



## B787 運航再開をめぐる動き

### 1. これまでの経緯

2013年1月7日に米国ボストンへ到着したJALのB787で発生したAPUバッテリーの過熱、さらに1月16日に山口宇部空港を離陸したANAのB787で発生したメインバッテリーの過熱を発端とする高松空港への緊急着陸を受けて、各国当局はB787の全運航停止を命じました。その直後からボーイング社では一連のバッテリーシステムの改善に着手しました。新しい基準に則ったシステムを採用し、原因の可能性のある約80の項目について改善を計り、同様の不具合が発生しないような防止策を講じることをすでに発表しています。その変更の一部をご紹介します。

- ・ バッテリーケースを変更し、強度を高めると共に、密閉構造とすることで燃焼を抑える
- ・ バッテリーに組み込まれている8つのセルをそれぞれ隔離することで、1つのセルが過熱を起こしても他に波及しない
- ・ 温度センサーを追加し、異常をいち早く検知するシステムとする
- ・ 万が一、同様の過熱が起きた場合に備えて排気システムを新たに設け、煙や水分（バッテリー液）がバッテリーケース内から漏れること無く機外へ放出されるような対策を講じた
- ・ 過充電の状態になった場合、自動的に充電・放電を停止するようにプログラムを改善
- ・ その他、UAやカタル機に発生したジェネレーター・システムの改善を実施

これらの改善策を基にボーイング社は数回に亘るテストフライトを実施、4月5日までに全てのテストを終了しました。そのテスト結果をFAA、JCAB、EASAに提出し、各当局はそのテスト結果を基にB787の運航再開に関する判断を下すことになっています。

一方、日米の運輸安全委員会は事故原因の究明に着手しており、今回の事故原因について詳細な調査を実施してきました。その結果、NTSB（米国運輸安全委員会）は3月7日、JTSCB（日本運輸安全委員会）は3月28日にそれぞれ状況報告書を発表、過熱の発生箇所についてはほぼ特定することが出来ましたが、過熱の原因については未だ明らかにされていません。

### 2. 運航上の変更点は？

今月11日から15日までダブリンで開催されたIFALPA総会の期間中、ALPA JapanはIFALPAやUS ALPAメンバーと共にボーイング社と意見交換の場を設けました。その中でボーイング社から以下のような追加説明がありました。

- ・ 現在はバッテリーに不具合が発生した場合、Status Message（※1）として操縦席で表示されるだけであるが、今後はバッテリーに不具合が発生した場合、EICAS Advisory Message（※2）として表示するよう7月頃を目処に改修する予定である。

- ※ 1 整備サイドに対応を求める航空機の不具合であり、飛行中に出現してもパイロットは何の操作も必要としない
- ※ 2 EICAS : Engine Indication and Crew Alert System、Advisory Message の場合はパイロットが何らかの操作を実施する手順が定められている
- ・ 万が一、バッテリーに不具合が発生してバッテリー自体が利用出来なくなったとしても、直ちに最寄りの空港へダイバートをする必要はない。ただし PIC がそう判断した場合はそれを妨げるものではない。

### 3. 運航再開にあたって我々が考える視点は？

今回は ALPA Japan とボーイング社が直接話し合う初めての会合であったこと、また予定していた時間が短かったこと等から、詳細の意見交換については実施しませんでした。

ボーイング社は現在の改修計画について運航している航空会社だけではなく、パイロットに対して直接説明を行い、不安を払拭したいという意向を持っています。米国ではすでに US ALPA に対して丁寧な説明を行っており、US ALPA のパイロットはボーイング社の改善策は適切であると考えていることから運航再開に前向きな姿勢がうかがえました。

一方で、日本においては B787 のパイロットとボーイング社のスタッフが意見交換する機会が一部で実施されたものの極めて限定的であり、日本のパイロットに対して十分な情報提供が行われているとは言えない状況です。

今回の会合でボーイング社は、IFALPA メンバーである ALPA Japan と日本で意見交換の場を設けることを提案してきました。ALPA Japan としても運航再開の情報共有は必須であると考え、その提案を快諾しました。具体的な日程は未定ですが、近々に開催される予定です。

### 4. ICAO SMSの考えに基づいた評価を！

現時点で 300 名を超えるパイロットが地上待機を強いられており、ALPA Japan は B787 の運航を再開する日が一日も早く来ることを心から願っています。その一方で、事故原因が明らかになっていないことに起因して、ボーイング社が進める改善策に対して心理的な不安が残っているのも事実です。

お客様の命を守るパイロットが自信を持って今回の対策を評価することが必須であり、全世界で商業飛行している B787 全 50 機のうち 24 機を保有している日本のパイロットこそが、中立的そして主体的立場でこの問題を捉えることの出来る、世界で唯一のパイロットと言えます。

過去の航空機事故と異なり、いまだ事故原因が講じられていない状況で商業飛行が再開されようとしている中、ALPA Japan は評価ツールとして ICAO Safety Management System にそれを求めています。詳細は以前のニュースでご紹介した通りです。中立的な立場から最適な評価をするツールとして ALPA Japan で検討したものであり、IFALPA 総会の場でも二度に亘ってプレゼンテーションを実施し、一定の評価も得ました。

B787 のパイロットだけでなく、日本人パイロット全体の問題として皆様にこの問題を正面から見据えていただき、アンケートにお答えいただきますようご協力をお願い致します。

以上