

## プロテオグリカンの効用

弘前地域研究所と弘前大学が中心となって、サケの鼻軟骨から抽出したプロテオグリカン（PG）の研究開発に取

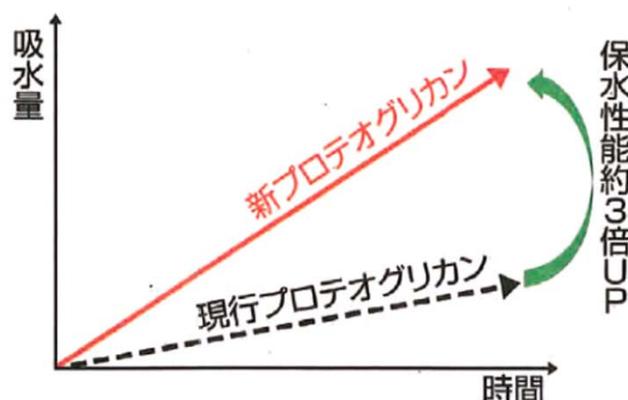
# 未来を開く

青森産技センター報告

—18

り組んでいる。PGは動物の軟骨成分の一つで、人の関節にも含まれている。PGには、抗炎症効果などさまざまな効用があることが判明しており、その一つに高

# 特殊技術で保水力3倍



## 高機能の化粧品製造へ

この技術を  
使って、保水  
性能が向上し

る。  
PGを製造するときに、陽イオン交換樹脂を使って、ナトリウムやカリウムを多く含ませるという技術である。この技術により従来のPGの約

3倍の保水力を持つ、両物質を多く取り込んだ新PGを作ることに成功した。

陽イオン交換樹脂は、水に不溶性の高分子樹脂などでできており、直徑数ミの粒状の固体。水中の陽イオンを吸着

い保水性能がある。その要因として、PG分子が水を抱え込む力が強いためとみられる。PGを使った化粧品は、肌に塗ったとき、べとつかず伸びが良く、肌が薄い膜で包

み込まれるような感触」と評されている。工業総合研究所では、PGによる研究を行っており、皮膚の乾燥防御強化や新旧細胞の入れ替わり促進などを目標としている。この中で、保水性能を向上させる技術を紹介す

る。

PGを製造するときに、陽イオン交換樹脂を使って、ナトリウムやカリウムを多く含ませるという技術である。この技術により従来のPGの約3倍の保水力を持つ、両物質を多く取り込んだ新PGを作ることに成功した。

ここで紹介した技術以外にも、抗アレルギー効果向上などさまざまな技術開発に取り組んでいる。今後も、技術面からPG関連産業のさらなる発展に貢献していく。

(工業総合研究所環境技術部  
山口信哉)

いている陽イオンを水中に放出する特徴がある。PGにナトリウムやカリウムを多く含せる方法として、同樹脂は実際の生産レベルでの量にも対応でき、使用も手軽で、既存のPG製造工程に容易に組み込める。

東奥日報 平成28年8月12日掲載

この記事は当該ページに限って東奥日報社が利用を許諾したものです。