

はじめに



気候変動問題という喫緊の課題に対して、国内外で温室効果ガスの排出と吸収の均衡を目指す「脱炭素化」に向けた取組が加速するなど、地球温暖化対策は大きな節目を迎えています。

本県においても、2022年3月に「福岡県地球温暖化対策実行計画」を改定し、2050年までに温室効果ガスの排出の実質ゼロを目指し、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減する目標を掲げています。

この目標の達成に向けて、県内事業者における脱炭素の取組を後押しするため、脱炭素施策の先進事例を取材し、福岡県脱炭素化先進事例集としてまとめました。

本事例集が、これから脱炭素対策に取り組もうとしている県内事業者の方々に役立てていただけることを願っています。

もくじ

はじめに

脱炭素化に向けた取組の必要性	1
--------------------------	---

■ 各事例 ■

【建設工事業】

株式会社大匠建設	2- 3
野坂建設株式会社	4- 5

【造園工事業】

木下緑化建設株式会社	6- 7
株式会社水野文化園	8- 9

【電気工事業】

高橋電業株式会社	10-11
株式会社堀内電気	12-13

【製造業】

株式会社メイホー	14-15
株式会社矢野特殊自動車	16-17

【卸売業・小売業】

九州機電株式会社	18-19
--------------------	-------

【学術研究、専門・技術サービス業】

環境テクノス株式会社	20-21
一般財団法人福岡県浄化槽協会	22-23

【教育、学習支援業】

さいわい幼稚園	24-25
福岡大学	26-27

【サービス業】

九州・山口油脂事業協同組合	28-29
-------------------------	-------

■ 参考 ■

脱炭素に係る県の事業者向け支援事業の紹介	30
用語の解説	31-32

脱炭素化に向けた 取組の必要性

近年、世界各地で人類がこれまでに経験したことがない異常気象による災害が発生し、本県においても地球温暖化が原因の一つと思われる大雨による災害が5年連続で発生しています。地球温暖化は、気象災害だけでなく熱中症の増加、農作物の品質低下、動植物の生態系の変化など、さまざまな分野で影響をもたらしています。また、地球温暖化による気候変動などによって動物と人の関係が変化することで、新たな人獣共通感染症が発生する恐れもあることから、ワンヘルスの観点からも地球温暖化対策は重要な課題です。

国連の「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が公表した報告書では、「地球温暖化を1.5℃に抑制するためには、二酸化炭素排出量を2030年までに45%削減し、2050年頃には正味ゼロに達する必要があること」、「温暖化は人間の影響であることは疑いの余地がないこと」などが示されています。

これを踏まえ、国連気候変動枠組条約締約国会議(COP)では、「産業革命前からの気温上昇を1.5℃に抑える努力を追求すること」などが採択されました。

我が国においても、2020年に「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」いわゆる「2050年カーボンニュートラル」を目指す事を宣言し、脱炭素社会の実現に向けて大きく動き始めました。

本県も2022年3月に「福岡県地球温暖化対策実行計画」を改定し、国と同様の目標を掲げ、家庭、業務、産業などあらゆる分野で様々な取組を推進しています。

この目標を達成するため、業務部門では、2030年度における事務所の床面積当たりの二酸化炭素排出量を2013年度比60%削減すること、運輸部門では2030年度における使用自動車1台当たりの二酸化炭素排出量を、2013年度比37%削減することが必要であり、さらなる取組を進めていく必要があります。

住所 那珂川市恵子1丁目47番地

Tel 092-953-3063

URL <https://dai-sho.net/>

- 事業概要 一般建築物の設計及び施工、木工製品の製造
- 資本金 3,000万円
- 従業員数 33名

取組のきっかけ・概要

- 2011年に東日本大震災をきっかけに、環境問題や経費削減に取り組む必要性を痛感し、環境経営への切替えを実施。
- 太陽光発電設備や電気自動車（EV）の導入等により、再生可能エネルギーの活用を推進。併せて、工場の電動化や再エネ電力の導入等も推進。
- 2016年にSDGsに取り組むため、環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 2017年にCLT※工法により、福岡県初の自社ビルを建設。



※木の板を繊維方向が層ごとに直角になるように重ねて接着したパネル

取組事例

- 経費削減のため、太陽光発電設備を導入。発電した電力を有効活用するため、EVの導入や工場の電動化を推進。工場も含め、可能な限り非化石証明の電力に切り替え、再エネ100宣言 Re. Actionを取得。
- 国連でSDGsが示されたことから、企業も環境問題に取り組む必要があると考え、EA21を取得。
- 環境問題を学ぶ中で、木材の利用が二酸化炭素削減に繋がることを知り、強度・耐火性に優れ、解体時に再利用可能なCLT工法を用いて、福岡県初の自社ビルを建設。さらに、ペアガラスの導入等により断熱性を向上。災害時には、EVを蓄電池として活用可能（最大104か月分の電力を充電可能）。
- 節電や売電の状況等の公表のほか、事業活動に伴って排出される廃棄物の分別を徹底することで削減できたコストは、現場の裁量で必要な機械等の購入に充てるなど、社員の意識やモチベーションを向上。社内に環境経営委員会を設け、エコ検定やSDGsの勉強会、大学生との討論会等を行い、人材育成を推進。

課題点

- 経費削減や環境問題に取り組むため、石油や電気使用量等の見直し、廃棄物の分別徹底について、検討する必要があった。

こうして解決！

- 太陽光発電設備やEVの導入、EA21の認証等は、社員の助言・提案を受け、実施。また、代表者が中小企業家同友会で収集した情報は、社員に還元。
- 節電や売電の状況、廃棄物の分別によるコスト削減効果の見える化を実施。
- 分別による削減コストを活用し、現場の裁量で、必要な機械の購入などに活用。
- SNSを使って、在庫になりそうな資材を情報共有し、有効活用。

効果と今後の展望

効果

- 営業車15台をEVにすることで、年間800万円近い燃料費の削減に成功。
- 廃棄物の分別徹底により、処理費用を半分以下に節減。
- 社員が削減効果に気が付くことで、意識やモチベーションアップに繋がった。
- CLT工法で建設した自社ビルは、顧客・社員ともに評価が高く、木の香りが精神的にも良い効果を与えている。
- SDGsの取組は、社員教育のほか、優秀な人材確保にも有効。

展望

- ワンボックスやトラックも、EVが商用化されれば、切り替えたい。
- 環境問題に取り組む自治体や企業は増えている。ひとつ先の情報を得てノウハウを確立していきたい。

社員のグループラインの活用による報告



材料をなるべく余らせない、道具を大事に使う！



工場 廃棄物分別の管理



取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 太陽光発電設備やEVの導入には、初期費用が必要であるが、エネルギーコストの低減に非常に有効であり、エネルギー高騰の影響をほとんど受けずに、事業計画が立てやすくなります。
- エネルギーコストが高まる中、年間の電気・ガソリンの費用や回収期間等を把握・検討し、適切な設備投資を実施することは、今まで以上に重要なことだと考えています。

住所 北九州市若松区高須東3丁目6番9号

Tel 0120-947-570

URL <https://nosakakensetsu.co.jp/>

●事業概要 建設業（新築注文住宅）、廃棄物処理

●資本金 4,000万円

●従業員数 18名

取組のきっかけ・概要

- 廃棄物処理という環境関連事業に取り組んでいることもあり、2013年に地球環境への貢献を考え、環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 2016年に自社の取組をCSRレポートとしてとりまとめ、公表。
- 2021年に北九州SDGs登録事業者に登録。
- エネルギー使用量の見える化や勉強会を通して、会社全体の意識向上を図っている。



取組事例

- EA21の認証を取得し、策定した計画に基づき、電気・水道・ガソリン・軽油の使用量や廃棄物排出量の削減等に取り組んでいる。取組状況の確認や評価、見直しを行い、環境経営の取組を推進。

（取組例）

昼休みの消灯や省エネタイプの電化製品の使用

電動車への切替や廃棄物処理施設のこまめな点検・維持、リサイクルの推進

電気・水道・燃料等の使用料を洗い出し、数カ月に1回検証し、是正 など

- 自社の事業内容とステークホルダーの要望を踏まえ、ESG（環境・社会・企業統治）やCSV（社会課題の解決と事業の両立）の観点からCSRレポートを作成し、公表。CSRレポートでは、SDGsとの関連付けを行うなど、持続可能な社会の実現を目指している。
- 会社の経営理念やその問題解決につながるEA21やCSRの取組について定期的な勉強会を実施し、人材育成を実施。
- モデル住宅において、廃材を活用したワークショップ（雑貨づくり）やマルシェを実施するなど、地域とも交流。



課題点

- 取組当初はノウハウがなく、その仕組みもトップダウンで、EA21とCSRの担当が別々の組織として動いていた。

こうして解決！

- CSRレポートの作成支援を行う企業からサポートを受けながら、作成。
- 当初は、プレで活動や勉強会を実施し、認証を取得後、本格的に始動。まずは、社長主導で勉強会を実施し、経営理念を少しずつ浸透させ、その後、社員による勉強会を毎月実施することで、EA21やCSRの考え方の浸透を図った。
- 以降、数値の洗い出しや勉強会等を行うとともに、コミュニケーションを取りながら、協力してくれる人とどうしたら良くなるか考え、磨き上げを実施。
- 少人数の会社であるが、役割分担により仕事の偏りが生じないように、会社全体で連携・協力し、ボトムアップ化を実現。

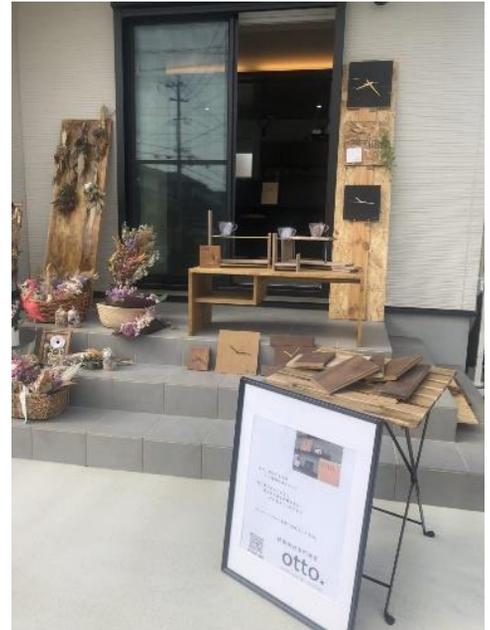
効果と今後の展望

効果

- CSRレポートの公開により、安心安全を届けることができ、顧客が増加。
- 毎年、目標を提示し、到達することで、小さくとも強い会社を作り、強い人材を育成。

展望

- ステークホルダーも含めて、SDGsの目標を達成できるような体制や関係性を構築していきたい。
- 暮らしから出る廃棄物の適正処理や有効活用を推進し、地域で循環していく社会を作りたい。また、同様に考える人が一人でも多く増えるよう、これからも取り組んでいきたい。



取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 環境問題や脱炭素について、自分事として捉え、その仕組みを社内で作ってけると良い。
- EA21やCSRは、会社の組織作りの一環として、組み込んでいくことができ、事業継続にも繋がる取組だと思います。

住所 福岡市南区長丘3丁目13-27

Tel 092-551-0877

URL <https://kinoshitaryokuka.co.jp>

●事業概要 環境緑化、緑地管理、公園指定管理、緑のリサイクル

●資本金 4,500万円

●従業員数 48名

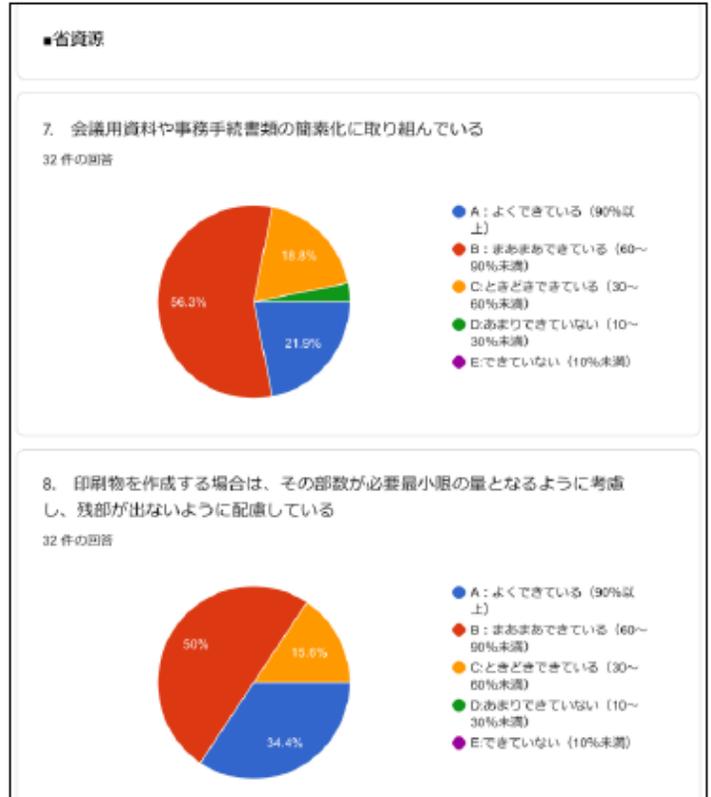
取組のきっかけ・概要

- 2011年に環境への寄与や公共工事での加点を目的に、環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 全社員がEA21に関する意識を持つよう、定期的に環境活動に関するアンケートを実施。結果はとりまとめ、意見を取り入れるとともに、アドバイス等によりフィードバックを実施。
- 2021年から会社全体でSDGsの取組を開始。

取組事例

- LEDへの更新やごみ箱への分別方法の明示等、EA21で策定した計画に基づき、外部のEA21審査担当者等の助言も受けながら、各部署と連携して取組を推進。
- EA21の環境経営レポートを作成する際には、環境活動やSDGsに関連する取組について、全ての部署へ問い合わせを行い、コミュニケーションを図っている。
電気使用量等の数値は、データ化し、誰もがわかるように効果等をグラフ化。
- このほかにも、社員全員がEA21に関する意識を持てるよう、3か月に一度、全社員に対して環境活動の取組に関するアンケートを実施。アンケート結果は集約し、環境意識に対する意見を取り入れつつ、とりまとめ結果や意見に対するアドバイス等をフィードバック。

アンケート調査結果（一部抜粋）



課題点

- EA21の取組が担当者だけの業務となり、他の人が一切関わらないという状況にならないような工夫が必要。

こうして解決！

- 通常業務では関わりがない部署ともコミュニケーションを取り、環境活動に関する取組について積極的に共有を行うことで、各部署の取組を理解・認識していった。
- 定期的に全社員にEA21に関するアンケートを実施し、意見の収集や結果の共有を図った。

効果と今後の展望

効果

- 電気代や材料費等のコスト低減に効果。
- アンケートを通じた意見交換は、社内コミュニケーションの活性化にも役立っている。
- SDGsや環境活動を意識する社員が増加。
- 名刺にEA21取得を掲載し、企業のイメージアップに繋げている。

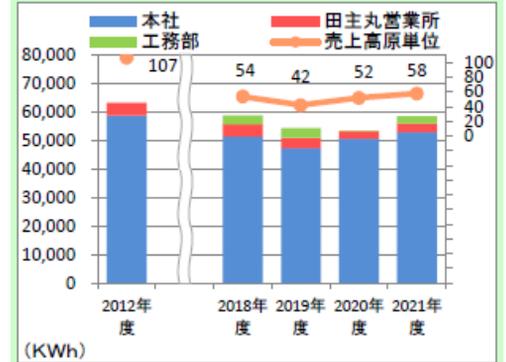
展望

- 環境経営レポートは、もっとわかりやすくするとともに、掲示等を行い、さらなる周知を図っていきたい。
- EA21が会社だけではなく、自分たちの利益に繋がることを知ってもらい、モチベーションの向上に繋げていきたい。

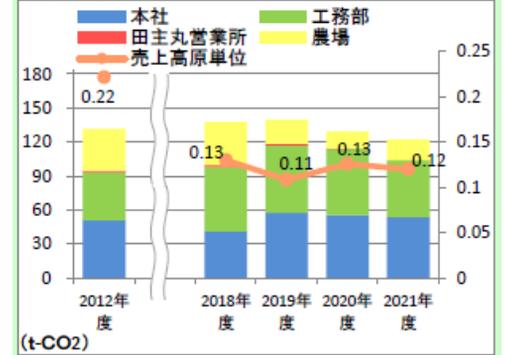


リサイクルセンター

電気使用



二酸化炭素排出



取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 結果等の数字の把握はもちろんですが、各部署と環境活動について情報共有するなど、コミュニケーションを図っていくことが大切です。
- レポート作成においても、コミュニケーションを図ることで、普段関連しない部署について知ることができ、さらに、SDGsや環境活動を意識してもらうことができます。

住所 北九州市門司区大字畑46番地

Tel 093-481-4600

URL <http://www.mizunobunkaen.com/>

●事業概要 造園設計・施工・管理

●資本金 3,000万円 ●従業員数 12名

取組のきっかけ・概要

- 造園工事という環境に直結した事業を行っており、環境への取組を公表することは重要であると考え、2016年に環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 2022年に北九州SDGs登録事業者に登録。
- 工事車両や建設機械等においても、エコドライブや作業計画立案による移動ルート最適化等の実施に加え、環境に配慮した機種へ段階的に切替えを実施。
- 廃棄物の分別徹底や工事現場周辺の清掃、ボランティアによる地域貢献等にも取り組んでいる。



本社社屋周辺部の緑化

取組事例

- 事務所だけでなく、現場事務所等を構える場合も、節電に取り組むとともに、必要に応じて断熱性能が高いものを選択。
- 重機作業に使用する工事車両でエコドライブ（急発進や急停止、急旋回などは行わない、アイドリングストップの徹底等）を実施。
複数の作業現場を移動することが多いため、事前に作業計画を立て、移動ルートが最短経路となるよう最適化を図っている。
- 事務所設備や工事車両等は、燃費だけではなく、故障や作業効率の状況を勘案して、環境に配慮した設備・機種に段階的に切替え。
- 廃棄物の分別徹底等により、産業廃棄物の再資源化率100%を達成。
- 事務所と現場のそれぞれで社内教育を実施するほか、毎年、環境活動レポートを全社員で共有し、事業所内での関心も徐々に高まっている。
- 所属する北九州緑化協会における到津の森公園の剪定作業のほか、地域コミュニティとなっているお寺等の管理もボランティアで実施。

課題点

- 業務内容が造園工事と環境に直結しているため、環境に関する取組を公表し、事業者として評価してもらう必要があった。

こうして解決！

- 会社の規模や人員の状況などを踏まえ、比較的取り組みやすいEA21を選択。
- EA21の取得にあたっては、現場作業員や技術者等を集め、ミーティングなどの社内教育を実施。
認証取得後も継続的な取組を実施。
- 取組にあたっては、燃費だけでなく、故障や作業効率の状況を踏まえるなど、コスト面も意識し、環境に配慮した機種に段階的に更新。



緑地保全整備支援活動
(社内外における環境活動)

効果と今後の展望

効果

- 実績の数値化により、具体的な成果の見える化に繋がった。
二酸化炭素排出量を2015年の基準値から毎年0.5%削減。
- 事業所内での関心は、徐々に高まってきている。

展望

- 樹木は、緑陰を提供し、ヒートアイランド現象を緩和する効果があると言われている。欧米では注目されているが、国内ではあまり認識されていないため、その効果等について、理解を広げていきたい。
- 管理している街路樹について、落ち葉が落ちる前に強めの剪定が求められるが、樹木医の視点も入れて、樹木が弱らないようにしていきたい。

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 費用や人員をそれほど割かなくても、環境への取組は可能であるため、できることから始めていくと良い。
- 社内教育や社内の雰囲気づくりから取り組むだけでも十分な効果がある。
- デジタル化は、環境やコスト削減にもメリットがある。
- 「環境」、「脱炭素」という枠組みの中だけで取組を行うのではなく、業務の延長線上で省力化等の環境改善に繋がる取組を行っていくことが望ましいと思う。

住所 福岡市博多区井相田3-12-21

Tel 092-581-5305

URL <https://takahashi-elec.co.jp/>

●事業概要 電気設備工事、緊急時メンテナンス、省エネ・補助金サポート

●資本金 2,000万円

●従業員数 16名

取組のきっかけ・概要

- 環境配慮が求められる時代的な背景もあり、優位性も見られたため、2012年に環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 節電・節水やエコドライブ、廃棄物の分別徹底等の取組を推進。
特に工事が主となる事業形態であるため、移動時のガソリンの節減に努めている。
- 太陽光発電設備のほか、営業車に電気自動車（EV）やハイブリッド車（HV）を導入。
自家発電した電力によるEVの充電も実施。
- 地域の防犯灯のLED化等、地域貢献により、地域での企業認知度も上昇。



エコドライブの推進

取組事例

- EA21で設定した6つの行動指針（①電気の効率的使用とエコドライブの推進、②廃棄物等の再資源化、③節水、④特定化学物質の適正な保管・管理、⑤グリーン購入の推進、⑥省エネルギー関連工事の受注拡大）に基づき、様々な取組を実施。
- ドライバー・車両ごとに燃費の見える化を行い、燃費が悪い場合は、荷物を減らす等の対応を取り、エコドライブの意識付けを実施。
また、月に1回、集計表を作成し、掲示・配布。増加が著しい場合は、話し合いなどにより改善策を検討。
- 作業道具の積載や遠方への移動がほとんどがない営業車には、EVやHVを導入。
自社の太陽光発電設備で充電できるよう、充電設備を1施設で整備。
- 産業廃棄物は、分別を徹底し、自社での再利用や売却等再資源化に努めている。
- 地域イベントへの参加や、市の補助金を活用した地域の防犯灯のLED化等、地域貢献を実施。

課題点

- 時代の潮流として、環境に配慮した企業づくりが求められていた。
- 電気設備工事を主な業務としているため、車での移動が多く、ガソリン消費も多かった。



電気自動車(EV)

こうして解決！

- 取り組みやすさからISO14000ではなく、中小企業向けのEA21の認証を取得。
- 月間の合計走行距離やガソリン使用量をExcelで管理し、ドライバー・車両ごとに燃費を見える化。
増加が著しい場合は、社員で改善策を出し合った。
- 補助金等を活用し、少しずつ省エネ機器やEV等を導入。
- 集計表は会社玄関にも掲示し、社員だけでなく顧客にも公開し、社内外の意識を高めている。



防犯灯

効果と今後の展望

効果

- これまでの燃料使用量削減の効果で、燃料高騰の影響は軽微であり、企業体力の向上にも繋がっている。
- 環境への取組を通じた地域貢献等により、地域とのつながりを構築。地域イベントの参加により、社員の意識も向上。

展望

- 新社屋にEV等の充電設備を整備し、社用車が不在の時に地域へ貸出すなどの地域貢献を検討。

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- どのような業態でも、電気をこまめに消す、エコドライブを心がける、ごみの分別を徹底するなどの取組は、実施可能。
まず、社員の意識付けが重要だと思えます。
- 地域イベントへの参加や、社用車へのEA21ステッカーの掲示などにより、地域から見られているという意識を醸成することができ、環境への意識向上に繋がっていると思えます。

住所 福岡市博多区浦田一丁目5番46号

Tel 0120-026-180

URL <https://www.horiuchi-e.co.jp>

●事業概要 電気設備設計施工、電気通信設備設計施工

●資本金 4000万円

●従業員数 28名

取組のきっかけ・概要

- 顧客へ太陽光発電に関する提案を行う上で、自分たちが率先して取り組む必要があると考えていた時に環境マネジメントシステム（EA21）の存在を知り、2013年に認証を取得。
- 太陽光発電設備や電気自動車（EV）、V2Hの設置等、自社をモデルケースとして活用し、導入効果の把握を行い、顧客への提案に繋げている。

取組事例

- 自社ビルの屋根と壁面に太陽光発電設備を設置。現場作業を行わない営業車等には、EVを導入。
- トイレ照明等のセンサーライト化、ごみの分別や節電の徹底等、省エネ・省資源に取り組んでいる。
- 節電・節水・コピー印刷削減に関する掲示や、定期的な会議での数値の検証・検討等により、社員への啓発を実施。
- 地域の夏祭りでは、V2Hによる電気の供給やLEDランプの提供を行うなど、地域貢献を実施。



課題点

- 顧客に太陽光発電に関する提案を行うためには、自分たちが率先した取組を行う必要があった。

こうして解決！

- EA21の認証を取得し、創エネ、省エネ、節電・省資源などの様々な取組を実施。
- 太陽光発電に関して、自社でテストを行い、試行錯誤することで蓄積したノウハウを顧客への提案に活かしている。
- 毎月、会議で話し合いを行うとともに、定期的に啓発の張り紙を変更するなど、社員の意識向上にも取り組んでいる。

効果と今後の展望

効果

- 太陽光発電設備の導入等を行った結果、2021年、2022年の電気使用量は、2019年比で14%削減。
- 自社の太陽光発電設備や他の設置事例を実際に見てもらうことで、顧客の納得にもつながり、顧客獲得に繋がった。
- EA21の担当でない社員からも、声掛けがなされるなど、省エネの意識が根付いている。

展望

- 蓄電池、自己託送を利用した完全自家消費電力供給の実現。
- PPA※等を利用した太陽光発電設備の更なる普及。

※企業や自治体が保有する施設の屋根・遊休地等を事業者が借り、無償で発電設備を設置。発電した電気を企業・自治体へ有償提供を行う仕組み。



地域の夏祭りで燃料電池自動車(FCV)を活用し電気供給を行った様子



夏祭りでの電気の供給、LEDランプの提供

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 脱炭素化の取組は、コスト面でのメリットだけでなく、会社のPRにも活用できる。
- 補助金やPPAなどの活用により、太陽光発電に関する取組は実施しやすくなっているため、情報を上手く活用して、自社に合う形で取り組むことができると良い。

住所 直方市感田811-1

Tel 0949-26-0006

URL <https://www.meiho-j.co.jp/>

- 事業概要 成形品製造部:プラスチック射出成形品・液状シリコン成形品
R&Dセンター:新製品および独自技術、省力化機器の研究・開発
- 資本金 1億円
- 従業員数 178名

取組のきっかけ・概要

- 顧客から公的な認証制度取得の要望もあり、2005年に環境マネジメントシステム（KESのステップ2）を取得。
- 社内の意識改革を進めるため、全社員が参加するセミナーや賞を設けた改善提案ミーティングを実施。
- 事業所の設備をLEDや省エネ性能の高い空調システム等に更新。
特に、工場設立当初から設置している空調システムの更新により、電気のデマンド値を大幅に抑制。



照明のLED化

取組事例

- 2ヶ月に1度、SDGsに関する伝達や改善活動を実施するKESの会議を開催。
- 全社員を対象に外部講師を招いたセミナーを実施するとともに、KESの拠点からの情報も共有。
- 社員自らが自主的に改善案を考え、取り組むことができるよう、改善提案ミーティングを実施。
その内容に応じて、努力賞から社長賞までの賞を段階的に設けるなど、社員のモチベーション向上に向けた取組も実施。
- 照明のLED化や省エネ性能の高い空調システムの更新等、国の補助金も活用しながら、計画的な取組を実施。
特に、工場設立当初から設置している空調システムの更新により、夏場のデマンド目標を大幅に下回ることができ、気温が上昇した場合でも上昇幅は依然よりかなり低下。
- 資源ごみの分別や工場敷地内緑化活動、ペーパーレス化についても推進。

課題点

- 社会的な流れに加え、顧客から化学物質が含まれる製品についての管理体制強化を求められた。
- 機器の台数が多いため、更新に要するコストを抑制する必要があった。

こうして解決！

- コストがあまりかからないKESの取得を検討し、様々な規格の要求に対する規定や関連する資料の作成、社員教育等を実施。
- 全員参加型のセミナーに加え、自主的に考え、取り組んでもらうため、改善提案ミーティングを実施。レベルに応じた賞を用意するなど、社員の知識と意識の向上を図っている。
- 工場の空調システムを省エネ性能が高いものに更新した際、省エネ効果が大きかったため、国の補助制度を活用し、計画的な更新を実施。

効果と今後の展望

効果

- KESの取得により、化学物質や脱炭素に関する取組等が強化できた。
- セミナーの受講等により、社員の意識が向上し、ごみの分別徹底等もできるようになった。
- 工場内は発熱する箇所が多数あるが、空調システムを更新することで、電気のデマンド値の抑制のみならず、熱中症対策にも繋げることができた。

展望

- 空調システム以外の設備も、省エネ性能が高いものに更新していきたい。
- 災害発生時にも事業継続ができるよう、太陽光発電設備等の導入も検討していきたい。



資源ごみの分別



工場敷地内緑化活動

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 外部機関を上手く活用することで、環境面の改善だけでなく、経営面でのリスクやコストを低減できる。KESは年に1度監査があるが、その対応を行っていただくだけでも、徐々に自発的な取組に繋がるのではないかと。
- 改善活動が活発な企業は、実際に利益が出ています。過去に見学した企業でも、改善活動で様々な事業案件が立ち、コスト削減や環境貢献などの素晴らしい成果を得ていました。まずは、品質でも環境でも良いので、改善案を自主的に考えるような仕組みを作り、社員のモチベーションを向上させて、取組を継続させていくのが良い。

住所 糟屋郡新宮町上府北4-2-1

Tel 092-963-2000

URL <https://www.yano-body.co.jp/>

●事業概要 冷凍車、タンクローリー、特装車などの特殊車両の開発と製造

●資本金 1億円 ●従業員数（本社及び工場） 389名

取組のきっかけ・概要

- 事業活動による環境への影響を考え、環境マネジメントシステム（ISO14000）を取得。
- 工場で使うボイラーの稼働や冷凍機のテスト等で、自社から直接排出する二酸化炭素を削減するため、排出量が多い項目について4つのプロジェクトチームを編成し、重点的に取り組んでいる。
- 3Rを重要課題と位置付け、省エネ、省資源、リサイクルに積極的に取り組んでいる。



カーボンニュートラルに関する勉強会

取組事例

- コンサルから指導を受けながら、品質管理・環境マネジメント等の社内システムを構築。
環境レポートを作成し、HPで公開。
- カーボンニュートラルの必要性を理解し、業務の各過程で実践していくため、勉強会を実施。
- ISO14000の取得後、まず全ての電灯をLEDに変更。
休憩時間や昼休みの消灯徹底、定時退庁の推進等にも取り組んでいる。
- 段ボールや梱包材等の使用量を減らすため、通い箱を利用し、木材パレットはチップ化。
- 産業廃棄物の分別徹底に加え、産業廃棄物処理の状況についても調査し、知見を深めている。
- 様々な観点で専門家に相談しながら、助言を取り入れ、二酸化炭素の排出削減策を検討・検証。

課題点

- IS014000の取得が受注要件に含まれることが増えるなどの社会的な流れに加え、自動車業界全体で環境保全に取り組むようになってきた。

こうして解決！

- 様々な部署から人選し、役割分担を行いながら、コンサルからの指導・助言も受け、品質管理・環境マネジメント等のシステムを構築。
- 二酸化炭素排出量を算出し、状況を把握。
- 燃料の燃焼等で自社から直接排出する二酸化炭素を削減するため、排出量が多い4つの項目についてプロジェクトチームを編成し、重点的に取組を実施。

効果と今後の展望

効果

- 軽油削減チームでは、外部電源に対応可能な車両の冷凍機のテストを行う際に、軽油ではなく外部電源を用いた結果、軽油の削減はもちろん、テスト時間の短縮にも繋げるなど、業務効率化と絡めた環境活動が成果として出ている。
- 主力製品の冷凍車については、二酸化炭素排出量削減に寄与することを提案書にまとめ、営業に活用。

展望

- 顧客に貢献できるような製品作りを目指して、プロジェクトチームを拡大するなど、活動を展開していきたい。
- 太陽光発電設備や蓄電池の導入、設備の電化等、様々な観点から取組を検討していきたい。



冷凍機



廃棄物の分別

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 事業活動に伴い発生する二酸化炭素排出量を把握し、チームで改善に取り組むことで効果的な対策を行うことができます。
- 時間短縮や労力削減等、実際に取組を行う人が喜んで取り組めるような方向性に繋げていくことが必要。

住所 北九州市小倉北区西港町92-5

Tel 093-591-2333

URL <https://www.kyushu-kiden.co.jp/>

●事業概要 省エネ・省力化機器、工場設備、ビル設備の販売・施工

●資本金 5,000万円

●従業員数 99名

取組のきっかけ・概要

- 新たなビジネスの展開と社会貢献活動の強化の両立を目指し、環境に関する取組を開始。
- 顧客への提案にあたり、太陽光発電や省エネに関するノウハウを蓄積するため、自社においても太陽光発電設備を導入するなど、試行を実施。
- 2017年に環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得。
- 2021年に北九州SDGs登録事業者に登録。



取組事例

- 不要な照明の消灯等、節電に取り組むとともに、省エネ設備への更新を推進。
- 太陽光発電設備の導入等に関するメリットを社員が実感し、顧客への効果的な提案に繋げるため、社内で試行を行い、ノウハウを蓄積。
- 社用車に電気自動車（EV）を導入し、脱炭素へ向けた取組のPRを実施。車両運行管理システムの活用などにより、配送・納品・営業ルート効率化も図っている。
- このほか、廃棄物の分別徹底や節水にも取り組んでいる。
- SDGsを意識した事業活動を行っており、社員一人一人に対して意識付けを実施。



電気自動車

課題点

- 近年、社会的にSDGsや脱炭素に関する関心は高まっている。事業を通じて社会的責任を果たしていきたいと考える事業者も増えたことから、SDGsの考え方も含め、具体的な提案が求められている。

こうして解決！

- 顧客への太陽光発電や省エネに関する提案にあたり、社内で試行を行い、省エネや脱炭素にどのような効果があるのか試行を実施。
- 事業と連動した取組を進めるため、社員一人一人がSDGsを意識して事業活動を行えるよう、意識付けを実施。EA21の認証取得にあたっては、社用車の効率的な運用や廃棄物の分別徹底など実施体制を構築。
- 提案にあたっては、設備のスペックはもちろん、電気代等ランニングコストの抑制や、環境に配慮した製品であることを重視。
- 企業の認知度向上に向け、EA21の認証取得や北九州市SDGs登録制度への登録等を実施。

効果と今後の展望

効果

- 営業提案力等の向上による新たな受注・販売先の獲得。
- 経費削減や会社イメージの向上。

展望

- 太陽光発電設備のほか、機器全般の省エネ化を推進していきたい。



太陽光発電設備



太陽光発電設備のデマンド

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 取組には、メリットがあるという実感が必要であり、その効果を実感するためには、どれくらい効果があるのかなど、全て見えるようにすることが重要。
- 仕事に繋がる取組を進めることで、ノウハウを蓄積することができ、継続的な取組を行うことができる。
- SDGsや脱炭素など、社会貢献活動を行うことは、企業のPRにも繋がることから、いち早く取り組むことがポイント。EA21については、認証の取得よりも、その取得の過程で実施体制を構築することが重要。

住所 北九州市戸畑区中原新町2番4号

Tel 093-883-0150

URL <https://www.kan-tec.co.jp/>

- 事業概要 コンサルタント、測定・分析、環境調査、研究開発、エンジニアリング
- 資本金 4,000万円
- 従業員数 63名

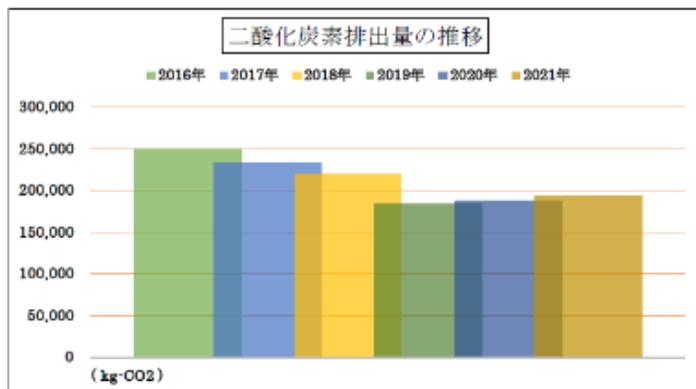
取組のきっかけ・概要

- 環境マネジメントシステム（ISO14000）を取得していたが、PRなどのブランディング効果や費用対効果を検討し、2020年に北九州市や福岡県が推進しているEA21に切替え。
- ISO14000の導入時に培った内部監査システム（別々の部署がお互いの取組を監査）は、切替え後も継続して実施。
- 電気使用量等を見える化し、効果を示すとともに、改善点を明確化することで、社員の意識向上に繋げている。
- 2021年に北九州SDGs登録事業者に登録。



取組事例

- EA21で策定した計画に基づき、エコドライブの徹底や、低燃費車の導入、省エネ設備への更新を実施。
- 各セクションに担当者を配置し、担当が中心となって議論を行うなど、社員が率先して環境改善活動を実施。
- 電気使用量等の見える化や目標管理を継続して行い、取組の効果や改善点を示すことで、社員の意識向上に繋げている。
- ISO14000の導入時に培った、別々の部署がお互いの取組を監査する内部監査を定期的実施。
互いに確認し合うことで、環境改善を効果的に進めるとともに、知識の共有が図られ、相乗効果となっている。



課題点

- 「環境コンサルタント」として、環境経営に関して「自分たちは受け取る側ではなく、プレイヤーである」という意識の醸成が必要であった。
- 意識付けのためには、課題・要因やその是正内容、改善結果等の見える化を進める必要があった。

こうして解決！

- 一人当たりの電気使用量や生産効率等、個別の指標ごとに見える化し、現場の取組を評価するための指標や仕組みを作った。社員に自分たちの取組が環境や社会にどれくらい貢献しているか示すとともに、改善点を明確化し、意識付けを実施。
- 定期的に、ISO14000導入時に培った社員同士での内部監査を実施。お互いに確認し合うため、自身の勉強にも繋がり、相乗効果が得られた。
- 設備の導入効果等について情報共有。検討したが実施が困難な場合は、適切な導入時期や検証方法等について議論を実施。

効果と今後の展望

効果

- 社員一人一人の意識が向上。
- 地域や地元との関係性が向上。
- 設備更新により、数年前の電気価格高騰の影響はほとんど受けなかった。

展望

- 事業拡大や、需要・市場の変化による機器導入を行った場合であっても、電気使用量を維持できるように取り組んでいきたい。



省電力型照明設備



ガラス断熱処理



屋上断熱塗装

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 脱炭素を実現するためには、正しい現状把握が最も重要。
- その上で、適切な解決策を検討し、計画的に実行していくことが必要。
- 地球温暖化対策は、自社だけで解決することは難しいため、同業者だけでなく、異業種なども含めて、情報収集や交流を行っていく必要がある。
- 外部企業の活用も、前向きな事業展開に向けた一つの手段としてぜひご検討頂きたい。

住所 糟屋郡篠栗町乙犬966-7

Tel 092-947-1800

URL <http://www.fjkyo.or.jp/>

- 事業概要 浄化槽法に基づく浄化槽の検査、浄化槽の普及啓発活動
- 事務局・福岡検査センター（篠栗町）筑後検査センター（久留米市）筑豊検査センター（田川市） 従業員数66名

取組のきっかけ・概要

- 2007年に筑後検査センターで環境マネジメントシステム（EA21）の認証を取得し、他のセンターにも拡大。
- 福岡県の「エコ事業所」に登録するとともに、EA21で策定した計画に基づき、様々なエコ活動を実施し、環境負荷に関する項目のほか、様々な業務目標で進捗を管理。
- EA21の「環境経営レポート大賞・九州」で、2021年度にSDGs賞、2022年度に大賞を受賞。2022年度に「エコ事業所表彰」において、「地球にやさしい活動部門」で最優秀賞、「電気使用量削減部門」で優秀賞を受賞。



（上）事務局外観、（下）事務局事務室

取組事例

- EA21で策定した計画に基づき、節電や節水、ごみの減量・再資源化などの目標設定・進捗管理を行い、取組効果を見える化。各センター間で、環境負荷の進捗管理に関する内部監査を実施。
- 事務局の新社屋に、省エネ設備を多数導入し、環境負荷の大幅低減を実現。天井に九州産木材を利用し、人と地球にやさしい空間で仕事の効率をアップ。
- 業務管理システムと車のナビを連動させ、浄化槽検査ルートを効率化し、ガソリン使用量を削減。
- EA21やSDGsの担当者は、様々な部署から集め、得意分野を活かしている。また、若手中心にローテーションを組み、早い段階で経験させることで、取組内容や目標の達成感を共有し、取組の浸透を図っている。
- 環境省補助制度（浄化槽システムの脱炭素化推進事業）の申請窓口となり、浄化槽ユーザーの脱炭素化にも貢献。

課題点

- 「水環境の保全」に取り組んでいる当協会の活動が、省エネや脱炭素など環境負荷の低減や社会テーマの解決にどのように貢献できるのか、全職員で考え行動していく必要があった。

こうして解決！

- エコ活動やSDGsの担当に、様々な部署の若い職員を起用。
- 電気使用量や二酸化炭素排出量を毎年把握。経費を含めた削減状況をグラフ化して効果を見える化し、環境経営レポートで公開。
- 各センターごとに年に3~4回、目標の達成状況やエコに関する勉強会を開催し、課題や最新情報を共有。
- 全職員対象のアンケート結果をもとに、事業とSDGsを関連づけ、協会の活動が水環境保全のほか、地球温暖化対策など様々な社会テーマの解決にも貢献できることを、研修を通じ全職員で確認。

効果と今後の展望

効果

- コスト面では、15年間で約2,615万円の削減効果。
- 各課の職員が得意分野を活かすことで、活動に幅が広がり、人材育成にも繋がった。
- 環境経営を実践している企業であるとの認識に繋がった。

展望

- これからも、自治体や関係者と連携し、浄化槽の活躍の場を拡げ、地域の人や資源を活かした「低・脱炭素で住み続けられるまちづくり」に、貢献していきたい。



エコ事業所の表彰



浄化槽の普及啓発活動(環境フェア)

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- EA21は、環境負荷低減や事業の進捗管理に役立ちます。
- また、SDGsを意識した活動と「福岡県SDGs登録制度」への参加などを通じた情報発信は、職員のモチベーションや企業価値の向上に繋がります。
- 若い職員を起用し、早期に「目標設定、職員への呼びかけ、成果の共有」のプロセスを経験させることで、脱炭素化や組織の活性化に繋がっています。

住所 北九州市門司区老松町7-3

Tel 093-321-1420

URL <http://saiwai-youchien.jp>

●事業概要 教育・学習支援業

●職員・児童数 職員18名、児童数約60名

取組のきっかけ・概要

- 30年以上前に、園児が煙草のポイ捨てを見て「そんなことして良いのかな」と言ったことから、ごみ拾いを開始。
- 当初、副園長が始めた取組が、徐々に職員に浸透。職員の家庭や園児にも広がり、今では園児の家庭にも広がっている。
- ごみの分別や節電など無理なくできることから取り組んでおり、自発的な行動により、その取組内容は広がっている。
- 2013年から校区の公民館と協働でごみ拾いを実施するなど、地域全体で環境にやさしい行動を実践。
- 2019年に第11回北九州市3R活動推進表彰を受賞。



明るさを落としているクラスの保育室

クラスのゴミ置き場
廃紙、プラ、一般に分けている

取組事例

- 廃紙や一般ごみ、生ごみ、プラスチック、缶・瓶、電池などのごみの分別、こまめな消灯、室内灯のLEDへの更新、ほうきによる掃除など、無理なくできることから取組を実施。
- 制作にトイレットペーパーの芯やティッシュ箱を使ったり、地域の方からいただいた不要品（ザル・ボウル・弁当箱など）を砂場のおもちゃに使用。
- 地産地消により、できる限り農薬を使わず、地元野菜を使用した給食を提供。生ごみは、コンポストで堆肥化し、園内外で次の野菜作りに繋げている。また、そこで作った野菜は、園児が収穫し、給食に使用するなど、循環する取組となっている。
- 2022年の運動会のテーマを「地球を守ろうレスキュー運動会」とした結果、園児が地球を守るために自ら考える機会となった。

課題点

- ビニールの手提げ袋を汚れ物や食器の持ち帰りのほか、木の実や色水で遊ぶ際の入れ物などに使っていたため、ビニールごみが多くなっていた。
- 濡れたものも入れるため、紙袋では代用ができなかった。ビニールを洗って再使用したが、強度に問題もあった。



環境について話し合いの様子



コンポストの堆肥で野菜作り
水やりは雨水を利用

こうして解決！

- 2022年から手提げ袋を廃止し、洋服の購入時にもらえる厚手の袋やチャック付きの袋等、できるだけ繰り返し使用できるものを使うよう、保護者へ呼びかけ。
- 木の実等は新聞紙を畳んで袋を作成。色水で遊ぶ時は、すり鉢やペットボトル等を利用。
- 使用済み紙おむつは、郵便物や食品が入っていた袋等を再利用し、可能な限りごみを削減。

効果と今後の展望

効果

- 園児が園で実践した分別・節電・節水・“もったいない”などの行動や意識を家庭に持ち帰ることで、家庭での取組にも繋がっている。
- これまでの取組により、地域との関係が構築できており、地域との繋がりが温もりを感じる。
- 地産地消等の取組により、園児の健康や環境に配慮した給食になっており、園の魅力となっている。

展望

- 引き続き、特別な取組と思わず、無理なくできることに取り組んでいく。

取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 自分たちができることから始めれば、長く続けることができます。また、長く継続できれば、職員や家庭での理解も深まります。無理なく取り組むことが一番良いと思います。
- また、小さな取組でも、一つひとつの活動が“日常”になるまでコツコツ続けると、大きな力になります。

住所 福岡市城南区七隈8丁目19-1

Tel 092-871-6631

URL <https://www.fukuoka-u.ac.jp/>

●事業概要 教育・学習支援業

●教員数 1,467名 ●職員数 2,576名

取組のきっかけ・概要

- 2021年に文科省のカーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリションに参加を表明し、福岡大学カーボンニュートラル推進基本方針2021を策定。
- 2022年に取組の中核組織として、福岡大学カーボンニュートラル推進拠点（CN推進拠点）を設置。
本大学の持つ研究、教育、地域や国際社会との連携等を活かし、5つの課題別チーム（脱炭素キャンパス、研究推進、地域連携、人材育成、国際連携）を設け、様々な取組を実施。



新プールに設置した太陽光発電パネル

取組事例

- 脱炭素キャンパスチーム
 - ・2010年に福岡大学地球温暖化対策会議を設置し、節電等運用面の取組に加え、高効率な空調への更新やLEDの導入を実施。
 - ・CN推進拠点の設置後は、ハード面の導入効果の検証を実施するとともに、プールの新設にあたっては屋上に太陽光発電設備を設置。
 - ・キャンパス全体の緑化やデジタルサイネージによる可視化を実施。
- 研究推進チーム
 - ・カーボンニュートラルに資する研究として、「再生可能エネルギー」、「グリーン燃料」、「資源リサイクル」、「グリーン産業政策」、「グリーンICT」、「スマートシティ」の6分野を決定し、支援策を検討中。
- 地域連携チーム
 - ・現在、企業や自治体と連携している福岡方式廃棄物処分場、プラスチック回収や太陽光発電に関する取組等、地域社会と連携した取組を実施。
 - ・福岡方式廃棄物処分場は、国連気候変動枠組条約で規定するクリーン開発メカニズム（CDM）の手法として認定されており、国際貢献にも寄与。
- 人材育成チーム
 - ・カーボンニュートラルは、分野横断的なため、学生や教職員を対象にした取組を検討中。
- 国際連携チーム
 - ・現在、アメリカ・英国およびオセアニアの大学との間でカーボンニュートラルに向けたパートナー契約を検討中。

課題点

- 本大学の持つ研究、教育、地域や国際社会との連携等を活かし、様々な取組を推進する必要がある。

今後の方向性

- 脱炭素キャンパスチーム
 - ・ 試験導入も行いながら、採算性も加味し、省エネ設備等の導入を検討。
- 研究推進チーム
 - ・ 産学官連携は最も重要な視点。福岡が力を入れている水素関連企業等との連携も視野に取り組んでいきたい。
- 地域連携チーム
 - ・ まずは、現在の企業や自治体との連携を活用し、地域連携を推進。
- 人材育成チーム
 - ・ 学生には、カーボンニュートラルに関する分野横断的な授業を展開予定。
 - ・ 教員には、カーボンニュートラルに資する教育・研究を推進してもらうため、説明会等を実施予定。
- 国際連携チーム
 - ・ 海外の様々な大学とコンタクトを取り、イノベーティブで多角的なイニシアティブの実現を模索。

効果と今後の展望

効果

- 文系センター棟の空調更新は、約30%の削減効果。

展望

- 2050年までに脱炭素キャンパスを実現。
- 病院施設は、スマートホスピタルを目指す。
- 学生だけでなく、教員も含め、カーボンニュートラルへの理解を深める。

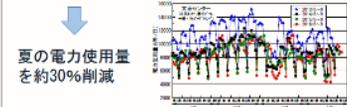
◇空調機器の更新実績と効果

設置後15年経過を目安に更新：2010年以降、約700室を更新

年度	～H29	H30	R1	R2	R3
空調機器	447	128	38	41	41
特殊空調	9	2	1	4	1

◀効果の一例▶

H24～28年に文系センター棟の空調機
359台を高効率型に更新



夏の電力使用量を約30%削減

FUKUOKA UNIVERSITY

空調機器の更新実績と効果



デジタルサイネージ(文系センター棟)



カーボンニュートラルに資する研究

取組を始める 企業に向けての メッセージ

- 取組を促進させるため、推進体制を整備し、自分たちの強みを活かした取組を検討しています。
これらの取組を実行し、脱炭素社会実現に向けた取組を推し進めていきたいと思っております。

住所 北九州市若松区響町1丁目62番19

Tel 093-752-0271 URL <https://www.kitaq-ecotown.com/ecotown/cluster.php?page=entry&id=798>

●事業概要 廃食用油の回収・リサイクル事業、産業廃棄物処分量

●出資金 650万円

●従業員数 5名

取組のきっかけ・概要

- 2002年に北九州市エコタウンに進出し、国内初、廃食用油を5品目の再生品（バイオディーゼル燃料、配合飼料原料用油脂、塗料原料用油脂、薬品・化粧品原料、石鹼類）にリサイクルできる専用工場を設置。
- 現在は、主に使用済てんぷら油を3品目の再生品（バイオディーゼル燃料や配合飼料原料用油脂、塗料原料用油脂）にリサイクル。
- 見学者から、工場で使っているボイラー（燃料：灯油）に廃食用油は活用しないのかという質問が多々あったため、更新にあたっては、廃食用油を活用できる炉筒煙管ボイラーを導入。
- 工場のトラックやフォークリフトには、バイオディーゼル燃料を使用。
- 北九州市のLCA（ライフサイクルアセスメント）調査でも高い評価を得ている。



取組事例

- 外食産業や学校、コンビニ等から使用済みてんぷら油を回収し、現在、主に以下の3品目の再生品へリサイクルを実施。
 - ・軽油の代替燃料として使われるバイオディーゼル燃料
 - ・ブローラー用の混合飼料等に使われる配合飼料原料用油脂
 - ・ペイントやインキの原料等に使われる塗料原料用油脂
- 国の補助金を活用し、廃食用油を活用できる炉筒煙管ボイラーに更新し、燃料使用量約12トン/月の95%程度に廃食用油を活用。ボイラーで活用する廃食用油は、北九州市と連携し、市内のスーパーや市民センターなどで回収（ペットボトルに入れた廃食用油を約7トン/月）。
- 工場のトラックやフォークリフトにバイオディーゼル燃料を使用。また、北九州市の市営バス等で、軽油に5%以下のバイオディーゼル燃料を混合した軽油（B5燃料）を使用。

課題点

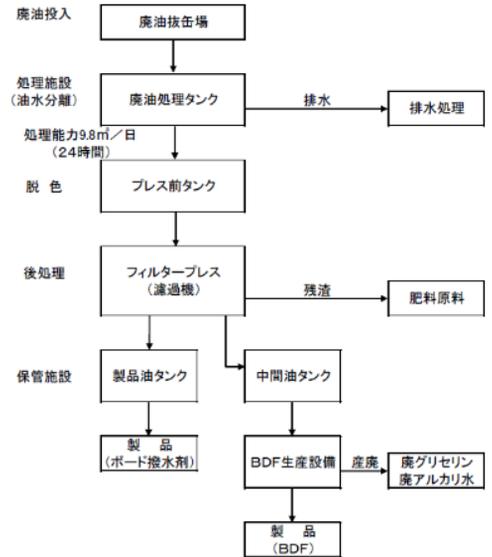
- 廃食用油のリサイクルを行っていたが、そのリサイクルのために使用しているボイラーには活用していなかった。

こうして解決！

- 国の補助金をうまく活用し、二酸化炭素排出量の削減に繋がる設備の更新を実施。
- メンテナンスや設備稼働にライセンスが必要であったが、既に使用している組合員が数社あり、ノウハウ等があった。
- 北九州市と協働し、市内のスーパーや市民センター等において、一般家庭で排出された廃食用油を回収。回収にあたっては、ペットボトルを活用しており、利用者の活用しやすさなどから、まとまった量を回収することができている。



軽油代替燃料



処理工程図

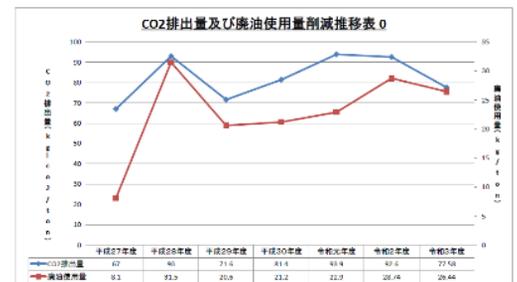
評価と今後の展望

評価

- 炉筒煙管ボイラーは、還流ボイラーと比ベニシャルコストは高価であるが、ランニングコストを含めるとコストメリットがあった。
- 燃料使用量約12トン/月の95%程度に廃食用油を活用できており、かなりの二酸化炭素排出量削減効果がある。
- 北九州市のLCA調査で高い評価を得た。

展望

- 地域の廃食用油をリサイクルしたB5燃料について、地域での活用（地産地消）を進め、地域の二酸化炭素排出量削減に貢献していきたい。



取組を始める 企業に向けての アドバイス

- 国の補助金をうまく活用できると取り組みやすいです。
- 行政や他の企業と連携し、それぞれの強みをいかした上で、相互にメリットがある取組を行うと、取組を促進することができます。

脱炭素に係る県の事業者向け 支援事業の紹介

エコ事業所応援事業

○省エネルギー・省資源等に取り組む事業所を「エコ事業所」として募集・登録

事業内容：脱炭素に関する情報の提供等により事業者の自主的取組を支援するとともに、年に1度、優秀な事業所を表彰し、その取組を紹介。登録後は、入札参加資格審査における加点や、エコアクション21認証の支援が優先的に受けられます。

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/eco-jigyosyo.html>



省エネルギー相談事業

○県内事業者等の省エネルギーに関する相談窓口を開設

事業内容：電話もしくは現地に専門家を派遣し、対策の着眼点、運用改善、設備投資等について助言・提案を実施

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/syouenesodan.html>



中小企業等省エネ設備導入支援補助制度

○県内事業者等の省エネ効果が高い既存設備の更新や機器の導入を支援

対象者：県内の中小企業、小規模企業者、個人事業主等

対象設備：LED、高効率空調機器、業務用給湯機、冷凍冷蔵機器等

補助上限：補助率1/3(上限1,000千円) ※国の補助金と併用可能

条件：エコ事業所への登録、省エネ診断の受診

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/hojokin.html>



脱炭素化人材育成事業

○県内事業者等へ向けた各種講座・見学会の開催

講座内容：経営者向け講座、技術者向け（機器・設備別）講座、補助金セミナー、ZEB見学会等

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/eco-seminar.html>



エコアクション21の認証取得支援

○環境マネジメントシステム(エコアクション21)の認証取得支援のためのセミナー実施

事業内容：集合コンサルティングを県内各地で開催し、認証取得のための指導や、資料作成等を実施。

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/ea21-support.html>



本事例集でも使用している脱炭素に関する用語について、解説します。

※【】内は掲載ページ数

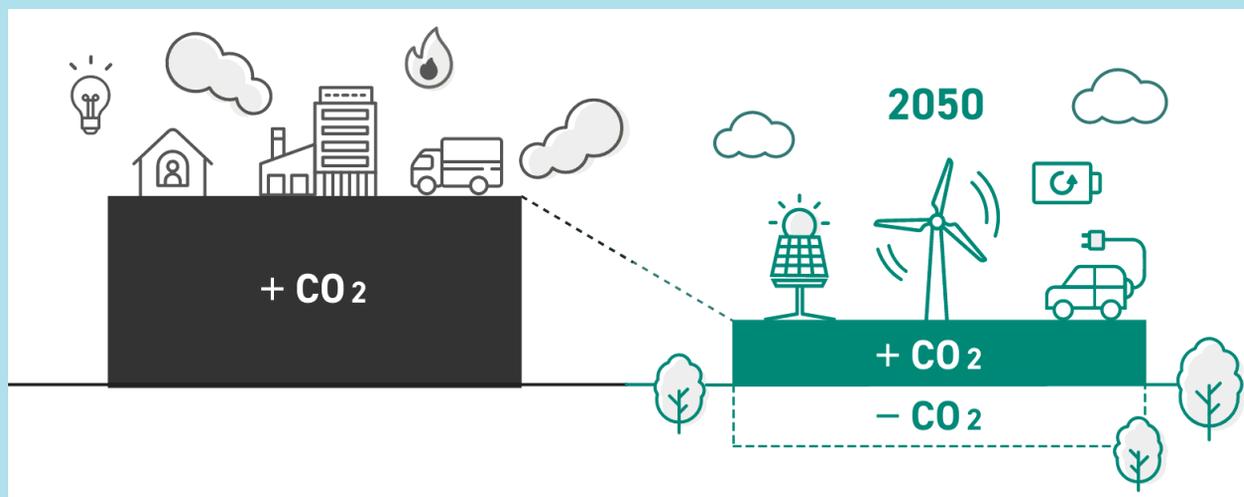
(1) 温室効果ガス【はじめに、P1】

地球の大気中に含まれており、主にCO₂、フロン類、メタン等のことを指します。これらのガスは赤外線を吸収し、再び放出する性質を持っています。この性質のため、太陽からの光で暖められた地球の表面から地球の外に向かう赤外線の多くが、熱として大気に蓄積され、再び地球の表面に戻ってきます。この戻ってきた赤外線が、地球の表面付近の大気を暖めます。

(2) カーボンニュートラル（脱炭素社会）【P1,P12,P28,P29】

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています。

この状態が達成された社会を脱炭素社会といいます。



出典：環境省「脱炭素ポータル」 https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/about/

(3) 環境マネジメントシステム【P2,P4,P6,P12,P14,P16～18,P20,P22】

組織や事業者が、経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境マネジメント」といい、そのための工場や事務所内の体制・手続き等の仕組みのことをいいます。

～本書内で記載のある環境マネジメントシステム～

・エコアクション21(EA21)【P2～P13,P18～20,P22,P23】

環境省が策定したガイドラインに基づく、主に中小企業を対象とした環境経営の認証・登録制度のことです。環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告をひとつに統合したものであり、EA21に取り組むことにより、中小事業者でも自主的・積極的な環境配慮に対する取組が展開できます。

・京都環境マネジメントシステムスタンダード(KES)【P14,P15】

特定非営利活動法人 KES環境機構が策定した、中小企業をはじめ、あらゆる事業者を対象とした環境マネジメントシステムの規格のことです。段階的に取り組める二つのステップで構成されており、シンプルかつ低コストでの取組が可能となっています。

(4) CSR【P4,5】

企業が組織活動を行うにあたって担うべき社会的責任のことをいいます。

(5) カーボン・オフセット

日常生活や経済活動において、どうしても排出を避けることができない温室効果ガスもあります。この対策として考えられたのが「カーボン・オフセット」です。

これは、他社が削減した温室効果ガスの量を「カーボンクレジット」として購入し、自社で排出量した温室効果ガス分を埋め合わせするという考え方です。

(6) SDGs【P2~8,P14,P18~20,P22,P23】

持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）とは、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、気候変動への対処など環境問題とも密接な関わりがあります。



出典：環境省HP

<https://www.env.go.jp/earth/sdgs/index.html>

(7) 再エネ100宣言 RE Action【P4】

企業、自治体、教育機関、医療機関等の団体が使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示し、再エネ100%利用を促進する新たな枠組みです。

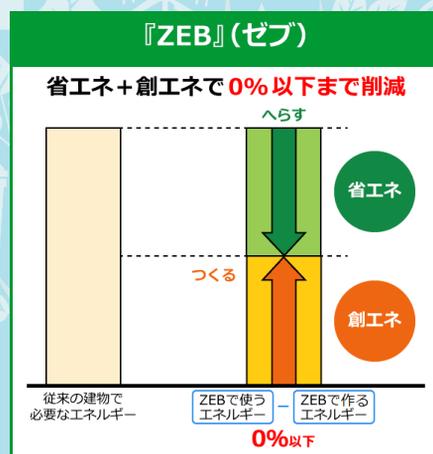
一定以上の使用電力量が条件となる「RE100」とは異なり、規模に関わらず加盟することができます。

(8) ZEB

高効率設備の導入等により大幅な省エネルギー化を実現したうえで、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロまたはマイナスとなる建物のことをいいます。

出典：環境省HP

<https://www.env.go.jp/earth/zeb/detail/01.html>





福岡県脱炭素化先進事例集

令和5年3月発行

発行者：福岡県環境部環境保全課 地球温暖化対策係
〒812-8577 福岡県福岡市博多区東公園7番7号
TEL：092-653-3356 FAX：092-643-3357
e-mail：chikyu@pref.fukuoka.lg.jp

委託先：株式会社リベルタス・コンサルティング

