

B 7 8 7 改修条件に運航再開承認へ

4月25日22時38分



トラブルが相次ぎ、運航停止となっているボーイング787型機について、F A A＝アメリカ連邦航空局は、必要な改修を行うことを条件に運航の再開を26日付けで正式に認めることになりました。

787型機は、今年1月に、全日空の機体のバッテリーから煙が出て高松空港に緊急着陸したほか、アメリカの空港で日本航空の機体のバッテリーからも出火するなど、トラブルが相次いだことから、運航停止となっていました。

ボーイング社はバッテリー・システムの改修を航空各社に通知していましたが、F A Aは、この改修を行うことを条件に、787型機の運航の再開を26日付けで正式に認めることにしたものです。

F A Aの決定を受けて、国土交通省も787型機を運航する全日空と日本航空に対し、運航の再開を認める方針で、システムの改修や試験飛行などの安全確認を経て6月にも乗客を乗せて運航が再開される見通しです。

トラブル原因は特定されず

787型機のトラブルについては、日本の運輸安全委員会と、アメリカのN T S B＝国家運輸安全委員会が、ともに調査を続けていますが、原因は特定されていません。このうち全日空機が高松空港に緊急着陸したトラブルを調査している日本の運輸安全委員会は、今月、トラブルが起きた機体を使って当時に近い状況を再現し、電気の流れを確認するなどしました。

これまでの調査で、過剰な電気が流れてリチウムイオン電池が高温になり温度の上昇が制御できなくなる「熱暴走」という現象が起きたことは分かっていますが、バッテリー内部で大きな電流が発生したメカニズムは解明されていません。

運輸安全委員会の後藤昇弘委員長は、24日の会見で、「われわれは調査機関であり、運航再開について言及できる立場にはない」としたうえで、「根本原因の特定には至っていない」と述べました。

同時に、「現時点で委員会が想定している原因は、すべてボーイング社の想定に含まれている」と明らかにしました。

一方、アメリカの空港に駐機中の日本航空の機体でバッテリーが発火したトラブルを調査しているNTSBも、原因の特定はできていません。

23日と24日には、ワシントンで、FAA＝アメリカ連邦航空局や、ボーイング社の担当者に対する公聴会を開きました。

この中でボーイング社の幹部は、改修が「最も適切な対策だ」と述べるとともに、トラブルについて、「バッテリーの安全性を確認するための試験が不十分だった可能性がある」と説明しました。

NTSBのハースマン委員長は、公聴会のあとの会見で、NTSBとFAAは、それぞれ独自の視点で安全性を見極めているとしたうえで、「航空の世界は驚くほど速く技術が進歩している。安全確保のためには問題の原因とその背景を徹底的に調べて特定することも重要だ」と述べています。

ボーイング社の改修計画は

アメリカのFAA＝連邦航空局が、787型機の運航再開を認めるのは、ボーイング社が提案したバッテリーシステムの改修で、「乗客の安全は確保できる」と判断したからです。

相次いだトラブルでは、バッテリーが異常な高温になり、煙が出たり出火したりしました。

このためボーイング社は、今回の改修で、バッテリー内に8つあるリチウムイオン電池がそれぞれ過熱しないこと、1つの電池が過熱してもほかの電池に影響しないこと、仮に全体が高温になっても出火など機体への影響を防ぐことの、3つの条件をクリアできると説明しています。

このうち電池については、ショートしにくいよう部品の一部を改修し、製造時点での試験をより厳格に行うことで、同じようなトラブルを防ぐことができるとしています。また、電池の間を仕切る板を熱に強いものに変更したり、電池そのものに電気や熱を通しにくいシートを新たに付けたりして、1つの電池が過熱しても熱が広がらないようにしたとしています。

さらにバッテリー全体をステンレス製の容器で包んで密閉し、万が一、発火しても、すぐに酸素がなくなり火が消えるようにしたうえで、外に煙を排出するためのパイプを容器に取り付け、機内に煙が充満しないよう設計を変更したとしています。

改修にあたって、ボーイング社は、起きる可能性が低いケースも含め合わせて80に上るトラブルの要因について想定し、検討したとしています。

国交省は独自対策も

ボーイング787型機について、国土交通省は、原因が特定されないまま運航再開を認めることになるため、アメリカの航空当局が承認したバッテリーシステムの改修とともに、独自の安全対策を条件に加えることにしています。

具体的には、改修を終えたすべての機体で試験飛行を行い、異常がないか確認することや、飛行中の機体のバッテリーの電圧などを操縦室だけでなくデータ通信を使って地上にも伝え、整備士も異常がないか把握できるようにするとしています。

バッテリーについては、従来、2年に1度、チェックが行われてきましたが、今後は、当面それより短いサイクルで機体から取り外して点検を行い、異常がなくても交換するよう求めるとしています。

国土交通省は、独自の安全対策を航空各社に求めることで、さらなる安全の確保に努めたいとしています。