

西日本空輸株式会社所属
川崎ベル式47G3B-KH4型JA7566
に関する航空事故報告書

昭和50年12月18日

航空事故調査委員会議決（空委調第129号）

委	員	長	岡	田	實
委		員	山	口	弘
委		員	諏	訪	勝
委		員	上	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

西日本空輸株式会社所属川崎ベル式47G3B-KH4型JA7566は、昭和50年7月7日09時10分ころ、宮崎県北諸県郡高城町有水上星原で液剤農薬散布作業中、高度約10メートルから、水田と道路の境界に落下ぎみに接地し中破した。

同機には機長のみと乗っていたが、機長は異常なかった。

1.2 航空事故調査の概要

昭和50年7月7日～8日 現場調査

7月17日～18日 操縦系統の機能の調査

1.3 原因関係者からの意見の聴取

昭和50年12月16日 意見聴取

069001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA7566による液剤散布作業は06時00分から開始され、18回までの作業は順調に行われた。

19回目の作業はヘリポートを離陸し、約2.5キロメートル東方の有水上尾原に至り、09時00分ころから開始された。

事故は、別添図のようにほぼ東から西の方向への散布を実施した後、右上昇反転を行うため、機首上げ後のもどし操作時に発生した。

当時の模様は、機長及び目撃者の口述によれば次のとおりであった。

機長は、別添図①から④までの散布を高度約8メートル、速度約50マイル/時で散布した後、①④の北側を散布するため右上昇反転を行おうとして機首を上げ、次いでスティックを中立位置にもどしたが、同機は機首上げ姿勢のまま速度を失い、動揺しながら高度が低下した。

機長は、エンジン回転速度の低下に気付き、これを回復させようと試みたが、エンジン回転速度は回復しなかった。さらに、同機は機首を下げながら左へ回転しはじめたため、機長は右ラダー・ペダルを一杯に踏んだが回転は止らず、同機は約10メートルの高さから落下ぎみに接地した。

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	0	—	0
軽 傷	0	—	0
な し	1	—	

2.3 航空機の損壊の程度

中破

2.4 航空機以外の物件の損壊

069002

なし

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和26年8月24日生
事業用操縦士技能証明書 第4935号
限定事項 回転翼航空機 ベル47型
取得年月日 昭和49年2月20日
第1種航空身体検査証明書 第1131171号
有効期間 昭和50年4月1日から
昭和51年3月31日まで
総飛行時間 610時間42分
同型式飛行時間 439時間54分
最近30日間の飛行時間 42時間00分

2.6 航空機に関する情報

型 式 川崎ベル式 47G3B-KH4型
製造年月日 昭和49年2月4日
製造番号 第2204号
耐空証明書番号 第大-49-374号
有効期間 昭和50年3月27日から
昭和51年3月26日まで
総飛行時間 800時間41分
前回点検後の飛行時間 5時間40分
重量重心位置

当該機の事故発生時の重量及び重心位置は、2,552.8ポンド及び+2.85インチであり、共に許容範囲内にあった。

2.7 気象に関する情報

事故発生現場から方位約210度、約15キロメートルに位置する都城測候所の気象観測値のうち、事故発生当時の風向風速は次のとおりであった。

観測時刻 9時

069003

風 向 南西
風 速 3.3メートル／秒

2.8 航空機及び部品の損壊に関する情報

前 部 胴 体	キャビン・フレーム変形 スキッド 破損
中 央 胴 体	変形
後 部 胴 体	テール・ブーム湾曲 テール・ローター・ガード破損
エ ン ジ ン	下面破損
テール・ローター・ブレード	二枚とも先端破損
メイン・ローター部	ダイナミック・ストップ・ケーブル二本切断

2.9 事実を認定するための試験及び研究

当該飛行中、機首上げ後のもどし操作においてスティックを前に押すことができなかったという機長の口述に基づき、同機の操縦系統の作動確認及び同系統の機能部品の機能試験を行ったが、事故に関連する異常は発見されなかった。

3 事実を認定した理由

3.1 解 析

事故機及び整備記録の調査結果から、同機は事故発生前までは正常であったものと認められる。

機長は、別添図①②の経路を散布後、右上昇反転を行うための機首上げ後のもどし操作において、スティックが動かず、前に押すことができなかったと述べているが、機長の過度の機首上げ操作により飛行速度を失い、エンジン回転速度が低下し、揚力が不足し、操縦困難となったものと推定される。

このため、機長の意図したスティックの前へのもどし操作に対する効果が少なく、スティックが動かないと錯覚したものと考えられる。

また、機長はエンジン回転速度の低下に気づき、スロットルを過度気味に開いたが、エンジ

069004

ン回転速度が回復しなかったのは同時にピッチ・レバーを引き上げたためとも考えられる。

この間、同機は徐々に高度を失い、左回転に入り、落下ぎみに接地したものと推定される。

4 結 論

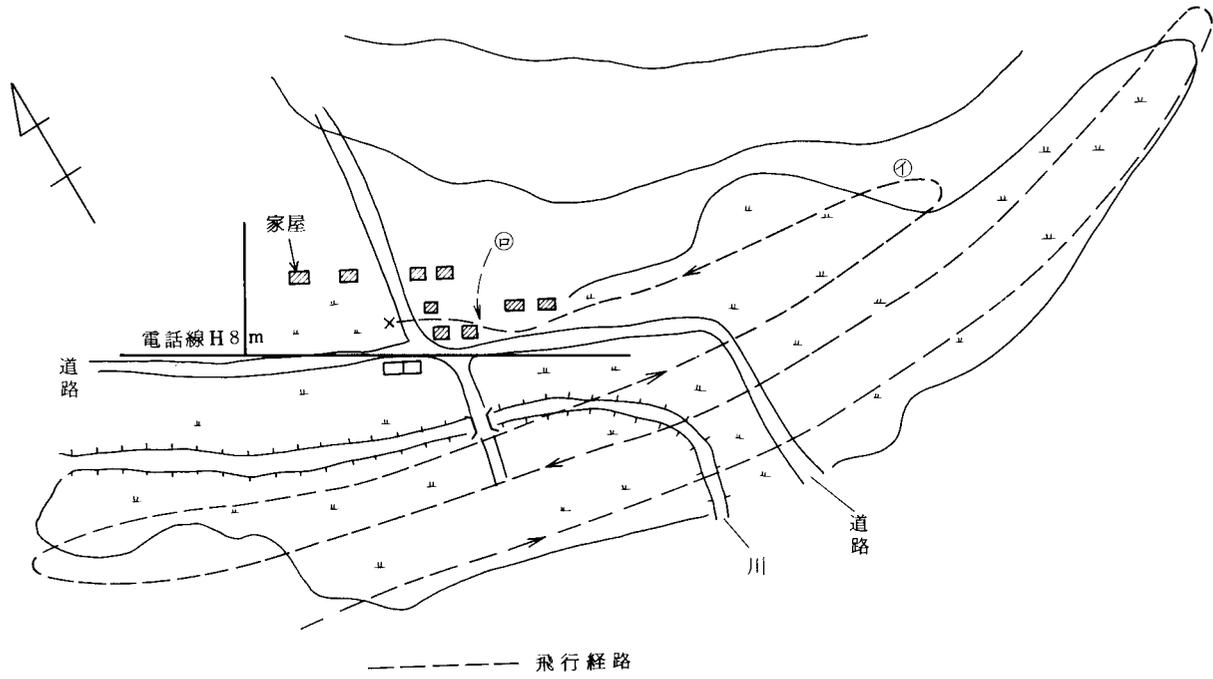
- (1) 機長は適法な資格を有し、かつ、有効な航空身体検査証明書を有していた。
- (2) JA7566は有効な耐空証明書を有し、事故発生まで正常であったものと認められ、かつ、事故時の重量及び重心位置も許容範囲内にあった。
- (3) 当時の気象は、事故原因に直接関連なかったものと認められる。
- (4) 機長は過度の機首上げ操作を行ったために機首上げ姿勢のまま速度を失い、エンジン回転速度を低下させ、揚力が不足し、操縦困難となったものと推定される。

原 因

本事故は、機長の散布飛行中の上昇反転において、過度の機首上げ姿勢により速度を失い、エンジン回転速度を低下させたことによるものと推定される。

069005

現場見取図 (X 現場)



069006