

中日本航空株式会社所属
川崎ベル式47G3B-KH4型JA7423
に関する航空事故報告書

昭和54年1月11日
航空事故調査委員会議決（空委第3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

中日本航空株式会社所属川崎ベル式47G3B-KH4型JA7423は、昭和53年8月3日07時13分ごろ、岩手県下閉伊郡岩泉町大字巖野において薬剤散布中、小本川を横切っている特別高圧送電線に接触し墜落した。火災は発生しなかった。

同機には機長のみとう乗していたが、本事故により死亡した。

1.2 航空事故調査の概要

昭和53年8月4日～5日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者死亡

208001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

事故当日、機長は地元関係者を同乗させて05時10分ごろ岩泉町中里の臨時ヘリポートを離陸し、約10分間の薬剤散布地域の確認調査飛行を行った後、同乗者を降ろし薬剤散布を開始した。

第1回目の薬剤散布は、薬剤100リットルをとう載し、05時20分ごろ離陸し、約1時間の散布を行った。

第2回目は、薬剤92リットルをとう載し、06時40分に離陸し散布を開始した。

07時05分ごろから、事故発生に至るまでの経過は、目撃者の口述及び現場調査から、次のとおりであったと推定される。(付図参照)

同機は、07時05分ごろ小本川(河原を含み川幅約150メートル)の赤鹿橋付近の左岸で右360度の急上昇旋回をした後、同河川兩岸の山に設置されている鉄塔間(間隔約400メートル)に張られている3本からなる66,000ボルトの特別高圧送電線(以下「送電線」という。)を対地高度約30メートルで上流へ向け飛び越えた。その後、同機は同送電線際の河原にある水田(以下「A水田」という。)に降下したが、このときは散布せず右360度旋回の後更に上流に向かって飛行した。

同機は、上流の河原約1.5キロメートルの間に点在する水田の散布を終えた後下流に向かって小本川中央部を対水面高度20~30メートルで飛行し、その後左旋回で高度を下げて上記送電線際のA水田に進入し、左180度旋回をしながら同水田に薬剤を散布した。

散布終了後、同機は、出力を増して左急上昇旋回で川の流れの中央部に向かって飛行した際、対水面高度約30メートルで同機のメインロータブレードが3本の送電線のうちの2本に接触した。

送電線2本はメインロータブレードによって切断されたが、そのうちの1本がマストに巻きついた。

同機は、ほぼ水平姿勢で落下し、右岸の河原にある林の樹木に接触した後機首を下にして林の中に突込み、前傾約30度の姿勢で河原に激突した。

208002

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	1	—	0
重 傷	0	—	0
軽 傷	0	—	0
な し	0	—	

左前胸部第4、第5、第6肋骨が複雑骨折し、その骨片により肺臓及び心臓に刺傷を受けた。

2.3 航空機の損壊の程度

大 破

2.4 航空機以外の物件の損壊

送電線2本を切断した。送電線は外径23ミリメートルの鋼心アルミより線であった。

2.5 乗組員に関する情報

機長 大正5年6月8日生

事業用操従士技能証明書 第979号

取得年月日 昭和36年12月20日

限 定 事 項 回転翼航空機ベル式47型、シコルスキーS-55型、シコルスキーS-62型

第1種航空身体検査証明書 第11651062号

有 効 期 間 昭和52年10月24日から昭和53年10月23日まで

総飛行時間 10,037時間32分

同型機飛行時間 7,834時間45分

最近30日間の飛行時間 39時間37分

208003

2.6 航空機に関する情報

型式 川崎ベル式47G3B-KH4型

製造番号 2061

耐空証明書 第大-52-300号

有効期間 昭和52年12月20日から昭和53年12月19日まで

総使用時間 5,120時間14分

前回オーバーホール後の使用時間 899時間43分

重量及び重心位置

当該機の事故発生時の推定重量は2,403ポンド、推定重心位置は+2.38インチで、それぞれ許容範囲内にあったものと推定される。

燃料及び潤滑油は、航空用ガソリン100/130及びW100で、いずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

事故当日、事故現場から南々東約20キロメートルの宮古市にある宮古測候所の07時00分の自記々録による風向風速及び気温は、南々東0.7メートル/秒、27.5℃であった。

06時00分及び09時00分観測による視程は8キロメートル及び30キロメートルであった。

なお、臨時ヘリポートの整備士によれば、事故当時、天気は晴れ視程は良好であった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

キ	ャ	ビ	ン	右前部大破														
メ	イ	ン	ロ	ー	タ	ブ	レ	ー	ド	屈曲及び湾曲								
マ										湾曲								
テ										湾曲								
テ										湾曲								
メ	イ	ン	ロ	ー	タ	ピ	ッ	チ	コ	ン	ト	ロ	ー	ル	ロ	ッ	ド	湾曲及び破断

2.9 医学に関する情報

機長の髄液検査が実施された。その結果、髄液から血液及びアルコールは検出されなかった。

208004

2.10 人の生存、死亡又は負傷に係るある捜索救難及び避難等に関する情報

同機墜落後、目撃者より110番による通報がなされ、地元警察は直ちに現場へ出動した。現場到着後、すでに機長の死亡していることが確認された。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 機長は所定の航空身体検査に合格しており、事故前における同機の飛行状況及び髄液検査から、機長は身体的異常はなかったものと推定される。

3.1.2 同機の調査結果からは、事故発生前機体、エンジン等に欠陥や故障が存在したことを示す事実は発見されず、同機は正常であったものと推定される。

3.1.3 接触した送電線について、機長は、その存在を散布計画地図に記入しており、また、事故発生の約10分前には同送電線を事故時とは反対方向から越えており、同送電線の存在を認識していたものと推定される。

3.1.4 目撃者の口述によると、同機が送電線に接触する直前においてなんら回避運動がなかったと述べており、機長は、送電線が目標となる赤鹿橋に非常に近い位置にあるものと思いがいして、同送電線又は鉄塔を確認することなく、同機と送電線との間隔が十分あると判断し、それを越えられる高度に達するまで上昇旋回を行おうとしたものと推定される。

また、機長は、同送電線を視認しないままこれに接触したか、あるいは、視認したが回避する余裕がないまま接触したものと推定される。

3.1.5 同機は、メインロータブレードで送電線2本を切断したが、そのうちの1本がマストに巻きついたため飛行不能となり、墜落するに至ったものと推定される。

4 結論

- (1) 機長は、適法な資格を有していた。
- (2) 機長は、事故発生当時身体的異常がなかったものと推定される。
- (3) JA7423は、有効な耐空証明を有していた。

208005

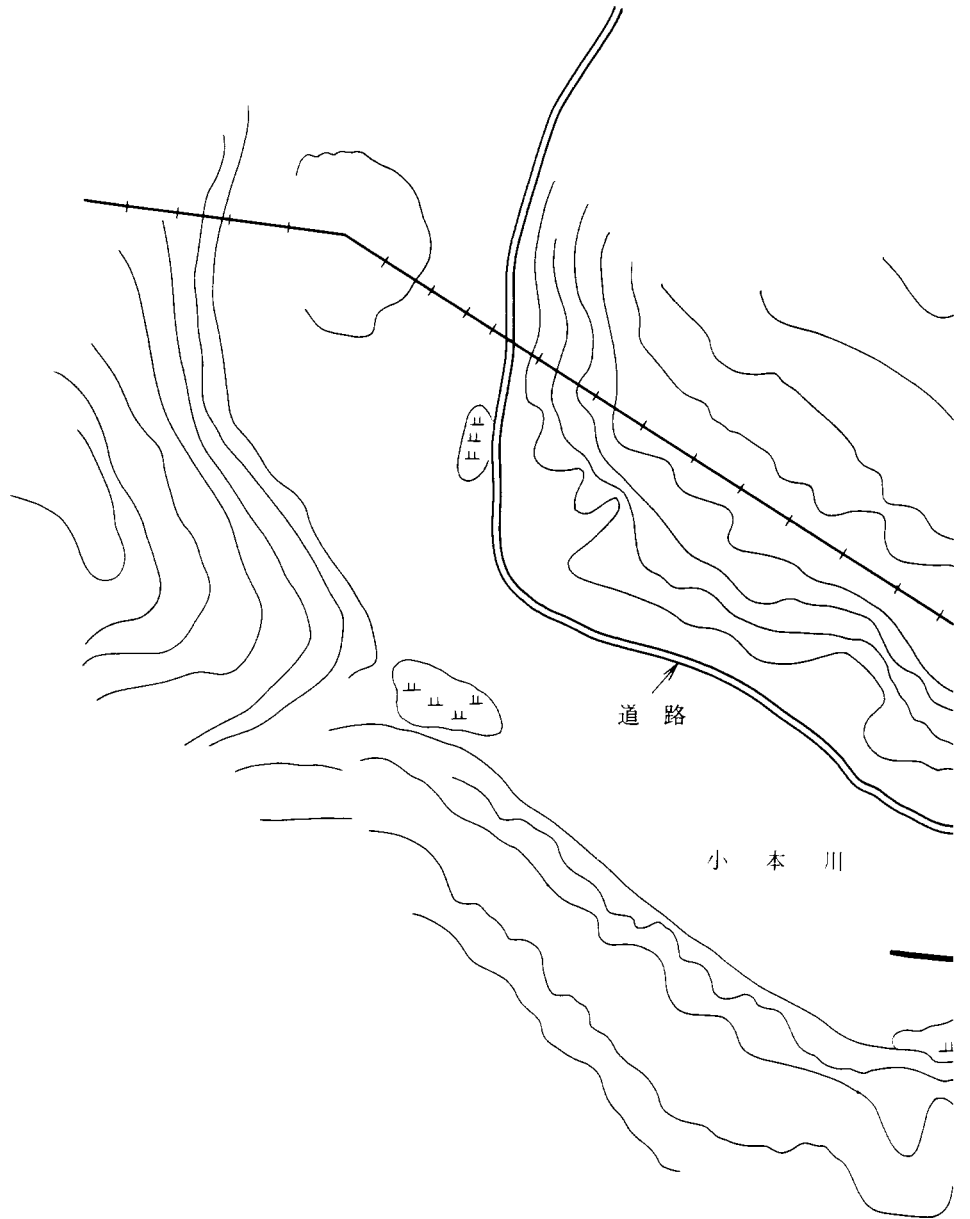
- (4) 機長は、送電線の位置を錯誤していたため当該送電線又は鉄塔を確認することなく、それを越えるための高度へ上昇旋回を行ったものと推定される。
- (5) 機長は、同送電線を視認しないままこれに接触したか、あるいは、視認したが回避する余裕がないまま接触したものと推定される。
- (6) 同機のメインロータブレードが送電線 2 本に接触し切断したが、そのうちの 1 本がマストに巻きついたため飛行不能に陥り、墜落したものと認められる。

原 因

本事故は、機長が送電線を確認することなく上昇旋回を行い、これを回避することができず、接触したことによるものと推定される。

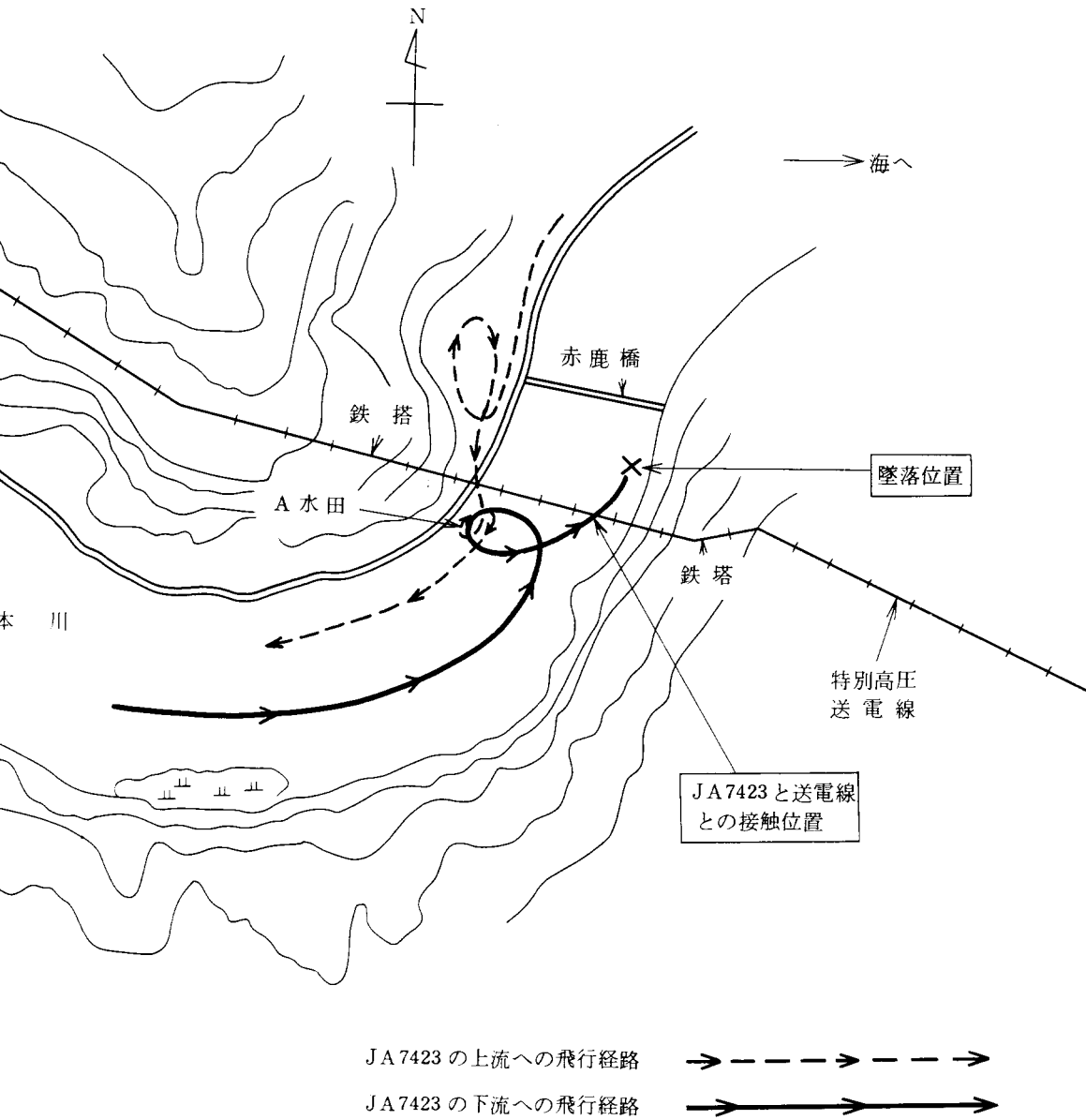
208006

事故現場見取図



208007-1

付 図



208007-2