

特集

商機をつかむ生産戦略

CITIZEN

FA

FR

NDLY



FA Friendly

省力化・自動化のニーズにお応えするシチズンマシナリーの新たなソリューション「FA フレンドリー」
オンカートタイプは、洗浄・計測・収納などのモジュールを組み合わせたり
多機能セルにドッキングすることにより小型生産ラインを構築
自動盤の自動化領域を拡張、お客さまの生産ラインに貢献します



詳細はこちら

協力会社との壁超える DXを金型にこそ

「デジタルトランスフォーメーション(DX)を金型管理に使うべき」――。そんな提案を強化するのが、KMC(川崎市高津区、佐藤声喜社長)だ。金型管理では企業間の壁を越えて、製造時期から使用回数、メンテナンス記録、保管場所などを把握する必要がある。その情報をデジタル上で一元管理すると、棚卸しなどの手間を省ける。

協力会社に留め置き

KMCは工作機械などに取り付けるセンサーや、そのデータを活用するソフトウェアの開発を得意にする。そんな同社が今年に入り、提案を強化するのが、金型管理システム「アセット・マネジメント・システム(AMS)」だ。

一般的に、金型は量産製品を持つ大手メーカーが所有権を持っていても、下請けの形で量産工程を担う協力会社に貸与して留め置かれる例が多い。

AMSを使えば、クラウド上で企業の壁を越えて金型の管理情報を共有できる。製造時期から使

用回数、メンテナンス記録、保管場所などの各種情報がクラウド上にアップロードされており、金型に取り付けた2次元コードを読み取るだけで参照できる。登録情報に変更がある際にも、データベースの内容を修正するだけで済む。

大手メーカー側ではデータベースを基に、取引先の管理や金型を使わなくなった際の廃棄を依頼できる。貸与を受ける協力会社も棚卸し結果やメンテナンス情報などを簡単に大手と共有できる。自社内の金型管理にも使える。

コニカミノルタと開発

企業間にもたがる金型では、主に管理コストに課題がある。例えば、製品の発売から月日がたつと、その製品の新規需要はなくなる。すると金型も修理部品の生産の際に、まれに使用する



KMCの佐藤声喜社長

る程度。しかし、メンテナンスや保管場所の費用、棚卸しの工数は協力会社が担う。佐藤社長は「新規案件の際に、そういった管理費用も上乘せして、見積もりを出すのが業界の慣例になりつつある」と警鐘を鳴らす。

そこでKMCは2018年から、光学・情報機器大手のコニカミノルタと、企業間をつなぐAMSの開発に取り組んだ。今年に入り、実績が出始めた。

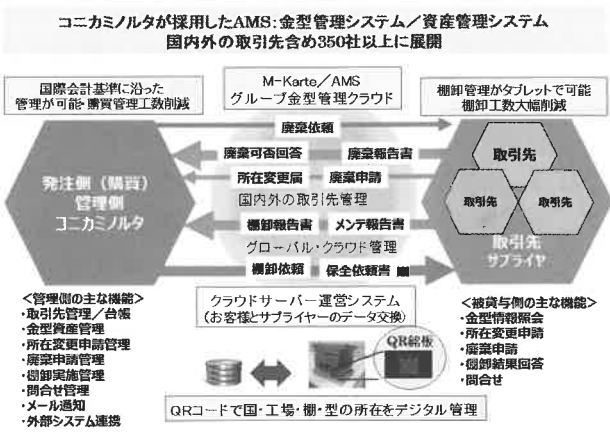
準備4分の1、棚卸は半減

コニカミノルタで18年当時、生産・調達本部長を務めた竹本充生さんは「金型管理に課題があった。さらに経済産業省が下請けの待遇改善を掲げて背中を押された」と振り返る。

コニカミノルタの情報機器事業では、中国や東南アジアにサプライチェーンを広げていた。ただ、金型は書面での属人化した作業で管理しており、処理漏れなどのミスが頻発していた。

そこで、合計8万点の金型の

「AMS(Asset Management System)」金型管理システムの概要



KMC: コニカミノルタとKMCで取り組んだAMSの概略図

情報管理のために、AMSの共同開発を始めた。取り組みを初めて4年で国内の70%、中国の58%の金型資産をシステムに登録できた。

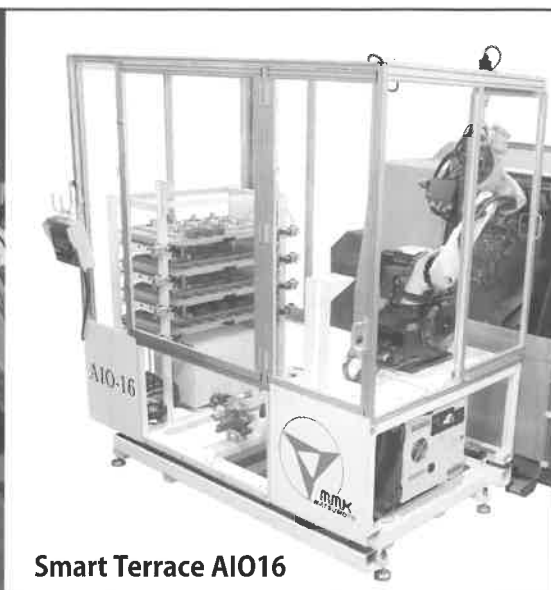
AMSに登録した金型では、保管場所から生産に移す金型の

準備期間を従来の1か月から1週間に、棚卸しを従来の5か月から2か月半へと短縮。さらに長期間使われない金型の廃棄を促進した。押印した書面のやり取りもなくなり、管理部門の工数を減らした。

KMCの佐藤社長は「『DX』と名が付くと、やはり言葉に見えるが、デジタル技術を手段に生産現場の課題を解決するだけ。何が課題かが明確であれば、わが社で支援できる箇所は多くある」とアピールする。（西塚将喜）



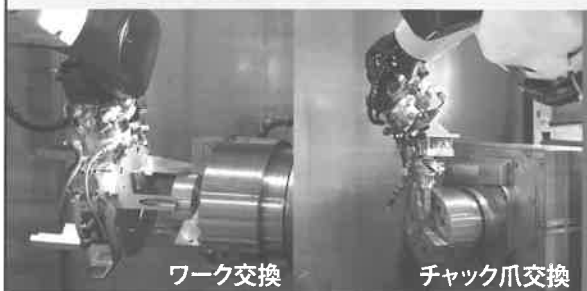
ロボットテクノロジー展2022



Smart Terrace AIO16

ロボットテクノロジー展2022

おかげさまで盛況のうちに会期を終えることができました。
これも皆様のおかげと心より感謝申し上げます。ありがとうございました。
[Smart Terrace AIO] [リニアポジショニングシステム] の実演展示を行いました。



ワーク交換

チャック爪交換

段取り替えを含む自動化を実現
爪交換システムを自社で持つSIはMMKだけです



Smart Terrace AIO16
詳しくはこちらの動画をご覧ください

“多才かつシンプルなオールインワン” 自動段取替ロボットシステム

Smart Terrace AIO



松本機械工業株式会社

MATSUMOTO MACHINE CO., LTD.
<https://mmkchuck.com>

〒920-0069 石川県金沢市示野町二80番地 TEL:076-267-3211 FAX:076-268-5279