

航空宇宙特集の発刊に際して

取締役副社長執行役員
ドメイン CEO, 交通・輸送ドメイン長

鯨井 洋一
Yoichi Kujirai



航空宇宙特集の発刊に当たり、一言ご挨拶申し上げます。

交通・輸送ドメインは、交通システム、商船、民間機などの陸・海・空の先進的交通・輸送システムを提供しています。交通・輸送事業全般のそれぞれの分野で培ってきた技術に裏打ちされた高い安全性と確かな品質・信頼性で、現代社会の交通・物流インフラを支えています。

本号では、交通・輸送ドメインにおける近年の成果の内、航空機事業を中心に 8 件の製品及び技術を紹介いたします。

世界の民間航空旅客需要は、アジア／太平洋、中東及び中南米地域を中心とする需要増と LCC (Low Cost Carrier) の躍進による航空機利用の大衆化、先進国で高まる環境保護意識と低燃費要請による新型機需要の増加に伴い、年率約 5% の成長が続き、2030 年代には、現在の 2 倍以上の規模になると予測されています。こうした旺盛な需要を受け、低コスト設計・製造技術、軽量化や先進空力設計による低燃費の実現、低騒音・低エミッションによる環境負荷低減など、ライフサイクル全般にわたる様々な技術課題に応えることが求められています。

交通・輸送ドメインでは、ボーイング機種をはじめとする航空機の国際共同開発・製造事業、民間航空機用エンジン事業、次世代リージョナルジェット機 MRJ の開発などを通じて、グローバルな航空輸送インフラの構築に貢献しています。これらの事業を支える製品及び技術の中から、まず、現在開発中の MRJ に関する最新情報とその開発を担うために小牧南工場に新設された技術試験場(全機静強度及び疲労強度試験用)の概要を紹介いたします。次に、大型民間機 787 主翼の製造技術や複合材部品の紫外線劣化加速評価法の開発について説明いたします。また、この 10 月に発足いたしました三菱重工航空エンジン(株)の民航エンジン製品やエンジン用燃焼器における希釈配分及び二重壁ライナの NOx 低減技術について紹介いたします。最後に、将来開発機への適用を考慮した CFRP モノリシックサンドイッチ構造の開発や次世代 CFD アルゴリズムを適用したフラッタ解析ツールの開発について説明いたします。

航空宇宙産業は、技術の波及効果が大きく、産業の裾野が広いことから、わが国製造業高度化の牽引力として期待されています。今後、世界でわが国が確固たる地位を築いていくためには、グローバルスタンダードに適合する技術開発が必要です。欧米の航空先進国やアジアをはじめとする新興諸国に負けない国際競争力を確保していくために、今後も一歩一歩、着実な技術開発を進めて行く所存です。これからも私どもの活動に対し、ご支援とご理解を賜りますようお願い申し上げます。