

航空事故調査報告書  
個人所有  
ロビンソン式R22Beta型JA7719  
山梨県東山梨郡大和村  
昭和63年10月9日

平成元年4月5日  
航空事故調査委員会議決  
委員長 武田 峻  
委員 宮内 恒幸  
委員 東 昭  
委員 竹内 和之

## 1 航空事故調査の経過

### 1.1 航空事故の概要

個人所有ロビンソン式R22Beta型JA7719(回転翼航空機)は、レジャー飛行のため、昭和63年10月9日15時39分松本空港を離陸して東京ヘリポートに向かったが行方不明となり、10月11日13時50分ごろ、捜索中の航空機により山梨県笛子峠の東北東約4キロメートルの山中に墜落しているのが発見された。

同機には、機長のみが搭乗していたが、死亡した。

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63年10月11日、運輸大臣から事故発生の通報を受け、当該事故の調査を担当する主管調査官を指名した。

### 1.2.2 調査の実施時期

昭和63年10月12日～13日	現場調査
昭和63年11月10日	計器分解調査

## 2 認定した事実

### 2.1 飛行の経過

J A 7 7 1 9は、レジャー飛行のため機長のみが搭乗して、昭和63年10月9日09時50分東京ヘリポートを出発し、長野県上田市の海野場外離着陸場に着陸した後、松本空港に14時28分に到着した。機長は同機の燃料補給を行った後、有視界飛行方式、経由地 甲府及び調布、目的地 東京ヘリポート、予定到着時刻 17時40分、持久時間で表された燃料搭載量 3時間50分とする飛行計画を東京航空局松本空港出張所に提出して、15時39分に同空港を出発した。その後同機は、予定到着時刻になども東京ヘリポートに到着せず、東京空港事務所は、当該機の捜索救難活動を開始した。同機は、昭和63年10月11日13時50分ごろ、捜索中の航空機によって山梨県笛子峠の東北東約4キロメートルにある大鹿峠の稜線付近の北側斜面（標高約1,200メートル）に墜落しているのが発見され、同日14時09分ごろ、機長の墜落による死亡が確認された。

事故発生時刻は、昭和63年10月9日16時ごろと推定された。

### 2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長が死亡した。

### 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

胴 体	座屈破損
-----	------

テール・ブーム	座屈破損
---------	------

降着装置	クロス・チューブ破損
------	------------

メイン・ロータ・ブレード	変形破損
テール・ロータ・ブレード	破 損

## 2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

雑木林に若干の被害があった。

## 2.5 乗組員に関する情報

機 長 男 性 56歳

自家用操縦士技能証明書 第13077号

限定事項 ロビンソン式R22型 昭和62年5月20日

第二種航空身体検査証明書 第23710882号

有効期限 昭和64年5月29日

総飛行時間 86時間44分

同型式機飛行時間 86時間44分

最近30日間の飛行時間 0時間12分

## 2.6 航空機に関する情報

### 2.6.1 航空機

型 式 ロビンソン式 R 22 Beta型

製造番号 0631

製造年月日 昭和62年3月9日

耐空証明書 第東63-097号

有効期限 昭和64年4月26日

総飛行時間 68時間27分

### 2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,140ポンド、重心位置は96.1インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量1,370ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲95.5~102.0インチ)内にあったものと認められる。

## 2.7 気象に関する情報

### 2.7.1 天気概況

当日の天気概況は、気象庁によれば次のとおりであった。

台風24号が日本の東海上に抜け、かわって、大陸から1,024ミリバールの優勢な高気圧が日本に近づきつつあり、全般に天気は回復に向かう。関東地方の天気予報は、曇り後晴れ。

当日09時00分の地上天気図を付図1に示した。

2.7.2 当日15時ごろ、事故現場近くの笛子峠を甲府から大月方面に向けて高度約1,200メートルで通過した他機（ヒューズ500型機）の機長によると、同時刻ごろの笛子峠及び大菩薩峠方向の気象は、おおむね次のとおりであった。

笛子峠付近の気象は、視程が10キロメートル以上であり、上空の雲はところどころで切れ間がある状態であったが、大菩薩峠に連なる事故現場付近の稜線は雲に覆われていた。

2.7.3 松本空港、立川飛行場及び横田飛行場の当該事故関連時間帯の気象観測値は、次のとおりであった。

観測場所	松本空港		立川飛行場			横田飛行場		
観測時刻	15:00	16:00	15:00	16:00	17:00	15:00	16:00	17:00
風向(度)	350	340	060	070	090	000	060	090
風速(ノット)	9	9	4	6	4	0	4	2
視程(キロメートル)	10以上							
雲量	1/8	1/8	3/8	3/8	2/8	2/8	2/8	1/8
雲形	積雲							
雲高(フィート)	4,000	4,000	4,500	3,500	3,000	3,000	3,000	3,000
雲量	3/8	6/8	8/8	7/8	6/8	7/8	6/8	6/8
雲形	層積雲	高積雲	高積雲	高積雲	積雲	層積雲	層積雲	高積雲
雲高(フィート)	6,000	8,000	8,000	7,000	4,500	4,500	6,000	7,000

推定飛行経路及び関連都市、飛行場等を付図2に示した。

## 2.8 通信に関する情報

同機は、有視界飛行方式で飛行しており、同機と管制機関との交信記録はなかった。

## 2.9 人の生存、死亡又は負傷に關係ある搜索、救難及び避難等に関する情報

### 2.9.1 搜索、救難活動の概要

東京空港事務所は、同機が東京ヘリポートの到着予定時刻になつても到着しないため、当日の17時39分、当該機の予定飛行経路を中心に搜索救難活動を開始した。

当該機が発見されるまでの搜索活動は、おおむね次のとおりであった。

#### (1) 空中搜索

防衛庁 飛行機及び回転翼航空機 延べ13機

警察庁 回転翼航空機 延べ8機

#### (2) 地上搜索

国道25号線を中心として、各管轄警察署ごとに実施

## 2.10 事実を認定するための試験及び研究

### 2.10.1 速度計の分解調査

速度計は、前面のガラスが破損し指針はなくなっていたが、分解調査の結果、指針を駆動するセクター上に、墜落時の衝撃によって生じたとみられる打痕が発見された。この打痕から推算された速度はおよそ90ノットであり、この速度は同機の巡航速度にはほぼ見合うものであった。

## 2.11 その他必要な事項

回転翼航空機が甲府方面から大月の方向へ飛行する際の一般的な飛行経路は、高度約1,100メートル以上で飛行する笛子峠越えの経路である。事故現場は、笛子峠の東北東約4キロメートルにある大鹿峠の標高1,200メートルの北側斜面で、しかも高圧線があるため、この経路を飛行する場合は1,300メートル以上の高度が必要である。

## 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 JA7719は、有効な耐空証明を有し、調査結果から、事故発生まで機体及びエンジンに異常はなかったものと推定される。

3.1.3 2.7項に前述したとおり、事故現場付近の稜線は雲に覆われていたものとみられる事から、当時同機が、事故現場付近を高度約1,200メートルで有視界気象状態を維持して飛行することは、困難であったものと推定される。

また、当時機長が所持していた地図は、東京ターミナル・エリア・チャート(25万分の1の航空図)であり、大月市以西が記載されていないこと及び機長の経験等から勘案し、機長は事故現場付近の地形には不案内であったものと推定されることから、機長は、大鹿峠を笛子峠と誤認して、大鹿峠を2.11項に前述した必要高度以下の約1,200メートルで飛行していたことの可能性が考えられる。

3.1.4 事故現場には、同機のメイン・ロータにより切断されたものと認められる雑木林があり、その10数メートルにわたる切断面がほぼ水平状態であること及び2.10.1項並びに3.1.3項の調査結果から、同機は、事故発生の直前、巡航状態で雲中を飛行し、前方に迫る山を視認することなく山の斜面に激突したものと推定される。

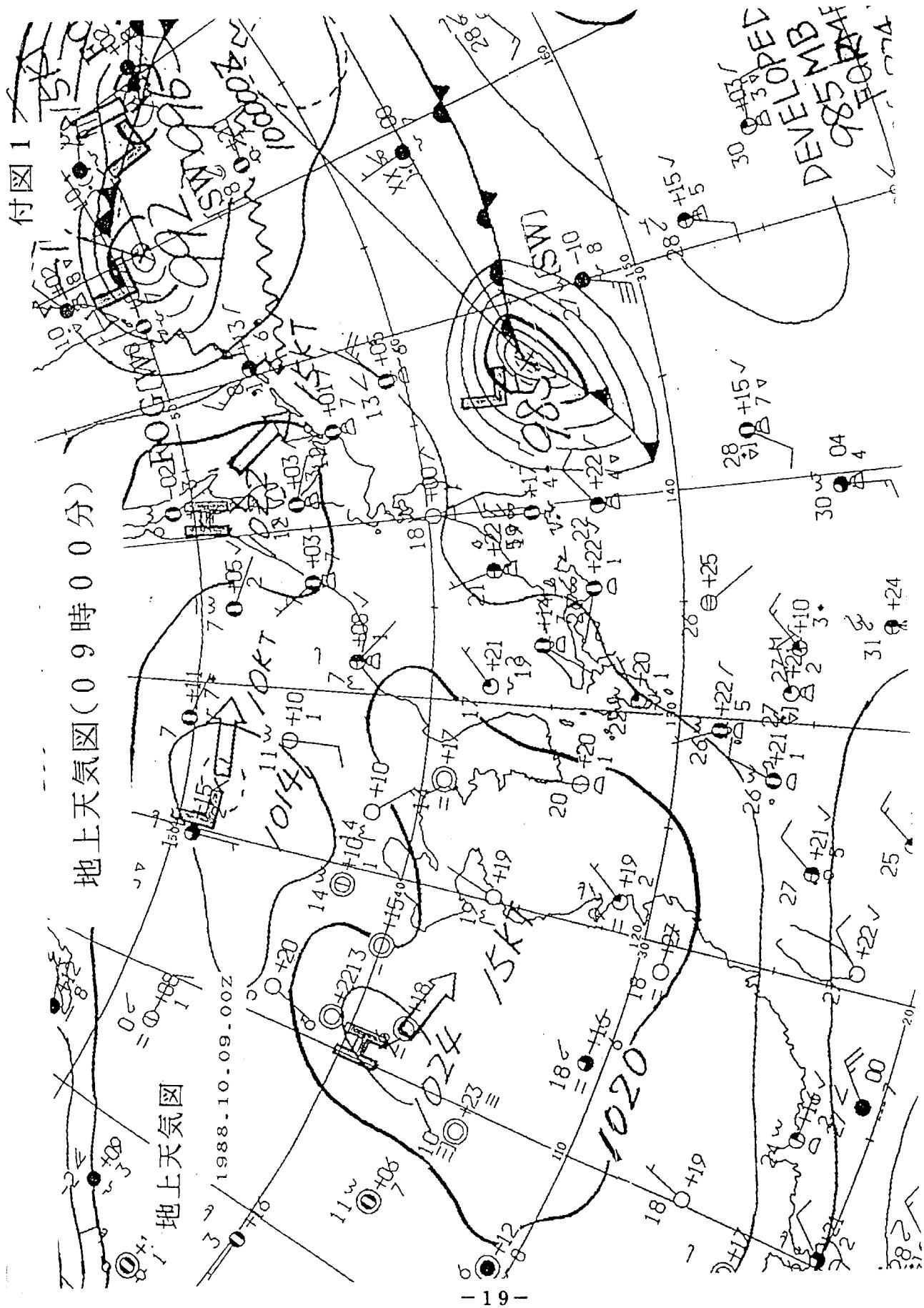
なお、同機が雲中飛行となつたことについては、徐々に飛行視程が低下する状況下で止むを得ず雲中飛行の状態となつたか、あるいは飛行可能と誤判断して悪い視程障害現象下を、あえて飛行したことの可能性が考えられる。

## 4 原 因

本事故は、同機が有視界飛行方式により、甲府から大月の方向へ飛行中、山を覆っていた雲の中に入り、巡航状態のまま同山に激突したものと推定される。

付図 1

地上天気図(09時00分)

地上天気図  
1988.10.09.00

付図2

推定飛行経路及び関連都市、飛行場等図

