

衣服の大量廃棄からの脱却 ～愛着の持てる衣服の普及～¹

南山大学
鶴見哲也研究会
環境・エネルギー①

豊田琴葉
柴田珠里
辻和佳奈
長谷川光
伊藤佑奈

2024 年 11 月

¹ 本稿は、2024 年 11 月 30 日、12 月 1 日に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2024」のために作成したものである。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

ファッション産業は、大量生産・大量消費、大量廃棄により、製造にかかる資源やエネルギー使用の増加、ライフサイクルの短期化などから環境負荷が非常に大きい産業と指摘されるようになり、国際的な課題となっている。近年、ファッション産業では大量生産による商品の供給過多が問題視されている。ファッション産業では需要予測のもと多くの在庫を抱えるも、不良在庫化した衣服が廃棄されている。そのため、現在の生産システムを見直していく必要があり、本稿では受注生産の拡大を図る。生産量の増加により、廃棄される衣服の量も増加している。衣類廃棄物は生産工程で出る廃棄物、アパレルメーカーから出る廃棄物、消費者から出る廃棄物の3つに分類され、衣服の廃棄量削減のためには生産者と消費者の双方が衣服の大量廃棄の改善に向けた取り組みを行う必要がある。アパレルメーカーから出る廃棄物に関しては、受注生産の促進によって不良在庫化した衣服を減らし廃棄物の削減を図り、消費者から出る廃棄物に関しては、生産者が耐久性の高い、愛着のわく衣服を生産・販売することで消費者が長く衣服を着用するよう促し、廃棄量の削減を図る。

受注生産において課題となるのが、消費者が商品を受け取るまでの期間が長くなってしまふこととTシャツ一枚あたりのコストが増加してしまうことである。本稿では、消費者が商品の受け取りまでどの程度待つことが出来るのかを明らかにする。先行研究では、価格やブランド、素材が消費者の購入意思決定に強く影響を与えるが、エコラベルの重要性が相対的に低く「環境にいい」だけでは購入に踏み切れないことが明らかとなった。そこで、本稿では衣服を長期利用することで環境配慮に繋がることに着目し衣服の「耐久性」に対する支払意思額を明らかにして、消費者の耐久性に対する評価の明確化、環境にいい商品の設計を図る。また先行研究によって、衣服に永久的な耐久性がなくとも、思い出や愛着がある衣服であれば、消費者は長期的に着用することが明らかになっている。一方で、衣服を手放す主な原因はサイズアウトに続いて衣服の劣化であるという調査結果もあり、衣服の寿命はその衣服の耐久力で決まるのか、所有者の衣服への愛着によって決まるのかは明らかになっておらず、本稿で明らかにする。また、調査によって衣服への愛着を生み出す要因の明確化を図る。以上に述べたように、消費者が許容できる受注生産によって生じる受け取りまでの期間、耐久性と価格に対する価値観、衣服の長期利用の要因、衣服への愛着が生じる要因を明らかにすることが本稿の独自性である。

分析では、商品の属性に応じた消費者の支払意思額を把握するために、Tシャツの購入を想定した独自のアンケート調査を実施した。その結果を用いて選択型コンジョイント分析を行ったところ、耐久性が2.5年長くなるごとの支払意思額の増加の程度と、その衣服が購入者にとってどの程度好みであるかに基づいた支払意思額の増加の程度、受注生産時の商品受け取りまでの期間が3週間長くなるごとの支払意思額の減少の程度、さらに、衣服の素材がどの程度環境に配慮されているかに応じた支払意思額の増加の程度が明らかとなった。

上記の分析結果を踏まえ、衣服の大量生産・大量消費・大量廃棄の問題の解決に向けて、次の2つの政策を提言する。

第一に、第三者機関による承認に基づいた、環境認証ラベルの貼付が挙げられる。ラベルには、耐久性を示す5段階評価や環境配慮に関する企業努力を閲覧することのできるQRコードを添付することで、消費者への情報開示の透明化および明確化の効果を期待する。さらに、政府や自治体はこの取り組みに参加している企業リストをHPで公表し、企業イメージの向上および企業の認知度を消費者に広める広報活動を行う。商品の耐久性を示すラベルの貼付は、消費者にとって製品の品質評価の指標となり、商品の購入判断における情報提供手段として機能することが推測される。

第二に、商品の受注生産を行う企業に対する法人税減税である。受注生産への転換によ

り、商品 1 点あたりの生産コストが増加すると同時に、商品の購入から消費者の手元に届くまでの期間が増大することが見込まれる。そこで、受注生産による生産コストの増加分と商品の受け取り期間の増大に伴う消費者の支払意思額の上昇分を、法人税減税措置を通して還元することで、受注生産による企業のコスト負担を抑え、消費者ニーズに対応した持続可能な生産形態の実現を後押しする。

なお、国内のアパレルメーカーに対し、以上 2 つの政策の実現可能性や印象を問うヒアリング調査を実施して提言内容の改良を行うことで、政策の有効性を高めた。

目次

第1章 現状・問題意識(目指す日本の将来像)

- 第1節 ファッション産業の現状
- 第2節 循環型社会の形成に向けた意識改革
 - 第1項 生産量の観点から
 - 第2項 廃棄量の削減に向けて

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
- 第2節 本稿の位置づけ

第3章 分析

- 第1節 仮説および分析の方向性
- 第2節 分析手法
 - 第1項 アンケート調査概要
 - 第2項 選択型コンジョイント分析の設計
- 第3節 分析結果の解釈
 - 第1項 回答者全体の分析結果
 - 第2項 男女別分析結果
 - 第3項 年代別分析結果
 - 第4項 職業別分析結果
 - 第5項 分析のまとめ

第4章 政策提言

- 第1節 政策提言の方向性
- 第2節 政策提言
- 第3節 ヒアリング調査
- 第4節 真の政策提言

おわりに

付録

参考文献・データ出典

第 1 章 現状・問題意識(目指す日本の将来像)

第 1 節 ファッション産業の現状

ファッション産業は、大量生産・大量消費、大量廃棄により、製造にかかる資源やエネルギー使用の増加、ライフサイクルの短期化などから環境負荷が非常に大きい産業と指摘されるようになり、国際的な課題となっている。消費者庁ウェブサイト（ファッションと環境）によると 2019 年、国連貿易開発会議（UNCTAD）において、ファッション業界が世界第 2 位の汚染産業と選定された。汚染産業とは、産業活動によって大気汚染や騒音、振動、地下沈下、悪臭などの被害が発生する産業のことを指す。

環境省の調査（環境省「サステナブルファッション」）では、生産時における産業全体の環境負荷として、服 1 着あたりに換算すると製造プロセスでは CO₂ が約 25.5kg 排出、また原料となる植物の栽培や染色などでペットボトル約 255 本の製造分にあたる大量の水が使用されており、大量に衣服が生産されている昨今、その環境負荷は大きくなっている。また、国内における供給数は増加する一方で、衣服一枚あたりの価格は年々安くなり、市場規模は小さくなっていることが指摘されている（図 1 参照）。2022 年度の調査では、一人当たりの年間平均衣服消費・利用状況では、手放す枚数よりも購入枚数の方が多く、一年間に一度も着られていない服が 35 着も存在することがわかっている。このように大量生産・大量消費の流れが拡大しているとも言え、衣服のライフサイクルの短期化による大量廃棄への流れが懸念されている。

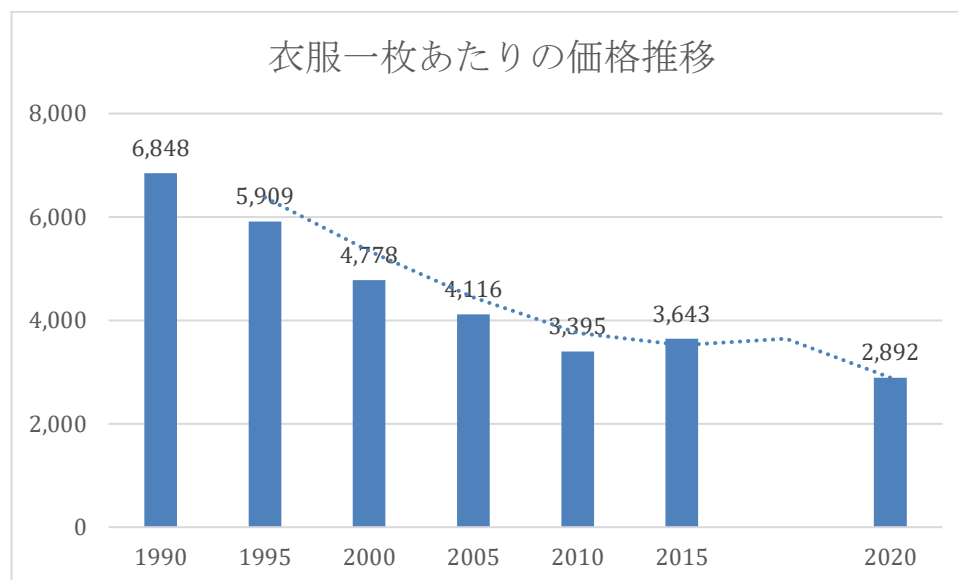


図 1 衣服一枚あたりの価格推移

出典：『総務省「家計調査」』より著者作成

廃棄に関しては、図 2 に示すように手放された衣服の約 7 割が可燃ごみとして廃棄されているのが日本の状況である。再利用・再資源化される割合は年々高まってはいるものの

古着として販売することや、寄付・資源回収、地域での回収といったリサイクル・リユースの割合が 2 割以下であるため改善の余地は大いにある。毎日廃棄される大量の衣服を処理するためにも、環境負荷が生じているため、現状を変えていく必要がある。

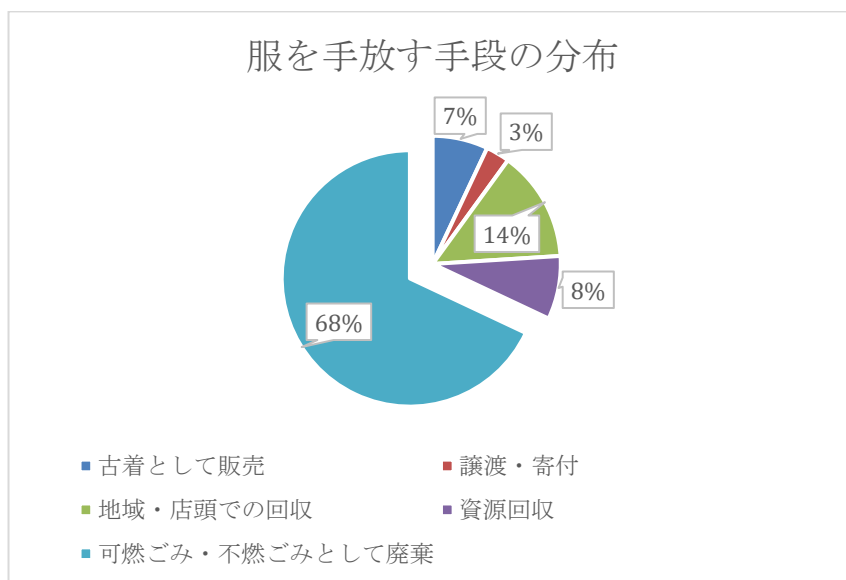


図 2 服を手放す手段の分布

出典：『環境省「サステナブルファッション」』より著者作成

第2節 循環型社会の形成に向けた意識改革

第1項 生産量の観点から

次に生産量の観点から循環型社会の形成に向けた意識改革について述べる。近年、ファッション産業では大量生産による商品の供給過多が問題視されている。図3に示すように、各企業が抱えている全商品のわずか2割の商品で利益の8割を生み出しているのである。利益を生み出していない残りの8割の在庫は不良在庫化している。

不良在庫化してしまう原因には、ファッション産業の「需要予測」に大きな問題があると指摘されている。コストを抑えるためには、海外でまとまった数を生産する必要がある、そのために海外の工場へ早期に発注し、完成後に輸入するという流れをとらなければならない。常に半年先の需要を予測する必要があるが、半年先のトレンドは当然予測できないため、少しでも売ることができる確率を上げるために商品の種類（すなわち品番数）を増やすことになる。その中でもどの品番がよく売れるかが分からないため、品番あたりの在庫数を多くして欠品を避けるというのが今の日本の状況である。予測することが難しい将来の需要を予測して利益を生み出そうとすることが在庫過多の最大の原因だと考える。

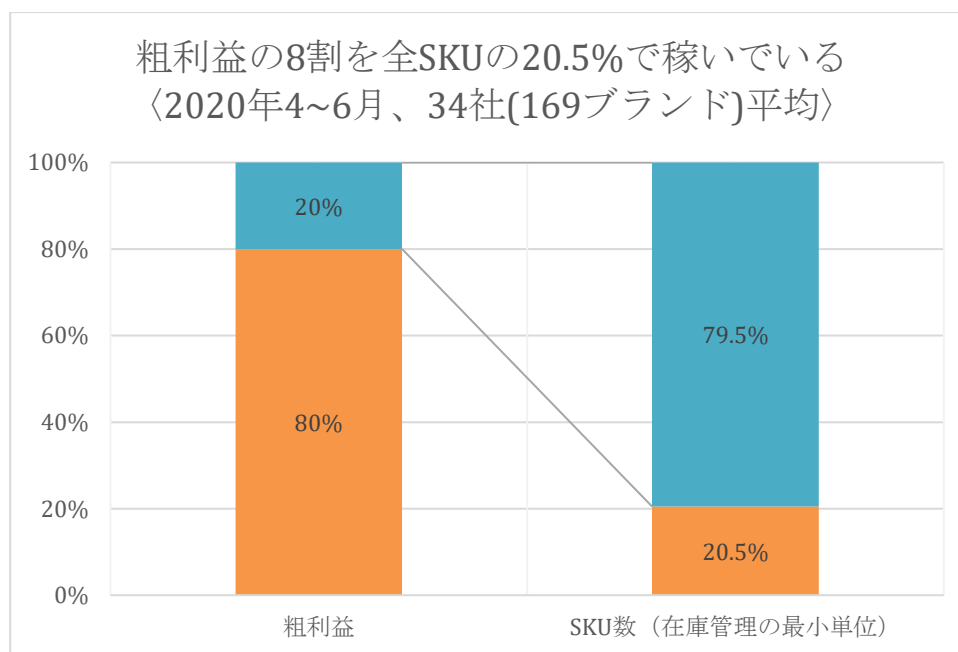


図3 アパレル小売業界の在庫問題の現状

出典：『京都新聞 ON BUSINESS「利益を生む在庫は2割だけ」アパレル業界は在庫過多をどう乗り越える?』より著者作成

また加藤（1998）も、企業が大量に生産する理由として1着あたりのコストを下げるだけではなく、ファッション産業は需要予測が困難なことから消費者の需要に迅速に応じて売り上げを上げたいという「在庫リスク < 消費者に対する流通サービス」であると述べている。ファッション産業の在庫過多は、将来の需要を予測しなければならないことが原因とされている。そのため、将来の需要を予測する作業を削減し、現在の需要で生産す

ることができる受注生産といった対策を強化することが改善に繋がるのではないかと考える。受注生産では、顧客からの注文を受けてから商品・サービスの販売を開始するため、注文時に在庫がある場合には販売、在庫がない場合には生産をして販売することができる。これらによって現在行われている需要予測や大量に生産・在庫を保有するという現状を改善し、最終的に処分する衣服を削減することに繋がると考える。

第2項 廃棄量の削減に向けて

衣服の大量生産・大量消費、大量廃棄の流れを変えていくには生産量へのアプローチとともに、大量廃棄へのアプローチも必要となる。

衣類廃棄物は、大きく3つに分類される。1つ目は、生産工程で出る廃棄物である。日本繊維輸入組合が公表した「日本のアパレル市場と輸入品概況 2024」によると2023年の輸入浸透率は98.5%であり、日本の小売市場で販売される衣類のほとんどは海外からの輸入であると分かる。原料の生産や紡績、縫製や染色などの多くは途上国で行われており、この過程で糸くずや端切れなど大量の繊維廃棄物が排出される。しかし、これらは同一素材のため比較的再利用しやすいとされている。2つ目は、アパレルメーカーから出る廃棄物である。大量生産された衣類の多くが売れ残り、一部が来シーズンに再販売されたり、卸・商社などに返品されたりするが、廃棄処分されるものも少なくない。3つ目は、消費者から出る廃棄物である。環境省が令和四年度に行った循環型ファッションの推進方策に関する調査業務では図4に示すように、衣類の国内新規供給量は計79.8万トン（2022年）であるのに対し、その約9割に相当する計73.1万トン（69.6万トン+3.5万トン）が事業所及び家庭から使用後に手放されると推計され、このうち廃棄される量は計47.0万トンであり、手放される衣類の64.3%が産業廃棄物や一般廃棄物として廃棄されていることが報告されている。また、上記の環境省の調査では、一人あたり（年間平均）の衣服消費・利用状況として、購入枚数が約18枚に対し手放す服は約15枚、さらに着用されない服が35枚であることも明らかになっている。

衣服の廃棄量削減のためには生産者と消費者の双方が衣服の大量廃棄の改善に向けた取り組みを行っていく必要があるが、本稿では同一素材のため比較的再利用しやすいとされている生産工程で出る廃棄物を除き、アパレルメーカーから出る廃棄物と消費者から出る廃棄物に注目する。アパレルメーカーから出る廃棄物に関しては、第一項で先述したように受注生産の促進によって不良在庫化した衣服を減らし、廃棄量の削減を図る。消費者から出る廃棄物に関しては、生産者が耐久性の高い、愛着のわく衣服を生産・販売することで廃棄量の削減を図る。衣服が廃棄される理由は、「着ることができなくなったもの」と「着なくなったもの」の大きく二つに分けられる。「着ることができなくなったもの」とは、サイズが合わなくなった、色褪せした、破れた、汚れたなどの衣服の耐久性が不足していたものといえる。「着なくなったもの」とは、似合わなくなったものや着飽きたもの、流行遅れのものなど、消費者の衣服に対する愛着が無くなったものといえる。消費者の衣服の耐久性に対する支払意思額や愛着に関する調査を行い、価格が最重要視されがちな衣服において、いくらなら消費者は長く着用することが可能な環境により衣服を購入するのかを明らかにして、生産者が耐久性の高い衣服の製造を増やすことを促す。それにより、耐久性の高い衣服の流通を増やし着ることが出来なくなって捨てられる衣服を減らすこと、また、愛着のわく衣服を製造することによって着なくなって捨てられる衣服を減らすことを目指す。

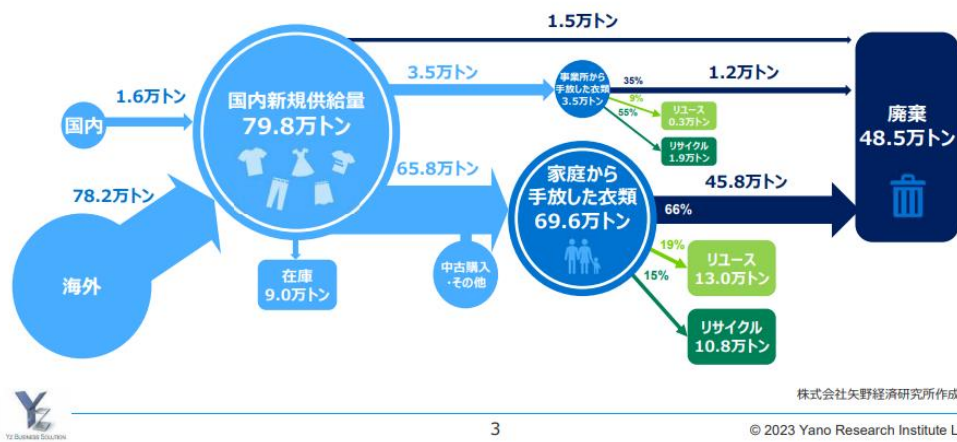


図4 2022年度版 衣服のマテリアルフロー

出典：『環境省 令和4年度循環型ファッションの推進方策に関する調査業務
-マテリアルフロー-』

第2章 先行研究及び本稿の位置づけ

第1節 先行研究

近年、ファストファッションと呼ばれ、安価なトレンドファッションを扱う店舗が各地に出店している。ファストファッション企業とは、リアルタイムのトレンド商品を大量販売する企業で、短いサイクルでトレンド商品を大量生産し、追加生産を行わない売り切り型でコストダウンを図り、低価格を実現していると山村（2011）は述べている。

衣服の廃棄という観点から、まず衣服のリユース、リサイクルの現状と課題についての先行研究について述べる。岩地（2010）は、不要となった衣料品の回収ルートは地方自治体、地域団体、NPO、回収業者、小売店・メーカー等が提供するルート、フリーマーケットやオークションなど多様であるにも関わらず、リユースやリサイクルを目的とした回収は進んでいないのが現状であると述べている。

また、店舗が抱える衣服の在庫量を減らす取り組みに関して、宮原（2023）は、注文を受けてから生産を開始する「受注生産」では、消費者には注文してから商品入手までの「待ち時間」が発生し、消費者の享受する流通サービス水準は低下すると指摘している。そこで、商品企画から製造、販売までを一貫して行う新しいビジネスモデルであるSPA型QRが作られた。新しい商品を毎週販売して、すぐにその反応を確かめるという作業を繰り返すことによって、需要の変化に可能な限り対応することが可能となり、結果として、売れ残り在庫の減少につながるというメリットがあると述べられている。さらに、浦上（2019）は、年代別に消費支出とSPAの市場規模の分析を行い、アパレル小売りの市場規模が減少していく中で、SPA化が進んでいることを明らかにした。

衣服の大量消費を考えるうえで、消費者が環境配慮商品に対してどの程度購入意欲があるのか知る必要があるだろう。Lou and Xu（2024）では、コンジョイント分析を用いて、デニムを購入する際の、価格、ブランド名、材料の種類、エコラベルの4つの属性の重要度を検証した。その結果、価格が最も影響力があり、次いで、素材、ブランド名、エコラベルの順に影響があるという結果になった。エコラベル、すなわち環境配慮の商品は消費者にとって相対的に重要度が低いことが示されていることになる。一方で、国によって違いが生じることがこの検証で分かっている。中国およびインドでは価格は依然として重要な要素である一方で、消費者はエコラベルやリサイクル素材など、製品の環境影響を示す属性を重視する傾向があることが明らかになった。ブラジルの消費者も、価格に次いで、環境および社会的な配慮を非常に重要視しており、エコラベルやフェアトレード認証が消費者の購買意欲を高める要因として挙げられる。オーストラリアの若年層の消費者は価格よりも品質やブランドに加えて、労働条件など社会的な要素に重きを置く傾向がある。

環境配慮型商品を消費者にアピールする際、商品に環境配慮表示をつけることで、消費者が環境に配慮した商品を手に取りやすくなる可能性がある。小谷（2017）は、環境配慮型商品の促進に関して、商品を選択する際に、品質、デザイン、価格などの情報とともに環境に関する情報も必須として、「環境ラベル」制度を導入することで、消費者が商品を見た時に、「環境配慮型製品」と分かりやすいこと、マーケットニーズに柔軟に対応できることやマーケティングに有利であること、製品の環境に関する信頼性が高いデータが共通の方法により示されることが、情報を基に購買者が判断できるというメリットがあると述べている。

さらに、消費者が衣服の大量廃棄を防ぐために、寿命が長い衣服とは、どのような特徴があるのか知る必要がある。Fletcher（2012）によると、物理的な頑丈さによって長寿命の衣服が生まれるのではなく、衣服と、その衣服を使用する者との思い出によって長寿命

の衣服が誕生する。製品の耐久性の欠如が、消費者によっての不満要素の源である一方、永続的な耐久性が評価されるわけではないと述べている。

長寿命の衣服の誕生には、消費者側のメンテナンスも必要である可能性がある。國吉ら（2016）の大学生を対象とした調査では、衣服を手放す主な原因を明らかにしている。サイズアウトが原因で手放すと答えた者が最も多い。次いで多い原因は「色あせした」「破れた」の衣服の劣化であることが分かった。また、こうした衣服の劣化に対して、対応する、しないに限らず、適切な対応方法がわからないと答えた者は約 8 割いることが明らかとなったと述べている。

第2節 本稿の位置づけ

本稿では、先述したように衣服の大量生産・大量消費、大量廃棄による環境負荷問題に対処すること、大量生産による商品の在庫過多への政策を講じなければいけないという2点を問題意識としている。ファッション産業の在庫過多は、将来の需要の予測が困難であることが原因とされている。そのため、その問題を改善するために将来、需要を予測する作業を削減し、現在の需要で生産することができる受注生産といった対策を強化することで、最終的に処分する衣服を削減することに繋がると考える。

先行研究では、近年、短いサイクルでトレンド商品を大量生産し、安価で大量販売するファストファッション企業が台頭しているということを山村（2011）が明らかにした。それによる環境への悪影響は、言わずもがなだろう。故に本稿では受注生産という選択をもって現状を改善する施策を考える。その際、課題になってくるのは受注生産にすることにより消費者は商品を受け取るまでの期間を待つ必要があることである。また衣服を長期着用し消費を抑えるために衣服の耐久性を上げるとはコストの増加につながるため、消費者の耐久性に対する価値観の尺度を調べる必要があることである。

衣服の大量消費と環境への配慮を考える際、単に環境配慮商品の購買意欲に留まらず、衣服の「耐久性」に対する価値観も消費行動に大きく影響する可能性がある。Lou and Xu（2024）の調査に基づき、価格やブランド、素材が消費者の購入意思決定に強く影響を与えていることが明らかにされているが、エコラベルの重要性が相対的に低い点から、多くの消費者が「環境に良い」だけでは購入に踏み切れないことが示唆されている。そこで、環境配慮だけでなく、「耐久性」を含む価値を調査することが有意義と考える。耐久性のある衣服は長期間使用できるため、頻繁な買い替えが不要になり、結果として衣服の消費量を減らすことが期待される。このように耐久性への支払意思額を調査することは、消費者が購入時にどの程度持続可能性を考慮しているか、またどの程度の支払い意欲を持っているかを把握し、環境負荷の低減できる商品設計に役立つと考える。

Fletcher（2012）は、永久的な耐久性がない衣服であっても、思い出や愛着がある衣服であれば消費者は長期的に着用すると述べている。一方で、國吉ら（2016）の調査では、衣服を手放す主な原因はサイズアウトに続いて衣服の劣化であることが分かった。これらを受け、衣服の寿命がその服の耐久力で決まるのか、その衣服の所有者の服への愛着によって決まるのか。現在、衣服の寿命を決定するものが何であるか分かっていないため、調査を行う必要があると考える。

先述したように、受注生産による待ち時間や耐久性のある衣服へのコスト増加といった点が消費者の購入意欲に与える影響を考えてきた。消費者がこの「待ち時間」や「価格」を許容できるかどうかは、ファッションの購入に対する嗜好や価値観に依存すると考えた。そこで、嗜好が受注生産への参加に与える影響を調べることは、待ち時間や価格といったハードルを越えるための土台となり、受注生産を選ぶ消費者の獲得につながると考える。

以上をもって本稿の独自性は、消費者が許容できる受注生産によって生じる受け取りまでの期間、耐久性と価格に対する価値観、服への愛着が生じる要因、また、嗜好が受注生産への参加に与える影響力、以上四項目の調査、その結果に対する考察とする。

第3章 分析

第1節 仮説および分析の方向性

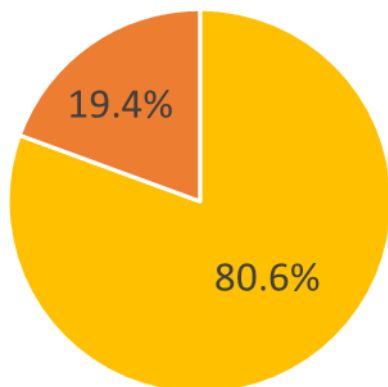
先述した現状分析と先行研究を踏まえ、本研究では「受注生産に伴う商品の待ち時間や耐久性に優れた衣服の生産によるコストの増大を消費者がどの程度許容できるかを明らかにすることができれば、的確な需要に応じた衣服の生産ができるのではないか。また、耐久性に優れた衣服の製造により、劣化が要因で着ることができなくなっていた衣服を減少させることができると同時に、長期の着用により衣服に対する愛着が高まることでさらに長く大切に着用するようになり、衣服の廃棄量削減に繋がるのではないか」という仮説を立てた。そして、耐久性の高さ、衣服の素材における環境配慮度、商品の注文から消費者の手元に届くまでの期間によって、消費者の支払意思額にどの程度の差異が生じるのかを明らかにすることを目指す。この仮説を立証するために、独自のアンケートを実施し、その結果を用いて選択型コンジョイント分析を行った。

第2節 分析手法

第1項 アンケート調査概要

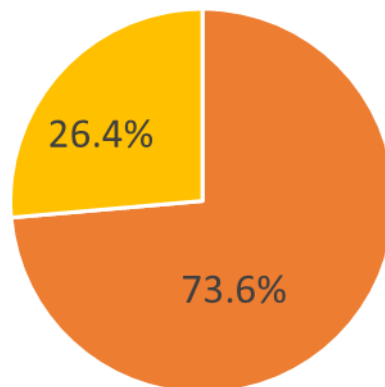
2024年10月6日～10月9日まで、衣服の購入に関する独自のインターネットアンケートを全世代の男女246人に実施し、有効サンプル数236を集めることができた。10サンプルにおいては、一部無回答であったため排除した。

アンケート調査の質問項目は、性別、年代、職業および選択型コンジョイント分析に関する設問である。職業は、高校生、大学生、専門学校といった学生であるのか、あるいは社会人であるのかを尋ねることで、日頃の生活における金銭的余裕を踏まえて支払意思額を分析することを意図している。以下の図5、図6、図7に有効サンプルである回答者の男女比、年代構成比ならびに職業構成比を示す。回答者の性別は、女性は80.6%、男性が19.4%である。また、回答者の年代は、20代以下が73.6%、30代以上が26.4%を占め、職業は、学生が64.4%、社会人が35.6%を占める。なお、アンケート調査の質問文の詳細は、本稿末尾の付録に記載した通りである。



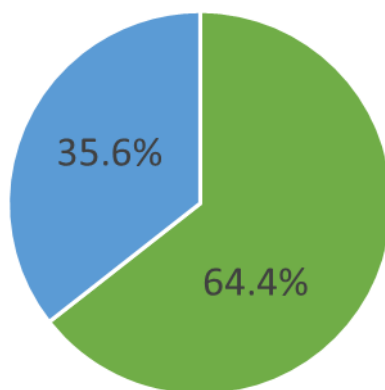
■ 女性 ■ 男性

図 5 男女比



■ 20代以下 ■ 30代以上

図 6 年代構成比



■ 学生 ■ 社会人

図 7 職業構成比

(図 5・図 6・図 7 アンケート結果より著者作成)

第 2 項 選択型コンジョイント分析の設計

仮説を踏まえて、選択型コンジョイント分析における属性と水準を下記の表 1 のように設定した。また、今回のアンケート調査では T シャツを対象商品として選択した。この背景には、一般社団法人日本衣料管理協会が 2021 年に行った調査において、一人当たりの平均所持枚数が最も多かった衣服のカテゴリーが T シャツであったことが挙げられる。この結果から、消費者にとって T シャツは日頃、比較的多く購入される一般的な商品であり、選択型コンジョイント分析に関する設問に回答する際に様々な異なる属性を持つ商品をイメージしやすいのではと推察される。

選択型コンジョイント分析の属性としては、「価格」、「好み」、「受け取りまでの期間」、「環境配慮」、「耐久性」の 5 つを取り上げた。以下では、各属性の水準の設定経緯や定義等について述べる。

まず、「価格」に関しては、前述の一般社団法人日本衣料管理協会の調査において、T シャツの平均購入価格が 2,900 円であることが明らかになったことから、2,500 円を最低価格の水準 1 とした。加えて、耐久性に優れた品質や環境に配慮した素材の使用、受注生産による比較的少量の生産は、コストの上昇に繋がることが想定され、その分価格も上昇すると推測できる。そのため、2,500 円の 2 倍の 5,000 円を水準 2、3 倍の 7,500 円を水準 3 とした。

次に、「好み」については、「普通、好み、とても好み」の 3 水準として T シャツに対する好みの度合いを示す。

続いて、「受け取りまでの期間」は、受注生産の商品の注文から手元に届くまでの期間を指す。受注生産方式により、衣服の小売店やメーカーが所有する倉庫等にて生じる売れ残りや在庫過多のリスクを解消し、企業からの衣服の廃棄量を減少させることを期待する。さらに、大量生産のシステムから脱却し、消費者の需要に応じて必要な商品を必要な分だけ生産するスタイルへの転換を図るねらいがある。しかし、受注生産に馴染みのない消費者も存在すると思われるため、アンケート調査においては、予め受注生産の仕組みや概要を説明する。水準は、現在国内で受注生産および販売を行っている A 社にヒアリング調査を行い、その回答を参考に「3 週間、6 週間、9 週間」の 3 水準に決定した。

「環境配慮」については、特に商品の素材に着目し、「ポリエステル、ポリエステルと綿、綿」の 3 水準としている。これらの水準は、先に述べた一般社団法人日本衣料管理協会の調査において、普段購入する T シャツの組成繊維では、綿が最も多く、次いで、ポリエステルと綿、3 番目にポリエステルという結果が示されたことに準拠している。化学繊維の一つであるポリエステルは石油を主原料とする一方、天然繊維の一つである綿（コットン）は、自然界に存在する物質で構成されているため、土に埋めること等を通して微生物の作用で生分解され、自然環境へ循環されるという特徴を有する。このような特性については、アンケート調査において回答に進む前に回答者が把握できるように説明を添えている。

最後に、「耐久性」については、耐久年数に焦点を当てている。耐久年数が長いほど、その 1 着を長く着ることができ、衣服を手放す頻度が減少すると同時に、衣服に対する愛着も増大するのではないかと推測した。設定した水準は「1 年、3 年、6 年」の 3 水準である。特に、水準 3 の 6 年については、消費者が理想とする、衣服の平均所持年数が 6.9 年であるという花王株式会社の報告に基づき、最長の耐久年数として位置づけた。

表1 『あなたが普段の生活で最も購入したいTシャツ』のプロファイル

属性	水準 1	水準 2	水準 3
価格	2,500 円	5,000 円	7,500 円
好み	普通	好み	とても好み
受け取りまでの期間	3 週間	6 週間	9 週間
環境配慮	ポリエステル	ポリエステルと綿	綿
耐久性	1 年	3 年	6 年

第3節 分析結果の解釈

第1項 回答者全体の分析結果

コンジョイント分析を行う際には、栗山浩一による「Excel でできるコンジョイント (選択型実験) Version 3.0」を用いた。

以下では、回答者全体、男女別、年代別、職業別の4つに区分して分析結果を記していく。

まず、回答者全体の分析結果を表2に示す。分析の結果、全ての属性に対する支払意思額について統計的に有意な結果が得られた。「好み」については水準が1段階上がると支払意思額が約3,734円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が3週間長くなるごとに支払意思額が約338円減少すること、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約1,209円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約581円上昇することが明らかとなった。

表2 Tシャツの各属性の分析結果 (回答者全体)

全体 (236)	係数	p 値	支払意思額 (円)
価格	-0.0003	0.000***	—
好み	1.15	0.000***	3733.60
受け取りまでの期間	-0.10	0.000***	-338.15
環境配慮	0.37	0.000***	1208.35
耐久性	0.18	0.000***	580.59

注) 表の***は1%有意、**は5%有意、*は10%有意を表す。

第2項 男女別分析結果

次に、男女別のコンジョイント分析の結果を比較するため、男性の分析結果を表3に、女性の分析結果を表4に示す。分析の結果、男女ともに、全ての属性に対する支払意思額について統計的に有意な結果が得られた。

男性に関しては、「好み」については水準が1段階上がると支払意思額が約4,616円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が3週間長くなるごとに支払意思額が約434円減少すること、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約1,890円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約557円上昇することが明らかとなった。一方、女性は「好み」については水準が1段階上がると支払意思額が約3,605円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が3週間長くなるごとに支払意思額が約326円減少すること、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約1,129円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約590円上昇することが見出された。

ここで着目したいのは、「好み」と「環境配慮」における、1水準上昇ごとの支払意思額の変動の男女差である。「好み」は女性より男性の方が約1,011円高い値が、「環境配慮」は女性より男性の方が約761円高い値が示されている。

表 3 T シャツの各属性の分析結果（男性）

全体（46）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	－0.0002	0.000***	—
好み	0.87	0.000***	4615.99
受け取りまでの期間	－0.08	0.000***	－434.23
環境配慮	0.36	0.000***	1890.01
耐久性	0.11	0.023**	557.38

注）表の***は 1%有意、**は 5%有意、*は 10%有意を表す。

表 4 T シャツの各属性の分析結果（女性）

全体（190）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	－0.0003	0.000***	—
好み	1.23	0.000***	3604.95
受け取りまでの期間	－0.11	0.000***	－326.11
環境配慮	0.39	0.000***	1129.04
耐久性	0.20	0.000***	590.00

注）表の***は 1%有意、**は 5%有意、*は 10%有意を表す。

第 3 項 年代別分析結果

続いて、年代別のコンジョイント分析の結果を比較するため、20 代以下の分析結果を表 5 に、30 代以上の分析結果を表 6 に示す。分析の結果、双方において、全ての属性に対する支払意思額について統計的に有意な結果が得られた。

20 代以下に関して述べると、「好み」については水準が 1 段階上がると支払意思額が約 3,969 円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が 3 週間長くなるごとに支払意思額が約 365 円減少すること、「環境配慮」については、水準が 1 段階上がると支払意思額が約 554 円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が 2.5 年長くなると支払意思額が約 569 円上昇することが示された。他方、30 代以上は「好み」については水準が 1 段階上がると支払意思額が約 3,186 円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が 3 週間長くなるごとに支払意思額が約 367 円減少すること、「環境配慮」については、水準が 1 段階上がると支払意思額が約 3,004 円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が 2.5 年長くなると支払意思額が約 536 円上昇することが明白となった。

注意を引くのは、「好み」と「環境配慮」における、1 水準上昇ごとの支払意思額の変動の年代差である。「好み」は 30 代以上より 20 代以下の方が約 783 円高い値が、「環境配慮」は 20 代以下より 30 代以上の方が約 2,450 円高い値が示されている。

表5 Tシャツの各属性の分析結果（20代以下）

全体（172）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	-0.0003	0.000***	—
好み	1.30	0.000***	3969.34
受け取りまでの期間	-0.12	0.000***	-365.37
環境配慮	0.18	0.013**	554.14
耐久性	0.19	0.000***	569.19

注）表の***は1%有意、**は5%有意、*は10%有意を表す。

表6 Tシャツの各属性の分析結果（30代以上）

全体（64）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	-0.0003	0.000***	—
好み	0.92	0.000***	3186.01
受け取りまでの期間	-0.11	0.000***	-367.18
環境配慮	0.87	0.000***	3004.11
耐久性	0.15	0.000***	536.35

注）表の***は1%有意、**は5%有意、*は10%有意を表す。

第4項 職業別分析結果

最後に、職業別のコンジョイント分析の結果を比較するため、学生の分析結果を表7に、社会人の分析結果を表8に示す。分析の結果、どちらの分析結果も全ての属性に対する支払意思額について、統計的に有意な結果が得られた。

学生の分析結果に関して言及すると、「好み」については水準が1段階上がると支払意思額が約3,880円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が3週間長くなるごとに支払意思額が約324円減少すること、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約443円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約509円上昇することが示された。一方で、社会人は「好み」については水準が1段階上がると支払意思額が約3,468円上昇すること、「受け取りまでの期間」については、期間が3週間長くなるごとに支払意思額が約438円減少すること、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約2,683円上昇すること、「耐久性」については耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約673円上昇することが明らかとなった。

特筆すべきは、「環境配慮」に対する両者の支払意思額の差である。1水準上昇ごとの支払意思額の上昇は、学生より社会人の方が約2,241円高い値となっている。

表7 Tシャツの各属性の分析結果（学生）

全体（152）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	-0.0003	0.000***	—
好み	1.29	0.000***	3880.36
受け取りまでの期間	-0.11	0.000***	-324.61
環境配慮	0.15	0.059*	442.6688
耐久性	0.17	0.000***	508.66

注）表の***は 1%有意、**は 5%有意、*は 10%有意を表す。

表3 Tシャツの各属性の分析結果（社会人）

全体（84）	係数	p 値	支払意思額（円）
価格	-0.0003	0.000***	—
好み	1.01	0.000***	3468.53
受け取りまでの期間	-0.13	0.000***	-438.06
環境配慮	0.79	0.000***	2683.14
耐久性	0.20	0.000***	672.59

注）表の***は 1%有意、**は 5%有意、*は 10%有意を表す。

第5項 分析のまとめ

回答者全体の分析結果より、消費者は商品が好みのものであるほど支払意思額が上昇すること、商品が環境に適した素材で組成されているほど支払意思額が上昇すること、そして、商品の耐久年数が長いと見込まれるほど支払意思額が上昇することが明らかとなった。また、受注生産における商品の受け取りまでの期間に関して、消費者が許容できる期間と支払意思額の減少の関係性も見出された。これより、宮原（2023）が指摘する通り、受注生産に伴う商品の入手までの待ち時間の発生により、消費者の享受する流通サービス水準は低下すると言える。

男女別の分析結果の比較からは、女性より男性の方が、好みの衣服および環境に配慮された素材の衣服への支払意思額が高いことが導かれた。また、年代別の分析結果の比較からは、30 代以上より 20 代以下の方が好みの衣服に対する支払意思額が高い一方で、環境に配慮された素材の衣服への支払意思額は、20 代以下より 30 代以上の方が高いことが明らかとなった。加えて、職業別の分析結果の比較からは、学生より社会人の方が、環境に配慮された素材の衣服への支払意思額があると言える。

第4章 政策提言

第1節 政策提言の方向性

大量生産・大量消費を基盤とした社会システムは、私たちに便利で快適な生活をもたらしてきたが、その一方で自然環境に深刻な影響を与えてきたことも事実である。このようなシステムは膨大な廃棄物の増加を引き起こし、環境破壊や気候変動の要因となっている。また、単に耐久性がある衣服だけが長寿命な衣服なのではなく、心理的な要素や感情的なつながりによっても衣服の寿命は左右されると指摘されている。

こうした問題を受けて、日本では「試着だけの店」が次々と出店しており、店舗に在庫を持たない形態が広まっている。また、自分の体形に合った服や色をAIにより診断してもらう体験サービスを大幅に強化した店舗では、顧客のニーズを的確に捉えることで、集客も売り上げも大きく伸びていく結果となった。これは消費者が、自らの好みを認識し、明確にする機会となるだろう。こうした取り組みを受けて、我々は独自の分析をもとに、政府側から企業にアプローチした、企業が進んで環境配慮型商品を作りたくなるような2つの仮の政策を提言する。ここで「仮」としているのは、コンジョイント分析の分析結果のみを踏まえた政策提言としているためである。コンジョイント分析の分析結果を踏まえた政策提言について、関係者に対するヒアリング調査を行い、ヒアリング調査の結果を踏まえて真の政策提言として本稿では示していきたい。ヒアリング調査では、中小企業のアパレルメーカーに仮の政策提言に対する意見を調査した。

第2節 「仮」の政策提言

以下は、分析結果をもとにした「仮」の政策提言である。

I 認証ラベルの作成

II 受注生産に対する法人税税額控除制度

I 認証ラベル

【概要】

受注生産に対する法人税税額控除制度が適用された商品に対し、認証ラベルを発行する。法人税控除制度については政策提言IIで説明を行う。ラベルには、以下2点を記載する。1つ目は評価基準が統一された耐久性を5段階評価で表示したもの、2つ目には商品詳細や耐久性、環境配慮に関する企業努力を記載する。そして、このラベルは消費者からの信頼を高めるために、政府や自治体等から委託を受けた第三者機関による承認を受けたものとする。さらに、政府または自治体はこの取り組みに参加している企業リストをHPで公表し、企業イメージの向上、企業の認知度を消費者に広めるような広報活動をする。商品詳細や企業努力は、ラベルにQRコードを付加し、QRコードを読み取ることで消費者が閲覧できるというものにする。ラベルに耐久性ラベルを付加することは、消費者にとって製品の品質評価の指標となり、購入判断における情報提供手段として機能する。このような情報は消費者の購買意識に積極的な影響を与え、商品選択における信頼感と購買意欲を高める要因となる。

【分析結果】

前章の分析結果より、消費者は購買行動において、好み、環境配慮、耐久性の順に重要視していることがわかった。「環境配慮」については、特に商品の素材に着目し、「ポリ

エステル、ポリエステルと綿、綿」の 3 水準に設定、「耐久性」については、耐久年数に焦点を当て、「1 年、3 年、6 年」の 3 水準に設定した。

環境配慮の支払意思額は 1 水準上がることに、全体では 1,208 円、社会人では 2,683 円、30 代以降では 3,004 円と、特に大人世代の販売促進に大いに活用できる可能性が示されている。

続いて耐久性の支払意思額は耐久年数が 2.5 年長くなることで、全体では 580 円、社会人では 672 円、20 代では 615 円と、若者世代の販売促進にも活用できる可能性が示されている。この結果により、認証ラベルに環境配慮に関する企業の努力と耐久性を 5 段階評価で表示することは、消費者全体への購買意欲促進効果が見られると考える。これらの分析結果を踏まえて、認証ラベルの推進について提言する。

【期待される効果】

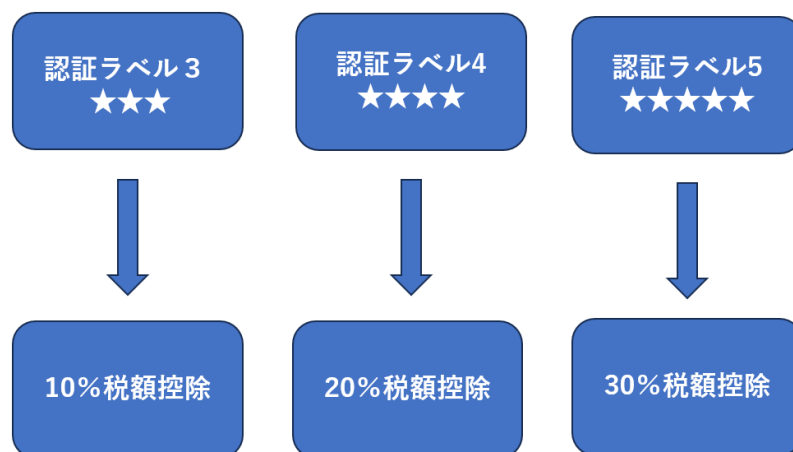
認証ラベルを貼ることにより、消費者は衣服を購入する際の参考になる情報が増えるため、購買意欲促進効果を得られる。しかし、従来の認証ラベルには、マーク表示だけからは大まかな情報しか入手できないこと、企業努力による独自性が判断し難いことなどが欠点として挙げられる。本研究で提言する認証ラベルではこれらの欠点を、認証ラベルに付する QR コードによって補う。また、認証ラベルが付与された企業を政府が公表することで、環境への取り組みに積極的な企業という評判がたち、さらなる消費者の需要を喚起することが可能となる。

II 受注生産に対する法人税税額控除制度

【概要】

国内で受注生産および販売を行っている企業に対するヒアリング調査によると、受注生産にすることで 1 枚当たり約 30%コスト増加することが分かった。加えて、商品が手元に届くまでの待ち時間が発生することが受注生産を導入するうえで懸念される。一方で、受注生産は売れ残り在庫の解消や、大量生産から脱却して消費者の需要に応じた生産を実現するための有効な手段である。これにより、店舗の在庫過多が軽減され、衣服の大量廃棄を減少させることが期待される。そのため、衣服の廃棄抑制を目的として、消費者がどの程度待ち時間を受容できるかを調査した。調査手法としては、コンジョイント分析で「受け取りまでの期間」に基づく支払意思額を用いて、消費者が受け入れ可能な待ち時間を算出した。以下の方法で待ち時間によるコストを計算し、政策を考えた。

1. 「受け取りまでの期間」を「3 週間、6 週間、9 週間」の 3 つの水準に決定
2. 受け取り期間が 3 週間伸びると、338 円の値下げが必要
3. 338 円値下げされる場合、消費者は 3 週間の待ち時間を受容し、購入する傾向があるため、受注生産が実現可能といえる
4. 「受注生産にかかる 1 枚当たり約 30%のコスト増加分と、338 円の待ち時間に伴う値引きによる企業の自己負担増分」の一定割合（10%、20%、30%の 3 種類、以下の図 8 参照）を法人税から税額控除する。ただし受注生産に伴い増加する 1 枚当たりのコストは技術革新により今後変化する可能性があるため、定期的に受注生産にかかるコストの見直しを行うこととする。



※受注生産にかかるコスト増加分と、待ち時間に伴う値引きによる企業の自己負担増分のうちの10%、20%、30%

図 8 税額控除の例

この税額控除によって企業の収益を支え、消費者ニーズに対応した価格での販売を行えるように支援する。政策提言 I で述べた通り、政府はこの取り組みをした企業に政府が発行する認証ラベルを付与する。この認証ラベルを商品に添付することで消費者に環境対策をしているイメージを訴求することができる。また、この認証を受けた企業名を政府が公表することで、企業のイメージ戦略にも役立てていくことができる。

【内容】

法人税の税額控除を受けるための条件として、企業は受注生産システムを導入し、実際に運用していることが求められる。さらに、控除対象とされるためには、生産の一定割合が受注生産によるものであることを証明する必要がある（例として 30%以上）。この条件により高い受注生産の推進が担保される。控除率は政府や自治体等から委託を受けた第三者機関の審査を受け、決定する。具体的には、控除率は、導入された受注生産システムの規模や、環境への貢献度に基づいて決定される認証ラベルの星の数で決定される。

税額控除の控除率を適用する際の評価項目としては、以下の 2 点が考慮される。1 点目は、環境配慮である。コンジョイント分析の結果によると、「環境配慮」については、水準が 1 段階上がると支払意思額が約 1,209 円上昇することが分かった。すなわち、環境配慮の程度は、消費者の支払い意思額の増加に寄与するということである。そのため、持続可能な生産プロセスや環境に優しい素材の使用が奨励され、評価対象となる。耐久性に関しても、耐久年数が 2.5 年長くなると支払意思額が約 581 円上昇することが明らかになったことに加え、製品寿命を延ばすことで廃棄物の削減に貢献するため、特に重要な評価項目である。

【期待される効果】

受注生産に対する法人税の税額控除政策への期待される効果として、第一に余剰在庫の軽減が考えられ、衣服の廃棄抑制に貢献することが期待される。こうした持続可能な生産による環境負荷の低減は企業の社会的評価を向上させ、より持続可能な経済活動の促進につながる。また、在庫管理にかかるコストが削減されると同時に、生産の効率化が図られる。よって、この政策は、企業の受注生産導入を促進し、環境配慮を重視した生産の転換を支援するための具体的な施策として機能する。

第3節 ヒアリング調査

11 月下旬にアパレルメーカーに前節で示した「仮」の政策提言に対するヒアリング調査を実施した。表8は、ヒアリング先を匿名化²し、質問項目をまとめたものである。

「仮」の政策提言では、独自性として耐久性ラベルを環境ラベルに付加するという政策を提言した。これに対して(1)への回答として、「耐久性は着用による劣化・洗濯方法・手入れ方法などにより変化するため、耐久性を示した認証ラベルは見解の相違によるお客様トラブルのもとになり得る」と指摘を受けた。これに対しては、定められた条件で測定基準を作成し、定められた条件での測定結果であることを消費者に注意書きで示すことで、見解の相違によるトラブル発生を防ぐことができると言えるだろう。

(2)の注生産への印象に関しては、「安価な価格帯での受注生産は現実的でないため、導入できる企業やブランドは限られている」と指摘を受けた。そこで、法人税控除の対象を完全受注生産の企業に加え、一部受注生産を採用している企業に広げることで、試験的に受注生産モデルを導入でき、受注生産が採算に合わないと感じている企業にも受注生産に取り組む動機を与える機会となることが期待できる。一部受注生産の企業とは、全商品のうち、決められた割合において受注生産を採用している企業を指す。この割合は、第三者機関が企業や専門家からのヒアリングを基に基準を決定することとする。

(3)の素材をランクアップすることの実現可能性への回答として、「環境配慮に限って言えば日本国内においては企業が意識して習慣化することで改善する要素が多いため、+1,208円ごとのランクアップは可能」とのことであった。我々の政策は衣服の大量廃棄、大量廃棄という環境問題に重きを置いているため、認証ラベルに環境配慮に関する企業の努力を付与することは実現可能性が確認できる。

最後に(4)の+580円以内で耐久性の良い商品にランクアップすることは可能かという質問に対しては、「工賃や生地値が連動するため、実現が難しい」との回答を得た。しかし、この580円という値は、あくまで我々の236人の回答によるものとどまるため、政策を実施するにあたっては、より大規模な消費者アンケートを実施し、その結果によるものを参考にしたい。

表8 回答項目一覧

回答項目	
(1)	認証ラベルに対する印象
(2)	受注生産への印象
(3)	+1,208円以内で素材をランクアップすることは可能か
(4)	+580円以内で耐久性の良い商品にランクアップすることは可能か

第4節 真の政策提言

以下は、ヒアリング調査で受けた指摘を改善した真の政策提言である。認証ラベル、受

² 企業側より匿名を希望する声があったため、匿名にて表記する。

注生産に対する法人税税額控除制度を改良した。なお、変更部分には下線を引いた。

I 認証ラベル

【概要】

受注生産に対する法人税税額控除制度が適用された商品に対し、認証ラベルを発行する。法人税控除制度については政策提言Ⅱで説明を行う。ラベルには、以下2点を記載する。1つ目は評価基準が統一された耐久性を5段階評価で表示したもの、2つ目には商品詳細や耐久性、環境配慮に関する企業努力を記載する。認証ラベルには定められた条件で測定基準を作成し、定められた条件での測定結果であることを消費者に注意書きで示す。すでに、機能性を評価する認証基準である SEK という認証基準は存在するが、その耐久評価軸は1シーズン使用するくらいの洗濯処理回数に耐えるという基準に近いもので、撥水性や防伝、消臭機能などには適用できるが、着用による劣化は含まれていない。そのため我々の認証ラベルには、新たに洗濯による伸び縮み、色あせ等の評価項目を追加する。そして、このラベルは消費者からの信頼を高めるために、政府や自治体等から委託を受けた第三者機関による承認を受けたものとする。さらに、政府または自治体はこの取り組みに参加している企業リストをHPで公表し、企業イメージの向上、企業の認知度を消費者に広めるような広報活動をする。商品詳細や企業努力は、ラベルにQRコードを付加し、QRコードを読み取ることで消費者が閲覧できるというものにする。ラベルに耐久性ラベルを付加することは、消費者にとって製品の品質評価の指標となり、購入判断における情報提供手段として機能する。このような情報は消費者の購買意識に積極的な影響を与え、商品選択における信頼感と購買意欲を高める要因となる。

【分析結果】

前章の分析結果より、消費者は購買行動において、好み、環境配慮、耐久性の順に重要視していることがわかった。「環境配慮」については、特に商品の素材に着目し、「ポリエステル、ポリエステルと綿、綿」の3水準に設定、「耐久性」については、耐久年数に焦点を当て、「1年、3年、6年」の3水準に設定した。

環境配慮の支払意思額は1水準上がることに、全体では1,208円、社会人では2,683円、30代以降では3,004円と、特に大人世代の販売促進に大いに活用できる可能性が示されている。

続いて耐久性の支払意思額は耐久年数が2.5年長くなることで、全体では580円、社会人では672円、20代では615円と、若者世代の販売促進にも活用できる可能性が示されている。この結果により、認証ラベルに環境配慮に関する企業の努力と耐久性を5段階評価で表示することは、消費者全体への購買意欲促進効果が見られると考える。これらの分析結果を踏まえて、認証ラベルの推進について提言する。

【期待される効果】

認証ラベルを貼ることにより、消費者は衣服を購入する際の参考になる情報が増えるため、購買意欲促進効果を得られる。しかし、従来の認証ラベルには、マーク表示だけでは大まかな情報しか入手できないこと、企業努力による独自性が判断し難いことなどが欠点として挙げられる。本研究で提言する認証ラベルではこれらの欠点を、認証ラベルに付加するQRコードによって補う。また、認証ラベルが付与された企業を政府が公表することで、環境への取り組みに積極的な企業という評判がたち、さらなる消費者の需要を喚起することが可能となる。

II 受注生産に対する法人税税額控除制度

【概要】

国内で受注生産および販売を行っている企業に対するヒアリング調査によると、受注生産にすることで1枚当たり約30%コスト増加することが分かった。加えて、商品が手元に届くまでの待ち時間が発生することが受注生産を導入するうえで懸念される。一方で、受注生産は売れ残り在庫の解消や、大量生産から脱却して消費者の需要に応じた生産を実現するための有効な手段である。これにより、店舗の在庫過多が軽減され、衣服の大量廃棄を減少させることが期待される。そのため、衣服の廃棄抑制を目的として、消費者がどの程度待ち時間を受容できるかを調査した。調査手法としては、コンジョイント分析で「受け取りまでの期間」に基づく支払意思額を用いて、消費者が受け入れ可能な待ち時間を算出した。以下の方法で待ち時間によるコストを計算し、政策を考えた。

1. 「受け取りまでの期間」を「3週間、6週間、9週間」の3つの水準に決定
2. 受け取り期間が3週間伸びると、338円の値下げが必要
3. 338円値下げされる場合、消費者は3週間の待ち時間を受容し、購入する傾向があるため、受注生産が実現可能といえる
4. 「受注生産にかかる1枚当たり約30%のコスト増加分と、338円の待ち時間に伴う値引きによる企業の自己負担増分」の一定割合（10%、20%、30%の3種類、第4章第2節の図8参照）を法人税から税額控除する。ただし受注生産に伴い増加する1枚当たりのコストは技術革新により今後変化する可能性があるため、定期的に受注生産にかかるコストの見直しを行うこととする。

この税額控除によって企業の収益を支え、消費者ニーズに対応した価格での販売を行えるように支援する。政策提言Iで述べた通り、政府はこの取り組みをした企業に政府が発行する認証ラベルを付与する。この認証ラベルを商品に添付することで消費者に環境対策をしているイメージを訴求することができる。また、この認証を受けた企業名を政府が公表することで、企業のイメージ戦略にも役立てていくことができる。

【内容】

法人税の税額控除を受けるための条件として、企業は受注生産システムを導入し、実際に運用していることが求められる。税額控除を受ける企業には完全受注生産の企業に加えて、一部受注生産の企業も対象に含める。これにより、受注生産が採算に合わないと感じている企業にも受注生産に取り組む動機を与える機会となると考える。ここで述べる一部受注生産の企業とは、全商品のうち、決められた割合において受注生産を採用している企業を指す。また、控除対象とされるためには、生産の一定割合が受注生産によるものであることを証明する必要がある（例として30%以上）。この条件により高い受注生産の推進が担保される。控除率は政府や自治体等から委託を受けた第三者機関の審査を受け、決定する。具体的には、控除率は、導入された受注生産システムの規模や、環境への貢献度に基づいて決定される認証ラベルの星の数で決定される。

税額控除の控除率を適用する際の評価項目としては、以下の2点が考慮される。1点目は、環境配慮である。コンジョイント分析の結果によると、「環境配慮」については、水準が1段階上がると支払意思額が約1,209円上昇することが分かった。すなわち、環境配慮の程度は、消費者の支払い意思額の増加に寄与するということである。そのため、持続可能な生産プロセスや環境に優しい素材の使用が奨励され、評価対象となる。耐久性に関しても、耐久年数が2.5年長くなると支払意思額が約581円上昇することが明らかになったことに加え、製品寿命を延ばすことで廃棄物の削減に貢献するため、特に重要な評価項目である。

【期待される効果】

受注生産に対する法人税の税額控除政策への期待される効果として、第一に余剰在庫の軽減が考えられ、衣服の廃棄抑制に貢献することが期待される。こうした持続可能な生産による環境負荷の低減は企業の社会的評価を向上させ、より持続可能な経済活動の促進につながる。また、在庫管理にかかるコストが削減されると同時に、生産の効率化が図られる。よって、この政策は、企業の受注生産導入を促進し、環境配慮を重視した生産の転換を支援するための具体的な施策として機能する。

おわりに

本稿では、衣服の大量生産・大量消費・大量廃棄問題に対する生産者や消費者への意識改革を促すことを目的としている。その手段として受注生産を行いながら愛着の持てる衣服の提供を行うことに着目した。耐久性や商品の環境配慮によって、商品への愛着を高め、長く大切に活用することで大量消費からの脱却を図る取り組みである。

政策を提言する上で消費者にアンケート調査を行い、コンジョイント分析を行った。その結果、受注生産の受け取りまでの待機期間に有効な割引額や環境配慮、耐久性の認証ラベルに対する支払意思額が算出された。アンケート調査をもとに仮の政策を2つ提言した。その後、アパレルメーカーに仮の政策についてヒアリング調査を行い、改良したものを真の政策として提言した。

生産者への政策としては、商品の受注生産を行う企業に対する法人税の税額控除を行う。受注生産による生産コストの増加分と商品の受け取り期間の増大に伴う消費者の支払意思額の上昇分を、法人税の税額控除措置を通して還元することで、受注生産への切り替えを図る。

消費者への政策としては、政府や自治体等、第三者機関による承認に基づいた、認証ラベルの貼付が挙げられる。ラベルには、まず、評価基準が統一された耐久性の度合いを5段階評価で表示する。加えて、商品の耐久性や、環境配慮に関する企業努力を閲覧することのできるQRコードを添付することで、消費者への情報開示の透明化および明確化の効果を期待する。このような情報は消費者の購買意識に積極的な影響を与え、商品選択における信頼感と購買意欲を高める要因となり得ると考えた。

最後に、本稿の執筆にあたって、アンケート調査にご協力いただいた企業の担当者様、またアンケートにご協力いただいた皆様には、多くの貴重なご意見をいただいた。ここに感謝の意を表する。本研究が受注生産による衣服の販売を促進し、衣服の大量廃棄削減につながることを願い、本稿を締めくくる。

付録【アンケート（一部）】

Q1. あなたの性別を教えてください。
1) 女性 2) 男性 3) 回答したくない

Q2. あなたの年代を教えてください。
1) 10 代以下 2) 20 代 3) 30 代 4) 40 代 5) 50 代
6) 60 代 7) 70 代以上

Q3. あなたは学生ですか。
1) はい 2) いいえ

Q4-1.

以下のような 4 種類の T シャツが販売されているとします。

あなたが普段の生活で最も購入したいと思う商品を、「4-1」～「4-8」の各設問において①～④の中から一つ選択してください。

（必ず以下の 4 点の注意事項をお読みいただいた上でご回答をお願いいたします。）

※注意事項

- ・ 「耐久性」は「1 年、3 年、6 年」の 3 段階で、その T シャツの耐久年数を表します。
- ・ 「好み」は「普通、好み、とても好み」の 3 段階で、その T シャツがあなたにとってどの程度好みであるかを指します。
- ・ 「受け取りまでの期間」は「3 週間、6 週間、9 週間」の 3 段階で、商品の注文からあなたの手元に届くまでの期間を指します。
今回の調査では、4 種類全ての T シャツに関して受注生産（消費者の注文を受けてから製品を生産する方式）のみによって購入することができるとします。
- ・ 「環境配慮」は「ポリエステル、ポリエステルと綿（の混紡）、綿」の 3 種類で、T シャツの素材を示します。
化学繊維の一つであるポリエステルは石油を主原料とする一方、天然繊維の一つである綿（コットン）は自然界に存在する物質で構成されているため、土に埋めること等を通して微生物の作用で生分解され、自然環境へ循環されるという特徴を有します。

	①	②	③	④
価格	7500	2500	5000	2500
好み	好み	普通	普通	とても好み
受け取りまでの期間	3週間	9週間	3週間	6週間
環境配慮	ポリエステル	ポリエステルと綿	ポリエステルと綿	ポリエステル
耐久性	3 年	3 年	1 年	3 年

1) ① 2) ② 3) ③ 4) ④

※ Q4-2～Q4-8 においても、それぞれ異なる 4 枚のカードの組み合わせを提示し、Q4-1 と

同様の形式で回答する。

先行研究・参考文献

主要参考文献

・加藤司 (1998) 「アパレル産業における「製販統合」の理念と実現」『季刊経済研究』第3巻第21号, pp. 97-117.

引用文献

- ・岩地加世 (2010) 『“衣”との付き合い方ーこれでいいの？衣類のリサイクルー』「廃棄物資源循環学会誌」第21巻第3号, pp. 132-139.
- ・浦上拓也 (2019) 「アパレル産業の市場構造」『商経学叢』第66巻第1号, pp. 31-54.
- ・小谷光正 (2017) 「環境配慮型商品の消費の促進に向けて」『名古屋学院大学論集 社会科学篇』第54巻第1号, pp. 53-64.
- ・國吉真哉, 與儀春佳 (2016) 「循環型社会の形成に向けた大学生の意識と行動ー衣服の取得から手放しについて」 pp. 92-93.
- ・宮原裕一 (2023) 「SDGs 達成にむけた日本のアパレル大手企業の取り組みに関する一考察」 pp. 151-170.
- ・山村貴敬 (2011) 「ファッション産業の現状と今後の展望」『日本貿易会月報』第2巻第689号.
- ・Fletcher, K. (2012) “Durability, Fashion, Sustainability: The Processes and Practices of Use,” *Fashion Practice The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry* pp. 221-238.
- ・Low, X, and Y. Xu (2024) “Consumption of Sustainable Denim Products: The Contribution of Blockchain Certified Eco-Labels,” *J. Theor. Appl. Electron. Commer.*, pp. 401-404.

データ出典

- ・一般社団法人日本衣料管理協会 (2021) 「令和元年度調査分『衣料の使用実態調査』について」 2024/08/25 データ取得
- ・花王株式会社「服は手放すまでに何年着続ける？衣服に関する意識・実態調査」(<https://www.kao.co.jp/igokochi/data1/>) 2024/08/16 データ取得
- ・環境省「サステナブルファッション」(https://www.env.go.jp/policy/sustainable_fashion/) 2024/08/17 データ取得
- ・環境省「令和2年度 ファッションと環境に関する調査業務 -消費者アンケート調査-」(https://www.env.go.jp/policy/pdf/st_fashion_and_environment_r2matome.pdf) 2024/11/03 データ取得
- ・環境省「令和4年度循環型ファッションの推進方策に関する調査業務 -マテリアルフロー-」(https://www.env.go.jp/policy/sustainable_fashion/goodpractice/case26.pdf) 2024/08/31 データ取得
- ・京都新聞『「利益生む在庫は2割だけ」アパレル業界は在庫過多をどう乗り越える？』(<https://www.kyoto-np.co.jp/ud/prtimesstory/634f4167760b069901000000>) 2024/08/14 データ取得
- ・織研新聞社「23年の衣類国内供給量、コロナ禍の20年を下回る 輸入浸透率は98.5%」

- (<https://senken.co.jp/posts/domestic-supply-240625>) 2024/10/31 データ取得
- ・栗山浩一「Excel でできるコンジョイント（選択型実験）Version3.0」
(<http://kkuri.eco.coocan.jp>) 2024/10/08 データ取得
 - ・東洋経済オンライン「ららぽーとで次々増える『試着だけの店』のすごみーお店が嫌う『買うのはネットで』をあえて推奨」 (<https://toyokeizai.net/articles/-/833055?display=b>) 2024/10/16 データ取得