

大阪エアウェイズ株式会社所属
川崎ベル式47G 3 B—KH 4 型JA 7475
に関する航空事故報告書

昭和51年9月30日
航空事故調査委員会（空委調第148号）

委員長	岡田 實
委員	山口 真弘
委員	諏訪 勝義
委員	上山 忠夫
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

大阪エアウェイズ株式会社所属川崎ベル式47G 3 B—KH 4 型JA 7475は、昭和51年7月4日08時35分ごろ、宮崎県北諸県郡山之口町役場の敷地内広場で、機長がとう乗しホバリングで移動中、車庫の屋根にメイン・ロータ・ブレードを接触させ、機体は中破した。

機長は無事であったが、同社の整備士に飛散した屋根のボルトがあたり、軽傷を負った。

1.2 航空事故調査の概要

昭和51年7月4日～7月5日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和51年8月31日 意見聴取

123001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

事故当日、JA7475は山之口町で早朝から農薬散布に従事していた。

当該機は08時26分ごろ、同散布を終了し機長及び整備士が乗り組み、当該機の洗滌のため08時30分ごろ山之口町役場の敷地内広場に着陸し整備士を降機させた（付図参照）。その後、同敷地内にある洗車場に近い位置に当該機を移動させるため、機長はホバリング状態で地上の整備士の誘導で数メートル前進したが、洗車場からのホースがまだ機体にとどかなかつた。

その時、水道の前に停車していた乗用車が移動したので、その位置に当該機の尾部を移動させるため、機長は水道のわきにいた山之口役場の農業関係職員に待避するように合図し、整備士が同職員に走り寄り隅に待避させた。

この間に、機長は洗車場の北側にある車庫（屋根の高さ約3メートル）と自機との距離を目測で確認しながら、方向変換のためホバリング状態で徐々に尾部を洗車場に向けたところ、メイン・ロータ・ブレードが車庫の屋根に接触し続いて尾部も屋根に接触した後、当該機は機首を南に向けて接地した。

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	—	1
な し	1	—	

地上にいた整備士はトタン屋根をおさえていたボルトが右大腿部にささり、全治約10日間の傷を負った。

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

車庫のトタン屋根約1平方メートルが破損した。

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和6年1月6日生

事業用操縦士技能証明書 第1693号

昭和39年12月15日取得

第一種航空身体検査証明書 第11420412号

有効期間 昭和50年12月11日から昭和51年12月10日まで

総飛行時間 6,966時間

うちベル47型 4,926時間

最近30日間の飛行時間 46時間21分

2.6 航空機に関する情報

航空機型式 川崎ベル47G3B-KH4

製造年月日 昭和42年4月21日

製造番号 2106

耐空証明書番号 大-51-011

有効期間 昭和51年4月12日から昭和52年4月11日まで

総飛行時間 2,414時間

2.7 気象に関する情報

機長に口述によると、事故当時の気象は風静穏、視程約7キロメートル、曇であった。

2.8 航空機又はその部品の損壊に関する情報

赤ブレードが先端から約37センチメートル、白ブレードが約32センチメートル破損。

メイン・ロータ・ブレードのボルト破損(赤ブレード側)

テールガード破損

テール・ロータ・ブレード破損

テール・ロータ・ドライブシャフトカップリング折損

3 事実を認定した理由

3.1 解析

事故機の調査結果、機長及び目撃者の口述から、機体、エンジン等は事故発生時まで正常な状態であったものと認められる。

同機は、スキッドの高さが約50センチメートルでホバリング・ターンにより機首を約60度右に向けたとき、最初メイン・ロータ・ブレードの先端を車庫の屋根に接触させたものと認められ、機長は車庫と自機との間隔に注意を払っていたが、両者の間隔の目測を誤ったものと推定される。

このことは、機長が当該機の洗滌を容易にするために、安全間隔の極限以上にまで車庫に接近したことが関与しているものと考えられる。

また、地上誘導に関しての手順を整備士とあらかじめ打合わせ、整備士の適切な協力を得るべきであったと考えられる。

当該機は、メイン・ロータ・ブレードを屋根に接触させたのち、その反動でテールガードの一部が屋根に接触し同部位を切損し、さらにテール・ロータ・ブレードで屋根をたたき破損させ、トタンの破片を飛散させたのち、接地したものと推定される。

なお、飛散した屋根のボルトにより地上にいた整備士が負傷したものと認められる。

4 結 論

- (1) 機長は、適法な資格を有していた。
- (2) 航空機は、有効な耐空証明を有し、かつ整備されていた。
- (3) 当該機は、ホバリング状態で着地方向に方向変換中、車庫の屋根にメイン・ロータ・ブレードを接触させた。
- (4) 飛散した屋根のボルトにより地上にいた整備士が負傷した。
- (5) 機長は、車庫の屋根に接近し注意を払っていたが、屋根と当該機との間隔の目測を誤った

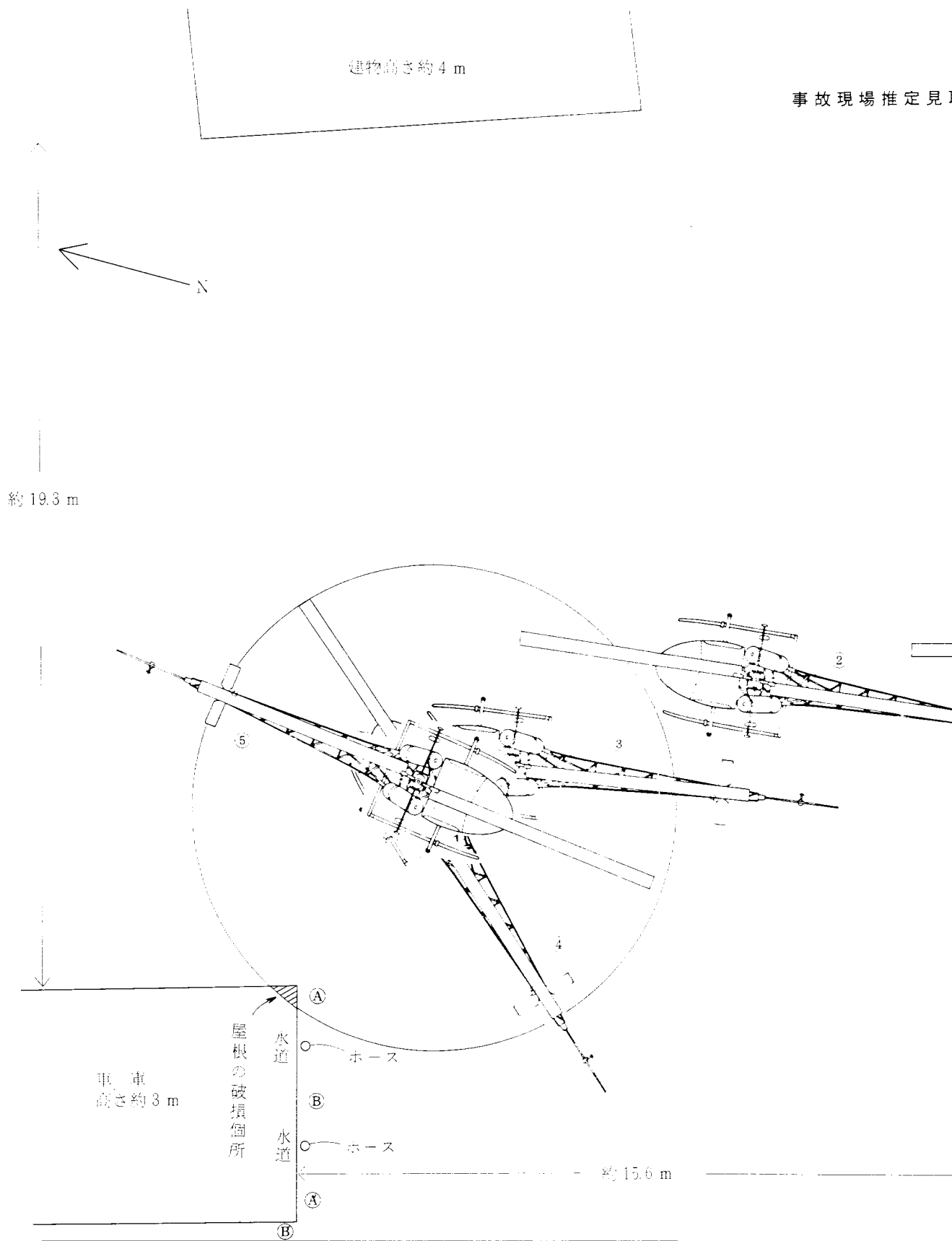
123004

ものと推定される。

原 因

本事故は、機長がホバリングで移動中、自機と障害物との間隔の目測を誤ったことによるものと推定される。

123005

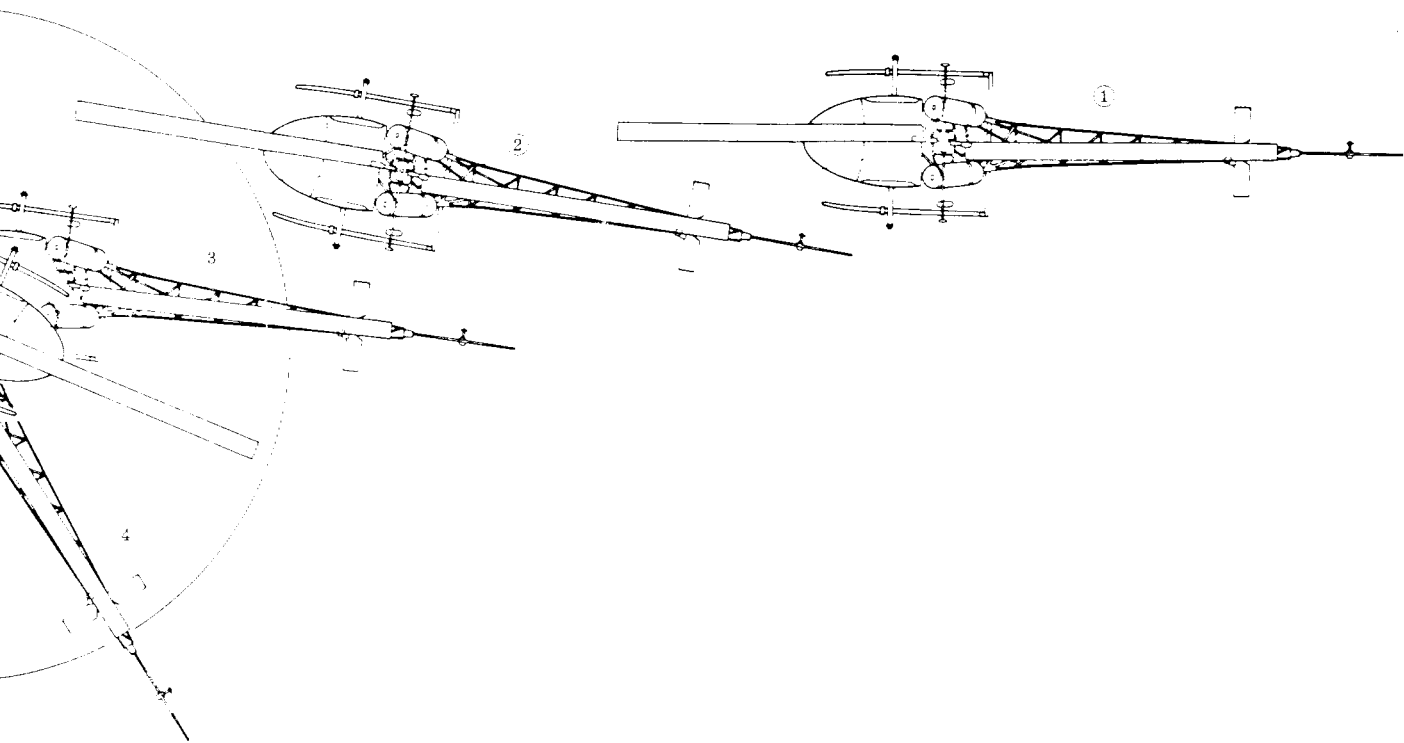


123006-1

事故現場推定見取図

位置

- ① — 接地後、整備士が降機
- ② — 接地したがホースが機体にとどかない
- ③ — ホバリングして方向変換を開始
- ④ — 接触時の位置
- ⑤ — 接触後の接地及び停止位置
- Ⓐ — ③に至った時の整備士の位置
- Ⓑ — " " 役場職員の位置
- Ⓐ — 事故発生時の整備士の位置
- Ⓑ — " " 役場職員の位置



約15.6 m



鉄塔
高さ約9 m

フェンス