



## JAL6 便 Engine Fail 事例の際における管制対応について

ALPA Japan ATS 委員会では、以前から Radio Telephony (RT) Meeting 等を通じて、日本各地の管制官と交流の場を設け意見交換しています。今般、昨年 9 月に羽田空港で発生した JAL6 便（以下、JL6 便）離陸直後の Engine Fail 事例の際における管制側の対応について、話を聞くことができました。

以下にご紹介しますが、内容は公式なものではなく、あくまでも管制と運航それぞれの職場において相互理解が進むことを第一の目的としていますので、常に同じ対応が取られるとは限らないことをご承知おき下さい（この情報は一部のエアラインでは社内メールを通じて既に紹介済みです）。

今回の事例では、JL6 便は社内で設定された Engine Fail Reference Procedure に従い進路を南東に向け、TWR の 124.35 で”Mayday Call”がなされました。管制内では即緊急体制が敷かれ、JL6 便に負担がかからない様、TWR FREQ (124.35) のままレーダーが引き継ぎ（レーダールームでも 124.35 が使用可能）、状況が落ち着くまで管制側の送信は控えられました。

一方、緊急着陸に備えてエンジン部品等が散乱していることが予想されることから RWY34R は不適當と判断し、RWY34L を緊急着陸用とするため他機の進入を一時的に中止して緊急着陸の準備を整えました。その後、JL6 便から Fuel Jettison を行う旨通報があったことから RWY34L への他機の進入を再開し、RWY05 の出発と合わせて RWY2 本の運用となりました。

管制サイドは Jettison（燃料投棄）を ADDUM ポイントにおいて Holding しながら実施させる予定でしたが、当該空域に Echo（降水域）が確認されたことから、その空域を避けるレーダーベクターを行うことで対応しました。それは横田の進入経路に係る空域でしたが、横田管制が直ちに 4,000-8,000ft の空域をブロックし、JL6 便の 8,000ft における Fuel Jettison（燃料投棄）を可能にさせました。このことは、（Fuel Jettison を実施している航空機とその下方を通過する VFR 機との管制間隔が 3,000ft 必要だったため）羽田管制として大変助かる内容でした。

JL6 便が事前に Jettison 終了予定時刻を通報し、また Jettison 終了後直ちにアプローチの実施が可能であるとの確認が取れたことにより、JL6 便の緊急着陸予定時刻を算出し、羽田空港に向かう他の航空機を RWY34L に誘導し最終進入機を決定することが出来、また Holding 機に対する EFC (Expected Further Clearance) の決定にも大変役立ちました。

JL6 便が Ready for Approach となった後は、(先行機による) 不測の事態に備え、RWY34L への進入先行機と 20NM の間隔を取り、それ以降、他の航空機に対しては ILS Z23 APP かつ 05DEP という変則な 1 本運用に変更し、JL6 便の緊急着陸に備えました。

当初、JL6 便以外の航空機に対しては ILS22 APP と RWY05 DEP を考えていましたが、JL6 便が Evacuation (緊急脱出) の可能性に言及したことから、運航情報官が Evacuation に備えて、JL6 便に対し RWY34L End 付近で Vacate (滑走路離脱) させてオープンスポットへの駐機をリクエストしました。

その場合、RWY34L と交差する RWY22 が RWY チェックにより一時的にクローズになるため、他機に対しては RWY23 APP にしました。JL6 便着陸後は RWY チェックで問題無い事が確認され、RWY34L APP、RWY05 DEP 運用となって事態は收拾へと向かいました。

余談ですが、事例発生の数日前、当該管制チームは RT Meeting が中心となって、シミュレーターを使用して作成した離陸直後の Engine Fail を想定し、コクピット内を撮影した DVD を全員でレビューしていたそうです。緊急時のコクピット内がいかに忙しいのかがこのレビューによって理解されていたことも、今回の対応に繋がったと思われます。

以上