

展望台

運用と技術の融合

柴田 昭市



「多次元統合防衛力」の構築のスタート

平成最後の新年度が始まり、昨年12月に策定された新たな防衛計画の大綱に基づき、宇宙やサイバー、電磁波といった新領域も含めたすべての領域における能力を有機的に融合し、真に実効的な防衛力としての「多次元統合防衛力」の構築の取り組みが本格的にスタートしました。

防衛技術の分野においては、近年の技術革新をいかに装備品の研究開発に活かしていくかは極めて重要な課題であり、技術的優越を確保しつつ、優れた装備品等の創製を行うことは、私ども防衛装備庁の大きな役割の一つでもあります。そして、ゲームチェンジャーといわれる革新的な技術は元より、従来からの作戦の基本となる重要装備品を支える技術基盤や産業基盤もしっかりと維持・強化させていく取り組みがますます重要となっています。

研究開発における運用と技術の融合

防衛技術の研究開発においては、本誌1月号に当庁の外圍防衛技監が、構想段階の早い段階から運用ニーズと技術シーズを的確に融合させていくことの重要性を指摘されています。昨今の情報通信技術の飛躍的な進展という時代背景

は異なりますが、古くは戦車や航空機も現代でいえば明らかにゲームチェンジャーといえる技術シーズ（技術の創造）であったと思います。そして戦車の集中的な機動運用による電撃戦や航空機から爆弾を投下しての空爆戦は、その技術・装備がもつ能力の本質を喝破して、作戦における効果を最大限に発揮させる運用ニーズ（運用の創造）を融合させたからこそ、真に戦場のゲームチェンジャーと成り得たといえるでしょう。

優れた運用の創造と革新的な技術の創造の融合は、研究開発の各段階でどちらが主導するという発想からではなく、相互の深い理解に基づき、構想の初期段階から装備化段階まで、情熱を持った真剣な議論を戦わせながら、常に両サイドが一体化して研究開発を進展させてこそ実現できるものと考えます。

AC-TESC で観た運用と技術の融合

私が今でも強く印象に残っている運用と技術の融合に係わる経験を紹介したいと思います。20年以上前の北海道での戦車中隊長時代に、第7師団が計画する、戦車中隊同士が敵味方に分かれて攻撃して勝敗を決する実戦的な訓練（AC-TESC）に参加したことがあります。戦車中隊長は激しく動揺する狭い戦闘室内で地図と双眼鏡、絶叫する無線の音声と格闘しながら、自分が乗る戦車の運動指揮と射撃指揮と並行して敵味方の細部位置・行動を把握し、瞬時に判断して小隊への行動・射撃等の命令を下して戦闘指揮を行うという極めて過酷な環境下におかれます。

私自身の訓練を終えて（勝敗は引き分け）、同期生の中隊長の訓練を見ていた時のことです、彼は驚いたことに攻撃開始と同時に自らの戦車を降り、無線機を担いだ隊員一人を連れて安全な森林内に入って行ったのでした。そして、やおら地面に腰を下ろすと地図上に敵味方の兵棋（駒）を並べ、刻々と入る小隊長からの無線報告により兵棋を動かして敵味方の状況を冷静に把握、的確な判断で命令・指示を与えて戦った結果、敵を全車撃破し、損害はゼロという完全勝

利を取めたのでした。

この結果は師団内でも大変な反響となりました。そもそも中隊長は戦車に乗って部隊の先陣で指揮するものだ！下車するとは何事かという意見も多かったと記憶しています。しかし、彼は戦車部隊指揮官の過酷な環境を変革させ、最も効果的な戦闘指揮を創造することにより完全勝利を獲得したのでした。彼は中隊長を下番した後に陸上幕僚監部で勤務、自らが経験した運用の創造を技術サイドと連携して具体化し、戦車に敵味方の情報共有を可能とするネットワーク技術を搭載して、戦闘指揮能力を飛躍的に向上させた現在の10式戦車の開発に大きな役割を果たしたのでした。

更なる融合に向けて

現在も関係機関においてはさまざまな運用と技術の融合の試みが行われていますが、陸上自衛隊教育訓練研究本部と防衛装備庁においても、旧研究本部と旧技術研究本部時代の平成17年から、運用と技術について直接意見交換を実施する枠組みとして「OT研究会」（O：Operation、T：Technology）を毎年開催しています。各職種学校や研究所も参加して、それぞれの専門分野ごとに将来の装備開発に向けての有益な意見交換（運用と技術の融合）を行っています。

新大綱の中には防衛力の構成要素の強化のため、運用サイドからは統合運用の観点も踏まえた合理的な装備体系の構築が、また技術サイドの観点からは防衛に必要な能力に関する研究開発ビジョンの策定等が優先事項として示されており、今後は装備体系と研究開発ビジョンという両者の緊密な連携も、運用と技術の融合の重要な分野として期待されるのではないかと考えます。

新年度の開始にあたり、多次元統合防衛力の構築、そして真に実効的な装備品の創製のため、関係機関がしっかりと手を携えながら、運用と技術の融合がますます深化していくことを願って止みません。

防衛装備庁 装備官（陸上担当）／陸将