

中古衣類を対象とした海外でのリユース実態調査（報告）

1．調査の目的

市町村の行政収集における資源回収や、市町村が補助金等により支援する団体が行っている集団回収等を通して集められた中古衣類が、どのような国に輸出され、活用されているかを把握するとともに、需要が少ない等により海外へ輸出できなかった衣類の処分方法について把握する。

2．調査の方法

(1) 市町村等による中古衣類の回収状況

市町村及びその支援を受けた地域団体等が実施する使用済み衣類の回収状況について、文献調査及び統計データを用いて現状を整理した。

(2) 中古衣類の輸出状況

日本からの輸出状況の把握は、貿易統計を用いて直近 10 年間の中古衣類の輸出相手国及び輸出量、輸出金額を把握し、輸出相手国の上位 10 カ国の推移を整理する。また、輸出量と輸出金額から輸出単価を算出し、輸出相手国ごとの中古衣類の再商品化プロセスの傾向についても整理する。(コード：6309)

また、2013 年度実績での輸出先の上位 10 カ国については、UNcomtrade を用いて当該国における輸出総量と輸入総量から一人あたりの純輸入量等を算出し、再輸出の可能性が高い国について検討を行う。(コード：SITCRev.3/26901)

図表 1 統計データ整理の方針

調査内容	整理するデータ	年度	統計データ
日本からの中古衣類の輸出状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸出量 ・ 輸出金額 ・ 輸出単価 * 上位 10 カ国を対象 	2004 年 ～ 2013 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貿易統計： 中古衣類（コード 6309）¹
日本の輸出相手国からの再輸出の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸入総量 ・ 一人あたり輸入量 ・ 輸出総量 ・ 一人あたり純輸入量 * 2013 年実績の上位 10 カ国を対象 	2013 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ UNcomtrade： 中古衣類（コード SITCRev.3/26901） ・ World population prospects

(3) 中古衣類の活用・処分状況

中古衣類の輸出を行っている中古衣類販売業者及び輸出業者に対してヒアリングを行い、中古衣類の選別基準、販売・輸出できない中古衣類の処分方法、輸出相手企業の業態

¹ 国内で回収された古着・古布のうち一部はウエスとして輸出されているが（貿易統計コード 63102）、本調査は中古衣類のリユースを想定した調査であるためここでは対象外とする。

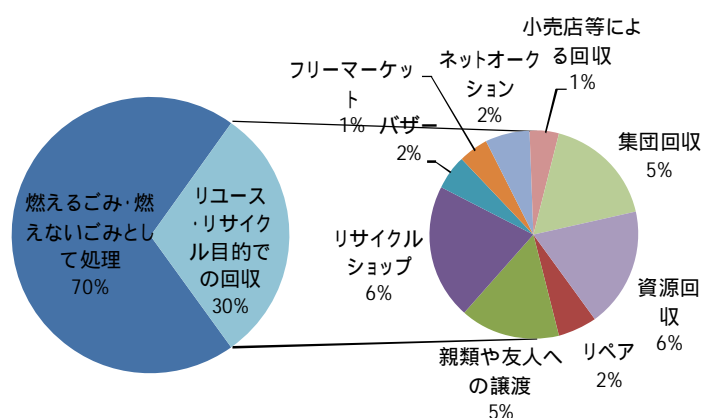
(販売または選別) 相手国での需要、販売できなかった中古衣類の処分方法を把握する。
 ヒアリング対象は、日本繊維屑輸出組合の会員企業から資源回収や集団回収により回収した古着・古布を扱っている事業者を、地域性を考慮して抽出した。

3. 市町村等による中古衣類の回収状況

3.1 家庭からの中古衣類の排出先

既往調査によると、家庭で不用になった衣類のうち、約 70%は燃えるごみまたは燃えないごみとして処分され、約 30%がリユースまたはリサイクル目的で回収されている。これらのうち、市町村が実施する「資源回収」と、市町村が補助金や奨励金の支出等により支援する団体が実施する「集団回収」は、全体の 11%、リユース・リサイクル目的での回収方法の 36%を占めており、集団回収と資源回収は中古衣類の主なリユース・リサイクル方法であると考えられる。

図表 2 不用になった衣類の処分方法 (重量ベース)



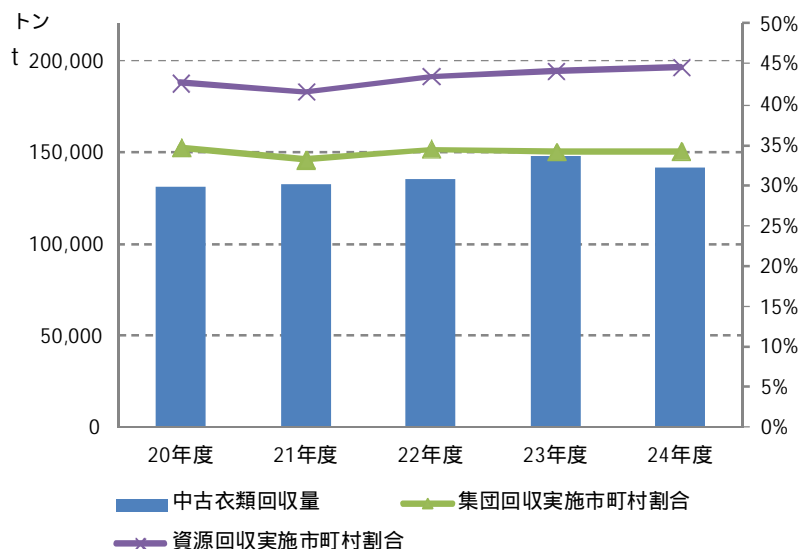
(資料) 独立行政法人中小企業基盤整備機構「繊維製品 3 R 関連調査事業報告書」(2010) より作成

3.2 資源回収・集団回収による回収状況

資源回収及び集団回収による中古衣類の回収量の推移を推計した結果が、図表 3 である。直近の 5 年間では、回収量は微増傾向にあり、平成 24 年度には約 14 万トンが回収されていると推計される。

資源回収及び集団回収の取組みを行っている市町村の割合をみると、資源回収を実施している市町村は約 45%であり、直近の 5 年間で微増傾向にあるが、半分以上の市町村が古着・古布の資源回収を実施していないことがわかる。集団回収を実施している市町村の割合は約 35%で、直近の 5 年間は横ばいである。

図表 3 資源回収・集団回収による中古衣類の回収量（推計）及び回収実施市町村の割合



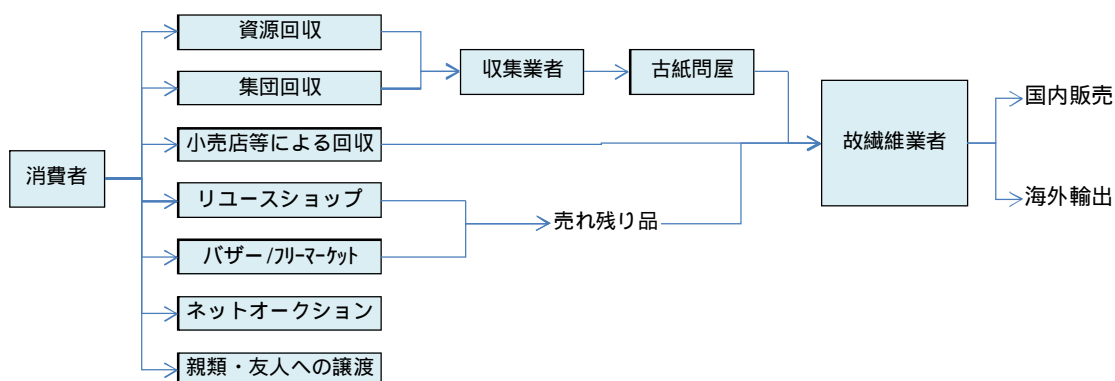
(資料) 環境省「一般廃棄物処理実態調査」より作成²

3.3 回収後のフロー

資源回収と集団回収に排出された使用済み衣類は、収集業者によって収集され、古紙問屋を経由して故繊維業者に搬入されることが一般的である。故繊維業者は、これらの衣類の他に、小売店での下取り品や、リユースショップの売れ残り品等を回収している。

回収された中古衣類は、故繊維業者によって選別され、国内向けに販売される他、海外に輸出されている。

図表 4 中古衣類のフロー



(資料) 故繊維業者へのヒアリング及び独立行政法人中小企業基盤整備機構「繊維製品 3 R 関連調査事業報告書」(2010)より作成

² 中古衣類回収量は、「資源化量内訳」シートの「資源化量」の「布類」のデータと、2008年に京都市で実施された繊維製品の用途別排出状況調査における中古衣類の割合(71.6%)を用いて推計した。集団回収の実施市町村割合は、同シートの「集団回収量」の「布類」の回収量実績がある市町村の割合を用いた。資源回収の実施市町村割合は、同シートの「直接資源化量」の「布類」または「施設資源化量内訳」シートの「その他の資源化等を行う施設処理に伴う資源化量」の回収量実績がある市町村の割合を用いた。いずれの実施市町村の割合も東京都23区は区別データが不明であるため1件として扱った。独立行政法人中小企業基盤整備機構「繊維製品 3 R 関連調査事業報告書」(2010)では集団回収と資源回収の回収量(2009年)を約9.4万トンとしている。

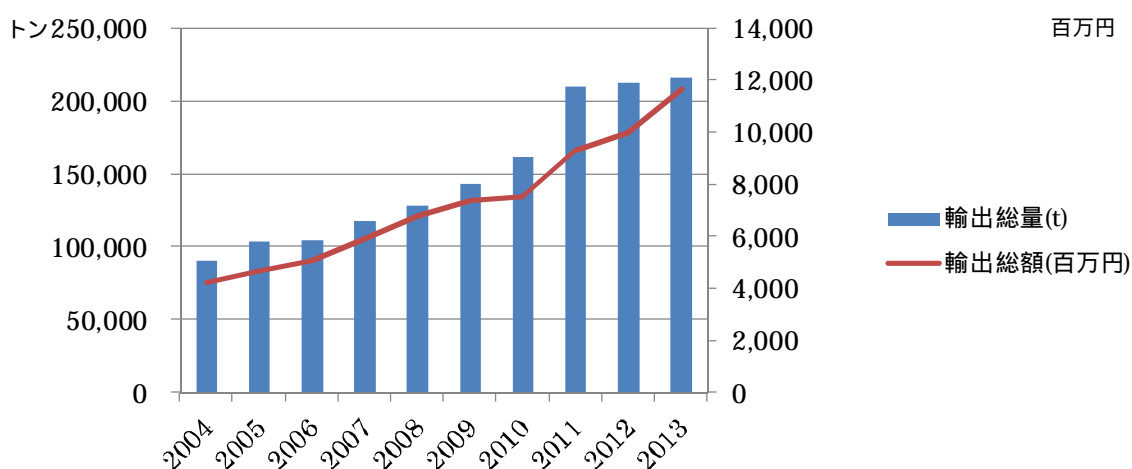
4 . 中古衣類の輸出状況

(1) 輸出量・輸出総額の推移

貿易統計に基づく中古衣類の輸出量は、直近の10年では増加傾向にあり、2004年に約9万1千トンであったのが2013年には約21万6千トンと2倍以上に増加している。これに伴い、輸出総額も約42億円から約117億円の拡大している。

拡大要因の背景としては、東南アジアをはじめとする海外での日本の古着に対する需要の増加、古着・古布の選別工場の東南アジア移転等により国外で選別を行う故繊維業者の増加、国内でのウエス需要の低迷等が考えられる。

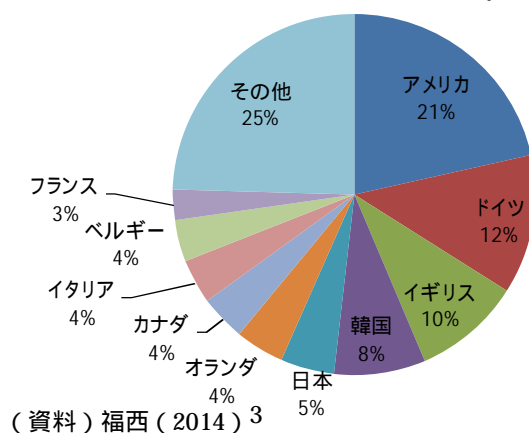
図表 5 中古衣類の輸出総量・輸出総額の推移



(資料) 財務省「貿易統計」各年データより作成(コード6309:中古衣類)
(注) 各年1月~12月の累計

図表 6 は、全世界における中古衣類の輸出量のシェアを示したものである。アメリカ、ドイツ、イギリス、韓国に続き日本は世界第5位で、全世界の輸出量の5%を占めている。

図表 6 中古衣類の輸出シェア(2010年)



³福西隆弘「リユース品貿易の実態 - 古着の国際貿易を事例に - 」(アジア経済研究所『国際リユースと発展途上国 - 越境する中古品取引 - 』(2014)第2章)

(2) 主な輸出相手国と輸出量の推移

直近の5年間の輸出相手国の上位5カ国をみると、5年連続で1位がマレーシア、2位が大韓民国となっており、2013年実績では輸出総量の48%がマレーシアに、21%が大韓民国と、2国で輸出総量の約7割を占めている。その他の国では、ベトナム、フィリピン、パキスタン、カンボジアが上位に挙がっている。

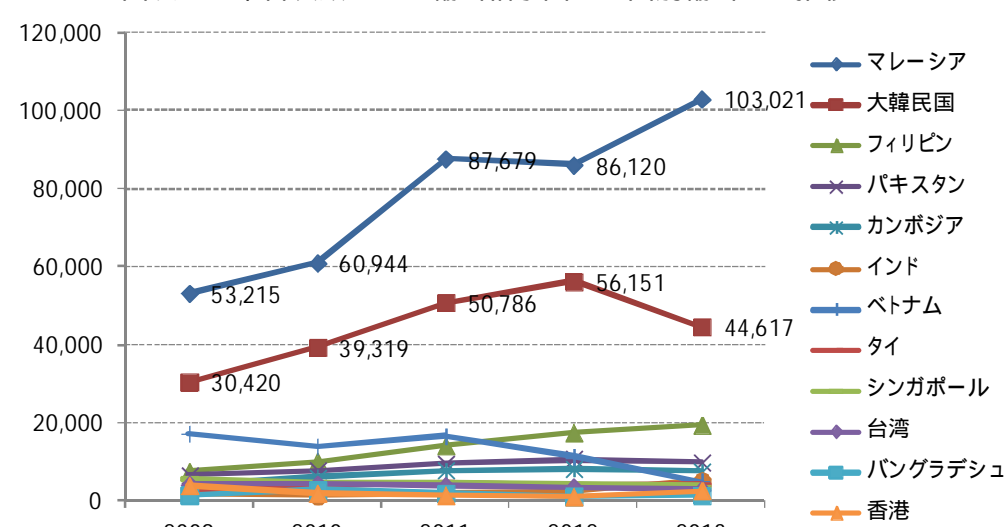
図表7 中古衣類の輸出相手国と輸出総量に占める割合

	2009		2010		2011		2012		2013
マレーシア	37%	マレーシア	38%	マレーシア	42%	マレーシア	40%	マレーシア	48%
大韓民国	21%	大韓民国	24%	大韓民国	24%	大韓民国	26%	大韓民国	21%
ベトナム	12%	ベトナム	9%	ベトナム	8%	フィリピン	8%	フィリピン	9%
フィリピン	5%	フィリピン	6%	フィリピン	7%	ベトナム	5%	パキスタン	5%
パキスタン	4%	パキスタン	5%	パキスタン	5%	パキスタン	5%	カンボジア	3%
シンガポール	4%	カンボジア	4%	カンボジア	4%	カンボジア	4%	インド	2%
台湾	3%	シンガポール	3%	タイ	2%	シンガポール	2%	ベトナム	2%
香港	3%	台湾	3%	シンガポール	2%	タイ	2%	タイ	2%
カンボジア	3%	タイ	2%	台湾	2%	台湾	2%	シンガポール	2%
タイ	2%	バングラデシュ	2%	インド	1%	インド	1%	台湾	1%

(資料) 財務省「貿易統計」各年データより作成(コード6309:中古衣類)

直近の5年間に於いて輸出相手国上位10カ国に該当した12カ国について、各国の輸出量の推移を図表8に示す。マレーシアへの輸出量の増加が著しく、2013年実績で約10万3千トンとなっている。大韓民国は2012年まで増加基調であったのが、2013年には約4万4千トンと減少に転じている。後に詳述する故繊維業者のヒアリングにおいても、大韓民国からマレーシアに選別工場を移転した事業者が確認されており、選別工場の移転等が影響していると考えられる。

図表8 中古衣類の主な輸出相手国への国別輸出量の推移



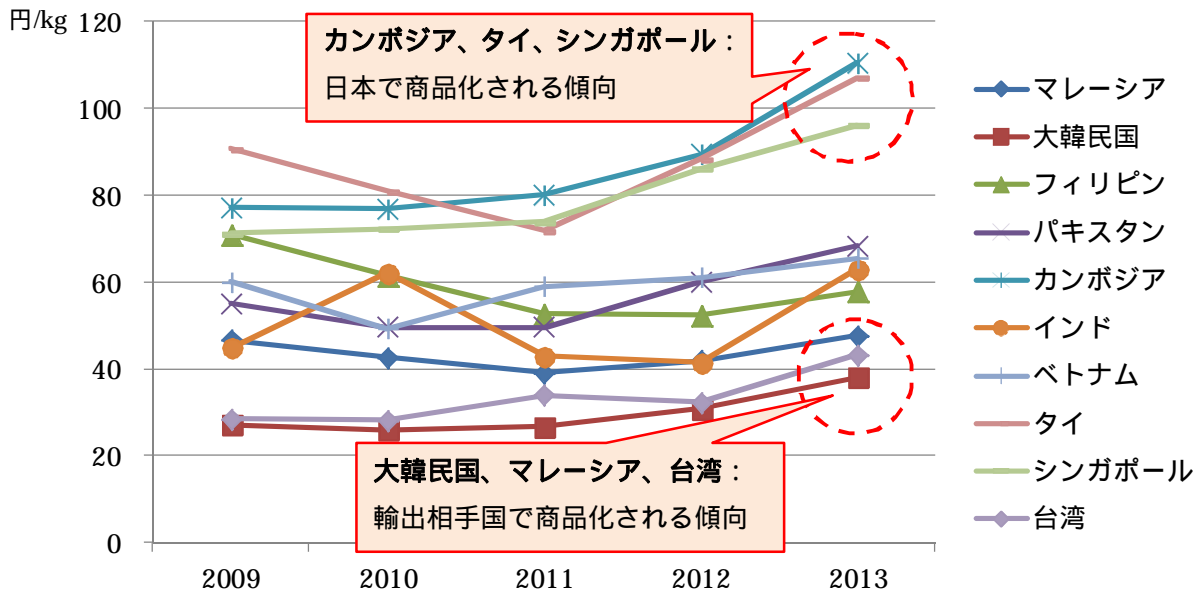
(資料) 財務省「貿易統計」より作成(コード6309:中古衣類)各年1月~12月の累計。

(3) 輸出相手国別輸出単価の推移

2013年実績の輸出相手国上位10カ国について、2009年から2013年の1キログラムあたりの輸出単価の推移を見ると、輸出量の上位2国のうちマレーシアは40円台でほぼ横ばいに推移、大韓民国向けは20円台から30円台に増加している。2国とも他国に比べると比較的安値で取引されており、これらの国に向けての中古衣類の輸出は、商品化のための選別が行われる前の状態で行われており、輸出相手国において選別される傾向にあると考えられる。

パキスタン、ベトナム、フィリピンは50円から60円台を推移しており、さらに高値で取引されているカンボジア、タイ、シンガポールでは80円～90円台であったのが90円から110円台に上昇している。これらの国に向けては、日本国内で細かな選別が行われた後、中古衣類として販売できる状態で輸出されていると考えられる。

図表 9 主な輸出相手国の輸出単価の推移



(資料) 財務省「貿易統計」より作成 (コード 6309: 中古衣類)

(4) 再輸出の状況

1) 再輸出の可能性が高い国

2013年実績の日本の輸出相手国上位10カ国について、UNcomtradeに基づいて中古衣類の輸出状況及び輸入状況を整理した結果を図表10に示す。

日本からの輸出量が最も多いマレーシアは、全世界からの輸入量のうち58%を日本からの輸入が占めている。一人あたりの輸入量は6kgと他国に比べて多いが、輸出量を差し引いた一人あたりの純輸入量は3.3kgと大幅に減少する。後に詳述する故繊維業者へのヒアリングからも、マレーシアは日系企業の多くが選別拠点を設けている国であり、選別後に

再輸出されているという状況と一致する。また、福西（2014）によれば、低所得・低位中所得国の純輸入量の平均は 0.509 kg であり、3.3 kg は依然として高い値である。国内消費の他、密輸等の税関に申告されない形での貿易が行われている可能性がある。

続く大韓民国は、前述したように、全世界への輸出シェアは第 4 位であり、日本からの輸入量の 6 倍以上の量を全世界へ輸出している。純輸入量もマイナスであることから純輸出国であり、日本から輸出された古着についても、大韓民国を中継地点として再輸出されている可能性がある。

その他の国で、一人あたりの輸入量が多い国は、カンボジアとシンガポールである。カンボジアは一人あたり 4 kg であり、純輸入量も 3.8kg と高い値になっている。中古衣類の輸入禁止をしている国の隣国では輸入量が高くなることが指摘されており（福西 2014）、輸入を禁止しているベトナムにおいてカンボジアからの密輸入が行われている可能性が考えられる。シンガポールは、純輸入量で見ると 1.1 kg と大幅に減少していることから、輸入した衣類の多くが再輸出されていると考えられる。

図表 10 主な輸出相手国における中古衣類の輸出状況

	全世界からの輸入量(t)			一人あたり輸入量(kg/人)	全世界への輸出量(t)	一人あたり純輸入量(kg/人)
	日本からの輸入量(t)	日本からの輸入量が占める割合				
1 マレーシア	179,159	103,021	58%	6.0	80,308	3.3
2 大韓民国	46,717	44,617	96%	0.9	298,043	-5.1
3 フィリピン	98,683	19,368	20%	1.0	13,882	0.9
4 パキスタン	264,876	9,812	4%	1.5	31,797	1.3
5 カンボジア	60,922	7,386	12%	4.0	3,046	3.8
6 インド	200,910	5,041	3%	0.2	54,107	0.1
7 ベトナム	63,284	4,972	8%	0.7	-	-
8 タイ	21,230	4,139	19%	0.3	9,738	0.2
9 シンガポール	43,215	3,588	8%	8.0	37,471	1.1
10 台湾	-	2,812	-	0.1	-	-

(資料)全世界からの輸入量は UNcomtrade2013 年実績で、当該国向けの輸出報告量総量を用いた。日本からの輸入量は財務省貿易統計の各国向けの輸出量を用いた。全世界への輸出量は、UNcomtrade を用いた。人口データは World population prospects の最新年度（2012 年）を用いた。

(注)台湾の一人あたり輸入量は貿易統計の日本からの輸出量を用いた。

5 . 中古衣類の活用・処分の状況

故繊維業者における古着・古布の選別、販売、処分の状況について、ヒアリングを行った。

図表 11 ヒアリング対象

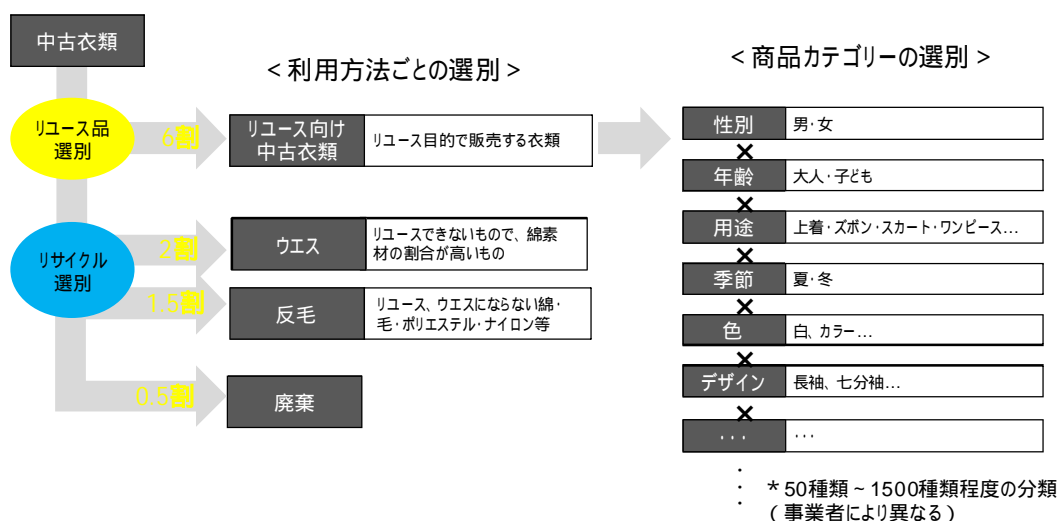
事業者名	本社所在地	海外工場 の有無	古着販売 の有無	取扱量	設立
A社	茨城県			-	1966年
B社	神奈川県	-	-	6000 t / 年	1979年
C社	埼玉県		-	1200t / 月	1973年
D社	愛知県	-		10t / 日	1999年
E社	埼玉県		-	-	2000年
F社	兵庫県	-	-	200 t / 月	2012年

(1) 選別・販売の状況

1) 選別方法

故繊維業者は、回収した中古衣類からまずリユース可能な中古衣類を選別した後、ウエス原料や反毛原料としてリサイクル可能なものを選別している。(利用方法ごとの選別) それぞれの割合は、ヒアリング事業者のヒアリングによると、リユース可能な中古衣類が約6割、ウエスが2割、反毛が1.5割程度で、残りが廃棄されていると考えられる。

図表 12 中古衣類の選別方法



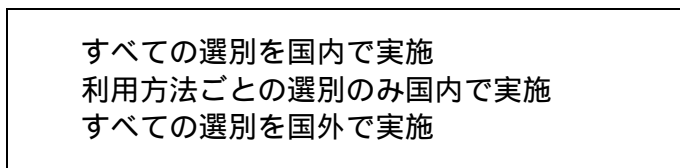
リユース向けに選別された中古衣類は、性別・年齢・用途・季節・流行等からなる細かい分類に沿った商品カテゴリーごとに選別され、中古衣類として商品化される。

商品カテゴリーごとの選別の種類数は業者によって異なるが、少ない事業者でも50種類程度、多い事業者では1500種類であった。種類数は、性別、年齢、用途(上着・ズボン・スカート・ワンピース等)、色、夏物・冬物等の基本的な分類に加え、出荷先の事業

者と協議して販売先の国の流行を反映した分類項目を定めており、分類項目は流動的に変化している。商品カテゴリーごとに選別された後、100kg程度の単位で梱包され(「梱(こり)」と呼ばれる)、商品として国内及び国外に向けて出荷される。

2) 選別場所のパターン

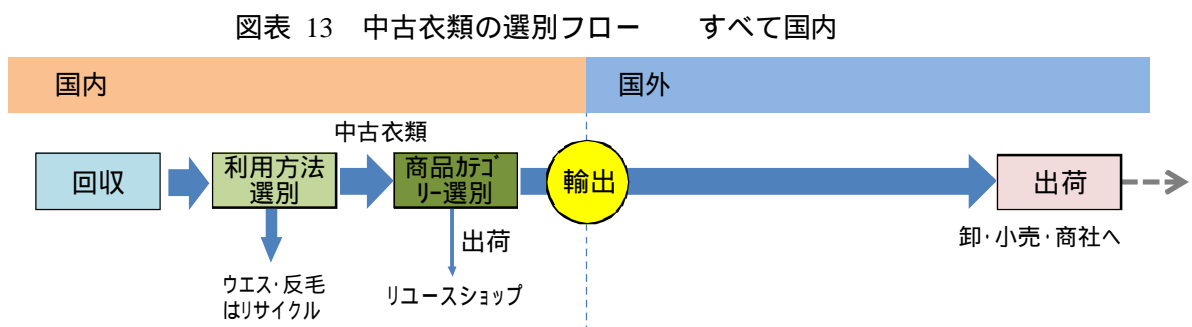
利用方法ごとの選別と商品カテゴリーごとの選別を国内あるいは国外で行うかは、故繊維業者によって異なる。以下の大きく3つのパターンに分類される。また、国内と国外に選別工場を有する故繊維業者は、これらの複数のパターンを並行して実施している場合もある。



すべての選別を国内で実施

回収された古着・古布の前選別、後選別を行い、細かく分類された中古衣類を種類ごとに梱包するところまでを国内で行い、国外の卸・小売向けに出荷している。ヒアリングを行った故繊維業者のなかには、一部は国内のリユースショップ向けに販売していると回答したが、割合は数%に留まり、大半が東南アジアへ輸出していると回答した。販売先は、現地の卸売・小売と直接取引をしている場合と、古着の専門商社を介している場合がある。

ウエス、反毛は国内でリサイクル向けに製造・販売されている。



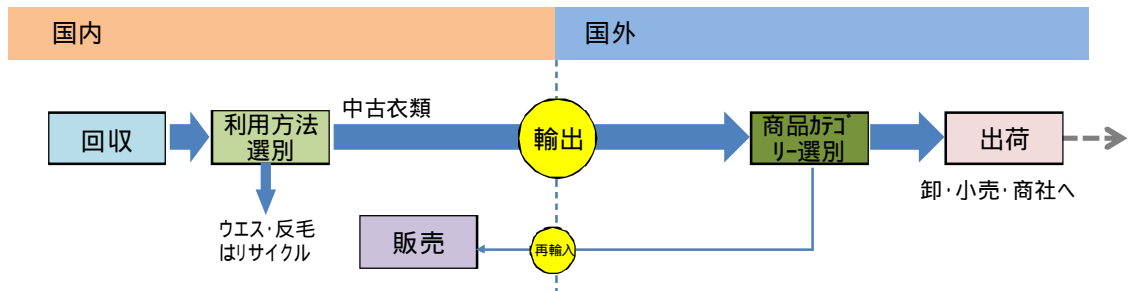
利用方法ごとの選別のみ国内で実施

国内の工場で行ったうえで、リユース向けの中古衣類のみを国外へ輸出し、国外の選別工場で行う。商品カテゴリーの選別を行う。商品カテゴリーの選別を国外の現地法人等で自ら行い現地の卸・小売や古着専門商社に販売する場合と、商品カテゴリー

リーの選別が行われる前の状態の中古衣類として国外の企業に輸出販売する段階までを手掛けている場合がある。

また、国外の選別を現地法人等で行っており、国内で古着販売を手掛けている業者の場合、国外で商品カテゴリーに選別された中古衣類を再輸入して販売している場合もある。

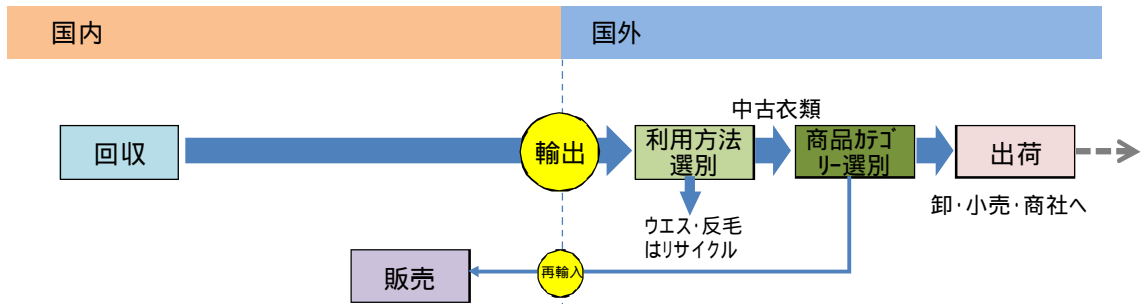
図表 14 中古衣類の選別フロー 処理方法ごとの選別のみ国内



全ての選別を国外で実施

回収された古着・古布から異物を除去した状態で国外へ輸出し、利用方法ごとの選別及び商品カテゴリーごとの選別の両方を国外で実施するパターンである。選別後は、卸・小売業者や古着専門商社に販売している。また、国内で古着販売を手掛けている業者の場合、国外で商品カテゴリーに選別された中古衣類を再輸入して販売している場合もある。

図表 15 中古衣類の選別フロー すべて国外



3) 販売先のトレーサビリティ

販売先としては、国内ではリユースショップ、国外では古着の卸売業者や小売業者あるいは古着の専門商社に販売されており、ヒアリング先の事業者のなかには最終的に消費者の手元に届く国外の古着マーケットまで確認している事業者もいたが、販売後の行き先、最終消費地については確認が難しいとする意見が多かった。

(2) 廃棄の状況

1) 廃棄される中古衣類

回収された古着・古布は、主に2つの理由により廃棄処分せざるを得ないものとなる。

1点目は、排出段階で古着・古布ではないものや、汚れているもの、匂いがついているもの、濡れているものが混入しているためである。汚れているものや、匂いがついているものはそもそもリユース、リサイクルが困難であり、濡れているものは輸出過程においてカビ発生の原因となるため混入は禁忌とみなされる。古着・古布が濡れてしまう原因としては、排出段階で濡れたものを排出している場合と、雨天時の回収による場合がある。処分される古着・古布を削減するためには、排出時の出し方ルールを徹底し、異物・濡れたものの混入を防ぐことが必要である。

2点目は、リユースできない中古衣類で、ウエスや反毛の原料にならないものである。ウエスは、油の拭き取り等に使用されることから綿素材のものが適しており、Tシャツ等がウエス原料となることが多い。対象となる素材は業者によって異なるが、近年では40%程度以上が綿であればウエス素材としての需要があるという事業者もあった。

ウエス原料にできないものは反毛原料となり、セーター、スーツ、コート等が主にこれに当たる。反毛にできないものの例としては、綿や羽毛の入ったダウンジャケットやジャンパー等が挙げられた。

廃棄されるものの割合は、前述したように数パーセント程度であると言われている。

2) 処分の方法

国内で廃棄処分する場合には、故繊維業者によって事業系一般廃棄物として処理されている。自治体によっては、廃棄処分となる中古衣類の発生は、排出時のルールの徹底不足に起因している部分もあることから、廃棄処分の一部を無料で引取っているケースもある。

国外で廃棄物処分は、国外での選別作業が行われている多くの国は東南アジアであり、これらの国の主な処理方法である埋立処理によって処理されている。

(3) 需要動向

日本から輸出される中古衣類に対する需要動向については、近年の日本の中古衣料品質に対する評価の高まり等から、基本的には需要の拡大が期待される。ただし、一部の事業者からは東南アジアでの需要が小さい冬物の販路開拓の課題や、中国からの中古衣類の輸出量増加による市況への影響などが挙げられた。

1) 日本の中古衣料の品質に対する高評価

日本から輸出される中古衣類の品質は、比較的新しい状態であることや丈夫であることが評価され、その需要は近年増加傾向にあると多くの業者が感じている。輸入国である途上国の経済成長等に伴って購買層の拡大が予想されることから、日本の中古衣類への需要

を不安視する声は今のところない。

また、タンザニアにおける中古衣類の消費行動について紹介した小川（2014）⁴によれば、現地の人々は「中古衣料品は丈夫で品質がよい品が多い一方で、その時々流行のデザインを反映した品が手に入りにくい。それに対して、アジア製衣料品は最先端の流行を反映しデザインの優れた品が容易に手に入る一方で、品質が非常に悪い」という鏡像的なイメージを中古衣類に対して持っており、これらをうまく使い分けた消費行動を行っている。日本の中古衣類の丈夫さを強みとして、さらに短いタイムラグで現地の流行を反映した商品をつくることで、需要の維持・拡大を図っていくことができると考えられる。

2) 冬物中古衣類の販路開拓

日本で回収された中古衣類の需要先は、日本人との体型の近さから、東南アジア諸国が主な需要先になっている。東南アジア諸国は、一部の山岳地帯や高地を除き、そのほとんどが気温の高い国であるため夏物に対する需要は大きいですが、冬物に対する需要は比較的低く、独自のルートを有している故繊維業者がいる一方で、販路開拓に課題を感じる故繊維業者も少なくない。

また、需要先の候補となる山岳地帯や高地は、荷揚げされる港からの距離が遠いために物流コストが高くなる傾向にあることで、さらに商機を難しくしていると考えられる。

3) 中国における資源回収の拡大

廃棄物の資源化を進める中国からの中古衣類の輸出量が急激に拡大しており、一部の故繊維業者からは東南アジア及び世界の市況への影響を心配する声があった。今後の動向を注視する必要がある。

6. まとめ

市町村等による資源回収や集団回収等で回収された中古衣類は、故繊維業者によってリユース向けの中古衣類、反毛・ウエス等のリサイクル向けに選別されている。回収量のうち、中古衣類としてリユースされるものの割合は約6割、リサイクルされるものが3割強であることが故繊維業者へのヒアリングから明らかになった。そして、リユース向けに選別された中古衣類は、季節、色やデザイン等を踏まえたさらに細かい選別が行われ、再商品化されている。このような中古衣類の回収・選別・再生の仕組みは、市民が廃棄したものが故繊維業者に集約され、3Rの優先順位に従ってリユース向け、リサイクル向けに連続的に選別されていく点に特徴があり、使用済み製品のリユース、リサイクルの促進を考えるうえでも興味深い事例であると言える。

また、選別された中古衣類の販売先は、国内でリユースされる他に、多くが海外に輸出されているのが現状であり、その輸出量は増加傾向にある。輸出相手国は、マレーシアや大韓民国が多く、これらの国では故繊維業者が現地に選別工場を構え、現地の労働力を活用して

⁴ 小川さやか「タンザニア市場における中古衣料品とアジア製衣料品の競合 - トランス・ナショナルなインフォーマル取引の台頭に着目して - 」『国際リユースと発展途上国』アジア経済研究所 2014 第3章

細かな選別作業を行っているケースが多い。そして、海外で選別したリユース向け中古衣類を第三国へ輸出、あるいは日本へ再輸入しているという事業者もあり、中古衣類のリユースはアジア大で循環しているのが現状である。また、世界の古着市場における日本の中古衣類に対する需要は、品質に対する高い評価と、途上国における購買層の拡大により堅調に推移すると故繊維業者の多くが認識しており、一部で中国における使用済み衣類の輸出量増加による市況への影響を懸念する声があるが、国内での中古衣類の回収量拡大を懸念する声は聞かれず、リユースの拡大に対応できる環境が整っていると考えられる。

(以上)