

# 繭から作る化粧品原料

支援事例紹介  
京都府織物・機械金属振興センター企画連携課  
化学・食品分野担当連携支援グループ

まゆ



セリシンとフィブロインというたんぱく質から構成される繭によって製造されるシルク（絹）糸は人体への親和性が高いため、独自技術でシルクから新素材や新製品を開発



セリシン

フィブロイン

技術連携

【連携技術1】

ドラムドライヤー装置で乾燥して粉碎する方法の技術

【連携技術2】

薬品等で強度劣化させる方法の技術

【連携技術3】

電子顕微鏡による分析技術

【連携技術4】

液体の保持を評価する試験技術

成果

新素材



セリシン  
パウダー



フィブロイン  
パウダー



フィブロイン溶液

フィブロイン  
スポンジ

特徴

○パウダー

- ・保湿性
- ・髪との親和性

○パウダー

- ・球状粒子
- ・マイクロプラスチックビーズに代替

○スポンジ

- ・伸縮性
- ・多くの液体の保持が可能（スポンジ重量の15倍程度（30分間））
- ・液だれしにくい

新製品

シャンプー、トリートメント



フェイスパウダー



アイマスク フェイスマスク 創傷被覆材



特徴

○ヘアケア用品

- ・髪の保水、保護、補修

○化粧品

- ・肌に滑らかに馴染む
- ・肌をきれいに見せる

○化粧品

（アイマスク・フェイスマスク）

- ・肌に当てて、液体成分を浸透

○医療・衛生用品（創傷被覆材）

- ・細胞が動きやすいため、創傷部の回復をサポート（動画参照）

