

令和5年度 第7回 SJAC講演会を開催

(一社)日本航空宇宙工業会(SJAC)は、去る令和6年(2024年)1月31日(水)、三菱重工工業株式会社 民間機セグメント 主席プロジェクト統括 戸上健治(とがみけんじ)氏を講師としてお招きし、「国産旅客機に必要な適合性証明について」と題して令和5年度第7回SJAC講演会を開催した。

1. 講演会の背景

SJAC技術委員会では国内認証技術の向上を目的とした勉強会を開催しており、その一環で、航空機認証についてご経験豊富な戸上氏から適合性証明に必要なことについて解説頂く機会を得た。また、SJACでは会員企業間での知見共有を目的とした講演会を定期的に行っていることから、今回も会員企業を対象としたSJAC講演会として実施した。

本講演会に対してはSJAC会員企業聴講希望が多数あり、当日はオンラインで150名以上、SJAC会議室対面式で16名が聴講した。

2. 講演会概要

戸上氏から「メーカーの立場から」適合性証明に係る事項の講演が始まった。

前段として「認証」、「安全性証明」、「適合性証明」、「型式証明」の言葉の定義、講演の対象となる機体が「飛行機 輸送 T」(通称T類)の20席以上の客席数を持つ民間旅客機であると説明された。

本論では、旅客機開発に必要な「3つの主要な活動」として「耐空証明/型式証明制度」、「設計検査事業場認定」、「AEG (Aircraft Evaluation Group)」があること。そのそれぞれについて詳細な活動がどうなっているか、航空当局とどのように対応してきたかを、12年の経験に基づいてお話しされた。

「耐空証明/型式証明制度」に関しては、「シカゴ条約第29条」、「本邦航空法第十一条」か

ら、「航空法第十条4項の4つの基準と3種の検査」、「航空法施行規則」、「耐空性審査要領」が解説された。また、それらの法・規則がどんな関係にあって、どう使われているのか、「メーカー」では何をしてきたのか、何が大変だったのか説明された。政府間航空安全協定(BASA: Bilateral Aviation Safety Agreement)に関しては、航空当局と一緒にどういった活動をしてきたか、その結果として飛行機輸送T類の耐空性に関する適合性証明がBASAの耐空性実施細則(IPA: Implementation Procedure for Airworthiness)に包括されることになったことが解説された。

「設計検査事業場認定」に関しては、従来米国で行われてきたFAA個人認証制度(DER: Designated Engineering Representative等)に代わる米国での組織認証ODA(Organization Designation Authorization)、欧州での組織認証DOA(Design Organization Approval)に倣って、本邦でも事業場認定制度が整備され、「航空機設計検査認定」を受けたことが説明された。

「AEG (Aircraft Evaluation Group)」(運航・整備要件評価グループ)に関しては、整備方式審査(MRB: Maintenance Review Board)、飛行基準評価審査(FSB: Flight Standardization Board)、運用評価審査(FOEB: Flight Operation Evaluation Board)の3つの審査を型式証明取得までに完了させる必要があることが解説された。

最後に、まとめとして「3つの主要な活動」

がどう関連しているか体系的に説明された。

講演時間は約90分であり、ギッシリと詰まった内容を丁寧かつ簡潔に説明された。その後、会議室聴講者、オンライン聴講者から空飛ぶ車や防衛航空機に対する適合性証明に関する質問が30分以上続き、盛況のうちに終了した。

3. おわりに

SJAC会員企業の方々に国産旅客機適合性証明の工程やその考え方に関して理解を深めて頂く良い機会になったと考える。SJAC技術委員会では、今後も航空機産業界全体の認証技術向上に資する活動を継続していく。



第7回講演会 会場全景



三菱重工業(株) 戸上健治氏

[(一社) 日本航空宇宙工業会 技術部 部長 福島 明]