

ジェットエンジン特集号の発刊にあたって

常務執行役員

航空宇宙事業本部長 満岡次郎

はじめに、IHI グループのジェットエンジン事業の「今」を少しご紹介します。2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響を無事に乗り切り、速やかな復興を果たした相馬事業所を含め、防衛エンジン事業、民間エンジン事業とも、右肩上がりの増産基調と新機種エンジン導入にグループ総力で対応しています。防衛省向けでは、IHI の最先端技術を結集してまとめあげた固定翼哨戒機 P-1 用の F7 エンジンの量産が本格化しています。さらには、将来の防衛省向けエンジンには、世界的にも競争力のある先進技術を盛り込みながらエンジン主要要素の研究試作を進めています。民間エンジン分野では、世界との競争に打ち勝つべく、IHI グループが受けもっているモジュール・部材の設計・製造に IHI 独自の「ものづくり力」を磨き上げています。現在、V2500 の後継機種にあたる PW1100G-JM やビジネスジェット機用 Passport20 のエンジン開発が佳境に入ってきています。PW1100G-JM では、IHI グループが総力を挙げて開発した IHI 独自仕様の繊維強化プラスチック (FRP) 技術がファンケースと出口案内構造翼に適用されています。



さらなる成長に向けて新たな挑戦に臨む IHI グループに対しまして、日頃から多大なるご支援をいただいている関係機関の方々に心よりお礼申し上げます。

一方で、「増産、増産！」と「今」を喜んでばかりはいられません。ジェットエンジンの事業は熾烈な国際競争環境下であり、そのなかで勝ち残り続けるためには、たゆまぬ継続的な「イノベーション」をもって IHI 独自の「ものづくり力」を着実に積み上げていくことが何よりも重要です。

古くからエンジンを構成する各要素の高効率化を主に技術開発が行われてきました。これらの技術開発が依然として重要であることには変わりありませんが、近年、新材料適用技術や先進的な製造・修理技術といった分野の技術開発にも精力的に取り組んでいます。新材料面では、ファンモジュールへの FRP 材適用に加えてタービンモジュールへのチタンアルミ材精密鋳造、セラミック基複合材料 (CMC)、新規鍛造素材の適用技術、また製造・修理技術面では、線形摩擦接合 (LFW)、金属粉末射出成形 (MIM) などの先進的な技術を、本号では紹介しております。また、よりスピーディーで効率的な技術開発の促進のため、社外の関係機関の方々とも産学官連携のより一層の強化を図っています。技術開発・設計から製品、さらにはサービスまで、お客さまにご提供できる「バリュー・チェーン」のさらなる高付加価値化を社内外の連携強化により促進して、IHI の「ものづくり力」の独自性を発展させていきたいと考えています。

本号をお読みいただき、ジェットエンジン関連技術の現状とこれからの方向性について、ご理解を深めていただくことができれば幸いです。