

CAEP Steering Group Meeting 2017 に参加して

1. はじめに

2017年9月11日から15日までの5日間、モントリオール（カナダ）のICAO（International Civil Aviation Organization）本部にて CAEP（Committee on Aviation Environmental Protection：航空環境保全委員会）Steering Group（以下 SG）Meeting が開催された。日本航空宇宙工業会（SJAC）から ICCAIA（International Coordinating Council of Aerospace Industries Associations）の一員として参加した。

CAEPはICAO理事会の技術的な委員会で、

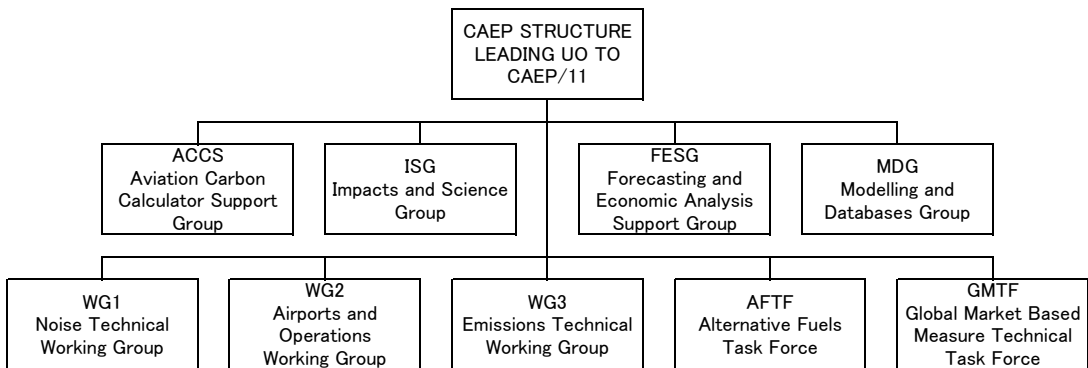
1983年に、Committee on Aircraft Noiseおよび Committee on Aircraft Engine Emissionsを統合して設立され、航空機の騒音、排出物および、広く航空が環境に与える影響に関する、新しい方針の策定、基準の採択に関し、ICAOの理事会を支援する委員会である。

CAEPは、ICAO総会の開催サイクルに合わせ3年ごとに本会議が開催され、SG Meeting は年1回開催される。前回の本会議（CAEP/10）は2016年2月に開催され、今回は昨年12月に続き本会議後2回目のSG Meetingであった。

CAEPの組織の概要

CAEPには24か国の政府のメンバーおよび、7か国の政府と10団体がオブザーバーとして参加している。今回のSG Meetingから新たに2か国がオブザーバーに追加された。

- ・メンバー：24か国の政府（日本、アルゼンチン、オーストラリア、ブラジル、カナダ、中国、エジプト、フランス、ドイツ、インド、インドネシア、イタリア、オランダ、ポーランド、ロシア、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、ウクライナ、UAE、イギリス、米国）
- ・オブザーバー：7か国の政府（チリ^{*}、ギリシャ、アイルランド^{*}、ノルウェイ、ペルー、サウジアラビア、トルコ）、10団体（EU、IATA、ICCAIA等） ※：新規



ICAO CAEP の組織

SG Meetingには100名以上が参加し、SJACからは4名（会員企業：3名、事務局：1名）が参加した。なお、日本からは国土交通省航空局 安全部所属のCAEP委員、および同局総務課 地球環境保全調査官の2名をはじめ、JAL、ANAおよび三井物産戦略研究所から各

1名が参加した。

今回の議長はカナダから選出され、会議は事前に提出されていた67件のWorking Paper (WP) に沿って進められた。



写真1 会場となったICAO 本部



写真2 議事の様子

2. 議事内容

(1) Engine Emission関連

環境保護に関する条約の付属書 (Annex 16) に関し、WG3 (Emissions Technical Working Group) から、航空機エンジン排出物について記載されているAnnex16, Volume IIに関する改定案、また、現在発行準備中で航空機のCO2排出について記載されるAnnex 16, Volume IIIに関する修正案が提出され了承された。

nvPM (Nonvolatile Particulate Matter：不揮発性粒状物質)規制に関し、これまでのスモークナンバー規制に替わり、排出されるnvPMの質量 (Mass) および粒子量 (Number) を用いた新しい排出基準が提案された。CAEP/11までに策定、採択されるべく、今回提案された基準が検証されることとなった。

(2) 騒音関連

超音速機の騒音に関する基準策定には、巡

航中に生じることが想定されるSonic Boomの評価と合わせ、離着陸時の騒音に関する評価についても必要である。超音速機はLow Bypass比Turbo Fan Engineの装着により小型機であっても大型機並みの騒音となる可能性があるため、離着陸時の騒音基準について特別に検討されることとなった。CAEP/11のサイクル (2016年から2019年) でも継続検討としているが、超音速機開発を表明している企業には、2020年代前半での就航を計画している企業もあり、遅れることなく策定される必要がある旨意見が出された。

CAEP/11のサイクルにて注力する点として、機体レベルでの騒音と排出物を統合した評価があげられている。超音速機に関しては、今後WG1とWG3の協働の必要性についての意見もあった。

(3) CO2排出に関するGlobal Market Based Measure Technicalについて

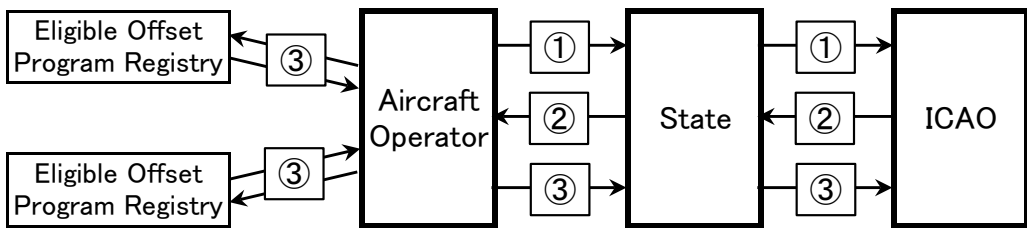
ICAOは昨年9月に開催された総会にて採択されたCORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) の啓発に努めており、本年3月から4月に5か国にて、また、5月にはモントリオールの本部にてセミナーを開催し、更に、ICAO Web SiteにはFAQに加え、セミナーの内容を習得できるよう CORSIA Tutorialを開設している旨報告された。

CORSIAの取り組みであるMRV (Monitoring, Reporting and Verification) システム遂行に必要な規定類に関して、セミナーでは、SARPs (Standards and Recommended Practices)、Guidanceおよび Supporting Information/DocumentsのPreliminary Structureが紹介されていたが、今回のSG Meetingでは、それぞれ Annex 16, Volume IV、ETM (Environmental Technical Manual) Volume IVおよび Supporting

Information and Documentsとして具体的な Documentが提案された。SG Meetingにて一部修正の上これらが了承された。今後理事会での承認、2019年1月からの適用開始に向け準備が継続される。

CORSIAには本年8月23日現在、日本をはじめ72か国が自発的な参加を表明しており、これは全国際線有償トン・キロの87.7%に相当する。

今後2019年1月より参加国の Aircraft Operatorは、参加国間を運航する国際線 (出発空港および到着空港が異なった参加国の空港である運航) にて使用した燃料からのCO2排出量を報告するとともに、2021年以降、ICAOから通知される2020年排出量からの増加分に応じて Offset Programより Emission Unitを購入する必要がある。



① : CO2 Emission Data ② : Offsetting Req. Data ③ : Emission Unit Data

3. 所感

CAEP本会議から2回目のSG Meetingであり次回の本会議までまだ時間があることから、取り組みの途中経過に関する議題も多いと感じた。

2019年1月より各国で取り組む必要がある CORSIAに関連のある活動は計画通り着実に

進捗しているが、2018年内に検証も含めて全ての準備が整う必要があり時間的猶予は無いと感じた。

超音速機に関するWPに対して多くの意見があげられ、基準の策定には課題が多いと感じた。

〔(一社) 日本航空宇宙工業会 技術部部長 佐々木義治〕



この事業は、オートレースの補助を受けて実施したものです。
<http://hojo.keirin-autorace.or.jp>