

航空事故調査報告書

ニューウイングス式MAX-R447型超軽量動力機(JR7150)

ニューウイングス式MAX-R447型超軽量動力機(JR7166)

山梨県都留郡忍野村

平成6年6月5日

平成7年1月19日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 小林哲一

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

ニューウイングス式MAX-R447型超軽量動力機(複座)2機(財団法人日本航空協会識別番号JR7150及びJR7166)は、平成6年6月5日、レジャー飛行のため、山梨県都留郡忍野村の場外離着陸場付近の水田上空を飛行中、17時15分ごろ空中接触し1機(JR7166)が水田に墜落した。

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。

他の1機(JR7150)は小破したが帰還し、操縦者は無事であった。

1.2 航空事故調査の概要

1.2.1 調査組織

航空事故調査委員会は、平成6年6月6日、本事故の調査を担当する主管調査官及び1名の調査官を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成6年6月6日～7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

ニューウイングス式MAX-R447型超軽量動力機（複座）2機は、レジャー飛行のため、平成6年6月5日、山梨県都留郡忍野村の場外離着陸場（以下「離着陸場」という。）において、忍野マックス・フライングクラブに所属するそれぞれの操縦者により組み立てられ、エンジン試運転の後、15時頃からそれぞれ1回の飛行を実施した。2回目はJR7166（以下「A機」という。）にJR7150（以下「B機」という。）が追随して飛行することとし、16時30分頃、両機の操縦者は飛行経路について簡単な打ち合わせを行った。16時40分ごろ、A機が離陸し、その5分後にB機が離陸した。

その後、事故に至るまでの経過は、帰還したB機の操縦者によれば次のとおりであった。

先行したA機と200～300mの間隔を保ち、対地高度（以下「高度」という。）約200m、速度50～60km/hで離着陸場の南西側空域を南東及び北西方向に数回往復した。その後、南東方向に向けて飛行中、飛行方向にある山に約500mの距離に近づいてもA機が方向変換しないので先に方向変換した。この時以降同機を見失った。気流が悪くなりつつあったので、その後、北西方向に約1km飛行した付近で離着陸場に引き返すこととし、携帯した無線機でA機にその旨を伝えたが応答がなかった。その直後に「ドン」という大きな音と共に左翼上に衝撃があったので振り返ったところ、左翼は中央部が凹んだ形状になっており、機体はすぐに左に傾き旋回降下を始めた。2機がもつれ合った状態で2～3回転したが、その後A機が離れたので、高度約100mで姿勢を立て直すことができたが、A機はそのまま落下して行った。

また、複数の目撃者によれば、接触時の様子は次のとおりであった。

接近して同方向に飛行していた2機が、重なるようにして接触した後、折り重なって落下して行った。2機が離れると1機はすぐに姿勢を回復したが、もう1機は蝶が羽根を豊んだような形状で真っすぐ落下して行った。A機は水を張った水田に機首から墜落していた。

同機の操縦者は救急車で病院に収容されたが既に死亡していた。

B機はグライダー部左側に損傷を受けたが、離着陸場に帰還した。

事故発生地点は山梨県都留郡忍野村内野の水田上空、A機の墜落地点は同地の水田で、事故発生時刻は17時15分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

A機の操縦者が死亡した。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

A機 大破

B機 小破

2.3.2 航空機各部の損壊の状況

A機

グライダー部破損

トライク部破損

プロペラ破損

B機

グライダー部左側破損

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

水田約5アールが損害を受けた。

2.5 乗組員に関する情報

操縦者

A機 男性 44歳

操縦者の飛行時間は記録がなく明かではないが、所属するクラブの関係者によれば約20時間とのことであった。

B機 男性 44歳

総飛行時間 75時間05分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

A機

型式

ニューウイングス式MAX-R447型

製造番号

9203R0210N2

製造年月日

平成4年3月

総飛行時間 記録がなく不明である。
なお、エンジンの使用時間は26時間42分であった。

B 機
型 式 ニューウイングス式MAX-R447型
製造番号 9108R050
製造年月日 平成3年8月
総飛行時間 75時間05分

2.6.2 重量及び重心位置

事故発生時の重量は両機共約200kgと推算され、製造者がマニュアルに定める許容範囲（最大重量350kg）内にあったものと推定される。

2.7 気象に関する情報

事故現場の南西約5kmに位置する甲府地方気象台山中地域気象観測所の17時00分の気象観測値は次のとおりであった。

風向 南東、風速 3m/s、気温 18.7°C、降水量 なし

なお、B機の操縦者によれば事故時の現場付近は、晴天で視界も良かったが気流が悪くなりつつあるように感じたとのことであった。

2.8 事実を認定するための試験及び研究

2.8.1 機体の破損状況の調査

A機 メイン・ポスト及びメイン・ポストとグライダー部を接続するユニバーサル・ジョイント部が折損していたが、いずれの折損部もトライク部が左にねじれた形状を示していた。

ユニバーサル・ジョイント部のバック・アップのためのセーフティ・ワイヤの両端の取り付け板が伸び切っていた。

左右のクロス・チューブがキールとの取り付け部から約20cmの位置で折損していた。

グライダー部右側のフライング・サイド・ワイヤ及びフライング・サイド・サブ・ワイヤがベース・バーとの取り付け部から約15cmの位置で切断しており、フライング・サイド・ワイヤの切断部に同機のプロペラの先端部に施された塗料と同色の塗料が付着していた。

プロペラ的一方が縦に裂け、先端の前縁部に約3mmの切り込みが生じ、この中にフライング・サイド・ワイヤの被覆と思われる繊維が付着していた。

B機 グライダ部左側のセールが後縁から第2バテンに沿って約70cm裂けていた。

第3及び第4バテンが下方に湾曲していた。

グライダ部左側の前方ラフラインのグライダ部との取り付けリングが伸びて同ラインがグライダ部から外れていた。

2.8.2 機体に認められた両機の接触痕跡

A機 判明しなかった。

B機 グライダ部左側セール上面の第2バテン及びリーディング・エッジに沿ってA機の右主車輪タイヤ痕が認められた。

2.9 その他必要な事項

航空法上の許可について

両機の操縦者とも航空法第28条第3項の規定の飛行許可申請を行うために必要な体重移動操縦型超軽量動力機にかかる技量認定を平成4年8月11日、(財)日本航空協会より受けていたが、同項にかかる飛行許可は受けていなかった。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

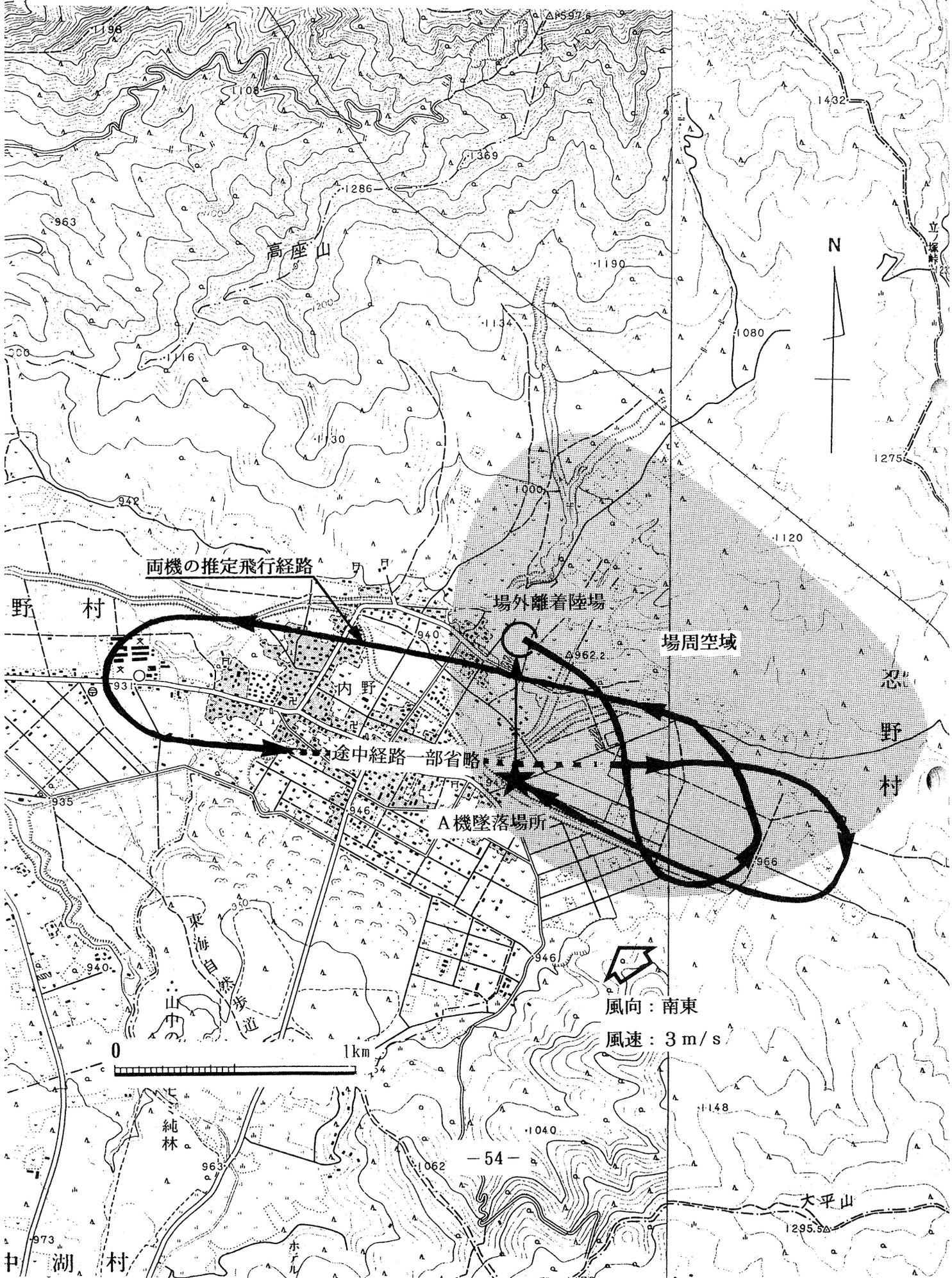
3.1.1 調査の結果から、両機が高度約200mで飛行中、B機のグライダ部左側上部とA機の右主車輪が接触したものと推定される。

3.1.2 両機が接触したことについては、追隨して飛行を行うにあたり、飛行間隔等飛行方法の詳細について、両機の操縦者の打ち合わせが十分でなかったことによるものと推定される。

4 原因

本事故は、追隨して飛行を行うにあたり、飛行間隔等飛行方法の詳細について、両機の操縦者の打ち合わせが十分でなかったことにより、空中接触したものと推定される。

付図 1 推定飛行経路図



付図2 ニューウイングス式MAX-R447型
三面図

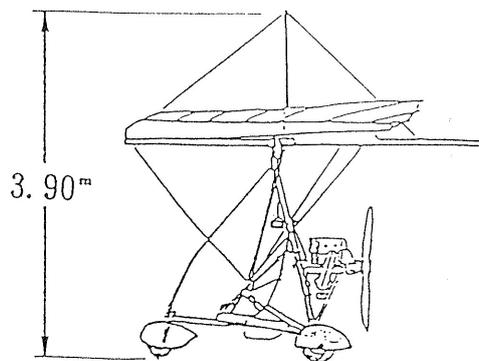
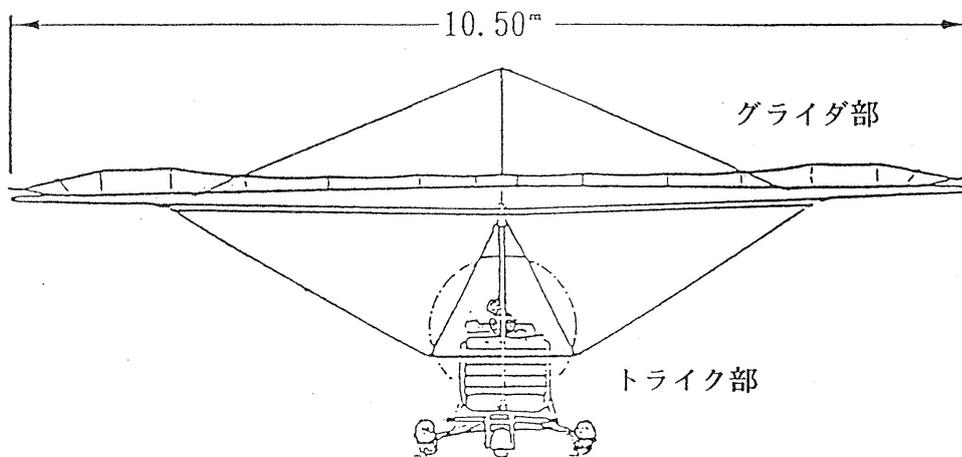
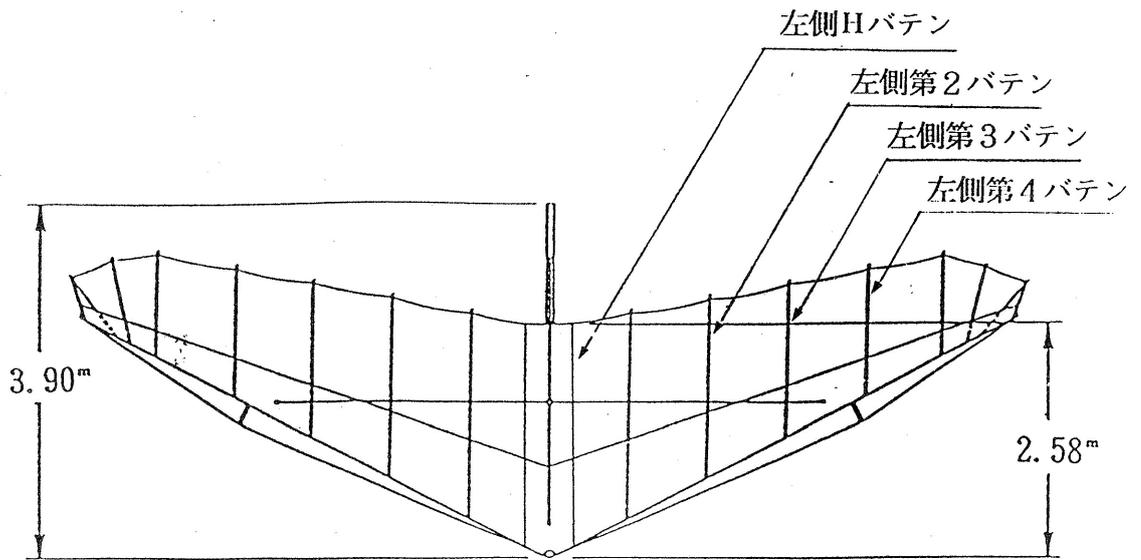


写真1 墜落したA機

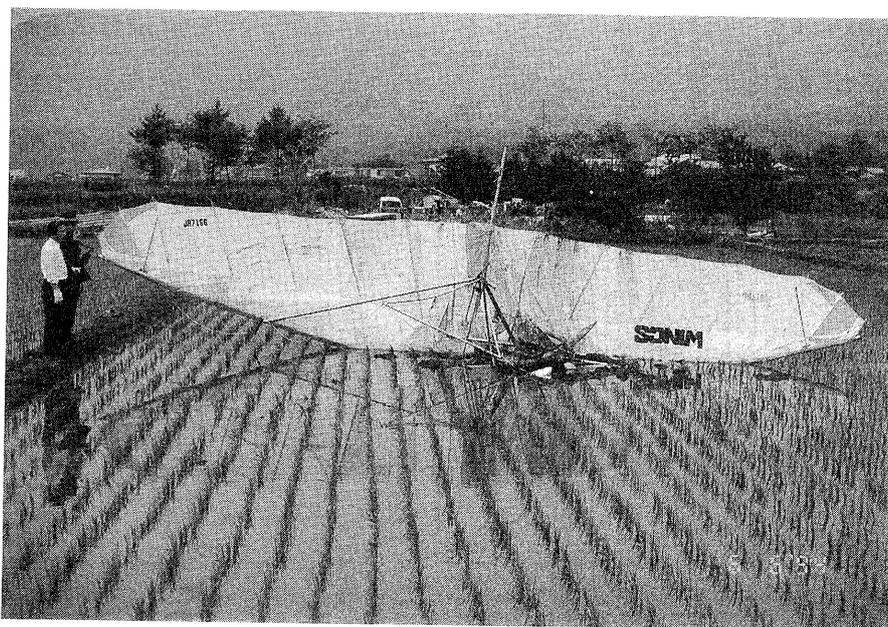


写真2 B機のグライダー部左側セール上面に認められたタイヤ痕及び湾曲したバテン

