

平成29年度関西支部総会を開催

7月10日（月）、（一社）日本航空宇宙工業会の平成29年度関西支部総会が活況のうちに開催された。関西支部は、昭和29年9月、当時の日本航空工業会役員会で設立が決定されて以降、大阪府、京都府、兵庫県及びその周辺地区の航空宇宙関係企業を対象に、勉強会、講演会、工場見学会などを実施してきている。

支部長は、川崎重工業(株)、新明和工業(株)、住友精密工業(株)、(株)島津製作所が歴任し、現在会員会社 21社を構成メンバーとして活動している。

航空宇宙分野において、地域として結集し、技術力、生産能力等を高める動きが活発化していることを考慮すると、関西地区会員会社の意見交換、議論の場として、活動内容の充実を図っていく必要がある。

平成29年度総会と当日実施された講演会の概要は次のとおりである。

1. 日 時：平成29年7月10日（月） 14：00~18：30
2. 場 所：新明和工業(株) 本社
3. 出席者：（関西支部）深井浩司支部長以下、会員21社中17社37名
（本 部）今清水浩介専務理事、品川部長、武藤部長
4. 当日の行事：
 - (1) 総 会 （14：00~15：00）
 - ①支部長挨拶：深井支部長
 - ②本部挨拶：今清水専務理事
 - ③平成28年度支部事業報告：深井支部長
 - ④平成28年度本部事業報告：品川総務部部長
 - ⑤平成29年度本部事業計画：武藤総務部部長
 - ⑥支部会員異動紹介：田中事務局代表
(退会) スギノマシン(株)
 - (2) 講演会 （15：10~15：50）

演題：「世界一の荒海離着水能力を発揮するための技術と技能」

講師：新明和工業(株) 航空機事業部 技術本部 技術部 担当部長 岡本 久佳 氏
 - (3) 工場見学 （16：00~16：50）
 - (4) 懇親会 （17：00~18：30）

関西支部の組織と活動

○ 関西支部会員会社（21社、五十音順）

インターナショナルタースクフォース(有)、川崎重工業(株)、川西航空機器工業(株)、京セラ(株)、(株)神戸製鋼所、(株)ジェイテクト、(株)島津製作所、新日鐵住金(株)、新明和工業(株)、(株)ジーエス・ユアサテクノロジー、住友精密工業(株)、双日エアロスペース(株)、(株)ダイセル、(株)寺内製作所、ナブテスコ(株)、日立金属(株)、(株)日立製作所、(株)フジキン、三井精機工業(株)、三菱スペース・ソフトウエア(株)、森村商事(株)

○ 支部長・副支部長

支部長：新明和工業(株)	取締役 常務執行役員 航空機事業部長 深井 浩司 氏
副支部長：住友精密工業(株)	取締役専務執行役員 濱田 克彦 氏
同：(株)島津製作所	取締役 専務執行役員 航空機器事業部長 藤野 寛 氏
同：川崎重工業(株)	執行役員 ガスタービン・機械カンパニー ガスタービンビジネスセンター長 山田 勝久 氏



総会風景

今清水専務理事挨拶（要旨）：

本日は関西支部総会にお招きをいただき、誠に光栄に存じます。

総会開催にあたり、ご尽力を賜りました支部長会社 新明和工業の皆様感謝を申し上げます。

航空宇宙産業は、先端技術産業として、技術立国であるわが国の技術をリードし、安全保障にも直結する重要な産業であります。世界各国は、航空宇宙産業を戦略産業の一つと位置づけ、積極的な取り組みを進めておりますが、新興諸国の台頭も目覚ましく、内外の市場では厳しい競争が展開されております。こうした厳しい環境の中で、わが国の航空機と宇宙分野を合わせた生産額が、平成28年度も、引き続き2兆円の大台を維持しておりますことは、大変喜ばしいことです。

規模の拡大と併せて、防衛・民間・宇宙の各分野で様々な事業が大きく前進しています。民間航空機分野では、ボーイング777Xプログラムへの参画、PW1100G-JMエンジンの量産開始など、国際共同開発における日本のポジションは順調に高まってきています。また、型式証明取得に向けた北米での飛行試験が進展する中、MRJの実機が先月のパリエアショーで地上展示されました。戦後、我が国が独自開発した民間機の展示としては、YS11に続いて2例目の快挙であり、わが国の完成機ビジネスの飛躍的な発展に期待が膨らむ明るいニュースでした。

防衛関連分野では、X-2先進技術実証機の飛行試験が順調に進んでおり、先月には航空自衛隊向けF-35Aの国内製造初号機が初公開されました。既存機では、本年3月にC-2輸送機が部隊配備された他、US-2救難飛行艇の海外輸出の検討も継続されており、また順調に量産が進むP-1哨戒機はパリエアショーに地上展示されました。当会は米国防衛工業会（NDIA）と共催の日米防衛産業対話を継続的に実施しておりますが、防衛装備品・サービスの協力拡大に関する両国の防衛産業関係者の高い関心を感じております。

宇宙分野では、今年度、7機のロケット打上げが計画されています。例年は3~4機ですので過去最大規模となります。このうち、準天頂衛星システムは、今年度3機が打ち上げられ、2010年に打ち上げられた初号機と合わせ4機体制となる見込みですが、今後7機体制となり、日本の高精度測位技術による新たなサービスの提供が一層進むことを期待しております。

昨年10月、お陰様をもちましてJA2016が成功裏に終わりました。次回は、通常ですと4年後の2020年ですが、2020年は東京オリンピック・パラリンピックの開催年にあたりますので、1年ずらして2021年開催を予定しております。しかしこれでは少し期間があきますので、来年、東京ビッグサイトにて、ビジネスに特化した比較的小規模な展示会を「JA2018 TOKYO」と称して開催することとしました。会員企業をはじめ多くの皆様のご参加をお願い申し上げます。

以上、当工業会は、航空宇宙産業の更なる発展に向け、諸事業を推進してまいります。皆様方には、引き続き一層のご指導、ご支援、ご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。



今清水専務理事 挨拶

深井支部長挨拶（要旨）：

今年度の関西支部総会の開催にあたり一言ご挨拶を申し上げます。関西支部長の深井でございます。本日はお忙しい中、皆様にお集まりいただきありがとうございます。また、工業会本部から今清水専務理事様、武藤総務部部長様、品川総務部部長様には遠くからお越しいただきまして厚くお礼を申し上げます。

現在国際社会においてはテロの連鎖、米国の大統領交代による政策転換、英国のEU離脱交渉にかかる混乱をはじめとして、ナショナリズムの台頭など依然不透明な状況が続いており、経済状況においても国内外の社会的状況に左右される不安定な状況にあることは否めません。その中でわが国の航空宇宙産業は比較的堅調に推移しており、その裾野も拡大している手ごたえは皆さん共通の認識かと存じます。先のパリエアショーにおきまして防衛分野では固定翼哨戒機P-1、民間機分野ではMRJと、国産機の実機が当地に展示されたことは大変誇り高く、わが国の航空宇宙産業の潜在力を世界に示す格好の機会となりました。



深井支部長 挨拶

防衛産業におきましては、北に目を向ければ国際社会に抗い挑発する北朝鮮の脅威、南に目を向ければ南シナ海での中国の不穏な動き等、予断を許さない緊張状態が継続しており、それらの脅威から国民を守る防衛装備の的確な整備は不可欠なものであり、航空機やミサイル防衛などの正面装備のみならず、後方支援装備も含めた「国の守り」を下支えする航空宇宙産業の担う役割はますます高くなっております。その中でC-2の部隊配備開始、F-35のロールアウトなど新世代の装備品等、新たな一步を踏み出したことは非常に喜ばしいことであります。

一方民間航空機分野におきましても、世界の航空市場予測は単通路機を中心に比較的堅調に推移しており将来的にも安定成長が見込まれることは先のパリエアショーにおけるBoeing, Airbusの発表からもうかがい知ることができます。また、777Xの開発も比較的順調に推移しており、2018年度初頭までには国内各Tier-1パートナーとも初号機の納入を迎える見通しであることも大変喜ばしいことであります。また次世代単通路機MOMはじめ、新たな市場を開拓する機体開発の計画もいよいよ具現化したことで国際共同開発参入への機運が高まり、ますますの成長が期待できます。

とはいえ、航空宇宙産業を取り巻く環境は必ずしも薔薇色ではありません。コスト面では過当な価格競争を端緒に厳しい原価低減を求められ「乾いた雑巾をさらに絞る」と言っても決して言い過ぎではない状況をご承知の通りです。また、コスト競争力については民間機分野のみならず、防衛装備品についても国際競争の環境下に置かれています。これまで以上に当産業全体の叡智を結集し、海外に負けない「高度な技術力。無駄の無い生産性、高い品質」で「世界中から必要とされる日本の航空宇宙産業」への飛躍を図ること、それがひいては国内の産業規模を拡大し、他の事業分野を牽引する役割を担うこととなります。これらの取り組みが結実し、日本産業が更なる成長、発展するべくこの場を有意義な意見交換・議論の場としていただければ幸いです。今後とも関西支部の活動に尽力してまいりますので、皆様のご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

以上、簡単ではございますが私の挨拶とさせていただきます。

講演「世界一の荒海離着水能力を発揮するための技術と技能」（要旨）：

新明和工業(株) 航空機事業部 技術本部 技術部 担当部長 岡本 久佳 氏



当社は、飛行艇を製造するわが国唯一の会社であります。飛行艇は、海洋国家である我が国において欠かすことができない航空機であり、戦前から現在までその製造を継続しています。

海洋国家「日本」として南東には太平洋の開かれた海があり、北はオホーツク海・日本海、西は東シナ海に囲まれており、海という緩衝地帯を有し、外敵の侵入は少なく、海外との交易を通じて、海洋国家として繁栄してまいりました。また、島嶼地域も多いことから、現在では、ヘリコプターが緊急時の輸送手段として活躍することが主となりましたが、本土から遠距離に位置する小笠原諸島等での急患輸送については、戦後一貫して飛行艇が島民の安

全、安心を託されています。US-2型航空機は、世界一の離着水性能（波高3mの荒海）を有していることから、遠洋漁業に従事している各国の漁船や、わが国周辺航路を航行する外国商船、貨物船等で急患が発生した場合には、遠距離を進出し、直接海面に着水して救助可能な飛行艇US-2型航空機が唯一の迅速な救助手段であり、人命に影響する患者においては、海上保安庁経由で災害派遣として速やかに対応し、活躍しております。

<荒海離着水能力を発揮するための飛行艇開発における技術>

飛行艇は戦前から当社が開発を担っており、戦後はPS-1型航空機の開発に始まり、直近ではUS-2型航空機の開発が行われました。運用者（ユーザー）が抱える問題点、要改善事項等を技術者の英知により、安全で操縦が容易な航空機として改良されてまいりました。※US-2型航空機が荒海離着水を可能するための技術（BLC装置、波消し装置、FBW、高出力エンジン、高推力プロペラ形状等）について紹介があった。

<荒海離着水能力を発揮するための飛行艇運用における技能>

飛行艇は、戦前は海軍が、戦後は海上自衛隊がその運用を担ってきました。戦前の飛行艇は、高波高海面での離着水は困難であったことから、島嶼の湾内等で離着水を実施し、物資、人員輸送等に用いられていました。戦後は、海上自衛隊が、哨戒飛行艇として、海面に着水し、ソナーで潜水艦を探知可能なPS-1を開発しましたが、ソノブイ搜索が主体となり、飛行艇のメリットが少なくなったことから、その任を他機に譲りました。しかしながら、世界一の外洋離着水能力を有することから、広域な海域を哨戒する自衛隊機の

航空救難及び災害派遣による人命救助で活躍を続けております。外洋（高波高海面）に離着水することは、陸上機の運航とは異なります。運用者は、敵（波の特性：波高、波長、波の方位、風向、風速等）を知り、己（US-2型航空機機体の性能を最大限引出す）を知る事で、安全・迅速・確実な任務達成が可能となりました。※US-2型航空機が荒海離着水での運用を可能としている運用者の技能について紹介があった。



岡本 久佳氏 講演

〔(一社) 日本航空宇宙工業会 総務部部長 武藤 栄一郎〕