

日本航空株式会社所属
ダグラス式DC-8-62型JA8035
に関する航空事故報告書

昭和52年12月15日
航空事故調査委員会議決（空委第54号）

委 員 長	岡 田	實 弘
委 員	山 口	義 真
委 員	諏 訪	勝 忠
委 員	上 山	山 忠
委 員	八 田	桂 三

1 航 空 事 故 調 査 の 経 過

1.1 航空事故の概要

日本航空株式会社所属ダグラス式DC-8-62型JA8035は、同社の定期782便として昭和52年7月6日大阪国際空港から東京国際空港に向け飛行中、21時20分ごろタービラントに遭遇し、旅客3名及び客室乗務員4名が負傷し航空機内的一部が破損した。

1.2 航空事故調査の概要

昭和52年7月7日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和52年10月25日 意見聴取

2 認 定 し た 事 実

2.1 飛行の経過

JA8035は旅客60名乗組員9名がとう乗り、20時44分大阪国際空港を離陸した。

173001

機長は上昇中気象レーダーにより前方にエコーを認めると共に、雷光と積乱雲を視認したので、ベルトサインを点灯したままで客室乗務員に対し、旅客に対するサービスをやめて着席していくように指示していた。

同機は、21,000フィートで雲上飛行となり、河和VORに向ったが、飛行計画経路にレーダーエコーを認めたので、河和VORの西約20海里付近で飛行経路を南の方に変えて、レーダーエコーから約20海里離れて飛行することを東京コントロールに要求して承認された。

同機は21時00分河和VORの南10海里で位置通報した後、レーダーエコーから約20海里離れ、ほぼ磁方位140°で飛行した。

同機は焼津南方付近をすぎたころ、北側のレーダーエコーがなくなってきたので、東京コントロールに対し左旋回を要求して承認され、左旋回を始めた。

当時の位置は、大島VORから磁方位217°、DMEの指示は83海里であった。

同機は左旋回を終え、磁方位90°になった21時20分ごろ、大島の南々西70海里付近で、突然雲頂約22,000フィートの雲に入った途端に激しいタービラソスに遭遇し、旅客2名が重傷、1名が軽傷、客室乗務員4名が重傷を負った。

同機は21時49分東京国際空港に着陸した。

2.2 人の死亡行方不明及び負傷

死傷	とう乗者		その他
	乗組員	その他	
死亡	0	0	—
重傷	4	2	—
軽傷	0	1	—
なし	5	57	

重傷：旅 客 2名 頸椎捻挫

" : 客室乗務員 2名 頭部打撲、右肩打撲

" : " 2名 頭部挫傷、腰部捻挫

軽傷：旅 客 1名 腰部捻挫

173002

2.3 航空機の損壊の程度

小破

2.4 航空機以外の物件の損壊

なし

2.5 乗務員に関する情報

機長 昭和15年11月16日生
技能証明 定期運送用操縦士 第1187号
昭和44年12月16日取得
DC-8機長昭和47年8月12月

第1種航空身体検査証明書 第1128004

有効期間 昭和52年5月25日から昭和52年11月24日まで

総飛行時間 5.574時間

同型式機飛行時間 2.458時間

最近30日間飛行時間 3.4時間20分

2.6 航空機に関する情報

型式 ダグラス式DC-8-62型
製造年月日 昭和43年10月8日
製造番号 46023
耐空証明書番号 43-020 昭和43年11月11日
総飛行時間 3.0085時間11分
オーバーホール後の飛行時間 1.1.3.17時間46分
前回点検後の飛行時間 7.0時間46分

2.7 気象に関する情報

2.7.1 東京航空地方気象台の天気概況等は次のとおりであった。

(1) 天気概況

オホーツク海を中心をもつ高気圧が南西に張り出して北日本をおおい、その一部は西日本にあってほとんど停滞していた。

173003

本州中部には 1,006 ミリバールの地形性低気圧があって 15 ノットの速さで南東進していた。

本州は全般に寒気の入りやすい不安定な場で、特に東海地方から九州にかけて所々雷雨が発生し、21 時の富士山レーダーでも遠州沖合には雲頂 9 ~ 12 キロメートルの強いエコーが見られた。

(2) 実況気象観測値

19 時 56 分：風向風速 190 度 9 ノット、視程 10 キロメートル以上、雲量 4/8 積雲、雲高 1,800 フィート、雲量 8/8 層積雲、雲高 2,800 フィート、気温 24°C、露点温度 20°C、QNH 29.68。

21 時 56 分：風向風速 130 度 9 ノット、視程 10 キロメートル以上、雲量 6/8 積雲、雲高 2,000 フィート、雲量 8/8 積雲、雲高 3,100 フィート、気温 23°C、露点温度 20°C、QNH 29.69。

備考 激しいタービランスが大島の南 140 キロメートル高度 2,100 フィートにあり。

(3) 飛行場予報気象通報値

14 時 00 分：15 時 00 分から翌日の 15 時 00 分まで、風向風速 120 度 10 ノット、視程 10 キロメートル以上、雲量 2/8 積雲、雲高 3,000 フィート、雲量 8/8 層積雲、雲高 2,600 フィート、20 時 00 分から 23 時 00 分にかけて変化あり、風向風速 040 度 6 ノット、視程 5,000 メートル、もや、雲量 5/8 層雲、雲高 800 フィート、雲量 5/8 層雲、雲高 1,600 フィート。

(4) 空域悪天候情報

18 時 30 分 ARMAD 1830/2230 雷電予報：仙台から東京、大島、名古屋及び山梨県、群馬県にかけて雷電が予想され、東に 10 ノットで移動する見込。

20 時 25 分 SIGMET 2025/0025 雷電予報、34°N 138°E, 34°N 140°E, 37°N 141°E, 37°N 139°E 内に雷電が予想され、南東に 10 ノットで移動する見込。

2.7.2 大阪航空測候所の実況気象観測値及び飛行場予報気象通報値は次のとおりであった。

(1) 実況気象観測値

19 時 56 分：風向風速 350 度 8 ノット、視程 10 キロメートル以上、雲量 1/8 積雲、

173004

雲高 3,000 フィート、雲量 5 / 8 卷雲、雲高不明、気温 20 °C、露点温度 20 °C、QNH 29.70。

備考 塔状積雲が南方にあり。

(2) 飛行場予報気象通報値

18 時 00 分 : 18 時 00 分から 24 時 00 分まで風向風速 350 度 10 ノット 視程 10 キロメートル以上、雲量 2 / 8 積雲、雲高 3,000 フィート、雲量 4 / 8 卷雲、雲高 3,000 フィート。

2.8 航空機又はその部品の損壊に関する情報

最後部座席横の通路の天井パネル（約 150 センチメートル × 70 センチメートル）及び最後部座席の天井パネル（約 30 センチメートル四方）が破損した。

2.9 飛行記録装置及び音声記録装置に関する情報

JA8035 は、サンドストランド社製 P/N 101035-1 飛行記録装置及びコリンズ社製 P/N 642C-1 音声記録装置を胴体後部に設置しており、何れも損傷をうけなかった。

音声記録装置の継取を行ったところ、時間が経過して当時の記録はなかった。

飛行記録装置の渡取りを行った結果、垂直加速度の指示は約 2 秒間に +2.27G から -1.36G を示していた。（付図参照）

3 事実を認定した理由

3.1 解析

機長ら乗組員は 20 時 00 分ごろ集合し、20 時 00 分の大坂及び東京の実況及び予報の観測値を受取り、展示してある空域悪天候情報及び高層天気図等を点検した。

その際、東京から飛行してきた客室乗務員から経路上ではゆれるという情報を得た。

機長は上昇中に雷雲と雷光を認めたので、承認をうけて指定された巡航高度 19,000 フィートを 21,000 フィートに変更し、雲上飛行で雷雲を避けるよう飛行していたが、レーダーエコーがなくなったものと認めて施回したところ、突然雲中飛行となり予期しないタービランスに遭遇したものと推定される。

当該機の 6 分後に離陸して東京に向った同型機は、巡航高度 17,000 フィートで雷雲を避

173005

けて飛行し、浜松付近では計画経路から約40海里南に離れて飛行していたが、激しいターピランスに遭遇せず、当該機の約3分前に着陸していることから、当該ターピランスは局部的なものであったと推定される。

飛行記録装置の記録によると、同機は21時20分ごろ高度21,000フィート対気速度270ノットで磁方位90°に向いた後にターピランスに遭遇し、垂直加速度は約2秒間に+2.27Gから-1.36Gに変化し、高度は約200フィート低下したが、対気速度の変化はなく、その前後に大きな垂直加速度の変化もなかったことから、当該ターピランスは突発的なものであったと認められる。（付図参照）

旅客3名は何れもベルトはしていたが、堅くしめていなかったため負傷したものと推定される。

負傷した客室乗務員4名のうち1名（パーサー）は、前方座席から旅客のベルト点検を終え、最後部座席にきた時に、最後部座席にいた1名はパーサーに席を譲る時に、1名は前方座席の旅客からの呼出しで歩行中に、他の1名はラウンジで着席中にターピランスに遭遇しており、何れもベルトをしめていなかったため負傷したものと認められる。

4 結論

- (1) 機長は適法な資格を有し、かつ有効な航空身体検査証明書を有していた。
- (2) JA8035は有効な耐空証明を有し、かつ整備されていた。
- (3) 機長は雷雲を予想して、離陸後からシートベルトサインは点灯したままであった。
- (4) 機長は雷雲を避けて飛行していたが、大島VORの南南西83海里付近でレーダーエコーがなくなったものと認めて、飛行計画経路に向って旋回を始めた。
- (5) 同機は旋回を終えたころ突然雲中飛行となり、機長の予期しない激しいターピランスに遭遇したものと推定される。
- (6) 旅客のシートベルト着用のチェックは、事故発生直前に客室乗務員によって実施されていた。

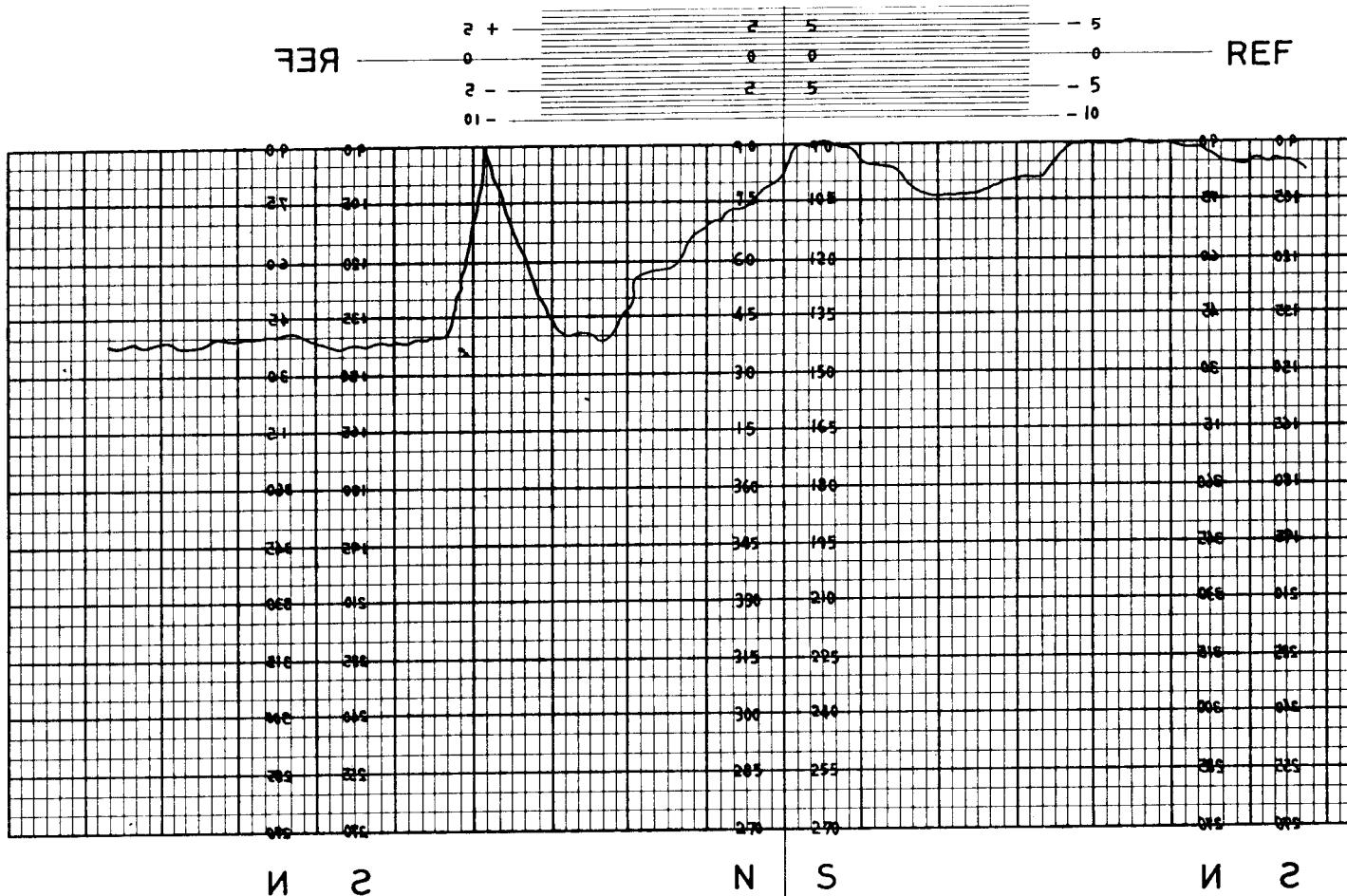
原因

本事故は、機長が雷雲をさけて飛行していたが、突発的に激しいターピランスに遭遇したことによるものと認められる。

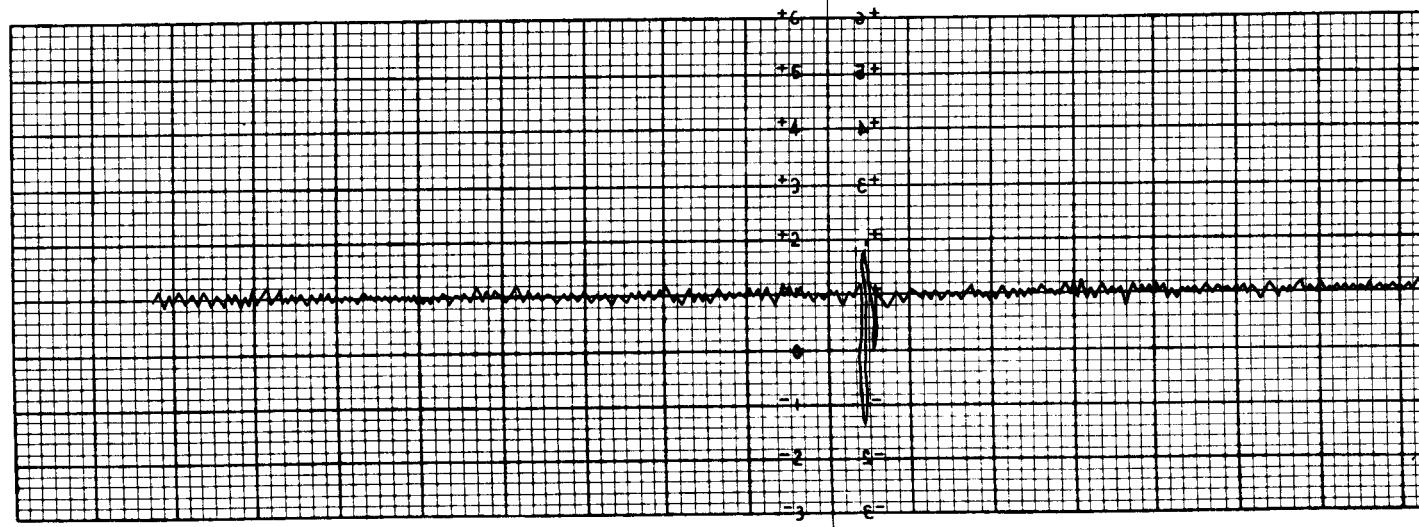
173006

付 図

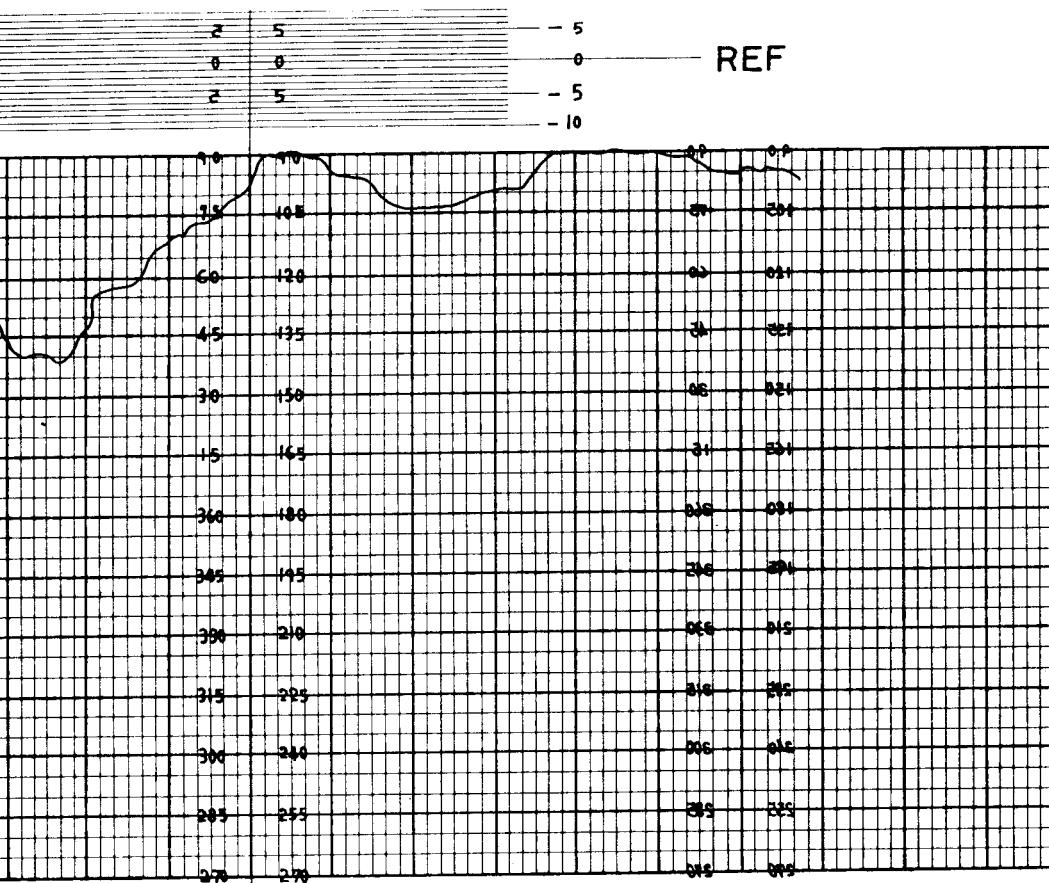
HEADING



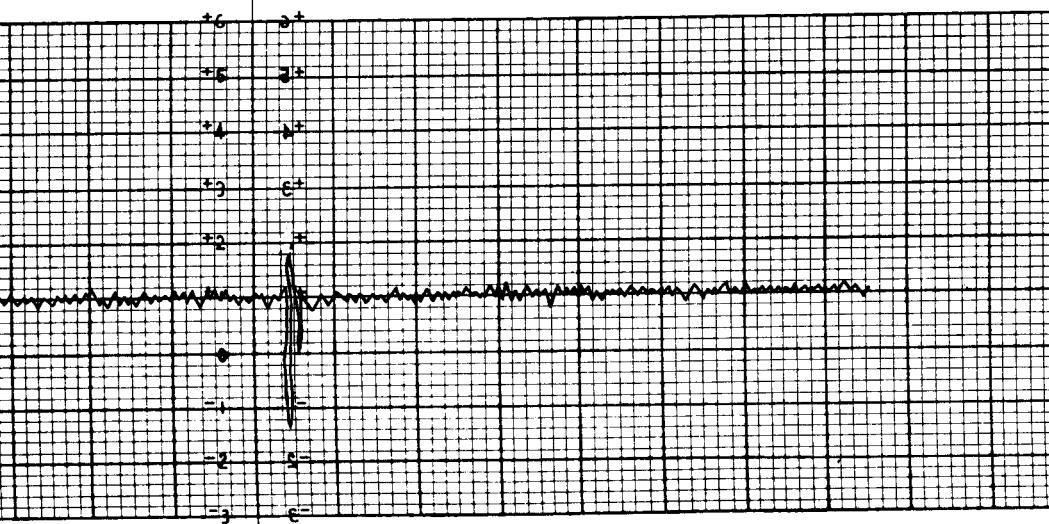
G



173007-1



HEADING



6

173007-2