

地域地球温暖化防止活動推進センターによる

地域脱炭素化のための

中小規模事業者支援

参考事例集



INDEX

はじめに	03
温対法改正の内容・ポイント	04
地域脱炭素事業実施イメージ-地域脱炭素ロードマップ	06
- 地域経済エコシステムと実施体制	07
- 脱炭素化を進める各主体との連携	08
第1章 地域センターによる事業者支援の現状と課題	09
地域センター座談会	10
第2章 地域センターによる事業者支援実践事例	15
事例1 県内プロスポーツクラブをつなぐ脱炭素ネットワーク構築と 県内企業に向けた経営の脱炭素化PR(静岡県センター)	16
事例2 ゼロカーボン北海道推進のための『よりどころ』創出(北海道センター)	18
事例3 脱炭素経営導入支援(大阪府センター)	20
事例4 企業向け「脱炭素スクール」と連携した事業者の省エネ支援 (愛知県センター)	22
事例5 事業所のエネルギー(電気)使用量調査(静岡県センター)	24
事例6 省エネ診断事業(熊本市センター)	26
事例7 北海道内における事業者脱炭素化支援体制の構築(北海道センター)	28
事例8 いしかわ事業者版/工場・施設版環境ISO登録制度(石川県センター)	29
ポータルサイトの説明	30
第3章 地域で脱炭素に取り組む主体へのインタビュー	31
e-dash株式会社	32
炭素会計アドバイザー協会	34
川崎信用金庫	36
第4章 環境省からの情報と地域センターに期待すること	37
脱炭素経営の目的に関する情報/補助金制度などに関する支援情報	38
経営目標に関する情報	39
人材情報の提供/教育用資料・データの提供	40
全国センターによるフォロー体制	41
【総括】インタビュー環境省	42



はじめに

中小規模事業者（中小企業）がになう温暖化防止対策へ…

地球温暖化とは、皆さんがご存じの通り、人為的な温室効果ガスの排出を起源とする地球の気温上昇を指します。一方で、気候変動は“地球の気候の変化全体”を意味しており、自然的な気候の変動も人為起源の地球温暖化による気候の変動も含まれます。

地球は46億年という歴史のなかで、自然的な気候変動を繰り返してきましたが、それは何万年に1°Cが上下するといった緩やかな気候の変化でした。しかし、産業革命以降現在に至るまでの100数十年といった期間で約1°Cの気温上昇が起こっています。このことから、「人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。」とIPCCのAR6より確信度を引き上げた表現となっており、大企業だけでなく、中小企業でもカーボンニュートラル、温暖化対策が必要となっております。そこで、2021年地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」）が一部改正され「脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等」の中には、地域地球温暖化防止活動推進センター（以下、「地域セ

ンター」）が事業者向けの啓発・広報活動の役割を担うことが追加されました。

現在、国内のCO₂排出量のうち、約7割^{*1}が企業や企業活動に関連した部門から排出されています。このことより企業が地球温暖化の責任を負っているというだけでなく、解決においての鍵となる役割を果たすことができるのかもしれませんが。そして近年、国の補助や施策等からも企業にとってもプラスになる側面を多く含んでいるようになりました。

さらに温室効果ガスの削減は、そのまま各企業が使用しているエネルギーの削減やコスト（経費）を、どう効率化するか、という課題にも直面しております。企業によっては、企業活動を支えるエネルギーの在り方を見直すことで、新たなビジネスチャンスにつなげてゆく試みも進んでいます。

地域センターや自治体の皆様に、この事例集が、地域で脱炭素社会を実現する体制（ネットワーク）の構築や各支援組織との連携をすることにより、中小企業が脱炭素に移行する一歩を踏み出す支援の一助となれば幸いです。

※1：2020年度日本の部門二酸化炭素別排出量の割合より（産業部門34.0%、運輸部門17.7%、業務その他部門17.4%）

もう一度確認したい！

温対法改正の内容・ポイント

改正温対法3つのポイント

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）とは

国内における地球温暖化対策を推進するための枠組みを定めた法律のこと。温暖化対策推進法、温対法とも呼ばれており、1998年10月9日に公布されたもの。2021年法律の一部改正法が成立。改正の3つのポイントは以下の通りです。

改正の内容

01 2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念に

「2050年カーボンニュートラル」宣言やパリ協定に定める目標などを踏まえ、2050年までのカーボンニュートラルの実現を明記。これにより、国の政策の継続性が高まり、国民や自治体、事業者などはより確信を持って地球温暖化対策の取組を加速できるようになりました。



改正の内容

02 地方創生につながる再エネ導入を促進

2050年までのカーボンニュートラルの実現には再生可能エネルギーの利用が不可欠です。再エネ導入を加速化するため、地方自治体が策定する地方公共団体実行計画において、地域の脱炭素化や課題解決に貢献する事業の認定制度を創設し、関係法律の手続きのワンストップ化を可能とするなど、円滑な合意形成による再生可能エネルギーの利用促進を図ります。



改正の内容

03 企業の温室効果ガス排出量情報のオープンデータ化

地球温暖化対策推進法では、一定以上の温室効果ガスを排出する事業者に対し、排出量を報告させ、国がとりまとめて公表する制度があります。本制度においてデジタル化を進めることにより、報告する側と使う側の双方の利便性向上を図ります。

また、開示請求を不要とし、オープンデータ化を進め、企業の脱炭素に向けた前向きな取組が評価されやすい環境を整備します。



温対法で定められた各主体の役割

行政、事業者、国民は、各々の役割のもと、具体的な温室効果ガスの排出抑制のため、以下のような活動に努めることと定められています。



国（環境省）

- ・温室効果ガスの排出の量の削減等のための地方公共団体の施策を支援し、事業者、国民又は民間団体の活動促進のための普及啓発、必要な資金の確保、助言等（法第3条）
- ・地方公共団体と連携を図りつつ、温室効果ガスの排出の量の削減等のために必要な施策を総合的かつ効果的に推進（法第19条）
- ・全国センター、地方公共団体等との連携を図りつつ、知識の普及及び活動の促進（法第41条）



地方公共団体

- ・温室効果ガスの排出の量の削減等のため区域の事業者又は住民の活動促進のための情報提供等（法第4条）
- ・温室効果ガスの排出の量の削減等のため区域の総合的かつ計画的な施策を策定し、実施（法第19条）



事業者

- ・事業活動における温室効果ガスの排出の量の削減等、国及び地方公共団体が実施する施策への協力（法第5条）
- ・国民が日常生活において利用する製品の製造・輸入・販売、役務の提供を行うに当たっては、排出量がより少ないものの製造等を行う等（法第24条）



国民

- ・日常生活で温室効果ガスの排出を抑制するように努める。
- ・国・地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出抑制施策に協力しなければならない。（法第6条）

全国センターおよび地域センターの役割は以下のように定められています

全国センター

（環境大臣が指定）

- ・温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置についての二以上の都道府県の区域における啓発活動や民間活動の支援等、日常生活における対策の調査研究や情報提供等、地域センター事業の連絡調整、地域センターに対する研修や指導等（法第39条）

地域センター

（都道府県知事、指定都市等の長が指定）

- ・区域内における温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置について、事業者及び住民に対する啓発活動や民間活動の支援等、照会・相談や助言等（法第38条）

地域センターは、各主体と連携して、地域の中小規模事業者の支援を行うことが期待されています。



地域脱炭素事業実施イメージ

地域脱炭素ロードマップ

環境省は、2050年までのカーボンニュートラル実現に向けては、2030年までの10年間で重要だと考えています。2021年に策定された地域脱炭素ロードマップでは、地域の脱炭素に向けて2025年までの5年間に対策を集中実施するよう計画されています。

キー メッセージ

地域脱炭素は、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に貢献

- ① 一人一人が主体となって、今ある技術で取り組める
- ② 再エネなどの地域資源の最大限に活用することで実現できる
- ③ 地域の経済活性化、地域課題の解決に貢献できる

2020

2025

2030

2050

5年の集中期間に 政策を総動員

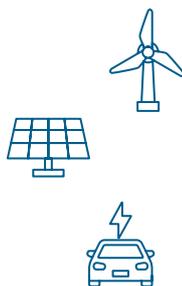
ドミノスタート

適用可能な最新技術でできる重点対策を 全国で実施

- ① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電
- ② 地域共生・地域裨益型再エネの立地
- ③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ（電気調達と更新や改修時のZEB化誘導）
- ④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
- ⑤ ゼロカーボン・ドライブ（再エネ電力×EV/PHEV/FCV）
- ⑥ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行
- ⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク等による脱炭素型まちづくり
- ⑧ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

先行モデルケースづくり

2030年度までに少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」をつくる



全国でできるだけ多くの脱炭素ドミノ

ドミノを
全国
津々浦々へ

脱炭素で強靱な活力ある地域社会を実現

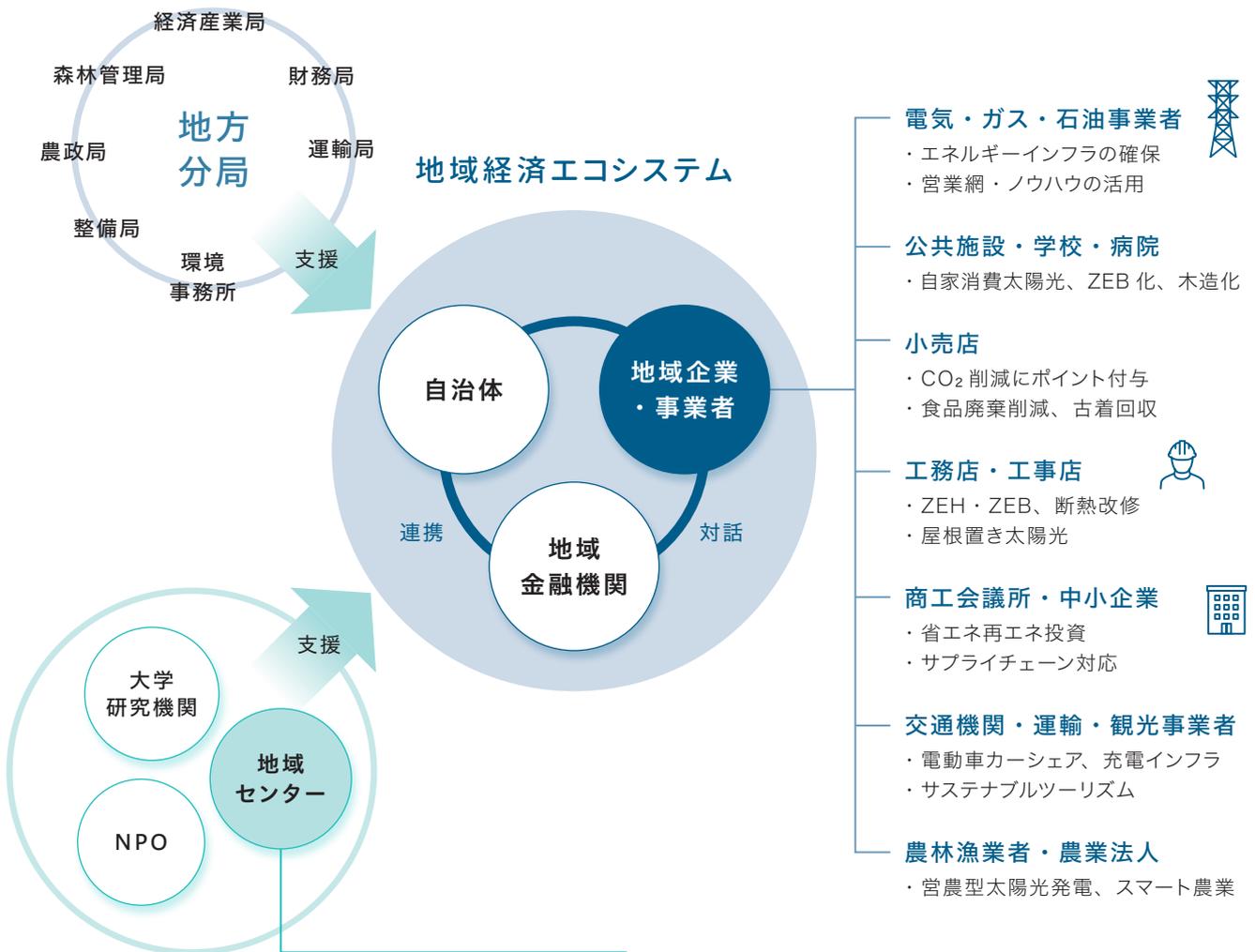
中小規模事業者が 脱炭素に取り組む 必要性

現在、グローバルに展開している企業を中心に、RE100（再エネ電力100%）への参加やSBT（科学的な中長期目標）の認定取得、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）提言に基づく気候関連情報の開示等の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。

温対法の改正を受けて、中小規模事業者にとっても、光熱費・燃料費削減といった温室効果ガス排出量削減の取組のみならず、売上の拡大や金融機関からの融資獲得といった本業に関連したメリットを検討しながら社会の変化に対応する脱炭素経営を推進していくことが必要となります。

地域経済エコシステムと実施体制

地域における脱炭素事業を推進するための実施体制をイメージしてみました。地方自治体・金融機関・中小企業等が主体的に参画した体制を構築し、地域課題の解決につながる脱炭素化の事業や政策を企画・実行していきます。



想定される事業化支援



連携構築支援



情報収集・提供



教育・啓発



アドバイザーリング



人材紹介

具体的支援事例

- ・地域の事業者の脱炭素化を促進する研修
- ・地域の中小規模事業者対象の脱炭素支援セミナーの開催
- ・脱炭素化に関する個別相談、指導
- ・ガイドブック等の提供 など

2章(15P～)の
実践事例参照 →

脱炭素化を進める各主体との連携

地域の脱炭素化を進めるにあたっての例を示します。中核的役割を担う主体に対して、協力や連携を取りつけるための説明会を実施するなど体制を構築します（STEP.1）。その後、地域の中小規模事業者に対し、脱炭素経営に係るセミナー（STEP.2）や相談内容に応じた助言等の支援（STEP.3）を行う等で具体的な脱炭素化を進めていきます。

STEP.1 地域の連携体制の構築 (団体向け説明会)

目的

地域脱炭素化のための連携に対する理解を醸成する。地域の主体との連携協力依頼を依頼。

対象

- 地方自治体
地域の主体
- ・ 商工会議所
 - ・ 商工会
 - ・ 業界団体
 - ・ 金融機関
 - ・ エコアクション21 など

実施内容の例

- ・ 地域の脱炭素化の重要性、国の方針等の説明
- ・ 自治体による地域脱炭素化施策の紹介
- ・ 本取組の趣旨説明とSTEP2、STEP3への協力依頼

STEP.2 中小規模事業者の意識変容 (事業者向けセミナー)

目的

脱炭素経営に対する中小規模事業者の理解を醸成する。

対象

- ・ 地域の中小規模事業者

実施内容の例

- ・ 地域脱炭素化に係る国の方針
- ・ 脱炭素経営による企業価値向上の紹介
- ・ 再エネの導入によるメリットや課題、手法等の紹介
- ・ 再エネ導入・脱炭素経営事例紹介
※可能な限り、地域の事業者を紹介
- ・ 補助金制度等、自治体施策の紹介
- ・ 金融機関の脱炭素経営支援融資制度等の紹介

STEP.3 脱炭素化の支援等 (個別相談会)

目的

各事業者の相談内容に応じた助言。脱炭素化の推進。

対象

- ・ 地域の中小規模事業者

実施内容の例

- ・ 想定される相談内容
自家消費用再エネ設備の導入、PPA、新電力の再エネメニュー利用、再エネ導入と併せた電化、融資、補助金
- ・ 必要に応じて、事業者に関連資料を事前提出いただく
- ・ 自治体、再エネ事業者、地域新電力、電力会社の法人営業担当、ESCO事業者、地域金融機関等による対応を想定



その後の脱炭素化支援のポイント

地域の中小規模事業者の脱炭素化を
地域センター中心の連携体制で
伴走して進める

第 1 章

地域センターによる 事業者支援の現状と課題

[地域センター座談会]

情報を共有して、 地域に寄り添った 事業者支援を推進しよう！

脱炭素に向けた事業者支援がスタートして1年。全国の地域センターでさまざまな取り組みが行われてきました。順調に進む事業もあれば、課題や困難に突き当たったケースもあるようです。今回、群馬県、八王子市、佐賀県、3つの地域センターさんに、支援事業の現在の状況と見えてきた課題、それをどのように乗り越えていくのかをお話いただきました。(本対談は、2022年12月23日 オンラインにて実施しました)



片亀 光

群馬県センター センター長



田所 喬

八王子市センター センター長



松尾 真理子

佐賀県センター 事務局 次長



司会：平田 裕之

全国センター 事務局長

平田：今日は、中小企業支援の現在地を共有しながら、今後どうしていくかの話をしたと思います。まずは、各センターさんで今、取り組まれている主な事業について教えてください。

片亀：群馬県センターは今年度、「省エネ・再エネサポートデスク」という事業者支援を行っています。群馬県の環境森林部がやっている環境GS認定制度という制度があるのですが、ここに登録している事業所に、県が実施する無料の省エネ診断を受けてもらい、その診断結果を踏まえて、運用改善や設備の入れ替え、導入などを、エネルギー管理士、中小企業診断士といった専門家が1社あたり4回まで訪問してサポートするという事業です。事業者数20社を目標に、今のところ実施中が6社、これからや

る予定が2社です。

松尾：佐賀県センターでは、脱炭素経営促進に向けた基盤形成事業として、商工時報などによる脱炭素経営の「情報発信」と「脱炭素経営支援サービス」の仕組みづくりに取り組んでいます。地元の銀行や保険会社が実施しているサービスの延長線上に、脱炭素経営サポートサービスを有料化した仕組みを作ろうと各所と相談しながら進めているところです。その他、地域資源を活かした「ZEB化さがモデル」の地域展開を図っています。今は、先行1社にて、地中熱利用空調システム、太陽光発電、蓄電池のセット導入の計画を進めています。特に地中熱利用では、佐賀は干拓地なので掘削費用が安く済み、施工を請け負える事業者のネットワークがあるん

です。さらに、農地の地中熱シェアリングや有田焼の放熱器開発といったアイデアが実現すれば、さらなるコスト削減や地域産業活性化にもつながります。効果が実証されれば、地域に広めていこうと考えて進めているところです。

田所：八王子は、今年の4月からセンターの運営が始まったばかりということもあり、大きな事業はまだできていないというのが現状です。推進員さん経由で中小事業者対象のエコドライブ、地球温暖化といったテーマの研修を少しずつやっている感じです。事業者の方に対してインセンティブだったりメリットだったりというのが上手く伝わらず、セミナーの集客も含めてあまり反応がいいとはいえません。

ビジネスセクターとのつながりをどのように構築していったのか

田所：群馬県、佐賀県センターさんの場合、ビジネスセクターとの連携は、今回の支援事業を開始する前にどれくらいあって、開始後どのように広がっていかれているのでしょうか？

片亀：当センターは、県が行っている環境GS認定制度の事業者支援の部分を委託事業として受けていました。そのため登録二千数百の事業所に対して、定期的に郵便物を発行したり、問い合わせに対応したりと、日常的なつながりがあったところは強みだと思います。あとエコアクション21の取り組みをしている事業所については、私が審査員や地域事務局のNPO法人の理事をやっているため、ある程度把握できています。また、県内の各商工会

や、経営指導員の方が環境GSの情報を伝えてくれています。もともとそういうバックボーンやベースがあり、それが生きています。最近ですと、一昨年、エネルギー庁の省エネお助け隊プラットフォーム事業をやった際に関わりのあった専門家に新たに登録いただき支援体制を強化したり、県内三か所で環境GSの登録事業者を対象とした脱炭素経営セミナーを開催して、そこに参加した事業所に直接働きかけて掘り起こしを行ったりしています。

松尾：佐賀市では、平成23年度から環境活動に取り組む事業者、団体、学校、一般市民が連携する「e-さがしコラボ」という組織を作っています。今年度から「ゼロカーボンシティさがし推

進パートナー制度」という形に変わったのですが、その事務局を私どもが担っているため、市と協力して脱炭素経営に取り組む事業者を中心に推進パートナーを募集し、登録事業者向けにセミナーを実施したり、個別に協力の呼びかけを行ったりしています。このような形で事業所とは以前からお付き合いがあったんですが、どちらかというと啓発という面でのつながりの方が強かったものですから、脱炭素経営支援という面では、私たちも模索、試行錯誤してやっているところです。昨年から商工会議所の会員になり、若手の職員が青年部会に入って、毎月の会合で脱炭素経営の声かけや佐賀県や佐賀市の事業のPRを行っています。

各センター・各地域の取り組み

群馬県センター

省エネ・再エネサポートデスク



環境GS認定制度登録事業者へ、年3回発行される「環境GSニュース」等を通じて「省エネ・再エネサポートデスク」事業の告知と参加の呼びかけを行っている。

佐賀県センター

ゼロカーボンシティさがし推進パートナー制度



脱炭素化に資する取り組みを実施する事業者、団体を佐賀市のパートナーとして認定し、その取り組み事例を広く紹介していく。(制度事務局の運営)

八王子市センター

ローカル SDGs サミット



市民・事業者・団体に参加いただき、SDGsは1つの主体ではだめで、いろいろな主体と手を取り合っていく! というメッセージを伝えた。

事業のファーストステップ、セカンドステップのポイントはどこにあるのか

平田：まだ事業化に踏み込まず、ためらっているセンターもあるようですが、そのような場合はどこから手をつければいいでしょう。

松尾：商工会議所の会員になるのは企業さんを巻き込むという意味で効果は大きいと思います。ただ会費が高いのと毎月の交際費もかかるので悩ましいところですね。

片亀：金融機関とつながるのがいいんじゃないでしょうか。省エネお助け隊プラットフォーム事業も起ち上げ時には、群馬銀行、東和銀行、あと信用金庫など金融機関と上手くつながって、環境経営について情報提供してもらい、企業を紹介してもらおうという形でやっていました。先程、話にでました佐賀銀行さんもそうだと思うのですが、方向性は一致しているので、金融機関にとっても待っていましたという感じではないかなと思いますね。

松尾：佐賀銀行さんは商工会議所の会頭なので商工会議所のメンバーを引っ張ってもらおうという思惑もあって、昨年度、飛び込み営業のような形で話をしに行きました。先方もちょうど同じようなことを考えていらっやだったので、そこで話があって進めているというところですね。

田所：我々の地域では多摩信用金庫さんが非常に地元密着の銀行なので、皆さんのお話を参考にうちちょっと踏み込んでお話ししてみようかなと思いました。

平田：地銀や信金さんも地域が元気になる自分たちも成長できないという思惑がありますから組みやすいみたいですね。

田所：銀行もそうですが、群馬県センターさんも佐賀県センターさんも、県などの行政と一緒にいろんなことを考えて、すごく密に連携されているんだなと話聞いて思いました。

片亀：群馬県は今、環境政策課が指

定元になっていて、環境GSの事業もそこが所管しています。日常的に進捗報告や次年度に向けた予算取りなどの情報交換を行っています。ネックは担当者が何年かすると異動してしまうことです。

松尾：確かに。県の担当が変わられた際に「今までどうされていたんですか」と聞かれて、逆にこちらの方から情報提供するという形も多いですね。佐賀県では、脱炭素経営という視点ではまだ弱いところもあるのですが、部署横断で力を入れている「歩くライフスタイルプロジェクト」と絡めて、エコ通勤の推進には特に力を入れています。環境課の課長が「自分も一緒に行って営業しますから、どんどん自分を使ってください」という感じで、すごく協力していただけるので、そこを入口に脱炭素経営につなげていければと思います。

片亀：行政との関わりをお話ししましたが、もう1つ群馬県で力になっているのが企業のサプライチェーンです。例えばエコアクション21については、県内の自動車関連メーカー等が自社のサプライチェーンをグリーン化したいということで、サプライヤーのエコアクション21の認証取得を支援するような取組が行われてきました。ピラミッド頂点の企業から裾野の下請けのサプライチェーンに脱炭素経営の輪を広げて行くという流れも有効かなと思います。また、SDGsについては、ミツバ環境ソリューション（桐生市にある一部上場の自動車部品メーカー「ミツバ」の関連会社）を中心に一般社団を設立し、県の委託を受けてSDGsのセミナーやワークショップを行っています。群馬県の場合SDGsなどの新しいテーマを自分のものにしようという意欲の高い事業者が各業種にいるんです。そういったトップランナー企業がいい影響を周りに与えてくれているかなど。

田所：自動車メーカーさんの意識が高いのはわかるのですが、他にはどのような業種が熱心なんでしょうか？

片亀：積極的なのは観光業、例えば温泉旅館もそうです。コロナの影響で、お客さんが来ない空いた時間を使って、いろいろな給付金を活用したSDGsの勉強会を開くなどの取組をされたんです。このように逆境を逆手に取って経営体力というか足腰を強めたなんていう例もあります。あと電気設備工事業者さんも、太陽光発電を普及させるなど自分の本業を膨らませながらCO₂を減らすという取り組みをやっています。そのような良い事例をニュースなどで紹介することで、それを見た同業他社が「うちもやってみよう」という雰囲気になっているかなと思います。

松尾：確かに地域における雰囲気づくりは重要だと思います。そこまで意識が高くない事業者さんに対しては、環境に配慮した経営に取り組むことで、注目される、選ばれる企業になれるんだというメリットを強く打ち出していきたいと考えています。佐賀県が進めているエコ通勤に賛同してくださる企業は、佐賀県のホームページで事業所名や取り組みを取り上げています。脱炭素経営とまていかななくても、環境に配慮した取り組みをされているのであれば、小規模な企業さんでも取り上げて評価し、発信してあげるといったところが必要なのかなと思っています。



先進的、効果的な取り組みを実施する推進パートナーの表彰
(ゼロカーボンシティさがし推進パートナー制度)



今後注目すべき分野は？

平田：田所さんは先ほど八王子市内の中小企業は、まだ脱炭素経営を積極的ではないのかもとおっしゃっていましたが、他の県とどういった違いがあるのでしょうか。

田所：今の話を聞くと、自分にまだ全然見えていないだけなんじゃないかなと思いました。企業さんを自分から発掘して見出していく努力がまだまだ足りないなと。今後、開拓していく分野として注目されているものはありますか。

片亀：業種的には福祉介護に注目しています。人を相手にする対人的な業種は脱炭素化へのニーズがあるのですが、コロナの影響で実装が遅れています。介護福祉の事業所数が増えている一方で、介護福祉施設の省エネルギー対策は極めて手薄です。施設は、省エネルギー性能があまり高くない建物が多いのに、その中で生活しているお年寄りは抵抗力の弱い人が多いため、冷暖房は一般よりもきつめに設定されています。いわばエネルギーがダダ漏れしているという状況です。こういう事業所にはきちんとした支援が必要だと思いますので、ここを次のターゲットとして展開していこうと思っています。県としても環境GSの事業所を2030年までに倍増したいという目標がありまして、その中で福祉介護は重点項目かなと考えています。

田所：なるほど！ 八王子市内に事業所が約 18,000事業所あるんですが、「卸売業、小売業」が一番多くて4,000ぐらい。その次が「宿泊業、飲食サービス業」で、3番目が「医療、福祉」なんですけど、「医療、福祉」の分野が1番増加率が高いです。そういうところに視点を置いてアプローチしていくということは、すごくポイントになりますね。

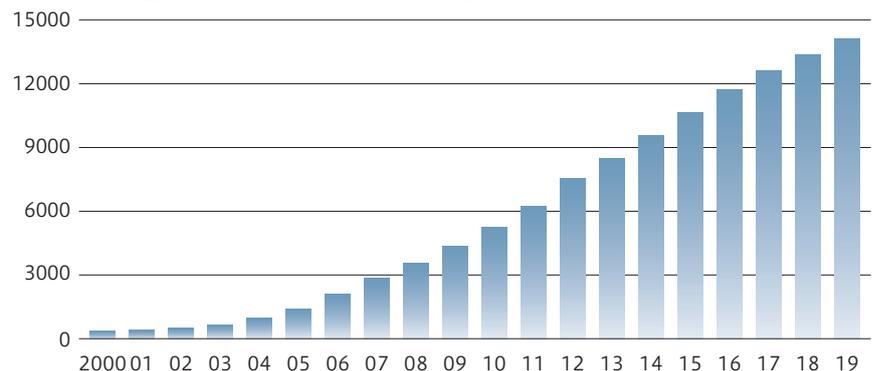
平田：確かに重要な指摘です。今日皆様のお話を伺っていて、59あるセンターがそれぞれ2、3個ずつ自分のところ事例を出したら「え、そんなふうにやっているの!？」という気づき生まれ、事業推進を加速化できるのではと思いました。それらの情報のハブとしての役割を全国センターが果たさなきゃいけないのかなという反省をしました。

松尾：私たちも他県センターさんの事例を参考にさせていただきながら進め

ています。例えば、県から、宅配便を職場で受け取る事業を推進したいという課題が上がった際に、先行している京都府センターさんや静岡県センターさんにどのように進めていけばいいのか、お話を伺ったりしました。やはり積極的に発信されているセンターさんの情報というのは貴重で、参考にさせていただくことはたびたびあります。

田所：今日のように全国ネットの方で音頭を取っていただき、プラットフォームでの交流や各センターの情報化などをしていただければ有難いなと思いました。オンライン上でもSlackなどのデジタルツールを使ってでもいいので、日常の動きが分かるようなものがあるとお互いに励みになると、始めたばかりのセンターとしては強く思いますね。

全国の有料老人ホーム施設数の推移 (厚生労働省老健局調査結果)



セミナー、研修の集客・運営の在り方について

平田：少し視点を変えて、セミナー、研修についてお聞きします。皆さん、企業に参加を募ってセミナーや研修を開催されていると思うのですが、集客のツボであったり、それを関係性に繋げるアフターフォローのポイントだったり、そういったものが何かあるのでしょうか？

片亀：ちょっと前までは、SDGsをテーマにすると非常に集まりやすかったですね。最近はいよいよSDGsも一般化してきたので、それだけでは集まらないかもしれません。今、注目しているのはSBT (Science Based Targets) です。まだあんまり一般化していないんですけど、サプライチェーン全体で、パリ協定で示された目標に整合する削減計画をたてるという考え方です。実は上の企業から1次サプライヤー、2次サプライヤーぐらいいまでSBTに取り組んでほしいという要望が来ているという相談が最近増え始めています。なかなか分かりやすく説明するのが難しいテーマですが、ニーズは出始めているかなと思います。



SDGsとまちづくりフォーラムの様子(群馬県センター)

田所：研修はぼやっとしたテーマだと人が集まらないので、ある程度ターゲットを決めないといけないと強く思います。自分の足で歩いて稼いで、市内の肝になるような事業者を発掘し、この会社のこの部門の人たちに来てほしいというくらいに絞り込むことが必要かなと感じました。

平田：チラシ作る時から何社かターゲットを決めて集客するとうまくいくケースが多いようです。あと「地域づくり」をキーワードにするとうまく人が集まらない、逆に「経費削減」とか「他へPRできる」という言葉だと集まりやすいとい

う傾向はあるみたいです。この辺の情報もうまく共有できるといいですね。

松尾：研修に参加される企業さんは意識の高い方が多いので、基本的概念の理解の次のステップとして、自社で何が取り組めるのか具体的なところを知りたいというお声をいただいています。現在は、地方環境事務所さんや、脱炭素経営全般の提案をできる事業所さんに講演をお願いしているのですが、今後は個別具体的な提案ができるような連携体制、支援体制を築いていければと思っています。

対談を終えて地域センターへのメッセージ

平田：最後にメッセージを仲間である地域センターさんにいただければと思います。

片亀：事業を進めるにあたって、専門家の質の確保がとても大切だと考えています。お互いに自分にないものを学び合う、その結果事業者に満足してもらえるかどうかその先の広がりを決めていくと思います。具体的な取り入れやすいアドバイスをどれだけできるかと同時に、上から目線でなく事業者に寄り添って困りごとに対してアドバイスするスタンスの人、そういう人選が大事かと思えます。お互いに支え合う、助け合うというマインドを持った人が集ってくると温かい雰囲気になりますから。人と人との

つながりというのを大事にしたいと思っています。

松尾：行政の担当者も事業者支援に取り組んでいかなければいけないけれど、何をすればいいのか、それに対してどういう予算組みをしていこうかと悩まれています。全国の地域センターさんの事例を共有できれば行政に対していろいろな提案をすることができます。事例集などを参考にしながら「こういうことをされている地域もあります」という紹介することもできます。ですから、地域センター間の情報共有というところは、大きな強みとしてこれからも大切にしていきたいと思っています。

田所：今日は本当に参考になるお話をいただきました。こうやってお話して感じたことは、やっぱり環境とか行政がどういう状態だとか関係なく、本気で考えないといけないということです。お二人からすごく大きなエネルギーをもらえました。我々のように新しくスタートしたところ、ずっとやってらっしゃるところ、いろいろあると思うんですけども、全国のセンターの皆さんとやり方や進め方もそうですし、気持ちみたいなところも共有していけるといいなと強く思いました。是非、一緒をお願いします。

平田：本日は、みなさんどうもありがとうございました。

第 2 章

地域センターによる 事業者支援実践事例

事例 1	県内プロスポーツクラブをつなぐ脱炭素ネットワーク構築と 県内企業に向けた経営の脱炭素化 PR	静岡県センター
事例 2	ゼロカーボン北海道推進のための『よりどころ』創出	北海道センター
事例 3	脱炭素経営導入支援	大阪府センター
事例 4	企業向け「脱炭素スクール」と連携した事業者の省エネ支援	愛知県センター
事例 5	事業所のエネルギー（電気）使用量調査	静岡県センター
事例 6	省エネ診断事業	熊本市センター
事例 7	北海道内における事業者脱炭素化支援体制の構築	北海道センター
事例 8	いしかわ事業者版 / 工場・施設版環境ISO登録制度	石川県センター

事例
1
静岡県
センター

県内プロスポーツクラブをつなぐ 脱炭素ネットワーク構築と 県内企業に向けた経営の脱炭素化PR



事業の目的

競技・リーグの垣根を超えたプロスポーツクラブチームのネットワークを構築し、それぞれのクラブの脱炭素化ビジョンを作り上げつつ、サポート（相談受付・ワークショップ等を実施）を行い、実際の脱炭素アクションを促す。また、クラブと連携する自治体や関係企業などにもその姿勢・具体的取り組みを示すことにより県内（特に事業所へ）の脱炭素化への機運を高めることを目的として本事業を実施する。

事業内容

県内プロスポーツクラブ6事業所（サッカー4、バスケットボール1、ラグビー1）に呼びかけ、脱炭素アクションを進めるネットワークの構築を進めた。プロスポーツチームは特殊な業種であるが、中小企業でもあり、各クラブのサポーターとして参加している企業・組織に向けて、脱炭素化を進める意義があることを訴えた。

- ・サッカー4チーム（清水エスパルス、ジュビロ磐田、藤枝MYFC、アスクラロ沼津）とラグビー1チーム（静岡ブルーレヴズ）、バスケットボール1チーム（ベルテックス静岡）の計6チームとネットワークを構築。
- ・ワークショップを実施（3回）。参加者は、基本的に脱炭素担当者やSDGs推進している方又は地域活動のご担当。
- ・第1回WSは、脱炭素化の基礎についての講習会等。
- ・第2回WSは、ネットワークやチームとして取り組みたいことのアイデア出し。事例として紙コップ等のリサイクルシステム、エコ食器を活用した循環システムを紹介。
- ・第3回WSは、今後のネットワーク活動についてアイデア出し。



第1回ワークショップ。温暖化の現状、企業としての脱炭素化・基本的な考え方の講義を聞いた後、チーム紹介・自己紹介や本ワークショップへの期待などを話し合った。講師はセンターから2名。



2023年2月7日に全国初の「しずおかプロスポーツ・ゼロカーボン推進宣言」を行った。

【 事業の成果・今後の予定 】

それぞれのチームにおいて脱炭素経営への意識醸成に向けたきっかけ作りの事業となっている。アウトプットとして、静岡の機運を高め、企業（チーム）自体が脱炭素を進めていくという目標に繋がった。

- ・2023年2月7日に全国初の「しずおかプロスポーツ・ゼロカーボン推進宣言」。
- ・気候変動の影響で暑くなると練習や試合などに不都合が生じるという点からも関心は高い。
- ・どのチームも資金面強化の希望があるため、脱炭素をキーワードに新しいスポンサー獲得のきっかけにしたいという意識が強い。
- ・静岡県スポーツ局との連携により、次年度は他のスポーツにも広がっていきたい。
- ・選手にあこがれを持つアマチュア、キッズ、ユースへの波及等、幅広い展開も期待できる。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
プロスポーツチーム (脱炭素・SDGs・地域活動推進担当など)	・ 推進 ・ 広報 ・ ワークショップ参加
県庁(スポーツ局、環境政策課)	・ スポーツ団体紹介 ・ スポーツ団体支援 ・ スポーツ団体の広報
静岡県センター	・ 呼びかけ ・ 事務局事務

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】

具体的な活動	活動で苦労した点・出てきた課題	解決方法・改善の方針
プロスポーツチームへのファーストアプローチ	新規でプロスポーツクラブとどう連絡をとるか。	・ HPなどで情報収集し、直接連絡を取ってみると良い。(先方も興味あるケースが多い) ・ センター関係各所から紹介を頂いたケースも。
プロスポーツチームとの連携	プロスポーツチームとの接点やどう説得するか。	チームとしても脱炭素の必要性を感じているので、連絡を取ったすべてのチームの参加が決まった。今後は、県のスポーツ局からも別チーム紹介の可能性あり。
開催時期について	各競技ごとに開催・ピーク期間(シーズン)が違うので、皆が集まることのできる時期やその時使えるツール(スポンサー関連)に限り(制約)が出てくる。	逆にシーズンが始まっている方が、環境の担当者には動き易いなど想定外のことがあったが、各チームと地道に調整を続けた。
ワークショップ・今後の取組へのコンセンサスなど	チームごとに活動実績や意識がバラバラなので、情報提供のWSを基礎編からスタートした。	次年度に向け、どう継続、発展させていくか、課題はある。今後は参加チームや種目を増やすことを検討し、協賛いただく企業やスポンサー企業も含め連携していく。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献	✓ 企業(プロスポーツチーム)としてアピールをしたいことと、地域センターが進めたいことがマッチしているだけでなく、サポーターなどが大事にしているチームがPRすることにより、地域の脱炭素化が推進されていくきっかけになる。
地域へのアプローチとして参考にしたい点	✓ 設備・機器購入や“我慢”ではなく、応援しているチームと楽しみながら取組を進められていくことで環境や地域振興、経済へのアプローチにもつながっていく。
地域センターの実施体制として参考にしたい点	✓ プロスポーツチームだけでなく、人が参加するコミュニティー(〇〇大会やフェスのようなもの)でも実施が可能。

事例
2
北海道
センター

ゼロカーボン北海道推進 のための『よりどころ』創出



事業の目的

脱炭素×地方創生に取り組む道内の自治体・事業者等の各主体に対し、包括的な支援が提供可能な『よりどころ』を官民共創で構築する。

事業内容

不確実性の高い現代で、個別主体が情報を咀嚼し単独で環境変化に対応することは困難。こうした情勢下で脱炭素化を推進するには、適切な情報提供やマッチング等の包括的支援が得られる『よりどころ』としての地域インフラが不可欠。このことを踏まえ、環境省北海道地方環境事務所及び株式会社ジェイアール東日本企画が協定により進めるインキュベーション施設HOKKAIDO×Station01（以下「01」）での脱炭素×地方創生のよりどころ構築事業に参画し、発展的展開に繋げる（令和4年度スタート）。

① 学びと交流機会の提供

・多様な道内主体と連携し、脱炭素×〇〇をテーマとした組織・分野越境の学びと交流機会を、01にて複数回開催。そのうち、一般社団法人中小企業診断協会北海道とは、中小企業診断士を対象に「脱炭素・SDGs経営に関する勉強会」を実施。

② マッチング機会の提供

・脱炭素に関するニーズを持つ市町村と、シーズを持つ事業者のマッチング機会を提供する「地域脱炭素マッチング会」を01にて計3回開催。

③ 道外とのイノベーション共創拠点化

・道内の行政機関や経済団体などの9機関連携のもと、国内最大級の環境・エネルギースタートアップコミュニティ「E&E Innovation Community」を招致し、脱炭素スタートアップイベントを01にて開催。事業者を中心に約230名が参加。



地域脱炭素マッチング会



脱炭素スタートアップイベントフライヤー

【 事業の成果・今後の予定 】

いずれの企画も多数の参加者・関係者から継続実施の要望があったところ。引き続き、セグメント・ターゲットのニーズに寄り添った企画を設計し、『よりどころ』の構築を進めていく。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
環境省北海道地方環境事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画立案 ・ 関係機関との調整 等
株式会社ジェイアール東日本企画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画立案 ・ 空間デザイン 等
北海道センター	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画立案 ・ 事務局運営 等

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】

具体的な活動	活動で苦労した点・出てきた課題	解決方法・改善の方針
学びと交流機会の提供	脱炭素×〇〇の価値観づくり	脱炭素に取り組むことへの「豊かさ」を強調。新しい施設での実施でハレを演出し、ポジティブな感情を惹き出す企画・空間づくりを実施。
マッチング機会の提供	異なるセクター間の共感づくり	交流のためのファシリテーターを設置し、市町村と事業者が互いに寄り添えるような心理的安全性の高い空間づくりを意識。
道外とのイノベーション共創拠点化	道外プレイヤーの取り込みへの抵抗感	地域側で意思を持ちながら、地域に無い資源を積極的に取り入れることの重要性和、それがもたらす革新的価値を訴求。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体や関連組織との連携をすることにより地域ならではの脱炭素推進ができていく。
地域へのアプローチとして参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ セミナーや会議を開催するときには、ターゲットを明確にし、企画段階からターゲットを想定した内容にし、開催場所やシチュエーションにも気を遣うことも重要。 ✓ 地域ごとの特色やニーズを考えていくことで、いろいろな組織が協賛してくる可能性も大きい。
地域センターの実施体制として参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 関連組織への会合などにも出席し声掛けをすることにより、壁を越えた連携が出来る。 ✓ 企業に出向く必要が地域センターには求められる、その時には、地域センターが何が出来るかをきちんと準備していく必要がある。 ✓ 地域の共感を得られるテーマを選定することも必要かもしれない。

事例
3
大阪府
センター

府内の中小企業に向けた 脱炭素経営導入支援



▶
事業の目的

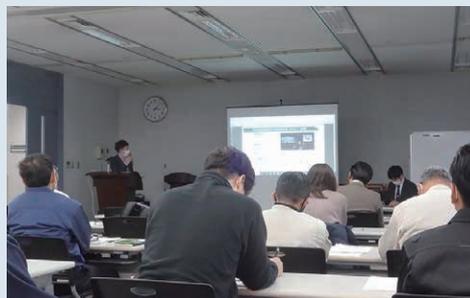
相談事業者に対し、CO₂排出量の可視化や省エネ・省CO₂診断等を提案して現状把握を推進するとともに、脱炭素経営を実践するための計画づくりとして、府条例による温室効果ガス削減計画の任意届出の支援を大阪府と連携して実施する。

事業内容

- ・府内の中小企業の脱炭素経営に係る普及啓発・支援のための相談窓口を2022年9月に開設。ビジネスマッチングフェアでの周知や商工団体の窓口で資料の配置や送付を行った。
- ・府センターとして脱炭素セミナーを主催、共催した。
- ・大阪府と大阪市が合同で創設し運営を行っている大阪スマートエネルギーセンターと連携し、補助金情報の紹介を行う。大阪スマートエネルギーセンターが中小企業への補助金情報を発信しているため、補助金についての相談には、支援が重複しないよう同センターの紹介、橋渡しをしている。
- ・来年度から始まる大阪府条例に基づく温室効果ガス削減計画の任意届出（2023年4月施行）を支援するため、排出状況の把握、重点対策の選定、削減目標の設定方法等について、ワークショップ形式で説明し、模擬的に計画書の作成を行った。



マッチングフェア出展



脱炭素セミナー

【 事業の成果・今後の予定 】

相談窓口の設置

- ・9月から12月までに、企業間のマッチングフェアで出会った方からの相談等も含め、4件の対応を実施。相談内容としては「まずどこから対応を始めるのが良いか」「会員企業に話をするにあたって、どのような話をした方が良いか」といったものがあった。
- ・「脱炭素を導入するにあたり、温室効果ガス排出量の算定をしたいがどうしたらいいのか？」との声があったため、まずは消費エネルギー算定による可視化を支援する必要がある。

大阪府条例の届出支援

- ・大阪府と連携し、2023年4月から「大阪府気候変動対策の推進に関する条例」（以下、「府条例」）における中小企業による温室効果ガス削減計画の任意届出の支援開始。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
商工会議所	・セミナーの共催（参加者募集・開催場所の提供等）
大阪スマートエネルギーセンター	・セミナーの共催 ・ 中小企業への補助金情報の発信 ・ 温室効果ガス排出量見える化支援の実施機関紹介
地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所	・セミナーの共催 ・省エネ診断（無料）の実施
大阪府	・府条例に基づく、脱炭素経営の促進
大阪府センター	・セミナー、ワークショップの開催 ・ 相談窓口の設置 ・省エネ診断の実施（SHIFT 事業支援機関）

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】

具体的な活動	活動で苦労した点・出てきた課題	解決方法・改善の方針
脱炭素経営相談窓口	似た組織や窓口が乱立していた。 窓口の認知度が低い。 個々の業種ごとの脱炭素経営に向けた取組に関する知識が十分でない。	棲み分けをすることで選択ができるようにする。 多くの中小企業が参加する商談会等でPRする。 個々の事業場の取組事例の情報収集を行う。
セミナー企画	セミナーの講師の選定が苦労している。 各地域の商工会議所も似たテーマでセミナーを開催していたため、内容が被っていることがあった。	日頃から脱炭素経営に取り組んでいる事業者をリサーチしておく。 組織ごとではなく、共同開催などで実施する。 大きなテーマではなく、ニーズをつかんでいくことが重要。 企業のニーズに合わせたステップアップを考慮したテーマも必要。
セミナー集客	単体での募集は難しいため、事業者と関係がある団体からセミナーの周知をしてもらうのが大事だと感じた。	次年度は他の団体と連携してセミナー等を開催する。 地域密着で小規模での開催にする。 工業団地や各分野の業界からの要望に応じて出張開催する。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 脱炭素経営導入支援の普及啓発だけでなく相談窓口を設置している。 ✓ 相談に来た企業に対し、具体的なCO₂の排出量の可視化の支援や省エネ診断をしている。
地域へのアプローチとして参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域センター内だけでなく、他の中間支援組織（大阪スマートエネルギーセンター等）と連携をしている。 ✓ 補助金等の紹介や補助金申請の支援もしている。
地域センターの実施体制として参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 相談に来ている企業に、他の中間支援組織の紹介等により、より効率的な支援を提供している。 ✓ 企業の求める具体的な解決方法を提供している。（提供する場を作っている）

事例
4
愛知県
センター

企業向け「脱炭素スクール」と連携した事業者の省エネ支援



事業の目的

中小企業を対象として、気候危機対策に基づく意識変容を促し、ローカルSDGsを担う人づくりを進め、日常生活・通勤等でのCO₂排出抑制、さらには事業所等のCO₂排出抑制に貢献する行動変容を促進する。

事業内容

愛知県内の中小企業のCO₂排出抑制やSDGsを担う人材育成を進めるため、地元自治体（豊田市）および地域関係者（豊田商工会議所、豊田信用金庫）、省エネ関連の専門家（研究者、エネルギー管理士）、環境省中部環境事務所が参加する連絡調整会を設置し情報交換を行うとともに、豊田市で「ゼロカーボンシティ」を目指して開催されている「豊田市脱炭素スクール」と連携しながら、事業所向けの省エネ・プレセミナー、省エネ実践手法を伝えるオープン講座、専門家による個別相談会およびウォークスルー診断（省エネ簡易診断）を実施した。

○「脱炭素スクール」と地域センターによる特別提案事業について

- ・脱炭素スクールは豊田市が独自で実施している事業である。県センター主催の事業ではない。
- ・中小企業の脱炭素支援は、県やセンターの独自事業として行うと事業者に広げることは難しい。そこで、基礎自治体を中心に展開することを検討していたところ、豊田市が2021年度から「脱炭素スクール」事業を実施していたため、この事業と連携し、市の事業の足りない部分は国の補助事業を活用し県センターの事業として実施している。
- ・脱炭素スクールは、豊田市主催であるが運用はコンサルに委託している。
- ・「脱炭素スクール」のプレセミナー、及びオープン講座は、愛知県センターが実施し、スクール塾生に加え、脱炭素に興味のある経営者や従業員を対象に開催した。なお、プレセミナーは塾生募集も兼ね、オープン講座は省エネ実践における課題を共有するWS方式を併用した。

○ウォークスルー診断について

スクール塾生やその他希望の事業所を対象にした「ウォークスルー診断による省エネ支援」は、以下のステップで実施した。

ステップ1：【現地確認】

- ①事業者の脱炭素経営の悩みや省エネの課題等をヒアリング
- ②事業所の設備、及びエネルギー関連の資料・データの借用
- ③工場等をウォークスルー診断で状況確認、及び現地アドバイス

ステップ2：【省エネ策の検討】

- ①現状のエネルギー及びCO₂の見える化
- ②省エネ提案の検討及び支援報告書の作成

ステップ3：【報告会の開催】

- ①ウォークスルー診断による省エネ支援結果の説明
- ②今後の省エネやCO₂削減に向けた取組（行動変容）に関する意見交換

【事業の成果・今後の予定】

- ・「脱炭素スクール」と連携した省エネ支援では、事業所10社のウォークスルー診断を行い、省エネ提案により各事業所に見込みのCO₂削減量を提示することができた。
- ・ウォークスルー診断を実施し、経営者や設備担当者とは直接話をする中で、「今後の脱炭素に向けた取組のステップがクリアになった」と喜んでいただいた。
- ・今後は、豊田市の事例を横展開したい（できる）と考えている。基礎自治体で補完できない部分はセンターが支援する形態も可能であり、他の基礎自治体による事業をセンターがサポートすれば広がり期待できる。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
豊田市	企業向け「脱炭素スクール」の事業実施主体であり、塾生の募集、スクール講座の企画運営を担当し、塾生に「ウォークスルー診断」の受診希望者を募った。
事業者支援調整連絡会	中部地方環境事務所、豊田市、豊田商工会議所、豊田信用金庫、エネルギー専門家、愛知県センターで構成し、事業内容の確認、本事業の関係者へのPR、実施結果の共有を行った。
愛知県センター	「ウォークスルー診断による省エネ支援」の事業実施主体として、「脱炭素スクール」と連携し、専門家のネットワークを活用しながらプレセミナーやオープン講座、及び個別相談会を開催した。

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】

具体的な活動	活動で苦労した点・出てきた課題	解決方法・改善の方針
脱炭素スクールの開催・運営 (豊田市事業)	スクールの講座は、講義や演習といった座学だけで終わってしまい、「自分事ではなく、机上論になってしまう」恐れがある。我が事にするには？	豊田市より、「スクールと連携し、塾生をフォローアップしたい」との要望があり、愛知県センターが、「その行動変容を後押しする」事業者支援事業を実施することになった。
「脱炭素スクール」プレセミナーの開催	取引先企業よりサプライチェーンとしての「2030脱炭素計画」を求められているが、「何から取組めばよいか分からない」との声がある。	プレセミナーの構成：①脱炭素経営の必要性、②どうする？「見える化」と「運用改善による省エネ」、③「設備導入による省エネ」の実践事例、④機器導入と補助金活用⑤「豊田市脱炭素スクール」とは？
「脱炭素スクール」オープン講座の開催	具体的な「運用改善による省エネ」や「設備導入による省エネ」の方法は？	オープン講座の構成：①運用改善による省エネは？(事例：市内の製造業A社の取組紹介、WS：必要な体制、実施の課題は？)、②機器更新による省エネは？(事例：市内の社会福祉法人B社の取組紹介、WS：必要な情報、実施の課題は？)
ウォークスルー診断 & 報告会の実施	小規模事業所に対する省エネ対策における環境省事業、経済産業省事業のすみわけをどのように考えるか？	基本的には、環境省はCO ₂ 削減、経産省はエネルギー削減を求めており、省エネを実践し再エネを導入することを促した。環境省事業では省エネ取組・再エネ導入の動機付けを目指し、経産省事業で更なる省エネ診断や省エネ支援、さらに省エネ設備導入に繋げることを企図した。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 中小企業の脱炭素の取組はサプライチェーンにおける競争に勝つことにつながるものであり、自社の存続にかかわるものであることへの理解を促す。 ✓ セミナーや講座では具体的に身近な事例を示し、受講者には自社にあてはめて運用改善や設備導入等を考えるように促す。 ✓ セミナーや講座をきっかけとして、個別訪問診断への参加を促す。 ✓ 個別訪問診断では、各企業のニーズに合わせたテーマを設定し、省エネ支援を実施。
地域へのアプローチとして参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 連携実績のある自治体と協働しながら事業を実施。 ✓ 基礎自治体の事業でできない部分をセンター事業で支援。 ✓ センターが広域的に一過性のものをやっても効果がないため、成果を積み上げ、きめ細かな支援や横展開を可能にするため基礎自治体と連携。 ✓ 企業を集めるために、基礎自治体の環境関連部署から商工関連部署や商工会・商工会議所等に声かけをして頂いている。
地域センターの実施体制として参考にしたい点	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 企業に対して一般市民と同じやり方で啓発を行うことは難しいので、地域ごとにセミナーや個別相談会を実施し、そこから各企業にあったウォークスルー診断を実施する体制を構築することが必要。 ✓ センターとしてのコミュニケーション力・コーディネート力の向上、及び技術士やエネルギー管理士等専門家とのネットワークの構築が必要。

事例
5
静岡県
センター

事業所のエネルギー(電気)使用量調査



事業の目的

地域の脱炭素化が推進されるきっかけになるよう、電気・ガス(事業所は電気のみ)の検針票等を活用した使用量調査による排出実態調査や、地域の温室効果ガスの排出に関する実態調査をすることによる現状把握を行う。また参加事業所に細やかなサポート(情報提供など)を行う。

事業内容

県内企業に、毎月の省エネと、その結果(検針票など、使用量がわかるもの)を送ってもらい、集計する。希望事業所には、おおよその削減量をフィードバック。削減方法の相談等も受け対応。支援というより調査色が強い事業だが、各事業所へのフォロー・フィードバックをすることにより更なる取組への意識を高めている。

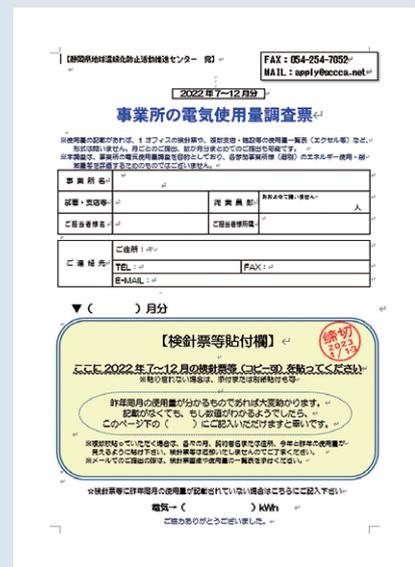
- ・削減した場合：おおよそのCO₂削減量を伝え、引き続きの対策をおすすめしている。
- ・増加した場合：フォロー(平均気温や他の事業所の傾向等を伝える)とともに改善アドバイスや相談受付の旨告知する。
- ・他：相談や悩みを寄せられる際はアドバイスをする。(新たな取組提案/機材による省エネなど)
- ・案内は、過去の参加事業所、県市町、県民運動関連企業、DM用リスト(検索して作成)企業などに送付。

対象：県内企業(大小問わないが案内しているのは主に中小企業)
概要：郵送やメール等で7-12月の電気使用量削減行動と、その結果の使用量データを求める。

回収件数：約3450件

実施内容：回答の形式は問わない。(コピー・エクセルシートなど)
※1データ：1件
1か月分でも可、複数月分でも可。
数か所の支店・施設等がある場合は、1か所のみでも、複数施設個別でも、複数施設の合計でも受付可能としている。

※2011年に県民運動からスタートした調査&フィードバック事業。現在は地域促進事業で実施している。毎回、それまでの参加企業や関連企業に加え、メディアに「脱炭素」「SDGs」などのキーワードで露出のある企業等にアプローチ。



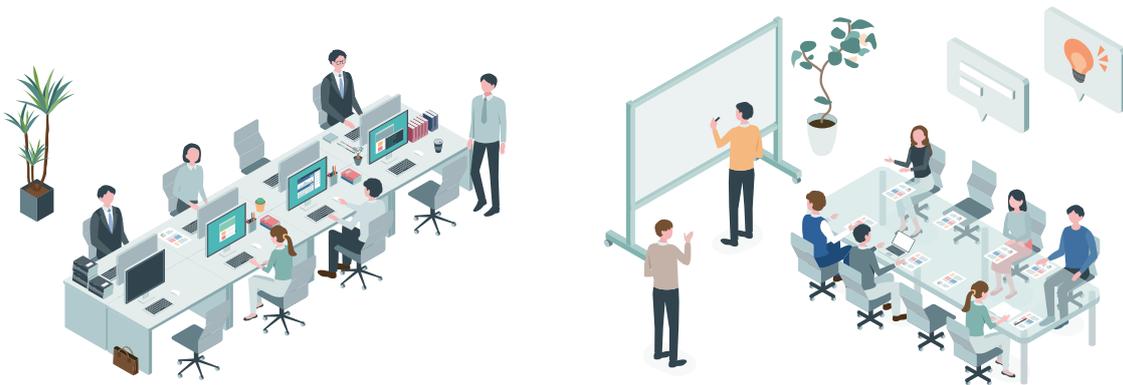
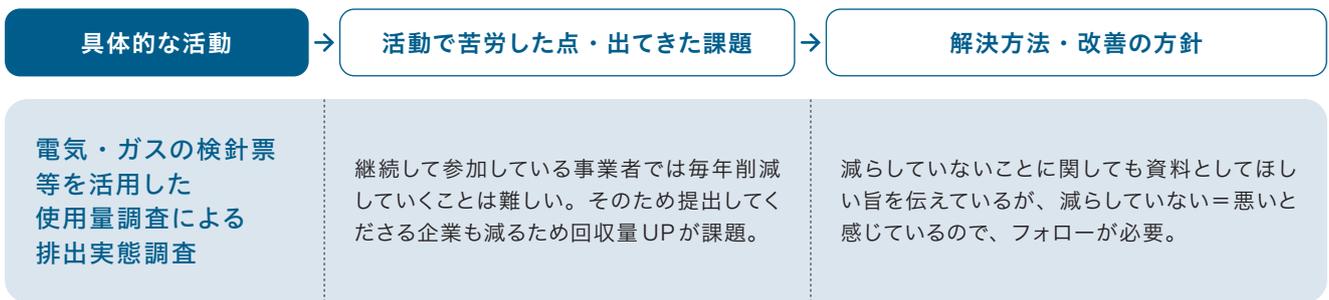
【事業の成果・今後の予定】

効果：実際寄せられたデータから前年同月比で使用削減量とCO₂削減量を出す。年や事業所により削減量が少ないこともあるが、提出することによって、まず省エネを意識してもらえる。企業の取組成果や年ごと(気温の影響など)の傾向の把握にも役立ち、各事業所では従業員のモチベーションアップにも活用してもらっている。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
県内企業（中小企業）	<ul style="list-style-type: none"> 各企業の実施状況把握 各企業のエネルギー使用量／温室効果ガス排出量把握
市町村 環境部門	<ul style="list-style-type: none"> 広報活動 啓蒙活動
静岡県センター	<ul style="list-style-type: none"> 募集 集計、分析 フィードバック

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】



【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素
推進への貢献

- ✓ 毎年調査に協力することで、自社の削減努力意識・モチベーションを継続していく仕組みである。

地域への
アプローチとして
参考にしたい点

- ✓ 企業にとって、経費節減や省エネ推進企業イメージ構築にもつながっていく。
- ✓ 毎年お知らせが来るだけでも（提出をしなくても）、意識してもらえる。（今年は削減できず参加不可、といった連絡もある）

地域センターの
実施体制として
参考にしたい点

- ✓ 回答を頂くことで、この次の削減ステップを提案できる機会にもなる。
- ✓ 参加企業とのつながりができるため、他イベントなどの案内も可能。

【 支援事業のステークホルダーと各主体の役割 】

ステークホルダー	役割と活動内容
熊本市 温暖化エネルギー対策課	環境部門と経済部門の両方を兼ねている
中小企業団体中央会	・ 広報活動 ・ 啓蒙活動
熊本市センター	企業経営者が所属をしている 市内の鉄鋼団地（工業団地）の診断依頼などもある

【 活動中に出てきた課題とそのソリューション 】

具体的な活動	活動で苦労した点・出てきた課題	解決方法・改善の方針
省エネ診断	省エネ対策が売上につながるのか？という話をよく言われた。診断料や作業時間がとられるため希望しない事業所が多い。	経営者向けのセミナーの開催。また、企業訪問して説明をする。
経営セミナー	脱炭素経営への判断は、トップダウンではかできないので、トップの意識改革が必要。会社が傾いたときにエネルギーの圧縮が求められるということを理解してくれる経営者が少ない。	経営者の興味や関心がある、売り上げや経費削減に関して伝えていく。 若い経営者は比較的理解がある点を考慮した上でアプローチを行う。
省エネ診断事業	企業の募集方法で苦戦した。中小企業では、担当者がいないため、設備図面などがないことが多い。	連携先に関連団体があることが重要。 専門家の協力が必要。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素 推進への貢献	✓ 地域の企業に直接働きかけることにより、個々の脱炭素経営を支援している。
地域への アプローチとして 参考にしたい点	✓ 専門性を生かすだけでなく、地域の中間支援組織や関連組織と連携し、具体的な脱炭素経営を推進している。
地域センターの 実施体制として 参考にしたい点	✓ 専門性を必要とされるので、専門家とのつながりを作ることだけでなく、各企業への具体的なアプローチを実施することにより、脱炭素経営支援を実施している。 ✓ 市内の補助金申請時に必要な条件（ISO取得やエコアクション21、グリーン宣言）があり、この条件について紹介したり支援したりしている。

事例
7
北海道
センター

北海道内における事業者 脱炭素化支援体制の構築



事業の目的

北海道経済連合会ははじめ関係機関連携のもと、道内における事業者脱炭素化支援体制の基盤を整備し、今後の継続的な運用に繋げる。

事業内容

道内各地域に点在する経済団体等との事業者脱炭素化に係る現地協議や、道外の先進的に事業者脱炭素化支援を行う組織等との情報交流を通して、道内の実態理解と道外のモデル事例を取り入れながら、具体的な事業者脱炭素化支援体制構築に向けた協議を北海道経済連合会とともに定例的に開催した（令和4年度スタート）。

地域経済団体等との現地協議

- ・道内各地域における事業活動の実態を把握するとともに、地域事業者の脱炭素化に向けた人的ネットワークの整備を目的に、道内6圏域で経済団体等との現地協議を実施。
- ・同時に事業者脱炭素化に関する動向の話題提供を行い、地域での機運醸成を図った。

定例協議の運用

- ・定例協議は北海道経済連合会と北海道センターの共同運用で月2回程度実施。定期的に環境省北海道環境地方事務所など関係機関を交えながら協働のための議論を展開。
- ・定例協議のアウトプットとして、北海道経済連合会内にスモールスタートとしての相談窓口を整備。その周知のためのホームページやフライヤー（右図参照）も共同設計した。



【 今後の予定・その他 】

当該事業に関わらず北海道経済連合会との連携を継続的に図りつつ、様々な関係機関を巻き込みながら、道内に資する事業者脱炭素化支援体制の整備に努める。次年度には相談窓口機能の更なる整備に加え、より具体的なアクションに繋がるよう伴走型支援のサービスを検討・展開していく予定。

【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献

- ✓ 他組織（地域経済団体など）と連携することによる企業への脱炭素化支援体制の構築。

地域へのアプローチとして参考にした点

- ✓ 定期的に地方環境事務所などの関係機関との協議を実施。
- ✓ ターゲティング（企業を求めているもの）を明確。

地域センターの実施体制として参考にした点

- ✓ 道外組織との情報交換の実施。

いしかわ事業者版／工場・施設版 環境ISO登録制度



事業の目的

環境保全に取り組むための計画(Plan)をたて、実行(Do)し、点検(Check)と評価・見直し(Action)を行う、いわゆる「PDCAサイクル」を実践するための仕組みを、本登録制度を通じて、石川県内の企業や団体に普及させる。

事業内容

県内企業や団体が自主的・積極的に省エネ等の環境保全活動に取り組めるよう、独自の環境マネジメントシステムである「いしかわ事業者版環境ISO」、
「いしかわ工場・施設版環境ISO」を運用。

- ・平成19年度より、いしかわ事業者版環境ISOの運用を開始
- ・令和2年度に、いしかわ工場・施設版環境ISOを新設



【 事業の成果・今後の予定 】

【実績】効果の検証及びその検証方法

登録事業所数：いしかわ事業者版環境ISO 858事業所(R5.2末時点)
いしかわ工場・施設版環境ISO 72事業所(R5.2末時点)

<登録制度をすることの地域センターメリット>

登録事業所への「COOL CHOICE」賛同の呼びかけなど、環境保全(脱炭素や資源循環など)に関する普及・啓発を行うことができる。

【今後に向けて】

- ・事業者がいしかわ事業者版／工場・施設版環境ISOを登録した際のメリットは、経費削減やCSRの向上といった環境マネジメントシステムそのものの取得メリットに加えて、県の入札において加点がもらえることや表彰の対象となることなどが挙げられる。
- ・ISO取得事業所を対象としたフォローアップとして、専門家を派遣して省エネ・再エネの取組効果について助言していく。



【 本事業の注目すべきポイント 】

地域脱炭素推進への貢献

- ✓ 省エネによる経費削減。
- ✓ 各事業所の取組による温室効果ガス排出量の削減。

地域へのアプローチとして参考になりたい点

- ✓ 環境マネジメントシステムの取得を通じた環境意識の醸成。
- ✓ 専門家の派遣による支援。
- ✓ 県の事業への入札など、企業として取り組んでもらうメリット。

地域センターの実施体制として参考になりたい点

- ✓ 県と共同で16年実施している登録制度。
- ✓ 協働してくれる環境カウンセラーが多数存在。

「地域地球温暖化防止活動推進センター 活動情報サービス」 ポータルサイトを活用ください

地域センターや自治体の皆様を対象に、地域センターの情報や脱炭素に関する事業についてノウハウを共有できる会員限定サイトです。全国センターでは、皆さまの活動に役立つ情報をポータルサイトを通して発信する予定です。

※会員対象：地域センター、自治体

<https://rccains.jccca.org/>



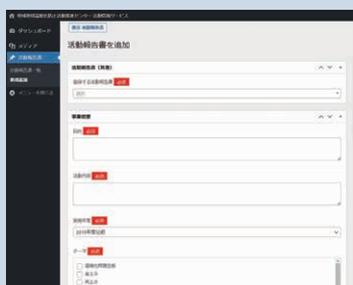
サイトでのポイント

ログイン後トップページ

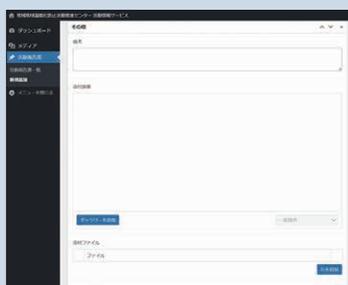


- ① 地域センター、全国センターの活動報告書の検索、閲覧ができます。
- ② 地域センターの住所、連絡先、推進員等の情報を調べることができます。^{※1}
- ③ 全国連絡調整会議等の会議、地域センター従事者研修やセミナーで配布した資料がダウンロードできます。
- ④ 各地域センターの事業者支援事例や、これまでの活動実績について、活動報告書を作成、登録することができます。

▶ 活動報告書を登録して、各センターの活動情報を共有しましょう！



ログイン後のトップページ「活動報告書を登録する」をクリック→報告書登録画面に必要事項を記入ください。



YouTubeの動画や、セミナー等で配布した資料（Word、Excel、PowerPoint等）の各種ファイルのアップロードも可能です。

活動報告書の登録方法については、[トップページ]→[はじめに]→[地域センターの皆さまへ]→[活動報告書を登録する]という項目からご確認いただけます。皆さまのご協力をお願いいたします！



※1：地域センターの基礎情報に変更になった場合は、「マイページ」→「情報を編集する」から更新をお願いします。

第3章

地域で脱炭素に取り組む 主体へのインタビュー



CO₂可視化を起点として 脱炭素を加速化させたい

e-dash 株式会社 代表取締役社長 山崎 冬馬



e-dash 株式会社は、「脱炭素を加速する」をミッションに事業を展開する三井物産株式会社発のスタートアップ企業です。ウェブブラウザがあれば、誰でもすぐに利用可能なSaaSサービスプラットフォーム「e-dash」を核とし、企業がCO₂排出量の可視化・削減を実行し、カーボンニュートラルに向けたPDCAサイクルを継続するためのサービスを一気通貫で提供されています。同社代表取締役山崎様に、CO₂排出量見える化の重要性と地域における脱炭素事業のポイントについてお話をいただきました。

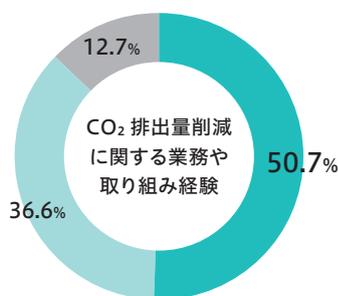
一サービスプラットフォーム「e-dash」開発の経緯についてお聞かせください
e-dashでは事業開始に先んじ、企業の脱炭素ご担当者様へアンケートを実施させて頂きました。結果、回答者の約半数が、「脱炭素関連の業務は初めての経験である」と回答、また実に約3/4の皆様が、「業務に関する正しい理解を得られていないと感じている」と回答されました。同時に、特に中小企業様においては顕著に、脱炭素化に上手く取り組みねば、「ステークホルダーからの評価が下がる」、「取引先から選ばれなくなる」といったご不安を感じておられることも浮き彫りになりました。こういった結果に向き合い、弊社

では、どなたも取り残されることなく、脱炭素取り組みを開始いただけるようにするサービスが必要と判断。CO₂排出量の可視化から削減まで総合的にサポートするサービスプラットフォームの立ち上げをさせて頂きました。具体的には、電気代、ガス代などの請求書をスキャンしてe-dashシステムにアップロード頂くという最低限の手間だけで、CO₂排出量 (Scope 1, 2) の可視化が可能。月々の使用量とコストをデータ化し、全拠点合計だけでなく、拠点別やグループ別に可視化します。作業の手間を省き、より効率的かつ正確にCO₂排出量を把握することができるよう設計しています。

標、KPIとなって共有化される前提になると考えています。

あと、よくあるのが年間のデータを寄せ集めて、報告書を作成して終わってしまうケースです。これでは、自社の状況をモニターできません。私どもは月次で、お預かりしたデータから排出量を算出して行ってモニターできるようにしています。

現在、お客様の過半数は製造業の方々です。製造業では、サプライチェーンの中で、カーボンニュートラルのプレッシャーをビリビリと感じ始めている方々が増えていらっしゃいます。弊社では、CO₂排出量の可視化から削減目標の設定および削減実行に至るまでのトータルサポートを、どなたにも簡単に開始頂ける形でご提供することで、このような悩みをお持ちの皆様ニーズに応えていきたいと考えています。



■今回が初めての担当である
■今の業務内容とは異なるが、関わった経験がある
■今回の業務内容と近いもので、関わった経験がある
【アスマーク×三井物産共同調査】CO₂削減業務担当の約9割が脱炭素難民～企業のCO₂削減への取り組み実態・意識調査～

一排出量の可視化について、どのよう にお考えですか

可視化の力は非常に大きいと思います。脱炭素の取り組みにあたっては、まず、事業を通じたCO₂排出量を把握することが重要な最初の一步です。ただ現実的には、データを集める作業が非効率的で、分析や報告も担当者に属人化しがちでした。これをデジタルの力を使って効率化して、誰でも簡単にできる状態にすることが、継続性や脱炭素の取り組みが会社全体の指

一金機関や自治体とも連携している とお聞きました

2022年12月現在、弊社では、地方銀行様、信用金庫様を中心に、全国で90近い金融機関様と提携させて頂いております。背景として、各金融機関が顧客企業の脱炭素化を後押しする役割を担うことがますます期待され

e-dash サービスプラットフォームの機能概要



電気やガス、その他燃料や水の消費量をひと目で確認、管理の手間を省きながら実績の把握が可能。



CO₂ 排出量削減に向けた目標設定から進捗管理、効果的な対策まで一つのプラットフォームで全て実現。



蓄積されたデータをもとに、お客様の状況に合ったご提案をe-dashから随時お送りします。

ている状況があります。こういった地方銀行様、信用金庫様は地元根深く根差しておられ、自治体様とも多面的にお付き合いをしておられます。地元企業様への支援への強い想いは自治体様と金融機関様で共通しておられ、そういった中でe-dashでも、金融機関様経由で自治体様との連携に関する協議をさせて頂くケースが急増している次第です。

自治体様との連携例として、長野県須坂市様との連携事例をご紹介します。長野県須坂市様では、既存の支援枠組みよりさらに踏み込んだ、域内企業の脱炭素化支援の方策を探しておられましたが、具体的に何をどう支援すればよいか悩んでおられました。

そういった中、同地銀の八十二銀行様とe-dashの提携が実現し、そのつながりからCO₂排出量可視化・削減支援サービスとして八十二銀行様より須坂市様へe-dashをご紹介頂きました。脱炭素化のためのサービスとし

てe-dashが有効とご判断を頂いた結果、市の補助金により域内企業様がe-dashをご利用開始頂けるプログラムがスタートしました。これが脱炭素化に関心があるものの具体的な方法の把握や開始の決め手に悩んでおられた域内のリーダー企業様を効果的に後押しする形となり、域内複数企業様で同時のe-dashのご利用開始が実現。官民連携で脱炭素化取り組みを加速させる先事例となっています。

また、自治体様の中には、省エネ法等々でのエネルギー消費動向の報告義務を負わない企業様のエネルギー消費実態の把握が出来ないことが、精緻な政策立案・実行における課題、と認識しておられる場合が少なからずございます。e-dashには、複数の企業様のCO₂排出状況を一覧化する仕組みがあります。「域内企業様に手軽にCO₂排出量の可視化を開始頂けること」と「結果を自治体様が一覧可能であること」の相乗効果で、域内の排出状況把握のスタートを支援させて頂く

といった連携手法も現実的と思っています。

—e-dashの立場から地域センターに期待することをお話ください

自治体様とは今お話したような連携が実現可能と考えていますが、一方で、e-dashのサービスは基本的にはソフトウェアを起点としたものであり、全国にエネルギー関連の専門人員を配置しているわけではありません。たとえば、企業様の機器の現場での診断といった業務については、地域センター様との連携が大いに有効になる領域ではと考えております。

また、私どものミッションとして脱炭素を加速していくとなった時に、できるだけ多くの人々をいかに巻き込んでいくかが重要なテーマになると思っています。金融機関様を通じてお話をさせて頂くと、まだまだ「うちは関係ないよ」という企業様も一定数いらっしゃいます。そのような方々に啓蒙的なセミナーを開催するとか、その地域の特性を生かした成功事例を紹介していくなどの情報発信において地域センター様と協働できるのではないかと思います。地域は、私どもにはとても重要なテーマです。金融機関様と提携させて頂き、そこから自治体様との連携につなげ、各地域のステークホルダーをしっかりと巻き込みつつ取り組みを進めていく、そのような動きの中で地域センター様とうまく連携できれば、まさに脱炭素を加速できるのではと期待しております。

事例紹介：長野県須坂市



補助金の提供

須坂市内の中小企業

地域内企業との連携



CO₂ 排出量データの連携

業務提携



CO₂ 排出量の可視化

2022年10月より、はじめてCO₂排出量の見える化に取り組む須坂市内の中小企業に対し、須坂市が拠出する補助金を通じ半年間無償でe-dashを利用できるプログラムを実施。



世界的な視野で脱炭素を進めるため CO₂排出量を「いかに測るか」の共通化を

炭素会計アドバイザー協会 副理事長
(事務局：あいおいニッセイ同和損害保険) 山田 英司



2050年カーボンニュートラル達成に向け、企業・団体等がCO₂排出量の削減を進める中、正確な排出量の測定・開示の必要性が高まっています。CO₂排出量測定手法の国内における普及および民間企業等による排出量の財務情報への正確な反映を目指して炭素会計アドバイザー協会を設立された同協会副理事長の山田英司様にCO₂排出量を「いかに測るか」の基準普及の重要性についてお話をお伺いしました。

一炭素会計アドバイザー協会立ち上げの経緯についてお聞かせください

カーボンニュートラルについては、CO₂排出量を「いかに減らすか」が焦点となっていますが、同じくらい重要なのは、現在は共通言語化されていない「いかに測るか」だと言われています。京都議定書からパリ協定に移行する中で、世界各国が「いかに測るか」を含めたルールを主張し合う状況が生まれました。残念なことに、現在、カーボンニュートラルのルールづくりにおいて日本は全くイニシアチブ取れず、欧米の国際NGOが中心となって行われています。世界的な視野で、脱炭素を進めていくには、国際的なルールを正確に理解できている人材が不可欠です。であれば、資格制度をつくり、人

材を育てていこうということで、ウェイストボックス、中部電力ミライズ、豊田通商、日本生命保険、あいおいニッセイ同和損害保険の5社の協力を得て2022年7月に「一般社団法人炭素会計アドバイザー協会」を設立することができました。

企業等にとって「いかに減らすか」は競争領域となりますが、「いかに測るか」は競争領域ではなく協調領域となります。業界内で、あるいは業界が違っても算出する基準が異なるというのでは、全く説得力がありません。日本全体で協調していくためには「いかに測るか」の基準が必要です。このような趣旨に賛同いただいて、電力、メーカー、金融幅広い企業様に法人会員に加わっていただいています。

一資格制度についてご説明いただけますか

「炭素会計アドバイザー資格」は、日本全体でCO₂排出量を「いかに測るか」の基準の1つとなることを目指して設立された国内初の民間資格です。国際ルールに沿ったCO₂排出量の算定や、測定結果を正しく情報開示できる人材の育成を目指しています。

具体的な資格の構成をご説明します。資格は3級、2級、1級に分かれています。各級のレベルは下の表のように設定しています。ただ、3級だといきなりScope1を測るとか技術的になりすぎるので、3級の前提として受講資格講習というものをつくります。受講資格講習の中では、炭素の仕訳という会計の考え方の前提になっているSDGsとかESG、そういう考え方の復習をやらうと考えています。

2級についてはScope3、サプライチェーン全体でのCO₂の把握を計算、算出することができる、いわゆる仕訳がきちりできるレベルを目指します。1級ですと、上場企業における気候変動関連財務の開示に対してアドバイスができる。目標としては、1級まで取るとこれだけでビジネスとしてやっていけるレベルになってもらうような基準にしたいと考えています。

資格の区分と各区分の要件、レベル

3級

- ・SDGsやESGの基本的な考え方を理解している
- ・自社(1企業)のCO₂排出量の概算を算出することができる

2級

- ・財務会計と紐づけた炭素会計の仕訳ができる
- ・サプライチェーン全体でのCO₂排出量を算出することができる
- ・排出権の基本的な考え方を理解している

1級

- ・上場企業における気候関連財務情報の開示について、国際基準を踏まえたアドバイスができる
- ・排出権取引を実践することができる

実施する講習・試験の実施内容



1級試験合格までに、すべての講習、試験を順番に受講および受験する必要があり、所謂「飛び級」は認められません。
※2級講習・試験、1級講習・試験の様式・内容はすべて予定です。

ポイントなるのは、カーボンニュートラルのルールづくりにおいて中心的役割を果たしている欧米の国際NGOが、定期的にルールの検証や見直しを実施することが予期されることです。環境省や経産省の協力を得て、日本の法律とも一定の整合性はとりますが、基本は欧米を中心とした国際ルールに沿うということです。自動車メーカーとか航空機部品メーカーはヨーロッパに対して主張できないと何の意味もありませんから。そのため、本協会としては、資格取得者が世界最先端の「気候変動財務情報＝炭素会計」に関する知見を有することができるよう、気候変動に関する最新情報を入手し、適時適切に本資格制度に反映させていたいと考えています。

現在、完成しているのは3級試験までです。2023年中に2級、2024年に1級のスタートを予定しています。

—3級はどのような人が資格取得するイメージでしょうか

最初に思い浮かぶのは、コンサルティ

ング会社や金融機関ですね。銀行様によっては、行員が「炭素会計アドバイザー資格」を取って資格を名刺に入れて、お客様にコンサルティングにお伺いすることを想定されているところもあります。カーボンニュートラルというメーカーさんが熱心というイメージがありますが、メーカーと並んでこの問題に真剣なのは地銀さんです。地銀さんのメインのお客様は、メーカーの3次、4次下請けといった中小企業が多いのですが、この規模の会社さんだ

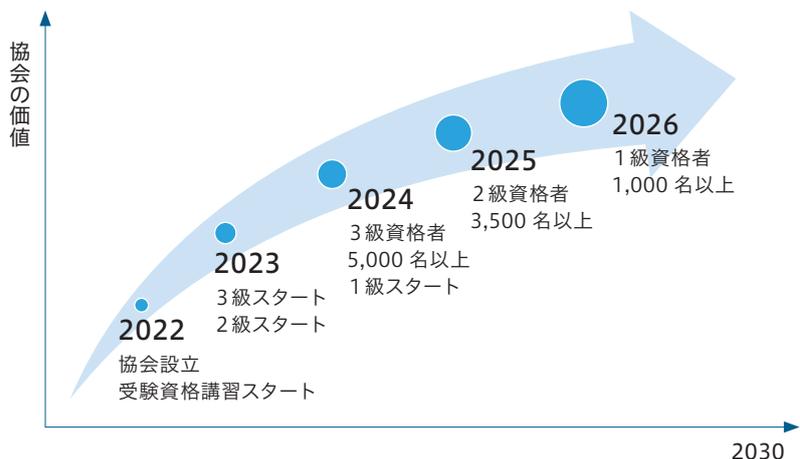
と、脱炭素といっても一体何をやったらいいかかわからないという状態です。地銀さんとしては、「いかに測るか」という課題を話す際に、共通の基準をもって、企業さんをコンサル、サポートしたいという要望があるようです。

あとは例えばPPA事業を含めた太陽光や風力といった再エネの事業者さんですね。脱炭素ソリューションをやっている中では「いかに測るか」を知ることがは必須です。

—地域センターが「どう測るか」の普及にお手伝いできることはありますか
私どもは、「炭素会計アドバイザー資格」を日本のスタンダード、さらにはグローバルな資格にしたいとの思いがありますが、まずは、漢字検定とかご当地検定みたいに気楽に参加して欲しいというアプローチからスタートしたいと考えています。

資格普及のロードマップとして、2026年に1000人以上の1級合格者を出したいという目標を掲げています。そのためには数万人の3級資格者がいないと達成できないと考えています。当面の目標としては、まず、1万人を超える3級資格者を早く作りたと思っています。ですので、この資格制度をみんなで盛り上げる、そのサポートを是非お願いしたいと思います。地域センターさんの組織やネットワークを利用して、このアドバイザー協会の制度を広く広めていただけるというのが、我々にとっては一番ありがたいです。

「炭素会計アドバイザー資格」ロードマップ



地域センターと協力し目指す脱炭素社会

川崎信用金庫 総合企画部 中小企業診断士 副部長 山本 浩之

川崎市と市内のSDGs活動の活性化を目的としたプラットフォームを共同運営している川崎信用金庫。コアメンバーに地域センターを迎え、地域の重要課題である脱炭素の面で連携を取り市民への普及・啓発活動を進めています。同金庫の山本様に、同プラットフォームにおける地域センターの役割や、同所に求めるものについてお話を伺いました。

—地域センターが川崎市SDGsプラットフォームで果たす役割はどのようなものでしょう

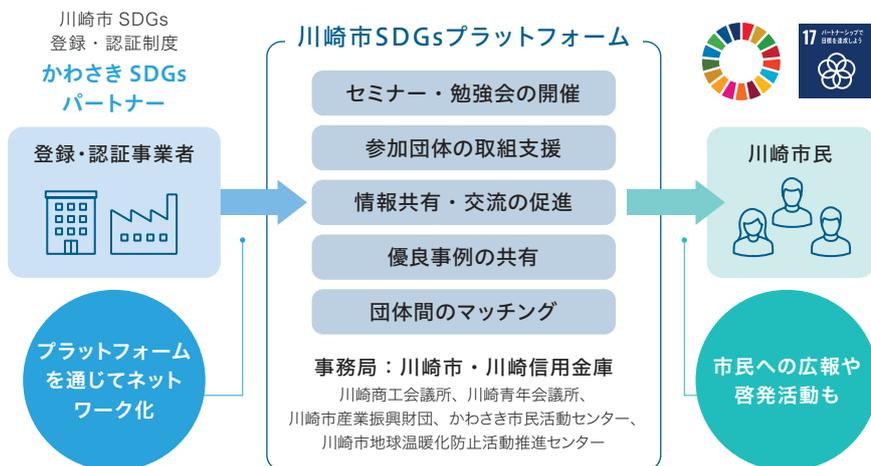
SDGsというと環境をはじめ、貧困、教育、ジェンダーなど様々な課題がありますが、その中でも川崎市において脱炭素は非常に大きな課題と認識しています。ですから川崎市とSDGsプラットフォームを作ろうとなったとき、商工会議所、青年会議所、産業振興財団に加え、市民活動センター、温暖化防止活動推進センターにもコアメンバーとして入っていただくことにしました。当金庫は地域の事業者と密接なつながりがあり、また、当金庫と川崎市、商工会議所、産業振興財団は、産業振興の分野ではいつも連携しているメンバーなんです。ただ「脱炭素をやりよう」となったときに、私たちには知見がないわけです。また、市民個人に何か普及啓発をしようとした際に、情報発信力が弱かったりします。そこで

脱炭素の知見がある温暖化防止活動推進センターさんと、市民個人に対して私たちとは異なるネットワークを持っている市民活動センターさんに協力をお願いしたということです。今年度の成果でいうと、春先に温暖化防止活動推進センターさんから「KCD A（川崎カーボンディスクロージャーアクション）」というCO2排出量の見える化の取組を進めたいとお話をいただきました。当金庫は説明会を開いたり、取組に参加してもらう企業を探したり、というところを担当しました。このように互いの強みを活かし、連携を取りながら脱炭素に向けた活動を共に行っています。また、今までは市の温対計画の説明会や商工会議所が開催する脱炭素セミナーといった地域の事業者向けのセミナーがバラバラに行われていたのですが、そのようなセミナーを環境省や温暖化防止活動推進センターさんの力をお借りしてSDGs

プラットフォームで共同開催するようになりました。このように地域センターには、私たちが苦手とする分野をカバーしてくれる存在として、SDGsプラットフォームを支えてもらっています。

—地域センターに求めていることがあれば教えてください

川崎市SDGsプラットフォームの参加者は3,000者を超えています。地域センターから「脱炭素に繋がる、こういったことを進めたい」というような提案をいただくと、私たちも、この3,000者への普及啓発など、その先を考えられるのでありがたいです。自治体や地域センターの方から「金融機関に相談するのはハードルが高い、話を聞いてもらえないのではないか」と耳にすることがあるのですが、決してそのようなことはないと思います。当金庫に限らず、地域金融機関は、事業者の経営サポートの目線だけではなく、持続可能な地域づくりのため、SDGsや脱炭素への対応を重要視しています。相談に行く部署としては、営業推進の部署ではなくSDGsの専門部署か、専門部署が無ければ経営企画部門が良いのではないかと思います。地域金融機関は多分どこもそういう話はウェルカムじゃないかなと思います。特に信用金庫は特定の地域で営業していますので、地域の中で脱炭素をどのように進めていくかということを考える上で、地域センターが非常に重要なパートナーになりうると思います。



第4章

環境省からの情報と 地域センターに 期待すること

令和5年度の注目施策解説

環境省は、地域脱炭素と関連する「社会インフラ・サプライチェーンの脱炭素化」を推進するため、企業の脱炭素経営や環境情報開示の後押し、環境関連金融商品の組成・投資の拡大のほか、コールドチェーンの脱フロン化・脱炭素化等を図っています。このための新規予算概算として計上された「サプライチェーン全体での脱炭素経営の実践普及・高度化」と補助事業として予算が増加された「工場・事業場における先導的な脱炭素化取組の推進（SHIFT事業）」について解説します。

サプライチェーン全体での企業の脱炭素経営普及・高度化事業

予算

令和5年度予算(案): 1,401 百万円(新規)

事業
スキーム

事業形態: 委託事業
委託先: 民間事業者・団体
実施期間: 令和5年度～令和7年度

- 事業目的** グローバルにESG金融が拡大する中、サプライチェーン全体の排出量が企業価値に影響し得ることから、サプライチェーン全体での企業の脱炭素経営（気候変動対策の観点を取り込んだ企業経営）を普及・高度化し、企業の脱炭素化と競争力強化を図る。これにより、国内外からESG金融を呼び込み、我が国における「経済と環境の好循環」の実現を目指す。
- 事業内容** 以下の事業を有機的に連携させながら実施し、脱炭素経営の取組を中小企業を含むサプライチェーン全体の企業の経営や実務に落とし込むとともに、その取組が評価されるために必要な環境整備を行う。

1

サプライチェーンの脱炭素化促進事業

サプライチェーンにおける自社以外の排出削減努力を自社の排出量に反映できるScope3排出量算定方法や製品単位での排出量算定方法の検討やサプライチェーン全体での脱炭素化促進に向けての情報発信が重要。また、TCFD提言に沿ったシナリオ分析の実施に必要なデータ収集が企業にとって負担となっている。これらの課題に対して、モデル事業の実施による支援及びそれらから得られた知見や取組事例等をガイドブックとして作成することにより、サプライチェーンの脱炭素化を支援し、情報発信を通じて企業の脱炭素化と競争力強化を図り、裾野を広げていく。

① サプライチェーン全体での脱炭素経営促進情報発信支援事業

サプライチェーンにおける自社以外の削減努力を自社の排出量に反映できるScope3排出量の算定方法を検討・整理するとともに、サプライチェーン全体での脱炭素化促進に向けての情報発信を行う。

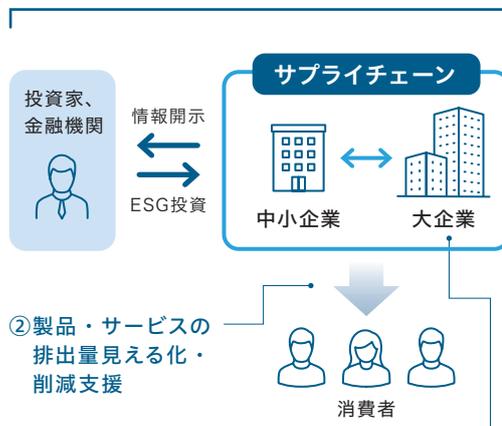
② 製品・サービスの排出量見える化・削減支援事業

製品・サービス単位で排出量を算定・表示する（カーボンフットプリント）モデル事業を実施し、その成果も踏まえ、カーボンフットプリントに係るガイドブックを作成する。また、各業種内でのカーボンフットプリントの取組拡大に向けて、各業種内での算定方法・データ共有方法、消費者へのインセンティブ導入等の在り方等について検討する。

③ 脱炭素経営の戦略策定・情報開示等支援事業

TNFDの観点を含め、TCFD提言に沿ったシナリオ分析に係る調査及びモデル事業を実施し、シナリオ分析に係るガイドブックを作成する。また、インターナルカーボンプライシング（ICP）の導入事例を調査しつつ、ICPに係るガイドブックを作成する。

① サプライチェーン全体での脱炭素経営促進情報発信支援



③ 脱炭素経営の戦略策定・情報開示等支援

中小企業向け脱炭素経営実践促進事業

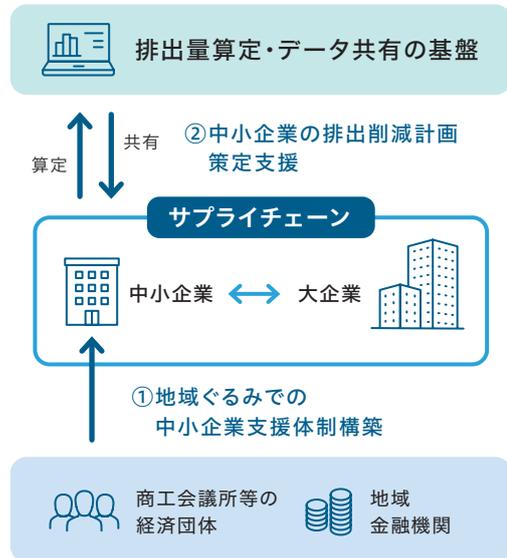
中小企業にも脱炭素経営が求められつつある中、脱炭素化の意義・メリットや具体的に取り組むべき内容が分からない、取組の第一歩となる排出量算定についてもノウハウやリソースが不足している、といった中小企業が多数存在。このため、地域ぐるみでの中小企業支援体制構築による支援人材の育成を通じて、中小企業の排出量算定を始め脱炭素経営の実践を支援し、企業の脱炭素化と競争力強化を図る。

①地域ぐるみでの中小企業支援体制構築事業

地域金融機関・商工会議所等の経済団体等に対して、中小企業の脱炭素経営に関するセミナー開催支援・普及啓発・情報提供をパッケージで行うとともに、これらの機関における環境経営体制構築支援に係る実証や新たに創設する資格制度の運用等を通じて、各地域の中小企業の脱炭素化を先導する人材を育成する。

②中小企業の排出削減計画策定支援事業

①のセミナーを活用する等により排出量算定を行い、かつ中小企業支援体制構築に協力し、地域でモデルとなり得る中小企業を対象に、当該企業の排出削減計画を策定するモデル事業や自社とそのサプライヤーが連携して行う(サプライヤーエンゲージメント)モデル事業を実施し、それらを踏まえて、中小企業等が排出削減を進める上での技術的なポイントをまとめたガイドブックを作成する。



排出量算定・データ共有の基盤整備事業

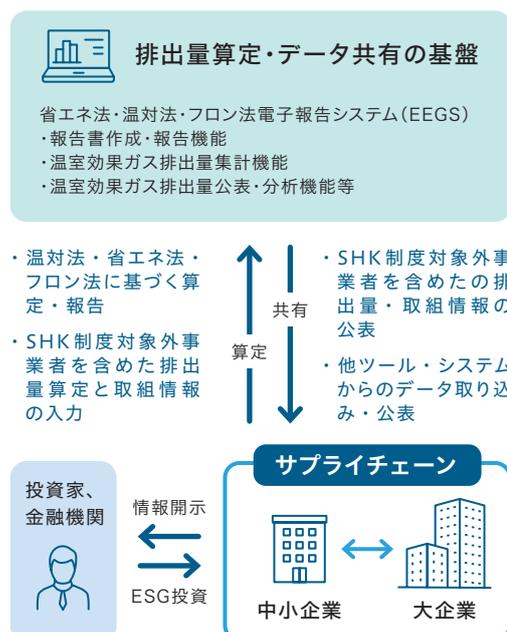
排出量情報を共有するためのプラットフォームや共通フォーマットがなく、企業間で排出量情報を共有するのに手間がかかっている。このため、排出量算定及びデータ共有・報告のための基盤を整備し、大企業・中小企業ともに排出量算定及びデータ共有・報告がし易い環境を整備する。

「省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム」 保守運用・改修等事業

○温対法等に基づく報告と温室効果ガス排出に関する情報の統合管理を目的とする「省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム」(EEGS)について、保守・運用や問合せ対応を行う。

○排出量算定・データ共有に係る企業ニーズの高まり等を踏まえ、以下の改修を行う。

- ・「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」(SHK制度)の見直しを受けたアルゴリズムの変更・追加(国家インベントリを踏まえた算定方法の変更等を想定)
- ・SHK制度の対象外である事業者が、EEGSを使って排出量算定や削減取組情報の入力を行い、それらを公表する機能の追加
- ・EEGS外の各種算定ツール・システムを用いて算定した排出量等のデータをEEGSに取り込み、EEGS上でそれらを公表する機能の追加等
- 企業・投資家・金融機関のニーズ等も踏まえつつ、排出量情報プラットフォームの在り方を検討するとともに、EEGSの利用価値を向上するための方策や機能拡充等について検討を行う。



工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT 事業）

予算

令和5年度予算（案）：3,685百万円
 （3,700百万円）
 令和4年度第2次補正予算額：4,000百万円

事業
スキーム

事業形態：①、②、③間接補助事業④委託事業
 補助、委託先：民間事業者・団体
 実施期間：令和3年度～令和7年度

事業目的

- 2030年度削減目標の達成や2050年カーボンニュートラルの実現に資するため、工場・事業場における先導的な脱炭素化に向けた取組※を推進し、また、脱炭素化に向けて更なる排出削減に取り組む事業者の裾野を拡大する。 ※削減目標設定、削減計画策定、設備更新・電化・燃料転換・運用改善の組合せ
- さらに、脱炭素経営の国際潮流を踏まえ、個社単位の取組を超えて、企業間で連携してサプライチェーンの脱炭素化に取り組む先進的なモデルを創出する。

事業内容

① CO₂削減計画策定支援（補助率：3/4、補助上限：100万円）

中小企業等による工場・事業場でのCO₂削減目標・計画の策定を支援

※CO₂排出量をクラウド上でリアルタイムで見える化し運用改善を行うDX型計画は、補助上限200万円

② 省CO₂型設備更新支援

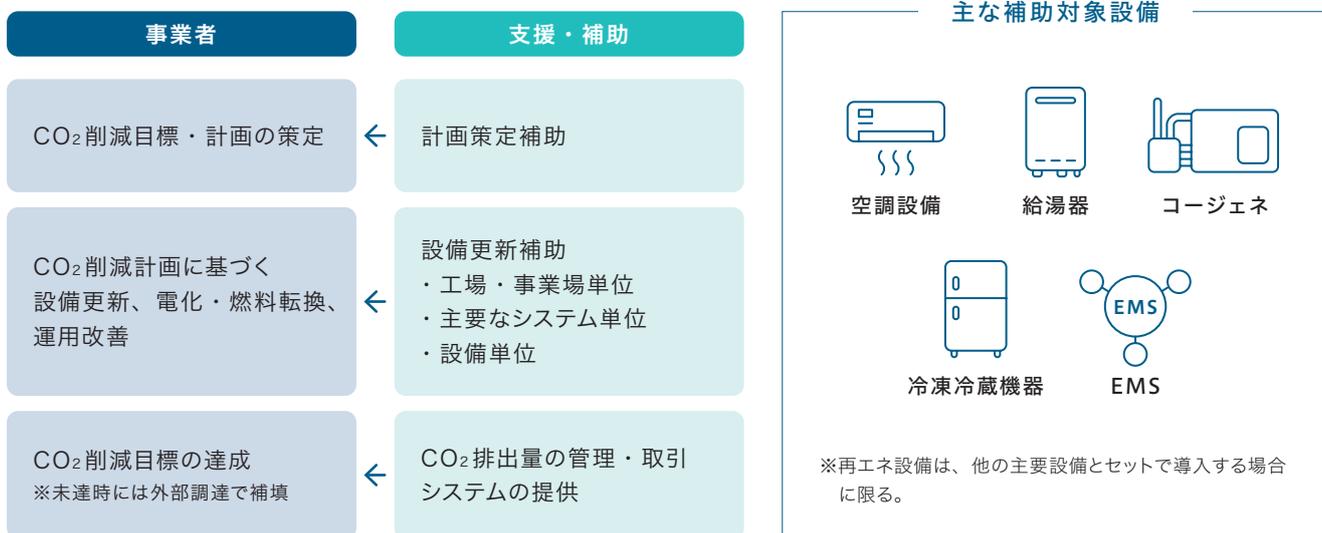
- A. 標準事業工場・事業場単位で15%以上又は主要なシステム単位で30%以上削減するCO₂削減計画に基づく設備更新を補助（補助率：1/3、補助上限：1億円）
- B. 大規模電化・燃料転換事業主要なシステム単位でi) ii) iii) の全てを満たすCO₂削減計画に基づく設備更新を補助（補助率：1/3、補助上限：5億円）
 - i) 電化・燃料転換 ii) CO₂排出量を4,000t-CO₂/年以上削減
 - iii) CO₂排出量を30%以上削減
- C. 中小企業事業中小企業等によるCO₂削減計画に基づく設備更新に対し、以下のi) ii) のうちいずれか低い額を補助（補助上限：0.5億円）
 - i) 年間CO₂削減量×法定耐用年数×7,700円/t-CO₂円
 - ii) 補助対象経費の1/2（円）

③ 企業間連携先進モデル支援（補助率：1/3、1/2、補助上限5億円）

Scope3削減目標を有する企業が主導し、複数サプライヤーの工場・事業場を対象とした計画策定・設備更新・実績評価を2カ年以内で行う取組を支援（金融機関も参画の場合は重点支援）

④ 補助事業の運営支援（委託）

CO₂排出量の管理・取引システムの提供、実施結果の取りまとめ等を行う。



全国センターによるフォロー体制

脱炭素に資する事業者支援の実施に向け、令和5年度全国センターに期待する支援内容についての要望をお聞きしました。皆様にお手伝いいただきながら、ひとつずつ構築して参ります。



▷ 支援事業事例の紹介に関する要望

要望	効果的な支援の方法や事例等を教えてほしい	→	回答	ブロック会議や研修、ウェブを利用し先行事例の発信を致します
要望	事業者の業種別（食品製造業、旅館ホテル業、製造業…など）に省エネの取り組み例をまとめた省エネ事例集を作成してほしい	→	回答	業種別に調査を実施するなど、業界や組織のサイズに応じた事例を収集し、紹介していきます
要望	他のセンターの事業者支援事業の情報提供、特に「地域の事業者の脱炭素化支援事業」に採択されたセンターの事業内容が知りたい	→	回答	事業者支援事業に採択させていただいたセンターを中心に、皆様への情報共有をしていきます
要望	事業者向けの専門知識をもつ人材とどう繋がったかなど成功の事例を具体的に知りたい	→	回答	事例集にも記載していますが、事例や連携したセンターよりの情報をお伝えします
要望	セミナー開催時の集客方法など、うまくいった事例を紹介してほしい	→	回答	集客には様々な方法がありますが、例えば、ニッチな議題にすることや参加者を想定した内容や題名にするのもいいかもしれません



▷ ネットワークの構築、専門家の紹介に関する要望

要望	全国センターが、業界団体とのネットワークを構築し、地域センターへの紹介してほしい	→	回答	各種業界団体や全国規模の組織、協会などと連携を試みます
要望	国、行政、関係団体、企業等のネットワークづくりを推進してほしい	→	回答	様々な場所やタイミングで、ネットワーク構築のために動いていきます
要望	CO ₂ の可視化についての専門家を紹介してもらい、伴走支援の方法を知りたい	→	回答	事例集にもあるように、様々な組織や方法がございます。今後も事例をを収集し紹介していきます



▷ その他の要望

要望	資料、チラシ、申込書やメール文案など、作成時に参考にするひな形がほしい	→	回答	活動情報サービスを活用いただくことで、皆様が必要とされる情報を共有するだけでなく、周知もしていきます
要望	地域センターの情報交換の場（オンラインでの交流会など）を開催してほしい	→	回答	各ブロックごとや各業態ごとなど、必要とするニーズによって、意見交換の場を考えております

○ ポータルサイト「地域地球温暖化防止活動推進センター 活動情報サービス」につきましては、30Pを参照ください。



【総括】
おわりにかえて



地域脱炭素推進に向けて 地域センターに期待すること

地球環境局地球温暖化対策課 脱炭素ビジネス推進室室長 平尾 禎秀

事例集制作の最後に、地域の脱炭素推進に向けて、環境省が地域センターに果たしてほしい役割について、地球環境局地球温暖化対策課 脱炭素ビジネス推進室室長 平尾禎秀氏にお話を伺いました。

一地域における環境意識の変化をどのようにとらえて いらっしゃいますか

気候変動という事象に対し、世の中の意識が、普及啓発だけでなく実効的な行動を起こそうというフェーズにシフトしてきているのは強く感じます。私がパリ協定の交渉担当をやっていた当時と今とでも全然違ってきます。危機的状況が切羽詰まっているのが誰の目にも明らかになり、みんながカーボンニュートラルをやるというふうによくようになってきたと思うのです。

良い方向に向かっていていると感じていますが、一方で、新しい動きに対する戸惑いもあると思います。ですから、地域センターと、これまで地域において備えと普及活動をされていた方が連動することにより、この良い流れをさらに加速させることが大切であると考えています。

一地域センターの中には、商工部局や中小企業と連携に関して戸惑いの声もあります。他の部局や組織との連携についてはどう考えますか？

地域を良くしたいという意識を持つ人たち、長期的な視点を持ってこの地域全体で頑張ろうと思っている人たちに、脱炭素というテーマは刺さるはずなんです。

自治体の責務は、どの部署であれ地域に貢献することです。また、地銀や信金さんと話してみても、皆さん、地域のことを何とかしたいと思っています。短期的に収益を上げていくのは無理でも、地域を良くしていくことが、長期的には収益につながると考えていらっしゃいます。ですから地域センターは、自信を持ってさまざまな地域主体との連携を進めていただければと思います。連携を進める際に留意いただきたいのが、それぞれの主体によって得手不得手があり、取組段階にも差があ

るということです。自治体の方は、幅広く政策を進められる立場ですが、個別の経営指導は困難です。金融機関の方は、地域の企業の経営支援ができますが、ビジネスにしていく必要があります。商工会議所はじめ、日頃から中小企業の相談に応じられている方々も、排出量の算定を詳細化していくとなると難しくなってくるでしょう。誰かが、いろいろな担い手の得手不得手を補って、「つなぐ」という役割を果たさなければなりません。この連携体制における地ならしのようなことを地域センターに期待したいと思っています。

一地域センターが「つなぐ」役割を果たす際のポイントは何でしょう？

新しい活動を始める際には、全体を見る人の存在が非常に重要だと思います。先にお話したように、地域の主体にはそれぞれ得意不得意があり、個別の活動領域があります。各プレイヤーの得意分野をつないで、流れを作ってくれる存在が必要です。脱炭素に関わる多様な情報を持って、「この話はそこ」「その話は誰に」とつないでいく機能をもった連携体制の構築に地域センターが貢献していただけると非常にありがたいと思っています。

幸い、地域センターは長年の活動を通じて、独特の人脈、人的ネットワークを作っていると伺っています。それをフルに活かしてほしいですし、新しい人脈を積極的に巻き込んでネットワークを広げる活動も進めてほしいと思います。

地域センターと全国センターが協働し、様々な組織から「ちょっと知恵かしてよ」という具合に、各地域の経験や人脈を融通し合うというように、ネットワーク強みを活かした試みも是非推進いただけたらと期待しています。

地域地球温暖化防止活動推進センターによる

地域脱炭素化のための 中小規模事業者支援参考事例集

- 2022年度版 -

発行 2023年3月
製作 全国地球温暖化防止活動推進センター
(一般社団法人地球温暖化防止全国ネット)
〒102-0074 東京都千代田区九段南3-9-12 九段ニッカナビル7階
TEL : 03-6273-7785
FAX : 03-3263-1010
URL : <https://www.jccca.org/>

※本冊子は環境省事業「令和4年度全国地球温暖化防止活動推進センター調査・情報収集等委託業務」の一環で作成しました



全国地球温暖化防止活動推進センター
<https://www.jccca.org/>