

MEASURING WOOL'S ENVIRONMENTAL FOOTPRINT

ウールのエコロジカル・ フットプリントを測定する

羊毛産業は、牧羊場で誕生してから、すべてのライフステージを経て、最終的に土壌で生分解されるまでのウールのエコロジカル・フットプリントに関して、正確で科学的に信頼できる評価を確立するために、積極的な投資を継続しています。衣料格付機関の協力のもと、私たちは最新のデータや堅実な手法を提供し、格付の精度向上を図っています。

ウールは100%天然で再生可能かつ生分解可能であるにもかかわらず、環境格付機関は歴史的にウールを競合する化学繊維よりも低く評価してきました。しかし、格付機関は一部のサプライチェーンと環境に対する限られた影響しか考慮していないため、その格付には大きな欠陥があります。



サステナビリティを 評価する

世界のテキスタイル業界の持続可能性は、消費者、ブランド、環境にとって重要なものですが、持続可能な製品とはどのようなものなのかということについて、ほとんど科学的な合意がなされていないため、「サステナビリティ」は理解しにくく、伝えにくい言葉です。環境の持続可能性を評価する方法は数多く存在します。中でもよく用いられるのがライフサイクル・アセスメント(LCA)です。

ライフサイクル・ アセスメント： どのようなものか

ライフサイクル・アセスメントは、原材料の調達から製造、使用、再利用、ライフサイクルの終了、破棄まで、サプライチェーン全体にわたって、製品の環境的な側面を明らかにするためのツールです。

しかし、LCAは新しく、衣料の格付もまだ科学的に正当化された確固たるものではありません。LCAはサプライチェーンの一部を評価し、限られた影響を考慮するだけにとどまっているため、環境への負荷を正確に評価することはできません。比較はライフサイクル全体の影響を明らかにして初めて行うべきですが、衣料格付機関はそれを実行していません。その結果、SACやMadeByといった環境格付機関は再生不能な化学繊維をウールよりも高く評価しています。特に各ブランドは製品に使用する原材料の選定にあたり、格付けを参考にしているため、これはウールにとって不利となっているのが現実です。

ウールのライフサイクル・アセスメント



ツールについて理解する

SACの素材持続可能性指標(マテリアル・サステイナブル・インデックス)やMade-Byのベンチマークツールといった格付ツールでは、「部分的な」LCA技術のみを使用して繊維の格付を行っています。ザ・ウールマーク・カンパニーが出資する研究は、徐々にこうした格付ツールの弱点を修正し、ウールの真の環境認証を設定し、その情報を環境関連機関に提供しています。羊毛産業は、既存の格付について多くの問題点を特定しています。

サプライチェーン全体を考慮することなく、素材の比較を行うべきではない: ウールの生産は、サプライチェーンの初期段階では環境への影響が大きいものの、ウールは洗濯が少なく済み、頻繁にリサイクルされて使用段階が延長されるため、長持ちする優れた繊維です。しかし、衣料格付機関は、繊維生産までのサプライチェーンの最初の部分のみを評価し、使用段階やライフサイクルについては考慮しないため、分析が不完全なものとなっています。

環境への全体的な影響を大きく左右するため、使用段階を考慮することが不可欠である: 7カ国を対象とした包括的な調査(The Nielsen Company, 2012)によると、ウール衣料はコットン衣料に比べて平均で50%以上ライフサイクルが長く、洗濯回数も少ないことが確認されました。ライフサイクルが長く洗濯が少ないということは、買い替えが少なく、使用中の必要物(水、エネルギー、洗剤)が少なく済むため、フットプリントが小さくなるということです。

衣料のライフサイクルの終わりを考慮することが重要である: 最初のライフサイクルが終わっても、原料繊維の「使用」をさらに延長するリサイクル業者にとって、ウールは非常に貴重です。これまでのLCA調査は、ウール衣料/製品の再利用およびリサイクルの度合いを無視し、ライフサイクルが終わったウール製品をすぐに埋め立て処分することを前提としていました。しかし、調査によって、ウール衣料は約5%という高い寄付率を誇ることが明らかになりました。これは1.3%という未加工繊維の供給に占めるウールの割合を大きく上回ります。また、ウールにはリサイクルの選択肢が多くあり、もう一度あるいは二度、生まれ変わらせることができます。ウールはもともと難燃性と遮音性を備えているため、工業用・自動車用絶縁材としても使用することができます。

比較は同等の製品についてのみ行うべきである: ISO 14044 (LCAの実施方法に関する国際標準化機構の規制文書)に定められたLCAの原則に従って、絶縁性、防臭

性、洗濯の必要性、耐久性といった特性を考慮しなければなりません。既存の格付機関のツールではこれが行われていません。

環境に対する重要な影響をすべて考慮すべきである: SACの既存の格付ツールでは、気候変動、富栄養化、水不足、非生物資源の枯渇という4つのカテゴリーのみを数値化していますが、衣料にはその他にも環境に重要な影響を与えながら、いまだ見過ごされているカテゴリーがあります。例えば、河川や海洋生物に対する化学繊維のマイクロプラスチック汚染を示す証拠が増えています。マイクロプラスチックが食物連鎖に取り込まれると、海産物の消費を通じて人間の健康にも影響が及ぶ可能性があります。この影響はまだ十分に数値化されていません。



ほとんどの格付機関のツールはいまだ開発中であるため、環境影響評価の方法にはそれぞれ大きな差があります。また、河川のマイクロプラスチック汚染や固形廃棄物の発生といったその他の重要なカテゴリーも全く考慮されていません。

ウールのエコロジカル・フットプリントを測定する

参考文献

ウール衣料の寄付率は約5%と高く、1.3%という未加工繊維の供給に占めるウールの割合を大きく上回ります:
Y Chang, H. L. Chen, and S. Francis, Market Applications for Recycled Postconsumer Fibres Family and Consumer Science 1999. 27(3): p. 320. 16. G. D. Ward, A. D. Hewitt, and S. J. Russell, Proceedings of the ICE. Waste and Resource Management 2013. 166(1): p. 29-37. PCI Wood Mackenzie, Red Book 2016 - Long term global study / Demand uptake

ウール衣料はコットン衣料に比べて平均で50%以上ライフサイクルが長く、洗濯回数も少ない: The Nielsen Company: Global Wardrobe Audit All Countries, 2012. Prepared for Australian Wool Innovation

マイクロプラスチックが食物連鎖に取り込まれると、海産物の消費を通じて人間の健康にも影響が及ぶ可能性があります: Van Cauwenberghe L, Janssen CR. [2014] Microplastics in bivalves cultured for human consumption. Environmental Pollution 193: 65-70