

2023 年度 中小企業海外展開現地支援プラットフォーム事業
調査レポート

テキスタイル・ファッション分野における サステナビリティ動向

(2024 年 2 月)

日本貿易振興機構(ジェトロ)
パリ事務所

海外展開支援部

報告書の利用についての注意・免責事項

本報告書は、日本貿易振興機構（ジェトロ）パリ事務所がミリアム・モハメッド氏に作成委託し、2023年10月に入手した情報に基づくものであり、その後の法律改正などによって変わる場合があります。掲載した情報・コメントは作成委託先の判断によるものですが、一般的な情報・解釈がこのとおりであることを保証するものではありません。また、本報告書はあくまでも参考情報の提供を目的としており、法的助言を構成するものではなく、法的助言として依拠すべきものではありません。本報告書にてご提供する情報に基づいて行為をされる場合には、必ず個別の事案に沿った具体的な法的助言を別途お求めください。

ジェトロおよびミリアム・モハメッドは、本報告書の記載内容に関して生じた直接的、間接的、派生的、特別の、付随的、あるいは懲罰的損害および利益の喪失については、それが契約、不法行為、無過失責任、あるいはその他の原因に基づき生じたか否かにかかわらず、一切の責任を負いません。これは、たとえジェトロおよびミリアム・モハメッドに係る損害の可能性を知らされていても同様とします。

本報告書に係る問い合わせ先：

ジェトロ・パリ事務所

E-mail：PRS@jetro.go.jp

日本貿易振興機構（ジェトロ）

海外展開支援部 戦略企画課 個別支援班

E-mail：Platform-bda@jetro.go.jp

JETRO

目次

はじめに	1
1. 急速な変革を求められる理由	2
2. テキスタイル・ファッション分野におけるトレーサビリティへの適応.....	5
3. イノベーションとリサイクルの選択	14
おわりに	23
(補足資料)	25

注目すべき関連機関とキーパーソン

はじめに

10 年前まではサステナビリティは実態を伴わないテーマであった。しかし、2023 年には消費者の期待および欧州他国と同様にフランスにおいても市場に課せられる規制に応えるべく、ブランドの発展において見過ごせない課題となっている。

2021 年の統計によると 1,000 億点以上の衣服が世界で製造されており、2000 年から 2014 年の 14 年間に於いてアパレル製品の製造数は倍増した。欧州においては、15 年間で一人当たりのテキスタイル商品の購買数は 60%以上上昇した。それにもかかわらず、フランスにおいて毎年市場に投入される 26 億点のアパレル商品のうち、リサイクルされているのはわずか 12%のみに留まる。

サステナブルで公平なファッションと循環型経済は、利益追求とは互換性のない懸念に基づくものである。第一に、環境保護は二酸化炭素、溶剤に代表される汚染物質の排出量の削減、および廃棄物のリサイクルを必要とする。これらの必要不可欠に対応するために、ブランドの原材料調達においてリサイクル素材の利用がますます重要になっており、調達全体において見直しが求められている。次に社会的公平の観点から貧困問題撲滅、自然資源搾取の停止が求められる。生産拠点において、ブランドは富の分配とともに、教育、健康、住居の向上を支援するプログラムに参加する。汚職度の高い国においては、人民の利益に基づいたプログラムの公平な運営を保証するために、国際的な非営利団体に財源が委ねられている。この社会的責任は企業にとって必要不可欠なものとなり、ブランドはCSR（企業の社会的責任）担当のマネージャーポストを創設する。

ブランドがサステナビリティを導入するに至る決定を下す理由は、信念あるいは義務に基づくのかを分析することから始め、フランスのファッション業界におけるサステナビリティについて、緊急事態にもかかわらず遅すぎる対応を具体的な企業例、業界団体例の例に基づき紹介する。

1. 急速な変革を求められる理由

地球温暖化の原因は生産過多、消費過多など人類に責任がある。テキスタイル、ファッション産業は環境破壊の原因となる産業のトップクラスに位置し、2021 年には世界の環境汚染の 20%はファッション産業に起因するものとされる。サステナブル・ファッションへの移行におけるプロセスの加速は、その理由は異なっているとしても、ブランドと消費者の行動にかかっている。

生産過多と利益追求

ブランドの経済モデルは主として成長と収益性に基づいている。ファッション商品の位置付けは、クリエイション、イメージ、品質、価格の優先順位によって分割される。ファストファッションからラグジュアリーまで、ブランドは、持続可能なファッションにおける環境問題や社会問題に対して、異なる感性や関心を持つ。

高級ブランドは莫大な利益を生み出し、大手メゾンや新興ブランドを中心に買収合戦が 30 年以上続いている。世界の金融状況を見ると、ファッション企業が高く食い込んでおり、ディオール、セリーヌなどを傘下に持つLVMHグループ、そのオーナーであるベルナール・アルノー氏は、世界長者ランキングで上位 5 位に入っており、それはファッション製品のおかげでもある。ビジネス誌のランキングでは、バレンシアガ、グッチ、サンローランを傘下に持つケリンググループを率いるピノー家が 31 位に、シャネルのヴェルトハイマー家が 41 位に位置する。

ソーシャル・ネットワークの発展により、価格は高くても、多くの人が贅沢品にアクセスできるようになった。ブランドは世界中で流通させるために商品を製造しており、その成長性は株式市場で評価されている。

ファストファッションの場合、環境に責任を持つ社内組織の設立がコミュニケーションの中で強調されることはほとんどない。例外として、ZARAを率いるインデテックス社は 2025 年までに生産拠点の 80%を欧州・地中海自由貿易地域 (EU-MED FTA)、欧州、マグレブ諸国に移転し、CSRの一環としてサプライヤーのより効果的な管理を行う旨を発表している。

この決定により、昔からある店舗では 700 平米、最近オープンした店舗では 7,700 平米以上という幅広い売場面積を持つ同社の世界的な店舗ネットワークにどのように商品が供給されるのかは興味深いものである。また、同社のサイトは実店舗の集客力を損なうことなく、シーズンごとにシェアを拡大している。

中国のファストファッションであるSHEINのデジタルマーケットプレイスの経済モデルは、場所を特定、訪問することが不可能なほど小さなアトリエや工場で分散して生産する低コスト生産に基づいている。SHEINのアプリは、2021 年以来、最もダウンロードされたショッピングアプリケーションであり、2021 年には月間で少なくとも 700 万人の購入者を数える。1 日あたり 300~1,000 点と言われる新商品は 25 歳未満を対象とする。

したがって、ファストファッションによって大量に生産される商品が環境に配慮されることは困難である。H&Mは、2022 年に米国において「conscious choice」ラインの素材に関するデータを改ざんしたとして、グリーンウォッシュの代償を支払った。

過剰消費、新しさへの依存

果たして、消費者は人権と環境を尊重した高品質の衣類を望んでいるのであろうか。消費者の購買行動は、生活水準、居住地、利用可能な流通源によって異なる。年齢も考慮すべき行動基準の一つである。Eコマースなどの新しい流通は、選択肢へのアクセスを容易にし、迅速な配送を保証し、かつ商品提案の恒久的な更新により、消費者の満足度指数を高め、結果として、「中毒」になる消費者が増加している。

以下の三つの消費者グループは、一般的な情報、特に店舗やデジタルツールを利用できるファッション情報にアクセスできる消費者に関連するものである。彼らの都市的なライフスタイルは世界中で見られる。

① 2000 年以降に生まれたZ世代

同世代は、自己表現を促すメッセージに最も敏感である。ファッション製品全般の素材の組成や製造場所にはあまり敏感ではないとされている。購買力が低い人でも、自分へのご褒美として、より安価にワードローブを一新できるファストファッションを購入したいと考えている人もいる。

デジタルツールはショッピングや購入準備に不可欠である。購入準備においては、製品価

格と在庫の有無がまず求められる情報である。Tik Tok、Instagramなどのソーシャル・ネットワークサービス (SNS) のみならず、K-POPやラップミュージックの影響の下に、彼らはプライベート・ジェット、ヨット、パラス・ホテル¹、高級車、高級時計に囲まれた世界に住むアイコン (インフルエンサー) 達をフォローし、これらの究極の贅沢な世界が全ての基準となる。

ヴィンテージやセカンドハンドを購入し、ヴィンテージ専門のブティックやVintedのような再販プラットフォームを頻繁に利用する。彼らは購入するだけでなく自分のワードローブを売りもするが、循環型ファッションに参加しているとは感じず、どちらかと言えば日和見主義的である。

② 1980 年から 1999 年の間に生まれたY世代

インターネットの到来とともに生まれた彼らは、Z世代よりもブランドの提案を比較することに敏感である。ブランドへの忠誠心が高く、若い親世代であることもあり、環境に配慮したメッセージに敏感である。彼らは、職業上の理由から、またはハイエンドなファッション・アクセサリ、バッグ、靴で社会的に自分自身を位置づける必要のため、ワードローブを新調する。

欧州では、同世代は 2020 年に高級品市場シェアの 35%を占め、2025 年までに 45%を占める可能性があるとされる。世界における同年齢層において、中国人はラグジュアリー商品の最大の消費者である。しかし、2023 年 9 月以降、中国は経済成長の回復と安定化において困難な状況に直面しており、大手高級メゾンは売上の鈍化を懸念している。

セカンドハンドは売買の一つのオプションであり、フリーマーケットやデジタル販売プラットフォームを利用し、ライフスタイル商品から子供服まで売買で楽しみながらメリットを得ることに意義を感じている。

③ 1965 年から 1980 年の間に生まれたX世代

彼らは世界的な経済危機のリズムに即して進化してきた。退職が近づくにつれ、顕著になってきた社会的不平等とその影響に対してより敏感である。彼らは他の世代よりも豊富な情報を持っており、環境に対する無責任な行動を非難する活動家グループの意見に耳を傾

¹ フランスのホテルは 1 つ星から 5 つ星までのランクがあるが、5 つ星の上の最高級クラスのホテルを「パラス (Palace)」と呼ぶ。

け、意見に共感すれば一緒に戦う。ファッションが環境に与える影響に敏感な彼らは、必要に迫られて、またはブランドの魅力、特に忠誠心から商品を購入することが多い。

この世代は「健全な食生活」を求めており、オーガニック食品を消費する。最も重要なことは、可能な限り最高のコストパフォーマンスを得ることである。しかし、同世代の購買力の高い消費者は、依然として高級ブランド、ハイエンドブランド、プレミアムブランドの重要な顧客でもある。

2. テキスタイル・ファッション分野におけるトレーサビリティへの適応

ファッション業界は、「クリーン」な商品を創造し、生産し、販売するための体制の確立に向けて変革に適応した行動をとらなければならない。循環型ファッションを目標とし、企業活動のあらゆるレベルにおいて変化しなければならない。技術的には、意識向上、各種認証制度、持続可能に特化したスタートアップの新しいサービス支援ツールを使用した研修を中心に再編成の導入に向けて推進する必要がある。

サステナブル・ファッションに向けての最初の体制、および管理手順はトレーサビリティである。ブランドまたは素材の生産者がその供給源について言及できない場合、「持続可能なファッション」、「環境に配慮したファッション」、さらには製品がリサイクルされた材料で作られていることを示す「循環型ファッション」と主張することはできない。

2013 年に起きたバングラデシュのラナ・プラザの崩落で西洋のファッション業界に問題意識が生じたと考える。ラナ・プラザにはマンゴー、ベネトン、プライマーク、その他多くのブランドの縫製工場が入居しており、これらのブランドのタグがこの大惨事の跡地に散らばっていた。人道・環境団体は工員の労働環境、その結果としての低賃金の製造国における環境問題を非難し、西洋諸国は、下請け縫製工場として利用していたブランドを規制し、責任を負わせる必要性が生じた。

世界的に見て、サプライチェーンの透明性に関する法律を制定している国はほとんどない。しかし、サステナブル・ファッションは規制を通じて市場に信頼性を与え、消費者の信頼を得ることができる。

EUレベルで環境に関する一連の規定が採択され、製品の原産地に関する情報を消費者に伝えることは製造業者の義務となった。何を購入しているのか、どこで生産されているのか、そしてどのような素材を使用して生産されているのか、ラベルには、繊維から最終製品に至るまで、すべてのサプライヤーを表示する必要がある。持続可能なファッションの必要性について消費者の意識を高めるために法律によって課された透明性である。

ブランドにとって難しいのは、自力で消費者に情報を提供することである。サプライチェーンの履歴を追跡し、消費者に必要な情報を伝達できるソリューションを提供する業者もいる。この章の最後に、専門業社であるスタートアップのリストを掲載する。

規制措置

生産量の削減とより善良な行動を達成する義務が企業にはある。消費者の購買における環境への意識変化は遅いが、欧州各国は「汚染を制限する」ための措置を講じており、循環型経済政策を推進する。フランスでは、2020 年 2 月に循環経済法（通称AGEC法）が施行され、(1) 使い捨てプラスチックからの脱却、(2) 消費者への情報提供、(3) 廃棄物の対策および連帯再利用（社会への還元）、(4)（製品の）陳腐化への計画的な対応（長寿化）、(5) より良い（環境負荷を抑えた）生産推進、を柱とする。

これらの規制は、ドイツ、イタリア、フランスといった主要繊維生産国であるEU27 か国に影響を与えるだけでなく、4 億 5,000 万人以上と推定されるファッション消費者の市場にも影響を与える。同規制では、ますます厳しく制限される生産条件を満たすことが求められており、欧州市場に参入するすべての製品に課されることになる。

規制に最も適したビジネス・モデルは、DNVB（Digitally Native Vertical Brand）である。DNVB とは、デジタル世代を対象としてネットで商品を提供するブランドである。スリップ・フランセーズ (<https://www.leslipfrancais.fr/>) のようにブランド設立時からブランドのコンセプトの一つとして規制を適用してきた。

以下に、欧州の規制によって課される二つの規定について詳しく説明する。

① 循環経済法（AGEC法）：(2020 年 2 月 12 日施行)

トリマン・マーク

同法律は、消費者が環境に考慮した行動を取るために必要な情報を与える施策も盛り込

まれた。企業に対し、製品における環境や持続可能な側面に責任を持たせることを目的に「トリマン・マーク」（「トリマン」は「分別する人」の意）と分別廃棄に関する情報の貼付義務が施行された。

アパレル商品については 2023 年 2 月 1 日から市場投入する商品について貼付義務となった。貼付していない場合、自然人には 3,000 ユーロ、法人には 1 万 5,000 ユーロの罰金が科せられる。

トリマン・マークを使用するには、各産業分野の非営利団体エコ・オーガニズム（拡大生産者責任の枠組みの中で、国の認可を得て、リサイクルや廃棄物の管理を行う非営利団体）に拠出金を支払う。アパレル産業の現在のエコ・オーガニズムはRefashionである。

<https://refashion.fr/en>

すべての市場投入者はRefashionに環境拠出金を支払う義務を持ち、金額は前年度の市場投入数により決定される。詳細申告（アイテムにより金額が異なる）と年間投入数が 5,000 点以下の企業を対象とした簡易申告があり、簡易申告の場合は 1 点につき 0.3897 ユーロ（2023 年）。リサイクル素材の使用、商品の持続性などに基づいたボーナスがあり、同ボーナスを申請する場合は詳細申告をする義務がある。



（左）アパレル商品のトリマン・マークと分別廃棄に関する情報（Refashion公式サイトより）

（右）市内にある繊維製品回収ボックス（ジェトロ撮影）

トレーサビリティとタグ

2023 年 1 月 1 日から、拡大生産者責任の枠組みの中で、販売される製品のすべての材料

の原産地と加工、およびそのリサイクルの可能性について言及することが義務とされた。リサイクルの証明をする必要はないが、経済・財務・復興省の競争・消費・不正防止総局（DGCCRF）の検査が入れば罰金となる。対象企業は製造業者、輸入業者、ディストリビューターやオンラインでの販売を含む市場投入者である。同法律の目的は、製品のライフサイクル全体にわたる環境への影響を強調し、購入時にそれが目に見えるようにすることにより、有益かつ効果的なラベル表示を消費者に提供することである。

リサイクル素材の使用、商品の持続性などに基づいたボーナスがあり、同ボーナスを申請する場合は詳細申告をする義務がある。

ラベルに記載するトレーサビリティ情報

- 紡績、編み物、プリント、染色、縫製が行われた国
- 50%以上のポリエステル、ポリアミドなどのマイクロプラスチック繊維
- 環境省が危険性の程度をアレテ（省令）で定めた環境負荷物質。Scan4Chemアプリケーションを使用
- 以下の文章を販売国の言語で表示
「洗濯によりプラスチックのマイクロファイバーが環境中に放出される」

ラベルに記載するリサイクル可能情報:

以下の 5 項目に該当する場合はリサイクル可能と明記できる。

- 地域の回収拠点にアクセスすることで、地域単位で効率的に回収することができる。
- 適切なリサイクル経路にて分別して再利用する。
- 分別やリサイクルを妨げる、もしくはリサイクルの用途を制限するような要素や物質が含まれていない。
- 重量で製品の 50%以上リサイクルできる。
- リサイクル経路が持続可能で、（廃棄物となった）製品の適切な取り扱いを正当化することができる。

なお、ランジェリーや靴下など 10 センチ×20 センチ未満の商品については、QRコードによる情報提供が可能である。

企業の能力に応じた措置の実施を行なうために、売上および生産量に応じて、以下の導入スケジュールが設定されている。

- 2023 年 1 月:売上高 5,000 万ユーロ以上、市場投入する衣料品および履物 25,000 個

- 2024 年 1 月:売上高 2,000 万ユーロ以上、10,000 個以上
 - 2025 年 1 月:売上高 1,000 万ユーロ 10,000 個以上
- 以降は全ての商品を対象とする。

② Reach規制

人の健康や環境保護を目的とした化学物質の使用の禁止。同規制の目的は、欧州域外であっても繊維生産現場で働く労働者と消費者を有害物質から守ることである。

繊維製品で最も広く使用されているのは以下である。

- 色を固定するためのノニルフェノールエトキシレート (NPEs)
- アゾ染料
- フタル酸エステル
- アイロンがけを必要としない衣料用のホルムアルデヒド (発がん性)

2011 年 9 月に実施されたReach規制は、持続可能なテキスタイルの使用を最適化するために現在見直し中である。テキスタイル産業をよりクリーンにするために、2018 年 5 月 31 日以降、規制は以下の点で強化されている。

- リサイクル繊維を最低限取り入れる義務、繊維製品へのデジタル・パスポートの導入
- 製品の耐久性、製造年、生産地、デジタル・ラベリングなどについて明記すること
- メッセージやコミュニケーションにおけるエコロジーに配慮したイメージづくりとグリーンウォッシング
- 売れ残り商品の廃棄禁止
- CSR (企業の社会的責任)、環境責任の調和

ラベルと認証

認証は、繊維や原材料の生産から衣服の製造、仕上げに至るまで、全工程において企業を検証するものである。素材の毒性から循環型経済への移行に向けた責任ある生産に至るまで、製品をトレースする。

認証機関は検証基準を満たすため独自仕様を策定する。企業が正しい行動を実践するために、ラベルや認証機関は、企業が厳格な仕様を満たすことを支援する。認証やラベルの取得には、特定の組織、時間、運営予算が必要である。

ラベルと認証例

Ecolabel

https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home_en

欧州レベルのラベルで、製品の環境への影響を評価するものである。原材料の採取から製造、流通、使用、使用後のリサイクルや廃棄に至るまで、製品のライフサイクルを考慮した「グローバル・アプローチ」に基づいている。欧州連合（EU）の全加盟国で利用できる唯一の公式エコラベルで、製品と包装の両方を認証する。

（公式サイトより引用）

BioRe

<https://www.biore.ch/en/>

衣料品に使用される繊維の原料となる綿花の栽培が、農薬の使用制限、生物多様性の発展など環境に配慮したものであることを保証する。また、衣料品の製造が環境に与える影響が限定的であることも保証される。



**Sustainable
Textiles**



**Sustainable
Cotton**

（公式サイトより引用）

Ecocert

<https://www.ecocert.com/fr-FR/home>

ラベルや認証をまとめ、企業における研修を行う。

European Flax

www.allianceflaxlinenhemp.eu

製品の 50%以上にリネンが含まれる場合、そのリネンが環境と労働条件を尊重して生産されたことを証明する。

GOTS (Global Organic Textile Standard)

<https://global-standard.org/>

テキスタイルの原料である綿の最低 75%が有機農法によって生産されたことを証明する。

(公式サイトより引用)

GRS (Global Recycled Standard)

<https://www.ecocert.com/en/certification-detail/Recycled-textiles-grs>

Ecocertによるリサイクルコンテンツ、コントロールチェーン、社会および環境の実践、化学組成レベルの認証基準を確立する国際基準である。最低 20%のリサイクル繊維を含む製品に適用される。

(公式サイトより引用)

Max Havelaar Fair Trade

<https://maxhavelaarfrance.org/>

公正な取引要件を遵守する綿花生産者を特定するのに役立つ。同ラベルは、綿花生産者に対する公正な報酬と、ILO（国際労働機関）の労働条件の遵守を証明する。

OEKO-TEX MADE IN GREEN

<https://www.oeko-tex.com/en/>

製品が責任あるプロセスの下で製造され、労働条件を尊重し、健康や環境に有害な物質を含まないことを保証する。OEKO-TEXのMade in Greenは、以下の基準に基づく製品のトレーサビリティラベルである。

- 有害物質に対するテスト済みの材料から製造されていること
- 社会的責任を持つ企業であり、労働者の安全を確保していること
- 環境を尊重した企業であること



(公式サイトより引用)

RWS (Responsible Wool Standard)

<https://textileexchange.org/responsible-wool-standard/>



羊の健康と幸福、牧草地の尊重を目指す世界的基準である。農場における羊の取り扱いが検証されたことを保証し、ブランドはニット製品に使用する羊毛の起源を明確に提示することができる。

(公式サイトより引用)

RCS (Recycled Claim Standard)

<https://textileexchange.org/>

供給におけるサプライチェーン全体でリサイクルされた原材料の追跡を保証する基準である。



(公式サイトより引用)

認証の共通の目標の一つは、製品の販売時に 30% から 70% のエコ素材（例：リサイクル素材）を含むように、生産条件を改善することである。この条件を満たすためには、製造に使用されるファスナー、リボン、ゴム、ボタン、ラベルなどの付属品も同等以上に環境に配慮したものである必要がある。

以下は、テキスタイルブランドや製造業者が、トレーサビリティ手続きや認証を導入するのを支援するスタートアップ企業の例である。循環経済法（AGEC法）やReachの規制に対応するために実施すべき手順を知るために有効である。これらの企業は、テキスタイルや素材の展示会などの業界関係者が集まるイベントにおいて存在感を増している。

Aware

<https://wearaware.co/>

リサイクル・コットンの繊維にトレーサーを注入し、デジタルツインのNFTからブロックチェーンを追跡する。サプライチェーンに入る再生繊維が最終製品に使用されるものと同じであることを保証することを目的とする。消費者は製品をスキャンできる。

Belharra numérique

<https://belharra.fr/en/>

自社のe-SCMアプリケーションを使用して、ファッションブランドが調達を追跡し最適化することができる。消費者は各製品のQRコードを介して、店舗で参照できるデジタル・パスポートを提供する。

顧客：Aigle、Petit Bateau、Rip Curl、The Kooplesなど。

CrystalChain

<https://crystalchain.io/en/>

ブランドにトレーサビリティのツールのみならず、サプライヤーや顧客とのコミュニケーションのためのオンラインインターフェースも提供するプラットフォームである。同プラットフォームでは、原料までを遡ることができる。

Fairly Made

<https://www.fairlymade.com/>

製品の生産チェーンの調査後、その情報をQRコードの形式で消費者に提供する。LVMHグループやSMCPグループ（Sandro/Maje/Comptoirs des cotonniers）などの顧客を持つ。

Retraced

<https://www.retraced.com/>

ブロックチェーン技術を活用して、生産の全体的な構造が分析され、製品の製造過程すべてにおける労働条件、付属品や材料、取得した認証、製品の環境への影響に関する情報を提供する。

Trace for good

<https://www.traceforgood.com/>

社会的および環境的影響を把握する製造工程のトレーサビリティを行なうソフトウェアで、その顧客の一つはLVMHである。

3. イノベーションとリサイクルの選択

イノベーション

非汚染性繊維の製造

サステナブル・ファッションの最も進んだ研究開発は、原材料、特に環境への影響が少ない繊維に代表される。代替または「ニュートラル」として認められるための基準には以下のようなものがある。

- 製造過程での水の消費量の制限
- 綿のような作物における肥料、農薬、種子などの規制

- 土壌の自然な形成を保護するための作物のローテーション。土壌の肥沃化には、ミミズや有機堆肥の投入などが含まれる

以下に紹介するバイオポリマーは、石油化学から生じる合成ポリマーを代替するための、繊維研究の結果生まれた素材である。環境に害を及ぼさず、生分解可能であることが重要である。

パイナップル : Piñatex

<https://www.ananas-anam.com/>

パイナップルから得られる材料で、革に似た特性を持っている。フィリピンで毎年 40,000 トンの葉が焼却されるが 100%利用し、循環性を実現している。テスラは、一部の車種にこの材料を選んで装備している。

キノコ : Bolt Threads

<https://boltthreads.com/>

世界中どこにでもある菌糸から作られる同材料の利点は、迅速な生産性、無毒性、および生分解性である。Bolt Threads社は、2021 年からマイロというキノコの根を基にした材料を開発しており、Stella McCartney、Adidas、Lululemon、Ganni、Keringなどが支援している。

木材 : Lenzing

<https://www.lenzing.com/>

FSC (Forest Stewardship Council) またはPEFC (Pan European Forest Certification) の認定を受けた持続可能な森林から得た木材から生産されるビスコースEcoveroである。有機溶媒を使用し、水の消費量を減らし、環境への影響を最小限に抑えて製造される。

ミルク : QMilk

<https://www.qmilkfiber.eu/>

食用に適さないミルクから作られた新しい素材で、シルクのような触感と温度調節機能を持ち、さらに堆肥化が可能である。

サボテン : Desserto

<https://desserto.com.mx/>

メキシコのサボテンを使った植物性レザーで、ジバンシー、アディダス、カール・ラガーフェルド、BMW、Mercedes-Benzなどの企業に材料を提供する。

ヘンプ、トウモロコシ：Ecopel

<http://www.ecopel.co.jp/>

同社はヘンプを組成したエコファー、トウモロコシを成分とするバイオマス原料のエコファー、ペットボトルや海洋廃棄プラスチックをリサイクル利用したエコファーなどを製造、天然ファーとフェイクファーの両方の代替製品を提供する。

リサイクル：廃棄物ゼロを目標

リサイクルの目的は、産業廃棄物や不要になった衣類に使用されていた原材料を新商品に再利用するための循環型ファッションと関連する。長い間、リサイクルはテキスタイル製品を集め、他の場所に移動させることで行われてきた。その結果、アフリカでは私たちのテキスタイル廃棄物が貧しい人々に再販される形で氾濫した。

良質なリサイクルとは、技術、ツール、労働力を担保する経営効率に優れたリサイクルを目指すもので、そのためには投資が必要。自己資金で、かかる投資を実行すると共にリサイクルによって、収益を上げられるようにしなくてはならない。

リサイクルの可能性は、合成繊維との混紡に限られる。例えば、機械を利用したリサイクルでは、材料を処理するためには、ストレッチ性繊維であるポリウレタンが2%未満であることが必須である。ウールと綿、綿とセルロースベースの繊維などの天然素材の混紡ではこの問題は発生しない。

リサイクルの種類

材料によって異なるが、リサイクルには適切な分別と分別した素材をプラスチック、金属など他の処理施設に輸送する前の保管スペースが必要である。

ケミカルリサイクル

ケミカルリサイクルはポリエステル、ナイロンなどの合成繊維を使用した製品を分子レベルで分解し、繊維原料に戻すプロセスである。まだ実用化が進んでいないためあまり普及していないが、フランスのRecyc'Elit社 (<https://recyc-elit.com/>) は新しい加溶媒分解を開発し、自然素材との混紡素材において合成繊維と自然繊維の両方のリサイクルに成功した。

メカニックリサイクル

機械を使用したメカニックリサイクルは、繊維を最小限まで細かく刻んで、マットレスの充填材や建物の断熱材としてレンガやパネルなど、他の製品の材料として再利用する。建設業界で広く活用されており、比較的短期間で収益性が高いため、世界的にも重要なリサイクル手法の一つとなっている。

物理的リサイクル

手作業で品目ごとにパンツ、ジーンズ、ロングドレス、スカートなどを 100 キログラムの塊に分別する。不要な衣類は途上国の中古衣料品市場向け輸出するか、メカニックリサイクルに回される。

世界最大の中古衣料品市場の一つはガーナの首都アクラにあるカンタマント・マーケットである。同マーケットは西アフリカ全体の中古衣料市場に供給している。ファストファッションの低品質製品が多いことから、売れ残りテキスタイル製品の最大の墓場と呼ばれる。2023 年 5 月に仏全国紙であるル・モンド紙はカンタマント・マーケットを「ファストファッションの世界的なごみ捨て場」と表現した。

消費者によるリサイクル：セカンドハンド

衣類に新しい命を与えることは、多くの消費者の選択であり、彼らのクローゼットの中の不要な衣類を小さな収入源に変えることである。セカンドハンドのEコマースの成功は、高級ブランド商品やプレミアムブランド商品を手頃な価格で入手したいという消費者の願望にも起因している

欧州市場では、Vinted 社 (<https://www.vinted.fr/>) がCtoC（消費者間取引）のリーダーであり、2021 年のオンライン購入は前年度比で 140%増加した。セカンドハンド市場の重要性に着目したブランドが、自らセカンドハンドのプラットフォームを運営するようになった。Petit Bateau、Antik batik Vintage、AigleのSecond Souffle、Isabelle MarantのIsabel Marant Vintage、BalenciagaのRe-Sell、SandroのSecond Main Sandroなどがその例である。

Petit Bateau	https://www.petit-bateau.fr/la-seconde-main/
Antik Btik	https://www.antikbatik.nopli.eu/
Aigle	https://aigle-second-souffle.com/
Isabel Marant	https://www.isabelmarant-vintage.com/
Balenciaga	https://www.balenciaga.com/fr-fr/re-sell-program
Sandro	https://secondemain.sandro-paris.com/

フランスでは 2021 年に少なくとも 1 点のセカンドハンド商品を購入した人の割合は 36%であった。デジタルマーケットプレイスによるセカンド商品の提案は年間 15%から 20%の割合で成長している。

2022 年に行われたフランスモード研究所 (Institut Français de la Mode) とテキスタイル展示会プルミエール・ヴィジョンの調査によれば、世界のセカンドハンド市場が増加していることが確認された。アメリカでは、女性の 58%と男性の 52%がセカンドハンドの衣類を購入している。

リサイクル分野で注目すべき企業

NONA Source

<https://www.nona-source.com/>

LVMHグループの品質の高い在庫テキスタイル

Nona Sourceは 2021 年 4 月から、LVMHグループ傘下の高級ブランドのテキスタイル、レザーの在庫素材の再販プラットフォームとして、若手クリエイターや欧州のブランド向けに販売している。データベースにアクセスする前に審査され、許可されたブランドだけがアクセスできる。

Weturn

<https://weturn.eco/en>

同スタートアップ企業は、テキスタイルのリサイクルに特化しており、売れ残った衣類やテキスタイルの在庫に新たな命を与えることを使命とする。循環型ファッションの一翼を担い、テキスタイルの環境への影響を抑制するための取り組みである。Weturnは循環経済法の施行に伴う、未使用のテキスタイル素材や製品の廃棄を禁止する措置の発効に応じて、テキスタイル業界に参入した。

リサイクル施設はポルトガル、スペイン、イタリアにあり、素材を劣化させることのない高品質のリサイクルを提供する。主要なリサイクル素材は、Nona Sourceや高級ブランドの在庫から調達している。

Worn Again

<https://wornagain.co.uk/>

世界のテキスタイル・ファッション産業の廃棄物を撲滅する使命を掲げており、循環型リソースモデルに基づいた技術を活用している。2005 年にロンドン東部で設立された同社は、

再価値化を推進する企業としてスタートし、廃棄テキスタイルを新しく高価値の製品に変換してきた。同社の顧客は、Virgin Atlantic、Eurostar、Royal Mail、Virgin Balloon Flights、Marks & Spencer、McDonald'sなどである。

「サステナブル・ファッション」を掲げるブランド例

Ba&sh

<https://www.ba-sh.com/>

プレミアムセグメントに位置し競争力の高い同ブランドは、世界中に 320 店舗を展開し、2022 年の売上高は 3 億ユーロに達した。CSR（企業の社会的責任）に関連するチームを設立、5 人の専従スタッフを配置、さらに生産や輸送などを担当する専門家もいる。

Ba&shは 2025 年までに、製造の 70%を欧州のユーロメッド地域、トルコに再配置する計画を 2023 年 6 月に発表した。

Marine Serre

<https://www.marineserre.com/fr>

同ブランドは、コレクションのデザインにリサイクルを取り入れ、アップサイクル商品も提案しているが、プレミアムラグジュアリー価格のアイテムも提供している。例えば、ジャージー素材のニットワンピースが 800 ユーロ、デニムのロングスカートが 750 ユーロ、リサイクルファイバーのレギンスが 400 ユーロである。

Patagonia

<https://www.patagonia.com/home/>

1973 年から衣料品の製造を開始した同ブランドは、リサイクル素材の利用においてパイオニア的なブランドである。

Veja/France

<https://www.veja-store.com/>

同スニーカーブランドは「cotton worked as leather/C.W.L.（綿を革のように使う）」を開発した。これは植物由来のプラスチックに代わるものであり、C.W.L.はトウモロコシの澱粉、ヒマシ油、リサイクル可能なポリウレタンから生産されている。同素材の質感は革に最も近く、通気性と防水性において効果的である。素材はブラジルで調達、スニーカーの製造も同国で行われ、カーボンフットプリントを抑制するための取り組みがなされている。

高級ブランドのエコファッションを代表するグループ

LVMH Initiatives For the Environment

<https://www.lvmh.co.jp/>

2012 年にLIFE（LVMH Initiatives For the Environment/環境に対するLVMHのイニシアティブ）プログラムを始動、その後の 2020 プログラムの一環として発足したLIFE 360 プログラムは、今後 3 年、6 年、10 年というスパンでLVMHグループの環境戦略を推進する新たな羅針盤となる。LIFE 360 は生物多様性の保護、気候変動に対する取り組み、循環経済の推進、透明性の保証という四本の柱に基づいている。

Kering

<https://www.kering.com/jp/sustainability/>

1996 年以来、同グループは社会的責任と環境に配慮した取り組みを組織の中心に据える意思を示しており、2015 年には全てのブランドに対して倫理規範を導入した。環境への影響を測定し、数量化するEP&L（環境利益損失）を利用して、持続可能な経済モデルに取り組んでいる。2018 年にグループのブランドとサプライヤーを対象に、環境および社会性に関する先進的な必須要件を正式に規定した「ケリング・スタンダード」を、また 2022 年秋冬コレクション以降、グループのすべてのブランドで動物の毛皮を使用しないことを発表した。

Chanel

<https://www.chanel.com/jp/sustainability/>

ミッション 1.5°により 2030 年までに気候変動に立ち向かう計画を実行。2030 年までに二酸化炭素排出量を 50%削減、2030 年までにバリューチェーンからの排出量を削減、2025 年までに再生可能電力に移行することを目標に掲げる。

Printemps

<https://www.groupe-printemps.com/groupe-responsable>

同百貨店グループは、環境に配慮したブランドのコミュニティを統括し、22 の厳格な基準に基づいて選考が行われる。現在、Acne Studios、Aigle、Ganniなどを含む、全セクターで 400 ブランドが認定されており、これらのブランドは顧客情報やデジタルのリファレンスに「責任ある美しさへの共感」の表記をすることができる。

パリの展示会に出展する日本のサステナブル企業

Spiber.inc

www.spiber.inc/en

2023 年 7 月のテキスタイル展示会プルミエール・ヴィジョンにおいて、バイオポリマーの製造工程を紹介。

Withal

<https://seni-ikuei.org/initiatives/339/>

2023 年 9 月のアパレル展示会Who's Next

Withalは一般社団法人繊維育英会が行っている衣料回収プロジェクトで、衣料を回収、仕分け、反毛・粉碎し最終的には繊維商品とボードに再生させるものである。

おわりに

環境に配慮したファッションの供給量は確実に増えているが、ファストファッションやウルトラファストファッションの売り上げにはまだ及ばない。高い財力と影響力を持つラグジュアリーグループは、若い消費者のサステナブル・ファッションへの行動変革を加速するための代弁者であり、モデルとなっている。彼らの社会的・環境的な取り組みは、ソーシャルメディアを通じたコミュニケーション、広告キャンペーン、コラボレーションの活用、啓発活動などを通じて伝えられるであろう。

脱消費主義のコンセプトは、消費者がより環境に配慮した行動を選択することに基づいている。しかし現在のところ、脱消費主義は本質的には購買力の低下によるものであり、消費者の環境に対する意識はまだ低い。スローファッションは、少量生産や予約注文など、集約的でない生産体制のブランドからの提案であり、量よりも質を重視するアプローチである。ブランドは、シーズン性やコレクション毎の型数など、ビジネス・モデルの見直しを迫られている。

政府や公的機関は、複数の過程においてサステナブル・ファッションを支援するための行動に資金を提供することが求められている。

- 分別業者への財政支援：
処理量を増やし、分別関連活動を継続させ、発展させる。補助金や税控除により、ファッション分野の価値を高め、素材の循環を促進することを目的とする。
- 地方自治体、市町村、県、地域が、情報提供と市民の意識向上に向けて協力して任務を遂行するよう奨励する。具体的には廃棄場所情報の市民との共有、市民教育の一環としての学校における環境問題に対する教育などである。
- 法律を理解し見通しを立てるための測定および分析ツールの開発：
業界団体、環境保護団体、管理団体、ラベル表示組織と協力し開発を行う。

20 年以上前に遡るデジタル世界の出現は、何百もの新しい職業を生み出した。ロジスティクス、CSR、サービス、コンサルタント、マーケティングなどにおける環境責任を担う職業も同様に生み出された。ファッション関連企業がビジネスを続けるためには、このような変

革が必要であり、選択の余地はない。

欧州グリーンディール (Pacte vert pour l'Europe) により、欧州は 2050 年までに温室効果ガスの純排出量をゼロにするカーボンニュートラルへ向けた取り組みを行っている。2030 年には 55% の達成を目指している。

(補足資料)

注目すべき関連機関とキーパーソン

関連機関等

Global Fashion Summit

<https://globalfashionsummit.com/>

2009 年以來、同サミットは環境、社会、倫理的な問題に関する議論の場となってきた。直近では 2023 年 9 月にボストンで開催された。

Fashion for good

<https://fashionforgood.com/>

環境に配慮した循環型ファッションに特化した職種の国際的な採用プラットフォーム

Fashion Révolution

<https://www.fashionrevolution.org/>

https://www.instagram.com/fash_rev/

「Fashion transparency index 2023」という報告書はウェブサイトから閲覧でき、ダウンロードも可能。

Re-fashion

<https://refashion.fr/en>

衣類・靴・リネンのエコ・オーガニズム。エコ・オーガニズムは、拡大生産者責任の枠組みの中で、国の認可を得て、リサイクルや廃棄物の管理を行う非営利団体。使用済み製品管理に携わる 5,000 社以上の企業を代表する。

Rehubs Europe

<https://www.rehubs.eu/>

循環型経済の一環として、繊維廃棄物を回収し、二次原料として提供するファッション業界関係者の団体。

The Fashion Pact

<https://www.thefashionpact.org/>

地球温暖化防止、生物多様性、海洋保護に取り組むことを目的とするファッション・繊維企業、サプライヤー、流通業者のグループ。2019 年にフランスのビアリッツで開催された G7 サミットで欧米を中心とするファッション、およびテキスタイル企業 32 社が加盟。現在では 70 社、160 ブランドが加盟中。

キーパーソン

Aditi Mayer

<https://www.instagram.com/aditimayer/>

インド出身のインフルエンサー

Aja Barbier

<https://www.instagram.com/ajabarber/>

アメリカでヴィンテージファッションを提唱し、ファストファッションに反対するキャンペーンを展開している。

Barbara Coignet

<https://www.instagram.com/1.618paris/?hl=en>

パリで« Sustainable luxury »を提唱したファッションとライフスタイルのイベントを企画している。

Carry Somers

<https://www.instagram.com/carrysomers/>

Fashion Révolution (https://www.instagram.com/fash_rev/) の創設者。

Catherine Dauriac

<https://www.instagram.com/cityzencat/>

環境に配慮したファッションを専門とするジャーナリスト、多くのサステナブル・ファッション関連イベントで講師を務める。

Kim Seidensticker

<https://www.instagram.com/kimseidensticker/>

サステナブルファッション商品のコンテンツクリエイターでインフルエンサー

Livia Firth

<https://www.instagram.com/liviafirth/>

ジャーナリスト且つドキュメンタリー映画『The True Cost』のプロデューサー。
彼女のエージェンシー、エコ・エイジ (@ecoage) はグッチ、ショパール、エルデムを顧客に持つ。

Venetia La Manna

<https://www.instagram.com/venetialamanna/>

ファストファッションと闘うイギリス人。テキスタイル産業に従事する労働者の声を届ける団体「Remember who made them」を共同設立。