

航空事故調査報告書

航空事故調査委員会議決

委員長 相原康彦

委員 勝野良平

委員 加藤 晋

委員 水町 守志

委員 山根 皓三郎

- 1 平成11年6月3日議決 学生航空連盟所属
アレキサンダー・シュライハー式ASK13型
JA2130
埼玉県北埼玉郡大利根町 平成11年2月14日

- 2 平成11年6月3日議決 社団法人長野県航空協会所属
ユビ／アレキサンダー・シュライハー式ASK13型
JA2307
長野県須坂市 平成11年4月2日

- 3 平成11年7月1日議決 個人所属
ロビンソン式R44型JA007K
奈良県奈良市 平成11年5月7日

所 属：学生航空連盟所属

型 式：アレキサンダー・シュライハー式ASK13型（滑空機、複座）

登録記号：JA2130

発生場所：埼玉県北埼玉郡大利根町新川通地先利根川右岸河川敷

発生日時：平成11年2月14日 12時07分ごろ

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

JA2130は、平成11年2月14日、訓練のため、操縦練習生及び操縦教員が搭乗し、埼玉県北埼玉郡大利根町の読売大利根滑空場から、ウインチ曳航により発航し、同滑空場へ着陸進入中、高度が低くなり過ぎ、同滑空場手前の鉄橋を越えられないと判断し、12時07分ごろ、同滑空場手前の利根川河川敷に不時着した際、ハードランディングして機体を損傷した。

搭乗者の死傷 死傷者無し

航空機の損壊 中破

1.2 航空事故調査の概要

主管調査官ほか1名の航空事故調査官が、平成11年2月15日、現場調査を実施した。

原因関係者から意見聴取を行った。

2 認定した事実

2.1 航空機乗組員に関する情報

(1) 操縦教員 男性 55歳

自家用操縦士技能証明書（滑空機） 第1356号

限定事項 滑空機中級 昭和39年5月15日

滑空機上級 昭和43年9月28日

操縦教育証明（滑空機） 第361号（昭和47年7月28日）

過去1年間の操縦教育時間 3時間07分（発航回数12回）

総飛行時間 424時間21分（発航回数4,490回）

同型式機飛行時間 約200時間（発航回数約2,940回）

（同型式機飛行時間は、操縦教員の口述による。）

(2) 操縦練習生 女性 55歳

操縦練習許可書

東事総 第680号

有効期限

平成11年2月19日

総飛行時間

約40時間（発航回数約400回）

（総飛行時間は、操縦練習生の口述による。）

同型式機飛行時間

32時間12分（発航回数239回）

2.2 航空機に関する情報

2.2.1 航空機

型 式

アレキサンダー・シュライハー式ASK13型

総飛行時間

3,521時間15分

事故当時の重量及び重心位置

479.8kg、198mmと推算され、許容範囲内と推定される。

2.2.2 航空機各部の損壊の状況

(1) 胴体

後部胴体変形、同外板等損傷（写真2参照）

(2) 主翼

左主翼端等前縁部損傷、左エルロン損傷（左主翼端等前縁部には、葦との接触による擦過痕が認められた。）

(3) 尾翼

垂直安定板下部損傷

2.3 気象に関する情報

2.3.1 事故現場の南南西約9kmに位置する熊谷地方気象台久喜地域気象観測所の観測値は、次のとおりであった。

12時00分 風向 北西、風速 3m/s、気温 6.7℃、日照時間 1.0h、
降水量 0mm

13時00分 風向 北北西、風速 3m/s、気温 7.7℃、日照時間 1.0h、
降水量 0mm

2.3.2 操縦教員及び操縦練習生並びに事故の10～30分前に同滑空場周辺の空域を飛行した複数の者によれば、事故現場付近の地上及び空域の気象は、次のとおりであった。

天気 晴れ、風向 北西、風速 5～6m/s、視程 良好

同滑空場周辺の空域における当日の気流については、乱気流は特段のものに遭遇はしなかったが、比較的強い下降気流や比較的弱い上昇気流が点在し、移動しており、滑空には難しい状態であった。

2.4 現場調査（付図1参照）

2.4.1 事故現場の状況

事故現場は、同滑空場から南東約800mの利根川右岸河川敷で、高さ約2.5mの葦が密生した不整地の中に、同機が機首を概ね西南西に向けて到着気味に接地し、直後に停止したと認められる地上痕跡があった。また、その部分及び東側約10mにわたって、葦がなぎ倒されており、同機が不時着時に接触したことによるものと認められた。

事故現場の北西約20mから同滑空場の方向には、約200m×50mの整地された空き地（1）があり、また、同南東約30mから南東側には、約100m×50mの整地された空き地（2）があった。空き地（2）の中央部から南東部にかけては、建設用資器材及び仮設倉庫があった。両空き地を除く事故現場周辺の河川敷は、葦が密生した不整地であった。

事故現場の北西約300m、同滑空場の南東約500mには、同川を横断する鉄橋があり、鉄橋の最も高い部分の高さは、同滑空場の路面から約16mである。

（写真1参照）

2.4.2 飛行の経過

事故に至るまでの経過は、操縦教員、操縦練習生及び複数の目撃者によれば、概略次のとおりであった。

同機は、後席の操縦教員の指導のもと前席の操縦練習生の操縦により、12時01分ごろ、同滑空場の滑走路31から、ウインチ曳航により発航した。

高度1,600ftでウインチ曳航から離脱後、同滑空場のすぐ北の利根川上空で旋回を2回実施したが下降気流が強かった。次いで、同滑空場北東の対岸の同川左岸堤防付近の上空で旋回を2回実施したが上昇気流が得られなかったため、着陸のため、北東側場周経路に進入した。

ピスト横のチェック・ポイント通過時の高度が800ftで、通常、基準としている600ftに対し高かったため、高度処理のため、左旋回を1回実施した。この旋回の間、風下に流されて、ベース・ターンの開始位置が着陸予定地点からやや遠くなったが、高度は600ftで着陸に十分な高度と思えた。

その後の進入において、下降気流に遭遇し、高度が大きく低下し、滑走路に正対した時点で、同滑空場手前の鉄橋を越えるのが難しい状況となった。

その時点で、操縦を操縦練習生から操縦教員に交替し、鉄橋の南東側の河川敷に不時着することとし、同鉄橋の手前約150mの地点で左急旋回を実施した。

約180° 旋回して南東方向に向いた時、前方に空き地（2）があったが、そこには仮設倉庫等があり、また、人や車両も見えたので、更に左旋回を続け、鉄橋側の別の空き地（1）を不時着地として進入中、接地前に、葦に最初に左主翼端が、次いで機体が取られ、外滑りしながら落着してハードランディングした。

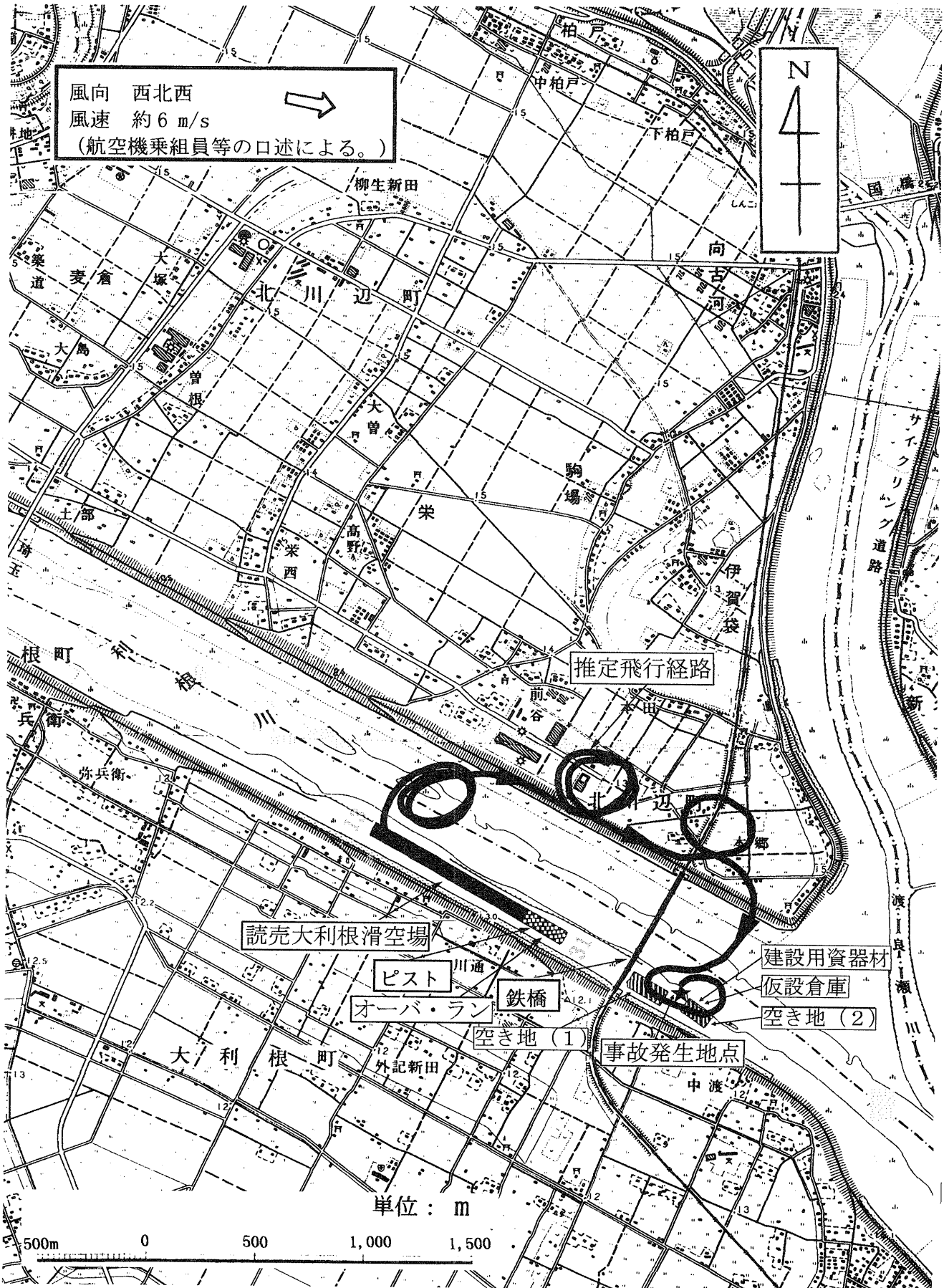
3 事実を認定した理由

機体の損傷状況及び事故現場の状況並びに操縦教員、操縦練習生及び目撃者の口述から、同機は、着陸進入中、下降気流に遭遇して高度が低くなり過ぎ、同滑空場の南東にある鉄橋を越えるのが難しい状況となったため、操縦を操縦練習生から操縦教員に交替して、同鉄橋の南東側の河川敷に不時着を試みたが、接地前に、葦に機体が接触して、ハードランディングし、機体を損傷したものと推定される。

4 原因

本事故は、同機が、着陸進入中に下降気流に遭遇して高度が低くなり過ぎたため、滑空場手前の河川敷に不時着した際、ハードランディングして機体を損傷したことによるものと推定される。

付図 1 推定飛行経路図



国土地理院 1/2万5千 地形図を使用。

付図2 アレキサンダー・シュライハー式
ASK13型 三面図

単位：m

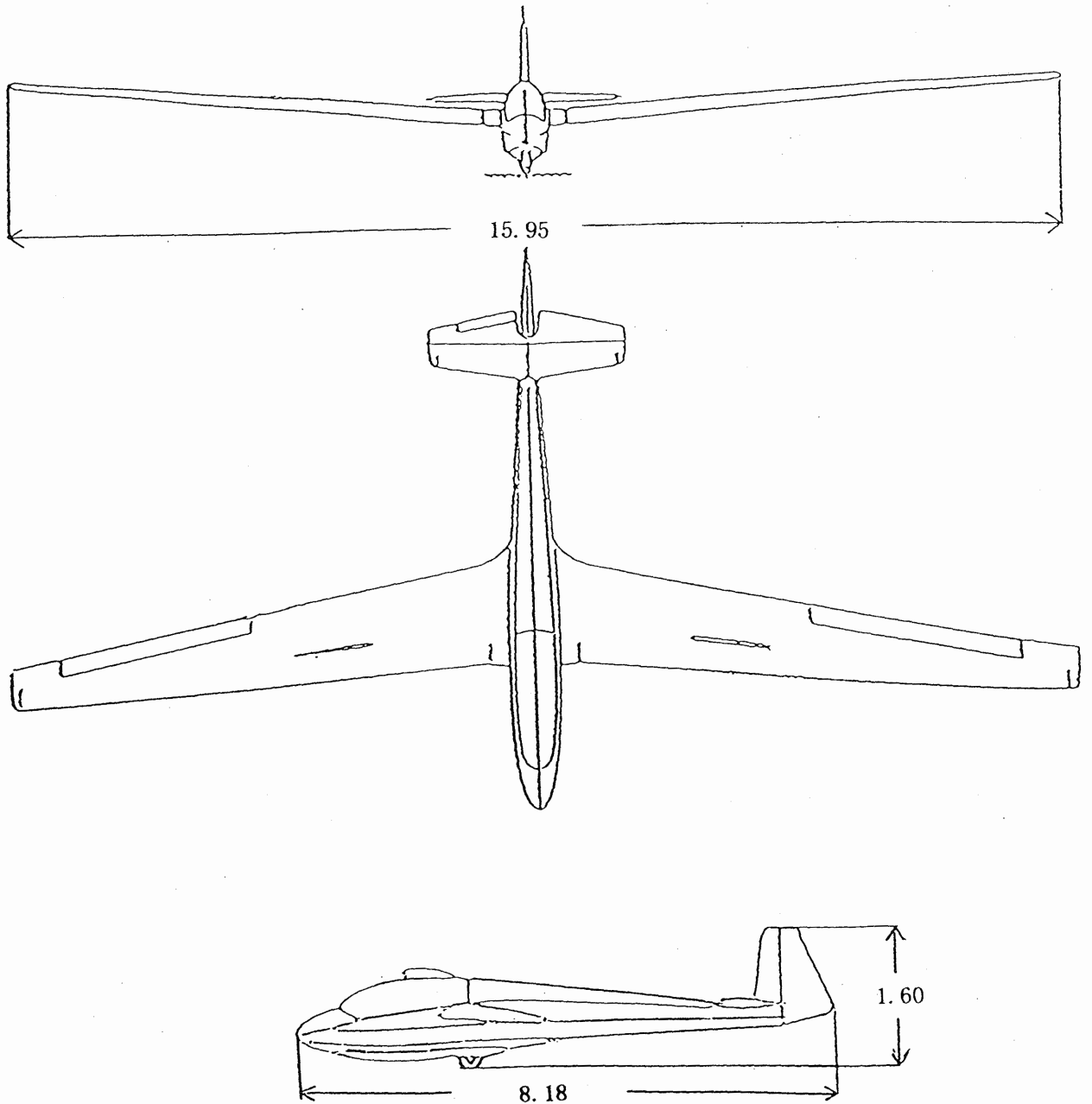


写真 1 読売大和根滑空場

(滑走路31の接地点付近から南東約500mの鉄橋を望む。)



写真 2 事故機

