大阪朝刊 2019/04/02(火)

くらしナビ　ライフスタイル

化繊リサイクルへ機運

プラスチック危機

世界の繊維生産量は年間約9500万トンで、そのうち約65%がポリエステルなどのプラスチック繊維だ。売れ残りや余剰在庫に加え、生産過程でも大量の衣料が廃棄されているファッション業界。プラスチックによる環境汚染が深刻化する中、欧米企業を中心にプラスチック原料の見直しやリサイクルへの機運が高まっている。

●再生・天然へシフト

プラスチック原料の見直しに一石を投じたのは、スウェーデンのファストファッションブランド、H&M。2017年、全製品の原料を30年までに再生素材と天然素材に切り替えると表明した。世界に4400店以上を展開する業界2位の動向は波紋を広げ、複数のグローバル企業が相次いで同様の方針を打ち出した。

ドイツに本社を置くスポーツブランド、アディダスは昨年、すべての靴と服に使うプラスチック原料を24年までに再生素材にすると発表した。国際的な海洋保護団体「パーレイ・フォー・ジ・オーシャンズ」と協定を結び、海で回収されたペットボトルや漁業網の再生繊維を使ったトレーニングシューズを17年に発売。1足あたり約11本のペットボトルが使われており、今年は1100万足を販売する予定だ。再生繊維はテニスウエアや欧州のサッカーチームのユニホームにも活用されている。

アディダスジャパンは社員にマイバッグとマイカップを配布する一方、社内でペットボトルの使用を禁止している。CSR担当のオルティス・アンジェラさんは「習慣を変えるのは難しいが、業界そのものを変えていけるよう取り組みを加速させ、持続可能な社会の実現に貢献できたら」と話す。

米国のアウトドアブランド、パタゴニアも昨年、将来的にすべての原料を再生素材や天然素材にするとの目標を公表した。同社は1993年、世界で初めて使用済みペットボトルの再生繊維を使ったフリースを発売。全製品の素材の供給元をホームページで公開するなど環境意識の高さで知られ、売り上げの1%を環境保護に関わる非営利団体に寄付している。11年からは大学や水族館と共同で、洗濯時に繊維がマイクロプラスチックとして流出する問題を研究し、プラスチック繊維の流出を99%減らせるという洗濯ネットを17年に発売した。日本支社環境社会部の篠健司さんは「究極の解決策ではないものの、環境に与える悪影響を最小限に抑えるという企業理念の下、さらに研究を続けたい」と話す。

●日本の技術に評価

日本では原料の全面見直しまで踏み込む大企業は現れていないが、プラスチックを繊維に再生する技術力は世界から高く評価されている。

繊維メーカーの帝人（東京都）は容器包装リサイクル法が施行された1995年からいち早く、ペットボトルの再生繊維を販売した。繊維に空洞を作って軽量化したり、汗を吸いやすくしたりしたさまざまな高機能素材を開発してきた。服地に限らずランドセルやサッカーボールなどの人工皮革、テントやカーテンといった幅広い製品に採用されている。

17年からはサッカーチームのガンバ大阪、FC東京と提携し、試合会場で回収した使用済みペットボトルをユニホームやグッズに再生している。FC東京では累計約58万本のペットボトルがリサイクルされた。小学校でペットボトルの分別回収や繊維再生の仕組みを教える出前授業も行っており、宮武龍大部広報部長は「リサイクルは環境負荷を低減する一助でしかない。海洋汚染の現状やごみが回収後にどう処理されているかを知らせる啓発活動も同時に実践しなければならない」と強調する。

●古着再生工場建設

ベンチャー企業の日本環境設計（東京都）は回収した古着からポリエステル繊維の再生ができる国内唯一の工場を17年、北九州市に建設した。衣料品メーカーや百貨店の協力を得て、10年から各店舗で古着を回収する事業を開始。現在、協力企業は50社まで増え、回収拠点は約3000カ所に上る。アシックスが5月末まで行っている、回収した古着のスポーツウエアを東京五輪・パラリンピックの日本代表選手の公式ユニホームとして再生するプロジェクトにも技術提供した。

国内で廃棄される衣料品は年間およそ100万トン。日本環境設計が09年、古着回収の協力企業と実施した店舗調査によると、回収をすることで集客と売り上げの増加に一定の効果があったという。創業者の岩元美智彦会長は「技術と工場を持っただけでなく、消費者を巻き込む仕組み作りが必要だ。国内の衣料品を国内で回収し、国内で再生する循環システムを構築したい」と説明する。

衣料品にはポリエステル以外に綿やウールなど複数の原料が含まれ、ファスナーやボタンといった部品も多い。そうした不純物を取り除き、ポリエステル繊維だけを取り出すには高度な技術とコストを要する。だが同社の技術は既存のポリエステル製造工場を活用できるため、技術提供を受けた企業は設備投資を抑えることができるという。繊維産業が盛んなフランス・リヨンにも工場建設を目指しており、岩元会長は「世界中のポリエステル製造工場を繊維の再生工場に変えるのが目標」と意気込む。

【野村房代、川畑さおり】

上日本環境設計は衣料品メーカーなどと協力し、「BRING」という古着の回収事業に取り組んでいる＝千葉市のイオンモール幕張新都心で2017年（同社提供）

下海洋プラスチックごみから再生した糸を使って作られたアディダスのトレーニングシューズと欧州のサッカーチームのユニホーム＝川畑さおり撮影

(c)毎日新聞社　無断転載、複製を禁止します。