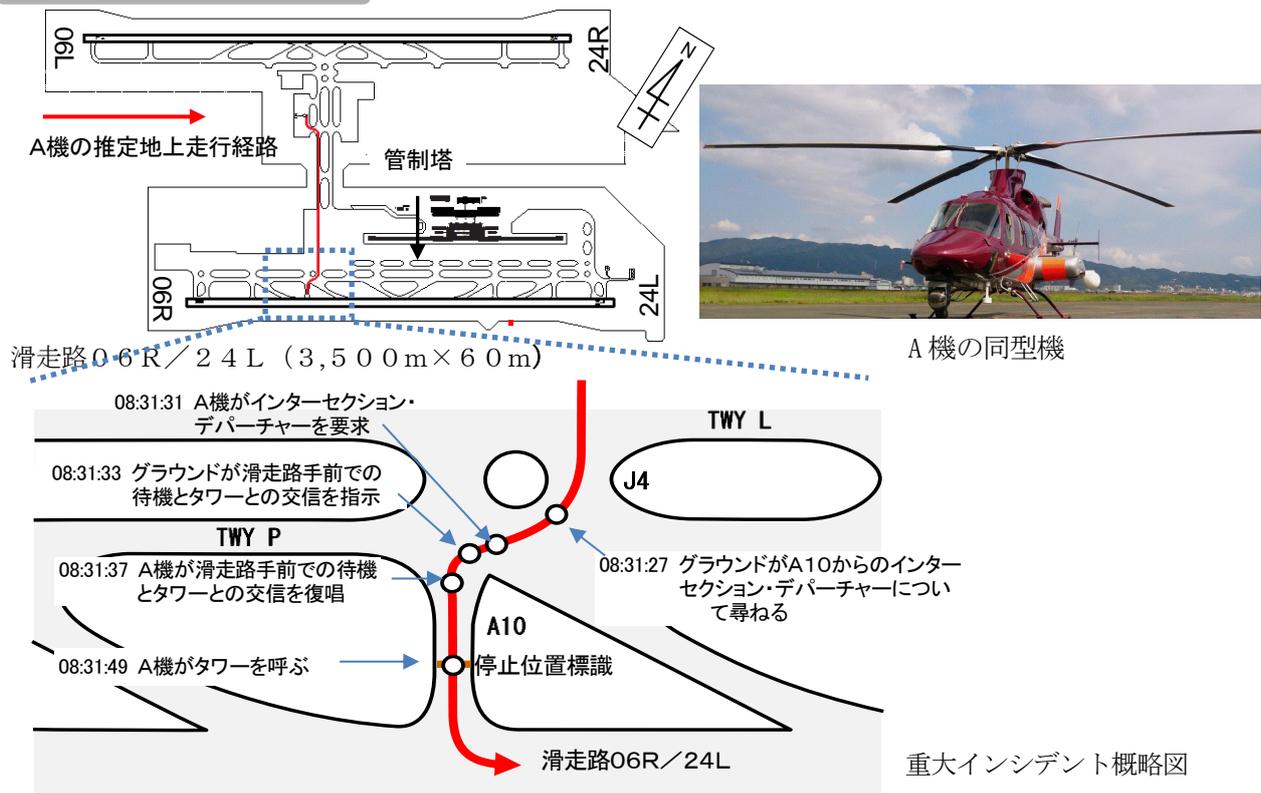


事例5

他の航空機が使用中の滑走路からの離陸

平成 25 年 9 月 10 日 8 時 32 分ごろ、関西国際空港の滑走路 06R 手前での待機を指示されていた A 社所属ベル式 430 型（以下「A 機」という。）が同滑走路に入ったため、同滑走路への着陸の許可を得て進入中であった B 社所属ボーイング式 767-300 型（以下「B 機」という。）が、管制官の指示により復行した。両機とも負傷者及び機体の損傷はなかった。

重大インシデント経緯



経過及び分析

(A機) エンジン始動時に不具合 (No2エンジン始動後、No1エンジンの始動したところ、排気温度が急上昇し、No1エンジン始動を中断。No1エンジン始動を2回試みたが、同様の事象が発生。順序を逆にして始動したところ、両エンジンは正常に始動。)があり、出発が約40分遅れた。

(A機) 8:28頃地上管制 (以下「グラウンド」という。)に出発の指示を求めた。この時、機長がインターセクション・デパーチャー^{※10}を計画していたが、グラウンドにその旨を伝えることを失念していた。

※10 インターセクション・デパーチャー

滑走路末端以外のインターセクションから離陸滑走を開始する離陸の方法

(A機) グラウンドの指示に対し、機長はJ4のみを復唱。誘導路A10 (以下「A10」) までの走行を許可されたと理解。

(グラウンド) 滑走路06Rの進入端に接続する誘導路までの走行路として、誘導路J4 (以下「J4」) 及び誘導路P (以下「P」) を指示。

(A機) グラウンドの指示に対し、J4及び誘導路L (以下「L」) と復唱。

(グラウンド) J4、そして滑走路手前までPを経由することを指示。

(グラウンド) LではなくPであると訂正指示。

(A機) 応答なし。

(グラウンド) エアタクシー中のA機に対し、再度滑走路手前までPを走行することを指示。

(A機) Pへ向かうと応答。考え事をしながら速めの速度でエアタクシーをしていた。エアタクシーの途中、Lとの交差点付近において、機長は滑走路06Rへ最終進入中の到着機を視認したが、まだ滑走路から7~8nmはあるように見えたため、急げば自機がその到着機の着陸前に離陸できると考えていた。

(A機) グラウンドの確認に対し、その旨要求。

(グラウンド) A機がA10へ機首が向いていたため、A10からのインターセクション・デパーチャーを要求するか確認。

(グラウンド) 滑走路手前での待機及び飛行場管制(以下「タワー」という。)との交信を指示。

(A機) タワーの周波数に切り替えたが、エンジン計器に気を取られタワーとの交信前に滑走路へ進入。その後滑走路停止位置標識を越えたことに気づき、それと同時にタワーを呼び出した。(この時、滑走路への進入許可を得ていたと誤解してしまった。)

(A機) 滑走路進入許可を得ていないことに気づく。滑走路中心線付近で停止。

(タワー) A機との交信を中断し、同滑走路最終進入中のB機に対し復行を指示。

(B機) 滑走路06Rへの着陸許可を得ていたが、タワーの指示により復行(滑走路進入端から約1nm、高度300ftの地点)、タワーの指示の前にA機が滑走路に入るのを視認。B機は復行を予期しており、危険は感じなかった。

【原因】

本重大インシデントは、滑走路手前での待機を指示されていたA機が滑走路に入ったため、既に着陸を許可されていたB機が同じ滑走路に着陸を試みる状況になったことにより発生したものと推定される。A機が滑走路に入ったのは、機長が速やかな離陸とエンジン計器の確認に意識が集中していたことから、滑走路手前において待機しなければならないことを失念したことによるものと考えられる。

再発防止に向けて

本重大インシデント発生後、A社は下欄の再発防止策を講じました。

(1) A機の機長に対して講じた措置

同社が行った本重大インシデントの要因分析に基づく訓練及び特別審査を実施した。

(2) 操縦士等に対して講じた措置

- ① 全ての操縦士に対して、滑走路誤進入防止のための管制無線通信及びヒューマンエラーに関する教育を実施し、ヘリコプター操縦士のCRM訓練にハリーアップ症候群^{※11}の項目を追加した。
- ② 同乗する乗組員と連携して、管制指示を正確に認識し実行するため、特定の指示については、機長が指示に対する自らの意図を声に出して同乗する乗組員に伝えることとした。
- ③ 機長に対して、エンジン及び機体が正常であることを確認した後に出発すること、また、機付整備士に対して、航行に支障がないことを機長に報告した後に出発させることを徹底するよう指示した。さらに、機長に対して、出発前の確認において不安がある場合、迷わず飛行作業を中止することを指示するとともに、顧客対応、その他必要な対応は会社が行うことを示した。

(3) 特定空港におけるヘリコプターの運用に関する要領の制定

- ① 東京、成田、関西及び大阪の各国際空港について、管制無線通信方式、滑走路からの離着陸方式及びヘリパッドの運用方式を中心にヘリコプターの運用に関する要領を制定した。
- ② ①に基づき操縦士に対する飛行前ブリーフィングを実施することとした。

※11 「ハリーアップ症候群」とは、米国NASAの航空安全報告システム(Aviation Safety Reporting System)のウェブサイトに掲載された記事(Hurry-Up Syndrome; ASRS Directline, Issue No.5)によれば、様々な理由により、作業や業務を実際に急いでいる場合または急ぐ必要があると感じている場合に、操縦士の人的能力が低下することをいう。

本事例の調査報告書は当委員会ホームページで公表しています。(2015年8月27日公表)
<http://www.mlit.go.jp/jtsb/aircraft/rep-inci/AI2015-6-1-JA605A-JA06NR.pdf>