

航空事故調査報告書
個人所有
ウイドホッパー式 JC31C型超軽量動力機
高知県中村市鍋島
昭和60年10月13日

昭和62年5月1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

個人所有ウイドホッパー式 JC31C型超軽量動力機（以下「JC31C」という。）は、昭和60年10月13日14時30分ごろ、高知県中村市鍋島四万十川河川敷でジャンプ飛行の訓練中、エンジンが停止し、同河川敷に墜落した。

同機には、機長及び同乗者1名が搭乗していたが、機長のみが重傷を負った。

同機は、中破したが、火災は発生しなかった。

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、昭和60年10月14日運輸大臣より事故発生の通報を受け、当

509001

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10月18日～19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

JC31Cは、昭和60年10月13日午前中、四万十川東岸鍋島河川敷の簡易滑走路（幅23メートル、長さ242メートル）において、機体が組立てられた後、機長が右席に、同乗者が左席に搭乗して、交互に地上走行テストを10回ほど行った。

機長の口述によれば、同機は同日の午後、機長の操縦によりジャンプ飛行の訓練を行い、第6回目のジャンプ飛行で、同滑走路南東の末端より約80メートルの地点から滑走を開始し、約90メートル走行したころ、時速約50キロメートルでジャンプした。

同機が高度約5メートルに達したとき、エンジンが金属音を発して停止した。機長は直ちに着陸しようとして操縦桿を押したところ、同機は右に傾いて機首から墜落したとのことである。

事故発生地点は、ジャンプ開始地点から約40メートルの同滑走路上であり、発生時刻は14時30分ごろであった。墜落時、機体と地面の間に足を挟まれた機長は、事故を目撃していた付近の同好者に救出され、救急車で中村市内の病院に収容された。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長は重傷を負った。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

中 破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

プロペラ

一枚が付根から破損

509002

フロント・ガラス	破 損
ノーズ・ストラット	折 損
前部胴体ブレイス	折 損
胴体（メイン）ブーム	主翼後縁取付部で変形
後部胴体ブレイス	変 形
サブ・フィン・サポート・チューブ	変 形
前輪サポート・フォーク	折 損
右主車輪	パ ン ク

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 36歳

同型式機飛行経験 な し

ハング・グライダー経験 約10年

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機の概要

型 式	ウィードホッパー式 JC31C 型
製 造 番 号	5042117
無 負 荷 重 量	146キログラム
最大負荷時重量	396.6キログラム
エンジン	ロータックス462型（オーストリア製）
製 造 番 号	3487536
水 冷 2 サ イ ク ル	2 気筒
ロータリ・バルブ方式	
排 気 量	468cc
最 大 馬 力	52馬力／6,500rpm

509003

2.6.2 燃料及び潤滑油

燃料は、自動車用レギュラ・ガソリンと高品質2サイクルオイルの混合(混合比50:1)であり、燃料タンクの容量は18リットルである。

なお、同機にはエンジン補機潤滑用のオイルタンク1個が、エンジンの右側に装備されている。

2.7 気象に関する情報

事故当時の気象は、事故現場から約7キロメートル北西にある中村地域気象観測所の14時00分の気象観測によると、天気晴、西の風、風速2メートル/秒、気温27.3℃であった。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 事故当時の気象状況は、本事故発生に関与しなかったものと推定される。

3.1.2 事故発生まで、エンジンを除く機体には異常がなかったものと認められる。

なお、事故機のエンジンは新品として購入され、機長及び目撃者は、事故発生まで不具合の徴候は認められなかったと述べている。

3.1.3 同機の燃料は、事故後16リットル残っていたことから、燃料枯渇はなかったものと認められる。

3.1.4 同機のエンジンを分解した結果、No.1ピストン及びシリンダ壁面に傷及び焼き付きが認められた。

3.1.5 同機のエンジン・オペレータズ・マニュアル(ロータックス462型及び532型エンジン取扱説明書)によれば、燃料としては、混合比50:1でレギュラ・ガソリンと高質2サイクルオイルを混ぜたものを使用することを求めている。しかしながら、機長及び整備担当者は同機の組立用マニュアル(仏文)は入手していたが、同オペレータズ・マニュアルは入手していなかった旨、口述している。

3.1.6 同機の残燃料を調べたところ、レギュラ・ガソリンのみであり、潤滑油は混入されていなかった。これは機長及び整備担当者が、同機のエンジン右側に装備されているエンジン補機潤滑用のオイル・タンクをエンジン潤滑用のオイル・タンクと誤認し、同機のエンジンを、オートバイ用2サイクルエンジンと同様な分離給油方式であ

509004

ると思いをしていたためと推定される。

3.1.7 同機のエンジンが停止したのは、潤滑油が混入されなかったことによる No.1ピストンの焼き付きと認められる。

3.1.8 同機は、高度約5メートルを低速でジャンプ飛行中、エンジンが停止したことにより揚力を失い墜落したものと推定される。

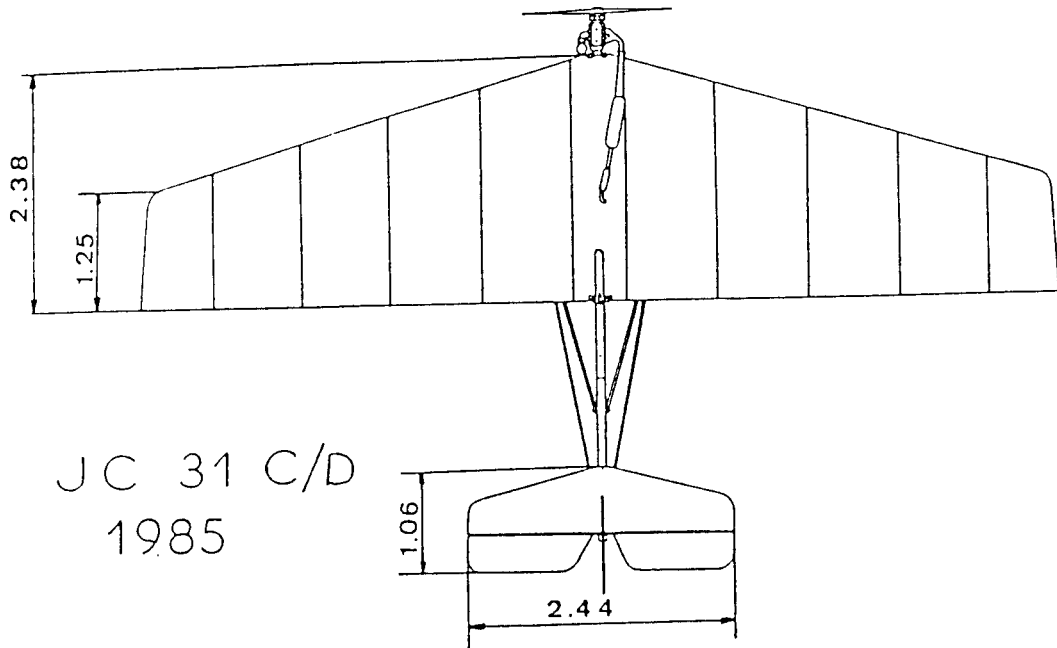
4 原因

本事故の原因は、低高度を低速度でジャンプ飛行中、エンジンが突然停止したため、揚力を失ったことによるものと推定される。

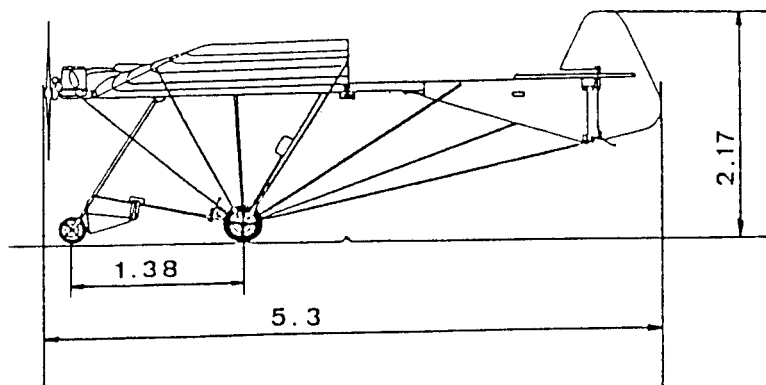
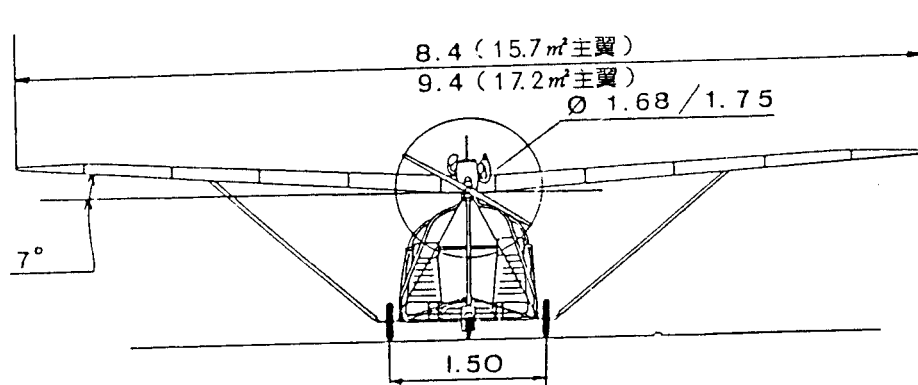
エンジンの停止は、ガソリンに潤滑油を混入しなかったため、No.1ピストンが焼き付いたことによるものと認められる。

ウィードホッパー型三面図

(寸法単位：メートル)

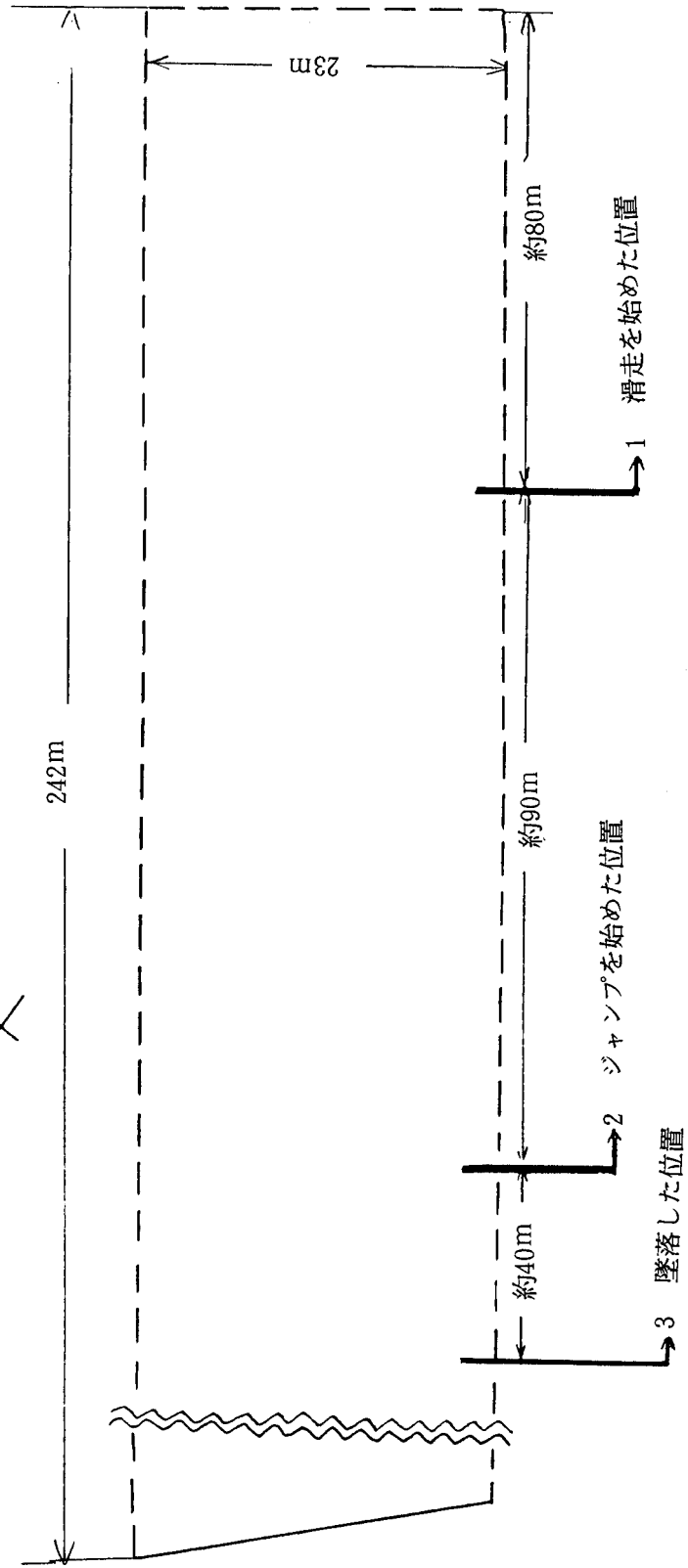
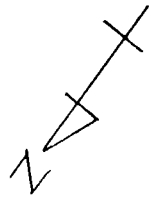


JC 31 C/D
1985



509006

現場見取り図



509007