

(B787 運航再開についての各社社説から)

○毎日新聞 社説: 787 運航再開へ 安全に過信は禁物だ 2013年04月27日 02時31分

バッテリーからの出火、発煙と相次ぐトラブルで、3カ月以上、運航停止状態にあった米ボーイング社の最新鋭中型旅客機787が、近く世界の空に戻ってくる。米日の航空当局が、改良されたバッテリーとの交換を条件に運航再開を承認した。全日本空輸と日本航空は試験飛行などを経て6月にも定期便への利用を再開するという。

だが、トラブルの原因を究明できないままでの再出発である。現時点で可能な対策を全て打ったとはいいが、今後も安全性向上のため、たゆまぬ努力が不可欠だ。

バッテリーは8個のリチウムイオン電池で構成される。そのうちの 하나가回線ショートで異常な高温状態となり、本来、起こらなるとされていた他の電池への高熱の連鎖に発展したのだが、なぜ最初のショートが起きたのか、原因が不明なままなのだ。永久に解明されない恐れがあるとさえボ社の責任者は語っている。

それでも運航再開にこぎつけたのは、「あらゆる原因を想定し」(同社)、電池の異常を防ぐと同時に、万一、異常が起きて、それを最小限にとどめ、かつ影響がバッテリーの外に及ばないよう幾重もの手を打ったからだそうだ。

確かに、飛行中は使用しないバッテリーだ。今回のように、問題の原因を特定できなくても、想定できる全原因に手を打つことで対応する例は航空業界で珍しくないともいう。

だが私たちは、原発事故の経験を通じて、「想定外」への警戒が常に必要だということを学んだ。現に、問題を起こした電池も、最先端の技術を駆使したものだから、発火の可能性はゼロ、発煙の発生率も「1000万飛行時間あたり1件程度」と、かつては言われていたのである。それが、合計飛行時間6万時間未満というのに、相次ぎ問題が発生した。

安全性の試験が十分に過酷な条件下で行われていなかったこと、当局が試験の内容や実施を業者任せにしていたことなどが、最近になって明るみに出た。問題が発生していなかったら、そうした反省もいまだになされていなかっただろう。

国内の航空大手2社は、世界で50機導入された787のほぼ半数を保有する。今後も戦略機種として大幅に増やしていく計画である。

国土交通省は、原因が究明されていないことを重く見て、運航再開に独自の条件を加えた。主力ユーザーである国内2社とともに、今後もメーカーへ厳しい目を向けてほしい。

安全に過信は禁物だ。人間の仕事に100%はない、との前提に立ち、改善の余地を謙虚に探り続ける責任が、航空当局、ボーイング社、各航空会社全てにある。

○読売新聞 B787再開へ 安全最優先で世界の空を飛べ (4月26日付・読売社説)

出火トラブルで運航を停止されていた最新鋭の米ボーイング787型機が再び、世界の空を飛ぶ見通しになった。

なにより最優先すべきは安全運航だ。揺らいだ信頼を取り戻す必要がある。

米航空当局は運航停止命令を解除し、国土交通省も同様に解除する。これを受けて、全日本空輸と日本航空は6月にも国内線と国際線の営業運航を始める。

787は今年1月、米ボストンの空港で日航機のバッテリーから出火した。全日空機でも同月、バッテリーから煙が出て、高松空港に緊急着陸した。

相次ぐトラブルを重視した米連邦航空局(FAA)は、34年ぶりに停止命令に踏み切った。世界の航空会社8社が合わせて約50機の787の運航を一斉に見合わせたのは、異例の事態である。

航空当局が約3か月半ぶりに運航再開を認めるのは、ボーイングが、問題となったバッテリーの設計を変更する改善策を講じたことを評価したからだ。

バッテリー内に8個ある電池の耐熱性を高め、発熱しても隣の電池に熱が伝わらないよう隔壁を補強した。その上で、バッテリー全体を無酸素状態の容器に入れて発煙を防いだという。

二重三重の出火防止策により、試験飛行でも安全性が確認されたことから、航空当局は、運航再開にひとまず支障はなくなったと判断したのだろう。

だが、原因究明を進めていた米国家運輸安全委員会（NTSB）などの調査では、依然として技術的な問題は特定されていない。

NTSB内には、かつてFAAが電池を十分に審査しなかったことが一因とする見方があるが、この真相も不明である。

国交省と全日空、日航は、飛行中の電池の電圧データを地上に送って異常を監視するといった日本独自の対策も含め、安全確保に万全を期してもらいたい。

そうした地道な努力が、利用者の不安解消につながるだろう。

最新技術を取り入れた787は燃費性能に優れた省エネ中型機だ。米欧メーカーだけでなく、日本企業が機体の35%を製造した「準国産機」でもある。

技術の粋を集めたハイテク機だけに、今後も従来機では想定されないような不具合が発生する可能性は否定できない。

今回のトラブルを教訓とし、日米欧のメーカーや航空会社、航空当局が密接に連携し、速やかに対応する体制を求められよう。（2013年4月26日01時40分 読売新聞）

○東京新聞【社説】B787運航再開 不安解消に万全尽くせ2013年4月27日

出火トラブルなどで運航停止中の最新鋭旅客機「米ボーイング787」が再び世界の空を飛ぶ許可を得た。利用客の信頼を回復できるかが今後の焦点だ。想定外を含む万全な再発防止策を望みたい。

787は、軽くて強度を増した炭素繊維を機体に用い、地上に近い気圧など乗り心地の良さや低燃費から「夢の旅客機」といわれた。機体の実に35%を三菱重工業や川崎重工業などがつくる「準国産機」でもある。

鳴り物入りで一昨年に就航したが、今年一月に米ボストン空港に駐機中の日航機でバッテリーから出火。次いで飛行中の全日空機でバッテリーから煙が出て高松空港に緊急着陸するトラブルが起きた。このため全世界の8航空会社、計約五十機が一斉に運航停止となった。異例の事態である。

米連邦航空局と国土交通省航空局は連携して事故対応を進めてきたが、問題のバッテリーについてボーイング社が示した改修策で安全が確保できると判断した。

すなわち、バッテリー内の8個の電池を仕切る板を設置して耐熱性や絶縁性を高めた。さらにバッテリー全体を無酸素状態の容器に密封し、過熱が起きたとしても最大の脅威となる発火や発煙は防げるという二重三重の防御策を講じたという。

だが問題も残る。根本的な原因がまだ特定できていないのである。確かに、過去にも事故につながりかねないと認定したケースで原因が特定できなくても運航を認めた例はある。

ボーイング側の「原因は特定できないが、推定される約八十項目の原因すべてに対策を打った」という主張は日米当局のお墨付きを得た。それでもやはり、事故原因がわからないままの対症療法的な処置では、利用客の不安はゼロとはならないのである。

国交省と全日空、日航は、日本独自に安全策を上積みし、飛行中のバッテリーの電圧値が異常を示した場合には地上に送信するといった対策も採るといふ。機体の点検整備の強化や顧客への情報開示など、不安解消につながるきめ細かな努力も望みたい。

787は日本企業の技術の粋が詰まったハイテク機である。新鋭機では、従来機の想定を超えた不具合が起きることは、避けられないともいわれる。それを大きなトラブルに拡大させずに、いかに速やかに対応するか。航空当局やメーカー、航空会社の不断の取り組みが問われている。

○北海道新聞社説 B787機 運航再開は時期尚早だ（4月27日）

バッテリーの相次ぐトラブルで運航停止となっている米ボーイング社の最新鋭旅客機787について、米連邦航空局（FAA）が運航再開を許可した。

これを受け国土交通省はきのう、787を保有する全日本空輸と日本航空の運航再開を認めた。両社は試験飛行などの後、6月にも営業運航を再開する見通しだ。F A Aはボーイング社が改良を施した新型バッテリーに対し、深刻な事故は防げると判断したためだ。

だがトラブルの根本原因はいまだに特定できていない。これでは見切り発車ではないか。

人命に関わる問題との認識が甘いと言わざるを得ない。

何より優先すべきは安全の確保である。肝心の原因が不明のままでは利用者の信頼回復は到底望めない。

787は1月、米ボストン国際空港に駐機していた日航機のバッテリーが発火した。直後には飛行中の全日空機のバッテリーが発煙し、高松空港に緊急着陸する事態になった。

日米当局によるこれまでの調査で、バッテリー内部のリチウムイオン電池が異常に過熱し、制御不能となる「熱暴走」の現象を確認済みだ。

しかし原因については依然、解明に至っていない。787は日米欧の複数企業が開発に参加したハイテク機だ。制御システムが複雑なこともあり、調査は難航しているという。

ボーイング社は改良する際、約80項目の要因を想定した。リチウムイオン電池を一つずつ絶縁テープで囲んで耐熱性を向上させ、バッテリー全体をステンレス容器で覆って発火を防ぐなどの設計変更を行った。

とはいえ対症療法にすぎないのは明らかだ。実際、米国で開かれた公聴会でF A A幹部やボーイング社幹部は、改良後もトラブルが発生する可能性はあると証言している。

そもそもリチウムイオン電池を旅客機に採用する疑問もくすぶったままだ。リチウムイオン電池は省エネ性能に優れる半面、発火の危険性が高いとの問題が指摘されている。さらに徹底した検証を求めたい。

全日空、日航ともにボーイング社の改善策に加え、独自の安全対策を講じる。バッテリーの電圧データの監視を強化し、バッテリーの点検や交換の頻度を増やすという。安全に万全を期すうえで当然の対応だ。

両社は試験飛行などの結果について速やかに公表する責務も自覚すべきである。積極的な情報発信と丁寧な説明を通じ、利用者の不安を解消していく努力を怠ってはならない。

国交省も米側の判断をそのまま追認するだけでは困る。バッテリーは日本製でもある。より連携を密にして原因究明に全力を挙げるべきだ。

○京都新聞 社説 787運航再開 事故原因の特定が先だ

バッテリーの発煙トラブルなどで運航を停止している最新鋭旅客機「ボーイング787」が、再び運航されることになった。

米連邦航空局（F A A）が26日付で停止命令を解除すると発表。国土交通省も全日本空輸と日本航空の運航再開を承認した。

なぜ、この段階で運航再開を認めたのか、ふに落ちない。日米両国で事故調査が進められているものの原因特定には至っていないのだ。

バッテリー改修などのため乗客を乗せた運航は6月以降の見通しだが、見切り発車では揺らいだ安

全への信頼は取り戻せない。

次世代航空機と呼ばれる中型旅客機の787は、機体の35%の部品を日本企業が製造している「準国産機」で、全日空が17機、日航が7機保有している。

好調な滑りだしが一転、1月に米ボストン国際空港で日航機のバッテリーから出火したほか、飛行中の全日空機で煙が発生し、高松空港に緊急着陸するなどのトラブルが続発。同月16日にFAAが運航停止命令を出した。

それから3カ月半。FAAが運航再開を認めたのは、バッテリーの設計変更などボーイング社の改善策を評価、トラブルの再発が防げると判断したからだ。

一方で、米国家運輸安全委員会（NTSB）などは、バッテリーのCTスキャンやフライトレコーダーの解析を進めたが、いまだに根本原因を特定できないでいる。

気になるのは安全委員会が開いた公聴会で、FAAの幹部が「改良したバッテリーでもトラブルが発生する可能性はある」「致命的にならない仕組みをつくってあげれば」と述べたことだ。

機体が炎上するとか、墜落しないのであれば、トラブルの原因が判明していない中での運航再開は妥当との考えとみられる。

これでは乗客は、安心して乗ることができない。

「全ての原因に対し多重防護の対策が取られており問題はない」とする太田昭宏国交相の見方も楽観的すぎないか。

FAAが、設計変更した新バッテリーの搭載を条件としているのに対し、国交省がバッテリー電圧の監視体制の強化など独自対策を全日空や日航に求めたのは当然だ。

787の運航停止は航空各社にとっては痛手で、運航縮小による利用者への影響も出ているが、再開を急げば、信頼を回復するどころか不安を増幅させかねない。

何より優先すべきは安全運航であり、それには原因の特定が欠かせない。ハイテク機といえども、いやハイテク機だからこそ、あいまいなままでは済まされない。[京都新聞 2013年04月27日掲載]

○徳島新聞社説 4月22日付 B787運航再開へ 原因の徹底究明を怠るな

バッテリーが発火する重大トラブルで運航停止となっているボーイングの最新鋭中型旅客機787をめぐる、米連邦航空局が改良後の新バッテリーを承認した。

米当局による事実上の運航再開許可である。これを受け、国土交通省も近く再開を承認する見通しだ。

乗客を乗せたフライトには、新バッテリーへの改修作業やテスト飛行での安全確認が必要となるため、全日本空輸と日本航空の運航再開は6月以降になるという。

とはいえ、今回の重大トラブルはバッテリー内部のリチウムイオン電池が「熱暴走」を起こすという極めて深刻な事案だった。まして、トラブルの原因が究明できていない中での再開許可である。

このため、原因の徹底検証を後回しにした拙速な判断だと指摘する専門家は少なくない。それだけに、テスト飛行などで不具合が見つかった場合は、どんな小さな事案も速やかに公表し、運航延期も含めて適切に対処しなければならない。

「ドリームライナー」の愛称を持つ787は、機体に炭素繊維複合材を使って軽量化が図られるなどしたことから、これまで大型機しか飛べなかった長距離路線への投入を可能にした次世代中型機だ。35%の部品を日本企業が製造しており、「準国産機」とも言われている。

ところが、今年1月に米ボストン国際空港で日航機のバッテリーから出火したのに加え、飛行中の全日空機のバッテリーが発煙して高松空港に緊急着陸するなど、トラブルが続発したため、全面運航停止の異常事態となっていた。

ボーイングが行った改善策は、バッテリー内部のリチウムイオン電池を一つずつ絶縁テープで囲んで

耐熱性を向上させ、「熱暴走」を防ぐというものだ。審査の結果、米当局はこの安全性にお墨付きを与えた。

しかし、根本原因が分かっていない中での改善策は対症療法にすぎないものと言わざるを得ない。

全日空と日航は、飛行中の機体からバッテリーの電圧データを地上に送信するシステムの導入など、独自の安全策を講じるという。乗客の命に関わる対策だ。あらゆる事態を想定した取り組みが欠かせない。

運航停止からわずか3カ月での再開許可である。バッテリーの改良を急いだ背景には、停止期間を可能な限り短くすることで経営への影響を最小限に食い止めたいボーイング社の思惑も見え隠れする。

国交省によると、航空機で事故や重大なトラブルがあった場合、原因究明を待たずに対策が打たれるケースは少なくないという。ただ、関係機関がいくら安全性をアピールしても、利用者が納得しなければ乗客は戻ってこない。

そもそも、787の開発段階でバッテリーに「熱暴走」が起きる可能性を想定した対応策は検討されなかったのか。米当局の運航承認審査も厳正なものだったのかどうか。多くの疑念が生じている。

あらゆる角度からトラブルの根本原因を究明し、しっかりと説明責任を果たさなければ、鳴り物入りで登場した「準国産機」への信頼は取り戻せない。関係機関はその点を肝に銘じてもらいたい。