

Fureai

Fujita Related All Information

2024 4.1

Vol.
299

【創業記念日 社長挨拶】

挑戦無くして成功無し

【三条特殊鋼センター】
バンドソー集積ロボット導入

【見学レポート】
カーボンニュートラル実現へ向けた最先端技術の見学

【お知らせ】
コラボフローの導入・運用開始／
安否確認サービス登録確認のお願い／二十歳のお祝い



創業記念日 社長挨拶

代表取締役社長 今井 幹太

藤田金屬は3月末で132周年を迎え、133年目に突入しました。毎年申し上げておりますが、こうして事業を継続できているのも、今まで藤田金屬に携わってくれた社員の皆さんや、お客様・仕入先様を含めた全てのお取引先様のお陰です。この場を借りてあらためて感謝申し上げます。

さて、4月が始まり第6期中期経営計画の最終年度に突入しました。中計2年目の結果をまず振り返ると、残念ながら売上数量、金額、経常利益、純利益の全ての項目で計画に届かない見込みです。製造業では、年度を通して自動車産業に回復が見られたものの、その他の産業は盛り上がりに欠けた印象でした。また鋼材価格の上昇による公共工事の縮小化、人手不足による建築案件の遅延や中止など、需要面で下振れ要素の多い年となりました。そんな環境下でも一定程度の収益が確保できたのは、皆さんがそれぞれの持ち場でやるべきことをやってくれた成果だと思えます。ですが目標はもつと上です。今年度も前述同様の事業環境が継続すると想定されますが、中計の最終仕上げとして取り組むべき個々人の課題に挑戦し、目標達成を目指していきましょう。

あらためてになりますが、当社の絶対的なビジネスの柱は既存の鉄鋼流通業です。その既存の事業を磨き上げていくことは、もちろん大切ですが、国内の鋼材需要が頭打ちの現状を鑑みると、次の2つの視点が大変重要になります。

1 より売上を上げていくために、デジタル等を活用して既存事業を新しい領域で展開していくこと

2 より付加価値の高い加工、もしくは新しい事業を手にしていくこと

当社では1に関して、昨年5月に鋼材のマッチングプラットフォームサービス「テンテコ」をリリースし、この4月から機能をアップデートして本格的に稼働してまいります。詳細は当社のプレスリリースか、「テンテコ」のホームページを参照いただきたいのですが、簡単に申し上げますと鋼材のメルカリです。業界全体の課題である不要在庫を共通プラットフォームで見える化し、スクラップとして廃棄するのではなく、再利用することで売り手にも買い手にもメリットが生まれる。そんな姿を目指していきたいと考えています。また、2に関しても現在、鋭意検討中です。皆さんに報告できる案件や事業をつくるべく模索していきたいと思えます。

また、「地域貢献」という括りでの新事業として、新潟の古町地区の歴史的建造物や古民家を活用した街おこし事業を、新潟の企業3社とともに昨年立ち上げました。歴史的建造物や古民家をホテルやレストランにリノベーションすることで、古町、そして新潟を訪れる方を増やし、街の賑わいを創出するべく現在計画を策定中です。

このように、当社では新しいことにも徐々に取り組み始めています。新しいビジネスが全て順風満帆に成功し、収益の柱になるかは分かりませんが、成功の可能性を少しでも上げられるよう努力を惜しまず取り組んでいきます。何事も、まずは挑戦してみなければ成功することは決してありません。これは皆さんの個人目標にも通ずるところがあると思います。「挑戦無くして成功無し」の精神を大事にしてください。

最後になりますが、今年度も健康と安全第一で過ごしましょう。これで私の創業記念日の挨拶とさせていただきます。

以上

三条特殊鋼センター バンドソー集積ロボット(愛称 マグネっち)を導入

三条特殊鋼センターでは作業の安全性向上と効率化を目指し、2023年8月にバンドソー集積ロボット(マグネっち)を導入。今回、所長よりお話を聞きました。

バンドソー集積ロボットとは

排出口に押し出された製品にセンサーが反応するとロボットへ信号を飛ばし、アームが作動して製品をマグネットで吸着させます。あらかじめ座標登録したパレットの位置まで製品を運び並べていく機械です。以前導入した丸鋸(まるのこ)のロボットアームは、切断した製品をバケットで受け止めてパレットに運ぶのに対して、集積ロボットは均一に並べて集積できます。

導入後の効果

以前は、パレットに並べる作業は製品をクレーンで吊るし、手で微調整しながら集積していたため、製品が作業者の手元や足元に落ちる危険性や切創、指先が挟まり爪に内出血してしまふなど、実際に労働災害も発生していました。また、1つのパレットに集積するのに30分〜1時間程かかっていました。導入後はロボットが自動で集積するため、作業者が行うのは材料のセットとパレットの準備・交換・切断設定のみになり、集積時の身体的負担や労働災害の心配がなくなりました。さらに、作業中にクレーンを使い続けることによって他の作業が停滞してしまうという事象の解消にもつながり、集積にかけていた時間を他の作業に充てるようになりました。

導入した経緯

お客様から使用するパレットの数量削減を依頼され、パレット内に製品を並べることで数多く集積できるようにし、使用するパレット数を減らしてお客様の要望にお応えしていました。この作業は担当者がクレーンとマグネットを使って、1本約30kgもある製品を54本、1本ずつパレットに並べる必要があり、腰をかがめる作業による身体的負担。さらに手作業も多く安全性を担保できない観点から、今回の集積ロボット導入に至りました。



〈導入前〉

社員の声

○導入前はクレーンを使用して作業を行っていたため、クレーンが空いていないときは機械を稼働させることができなかったが、「マグネっち」が作業を行うことで稼働停止時間がなくなり、業務の効率化につながった。

○以前はマグネットを支えながら中腰の姿勢で作業を行っていたため、体への負担も大きいと感じていた。「マグネっち」の導入で、一番良かったことは、疲労がたまることと発生しやすいマグネットの操作ミスが減ったことで、製品が作業者の手元や足元に落下する事故の防止につながり、安全性が向上したこと。

〈導入後〉



①丸棒をバンドソーで切断



②切断した製品をマグネットでくっつける



④集積完了



③製品をバケットに並べる(バケットは少し傾け、丸い製品が動かないように工夫して集積)

最後に

三条特殊鋼センターではロボットに愛称をつけています。バンドソー集積ロボットはマグネットを使用するので「マグネっち」、丸鋸(まるのこ)集積ロボットはバケットを使うので「バケっち」と名づけています。他店の皆さんも機械に愛称をつけてみればいかがでしょうか。



カーボンニュートラル実現へ向けた最先端技術の見学 ～東日本製鉄所君津地区にて～

2月8日～9日にかけて、東北鉄鋼販売業連合会主催の東日本製鉄所君津地区と、研究開発拠点であるREセンターの見学会に参加しました。

◆製鉄所見学

高さ数十メートルにもおよぶ巨大な機械や設備からなる製鋼工程は、鉄鋼業のスケールの大きさを肌で感じることのできる貴重な体験でした。

製鋼工程で特に関心を持ったのは、高いエネルギー効率を実現する「エコプロセス」です。東日本製鉄所君津地区では、製造時に発生する副生ガスを発電所のエネルギー源として100%有効活用。水資源は90%以上循環使用しています。また、2050年にカーボンニュートラルの実現を目指すため、さまざまな開発が行われています。加熱した水素を使用してCO₂を削減する技術「Super COURSE50」の開発試験においては、世界最高基準となる高炉本体からのCO₂排出量を22%削減する効果を確認し、今後CO₂排出量50%削減を目指すとのことでした。エネルギー消費量の多い鉄鋼業であるからこそ、エネルギーの有効利用、省エネルギーの取り組みを最先端で行っていることを認識することができました。



※季刊ニッポンスチールVol.17(2023年9月)熱延P29引用

◆研究開発拠点REセンターの見学

ここでは、鉄鋼業界における革新的な技術の研究開発や、製品の開発に向けた取り組みについて学びました。

研究開発面では、8千トン大型引張試験機や真空溶解炉を使った素材開発工程を見学しました。環境面ではカーボンニュートラル社会の実現に向けて、他国に先駆けた超革新技術の開発・実機化に向けた取り組みを説明していただきました。中でも鉄鋼生産の副産物であるスラグ（鉱石から金属を還元・精錬する際に、特定の成分が溶融分離してできたもの）を使って海藻を育て、二酸化炭素を吸収する「ブルーカーボン」（沿岸・海洋生態系に取り込まれ、そのバイオマスやその下の土壌に蓄積される炭素のこと）への取り組みは、特に興味深かったです。

◆感じたこと

このたびの見学を通じて、技術の進歩や環境への配慮など、産業界のさまざまな側面に触れることができ、鉄鋼産業が私たちの社会と環境に貢献するために必要不可欠な産業であることを再確認しました。

そんな社会に欠かせない鉄鋼業に関わる一員であることを胸に、今後の業務に取り組んでいきたいと思えます。



お知らせ

コラボフローの導入・運用を開始しました

情報システムチーム

2024年1月中旬より、申請書機能をコラボフローに移行しました。今まではNotesにて申請書を提出していましたが、機能の追加・変更を行うためには技術が必要となり、特定の人しか構築できませんでした。しかも社内システム内でしか承認ができず、決裁までに時間がかかっていました。

一方、コラボフローではプログラムの知識が不要で簡単に申請書を作成できるため、属人化が解消でき、運用負荷の軽減や運用開始までの時間短縮が可能になりました。また、ワークフローに特化したクラウドサービスのため、申請書の進捗状況が一目で分かりやすく、外出先やスマートフォンからも確認や承認が行えるなど、決裁までの時間短縮が期待できます。

現在、紙やエクセルデータにて運用している申請書をコラボフローでシステム化し、業務の効率化や経費の削減に役立っていただければ幸いです。



▲コラボフロー申請画面