

法政大学体育会航空部所属
グラスフリューゲル式スタンダードリベレ201B型JA2163
に関する航空事故報告書

昭和54年8月30日

航空事故調査委員会議決(空委第46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

法政大学体育会航空部所属グラスフリューゲル式スタンダードリベレ201B型JA2163は、昭和54年5月3日12時59分ごろ、埼玉県大里郡妻沼滑空場(以下「滑空場」という。)に着陸のため進入中、滑走路末端の手前約170メートルの牧草地にハードランディングし大破した。

本事故による人員の死傷はなかった。

1.2 航空事故調査の概要

昭和54年5月4日～5日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和54年8月28日 意見聴取

244001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

法政大学体育会航空部は、滑空場において、昭和54年5月1日から5月5日まで訓練を行う予定であった。

J A 2 1 6 3 は、昭和54年5月3日12時46分、滞空訓練の目的で機長のみとう乗し、滑走路32からウインチえい航により離陸した。

同機は、高度約420メートルで索離脱後左旋回を行い、同滑空場の西方約500メートルの空域に到達後上昇気流を求め高度250～350メートルで旋回しながら約10分間滞空した後、帰投のため左場周経路ダウンウインドレグに速度90キロメートル/時、高度約150メートルで進入した。

その後、事故発生に至るまでの経路は、機長及び目撃者の口述によれば次のとおりであった。

同機は、第3旋回を対気速度約90キロメートル/時、高度約110メートルで開始した。

同機は、旋回中約4メートル/秒の下降風を含む気流の乱れに遭遇したため、機長は、その空域をはやく脱出するためと滑空比をよくするため、機首を大きく下げ、機速を増加して旋回を終了し、対気速度120～130キロメートル/時、高度約70メートルでベースレグに進入した。

下降風は、ベースレグの前半まで存在していた。

同機は、ベースレグを飛行した後、第4旋回を高度約20メートルから開始し、対気速度110～120キロメートル/時、高度約10メートルで滑走路末端の手前約310メートルで、ファイナルアプローチに進入した。

ファイナルアプローチにおいて、機長は、徐々に機首を起しはじめ、対気速度を減少させながら進入したが、滑走路末端の手前約210メートルの地点から再度気流の乱れに遭遇し、滑走路末端の手前約170メートルの位置で、同機は高度1～2メートルからほぼ水平姿勢の状態のまま急激に沈下し、牧草地に主車輪からハードランディングした。

同機は、牧草地を約30メートル滑走し、その後、急激に機首を右に約130度振った後停止した。

244002

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	0	—	0
な し	1	—	

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29年8月9日生

自家用操縦士技能証明書 第6388号

昭和50年6月4日 取得

限定事項 滑空機上級

第3種航空身体検査証明書 第31652295号

有効期限 昭和55年2月21日

総飛行時間 約38時間(約380回)

同型式機飛行時間 11時間29分(22回)

2.6 航空機に関する情報

型式 グラスフリューゲル式スタンダードリベレ201B型

製造年月日 昭和48年11月6日

製造番号 第467

耐空証明書番号 第53-22-8号

有効期限 昭和55年2月8日

244003

総飛行時間 215時間57分(643回)

2.7 気象に関する情報

事故当時、天気は晴、視程は良好であり、風は、滑走路接地点付近に設置されていた風向風速計によれば、風向320度、風速7メートル/秒、時々10メートル/秒であった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

胴体下面に多数の亀裂が発生した。胴体の主翼取付部にひずみが発生した。後部胴体が破断分離した。

2.9 飛行場及び地上施設に関する情報

当該滑空場は、利根川の河川敷に設置され、滑走路方向は320度/140度で長さ約1,000メートルである。

滑走路32側のファイナルアプローチの地表面は、牧草地で、滑走路面より約1メートルの段違いの低地である。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 同機の調査結果及び機長の口述から、同機は、事故発生時まで正常な状態であったものと認められる。

3.1.2 第4旋回の開始高度は、当時の向い風の強い状況下での着陸に際しては、通常80～100メートルである。

機長は、第3旋回終了時の高度がすでに上記高度を下回っていたにもかかわらず、その後の進入経路の変更等の対応措置をとらず、通常の進入経路を飛行し、第4旋回開始高度が約20メートルとなったことは、機長の判断が適切でなかったものと認められる。

3.1.3 地形の状況から、当時の低高度における風には、大きな息及び乱れがあったものと推定される。

同機は、同型式機の飛行特性から、このような状況下における進入中、80キロメートル/時を下回った状態においては、風の大きな息及び乱れによって揚力が急減して沈下が発生す

244004

ることが考えられる。

同機が高度1～2メートルから急激に沈下し、ハードランディングしたことは、当該気象状況下での進入中、機長が滑走路に到達させようとして、機首を上げたため機速が80キロメートル/時以下になったことによるものと推定される。

3.1.4 同機は、ハードランディングの衝撃により機体に亀裂が発生し、接地後の急激で大きな機首偏向により尾部が破断分離したものと推定される。

4 結 論

- (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。
- (2) JA2163は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで正常な状態にあったものと認められる。
- (3) 機長は、第3旋回中において、高度が大きく低下したにもかかわらず、通常の進入経路を飛行し、その結果、ファイナルアプローチを低高度で進入せざるを得なかった。
- (4) 同機は、ファイナルアプローチを高度1～2メートルで進入中、対気速度の減少をきたし、風の大きな息及び乱れによって揚力が急減して沈下し、ハードランディングしたものと推定される。
- (5) 同機は、ハードランディングの衝撃により機体が破損したものと推定される。

原 因

本事故は、着陸に際しての不適切な経路選定により、ファイナルアプローチを極端な低高度で進入中、対気速度の減少をきたし、風の大きな息及び乱れによって揚力が急減して沈下し、ハードランディングしたことによるものと推定される。

244005