

航空事故調査報告書

大洋航空株式会社所属

セスナ式172Hラム型JA3331

群馬県高崎市碓氷川河川敷

昭和62年7月30日

昭和63年6月1日

航空事故調査委員会議決

委員長	武田	峻
委員	薄木	正明
委員	西村	淳
委員	東	昭
委員	竹内	和之

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

大洋航空株式会社所属セスナ式172Hラム型JA3331は、昭和62年7月30日、高崎市上空を飛行中、13時10分ごろ、同市碓氷川左岸の河川敷に墜落した。

同機には、機長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、昭和62年7月30日、運輸大臣から事故発生の通報を受け、当該事故の調査を担当する主管調査官を指名した。

589001

1.2.2 調査の実施時期

昭和62年7月31日及び8月1日	現場調査
昭和62年8月21日	エンジン分解調査

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA3331は、昭和62年7月30日高崎市及び安中市方面へのレジャー飛行のため、大西飛行場から出発する予定であった。飛行前点検記録によれば、同機は整備士により点検が行われたが、異常は認められなかった。

機長が12時25分ごろ東京空港事務所に提出した飛行計画の内容は、有視界飛行方式、飛行経路大西飛行場—高崎—安中—大西飛行場、巡航速度100ノット、予定飛行時間2時間、持久時間で表された燃料搭載量5時間30分であった。

同機は、機長のみが左前席に搭乗し、12時40分ごろ大西飛行場の滑走路08から離陸したが、13時10分ごろ高崎市内の河川敷に墜落した。

墜落現場から回収されたカメラで撮影されていたフィルム(事故当日の日付入り)及び目撃者の口述から、同機は離陸後高崎市上空へ向かい、同市内の機長の身内宅を左旋回により3枚撮影し、さらに、当該地から約3キロメートル南西の位置にある機長の自宅の上空へ飛行し、左旋回により自宅を3枚以上撮影した。その後、同機は機長宅から約1キロメートル南の碓氷川上空へ飛行し、同川上空を低空(対地高度約50メートル)で左に約280度旋回し、さらに、左傾の姿勢のまま機首を西に向けて約400メートル飛行したところで急に機首下げとなり、約30～40度の降下角で群馬県高崎市中豊岡町832番地先の同川左岸の河川敷に墜落したとのことである。

事故発生時刻は、13時10分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長は死亡した。

2.3 航空機の損壊に関する情報

2.3.1 損壊の程度

589002

大 破

2.3.2 航空機各部の損壊等の状況

左 主 翼 前方からの圧縮荷重でアコーディオン状に損壊

右 主 翼 翼端から約1メートルが折れ曲がり損壊

胴 体 前部 損壊

後部 左に約90度折れ曲がり

なお、同機の機長席(左前席)の窓は、写真撮影等のため上方へ約90度まで開くことができるよう、ストッパが取り外されており、同窓は開いた状態で回収された。

プロペラ 片方のブレードは、先端から約30センチメートルが後方に約45度の角度で折れ曲がり、前縁に打撲痕及び上面に擦過痕があった。

他方のブレードのルート部は、上面に地面との擦過痕があった。

前 脚 脱落

左 車 輪 取付部で脱落

マスタ・スイッチ オン

燃料コック ボス

イグニッション ボス

時計の針は、13時12分を指して停止していた。

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 62歳

自家用操縦士技能証明書 第5963号 昭和49年9月6日

限定事項

飛行機陸上単発

第二種航空身体検査証明書 第23590007号

589003

有効期限	昭和62年10月19日
総飛行時間	266時間15分
同型式機飛行時間	266時間15分
最近30日間の飛行時間	50分

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型 式	セスナ式172Hラム型
製造番号	17255818
製造年月日	昭和42年1月27日
耐空証明書	第東61-528号
有効期限	昭和62年12月8日
総飛行時間	9,383時間20分
100時間点検(昭和62年7月22日)後の飛行時間	24時間40分

2.6.2 エンジン

型 式	ライカミング式O-320-D2J型
製造番号	L-10030-39A
製造年月日	昭和55年9月24日
総使用時間	2,696時間57分
前回オーバーホール後の使用時間	702時間00分

2.6.3 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は1,738ポンド、重心位置は39.1インチと推算され、いずれも許容範囲(最大離陸重量2,000ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲35.5~47.3インチ)内にあったものと認められる。

2.6.4 燃料及び潤滑油

燃料は航空用ガソリン100/130、潤滑油はW-100で、いずれも規格品であった。

2.7 気象に関する情報

事故現場の東約2.5キロメートルに位置する高崎市公益組合消防本部における事故当日13時00分の気象観測値は、次のとおりであった。

天気 晴れ、風 東南東 2.7メートル/秒、気温 35.5度C、湿度 53.7パーセント

589004

2.8 医学に関する情報

機長の遺体解剖の結果、強度の肝硬変が認められた。

2.9 事実を認定するための試験及び研究

2.9.1 調査の結果、同機の操縦系統のケーブル及びロッドには、異常は認められなかった。また、フラップ・アクチュエータの調査により、フラップは上げ状態であったことが認められた。

2.9.2 エンジン分解調査の結果、エンジン、電気及び燃料系統に異常は認められなかった。

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 同機は、有効な耐空証明を有し、所定の整備及び点検が実施されていた。

3.1.3 同機は調査の結果、事故発生まで異常はなかったものと推定される。

3.1.4 当時の気象は、事故発生に関連はなかったものと推定される。

3.1.5 同機が碓氷川上空で約280度の左旋回を行った後、左傾姿勢のまま突然機首下げとなり墜落したことについては、当時、機長席側の窓が全開となっていたものと推定されることから、機長が撮影のための地上目標に気をとられる等、何らかの理由で操縦操作に適切さを欠いたためとも考えられるが、これを明らかにすることはできなかった。

また、機長に強度の肝硬変が認められたことから、機長が当時、操縦困難な心身状態に陥った可能性も否定し得ないが、これについても明らかにすることはできなかった。

4 原因

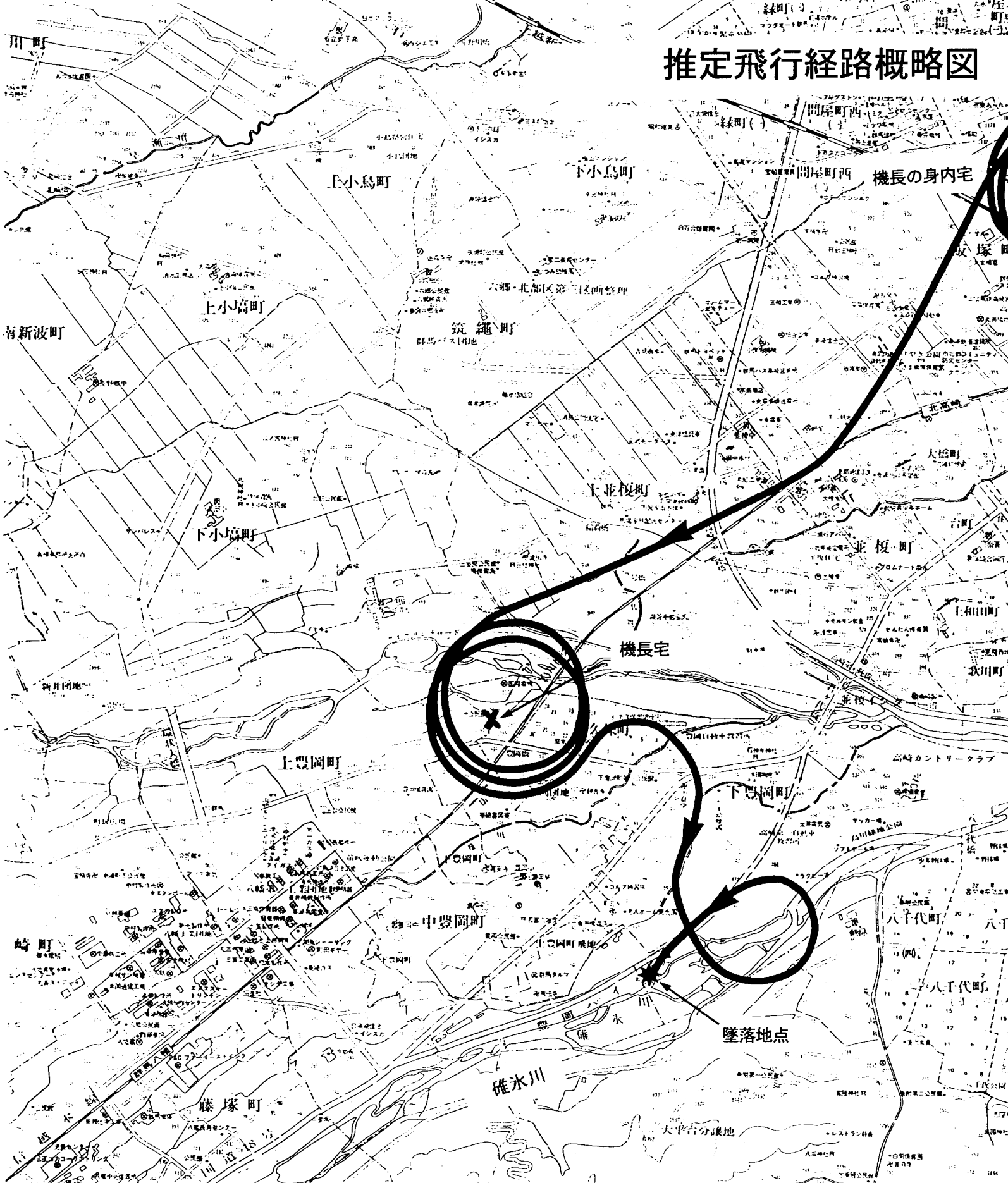
本事故の原因は、機長が操縦操作に適切さを欠いたことによるものと考えられるが、その理由を明らかにすることはできなかった。

589005

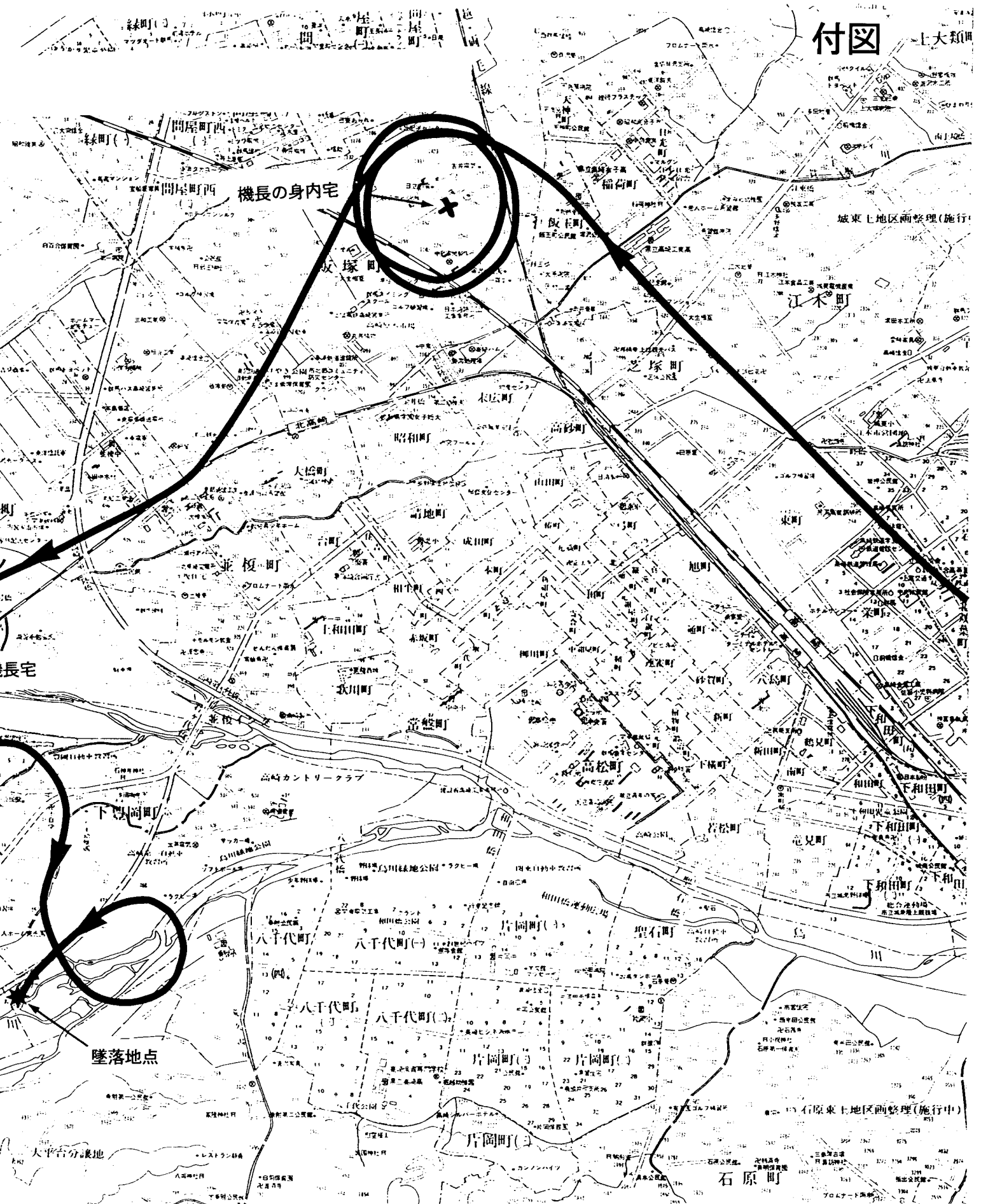
参 考 事 項

肝硬変症患者には、肝性脳症による意識障害等がみられるほか、近年の研究によれば、有痛性筋けいれん(通称「こむらがえり」等の筋肉のつり)が起きやすいことも報告されている。

推定飛行経路概略図



589007-1



589007-2