



北海道ミルクソフト

カーボンフットプリント算定報告書



2025年3月31日

ミニストップ株式会社

1. カーボンフットプリント算定の目的

- (1) サプライヤーとの連携を強化し、CO2 排出量を把握することにより、スコープ 3 領域の脱炭素化に向けた取り組みを進める。
- (2) 最終消費者（以下「お客さま」）に向けて CO2 排出の定量化、見える化を図ることにより、プラスチックカトラリーを使わない選択を促すような行動変容の機会を創造する。

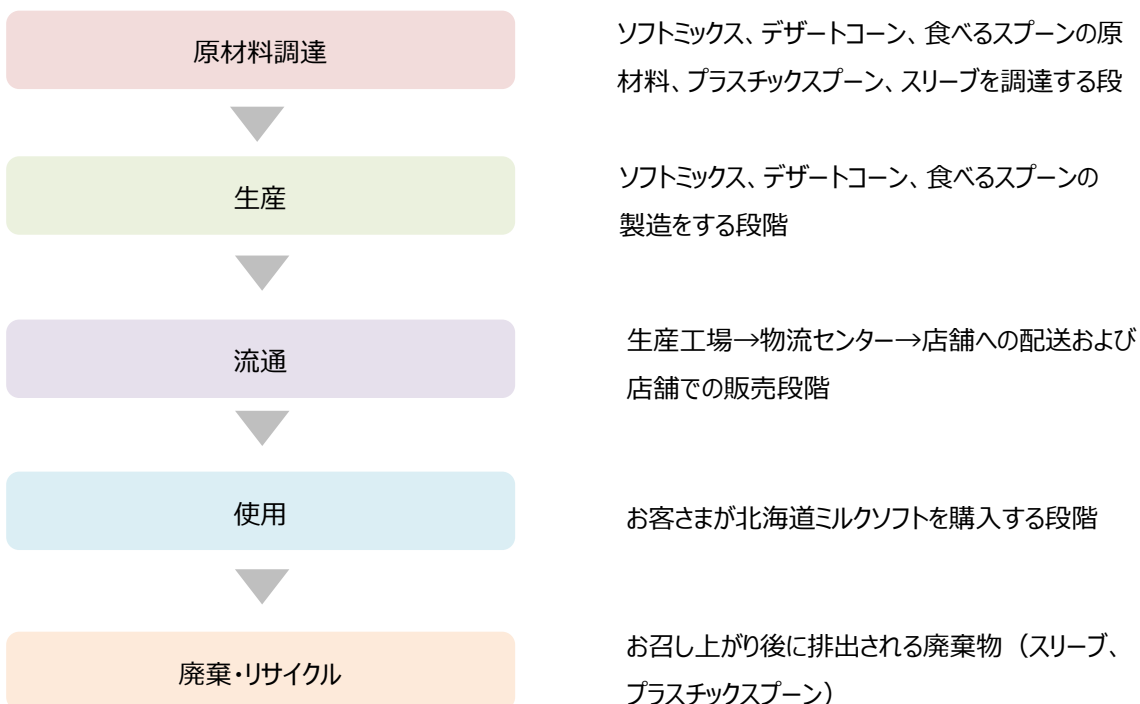
2. 算定対象商品



商品名	北海道ミルクソフト（食べるスプーン付き またはプラスチックスプーン付き）
算定単位	1 個
構成要素	ソフトミックス（ソフトクリーム of 原料）、デザートコーン（ソフトクリームの容器相当）、スリーブ（デザートコーンに巻かれている紙）、食べるスプーン または プラスチックスプーン

※ 食べるスプーン、プラスチックスプーン、それぞれで提供した場合の CO2 排出量を算定し、影響度を比較する

3. 対象とするライフサイクル



4. カットオフとシナリオ

(1) カットオフの基準と対象

①一次データ、二次データの取得が困難であり、妥当なシナリオの設定が困難なもの

- ・ 生産、流通段階での各センターでの原料の一時的な保管に係る排出量
- ・ 生産段階で使用する水使用量および店舗での販売プロセスにおける水消費水量
- ・ お客さまが購入される場合の店舗までの移動手段およびお召しあがり時の状況下で発生する CO2 排出量
- ・ ミックス、コーン、食べるスプーンのプロセスで使用するエネルギー使用量に係る、上流部分（調達）の排出量

②排出量の影響が小さいと推定されるもの

- ・ 原材料調達および流通段階において活用した輸送資材や梱包資材
- ・ 生産工場で使用する衛生服などの消耗品の調達

(2) シナリオの設定

- ・ 原材料の輸送距離や生産にかかるエネルギー使用量および廃棄物量
- ・ 店舗販売時のソフトクリームフリーザーの電力使用量

5. 算定方法

(1) 算定対象期間

- ・ 2023 年 3 月以降の取得可能なデータを利用

(2) 考慮する GHG の種類

- ・ 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 AIST-IDEA Ver.3.3 および環境省排出原単位データベース ver.3.4 の原単位データに含まれる GHG を考慮

(3) 参照したルール

- ・ 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 2023 年 3 月）

6. データ情報

(1) 原材料調達段階

- ・ ソフトミックス、デザートコーン、食べるスプーンを生産するのに必要な原料の重量、原材料輸送距離
- ・ スリーブ、プラスチックスプーンの重量、輸送距離

(2) 生産段階

- ・ 原料を投入して、ソフトミックス、デザートコーン、食べるスプーンが出来上がるまでのエネルギー使用量
- ・ 生産段階で発生する廃棄物重量、リサイクル重量

(3) 流通段階

- ・ ソフトミックス、デザートコーン、スリーブ、食べるスプーンのプロセスで生産工場から物流センター、物流センターから店舗までの輸送距離、輸送重量
- ・ プラスチックスプーンのプロセスで調達先から物流センター、物流センターから店舗までの輸送距離、輸送重量
- ・ 店舗で販売時に使用するソフトクリームフリーザーの電力使用

(4) 使用段階

※ お客さまが購入される場合の店舗までの移動手段およびお召しあがり時の CO2 排出量は算定対象外

(5) 廃棄・リサイクル段階

お客さまのお召し上がり後に発生する廃棄物（スリーブおよびプラスチックスプーン）重量

※使用した二次データベース

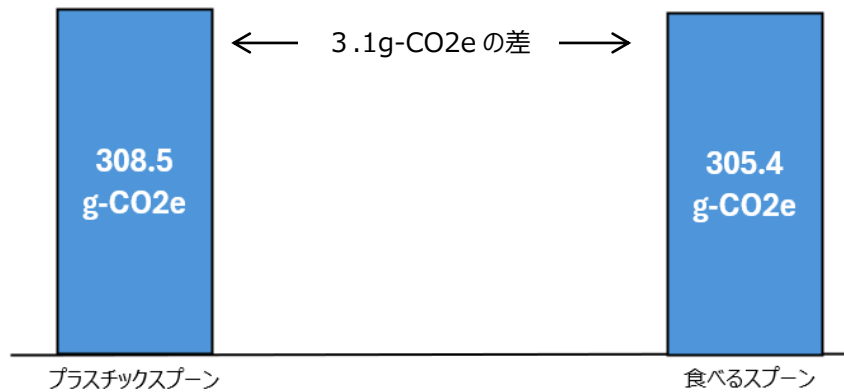
- ・ 国立研究開発法人産業技術総合研究所安全科学研究部門 AIST-IDEA Ver.3.3
- ・ 環境省 排出原単位データベース ver3.4

7. 算定結果

【カトラリー別算定結果】

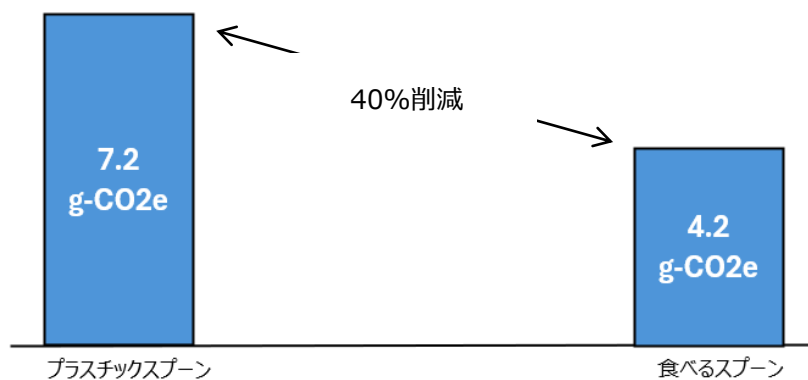
「プラスチック製スプーン」と比べて、「食べるスプーン」の方が 3.1g-CO₂e 削減に貢献していることが算定を通して明確になりました。「食べるスプーン」への切り替えがもたらす効果は、プラスチックの削減だけではなく、より CO₂ の排出量が少ないということが具体的数値で明らかになりました。

【ソフトクリーム 1 個あたりの CO₂ 排出量】



また、スプーン 1 個あたりの CO₂ 排出量を比較してみると、食べるスプーンはプラスチック製スプーンに比べ CO₂ の排出量を 4 割削減していることも具体的な数値で明らかになりました。

【スプーン 1 個あたりの CO₂ 排出量】



8. 調査の限界と将来の方向性

【算定における課題・不確実性】

- ・ カーボンフットプリントの算定を進めるにあたってはバリューチェーン全体で協力し、実測値を反映して、削減努力等を反映していく必要がある。
- ・ 自社の算定ルールの整備、算定手法の見直し、収集すべき実測値の優先順位付けが必要である。

【今後の方針】

- ・ 自社の算定ルールを整備するとともに定期的な見直しを進めます。
- ・ 今回シナリオを設定し算定した箇所については、実測値を取得できるよう協議を継続いたします。
- ・ ライフサイクルフローの各段階における CO2 排出量と、原料別の CO2 排出量が算定でき、数値化されたことにより、社内における削減ターゲットの意思統一を図ることができましたが、長期的な視点で、バリューチェーンに携わる方々との対話をより深めてまいります。