

航空事故調査報告書
東京大学運動会航空部所属
レット・ナドニー・ポドニク・クノビーチェ式L-13型JA2184
栃木県河内郡鬼怒川滑空場
平成3年1月2日

平成3年3月20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

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

東京大学運動会航空部所属 レット・ナドニー・ポドニク・クノビーチェ式L-13型JA2184(滑空機)は、平成3年1月2日、同乗者の体験飛行中、栃木県河内郡の鬼怒川滑空場に着陸しようとして、16時11分ごろ、滑空場進入端の土手に衝突し、機体を中破した。

同機には、機長及び同乗者1名が搭乗していたが、死傷者はなかった。

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3年1月4日、運輸大臣から事故発生の通報を受け、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3年1月9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

平成3年1月2日、栃木県河内郡の鬼怒川滑空場（以下「滑空場」という。）において東京大学運動会航空部は、ウィンチえい航による滑空訓練を実施していた。

J A 2 1 8 4 は、16時06分ごろ、機長が後席に同乗者が前席に搭乗して、同乗者の体験飛行のため離陸した。

機長によれば、その後、事故に至るまでの経過は次のとおりであった。

対地高度（以下「高度」という。）300メートルでえい航から離脱後、左旋回場周経路を飛行し、ダウン・ウインド・レグのチェックポイント付近で左に2回旋回を行い高度は約150メートルであった。この時、同乗者が滑空場を見失ったとのことであったので説明をしたが、このためダウン・ウインド・レグがだいぶ延びた。ベース・レグに入った後も、同乗者がまだ滑空場の位置を確認できないと言ったので説明をしているうちに、ファイナル・アプローチへの旋回がオーバーシュート気味になった。ファイナル・アプローチに入る時に高度が低いと判断したので、滑空場に到達できるように、地面効果を効果的に利用しようと考えて、フラップやダイブ・ブレーキを使用せず低い高度で速度をつけて進入を続けたが、速度が低下してきて失速寸前となり、滑空場から約10メートル手前の草地に接地した後、滑空場進入端の土手に機首から衝突して停止した。

事故の模様をピストで目撃していた者によれば、次のとおりであった。

同機は、ファイナル・アプローチでかなり高度が低かった。ギリギリで滑空場に届くかと思われたが、ゆっくりと速度が低下して、滑空場手前に接地した後、土手の下に衝突して停止した。

同機は中破したが、死傷者はなかった。

事故発生時刻は16時11分ごろであった(付図-1及び写真参照)。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

死傷者はなかった。

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 破 損

主 翼 破 損

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 24歳

自家用操縦士技能証明書	第13420号
限定事項 上級滑空機	昭和62年11月26日
操縦教育証明	第771号
限定事項 滑空機	平成元年11月30日
第二種航空身体検査証明書	第24900673号
有効期限	平成3年12月20日
総飛行時間（発航回数）	133時間43分（795回）
同型式機による飛行時間（発航回数）	20時間14分（187回）
最近30日間の飛行時間（発航回数）	1時間49分（18回）

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	レット・ナドニー・ポドニク・クノビーチェ式L-13型
製造番号	第026343号
製造年月日	昭和50年5月30日
耐空証明書	第90-12-11号
有効期限	平成3年10月27日
総飛行時間（発航回数）	1,117時間11分（3,827回）

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は448キログラム、重心位置は29.5%MACと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量500キログラム、重心範囲23%~38%MAC)内にあったものと認められる。

2.7 気象に関する情報

事故当時の気象は、機長及び当該航空部関係者によると、天気は曇り、風向は北北東、風速は3メートル/秒であった。

2.8 その他必要な事項

2.8.1 滑空比及び失速速度

同機の飛行規程によれば、同機(複座の場合)の最良滑空比は、速度85キロメートル/時で28であり、失速速度は60キロメートル/時である。

2.8.2 滑空場進入端の地形

滑空場の南側の地形は、進入端から手前の草地にかけて段差があり、滑空場は草地に比べ一段高い台地となっている。同機は、約1.8メートルの段差のある土手に衝突した。

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 JA2184は、有効な耐空証明を有し、所定の整備及び点検が実施されていた。

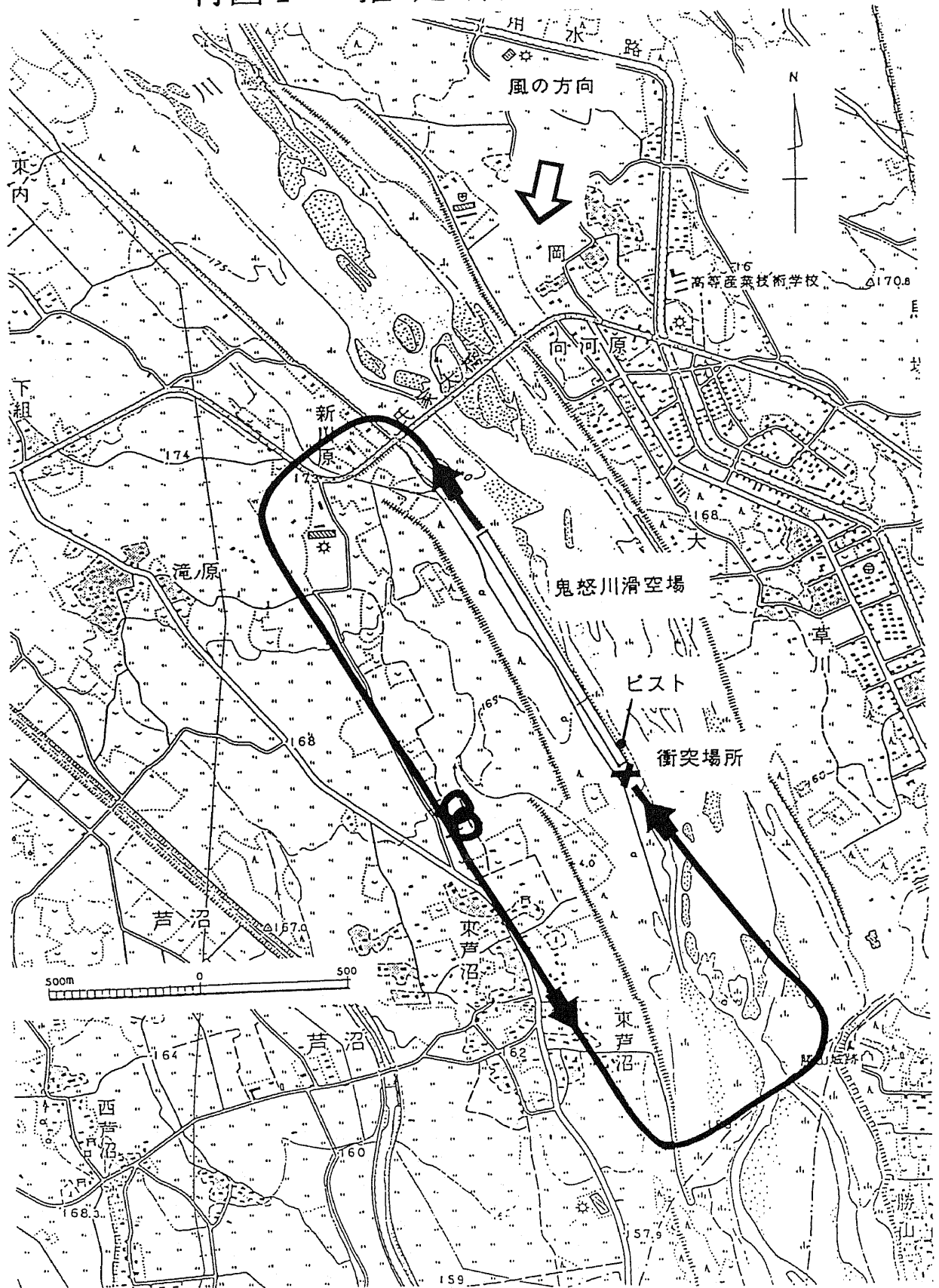
3.1.3 調査の結果から、同機は事故発生まで異常はなかったものと認められる。

3.1.4 機長が滑空場を見失った同乗者への説明に気を取られ、着陸進入の旋回が遅れてファイナル・アプローチに入る高度が低くなり、地面効果を効果的に利用しようと考えて低い高度で速度をつけて進入を続けようとしたが、速度が低下して、同機は滑空場手前に接地し、滑空場進入端の土手に衝突したものと推定される。

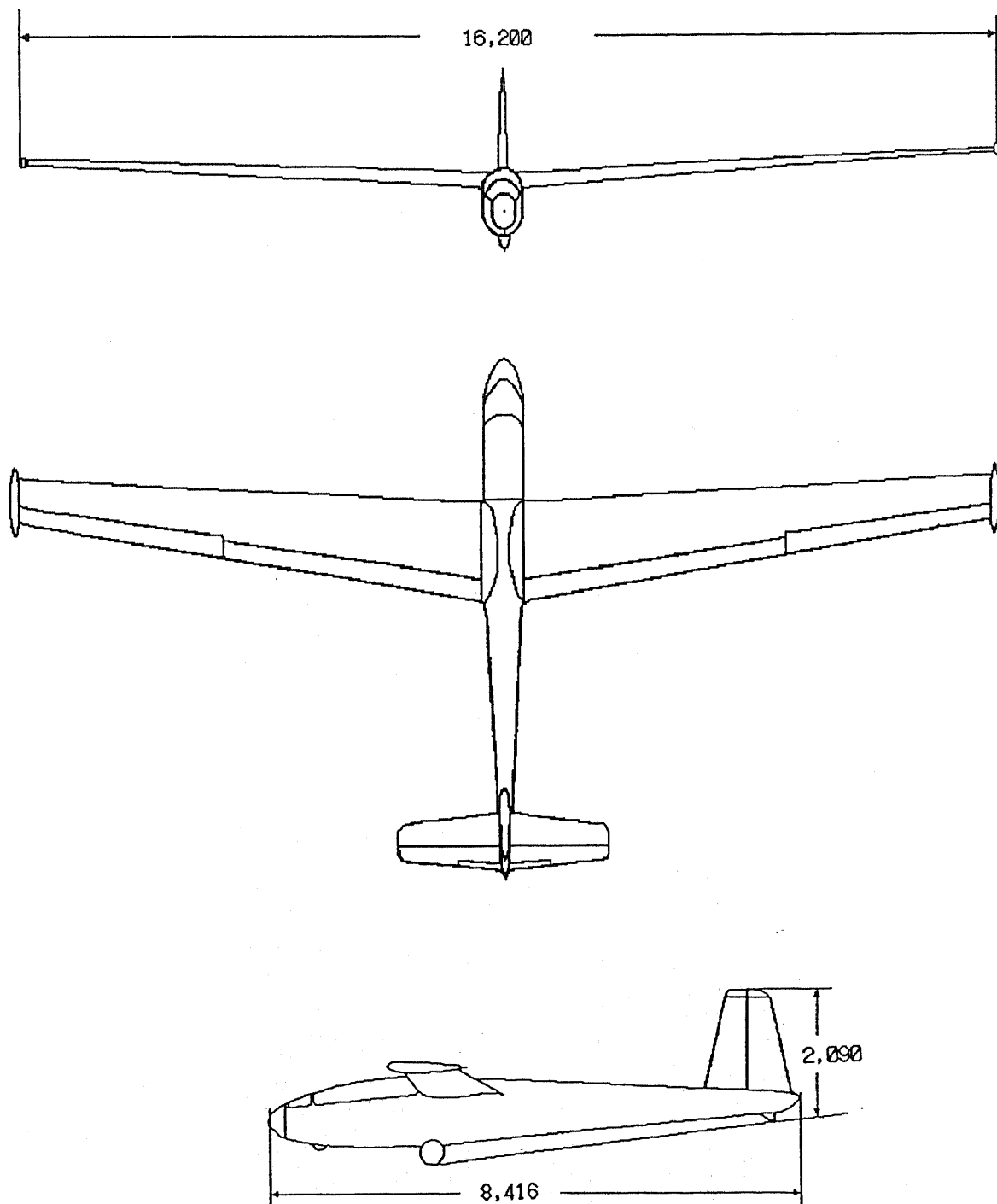
4 原因

本事故は、同機が着陸する際、場周経路において、機長が同乗者への説明に気を取られていたため、ファイナル・アプローチに入る高度が低くなり、滑空場手前に接地し、滑空場進入端の土手に衝突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



付図2 レット・ナドニー・ポドニク・クノビーチェ式
L-13型 三面図

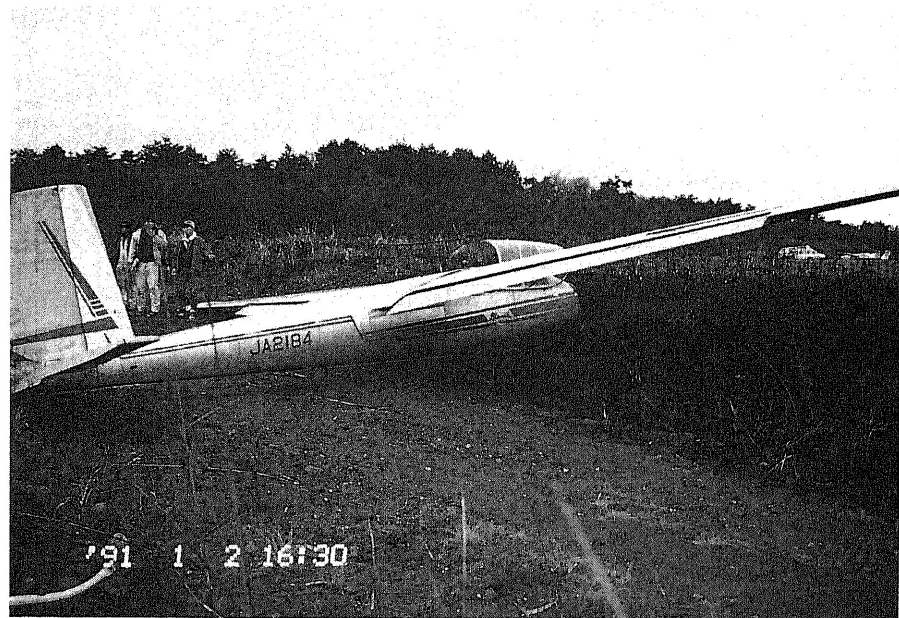


飛行規程より

単位：mm

写真 破損したJA2184

(1) 滑空場進入端の土手に衝突



(2) 破損した機首

