ZERO PLUS 〈ゼロプラスタイムズ〉 TIMES
令和7年(2025年) 4月号
Vol.17

Interview :「アイデア」と「根性」で切り抜く熱間自由鍛造とは？！

西日本エリア担当の山下です。
今回は私の担当するお客様の中でとても個性的で、かつ貴重な事業を展開されている大阪市西淀川区にある東福鍛工株式会社様にお伺いし、代表取締役副社長 田中君枝様へインタビューをさせて頂きました。

東福鍛工株式会社様(大阪府)

代表取締役副社長
田中君枝様

▲製品一例▼

山下:まずズバリ東福鍛工って何の会社なんでしょうか？

田中:当社は昭和39年に創業し、当時珍しかった800tの大型鍛造プレスを導入、製品総重量が最大7tまでの鍛造部品の製造を始めました。当社のように大型製品の熱間自由鍛造の技術を持つ企業は、国内では数社しかないため、大型かつ重量な鍛造部品を求める企業様から多数の依頼をいただいています。現在の取引先は、半導体部品メーカー・航空宇宙部品メーカー・工作機械メーカーから建設機械・船舶関連等など多岐に渡っています。

山下:熱間自由鍛造ってあまり聞きなれませんが、どんなものなのですか？

田中:まるで巨大な鍛冶屋というか、日本刀職人のようなイメージを持ってもらうといいかと思います。金属の塊を何度も加圧していく為、金属の結晶構造が緻密になり、靭性の高い製品を提供することができます。具体的な工程としては、まず特殊鋼やステンレス鋼を、大きな切断機で切り出し、バッチ炉で約1200℃に加熱します。その真っ赤に焼けた金属の塊を、巨大なハサミの付いた大型重機で挟んで持ち上げ、回転させながら大型鍛造プレスで叩いて一つずつ様々な形の部品に成形していきます。成形のための専用の金型は作らず、350種類以上の自社製治具を駆使して叩きあげていく、まさに職人の技術と経験で形にしていきます。また、最終的な部品の形に近づけてから旋盤等の加工をする為、切削による材料ロスは大変少なく、巨大な部品を長時間切削する必要も無いんです。

山下:どんな大きさの部品になるのですか？

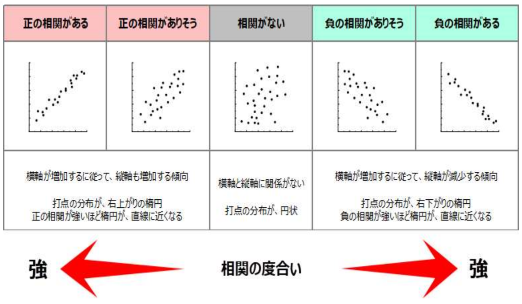
田中:小さいものは数十kgから大きいもので7tぐらいまであります。大型ギア、偏心クランク等など作れないものはありません。というかまさに根性で作って見せます(笑)

会社名:東福鍛工株式会社
住所:大阪府大阪市西淀川区中島2丁目13番28号
電話番号:06-6474-1248
会社HP: https://www.toufuku-tankou.co.jp/

、、残念ながら本号でのお話はこれまで！
次号も東福鍛工㈱様の取組みをご紹介致します。

1Up Column 第6回 QC7つ道具(散布図)

コンサルタントの高原です！QC7つ道具5つ目の紹介は「散布図」です。散布図はExcelでも容易に作図できるため、活用している事業者様は多いのではないでしょうか。
散布図は2つのデータに相関があるかどうかを視覚的に見ることができるのが最大のメリットです。
Excelを用いれば寄与率を算出することもでき、どのくらい相関があるかを数値で見ることもできます。
さて、そんな散布図ですが、とても重要なことが1つあります。
それはデータが無作為であることです。これは統計学にも言えることですが、意図的に操作したデータが混ざってしまうと、正しい結論を得られなくなります。ありのままのデータを用いて散布図を作成しましょう。



当社HP		Youtube		CO2比較.com		Instagram		公式LINE		
ゼロプラスの歴史や事業内容についてチェック		当社の会社紹介や脱炭素セミナーの様子をチェック		脱炭素の情報はこちらをチェック		インスタグラム始めました！		補助金・脱炭素などのお役立ち情報を配信！	ゼロプラス公式	大場社長公式

問い合わせ先
〒 664-0858
兵庫県伊丹市西台1-5-7 2F
TEL 072−764−5340
FAX 03−6800−5265
Mail info@zeroplus-consul.co.jp

脱炭素の取り組み：節電委員会を設置

エニマスを設置し、電気使用量を削減！

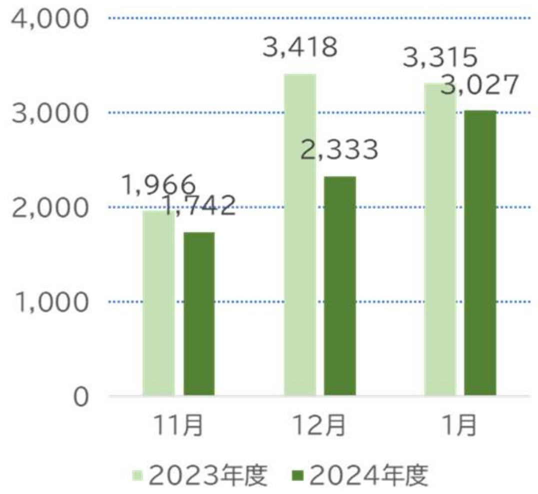
ゼロプラス本社の電力使用量が他拠点と比べて著しく多いとの指摘を受け、分電盤に【エニマス（※1）】を設置し、電力の計測を実施しました。節電委員会の担当者がエニマスのデータを毎日確認し、問題が発生した際には、社内への周知を徹底。加えて、最終退場者のチェックリストを運用することで、
節電の意識向上に努めました。

無駄な電気の使用量と金額を明確化するとこによって社員の意識が変わり、前年と比較して約10%の電力削減に成功しました！

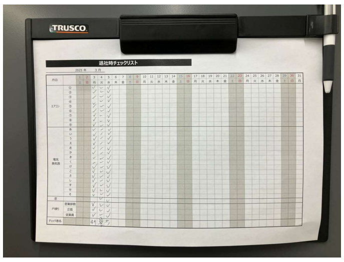
今回実施した主な運用改善策は以下の2点です。
・エアコンの設定変更
・最終退場者のチェックシートの作成

（※1）エニマス：簡易電力計／見える化システム

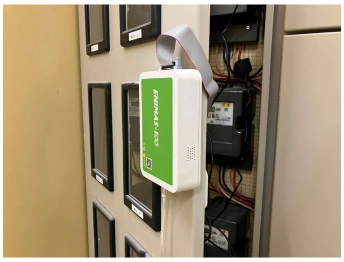
【電気使用量／kwh】 前年比比較



エアコンOFF漏れ対策



エニマス設置風景と
エニマスのモニタリング状況



代表から一言

熱い！デカい！スゴい！　加熱炉の重い扉が開いた瞬間、熱線の圧力を感じます。巨大なフォークリフトが真っ赤な鉄の塊を引っ張り出してきます。でっかい鍛造プレス機でその鉄を叩くと酸化スケールが落ち真っ赤な鉄がむき出しに。東福鍛工さんの現場はとってもダイナミックです。ものづくり産業を維持するには素材生産が欠かせません。日本では廃れてきている大型熱間鍛造の技術を磨き、さらに大型の鍛造プレス機導入に挑んでいる清水社長は、真っ赤な鉄塊よりも熱く鍛造技術を追求しています。同時にこの希少技術の情報発信にも努め、ホームページや鍛造技術を紹介する専用サイトを運営するなど業界の発展にも尽力されています。こうした会社ですから東福鍛工さんにご訪問すると、いつもパワー満点で元気いっぱいになります。
読者の皆様もご一緒に見学はいかがでしょうか？