

# 個人所属富士重式FA-200-180型JA3689の重大インシデントに係る 勧告に基づき講じた措置について(完了報告)

## 【重大インシデントの概要】(H24. 11. 25 発生)

平成24年11月25日、個人所属の富士重式FA-200-180型JA3689は、薩摩硫黄島飛行場に着陸した際に滑走路を逸脱して自ら地上走行できなくなった。

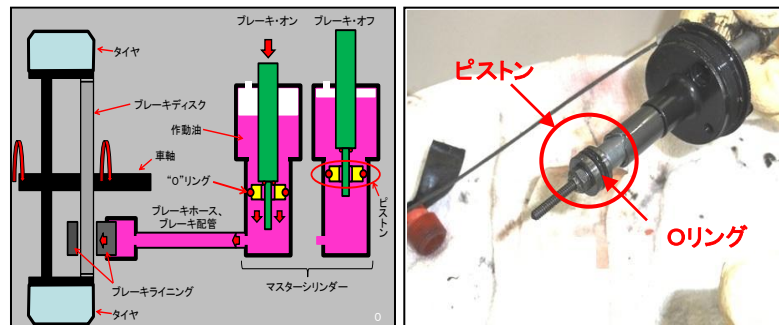
同乗者1名が頭部に軽い打撲を負った。

## 【当該重大インシデントの原因】

本重大インシデントは、同機の左ブレーキが効かなくなり、機長が意図して右ブレーキを強く踏んだため、機体が滑走路を右に逸脱し、草地上で前転して停止し、自ら地上走行できなくなったことにより発生したものと推定される。

同機の左ブレーキが効かなくなったのは、ブレーキシステムの左マスターシリンダーのOリングが摩耗し、マスターシリンダー内の密閉性を保てず、ブレーキ作動油圧をブレーキライニングに十分伝えることができなくなったためと推定される。

Oリングが摩耗したことは、経年劣化による可能性が考えられる。



ブレーキシステムの仕組み

摩耗したOリング

## 【同社に対する勧告 (参考)】 (H26. 1. 31)

富士重式FA-200系列型機のブレーキシステムにあるマスターシリンダーのOリングは、1,000時間点検でマスターシリンダーを分解した後、Oリングを目視点検し、不具合がある場合に交換することになっている。しかし、Oリングは、作動油に浸けると膨張する傾向があり、圧力を受けていると固くなる上、視認できない摩耗や損傷が存在する可能性があるため、マスターシリンダーを分解した際にOリングを必ず交換すること及びOリングの使用可能期間の設定を検討すること。

## 【同社が講じた措置 (別添)】 (H26. 5. 16)

- ・ サービスマニュアルにてブレーキマスターシリンダーのOリングは、1,000時間毎に必要なにより交換となっていたが、これを分解時にOリングを交換するようサービスマニュアルを変更した。また、分解要求のあるその他の部品も同様に分解時にOリングを交換するようにした。
- ・ FA-200型機の飛行時間等より、使用可能期間は5年と設定した。サービスマニュアルにてブレーキマスターシリンダーのOリングは1,000時間毎に必要なにより交換となっていたが、これを1,000時間または5年のいずれか早い方で交換するようサービスマニュアルを変更した。

平成 26 年 5 月 28 日  
運輸安全委員会

個人所属富士重式FA-200-180型JA3689航空重大インシデントに係る勧告に基づき講じた措置について（完了報告）

平成 24 年 11 月 25 日に発生した個人所属富士重式FA-200-180型航空重大インシデントについて、原因関係者である富士重工業株式会社から、当委員会が行った勧告に基づき講じた措置について報告を受けましたのでお知らせします。  
(別添)

この航空重大インシデントについては、平成 26 年 1 月 31 日に事故調査報告書の公表とともに同社に対して勧告を行っていたところです。(参考)

なお、同社からの完了報告は、勧告の内容を反映したものとなっています。

問い合わせ先

運輸安全委員会事務局参事官付

事故防止分析官 國田（内線 54232）

事故防止調査官 片山（内線 54237）

TEL 03-5253-8111（代表）

TEL 03-5253-8823（直通）

宇航計 14-503

平成 26 年 5 月 16 日

運 輸 安 全 委 員 会  
委員長 後藤 昇弘 殿

富 士 重 工 業 株 式 会 社 執 行 役 員  
航 空 宇 宙 カ ン パ ニ ー ヴ ァ イ ス プ レ ジ デ ン ト  
兼 生 産 計 画 部 長

勧告に基づく「講ずべき措置」の完了報告書の提出について

弊社は平成 26 年 1 月 31 日 運委参第 397 号「個人所属富士重工式 FA-200-180 型 JA3689 の重大インシデントに係る勧告について」を受け、勧告のあった事項について検討を行い、必要な措置を講じましたので、ご報告申し上げます。

今回の勧告を真摯に受け止め、引き続き航空安全管理を徹底してまいります。

講ずべき措置の完了報告

1. 勧告の内容

「富士重工業 FA-200 系列型機のブレーキ系統にあるマスターシリンダーの O リングは、1,000 時間点検でマスターシリンダーを分解した後、O リングを目視点検し、不具合がある場合に交換することになっている。しかし、O リングは、作動油に浸けると膨張する傾向があり、圧力を受けていると固くなる上、視認できない摩耗や損傷が存在する可能性があるため、マスターシリンダーを分解した際に O リングを必ず交換すること及び O リングの使用可能期間の設定を検討すること。」

2. 講ずべき措置の完了状況

(1) 「ブレーキマスターシリンダーを分解した際に O リングを必ず交換することを検討すること」について

サービスマニュアルにてブレーキマスターシリンダーの O リングは、1000 時間毎に必要により交換となっていたが、これを分解時に O-リングを交換するようサービスマニュアルを変更した。また、分解要求のあるその他の部品も同様に分解時に O リングを交換するようにした。(サービスニュース 200-030)

(2) 「ブレーキマスターシリンダーの O リングの使用可能期間の設定を検討すること」について

FA-200 型機の飛行時間等より、使用可能期間は 5 年と設定した。

サービスマニュアルにてブレーキマスターシリンダーの O リングは 1000 時間毎に必要により交換となっていたが、これを 1000 時間または 5 年のいずれか早い方で交換するようサービスマニュアルを変更した。(サービスニュース FAN-038J)

(3) その他

運用中の機体の O リングの交換を確実に実施するため、サービスブリティンを発行した。

(サービスブリティン 200-016)

サービスニュース及びサービスブリティンについては、弊社 FA-200 専用ホームページ (<http://www.fhi.co.jp/fa200/>)にて公開した。

運 委 参 第 3 9 7 号  
平成 2 6 年 1 月 3 1 日

富士重工業株式会社 執行役員 航空宇宙カンパニー  
ヴァイスプレジデント 兼 生産計画部長 殿

運輸安全委員会  
委員長 後 藤 昇 弘

個人所属富士重工式FA-200-180型JA3689の重大インシデントに係る勧告について

平成24年11月25日、個人所属の富士重工式FA-200-180型JA3689は、薩摩硫黄島飛行場に着陸した際に滑走路を逸脱して自ら地上走行できなくなるという重大インシデントを発生した。

本重大インシデントは、同機の左ブレーキが効かなくなり、機長が意図して右ブレーキを強く踏んだため、機体が滑走路を右に逸脱し、草地で前転して停止し、自ら地上走行できなくなったことにより発生したものと推定される。

同機の左ブレーキが効かなくなったのは、ブレーキ系統の左マスターシリンダーのOリングが摩耗し、マスターシリンダー内の密閉性を保てず、ブレーキ作動油圧をブレーキライニングに十分伝えることができなくなったためと推定される。

Oリングが摩耗したことは、経年劣化による可能性が考えられる。

当委員会は、本重大インシデントの調査結果を踏まえ、同種事故の再発防止に資するため、運輸安全委員会設置法第27条第1項の規定に基づき、貴社に対し、下記のとおり勧告する。

また、同条第2項の規定に基づき、講じた措置についての報告を求める。

## 記

富士重工式FA-200系列型機のブレーキ系統にあるマスターシリンダーのOリングは、1,000時間点検でマスターシリンダーを分解した後、Oリングを目視点検し、不具合がある場合に交換することになっている。しかし、Oリングは、作動油に浸けると膨張する傾向があり、圧力を受けていると固くなる

上、視認できない摩耗や損傷が存在する可能性があるので、マスターシリンダーを分解した際にOリングを必ず交換すること及びOリングの使用可能期間の設定を検討すること。