

AA2023-3

航空事故調査報告書

I 個人所属

ランズ式S-6コヨーテII-R582L改型（自作航空機、複座）

JX0135

墜落

II 個人所属

クイックシルバー式GT400S-R447L型（超軽量動力機、単座）

JR1039

不時着時の衝突による機体損傷及び操縦者の負傷

令和5年4月27日

本報告書の調査は、本件航空事故に関し、運輸安全委員会設置法及び国際民間航空条約第13附属書に従い、運輸安全委員会により、航空事故及び事故に伴い発生した被害の原因を究明し、事故の防止及び被害の軽減に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

運輸安全委員会
委員長 武田展雄

《参 考》

本報告書本文中に用いる分析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「3 分 析」に用いる分析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

- ① 断定できる場合
・・・「認められる」
- ② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」
- ③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」
- ④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」
・・・「可能性があると考えられる」

I 個人所属
ランズ式S-6コヨーテII-R582L改型
(自作航空機、複座)
JX0135
墜落

航空事故調査報告書

令和5年4月7日

運輸安全委員会（航空部会）議決

委員長 武田 展雄（部会長）
 委員 島村 淳
 委員 丸井 祐一
 委員 早田 久子
 委員 中西 美和
 委員 津田 宏果



所属	個人
型式、識別記号	ランズ式S-6コヨーテII-R582L改型（自作航空機、複座）、JX0135
事故種類	墜落
発生日時	令和4年8月28日 12時50分ごろ
発生場所	熊本県阿蘇郡産山村 ^{うぶやま} 産山場外離着陸場 （北緯32度59分12秒、東経131度12分35秒）

1. 調査の経過

事故の概要	同機は、令和4年8月28日（日）、産山場外離着陸場において離陸直後、右へ傾きながら機首下げとなり、墜落した。同機には、操縦者のみが搭乗しており、重傷を負った。同機は大破し、火災が発生した。
調査の概要	主管調査官ほか1名の調査官（令和4年8月28日指名） 意見聴取（原因関係者）を実施

2. 事実情報

航空機等	航空機型式：ランズ式S-6コヨーテII-R582L改型 製造番号：08961031-S、製造年月日：不明
乗組員等	操縦者 57歳 総飛行時間 不明 同型式機での飛行時間 不明
気象	操縦者及び目撃者（機体の所有者）の口述によると、事故当時の同場外の風向及び風速について、ほぼ無風であり、時々東から2～3kt程度で、降雨等はなかった。
航空法の許可の有無	当該操縦者については、以下の許可申請はいずれもなかった。 航空法第11条第1項ただし書（試験飛行等）の許可 無 航空法第28条第3項（業務範囲外行為）の許可 無 航空法第79条ただし書（離着陸の場所）の許可 無
発生した事象及び関連情報	(1) 飛行の経過 操縦者は、同じ飛行クラブに所属する目撃者と産山場外離着陸場へ向かった。目撃者は、同機

の飛行前点検を同日10時00分ごろ実施した後、同機に一人で搭乗して産山場外離着陸場の滑走路上でジャンプ飛行を実施し、同機に異常がないことを確認した。その後、目撃者と交代した操縦者が同機に一人で搭乗してジャンプ飛行を実施し、同機に異常がないことを確認した。

12時52分ごろ、操縦者は、同場外の場合周空域の飛行を行う予定で、東へ向かって離陸滑走を開始した。操縦者は、速度計を確認せず感覚的に離陸速度に達したと感じたため、操縦桿を引いて離陸した。同機は、浮揚後意図しない機首上げ姿勢になったため、操縦者は機首下げ操作をしたところ、同機は右へ傾きながら機首下げとなって落下し、滑走路南側格納庫に右翼端部を接触させた後、墜落した。同機は、墜落后にエンジン付近から出火し、機体の大部分を焼損したが、操縦者は、目撃者等により救出された。(図1参照)

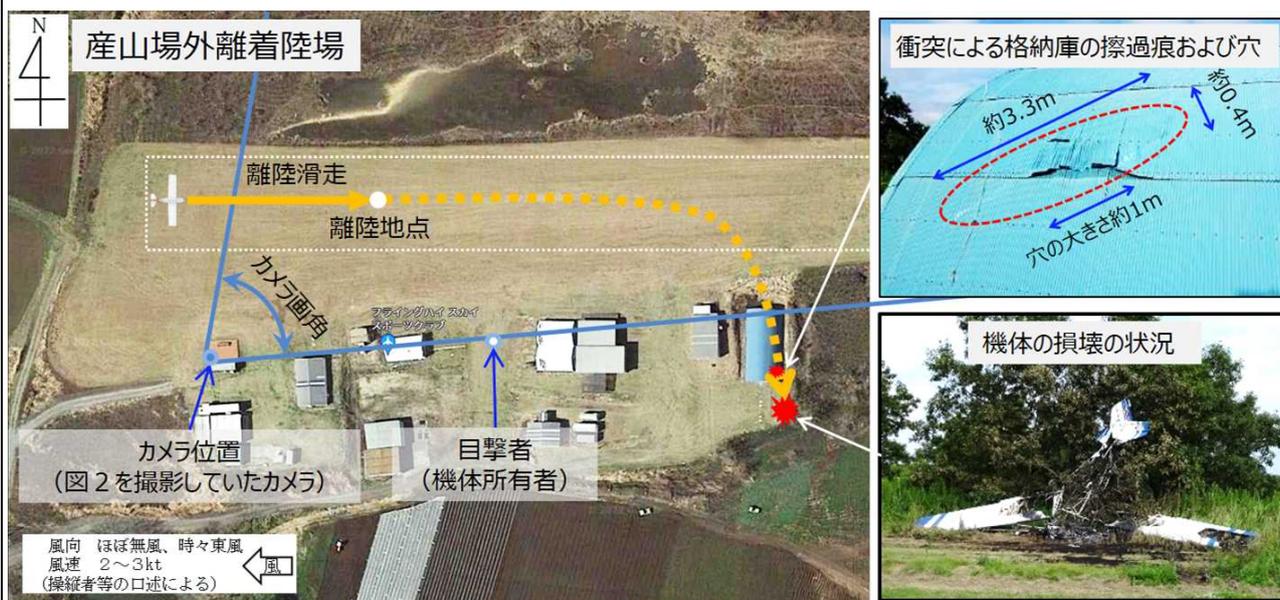


図1 事故の状況

(2) 離陸速度

操縦者の口述によると、離陸時の速度について計器を確認していなかった。なお、同機の離陸の様子が記録されていた防犯カメラの映像を解析した結果、同機の離陸直前(図2①)の速度は約65.2km/hであり、離陸直後(図2②)の速度は約62.2km/hであった。(図2参照)

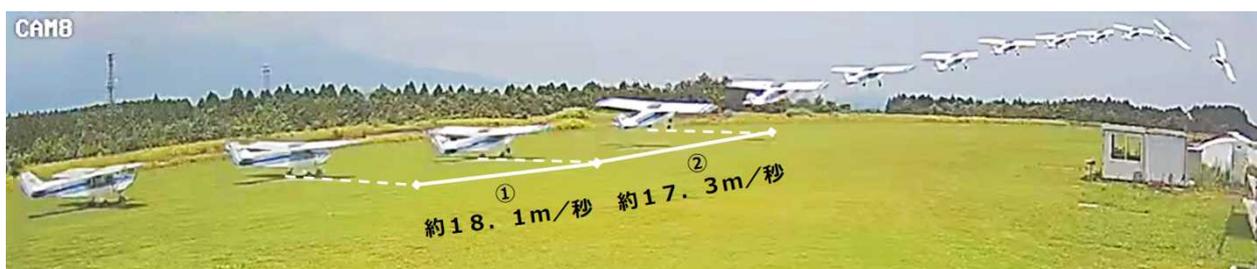


図2 同機の離陸映像の連続合成写真

(3) エンジンの状況

操縦者の口述によると、同機のエンジン出力が不足している感じはなかった。

(4) 機体の損壊の状況 (大破: 図1右下参照)

エンジン部から操縦席周辺	損壊及び焼損
右主翼端部	フレーム屈曲
プロペラ	ブレード(1枚)折損

(5) 操縦者の飛行経歴

操縦者の口述によると、直近の飛行は事故の3~4か月前であり、同機による飛行経歴として

は、年に3～4回の頻度で飛行していたが、操縦者の過去の飛行記録は残していなかった。

(6) 機体マニュアルの記載内容

同機のPILOT OPERATING HANDBOOKには、離陸速度は、65～70mile/h（約104.6～112.6 km/h）、失速速度は36mile/h（約57.9 km/h）と記載されている。

3. 分析

(1) 離陸滑走から墜落に至る飛行の状況（図2参照）

同機の離陸の様子が記録されていたカメラ映像の解析結果から、同機の離陸直前（図2①）の速度は約65.2 km/h、離陸直後（図2②）の速度は約62.2 km/hであったと推定される。操縦者は速度計を確認しておらず、適切な離陸速度（65～70mile/h（約104.6～112.6 km/h））に達する前に離陸した。その離陸直後の速度が失速速度（36 mile/h（約57.9 km/h））付近であったものと推定される。同機は離陸後間もなく意図しない機首上げ姿勢となったことに加えて右ロールが生じたため失速し、低高度であったことから回復操作が間に合わずに墜落したものと推定される。

(2) 法令遵守の徹底

本事故において、操縦者は、航空法上の必要な許可を取得せずに同機を飛行させていた。自作航空機及び超軽量動力機で飛行を行う者は、安全な飛行のために必要な準備をした上で、航空法上の申請を行って許可を取得するとともに、許可内容及び機体マニュアルの記載内容を理解し、遵守しなければならない。

4. 原因

本事故は、同機が離陸後間もなく失速したため、回復操作が間に合わずに墜落したものと推定される。同機が失速したことについては、操縦者が速度計を確認せずに、適切な離陸速度に達する前に離陸し、右ロールしたことによるものと推定される。

5. 再発防止策

(1) 必要と考えられる再発防止策

自作航空機及び超軽量動力機で飛行を行う者は、安全な飛行のために必要な準備をした上で、航空法上の申請を行って許可を取得するとともに、許可内容及び機体マニュアルの記載内容を理解し、遵守する必要がある。

(2) 本事故後に講じられた再発防止策

操縦者が所属する飛行クラブでは、クラブ員に対して、飛行に必要な法令の知識及び機体マニュアル遵守の理解を深めるための説明会を実施するとともに、同クラブの運航規則に、同型機での飛行の間隔が6か月以上ある場合や初めて操縦する機体の場合について、慣熟飛行の手順等を追加した。