



何故パイロット2名と管制官4名を起訴したのか 《ブラジル・ゴル航空衝突事故》(その1)

昨年9月29日のゴル航空 B737-800 と Embraer Legacy の衝突事故に関しブラジルの検察当局は、小型ジェット機のパイロット2名と航空管制官4名を「船舶/航空に関し危険を生じせしめた罪」により起訴しました。

IFALPA は6月4日 Press Release を発表し、この起訴は実に遺憾なことであると表明しました。IFALPA はこの6名の起訴は、警察による不完全かつ技術的でない事故調査に基づくものであると考えています。また ICAO Annex 13 の Attachment E の記述に従い、故意により引き起こされた事故を別として、刑法上の法的責任を負わせるべきではないと主張しています。また、このような警察による事故調査が先行すれば、空中衝突の正確な原因を確定する妨げになり、結果として航空の安全性向上の機会が失われると憂慮しています。

ここで IFALPA Daily News に出ている関連記事をまとめてみます。

1. 事故の概要

昨年9月29日乗客149名乗員6名を載せたマナウス発ブラジリア行きのゴル航空1907便(B737-800)と、サンパウロからマナウスに向かっていた新品のビジネスジェット機 Legacy 600 が空中衝突しました。事故現場はマナウスとブラジリアを結ぶ航空路 UZ6 の NABOL の北西約20kmで、時刻は16:56:54 local とされています。B737は左主翼に大きな損傷を負って急激に降下し空中分解したと見られており、搭乗者は全員死亡しました。Legacyは左翼と水平安定板に損傷を生じましたが、操縦は可能で近くの空港に着陸しました。

2. フライトプランでは

Legacyの提出したフライトプランでは当初の高度はFL370で、Brasilia VORを過ぎてUZ6に入るところでFL360に降下し、その先228nmにあるTERESでFL380に上昇し、NABOLに向かうことになっていました。NABOLはBrasilia UIRとAmazonia UIRの境界にあるRNAV Fixです。



3 . 通信・レーダー共に不調

15:51 Legacy のパイロットは 120.05MHz で Brasilia Cindacta-1 センターと交信を行いました。これが Brasilia センターとの最後の交信となりました。その 4 分後 Legacy は Brasilia VOR を通過しましたが、そのまま FL370 を維持していました。パイロットは FL 変更を要求しませんでしたし、管制官も何も言及しませんでした。Brasilia VOR を過ぎて 7 分後 16:02 に Brasilia センターのレーダーより Legacy の (Altitude Reporting を含む) セカンダリー情報 (ATC トランスポンダーの応答) が消えました。しかし 24 分間どちらも通信を行ないませんでした。16:24 になってセンターは Legacy を呼びはじめ、8 分間に 7 回呼びましたが応答がありませんでした。この時点でレーダーのプライマリー表示 (機体の反射像) が断続的となり、16:38 に完全に消えました。その 10 分後、Legacy のパイロットが Brasilia センターを呼び始め 12 回も繰り返しています。16:53:39 僅かに聞き取れたのでセンターは Manaus Cindacta-4 に 123.32MHz または 126.45MHz で交信するよう求めましたが、Legacy には届きませんでした。このため Legacy のパイロットは更に 7 回 Brasilia を呼んで通信周波数の確認を求めました。この 7 回目 16:56:53 のあと僅か 1 秒で衝突が起きました。

4 . 事故後も通信は困難であった

事故発生後 Legacy のパイロットは Brasilia センターを 9 回も呼んでいます。一方、事故の 3 分後には Manaus センターのレーダーに Legacy の航空機識別を含むセカンダリー情報が出始めました。マナウスの管制官は Legacy と直接交信しようとしたが不調でした。付近を飛んでいる Polar 71 便に中継を依頼しようとしたが、最初はこれも不調でした。Legacy のパイロットは Cachimbo 空軍基地に緊急着陸を求める送信を行いました。これも届きませんでした。その間マナウスのレーダーには Legacy より Emergency 応答が出されているという表示が出はじめました。17:13:16 つまり衝突後 16 分 22 秒経過した時点で、やっと Polar 71 便が Legacy の緊急事態をマナウスに中継できるようになりました。Legacy は Cachimbo に着陸することができました。

5 . システムの諸問題

ATC システムに問題があるのか、Legacy の ATC トランスポンダーに原因があるのか、次回は世界の管制官の組織 IFATCA の見解などをご紹介します。

(その 2 に続く)