

令和2年度 第1回 SJAC 講演会を開催

(一社)日本航空宇宙工業会(SJAC)は、令和2年12月2日(水)、SJAC革新航空機技術開発センター(革新センター)による技術動向調査活動の一環として、日本航空宇宙学会(JSASS)の協賛のもと宇宙航空研究開発機構(JAXA)から3人の講師を招き、SJAC講演会をオンラインにて開催した。

1. 講演会開催の背景

SJAC革新センターでは、将来出現が予想される高性能の革新的航空機の開発に必要とされる技術について調査、及び実用化研究開発等を推進する活動を行っている。

革新センター企画委員会で重要と位置づけた技術領域群について、それらの専門家を講師として迎え、新技術の動向を知る機会を会員企業に提供すると共に、産学連携に向けた企業と研究機関のマッチングの場の提供として、昨年度に続き今年度も講演会を開催した。

2. 講演会の概要

当日は27の会員企業及び団体から66名が参加した。

講演に先立ち、革新センター 所長、河内啓二氏(東京大学名誉教授)より挨拶をいただいた。コロナ渦のなか講演会開催に尽力された関係者への労い、また航空業界の厳しい状況下においても技術の革新は続いており、それらの技術を知り将来に繋げていくことの重要性について話された。

続いて、日本航空宇宙学会 会長、松尾亜紀子氏(慶応義塾大学教授)より挨拶をいただいた。JSASSとSJACが協力して学会と産業界の連携を深める活動を今後も継続し、日本の航空宇宙に貢献していくことの期待につい

て述べられた。

演題、講師および講演概要は以下のとおり。

(1)「亜音速旅客機の環境性能を向上する空力技術の研究開発」



国立研究開発法人
宇宙航空研究開発機構 (JAXA)
航空技術部門
航空システム研究ユニット
高効率環境航空機技術
研究リーダー

郭 東潤 氏

2015年から進めてきたJAXAのエコウィング事業、及び2020年から開始したiGreen事業において、低燃費・低騒音を目標とした空力技術の研究について紹介いただいた。

(2) 「航空機複合材構造修理の概要とJAXAにおける修理装置開発のご紹介」



国立研究開発法人
宇宙航空研究開発機構（JAXA）
航空技術部門
構造・複合材技術研究ユニット
主任研究開発員

星 光 氏

旅客機の機体構造の複合材化が進み、運航が積み重ねられてきている中、B787においては12年毎に行われる重整備の第1回目を迎えつつある。航空機複合材構造の概要、将来の機体構造修理作業の自動化を見据えたJAXAの研究開発の事例について紹介いただいた。

(3) 「航空機電動化の動向とECLAIRコンソーシアムの活動」



〔(一社) 日本航空宇宙工業会 技術部 部長 松田 圭介〕

国立研究開発法人
宇宙航空研究開発機構（JAXA）
航空技術部門
次世代航空イノベーションハブ
エミッションフリー航空機技術チーム
チーム長

西 沢 啓 氏

小型機から旅客機まで、装備品から推進系まで航空機の電動化に関する最近の動向の概説とともに、航空機電動化（ECLAIR）コンソーシアムの取組について紹介いただいた。

3. あとがき

新型コロナ禍の影響により対面式ではなく、SJAC講演会としては初のオンライン開催であった。手軽に参加できるオンライン形式の講演会は、聴講者の方々には好評で、聴講者数は昨年度の約1.5倍となり、Withコロナの代表的な行動様式となったオンライン化が深く浸透していることを改めて実感した。尚、産学のマッチングの場としての講演会後の懇親会開催は、感染拡大防止のため見送りとした。

講演内容については、特に関心が高まっている環境に係る新技術の動向について、空力、複合材構造、電動化の3つの分野から紹介し、好評を得ることできた。

ご協力いただいたJSASS様に改めて厚く御礼申し上げますと共に、今後も協力関係を維持し、産学連携の深化、及び日本の航空宇宙への貢献を目指した活動を継続していく所存である。