次期機上電波測定装置／機上電波測定装置の開発

○武田　仁己*1、金枝　信貴*1

1. 開発の目的

電波情報の収集態勢を強化するため、将来の電波測定機に搭載する次期機上電波測定装置を開発する(図1に運用構想図を示す。)。

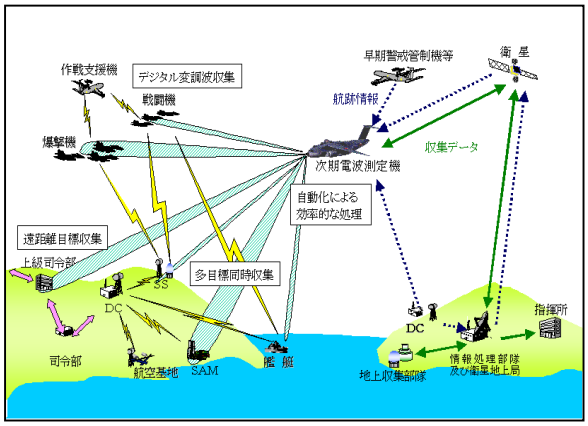

図１　運用構想図

2. 線表

年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				試		作									
										機体改修					
					技術試験										
												実用試験			

図２　計画線表

3. 経緯

電波収集能力の向上は、情勢の変化に適時適切に対応する上で極めて重要である。しかし、近年の技術革新により広帯域、低電力、送信時間短縮等による低被探知化及び輻輳化等により現有システムによる収集が困難となりつつあることから、各種電波に対応可能な機上電波測定装置の装備が必要不可欠である。本装置の搭載概要図を図3に示す。

4.　試作品の製造

平成16年度～平成24年度末までの間、システム設計、基本設計を実施し、空中線装置、受信装置、信号処理装置等の搭載器材及び地上器材の試作を実施した。平成19年度からは、装置搭載機となる次期輸送機の機体改修設計及びレドーム等の製造についても実施した。

平成25年度からは機体改修を実施しており、平成29年度末までに装置搭載及び必要な機体改修が完了する見込みである。

5.　技術試験

平成20年度から、地上における機能性能確認を、電子装備研究所(三宿、飯岡及び目黒)及び航空自衛隊三沢基地等において実施中である。

平成30年度には、最終的な確認を搭載後の飛行試験によって実施する。現在は、搭載前における装置単体及び搭載模擬環境での確認等により、飛行試験時の効率化及びリスク低減を図っている。

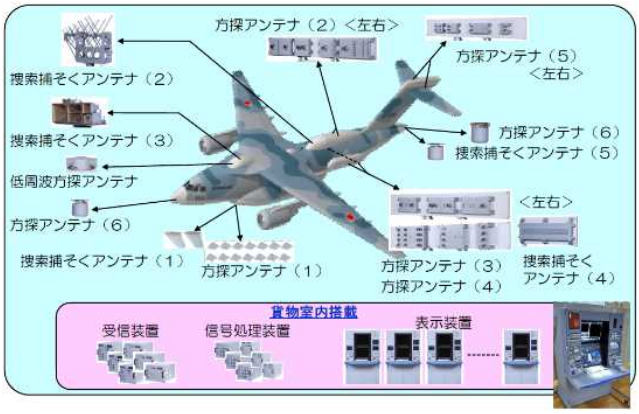

図３　搭載概要図

*1装備開発官(航空装備担当)付第6開発室