

AA2008-2

航空事故調査報告書

個 人 所 属 超軽量動力機

平成20年 2 月 2 9 日

航空・鉄道事故調査委員会

本報告書の調査は、本件航空事故に関し、航空・鉄道事故調査委員会設置法及び国際民間航空条約第13附属書に従い、航空・鉄道事故調査委員会により、航空事故の原因を究明し、事故の防止に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

航空・鉄道事故調査委員会

委員長 後藤 昇 弘

個人所属 超軽量動力機

航空事故調査報告書

所 属 個人
型 式 クイックシルバー式GT400S-R447L型
(超軽量動力機、単座)
識別番号 JR0806
発生日時 平成19年9月29日 15時15分ごろ
発生場所 埼玉県児玉郡美里町
美里場外離着陸場付近

20年 1 月 25日

航空・鉄道事故調査委員会（航空部会）議決

委 員 長	後 藤 昇 弘 (部会長)
委 員	楠 木 行 雄
委 員	遠 藤 信 介
委 員	豊 岡 昇
委 員	首 藤 由 紀
委 員	松 尾 亜 紀 子

1 航空事故調査の経過

平成19年9月30日、主管調査官ほか1名の航空事故調査官を指名した。
原因関係者として操縦者から意見聴取を行った。

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

個人所属クイックシルバー式GT400S-R447L型超軽量動力機JR0806（以下「同機」という。）は、平成19年9月29日（土）、操縦者のみが搭乗し美里場外離着陸場（以下「美里場外」という。）で地上滑走の慣熟を行っていたところ、15時05分ごろ、意図せず離陸した。場周経路を1周して着陸しようとしたが高度

が高かったため、再度場周経路に入り、最終進入経路を飛行中、美里場外北端から北約140mの林(北緯36度09分52秒、東経139度09分37秒)に墜落した。

操縦者は重傷を負い、機体は大破した。

(1) 気象に関する情報

天 気： 曇り 南東の風2～3m/s 視程良好(飛行仲間の口述による)

気象観測値：15時 天気 曇り、気温 18.1℃、風向 東南東、風速
2.8m/s(現場から北約5kmの児玉郡広域消防の定時観測値)

(2) 死傷の有無 重傷 1名

(3) 航空機の損壊の程度 大破

(4) 火災発生の有無 なし

(5) 調査において判明した事項

① 操縦者の口述

地上滑走による慣熟訓練中に意図せず離陸してしまった。同型式機の飛行経験はない。前に操縦していた別の機体とブレーキ、スロットル、操縦桿の配置が違っていたため操作には慣れていなかった。ダウンウインドでは機体の反応をみた。2回目の最終進入中の速度はわからない。急に落ちたが落ちた理由はわからない。姿勢変動に対して適切な修正操作はできなかった。また、スロットルを増加させる操作もできなかった。風は強くはなかった。エンジンは正常であったと思う。浮き上がった瞬間、直ぐに接地、着陸できるような、長い滑走路で練習をすればよかったと思う。

② 美里場外にいた3名の飛行仲間(目撃者)の口述

操縦者は、地上滑走を往復5回位したあと、勢い余って浮き上がり、滑走路が短いので結果的に離陸してしまった。操縦者は、同機については地上滑走の訓練段階であり、同機では初めての飛行であった。滑走路付近で見ていたところ、1回目の進入時は、高度が50～60mと高く着陸をやり直した。2回目の進入時には、高度20～30mあたりで突然機首が下がって墜落した。進入中に速度はあり失速という感じはしなかった。エンジン音に異常はなかった。

墜落してから捜し出すのに30分位かかった。現場でシートベルトを切り操縦者を救出した。広域消防に連絡してから5分位で救急車が到着した。

操縦者は、進入高度を調整する際に、昇降舵を大きく使う傾向がある。また、機体を回収した時にスロットルがアイドル位置であった。これは、以前所有していた機体と比較し、操縦輪とスロットル・レバーの位置が逆で、また、ブレーキも手で握るものから足で踏むタイプになり、操作に慣れていな

かったことから、操縦が難しかったのだと思う。無線機は搭載していなかったため地上からのアドバイスはできなかった。

③ 美里場外所有者（目撃者）の口述

私は長年、超軽量動力機で飛行している。2回目の進入に入った時に滑走路脇で見っていた。低くて困ったなあと思っていたら、そのまま急に落ちた。速度は遅く、墜落は失速によるものだと思う。

④ 地面に衝突痕があり、機首部は損壊し倒立状態で停止していた。

⑤ プロペラは2枚とも途中から破断していたが手回しで円滑に回転し、点火栓やエンジンのシリンダー部等に異常は見つからなかった。

⑥ スロットルはアイドル位置、イグニッションはオン位置であった。

⑦ 燃料タンクに少量の燃料が残り、事故現場周辺には燃料臭があった。

(付図1及び写真1、2参照)

2.2 航空機乗組員等に関する情報

操縦者 男性 63歳

総飛行時間 100～200時間

同型式機による飛行時間 なし

(上記時間は操縦者本人の口述による。)

2.3 航空機に関する情報

(1) 総飛行時間 約150時間

(2) 型式 クイックシルバー式GT400S-R447L型

エンジンの型式 ロータックス式447型

総使用時間 約150時間

(上記時間は操縦者本人の口述による。)

(3) 失速速度

同型式機の仕様書によれば失速速度は46km/hである。

(付図2参照)

2.4 航空法の許可

(1) 航空法第11条第1項ただし書き（試験飛行等）の許可 あり

(2) 航空法第28条第3項（業務範囲外行為）の許可 なし

(3) 航空法第79条ただし書き（離着陸の場所）の許可 なし

3 事実を認定した理由

- | | |
|---------------|----|
| (1) 天候の関与 | なし |
| (2) 操縦者の関与 | あり |
| (3) 機材の関与 | なし |
| (4) その他の関与 | なし |
| (5) 判明した事項の解析 | |

① 操縦者及び飛行仲間の口述によれば、操縦者は、地上滑走による慣熟訓練中に離陸したと述べていること及び操縦者には同型式機の飛行経験はなかったことから、操縦者は同機に関し地上での慣熟訓練の段階で誤って離陸してしまったものと考えられる。

② 現場調査時、同機のスロットルはアイドル位置であった。また、操縦者及び飛行仲間の口述によれば、同機は最終進入中に急激な機首下げ姿勢となり墜落していた。この急激な機首下げ姿勢になったのは、操縦装置の配置が前に所有していた別の機体と異なっていたため操縦装置の操作を誤ったこと、あるいは失速に陥ったことによる可能性が考えられる。

一般に、操縦者は、最終進入中に速度計へ適切に注意配分することにより急激な機首下げ状態に陥る前に、スロットルを増加させ機首下げを回避する操作を行う。また速度計への注意配分が適切ではないため急な機首下げを予見できなかった場合も、姿勢回復のために機速を増加させるスロットル増加操作を行う。

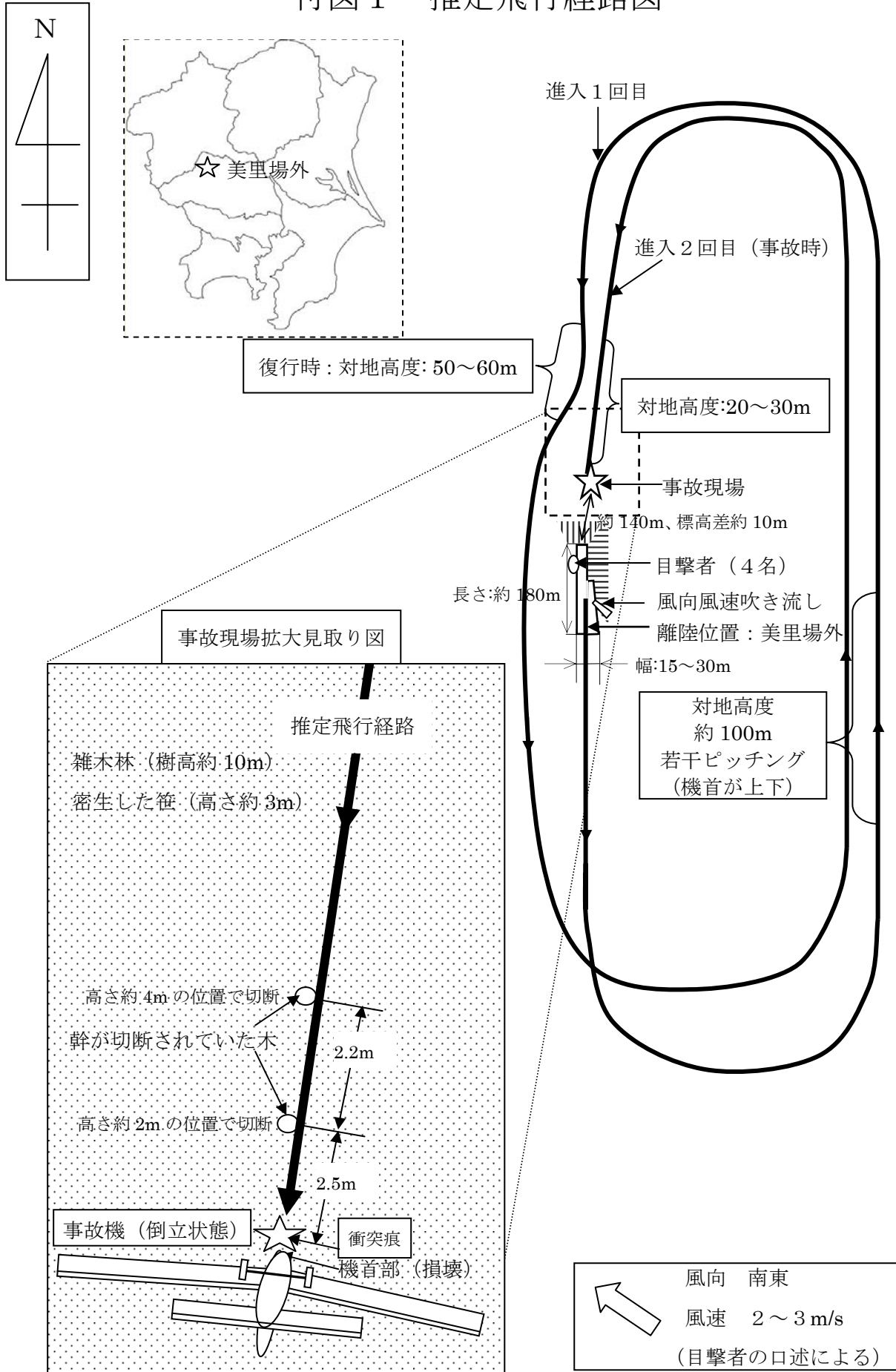
機首下げを回避できなかったこと及びスロットルがアイドル位置であったことから、操縦者が同機の操縦装置に十分慣熟していなかったために、速度計に対する適切な注意配分と同機の急激な姿勢変動に対する適切な修正操作ができず墜落したことが考えられる。

③ 超軽量動力機の経験があっても機種が異なる場合は、機種毎に適切な訓練方法により、十分な地上での慣熟訓練を行ってから飛行を開始することが安全を確保する上で重要である。

4 原因

本事故は、操縦者が同機の地上での慣熟訓練中に意図せず離陸したため、計器に対する適切な注意配分と適切な操縦操作ができず墜落したことによるものと考えられる。これにより操縦者は重傷を負い、機体は損壊した。

付図1 推定飛行経路図



付図2 クイックシルバー式GT400S-R447L型

単位：m

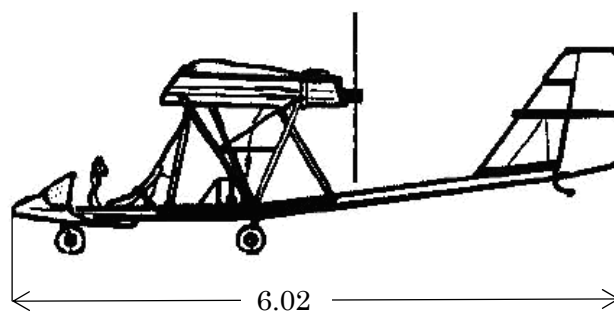
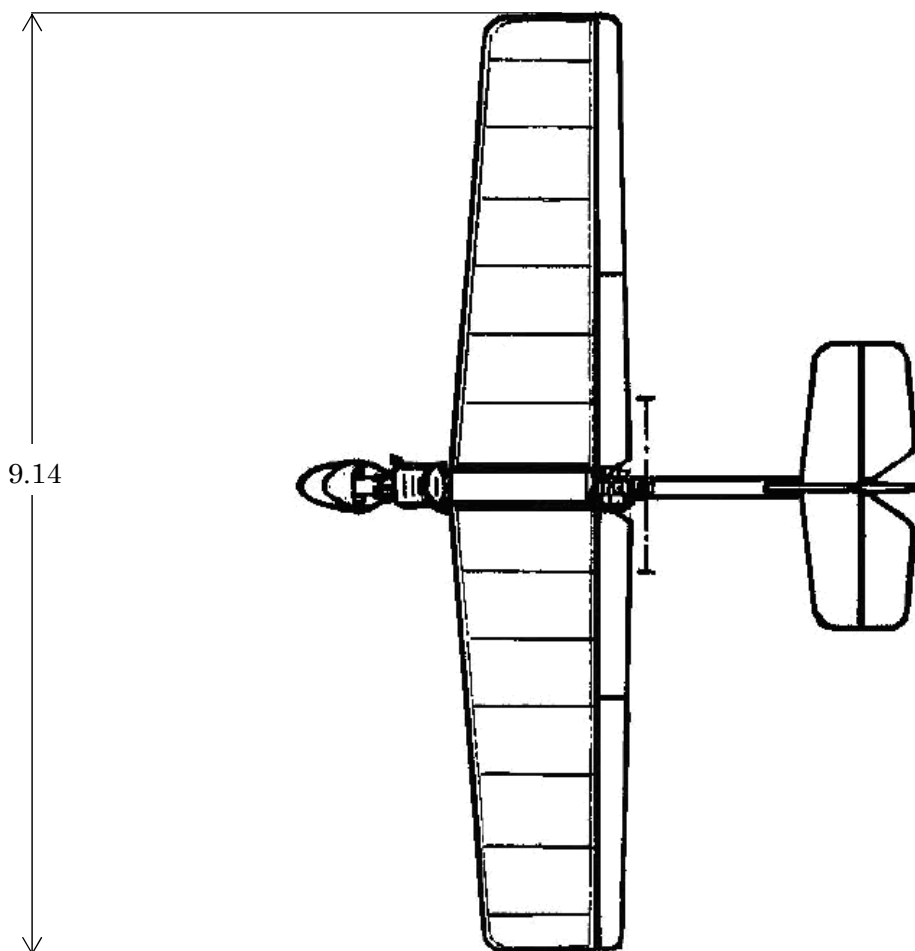
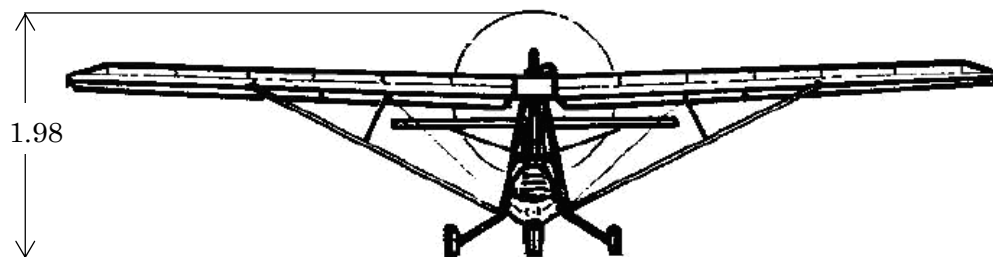


写真1 事故機

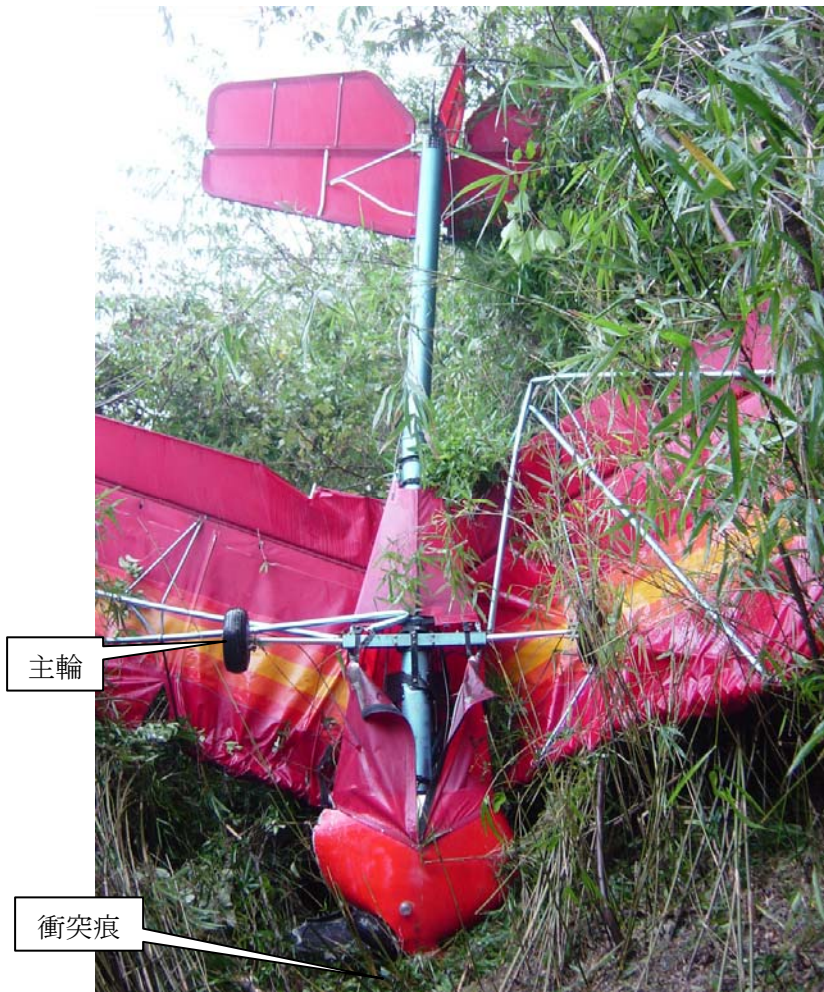
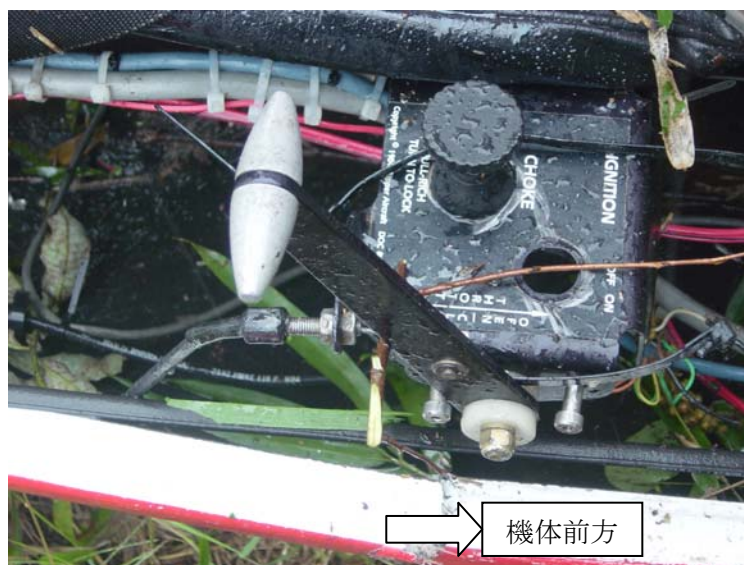


写真2 スロットル位置



《参 考》

本報告書本文中に用いる解析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「3 事実を認定した理由」に用いる解析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

①断定できる場合

・・・「認められる」

②断定できないが、ほぼ間違いない場合

・・・「推定される」

③可能性が高い場合

・・・「考えられる」

④可能性がある場合

・・・「可能性が考えられる」

