

東北学院大学所属  
三田式3型改I JA2106  
に関する航空事故報告書

昭和50年5月15日  
航空事故調査委員会議決（空委調第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

東北学院大学所属三田式3型改I JA2106は、昭和49年10月13日、宮城県加美郡王城寺原滑空場からウインチえい航により上昇中、高度約15メートルでウインチが停止し、同機は同滑空場に機首から接地した。機体は中破したが、機長は無事であった。

### 1.2 航空事故調査の概要

昭和49年10月26日～27日 現場調査

### 1.3 原因関係者からの意見の聴取

昭和50年4月18日 意見聴取

## 2. 認定した事実

### 2.1 飛行の経過

東北学院大学は、王城寺原滑空場でウインチえい航により、08時30分ごろから正午まで

041001

滑空訓練を行った。この間の発航は25回であった。

午後の訓練は、12時50分ごろから準備を開始し、第1回目としてJA2106に機長がとう乗して発航し、同機が高度約15メートルに到達したときウインチのエンジンが停止した。同機はいい航索を離脱したが、同滑空場に機首から接地したのち、機首を約90度右に偏向して停止した。時刻は13時ごろであった。

## 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	—	

## 2.3 航空機の損壊の程度

中破

## 2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

損壊なし

## 2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和27年4月25日生

自家用操縦士(滑空機)技能証明書 第5807号

第三種航空身体検査証明書 第31670020号

有効期間 昭和49年8月12日から

昭和50年8月11日まで

総飛行回数 281回 うち三田式3型98回

事故前30日間の飛行回数6回

**041002**

## 2.6 航空機に関する情報

航空機型式 三田式3型改1  
製造年月日 昭和44年7月21日  
製造番号 第69-19号  
耐空証明書番号 第49-13-1号  
有効期間 昭和49年8月10日から  
昭和50年8月9日まで  
総使用回数 7,706回  
総使用時間 553時間50分  
耐空検査後の使用回数 418回  
耐空検査後の使用時間 22時間29分

## 2.7 気象に関する情報

事故当時の気象は、機長の口述によると、曇で北々西の風1メートル/秒であった。

## 2.8 航空機又はその部品の損壊に関する情報

胴体前部下面破損  
主翼取付部に亀裂  
ボール・ゲージ破損

## 2.9 ウインチに関する情報

ウインチは、新菱重機株式会社により製作された。主な諸元は次のとおりである。

全長 4,033 mm  
全巾 2,084 mm  
全高 2,593 mm  
ウインチドラム直径 320 mm  
ワイヤロープ巻取長さ 1,200 m  
ワイヤロープ巻取速度 0-65 Km/h  
総重量 1,200 Kg

**041003**

また、エンジン諸元は次のとおりである。

名称 トヨタ F型ガソリンエンジン

総排気量 3,878CC

最高出力 130PS/3,600rpm

最大トルク 30Kgm/2,200rpm

### 3. 事実を認定した理由

#### 3.1 解 析

機長は、同機がウインチえい航によって高度約15メートルに到達したとき、ウインチのパワーの低下を感じたが、これはウインチが停止したことによるものと認められる。

機長は、当該時点でウインチ停止に対する措置として機首を押え、直ちに索の離脱を行わず、数秒後にこの操作を行ったが、操作時点における同機の実速度は、機長の口述によれば約60キロメートル/時（失速速度62.5キロメートル/時）であった。

ウインチ係は、ウインチのエンジンが停止し同機が離脱後すぐエンジンの再始動を試みたが始動しなかった。しかし、その数分後に再び試みたときは始動し異常は認められなかった。また、現場調査時におけるウインチの運転も何等異常なく、外部点検においても異常は発見できなかった。

事故の発生は、午後の第1回目のえい航時であり、エンジン始動から滑空機のえい航までは、関係者の口述によれば約5分であって、また、事故当時温度計が故障していたため、エンジンの冷却水の温度が適温（70度～80度）になっていたかどうかについては確認されていなかった。以上のことから、ウインチの停止は、エンジンの暖機運転が不十分な状態にあった時点で、えい航による急激な負荷がかかったことによることが考えられる。

### 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) 航空機は有効な耐空証明書を有し、かつ、整備されていた。
- (3) 同機は、高度約15メートルに到達したときウインチが停止した。

**041004**

- (4) ウインチの暖機運転は不十分であったと推定される。
- (5) ウインチ停止時における機長の措置がおくれたものと推定される。

#### 原 因

本事故は、ウインチが停止したこと及びウインチ停止時における機長の措置がおくれたことによるものと推定される。

041005