

航空事故調査報告書（62-5）

正 誤 表

頁・行	誤	正
520006 上から 8 行目	まほか	のほか
560002 下から 8 行目	エンバス	エバンス
560003 上から 6 行目	エンバス	エバンス
560004 下から 15行目	エンバス	エバンス
560006 付図-1	エンバス	エバンス
542006 上から 3 行目	入角指示灯が迫ってきたので、これを避けようとしてパワーを入れたが、同機は若干浮	入角指示灯
542006 上から 4 行目	上したのみで、滑走路を逸脱し、次いで同灯を進入角指示灯灯に接触して同灯を破損した	に接触して同灯を破損した

520001

航空事故調査報告書

第一航空株式会社所属

セスナ式172M型 JA3654

大阪湾

昭和60年12月18日

昭和62年7月22日

航空事故調査委員会議決

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

第一航空株式会社所属セスナ式172M型JA3654は、昭和60年12月18日16時05分、訓練のため操縦練習生(以下「練習生」という。)のみが搭乗し八尾空港を離陸したが、16時10分ごろ同機からの無線連絡を最後に消息を絶ち行方不明になった。

同機に対する搜索活動が行われたが、発見できなかった。

昭和61年5月7日、大阪府泉佐野市羽倉崎沖合約30メートルで漂流中の練習生の遺体が発見された。

昭和61年6月2日、20日及び21日に大阪湾で機体の一部が漁船の底引き網にかかり揚収された。

520002

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12月25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61年1月31日及び4月7日	事実調査
昭和61年6月25日	残骸調査

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA3654は、当日朝、整備士により飛行前点検を受けたが、異常は認められなかった。

同機は、09時53分から12時30分までの間、宣伝飛行を行った。

練習生は、14時30分ごろ同社のクラブ・ルームに出頭した。操縦教員は、電話で大阪航空測候所八尾空港出張所に気象の確認を行い、現在は風270度の9ノットであり、今後も同様な状態が続くであろう旨のブリーフィングを受け、それを練習生に伝えた。また、練習生はしばらく単独飛行を実施していないので、同乗して連続離着陸技量をチェックし、良好であれば単独飛行を実施する旨練習生に説明した。操縦教員はこのときの練習生について、「健康状態は異常なく、いつものような調子の話し方で普段と変わりなかった。」と述べている。

その後、右席に操縦教員が左席に練習生が乗り組み同空港を15時34分に離陸し（飛行計画によれば燃料は6時間分を搭載）、連続離着陸訓練を終了し15時52分に着陸した。

操縦教員は、引き続き練習生に単独飛行を行わせることとし、離陸後堺市まで飛行し、中百舌鳥（堺市中百舌鳥町、八尾空港の南西約9キロメートルに位置する目視位置通報点）を経由して場周経路に進入し連続離着陸訓練を実施すること、日没は16時50分なので16時35分までには必ず着陸すること等を指示し、練習生はこれを了解した。同機から操縦教員が降機し練習生のみが搭乗して16時05分、同機は同空港滑走路27から離陸した。

16時10分ごろ練習生から「中百舌鳥、テイク・オフ05分、オペレーション・ノーマル」との報告が社用無線で通報された。

八尾タワー及び同社は、16時20分になっても無線連絡がないので、無線で呼び出しを続

520003

行したが応答がなく、同社の操縦士がJA3799に乗り組み八尾空港を16時58分離陸し、空中から呼び出しを続行するとともに泉大津、岸和田沖、大阪湾及び和泉山系西側を飛行したが何の手掛かりも得られず17時46分、八尾空港に帰投した。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

練習生が死亡した。

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 大阪府泉佐野市北西約5キロメートル(八尾空港の西南西約35キロメートル)の大阪湾内で漁船の底引き網にかかり発見された残骸の主なものは、次のとおりである。

昭和61年6月2日 右燃料のタンク上面の主翼外板とリブの一部

昭和61年6月20日 右水平尾翼及び垂直尾翼の一部、左主翼の一部及びコックピットから後方の胴体

昭和61年6月21日 右主翼上面の一部(JA3654の文字が確認できた。)

2.4 航空機以外の物件に損壊に関する情報

な し

2.5 乗組員に関する情報

練習生	男 性	35歳	操縦練習許可書 大第99号
有効期限			昭和61年6月19日
最初の単独飛行			昭和60年5月3日
総飛行時間			111時間54分
単独飛行時間			8時間58分(14回)
夜間飛行時間(操縦教員同乗)			1時間38分
同型式機飛行時間			104時間57分
最近30日間の飛行時間			5時間06分

520004

操縦教員(地上監督)	男性	45歳
事業用操縦士証明書	第2471号	昭和43年11月1日取得
限定事項		
飛行機陸上単発		昭和43年11月1日
飛行機陸上多発		昭和56年1月16日
教育証明	第861号	昭和51年1月29日取得
第1種航空身体検査証明書	第12930055号	
有効期限		昭和61年12月4日
総飛行時間		8,786時間

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型式	セスナ式172M型	
製造番号	17260924	
製造年月日	昭和47年9月6日	
耐空証明書	第大59-470号	
	昭和61年2月14日まで有効	
総飛行時間	6,635時間02分	
	昭和60年12月16日100時間点検実施後	2時間36分

2.6.2 エンジン

型式	ライカミング式0-320-E2D型	
製造番号	L-46667-27A	
製造年月日	昭和51年10月8日	
総使用時間	2,966時間24分	
オーバーホール後使用時間	973時間49分	

2.6.3 プロペラ

型式	マッコレー式1C1600/DTM7553型	
製造番号	DE066	
製造年月日	昭和59年1月4日	
総使用時間	650時間05分	

520005

2.6.4 重量及び重心位置

同機の離陸時の重量は、1,892ポンド、重心位置は39.7インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,300ポンド、離陸時の重量に対する重心範囲35.0～47.3インチ)内にあったものと認められる。

2.6.5 燃料及び潤滑油

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

2.6.6 通信及び航法装置

同機はVHF通信装置まほか、航法装置としてADF受信機及びVOR受信機並びにATCトランスポンダを装備していた。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 事故当日の一般天気概況は、大阪管区气象台によれば、次のとおりであった。

西高東低の強い冬型気圧配置も西の方から次第に緩み、日本海側は雪や雨、太平洋側は晴れや曇りの天気となった。気温は低めで季節風はやや強かった。近畿地方は午後になって冬型の気圧配置もやや緩み、北部でも晴れ間が広がった。中南部は引き続き晴天で空気が乾燥した。風は、北西の6～7メートル/秒であったが、強いところは8～9メートル/秒となった。

2.7.2 大阪航空測候所(大阪国際空港)及び大阪航空測候所八尾空港出張所(八尾空港)の当該事故関連時間帯の観測値は、次のとおりであった。

観測場所	八尾空港					
	16:00	17:00	18:00	19:00	21:42	22:00
観測時間	16:00	17:00	18:00	19:00	21:42	22:00
風向/風速(度/ノット)	240/10	270/7	200/2	160/3	170/5	170/5
視程(キロメートル)	20	25	20	20	20	20
雲量	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	3/8
雲形	積雲	積雲	積雲	積雲	高積雲	高積雲
雲高(フィート)	3,000	3,000	3,000	3,000	8,000	10,000
気温(度C)	6	5	4	2	2	2
露点温度(度C)	-5	-4	-5	-4	-4	-4
QNH(インチ/水銀柱)	30.18	30.19	30.20	30.20	30.18	30.18

520006

観測場所	大阪国際空港						
	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
観測時間	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
風向/風速(度/ノット)	変動/5	320/3	250/3	330/4	310/4	変動/3	320/3
視程(キロメートル)	25	30	20	15	20	20	20
雲量	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8
雲形	積雲	積雲	積雲	積雲	積雲	積雲	積雲
雲高(フィート)	3,500	3,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
雲量	3/8		3/8		3/8	6/8	
雲形	絹雲		絹雲		絹雲	絹雲	
雲高(フィート)							
気温(度C)	6	5	5	3	2	1	1
露点温度(度C)	-6	-6	-6	-5	-4	-4	-4
QNH(インチ/水銀柱)	30.18	30.18	30.19	30.20	30.19	30.19	30.18

2.7.3 事故当日の八尾空港における日没は、16時50分であった。

2.8 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

同機が予定着陸時刻を過ぎても八尾空港に帰投せず、また、無線による連絡もないため、大阪航空局八尾空港事務所は、関係各機関及び関係各空港に対し情報を求め、17時05分通信捜索を開始した。

12月18日から12月20日までの間、陸上自衛隊、航空自衛隊、海上保安庁、近畿各府県警察及び民間の航空機延べ50機が、最後の位置通報地点を中心に半径約60キロメートル(一部はそれ以遠)の範囲内の山岳部及び海上を重点に捜索を行った。なお、12月19日は、水上警察の水上艇及び海上保安庁の巡視艇計27隻が、大阪湾の捜索に従事した。

12月21日以降は、目撃者情報に基づく確認行為が行われ、航空機による捜索も21日及び27日に各2機により行われた。それ以後は、関係機関の通常業務による捜索に移行した。

同社は、近畿一円に12月22日10時50分から40分間にわたり、同社の航空機からのマイク放送及び報道機関を通じ目撃情報を求めたが、情報は得られなかった。

520007

2.9 通信に関する情報

同機と八尾タワー及び同社との交信は、通常どおり行われていた。なお、同機と八尾タワーとの交信内容は別添のとおりである。

3 事実を認定した理由

3.1 解 析

3.1.1 練習生は、有効な航空機操縦練習許可書を有していた。操縦教員は、適法な資格を有していた。

3.1.2 JA3654は、有効な耐空証明を有し、所定の整備及び点検が実施されていた。

3.1.3 八尾空港、大阪国際空港及びその周辺の気象状況は良好であり、気象が事故に関連があったとは考えられない。

3.1.4 事故当日、練習生にブリーフィングした操縦教員は、練習生の健康状態には異常はみられなかったと述べており、また、昭和60年6月14日に練習生が航空機操縦練習許可書更新のため診断を受けた医療機関の記録からも異常は認められなかった。

3.1.5 練習生から社用無線で連絡のあった16時10分ごろまでは、同機には異常はみられなかったものと推定される。

残骸の発見場所から考えると、同機はその後、飛行予定のコースを外れ八尾空港とは反対側の大阪湾方面に飛行したと考えられるが、同機の見撃者がいないためその飛行経路の推定は困難であり、また、飛行コースを外れた理由も明らかにすることはできなかった。

3.1.6 同機は、予定着陸時刻を過ぎても帰投せず、捜索を行ったが発見できなかった。

3.1.7 同機の揚収された残骸を調査した結果、両翼外板には圧縮破壊が見られること等から、同機は残骸揚収場所付近に不時着水を行ったのではなく、墜落したものと推定される。

520008

4 原因

単独飛行の操縦練習生が、位置通報の無線連絡を最後に消息を絶ち、予定飛行経路を外れ大阪湾に墜落したものと推定されるが、その原因は明らかにすることができなかった。

520009

15時57分08秒 JA3654 Yao Tower, Yao Ground, 3654 over.
Ground 3654, Yao Ground, go ahead.
JA3654 3654 in south apron, request taxi and take-off instructions over.
Ground 3654, Runway 27, wind 250 at 10, QNH 30.17.
JA3654 Runway 27, QNH 30.17.

15時57分29秒 Ground Roger.

16時03分52秒 JA3654 Yao Tower, 3654 ready for take-off.
Tower 3654, wind 260 at 10 knots, cleared for take-off.

16時04分00秒 JA3654 Roger, cleared for take-off.

空港等関係位置図



大阪湾

残骸揚収場所→

遺体漂流場所→ X

520011-1



520011-2