

RF PRODUCTS, INC. (RFPinc), in Camden, New Jersey announced today that it received a contract to provide a complete VHF/UHF Multi-Mode, Multi-Band RF Distribution System (M3B RFD) for the Royal Australian Navy's (RAN) SEA 1442 Phase 4 Project. The Project includes a total radio-to-antenna upgrade to RAN's 8 ANZAC Class Frigates, which were commissioned from 1996 to 2006.

The award to RFPinc was a subcontract from Selex ES, the UK based Prime Contractor, as the result of a competitive Request for Tender by the Australian Defence Material Organisation (DMO). RFPinc was teamed mutually-exclusively with Selex and thereby participated in the overall radio system design and in writing the prime proposal submitted to the DMO.

The Australian Minister for Defence Sen. David Johnston said the communications modernisation on board the ANZAC Frigates will be a significant boost for the Navy, ensuring the ANZAC frigates will achieve and maintain information superiority in the maritime environment.

"The SEA1442 Phase 4 Acquisition Contract [to Selex], valued at nearly \$188 million, will deliver a significant improvement to the communications capability through an integrated system, including new radio and switching systems, secure voice and tactical communications system, and a communications management system," Senator Johnston said, "This new system will allow high-speed networking of ships within a task group as well as more efficient and effective communications from ship to shore".

The capability upgrade will lay the foundation of a maritime architecture critical to future RAN tactical communications. It will also contribute towards the Australian Defence Force's network-centric warfare concept in the maritime environment.

RFPinc's RFD basically includes all of the RF equipment required between all of the M3B radios and the antennas distributed throughout the top of the ship. The RFD solves cosite interference problems among the radios and keeps antenna population to a minimum. The RFD enables multiple radios to operate simultaneously and enables the operator to quickly and easily change radios between bands and modes either singularly or all at the same time. The control of the complex RFD is simplified via RFPinc's patented Remote Control RFD Digital Dashboard (R2D2™)

"RFPinc has been in the military RF tuning business since 1921 and we have been building on that background toward this level of overall radio and RFD system performance through the last 15 years of IR&D investment and experience delivering to other customers" said Frank Arlotta, RFPinc Vice President of Sales, Marketing and System Engineering. "RFPinc has the first and still only Type Designated airborne RFD, the ARC-233. We are very grateful for this contract which is the new state-of-the-art in shipboard radio system design and proves that our M3B RFD/R2D2 concept provides coherence across different ship designs and different aircraft designs. Warfighters will be able to more easily adapt platform external communications to changes in mission focus. Governments will be able to see a more significant return on their investment in modern radios through increased and improved ship and aircraft communications capabilities."

RFPinc's M3B RFD is operated through software developed by Specialty Systems Inc., another New Jersey company.

This was RFPinc's second win to provide hardware for the ANZAC Frigates. In 1991 RFPinc won the contract to provide UHF Multicouplers for use with the old generation radios originally installed in the ship construction phase.

－ オーストラリア海軍との統合通信システムの契約 － 2014. 12. 1

ニュージャージー州 Camden にある RF RPRODUCT 社は、オーストラリア海軍(RAN)の SEA1442 Phase 4 プロジェクト向けに VHF/UHF マルチモード・マルチバンド RF Distribution System (M3B RFD)の供給を契約しました。当プロジェクトでは、1996 年から 2006 年まで就役した 8 隻の RAN's アンザック級フリゲート艦の無線機からアンテナまでをトータルに更新します。



アンザック級フリゲート艦

競争の厳しいオーストラリア国防機関 (DMO) による入札がゆえ、RFPI は英国が拠点の主契約者である電子機器メーカー Selex ES の下請けとして参画しています。RFPI は Selex ES と相互排他的に組んで、その結果、無線システム設計全てに参画し、DMO に最上の提案を提出しました。尚、Selex ES はイタリアの Finmeccanica (2016年4月より Leonardo へ社名変更) に買収されております。

オーストラリアの Senator David Johnston 国防相は、アンザック級フリゲート艦の通信システムの近代化は、海上環境における情報の優位性の達成・維持を確かにする海軍の重要な強化になると言及しています。

また、「SEA1442 Phase 4 の Selex との契約 (豪\$188 million) は、新しい無線機とスイッチングシステム、音声・戦術通信システム、通信管理システムを含む統合システムとして重要な通信能力の向上をもたらし、戦略グループ内の艦船同士のネットワークを高速化し、また艦船から陸上への一層効率的・効果的な通信方式となる。」と同国防相は述べています。

この能力更新は、RAN の将来戦術コミュニケーションに不可欠な海上の基本設計概念の基盤を構築します。また、海上環境に於けるオーストラリア国防軍の中央軍事ネットワークの概念にも寄与します。

RFPI の RFD は、基本的に M3B 無線機とアンテナ間の船上至る所に配置される全ての高周波機器が含まれております。



統合通信ネットワークのイメージ

RFD は各無線機間のインターフェースの問題を解消し、アンテナの数を最小限にします。RFD は複合無線機を同時に運用する事を可能にし、オペレーターが帯域とモード間の無線機を、単独でも同時全体でも素早く容易に切替える事を可能にします。複合 RFD は、RFPI の特許である Remote Control RFD Digital Dashboard (R2D2™) を通じてシンプルに操作できます。

RFPI の Sales, Marketing and System Engineering の Frank Arlotta 副社長は「RFPI は 1921 年以來、軍用 RF チューニング・ビジネスを行っており、ここ 15 年間にわたる IR&D 投資と顧客への調達実績を通じ、このレベルの全ての無線機と RFD システムに対するバックグラウンドを築き上げて来ました。RFPI は最初で現在唯一の、特定航空機向けタイプの RFD"ARC-233"を保有しています。最新の艦船用無線システム設計であり、設計の異なる艦船や航空機に統一性をもたらす M3B RFD/R2D2 のコンセプトを証明できたこの契約に非常に感謝しております。オペレーターは、ミッション変更時の外部への通信プラットフォームに、より簡単に順応させることができ、向上・改善した艦船と航空機の通信能力によって、近代的な通信機への投資に対する大きな利益を見込めるでしょう。」と述べています。

RFPI の M3B RFD は、同じくニュージャージー州にある Specialty Systems Inc が開発したソフトウェアによって操作されます。

これは、アンザック級フリゲート艦向けのハードウェアを供給する第二の成功でした。1991 年、RFPI は艦船建造の段階で取付けられた旧式の通信機に使用する UHF マルチカプラも受注しております。