

航空事故調査報告書

個人所属

クリステン・インダストリー式A-1型JA4083

霞目飛行場

平成4年1月2日

平成4年7月9日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 吉末幹昌

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

個人所属クリステン・インダストリー式A-1型JA4083は、平成4年1月2日、滑空機のえい航飛行を終えて、宮城県仙台市の霞目飛行場内の草地で着陸滑走中、14時54分ごろ、転覆した。

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 事故の通知及び調査組織

航空事故調査委員会は、平成4年1月4日、運輸大臣から事故発生の通報を受け、当該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4年1月5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 4 0 8 3 は、平成4年1月2日、仙台グライダー・クラブの滑空機をえい航するため、前席に機長、後席に後方監視のための同乗者が搭乗し、霞目飛行場内の草地に設定された滑空機発着地域（以下「発着地域」という。）で、午前9時ごろから日没までの予定でえい航飛行を繰り返していた。

機長によれば、事故に至るまでの経過は次のとおりであった。

10回目のえい航を終了して着陸するため、発着地域の南側から進入した。前回までの接地点を越えて少し前方に接地したが、発着地域内で停止できると判断しそのまま滑走した。

発着地域の北側末端付近に設けられたピスト付近で速度が20～30キロメートル/時になったころ、停止しようとしてブレーキ・ペダルを踏んだところ、突然機体の尾部が浮き上がって、ゆっくり倒立していった。

気が付くと同機は転覆しておりシートベルトで逆さづりの状態となっていたが、けがはなくクラブ員に助けられて機外に出た。

機外に出て周囲を見ると、機体の位置は前回までの停止位置を約25メートル越えており、操縦中は気付かなかったが付近一帯は大変ぬかるんでいた。

飛行開始前に機体と発着地域の点検を行い、異常がないことを確認したが、転覆地点付近までは点検していなかった。（付図1参照）

事故発生時刻は14時54分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

なし

2.3 事故現場の状況

同機が転覆した地点は、発着地域の北側末端の約25メートル外側で、その一帯は4～5日前に降った雪が融けて地盤がぬかるんだ状態であった。

発着地域の北側末端付近から転覆地点の手前までの地表に、同機の連続した主車輪のわだちが認められた。このわだち上には、同機の停止位置から手前約4メートルの地点に右主車輪が、同じく約14メートルの地点に左主車輪がそれぞれ地表の草を削り取った跡が認められた。また同機の停止位置の手前2メートルの地点には、プロペラ及びスピナにより地表の草が削り取られた跡が認められた。（付図1参照）

2.4 航空機の損壊に関する情報

2.4.1 損壊の程度

中 破

2.4.2 航空機各部の損壊の状況

プロペラ	変 形
ストラット	変 形
方向舵	変 形

2.5 航空機以外の物件の損壊に関する情報

な し

2.6 乗組員に関する情報

機 長 男 性 24歳

自家用操縦士技能証明（飛行機）

第14185号

限定事項 陸上単発機

平成元年1月13日

第二種航空身体検査証明書

第25860032号

有効期限

平成4年10月31日

総飛行時間

123時間11分

同型式機による飛行時間

57時間41分

最近30日間の飛行時間

10時間11分

2.7 航空機に関する情報

2.7.1 航空機

型 式

クリステン・インダストリー式A-1型

製造番号

1065

製造年月日	昭和63年11月29日
耐空証明書	第東3-744号
有効期限	平成4年12月11日
総飛行時間	327時間40分
100時間点検(平成3年12月12日実施)後の飛行時間	18時間25分

2.7.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,650ポンド、重心位置は75.7インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量1,800ポンド、事故当時の重量に対応する許容重心範囲73.0~77.5インチ)内にあったものと推定される。

2.7.3 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はモービル・エアロ・オイル80で、いずれも規格品であった。

2.8 気象に関する情報

2.8.1 ピストにいた仙台グライダー・クラブのクラブ員によれば、事故当時の気象は、天気 晴れ、風向 南南東、風速 約2ノット(ピストに設置した吹き流しによる。)、視程 10キロメートル以上であった。

また、霞目飛行場の瞬間風向風速自記記録計の事故当時の記録によれば、風向南、風速 約5ノットであった。

2.8.2 事故現場の南約10キロメートルに位置する仙台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。

14時00分 風向 080度、風速 8ノット、視程 10キロメートル以上、
雲 2/8 巻雲 3,000フィート、気温 6度C、
露点温度 -1度C、QNH 30.08インチ水銀柱

15時00分 風向 150度、風速 4ノット、視程 10キロメートル以上、
雲 2/8 巻雲 3,000フィート、気温 6度C、
露点温度 -1度C、QNH 30.09インチ水銀柱

2.9 その他必要な事項

2.9.1 発着地域について

事故現場の発着地域は、財団法人日本航空協会東北支部と陸上自衛隊が協定を結び、同支部に所属する仙台グライダー・クラブが、霞目飛行場内の滑走路南側の草地を使用していたもので、滑走路と平行に長さ850メートル、幅15メートルの区域を定めていた。

発着地域付近の障害物には標識が付けられていたが、発着地域を示す標識は設置されていなかった。

2.9.2 発着地域の運用及び運航方法について

前項に述べた協定に基づき、発着地域でのグライダー及びそのえい航機の運航のために定められた「運航管理実施基準」によれば、発着地域の安全の確認は使用者が行うこと及び同飛行場に近接する住宅地上空での離陸時の飛行高度をできるだけ高くとるために、南向きに離陸する場合は発着地域の北側半分を、北向きに離陸する場合は南側半分を使用することとなっている。

なお、えい航機の着陸は、離陸方向とは反対向きに行っているとのことであった。

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 同機は調査結果から、事故発生まで異常はなかったものと認められる。

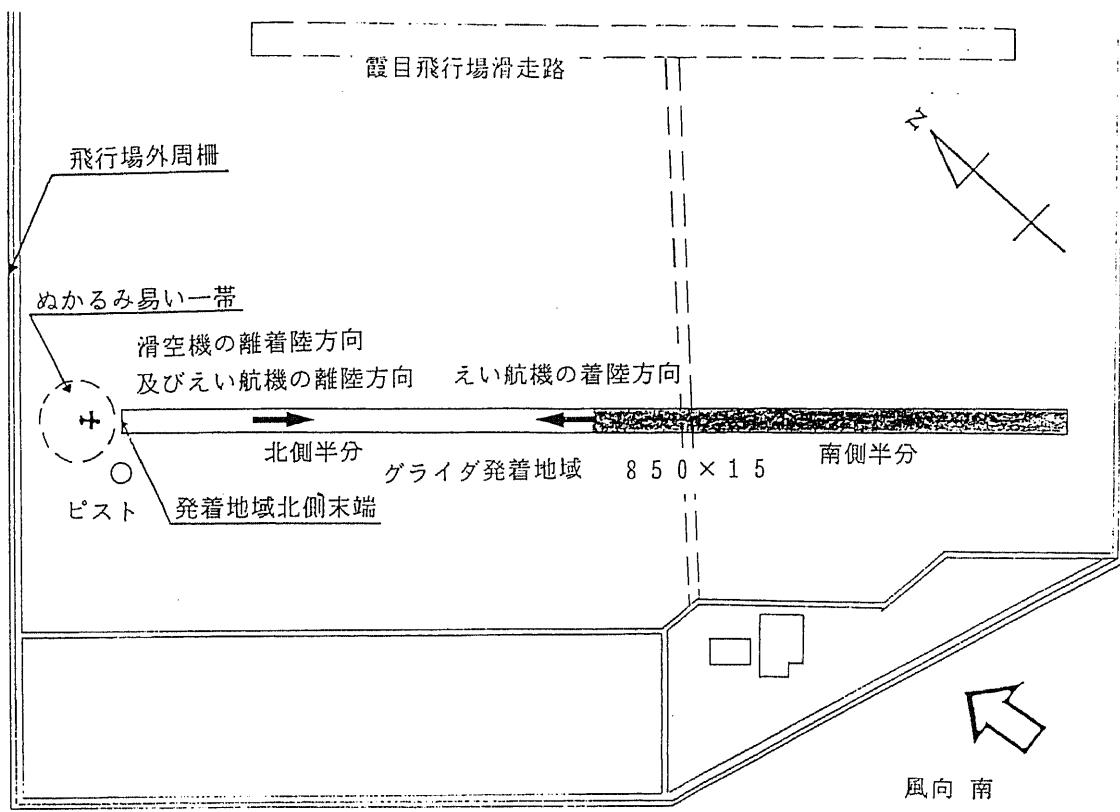
3.1.4 地表に認められた同機の主車輪跡及び機長の口述から、機長は前回までの接地点を越えて前方に接地し、発着地域の北側末端付近でブレーキ操作を行ったところ、その一帯の地表が大変ぬかるんでいたこともあり、同機は急に制動されて転覆したものと推定される。

なお、同機が前回までの接地点を越えて前方に接地したこと及び前回までの停止位置を越えたことについては、2.8項に述べたように当時の風が機長の予想より強い追い風であったことが関与していたものと考えられる。

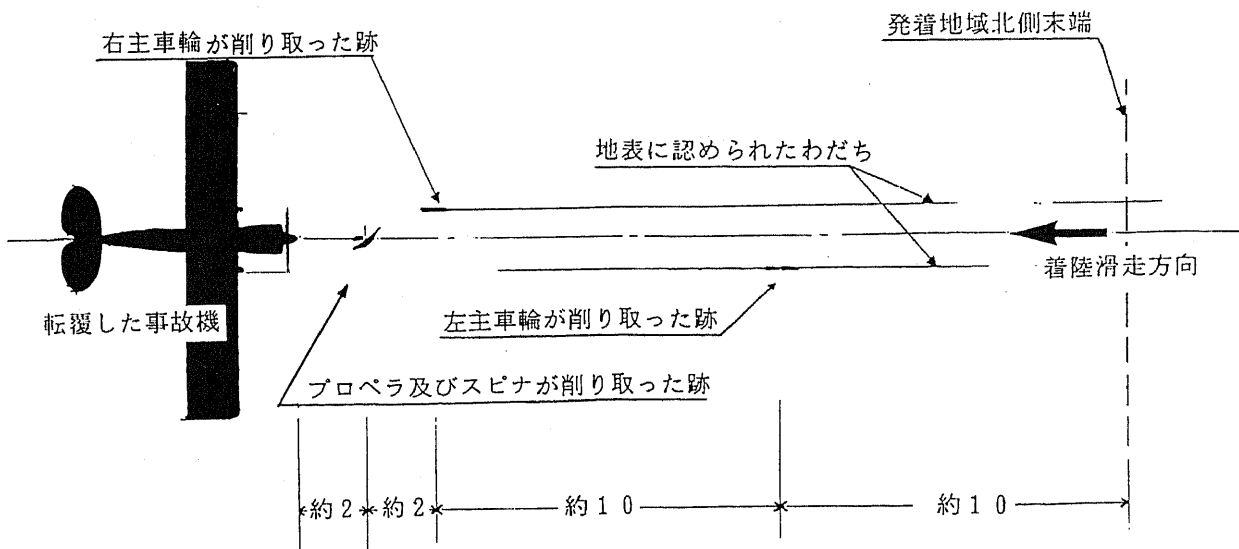
4 原因

本事故は、機長が通常の前着地点を越えて接地し、機長がブレーキ操作を行った一帯の地表が大変ぬかるんでいたこともあり、同機が急に制動され転覆したものと推定される。

付図1 発着地域見取図及び事故現場付近詳細図



発着地域見取図



事故現場付近詳細図

単位：メートル

付図2 クリステン・インダストリー式A-1型 三面図

単位：メートル

