

航空事故調査報告書

日本フライングサービス株式会社所属

セスナ式172B型JA3162

鳥取県気高郡気高町海岸

昭和62年4月12日

昭和63年8月10日

航空事故調査委員会議決

委員長	武田	峻
委員	薄木	正明
委員	西村	淳
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

日本フライングサービス株式会社所属セスナ式172B型JA3162は、昭和62年4月12日、鳥取県気高郡気高町上空を飛行中、13時03分ごろ同町八束水の海岸から約10メートル離れた海上に墜落した。

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62年4月12日、運輸大臣から事故発生の通報を受け、当

578001

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62年4月13日～15日 現場調査

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA3162は、昭和62年4月12日、鳥取県選挙管理委員会の依頼により、同日投票の知事及び県議会議員の選挙の棄権防止を呼び掛ける広報活動のため、鳥取空港周辺地域の空中放送を2回行う予定であった。

同機は、同日朝、機長により飛行前点検が行われ、07時59分に鳥取空港を離陸し、予定どおり飛行して、10時00分に鳥取空港へ帰投した。この間、同機には何の異常も認められなかった。

同機は、同日第2回目の飛行として、有視界飛行方式、飛行経路 鳥取空港～名和町～倉吉市～鳥取市～鳥取空港、所要時間 2時間30分、持久時間で表された燃料搭載量 4時間40分とする飛行計画を大阪航空局鳥取空港出張所へ提出し、12時58分に滑走路28から離陸した。その後、同機は同空港の西5海里の地点で位置通報を行った。

同機の墜落地点付近にいた目撃者によれば、同機は位置通報地点の西約3キロメートルの海岸線からやや内陸へ入った地点を低速・低高度で飛行していたが、鶴見山に差し掛かったところで急に機首を上げて右へ傾き、次いで、機首を下げて急降下の姿勢となった。その後、エンジン音が大きくなり、機首を下げたまま海上に墜落したとのことであった(付図参照)。

同機の墜落地点は、鳥取県気高郡気高町八束水の海岸から約10メートル離れた海上で、事故発生時刻は、13時03分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長は死亡した。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

578002

大 破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

主 翼	胴体取付け部から破断、座屈変形
胴 体	機首及び客室損壊、客室後方で折損
右水平尾翼	折損
エ ン ジ ン	機体から脱落
プ ロ ペ ラ	後方へ折れ曲がり
前 脚	取付け部から破断

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

な し

2.5 乗組員に関する情報

機 長	男性	25歳
事業用操縦士技能証明書	第9498号	昭和60年2月7日
限定事項		飛行機陸上単発
第一種航空身体検査証明書		第13190012号
有効期限		昭和63年2月11日
総飛行時間		354時間51分
同型式機による飛行時間		同上
最近30日間の飛行時間		16時間50分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	セスナ式172B型
製造番号	17248726
製造年月日	昭和36年8月29日
耐空証明書	第大-61-232号
有効期限	昭和62年8月18日
総飛行時間	12,854時間50分
100時間点検(昭和62年4月9日実施)後の飛行時間	578003

4 時間15分

2.6.2 エンジン

型 式	コンチネンタル式 0-300-D 型
製造番号	21980-D-3-C
総使用時間	8,284時間27分
前回オーバーホール後の使用時間	1,132時間25分

2.6.3 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はシェル W80で、いずれも規格品であった。

2.6.4 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,878ポンド、重心位置は40.9インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,200ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲35.0~47.3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

事故当日の鳥取地方気象台鳥取空港出張所における気象観測値は、次のとおりであった。

12時00分	風向300度、風速7ノット、視程10キロメートル以上、雲量2/8、雲積、雲高3,500フィート、雲量3/8、層積雲、雲高5,000フィート、気温9度C、露点温度2度C、QNH30.02インチ/水銀柱
13時00分	風向350度、風速9ノット、視程10キロメートル以上、雲量2/8、積雲、雲高3,500フィート、気温10度C、露点温度3度C、QNH30.03インチ/水銀柱
14時00分	風向330度、風速10ノット、視程10キロメートル以上、雲量2/8、積雲、雲高3,500フィート、気温10度C、露点温度2度C、QNH30.03インチ/水銀柱

2.8 医学に関する情報

機長は、昭和57年から昭和58年にかけて、航空自衛隊の航空学生として地上訓練を受けたが、脳波検査で異常(てんかん性疾患)が認められ、航空業務に従事することは危険であると判定された。

機長は、昭和58年に航空自衛隊を退職した後、大学医学部で脳波検査を受け、軽度の異常は認められたがこれだけでは疾病とはいえないと診断され、民間の航空事業会社に入社して操縦訓練を受け、昭和60年に事業用操縦士技能証明を取得している。

578004

2.9 事実を認定するための試験及び研究

海中から揚収された同機を調査した結果は、次のとおりであった。

- (1) 同機のエンジンは、海中に約70時間浸っていたために腐食及び錆が発生していたが、分解調査の結果、エンジン内部の機械的な不具合は認められず、各点火栓の燃焼状態は良好であったものと認められた。
- (2) 同機の操縦系統の操縦索の破断はなく、系統はすべて接続されていたが、機体構造の損壊が激しく、異常の有無について明らかにすることはできなかった。
- (3) 旋回計は右旋回を指示しており、指針はストップ(最大指示位置)に接触した状態であった。
- (4) 吸気温度計の指針は、18度Cで停止していた。

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。
- 3.1.2 同機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。
- 3.1.3 事故当時の気象は、事故に関連はなかったものと推定される。
- 3.1.4 同機の墜落に至る経路付近の目撃者の口述から、同機が西に向かって飛行していたときの高度はほぼ100メートル、急上昇旋回した際の最高高度はほぼ150メートルであったものと推定される。
- 3.1.5 同機の空中放送は、通常、対地高度約800フィート(約240メートル)、フラップ10度下げ、速度約80マイル/時で行うことになっている。同機の残がい調査結果から、同機のフラップ位置は上げ位置であり、地上では放送を聞いていないことから、同機は空中放送を行っていなかったものと推定される。
- 3.1.6 同機は、何らかの理由で予定飛行コースから左へそれ、高度が低下し、その後、機長は進行方向の前方の山を視認したため、急激な右上昇旋回を行った。このため、同機は失速状態に陥り、エンジン出力を増す等の操作を行ったものの、回復する高度の余裕がなかったため、機首下げ状態のまま海上に墜落したものと推定される(付図参照)。
- 3.1.7 同機が予定飛行コースから左へそれ、かつ、高度が低下したことについては、
(1)機長の注意が例えば放送装置の調整に向けられていた可能性

578005

(2)機長の医学的経歴から身体的に異常をきたした可能性

(3)機体に何らかの不具合が生じた可能性

等の要因が考えられるが、これらについて明らかにすることはできなかった。

4 原因

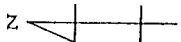
本事故の原因は、同機が予定飛行コースからそれ、高度が低下した状態から急上昇旋回した結果失速状態に陥り、回復できなかったことによるものと推定される。

なお、同機が予定飛行コースからそれ、高度が低下した理由については、これを明らかにすることはできなかった。

578006

付図

推定飛行経路図



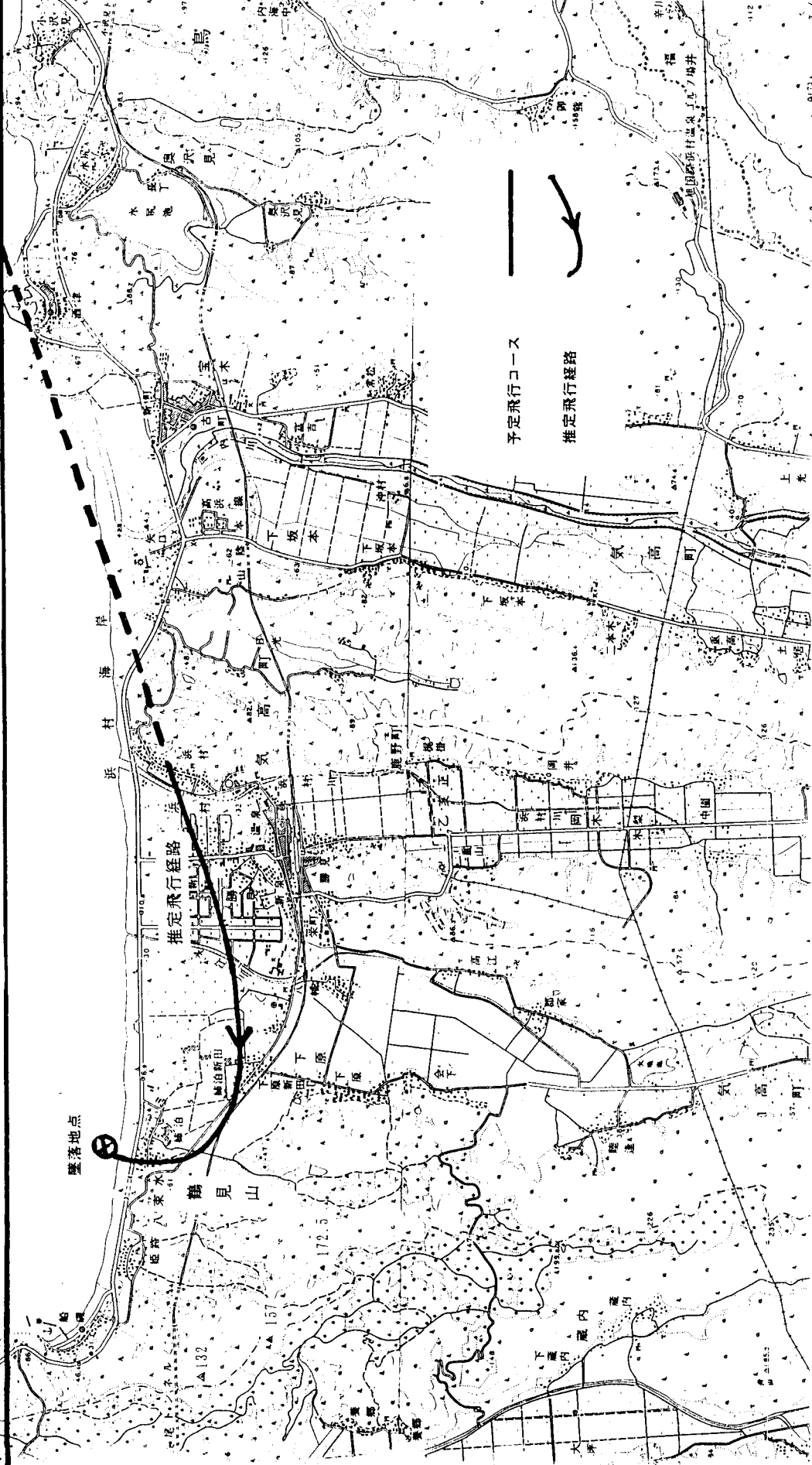
推定風向風速



風向：350度

風速：9ノット

予定飛行コース



578007