



会員企業を訪ねて

秋田を支えるモノづくりの動くショールーム

タルイシ機工株式会社

記事作成

学生会員 本間 裕人 秋田県立大学大学院 システム科学技術研究科 総合システム工学専攻

取材協力 鈴木 庸久 秋田県立大学

取材日：2025年6月27日

1. はじめに

秋田県秋田市にあるタルイシ機工株式会社を学生会員である本間が、指導教員でもある鈴木 庸久 教授とともに訪問しました。精密工学会会員企業の紹介において、私がタルイシ機工を見学し学んだことをお伝えできればと考えております。また、見学に際してタルイシ機工の鳥井 光彦 氏、佐藤 尚敬 氏にご対応いただきました。図1は、工場見学においてタルイシ機工を訪問したときの集合写真です。



図1 工場見学での集合写真

2. 会社概要

タルイシ機工株式会社は、1957年に垂石機械工具店秋田営業所として発足し、1967年に垂石機工株式会社として独立しました。1986年には、社名を現在のタルイシ機工株式会社に変更しました。本社は営業部（秋田市山王）として主に機能しており、道路沿いには通る人にどんな会社か理解してもらえるように動くショールーム（図2）を展示しています。工作機械や切削工具、工場消耗品を主力製品としており、製造部では多品種少量の精密部品加工を行っています。

事業内容は、本社では主に工作機械や切削工具、測定機器などを扱い、東北地方から官庁関係まで400社以上に販

売を行っています。製造部では、5軸加工機や研削盤の精密加工技術を駆使した製造を行い、独自受注の精密部品加工を行っています。営業部とは異なり、近隣地域よりも日本各地の企業と取引を行っており、実際にどのように加工が行われているのか、どんな工夫が施されているのか直接見ることができるという特徴があります。そのため、メリットを求めていろんな企業が見に来て、お互いの利益向上に向けて高め合っています。タルイシ機工では、「こと売り」を大事にしていますが、そこには従業員全員が生産性を向上するために考えることを忘れない心を持つという意味が込められています。



図2 本社の動く展示ショールーム

3. 見学内容

工場見学では、秋田県秋田市御所野にある機械製造部門の製造部を見学しました。製造部では、現在工場内で最も活躍しているフライス加工を行う5軸マシニングセンタや横形・立形マシニングセンタ、旋盤などの稼働の様子を見学しました。また、実際に加工機を用いて加工された製品がいくつか展示されていて、手に取って加工精度の高さを実感しました（図3）。加工製品には、某航空会社のエンジン部品の一部があり、私たちの生活を陰から支えていることを感じました。



図3 製造部で加工された各種製品

さらに、5軸加工機と LANG (図4) と呼ばれる治具プレートを用いた独自の加工技術を目にすることができます。近年は材料の高騰化や人手不足などの課題があるが、それに対して求められる加工精度や技術も高くなっています。その中で会社のボトルネックを見つけ、改善していくことで、従業員の負担を減らしながらも利益を伸ばしていくことに成功しています。5軸加工機と LANG の導入は、このボトルネックから出てきた課題や解決策から生まれたものです。工場でのボトルネックは、仕上げ加工を手作業で行っていたことであり、最も負担が大きくなっています。そこで5軸加工機を用いることで負担を減らすためには3DCAMの導入が必要だったため、扱うことのできる人材を取り入れることで、解決策を見出しました。また、LANGを用いることで加工工程や位置合わせの時間削減につなげることができました。

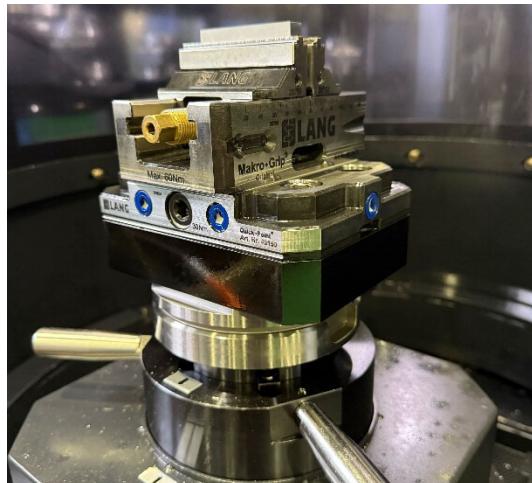


図4 LANG

これらのことから、装置の無人化を実施することができたとともに、残業時間の削減などの成果を上げました。現在は、常に会社のボトルネックを可視化するために、月1回改善案を発表することで、より良い作業環境にする取り組みがされています (図5)。

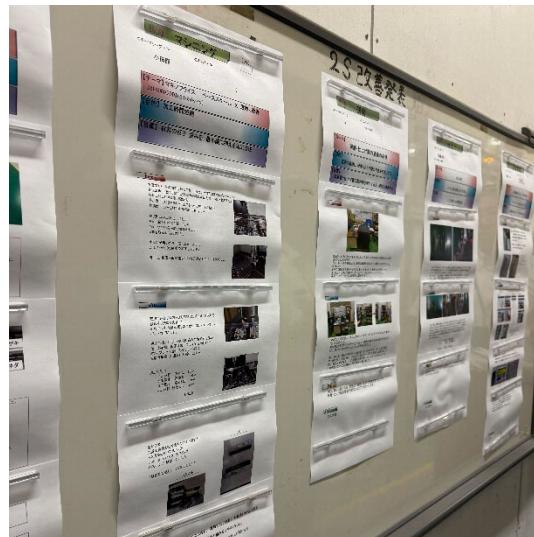


図5 月1回の改善案

4. おわりに

今回の企業訪問では、常に考えることの重要性と、自身の利益だけではなく相手のメリットも伝えることで信頼関係を築いていくことの大切さを学ぶことができました。それ以外にも製品や機械部品の管理方法を学ぶことができ、ぜひ研究室でも実践したいと感じました。

最後に、ご多忙のところ本訪問にご協力いただいた鳥井光彦 氏、佐藤 尚敬 氏をはじめタルイシ機工の皆様に感謝いたします。