

株式会社エヌエー 電気機器製造業

～「エコアクション 21」の認証取得を通じて、環境経営の取組を発信～

会社概要

所在地	〒434-0003 浜松市浜名区新原 3846-3
代表者名	内山 照章
設立	2000年4月
資本金	2,750万円
従業員数	66人
事業内容	磁気近接スイッチ・フロートスイッチの開発・設計・製造等
電話	053-587-0085
F A X	053-587-0821
U R L	http://www.na-web.co.jp/



キッカケ

自社の脱炭素化や環境対応への取組状況を発信し、環境に関する法規制・ルール等を遵守する企業姿勢を明確に示すため、「エコアクション 21」の認証取得を目指しました。
(2020年3月に認証取得)



● **エコアクション 21 のガイドライン (環境への取組の自己チェック表)** に沿って、取り組むべき内容を改めて見直しました。また、エコアクション 21 の審査員のアドバイスや他社の取組事例なども参考にしています。



● **環境省の算定ツール**を用いて Scope1 及び Scope2 を計測しています。また、毎年前年実績比 1%削減を目標に設定しています。
● **環境に配慮した製品づくり**として、新規につくる全製品において「RoHS*適合」及び「規制物質の不使用」に取り組んでおり、取引先からの環境負荷物質調査の依頼にも対応しています。

* 電気製品や電子機器をリサイクルしたり、廃棄・処分する際に人体や環境に悪影響を及ぼさないよう、EU (欧州連合) が特定の有害物質の使用を制限した指令

企業からのメッセージ

当社では、無駄の削減によるコストダウンや企業イメージの向上を目的に「エコアクション 21」を中心に環境対策に乗り出しました。本社工場周辺の側溝掃除などの地域貢献活動を通じて、従業員の意識レベルも高まっています。また、取引先から脱炭素化への取組状況に関するアンケートを受ける機会も増えているため、今後も積極的に取組を推進していく方針です！



脱炭素化に向けた具体的な取組

「環境経営レポート」の作成・公表 省エネ (行動)

2020年3月に環境省の「エコアクション 21」の認証を取得してから、毎年「環境経営レポート」を作成・公表しています。

同レポートでは、省エネ活動や再エネ導入に関する取組状況について写真を多用しながらわかりやすく取りまとめています。

最近では取引先から脱炭素化への取組状況を尋ねられるケースが増えており、自社の環境経営の説明資料などとしても有効に活用しています。



同社の環境経営レポート

太陽光発電パネルの設置 再エネ

2014年、本社工場の屋上に太陽光発電パネルを設置し、売電を開始しました。FIT 制度により、売電収入を安定的に計上すると共に、工場の屋上に設置することで断熱効果が生まれ、夏場の労働環境の改善や空調費用の低減などにも一役買っています。



本社工場屋上に設置した太陽光パネル

シーリングファンの設置 省エネ (設備投資)

2012年、本社工場の照明を LED に切り替えると共に、シーリングファンを天井に設置しました。常にゆったりした風を送ることで、空調の効率を高めることができ、冷暖房費を削減することができます。

また、カビ・結露の防止効果もあります。



天井に設置したシーリングファン

その他の取組

- 社用車にハイブリッド車を導入
- 本社照明の LED 化
- コンプレッサーのエア漏れチェック
- デマンドコントローラーの導入



企業脱炭素化支援センター 業務アドバイザーの視点

次に省エネすべきところが見つからないほど、徹底した省エネを実行!!

カーボンニュートラル実現のため、最初に動くべきことは徹底した省エネです。長年にわたり徹底して省エネしていくと、次に省エネすべきところが見つからない状態になるので、この状態を目指しましょう。同社のようにエコアクション 21 などの環境マネジメントシステムを導入すれば、社内の意識改革につながっていくはずで。

日研フード株式会社 食料品製造業

～ガスコージェネレーションシステム導入でBCPと脱炭素の両立を実現～

会社概要

所在地 〒437-0122 袋井市春岡 723-1
 代表者名 越智 康倫
 設立 1964年3月
 資本金 1億円
 従業員数 274人
 事業内容 天然調味料、粉末飲料などの開発・製造・販売
 電話 0538-49-0121
 F A X 0538-49-1414
 U R L <https://www.nikkenfoods.co.jp/>



キッカケ

自然災害等による大規模・長期間の停電に見舞われた場合でも、事業を継続できるよう BCP (事業継続計画) の一環として、ガスコージェネレーションシステム*の導入に踏み切ったことが、結果的にエネルギー消費量や CO₂ 排出量の削減につながっています。

* ガスコージェネレーションシステム：都市ガスや天然ガスを使って電気をつくりだすと共に、発電時に発生する熱を回収して給湯や暖房等に利用するシステム



●環境省が発行する「環境報告ガイドライン」を参考に、環境負荷を軽減する活動に関する情報を収集しています。また、進捗状況をモニタリングし、「環境報告書」として取りまとめています。

●2021年に自社の事業活動を SDGs の視点で整理することで注力すべき取組内容を抽出し、「サステナビリティステートメント*」を制定しました。

* サステナビリティステートメント：企業が環境や社会など、持続可能な社会の実現に向けた考え方や、実施した取組内容をまとめた報告書



●環境省の算定ツールを用いて Scope1 及び Scope2 を計測しています。
 ●環境目標として「電気使用量・原単位」、「LNG使用量・原単位」、「市水使用量・原単位」、「廃棄ポリ量・原単位」の4指標において、2025年に2022年度比1%削減を目標に設定しています。

企業からのメッセージ

当社は、事業継続計画 (BCP) の一環として、省エネ設備の導入を積極的に進めてきました。2022年に「緑化優良工場等表彰制度 関東経済産業局長賞」、2023年には「静岡県地球温暖化防止活動知事褒賞」を受賞するなど、環境に対する取組としても評価されています。今後は、災害時における非常用電力の地域住民への供給体制も整備するなど、取組全体のブラッシュアップを図っていく予定です！



脱炭素化に向けた具体的な取組

ガスコージェネレーションシステムの導入 省エネ (設備投資)

2010年にガス会社からの提案を受け、使用する燃料をA重油から液化天然ガス (LNG) に転換し、2013年に本社工場に995kWのガスコージェネレーションシステムを導入しました。

ガスコージェネレーションシステムの排熱 (温水) 利用などにより、重油を使うボイラーと比べて、CO₂ 排出量を17%削減することができました。

生産規模の拡大に伴い、2021年には450kWのガスコージェネレーションシステムを増設しています。



ガスコージェネレーションシステム設備

食品残渣等のリサイクル推進 リサイクル

当社製品であるインスタントティーからは残渣である茶滓ざんさが大量に発生するため、2014年に脱水機を導入し、全量を堆肥化しています。

この堆肥は、近隣の生産農家に提供したり、自社農園で有効に活用しています。



リサイクルしている茶滓

太陽光発電パネルの設置 再エネ

本社工場の屋上に、太陽光パネルを設置し、自家消費する計画を立てています。発電規模は、70kWで、工場全体の約2%程度の消費電力をまかなう予定です。

また、年間でCO₂ 排出量を約9.3t削減できる見込みです。



- 本社・工場照明のLED化
- 作業時間外の消灯の徹底
- 記録書類等のペーパーレス化の推進

企業脱炭素化支援センター 業務アドバイザーの視点

熱を利用する企業はコージェネレーションシステムの導入を検討しましょう

発電所で発電された電気のエネルギー効率は40%程度ですが、コージェネレーションシステムはエネルギー効率が70~80%と非常に高いため、導入することで高い省エネ効果が見込めます。排熱の利用が前提となるため導入できる事業は限られてしまいますが、BCP対策としても高い効果が得られるので、リスク軽減効果+省エネを考慮した総合的な投資効果は非常に高くなります。

株式会社丸総 自動車運送業

～ドライバー不足等の課題解決も兼ねて、脱炭素化の取組を積極的に推進～

会社概要

所在地 〒421-0304 榛原郡吉田町神戸 3075-1
 代表者名 橋口 智規
 設立 1971年3月
 資本金 2,000万円
 従業員数 190人
 事業内容 自動車運送業
 電話 0548-32-0770
 FAX 0548-32-7915
 URL <https://www.marusoh-el.co.jp/>



キッカケ

現在、物流業界ではドライバー不足が深刻化しています。当社では、**積載効率の向上と効率的な配送の実現**、物流 2024 年問題^{*}への対策や CO₂ 排出量の削減にもつながると考え、積極的に取組を進めています。

※ 2024 年 4 月から、トラックドライバーの時間外労働の上限が 960 時間に制限されることで、輸送能力が低下する状況。モノが運べない等の問題の発生が懸念されている



●当社では、経営陣が若手社員たちとフラットに意見交換する機会を定期的に設けています。最近では環境意識が高い若手社員が多く、有意義なアイデアを得られることもあります。



●当社では、2004 年に「**グリーン経営^{*}**」の認証を取得したことを契機に、CO₂ 排出量の算定を始めました。

※ (公財) 交通エコロジー・モビリティ財団が、環境保全活動を実施している運輸事業者を認証する制度

企業からのメッセージ

脱炭素化という社会課題を解決していくためには、まずはできる取組から始める必要があります。CO₂ 排出量の削減のみを目的にすると費用もかかり取り組みにくくなるため、それだけを目的とせず、物流 2024 年問題への対策や生産性向上といった経営課題と紐づけて取組を推進しています。若手社員のアイデア等も積極的に取り入れながら、取組を進めていくことをオススメします！



脱炭素化に向けた具体的な取組

ダブル連結トラックの導入 省エネ (設備投資)

2024 年 1 月、県内事業者で初めて**ダブル連結トラック**を導入し、シェアリング運行を開始しました。1 人のドライバーが大型トラック 2 台分の荷物を運ぶことで、人手不足を解消できるだけでなく、走行時の CO₂ 排出量も 28% 削減できます。

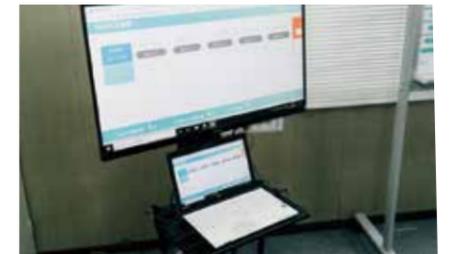


導入したダブル連結トラック車両

入出荷予約サービスの導入 その他

当社の倉庫では、荷物の積み下ろしに伴うドライバーの荷待ち時間を削減するため、2020 年に**入出荷予約サービス**を導入しました。

ドライバーの労働時間短縮や生産性向上に直結するだけでなく、**アイドリング防止**によるガソリン消費の抑制効果も生まれています。



入出荷予約サービスの端末画面

ペーパーレス化の推進 その他

2018 年頃から、取引先への納品伝票を紙から QR コード付きの**電子伝票**に切り替えました。従前は、FAX やメールで送られてきた大量の注文書をプリントアウトし、一定期間後に廃棄していましたが、タブレット端末と連携した電子伝票の導入により、無駄な紙資源の削減につながりました。



タブレット端末と連携する電子伝票



- 本社倉庫や清水物流センターの屋上に**太陽光パネル**を設置
- 環境性能の高い**低公害車両**の導入
- **エコドライブ**の徹底と**燃費向上**に関する KPI (重要業績評価指標) の設定



企業脱炭素化支援センター 業務アドバイザーの視点

生産性向上はカーボンニュートラルへつながる！IT や最新技術の導入で大幅な効率化

カーボンニュートラルの実現のためには、付加価値を落とさずにエネルギーを削減する必要があるため、生産性向上も本質的な課題です。IT を活用した業務効率の改善は、カーボンニュートラルだけでなく労働力不足の対策になります。中小企業においては IT 化による効率化のポテンシャルはまだ残っているため、同社のような前向きな導入をオススメします。

株式会社浜松白洋舎 クリーニング業

～電力消費量の多い工場で、オンサイト型PPAモデルの太陽光発電を開始～

会社概要

所在地 〒435-0042 浜松市中央区篠ヶ瀬町1247-1
 代表者名 杉原 徳彦
 設立 1971年8月
 資本金 4,300万円
 従業員数 268人
 事業内容 クリーニング業
 電話 053-422-8787
 F A X 053-422-8788
 U R L https://h-hakuyosha.com/



キッカケ

ファストファッション業界の環境破壊問題をクローズアップしたドキュメンタリー映画を鑑賞したことで、「洋服を綺麗にするためのクリーニング業界が、自然環境を汚染してはならない」という思いが強くなり、環境に配慮した取組を開始しました。

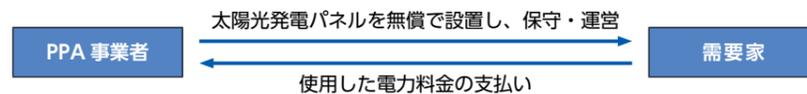


●環境に優しい洗剤の活用やアップサイクル事業など、同業者の先進的な取組事例に常にアンテナを張り、自社でも実践できるか検討しています。



●2023年2月に浜北工場にオンサイト型PPAモデル^{*}を導入。導入時から、エネルギー事業者と連携し同工場におけるCO₂排出量の算定を始めました。

^{*} オンサイト型PPAモデル：発電事業者（PPA事業者）が需要家の敷地内に発電設備を設置して、電力を提供する仕組み



企業からのメッセージ

クリーニング業は、乾燥や仕上げなど多くの工程で電気・蒸気を利用するため、サービス業の中でも特にエネルギー消費量が多い業種で、脱炭素化への対応は待ったなしの状況です。当社でも、取組内容を社内外に向けて発信し続けることで従業員の意識レベルが高まり、協力・賛同して頂ける企業も増えてきました。

同業者の取組事例などを参考にしながら、できることから始めていくことが重要です！



脱炭素化に向けた具体的な取組

オンサイト型PPAモデルの導入 再エネ

2023年2月に浜北工場屋上にオンサイト型PPAモデルを導入しました。クリーニング工場では、照明や空調だけでなく、洗濯機などのクリーニング設備の稼働等にも多くの電力を使用します。

発電量は年間約10万kWhで、CO₂排出量を約40t削減できる見込みです。また、初期投資やメンテナンス費用は発生せず、電気料金も割安で長期契約しているため、エネルギーコストを大幅に削減できています。



浜北工場の屋上に設置した太陽光パネル

生分解性洗剤への切替・販売 その他

当社では、洗剤使用による海洋汚染の悪影響を抑えるため、2021年から一部の洗剤を「生分解性洗剤」に切り替えました。この洗剤は、すべての成分が自然界に還るため、海洋への負荷が少ない点が特徴です。

また、すすぎのための水使用量も少なく、1回で済むメリットもあります。自社だけでなく一般家庭での利用も促すため、当社の7店舗で量売りを開始しました。環境意識の高い若い世代を中心に、支持を拡大しています。



生分解性洗剤の量売りコーナー

子供服のアップサイクル事業に参入 リサイクル

当社では、2021年から、不要になった子供の古着を「洗着」（クリーニングした古着）として、5円～で販売するアップサイクル事業を開始しました。また、「洗着」の一部を浜松市内で子ども食堂を展開する団体に寄贈するなど、衣料品の有効活用・廃棄量削減に尽力しています。



店内での「洗着」販売の様子



- クリーニング集配車の最適ルート設計と集配回数の見直し
- 繊維ごみを紙に再生するプロジェクト実施団体への参画

企業脱炭素化支援センター 業務アドバイザーの視点

オンサイト型PPAモデルは、革新的な太陽光発電の導入モデル。潤沢な資金が無くても大丈夫！

太陽光発電を導入する場合は、自社所有型かオンサイト型PPAモデルを選択することになります。長期的な投資のリターンは自社所有型の方が有利な場合が多いです。しかし、オンサイト型PPAモデルは初期費用がかからないため、貴重な事業資金を本業に回すことができます。また、15年～20年ほどの契約期間が過ぎた後は、発電装置の所有権を頂ける場合も多いため、積極的に検討すべき導入モデルです。