

**中小企業の今後の環境経営のあり方検討会（第2回）**

**事務局説明資料**

**令和4年11月15日**

# 目次

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| <b><u>1. 第1回検討会の取りまとめ</u></b>      | <b>p.3</b> |
| <b><u>2. 第1回検討会の意見を踏まえた提言案</u></b> | <b>p.7</b> |

# 1. 中小企業の環境経営への取組み

## ◆ 金融機関との連携

- 中小企業に気付きを与えるという意味では、**地域の金融機関**がその観点を強くもっている。中小企業の経営に立ち入って、**提案やコンサルティング**をすることで**取引先の信頼**を勝ち取るという動きがある。
- 重厚長大セクターをメインの取引先にしているある**信金・信組**では、脱炭素によって下流の企業がいなくなると困るという自社のリスク回避の観点から、今のうちから**リスクシナリオに沿って取引先の生き残りの絵を描いている**ところもある。
- EA21の役割を見直し、**脱炭素に向けた地域金融機関の活動とうまく結びつける**ことで、環境経営に向けた取組みが見えてくるのではないかと。
- **PCAFに地銀の参加**が相次いでおり、**投融資先のGHG排出量を把握**する動きが進んでいる。**PCAFのような国際的な動きとも連携**することも重要。PCAFの議論では、**温対法とGHGプロトコルのGHG排出量算定方法やスコープが異なる**という点が指摘されている。**国際的なイニシアティブによる動きと中小企業の動きを合わせていく**ことも重要である。
- 最近では**地銀でもTCFD対応などの取組み**をしているため、**カーボンに関連する融資やサポートが進んでいる**。
- **環境経営とは、企業経営の改善、生産性向上、場合によっては新規事業や開発にも結び付けていくもの**だという大きな流れを理解してもらうことが必要で、**地銀、信金**がそれを伝えていける。中小企業は人材が不足しているので**専門家が指導**すること、設備更新の費用が必要ならば**地域の金融機関や政府系金融機関が低金利の融資や助成を行う**ことも必要。

## ◆ サプライチェーンの取引先からの圧力

- 中小企業の取組みへのプレッシャーには、**サプライチェーン上の大企業取引先と取引金融機関**がある。前者では**CDPサプライチェーンプログラムのような仕組みを活用**できるとよい。（CDPサプライチェーンプログラムに参加すると、大企業はCDPスコアリングに反映され、サプライチェーンの川下にいる中小企業はフィードバックを受けられ、双方にとってよい。）

## ◆ 業界団体、業種ごとの面的展開

- 中小企業が求められる課題や期待に応えられないという現実があるが、**業界の団体と連携しながら取り組んでインパクトを起こす**という話を耳にする。経営者の相談相手としては**会計士**も意識づくりには良い。
- 中小企業の**カーボンデータ**について、**地域の企業レベル、行政レベルで共有して全体でレベルアップ**していくという面的展開が重要になってくる。業種展開も同様で、印刷業界などはSDGsやサステナビリティの取組みを組合全体で進める連携がある。

# 1. 中小企業の環境経営への取り組み

## ◆ コスト削減、省エネ

- 中小企業向けの調査によると、カーボンニュートラルについて一番の関心は「エネルギーコスト上昇の心配」である。エネルギーコスト上昇により、何かしなければいけない、取り組まざるを得ないというのが実態。しかし、**具体的な取り組みはまだまだという状況**。
- 足元の借入返済や人材不足の状況下では、環境経営が大事だといくら訴えても、アクションに移ることはあまり期待できない。むしろ、エネルギー価格がこれだけ上昇している中で、**コスト削減につながる省エネを具体的なコスト削減額も含めて提示して訴えていくことが一番効く**。
- さらに、実際にコストが削減できたら、「CO2もこれだけ削減できている。これからはこういう取り組みが必要で、環境経営を企業経営に落とし込む必要がある。そのためにEA21というツールがあるが、どうですか？」というアプローチがよい。まず、**経営に直接響くところで行動を変えてもらい、その結果が出たところで経営に反映していくことが**、中小企業にEA21を広めていく一つの方法。

## ◆ 環境経営のとらえ方

- 中小企業は「環境」という言葉に捕らわれすぎている。**生産性向上、不良品削減など、企業経営の基本に取り組んでいけば、環境負荷の低減につながる**というところがよくわかっていない企業も多い。
- 環境経営の中でも、**社員採用、リテンション、離職率低下に役立つとのアピールも経営者には響く**。
- 「環境」だけに訴えても中小企業の経営者に広がっていかないため、**健康経営、ウェルビーイング、若手・優秀な人材の採用といった側面**を押し出すことで波及していく。

## ◆ 地域課題の解決

- 中小企業のCSRはひも解いていくと、**地域課題の解決**につながる。ステークホルダーの数も少ないので、課題を特定しやすい。経営者は**地域課題のために何かしなければならないというのが原点**となり得る。
- 「**自分の会社が世間に対してどう貢献できるのか**」という視点で環境経営を考えるべき。**中小企業はSDGsへの関心が高く、企業として社会や地域に貢献したいという思いがあるので、それを環境経営に向かわせる原動力とすべきではないか**。
- 中小企業は**地域のつながり、同業者のつながりを非常に重視**している。自社の経営に捕らわれるのではなく、環境経営への取り組みが**地域の将来にもつながり、ひいては会社の発展にもつながっていくというアプローチ**が有益である。

## 2. 中小企業の環境課題への対応

### ◆ 環境課題への対応（何を環境課題と捉えるか）

- 中小企業にとって**何を環境課題と捉えるか**によって考え方が変わってくる。
- **環境人材をどう育成できるのか**、というのがまず一つの課題となる。そのためには、**パーパスの策定や見直し**から入り、取り組まなければならない。
- 狭義の「環境」ではなく、**SDGsやESGのように幅広く社会課題**といった捉えの方が、中小企業の経営者にとって自分事になりやすい。**人権、人的資本**という課題は、**採用、リテンション、テレワークなどの多様な働き方**など、中小企業の経営者にとっても自分事になり得る論点である。
- **企業経営や経営存続そのものにアプローチする**方が、中小企業にアピールできる。人材やリソースは乏しいが、経営者がやるぞと  
言えば、スピード感をもって取り組んでいけるのが中小企業である。中小企業の場合、スイッチが入った時のスピードの速さや展開の素晴らしさに驚かされることがある。取組み内容も大企業と遜色ないものが出てくることもある。
- 中小企業でも**業種・業態によって環境課題の捉え方は様々**である。アパレル系では海外の**人権問題**、建設業では**自然資本の問題**が現実となっている。**業種・業態ごとに自社にとっての環境課題・社会課題を位置付ける**、考えてもらうことが重要。
- 特にカーボンについては、特定の業種の限られた人にしか関心を示してもらえない。**カーボンプライシングの仕組みがどう中小企業に関わってくるのか**という点が理解されると、現実問題として捉えてもらえるのではないかという印象。

### 3. EA21など環境マネジメントシステムの課題

#### ◆ EA21のスコープ

- 企業にとって魅力やメリットが感じられると同時に、仕組み自体が複雑化する、ハードルが上がるという事態を回避する。**分かりやすい、取り組みやすい、中小企業にとってもアプローチしやすい仕組み**を維持する。
- 現在のEA21よりも、さらに**カーボンだけに焦点を当てた簡易版**を整備できるとよい。
- GHG排出量については**全体量の把握**というよりも、**インボイス方式**のような形になっていくであろう。バリューチェーンでGHG排出量を把握するとなると、**製品単位ごとに細かな情報**を載せなければならない。
- 「環境」を幅広く捉えるために、企業にとっては**人的資本や人材育成、品質、生産効率、安全**といった側面が重要となる。
- 例えば生物多様性、人権、人的資本など、「環境」という課題が捉えるスコープが拡大する中、**EA21の審査項目として何をマスト（義務）の領域とするのか**、周辺の取組みとして広がっていく可能性のあるテーマは何なのか、区別して考える。
- ガイドライン自体はあまり複雑化せず、**企業の実態に合わせた環境マネジメントシステム**がよい。例えば、「EA21 + 品質」や「EA21 + 人的資本」など、各企業が**関心のある分野が選択可能なサブシステム**があるとよい。
- SDGsや人権など領域が広がっていく中で、**EA21のメニューや取組み方に対する横展開**となるような指針が今後必要。

#### ◆ EA21運用の見直し

- **EA21取得による具体的なメリット**があることが非常に重要である。自治体の入札における配慮（加点）、GHG排出削減に関する取組みに対する**補助金の供与や助成率の上乗せ**などがあると、インセンティブとして働く。
- **リスクと機会の「機会」の面**を打ち出す。紙・ごみ・電気的环境負荷低減以外のアプローチをするならば、**審査員の再教育など体制の変更**も必要。
- 運用実態として、EA21を利用する**企業のニーズ**に応える、EA21を使いながら**中小企業をサポートする金融機関に寄り添うことのできるクオリティ**を担保する必要がある。
- カギとなるのは**デジタル・トランスフォーメーション（DX）**。環境経営は**DXのための人材育成まで含めて**考えるべき。
- 認証制度である以上、**GHG排出量のデータに関する保証**についても議論すべき。欧州では保証をつける方向に移行しつつありEA21はフィットしやすい。
- スコープ3の把握やデータの取得などが企業によってばらばらでは整合性が取れないため、**プラットフォームを構築**できないか。それを中小企業だけではなく、大企業も利用してくれるとよい。

## 中小企業の環境経営の促進のための施策

- 何を環境課題と捉えるか（業種・業態あるいは各企業ごとの環境課題・社会課題の整理が必要）  
→企業経営に直接影響する**省エネによるコスト削減**を切り口に、取り組みが**人的資本や地域課題**といった経営課題の解決に資することの認識の醸成
- 環境課題解決のための**地域金融機関や行政機関との連携、支援策の拡充**  
（例：融資、助成金、相談）
- サプライチェーンにおけるGHG排出量の把握・削減は喫緊の課題  
→例えば中小企業向け環境マネジメントシステムであるEA21にGHG排出量の把握・削減の項目を追加するのも一案  
→中小企業にとって使い勝手のよい**GHG排出量算定ツール**の整備、カーボンデータの地域、企業間、行政間での共有体制の構築
- 脱炭素に向けて優先すべき**GHG算定**についてはグローバルな動きと足並みをそろえるため、**国際的なイニシアティブ（CDP、PCAF等）との連携＝GHGプロトコルとの整合（p.10～11参照）**や第三者による**データの保証**のあり方を検討
- 上記を踏まえたEA21の活用方法あるいはEA21ガイドライン改訂の検討  
（品質、安全、人的資本、自然資本などの分野をガイドラインとは別ツールとして整備・付加を検討）

➡ 制度面、運用面で具体的にどのような改良が必要か検討する

## 【参考】 GHG排出量算定ツール（例）

### 日本商工会議所 日商エネルギー・環境ナビ CO2チェックシート <https://eco.jcci.or.jp/checksheet>

- 日本商工会議所が無料で提供する、自社のエネルギー使用量やCO2排出量を簡単に“見える化”できるツール。
- 電力・灯油・都市ガスなどエネルギー種別に毎月の使用量・料金をExcelシートに入力・蓄積することで、CO2排出量を自動的に計算。
- 照明設備を蛍光灯からLEDに設備更新した場合のコスト削減効果やCO2排出削減量をシミュレーションできる機能付き。

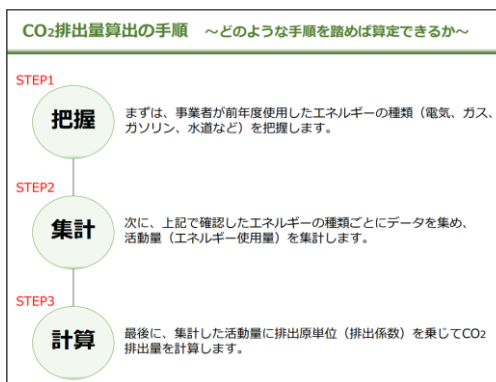


「コスト削減効果」「CO2 排出削減量」のシミュレーションができます。

### 一般財団法人環境パートナーシップ会議 二酸化炭素排出量の算定方法ガイド

[https://epc.or.jp/fund\\_dept/datsutanso/r4\\_shiteikin\\_sanko](https://epc.or.jp/fund_dept/datsutanso/r4_shiteikin_sanko)

- 「令和4年度地域脱炭素融資促進利子補給事業」指定金融機関向け参考資料。融資先事業者の前年度のCO2排出量やCO2排出抑制計画の算定をする際の算定方法ガイド。



**STEP3 計算** 最後に、集計した活動量に排出原単位（排出係数）を乗じてCO2排出量を計算します。

**Point!** 「活動量」×「排出原単位」でCO2排出量を算定することができます。二酸化炭素排出量集計表（雛形）※の算定ツールを使うと、活動量を入力するだけで簡単にCO2排出量を算出することができます。※二酸化炭素排出量集計表（雛形）は、こちらからダウンロードをお願いします。  
[https://epc.or.jp/wp-content/uploads/2022/11/CO2\\_shiteikin.xls](https://epc.or.jp/wp-content/uploads/2022/11/CO2_shiteikin.xls)

【環境省環境政策評価子補給事業】二酸化炭素算定 雛形表

電力の排出係数は電力事業者ごとに異なります。必要に応じて排出係数（原単位）を変更してください。

エネルギーごとに活動量を入力してください

環境省ホームページに公表しているデータベースの排出原単位をもとに入力しています。

出所 日本商工会議所ウェブサイト <https://eco.jcci.or.jp/checksheet>

一般財団法人環境パートナーシップ会議ウェブサイト [https://epc.or.jp/fund\\_dept/datsutanso/r4\\_shiteikin\\_sanko](https://epc.or.jp/fund_dept/datsutanso/r4_shiteikin_sanko)



## 【参考】GHG算定について

### 必要性

- 世界的な潮流として、GHGの**Scope3（事業者の活動に関連する他社の排出）**の開示および削減が要求される
- Scope3は製品の調達から輸送などに亘るまでが対象であり、**一次、二次、…と多くの階層のサプライヤー**が関わる
- 様々な国際イニシアチブにおいて、サプライヤーのGHG排出量のデータの重要性が高まる

#### CDP

…**サプライヤーのGHG排出の情報提供が要請される**。また、質問書にはサプライヤーに対して気候変動関連の要件（GHG排出の削減目標や再エネ導入目標など）を設定しているか問う設問がある

#### PCAF

…金融機関の**投融資先のGHG排出量の算定、報告基準で、中小企業に対しても投融資先として報告が要求される**

#### SBTi

…Scope3への目標設定として、**サプライヤーへのSBT（科学的な知見と整合した削減目標）**の設定がある

### 例：PCAFにおける中小企業（投融資先）の排出量の使用

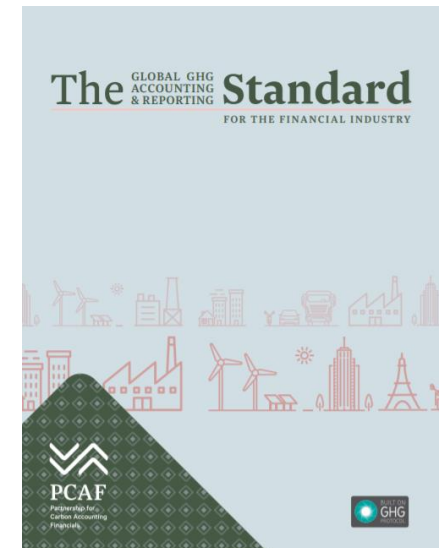
FE（Financed Emission）を計算するための一般的なアプローチ:

$$\text{Financed emissions} = \sum_i \text{Attribution factor}_i \times \text{Emissions}_i$$

↓

$$\frac{\text{Outstanding amount}_i}{\text{Total equity} + \text{debt}_i}$$

投融資先のGHG排出量



## 【参考】 GHG算定について

### 事業者のGHG算定支援

- 様々な国際イニシアチブにおいてGHG算定の基準として、**GHGプロトコル**が採用されている
- **EA21**においても、大企業の国際イニシアチブへの対応状況を踏まえ、中小企業が**GHGプロトコルに整合したGHG算定**を行う支援の仕組み作りを検討してはどうか
  - 組織境界、活動境界の考えの整理、Scope2ロケーション基準、マーケット基準への対応等
  - Scope3の算定は中小企業にとって負荷が大きいため、まずはScope1,2がEA21での公表対象
  - 更にScope3についても追加で算定
  - **温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（SHK制度）とGHGプロトコルとの違いを整理**
    - 対象となる活動境界などに差がある（詳細は次頁）
- 更に**データの第三者保証**を取得することで信頼性が向上

## 【参考】GHG算定について

参考：SHK制度とGHGプロトコルとの違い（一例）

項目	SHK制度	GHGプロトコル
地理的境界	国内のみ	限定なし（海外含む）
組織範囲	事業者	グループ全体
活動境界	各事業者の直接排出とエネルギー使用に伴う間接排出（Scope1, 2） <ul style="list-style-type: none"> <li>社用車の移動や工事現場等からの排出は算定対象外</li> <li>フランチャイズチェーンや荷主としての輸送に伴う排出は算定対象</li> </ul>	Scope1, 2に加えScope3も算定が推奨される
GHG排出係数	制度上で指定	報告事業者が選択
算定対象外の活動	制度上で指定	完全性（Completeness）の観点から、除外した排出源や活動については理由を説明する
再エネの証書の扱い	CO <sub>2</sub> 削減効果を特定し、調整後排出量にて排出量を調整	証書が対応する電力の使用に伴う排出量を0とする
オフセットクレジットの扱い	GHG排出量の調整に使用可能	GHG排出量の調整に使用不可（再エネ由来のJ-クレジットは可）

# 【参考】GHG算定について

## 参考：Scope3各カテゴリとサプライヤーの排出

- ある企業のScope3には、サプライヤーのScope1,2にみならず一部Scope3も含まれる（カテゴリ1、2、3、15）

### 上流8カテゴリ

サプライヤーのスコープ3（上流）が入るカテゴリ

	必須
1. 購入した製品・サービス	報告年に購入した製品・サービスについての上流（原料採掘からゲートまで）の全排出量（ <b>サプライヤーのスコープ1・2と3の上流</b> ）
2. 資本財	同上、ただし資本財（ <b>サプライヤーのスコープ1・2と3の上流</b> ）
3. スコープ1, 2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	報告年に購入・取得した燃料や電力の上流排出量のうち、報告企業のスコープ1・2に計上されていない分。燃料の採掘からゲートまでの排出量、電力の発電のための燃料の採掘からゲートまでの排出量（送配ロス分の電力についても原料採掘からゲートまで）。報告企業が電力小売・流通の場合、調達して販売した電力の発電による排出量。 (エネルギー最終消費企業にとっては、燃料供給会社のスコープ3上流、小売電気事業者にとっては、発電企業のスコープ1)
4. 輸送、配送（上流）	<b>輸送・物流サプライヤーのスコープ1・2</b>
5. 事業活動から出る廃棄物	<b>廃棄物管理サプライヤーが廃棄または処理時に発生させたスコープ1・2排出量</b>
6. 出張	<b>輸送サプライヤーのスコープ1・2</b>
7. 雇用者の通勤	<b>輸送サプライヤーまたは雇用者のスコープ1・2</b>
8. リース資産（上流）	報告企業がリースされた資産について、 <b>貸し手の企業が運用する際のスコープ1・2排出量</b>

### 下流7カテゴリ

	必須
9. 輸送、配送（下流）	報告年に生産した製品が報告企業から最終消費者に届くまでの輸送・物流のうち、報告企業が費用を負担していない分（費用負担した分はカテゴリ4）。（ <b>輸送・物流・小売事業者のスコープ1・2</b> ）
10. 販売した製品の加工	報告年に販売された中間製品を下流企業（例：製造業者）が加工する際の排出量（ <b>下流企業の加工時のスコープ1およびスコープ2排出量</b> ）
11. 販売した製品の使用	報告年に販売した製品の予想使用期間中の直接的な使用段階での排出量（ <b>最終消費者のスコープ1・2</b> ）
12. 販売した製品の廃棄	報告年に販売した製品の廃棄物処理および耐用年数終了時の処理（ <b>廃棄物管理会社のスコープ1・2</b> ）
13. リース資産（下流）	報告企業が所有し、他の主体に報告年に貸している資産の運用における排出量であり、報告企業のスコープ1, 2に含まれない分（ <b>借りている企業のスコープ1・2</b> ）
14. フランチャイズ	報告年におけるフランチャイズ事業の運営による排出量であって、スコープ1およびスコープ2に含まれないもの（ <b>フランチャイズのスコープ1・2</b> ）
15. 投資	報告年における投資（株式投資、債券投資およびプロジェクトファイナンスを含む）の運用に関わる排出量でスコープ1およびスコープ2に含まれない分（ <b>PCAFが代替。PCAFでは投融資先のスコープ1・2・3</b> ）

PCAFでは、投融資先について  
順次スコープ3を含める見込み