

航空事故調査報告書

学校法人同志社所属

アレキサンダー・シュライハー式ASK13型JA2256

北海道石狩郡新篠津滑空場

平成4年9月1日

平成5年2月18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

学校法人同志社所属アレキサンダー・シュライハー式ASK13型JA2256（滑空機）は、平成4年9月1日、単独滑空訓練中、北海道石狩郡新篠津滑空場に着陸する際、10時46分ごろ、接地後機首が右に偏向して小型自動車に衝突し中破した。

同機には操縦練習生のみが搭乗していたが、死傷はなかった。

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、平成4年9月1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4年9月2日～3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 2 2 5 6 は、平成 4 年 9 月 1 日、操縦教員の監督の下に操縦練習生（以下「練習生」という。）の単独滑空訓練を行うため、北海道石狩郡新篠津滑空場（以下「滑空場」という。）の滑走路 1 8 からウインチえい航により、1 0 時 3 9 分ごろ発航した。

その後、事故に至るまでの飛行経過については、練習生によれば次のとおりであった。

高度 3 5 0 メートルぐらいでえい航索から離脱し、滑空場の西側の場周経路付近で浅いバンク角の旋回を数回行った後、着陸するため西側の場周経路に進入した。

第 3 旋回を高度 1 2 0 メートルぐらい、第 4 旋回を高度 9 0 メートルぐらいで通常どおり行い、滑走路 1 8 に正対してエア・ブレーキを徐々に開いた。

ファイナル・アプローチで速度が 9 0 から 1 0 0 キロメートル／時であった。

着陸のため機首の引き起こしを開始したが、引き起こしが足りず、通常より速い速度で主車輪から接地してバウンドし、機首が上がって空しか見えなくなった。その時、高くバウンドしたように感じ失速して墜落すると思って怖くなり、操縦桿を少し前に押さえた。

その後、無線機から何か声が聞こえていたようだが、機体が停止するまでなにも覚えていない。

なお、機体が停止した後で見たところ、エア・ブレーキは 3 分の 1 ぐらい開いていた。

また、地上のピストで監督をしていた操縦教員によれば次のとおりであった。

同機は、発航後滑空場の西で旋回を行った後、通常の間周経路を飛行して進入した。

滑走路の進入端を通過後、機首の引き起こしを開始したが、引き起こしが足りないまま主車輪から接地してバウンドした。

5 0 センチメートルぐらいの高さまでバウンドし、機首が右に偏向したので無線機で「左のラダー」と何度か連呼したが、そのまま接地しピストの方に滑走してきた。危険を感じ付近にいた者を退避させた。

ピスト付近に駐車してあった 4 台の小型自動車の 1 台に右主翼が衝突し、次に別の小型自動車に左主翼が衝突して停止した。

事故発生地点は北海道石狩郡新篠津滑空場で、事故発生時刻は 1 0 時 4 6 分ごろであった。（付図 1 参照）

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

死傷はなかった。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

中 破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

機首部外板 破 損

左主翼前縁 破 損

右主翼 破 損

なお、右側のエルロン及びエア・ブレーキのコントロール・ロッドには、同機が小型自動車に衝突した際受けたと思われる曲がりが見られたが、その他操縦系統には異常を認めなかった。

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

2台の小型自動車に若干の被害があった。

2.5 乗組員等に関する情報

練習生 男性 21歳

航空機操縦練習許可書

大総第19号

平成4年4月30日

有効期限

平成5年4月29日

単独飛行許可年月日(操縦教員による証明事項)

平成4年8月1日

総飛行時間(発航回数)

12時間36分(85回)

同型式機による飛行時間(発航回数)

11時間58分(79回)

最近30日間の飛行時間(発航回数)

41分(7回)

単独飛行時間(発航回数)

11分(2回)

操縦教員 男性 28歳

自家用操縦士技能証明書(滑空機)

第12466号

限定事項 上級滑空機

昭和60年12月24日

動力滑空機

平成2年7月18日

操縦教育証明

第732号

昭和62年9月1日

自家用操縦士技能証明書(飛行機)	第15377号
限定事項 陸上単発機	平成2年5月1日
第二種航空身体検査証明書	第25490257号
有効期限	平成5年3月16日
総飛行時間	256時間28分
うち滑空機による飛行時間(発航回数)	190時間10分(1126回)
同型式機による飛行時間(発航回数)	88時間02分(780回)
最近30日間の飛行時間(発航回数)	6時間18分(13回)

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	アレキサンダー・シュライハー式ASK13型
製造番号	13612
製造年月日	昭和54年9月18日
耐空証明書	第91-23-12号
有効期限	平成4年10月20日
総飛行時間	2,909時間55分
前回点検(25時間点検、平成4年9月1日実施)後の飛行時間	59分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は約400キログラム、重心位置は約190ミリメートルと推算され、いずれも許容範囲(最大重量480キログラム、事故当時の重量に対応する重心範囲70～247ミリメートル)内にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

操縦教員等によれば、事故当時の滑空場付近の気象は、次のとおりであった。

天気 晴れ、風向 南、風速 1メートル/秒、視程 良好

2.8 その他必要な事項

同機の着陸時の操作について

同機の飛行規程によれば、通常操作の着陸の項には、次の記述がある。

(1) 着陸進入速度 : 単座時80キロメートル/時

複座時90キロメートル/時

(2) 滑空角は、エア・ブレーキを使用することにより、広範囲に調整することができる。

(3) 接地は、エア・ブレーキを一部開いた状態で行うのが一番良い。
なお、操縦教員によれば、事故当時のような弱い風で着陸する時には、エア・ブレーキを2分の1ぐらい開くように指導していたとのことである。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 練習生は、有効な航空機操縦練習許可書を有していた。

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 調査の結果から、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 事故当時の気象は、事故発生に関連はなかったものと推定される。

3.1.5 操縦教員及び練習生の口述から、同機は着陸時に機首の引き起こしが足りず、通常より速い速度で主車輪から接地してバウンドしたものと推定される。

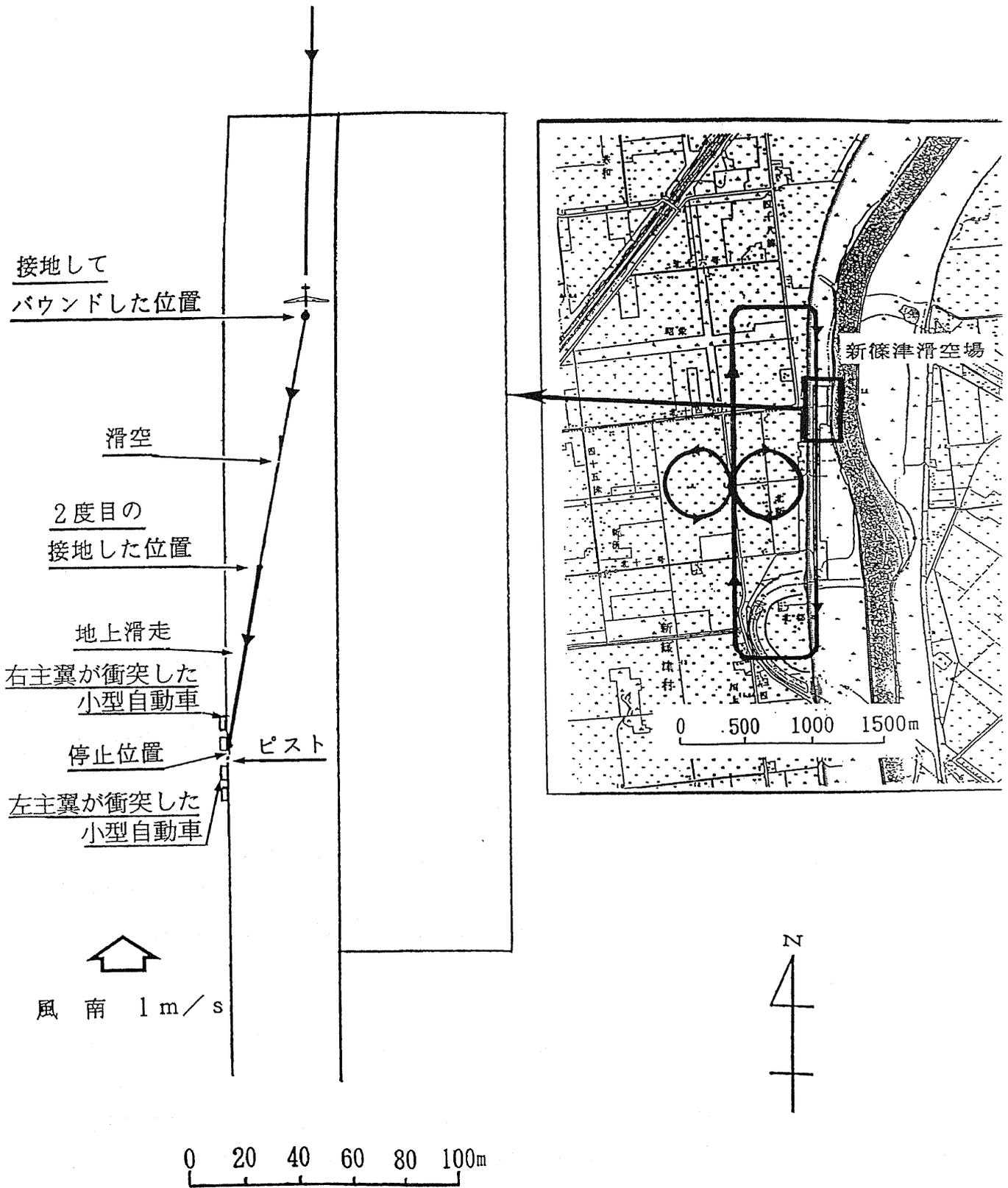
3.1.6 練習生は、同機がバウンドした際、空しか見えなくなって同機が高くバウンドし失速して墜落すると思って怖くなったと述べているが、操縦教員の口述から同機のバウンドした高さは、実際には50センチメートルぐらいであったものと推定される。

3.1.7 同機がバウンドした後、経験の乏しい練習生が失速して墜落するとの恐怖から、同機をどのように操作すれば良いのか分からなくなったため修正操作を行えず、同機は機首が右に偏向して小型自動車に衝突したものと推定される。

4 原因

本事故は、同機が着陸時にバウンドした際、経験の乏しい練習生が失速して墜落するとの恐怖から、同機をどのように操作すれば良いのか分からなくなったため、修正操作を行えなかったことによるものと推定される。

付図 1 推定飛行経路図



付図2 アレキサンダー・シュライハー式
ASK13型 三面図

