

本田航空株式会社所属 セスナ式172K型JA3557 に関する航空事故報告書

昭和52年6月16日

航空事故調査委員会議決（空委第27号）

委員長	岡田 實
委員	山口 真弘
委員	諏訪 勝義
委員	上山 忠夫
委員	八田 桂三

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

本田航空株式会社所属セスナ式172K型JA3557は、昭和51年10月8日12時20分ごろ埼玉県比企郡川島町の本田エアポートにおいて離着陸練習を行うため、滑走路14から離陸した直後に機首上げ左傾斜となり、進路が滑走路左側へ偏向し、滑走路際の畑地に左主翼端が接地して側方に回転した後停止し、機体を大破したが、火災は発生しなかった。

同機には機長ほか1名がとう乗っていたが、本事故により両名とも軽傷を負った。

1.2 航空事故調査の概要

昭和51年10月8日～9日 現場調査

10月22日 エンジン分解調査

1.3 原因関係者からの意見の聴取

昭和52年4月6日 意見聴取

141001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA3557は、当日午前中約1時間10分飛行した後、当該機長に引継がれた。

12時10分ごろ機長は離着陸練習のため外部点検を行ったのち左席に、同乗者が右席に乗組んだ。

機長はエンジン始動後エンジンチェックを行い滑走路14に向け地上滑走して離陸位置に停止し、離陸前点検を行った後、12時20分ごろ離陸滑走を始めた。

機長は速度約65マイル/時に達したころから徐々に機首上げ操作を行い、約170メートル滑走した後約70マイル/時で浮揚した。

機長及び同乗者の口述によれば、同機の浮揚直後の高度3～4メートルにおいてエンジン下部付近で1回「パン」という軽い音が発生し、機長は当該異常音がタイヤのパンクもしくはエンジン故障によるものか、その発生原因について同乗者と話合っているうちに、同機は上昇しながら高度7～8メートルで過大な機首上げ姿勢となり、徐々に左に傾くとともに左に偏向しだした。

同機は傾斜及び偏向が、その後急増しながら機首が下り始め、滑走路14末端から約250メートル先の滑走路中心線の左真横約45メートルの畑地に、深い左傾斜角で左横すべりの状態となって、左主翼端が接地し、その後約10メートル先に機首が、引続いて右主翼端が接地した後水平に戻り機首方位約230度で停止した。

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	0	0	—
重 傷	0	0	—
軽 傷	1	1	—
な し	0	0	

機長及び同乗者は顔面に擦過傷を負った。

141002

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

なし

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和9年9月5日生

自家用操縦士技能証明書 第4411号

昭和47年4月7日取得

第3種航空身体検査証明書 第31340127号

有効期間 昭和50年11月18日から昭和51年11月17日まで

総飛行時間 約150時間

最近30日間の飛行時間 45分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 機 体

型 式 セスナ式172K型

製造番号 17259212

製造年月日 昭和45年7月1日

耐空証明書番号 第東50-521号

有効期間 昭和51年2月27日から昭和52年2月26日まで

総使用時間 3,491時間15分

2.6.2 エンジン

型 式 ライカミング式O-320-E2D型

製造番号 L-33974-27A

製造年月日 昭和48年3月12日

総使用時間 1,991時間42分

141003

2.7 気象に関する情報

事故発生時の気象は関係者の口述によれば、風向140度、風速2～3メートル/秒だった。
なお当該エアポートから、北北東22.5キロメートルに位置する熊谷測候所及び南々西
17.5キロメートルに位置する入間飛行場の気象観測値は次のとおりであった。

熊谷測候所観測値

観測時間 12時20分

風向北北東風速1.7メートル/秒、気温21度C、露点温度10.3度C

入間飛行場観測値

観測時間 12時20分

風向変動風速1ノット、視程5キロメートル、雲量2/8高積雲18,000フィート、雲量
6/8絹雲25,000フィート、気温20.2度C、露点温度13度C

2.8 航空機又はその部品の損壊に関する情報

損壊はすべて墜落によって発生したもので、その主なものは次のとおりであった。

前部胴体は計器板後方から破断分離して開口し、後部胴体に多数のしわが発生していた。

左主翼端は上方へ約45度曲り破損し、右主翼は付根から後方へ曲り、翼端前縁が圧縮変形
していた。

前脚ストラットは横方向荷重で根元から破断分離していた。

エンジンは№4インテイク・パイプ及び№4エキゾースト・パイプが曲り破損していた。

№4シリンダの下側のスパーク・プラグは№4エキゾースト・パイプが当たって破損していた。

エアインテイク・ボックスの前部が破損していた。

プロペラは1枚がほぼ中央から約45度後方へ曲り、他の1枚は全体的にやや前方へ曲って
いた。

2.9 事実を認定するための試験及び研究

エンジン分解調査

エンジンは墜落による破損部分を除いては、外観的に異常はなく、プロペラの手回しも可能
であった。

エンジンの分解調査の結果も、本事故に関連する不具合事項は発見されなかった。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

エンジンの分解調査の結果不具合事項が発見されなかったこと、異常音発生後機体に振動が発生しなかったこと及びエンジン回転音にも変化がなかったことから、エンジンは正常であったものと推定される。

機長及び同乗者は、同機が浮揚した直後軽い「パン」という音がエンジン下部付近から聞えたと述べているが、当該異常音の発生原因を明らかにすることはできなかった。

事故当時の気象は事故発生に関連なかったものと推定される。

機長は、異常音の発生後その発生原因について同乗者と話合っていたため、浮揚直後の適正な上昇角の保持がおろそかになり、機体は過大な機首上げ姿勢となりながら左傾斜に入ったものと推定される。

機体は離陸直後の低速状態で上記の過大な機首上げで深い左傾斜に陥ったため、速度及び揚力が急減し、左横すべりの状態で左に偏向しながら機首が下りだし、降下して滑走路中心線に対し左約45度の方向に左主翼端から接地したものと推定される。

機長は同機の異常な姿勢に気づき修正操作を行ったことも考えられるが、低速であったため回復しなかったものと推定される。

同機の最初の接地時における左傾斜角は、地上痕跡、機体の破損状況から約40度をこえていたものと推定される。

4 結 論

- (1) 機長は、適法な資格を有していた。
- (2) 同機は有効な耐空証明を有し、事故発生まで正常であったものと推定される。
- (3) 同機離陸直後の異常音の発生原因については、これを明らかにすることはできなかった。
- (4) 当時の気象は事故発生に関連なかったものと推定される。
- (5) 機長は異常音の発生後、その発生原因につき同乗者と話合っていたため、浮揚直後の適正な離陸姿勢の保持がなされないまま、同機は過大な機首上げ姿勢となりながら左傾斜に陥ったものと推定される。
- (6) 同機は離陸直後の低速状態で上記姿勢となったため、速度及び揚力が急減し、左横すべり

の状態です。左に偏向しながら機首が下りだし降下したものと推定される。

(7) 機長は、修正操作を行ったことも考えられるが、低速であったため異常姿勢から回復しなかったものと推定される。

(8) 同機は約40度をこえる左傾斜角で、左主翼端から接地したものと推定される。

原因

本事故は、当該機が離陸直後過大な機首上げとなり、左傾斜に陥ったことによるものと推定され、これは機長が離陸直後に発生した異常音に気をとられ、適正な離陸姿勢を保持しえなかったことによるものと推定される。