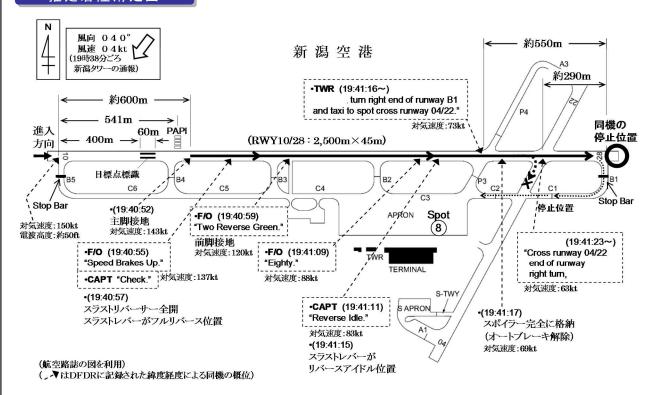
オーバーラン・滑走路逸脱

滑走路末端灯を見間違え近づいたことによりオーバーランとなった

概要:E航空所属ボーイング式737-900型機は、平成25年8月5日(月)、新潟空港の滑走路10に着陸 したが、滑走路内で停止することができず、滑走路終端東側の草地に前脚がはみ出た状態で停止 した。

推定着陸滑走図



重大インシデント発生までの経過

当該機は仁川空港を離陸し、19時41分に新潟空港の滑走路10に着陸した

タワーから、滑走路終端の誘導路B1を右折し、交差している滑走路04/22を横断してスポットへ向 かうよう指示があった

機長は誘導路P3や滑走路04/22の標識を見つけようとした

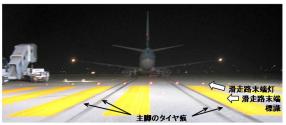
機長は、誘導路P3や滑走路04/22の標識を見つけられずにいたが、赤色の横一線の灯火が見えたた め、それが滑走路04/22のストップバー・ライトと思い近づいていった

19時42分

機長は赤色の横一線の灯火の先に滑走路がないことに気づき、ブレーキを一杯に踏み込んだが、滑 走路内で止まりきれず前脚が草地に入って停止した







重大インシデント要因の解析

●操縦士の状況及び認識

機長は1年半以上新潟空港へ飛来してお らず、副操縦士は夜間の新潟空港滑走路 10への着陸は初めてであり、交差滑走路 を有する新潟空港に慣れていなかった



夜間着陸のため視認できる地上目標物等が 限られる中、着陸後の減速操作や離脱誘導 路の確認等、ワークロードが高く、速度感 覚がつかみにくい状態であったと推定され る

管制官からの「cross runway 04/22」の 意味を理解できなかった



機長は、すでに着陸の許可を得て滑走路全 体の使用が認められているのに、タワーか ら滑走路 04/22 を横断する指示があったこ となどから、その意味を理解できず、「滑走 路離脱後の地上走行のための交差滑走路横 断許可」ではなく、「着陸滑走中の交差滑走 路の横断許可」と捉え、管制官の意図を誤 認したものと思われる

滑走路 04/22 との交差位置を把握しにく かったため、まだ前方にあるものと考え ていた交差位置を探しながら走行を継続 していた



誘導路 P3 と B1 の間には交差滑走路 04/22 があるが標識や灯火は設置されておらず、 特に夜間において滑走路 10 を着陸滑走す る場合、交差位置を把握するにはその滑走 路灯に頼らざるを得ないため、交差位置を 把握しにくかったものと考えられる

滑走路内で止まりきれず、オーバーラン した



機長は、滑走路 04/22 の交差位置の手前に いると考え、前方に見えていた赤色灯火(滑 走路末端灯)を滑走路 04/22 手前のストッ プバー・ライトとして解釈し近づいていっ たものと考えられる

また、マニュアルブレーキによる減速操作 が不足していたものと考えられる

原因: 本重大インシデントは同機が新潟空港滑走路 10 に着陸した際、機長が疑念を持ちつつも滑走 路末端灯を交差滑走路 04/22 手前のストップバー・ライトと解釈し、十分に減速しないまま赤色 灯火に近づいていったため、その先に滑走路がないことに気付いたときには同機は滑走路に止ま りきれず、オーバーラン(滑走路終端から逸脱)したものと推定される。

機長が滑走路末端灯を交差滑走路 04/22 手前のストップバー・ライトと解釈し、十分に減速し ないまま赤色灯火近づいていったのは以下のことによるものと推定される。

- (1) 機長及び副操縦士ともに、新潟タワーの管制指示に含まれていた「cross runway 04/22」の 意味を理解できず、「滑走路離脱後の地上走行のための交差滑走路横断許可」でなく、「着陸滑 走中の交差滑走路横断許可」と捉え、自機が交差滑走路の手前にいると考えたこと
- (2) 機長は滑走路終端まで滑走するつもりで約 70kt という速い速度でオートブレーキを解除 し、慎重な減速操作が求められる状況であったにもかかわらず、その後のマニュアルブレーキ による減速操作が適切でなかったこと

なお、機長及び副操縦士は、交差滑走路を有する新潟空港に慣れていなかったことから、夜間 着陸のため視認できる地上目標灯が限られ、滑走路04/22との交差位置が把握しにくい中、速度 計に頼らない低速域において速度感覚をつかみにくかったことも本重大インシデントの発生に関 与した可能性が考えられる。

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おります。(平成 27(2015)年 1 月 29 日公表) http://www.mlit.go.jp/jtsb/aircraft/rep-inci/AI2015-1-1-HL7599.pdf

本重大インシデントと類似の事例(オーバーラン・滑走路挽脱)

発生日	運航者	航空機区分	原因
平成 15 年 1 月 27 日	航空会社	大型機	着陸時の接地位置が延びた事例 A 社所属ボーイング式 767-300 型は、平成 15 年 1 月 27 日(月)、同社の定期 908 便として、20 時 00 分に大韓民国仁川国際空港を離陸し、目的地である新東京国際空港滑走路 16L に着陸したが、滑走路 16L 内で停止することができず、21 時 49 分ごろ滑走路をオーバーランして停止した。 本重大インシデントは、同機が新東京国際空港の滑走路 16L に着陸する際に、追い風が吹く中を、機長が意図したよりも速い速度で進入着陸し、接地位置が大幅に延びたため、滑走路内に停止することができず、オーバーランしたことによるものと推定される。 (1) スレッショールド(※)通過前の早い時期に、速度の修正を行わなかったこと (2) 副操縦士と訓練生が、進入中及びスレッショールド通過時に速度が速いことについて、コールアウトを行わなかったこと (3) 機長が、スレッショールド通過時に速度が速かったときに速いという意識はなく、又は最初の接地が延びたときに延びたという意識はなかったために、着陸復行を行わなかったこと (4) 副操縦士と訓練生が、機長に対し、着陸復行すべきことについて助言を行わなかったこと (5) 機長ほか 2 名の運航乗務員が、接地位置についての明確な目安を持って着陸に臨んでいなかったこと

※ 進入側の滑走路末端位置