業組合(140社)に協力を求め、市内の染色工場内に小型実験プラントを作って、木綿100キロから燃料60リットルを作る技術確立。今年、一度に木綿500キロを処理できる本格プラントを同工場に建設した。

市の呼びかけで同組合が地元企業から裁断時の切れ端などを集め、近く、燃料精製をスタートする。できた燃料は地元の染色会社が買い取り、タオル染色に使うボイラーなどで活用する。

木綿以外の天然繊維も原料に使うことができ、化学繊維が混ざっていても精製が可能のため、同社は様々な素材の繊維が混在する古着などの燃料化も見据える。

同社は昨年、経済産業省のモデル事業として、良品計画(東京都)やワールド(神戸市)など7社と共同で古着など3・2トンを集める衣類の回収・リサイクル実験を行っており、「将来は、国内で年間200万トンが廃棄されている古着の燃料としてのリサイクルにも取り組みたい」と意気込んでいる。

(2010年5月20日 読売新聞)