

羽田空港で GLS 進入トライアル再開、そして本運用へ

次世代の計器進入方式となる GBAS (Ground-Based Augmentation System) を利用した GLS (GBAS Landing System) 進入方式について、過去の ALPA Japan NEWS でその概要をご紹介しました ([47AJN05 | 衛星進入方式普及に関わる ICAO 会議へ参加](#))。

GLS 進入方式の特徴は、なんと言っても従来の ILS 進入方式と同等の精密進入が可能なことです。1 つの GBAS 装置を空港近傍へ設置することで、その空港で運用されている全ての滑走路で精密進入方式を実現することが出来ます。従って、ILSに必要な無線施設 (LLZ = ローカライザーアンテナ、GS = グライドスロープアンテナ) は不要となり、無線電波が干渉しないように設定される GP Hold Line や ILS Critical Area も必要なくなるなど、様々なメリットがあるとされています。

この次世代型計器進入方式を日本にも導入すべく、羽田空港で 2019 年から GLS 試行運用が行われていましたが、昨年から長期間に渡ってそれが停止されていました。その後、関係者との調整を終えて、今年 3 月からようやく運用を再開しています。

GLS 進入方式は、衛星から送られる電波を利用して実施されるという点では RNP 進入方式と同様ですが、精密進入が可能という点からも分かる通り、これまで以上に衛星電波の正確な受信が求められること、また航空機側で正確に電波を受信し、計器に表示することが求められます。欧州や北米で GLS 進入方式が先行している一方、日本を含む中緯度～低緯度地域で GLS 進入方式が普及するためには、電離層で衛星電波が屈折する「プラズマバブル」という現象を適切に処理することが必要です。航空関係者によると「こうした様々な条件を克服するため、中緯度に位置する日本では長期間の試行運用と、必要に応じて停止期間が必要だった」とのことです。

今般のやや長期に渡る停止期間を経て、技術的な課題はほぼクリアしたと考えられており、数カ月程度の試行運用を経た後、試行運用の結果を踏まえて本運用に向けた関係者との調整を行う予定です (本運用では HAT = 地上からの高さ 200 フィートで、ILS 進入方式と同等の精度が予定されています)。

現在、本邦航空会社で GLS 進入方式が実施できる機材は B787 と A350 のみであること、さらに再開した試行運用はこれまでと同様に深夜早朝時間帯のみであることから、対象となる便は極めて限られています (ANA 及び JAL 便のみが対象)。そのため、「ANA と JAL の運航乗務員の方々には可能な範囲で GLS 進入方式を出来るだけリクエストしていただきたい」と航空局関係者は話しています。

これから本格的な春を迎え、北風運用が徐々に減少してくる季節になっていきますが、皆様のご協力をよろしく申し上げます。

(試験電波 CH39569/CH39280 を利用禁止とする旨の NOTAM が 3/31 まで掲載されていますが、公示の GLS 進入は実施可能です)

以上