

Press Release – Review Team Finds Boeing 787 Design Safe

http://www.faa.gov/news/press_releases/news_story.cfm?newsId=15974

[FAA Home](#) [Press Releases](#)

Press Release – Review Team Finds Boeing 787 Design Safe For Immediate Release

March 19, 2014 Contact: Laura J. Brown Phone: (202) 267-3883

Recommendations Address Manufacturing Risk Mitigation

WASHINGTON - The Department of Transportation's Federal Aviation Administration (FAA) today released the findings of a review team formed in January 2013 to review the Boeing 787's design, manufacture and assembly processes. The joint team of FAA and Boeing technical experts found that the aircraft was soundly designed, met its intended safety level, and that the manufacturer and the FAA had effective processes in place to identify and correct issues that emerged before and after certification. The team made seven recommendations for further improvements in Boeing processes and FAA oversight.

FAA Administrator Michael P. Huerta asked the team to review the 787's critical systems on January 11, 2013, after a lithium battery fire on a 787 in Boston. The FAA members were engineers and other technical experts who were not closely involved in the original 787 certification process.

As one indicator of the B787's intended safety level, the team compared service reliability data from the time the aircraft first started service with similar data from other previous Boeing airplane models. They determined that the B787's reliability performance in the first 16 months of service was comparable to the reliability of other new Boeing models over the same time period, including the B777.

"After the first Boeing 787 battery incident last year, I called for a comprehensive review of the entire design, manufacture and assembly process for the aircraft as well as a critical look at our own oversight," said FAA Administrator Michael P. Huerta. "The review team identified some problems with the manufacturing process and the way we oversee it, and we are moving quickly to address those problems."

Team members traveled to manufacturing facilities in the U.S. and abroad and used in-service data and safety risk management principles to conduct in-depth reviews of the B787's critical systems. They chose specific components to examine more thoroughly, including the aircraft's Variable Frequency Starter Generators, Electrical Power Panels, Fuel Line Couplings and Aft Fuselage Sections.

The team identified issues in the manufacturing and supplier quality areas and made four recommendations to Boeing to address those issues.

The team made parallel recommendations to the FAA for improved, risk-based FAA oversight to account for new business models. The FAA already is addressing the team's three FAA recommendations by revising internal policies and procedures for manufacturing oversight.

The team recommended that Boeing should: continue to implement and mature gated design and production processes; ensure suppliers are fully aware of their responsibilities; establish a way to ensure suppliers identify realistic program risks; and require its suppliers to follow industry standards for personnel performing Boeing-required inspections.

The team recommended that the FAA should: revise its order on certificate management of manufacturers to recognize new aircraft manufacturing business models; revise its order on production approval procedures to more fully address complex, large-scale manufacturers with extended supply chains; and revise other orders to ensure engineering conformity inspections for all projects are based on risk.

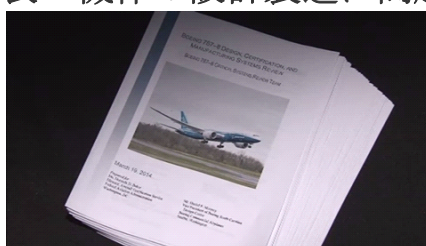
Based on the team's recommendations, the FAA is revising its policies, orders and procedures: to use risk tools to ensure manufacturing surveillance is conducted at the highest risk facilities; to assess risks related to emerging technologies, complex manufacturing processes and supply chain management; and to make engineering conformity determinations using standardized, risk-based criteria.

As a result of those changes, FAA manufacturing inspectors will expand their review of production and quality data for critical suppliers, including those located outside the United States. Through a Global Manufacturing Team the FAA chartered in 2011, the FAA is allocating resources to the areas of greatest risk at the point of manufacture to maintain appropriate FAA oversight. The FAA also is working on a rule to strengthen the supplier reporting process for quality issues at all tiers of the supply chain.

The team's report is posted online at:http://www.faa.gov/about/plans_reports/media/787_Report_Final.pdf
REPORT (PDF) http://www.faa.gov/about/plans_reports/media/787_Report_Final.pdf

(報道より)

○TBS B787 調査結果発表「機体の設計製造に問題なし」



去年、トラブルが相次いだボーイング787型機について、総合的な安全性を再調査してきたF A A＝アメリカ連邦航空局は、「機体の設計や製造に問題はなかった」との調査結果を発表しました。ただ、火災を起こしたバッテリーの安全性については、別の調査が続いているため、今回は触れていません。

ボーイング787型機を巡っては去年1月、日本航空の機体がアメリカ・ボストンで火災や燃料漏れを起こしたほか、日本でも全日空の機体が煙を感知して緊急着陸するなど、トラブルが相次ぎ、全世界で3か月あまりにわたって運行停止の措置がとられました。

このトラブルを受けて、F A Aは、ボーイング社とともに、機体の設計や製造に関する総合的な安全性の再調査を行ってきましたが、19日、「787型機は求められている安全性を満たしている」との調査結果を発表しました。

ただ、火災を起こしたリチウムイオンバッテリーについては、アメリカ運輸安全委員会などによる調査が続いているとして、報告書ではこのバッテリーの安全性や構造に問題がなかったなどについて、一切、触れていません。(20日08:13)

○日経新聞 B787「安全水準満たす」 米当局が共同報告書 2014/3/20 11:10

【ニューヨーク＝杉本貴司】米連邦航空局(F A A)は19日、米ボーイングと共同で進めていた同社の新鋭機「787」に関する報告書をまとめた。2013年1月に787の発煙トラブルが相次いだことで、同機の安全性を調べていたが「機体はしっかりとデザインされており、想定された安全水準を満たしている」と結論づけた。

787は昨年1月に日米で発煙トラブルが相次いだため、F A Aが運航停止を命じた。このトラブルの直後からF A Aとボーイングが機体の設計や製造過程の検証に取りかかっていた。

報告書では「787の導入後16カ月間の実績は、ボーイングの他の機体の信頼性と比べて遜色ない」と指摘。一方でボーイングに対して4項目、F A Aの管理体制についても3項目の改善を求めた。ボーイングへの要請は主に部品メーカーとの連携に関するものだ。

ただ、787の導入時からF A Aが調査能力に欠けており、ボーイング任せになっていたとの批判も根強い。F A Aは発煙トラブル発生直後から「787は安全」とするボーイングと共同歩調を取ってきた。

そもそも発煙トラブルはリチウムイオン電池が異常な高熱になるため発生したことは分かっているが、なぜ高熱になったのか、根本的な原因は解明されていない。原因究明については米運輸安全委員会(N T S B)が月内にも調査報告をまとめる方針。原因究明がなされる前の「安全宣言」には疑問も残りそうだ。

○日経新聞 日航 787 から白煙、バッテリーが異常高温 1月の問題で国交省 2014/2/22 0:44

成田空港で1月、日本航空ボーイング787型機から白煙が出た問題で、国土交通省は21日、バッテリーのリチウムイオン電池が異常な高温になっていたと発表した。昨年1月に日米で起きた同型機のバッテリー発火事故と同様のトラブルだが、昨年の事故後に行った改修の効果でバッテリーシステムの機能は維持されていた。

問題が起きたのは1月14日。出発準備中に整備士が機体下部から白煙が出ているのを発見し、バッテリーの中に8つある「セル」と呼ばれるリチウムイオン電池の1つが過熱した痕跡が見つかった。国交省によると、セルの内部にあるアルミニウム製の部材が熱で溶けており、660度以上の高温状態になっていたことが確認された。

損傷したセルの電圧は失われたが、残り7つのセルの電圧は維持され、運航に必要なバッテリーの能力は保たれていたという。昨年1月の発火事故を受け、ボーイングはバッテリーシステムを改修し、セルの過熱が他のセルに伝わってバッテリー全体が損傷する事態を防ぐ構造にした。国交省航空局幹部は「改修が功を奏した」としている。今回公表したのは調査の途中経過で、セルが過熱した原因は昨年の発火事故と同様に不明のまま。同省は今後もボーイングなどと連携して原因究明を続ける。

○運輸安全委員会のホームページから

<http://www.mlit.go.jp/jtsb/kaiken/kaiken20140226.html>

運輸安全委員会委員長記者会見要旨（平成26年2月26日）から抜粋

平成26年2月26日（水）14:00～14:23 国土交通省会見室 後藤昇弘委員長

（全日本空輸（株）所属ボーイング式787型重大インシデント関連）

問： 高松事案について、調査の進捗状況と見通しを伺いたいのですが。

答： 引き続き分析・調査を行っている段階でありまして、特に申し上げることはありません。見通しについてもはっきりしません。アメリカでは、以前は、できれば1月にもと言っていましたが、計画があるように聞いてはいますが、手間取っているようです。私どもの方も、調査をすすめていることと、根本原因が何かということ突き止めるのはたいへんですので、議論を交わしているところです。もうしばらく待っていただきたいと思えます。

問： 先月の成田で起きた日航の787ですが、国交省の調査でいろいろ明らかになっていますが、これから得るものはいかがでしょうか。

答： 得るものがあるとは私は期待しておりますが、我々も調査官を派遣して、過去の事象と似たような状況があったかどうか、根本原因として似たようなことがあったかどうか、これらを調査中であります。

○NTSBのホームページから

<https://www.nts.gov/news/2014/140115.html>

NTSB Press Release National Transportation Safety Board Office of Public Affairs

NTSB PARTICIPATING IN JAPAN'S INVESTIGATION OF B-787 BATTERY SMOKE EVENT JANUARY 15

The National Transportation Safety Board will participate in the investigation of a smoke event involving the main battery of a Japan Airlines B-787 that occurred while the aircraft was parked at Tokyo's Narita Airport on Jan. 14.

The investigation is being led by the Japan Civil Aviation Bureau. NTSB aircraft systems investigator Mike Bauer will travel to Japan to assist with the investigation.

All information regarding the investigation will be released by the JCAB. Office of Public Affairs

490 L'Enfant Plaza, SW Washington, DC 20594 (202) 314-6100 Peter Knudson peter.knudson@nts.gov