

Special Talk

## 安全保障と先端技術

### 折木 良一

富士通株式会社 シニア・アドバイザー／  
元統合幕僚長



最近、「チャット GTP」に代表される生成 AI の広がり世界的に様々な反響を呼んでいる。革新的に進歩した AI 技術が我々の社会生活等への影響だけでなく、「人間と科学技術」という哲学的な課題までも突き付けている。科学技術により時代は大きく変わりつつある。

ロシアの一方的な侵攻によるウクライナ戦争は、すでに1年半近く続いている。5月末にはロシアがウクライナの首都キーウなどに対して、無人機約60機の攻撃を行い、一方では攻撃主体は不明だが無人機8機がモスクワを攻撃している。無人機が戦略・戦闘目的で頻繁に使用され、この例から見ても近年の技術革新と実装化が猛スピードで進んでいるのが理解できる。これからの時代の軍事技術の核心は AI とロボティクスと言われているが、安全保障のパラダイムをますます変革させていこう。国際的議論も途上である「戦場のシンギュラリ

ティ」と呼ばれる自律的な軍事活動やロボット同士の戦闘も我々の予想より早く現実味を帯びるかもしれない。

現代の先端技術が及ぼす特徴は、第一に先端技術の優位が直接的に国際秩序や安全保障に影響を及ぼす時代になったことである。それは激烈さが増している米国と中国の国家を挙げた覇権競争の核心でもある。第二は先端技術のほとんどがデュアルユース技術として、軍事技術と民生技術の垣根がなくなり、しかも基礎研究から実装化までの壁、いわゆる「魔の川」、「死の谷」、「ダーウィンの海」越えのタイム・ラグが非常に短くなったということである。もちろんデュアル技術の軍事活用に対しては懸念の声もある。ノーベル物理学賞受賞者の益川敏英京大名誉教授は「科学や技術は中性だ。戦争と平和の区別はない。武器にも人類の福祉にも使える。使う側の意思次第だ。デュアルユースをどう考えるか難しい。



米国の軍事ロボット技術を生かした家庭用掃除機が大ヒットしたように、全面禁止にすればイノベーションは生まれない。現在の科学技術の抱えるジレンマだ」と2016年の新聞紙上で語っている。しかし、このジレンマを乗り越えなければ将来の日本の繁栄や平和の維持は難しいのも事実だ。第三は、軍事面での先端技術を採用したゲームチェンジャー装備の実装化に向けた諸外国の取り組みの熾烈さである。宇宙・サイバー領域をはじめ活動領域の拡大に応じ、作戦遂行能力を向上させるため、先端技術の開発と実装化は必須である。前述した無人化技術とAIの融合は、我々が経験してきた様相と全く異次元の軍事作戦を提供している。

現在、我が国は戦後最も厳しい安全保障環境に直面している。軍事技術の観点からは、中国の宇宙・サイバー、核戦力や通常戦力、そして北朝鮮の核・弾道ミサイル能力の技術的進展は著しい。これらに対応するためには我が国も研究開発の促進や先端技術を活用した防衛能力の向上が必須である。従来、防衛に関連する研究開発はその重要性を認められながらも、制度的・予算的に不十分な状態が続いた。一方で、昨年末に策定された戦略三文書では、研究開発は防衛力と不可分一体であることを強調した上で、官民の先端技術研究の成果の防衛装備品の研究開発等への積極的な活用、新たな防衛装備品の研究開発のための態勢の強化等を明言したことは画期的である。それらを踏まえ、防衛省としてスタンド・オフ

防衛能力、HGV等対処能力、無人アセット等に対する集中的な研究開発投資、アジャイル型による研究開発の高速化、防衛技術戦略の刷新等が計画され、防衛装備庁には新たな研究機関を創設することになった。また、国家として総合的な防衛体制強化に資する科学技術研究開発推進のための府省横断的な仕組みが提示され、防衛省の意見を踏まえた研究開発ニーズが活かされることとなった。今後、この画期的な取り組みを実効性あるものにするため、調整システムが構成され、防衛省の中長期的ニーズが確実に実現することを期待している。

自衛隊の運用サイドの観点から付言すると、政策部門、運用部門及び技術部門が一体となり、将来の戦い方の検討と先端技術の活用に係る施策を推進することになるが、運用部門のニーズに適う研究開発を行うためには、まず統合運用戦略とそれに基づく統合装備体系の策定が必須である。また、戦略三文書では触れられていないが、早期装備化の実現のためには、これまでの研究開発、予算要求・調達等を縛ってきた「損耗更新」理論についても抜本的な見直しが必要である。

今回の戦略三文書の策定は、戦後最大の防衛政策の転換である。研究開発を含む防衛力の根本的な強化が防衛予算の歴史的増額という裏付けの中で担保されたと理解したい。あとは戦略等で方向づけられた施策を必ず成し遂げるといふ決意と果敢な実行のみである。防衛省・自衛隊の責任は大きい。