

ミカドONLINE



ミカド電装の情報サイト
ミカドONLINEはこちらから



お客様に聞きました③

～太陽光導入と設備更新のナカトガワ技研様～

今回は宮城県石巻市にある株式会社ナカトガワ技研様をお訪ねして宇田明央社長にお話を伺いました。ナカトガワ技研様は、順送金型を得意とする金属加工会社です。当社のCO2削減ポテンシャル診断を受診された後、環境省の低炭素機器導入事業に採択され、国の補助を得て地球の温暖化防止に貢献する省エネルギーの設備機器を導入されました。

『順送金型』とは?

宇田社長 私共は自動車、携帯電話、医療機器でつかわれるコネクタなど、高精度の小さな部品を製造するための金型をつくっている会社です。

順送金型というのは、ひとつの金型の中に複数のプレス工程を等間隔で配置したものです。機械にベルト状の薄い金属素材を通し、ピストン運動のようにプレスしながら小刻みに送ってやると、折ったり曲げたり抜いたりといった金属加工の複数の工程がひとつの金型の中で順繰りに進んでいき、出てくるときには完成品になっています。1台のプレス機で効率よく製造できるので大量生産に向く金型です。



順送金型による金属のプレス加工をサンプルでご説明いただきました

エネルギー分野でお困りだったことは?

宇田社長 やはり電気代の高騰でしょうか。経費として気になり始めたときに、太陽光発電で工場の電力を補うことができるのでは? と思い付き、であれば省エネと温暖化防止のためにも、全体を見直したエネルギーマネジメントの導入が望ましいと考えました。

導入への不安は?

宇田社長 補助金の申請が一番気がかりでした。難しい書類を山のように書かなくてはいけないイメージがあるので、正直、躊躇する気持ちもありました。我々は電気の特長家ではないので、用紙に書かれた用語ひとつとってもちっともよくわからない。補助

金は色々あるんですが、どれも結局最後は書類作成の問題に突き当たりますよね。

不安は解消されましたか?

宇田社長 本当に手厚く親身にサポートしていただきました。官公庁はどんな申請でも書類に疑問点があると絶対に受け付けてくれないんですが、解釈の違いや不備についての連絡がいつもギリギリなんですよ。

今回の申請では、連絡が来たのがなんと提出期限の**2時間前**で「えっ!」って。そこから私も動いたし、ミカドさんを紹介してくれた仲介の会社さんも動きまわりましたし、ミカド電装商事さんのほうでも担当の表さんと菅家さんが、それぞれ1分1秒を争う勢いで全力でサポートしてくれました。実は私、もう無理だと思って一度あきらめたんです。そうしたら菅家さんが「頑張りましょう!」って言ってきて、それで「わかった、やってみよう」という気持ちになりました。もう、あの**2時間はすごかった**です。

結果は...?

宇田社長 お陰様で、申請した補助金が**すべて採択**されました。内容も変更されず、太陽光発電の新設と、集塵機、コンプレッサ一、キュービクルを省エネタイプのものに更新することが可能になりました。ありがとうございます。これからも技術力を生かした製造を続け、次世代に引き継いでいきたいです。



順送金型がセットされたプレス機による精密金属部品の製造
(背中が宇田社長、機械を覗いているのが当社の沢田社長)

編集部 宇田社長からは当社に対して「今後は環境負荷を抑えるためのご提案をしていただく環境コンサルタント的な立場を希望する」とのお言葉をいただきました。このたびはご多忙の中、大変ありがとうございました。

「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



電気と磁気の関係を確認したアンペール

アンペアは電流の単位です。一般的な家庭の場合、1アンペアは100ワットの電球がつく電流、10アンペアは1000ワットのドライヤーを動かせる電流です。

電力(W)=電圧(V)×電流(A)×力率なので、電流が小さくても大きな電圧があれば相応の電力が得られます。流しそめん水路に障害物(抵抗)を置いたとき、そめんが障害物を超えられるかどうかは、水路の高低差(電圧)によるのは想像がつくと思います。

「アンペア」は、フランスの物理学者であり、数学者でもあるアンドレ・マリ・アンペールの名前からつけられました。アンペールはアンペールの法則を発見した人ですが、これは「電流の回りにできる磁場の大きさは電流の大きさに比例する」ことを定義し、電流の周りに生じる磁界の強さや方向を数式で示したものです。電流と磁場の方向に関しては、右手の法則、あるいは右ねじの法則と呼ばれているため、聞き覚えがありますよね。でもフレミングの右手の法則とは別物なので、混同しないでくださいね。

アンペールは幼い時から才能を発揮した天才ですが、天才が持つ風変わりな面も少なからずあったようで、いかさま師を信用して大金を失ったり、黒板を消したハンカチで顔を拭いたり、学士院の会員仲間であったあのナポレオンに気付かないこともあるなど、ユニークなエピソードも数多くあったようです。

アンペールはそれまで知られていた電気や磁気の様々な現象を結び付けて数式で一本化し、その後の電気力学の発展の基礎を築きました。まさに電流の単位にふさわしい功績をあげた科学者でした。



アンドレ・マリ・アンペール
(1775年-1836年)

WHAT NOW
ミカド!!

次亜塩素酸水生成装置 「コアクリーン」で インフル予防!ノロ予防!

本でご紹介するのは次亜塩素酸水生成装置コアクリーンです。当社ではこの装置で生成した次亜塩素酸水を噴霧器(スプレーボトル)に入れて自分の手に噴霧したり、毎朝、机周りや電話の受話器、ドアノブ等を拭き掃除しているんです。



除菌、消臭と聞くエタノールなどのアルコール系の薬品が思い浮かんだり、次亜塩素酸という名前から次亜塩素酸ナトリウムを連想する方もいらっしゃると思いますが、コアクリーンが生成するのは「次亜塩素酸水」なので、いわゆる漂白剤とは成分が異なり、**皮膚への刺激が少ない**んです。

だから手荒れしにくいし、アルミやステンレスでも錆が発生しにくいといった特長があり、しかも次亜塩素酸ナトリウムよりも**除菌力が高い**というすぐれものなので、抵抗力が弱い乳幼児の施設や老健施設でも使われているんです。社内ではこれから年度末に向けて工事が多くなるので健康にも気を付けています!

コアクリーンは当社でも取り扱っていますので、詳しくはお問い合わせください。



「ミカド電装社員が語る
「ただいま
私のお気に入り」

飲み物へのこだわり

コカ・コーラが好きです。ペプシとは味が全然違うんです。目隠しテストをしてもわかると思います。缶コーヒーは「UCCのブラック」オンリーです。売っている自販機がなければ飲まないくらいこだわっています。やっぱり同じブラックでも味が違うんですよ。



とらさん(男性/工務部)

魚介系の ふじやまラーメン

魚のスープのラーメンが好きなんです。お気に入りには荒町にある「ふじやま」というお店。自分は自転車通勤で、その途中にあるので、仕事が定時で終わったようなときには、フラッと寄りたくなります。そんなときは、家族に「夕飯食べていく」とLINEします。



エーさん(男性/工務部)



ミカド電装商事株式会社
代表取締役 沢田 秀二

》事業継続の課題を解決!!

明日を約束する バックアップ用 BCPとは④

番外編
「連載を終えて」(インタビュー)

「BCP」事業継続の課題を解決」シリーズをお読みいただきありがとうございます。本編は前回で終了しましたが、今回は番外編として、編集部インタビューに応じ、全3回の執筆を終えた感想などを振り返りました。



ボトルネックの洗い出しが 最優先

編集部 沢田社長、3回にわたるBCP記事の執筆をありがとうございました。全編を通して読者の皆さんにお伝えしたかったことは？

沢田 やつぱり、まずはボトルネックの洗い出しを早期に行ってほしいということですね。2007年に起きた新潟中越地震のときには、柏崎市内の部品メーカーが被災したことで、国内の

大手自動車メーカー全12社が操業を一部または全部停止する事態になりました。この事例でもわかるように、特に製造業などは、「これがなくては製造ができない」という部品や用品が必ずあると思うんです。それを緊急時にどう確保するか？代替手段をどうするか？ということを事前に対策しておかないと、設備のダメージだけでなく、経営そのものを揺るがす大ごとになりかねないわけです。

当社のボトルネックは？

編集部 当社の場合何がボトルネックと思われませんか？

沢田 そうですね。蓄電池は受注生産品なので、お客様への納品は短くても2か月くらいはかかります。その頃になると世の中はかなり復旧していると思われるので、当社の場合は製品そのものよりも、むしろ、通信手段やガソリンだと考えています。

編集部 対策は取られましたか？

沢田 うん、対策と言うか・・・実はあとから気付いたんですけれど、当社は都市インフラに関わる公共機関や公共設備などのお客様が多いので、緊急車両の件をハッと出して、すぐに登録したんです。で、これようやくお客様の電源設備の復旧に動けると思っていたら、今度はガソリンの20リッター制限がかかったんですよ。当時を

ますし・・・

沢田 そうそう。大雨で水没したらポートが必要かな？とか、それによって対策も変わってきますよね。

ネットワークの構築が大事

沢田 それとね、手段だけでなく、100%は到底無理でも、ここまで確保できたならなんとかやっていけるといレベルを決めておくことも大事なんです。そうやって大きな視点でとらえてみると、製造業などではメーンの仕入れ先がダウンしたときに、最悪、ライバル会社からの仕入れも念頭に置かなくてはならないなど、視野を広げて様々なケースを考えておく必要があるかもしれません。

編集部 ライバル会社！・・・そうなるってとたとえライバル会社でもいざというときの協力って大事？

沢田 そうですね。ですがまずは、グループ会社、そして系列会社。当社の場合も同じ系列の工事店同士では、契約書というレベルまでいかなくとも、「何かあったときには」みたいな、なんとなくの口約束や暗黙の了解はできているんです。他店になくてもうちはあるような道具などはたまに貸し借りがあったりするので、普段から関係性は良好ですし、同じ創業者から枝分かれした自動車バッテリーのミカド電機工業さんともよく情報交換し合うな

れこれ思い出すと、なんだか、日に日に配給が少なくなる戦時中ってこんな感じかなと思えましたよね。だけど、お陰で一般車両が入れなかつた高速道路に入ることができたので、高速のガソリンスタンドで給油したりしました。こういうのは経験してみないとなかなかかわからないです。それから通信手段は、本気で衛星電話を検討したんです。ですがその後、自分で調べたり展示会で話を聞いたりすると、思った以上に高額で、現在は、検討の対象からは外れています。



気が付いたのはあとから だった災害時の地域貢献

編集部 当社は電源設備の会社なので、営業再開イコール復旧活動という側面がありますよね。

沢田 それがね、周りがもうメチャクチャになっているから、電源設備だけ復旧させてもまったく意味がないし、思ったより緊急出動の出番は少なかつたの。

ど、やつぱり連携のためには普段の交流も大事なんじゃないかと思えます。

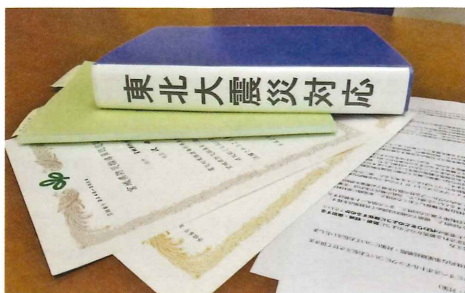
編集部 その意味ではネットワークの構築もBCPには必要なんです。

沢田 ですね、あと、これも記事に書きましたけど、地域とのお付き合いも大事です。

編集部 今回は当時のファイルを確認しながら、貴重なお話をありがとうございました。8年前の震災時の資料がきちんと整理・保存されてあって、こちらにも感激しました。

沢田 これはまさに震災直後からのファイリングなので、まだ震災の名称が正式に決まっていなくて、名前が「東北大震災対応」になっていますけどね。

編集部 当社での震災を経験していない私ですが、当時の様子が本当にわかりました。どうもありがとうございました。



編集部 そつなんですか。

沢田 それよりも何よりも、今でも一番強く思うのは、蓄電池に100ボルトのインバーターを繋げて、地域に開放してあげればよかった、という痛恨の気持ちです。実はミカド電装という看板を見たのか、学生さんらしき若い男性が会社に来たんですよ。携帯電話を持ちながら「ここってバッテリーを充電できますか？」って。おそらく、GSユアサの看板やバッテリーの文字があったので「携帯の充電器なんかも扱っているのかな？」という発想で声をかけてくれたと思うのですが、当社は建物や通信基地局などの大型バッテリーを主に扱っており、携帯電話のバッテリーなどは扱っていないので、「携帯の電池はやっていないんです」と帰しちゃったんです。ところが、あとから、携帯電話への充電なら、会社にある蓄電池でもインバーターを繋げれば可能だったことに気が付いて・・・しかも、そのとき、車に積んでいたインバーターがあったんですね・・・

—————

沢田 自分の身を守る「自助」、共に助け合う「共助」、公的な支援の「公助」に加えて、今回は産業分野が支援する「産助」という言葉を紹介して、災害時の企業の支援や、地域との共生と貢献をはかる重要性にも触れたんで