

「非食料」原料に脚光

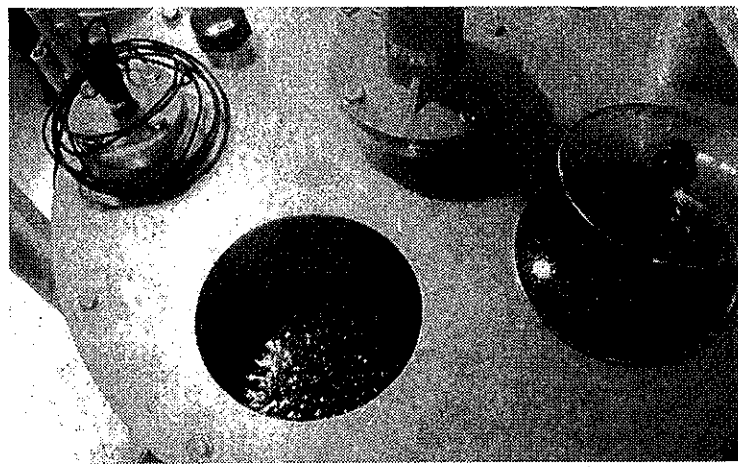
バイオマス

■食料危機が懸念

再生可能なエネルギーとしてバイオマスからのバイオエタノール生産が増えている。

バイオエタノールはサトウキビやトウモロコシなど食料を原料にするものが知られていて、これら1つの原料から生産できるエタノールは300キロ以上。ブラジルや米国などで、生産が活発化している。

原料とするものに比べて生産効率は良くないが、非食料由来のバイオエタノールが求められ、そのための生産技術に注目が集まるようになった。日本でも、農業環境技術研究所などが食料と競合しない原料からのバイオエタノールの製造技術を研究。新日本石油、三菱重工業、トヨタ自動車、鹿児島県民間6社も研究組合をつくり、研究開発に乗りだす。



芝からエタノールを生産する(コンティグ・アイ)

る技術を生かしたバイオエタノール事業を展開し、国内外の企業、自治体などから多くの引き合いが来ている。同社の技術は、岐阜大

応用生物科学部の高見澤一裕教授らが開発した。原料となるソフトバイオマスに水と特殊な酵素を加えて繊維を分解し、糖化する。そして酵母によるアルコール発酵、蒸留などを経てエタノールを生産するもの。1トンの原料があれば200キロ250キロのエタノールが生産できる。

■製造設備を販売

コンティグ・アイは08年2月に大橋建設(三重県亀山市)や個人などと共同出資でバイオエタノール製造プラントの販売を行う「トゥービー」(同)を設立。トゥービーはマザーコスモ(滋賀県甲賀市)、佐藤製作所(名古屋港区)などと代理店契約を結び、販売網を広げている。大規模なプラントを設けて一カ所で集中生産する方法だ

消費地産地エタノールシステム全国各地に

と、芝や雑草の輸送にコストがかかり、輸送中に二酸化炭素も排出する。エタノールを生産、消費する「バイオエタノールの地産地消」(鈴木繁三、コンティグ・アイ社長)を目指している。

■台湾に導入計画

トゥービーは本社内にバイオエタノール製造の実証プラントを設けて見学を受け付けている。08年12月には台湾の政府関係者や企業トップらが来訪。見学した議員はコンティグ・アイの技術について「先進的で台湾にも導入する」と評価した。台湾では政府が国家事業としてバイオエタノールを普及する計画を立てており、その達成手段として同社の技術を導入する方針だという。同社の技術は台湾以外に東南アジアの国からも引き合いがあり、世界に広まる可能性が膨らんでいる。