

航空事故調査報告書  
日本グライダークラブ所属  
アレキサンダー・シュライハー式ASW19B型JA2334  
群馬県邑楽郡板倉滑空場  
昭和60年9月7日

昭和62年6月3日  
航空事故調査委員会議決

委員長	武田	峻
委員	榎本	善臣
委員	西村	淳
委員	幸尾	治朗
委員	東	昭

## 1 航空事故調査の経過

### 1.1 航空事故の概要

日本グライダークラブ所属アレキサンダー・シュライハー式 ASW19B 型 JA2334(滑空機)は、昭和60年9月7日群馬県邑楽郡板倉滑空場で訓練のため、飛行機えい航により離陸滑走を開始した。

その直後、同機は右へ偏向したので離陸を中止したが、滑走路を逸脱し約190度偏向した状態で停止した。

同機には、機長のみが搭乗していたが、死傷はなかった。

同機は、中破した。

事故発生時刻は、13時56分ごろであった。

506001

## 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、昭和60年9月9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

昭和60年9月16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

日本グライダークラブは、昭和60年9月7日、板倉滑空場の滑走路15を使用して飛行機(ベランカ式7GCBC型JA3860)のえい航による滑空訓練を行っていた。

JA2334は、13時55分ごろ機長が搭乗し、飛行機えい航による離陸滑走を開始した。

その際、翼端補助員は同機の右主翼端を保持しながら伴走した。

その後、事故発生に至るまでの経過は、機長、翼端補助員その他の目撃者の口述によれば、次のとおりであった。

翼端補助員が翼端を離した後、水平を保って滑走していた同機が10～20メートル滑走後、右に傾きながら右主翼端が高さ20～30センチメートルの草に接触し右へ偏向し始めた。機長の修正操作により、同機は30～40メートル滑走後姿勢が直り、えい航軸線上に戻ったが、再び右へ傾き草に接触し右偏向が始まった。

機長は、約30度右へ偏向したところ離陸を断念し、えい航索離脱ノブ(以下「索離脱ノブ」という。)を操作しようとして、約8センチメートルの間隔で同ノブと並列に配置されている方向舵ペダル前後調整ノブ(以下「ペダル調整ノブ」という。)を誤って操作したため、方向舵ペダルが最前方へ移動し、方向保持ができなくなった。

同機は、右偏向を継続しながら1～1.5メートル浮上して前進し、約90度右へ機首を振り、この時点で機長は間違いに気づき索離脱ノブを操作した。同機は、えい航索から離脱するとほぼ同時に右主翼端が接地した。

同機は、更に右主翼端を軸にして右回転を続け、出発地点から約75メートルの滑走路中心

**506002**

線より約10メートル右側の地点に後向きとなって、機首方位約130度で停止した(付図参照)。

なお、えい航機の機長は、バック・ミラーで滑空機の離脱に気付き離陸滑走を中止した。

## 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

機首及び後部胴体(強化プラスチック製)	ひび割れ
尾 そ り	脱 落
風防開閉装置	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 30才

自家用操縦士技能証明書 第9400号

昭和55年12月9日 取得

限定事項 滑空機上級

総飛行時間(発航回数) 104時間20分(259回)

同型式機による飛行時間 1時間50分(3回)

最近30日間の飛行時間 18分(1回)

第3種航空身体検査証明書 第31656891号

有効期限 昭和61年1月23日

## 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 ASW19B型

**506003**

製造番号及び製造年月日 第19411号 昭和60年1月3日 製造  
耐 空 証 明 第59-12-20号 昭和61年2月10日まで有効  
総 飛 行 時 間 99時間41分(97回)

## 2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は333.5キログラム、重心位置は322ミリメートルと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量363.5キログラム、事故当時の重量に対応する重心範囲240ミリメートル～384ミリメートル)内にあったものと認められる。

## 2.7 気象に関する情報

関係者の口述によれば、事故当時、天気曇り、風向約200度、風速約5メートル/秒であった。

## 2.8 その他必要な事項

同機のえい航索取付装置は、ほぼ重心位置直下付近に取り付けられており、同装置を使用してのえい航方法を重心えい航という。

重心えい航による離陸は、機首付近に同装置が取り付けられている機首えい航に比べ、いったん偏向すると、それが増大しやすく、また修正が難しい。

# 3 事実を認定した理由

## 3.1 解 析

3.1.1 機長は、適法な資格を有し、所定の航空身体検査に合格していた。

3.1.2 JA2334は、有効な耐空証明を有し、事故発生まで異常がなかったものと推定される。

3.1.3 同機は、翼端補助員が右主翼端を離してから暫時水平姿勢で直進しており、翼端補助伴走に不具合はなかったものと推定される。

3.1.4 同機が離陸滑走に際し、最初の右傾斜右偏向を修正後、再度右傾斜となったことについては、当時右からの横風成分が約3.5メートル/秒と計算され、風見安定の影響を受けたこと及び同機のえい航方法が重心えい航であったことの関与も考えられるが、これは機長の右傾斜の初動に対する修正操作が適切でなかったことによるものと推定さ

**506004**

れる。

3.1.5 同機は、再度の右傾斜によって右主翼端が草に接触したことにより、その後右傾斜と右への偏向から回復できなかったものと推定される。

3.1.6 離陸断念に際し、最初機長が誤ってペダル調整ノブを操作したのは、次のことによるものと推定される。

(1) 索離脱ノブとペダル調整ノブが操縦桿根元の床に取り付けられているため、非常の際索離脱ノブの操作は同ノブが見えない状態で行わなければならなかったこと。

(2) 床に狭い間隔で並列に取り付けられている両ノブの形は同一であることから、手の感触では両ノブを区別できなかったこと。

(3) 機長は、同型式機に経験が少なく、索離脱ノブの操作に不慣れであったこと。

3.1.7 同機の破損は、高度1～1.5メートルから機首の接地及びそれに続く尾部の接地によるものと認められる。

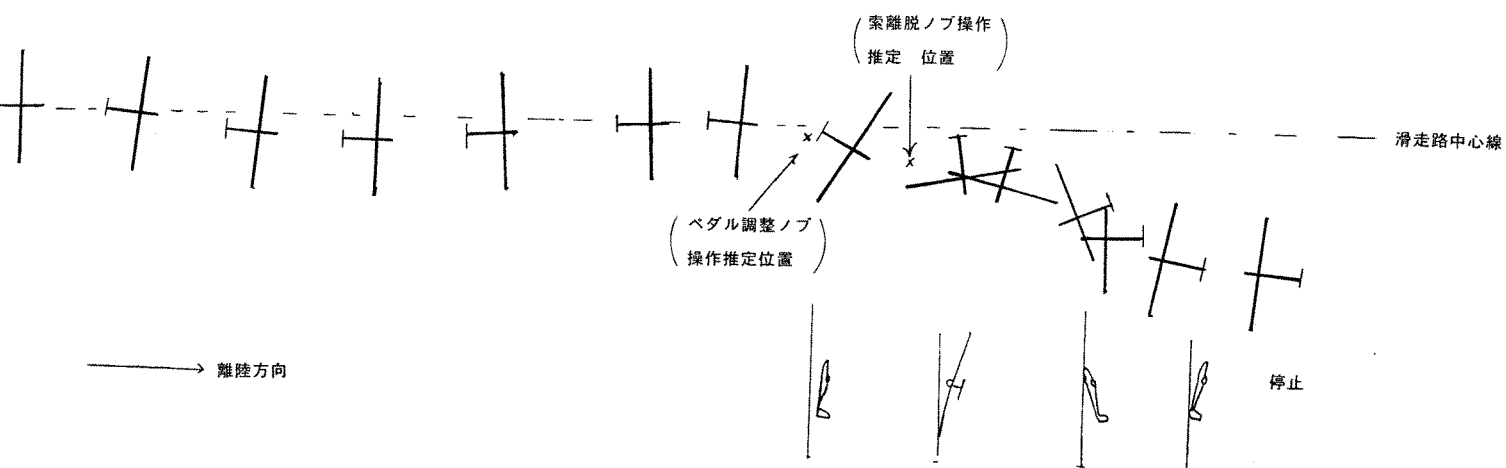
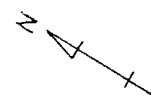
## 4 原因

本事故の原因は、機長が機体の右偏向右傾斜の増大によって離陸を断念した際、索離脱ノブを操作しようとして誤ってペダル調整ノブを操作し、離脱が遅れたことによるものと推定される。

また、離陸滑走中同機の右偏向右傾斜が増大したことについては、機長の姿勢保持操作が適切でなかったことによるものと推定される。

506005

J A 2334 推定経路見取図



506006