# 研究ネットワークの構築に向けて

### 2等空佐 石田 敏晴

#### 1. ネットワークの時代を迎えて

航空研究センター(以下「センター」という。)は研究ネットワークを構築し、拡大することを目指す。従前の研究部としての研究スタイルを一新して、重層的なネットワークを設けて研究活動の実効性を高めることが狙いである。ここでいうネットワークとは、情報ばかりでなく、人と人のつながり、組織と組織を結びつけることを意味している。

情報通信技術の発達に伴って、フェイスブックに代表されるソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)が、人と人との関係や生活様式に変化を及ぼしている。軍事面では、ステルス戦闘機が登場するなど兵器の技術や性能は著しく向上した。特に、ネットワーク中心の戦い(Network Centric Warfare: NCW)が生起して、一人の兵士や1機の戦闘機が、多くの情報にアクセスし、的確かつ迅速に任務を遂行する戦闘が繰り広げられるようになった。とりわけ、高速通信やコンピュータネットワーク技術の向上が戦闘に多大な影響を与えている。

学術的な分野においては、大学と研究機関による研究ネットワークが設けられるようになった。また、効率性や予算的な制約などから、大学と研究機関、さらに、国や地方公共団体による産官学の連携が始められた。それにより、研究施設を共用し、研究者やノウハウを集めて、優れた研究の成果を生み出そうとしている。センターも研究の発展を目指し

て、多くの関係機関との交流や連携を進めていく。

### 2. 新たな3つのネットワーク(統合、連合、グローバル)

センターは、航空自衛隊(以下「空自」という。)を取り巻く環境の変化が著しい中、エア・パワーが各種事態にいかに貢献できるかを研究するために新設された。ここでは、航空防衛力の整備や運用に資する研究が中心となる。そしてその成果は、将来の空自の体制(態勢)に関して示唆を与えることが期待される。

センターが構築する新たなネットワークは、次の3つに大別できる。

第1は、自衛隊内のネットワークである。空自の中枢である航空幕僚 監部や航空総隊などの編合部隊だけでなく現場部隊まで、さらに、統合 幕僚監部及び陸上、海上自衛隊とのネットワークを構築することであ る。

事態対処や教訓業務においては、現場の実態を理解し、教訓を導き出すために、直接部隊等を訪問し、関係者から意見を聴取することが必要である。訓練、演習では、センターの研究員が企画の段階から参画し、統裁部に加わるなど、実地に体験することも考えられる。ドクトリン研究についても、開発段階から部隊等の意見を聴取し、ドクトリン文書草案作成に当たるなど、部隊等との連携が必要となる。また、統合運用が前提である現在、空自が、陸上、海上自衛隊の要求や期待を受けて効果的に活動するためには、平素から統合運用、他の自衛隊の視点に立った航空防衛力の整備や運用に関する研究が必要となる。そこにセンターの研究が大きな役割を果たすこととなると考える。

第2は、エア・パワーに関する研究を行っている外国空軍とのネットワークである。近年、戦いにおける空軍の比重は他の軍種に比べて拡大している。これまで実戦経験を有する諸外国の空軍は、そこから得られた教訓を自軍のドクトリンや訓練など組織全体に反映させている。空自の場合、今後は、米空軍だけでなく、多くの外国空軍の知見を取り入れ、精強化を進めることが必要である。そのため、エア・パワーに関して研

究している外国空軍と連携する枠組みを作ることが必要である。

例えば、これから日本及び空自が直面するであろう未経験の分野の1つに、少子高齢化における人的戦力の確保がある。日本は先進諸国の先頭を切って、少子高齢化を迎える。これまで空自は、人的戦力を確保する施策として、女性自衛官や予備自衛官、再任用などの制度を導入してきた。しかし、財政面からの制約を含め、人材の有効活用やそのための教育システムの開発など、さらなる総合的な人材確保、育成、活用のための施策が求められるものと予測される。その場合、他の先進諸国空軍の制度から学ぶ、場合によっては他国との共同研究によって空自にとって役立つ成果をもたらす可能性がある。このように、外国空軍との連携を進めることにより、幅広い研究が実現でき、その結果、センターと外国空軍による連合ネットワークの発展が期待できる。

第3は、国内外の研究機関とのネットワークである。防衛研究所をは じめとして、安全保障や軍事、国防に関わる国内外の研究機関と連携す ることで、センターの研究能力を高めることが可能となる。特に、「戦 略理論研究」は、エア・パワーを中心に、安全保障、軍事、戦略、作戦、 組織管理など、幅広いテーマを取り扱う。その一部は、米国のシンクタ ンクであるランド研究所など、海外の研究機関の研究と重なることは十 分予期され、それらの機関と連携することにより、研究内容の充実や向 上が期待できる。また、エア・パワーの特徴の1つは、科学技術に立脚 していることであるため、センターが行う研究は社会科学的な分野にと どまらず、工学的な分野までを包含することとなる。このため、防衛産 業関係を含め民間の研究機関との連携は、センターにとって多くの知識 を得る機会となる。その結果、エア・パワーに関するグローバルなネットワークへの発展が期待できる。

# 3. ネットワーク構築の方策

研究ネットワークを推進する方策として、次の2つが考えられる。 第1は、センターの成果を幅広く発信することである。今回の冊子を 初回として、研究成果を定期的に発信することを目指している。とりわけ本冊子の内容は、空幹校のホームページにも掲載することから、国内外からアクセスすることが可能となる。その結果、多くの機関や研究者からの評価を受けることや意見交換が実現できるだけでなく、研究交流や共同研究会の開催など、様々な交流事業に発展することが期待できる。

一方、空自内には、これ以外にも空自ドクトリンに関する普及教育や研究メモの発信を行う。これらを通じて活発な議論が、センターと部隊等との間で行われることを目指している。

第2は、人的交流の推進である。センターの研究員が積極的に各国の空軍や国内外の研究機関を訪問し、多くの軍人や研究者と接するとともに意見交換などを行う。海外においては、米国空軍への研修やNATOが開催する統合航空宇宙パワー会議と教訓会議への参加を進めていく。国内においては、各国の軍人や国内外の研究者を招聘した研究会やセミナー、シンポジウム等を企画する予定である。それら以外に、各国の軍人や米国のAWC学生が空幹校に来訪する機会を通じて、双方の組織の連携や問題意識の共有を進めていく。そうしたことにより、センター研究員の個人的なネットワークの上に、組織的なネットワークを構築することで、研究の幅や視点が広がることを目指したい。

# 4. ネットワーク構築の意義

これまで述べたように、幅広い重層的な研究ネットワークを構築することで、センターとしての充実はもちろんのこと、空自に対する理解が深まることとなろう。また、ここでの研究成果を広く公開することにより、多くの関係者が空自の考え方やその方向性を理解することとなるであろう。とりわけ、他国との関係では、空自の透明性を高めることとなり、信頼醸成に寄与することが期待できる。空幹校においては、既に各国の空軍の教育・研究者が集まる「国際航空防衛教育セミナー」を毎年開催している。今後、それを拡大、発展させることにより、幅広い関係

者が多く参画するエア・パワーに関する研究会やシンポジウムの開催に つなげていきたい。

一方、部隊等に対する成果の発信は、幹部自衛官の知識及び能力向上に寄与することとなる。特に、センターから提供された成果を部隊等が教育訓練に活用すれば、隊員個々の幅広い知識の獲得や視野の拡大につながることが予想される。また、場合によっては、新たな課題や視点が部隊等から提供されることも考えられる。それらについて、センターと部隊等との間で意見交換を行うことができれば、研究の深化と部隊等での教育の充実という相乗効果が期待できる。

さらに、空幹校の学生教育においてもセンターの研究成果を教育内容に取り込むことで、初級幹部から上級幹部まで、それぞれに応じた知識及び能力の向上を図ることができる。研究の視点や分析手法など多くの考え方や知識を付与することが可能となる。

このように、センターが目指すネットワークは、単に空自を精強化することだけにとどまらず、同時に他国の空軍との協力関係を築くとともに、国内外の研究機関との連携を促し、日本の平和と安定に貢献することが期待できるのである。