



日 乗 連 ニ ュ ー ス

ALPA Japan NEWS

www.alpajapan.org

Date 2004.02.27 No. 27 - 56

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14日 706便事故第22回公判 **詳報** その1

岩村証人（現日本航空 MD11 乗員部副部長）に対する 弁護側尋問（要旨抜粋）

現日本航空MD11乗員部副部長 岩村 利正機長に対する第22回公判に於ける弁護側尋問の詳細です。

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。

弁護側尋問

➤ 証人の経歴等について

伊佐次弁護士：証人の経歴表を示す。入社以来の経歴はこの通りか？

証人：はい。

弁護士：1989年3月24日にB747機長になっていますね？

証人：はい。

弁護士：1991年にB747の専任乗員教官になられていますね。

証人：はい。

弁護士：1992年から95年のMD11操縦教官室専任乗員教官とは、どういう仕事をするところか？

証人：PILOTのトレーニングのガイド等を作成したり、SIM（シミュレーター）や実機の訓練を行うのが仕事である。

弁護士：そのような役職につかれるのはどのぐらいの割合の人たちか？

証人：統計はないが、10人に一人ぐらいだと思う。

弁護士：事故当時、運航訓練企画室調査役機長をやっておられたようだが、運航訓練企画室とは何をやる部署なのか？

証人：訓練方式を作成したり、企画する部署だ。

弁護士：ここに配属されるパイロットは特に技量がすぐれ選ばれたパイロットたちか？

証人：私からは言いにくいですが、一般的にはそう言われている。

弁護士：何人のパイロットが配属され、任期は何年か？

証人：当時は2人配属されていて、任期は特に決まっていない。

弁護士：証人は何年そこにおられたのか？

証人：5年いた。



➤ 証人と裁判との関わりについて

弁護士：706 便事故については、事故調査に関わったのか？

証人：関わっていない。

弁護士：今回この裁判に関わった経緯を述べていただきたい。

証人：同じ MD11 のパイロットが刑事責任を問われており、パイロットの視点から事故を見直すと言うことで関わった。

弁護士：事故報告書に対しては、どのような見解を持っておられるのか？

証人：オートパイロットの改善やシートベルトに関しては再発防止の観点から有用な面もあるが、パイロットから見ると事実から乖離している部分があると思っている。

弁護士：機長が起訴された後、事故に関して弁護団と話したことがあるか？

証人：伊佐次弁護士と会って我々の指摘や見解を話したし、SIM に乗せたこともある。疑問点について話したこともある。

弁護士：事故報告書を個人の刑事や民事の責任追及に使うことについて、どう思うか？

証人：これまでこの法廷で証言してきた証人の方たちも言われていたが、事故報告書は事故の再発防止が目的であり、個人の責任を追及する性格のものではない。

弁護士：報告書作成の段階で高本機長から意見を求めたり、コメントされたことはあるのか？

証人：ない。

➤ マニュアルの記載内容について

弁護士：PFTG(Pilot Flight Training Guide)の NOTE、及び AOM の Caution、 AOM Supplement 、ダグラス社における MD11 飛行特性のセミナーに関する三橋解説について質問する。これらの位置付けだが、Caution と Supplement は全ての乗員が知っておくべきことなのか？

証人：Caution と Supplement は AOM に記載されているので、全ての乗員が知っておくべきものだ。

弁護士：PFTG の位置付けは？

証人：訓練のための補助的な資料だ。

弁護士：憶えなければならないものなのか？

証人：いや。憶える必要はない。

弁護士：訓練の内容が分かっているならば、PFTG は見なくてもいいのか？

証人：そうだ。

弁護士：パイロットが操縦や操作を習熟するための道筋を示したものか？

証人：そうだ。

弁護士：日本航空の運航規程上の位置付けはどうなっているのか？

証人：MD11 の規定としては、AOM、OI(Operation Information)、ON(Operation News)があるが、PFTG は規程には属さない、あくまで参考資料だ。

弁護士：三橋解説は、マニュアル体系上の位置付けはどうなっているのか？

証人：三橋解説は三橋さんが個人的、自発的に書かれたもので、規程には含まれない。

弁護士：事故当時、MD11 の乗員は三橋解説を読む義務があったのか？

証人：飽くまで参考資料であり、読む必要は無かった。

弁護人：読まなかった乗員もいたと言うことか？

証人：読んだかどうか分からない乗員もたくさんいるし、読まなくても問題があった訳ではない。

弁護人：「シビアタービュランス中の飛行」の中に Caution があるが、「Control Force によってオートパイロットをオーバーライドしようとしてはならない。この場合過大な Control Input によりオートパイロットが Disengage し、Recovery の過程で Over Control になる」と規定されているが、これはシビアタービュランス中が前提という規定か？

証人：そうだ。

弁護人：この Caution は端的に何を言っているのか？

証人：高々度では、CG(重心位置)は後方にあり、縦方向の安定を少し欠いているので、オーバーコントロールにならないよう注意しろというものだ。

弁護人：何故シビアタービュランス中に限定しているのか？

証人：乱れた気流中では操縦操作が過剰になりやすいからだ。

弁護人：Caution の(1)は Caution(2)を前提にしているのではなく、独立して規定されると読むことも可能か？

証人：いや。(1)と(2)は一体として読むべきものだ。高高度で激しい乱気流で縦安定が不安定な中で、オートパイロットをオーバーライドして外すと、オーバーコントロールになるので気を付けなさいという注意だ。

弁護人：これは意図的なオーバーライドを禁じているのか？

証人：いや。オーバーコントロールに気をつけるというもので、オーバーライドを禁じたものではない。

弁護人：逆に言えば、オーバーライドして A/P を外しても、その後のコントロールに気をつければ良いということか？

証人：その通りだ。

弁護人：オーバーコントロールはパイロットの認識として人身事故を引き起こす危険性があると理解しているのか？

証人：オーバーコントロールは一回の操作である高度に持っていけるのに、その高度を超えてしまい、更に舵をきらなければならないということで、人身事故の危険などという認識はなかった。

弁護人：一回でやるべきところを二回以上かかる。うまくやるために必要だということか？

証人：客に不快感を与えないためにもパイロットはオーバーコントロールにならないように気をつける。

弁護人：激しい乱気流は怪我の可能性はあるのか？

証人：固定していないものが飛び跳ねるので、危険である。

弁護人：その中のオーバーコントロールは更にけが人を発生させるリスクを増大させるものなのか？

証人：そのようなことはない。

弁護人：Caution が規定された後、縦方向の安定性を増す PRD(Pitch Rate Damper)の機能が付いて、この Caution は不要になったのか？

証人：激しい乱気流におけるオーバーコントロールの可能性は、Caution が規定されたときよりも軽減されており、現実にはあまり意味の無い Caution であった。

弁護士：事故調査報告書では、本件事故の 17000 フィートでもこの Caution を守るべきとしているが、高々度とは証人はいくら以上と考えるのか？

証人：30,000 フィート以上の巡航高度を高々度と考える。

弁護士：それはパイロットの共通の認識か？

証人：ほとんどの人がそう理解している。

弁護士：17000 フィート付近でも守るべきルールと考えていたのか？

証人：17000 フィートでは適用されなかった。

弁護士：94 年 7 月 1 日付けの AOM Supplement の「High Altitude での Manual Control の注意点」の規定は、A/P のオーバーライドを禁止したものか？

証人：Caution と同じで、高々度ではオーバーコントロールが発生しやすいので、オートパイロットを使った方が良いというものだ。

弁護士：高々度でオートパイロットが外れた場合、オーバーコントロールになりやすいので注意しろということか？

証人：そうだ。

弁護士：三橋解説の結論に「より小さな、よりゆっくりとしたコントロールが重要」と書かれているが、オーバーライドを禁止したものか？

証人：いや。高々度での手動操縦は難しいですよ、ということを行っている。

弁護士：「絶対にオートパイロットをオーバーライドしないで下さい」と書いてあるが、これは急激に機体姿勢が変化するためオーバーライドはするなと言うことか？

証人：これは高々度での手動操縦時の注意点と理解している。

弁護士：これについて、三橋さんと直接話したことはあるのか？

証人：直接会ってその話を伺った。法廷でもそのように証言されていたと理解している。

弁護士：PFTG の表現は Supplement と全く同じ表現だが、Caution と同じと見ていいのか？

証人：そのまま写したものであり、同じだ。

弁護士：Note (5) は三橋解説の内容の一部か？

証人：そうだ。

弁護士：そこには「A/P をオーバーライドしてはいけない理由」について書かれているが、これはオーバーライドすべきではないという意味か？

証人：オーバーライドした場合、エレベーターがどう動くかのシステムを簡単に説明したものだ。

弁護士：大きな“G”が発生するため、人身事故の可能性もあり、オーバーライドを禁止するということか？

証人：いや。「大きな“G”」とはどのくらいのものを言うのか分からないし、人身事故を想定しているとは思えなかった。そのような危険があるのなら、PFTG ではなく AOM に記載されるべきことだ。

弁護士：706 便事故当時、AOM、OI に「A/P をオーバーライドして外すと人身事故が発生する危険性がある」と書いたものはあったか？

証人：一切なかった。

➤ **A/P のオーバーライドについて**

弁護人：本件事故当時、証人はオートパイロットのオーバーライドの意味をどう理解していたのか。禁止事項との認識はあったか？

証人：なぜわざわざオーバーライドして外す必要があるのか、という認識であった。禁止という認識は全くなかった。

弁護人：オーバーライドが良いとか悪いとかいうものでなかったということか？

証人：そうだ。

弁護人：オーバーライドで機体の異常な動きが発生するかもしれないという認識はあったのか？

証人：全くなかった。

弁護人：法廷で JAL の加藤機長が「ダグラス社が A/P のオーバーライド機能はエアバスにはない優位な特徴と説明していた」と証言されたが、こういう話を聞いたことがあるか？

証人：その話は後から会議に出ていた人から聞いた。

弁護人：オートパイロットで飛行中、手は操縦桿に添えているのか？

証人：通常そうだ。

弁護人：飛行機が揺れたら、手を添えていることで操縦桿には何がしかの力が加わると考えられるが、そうか？

証人：はい。

弁護人：力が加わったことで、オートパイロットが外れるという認識はあったか？

証人：A/P が外れるとの認識はなかった。

弁護人：この法廷で小林さんは「20 lbs までの力なら姿勢に影響出ない。50 lbs で外れる」と証言されたが、こういうことを事故当時知っていたか？

証人：事故当時は知らなかったが、事故後に聞いたことがある。

➤ **High Altitude Characteristics 訓練について**

弁護人：事故報告書の中に「オーバーライドは禁止事項なので訓練していなかった」と書いてあるが、これは事実か？

証人：そうではない。禁止事項というのは明らかに間違いだ。

弁護人：どのようなことが間違いと言えるのか？

証人：第一にオーバーライドは禁止事項ではない。必要でないことを訓練して習慣化するのは望ましいことではない。パイロットの訓練は、操縦に必要なことを訓練するのが目的だ。

弁護人：オーバーライドは必要な操作ではないということか？

証人：そうだ。

弁護人：事故後、証人は SIM でオーバーライドの実験をしたか？

証人：行った。事故の原因がオーバーライドの結果そうなったという話があり、訓練に取り入れるのかどうか検証するため、オーバーライドでオートパイロットを外す実験をした。

弁護人：事故と同じ 1 万 7 千フィートでやったのか？

証人：当時は 3 万 9 千フィートでやった。

弁護人：何回かやったのか？

証人：何回かやった。

弁護人：実験の結果はどうだったか？

証人：何度やっても、オートパイロットが外れた後、急激な機首上げや、上下動は再現できなかった。

弁護人：その結果は訓練に取り入れなかったのか？

証人：そうだ。訓練に入れなかった。

弁護人：「High Altitude Characteristic」とはどういう訓練か？

証人：39000 フィートの高々度で自動操縦が入ったまま、気流を変化させ機体の姿勢が異常になった状態で A/P を SIM のソフトで解除させて、手動操縦に切り替えて姿勢を通常の状態に戻すことを体験する訓練だ。

弁護人：証人は導入に直接関与したのか？

証人：はい。

弁護人：その訓練でオートパイロットを外したのは ACO か ECRM か？

証人：どちらでもない。

弁護人：オートパイロットが外れる理由が重要ではなかったということか？むしろ回復操作が重要だったということか？

証人：そうだ。手動操縦は難しいので外れた後のオーバーコントロールに対する訓練だった。

弁護人：High Altitude Characteristic 訓練は 17000 フィートにも使えるのか？

証人：いや。30000 フィート以上の高度が対象だ。

以下次号に続く