本社工場を主力に生産性を向上として成長目指す

インタビュー●INTERVIEW

株式会社JRC 執行役員・製造本部長 久次米 功雄（くじめ いさお）氏

㈱JRCは日本を代表するベルトコンベヤ部品メーカー。1961年（昭和36年）に浜口商店として創業、JRCを設立したのは1991年（平成3年）。会社名の由来は「J」がジャパン、「R」がローラ、「C」がコーポレーションの頭文字で、日本を代表するローラメーカーにという願いを込めたもの。兵庫県南あわじ市の本社工場を主力に、北海道、北関東、九州と4工場体制を構築し、生産設備を整えている。営業所も北海道から九州まで擁し、2012年（平成24年）には中国に新工場を立ち上げ、受注機会の損失に対応するとともに事業の拡大を進めている。同社は「未来へ、ローリング・テクノロジー」を企業コンセプトに、人と社会の豊かな未来に貢献する企業を目指し、日々努力を重ねている。従業員とともに発展、成長する同社の現状と今後の展望について、執行役員で製造本部長の久次米功雄氏に聞いてみた。

――最初に、ベルトコンベヤ部品のトップメーカーである御社の本社工場（兵庫県南あわじ市）の建設の経緯についてお話しください。

久次米　本社工場は1997年（平成9年）に新工場として建設され、今年で22年目を迎えました。淡路島という土地柄から、明石海峡大橋が無かった時代には、自社トラックを保有し、毎日、定期連絡船（フェリー）で製品を供給していましたが、その開通後には、本州・四国とも陸続きになり、また日本の中心地に立地していることもあり、翌日にはお客様へ製品を届けられるデリバリー性の高い工場となりました。

――主力工場としての特徴をお聞かせください。

久次米　現在、本社工場では、約90名の従業員にて当社受注品の約60％の生産を担っています。近年は、1年に8％ずつ、5年間で1・5倍の生産性アップを実現しています。これはニーズの多様化やグローバルな競争に対し、VA／VE活動を通じて、いかに優位性を確保し、自動的にモノづくりをスタートさせられるかという観点で、自動化・省力化を推進してきた結果と考えます。

また、本社工場で生産するなかで計画生産品（在庫品）の割合が40～50％であり、それら以外は受注生産品ですので、製作リードタイムが重要になってきます。時間研究と動作研究の観点から工程改善や作業改善を行う、いわゆる「IE分析」により、スピーディーに製品を供給できる体制を構築しています。

また、最近の開発としては、新素材である高耐食鋼板を採用した、塗装レス製品の展開も行っています。製品の仕上げ工程である塗装工程を削減することで作業環境が改善され、かつ高耐食性による製品寿命の延命から、今後主力になる製品としてリリースしています。

一方で、お客様のコンベヤ現場においては、少子高齢化の時代を背景に、製品の取り扱い・補修・メンテナンスを行う職人が減少しつつあり、軽くて持ち運びやすく、取替交換時の時間を短縮できる問題解決型のソリューション製品が欠かせなくなってきています。そのような一品一様のカスタマイズ製品も本社工場では開発から生産まで担っています。

また、お客様のニーズに対応できる体制として、1カ月分の在庫量を確保しています。シーズン等によってニーズが変動するケースもありますので、常に売れ筋在庫を切らさないように、MRP（資材所要量計画）に基づく生産管理体制により、ワンストップサービスを提供できる独自のシステムを構築しています。

――主力工場として生産設備面での特色等についてはどうですか。

久次米　本社工場では自動化率90％を目指し、現在、産業用ロボットが40台稼働しています。また国内唯一、原材料の加工から組立・検査・塗装・製品完成まで全自動で生産を行える設備も大小合わせ4ライン稼働しています。一貫した自動化により1ラインで1200本／日、ローラが1本25秒で生産が可能です。4ラインフル稼働時はJIS規格品を中心に4000本／日を超える生産能力を有しています。

本社工場は8時間稼働／日の無人生産体制を特色としていますが、お客様からの需要が重なった場合の対応として、16時間稼働／日として稼働を伸ばすフレキシブルな体制をとることが可能となっています。

保守・メンテナンス面においては、自社の保全技術士による予防保全活動を実施しています。万一の設備トラブル発生時においても、ダウンタイムを最小限に留めた復旧を行い、LCC（ライフサイクルコスト）軽減の役割も担っています。

――工場の設備更新、増設等についてはいかがですか。

久次米　全国4工場では毎年、先進的なスマート工場化に向け、計画投資に基づいて、少しずつ工場内でのボトルネック工程を改善するかたちで設備更新を行い、特に人からロボットへの代替・自動化による効率化・省力化に積極的に取り組んでいます。直接モノづくりを行う工程は一通り自動化を行いましたので、これからは、製品の移動を補助するハンドリングロボットの導入や、有機溶剤塗装工程における局所排気設備の風量確保・CO_2溶接工程における集塵機による「じん肺対応」のほか、板金成形プ

また、当社では昨年度よりロボット・FA事業部を立ち上げています。この事業部では各メーカーの産業用ロボットと周辺機器を組み合わせたシステム構築を行う「ロボットシステムインテグレーター」の能力を持ったエンジニアのチームですから、ロボット・FA事業部との共創が本社工場のスマート工場化に向けた取り組みにもなります。ロボット・FA事業部はこれから、次世代を見据えた革新的な自動化や環境改善に取り組み、自社工場で確立したハンドリングシステムをモデルケースとして、その外販を含めた事業展開によって、業界・業態を超えたさまざまなお客様に対して貢献していく方針です。

――工場内での環境対策、取り組み等についてはいかがですか。

久次米　やはり、これからは雇用問題が深刻化してくるなかで、働き方改革と連動して、今まで以上に作業者の労働環境の確保に向けたさまざまな改善が必要と考えます。

その例として、一定の重量以上の製品をスピーディーかつ正確に運搬するためのハンドリングロボットの導入や、有機溶剤塗装工程における局所排気設備の風量確保・CO_2溶接工程における集塵機による「じん肺対応」のほか、板金成形プ

（31面につづく）

パワーに感嘆。ブレード交換、超簡単。

JRC JAPAN ROLLER CORPORATION

ベルトコンベヤの搬送物の付着対策に！

特長1 ブレード摩耗インジケーター

摩耗状況・交換時期が一目瞭然

特長2 ブレード交換がとても簡単！

所要時間たったの1分！

工具不要

ピンを抜き差しするだけで交換可能です。

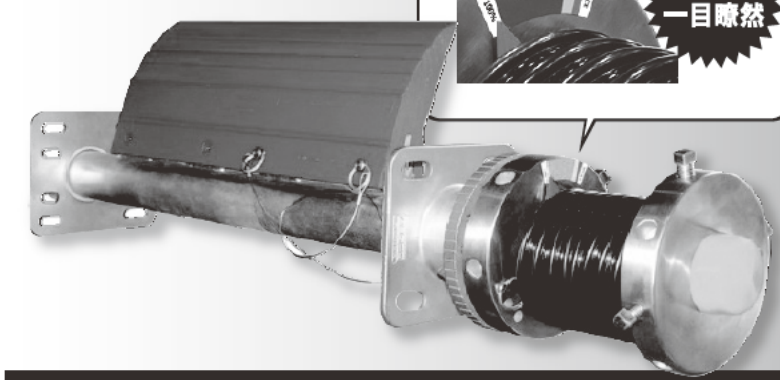
特長3 ずっと変わらない掻き取り能力！

高性能ブレード

1枚もので搬送物の噛み込みがないポリウレタン製のブレードを採用。

自動調整テンショナー

オールステンレス製で、ブレードへの最適なテンションを長期間保持。



強力ベルトクリーナ

アスゴ・スカルパー

未来へ、ローリング・テクノロジー

株式会社JRC

本社　〒550-0011 大阪市西区阿波座2-1-1 大阪本町西第一ビルディング6F

TEL. 06-6543-8680　FAX. 06-6543-8681

https://www.jrcnet.co.jp/

株式会社JRC　検索

公式フェイスブックページ

いいね！を押して最新情報をGET！▶▶▶

顧客に選ばれる企業

質の高いサービス提供へ自動化・省力化推進

「モノづくり企業」として社会に貢献

（30面からつづく）

レス工程における「騒音対策」等があげられます。また健康管理体制として健康障害防止対策の強化も図っています。

――雇用の問題が出ましたが、人材確保や育成の取り組みについてお聞かせください。

久次米　当社の製造部門においては160名体制で営業部門を後方支援しています。現場作業では産業用ロボットをはじめ動作の速い設備もあり、スピーディーな判断を要するものや、重いものを扱うケースもあるため、どうしても若手社員が中心となります。近年、確かに雇用面では厳しい状況が続いていますが、本社工場においては、従業員の平均年齢は36歳と比較的恵まれているのではと思います。若い社員が現場を担当し、40歳以上になると、経験を活かした指導者側あるいは管理部門にシフトしていくサイクルをとっています。

久次米　当社では、2014年より「ソリューション活動」として、お客様のコンベヤ全体の生産性を見直し、コスト効果を高められる機能製品の戦略的な展開を行っていくことです。さらに、これからはお客様の関心が高い安全分野へのアプリケーションも強化していきます。

――新たな事業拠点の展開についてどうお考えですか。

久次米　今期、東部エリア（埼玉県）と西部エリア（兵庫県）に「配送センター」を建設します。基幹システムと連動したWMS（倉庫管理システム）を導入し、現品の入出庫にはRFIDタグ（電波を用いてRFタグのデータを非接触で読み書きするシステム）を活用した正確な在庫管理を行い、物流効率を追求した仕組みを構築します。当日の受注に対し、その日に出荷できる体制を実現することで、お客様に当社を選んでいただけるように目指しています。

――最後に、「モノづくり企業」としての今後の目標についてお聞かせください。

久次米　これまでは、お客様に欲しいと思っていただける製品づくり、また「見てもらえる工場」として、お客様に実際の製造現場に足を運んでいただき、生産体制や品質管理体制に直接触れていただくための環境づくりに注力してきました。

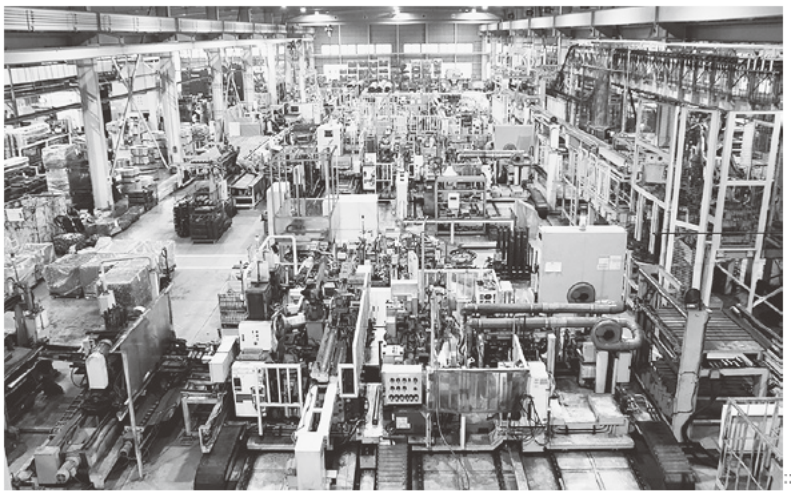
これからは「つくる」機能だけでなく「サービス」を含めた「モノづくりのサービス化」が求められる時代と考えます。お客様の需要と工場のモノづくりの供給バランスを一致させる全体最適を踏まえた社内システムの改革を実施することで、よりお客様に選んでいただける状況を創出できると考えます。

そのためにお客様情報や製品情報のデータベース化を通じて、いかに情報と機能を紐付け、受注からシステムを活用した高速処理ができるかがポイントとなります。

インプット情報からRPA処理による工程割付・製作指示・生産設備の紐付けを行い、さらには、IoTを活用し、材料切断・加工・組立・塗装・検査・梱包といった一連の工程のスマート化を行うことによって、限りなく人が介在しない製品実現が可能となってきます。

当社としては、重要なデータを蓄積し、その情報に再現機能を持たせることでリピート性を高められるため、より効率的な受注・生産システムの基盤構築が可能となり、投資資源を製品やサービス提供につなげられる循環サイクルが実現します。

そのような独自の生産・販売システムを構築することで、お客様のニーズに対して、今よりもさらに早く、ワンストップに、製品やサービスを提供できるようになることが今後の目標です。



◀本社工場（兵庫県南あわじ市）の外観㊤、工場設備㊦

会社プロフィール

◇会社名＝株式会社JRC◇所在地＝大阪府大阪市西区阿波座2―1―1◇電話番号＝06―6543―8680◇代表者＝代表取締役会長・浜口佳宏氏、代表取締役社長・浜口稔氏◇創業1961年（昭和36年）4月◇設立＝1965年（昭和40年）4月浜口鉄工株式会社、1991年（平成3年）3月株式会社JRC◇資本金＝800万円◇事業内容＝コンベヤ部品の設計・製造・販売、ロボットを活用した自動設備等の設計・製造・販売◇コンベヤ事業拠点／札幌、仙台、北関東、横浜、東海、大阪、広島、北九州、南九州◇ロボットSI事業拠点＝ロボット・FA事業部（京都）、メディカル・LA事業部（大阪堺）◇関連会社＝商栄機材㈱、㈱大成、瀋陽皆愛喜輸送設備有限責任公司（中国遼寧省）◇ISO9001＝2015（JIS Q9001＝2015）、全社対象。◇工場／本社工場（兵庫県南あわじ市広田中筋字平見1115―1、電話番号0799―45―1688）、北海道工場、北関東工場、九州工場。営業所