

## 次期輸送機の開発

○檀原 伸補\*1、川口 裕史\*1、岩崎 仁彦\*1、中澤 裕\*1

### 1. 開発の目的

C-1等の後継機として、2010年代以降、有事の他、平和維持活動、国際緊急援助活動等の国外運航業務を含む航空輸送任務に使用する次期輸送機を開発する。開発に当たっては、次期固定翼哨戒機との機体構造及び搭載システムの一部共用化によりライフサイクル・コスト(開発経費、調達・維持経費等)の低減を図る。

### 2. 供試機の試作

超臨界翼や低抵抗空力形状等の機体形状技術、戦術飛行管理システム、省力化搭載システム、自己防御機能、空中受油機能等の各種システムの適合化技術等を取得し、それらの技術を結集して、飛行試験機及び地上で機体の構造強度を確認するための強度試験機を試作した。

### 3. 技術試験

技術試験として、飛行試験及び強度試験を航空自衛隊岐阜基地等において実施中である。

飛行試験は、試験の効率化及び試験期間を短縮するため、技術試験(装備品等の性能が設計に適合するか否かを評価するための試験)と実用試験(装備品等が使用目的に適合するか否かを評価するための試験)を同時に実施中である。図1に示す飛行試験は、航空自衛隊の支援を受けて空中給油・輸送機KC-767から試作2号機に燃料を移送し、空中受油機能の確認を実施したものである。

強度試験は、平成26年1月に発生した貨物扉、後部胴体等の損壊について、じ後、原因究



図1 試験中の飛行試験機(左下)

明及び対応策を実施し、試験を再開している。図2に全機強度試験設備の概要、図3に強度試験の実施状況を示す。本ケースは、実際の運用中に主翼にかかる最大荷重に対し安全係数を考慮した荷重を主翼上方へ負荷して、耐荷することを確認するものである。結果は、翼端部では無負荷時と比較して事前解析とおり約3m変形し、耐荷することを確認した。

### 4. まとめ

飛行試験及び強度試験等の効率的な計画、実施及び適切な管理により、平成28年度開発完了及び装備化に向けて引き続き努力する所存である。

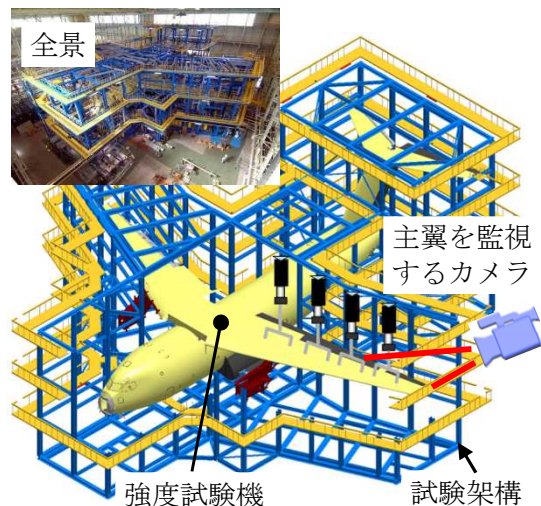


図2 強度試験設備の概要

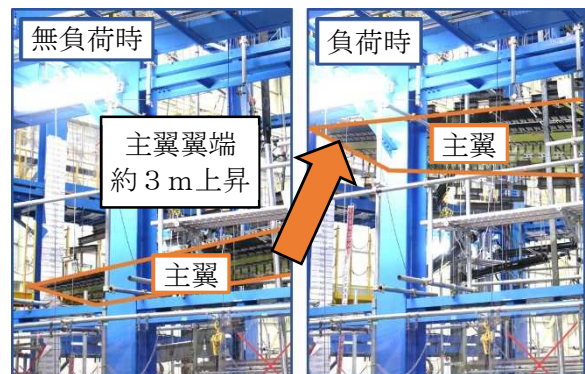


図3 強度試験の実施状況

\*1 装備開発官(航空装備)付次期固定翼哨戒機・次期輸送機開発室