

カーボンニュートラル関連政策 (省エネ・J-クレジット) について

2025年1月22日

経済産業省 近畿経済産業局
エネルギー対策課 浅田 峻介

Index

- 01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向
- 02 CNの3ステップ～しる～
- 03 CNの3ステップ～はかる～
- 04 CNの3ステップ～へらす～
- 05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築
- 06 Jクレジット制度

Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

03 CNの3ステップ～はかる～

04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

06 Jクレジット制度

カーボンニュートラル（CN）を巡る動向

近年、期限付きカーボンニュートラル目標を表明する国地域が急増し、その**GDP総計は世界全体の約90%**を占める（COP25終了時には**約26%**）。

こうした中、金融市場の動きも相まって、あらゆる産業が、**脱炭素社会に向けた大競争時代に突入**。環境対応の成否が、企業・国家の競争力に直結することに。

カーボンニュートラルの波

<期限付きCNを表明する国地域の急増>

2019年


- 期限付きCNを表明する国地域は121、世界GDPの**約26%**を占める

2024年

- 期限付きCNを表明する国地域は146、世界GDPの**約90%**を占める

（出典）各国政府HP、UNFCCC NDC Registry、Long term strategies、World Bank database等を基に作成

期限付きCNを表明する国・地域（2024年4月）



■ 2050年まで

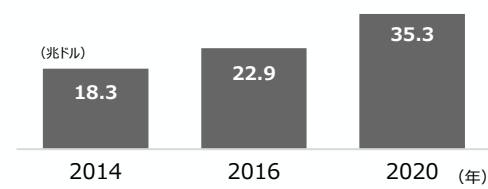
■ 2060年まで

■ 2070年まで

金融機関の動き

<世界的なESG投資額の急増>

- 全世界のESG投資の合計額は、2020年に35.3兆ドルまで増加



年	ESG投資額 (兆ドル)
2014	18.3
2016	22.9
2020	35.3

（出所）GSIA「Global Sustainable Investment Review」

<企業情報開示・評価の変化>

- 気候変動が企業に対して及ぼす財務的影響について開示する任意枠組み「TCFD」に対し、世界で3,496の金融機関等が賛同
- また、「TCFD」は、情報開示だけでなく、インターナル・カーボンプライシングの設定も推奨

産業界の対応

<サプライチェーン全体の脱炭素化>

- 国内外で、サプライチェーンの脱炭素化とそれに伴う経営全体の変容（GX）が加速

海外	企業	目標年
Microsoft	2030年まで	
Apple	2030年まで	

国内	企業	目標年
リコー	2050年まで	
麒麟	2050年まで	

カーボンニュートラル表明

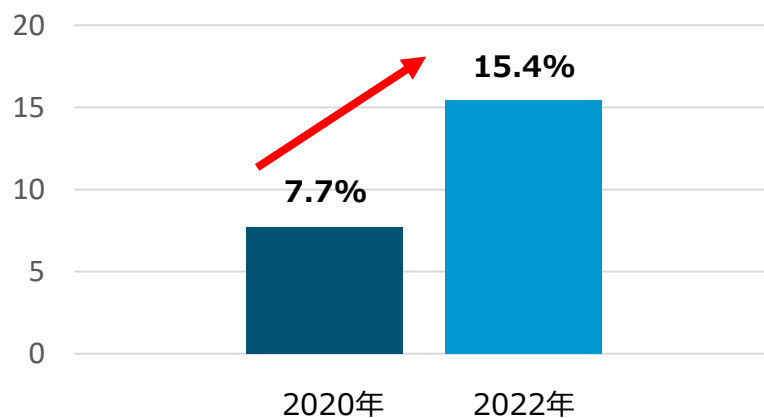
<GX時代における新産業の萌芽>

- 商品価格・機能に加えてカーボンフットプリントが購買判断の基準になるような、消費行動の変容を促す新産業が発展
- また、脱炭素関連技術の開発・社会実装について、大企業のみならず、スタートアップが主導するケースも増加

- 足元では、取引先から排出量計測・カーボンニュートラルへの協力を要請された中小企業の割合が2020年から倍増（15.4%、55万社程度）するなど、CNに向けた波が顕在化。

我が国中小企業が取引先からCN要請を受けた割合

- ✓ 取引先から排出量計測・CNへの協力を要請された割合：
2020年**7.7%** ⇒ 2022年**15.4%**へ倍増
（55万社程度と推計される）

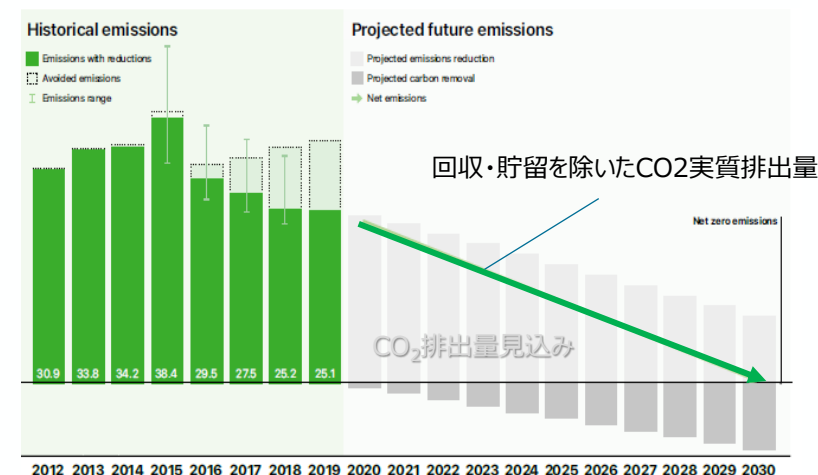


出所：中小企業白書（2023年）より抜粋

米・Apple：2030年までにサプライチェーン脱炭素化

- 2020年7月、2030年までにサプライチェーンも含めたカーボンニュートラルを目指すと発表し、サプライヤーがApple製品の製造時に使用する電力についても2030年までに再生可能エネルギー100%を目指す、との目標を公表。

【製造から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体でのCO2排出量】



出所：Apple「Environmental Progress Report 2019」を基に経済産業省作成

サプライチェーン上の排出削減の要請

- グローバル企業がサプライチェーン排出量の目標を設定すると、そのサプライヤーも巻き込まれる。
- 大企業のみならず、中小企業も含めた取組が必要（いち早く対応することが競争力に）。



○の数字はScope3のカテゴリ

Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3：Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

サプライチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**

Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

03 CNの3ステップ～はかる～

04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

06 Jクレジット制度

中小機構のカーボンニュートラル・オンライン相談窓口

- 中小企業・小規模事業者を対象としたカーボンニュートラル・脱炭素化について、**オンライン相談窓口を2021年10月に開設。**
- 2021年12月以降は**北海道・東北・関東・中部・北陸・近畿・中国・四国・九州本部**で**対面相談窓口**を開設。
- 相談対応に加え、カーボンニュートラルに向けた**伴走支援も実施。**

オンライン相談（本部）

- 場所：オンライン（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

対面相談窓口



- 場所：北海道本部（北海道札幌市中央区）、東北本部（宮城県仙台市）
関東本部（東京都港区）、中部本部（愛知県名古屋市中区）
北陸本部（石川県金沢市）、近畿本部（大阪市中央区）
中国本部（広島県広島市中区）、四国本部（香川県高松市）
九州本部（福岡県福岡市博多区）
（対面又はオンライン）
- 費用：無料

- ✓ どのようにカーボンニュートラルに取り組んだら良いか分からない
- ✓ 再生可能エネルギーを導入したい
- ✓ SBTやRE100に加入する方法やメリットを知りたい

など、幅広い相談に対応

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

カーボンニュートラル関連・施策マップ① 2024年3月14日現在					
カテゴリ	施策名	支援内容	支援対象	実施団体 関連リンク	スケジュール
省エネ	省エネ相談窓口	相談対応	国内で事業を行う法人・個人事業主、自治体等	<詳細はこちら> 	受付中
省エネ	カーボンニュートラル相談窓口	相談対応	カーボンニュートラルに取り組む中 小企業・小規模事業者	<詳細はこちら> 	受付中

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。

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

- ◆ 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



関西企業等の取組事例



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。

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

- ◆ 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



初心者のための改正省エネ法eラーニング講座



省エネのメリットや取組み方、定期報告書等の書類に出てくるわかりにくい専門用語についても解説していますので、初めてエネルギー管理を担当される方は最初の第一歩として、ベテランの方は復習用教材としてご活用下さい。

<https://www.youtube.com/watch?v=Y4Tdp7VPhmk&list=PLcRmz7bR5W3ka1LMniFM8XtTvtLFDfMHG>

- ◆ お問い合わせ先
近畿経済産業局 エネルギー対策課
電話番号：06-6966-6051



カーボンニュートラル入門リーフレット



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。

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

- ◆ 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
電話番号：06-6966-6055



Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

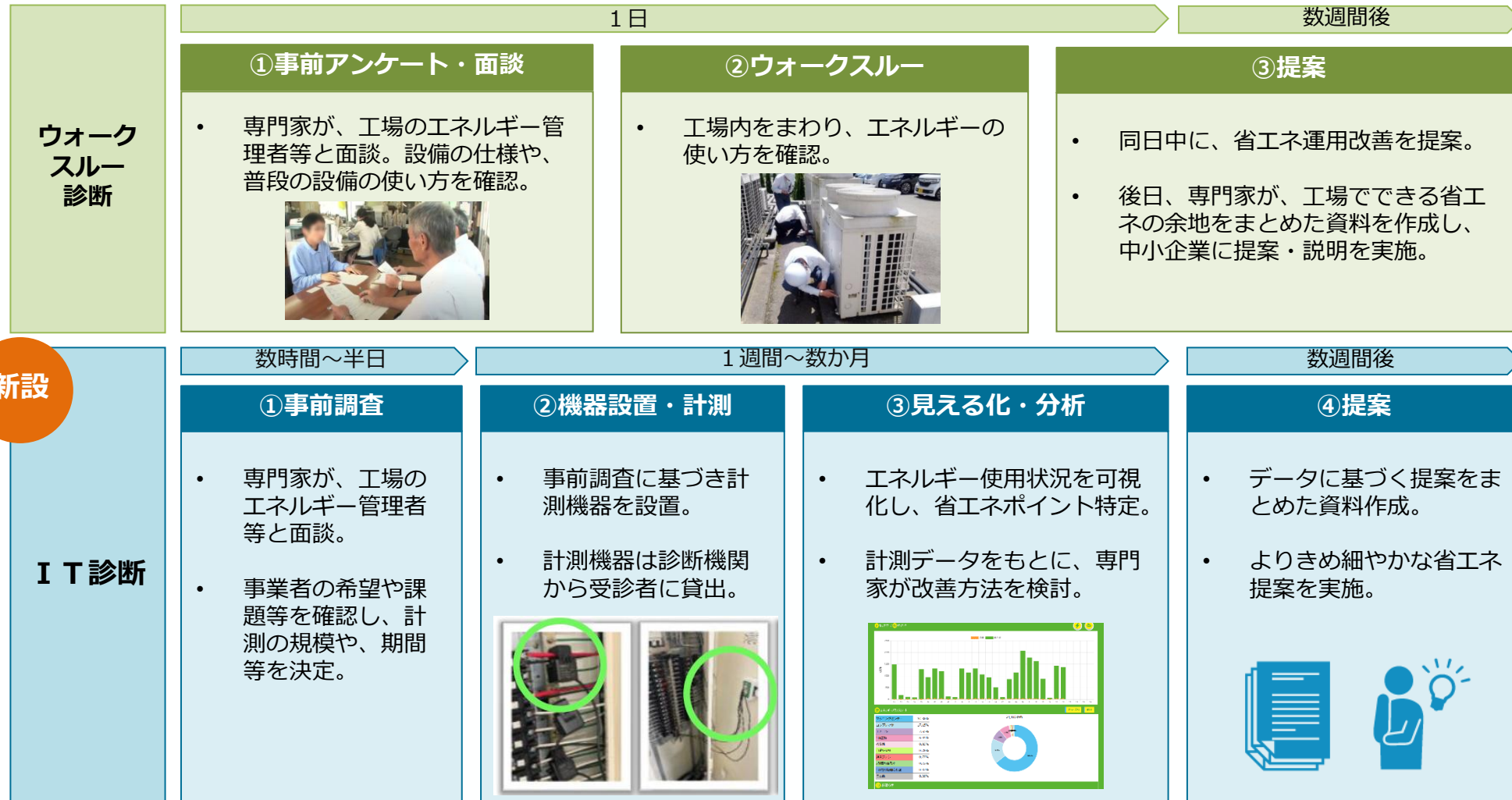
03 CNの3ステップ～はかる～

04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

06 Jクレジット制度

- 「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。
- これまでのウォークスルーを中心とした診断に加えて、**計測機器を用いた設備・プロセスごとのエネルギー使用状況の見える化、分析・提案に対応するメニュー（IT診断）を追加**する。



(参考) 省エネ診断の申請枠組みの詳細

- 今年度より、ウォークスルーによる診断に加えて、診断機関が貸し出すデジタル計測機器で取得したデータを活用した、**きめ細やかな改善提案を行う「I T 診断」を追加**。（診断機関は、自身の行う診断内容に応じて登録が可能。）
- また、**診断後、継続的な省エネ支援を希望する場合には、診断機関による伴走支援（設備更新計画の作成等）を受けることが可能**。（ウォークスルー診断・I T 診断のいずれとも組み合わせが可能。）

■ 診断の枠組みと、中小企業の負担額のイメージ

類型	ウォークスルー診断		新設 I T 診断	+	伴走支援
	工場・事業所 (旧お助け隊)	特定設備のみ (旧:クイック診断)	工場・事業所		
概要	<ul style="list-style-type: none"> 省エネの専門家が中小企業を訪ね、アドバイスを実施。 工場全体の診断のほか、特定の設備に限った診断も可。 		<ul style="list-style-type: none"> 設備・プロセスごとのエネルギー使用状況を計測・分析。 計測したデータを活用し、よりきめ細やかな省エネ改善を提案 		<ul style="list-style-type: none"> 診断後、継続的な省エネ支援を希望する場合に受診可能。 地域の自治体や金融機関等とも連携し、設備更新計画の作成等を支援。
診断機関	登録診断機関				登録診断機関 (地域での活動要件)
中小企業負担額のイメージ	【工場・事業所】15,000円程度 (注1) 【特定設備のみ】5,500円程度 (注2)		20,000~50,000円程度 ※大規模診断の場合、最大200,000円 (いずれも想定)		支援内容に応じて設定 ※最大47,000円程度

(注1) 年間のエネルギー使用量等に応じて変動。原油換算で年間50kl超300kl以下の場合の金額イメージ。最大(3,000kl)の場合、47,000円程度。

(注2) 1設備の場合の金額イメージ。2設備の場合、11,000円程度。3設備の場合、16,500円程度。

省エネ診断（比較）

ニーズ	クイックな診断をご希望の場合	工場・ビル全体の包括的な診断をご希望の場合	診断後の省エネ取組までのサポートをご希望の場合
名称	①省エネクイック診断	②省エネ最適化診断	③省エネお助け隊
概要	<p><u>希望する工場・ビルの設備 1 つから、安価かつ短時間で診断を実施。</u></p> <p>低コストで、運用改善、投資改善について効果的な省エネのアドバイスを受けられる。</p>	<p>約 1 日の診断で、工場・ビル等全体の<u>エネルギーのムダを確認。</u></p> <p>さらに希望があれば、「IoT診断」でデータに基づく詳細な診断を受けられる。</p>	<p>省エネ診断に加え、<u>診断後の設備導入、金融機関の紹介、自治体支援策の紹介等まで一貫して支援。</u></p> <p>省エネに限らず、<u>経営の専門家も所属</u>するため、様々な相談に対応可能。</p>
診断機関	登録診断機関 (空調やボイラのメーカーや、電力会社、エネマネ事業者等の民間企業も実施。)	(一財) 省エネルギーセンター (エネルギー管理士等の資格や同等の力量、診断経験を有し、同センターに登録された「エネルギー使用合理化専門員」)	省エネお助け隊 (地域に拠点を有し、中小企業支援を行う団体。省エネコンサル企業や地銀シンクタンク、商工会議所等が活動。)
診断費用 (税込)	<p>診断を希望する設備の数に応じて、以下のプランから選択可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備単位プラン(1設備) : 5,500円 ・まるっとプラン(3設備) : 16,500円 <p>※過去 3 年以内に受診した省エネ診断と同一の設備について、設備の稼働状況に大きな変更が無く、同一の登録診断機関又は専門家による診断を受ける場合、以下の効果測定コースを選択可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備単位プラン(1設備) : 3,850円 ・まるっとプラン(3設備) : 11,550円 	<p>事業所の規模や対象設備の種類に応じて、以下の診断メニューから決定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A診断(専門家 1 名) : 10,670円 ・B診断(専門家 2 名) : 16,940円 ・大規模診断(専門家 2 名) : 23,760円 <p>※最適化診断受診後、データに基づく詳細な診断を活用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IoT診断(専門家 1 名) : 16,940円 	<p>事業所の規模や対象設備の種類に応じて、以下の診断メニューから決定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・50kl診断 : 7,304円 ・300kl診断 : 14,608円 ・1,500kl診断 : 20,086円 ・3,000kl診断 : 25,564円 ・カスタム診断 : 総額の 1 割 (3,000kl超の大規模な事業所向け。) <p>※診断受診後、課題やニーズに応じた伴走支援を活用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カスタム伴走支援 : 総額の 1 割
活用事例・詳細	https://shoeshindan.jp/guide/about/	https://www.shindan-net.jp/case/	https://www.shoene-portal.jp/support-information/casestudy/
申込／問合せ先	<p>事務局（SII）ページにて、登録診断機関のリストを掲載しています。以下ページより、ご希望の診断機関を選択のうえ、直接ご相談・お申込みください。</p> <p>https://shoeshindan.jp/guide/search/</p>	<p>省エネルギーセンター「省エネ・節電ポータルサイト」にて、申請書を掲載しています。以下ページより、直接ご相談・お申込みください。</p> <p>https://www.shindan-net.jp/service/shindan/entry.html?=&apply</p>	<p>事務局（SII）ページにて、省エネお助け隊のリストを掲載しています。以下ページより、お近くの省エネお助け隊を選択のうえ、直接ご相談・お申込みください。</p> <p>https://www.shoene-portal.jp/consultation/</p>

中央省エネ株式会社 様

令和 6年度

省エネ最適化診断報告書

見本

令和 6 年 6 月

一般財団法人省エネルギーセンター

整理番号	F243999	診断日	令和 6 年 5月10日 金曜日
診断先名	中央省エネ株式会社 第1工場		
業 種	プラスチック製品製造業		
主要製品	発泡スチロール		
診断先対応者	第1工場 製造部 設備課長 省エネ太郎 様		
診断者	エネルギー使用合理化専門員 田町一郎(正)、芝浦花子(副)		
連絡先	一般財団法人 省エネルギーセンター 診断指導部 高輪太郎 TEL:03-5439-9733 FAX:03-5439-9738		

FB24-01

I 省エネルギー診断結果総括

1. 診断結果概要

エネルギー管理状況について (詳細はp.3をご覧ください)

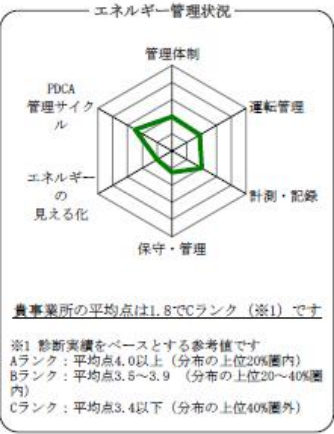
- エネルギー管理に関して重要な6区分(管理体制、運転管理等)下記レーダーチャートを参照)について、各5点満点で評価しました。貴事業所のエネルギー管理状況は6区分の平均が1.8点でCランク(※1)です。上位ランクを目指して改善を図る必要があります。
- 全般的に改善を図っていく必要があります。まず管理体制を確立し、従業員を教育しながら管理サイクルを回し、さらにエネルギー消費の実態を「見える化」するために必要な計測・記録データを取り改善を進めていくことが効果的と考えられます。

エネルギー使用状況について (詳細はp.4～5をご覧ください)

- 現状のエネルギー使用量は年間約407.9kL(原油換算値)で、費用は約3,698万円です。
- エネルギー使用量は購入電力37%、燃料(A重油、都市ガス)58%です。電力は生産機器やコンプレッサ用に、A重油はボイラ用に使用されています。冬季のA重油使用量が多いのでボイラや蒸気使用設備の省エネ対策が重要と考えられます。その他にも、自家発電電力(太陽光発電)2%、ボイラ燃料用に木材3%が使用されています。

エネルギー削減ポテンシャルについて (詳細はp.6～8をご覧ください)

- 今回の省エネ診断での年間エネルギー削減ポテンシャルは、原油換算で約52.8kL(削減率:約12.9%)、金額で約574万円(削減率:約15.5%)となりました。
- その内訳は投資不要の運用で削減できるものが10.3kL、投資回収期間5年以下のものが37.7kL、投資回収期間が5年を超えるものが4.8kLです。



一般財団法人 省エネルギーセンター(F243999)

年間エネルギー使用状況と削減ポテンシャル

	現状	削減量	削減率
原油換算量 [kL]	407.9	52.8	12.9%
CO2排出量 [t-CO2]	920	128.8	14.0%
費用 [千円]	36,976	5,739	15.5%

削減量内訳: 原油換算量(kL)

投資区分	I	II	III	合計
電気	1.1	27.0	4.7	32.8
燃料・熱	9.2	10.7	0.1	20.0
合計	10.3	37.7	4.8	52.8

投資区分 I: 運用にて実施可能な提案
II: 投資回収年数が5年以下の提案
III: 投資回収年数が5年を超える提案

P1

I 省エネルギー診断結果総括

2. 省エネルギー改善提案一覧

- ・ 今回の省エネ診断では、投資不要で運用によって改善できるものを3件（年間削減額約76万円）、5年以下の投資回収期間で実施できるものを5件（削減額約408万円）、5年超の投資回収期間で実施できるものを2件（削減額約90万円）提案します。
- ・ 運用改善案件としてあげたボイラ空気比低減及びボイラ蒸気圧力低減は大きな効果が見込めます。投資が必要な案件として、コンプレッサの一部更新&運用改善、温水タンク熱源の有効利用等をあげております。回収期間の短い案件については実施をご検討ください。

★ 提案No.1～3は投資不要で運用にて実施可能です。例として、提案No.1の計算書を添付します。
提案No.4～8は投資回収期間5年以下です。提案No.9～10は投資回収期間5年超です。
・ エネルギー削減量、投資額は概算値です。実施に当たっては貴事業所で詳細検討を実施してください。

No	改善提案	原油換算		削減額 [千円]	投資額 [千円]	回収年 [年]	CO2 削減量 [t-CO2]
		削減量 [kL]	削減率 [%]				
1	ボイラのバーナ空気比低減による重油使用量の削減	5.6	1.4	393	—	—	15.4
2	ボイラ蒸気圧力低減によるA重油使用量の削減	3.6	0.9	253	—	—	9.9
3	空調機運転台数見直しによる電力量削減	1.1	0.3	113	—	—	2.2
4	エアコンプレッサの一部更新	22.3	5.5	2,400	3,000	1.3	45.7
5	温水タンク熱源を休日の乾燥用熱源に活用	10.7	2.6	750	300	0.4	29.4
6	ポンプのインバータによる回転数制御	4.0	1.0	426	600	1.4	8.1
7	工場2階の天井水銀灯のLED灯化	0.7	0.2	81	200	2.5	1.5
8	デマンド監視装置導入による最大電力低減	—	—	427	400	0.9	—
9	太陽光発電設備導入 自家消費	4.7	1.2	874	9,320	10.7	16.6
10	蒸気配管、バルブの未保温部に保温材を施工	0.1	0.0	23	200	8.5	—
合 計		52.8	12.9	5,739	14,020	—	128.8

- ・ 投資不要の提案、投資回収期間5年以下、同5年を超える提案をそれぞれ原油換算削減量の多い順に記載しています。
- ・ 原油換算削減量は各提案の年間エネルギー削減量の原油換算値です。
- ・ 原油換算削減率はそれぞれの原油換算削減量の現状のエネルギー使用量(kL)に対する比率です。
- ・ 削減額は各提案の年間エネルギー費用削減額です。
- ・ エネルギー単価は貴事業所より提出していただいたデータに基づく実績単価です。
- ・ 回収年は投資額を削減額で除した値です。
- ・ 各提案の詳細については「エネルギー削減ポテンシャル」(詳細版)の「3.提案内容の説明」(p.7)をご覧ください。

II 省エネルギー診断結果詳細

エネルギー削減ポテンシャルについて

- ・ 今回の省エネ診断でのエネルギー削減ポテンシャル(投資不要・回収5年以下)は、電力については原油換算で28.1kL、削減金額で約345万円。燃料については19.9kL、約140万円。用水についてはありません。
- ・ 投資回収期間別に分類すると、投資不要で運用にて実施可能な提案が原油換算で10.3kL、削減率2.5%、投資回収年数が5年以下の提案で37.7kL、削減率9.2%、投資回収年数が5年を超える提案で4.8kL、削減率1.2%の削減となります。
- ・ 省エネの第一歩は、無駄の排除で、提案1,2,3,4,5,10がこれに該当します。次いで機器の高効率化となりますが提案6,7をご検討ください。また、デマンド監視装置導入による最大電力低減を提案8としております。CO2を発生しない発電設備である太陽光発電設備の導入を提案9としました。ご検討ください。

1. エネルギー区分別年間削減効果

エネルギー区分	現 状		削減効果(投資不要・回収5年以下)				削減効果(回収5年を超える)			
	費用 [千円]	原油 換算量 [kL]	削減額 [千円]	削減率 [%]	原油 換算量 [kL]	CO2量 [t-CO2]	削減額 [千円]	削減率 [%]	原油 換算量 [kL]	CO2量 [t-CO2]
購入電力	16,401	152	3,447	21.0	28.1	57.5	874	5.3	8.1	16.6
燃料・熱 ※	17,775	238	1,395	7.9	19.9	54.7	0	0.0	0.0	0.0
非化石電力 ※	0	6	0	—	0.0	0.0	0	—	-3.4	0.0
非化石燃料 ※	2,800	11	0	0.0	0.0	0.0	23	0.8	0.1	0.0
用水	0	—	0	—	—	—	0	—	—	—
合計	36,976	408	4,842	13.1	48.0	112.2	897	2.4	4.8	16.6

※ 燃料・熱は重油・灯油・都市ガス・LPG・地域熱源供給などの(電力以外の)エネルギーです。

2. 提案区分別年間削減効果

提案の区分	提案数 [件]	削減額 [千円]	原油換算量 [kL]	原油削減率 [%]	CO2量 [t-CO2]	投資額 [千円]
運用にて実施可能な提案	3	759	10.3	2.5	27.5	—
投資回収年数が5年以下の提案	5	4,083	37.7	9.2	84.7	4,500
投資回収年数が5年を超える提案	2	897	4.8	1.2	16.6	9,520
合 計	10	5,739	52.8	12.9	128.8	14,020

3. 提案内容の説明

- ・ 省エネルギー改善提案一覧(p.2)の詳細を次ページより記載します。
 - 各提案の省エネ計算根拠等に関しては別紙の計算シートをご参照ください。
 - アドバイスシート欄にコードが記入してあるものについては、提案に対応するアドバイスシートを添付していますので併せてご覧ください。

II 省エネルギー診断結果詳細

注1: マイナス数値は増加を表す

注2: 提案右欄はアドバイスシートを表す

提案1 ボイラのバーナ空気比低減による重油使用量の削減								
削減量	内容	ボイラの現状空気比は1.8と高く排ガス損失が多いと考えられます。燃焼調整により空気比1.3に低減することにより約3.2%の燃料削減が可能となります。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	I	A重油	5,597 L	393	5.6	15.4	—	—

提案2 ボイラ蒸気圧力低減によるA重油使用量の削減								
削減量	内容	現状加熱器内の温度は120℃程度であり、成形機や乾燥機での使用に対して必要以上に高すぎ熱損失も大きくなっています。加熱器内の設定温度を下げ、蒸気圧を0.4MPa-Gから0.2MPa-Gに低減することで燃料消費量を削減します。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	I	A重油	3,592 L	253	3.6	9.9	—	—

提案3 空調機運転台数見直しによる電力量削減								
削減量	内容	2階紙筒工場の空調機(4.5kW)は2台装備、2台運転していますが、過剰運転になっているので1台を停止し省エネを図ります。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	I	電力量	4,725 kWh	113	1.1	2.2	—	—

提案4 エアコンプレッサの一部更新								
削減量	内容	75kWのエアコンプレッサ2台で成形機の圧縮空気を供給し工場全体の約50%の電力を消費しています。老朽化している1台を37kWインバータ型に更新することで電力消費量を削減します。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	II	電力量	100,000 kWh	2,400	22.3	45.7	3,000	1.3

提案5 温水タンク熱源を休日の乾燥用熱源に活用								
削減量	内容	休日はボイラが休止するので製品乾燥も中断しています。地下温水タンクの熱源を乾燥用に活用することで休日でも製品乾燥ができ、その分従来乾燥に使用していた蒸気使用量の削減が可能となります。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	II	A重油	10,667 L	750	10.7	29.4	300	0.4

II 省エネルギー診断結果詳細

注1: マイナス数値は増加を表す

注2: 提案右欄はアドバイスシートを表す

提案6 ポンプのインバータによる回転数制御								
削減量	内容	地下水揚水ポンプ(1台)、工場内循環ポンプ(2台)は、能力に余裕があり、弁を絞り水量を調節しています。インバータによる回転数制御を導入し、弁を全開で運転することにより電力使用量を削減します。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	II	電力量	17,743 kWh	426	4.0	8.1	600	1.4

提案7 工場2階の天井水銀灯のLED灯化								
削減量	内容	工場2階では、天井照明に水銀灯を使用していますが、効率の良いLED灯に交換して電力使用量を削減します。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	II	電力量	3,360 kWh	81	0.7	1.5	200	2.5

提案8 デマンド監視装置導入による最大電力低減								
削減量	内容	最大電力の増加抑制と低減を目的にデマンド監視装置を導入します。警報発生時は予め決めておいた設備を短時間休止します。ここでは契約電力を約30kW削減した場合の効果を試算します。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	II	電力	33 kW	427	—	—	400	0.9

提案9 太陽光発電設備導入 自家消費								
削減量	内容	太陽光発電は大気汚染物質や振動、騒音の発生が無くクリーンな発電です。貴事業所の建屋上は日射条件もよく、太陽電池アレイを設置するスペースがあります。太陽光発電設備を設置して購入電力量の削減を図ります。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	III	電力量	36,397 kWh	874	8.1	16.6	9,320	10.7
	III	太陽光発電自家消費分	-36,397 kWh	0	-3.4	0.0	上記	上記

提案10 蒸気配管、バルブの未保温部に保温材を施工								
削減量	内容	ボイラ室の蒸気ヘッド(木材燃料の4号ボイラ)の蒸気弁28個には保温が施されていないため無駄な放熱があります。保温カバーにて保温し熱放散の防止を図ります。						
	区分	エネルギー種類等	省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	投資額 [千円]	回収年 [年]
	III	木材	350 kg	23	0.1	—	200	8.5

省エネ最適化診断

『コスト削減』と『脱炭素化』の同時達成

「省エネ」は最も脱炭素化に有効な手段ですが、省エネ最適化診断は、更に一歩進め、「省エネ診断」による使用エネルギー削減に加え、「再エネ提案」を組み合わせることで、脱炭素化を更に加速する支援サービスです。

省エネ最適化診断の特徴



診断及び提案項目

- 設備・機器の最適な使い方
- メンテナンス方法の改善による省エネ
- 温度、湿度など設定値の適正化
- 高効率機器への更新
- 排熱等エネルギーロスの改善、有効利用
- 太陽光発電など再エネ設備導入提案

診断結果のご説明

- 経営層やエネルギー管理者の方に、提案内容や実施方法について丁寧に説明
- 提案内容による改善効果
エネルギー削減量、コスト削減額、CO₂削減量
 - エネルギー管理に関するアドバイス

診断を受けられる事業者とは

以下のいずれかの条件に該当する場合が対象

- 中小企業者（中小企業基本法に定める中小企業者）
中小企業者で年間エネルギー使用量（原油換算値）が1,500kL以上の事業所である場合、以下を除く
※1 ① 資本金又は出資金が5億円以上の法人に直接又は間接に100%の株式を保有される中小・小規模事業者
但し、資本金又は出資金が5億円以上の法人が中小企業に該当する場合は適用しない。
② 前3年分の各年又は各事業年度の課税所得の年平均額が15億円を超える中小・小規模事業者
 - 会社法上の会社に該当せず、年間エネルギー使用量（原油換算値）^{※2}が、原則として100kL以上1,500kL未満の工場・ビル等^{※3}
（但し、100kL未満でも、低圧電力、高圧電力もしくは特別高圧電力で受電している場合は可）
※2 年間エネルギー使用量（原油換算値）は、令和5年4月施行の改正省エネ法で算定いたします。（非化石エネルギー含む）
※3 工場・ビル等には「社会福祉法人」「医療法人」「学校法人」「特定非営利法人（NPO法人）」「中小企業団体等以外の協同組合」等も含まれます。
- 尚、診断件数は原則1事業者1件ですが、中小企業庁が実施している「経営革新計画」認定企業（中小企業）は優遇措置として2件可能です。

診断の流れ

- 診断を希望される工場・ビル等の電気や燃料の使用状況に合った診断メニューをお申込みいただきます。
- 現地診断は1日で行い、診断結果を報告書に纏め、その内容は診断結果説明会にてご説明いたします。

省エネ最適化診断の流れ



診断メニュー

（※）診断費用の税込手数料等は申込み先様のご負担となります

	診断内容	年間エネルギー使用量目安（原油換算値）	診断費用
A 診断	専門家1人で診断するメニュー	300kL未満	10,670円（税込）
B 診断 ^{※4}	専門家2人で診断するメニュー（協賛金は専門家1人に対し）	300kL以上 1,500kL未満	16,940円（税込）
大規模診断	事前打合せ後（専門家1人）、専門家2人で診断するメニュー	1,500kL以上	23,760円（税込）

- ※4 300kL未満でもボイラーや大型設備等、熱を利用する設備を多数お持ちの事業所や、比較的規模の大きな事業所等
※5 診断メニューには、診断結果説明会の費用も含まれます。提案内容の実施率向上の観点から、原則、診断結果説明会は実施していただきます。
※6 専門家の交通費については、ご負担いただく必要はありません。
※7 「省エネお助け隊」は、全国各地の省エネ支援事業者が地域の専門家と協力して作る「省エネ支援の連携体」です。
尚、情報提供可能について、事前にお伺いいたします。

省エネ最適化診断の4つのメリット

その1

費用のかからない省エネ改善

- ・省エネ最適化診断は、費用のかからない運用改善による省エネ提案が約4割
- ・エネルギー価格が高騰している今、経営改善に直結した即効性のあるコスト削減が期待できます。



その2

脱炭素化に向けた各種アドバイス

- ・脱炭素化は企業経営にとってもはや必須の課題
- ・経済性が向上した自家消費型太陽光発電設備の導入提案をはじめ、脱炭素化に向けた様々なアドバイスを実施します。



（出典）2022年度省エネ大賞受賞事例／（株）民生堂 徳川工場

その3

省エネの第一歩はムダの見える化から

- ・省エネ最適化診断では、様々な角度から、エネルギーの“ムダ”を見える化します。

- ① 同業他社との比較
省エネセンターの蓄積したデータを利用して同業他社との比較ができます。



- ② 測定器を使った見える化
赤外線カメラ等を使い、エネルギーの漏れを見える化します。



- ③ 組織課題の見える化
省エネのプロがエネルギー管理上の課題を見える化します。



（出典）2022年度省エネ大賞受賞事例／デックワン（株）様

その4

国の省エネ設備補助金等の利用にプラス

- ・省エネ最適化診断を受診した場合、設備更新の有効性が示されることから、下記、省エネ設備導入補助金で加算評価の対象となります。

- ① 令和5年度補正予算「省エネルギー投資促進支援事業費補助金」
- ② 令和5年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」

- ・また、本診断では、エネルギー起源CO₂排出量の情報を知ることができます。



産業用・業務用ヒートポンプ例

診断事例

※当センターで実際に診断した事例です。省エネ効果は事業所ごとに異なります。

コンプレッサの吐出圧力の最適化で消費電力の削減になります

対象設備：コンプレッサ 37kW 2台
省エネ効果：電力量 39,418kWh/年の削減

725千円/年の削減

空調室内機のフィルタを清掃すると約2.5%の省エネになります

対象設備：空調機26台 合計能力488.5kW
省エネ効果：電力量 5,925kWh/年の削減

117千円/年の削減

最新の高効率空調機へ更新すると省エネになります

（例）最新の高効率空調機は、20年前のものに比べて消費電力が2/3程度に減っています
（業務用10kWクラスの例）

対象設備：空調機16台
省エネ効果：電力量 85,715kWh/年の削減

1,371千円/年の削減

省エネ最適化診断のお問合せ先

一般財団法人省エネルギーセンター 省エネ診断事務局
TEL:03-5439-9732 FAX:03-5439-9738
受付時間 10:00~12:00、13:00~17:00（土、日、祝日を除く）
Email: ene@eccj.or.jp



ホーム > セルフ診断ツール

セルフ診断ツール

この診断ツールでは、調べたい事業所の業種、所在地（都道府県）、エネルギー使用量を入力すると、CO2排出量が計算できます。
更に、エネルギー管理状況などの質問項目にお答えいただくと、過去の診断結果を参考にして、エネルギー使用量の同業他社との比較や、省エネポテンシャル、具体的な省エネ対策項目がわかります。

診断したい事業所を選択し、次のページへお進みください。



ビル



工場

診断をはじめる →

<https://www.shindan-net.jp/selfcheck/>



セルフ診断ツール結果

名称：医療法人〇〇病院 業種：病院・医療施設、介護・福祉施設

入力された内容

都道府県：東京都 タイプ：ビル

電気	100,000.0 kWh/年	都市ガス	200,000.0 m ³ /年
延床面積	3,800.0 m ²		

稼働率 70% 電化率=電力量/総エネルギー量 9.97%

入力された情報に基づいたエネルギー使用の状況

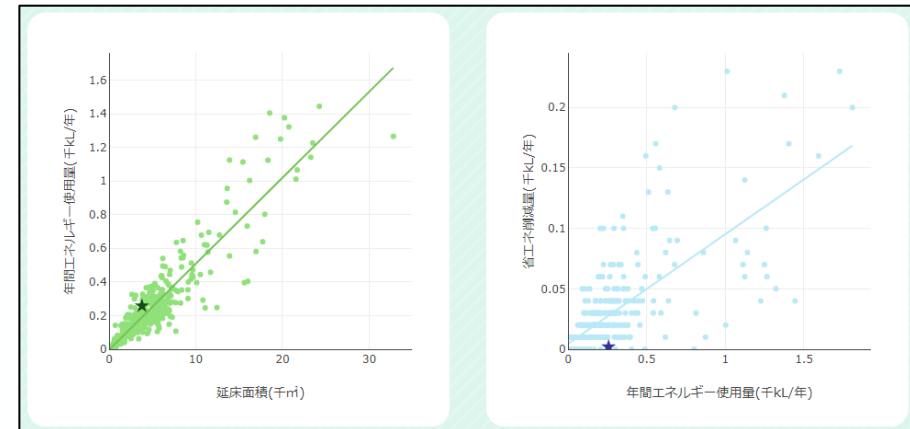
年間エネルギー使用量（原油換算kl）	257.9 kl/年
年間CO ₂ 排出量	495.8 t-CO ₂ /年
Scope1	448.8 t-CO ₂ /年
Scope2	47.0 t-CO ₂ /年

エネルギー使用量や延床面積等を入力すると診断結果が表示
原油／CO₂／金額換算ベースの削減ポテンシャル等も合わせて表示

削減メニュー

■ 貴事業所と同等レベルのエネルギー使用量の事業所に実際に提案した省エネ提案

- ボイラ運転の適正化（蒸気圧力、過熱度、バーナ発停頻度、空気比、水質管理、ブロー、s分を含む排ガス温度等）、蒸気負荷の平準化、加熱器入口蒸気圧力減圧の適正化、給湯ボイラ設定温度、流量、圧力の適性化、給湯量の適正供給、ボイラ運転台数の適正化、高効率機器の優先稼働等に努めましょう
- ボイラ運転の適正化（蒸気圧力、過熱度、バーナ発停頻度、空気比、水質管理、ブロー、s分を含む排ガス温度等）、蒸気負荷の平準化、加熱器入口蒸気圧力減圧の適正化、給湯ボイラ設定温度、流量、圧力の適性化、給湯量の適正供給、ボイラ運転台数の適正化、高効率機器の優先稼働等に努めましょう
- 季節により外気冷房・ナイトパージを行いましょう。また井戸水・温泉排水等の自然エネルギーを活用しましょう
- ボイラ、給湯設備の高効率な設備への更新・導入（ボイラは、出来ればCNを考えた燃料転換も合わせて、給湯設備については、潜熱回収型やHP給湯機等）、ポンプ、ファン、ブローについてはインバータ化を行いましょう。また、蒸気負荷変動が大きいボイラでは、運転安定化のための蒸気アキュムレータ設置、温水ボイラの運転安定化（点消火頻度減少等）のための貯湯タンクの設置も行いましょう。
- デマンド監視装置・BEMS・FEMSを導入し、電力ピークカット・負荷平準化、省エネ推進に活用しましょう。これら装置の導入に先立って、まずは電力会社等のスマートメータを活用しましょう
- 高効率化更新、導入、インバータ化を行いましょう
- 高効率更新・導入、タスクアンピエント化採用しましょう
- 高効率更新・導入、タスクアンピエント化採用しましょう



過去の約13,000件の診断実績からAIが削減メニューを提示するほか、同業他事業所の比較グラフなども表示される。

Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

03 CNの3ステップ～はかる～

04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

06 Jクレジット制度

- 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ため、**工場全体の省エネ（Ⅰ）、製造プロセスの電化・燃料転換（Ⅱ）、リストから選択する機器への更新（Ⅲ）、エネルギーマネジメントシステムの導入（Ⅳ）**の4つの類型で、企業の投資を後押し。
- **Ⅰ型に中小企業投資促進枠を創設**するなど、GXへの取組の第一歩として省エネを強力に促進する。

<p>（Ⅰ） 工場・ 事業場型</p> <p>※旧A・B類型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 工場・事業所全体で大幅な省エネを図る取り組みに対して補助 ● 補助率：1/2（中小）1/3（大） 等 ● 補助上限額：15億円 等 <p>※中小企業投資枠等を追加</p>	<div> <div> <p>【平釜】</p>  </div> <div> <p>【立釜】※複数の釜を連結して排熱再利用</p>   </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 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。
<p>（Ⅱ） 電化・ 脱炭素 燃転型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 等 <p>※中小企業のみ工事費を補助対象に追加</p>	<div> <div> <p>【キューボラ式】※コークスを使用</p>  </div> <div> <p>【誘導加熱式】※電気を使用</p>  </div> </div>
<p>（Ⅲ） 設備 単位型</p> <p>※旧C類型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 <p>※省エネ要件を追加</p>	<div> <div> <p>【業務用給湯器】</p>  </div> <div> <p>【高効率空調】</p>  </div> <div> <p>【産業用モータ】</p>  </div> </div>
<p>（Ⅳ） EMS型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● EMSの導入を補助 ● 補助率：1/2（中小）1/3（大） ● 補助上限額：1億円 <p>※省エネ要件を見直し</p>	<div> <div> <p>【見える化システムによるロス検出】</p>  </div> <div> <p>【AIによる省エネ最適運転】</p>  </div> </div>

【参考】前年からの変更点（Ⅰ型：工場・事業場型）

- 工場・事業所全体での、大規模な省エネ投資をより促進するため、省エネ効果の高い特定の設備（指定設備）の組み合わせによる事業所等全体での取組を補助対象に追加。
- また、中小企業においても大規模な省エネ投資を促すため、「中小企業投資促進枠」を創設。

事業区分		（Ⅰ）工場・事業場型 ～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～		
		先進枠	一般枠	中小企業投資促進枠 変更②
補助対象		先進設備・システム	オーダーメイド設備 変更① 又は指定設備	
省エネ要件		①省エネ率等：30%以上 ②省エネ量等：1,000kl以上 ③エネルギー消費原単位改善率：15%以上	①10%以上 ②700kl以上 ③7%以上	①7%以上 ②500kl以上 ③5%以上 ※指定するフォーマットにより 目標・計画の作成・公表が必要 (目標は一般枠の効果)
投資回収要件		・投資回収年数が5年以上であること		・投資回収年数が 3年 以上であること
補助率	大企業	1 / 2	1 / 3 ※投資回収年数が 7年未満の事業は1 / 4	—
	中小企業	2 / 3	1 / 2 ※投資回収年数が 7年未満の事業は1 / 3	1 / 2 ※投資回収年数が 5年 未満の事業は1 / 3
補助金 限度額	大企業	上限：15億円 (非化石転換の場合は20億円) ※複数年度事業もしくは連携事業の 場合は30億円 (非化石転換の場合は40億円)	上限：15億円 (非化石転換の場合は20億円) ※複数年度事業の場合は20億円 (非化石転換の場合は30億円) ※連携事業の場合は30億円 (非化石転換の場合は40億円)	—
	中小企業			上限：15億円 (非化石転換の場合は20億円) ※複数年度事業の場合は20億円 (非化石転換の場合は30億円) ※連携事業の場合は30億円 (非化石転換の場合は40億円)

※年間のエネルギー使用量が1,500kl以上である事業者（特定事業者等）は、省エネ法に基づく定期報告情報を開示する制度に参加宣言していることを要件とする。

【参考】前年からの変更点（Ⅱ型：電化・脱炭素燃転型）

- 燃料転換のための設備更新について、既存設備と配管の取り回しや設置方法が異なることで工事費用が高額となることを踏まえ、負担増の影響を受けやすい中小企業について工事費用も補助対象とする。
- また、ヒートポンプなどについて、更新前設備との併用を認める。

事業区分	（Ⅱ）電化・脱炭素燃転型 ～電化・低炭素な燃料への転換を伴う設備等への更新を支援～
補助対象	化石燃料から電気への転換及び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への更新
補助対象経費	<div>変更</div> <p>工事費・設備費 （電化の場合は付帯設備も対象） ※工事費は中小企業に限る ※ヒートポンプなど、一部機器について併用を認める （ただし併用する場合であっても、将来的には非化石転換に向けた リプレースを目指すことを求める）</p>
補助率	1 / 2
補助金限度額	上限：3億円 （電化の場合は5億円）

※年間のエネルギー使用量が1,500kl以上である事業者（特定事業者等）は、省エネ法に基づく定期報告情報を開示する制度に参加宣言していることを要件とする。

【参考】前年からの変更点（Ⅲ型：設備単位型、Ⅳ型：エネルギー需要最適化型）

- Ⅲ型について、高効率省エネ設備への投資を促進する観点から、**省エネ要件を追加**。
- Ⅳ型について、デジタル技術を活用したエネルギー消費の見える化、最適化に取り組み、GX・DXを加速する事業者を支援する観点から、**従来の要件を見直す**。

事業区分	（Ⅲ）設備単位型 ～指定設備への更新～
補助対象	省エネ効果の高い特定の設備（指定設備）への更新
省エネ要件	変更① ①～③のいずれかの要件を満たすこと ①省エネ率：10%以上 ②省エネ量：1kl以上 ③経費当たり省エネ量：1kl/千万円
補助対象経費	設備費
補助率	1 / 3
補助金限度額	上限：1億円
その他の要件	変更② ・省エネ法に基づく定期報告義務がない事業者（特定事業者等以外の事業者）については、エネルギーの合理化に関する中長期計画を策定すること（指定するフォーマットで作成）

事業区分	（Ⅳ）エネルギー需要最適化型 ～EMSの導入促進～
補助対象	・効果が高いと指定したエネルギーマネジメントシステム（指定EMS）を用いて、効果的にエネルギー使用量削減及びエネルギー需要最適化を図る事業
省エネ要件	変更① ・指定EMSを導入する範囲内において設備又は工程単位のエネルギー消費状況を把握・表示・分析し、運用改善を実施。 ・EMSを活用した省エネの中長期計画を作成、改善による成果の公表（2%改善を目安） ・EMSは、導入事業者自らが制御・運用改善に取り組める機能を具備していること。具備していない場合には、運用改善の提案を出来る事業者との契約（補助対象外）を結ぶこと ※従来の省エネ効果2%の事前確認要件及び投資回収年数要件は設けない
補助対象経費	設計費・工事費・設備費
補助率	大企業 1 / 3 中小企業 1 / 2
補助金限度額	変更② 上限：1億円 下限：30万円（100万円から引き下げ）

※年間のエネルギー使用量が1,500kl以上である事業者（特定事業者等）は、省エネ法に基づく定期報告情報を開示する制度に参加宣言していることを要件とする。 23

省エネルギー設備投資利子補給金

- 指定金融機関が行う、省エネ設備の新設・増設に対する融資について、最大1%の利子補給を行う。
- 令和6年度の指定金融機関数は現時点で**177行**

支援内容

- 利子補給率：最大**1%**
 - ※ 貸付利率1.1%以上 → 1.0%/
 - 貸付利率1.1%未満 → 貸付利率から▲0.1%
- 利子補給期間：最大**10年間**
- 右図のア～ウいずれかの要件を満たす事業が対象

公募期間

<本制度を利用できる「指定金融機関」の公募>

2024年4月5日(金)～10月31日(木)※17時必着

<利子補給の対象となる「指定金融機関による融資」の公募>

令和6年度は以下のスケジュールで公募予定。

※執行状況により変更の可能性がございます。

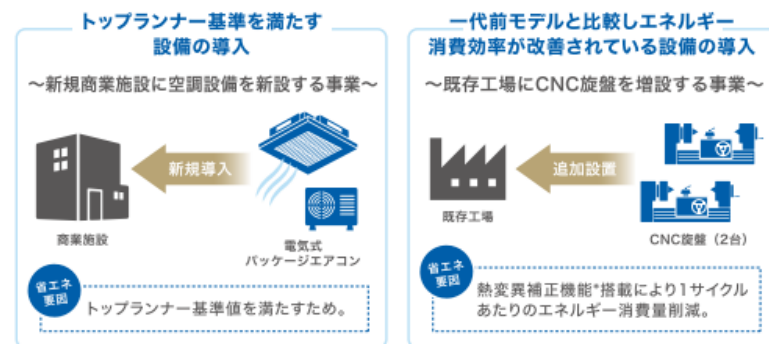
- 3次公募：2024年8月16日(金)～9月27日(金)
- 4次公募：2024年10月4日(金)～11月18日(金)

※ 事業の詳細は執行団体（一般社団法人環境共創イニシアチブ）
ホームページをご確認ください。

<https://sii.or.jp/rishihokyu06/>

要件「ア」

エネルギー消費効率が高い省エネルギー設備を新設、又は増設する事業



*熱変異補正機能: 定期的に温度計測し温度変化を検知することにより、各軸の動きの補正を自動に行う

要件「イ」

省エネルギー設備を新設、又は増設し、工場・事業場全体におけるエネルギー消費原単位が1%以上改善される事業

～需要の高まりにより新工場を設立し製造ラインを新設する事業～



要件「ウ」

データセンターのクラウドサービス活用やEMS導入等による省エネルギー取組に関する事業

～自社保有のデータサーバからクラウドサービス活用へ移行する事業～



*PUE値: データセンターにおける電力使用効率を示す指標

Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

03 CNの3ステップ～はかる～

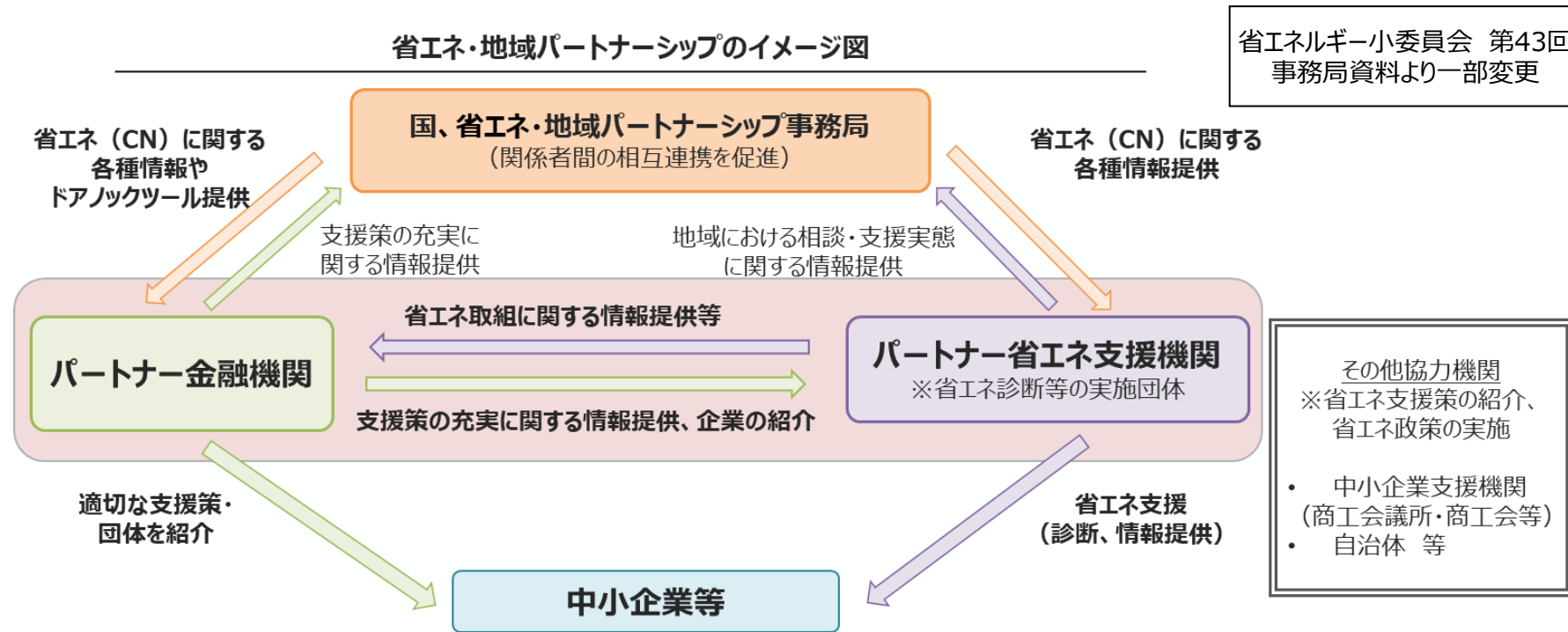
04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

06 Jクレジット制度

地域における省エネの促進

- 中小企業等の潜在的なニーズを掘り起こし、取組を更に促すため、地域の金融機関や省エネ支援機関とともに、「省エネ・地域パートナーシップ」を立ち上げ。
(現在、186の金融機関、53の省エネ支援機関が参加。)



省エネ・地域パートナーシップ（具体的な取組）

- **国及び事務局**は、パートナー機関に対し、省エネに関する政策情報や、中小企業等で省エネを進める際の着眼点、地域におけるベストプラクティスの共有等の各種情報提供を行うことにより、**パートナー機関による省エネ支援の活動を後押し**する。
- **パートナー機関**には、中小企業等からの省エネ相談への丁寧な対応、省エネ補助金等の支援策の紹介、支援策の検討等を行うことにより、**地域の身近な支援者として、中小企業等の省エネを後押し**していただく。
- 本パートナーシップを通じ、各地域の関係者のネットワークが強化され、省エネ専門人材の裾野拡大、中小企業等の省エネ促進、ひいては地域の省エネ取組が加速することを期待。

省エネ・地域パートナーシップ憲章（抜粋）

1. 地域中小企業等の省エネ取組の実態を把握し、必要な支援を適切かつ継続的に実施します。
2. 地域中小企業等の身近な相談先として、省エネに関する相談に丁寧に対応します。
3. 省エネ診断や省エネ設備導入支援をはじめとした省エネ支援策に関する情報を収集した上で、地域中小企業等に助言・発信します。
4. 必要に応じて他の関係機関とも連携し、地域中小企業等のニーズに合った支援策を検討します。
5. これらの取組を効果的に行うため、省エネに関する知見の習得や提案力の向上に努めます。

国及び省エネ・地域パートナーシップ事務局の取組（例）

パートナー機関に対して、以下の情報提供を行う。

- ✓ 省エネをめぐる政策動向、省エネ設備導入補助等の公的支援策
- ✓ 中小企業等で省エネを進める際の着眼点
- ✓ 地域におけるベストプラクティス
- ✓ 金融機関の担当者向けのドアノックツール

パートナー機関（金融機関、省エネ支援機関）に期待される取組（例）

以下の取組を通じて、中小企業等の省エネを後押ししていただく。

- ✓ 中小企業等からの省エネ相談への丁寧な対応
- ✓ 省エネ支援策に関する助言・発信、ニーズに合った支援策の検討
- ✓ パートナー機関自身の、省エネに関する提案力の向上
- ✓ 地域で省エネ助言等を行う人材を増やすための取組

Index

01 カーボンニュートラル（CN）に係る動向

02 CNの3ステップ～しる～

03 CNの3ステップ～はかる～

04 CNの3ステップ～へらす～

05 地域におけるプッシュ型のCN/GX体制の構築

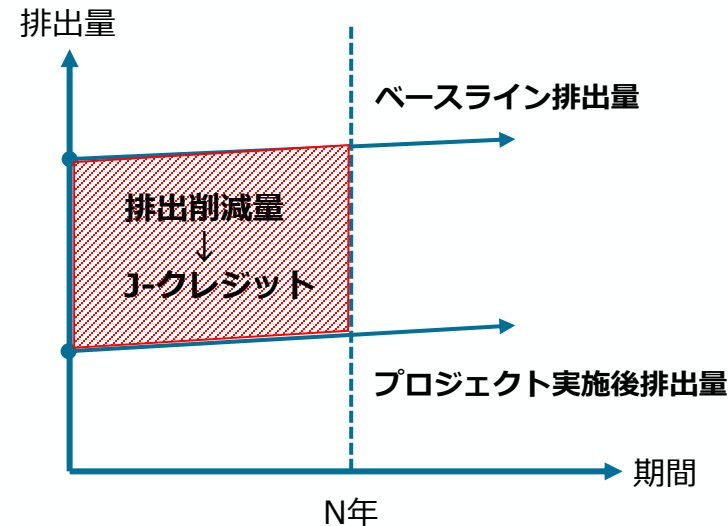
06 Jクレジット制度

J-クレジット制度の概要

- J-クレジット制度は、日本国内の排出削減・吸収の取組についてクレジット認証を行う制度で、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。
- クレジットをインセンティブとして省エネ・低炭素投資等を促進するとともに、国内の資金循環を生み出すことで、経済と環境の好循環を促進する。



クレジット認証の考え方



- ベースライン排出量（プロジェクトを実施しなかった場合の想定CO₂排出量）とプロジェクト実施後排出量との差分である排出削減量をJ-クレジットとして認証

J-クレジット制度の対象事業

- J-クレジットの創出には本制度で策定された**方法論※**に基づいていることが必要。
- 方法論とは排出削減・吸収に資する技術ごとに、適用範囲、排出削減・吸収量の算定方法及びモニタリング方法等を規定したもの。
- 承認された方法論に該当しない排出削減・吸収活動を行おうとする場合は、方法論策定規程に従って方法論を提案することができる。

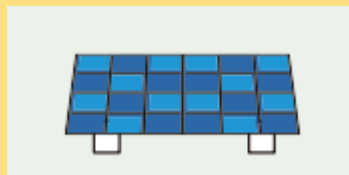
※2024年7月時点で71の方法論を承認

<省エネ設備の導入>



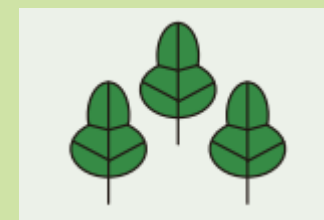
- (例)
- ・ボイラーの導入
 - ・照明設備の導入
 - ・空調設備の導入
 - ・コージェネレーションの導入

<再エネの導入>



- (例)
- ・バイオマス燃料（固形・液体）による化石燃料の代替
 - ・太陽光発電設備の導入

<適切な森林管理>



- (例)
- ・森林経営計画に基づいた間伐・植林等

プロジェクト登録・クレジット認証の流れ

- 審査機関がプロジェクトの妥当性や認証量を確認し、有識者で構成される認証委員会で審議する。

プロジェクト登録

① J-クレジット制度への参加検討。プロジェクト計画書の作成

↓
設備情報や燃料使用量等のデータから、排出削減計画やプロジェクト登録要件等をプロジェクト計画書に記載。

② プロジェクト計画書の妥当性確認

↓
計画書の記載に誤りがないか、設備は適切に稼働しているか等の妥当性を審査機関が確認。

③ プロジェクト登録の申請

④ プロジェクト登録に関する審議（認証委員会）

プロジェクト登録

クレジット認証

① データのモニタリング、収集。モニタリング報告書の作成

↓
プロジェクト計画書に従い、必要データのモニタリング・収集を実施。排出削減量を算定し、報告書に記載。

② モニタリング報告書の検証

↓
報告書の記載に誤りがないか、設備は適切に稼働しているか、認証量等を審査機関が確認。

③ クレジット認証申請

④ クレジット認証に関する審議（認証委員会）

クレジット認証

プログラム型について 個々のプロジェクトをまとめて認証

登録形態	概要	想定されるプロジェクト登録者
通常型	基本的には1つの工場・事業所等における削減活動を1つのプロジェクトとして登録する形態。	企業・自治体
プログラム型	<p>家庭の屋根に太陽光発電設備を導入など、複数の削減・吸収活動を取りまとめ1つのプロジェクトとして登録する形態。以下のようなメリットがある。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 単独ではプロジェクト登録が非現実的な小規模な削減活動から、J-クレジットを創出することが可能。2. 登録後も、削減活動を随時追加することで、プロジェクトの規模を拡大することが可能。3. 登録や審査等にかかる手続・コストを削減することが可能。	<ul style="list-style-type: none">• 商店街組合/農協• 設備販売/施工会社• 自治体

カーボンのクレジットの種類

- 大きく削減系と吸収系に二分され、自然を保護・管理するものと技術的に解決を図るものがある。
- カーボンのクレジットにおいては追加性／透明性／永続性等が重要であるとされ、適宜方法論の見直しや追加が行われている。

※ () が付されているものはJ-クレジット制度では承認されていない方法論（2024年11月現在）

削減系（排出回避/削減）

自然ベース	技術ベース
<ul style="list-style-type: none">水田中干延長 等	<ul style="list-style-type: none">再エネ設備効率の改善燃料転換(輸送効率改善) 等

吸収系（固定吸収/貯蔵）

自然ベース	技術ベース
<ul style="list-style-type: none">植林・再造林森林管理(ブルーカーボン) 等	<ul style="list-style-type: none">バイオ炭(DACCS)(風化促進) 等

補注

- DACCS**(Direct Air Carbon Capture and Storage)：大気中・空気中のCO2を直接回収・貯留する技術。
- 風化促進：玄武岩などの岩石を粉砕・散布して風化を人工的に促進し、風化の過程(炭酸塩化)でCO2を吸収する技術。

J-クレジットの活用先について

活用先のルール変更等により取り扱いが異なる場合がありますので、実際の活用におかれましては、必要に応じて各活用先の最新情報をご確認ください。

用途	J-クレジットの種別				
	再エネ発電	再エネ熱	省エネ	森林吸収	工業プロセス、農業、廃棄物
温対法での報告 (排出量・排出係数調整)	○	○	○	○	○
省エネ法での報告 (共同省エネルギー事業に限る)	×	×	○※1	×	×
省エネ法での報告 (定期報告における非化石エネルギー使用割合の報告)	○	○	△※2	×	×
カーボンオフセット	○	○	○	○	○
GXリーグにおける排出量実績の報告	○	○	○	○	○
CDP質問書・SBTへの報告	○※1※3	○※1※4	×	×	×
RE100達成のための報告	○※1※3※6※7	×	×	×	×
SHIFTの目標達成	○	○	○	○	○
経団連カーボンニュートラル 行動計画の目標達成	△※8	△※8	△※8	○	△※8

※1 報告可能な値はプロジェクトごと、認証回ごとに異なる。

※2 EN-S-019、EN-S-043、EN-S-044の方法論に基づいて実施される排出削減プロジェクト由来 J-クレジット（非化石エネルギーを活用するものに限る）のみ利用可。

※3 他者から供給された電力（Scope2）に対して、再エネ電力由来の J-クレジットを再エネ調達量として報告可能。

※4 他者から供給された熱（Scope2）に対して、再エネ熱由来の J-クレジットを再エネ調達量として報告可能。

※5 CDP気候変動質問書2021の設問C11.2にのみ、報告対象期間内の創出・購入量を報告可能。

※6 2021年8月のRE100の基準引き上げによる変化点

- ・自家発電した電力（Scope1）には再エネJクレ使用不可。
- ・Scope2の電力供給のうち、工場敷地内（オフグリッド内）の別会社が設置した発電設備由来の電力（Scope2）に対して再エネJクレ使用不可。

※7 2022年10月のRE100の基準引き上げによる変化点

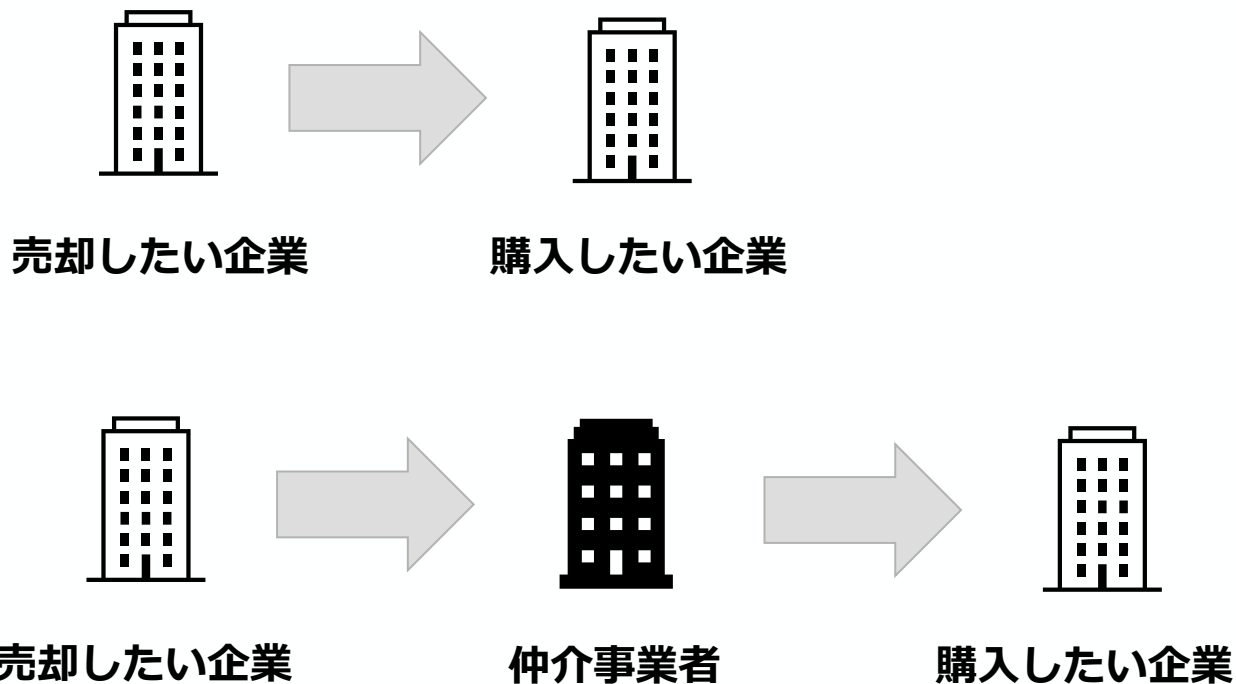
- ・原則として、設備稼働日より15年を超えたプロジェクト由来の再エネJクレ使用不可。詳細はRE100のHPをご覧ください。

※8 経団連カーボンニュートラル行動計画に参加している事業者が創出したクレジットは対象外。制度記号が「JCL」のクレジットが使用可能。

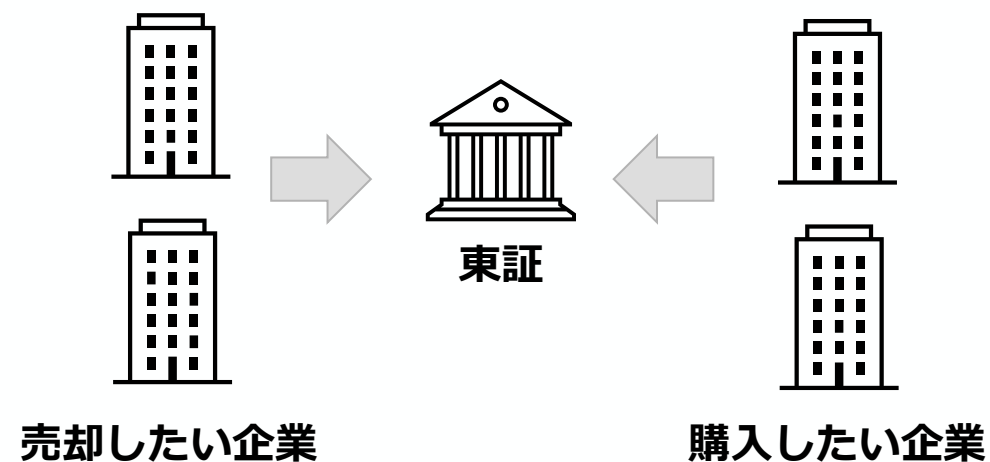
J-クレジット売買の方法について

- 主に、相対取引とカーボンクレジット市場での取引が存在。

①相対取引

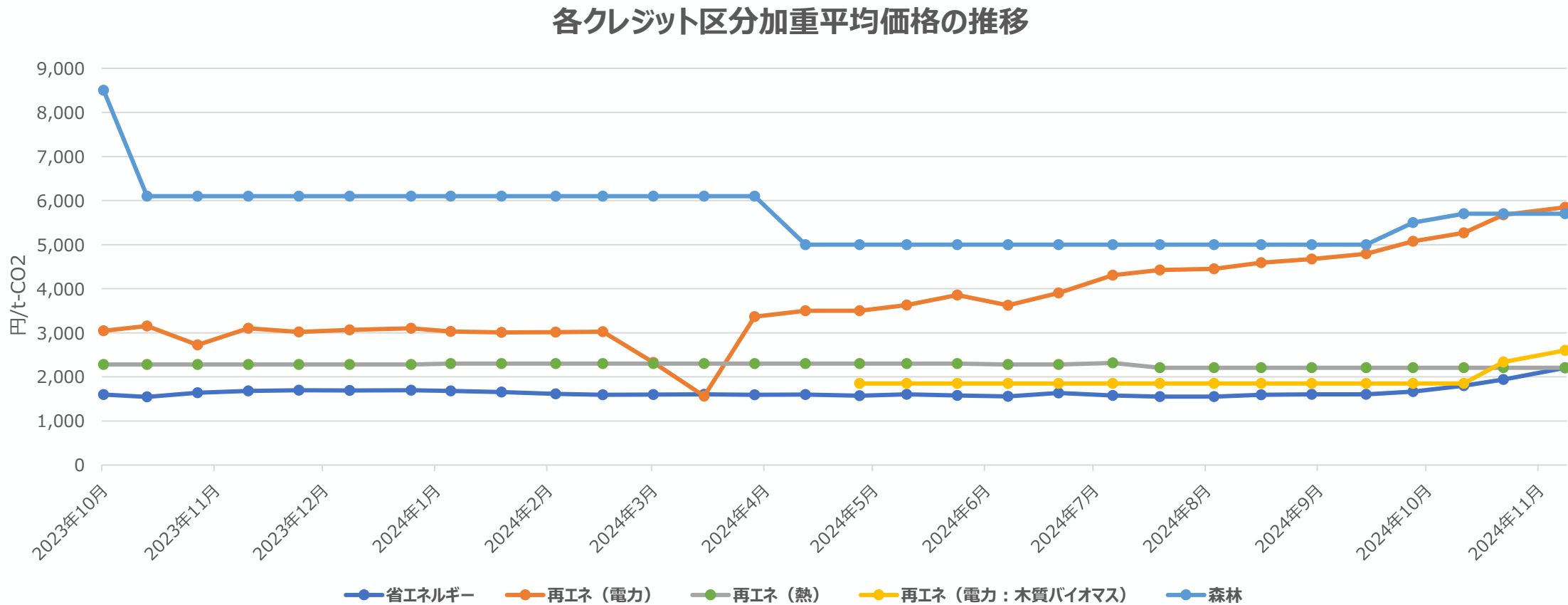


②カーボンクレジット市場



カーボンクレジット取引価格の推移

- 再エネクレジット（電力）について、市場開設当時は約3,000円で取引されていたところ、直近では約 2 倍の約6,000円で取引されている。



GXリーグと排出量取引について

- 2023年度より、CNに向けて野心的に取り組む企業が参加する「GXリーグ」において、自主的な排出量取引制度を試行。
※日本の温室効果ガス排出量の5割超を占める企業が参加（EUは約40%）。
- 多くの企業が2030年度までの削減目標の設定に留まる中、GXリーグ参画企業は、5年間前倒した2025年度までの削減目標を設定している。さらに2026年度より、排出量取引を本格稼働させるべく、必要な検討を開始。
- 「26年度本格導入に向けて、大企業の参加義務化や個社の削減目標の認証制度の創設を視野に法定化を進めていきます。」（2024年1月30日岸田首相施政方針演説）

<GXリーグ参加企業（例）>

製造



運輸



エネルギー



※その他、主要電力各社

金融

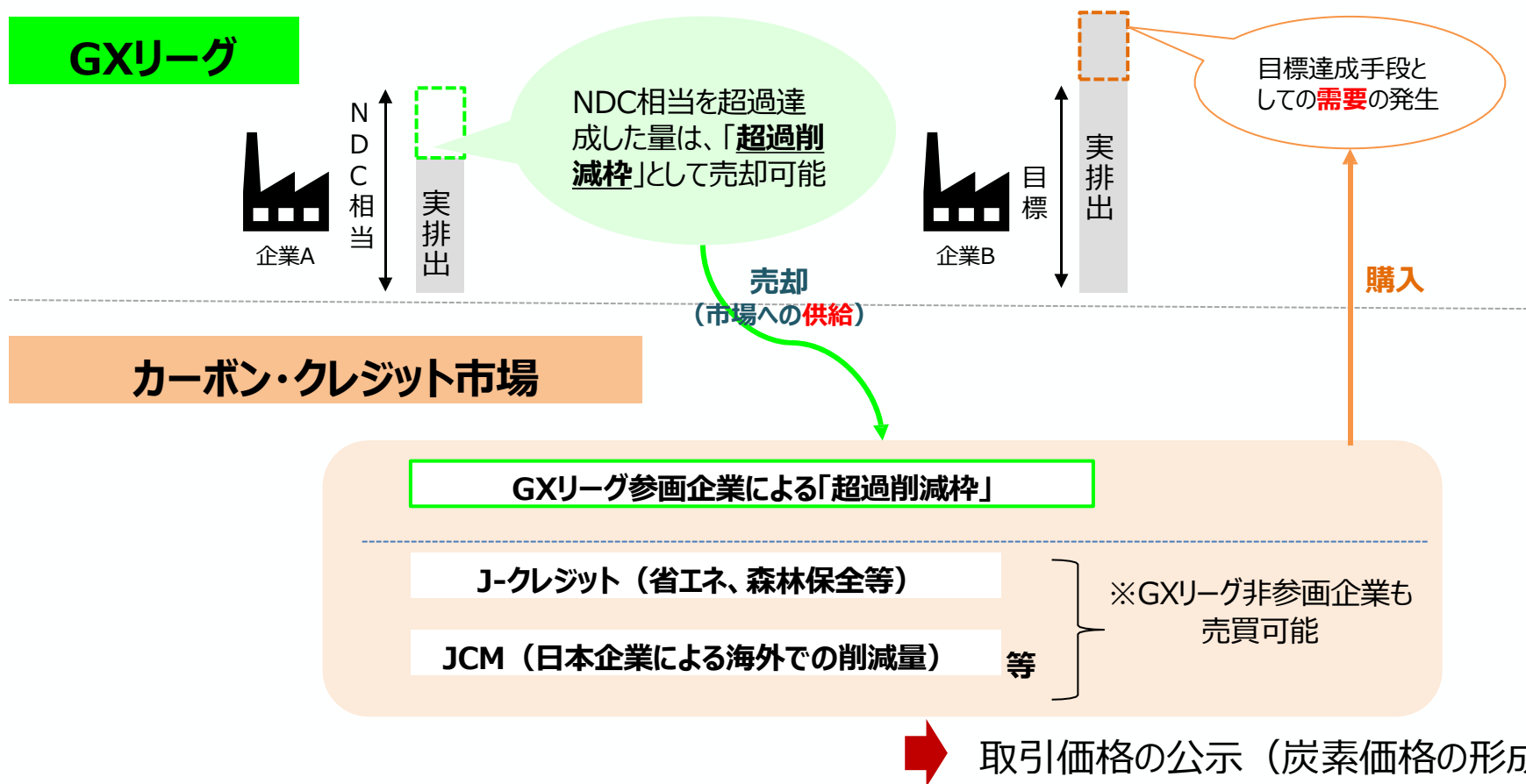


その他

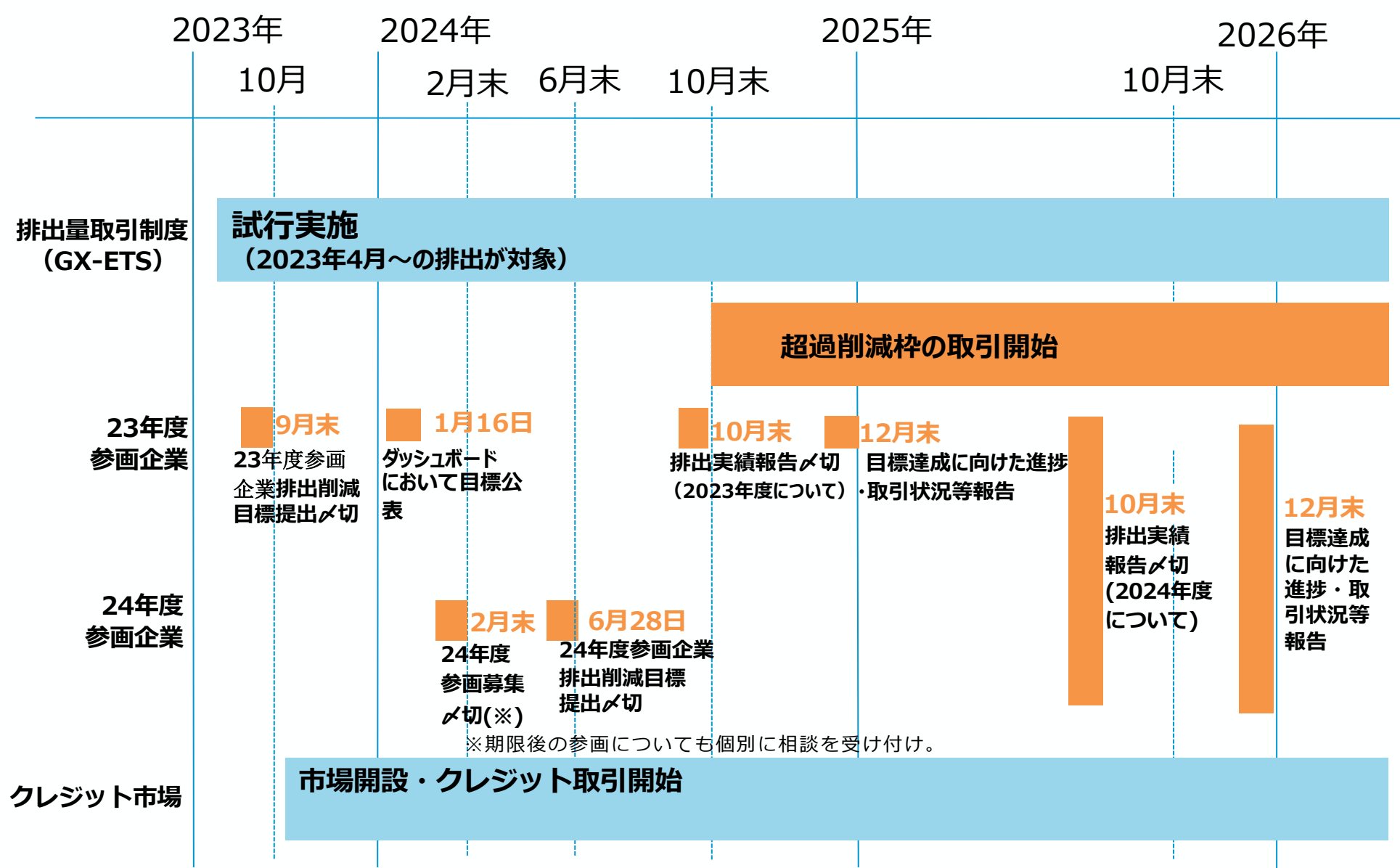


GXリーグ（排出量取引）とカーボン・クレジット市場の関係

- GXリーグでは、2023年度以降、排出量取引を試行的に開始。国の2030年度46%削減等の目標（NDC）相当の削減を実現した場合に「**超過削減枠**」が発生。
- **カーボン・クレジット市場**は、この「超過削減枠」に加え、J-クレジット等を取引する場。
（削減目標を実現しなかった場合、企業はカーボン・クレジット市場から調達。）



排出量取引制度とカーボン・クレジット市場のスケジュール (2023年度～2025年度)

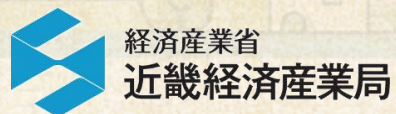


近畿経済産業局主催 Jークレジット ネットワーキングDAY

プログラム

- 【第1部】 14:00～ マッチング参加団体による紹介ピッチ
(各団体約3分×最大16団体程度、オンライン配信あり)
- 【第2部】 15:15～ マッチング会
(15分×3ターム程度、※現地のみ)
- 【第3部】 16:20～ 名刺交換等交流会 (※現地のみ)

- ✓ Jークレジットを販売したい自治体・企業・団体 等
- ✓ Jークレジットを調達・活用したい企業・団体 等
- ✓ Jークレジット創出・流通を支援する機関・団体 等



QUINTBRIDGE



<https://www.quintbridge.jp/event/detail/202501101845.html>

2025.02.06(木) 14:00～
@QUINTBRIDGE

※JR大阪環状線「京橋駅」より徒歩約10分

