

東海大学所属
インタープリンダラ・デ・コンストラクティエー・
アエロノウティテェ・ブラソブ式IS-29D2型JA2239
に関する航空事故報告書

昭和54年10月18日

航空事故調査委員会議決（空委第59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

東海大学所属インタープリンダラ・デ・コンストラクティエー・アエロノウティテェ・ブラソブ式IS-29D2型JA2239は、昭和54年9月6日15時40分ごろ、機長（訓練生）のみがとう乗し、埼玉県大里郡妻沼滑空場において、ウインチえい航により離陸滑走中、左主翼端が滑走路わきの草に接触し、左傾状態で浮揚した後、機首が左に偏向し、滑走路わきの草地にハードランディングして機体が大破した。

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9月7日～8日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和54年11月18日 意見聴取

268001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

東海大学航空部は、昭和54年9月6日、12時40分ごろからJA2239を使用して、埼玉県大里郡妻沼滑空場の東側滑走路において訓練飛行を行い、7回まで順調に実施された。

同機の第8回目は、機長の同型式による初訓練飛行のため、15時40分ごろ、ウインチえい航により滑走路14から離陸滑走を開始した。

機長は、えい航開始当初、えい航索が左側に湾曲した状態で張られているのを視認したが、そのまま離陸滑走を続行した。

機長は、同機が左に偏向するのを感じし、方向舵により修正操作を行った。

その後、同機は、伴走していた翼端補助員が加速にともない翼端を離した後、徐々に左傾が始まった。

同機は、出発点より約50メートル滑走した地点で、左主翼端を滑走路左側の草（高さ約120センチメートル）に接触した。その後、同機は、左主翼端を草に接触したまま、左傾状態で約1メートル浮揚した。

この状態を目撃していたピスト（指令所）の関係者は、同機が緊急状態になったものと判断し、ウインチ操作者にウインチ停止を指示したため、ウインチえい航は直ちに停止された。

その後、同機は、左主翼端が接地し、機首が左へ約70度回頭して、機首下げの状態となり、機首から接地してハードランディングし、出発地点から滑走路上約137メートル、滑走路中心線より左側約29メートルの地点に、機首磁方位約60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	0	—	0
な	し	1	—	

268002

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（訓練生） 昭和32年10月25日生

操縦練習許可証 東第325号

有効期間 昭和54年5月25日から昭和55年5月24日まで

単独飛行証明

滑空機上級 三田式3型改1 昭和54年6月15日

滑空機上級 シュワイザー式SGS1-26E型 昭和54年8月3日

総飛行回数 165回

単独飛行回数 49回

操縦教員（地上監督） 明治45年3月8日生

事業用操縦士技能証明書 第282号

昭和28年9月12日取得

限定事項 滑空機上級

操縦教育証明（滑空機） 第55号

昭和28年9月25日取得

第1種航空身体検査証明書 第11371525号

有効期間 昭和54年2月8日から昭和55年2月7日まで

総飛行回数 25,227回

2.6 航空機に関する情報

型式 インタープリンダラ・デ・コンストルクティール・アエロノウティテェ・ブラソブ式

IS-29D2型

製造番号 第70号

製造年月 昭和51年12月

耐空証明書番号 第53-11-16号

268003

有効期間 昭和53年11月24日から昭和54年11月23日まで

総飛行回数(時間) 156回(25時間33分)

事故発生時の推定重量、重心位置

推定重量は318キログラム、推定重心位置はMAC35%で、いずれも許容範囲内にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

事故当時の気象は、関係者の口述によれば、天気は薄曇り、風は東南東の3メートル/秒、気温25度Cであった。

2.8 航空機の損壊に関する情報

胴体：ノーズコーンが取付部より分離、主翼取付部付近で座屈変形、後部胴体中央部付近で座屈変形。

主翼：左右翼端部損傷。

主脚：取付部損傷。

水平安定板：取付金具損傷。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 調査の結果及び機長の口述から、同機は、事故発生時まで正常であったものと推定される。

3.1.2 事故当時の気象は、事故に関連なかったものと認められる。

3.1.3 えい航索は、ウインチ側から展張され、同機に取付られた際、同索の一部が滑走路左側の草の根に引っかかっていたため、直線展張とならず左に湾曲していたものと推定される。

3.1.4 機長は、えい航索が左に湾曲しているのを視認したが、えい航開始にともない、その後直線展張となるものと考え、索が湾曲していることについては気にとめていなかったものと推定される。

268004

- 3.1.5 機長は、えい航開始後、えい航索が左に湾曲したままの状態であい航を続行し、えい航索離脱の操作を行わなかったため、同機の機首が左に偏向したものと推定される。
- 3.1.6 同機は、翼端補助員が左主翼端を離した後に左傾が徐々に発生したものと推定されるが、これは、左偏向の発生により、機長が左偏向の修正のみに気を取られ、水平保持が十分でなかったことによるものと推定される。
- 3.1.7 同機は、その後、徐々に左傾が深まり、左主翼端が草に接触したものと推定される。
- 3.1.8 同機は、左主翼端を草に接触したまま、左傾状態で浮揚直後、ピストの関係者は、同機が緊急状態になったものと判断してウインチえい航を停止した。その後、同機は、機首が下がりながら左へ回頭してハードランディングしたものと推定される。

4 結 論

- (1) 機長は、有効な操縦練習許可書を有し、操縦教員は、適法な資格を有していた。
- (2) JA2239は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで正常な状態であったものと推定される。
- (3) 事故当時のえい航索は、その一部が滑走路左側の草の根に引っかかった状態で、左に湾曲して展張されたものと推定される。
- (4) 機長は、えい航索が左に湾曲しているのを視認したが、その後直線展張になるものと気にとめていなかったものと推定される。
- (5) 同機は、えい航開始後、えい航索が左に湾曲したままの状態であい航を続行したため、機首が左に偏向したものと推定される。
- (6) 機長は、上記状態の時点で、えい航索離脱の操作を行わなかったものと推定される。
- (7) 同機は、翼端補助員が翼端を離した後、徐々に左傾が始まったものと推定される。
- (8) 同機の左傾は、機長が左偏向の修正のみに気をとられ、水平保持が十分でなかったことによるものと推定される。
- (9) 同機は、徐々に左傾が深まり、左主翼端が草に接触し、その後、左傾状態で浮揚し、機首が左に回頭したものと推定される。
- (10) 同機が、左傾状態で浮揚した時点で、緊急状態と判断した関係者によりウインチえい航が停止され、その後、同機は、機首が下がりハードランディングしたものと推定される。

268005

原 因

本事故は、同機が離陸滑走において、えい航索が草の根に引っかかった状態で左に湾曲して展張されていたため、機首が左に偏向し、その後の機長の操作に適切を欠いたことによりハードランディングしたものと推定される。

268006