

東北カーボン(山) 山形大大学院などと共同

製造技術を確立 事業化めざす

炭化製品の製造、販売などの東北カーボン(山形町、村山勝四郎社長)は、山形大大学院などと共同で、住宅廃材などの木材から、ガソリンの代替燃料となるバイオエタノールを製造する技術を確立、事業化へ向け動きだした。バイオエタノールは、トウモロコシなど穀物を原料とした製造が普及する一方で、食料の高騰を招くなど弊害もあり、木質資源の有効利用は世界で注目されている。



木質バイオマス 粉碎 糖化 バイオエタノール

住宅の廃木材を粉碎し、加熱、加圧処理などによりバイオエタノールを製造する技術を確立した

木材からバイオエタノールを製造するには、原料となる糖質の抽出が鍵となる。同社の手法は、

バイオエタノール
トウモロコシや
サトウキビを原料にした
資源作物系、間伐材や廃
木材などを使った木質系
などに分かれる。資源作
物系は、もともと含まれ
る糖質やでんぷんを発酵
させてエタノールを製造
する。木質系は、木の繊
維を形成する成分を分解
して糖質を抽出する必要
があり、資源が豊富な
半面、処理方法や効率
化が課題となっている。
バイオエタノールを混合
したガソリンの販売は首
都圏の一部で既に始まっ
ている。

解され、糖質のグルコースが抽出される。山形大大学院工学研究科の高橋幸司教授、六戸昌広准教授の指導を受けて技術を確立し、試験的な製造装置も完成させた。

回収した住宅の廃木材をチップ状に裁断し、さらに、直径三十センチ程度の超微粒子に粉碎。これに水を混ぜ、三〇〇度程度の熱と圧力を加える。この処理で、木材繊維に含まれるセルロースが水分

抽出する技術は、国の支援を受けた大阪の大学と企業も確立しているが、処理工程で硫酸を使っていることから、今回の手法の方が環境への負荷が

少ないという。抽出した糖分を発酵させてエタノールを生産する工程は、工業用原料製造などのシー・シー・ワイ(米沢市)が手掛ける予定。今回の取り組みは、県が本年度から進める環境保全の「3R推進プロジェクト事業」に採択され、事業費の三分の二の助成を受けている。

元本田技研工業経部長で一橋大学大員教授の小林三郎がいた講演会。ホンダの独創モノづくりのシダ的熟慮の「スエ」が十六、山形市の山ランドホテルで開かれる。賞百人、入場料。

金融知識プロが伝授

泉金融広報委員会は「知る」

ぼると生活講座」を、今月二日、十日から来年二月まで全四回シリーズで、山形市生活情報センター(霞城セントラル三階)を会場に開く。各分野の「金融のプロ」が市民向けに分かりやすく講演する。身に付けてもらおうと、シリ

20日から全4回

そのテーマで講演する。開催日は今月二十日、十二月十一日、来年一月二十二日、二月十九日。時間は午後二時から。定員は五十人程度で先着順。受講無料。毎回、開催日の一週間前までに電話などで申し込む(一回のみの受講も可能)。問い合わせは日本銀行山形事務所022(6)224004。

山形で「生