

【事業名】セルロース分離・回収装置

事業者名：日清紡テキスタイル株式会社

実施期間：令和5年8月～令和6年2月

1. 事業の背景・目的

- ◆ 現在（2020年）、年間約78万トンの衣類が使用後に手放され、そのうち8.0万トン（10.2%）がウエス・反毛等の産業用資材でリサイクルされ、15.0万トン（19.1%）がリユースされているが、残り51万トン（64.8%）は廃棄・焼却されている。
- ◆ 衣料品の廃棄物削減に向けリサイクルを推進していくことは重要であるが、自治体等が回収している衣料品のうち単一素材は約27%で、残りの70%以上は複合素材である。
- ◆ 本事業では、回収した衣料品からイオン液体を溶媒としてセルロース成分を抽出し、濾過装置を用いてポリエステル等の他成分と分離する。
- ◆ セルロース溶解液は湿式紡糸法にて再生セルロース繊維を製造、濾過残渣は合繊メーカーにてケミカルリサイクル原料として活用できないか検討する。

2. 補助事業の概要

- ◆ 回収衣料品中のセルロースをイオン液体で溶解
- ◆ 濾過機にて、セルロース溶解液と残渣に分離
- ◆ セルロース溶解液は紡糸工程へ送り、再生セルロース繊維を製造
- ◆ 濾過残渣は合繊メーカーにてケミカルリサイクル原料に

