

産総研と地域企業

産業振興で連携

マイクロ波で高効率合成



87

GLART

機能的食材

平均寿命が男女とも80歳を超え、超高齢社会を迎えることとなった。また生活習慣病の患者は年々増加する傾向にあり、生活習慣病リスクを減らすためのメタボリック検診も行われるようになった。

健康を取り巻く環境の変化が健康食品に対する見方を変え、その評価が、特定保健用食品や栄養機能・機能的表示食品などの制度も施行されるようになり、よ

見方を変え、その評価が、特定保健用食品や栄養機能・機能的表示食品などの制度も施行されるようになり、よ

程の煩雑さにも手を焼

高まってきた。

GLART（神奈川県大和市）は、機能的

食品素材であるオリゴ

オリゴ乳酸製造装置



量産化に道

1992年の創業以来、これをメインとした健康食品の製造・販売を行ってきた。そしてその需要が多くな

ることも量産化を考

えた。当時、化学実験器具の延長のような装置をいくつも並べて製造していたが、製造工程の煩雑さにも手を焼

高まってきた。

GLART（神奈川県大和市）は、機能的

食品素材であるオリゴ

所の研究員の方を通してと思われること

じ、マイクロ波を用いたオリ乳酸の合成に関する共同研究にエント

するシーズを産総研イノベーションズ（当時ゴマーの高効率合成法の技術移転機関）から紹介され

た。

いろいろ当社としてはスケールアップを目指し生産機の開発というのが目標であったため、マイクロ波反応装置の製造を行っている四国計測工業の協力も仰ぐこととなった。

CO₂削減

試験錯誤の末、オリゴ乳酸製造装置の形が出

一言メッセージ

産総研イノベーション推進本部パテントオフィサー
小林 秀輝

産総研の技術シーズを自社向けに磨くとともに、それを生かす装置開発にも取り組み、劇的に生産能力を向上させた。優れた技術でも、産業化へのハードルは高い。我々も二人三脚の開発を通して技術シーズを生かす術を学んだ。

見えてきたのは一年半削減できていた。

が過ぎた頃だった。当初の目的であった①食品製造としての使用適②スケールアップと製造時間の短縮③オペレーションの簡略化をクリアする製造装置を開発することができた。また、実際にマイクロ波製造装置で製造してみると、従来に比べて排出CO₂量が約70%も

（GLART技術部 坂入正記）

（木曜日に掲載）