



www.alpajapan.org

日乗連ニュース

ALPA Japan NEWS

Date 2003.05.12

No 26 - 63

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

E-mail:office@alpajapan.org

＝ 安全運航と事故再発防止のため、「裁判勝利」に向け全力で取り組む ＝

4月14日 706便事故第8回公判 その1

～ 当時、MD11訓練室長 阪井 孝証人に対する

(前回に続く) 検察側尋問 (詳報)～

第8回公判に於ける、当時、MD11訓練室長 阪井 孝氏に対する、前回に続く検察側証人尋問の詳報です。

なお以下の内容は、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 =3月26日続き=>

➤ A/P オーバーライドと規程について

検察： A/P (AOUTOPILOT) のオーバーライドとはどういう意味か？

証人： A/P を使用して飛行している時に操縦輪に MANUAL (手動) で力を加えることだ。

検察： MANUAL で操縦輪に力を加えること、又は、それにより飛行機を CONTROL することか？

証人： CONTROL することとは違う。

検察： 操縦輪にどの程度の力が加わると A/P は外れるのか？

証人： 事故発生当時は知らなかったが、今は 50 ポンド程度の力で外れると理解している。

検察： 50 ポンドは大きな力か？

証人： 自分でしたことがないので、それが大きい値か小さい値かは分らない。

検察： ちょっと触れただけでは外れないのか？

証人： 外れない。

検察： A/P を ENGAGE している時にある程度以上の大きな力を加えると、A/P が解除することは事故当時、他のパイロットは理解していたのか？

証人： みんながそうかは知らないが、私はそう思っていた。

検察： 全部のパイロットがそう考えていたのではないということか？

証人： そうだ。

検察： 「A/P のオーバーライドはしてはならない」は、社内規定に決められていたのか？

証人： 決められていなかった。

検察： 「A/P のオーバーライドはしてはならない」との社内の規定はなかったのか？

証人： AOM の SEVERE TURBULENCE 中の飛行という項目の CAUTION の中に、オーバーライドしてはならないという記述があった。



検察：これは A/P をオーバーライドしてはならないという文章ではないのか？

証人：そうは理解していない。「SEVERE TURBULENCE、高高度で A/P がはずれた時には OVER CONTROL になる可能性があるので注意せよ」との内容であって、A/P のオーバーライドを禁止した文章ではない。

検察：AOM CAUTION(1)に「CONTROL FORCE によって A/P をオーバーライドしてはならない」とあるが、これは A/P をオーバーライドしてはならないという意味ではないのか？

証人：そうは理解していない。CAUTION の(1)、(2)、(3)を続きで読むべきだ。オーバーライドだけを抜き出して解釈してはいない。「SEVERE TURBULENCE 中、且つ高高度の時に A/P が外れた時に OVER CONTROL になる可能性があるので注意せよ」という内容だ。

検察：(1)に、過大な力を加えると A/P が外れ OVER CONTROL になるとある。これはこの様な可能性があるから A/P をオーバーライドしてはならないという規定ではないのか？

弁護人：規程は「しようとしてはならない」と書かれているが、検事は「してはならない」と言っている。正確に尋問して頂きたい。

検察：もう一度繰り返すが、オーバーライドしようとしてはならないという規定か？

証人：質問は「OVER CONTROL が危険」という意味か？

検察：そうだ。

証人：OVER CONTROL が危険とは考えていない。「OVER CONTROL になる可能性があるので、しようとしてはいけない」ということだ。

検察：OVER CONTROL の危険性があるので、しようとしてはならないという事ではないか？

証人：意味が分らない。「OVER CONTROL になる可能性があるのでしょうとしてはならない」としか答えられない。

検察：CAUTION の意味は？

証人：前回も言ったが、CAUTION は AOM の中の一つの定義だ。日本語訳はないが、あえて言えば注意事項という意味だろう。

検察：注意事項とは、してはならない事項という意味ではないのか？

証人：違う。

検察：WARNING や NOTE はどうか？

証人：日本語訳はないが、WARNING は警告という解釈。NOTE は要点を示すとの解釈だ。

検察：NOTE、CAUTION、WARNING の段階があるという意味か？

証人：そうだ。

検察：今言っている CAUTION は注意すべき事項ということか？

証人：MANUAL の定義から言うとそうだ。。

検察：(1)の「Control Force によって A/P をオーバーライドしようとしてはならない。」という文章の意味は？

証人：A/P をオーバーライドしようとしてはならないというのは、自動操縦の時に力を加えてはならないという意味だ。但し、これはあくまでも SEVERE TURBULENCE 中且つ高高度の中でということだ。

検察：AOM の CAUTION の意味は、MD-11 の全てのパイロットに理解されているのか？

証人：はい。

検察：OVER CONTROL とはどのような事態なのか？

証人：検事は危険ということを言われたが、「我々が飛行機を CONTROL するのに目的の姿勢というものが、慣れればその姿勢に一回で持っていくことができる。しかし一般的に OVER CONTROL というのは、そこをいき過ぎて戻る、それを修正するのに更に行き過ぎて戻るといったことを言っている。最初の訓練の時によく見られるが、経験者なら 2、3 回やれば慣れてしまう。新しい車に乗る時の運転に於ける BRAKE に置き換えて言えば、前の車の感じでつい踏み過ぎてしまうがこれも何回かの経験で慣れてしまう。OVER CONTROL とはそういうものだ。危険性と OVER CONTROL は違う。

検察：OVER CONTROL とは、即ち過剰制御ということではないのか？

証人：日本語に訳したことはない。過剰制御とは思わない。

検察：証人は OVER CONTROL を警察（の取調べ）で過剰制御と言っていないか？

証人：過剰制御かと聞かれてそう思ったのかもしれないが、自分から使っていない。

検察：OVER CONTROL になる可能性があるとは、機体に大きな G がかかる事とは違うのか。

証人：全く違う。

検察：A/P をオーバーライドすると大きな G をかけることになるのでは？

証人：検察官の言う大きな G とはどの位の G のことか？

検察：・・・（答えず）。

質問を変える。オーバーライドすると大きな姿勢の変化が起こるのではないか？

証人：一概にそうとは言えないということだ。

検察：PFTG (PILOT FLIGHT TRAINING GUIDE) はパイロットが訓練の時に使い、個人配布されているということでしょうか？

証人：はい。

検察：証人もその内容に関して理解されているということでしょうか？

証人：はい。

検察：NOTE 5 に「結果として大きな G をかける」とある。ここはどのように理解するか？

証人：まず、大きな G とはどの程度の G なのか示されていない。私の理解はその上の部分に焦点を当てていた。即ち、A/P はこのような状況で切れるのかという仕組みを中心に読んでいた。大きな G とはどの位か理解していなかった。

*組合注:その上の部分とは「Elevator (昇降舵) の場合、通常 A/P は Left Inboard Elevator のみ(A/P 1 の場合)を Control し、他の 3 枚は Follow-up Cable を介して作動する。しかし A/P を Override するとその 3 枚は Follow-up Cable によらず Manual Control によって動き、A/P と違う Input をした場合、機は Command に従わないため、A/P によって Control されている舵面は更に大きく Deflect することとなる。」との文章のことです。

検察：NOTE 5 は「A/P をオーバーライドした時には大きな G がかかる」という意味ではないのか？

証人：それが人身事故と言う意味ならば違う。それならば（危険性があるなら）NOTE に書かず、WARNING、CAUTION に書かれるべきものである。

検察：それによって客室内の乗員乗客が怪我をする可能性があるとの意味ではないのか？

証人：違う。

検察：本件事故当時もそのような理解だったのか？

証人：そうだ。

検察：結果としてそのようなこともあると検察官に話さなかったか？

証人：私から積極的に話したことはない。

検察：CAUTION (1)は、SEVERE TURBULENCE 中、高高度に限定されるということか？

証人：そうだ。

検察：(2)には高高度と書かれているが、(1)にはない。(1)は高高度には限らないのではないのか？

証人：違う。

検察：その理由は？

証人：CAUTION の設定趣旨は、背景としては 1993 年の他社での高高度、SEVERE TURBULENCE 中の事故があり、それを受けてダグラス社が注意を促すために設定したと聞いていたし、私もそのように理解していた。(CAUTION) は(1)(2)(3)と区分けしているが、私は全てを含めて読んでいる。

検察：他社の事例とは？

証人：1992 年の中華航空機事故、1993 年の中国東方航空機事故だ。

検察：中華航空機事故、中国東方航空機事故は SEVERE TURBULENCE 中の事故か？

証人：1992 年の中華航空機事故は SEVERE TURBULENCE 中の事故だ。1993 年の中国東方航空機事故は、巡航中に突然 SLAT (主翼の前縁に出る高揚力装置の一種) が展開して SEVERE かどうかはわからないが TURBULENCE に遭った事例と聞いている。

検察：この 2 件は A/P オーバーライドによる事件事例か？

証人：違う。

検察：その事例を本件事故当時も知っていたのか？

証人：知っていた。

検察：高高度という限定は、他社の事例による設定経緯なのか？MD11 の高高度特性によるものなのか？

証人：ダグラス社の議論は分らないが、私の理解では、基本は他社の事例、それに MD11 の高高度での縦方向の不安定が絡んでいると理解している。

検察：CAUTION(1)から(3)は、高高度、SEVERE TURBULENCE に限定されているのか？

証人：そうだ。事故当時もそうだ。

検察：PFTG をパイロットは皆理解しているのか？

証人：訓練の参考資料なので理解している人もいれば理解していない人もいる。

検察：乗員全員に配布されているのか？

証人：はい。

検察：NOTE 4 は MD-11 の安定性への考慮点。NOTE 5 には高高度の限定がない。A/P のオーバーライドによって大きな G がかかるのは高高度に限定されないのではないか？

証人：タイトルを見て頂ければ、SEVERE TURBULENCE についてのものである。検察官は、NOTE 5 だけを抜き出して言っている。SEVERE TURBULENCE、高高度と理解している。

検察：NOTE 4は高高度であるが、NOTE 5に高高度の限定がかかるのはなぜか？

証人：NOTE 4、5はCAUTIONそのものの内容を説明しているものと理解している。

検察：そう理解する理由は？

証人：PFTGのNOTEは巡航中についてのGUIDEであり、巡航は3万フィート以上である。。

検察：高高度とは3万フィート以上との認識か？

証人：はい。

検察：パイロットは皆そう考えているのか？

証人：はい。

検察：AOMの規定を、NOTE 4 5に詳しく書いたということか？

証人：説明を重複して言うが、NOTE 5はA/P DISCONNECTのメカニズムを述べている。NOTE 4はAOMの内容と全く同じだ。PFTGのために新しく作られたものではない。

検察：結果として大きなGがかかるのは高高度、SEVERE TURBULENCEに限定されるということか？

証人：そうだ。しかし、大きなGがどの程度なのか書かれておらず、(Gには)関心がなかった。

検察：大きなGとは、パイロットにとってどの位のものか聞かなかったのか？

証人：そこにPOINTをおいていなかったのが形容詞程度にしか捉えていなかった。

検察：NOTE 5は今回の事故のようなケースは想定していないということか？

証人：そうだ。

検察：事故当時もそうか？

証人：そうだ。

検察：事故当時、A/PのオーバーライドのSIM(シミュレーター)体験を操縦士はしていなかったということか？

証人：そうだ。

検察：それは禁止事項だったからではないのか？

証人：前回、禁止事項という表現を使っていれば、それは私の間違いであったと述べた。SIMでA/Pをオーバーライドする体験をしないのは、必要がないからだ。

検察：してはいけない事をSIMで体験するのが好ましくないからではないか？

証人：SIMでそういう体験をさせるか否かを決定する立場になかったので、訓練がないのがどうしてか分からないが、(SIM訓練の)限られた時間の中でA/Pのオーバーライド体験の必要性はないと思っている。

➤ 取調べについて

検察：A/Pオーバーライドについての本日の証言では、OVER CONTROLは高高度に限定と言っている。証人の平成14年2月のA/Pオーバーライドに関する検察での証言によれば、「AOMやPFTGの記述を読めば、A/Pをオーバーライドして外すと大きなGが発生すること、回復過程でOVER CONTROLに至ること、それらの結果、人身事故が全く起こらないとは言えない」と述べ、A/Pオーバーライドが高高度に限定していないと述べている。その理由は？

証人：当時、文書の一部だけを聞かれた記憶がある。頭の中には、高高度に限定ということがあって話したと思う。

検察：平成14年2月11日の証言では、高高度に限定しなかった。これはなぜか？

弁護人：検事は、証人が「高高度に関係ない」と言ったのか、「高高度についての記録がない」と言っているのか、明確に聞いて頂きたい。

検察：言い直す。警察では AOM 等の規定について、「高高度に限定される」と発言されていないか？

証人：よく覚えていない。

検察：PFTGのA/Pについての記載は、今回の事故が想定されていないと言ったが、検察の取調べではどうであったか？

証人：よく覚えていない。

検察：今回のような事故に関して、NOTE 5でパイロットに対して危険性は周知されていたという趣旨の発言をしていないか？

証人：私からはそのようには発言していない。

検察：証人は検察調書の中で、「AOMやPFTGの記述を読めば、A/Pをオーバーライドして外すと大きなGが発生すること、回復過程でOVER CONTROLに至ること、それらの結果、人身事故が全く起こらないとは言えない、要するに、A/Pのオーバーライドは、今回の事件のような大きなGがかかった場合、Gの程度は別としてその結果は書面として周知されていた」ということを言われていないか？

弁護団：（検事が言われた）「今回の事件のような大きなGがかかっている」という表現は、どの様な根拠に基づいて言っているのか？

検察：調書の内容に書かれているので、どうかと聞いている。調書の中で「AOMやPFTGの記述を読めば、A/Pをオーバーライドして外すと大きなGが発生すること、回復過程でOVER CONTROLに至ること、それらの結果、人身事故が全く起こらないとは言えない」とあるが、これは正しいか？

証人：その証言は間違っている。

検察：A/Pのオーバーライドの結果、A/PがDISENGAGEして大きなGがかかることがある。これは正しいか？

証人：Gがかかるのは分らないが、高高度、SEVERE TURBULENCEではRECOVERYの過程でOVER CONTROLになる可能性はあると理解している。

検察：その過程で客室内の乗員乗客が怪我をするという認識はあるか？

証人：ない。

検察：検察ではどのように話したのか？

証人：そうは、話していない。

検察：「オーバーライドすればA/PはDISCONNECTする可能性がある。その中でOVER CONTROLになれば客室内の乗員乗客が怪我をする可能性がないとは言えない」と述べてはいないか？

証人：その続きを読んで欲しいが、CAUTIONは人ではなく機器の損傷に対する注意事項であると述べた。調書作成の段階では（私の認識より）きつい表現となっており、「結果として人身事故になる」と書いてあった。それで、その部分の削除を求めたが、乱暴な操縦をした時にも、立っている子供やお年寄りが全く怪我する可能性がないのかと聞かれ、そこまで言われたらと思った。しかし、私からは言っていない。

検察：検察での証言はどのようなのか？

証人：（その証言は）異なっていると思う。

検察：（検察の聴取で）「事故当時、SIM で A/P のオーバーライドを体験していなかったのは禁止事項だから」と発言していないか？

証人：したかもしれない。しかし、私から「禁止事項」ということは言っていない。

検察：A/P のオーバーライドについて、検察で禁止事項であると話していないか？

証人：私からは、話していない。

検察：禁止とは、してはならないという認識か？

証人：高高度、SEVERE TURBULENCE では、しようとはならないという意味だ。

検察：それが検察では禁止事項という言葉になったのか？

証人：不用意に言ったのかもしれない。禁止事項というのは間違いだ。

検察：警察、検察で事情聴取を受ける前に JAL とか弁護士と打ち合わせをしたか？

証人：弁護士とはあった。

検察：事情聴取の前か？

証人：はい。

検察：どのようなアドバイスがあったのか？

証人：アドバイスはなかった。警察、検察に出頭して検察官の話すことについて署名するといった手続き上の説明であった。

検察：「どのような事項について聞かれるのか」との認識は？

証人：706 便事故のことなので、私は当時訓練部の技術教官だったので訓練に関してだろうと考えていた。

検察：A/P オーバーライドについても聞かれるだろうと理解していたか？

証人：思っていなかった。

検察：実際、警察では A/P オーバーライドについて事情を聞かれたか？

証人：事情ということではなく、刑事が AOM を開いて、CAUTION のところをどういう意味かと聞かれた。

検察：PFTG についても聞かれたか？

証人：そうだったのかもしれないが、余り覚えていない。

検察：弁護士から手続きについて説明された時に、調書の内容をよく確認して署名捺印するように言われなかったか？

証人：言われなかった。

検察：全くなかったのか？

証人：言われなかった。

検察：警察では調書の内容を確認したのか？

証人：確認した。

検察：読んでもらったのか？

証人：はい。

検察：読んでもらって内容を確認して署名したということか？

証人：そうだ。

検察：訂正はしてもらったか？

証人：訂正はあったが、内容は覚えていない。

検察：AOMの記載は高高度か否かといったことではどうか？

証人：覚えていない。

検察：平成14年2月11日に調書は作成されているが、この日1日で話しをして調書を作ったのか？

証人：1月に検事と事務担当の方からMD11の減速操作に関して聞きたいということで東京地検に行った。調書のもとはこの2回ということだ。

検察：1月のいつか？

証人：詳しい日時は覚えていない。

検察：両方とも東京地検で同じ検事か？

証人：そうだ。

検察：検察で話をする前に高本機長のA/Pのオーバーライドが事故の争点になっていることを知っていたか？

証人：知らなかった。

検察：全く知らなかったのか？

証人：全く知らなかった。

検察：事故調査委員会の最終報告書はいつ見たか？

証人：警察の事情聴取の前だ。

検察：最終報告書に書かれている事故原因について承知していると言っていないか？

証人：いいえ。

検察：警察で「事故調査委員会の事故原因についての内容も知っている」と言っていないか？

証人：そう答えているが、私の真意ではない。

検察：「事故調査委員会の事故原因についての内容も知っている」というのは誤りか？

証人：はい。

検察：警察の調書の内容は確認したと言ったな？

証人：はい。

検察：事故調報告書の原因は理解できていなかったということか？

証人：事故調査報告書には、（事故原因の）可能性が再発防止のためにいろいろと書かれているので、それを読んだというのが真意だ。

検察：事故原因についての理解はどうか？

証人：可能性として理解していた。単一には理解していなかった。

検察：報告書を見た時に、高本機長のA/Pオーバーライドが原因になっていると思ったか？

証人：いいえ。

弁護団：検事は、「事故調査報告書が高本機長のA/Pオーバーライドを事故原因としている」と言っているのか？

検察：違う。証人は、高本機長のA/Pオーバーライドが原因になっていると認識したか？

証人：認識していなかった。

検察：検察では「AOMの内容を高本機長は分っていたのかどうか」との質問はなかったか？

証人：検事さんから言われて「そうですね」と答えた。

検察：「どうしてそのような質問をするのか」と思わなかったか？

証人：AOMについて、訓練でそういう教育を受けていたのか聞きたいのだと思った。

検察：高本機長の刑事責任を問えるかどうかの取り調べであるとの認識はあったか？

証人：なかった。

検察：検事に話した時にも高本機長の刑事責任がクローズアップされていると思わなかったのか？

証人：そこまで考えていなかった。適正な訓練、資格を聞いていると思った。

検察：AOMのCAUTIONは、SEVERE TURBULENCE中、高高度に限定されると言われたが、警察ではどのように証言しているか？

証人：よく覚えていない。

検察：警察では、SEVERE TURBULENCE中の飛行だけでなく、通常の飛行にも適用されると述べていないか？

証人：覚えていない。そうだとすればそれは間違いだ。

検察：検察での調書はどのように確認したか？

証人：読ませてもらって確認した。

検察：訂正を求めたか？

証人：はい。

検察：何処を訂正したか？

証人：細かくは覚えていないが、私の発言の真意と違うというところだ。

検察：訂正の方法は口頭での変更か、書き込みでの変更か？

証人：口頭で言ったと思う。

検察：訂正して欲しい箇所に書き込みをした記憶はあるか？

証人：記憶にない。

検察：口頭で言ったのを検事が調書を直し、それを確認して署名捺印したということか？

証人：そうだ。

検察：警察、検察の取調べでは、A/Pをオーバーライドしてはならない理由について、大きなGは高高度、SEVERE TURBULENCEに限定するとは言っていない。本日の証言とは異なるのでは？

証人：同じだ。検事がCAUTIONは高高度に限定されるかについて言及しなかったので言わなかった。

検察：706便事故がどの程度の高度での事故か知っていたか？

証人：はい。

検察：JALの担当者には事情聴取について報告したか？

証人：メモとして、警察ではこのような内容の質問をされたと伝えた。

検察：AOM、PFTGの規程について聞かれたと書いたか？

証人：はい。

検察：弁護士に対してはどうか？

証人：報告していない。

検察：検察での調書の内容について、会社内部での批判はなかったか？

証人：なかった。

・ ・ ・ 次号弁護側尋問に続く ・ ・ ・

公判スケッチ

