

- JAXAでは、飛行実証技術の向上を目指し、実験用航空機として、ジェットFTB（Flying Test Bed：飛行実験機）「飛翔」を導入しました。

## 「飛翔」導入の背景・目的・目標

### (1) 背景

- 航空宇宙技術の研究開発及び実用化には、実飛行環境での実証が必須
- 欧米の航空先進国では、ジェット機の技術開発に対応した高速・高空での飛行実証環境を整備・確立
- 我が国には当該環境は整備されておらず、ジェット機に係る技術研究開発及び実用化の面で欧米に後れ

### (2) 目的

我が国唯一の航空宇宙研究開発に係る公的機関であるJAXAに、高速・高空飛行実証環境の実現技術及び提供手段を構築し、我が国の航空技術研究開発の発展に寄与する。

### (3) 目標

実験用航空機としてジェット機を導入すると共に、高精度航法・計測技術等のFTB技術の研究開発を行い、それらを総合して、ジェットFTB飛行実証技術を確立する。

- これまでプロペラ機とヘリコプタだけであったJAXAの実験用航空機にジェット機「飛翔」が加わることで、より多様なニーズに応えることが可能になりました。

## 「飛翔」の代表的な用途

### 衛星搭載観測機器の飛行実証

- 衛星搭載機器の事前機能実証等

### ロケット追跡管制システムの飛行実証

- ロケット搭載機器を搭載し、地上との電波リンク等を確認

### 衛星との同期観測

- 衛星では困難な詳細な情報の収集等

### ロケット／大気球打ち上げ支援

- ロケット打ち上げ前の気象観測等

### 宇宙分野

### 航空分野

### 国産旅客機高性能化技術の飛行実証

- 新技術に対する飛行試験手法の事前確立
- 航空機開発のための飛行試験技術の研究開発

### 次世代運航システム(DREAMS)の飛行実証

- 高精度航法装置の機能確認等

### 先進搭載機器の飛行実証

- 電子機器等の民間機への採用を提案する際に必須となる飛行実証

### 静粛超音速機技術の飛行実証

- 技術試験機搭載機器の機能確認等

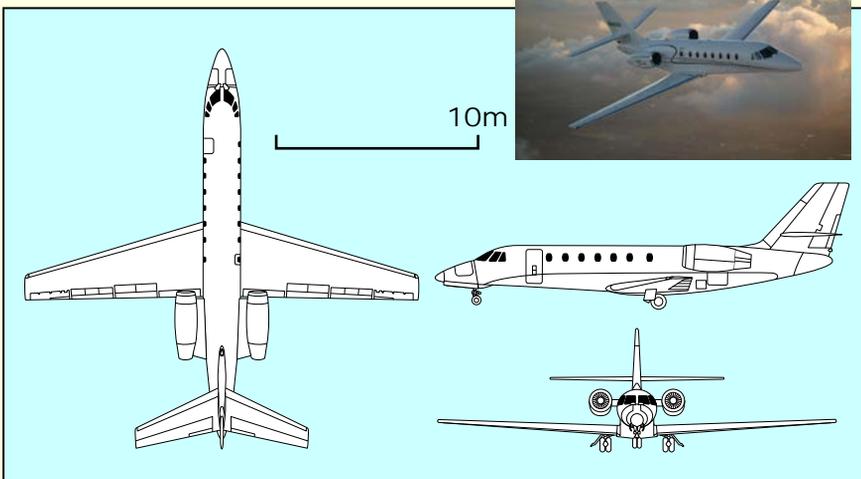


- ジェットFTBは、それ自体が高度なシステム技術であり、JAXAの有する精密航法・誘導・制御技術、精密計測技術、飛行試験技術等を活用することによって、初めて実現します。

## 母機

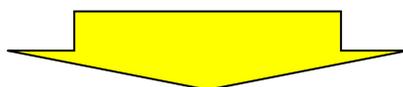
### Cessna Citation Sovereign (セスナ式680型)

- 米国セスナ社製 双発中型ビジネスジェット機
- 2002年2月 初飛行
- 2004年末 デリバリー開始



### 基本仕様

乗員	2	
最大客席数	12	
最大離陸重量	13,744 kg	
ペイロード	1,202 kg	
機体	全長	19.35 m
	全幅	19.30 m
	全高	6.20 m
キャビン	長さ	7.70 m
	幅	1.68 m
	高さ	1.73 m
最大巡航速度	マッハ 0.80	
最大運用高度	14,326 m	
航続距離	5,273 km	
エンジン	PW306C 2基	



## FTB 化改造

