

愛媛航空株式会社所属 セスナ式172L型JA3646 に関する航空事故報告書

昭和55年4月23日

航空事故調査委員会議決（空委第17号）

委 員 長	八 田 桂 三
委 員	榎 本 善 臣
委 員	諏 訪 勝 義
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

愛媛航空株式会社所属セスナ式172L型JA3646は、昭和54年7月14日10時46分ごろ、機長と報道関係者2名がとう乗し、愛媛県南宇和郡城辺町久良湾において取材飛行中、同湾長崎鼻の南東約200メートルの海上に墜落し、水没大破した。

本事故により、とう乗者全員が死亡した。

1.2 航空事故調査の概要

昭和54年7月14日～17日 現場調査

昭和54年7月27日 エンジン分解調査

昭和54年8月13日～14日 計器分解調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者死亡

257001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 3 6 4 6 は、昭和54年7月14日、取材のため、機長（左前席）及び報道関係のカメラマン2名（左後席及び右後席）がとう乗して10時06分松山空港を離陸し、10時40分ごろ久良湾上空に到着した。

同機は、水没している旧日本海軍戦闘機紫電改の揚収状況を撮影のため、揚収中のクレーン船（高さ約160フィート）の周囲を高度500～600フィートで3回左旋回した後、左降下旋回で高度200～230フィートまで降下し、水平旋回に移行の際、右傾斜の状態で墜落し、海面に激突した。

その後、機体は後部が海面に出ている状態で浮いていたが、約20秒後に水没した。墜落位置はクレーン船の北東約40メートルであった。

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	1	2	0
重	傷	0	0	0
軽	傷	0	0	0
な	し	0	0	

機長 頭部・顔面強打撲症

同乗者 頭蓋骨骨折

同乗者 頭蓋底骨折

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

な し

257002

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和9年12月19日生
事業用操縦士技能証明書 第3592号
昭和46年3月17日取得
限定事項 陸上単発
第1種航空身体検査証明書 第11661061号
有効期限 昭和54年11月15日
総飛行時間 3,324時間15分
同型式機飛行時間 3,220時間21分
最近30日間の飛行時間 13時間05分
最近7日間の勤務状況
7月7日 休日
8日 飛行時間20分
9日 飛行時間1時間
10日 休日
11日 飛行時間40分
12日 飛行時間1時間05分
13日 飛行時間2時間45分

2.6 航空機に関する情報

航空機
型式 セスナ式172L型
製造番号 17260388
製造年月日 昭和47年1月28日
耐空証明書番号 第大-54-062号
有効期限 昭和55年5月17日
総飛行時間 2,338時間50分
エンジン
型式 ライカミング式O-320-E2D型
製造番号 L-47977-27A
総使用時間 356時間00分

257003

燃料及び潤滑油は、モービルアブガス 80/87 及びモービルW80 で、いずれも規格品であった。

事故発生時における同機の重量は 2,192 ポンド、重心位置は 46.24 インチと推算され、いずれも許容範囲（重量 2,300 ポンド、重心位置 38.5 ～ 47.3 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

事故現場から北北東約 2 キロメートルにある御荘地域気象観測所の 7 月 14 日の関連時間帯の観測値は次のとおりであった。

時 間	風 向	風 速	気 温
10時00分	南 西	2メートル/秒	29度C
11時00分	南 西	2メートル/秒	30度C

目撃者による事故当時の気象は、晴、視程良好、西の風 2 ～ 3 メートル/秒であった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

胴 体

胴体は前方座席取付部付近から破断していたが、各コントロールケーブルは切断されていなかった。全体的に胴体の損傷状態は、左側の損傷に比較して右側の損傷が著しかった。

主 翼

両主翼とも胴体との取付部で破断分離していたが、フラップコントロールケーブル、エルロンコントロールケーブル等によってつながっていた。また、両主翼の燃料タンクは破損し、燃料は流失していた。

右主翼は、外板の両面とも前縁から後縁にかけて波形状に歪曲しており、同翼先端部は破損し、右舷灯は脱落していた。

左主翼は、右主翼に比較して損傷が少ないが、フラップ及びエルロンが破損していた。

なお、左右フラップはアップ位置にあった。

プロペラ

二枚のプロペラブレードは、いずれも中央部付近で後方に大きく湾曲していた。

257004

エンジン

エンジンの上部及び下部カウリングは脱落しており、エンジンは完全に露出した状態であった。エンジン下部に装着されている集合排気管はつぶされており、各排気管及びパイプ類に凹み傷が多く認められた。

気化器は、エンジン本体との取付部より破断しており、スロットルシャフトが湾曲していた。

レバー及びスイッチ類の位置

マスタースイッチ ON

イグニッションスイッチ BOTH ON

フューエルセレクトレバー BOTH ON

ミクスチャコントロールレバー FULL RICH

スロットルレバー フリクションロックナットから約3.0センチメートル引かれた位置。

フリクションロックナットはゆるんでいた。

フラップレバー 中立位置

2.9 通信に関する情報

同機が松山空港を離陸した際の松山タワーとの交信は、管制交信テープによれば正常に行われており、松山管制圏離脱後の交信はなかった。

2.10 人の生存、死亡又は負傷に関係のある捜索、救難及び避難等に関する情報

同機は、海面に激突後約20秒で水没した。紫電改の揚収作業に従事していた潜水夫4名がただちに潜水し、11時10分ごろ、深さ約44メートルの海底の機体から遺体を収容した。

機体は、紫電改の揚収に従事していたクレーン船により13時50分ごろ引揚げられた。

2.11 事実を認定するための試験及び研究

2.11.1 エンジン分解調査の結果、機体墜落時に海面に激突した際の衝撃及び海水の影響によるものと認められる損傷を除き、エンジン本体及びその燃料系統、電気系統、空気系統に異常は認められなかった。

2.11.2 補助翼、方向舵、昇降舵、昇降舵トリムタブ及びフラップの各コントロール系統のケーブル及びロッドには、調査の結果、異常は認められなかった。

2.11.3 エンジン回転計、速度計、高度計、昇降計、水平儀及び旋回傾斜計を分解調査の結果、機体墜落時に海面に激突した際の衝撃及び海水の影響によるものと認められる損

257005

傷を除き、異常は認められなかった。

2.1.2 その他必要な事項

紫電改の揚収を取材するため、当日、同機の他に飛行機が2機及びヘリコプタが5機現場上空を飛行していたが、同機の事故直前には、ヘリコプタ（ベル式206B型）1機を除いてすでに帰投中であった。

当該ベル式206B型ヘリコプタの機長の口述によると、クレーン船の周囲を高度約130フィートで1回半右旋回した後、帰投のため北北東に向け高度1,000フィートに上昇中に、北東からクレーン船に向かって降下している事故機を水平距離150～200メートルの位置で視認していた。

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。また、事故前7日間の機長の勤務状態及び身体状態は、事故に関連がなかったものと推定される。
- 3.1.2 事故発生時の気象状況は、事故の発生に関連はなかったものと推定される。
- 3.1.3 JA3646は、有効な耐空証明を有し、所定の整備及び点検が行われていた。
- 3.1.4 同機の調査結果から、事故発生前、機体、エンジン等に欠陥や故障が存在したことを示す事実は発見されず、同機は正常であったものと推定される。
- 3.1.5 同機の機体の破損状況は左側よりも右側が著しく、同機は、右傾斜の状態海面に激突したものと推定される。
- 3.1.6 同機のフラップの状態及び同レバーの位置から、同機の事故前のフラップは、アップ状態にあったものと認められる。
- 3.1.7 同機は、取材のためクレーン船の周囲を高度500～600フィートで低速で左旋回した後、左降下旋回で高度200～230フィートまで降下し、水平旋回に移行の際、操縦操作に適切を欠き失速に陥ったものと推定される。
- 3.1.8 同機は、失速に陥り、低高度のため回復できないまま海面に激突したものと推定される。
- 3.1.9 同機は、高度約130フィートでクレーン船の周囲を旋回しているヘリコプタを上

257006

空から十分視認できる位置にあり、当該ヘリコプタの現場からの離脱に伴いクレーン船
に向って降下したものと推定される。

また、取材を終了し北北東に上昇中の当該ヘリコプタの機長は、同機が北東からクレーン船に向って降下しているのを視認しており、両機がすれちがった位置は、横間隔
150～200メートル、高度約280フィートと推定され、当該ヘリコプタの飛行が
事故機の飛行に障害となったとは考えられない。

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) JA3646は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで異常はなかったものと推定される。
- (3) 当時の気象状況は、事故発生に関連はなかったものと推定される。
- (4) 同機は、フラップアップの状態で行っていたものと認められる。
- (5) 同機は、取材のため、高度500～600フィートで低速で左旋回した後、左旋回降下で
高度200～230フィートまで降下し、水平旋回に移行の際、操縦操作に適切を欠き失速
に陥り、低高度のため回復できないまま海面に激突したものと推定される。
- (6) 事故発生時、事故現場付近で同機の飛行に障害となる他機はなかったものと推定される。

原 因

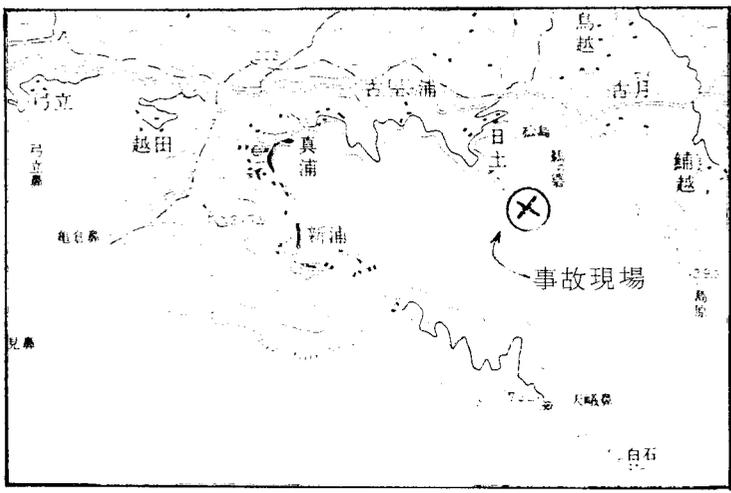
本事故は、取材のため低速で旋回中、操縦操作に適切を欠き失速し、低高度のため回復でき
ないまま海面に墜落したことによるものと推定される。

所 見

回復不能な低高度における失速事故の発生状況並びにその重大性にかんがみ、類似事故の再
発を防止するための対策を講ずる必要がある。

257007

現場見取図



257008-1



日 七

古 月

