



2023年9月12日

**持続可能な繊維産業のエコシステム構築に向けた産学連携ワーキンググループが
2022年度版報告書「衣服回収の実態とLCA事例調査」を発表**

日揮ホールディングス株式会社
帝人株式会社

日揮ホールディングス株式会社（代表取締役会長 CEO 佐藤雅之、以下「日揮 HD」）と帝人株式会社（代表取締役社長執行役員 内川哲茂、以下「帝人」）は、国立大学法人東京大学（総長 藤井輝夫、以下「東京大学」）と共同で、持続可能な繊維産業のエコシステム構築に向けた産学連携ワーキンググループ（以下「本 WG」）において衣服の回収に焦点を当てた調査を実施しました。このたび、その内容をまとめた 2022 年度の報告書を「衣服回収の実態と LCA 事例調査」として発表したことをお知らせします。

記

1. 本 WG について

本 WG は、発起人である日揮 HD、帝人、東京大学に加え、衣料品の製造から回収までのサプライチェーンを構成する企業や、家政学の知見を有する大学、環境 NPO など計 10 社・団体が参画しています。本 WG では 2022 年 4 月に、持続可能な繊維産業に向けた課題を複数分野の視点から幅広く取り上げた 2021 年度の報告書（URL：<https://www.jgc.com/jp/news/2022/20220420.html>）を公表し、その中で繊維製品の回収スキーム構築が重要と提言していました。

2. 2022 年度の報告書について

このたび発表した報告書では、繊維産業のサステナブル化の課題の中でも衣服の回収に焦点を当て、回収方式やリサイクル技術の事例のほか、市町村など行政が回収した衣服の原料組成に関する調査結果に加えて、業界で初めて、ショッピングモールやファッションイベントで回収をした衣服の回収量や原料組成を含む回収衣類の傾向についても独自に調査し、その結果を掲載しています。

また、国内外で報告されている衣服の LCA*報告書を精査し、衣服のリユース・リサイクルにおける、回収や環境価値の定量化に向けた課題も提示しています。

※LCA：Life Cycle Assessment：製品をライフサイクルの面で環境評価する方法

さらに、不要になった衣服の店頭回収に協力する消費者行動に関する考察も加えて、国内における衣服循環システムにおいてどのような回収・リサイクルスキームを構築していくべきかをまとめています。

報告書（全文）はこちらをご覧ください。

URL : https://www.jgc.com/jp/news/assets/pdf/RecycleReport_ClothingLCA.pdf

本件に関するお問い合わせ先：

日揮ホールディングス株式会社
コーポレートコミュニケーショングループ
山上、伊達、沖井
TEL 045 682 8026

Email : yamagami.akihiro@jgc.com
date.masayuki@jgc.com
okii.masayuki@jgc.com

帝人株式会社
広報・IR部

TEL:(03)3506-4055

Email : kouhou@tejijin.co.jp

補足資料

報告書の構成・要約

- 回収方式の事例
衣服回収は大きく分類すると店頭回収・イベント回収・行政回収の3種類があり、それぞれ責任所掌や回収可能な衣服の物量・品質に違いがあります。本章ではそれらの違いについて情報を整理し、各回収方式の特徴やメリット・デメリットを取り上げました。
- リユース・リサイクル技術の事例
衣服のリユース・リサイクル技術は既に複数の技術が実装されておりますが、それぞれ受入可能な衣服や再生品が異なるため、効率的に回収衣服を活用していくためには複数の手法を組み合わせる必要があります。この章では各技術の受入可能な条件・製品や、技術的・経済的な課題について調査し、取り上げました。いずれの技術も再生品の活用や実装スキームが課題となっています。
- 回収実証データ
衣服の活用を検討する際に、回収した衣服の組成は重要な要素です。この章では株式会社チクマによる「チクマノループ®」活動の一環で回収した衣服の組成と、行政回収時の衣服の組成の調査結果を比較し、消費者から回収した衣服の組成の傾向を明らかにしました。

- 繊維リサイクルに関する LCA 報告書の事例紹介
回収衣服を活用した際の環境負荷削減効果は LCA によって定量的に評価し比較する必要がありますが、衣服の LCA は前提条件により結果が変わるため、評価方法の議論がなされています。本章では国内外の衣服リユース・リサイクルに関する LCA 報告書を調査し、衣服の LCA に関する傾向や問題点を考察しました。特にリユース・リサイクル技術の環境負荷削減効果の評価においては未だ協議の余地を多く残している点を提言しています。
- PET ボトル及び繊維製品の LCA 事例
リサイクルが進んでいる製品として代表的な PET ボトルの LCA 事例を調査し、衣服の LCA における共通点や問題点を考察しました。PET ボトルと衣服では製品特性が異なりますが、リサイクルという観点では多くの共通点があるため、先行する PET ボトルリサイクルを参考に、衣服の LCA 評価手法を議論していく必要があるとしています。
- 不要になった衣服の店頭回収にあたる消費者行動に関する考察
店頭回収に参加した一般消費者にアンケートを行い、衣服回収時の消費者意識を調査しました。衣服の回収スキームを広く普及させるためには消費者のリサイクル意識向上とリサイクルへの参画が重要となるため、消費者の意識に合った回収スキームの構築が重要になります。

以上