

航空事故調査報告書

日本ヘリコプター株式会社所属
川崎ヒューズ式369HS型JA9096
新潟県新発田市北股岳付近
昭和59年9月28日

昭和61年6月4日
航空事故調査委員会議決(空委第16号)

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

日本ヘリコプター株式会社所属川崎ヒューズ式369HS型JA9096(回転翼航空機)は、昭和59年9月28日、三角点基準状況調査飛行(以下「調査飛行」という。)中、天候が急変したため、新潟県新発田市北股岳山頂の梅花皮(カイラギ)小屋付近の場所に不時着した際、機体を損傷した。

同機には、機長他3名が搭乗していたが、死傷者はなかった。

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59年9月28日運輸大臣より事故発生の通報を受け、当

471001

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59年9月29日～同年10月1日 現場調査

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者として機長から昭和61年5月26日意見聴取を行った。

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 9 0 9 6 は、調査飛行のため、昭和59年9月28日、新潟県新発田市赤谷社会教育センター（以下「センター」という。）の臨時ヘリポートにおいて、1回目の調査飛行を終了し、2回目の調査飛行を行う予定であった。

同機は、機長及び整備士により飛行前点検を受けており、異常は認められなかった。

機長の口述によれば、「センターにおける事故当日の朝の天気は、視程10キロ以上雲は積雲で高く、風は風向不定で弱く、気温は7～8℃であった。また、山岳方面に雲が発生していることは第1回目の調査飛行において知っていた」とのことであった。同機は、2回目の調査飛行を行うため、午前8時40分に離陸した。当初の予定であった門内岳方面の作業状況を確認した後、稜線沿いに門内岳方面から三国岳方面に飛行していた。

同機が梅花皮小屋（標高約1,850メートル）を過ぎ、鳥帽子岳（標高2,017メートル）の手前に差し掛かったところで、西の方から発生してきた雲に同岳の峰の周囲一帯が包まれていることがわかった。機長は、前進を断念し、引返すこととした。

同機は、稜線沿いに東側を雲を避けつつ引返し飛行中、梅花皮小屋付近に来たところで帰路方向にも雲が発生したため、帰投を断念し、不時着地を同小屋付近に探したところ、同小屋の東約40メートルの所に狭あいな登山道（幅約4.6メートル）に、平坦な場所を発見し、そこに不時着を決意した。

その後の飛行状況について機長及び同乗者による口述は次のとおりであった。

機長は、不時着地点上空を旋回し、風向が西であると判断した。

機長は、着陸予定地の状況を考え南西方向へやや深い角度で着陸進入を行い、その後は、当該進入角度をほぼ一定に保ち、前進速度を逐次減少させる操作を行った。

機長は、着地の直前において、ホバリング状態に移行するため、コレクティブ・ピッチ・

471002

レバーの上げ操作を行ったが、同機は機体の降下率が十分に減少しないまま沈下し、左側ランディング・ギアの後部が同地点へハードランディングした。

その後、同機は右へ回頭し、同地点の南側傾斜面上にあった岩石等にテール・ロータが接触して、テール・ロータ及び同ギャ・ボックスの一部が脱落した後、さらに右へ回頭して傾斜面上に停止した。

事故発生時刻は午前 9 時 10 分頃であった。（付図参照）

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

なし

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

テール・ブーム	破損
テール・ロータ及びギャ・ボックス	破損
アッパー・バーティカル・スタビライザ	破損
バーティカル・ホリゾンタル・スタビライザ・ストラット	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 乗組員その他の関係者に関する情報

機長 男性 34 才

事業用操縦士技能証明書（回転翼） 第 4913 号

昭和 49 年 1 月 24 日 取得

限定事項 ベル式 47 型

ヒューズ 369 型

第一種航空身体検査証明書 第 11354756 号

有効期間 昭和 59 年 2 月 28 日から昭和 60 年 2 月 27 日まで

総飛行時間 3,566 時間 09 分

471003

同型式機飛行時間	724時間18分
最近30日間の飛行時間	25時間59分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	川崎ヒューズ式369HS型
製 造 番 号	6623号
製 造 年 月 日	昭和48年2月17日
耐 空 証 明 書 番 号	第東58-425号
有 効 期 限	昭和59年11月13日まで
総 飛 行 時 間	1,991時間46分
定時点検後飛行時間	昭和59年9月18日実施
50時間点検後	12時間39分

2.6.2 重量及び重心位置

事故発生当時、同機の重量は1,984ポンド、重心位置101.4インチと推算され、いずれも許容範囲（最大重量2,550ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲106~97インチ）内にあった。

2.6.3 燃料及び潤滑油

燃料は航空燃料ジェットA-1、潤滑油はエアロシェル・タービンオイル500で、いずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 新潟地方気象台における9月28日の天気概況と注意報等は次のとおりであった。

(1) 天気概況

日本付近は日本海から張り出した高気圧に覆われて大体晴れていたが、北海道や西日本の所々で雲が多く、一部で雨が降っていた。新潟県内は、薄雲が広がっている所もあったが、晴れていた。

(2) 注意報、警報発表情況

異常乾燥注意報（中・下越） 昭和59年9月27日12時発表

異常乾燥注意報 昭和59年9月28日18時更新

県内は高気圧に覆われて、中・下越では引き続き空気が乾燥していた。

(3) なお、飯豊連峰（事故現場付近）の概況については、局地的で詳細な資料がないので不明であった。

2.7.2 山形地方気象台における9月28日の天気概況と注意報は次のとおりであった。

(1) 天気概況

山形県は沿海州を中心を持つ移動性高気圧の東南東進に伴い、この移動性高気圧に覆われ、さわやかな秋晴の良い天気であった。夜にはこの高気圧は早い速度で日本の東海上に抜け、西からの低気圧や前線が接近し、天気は下り坂に向かった。なお、注意報は出ていなかった。

2.7.3 事故現場より、西約48キロメートルの新潟空港（新潟航空測候所）における09時00分の航空気象観測値は、風向170度、風速7ノット、視程30キロメートル、雲量1/8、雲形積雲、雲高3,000フィート、気温19°C、露点温度11°C、QNH 30.20インチ/水銀柱、天気 晴、記事 風向変動130~220度であった。

2.7.4 機長等の口述によれば、事故直後、事故現場の風速、風向は一定でなかったとのことであった。

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 JA9096は、有効な耐空証明を有し、所定の整備及び点検が行われていた。

3.1.3 機長等の口述により、事故発生まで、機体及びエンジン等の異常はなかったものと推定される。

3.1.4 事故当時、急激な気象変化により、事故現場周辺の山岳地帯に雲が発生し、同機が雲に囲まれたものと推定される。また、機長は当該気象の急変を予測することができなかつたものと推定される。

3.1.5 不時着地点付近には適当な空地がなく、機長が狭あいではあるが、登山道の平坦な当該地点を不時着場として選択したことは、止むを得なかつたものと認められる。なお、機長はこのような高地での離着陸についての経験はなかつた。

3.1.6 同機は、山岳地帯特有の急激な気象変化に遭遇し、機長が急きょ狭あいな場所に不時着を試み、通常より深い進入角と大きい下降率による進入を余儀なくされた際に、

着陸操作が必ずしも適切でなかったことによりハードランディングしたものと推定される。

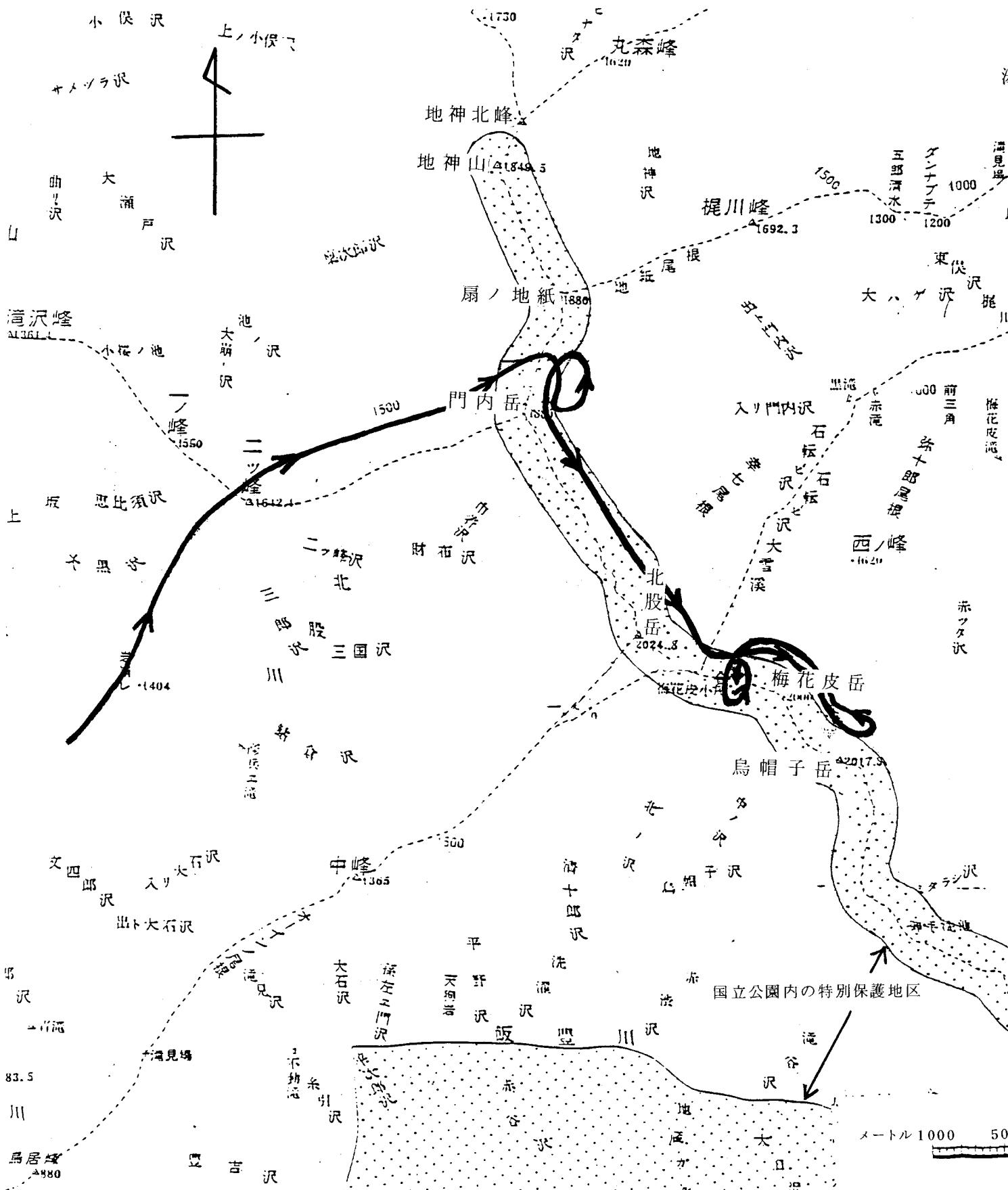
3.1.7 同機は左側ランディング・ギアの後部が同地点へハードランディングした後、右へ回頭し、同地点の南側傾斜面上の岩石等にテール・ロータが接触したことにより、テール・ロータ及び同ギャ・ボックスの一部が脱落して、さらに右へ回頭し、同斜面上（約20度）に機首を北向きにして停止したものと推定される。

4 原因

本事故の原因は、同機が山岳地帯の調査飛行において、山岳地帯特有の急激な気象変化に遭遇し、狭あいな場所に不時着を試みた際、ハードランディングしたことによるものと推定される。

471006

J A 9 0 9 6 推定飛行経路



471007-1

付図

