

航空事故調査報告書
個人所有
パイパー式PA-28-151型JA3755
北海道有珠郡大滝村
平成元年7月29日

平成2年4月5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

個人所有パイパー式PA-28-151型JA3755は、平成元年7月29日、北海道有珠郡大滝場外離着陸場において連続離着陸の訓練飛行を行っていたが、16時47分ごろ着陸しようとしてオーバーシュートし接地した後、右へ偏向して滑走路から逸脱し、同離着陸場を飛び出して、前方の荒地地に停止した。

同機には機長のみが搭乗していたが、死傷はなかった。

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7月30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を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成元年7月31日～8月1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 7 5 5 は、平成元年7月29日、機長により飛行前点検が行われた後、機長のみが搭乗して、連続離着陸訓練のため、15時30分ごろ大滝場外離着陸場（以下「離着陸場」という。）の滑走路を南の方向に向け離陸した。

その後の事故に至るまでの経過は、機長によれば次のとおりであった。

同機は、離陸後右側場周経路に入り、2回の連続離着陸を実施した。引き続いて3回目の連続離着陸に入り、クロスウインド・レグで対地高度（以下「高度」という。）1,000フィートまで上昇した後、エンジンの回転を2,300rpm、対気速度を110マイル/時とし、高度1,000フィートを維持してダウンウインド・レグを飛行し、ベース・レグへの旋回を終えた時点でエンジンの回転を1,700rpmにしフラップを25度まで下ろし、対気速度を85マイル/時にして降下を開始した。ファイナル・ターンを終えた時点で同機の高度は約550フィートであったと記憶している。機長は、進入に際し、横風が強いと判断して、フラップを通常の40度に対し、25度のままとし、通常の進入速度の80マイル/時より速い85マイル/時の速度で着陸進入に入った。しかし、その後風は思ったより強くなく、また、高度が通常の進入時より高いと判断して、これに対応するため、エンジンの回転を1,500rpmに絞り対気速度を減速しようとし、次いで滑走路の進入端手前の上空では通常より早めにエンジン出力をアイドリング状態とした。しかし、滑走路の進入端上空でも依然高度が高いと判断して、通常の接地点に接地しようとして機首を下げて降下したが、機体は思ったほど降下せず、オーバーシュートして通常の接地点を大幅に越えて接地した。このため、機長は、一瞬、着陸復行することを考えたが、前方約900メートルの松林（高さ約10メートル）に接触する危険性があると思い、離着陸場内で停止しようと

して、ブレーキを一杯に踏んだところ、同機は右方に偏向して滑りながら進み、滑走路を逸脱し、更に離着陸場を飛び出して、道路及び排水路を越えて前方の荒れ地に停止した。

事故発生時刻は、16時47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

前脚	折損
主脚	折損
主翼（左右）	損傷
プロペラ	損傷
胴体	損傷

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 38歳

自家用操縦士技能証明書 第5244号

昭和48年7月7日

限定事項 飛行機 陸上単発機

昭和48年7月7日

第二種航空身体検査証明書

第2340054号

有効期限

平成2年3月31日

総飛行時間

99時間45分

最近30日間の飛行時間

4時間26分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型式	パイパー式PA-28-151型
製造番号及び製造年月日	28-7615030号 昭和50年10月24日
耐空証明書	第東1-298号
有効期限	平成2年7月10日
総飛行時間	2,983時間16分
定時点検(100時間点検、平成元年7月10日実施)後の飛行時間	5時間51分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,852ポンド、重心位置は89.0インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,325ポンド事故当時の重量に対応する重心範囲87.5~93.0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W80でいずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

事故当時の事故現場付近の気象状況は、機長によれば、次のとおりであった。

風向 北西、風速 2~3メートル/秒、気温 25度C、天気 晴れ

また、事故現場の西約1.5キロメートルに位置する大滝地域気象観測所の事故当時の気象観測値は、次のとおりであった。

16時00分 風向 北西、風速 2メートル/秒、気温 23度C、天気 晴れ

17時00分 風向 北西、風速 2メートル/秒、気温 22.4度C、天気 晴れ

2.8 飛行場に関する情報

大滝場外離着陸場の諸元は次のとおりである。

滑走路	420メートル×20メートル(芝)
過走帯	60メートル×20メートル(芝)
進入表面のこう配	1/20
飛行場標点の標高	1,470フィート

2.9 その他必要な事項

2.9.1 滑走路の進入端から398.5メートルの位置に、同機の最初の接地点と思われるタイヤ痕が認められる。この位置は滑走路の終端までわずかに21.5メートルを残している（付図-1参照）。

2.9.2 同機の飛行規程の別添-5には同機の着陸性能図が示されている（付図-2参照）。これによれば、同機の着陸には370メートル程度（約1,200フィート）の滑走路長が必要であると認められる。

なお、これに対応する地上滑走距離は210メートル程度（約700フィート）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 同機は、有効な耐空証明を有し、調査結果から、事故発生まで異常はなかったものと推定される。

3.1.3 2.9.1項に述べた調査結果及び機長の口述から、同機は長さ420メートルの滑走路の進入端より398.5メートルの地点に接地したものと推定される（付図-1参照）。

3.1.4 同機は接地した時点で滑走路の終端まで21.5メートルを残していたと推定されるが、この距離は同機を安全に停止させるためには著しく短いため、（2.9.2項参照）、機長が離着陸場内で停止しようとして、急激なブレーキ操作をする間に、同機は方向を制御することができずに右側に偏向して滑りながら進み、滑走路を逸脱し、更に離着陸場を飛び出して、道路及び排水路を越え、その前方の荒地に停止し、この間に脚が折損する等の損傷を受けたものと推定される。

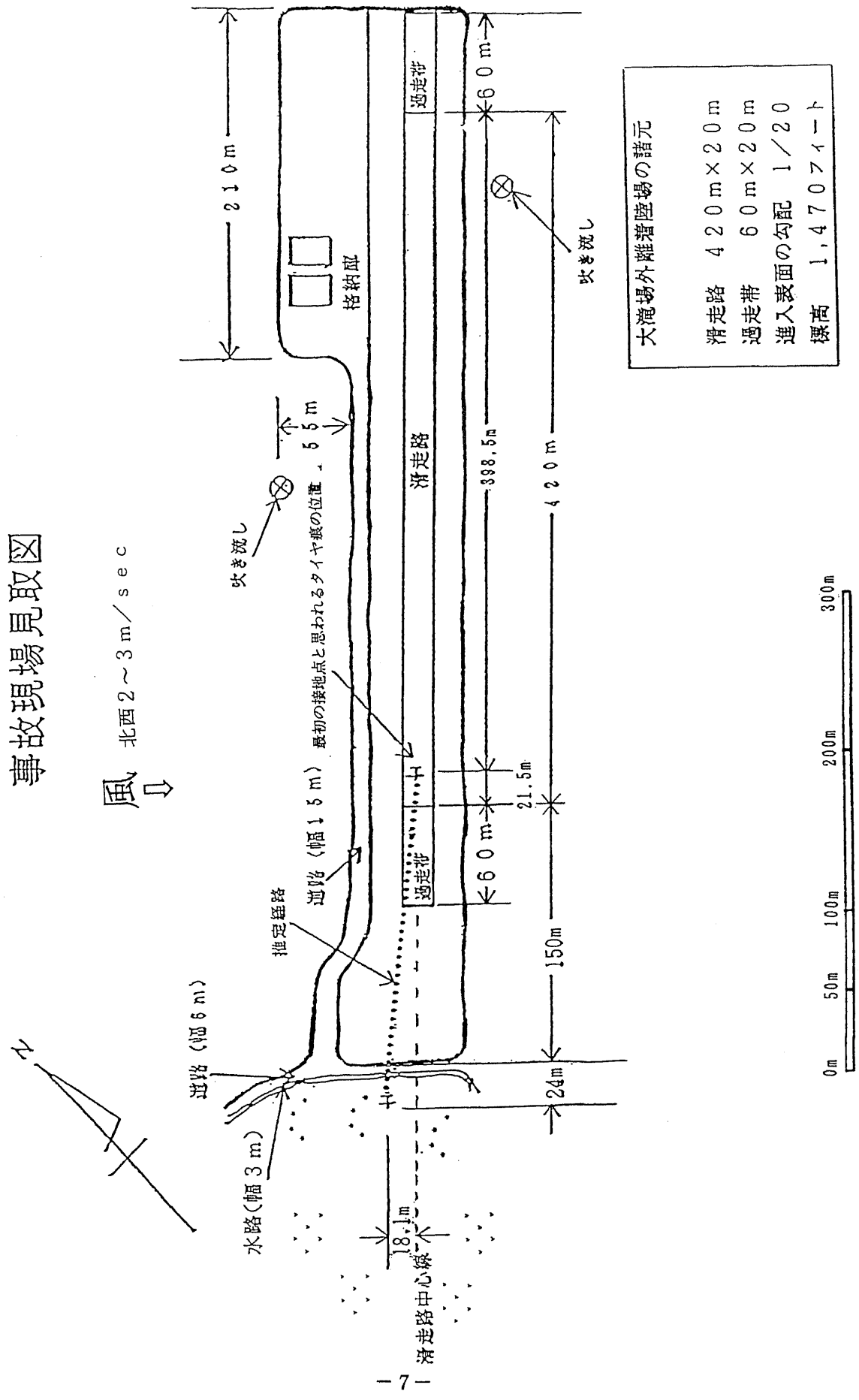
3.1.5 同機が著しくオーバーシュートしたのは、同機の着陸進入の速度及び高度が大きかったことによるものと推定される。

3.1.6 機長が、同機の着陸進入の速度及び高度が大きいと判断して、早期に着陸復行を実施すれば本事故は発生しなかったものと考えられる。

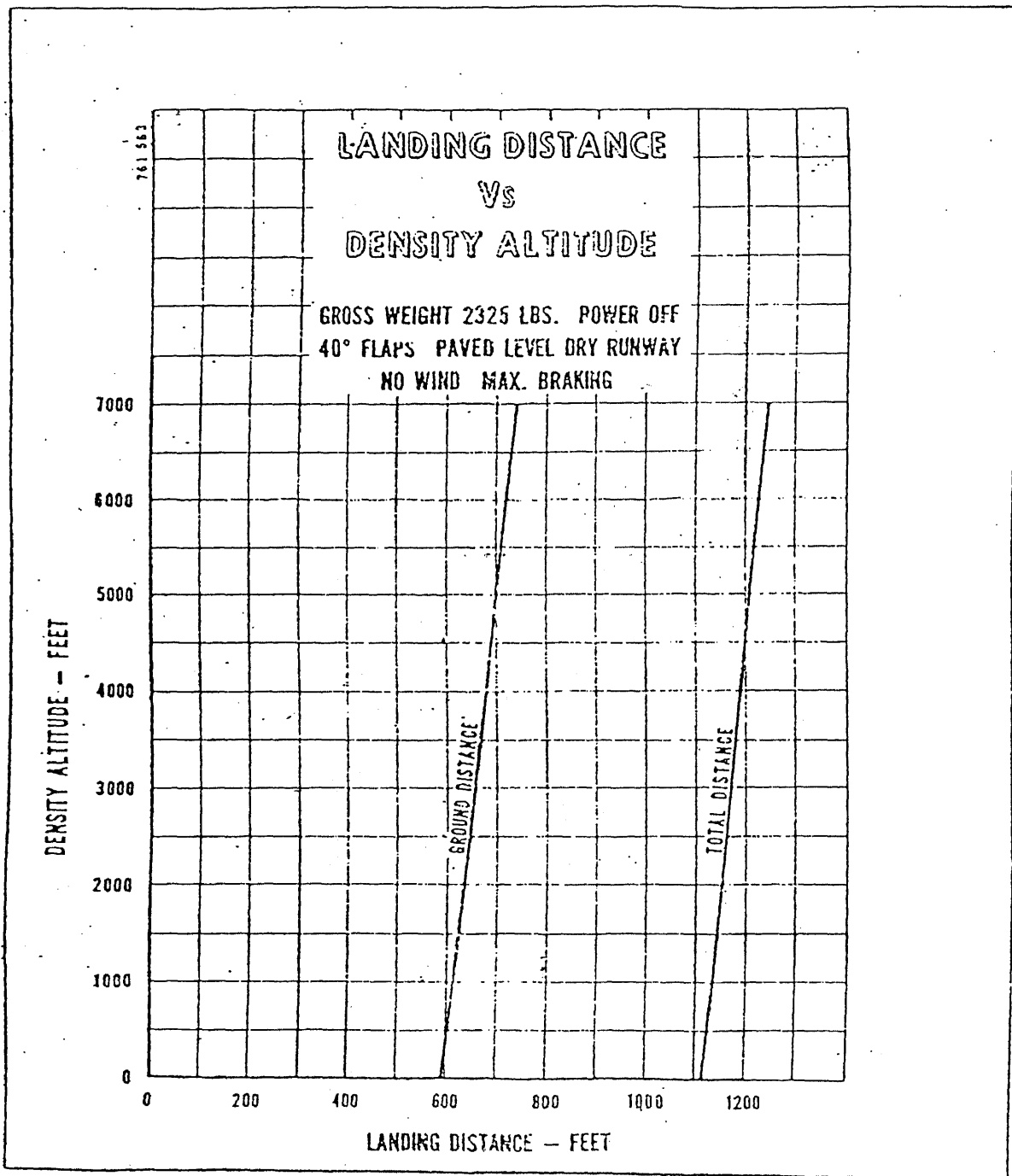
4 原因

本事故は、機長が着陸進入するに当たって速度及び高度が大きかったにもかかわらず、着陸復行することなく進入を継続したことから、通常の接地点を大幅に越えてオーバーシュートしたことによるものと推定される。

事故現場見取図



着陸性能図



参考；滑走路の長さは420m(約1,380feet)であった。