



# ▶ CO2見える化とその先に

# 1 脱炭素経営とは？

- 近年、地球温暖化の進行に伴う「**気候変動**」により、世界各地で異常気象や災害が頻発化・激甚化しています。
- その原因は「**二酸化炭素**」(CO<sub>2</sub>)などの「**温室効果ガス**」(GHG)であり、気候変動の更なる進行を抑えるべく、温室効果ガスの排出量をプラスマイナスゼロとする「**カーボンニュートラル**」が世界的に求められています。
- 日本政府も、2020年10月に、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、産業部門も含めた「**脱炭素化**」(GX: グリーントランスフォーメーション)を推進しています。
- 脱炭素社会・経済への移行が急速に進むなか、企業においても、その変化に取り残されないように、「脱炭素経営」(気候変動対策の視点を織り込んだ企業経営)を進めることが重要です。  
すべての取組みを最初から行うことは困難であるため、まずはできるところからスタートし、段階的に発展させていくことが望まれます。

## 脱炭素化に向けた国際的な動き



2015年 12月	パリ協定採択 (GHG削減に向けた国際的な枠組み)
2020年～	パリ協定運用開始 ⇒各国でカーボンニュートラルに向けた 取組みが加速
2021年 11月	154カ国・1地域がカーボンニュートラルの 実現を表明

## 脱炭素化に向けた国内の動き



2020年 10月	政府が2050年 カーボンニュートラルを宣言
2021年 4月	政府が2030年の GHG削減の中間目標を設定
2023年 5月	GX推進法が成立 ⇒国策として脱炭素化を推進

脱炭素社会  
・経済に向けた  
急速な進展

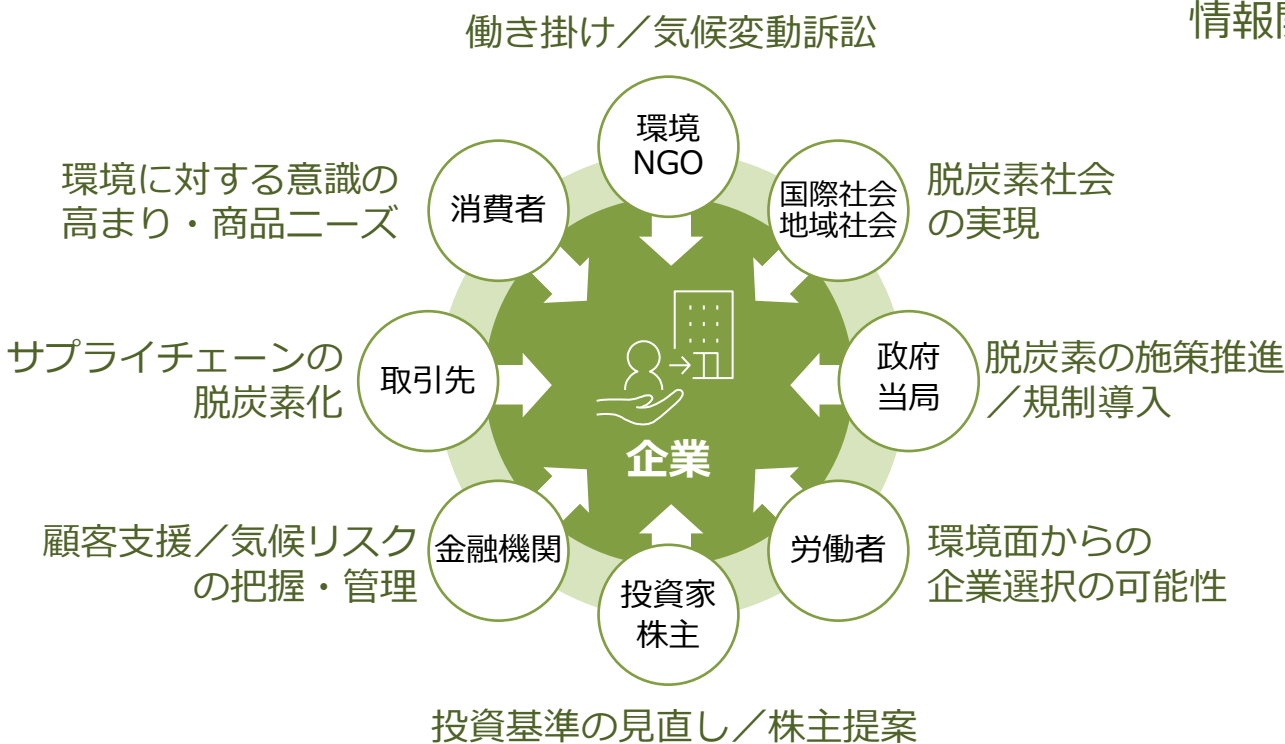
- ✓ 日本政府も産業部門も含めた脱炭素化に係るさまざまな施策を推進しており、今後、**産業構造や社会経済の変革が起こり得ると考えられます。**  
脱炭素エネルギーへの転換、脱炭素経済への移行(「**トランジション**」)の社会的機運が急激に高まっており、企業においても、**できるところから脱炭素経営に取り組むことが重要です。**

## 2 企業を取り巻く環境

- ✔ 企業も多様なステークホルダーとの関係において脱炭素経営の期待・要請が高まっています。
- ✔ 特に、脱炭素に向けた企業の取組状況に関して、情報開示の要請が拡大し、国内外で情報開示ルールの整備が進んでいます。
- ✔ グローバル企業や大企業を中心に、自社のみならず取引先（サプライチェーン）を巻き込むかたちで、GHG排出量削減の目標設定等に取り組み、その情報開示を進めています。こうした動きは今後さらに加速していくことが予想されます。

### 脱炭素経営の期待・要請

### 情報開示ルールの整備



### 情報開示の要請

#### 企業による開示

従来

財務諸表  
(財務情報)


新規

脱炭素経営の  
取組状況  
(非財務情報)

- ✔ 企業においては、これまでの財務情報に加えて、脱炭素経営の取組状況を開示することが求められるようになってきています。

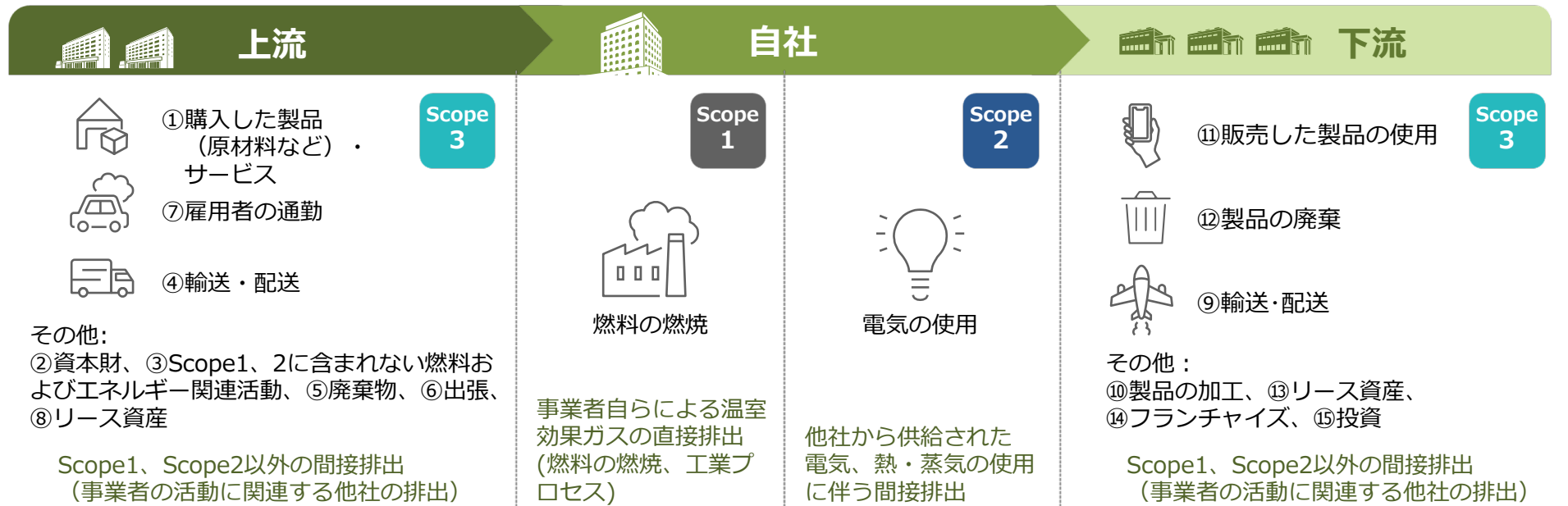
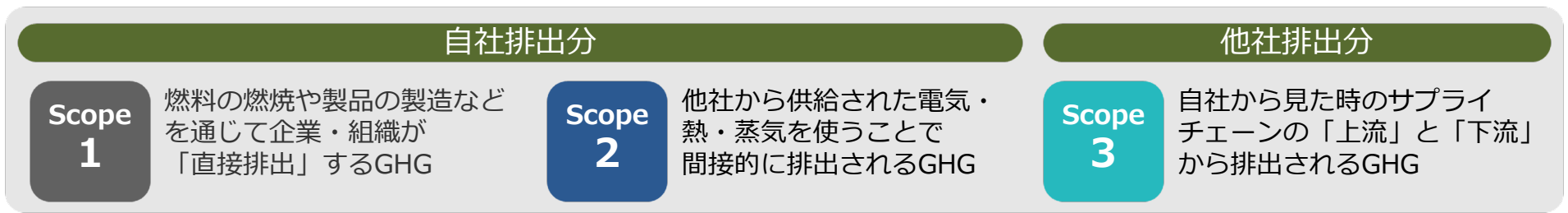
## 企業における気候関連の情報開示ルールの進展

2017年 6月	「TCFD提言」公表 <ul style="list-style-type: none"> <li>企業の気候変動への取組みや影響に関する財務情報の開示のための枠組み。</li> </ul>	情報開示ルールが 整備・進展
2021年 6月	「コーポレートガバナンス・コード」改訂 <ul style="list-style-type: none"> <li>プライム市場上場企業においては、TCFD等にもとづく気候関連の情報開示が実質義務化。</li> <li>スタンダード市場上場企業においても、気候関連等のサステナビリティについて、基本的な方針を策定し、自社の取組みを開示することが要請。</li> </ul>	
2023年 1月	「企業内容等の開示に関する内閣府令」改正 <ul style="list-style-type: none"> <li>有価証券報告書に気候関連等のサステナビリティに関する企業の取組みの記載が義務化。</li> </ul>	
2023年 6月	「IFRSサステナビリティ開示基準」（通称：ISSB基準）策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>グローバルなサステナビリティ開示基準として、企業が情報開示すべき内容を詳細に規定。</li> <li>特に、気候関連の情報開示項目として、「<b>スコープ1</b>」、「<b>スコープ2</b>」のみならず、「<b>スコープ3</b>」（<b>自社のサプライチェーンにおけるGHGの排出量</b>）を要求。</li> </ul>	
現在	国内向けのサステナビリティ開示基準が開発中 <ul style="list-style-type: none"> <li>上記のグローバルの基準をもとに、国内向けの基準が開発中。2024年3月までの公開草案、2025年3月までの確定基準の公表が予定。</li> </ul>	

-  本邦においても、将来的にスコープ3（自社のサプライチェーンにおけるGHGの排出量）の情報開示が義務化されるとの想定の下、今後、さらに多くの企業において、取引先（サプライチェーン）の脱炭素化を目指す動きが加速することが予想されます。欧米においても、非上場企業や中小企業も含めたGHGの排出量の情報開示の義務化の導入や検討が進められています。

# 参考 スコープ1～3とは？

- GHG排出量の捉え方として、「スコープ1」、「スコープ2」、「スコープ3」の3つに分類することが一般的です。
- このうち、「スコープ3」は、自社のサプライチェーンにおける排出量を対象とするものであり、基本的に自社以外からの排出となるため、自社で算定することは困難です。このため、グローバル企業や大企業は、スコープ3の算定・開示のために、取引先やサプライチェーンに対して、GHG排出量の情報開示や脱炭素化の要請を進めています。



※○の数字はScope3のカテゴリ

（出所）資源エネルギー庁資料を参考に全銀協が作成

### 3 中堅・中小企業における脱炭素経営に向けた取組着手の必要性① (背景)

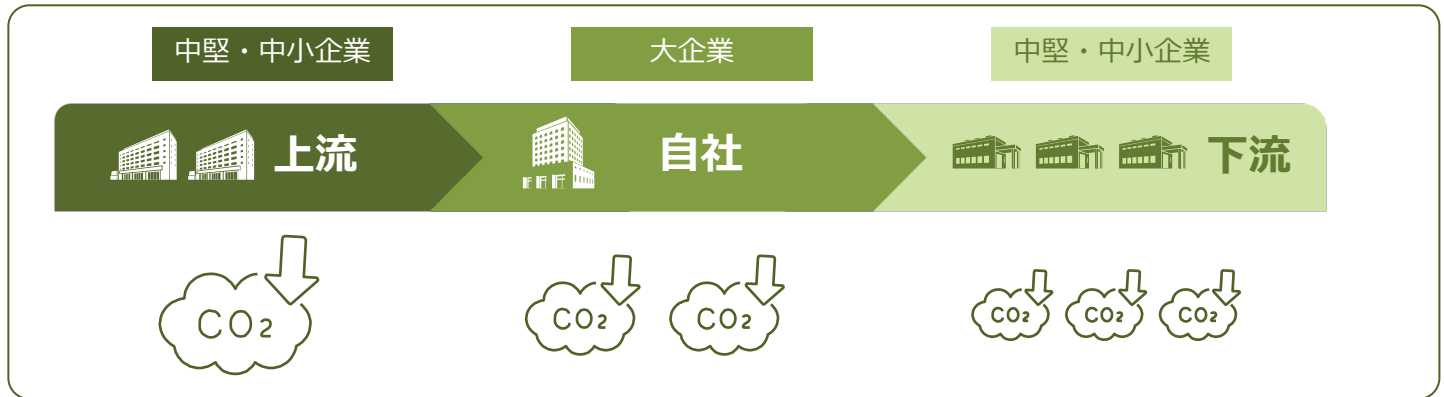
- ❖ わが国全体のGHG排出量のうち、中小企業による排出量が1～2割弱を占めるとされており、カーボンニュートラルを達成するためには中堅・中小企業の実践も不可欠です。
- ❖ 中堅・中小企業においても、グローバル企業や大企業を中心としたサプライチェーンの脱炭素化の動きの下、間接的に影響を受けることから、自分ごととして捉えて、脱炭素経営に向けた取組みに着手することが重要です。

脱炭素を巡る環境変化

企業に対する脱炭素経営の期待・要請／情報開示ルールの整備

自社のみならず、サプライチェーンの上流・下流を含めた対応が要請

グローバル企業  
・大企業による  
目標設定／情報開示



サプライチェーン企業への要請

中堅・中小企業への波及

GHG排出量の情報開示や排出量削減の対応

- ❑ 直接的にグローバル企業や大企業と取引がない場合であっても、サプライチェーンの上流・下流に属する企業として、間接的に影響を受ける可能性があります。

### 3 中堅・中小企業における脱炭素経営に向けた取組着手の必要性② (メリット)

- ✓ 企業の業種等による直接的な影響の差異は考えられる一方、脱炭素経営に取り組むメリットや取り組まないことによるリスクもあります。
- ✓ 脱炭素は単なる環境問題ではなく、中長期的な企業の成長機会や持続可能性にも関わり得る経営課題です。

#### 優位性の構築



取引先からの脱炭素化の要請に対応することができ、売上や受注機会を維持または拡大。

#### 光熱費・燃料費の低減



エネルギー消費の効率化や再エネ活用等により、電気料金をはじめとする光熱費・燃料費を削減。

#### 知名度や認知度の向上



いち早く脱炭素経営に取り組むことで、先進的企業としてメディアへの掲載や国・自治体からの表彰を受け、知名度や認知度が向上。

#### 社員のモチベーション向上や人材獲得力の強化



気候変動問題に取り組む姿勢を示すことで、社員の共感・信頼を獲得し、社員のモチベーション向上に。「この会社で働きたい」という意欲を持った人材を集める効果が期待。

### 3 中堅・中小企業における脱炭素経営に向けた取組着手の必要性③ (リスク)

- ✓ 企業の業種等による直接的な影響の差異は考えられる一方、脱炭素経営に取り組むメリットや取り組まないことによるリスクもあります。
- ✓ 脱炭素は単なる環境問題ではなく、中長期的な企業の**成長機会**や**持続可能性**にも関わり得る経営課題です。

#### 取引先からの除外



取引先からの脱炭素対応要請にずっと応えられないままでは、いずれ取引先から除外される恐れあり。

#### 化石燃料由来の電力・エネルギーコストの上昇



エネルギー・原材料価格が高騰する  
昨今、エネルギーを多く消費する  
非効率なプロセスや設備は、コストを  
ますます増加。

#### 市場・顧客の喪失



環境配慮製品を求める消費者や顧客が  
増加すれば、製品の脱炭素化・  
低炭素性をアピールできなければ、  
市場を失う可能性あり。

#### 将来の人材の逸失



持続可能性（サステナビリティ）を  
重視する若者のキャリア観の変化に  
対応できなければ、共感やモチベー  
ションを得られず、人材獲得・育成に  
失敗する恐れあり。



# 参考 グローバル企業・大企業によるサプライチェーンの脱炭素化の動き①

## 米Apple

2020年  
7月公表 [2030年までにサプライチェーンの100%  
カーボンニュートラル達成を約束](#)

2022年  
10月公表 [グローバルサプライチェーンに対して  
2030年までに脱炭素化することを要請](#)

Scope  
1 Scope  
2

- エネルギー効率の向上、低炭素の設計、工程と材料における革新および再生可能エネルギーへの移行等によりGHG削減に取り組み。

Scope  
3

- 主要な製造パートナーのApple関連事業を脱炭素化する取り組みを評価し、年ごとの進捗状況を追跡（サプライヤーに対してApple製品の製造に関連するスコープ1とスコープ2の排出削減に向けた進捗状況の報告を求める）
- サプライヤーに対して、クリーンエネルギーを優先し、Apple製品の製造に留まらずGHG排出に対処することを求める。

## イオン

2021年  
7月公表 [サプライチェーン全体で脱炭素社会の実現を目指す「スコープ3」排出量の  
管理・削減を本格的に始動](#)

Scope  
1 Scope  
2

- 店舗から出るCO2削減に向けて、2030年までに50%を再生エネルギーに切り替える目標を新たに設定。


Scope  
3

- イオンのブランド「トップバリュ」の食品等の主要な製造委託先に対して「気候変動への取り組みに関するアンケート」を実施し、各社の気候関連課題への方針や取組状況、イオンへの要望等をヒアリング。
- 将来的には、トップバリュ商品の製造過程で発生するCO2等をより高精度に算出し、サプライチェーン全体での具体的な削減計画を策定するほか、脱炭素推進に向けた企業間連携にもつなげていく考え。

## 参考 グローバル企業・大企業によるサプライチェーンの脱炭素化の動き②

企業名	時期	内容
米 Microsoft	2020年1月	2030年までのカーボンネガティブを表明し、スコープ3については、2030年までに排出量を半減させると発表。 排出削減に向けた新しい購買プロセスとツールを採用。
積水ハウス	2020年10月	サプライヤーに対しCO2排出削減への取組状況を調査し、勉強会を実施。 2030年までに主要サプライヤーにおけるSBT目標設定率80%とする目標を設定。
ソニー	2021年5月	原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、GHG排出量の把握と、排出削減に関する長期・中期目標の設定と進捗管理を求める。
トヨタ自動車	2021年6月	2035年までに世界の自社工場のCO2排出量をゼロにする 「グリーンファクトリー」構想にもとづき、サプライヤーにCO2削減を要請。
日立製作所	2021年9月	調達先を含むサプライチェーン全体でGHG排出量を2050年度までにカーボンニュートラル（実質ゼロ）にすると発表。
セイコーエプソン	2023年4月	サプライヤーに対し、年4.2%の排出量削減、再生可能エネルギー導入を求める。

(出所) 「Supplier Clean Energy 2022 Program Update」をもとに経済産業省・関東経済産業局が作成した資料、各社ウェブサイト・開示情報を参考に全銀協が整理

- 
 上記の企業以外にも、さまざまな業種において、「SBT（Science Based Targets）」と呼ばれるサプライチェーン全体（スコープ1 + スコープ2 + スコープ3）でのGHG排出削減目標を設定し、取引先に脱炭素を求める企業が増えています。

[環境省「SBTの概要」](#)  
[環境省「取組事例」](#)

## 4 取組着手が望まれる内容①（参考となるハンドブック）

- ❖ 中堅・中小企業が脱炭素経営の取組みに着手するに当たっての一例として、サステナビリティデータ標準化機構が策定するハンドブックを活用することが考えられます。
- ❖ 最初から完璧である必要はなく、主なものから出来る範囲で始め、徐々に改善していくことが重要です。

### 【事例】中堅・中小企業向けのハンドブック

### 中堅・中小企業がまず取り組むべきとされる脱炭素に係る開示項目

気候関連も含めたサステナビリティ情報について、中堅・中小企業に一般的に望まれる開示項目をレベル別に整理したものを。



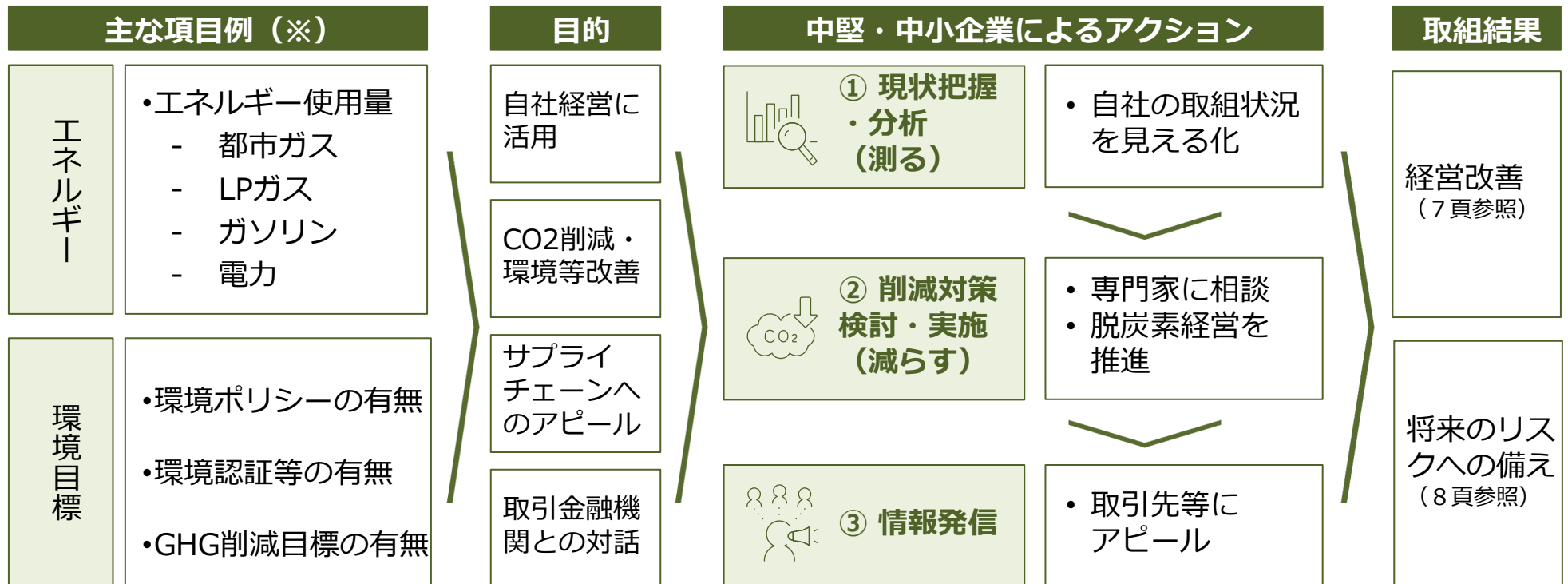
（※）同ハンドブックは、中堅・中小企業が一般的に取り組むべきとされるサステナビリティ関連のデータ項目の標準化を意図した任意のハンドブックであり、一例であることにご留意ください。  
同ハンドブックは2024年2月にver1.0が策定されましたが、国内外の動向や活用実績を踏まえ、継続的にアップデートされていくことが予定されています。

項目	内容
エネルギー使用量① （都市ガス）	直近年度の都市ガス使用量 （自助努力で削減可能な使用量）
エネルギー使用量② （LPガス）	直近年度のLPガス使用量 （自助努力で削減可能な使用量）
エネルギー使用量③ （ガソリン）	直近年度のガソリン使用量 （自助努力で削減可能な使用量）
エネルギー使用量④ （電力）	直近年度の電力使用量（電力会社との契約等、外部要因で削減可能な使用量）
環境ポリシーの有無	環境ポリシーを自社HP等で公表しているか
環境認証等の有無	ISO14001や環境マネジメント規格（エコアクション21等）、その他の環境認証を取得しているか
GHG削減目標の有無	パリ協定や国・自治体などの削減目標に整合あるいは一定程度準拠した削減目標を策定しているか

## 4 取組着手が望まれる内容②（取組みの流れ・全体像）

- 同ハンドブックも参考にしつつ、まずは自社の取組状況を見える化し、脱炭素経営を進めることで、取引先へのアピール／要請に応えるとともに、経営改善（光熱費・燃料費の低減等）や、リスク（取引先からの除外等）の備えにもつながります。
- 脱炭素経営を進めるに当たっては、専門的な見地からのアドバイスや資金調達も必要となり得ることから、金融機関（※）や設備メーカー等の専門家への相談や国・自治体による補助金制度の活用を検討することも有用です。

（※）CO2排出量算定支援等の脱炭素関連サービスを提供する金融機関もありますので、取引金融機関にもご確認ください。



（※）中堅・中小企業がまず取り組むべきとされる脱炭素に係る開示項目（11頁参照）

## 5 取組着手が望まれる内容②-1（～現状把握・分析（測る）～）

1



現状把握  
・分析  
(測る)

エネルギー  
使用量の把握

- まずは、電力会社やガス会社の請求書等から自社のエネルギー使用量を把握します。
- 日本商工会議所の「[CO2チェックシート](#)」（無料）を活用することにより、各種のエネルギー使用量をもとに、簡易的にCO2排出量の算出も可能です。
- 自社のみでの対応が難しい場合には、まずは、金融機関・商工会議所・コンサルティング会社等の[支援機関](#)や、[中小機構のカーボンニュートラル相談窓口](#)等に相談してみましょう。  
一部の金融機関等においても、CO2排出量算定サービスを提供しています。

情報整理  
・比較分析

- 把握した自社のエネルギー使用量を見える化しましょう。  
見える化することにより、エネルギーの無駄や改善点の把握につながります。
- 例えば、表計算ソフト等を利用して、月別・年別の推移や、事業所別、エネルギー別等で使用量を整理のうえ、自社内での比較や他社との比較を行ってみましょう。

### 比較方法

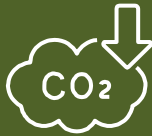


- 自社内での比較：突出したエネルギー使用がないか確認しましょう。
- 他社（適正值）との比較：設備メーカーに相談したり、省エネ診断（[省エネお助け隊](#)、[省エネ最適化診断](#)、[省エネルギー診断](#)）を受けることが有効です。

✔ 最初から完璧である必要はなく、主なものから出来る範囲で始め、徐々に改善していくことが重要です。

## 5 取組着手が望まれる内容②-2（～削減対策検討・実施（減らす）～）

2



削減対策  
検討・実施  
(減らす)

優先的な  
削減対象・対策の  
検討



専門家への相談

- 分析結果を踏まえ、優先的に取り組むべき削減対象・対策を検討します。省エネ診断（[省エネお助け隊](#)、[省エネ最適化診断](#)、[省エネルギー診断](#)）を活用した場合には、そのアドバイスを受けることも可能です。

⇒コスト（光熱費・燃料費）削減や脱炭素社会への貢献・備えにつながります。

### 対策の一例



- 運用改善：照明の間引き、休憩時間の消灯、冷暖房設定温度の緩和等
- 部分更新：窓の断熱性・遮熱性向上（高断熱ガラス・フィルムの導入）等
- 設備導入：更新時期での高効率型設備への更新（LED照明・EVの導入）等

- 具体的な取組みを進めていくに当たっては、専門的な見地からのアドバイスや資金調達も必要となるため、上記の省エネ診断のほか、取引金融機関や設備メーカー等の専門家に相談してみましょう。[国・自治体による補助金制度](#)も活用できる可能性があります。

⇒金融機関からは、取組支援（コンサルティングサービス、ビジネスマッチング、資金調達機会の拡大）を受けられることが期待できます。

- ✓ まずは取り組みやすい対策から始め、徐々に広げていくことが重要です。設備投資が必要な対策については、投資対効果や補助金の活用可否等も踏まえながら、中長期的に実施していくことが望まれます。

## 5 取組着手が望まれる内容②-3 (～情報発信～)

3



情報発信

取引先への  
説明



対外的な  
情報発信

- 自社の取組状況や今後の計画を整理して、取引先（上流・下流企業）に説明しましょう。定期的に進捗状況を連携することも有効です。  
⇒取引先からの要請に対応できるだけでなく、新規取引機会の拡大（売上や受注機会向上）につながることも期待できます。

- 取引先のみならず、自社ウェブサイトやSNSにおいても広く情報発信を行ったり、地域コミュニティや業界に対しても積極的にアピールを行いましょう。メディア等において自社の取組事例を取り上げてもらえる可能性もあります。  
⇒企業の競争力・イメージ向上や、人材獲得力強化につながることを期待できます。

### 対外発信の一例

- 自社ウェブサイトやSNSでの情報発信
- 地域コミュニティの情報誌（自治体や商工会議所が発行する情報誌）や、業界の情報誌（業界の機関誌やサプライチェーンの上流企業が発行するグループ情報誌）を通じたアピール・掲載



- ✓ 情報発信についても、最初から完璧である必要はなく、発信できる情報から取り組み、段階的にブラッシュアップしていくことが重要です。

業種・従業員数	内容
X社 製造業 (非鉄金属製造業) 85名	(取組概要) <ul style="list-style-type: none"> <li>グリーンアルミの普及に向け、業界や上流/下流企業を巻き込んだサプライチェーン排出量削減に着手</li> </ul> (成果) <ul style="list-style-type: none"> <li>グリーンアルミ等の取組を通じた先進的な企業イメージの獲得による優位性の構築</li> <li>電力使用量の削減により、光熱費を削減</li> <li>事業拡大とCO2排出削減を両立した新規事業の創出</li> </ul>
Y社 運輸業 (道路貨物運送業) 90名	(取組概要) <ul style="list-style-type: none"> <li>EVトラックの活用をスモールスタート</li> <li>共同輸配送の拠点設置や、運送時に発生する廃棄物のリサイクルを計画</li> </ul> (成果) <ul style="list-style-type: none"> <li>荷主のバリューチェーンにおける脱炭素に貢献することで優位性の構築</li> <li>先進的な取組の社外発信による知名度・認知度の向上</li> <li>CO2削減に向けた取組の評価制度の導入による社員のモチベーション向上</li> <li>経営方針に対する支持を受け、異業種含めた人材獲得面での差別化</li> </ul>

(出所) 環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集」を参考に全銀協が整理



上記の企業以外にも、さまざまな業種・規模の中小企業において、脱炭素経営導入に向けた取組みが行われています。詳しくは以下の事例集をご覧ください。

[環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集」](#)

また、一部の中小企業においては、「中小企業向けSBT」(スコープ1およびスコープ2のGHG排出削減目標)の認定を取得し、より積極的に脱炭素経営の取組みを進めています。

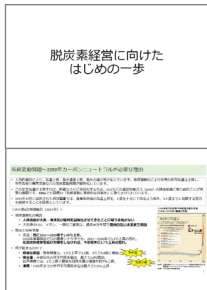
[環境省「中小企業向けSBT」](#)

[環境省「取組事例」](#)



# こちらをご覧ください

## 脱炭素経営を巡る動き



### [全銀協・地銀協・第二地銀協「脱炭素経営に向けたはじめの一步」](#)

気候変動の基礎知識、脱炭素経営が必要な理由のほか、脱炭素経営セルフチェックリスト（例）により、自社の取組み状況を確認するためのガイド。



### [全銀協気候変動特設サイト](#)

気候変動問題の概要をはじめ、企業に期待される取組み、銀行界における取組み等を紹介。

## 脱炭素経営に向けた具体的な取組み



### [環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入ハンドブック」](#)

### [環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集」](#)

これから脱炭素経営の取組みをスタートする中小規模事業者を対象に、脱炭素経営のメリットおよび取組方法について解説。



### [経済産業省・環境省「中小企業等のカーボンニュートラル支援策」](#)

中小企業がカーボンニュートラル対応を進めるに当たって活用できる支援策（補助金・専門化サポート・融資・税制等）を紹介。



### [日本商工会議所「CO2チェックシート」](#)

企業活動におけるCO2排出量を把握し、対策を講じる場合にどこから着手すれば良いのかを検証するためのツール。