

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 -

2025年11月5日

経済産業省 近畿経済産業局 エネルギー対策課 岸本 丈

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

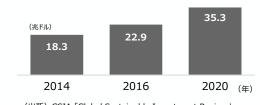
期限付きCNを表明する国・地域(2025年2月)



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	Microsoft	2030年まで
外	Apple	2030年まで
国	リコー	2050年まで
内	キリン	2050年まで

<GX時代における新産業の萌芽>

ラル表明 -ボンニュ

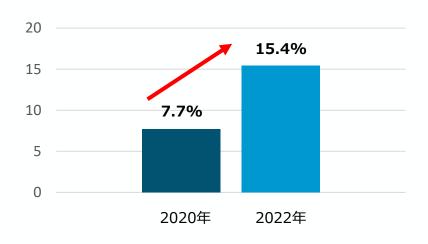
- 商品価格・機能に加えてカーボンフットプリントが購買判断の基準になるような、消費行動の変容を促す新産業が発展
- また、脱炭素関連技術の開発・社会実装について、大企業のみならず、スタートアップが主導するケースも増加

サプライチェーン上の排出削減の要請

■ 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)

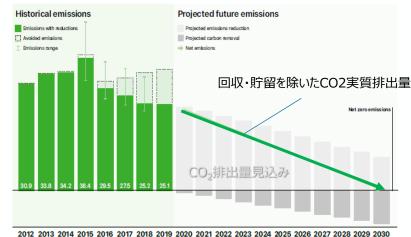


出所:中小企業白書(2023年)より抜粋

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】



2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

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

出典:環境省資料

6

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。

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 チラシ) https://www.smrj.go.jp/regional hg/kinki/sme/sdgs cn/index.html

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

支援内容 支援対象 近畿経済産業局 相談対応 法人、個人事業主

省エネ 省エネ相談窓口 中小企業基盤整備機構 カーボンニュートラル

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実現に向けた 関西企業等の取組事例 ~コツコツ減らそう!我が社のCO2削減のコツ~

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」 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 一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=PLcRmz7bR5W3ka1LMniFM8X tTvtLFDfMHG

◆ 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、<u>計測機器を用いた設備・プロセスごとのエネルギー使用</u> **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。

1日

数週間後

①事前アンケート・面談

専門家が、工場のエネルギー管 理者等と面談。設備の仕様や、 普段の設備の使い方を確認。



②ウォークスルー

工場内をまわり、エネルギーの 使い方を確認。



③提案

- 同日中に、省エネ運用改善を提案。
- 後日、専門家が、工場でできる省工 ネの余地をまとめた資料を作成し、 中小企業に提案・説明を実施。

新設

ウォーク

スルー

診断

IT診断

数時間~半日

1週間〜数か月

数週間後

①事前調査

- 専門家が、工場の エネルギー管理者 等と面談。
- 事業者の希望や課題等を確認し、計測の規模や、期間等を決定。

②機器設置・計測

- 事前調査に基づき計 測機器を設置。
- 計測機器は診断機関から受診者に貸出。



③見える化・分析

- ・ エネルギー使用状況を可視 化し、省エネポイント特定。
- 計測データをもとに、専門 家が改善方法を検討。



4)提案

- データに基づく提案をまとめた資料作成。
- よりきめ細やかな省エネ 提案を実施。





11

(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「IT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・IT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

			新	: :::::::::::::::::::::::::::::::::::		
類型	ウォーク	フスルー診断	1	IT診断		
対象	工場・事業所 (旧お助け隊)	特定設備のみ (旧:クイック診断)	1 1 1	」 」 工場・事業所 」		
概要	アドバイスを	断 のほか、 特定の設	 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。 			
診断機関		登録診断	-]		
中小企業負担額 のイメージ		15,000円程度 (注1) 】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)		

伴走支援

工場・事業所(旧お助け隊)

- 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。

登録診断機関 (地域での活動要件)

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。

省エネ診断報告書(例)

見本

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

令和6年6月

-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	中央省工ネ株式会社 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 省工ネ太郎 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 診断指導部 高輪太郎 TEL:03-5439-9733 FAX:03-		

FB24-01

I 省エネルギー診断結果総括

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

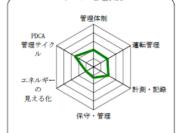
(詳細はp.4~5をご覧ください)

- 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。

エネルギー管理状況 -



貴事業所の平均点は1.8 °Cランク (※1) です

※1 診断実績をベースとする参考値です Aランク: 平均点4.0以上(分布の上位20%圏内) Bランク: 平均点3.5~3.9 (分布の上位20~40%圏 Cランク: 平均点3.4以下(分布の上位40%圏外)

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%
C02排出量 [t-C02]	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	п	ш	合計
意気	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

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

省エネ診断報告書(例)

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ポ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、温水タン分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などだい。
- 提案ごとに、内容を説明した計算書を添付します。

 * 提案No.1~3は投資不要で運用にて実施可能で 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.9~17な投資回収期間5年度です。
- 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。

原油	換算	削減額	投資額	回収年	CO2		
削減量 [kL]	削減率 [%]	[千円]	[千円]	(年)	削減量 [t-CO2]		
5.6	1.4	393	-	-	15.4		
3.6	0.9	253	-	-	9.9		
1.1	0.3	113	-	-	2.2		
22.3	5.5	2,400	3,000	1.3	45.7		
10.7	2.6	750	300	0.4	29.4		
4.0	1.0	426	600	1.4	8.1		
0.7	0.2	81	200	2.5	1.5		
-	-	427	400	0.9	_		
4.7	1.2	874	9,320	10.7	16.6		
0.1	0.0	23	200	8.5	_		
52.8	12.9	5,739	14,020	_	128.8		
	所被量 [ki.] 5.6 3.6 1.1 22.3 10.7 4.0 0.7 — 4.7	[kL] [%] 5.6 1.4 3.6 0.9 1.1 0.3 22.3 5.5 10.7 2.6 4.0 1.0 0.7 0.2 4.7 1.2 0.1 0.0	削減量 [kL] 削減率 [k] [千円] 5.6 1.4 393 3.6 0.9 253 1.1 0.3 113 22.3 5.5 2,400 10.7 2.6 750 4.0 1.0 426 0.7 0.2 81 - - 427 4.7 1.2 874 0.1 0.0 23	削減率 (kL) (十円) (千円) (千円) 5.6 1.4 393 — 3.6 0.9 253 — 1.1 0.3 113 — 22.3 5.5 2,400 3,000 10.7 2.6 750 300 4.0 1.0 426 600 0.7 0.2 81 200 — 427 400 4.7 1.2 874 9,320 0.1 0.0 23 200	削減率 [kL] [千円] [千円] [4] 5.6 1.4 393 — — 3.6 0.9 253 — — 1.1 0.3 113 — — 22.3 5.5 2,400 3,000 1.3 10.7 2.6 750 300 0.4 4.0 1.0 426 600 1.4 0.7 0.2 81 200 2.5 — 427 400 0.9 4.7 1.2 874 9,320 10.7 0.1 0.0 23 200 8.5		

- 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。

一般財団法人 省エネルギーセンター(F243999)

P2

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

	現	状	削減効果	以投資不	要·回収8	年以下)	削減効果(回収5年を超える)			
エネルギー 区分	費用	原油 換算量	削減額	費用 削減率	原油 換算量	CO ₂ 量	削減額	費用 削減率	原油 換算量	CO ₂ 量
	[千円]	[kL]	[千円]	[%]	[kL]	[t-CO ₂]	[千円]	[%]	[kL]	[t-CO ₂]
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 [%]	CO ₂ 量 [t-CO ₂]	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。

一般財団法人 省エネルギーセンター(F243999)

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	ボイラのハ	ベーナ空気比低減に	よる重油使用量の	削減	_			
内容	ボイラの月 ることによ	見状空気比は1.8と高 り約3.2%の燃料削減	く排ガス損失が多い 或が可能となります。	と考えられます	r。燃焼調	整により空	気比1.3に	に低減す
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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	I	A重油	5,597 L	393	5.6	15.4	_	_

提案2	ポイラ蒸気	医圧力低減によるA	重油使用量の削減		_			
内容	失も大きく		程度であり、成形機 器内の設定温度をT					
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 transfer	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		E場の空調機(4.5kW ネを図ります。	かは2台装備、2台運	伝しています が	5、過剰運	転になって	こいるので	1台を停
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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	I	電力量	4,725 kWh	113	1.1	2.2	-	_

提案4	エアコンフ	プレッサの一部更新			_				
内容	75kWのコ 老朽化し	75kWのエアコンブレッサ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インパ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	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	客 休日はポ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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	П	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)

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
-----------------	-----------	------------

		1.0	at the second	4047	and the steel	a marion y		1 4 44 7
提案	3 ポンプの	インパータによる回り	医数制御		_			
内岩	地下水揚水ボンブ(1台)、工場内循環ボンブ(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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	П	電力量	17,743 kWh	426	4.0	8.1	600	1.4

提案7	工場2階の	り天井水銀灯のLED	_					
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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	П	電力量	3,360 kWh	81	0.7	1.5	200	2.5

提案8	デマンド語	に視装置導入による:	最大電力低減		_			
内容	春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。警報発生時は予めき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	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	陽光発電設備導入 自家消費						
	太陽光発電は大気汚染物質や摂動、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。							
前減量 区分 エネルギー 省3		省エネルギー量	金額 [千円]	原油量 [kL]	CO ₂	投資額 [千円]	回収年 [年]	
	Ш	電力量	36,397 kWh	874	8.1	16.6	9,320	10.7
	Ш	太陽光亮電白家消費分	-36,397 kWh	0	-3.4	0.0	上記	上記

提案10	蒸気配管	、パルブの未保温き	『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	投資額 [千円]	回収年 [年]
	Ш	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)

【参考】省エネ診断事例

近畿地区

機械器具製造業のケース

確エネ・節電女優サービス 診断事例

■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側工場様は、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 マンド緊視禁煙の導入、空間の原定温度の変更などの省エネ対策に配組まれていました。次のステッ プとして、脱骨更新により購入電力を削減するために、原料、受電脱骨、コンプレッサなどについて の影断要望が有り、影響改善6件を提拿しました。 (2018 年度到新事施)



省エネ診断による提案

●対策による効果(診断)



エネルギー使用量(原油換算)

23 kL/年 削減



エネルギーコスト

省工 2 放果 6.2 kL/年

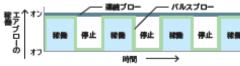
.872 千円/年削減

(注) 省エネ効果は、原油換算で表示。

更なる高効率化に向けた投資改善

1. 【エア機器】エアブローのパルス化

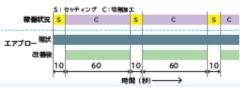
切削加工などで発生した切粉をエアでプローする様、連続的にプロー するのではなく、パルスでプローすることにより、プロー性能を低下さ 股齢表更 エアプロー装置 (50 式) せることなく、エアーの量が削減できます。エアーのパルス化機器を導 入し、プロー用のエア量の削減によりコンプレッサの電力使用量を削 減することを提案。



パルス化機器導入によるエアプロー量削減のイメージ

2. 【エア機器】 コンロッド加工機のエア使用量の削減

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。



省工 2数图 1.9 kL/年 剛減金額 1

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 販売を調 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 数備概要 50A 配管: 330 m (ループ化) 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 2 す。配管のループ化とレシーパタンク設置により、圧力低下を緩和し吐 出圧の低減を提案。

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 第17条列来18

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。

省工ネ効果 4.7 kL/年 削減金額 378 千円/年 FL40W×65台等計186台→LED灯27.3W等 旅貨機要 点灯時間:10h/日×248日/年

5. 【照用】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。

銀灯 415W×6 台→ LED 灯 104W 版灯時間:11h/日×248日/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 数備機要 <mark>1990年製60Hz 36 300kVA油入1台</mark> 力使用量の削減を提案。

省工ネ効果 0.9 kL/年

削減金額

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 良好たったので、残りの13台すべてに実施しました。

提案3:レシーパタンクは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

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。

新たな省エネ活動にチャレンジ

省エネ診断受診後、自社でテーマ発掘を行い 2018 年度省エネ相談地域ブラットフォーム/ 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間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。



出典: (一財)省エネルギーセンター(一部編集)

【省エネセンター】セルフ診断ツール(無料)





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

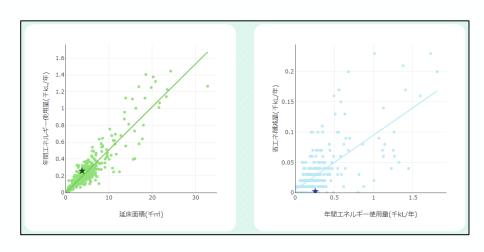
削減メニュー

- 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、パーナ発停頻度、空気比、水質管理、ブロー、s分を含む排力ス温度等),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、パーナ発停頻度、空気比、水質管理、ブロー、s分を含む排力ス温度等),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)、ボンプ、ファン、ブ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ームレータ設置、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、省工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、タスクアンビエント化採用しましょう
- 高効率更新・導入、タスクアンビエント化採用しましょう



セルフ診断ツール結果

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



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。

出典:省エネ・節電ポータルサイト

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

省エネ・非化石転換補助金

- ▼ 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、工場全体の省工ネ(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(II)、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工ネを強力に促進する。

(I) 工場・ 事業場型

※旧AB類型

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

※中小企業投資枠等を追加

(Ⅱ) 電化・ 脱炭素 燃転型 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

※中小企業のみ工事費を補助対象に追加

(亚) 設備 単位型

※旧C類型

・ 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

※省エネ要件を追加

(IV) EMS型 ・ 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

※省エネ要件を見直し

【平釜】

【立釜】※複数の釜を連結して排熱再利用





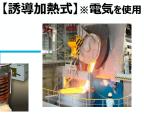


- 従来、平釜を個別に熱して塩を製造していたところ、連結型の立釜に更新。
- ・ 釜の排熱を、他の釜の熱源に再利用できるよう、**事業所全体の設備・設計を見直** し。3年で37.1%の省エネを実現予定。

【キュポラ式】※コークスを使用







【業務用給湯器】

【高効率空調】

【産業用モータ】







【見える化システムによるロス検出】





【AIによる省エネ最適運転】

【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、大規模な省工ネ投資をより促進するため、**省工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工ネ投資を促すため、「**「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、 <u>工場・事業所全体で大幅な省工ネ</u> を図る〜						
尹未	<i>∆</i> ال	先進枠変	一般枠	中小企業 投資促進枠				
補助	対象	先進設備・システム		イド設備 又は指定設備				
省工ネ要件		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)				
投資回山	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				
油小並	大企業	1/2	1/3 ※投資回収年数が 7年未満の事業は1/4	_				
補助率	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				
	大企業		上限:15億円	_				
補助金限度額	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)	(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)	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	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)
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)

【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	・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	(1	V)エネルギー需要最適化型 〜EMSの導入促進〜					
補助対象	テム(指定E	• 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					
省工ネ要件	 ・ 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					
11.0275 1	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)						

【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)

2025年3月31日(月)~4月28日(月) 1次公募期間 2025年6月2日(月)~7月10日(木) 2次公募期間 型 ※ I II IV型は交付決定額の合計が予算額に達した場合、 公募期間内であっても交付申請の受付を終了します。 単年度 2025年8月13日 (水) ~10月31日 複数年度 3次公募期間 2025年8月13日(水)~2026年1月13日(火)

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。
- 指定金融機関数は令和7年10月15日時点で190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>

2025年4月4日~10月31日17:00

<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7年度は以下のスケジュールで公募予定。 4次公募: 2025年10月3日~11月10日17:00

※ 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/rishihokyu07/





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

中堅・中小企業の面的GX支援プロジェクト

• 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。

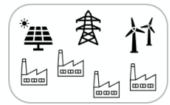
自治体アプローチ





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。

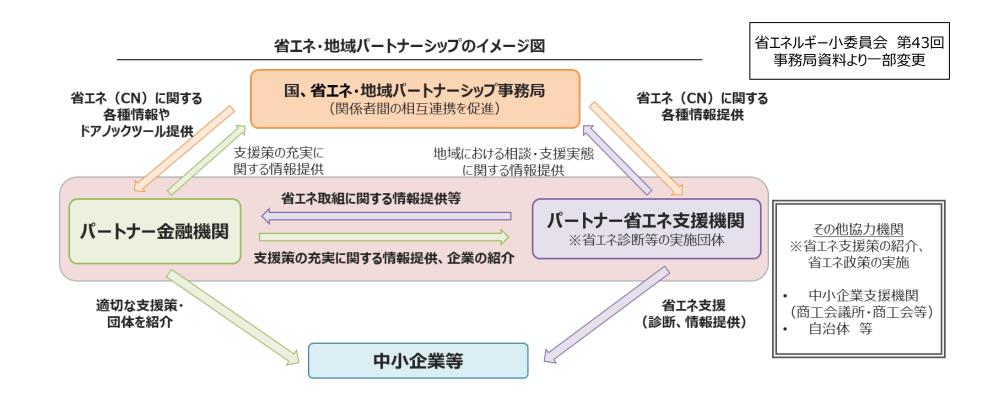


出典:近畿経済産業局HP

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 省工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、207の金融機関、60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。
- <u>パートナー機関</u>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、省工 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。

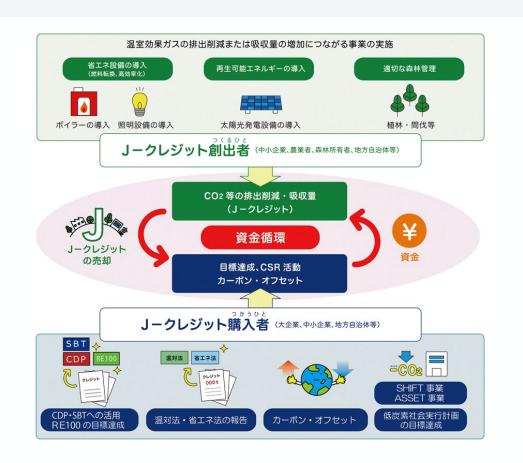
- ✓ 中小企業等からの省エネ相談への丁寧な対応
- ✓ 省エネ支援策に関する助言・発信、ニーズに合った支援策の検討
- ✓ パートナー機関自身の、省エネに関する提案力の向上
- ✓ 地域で省エネ助言等を行う人材を増やすための取組

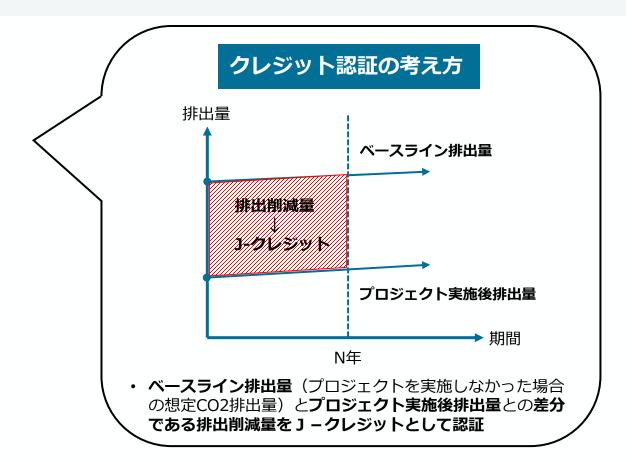
Index

- 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。

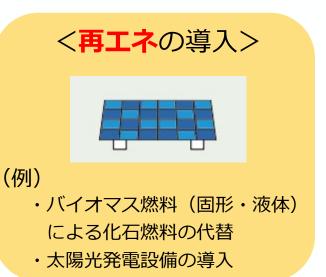




J-クレジット制度の対象事業

- 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。
- ※2025年8月8日時点で74の方法論を承認

(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





J-クレジット制度への参加要件

- 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。

プロジェクトの形態について

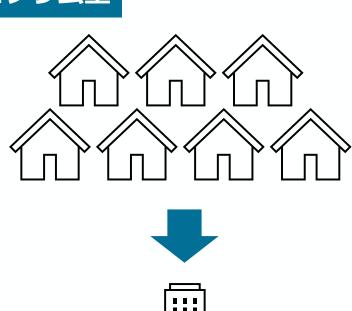
通常型







プログラム型









Jークレジット制度

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。

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)	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、 <u>複数の削</u> 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ー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。	 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

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<u>審査機関が確認</u>。
- 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<u>審査機関が確認</u>。
- 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		審查内容	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	
再工ネ	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	

J - クレジットの売買について

直接の相対取引

」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ークレジット・プロバイダー)五十音順

株式会社イトーキ 株式会社ウェイストボックス 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

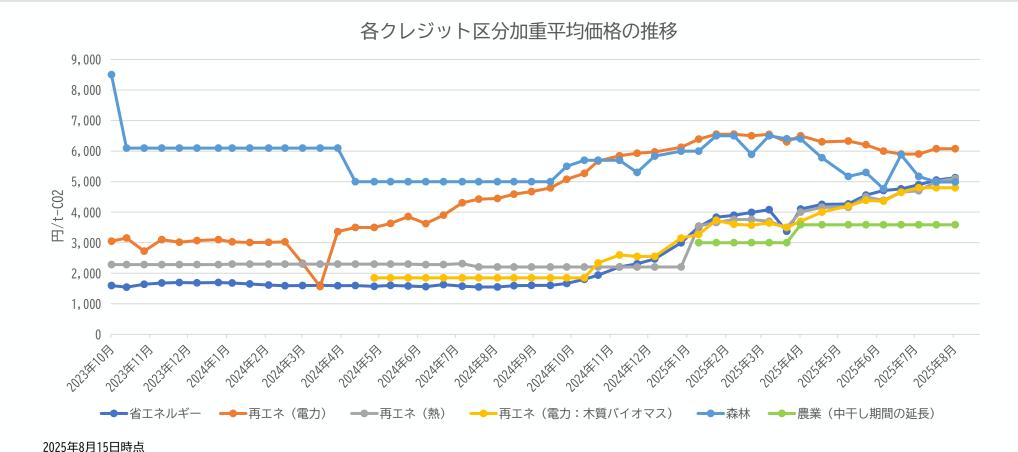
●東証にて2023年10月より 市場開設



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。



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。

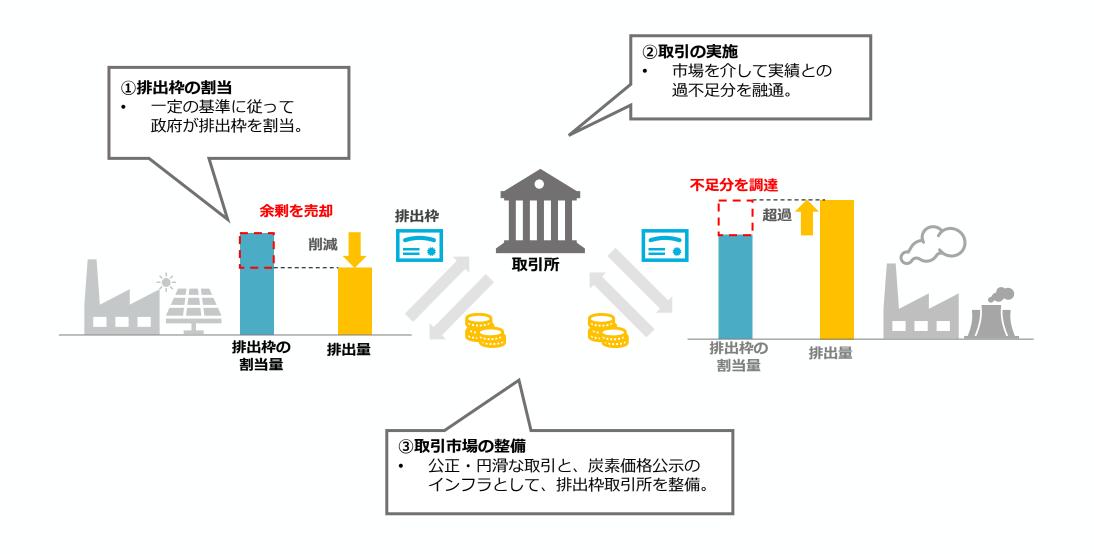
	J – クレジットの種別					
用途 The state of the state of t	再エネ発電	再工ネ熱	省エネ	森林吸収	工業プロセス、農業、 廃棄物	
温対法 での報告 (排出量・排出係数調整)	0	0	0	0	0	
省エネ法 での報告 (共同省エネルギー事業に限る)	×	×	O*1	×	×	
省エネ法 での報告 (定期報告における非化石エネルギー使用割合の報告)	0	0	∆*2	×	×	
カーボンオフセット	0	0	0	0	0	
GXリーグにおける排出量実績の報告	0	0	0	0	0	
CDP質問書・SBTへの報告	O*1*3	O*1*4	×*5	×*5	× ^{*5}	
RE100達成 のための報告	O*1*3*6*7	×	×	×	×	
SHIFTの目標達成	0	0	0	0	0	
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	0	∆*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」フレ使用不可。
- ※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。

排出量取引制度(2026年度~)の全体像

CO2直接排出量10万トン以上(300~400社)が対象となり、温室効果ガス排出量の6割近くをカバー出来る見込み



改正GX推進法に基づく排出量取引制度の全体像

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カーボンク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。

出典:経済産業省 第1回 排出量取引制度小委員会資料 抜粋 41

排出量取引制度とクレジットの関係(注:検討段階)

- **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**こととしてはどうか。
- 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%を上限としてはどうか。
- 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引き下げも含め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、2021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%

出典:経済産業省 第1回 排出量取引制度小委員会資料 抜粋 42

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

プログラム予定

【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】15:20~マッチング会

(15分×3ターム程度、※現地のみ)

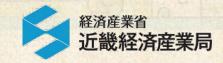
【第3部】16:15~名刺交換等交流会(※現地のみ)

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



2026.01.20(火) 14:00~ @QUINTBRIDGE

※JR大阪環状線「京橋駅」より徒歩約10分



経済産業省 近畿経済産業局 QUITTBRIDGE



ご清聴ありがとうございました