

# 安全保障を 考える

ここに掲載された意見等は、執筆者個人のもので、本会の統一の見解ではありません。

## これからの後方

～航空自衛隊における新たな後方支援態勢の構築に向けて～

研究班 吉田 浩介

### I はじめに

4月13日、平成30年度の緊急発進、いわゆるスクランブル回数が公表されました。1958年に対領空侵犯措置を開始して以来、最高となった平成28年度の1168回に次ぐ、999回であったそうです。冷戦の終結以降、平成7年から平成16年のスクランブル回数は平均すると約170回であり、約6倍に増加していることとなります。また、これまでになかった特異な飛行も確認されています。例えば、30年12月に2度、中国の情報収集機が沖縄本島一宮古島間を通り、鹿児島県の奄美大島付近まで飛行しています。中国の情報収集機が対馬海峡を通過して日本海へ進出する飛行が過去最高となる7件も確認されました。更には、30年4月には偵察用無人機とみられる航空機1機が沖縄県・尖閣諸島北側の東シナ海で我が国の防空識別圏内を飛行しています。このように中国軍の活動は年々、その範囲を拡大させており、また活動の形態も複数の爆撃機が戦闘機等を伴って太平洋に進出する等、高度化してきています。

航空自衛隊は対領空侵犯措置のみならず、弾道ミサイル等に対する措置も行っています。北朝鮮はこれまで6回の核実験を実施した他、平成28年以来、40発もの弾道ミサイルの発射を繰り返しています。弾道ミサイル等に対する破壊措置命令は平成28年2月を最後に、発令の有無が公表されなくなりました。米国と北朝鮮による首脳会談が開

催され緊張緩和ムードが広がりましたが、北朝鮮は、いつでも、どこからでも、いずれの方向にも弾道ミサイルを発射できる能力を有しているとされており、航空自衛隊をはじめとする弾道ミサイル等の対処部隊は全国規模で情勢に応じた態勢を取っているものと推察されます。

更には宇宙、サイバー、電磁スペクトラムの各領域では、領域の安定的な利用を妨げる様々な脅威が年々、増大しており、航空自衛隊のそれらへの対応についても期待される役割が増大していると推察されます。

このように航空自衛隊は過去に経験したことがない厳しい安全保障環境に直面しており、年々、その厳しさは増大しています。尖閣や竹島を始めとする周辺国との問題は、いずれも解決の見通しが立たず、長期化することが予想されていることを踏まえれば、航空自衛隊の活動は増えることはあっても減ることはないと思込まれます。

航空自衛隊の後方分野で勤務してきた者として、このような情勢の激変とその厳しさを踏まえると航空自衛隊の活動を支える後方支援基盤に不安を抱かざるを得ません。

航空自衛隊が任務を完遂できていることは後方支援がしっかりと為されている証左だという見方もできるでしょうが、公表されている近年の後方支援に関する予算をみれば、運用を確実に支えるには十分ではなく、防衛産業を含めた後方の現場では必要な部品を在庫として保有していないために、修理中の他の装備品から必要な部品を借用して故障を修復する等の涙ぐましい努力が行われているものと推察します。

特に後方支援の問題は予算の問題として片付けられ、予算さえ確保できれば解決すると一般的に認識されている傾向があります。予算の規模や構造も問題を解決する要素の一つですが、それ以外に組織、制度など後方の仕組みも問題を解決する重要な要素だと思います。本稿では航空自衛隊が抱える後方支援の課題を解決する一つの方策について、筆者の経験を基に提言します。

## II 本論

### 1 後方の定義

後方とは前線に対する用語として使われることもありましたが、現代戦においては前線と後方は一体化する傾向にあり、本稿では作戦を支援する機能のうち整備、補給、調達という3つの機能に着目し、他の作戦を支援する機能、例えば輸送、衛生、厚生等を含む概念と区別するために後方支援と表記することとします。

### 2 防衛力整備における後方支援の位置付け

まず、これまでの防衛力整備において後方支援がどのように意義付けられてきたのかについて考察するため、これまでに策定された防衛計画の大綱における後方支援の位置付けや取り扱いについて述べます。

(1) 16 大綱まで

我が国は昭和 33 年度以降、3 年又は 5 年を対象とする防衛力整備計画を 4 次にわたって策定し、防衛力の整備を行ってきました。第 4 次防衛力整備計画が昭和 51 年度をもって終了することに伴って、昭和 51 年 10 月に 51 大綱(「昭和 52 年度以降に係る防衛計画の大綱」)が決定されました。この 51 大綱は、我が国が平時から保有すべき防衛力の水準を明らかにし、我が国の防衛力を整備、維持及び運用するための指針として、基盤的防衛力構想という新しい考え方が採用されました。

この基盤的防衛力とは、我が国に対する軍事的脅威に直接対抗するよりも、自らが力の空白となって我が国周辺地域における不安定要因とならないように、独立国として必要最小限の基盤的な防衛力を保有するという考え方です。この概念に基づき、防衛上各種の機能を備えた部隊を全国に均衡配備することに力点が置かれました。

次に策定された 07 大綱では、PKO や災害派遣など本来の「戦う」という役割とは異なる自衛隊の活動に対する期待の高まりを踏まえ、防衛力の役割として国際貢献や大規模災害対処などが強調されつつ、基盤的防衛力構想が基本的に踏襲されました。

次に策定された 16 大綱では、抑止困難なテロリズムが一国の安全を脅かす可能性、弾道ミサイルなどが使用される可能性が現実味を帯びてきたことを踏まえ、これらの危機が実際に及んだ場合の「対処」に力点を置くこととされつつ、基盤的防衛力構想の一部が踏襲されました。

このように基盤的防衛力構想は、51 大綱において初めて提唱されて以降、平成 22 年まで防衛力整備の拠って立つ概念として継承されてきました。

この基盤的防衛力構想の下では、有事に際して作戦準備段階と称される準備期間に有事の所要量を増産する必要があり、基盤的防衛力構想は、あらゆる装備品は国産を目指すとの大方針「装備の生産及び開発に関する基本方針」(昭和 45 年 7 月 16 日付の通達)と相まって、国内に防衛生産・技術基盤を維持する根拠でもありました。

技術基盤が国内に存在しない分野にあっても、ライセンス生産や輸入装備品の国内修理を通じて国内に技術を蓄積し、その蓄積した技術を基に、いずれかの時期には装備品を国産することが政府の方針でした。そして防衛装備品の国産化のための防衛生産・技術基盤は、そのまま有事の際に防衛力を緊急に造成するためのインフラでもあったので

す。

#### (2) 22 大綱

民主党政権時代に策定された 22 大綱において、これまで継承してきた基盤的防衛力構想に代わって、新たな防衛力のあり方として「動的防衛力」という概念が打ち出されました。「動的防衛力」は運用に焦点を当てたものであり、その実現のために自衛隊全体にわたる装備、人員、編成、配置などの抜本的な効率化・合理化を図り、真に必要な機能に資源を選択的に集中して、防衛力の構造的な改革を行うこととされました。また、装備の量や質の確保といったハード面のみならず、防衛力の運用を支える各種制度の見直しといったソフト面の取組も行われました。

#### (3) 25 大綱

平成 25 年 12 月に我が国初の国家安全保障戦略が決定され、これを踏まえて 25 大綱が策定されました。そこで打ち出されたのが「統合機動防衛力」です。

我が国を取り巻く安全保障環境が一層厳しさを増す中、領域主権や権益などを巡り、純然たる平時でも有事でもない事態、いわばグレーゾーンの事態を含め、自衛隊の対応が求められる事態が増加すると共に長期化しつつありました。このため平素からの常時継続的情報収集・警戒監視・偵察活動や事態の推移に応じた対処態勢の迅速な構築により、事態の深刻化を防止すると共に各種事態が発生した場合には必要な海上優勢・航空優勢を確保して実効的に対処することとされました。

#### (4) 30 大綱

格段に速度を増す安全保障環境の変化に対応するために、従来とは抜本的に異なる速度で防衛力を早期に強化するため、既存の予算・人員の配分に固執することなく、資源を柔軟かつ重点的に配分することとされました。この際、あらゆる分野での陸海空自衛隊の統合を一層推進し、縦割りに陥ることなく、組織及び装備を最適化し、特に宇宙、サイバー、電磁波といった新たな領域における能力、総合ミサイル防衛、被害復旧、輸送、整備、補給、警備、教育、衛生、研究等の幅広い分野において統合を推進することとされました。更に、領域横断作戦に必要な能力を強化するため、平時から有事までのあらゆる段階において、必要とされる各種活動を継続的に実施できるよう、後方分野も含めた防衛力の持続性・強靱性を強化することとされました。このため弾薬、燃料等の安全かつ着実な整備・備蓄等により持続性を向上させるとともに、従来の維持整備方式の見直し等により、より効果的・効率的な維持整備を図り、装備品の高い可動率を確保することとされました。

### 3 後方支援上の課題

#### (1) 公表されない（できない）後方支援能力

前述したようにこれまで大綱において、部隊の活動を質と量の両面から支える基盤の構築を目指していくことが幾度となく明記されましたが、主要な装備品であっても計画数量を取得できておらず、同様に後方支援基盤の強化も同様に実現できていません。事実、年度の予算を見ても維持経費は減少することはありませんでしたが、装備品や部品の単価は増大しているにもかかわらず、それに見合う整備維持予算の増額はありませんでした。

大綱で後方支援の重要性を強調しても、中期防衛力整備計画には期間中の主要装備品の取得数量が記載されるだけで、後方支援に係る具体的な指標が示されることはありませんでした。確かに保有する装備品は 100%可動状態であることを前提に装備品の定数が決定されているとの防衛力整備上の理論が存在するのですが、現実の世界はそのような理論とは全く異なっているのです。また、可動率に影響する要素が複雑・多岐に及んでいるため後方支援に係る予算と装備品の可動率の相関関係を明確にすることができていません。後方支援に係る予算は飛行時間等の装備品の運用時間や期間等と故障の発生予測に基づき所要額を積算しているのですが、予測が外れて不要な在庫が発生したり、在庫が枯渇するような状況が生じていると推察されます。

また統合運用の観点からの能力評価は実施されていると推察されますが、その結果は公表されていません。仮に能力評価が為され、統合運用上の問題はないと評価されているのかもしれませんが、統合運用に戦力を差し出している各自衛隊においては、保有装備品の高い可動率を維持することができず、差し出す戦力を確保するだけで精一杯であり、各自衛隊が行う練成訓練が十分に行えているのか危惧しています。

本誌 760 号で松村五郎会員が執筆した『戦争の未来と今後の自衛隊のあり方』において、フリードマン氏がこれまでの戦争を分析した結果として、近年の紛争はウクライナでみられるように非決定的な戦いが長期に継続する傾向があると指摘しています。事実、我が国の南西域において中国は力による現状変更の試みを継続しており、長期の作戦を支えることができる後方支援能力の確保が不可欠です。

#### (2) 死語となっていた継戦能力・備蓄

冷戦の時代、継戦能力や備蓄といった概念や用語は当たり前のようによく使われていました。それがポスト冷戦期にあって、防衛予算の縮小・削減の声が強まるに伴い、全く使われなくなりました。しかしながら 30 大綱において、持続性・強靱性が強調される

と共に 25 大綱に続き、備蓄という言葉が使われたことは高く評価できると言えるでしょう。

既に述べたとおり、平成 22 年に基盤的防衛力構想は破棄され、有事の所要量を作戦準備期間に増産するという防衛力整備の考え方は無くなりました。そして動的防衛力も、統合機動防衛力も、更には多次元統合防衛力も、平時において生起する事態に的確に対応すること及びそのための練度を維持する訓練の必要性が強調され、現場部隊の活動を確実に支えることが重要だと指摘されています。しかしながら、30 大綱で指摘されたように真に実効的な防衛力を構築するための防衛力の、特に量が不明確であり、その量を確保するための具体的な指標や施策がないのが実態です。

有事ではないので継戦という用語は適切ではないと考えますが、例えば後方支援能力と定義して、平時においても具体的にどれくらいの期間の後方支援能力を保有すべきなのかを基準化し、平時から必要な部品等を保有できるよう施策を早急に講じる必要があります。特に近年、一般の企業では経営の合理化により原材料を含め在庫を保有しなくなったこと、契約できるか不確定となる等により契約を見越して製造や役務の準備をすることがなくなったことなどの社会変化を踏まえ、調達要求してから取得までに数年を要することは必然となっており、平時から所要量を確保できるような仕組みを考える必要があります。

一般の企業では在庫を持つこと自体が罪悪視されますが、安全保障分野においては全く逆であり、備え無くして不測の事態への対処は不可能であり、対処が不適切となった場合は取り返しがつかない事態に陥るのが安全保障分野なのです。特に取得に長期を要する装備品や部品等は、緊急で短期間に取得できないことを忘れてはなりません。例えば、ミサイルや魚雷など、戦闘機や潜水艦、護衛艦をいくら保有しようとも、戦闘において敵に勝つにはミサイルや魚雷等の武器・弾薬無くしては勝てないのです。

最新の主要装備品は保有しているが、部品等の在庫が十分ではなく可動率が低くて運用できない『張子の虎』と揶揄されないように、平時からその高い可動率を支える後方支援の態勢を万全にしておくとともに、燃料や弾薬についても平時に必要な量を確保しておく必要があります。

### (3) 不十分な防衛予算

本誌 755 号『平成 30 年度防衛予算について』及び本誌 767 号の『平成 31 年度防衛予算について』で指摘しているとおおり、装備品等の維持整備のための予算は予算規模としては毎年、減少することなく計上されていますが、年々、国庫債務負担行為による 3 国

以上の予算が拡大し、後方支援のために現場が最も必要としている歳出予算、あるいは国庫債務負担行為による2国予算が決定的に不足してきています。これは過去の契約の支払い、いわゆる歳出化経費（つけ払い）が年々、増大していることが原因なのです。我が国を取り巻く安全保障環境の急激な変化により、防衛力の質及び量を早期に高める必要があります、新規に主要装備品を購入せざるを得ない状況もよく理解できます。部隊が活動するための一般物件費（歳出予算）を確保しようとする、必然的にその他の経費を国庫債務負担行為として国債契約にせざるを得なくなっているのが現実だと思います。

緊縮財政の下、防衛予算は26中期防期間では0.8%、31中期防期間では1.1%（予測値）と着実に伸びてきており、歓迎されるべき政府の英断だと思いますが、一方で30大綱に示される主要装備品の導入を行いつつ、装備品の高い可動率を確保するには防衛予算が不十分と言わざるを得ません。

#### （4）国内に基盤を育成する分野が不明確

北朝鮮の大陸間弾道ミサイルや潜水艦発射弾道ミサイルの開発、中国の経済発展を裏付けとした軍の急速な近代化とその活動の拡大・複雑化、極東ロシア軍の増強など、我が国を取り巻く安全保障環境の変化があまりにも急激であるため、国内における開発が間に合わず、現場が直面する脅威に対処するために必要な性能を有する装備品を輸入せざるを得なかったというのが現実なのでしょう。防衛力の「質」を必要かつ十分に確保するための苦渋の決断と推察されます。

全ての分野における装備品の国内開発は困難であり、輸入品と比較して一般的に高額となる国産の装備品は分野を限定せざるを得ないと考えます。必要な性能を有する装備品が安価に、かつ安定的に輸入できる分野では国産に拘ることなく、経済性と安定性を優先することが現実的かつ合理的な判断と考えます。

既に述べた通り、平成26年にあらゆる装備品を国産化するとの方針は破棄され、それにとって代わるものとして策定された「防衛生産・技術基盤戦略」では運用を確実に支えることができる基盤を構築することとされ、各装備品分野における防衛子生産・技術基盤の維持・強化及びそれぞれの装備品の取得に関する今後の方向性が示されました。しかしながら国産を目指す装備品として開発ビジョンが公表されているのは、将来戦闘機と無人装備品の2つだけであり、策定することとされた誘導武器については未だに策定されていません。また、その他の装備品についても、個別の装備品に及ぶまでその方向性が明確にされていないと言わざるを得ません。

#### (5) 行政措置がもたらしている意外な影響

近年、いくつかの企業が過大請求などにより行政処分を受ける事案が生起しました。問題を起こした企業は殆どが防衛省との契約について一定期間の指名停止処分となりました。行政処分には真にやむを得ない場合は例外的に取り扱うことができるようになっていますが、例外規定は適用されませんでした。指名停止処分により、その企業からの部品供給が止まり、部隊では可動率の低下を抑制するため、限られた部品を使い回すなど追加的な作業を隊員に強いることとなりました。

また、これまでの不祥事の再発防止策として官民の癒着を防止するため民間企業と交渉や契約などの業務に当たる調達関係職員は、同じ役職に3年以上勤務することは基本的に許されなくなりました。1つの役職でその業務を3年間経験すると職場では頼れる存在となるものですが、それが禁止されているのです。調達関係職員は調達の職域のみならず、仕様書を作成したりする整備や補給の職域にも存在しており、それらの職場ではベテランが育たない状況が生起しているのです。この3年縛りの制度により確かに業者との癒着は生じにくい環境となるのですが、部隊（職場）の能力はある一定レベル以上には伸びない要因となっているのです。

更には、これまでは随意契約は競争性を阻害する契約だから可能な限り回避し、一般競争入札を優先するように指導されていました。このため国産で開発・製造した装備品についても、修理や検査はその会社との随意契約ではなく、一般競争入札をしなければならなかったのです。これは他の会社の参入を妨げ、結果として価格低減を阻害するからというのがその理由なのです。一般競争入札するためにはその前に公募する必要があり、一定期間、応募を待たなければなりません。元来、各種の手続きなどにより鈍重になる傾向にある後方支援の活動が、更に鈍重になっているのです。

いずれの措置も生起した不祥事の制裁や対策として一定の効果を生んでいるものと考えますが、一方で様々な影響が生じていることも事実です。厳しさを増す脅威に直面している現場への悪影響に鑑み、先ずは不祥事を起こした企業が後方支援上、唯一無二の企業であるならば、その企業が請け負っている契約に影響が及ばないよう例外規定を適用することが可能であり、そのために調達要求元と契約担当部署が緊密に連携する必要があります。あるいは、制裁金を徴収するなど、現場に影響が及ばない処分を科すことも積極的に検討する必要があると考えます。

#### 4 課題克服のための一方策

##### (1) 後方支援の能力を指標化



前述した後方支援が抱える課題を克服するための一方策を次に提案します。

まず、後方支援の能力を指標化（見える化）する必要があります。必要な物を、必要となる時期までに取得し、在庫として保管しておくことが後方支援の基本です。しかしながら、在庫がなくなったために来年度のために取得した部品を当年度に使用せざるを得なくなっているのが実態でした。

故障の発生予測とその予測精度を向上させる必要もありますが、そこには限界があります。また装備品は運用段階においては生き物同然に予測不可能な側面も有しており、これら消費予測の誤差や予測不可能な異常消費にも対応が可能な予備的な在庫量を確保しておく必要があります。後方支援の能力を指標化（見える化）する、即ち、現在、保有している在庫でどの程度の活動を、どれくらいの期間、支援することができるのかを指標化（見える化）する必要があります。

次に予算と可動率の相関関係を明確にする必要があります。後方支援の能力を指標化も予算と可動率の相関関係も、いずれも故障の発生予測がその基本となっており、この見積もり精度を高めることが重要となります。

護衛艦等艦船は予算を入力とし、可動率を出力とする場合、それを介在する変数が複雑、多岐にわたっているため相関関係を明確にすることは不可能という意見もありますが、戦闘機等航空機の場合は故障の発生は設計された品質と過去の実績に基づき、予測することが可能であり、その予測値に基づき取り卸し数や要交換数を算定し、必要な予算を積算することができます。

更に、ミサイル・弾薬等の行動用資器材の問題がより重要なのです。各自衛隊ともに主要装備品の保有数量は大綱別表に示されていますが、それと同様にミサイル・弾薬等も極めて重要な防衛力を構成する要素なのです。国家間の大規模紛争の発生する可能性は確かに低下しているとはいえ、有事の際に必要な燃料及びミサイルや弾薬を備蓄しておくことが極めて重要です。最新の装備品を調達したとしても、戦場において機能を発揮しなければ「張子の虎」と同じなのです。この指標化は抑止力、対処力に直結するものであり、公表できるものではありませんが、防衛省及び政府内部では常に現況を把握し、適切な措置を講じる仕組みを構築しておく必要があります。

## (2) 必要な防衛予算を確保

後方支援上の課題を克服する方策の第二は予算です。26 中期防の期間中、そして 31 中期防の初年度は政府の強いイニシアティブにより防衛予算は着実に伸びました。他方、その中の維持経費は予算規模として減少することはありませんでしたが、課題の多い予

算でした。それは既に述べたとおり、維持整備のための予算の構成が極めて歪な構造となってきたのです。防衛当局者のバランスを重視した苦渋の決断とはいえ、限界に達しているように感じます。

防衛力を質・量ともに強化するには防衛予算を大幅に増額する必要があります。特に後方支援上の課題である高い可動率と強靱性・持続性を確保するためには、不足している在庫を補うとともに必要な在庫を持つ必要があります。そのためには必要な防衛予算が確保されなければなりません。厳しさを増す現下の安全保障環境に対処するには、質・量ともに抜本的な措置を講ずる必要があります、そのためには防衛予算の大幅な増額なくして実行は不可能と考えます

特に後方支援にとって予算の規模と構成が重要です。国家予算で国庫債務負担行為として予算を要求している省庁は少なく、ほとんどの省庁は歳出予算です。防衛省の場合、戦闘機や艦船等の装備品を購入する場合など製造に長期を要するため 5 年国債契約など長期の国庫債務負担行為の予算は必要不可欠で、後方支援に係る予算についても輸入品等のように調達に時間を要する部品は 2 年以上の国債契約が必要です。

しかしながら最近では 3 年を超える維持整備のための予算が増大しているのです。後方支援に係る予算は、歳出予算を基本とし、必要に応じて 2 年国債の国庫債務負担行為の予算も活用する予算の構成に戻す必要があると考えます。これまで 3 年以上の国庫債務負担行為としての契約に慣れている防衛企業は追従できないのではないかとの意見もありますが、3 年以上の国債契約では後方支援の適時性を実現することは困難であり、また運用中の不具合などに基づく設計や仕様の変更等により契約した部品が入荷するときには使用できなくなっているリスクが増大することが危惧されます。

### (3) 部外力を活用した後方支援の体制への移行

今年は好調な景気と少子化の進展により自衛官の募集は昨年以上に厳しいだろうと言われております。この少子化の傾向は将来的に続くことが予測されており、そのために自衛官採用年齢の上限枠は 32 歳まで引き上げられました。また女性の採用枠の拡大や職域制限の撤廃が進められています。この隊員確保の問題は極めて深刻な問題であり、省力化、自動化など様々な取り組みが必要となるでしょう。また、定年の延長も避けて通れないと言われております。

そのような状況の中、航空自衛隊には E-2D 早期警戒機、KC-46 空中給油・輸送機、グローバルホーク、STOVL 機等が新規に導入され、必要な定員については逐次要求していくものと思われませんが、そのための隊員を確保することがそれ以上に困難となることが

危惧されます。自衛官の定員を増やさずに、宇宙やサイバー、電磁スペクトラムといった領域で新たな部隊を創設し、上記の新たな機種を導入するためには、現状、自衛官が担っている業務について、部外力の活用を積極的に推進する必要があると考えます。これまで部外力の活用については、基地等の警衛所における受付業務や食堂における給食、事務の補助などに限定されていますが、この適用分野を、特に後方支援の職域において拡大を図ることが適切と考えます。

整備・補給の分野において、部外力の活用は既に進められており、T-7 練習機は支援整備を民間会社に委託しています。部外力の活用について、従前は作戦機と非作戦機で区分し、非作戦機については部外力を活用することとしていましたが、KC-767 空中給油・輸送機が導入された際に支援整備を民間会社に委託し、エア・ラインと同様の整備方式が採用されました。今後、民間企業に機体の整備を委託する機種の拡大が望まれます。

部外力の活用は防衛企業の側から見ても魅力ある施策となると言えます。F-35A に代表されるようにこれからの装備品は定期的な大規模な点検や検査を必要としない装備品が増加すると見込まれています。防衛企業にとって将来的に仕事量の減少が確実視されています。そのような中、航空自衛隊が機体の整備を民間企業に委託することは、民間企業にとってこれまで育成してきた技術者や熟練工を削減することなく、雇用を継続できることとなります。

また、30 大綱に初めて明記された退職自衛官の活用という視点からも、後方支援の職域で勤務してきて退官する自衛官を活用する受け皿の一つになり得ると考えます。後方支援の分野で活躍した自衛官が退職すると全く異なる業種に就くことが多い現状を踏まえると、自衛隊で培った豊富な知識と経験を有する自衛官を退職後に後方支援の委託を受けた会社で有効に活用することも可能となります。航空自衛隊と民間企業に取りウィン・ウインの関係となるのです。

#### (4) 国産化する装備品の確定とその開発ビジョンの策定

既に述べたとおり基盤的防衛力構想に代わって、22 大綱で打ち出された動的防衛力、あるいは 25 大綱で打ち出された統合機動防衛力、30 大綱で打ち出された多次元統合防衛力を構築するため、平時から有事までの自衛隊の活動を質、量ともに継続的に支えることが出来る後方支援が必要であるとされ、後方支援を強化することとされました。

平成 26 年 6 月に策定された防衛生産・技術基盤戦略では防衛装備品の取得方法として国内開発が望ましいと考えられる分野を定義していますが、具体的な装備品まで列挙

されていません。また防衛生産・技術基盤の維持・強化のための諸施策として将来的に主要な防衛装備品について中長期的な研究開発の方向性を定める研究開発ビジョンを策定するとされています。しかしながらこれまでに策定・公表されたビジョンは将来戦闘機と将来無人装備の2つしかありません。

その他の装備品についても、国内に防衛生産・技術基盤が必要な装備品なのかの区分を明確にし、そのうえで具体的な指針となる研究開発ビジョンを策定・公表することが期待されます。更には国産化する装備品について、政府が主導して技術基盤を育成する必要があります。例えば、火砲や砲弾は口径によって開発・製造会社が決められていると承知しています。過去にYS-11旅客機を開発したときのように政府が主導する国家プロジェクトとして、国内企業が得意分野を活かすことができる防衛装備品の開発が行われることが望まれます。

#### (5) 長期の随意契約を基本とする取得方式

企業が防衛装備品の製造・修理に関して安心して専念できるためには契約方式を随意契約とし、契約期間も単年度とすることなく、可能な限り長期の契約期間とする必要があります。近年、コスト抑制の観点から競争性を阻害するとの理由から、一般競争入札を基本とするようになり、経費を抑制することができたと評価する一方で、現場では一般競争入札で取得した装備品には性能が劣る、故障を修理できない等の様々な問題が生じています。

また、そのようなことを避けるため仕様を具体化する必要がありますが、一般競争入札とするため仕様に幅を持たせたものとなり、結果として現場が欲しい物が入ってこないと聞きます。価格を低減させることだけに施策の目的があり、「安物買いの銭失い」になっているのではないかと危惧します。入札方式を基本としつつも、企画競争入札を取り入れるなど装備品に応じた最適な契約方式・取得方式が取られることが望まれます。

輸入(FMSを含む)装備品は、防衛企業にとって仕事量が減ると嘆いている関係者を散見しますが、輸入装備品は国産装備品に比較し後方支援の困難性が増大します。特にFMSで取得する装備品にあっては、その難易度は倍増します。過去に輸入やライセンス国産した装備品は、国内の防衛企業が海外の製造企業と技術提携を締結し、国内で維持・整備を行ってきています。従って、これから導入されるFMSを含めた輸入装備品であっても、ライセンス生産してきた装備品と同様に国内の防衛企業は海外の企業との技術提携を締結すれば、後方支援を継続することは可能なのです。政府の支援が必要ならば政府に働きかけ、企業自らが道を切り開いていく取り組みを期待します。

#### (6) グローバルなサプライ・チェーンの積極的な活用

F-4 戦闘機の後継機として F-35A 戦闘機が導入されています。米国をはじめとする 9 か国による共同開発の機体であり、日本は非開発国として扱われ、日本独自の改修は基本的に行うことが出来ません。いわゆるマニュアルと言われる技術指令書も全て英語で、機体を運用する国で共通のものとなっています。F-35A の後方支援上の特徴として、補用部品は運用国で共有するサプライ・チェーンが構築されており、日本もそのサプライ・チェーンの中に組み込まれることとなります。従って、日本の機体に装着されていた部品であっても、故障して機体から取り外され、修理が終わると在庫に入ることとなり、取り下ろした機体に再び装着されることはないのです。航空自衛隊は新しい管理手法を導入することになります。運用国で共通の在庫を持つことにより、適時の後方支援を可能ならしめているのです。このサプライ・チェーンは、単一国で独自の補給支援体制を維持することよりも極めて合理的な後方支援のシステムとなっているのです。いずれの国にあっても、単一の国で必要十分な補用部品を保有することは困難になってきています。同様に装備品の開発も単独よりも共同開発の動きが増えてきています。装備品を共通化するデメリットもありますが、それ以上に後方支援の確実性や経済的なメリットを追求する国が増えてきていると推察されます。

#### (7) 他国との物品等を融通するネット・ワーク

以前は日米物品役務相互提供協定 (ACSA) と言えば米国と部品又は役務を相互に提供することでしたが、最近では米国以外に、豪州、英国と既に協定を締結し、早期締結に向けた手続きを実施している国がカナダ、フランスの 2 カ国と承知しています。

共同訓練や国際緊急援助活動を行う場面を想定して締結されていると理解していますが、後方支援の視点からはこれらの国々と必要に応じて役務や燃料のみならず、弾薬や部品のレベルまで支援を受けることが出来る枠組みでもあり、自衛隊の活動領域が拡大する中で、極めて大きな意味を有していると言えます。

### 5 航空自衛隊におけるその他の克服策

#### (1) 整備補給支援基盤の集約

航空自衛隊は対領空侵犯措置という空における警察権の行使として実任務を担っており、そのために航空自衛隊では全国 7 カ所の基地に対領空侵犯措置のための戦闘機を配備し、いわゆるアラート待機に就いています。従来は、航空自衛隊の平時における活動は、実任務よりも教育や訓練が主体であったと言えます。そのため教育・訓練を効果的に支援する観点から、全ての航空機保有部隊 (基地) に整備・補給機能を付与し、保

有航空機の維持整備を行ってきました。整備・補給に関する各種の資格についても、付与権者は航空機保有部隊長となっています。

また、移動管制器材など保有数が限定されている装備品は特定の方面隊が、あるいは総隊直轄となっていますが、戦闘機と同様にペトリオット・ミサイルや地上警戒管制レーダーの整備・補給を担当する整備補給群は4つの方面隊にそれぞれ1つ組織化されています。このように航空自衛隊にあっては主要装備品の整備補給支援の基盤は全国の部隊、あるいは方面隊に均等に分散させています。

主要な戦力の配備について、冷戦時代は北方を重視し、冷戦終結後は全国均等配備に移行し、近年、中国軍の活動活発化に伴い南西域を重視した配備へ移行しています。しかしながら後方支援の基盤は情勢の変化に関係なく、自衛隊創設以来、変化していません。これは基盤的防衛力整備構想の下、あらゆる事態に対応する必要があること、平時の活動の主体が教育・訓練にあったことから整備補給機能を分散させることが最も効果的であったこと、装備品が現在に比較してそれほど複雑ではなかったことなどが理由と推察されます。

多次元統合防衛力を支えるこれからの後方支援の在り方は、これまでのように全国に分散して基盤を維持するのではなく、後方支援を効果的に、かつ効率的に行うため後方支援の基盤を集約し、その集約された基盤に後方資源（人員、器材、予算など）を集中させる必要があると考えます。当然ながら、集約により抗堪性が失われることになるため、代替手段を確保しておく必要もあるでしょう。

航空自衛隊はF-4（F-35Aに機種更新中）、F-15、F-2の3機種の戦闘機を保有・運用しており、従来は抗堪性の観点から各基地には異なった戦闘機を配置してきました。那覇基地へF-15飛行部隊を増強すること及びF-35A型戦闘機の導入等に伴い、航空自衛隊は平成27年度から戦闘機部隊等の体制移行として一部飛行隊の配置を変更しています。詳細は省略しますが、その結果として各基地が保有する戦闘機の機種が統一されるとともに、機種ごとに特定の基地に集約されることとなったのです。実は戦闘機以外の航空機の後方支援基盤はT-4型練習機を除けば、既に集約されています。

今回の飛行隊のリ・ロケーションは、これからの後方支援の在り方を模索する上で絶好の機会であると捉えています。即ち、特定の機種が配備された基地にその機種の後方支援基盤を集約することが可能となるのです。機種固有の部品も現在は1つの補給処で保管していますが、後方支援基盤が集約されれば、基盤となる基地で保管することが可能となり、これまで輸送に要していた時間を削減することができます。また整備補給支

援を集約することで、我が国が有する縦深性を活かして整備補給の基盤を確保していくことができます。ペトリオット・ミサイルや地上警戒管制レーダー等、他の主要な装備品についても同様であり、整備補給支援基盤を集約することにより、効率的な後方支援が可能となると考えます。

現下の情勢下にあつて、方面隊を越えて部隊を運用しなければ対処できない事態が生起する可能性は高まっています。その際、物品管理法をはじめとする平時における各種の法令や規定により、複雑な事務手続きが部隊や装備品の機動的な運用の足かせとなることを危惧します。いずれの装備品についても、集約により生じる課題についても代替の機能を保持しつつも、基本的な解決の方向性としては整備補給機能を集約する時期に来ていると考えます。

## (2) 計画整備の短縮

厳しさを増大させる安全保障環境ですが、戦力の大幅な増大、特に作戦機数の増加は予算的にも、人員的にも大きな困難を伴うと思われまふ。主要装備品の保有に係る具体的規模は大綱別表で規定されていますが、様々な理由によりそれら主要装備品の可動率が100%となっていないのが現実です。装備品は機械であるが故に必ず故障し、またいずれの装備品も故障を未然に防止するために計画整備を行っています。これは予防整備という概念です。安全性を確保するためには計画整備による非可動は避けることはできないのです。

これまで計画整備による非可動は不可避であり、故障等の計画整備以外による非可動を早期に修復等することにより可動率の向上を目指してきたところですが、しかしながら作戦機数を簡単には増大できないが故に、故障等の早期修復等の努力は継続しつつ、更に不可避と諦めている計画整備による非可動を局限する必要があると考えます。それにより実質的な保有数が増えることとなるのです。平時にあつては、計画整備を計画的に行うことにより整備の所要量を平準化していますが、過去に大規模な、かつ長期にわたる演習に際して、演習時に使用できる航空機を最大限確保するために、演習前に急速整備と称して24時間態勢で計画整備を集中的に行い、演習間に計画整備による非可動機の発生を無くすことを行った記憶があります。

既に述べたように飛行隊の配置変更により特定の基地に、特定の機種が集約され、それに伴い後方支援の基盤を集約することにより、特定の基地が担任する後方支援の所要量が増大し、増大した整備所要量を24時間態勢で行うことにより、計画整備を短い期間で終え、可動率を向上させることが可能となるのです。例えば、基盤となる基地で他

の基地の戦闘機を含め担任する戦闘機が4個飛行隊分となれば、3交代のシフト体制を組み、24時間体制で計画整備を行うことが可能となります。また、その場合は一部の整備作業を民間企業に委託するに十分な作業量が発生すると試算できます。

更には現行、補給処整備として定期点検・整備を行うこと前提に、部隊では計画整備として定時点検・検査の項目及び検査間隔を設定していますが、後方支援基盤を集約することにより補給処整備として定期点検・整備の必要性を含めて、部隊での計画整備としての定時点検・検査の項目・検査間隔を再設定することも可能となり、更なる可動率向上につながる可能性があります。

### (3) 後方支援分野での部外力の積極的活用

後方支援基盤が集約され、計画整備が短縮されると同時に進めることができるのが部外力の活用です。自衛官が行わなければならない業務とそうではない業務の分別を行い、自衛官でなくともできる業務は部外力を活用する、即ち後方支援業務のうち民間の企業に委託することができる業務を積極的に委託する必要があると考えます。

これまで後方支援分野において部外力の活用が進展しなかった理由の1つは、全国の部隊に後方支援の基盤が分散しているため、民間に委託できる業務量が少なく、企業として採算が見込めなかったことにあると考えられます。

既に述べたように部外力の活用は防衛省側にとっても、民間企業側にとっても有利となるのです。特に後方支援分野においては、部外力を活用できる業務が多く存在していると言えます。例を挙げると、計画整備に伴う各種の作業について、機体の洗浄、装備品の取り外し、取り外された部品の点検・検査、特に時間と専門性が求められる非破壊検査、これらの作業については部外力を活用することができると思います。事実、戦闘機にとって最も大きな整備である定期修理では上記作業に加えて、組立て、機能確認、試験飛行まで民間会社に委託しており、計画整備において民間企業に委託できない作業は基本的に無いと言えるでしょう。

F-35A 戦闘機では定期修理は必要なく、部隊整備より高い段階区分にある整備作業は全てFMS契約により米軍から委託された米国企業が行うと承知しています。このように新規導入機種のみならず、既存の機種についても民間会社へ整備作業を委託することを検討する時期に来ていると言えます。

## III おわりに

過去の戦争の教訓を紐解くと、後方支援上の問題や失敗が必ず出てきます。しかしな



がら、いつの時代になっても同じ過ち、即ち後方軽視が繰り返されています。

主として南西域において中国軍により行われている力による現状変更の試みはこれからも続くとともに、活動領域を拡大させ、烈度を上げてくることも予期されます。またロシアの活動も低下することはないでしょう。

我が国を取り巻く安全保障環境が益々厳しさを増すものと予期されることを踏まえ、22大綱以降、これまで強調されてきた動的防衛力や統合機動防衛力、更には多次元統合防衛力による各種活動を確実に下支えする防衛力の「質」と「量」を必要かつ十分に確保すべく、後方支援の能力及び備蓄等を指標化するとともに、そのための予算が適切、かつ十分に確保されることを切に望みます。

また後方支援の問題を予算だけの問題として片付けるのではなく、この機会に日本社会の将来を見据えて、後方支援の基盤を集約すると共にそれに併せて部外力を積極的に活用し、自衛隊も企業のWin-Winの関係が構築できるような後方支援の仕組みを築きあげてもらいたいと願っています。

航空自衛隊の主として戦闘機の後方支援に関して考察し、解決の方向性について提言しましたが、提言した事項は陸上自衛隊及び海上自衛隊では既に取り組んでいる内容もあり、その他の主要装備品の後方支援にも適用してもらいたいと願います。

昨年末に策定された31中期防に持続性・強靱性を強化するため継続的な運用を確保する施策として、平時から有事までのあらゆる段階において、部隊運用を継続的に実施し得るよう弾薬及び燃料を確保する必要な措置を推進するとされました。また、補給基盤の強化策として、後方補給を含む後方支援の在り方に関し統合運用の観点等から最適化するため検討の上、必要な措置を講ずるとされました。更に各種事態に即応し実効的に対処するためには取得した装備品に係る高い可動率の確保のため、装備品の維持整備に必要な十分な経費を確保するほか、維持整備に係る成果の達成に応じて対価を支払う契約方式（PBL）等の包括契約を拡大させる等の措置を推進することとされました。中期防に盛り込まれたこれら施策が確実に実行されていくことが期待されます。また、本稿で提言した解決策がこれからの後方支援の在り方検討の参考となれば幸いです。（了）

## 【 著者プロフィール 】



吉田 浩介（よしだ こうすけ）

1981年防衛大学校（航空工学）卒業  
同年航空自衛隊に入隊

統幕 首席後方補給官、空幕 技術部長  
幹部学校長、航空総隊副司令官

航空自衛隊補給本部長を歴任

2016年退官