



中小企業における脱炭素経営

近畿地方環境事務所
地域循環共生圏・脱炭素推進グループ



1. 気候変動を巡る動向

近年、豪雨や台風による風水害が激甚化

平成30年 7月豪雨

気象庁「今回の豪雨には、**地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあった**と考えられる。」

(地球温暖化により雨量が約6.7%増加 (気象研 川瀬ら 2019))

平成30年 台風21号

非常に強い勢力で四国・関西地域に上陸

大阪府田尻町関空島 (関西空港) では最大風速46.5メートル

大阪府大阪市で最高潮位 329cm



広島県広島市安佐北区



H30台風21号
大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害

令和元年 台風15号

強い勢力で東京湾を進み、千葉県に上陸

千葉県千葉市 最大風速35.9メートル 最大瞬間風速57.5メートル

令和元年 台風19号

大型で強い勢力で関東地域に上陸

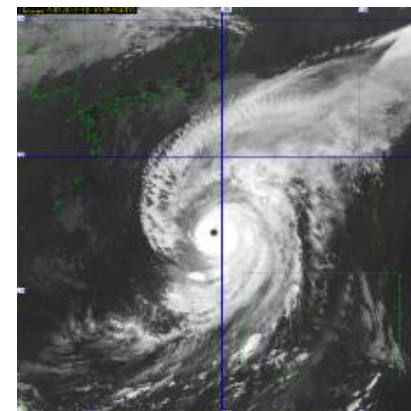
箱根町では、総雨量が1000ミリを超える

気象庁「1980年以降、また、工業化以降(1850年以降)の

気温及び海面水温の上昇が、総降水量の

それぞれ約11%、約14%の増加に寄与したと見積られる。」

(気象研 川瀬ら 2020)



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)



令和2年7月豪雨
大分県日田市の流された橋

令和2年 7月豪雨

活発な梅雨前線が長期間停滞し、西日本から東日本の広い範囲で記録的な大雨

**今後、気候変動により大雨や台風のリスク増加の懸念
激甚化する災害に、今から備える必要**

政府の2050年カーボンニュートラル宣言

- 2020年10月26日に行われた第203回国会における前・菅内閣総理大臣所信表明演説において、**2050年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。
- 2021年4月には、前・菅内閣総理大臣は、地球温暖化対策推進本部及び気候サミットにおいて、「2050年目標と整合的で、野心的な目標として、2030年度に、温室効果ガスを**2013年度から46%削減することを目指す**。さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく」ことを表明。



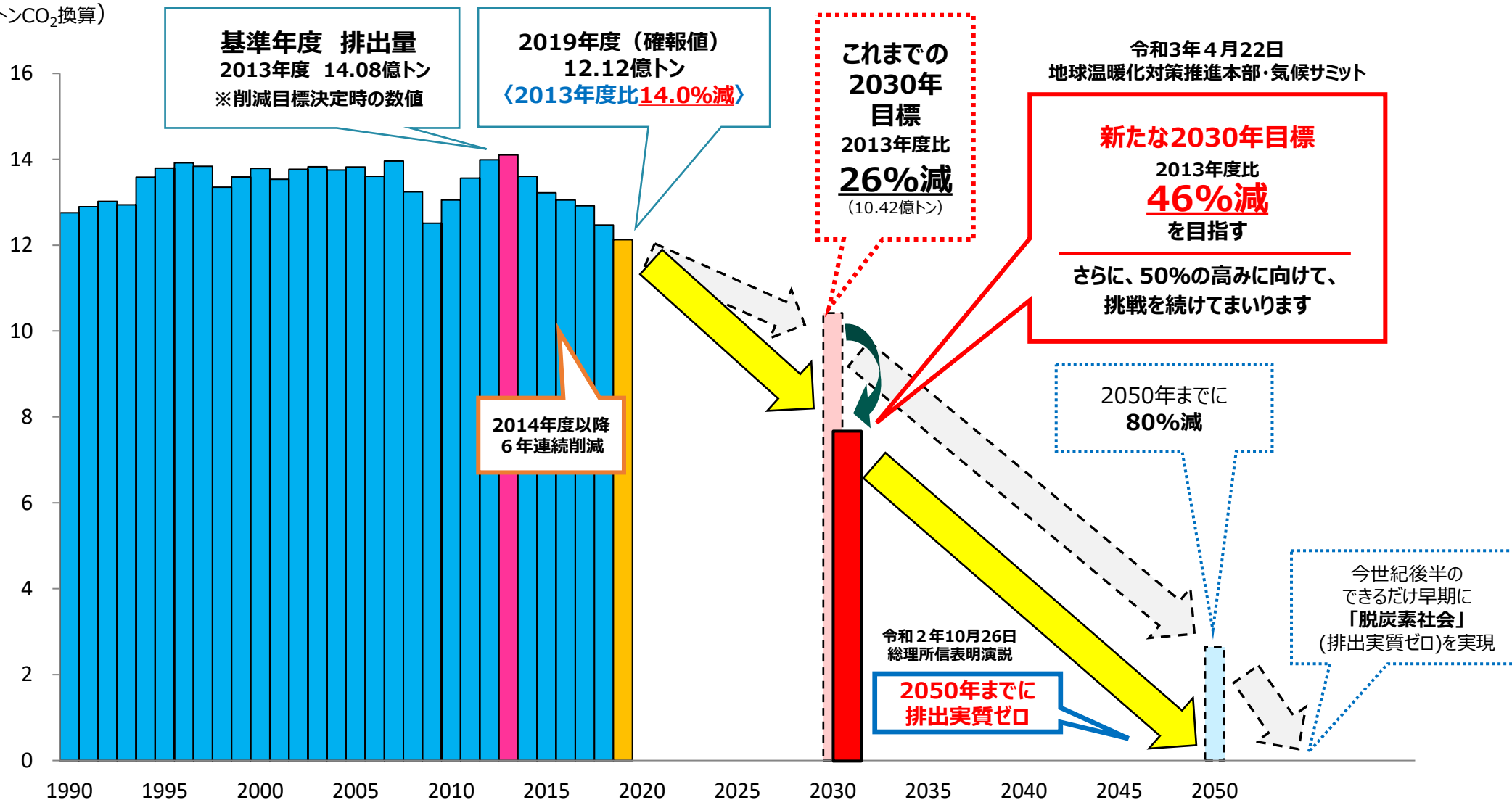
地球温暖化対策を
日本の成長戦略へ

第203回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説

https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/actions/202010/26shu_san_honkaigi.html

我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の経緯

排出量
(億トンCO₂換算)



(出典)「2019年度の温室効果ガス排出量(確報値)」及び「地球温暖化対策計画」から作成

中期目標

長期目標

四 気候変動問題への対応

過度の効率性重視による市場の失敗、持続可能性の欠如、富める国と富まざる国の環境格差など、**資本主義の負の側面が凝縮しているのが気候変動問題**であり、**新しい資本主義の実現によって克服すべき最大の課題**でもあります。(中略)

同時に、この分野は、**世界が注目する成長分野**でもあります。2050年カーボンニュートラル実現には、世界全体で、年間1兆ドルの投資を、2030年までに4兆ドルに増やすことが必要との試算があります。

我が国においても、官民が、炭素中立型の経済社会に向けた変革の全体像を共有し、**この分野への投資を早急に、少なくとも倍増させ、脱炭素の実現と、新しい時代の成長を生み出すエンジン**としていきます。

2030年度46%削減、2050年カーボンニュートラルの目標実現に向け、単に、エネルギー供給構造の変革だけでなく、産業構造、国民の暮らし、そして地域の在り方全体にわたる、経済社会全体の大変革に取り組みます。

どのような分野で、いつまでに、どういう仕掛けで、どれくらいの投資を引き出すのか。経済社会変革の道筋を、クリーンエネルギー戦略として取りまとめ、お示しします。

送配電インフラ、蓄電池、再エネはじめ水素・アンモニア、革新原子力、核融合など非炭素電源。需要側や、地域における脱炭素、ライフスタイルの転換。資金調達の在り方。カーボンプライシング。多くの論点に方向を見出していきます。(以下、略)



脱炭素は 成長のエンジン

2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体

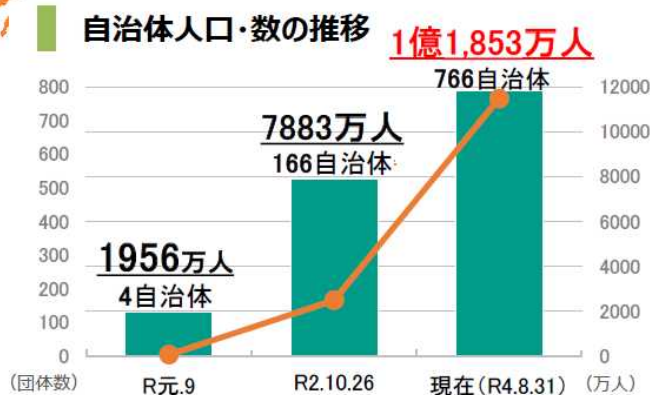
2022年8月31日時点



■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする749自治体（42都道府県、450市、20特別区、216町、38村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,853万人**※。

※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

表明都道府県（1億590万人）



表明市区町村（8,864万人）

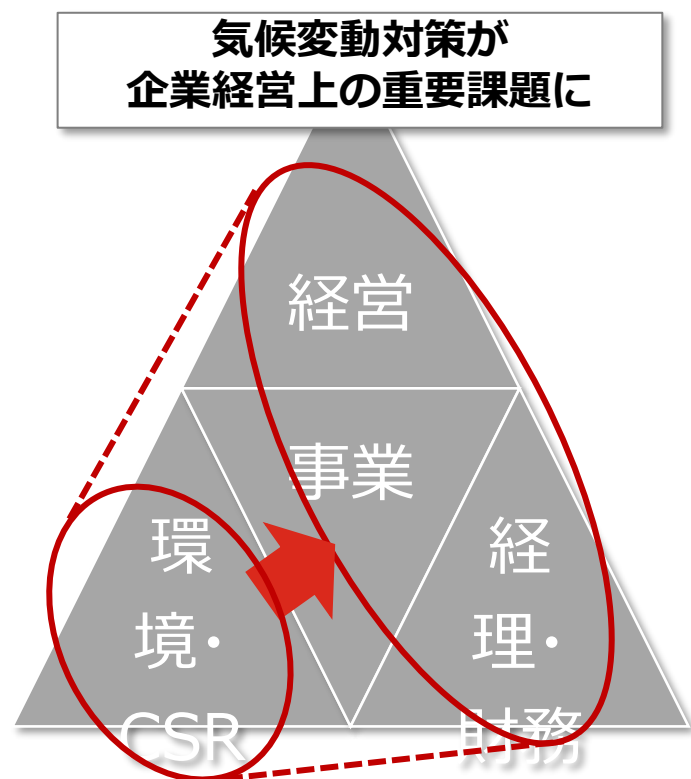
北海道	青森県	秋田県	茨城県	群馬県	千葉県	東京都	神奈川県	石川県	長野県	静岡県	三重県	大阪府	鳥取県	西川県	佐賀県	大分県
古平町	月形町	八戸市	大館市	水戸市	太田市	山武市	葛飾区	横須市	加賀市	白馬村	御殿場市	志摩市	枚方市	北栄町	普通町	大分市
札幌市	知内町	七戸町	大館市	土浦市	藤岡市	野田市	多摩市	小田原市	金沢市	池田町	浜松市	南伊勢町	枚方市	南郷町	高松市	宇佐市
二七町	鶴居村	つがる市	鹿角市	古河市	神楽市	我孫子市	世田谷区	鎌倉市	白山市	小谷村	静岡市	桑名市	東大阪市	米子市	東かがわ市	日田市
石狩市	八雲町	深浦町	大仙市	結城市	みなみみ	浦安市	豊島区	川崎市	小松市	軽井沢町	牧之原市	多気町	大阪市	鳥取市	丸亀市	国東市
稚内市	浜中町	佐井村	湯沢市	常総市	大泉町	四街道市	武蔵野市	調布市	かほく市	立科町	富士宮市	朝和町	阪南市	坂出市	長崎県	別府市
網走市	鹿部町	五所川原市	山形県	高萩市	館林市	千歳市	調布市	三浦市	野々市市	南葛城村	御前崎市	大台町	豊中市	日南町	宇多津町	宇布市
厚岸町	京極町	岩手県	東根市	北茨城市	増田町	成田市	足立区	相模原市	津軽町	佐久市	藤枝市	大紀町	吹田市	倉吉市	三木町	宮崎県
喜茂町	真狩村	久慈市	北茨城市	増田町	八千代市	国立市	国分市	横浜町	高石市	焼津市	紀北町	能勢町	高石市	三木町	三木町	串間市
鹿追町	美深町	二戸市	山形市	鹿嶋市	千代田町	木更津市	港区	藤沢市	松本市	東郷町	伊豆の国市	度会町	能勢町	松江市	多摩津町	宮崎町
羅臼町	朝日町	朝日町	山形市	鹿嶋市	前橋市	熊本市	厚木市	厚木市	福井県	松本市	河内長野市	尾道市	尾道市	松江市	多摩津町	宮崎町
喜良野市	斜里町	釧路市	高島町	守谷市	みどり市	船橋市	中央区	豊島区	坂井市	上田市	富士市	玉城町	堺市	美穂町	松山市	西条市
当別町	東神楽町	軽米町	庄内町	常陸大宮市	高山村	佐倉市	新郷区	豊島区	福井市	高森町	磐田市	いなべ市	八尾市	出雲市	新居浜市	南島原市
小樽市	中川町	野田村	鹿嶋市	那珂市	沼田町	沼田町	荒川区	豊島区	伊勢市	伊勢市	津市	津市	津市	安曇市	伊予市	木城町
紋別市	厚真町	九戸村	南陽市	筑西市	片品村	南房総市	北区	豊島区	飯田市	飯田市	飯田市	飯田市	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
苫小牧市	遠別町	津野町	川西町	坂東市	下仁田町	葛崎市	東区	豊島区	松田町	松田町	松田町	松田町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
足寄町	美瑛町	一戸町	鶴岡市	鶴岡市	鶴岡市	鶴岡市	豊島区	豊島区	松田町	松田町	松田町	松田町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
更別村	乙部町	八幡平市	尾花沢市	つくばみらい市	秋父市	白井市	利島村	伊勢原市	伊勢原市	伊勢原市	伊勢原市	伊勢原市	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
清水町	白旗町	小美玉市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	さいたま市	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
沼田町	上磯町	一関市	上磯町	茨城県	所沢市	所沢市	杉並区	座間市	池田町	池田町	池田町	池田町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
旭川市	中島町	磐前町	天童市	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	磐前町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
室蘭市	七飯町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	雄勝町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
名寄市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	帯広市	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
大樹町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	占冠町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
弟子屈町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
三笠市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
妹背牛町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
上土幌町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
留寿都町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
苫小牧市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
白糠町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
千歳市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
枝幸町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
北見市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
登別市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
士別市	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
沼田町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
自衛町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
せたな町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
当麻町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
横加内町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
横手町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
下川町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
東川町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
比布町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
上川町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市
鹿部町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	紋別町	津和野町	八幡平市	対馬市	小松市

* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

2. 脱炭素経営の広がり

脱炭素経営とは何か？

- 脱炭素経営とは、**気候変動対策（≒脱炭素）の視点を織り込んだ企業経営**のこと。
- 従来、企業の気候変動対策は、あくまでCSR活動の一環として行われることが多かったが、近年では、気候変動対策が企業にとって経営上の重要課題となり、全社を挙げて取り組む企業が増加。



【従来】

- 気候変動対策 = コスト増加
- 気候変動対策 = 環境・CSR担当が、CSR活動の一環として行うもの



【脱炭素経営】

- 気候変動対策 = 単なるコスト増加ではなく、リスク低減と成長のチャンス（未来への投資）
- 気候変動対策 = 経営上の重要課題として、全社を挙げて取り組むもの

出典：『TCFDを活用した経営戦略立案のススメ ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイドver3.0～』より環境省作成

気候変動がビジネスにおいて大きなリスク・機会に

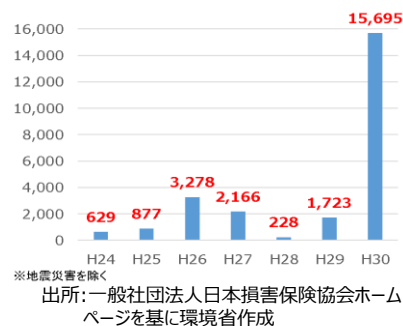
- 自然災害による被害は近年激甚化しており、気候変動が企業の持続可能性を脅かすリスクとなりつつある。
- 脱炭素化によって、リスクの回避、機会の獲得を目指す動きがビジネスにおいて潮流に。

気候関連リスク

- 多くの日本企業が、2011年タイ洪水によって生産拠点の**長期の浸水、サプライチェーン寸断**の影響を受けた
- 欧州では、新設の石炭火力発電所の簿価が、規制強化によって**簿価が1年で半減した**

- 損害保険会社の自然災害の保険金支払額が、西日本豪雨等の自然災害によって**2018年度は過去最高額となった**

※ 地震災害除く

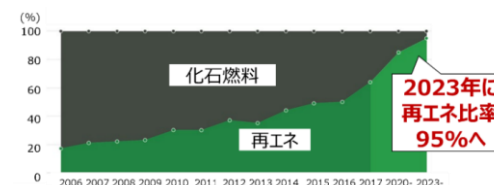


気候関連機会

- 大手ハウスメーカーは、快適な暮らしだけでなく、**エネルギーや防災等の社会課題を解決**することから**戸建住宅のZEH標準化**を促進している



- 大手エネルギー企業は、**再生可能エネルギーの台頭とコスト低下、金融機関の化石燃料関係への融資の厳格化**を踏まえ、火力燃料の割合を縮小し、再エネ部門を拡大している



出所: エルステッド社プレスリリース・ウェブサイト
(<https://orsted.com/en/Sustainability/Our-priorities/Transformation-in-figures>)
資料を基に環境省作成

企業が脱炭素経営に取り組む理由

- 自社の脱炭素だけでなく、原材料製造時や製品使用時等も含めた**サプライチェーン全体で脱炭素**を進める動きが近年広がっている。



【トヨタ自動車】

数百社の仕入先に対し、2021年のCO2削減目標として前年比 3 %削減を要請。

【Apple】

サプライヤーに対して、再エネ由来の電力を使用することを要請。要請に応えられない場合は取引を終了する可能性も。

【イオン】

イオンモール館内の警備・清掃等に関わる従業員、モール運営に携わるサプライヤー、出店しているすべての専門店に対して、環境教育を実施するとともに、CO2排出削減につながる行動を要請。

出典：2021年 6月 2日 日本経済新聞(<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOFD01CDL0R00C21A6000000/>)

Apple社ウェブサイト (<https://www.apple.com/jp/newsroom/2018/04/apple-now-globally-powered-by-100-percent-renewable-energy/>)

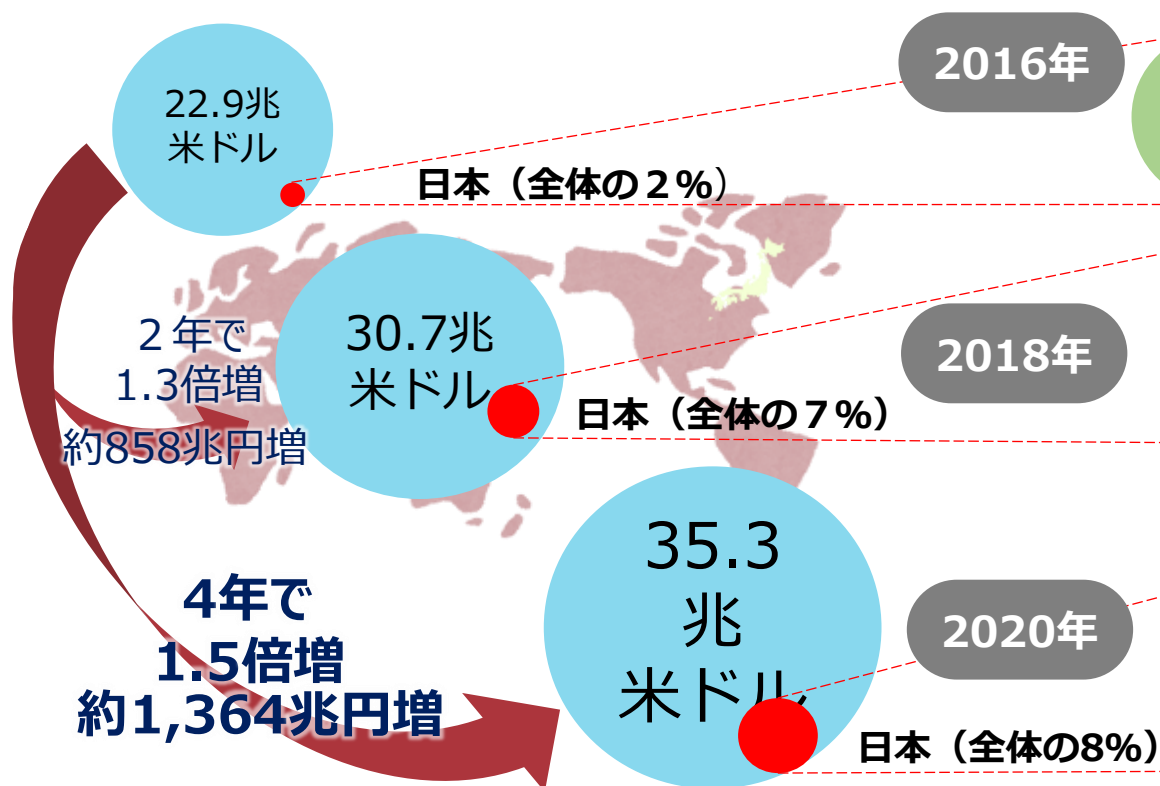
(https://www.apple.com/jp/environment/pdf/Apple_Supplier_Clean_Energy_Program_Update_April_2019.pdf)

2021年 2月 5日 イオンモール株式会社ニュースリリース (<https://www.aeonmall.com/NewsReleases/index/1515>)

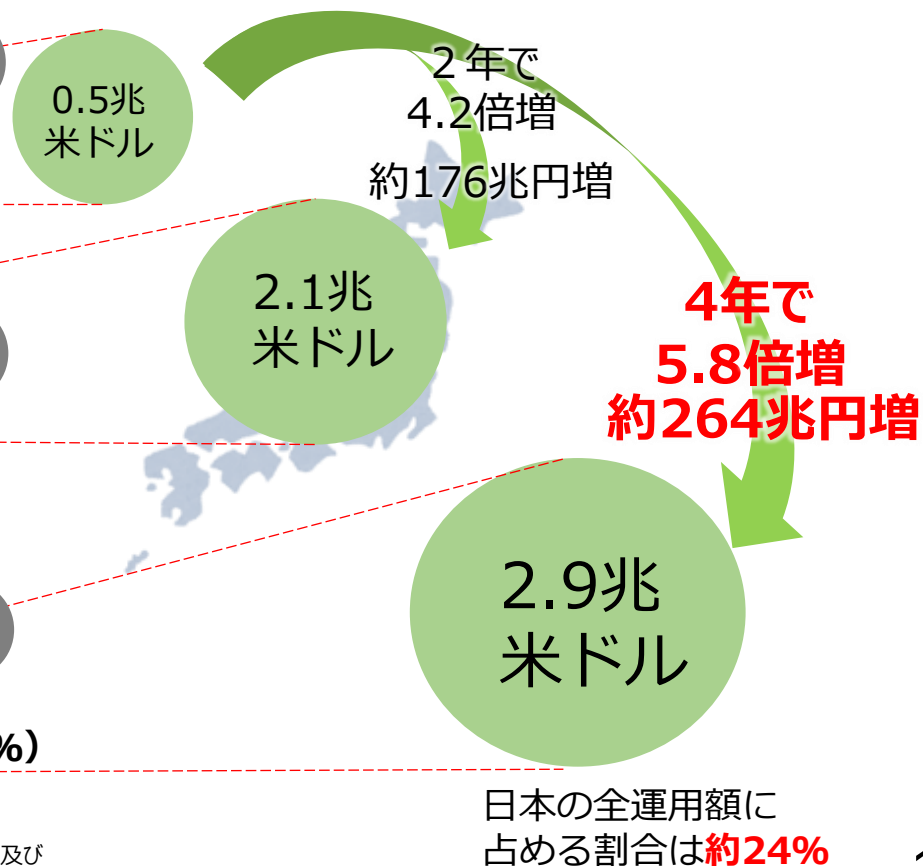
企業が脱炭素経営に取り組む理由②

- ESG金融とは、環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）という非財務情報を考慮して行う投融資のこと。
- そのうち、ESG投資が世界的に注目されているが、世界全体のESG投資残高に占める我が国の割合は、2016年時点で約2%にとどまっていた。その後4年で国内のESG投資は5.8倍、2020年には世界全体の約8%となっている。

世界のESG市場の拡大



日本のESG市場の拡大



脱炭素経営に向けた取組の広がり

※2022年1月31日時点



TCFD

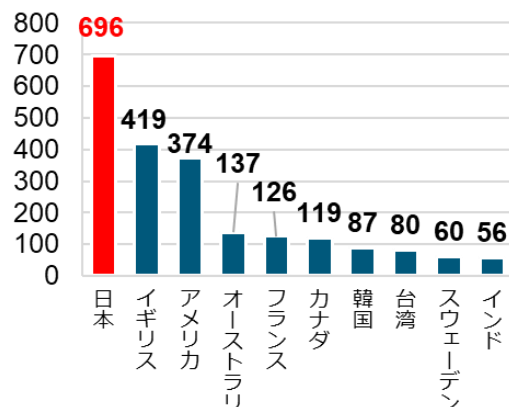
Taskforce on Climate related Financial Disclosure

企業の気候変動への取組、影響に関する情報を開示する枠組み

- 世界で2,988（うち日本で696機関）の金融機関、企業、政府等が賛同表明

■ 世界第1位（アジア第1位）

TCFD賛同企業数
（上位10の国・地域）



【出所】TCFDホームページ TCFD Supporters (<https://www.fsb-tcfid.org/tcfid-supporters/>) より作成

SBT

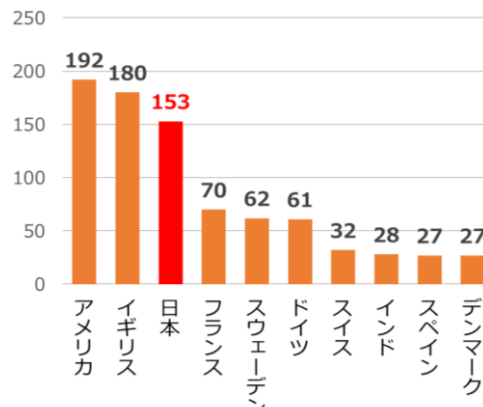
Science Based Targets

企業の科学的な中長期の目標設定を促す枠組み

- 認定企業数：世界で1142社（うち日本企業は153社）

■ 世界第3位（アジア第1位）

SBT国別認定企業数グラフ
（上位10カ国）



【出所】Science Based Targetsホームページ Companies Take Action (<http://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/>) より作成

RE100

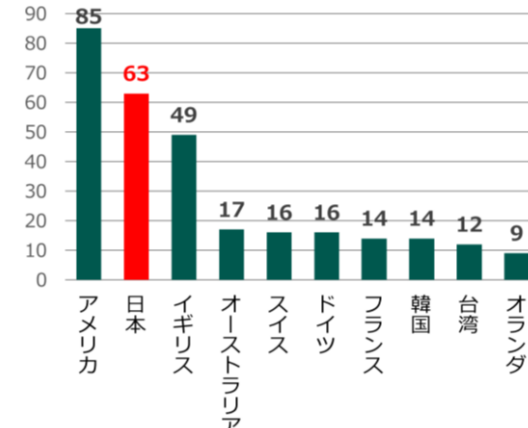
Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賄うことを目指す枠組み

- 参加企業数：世界で348社（うち日本企業は63社）

■ 世界第2位（アジア第1位）

RE100に参加している国別企業数グラフ
（上位10の国・地域）



【出所】RE100ホームページ (<http://there100.org/>) より作成

TCFD、SBT、RE100のすべてに取り組んでいる企業一覧

建設業：(株)安藤・間 / 積水ハウス(株) / 大東建託(株) / 大和ハウス工業(株) / 戸田建設(株) / (株)LIXILグループ / 住友林業(株) / 東急建設(株)
食料品：アサヒグループホールディングス(株) / 味の素(株) / キリンホールディングス(株) / 日清食品ホールディングス(株)
電気機器：カシオ計算機(株) / コニカミノルタ(株) / セイコーエプソン(株) / ソニー(株) / 日本電気(株) / パナソニック(株) / 富士通(株) / 富士フィルムホールディングス(株) / (株)リコー
化学：積水化学工業(株)
医薬品：エーザイ(株) / 小野薬品工業(株) / 第一三共(株)

機械：(株)村田製作所
精密機器：(株)島津製作所 / (株)ニコン
その他製品：(株)アシックス / 花王(株) / 明治ホールディングス(株)
情報・通信業：(株)野村総合研究所
小売：アスクル(株) / イオン(株) / J.フロントリテイリング(株) / (株)丸井グループ
不動産：東急不動産ホールディングス(株) / 東京建物(株) / 三井不動産(株) / 三菱地所(株)
サービス：セコム(株)

SBT認定を取得した日本企業からサプライヤーへの要請

- SBT認定企業はScope3の削減目標も設定する必要があり、中には、その目標としてサプライヤーにSBT目標を設定させることを掲げるSBT認定企業も存在する。
- サプライヤーは、SBT認定を取得すれば、これらの顧客からの要望に対応できる。

企業名	セクター	目標		
		Scope	目標年	概要
大和ハウス工業	建設業	Scope3 カテゴリ1	2025	購入先サプライヤーの90%にSBT目標を設定させる
住友化学	科学	Scope3 カテゴリ1	2024	生産重量の90%に相当するサプライヤーに、科学に基づくGHG削減目標を策定させる
第一三共	医薬品	Scope3 カテゴリ1	2020	主要サプライヤーの90%に削減目標を設定させる
ナブテスコ	機械	Scope3 カテゴリ1	2030	主要サプライヤーの70%に、SBTを目指した削減目標を設定させる
大日本印刷	印刷	Scope3 カテゴリ1	2025	購入金額の90%に相当する主要サプライヤーに、SBT目標を設定させる
イオン	小売	Scope3 カテゴリ1	2021	購入した製品・サービスによる排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる
ジェネックス	建設業	Scope3 カテゴリ1	2024	購入した製品・サービスの排出量の90%に相当するサプライヤーに科学に基づく削減目標を策定させる
コマニー	その他製品	Scope3 カテゴリ1	2024	購入した製品・サービスによる排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる
武田薬品工業	医薬品	Scope3 カテゴリ1,2,4	2024	購入した製品・サービス、資本財、輸送・配送（上流）による排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる

RE100企業からのサプライチェーンへの要請



- RE100加盟企業の中には、自社の再エネ比率100%を達成したのち、**サプライヤーに再エネ利用を求める**企業もでてきている。

・Apple (米)

- AppleのCO2排出量の74%を占める製造工程の再エネ転換に向けて、2015年から**サプライヤー・クリーンエネルギープログラム**を開始。
- 日本企業（太陽インキ製造社(埼玉県)等）を含むサプライヤー各社がプログラムに参加し、Appleは2020年までにサプライチェーンで4GWのクリーンエネルギーを調達するという目標を達成。
⇒Apple製品製造時の約1/3の消費電力に相当。
- 2030年までに、サプライチェーン全体、及び製品のライフサイクルにおいてカーボンニュートラルを達成する計画を発表。



太陽インキ製造社 水上メガソーラー



Apple新本社の屋上太陽光
(カリフォルニア クバティーン)

(出所) アップル社ウェブサイト<https://www.apple.com/jp/newsroom/2018/04/apple-now-globally-powered-by-100-percent-renewable-energy/>

https://www.apple.com/environment/pdf/Apple_Supplier_Clean_Energy_Program_Update_2021.pdf

太陽ホールディングス株式会社ウェブサイト<https://www.taiyo-hd.co.jp/jp/news/2018/p3597/>

3. 中小企業と脱炭素経営

中小企業は、何をすればよいのか



ステップ（１）

○ 自社のCO₂排出量の見える化：把握し、開示する

- ・中小企業のScope1、Scope2排出量の把握が、サプライチェーン全体の排出量把握につながる
- ・まずは、日商「CO₂チェックシート」の活用を！

ステップ（２）

○ 自社のCO₂排出量の削減：削減方法を特定し、対策を打つ

- ・経営改善の追求と一体で → 省エネ（経営課題の解決with省エネ）
- ・脱炭素時代の競争優位を → エネルギー転換（ガス、再エネ、水素等）

→ **双方への支援策**【日商CO₂チェックシート、中小企業支援策】

ステップ（１） 自社のCO₂排出量の見える化

- まずは、**自社のCO₂排出量の把握（見える化）**が第一歩。
- 見える化によって、エネルギーの無駄の把握や、大企業からの求めに応じたCO₂排出量の開示が可能となる。

CO₂排出量

=

①エネルギー使用量

×

② CO₂排出係数

①エネルギー使用量

- ・電力、ガス、灯油、A重油、軽油、ガソリンなどの使用量
- ・毎月の検針票や燃料購入時の明細で把握できる

② CO₂排出係数

- ・エネルギーごとに決まった係数がある
- ・電力は電力会社の電源構成によって係数が異なる
※再エネ比率の高い電力会社のCO₂排出係数は小さい

日商エネルギー・環境ナビ（CO₂チェックシート）

- ・ 様々なCO₂排出量の算定ツールが存在しており、毎月の電力、ガス、ガソリン等の使用量を入力するだけでCO₂排出量が算定できる簡易なものから、コンサルによる詳細な分析・改善提案などまで。
- ・ 日商のHPでも簡易なCO₂チェックシートが公開されている（右図）。<https://eco.jcci.or.jp/checksheet>



ステップ（２） 自社のCO₂排出量の削減

- 見える化によって把握した**自らのCO₂排出量を削減**していく必要。
 - －光熱費・燃料費の低減（＝経営改善）
 - －取引先からの脱炭素化への要請に対応
 - －将来の気候変動リスクに備える
- まずは取り組みやすい対策から始め、中長期的に取り組んでいく対策についても、計画的に削減していくプランを作る。

削減対策の三本柱

- ① 省エネ
- ② 燃料転換
- ③ 再エネ電気の調達

① 省エネ

【運用改善で省エネ】

- 既存設備の稼働の最適化やエネルギーロスの低減により省エネ

【設備導入で省エネ】

- 効率のよい設備の導入、既存設備の部分更新や機能の付加により省エネ

→省エネの取組により、光熱費・燃料費の低減、生産性の向上、経営課題の解決につながる。設備導入の際には、国等の補助金も最大限活用。

【代表的な省エネ対策】

● 運用改善

空調機のフィルターのコイル等の清掃、空調・換気不要空間の停止や運転時間短縮、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・不要時間帯の消灯など。

● 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など。

● 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・ブロワーの流量・圧力調整（回転数制御等）など。

② 燃料転換

- 燃料消費に伴うCO₂排出を、省エネ対策のみで大幅に削減することは困難。
- このため、**エネルギーの種類をCO₂排出の小さいものに転換**していくことが必要。
- 具体的には、重油等を利用している主要設備の**都市ガスへの燃料転換、電化**や、バイオマス・水素等への**CO₂フリーのエネルギー源への転換**を検討。
- 燃料転換にもコストがかかるものの、**「中小企業等のCO₂削減比例型設備導入支援事業」**などを活用することで、負担低減が可能。

【ガス転換・電化の主な例】

- 重油ボイラー：都市ガスボイラー、ヒートポンプに転換。
- 焼却炉：電気加熱炉に転換。
- 自動車：ガソリン車またはディーゼル車からハイブリッド車や電気自動車へ転換。

【バイオマス利用の主な例】

- ボイラ：ヒートポンプに転換。

※燃料（未利用材、廃材、バイオディーゼル燃料など）の安定調達の可能性を検証する必要あり。

【水素利用の主な例】

- 自動車：ガソリン車またはディーゼル車から燃料自動車（FCV）に転換。
- 工業炉：水素バーナーに転換。

③ 再エネ電気の調達

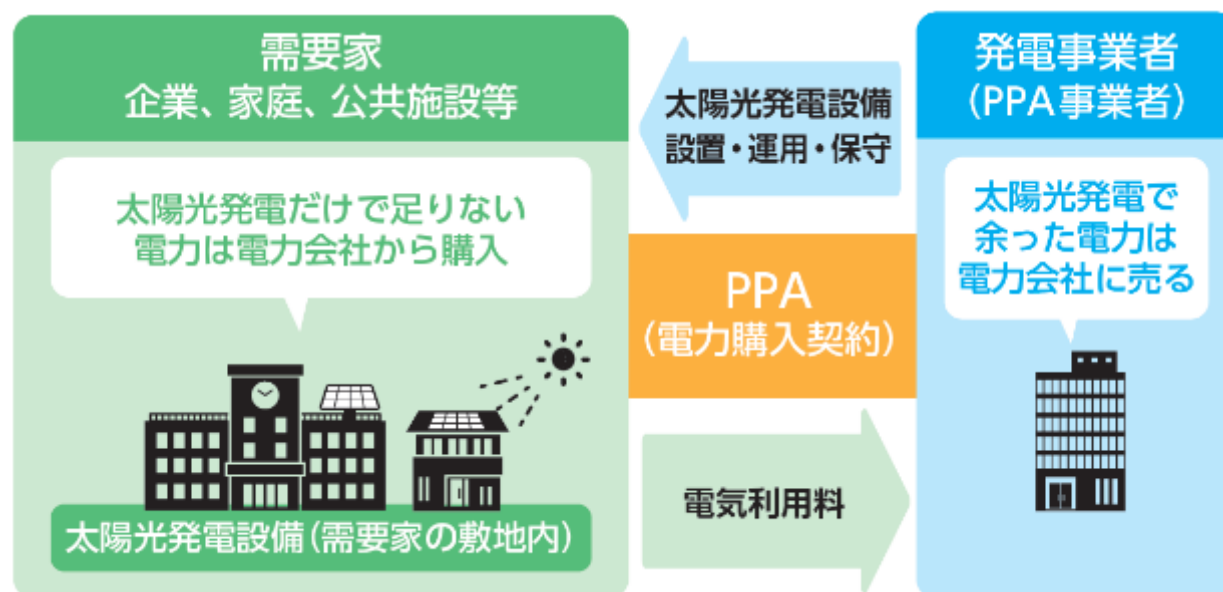
■ **CO₂ゼロの再エネ電気**、調達方法は、以下の3通り。

- ①小売電気事業者との契約(再エネ電気メニュー)
- ②自家発電・自家消費
- ③再エネ電力証書等の購入

■ 再エネ設備の初期費用を平準化する手法として、「**オンサイトPPAモデル**」も検討。

● オンサイトPPAモデル

- ・ 発電事業者が、需要家の敷地内に太陽光発電設備を発電事業者の費用により設置し、所有・維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組み（維持管理は需要家が行う場合もある）。
- ・ 初期費用が不要というメリットがある。
- ・ 長期契約が必要になるため企業等の信用力が必要となることや、契約期間中の建物移転や倒産等のリスクがあることが導入の障壁になっており、留意が必要。



リマテックグループでは、主に廃油等の廃棄物から再生燃料（RF: Reclaiming Fuel）を製造。経営理念として「持続可能な社会の構築に貢献できるグループを目指す」を掲げており、地球温暖化に高い危機意識をもって、事業活動を実施していく決意表明として、**中小企業向け要件でSBT取得**。

脱炭素化への取組

- 同社では、グループミッションとして「環境分野における社会的課題に対応するイノベーションの創出」を掲げており、環境負荷の低減に積極的に取り組んでいる。
- 2018年度に環境省支援事業に参加し、温室効果ガス排出量削減の野心的な目標を設定。2020年9月には**中小企業版SBTの認定**を取得。
- 脱炭素社会の実現には、**自社及びサプライチェーン全体での環境負荷低減目標の設定と管理が必要**と考えており、**関連会社に脱炭素経営への取組の必要性に関する呼び掛けや環境負荷低減目標の設定を支援**。
- 公民が連携した取組を関西圏から具体化し、2050年の脱炭素化社会実現における先導的な役割を果たしていくことを目的として、新たな「サステナブルプラットフォーム」を構築中。



「社会システムの変化は、変革のチャンス」

(株)艶金は、バイオマスボイラーを設置するなど排出削減を実施してきた中、ファッション業界での持続可能性への注目度の高まりを踏まえ、脱炭素化が中小企業の競争力強化につながるという認識の下、中長期の排出削減目標を設定しSBT認定を取得。

脱炭素化への取組

- ファッションビジネス業界で、取引先の企業からESGに関する質問があった。その際にこれまでのバイオマスボイラーの設置も含めた環境の取組が高く評価され、受注獲得の要因の一つとなった。
- 中小企業が他社に先駆けて排出量把握、削減目標を宣言など、いち早く脱炭素経営に向けた準備を進めれば、納品する部品・中間財のコスト・納期対応力以外に競争力を持ち、付加価値アップにつながる絶好のチャンスととらえるようになる。
- 脱炭素経営の取組を、取引先にわかりやすくアピールするために、環境省支援事業を活用してScope1, Scope 2 の排出量を把握、SBT水準の削減目標を設定。



Tsuyakin

**「中小企業にも求められる脱炭素化経営ではなく、
中小企業こそ求められる」**

4. 環境省支援策の御紹介等

環境省の脱炭素経営支援（主に中小企業関連）



【脱炭素経営の取組のステップ】

取組が評価され企業価値が向上、投融資や事業機会が拡大

①取組の動機付け
（知る）

②排出量の算定
（測る）

③削減目標・計画の策定
（減らす）

④脱炭素投資の実施
（減らす）

開示

脱炭素経営に関する 情報発信

- サプライチェーン排出量の算定方法やSBT/RE100の目標設定手法等に関する情報提供ウェブサイト（グリーン・バリューチェーンプラットフォーム）を運営。

SBT等の目標達成に向けた 行動計画の策定支援

- 中小企業向けに、排出削減の行動計画の策定を個社別に支援。その成果を踏まえ、脱炭素経営に取り組むメリットや行動計画策定の手順をまとめた、脱炭素経営のハンドブックを提供。

エコアクション21による環境経営促進

- 主として中小企業向けに総合的な環境マネジメントシステムを策定。

設備導入補助等

- 省CO2型設備や太陽光発電設備・蓄電池等の導入支援補助事業
- 株式会社脱炭素化支援機構による民間投資の促進

- 中小企業における中長期の排出削減計画の策定のため、**中小企業が脱炭素経営に取り組むメリットを紹介**するとともに、**省エネや再エネ活用など排出削減に向けた計画策定の検討手順**を紹介。
- 中小企業の取組事例（環境省支援事業に参加した8社）も掲載。

【ハンドブック作成の背景】

- ・ パリ協定や我が国の「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」宣言等、脱炭素社会の実現に向けた社会的機運が向上。
- ・ グローバル企業を中心に、SBT/RE100やTCFD等の脱炭素経営に向けた取組が急速に拡大。

- ・ 自らの事業活動に伴う排出だけでなく、**原材料・部品調達段階や製品の使用段階も含めたサプライチェーン全体の排出量を削減する動きや、金融機関が融資先の気候変動対策の取組状況を踏まえて融資を行うケースが拡大。**

- ・ 中小企業にとっても、排出削減の取組は、光熱費・燃料費削減といった経営上の「守り」の要素だけでなく、**取引獲得・売上拡大や金融機関からの融資獲得といった「攻め」の要素に。**

【ハンドブックの内容】

第1部 中小企業による脱炭素経営のメリット

- 1.1 脱炭素経営によって期待されるメリット
- 1.2 事例紹介

第2部 脱炭素化に向けた削減計画の策定

- 2.1 脱炭素化に向けた基本的な考え方
- 2.2 脱炭素化に向けた計画策定の検討手順
- 2.3 ケーススタディ

参考資料



http://www.env.go.jp/earth/SMEs_handbook.pdf

カーボンニュートラル説明入門ツール

- 近畿地方環境事務所と近畿経済産業局が連携し、カーボンニュートラルに向けた取組イメージをわかりやすく伝える広報ツールを作成（A3両面印刷で折るとリーフレットに。自由にダウンロード可）

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

自社のカーボンニュートラルに向けたチェックリスト

全てにチェックできなくても、自社のカーボンニュートラルに向けた取組を検討するきっかけづくりに活用してみてください！

STEP① **カーボンニュートラルとは何かを知ろう！**

1. 「カーボンニュートラル」とは何か知っていますか ☐

2. カーボンニュートラルに向けた取組としてどのようなものがあるか知っていますか ☐

STEP② **自社のCO₂排出量を計算してみよう！**

3. 電気、ガス等エネルギーの種類別に毎月の使用量を把握していますか ☐

4. 自社のCO₂排出量を計算したことはありますか ☐

STEP③ **CO₂排出量の削減に努めよう！**

5. 省エネルギーの対策を検討、実施したことはありますか ☐

6. 再生可能エネルギーの活用を検討、実施したことはありますか ☐

7. 燃料転換や電化を検討、実施したことはありますか ☐

8. 再生可能エネルギーの環境価値を、売買できることを知っているか ☐

STEP④ **自社のカーボンニュートラルへ！**

より詳細な取組の情報は、**カーボンニュートラル推進・支援マップ**や**脱炭素化事業支援情報サイト（エネポータル）**をご覧ください。

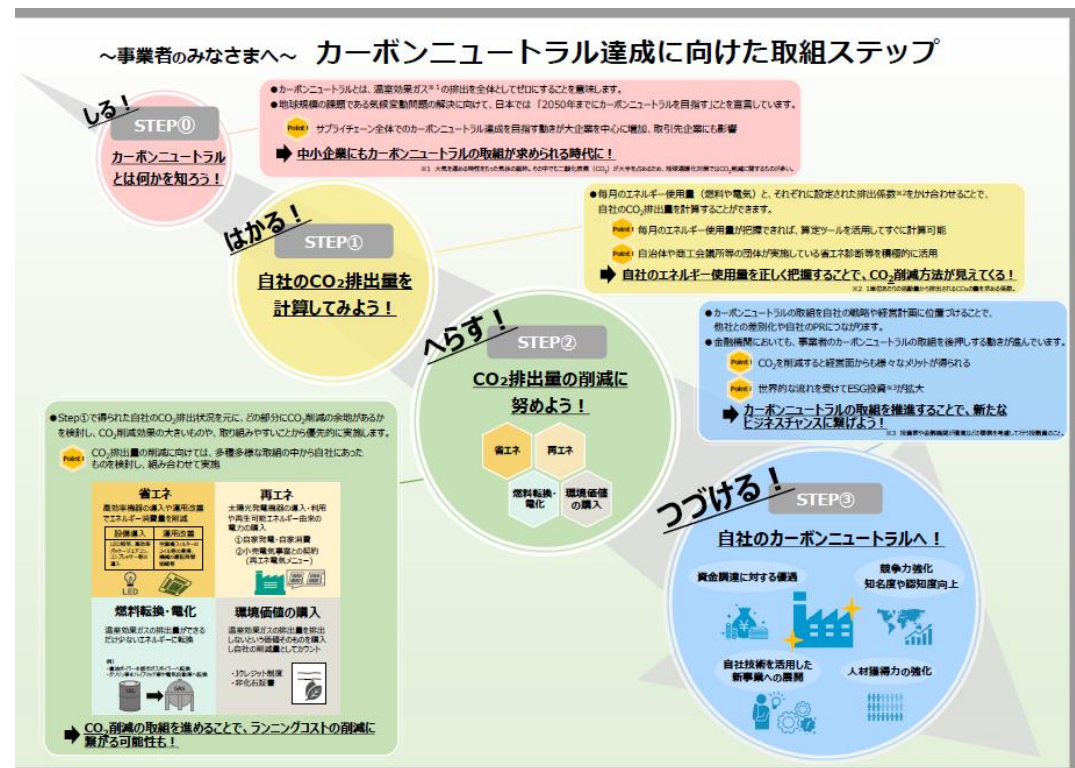
発行元／問い合わせ先
近畿経済産業局 近畿地方環境事務所

配布元
近畿地方環境事務所

事業者のみなさまへ

カーボンニュートラルって何なん？！
～はじめの一步～ Ver.1

気候変動対策と持続的な事業経営に向けたカーボンニュートラルの取組。あなたも「はじめの一步」を、今日から踏み出してみませんか。



脱炭素化に関する事業の支援情報を掲載しているサイト （エネ特ポータル）

事業の検索、申請方法、活用事例等を掲載。脱炭素化の取組を応援します！

■ 事業一覧

エネ特事業を掲載。絞込機能／キーワード検索等も可能です！

■ 申請プロセス

いざエネ特を使おうと思ったとき、そのステップを紹介します！

■ 活用事例

■ パンフレット

■ よくある質問

アクセスはこちらから



<https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/index.html>

グリーンリカバリーの実現に向けた中小企業等のCO2削減比例型設備導入支援事業



【令和3年度補正予算額 3,000百万円】

中小企業等へのCO2削減量に応じた設備等導入補助で、コロナ禍からの経済再生と脱炭素化を同時実現します。

1. 事業目的

コロナ禍を乗り越えて脱炭素化に取り組む中小企業等に対し、CO2削減量に応じた省CO2型設備等の導入を加速することで、企業の新たな設備投資を下支えし、電化・燃料転換等も促進しながら、我が国の持続可能で脱炭素な方向の復興（グリーンリカバリー）を促進し、コロナ前のCO2排出量のリバウンド回避をした上での、力強くグリーンな経済社会への移行を実現する。

2. 事業内容

①中小企業等による省CO2型設備等の導入に対して、以下の(A)(B)のうちいずれか低い額の補助を行う（補助上限5,000万円）。

(A) 年間CO2削減量×法定耐用年数×5,000円/tCO2*（円）

* 中小企業、省CO2型換気を導入する企業、グリーン冷媒使用設備を導入する企業は、7,700円/tCO2

(B) 総事業費の1/2（円）

※CO2削減量は、環境省指定の診断機関のCO2削減余地事前診断に基づく導入設備等による2019年比でのエネルギー起源CO2削減量。中小企業には診断費用の補助を行う。

※補助対象は、環境省が指定する設備等であって、単年度で導入完了可能なものに限る。LEDは支援対象とはしないが、他の補助対象設備とセットで導入した場合は、CO2削減量として計上。

※代行申請を可とする。

※事前診断によるCO2削減量を達成できない場合は再エネ電気切替え、外部調達等を行う。

②本補助事業の運営に必要な、公正なCO2削減量の担保（各診断機関が実施したCO2削減余地の事前診断結果の検証）等の支援を行う。

3. 事業スキーム

■事業形態 ①間接補助事業 ②委託事業

■委託・補助先 民間事業者・団体等

■実施期間 令和3年度

4. 事業イメージ

【事業の流れ】



【主な補助対象設備】



空調機



給湯器



冷凍冷蔵機器



ボイラ



省CO2型換気



EMS

CO2削減に応じた補助で、コロナ禍で戦う中小企業等を支援

- コロナ禍を乗り越え、脱炭素化に取り組む中小企業等の新たな設備投資を支援
- CO2削減量に比例した設備導入支援により、省CO2型設備の導入を加速化
- コロナ後のCO2排出量リバウンドを回避しつつ、グリーンリカバリーの実現を力強く後押し

●公募状況

- (1) CO2削減量診断事業
3月25日(金)～5月6日(金)
- (2) 省CO2型設備導入事業
第1次 3月25日(金)～4月22日(金)
第2次 7月8日(金)～8月5日(金)

補助のイメージ

事例1：空調機+ヒートポンプ

旅館で高効率空調機とヒートポンプを更新



補助額	3,080万円 (CO2削減量6,160t × 5,000円)
事業費	8,740万円
補助率	約35%

5000円/tCO₂の
補助が出ると…

事例2：ボイラーの燃料転換

食品工場で重油から都市ガスボイラーに



補助額	1,015万円 (CO2削減量2,030t × 5,000円)
事業費	3,520万円
補助率	約29%

【注記】「CO2削減量」は、年間CO2削減量×法定耐用年数。また、「事業費」は、補助対象経費ベース



【令和4年度予算（案） 3,700百万円（4,000百万円）】

工場・事業場の設備更新、電化・燃料転換、運用改善による脱炭素化に向けた取組を支援します。

1. 事業目的

- 2030年削減目標の達成や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する。
(先導的な脱炭素化に向けた取組：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)
- 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。

2. 事業内容

① 脱炭素化促進計画策定支援（補助率：1/2、補助上限 100万円）

CO₂排出量50t以上3000t未満の工場・事業場を保有する中小企業等に対し、CO₂排出量削減余地診断に基づく「脱炭素化促進計画」の策定を支援

② 設備更新補助（補助率：1/3）

A. 「脱炭素化促進計画」に基づく設備更新の補助（補助上限1億円）

工場・事業場単位で15%以上削減又は主要なシステム系統で30%以上削減

B. 主要なシステム系統でi) ii) iii) の全てを満たす「脱炭素化促進計画」に基づく設備更新の補助（補助上限5億円）

- 電化・燃料転換
- CO₂排出量を4,000t-CO₂/年以上削減
- CO₂排出量を30%以上削減

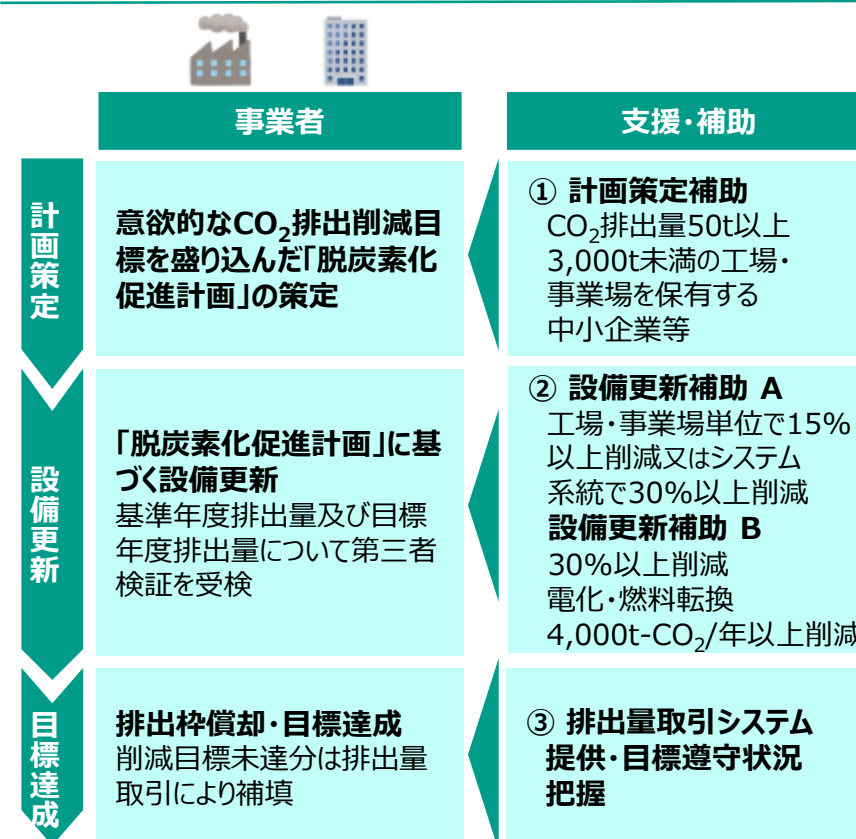
③ 目標遵守状況の把握、事例分析等

参加事業者のCO₂排出量等の管理等、実践例の分析・横展開の方策検討

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①～②間接補助事業（①補助率1/2、②補助率1/3）、③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

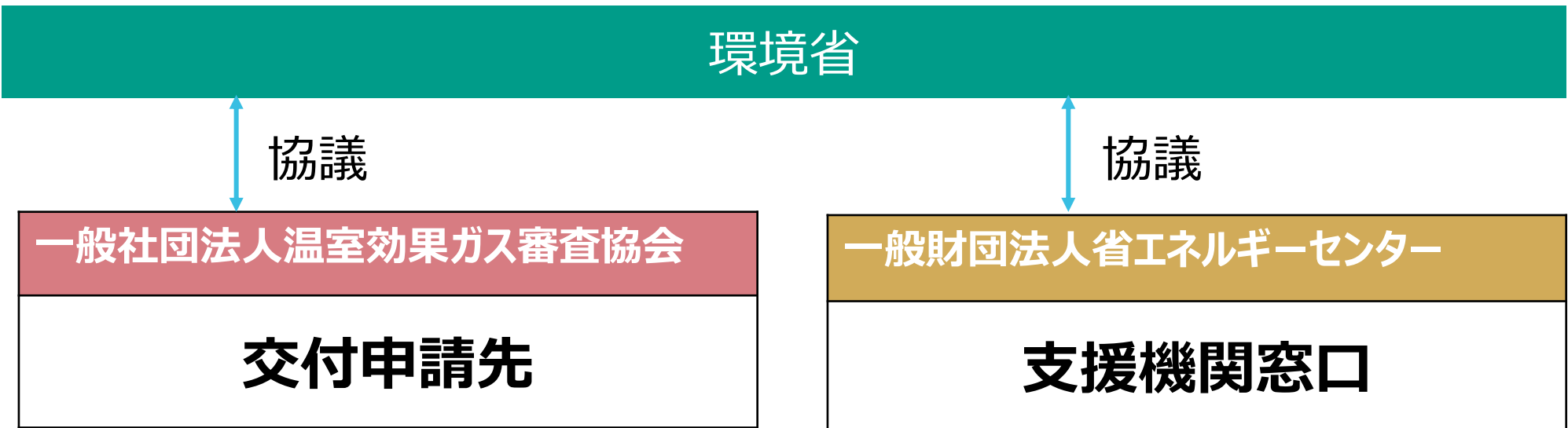
4. 事業イメージ



① 脱炭素化促進計画策定支援



概要：工場や事業場のエネルギー使用状況やCO2排出状況等の診断・評価、効果的なCO2削減の施策提案などについて専門の支援機関から支援を受け、計画策定を行うこと（中小企業による活用を想定）



- 交付申請先は温室効果ガス審査協会
- 事業者は支援機関リストの中から2つ以上の支援機関に見積りを依頼し、支援機関を選定

補助率：1 / 2
（上限：100万円）

② 設備更新補助



概要： 脱炭素化促進計画に基づく 高効率機器の導入や電化・燃料転換等の設備の更新に対して補助を行うもの（大企業でも利用可）

○：補助対象設備

- ア) エネルギー使用設備機器
CO₂削減に寄与するもの
 - イ) 燃料・エネルギー供給設備機器
 - ① 低炭素燃料供給設備及び受変電設備
 - ② 再エネ設備
 - ③ コージェネレーション設備
 - ④ 太陽熱供給設備
- ※②～④は100%自家消費が必要

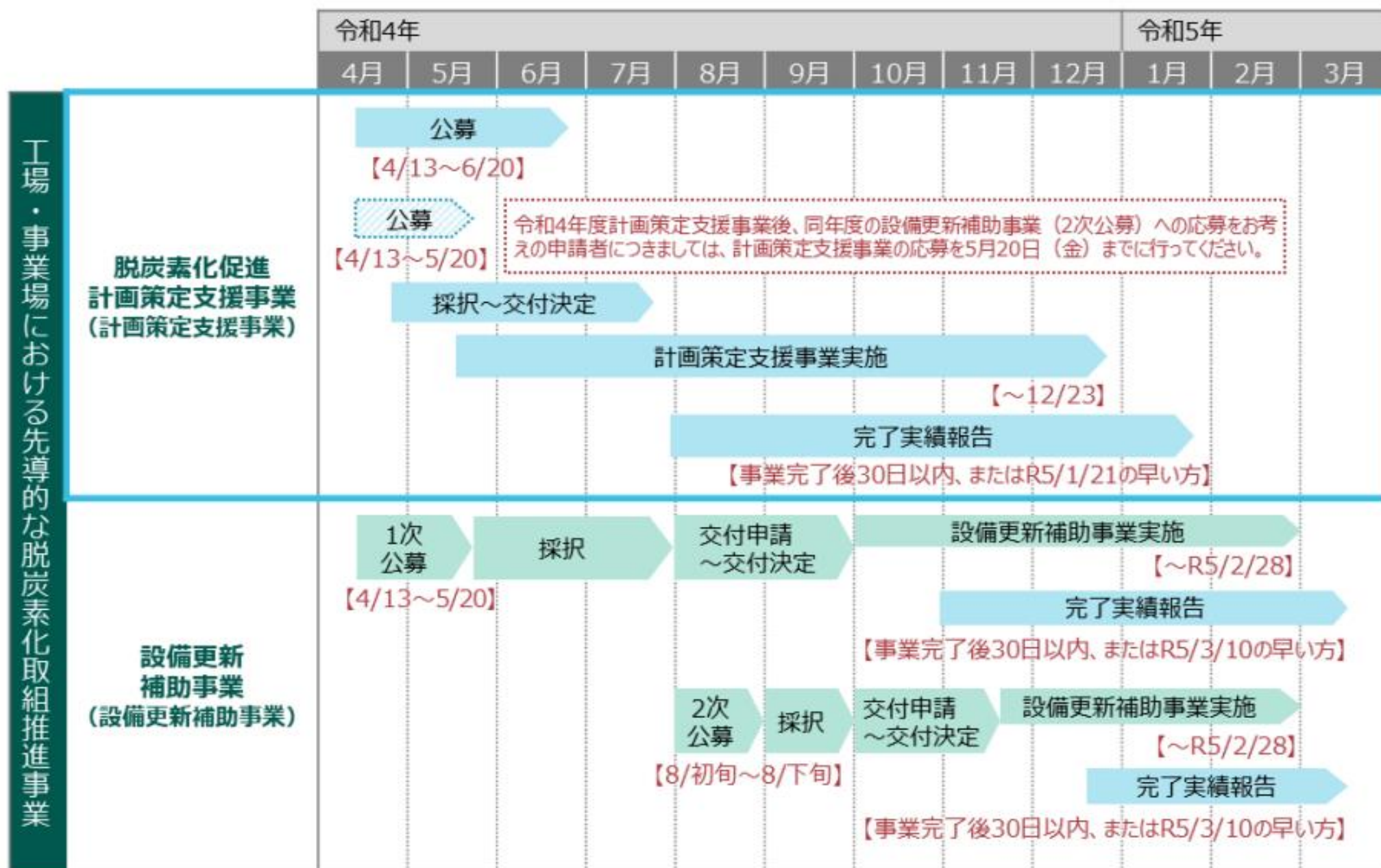
×：補助対象外設備

- ・エネルギー使用設備機器でもCO₂削減に寄与しないもの
- ・家庭用設備機器
- ・運輸部門の設備機器
- ・照明、蓄電池
- ・外部へ供給する再エネ設備、コージェネレーション設備
- ・インバータ、BEMS、FEMS
- ・予備、非常用等常時使用されない機器

💡 一定量のCO₂排出削減が申請条件となっている
(例：工場事業場単位で15%以上削減など)

補助率： 1 / 3
(上限：1億円)

公募スケジュール（R4年度）



※ 公募要領から抜粋

活用事例（工場事業場脱炭素化事業）



■ **事業者**：Y M株式会社（本社工場）

■ **業種**：産業用電気機械器具製造業

■ **補助事業を活用したきっかけ**：

他工場で実施した前年度CO2削減ポテンシャル診断を受けようと、インターネットで探したところ、本補助事業情報に出会った。**商工会の事業で知り合った、支援機関担当者に連絡を取り**、本事業の申込みを行った。支援機関と支援に関する基本姿勢の確認を行い、同意ができた

■ **計画の期待効果**

- － エネルギーコスト削減額：約 6 7 0 万円/年
- － 投資回収（補助あり）：約 8 年
- － 投資回収（補助なし）：約 12 年

■ **設備更新補助事業**

- － 補助対象設備：高効率空調設備、太陽光発電設備
- － 補助金額：約 2,400 万円



空調機



【令和5年度要求額 10,000百万円（3,700百万円）】

工場・事業場における脱炭素化のロールモデルとなる取組を支援します。

1. 事業目的

- グローバル企業を中心として広がる脱炭素経営は、そのサプライチェーンを構成する企業にまで影響が波及しつつある。こうした脱炭素化の国際潮流に国内企業（中小企業含む）が着実に対応するには、工場や事業場の脱炭素化が不可欠である。本事業では、工場・事業場における脱炭素化のロールモデルとなる、意欲的なCO₂削減目標・計画を策定し、省CO₂型設備更新、電化・燃料転換、運用改善をパッケージで実施し、CO₂を絶対量で着実に削減する取組を支援し、その知見を公表し、横展開を図る。
- さらに、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。

2. 事業内容

- 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
- 省CO₂型設備更新支援**
 - 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）
 - 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）
 - 電化・燃料転換
 - CO₂排出量を4,000t-CO₂/年以上削減
 - CO₂排出量を30%以上削減
 - 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）
 - 年間CO₂削減量×法定耐用年数×7,700円/t-CO₂（円）
 - 補助対象経費の1/2（円）
- 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力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）
- 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。

3. 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

4. 事業イメージ

事業者	支援・補助
CO ₂ 削減目標・計画の策定	計画策定補助
CO ₂ 削減計画に基づく設備更新、電化・燃料転換、運用改善	設備更新補助 ・工場・事業場単位 ・主要なシステム単位 ・設備単位
CO ₂ 削減目標の達成 ※未達時には外部調達で補填	CO ₂ 排出量の管理・取引システムの提供

【主な補助対象設備】



※再エネ設備は、他の主要設備とセットで導入する場合に限る。

株式会社脱炭素化支援機構の設立による民間投資の促進について



環境省では、地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議決定）に基づき、民間企業等による意欲的な脱炭素事業への継続的・包括的な資金支援の一環として、**前例に乏しい、認知度が低い等の理由から資金供給が難しい脱炭素事業活動等に対する資金供給を行う株式会社脱炭素化支援機構の設立**に向けて準備中。

【令和4年度財政投融资】200億円

※令和4年5月25日、根拠法となる地球温暖化対策推進法改正案が成立

支援対象

再エネや省エネ、資源の有効利用等、脱炭素社会の実現に資する効果的な事業

（想定事業イメージ例）

- ✓ FITによらない太陽光発電事業
- ✓ 地域共生・裨益型の再生可能エネルギー開発
- ✓ プラスチックリサイクル等の資源循環
- ✓ 食品・廃材等バイオマスの利用
- ✓ 森林保全と木材・エネルギー利用 等

資金供給手法

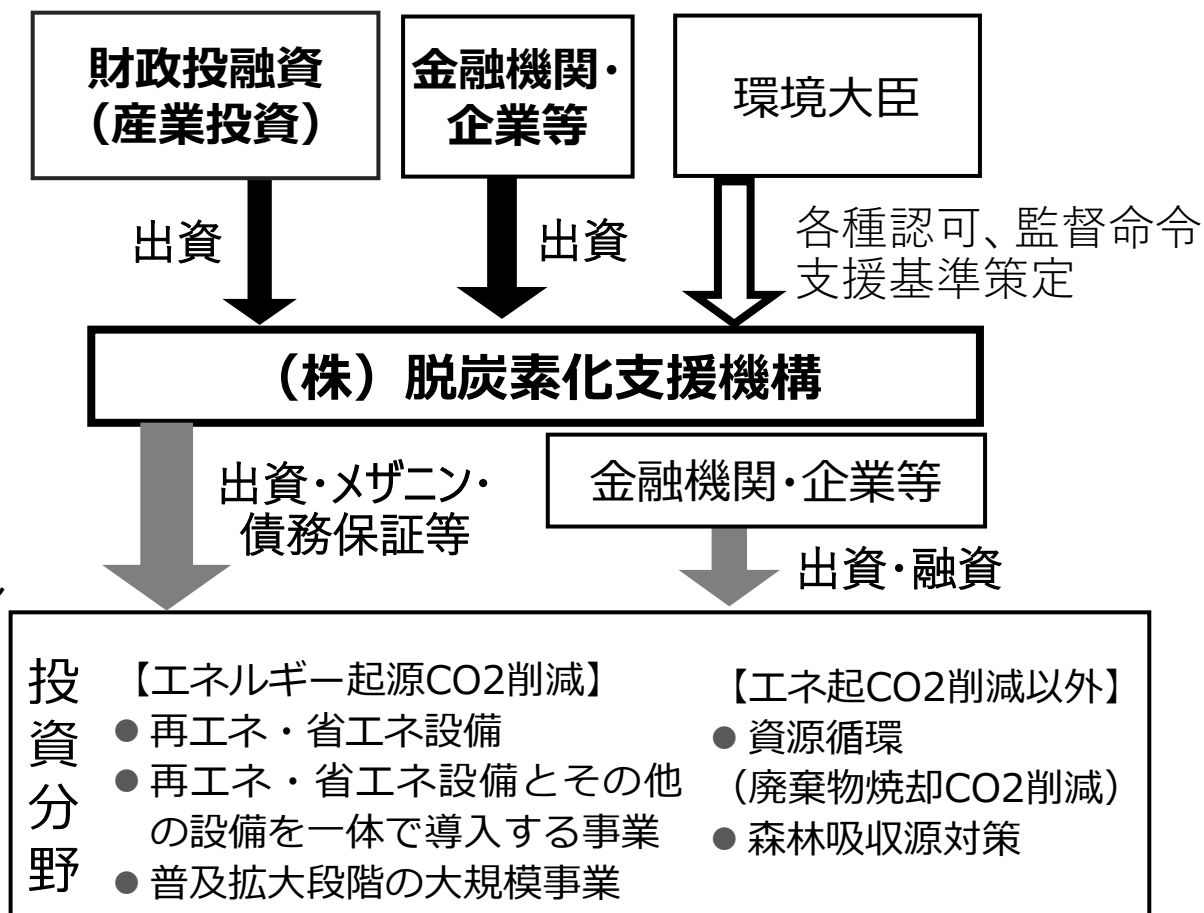
出資、メザンファイナンス（劣後ローン等）、債務保証 等

新組織の概要

【名称】脱炭素化支援機構

【形態】株式会社（環境大臣認可）

【設置期限】2050年度まで



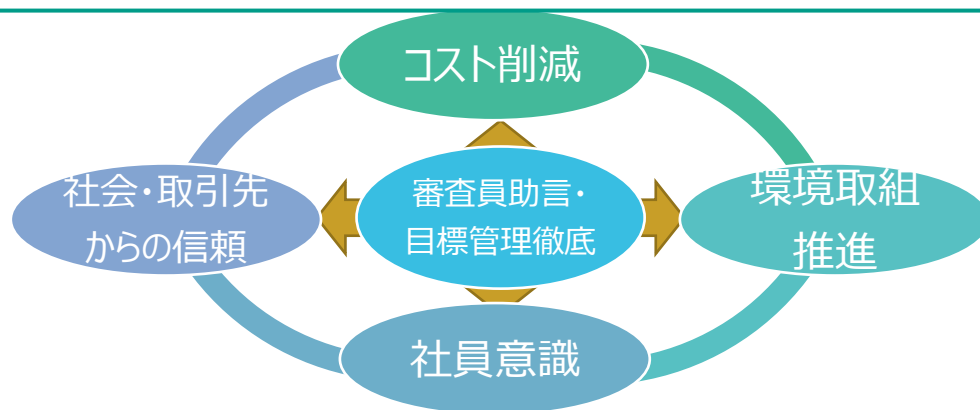
エコアクション（E A） 2 1 について



エコアクション2 1ガイドラインは、環境省が策定した**中小事業者向け環境経営システム**

環境経営体制整備・運用についてガイドラインに基づいた認証・登録を行う制度で、省エネ等について専門家からのアドバイスが受けられ、企業のコスト削減にもつながりうる

EA21に取り組むメリット



- ✓ EMS構築/取組/報告で、統合的に環境の取組推進
- ✓ **エネルギー使用量削減等によるコスト削減**
- ✓ PDCAサイクルにより、目標管理の徹底
- ✓ EMS導入による、社員意識の変化
- ✓ **取引先・自治体の求める取引条件への対応**
- ✓ **環境配慮型事業者に対する社会からの評価、信頼**
- ✓ **審査員の助言、指導で取組加速**

活用事例（利用者の声）

コストが利益に変わる。従業員の慈善活動にも役立っています

エコアクション2 1に取り組む以前は、お恥ずかしいことに「使い放題」「捨て放題」の現場でした。クールビズやウォームビズなど、地球環境を考えなければいけないと感じてはいたものの、どこか他人事だったような気がします。それが、エコアクション2 1の認証取得を契機に、はっきりとみんなの意識が変わりました。今では従業員ひとり一人に省エネが根付き、ゴミも「ただ捨てる」から「資源として活かす」ための分別が進んで、これまで廃棄処理していた段ボールなどが資源としてお金を生んでくれています。



新栄化工株式会社（粘着フィルム、紙加工）

参加方法

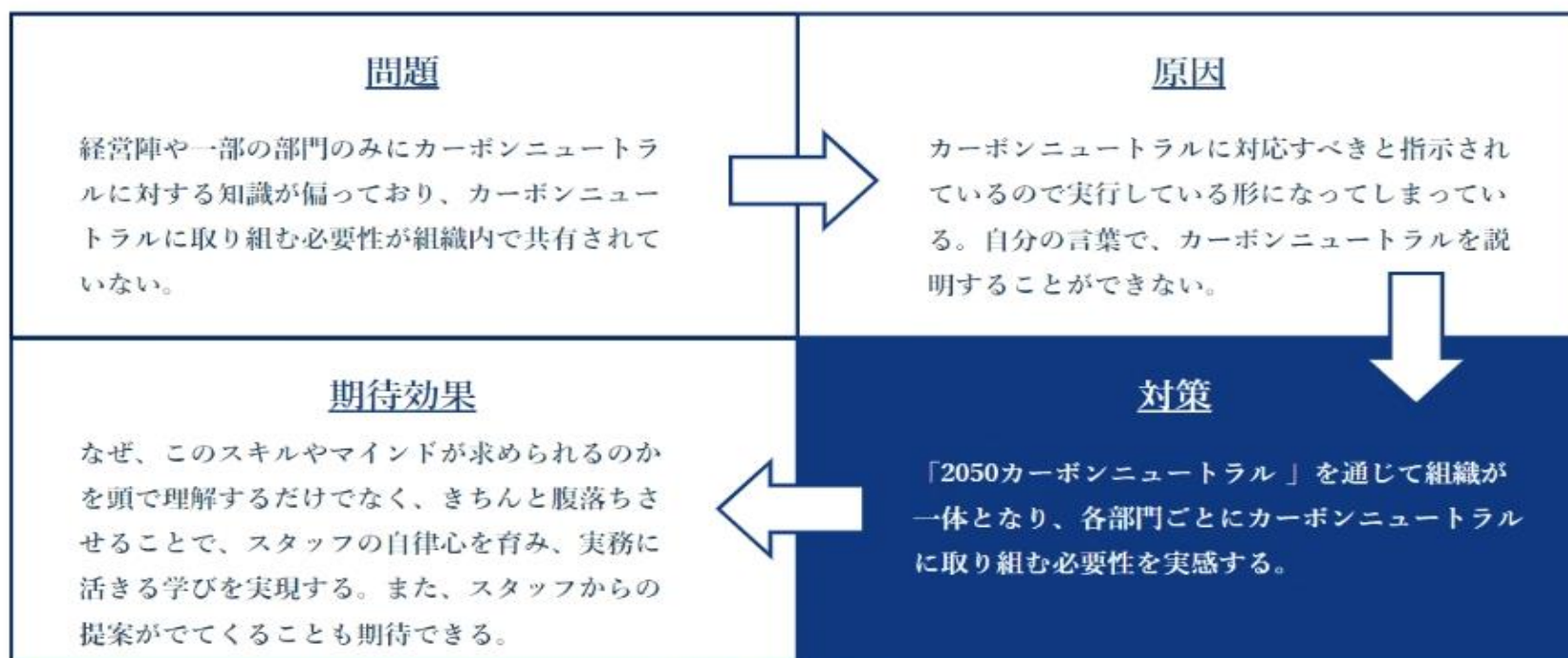
近くの地域事務局へお願いします。（2020年4月1日現在 29都道府県、37団体）を通じ、認証・登録作業へ。
詳細は、<https://www.ea21.jp/starter/>を参照。

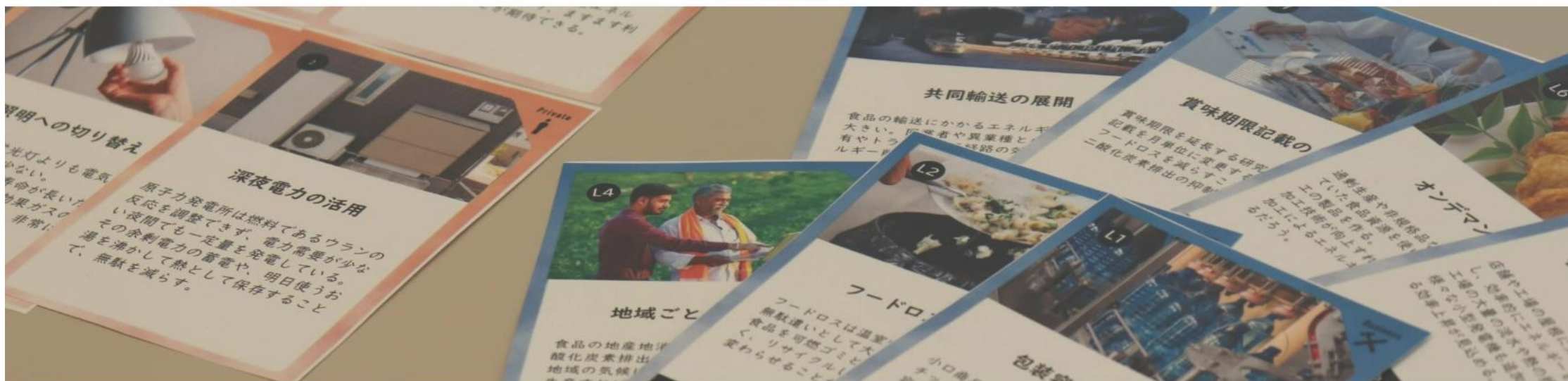
このようなお悩みを持つ組織や団体におすすめです

(1) 自組織にカーボンニュートラルの考え方を浸透させたい企業や自治体

- リスク管理の観点からカーボンニュートラルに取り組む必要があるにもかかわらず、社員が関心を持たない
- カーボンニュートラル宣言をしたが、実際に何を考えどう行動したらよいのか分からない

このような状況に対して、カードゲーム「2050カーボンニュートラル」では、組織がカーボンニュートラルに取り組むことの必要性や意義について、ゲームを楽しみながら腹落ちすることができます。





カードゲーム「2050カーボンニュートラル」

カードゲーム「2050カーボンニュートラル」は、過去から現在にかけて私たちが行ってきた様々な活動が地球環境にどのような影響を与えているのかをマクロ的に俯瞰することによって、私たちの価値観や考え方に気づき、行動変容に働きかけるためのシミュレーションゲームです。

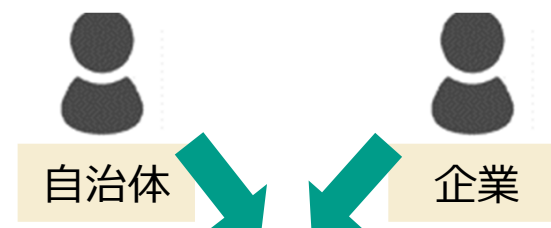
<https://www.projectdesign.co.jp/2050-carbon-neutral/service/>

企業と自治体とのマッチング会（検討中）

- 地域脱炭素推進に向け、関係者と連携した実施体制が重要。
 - 自治体は企業と連携したいが、人材や人脈の不足といった課題から十分に検討できていない。
 - 企業は地域脱炭素のためのソリューションを有しているが、再エネ施設が迷惑施設となってしまう撤退する事例など、自治体とうまく連携できていない事例も散見される。
- ⇒ これらを踏まえ、地域脱炭素化に関する困り事・ニーズを持つ自治体と、解決できるシーズを持つ企業とのマッチング機会を提供する場を検討中

【内容・プログラム案（検討中）】

		第1回 (マッチング)	第2回 (マッチング)
プログラム	第1部	企業or自治体からの プレゼンテーション 地域脱炭素に向けた取組み、 ソリューション、ニーズ	企業or自治体からの プレゼンテーション 地域脱炭素に向けた取組 み、ソリューション、ニーズ
	第2部	個別相談	個別相談



地域脱炭素の
加速・推進



- 世界・国内の潮流を踏まえ、リスクとチャンスの両面から、**脱炭素経営は、まったなし。**
より早く対応したものが生き残る！
- 「地域脱炭素」はこの10年**が勝負。地域脱炭素に向けては地域経済を支える中小事業者の皆様の脱炭素化が不可欠！
- 脱炭素経営に向けてお困りごと・お悩みごとがあれば、**近畿地方環境事務所**まで御連絡を！

地域循環共生圏・脱炭素推進グループを発足



令和4年4月1日、地域循環共生圏の推進による地域活性化と、2050年カーボンニュートラル社会の実現、これらを同時に目指す地域支援体制の強化を図るため、近畿地方環境事務所に「**地域循環共生圏・脱炭素推進グループ**」を発足いたしました。

地域循環共生圏・脱炭素推進グループは、従来から地域循環共生圏の推進を担ってきた「環境対策課」と、本日付けで同じく近畿地方環境事務所に設置された地域からカーボンニュートラル社会の実現を目指す「地域脱炭素創生室」を中心に、関係する所内メンバーを集めたグループとなります。

本グループでは、地域循環共生圏の推進と、カーボンニュートラル社会の実現、これらの同時達成に向けて、

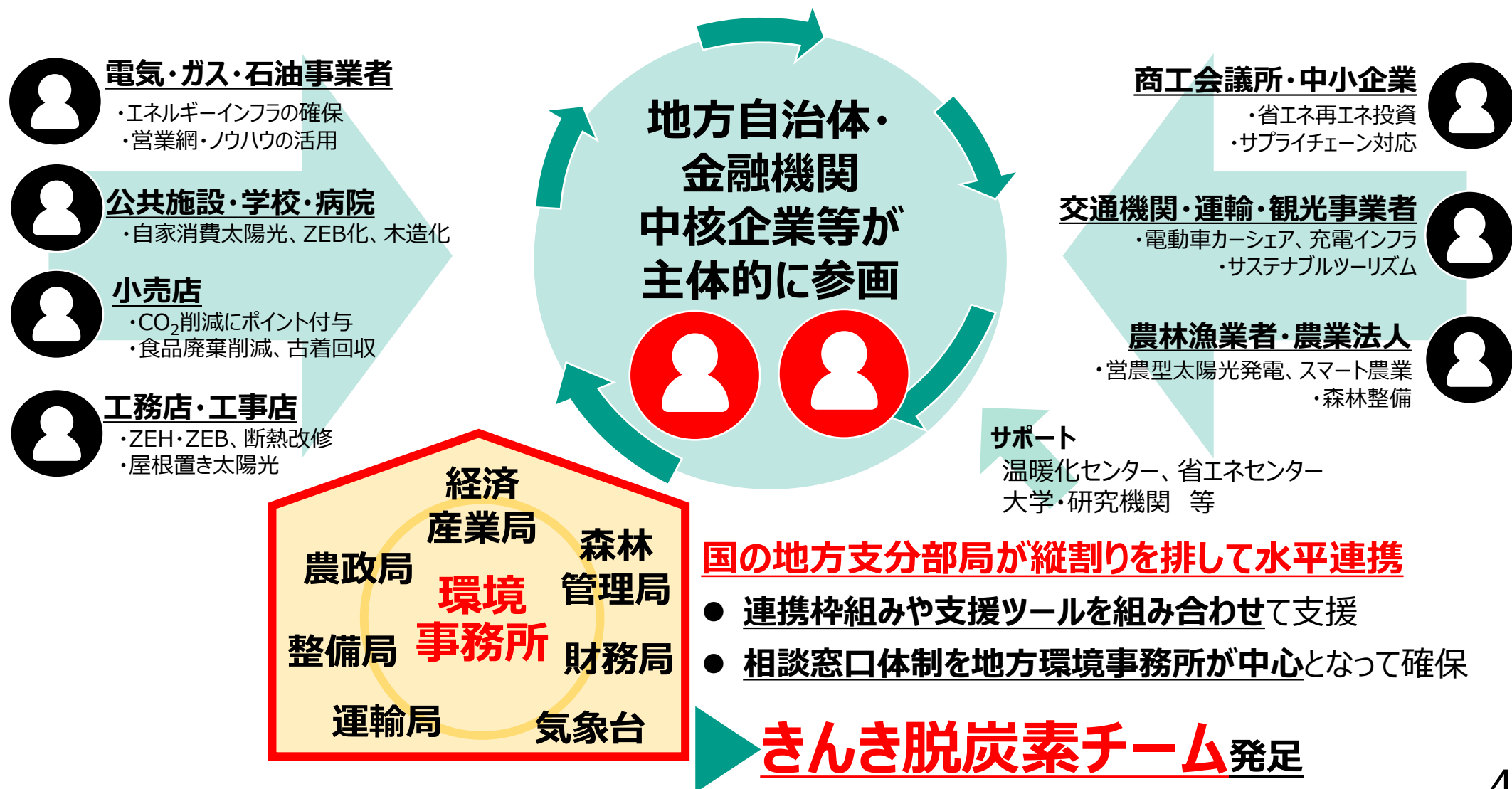
- ・地方自治体、企業、金融機関、大学、NPO等との連携の促進
- ・地域循環共生圏の推進も視野に入れた、脱炭素先行地域づくり等に関する地方自治体への伴走支援
- ・自治体内部での庁内連携推進のための勉強会等の支援
- ・ローカルSDGsの推進 など

主にこれらの業務を進めることで、近畿地方の活性化や地域の課題解決に繋がるよう、取り組んでいます。

地域における実施・支援体制を構築 ～ 国の水平連携 ～



● 国・地方自治体・金融機関・中核企業が連携し、地域脱炭素を実現





お問合せ先

環境省

近畿地方環境事務所

地域循環共生圏・脱炭素推進グループ

メール : CN-Kinki@env.go.jp

TEL : 06-6881-6511

最寄り駅 : JR桜ノ宮駅

お気軽にお問合せください！