Deloitte.

経済産業省 製造産業局 生活製品課 御中



令和5年度皮革産業振興対策調査等 (国内皮革産業における環境負荷調査事業) 調査報告書

有限責任監査法人トーマツ 2024年3月



目次

| 業務背景•目的 | 3 |
|---|-----|
| (1)原皮処理の現状調査 | 5 |
| (2)原皮廃棄の際の環境負荷調査 | 9 |
| (3) 皮革製品製造の際の環境負荷調査 (4) 皮革製品製造の際の水使用状況調査 | 11 |
| ①鞣し工程の調査 | 11 |
| ②製品製造工程の調査 | 15 |
| (5) 我が国皮革関連産業の持続的発展等に資する動向調 | 查18 |

• 本報告書に記載されている情報は、調査時点のものであり、公開情報を除き、経済産業省又は調査対象者から提出を受けた資料、また、その内容についての質問を基礎としております。これら入手した情報自体の妥当性・正確性については、当法人側で責任を持ちません。

業務背景·目的

脱皮革を実施する企業が出てきている現状に対して、現状の皮革製品の環境負荷を定量 化し、国内皮革産業振興のための政策展開に繋げることを目的に本業務を実施した

業務背景·目的

業務背景

- 我が国の皮革関連産業は、<u>国際競争力に乏しい小規模な事業所が多く</u>、アジア諸国からの低価格な製品やEUなどからの高価格なブランド品に押され、<u>年々厳しさを増している状況</u>である。
- 海外マーケットでは高級ブランドや大手皮革製品メーカーを中心に環境志向が強まっており、国際的な環境認証を取得している事業者からの皮革調達が進んでいる。
- また、その他の動きの例として、Apple社は2023年に全製品において皮革の使用を止める宣言を実施している。
- 国内皮革産業の持続的発展や国際競争力を強化していくためには、<u>製造工程の安全性や適切な排水処理などを世界基準で</u> 評価するLWG等の認証を取得するなど、サステナビリティ対応が不可欠である。

業務目的 (仕様書より)

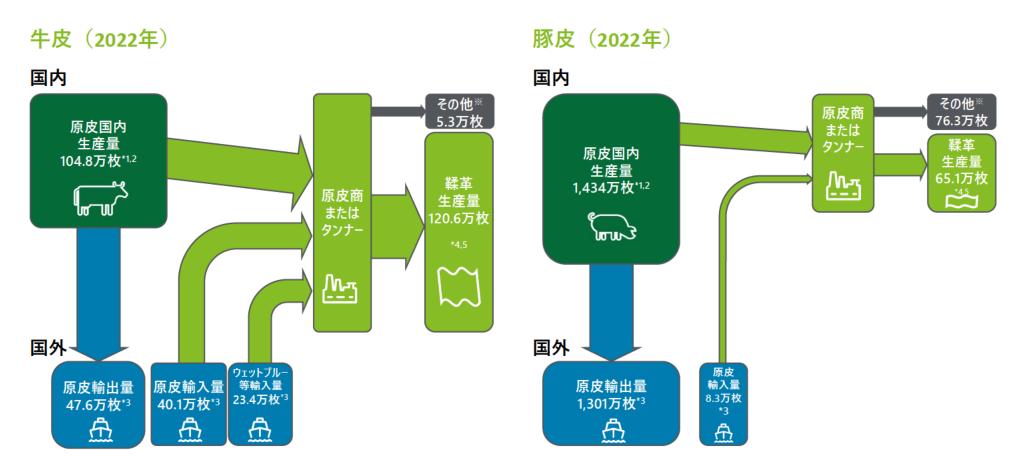
■ 温室効果ガスの排出量及び水の使用量に着目し、<u>原皮から皮革製品を製造する場合の環境負荷等を調査・分析することで、環境面での皮革製品製造の現状を把握し、今後の政策展開に繋げていく</u>。

(実施項目)

- (1) 原皮処理の現状調査
- (2) 原皮廃棄の際の環境負荷調査
- (3) 皮革製品製造の際の環境負荷調査
- (4) 皮革製品製造の際の水使用量
- (5) 我が国皮革関連産業の持続的発展等に資する動向調査

(1) 原皮処理の現状調査

原皮処理の現状調査結果



※廃棄、ゼラチン製造用の原料、レンダリングへの利用を含む

各統計資料やヒアリングを元によりデロイトトーマツが作成

*1出所:農林水産省、畜産物流通調査、https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tikusan ryutu/

*2出所:一般社団法人日本畜産副産物協会、原皮の処理と生産量、https://www.ilba.or.ip/con07 1.html

*3出所: 財務省、貿易統計、https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm

*4出所:経済産業省、生産動態統計、https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/result/ichiran/08 seidou.html

*5出所:一般社団法人日本皮革産業連合会、一般社団法人日本タンナーズ協会、令和4年度製革業実態調査報告書、https://tci.iibasan.or.ip/webadmin/wp-content/uploads/2023/04/ 令和4年度製革業実態調査報告書.pdf

(1) 原皮処理の現状調査

牛皮マテリアルフローの算定方法・根拠

| 店口 | 数值 | | | 海山大 汁 , 供老 | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|--|------|
| 項目 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 第出方法・備考 | 出所 |
| ① 国内屠畜数(頭) | 1,047,459 | 1,050,787 | 1,082,158 | 畜産物流通調査より引用した。 | *1 |
| ② 原皮生産量(枚) | 1,013,940 | 1,017,162 | 1,047,529 | ①屠畜数のうち、96.8%が原皮生産に用いられ、1頭当たり1枚 の原皮と仮定して算出した。 | *2 |
| ③ 原皮輸入量(枚) | 276,991 | 284,197 | 401,248 | 財務省 貿易統計より、HSコード4101.50-112を引用した。 | *3 |
| ④ ウエットブルー他輸入量(枚) | 239,305 | 204,680 | | 財務省 貿易統計より、原皮を保存処理したもの、クラストまでの鞣し革を引用した。 | *3 |
| ⑤ 原皮輸出量(枚) | 474,036 | 562,858 | | 財務省 貿易統計より、HSコード4101.50-112を引用した。 中小牛馬皮(16Kg以下)は、上記に対して0.3%程度であるため 省略した。 | *3 |
| ⑥(国内原皮利用量) | 539,904 | 454,304 | 571,281 | ⑦-③-④より算定した。 | |
| ⑦ 鞣革生産量(枚) | 1,056,200 | 943,181 | | ②+③+④-⑤-⑧より算定した。 また、各種統計では、4人以下の事業者が含まれていないことや 重複したデータもあるため、本算定方法にて算定した。また、各種 統計による数値の整合性を確認した。 | *4,5 |
| ⑧ その他用途(枚) | 101,394 | 50,858 | 52,376 | 事業者と業界団体へのヒアリングに基づき原皮生産量(②)の うち5%と仮定した。 ただし、2020年においては、需要減少による廃棄量が増加したた め、補助事業の実施状況より10%と仮定した。 | |

*鞣革として利用されなかった総量としてレンダリング等に利用されるものや一部廃棄を含む

*1 出所:農林水産省、畜産物流通調査、https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tikusan ryutu/

*2 出所:一般社団法人日本畜産副産物協会、原皮の処理と生産量、https://www.jlba.or.jp/con07 1.html

*3 出所:財務省、貿易統計、https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm

*4 出所:経済産業省、生産動態統計、https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/result/ichiran/08 seidou.html

*5 出所:一般社団法人日本皮革産業連合会、一般社団法人日本タンナーズ協会、令和4年度製革業実態調査報告書、https://tcj.jibasan.or.jp/webadmin/wp-

content/uploads/2023/04/令和4年度製革業実態調査報告書.pdf

(1) 原皮処理の現状調査

豚皮マテリアルフローの算定方法・根拠

| | 数値 | | 第 山士注 . | 出所 |
|------------|--|--|--|---|
| 2020年 | 2021年 | 2022年 | 异山刀法 · 佣名 | |
| 16,689,638 | 16,835,709 | 16,577,133 | 畜産物流通調査より引用した。 | *1 |
| 15,633,927 | 14,550,666 | 14,340,702 | 原皮と仮定して算出した。 また、九州と沖縄では、一部の屠畜場では湯剥ぎを行い、原 が発生しないため、「食肉衛生検査業務概要」(鹿児島市負 衛生検査所)より、これらの地域の1/4が湯剥ぎで処理される | 史 _{美肉} *2,3 |
| 4 | 25,712 | 82,920 | 財教学 89 体計 141 阪中たけ田1 た | *4 |
| 12,971,770 | 13,111,739 | | 別が自 貝勿利司より、励及を引用した。 | |
| 595,044 | 709,536 | 650,976 | 製革業実態調査報告書より引用した。 | *5 |
| 2,067,117 | 755,104 | 763,253 | ②+③-④-⑤より算定した。 | |
| | 16,689,638 15,633,927 4 12,971,770 595,044 | 2020年 2021年 16,689,638 16,835,709 15,633,927 14,550,666 4 25,712 12,971,770 13,111,739 595,044 709,536 | 2020年 2021年 2022年 16,689,638 16,835,709 16,577,133 15,633,927 14,550,666 14,340,702 4 25,712 82,920 12,971,770 13,111,739 13,009,392 595,044 709,536 650,976 | 2020年 2021年 2022年 第出方法・備考 16,689,638 16,835,709 16,577,133 畜産物流通調査より引用した。 |

*鞣革として利用されなかった総量としてレンダリング等に利用されるものや一部廃棄を含む

*1 出所:農林水産省、畜産物流通調査、https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tikusan ryutu/

*2 出所:鹿児島市食肉衛生検査所、食肉衛生検査業務概要、

https://www.city.kagoshima.lg.jp/kenkofukushi/hokenjo/syokuniku/kenko/ese/ese/anzen/shokunikuese/documents/20141117165110.pdf

*3 出所:一般社団法人日本畜産副産物協会、原皮の処理と生産量、https://www.jlba.or.jp/con07 1.html

*4 出所:財務省、貿易統計、https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm

*5 出所:一般社団法人日本皮革産業連合会、一般社団法人日本タンナーズ協会、令和4年度製革業実態調査報告書、https://tcj.jibasan.or.jp/webadmin/wp-

content/uploads/2023/04/令和4年度製革業実態調査報告書.pdf

(2) 原皮廃棄の際の環境負荷調査

(2)原皮廃棄の際の環境負荷調査

CFP算定ガイドラインによると、生物由来の廃棄物によるCO2排出量はゼロとして扱われるものの、原皮廃棄物は一般的には焼却処理時に脱水や燃料投下が行われる

廃棄時のGHG排出量算定について

原皮廃棄の現状

- 有効利用されなかった原皮について、国内では事業系一般廃棄物*1として扱われ、自治体ごとに定められた処理方法で処分されるが、一般的には焼却処理を行う。
- 処理を行っていない原皮については、水分量が約65%*2と多いため必要に応じて、脱水や燃料投下*3を行って焼却処分を行うが、 原皮の国内発生量も多いことから有効利用することが望ましいとされている。
- 海外(OECD諸国)では、日本と比べ生ごみを埋立処分する割合が高く*4、原皮を殺菌処理し埋め立てる場合も考えられる。

廃棄時の GHG排出量 算定ルール

- CFPガイドライン*5では、廃棄時のGHG排出量の算定方法は分野別のガイドラインや製品別算定ルールを参照することとしている。
- CFPガイドラインでは、バイオマス(樹木、作物、草、木くず、藻類、動物、生物由来の廃棄物等の有機物)は、生育時の吸収量と焼却時のCO2排出量は同等で、相殺されるとしている。(ライフサイクルで見た際に、CO2は収支ゼロとなる)*5
- 日本国温室効果ガスインベントリ報告書(環境省)では、2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventoriesに基づき、廃棄物処理時のGHG排出量を算定している。*6
 - ▶ 算定範囲は、CO2排出量は算定せず、CH,やNoOを算定するとしている。
- 「動物性残渣・動物の死体」に分類される事業系一般廃棄物は、焼却に伴って2.6 g-CH $_4$ /t、37.9 g-N $_2$ O/tのメタンと一酸化二窒素が排出される。

出所

- *1: 環境省環境再生・資源循環局, 廃棄物となった牛・豚の原皮の処理について, http://www.o-sanpai.or.jp/pdf/info 20200527 3.pdf
- *2:株式会社山陽, レザーとサステナブルの関係, https://sanyotan.co.jp/note/president interview 03
- *3: 環境展望台, 環境技術解説, https://tenbou.nies.go.jp/science/description/detail.php?id=73
- *4: OECD iLibrary, Environment at a Glance 2015, https://www.oecd-ilibrary.org/environment/environment-at-a-glance-2015/municipal-waste_9789264235199-14-en;isessionid=KAOji72UXjeg0PH6TtL-XPMPW6vKQKQiHwlB9MCq.ip-10-240-5-98
- *5: 経済産業省、環境省、カーボンフットプリントガイドライン、https://www.env.go.jp/content/000124385.pdf
- *6: 地球環境研究センター、2022年、日本国温室効果ガスインベントリ報告書2022年、https://www.env.go.jp/content/900444570.pdf

- (3) 皮革製品製造の際の環境負荷調査
 - ①鞣し工程の調査
 - ②製品製造工程の調査
- (4) 皮革製品製造の際の水使用状況調査

皮革製品の環境負荷について計12事業者を対象にCFPの算定を行い、鞣し事業者6社に 対しては水消費量も算定した

算定対象企業と算定フロー



算定対象企業からのデータ収集

算定対象企業より製品の製造工程、過去1年間の製造/生産量、材料購入量、 エネルギー使用量、水消費量等を収集した。

— 算定対象企業 —

調査範囲

| 業種 | 企業数 | CFP | 水消費量 |
|-----|-----|------------|---------|
| 豚鞣革 | 3 | 0 | 0 |
| 牛鞣革 | 3 | \bigcirc | \circ |
| 靴 | 3 | \bigcirc | _ |
| 鞄 | 3 | \bigcirc | _ |

データの整理

- 工場全体での材料やエネルギー使用量の場合、1単位あたりの製品での使用量に割り戻しを行った。
- ヒアリングの結果より、輸送や設備使用時間を整理した。
- 事業者から一部工程や材料やエネルギー 使用量のデータが得られない箇所について は、同業他社のデータを引用した。
- 算定の対象とするバウンダリーの設定は、 カーボンフットプリントガイドライン(経済産 業省、環境省)を元に設定した。



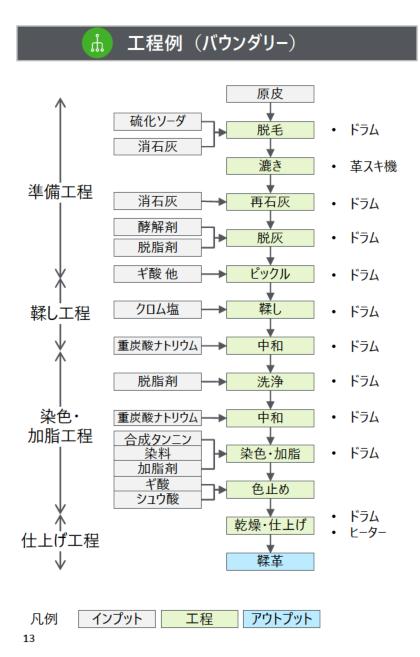
CFP/水消費量の算定

- 1製品当たりの工程別の材料投入量や、 エネルギー投入量にそれぞれの排出係数や 原単位を掛けることで、1製品当たりのCFP を算定した。
- 排出係数や原単位については、温室効果 ガス排出量 算定・報告・公表制度(環 境省)やLCIデータベース IDEA Version 3.1 (国立研究開発法人産業技術総合研 究所安全科学研究部門 IDEA ラボ)を 利用した。
- 原単位が得られない材料については、製造工程や原料が近い材料の原単位を利用した。

*出所

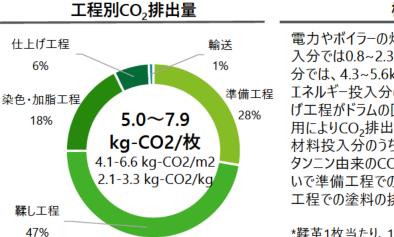
- 1: 経済産業省、環境省、カーボンフットプリントガイドライン、https://www.env.go.jp/content/000124385.pdf
- 2:環境省、温室効果ガス排出量 算定·報告·公表制度、https://ghq-santeikohyo.env.go.jp/calc
- 3: LCI データベース IDEA Version 3.1 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門 IDEA ラボ

豚鞣革製造時の環境負荷





CFP



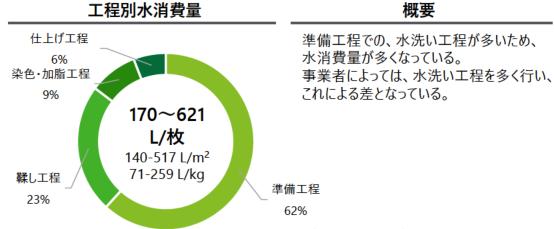
概要

電力やボイラーの灯油といったエネルギー投 入分では0.8~2.3kg-CO₂/枚、材料投入 分では、4.3~5.6kg-CO₂/枚である。 エネルギー投入分のうち、準備工程や仕上 げ工程がドラムの回転時間やヒーターの利 用によりCO₂排出量が大きい。 材料投入分のうち、鞣し工程でのクロムや タンニン由来のCO。排出量が最も多く、次 いで準備工程での硫化ソーダ、染色・加脂 工程での塗料の排出量が多い。

*鞣革1枚当たり、1.2m² 2.4kgとした。

概要

水消費量

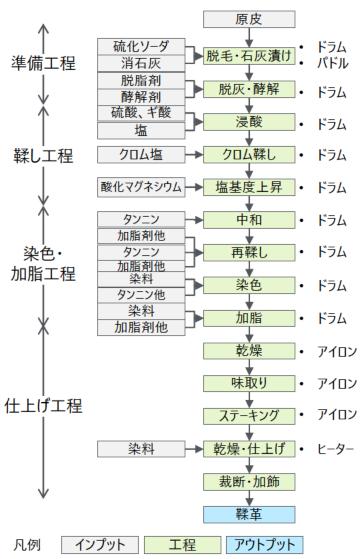


※小数点第二位を四捨五入しているため、内訳の合計が一致しないことがある

© 2024. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

牛鞣革製造時の環境負荷

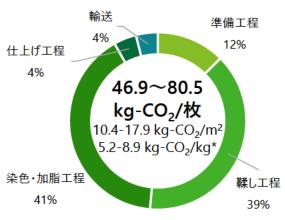
工程例(バウンダリー)





CFP

工程別CO。排出量



概要

電力やボイラーの灯油といったエネルギー投 入分では5.2~23.0kg-CO₂/枚、材料投入 分では、37.6~57.5kg-CO₂/枚である。一 部の革は輸入されており最大で約10kgが 革の輸入や輸送によるものである。 エネルギー投入分のうち、鞣し工程や仕上 げ工程がドラムの回転時間やヒーターの利 用によりCO。排出量が大きい。 材料投入分のうち、鞣し工程でのクロム染 色・加脂工程でのタンニン由来のCO。排出 量が多い。 *鞣革1枚当たり、4.5m² 9kgとした。

水消費量

工程別水消費量



概要

準備工程での、水洗い工程が多いため、

水消費量が多くなっている。 準備工程では、算定事業者がパドルを使 用しており、水消費量が多くなっている。 パドルの利用は水消費量が多くなる傾向 にあるが、一部の地域ではパドル利用が一 般的となっている。

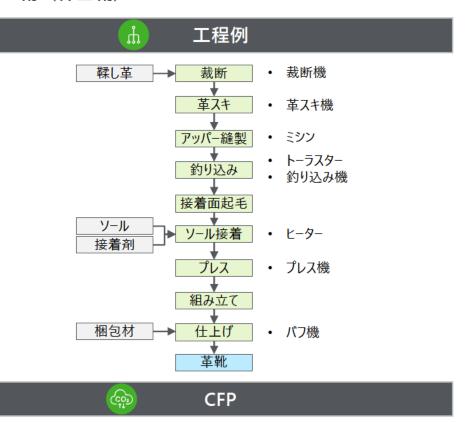
© 2024, For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

※小数点第二位を四捨五入しているため、内訳の合計が一致しないことがある

- (3) 皮革製品製造の際の環境負荷調査
 - 1鞣し工程の調査
 - ②製品製造工程の調査

革製品製造時の環境負荷

■ 靴 (紳士靴)



6.6-13.7 kg-CO₂/足

主なエネルギー源は電力であり、エネルギー投入分では1.4 \sim 7.4 kg-CO₂/足、材料投入分では、約6 kg-CO₂/足である。

材料投入分のうち、革によるものが約2kg-CO2/足であった。

工程や使用機械は概ね事業者間で同様であるが、電力使用量は企業によっ 生産数の違いからばらつきがある。

使用する鞣革量は、0.21~0.26m²/足である。

※小数点第二位を四捨五入しているため、内訳の合計が一致しないことがある

■ カバン (ビジネスバッグ)



*企業によっては、目動裁断機やコンビュ-ターミシンとなっている。



CFP

12.2-14.0 kg-CO₂/個

主なエネルギー源は電力であり、エネルギー投入分では $0.2\sim2.1~kg$ - CO_2 /個、材料投入分では、約12~kg- CO_2 /個である。

材料投入分のうち、革によるものが約10kg-CO3/個であった。

電力使用量は、企業によってばらつきがあり、生産数の違いや工程の機械化の差異によるものであるものの工程は概ね同様である。

使用する鞣革量は、事業者のヒアリング結果より1.0m²/個とした。

(3) 皮革製品製造の際の環境負荷調査

環境負荷定量化を行った結果、水や薬品のリサイクル/節約や、皮革製品のリペアが、環境負荷低減の対応策として挙げられる

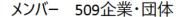
環境負荷低減に向けた対策案

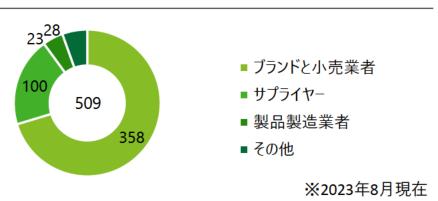
| 業種 | 環境負荷 | 取り組み | 環境負荷 <u>低減の影響*</u> | 概要 |
|------------|----------|---------------------|-----------------------|--|
| | 水 | 水リサイクル | 大 | 下流工程で使用した水を上流工程で再利用することで水 使用量の削減ができるものの、上流工程と下流工程が分 かれている事業者もいるため、実行が難しい。 |
| 鞣革 | - GHG排出量 | 薬品の代替・節約 | 大 | 大量の薬品を使用し、これらによる環境負荷が大きいため、 使用量の見直しによる削減の余地はあるものの、 <u>必要不</u> <u>可欠な場合も多く</u> 、実行が難しい。 |
| 製造業 | | 生産設備の更新 | /]\ | 設備使用によるGHG排出量が少なく、効果が小さい。 |
| | | 地生(国産原皮)の使用 | /]\ | 輸送によるGHG排出量が少ないため、最終的なCFPへの影響は小さい。一方で、国内での廃棄量の削減などにつながるため、全体的な環境負荷低減につながる。 |
| | | 国産革の使用 サステナブルレザーの利用 | 大 | 革製品のCFPのうち8割以上が鞣革製造時によるものであり、環境配慮の材料の使用やリサイクルがGHG排出量削減につながる。 |
| 靴·鞄 製造業 | | 製品のリペア | 大 | 革製品のCFPのうち8割以上が鞣革製造時によるものであり、製品を繰り返し長く使うことで、製造時のCO2を削減することができる。 |
| | | 生産設備の更新 | /]\ | 革のCFPのうち8割以上が鞣革製造時によるものであり、生産時の電力使用量などは内訳としては少ない。 |

^{*}事業者のヒアリング、CFPや水消費量の算定結果や工程からデロイトトーマツが整理

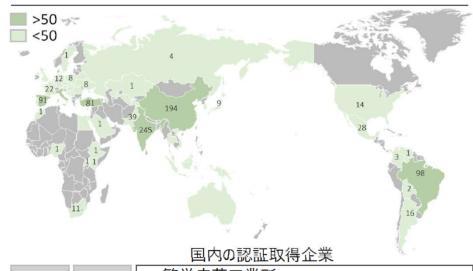
LWG認証を取得している国内企業は依然として少ない状況となっている

世界全体におけるLWG認証取得状況

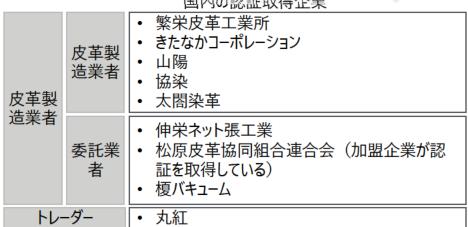




各国の認証取得企業数(約1,800企業)



| | | 主な企業 |
|--------------|--------|---|
| ブランド 小売業者 | 靴、アパレル | 【国内】Asics 【国外】Adidas、Nike、 Timberland、LMVH、 H&M、Kering |
| | 革製品 | 【国内】Citizen 【国外】IKEA |
| | 自動車 | 【国外】BMW、Volkswagenほか |



LWG公開資料を基にデロイトトーマツが作成

出所:Leather Working Group、1st Workshop on Eco-Tanning processes in Kenya and the East African Region Audit & Certification、https://unctad.org/system/files/non-official-document/ditc-ted-19072023-smep-tannery-LWG-2.pdf

今回調査した海外10社のうち、動物皮革製品を扱う8/9社が将来的にLWG調達割合100%を目標に定めており、環境配慮素材の利用以外の取組も行っている

海外企業のLWG調達割合・サステナビリティに係る取組

| | | 取扱い | | LWG認証 | E調達割合 | 公開されているサステナビリティに係る取組 | | |
|---------|----|--------------|----------------|----------------------------|---------------|----------------------|-------------------|---|
| No. 企業名 | 製品 | LWG認証 | 現状 | 将来 | 環境配慮素 材の利用 | 革新素材・工 程の開発 | 利用・廃棄で の独自取組*3 | |
| 1 | А | — ——— 靴·鞄 | メンバー サプライヤー | 91%(2022年) | 100%(2025年) | 0 | - | - |
| 2 | В | 靴・鞄 | メンバー | 66%(2022年) | 100%(2024年) | 0 | - | - |
| 3 | С | 靴・鞄 | _ | 86%(2022年) | 100%(2025年) | 0 | 0 | - |
| 4 | D | 鞄・服 | - | 80%(2022年) | 100%(2025年) | 0 | - | - |
| 5 | E | 鞄・靴・服 | メンバー | 96% ^{*1} (2022年) | 100%(2030年) | 0 | - | 0 |
| 6 | F | 鞄 | メンバー | 100%(2023年) | 100%(2030年) | 0 | 0 | - |
| 7 | G | 鞄・靴 | _ | 67% ^{*1} (2021年) | 100%(2025年) | 0 | - | 0 |
| 8 | Н | 時計 | メンバー | 80%(2022年) | 90%(2030年) | 0 | - | 0 |
| 9 | I | 鞄 | _ | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 10 | J | 鞄 | _ | 動物皮革の 使用無 ^{*2} | - | 0 | 0 | - |

^{*1} 鞣し業者のため、LWG認証調達割合の情報は無し

^{*2:} リサイクルなど、リペアサービスに留まらない循環モデルの取組を指す

^{*3:} 最終製品への関与は限られているため評価対象外とした

^{*}各社公開資料を元にデロイトトーマツが作成

今回調査した国内10社のうち、LWG認証調達割合の目標を表明しているのは3社であるが、9/10社がLWG認証皮革といった環境配慮素材の利用を公表している

国内企業のLWG調達割合・サステナビリティに係る取組

| | | 業種/取扱 | LWG認証 | LWG認証調達割合 | | 公開されているサステナビリティに係る取組 | | |
|-----|-----|--------|--------|------------|------------|----------------------|----------------|-------------------|
| No. | 企業名 | い製品 | | 現状 | 将来 | 環境配慮素 材の利用 | 革新素材・工 程の開発 | 利用・廃棄で の独自取組*2 |
| 1 | K | 時計 | メンバー | 60%(2022年) | 90%以上 | 0 | 0 | - |
| 2 | L | 靴・グローブ | メンバー | 87%(2020年) | 継続して増加 | 0 | 0 | - |
| 3 | М | 靴 | メンバー | 50%(2021年) | 80%(2024年) | 0 | - | - |
| 4 | N | 鞄 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | 0 |
| 5 | Ο | 鞄 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 6 | Р | 靴 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | 0 |
| 7 | Q | 靴 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 8 | R | 靴 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 9 | S | 靴 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 10 | Т | 靴 | - | 公開情報なし | 公開情報なし | 0 | - | - |
| 11 | U | 鞣し業 | - | *1 - | *1 - | 0 | - | 対象外 ^{*3} |
| 12 | V | 鞣し業 | _ | _ *1 | *1 - | - | - | 対象外 ^{*3} |
| 13 | W | 鞣し業 | サプライヤー | <u>*</u> 1 | *1 - | 0 | 0 | 対象外 ^{*3} |

^{*1} 鞣し業者のため、LWG認証調達割合の情報は無し

^{*2:} リサイクルなど、リペアサービスに留まらない循環モデルの取組を指す

^{*3:} 最終製品への関与は限られているため評価対象外とした

^{*}各社公開資料を元にデロイトトーマツが作成

皮革産業では、鞣革・革製品の持続可能な調達・生産から、革製品のリペアといった取り 組みが行われている

動向調査に基づくサステナビリティに係る取組例

に 原皮・鞣革生産

此 皮革製品開発・生産

白 利用・廃棄

原皮生産者 /鞣L業者

- ▶動物の状態や行動を観察し動物の5つの自由*を尊重した飼育
- 低環境負荷の鞣し工程開発>クロム・金属フリーの鞣しや、発がん性のある薬品の使用を廃止>染色工程の水使用量を削減
- 廃棄処分の低減
 - ▶原皮卸業者・皮革製品メーカーと密に連携し、在庫管理を適切 に行うことで未使用原皮の廃棄量を低減
- LWG/ecoleather等の認証取得 ▶第三者認証を取得し、競合と差別化

■ サプライチェーン可視化および調達目標設定

- ▶屠殺や鞣し等上流工程まで把握するサプライチェーンの可視化によりトレーサビリティを強化
- ▶LWG認証サプライヤーからの調達割合目標を設定

■ サプライヤーに対するLWG認証取得奨励

- ▶LWG認証有無を取引判断基準に設定し、サプライヤーに認証取 得を促す
- サプライヤー買収による垂直統合
 - ▶サプライヤー(タンナー)を自社傘下に入れることで、ガバナンス強化を行い、責任ある調達を実施

■ 環境配慮素材の利用

- ➤LWG等の認証を受けた鞣 革を使用した製品の販売/ 情報発信
- ▶クロム・金属フリーなど、革 新的な鞣し革を使用した製 品の販売/情報発信

■ リペアサービスの提供

- ▶サステナビリティを重視する 消費者向けにリペアサービス を提供
- 商品廃棄の最小化
 - ▶在庫品や規格外品を廉価で販売する等、効率的な在庫管理を実施
- 天然皮革に関する情報発信
 - ▶ (牛豚皮に関しては)食 肉処理の副産物を利用し ていることを啓蒙

*5つの自由;動物福祉の観点から定められた、家畜が享受するべき自由を指す。出所:日本動物福祉協会,動物福祉について, https://www.jaws.or.jp/welfare01/

皮革製品

メーカー

Deloitte.

デロイトトーマッグループは、日本におけるデロイトアジアパシフィックリミテッドおよびデロイトネットワークのメンバーであるデロイトトーマッ合同会社ならびにそのグループ法人(有限責任監査法人トーマッ、デロイトトーマッリスクアドバイザリー合同会社、デロイトトーマッコンサルティング合同会社、デロイトトーマッファイナンシャルアドバイザリー合同会社、デロイトトーマップループの大きに表し、DT弁護士法人およびデロイトトーマッグループ合同会社を含む)の総称です。デロイトトーマッグループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市に約2万人の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイトトーマッグループWebサイト、www.deloitte.com/jpをご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、デロイトトウシュトーマツリミテッド("DTTL")、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人(総称して"デロイトネットワーク")のひとつまたは複数を指します。DTTL(または"Deloitte Global")ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTLおよびDTTLの各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTLはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市(オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む)にてサービスを提供しています。

Deloitte(デロイト)は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、リスクアドバイザリー、税務・法務などに関連する最先端のサービスを、Fortune Global 500®の約9割の企業や多数のプライベート(非公開)企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促し、より豊かな経済、公正な社会、持続可能な世界の実現に向けて自ら率先して取り組むことを通じて、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来175年余りの歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。"Making an impact that matters"をパーパス(存在理由)として標榜するデロイトの45万人超の人材の活動の詳細については、www.deloitte.comをご覧ください。



IS 669126 / ISO 27001



BCMS 764479 / ISO 22301

IS/BCMSそれぞれの認証範囲は こちらをご覧ください http://www.bsigroup.com/cli entDirectory

Member of

Deloitte Touche Tohmatsu Limited