

2025年11月6日
令和7年度資源リサイクルセミナー

ファッション産業における資源循環の課題と取り組み

一般社団法人unisteps共同代表理事
鎌田安里紗 / Arisa Kamada



鎌田安里紗（Arisa Kamada）

「多様で、健康的なファッション産業に」をビジョンに掲げる一般社団法人unistepsの共同代表理事をつとめ、衣服の生産から廃棄の過程で、自然環境や社会への影響に目を向けることを促す企画を幅広く展開。種から綿を育てて服をつくる「服のたね」など。慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科後期博士課程修了。博士（政策・メディア）。

消費者庁「中高生のサステナブルファッション習慣促進のための教材検討会」委員
経済産業省「これからのファッションを考える研究会」委員
経済産業省「繊維製品における資源循環システム検討会」委員 など。

unisteps

unisteps

ジャパンサステナブルファッションアライアンス (JSFA) 事務局

企業・行政との取組



クリエイターとの取組

FASHION FRONTIER PROGRAM 事務局

生活者との取組

FASHION REVOLUTION 日本事務局

生産と廃棄の現場を巡るフィールドトリップ

Shift Cアドバイザー







ケニアの古着輸入の現状

- ・ 2021年の1年間で、ケニアに輸入された古着は9億着以上と推定されている。 ※1
- ・ 中国/パキスタン/カナダ/イギリス/アメリカが上位輸出国であり、そのほかヨーロッパ諸国や中東圏とも多くの取引がある。 ※2
- ・ ケニアに輸入される古着の大半は、ケニア沿岸のモンバサにコンテナで運ばれてくる。そのコンテナの多くは、ナイロビに運ばれ、スワヒリ語でミトゥンバと呼ばれる、古着が圧縮された塊の状態で売買される。
- ・ ミトゥンバを仕入れる事業者は、購入後まで中身を見ることはできない。中には、文化的・気候的にケニアで販売が難しいもの、サイズが極端に小さいもの、修理不可能なほど傷んでいたり汚れているものなどが含まれており、20～50%は販売不可能なものであると報告されている。 ※1
- ・ 10年ほど前は、ミトゥンバの中の5～6割がそのまま販売可能な品質であったが、近年は2～3割とも言われている。そのほかは直して販売する、ウエス事業者到低価格で販売する、もしくはそのまま廃棄になる。

1) Changing Markets Foundation: Trashion :The stealth export of waste plastic clothes to Kenya(2023)

2) Institute of Economic Affairs: The State of Second-Hand Clothes and Footwear Trade in Kenya (2021)





ナイロビ市内の古着市場

- ・劣化の進んだTシャツや靴下などは、5～50シリング、一般的なTシャツやパンツは50～200シリング、状態の良いデニムやスニーカーなどは1,500～5,000シリング程度で販売されている（1シリング1円程度）。
- ・マーケット内には所狭しにミシンが並ぶエリアがあり、そのままでは販売不能と判断された服のリペアが行われている。
- ・痛みの補修だけでなく、大人サイズの服を子供サイズに変更するお直しも多い。子供服は回転が早いためよく売れるという。
- ・切り落とされた生地はそのまま地面に捨てられていくため、常時数十センチ～1メートルほどの端切れが積み重なっている。
- ・リペアをしても販売不能と判断された衣類は、マーケット内の一角にある倉庫のような場所に集められ、ウエス事業者に販売される。倉庫内には、人の身長を優に超える高さまで、古着が積み重なっている。











プラスチック汚染への懸念

- ・マーケットの中央には川が流れており、端切れや販売不能と判断された服がなだれ込んでいる。
- ・チェンジング・マーケット財団によると、ケニアに輸入される古着の3着に1着は、ポリエステル等石油由来の素材で構成されている。そうした衣類や端切れが流れ込むことによる、ナイロビ川や海洋のプラスチック汚染や、埋立地での自然発火による大気汚染及び近隣住民への健康被害が懸念されている。
- ・ケニアでは、医療廃棄物などの一部のゴミを除いて焼却処理は行われず、ナイロビ市内のゴミは全てダンドラと呼ばれる場所に埋め立てられる。
- ・マーケットの地面に積み重なった端切れも、定期的にトラックが回収してここに運ばれる。ダンドラを歩くと、使い古されたものから真新しいものまで、衣類や履物、端切れなどを多く発見することができる。







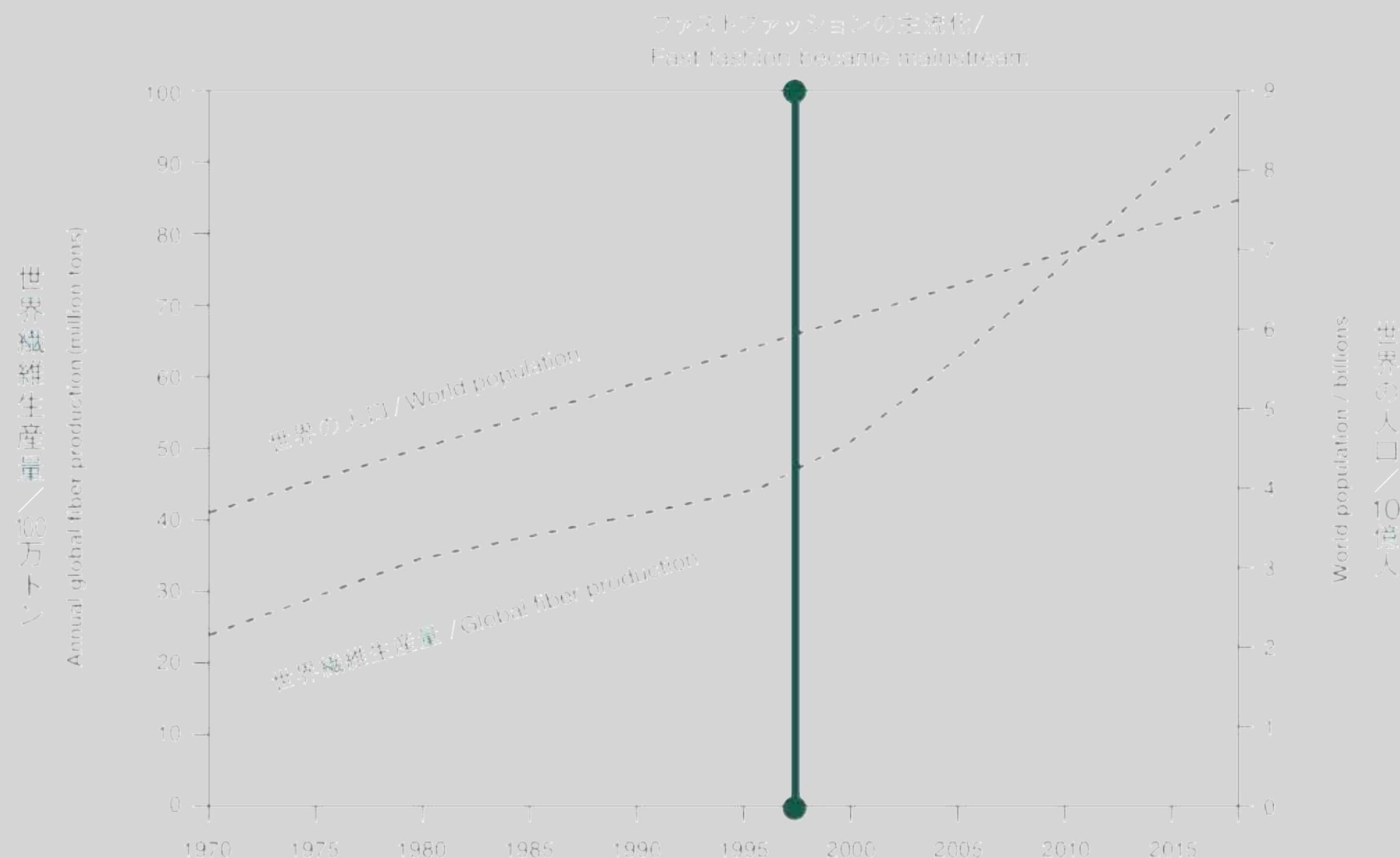
人口の伸び率を上回るペースで、 繊維生産量は増え続けている。

世界の繊維生産量は、1990年代後半までは人口と並行して増加していたが、ファストファッションが主流化した2000年前後からは、人口の伸び率を大きく上回るペースで増加をしている。

Fiber production continues to increase at a rate exceeding the population growth rate.

Global fiber production grew in parallel with population until the late 1990s. However, since around 2000, when fast fashion became mainstream, it has increased at a pace far exceeding the growth rate of the population. As the climate crisis worsens, can we afford to increase production like this?

出典: Kirsi Niinimäki et al "The environmental price of fast fashion"



日本での衣服の供給量は、 30年で約2倍になった。

1990年から2019年の約30年の間に、日本国内での衣服の供給量は2倍になった。2010年以降は高止まりしているが、市場規模の縮小に対して供給過剰の状態が続いている。

The clothing supply in Japan has doubled
over the past 30 years.

The supply of clothes in Japan has doubled between 1990 and 2019. Although it has remained high since 2010, there continues to be an oversupply in relation to the shrinking market size.

出典：経済産業省「生産動態統計」、財務省「貿易統計」、矢野経済研究所「繊維白書」



衣服の価格は、 この30年で半額以下に。

1990年から2019年の約30年の間に、衣服1枚あたりの価格は半分以下に。2010年以降は大きく下げてはいないものの、低価格志向は続いている。

The price of a garment
is less than half compared to 30 years ago.

Between 1990 and 2019, the price per garment has dropped to less than half. Although prices have not dropped significantly since 2010, the trend toward lower prices continues.

出典：総務省「家計調査」



服を消費するスピードが早くなっている？

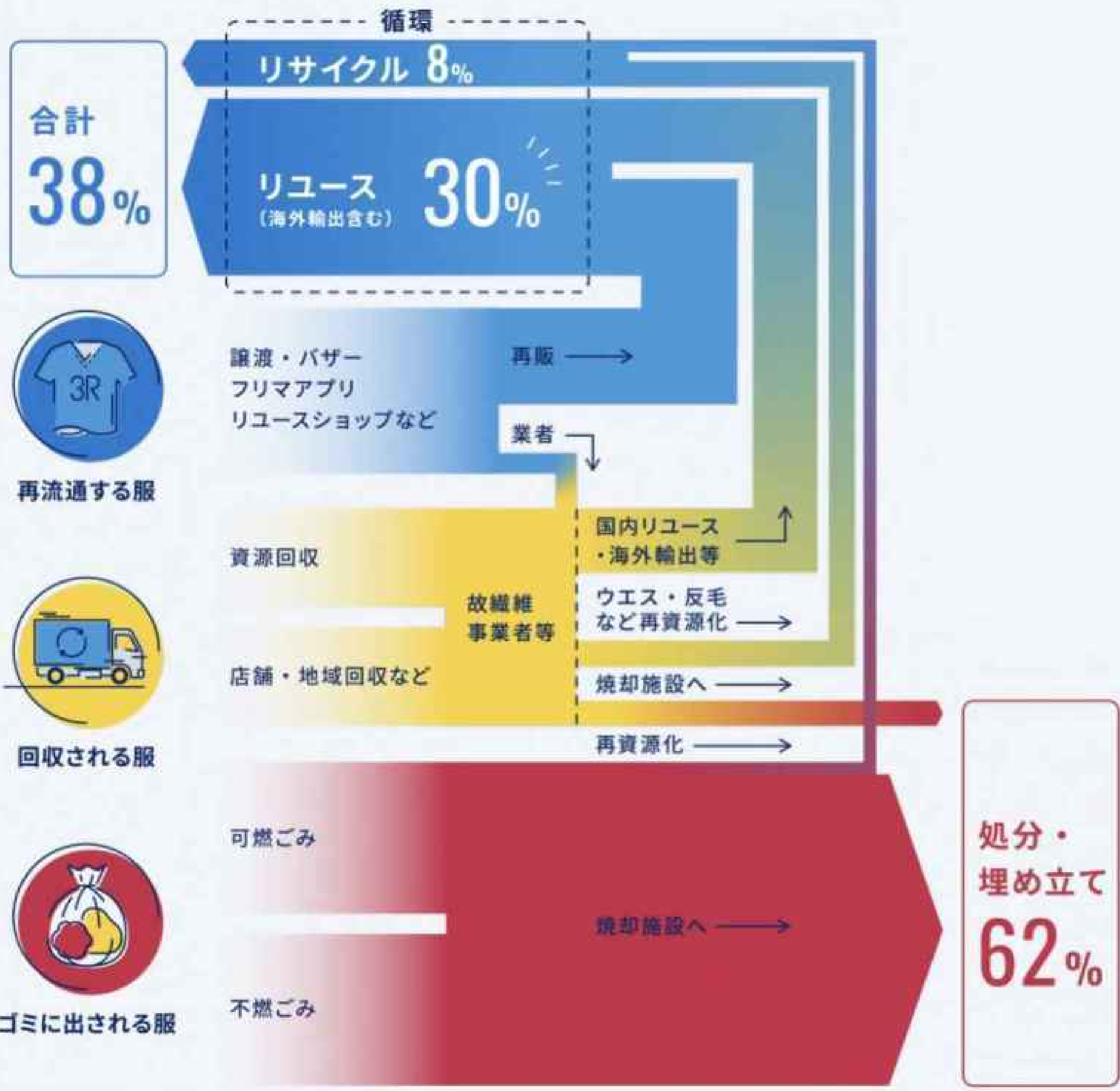


服の所有期間は、15年の間に半分になった。

1年以内にいらなくなるもののナンバーワン



直近1年間に購入したモノのうち、その後ほとんど使わなくなったモノのカテゴリーで、最も多いのは服。



出典：環境省サステナブルファッションウェブサイト

服から服へ。

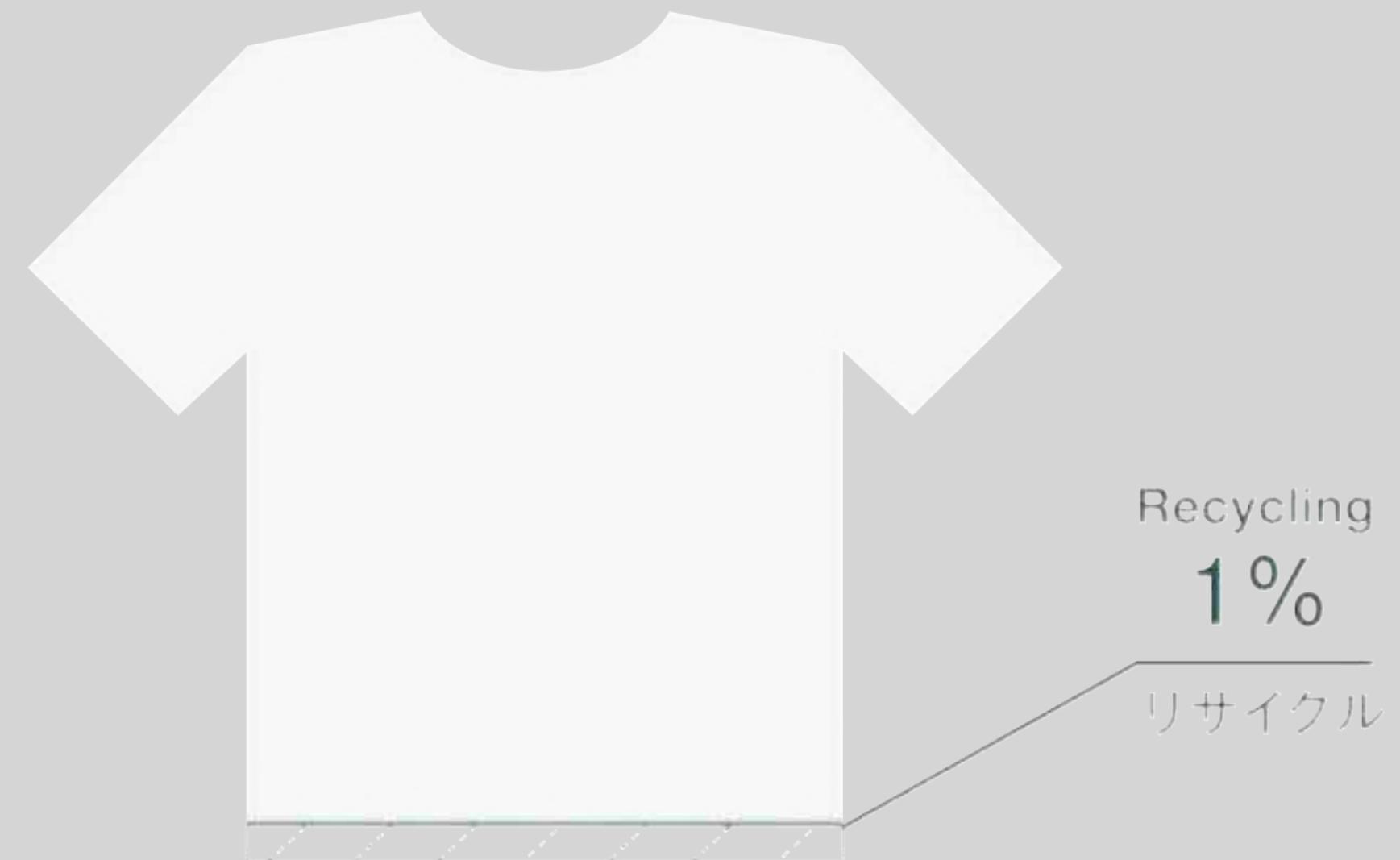
そのリサイクル率は1%しかない。

世界で大量の服が生産され続けているが、服から服にリサイクルできているのはたった1%である。Waste Colonialism (廃棄物 植民地主義)という言葉も登場し、自国で処理しきれない古着をアフリカや南米などの低所得国に輸出し、廃棄物を押し付けているとして、問題になっている。また、販売されている服の多くは、複数の繊維が混ざっており、これを分離してリサイクルする技術の開発が急がれる。

Only 1% is recycled from clothes to clothes.

Only 1% of the world's clothes is recycled from a form of clothes to clothes. The term "waste colonialism" has emerged to describe the problem of exporting used clothes that cannot be processed at home to lower-income countries in Africa, South America and other regions, thereby imposing waste on these countries. Many of the clothes sold are a mixture of multiple fibers, and the development of technology to separate and recycle these fibers is urgently needed.

出典: The Ellen McArthur Foundation "A New Textile Economy: Redesigning fashion's future"



繊維・ファッション製品の資源循環が求められる背景

■海外市場における競争力の維持

今後需要拡大が見込まれる海外市場においても競争力を維持・確保していくためには、本格化する欧州等の制度設計に対応していく必要がある。

- ・ 持続可能な循環型繊維戦略（2022年3月発表）
- ・ エコデザイン規則（2024年7月施行）
- ・ 循環型繊維・ファッションに関するG7アジェンダ（2024年12月策定）
- ・ 拡大生産者責任に関するルール制定
- ・ ウルトラ・ファストファッション対策を目的とした法案

■繊維・ファッション製品のライフサイクルにおけるネガティブインパクトの低減

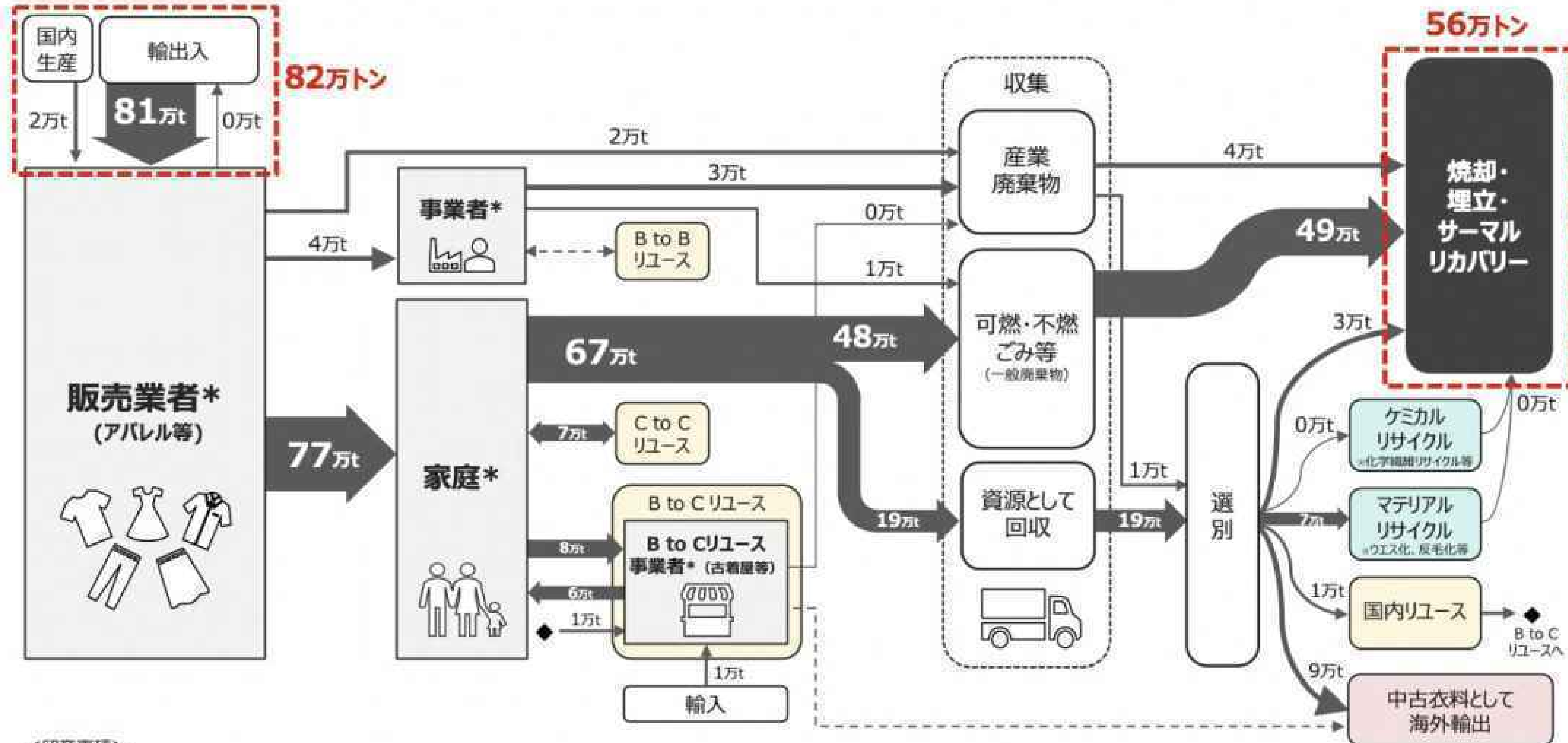
繊維・ファッション製品の原材料調達・製造・使用・廃棄の過程では多くの温室効果ガスが排出される。化学物質の使用や水資源の消費、生物多様性の影響等も懸念されている。

- ・ 日本に供給される衣服の製造工程で排出されるCO₂は95百万トン（推計）
- ・ 水資源の消費量は83.8億m³（推計）
- ・ 一着に換算すると、CO₂は約25.5kg（500mlのペットボトル約255本製造分）
- ・ 水は約2300L（浴槽約11杯分）
- ・ 「大量生産・大量消費・大量廃棄」の一方通行（リニア）型から、「適量生産・適量購入・循環利用」により、廃棄される衣服が少なくなる循環（サーキュラー）型への転換が求められる

2024年版 衣類のマテリアルフロー

(注) 本フローは、2024年時点で把握可能な最新データを用いて作成されており、「2024年に作成されたフロー」という位置づけである。必ずしも、2024年時点の実情が反映されたものでない点に注意が必要である。

- 衣類の国内新規供給量は計82万トン。
- その約7割に相当する計56万トンが、事業所及び家庭から手放され、未利用のまま処理されていると推計された。



<留意事項>

- ※ 「*」印のついた主体に投入された衣類は、在庫・使用・退職等を理由に一定時間ストックされた後、排出されるため、推計対象年におけるインプットとアウトプットの値は一致せず、その差分がストックの年間増加量/減少量となる。
- ※ 「C to C リユース」とは、親類や友人への譲渡、バザー、フリーマーケット（オフライン）、フリマアプリ、ネットオークションを指す。
- ※ 「資源として回収」とは、一般廃棄物（資源物）としての廃棄、下取り・店頭回収・集団回収への排出を指す。
- ※ 点線（- ->）は値が不明なフロー。
- ※ 各合計値は、四捨五入の関係で和が一致しない場合がある。

繊維製品の資源循環システム構築に向けた課題と取組の方向性まとめ

- 繊維リサイクルに協力する環境整備 (生活者、事業者、行政)
- 自治体のグッドプラクティスの収集・整理 (行政)
- リサイクル技術を有した事業者の自治体への発信 (行政)
- 事業者等の故衣料品等を循環利用する計画の認定と認定事業者に対する支援措置の検討 (行政)
- 広域認定制度の周知及び制度活用に向けた検討 (事業者、行政)
- 回収拠点の整備 (事業者、行政)

- 表示ルールの整備と標準化 (JIS化) の検討 (事業者、行政)
- 海外制度との調和 (ISO化)の検討 (事業者、行政)
- 新たな表示制度の検討やグリーン購入等での優遇 (行政)
- アパレル企業等が情報開示に取り組みやすい環境の構築・取組に対する支援の検討 (事業者、行政)
- 国民の意識醸成に向けた国の責務の法的な位置づけの検討 (消費者、事業者、行政)

回収

販売

分別・繊維再生

設計・製造

- 分別・選別の効率化に向けた自動選別技術の開発 (事業者、大学、行政)
- トレーサビリティ情報のデジタル化に関する取組の推進 (事業者、大学、行政)
- 単一素材のケミカルリサイクル技術の商用化に向けたコスト低減・リサイクル繊維の品質向上等の技術高度化 (事業者、大学、行政)
- 複合素材繊維の分離・再生技術の開発 (事業者、大学、行政)
- 超臨界無水型脱色加工技術等の水消費量の少ないプロセスの開発 (事業者、大学、行政)

- 「環境配慮設計ガイドライン」の策定と法制度上の位置づけの検討 (事業者、行政)
- 繊維製品におけるマテリアルフローの更なる精緻化 (事業者、行政)
- ガイドライン準拠製品に対する新たな表示のあり方、製造事業者に対する支援措置の検討 (行政)