

航空事故調査報告書
朝日航空株式会社所属
セスナ式172P型JA4189
八尾空港
平成4年10月17日

平成6年1月20日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 小林哲一

委員 宮内恒幸

委員 東 昭

委員 東 口 實

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

朝日航空株式会社所属セスナ式172P型JA4189は、平成4年10月17日、単独飛行による離着陸訓練中、八尾空港に着陸する際、14時38分ごろ、滑走路を逸脱し機体を損傷した。

同機には、操縦練習生のみが搭乗していたが、死傷はなかった。

同機は、中破したが、火災は発生しなかった。

1.2 航空事故調査の概要

1.2.1 調査組織

航空事故調査委員会は、平成4年10月17日、本事故の調査を担当する主管調査官及び1名の調査官を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成4年10月18日～19日

現場調査

平成4年10月29日

機体詳細調査

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

意見聴取を行った。

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 4 1 8 9 は、平成 4 年 1 0 月 1 7 日、操縦教員の監督の下に操縦練習生（以下「練習生」という。）の 2 回目の単独飛行による連続離着陸（タッチ・アンド・ゴー）訓練を予定していた。

練習生は、平成 4 年 1 月 4 日から主に担当する操縦教員により操縦練習を開始し、単独飛行許可のための最初の技量認定は、1 0 月 3 日に他の操縦教員により実施され、次に 1 0 月 1 0 日操縦教員により 2 回目の技量認定を受け、引き続き最初の単独飛行が許可された。この時の単独飛行の飛行時間は 2 5 分で、2 回の着陸を実施した。

同機は、1 0 月 1 7 日、操縦教員及び練習生により飛行前点検を受けたが、異常は認められなかった。

その後、操縦教員が同乗し 3 回の連続離着陸を実施して練習生の技量が確認された後、練習生は 2 回目の単独飛行が許可され、連続離着陸訓練のため 1 3 時 5 5 分滑走路 2 7 から離陸したが、事故に至るまでの経過については、練習生によれば次のとおりであった。

同滑走路で 4 回、その後滑走路が 0 9 に変更されて 2 回の連続離着陸訓練を行った後、フルストップするための着陸進入を行った。

最終進入経路でフラップをフル・ダウン、速度約 6 5 ノットで進入し、出力をアイドルにして接地操作を実施した。接地する直前に機首が少し右に向いていたため、左ラダー・ペダルを操作して機首を滑走路に正対させた。

最初に主車輪が接地し、続いて前車輪が接地したとき機首が急激に左に偏向した。直ちに右ラダー・ペダルを操作したが修正できず、そのまま滑走路を逸脱し、排水溝に左主車輪が脱輪して停止した。

また、運航管理室で着陸の状況をモニターしていた操縦教員によれば、滑走路が変更されたとき、それまでの練習生の着陸状況が良好であったため、特にアドバイスもしなかったとのことであり、また、フルストップ時の着陸については、通常どおり安定した進入であったが、接地後急激に左に偏向し、無線によりアドバイスをしようとしたが間に合わず、滑走路を逸脱して走行し、排水溝付近で停止したとのことである。

同機は、深さ約 1 メートル幅約 4 メートルの排水溝に左主車輪を脱輪させ、左主翼の翼端から約 1 . 6 メートルの部分と同排水溝の北側の縁に、水平尾翼の右端を同排

水溝の南側の縁に乗せ、排水溝をまたぐようにして機首方位約105度で停止していた。(付図1及び写真1、2参照)

事故発生時刻は、14時38分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

死傷者はなかった。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

中 破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

左 主 翼	破 損
前 車 輪	変 形
胴 体 下 部	破 損

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

誘導路灯1個破損

2.5 乗組員に関する情報

練習生 男性 23歳

航空機操縦練習許可書

大総第375号

有効期限

平成4年12月19日

総飛行時間

31時間43分

同型式機飛行時間

31時間43分

最近30日間の飛行時間

3時間15分

操縦教員 男性 74歳

事業用操縦士技能証明書(飛行機)

第344号

昭和28年11月10日

限定事項 陸上単発機

昭和28年11月10日

陸上多発機

昭和37年11月22日

操縦教育証明

第204号

昭和37年6月19日

最近1年間の操縦教育飛行時間

384時間31分

第一種航空身体検査証明書

第 15480085 号

有効期限

平成 5 年 2 月 7 日

総飛行時間

21,010時間58分

同型式機飛行時間

10,677時間19分

最近30日間の飛行時間

53時間04分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式

セスナ式172P型

製造番号

第17275417号

製造年月日

昭和56年11月4日

耐空証明書

第大-4-102号

有効期限

平成 5 年 5 月 11 日

総飛行時間

2,306時間04分

100時間点検(平成4年10月2日実施)後の飛行時間

38時間18分

2.6.2 エンジン

型 式

ライカミング式 O-320-D2J型

製造番号

第RL11192-39A号

製造年月日

昭和56年3月13日

総使用時間

2,984時間16分

100時間点検(平成4年10月2日実施)後の使用時間

38時間18分

2.6.3 重量及び重心位置

事故当時における同機の重量は約1,900ポンド、重心位置は39.9インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,400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)内にあったものと推定される。

2.6.4 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はW100で、いずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

事故当日の八尾空港の事故関連時間帯の航空気象観測値は、次のとおりであった。

13時00分 風向 変動、風速 2ノット、視程 10キロメートル以上、

雲 1/8 積雲 3,500フィート、
気温 23度C、露点温度 12度C、QNH 29.91インチ水銀柱
14時00分 風向 050度、風速 4ノット、視程 10キロメートル以上、
雲 1/8 積雲 3,500フィート、
気温 23度C、露点温度 11度C、QNH 29.90インチ水銀柱
14時39分 風向 変動、風速 4ノット、視程 10キロメートル以上、
雲 1/8 積雲 3,500フィート、
気温 24度C、露点温度 11度C、QNH 29.89インチ水銀柱
15時00分 風向 変動、風速 4ノット、視程 10キロメートル以上、
雲 1/8 積雲 3,500フィート、
気温 24度C、露点温度 10度C、QNH 29.88インチ水銀柱

2.8 事実を認定するための試験及び研究

2.8.1 ラダー及び脚系統の調査について

同機のラダー系統、左右主車輪のブレーキ系統及び前車輪のステアリング系統を調査したところ、異常は認められなかった。

2.8.2 車輪の痕跡について

滑走路及び着陸帯を調べたところ、滑走路上に、滑走路の中心線から約30度左に偏向している左右主車輪及び前車輪のタイヤ痕跡が、また、着陸帯の草地上に、約20メートルにわたり同様の痕跡が認められた。（付図1及び写真1参照）

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 操縦教員は、適法な航空従事者技能証明及び航空身体検査証明を有していた。また、練習生は、適法な航空機操縦練習許可を受けていた。

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 調査の結果、同機は事故発生まで異常はなかったものと推定される。

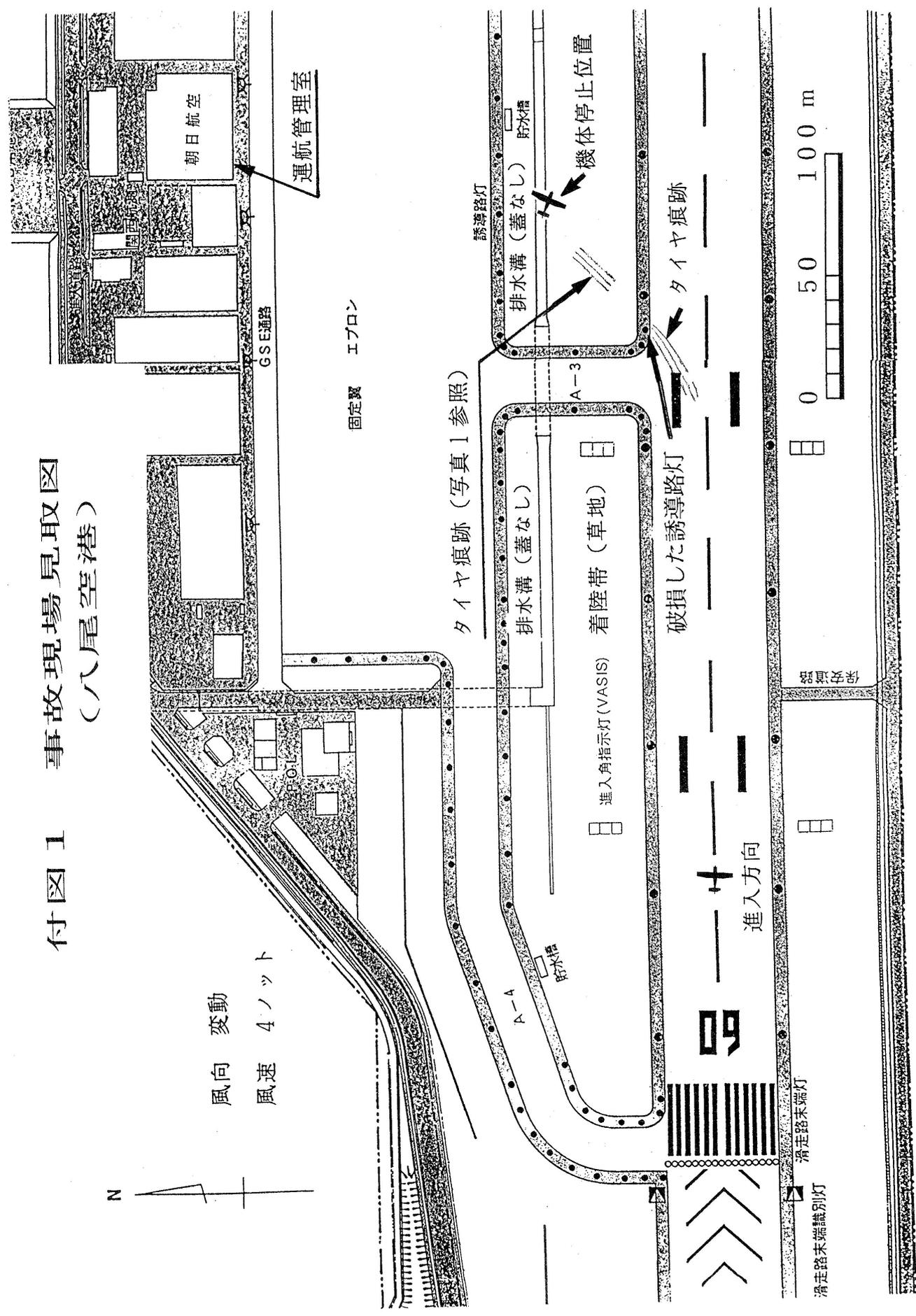
3.1.4 練習生は、同機が接地後左に偏向した際右ラダー・ペダルを操作したが修正できなかったと述べているが、当初の修正操作により方向の変位は止まったが、そ

の後のラダー・ペダルとブレーキ操作が適切にできなかったため、滑走路の中心線から左約30度偏向したまま草地上を滑走し、排水溝に左主車輪が脱輪したものと推定される。

4 原因

本事故は、同機が着陸時に左に偏向した際、練習生の修正操作が適切にできなかったことによるものと推定される。

付図1 事故現場見取図
(八尾空港)



付図 2 セスナ式 172 P 型 三面図

単位：メートル

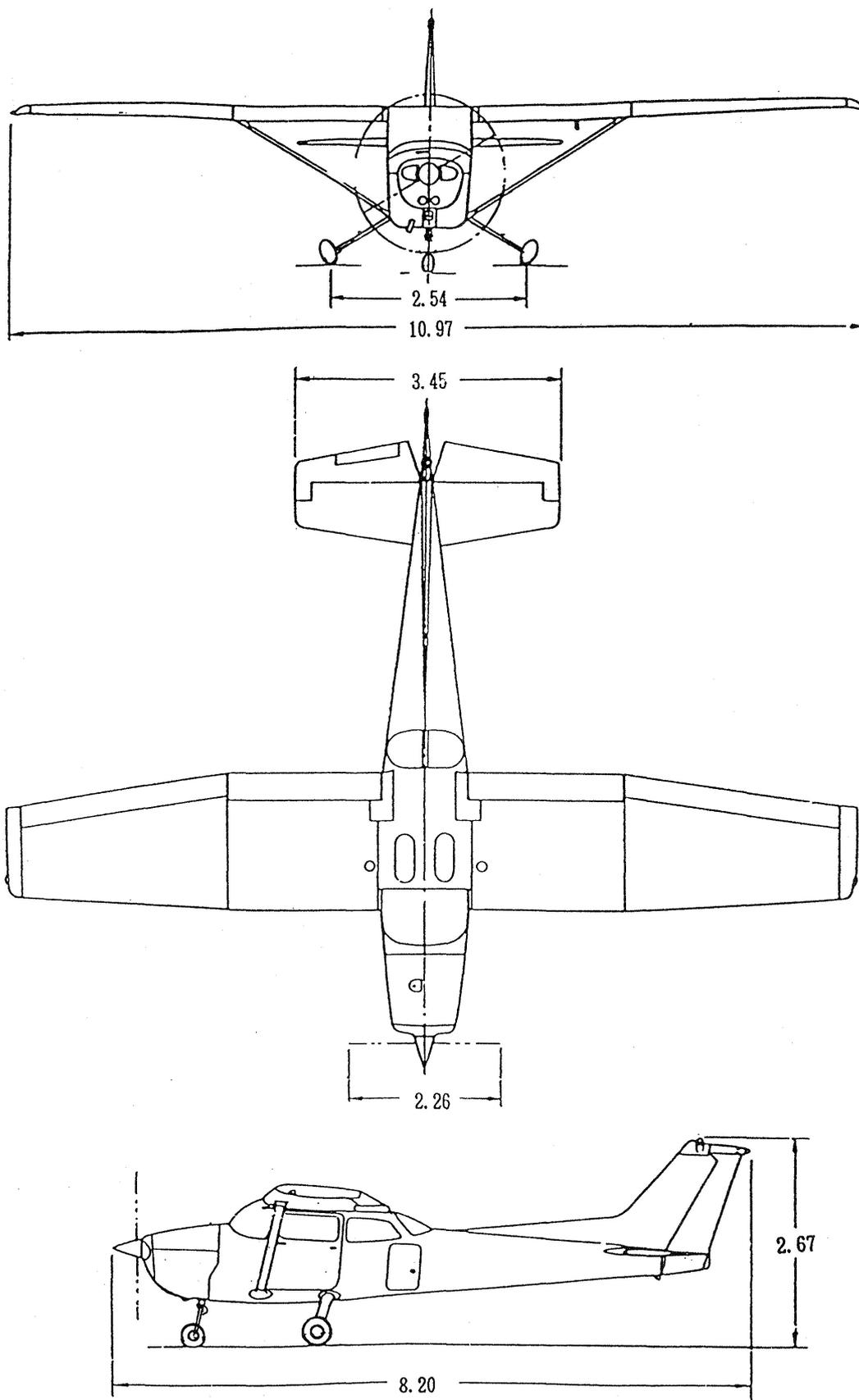


写真 1 着陸帯（草地）上のタイヤ痕跡



写真 2 排水溝上で停止した事故機

