

外部評価報告書

「先進技術実証機(高運動ステルス機)」

1 外部評価委員会の概要

(1) 日程・場所: 平成29年12月8日 14:00~16:30
防衛装備庁 防衛技監会議室

(2) 評価委員(職名は委員会開催時点。敬称略、委員長以外五十音順)
(委員長) 上野 誠也 (横浜国立大学大学院 環境情報研究院 教授)
平本 隆 (帝京大学 理工学部 航空宇宙工学科 教授)
二村 尚夫 (宇宙航空研究開発機構 航空技術部門
aFJRプロジェクトチーム 特任担当役)
牧野 好和 (宇宙航空研究開発機構 航空技術部門
次世代航空イノベーションハブ
航空機システム研究チーム マネージャ)

(3) 説明者:防衛装備庁
長官官房 装備開発官(航空装備担当)付 第3開発室 室長
岐阜試験場 場長

2 評価対象項目

将来小型航空機への適用技術に関する研究(3)先進技術実証機(高運動ステルス機)
[事後評価(所内試験終了時点)]

3 評価対象事項

システムインテグレーション関連技術、高運動性関連技術

4 事業の概要

(1) 研究の目的

将来の戦闘機に適用される機体、エンジン等の各種先進技術のシステム・インテグレーションを図った高運動ステルス機を試作し、実環境下においてシステムの成立性を確認するとともに、運用上の有効性を検証する。

(2) 研究開発線表

| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
|---------------|---------------|---------------|----------|----|----|----|----|----|
| ← 研究試作(その1) → | | | | | | | | |
| | ← 研究試作(その2) → | | | | | | | |
| | | ← 研究試作(その3) → | | | | | | |
| | | | ← 所内試験 → | | | | | |

(3) 研究の概要
別紙1参照

(4) 所内試験の成果概要
別紙2参照

5 外部評価委員会の結果

(1) 議論・質疑が集まったところ

1. 得られた知見及び教訓の活用について
2. 今後に向けて

(2) 頂いたコメント、提言等

1. 得られた知見及び教訓の活用について
飛行試験等により得られた知見及び教訓事項については、将来機の開発に向け、設計手法や試験手法について引き続き改善及び検討を図られたい。
2. 今後に向けて
 - ・将来機の開発に向け、より強力なエンジン等の検討
 - ・高運動技術の運用要領等の検討

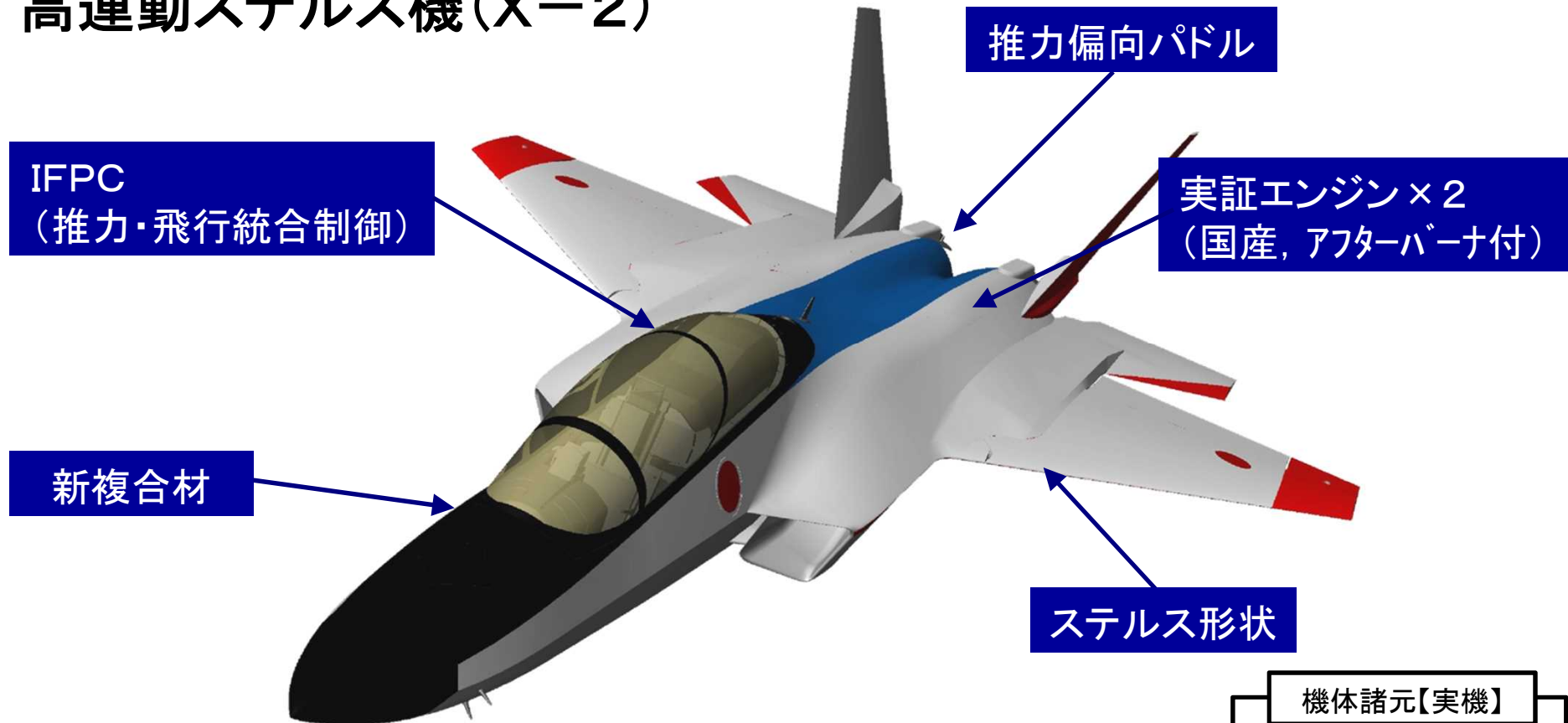
(3) まとめ

本研究では、全体を通して非常に高いレベルで開発と実証が行われており、戦闘機に不可欠なシステム統合技術の達成に寄与でき、研究目標は達成されたものと考えられる。

これらを踏まえ、我が国が独自に戦闘機を開発できるベースができたものとする。本研究で得られた知見を将来の戦闘機開発に活用されることを期待する。

研究の概要

高運動ステルス機(X-2)



機体諸元【実機】

全長: 14.2m

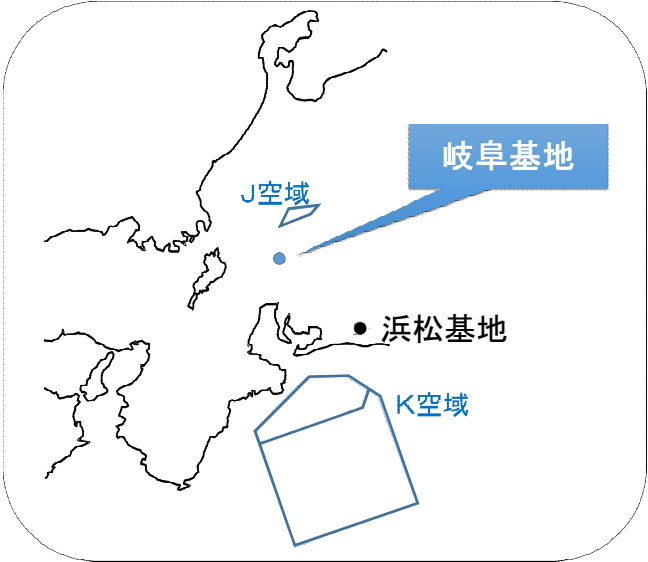
全幅: 9.1m

全高: 4.5m

空虚重量: 約9.7t

所内試験の成果概要

| | |
|---------------|--|
| <p>試験目的</p> | <p>平成21～28年度にかけて試作した先進技術実証機について、飛行試験を実施し、その高運動性等を確認する。</p> |
| <p>試験実施場所</p> | <p>岐阜基地周辺空域、J及びK空域</p> |



先進技術実証機(標準ピトー、スピンシュート搭載形態)

| <p>技術的課題</p> | <p>目標の達成状況</p> |
|------------------------|--|
| <p>高運動性技術</p> | <p>推力偏向パドルを使用し、推力偏向制御と飛行制御を統合したIFPCを適用することで高運動性を有する機体を試作し、飛行試験により所要の高運動性を有することを確認した。</p> |
| <p>システムインテグレーション技術</p> | <p>各種先進技術をシステムインテグレーションした高運動ステルス機を試作し、飛行試験によりシステムの成立性を確認した。</p> |