

カーボンニュートラル関連政策について

- 省エネ・J-クレジットなど -

2026年1月23日

経済産業省近畿経済産業局
エネルギー対策課 矢野 勝正

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

- 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7割を占める。
- 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

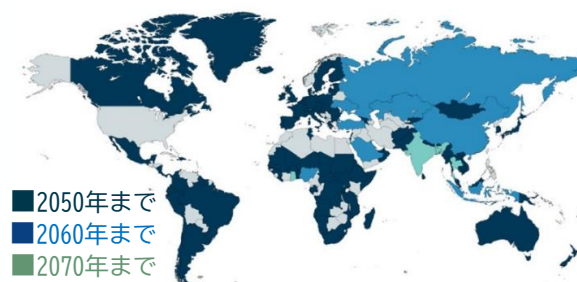
- 期限付きCNを表明する国地域は121、世界GDPの約26%を占める

2025年

- 期限付きCNを表明する国地域は140以上、世界GDPの約7割を占める

（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（2025年2月）



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



（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	Microsoft	2030年まで
	Apple	2030年まで
国内	リコー	2050年まで
	キリン	2050年まで

カーボンニュートラル表明

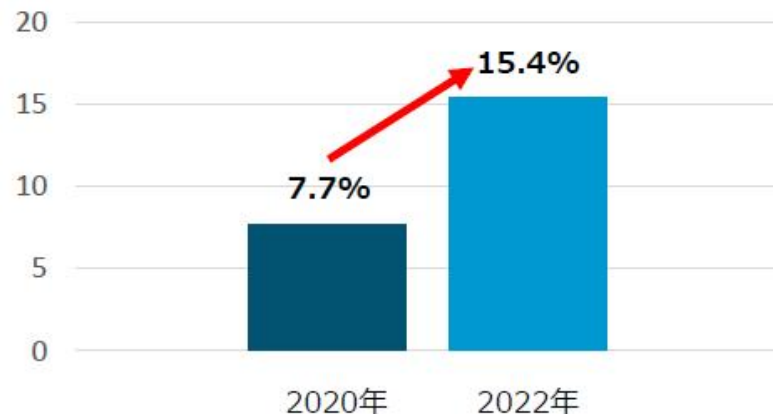
<GX時代における新産業の萌芽>

- 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

- 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2022年のわずか2年間で倍増するなど、脱炭素に向けた波が徐々に顕在化。
- 脱炭素化に向けた取組に関する協力要請のうち、「省エネ」は最も回答割合が高い。

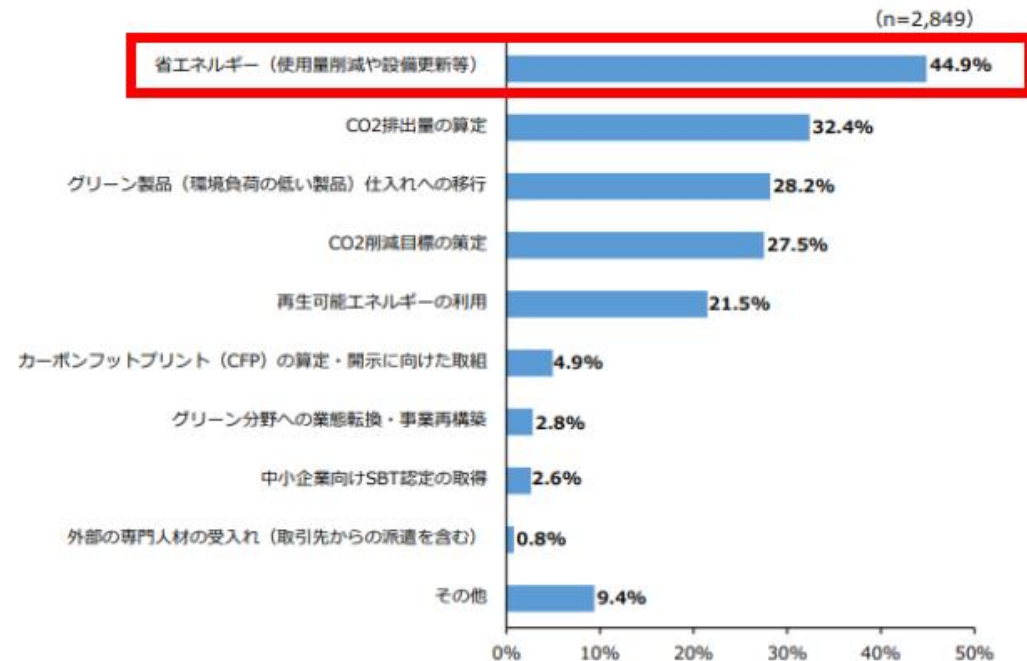
我が国中小企業が取引先からCN要請を受けた割合

- ✓ 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)



出典：2023年版「中小企業白書」より抜粋。

取引先等からの脱炭素化に向けた協力要請の内容



出典：2025年7月「中小企業白書」より抜粋。

- 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Scope 3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。

相談

- 場所：対面またはオンライン
- 相談時間：平日 9時～17時（1時間単位）
- 費用：無料

排出量算定、アドバイス

- 場所：訪問またはオンライン
- 費用：3回無料

ハンズオン支援（専門家派遣）

- 期間・日数：10ヶ月・20日程度
- 費用：17,500円（専門家1名・1日あたり）

- ✓ カーボンニュートラルの進め方はどうするのか？
- ✓ 経営にどうやって活かすのか？
- ✓ SBT認定はどうやって取るのか？

など、幅広い相談に対応



（中小機構近畿本部 チラシ）
https://www.smrj.go.jp/regional_hq/kinki/sme/sdgs_cn/index.html

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	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 近畿経済産業局 ＜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 中小企業基盤整備機構 ＜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



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=Y4Tdp7VPPhmk&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



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



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>

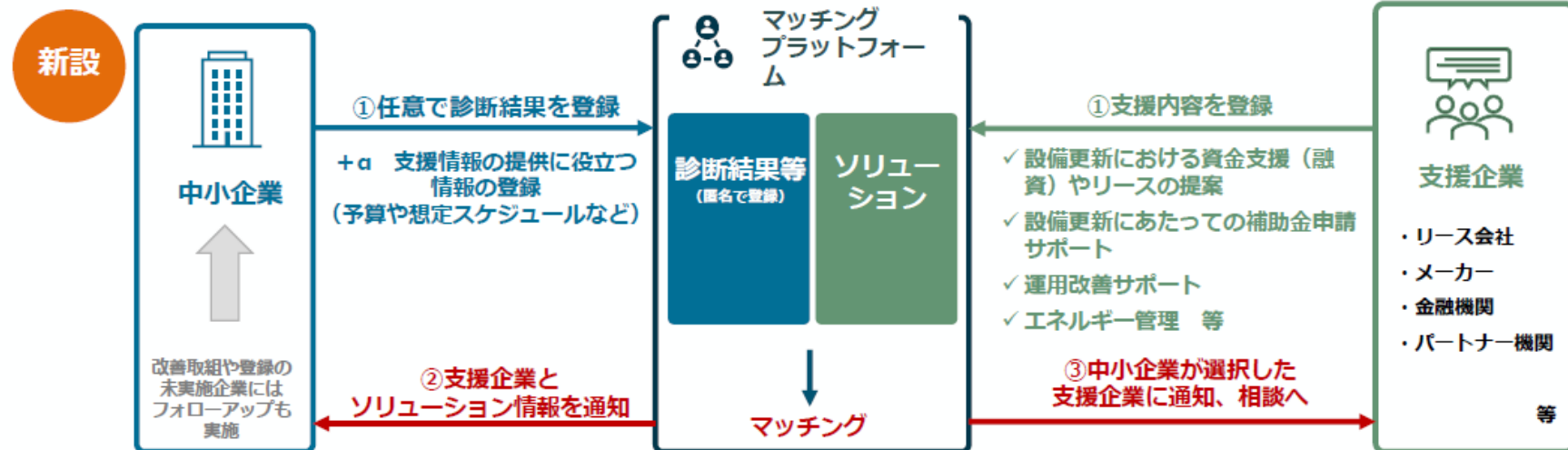
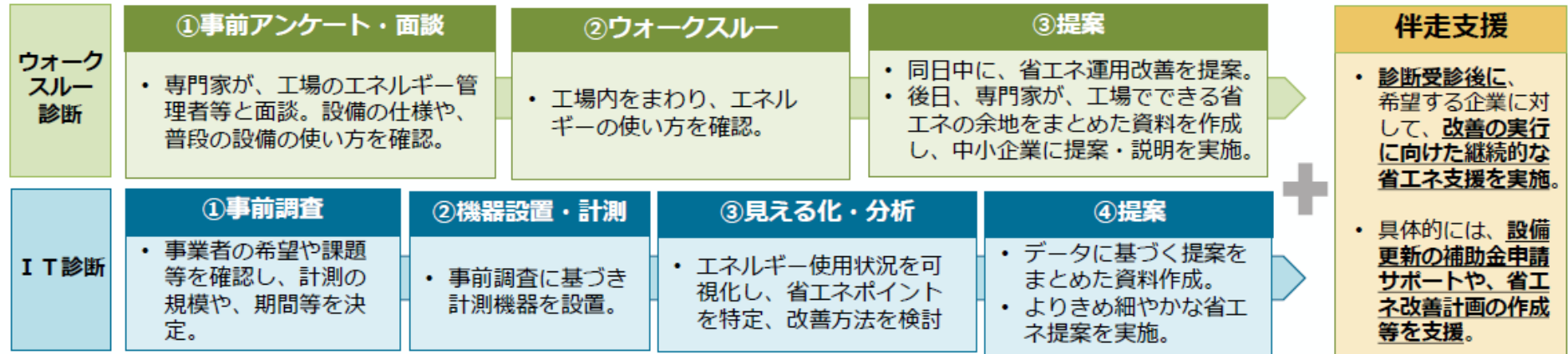
- ◆ お問合せ先
近畿経済産業局 カーボンニュートラル推進室
電話番号：06-6966-6055



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実施。令和7年度補正では、改善提案の実現に向けて、ソリューションを提供する企業とのマッチングプラットフォームを創設。加えて、進捗状況のフォローアップを強化（取組が進んでない企業に対しては伴走支援を紹介など）。



【参考】省エネ診断の比較（令和7年度事業）

診断名	対象	概要	診断を行う機関	特徴	費用（税込） ※診断を受ける者の負担額
省エネ最適化診断 /ウォークスルー 診断	工場・ 事業所	1日の診断で、工場やビル等 全体のエネルギーのムダを確認。	（一財）省エネ ギーセンター ※診断名は “省エネ最適化診断”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 再エネの提案を組み合わせるため、脱炭素化の加速に繋がる ✓ 省エネ最適化診断受診後の深掘り支援として、データを活用した「ステップアップ診断」を提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小規模診断：7,920円 ・ A診断：10,670円 ・ B診断：16,940円 ・ 大規模診断：25,850円 ・ ステップアップ診断：16,940円
		事業所の規模によりメニューが決定。	省エネお助け隊 登録診断機関 ※診断名は “ウォークスルー診断”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域の支援機関や設備メーカー、エネルギー関連企業など、幅広い診断機関から選んで申込可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 300kl診断：15,290円 ・ 1,500kl診断：21,010円 ・ 3,000kl診断：26,840円 ・ カスタム診断：～48,840円
	特定 設備 のみ	半日～1日の診断で、特定設備のエネルギーのムダを確認。	省エネお助け隊 登録診断機関	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 空調やボイラ、生産設備など、設備1つから申込が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1設備5,720円～ ※最大2設備まで
I T 診断	工場・ 事業所	設備・プロセスごとのエネルギー使用状況を計測・分析。 よりきめ細やかな提案を実施。	省エネお助け隊 登録診断機関	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 数週間～数か月の計測により、エネルギー使用状況を可視化 ✓ 設備更新の具体的な検討に活用可能 	支援内容に応じて個別に見積 22,000～55,000円程度を想定 （最大220,000円）
伴走支援	工場・ 事業所	ウォークスルー診断やI T診断及び省エネ最適化診断を受診後に活用できる、省エネ取組実施に向けた支援。	省エネお助け隊	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ウォークスルー診断やI T診断及び省エネ最適化診断の省エネ提案の実行をサポート ✓ 経営の専門家も参加、設備投資計画の作成、仕様検討等に対応 	支援内容に応じて個別に見積 11,000～22,000円程度を想定 （最大48,840円）

（一財）省エネルギーセンター

- ・ 申込書に必要事項を記入し、メール・FAXで申込
- ・ 診断の詳細、お問合せ先、申込書の確認は下記HPへ
【HP】 <https://www.shindan-net.jp/>



※予算上限に達した場合、年度途中で申込受付を終了する可能性があります。

省エネお助け隊

登録診断機関

- ・ 特設サイトより診断機関を選択し、オンライン申込やお問合せ
- ・ 診断の詳細、お問合せ先、申込書の確認は下記HPへ
【HP】 <https://shoeneshindan.jp/>



※最新の受付状況は診断機関にご確認ください。

中央省エネ株式会社 様

見本

令和 6年度

省エネ最適化診断報告書

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

資源エネルギー庁「令和6年度中小企業等エネルギー利用最適化推進事業費」【エネルギー利用最適化診断等事業】による事業


https://www.shindan-net.jp/service/pdf/shindan_factory_sample.pdf?date=20240409

出典：（一財）省エネルギーセンター

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）

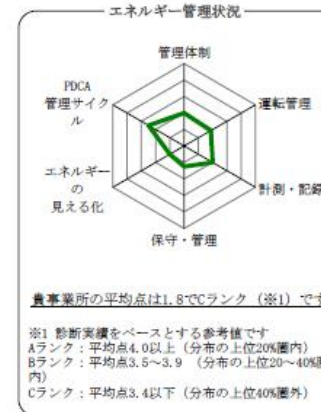
- エネルギー管理に関して重要な6区分(管理体制、運転管理等下記レーダーチャートを参照)について、各5点満点で評価しました。貴事業所のエネルギー管理状況は6区分の平均が1.8点でCランク(※1)です。上位ランクを目指して改善を図る必要があります。
- 全般的に改善を図っていく必要があります。まず管理体制を確立し、従業員を教育しながら管理サイクルを回し、さらにエネルギー消費の実態を「見える化」するために必要な計測・記録データを取り改善を進めていくことが効果的と考えられます。

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。冬期の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。



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
電気	1.1	27.0	4.7
燃料・熱	9.2	10.7	0.1
合計	10.3	37.7	4.8
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			

一般財団法人 省エネルギーセンター(F243999)

P1

資源エネルギー庁「令和6年度中小企業等エネルギー利用最適化推進事業費」【エネルギー利用最適化診断等事業】による事業

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と運用改善、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、一例として、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がほぼこれに該当します。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。

省エネ診断報告書（例）

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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
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にも製品乾燥ができ、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。							
削減量	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

一般財団法人 省エネルギーセンター (F243999)

P7

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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
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。							
削減量	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							
内容	ボイラ室の蒸気ヘッダ(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。							
削減量	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

一般財団法人 省エネルギーセンター (F243999)

P8

近畿地区

CASE 8

省エネ・設備改善センター
診断事例

機械器具製造業のケース

■業種：汎用機械器具製造業 ■製品等：エンジン及びコンプレッサ等のアルミ部品
■会社名：日本ワキコ株式会社 東播工場 様
■従業員数：47名

日本ワキコ株式会社東播工場様は、これまで独自に電力会社との契約電力の超過を防止するためのデマンド監視装置の導入、空調の設定温度の変更などの省エネ対策に取り組まれていました。次のステップとして、設備更新により購入電力を削減するために、照明、発電設備、コンプレッサなどについての診断要望があり、設備改善6件を提案しました。
(2018年度診断実施)



省エネ診断による提案

●対策による効果（診断）

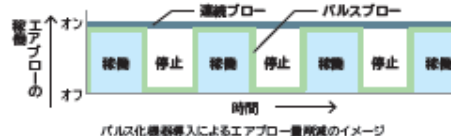


更なる高効率化に向けた投資改善

（注）省エネ効果は、原油換算で表示。

1.【エア機器】エアブローのバルス化

切削加工などで発生した切粉をエアでブローする際、連続的にブローするのではなく、パルスでブローすることにより、ブロー性能を低下させることなく、エアの量が削減できます。エアのバルス化機器を導入し、ブロー用のエア量の削減によりコンプレッサの電力使用量を削減することを提案。



省エネ効果	6.2 kL/年
削減金額	502 千円/年
設備投資額	2,500 千円
設備償却	エアブロー装置 (50 式)

2.【エア機器】コンロッド加工機のエア使用量の削減

コンロッド加工機は、切粉除去等の目的で常時エアブローしています。切削を行わないワークセッティング時は電磁弁等によりエアブローを停止します。この対策により、エア使用量を削減し、コンプレッサの電力使用量を削減することを提案。



省エネ効果	1.9 kL/年
削減金額	152 千円/年
設備投資額	60 千円
設備償却	コンロッド加工機 2 台 (提案対象)

3.【エア配管】エア配管のループ化とレシーバタンクの設置

工場ではコンプレッサ配管が偏った枝状になっていて、小径（20A以下）の配管が設備増設に合わせて継ぎ足し工事がなされています。このため末端での圧力低下が著しく、必要以上の圧力で供給されています。配管のループ化とレシーバタンク設置により、圧力低下を緩和し吐出圧の低減を提案。

省エネ効果	8.2 kL/年
削減金額	659 千円/年
設備投資額	4,674 千円
設備償却	50A 配管：330 m (ループ化) レシーバタンク：1m ³ × 1, 2m ³ × 1

4.【照明】蛍光灯のLED化

工場及び事務室の蛍光灯を、LED 灯に器具ごと更新することにより照明の電力使用量を削減することを提案。

省エネ効果	4.7 kL/年
削減金額	378 千円/年
設備投資額	2,945 千円
設備償却	F40W × 65 台等計 186 台 → LED 灯 27.3W 等 点灯時間：10h/日 × 248 日/年 =2,480h/年

5.【照明】倉庫の水銀灯を LED 灯に更新

倉庫の天井照明は、生産中止となる水銀灯であるため、高天井用 LED 灯に更新し、電力使用量を削減することを提案。

省エネ効果	1.3 kL/年
削減金額	109 千円/年
設備投資額	570 千円
設備償却	水銀灯 415W × 6 台 → LED 灯 104W 点灯時間：11h/日 × 248 日/年 =2,728h/年

6.【変圧器】動力用変圧器（300kVA）の更新

変圧器は稼働後 25 年以上経過しており、更新検討時期を迎えている。最新の高効率変圧器へ更新し、変圧器の損失を削減することにより電力使用量の削減を提案。

省エネ効果	0.9 kL/年
削減金額	72 千円/年
設備投資額	1,437 千円
設備償却	1990 年製 60Hz 3φ 300kVA 油入 1 台

事業者の診断後の取組み状況

1. 投資改善は計画的に実施

提案2：まず、加工機1台のエア配管末端に電磁弁等を取付け、切削加工時のみにエアを流したところ、結果が良好だったので、残りの13台すべてに実施しました。
提案3：レシーバタンクは2か所新設し設備停止の不具合は解消しました。
また、配管ループ化工事が高所作業のため高額な設備投資が必要となることから建屋屋根更新に合わせ実施予定です。
提案4、5：投資回収年数の短い倉庫の水銀灯のLED化を先行実施し、順次蛍光灯もLED化を実施する予定です。

2. 補助金を活用して設備改善を実施

提案6の動力用変圧器の更新は、高額投資が必要なため兵庫県省エネ補助金（中小事業者省エネ設備導入支援事業補助金）を活用して提案どおり実施し、年間 3,452kWh の省エネになりました。

3. 新たな省エネ活動にチャレンジ

省エネ診断受診後、自社でテーマを発掘を行い 2018 年度省エネ相談地域プラットフォーム／NPO 法人神戸ワットと連携し、新たな省エネ活動にチャレンジしています。主な活動として以下を実施しました。

- ・空調室外機の日よけ設置
- ・切削加工機の油圧タンク保温
- ・洗浄タンクの保温
- ・デマンドデータの活用による適正な空調機暖房開始時刻の設定
- ・毎月1回「エア漏れ点検の日」を設定し取組み、エア漏れの約80%を修繕
- ・電力使用量の管理（電力原単位管理実施）

4. 経営体質強化を目指した今後の省エネ取組み

デマンドデータ活用や職場巡視活動等日常業務の中に組み込んで実施できる省エネ活動を継続するとともに電力原単位管理を実施し、日々の電力使用量の妥当性を確認し「よりよい生産パターンへの工夫」に活かして経営コスト削減をめざします。さらに電力使用量の46%を占めるコンプレッサについても対策の費用対効果と手法のベストデザインを検討し実施したい。

引き続き、国の補助金等支援策を活用し、省エネ面から経営体質を強化したいです。

【省エネセンター】セルフ診断ツール（無料）

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

診断をはじめます →

<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

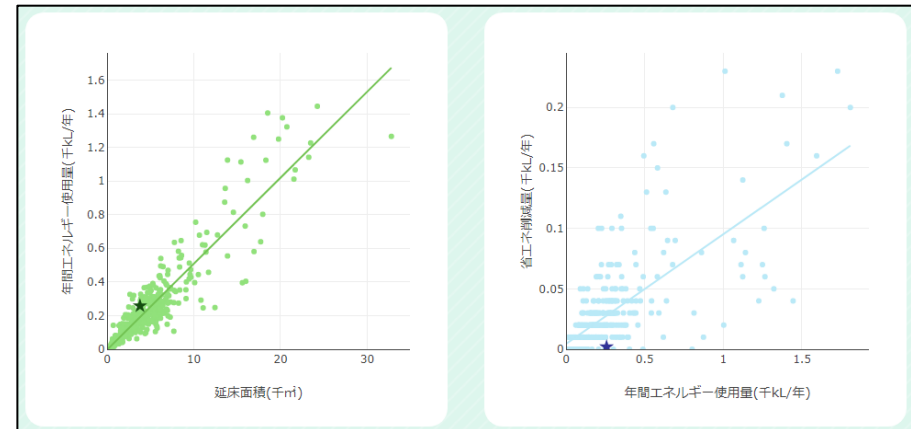
年間エネルギー使用量（原油換算kl）	257.9 kl/年
年間CO ₂ 排出量	495.8 t-CO ₂ /年
Scope1	448.8 t-CO ₂ /年
Scope2	47.0 t-CO ₂ /年

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・ナイトバ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、フロア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。
- 令和7年度補正より、GXⅢ類型を創設するとともに、サプライチェーンで連携した取組等への支援を強化する。

<p>（Ⅰ） 工場・ 事業場型</p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>工場・事業場全体で大幅な省エネを図る取組み</u>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>※サプライチェーン連携枠を創設</p>	<div> <div>【平釜】 </div> <div>→</div> <div> <div>【立釜】※複数の釜を連結して排熱再利用 </div> <div></div> </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、事業場全体の設備・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"> <u>電化や、より低炭素な燃料への転換を伴う機器</u>への更新を補助 補助率：1/2 等 補助上限額：3億円 等 <p>※水素対応設備への改造等を補助対象に追加</p>	<div> <div>【キューボラ式】※コークスを使用 </div> <div>→</div> <div> <div>【誘導加熱式】※電気を使用 </div> </div> </div>
<p>（Ⅲ） 設備 単位型</p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>リストから選択する機器</u>への更新を補助 補助率：1/3 等 補助上限額：1億円 等 <p>※トップ性能枠では、新設も対象に追加（GXⅢ類型創設）</p>	<div> <div>【業務用給湯器】 </div> <div>【高効率空調】 </div> <div>【産業用モータ】 </div> </div>
<p>（Ⅳ） EMS型</p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>EMS（エネルギーマネジメントシステム）の導入</u>を補助 補助率：1/2（中小） 1/3（大） 補助上限額：1億円 	<div> <div>【見える化システムによるロス検出】 </div> <div>→</div> <div> <div>【AIによる省エネ最適運転】 </div> </div> </div>

- 光熱費等の高騰が進む中で、更なる省エネ対策を進めるためには、これまでの支援策に加えて、
 - ① メーカーに対して、省エネ設備の普及拡大に向けた企業の成長へのコミットを促すとともに
 - ② 既存の省エネ水準を大きく超える設備の導入促進が重要であり、GXⅢ類型を創設し、これらに取り組む企業への支援を強化する。

（GXⅢ類型：メーカー強化枠）

- ・ 現行Ⅲ類型補助対象設備のうち、GX要件（次期GXリーグへの参加、企業の成長（例：コスト競争力の向上、海外市場の獲得）に対する今後の方針を定める等、詳細は今後発表）にコミットするメーカーが製造する設備については、これまでの予算枠（エネ特予算）とは別枠（GX予算）にて、上限額等を増額した上で、支援を行うこととする。

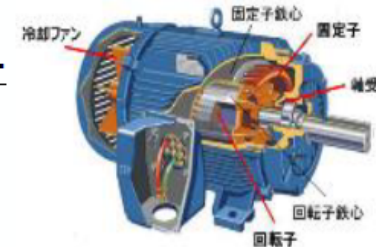
※従来のⅢ類型に登録された設備は令和7年度補正予算額（エネ特）100億円を活用して公募・採択を実施。GXⅢ類型（メーカー強化枠）に登録された設備については、令和7年度補正予算額（GX予算）550億円の一部（250億円程度を想定）を活用して、公募・採択を実施。

（GXⅢ類型：トップ性能枠）

- ・ 従来支援対象としてきた省エネ水準を大きく超える省エネ性能を有する設備については、①設備更新における補助率を強化するとともに、②これまで支援対象ではなかった新設についても補助対象とする。
- ・ なお、GXⅢ類型（トップ性能枠）の対象は、第三者委員会（執行団体が設置）の意見も確認の上で対象設備を決めることとし、例えば、「高い省エネ性能及び波及効果（省エネ導入ポテンシャル）が期待され」、かつ、「普及が初期の段階（普及率が低い）」であり、今後導入を加速すべき設備であることといった視点で選定する。なお、普及率に係る情報を入手するため、Ⅲ類型の指定設備の登録時にメーカーは販売情報を提出することとする。

事例① 産業用モーター

- 現在、産業用モーターのトップランナー水準はIE3以上であるが、**IE4やIE5のモーターも商品化されており、今後普及の加速を図る必要**。現在、IE4とIE5の普及は限定的であり、GXⅢ類型でイニシャルコスト低減による国内市場の拡大を促進し、メーカーの設備投資を促すことで海外市場への拡大も視野に入れた産業競争力の強化を検討。



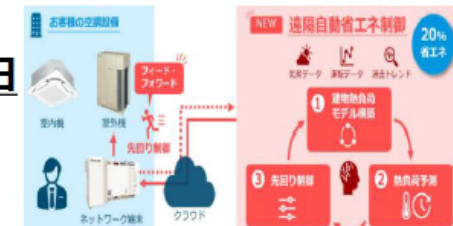
事例② 産業用ヒートポンプ

- 現在、産業用ヒートポンプは、**設置スペース・稼働方法などの課題**や、特に**中・高温帯についてはコスト等の観点**から、普及率は低調となっている状況。設置スペース等の課題は、新設や増設時にクリアしやすい点も考慮し、**中・高温帯の産業用ヒートポンプについてGXⅢ類型に指定する予定。新設も補助対象としつつ、普及拡大を検討**。



事例③ 産業用空調

- 産業用空調の更なる効率化に向けて、例えば、**デジタル・AI技術を活用し、日中の熱負荷を予想しながら、需要最適な運転をする機能の具備等**が進みつつあり、高効率化に加えて、こうした新たな技術の観点も踏まえ、GXⅢ類型への指定を検討。



※上記は事例のイメージであり、対象設備については、間接補助事業者の公募時に公表する。

【参考】GXⅢ類型の創設について

事業区分		GX予算		エネ特	
		GXⅢ類型（GX設備単位型）		現行Ⅲ型	
		トップ性能枠	メーカー強化枠	（設備単位型）	
補助対象 設備		以下の要件（案）を全て満たす設備。 ①「 <u>大きな省エネ性能及び波及効果（省エネ導入ポテンシャル）が期待され</u> 」、かつ、「 <u>普及が初期の段階（普及率が低い）</u> 」であると第三者委員会が認めた設備 ②GX要件（※1）を満たしたメーカーが製造する設備。 （※3）		現行Ⅲ型補助対象設備のうちGX要件（※1）を満たしたメーカーが製造する設備 （※3）	省エネ効果の高い特定の設備
新設/更新		新設・更新		更新	更新
補助率	中小企業	新設 1／5	更新 1／2	1／3	1／3
	大企業				
補助金限度額		3億円		3億円	1億円
補助対象 経費	中小企業	設備費			設備費（※2）
	大企業				

※1：メーカーに対するGX要件は①次期GXリーグへの参加、②企業の成長（例：コスト競争力の向上、海外市場の獲得）につながる今後の方針の策定等、③必要な人材の確保に向けた取組（例：継続的な賃上げ）を進めること、を課すことを想定。

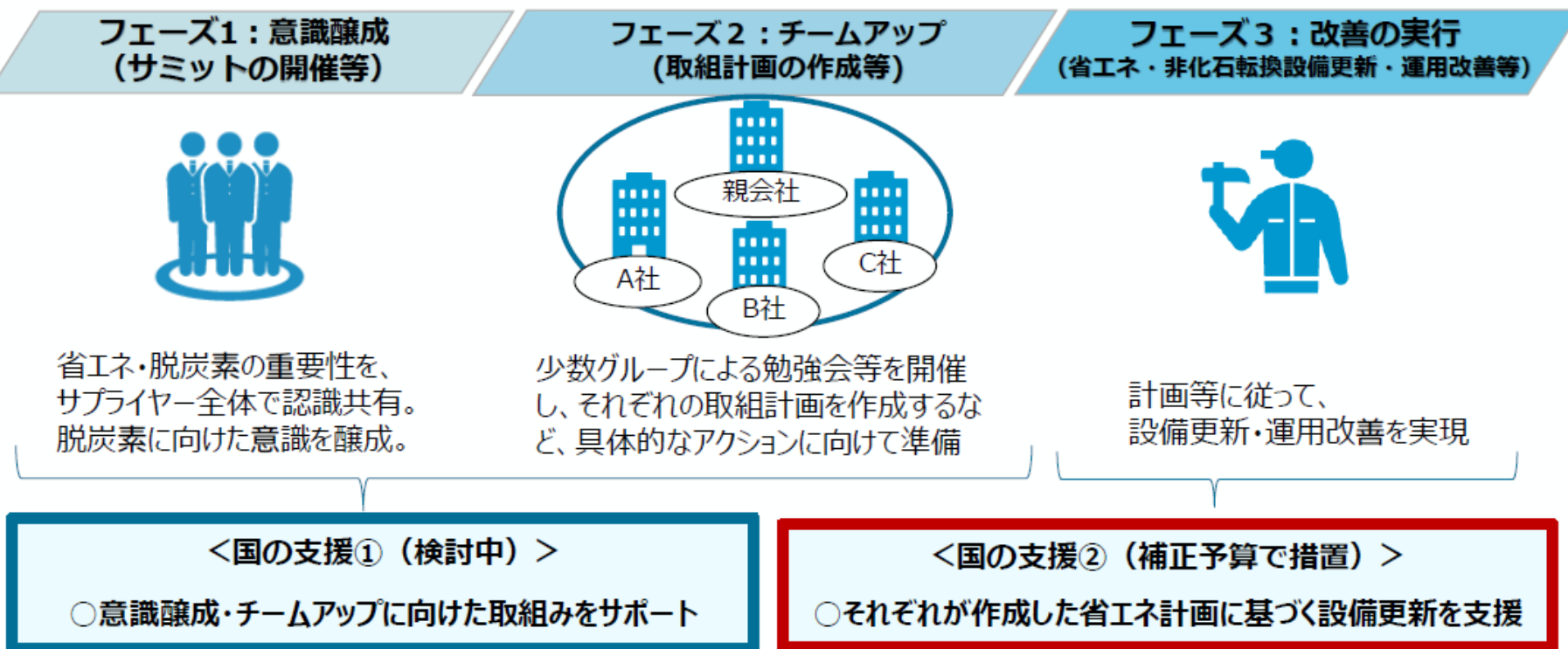
※2：Ⅲ類型にインバーターの具備も補助対象にする。

※3：設備更新を行うユーザー側にはGX要件へのコミットは求めない。

※詳細については、今後変更の可能性があります、公募時に詳細は公表する。

- 欧州を中心としたサプライチェーン上の脱炭素要請や、金融市場からのScope 3も含めた企業のサステナビリティ情報の開示要請を背景に、サプライヤーとの脱炭素に向けた連携強化に向けた動きが加速しつつある。
- 中小企業が行える脱炭素の取組は、①太陽光発電の導入か、②省エネが中心であり、今後、例えば、下流の大企業が上流の中小企業に知見等を共有するなど、サプライチェーン連携による具体的な省エネ対策の実施が期待される。

<サプライチェーンにおける省エネ連携イメージ>



【参考】サプライチェーン連携枠の創設について

		GX予算			
事業区分		I 型（工場・事業場型）			
		先進枠	一般枠	中小企業 投資促進枠	サプライチェーン（SC） 連携枠
補助対象設備		先進性が認められた設備	オーダーメイド設備又はⅢ型指定設備の組み合わせ※設備単位で省エネ効果をみtas		
申請要件		変更なし	変更なし	変更なし	<SC連携事業の申請要件> 以下の全てを満たす者 ①SC上の4者以上で申請 ②GX要件へのコミット
省エネ要件	工場・事業場単位	・以下のいずれかをクリア ①省エネ率+非化石率 30%以上 ②省エネ量+非化石量 1,000kl以上 ③原単位改善率 15%以上	・以下のいずれかをクリア ①省エネ率+非化石率 10%以上 ②省エネ量+非化石量 700kl以上 ③原単位改善率7%以上	・以下のいずれかをクリア ①省エネ率+非化石率：7%以上 ②省エネ量+非化石量：500kl以上 ③原単位改善率：5%以上 ・上記に加えて、省エネ目標・計画の作成・公表（目標は一般枠の効果）	・省エネ率+非化石率： <u>1者あたり 5%以上</u> ・上記に加えて、省エネ目標・計画の作成・公表（目標は一般枠の効果） ※補助金交付を受けない幹事企業は含めない
	設備単位	－	オーダーメイド設備を含め設備単位で10%以上		
新設/更新		更新	更新		
補助率	中小企業	更新 2／3	1／2	1／2	1／2
	大企業	更新 1／2	1／3	対象外	1／3
補助金限度額		単年度：15億円（20億円） 複数年度：30億円（40億円） 連携事業：30億円（40億円）	単年度：15億円（20億円） 複数年度：20億円（30億円） 連携事業：30億円（40億円）		単年度：15億円（20億円） 複数年度：20億円（30億円）
補助対象経費	中小企業	設計費・設備費・工事費			
	大企業				

※詳細については、今後変更の可能性があります、公募時に詳細は公表する。

令和7年度補正の強化③ 水素対応設備等への支援強化

- 一部メーカーにおいて、追加的なカスタマイズで水素対応に変更できる都市ガス設備など将来的に水素に対応できる設備（水素Ready設備）や導入時点で水素を使用できる設備（以下「水素対応設備」という。）の導入が開始している。

※ 水素対応へのカスタマイズに必要な設備は①混合設備、②水素圧縮機、③脱硝設備等。

- 水素対応設備は試験的に導入するケースやエネルギー情勢を踏まえた燃料転換を念頭に置いた運用が想定されるため、新設や更新時の併用、改造についても支援が必要。

事業区分		GX予算
		Ⅱ型 (電化・脱炭素燃转型)
補助対象設備		<ul style="list-style-type: none"> ・電化及びより低炭素な燃料への転換が伴う設備 ・電化及びより低炭素な燃料への転換に伴う、水素対応への改造にかかる費用を補助（付随して設置する設備費・工事費を含む。） ・水素対応設備の新設や併用を認める ・水素対応設備については10%以上の混焼率で実稼働させること
新設/更新		新設・更新
補助率	中小企業	1/5（新設）、1/2（更新・改造）
	大企業	
補助金限度額		3億円 (電化の場合5億円)
補助対象経費	中小企業	設備費・工事費
	大企業	設備費・工事費 ※水素対応のための改造に限り工事費を含む

※詳細については、今後変更の可能性があり、公募時に詳細は公表する。

省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費

令和8年度予算（案）12億円（13億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課

事業目的・概要

事業目的

省エネルギーに資する機器等導入事業への投資に対する融資を、利子補給となる補助金を交付することにより低利にすることで、各部門における省エネルギー投資を促進し、2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおいて見込む省エネ量の実現に寄与することを目的とする。

事業概要

（1）省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費

新設事業所における省エネ設備の新設や、既設事業所における省エネ設備の新設・増設に加え、物流拠点の集約化に係る設備導入、更にはエネルギーマネジメントシステム導入等によるソフト面での省エネ取組に際し、令和7年度までに必要な資金の貸し付けを行った指定金融機関（民間金融機関等）から融資を受ける事業者に対して利子補給を行う。

（2）エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金

省エネルギー効果の高い特定高性能エネルギー消費設備（高性能工業炉及び高性能ボイラー）の導入を促進するため、これらの設備の設置に必要な資金の貸し付け（平成28年度まで）を行った日本政策金融公庫に対して利子補給を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）

（1）省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費



（2）エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金



成果目標・事業期間

（1）省エネルギー設備投資利子補給金助成事業費

2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける産業部門・業務部門の省エネ対策（2,700万kl程度）中、省エネ設備投資を中心とする対策の実施を促進し、本予算事業による効果も含めて、省エネ量2,155万klの達成を目指す。

（2）エネルギー使用合理化特定設備等資金利子補給金

本事業により平成14年度から令和12年度にかけて28,582kL（原油換算値）の省エネ量（推計値）を達成する。

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

- 面的GX支援事例モデルの創出に向け、6つのアプローチで取り組む。

支援機関アプローチ



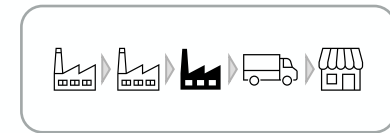
- 中小企業のGX取組事例の増加を目指し、支援機関による支援モデルの創出・支援・発掘および横展開に向けた取組を実施。

金融機関アプローチ



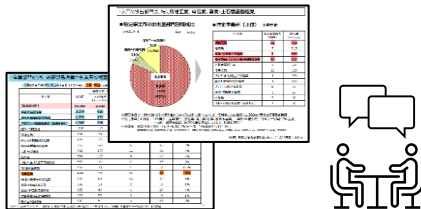
- 金融機関によるGX支援事例の増加を目指し、組織体制別（経営トップ、支店長、営業担当者等）ニーズに応じた取組を実施。

サプライチェーンアプローチ



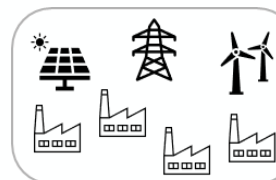
- サプライチェーン全体のGX促進に向けて、大企業、中小企業、業界、地域特性の現状やニーズを踏まえた支援を実施。

自治体アプローチ



- 個々の自治体のニーズや取組状況を踏まえ、産業部局と環境部局をまたがる部門横断的な伴走支援を通じてGXの取組を後押し。

工業団地アプローチ



GXに取り組む工業団地のモデル化

- 工業団地立地企業、エネルギー会社、地元自治体等の地域の関係者とともに工業団地のGXに向けた取組を進める。

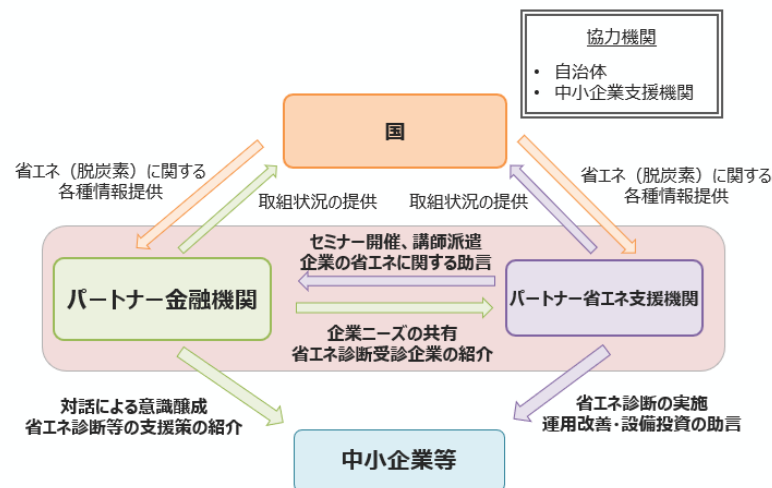
業界アプローチ



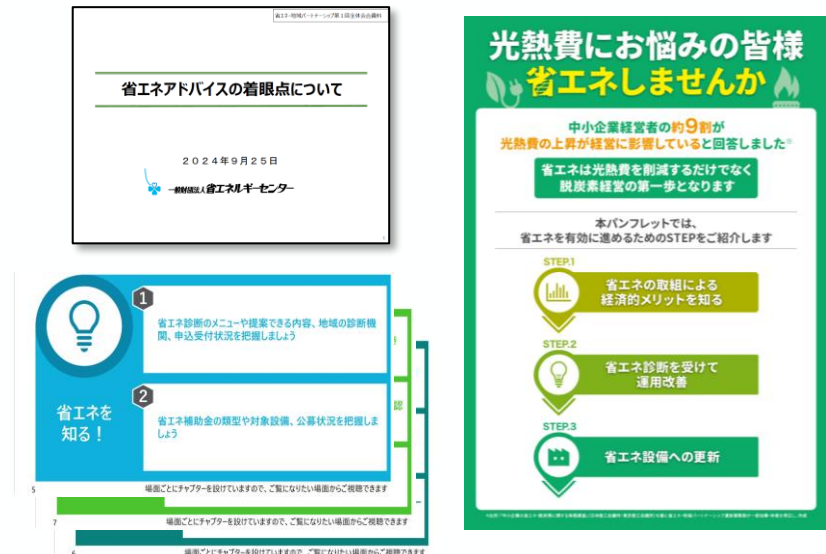
- 省エネセンター等との連携の下で「省エネ診断」等の制度を活用し、省エネに係る意識醸成から具体的な取組の実践までを支援。

- 中小企業にとって、エネルギーコスト削減や脱炭素のための「第一歩」は、省エネ。
- エネルギー価格が上昇し、サプライチェーンでの脱炭素取組が加速していく中、中小企業等の省エネ取組を地域で支援するため、地域の金融機関、省エネ支援機関等が連携する枠組として、昨年7月、「省エネ・地域パートナーシップ」を立ち上げ。省エネ診断や省エネ補助金の活用等に向けて、各地域で支援体制を構築することが狙い。
- 現在の280を超えるパートナー機関が参加

<体制イメージ>



<金融機関に提供した営業支援ツール>（例）

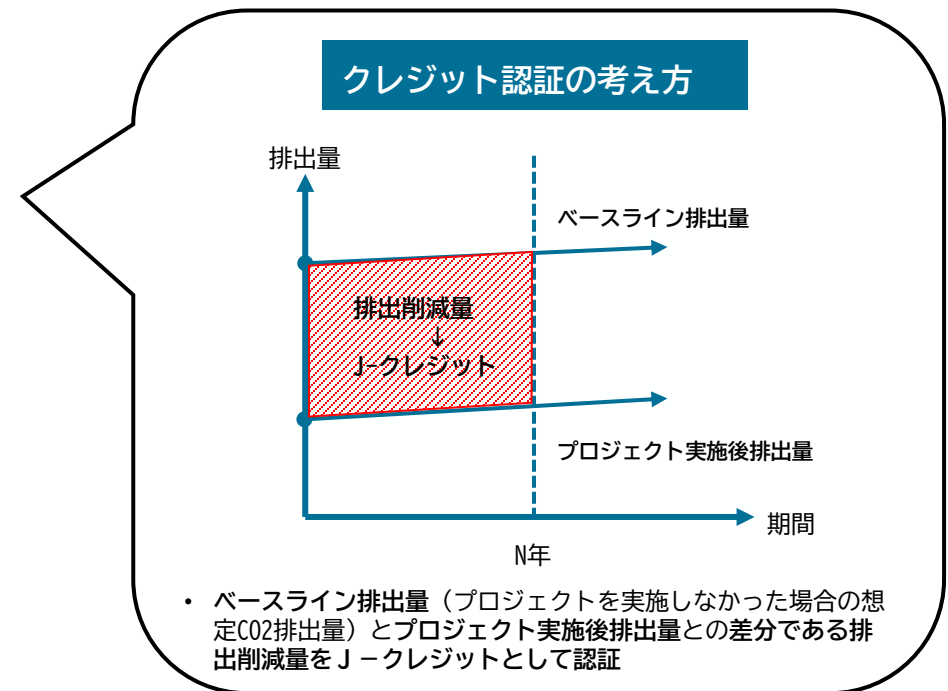
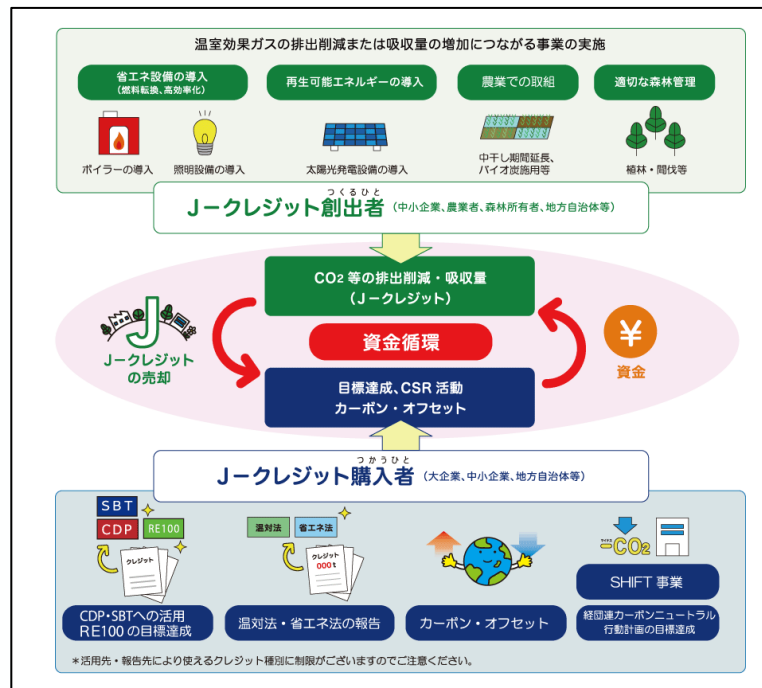


Index

- 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。



- 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。

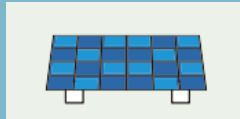
※2025年12月時点で74の方法論を承認

<省エネ設備の導入>



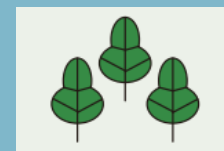
- (例)
- ・ボイラーの導入
 - ・照明設備の導入
 - ・コージェネレーションの導入

<再エネ設備の導入>



- (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>

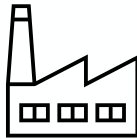


- ・森林経営計画に基づいた間伐・植林等

- J-クレジット制度参加において、設備の稼働時期や投資回収年数等、いくつかの要件が存在。

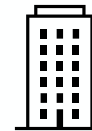
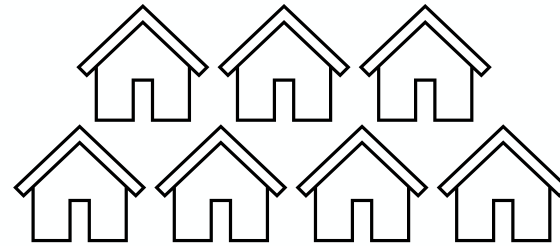
- 日本国内で実施されること。
- 本制度で定められた方法論が適用できること。
- プロジェクト登録を申請する日の2年前以降に稼働した設備が対象であること。
- クレジットの認証対象期間は、プロジェクト登録申請日又はモニタリングが可能になった日のいずれか遅い日から8年間（森林経営活動プロジェクトは登録申請した年度の開始日から最大16年間）。ベースラインを再設定しても削減が見込まれる場合最大16年まで延長が可能（過去分は除くことに注意）。
- 類似制度（例：グリーン電力証書）や本制度において、同一内容の排出削減活動がプロジェクト登録されていないこと。
- 追加性を有すること。
- 審査機関による第三者認証を受けていること。
- 森林プロジェクトの場合のみ、プロジェクト終了後も継続的（10年間）に適切な森林管理を実施、報告すること（永続性担保措置）。
- クレジットを他者に移転・発行した場合、その削減価値は主張できなくなること。

通常型



J-クレジット制度

プログラム型



J-クレジット制度

プロジェクトの形態について

- プロジェクトの登録形態は「通常型」と「プログラム型」に分かれる。
- 「プログラム型」は複数の削減・吸収活動を取りまとめ、1つのプロジェクトとして登録が可能。

登録形態	説明	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。 (複数の工場・事業所をまとめて1つの通常型とすることも可能であるが、登録後、新たに工場・事業所等を追加することは、原則不可)	<ul style="list-style-type: none">工場や事業所等にて設備更新をする企業・自治体等
プログラム型	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。 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">燃料供給会社商店街組合/農協設備販売/施工会社補助金交付主体（自治体等）再造林活動の実施者

- 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

プロジェクト種別の審査費用について

税込 (円)

プロジェクト種別		審査内容	平均額※1	審査費用の振れ幅※2※3
省エネ	通常型	妥当性確認	609,329	236,000～937,000
		検証	773,225	418,275～1,092,850
	プログラム型	妥当性確認	811,679	629,416～1,037,731
		検証	901,925	617,393～1,304,966
再エネ	通常型	妥当性確認	670,828	437,123～827,750
		検証	437,652	162,333～1,012,336
	プログラム型	妥当性確認	828,255	571,348～1,092,080
		検証	788,334	581,172～928,013
農業	プログラム型	妥当性確認	984,790	826,360～1,174,470
		検証	1,108,056	660,000～1,704,450
森林	通常型	妥当性確認	1,082,265	799,218～1,430,394
		検証	1,257,044	733,298～1,989,201

注：近年審査費用が上昇傾向にありますのでご注意ください。なお、審査費用は、プロジェクトの内容や規模、審査機関によって異なりますので、あくまで参考値としてご参照ください。

※1：2022年度から2024年度の審査費用支援申請案件における審査費用の平均値。

※2：振れ幅の下限額は、当該項目の審査案件を審査費用順に並べた際の下位1/4にあたる審査案件の審査費用の平均値。

※3：振れ幅の上限額は、当該項目の審査案件を審査費用順に並べた際の上位1/4にあたる審査案件の審査費用の平均値。

直接の相対取引

- Jクレ事務局「売り出しクレジット一覧」で探す



- 会社HP等で探す

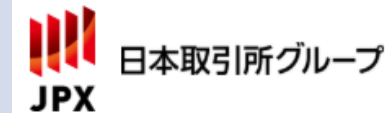
仲介事業者を利用

■ 仲介事業者
(J-クレジット・プロバイダー)五十音順

株式会社イトーキ
株式会社ウェストボックス
株式会社エスプールブルードットグリーン
カーボンフリーコンサルティング株式会社
クレアトゥラ株式会社
静銀経営コンサルティング株式会社
住友商事株式会社
株式会社バイウィル
Permanent Planet株式会社
一般社団法人 more trees

取引所による取引

- 東証にて2023年10月より市場開設

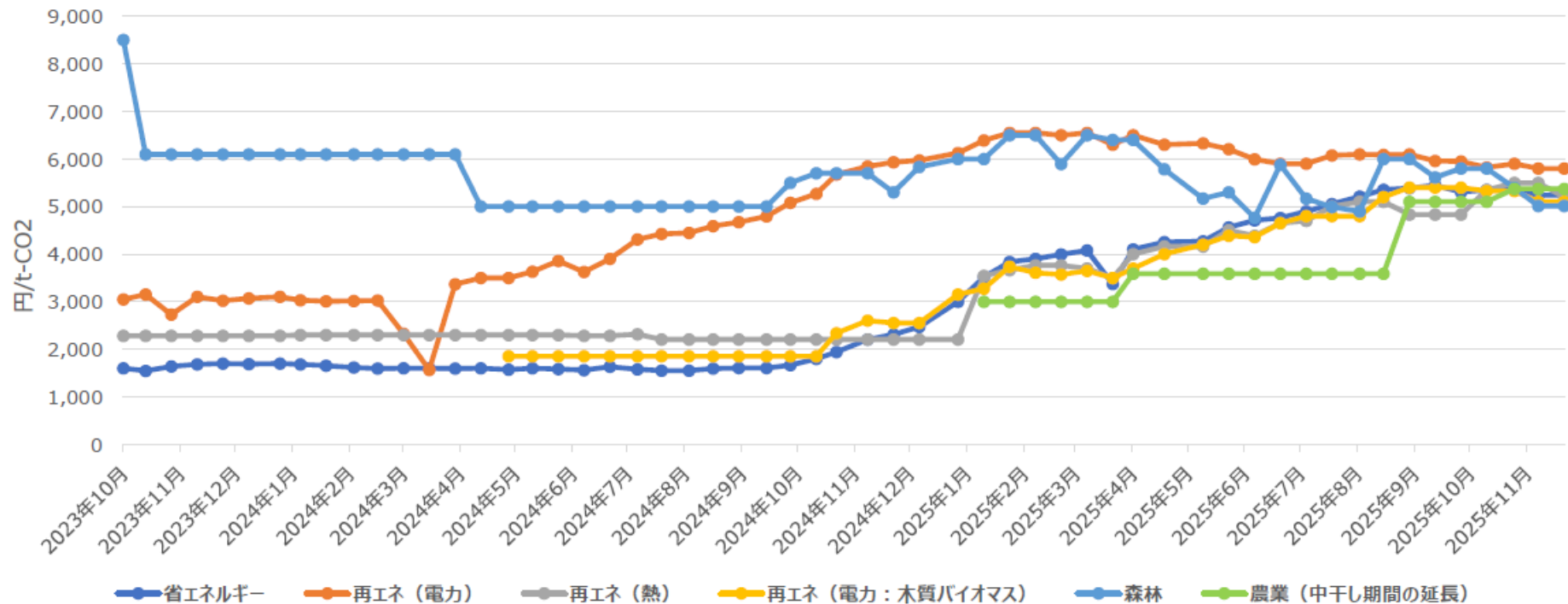


- その他、Carbon EX、JCX、e-dashなど

カーボン・クレジット市場における取引価格の推移

- 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。
- 2025年1月6日から「農業（中干し期間の延長）」及び「農業（バイオ炭）」の区分が追加された。

各クレジット区分加重平均価格の推移



（出典）東京証券取引所カーボン・クレジット市場における取引結果をもとに経産省で作成

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。

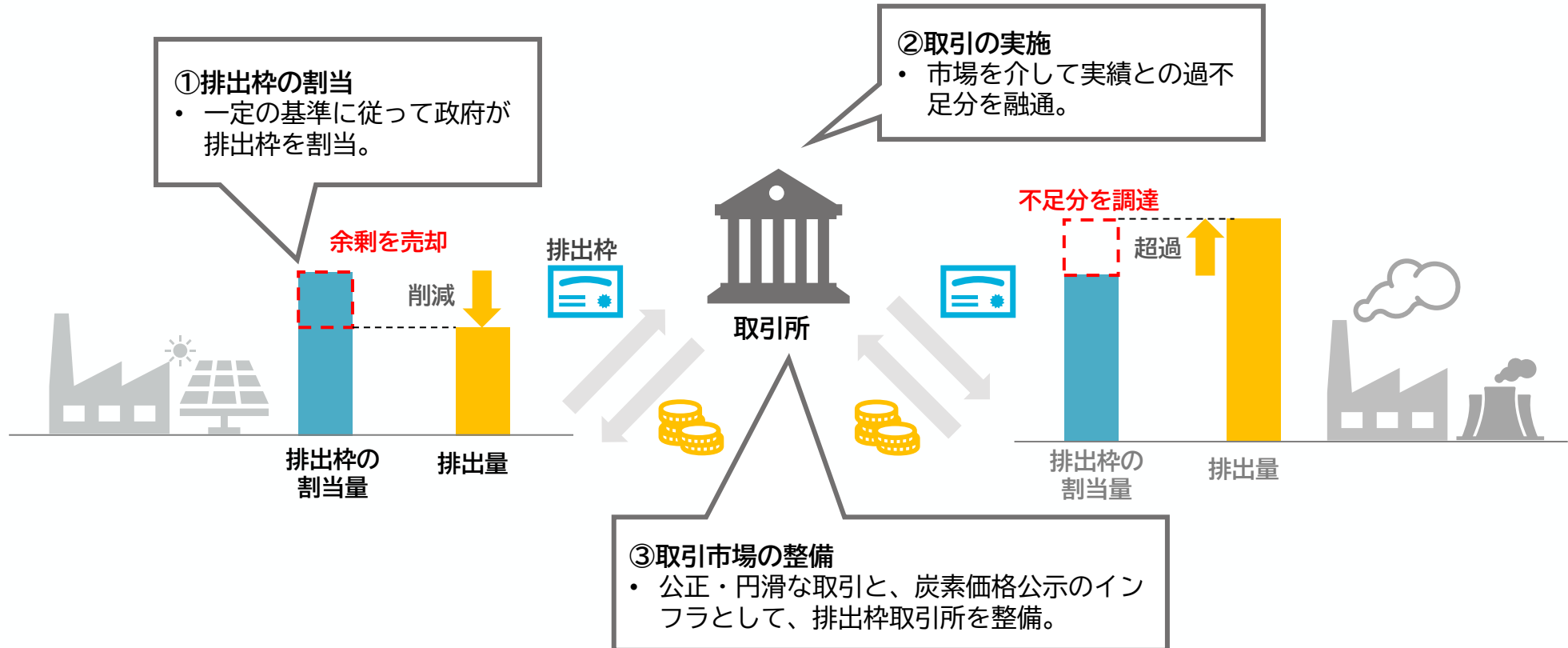
※7 2022年10月のRE100の基準引き上げによる変化点

- ・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。

【参考】排出量取引制度の概要

- 排出量取引制度は、社会全体で費用効率的に排出削減を行うための仕組み。
 - 政府は、一定の基準のもと、排出枠（※排出許可証のようなもの）を企業に割当。
 - 企業に対して、自社の排出量を算定し、排出量と同じ量の排出枠を、毎年、期限までに準備することを義務づけ。
 - 排出枠の過不足が生じた場合には、市場取引を通じて融通しあうことが可能。



- 2025年通常国会において、2026年度から一定規模以上の二酸化炭素の排出を行う事業者を対象に排出量取引制度への参加を義務化することを定めた改正GX推進法が成立。

①制度対象者

- CO₂の直接排出量が前年度までの3カ年度平均で10万トン以上の事業者が対象。
- 義務対象者である親会社等が、密接な関係にある子会社（義務対象者のみ）も含めて一体で義務を履行することも可能。

②移行計画の策定

- 対象企業は2050年カーボンニュートラルの実現に向けた排出削減目標や、その他関連事項を含む計画を策定・提出。
→2030年度の直接・間接排出削減目標等の中長期的な排出量の見通しを国が集計・公表。

③排出枠の保有義務

- ①排出枠の割当ての申請
 - 政府指針に基づいて算出した排出枠の量を企業が割当申請。
 - 申請に当たっては、第三者機関（登録確認機関）が割当量を確認。
- ②排出量の算定・報告
 - 企業は自らの排出量について、登録確認機関による確認を受けた上で、毎年度国に報告。
- ③排出枠の保有
 - 確認を受けた毎年度の排出実績と同量の排出枠を翌年度の1月31日に保有することを義務づけ。
- ④不履行時の扱い
 - 保有義務の未履行分×上限価格の1.1倍の支払いを求める。

④価格安定化措置

- 政府は、排出枠の上下限価格を設定。
- （排出枠価格の高騰等により義務履行に支障が生じる状況として大臣が告示した場合）排出枠が不足する事業者については、上限価格×不足分の支払いによって、義務を履行したものとみなす。
- 一定期間以上、市場価格が下限を下回って低迷する場合には、GX推進機構を通じてリバースオークションを行い、排出枠の流通量を調整するとともに、割当基準の強化を検討。

⑤排出枠取引市場

- 排出枠取引市場の公正かつ安定的な運営を担保するため、GX推進機構が市場を設置・運営することとする。
- 制度対象者に加え、①カーボンプレジットについて一定の取引経験を有する取引業者や、②制度対象者からの依頼に基づいて取引を行う取引業者の市場参加を認める。

本制度におけるクレジットの扱い

令和7年7月2日 第1回排出量
取引制度小委員会資料（一部
加工）

- 排出枠の価格形成を促し、制度対象者の削減インセンティブを確保する観点から、本制度においてもクレジットの使用上限を設ける。
- 上限の水準については、諸外国制度においても制度の発展とともに段階的に引き下げを行っていることから、実排出量の10%を上限とする。
- その上で、制度開始以降も排出枠の需給に及ぼす影響等について継続的に点検し、必要な場合には上限の見直しを検討していく。

本制度で使用可能なクレジット

- J-クレジット
- JCMクレジット

※ 使用可能なJCMクレジットは、温対法SHK制度に準拠する（SHKでは、2020年以前の取組に由来するJCMクレジットについては発行日等の要件を満たさない限り使用不可）。

使用可能量の上限

- 各年度の実排出量（クレジット無効化量を控除する前の排出量）の10%

APPENDIX

1. 省エネ・非化石転換設備の導入支援

- 令和5年度補正予算から、省エネ・非化石転換設備更新に対して3年間で7,000億円規模の予算により、複数年の投資計画に切れ目なく支援することとしており、その最終年度として、以下取組みを強化して継続【675億円】（国庫債務負担行為含め総額2,450億円）
 - 設備単位型の強化（GXⅢ類型の創設：メーカー強化枠とトップ性能枠）**
 - 省エネ効果の高い機器の更なる普及拡大に向けて、新たな類型（GXⅢ類型）を創設し、従来の支援水準を大きく上回る省エネ設備（トップ性能枠）等への支援を強化（補助率増加や新設への支援対象拡大等を措置）。
 - サプライチェーンでの連携強化**
 - サプライチェーンの上流から下流の複数企業が協力して、それぞれの省エネ計画を作成し、一定の水準に達した場合に、当該計画に基づく設備更新を支援するなど、サプライチェーンでの取組みへの支援を強化。
 - 水素対応設備の導入促進**
 - 水素対応設備については、新設や改造も補助対象として加えるとともに、更新については更新前設備との併用を認める。

2. 省エネ診断

- 工場・事業場のエネルギー消費量等の見える化等を行い、改善提案を行う省エネ診断により、省エネの取組みを行う中小企業の裾野を広げる。引き続き、省エネ・地域パートナーシップにより地域の金融機関・省エネ支援機関と連携し、中小企業の省エネ診断の活用を促進するとともに、以下の取組みにより強化【33億円】
 - 改善提案の実現にむけて、ソリューションを提案できる企業とのマッチングプラットフォームを創設。

3. 省エネ住宅支援

- 住宅のヒートポンプ給湯機や家庭用燃料電池等の高効率給湯器の導入において、高性能な給湯器（昼間の余剰再生エネ電気を活用できる機種やより性能の高い機種等）に対して集中的に支援【570億円】。
- また、設置スペース等の都合からヒートポンプ給湯機等の導入が難しい既存賃貸集合住宅向けに、小型の省エネ型給湯器（エコジョーズ等）導入の支援を実施【35億円】。
- これらの措置を、住宅の省エネ効果の高い断熱窓への改修支援【1,125億円、環境省】、長期優良住宅・ZEH水準住宅の新築・住宅の省エネリフォーム等への支援【1,300億円、国交省】、ZEH水準を大きく上回る省エネ性能を有する住宅支援【750億円、環境省】と合わせて、3省連携でワンストップ対応で実施予定。



ご清聴ありがとうございました