



ミカド電装の情報サイト
ミカドONLINEはこちらから

ミカドONLINE

「雑学・小ネタや
当社の話題を
編集部が
ピックアップ!!」

ミカドアラカルト



お客様に聞きました④

～株式会社坊源 山景の宿「流迪」様～



今回は、青根温泉（宮城県柴田郡）にある 株式会社坊源 山景の宿「流迪」様をお訪ねして、原華織総支配人にお話を伺いました。「流迪」様は2019年に環境省の『低炭素機器導入事業』に採択され、国の補助を得てボイラーと空調設備を更新されました。当社では診断事業のほか、補助金申請のコンサルティングを担当させていただきました。



流迪総支配人
原 華織様

度も精査し、8月の二次募集に申請して無事採択されました。内容を見直してCO2の削減率をより高めたのがよかったのだと思います。

総支配人 それによって、よりいっそう費用対効果のすぐれたプランになって逆によかったのかな？って（笑）。

その不安はどう解消されましたか？

総支配人 採択の可否が最大の気がかりだったので、採択事業に決定したことで不安は解消されたわけですが、今回はA案、B案、C案と、複数のご提案をしていただいたことで、より納得のいく選択ができました。ミカド電装商事さんはこの分野のプロフェッショナルなので、何をどうすれば一番CO2の削減につながって補助金も通りやすいのか熟知されていらっしゃると思います。けれどこちら側から見ると現時点では負担が重い工事なども含まれます。それを何度も何度も話し合っ、最終的に「これで行きましよう」となったときに、とても納得のいく思いがありました。内容を決めていく過程で、今回は更新を見送った設備もありますが、そういった点に対しても柔軟に対応してくれて、本当に助かりました。

流迪はどんな特徴のある旅館ですか？



山景の宿「流迪」（青根温泉）

総支配人 流迪と書いて「りゅうせん」と読みます。これは様々な温泉を巡り歩いたお客様が最後に辿り（たどり）着く第二の家という意味で命名しました。流迪がある青根温泉は弱アルカリ単純泉でお肌への刺激が少ないので、当館も赤ちゃんの温泉デビューによく利用していただくんです。青根温泉は濃度の濃い温泉にはない、穏やかで柔らかな泉質が特長だと思います。

エネルギー分野でお困りだったことは？

総支配人 温泉旅館というのは温泉という自然の恵みでビジネスが成り立っている業種です。ですから環境に負荷をかけないように、CO2削減にも取り組めたらいいなと思っていました。弊社は震災時にライフラインが止まり、今後の経営を考える大きな転機となりました。その一方で震災の影響により設備更新のタイミングを逃してしまった感も否めませんでした。そのため、地球環境にやさしく経費の節減にもつながる新しい設備の必要性については常に心のどこかにあり、内心の懸念となっていました。

導入するにあたっての不安は？

総支配人 今思えば、果たして補助金の申請が通るのか？ということが最大の気がかりでしたね（笑）
沢田秀二社長 実は5月の申請は通らなかったんです。ですが当社としても「そんなはずはない」という確固たる思いで内容を何



原総支配人からお話を伺う当社沢田

導入してどうなりましたか？

総支配人 毎年冬場の重油代が非常に大きかったんですが、今年はガスボイラーに切り替えたので、重油代に比べて安く済んでいるのが、現時点では目に見える効果だと思います。工事が終わったばかりなので詳細はこれからですね。エネルギーは私の知らない分野ですから、今後もどんどん環境問題の情報などを教えていただき、長いお付き合いをしていきたいと思っています。

編集部 坊源という社名は創業者のお父様がスキーマの国体選手であったことに由来するそうです。取材では旅館の歴史なども伺いました。原様、このたびは大変ありがとうございました。



「ワット」1Wはネタ100gを1秒で1m持ち上げる千カラ

W(ワット)は仕事率を表す単位

W(ワット)は電気の単位とされていますが、元々は仕事率を表す単位です。仕事「率」と言っても何かに対する割合を意味しているわけではなく、単位時間(1秒)あたりに行う仕事や消費エネルギーを表してそう呼びます。

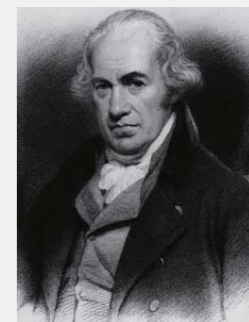
1Wは毎秒1ジュールに等しいエネルギーを生じさせる仕事率と定義され、簡単に書くと、100グラムの物体を1秒で1メートル持ち上げるのにほぼ等しい力ということになります。

ワットは馬力の単位を提唱し定義した

W(ワット)は蒸気機関を改良して産業革命の基礎を築いたイギリスの発明家、ジェームズ・ワットにちなんで名づけられました。ワットは当時の主な動力装置だった初期型の蒸気機関を改良し、出力を大幅に向上させる特許を取って財を成しました。そして自分の発明した蒸気機関の性能を明らかにするために、一定時間あたりにできる仕事、つまり仕事率を表わす馬力(HP=horse power)という単位を提唱しました。その頃、仕事率の単位がまちまちだったため、せっかく高性能マシンを発明したのに、客観的な評価方法がなかったからです。その後、世界の単位を統一して新たな定義をするときに、仕事率は彼の功績をたたえて「W(ワット)」と名付けられました。

交流の電気は使用時に目減りします

電気の場合の1Wは1Vの電圧を加えて1Aの電流が流れたときの電力です(蓄電池などの直流の場合)。けれどコンセントから流れる交流電気の場合は、プラスとマイナスを入れ替えながら波型で電気を送る交流の性質上、電圧と電流の伝わり方に速度差があるため、使用するとき無駄が発生してエネルギーが目減りします。そのため交流の場合の消費電力は「電圧 × 電流 × 力率」と表されるのです。



ジェームズ・ワット
(1736年-1819年)

SDGsバッジは賛同者なら誰でもOK!

WHAT NOW
ミカド!!

当社ではいま、会長も社長もSDGs(エスディーズ)バッジを付けて仕事をしています。ちょうど先日の編集会議でお二人が揃ったところをスマートフォンで撮らせていただきました!



これは地球環境だけにとどまらず教育や貧困や様々な差別の撤廃等も含め、安定して長く継続していく社会の実現を目指して国連が世界的に定めた17の国際目標を表すものです。(そのため17色あります)

当社はエネルギーに関わる会社ですので、SDGsという言葉の意味や目的が、すでに社内でも浸透しています。

バッジ自体も色々なバリエーションがあって、誰でも通販で買えますが、議員さんの服装などで初めて目にされる方も多いため、エライ人が付けるバッジ?などと誤解する方も多いため、

そのため、会長も社長もバッジを付けていると「立候補するの?」等意外な質問をされたりするそうですが(笑)SDGsの本当の意味を知って賛同する方がもっともっと増えるといいですね。

ミカド電装社員が語る「ただいま私のお気に入り」

「いきなりステーキ」で食事

「いきなりステーキ」に食べに行くことです。食事の時間帯には店舗外まで行列がで、なかなか食べたい時に食べられませんが、時間をかなりずらせばゆっくり食べられます。ランチとそれ以外の時間帯で注文方法が異なるので、初めて行く人は店員さんの説明を必ず聞いて下さいね。



ワイさん(男性/工務部)

スマホゲームのモンスターストライク

モンスターストライクです。友達に誘われて3年前くらいからやり始めました。面白いところは協力してプレイできる場所ですね。同時に協力してプレイできるのは最大4人まで。友だちや知らない人達とも協力しながら、時間が空いた時にはプレイを楽しんでいます。



ケーさん(男性/工務部)



表上席コンサルタントが電気の仕組みを解説

社長に聞く

クリーンなエネルギーでCO2を減らす
空調・照明・ボイラー・受配電

設備のエネルギー マネジメント

①エネルギーマネジメントとは？



ミカド電装商事株式会社 沢田秀二代取締役

ミカド電装商事が取り組んでいる事業のひとつにエネルギーマネジメント事業があります。直訳するとエネルギーの管理・経営という意味ですが、具体的に何を指すのか、わかりにくい方も多いと思います。そこで今回は当社代表取締役の沢田秀二がエネルギーマネジメントについての概要や、当社の取り組みについてお話をします。

(聞き手/ミカドONLINE編集部)

そもそもエネルギーマネジメントとは？

いわゆる省エネ活動や、太陽光発電の導入だけを表すのではなく、多様なエネルギーを組み合わせて連携させながら、総合的に優れた効果を発揮させていく考え方はその手法、というのが本来の意味です。近年は東日本大震災をきっかけにエネルギーへの不安が増大し、政府が国を挙げて再生

今までの歩みを簡単に

当社がCO2削減ポテンシャル診断機関に認定されたのが2016年なので事業としては4年目を迎えました。今年度は本事業を通じてご採用いただいたお客様の1事業所あたり平均23.5%の省エネ(CO2削減、コストカット)のお手伝いができました。

ミカド電装商事の環境への取り組みは、使用済み蓄電池の廃棄物処理業務から始まりましたが、その後、行政や業界団体で組織する環境マネジメントシステムの第三者認証機関(みちのくEMS)に加盟し、みちのく環

境管理規格認証機構にも登録されました。これらの活動を通じて、より効果的な温暖化防止のためには、エネルギーマネジメントを事業としてとらえるべきだという発想に至ったんです。日々の小まめな節電やペーパーレスなどは当然推奨されるべきですが、それよりも事業としてエネルギーマネジメントに取り組みは何万トンというCO2削減が達成できて、大きな社会貢献ができるわけです。国連が定めたSDGsが「持続可能な開発目標」であるように、企業も持続可能であるためには、自分のところの利益だけを考えたのでは決して長続きしない世の中になっ

当社の考える エネルギーマネジメントとは

環境経営を考えている事業者または、考えるべき事業者へ向けて、なにをどうすれば環境経営へと進めるのかをコンサルティングしその実行に必要な行動をお手伝いすることが、当社が考え、推し進めていくエネルギーマネジメントです。

2015年にCOP21で採択された2016年に発効されたパリ協定では、産業革命以降の世界の平均気温の上昇を2℃未満に抑える(1.5℃に抑える努力をする)「2℃目標」が設定されました。その達成に向けた自国の取り組み目標を各国が宣言をするなかで、世界中の企業、自治体もまたその達成の一助となるために各自の目標を自らに課し、これを実行していくことが要求されるようになりました。このような流れの中で、以下のような活動への参加が企業として求められるようになってきました。

【ESG投資】
企業への投資の際に環境への取組等を適正に

可能エネルギーの普及を強力に推進してきました。

しかもその後開催されたCOP21では世界の平均気温上昇を産業革命以前より2度未満に抑えるというパリ協定が採択され、温室効果ガスを多く排出する石炭や石油、ガソリン、重油などの燃料は、世界的に使用を控えなければならないエネルギーになってしまいました。

そのため今、エネルギーマネジメントと云う場合は、地球の温度を上昇させてしまうCO2などの温室効果ガスを、できるだけ排出しないことも重要なキーワードのひとつになっており、CO2の削減と半ばセットになっていると考えた方がわかりやすいかもしれません。ミカドONLINEのウェブページで当社の表伸也(兼上席コンサルタント)も解説していますのでこちらも併せてご覧ください。

その中でミカド電装商事のエネルギーマネジメント事業とは？

具体的にはエネルギーマネジメントに取り組みたいお客様への診断とコンサルティングです。

当社は宮城県で唯一のCO2削減ポテンシャル診断機関です。CO2削減ポテンシャル診断というのは環境省が定めた制度で、国から認定を受けた事業者がお客様をご訪問して、省エネ設備導入の具体的な対策や運用改善の提案、対策実施にかかわるコストやCO2削減効果の試算等を実施するものです。

CO2削減効果が高いと認められたプランは、国や地方自治体の補助金の対象にもなりますが、そのためには認定機関の診断が必須になります。

診断事業自体が補助金の対象となってい

てきています。俗に「三方よし」と言われていますが、日本に昔からある買い手よし売り手よし世間よしという近江商人の経営哲学と相通じるものがあり、この「世間よし」の部分をエネルギーマネジメント事業を通じて実現していくことが、今、当社ができる社会貢献であり大きな目標と考えています。



ご訪問して配電盤を確認



お客様からお話を伺う

評価して行う投資方法

【SBTへの登録】

Science Based Targetsの略。気候科学に基づく削減目標を宣言して登録される世界的な認証

【RE100宣言】

使用する電力の100%を再生可能エネルギーで賄うことを宣言して承認を得る世界的な認証

【グリーン電力証書の購入】

再生可能エネルギーを使用して事業活動を行った証明を証券化して売買可能にした国内制度

【J-クレジット制度の活用】

削減したCO2排出量の売買ができる国内制度

COP21の実現に向けて企業が世の中から要求されるようになってき



お客様への思いを書きました

ることもあり、制度がスタートしてから毎年、CO2の削減とエネルギー設備の更新を同時に実現したいお客様から補助金を活用した診断のお申し込みをいただいています。また、補助金の紹介や申請のサポートも行ってまいりますので、お気軽にお問合せいただければ幸いです。

CO2はどれくらい削減できますか？

今まで何も対策して来なかったお客様が当社の提案を100%実施してくださるという前提なら、20%は削減可能です。そうでないケースでも10%は削減できます。

今は10年前と比較すると、どんな設備でもかなりの省エネ構造になっているので、単純な買い替えだけでも削減になります。公的なCO2削減事業に採択されて国や自治体の補助を得るためには、削減率を計算した高度なプランが必要になってくるので、やはりプロの支援はあったほうがいいと思います。ちょっとPRになってしまっていますが、当社は照明や空調やボイラーのメーカーではないので、特定の装置に比重を置かない公平な設計が可能です。それによって最大の削減率をプランニングできるのが強みだと考えています。



データを分析する表上席コンサルタント

ている、また企業の責任としてこの要求にこたえなければならぬと感じます。これらの対応、対策を自前で出ている企業(専門部門があり対応できている企業)はよいとして、当社のような中小企業ではこれらを満足に経営に取り込んで削減目標に寄与することはできません。そこでエネルギーに関する専門家としての当社のノウハウを活用してお客様の役に立てないかと日々考えているわけです。当社は、お客様のエネルギー使用を詳細に調査しこれを分析したうえで、お客様がエネルギーを上手に使用していくうえで最適なバランスと手法によりエネルギー使用削減案を提案させていただいております。石油、石炭、天然ガスの一次エネルギーから電気、ガソリン、都市ガス、熱、などの二次エネルギーの最適な使用や、発電設備、受電設備、空調設備、生産設備、照明設備、ボイラーの省エネルギー化に関することなど、エネルギーに関わるあらゆるモノとコトに携わっていきたくと考えています。

(沢田 秀二)