

研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム

産学共同(本格型) 事後評価結果

体系的課題番号	: JPMJTR214A
採択年度	: 2021年度
分野	: 第4分野
研究開発課題名	: シルクフィブロインとカイコ蛹の機能性に基づく次世代型シルク産業の創出
プロジェクトリーダー 所属機関	: ユナイテッドシルク株式会社
研究責任者	: 中澤 靖元(東京農工大学)

評価結果の総合所見

本課題は、シルクフィブロインに高分子材料を複合化させる技術を用いて、特徴である高い生体親和性を保ちながら、欠点である耐久性・柔軟性の低さを異種高分子の持つ特徴で補った新規複合素材の開発を目指したものである。

当初の目標は概ね達成し、次の研究開発フェーズ移行に必要な成果が得られた。今後の取り組み次第ではイノベーション創出の可能性がある。

耐久性と柔軟性を備えた新規複合素材の生産手法が確立されたことに加え、カイコ用人工飼料のコストを概ね目標値まで削減できることが見出された点は事業化に向けた検討として評価できる。この成果がカイコ産業へ与える影響は大きいと期待するが、今後、実際のアパレル素材としての効果や市場への受け入れ可能性については検証を行っていく必要がある。

以上