

経営相談 Q & A

カーボンニュートラルに向けた中小企業「はじめの一步」

Q

当社は従業員 100 人の製造業です。今般、主要取引先である大企業の調達担当者から、当社に対して温室効果ガス排出量を把握しているか、また削減に向けてどのように取り組んでいるか質問がありました。現状、当社では排出量を把握できていない状況ですが、今後どのように取り組むべきか方向性を教えてください。

A

近年、気候変動による影響が顕在化する中で、温室効果ガスの排出量と吸収量とを均衡させ、実質的な排出量をゼロにする「カーボンニュートラル」の実現は世界的課題となっています。民間企業に対しても温室効果ガス削減に向けた具体的なアクションが求められる中、大企業は自社のみならずサプライチェーン全体での温室効果ガス削減を求められており、サプライヤーに対する排出量の把握、削減にかかる要請は強まるものと考えられます。

以下では、中小企業がカーボンニュートラルに取り組む意義や、取り組みの方向性についてご紹介します。

■カーボンニュートラルが進められる背景

2015 年、パリ協定が締結され、産業革命以降の気温上昇を 2℃よりも十分低く、1.5℃に抑える努力を追求することが締結国間で合意されました。

これを受けて 2020 年、日本においても菅首相が 2050 年のカーボンニュートラル（温室効果ガスの実質的な排出量をゼロにすること）を目指し、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年比で 46%削減することを宣言しました。この挑戦的な目標を達成するには官民連携した取り組みが必要であることから、2021 年には「経団連カーボンニュートラル行動計画（速報版）」が策定・公表され、経済界全体として対応が進んでいます。

■中小企業が取り組むメリット

中小企業がカーボンニュートラルに取り組むこ

とは、以下の 3 つの点でメリットがあります。

①外部環境の変化に対応した経営判断ができる

サプライチェーン全体でカーボンニュートラルを目指す大企業が現れるなど、サプライヤーに対して排出量削減や具体的目標設定などの働きかけを行う企業が増加しています。こうした中、中小企業においてもいち早くカーボンニュートラルに取り組むことで、激変する環境に柔軟に対応した経営判断が下せるようになります。

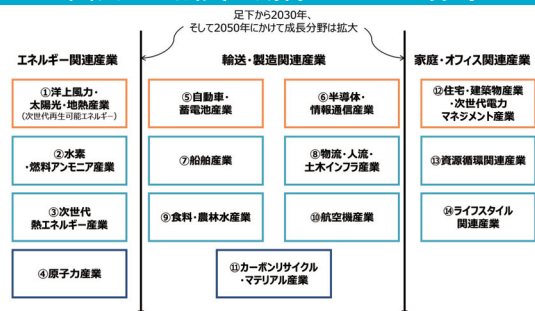
②生産性の向上・コスト削減につながる

カーボンニュートラルを目指すためには、生産手法の合理化やサービス提供の抜本的な見直しに取り組む必要があり、生産性の向上、省エネ化によるコスト削減効果が得られます。計画的・効果的な投資やプロセス改善によって浮いたコストは、そのまま企業の利益となります。

③新技術やアイデアを企業の成長戦略に

政府が、2050 年のカーボンニュートラルに向けて成長が期待される 14 の分野を示しているように、成長市場のニーズに対応することは、中小企業においても新たな事業機会となります（図表 1）。

図表 1：成長が期待される 14 分野



資料出所：内閣官房ほか「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」

■中小企業が取り組む具体的な方向性

中小企業がカーボンニュートラルに取り組む方向性としては、①経営戦略レベルでの対応、②事業活動レベルでの対応の2種類に大別できます。

①経営戦略レベルでの対応

中小企業においては、まずカーボンニュートラル対応が自社経営に与えるリスクと機会とを見極めることが重要です。

特に、エネルギーや自動車関連産業等、多大な影響を受ける業種においては、事業多角化や事業転換をも視野に入れて経営戦略を検討する必要があります。一方で、前述した14分野等、今後成長が見込まれる産業のニーズを深掘りすることにより、チャンスを取り込み自社の成長につなげることもできます。

②事業活動レベルでの対応

事業活動レベルでの対応には、以下の4STEPによる温室効果ガス削減計画の検討が有用です。

- STEP 1 長期的なエネルギー転換方針の検討
- STEP 2 短中期的な省エネ対策の洗い出し
- STEP 3 再生可能エネルギー電気の調達検討
- STEP 4 削減対策の精査と計画へのとりまとめ

STEP 1 では、都市ガスや重油等を利用している主要設備に着目した上で、これらの電化や、バイオマス・水素等への燃料転換など、長期的なエネルギー転換の方針を検討します。

STEP 2 では、上記で検討したエネルギー転換の方針を前提に、これを補完する形で短中期的な省エネ対策を洗い出し、実施策を検討します（図表2）。これにより、自社の温室効果ガス削減余地を概ね把握できることとなります。

STEP 3 では、温室効果ガス削減目標の達成に向けた再エネ電気調達の必要量を明確にするとともに、自社に適した再エネ電気の調達手段を検討します。

STEP 4 では、施策を実施する／しないことによって、自社の財務状況にどのような影響があるか検討し、最終的に実施する削減対策を精査して

図表2：短中期的な省エネ対策の例

対策タイプ	実施対策例
運用改善	空調機のフィルター、コイル等の清掃
	空調・換気不要空間への空調・換気停止、運転時間短縮
	冷暖房設定温度・湿度の緩和
	コンプレッサーの吐出圧の低減
	配管の空気漏れ対策 不要箇所・不要時間帯の消灯
部分更新・機能付加	空調室外機の放熱環境改善
	空調・換気のスケジュール運転・断続運転制御の導入
	窓の断熱性・遮熱性向上（フィルム、塗料、ガラス、ブラインド等）
	蒸気配管・蒸気バルブ・フランジ等の断熱強化
	照明制御機能（タイマー、センサー等）の追加 ポンプ・ファン・ブローの流量・圧力調整（回転数制御等）
設備導入	高効率パッケージエアコンの導入
	適正容量の高効率コンプレッサーの導入
	LED照明の導入
	高効率誘導灯（LED等）の導入
	高効率変圧器の導入
	プレミアム効率モーター（IE3）等の導入
	高効率冷凍・冷蔵設備の導入 高効率給湯機の導入

資料出所：環境省「中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック」

削減計画としてとりまとめます。

その実行にあたっては地域のステークホルダー（自治体・地域金融機関等）等とも連携することで、より実効性・信頼性は高まります。

■まず「排出量の見える化」と「意識変革」から

貴社は初めてカーボンニュートラルに取り組まれるとのことですので、まずは自社における排出量を「見える化」することが重要です。「見える化」に役立つツールも登場しており、有効に活用することで算出にかかる労力を減らすことが可能です。

また、SDGs（持続可能な開発目標）やESG金融（環境・社会・企業統治に配慮した金融）の潮流といった、カーボンニュートラルが求められる背景も含めて従業員教育を充実させることで、温室効果ガス削減に向けて社内の意識改革を進めていくことが求められます。

そのうえで、自社として成長産業に貢献できないか、また工場建設など設備投資計画においてもどのような影響があるかなど、経営戦略レベルで検討を始めましょう。事業活動レベルにおいても、現場での不断の業務改善によって効率化を図るとともに省エネを実現し、一步ずつ着実に温室効果ガス削減に取り組んでいきましょう。（太田宜志）