

航空事故調査報告書(61-1)

正 誤 表

頁 行	誤	正
483002 下から 7行目	関 西 電 力	中 部 電 力
489007・1 3行目	合格した。	合格していた。

489001

航空事故調査報告書
北海道航空株式会社所属
ベル式206L-3型JA9358
北海道紋別郡白滝村
昭和60年6月13日

昭和60年12月20日
航空事故調査委員会議決（空委第33号）

委員長 武田 峻
委員 榎本 善臣
委員 糸永 吉運
委員 小一原 正
委員 幸尾 治朗

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

北海道航空株式会社所属ベル式206L-3型JA9358（回転翼航空機）は、昭和60年6月13日、納沙布岬付近での昆布漁取材飛行を終え、根室から札幌丘珠飛行場へ帰投中、15時44分ごろ北見岬付近の高圧送電線に接触し、紋別郡白滝村奥白滝国有林93林班（国道333号線際）に墜落炎上した。

同機には、機長ほか3名が搭乗していたが全員死亡した。

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60年6月13日運輸大臣より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及び調査官1名を指名した。

489002

1.2.2 調査の実施時期

昭和 60 年 6 月 14 日～6 月 16 日 現場調査

1.2.3 原因関係者としての機長からの意見聴取は、同人が事故で死亡したため行われなかった。

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

JA 9358 は、昭和 60 年 6 月 13 日貝殻島の昆布漁解禁による約 300 隻の漁船の出港及び帰港の状況を取材のため、A 新聞社のチャーターにより、機長ほか 3 名が搭乗し納沙布場外離着陸場を 06 時 40 分ごろ離陸して納沙布岬付近で取材を行った後、11 時 45 分ごろ根室場外離着陸場に着陸した。この取材中、同機は、07 時 23 分ごろ根室場外離着陸場に 1 回着陸しており、上記のそれぞれの着陸後、取材写真及び原稿は、A 新聞本社へ電送され 11 時 50 分ごろ取材活動を終了した。

当該取材飛行に関する同社の飛行命令書によれば、帰りの経路は根室、弟子屈、鹿追、富良野経由丘珠飛行場となっていたが、機長は、根室出発前、鹿追から富良野間の狩勝峠付近は霧に覆われている旨の同社運航部からの情報を得た。そのため機長は、帰りの経路を弟子屈、北見、白滝、旭川、滝川経由丘珠飛行場を目的地とする所要時間 4 時間 10 分（途中、弟子屈での燃料補給時間 1 時間を含む。）の有視界飛行方式による飛行計画に変更し、丘珠空港事務所へ通報した後に、機長ほか 3 名が搭乗して 13 時 28 分ごろ根室場外離着陸場を離陸した。同機は、弟子屈で燃料補給を行った後、飛行を継続し、14 時 46 分から 14 時 50 分ごろにかけ女満別ラジオと交信し、最後に現在北見の東 3 マイル遠軽へ向け飛行中である旨送信した。

同機は、その後 15 時 30 分ごろ白滝村の上空を北見峠の方向（西）へ向かって飛行しているのが地上から目撃された。（以下、「付図」参照。）また、15 時 40 分ごろ北見峠から白滝村方向（東）に向かう国道 333 号線を走行していた乗用車の運転者の口述によれば、北見峠のほぼ東南東約 2 キロメートルの地点（標高約 760 メートル）で、濃霧のため点灯し走行中ヘリコプタの爆音が聞こえ、その後ヘリコプタが車の後方に現われ、数百メートルの間追尾されたとのことであった。さらに、白滝村から北見峠に向かい国道 333 号線を走行していたトラックの運転者が北見峠（標高 860 メートル）の東南東約 3 キロメートル地点

489003

(標高約 550 メートル)でトラックの右斜め後方から左斜め前方へ通過する同ヘリコプターを視認した。

同運転者によれば、その直後同機は、ほぼ北西からほぼ南東へ展帳されている高圧送電線(地上高約 50 メートル)に接触し、青白い火花を散らし、右へ旋轉しながら機首を下げて墜落し、機首が道路際の地面に激突すると同時に転倒し火災が発生したとのことであった。

事故発生時刻は、15時44分ごろであった。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

機長、整備士(27才)、同乗者(26才)及びA新聞社カメラマン(46才)全員が死亡した。

2.3 航空機(部品を含む。)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 (1) テール・ロータ取付け部尾部構造約1.7メートル(テール・ブーム・ステーション126付近より後方) 破断分離

(2) 上記尾部構造以外のテール・ブーム及び胴体 燃 損

メイン・ロータ部 (1) トランスマッショントラクション取付け部でマストが破断分離

(2) メイン・ロータ

2枚ともに 曲り破損

エンジン エンジン外部変形により回転系が拘束された状態で焼損した。

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

高圧送電線(66,000ボルト)3本のうち2本切断、1本損傷

2.5 乗組員その他の関係者に関する情報

2.5.1 機長 男性 61才

事業用操縦士技能証明書 第2429号

取得年月日 昭和43年8月20日

限定期項 富士ベル式204B型 昭和43年8月20日

489004

ベル式 206型 昭和 45 年 3 月 3 日
ベル式 212型 昭和 48 年 11 月 26 日
アエロスパシアル式 AS350 型 昭和 58 年 6 月 1 日

第 1 種航空身体検査証明書 第 12260490 号
有効期限 昭和 61 年 4 月 3 日
総飛行時間 6,898 時間 18 分
同型式機飛行時間 202 時間 35 分
最近 30 日間の飛行時間 32 時間 40 分

2.5.2 4 月から事故発生日までの機長の休暇日数は、4 月、5 月及び 6 月について、それぞれ 7 日、7 日及び 2 日であり、今年病欠はなかった。

2.6 航空機に関する情報

2.6.1 航空機

型式 ベル式 206L-3 型

製造番号及び製造年月日

第 51057 号 昭和 58 年 5 月 9 日

耐空証明書番号 第東 60-037 号 昭和 61 年 4 月 10 日まで有効

総飛行時間 322 時間 35 分

前回の定時点検後の飛行時間 25 時間 40 分

2.6.2 重量及び重心位置

事故当時、同機の重量は 3,590 ポンド、重心位置は 122.0 インチと推算され、いずれも許容範囲（最大離陸重量 4,150 ポンド、事故当時の重量に対応する重心範囲 118.7 ~ 127.5 インチ）内にあったものと推定される。

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 札幌管区気象台から入手した 15 時から 16 時にかけての北見峠付近の天気の概要は次のとおりであった。

489005

気象官署による 15 時の実況及びアメダス資料から、北見峠を含む山地の東側は低い雲に覆われているが、西側は、多少晴れ間があった。

なお、視程障害については、資料がないため不明である。

2.7.2 北見峠の売店従業員の口述によれば、事故発生当時の北見峠付近の天気は、風静穏、霧雨、濃霧、視程 4 ~ 5 メートルであった。

2.7.3 事故発生現場（北見峠の東南東約 3 キロメートル、標高約 550 メートル）の事故当時の天気は、同事故を目撃した者及びその後事故現場に到着した消防署職員の口述によれば、地上高約 50 メートルに展張されている高圧送電線は視認できたが、それから上は霧が立ち込め何も見えない状況とのことであった。

2.7.4 女満別空港（事故現場の東約 90 キロメートル）、旭川空港（事故現場の西南西約 50 キロメートル）及び帯広空港（事故現場の南約 110 キロメートル）の定時気象観測値は次のとおりであった。

観測地点	女満別空港 (標高 69 フィート)		旭川空港 (標高 682 フィート)		帯広空港 (標高 485 フィート)	
観測時間	15 時	16 時	15 時	16 時	15 時	16 時
風向(度)	020	020	360	360	170	150
風速(ノット)	9	11	6	8	6	5
視程(キロメートル)	10+	10+	10+	10+	10+	10+
雲量	1/8	2/8	2/8	1/8	1/8	1/8
雲形	層雲	層雲	積雲	積雲	層雲	層雲
雲高(フィート)	1,500	1,400	2,000	3,000	1,500	1,900
雲量	7/8	7/8	6/8	6/8	8/8	8/8
雲形	層積雲	層積雲	積雲	積雲	層積雲	層積雲
雲高(フィート)	2,000	2,300	4,500	4,000	2,200	2,500
気温(度C)	7	7	12	13	10	10
露点温度(度C)	4	3	5	5	7	7
高度計規正値(インチ)	30.07	30.06	29.98	29.97	30.00	30.00
記事	風向 340 変動 050	風向 340 変動 050	風向 320 変動 050			

489006

2.7.5 同社運航部職員の口述によれば、当日 12 時 15 分ごろ取材を終了した機長と連絡を取り、旭川、帯広各空港と丘珠飛行場の 12 時 00 分の定時気象観測値ならびに丘珠飛行場の午後の予報を知らせるとともに、同社の当該取材飛行命令書に記載されている復路経路上の狩勝峠（標高 644 メートル）は霧に覆われている旨の情報を知らせたとのことであった。

2.8 火災及び消防に関する情報

同機は、地面に激突後道路際に転倒して停止し、エンジン部付近から火災が発生した。遠軽地区広域組合消防署白滝支所は、16 時 03 分 119 番通報により指令車、救急車及び消防車計 3 台が出動し、16 時 13 分、現場到着後消火活動を行い、16 時 40 分鎮火した。

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た。

また、2.5.2 からその勤務状況は過労に結び付くとは考えられず、機長の身体状況は本事故に関連がなかったものと推定される。

3.1.2 JA9358 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。

同機の接触直前の飛行状態及びエンジン音等に関する事故目撃者の口述から同機は、事故発生当時異常がなかったものと推定される。

3.1.3 調査した結果、当時同地域を飛行していたヘリコプタは同機のみであり、目撃者の口述から当時の同機はかなりの視程障害現象の中を飛行しているが、これは峠に差しかかるにつれて視程が徐々に悪くなつたが当時の機長は峠を越えれば好転するものと考え飛行を継続していたことによるものと推定される。

3.1.4 事故当時の北見峠付近の気象は 2.7.2 に述べたように濃霧が立ち込め視程 4 ~ 5 メートルで、ヘリコプタの運航は困難な状態であったものと推定され、同機が車の後を追尾したという目撃者の口述から同機は、車の灯火をたよりに飛行を継続していたことが考えられる。

3.1.5 2.7.3 の目撃者の口述から同機からの当該送電線の視認は極めて困難な状況にあ

489007

ったものと考えられ、機長は、当該送電線に全く気付かなかったか、または気付いたが回避するいとまもなく、これに接触したものと推定される。

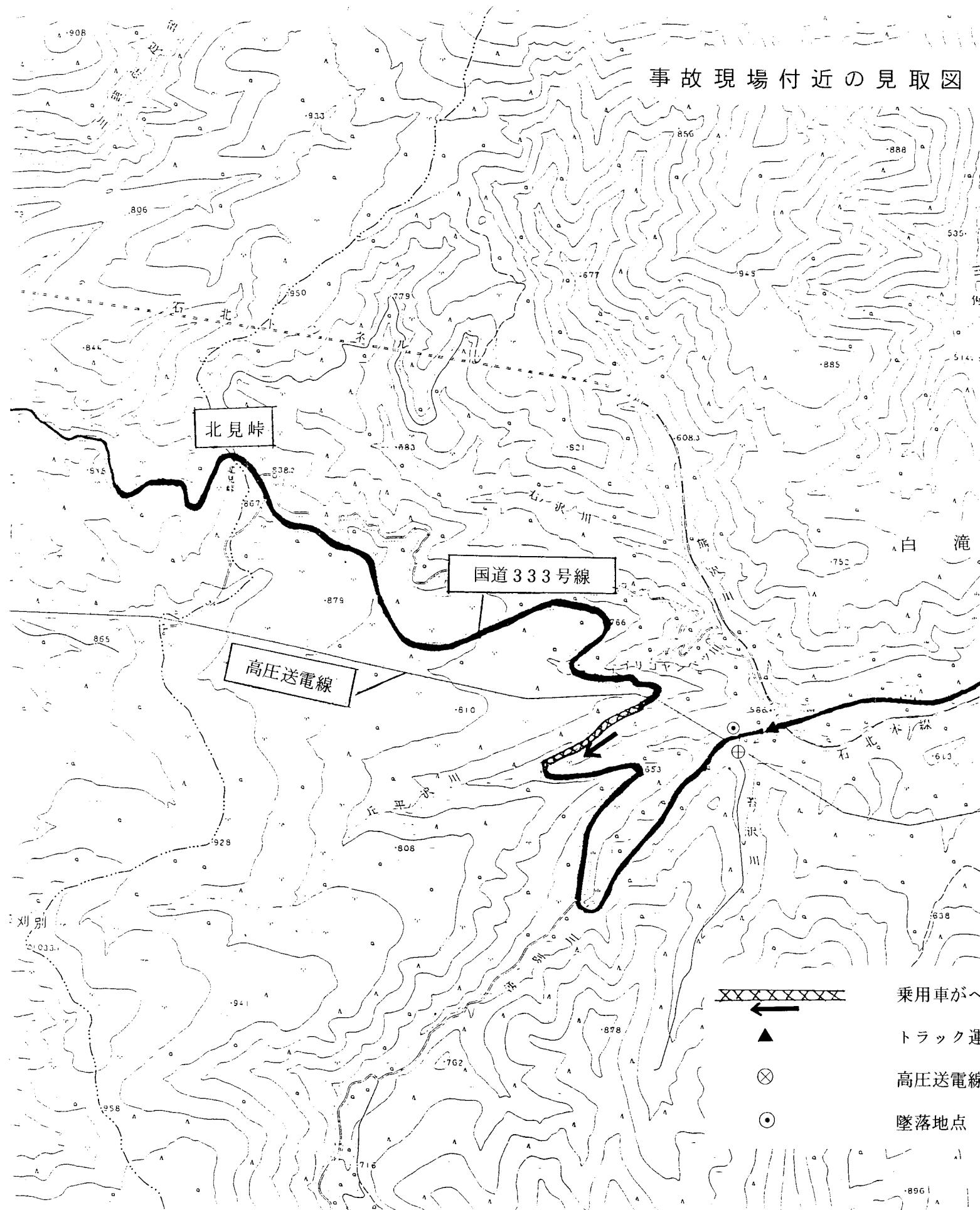
3.1.6 同機は、送電線に接触した直後メイン・ロータが尾部を叩き、同部位が破断分離したため、右旋転に入り機首下げ状態で地面に激突したものと推定される。

4 原 因

本事故は、機長が悪天候下を飛行中、送電線に接触したことによるものと推定される。

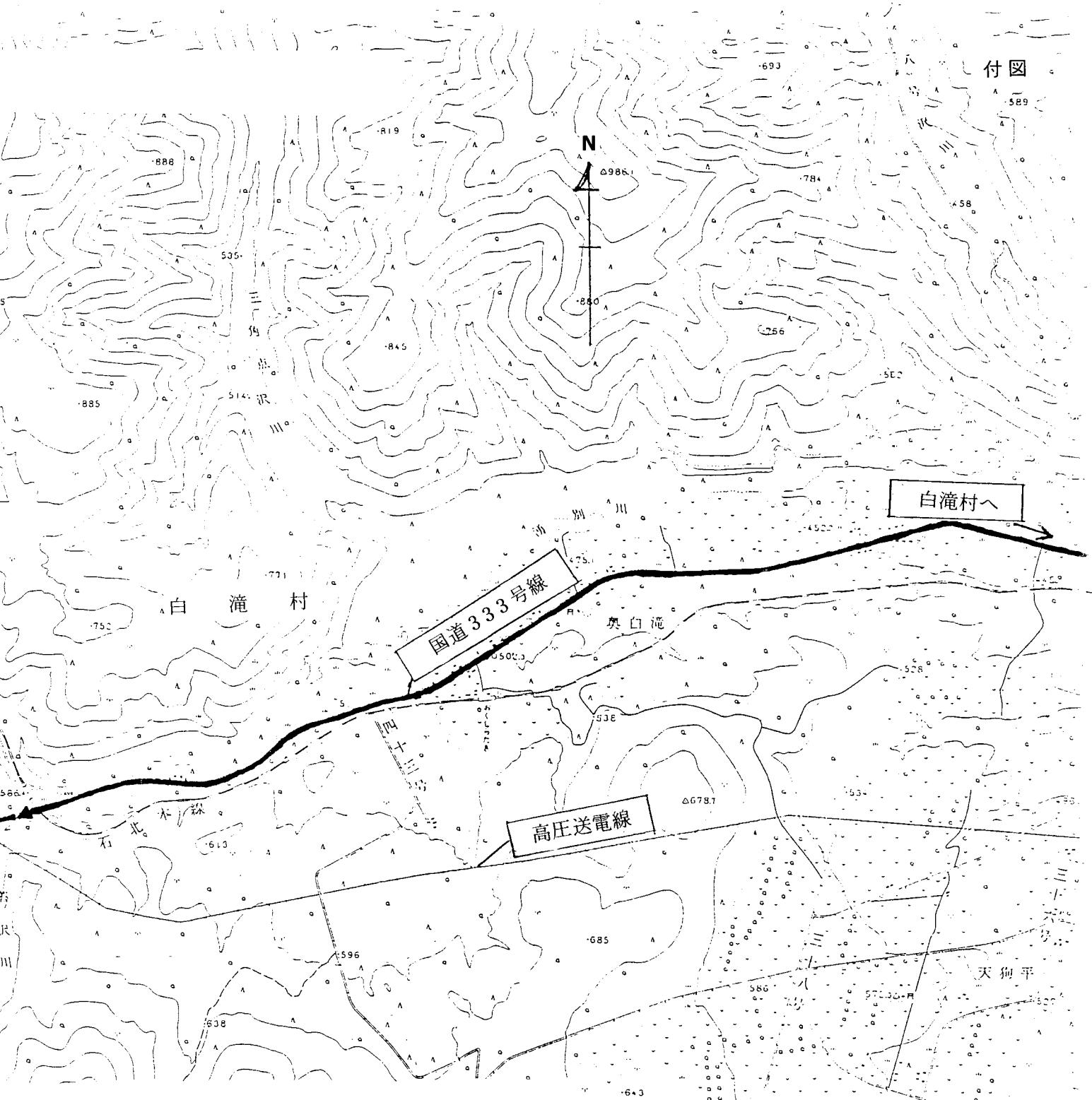
489008

事故現場付近の見取図



489009-1

付図



乗用車がヘリコプタに追尾された区間及び方向

トラック運転者の目撃推定位置

高圧送電線との接触位置

墜落地点

489009-2