

平成21年4月8日
航空局安全・危機管理監察官

長崎空港における重大インシデントに係る特別安全監察概要

長崎空港において、平成21年3月25日にエアフライトジャパン所属機がタッチアンドゴーの許可を受けて滑走路に向け進入中、オリエンタルエアブリッジ所属機に対しても管制官が同滑走路からの離陸を許可し、同機が同滑走路に進入したことにより重大インシデントが発生した。

本重大インシデントの発生を受け、3月26日、27日に安全・危機管理監察官2名を長崎空港事務所に派遣し、特別安全監察を実施したので、その概要について報告する。

(注) 今回の特別監察は、本事案の発生を受けて、航空局側で早急に取り組むべき対策を検討するために行ったものである。以下は、長崎空港事務所職員、関連機のパイロットからの聞き取り、記録の確認等に基づく推測を含んだ記述である。なお、本事案の原因究明は運輸安全委員会によって行われるものである。

I 事案の概要

3月25日、長崎空港において操縦士訓練等を実施しているエアフライトジャパン所属のJA4193機（パイパー式PA-28R型機）はB滑走路（滑走路32）において離着陸（タッチアンドゴー）を繰り返す訓練を行っていた。事案は飛行場管制席管制官が当該航空機が場周経路のダウンウインドに入った時点でB滑走路でのタッチアンドゴーを許可したにも関わらず、同滑走路からオリエンタルエアブリッジ所属のNGK311便（長崎発 福江行 ボンバルディア式DHC-8型機）にも離陸を許可し、同機が同滑走路に進入したことにより発生した。

JA4193機は最終進入コース上で、B滑走路に進入して来るNGK機を視認し、飛行場管制席管制官から指示はなかったが自ら復行を告げ、復行した。NGK機もB滑走路に入り滑走路に正対するため右転回する時点で最終進入コース上付近に進入中の航空機らしき機影を視認し、当該機影が自機のいるB滑走路への進入機か、A滑走路（滑走路36 隣接する海上自衛隊大村航空基地側の滑走路）への進入機かを確認する必要があると考え、滑走路進入後も離陸滑走を開始しておらず、JA4193機が復行するとの管制官への交信を聞き停止した。

その後、NGK機は復行した航空機が西側へ離脱した事を目視で確認、離陸許可を飛行場管制席管制官に再確認した後、離陸した。

II 調査の概要

1 事案発生時の状況

- (1) 事案発生時に空港周辺を運航していた航空機は、関連機以外には、A滑走路側の誘導路に出発機1機、空港の近傍で航空写真撮影をしているVFR機（以下、「空撮機」という）が1機であり、交通量は少ない状況にあった。
- (2) 事案発生時に管制塔には、3名の管制官がおり、飛行場管制席に1名、地上管制席（副管制席を統合）に1名の他、1名が待機中であった。
- (3) 事案発生時、空港近傍に空撮機があり、レーダー席管制官はIFR出発機と空撮機との管制間隔を設定して離陸させていた。このため、飛行場管制席管制官は出発させる前に空撮機の位置を把握しているレーダー席管制官の許可を得る手続きが必要であった。飛行場管制席管制官は出発機の遅延を発生させないよう離陸後の磁方位を工夫する等の方法について地上管制席管制官及び待機中の管制官と話し合っていた。

2 事案発生時の各管制席の状況

(1) 飛行場管制席管制官

- i) 飛行場管制席管制官は、NGK機に離陸の許可を出した際、JA4193機にタッチアンドゴーの許可を出していることを失念していた。
- ii) 当該管制官は当空港でも長い経験を持つベテランであるが、出発機に離陸許可を出す時に到着機等、関連機を確認するという基本的な手順を確実に実施しなかった可能性がある。
- iii) 事案発生時は交通量が少なく場周経路でタッチアンドゴーが繰り返されるという単調な状況下に、一時的に緊張が弛緩した可能性がある。
- iv) JA4193機に対するタッチアンドゴーの許可はダウンウインドに入った時点で発出された。航空交通の状況が許せば出来るだけ早い時期にタッチアンドゴーの許可を出すことはパイロット訓練生に操縦操作の余裕を与える意味で有効であるが、許可発出から実際のタッチアンドゴーまでの間の時間経過の中で失念に至った可能性がある。
- v) 飛行場管制席管制官は地上管制席管制官、待機中の管制官とともに上述1(3)の話し合いに加わっていた。

(2) 地上管制席管制官（副管制席を統合）及び待機中の管制官

- i) 両管制官は飛行場管制席管制官がベテランであり交通量も少なかったため、飛行場管制席管制官と航空機との交信は聞いていなかった。
- ii) 両管制官は飛行場管制席管制官とともに上述1(3)の話し合いに加わっていた。

III 改善すべき事項

(1) 基本的な手順の再確認

以下の事項を含め、同空港における管制業務の基本的な手順を再確認すること。

- i) 離着陸許可発出時に関連航空機の存在、滑走路の状況等を確認すること。
- ii) 適切な交通情報を提供すること。

iii) 交信記録で見られる呼び出し符号や自局名の省略を規則に適合するよう是正すること。

(2) 失念を防止するための措置の実施・評価

管制許可等や航空機の運航状況の失念を防止するため、以下の事項を含め有効と思われる防止策を実施し評価すること。

i) 管制塔に設置されたタワーブライต์ディスプレイ等の管制支援機器の機能を有効活用し、空港周辺のVFR機を視覚的に確認出来るように工夫すること。

ii) VFR訓練機の管制ストリップを作成し、VFR機の把握を確実なものにすること。

(3) TRM (Team Resource Management) の推進

管制官の業務を相互にカバーするためにチームの連携 (TRM) のあり方について検討すること。

(4) 本事案に係る更なる検討

この事案について事例研究を行い、発生の要因について検討するとともに業務に対する緊張感の持続等、日ごろの心構えについて再確認すること。

以上