

日本農林ヘリコプター株式会社所属
川崎ベル式47G—2型JA7472
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30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

日本農林ヘリコプター株式会社所属川崎ベル式47G—2型JA7472は、昭和53年5月29日09時43分ごろ、機長のみがとう乗して、熊本県阿蘇郡久木野村の水田において農薬散布中、高圧配電線にメインロータブレードを接触し、同配電線を切断したのち、約500メートル離れた臨時ヘリポートに着陸した。

機体は中破したが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5月30日～31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17日 意見聴取

198001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

機長は、久木野村に5月28日に到着し、自己の割当散布地域の視察を地上から行った。

5月29日、機長は、05時35分から07時31分までの間に、自己の割当地域の農薬散布を23回行い終了した。

その後、久木野村河陰地区を担当する同社の他機が故障したため、応援の依頼を受けた。機長は、08時03分に河陰地区の臨時ヘリポートに着陸し、地元関係者と打合せを行った後、同機に地元関係者1名をとう乗させ、08時46分から5分間、散布地域の確認調査飛行を行った。

同機は、09時00分から河陰地区の農薬散布を開始し、第8回目の散布のため09時34分に臨時ヘリポートを離陸した。同機は、谷間にあるゆるやかな勾配のたな田を付図に示すような経路で、速度約40マイル/時、対地高度約25メートルで散布中、高圧配電線（直径3.4及び5ミリメートル、水平並列に3本、6,600ボルト。以下「配電線」という。）に接触して、メインロータブレードで同電線を切断し、切断された電線がバブル上部と左ドアに当たり、これらを破損した。同機には振動が発生したが、機長は、約500メートル東に位置する臨時ヘリポートまで飛行し、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	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

高圧配電線3本切断

198002

2.5 乗組員に関する情報

機長	昭和31年4月10日生
事業用操縦士技能証明書	第6681号
取得年月日	昭和52年5月27日
限定事項	回転翼航空機 ベル47型
第1種航空身体検査証明書	第11651195号
有効期限	昭和54年2月26日まで
総飛行時間	635時間55分
ベル47型による飛行時間	405時間52分
最近30日間の飛行時間	16時間56分

2.6 航空機に関する情報

型式	川崎ベル式47G-2型
製造番号	276
製造年月日	昭和42年5月30日
耐空証明書番号	東53-046
有効期限	昭和54年4月20日
総飛行時間	3,651時間41分

事故発生時の推定重量は2,160ポンド、推定重心位置は+2.23インチで、いずれも許容範囲内にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

機長の口述によると、事故当時の天候は晴、視程良好、北の風約1メートル/秒であった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

メインロータブレード変形、破損

バブル上部破損

左ドア破損

198003

3 事実を認定した理由

3.1 解析

機長は、適法な資格を有し、かつ所定の身体検査に合格していた。また、機長の勤務状態及び身体状態は、事故原因に直接関連がなかったものと認められる。

同機は、有効な耐空証明を有していた。また、機体、発動機等は、事故発生時まで正常な状態であったものと認められる。

機長は、事故当日、自己の割当地域の農薬散布を終了し、故障した他機の割当地域の農薬散布を実施した。機長は散布に先立ち、地元関係者を同乗させ、上空から5分間確認調査飛行を行い、事故現場付近の上空を通過したが、地元関係者から当該配電線についての説明を受けず、また、機長もこれを視認できなかったものと推定される。

当該配電線には、危険標識による注意喚起の処置がなされていなかった。当該配電線は、同機の進行方向からみると背景の山にとけこんで視認しにくい状況であり、また、進行方向の左方の電柱は、樹木でかくれて視認できない状態であったと認められる。

機長が付図に示す経路で速度約40マイル/時、対地高度約25メートルで農薬散布中、目前に電線を視認したが、回避する余裕もなく、同機はこれに接触し、切断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、所定の身体検査に合格しており、身体状況は事故原因に直接関連はなかったものと推定される。
- (2) 航空機は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで正常な状態であったものと認められる。
- (3) 事故当日、機長は、自己の割当地域の農薬散布を終了し、故障した他機の割当地域の農薬散布を実施した。
- (4) 事前の確認調査は、散布に先立ち、上空から行われたが、機長は、地元関係者から当該配電線の存在について教えられず、また、これを発見できなかったものと推定される。
- (5) 当該配電線には、危険標識による注意喚起の処置がなされていなかった。
- (6) 同機の進行方向からみると、当該配電線は、背景の山にとけこんで視認しにくい状況であり、また、左方の電柱は、樹木でかくれて視認できない状態であったと認められる。

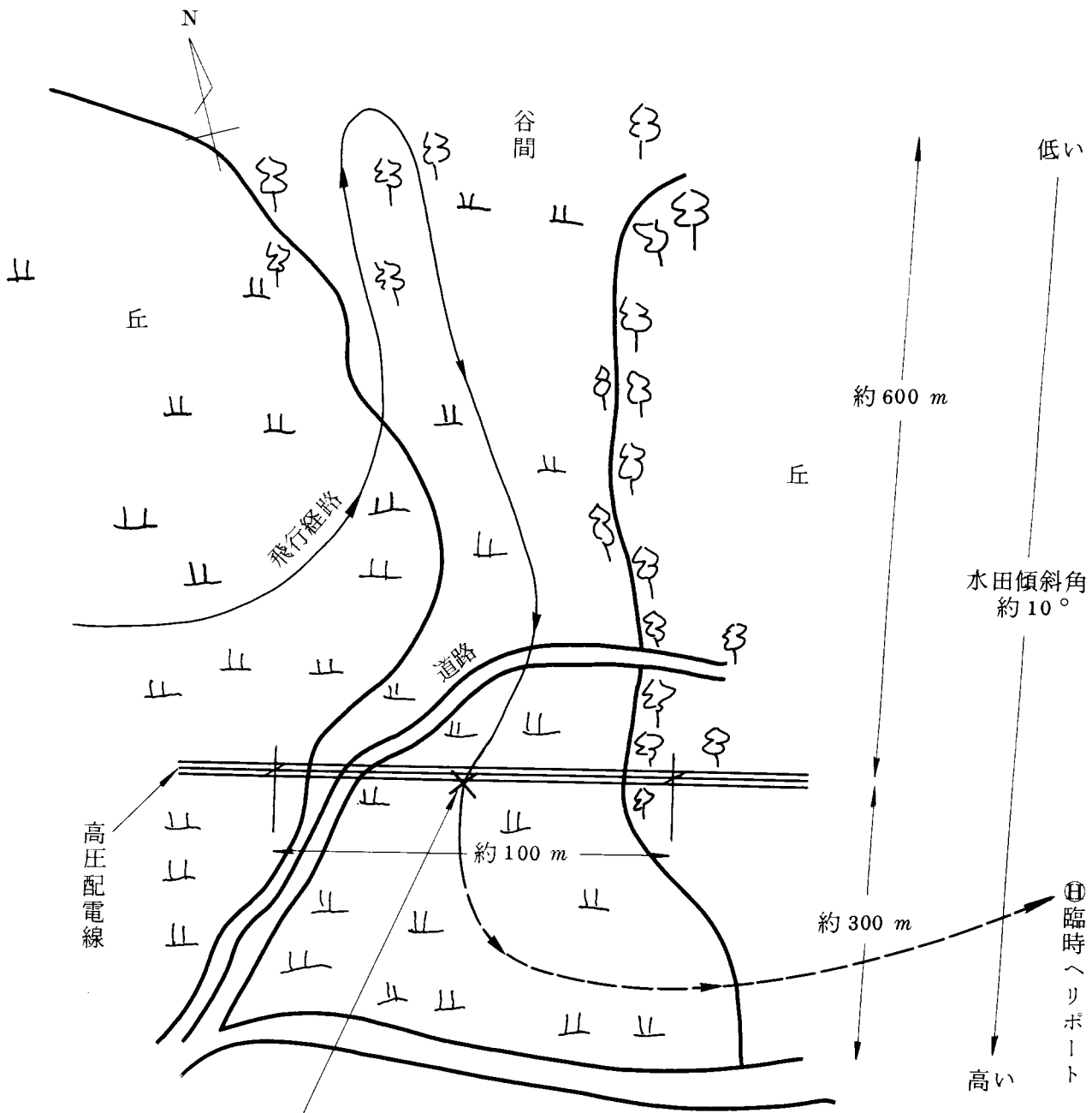
198004

- (7) 機長が配電線を発見するのが遅れ、これを回避する余裕がなく、メインロータブレードで同線を切断したものと認められる。

原 因

本事故は、機長が配電線を視認するのが遅れ、これを回避する余裕がなく、メインロータブレードで同線を切断したことによるものと推定され、配電線の視認が遅れたのは、これの存在を知らず、かつ視認しにくい状態にあったためと推定される。

なお、配電線に対する危険標識の不備及び事前の確認調査の不徹底が事故に関与しているものと認められる。



接触 (水田から電線までの高さ約 25 m)

198006