



秋田から創る 電動化の未来

2012年に工場を買い取り、新たな事業開発のために創設された北野目工場。



自社で設計・開発を行えるのが当社の強みのひとつ。

に向けた世界的な環境規制や、港湾で活躍するタグボートなどの老朽化に伴う更新需要を踏まえ、中型から大型まで船のスケールに応じた開発が進む。

「航空機の電動化に向けた開発は、もっと長い期間が必要です。航空機は制約が厳しいため、まずはその前の段階として商業化に近く、将来的に航空機の開発に繋がられる電動船舶への取組を行っています」。

同社は他の県内企業の協力体制のもと、試作や製造の現場を支える重要な役割を担っている。

高度な学びを糧に技術を生み出す

同社が挑む取組の根底には、自社で設計から製造までを一貫して手がけてきた印刷機械の確かな技術基盤がある。航空機や船舶の電動化といった要求水準の極めて高い未知の分野へ果敢に挑む工程は、試作協力にとどまらず自社の技術者を育て、ものづくり技術の底上げや将来の自社事業の糧となる貴重な知見をもたらす。

「電動化に向けて求められる要求を乗り越える中で、非常に多くの学びを得ています。これは確実に今後の自社事業に役立ち、印刷機械に次ぐ新たな製品の柱を育てることに繋がるはず。秋田の地で積み上げた技術のエッセンスを、一日も早く社会へ実装して未来へ繋げていきたい。」と天川工場長は語る。

現状の技術に甘んじることなく、常に一歩先の可能性を見据えて果敢にチャレンジを重ねていく姿勢こそが、同社の躍進に繋がる。創業以来培ってきた技術者魂を胸に、秋田から世界を動かす次世代産業の基盤づくりへ貢献していく。

宮腰精機株式会社 北野目工場

〒019-2121
大仙市北野目字白山堂下700
TEL 0187-87-3854
FAX 0187-87-3853
<https://seiki.miyakoshi.co.jp>

工場長 兼 事業開発部 部長
天川 靖宏 (あまかわ やすひろ)



HP

高速回転技術と自動化提案で新事業を展開

千葉県に本社を置く印刷機械メーカー「株式会社ミヤコシ」。その製造拠点として、秋田に進出した宮腰精機株式会社はグループの核として印刷機の設計・製造を進めてきた。その中で北野目工場は、従来の印刷機製造とは一線を画し、新たな事業領域を開拓する事業開発部としての機能を担う。多軸ロボットを用いた自動機の導入支援や小水力発電装置の開発など、自前の営業力とグループの総合力を生かした独自展開を推進する。

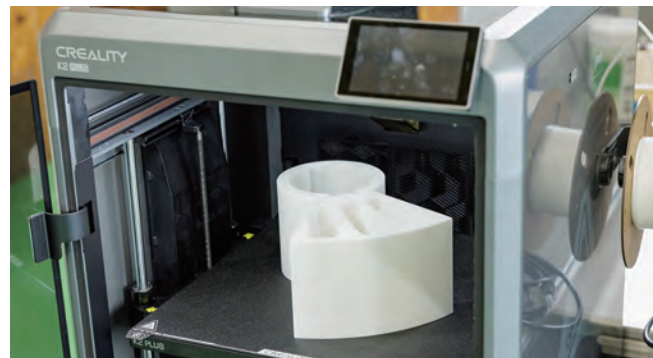
同社が航空機・電動化分野へ参入したのは2018年。きっかけは、大手重工メーカーから依頼を受けた、モーター開発を手がける横手市の株式会社アスターからの協力要請だった。

「当社は印刷機の製造において日常的に高速回転部品の精度とバランスの調整技術を培ってきました。それがお声がけいただいた理由だと聞いています。」と天川靖宏工場長は語る。その後、磁力を帯びたパーツの研磨や焼き嵌めなど難度の高い工程に対し、重工メーカーや協力会社と共に取り組んだ。1年がかりで加工ノウハウを確立し、高効率原動機の試作を成功へと導いたのである。

県や大学と連携し電動船舶向け開発を推進

重工メーカーとの取組で積み上げた実績を礎に、同社は秋田大学と秋田県立大学が中心となり、県内企業等が連携する「電動化システム共同研究センター」のプロジェクトへ参画。高度な磁気配列技術を採用した、大出力かつ小型軽量のモーター開発で着実に成果を上げてきた。

そうした中、県が航空機に先立つ具体目標として据えるのが、早期の実用化を見込む電動船舶への展開だ。脱炭素化



3Dプリンタで磁気を帯びた部品の吸着を防ぐため、治具を製作。



印刷機のローラー回転技術に応用し、ローターの製造に取り組んだ。



強力な磁力を持つローターの組み付け作業は、治具を用いて慎重に行われる。