

連載

拝聴! ニッポンの 工場長

第
53
回

**BROTHER
MACHINERY XIAN**

董事長兼総経理

松尾 博巳氏

1人ひとりの創造力を引き出し
他業種に提案できるほどの
製造革新力を持つ工場へ

1908年、ミシンの修理業から始まったブラザー工業(株)。家庭用ミシン、工業用ミシンや編み機などで繊維産業、アパレル産業の成長を支え、近年ではプリンターなどのオフィス機器、工作機械や燃料電池など、さまざまな分野でユニークな商品を開発、提供している。中国西安市にある西安工場は自立した社員が積極的な改善を行いながら工業用ミシン、工作機械を製造している。董事長兼総経理の松尾博巳氏は同社きってのアイデアマン。繰り出した製造革新は同社グループの生産性を高めてきた。培った創造力で個々の社員の創造力を引き上げ、自動化時代の人材育成に力を注いでいる。

BROTHER MACHINERY XIAN Co.,Ltd.
(兄弟機械《ブラザー工業》(株) 西安工場)

中国の工業用ミシン生産工場として1993年に合弁会社として操業開始。現在は工業用ミシンのほか、工作機械などを製造。自主的で創造性にあふれる工場としてグループを牽引。2018年に日本能率協会の「GOOD FACTORY賞」の「ものづくり人材育成貢献賞」を受賞。アイデアあふれる積極的な人材の育成に取り組むほか、幹部社員の育成と現場の安全教育に力を注いでいる。延床面積約8,000㎡。

所在地 NO.40, 3RD Shang Lin Yuan Road, Hi-tech industries Development Zone, Xi'an Shaanxi, China

工作機械のエンジニアに憧れ 変革期のブラザー工業を 1社だけ受験する

—幼い頃から電気工学系に興味を持っていた松尾氏。地元の国立高等工業専門学校への進学を志望するも、結果的に機械工学科に入学。だがその選択がのちの「アイデアマン松尾」の基礎を培う。

中学生の頃から将来はエンジニアになろうと思っていました。それで地元の鹿児島工業高等専門学校で電気関係の学科に進もうと考えたのですが、結果的に機械工学科へ入学しました。でも結果としてそれが良かった。機械工学科は特に1、2年生の頃は実習時間が多いんですね。今ではその内容が非常にためになっていると実感しています。

就職は今のような就活ではなくて、学校に来た会社からの募集要項を見て、行きたい会社をピックアップして受験する感じでした。私が受験したのはブラザー工業だけでした。指導教授からは他社も勧められたのですが、行きたいなと思ったのはブラザーでした。一番の理由は先輩が多かった

こと。それと当時のブラザーはミシンのイメージからプリンターなどの新しい事業に力を入れていた時期で、その中に工作機械もあったんです。その新しい事業、工作機械をやってみたいと思っていたのです。

— 無事ブラザー工業に入社した松尾氏。配属は念願の工作機械ではなく、主力の工業用ミシンの製造部門だった。ここで3次元測定機を使った部品検査方法の確立に取り組んだ。この経験は松尾氏のエンジニアとしての考え方の原点となった。

入社後最初の仕事は、3次元測定機導入プロジェクトのメンバーとして、その検査方法を確立することでした。3次元測定機は工業用マシン事業初の導入で、当然高専時代にも使ったことはありません。ただNCについては勉強していたので、測定機のプログラミングには役立ちました。

入社間もない頃に3次元測定に最初に取り組んだことは非常に良かったと思います。測定するにはまず図面が読めないといけない。図面がわかると次第に図面が描けるようになるんです。それと検査測定は関わる部門も多かったのも、そういった部門の知識やコミュニケーション力も鍛えられたと思います。

測定データの解析も面白かったですね。いろいろなことがわかってくるんです。すごく公差が厳しいんですね。工業用マシンはモノづくりのノウハウが詰まっている製品なんです。

中国出張で受けた 現地スタッフのスピード感に驚嘆 製造革新のアイデアを次々と創出

— 3次元測定機での測定法は1年で確立、その後も同じ部署で測定解析に関わり、4年後には組立部門の管理係に異動。生産技術や設備の保守管理、QC活動の事務局など多種多様な仕事に関わったが、エンジニアとしての意識を変えさせる体験にも出会った。

製造の組立部門という、当時250人くらいの部署の管理係に異動しました。生産にまつわる生産技術や設備の保守保全、QC活動の事務局、治具設計、品質クレーム対応など、あらゆることをしました。要は「なんでも屋さん」です(笑)。ただ



ベトナム工場時代の松尾氏。赴任前の工場の立上げから関わり、倉庫のフリーロケーションなど製造革新を具現化した

その時の経験が今工場を運営する立場となって役立っています。技術的なことだけでなく、人との関わり方、人の動かし方などいろいろなことが身につきました。管理チーム時代は10年くらいでしたが、自分自身成長した時期だと思っています。

中でも中国への2カ月出張は、その後の私のエンジニア人生を大きく変えました。出張先は私が赴任しているこの西安工場ですが、当時は当社との合弁会社でした。私は「自分が持っている技術やノウハウを中国のスタッフに教えてあげよう」と意欲満々で乗り込んだのですが、中国人スタッフは技術の知識がないだけで、いったん知ってしまうと覚えるのも対応も速い。そのスピード感に驚かされました。このままでは日本のモノづくりは追いつかれるとショックを受けたのです。

帰国後はすぐに製造現場の革新活動を提案して積極的に動きました。先輩や後輩を巻き込んでいろいろ提案し、活動しました。「もっと先を見据えて、どういう現場にしていくなきゃ」という意識で議論し提案をしました。

考えたのは「全面的な混流生産」です。当時はまだ大量生産の発想のままで、1機種1ラインでくっっていた。でもお客様が欲しいというものをタイムリーに届けられたら、お客様も経営的にもハッピーじゃないかと。それまでも共通部品が多い類似機種の混流生産には取り組んでいましたが、今後は異機種全部で混流生産をすべきと提案したのです。当然現場からは反対の声が出ました。部品の段取り替えはどうするのかとか、作業教育はどうするのかとか、問題点はいろいろ挙がりました。難しいことはわかっている。でも他業界では実現していたので、やれると踏んでいました。

最も難しくても時間がかかると思ったのは作業