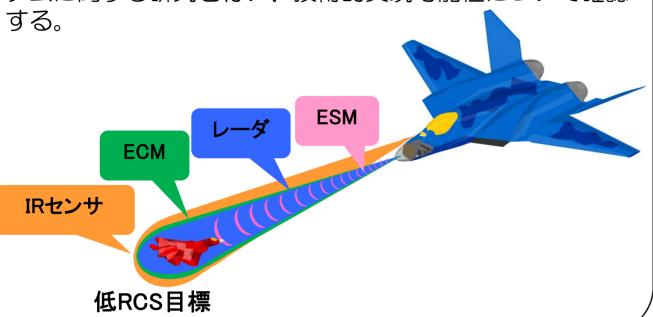
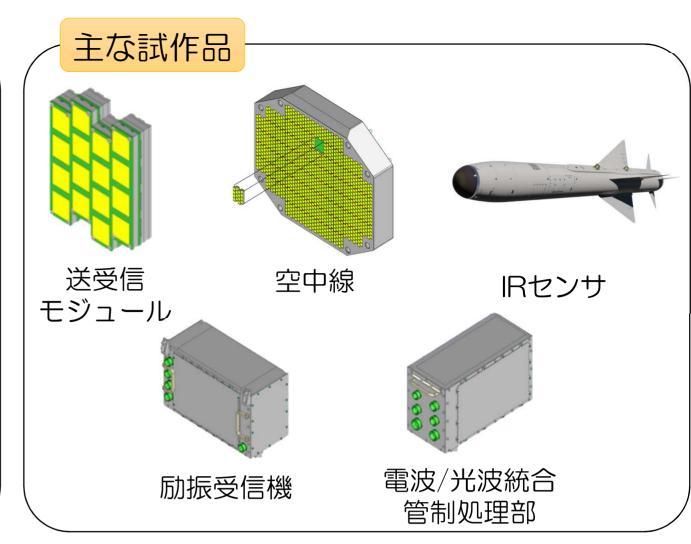


先進統合センサ・システムに関する研究

目的

レーダ反射断面積の低減により、対象航空機等の探知及び対処は近年、困難になりつつある。こうした対象航空機等の探知及び対処を可能とする戦闘機搭載用センサ・システムに関する研究を行い、技術的実現可能性について確認する。





主な研究目標



GaN素子を用いて高出力化を図った空中線を使用しての探知・追尾性能の向上



共用開口RFセンサのレーダ及びESMの協調動作並びに IRセンサとのセンサ統合による探知・追尾性能の向上

実施線表

| 実施線表 | | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------------|
| 年度 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 |
| 実施内容 | / | | 1 | 研究訪 | 炸 | | | | | |
| 内容 | | | | | | | 所内i | 式験 | | |
| | | | | | ← | | | | | \rightarrow |

所内試験の成果

実環境下で、共用開口RFセンサのレーダ単体の機能・性能、共用開口RFセンサのレーダ及びESMの協調動作による探知・追尾、共用開口RFセンサ及びIRセンサの統合による探知・追尾及び共用開口RFセンサのECM機能を確認し、設計通りの機能・性能を有していることを確認した。

RCS: Radar Cross Section (レーダ反射断面積)、RF: Radio Frequency (高周波)、IR: Infra-Red (赤外線)、ESM: Electronic Support Measures (電子支援対策)、ECM: Electronic Counter Measures (電子対策)、GaN: Gallium Nitride (窒化ガリウム)