

航空事故調査報告書
菱和式つばさW1-1-G25B型超軽量動力機
茨城県下館市
平成3年10月17日

平成4年3月19日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 吉末幹昌

委員 宮内恒幸

委員 東 昭

委員 東 口 實

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

菱和式つばさW1-1-G25B型超軽量動力機(単座)((財)日本航空協会に登録された識別番号JR0489)は平成3年10月17日、茨城県下館市下川島669番地の場外離着陸場で練習飛行のため場周飛行を行っていたが、12時34分ごろ場外離着陸場北端の北東約100メートルの鬼怒川河川敷に墜落した。

同機には操縦者のみが搭乗していたが、死亡した。

同機は大破したが、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、平成3年10月18日、運輸大臣から事故発生 of 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10月18日～19日 現場調査

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

菱和式つばさW1-1-G25B型超軽量動力機(単座)は、平成3年10月17日、茨城県下館市下川島669番地の場外離着陸場(以下「離着陸場」という。)において練習飛行を行うことになっていた。

操縦者は、当日10時30分ごろ、所属フライングクラブの指導員及び同僚の練習生(以下「練習生」という。)1名とともに離着陸場に到着し、係留してあった同機の機体点検及びエンジンの試運転を行い異常がないことを確認して、10時45分ごろ指導員の指導のもとに練習を開始し、練習生と交替で各々2回の場周飛行の練習を行って、12時05分ごろ午前の練習を終了した。

その後の事故に至るまでの経過は、指導員によれば次のとおりであった。

練習飛行終了後、離着陸場内において操縦者と練習生と3人で昼食中、操縦者から、午後の練習では失速の練習をしてみたいのでその方法を教えてもらいたいとの依頼があったが、当クラブで失速の練習は実施していない旨伝え、操縦者に失速の練習は行わないよう注意した。その後、教えないうちに勝手に練習されてはかえって危険だと思い、失速及び失速からの回復操作並びにその練習を実施する場合の高度及び空域等について説明した。その後、操縦者は、午後の練習開始のため同機の点検及び無線機の点検を行った後、同機に搭乗した。

同機は、12時30分ごろ、離着陸場から南方に向かって離陸し対地高度約50メートルで場周経路の左クロス・ウインド・レグを経て滑走路東側のダウン・ウインド・レグに入り徐々に上昇しながらベース・レグに入った。同機は、ベース・レグの中程で急に機首を南方向に向けて直進飛行を始め、離着陸場北側末端の北東約150メートルの地点の対地高度100～150メートルの上空で上昇姿勢をとった後、急激な機首下げ姿勢となった。地上でこの様子を見て同機が失速に入ったと判断し、同機に操縦桿を引き姿勢の回復を図るよう無線で送信した。しかし、同機の姿勢は変わらず、急激な機首下げ姿勢のまま降下を続けた。その後も繰り返し操縦桿を引くよう無線で送信し続けたが応答がなく、同機はそのまま真っすぐに鬼怒川河川敷に激突した。(付図1参照)

なお、練習生によれば、午後の練習に先立ち操縦者に「失速をやるんですか」と尋ねたところ「やってみるよ」と答えたとのことであった。

指導員及び練習生は、直ちに現場へ急行し操縦者に対して人工呼吸を行うとともに、近くの電話ボックスから、救急車を要請して最寄りの病院に収容したが操縦者は死亡していた。

墜落現場は、離着陸場北端から北東約100メートル離れた鬼怒川河川敷で、事故発生時刻は12時34分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

操縦者が死亡した。

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

エンジン 破 損

プロペラ 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

操縦者 男 性 51歳

総飛行時間（超軽量動力機） 約5時間（指導員の口述による）

同型式機飛行時間 約5時間（指導員の口述による）

最近30日間の飛行時間 約5時間（指導員の口述による）

所属フライングクラブ入会期日 平成3年9月1日

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式 菱和式つばさW1-1-G25B型（単座）

製造年月日 昭和60年4月4日

総飛行時間 325時間30分

2.6.2 エンジン

型式	ゼノアG25 2サイクル 250cc
総使用時間	325時間30分
燃料	混合燃料(30:1)

2.6.3 重量及び重心位置

事故当時の同機の計測値はないが、重量は約160キログラムであったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

指導員によれば、事故当時の離着陸場の気象は、天気は曇り、風向は南南西、風速は1～2メートル/秒、視程は良好であったとのことである。

また、事故現場の北東約5キロメートルに位置する下館市消防署における事故関連時間帯の観測値は、次のとおりである。

12時00分 天気 曇り、風向 南南西、風速 2.7～4.7メートル/秒、
気温 17.8度C

13時00分 天気 曇り、風向 西、風速 0.9～4.9メートル/秒、
気温 17.6度C

2.8 その他必要な事項

2.8.1 離着陸場について

離着陸場は、長さ約370メートル、巾約50メートル（滑走路長200メートル、同巾25メートル）の鬼怒川河川敷の芝地（整地ブルトーザ及びタイヤローラによる整地）で、滑走路はほぼ南北方向である。

2.8.2 同機の失速速度について

同機の仕様書によれば、同機の失速速度は35キロメートル/時となっている。

2.8.3 搭載機器について

同機には、対気速度計、高度計、無線機器が搭載されていた。

2.8.4 航空法上の許可について

1. 本飛行に関し、航空法第11条第1項但し書きの許可は取得されていた。

2. 操縦者は、(財)日本航空協会が定める所属フライングクラブが主催する学科講習会を受講し、認定員が行う学科試験に合格していた。しかし、練習飛行を行うために必要な航空法第28条第3項の許可は取得していなかった。

また、飛行場以外の場所において離着陸を行うために必要な同法第79条但し書きの許可も取得していなかった。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 事故当時の気象は、本事故に関連がなかったものと推定される。

3.1.2 同機は、調査の結果及び目撃者の口述から、事故発生までエンジン及び機体に異常はなかったものと認められる。

3.1.3 操縦者は、超軽量動力機による飛行経験が約5時間と浅く、また、失速及び失速からの回復操作について知識も経験もなかったものと推定される。

3.1.4 同機はベース・レグの中程付近で急に機首を南方に向けて直進飛行を始め、その後離着陸場の北側末端の北東約150メートルの地点の対地高度100～150メートル上空で上昇した後急激な機首下げ姿勢となっていることから、操縦者が練習の目的で意図して失速に入ったものと推定される。

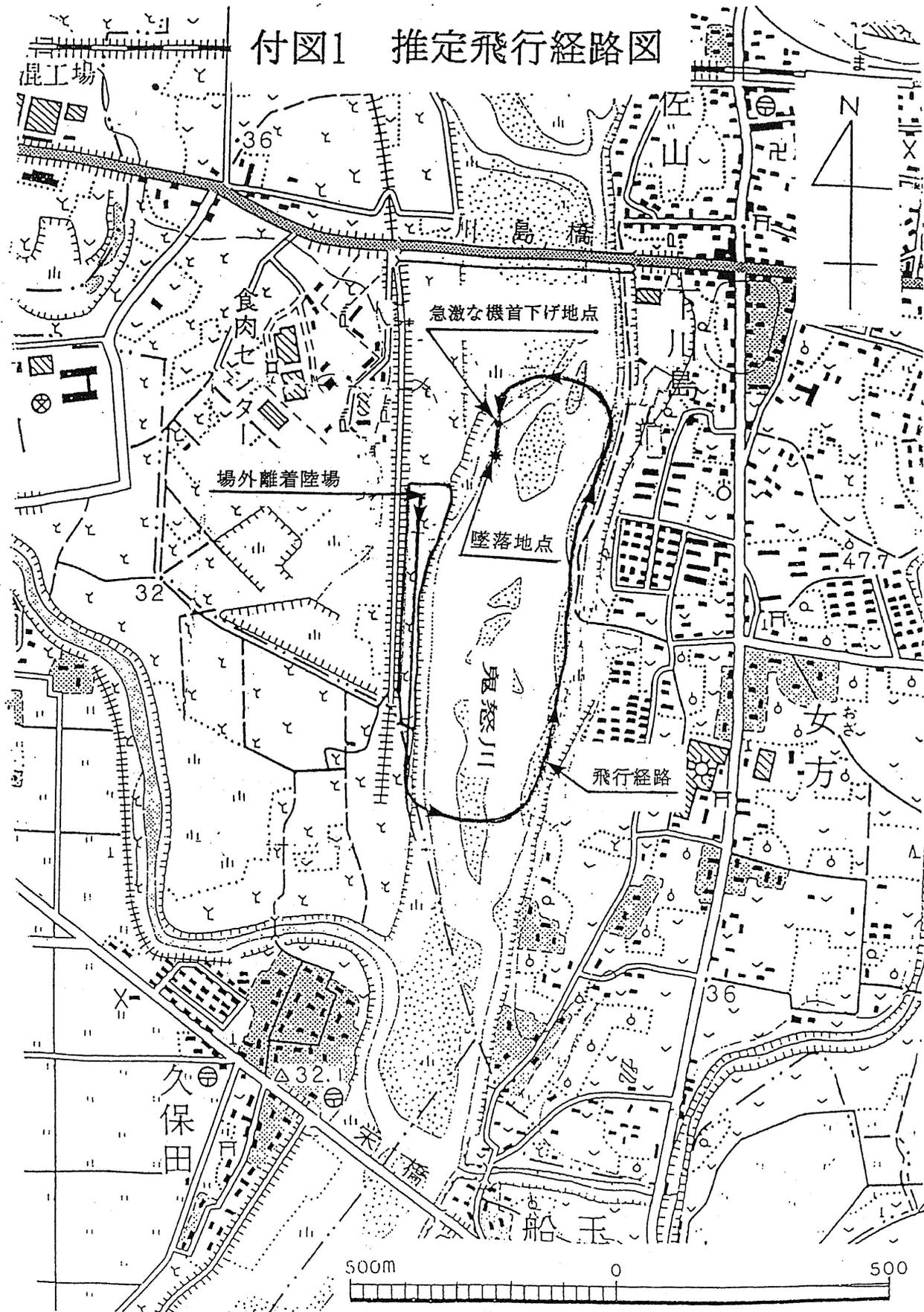
3.1.5 これを目撃者していた指導員は、同機が失速に入ったと判断し、同機に対して操縦桿を引いて姿勢の回復を図るよう繰り返し無線で送信したが、応答がなく、操縦者は操縦桿をひく様子もなく同機は急激な機首下げ姿勢のまま鬼怒川河川敷に墜落したとのことであるので、操縦の知識、技量ともに乏しく、また、失速の知識も経験もない操縦者が失速時に自機の姿勢が分からなくなり、機首を過度に押さえたまま急降下し墜落したものと推定される。

3.1.6 指導員は、練習飛行を行うのに必要な航空法第28条第3項の許可を取得していない操縦者に対し、単独で場周飛行をさせるなどその指導は不適切であったものと考えられる。

4 原因

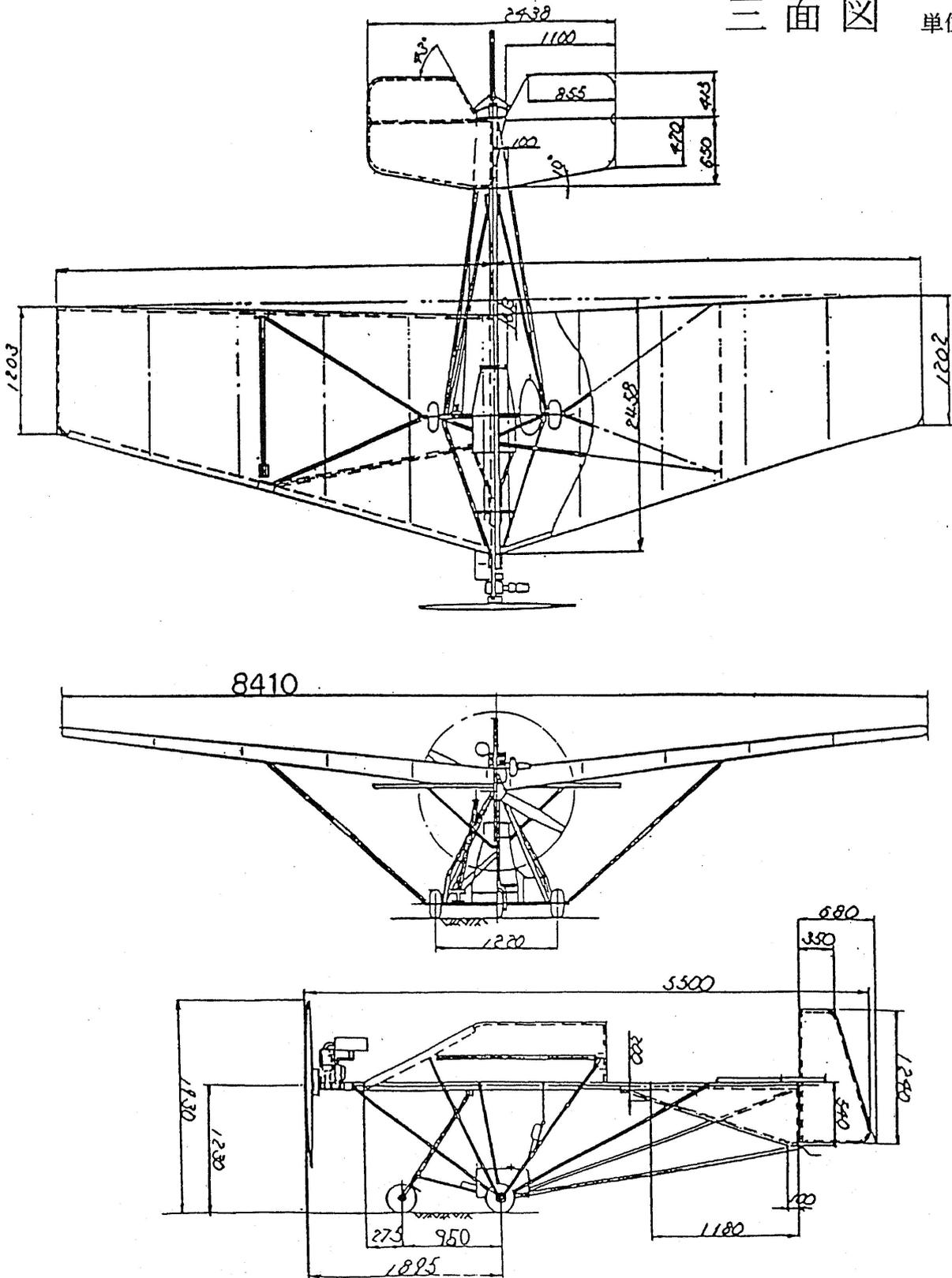
本事故は、技量未熟な操縦者が失速時に自機の姿勢が分からなくなり、急降下し墜落したものと推定される。

付図1 推定飛行経路図



付図2 菱和式つばさW1-1-G25B型

三面図 単位：mm



写真

事故機

