

植物性残さをプラ素材に

グレンカル・シナリ

アップサイクルを提案

独自乾燥技術で新事業

グレンカル・シナリ（青森県弘前市、中石雅仁社長、東京オフィス ☎03・5288・7059）は、プラズマ技術を用了独自の乾燥機を使って、植

物性の食品残さや剪定草木などから付加価値の高い飼料やバイオマス新素材を製造・販売する事業に乗り出した。2021年4月に

も群馬県内にある飲料

受託充填企業の工場で第1号のプロジェクトをスタートさせる。

同社は、バイオマスからプラスチック用原材料を製造・販売することを目的に、今年7月にジョイントベンチャーとして設立され

た。株主には、JAAオレン（青森県農村工業農業協同組合）、鉄建設、農林中央金庫の他、パレットなど物流機器のレンタルを手掛けるユーピーアールなどが名を連ね、原料供給から、リサイクル製品の製造・販売までを株主だけで完結できる体制を整えている。

群馬県内のプロジェ

クトでは、1日当たり約20ト処理（5ト/日×4台）の乾燥機を飲料充填工場に設置し、コーヒークラスや茶かすから乾燥品を生産してもらおう。これを同社が買い取り、飼料原料やサプリメント飼料として流通させる他、自社で扱う物流レンタルパレットなどプラスチック製品の一部に、バイオマス由来ファイバーとして使用する。

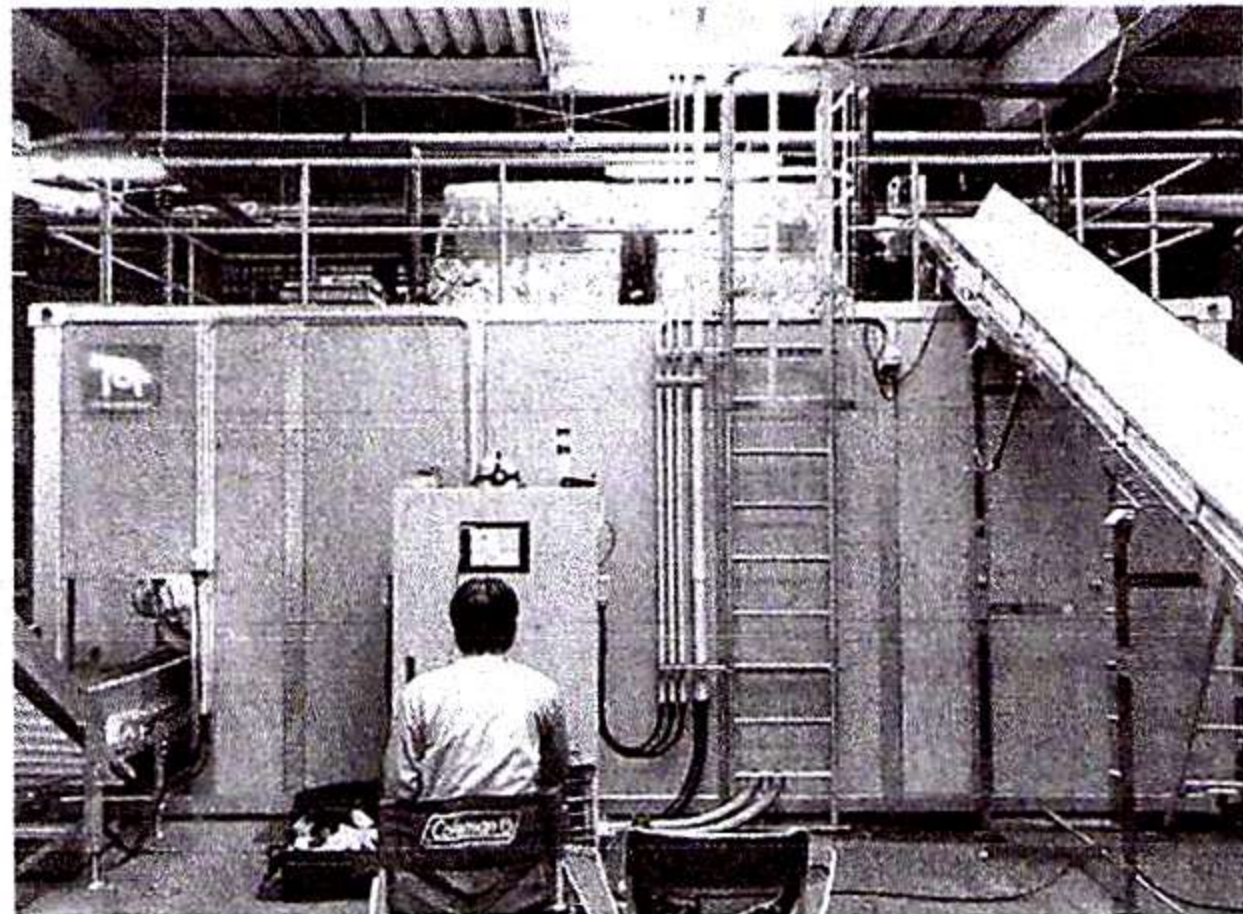
プロジェクトの要になる低温プラズマ式乾燥機「レドックスマスタール」は、極低エネルギーのプラズマで複数種のイオン・活性酸素種を発生させ、40〜80

度Cの低温で、植物性残さや汚泥を短時間で滅菌乾燥するもの。食品残さなどの炭化や酸化を防止して栄養素を損なわずに含水率20%以下にでき、ランニン

グコストも従来技術の3分の1〜20分の1に抑えられるという。

レドックスマスタールで乾燥させた植物繊維は、対候性コーティンク剤などと混ぜて木質コンパウンド用にペレット化したり、2軸押出機でプラスチックと混ぜ合わせることで、プラスチック用のバイオマス新素材として利用できる。すでにこの技術を使った成形品は、大手コーヒージャエーンの店舗トレイや、ホームセンターで販売されるプランターに使用されている。

中石社長は「5、6年のうちには上場を果たしたい。食品関連企業などに植物性廃棄物のアップサイクルを広く提案し、国内でレドックスマスタールの100台設置を目指す」としている。



レドックスマスタール乾燥機。本体は20フィートコンテナサイズで、1日当たり約5tの処理能力がある