

日本農林ヘリコプター株式会社所属
ベル式 47G 4 A 型JA7650
に関する航空事故報告書

昭和54年11月15日
航空事故調査委員会議決（空委第63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ベル式47G4A型JA7650は、昭和54年8月4日07時25分ごろ、機長1名がとう乗して、茨城県行方郡玉造町大字羽生の水田に農薬散布中、配電線に接触して、墜落し大破した。

本事故により火災が発生し、機長は軽傷を負った。

1.2 航空事故調査の概要

昭和54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

昭和54年11月12日 意見聴取

262001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 7650は、昭和54年8月4日05時17分ごろ、地元関係者が同乗して、茨城県行方郡玉造町大字羽生の場外離着陸場（以下「臨時ヘリポート」という。）を離陸し、18分間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、直ちに薬剤散布を開始した。

11回目の散布作業において、同機は、薬剤（スミチオン水溶液）240リットルをとう載して、07時18分ごろ臨時ヘリポートを離陸し、前回の散布地の残りの散布を行った後、ヘリポートの東南約1.3キロメートルに位置する鳥崎地区に向った。

同機は、07時25分ごろ、散布経路上を対地高度約12メートル、速度約40マイル/時で西から東へ薬剤散布中、機長は、数メートル前方にほぼ水平に張られている配電線（高さ約12メートル）を視認したため、急激な回避操作を行ったが、配電線を回避しきれず、機首前方下部が配電線に接触した。

同機は、配電線2本を切断して約20メートル直進したが、過大な機首上げ姿勢となったまま一旦停止状態となり、その後、同機は、機首上げ姿勢のまま進行方向右側約10メートルの上り勾配約35度の雑木林の斜面に墜落し、同機のテールロータブレード及びメインロータブレードが立ち木に接触して、同斜面と水田の境界に停止した。

（付図「事故現場見取図」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
重 傷	0	—	0
軽 傷	1	—	0
な し	0	—	

機長は、両足、腹部及び胸部打撲の軽傷を負った。

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に関する情報

配電線（外径約 9.6 ミリメートルの屋外用鋼心アルミ導体ビニル電線 A C S R - O W）
2 本を切断した。

立ち木 4 本を切断した。

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和 3 1 年 4 月 1 0 日生

事業用操縦士技能証明書 第 6 6 8 1 号

限定事項 回転翼ベル 4 7 型

昭和 5 2 年 5 月 2 7 日 取得

第 1 種航空身体検査証明書 第 1 1 6 5 1 5 1 0 号

有効期限 昭和 5 5 年 2 月 2 6 日

総飛行時間 8 0 2 時間 1 0 分

同型式機による飛行時間 8 0 2 時間 1 0 分

最近 3 0 日間の飛行時間 6 5 時間 2 3 分

2.6 航空機に関する情報

型式 ベル式 4 7 G 4 A 型

製造番号 第 7 7 4 9 号

製造年月日 昭和 4 6 年 3 月 1 6 日

耐空証明書番号 第 東 5 4 - 1 9 4 号

有効期限 昭和 5 5 年 7 月 1 日

総飛行時間 6 1 時間 1 8 分

（注）同機は、昭和 4 6 年 3 月 2 3 日米国において事故発生，昭和 5 4 年 5 月 1 8 日
米国において修復，昭和 5 4 年 5 月 2 9 日総飛行時間 2 3 時間 0 0 分で輸入され
た。

262003

2.7 気象に関する情報

事故当時の気象は、機長の口述によれば、次のとおりであった。

天気は曇り，視程約 4 キロメートル，風向北，風速 1～2 メートル／秒。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

キャビン 風防破損，防火壁座屈，キャビンフロア変形

センタフレーム 変形

テールブーム 破断分離

テールロータ 切損

メインロータマスト 前方へ屈曲

メインロータ スタビライザバーは片側が破断分離，ブレードは 2 本とも損傷して
下方へ湾曲

エンジン 一部焼損

左燃料タンク 焼損

2.9 火災及び消防に関する情報

同機が墜落した際，左燃料タンクの配管が破損し，燃料が流出し，火災が発生した。

直ちに付近住民約 15 名が，可搬式ポンプ（水）で消火活動を行い，火災発生後数分で消火した。

3 事実を認定した理由

3.1 解 析

3.1.1 事故機の調査結果及び機長の口述から，事故発生まで同機には不具合はなかったものと推定される。

3.1.2 事故当日の散布地域についての作業打合せは前日に行われたが，当該配電線については，機長は説明を受けていなかった。

事故当日の確認調査飛行においても，機長は，当該事故現場上空を高度約 200 フィートで飛行したが，当該配電線を確認できなかったものと推定される。なお，同乗者から当該配電線の存在を知らされておらず，また，危険標識旗も水田に立てられていなか

った。

3.1.3 事故当時、同機の進行方向からは、配電線は青色で背景の森にとけ込み、視認が極めて困難な状況にあったものと推定され、また、あらかじめ配電線の存在を確認していなかったため、機長の配電線の視認が遅れ、回避するいとまがなく接触したものと推定される。

3.1.4 同機は、急激な機首上げ姿勢によって配電線を飛び越え回避しようとしたが間に合わず、同機の機首前方下部が配電線に接触し、同部位を損傷し約20メートル直進後、過大な機首上げ姿勢となって空中で停止状態となった。その間に同配電線2本は切断された。

その後、同機は、機首上げ姿勢のまま高度を喪失しながら後退し、墜落したものと推定される。

4 結 論

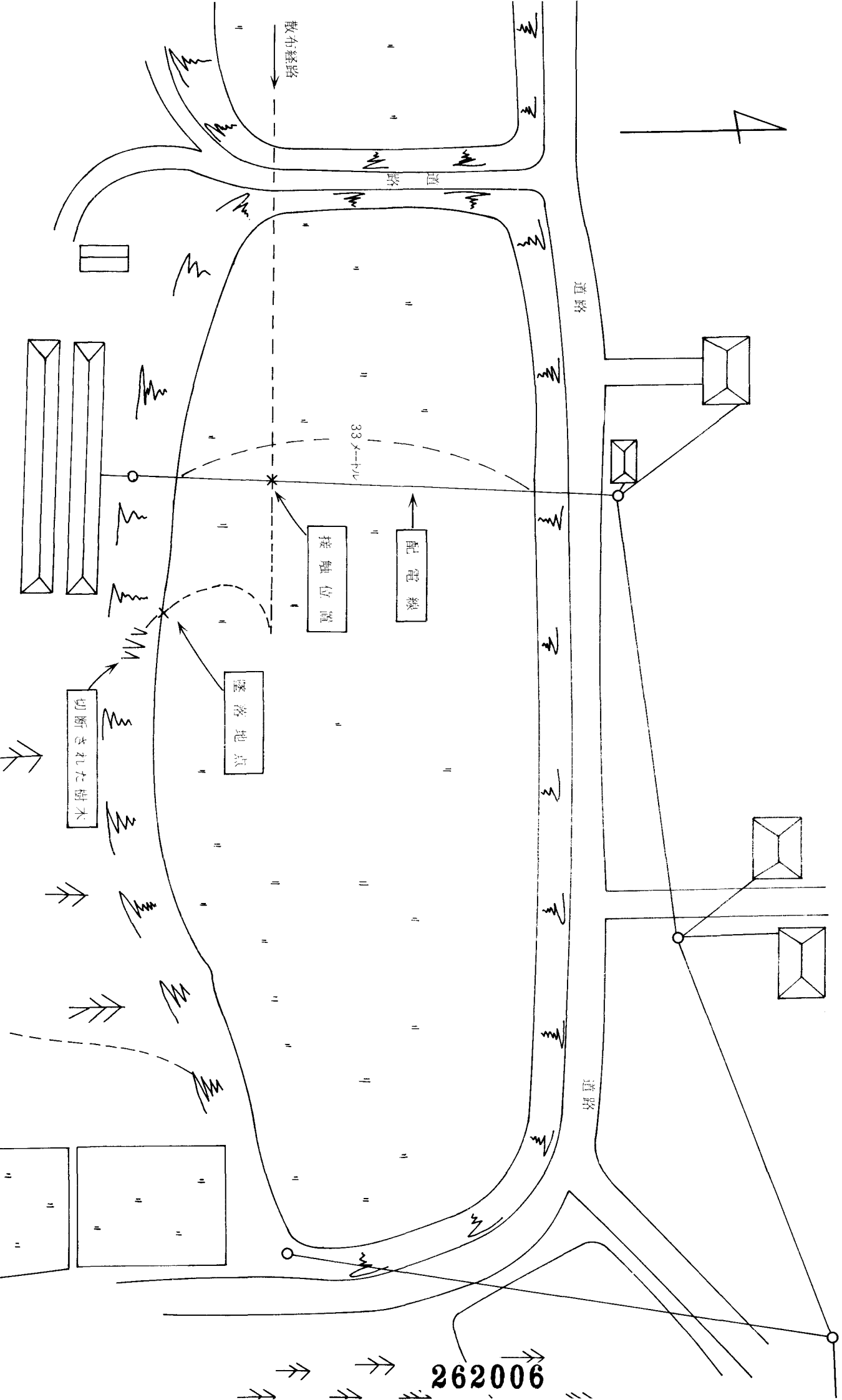
- (1) 機長は、適法な資格を有し、所定の航空身体検査に合格していた。
- (2) JA 7650 は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで不具合はなかったものと推定される。
- (3) 機長は、散布地域についての作業打合せ及び確認調査飛行においても、地元関係者から同配電線の存在を知らされていなかった。また、機長も確認調査飛行において同配電線の存在を確認しなかったものと推定される。
- (4) 当時、配電線の視認は極めて困難な状況にあり、かつあらかじめ配電線の存在を確認していなかったため視認が遅れ、回避するいとまがなく接触したものと推定される。
- (5) 同機は、配電線接触後、過大な機首上げ姿勢となって停止状態となり、機首上げ姿勢のまま高度を喪失しながら後退し、墜落したものと推定される。

原 因

本事故は、機長が、配電線の視認が遅れ、回避操作を行ったが回避しきれず、これに接触し、機首上げ姿勢のまま墜落したことによるものと推定される。

262005

事故現場見取図



262006