

商品開発と環境に寄与する  
美容・栄養成分の体内吸収を助ける

環状オリゴ糖(学名シクロデキストリン、以下CD)という特殊化学物質をご存じだろうか。とうもろこしの澱粉由来の糖類で、「魔法の糖」とも呼ばれている。

巷で販売されているサプリメントや化粧品に含まれるコエンザイムQ10やαリポ酸。それら美容効果成分や栄養素の体内吸収性を高める機能がある。

原理は分子レベルでのCDの「環」の内側で起こる成分の包接作用。光や熱、酸化などを防ぐほか芳香剤の香りを徐々に放出させる。茶カテキンの苦味を抑えることもできる。最近では生活習慣病予防にも利用が期待されている。

日本で販売に乗り出しているのは株式会社シクロケム(寺尾啓二社長)。CDの生産量では世界最大級の工場を持つワッカ(社)から輸入している。

マグロの廃棄部位を高機能食品に  
牛乳粉末開発、国家プロジェクトへ

「CDは食品、化粧品会社の商品力に貢献している。しかし今、『魔法の糖』はバイオマス(再生可能な有機性資源)の有効利用にも期待が集まる」(寺尾社長)  
保存性や形状を理由に埋め立て・焼却処理されている食品廃棄物。中でも日本

伸びる  
企業には  
理由がある  
シリーズ<sup>®</sup>

わけ

シクロケム

食定番の高級食材のマグロは、DHAやコラーゲンが豊富に含まれているにもかかわらず、消費重量のうち実際に食べられているのは半分しかない。

同社はこうした現状に着目。国内唯一販売する、酸化しやすい油脂分を安定化する作用があるγ-CDを用い、マグロの頭部を原材料に高機能食品を開発。

このほか、牛乳の栄養分をそのままに、脱脂することなく粉末化する技術開発にも成功している。酪農家で廃棄される大量の牛乳を長期保存できる高機能乳として再利用する。これを受けて貧困国に牛乳を輸出する国家プロジェクトへ進展させたい考え。科学技術振興機構(JST)の協力を得て、同社と、寺尾社長が客員教授を務める東京農工大学が事業の中核を担う。CDは廃棄物の焼却を減らし、間接的にCO<sub>2</sub>やダイオキシン発生を抑制することにもつながる。

日本人の健康を「食」の部分で直接的に支えるほか動物、植物、微生物が共存する生態系の「環」を守る「環境」面でもCDの可能性は無限に広がる。



寺尾 啓二 社長

◇住所=東京都中央区  
日本橋本町3-9-4  
日本橋ロードビル4F  
(☎03-5614-7147)  
◇資本金=5000万円  
◇ホームページ=  
<http://www.cyclochem.com>