

県産素材配合 全身用手作り石鹸の開発支援

平山 智代（弘前工業研究所）
岩城 利英子（合同会社ゆきの木）

要約

県産素材のプロテオグリカンとリンゴ心皮を配合した、洗髪も可能な全身用化粧石鹸の開発を支援しました。

研究の概要

1. 背景・目的

青森県の美容産業振興のため、県内企業による化粧品開発を支援しています。県産素材を配合した手作り石鹸の商品化を目指し、十和田市の手作り石鹸メーカーである合同会社ゆきの木と共同開発を行いました。

2. 内容

(1) 石鹸の試作

弘工研が実施した油溶性及び水溶性素材の石鹸への配合効果の試験を元に、ゆきの木がプロテオグリカンとリンゴ心皮を配合した手作り石鹸を試作しました。試作毎に石鹸の基本特性（気泡力・泡保持力・洗浄力、溶解性等）の評価を行いました。

一般的に石鹸はアルカリ性で洗髪後の毛髪のダメージが起こりやすいので、全身用とするために、刺激の少ない長鎖のアルキル基の多い油脂の割合を多くすると同時に、スーパーファット（けん化量以上に配合する余剰油脂）を通常の石鹸より多くするなど工夫しました。

(2) 毛髪光沢の評価

本研究で試作した石鹸で洗髪後の毛髪光沢を評価し、最も良好だった処方を最終処方としました。未処理毛と比較して、毛髪洗浄専用の市販のシャンプー石鹸や代表的なボディ用石鹸で洗浄した毛髪は毛髪光沢が有意に低下したのに対し、最終処方による石鹸では毛髪光沢は低下せず逆に向上しました（図1）。

(3) 商品化

以上の成果を活用し、「雪の泡せっけん全身用」が令和2年4月に商品化されました（図2）。

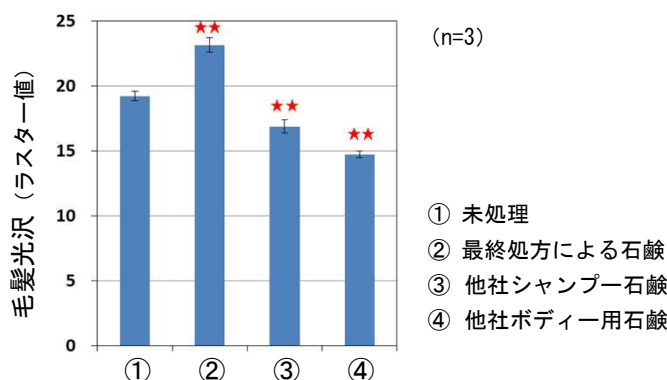


図1 洗髪後の毛髪光沢比較

未処理①に対する有意差 (t検定) *** ; $p < 0.01$

ラスター値：サンパテクノロジー社独自の計算式により算出



図2 商品化された「雪の泡せっけん全身用」

関連情報

- ・「公設試等女性研究者技術交流会 in とっとり」でポスター発表しました。

弘前工業研究所 機能性素材開発部
Tel 0172-55-6740 Fax 0172-55-6745
E-mail kou_hirosaki@aomori-itc.or.jp