



日乗連ニュース

ALPA Japan NEWS

www.alpajapan.org

Date 2004.03.03 No. 27 - 61

発行:日本乗員組合連絡会議・ALPA Japan  
幹事会

〒144-0043

東京都大田区羽田5-11-4  
フェニックスビル

TEL.03-5705-2770

FAX.03-5705-3274

## 1月26日 706便事故第23回公判 **詳報** その3

### 706 便機長に対する弁護側尋問 (その3)

706便機長に対する第23回公判に於ける弁護側尋問の詳報です。

以下の内容は、機長組合の要約録取です。正式には、後日裁判所よりの公判記録を参照して下さい。

#### ➤ マニュアルの記載について

弁護人：「High Altitude Handling Quality」は三橋さんが書かれたものか？

機長：はい。後でそう聞いた。

弁護人：三橋解説書は読んだことがあるか？

機長：事故の前に読んだ。

弁護人：三橋解説書の意味はどういうことか？

機長：High Altitude での Handling Quality、飛行特性についての解説で、高高度で激しい乱気流で AP をオーバーライドしたら、手動操縦でオーバーコントロールとなるので、注意しなくてはならないということだ。注意を補足したものだ。

弁護人：三橋解説書は高々度で激しい乱気流中における注意事項か？

機長：はい。表題は「高高度での操縦特性」であるし、まとめには「高高度で激しい乱気流に遭遇したら・・・云々」と書いてあるので、そのとおりだ。

弁護人：（三橋解説書に）、「AP を絶対にオーバーライドしないで下さい」とあるが。この意味は何か？ AP をオーバーライドして切ると、人身事故が起こるような可能性があると考えなかったか？

機長：人身事故は全く想定していない。高々度では低高度に比べてマニュアルピッチコントロールが難しく、リスクがあるということだ。「AP をオーバーライドすると CRM (Command Response Monitor) が作動して AP (Autopilot) がディスコネクトしマニュアルとなる。マニュアルになると激しい乱気流では機体が大きく動き、操縦が困難になるので MD11 ではメリットがない。だから絶対にオーバーライドしないように」との注意だ。

弁護人：三橋解説書は会社のマニュアルの体系上のものか？

機長：違うと思う。

弁護人：個人的なものか？

機長：ダグラス社の情報を翻訳して配布したものだ。その時は分からなかったが、三橋さんが得られた情報で個人的なものだと思う。



弁護人：（三橋解説書にある）「大きなG」とはどの程度のものか、運航技術部から説明はあったのか？

機長：いいえ。「大きなG」についても書いてあることの意味についての解説はなかった。

弁護人：AOM(運航規定)SupplementのS2-3-4「Severe Turbulence中の飛行」の第3項「High AltitudeでのManual Controlの注意点」については、事故当時知っていたか？

機長：はい。一読していた。

弁護人：JALの何人かの機長が証言されたが、第3項はHigh Altitude、Severe Turbulence中の飛行に限定されたことか？

機長：表題どおりだ。

弁護人：AOM4-2-7「Severe Turbulence中の飛行」のCAUTIONもSupplementと同じ、High AltitudeでSevere Turbulenceでの注意と理解してよいか？

機長：はい。

弁護人：CAUTION、Supplement、三橋解説のいずれも高々度で激しい乱気流中での注意事項か？

機長：はい。

弁護人：あなたは事故当時MD11での高々度とは、何フィートと理解されていたか？

機長：MD11では性能上、3万フィート近辺より上だ。それ以下だと燃料消費も多くなり、長距離飛行には適さない。

弁護人：MD-11では巡航高度以上を高々度というのか？

機長：MD11ではその通りだ。

弁護人：愛知県警空港警察署での調書には、「高々度とは？」との質問に対し、2万4千フィートか2万5千フィート以上と書かれているがどうか？

機長：はっきりとは覚えていないが、性能や経済性の話はしていない。高々度とはジェット戦闘機であれば6万や7万フィートであろうし、MD11では2万9千や3万1千フィート以上となるが、高々度管制区の高度が2万4千フィート以上なので、そう答えたのかもしれない。高々度管制を念頭にした答えだ。

弁護人：高々度管制とはどういうものか？

機長：確か2万4千フィート以上の航空機を管制している。

弁護人：あなたは同じ空港警察署で、CautionやSupplementの内容は、激しい乱気流以外の時でも守るべきだ、と答えているがこれはどういうことか？

機長：これもはっきり覚えていないが、激しい乱気流での注意事項であるが、エアマンシップ（Airmanship）として参考にできることはするべきだ、という意味で話したと思う。

弁護人：激しい乱気流以外の飛行でも、「オーバーライドしない。早い時期にAPをつなく。高度を下げる」との注意事項を頭に入れて対応する、ということか？

機長：書いてある注意を全ての高度で対応するということではなく、頭の隅にいれておいて、いろいろな状況に応じて必要があれば応用するのがパイロットの常識だ。

弁護人：規定というより、エアマンシップということか？

機長：はい。

弁護人：警察や検察でも、三橋解説や Caution、AOM Supplement についての理解を聞かれているが、事故と関係あるとの前提で話したのか？

機長：操縦操作と事故とは関係ないと思っているので、事故との前提では話していない。

弁護人：規定の一般的な解釈を話したということか？

機長：そう聞かれたから解釈を述べたということだ。

弁護人：三橋解説や Caution、AOM Supplement などの規定類は、706 便が揺れに遭遇した時に守らなければならない規定だったのか？

機長：そういう理解ではない。

弁護人：規定は高々度で激しい乱気流が前提で書かれているのか？

機長：はい。（706 便は）高度も低かったし、揺れるまでは激しい乱気流の状態ではなかった。

### ➤ 最初の機首上げから上下動について

弁護人：事故の状況だが、スピード・ブレーキを 1/3 から Full に引いた時に機体の姿勢はどのようなものであったのか？

機長：機体の変化が認識できないほどの衝撃だった。急に体が座席に押し付けられ、どうなっているのか分からない状態だった。

弁護人：検事の調書で「スピード・ブレーキを引いたら突然ドカンと上下というより、前後のアットランダムな揺れで、私としては何なんだ、という気持ちだった。上下方向は覚えているが、左右方向は実際は分からなかった。」といわれているが、上下方向の揺れの認識はあったのか？

機長：どちらの方向の揺れか考えるゆとりもなかった。例えば車を運転中、道路のへこみに入ったような衝撃を受け、でこぼこ道に車体が共振したような感じで体が揺さぶられた。コックピット内は計器だけ光っており、昼間の明るい時なら分かるかもしれないが、暗い中ではどうなっているのか分からなかった。

弁護人：今まで体験したことのない揺れか？

機長：通常の乱気流とは違う、周期の長い揺れだった。

弁護人：衝撃の間、PFD（飛行機の姿勢を示す計器などを含むディスプレイ）を見ることができたか？

機長：こういう場合は、姿勢を安定させることが大切で、PFD を見ようとしたが、計器を読める状態ではなかった。目線が定まらなかった。

弁護人：MD11 で姿勢を示す計器はどれか？

機長：PFD にある Attitude Indicator、姿勢指示器だ。

弁護人：それは読めなかったということか？

機長：はい。Attitude Indicator は直径 10cm ほどの丸い画面で、何処に Pitch がいつているのかは読めなかった。

弁護人：揺れている最中に、外の景色を見て姿勢を把握することはできたか？

機長：低気圧が付近にあって、機外は薄い霧がかかっている状態だったので地上の光も見えなかったし、日没後 30 分で月明かりもなく対象物は何も見えない状態だった。

弁護人：そのような時、自分の目線を定めることはできたか？

機長：可能ではなかった。

弁護人：事故調の加藤証人は「外部の景色を追うことで、機体の上下動に合わせて操縦桿を押し引きできる」との証言をされたが、そのようなことは可能か？

機長：PFD も外部も見えないので不可能だ。

弁護人：機体が上下に動いていたとの認識はあったのか？

機長：一体どうなっているのか、ということが一番頭の中にあった。おそらく上下動は感じていたと思う。

### ➤ 上下動の収束について

弁護人：揺れが治まったあとに PFD を見ることができたタイミングは何時か？

機長：揺れの最中は詳しく覚えていないが、目の端に速度計のオーバースピードを表示する赤色が普通の色に変わっているのが見えた。そこでスピード・ブレーキを戻した途端、揺れ方が変化し、視界が開ける感じで PFD を見ることができ、姿勢を認識できるようになった。

弁護人：スピード・ブレーキを戻したときの操縦桿の動きは？

機長：PFD や操縦室内を見られるようになって最初に操縦桿が手前に動いてきた。PFD の Pitch が上がってきたので、操縦桿を両手で押さえて機体を安定させながら PFD やその他の計器を見た。その時 AP ( の警報表示 ) が赤く Flush し、( AP が切れたときに鳴る ) 警報音が鳴っているのに気がつき、AP の接続を ( 副操縦士に ) オーダーした。

弁護人：AP が OFF になっていることに気がついたタイミングは、スポイラーを戻して操縦桿を押さえたときか？

機長：はい。

弁護人：事故調査報告書では AP が外れたのに気がついたのは、最初の機首上げの時とされているがこれは間違いか？

機長：間違いだ。事故調査の時にちゃんと聴取してくれればよかったが、事実とは違う。

弁護人：AP が OFF になっているのに気がついたので、副操縦士に AP を接続するように指示したのか？

機長：はい。

弁護人：AP を接続したら、機体はどうなったのか？

機長：機体を安定させてから AP をオンにし、パネルで操作した。その後大きな揺れはなかった。

弁護人：上下動について、報告書では「機体を安定させようとして操縦桿を押し引きした」と書かれているが、あなたの経験からこの記述についてどう思うか？

機長：全く事実と違う。荒唐無稽な内容だ。姿勢を立て直そうとして操縦桿を操作する時は姿勢

の目安がなければ出来ない。この時は姿勢を認識できえなかった。姿勢が認識出来ない時に闇雲に操縦桿は動かさない。一旦飛行機の動きを止めてから望む姿勢に戻るのが常識だ。そういう訓練をしてきた。姿勢を立て直すために操縦桿を押し引きすることは考えられない。

➤ けが人の状況などについて

弁護人：機体が安定した後、けが人の情報はどうやって入ってきたのか？

機長：AP をオンにして 30 秒～1 分後くらいに、インターホン（機内の電話）で客室乗務員同士の「後ろで人が倒れています」との会話を耳にして、その会話に割ってはいれる形で「誰が立っていたのか？座っていたのではないのか？」と聞いたら、シーンとしたので「後で状況を連絡するように」と伝えた。

弁護人：全員が座っていると認識していたのか？

機長：もちろんだ。

弁護人：シートベルトをしていなかったことは意外だったのか？

機長：全員がベルトをしていると思っていたし、シートベルトをしていれば、けが人は出なかった。

弁護人：医者は探したのか？

機長：そういう時は通常チーフ（前任客室乗務員）がやるが、着陸まであと 10 分程で手当てする時間がないので、一刻も早く着陸して、病院に運び医師の手当てを受けるべきだと考えた。

弁護人：チーフから何か要望はあったのか？

機長：後でチーフが操縦室に来て、「けが人がいる。3 人倒れていて頭を怪我しているので、医者の手配を頼む」とのことだったので、了解した。到着したらすぐにシップサイド（機側）に医者を呼ぶように地上に手配した。

弁護人：地上への手配は副操縦士が行ったのか？

機長：カンパニーラジオ（注：日航名古屋支店との無線通信）で「飛行機が揺れ、けが人が発生した。シップサイドまで医者を手配するよう」連絡してもらった。

弁護人：地上からの返事はどうだったのか？

機長：「現在ドクターは不在なので、救急車の手配ではどうか」と言ってきたので、「それでは救急車をシップサイドで待機するように」と要請した。

弁護人：管制に 10 分間の Hold（空中待機）を要求したか？

機長：チーフが「ギャレーの片付けなどが必要で、10 分の Hold を下さい」と言われたので名古屋進入管制に 10 分の Holding を要求した。

弁護人：名古屋の管制からは何と言ってきたのか？

機長：「上空の Holding より、レーダーベクター（注：地上でレーダーを見ながら誘導すること）で時間をとることではどうか」と言ってきたので了解した。

➤ 名古屋への着陸について

弁護士：レーダーベクターの後で着陸したのか？

機長：レーダーベクターで10分の時間を作る前に、チーフから「ギャレーが片付き、着陸の準備ができた」との連絡があったので、着陸を要求した。結果として余分な待機は必要なかった。

弁護士：着陸は手動で行ったのか？

機長：はい。滑走路に正対した後、マニュアルで着陸した。

弁護士：APから手動に切り替えた時に、故障表示はなかったか？

機長：Master Caution Light がオンになって、副操縦士が「マスターコーション」とコールした。LSAS Channel Fail と Yaw Damper Channel Fail という FCC (Flight Control Computer) の内部の故障が表示された。

弁護士：その表示を見て何か対応したのか？

機長：LSAS Fail は少し影響があるかもしれないが、LSAS は4重装備で、故障したチャンネルはシステムから切り離される。本来はチェックリストで確認するが、その時は操縦に違和感がなかったので、着陸することが先決だった。チェックリストをやると余分な時間がかかるので、負傷者救助のためにそのまま着陸した。

**弁護士側尋問（詳報その4）へ続く**