

中小企業が活用できる国のGX関連支援策

2024年2月7日
経済産業省 近畿経済産業局
カーボンニュートラル推進室
室長補佐 藤田 力

あらゆる経営課題と関連するカーボンニュートラル

- CN/GXは企業が取り組むべき課題の1つであり、それらと合わせて検討することも重要

デジタル化
DX

CN/GX

SDGs

販路開拓



人材確保

財務改善

設備投資

生産管理

- 中小企業がカーボンニュートラル（CN）に取り組むことは、**省エネによるコスト削減**、**資金調達手段の獲得**、**製品や企業の競争力向上**の点において**経営力強化**にもつながり得る
- また、設備投資に伴う**排出削減量をクレジット化して売却**すれば、**投資コストを低減**できる（但し、クレジット化して売却すると、自らの削減とは主張できなくなることに留意が必要）

1. 省エネによるコスト削減

- ✓ 計画的・効果的な投資やプロセス改善により、**エネルギーコストを削減**
- ✓ ただし、知見・ノウハウや人材が不足しているほか、初期投資の高い設備投資は財務基盤の脆弱性故に進みにくい
- ✓ エネルギー使用量を把握して削減ポテンシャルを検証することなどを通じて、一層の省エネ・省CO2に取り組むことが重要

2. 資金調達手段の獲得

- ✓ 金融機関がESG投資を推進しているため、温暖化対策の状況を加味した**融資条件の優遇等を受けられる機会が拡大**（サステナビリティ・リンク・ローン、トランジション・ファイナンス等）

3. 製品や企業の競争力向上

- ✓ 取引先企業から選好されやすくなり、既存の取引先との強固な関係性の構築のみならず、**新規の取引先開拓にもつながり得る**
- ✓ 製品単位の排出量見える化が進めば、製品の差別化を行うことができる
- ✓ CNに向けた取組の価値を広く浸透させるためには、例えば、製品の排出量等の表示ルールの策定など、官民による「仕組み作り」が必要

経済産業省・環境省の施策一覧

カーボンニュートラル支援策

検索

https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/SME/pamphlet/pamphlet2022fy01.pdf

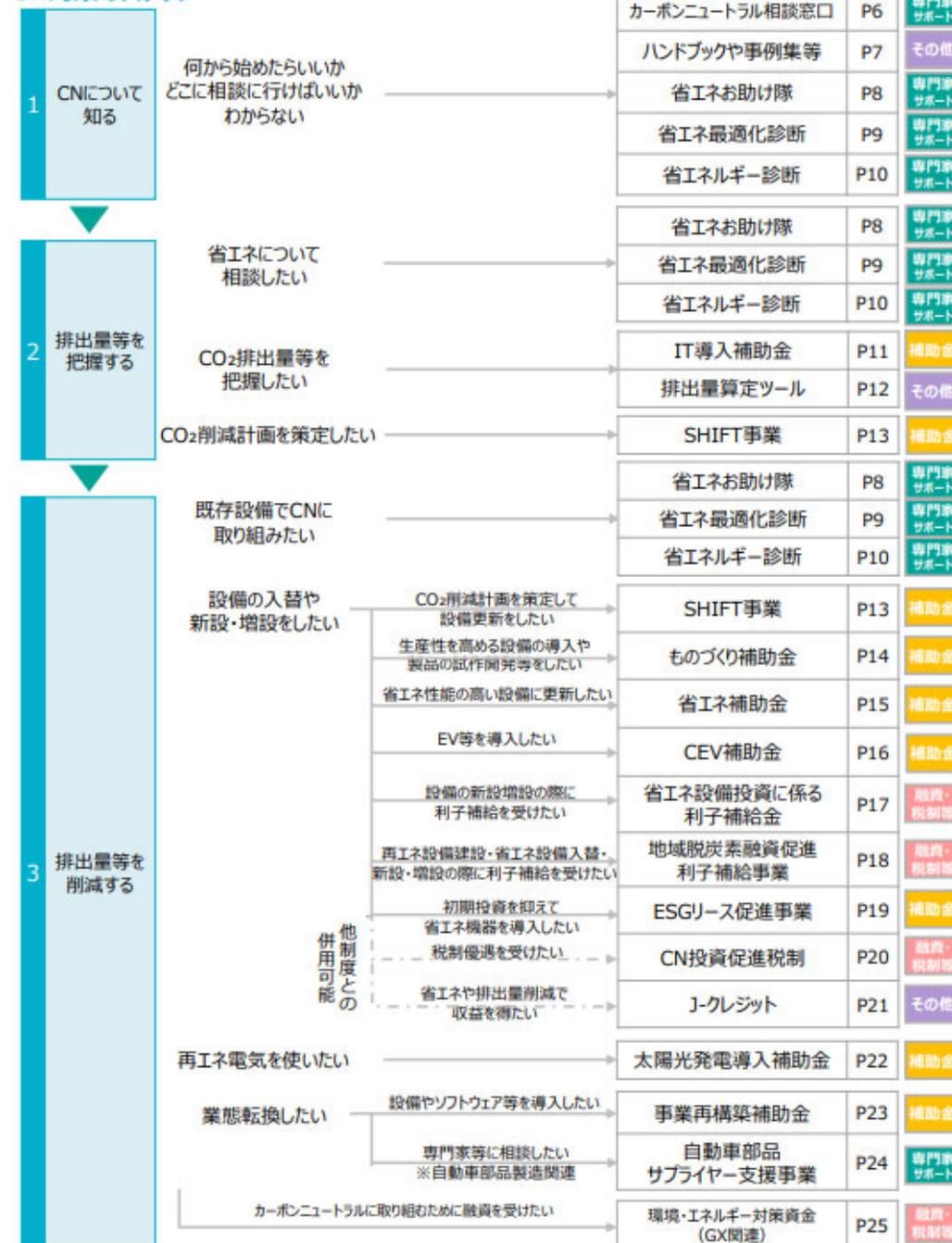
特徴

経済産業省、環境省、両方の施策をCN対策のステップごとにまとめています

カーボンニュートラル支援策QRコード



CN対策のステップ



中小企業等向けの主な支援策

- GXの取組は、カーボンニュートラル対策について**知る**、自社の排出量等を**把握する**、排出量等を**削減する**というステップで進めるとともに、**サプライチェーンにおけるグリーン化**の推進が重要
- 相談窓口の設置や、設備投資や事業転換に活用できる補助金等、**中小企業等の各段階に応じた支援策**を展開

支援策の例

カーボンニュートラル
対策について**知る**

自社の排出量等
を**把握**する

排出量等を
削減する
・
サプライチェーン
におけるグリーン化

- カーボンニュートラル・オンライン相談窓口
- 省エネ診断
- IT導入補助金

- 省エネ補助金
- 省エネルギー設備投資に係る利子補給金
- CEV補助金
- CN投資促進税制
- 低炭素リース信用保険
- ものづくり補助金
- 事業再構築補助金
- 自動車部品サプライヤー支援事業
- J-クレジット制度

カーボンニュートラル相談窓口（中小機構）

- 中小企業・小規模事業者を対象に、対面またはオンライン相談（Zoom/Teams）で、経験豊富な専門家がカーボンニュートラル・脱炭素化の実現に関するアドバイスを実施



中小機構は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています



カーボンニュートラル 相談窓口

経験豊富な
専門家による
アドバイス

無料で
何度でも

オンライン相談
にも対応

中小機構では、中小企業・小規模事業者の方を対象に、
カーボンニュートラル・脱炭素に関する相談について専門家がアドバイスを実施しています。

カーボンニュートラルをはじめとした環境への取り組み、SDGsの推進など、お悩みや疑問はありませんか？

SBTって何ですか

CO₂排出量を減らすにはどうするの？

取引先にアピールするにはどうするの？

再エネ電力を使用したい

CO₂排出量ってどうやって調べたらいいの？

経営にどう活かしたらいいの？

中小機構のカーボンニュートラル相談窓口をぜひご利用ください！

相談方法

対面またはオンライン相談
(Zoom・Microsoft Teams)

相談時間

平日9時～17時
(1時間/回)

※地域本部によって窓口開診日が異なります。

申込み 事前予約制

お申し込みはパソコン、スマホから
下記のWEBページより
お申し込みください。

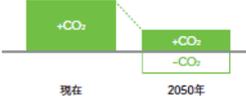
詳細は、右記WEBページをご覧ください ● <https://www.smrj.go.jp/sme/consulting/sdgs/favgos000001to2v.html>



カーボンニュートラルとは？

取り組むとどんなメリットがあるかご存じですか？

カーボンニュートラルとは、「温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること」を意味します。
2020年10月に、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。二酸化炭素などの温室効果ガスの「排出量」から、植林や森林管理などによる「吸収量」を差し引いて合計を実質的にゼロにする、という意味です。



◆ カーボンニュートラル取り組みのメリット ◆

近年では、グローバルに展開している企業を中心に取り組みが急速に広がっており、中小企業・小規模事業者が取り組むことでも様々なメリットがあります。

SDGsの達成



地球環境に貢献



取引先からの信頼性向上



その他、新たな需要の獲得・資金調達手法の拡大など、様々な効果が期待できます。

地域本部連絡先

● 北海道本部 011-210-7471	● 東北本部 022-716-1751
● 関東本部 03-5470-1620	● 中部本部 052-220-0516
● 北陸本部 076-223-5546	● 近畿本部 06-6264-8613
● 中国本部 082-502-6555	● 四国本部 087-811-1752
● 九州本部 092-263-0300	

まず手はじめに！

カーボンニュートラル実現に向けたチェックシート

中小機構が運営するポータルサイトJ-Net21では、自社の取り組みを確認できるチェックシートを掲載しています。解説には取り組み方法や詳細ページのリンクがまとめられていますので、是非ご利用ください。(無料でダウンロードいただけます)

https://j-net21.smrj.go.jp/special/chusho_sdgs/carbonneutral/checksheet.html



お問い合わせ：独立行政法人 中小企業基盤整備機構 経営支援部 企業支援課 Tel:03-5470-1564 2023.10

省エネ診断（省エネルギーセンター等）

- 「具体的に何をやればよいか分からない」との中小企業の声も多いことから、**専門家による省エネ診断への支援を強化**（来年度は**今年度比倍増**の案件数を見込む）
- 省エネの専門家が中小企業を訪ね、エネルギー使用の改善をアドバイス。**省エネ診断を受けた場合は、省エネ補助金の加点措置を行っており、診断から設備支援まで、一体とした支援を実施**

①事前アンケート・面談

- 診断員が、工場のエネルギー管理者等と面談。
- 工場の設備の仕様や、普段の設備の使用方法を確認し、ウォークスルーでの重点確認ポイントをすり合わせる。



②ウォークスルー

- 工場内をまわり、エネルギーの使用方法を確認。
- 熱エネルギーの活用状況確認にあたっては、赤外線画像等も用いて、うまく活用できていない熱エネルギーの所在を確認。



③アフターフォロー

- ウォークスルー後、再度面談で、その場でできる省エネのアドバイスを実施。
* 4割の企業で、費用のかからない運用改善の提案を実施できている。
- 後日、診断員が、工場でする省エネの余地をまとめた資料を作成し、中小企業に提案・説明を実施。

■ 省エネ診断を実施している民間企業の例

東京電力エナジーパートナー(株)、北陸電力(株)、西部瓦斯(株)、静岡ガス・エンジニアリング(株)、ダイキン工業(株)、パナソニック(株)、三浦工業(株)（令和4年度実績）
（電力会社・ガス会社や、照明・ボイラ・空調メーカー等の民間企業も診断機関として登録可能）

省エネ補助金の加点措置

IT導入補助金

- 中小企業・小規模事業者等の労働生産性の向上を目的として、業務効率化やDX等に向けたITツール（ソフトウェア、アプリ、サービス等）の導入を支援する補助金。

1. 補助対象事業者

中小企業・小規模事業者等（飲食、宿泊、小売・卸、運輸、医療、介護、保育等のサービス業の他、製造業や建設業等も対象）
 ※商流一括インボイス対応類型では、大企業も補助対象事業者を含む。

2. 補助対象ツール

事前に事務局の審査を受け、補助金HPに公開（登録）されているITツール（ソフトウェア、サービス等）が対象。
 相談対応等のサポート費用やクラウドサービス利用料等も補助対象を含む。

3. 補助額・補助率

枠名	通常枠		セキュリティ対策推進枠	デジタル化基盤導入枠					
	A類型	B類型	—	商流一括インボイス対応類型	デジタル化基盤導入類型			複数社連携IT導入類型	
補助事業者	中小企業・小規模事業者等			大企業等	中小企業・小規模事業者等				
補助額	5万円～150万円未満	150万円～450万円以下	5万円～100万円	ITツール（インボイス制度に対応し、受発注機能を有するもの）	ITツール		PC等	レジ等	a. デジタル化基盤導入類型の対象経費 ⇒左記と同様 b. それ以外の経費 ⇒補助上限額は50万円×グループ構成員数、補助率は2/3 (1事業あたりの補助上限額は、3,000万円((a)+(b))及び事務費・専門家費)
				～350万円	～50万円以下	50万円超～350万円	～10万円	～20万円	
補助率	1/2以内	1/2以内	1/2以内	2/3以内	1/2以内	3/4以内	2/3以内	1/2以内	
対象経費	ソフトウェア購入費、クラウド利用費（利用料最大2年分）、導入関連費		サービス利用料（最大2年分）	クラウド利用費（利用料最大2年分）	ソフトウェア購入費、クラウド利用費（利用料最大2年分）、ハードウェア購入費、導入関連費 【複数社連携IT導入類型のみ】上記に加え事務費・専門家費				

中小企業等向けの主な支援策

- GXの取組は、カーボンニュートラル対策について知る、自社の排出量等を把握する、排出量等を削減するというステップで進めるとともに、サプライチェーンにおけるグリーン化の推進が重要
- 相談窓口の設置や、設備投資や事業転換に活用できる補助金等、中小企業等の各段階に応じた支援策を展開

支援策の例

カーボンニュートラル
対策について知る

自社の排出量等
を把握する

排出量等を
削減する
・
サプライチェーン
におけるグリーン化

- カーボンニュートラル・オンライン相談窓口
- 省エネ診断
- IT導入補助金

- **省エネ補助金**
- 省エネルギー設備投資に係る利子補給金
- CEV補助金
- CN投資促進税制
- 低炭素リース信用保険
- **ものづくり補助金**
- 事業再構築補助金
- 自動車部品サプライヤー支援事業
- J-クレジット制度

- 工場・事業所の設備更新にあたっては、省エネ機器への更新により、エネルギーコスト高対応と、**カーボンニュートラルに向けた対応を同時に進めていくことが重要**
- そのため、工場全体の省エネ（Ⅰ）、**一部の製造プロセスの電化・燃料転換（Ⅱ）【新設】**、リストから選択する機器への更新（Ⅲ）の3つの類型で企業の投資を後押し

（Ⅰ） 工場・ 事業場型

※旧A B類型

- 生産ラインの更新等、**工場・事業所全体で大幅な省エネ**を図る。
- 補助率：1/2 (中小) 1/3 (大)
※先進設備の場合、2/3 (中小), 1/2 (大)
- 補助上限額：15億円
※非化石転換の要件満たす場合、20億円

食料品製造業A社（中小企業、海水を原料とした塩を製造）

- 従来、平釜を個別に熱して塩を製造していたところ、連結型の立釜に更新。
- 釜の排熱を、他の釜の熱源に再利用できるよう、**事業所全体の設備・設計を見直し**。3年で**37.1%の省エネ**を実現予定。

【平釜】



【立釜】※複数の釜を連結して排熱再利用



新設

（Ⅱ） 電化・ 脱炭素 燃転型

- **電化や、より低炭素な燃料への転換を伴う機器**への更新を補助
- 補助率：1/2
- 補助上限額：3億円
※電化のための機器の場合は5億円

【キュポラ式】※コークスを使用



【誘導加熱式】※電気を使用



（Ⅲ） 設備 単位型

※旧C類型

- **リストから選択する機器**への更新を補助
- 補助率：1/3
- 補助上限額：1億円

【業務用給湯器】



【高効率空調】



【産業用モータ】



【参考】省エネ補助金の類型

事業区分	事業概要	省エネ効果の要件	補助対象経費	補助率	補助金限度額
(I) 工場・事業場型 ※従来のA類型（先進事業）とB類型（オーダーメイド型事業） 生産ラインの入れ替えや集約など、工場・事業場全体で大幅な省エネ化を図るものを補助	工場・事業場全体で、機械設計が伴う設備又は事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備、先進型設備等の導入を支援。	①省エネ率+非化石割合増加率：10%以上 ②省エネ量+非化石使用量：700kl以上 ③エネルギー消費原単位改善率：7%以上 先進要件 ①省エネ率+非化石割合増加率：30%以上 ②省エネ量+非化石使用量：1,000kl以上 ③エネルギー消費原単位改善率：15%以上	設備費 ・ 設計費 ・ 工事費	中小企業等 1 / 2 以内 （先進型設備等を導入し、先進要件のいずれかを満たす場合、 2 / 3 以内） 大企業・その他 1 / 3 以内 （先進型設備等を導入し、先進要件のいずれかを満たす場合、 1 / 2 以内）	【上限】15億円/年度 （非化石転換は20億円/年度） 【下限】100万円/年度 ※複数年度事業の上限額は20億円（非化石転換は30億円） ※連携事業や、先進要件を満たす複数年度事業の上限額は30億円（非化石転換は40億円）
(II) 電化・脱炭素燃转型 ※R5補正で新設 主に中小企業の活用を念頭に、脱炭素につながる電化や燃料転換を伴う設備更新を補助	化石燃料から電気への転換や、より低炭素な燃料への転換等、電化や脱炭素目的の燃料転換を伴う設備等の導入を支援。 対象設備は(III)設備単位型で指定される下記設備のみ。 ①産業用ヒートポンプ ②業務用ヒートポンプ ③低炭素工業炉 ④高効率コージェネレーション ⑤高性能ボイラ	電化・脱炭素目的の燃料転換を伴うこと。 （ヒートポンプで対応できる低温域は電化のみ）	設備費 （電化の場合は付帯設備も対象）	1 / 2 以内	【上限】3億円 （電化の場合5億円） 【下限】30万円
(III) 設備単位型 ※従来のC類型（指定設備導入事業） より中小企業が使いやすいよう、リストから選択する機器への更新を補助	予め定めたエネルギー消費効率等の基準を満たし、補助対象設備として登録及び公表した指定設備を導入。	予め定めたエネルギー消費効率等の基準を満たす設備を導入すること。	設備費	1 / 3 以内	【上限】1億円 【下限】30万円

上記に加え、「(IV) エネルギー需要最適化型」があり、各型との組合せ、又は、単体での使用が可能

➔ **いずれの類型も、複数年の投資計画に対応**

- 雇用の多くを占める中小企業の生産性向上、持続的な賃上げに向けて、**革新的な製品・サービスの開発や生産プロセス等の省力化に必要な設備投資等を支援**。令和5年度補正予算においては下記の見直し・拡充等を実施。
 - ① **「省力化（オーダーメイド）枠」を新設し、補助上限額を大幅に引き上げ、省力化投資を重点支援**
 - ② 現行の枠を見直し、**「製品・サービス高付加価値化枠」と「グローバル枠」に整理統合するとともに、今後成長が見込まれる分野（DX・GX）は通常枠よりも補助上限額・補助率を引き上げることで支援を重点化**

予算額	令和5年度補正予算「中小企業生産性革命推進事業」2,000億円の内数		
基本要件	以下を満たす3～5年の事業計画書の策定及び実行 ① 付加価値額 年平均成長率+3%以上増加 ② 給与支給総額 年平均成長率+1.5%以上増加 ③ 事業場内最低賃金が 地域別最低賃金+30円以上		※3～5年の事業計画に基づき事業を実施していただくとともに、毎年、事業化状況報告を提出いただき、事業成果を確認します。また、基本要件等が未達の場合、補助金返還義務があります。
補助対象経費	<共通> 機械装置・システム構築費（必須）、技術導入費、専門家経費、運搬費、クラウドサービス利用費、原材料費、外注費、知的財産権等関連経費 <グローバル枠のみ> 海外旅費、通訳・翻訳費、広告宣伝・販売促進費		
支援類型	枠・類型	補助上限額 ※カッコ内は大幅賃上げを行う場合	補助率
	省力化（オーダーメイド）枠	5人以下 750万円（1,000万円） 6～20人 1,500万円（2,000万円） 21～50人 3,000万円（4,000万円） 51～99人 5,000万円（6,500万円） 100人以上 8,000万円（1億円）	1/2※ 小規模・再生 2/3 ※補助金額1,500万円までは1/2もしくは2/3、1,500万円を超える部分は1/3
	製品・サービス高付加価値化枠		
	通常類型	5人以下 750万円（850万円） 6～20人 1,000万円（1,250万円） 21人以上 1,250万円（2,250万円）	1/2 小規模・再生 2/3 新型コロナ回復加速化特例 2/3
	成長分野進出類型（DX・GX）	5人以下 1,000万円（1,100万円） 6～20人 1,500万円（1,750万円） 21人以上 2,500万円（3,500万円）	2/3
	グローバル枠	3,000万円（3,100万円～4,000万円）	1/2 小規模 2/3
	 大幅賃上げに係る補助上限額引き上げの特例 ：補助事業終了後、3～5年で大幅な賃上げに取り組む事業者（給与支給総額 年平均成長率+6%以上等）に対して、 補助上限額を100万円～2,000万円上乘せ （申請枠・類型、従業員規模によって異なる。新型コロナ回復加速化特例適用事業者を除く。）		

【近畿経済産業局】企業のカーボンニュートラル促進に向けた支援ツール

カーボンニュートラル関連・施策マップ

<https://www.kansai.meti.go.jp/5-1shiene/guide/guide.html>

経済産業省のカーボンニュートラル関連施策について、「取組内容（省エネ診断や設備導入）」、「支援対象者」、「公募時期」などの情報をわかりやすく掲載しています。

◆ お問合せ先
近畿経済産業局 資源エネルギー環境課
電話番号：06-6966-6041



省エネ相談窓口

https://www.kansai.meti.go.jp/3-9enetai/energypolicy/details/save_ene/syouene.html#10

省エネルギーの取組は、企業の経営コストの削減にもつながります。ぜひ、お気軽にご相談ください！

ご相談は、原則、**窓口面談（リアル）**、**事前予約制**です。

◆ お問い合わせ先
近畿経済産業局 エネルギー対策課
予約電話番号：06-6966-6051
(平日9:00～17:00 (12:00～13:00除く))



関西企業等の取組事例



https://www.kansai.meti.go.jp/5-1shiene/cn_jirei/index.html

カーボンニュートラル（省エネ、再エネ導入等）に取り組む際のヒントを、中小企業等の方々に広く知っていただくことを目的に、企業・団体の取組事例を作成しました。

様々な業種において、「取組に至った背景」「実施内容」「取組の結果」等を紹介しています。

◆ お問い合わせ先
近畿経済産業局 資源エネルギー環境課
電話番号：06-6966-6041



カーボンニュートラル入門リーフレット



<https://www.kansai.meti.go.jp/5-1shiene/cn/pr.html>

カーボンニュートラルに資する取組イメージを分かりやすく伝える広報ツールとしてリーフレットを作成しました。

事業者の方向けに、カーボンニュートラル達成に向けた取組をステップに分けてご紹介しています。自社でカーボンニュートラルに向けた取組を進める一歩となれば幸いです。

◆ お問い合わせ先
近畿経済産業局 カーボンニュートラル推進室
電話番号：06-6966-6055





ご清聴ありがとうございました

**【お問合せ先】
近畿経済産業局 カーボンニュートラル推進室
06-6966-6055**