

# 株式会社東京チタニウム

## 製造業

チタン専門業者として40年近くの実績を持ち、医療・半導体・航空など多分野向けにチタン製品を製造。「元気なモノづくり中小企業300社」選出や「彩の国指定工場」認定を受ける地域の有望企業。

| 補助事業名 | さいたま市DX推進補助金                | 実施時期 | 令和5年度 |
|-------|-----------------------------|------|-------|
| 申請テーマ | ペアリング自動生成システムによる作業効率化、提案力向上 |      |       |

### 長年の専門技術で築かれた事業基盤

同社は1982年に専門材料の卸として創業した業者である。創業後に材料の加工技術を発展させ、製品の品質と技術力で顧客から信頼を得てきた。2001年に医療用具製造許可を取得したことで対外的な信用も向上し、公的機関からも評価されるようになった。

長年培った経験とノウハウを基に、材料の販売と加工、溶接組み立てを施した製品等の製造販売を行っている。事業領域は、医療・海洋・半導体など多岐にわたり、各領域に応じた機器パーツを提供している。

同社では主力製品として高付加価値の精密部品を製造・販売している。この製品は同社の重要な収益源となっており、市場での競争力強化に向けた取り組みが求められていた。当時、作業者は手作業でデータをEXCELに入力して目視確認しながら製品を組み合わせていた。この方法では基本的な品質基準は満たせるものの、より高度な顧客ニーズに対応するには限界があった。この状況を改善し、競争力を高めるための打開策としてDX支援事業の活用を検討するに至った。

課題解決に向けて、同社は主力製品の製造工程を自動化するシステムの構築に着手した。このシステムは測定値ファイルを指定するだけで、最適な組み合わせリストを自動生成する仕組みである。

システムの導入は専門ベンダーと共同で進め、詳細な打ち合わせを経て開発を行った。社内検証の結果、品質基準を完全に満たしながらも、顧客の期待以上の精度を実現できることが確認できた。システムベンダーが詳細打合せの内容に基づいてシステム制作を実施し、予定通りにシステムが完成しプログラムファイルを受け取った。

### デジタル化がもたらした業務変革と将来展望

システム完成後は、システムベンダーが来社して取扱い説明書に基づきインストールを実施。操作指導と試運転を担当者に行い、正常動作と操作習得を確認した。システム導入の結果、同社では大きな成果が得られた。まず作業時間が従来と比較して劇的に短縮された。これにより、人的リソースを他の付加価値の高い業務へ振り向けることが可能となった。

また、作業時における担当者のヒューマンエラーがゼロとなり、品質面での向上も達成された。本システムによって顧客の期待を超える高精度な製品提供が可能になり、従来は実現できなかった精密なマッチングが安定して提供できるようになった。これにより製品の信頼性も向上し、顧客からの評価も高まっている。製品の組み合わせ精度が向上したことで、完成品全体の性能向上にも寄与しており、最終製品の品質向上という付加価値も創出されている。

システム導入による効果は当初の想定を上回り、投資回収の見通しも順調だ。特に、顧客が希望していた品質条件を完全に満たせるようになったことで、市場での競争力強化に直結している点が重要である。同社の技術力と製品品質に対する信頼性がさらに高まり、取引先からの評価も向上しているという。

同社は今後も積極的にデジタルトランスフォーメーション（DX）を推進していく。社内のITインフラを強化し、デジタル技術を活用した業務プロセスの改善に取り組む方針である。また、本システムの成功体験を他の製造工程にも展開することで、全社的な生産性向上と品質強化を図っていく予定だ。人材育成にも注力しており、社員のスキル向上を促進するための研修プログラムを整備している。デジタル技術の活用によって作業効率化と品質向上を実現し、企業の競争力強化につながっているのである。

### Company Date

- 代表取締役：小澤 良太
- 所在地：埼玉県さいたま市お岩槻区
- 資本金：40,000千円
- 従業員数：33名
- 設立年月日：1982年7月1日
- URL：<http://www.tokyo-titanium.co.jp/>

### システム実施プロセス

