

# 中小企業を取り巻く 脱炭素の動向と今後の展望

令和8年度第1回ゼロカーボン研究会

令和8年7月1日(水)

天王寺谷 達将

(岡山大学学術研究院社会文化科学学域)

- 岡山大学学術研究院社会文化科学学域教授。博士(経営学)。
- 神戸大学経営学部を卒業後、同大学院経営学研究科に進学、博士課程後期課程修了。広島経済大学経済学部助教、准教授、岡山大学大学院社会文化科学研究科講師、同学術研究院社会文化科学学域准教授を経て、2026年4月より現職。
- 日本管理会計学会、日本情報経営学会、日本社会関連会計学会にて奨励賞受賞。
- 日本社会関連会計学会理事、日本会計研究学会次世代会計研究教育会研究分科会委員、日本原価計算研究学会幹事。
- 中四国ビジネスネット会長、倉敷市水道事業経営審議会会長、倉敷市下水道事業審議会会長、岡山市入札外部審議委員会委員。

## 科研費課題

1. 資源動員プロセスにおける管理会計の役割に関する研究(代表者)
2. 会計研究と組織理論の接合を通じた計算実践の解明(分担者)
3. マテリアルフローコスト会計の普及施策に関する研究(代表者)
4. 持続可能な社会を目指したイノベーション、戦略、MCSの統合的研究(分担者)
5. 今日的課題に対応する原価企画のあり方に関する研究(分担者)
6. SDGsに関する価値創造を支援するMCSの研究(代表者)
7. エフェクチュエーションによる価値創造プロセスに関する総合的研究(分担者)



- 中小企業が創造する企業価値
- スコープ3開示義務化の影響
- CFP算定の準備

- 価値

＝「物事の持っている、何らかの目的実現に役立つ性質や程度」

- 企業価値

＝「企業の持っている、何らかの目的実現に役立つ性質や程度」

何らかの目的実現

— 経済？

— 環境や社会も含む？

価値の本質

— 主観的なもの

— 各企業の価値観によって決められるべき

- 企業は、自社が重視する企業価値をマネジメントする必要がある！

- 企業の目的: パーパス、理念、ビジョン  
= 複数価値の創造

## 複数価値

- 経済価値: 物事の持っている、**経済**に関する目的実現に役立つ性質や程度
  - 環境価値: 物事の持っている、**環境**に関する目的実現に役立つ性質や程度
  - 社会価値: 物事の持っている、**社会**に関する目的実現に役立つ性質や程度
- 企業は、自身の目的に応じて、複数価値の創造を目指す主体
  - 目指される複数価値のバランスは、企業ごとに異なる。決めるのは各企業。

- 価値の本質は主観的＝各企業の価値観が重要

－経営資源が限られている中で出来ることは限られている。

例) 社員の雇用を守ることで手一杯。

例) 自社はローカル企業であるから、グローバルな問題よりもローカルで起こっている問題を解決することが重要。

- 中小企業を取り巻く経営環境からの影響は大きい。

例) スコープ3の開示の義務化

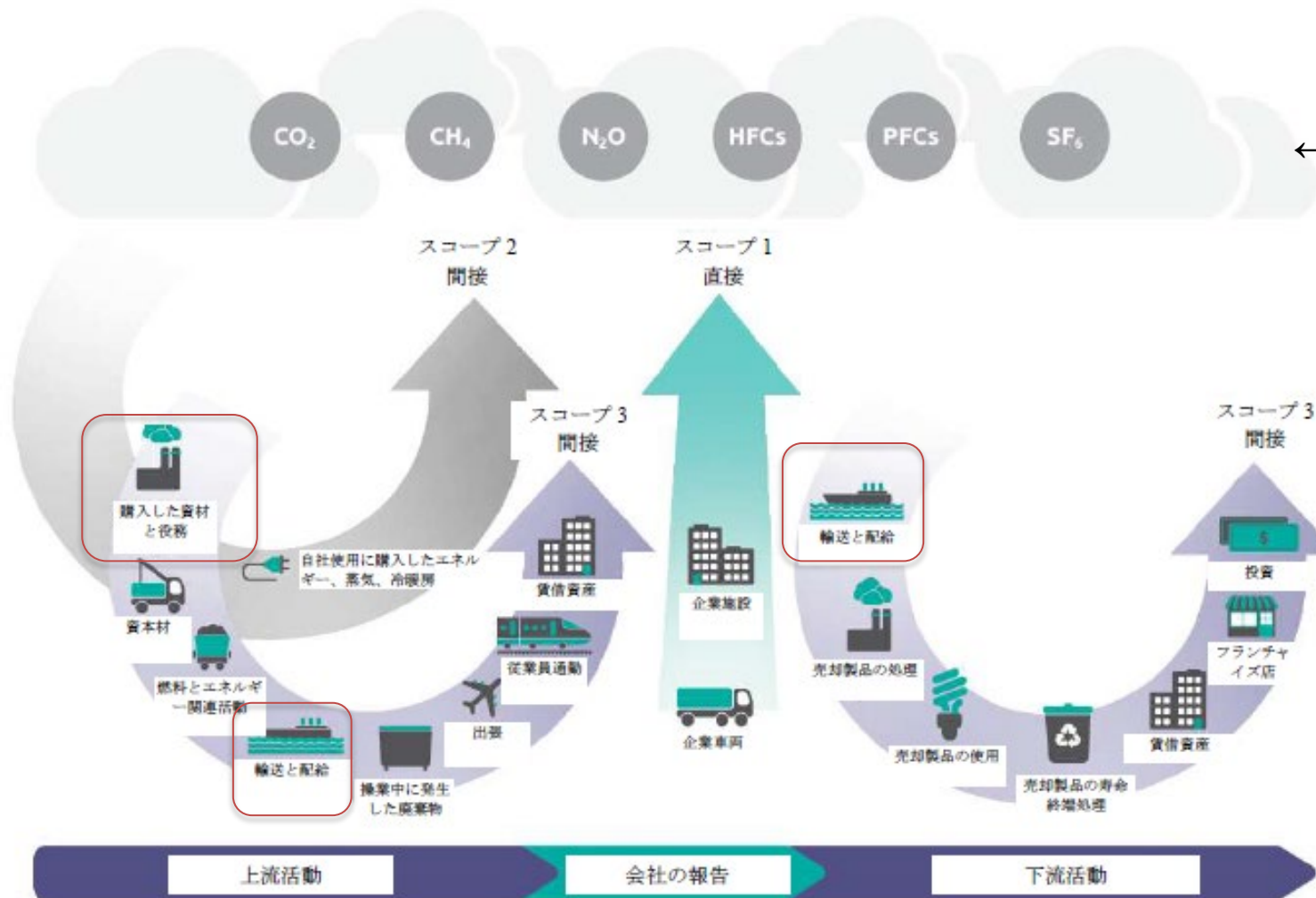
－時価総額3兆円以上の約80社は、2027年3月期から

－ポイントは、GHG排出量の可視化

例) 人材確保の困難化

－サステナビリティへの配慮を通じた人材獲得の可能性

# スコープ1, スコープ2, スコープ3



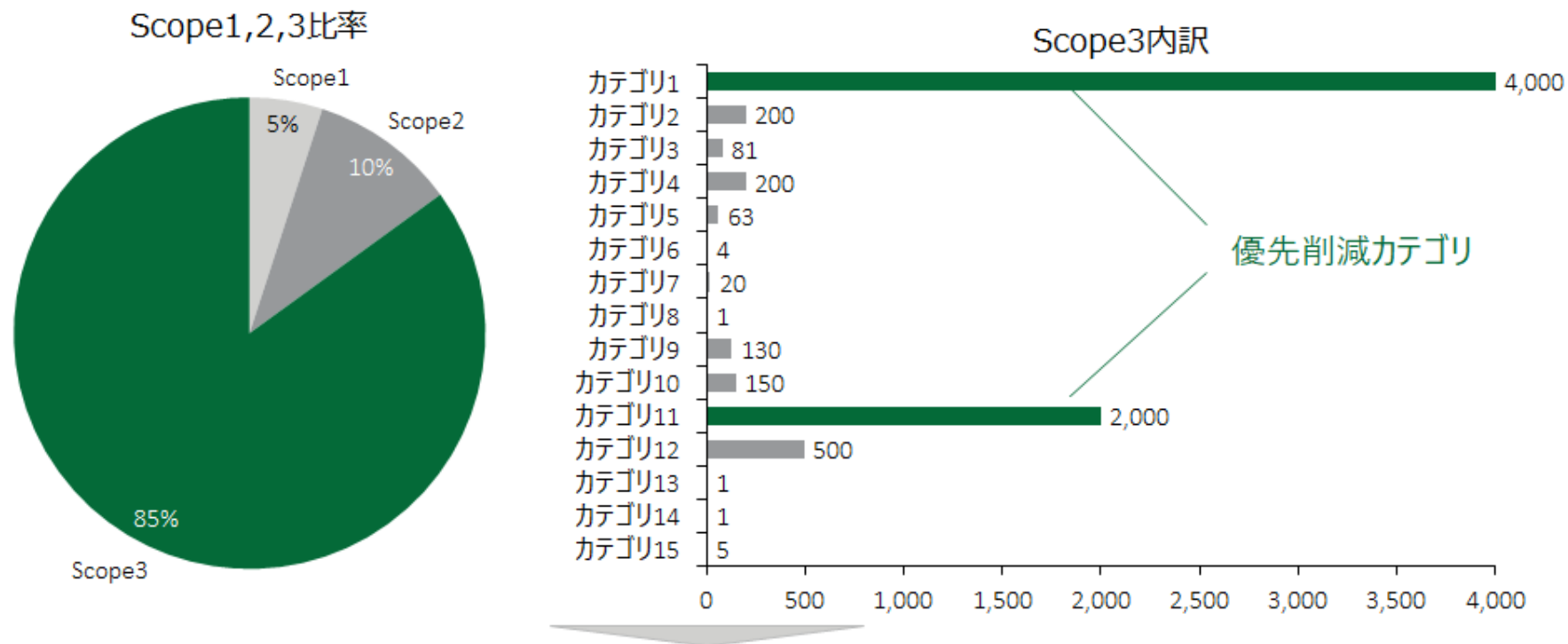
←GHGガス(温室効果ガス)

算定の基本  
**活動量 × 排出係数**

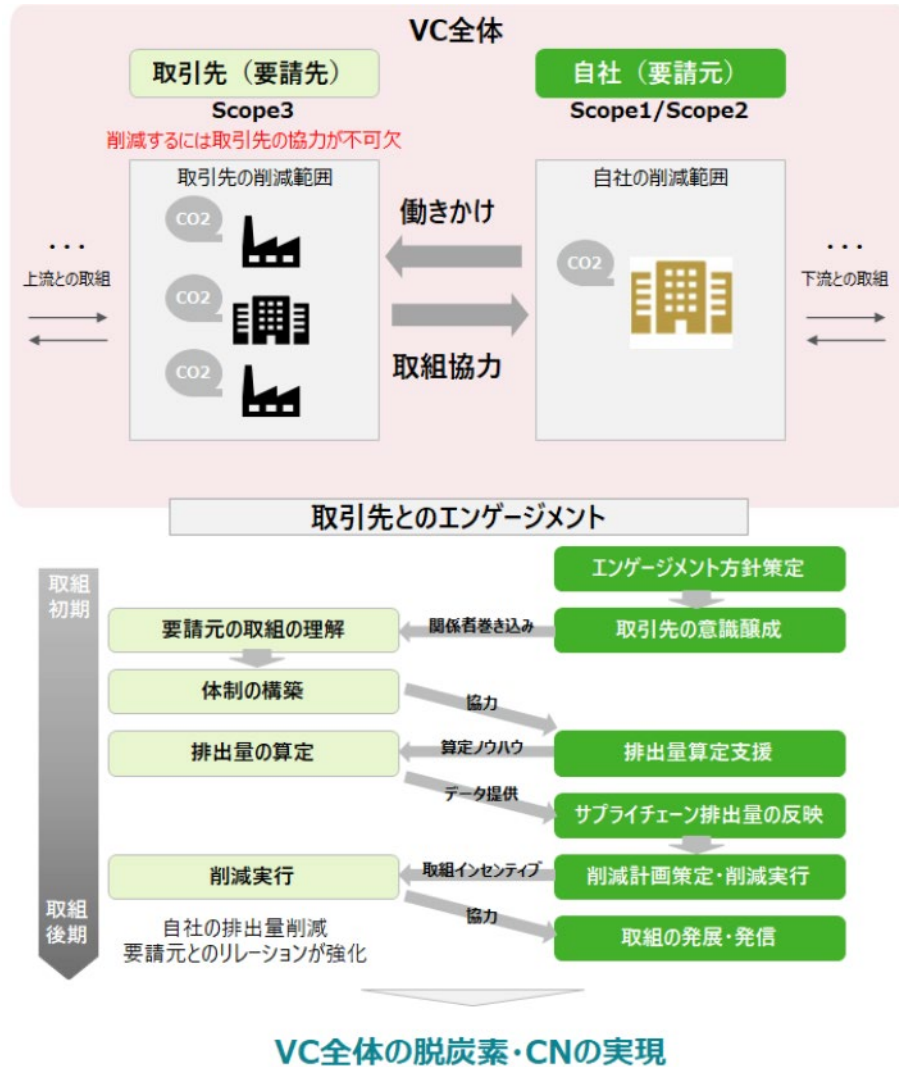
排出係数の例: t-CO2/kg

GHGプロトコル Scope 3基準(日本語)p. 3

[Scope3排出量とは | グリーン・バリューチェーンプラットフォーム | 環境省 \(env.go.jp\)](https://www.env.go.jp/)



優先削減カテゴリがScope1,2：自社の努力で削減可  
優先削減カテゴリがScope3：エンゲージメントが必要



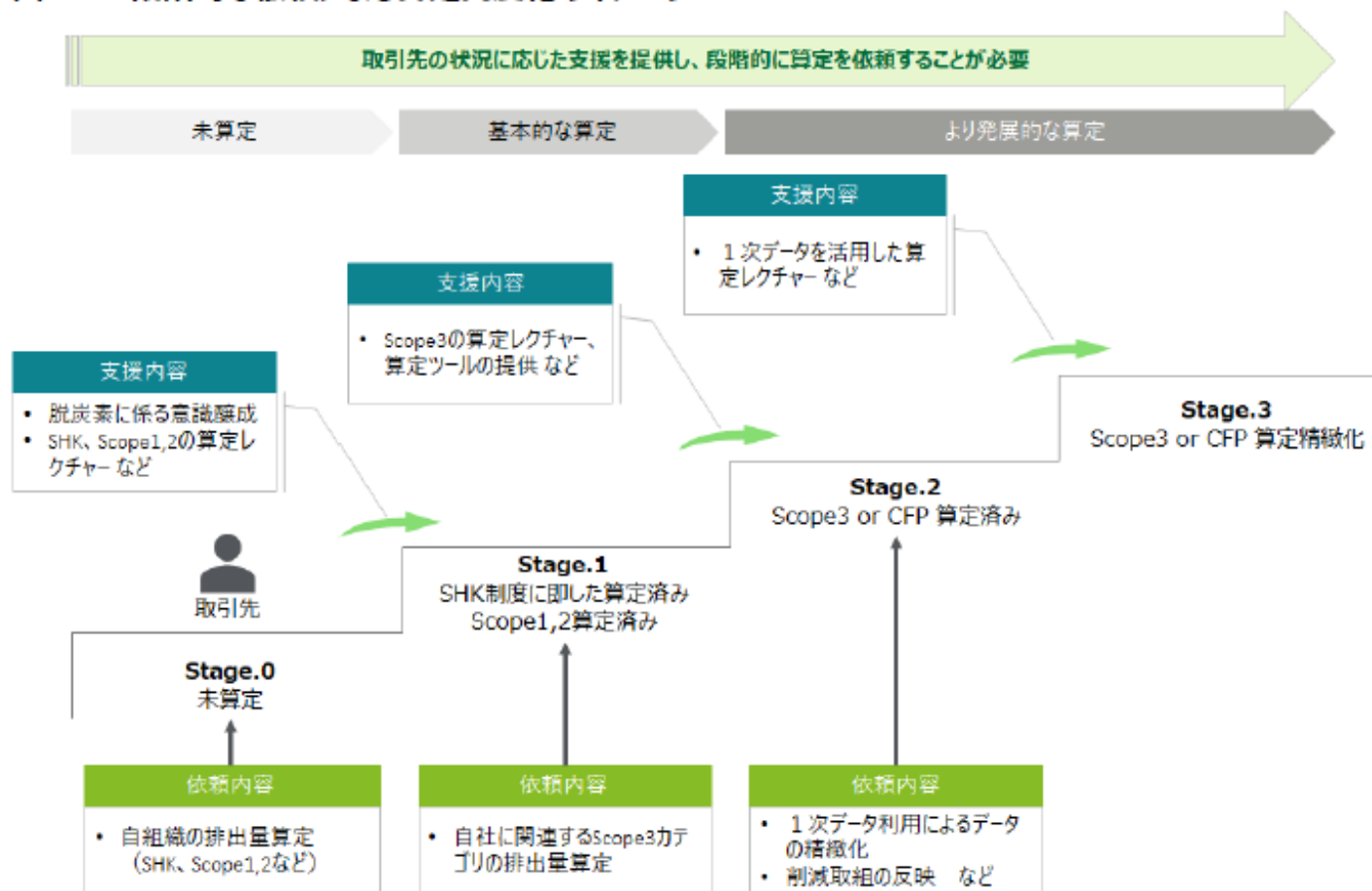
①固有度の低いデータの提供

②製品・サービスレベルでのデータの提供

③低GHG排出量の製品・サービス(+データ)の提供

環境省、2024、p. 2

図 16. 段階的な依頼による算定高度化のイメージ



- 中小企業は、経営資源が限られている中で、自身の価値観をもとに企業価値を追求すべきであるが、経済価値だけでなく、環境価値（特に気候変動の問題に関する環境価値）の追求にも対応する必要性が高まっている。
- データの提供能力、低GHG排出量の製品・サービスの提供能力が企業価値に与える影響は、今後大きくなると思われる。
  - CFP (Carbon Footprint of a Product) 算定の準備の必要性
  - 「製品やサービス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GHGの排出量をCO2排出量に換算し、製品に表示された数値もしくはそれを表示する仕組み。」(経済産業省・環境省、2023a、p. 4)
  - ISO14067、経済産業省・環境省の「カーボンフットプリント ガイドライン」
  - ※「CFP実践ガイド」も作成されている。

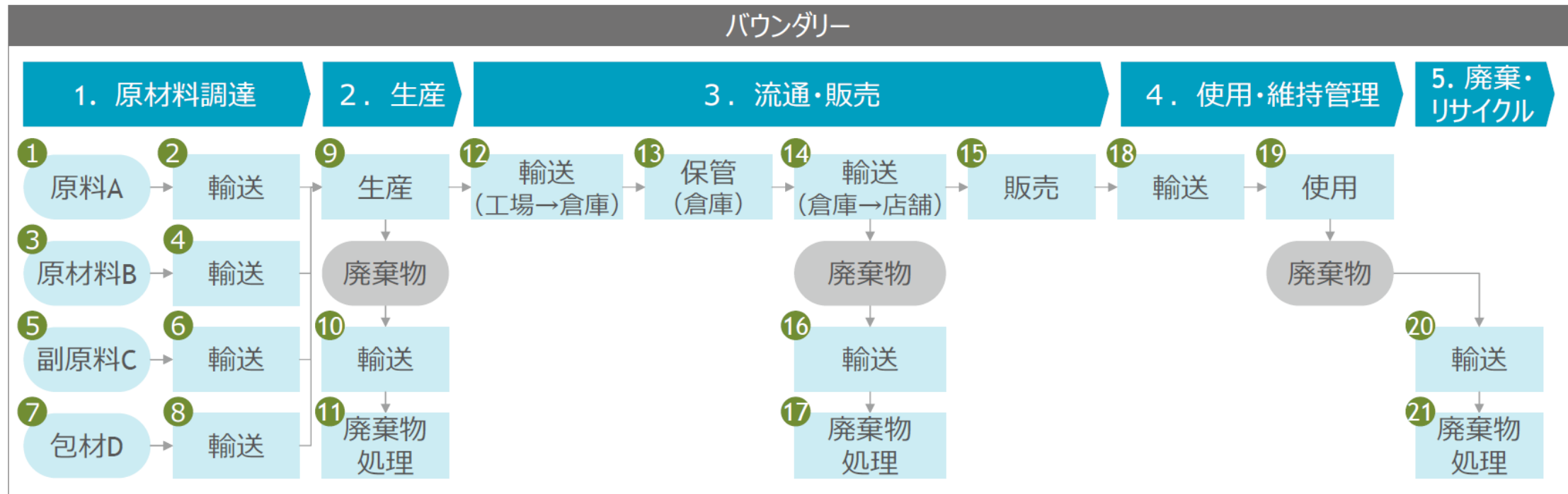
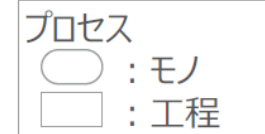
# 対象製品のライフサイクルの把握

対象製品のライフサイクルフロー図の作成

# CFPで把握するライフサイクルフロー図のイメージ

(1) ライフサイクルフロー図 (対外公表は不要)

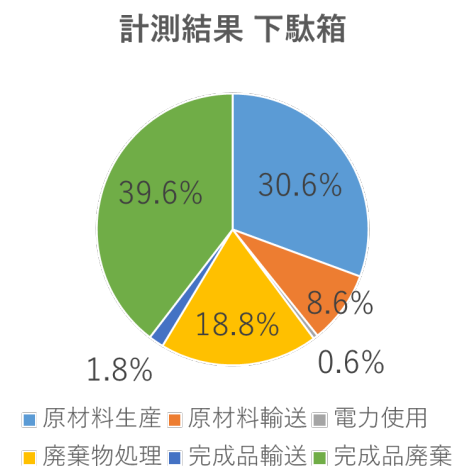
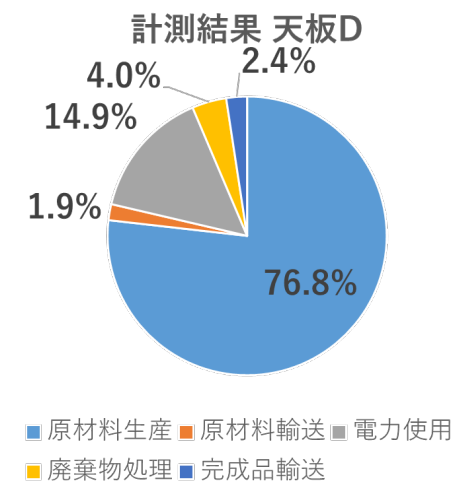
ライフサイクルフロー図 (再掲)



(経済産業省・環境省、2023b、p. 45)

- 令和5年度～7年度の岡山大学経済学部での取り組み
  - 中小企業によるデータ収集、学生によるCFP算定
  - 令和5年度：株式会社ホリグチ
  - 令和6年度：岡山技研工業株式会社
  - 令和7年度：シバムラグループ
- 共同研究の事例
  - 株式会社廣榮堂（MS&ADインターリスク総研株式会社との共同研究）
  - サンラヴィアン株式会社

## 令和5年度に岡山大学経済学部の学生が県内企業の主要製品についてのCFP算定に**初挑戦!**



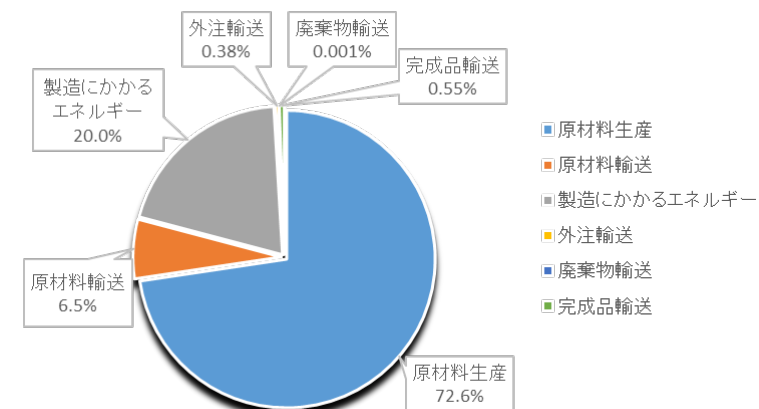
## 鍛造製品のCFPにチャレンジ!



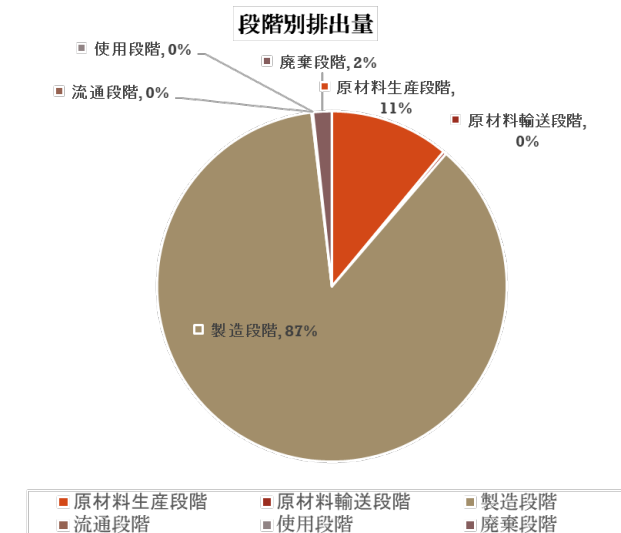
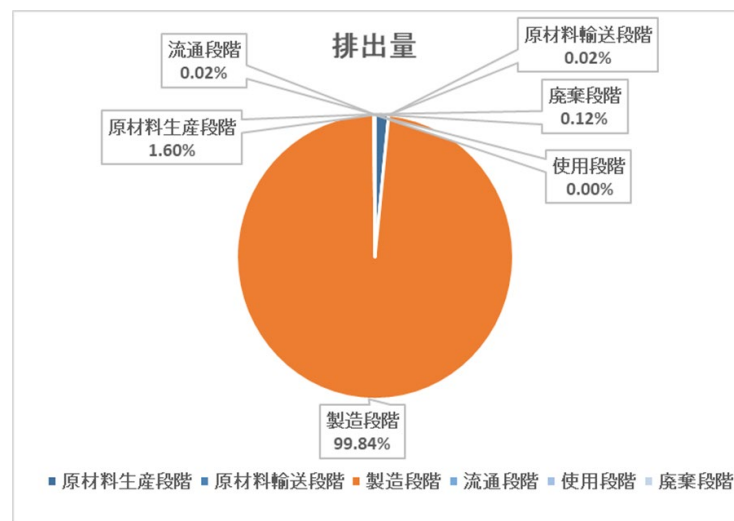
【8号自動索環(パラシュート部品)】

完成品重量: 0.25 kg

年間生産量: 400 個/年



## ブルーベリージュース・ポンポン菓子のCFPにチャレンジ!



## 廣榮堂(岡山市)のきびだんご2種類を対象にCFPを実施 (岡山大学×MS&ADインターリスク総研との共同研究の一環として実施)



### ・元祖きびだんご (1箱15個)



### ・むかし吉備団子 (1箱15個)



### SDGsな食品づくり

株式会社廣榮堂では、地球温暖化防止の取組みとして、自社製品の「むかし吉備団子」と「元祖きびだんご」について原料の調達から、製造、販売、消費、廃棄までの全体で、CO2をどれだけ排出しているのかを示すカーボンフットプリント(CFP)※を算定し、その表示を開始しました。

### 【CFP】カーボンフットプリントとは

製品やサービス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(GHG)の排出量をCO2排出量に換算し、製品に表示された数値もしくはそれを表示する仕組みのことです。

### アンケートご協力をお願い

カーボンニュートラル社会の実現に向けた取組みへのアンケートにご協力をお願いします。回答時間の目安は1~2分程度です。



◀日本語



◀English



CO2  
▲17%減

製品名: **むかし吉備団子**  
製品特徴: 岡山高松地区の契約農家で栽培した希少な徳熱栽培のもち米を使用しています。  
CFP算定値: **638g-CO2e**  
算定単位: 1箱 15個入り  
算定対象: 原材料調達～廃棄・リサイクル



◀ CFP算定報告書はこちら  
弊社ホームページからご覧いただけます。  
URL: <https://koedo.co.jp/>...

MS&ADインターリスク総研株式会社が算定を実施しております。

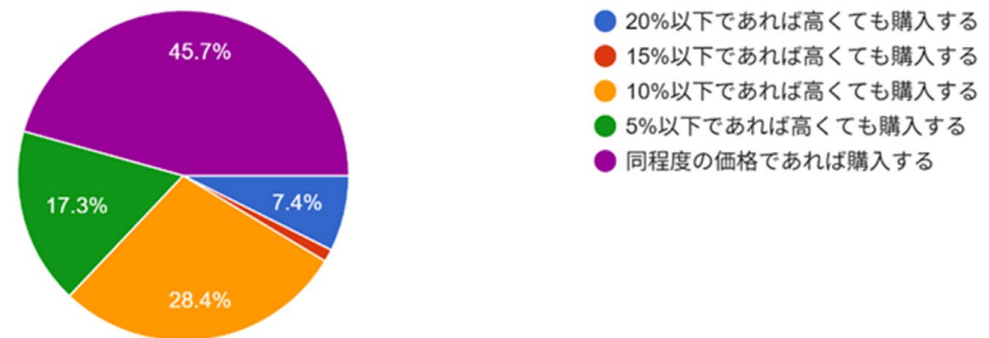
## ⑩ 地球環境に配慮した商品を購入しますか？

82 件の回答



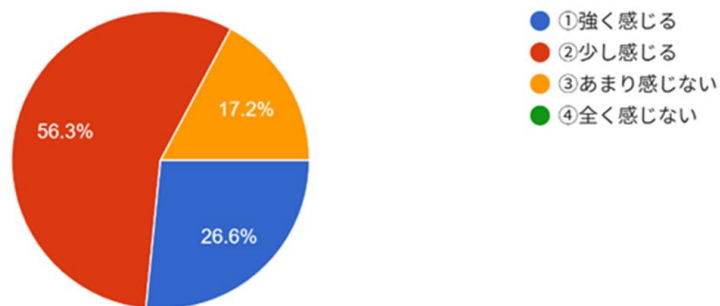
## ⑪ CFP表示のある商品を通常価格より高くても購入しますか？

81 件の回答



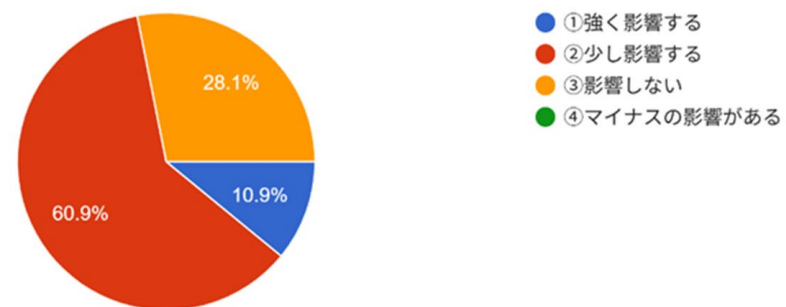
2. CFP（製品のGHG排出量）が低い、むかし吉備団子に誇りを感じましたか。

64件の回答



8. 本取組みが、自社で働くことに誇りに与える影響は、以下のうちどれでしょうか。

64件の回答



報道関係各位

2026年1月15日  
株式会社サンラヴィアン

## 地方中小企業から発信する、新たな価値創出への挑戦

— CFPを通じた企業ブランド価値向上に向け、岡山大学と共同研究を開始 —



株式会社サンラヴィアン(本社:岡山県浅口郡里庄町、代表取締役:占部守弘、以下:当社)は、環境価値と企業価値を同時に高める新たな挑戦として、2025年12月より国立大学法人岡山大学(以下:岡山大学)との共同研究を開始し、現在1年間の計画のもと取り組みを進めています。本研究では、CFP(製品のカーボンフットプリント)を切り口に、地方の中小企業が社会にどのような価値を創出できるのかを探究し、その可能性を発信していきます。

### —「環境に取り組むほど、企業は強くなる」—現場から生まれた次の問い—

近年、企業には経済的価値の創出に加え、環境や社会課題への対応が強く求められています。当社では、カーボンニュートラルの実現を目指し、2022年より全従業員参加型の省エネ活動に継続的に取り組んできました。その結果、年間約3,400万円のエネルギーコスト削減およびCO<sub>2</sub>排出量約306トン相当の削減を達成し、現在もさらなる削減に向けた取り組みを継続しています。現在は、SBT認証の取得も視野に入れ、環境対応を一層深化させています。

一方で、こうした環境への取り組みが、企業価値や商品価値としてどのように評価され、社会に伝わっていくのかについては、十分に整理・検証されていないのが現状です。当社はこの課題に対し、環境価値を定量的に示すCFPに可能性を見出し、学術的な知見と実務を融合させた研究に取り組むこととしました。

本共同研究の目的は、CFPが企業ブランドの価値向上にどのような役割を果たすのかを明らかにすることです。岡山大学の学術研究院 社会文化科学学域 准教授 天王寺谷達将氏、研究・イノベーション共創管理統括部 産学連携課 主査 船倉隆央氏の指導のもと、研究題目「CFPを通じた企業ブランドの価値向上の研究」として、

- 当社ブランドで製造・販売する約100製品のCFP算定
- 低CFP製品へのラベル表示の検討
- 消費者・関係者へのインタビューを通じたブランド価値への影響の考察

を行います。

あわせて、**社内でCFP算定ができる知識・ノウハウを蓄積し、人材育成と組織能力の向上を図ることで、環境意識が企業文化として根づくこと**を目指します。

<http://www.sunlavieen.co.jp/news149.html>



## 中小規模事業者向けの 脱炭素経営 導入ハンドブック

これから脱炭素化へ取り組む 事業者の皆様へ Ver.1.0



p. 3

### 取組によるメリット

脱炭素経営を事業成長へのチャンスと捉え、カーボンニュートラルに向けて全社を挙げて取組、新たな強みを作ろうとする考え方が広がっています。  
先行して脱炭素経営に取り組む中小規模事業者では、主に5つのメリットを獲得しています。

#### 1 優位性の構築

他社より早く取り組むことで「脱炭素経営が進んでいる企業」や「先進的な企業」という良いイメージを獲得できます。

#### 2 光熱費・燃料費の低減

年々高騰する原料費の対策にも。企業の業種によっては光熱費が半分近く削減できることもあります。

#### 3 知名度・認知度向上

環境に対する先進的な取組がメディアに取り上げられることも。お問い合わせが増えることで売上の増加も見込めます。

#### 4 社員のモチベーション・人材獲得力向上

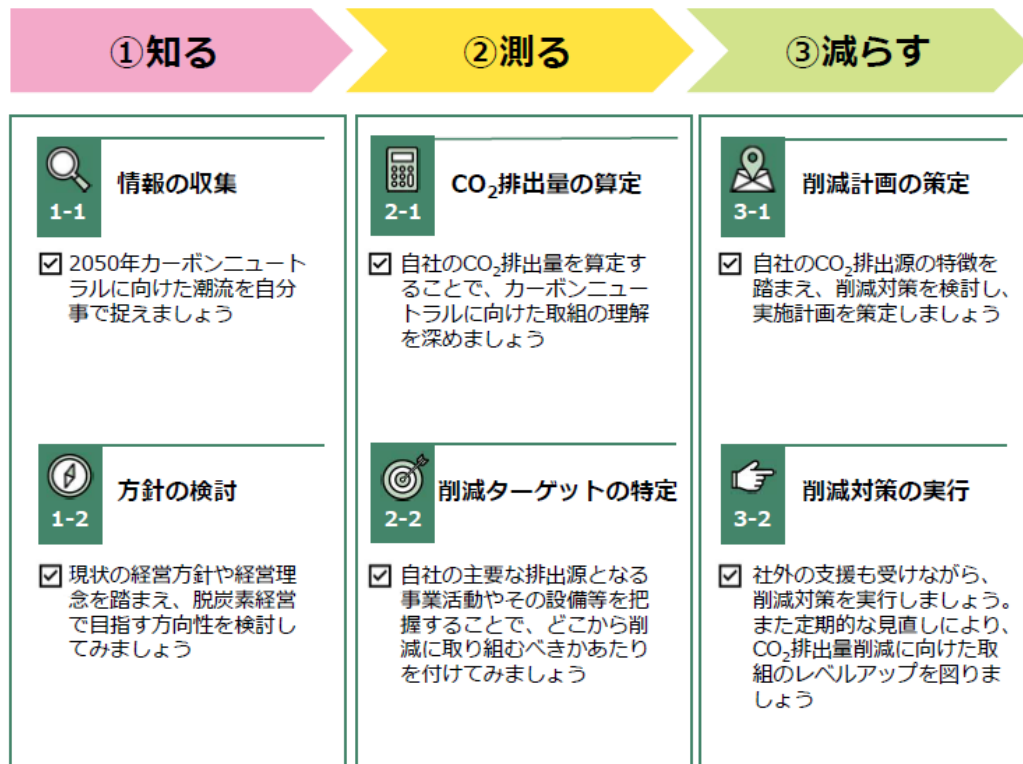
自社の社会貢献は社員のモチベーションにつながります。また、サステナブルな企業へ従事したい社員数は年々増加しています。

#### 5 好条件での資金調達

企業の長期的な期待値を測る指標として、脱炭素への取組が重要指標化しています。

## 脱炭素経営に向けた3つのステップ

脱炭素経営は、2050年カーボンニュートラルを見据えた自社の目指す姿を定めた上で、CO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた有効な対策を実行していきます。



②→①

測ることを通じた学習

②→③

数値の影響力

まずは、測定して試みる事が重要！

p. 4