

1. 日時： 2018年12月22日（土） 13:30-17:00
2. 場所：中部支部会議室（東京本部のWeb中継）
3. 出席者：芦田 宏樹、阿部 駿一郎、久慈 聡、佐々木 康一、佐藤 章、炭田 潤一郎、田島 暎久、林 克尚、山岸 司、山中 清、吉田 英雄、平尾 吉弘、川崎 哲夫 計13名
4. 講演
 - 4.1 国産航空機の開発 川崎重工OB 久保 正幸氏
講演者はXC-2(輸送機)、XP-1(対潜哨戒機)の元チーフデザイナーで、開発時の苦労話し/教訓などをお話いただいた。
なお、この開発の後、日本の安全のためには防衛省開発機も日本の安全のためなら輸出可能となった。しかしながら日本で飛行機を作っていることを世界は知らないことを知らされたとの話があった。
歴史的には、国産機の各開発には技術的挑戦課題があったことが紹介された。終戦後7年の航空機禁止令の後、日本の航空機は1952年から始まった。
PS-1(水上機)は二式大艇を技術ベースに、着水時の実験/試作
C-1(輸送機)は大型与圧、4段フラップ、大型貨物扉に挑戦
T-2で超音速機に挑戦(後にF-1 支援戦闘機化)
QSTOL飛鳥ではSTOL(短距離離着陸)を研究
T-4(練習機)ではDTC(Design To Cost)を適用
OH-1(観測ヘリ)ではリジッドローターに挑戦(宙返り可能となる)
F-2(F-1代替の支援戦闘機)ではCFRP主翼、RSS(運動能力向上)、FBW(電気制御)を本格採用
これらの技術がUS-2(次世代飛行艇)、P-1、C-2開発につながった。
P-1、C-2同時開発では、部品共通化による開発費低減が課題となり、様々な工夫と決断が求められ、その苦労話しなどがあったが詳細は割愛。
その後のQ&Aでは具体的な話が展開された。
 - 4.2 宇宙のゴミ(スペースデブリ) 元JAXA 加藤明氏
人類が宇宙活動を開始して約60年、今や宇宙ゴミは約1万8千個、増加の一途。ロシア、米、中で88%を占める。2007年の中国の破壊実験で急増した。国際宇宙ステーションは年に数回の衝突回避行動をとる事態になっている。10cm程度のデブリと衝突すれば衛生自身の破壊で数千個の破片を生じ、数千kmの高度に環境悪化を及ぼす。
1mm以下のデブリでも外部露出ケーブルの損傷、搭載機器の破損を起こす。中小規模の企業による小型衛生の増加は大型衛生との相乗りで放出高度が高く運用終了後の廃棄処理が困難かつ管理責任が曖昧。
デブリ規制は検討/提案されるもなかなか合意に達しない。ともあれ、その思想に従わない組織は組織/事業者は世界的な信頼を損なう。
これからは、起動環境の保護、安全な宇宙運用、紛争の未然防止を主体とした宇宙交通管理の整備に作業が主体となるだろう。
Q&Aでは、現実にデブリ監視/回避に携わる方の切実な質問もあり、活発なQ&Aがあった。
5. 次回予定 2月2日(土) 岐阜大学サテライトキャンパス
電動航空機の状況 三菱重工 OB 吉田 裕一氏