

航空事故調査報告書

中日本航空株式会社所属

ベル式47G4A型 JA7634

岩手県胆沢郡金ヶ崎町

昭和60年8月8日

昭和62年5月20日

航空事故調査委員会議決

委員長	武田	峻
委員	榎本	善臣
委員	西村	淳
委員	幸尾	治朗
委員	東	昭

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ベル式47G4A型 JA7634(回転翼航空機)は、昭和60年8月8日薬剤散布のため飛行中、07時40分ごろ、岩手県胆沢郡金ヶ崎町大字西根下島田付近の水田の上空において、送電線を避けようとして急旋回し墜落した。

同機には、機長のみが搭乗していたが、死傷はなかった。

同機は、大破したが、火災は発生しなかった。

1. 2 航空事故調査の概要

1. 2. 1 事故の通知及び調査組織

航空事故調査委員会は、昭和60年8月8日、運輸大臣から事故発生 of 通報を受け、当

499001

該事故の調査を担当する主管調査官を指名した。

1. 2. 2 調査の実施時期

昭和60年8月8日～10日 現場調査

1. 2. 3 原因関係者からの意見聴取

意見聴取を行った。

2 認定した事実

2. 1 飛行の経過

JA7634は、昭和60年8月8日朝、整備士が飛行前点検及び地上試運転を行い、異常がないことを確認した後、機長及び整備士が搭乗し、04時47分夜間けい留基地(岩手県胆沢郡金ヶ崎町大字栄字上宿26-3)を離陸して三ヶ尻基地(同町三ヶ尻字中村)に04時50分に着陸し、整備士は降機した。

同機は、事故当日、三ヶ尻基地を作業基地として農薬散布を行う予定で、04時52分現地の地元関係者1名を搭乗させ、散布区域の確認調査飛行を実施した。

その後、薬剤120リットルを搭載し、05時08分三ヶ尻基地を離陸し、第一回目の農薬散布を行った。

続いて、第二回目の散布を終え燃料補給を行った。

第三回目の散布は、薬剤100リットルを搭載し、機長のみが搭乗し、07時08分三ヶ尻基地を離陸した。

機長は、三ヶ尻基地の西側地域の散布を終え、次いで金ヶ崎町西根地区の散布に移った。

同機は、高度約25メートル、速度約35マイル/時で金ヶ崎町西根地区に設置されている高圧送電線(以下「水沢送電線」という。)に沿って散布飛行をしていたところ、水沢送電線から分岐展張されている送電線(以下「支線」という。)を前方に発見し、これを回避するために急激に右旋回による反転を行った際、水田に墜落した(付図参照)。

墜落後、機長はエンジンを停止させ、自力で脱出した。

事故発生時刻は、07時41分ごろであった。

2. 2 人の死亡、行方不明及び負傷

死傷者はなかった。

499002

2. 3 航空機の損壊に関する情報

2. 3. 1 損壊の程度

大 破

2. 3. 2 航空機各部の損壊の状況

両メイン・ロータ・ブレード	変 形
メイン・ロータ・ブレード・ドラッグ・ブレース(白)	破 断
両ピッチ・ホーン・リンク	湾 曲
両スタビライザ・バー・チューブ	湾 曲
サポート・アセンブリ	破 断
テール・ロータ・ドライブ・シャフト	破 断
センタ・フレーム	変 形
テール・ブーム	変 形
ランディング・ギヤ・スキッド及びクロス・チューブ	破 断
キャビン・バブル・アセンブリ	破 断

2. 4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

水田に被害があった。

2. 5 乗組員に関する情報

機長 男性 25歳

事業用操縦士技能証明	第8403号 昭和57年1月12日取得
限定事項 ベル式47型	昭和55年4月30日
アエロスパシアル式	
AS350型	昭和60年1月21日
第一種航空身体検査証明書	第12891939号
有効期限	昭和61年2月4日
総飛行時間	974時間04分
同型式機飛行時間	766時間36分
最近30日間の飛行時間	53時間35分

499003

2. 6 航空機に関する情報

2. 6. 1 航空機

型 式	ベル式47G4 A型
製造番号及び製造年月日	第7764号 昭和46年11月24日
耐空証明書	第大-60-091号 昭和61年5月21日まで有効
総飛行時間	7,338時間17分

2. 6. 2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は2,521ポンド、重心位置は2.8インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,950ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲-3から+3.5インチ)内にあったものと認められる。

2. 6. 3 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はエアロシェル W100で、いずれも規格品であった。

2. 7 気象に関する情報

事故当時の気象は、事故現場の南約13キロメートルに位置する水沢消防署の気象観測によれば、天気晴れ、南南西の風0.5メートル/秒、気温27度C、湿度74%であった。

また、機長の口述によれば、事故当時風はほとんどなかったとのことである。

3 事実を認定した理由

3. 1 解析

3. 1. 1 機長は適法な資格を有し、所定の航空身体検査に合格していた。
3. 1. 2 当時の気象は、事故に関連はなかったものと認められる。
3. 1. 3 JA7634は、有効な耐空証明を有し、所定の整備が行われていた。
3. 1. 4 同機は、調査の結果及び機長、整備士の口述から、機体、エンジン等には不具合はなかったものと推定される。
3. 1. 5 機長は、事故の前日、金ヶ崎町役場の担当者より車で散布区域を案内されたが、当該散布区域の地図を渡されていなかったため、障害物について、地図上で確認

499004

することができなかつたものと推定される。

3. 1. 6 機長は、事故当日の確認調査飛行においても、当該支線の存在については認識していなかつた旨口述しているところからも、障害物についての事前調査が十分でなかつたものと推定される。
3. 1. 7 事故前の同機は、高さ約28メートルの水沢送電線に沿ってほぼ北に向かって飛行しており、機長は左側の同送電線に注意しながら、それに平行に約50メートルの間隔をとり、高度約25メートルで飛行していたものと推定される。
3. 1. 8 機長は、水沢送電線から、同線とほぼ同じ高さで飛行方向を横切るように分岐展張されている支線を約50メートル手前で視認したと口述しており、これは、機長が支線の存在については全く認識がなく、機長の注意が主として散布すべき地表及び間隔保持のため左側の送電線に向けられていたこと等により、当該支線の視認が遅れたものと推定される。
3. 1. 9 機長は、回避操作について、顔が真上を向くほどの姿勢となり、機体振動が発生し、右へ回転しながら沈下したと口述しているところから、とっさに過度な操作を行った結果、同機は揚力を失い、右側を下にして墜落したものと推定される。

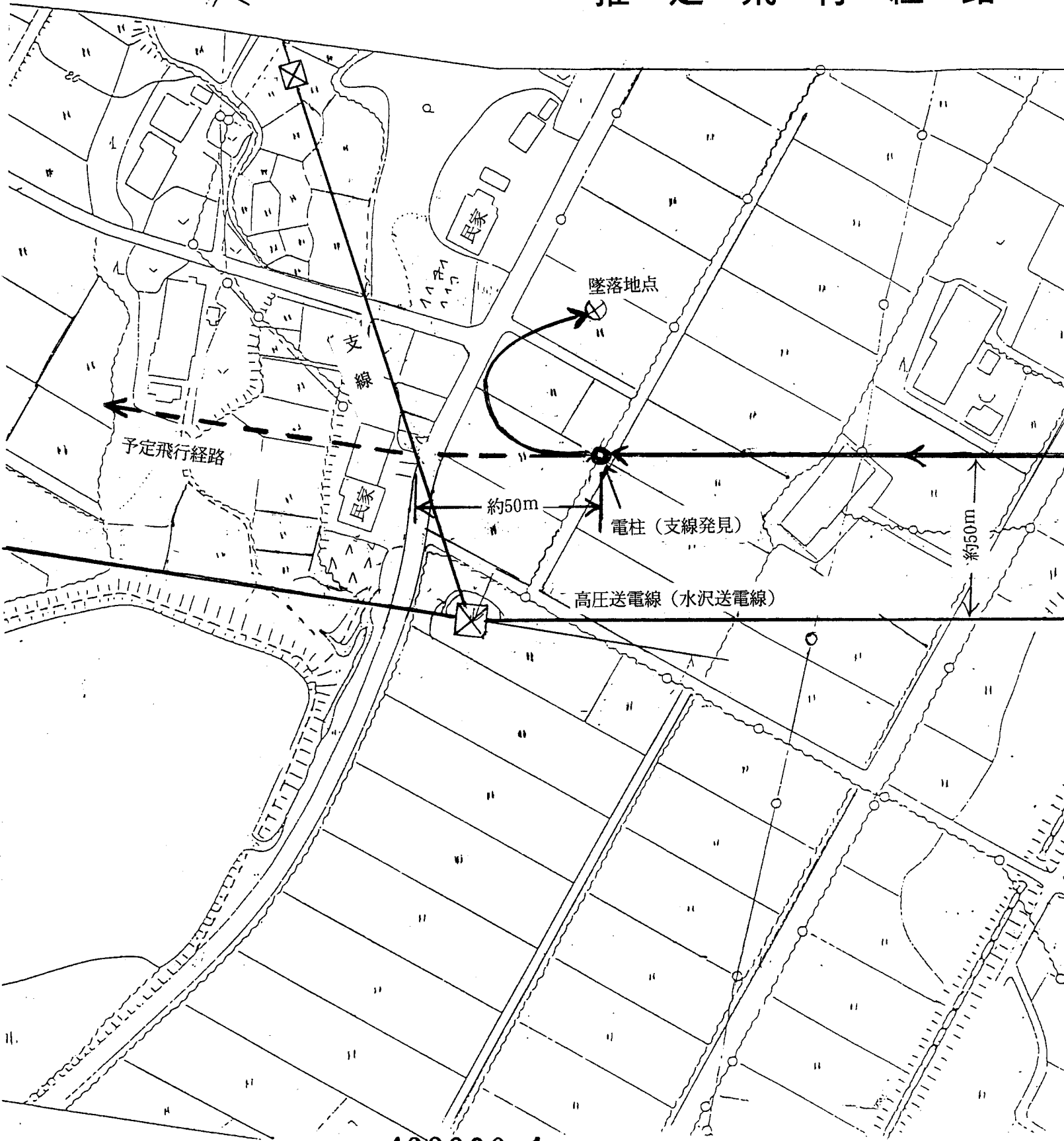
4 原因

本事故の原因は、薬剤散布飛行中、機長による高圧送電線の分岐支線の視認が遅れたため過度な回避操作が行われ、揚力を失ったことによるものと推定される。

機長による当該支線の視認が遅れた理由には、散布区域内の障害物についての事前調査が十分でなかつたことも関与しているものと推定される。

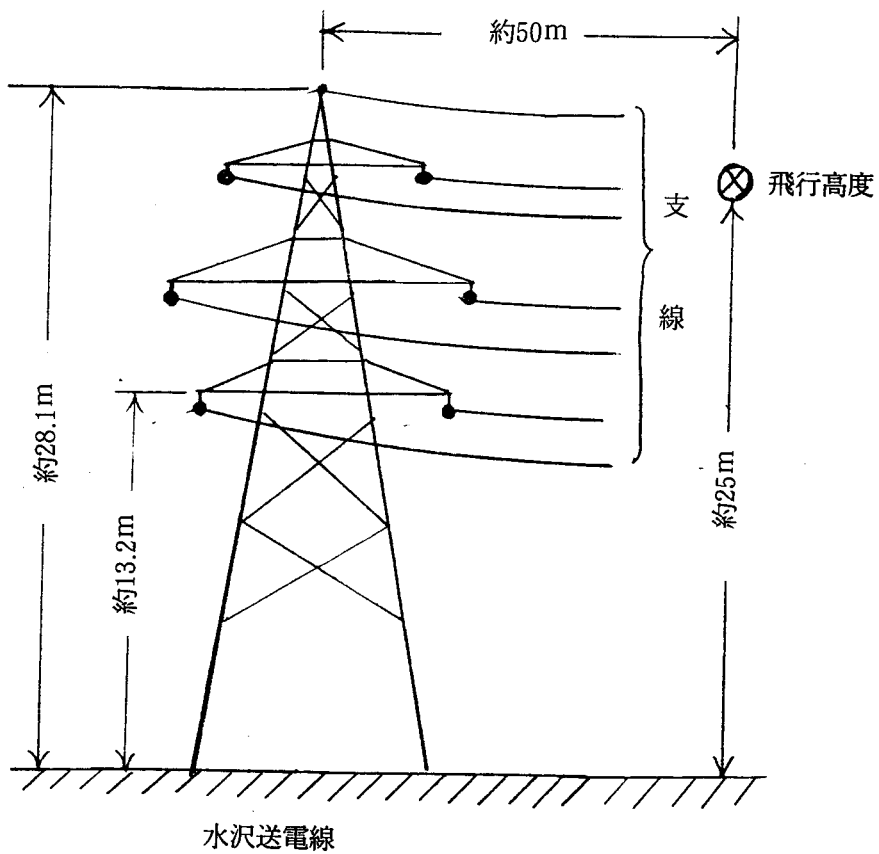
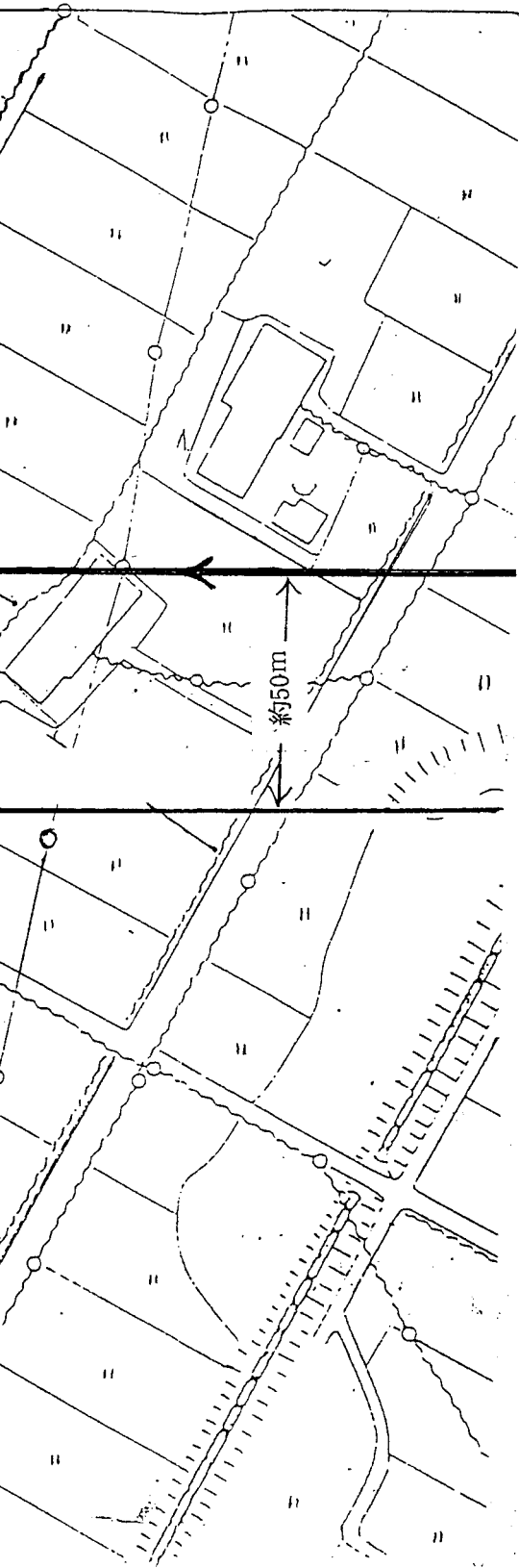
499005

推定飛行経路



499006-1

付 図



499006-2