

## 令和元年度 第5回 SJAC 講演会を開催

(一社)日本航空宇宙工業会(SJAC)は、1月16日(木)、SJAC革新航空機技術開発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3人の講師をお招きして、令和元年度第5回 SJAC 講演会を共同通信会館会議室にて開催した。

### 1. 講演会開催の背景

SJAC革新航空機技術開発センター(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JAXAから講師として迎え、新技術の動向を知る機会を会員企業に提供すると共に、産学連携を目指した企業と研究機関のマッチングの場の提供として講演会を開催した。

### 2. 講演会の概要

当日は19の会員企業及び団体などから41名が参加した。

講演に先立ち、革新センター 所長、河内啓二東京大学名誉教授よりご挨拶いただいた。革新センターの活動の紹介、風通し良く知識が広く共有されることの重要性、そして本講演会がその役割の一翼を担うことの期待について話された。

演題、講師および講演概要は以下のとおり。



SJAC革新航空機技術開発センター所長  
河内東京大学名誉教授



講演会の様子

(1) 「航空機複合材構造の最適設計を実現する自動積層技術」

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 青木 雄一郎氏

複雑な形状を有する複合材最適積層構造を実現する製造面での鍵技術としてAFP (Automated Fiber Placement) に着目し、数値解析により得られた航空機CFRP最適積層構造をAFPにより試作し強度評価を行った研究事例を紹介いただいた。

(2) 「柔軟翼構造の研究活動ご紹介」

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  
研究領域主幹 玉山 雅人氏

翼形状を柔軟に変形できるモーフィング構造の世界的な動向や日本における取組、および高アスペクト比化で懸念される構造重量増を回避するための空力荷重制御とこれへのモーフィング構造の適用等について紹介いただいた。

(3) 「航空機接着接合技術の課題と展望」

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  
研究開発員 安岡 哲夫氏

航空機で適用が拡大している複合材の接合方法として注目されている接着接合技術について、技術課題及び研究動向の解説、JAXAでの取り組みを紹介いただいた。

3. あとがき

聴講者からは、講演が興味のある分野、或いは実業務として取り組んでいる分野とのことで、参加者の約90%から有益であったとの声が寄せられた。また、講演会後の懇親会では、講師と会員企業の皆様の間で活発な意見交換が行われた。

今回の講演会は、産学連携に向けた初めての試みではあったが、所望の目的をある程度達成できたと感じる。ご協力いただいたJSASS殿に感謝すると共に、来年度以降も協力関係を維持し、産学連携を目指した活動を推進していく所存である。



講師：左から 青木 雄一郎氏、玉山 雅人氏、安岡 哲夫氏

〔(一社) 日本航空宇宙工業会 技術部 部長 松田 圭介〕