

まずはここから ゼロカーボン はじめよう！



広島県では、2050年温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指して、県民、事業者などの多様な主体が一緒になって取組を進められるよう、

「みんなで挑戦 未来につながる 2050ひろしまネット・ゼロカーボン宣言」を行っています。ネット・ゼロカーボンに向けて、まずは省エネに取り組んでみましょう！！

ネット・ゼロカーボンとは
二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源（事業活動や日常生活）による排出量と、建設資材等の原材料への二酸化炭素の再利用や森林吸収等による除去量とが均衡した、温室効果ガス排出量の実質ゼロとすること。

広島県 環境県民局



省エネの取組メリット

省エネの取組は、企業経営にとってメリットがあります。この機会に是非、取り組んでみましょう！！

01

優位性の構築

他社より早く取り組むことで「脱炭素経営が進んでいる企業」や「先進的な企業」という良いイメージを獲得できます。

02

光熱費・燃料費の低減

年々高騰する原料費の対策にも。企業の業種によっては光熱費が半分近く削減できることもあります。

03

知名度・認知度向上

環境に対する先進的な取組がメディアに取り上げられることも。お問い合わせが増えることで売上の増加も見込めます。

04

社員のモチベーション・人材獲得力向上

自社の社会貢献は社員のモチベーションにつながります。また、サステナブルな企業へ従事したい社員数は年々増加しています。

05

好条件での資金調達

企業の長期的な期待値を測る指標として、脱炭素への取組が重要指標化しています。





Step 1

知る・気づく！

省エネの取組ポイントはいたるところに隠れています。
どの点で省エネ改善できそうかを6つのキーワードからチェックしてみましょう！

6つのキーワードと確認設備例

次のような確認を行っていきましょう！！



▶ 下記のサイトにより詳細なチェックリストなどが掲載されていますので参考にしてください。

チェックリスト (pp.3-6) & 資料 ～ 一般財団法人省エネルギーセンター ～

「工場の省エネルギー ガイドブック2022」
https://www.shindan-net.jp/pdf/guidebook_factory_2022.pdf



「ビルの省エネルギー ガイドブック2022」
https://www.shindan-net.jp/pdf/guidebook_building_2022.pdf



column サプライチェーンのCO2排出量

現在

東京証券取引所のプライム市場上場会社には気候変動によるリスク情報の開示が義務付けられており、上場企業は、サプライチェーンのCO2排出量を把握する必要があります。

近い将来のリスク

- ・ 自社取引先からCO2排出量についての情報を求められる可能性があります。
- ・ CO2排出の情報開示は多くの企業の義務となり、削減が求められるかもしれません。
- ・ 対策できない企業は取引停止や他者の削減量を購入する必要が生じるためコスト増になる可能性があります。

▶ こうしたリスクを低減させるためにも、いち早く取り組むことが重要です。



<ゼロカーボンへの第一歩！>

Step 2

見える化してみよう！

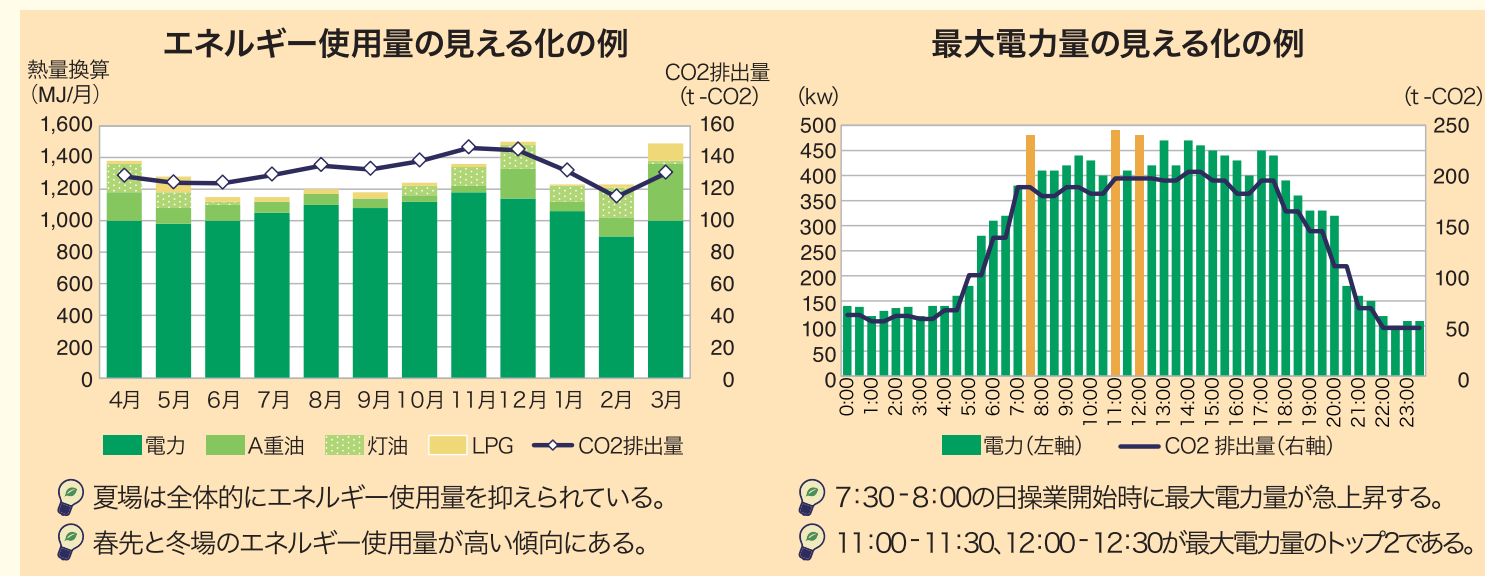
省エネを進めるにあたって、より客観的に実態を把握するため、エネルギー使用量などを数値化しましょう！

「見える化」のメリット！

メリット1 ▶ 自社のエネルギー使用量やCO2排出量が把握できます。

メリット2 ▶ 自社のエネルギー使用の特徴が把握できます。

メリット3 ▶ 非効率なエネルギー使用実態が把握できます。



「見える化」には支援制度があります！

専門家が現地に赴き、省エネ診断などを行います。

省エネ診断補助制度 (令和5年度)

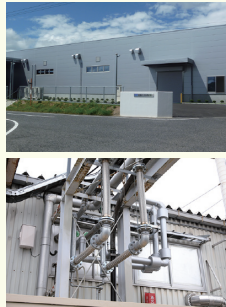
事業・実施機関	診断の特徴	診断費用 (税込)	診断期間	事業HP
省エネ診断拡充事業 【設備診断】 (一社) 環境共創イニシアチブ	● 省エネ診断の申込が簡易 ● 短期間で診断可能 ● 設備単体の診断にも対応	◆ 設備単体プラン (1設備) 5,280円 ◆ 設備単体プラン (2設備) 10,560円 ◆ まるっとプラン (原則3設備) .. 15,840円	約1か月	
省エネ最適化診断 【総合診断】 (一財) 省エネルギーセンター	● エネルギーのムダを総合的に判断 ● 再エネ提案も実施 ● IoT診断の受診も可能	◆ A診断 10,450円 ◆ B診断 16,500円 ◆ 大規模診断 23,100円	約2か月半	
省エネお助け隊の診断 【相談・診断・支援】 (一社) 環境共創イニシアチブ	● 省エネ診断から取組支援まで一気通貫で対応可能 ● 経営の専門家と省エネの専門家が連携して支援	◆ 1名診断 10,120円 ◆ 2名診断 15,400円 ◆ 3名診断 22,880円	約2か月	

注：診断対象はいずれも中小企業事業者、もしくは会社法上の会社以外であり年間エネルギー使用量1,500kl未満の事業所。

県内の省エネ成功事例



CO2↓
約**24t**/年 削減！



エアコンプレッサの修繕で、年間約**60**万円のエネルギーコスト削減 広島イーグル株式会社

広島県山県郡北広島町新氏神6番地

「イーグル工業株式会社」の100%出資会社で、自動車向けプレス部品・切削加工部品の製造・販売などを行う。

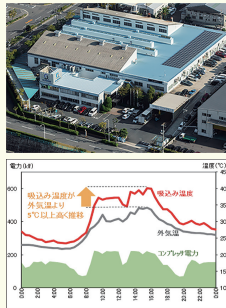
- 取組**
- ・生産設備に欠かせないエアコンプレッサのエアリーク（空気漏れ）を調査
 - ・見える化されたエアリーク発生箇所を全て修繕

エネルギーコスト削減のメリットは、実施以降、複数年度にわたり継続していきます！



出典：中国電力（株）法人向けWEBサイト「ぐっとずっと。Biz」事例紹介 <https://biz.energia.co.jp/case/>

CO2↓
約**9t**/年 削減！



空調機60台の一斉清掃実施により、1年間で電力量**16.4**MWhを削減 住野工業株式会社

広島県広島市西区商工センター8丁目1-62

明治39年創業。足袋が脱げないように「つなぐ」ための薄い金具「こはぜ」の製造から始まり、現在は自動車向けプレス板金部品を製造している。平均月生産数量約1,100万個、平均流動部品点数は約1,800部品で、マツダ（株）が主要取引先。

- 取組**
- ・2030年までにCO2排出量の50%を削減する計画を自社策定
 - ・身近にできることから、3工場計60台の空調機清掃を実施
 - ・エアコンプレッサの運用を改善

まず、身近にできることから始めるだけで効果が見込めます！



出典：中国電力（株）法人向けWEBサイト「ぐっとずっと。Biz」事例紹介 <https://biz.energia.co.jp/case/>

CO2↓
約**10t**/年 削減！



デマンドの見える化により、電力使用量・契約電力を**11.9**%低下 株式会社チクマピーディー広島

広島県福山市引野町5182-10

大阪本社の繊維専門商社の物流センター。学生服や事務服等のユニフォームを扱う。4階建て10,000平米の広さに100万点の衣類を保管し、検品・加工・入出荷などの作業を実施。

- 取組**
- ・デマンドを見える化し、空調の稼働状況を把握
 - ・作業状況に合わせた空調の運用を調整し、消灯を徹底
 - ・遮熱フィルム、照明でLEDの導入

デマンドを見える化し、現状把握することで、運用改善、省エネにつながります！



出典：日本テクノ（株）ホームページ「省エネの達人」 https://eco-tatsujin.jp/past_movie/20140305.html

経済産業省「省エネお助け隊」 ～地域プラットフォーム構築事業～

お近くの「省エネお助け隊」が、省エネ取組として、経営改善につながる省エネ提案や設備更新の計画立案をお手伝いします。

▶ お助け隊の主な支援内容 出典：SIIウェブサイト「省エネお助け隊ポータル」 <https://www.shoene-portal.jp/about/>

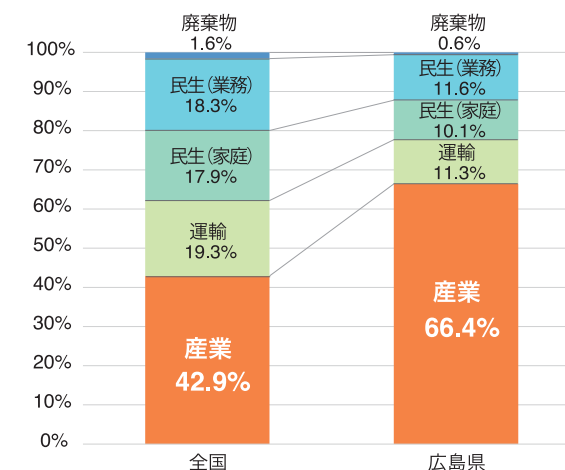
相談	省エネに関する施策や相談できるところを知りたい	現状把握	エネルギーの使用状況を知りたい
計画	省エネ取組を進める計画を立てたい	運用改善	コストをかけずに省エネを図りたい
設備更新	設備更新に関する第三者からのアドバイスを受けたい	資金	省エネを進めるための資金面のアドバイスを受けたい

▶ 広島県の省エネお助け隊（令和5年度）

実施事業者	連絡先等
JFE西日本ジーエス株式会社	[TEL] 084-945-3835 [受付時間] 平日 9:00～16:30
システム計装株式会社	[TEL] 082-291-3888 [受付時間] 平日 9:00～12:00、13:00～17:00
一般社団法人エネルギーマネジメント協会	[TEL] 086-526-1212 [受付時間] 平日 9:00～12:00、13:00～17:00

広島県のCO2排出の現状

広島県の二酸化炭素排出量は3,946万トン（2020年度）であり、部門別の排出状況を見ると、産業部門からの排出量が全体の約7割を占めており、全国の産業部門からの排出量割合より20%以上高いことが特徴です。

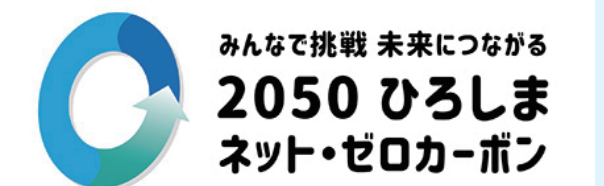


全国と広島県内の二酸化炭素排出量（2020年）
（資料）環境省データを基に作成

広島県 環境県民局より

広島県では、「みんなで挑戦 未来につながる 2050 ひろしまネット・ゼロカーボン宣言」の実現に向けて、県内中小企業の省エネ・CO2削減の取組を支援するため、セミナーや相談会を実施しています。

「みんなで挑戦 未来につながる
2050 ひろしまネット・ゼロカーボン宣言」



広島県ホームページでのご紹介はこちら！

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/eco/net-zero-carbon.html>



本冊子は、広島県環境県民局「令和5年度 中小企業向け省エネルギー対策補助金活用支援業務」により作成したものです。

資料：環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入ハンドブック」、（一財）省エネルギーセンター掲載資料、宇都宮市 環境部 環境政策課「省エネガイドブック ～経営力強化につながる省エネルギー～」などを参考に作成。

制作：公益財団法人中国地域創造研究センター



省エネの取組ステップについて扉を開いてみましょう！！

省エネの取組ステップ



Step 3

取組計画を立てよう！

「見える化」や省エネ診断などを受けて問題点や原因が見つかったら、対策を洗い出し、実行可能な対策を選別してみましょう！
それをもとに、優先順位をつけ、自社環境にあわせた取組計画を立てましょう！

検討手順のイメージ

以下では一例として、取組対象を設備に絞り、対策を検討する事例を示しています。

取組対象設備	① 対策	対策の性質	② 現時点での実施可否
照明設備	間引き照明の実施 不要時の消灯 不要箇所の消灯 LED照明への交換 人感センサの導入	身近な取組 身近な取組 身近な取組 設備投資 設備投資	○ ○ ○ ○ ×
空調・換気設備	不要時の停止 室内機フィルタの清掃 室外機フィンの清掃 待機電力の削減	身近な取組 身近な取組 運用改善（外注） 設備投資（設定変更外注）	○ ○ ○ ×
コンプレッサ	運用基準の作成 吸気フィルタの清掃 エア配管の漏れ対策 吐出圧力の適正化 設備更新 台数制御	身近な取組 運用改善（外注） 設備投資 運用改善（設定変更外注） 設備投資 設備投資（システム変更外注）	○ ○ ○ ×
⋮	⋮	⋮	⋮

例
コンプレッサ
の場合

① 対策の洗い出しをする

掘り下げ

自社エネルギー使用の特徴より、春先と冬場のエネルギー使用量が増すのは、生産増に加えて、電気コンプレッサを順次定修していくため、旧型のA重油・灯油を代用することが大きい。

対策

- コンプレッサごとに稼働時期を調整する運用基準の作成
- 吸気フィルタの清掃
- エア配管の漏れ対策
-

② 現時点での実施可否を選別する

自社の施設や保有設備など、事業環境は各社で異なります。自社の事業環境を踏まえ、現時点で実施できる、できないを取組対象設備ごとに検討しましょう。

対策の性質等を踏まえて整理することで、判断がしやすくなります。

③ 取組計画を立てる

早期に着手できるもの、費用対効果の高いものなどを優先してから、計画を立てましょう。

実施した取組の効果検証も忘れずに！

取組対象設備	取 組	短 期	中 期	長 期
コンプレッサ	運用基準の作成	→		
	吸気フィルタ清掃	→		
	エア漏れ調査	→		
	配管修繕	→		
	設備更新(1台)		→	
	効果検証		→	
	残設備更新		→	
	台数制御			→

column 補助金活用の検討

企業の省エネを後押しするため、省エネ設備への更新などを対象に様々な補助制度が設けられています。

コンプレッサの設備更新を進めたい！

経済産業省

「省エネ支援策」令和5年度補正予算（令和6年度実施）

※これまでの先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金（経済産業省）の支援メニューが組み換えられています。
（Ⅲ）設備単位型（補助率1/3、上限1億円）



設備の電化や燃料転換を行いたい！

環境省

「工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業」（SHIFT 事業）

- ①CO2削減計画支援（補助率3/4、上限100万円）
- ②省CO2型設備更新支援 B 大規模電化・燃料転換事業（補助率1/3、上限5億円）



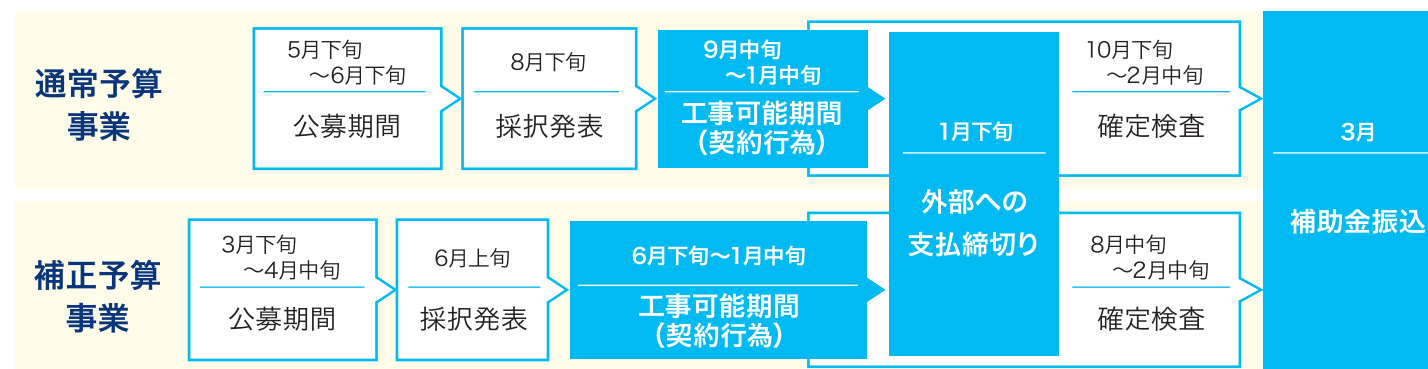
太陽光発電設備導入、またはEV車両導入とともに考えたい！

環境省

「民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業」
令和5年度補正予算（令和6年度実施）



補助金事業のおよそのスケジュール（イメージ）



補助金活用には様々な制約があります。早め、早めに準備に取り掛かりましょう。

- （例）
- 事業での採択決定後、工事可能期間にならなければ、設備導入や改修工事の発注はできません。
 - 補助金は確定検査後に振り込まれます。一旦、全額立替が必要になります。