

人と人とのつながりが生み出す 日本一の大型転造ねじ製造技術

ハマックス 株式会社

船舶用ディーゼルエンジン向けの ボルト製造で国内シェアNO.1

平成8年、長崎に本拠を置く濱田屋商店の製造部門として独立したハマックスは船舶用ディーゼルエンジンボルトの製造で国内シェアNo.1を誇る。長崎、佐世保、姫路に工場を有し、姫路工場は九州工場（佐世保）と並んで大型の転造ねじ製造に取り組む主力工場だ。転造とは、鋼材をダイスと呼ばれる金型で二面、三面から押し込むことで塑性変形させる技術。このため、ねじ山に沿った金属組織の流れができ、切削加工に比べ強度がアップする。しかも材料ロスが少ないという特徴を持つ。

ハマックスの技術力はもう一段高い。量産タイプのねじは通常、転造加工後に熱処理を施すが、同社の製品は熱処理を済ませた鋼材を転造加工するため、より

緻密な金属組織ができ、疲労強度に優れている。その分、より固くなった材料に転造加工を施すため、圧力やスピードなどの制御が難しい。この部分に高度なノウハウを有する。

「技術におぼれてしまったら会社はダメになる。商売は人の心を大切にすることだと思っています。基本は人と人とのつながりです。会社が儲かるか儲からないかは体質です。技術があるということも既に過去のことなんです」と語る濱田専務。ハマックスの強みは今ある転造技術ではなく、次々と新たな技術を生み出す会社の組織体質やネットワークにある。

ロケットプロジェクトで人材育成

濱田専務の役割は、次々とプロジェクトを打ち上げることだという。

「ロケットプロジェクトと呼んでいます。

目標を達成したことに満足していると情性で仕事をする事になり、会社全体のレベルアップにならない。だから、チャンスの時にプロジェクトを打ち上げ、軌道に乗ったら他者に任せて、また次のプロジェクトを打ち上げるんです」

これが、社員に希望と自信を持たせ、成長にもつながっているという。挑戦する組織作りのため、ISO9000、ISO14000も取得した。根底には半年かけてこだわって作り上げた経営理念がある。

「技術よりも人として成長することを一番に置いたこだわりの経営理念。社長の考えがベースにあります。会社としての意識統一が図られ、一緒についてきてくれる仲間がそろいました」

姫路への戦略的な工場立地が もたらしたネットワークの広がり

「姫路工場は戦略的な立地でした」最初の目標が船舶用ディーゼルエンジンボルトの分野でシェアNo.1を取ることだったため、主だった造船メーカーから2時間以内の立地を考慮して当地に工場を建設した。

「結果として、工場設立（1995年）から約10年でシェアトップを達成しました」商売はスピードが大事だと、工場は道路から少し奥まった場所に短期間で建設した。鋼材メーカーや、兵庫県立大学が近くに立地しており、県内の技術層は非常に厚く、今では大きな財産になっている。

「実は、転造加工は材料を知らなければ制御はできないんです。材料メーカーとの付き合いは非常に重要で、これがうまくいかなければ原材を手に入できなくなる



全長10mの大型特殊ボルト



主要造船メーカーから2時間以内で立地する姫路工場



特殊な転造処理をした転造ボルト（ニッケル基超合金）

こともある。そのため、材料メーカーとの結びつきは非常に重要だ」と語る濱田専務は細心の心遣いで準備を怠らない。

材料を追求することで、 新たなノウハウを育む！

材料へのアプローチは折れたボルトの原因追及からだった。兵庫県立大学の先生との出会いが、経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業の採択につながり、「ニッケル基超合金の転造処理技術の研究開発」に進んだ。超合金ボルトの大型転造加工は国内初の取り組みだった。

「材料についてもかなり勉強し、今では鋼材メーカーとも協力的な関係を築けています。研究開発を通してエンジニアと呼べる者も2人育ってきており、大学の工学博士と話せるレベルになってきています」

ハマックスは、必然的な流れのように着々とノウハウを広げていった。

下請けからボルトメーカーへの 転換を目指して

「メーカーにならないと海外では通用しないということをアメリカで経験しました」米国での取引においてボルトが折れるなどの不具合が出た際、技術的な面も

含めて説明責任を負うのは製造元だ。日本では分業が発達しすぎていて、一社ですべて把握できない場合があり、鋼材メーカーに任せてしまう部分が多かった。しかし、米国では通用しない。実際に濱田専務も何時間にもわたって技術的な質問を浴びせられた経験を持つ。「日本のようなやり方では勝てないと思いました」

鋼材メーカーとのネットワーク、大学との共同による科学的アプローチ、研究者の育成、さらには組織改革や社内意識の統一とすべてを揃えたハマックスは今、「ボルトメーカー」としての飛躍の時を迎えている。

「製品に対する責任は全て自分達が負うという気持ちでやっています。海外で勝ち残るためにはトップシェアを取らなくてはいけないのです」

流れの速いマーケットを見据えて 臨機応変に海外進出

海外への第一歩として、JETROの輸出有望案件支援サービスを受けられることになった。船舶から他分野を目指し、現在、米国企業と交渉中だという。

「マーケットのあるところに進出していきますが、コアの技術は日本に持つておくつもりです。マーケットの流れは早い

ので、5年計画で採算が取れると思えば、集中して投資を行う。ただし、工場はレンタルにするなど機動性を保っていきたいと考えています」

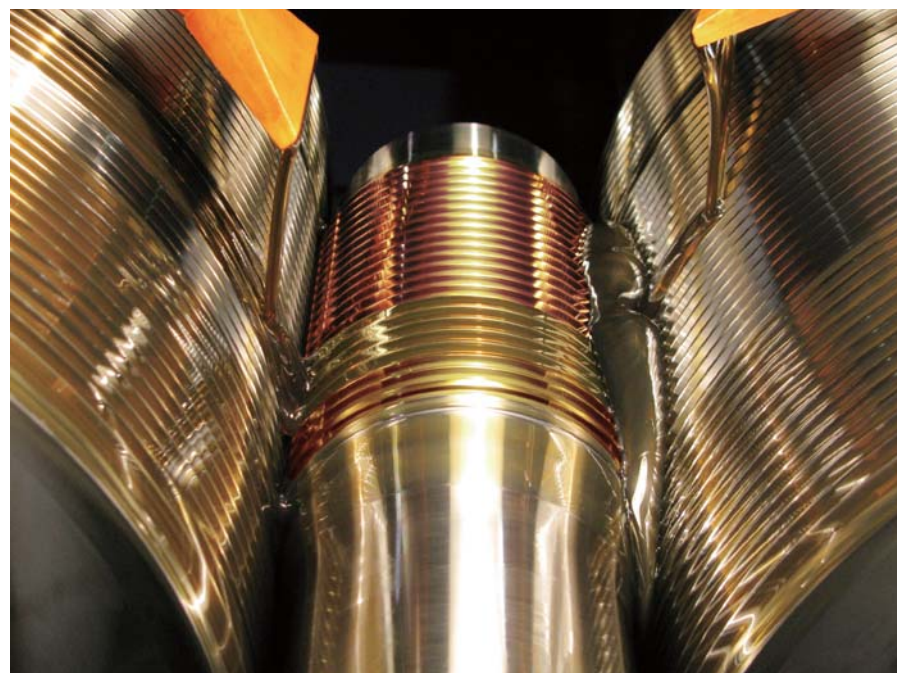
さらに、中国のマーケットにも狙いを付けており、隣国である位置的メリットを生かして、「日本＝高い」というイメージを、「日本＝早く届く」といったプラスイメージに変えるため、物流スピードを重視している。

夢は完全自動化！学会の常識を覆し 仲間とともに世界一を目指す

「今の転造理論はかなり古いデータをもとに構築されています。我々がこれまで蓄積してきた最新データを世界的な学会で発表し、これを変えていきたいですね」現在は、戦略的基盤技術高度化支援事業で開発した超合金ねじの疲労試験を継続し、データの蓄積に努めている。

「大型転造ねじの完全自動化（＝無人化）が夢です。会社の仲間と世界一を目指します」

仲間がいたから今があり、皆のためにも頑張るという濱田専務は、緻密な戦略イメージを描きつつも、人と人とのつながりを基本に、人の心を大切にするという根底の哲学に一切ぶれはなく、次代を見つめている。



大型転造ねじ加工

ハマックス株式会社

〔住 所〕兵庫県姫路市夢前町寺473-2
〔業 種〕船舶用ディーゼルエンジンボルト・ナット等製造
〔代 表 者〕代表取締役 濱田隆平
〔資 本 金〕3,000万円
〔従 業 員 数〕126名
〔取 材 日 時〕平成22年9月28日（火）
〔取材対象者〕専務取締役 濱田康平氏

〔沿革〕
昭和6年 濱田屋商店創業（昭和46年法人化）
平成7年 姫路工場を開設
平成8年 ㈱濱田屋商店の製造部門としてハマックス㈱を独立分社
平成18年 戦略的基盤技術高度化支援事業に採択
米国現地法人会社を設立
平成19年4月「元気なモノ作り中小企業300社」及び「KANSAIモノ作り元気企業100社」認定

専務取締役
濱田康平氏

