



中核機関名

地方独立行政法人 青森県産業技術センター
〒036-0522 青森県黒石市田中82番地9
TEL.0172-52-4311

弘前エリア

プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生

事業推進体制

事業総括……………唐澤 英年
研究統括……………阿部 馨
コーディネーター…嶋田 忠洋、加藤 哲也
石埜 穂高
アドバイザー……………金子 節

参加研究機関（太字は核となる研究機関）

産…(株)角弘、サンスター(株)、一丸ファルコス(株)、ホシケミカルズ(株)、(株)丸辰カマスイ、(株)やまと商社、N.A.gene(株)、カネショウ(株)、高砂食品(株)、他
学…弘前大学
官…(地独)青森県産業技術センター、青森県、弘前市、(公財)21あおり産業総合支援センター、ひろさき産学官連携フォーラム

本事業のねらい

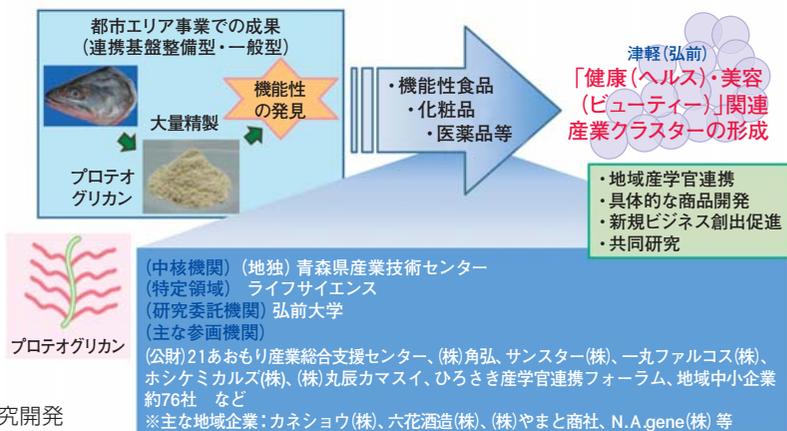
弘前大学が蓄積した糖鎖工学の豊富な知的・人的財産並びにプロテオグリカン(PG)の大量精製技術を活用し、これまでの都市エリア産学官連携促進事業(連携基盤整備型・一般型)で得られた優れた機能性などの研究成果をもとに、機能性食品や化粧品、医薬品等の開発を加速させ、地域の産学官連携強化のもと、具体的な商品開発と新規ビジネス創出促進により、本県の地域特性を生かした「健康(ヘルス)・美容(ビューティー)」関連産業クラスターの形成に取り組むものである。

事業の内容

弘前大学の技術シーズであるサケ鼻軟骨に含まれるPGに関する研究開発は、PGの「エビデンス」を基盤とした化粧品・機能性食品・医薬品開発の方向に重点を置いてきた。しかし、化粧品や食品の素材として上市をしているものの、素材としての認知度が低く、地域企業を巻き込んだ商品化や企業間クラスター形成という点では必ずしも十分ではなかった。また、素材としての価値を決めるエビデンスを更に高めるとともに、価格が高い等の問題点の解決も急務であった。

そこで、本事業では、上記問題点を解決するテーマ設定を行い、化粧品・高機能性食品・医薬品等の開発をターゲットとした「共同研究事業」において、以下の4テーマについて取り組んでいくこととした。

- ①PGを活用した地コスメ(化粧品)の研究開発
- ②PGを活用した高機能性食品の開発
- ③PGの大量生産方法の最適化によるPG低価格製品の開発
- ④エクセレントPGの生理機能性の解明及び実証



主な事業成果

生体への機能性や分子構造からの研究により、PGのエビデンスを向上させる知見が得られつつある。また、加工食品中でのPGの動態を調べるとともに、低価格化に向けた製造プラントを構築中である。

地元の参画企業が青森県産素材とPGをマッチングさせた美容製品及び健康食品の開発を行い、175の試作品が作られ、79件を商品化、その内31件の市場販売が実現した(平成24年3月現在)。

本事業に参画する企業が事業開始当初の69社から83社(平成24年3月現在、うち地域企業が76社)に増加し、クラスターの形成に向けて着実に進展している。

平成23年度に新たに発売となった商品は、PG配合化粧品「桜蜜フェイスクリーム」、PG配合石けん「シーラインソープ」シリーズ、PG配合和菓子「生姜糖美力・黒糖」などがあり、売上実績(平成23年度累計)は約6億円となっている。

