

航空事故調査報告書

個人所属

アレキサンダー・シュライハー式ASK13型JA2268

北海道上川郡美瑛町

平成8年6月1日

平成9年4月10日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 小林哲一

委員 川井力

委員 東口實彦

委員 相原康彦

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

個人所属アレキサンダー・シュライハー式ASK13型JA2268（滑空機、複座）は、平成8年6月1日、体験搭乗飛行のため、美瑛滑空場をウインチ曳航により発航し、着陸する際、10時47分ごろ、滑走路手前に墜落して大破した。

同機には、機長ほか同乗者1名計2名が搭乗していたが、機長が死亡、同乗者が重傷を負った。

1.2 航空事故調査の概要

1.2.1 調査組織

航空事故調査委員会は、平成8年6月1日、本事故の調査を担当する主管調査官ほか、1名の調査官を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成8年6月 1日～ 2日 現場調査

平成8年9月18日～19日 同乗者からの口述調査

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 2 2 6 8 は、美瑛航空協会で使用されており、平成8年6月1日、美瑛滑空場において、同航空協会の会員（以下「会員」という。）による訓練飛行及び体験搭乗飛行を予定していた。

1 回目にテスト・フライトが行われ、2 回目、3 回目は、会員による訓練飛行が行われた。

その後、事故に至るまでの経過は、複数の会員によれば次のとおりであった。

4 回目の飛行前に、同機は機長により飛行前点検を受けたが、機体に異常は認められなかった。また、会員から同乗者に対し、体験搭乗を行うにあたっての注意事項の説明が行われた。

4 回目の飛行は、機長が前席、同乗者が後席に乗り、10時43分ごろ、滑走路Bのピスト横からウインチ曳航により、西北西に向かって発航した。

ダウンウインド・レグ付近において、機長から、VHF通信機により、ピストに対し、オーバーヘッド・アプローチを行うと伝えてきた。

このときの風向は北西、風速は2～3mで、視程は良好であった。

着陸地点上空で1回目の左旋回を開始した時の高度は、背景の山の稜線との位置関係から、普段見ているよりもやや低く、100m位であった。

2回目の旋回は、高度60m位で、機体姿勢はバンクがあまり取られておらず、横滑りしているような不自然な旋回であった。

旋回の途中で左主翼がガクッと下がり、急に機首を下げ左に旋回し、格納庫の向こう側に見えなくなった。

機体は左に傾き、機首を下げた姿勢で地面に激突していた。

同乗者によれば、グライダーに乗るのは初めてであったが、飛行中、特に不安なことではなく、気がついたら墜落していたとのことであった。

事故発生地点は、美瑛滑空場の滑走路B30の末端から南東側約50mで、事故発生時刻は、10時47分ごろであった。

（付図1、2及び写真参照）

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長が死亡し、同乗者1名が重傷を負った。

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	破損及び変形
左主翼	破 断
右主翼	屈曲及び変形

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 25歳

自家用操縦士技能証明書 (滑空機)	第14038号
限定事項 上級滑空機	昭和63年11月14日
第2種航空身体検査証明書	第27830624号
有効期限	平成9年4月17日
総飛行時間及び総発航回数 上級滑空機	116時間49分、761回
動力滑空機	5時間55分、 19回
最近30日間の飛行時間及び発航回数	21分、 4回
同型式機による飛行時間	87時間53分
最近30日間の飛行時間及び発航回数	21分、 4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	13547
製造年月日	1976年7月8日
耐空証明書	第96-24-06号
有効期限	平成9年5月2日
総飛行時間	2,096時間47分
定期点検(平成8年3月20日難)後の飛行時間	12時間13分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は約434kg、重心位置は左ウイングNo.3リブより約225mmと推算され、いずれも許容範囲(最大重量480kg、事故当時の重量に対

応する重心範囲70～246mm)内にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 事故現場の北西約18kmに位置する旭川空港の事故関連時間帯の航空気象観測値は、次のとおりであった。

10時00分 天気 晴れ、風向 300°、風速 6kt、視程 50km、
雲 1/10 積雲 3,500ft、8/10 上層雲、
気温 13℃、気圧 1,013hPa

11時00分 天気 曇り、風向 VRB、風速 4kt、視程 50km、
雲 1/10 積雲 3,500ft、9/10 上層雲、
気温 15℃、気圧 1,012hPa

2.7.2 美瑛滑空場における観測値は、次のとおりであった。

09時ごろ 天気 晴れ、風向 北西、風速 3m/s、気温 13.3℃

2.8 事実を認定するための試験及び研究

2.8.1 事故現場の状況

機体は、機首を北東に向け、前のめりになった状態で墜落していた。

墜落地点の草地には、左主翼の前縁が地面にぶつかった直線状の痕跡があったが、機体の進行方向に地面を滑ったような形跡は認められなかった。

また、墜落地点の西側約4mに置かれていたトレーラーの上部に、機体の塗装に使用されている黄色のペイントが付着しており、左主翼下面には、トレーラーに接触した際に生じたものと認められる擦り傷があった。

トレーラー上部の黄色のペイントが付着していた箇所から、左主翼がぶつかった地面の痕跡への傾斜角は、約35°であった。

(付図2参照)

2.8.2 機体の損傷状況

- (1) 胴体部分は、操縦席が前方から圧縮されたようにつぶれており、主翼後方から少し左に折れ、やや右にねじれていた。
- (2) 左主翼は、スポイラーから先が破断していた。前縁は、押しつぶされたように損傷していた。
- (3) 右主翼は、スポイラーから先の部分が前方に折れていたが、主翼前縁の損傷はなかった。左右の主翼にあるスポイラーは、展開状態であった。
- (4) 尾翼部分の損傷はなかった。(写真参照)

3 事実を認定した理由

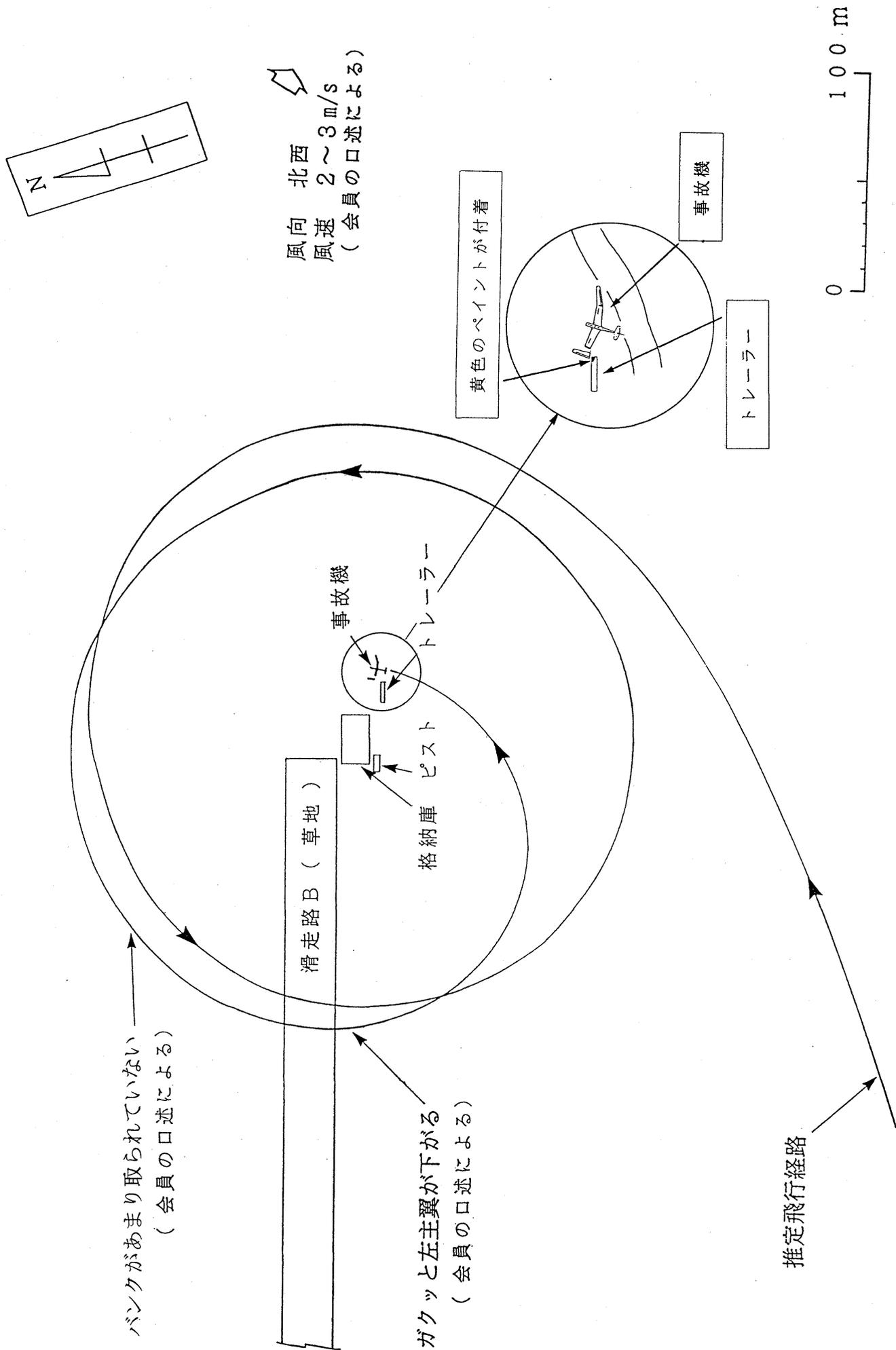
3.1 解析

- 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 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、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 地面に滑走痕が無いことから、同機の墜落時の前進速度は、少なかったものと推定され、墜落時の径路角は約 35° で、深い機首下げ、やや左バンクの状態であったものと推定される。
- 3.1.5 墜落時の飛行状態及び機体姿勢から、同機は、着陸進入のため左降下旋回中、左主翼から失速し、スピンに入った直後、左主翼と機首から地面に激突したものと推定される。
- 3.1.6 同機は、着陸予定地点の上空約 100m の高度から着陸進入のための旋回を開始し、2回目の旋回に入った段階で着陸進入するための高度の余裕が無くなり、機長は、旋回中の高度低下を少なくしようとして、バンク角を減じて旋回を維持しつつ、機首上げ方向の操作を行った可能性が考えられる。その結果、速度が低下し、旋回中の内側主翼が失速したものと推定される。
- 3.1.7 着陸進入に際し、着陸予定地点の上空約 100m の高度から2回旋回して着陸しようとしてとった機長のコース設定は、高度の余裕がなく、適切ではなかったものと認められる。

4 原因

本事故は、機長がとった着陸進入時のコース設定が適切でなかったため、高度処理が困難となり、旋回中に失速して墜落したものと推定される。

付図2 墜落地点付近の推定飛行経路図



付図3 アレキサンダー・シュライハー式
ASK13型 三面図

単位：m

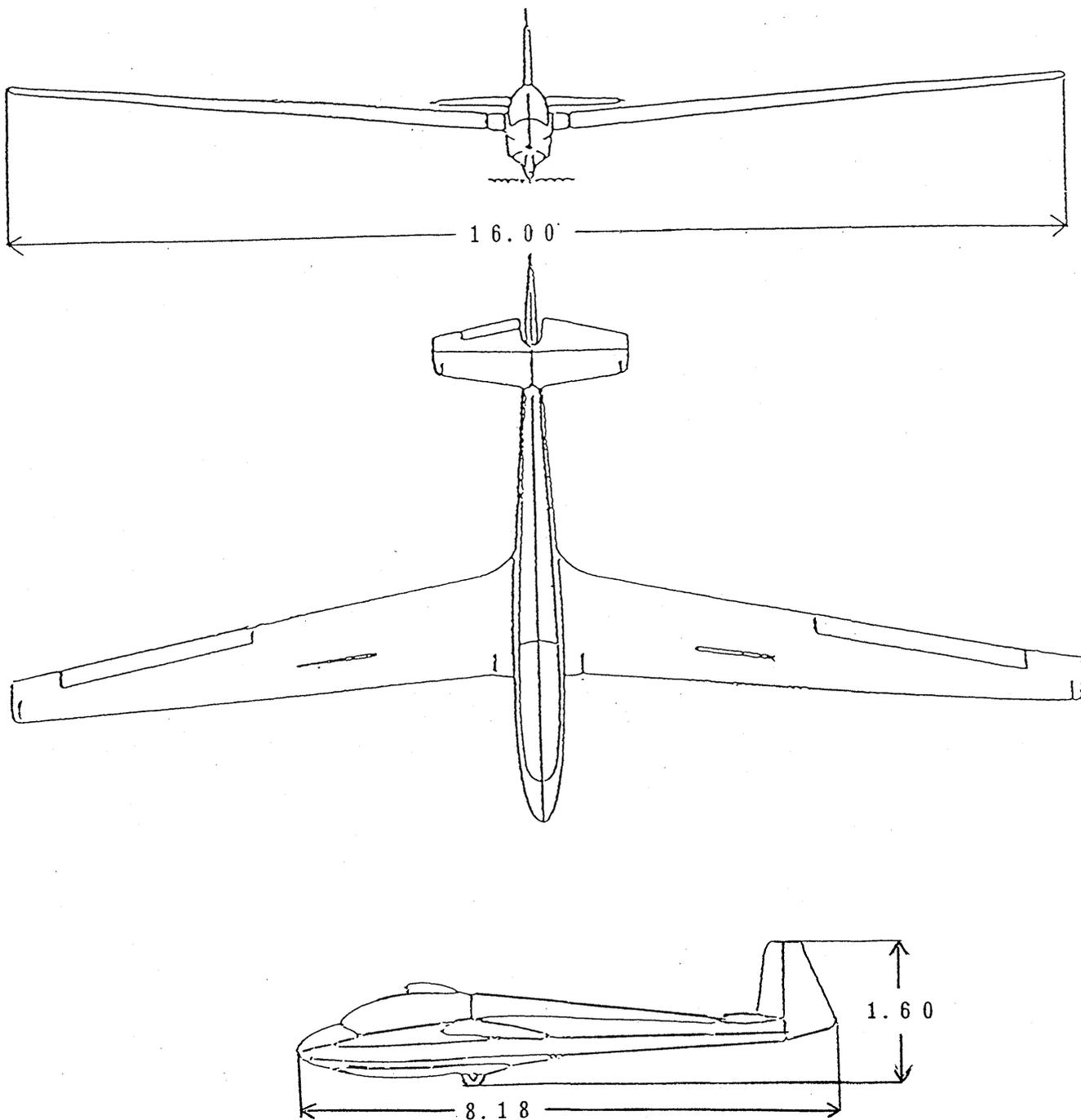


写真1 事故機（移動後）



写真2 機首部

