

## 赤外線技術

～より確実に、より精細に、暗いところでも見えるように～

○土志田 実

(防衛省 技術研究本部 電子装備研究所)

### 本発表の特徴

情報化が進んだ戦いでの優劣を決定する情報収集能力に、大きな影響を与える赤外線技術のうち、「装備品の眼」として働く赤外線センサ技術について、取り組みと最新の研究活動を含めて紹介する。

### 本発表の概要

情報化が進んだ現代においては、戦いの優越は情報収集能力に大きく依存しており、如何に有益な情報を収集できるかが重要になっている。赤外線技術、特に赤外線センサ技術は、情報収集能力を支える根幹技術であり、今後も我が国の防衛/安全保障において、大きな役割を果たしていくと考えられる。防衛省技術研究本部においては、創設後まもなくの1954年（当時は、防衛庁技術研究所）には暗視装置の研究が開始されており、それ以後、様々な材料や仕組みについて赤外線センサ技術に関する研究を進めてきた（図1）。その成果は、個人携帯用から各種プラットフォーム搭載用に至るまで、警戒監視、搜索追尾、照準や誘導（ミサイルシーカ）を行う幅広い装備品に適用されている。

当日は、実際にどのような場面で赤外線技術が活用されているかについて述べるとともに、防衛分野における赤外線技術の特徴、民生技術との係わりなどについて、技術研究本部で実施している研究や活動例をまじえて紹介する。

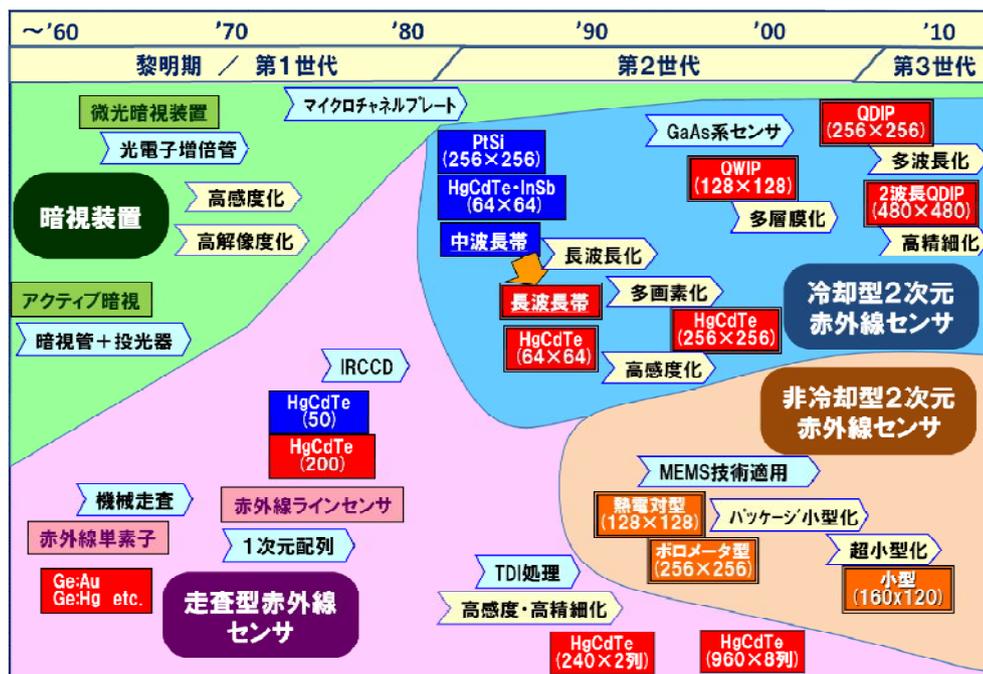


図1 技術研究本部における赤外線センサ技術研究の流れ