

会社紹介

日鋼工機株式会社

1. はじめに

日鋼工機株式会社は、1956年に株式会社日本製鋼所横浜製作所内(旧工場)に(有)金澤工作所をして創業された。1982年に横浜製作所の移転に伴い、当社も現住所へ移転し、1988年に有限会社から株式会社へ登記変更、1990年に(株)カナコー、2011年に日鋼工機株式会社へ改称し、現在に至る。

当社は創業以来、横浜製作所の機能分社会社としての役割を果たし、設計、機械加工、組立の技術を伝承してきた。2021年の横浜製作所の構造改革以降は株式会社日本製鋼所の関東における製造拠点としての役割に加え、外部製品の取込みにも尽力している。

2. 会社概要

当社は、株式会社日本製鋼所 横浜製作所の工場 A 棟を主に活動の拠点とし、機械加工設備およびクリーンルームを含む組立作業エリアを有し、樹脂機械製品、電子デバイス製品などの一般産業機械の部品加工、組立作業を行っている。

名称	日鋼工機株式会社
代表者	内田 良平
設立	1956年3月29日(有)金澤工作所)
所在地	〒236-0004 横浜市金沢区福浦2丁目2-1 株式会社日本製鋼所 横浜製作所内 TEL:045-701-7841 FAX:045-785-0843
資本金	10,000,000円
従業員	52名(2025年5月末現在)
品質保証規格	ISO9001(2011年認証取得)
環境管理規格	ISO14001(2006年認証取得)

3. 事業活動状況

3.1 当社の事業形態

2021年10月以降、当社は設計、調達、機械加工、組立、検査と一貫したものづくりのできる体制を整え活動している。

当社のパーパスは「JSWグループのマテリアリティ(重要課題)を解決する製品の生産を担うことで、社会貢献に寄与する。」である。JSWグループ製品の対応が多くを占めているが、これまで培ってきた技術を生かし、JSWグループ外の製品にも積極的に取り組んでいる。当社の機械加工設備を最大限に有効活用し、電子デバイス製品、樹脂機械製品、外部製品に柔軟に対応できる体制を整え、事業拡大を図っている。

3.2 機械加工技術

当社の機械係では、紡糸押出機、中空成形機などの樹脂機械製品の主力部品であるスクリュ、樹脂流路部品の機械加工を得意としている。また、JSWグループ全体の樹脂製品の増産体制のため、マシニングセンターなどの設備投資も計画している。さらに、電子デバイス製品の対応のため、アルミ製品の機械加工にも取り組み始めており、新規製品の取込みも積極的に実施している。

機械加工設備

機種	仕様(mm)
マシニングセンター	
1)5軸	1,600×1,400×1,100
2)五面加工機	4,200×2,500×1,000
3)縦形(2台)	1,020×510×510
4)縦形(アルミ専用)	1,500×660×660
5)横形(2台)	1,000×800×800
NC旋盤	
1)スクリュ盤	φ220×6,000
2)長尺複合旋盤	φ920×6,054
3)ターニング盤	φ1,250×900
4)NC旋盤	φ445×1,035
中ぐり盤	800×700×830
ボール盤	H:1890
研削盤	
1)平面	400×800
2)内外径	φ710×1,000
3)円筒	φ450×5,000
汎用旋盤	
1)旋盤(3台)	φ870×2,500他
2)長尺旋盤(3台)	φ870×6,000他
3)正面盤	φ1,300×300
フライス盤	800×500×400
ホーニング盤	φ20-φ160×H:1,000
のこ盤	φ360



写真1 長尺複合旋盤

会社紹介

3.3 磨き・仕上げ技術

樹脂機械製品の樹脂流路部品については、表面状態が滑らかであることが要求される。スクリューに関しては、機械加工後に機械係担当者にて、手仕上げにて磨き作業を実施し、その他樹脂流路部品については組立係にて、こちらも手仕上げにて磨き作業を実施し、顧客仕様によっては鏡面仕上げも対応している。



写真2 スクリュー磨き作業

3.4 組立技術

JSW グループの樹脂機械製品(紡糸押出機ほか)および電子デバイス製品(ELA 装置、ECR 装置ほか)が主力の製品となるが、これら製品が培った組立技術を生かし、外部顧客の半導体製造装置、異種業界製品の組立にも積極的に取り組んでいる。また、製品の内製化率向上のため、溶接品の内製化など新しいことにも挑戦している。

工場設備

A 棟 1F(樹脂機械製品ほか)	
組立スペース	約 3,000 m ²
10t クレーン	2 基(揚程 9.3m)
5t クレーン	6 基(揚程 3.9m)
3t 以下クレーン	4 基(揚程 3.9m)
フォークリフト	7t, 3t, 2t, 1.5t(各 1 台)
A 棟 3F(電子デバイス製品ほか)	
クリーンルーム	225 m ²
クリーン度	クラス 1,000~10,000
2t クレーン	2 基(揚程 3.7m)



写真3 クリーンルーム

3.5 検査技術

各種測長器、検査設備を活用し、購入品・外注品の受入検査、当社機械加工品の工程・完成検査、組立品の完成検査を実施している。非破壊検査についても磁粉探傷検査(MT)資格、浸透探傷検査(PT)資格を2024年に各1名取得し社内で検査対応している。これら検査技術により顧客仕様を満たした製品を納品している。

検査設備

機種	仕様(mm)、種類ほか
三次元測定機	
1)門型	1) 900×1,600×600 最小表示量 0.0001
2)ポータブル型	2) 可動範囲φ1,200 最小表示量 0.013
3)ワイドエリア型	3) 3,000 × 1,500 × 1,500 最小表示量 0.001
硬さ試験機	ショアー式
その他	表面粗さ計、回転計 騒音計、振動計 電磁膜厚計、他

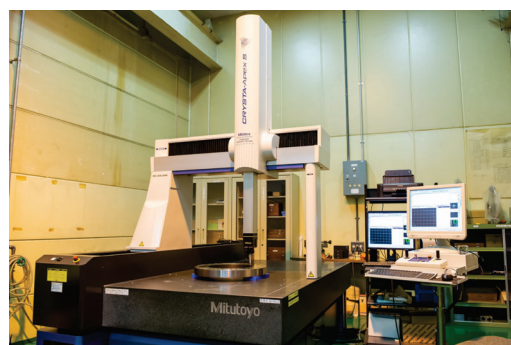


写真4 三次元測定機(門型)

4. おわりに

当社は、「少数精鋭部隊として、機動力を生かした柔軟な対応、迅速な対応により製品への付加価値を高め、企業価値の向上と社会価値の創出を実現する。」を価値創造プロセスとして掲げている。自社製品の無い当社は、JSW グループ内・外からの各種製品に柔軟かつ迅速に対応していく必要があり、顧客要求のQCDを満たし、社会に貢献する企業を目指していく。