

# 三菱リージョナルジェット機(MRJ)事業化の状況

## Mitsubishi Regional Jet (MRJ)



三菱航空機株式会社  
業務部事業企画グループ  
☎(052)611-3385

MRJ(Mitsubishi Regional Jet)は、世界最高レベルの運航経済性と客室快適性を兼ね備えた70～90席クラスの次世代リージョナルジェット機で、“最先端の幹線機技術を適用し、次世代リージョナルジェット機のスタンダードを創造する。環境、乗客、エアラインへ従来にない新しい価値を提供する。”ことをビジョンとしており、2008年3月に事業化を決定、同4月に三菱航空機(株)を立ち上げ、開発・販売活動を展開している。

### 1. 開発の状況

2008年4月の営業開始以降、基本設計、概念設計を予定どおり完了した。また、販売活動においても世界市場に積極的に行い、お客様を訪問することに加え、世界の航空会社の幹部を日本に招いて Airline Advisory Group (AAG), Technical Working Group (TWG)を開催した。そのような中で、各社から大変貴重なご要望やアイデアを多数いただいた。三菱航空機(株)では、こうしたお客様のご意見を検討するとともに、先進技術に関する最新の知見を踏まえ、2009年9月にMRJをさらに良い機体にし、ベストセラー機にするために以下の3点を中心にMRJの基本仕様を確定した。

#### ①客室スペースの拡大

客室高を1.5インチ高くし客室幅、客室高ともに競合機を上回る仕様を確定。また、客室内荷物収納スペースの容量を12パーセントアップし、大型のローラーバッグを含む機内持ち込み荷物の収納力を強化(図1)。

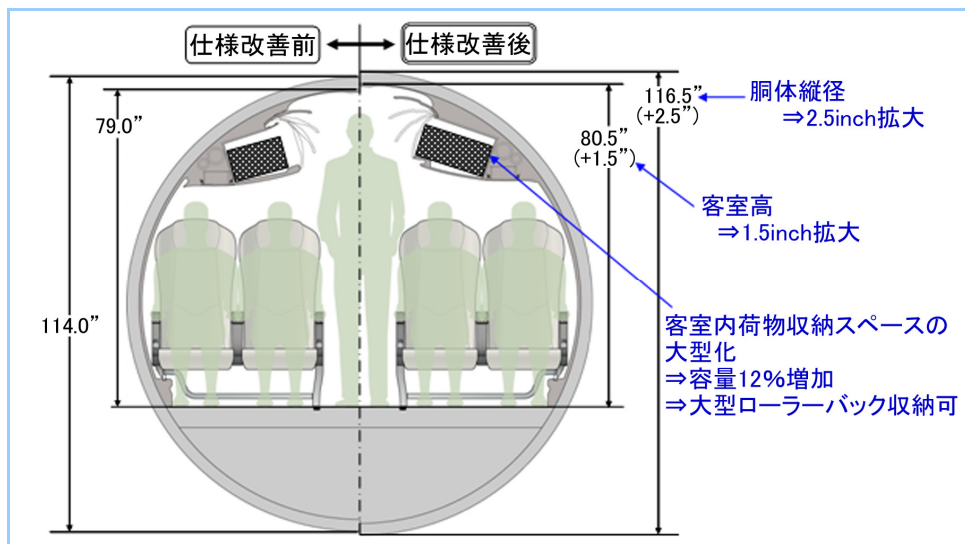


図1 客室内の乗客持ち込み荷物収納スペースの大型化

## ②貨物室の統合

貨物積み下ろしの作業性向上を図るため、積載効率の良い後方貨物室を拡大し、前方貨物室を廃止。積載効率が向上し積載個数が増加するとともに、貨物の取扱いが容易になり作業性が向上 (図2)。



図2 飛行前後の地上作業員の貨物積載性の向上

## ③主翼の材料変更

現在の複合材技術ではMRJ主翼を軽量化できないことが判明したため、主翼の材料を複合材から金属に変更。これにより、主翼構造の最適化が容易となり、100 席クラスのストレッチ型を含めたファミリー機の開発とモデルごとの主翼構造最適化を実現。

また、MRJ70/90 に加え、欧州でニーズの高い 100 席クラスの開発を検討することも併せて発表した。

新しい仕様は、競合機に対して圧倒的な燃費優位性、低騒音、低排出ガスなどの基本性能を着実に達成することに加え、より広い室内空間、より大きな客室内荷物収納スペースにより、より一層快適な航空機となり、これらのお客様のアイデアにて変更・改善した MRJ は、航空会社、リース会社各社から高い評価をいただいた。

その後、詳細設計のフェーズに入り、2010 年9月 15 日には詳細設計から製造段階へ移行し、製造図の出図を開始し、2010 年9月 30 日にはメタルカッティング(最初の部品製造)(図3)を挙行し、本格的な製造が開始された。

MRJプロジェクトに参画するパートナーの選定もほぼ完了した。主なパートナーは、エンジンを担当する Pratt & Whitney 社、電源・空調などの Hamilton Sundstrand 社、操縦系統の Rockwell Collins 社、降着装置の住友精密工業(株)、油圧装置のナブテスコ(株)などであり、いずれも航空業界で実績と定評のある企業である。

今後、2012 年第2四半期に初飛行を行い、その後型式証明(TC: Type Certification)を取得した上で、2014 年第1四半期に全日本空輸(株)に初号機を納入する予定である。

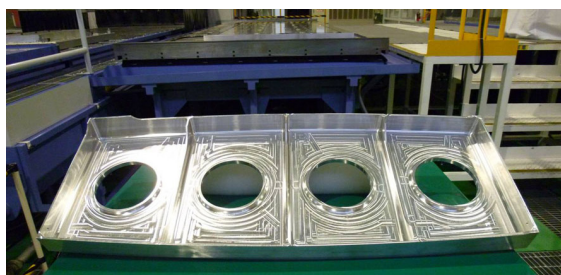


図3 メタルカッティングされた部品

## 2. 販売の状況

2008 年4月の営業開始以降、世界市場で積極的な販売活動を展開する中で、2009 年 10 月には米国の大手リージョナル航空会社である Trans States Holdings より 100 機(確定 50 機、オプション 50 機)購入の大型商談に成功した。これでMRJの受注は全日本空輸(株)からの 25 機(確定 15 機、オプション 10 機)と合わせて 125 機になる。

MRJは、工業製品で極めて高い評価を受けている日本が初めてジェット旅客機を開発、製造するということが、海外の航空会社が極めて高い関心を持っていたが、開発が進むに連れ、その評価は一層高まっている。