

平成
26
年度琉球紅型染め・型染め
デジタルプリント計画企
業
データ

株式会社マドンナ

■所在地:〒900-0024 沖縄県那覇市古波蔵2-9-1 ■代表者名:代表取締役 山内 光子
 ■TEL:098-831-5674 ■FAX:098-831-5675 ■URL:http://www.yokang.jp/
 ■設立年:平成15年 ■資本金:3,800万円 ■従業員数:12人 ■業種:繊維・衣服等卸売業



経緯・事業内容・成果・今後の展望

沖縄の伝統工芸である琉球紅型染めや、その紅型染めの型紙を活用した当社オリジナルの染色技法を基盤に、本事業を活用して、沖縄の自然から生まれた色や柄を大胆かつ繊細に取り入れたオリジナルテキスタイルのデジタルプリントの試作に挑戦した。

試作にあたっては、どこにも真似のできないものを目指して、専用プリンターなどの設備導入を図った。

試作品は、外部検査機関へ依頼して堅牢度などを確認。品質基準をしっかりとクリアした試作品になった。プリント技術の検証においても一定のアイテムへのエビデンスが取得できた。

今回のプリンターの導入にともない、これまで外部に発

注していたプリント技術の内製化が図られることになった。それによって、アイデアがすぐに試作できるようになったため、デザインの幅が拡大。新商品の展開を大幅に加速させることが可能となり、新たなビジネスチャンスの期待へとつながった。

今後は、生地ごとの転写条件(転写の速度、回転など)や、プリンターのテンションなどの情報収集を継続して行い、しっかりと蓄積していく。そのデータは、商品の開発はもちろんのこと、高品質商品の安定供給などにも活用していきたい。

平成
26
年度ポリ(R-3-ヒドロキシ酪酸)
分解酵素の開発企
業
データ

甲南化工株式会社

■所在地:〒904-2234 うるま市州崎12-75 203 ■本社:〒569-0066 大阪府高槻市中川町5-21
 ■代表者:代表取締役社長 亀澤 誠 ■TEL:072-674-0612 ■FAX:072-673-0040
 ■URL:http://www.konankako.co.jp/ ■設立年:昭和23年 ■資本金:2,700万円 ■従業員数:65人
 ■業種:化学工業



代表取締役 亀澤 誠

経緯・事業内容・成果・今後の展望

現代社会においてゴミ問題は環境問題の中でも生活に密着した大きな問題である。中でも、埋めるとかさばるプラスチック廃棄物は、埋め立て地不足や環境汚染、野生生物への悪影響が懸念されてきた。そこで当社では、生分解性プラスチックとして知られるPHBを分解できる微生物を大量培養し、その微生物培養液からなるPHB分解酵素の生産を目指し「ポリ(R-3-ヒドロキシ酪酸)PHBを速やかに分解できる酵素の開発・生産」に着手した。本分解酵素は、PHBのリサイクルシステムの構築、土木農業用資材、繊維処理剤等にも使用することができる。

事業の成果としては、凍結乾燥によるPHB分解酵素の濃縮は酵素の活性を損なわずに濃縮することが可能である

ということが分かった。また、賦形剤を混合した凍結乾燥酵素は、原液や凍結乾燥した酵素よりもPHB分解活性が強く保持できることも分かった。さらに、エバポレーター及び凍結乾燥によるPHB分解酵素の安定化は、当初の目的を超えて達成できた。

本事業終了後にはPHB分解酵素の酵素活性を増強することにも成功し、現在は、PHB分解酵素のサンプルワークを進めているところである。