

日本内外航空株式会社所属  
三菱式MU-2B-30型JA8753  
に関する航空事故報告書

昭和56年7月8日

航空事故調査委員会議決(空委第35号)

委員長	八田桂三
委員	榎本善臣
委員	糸永吉運
委員	小一原正
委員	幸尾治朗

## 1 航空事故調査の経過

### 1.1 航空事故の概要

日本内外航空株式会社所属三菱式MU-2B-30型JA8753は、昭和56年3月11日、機長のみがとう乗し、諏訪之瀬島飛行場において離着陸訓練を実施後、帰投のため15時54分ごろ鹿児島空港に向け出発した。

同機は、その後の飛行中消息を断った。

飛行可能時間経過後、陸、海、空からの捜索が行われたが、同機及び機長は、昭和56年7月8日現在行方不明である。

### 1.2 航空事故調査の概要

昭和56年4月1日～3日 事実調査

### 1.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者行方不明

**329001**

## 2 認定した事実

### 2.1 飛行の経過

J A 8 7 5 3 は、昭和 5 6 年 3 月 1 1 日、機長のみがとう乗し、航法訓練のため 1 5 時 0 0 分 鹿 児 島 空 港 を 離 陸 し て、開 聞、口 永 良 部 島 及 び 中 之 島（付 図 参 照）を 経 由 し、巡 航 高 度 8 5 0 0 フ ィ ー ト の 有 視 界 飛 行 方 式 で 諏 訪 之 瀬 島 飛 行 場 へ 向 か っ た。

機長は、1 5 時 3 6 分 ぐ ろ、同 飛 行 場 の 北 方 約 5 マ イ ル に お い て、同 社 諏 訪 之 瀬 運 航 所 と 交 信 し 気 象 情 報 を 入 手 し、場 周 経 路 に 進 入 後 タ ッ チ ア ン ド ゴ ー 2 回、ロ ー パ ス 1 回 の 離 着 陸 訓 練 を 実 施 し た。

同 機 は、1 5 時 5 4 分 ぐ ろ、同 運 航 所 に 対 し 鹿 児 島 空 港 へ 帰 投 す る 旨 の 交 信 を 行 っ た の ち 帰 途 に つ い た。

諏 訪 之 瀬 島 北 部 の ど ぐ ろ 瀬 付 近 の 海 上 に い た 釣 人 は、1 5 時 5 7 分 ぐ ろ、同 機 が 同 島 北 部 の 山（富 立 岳 標 高 5 3 6 メ ー ト ル）の 東 側 を 山 頂 より 高 く（約 2 倍 の 高 度）ほ ぼ 水 平 飛 行 の 状 態 で 中 之 島 方 面 へ 飛 行 し て い る の を 目 撃 し た。

機長は、1 6 時 0 0 分 ぐ ろ、奄 美 空 港 から 鹿 児 島 空 港 に 向 け 悪 石 島（諏 訪 之 瀬 島 の 南 南 西 約 1 2 海 里）付 近 を 飛 行 中 の 同 社 J A 3 6 7 7 を 呼 出 し、気 象 等 に 関 す る 内 容 の 交 信 を 行 っ た が、同 機 は そ の 後 消 息 を 断 っ 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	
死亡又は行方不明	1	—	0
重 傷	0	—	0
軽 傷	0	—	0
な し	0	—	

### 2.3 乗組員に関する情報

機長 昭和 2 年 1 2 月 8 日 生

事業用操縦士技能証明書 第 1 6 1 6 号

昭和 3 9 年 8 月 4 日 取 得

限定事項 陸上単発 陸上多発

**329002**

操縦教育証明 第337号 昭和41年12月26日取得

計器飛行証明 第1151号 昭和44年5月6日取得

第1種航空身体検査証明書 第11661313号

有効期限 昭和56年4月23日

総飛行時間 5,042時間

同型式機飛行時間 1,264時間

過去90日間の飛行時間 25時間46分

過去30日間の飛行時間 16時間50分

過去7日間の飛行時間 2時間33分

なお、機長は、事故発生前日に、当該機により単独で鹿児島空港-諏訪之瀬島飛行場間の1往復の訓練飛行を実施していた。

## 2.4 航空機に関する情報

### 航空機

型式 三菱式MU-2B-30型

製造年月日 昭和44年8月25日

製造番号 第504号

耐空証明書番号 第大-55-045号

有効期限 昭和56年5月6日

総飛行時間 2,175時間51分

最近の定時点検(300時間) 昭和56年2月23日

定時点検後の飛行時間 6時間19分

### 左エンジン

型式 エアリサーチ式TPE331-1-151A

製造番号 P-92072

製造年月日 昭和44年2月28日

総使用時間 1,717時間47分

### 右エンジン

型式 エアリサーチ式TPE331-1-151A

製造番号 P-92083

製造年月日 昭和44年3月26日

**329003**

総使用時間 1,822時間07分

鹿児島空港出発時の重量は4,291.6キログラム、重心位置は5.013メートルで、いずれも許容範囲(最大重量4,900キログラム、重心位置4.8496~5.0649メートル)内であった。

また、最終交信時の16時00分ごろの推定重量及び重心位置は、それぞれ4,055キログラム、5.019メートルと推算される。

鹿児島空港出発時のとう載燃料はシェル社製ジェットA-1、266USガロンであり、潤滑油はモビル社製ジェットオイル2で、いずれも規格品であった。

同機は、VHF通信装置のほか航法装置としてADF、VOR/DME、ILS及びATCトランスポンダー並びに気象レーダを装備していた。

また、三菱電機製MB型救命胴衣(8個)がとう載されていた。

## 2.5 気象に関する情報

### 2.5.1 天気概況(15時00分)

本州中部には1,031ミリバールの大きな移動性高気圧があり、日本付近を広くおおい東に25ノットで移動していた。

沿海州南部には1,010ミリバールの低気圧があり、東南東に20ノットで移動していた。

このため、北海道の日本海側で降雪があり、九州南部から南西諸島にかけては雲が広がっていた。

2.5.2 国内悪天予想図(15時00分適用)によると、北海道方面を除き悪天は予想されておらず、また当該空域の空域悪天情報は、当日発出されていなかった。

2.5.3 当該飛行に関連があるとみられる地点のうち入手できた気象観測値は、次のとおりである。

#### (1) 諏訪之瀬島飛行場(諏訪之瀬運航所観測)

観測項目 \ 観測時刻	15時00分		16時00分
風 向 (度)	100		100
風 速 (ノット)	10		8
視 程 (キロメートル)	10以上		10以上
雲 量	3/8	4/8	3/8
雲 形	積 雲	層 積 雲	積 雲
雲 高 (フィート)	3,000	5,000	3,000
気 温 (℃)	17		—
露点温度 (℃)	—		—
気 圧 (ミリバール)	1,024		—
QNH (inHg)	—		—

329004

(2) 屋久島（同島測候所観測）

15時00分 風向変動、風速5ノット、視程10キロメートル以上、雲量 $\frac{1}{8}$ 積雲雲高1,500フィート、雲量 $\frac{5}{8}$ 積雲雲高3,500フィート、気温14度C、露点温度5度C、QNH 30.32インチ/水銀柱。

(3) 種子島（同島測候所観測）

観測項目 \ 観測時刻	15時00分	16時00分	17時00分
風 向 (度)	90	100	100
風 速 (ノット)	10	10	9
視 程 (キロメートル)	10以上	10以上	10以上
雲 量	5/8	5/8	2/8
雲 形	積 雲	積 雲	積 雲
雲 高 (フィート)	3,000	3,000	3,500
気 温 (℃)	15	15	14
露点温度 (℃)	6	6	5
気 圧 (ミリバール)	—	—	—
QNH (inHg)	30.32	30.31	30.32

(4) 鹿児島空港（同航空測候所観測）

観測項目 \ 観測時刻	16時00分	17時00分		18時00分	
風 向 (度)	220	210		200	
風 速 (ノット)	7	8		6	
視 程 (キロメートル)	30	30		30	
雲 量	2/8	1/8	3/8	1/8	3/8
雲 形	積 雲	積 雲	絹 雲	層 積 雲	絹 雲
雲 高 (フィート)	4,000	4,000	不 明	4,500	不 明
気 温 (℃)	14	12		12	
露点温度 (℃)	2	3		3	
気 圧 (ミリバール)	—	—		—	
QNH (inHg)	30.29	30.33		30.33	

2.5.4 奄美空港を15時21分離陸し、有視界飛行方式により飛行し、途中JA8753と交信して17時39分鹿児島空港に着陸したJA3677の機長の口述による気象状況は、次のとおりであった。

当時、奄美大島から諏訪之瀬島、中之島、口之島、屋久島、種子島を結ぶ空域には帯状に連なる積雲があり、雲量 $\frac{7}{8}$ ~ $\frac{8}{8}$ 、雲底3,000フィート、高度2,500フィートにおいて風向110~115度、風速10~15ノット、視程10キロメートル以上であり、気流は安定していた。また、口之島以北は、雲はなく、高度7,500フィートにおいて風向230度、風速15~20

ノット、視程10キロメートル以上で、気流も安定していた。

## 2.6 通信に関する情報

2.6.1 JA8753の諏訪之瀬運航所との通信状況は良好であり、交信内容はおよそ次のとおりであった。

15時36分ごろ～15時54分ごろ

JA8753 内外すわのせ、こちらは53、どうぞ。

日本内外すわのせ はい53、こちらは内外すわのせ、どうぞ。

JA8753 5マイルです。風を教えてください。どうぞ。

日本内外すわのせ はい、風向100度から8ノット、ガスト10です。どうぞ。

JA8753 ありがとうございます。

(タッチアンドゴー2回終了後)

日本内外すわのせ 53、こちらは内外すわのせ、どうですか、どうぞ。

JA8753 ありがとうございます。ローパスを1回して帰ります。どうぞ。

日本内外すわのせ 了解しました。

(ローパス終了後)

JA8753 すわのせこちら53、この時間で鹿児島へお願いします。ありがとうございました。

日本内外すわのせ 54分ですね。了解しました。御苦労様でした。

なお、日本内外すわのせ局は、本通信終了後閉局した。

2.6.2 JA8753とJA3677の交信状況は良好であり、交信内容はおよそ次のとおりであった。

16時00分ごろ

JA8753 77ポジションおねがいします。

JA3677 アビーム悪石島、高度2,000フィート。

JA8753 御苦労さん。お天気ですが、諏訪之瀬から口之島あたりまではベース3,000から4,000フィート、硫黄島あたりはCAVOKで問題ありません。

JA3677 了解しました。ありがとうございました。気をつけて。

2.6.3 機長は、過去の飛行において鹿児島空港に着陸する場合、同社運航規程に準じ、硫黄島及び袴腰上空で鹿児島運航所に対し位置通報を行っていたが、当該飛行においてはその通報はなかった。

**329006**

## 2.7 航空保安施設に関する情報

事故当時、奄美VORTAC、奄美NDB（運用時間08時30分から18時30分まで）、屋久島VOR/DME（運用時間09時00分から17時00分まで）、種子島VOR/DME、鹿児島NDB及び鹿児島VORTACは、正常に運用されていた。

## 2.8 人の生存、死亡又は負傷に関係のある搜索、救難及び避難等に関する情報

昭和56年3月11日、鹿児島空港事務所は、JA8753の着陸予定時刻の16時40分以降直ちに通信搜索活動を開始した。

同機の燃料枯渇推定時刻の18時00分には、搜索救難調整本部が東京空港事務所に設置され、3日間にわたり海上保安庁、海上自衛隊、鹿児島県警及び日本内外航空の船艇延べ15隻、航空機延べ25機等が出動し、諏訪之瀬島、中之島、口之島、口永良部島、屋久島、種子島、黒島、薩摩半島南部を含む区域の合同搜索が行われたが、同機は発見されなかった。

3月14日18時00分、搜索救難調整本部を解散し、合同搜索は打切られ、以降救難機関の通常業務による搜索に移行した。

また、日本内外航空は、合同搜索打切り後、3月25日まで航空機延べ9機による搜索救難活動を継続したが手がかりとなるものは発見されなかった。

## 2.9 その他必要な事項

機長が当初、鹿児島空港事務所に提出した飛行計画は往路のみであったが、帰路については、機長が諏訪之瀬島飛行場での訓練終了後通信により同社運航所を通じ目的地を鹿児島空港とし、着陸予定時刻を16時40分とする変更要請がなされたものである。

# 3 事実を認定した理由

## 3.1 解析のための試験及び研究

同機の諏訪之瀬島飛行場出発後の経路及び高度については、往路に準じたものであったと推定され、また飛行高度は7500フィートが考えられるが、当時の雲の状況から、同機は、口之島まで3000フィート前後で飛行し、その後同高度まで上昇したものと推測される。

上記の経路及び高度で航法計算を行った結果は、次表のとおりである。

**329007**

地 点	時 刻	経過時間 (分)	距 離 (海里)	磁 方 位 (度)	偏流修正 (度)	対地速度 (ノット)
諏訪之瀬島	15:54					
中之島	15:59	5	18	045	+3	220
口之島	16:02	8	9	015	+3	225
口永良部島	16:12	10	34	022	-2	207
硫黄島	16:17	5	19	025	-2	255
開 聞	16:23	6	27	025	-2	255
鹿 児 島	16:35	12	39			

(注) 航法計算に用いた風向、風速は、130度/13ノット(高度3000フィート)、230度/18ノット(高度7500フィート)とした。

### 3.2 解 析

3.2.1 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おり、また当該飛行についても経験があり、健康状態も良好と認められ、これらから事故に関連する事項を見出すことはできなかった。

3.2.2 当時の気象状況は、同機の飛行経路上に、空域悪天情報もなく、また、雲も口之島までが雲量  $\frac{7}{8}$ 、雲底3000フィートであり、口之島以北はCAVOKであったことから、当該飛行に支障はなかったものと推定される。

3.2.3 同機は、有効な耐空証明を有し、所定の点検整備が実施されており、これら記録等を調査した結果、事故に関連があるとみられる事項はなかった。

3.2.4 同機は、目撃者の口述及び16時00分の最終交信時の交信内容からみて、この時点までは正常に飛行したこと及び3.1の航法計算による推定結果から勘案し、口之島通過後、位置通報地点の硫黄島到達までの間において行方不明となったことが推定されるが、その行方不明となった要因を見出すことはできなかった。

## 4 結 論

- (1) 機長の資格、経験及び健康状態に関する調査からは事故に関連する事項を見出すことはできなかった。
- (2) 予定飛行経路上の気象状況は、当該飛行に支障はなかったものと推定される。
- (3) JA8753の整備記録等を調査した結果、事故に関連があるとみられる事項はなかった。
- (4) JA8753は、最終交信時刻の16時00分(口之島通過時刻)までは異常なく飛行していた。

**329008**

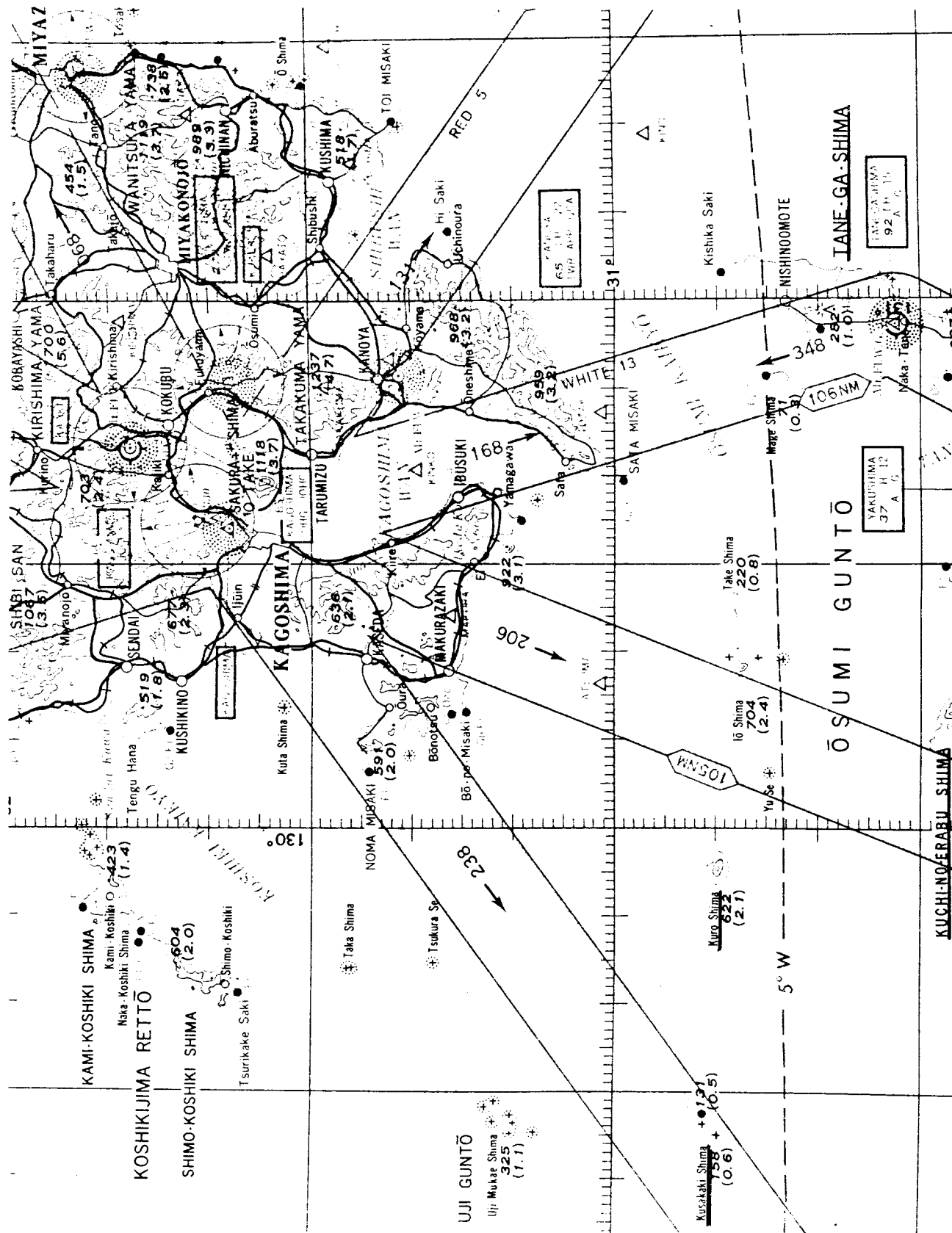


ものと認められる。

- (5) JA8753は、口之島通過後、位置通報地点の硫黄島到達までの間において行方不明となったものと推定されるが、その要因を見出すことはできなかった。

#### 原 因

本事故は、同機が有視界飛行方式により諏訪之瀬島飛行場から鹿児島空港に向け帰投中、口之島通過後、硫黄島到達までの間において行方不明となったものと推定されるが、その要因を見出すことはできなかった。



329010-1

