

工業会活動

CAEP Steering Group Meeting 2019

について

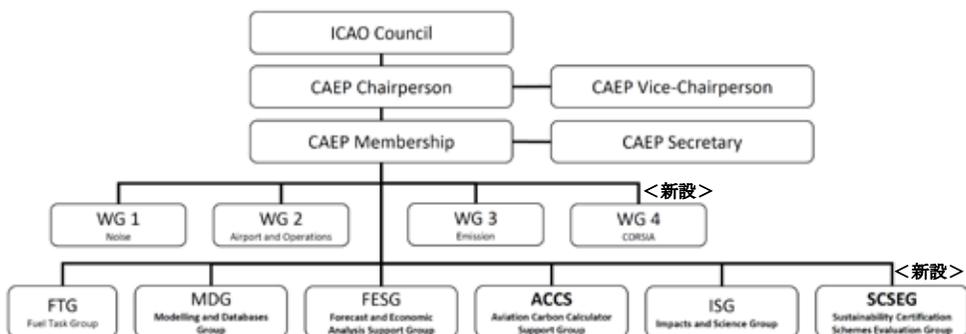
1. はじめに

2019年12月2日から6日までの5日間、南アフリカ共和国のヨハネスブルグにて CAEP (Committee on Aviation Environmental Protection: 航空環境保全委員会) Steering Group (以下 SG) Meeting 2019 が開催された。日本航空宇宙工業会 (SJAC) の ICCAIA (International Coordinating Council of Aerospace Industries Associations) メンバー (会員企業) が参加したので、会議概要を報告する。

CAEPはICAO理事会の中で技術的な課題を議論する一つの委員会で、1983年に、Committee on Aircraft Noise及び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理事会を支援

している。また、ICAO総会の開催サイクルに合わせ3年ごとにCAEP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/11) は2019年2月にカナダのモントリオールにあるICAO本部にて開催された (平成31年4月号掲載)。SG Meeting 2019は、2022年に開催される本会議 (CAEP/12) に向けた活動サイクルでの初回のSG Meetingである。

CAEPには日本を含む26か国の政府メンバーおよび8か国の政府オブザーバ、ICCAIAを含む11団体がオブザーバとして参加している。CAEP/12活動サイクルからCAEP組織改編により (下図参照)、Chairperson、Vice-ChairpersonがCAEPの運営をしており、Chairperson (カナダ代表メンバー) が今回のSG Meetingの議長も務めた。



ICAO CAEP の組織 (ICAO HP情報を基に作成)

従来のWG1（航空機騒音）、WG2（空港・運航関係）、WG3（航空機排出物）に加え、市場メカニズムを活用したCO2排出削減（Global Market-Based Measure）を推進する制度であるCORSIA（Carbon Offset and Reduction Scheme of International Aviation）を扱うWorking Group（WG4）、及び専門的にCORSIAに係る認証スキームについての検証を扱うSCSEG（Sustainability Certification Schemes Evaluation Group）がCAEP/12から新たに設定されている。

SG Meetingでは、各WG及び各専門グループによる活動報告書、及びメンバー国やオブザーバ国、あるいは参加団体からも報告書が事前に提出され、それらに沿って議論が進められる。SG Meeting 2019には100名以上が参加し、ICCAIA一員としてSJACからは2名（会員企業：2名）が参加した。なお、日本からは国土交通省 航空局 安全部所属の日本政府代表CAEPメンバー、及び同局総務課 地球環境保全調整官の2名、JALから1名が参加した。

2. 議事内容（出典：<https://www.icao.int/ENVIRONMENTAL-PROTECTION>）

CAEP/12における大きな議事の一つとして、近い将来の超音速機の運航に伴い想定さ

れる空港周辺騒音の環境便益をはじめとして、超音速機のエンジンからの排出物（CO₂、NO_x、不揮発性PM7：Particulate Matter）による巡航時の環境便益まで含めた影響を調査する課題がある。超音速機における騒音と排出物は、飛行速度及び燃料消費に直接的に関連するため、トレードオフが必要となりWG1とWG3の連携した取り組みが求められている。

本掲載では、WG1及びWG3によるこれら超音速機に関する現在の活動状況、並びに、WG4の活動開始状況を報告する。

（1）WG1（航空機騒音）関連

超音速機の将来の登場前に、騒音規制 ICAO Annex 16 Volume I Chapter12に係る規制の内容の明確化をする必要がある。その準備段階として、CAEP/12に於いては超音速機の離発着に起因する空港周辺騒音の影響度を理解するための探索的な調査を行うタスクが課せられている。その具体的実行計画と必要なデータの収集状況についての報告と議論が行われた。また、超音速巡航に伴うSonic Boom騒音に係る新規制の制定も必要で、CAEP/12では証明スキームの検討を行うタスクもあり、その状況報告も成された。



写真 CAEP会議開始前のKopang Hotel & Conference Centre内会議場の様子

(2) WG3（航空機排出物）関連

超音速機に関する排出物基準ICAO Annex 16 Volume II Chapter3（NOx等）に係る規制の改訂も必要である一方、ICAO Annex 16 Volume II Chapter4（nvPM）やVolume III（CO2）に係る超音速機に対する規制が存在しない状況にもある。排出物についても、探索的な調査を行うタスクが課せられており、定量的データの収集計画等についての報告と議論が行われた。

なお、2018年にエンジン排出物に係る規制であるICAO Annex 16 Volume IIにおける不揮発性PMに係る改訂、および航空機CO2排出に係る規制であるICAO Annex Volume IIIが発効された旨の報告も成された。

(3) CORSIAについて

CORSIA（Carbon Offset and Reduction Scheme for International Aviation）に関連するAnnex 16 Volume IVが昨年発効され、本年1月1日から取り組みが始まっている。現時点では、基準となる2020年のCO2排出量を決定するための各Operatorからのデータ提供を受けている段階である。CORSIAへ自発的参加を表明している国の航空会社に対して、2020年のCO2排出量を基に2021年からカーボンオフ

セットが課せられるが、自発的参加を表明した国は2019年7月現在で日本を含め81か国あり、国際航空の76%強をカバーする。新たに設置されたWG4では、Annex 16 Volume IVと共に発行されたGuidance Material、各OperatorからのCO2排出量算定に係るMRV（Monitoring, Reporting and Verification）検証に係るガイダンスのさらなる開発等について議論された。

3. あとがき

本掲載ではSG Meeting 2019の一部を紹介したが、昨年2月に開催されたCAEP/11本会議から9か月余りで、数多くの項目（航空機騒音、航空機排出物、空港・運航関連、CORSIA、代替ジェット燃料、経済的・科学的アプローチ等々）のCAEP/12活動サイクル実行計画が承認され、次回SG Meeting（2020年9月7日から9月11日の期間、日本で開催予定）での中間審議に向けた進展がみられた。

今回、CAEP発足35周年記念日（12月5日）及びICAO創立75周年記念日（12月6日）の週に合わせ、アフリカ大陸で初めて開催し、且つメンバー国でないアフリカ諸国も臨時参加させるなど、CO2削減に向けたCAEPの今後の思惑が感じられる会議であった。

（株）IHI航空・宇宙・防衛事業領域 技術開発センター 要素技術部 システム・基盤技術グループ
 担当部長 大石 勉
 （一社）日本航空宇宙工業会 技術部部长 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>