

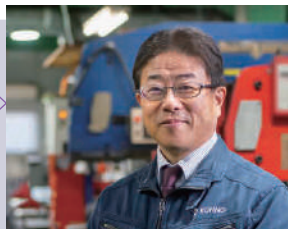
IoT 活用による設計プロセス連携及び 高度な溶接技術者の育成

株式会社エー・アイ・エスと連携して、3DCAD/PDM（部品構成情報）と生産管理システムのデータ連携、事業所間・企業間の CAD-CAM 連携、3D プリンタによる設計から試作までの連携、IoT を活用した溶接技術力向上で高付加価値化を図った。それにより、企業間による設計・試作連携の円滑化とサービスの強化を実現した。



成功のポイント

企業間でノウハウを開示し合うわけですから、お互いの信頼関係が一番大切です。そして各人が、相手の仕事を尊敬し尊重する和の心もますます必要とされます。町工場は、それぞれは小さいですが、連携すれば思ってもみなかったことが可能になります。この可能性を開くには、それまでに誠実に仕事をしてきたという実績の積み重ねが基本となります。パートナー企業と一緒に、この先も丁寧に仕事をしていきたいと思えます。



代表取締役 今野 浩好



一品物の依頼に対応するため、技術者は多能工として活躍

企業名

株式会社今野製作所

住所 〒123-0873 東京都足立区扇1-22-4

電話番号 03-3890-3406

URL <https://www.konno-s.co.jp/>

代表者 今野 浩好

資本金 3,020万円

従業員数 38人

企業紹介

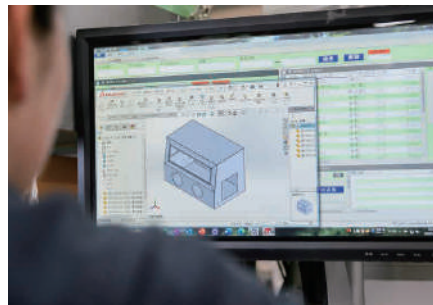
昭和36年北区にて創業し、昭和44年に法人として設立した。ステンレス板金加工工業を柱としながらも、荷役運搬器具類の修理業を開始するなど、業容を拡充してきた。現在は、①油圧機器事業（イーグル油圧爪つきジャッキ、油圧機器設計製作）、②板金加工事業、③エンジニアリング&サービス事業（理化学、工学、海洋開発、農業、福祉などの研究開発における専用器具・治具の個別製作）、④福祉機器事業の4つの柱を中心に事業を展開している。平成26年より、企業連携「東京町工場ものづくりのワ」プロジェクトを開始し、企業間のデータ連携に力を入れている。

課題と取組みの内容

当社とイー・アイ・エス社は、「東京町工場ものづくりのワ」のメンバーとして、IT・IoT活用推進、人材育成、マーケティング活動を共同で進めてきた。今回は更に①設計プロセスのデータ連携強化による設計提案力の強化、②IoTを活用した溶接技術の人材育成とコア技術の習得に取組むことによって、2社の連携をより戦略的かつ効果的にし、高付加価値のサービスによって競争力を高めることを目指した。顧客には、首都圏の研究機関・大学・民間企業の研究部門など、最先端の研究用機材を必要とする機関が多いが、受注増の中で溶接技術者の人手不足が発生しているため、人材育成にも取組んだ。



Solidworksによる設計データ（左）は即時に工場に共有され（右）、各種データが多拠点で共有される



常時オンラインで稼働状態のTV会議システム

導入成果

本事業の実現に必要な次の設備の導入を行った。①Solidworks PDM Professional（連携用カスタマイズ）、②Solidworks PDM用ワークステーション、③高精度3Dプリンタ（AGILISTA-3200、樹脂製品のカスタムオーダーに対応）、④TV会議システム、⑤クラウドファイルストレージ。これらの導入によって、イー・アイ・エス社との間で、ハードとソフト両面で技術協力が強化された。また、2社連携で「デジタルものづくり研究所」及び「溶接技術研究所」を組織し、共同で製作する体制が強化され、品質の向上、納期短縮の実現、溶接の専門技術者の育成に取組む体制が整った。

今後の展望

企業間の連携が進み、互いのノウハウを持ち寄ることができたため、設計から製造まで、様々な相乗効果が生まれている。また、必要とされる部品管理や進捗状況なども一元管理できるようになり、製造現場や営業担当間の情報共有も促進された。これにより、拠点間の混乱も解消された。

こうした全体的な効率化を実感し、今後はより高付加価値を生み出すためにマンパワーが必要とされる個々の技術力向上へと更に注力していく予定である。