

外注頼りの板金業務をオール内製化 利益率向上と社内の活力を生む

業務用放送機器メーカーの日本ビデオシステム（愛知県愛西市）は、新型コロナウイルスの感染拡大による売上の大幅減少の対策として、従来、外注業者に依存していた筐体製作などの板金業務を100%内製化。コスト削減による利益率向上や納期短縮による受注量拡大など大きな成果を上げている。従業員の人員整理や賃金カットを行わないための苦肉の策だったが、新たな業務の取り込みは従業員から歓迎され、社内に活力をもたらした。業務量の増加に伴う生産管理の煩雑化や作業負荷をいかに平準化させるかなど課題は残るが、「1つひとつ解決して、社内体制を筋肉質にしていきたい」と橋口憲太郎社長は話す(写真1)。

光伝送装置で国内トップシェア

同社はテレビなどの放送や撮影現場をサポートする電子機器のメーカーである。4K、8Kなど高画質の画像や音声をカメラから長距離伝送する光伝送装置をはじめ、歴代の内閣総理大臣が会見で使用するプロンプター（電子式原稿表示器）でも国内トップシェアを握る(写真2)。

会社設立は1992年。橋口社長は子供の頃からモノづくりや撮影が大好きで、結婚式の撮影や歯科技工士の仕事で貯めた資金を元手に起業した。放送や撮影現場で使いやすい機器開発に徹底し、創業から4年後の1996年に発売したズーム撮影が簡

単に行える「ズームリモコン」がヒット。またソニーのビデオ機器用アダプターの開発などで知名度を高めた。現在、自社製品は約450種類あり、国内では「PROTECH(プロテック)」ブランド、海外では「NIPROS(ナイプロス)」ブランドで販売している。自社製品の製造販売のほか、OEM事業も手がける。

外注費の増大がきっかけ

創業以来、順調に成長してきた同社に問題が浮上したのは2019年のことである。それまで設計や組立、検査は社内で行っていたが、中間工程の筐体製作、塗装などの板金業務や表面実装業務は外注業者に依存していた。中でも支出額が大きいのが板金業務であり、加工費として年間売上高の1割に相当する金額を特定の外注業者に支払っていた。そして、その支出が徐々に増えていたのだ。「最初は何かの間違いではないかと思ったのですが、細かく調べると、従来1点当たり100円程度だった細かな部品が350円に上がっているなど、目立たないものから意図的に値上げされていることが

写真1 橋口憲太郎社長(右)と
息子で技術営業の橋口晃和氏(左)



会社概要

会社名：日本ビデオシステム(株)
所在地：〒496-8005 愛知県愛西市諸桑町郷城218
設立：1992年
従業員数：25名
事業内容：業務用放送機器の製造・販売

わかったのです」(橋口社長)。

その業者を信頼していただけに橋口社長の受けたショックは大きかったが、同時に対策の必要性を痛感した。「せめて試作だけでも内製化しよう」と、2020年の初めに海外製のレーザ加工機を格安で購入した。ところが、加工機の操作に慣れ、試作の一部に使い始めたと思ったら、今度はコロナが蔓延し始めた。同社の年商は約5億円。売上構成は自社製品とOEMが半々であったが、コロナ禍によりOEMの受注売上が例年の2割程度にまで激減してしまった。「『人員整理、もしくは賃金カットをせざるを得ない』とも考えましたが、従業員やその家族の生活を思うとそれだけはしたくない。そこで一念発起して、板金業務の内製化に本格的に取り組むことにしたのです」と橋口社長は打ち明ける。

休日返上で機械操作をマスター

板金業務を行うには鋼材を切断したりマーキングしたりするレーザ加工機以外にも、曲げ加工を行うベンディングマシン(以下、ベンダー)、ドリルで開けた穴にメスねじ加工するタップ加工機、溶接機、塗装設備などが必要だ。そこで、社内に空きスペースをつくり、2020年5月の連休以降、約5,000万円を投資して順次これらの設備を取り揃えた。

もっとも、そこからが悪戦苦闘の毎日であった。まず、設備を揃えても操作に慣れなければ加工はできない。何しろ、社内にはそれまで板金業務に携わった人は1人もいなかったためだ。だが、幸いなことに同社にはモノづくりが大好きで器用な従業員が多かった。その代表格が橋口社長である。「樹脂と金属との違いはあるにせよ、歯科技工士の経験があったため、どう曲げればよいかなどの勘所は心得ていました」と橋口社長。このほか、モノ同士の接合に強い人、塗装に一見識のある人もいた。同社がとった戦略は、まずはその人たちが率先して機械操作を覚え、それをほかの従業員たちに伝授していくという方法である。ただし、従来業務をこなしながらマスターしなければならないため、最初に機械操作を担当した人たちは、

写真2 国内トップシェアを握る光伝送装置



休日返上で取り組んだ。それでも初めは失敗が多く、満足いくものはなかなかできなかったという。

これらの問題もさることながら、橋口社長が心配したのは、新しい業務が従業員たちに受け入れてもらえるかどうかであった。ただ、それに関しては取り越し苦労に終わった。同社の従業員には兼業主婦が多く、中には夫の給与が目減りしている人もいた。その人たちは仕事を持つことや給与が減らないことのありがたさを身に染みて感じており、大いに共感してくれたのである。

安全対策など職場内のルールを決める

板金業務の本格化で最も注意したのは、安全対策である。これまで手がけてきた電子機器の組立は、危険な作業はほとんどなかったが、板金にはさまざまな危険がつきまとう。特に回転ものなど、可動部分がある機械は初心者にはきわめて危険である。橋口社長自身、高校時代にアルバイト先のアルミサッシを切る工程で手にケガを負った経験があり、その恐さを人一倍よく知っていた。

そのため、安全靴や保護メガネの着用の義務付けはもちろん、何をすることも確認しながら行うことを徹底させた。また、人にわからないことを尋ねるのは大事だが、「ひとたび作業にとりかかったら他人を当てにしないこと」もルール化した。たとえば、電源を入れた人が必ず電源を切ること、などである。事故が起きたり問題が発生したりするのは、目を離したり自分以外の人を設定条件をいじったりしたケースが多いためである。そして、機械の調子が変わったと思ったら、そのまま放置せず、ただちに上司に連絡すること。従業員間に広める