

あomorigrin&ライフ・シナジー イノベーション創出エリア(青森県全域)

プロテオグリカン関連バイオマテリアルをコアとした
津軽圏ヘルス&ビューティー産業クラスターの形成・拡大

参画機関(太字はプログラム実施機関)

産…青森県商工会議所連合会、
青森県工業会
学…弘前大学、八戸工業大学
官…青森県、青森県産業技術センター、
21あomorigrin産業総合支援センター
金…青森銀行、みちのく銀行、
青森県信用金庫協会

地域イノベーション戦略

青森県におけるイノベーション戦略「あomorigrin&ライフ・シナジーイノベーション創出エリア」におけるライフ分野に特化したプログラムとして、弘前大学に蓄積された知的財産並びにプロテオグリカン(PG)の大量精製技術・研究成果を基盤に、新たなPG関連バイオマテリアルに視野を広げた研究開発を加速させ、地域特性を生かす人材育成のもと弘前エリアを中心とした一大「健康・美容」関連産業クラスターの形成・拡大に取り組みました。

事業成果

地元中核企業の創出、新商品群



1. 地元中核企業の創出
(角弘・プロテオグリカン研究所)

弘前大学を中心とした研究により、サケ鼻軟骨由来PGが高い保水・保湿作用や軟骨再生促進作用のある美容・ロコモケア健康食品に応用できる物質と判明し、地元企業による化粧品、食品の素材として大量生産化が実現しました。産学官金一体となった支援体制により、地元青森県のみならず、大手企業を含む国内メーカーが事業参画、商品販売をしました。また、青森県産業技術センターでは、さらに高機能なPGの研究開発を進めてきました。

【代表的な成果】

1. 地元中核企業の創出

角弘は、従来建設・工業資材の販売等を行ってきた地域企業ですが、地域貢献の目的で弘前大学との共同研究によりPGの抽出方法の量産化に取り組み、工業的抽出精製方法を確立しました。現在は同社プロテオグリカン研究所にて、主にPGの原料(食品用と化粧品用)製造を担当しています。化粧品及び健康美容食品の市場の高まりを受けて、順調に製造が伸び続けた結果、2度にわたり工場を拡張しました。

2. 地域企業の事業参画と商品化された豊富なアイテム

本事業への参画企業は、平成30年3月末時点で126社、そのうち県内中小企業は約7割を占めています。もともと健康食品、化粧品を発売していなかった企業が多く、新規参画企業のほとんどが社内創業によるものです。

また、平成22年にPG商品第1号が誕生して以来、健康・機能性食品、石鹸やシャンプー、化粧品などバラエティーに富んだ商品が続々と市場に投入され、平成30年3月末時点で281品が商品化されるなど飛躍的な伸びを見せました。

3. 「あomorigrinPG」ブランド認証マークの海外商標登録の取組

「あomorigrinPG」の認知度向上と信頼性の獲得を目的に、平成28年7月1日に「一般社団法人あomorigrinPG推進協議会」を設立し、PG配合商品のブランド認証を実施しています。今後の海外におけるPG市場の拡大に備え、海外9カ国(・地域)への「あomorigrinPG」ブランド認証マークの商標登録に取り組みました。

4. 高機能なPG(改変PG)の研究開発と特許申請

既存のPGに化学的な処理を施すことにより、複数の特定の機能性に特化した改変PGの作製に成功し、特許を出願しました。



2. 地域企業の事業参画と商品化された豊富なアイテム
(開発したPG商品群)



3. 「あomorigrinPG」ブランド認証マーク

自立化に向けた取組

上記成果をもとに、平成30年4月、産学官金の関係機関が保有する機能やネットワーク等を活用しながら、PGの産業振興に取り組む「あomorigrinPG産業振興推進ネットワーク」(総合調整機関:青森県)を構築しました。

本ネットワークでは、PGの研究、知財戦略、販路開拓等の支援を進める4つの部門を設け、改変PGの実用化に向けた取組や県内企業を対象に大手通信販売会社のノウハウを生かした商品開発支援を実施した結果、全国販売を目指した新商品が生まれています。また、これまで台湾へのプロモーション活動を実施してきましたが、海外9カ国(・地域)での「あomorigrinPG」ブランド認証マークの商標登録の完了を契機に、本格的な海外市場進出に向けた、海外ブランド戦略を策定することとしています。