

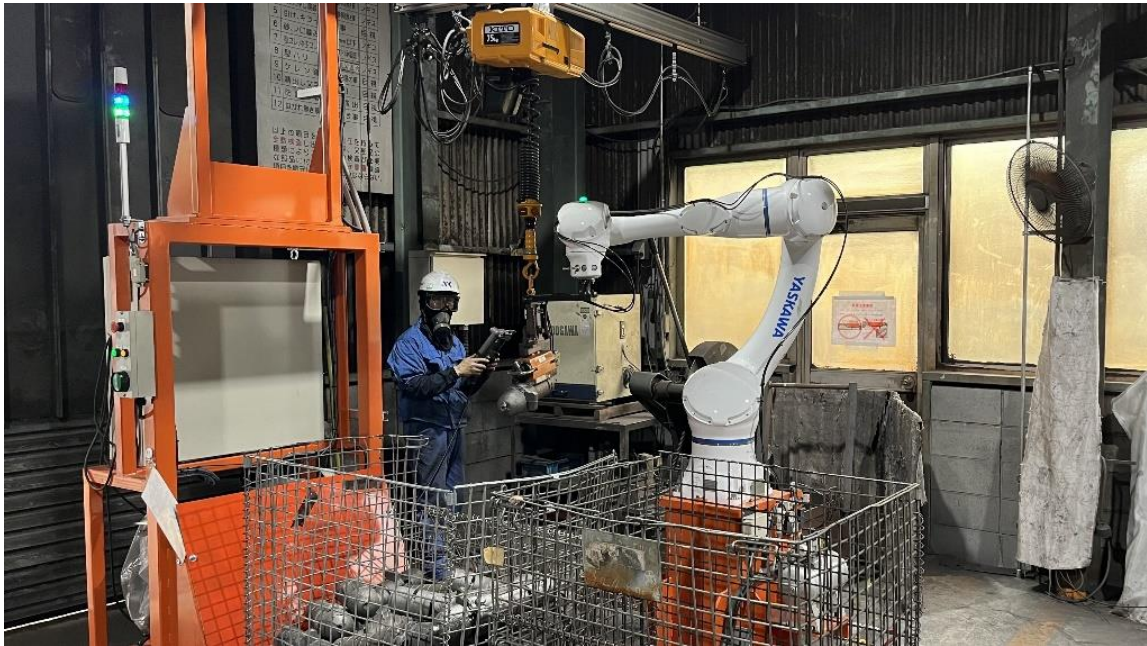
報道関係者各位

2024年7月18日
株式会社 アキオカ

アキオカ鋳物工場に製品搬送ロボットを初導入、
社員とロボットの協働を実現！

**鋳物工場の「きつい・汚い・危険」な業務をロボットに代替
自動化推進で作業負荷軽減し、売上高で1億円を創出実現へ**

鋳物製品の生産・加工・組立てを行う株式会社アキオカ（本社：岡山県倉敷市、代表取締役：秋岡正之、以下、アキオカ）は、2024年7月16日より人と協働する製品搬送ロボットをアキオカ鋳物工場（岡山県）に初導入しました。建設機械部品の搬送作業の自動化を進め、工場内での重量物の持ち上げや機械への吊り/降ろしなどの高負荷な業務に対応します。



■工場内ロボット導入背景

アキオカは長年の経験から得た鋳物づくりのノウハウと技術を駆使し主に建設機械部品を、海外調達・自社工場で生産・検品の2つの方法で顧客に提供を行っています。顧客から品質が評価され、2023年度の売上高が過去最高となりました。

一方、鋳物業界は、3K（きつい・汚い・危険）と一般的にいわれており、現在人材難で採用活

動が業界全体でも落ち込んでいます。また、業務が職人に依存しており、後継者を育てることができずに廃業に追い込まれている企業も後を立ちません。

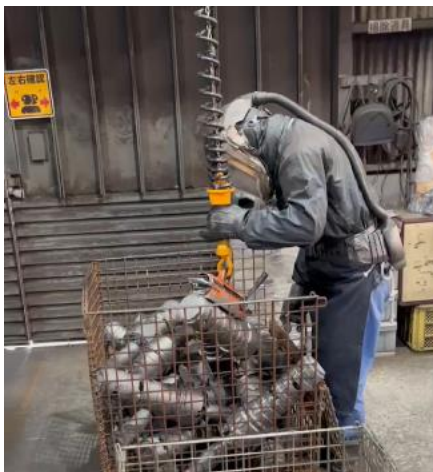
熟練の職人に依存した高負荷な業務（重量物の持ち上げや機械への吊り/降ろしなど）は、きつい・汚い・危険な業務とされ、業界全体が抱える課題同様に社内でも後継者を見つけられない・育てられない課題にぶつかっており、事業の存続の危機にありました。

今回のロボット導入における一部業務の自動化の取り組みでアキオカは、人に依存する生産プロセスの刷新と作業負荷軽減の実現と、人とロボットが一体となって働く新しい鋳物工場の姿を目指します。

■今回の導入ロボット「スピンドル搬送ロボット」について

スピンドルは建設機械の足回りを中心とした回転部を回転させるための軸となる重要な部品の一つです。当社では月間約 2,000 個を生産しています。

現状 20~40kg の鋳造部品などの製品はマグネットを用いてパレット（製品の保管・輸送に対応する金網性の容器）から取り出し、切断機に設置しています。パレットと機械間の搬送作業と切断作業は属人化し、全て人の手を介して行われています。ロボット導入後は、パレット内の製品をビジョンカメラで判別し切断機への吊り/降ろし作業を完全に自動化します。



パレットから製品を取り出す作業



製品を切断機へ設置する作業

自動化を行うことで従業員の作業負荷が軽減、さらに安全を確保し、**年間で 315 時間の生産可能時間の創出、売上高で 1 億円ほど増加する見込み**です。



iiimono solution

<アキオカ当プロジェクト担当のコメント>

アキオカの秋岡代表取締役から「人とロボットが協働する鑄造工場を実現したい」という強い想いを伺ったことがきっかけで、2023年6月にプロジェクトを発足しました。本プロジェクトのキーポイントはロボット・設備・人が連携しているという点で、**工場内でロボットと社員が同じ設備を使用し、同じ空間で働きます。**人とロボットそれぞれを最適な業務に合わせて適材適所に配置し業務を行うことで、工場で働くことの可能性を広げることが出来ると考えています。

<今後の展望>

アキオカでは2028年3月までに「人とロボットが協働する日本の鑄物工場のトップ企業」になるべく協働ロボットを導入いたしました。今回導入の協働ロボットは製品の搬送にとどまりますが、今後は切断・製品空洞部の除砂、検査工程にも導入目的を拡大していきます。鑄物工場内での「きつい・汚い・危険」な全ての業務を協働ロボットが代替するようになれば、これまでは難しいとされてきた障害者や高齢者の雇用が可能になり、人材難を解決できると考えております。

そのためにも鑄物業界の中でもアキオカは先頭に立ち、このプロジェクトを進めていきます。

■アキオカ岡山県鑄物工場内でのロボット導入記者見学会の実施

協働ロボットの稼働の様子などをご覧いただける見学会を随時開催しております。

ご希望の方は、以下のアドレスまでご連絡ください。

株式会社アキオカ 広報担当

ak.promotion@akioka-ltd.jp

086-522-7686

■株式会社アキオカについて

1966年、岡山県倉敷市創業。建設機械や工作機械、各種設備の鑄物部品メーカーとして建設機械メーカーなどを中心に部品の製造・供給を行っています。アキオカは「iiimono solution」を掲げ鑄造品を届けるためにパートナー企業・海外企業と一体となり鑄物カンパニーへと進化を続けています。



iiimono solution

株式会社アキオカ

代表取締役：秋岡正之

本社：岡山県倉敷市玉島乙島 8252-35

従業員数：96人(2024年7月現在)

<https://akioka1966.co.jp/>

▼本件に関するお問い合わせ先

株式会社アキオカ 広報担当（小松・三谷）

ak.promotion@akioka-ltd.jp

086-522-7686