



航空機装備品開発の為の環境試験装置の導入について

当社は1938年創業当時から戦闘機の油量計開発に始まり、今まで多くの航空機用装備品を開発して参りました。この間、機体メーカを始め多くの航空機関係の皆さまのお世話になりましたことを、改めて御礼申し上げます。

さて、当社はこれまでに防衛機の装備品開発を主体に取組をさせて頂きましたが、遅ればせながら今世紀に入った頃からその培ってきた技術を活かせる産業として民間航空機に展開をいたしました。この民間航空機への参入の背景といたしまして立地しております長野県飯田市は、これまで繊維・家電・半導体産業を中心に発展してきましたが、どの産業も衰退するのを目の当たりにし大きな危機感を抱いておりました。そこで、次世代に残せる産業として「民間航空機装備品」を中心に当地を発展させようと精力的に取り組んでまいりました。しかしながら、世界を相手にする航空機装備品産業は我々のような会社だけでは本格的な参入が困難なハードルの高さに直面し、国や県・市といった行政機関をはじめ、大学や地元企業等、様々な皆さまのご支援をお願いして参りました。

その成果として、産業振興と人材育成拠点「愛称：S-Bird」(旧飯田工業高校跡地をリニューアル)がオープンし、さらに、信州大学には官民によるコンソーシアムが支援する「信州大学航空機システム共同研究講座」を開設頂き、修士学生が装備品に関わる研究を始めたことや、長野県工業技術総合センターに航空技術部門ができ分室が設置されました。また、(一社)日本航空宇宙工業会が中心となり、経済産業省・国土交通省等からもご知見を頂き装備品開発に必要な特殊環境試験設備の導入検討を行

い、必要な試験設備から順番に導入してきました。これには、当時、地方を活性化させるための「地方創生」が強く推進されていたことによる地方創生交付金が活用できたことや、国の産業審議会で「装備品分野における競争力強化」が課題として提言されたことや、長野県でも次世代産業振興策として「長野県航空機産業振興ビジョン」が策定されたことが、大きく影響しています。この内、多くの特殊環境試験装置の導入に当たっては、導入装置の仕様策定や導入支援、更に導入後の性能確認などを当社の民間航空機装備品を使って担当させて頂きました。現在では、既に海外機体メーカ向けに開発した装備品の環境試験に使わせて頂き、今年にはBusiness Jet用Actuatorの開発において、米国連邦航空局 (FAA) から求められる全てのDO-160環境試験を国内で実施可能となりました。まさに当初描いたことが計画できたことになり、昔、試験装置を運んで海外で試験を行ったことに比べて、非常に便利になったことを実感しています。導入された装置は、温度・高度・湿度耐候性着水試験装置、防爆性試験評価装置、燃焼・耐火性試験装置、高速温度変化試験装置、高周波振動試験装置ですが、詳細は本誌5月号にSJACから報告されていますので、参考にして下さい。また、昨年度の利用実績も多くなっていると報告されています。

最後に、この飯田市には2027年にリニア新幹線が開通し、品川から45分、名古屋から20分の場所になる予定です。是非民間航空機等の装備品開発において、このS-Birdの環境試験装置をご活用頂き、開発費用や期間の削減と、多くの国外の皆さまとの交流の場にご活用頂きたいと思っております。