

航空事故調査報告書
個人所属
ビーチクラフト式E33型JA3436
埼玉県桶川市
平成9年1月1日

平成9年9月18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 川井力

委員 東口實

委員 相原康彦

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

個人所属ビーチクラフト式E33型JA3436は、平成9年1月1日、レジャーのため、埼玉県桶川市のホンダエアポートの滑走路14から離陸したが、上昇しきれないまま、06時49分ごろ、滑走路末端ほぼ延長方向約500mの河川敷の畑に墜座した。

同機には、機長ほか同乗者1名が搭乗していたが、死傷者はなかった。

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 調査組織

航空事故調査委員会は、平成9年1月1日、本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

平成9年1月1日～3日 現場調査

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 3 4 3 6 は、平成9年1月1日、レジャーのため、埼玉県桶川市のホンダエアポートから南紀白浜空港へ飛行する予定であった。

同機は、機長により飛行前点検が行われたが、異常は認められなかった。

同機は、機長ほか同乗者1名が搭乗し、06時45分ごろ駐機場から誘導路に入った。

その後、事故に至るまでの飛行経過について、機長は、概略次のとおり述べている。

桶川アドバイザリーから「TAXI INTO POSITION HOLD RUNWAY 14」の情報を受信した後、滑走路14側の離陸滑走開始地点で一旦停止し、エンジン・フルパワーを確認した後、06時48分ごろ、離陸滑走を開始した。

滑走路のほぼ中央まで来た時、通常より速度が出ていないように感じられたので、スロットル・レバーに目をやった。

その瞬間、機体が左方向に偏向したため、右ラダーを踏み込み機体を滑走路に平行にしようとしたが、間に合わずに左側の滑走路灯に左主脚を接触させてしまった。

その後は、動揺してしまい、停止するまで状況が良く把握できなくなってしまったが、操縦桿を引くと失速するといけないと思い、機体を水平に保つようにした。

機体は、どのくらいの高さに浮いたのかわからなかった。

離陸時に、スロットルを少し絞る癖があるので、この時も少し絞ったような気がする。

事故発生地点は、ホンダエアポートの滑走路先端（32側）から南南東約500mの河川敷の畑で、事故発生時刻は、06時49分ごろであった。

（付図1及び写真1、2参照）

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

大 破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

機首部	破 損 (エンジン脱落)
左右主翼	破 損
プロペラ・ブレード	破 損
前脚、右主脚、左主脚	破 損

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

- (1)畑に被害があった。
- (2)滑走路灯1基が破損した。

2.5 乗組員に関する情報

機 長 男性 71歳

自家用操縦士技能証明書(飛行機)	第8361号
限定事項 陸上単発	昭和54年7月29日
第2種航空身体検査証明書	第27930127号
有効期限	平成9年8月6日
総飛行時間	2,049時間02分
最近30日間の飛行時間	2時間52分
同型式機による飛行時間	776時間04分
最近30日間の飛行時間	2時間52分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	ビーチクラフト式E33型
製造番号	CD-1192
製造年月日	昭和43年8月6日
耐空証明書	第大-8-205号
有効期限	平成9年6月26日
総飛行時間	13,882時間01分
定期点検(100時間点検、平成8年6月25日実施)後の飛行時間	16時間40分

2.6.2 エンジン

型 式	コンチネンタル式 IO-470-K 型
製造番号	86951-8-K
製造年月日	昭和43年 9月11日
総使用時間	8,616時間55分

2.6.3 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は約2,742lb、重心位置は約80.7inと推算され、いずれも許容範囲（最大離陸重量3,050lb、事故当時の重量に対応する重心範囲78.5～86.7in）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、潤滑油はエアロシェルW80であった。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 機長によれば、当時の事故現場付近の気象は、次のとおりであった。

風 なし、視程 約1.2km

2.7.2 事故現場の南西約6kmに位置する川越消防本部の気象観測値は、次のとおりであった。

06時00分 風 西北西 0.4m/s、気温 1.7℃、湿度 96.7%、
天気 晴れ

2.8 事実を認定するための試験及び研究

2.8.1 機体調査

(1) 機首部

エンジン・マウントの機体への取り付け部分が機体から外れて、マウントとともにエンジンが脱落していた。

(2) 主翼部

- ① 右主翼先端上部に長さ約40cmのしわがあった。
- ② 右主翼下部の翼端付近に、直径約30cmの穴があいていた。
- ③ 右側エルロンは、翼端付近で後縁が長さ約25cmに亘りめくれ上がっていた。
- ④ 左主翼上部付け根付近に長さ約55cm、幅約5cmのしわがあった。
- ⑤ 左主翼翼端部前縁付近及び翼端に打痕があった。

⑥ 左主翼下部のピトー管は、垂れ下がった状態になっていた。（右主翼側ピトー管は無傷であった。）

⑦ 左側エルロンは、翼端側後縁が長さ約20cmに亘り歪みがあった。

(3) プロペラ

① プロペラはエンジンのプロペラ・シャフトに付いたままで、一枚のブレードは先端から約20cmのところの後方に曲がっていた。

② 他のブレードは弓状に後方に曲がり、土の中に少しめり込んだ状態であった。

(4) 脚部

① 右側主脚は、格納された状態になっていた。

② 左側主脚は、折損分離し、左主翼先端から北方向約1.5mの位置に脱落していた。

③ 前脚は、折損分離し、右主翼先端付近に脱落していた。

2.8.2 エンジン調査

(1) スロットル・レバーの位置は、ほぼ全開であった。

(2) ミックスチャの位置は、フル・リッチであった。

(3) ガバナの位置は、HI RPMであった。

(4) 燃料タンクのドレインから燃料の抜き取り検査をしたが、水の混入等、燃料に異常は認められなかった。

(5) エンジンは、手回し点検をしたが、拘束等はなかった。また、スパーク・プラグを外し点検したが、正常に点火していたと推定される状態であった。

2.8.3 滑走路灯の調査

(1) 滑走路灯を点検したところ、滑走路14末端から480mの左側滑走路灯1基が破損していた。

破損状況は、灯器のガラス部分が破壊し、その取り付け部が接地基台より分離していた。

(2) タイヤの接触痕はなかった。

(写真2参照)

2.8.4 痕跡調査

滑走路から同機の摺座地点までの地上痕跡は、次のとおりであった。

滑走路32末端からほぼ南方向約220mの地点に、最初の痕跡があり、そこからほぼ南南東方向約56mの地点に、次の痕跡があった。

この直ぐ先に小川の流れる約10m幅の窪地がほぼ東西に横切っており、この窪地を越えた地点からほぼ南方向約15m及び約120mの地点に痕跡があった。

(付図1参照)

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 機長は、適法な航空従事者技能証明及び有効な航空身体検査証明を有していた。

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 調査結果から、同機は事故発生まで機体及びエンジンに異常はなかったものと推定される。

3.1.4 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。

3.1.5 機長の口述及び2.8.3に述べた滑走路灯の調査から、同機は離陸中、左に偏向し、少し浮揚した状態で滑走路灯を破損させたものと推定される。

3.1.6 3.1.5のように機体が離陸中、左に偏向したのは、機長が、視線を前方からスロットル・レバーにそらせた際、ラダー操作が不適切になったためと推定される。

3.1.7 2.8.4に述べた痕跡調査から、同機は滑走路上で浮揚した後、畑の中に一旦接地し、さらに浮揚、接地を3回繰り返した後、脚及び機首部を破損して畑の中に到着し墜座したものと推定される。

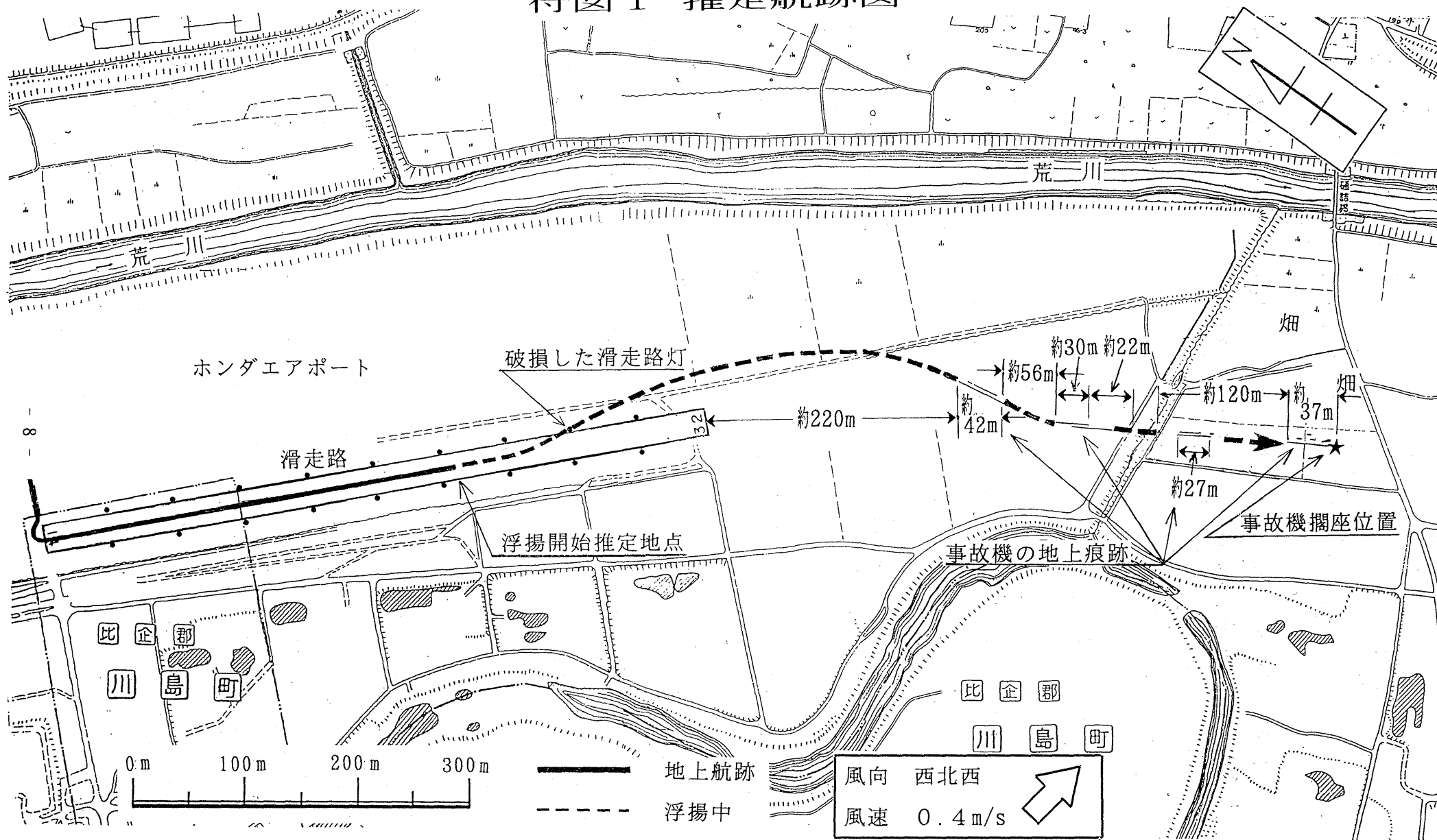
3.1.8 3.1.7のように機体が十分浮揚しきれなかったことについては、2.1に述べた機長の口述から、機長は離陸時にスロットルを少し絞る癖があるとのことから、その絞り具合によっては速度が十分に確保できなかった可能性、及び適切な機首上げ操作をしなかった可能性が考えられる。

3.1.9 2.8.2(1)に述べたスロットル・レバーの位置が、ほぼ全開であったのは、機長が、機体墜座に至る前にほぼ全開にしたものと推定される。

4 原因

本事故は、同機が離陸中機体が左にそれ、その後の機長の操作が適切でなかったため、離陸直後に畑の中に着地し、攔座したものと推定される。

付図1 推定航跡図



付図2 ビーチクラフト式E33型
三面図

単位：m

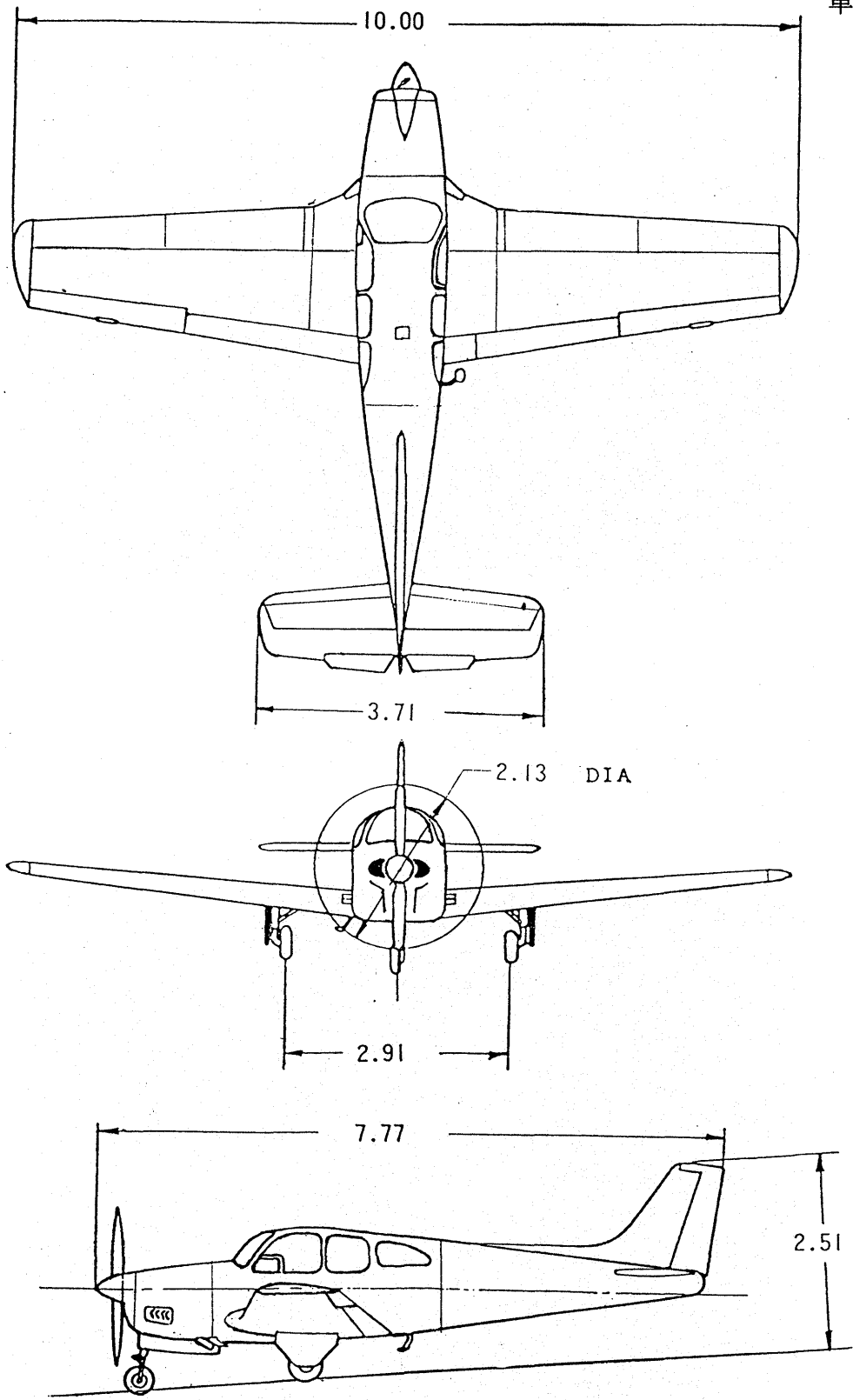


写真 1 事故機



写真 2 滑走路灯の破損状況

