

# 通信技術 ～勝敗を決めるコミュニケーション技術

○石川 正興

(防衛省技術研究本部電子装備研究所)

## 特徴

情報化時代における戦闘において情報優越を創出し、戦闘優位を獲得するためのコミュニケーション技術についての発表。無線ネットワーク構築において有利なソフトウェア無線機技術について、その取り組みを最新の研究や活動を含めて紹介する。

## 概要

将来の戦闘の様相は通信ネットワークを駆使し、レーダや赤外線センサといった多種多様なセンサで得られた情報を互いに伝達・共有することで、目標に応じた効果的な火力の選択といった事後の行動の意志決定を的確かつ迅速化することが可能となるNCW (Network Centric Warfare: ネットワーク中心の戦い) 体制へと移行しつつある。このNCWの無線ネットワーク部分を実現するためには、従来の用途が限定された機能別ハードウェア無線機に替わって、アプリケーションソフトの入れ替えで多用途に使用できるソフトウェア無線機の利用が有利であり、防衛省技術研究本部では平成11年にソフトウェア無線機の研究に着手し、段階を踏んでソフトウェア無線機の実用化に向け研究を進めてきた。

当日は、先行して研究が進められている米国の状況、技術研究本部で実施している研究について紹介する。



図1 技術研究本部におけるソフトウェア無線機技術研究の流れ