

🚫 Earth hacks



自分にも、まわりにも、地球にも意外とアリな“新しい選択肢”



Earth hacks



2023年会社化

正解より別解

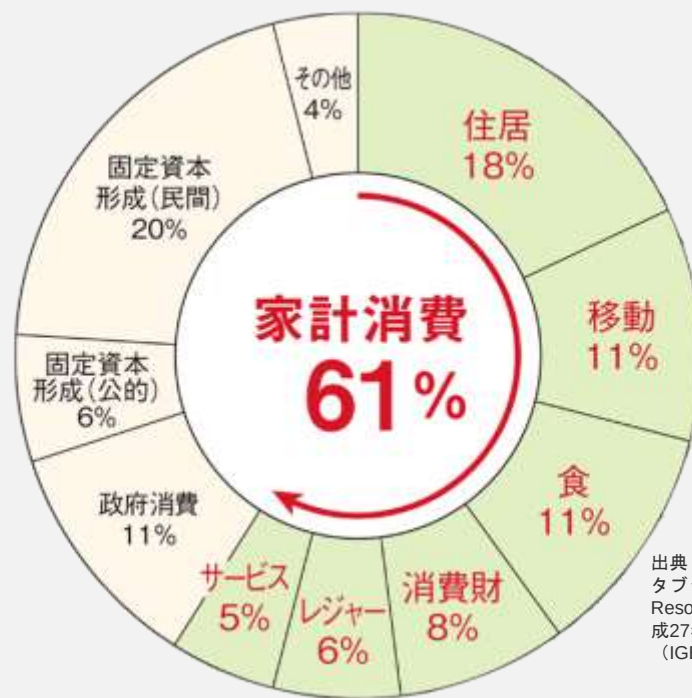
• **HAKUHODO** • ×  **その志で、
世界を動かせ。**



別解と志で世界を動かせ。

 **Earth hacks & Co.**

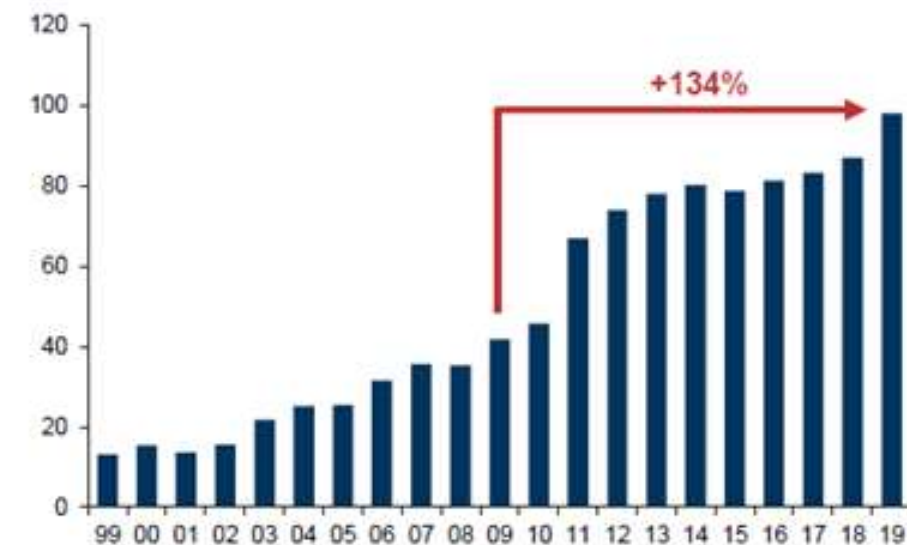
CO2排出量は消費ベースでは家庭内消費が61%



出典「資料：南斉規介（2019）産業連関表による環境負荷原単位データブック（3EID）（国立環境研究所）、Nansai et al.（2020）Resources, Conservation & Recycling 152 104525、総務省（2015）平成27年産業連関表に基づき国立環境研究所及び地球環境戦略研究機関（IGES）にて推計」より改変

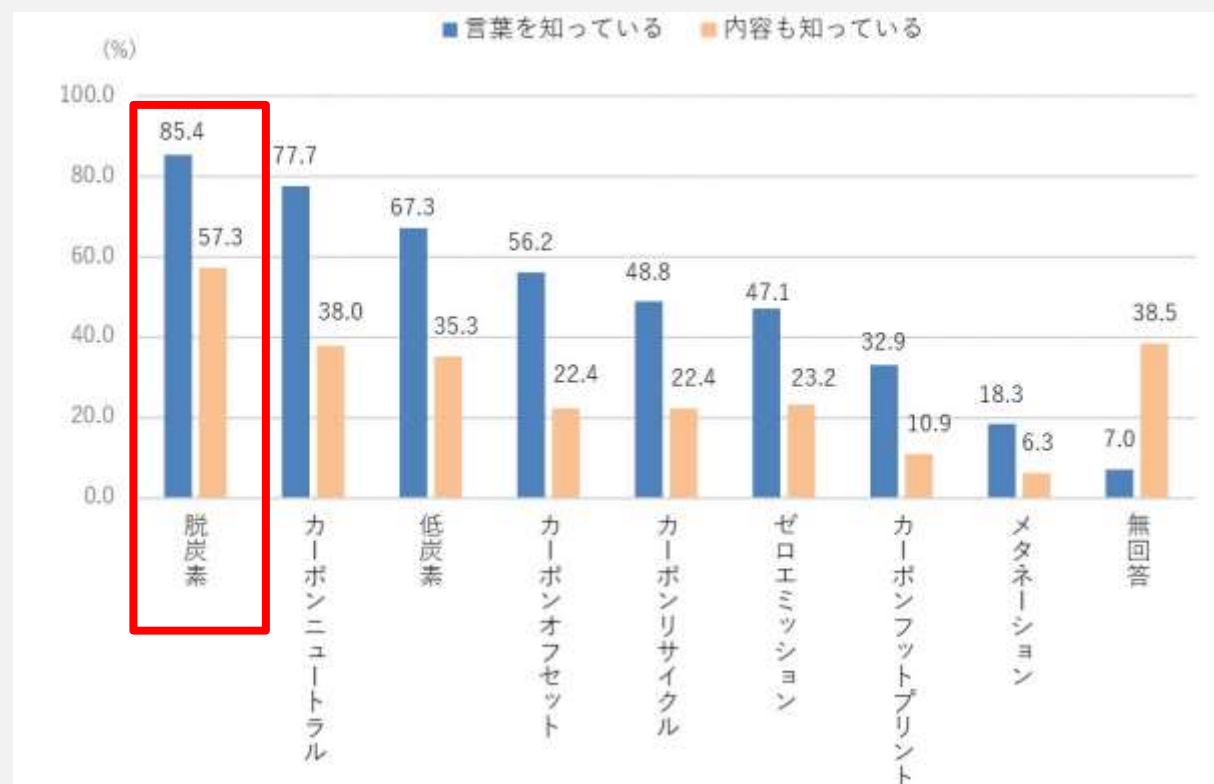
欧州を中心に海外では「緑の消費者」が増加

■ イギリスのエシカル消費の市場規模



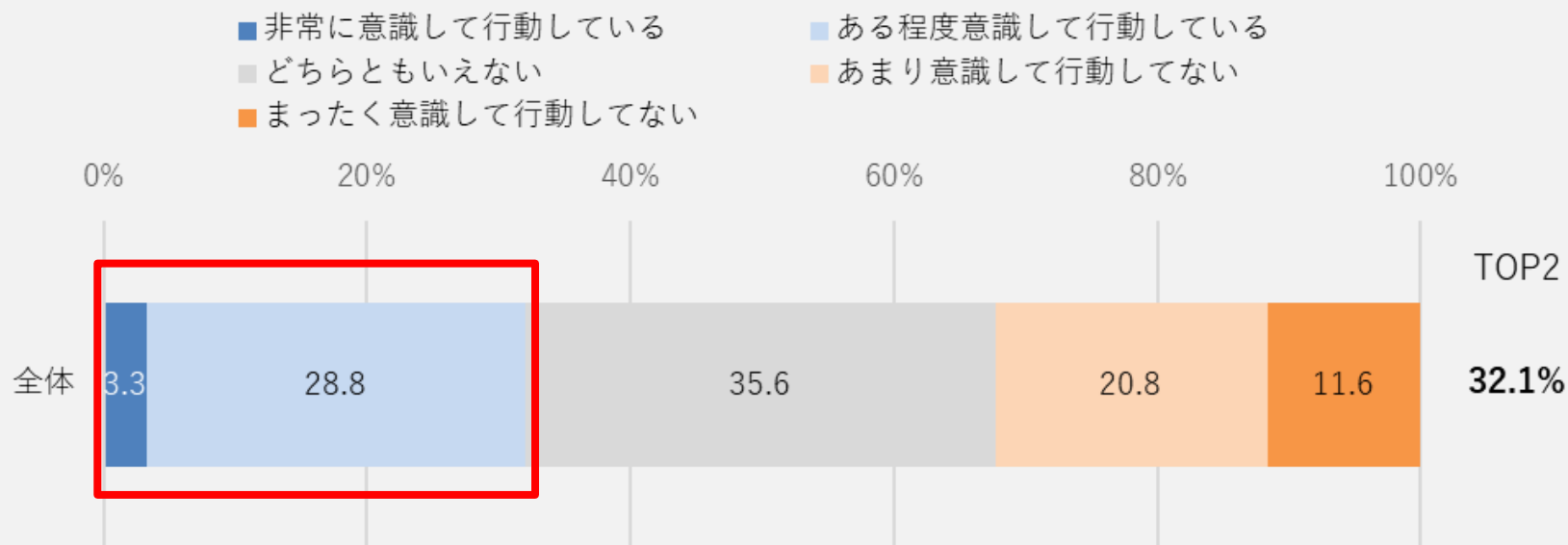
出所: Ethical Consumer Markets Report 2020

日本でも脱炭素意識は高まってきている



出典:博報堂「生活者の脱炭素意識&アクション調査」【①意識篇】2021年9月

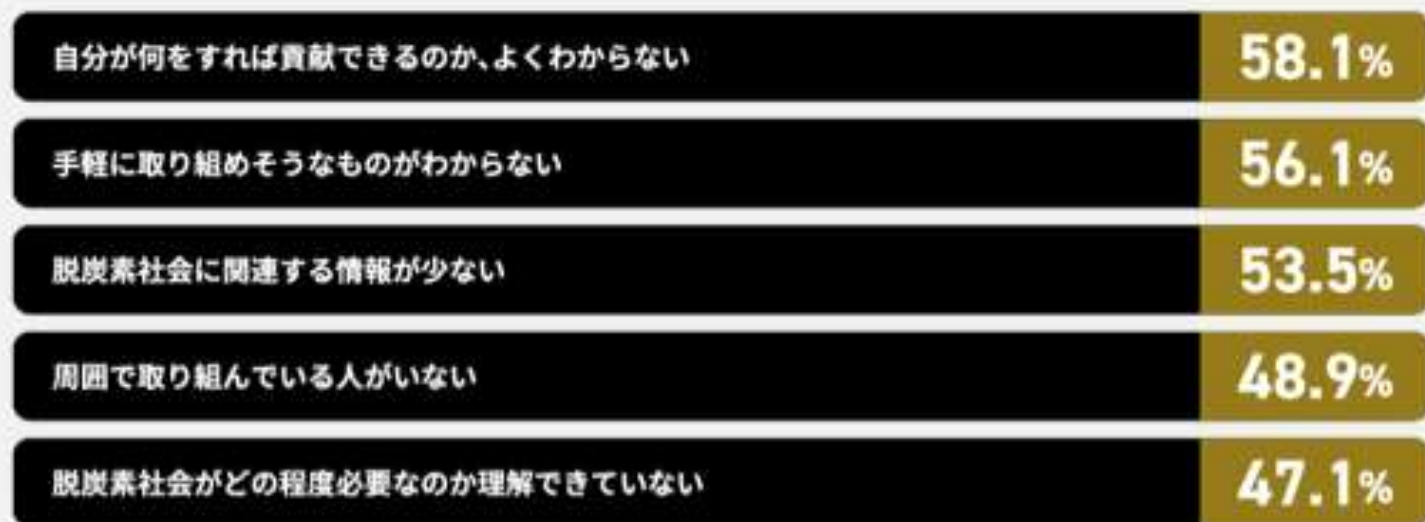
ただほとんどの人は行動まではできていない



出典: 博報堂「生活者の脱炭素意識&アクション調査」【①意識篇】2021年9月

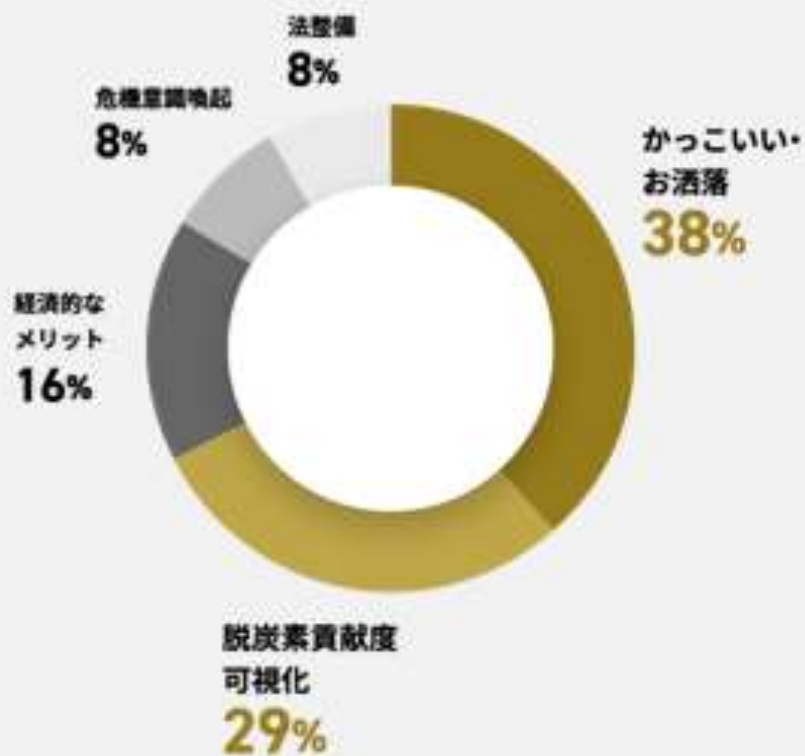
理由は「何をすればいいか分からない」

「脱炭素」まだ実践できていない理由

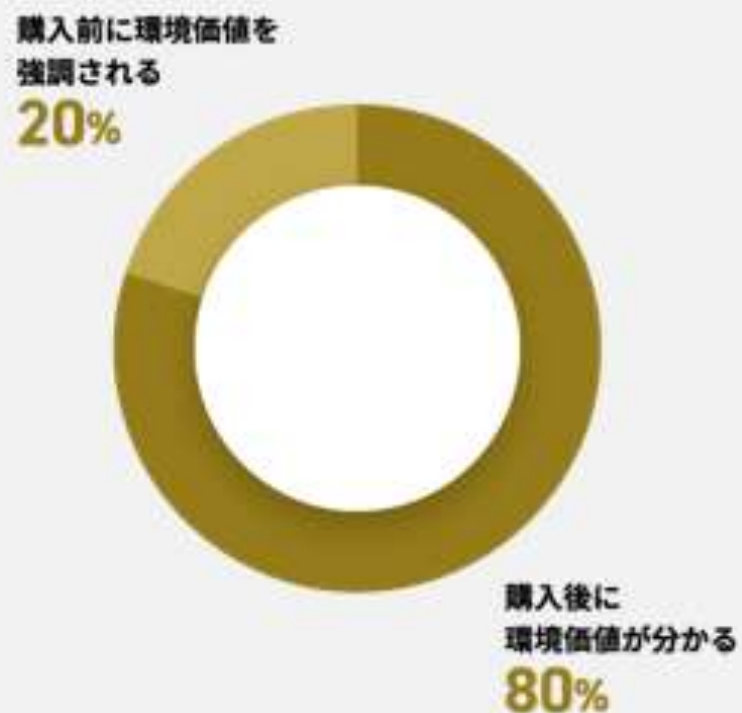


出典:博報堂「生活者の脱炭素意識&アクション調査」【①意識篇】2021年9月

Q. 脱炭素商品・サービスを利用する上で
重要となる要素は？



Q. 購入前に商品の環境価値を強調されるのと
購入後に環境価値が分かるのなら
どちらがいいですか？



※三井物産/博報堂社内Z世代調べ

1つ目

欲望 × ストーリー



2つ目 貢献実感



「脱炭素のためにこうしましょう」

ではなく

「ステキな暮らしの結果」

としての脱炭素が大事。

① Earth hacks & Co.

が目指す脱炭素アクション

これまで（正解）

『課題解決型』

今の日常生活にある
CO2排出量の多いアクションを
我慢して減らそう

脱炭素は地球環境のために
努力して実現するべきだ

① Earth hacks & Co.（別解）

『欲望刺激型』

あなたが**素敵**だと思った
その商品やサービス、
実はCO2がこんなに少ないんです！！

楽しいことの積み重ねで
脱炭素社会を実現しよう！！

データで分かる日本のCO2排出量

日本の日常生活を支える食文化や伝統工芸は
他先進国よりも **そもそも前提としてCO2排出量が少ない**

各国国民の食事におけるCO2排出量の比較



VS.



参考URL：
https://eatforum.org/content/uploads/2020/07/Diets-for-a-Better-Future_G20_National-Dietary-Guidelines.pdf

伝統工芸品（九谷焼・山中漆器）の環境影響評価

表1: 各容器のLCA前提条件

容器	容量ml	重量 g	使用年数	使用回数
九谷焼	400	230	10	7300
山中漆器	400	105	4	2900
ポリスチレン製	400	4.4	0	1
ポリプロピレン製	400	44.7	0~5	1~1000



表2: 各容器の1回当りCO2排出量

	原料採取	材料製造	加工	流通	使用	回収	処理	合計	1回あたり
九谷焼	0.14	212.3	271.1	44.28	292.0	4.83	150.0	974.6	0.14
山中漆器	227.5	—	333.1	31.05	116.0	4.83	81.3	793.8	0.27
ポリスチレン製	0.56	7.17	2.55	0.15	—	0.72	18.3	29.4	29.4
ポリプロピレン製	5.75	56.96	61.89	0.16	40.0	4.83	175.1	344.7	*0.35

*1000回使用

参考URL：
https://www.islaqa.isl.go.jp/article/jsmcwm/20/0/20_0_51/_pdf/_charja

Earth hacks & Co.

脱炭素を生活者視点で価値化し、企業と生活者を繋ぐ

自分ごと化

商品単位での取り組みを
CO2削減率「%オフ」にて
生活者の自分ごと化に繋げる



デカボスコア
脱炭素を価値に。

Earth hacks & Co.

コミュニティ化

脱炭素における
生活者×企業の
共創型コミュニティ



ファン化

SNS/ECモールなどで
欲望を入りに
ファン作り



NEWS化

TV/新聞/ラジオなど
Earthhacksを活用した
メディア/PR露出



ame／リサイクルプラスチックの美しさを追求するライフスタイルブランド

靄-MOYA- ティッシュケース

排出量差分

この製品1つあたりの
製造工程におけるCO2削減量

0.94 kgCO2e

BEFORE

新しいPETからつくったティッシュボックスのCO2e

2.54 kgCO2e



リサイクルPETからつくったティッシュボックスのCO2e

1.6 kgCO2e

AFTER



デカボスコア

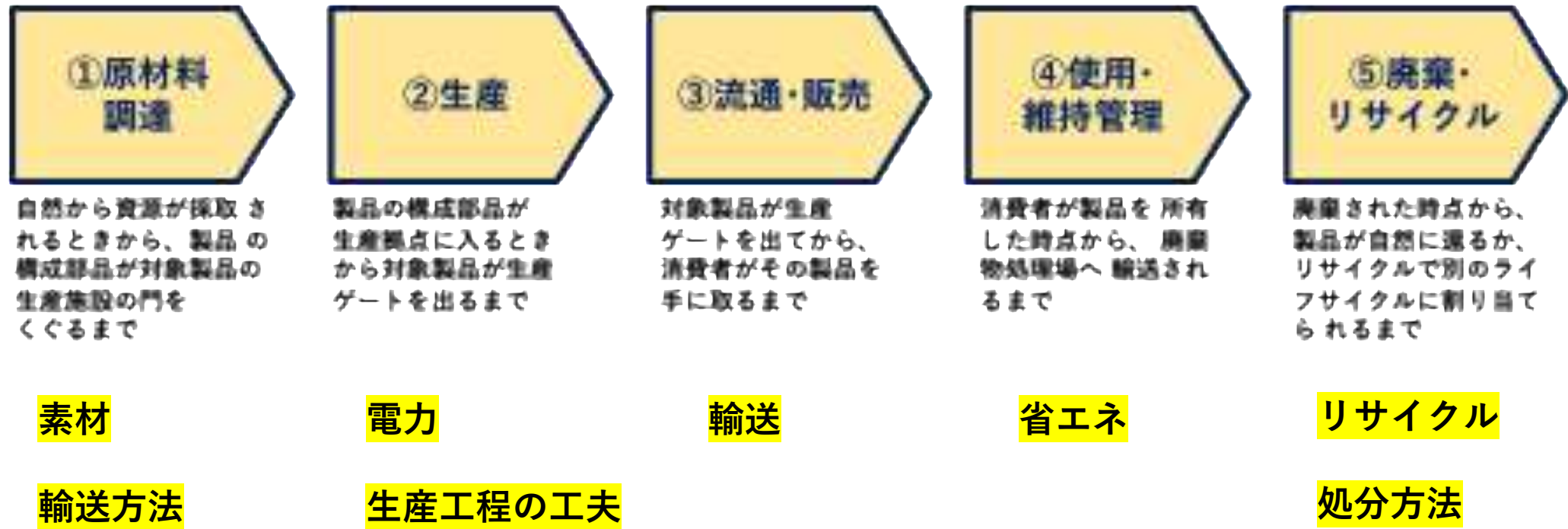
計測ツール：the 2030 Calculator 計測月：2022/11

購入はこちら

【デカボスコア算出方法について(製品編)】

● Cradle to gate →

● Cradle to grave (*廃棄まで企業がコントロールできる場合は検討可) →





各領域での脱炭素効果について

全業種共通

再生エネルギー

輸送の工夫
(EV、直送)

省電力化

アパレル

リサイクル素材

オーガニックコットン
(非石油由来)

リペア

工程簡略化
(非染色)

食品

植物性タンパク質

地産地消

食材使い切り

省パッケージ

製造

リサイクル素材

バイオマス素材

省パッケージ

工程簡略化
(非染色)

石油由来素材
不使用/減量



デカボスコア

デカボスコアを入口に商品の実際の排出量やこだわり点を訴求

包材



「ブレンド」ボトルコーヒー900ml
(200ml相当に換算)

70.74 gCO₂e

「ブレンド」ザリットルコーヒー
(水200mlに溶かすパウダー相当に換算)

5.83 gCO₂e



ビーガン



バター、たまご、三温糖、ミルクチョコレート
を用いた一般的なクッキー1枚60g

325.4 gCO₂e

こめ油、大麦ミルク、グラニュー糖、ブラウ
ンシュガー、チョコチップを用いたクッキー
1枚60g

61.9 gCO₂e



未利用魚



通常のすずきを使用した冷凍ミールキット

542 gCO₂e

すずき系の未利用魚をUpcycleしてつくった
冷凍ミールキット

63 gCO₂e



イベント



通常の合板製のイベントブース（1度のみ使
用する前提）

17.1 kgCO₂e

通常の&MIKKEI重荷を用いて行うイベント
ブース（重荷は平均耐用距離を活用。イベン
ト開催地は平均距離を活用）

5.6 kgCO₂e



レシピ



新たに大根の皮を調達して作ったきんぴら

0.21 kgCO₂e

家庭に持っている大根の皮を使って作ったき
んぴら

0.10 kgCO₂e



持込利用



リサイクルプラスチックを月に3回、合計1年間
使用した際の合計CO₂排出量

1378 gCO₂e

バイオプラスチックを30%使用しつくったタ
ンブラー

500 gCO₂e



有限会社中村ローソク

和ろうそく



この製品1つあたりの
製造工程におけるCO2削減量

7.88 gCO2e

新たに素材を調達し製造した洋ろうそく

9.41 gCO2e

使いきれなかった自社商品を回収し
原料に加え手作りでUpcycleした和ろうそく

1.53 gCO2e

デカボスコア
83%
off

計測ツール: LCA Plus 計測月: 2023/10

株式会社イワタ

unbleached 羽ぶとん レギュラー



この製品1つあたりの
製造工程におけるCO2削減量

28.0 kgCO2e

15年に1度通常の新品の布団を購入し計45年間使用した場合の排出量
(外側の布は染色あり)

65.2 kgCO2e

新品の布団を購入し15年ごとに計2回中わたを再生し詰め替えることで計45年間使用した場合の排出量
(外側の布は染色せず)

37.2 kgCO2e

デカボスコア
42%
off

計測ツール: LCA Plus 計測月: 2023/09

sampai (サンバイ)

西陣織ファブリックパネル



この製品1つあたりの
製造工程におけるCO2削減量

0.67 kgCO2e

新たに素材を調達して製造したファブリックパネル

1.02 kgCO2e

廃棄予定である西陣織の柄見本生地と家具をアップサイクルして製造したファブリックパネル

0.35 kgCO2e

デカボスコア
65%
off

計測ツール: LCA Plus 計測月: 2023/10



デカボスコア

『スコア(数字)』というわかりやすさで様々な利用が可能

①環境マーク

トクホやエコマークのようなマーク
(例：ペットボトルのラベルレス)



②割引/ポイント

ポイントや割引率にスコアを利用
(例：マイボトルの持ち込み割引)



③脱炭素目標

商品の脱炭素化の目標値
(脱炭素目標数値として設定)



デカボスコアを実際に購入可能なECサイトを運営

Yahoo! × Earth hacksモール



Eh手数料:10%

JAL × Earth hacksモール



Eh手数料:15%

本セミナーご参加企業の皆さまへの特別オファー

Earth hacksが運営する**ECサイトにご出品**いただける企業の方に

1商品のデカボスコア算出を無償でご提供（1年間）

気軽にお問い合わせください！！

Earth hacks株式会社 山本海斗
k.yamamoto@earthhacks.co.jp

Appendix

【デカボスコア算出方法について(製品編)】

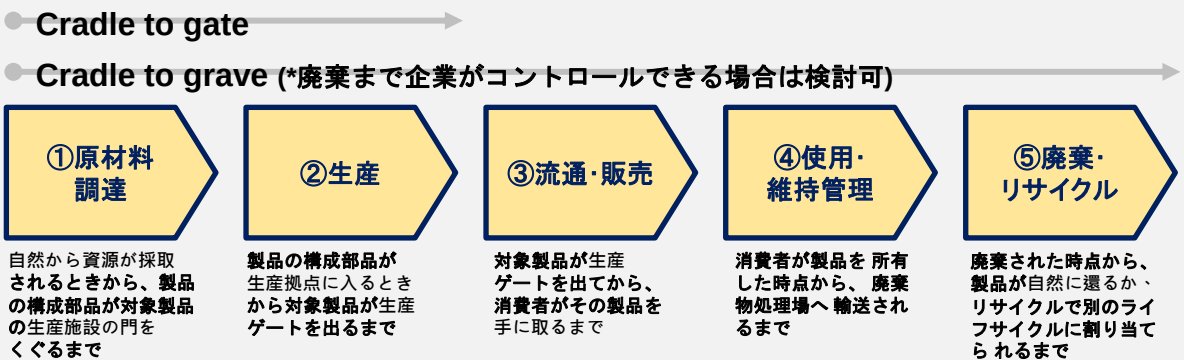
1. デカボスコアとは


$$\text{デカボスコア} = \frac{\text{比較対象製品の*CFP} - \text{対象製品のCFP}}{\text{比較対象製品のCFP}} \times 100$$

*CFP(カーボンフットプリント)とはサプライチェーン上におけるCO2排出量を算定したもの

2. CFP算定範囲

製品のライフサイクルを5つの工程に分けた場合、①～②と①～⑤の2種類の算定範囲がISO14040/ISO14044に定義されており、どちらも選択可能。
製品のデカボスコアでは原則①～②を使用(企業がコントロール可能な範囲である為)



3. CFP計算式

$$\text{CFP} = \sum(\text{活動量}i \times \text{CO2排出原単位}i)$$

活動量: 素材の使用料や輸送量など
CO2排出原単位: 素材1キロ当たりなどのCO2排出量

活動量は企業様から情報を収集
CO2排出原単位は、ISO14040/ISO14044に基づいたData Baseあり。
代表的なData BaseはEcoinvent とIDEAの2種類で優劣は無い。
尚、Data Baseは年次更新される

4. CFP計算機

デカボスコア算出の為のCFP計算は、前項記載のData Baseとリンクしたシステム上の計算機を使用。

* Doconomy社の計算機は上記に加えE&YのVerificationも受けたシステム。

5. デカボスコア算出の流れ

No.	手順	企業様	Eh	コンサル
1	対象製品/比較対象*の選定	○	○	
2	対象製品のCFP算定可否確認		○	○
3	算定に必要な情報収集(Format)	○	○	
4	(あれば)特殊素材等の計算機への追加		○	○
5	計算機への情報入力		○	
6	Doconomy社による内容Review		○	○
7	Reviewに伴う内容確認/質疑応答	○	○	○
8	CFP結果・デカボスコアご提供**		○	

*比較対象については、対象商品に於いて為された脱炭素性能に配慮された工夫を行っていない状態の製品を想定し比較。その比較対象の選定並びに計算結果はコンサルがReview。

但し、原材料に於ける工夫が輸送や生産等に影響を及ぼすものなどは、その変化も反映。

**CFP算出に必要な排出原単位Data Baseは毎年更新される為、デカボスコアも毎年更新する必要あり

6. デカボスコアの生活者からの見え方

商品購入時



商品貼付
(スコアのみ可)
POP等
(スコア+説明)
※店頭に於いても
できる限り説明を
付記すること推奨

検索時 (Earth hacks Web Site内)



以下の情報にアクセス可
・デカボスコア
・前後のCO2排出量絶対値
・環境に配慮した工夫の内容
・計算月
・使用した計算機
・計算範囲

検索時 (企業様Web Site内)

デカボスコアを掲載する際は、Earth hacks Web Site内と同等の情報粒度を推奨(Wash批判防止)。



デカボスコア

約70%が10円高くても「デカボスコア付ラベル無し飲料」を購入

ペットボトルのラベル有り無しでの
デカボスコアを算出



ラベル無しボトルを10円高くして
デカボスコアありなしで販売実験

デカボスコアあり

Day2,3

ドリンク販売中！

違い



ラベルありボトル 90 円

ラベルなしボトル 100 円

デカボスコアなし

Day4

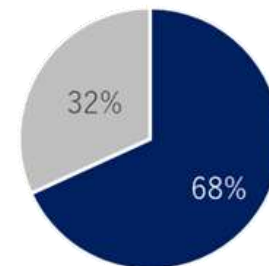
ドリンク販売中！

ラベルありボトル 90 円

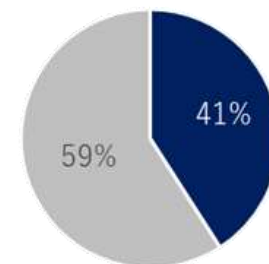
ラベルなしボトル 100 円

実際に売れた本数/割合

約70%が10円高いデカボスコア付
ラベルレスボトルを購入！



■ ラベルレス
■ ラベルあり
N=44



■ ラベルレス
■ ラベルあり
N=22



デカボスコア

CO2排出量が何%少なくなったかを可視化するスコア

①商品/サービスのCO2可視化
商品の環境価値を見える化したい



②マークによるPR/販促
環境価値をわかりやすく伝えたい

世界中の最先端CO2排出量ツールの中で
各商品/サービスに最適なツールを活用



国内（パートナー：環境省など）

Doconomy

海外（パートナー：国連、WWFなど）



企業向け（三井物産100%子会社）

その他、世界中のCO2計算ツール

CO2e削減率
算出

算出したCO2排出量
& 削減率

既に企業にて
算出済のデータ



MITSUI & CO.

三井物産の
グローバル
ネットワーク



実際にデカボを体験できるマルシェも定期的開催

ゴミゼロ、CO2ゼロ、ストレスゼロを目指した無理なく楽しいイベントを開催

- ・ 実施日程：2022/7/25~28
- ・ 実施場所：二子玉ライズ/ガレリア



- ・ 実施日程：2022/12/3~4
- ・ 実施場所：渋谷宮下パーク



- ・ 実施日程：2023/6/10~11
- ・ 実施場所：三井アウトレットパーク木更津



Z世代共創型の自社メディアと共に、外部パートナーとも連携

SNS(Instagram)



Instagram:1.3万フォロワー

Yahoo! × Earth hacksモール



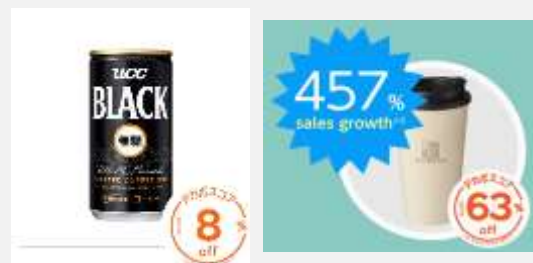
Earth hacksモールの 3つのポイント



「マイボトル持参で**63円**引き」の取り組みにより**売上/インナー教育/PR効果**を創出

自分ごと化

「ブラック缶珈琲」
「バンブータンブラー」
など10商品で
デカボスコア算出



コミュニティ化

デカボチャレンジ参加
NHKに露出し
新卒採用にも貢献



ひと粒と、世界に、愛を

ファン化

Ehインスタにて取材記事
デカボスコア引きCPで
タンブラー売上4.5倍に



NEWS化

NewsZEROや
朝日新聞などでの
露出 & 記事化



フードロス削減レシピのデカボスコア化で多数メディアに露出

自分ごと化

「捨てたもんじゃないレシピ」
40商品で
デカボスコア算出



コミュニティ化

デカボチャレンジ参加
味の素サイトでの
コンテンツ化



ファン化

フードロス削減弁当
をイベントで販売
Eh SNSで記事化



NEWS化

News α やWebなど
多数メディアにて
露出 & 記事化





自社発信しにくいデカボな取り組みはEH主語による発信を実施

自分ごと化

「TOYOTA UPCYCLE」

4商品で
デカボスコア算出

デカボスコア



TOYOTA

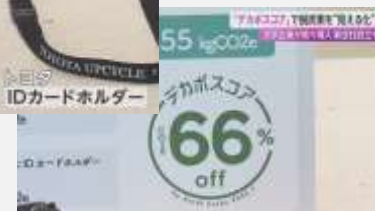


コミュニティ化

デカボチャレンジ参加
学生賞を受賞

ファン化

トヨタイベントに参加
Ehモールでの販売
Eh SNSで記事化



NEWS化

NHKやWBSなど
多数メディアにて
露出 & 記事化

SONY × Earth hacks & Co.

エコデザインへのこだわりをデカボスコア化で可視化する

自分ごと化

「オリジナルブレンド
マテリアル」PKGで
デカボスコア算出



コミュニティ化

デカボチャレンジ参加



SONY

ファン化

Eh SNSで記事化
Ehマルシェに参加



NEWS化

SONY自社サイトなど
露出 & 記事化

売り場やチラシにデカボスコアを表示し、売上が想定の2倍に

自分ごと化

難再生紙商品
「スマートフラワー」の
デカボスコア算出



コミュニティ化

アウトレットにて
紙コップを回収し
トイレトペーパー化



ファン化

AMAZONサイトにて
デカボスコアを掲載し
売上が想定の2倍に！



NEWS化

日経新聞や
J-WAVEなどでの
露出 & 記事化





京都市
CITY OF KYOTO



Earth hacks

京都市内の脱炭素につながる商品をデカボスコア化 & PR 展示

Earth hacks 株式会社
2023 年 10 月 26 日

京都市と共創し、脱炭素社会に向けた活動をスタート

Earth hacks が提供する二酸化炭素排出削減率を示したマーク「デカボスコア」
市内業者の全 3 事業者で導入決定

Earth hacks 株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：関根澄人）は、京都市と連携し、市内事業者が提供する環境に配慮した商品やサービスに CO2e*1 を従来の製品と比較し、削減率（%）を表示する「デカボスコア」*2 を導入する運びとなったことをお知らせします。
本取り組みは、京都市公式ホームページ「2050MAGAZINE」、当社のホームページなどで発信していきます。

Earth hacks 株式会社ホームページ：https://earth-hacks.jp/
京都市公式ホームページ 2050MAGAZINE：https://doyoukyoto2050.city.kyoto.lg.jp/



Earth hacks & Co.



京都市
CITY OF KYOTO



■デカボスコア算出範囲（1kg）
① cottoncraft 苧のふとん、トナカイノ寝巻（生地）



※算出範囲は、
・ 製造、輸送、使用時のエネルギー消費
・ 廃棄時のエネルギー消費
・ 製造時のエネルギー消費（製造時のエネルギー消費）

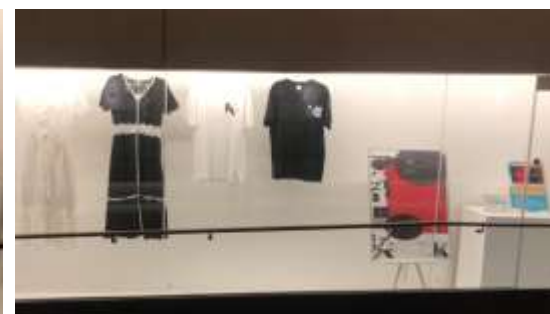
② 和ろうそく／有明舎社中村ローソン



③ 有機綿アメジロ（1kg）／Farmat（キリンビバ）



※算出範囲は、
・ 製造、輸送、使用時のエネルギー消費
・ 廃棄時のエネルギー消費
・ 製造時のエネルギー消費（製造時のエネルギー消費）



県産品のSX化によるブランディング & Z世代や高校生のアイデア実装

自分ごと化

今治タオルを中心に
愛媛県産品10商品に
デカボスコア算出
1.2~2.7倍の売上UP

デカボスコア



コミュニティ化

デカボチャレンジ
デカボサマーキャンプ
に参加

ファン化

Eh SNSで記事化
Ehマルシェに参加
銀座三越で
愛媛デカボ物産展



NEWS化

地元4局やWebなど
露出 & 記事化



大阪府と事業連携協定を結び、地産地消（大阪産）の環境価値を可視化

自分ごと化

地産地消の約30商品に
デカボスコア算出



コミュニティ化

デカボチャレンジ参加
審査員大賞を受賞



ファン化

Eh SNSで記事化
おおさかもん祭りや
つながる市でのデカボスコア



NEWS化

PR発表会で
スポーツ紙やサイトなど
露出 & 記事化



環境省/経産省との連携も拡大中

【環境省】デコ活／セミナー登壇



【環境省】各イベントでの出演



【環境省】マルシェでのチラシ/SNS



【経産省】GX市場創出に関する研究会 委員

