

2009.6.29.ワールドビジネスサテライトの「技ありニッポンの底力」のコーナーで

『**極限まで砕く**』というタイトルで放映されました。

法律により画像の配信はできませんが、その内容を以下に示します。



■ **特殊な石臼で極限まで砕く！**

スーパーマスコロイダーを使用して木材チップをナノレベルまで砕きバイオエタノールを生産しているが、ナノレベルまで砕けるので、他の方式より5～10倍のエタノールを生産できる。また普通は生産工程で硫酸を加えるが、この装置を使用するとそれも不要で環境に優しい生産方法だ。スーパーマスコロイダーを使用すると、200Kgの木材から60Kgのバイオエタノールができるが、細かくするほど収率は上がる。(産業技術総合研究所 中国センター、遠藤先生)



■その技は石臼にあり！

スーパーマスコイダーは 30 ケ国に輸出しているが、その特徴はノンポーラス（無気孔）にある。無数にあいた気孔を特殊な樹脂で完全にふさいだ砥石は世界 12 カ国で特許を持つ。

無気孔化されていないものは遠心力や運転中の温度上昇、運転時の粉砕応力で割れやすいが、無気孔化されたものは割れにも強く、なにより粉砕物が内部に浸透することがないのでとても衛生的だ。

コーンスープや野菜ジュースを作る際、一般的には裏漉しをして約 10%がカスとして廃棄されるが、この装置を使えば 100Kg の原料は 100Kg の製品にすることができる。また“すり潰す”効果で甘み成分が増し、とても飲みやすくなるばかりか食物繊維が豊富に含まれているので健康にも寄与する。

