

全日本空輸株式会社所属
日本航空機製造式YS-11A型JA8755
に関する航空事故報告書

昭和55年2月13日
航空事故調査委員会議決（空委第10号）

| | |
|-----|-------|
| 委員長 | 岡田 實 |
| 委員 | 八田 桂三 |
| 委員 | 諏訪 勝義 |
| 委員 | 上山 忠夫 |

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

全日本空輸株式会社所属日本航空機製造式YS-11A型JA8755は、同社の定期855便として、昭和52年9月8日13時44分ごろ、大島空港に着陸の際オーバーランし、機体は中破したが、火災は発生しなかった。

本事故により旅客13名が負傷した。

1.2 航空事故調査の概要

昭和52年9月9日～11日 現場調査

昭和52年9月9日～30日 航空燃料の試験

昭和52年9月20日 高度計、速度計の機能検査

昭和52年10月14日～15日 ブレーキ及びプロペラの分解検査

昭和52年10月17日 CVRの周波数分析

昭和52年10月20日～11月25日 主脚タイヤの検査

昭和52年11月22日 YS-11による進入降下の飛行試験

昭和53年10月1日～昭和54年3月30日 FDR及びCVRの読取り及び解析

昭和54年3月6日～昭和55年1月24日 YS-11の進入着陸時に於けるビンテン
カメラによる計測及び解析のための試験研

184001

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和55年1月29日 意見聴取

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 8 7 5 5 は、乗組員5名及び旅客50名（幼児1名を含む）がとう乗し、13時05分東京国際空港を離陸し、高度6,000フィートで大島空港に向った。

同機は、13時27分大島空港NDBの上空高度6,000フィートで大島ラジオに位置通報を行った後、13時28分高度5,000フィートまで降下した際ホールデングの指示が通報された。同機は、8分間ホールデングした後、13時36分滑走路03に対する進入許可が通報され、降下進入を始めた。

操縦士は、飛行場を視認しており、計器進入経路上の積雲を避けるため、13時38分に大島ラジオに通報し、滑走路03に対する目視進入に移行した。

同機は、積雲を避けるためダウンウインドレグを高度約1,000フィートから約700フィートに降下し、ベースレグ付近では高度約600フィートまで降下した。

13時42分、同機は、ターニングベースでの報告を行った際、大島ラジオから風向風速060度6ノットの情報をうけた。この付近で一時激しい降雨域に遭遇したため、同機はワイパーを使用していた。その後、操縦士は、エンジンを絞り始めファイナルコースに進入したころ速度が増加したため、エンジンをアイドルまで絞りながら進入を継続した。（付図1参照）

同機は、滑走路03末端上空を通常より高い高度及び速い速度で通過し、13時44分ごろ滑走路中央標識付近に接地した。

接地後、操縦士は、グラウンドフィンレバーをグランドにし、フットブレーキを使用しながら滑走し、その後機首を左に変え、60メートルの過走帯及び幅約10メートル、深さ最大約2メートルの排水溝をこえて、過走帯末端から滑走路延長上約36メートルの左側の草地にかく坐停止した。（付図2-1、2-2参照）

184002

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

| 死 傷 | と う 乗 者 | | そ の 他 |
|-----|---------|-------|-------|
| | 乗 組 員 | そ の 他 | |
| 死 亡 | 0 | 0 | 0 |
| 重 傷 | 0 | 0 | 0 |
| 軽 傷 | 0 | 13 | 0 |
| な し | 5 | 37 | |

旅客は、頭部又は腰部等の打撲

2.3 航空機の損壊の程度

中 破

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 昭和21年5月11日生

定期運送用操縦士技能証明書 第2046号

昭和50年4月23日取得

限定事項 飛行機陸上単発及び多発、フレンドシップ式F-27型、ボーイング式727型、日本航空機製造式YS-11型

第1種航空身体検査証明書 第11815680号

有効期間 昭和52年5月16日から11月15日まで

総飛行時間 4,517時間

同型式機飛行時間 1,397時間

同型式機の最近90日間の飛行時間 124時間30分

同型式機の最近30日間の飛行時間 41時間55分

副操縦士 昭和10年2月13日生

定期運送用操縦士技能証明書 第1535号

昭和46年11月5日取得

184003

限定事項 飛行機陸上多発、日本航空機製造式YS-11型、ボーイング式727型
第1種航空身体検査証明書 第11815436号

有効期間 昭和52年3月30日から9月29日まで

総飛行時間 9,470時間

同型式機飛行時間 4,054時間

同型式機の最近90日間の飛行時間 77時間10分

同型式機の最近30日間の飛行時間 58時間10分

2.6 航空機に関する情報

型式 日本航空機製造式YS-11A型

製造番号 第2127号

製造年月日 昭和44年11月27日

耐空証明書番号 第大-45-207号

有効期間 整備規程(定第4号)の適用を受けている期間

総飛行時間 17,157時間23分

前回検査後の総飛行時間 3,881時間20分

東京国際空港出発時の推定重量及び重心位置は、51,622ポンド及び28.4%MACで、大島空港着陸時の推定重量及び重心位置は、50,422ポンド及び28%MACで、いずれも許容範囲(最大着陸重量52,910ポンド及び21~36%)内にあった。

とう載燃料は、JET A-1で規格品であった。

2.7 気象に関する情報

2.7.1 大島測候所における気象概況

日本のはるか東方海上にある高気圧は、西に張り出し、太平洋岸を覆っており、停滞前線が千島から南西にのび東北地方を横切って日本海を経て華中東岸に達していた。大型で強い台風第9号が沖縄の南約700キロメートルの海上にあって中心示度930ミリバールで北西に毎時20キロメートルで進んでおり、中心付近の最大風速は45メートル/秒であった。九州から山陰の一部で晴れているほかは曇りで、関東、中部地方をはじめ、東北、北陸、近畿、四国のところどころで雨が降っていた。伊豆近海は、東よりの風毎秒3メートル前後で曇っていた。

2.7.2 大島測候所大島空港出張所の観測値

184004

13時00分 風向060度、風速4ノット、視程5キロメートル、しゅう雨、雲量2/8層雲雲高600フィート、雲量5/8積雲雲高1,200フィート、雲量8/8高層雲雲高9,000フィート、気温25度C、露点温度24度C、QNH29.85、備考風向変動。

13時45分(事故直後) 風向040度、風速5ノット、視程6キロメートル、煙霧もや、雲量2/8層雲雲高600フィート、雲量5/8積雲雲高1,200フィート、雲量8/8高層雲雲高9,000フィート、気温25度C、露点温度24度C、QNH29.84。

14時00分 風向030度、風速4ノット、視程6キロメートル、煙霧もや、雲量2/8層雲雲高600フィート、雲量6/8積雲雲高1,200フィート、雲量7/8高積雲雲高10,000フィート、気温25度C、露点温度24度C、QNH29.84。

2.7.3 大島測候所大島空港出張所における降雨量

11時25分から13時40分まで 6.0ミリメートル。

事故当時 観測される降雨はなかった。

2.7.4 大島測候所における自記記録計による風向風速

12時00分は北東の風静穏、12時30分は東の風静穏、13時00分は南々東の風10ノット、14時00分は南々東の風10ノットであった。

なお、同測候所は、標高約190メートル、大島空港から南東約2キロメートルの三原山の山腹にある。

2.8 飛行場及び地上施設に関する情報

大島空港の滑走路は、長さ1,200メートル幅30メートルで、滑走路両端には長さ各60メートルの過走帯がある。滑走路及び過走帯は、いずれもアスファルトコンクリート舗装されている。

同空港の標高は39メートル(128フィート)であり、事故当時の滑走路面の状態は湿潤であった。

当時、大島空港の大島ラジオ(通信施設)、NDB及びVASISはいずれも正常に運用されていた。

2.9 飛行記録装置及び音声記録装置に関する情報

2.9.1 同機には、飛行記録装置(サンドストランド社製FA-542、製造番号4224)

(以下「FDR」という。)及び音声記録装置(フェアチャイルド社製A-100、製

184005

造番号3535)(以下「CVR」という。)が後部胴体にとり載されており、事故による損傷がなく回収された。

2.9.2 回収されたFDRに標準信号を加え機能試験を行った結果、FDRの機能には事故による不具合はなかったものと認められた。(付図3参照)

2.9.3 回収されたCVRは正常に録音されていた。なお、CVRのフライホイールドライブベルトの1部にその幅の約1/2が破損していたが、CVRはこのベルトを除いてケース等に損傷がなかったことから今回の事故により破損したものではないものと推定される。

2.10 航空機及びその部品の損壊に関する情報

前脚は、サポートブラケットから切損。

前部胴体下面は、前脚切損により破損、変形。

№1及び№2プロペラは、後方に湾曲。

左右主脚は、ドラグリンク部から切損。

右側フラップは、内側及び外側フラップとも亀裂としわ。

左側フラップは、内側フラップに亀裂としわ。

両エンジン共ギヤボックス部及びケーシング部に損傷。

後部胴体下面ステーション6,600付近に1×2メートルの損傷及びストリンガー7本破断。

2.11 人の生存、死亡又は負傷に関係のある捜索、救難及び避難等に関する情報

2名の客室乗務員は、客室最後部に着席しており、同機が停止すると同時にサービスドア(後部左側)及びカーゴドア(後部右側)を開けた。

ほとんどの旅客は、サービスドアから脱出し、約10名がカーゴドアからシュートで脱出した。事故時には大きな混乱はなく約60秒で脱出し、その後、旅客は客室乗務員により滑走路付近まで誘導された。

機長及び副操縦士は、火災の恐れを考慮して客室にはいり翼上脱出窓をあけたが、使用されなかった。

2.12 事実を認定するための試験及び研究

2.12.1 事故機に装着されていた左右操縦士席の速度計及び高度計は、目視検査、常温誤差及び摩擦誤差検査、零設定目盛検査及び漏えい試験を行った結果、いずれも異常は認

184006

められなかった。

2.1 2.2 同機から採取した航空燃料J E T A - 1について、分留性状等の試験を行った結果、異常は認められなかった。

2.1 2.3 同機の事故後のブレーキ関係について調査を行った結果、次のとおりである。

- (1) アンチスキッドコントロールバルブは、耐圧試験、低圧漏えい試験及び機能試験の結果、異常は認められなかった。
- (2) ホイルアセンブリは、低圧漏えい試験及び目視検査の結果、異常は認められなかった。
- (3) ディスクブレーキ及びパワーブレーキバルブは、漏えい試験、保証圧試験及び機能試験の結果、異常は認められなかった。
- (4) ホイルスピードディテクティングアセンブリ 4 個の機能試験を実施した結果、左主脚の 2 個の内の 1 個が、「滑り及び復帰信号時間試験」では、5 0 0 r p m は正常であるが、7 0 0 r p m 及び 1 0 0 0 r p m では 5 ～ 6 回の試験で 1 回スキッド信号が出たままとなった。

なお、上記スキッド信号が出たままの状態は、アンチスキッドバルブの作動により、ブレーキ油路が約 3.5 秒間リタンラインに切替わりブレーキが効かなくなり、その後、アンチスキッド機能が不作動の状態となり、アンチスキッド警報灯が点灯する。

2.1 2.4 同機の No 1 及び No 2 プロペラのロックピースのずれ、ピストン位置の計測及びピッチロック機能試験を行った結果、異常はなかった。

また、No 2 プロペラについては、アイボルトスリーブ及びガイドに衝撃を受けたときのオペレーティングリンクによる傷の位置がグラウンドファイン(0°) の位置にあったことから、No 2 プロペラが衝撃を受けたときのブレード角度は、グラウンドファイン(0°) であったものと推定される。

2.1 2.5 同機の左右 4 本のタイヤについて調査した結果、左主脚に取付けられている No 1 及び No 2 タイヤの 1 部に 2 3 2 × 3 3 5 ミリメートル及び 2 4 9 × 3 6 0 ミリメートルの範囲にわたりリバーテッドラバーを伴う部分的摩耗が見られ、明らかにスキッドが発生したものと推定される。

なお、右主脚に取付けられている No 3 及び No 4 タイヤについては、スキッド発生の痕跡はなかった。

また、各タイヤともトレッド部の溝は十分あった。

2.1 2.6 C V R に録音された音の周波数分析により、同機の進入時のエンジンの回転数を測定した。(付図 4 参照)

184007

2.1 2.7 同型機を使用して、長崎空港において着陸のための最終進入中の指示対気速度の変化について調査した結果、エンジン出力が殆んど零で、フラップ35度、脚出し状態において、降下角が4～4.5度では15秒間の平均速度約116ノット、平均の減速率約0.8ノット/秒、この間の降下率約880フィート/分及び降下角が3度では7秒間の平均速度約102ノット、平均の減速率約1.0ノット/秒、この間の降下率約686フィート/分と計測され、いずれの場合も減速することが認められた。

3 事実を認定した理由

3.1 解析のための試験及び研究

3.1.1 日本航空機製造式YS-11型機による進入着陸状態について、ビンテンカメラで追跡して得られた記録及びFDRの記録を比較検討した結果、以下の結論を得た。

- (1) QNH補正を行ったFDRの記録の気圧高度、対気速度を用いて、地上高度及び対地速度を推定しようとするときは、器差、静圧系に含まれる位置誤差及び地上風の三要素を除去しなければならない。
- (2) ビンテンカメラによる高度情報を正しいとして静圧系の位置誤差を求め、その結果を用いて補正した真対気速度を計測された風速で修正した値は、ビンテンカメラによる対地速度と比較したとき、風速約10ノット以下で対地速度約17メートル/秒(約33ノット/時)以上では、約2メートル/秒(約3.9ノット/時)程度の誤差範囲内で一致する。
- (3) 静圧系に含まれる位置誤差を表現するための無次元圧力係数 ΔC_{ps} は、地面効果外(車輪高度10メートル以上)では平均0.072、標準偏差0.027程度である。

$$\text{注: } \Delta C_{ps} = \Delta P_s / \left(\frac{1}{2} \rho U^2 \right) \quad U \cdots \text{真対気速度}$$

$\rho \cdots$ 空気の密度

$\Delta P_s \cdots$ 静圧系の位置誤差

- (4) 接地滑走中の約45～20メートル/秒(約87～39ノット/時)の速度について調査した結果、計測された風速が一定とした場合、FDRの速度誤差は平均値で0.6%、標準偏差5.1%であると推定された。
- (5) 操縦席の速度計の指示値とFDRの速度データは、計測された全範囲(117～40ノット)にわたりほぼ同じ値を示していた。

184008

3.2 解 析

3.2.1 事故当時、副操縦士は、機長路線資格拡張のための経験飛行をかねて左席において操縦しており、機長は右席であった。

副操縦士は、昭和46年11月から昭和49年7月までYS-11型機長経験（大島路線を含む）約2年半後、約3年間B-727型機を操縦した後、昭和52年7月27日に再度YS-11に機種を変更し、当該大島空港への飛行は、YS-11路線のうち宇部、秋田及び富山の3路線の資格を取得した後の最初の離島路線であった。

3.2.2 機長及び副操縦士は、東京国際空港を出発する約1時間前に運航管理者から飛行前の気象情報をうけた際に、降雨域が大島空港に近づきつつあり、最低気象条件以下になる恐れもあるとの情報を受けていた。

3.2.3 同空港における風向／風速は、同機と大島ラジオの交信内容によると、13時36分ごろ90度／5ノット、同38分ごろ60度／6ノット、同42分34秒ごろ60度／6ノットであった。

なお、事故発生約1分後の大島測候所大島空港出張所の観測によれば、風向／風速は40度／5ノットであった。

以上のことから、滑走路での風向風速は、直接事故に関連なかったものと推定される。

3.2.4 機長及び副操縦士は、大島NDB上空に到達し、13時36分着陸進入の許可を受けた際、大島ラジオから、滑走路は湿潤であるとの情報を受けていた。

3.2.5 事故後左側主脚のホイールスピードディテクティングアセンブリの試験研究の結果、700rpm以上では5～6回の試験で1回スキッド信号が出たままとなったが、事故当時、乗員の口述からアンチスキッド警報灯は点灯していないこと及びFDRの記録の解析結果滑走中に急に偏向した記録がないことから、当時ホイールスピードディテクティングアセンブリはその機能に不具合がなかったものと推定される。

なお、整備記録を調査した結果、過去に当該アンチスキッド系統に不具合があった記録はなかった。

3.2.6 事故発生当時、№1及び№2プロペラのブレード角は、試験研究の結果及びCVRの記録の解析等から、グラウンドファインの位置にあったものと推定され、プロペラの機能は正常であったものと推定される。

3.2.7 事故後の主脚のタイヤの空気圧は、№1は79psi、№2は0psi、№3は79psi及び№4は78psiであり、№2タイヤの空気圧は、試験の結果、タイヤとホ

184009

イール間の1部に泥がはさまったため、空気が抜けたものと推定され、事故発生以前には、No.2タイヤは正常であったものと認められる。

3.2.8 事故機の調査結果及び機長の口述から、同機は、事故発生まで機体、エンジン、操縦系統等に不具合はなかったものと推定される。

3.2.9 操縦士は、13時38分ごろ、滑走路03への目視進入を通報し、この時点で同滑走路を視認していた。

3.2.10 CVR及びFDRの記録並びに関係者の口述等から、同機が大島空港に進入し、オーバーランするまでの状況は次のとおりであったものと推定される。

(1) 機長及び副操縦士は、当該着陸進入の際、同型機の飛行機運用規程の内アプローチチェック及び着陸前チェックの呼称は実施していたが、最低降下高度、500フィート、300フィートにおける高度及び速度並びに滑走路末端上空における速度については呼称は実施していなかった。

(2) 同機は、13時41分42秒ごろからワイパー音が大きくなっており、雨が降っていたものと推定され、同41分52秒ごろアビームタッチダウンを高度約750フィート、速度約138ノットで通過中に「時間でもっていくほかないですね」という会話があるが、これは、同機の進入経路上に視程障害現象があったことが考えられ、上記地点においては、滑走路が視認できていたものと推定される。

(3) 同機は、13時42分42秒ごろファイナルターンを通過中に「すごい雨ですね」「どしゃぶりですね」という会話があること及び「フラップをおろし終ったあたりで雨も小降りになった」という口述があったことから、ファイナルターン中に局所的な激しい降雨域に遭遇したものと推定される。

(4) 同型機は雨滴が操縦士席前面風防ガラスにあたる時の飛沫等により激しい降雨時はワイパーを使用しても前方視界が非常に悪いこと、大島測候所(14時00分)の自記風向風速計の観測値等から同機のファイナルターン中における風の影響も考えられることと、同機がファイナルターンで高度約600フィートの水平旋回を約10秒間行った間にVASISを視認できる位置で水平旋回を継続し、その後、大きな降下角で降下を開始していることから、操縦士は、ファイナルターン中に一時的に滑走路の視認が困難な状態であったものと推定され、その結果、降下を開始する時期が遅れたものと推定される。

(5) 同機が降下を開始した時間は、13時43分02秒ごろで、その位置は、高度、速度記録及び風向風速から、滑走路標高からの高さは約472フィート(144メートル)

184010

であり、滑走路03末端の手前約1,790メートル(0.97海里)と推定され、同末端のV A S I Sのグライドパスの接地点(同末端から約225メートル内側の地点)への降下角は約4.0度と推定される。

以上のことから、同機は、V A S I Sのグライドパス3度にのるためにはかなり大きな角度で降下しなければならない状態にあったものと推定される。

- (6) 同機は、F D Rの記録から、高度約600フィートから降下開始後約20秒間に一時的に風の影響があった可能性があるが、その平均降下率は約990フィート/分、平均降下角は約4度及び平均速度は約138ノットであり、その間の最大速度は約141ノット、フラップが35度になったころの速度は約139ノット(運用限界速度136ノット)を示していたことから、通常の進入速度より速く、機首下げ状態で飛行したものと推定される。

エンジンの回転数がフライトアイドルで脚出し状態でフラップが35度になった後の約6秒間の平均減速率は約1.1ノット/秒で降下率が約914フィート/分を示しており、2.12.7の飛行試験の結果とほぼ一致している。

- (7) F D R及びC V Rの記録によれば、同機が滑走路03末端上空を通過した時間は13時43分27秒ごろと推定され、その時の高度は約58フィート、速度は約131ノットを記録していることから、同機は、滑走路末端上空での基準高度35フィート(+15、-20フィート)より高く、基準の速度96ノット(+5、-0ノット、ガスト時最大+15ノット)より速い速度の機首下げ姿勢で、グライドパス3度に正しくインターセプトできない状態で通過したものと推定される。

- (8) F D Rの解析結果から、同機は、滑走路中央標識付近に接地したものと推定される。

- (9) 大島空港ターミナルビル前のランプから連続して撮影した3枚の写真の解析の結果、同機は、滑走路03末端から約318メートル(1,043フィート)、約438メートル(1,437フィート)及び約560メートル(1,837フィート)(滑走路中央標識の手前約40メートル(131フィート)の位置)と推定され、接地していなかったものと推定される。

- (10) F D Rの記録に主脚が接地したと推定される垂直加速度約+1.35Gの記録があり、これに対応する同機の速度は約108ノットと推算され、機首方位(磁方位)は約30度を示している。

このことから、同機は、非常に速い速度でほぼ滑走路に正対して、僅かに機首下げの三点姿勢に近い状態で接地したものと推定される。

- (11) F D Rの解析から、接地直後から溝に激突するまでは約18秒と推定され、接地直後

184011

から約4秒間は速度が速く比較的減速率が小さいこと及び左主車輪のタイヤに特殊なりバーテッドラバがあったことから、その間にハイドロブレン現象があったものと推定されるが、機首の異常な偏向がないことから、同現象は瞬間的であったものと推定される。従って、同現象はブレーキの制動効果に殆んど影響はなかったものと推定される。

(12) FDRの速度記録によれば、接地直後から約4秒間の平均減速率は約1.4メートル/秒(約2.7ノット/時)で、その後の約10秒間の平均減速率は約2.1メートル/秒(約4.1ノット/時)であり、その後溝に激突直前までの約3秒間の平均減速率は約3メートル/秒(約5.8ノット/時)であることから、当時のブレーキの制動効果は十分あったものと推定される。

(13) CVRの記録から、同機は、溝に激突数秒前にプロペラがグラウンドファインピッチになったと推定される音が録音されていること及びこの時期に相当するFDRの速度記録が約60～65ノットを示しており、同型式機の試験結果からほぼこの速度でグラウンドファインピッチになることから、同機は、滑走路21末端近くでプロペラブレーキの効果が最大になったものと推定され、これは、速い速度で接地したことによるものと推定される。

(14) FDRの機首方位の記録から、同機が滑走路21末端近くになったころ左に偏向して滑走しているが、これは、副操縦士が、同機がオーバーランすると判断し、右側が少し高くなっており、衝撃を避けるため左側にステアリングを操作したことによるものと推定される。

(15) 同機は、過走帯を逸脱後、溝に激突し、プロペラが湾曲し、前脚及び主脚を切損し、溝をのりこえて過走帯末端から約36メートルの位置に機首方位(磁方位)約353度でかく坐停止した。

3.2.1.1 同機は、副操縦士が操縦していたが、CVRの記録から、着陸進入中に機長は指示を与えていなかった。

4 結 論

- (1) 機長及び副操縦士は、適法な資格を有し、かつ有効な航空身体検査証明を有していた。
- (2) JA8755は、有効な耐空証明を有し、かつ整備されており、事故発生まで不具合はなかったものと推定される。

184012

- (3) 副操縦士は、機長資格を有し、左席において操縦していた。
- (4) 副操縦士は、機長経験が約2年半あり、その後、昭和52年7月27日YS-11型機に復帰し、3路線資格を取得した後の最初の離島路線であった。
- (5) 大島空港における滑走路上の風向風速は、事故に直接関連がなかったものと推定される。
- (6) 機長及び副操縦士は、事故当日13時36分着陸進入の際、大島ラジオから滑走路は湿潤であるとの情報を受けていた。
- (7) 操縦士は、13時38分ごろ大島空港を視認していたため、目視進入を行ったものと推定される。
- (8) FDR、CVRの調査及び大島測候所の観測値等から、同機は、ファイナルターン中における風の影響も考えられ、また、ファイナルターン中に激しい降雨域を通過し、一時的に滑走路の視認が困難となったことから、降下開始の時期が遅れたものと推定される。
- (9) 同機は、降下を開始した位置が滑走路03末端に近く、VASISのグライドパスより高かったため、通常の進入速度、降下率及び降下角より大きな値で降下したものと推定される。
- (10) 同機は、滑走路末端上空では、基準より高く、基準より速い速度の機首下げ姿勢でVASISのグライドパスにインターセプトできない状態で通過したものと推定され、その結果、接地点が大きくのびて滑走路中央標識付近に接地したものと推定される。
- (11) 同機は、接地直後の速度の速い時期に瞬間的にハイドロプラン現象があったものと推定されるが、ブレーキ効果に殆んど影響はなかったものと推定される。
- (12) 同機のフットブレーキの制動効果は十分あったものと推定される。
- (13) 同機は、通常より速い速度で滑走路中央標識付近に接地したため、プロペラブレーキの効果が現われるまで時間を要し、同効果が最大となったのは滑走路21末端近くであったものと推定される。
- (14) 滑走路21末端近くになって航跡が左に偏向しているのは、副操縦士がオーバーランによる衝撃を避けるため左側にステアリングを操作したことによるものと推定される。
- (15) 同機は、過走帯を逸脱後、排水溝に激突し、機体を損傷したものと推定される。
- (16) 機長及び副操縦士は、当該着陸進入の際、最低降下高度、500フィート及び300フィートの高度、速度並びに滑走路末端上空における速度の呼称は実施していなかった。
- (17) 機長は、着陸進入中に操縦していた副操縦士に対して指示を与えていなかった。

原因

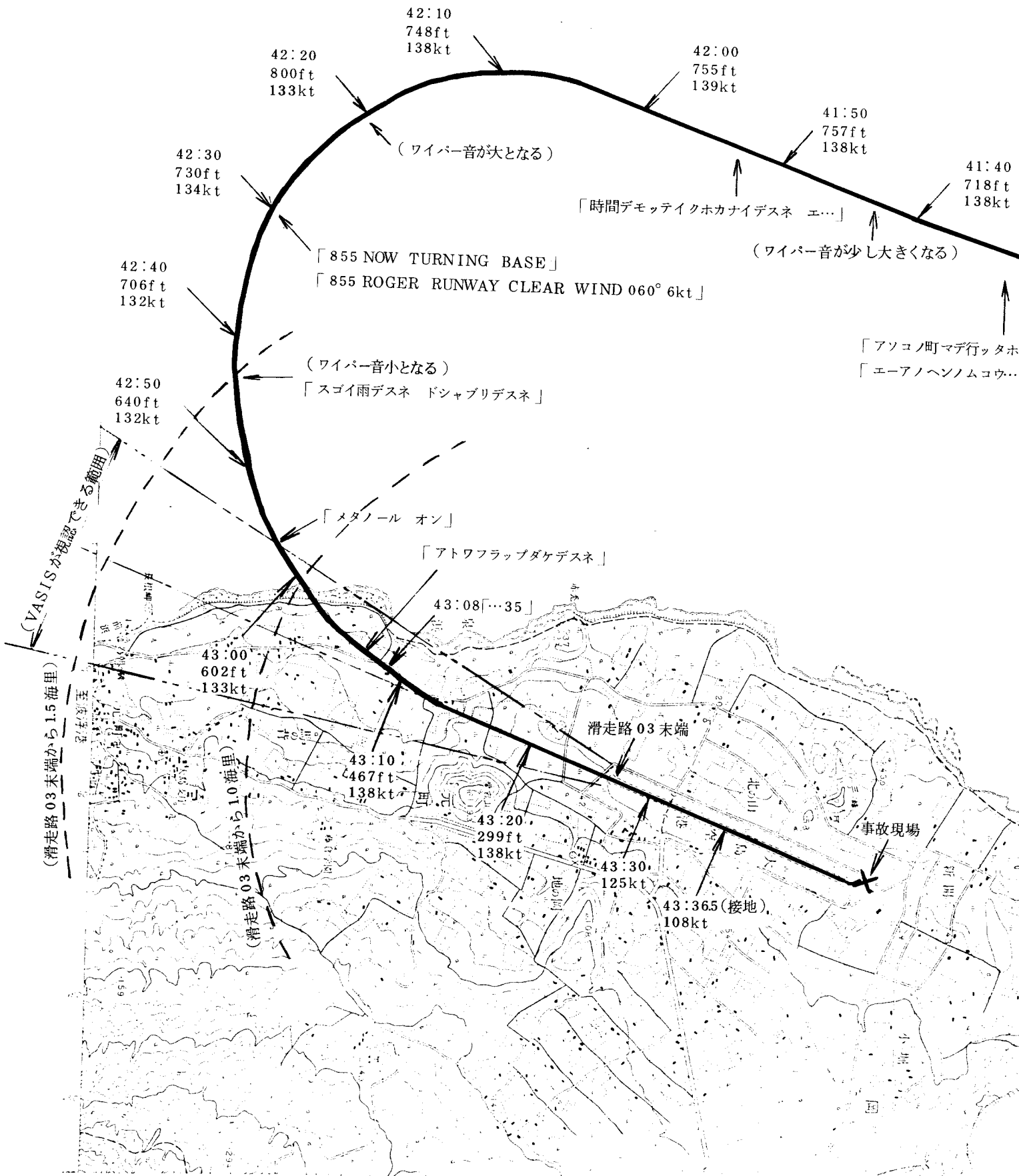
本事故は、同機が着陸の際、速い速度で湿潤な滑走路の滑走路中央標識付近に接地したため滑走路内に停止できずオーバーランし、機体を損傷したことによるものと推定される。

184013

なお、同機が滑走路末端を基準より高い高度及び速い速度で通過したことが関与しているものと推定される。

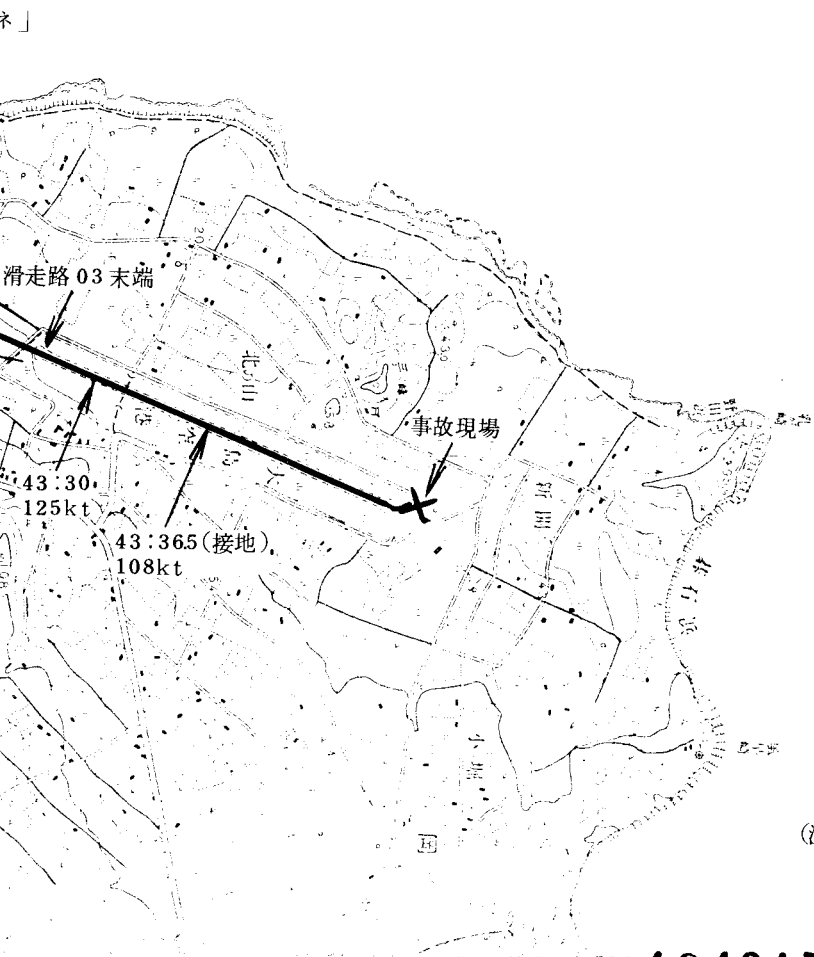
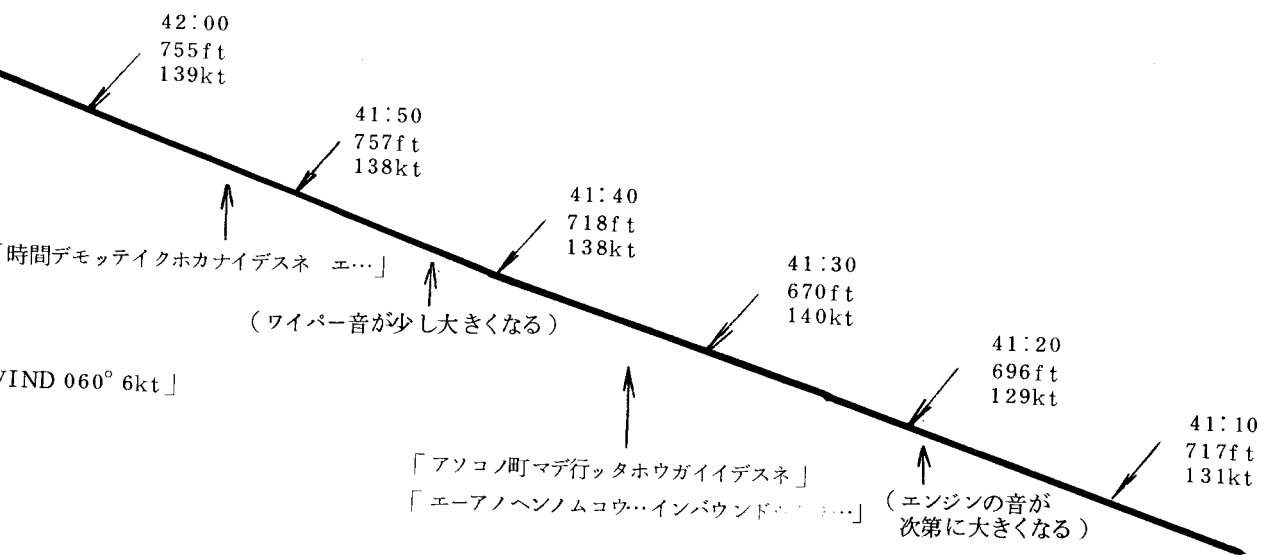
184014

FDRから推定される飛行経路



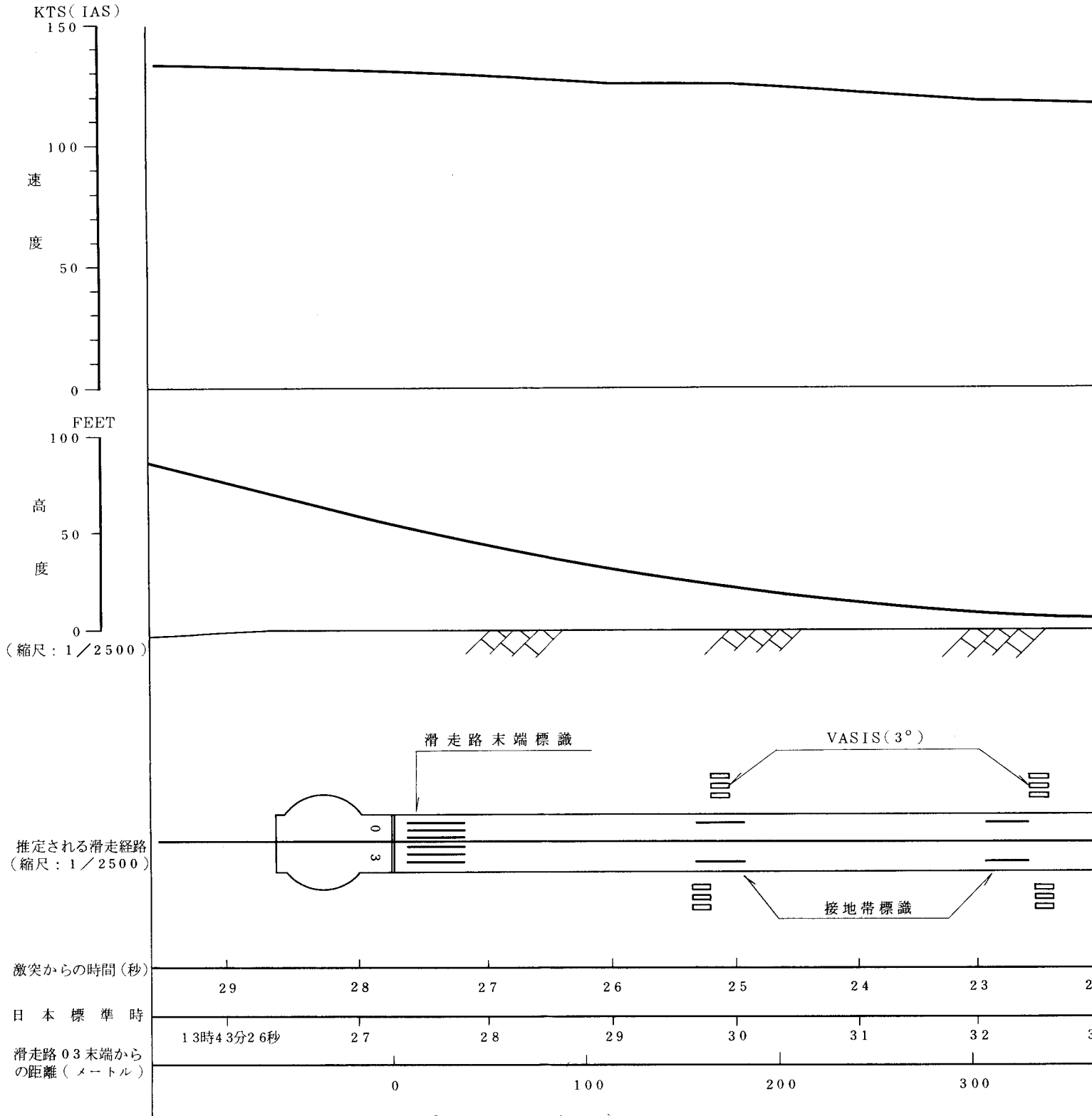
FDRから推定される飛行経路

付図1

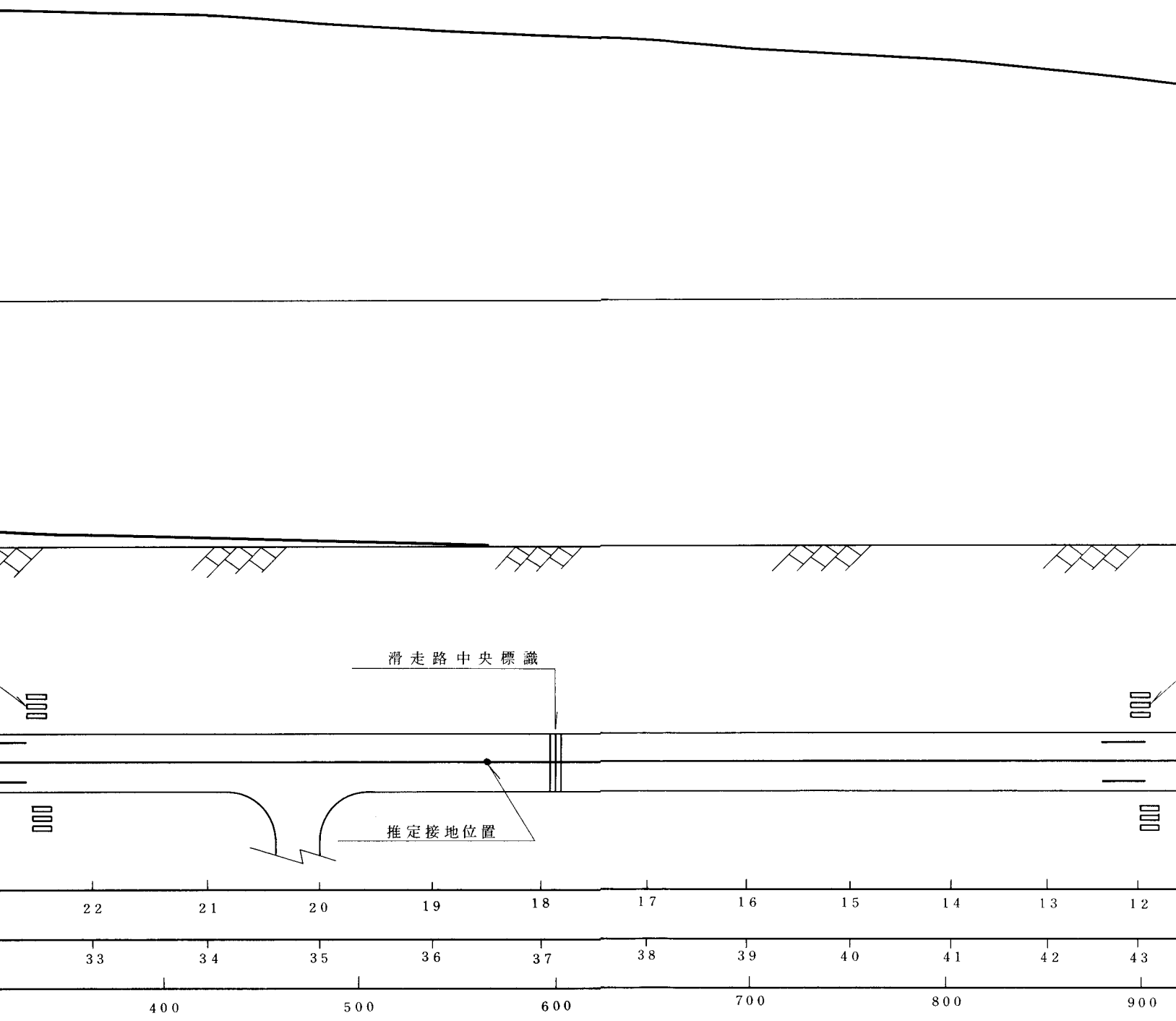


(注) 高度 (ft) はMSL
速度 (kt) はIAS

FDRから推定される滑走経路

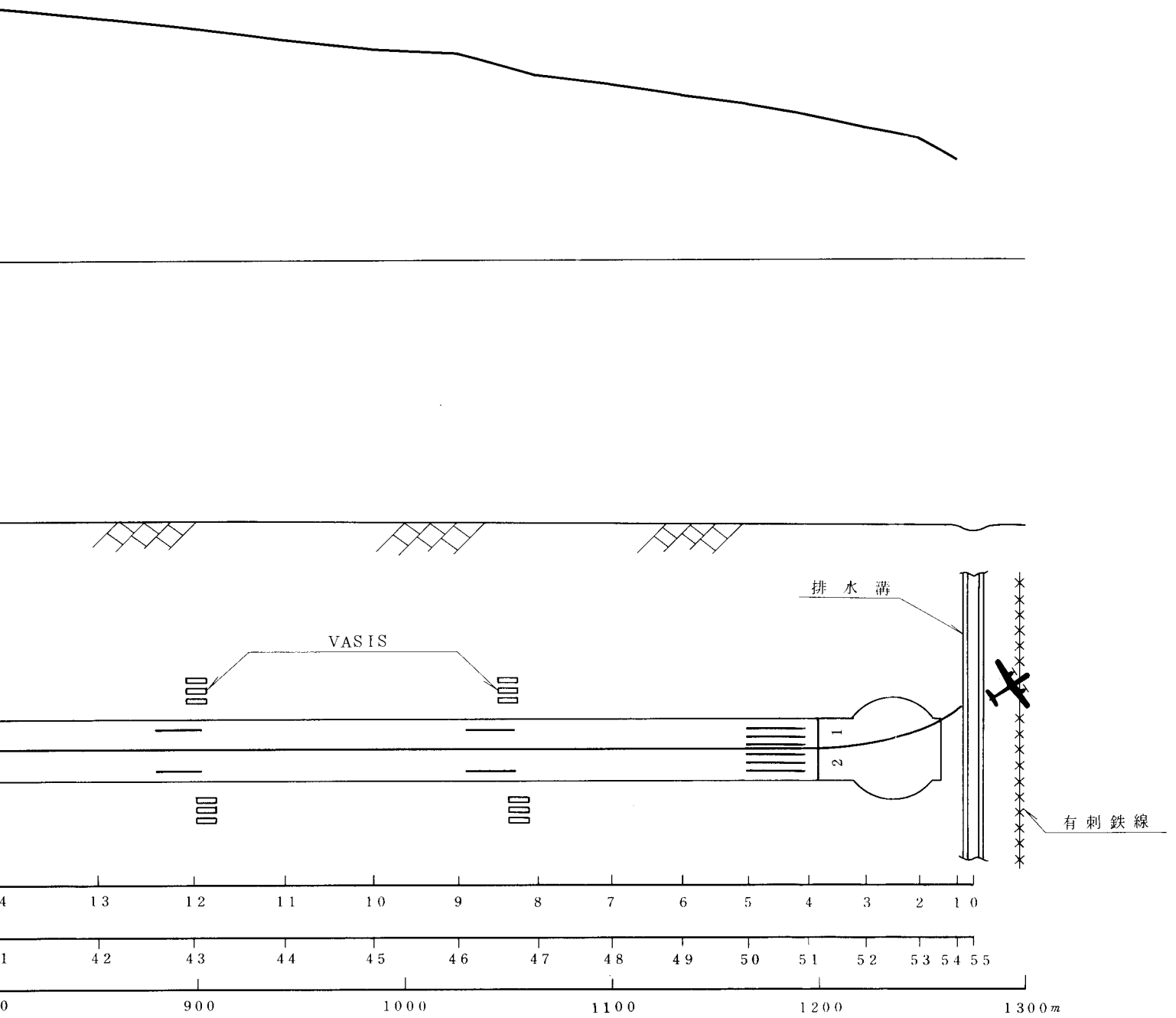


184016-1



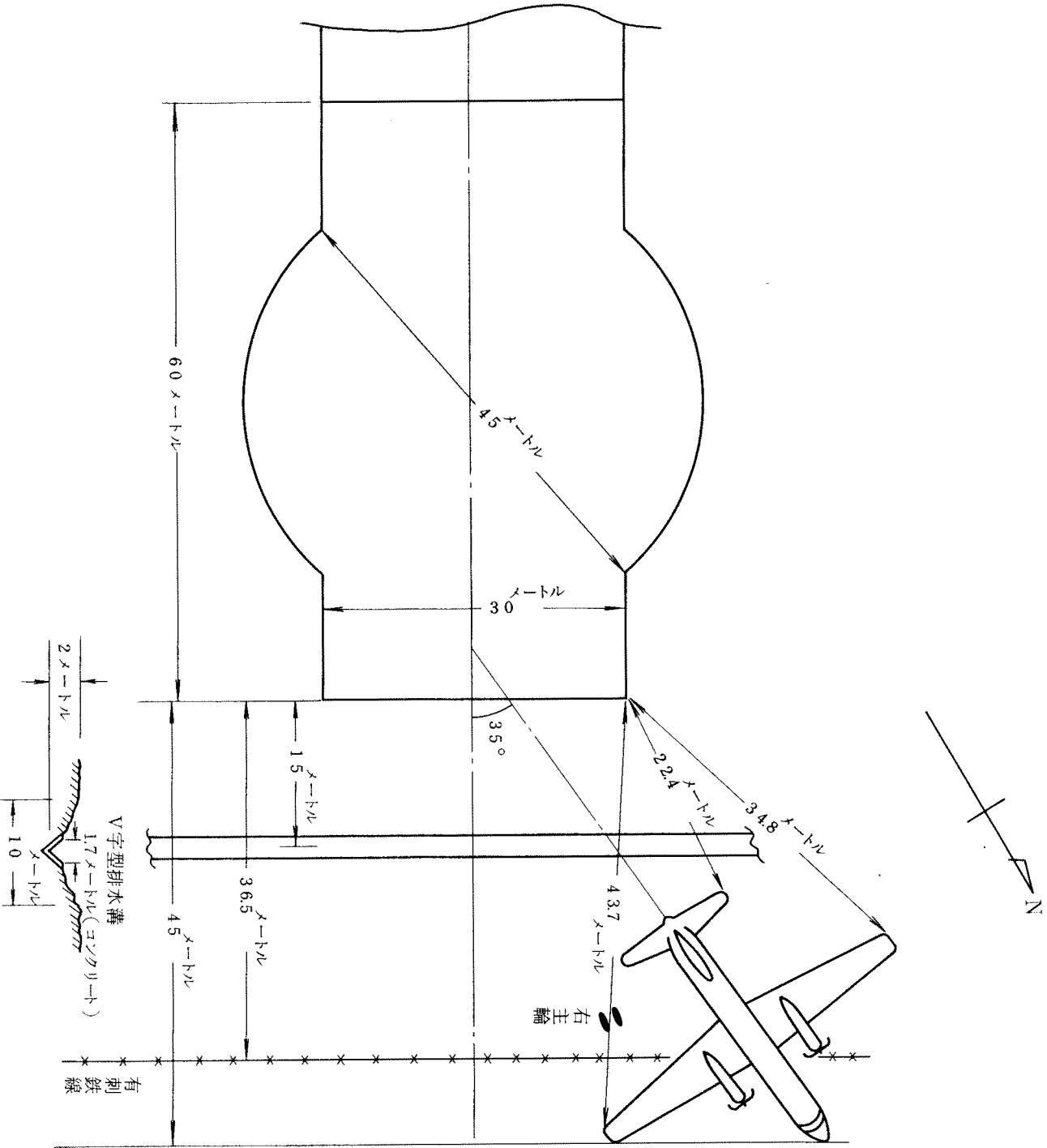
184016-2

付図 2 - 1



184016-3

現場見取図

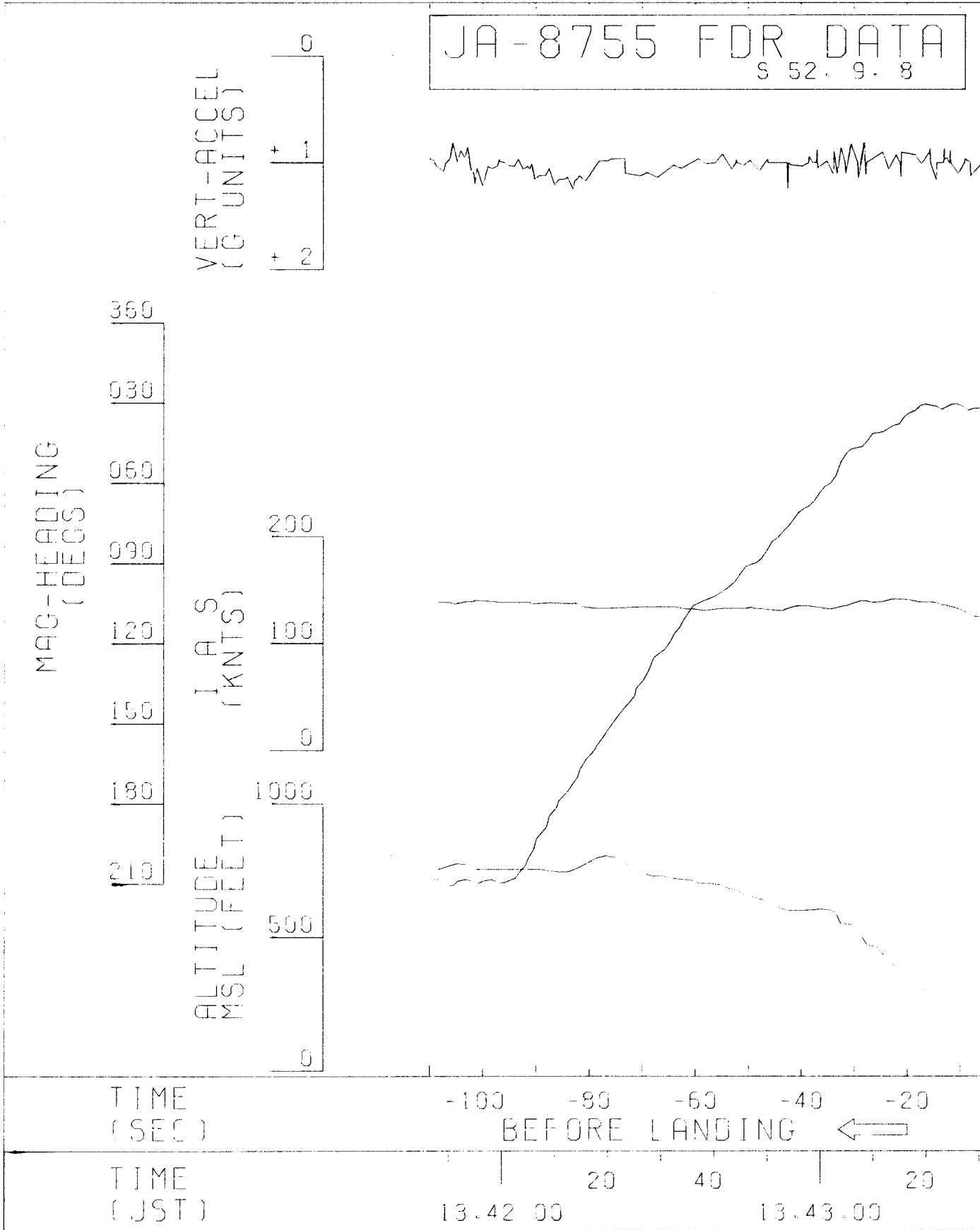


付図 2 - 2

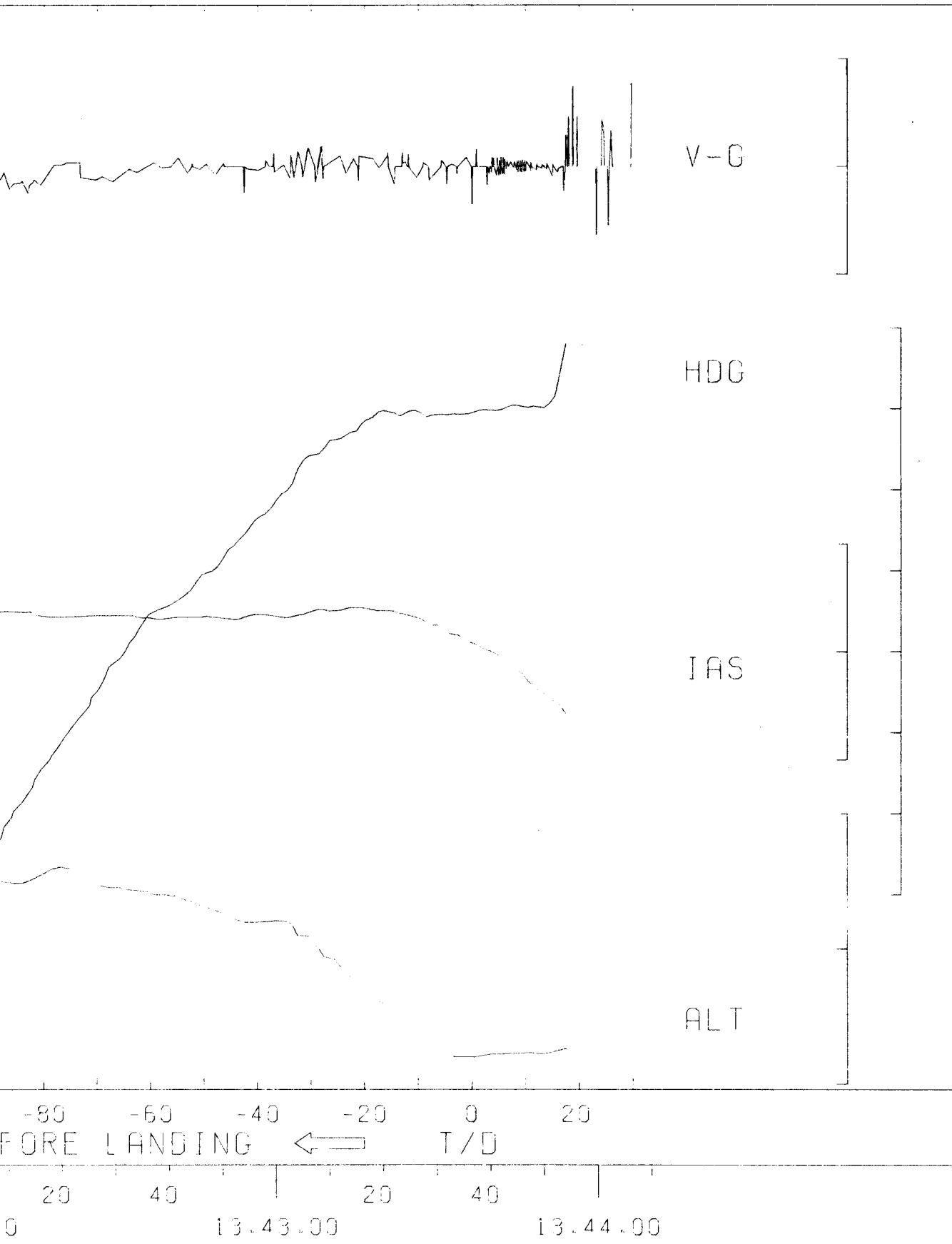
184017

JA-8755 FDR DATA

S 52. 9. 8

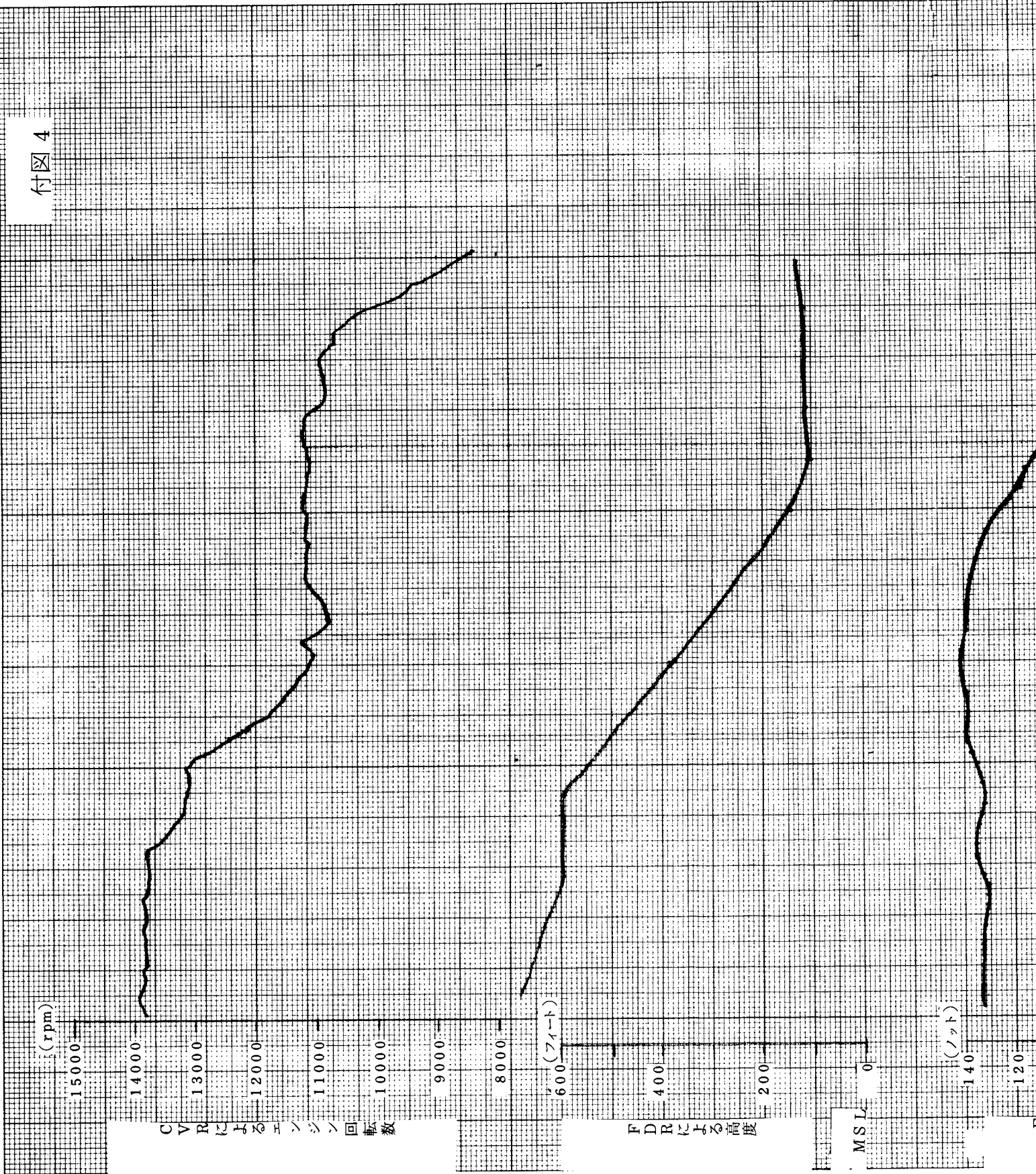


184018-1

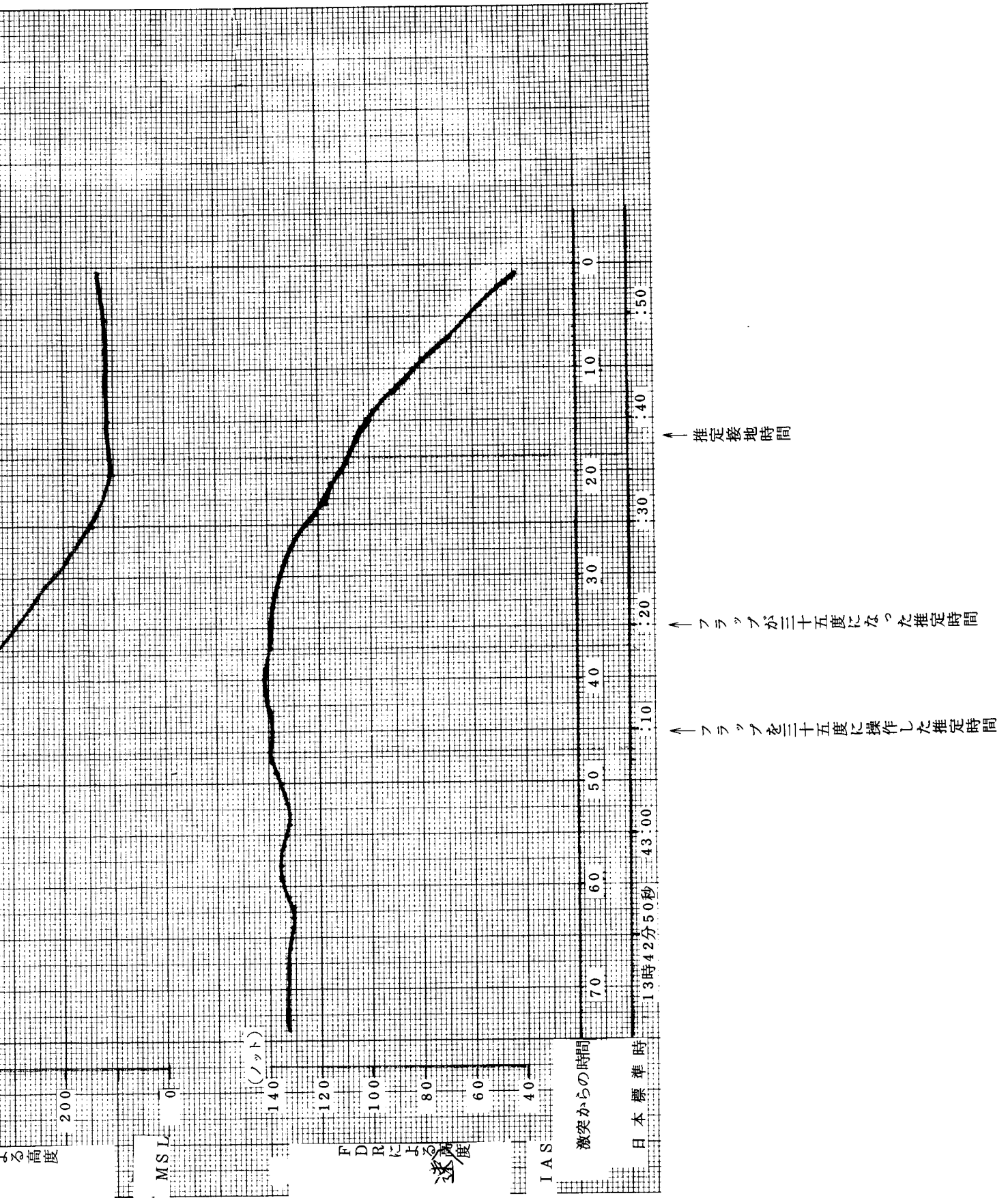


184018-2

付図 4



184019-1



184019-2