

中小機構のカーボンニュートラル に係る取組みについて

令和4年7月29日

独立行政法人 中小企業基盤整備機構

理事長 豊永 厚志

1. 中小機構の概要
 2. カーボンニュートラルへの取組み状況【業種別】
 3. 中小機構へのカーボンニュートラルに係る相談内容
 4. カーボンニュートラル実現に向けた中小機構の支援施策
 5. 中小機構の支援「J-Net21による情報提供」
 6. 中小機構の支援「普及・啓発セミナー」
 7. 中小機構の支援「カーボンニュートラル チェックシート」
 8. 中小機構の支援「カーボンニュートラルに係る相談窓口」
 9. 中小機構の支援「事業再構築」
 10. 中小機構の支援「ビジネスマッチング」
- (ご参考) 中小機構のSDG s の取組み

1. 中小機構の概要

【組織概要】

名称：独立行政法人中小企業基盤整備機構（略称：中小機構）

所管官庁：経済産業省（中小企業庁）

設立：平成16年7月1日

職員数：779名（2022年4月1日現在）

主要拠点：

■本部（東京都港区） ■地域本部等（北海道～九州・沖縄まで10拠点） ■中小企業大学校 9校

【目的】 日本で唯一の中小企業政策全般にわたる総合的な実施機関として、中小企業・小規模事業者が事業活動を行う上で直面する経営課題に対し、効果的かつ機動的に支援

【主な事業】

事業の創出・発展

創業・第2創業

- ・インキュベーション事業
全国29ヶ所のインキュベーション施設での支援
- ・起業支援ファンド

新事業展開

- ・販路開拓・マッチング支援
J-GoodTech（ジググテック）
- ・海外展開支援
- ・中小企業成長支援ファンド

事業の高度化

経営課題の解決

- ・経営相談
- ・専門家派遣（ハンズオン支援）

人材育成

- ・中小企業大学校
- ・研修・セミナー

資金支援

- ・ものづくり補助金
- ・事業再構築補助金
- ・IT導入補助金
- ・持続化補助金

経営の継続

事業承継・事業引継ぎ

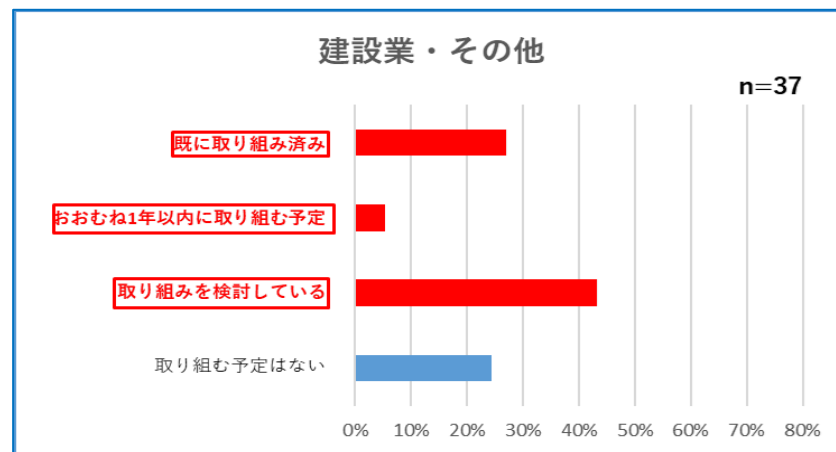
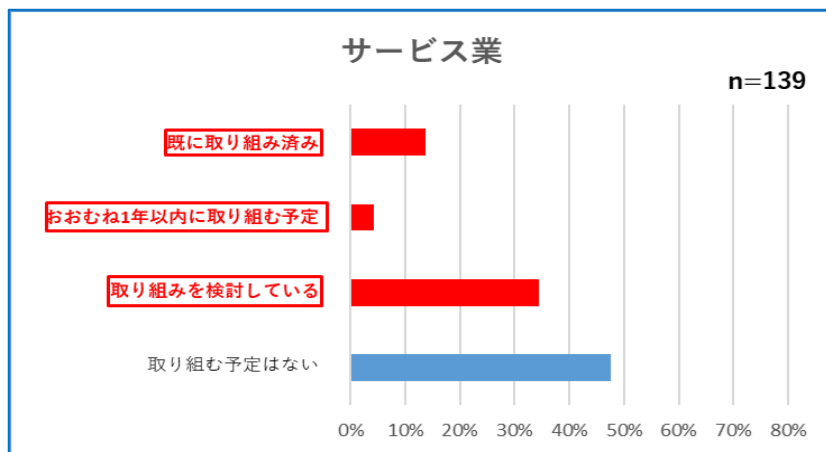
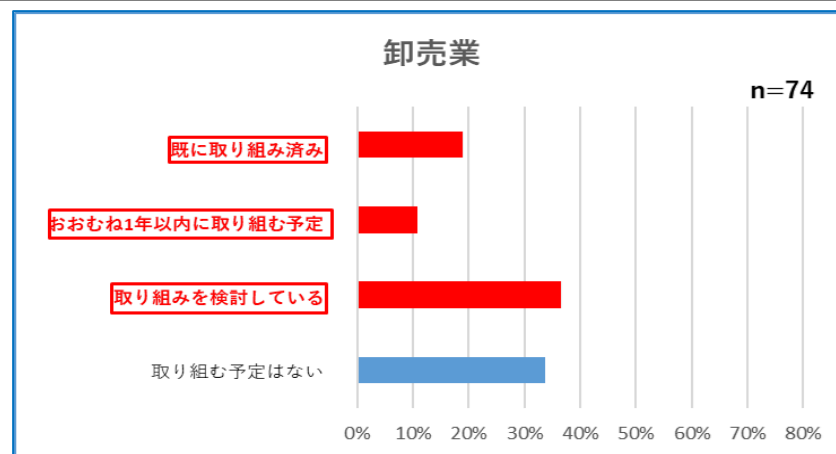
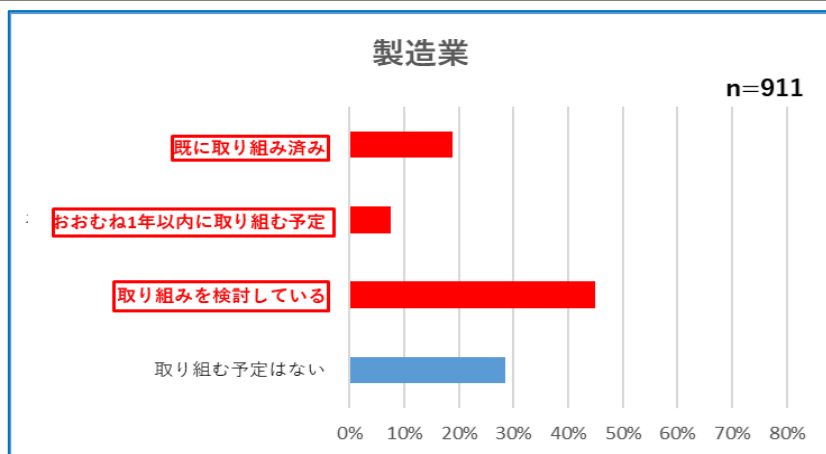
- ・事業承継・引継ぎ支援センター
（全国本部）
- ・事業承継ファンド
- ・事業承継・引継ぎ補助金

小規模企業共済

経営セーフティ共済

2. カーボンニュートラルへの取組み状況【業種別】

- 「取組みを検討している」という企業が多くなっているものの、「既に取り組んでいる」、「概ね1年以内に取り組む予定」と回答する企業は少ない状況。
- 製造業・建設業の対応意識が若干高くなっているものの、サービス業・卸売業を中心に「取組む予定がない」との企業も多い。

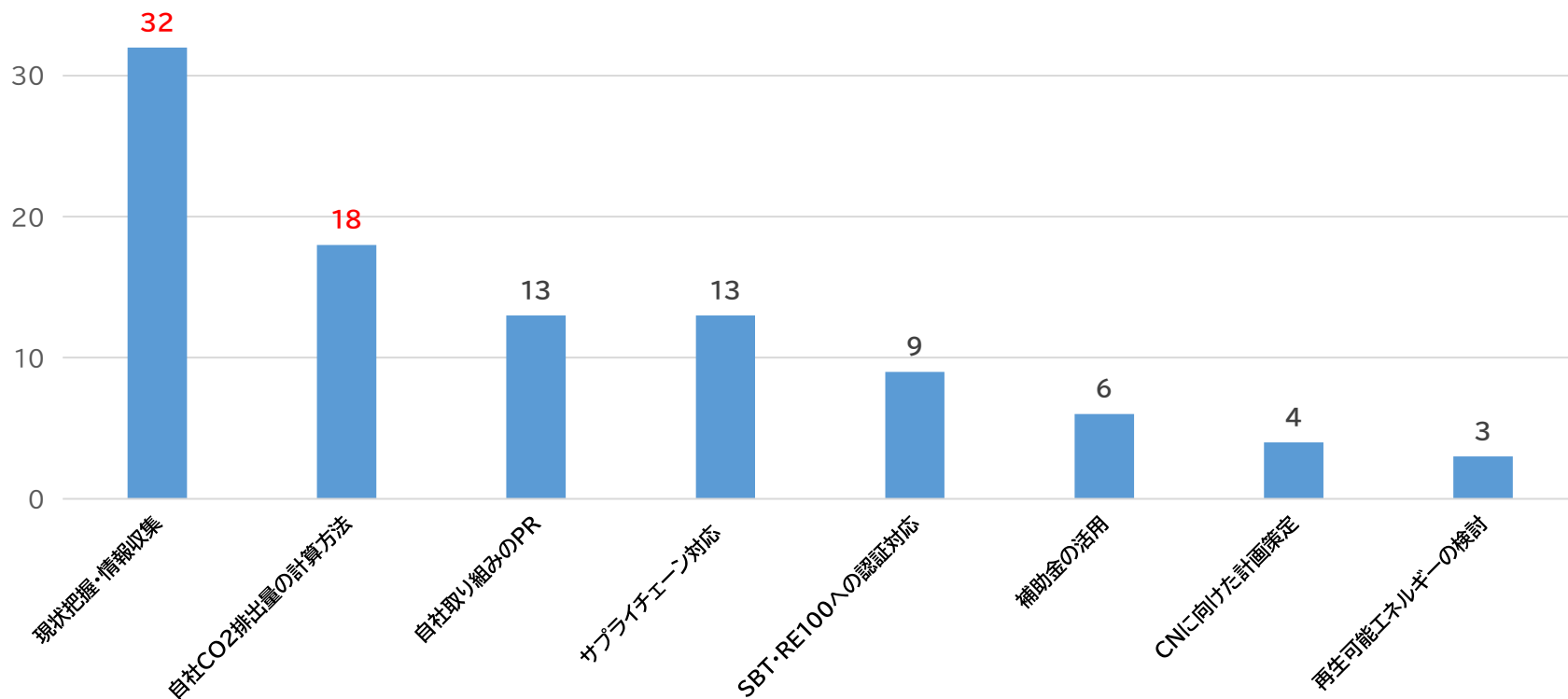


3. 中小機構へのカーボンニュートラルに係る相談内容

- 「現状把握・情報収集」、「自社のCO2排出量の計算方法」といった具体的な取組み前の基礎的な相談事項が多い。
- 一方で、「自社取組みのPR」、「サプライチェーン対応」、「SBT・RE100への認証対応」といった具体的な相談も増えて来ている。

▶ 中小機構のオンライン相談窓口等に寄せられた相談内容（複数相談あり）

相談件数77件（令和3年10月～令和4年6月）



4. カーボンニュートラル実現に向けた中小機構の支援施策

中小機構の支援施策

認識・理解

J-Net21

省エネ・カーボンニュートラルの情報を
検索できるポータルサイト

E-SODAN

SDGs に対応したAIチャットボット
による経営相談サービス

普及・啓発セミナー

中小企業・支援機関向けに
カーボンニュートラルセミナーを実施

セルフ
チェック

チェックシート

自社の取り組み状況を確認できる
セルフチェックシート

相談

CNオンライン相談

全国の事業者が対象。経験豊富な専門家による
カーボンニュートラルオンライン相談窓口

窓口相談

専門家によるカーボンニュートラル相談窓口
を開設（東北・北陸・九州）

事業再構築

ものづくり補助金（グリーン枠）

温室効果ガスの排出削減に資する取り組み
に対して、最大2千万円の補助金

事業再構築補助金（グリーン成長枠）

グリーン分野への取り組みに対して、
最大1.5億円の補助金

実行

ビジネスマッチング

カーボンニュートラルに資する技術課題に対して
中小企業の技術をマッチングさせる商談会

ハンズオン支援

脱炭素・環境経営に向けた計画策定について、
専門家を長期間派遣する伴走型支援制度

省エネ・・・一般財団法人省エネルギーセンター ESCO・・・一般社団法人ESCO・エネルギーマネジメント推進協議会
産総研・・・国立研究開発法人産業技術総合研究所

・・・本日の説明事項

5. 中小機構の支援「J-Net21による情報提供」

令和3年10月より、J-Net21に特設ページを設け、「**カーボンニュートラルに関する施策情報、取組みの手順、セルフチェックシート**」等を順次提供。

■カーボンニュートラル特設ページ

中小企業・小規模事業者のためのカーボンニュートラル

支援情報

SDGs

はじめに

近年、グローバルに展開している企業を中心に脱炭素経営に向けた企業の取組が急速に広がっています。我が国においても、2020年10月に菅総理が温室効果ガスの排出を2050年までに実質ゼロ、いわゆる「カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」を目指すことを宣言しました。カーボンニュートラルはSDGs（Sustainable Development Goals）と密接に関連しており、SDGs17の目標である次の目標に相当します。



目標7
エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



目標13
気候変動に具体的な対策を

今後はサプライチェーン（供給網）全体でのカーボンニュートラル達成に向け、本格的に対応を求められることが想定されます。意図的に取り組むことにより、地球環境に貢献することに加えて、取引先からの信頼性向上・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されるものです。これらに中小企業・小規模事業者がいち早く対応できるよう、中小機構ではカーボンニュートラル実現に向けた支援を行ってまいります。

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



■カーボンニュートラルセルフチェックシート

3つの手順【①現状把握（認識・知識）②取り組み（行動・意識）③計画策定（計画・今後の方針）】でカーボンニュートラル実現に向けた取り組みの手順を紹介。

カーボンニュートラル実現に向けたチェックシート			
No.	質問	確認	解説
1	エネルギーの種類別 ^(注1) に毎月使用量を整理していますか ^(注2) （電力の削減計画等がある場合は）	☐	エネルギー使用量の把握には、電力会社等からの明細が有効です。月別推移、前年同期との比較などを可視化することにより改善点が見つかります。
2	事業所のCO ₂ の排出量（年間）を把握していますか	☐	自らの事業所のCO ₂ 排出量を把握することがカーボンニュートラルへの出発点です。燃料等使用量からCO ₂ 排出量への換算が可能です。以下を参考にしてください。 国家温室効果ガス排出量の算定方法 企業CO₂排出量診断 （※省エネ・エネルギーセンターが実施）
3	事業所の電気、燃料の使用量を用途 ^(注3) 別に把握していますか ^(注4) （例：工場の照明、空調等）	☐	多くの場合、電気や燃料の使用量を示す計量器は細かく設置されていません。そのため、用途別の使用量を求めるためには、計算による推計を行うか、可搬式計量による計測が必要です。そのようにして使用量を用意別に把握すれば、CO ₂ 発生量の多い用途を絞り込むことができます。
4	省エネルギー対策の検討・外部診断を受けたことがありますか	☐	外部診断を受けることによりCO ₂ 削減率の大きな改善点を見出せます。省エネルギーセンターおよび各地域の省エネ支援団体が省エネに関する診断を実施しています。 一般社団法人省エネルギーセンター 省エネお助け隊
5	省エネルギー・カーボンニュートラルを目的とした設備投資に、補助金が活用できることを知っていますか	☐	様々なカーボンニュートラルに関連する補助金制度があります。 一般社団法人環境共創イニシアチブ 一般社団法人環境未来基金助成金
6	中小企業のカーボンニュートラルの取組事例を知っていますか	☐	以下の中小企業の取組事例が参考になります。 中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック

中小機構では、毎週火曜日と木曜日に専門家によるカーボンニュートラルについてのオンライン相談会（事前予約制、1時間無料）を実施しています。是非お気軽にご利用ください。
中小機構 カーボンニュートラルに関する相談ページ
<https://www.smrj.go.jp/sme/consulting/sdgs/favqos000001to2v.html>



(https://j-net21.smrj.go.jp/special/chusho_sdgs/carbonneutral/index.html)

6-1. 中小機構の支援「普及・啓発セミナー」

中小企業者に向けて、経済産業省と共催でWebセミナーを開催。

【セミナー内容】

「カーボンニュートラルセミナー～脱炭素社会の到来！最新動向を語る～」

- ①カーボンニュートラル実現に向けた当局の取組について（関東経済産業局）
- ②ファーストステップ 省エネの重要性、効果的な取組とは（省エネルギーセンター）
- ③中小企業を取り巻く環境と支援について（中小機構）
- ④町工場が取り組む脱炭素への挑戦 ～2030年までの完全脱炭素を目指して～

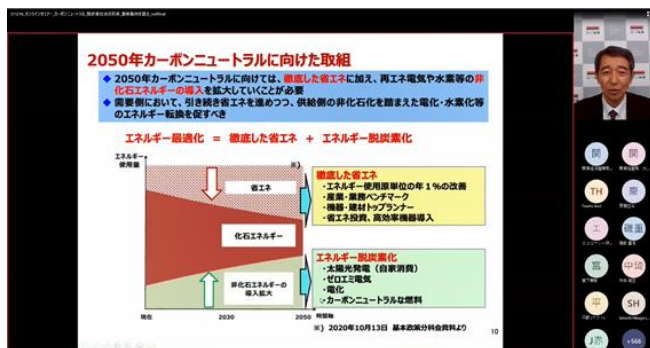
目 的：省エネ・カーボンニュートラルの普及・啓発、取組事例の紹介

形 式：オンラインセミナー

開催日：2021年12月16日

参加者：600名以上

↓（協力団体）省エネルギーセンターの講演



↓中小機構による施策紹介等



6-2. 中小機構の支援「普及・啓発セミナー」

省庁・金融機関・業界団体等と連携してセミナー・勉強会を実施。

形式	開催日	共催団体	対象者	参加者数
オンライン	2021/12/16	関東経済産業局	中小企業・小規模事業者	600名
オンライン	2022/1/11	関東経済産業局	よろず支援拠点	関東地域のよろず11拠点
オンライン	2022/1/27	茨城県産業技術センター	中小企業・小規模事業者	20社
オンライン	2022/2/3	線材製品協会	中小企業・小規模事業者	100名
オンライン	2022/2/21	関東経済産業局	中小企業診断士	関東地域の診断士協会
オンライン	2022/2/22	地方銀行	左記の行員	61支店
オンライン	2022/3/3	鳥取大学振興協力会	中小企業・小規模事業者	30名
オンライン	2022/5/31	大手商社	中小企業・小規模事業者	130名
ハイブリッド	2022/6/14	金融財政事情研究会	金融機関・保証協会	20名
現地	2022/6/15	商工中金鳥取支店	中小企業・小規模事業者	30名
ハイブリッド	2022/7/14	愛知県小牧商工会議所	中小企業・小規模事業者	30名
現地	2022/7/29	商工中金盛岡支店	中小企業・小規模事業者	50名

7-1. 中小機構の支援「カーボンニュートラル チェックシート」

中小企業向けに「カーボンニュートラル チェックシート」を作成し、次の3つの手順を紹介。

1. 現状把握（認識・知識）

まず、自社のエネルギー使用量やCO2排出量といった現状把握から始めることが必要。
燃料等使用量からCO2排出量に換算することも必要。

2. 取り組み（行動・意識）

次に、ほかの中小企業の取り組み事例を調べたり、[省エネルギーセンター等の外部診断](#)を受けたりすることが有効。中小企業の取り組み事例は、[環境省の「中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック」](#)が参考になる。

3. 計画策定（計画・今後の方針）

こうした対応を考えた上で、再生可能エネルギーの導入など今後の方針を立てることが重要。再生可能エネルギーの導入には、使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示す[「再エネ100宣言RE Action」](#)（RE100の中小企業版）の取り組み事例が参考になる。

7-2. 中小機構の支援「カーボンニュートラル チェックシート」

	No.	質問	確認	解説
現状把握（認識・知識）	1	エネルギーの種類別（注）に毎月使用量を整理していますか（注）電気/灯油/軽油/都市ガス等の別	☐	エネルギー使用量の把握には、電力会社等からの明細が有効です。月別推移、前年同期との比較などを可視化することにより改善点が見つかります。
	2	事業所の CO2 の排出量（年間）を把握していますか	☐	自らの事業所の CO2 排出量を把握することがカーボンニュートラルへの出発点です。燃料等使用量から CO2 排出量への換算が可能です。 以下を参考にしてください。 温室効果ガス排出量の算定方法 企業 CO2 排出量診断 （参考元：しまねエコライフ推進会議）
	3	事業所の電気、燃料の使用量を用途（注）別に把握していますか（注）部門、工程、設備	☐	多くの場合、電気や燃料の使用量を示す計量器は細かく設置されていません。そのため、用途別の使用量を求めるためには、計算による推計を行うか、可搬式計器による計測が必要です。そのようにして使用量を用途別に把握すれば、CO2 発生量の多い用途を絞り込むことができます。
取り組み状況（行動・意識）	4	省エネルギー対策の検討・外部診断を受診したことがありますか	☐	外部診断を受診することにより CO2 削減率の大きな改善点を見出せます。省エネルギーセンターおよび各地域の省エネ支援団体が省エネに関する診断を実施しています。 一般社団法人省エネルギーセンター 省エネお助け隊
	5	省エネルギー・カーボンニュートラルを目的とした設備投資に、補助金が活用できることを知っていますか	☐	様々なカーボンニュートラルに関連する補助金制度があります。 一般社団法人環境共創イニシアチブ 一般社団法人温室効果ガス審査協会
	6	中小企業のカーボンニュートラルへの取組事例を知っていますか	☐	以下の中小企業の取り組み事例が参考になります。 中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック

	No.	質問	確認	解説
計画策定（計画・予想・今後の方針）	7	カーボンニュートラル実現に向けた政府の取り組みを知っていますか	☐	カーボンニュートラルへの挑戦が、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想で、日本全体で取り組んでいくことが重要です。 脱炭素ポータル
	8	自社で太陽光など再生可能エネルギーでの発電を検討しましたか	☐	再生可能エネルギーは電気に変換して使用するのが使いやすく現実的です。その中でも、最も着手しやすいものが太陽光発電となります。 一般社団法人太陽光発電協会
	9	再生可能エネルギーで発電した電気を購入することを検討しましたか	☐	自社で再生可能エネルギーを発電できない場合は、再生可能エネルギー発電を行っている小売電気事業者から電気を購入できます。 これにより、自社にあった電力会社の選択が可能となります。 電力小売全面自由化
	10	【製造業向け】バイオマス燃料等を使用することで、CO2 を削減ができることを知っていますか	☐	バイオマス燃料も再生可能エネルギーです。建築廃材、製材廃材などをチップにしたものなどがあります。また、再生可能エネルギーは電気で利用することが多く、中期的には化石燃料利用の設備から電気利用の設備に切り替えることも CO2 削減に貢献します。
	11	再生可能エネルギー発電（自家使用）や再生可能エネルギー電気の購入ができない場合、あるいはそれだけでは不足する場合…再生可能エネルギーの環境価値を購入できることを知っていますか	☐	再生可能エネルギーによる電力を使用していなくても、グリーン電力証書（注）で環境価値を購入することにより、再生可能エネルギーを使用しているとみなされます。（注）環境価値をグリーンエネルギー証書として証書化すること 証書の購入はグリーン電力の発電設備の建設、維持、拡大に貢献します。 グリーンエネルギー認定制度 J-クレジット

8-1. 中小機構の支援「カーボンニュートラルに係る相談窓口」

中小企業・小規模事業者に向けて、カーボンニュートラルや脱炭素化について、無料の相談窓口を令和3年10月19日に開設。本部にて全国からの相談をオンラインで受付。

その後、地域本部（東北、近畿、九州）においても窓口相談を開設。

オンライン相談（本部）

- 場所：オンライン（本部）
（Microsoft teamsまたはzoom）
- 相談時間：毎週火曜・木曜
午前9時～午後5時（事前予約制）
- 費用：無料
- 申込方法：HPから申込み
「CN相談」で検索



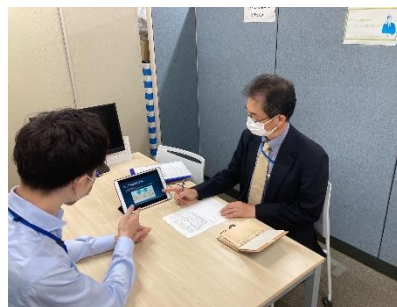
窓口相談

- 場所：東北本部、近畿本部、九州本部
（対面またはオンライン）
- 費用：無料
- 申込方法：各地域本部にご連絡ください。

経験豊富な専門家が**無料**で**何度でも**相談にお答えします！

支援機関の皆さまからの相談や同席にも対応いたします！

- ✓ どのようにカーボンニュートラルに取り組んだらよいかわからない
- ✓ 再生可能エネルギーを導入したい
- ✓ SBTやRE100（中小企業版）へ加入する方法やメリットを知りたい etc...



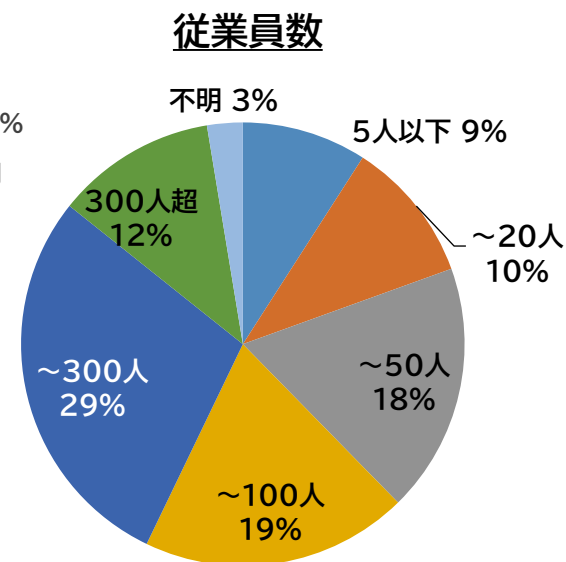
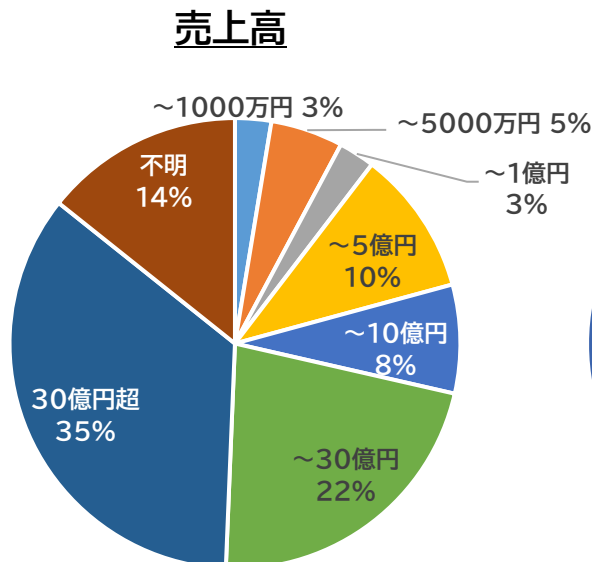
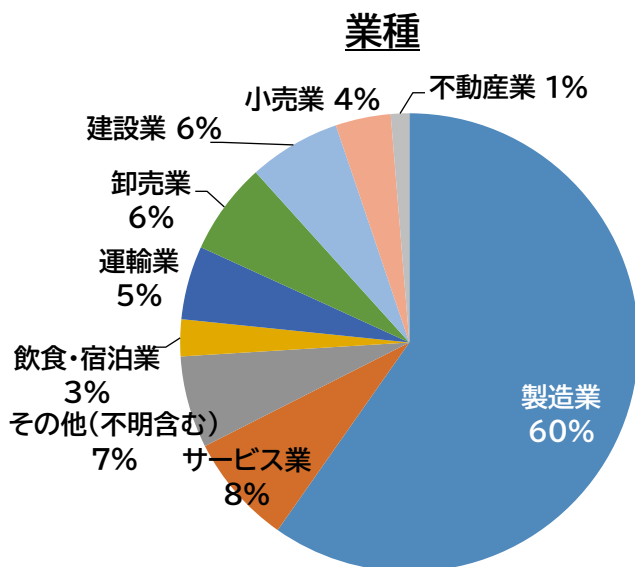
8-2. 中小機構の支援「カーボンニュートラルに係る相談実績」

- 中小機構にこれまで寄せられた相談企業の内訳を見ると、**製造業が60%**と多く、売上高、従業員数を見ても**比較的規模の大きい中小企業**からの相談が多いことが分かる。
- 実際に、**大手企業等から対応を求められたために相談に来ている企業が多いとの印象**もあり、比較的規模の大きい企業からの相談が多くなっていると考えられる。

相談件数77件（令和3年10月～令和4年6月）

➤相談企業

(n=77)



9. 中小機構の支援「事業再構築」

カーボンニュートラルの実現を目指す中小企業の設備投資やサービスの提供が対象。

温室効果ガスの排出削減に資する生産・サービスの開発や、グリーン成長戦略での事業再構築を通じて高い成長を目指す計画を資金面からサポート。

ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業 (ものづくり補助金「グリーン枠」)

概要

温室効果ガスの排出削減に資する革新的な製品・サービスの開発や炭素生産性向上を伴う生産プロセス・サービス提供方法の改善等による生産性向上に必要な設備・システム投資等を行う事業者を支援。

補助額

	補助上限金額	補助率
5人以下	1,000万円	2/3
6人～20人	1,500万円	
21人以上	2,000万円	

実績

【募集期間】 令和4年3月15日～5月12日
 【申請件数】 142件
 【採択件数】 99件（1.4倍）
 【採択金額】 15億円

※現在2次募集中（5月26日～8月18日）

中小企業等事業再構築促進事業 (事業再構築補助金「グリーン成長枠」)

事業再構築の内容が、グリーン成長戦略「実行計画」14分野に掲げられた課題の解決に資する取組として記載があるものに該当し、研究開発・技術開発又は人材育成をあわせて行うことで、高い成長を目指す事業者を支援。

	補助上限金額	補助率
中小企業	100万円～1億円	1/2
中堅企業	100万円～1.5億円	1/3

【募集期間】 令和4年6月8日～6月30日
 【申請件数】 499件
 【採択件数】 発表前
 【採択金額】 発表前

※7月下旬以降に再公募予定

10. 中小機構の支援「ビジネスマッチング」

大手企業のカーボンニュートラル推進上の技術課題等のニーズに対し、WEBマッチングシステム **J-GoodTech**（ジググテック）を活用し、中小企業のビジネスチャンスに繋げるべく、マッチングを実施。
中小企業の販路拡大及び大手企業の脱炭素への取組みに貢献するマッチングを創出。

脱炭素・カーボンニュートラル等を主要テーマとしたWEB商談イベント（中小機構関東本部）



【仕組み・工夫】

中小企業が無理のない形で脱炭素に貢献できるよう、既存技術や製品等を脱炭素に積極的な大手企業が活用するようマッチングするスキームとし、中小企業が参画しやすい仕組みとした。

【成果】

- ・ **令和3年度計2回**（第1回:4月～,第2回:10月～）WEB商談会を開催し、**大手企業23社62件のニーズ**に対し、**中小企業535社から788件の提案**があり、**うち129社162件**が大手企業との商談に至る。
- ・ **令和4年度**（5月～）、**大手企業31社88件のニーズ**に対し、**中小企業523社から1,100件の提案**があり、**現在商談調整中。**

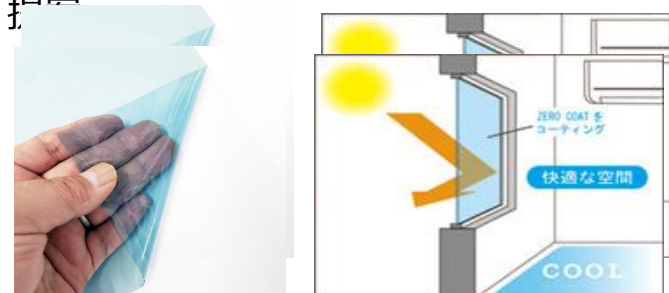
<マッチング事例>

【大手企業】（ニーズ発信）

企業概要：大手住宅用設備機器卸売・小売業
ニーズ：環境対応型商品の探索。事業内でSDGsを意識し、省エネ等に資する商材を幅広く探索するため、商談会に参加。

【中小企業】（ニーズへ提案）

企業概要：窓ガラスの遮熱技術を活用した製品開発、販売、施工。
提案：自社製品の窓用遮熱シートをPR。省エネに関するデータ、販売実績、その他商品の特長をうまく提案。



(ご参考) 中小機構のSDGsの取組み

中小機構では、政府の中小企業支援機関として、これまで多くの中小企業者や支援機関に対しSDGsの広報・啓発活動等を展開。

また、中小機構のSDGsに対する取組方針をまとめた「中小企業SDGs応援宣言」を令和3年3月29日に公表するとともに、中小企業SDGs推進本部を設置。

中小企業SDGs応援宣言

中小機構は、中小企業・小規模事業者に対する多様な支援政策を全般にわたって実施する国の機関として、SDGsの考えを尊重し、中小企業・小規模事業者のSDGsへの理解促進と趣旨に沿った事業活動への支援を通じてSDGsの達成に貢献してまいります。

1. 中小企業・小規模事業者へのSDGsの普及・啓発に取り組めます。

中小機構は、SDGsが今後の事業環境や発展の方向性を示すものとして有益であり、事業の持続性を高めることに資するものであることを中小企業・小規模事業者に積極的に伝えてまいります。

2. SDGsの考えに沿った中小企業・小規模事業者の活動を支援します。

中小機構は、実施する事業を通じて、SDGsの考え方に沿って事業の推進、改革に取り組む中小企業・小規模事業者を支援します。

3. 中小機構自らもSDGsの考え方に沿った組織運営を行います。

中小機構は、SDGsの考え方を尊重し、自らの組織運営においても持続可能性の向上や職場環境の改善に取り組めます。