

航空事故調査報告書
個人所有
アエロスパシアル式AS350B1型JA9788
青森県青森市
平成元年5月29日

平成元年8月9日

航空事故調査委員会議決

委員長 武田 峻

委員 宮内 恒幸

委員 東 昭

委員 竹内 和之

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

個人所有アエロスパシアル式AS350B1型JA9788(回転翼航空機)は、平成元年5月29日、青森県青森市田屋敷下り松36-2の場外離着陸場において、機長の所用で大鰐町へ向かうため、機長及び同乗者が搭乗して飛行前の操縦系統点検中に横転した。

同機には、機長のほか2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 事故の通知及び調査組織

航空事故調査委員会は、平成元年5月31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及び1名の調査官を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成元年5月31日～6月1日 現場調査

675001

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 9 7 8 8 は、平成元年5月29日、青森県大鰐町へ飛行する予定であった。機長は、07時45分ごろ、青森市田屋敷下り松の場外離着陸場において同機の外部点検を終了し、同乗者とともに同機に搭乗した。

その後、事故発生までの経過については、機長等の口述によれば次のとおりであった。

機長は、手順に従ってエンジンを始動した後、コレクティブ・ピッチ・レバーのロック及びサイクリック・スティックのフリクションを解放して、これらの点検を終わり、引き続きラダー・ペダルの点検を行っているときに、機体が後方に移動するとともに右に傾いていることに気が付いたため、サイクリック・スティックを操作して機体の傾きを修正したところ、機体が左に旋回した後、左に横転した。

なお、コレクティブ・ピッチ・レバーをどのように操作したのかは記憶にない。搭乗していた3名は、同機の右側の扉から機外に脱出した。事故発生時刻は、07時50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 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

胴 体	破 損
テール・ブーム	破 損
メイン・ロータ	破 損

675002

テール・ロータ	破 損
トランスミッション	破 損

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

な し

2.5 乗組員に関する情報

機 長 男 性	55歳
自家用操縦士技能証明書	第13577号
限定事項 陸上単発タービン	昭和63年3月7日
第二種航空身体検査証明書	第23711335号
有効期限	平成2年4月11日
総飛行時間	350時間14分
同型式機飛行時間	29時間14分
最近30日間の飛行時間	25時間48分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	エアロスペシャル式AS350B1型
製造番号	2172
製造年月日	平成元年2月9日
耐空証明書	第東63-928号
有効期限	平成2年3月27日
総飛行時間	38時間14分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,674キログラム、重心位置は3.38メートルと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,200キログラム、事故当時の重量に対応する重心範囲3.27~3.45メートル)内にあったものと認められる。

2.6.3 燃料及び潤滑油

燃料は航空用JET A-1、潤滑油はMIL-L-23699で、いずれも規

675003

格品であった。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 事故当時の気象は、機長によれば次のとおりであった。

天気 晴れ、風 なし、視程 10キロメートル以上

青森地方気象台の08時00分の気象観測値は、次のとおりであった。

天気 曇り、風向 10度、風速 2.4メートル/秒、気温 12.8℃度、湿度 87パーセント

2.8 その他必要な事項

2.8.1 場外離着陸場に関する情報

同機が使用していた場外離着陸場は休耕畑で、高さ約10センチメートル、幅約60センチメートルの畝の跡があり、地表面は高さ約10センチメートルの雑草に覆われ、同機は、この畝を斜めに横切る状態で南西に向いて駐機していた。

また、同離着陸場は、北側に2～3度の下り斜面となっている(付図参照)。

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 JA9788は、有効な耐空証明を有し、調査結果から、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。

3.1.3 当時の気象は、本事故に関連はなかったものと推定される。

3.1.4 機長は、同機のラダー・ペダルの点検を行っていたところ、同機が後方に移動し、右に傾いているのに気が付いたと述べている。これは当時、同機のコレクティブ・ピッチ・レバーのロック及びサイクリック、スティックのフリクションが、それぞれ解放されている状態で、機長がラダー・ペダルの点検のため足もとに注意

675004

を向けている間に、無意識のうちにサイクリック・スティックとコレクティブ・ピッチ・レバーを動かした結果、2.8項に述べた状態で駐機していた同機が、後方に移動するとともに右に傾いたものと推定される。

3.1.5 機長は、機体の右への傾きを修正しようとしてサイクリック・スティックを操作したところ、機体は左に旋回して横転したと述べている。また、現場の痕跡は、同機が約180度左へ旋回する間にいったん浮揚し、左スキッドから接地して左に横転したことを示している。このことから、機長は予想しなかった機体の移動及び傾きに驚き、サイクリック・スティックを左に操作するとともにコレクティブ・ピッチ・レバーを上げる操作を行ったことが考えられ、これらの操作が急激で適切を欠いたため、機体は若干浮揚するとともに左に旋回し、同機は左へ傾いた状態で接地して、隣接する水田に横転したものと推定される。

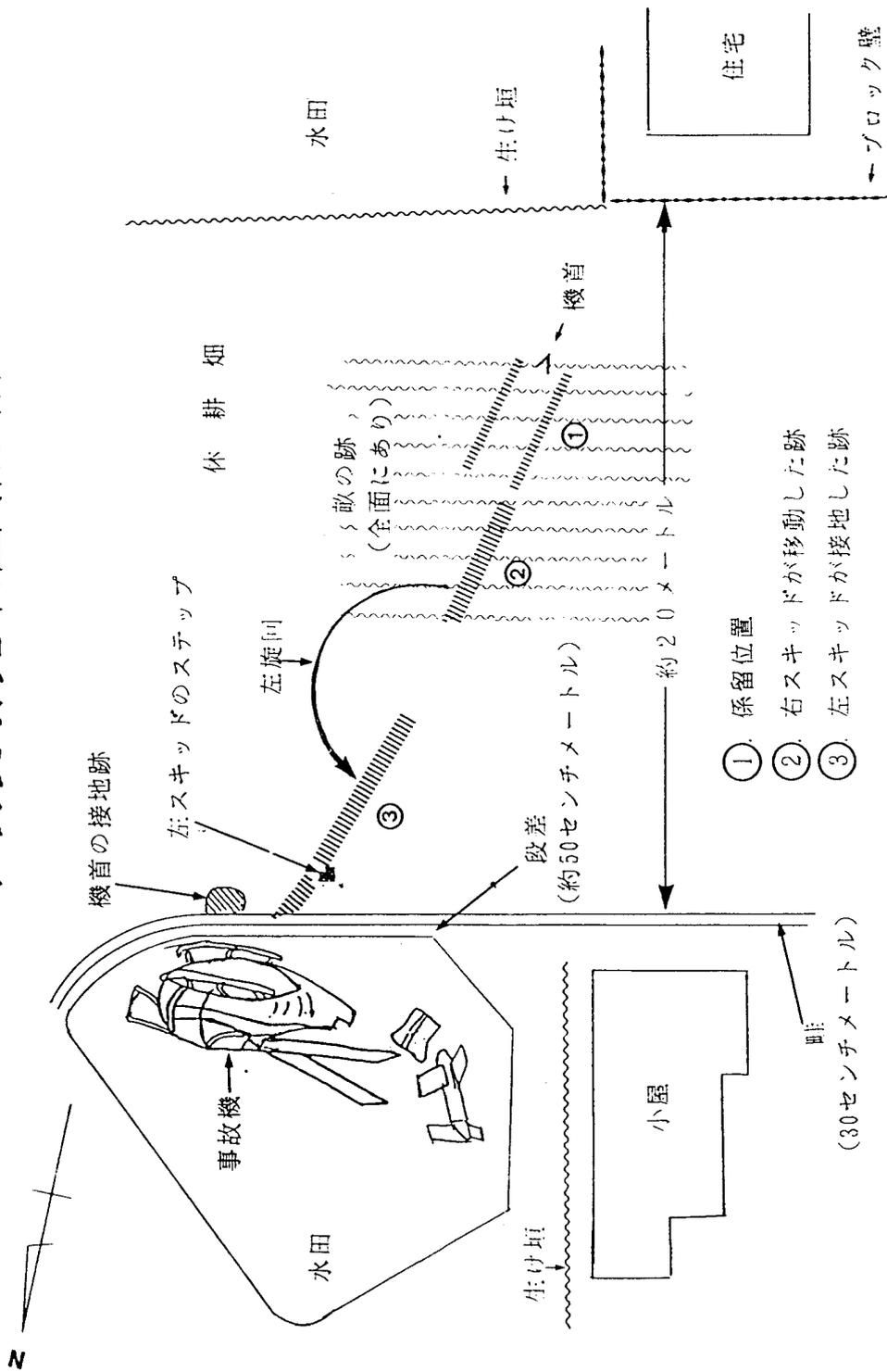
4 原因

本事故は、機長がエンジンを始動した後、ラダー・ペダルを点検中、無意識のうちにサイクリック・スティックとコレクティブ・ピッチ・レバーを動かしたため、機体が後方に移動するとともに右に傾き、これに気付いた機長が急激で適切を欠いた操作を行った結果、同機が横転したことによるものと推定される。

675005

事故現場見取図(概略)

付図



675006