



～ ハイウインのクオリティ維持・向上の立役者 ～

43年の知見を活かして教え、作り、学び続ける“ボールねじの神様”

これまで知識を伝授した従業員は8年で延べ300名超・作った加工治具は80個

長年ボールねじ関連の業務に就き、社内でボールねじの知識においてこの人の右に出る者はいないと言われるベテラン従業員が居ます。本ニュースレターでは、従業員から“ボールねじの神様”と親しまれ、スキルのボトムアップ化を図る社内教育や製品の加工製造に欠かせない加工治具を製作する購買課兼生産部の顧問 石川義雄についてご紹介します。



氏名：石川 義雄（いしかわ よしお）

年齢：63歳

出身地：愛媛県

肩書：神戸本社 購買課兼生産部 顧問

経歴：

1981年に新居浜工業高等専門学校金属工学科（現：環境材料工学科）卒業後、奈良県の老舗直動メーカーに就職。製造、品質の担当部署を22年歴任。

2002年に一身上の都合により退職。

2003年ハイウインに入社。営業、技術課長、製造課長、品質課長を歴任。

2020年8月に定年により顧問となる。

「暑い夏の作業がきつくない業界へ！」高等専門学校での実習で直動メーカーに進む道を選択

小中学生の頃は、普通に高校・大学と進学していくと思っていましたが、父から「大学進学までサポートするお金は出せない」と言われ、国立で授業料も安く、専門的知識が学べる専門学校に進学すれば、就職もしやすいのではと考えて、高等専門学校に進学することにしました。

卒業後、奈良県の直動メーカーに就職しましたが、きっかけは高等専門学校での工場実習でした。高等専門学校は5年制で、4年目の夏に工場実習と5年目の夏に工場実習がありました。5年目の実習は鉄のボールを作る工場で、4年目の実習と比較すると格段に作業環境がよく、「この業界の方が夏の作業が楽そうだ！」と体感したのがきっかけです。

その直動メーカーでは製造部門に5年、品質管理部門に17年在籍しました。品質管理部門はクレーム対応など会社の信頼の最後の砦と言っても過言ではない部署でやりがいにはありましたが、長年の対応で疲れが溜まってしまい、早期退職募集に応募して退職しました。

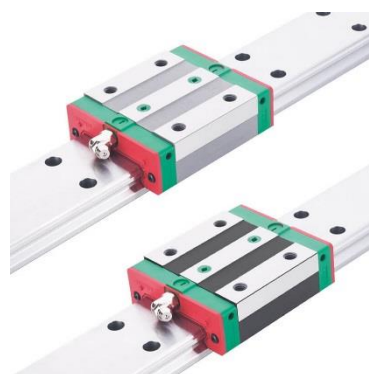
ハイウインへの入社は、退職した職場の5つ上の先輩が先に勤めていて、「今のハイウインにはお前の助けが必要だ！」と声をかけてもらったことがきっかけです。その先輩は今もハイウインで働いています。学校を卒業してからそのまま43年直動メーカーに居るのですから、何が縁になるかわからないですね。

社内教育・加工治具製造・図面の再作図・外注先選定支援の1人4役

ハイウィンは、工場などの製造現場に導入されている機械を真っ直ぐ動かすときの案内役として使われる直動製品やコントローラーおよび磁気スケール等の位置決めシステムの製造、販売、メンテナンスを行っているメーカーで、その主な製品は、ボールねじやリニアガイドウェイと言われるものです。私はこのハイウィンではこれまでの経験を活かして4つの役割を担っています。



ボールねじ



リニアガイドウェイ

① 社内のボトムアップに不可避：社内勉強会の資料作成や参考資料・情報の収集

ハイウィンの事業内容を考えると、理系人材が多いと思われるかもしれませんが、意外にも文系人材も多く居ます。文系の方にとっては、ハイウィンの製品や社内で交わされる言葉は耳慣れないものばかり。営業や技術の現場では、顧客に対して、単純な製造受注というよりは課題に応じた提案をして受注に至るといったケースが多いので、顧客の要望を実現するために、顧客と対等またはそれ以上の専門家として対話をするために、専門知識が必要となります。

そこで必要になるのが社内勉強会。コロナ前は月1回、現在は2~3カ月に1回の頻度で行っています。この勉強会では、ハイウィン製品の特長や使い方、型番を学んだり、製造のための図面に書かれた記号や単位などの読み解き方、工場ですべて製造されているかなど、基礎知識を学ぶことで、全従業員の知識の平準化を図っています。以前は講師として直接従業員に教えていましたが、顧問になった今は、次世代の講師育成のためにその役を後進に譲り、勉強会で学びやすい資料の作成や学びをサポートする参考資料の収集などを行っています。

社内勉強会やアドバイスで伝えたいのは、結論

というよりも、その作業や工程がなぜ必要なのかという理由です。意図を正しく理解してもらえれば実践に結び付きますし、応用もできると考えています。勉強会やアドバイスの結果、若手従業員が知識を自分のものにして成果を出しているのを見るのはこの上ない喜びです。

これまでの8年間で延べ300名超に勉強会を行いました。定期的な実施した成果がしっかり出てきています。知識がなかった方もかなり知識が付いて活躍中なので、その成長や活躍ぶりに合わせて、グレードアップした学びを提供できないか、ニーズを考慮して教材を作っていきたいと考えています。



② 顧客の要望を実現するために必須：加工治具の設計・作図・一部加工

加工治具とは作業効率化や標準化などの作業上の課題を解決に導くための道具で、顧客のオーダーに基づいた製品の加工をするためにハイウィンの製造工場に必要な部品です。顧客の要望に沿う製品を作るために最適な加工治具はどのようなものかを考えて設計、加工のための作図をし、その上で一部加工も行うという一連の流れをワンストップで担当しています。

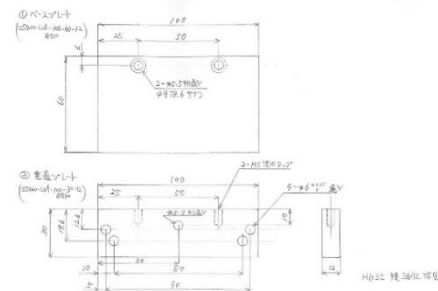
ハイウィンに入社して以降、作った加工治具は4年間で約80個。作図も加工もすべて自分でできる

ことは自分で行っているもので、要望に沿うような加工方法の提案を行い、導入後に工場の従業員から「あの治具、とってもいいですよ！！」と言われると、役に立てていると実感し、非常にうれしくなります。また、加工工程において、いかに自分の範囲だけで対応できるかを自分の中のチャレンジとしており、工場に出てくる端材を活用して端材として無駄になるものをいかに減らし、いかにニーズを満たす加工治具を作れるかがこの業務の楽しみです。

③ 顧客図面の翻訳者：顧客の図面の再作図

受注製造の際、製造や加工はグローバル本社のある台湾国内の工場か日本では神戸工場に対応しています。発注する顧客が「こんなものを作って欲しい」と図面を持ってきてくださることがありますが、こうした図面は顧客によって使用する用語や精度に違いがあります。そのまま工場に図面を渡すと、直接顧客と対話していない工場の担当者が顧客の意図を正しく把握できるとは限らず、要望と異なる製品が出来上がる可能性があ

るため、万全を期し、私が通訳のような立場で図面を社内用に引き直しています。



④ 企業規模の拡大に伴って必要になってきた役割：外注先選定アドバイス



2024年4月に購買課が立ち上がりました。ハイウィン日本法人も現在10拠点に拡大しており、従業員も増えてきました。各エリアの個々人が自己判断で仕入れを行うと、必要以上にスペックの高い高価な材料を仕入れていたりするなど、判断にばらつきが出るため、客観的な視点でアドバイスをするチェック機能としての役割を担っています。結果としてコストダウンにもつながっています。ボールねじやリニアガイドウェイについては、今後新たにこれまでの加工に加えて板金、溶接加工も対応していくことにしたため、ハイウィンでは対応できない加工は外部企業と連携していく必要があります。この外注先選定については特に、直動メーカーに長年勤めている私だからこその知識や人脈を生かしてアドバイスしています。

デジタル製造へのチャレンジや従業員フォローのための新たな情報収集手段を開拓したい

「若い時に学んでおけばよかった！」と思うのが、数値によってコントロールされる工作機械で、数値制御で自動的に素材の加工を行う NC 工作機械の操作と CAD の活用です。現在は、全てひとつずつ手動での加工を行う汎用工作機械で製品の加工などを行っていますが、これを NC 工作機械でやってみたいと思っています。プログラム言語を学ばないと組めないで、合間を見てネットでコードを学んで覚えている最中です。作図も手書きで行っているので CAD の活用ができるようになるべく、学び中です。

また、後輩の役に立ちたいという想いは常にあるので、勉強会以外でもアドバイスができるようにしたいと思っています。3カ月前までは喫煙者で、喫煙ルームで後輩たちの悩みや課題を聞いた際に

さりげなくアドバイスするようにしていたのですが、禁煙を始めたため喫煙ルームに行く機会がなく、コミュニケーション手段が一つ減ったので、後輩たちの話を聞くための手段を補えるように、何か考えなくてはと思っているところです。



ハイウィンには、現在 22 歳から 70 歳の従業員が活躍しています。その中で、石川のような業界歴の長い従業員は技術のみならず技術の変遷も含めてさまざまな知見を持っており、後進の育成において重要な役割を担っています。加えて、加工治具の製造のような役割は、経験が多いことでより提案のアイデアの選択肢を持てることから、ハイウィンの工場においても欠かせない存在となっており、若手従業員から“ボールねじの神様”として頼られています。ハイウィン日本法人は、ハイウィンで働くすべての方々が“適材適所”で活躍できる場所を見つけ、企業としての更なる成長につながるよう、従業員みんなで成長してまいります。

本件に関するお問合せ先

ハイウィン株式会社 マーケティング企画課 e-mail: kikaku@hiwin.co.jp TEL: 078-997-8827 (代表)