

すぐ取り組める!

令和6年度

省エネ診断事例集

Selection

省エネルギーへの取り組みで

あなたの会社のお困りごとが
解決に繋がる!

固定費を
もっと
おトクに!

何から手をつければ
いいかわからない…

省エネ診断を
活用して補助金を
申請できる?

エネルギーコストを
削減するには…?

省エネって
どうすれば
いいの?

企業の省エネの取組

⚡ 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、「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

3つの
ステップで
ご支援

省エネ診断
＋
再エネ提案

改善提案の
ご説明

フォローアップ

- 省エネの徹底
- 再エネの導入
- IoT/AIの活用

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、照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ご説明

- 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

令和6年度時点で工場・ビル全体の包括的な診断をご希望の場合

概要	約1日の診断で、工場・ビル等全体の エネルギーのムダを確認 。 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。
診断機関	(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」)
診断費用 (税込)	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。 ●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 ※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。 ●IoT診断(専門家1名) : 16,940円

を可視化するために…



省エネお助け隊

省エネお助け隊による省エネ診断のご案内



こんな方に
おすすめ

- ☑ 省エネに詳しい人材がおらず、**何から手を付けたら良いか分からない**
- ☑ 投資コストを抑えてできる**省エネ取組**を教えて欲しい
- ☑ **エネルギーコスト削減**のために事業所全体で取組めることを洗い出して欲しい

省エネ診断では、事業所全体のエネルギー使用状況を把握し、
省エネできる項目を洗い出し、改善項目についてご提案いたします。

情報収集
現場調査



エネルギー
使用量や
運用状況
の分析



エネルギー
コスト
削減提案



補助金
税制情報
のご案内



無料

省エネ診断の流れ

費用総額の9割補助

01

事前ヒヤリング

貴社のニーズや必要情報を確認します。

02

診断前打ち合わせ

ご希望に応じて無料で対面での打ち合わせも実施可能です。

03

省エネ診断実施

専門家による診断を進めていきます。

04

報告会

診断内容の報告をもって診断完了です。

令和6年度時点で診断後の省エネ取組までのサポートをご希望の場合

概要	省エネ診断に加え、 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 。省エネに限らず、 経営の専門家も所属 するため、様々な相談に対応可能。				
診断機関	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等が活動。）				
診断費用 （税込）	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。				
	診断プラン	年間のエネルギー使用量	延床面積	事業所の規模	ご負担額(税込)
	50kl診断	50kl以下	or 200㎡以下	—	7,304円
	300kl診断	50kl超～300kl以下	or 200㎡超～1,000㎡以下	—	14,608円
	1,500kl診断	300kl超～1,500kl以下	or 1,000㎡超～2,000㎡以下	or 2棟以上又は4階建て以上	20,086円
	3,000kl診断	1,500kl超～3,000kl以下	or 2,000㎡超～5,000㎡以下	or 3棟以上又は7階建て以上	25,564円
	カスタム診断	3,000kl超	or 5,000㎡超	or 4棟以上又は10階建て以上	総額の1割
※診断受診後、課題やニーズに応じた伴走支援を活用可能。					

CONTENTS

省エネ診断・電力見える化を受けた企業に学ぶ！

1. 有限会社 栄江自動車商会 省エネ最適化診断 04

「コンプレッサーの運用改善が肝!!」

エアールール改善で経費削減へ

2. 株式会社 登米プラス 省エネお助け隊 05

「省エネ診断と電力見える化による省エネ対策!!」

コンプレッサーによる排熱利用

3. 有限会社 峰の雪酒造場 省エネお助け隊 07

「プロの診断を省エネのモチベーションに！」

省エネ診断でコスト削減の優先順位を明確化

4. 学校法人 本田学園あけぼの幼稚園 省エネ最適化診断 09

「設備更新と不使用期間の電源遮断に着目！」

省エネは“塵も積もれば”でコツコツと

5. 株式会社 小田嶋塗装 省エネ最適化診断 10

「省エネのカギはインバータ制御」

～インバータが省エネを制す!?～



コンプレッサの運用改善が肝!!

エアー漏れ改善で経費削減へ

有限会社 栄江自動車商会

省エネ最適化診断



業種 自動車钣金整備業

従業員 4名

当社のPRポイント

当社では、長年の経験を活かし、最新の機器と最新の技術で、皆様の愛車への各種サービスをご提供いたします。どうぞお気軽にご相談ください。

(出典)((有)栄江自動車商会HPより)

エネルギー使用量など

原油換算量 / 延床面積: 年間約2kℓ/198.0㎡

診断申込経緯

宮城第一信用金庫からの紹介

診断メニュー

省エネ最適化診断 / (一財)省エネルギーセンター
専門家1名 10,670円

省エネ診断で見た省エネのポイント

今回は、(一財)省エネルギーセンターが実施している「省エネ診断」を利用。

事前に、事業所全体のエネルギー使用状況をヒアリングしたところ、電力消費の大半がコンプレッサだったことから、コンプレッサに重点を置き、ワークスルー形式で診断を行った。

当日は、コンプレッサのほか、エアーを供給する配管も診断。すると、タイヤチェンジャーの配管付近から「エアー漏れ」が確認された。

さらに、事業所で使用しているエアコンの室外機のフィンを清掃することも、省エネに有効であるとして、提案事項に明記された。



① 診断時の様子



② 接合部分からエアー漏れしていたタイヤチェンジャー



キーポイントはコンプレッサ

今回の省エネ診断でキーポイントになったのがコンプレッサだ。診断報告書にも、コンプレッサに関する改善提案が挙げられている。その一つが、普段使用しているコンプレッサの圧力チューニング。作業に支障がなければ、吐出圧力を下げることが改善に効果的だ。一般的には、吐出圧力を0.1MPa下げるだけで、8%の省エネになるとされている。

また、コンプレッサから送られた空気は配管を通じて各機器へと届けられるが、定期的にメンテナンスをしないと、配管の接合部などから「エアー漏れ」が生じてしまう。この「漏れ」をなくすには、こまめな管理が重要だが、普段から限られた人員と時間の中で業務を

行っているため、ついメンテナンスを後回しにしてしまいがちだ。

「エアー漏れ」の箇所が多ければ多いほど、コンプレッサは漏れた分の空気を供給しようと運転し、それに伴ってエネルギーの消費量も増加してしまう。いわば、漏れたエアーの分だけお金も漏れているということ。それを防ぐには、やはり定期的なチェックは不可欠だろう。

今回、専門家から社長へ、ワンポイントアドバイスがあった。それは、コンプレッサのフィルター清掃も省エネにつながる。と「そこまでは意識していませんでした」と社長が感心していたように、省エネ診断は新たな気づきをもたらしてくれた。



診断を受診してみて

現在は認証工場だが、今後は車検まで実施できる指定工場に業務拡大をする計画があり、現在の電力使用状況を把握するのにとても役立った。また、これまで機械自体の消費電力を確認したことがなく、今回が良い機会になったので、設備を更新する際の参考にしたい。

(有)栄江自動車商会
代表取締役

一つ一つの削減額は少ないが、日々の積み重ねが大きな差を生むので、提案いただいた省エネ対策を実施し、コスト削減につなげるつもりだ。同業他社にも診断をおすすめしたい。

紹介先からのコメント

より利益を確保していただくためのツールとして非常に有効だと思い、日頃から勉強熱心な社長に情報提供をいたしました。今後、業務の幅を広げていくとのことでしたので、現状の把握にも非常に良いタイミングだったと思います。

当庫では、引き続きさまざまな形で事業支援をしてまいります。



宮城第一信用金庫
袋原支店支店長



省エネ診断と電力見える化による省エネ対策!!

コンプレッサーによる排熱利用

株式会社 登米プラス

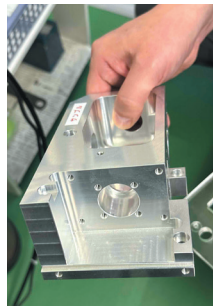
省エネお助け隊

業種 精密加工業

従業員 26名

当社のPRポイント

弊社は、省力化機械・半導体製造装置・電力メーカー様向けの樹脂・非鉄金属の切削加工を生業としております。短納期・高精度を得意として、これからも社会に必要とされ続ける企業として日々研鑽を重ねております。樹脂・非鉄金属の加工等あれば何なりとお申し付け下さい。



(出典)((株)登米プラスHPより)

エネルギー使用量など 原油換算量/延床面積：年間約50kℓ/約2,000㎡

診断申込経緯 宮城第一信用金庫からの紹介

診断メニュー 省エネ診断/環境会議所東北(省エネお助け隊)
300kℓ診断：14,608円 伴走支援制度：9,130円

省エネ診断で見た省エネのポイント

コストをかけない省エネで約51万円の削減効果

今回の診断は、省エネお助け隊の省エネ診断(300kℓ診断)と伴走支援制度を利用した「電力の見える化」である。

省エネ診断の結果、お金のかからない運用改善だけで約51万円の削減効果が出ることが判明。このほか、変圧器をはじめ4項目の設備更新が提案され、運用改善と合わせると、かなりの省エネ効果が期待できることがわかった。

省エネ診断時の様子



▲ ヒアリング時の様子



▲ 事業場内をウォークスルー形式で診断

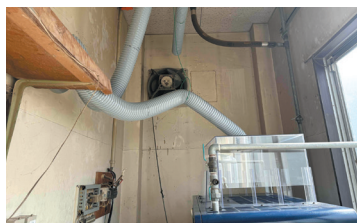


▲ 事業場内の様子

提案内容 実施の様子



▲ 吐出圧力の減圧を実施

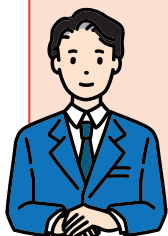


▲ ダクトを自作し換気扇に向けて排熱する様子



▲ コンプレッサーの排熱を利用した取組み

診断を受診してみて



これまでの省エネの提案等を受ける際には、コンサルや営利目的の業者が多く費用も高額なために、依頼まで至ることが無かった。しかしながら、省エネお助け隊からの提案内容は安価且つ誰でもその日から改善できるものも多く非常に評価できました。

(株)登米プラス
代表取締役

診断を受診してみて

最近の電気料金の増加や環境配慮を含め、省エネをやらなくてはならないと思いながらもどこから手をつけていいかわからなかったが、今回の診断で専門家から具体的にアドバイスしてもらったことでどこを省エネすればいいか明確になった。

診断後の取組み

省エネ診断において運用改善として提案されたのが、コンプレッサーを中心とした吐出圧力のチューニングや吸い込み温度の低減、そして排熱利用だった。

吐出圧力においては、診断前は0.7Mpaで稼働していたが、診断を受けて0.65Mpaに調整した。また、コンプレッサーは、室内からの吸い込み温度を低く抑えることで省エネになるが、コンプレッサーが自ら出した排熱で吸い込み温度が高くなってしまったため、内製した排熱ダクトを設置し、夏場は外に排熱し、冬場は排熱をダクトを通じて足元を温めている。図1

設備更新については、エアブローガンの減圧が提案され、事業者自ら減圧弁を通販サイトから購入し、一部の箇所へ取り付けた。これにより投資金額が低く抑えられ投資回収年数短縮できる可能性がある図2

図1 提案内容(運用改善)

提案事項	提案内容	削減効果(千円/年)	備考
コンプレッサー	吐出圧力の調整	142	0.7MPa→0.65MPaに圧力調整
コンプレッサー	吸い込み温度の低減	168	
コンプレッサー	コンプレッサーの排熱利用	203	夏は屋外へ排熱し、冬場は工場内に排熱利用

図2 提案内容(設備更新)

提案事項	提案内容	削減効果(千円/年)	投資額(千円)	投資回収年数(年)
変圧器の更新	キュービクル内の変圧器	214	5,900	27.6
デマンド装置の設置	—	311	400	1.3
コンプレッサーの更新	インバータへの更新	131	5,500	41.9
エアブローガンの減圧	減圧弁の取付	361	600	1.7



診断後、伴走支援制度を利用した省エネ対策

診断後は、伴走支援制度を利用し、各機械の消費電力量を可視化する「電気見える化」を行った。このデータは、機器の起動が重複し最大電力消費量を超えることがないよう、手順の見直しや生産工程の改善を図るための参考になる。

電力量を計測する際は、わざわざ機械を止める必要がないため、夜間や休日に出勤することなく、通常通りに稼働している状態での実施が可能である。測定方法についても、分電盤内にある配線コードをクランプするだけで簡単で、新たに配線を組むなどの特別な作業は不要だ。

計測にかかる日数は、1週間を目安としている。



測定時に使用したCTロガー(クランプ式)

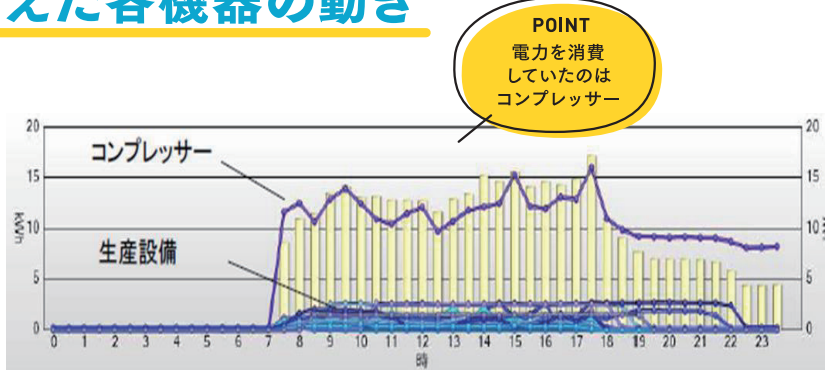


測定時の様子



電力見える化で見えた各機器の動き

- 合計15台の機器に電力測定のためのCTロガーを設置。測定を行った結果、生産設備よりも、コンプレッサーの消費電力が大半を占めていることがわかった。
- 事業者では、省エネ診断の結果を踏まえ、次回の設備更新はコンプレッサーを中心に進めることを計画している。
- 伴走支援制度を利用し、補助金申請についてのアドバイスなども受けたため、次年度以降の補助金活用も検討している。



紹介先からのコメント



日頃から、社長様が工場を操業していく上で、常に稼働率を意識されており、今回のこの施策とマッチングさせることで稼働率向上やそれに伴う消費電力のコスト削減の参考になるのではないかと思います、ご紹介させていただきました。今後もこのような情報を提供させていただき、信用金庫として様々な形で役に立てればと考えております。



宮城第一信用金庫
袋原支店 支店長

(株)登米プラス
工場長



プロの診断を省エネのモチベーションに！

省エネ診断でコスト削減の優先順位を明確化

有限会社 峰の雪酒造場

省エネお助け隊

業種 酒造業

従業員 4名

当社のPRポイント

1942年創業の喜多方市でもっとも若い酒造蔵です。飲み口軽やかな看板商品「大和屋善内」をはじめ、フルーツと合わせた新発想の日本酒「ハツユキソウ」などを展開。さらに、世界最古のお酒とされる「ミード酒」も製造しており、国産ハチミツを贅沢に使った、甘く芳醇な味わいとすっきりとした後味で好評をいただいています。

エネルギー使用量など 原油換算量/延床面積：年間約23㎏/約2,300㎡

診断申込経緯 東北経済産業局からの紹介

診断メニュー 省エネ診断/カーボンマネジメントイニシアティブ(省エネお助け隊)
3,000㎏診断：25,564円 伴走支援制度：15,521円



(出典)喜多方観光物産協会HPより

省エネ診断で見た省エネのポイント

設定温度の緩和と機器の洗浄で得られる省エネ効果

省エネお助け隊の省エネ診断(3,000㎏診断)と、伴走支援制度を利用した「電力の見える化」を行った。

省エネ診断では、照明のLED化をはじめ、空調機器の更新や設備使用時の設定温度の緩和、熱交換器の洗浄が提案された。特に省エネ効果を期待できるのが、設定温度の緩和と熱交換器の洗浄だ。酒の保管などに使用する冷蔵庫内の温度は、1℃調整するだけでもエネルギーの消費量に違いが出る。品質に影響を及ぼさないことを前提に、温度調整をすることで、電気代の削減につながる。

また、機器類のフィルターは比較的掃除しやすいが、熱交換器は定期的な洗浄が難しいため、埃が溜まって目詰まりを起こし、交換効率が下がりが余計な負荷がかかることがある。意識的に洗浄することで、運転効率が改善され省エネに結び付くはずだ。

1℃の設定調整で
確実な
省エネ効果に！



● 省エネ診断時の様子



● 洗浄を提案された熱交換器



事業者の今後の取り組み

年々、夏の暑さが厳しくなり、以前に比べて酒を貯蔵する冷蔵庫の電気代が増えていたが、今回の指摘を受けて温度設定の見直しを検討している。

また、蒸米の際に使用している重油を燃料としたバーナーも、重油の消費量と、エネルギー価格の上昇に頭を悩ませていた。今回の省エネ診断が改めて考えるきっかけとなり、新たな設備への更新を計画している。

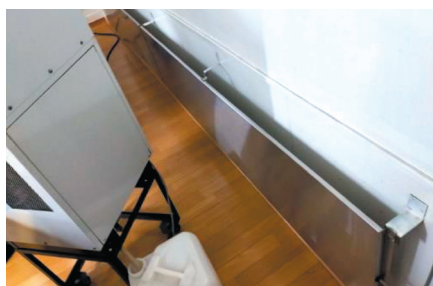


省エネ診断と電力見える化で見た各機器の動き

※省エネ診断で診断した内容を含む

提案内容	提案種類	費用削減額[千円]	投資額[千円]	回収年[年]
パネルヒーターの更新	設備投資	35	200	5.8
洗瓶機ポンプの更新	設備投資	2	300	149.3
熱交換器の洗浄	設備更新	77	100	1.3
空調機の洗浄	設備更新	9	50	5.4
空調機・冷凍・冷蔵機の温度設定の緩和	運用改善	78	—	—

●パネルヒーターは自作のため、電力の使用量が不明だったが、今回の「見える化」により具体的な数字が判明。最新機器への更新で、年間約35,000円の削減が可能。



●使用している洗瓶機ポンプ、井戸ポンプ等は耐用年数が迫っているため、トップランナー基準の機器に更新することで高効率になり、省エネに繋がる。



洗瓶機ポンプの更新



電力見える化で判明した待機電力の徹底カット

電力見える化で、判明したもう1つの事例は、徹底した待機電力のカット。

通常、機器のスイッチをOFFにしてもブレーカーまで落としていなければ微量ながら電力を消費している。

今回の見える化診断において、計測値が0.00となっている日があったが、これは根元のブレーカを落とすことにより待機電力が発生していないことを表すものである。機械を使用しな

い際は、単にスイッチをOFFにするのではなくブレーカー側をOFFにしているとのこと。従業員の方も、このことに対して特段違和感を感じてはならず、むしろ当たり前として行っていた。

近年、デジタル化により様々な機器が電子制御されているが、機器に不具合が生じさせないことを前提に可能であればブレーカー側を遮断し、待機電力すら発生させないことが「究極の省エネ」と言えるかもしれない。

洗瓶機ポンプ

計測結果まとめ(kWh)

日付	曜日	計測値
12月19日	木	1.37
12月20日	金	0.00
12月21日	土	0.05
12月22日	日	0.00



洗瓶機ポンプ
ブレーカー

診断を受診してみて

古い設備を使っているため、修理やメンテナンスも検討していたが、省エネ診断で優先順位が明確になり、具体的な行動を起こすきっかけになった。今回特に期待していたのが「電力の見える化」。明確なデータと専門家による指摘があることで、説得力を持って従

業員に省エネを促すことができる。省エネの意識を持つだけでも、お金をかけずに節電効果が生まれるはずなので、結果に期待している。補助金を利用できる点もありが良かった。

(株)峰の雪酒造場
代表取締役



設備更新と不使用期間の電源遮断に着目！

省エネは“塵も積もれば”でコツコツと

学校法人 本田学園あけぼの幼稚園

省エネ最適化診断



(出典)あけぼの幼稚園HPより

業種 教育・学習支援

当社のPRポイント

広い園庭や大型遊具、屋上プールなど充実した施設を活用し、子どもたちがのびのびと活動できる環境を提供する幼稚園です。専門講師による英語、絵画、音楽、体育教室で子どもたちの可能性を広げ、マーチングや太鼓等の、体験活動を通して達成感を育てています。自園調理による栄養バランスの取れた給食や預かり保育、2歳児クラスの設置で、働く保護者をしっかりサポートしています。

エネルギー使用量など

原油換算量 / 延床面積：年間約18kℓ / 約3,050㎡

診断申込経緯

郡山信用金庫からの紹介

診断メニュー

省エネ最適化診断 / (一財)省エネルギーセンター
A診断(専門家1名) 10,670円

省エネ診断で見た省エネのポイント

空調機器の更新とLED照明への更新キーポイント

この診断では、(一財)省エネルギーセンターが実施する省エネ診断を行った。今回の提案の中で、特に大きく省エネになるのが空調機器の更新とLED照明への更新の2つ。空調機器は15年を超えるパッケージエアコンが使用されており、設備更新することでかなりの省エネになる可能性がある。また、照明も蛍光灯や一部水銀灯を使用しており、LED灯への切替を行うことで省エネになる。

換気も窓の開けすぎには注意

空調を使用するにあたり、換気は行うものだが窓を開けるだけの自然換気を過剰に行くと室温の変化に伴い空調機器に負荷をかけてしまう。学校などの施設は室内の二酸化炭素濃度が1,500ppm以上になった際に換気を行うのが望ましい、と専門家からアドバイスがあった。(一般的な施設は、1,000ppm以上になった際に換気を行うのが望ましい)



● 二酸化炭素濃度計
(出典)モノタロウ



室外機不使用期間の電源遮断と節電器の活用

1年を通して、空調機器を使用しない期間があるが、意外にも待機電源を消費している。室外機にはクランクケースヒーターというものがあり、冷媒と潤滑油の混合を防止する電熱設備があるが、空調機器を使用していない時もこの設備は稼働しており、電力を消費している。今回の診断では、19台の空調設備において、不使用期間(今回の診断では3ヶ月)のブレーカーの遮断を提案しているが、実施すると年間約4万円の削減効果が見込まれる。また、あわせて節電器の使用も提案された。節電器とは外気温によって自動で入切され、水道管内の水温を確実にコントロールし節電を可能にするもので、今回は給水管にある凍結防止ヒーターに対して取付けが提案された。



● 省エネ診断時の様子

提案内容	削減効果[千円/年]	投資額[千円]	投資回収年数[年]	備考
室外機不使用期間の電源遮断	42	—	—	稼働する1日前には再度電源を入れる
節電器の設置	8	12	1.5	凍結防止ヒーターに取付け
高効率空調への更新	259	20,000	77.2	空調機16台
照明器具をLED器具に更新	241	2,782	11.5	照明95台(実点灯数)
瞬間式洗浄便座に更新	8	80	10.0	

● 空調機器の更新において、投資回収年数は相当年数を要するが更新により電気代が削減出来る可能性は大きい。

診断を受診してみてもいい

普段何気なく過ぎて見落としがちであった省エネの視点を具体的に示していただいたことにより、ちょっとした工夫や手立てが省エネにつながる事がわかり、貴重な機会になりました。今後の園での取り組みに活かしていきたいと思います。

報告会では、データに基づいた説明があったので、理解が深まりました。省エネ診断の結果をふまえ、今後検討していきたいと思っています。

学校法人 本田学園あけぼの幼稚園 園長

紹介先からのコメント

お客様は、「省エネ最適化診断」を利用することで、使用するエネルギーの現状と改善方法を十分に把握できました。「エネルギーの見える化」により「省エネできるポテンシャル」が明確となり、事業経営(運営)での今後の対応、対策の参考になったと思います。今後、補助金などの活用提案等を行いたいと思います。

郡山信用金庫
本店営業部
担当者

省エネのキはインバータ制御

インバータが省エネを制す!?

株式会社 小田嶋塗装

省エネ最適化診断



業種 塗装業

従業員 25名

当社のPRポイント

半導体製造装置や医療機器などの塗装を主に取り扱っておりますが、その他どんな商品にも「品質の高さ」を求め、幅広く柔軟に対応致します！

エネルギー使用量など

原油換算量 / 延床面積：年間約53kL/約770㎡

診断申込経緯

北上信用金庫からの紹介

診断メニュー

省エネ最適化診断 / (一財)省エネルギーセンター
A診断(専門家1名) 10,670円

省エネ診断で見た省エネのポイント

吐出圧力の調整とインバータ制御による省エネ

(一財)省エネルギーセンターが実施する省エネ診断を実施し、コンプレッサー関係の運用改善とインバータ制御が可能な排気ファンの更新が提案された。

コンプレッサーについては定番の運用改善である吐出圧力の調整とエア漏れ防止が提案され、吐出圧力の調整で年間約7万円、エア漏れ防止の実施で約3万円とコンプレッサー関連で年間合計約10万円の削減効果が見込まれる。

機器塗装という業種柄、換気が非常に重要であるが、現在換気する排気量に余裕があることからインバータを導入することでモーターの回転数を制御し電力使用量を削減することで省エネにつながる、とアドバイスがあった。



デマンド管理による契約電力量の超過防止

(株)小田嶋塗装は現在、業務拡大のため新工場を建設中(令和7年2月時点)であり、稼働に向けた準備が進められている。新工場が完成すると電力の契約形態が低圧から高圧に変わることからデマンド管理が重要になってくる。今回診断を行った専門家からは、デマンドモニターの設置も検討としてみては、とアドバイスがあった。

提案内容	削減効果 [千円/年]	投資額 [千円]	投資回収年数 [年]
コンプレッサーの吐出圧力の低減(インバータ制御)	69	—	—
空気配管の漏れ防止(インバータ制御)	33	—	—
排気ファンへインバータの採用	393	1,540	5.6



●省エネ診断時の様子

診断を受診してみてもいい

今まで気がつかなかった点を見つけられて非常に良かった。

専門家による診断を実施することで従業員に対しても診断報告書等を使って説得力のある説明ができる点が良かった。

(株)小田嶋塗装
代表取締役

紹介先からのコメント

新工場の建設に伴い、光熱費が増加することを気にされていました。

省エネ診断を実施することで既存工場の電力のムダな部分を知ることや今後の電力コストを把握する上で非常に良いツールを提供できたと思います。

北上信用金庫
本店営業部 担当者



誰でも
できる!

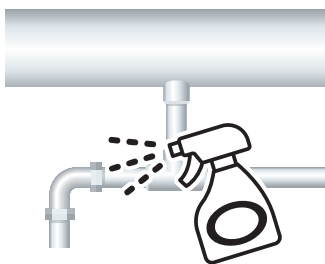
省エネ診断 配管エア漏れ セルフチェックシート



配管などが壁面などにあり、手が届く場合



1 中性洗剤を水道水で
薄める



2 配管の接合箇所に
吹き付ける

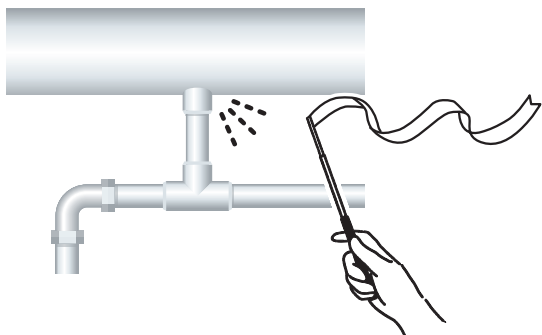


● 漏れている場合のイメージ

3 漏れている箇所があると
その部分が泡になる



天井など高所に配管がある場合



1 長めの棒の先端にビニールひもなどをつけて
配管接合部に近づける

2 エアーが漏れていればテープがなびく

参考

エア漏れチェッカーを使用し定期的な確認



エア漏れの箇所が多ければ多いほど、コンプレッサーが稼働し、その分余計に電力を消費してしまう。すべての漏れを塞ぐことは難しいが、漏れている箇所を最小限にとどめる事で省エネ効果が大きくなる。

発行日 2025年3月

発行元 経済産業省東北経済産業局

本パンフレットに関するお問い合わせ

東北経済産業局資源エネルギー環境部エネルギー対策課 TEL.022-221-4932