



Interview : デジタル板金を標榜して製造業のDXを推進！

東京支店の村山です。今回は10月号で掲載した吉見鋳金製作所様の第2弾です。吉見鋳金製作所様は、早くからDXを意識し、「デジタル板金」を標榜しています。その背景について伺いました！

株式会社吉見鋳金製作所様（長野県）

村山:デジタル板金を標榜するに至った経緯について教えてください。

吉見:ものづくりは産業革命の進展に伴って変わってきましたよね。第一次産業革命では蒸気機関や石炭が登場し、次第にパソコンやIT技術が進化して、今はまさに第4次産業革命の時代に突入しています。その中で、DX(デジタルトランスフォーメーション)という言葉が浮上してきて、私たちもその流れに乗るべきだと考えました。DXは、単にITやAIを導入するだけでなく、全体的にデジタル技術をうまく活用して、業務を効率化することだと思っています。例えば、RPAやAIなど、現在使っているテクノロジーを総合的に活用し、生産性を上げることが目標です。

村山:なるほど。御社は創業時から少量多品種を特徴としてきましたが、それもデジタル化に影響を与えたのでしょうか？

吉見:その通りです。創業36年前、当時は量産が主流で、リピートが多くたんですが、私たちは少量多品種に特化することで差別化を図りました。まさに、コンビニエンスストアのように“何でも作ってくれる”会社を目指していたんですね。でも、その中で一番困ったのが、製品の所在がわからないことでした。

村山:所在がわからないというのは、どういった問題だったのですか？

吉見:例えば、お客様から『明後日納期のものを前倒してお願い』という依頼があると、現場でその部品がどこにあるのかがわからず、事務員さんと一緒に工場に何度も確認に行くことになってしまって。そこで、部品の所在を管理する仕組みが必要だと感じ、最初に導入したのが生産管理システムです。

村山:生産管理システムの導入は、大きな転機になったのですね。

吉見:はい、そうです。部品を一つひとつパソコンで登録し、進捗を把握できるようになりました。最初は紙のチケット方式だったのですが、それでも物の所在が明確になり、効率化が進みました。後には、進捗をiPadで確認したり、メーカーさんと協力したりしてさらに改善を加えたりしています。

村山:デジタル化の進展とともに、製造現場にも大きな変化があったのでしょうか？



▲ 製造現場で活躍している自動化システム(溶接)



▲ 大画面での進捗会議



▲ 3Dモデルの活用

吉見:最初は進捗を可視化するためにプロジェクターを使って大画面で見せていました。その結果、どの工程が遅れているか、どこに負荷がかかっているかが明確になり、必要な機械への投資を的確に行えるようになりました。さらに進んで、3Dモデルを活用した製造工程にも取り組んでいます。特に板金の製造では、部品が分解された状態から最終的に組み立てられます。最初は、そのパーツ構成が分からず、部品が足りないとか、組み立て順がわからないという問題がありました。それを解決するために、3Dモデルを使って組立順やパーツリストを明確にしました。

村山:3Dモデルを活用することで、製造の効率が格段に上がったということですね。

吉見:その通りです。試作の製造にも、リピート製品の感覚で取り組むことができるようになりました。ですが、デジタル技術を活用する中でも、コミュニケーションや人と人のつながりは大事にしたいと思っています。デジタル技術は運用や管理に役立ちますが、人とのコミュニケーションや現場の細やかな部分はアナログであるべきだと考えています。最終的には、デジタルとアナログを融合させたものづくりを進めています。

株式会社吉見鋳金製作所様の過去のインタビューはこちら



会社名: 株式会社吉見鋳金製作所
所在地: 長野県上田市小泉346-1
電話番号: 0268-27-7647

会社HP



YouTube



株式会社ゼロプラス
ZEROPLUS CO.,Ltd

当社HP	Youtube	CO2比較.com	Instagram	公式LINE	問い合わせ先				
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 	〒 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

➤ MEX金沢出展！

5月15日(木)～17日(土)に開催された北陸最大規模の工作機械の展示会、MEX金沢に株式会社金太様のブースをお借りして出展いたしました！

脱炭素をテーマで出展し、ワークスペースにて講演も行いました。

予想以上に課題を持たれているお客様が多く、脱炭素セミナーを受講頂いた社長様、ご担当者様から、新たな気付きを得ることが出来たと御礼の言葉も頂戴いたしました。

大手・中堅企業の責任者も来場しており、これからスコープ3の算定に伴って、サプライヤーに対して調査していくないと状況だけど、どのように聞いていけばよいか悩まれていました。年内もしくは、来年には調査を開始する企業が多いイメージでした。

これからもゼロプラスは脱炭素をテーマにお客様の課題解決に取り組んで参ります。



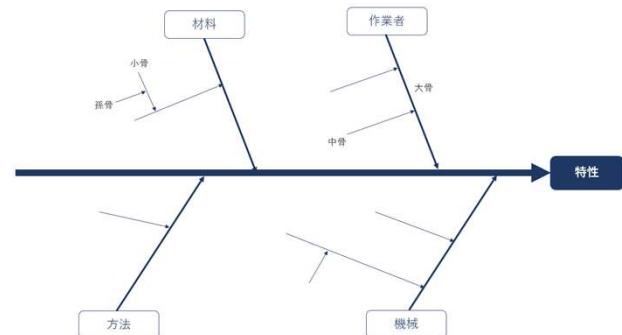
➤ 1Up Column 第8回 QC7つ道具(特性要因図)

QC7つ道具最後の7つ目の紹介は、「特性要因図」です。特性要因図ですが、皆様活用しておられますでしょうか。作ろうとすると意外と面倒なんですよね…。

要因抽出には「なぜなぜ分析」も有名ですが、こちらを効果的に活用するには、コツと経験が必要です。ただ単にやれと言われても効果の出るなぜなぜ分析はそうできるものではありません。どうしても訓練が必要です。

その点、特性要因図は簡単に要因を抽出できるのがメリットです。簡単と言うけど本当に?という声が聞こえてきそうですが、4M1Eの観点から作成すれば簡単ではないでしょうか。

製造業において不良の要因となるのは4M1Eが大半です。後は3H(初めて、久しぶり、変更)の観点も重要ですよ。



特性要因図の見本(4Mの観点から)

➤ 代表から一言

2025年に入っでも物価の高騰は止まりません。米価のアップは著しくすでに倍以上ですし、ラーメン屋さんでも1杯1,000円は当然でセットにすれば1,500円を超えます。さらに少子化による人手不足なので、中小企業においても賃上げが定着しつつあります。しかし賃上げ率を超えるインフレにより、実質賃金は低下し続けています。つまり、中小企業の平均的な賃上げでは従業員の生活は苦しくなる一方であり、従業員の離職リスクが上がります。現状の3%を超える物価上昇下においては、社保や税負担増加を考慮すると5%以上の賃上げでなければ従業員の手取りが減るという事です。ものづくり補助金においても3%程度の賃上げが条件になっていますが、全く正しい方向性でしょう。

賃上げ原資を確保するためにも、今までの販売価格を見直して、できるだけ付加価値が高い製品やサービスを提供できるように視点を変えていかないとインフレ時代では生き残りが難しくなるでしょう。

