



日乗連ニュース

ALPA Japan NEWS

www.alpajapan.org

Date 2004.03.08 No. 27 - 69

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

2月18日 706便事故第24回公判 **詳報** その3

706 便機長に対する弁護・検察側尋問 (その1)

706便機長に対する第23回公判に於ける弁護側補充尋問及び検察側尋問の詳報です。
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。

< 検察側尋問 >

➤ AP オーバーライドの規定について

検察官：AP（自動操縦装置）のオーバーライドの規定について。あなたは三橋解説について「事
故前に一読した」と言っているが。

機長：はい。

検察官：三橋解説では、AP のオーバーライドは絶対するなど言っており、オーバーライドのリ
スクについての記述があるが、これは高々度ではマニュアル操縦が困難になるというこ
か？

機長：そうだ。

検察官：三橋解説ではAP をオーバーライドして Disengage すると、昇降舵4枚が一度に動き突
然急激なGがかかり、リスクとは、大きなピッチが変化を伴うGを発生するというこ
ではないのか？

機長：検察官がどういう理解をしておられるのか理解できない。

検察官：突然大きなGがかかることがリスクではないのか？

機長：それでよろしいと思う。APが入っている時、操縦桿に力を入れてもエレベーターの3枚
と1枚の関係でエレベーターが動く。これがマニュアルになるとエレベーターの4枚が同方
向に動くので舵が効くのは当然だ。

検察官：APが切れると突然大きなGがかかり、ピッチが変化するという認識か？

機長：APが入っている時よりもマニュアル操縦になった時のほうが機体が敏感に反応するとい
うことだ。4枚の昇降舵が全て動くので当然だ。

検察官：APをオーバーライドすると、機体の姿勢が大きく変化することがリスクか？

機長：APが切れるとマニュアルとなり、エレベーターが4枚全部動くので、オーバーコントロ
ールとなり易いので用心しろという認識だ。

検察官：検事への供述調書によると、「事故報告書では操縦桿を引いて増速を押しえようとした



と推定しているが、APが入っている時はオーバーライドすることは考えもしなかった」とあるが、今回の供述書ではそのことが削除されているが何故か？

機長：理由は思い当たらない。

検察官：ことさらに削除したのか？

機長：削除した理由は思い当たらない。

検察官：今回の供述書はあなたが作成したものか？

機長：そうだ。

検察官：今回の供述書は検事への供述書を使い回したのものか？パソコンに保存されているものを打ち直したのか？

機長：新しく打ち直したものだ。

検察官：この供述書は大分長いものだ。検事への供述書を見ながら書いたのか？

機長：そういう作業はした。参考にした。

検察官：作業はあなたが行ったのか？

機長：そうだ。

検察官：三橋解説書の機体の不安定部分は残さなかったのか？

機長：結果的に残さなかったとすれば、その理由は思い当たらない。

検察官：AOM や Supplement、三橋解説は事故に無関係な解説なので、警察や検察には聞かれたことだけに答えたと言うことか？

機長：そうだ。

検察官：オーバーライドして AP を切ると飛行機の姿勢がどうなるか取調べで繰り返し聞かれたのか？

機長：はい。

検察官：あなたが刑事罰を受けるかもしれないということに当たって、重要な点だと考えなかったのか？

機長：それは考えなかった。事故は操縦操作に関係ないと思っていた。

検察官：Severe Turbulence や高々度については言わなかったのか？供述書には録取されていないが。

機長：調書は私のイメージで体系的に説明した内容ではなく、担当刑事が自分のイメージで質問を行ない、それに私が答えた内容を録取したものなので、私の考え全てが記録されているわけではない。供述書を読んで違和感を覚えた部分の訂正を求めたが、（そもそも重点の置き方が違うので）不足との指摘はしなかった。

検察官：事故調査委員会から AOM Caution については聞かれたか？

機長：聞かれていない。

検察官：事故調の2回目の事情聴取で調査官から AP の具体的な説明を求められたとのことだが、どのような内容か？

機長：AOM Supplement にある AP の解説図を見ながら Pitch Wheel、Vertical Speed Window 等についての装置の形、働きや名前について聞かれたので説明した。

検察官：公判に提出された供述書の資料に事故調査報告書案があり、AOM の記述について、

「Severe Turbulence 中の飛行の項目中の CAUTION で『オーバーコントロールにならないように細心がなされなければならない』としており、同 CAUTION や AOM サプリメントには、自動操縦装置オフ時の注意点として、『Attitude を Control するための Input を Minimum とし、可能な限り Control Column への Input を緩め、LSAS により Attitude を維持させると良い』」との記述があるが、これはあなたが説明したものか？

機長：違う。

検察官：最終報告書に関する意見にはオーバーライドについて何の指摘もないが、その理由は？

機長：理由はない。

検察官：あなたの認識としては、「高々度、Severe Turbulence における注意事項については事故に関係ないのなら削除するよう指摘すべきだ」と思うが、なぜ指摘しなかったのか？

機長：そういうことは思い当たらなかった。

検察官：最終報告書案の「乱気流中が予測される場合等の飛行速度の要件」に対して、あなたは意見書で「当時、Severe Turbulence は予測されていなかったもので、当該事故とは関係ない」として、削除を求めたのか？

機長：そうだ。

検察官：それではなぜ高々度、Severe Turbulence に関係する部分の削除は求めなかったのか？

機長：それは報告書案の本文の中で、「AOM の CAUTION に記述されている内容は高々度、Severe Turbulence の項目であった」との趣旨の説明がなされており、ことさら削除を求める必要を感じなかったからだ。

➤ オーバースピード時の 4 つの操作について

検察官：機体の揺れについて、前回あなたは「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」と言われたか？

機長：はい。

検察官：スピード・ブレーキを戻したのは意識して戻したのではないか？

機長：そういう飛行状況ではなかった。

検察官：意識的かどうかについては？

機長：意識的かどうかは覚えていない。

検察官：訳の分からぬ揺れの中で、本能的に Overspeed がなくなったと思ったので、（スピード・ブレーキを）戻したのか？

機長：はい。

検察官：前回の弁護士の質問に対し、「速度が急激に増加する中で、左手は操縦桿を強く握り、親指でトリムスイッチを操作し、右手はスピード・ブレーキを操作しながら、Throttle を出すという 4 つの操作を同時に行うことは不可能」と言われたが、4 つの操作について事故報告書に記載されているが、そのような報告書は信用できないということか？

機長：事故調は十分な検証を行っていないということだ。可能か不可能かの検証はしていない。

検察官：事故調査報告書に 4 つの操作の発生時刻の記録があるが、4 つを同時に行ったとは書いていない。

機長：それではその時間に合わせて検事がやってみられると良い。

検察官：（私の質問に対する）答えになっていない。

機長：この記述では同時に行わなければならないようになっている。書いてあるようには出来ないということだ

検察官：操縦桿に手を添え、スピード・ブレーキレバーを握ったままなので、Throttle は動かせないということか？

機長：そういうことだ。

検察官：報告書に「48分27秒以降 TRA（Throttle レバーの角度）が増加し43秒にアイドルストップ位置に再び揃うまで、54度前後まで前進していた。アイドルから前進したのは、オート・スロットル・システムとは関係ない動き」と事故調査委員会では推定しているが、これについて何か考えることはあるか？

機長：ない。

検察官：Throttle Lever が手動以外に動くことはあるのか？その原因は？

機長：前後方向のGで動く可能性はある。

検察官：前後方向のGで動くとはどういうことか？

機長：Throttle Lever の形状では重心は支点より上にあるので、前後のGで動く可能性はある。

検察官：手動では操作していないのか？

機長：できないと答えている。

検察官：事故報告書には「26秒から41秒までの間、水平安定板の舵角が機首下げ側にわずかに変位した。この間の水平安定板の変位速度は、マニュアル・トリム速度に対応」と書かれているが、あなたによるトリムスイッチの操作ではないというのか？

機長：そういう操作はしていない。

検察官：それでは原因は何か？

機長：分からない。

検察官：先ほど弁護士からの「中華航空機の事故はトリムを取らなかったからか？」との質問に「そうだ」と答えられたが、原因は分かるのか？

機長：分からない。

検察官：弁護士の質問には答えているではないか？

機長：報道で見たが、原因については分からない。

検察官：一般的にどう報道されていたのか？

機長：詳しくは知らない。

➤ 失速について

検察官：一般的に飛行機が急激に機首上げした時、パイロットは次に何を想定するのか？

機長：どの程度の機首上げなのか？

検察官：揚力を失うくらいの機首上げだ。

機長：失速する。

検察官：失速して墜落しないようにするにはどういう対応をするのか？

機長：失速しても墜落するかどうかは高度にもよる。失速への対応操作は、失速警報が鳴ってい

ることが前提だ。

検察官：その時の対応は？

機長：機首を下げ、パワーを出す。

検察官：推力を上げるのか？

機長：そうだ。

検察官：Throttle Lever を出すのか？

機長：そうだ。

検察官：マニュアルでトリムが取れずに機体が安定せず、事故になった例はあるか？

機長：どういうイメージか？質問が分からない。

検察官：水平安定板を変化させるためにトリムをとるのか？

機長：そうだ。

検察官：その目的は飛行機を安定させるためか？

機長：操縦桿に常に一方向に力をかけないで、手を離してもピッチを安定させるためだ。

検察官：翼と気流の迎え角とはどういうものか？

機長：翼と気流の角度のことを言う。

検察官：迎え角が増加し過ぎた時はどうなるのか？失速するのか？

機長：失速することもあり得る。

検察官：失速しそうな時、トリムを操作するのか？

機長：しない。

検察官：しないんですか。

➤ DFDR/ADAS データ

検察官：午前中の弁護人の質問に、スピード・ブレーキが全開している時の CCP は機首下げ側にあると証言したか？

機長：はい。

検察官：スポイラーが全開時、CCP の動きがマイナスとなっているが、報告書に事故調査委員会の「ピッチ変動の数値解析概要」があり、数値解析の結果として「コントロール・コラム角度の推定値と ADAS データの比較」のグラフがある。ここで CCP の動きとピッチ変動の関係を解析している。その解析では、CCP は中立点より機首上げ側にもあるが、これについてはどう考えるのか？

機長：この数値解析にはどういうデータを用い、どういうソフトでシミュレーションしたかの示されていないので信用できない。

検察官：報告書に「CWS - PITCH と CCP の作動は、同時に発生したものであると推定される」とあるが、この解析も信用できないのか？

機長：これは信用できるかできないか以前に、何を言っているのか理解できない。

私は午前中の弁護人の質問に対して、CCP と CWS の一致については言っていない。