

# 航空重大インシデント調査の経過報告について

平成17年9月30日

国土交通省 航空・鉄道事故調査委員会

平成16年7月29日(木)、関西国際空港で発生した、ノースウエスト航空会社所属ボーイング式747-200B型N645NW(米国籍)の航空重大インシデントについて、当委員会において重大インシデント発生以来、鋭意調査を進めてきたところである。基本的な調査はほぼ終了しているが、米国に意見照会を行い、その回答が来るまでに時間を要すること等から、最終的に報告書を取りまとめるまでになお時間を要すると見込まれる。

しかしながら、同様事例により事故発生に至ることを防止する観点から、本重大インシデントの概要及び本重大インシデント調査の経過を報告し、公表することとした。

なお、本経過報告の内容については、今後更に新しい情報や状況が判明した場合、変更することがあり得る。

ノースウエスト航空会社所属ボーイング式747-200B型  
N645NW(米国籍)に係る航空重大インシデント調査について  
(経過報告)

1.航空重大インシデントの概要

- (1) 発生場所 関西国際空港
- (2) 発生日時 平成16年7月29日 11時33分ごろ
- (3) 運航者 ノースウエスト航空会社(以下「同社」という。)
- (4) 航空機 型式 ボーイング式747-200B型  
国籍及び登録記号 N645NW(以下「同機」という。)  
製造年月日 1987年3月19日
- (5) 当該No.1エンジン 型式 プラット・アンド・ホイットニー式  
JT9D-7R4G2型  
製造年月日 1987年3月27日  
総使用時間 54,489時間54分
- (6) 運航形態 定期905便(貨物便)
- (7) 出発地/目的地 関西国際空港/インチョン国際空港(韓国)
- (8) 搭乗者数 乗員3名
- (9) 負傷者数 なし
- (10) 航空機の主な損傷 No.1エンジン カウリング及びエンジンケース
- (11) 運航乗務員  
機長 男性 52歳  
技能証明 定期運送用操縦士技能証明書(飛行機) 2001年10月19日  
限定事項 陸上多発機 ボーイング式747型  
第1種航空身体検査証明書  
有効期限 2004年9月  
総飛行時間 6,001時間26分  
最近30日間の飛行時間 32時間22分
- (12) DFDR及びCVR  
同機には、DFDR及びCVRが搭載されていたが、本重大インシデント発生当時の記録は残されていなかった。
- (13) 航空重大インシデントの概要  
本件は、航空法施行規則第166条の4第6号に規定された「発動機の破損(破片が当該発動機のケースを貫通した場合に限る)」に該当し、航空重大イン

シデントとして取り扱われることとなったものである。

同社所属ボーイング式747-200B型N645NWは、平成16年7月29日(木)同社の定期905便(貨物便)として、11時32分関西国際空港からインチョン国際空港(韓国)へ向けて離陸した。離陸直後、11時33分ごろ、No.1エンジンの排気温度が上昇したことを示す計器表示があり、当該エンジンが停止したため、目的地を変更し、11時44分、関西国際空港に着陸した。

着陸後、No.1エンジン下側カウリングに損傷があるのが確認された。

## 2. 重大インシデント調査の概要

航空・鉄道事故調査委員会は、平成16年7月30日、本重大インシデントの調査を担当する主管調査官ほか1名の航空事故調査官を指名した。また、平成16年8月3日、1名の航空事故調査官を追加指名した。

本調査には、本重大インシデント機の登録国、運航国及び設計・製造国である米国の代表が参加した。

現時点までの主な調査事項は、以下のとおりである。

- (1) 現場調査及び機体調査
- (2) 関係者からの口述聴取
- (3) D F D R等の記録の解析
- (4) 同社の整備作業状況等の調査
- (5) 米国国家運輸安全委員会(N T S B)の協力を得て、本重大インシデント発生エンジンの分解等調査

## 3. 参考事項

これまでの調査結果により判明した、本重大インシデントに関する参考情報は、以下のとおりである。

エンジンの高圧タービンケースに、高圧タービンから低圧タービンにかけてのケースの接続フランジの前側で、5時の位置に約4cm×2cmの穴が開いていた。

高圧タービンの1段目と2段目のタービンディスクの間に取り付けられているレンティキュラーシール及び2段目タービンブレード等に破損があった。

レンティキュラーシールの破損箇所は、高温疲労による粒界割れの特徴を示していた。