

新日本ヘリコプター株式会社所属
川崎ヒューズ式369HS型JA9185
に関する航空事故報告書

昭和53年8月17日

航空事故調査委員会議決（空委第29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

新日本ヘリコプター株式会社所属川崎ヒューズ式369HS型JA9185は、昭和53年4月17日12時06分ごろ、機長外1名がとう乗して長野県上伊那郡長谷村大字黒河内で送電線巡視のため飛行中、高圧配電線路（以下「配電線」という。）及び電話線に接触し、山の傾斜面に墜落大破したが、火災は発生しなかった。

本事故による人員の死傷はなかった。

1.2 航空事故調査の概要

昭和53年4月17日～4月20日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和53年7月22日 意見聴取

193001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA9185は、4月17日10時50分ごろ、機長及び中部電力株式会社職員1名がとう乗して、コース番号北-25の送電線巡視のため伊那市伊那部字上野原、伊那臨時ヘリポートを離陸した。

当該機は、ヘリコプタ巡視行程表のとおり国鉄駒ヶ根までの送電線巡視を終えた後、戸台、高遠線の送電線巡視のため機首の磁方位80度、速力60ノットで戸台発電所に向った。

当該機は、戸台、高遠線0号電柱に向け右施回により降下中、戸台発電所の西約69メートルの電柱から南東の山頂に向け架設されていた3本の配電線（直径約7ミリメートル）と2本の電話線（直径約7ミリメートル）に接触して全ての配電線及び電話線を切断し、山の傾斜面（標高約990メートル、勾配約43度）に墜落した。（事故現場付近略図参照）

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	0
重傷	0	0	0
軽傷	0	0	0
なし	1	1	

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

配電線3本、電話線2本切断

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和17年3月31日生

所属 新日本ヘリコプター株式会社

資格及び取得年月日 事業用操縦士技能証明書(回) 第5271号 昭和48年5月29日

193002

限定事項(回) ベル47型 昭和48年5月29日

ヒューズ369型 昭和52年12月20日

第一種航空身体検査証明書 第11371263号

有効期間 昭和52年9月11日から昭和53年9月10日まで

総飛行時間 3,130時間00分

同型式機による飛行時間 65時間48分

最近90日間の飛行時間 92時間24分

最近30日間の飛行時間 16時間28分

最近7日間の飛行時間 16時間28分

2.6 航空機に関する情報

型式 川崎ヒューズ式369HS型

製造番号 6640

製造年月日 昭和52年11月2日

耐空証明書番号 第大-52-267号

有効期間 昭和52年11月18日から昭和53年11月17日まで

総使用時間 268時間35分

重量及び重心位置

当該機の事故発生時の推定重量は1,882.5ポンド、推定重心位置は101.8インチで、重量限界以内(2,550ポンド)であり、重心位置の許容範囲内(97~106インチ)にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

事故現場の北西約9.3キロメートルにある長野県上伊那郡高遠町における昭和53年4月17日12時00分の気象観測値は、次のとおりである。

天気くもり、風向南西、風速3メートル/秒、気温9.5度C。

機長の口述によると、事故当時の気象は、天気くもり、風向東、風速5ノット、視程10キロメートル以上、雲高2,000メートルであった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

テールブームは曲って破損しており、ファイワール部から破断していた。

193003

メインロータブレード及びテールロータブレードは曲り破損していた。

右側スキッドのレグ及び機体の右後部にワイヤの擦過痕があった。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 JA9185の調査結果からは、当該機は配電線及び電話線との接触による損傷及び墜落時の損傷以外の不具合な事項は発見されなかった。

3.1.2 機長及びとう乗していた中部電力株式会社職員は、いずれも当該戸台、高遠線の送電線巡視の経験がなかった。

ヘリコプタ巡視行程表には接触した配電線及び電話線の架設についての記入がなく、また、機長及びとう乗者は、いずれも同線についての情報を入手しておらず、従って、同線を至近距離に発見するまでの間その存在を認識していなかったものと推定される。

3.1.3 事故の直前、当該機は、戸台、高遠線の起点である戸台発電所の南々西約200メートルの地点、高度約3,600フィート（約1,100メートル）から同発電所の0号電柱に向かって、当初左旋回降下で、架設されていた配電線及び電話線の上を通過し、次いで右急旋回に入っているが、これは高度調整（高度約3,300フィートまで降下する）のための降下旋回であったものと推定される。

その直後、機長は前方至近距離に配電線及び電話線を視認し、これを回避するため、サイクリックスティックを後方に引くと同時にコレクティブピッチレバーを一杯引き上げたが、これを回避しきれずに同機は機首上げ姿勢のまま同線に接触したものと推定される。

視認が遅れたことは、同線が背景の山にとけこんで視認しにくい状況であったことが推定される。

当該機は3本の配電線と1本の電話線を右スキッドの前、後方レグに引掛け、これを擦過切断し、他の1本の電話線（径約7ミリメートル、電柱間の長さ約200メートル）を同スキッドの後方レグのフィレット上端部にはさみ込み引張られる状態となって機体は平衡を失い、右傾斜の状態で降下し、メインロータブレードで雑木を切断しながら墜落した。その後機体は数メートル前進するとともに左傾斜となって停止した。

同電話線は同機の墜落と同時に切断したものと推定される。

193004

4 結

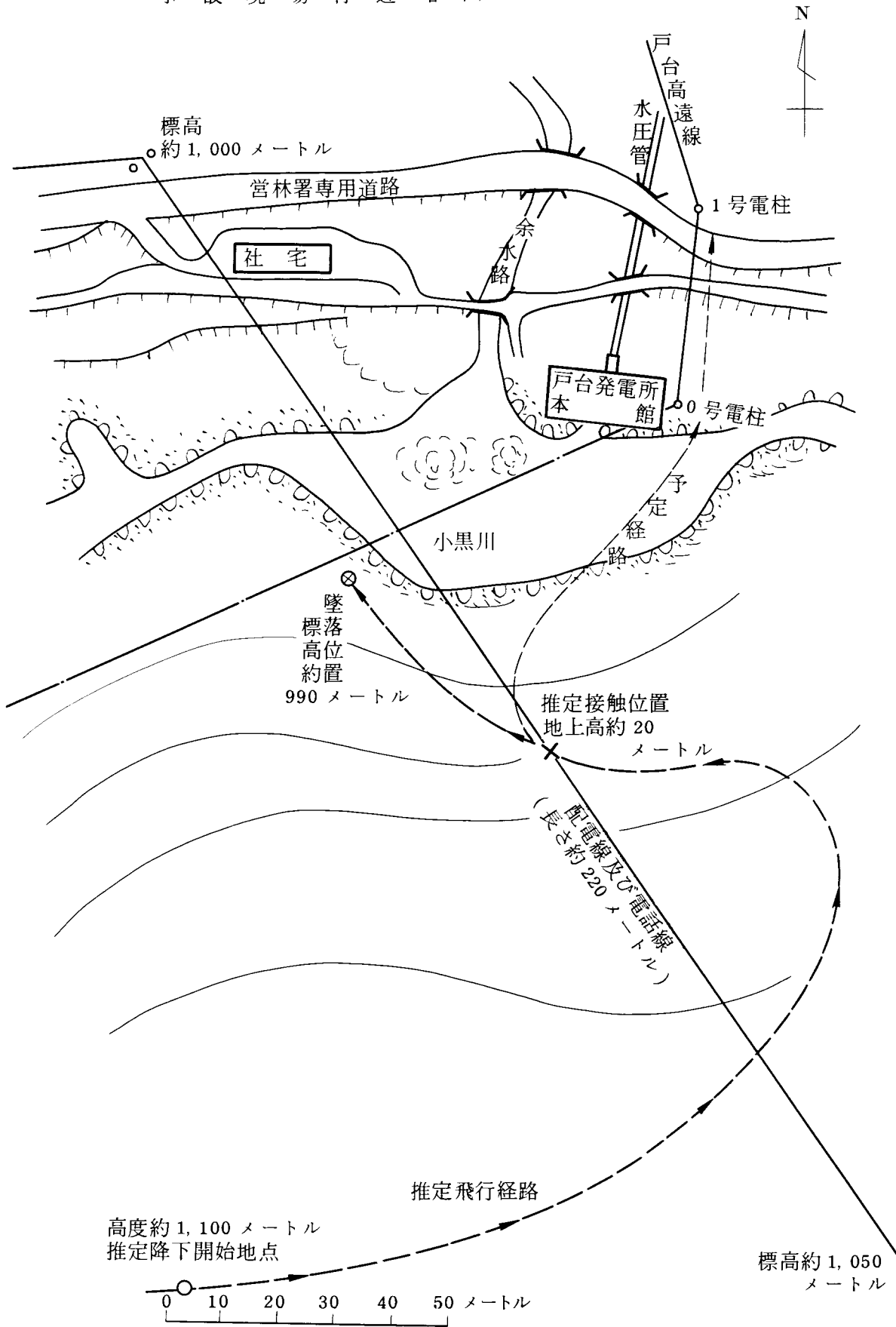
論

- (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) 航空機は、有効な耐空証明を有していた。
- (3) 機長は、送電線巡視飛行に際して、配電線及び電話線の存在を認識していなかったものと推定される。
- (4) 機長は、配電線及び電話線が背景の山にとけこんで視認しにくい状況であったため、同線の視認が遅れたものと推定される。
- (5) 機長は、配電線及び電話線を視認し直ちに回避操作を行ったが、至近距離のため回避することができず、同線を右側スキッドに引掛け、機体の平衡を失ったため墜落したものと推定される。

原 因

本事故は、機長が、配電線及び電話線の視認が遅れ、回避操作を行ったが回避しきれず、これに接触したことによるものと推定され、同線の視認が遅れたことについては、機長が同線の存在を認識しておらず、かつ同線が背景の山にとけこんで視認しにくい状態にあったことによるものと推定される。

193005



193006