

航空事故調査報告書
個人所有
セスナ式210-5型 J A 3 1 8 5
群馬県大西飛行場
昭和63年10月16日

平成元年12月6日

航空事故調査委員会議決
委員長 武田 峻
委員 薄木 正明
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

個人所有セスナ式210-5型JA3185は、昭和63年10月16日レジャーの帰途、山形空港を出発し16時47分ごろ群馬県館林市大西飛行場へ着陸の際、滑走路手前左側の着陸帯内に接地し、機体を大破したが、火災は発生しなかった。

同機には、機長ほか3名が搭乗していたが死傷者はなかった。

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、昭和63年10月16日、運輸大臣から事故発生 of 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

昭和63年10月17日及び10月28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 3 1 8 5 は、昭和 6 3 年 1 0 月 1 6 日朝、僚機二機とともに大西飛行場から山形空港に飛行した。J A 3 1 8 5 の山形空港到着は 1 0 時 1 5 分であった。山形空港近くのりんご園においてりんご狩り等をした後、同日午後、J A 3 1 8 5 及び僚機二機は相前後して山形空港を離陸し帰途についた。J A 3 1 8 5 は、1 5 時 2 9 分、機長ほか 3 名が搭乗して山形空港を離陸し、有視界飛行方式により米沢、会津若松、那須岳(標高 6, 2 9 0 フィート)及び男体山(標高 8, 1 5 0 フィート)上空を經由して大西飛行場に向け飛行した。

その後、着陸直前までの飛行の経過は、機長によれば次のとおりであった。

大西飛行場(標高 6 5 フィート)へ着陸のため、同飛行場の北約 1.7 キロメートル地点の多々良沼上空付近から滑走路 0 8 側の左ダウンウインド・レグに入った。フラップを 4 0 度としてファイナル・アプローチに入り、滑走路端まで約 5 0 0 メートルの位置にある民家の上空を高度約 2 0 0 フィートで通過して間もなく、下降気流に遭遇したような感じで同機が急激に沈下したので操縦輪を一杯に引くとともにエンジン出力を増加したところ 1 0 0 フィートぐらい高度が低下して沈下が止まった。その直後に、正面に高さ約 3 メートルの農業用機械を認めたので、このまま直進すると接触のおそれがあると判断して、直ちに左への回避を行った。この回避操作によって同機は滑走路の延長上から逸れたが、戻す操作を行うには高度が低すぎ、そのまま飛行すれば滑走路内に接地できないものの飛行場内には到達できると判断して直進した。

同機は、その後、飛行場の手前にある畑の里芋の葉や茎に約 1 5 メートルにわたって接触した後、過走帯左側の着陸帯内に接地し、前脚を折損して機首部下面を地面に擦りながら滑走し、右主翼端を接地して、機首を右へ偏向し、かく座した(付図参照)。

事故発生時刻は、1 6 時 4 7 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 航空機の損壊の程度

大 破

2.3.2 航空機の損壊の状況

プロペラ	後側に湾曲
ノーズ・カウリング	変 形
前脚	折損脱落
右主翼翼端部	損 傷
胴体下部外板	損 傷
トランスポンダ・アンテナ	折 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 64歳

自家用操縦士技能証明書 第4630号 昭和47年7月14日

限定事項 飛行機 陸上単発機

第二種航空身体検査証明書 第2359415号

有効期限 平成元年8月9日

総飛行時間 1,430時間

最近30日間の飛行時間 15時間

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式 セスナ式210-5型

製造番号 第205-0183号

製造年月日 昭和38年3月27日

耐空証明書	第東63-080号
有効期限	平成元年4月24日
総飛行時間	3,460時間36分
定時点検(昭和63年4月25日実施)後の総飛行時間	27時間10分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は3,040ポンド、重心位置は45.1インチと推算され、いずれも許容範囲(最大着陸重量3,300ポンド、重心範囲38.5~47.4インチ)内にあったものと認められる。

2.6.3 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はモービルW100(SAE50)で、いずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

事故発生当時の大西飛行場における気象状況は、機長によれば風向 南、風速3ノット、視程10キロメートル、天気 晴れ、気温19度Cであった。

なお、事故現場の北西約40キロメートルに位置する前橋地方気象台の事故関連時間帯の観測値は、次のとおりであった。

15時00分 風向 北、風速2.6メートル/秒、気温23.5度C、天気 晴れ

16時00分 風向 北、風速2.7メートル/秒、気温22.2度C、天気 晴れ

17時00分 風向 北北西、風速2.5メートル/秒、気温20.0度C、天気 晴れ

また、事故発生の約2分前同飛行場へ着陸した他機の操縦士によれば、当時は風も弱く最終進入経路上における気流はおおむね安定していたとのことであった。

2.8 飛行場に関する情報

大西飛行場は非公共用飛行場で、飛行場諸元は次のとおりである。

滑走路 600メートル×25メートル(アスファルト・コンクリート舗装)

過走帯 60メートル×25メートル(芝)

着陸帯 720メートル×60メートル

進入表面のこう配 1/20

飛行場標点の標高 65フィート

2.9 その他必要な事項

機長によれば、機長はりんご園に到着後ビールを飲んだが、酔っていたという自覚はなかったとのことである。

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 JA3185は、有効な耐空証明を有し、所定の整備が行われていた。

3.1.3 調査結果及び機長の口述から、同機は事故発生まで異常はなかったものと推定される。

3.1.4 滑走路端まで約500メートルの地点通過後、下降気流に遭遇したような感じで同機が急激に沈下したと機長が述べていることについては、2.7項の気象に関する情報から当時最終進入経路に強い下降気流が存在した可能性は小さく、同機の最終進入が不適切であったことによると考えられる。

3.1.5 同機は、滑走路端から160メートルの進入表面下にあった高さ約3メートルの農業用機械との接触を危惧して、左に回避したとのことから、同機はこの時点で農業用機械の高さと同程度まで高度が異常に低下していたものと推定される。

3.1.6 機長の口述並びに飛行場手前にある畑及び着陸帯に残された痕跡等から同機は、農業用機械を回避後、低高度のまま着陸進入を継続し、畑の里芋の葉や茎に接触した後、機首下げの姿勢で過走帯左側の着陸帯内に接地したため、前脚を折損し、その後は機首部下面を地面に擦りながら滑走するうちに右主翼端を接地して機首を右に偏向し、かく座したものと推定される。

3.1.7 同機は、低高度で滑走路延長上から外れたまま着陸復行をせず進入を継続し

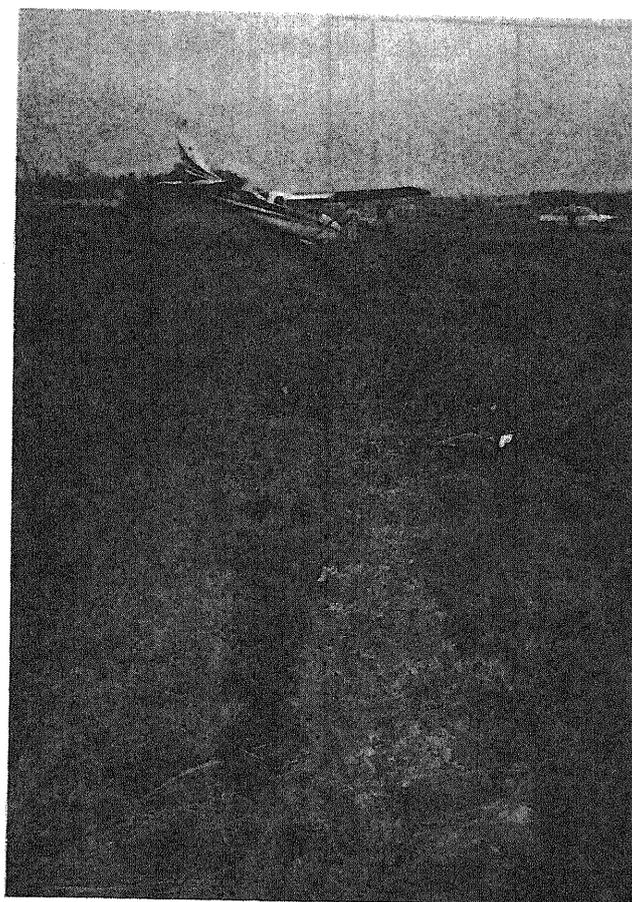
たため、アンダーシュートしたものと推定される。

3.1.8 最終進入が不適切であったこと及び高度が異常に低くなった際着陸復行をしなかったことについては、機長の注意力、判断力等が飲酒の影響で一時的に低下していたことが関与していたことも考えられる。

4 原因

本事故は、最終進入が不適切で高度が異常に低くなった際、機長が着陸復行をせず進入を継続したことによるものと推定される。

写真



前車輪

着陸帯内の接地痕跡と機体のかく座状況



飛行場手前にある畑の里芋に同機が接触したため、
葉や茎が切断されている状況