

# 航空事故調査報告書

東邦航空株式会社所属

ヒューズ式269C型JA7581

宮城県登米郡石越町

昭和60年8月7日

昭和61年7月30日

航空事故調査委員会議決（空委第23号）

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

東邦航空株式会社所属ヒューズ式269C型JA7581（回転翼航空機）は、昭和60年8月7日農薬散布作業中、06時58分ごろ宮城県登米郡石越町北郷字長根下の水田に墜落し横転した。

同機には、機長のみが搭乗していたが軽傷を負った。

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7日運輸大臣より事故発生 of 通報を受け、当該事故の調査を担当する主管調査官を指名した。

498001

## 1.2.2 調査の実施時期

昭和60年8月7日～8月9日 現場調査

## 1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者として、機長から昭和61年7月17日意見聴取を行った。

# 2 認定した事実

## 2.1 飛行の経過

JA7581は、昭和60年8月7日04時44分ごろ機長及び地元関係者1名が搭乗して宮城県登米郡石越町場外離着陸場を離陸し、約10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、直ちに薬剤散布飛行を開始した。（付図参照）

第1回目、第2回目の薬剤散布飛行は順調に行われ、第2回目は、06時42分ごろ終了した。

第3回目の薬剤散布飛行は、06時46分ごろから高度10～15メートル、速度約30マイル/時で付図に示すA点からB点までの散布、引続いて山と水田の境界線沿いにC点までの散布が開始された。

機長の口述によれば、C点到着後は、水田の中の道路沿いに南西方向へ変針して、同道路の南側の水田に散布する予定であったが、機長はC点到着に気付かないまま、その上空を通過し、更に境界線沿いの散布を続けた。

機長は、C点上空通過後、散布予定外の境界線沿いに約1.3キロメートルを散布し、間もなくC点到着するころと考えていた時点で、20～30メートル前方やや斜め上に高圧送電線（地上高約25メートル）が左手の水田から左手の小高い山の方に向かって展張されているのを視認した。

機長は、送電線回避のため、急抛右上昇旋回操作を行った。

同機は、同送電線を回避できたが、約180度右旋回したころから高度が急激に低下し始め、更に約180度右旋回したところで、境界線から約30メートル入った水田に墜落し、横転して停止した。

## 2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

同機には、機長のみが搭乗していたが、軽傷を負った。

**498002**

## 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

キャビン	破損
メイン・ロータ・アセンブリ	曲がり及び破損
テール・ロータ・アセンブリ	破断・分離
テール・ブーム	破断・分離

## 2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

水田が若干損害を受けた。

## 2.5 乗組員に関する情報

機長	男性	25才
事業用操縦士技能証明書	第9489号	
昭和60年2月7日取得		
限定事項	ヒューズ式269型	
第1種航空身体検査証明書	第11653812号	
有効期限	昭和61年3月25日	
総飛行時間(回転翼)	251時間37分	
同型式機飛行時間	251時間37分	
最近30日間の飛行時間	50時間58分	
同社の薬剤散布機長発令	昭和60年7月25日	
上記発令後の薬剤散布時間	15時間58分	

## 2.6 航空機に関する情報

### 2.6.1 航空機

型式	ヒューズ式	269C型
製造番号	第1150455号	
製造年月日	昭和51年1月7日	
耐空証明書番号	第東59-575号	
有効期限	昭和61年1月21日	

**498003**

総飛行時間 2,065時間44分

前回オーバーホール後の飛行時間 866時間51分

## 2.6.2 重量及び重心位置

事故当時の重量は、1,831ポンド、重心位置は100.6インチと推算され、いずれも許容範囲（最大離陸重量2,050ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲95.0～101.0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、潤滑油はエアロモビル100で、いずれも規格外品であった。

## 2.7 気象に関する情報

事故発生当時の気象は、機長及び場外離着陸場にいた整備士の口述によれば晴、視程10キロメートル以上、静穏、気温26度Cであった。

# 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 JA7581は、有効な耐空証明を有し、かつ所定の整備が行われており、機長の口述等から同機には事故発生まで異常はなかったものと推定される。

3.1.3 事故当時の気象は、本事故発生に関連はなかったものと推定される。

3.1.4 機長は、薬剤散布経験が少なく、当該散布中、山と水田の境界及び散布状況確認に注意が集中し、C点の上空通過に気付かなかつたものと推定される。

3.1.5 機長は、当時送電線の直下付近に立てられていた黄色の危険標識旗を視認することなく、回避操作の直前まで同送電線に気付かなかつたのは、C点までは送電線がないと認識していたこと及び薬剤散布経験が少なく、周囲への注意配分が十分にできなかったことによるものと推定される。

3.1.6 機長は、突然前方に送電線を視認すると同時に、このまま飛行すれば同機のメイン・ロータが送電線に接触すると判断し、急激な右上昇旋回による回避操作を行ったものと推定される。

**498004**

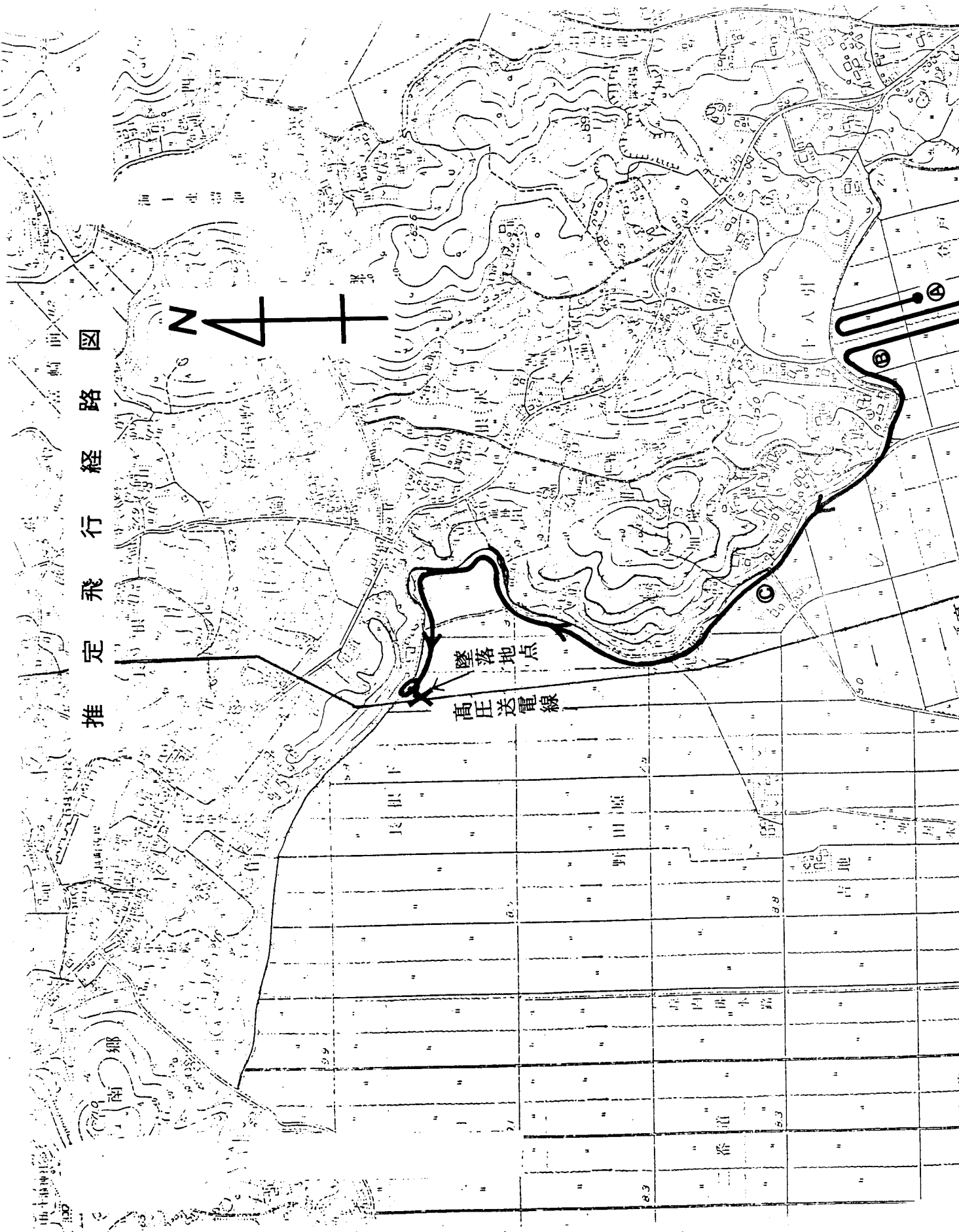
3.1.7 機長は、回避のため急激な右上昇旋回操作を行ったが、スロットル操作とコレクション・ピッチ操作の調和がくずれて必要馬力が得られずメイン・ロータの回転速度が低下して墜落したものと推定される。

## 4 原因

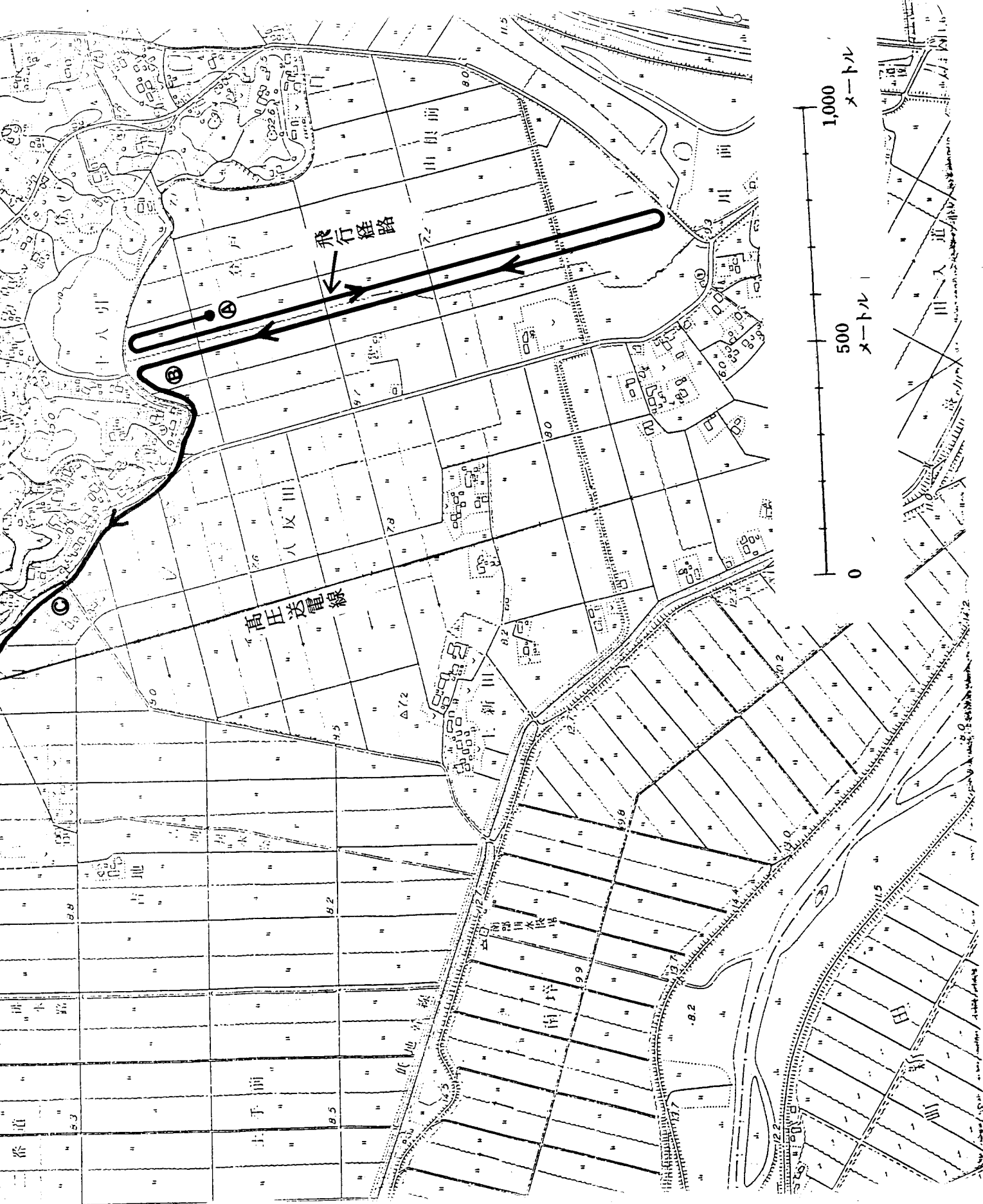
本事故の原因は、機長が薬剤散布中、予期しない送電線を視認し、急激な回避操作を行った際、その操作に調和を欠き、メイン・ロータの回転速度が低下したことにより墜落したものと推定される。

498005

推定飛行経路圖



498006-1



498006-2