

航空事故調査報告書
日本航空株式会社所属
ダグラス式DC-10-40型 J A 8 5 4 8
松本VOR/DMEの南西約37kmの上空
平成8年6月4日

平成8年11月7日

航空事故調査委員会議決

委員長 竹内和之

委員 小林哲一

委員 川井力

委員 東口實

委員 相原康彦

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

日本航空株式会社所属ダグラス式DC-10-40型JA8548は、平成8年6月4日、同社の定期854便として新千歳空港から名古屋空港へ飛行し、名古屋空港へ降下中、13時19分ごろ、松本VOR/DMEの南西約37km、気圧高度15,000ft付近において、乱気流に遭遇した。

同機には、機長ほか乗員10名及び乗客84名の計95名が搭乗していたが、客室乗務員1名が負傷した。

1.2 航空事故調査の概要

1.2.1 調査組織

航空事故調査委員会は、平成8年6月5日、本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

平成8年6月6日及び6月7日	事実調査
平成8年6月7日	飛行記録装置の記録読み取り

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

意見聴取を行った。

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 8 5 4 8は、平成8年6月4日、同社定期854便として、乗員11名及び乗客84名計95名が搭乗し、12時09分名古屋空港に向けて新千歳空港を離陸した。

同機は、名古屋空港に降下中、13時19分ごろ、松本VOR/DMEの南西約37kmの上空、気圧高度15,000ft付近で、乱気流に遭遇した。

機長によれば、経過は次のとおりであった。

新千歳空港を出発するに先立って同社札幌空港支店において、運航管理担当者から、出発空港の新千歳空港、目的空港の名古屋空港及び代替空港の大阪空港等の気象状況は良好であり、また、上昇経路上の函館上空付近においてわずかな揺れが予想される旨のブリーフィングを受けた。

新千歳空港における客室乗務員の交替のブリーフィングの際、当日の自己の以前の飛行（福岡空港－名古屋空港－新千歳空港）を参考にし、客室乗務員へ、乱気流は予想されない旨と航行中はシートベルト着用サインが点灯した場合には直ぐに乗客にシートベルトを着用させるようにとの指示を出した。

12時09分新千歳空港を離陸し、予想されていた函館上空付近における揺れもなく、フライト・レベル350で安定した飛行が続いた。

名古屋空港への降下中、13時19分ごろ、突然、ドスンと中程度の乱気流を感じた。

この時、雲はなかった。

直ちにシートベルト着用サインを点灯し、その後、徐々に揺れが少なくなっていったので、約2分経過後、シートベルト着用サインを消灯した。

航空機関士に対して、インターホンによる全客室乗務員への乱気流による被害の有無の確認を依頼したところ、まもなく、前任客室乗務員から、後部客室乗務員1名打撲傷との報告があった。

その後、負傷した客室乗務員みずからがコックピットに来て説明した負傷状況により、着陸までの勤務は可能であるものと判断、着陸後に、勤務継続か医師の受診かを判断することにした。

また、負傷した客室乗務員によれば、経過は次のとおりであった。

新千歳空港における出発前の機長のブリーフィングでは、乱気流に関する事項

はなかった。

降下中、通常の場合は、気圧高度10,000ft通過の連絡があってからギャレイの片付けをするが、当日は客が少なく早めに機内サービスが終了していたので、気圧高度10,000ft通過前から後部客室担当の他の客室乗務員1名とギャレイの片付けを開始した。

この時、シートベルト着用サインは点灯していなかった。

突然機体が揺れ出したので、どこかに掴まろうとしたが、さらに強い揺れが発生し、機体左側後部ドア（L4ドア）に身体右側を打ち付けて、その場に倒れた。

その後、起き上がり、担当客室の乗客の被害の有無を確認し、乗客に被害は無かったが、自分が負傷した旨を先任客室乗務員に知らせた。

先任客室乗務員の指示でコックピットに行き、機長に負傷状況を直接説明した。

着陸間際のため、負傷の程度の詳細説明は着陸後にするようにとのことだったので、もとの位置に戻り仕事を続行した。

同機は13時39分、名古屋空港に着陸し、客室乗務員作業終了後、機長は再度、負傷した客室乗務員より負傷程度の詳細を聞き、医師の診断を受けさせることにした。

その後、当該客室乗務員は、市内の病院で受診、中心性頸髄の損傷と診断され、同日同病院に入院した。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

客室乗務員1名が重傷を負った。

2.3 航空機の損壊に関する情報

なし

2.4 乗組員に関する情報

機長 男性 45歳

定期運送用操縦士技能証明書

第3043号

昭和61年8月11日

限定事項

ダグラス式DC-8型

昭和52年3月31日

ダグラス式DC-10型

昭和57年1月8日

第1種航空身体検査証明書

第17850539号

有効期限

平成8年9月4日

総飛行時間

7,796時間11分

同型式機飛行時間

6,443時間49分

最近30日間の飛行時間 43時間15分
新千歳一名古屋間 機長路線資格 平成7年9月22日(最近の更新)

副操縦士 男性 39歳
定期運送用操縦士技能証明書 第4444号
平成6年4月11日

限定事項
ダグラス式DC-10型 昭和62年3月20日
第1種航空身体検査証明書 第17861090号
有効期限 平成8年12月5日
総飛行時間 4,451時間38分
同型式機飛行時間 4,106時間35分
最近30日間の飛行時間 51時間23分

2.5 気象に関する情報

国内悪天予想図(4日10時30分JST、発出)によると、中部地方から東北地方南部にかけて、フライト・レベル290からフライト・レベル350の間に、並の晴天乱気流が予想されていた。(付図2参照)

2.6 飛行記録装置及び操縦室用音声記録装置に関する情報

同機には、操縦室用音声記録装置(以下「CVR」という。)及びデジタル式飛行記録装置(以下「DFDR」という。)が装備されていた。

CVRについては、時間が経過し事故当時の記録は消滅していたが、DFDRには全てのデータが良好に記録されていた。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 DFDRの解析の結果、13時19分07秒過ぎに、気圧高度15,500ftを過ぎた付近で、垂直加速度の大きな変動が始まり、最大1.832Gを記録していた。

また、2.1で述べた機長及び負傷した客室乗務員の口述からも、この頃に、乱気流に遭遇したものと認められる。

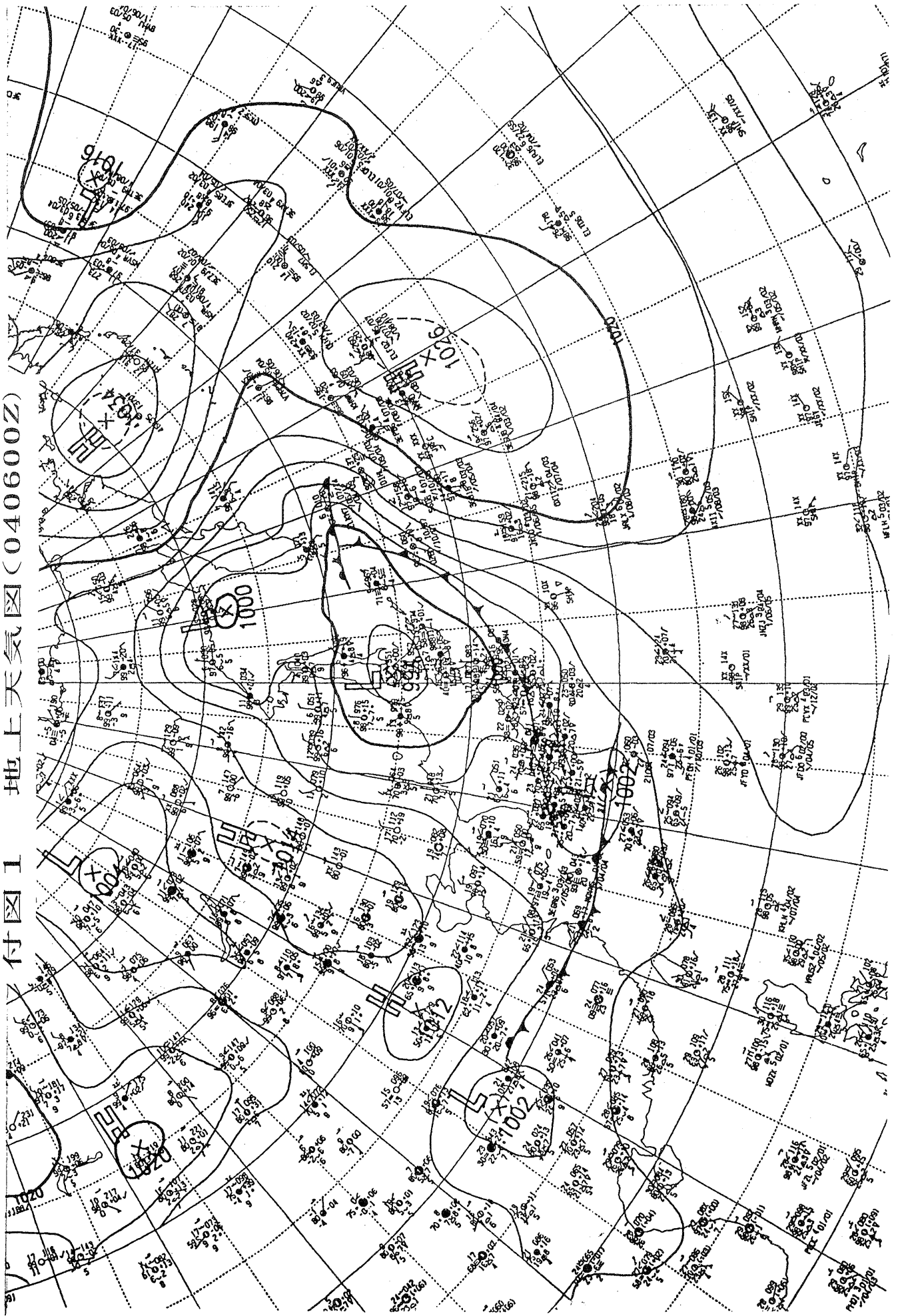
(付図3参照)

3.1.2 客室乗務員1名が負傷したのは、同客室乗務員が立ったままギャレいの片付けをしていたとき、同機が乱気流に遭遇したため、とっさに掴まるところがなく、身体が横に飛ばされ、ドアに身体側面を打ち付けたためと推定される。

4 原因

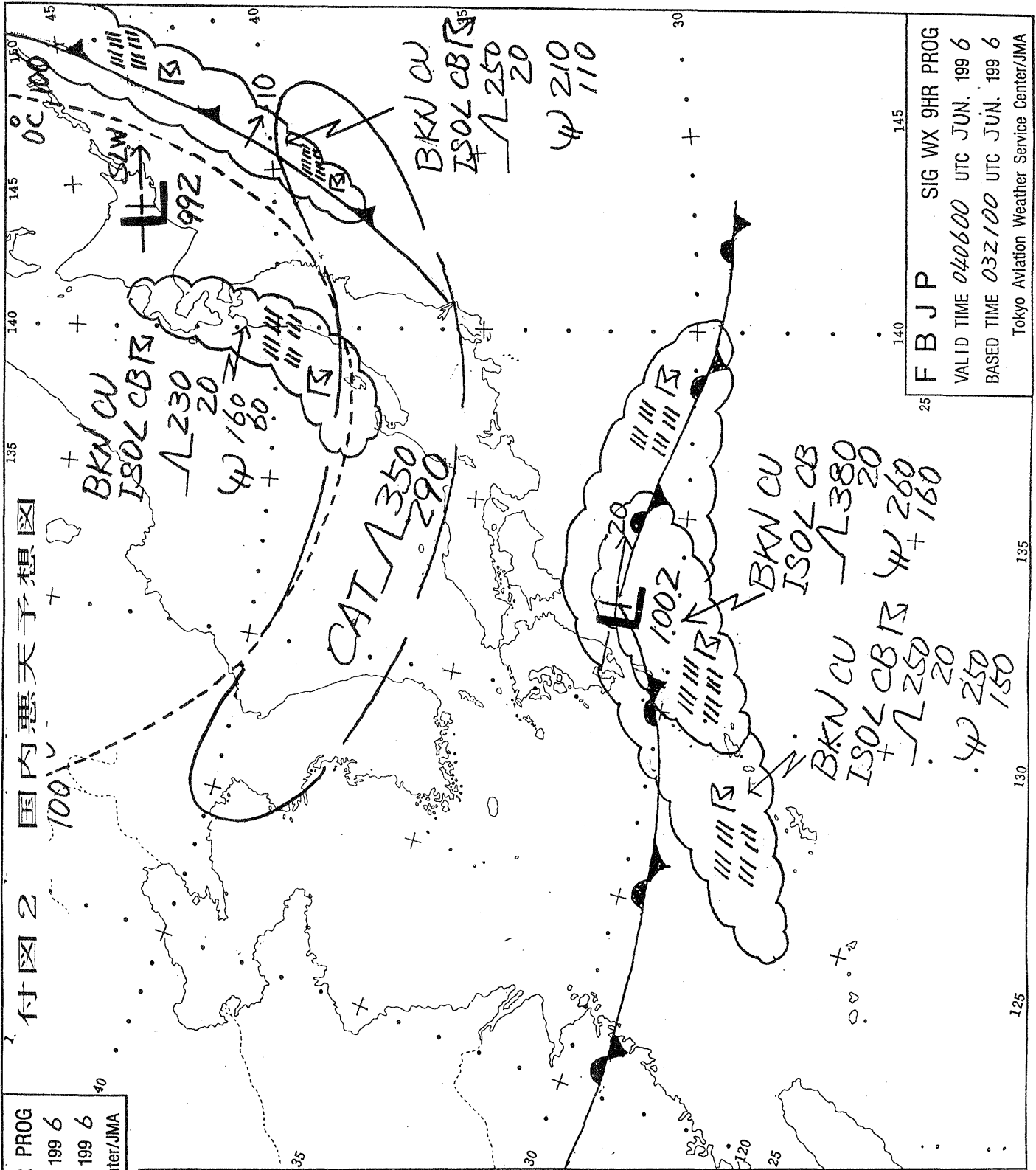
本事故は、同機が進入のため降下中、気圧高度15,500ftを過ぎた付近で、乱気流に遭遇したことによるものと認められる。

付図1 地上天気図(040600Z)



F B J P SIG WX 9HR PROG
 VALID TIME 040600 UTC JUN. 199 6
 BASED TIME 03Z100 UTC JUN. 199 6
 Tokyo Aviation Weather Service Center/JMA

付図2 国内悪天予想図



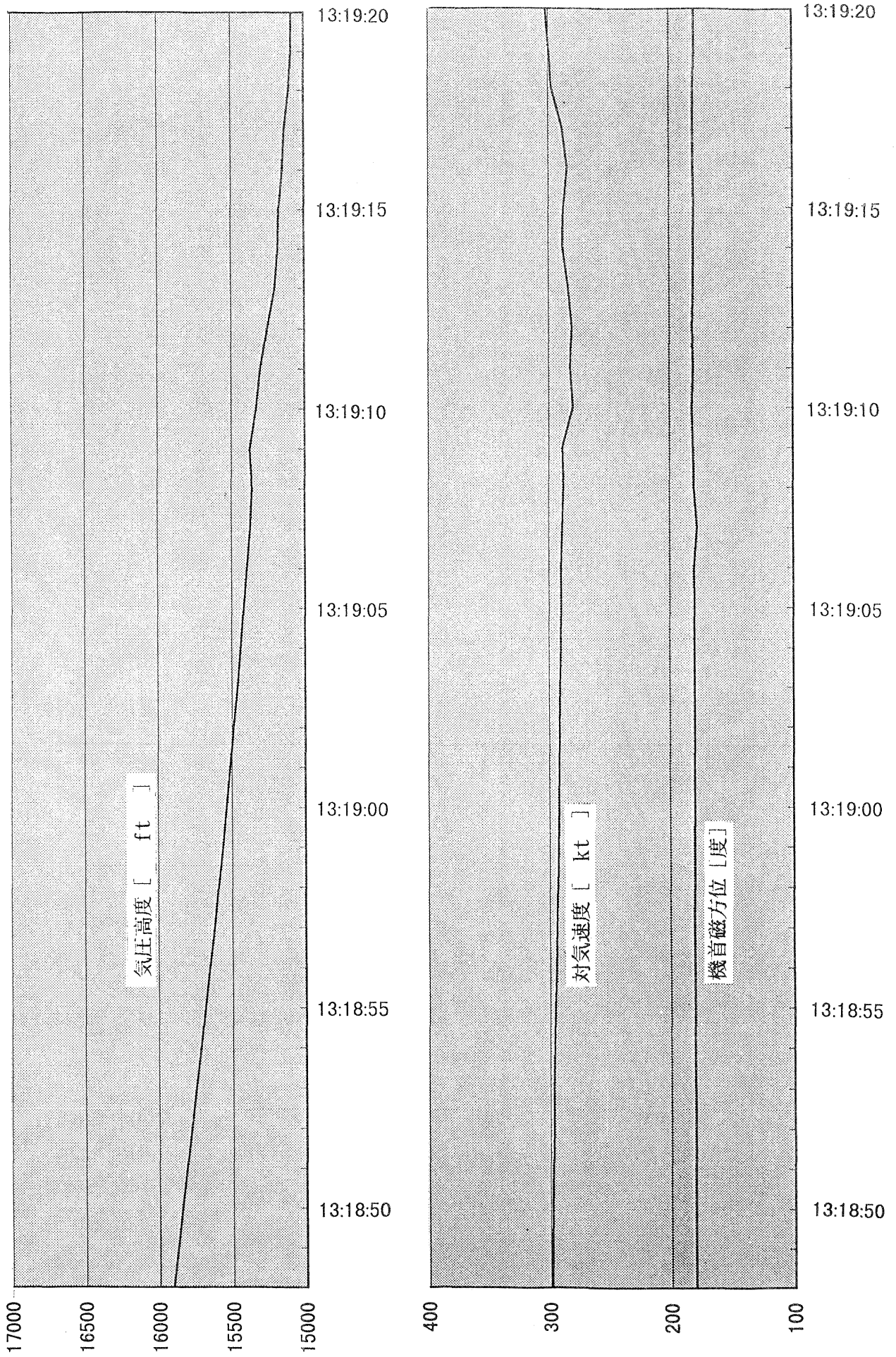
主在悪天記号	記号解説
並の乱気流	並の乱気流
強の乱気流	強の乱気流
並の晴天乱気流	並の晴天乱気流
強の晴天乱気流	強の晴天乱気流
並の着水	並の着水
強の着水	強の着水
台風 (TS, STS, T)	台風 (TS, STS, T)
雷電	雷電
霧	霧
山岳波	山岳波
雨雪	雨雪
悪天域 (雲中)	悪天域 (雲中)
悪天域 (晴天)	悪天域 (晴天)

積乱雲の状態を示す略語	解説
ISOL	孤立している (isolated)
OCNL	明らかに分離している (occasional)
FRQ	ほとんど、または全く分離していない (frequent)
EMBD	埋没している (embedded)

REMARKS (台風)

F B J P SIG WX 9HR PROG
 VALID TIME 040600 UTC JUN. 199 6
 BASED TIME 03Z100 UTC JUN. 199 6
 Tokyo Aviation Weather Service Center/JMA

付図3-1 D F D R 記録



付図 3 - 2 D F D R 記録

