

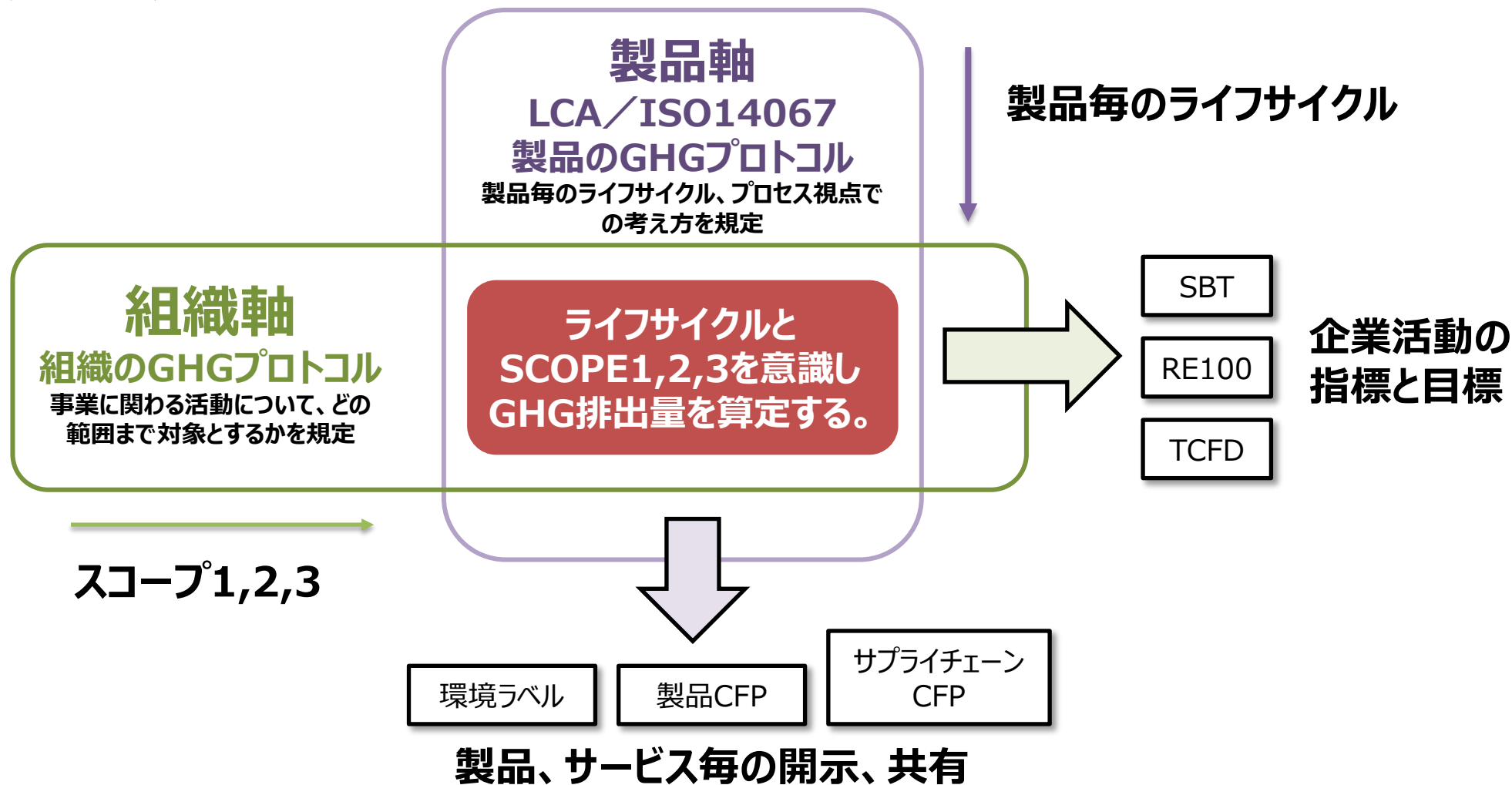
2 CFP

2-1 CFPとは

環境影響評価の考え方 / 製品軸と組織軸



GHG算定では、「LCA」の考え方と「GHGプロトコル」の考え方など、異なった視点でのガイドラインを広く参照して算定する必要がある。



CFPとは（CFPの概念、算定の考え方）



CFPとは（Carbon Footprint of a Product）の略で、「ある製品やサービス」単位のライフサイクル（ゆりかごから墓場まで）を対象として、温室効果ガス排出量を算定するもの。従来のSBT※などの企業単位の排出量の考え方とは異なる。

CFPの考え方（経済産業省、環境省「CFP実践ガイド」より） ※SBT：国連等が定める企業単位の温室効果ガス削減目標

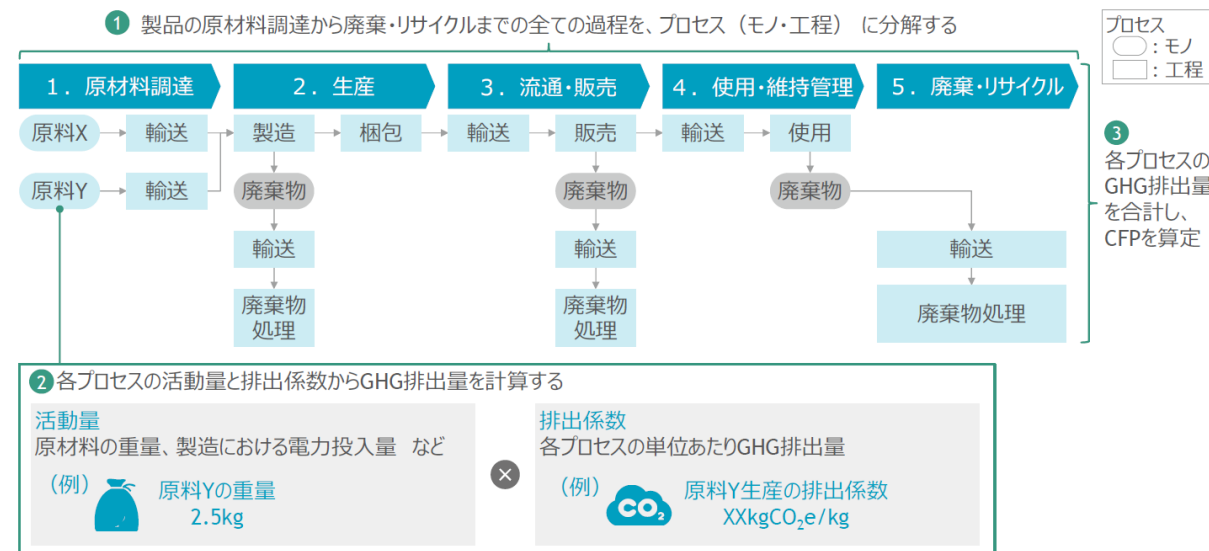
CFPは製品のライフサイクル（原材料調達、生産、流通・販売、使用・維持管理、廃棄・リサイクル）におけるGHG排出量をCO₂量に換算し表示するものです。以下の流れで算定します。

- ① 算定対象製品のライフサイクルをプロセスに分解する（モノ（原材料など）、工程（生産工程、輸送工程など））
- ② 各プロセスのGHG排出量（＝活動量×排出係数）を算定する
- ③ 全プロセスのGHG排出量を合計する

他社と協働して製品別算定ルールを作成する、第三者検証を実施するなど、自社のCFP算定の目的やその時の社会の要請に応じてCFPをアップデートしていくことが重要です。（※1）

図1

CFPの算定の仕方



ここでのライフサイクルは「ある製品の流れ」が対象。最上流の原材料から最終製品（出荷状態）に至るまでのライフサイクルを分析し、その過程に対応するGHG排出量を求めて合算する。

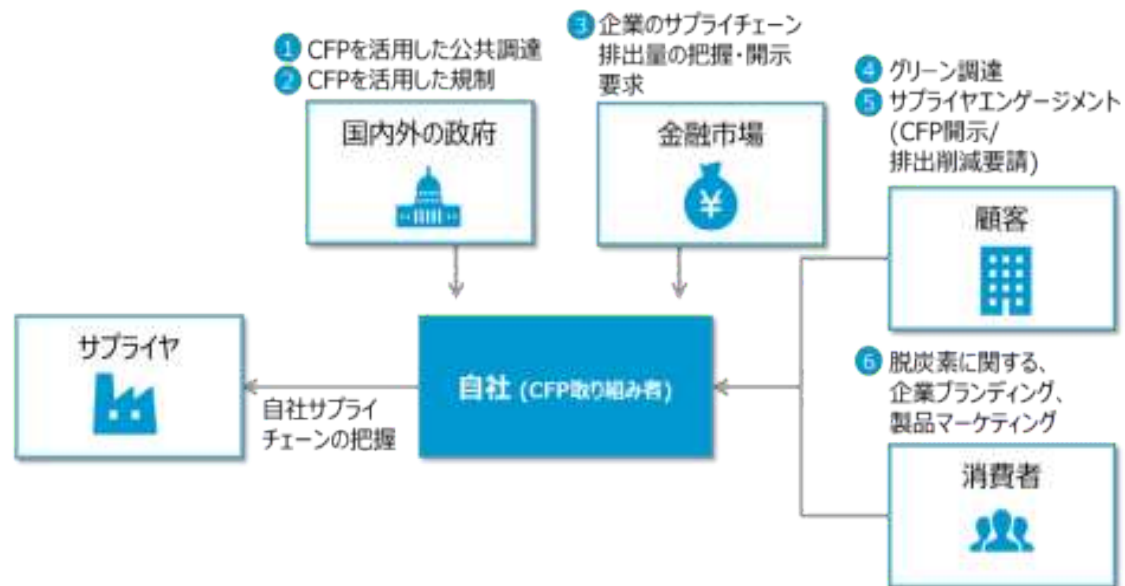
- 従来の組織単位の考え方から製品軸としての考え方へのシフトが世界の潮流で、日本の環境政策も追随。
- CFP算定を進めていくためには、（※1）に掲げたように、経済産業省も企業（業界）ベースの算定ルールを作成することを期待している。

CFPとは（CFPに関する政策や市場の動き）



「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）第1部（4） CFP に取り組む意義・目的」より

我が国は 2050 年までにカーボンニュートラルを実現することを目標に 定めている。その実現のためには産業界の取組は極めて重要である。産業界が排出削減と企業の成長を両立させていくためには、顧客や消費者がグリーン製品（サービスを含む）を選択するような社会を創り 出していく必要がある。**その基盤として CFP は不可欠**となる。近年の気候変動問題への関心の高まりを踏まえ、企業を取り巻く多様なステークホルダーが、様々な目的から CFP を企業に要請し始めており、**CFP は企業の競争力を左右するもの**になりつつある。（ガイドライン・7ページより）



① CFPを活用した公共調達

欧米の公共調達ではCFPに取り組む企業に対してメリットがある基準設定や義務化する例。

② CFPを活用した規制

欧州委員会ではGHG削減の取組の一環としてCFPに関する規制の制定を進めている。

③ 金融市場における企業のサプライチェーン排出量の把握・開示

金融市場では製品単位排出量の情報（CFP）の活用が重要となる。

⑥ 消費者へ向けた脱炭素に関する企業ブランディング、製品マーケティング

欧米を中心にして、国、企業のコンソーシアム、個々の企業の階層で、各製品のCFPを消費者に訴求するための取組が起こっている。コンソーシアムは業種ごとの取組もある一方で、業種関係なく、小売りや様々な分野の消費財メーカーが協力して、環境負荷の算出やその表示のルールをつくる取組を進めている事例もある。

出典：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」7ページより抜粋

2-2 CFPを軸にしたビジネスの動き

シューズメーカーの国際競争の例～日本企業も追従が必須



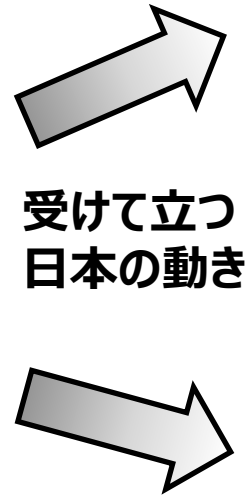
アディダスは商品名に記載

The Adizero x Allbirds 2.94 kg CO2e、新登場。

adidasと知恵を出し合い、地球環境にも妥協しない超軽量パフォーマンスシューズを開発しました。



先行者としてブランディング



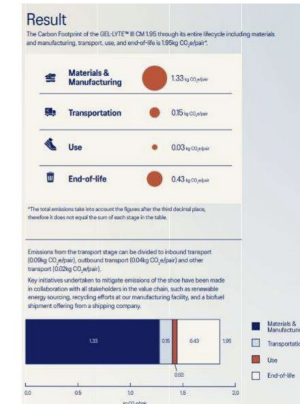
受けて立つ
日本の動き



アシックスも追従

1.95kg CO₂eのカーボンフットプリントを実現 温室効果ガス排出量が最少のスニーカーを開発

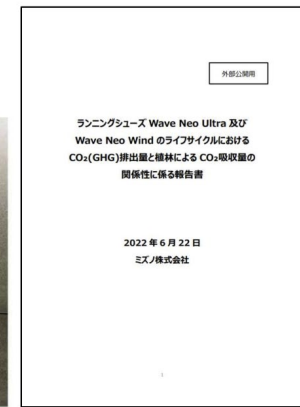
2022.09.16 PRESS



ミズノも追従

ミズノ史上初めてCO₂排出をオフセット
ランニングシューズ「WAVE NEO COLLECTION」発売

2022/09/15 #ニュースリリース #緑上・ランニング #シューズ #サステナビリティ



大手ハンバーガーチェーン「MAXバーガ」



全メニューのCO₂排出量を表示、
グリーンメニューが多くの人に支持され、収益が上がる。

CO₂削減と利益の追求は相反するものではない
ことを提示した好例

大手スーパーFelix「気候ストア」



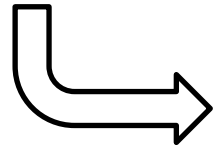
食料品の値段：CO₂e（独自の通貨）で表す。
買い物客は毎週18.9 CO₂e の予算内でやりくりする

環境意識は持っていても具体的な行動が出来な
かった消費者に対して行動に誘導する。

電池産業はCFP対応待ったなし～欧州電池規則で輸入規制

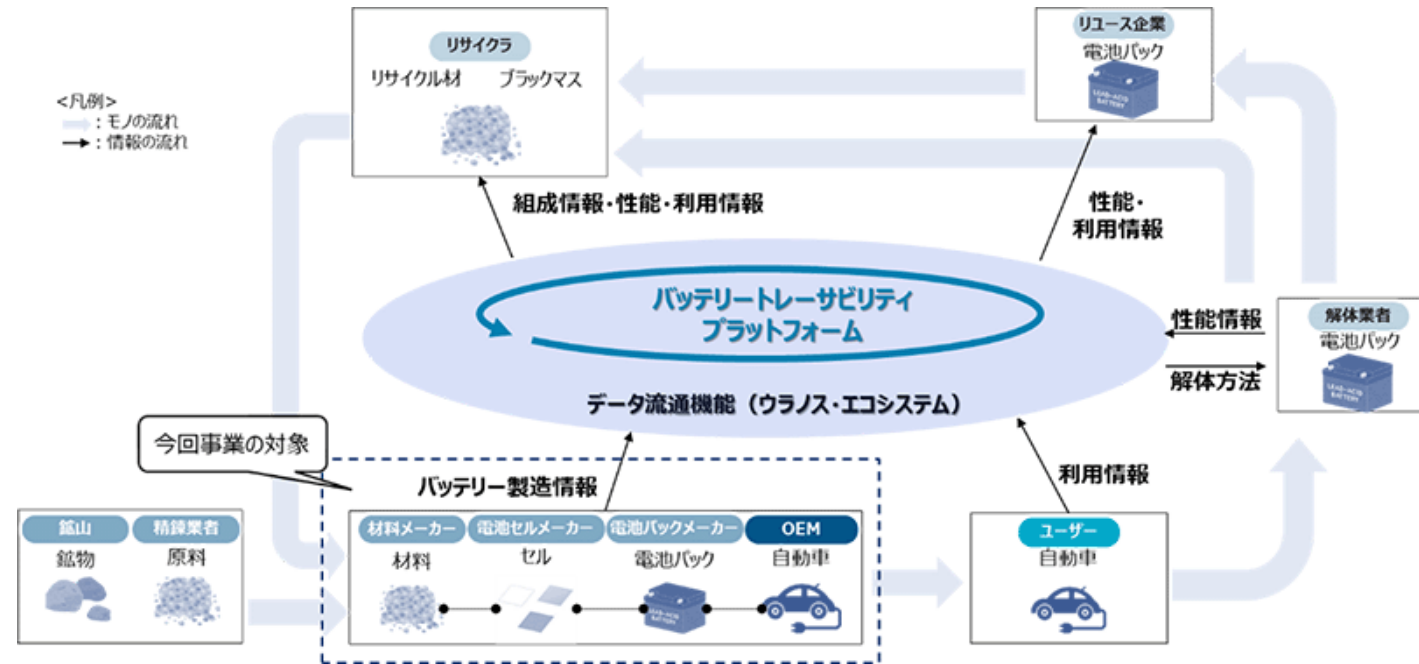


- ・ バッテリー・製品カーボンフットプリントの**表示**（2025年2月18日から）
- ・ バッテリー・製品カーボンフットプリントの**上限値の導入**（2028年2月18日から）



日本国内でバッテリー業界の各社を繋ぐCFPのプラットフォームが始動

EV用リチウムイオンバッテリーなど



(一社) 自動車・蓄電池トレーサビリティ推進センターが経産省、IPAと連携して活動を開始

国内では消費者市場から各社の対応が始まる、自社の強みに。



製品に記載



カーボンフットプリントとは
商品の原材料生産から廃棄・リサイクルまでの間に排出される温室効果ガスの量をCO₂の量に換算し表示したものです。

つかうすまでも
はこぶ
つくる

678g CO₂e

自社HPで公開 (AEON)



【対象範囲】
原材料調達段階から廃棄・リサイクル段階まで、
製品の販売時に一体不可分なものを含む。

● CFP付きチキンラーメン

個食

商品ライフサイクル全体のCO₂排出量の表示に加え、調理方法の違いによるCO₂排出量の違いを表示しました。

5食パック

プロセス別のCO₂排出量を円グラフで表示し、カーボンフットプリントの詳細情報を一目で把握できるように工夫しました。

【eCOへの取り組み】
カーボンフットプリントとは
商品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの量をCO₂の量に換算して表示したものです。

保管
廃棄
流通
販売
原材料
製造

パッケージ表面では、「カーボンフットプリント」の概要を解説



638g CO₂e

算定した「CO₂量」を表示



【対象範囲】
商品の原材料調達段階から廃棄・リサイクル段階まで。

AIR LIGHT JACKET Men's
アライghtジャケット メンズ

| | | | |
|----|------|----------|------|
| 素材 | 8.34 | 消費者による使用 | 0.24 |
| 製造 | 2.76 | 平準化スコア | 2.00 |

13.34 Carbon Footprint
カーボンフットプリント
kg-CO₂e

国内での参考事例



- 農林水産省 温室効果ガス削減の「見える化」ラベル
- https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/being_sustainable/mieruka/mieruka.html

農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」

令和6年3月
農林水産省

- **みどりの食料システム戦略**に基づき、消費者の選択に資する環境負荷低減の取組の「見える化」を進めます。
- 化学肥料・化学農薬や化石燃料の使用低減、バイオ炭の施用、水田の水管理などの栽培情報を用い、定量的に温室効果ガスの排出と吸収を算定し、削減への貢献の度合いに応じ星の数で分かりやすく表示します。
- 米については、**生物多様性保全**の取組の得点に応じて評価し、温室効果ガスの削減貢献と合わせて等級表示できます。
- 生産者・事業者に対する算定支援や販売資材の提供を引き続き実施します。

温室効果ガス削減への貢献

栽培情報を用い、生産時の温室効果ガス排出量を試算し、地域の慣行栽培と比較した削減貢献率を算定。

$$100\% - \frac{\text{対象生産者の栽培方法での排出量(品目別)}}{\text{地域又は県の標準的栽培での排出量(品目別)}} = \text{削減貢献率(\%)}$$

排出(農薬、肥料、燃料等) - 吸収(バイオ炭等)

★ : 削減貢献率5%以上
★★ : 削減貢献率10%以上
★★★ : 削減貢献率20%以上



対象品目：23品目 米、トマト、キュウリ、ミニトマト、ナス、ほうれん草、白ネギ、玉ねぎ、白菜、ばれいしょ、かんしょ、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、リンゴ、みかん、ぶどう、日本なし、もも、いちご、茶

生物多様性保全への配慮

※米に限る

<取組一覧>

| | |
|------------------|-----|
| 化学農薬・化学肥料の低減・不使用 | ★ |
| 冬期湛水 | ★★ |
| 中干し延長または中止 | ★★★ |
| 江の設置等 | ★ |
| 魚類の保護 | ★★ |
| 畦畔管理 | ★★★ |

★ : 取組の得点1点
★★ : 取組の得点2点
★★★ : 取組の得点3点以上

消費者へのわかりやすい表示

店舗への印象 (令和4年度・令和5年度 実証より)



環境省 CFPに係るモデル事業

<https://www.env.go.jp/content/000144935.pdf> /

(参考) 昨年度実施したCFPに係るモデル事業の概要



■昨年度のモデル事業では4社を選定し、対象製品に係るCFPの算定等を実施



株式会社コーセー

東京吉岡株式会社

明治ホールディングス株式会社

株式会社ユナイテッドアローズ

対象製品
・サービス



雪肌精 クリアウェルネスピュア コンク SS



循環型リサイクルポリエチレン袋



明治ミルクチョコレート50g



グリーンレーベル リラクシング
「クルーネック半袖カットソー」

対象企業
(応募パターン)

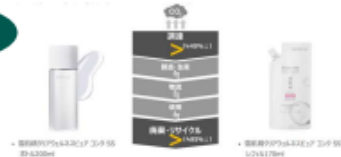
単独

単独

単独

複数企業で連携
(応募時は単独だったが、
複数企業で連携して算定)

実績
(一例)



レフィル容器はボトル容器に比べて、
調達と廃棄・リサイクル段階において
CO₂排出量に優位性が認められた



東京ビッグサイトでの展示
また、WEBサイト、展示会
などで販促広報も展開



チョコレートのCO₂排出のホットスポット
(多くCO₂を排出するプロセス)を定量化し、
社内のCO₂削減策を数値に基づき
強気に推進することが可能に



店頭POP等により、
Carbon Neutralityに向けた
活動として取組を発信

出典: 脱炭素経営フォーラム(2022年度版)における各社公表資料 <https://www.env.go.jp/earth/datsutansokeiei.html>

ヤマト運輸の宅急便カーボンニュートラルはCFP算定を根拠として発信



カーボン・ニュートラル性の主張-主題

| | |
|--------------------------|--|
| カーボンフットプリント | 2,464,448 tCO ₂ (e) |
| 機能単位 | kgCO ₂ e/個 |
| カーボン・ニュートラル性報告書 | ヤマト運輸株式会社 カーボンニュートラル性レポート <対象期間:2022 年度> |
| システムの境界 | 宅配便3商品(宅急便・宅急便コンパクト・EAZY) |
| CFP 調査に含まれるライフサイクルステージ | 全てのライフステージ |
| カーボン・ニュートラル性の主張と報告書の作成基準 | ISO14068-1:2023 ISO14067:2018 ISO14040:2006 |
| 報告期間 | 2022 年 4 月 1 日-2023 年 3 月 31 日 |
| 炭素クレジットの使用と償却 | VCS (Verified Carbon Standard) <Certificate of Verified Carbon Unit (VCU) Retirement を確認> |

CFP算定の根拠となるISO

1.28kgCO₂/個

