

衛星進入方式普及に関する ICAO 会議 in 2025

ALPA Japan メンバーが IFALPA として第 1 回から参画している、衛星進入方式をアジア太平洋地域で普及させることを目的とした ICAO アジア太平洋地域事務所が開催する ICAO Asia/Pacific GBAS/SBAS Implementation Task Force=GBAS/SBAS ITF の第 7 回会議がタイのバンコクで開催されました（5 月 14 日～16 日の 3 日間）。

今会議には、オーストラリア、中国、香港、フィジー、インド、日本、ラオス、マレーシア、ニュージーランド、パキスタン、フィリピン、韓国、シンガポール、タイ、米国、ベトナム、IFALPA、ICAO から合計 61 名が参集及びオンライン形式で参加し、ALPA Japanからは IFALPA Director、ADO 委員長、ADO 委員の 3 名が出席しました。

1. アジア太平洋地域におけるGBAS進入方式の進捗状況

（1）日本における GLS 進入方式の正式運用開始

GBAS 進入方式を羽田空港において試験運用中だった日本は、25 年 1 月より正式運用を開始しました。これはアジア太平洋地域における GBAS 進入方式を正式運用する 2 カ国目となります。GBAS 進入方式は、低緯度地方になればなるほど電離層脅威モデルの影響を受けやすいことが知られていることから、欧米に比べて低緯度に位置するアジア太平洋地域での普及がなかなか進んでいないのが実情です。こうした中、日本における GBAS 進入方式が正式に開始されたことは、他のアジア諸国における GBAS 進入方式の普及に弾みがつくとして大いに歓迎されました。

そんな中、実運航における運用上の課題についてパイロットからの声をあげるべく、IFALPA (ALPA Japan) として日本（航空局）の報告に続いて以下のコメントをしました。

- ・ GBAS 運用時間（2300～0600JST）中は ILS 進入と GLS 進入がいずれも利用出来る旨を ATIS (Automatic Terminal Information Service) で通報した方が良い
- ・ GLS 進入方式の運用拡大には昼間時間帯の運用が必要不可欠であるが、そのためには GLS 進入方式がその他の進入方式と合わせて同時平行進入時で利用可能となるよう、日本の規定改定を速やかに進めることが望ましい
- ・ LDA RWY22 進入方式を実施している航空機が RWY23 を視認した際に誤って RWY23 へ進入してしまうケースが依然として報告されていることから、LDA RWY22 進入方式の Overlay 方式として GLS 進入方式を設定することは「GLS 進入方式の昼間時間帯における利用拡大」という観点のみならず「滑走路誤進入防止対策」の観点でも有効である。従って、今後、この GLS 進入方式設定が羽田空港における GBAS の利用拡大を検討するうえで高い優先順位にあることを留意してほしい

（２）豪州における GLS 進入方式の現状報告

豪州の空港（シドニー、メルボルン）で正式運用している GLS 進入方式における不具合が報告されたケースの報告がありましたが、現在は不具合が解消しているそうです。なお、2 空港に進入する航空機のうち、GLS 進入方式が利用可能なのは国内線機材で約 80%、国際線機材で約 50%ということでした。

2. SBASに係るGuidance Material（手引書）の作成

前回（2024 年 5 月）開催の同会議では GBAS に係る Guidance Material（手引書）を確認しましたが、今回は SBAS に係る Guidance Material の最終確認を実施しました。これら Guidance Material は、アジア太平洋地域の各航空当局が GBAS 或いは SBAS の導入を検討するに当たって参考資料として活用されることを目的としており、新技術導入による効果や注意事項などが記載されています。

今会議で SBAS に係る Guidance Material の最終確認作業が終了したことで、会議の開催目的である「アジア太平洋地域における GBAS/SBAS の利用促進に向けた作業部会」としての役割を間もなく終えることになります。

3. アジア太平洋地域におけるGBAS/SBASは黎明期から拡大期へ

2020 年のコロナ禍に第 1 回の会議が開催され、6 年の月日を経た現在、GBAS を利用した GLS 進入方式を運用中の国は 2 カ国（豪州、日本）、また SBAS を利用した LPV 進入方式を運用中の国は 2 カ国（日本、インド）となっています。その他、SBAS を利用した RNP 進入方式を運用している国や GLS 進入方式を計画している国があります。この GBAS/SBAS ITF で GBAS と SBAS それぞれの Guidance Material が発行されることにより、今後アジア太平洋地域における GBAS/SBAS を利用した GBAS/LPV 進入方式の拡大が一層期待されます。

近年、GPS 信号の妨害電波による航空機運用に対する影響を懸念する声が高まっており、会議内でもこれに関する ICAO の議論状況が共有されています。従来の RNP 進入と比較して GBAS/SBAS の衛星信号は信頼性が向上しているとはいえ、妨害電波の影響は少なからずあることから、進入方式の拡大と並行して妨害電波の影響を抑制するシステムの研究は今後も継続することが予定されています。

日本で運用中の MSAS を利用した LPV 進入方式はシステム改修が今年前半に完了し、信頼性が向上したとの報告がありました。今後、日本における LPV 進入方式の利用拡大、また羽田空港を中心にした GLS 進入方式の利用拡大がますます期待されます。

以上



<会議の様様>