

# 日本のエア・パワーを評価する－軍事上の問題点提起－

志方 俊之

## まえがき

現在のエア・パワーを評価することは意外に難しい。何故ならば、過去のそれを評価する場合は、評価の方法は幾つかあるものの、存在した事実と起きたことの結果は定まっている。また、未来のそれを評価する場合は、想像上の存在があり成り行きは不確実であっても、予測される結果にはある程度の曖昧さが許容される。現在のそれを評価する場合は、軍事的な配慮から事実（航空機の数、性能、配置などの）そのものが不透明で、かつ戦略環境が常に変化しているから相対的な評価とならざるを得ない。したがって、評価は、現実の世界で起こっているにもかかわらず、不透明性と相対性を掛け合わせてできる広い矩形の中のどこかという曖昧なものになる。

本文は、まず、わが国のエア・パワーの中核をなす航空自衛隊の誕生から現在までの簡単な経緯、陸海空自衛隊のエア・パワー、エア・パワーの基盤である航空機産業の現状を紹介するとともに、各分野において論議を要する幾つかの問題点を指摘したものである。問題点を解決する具体的な提案にまでは触れていない。

## 1 エア・パワーの誕生から現在まで

### (1) 戦後、ゼロから出発した日本のエア・パワー、航空自衛隊

1945年8月15日、太平洋戦争の敗北によって、日本はそのエア・パワーの全てを失った。日本はいかなる形であっても航空機と航空機産業を持つことを禁じられたのである。しかし、その数年後、一つの転機が訪れた。それは1950年6月25日に勃発した朝鮮戦争である。当時、日本に駐屯していた占領軍の殆どは、急遽朝鮮半島に赴き、日本に軍事的空白が生じた。これを埋めるため、1950年7月8日、占領軍司令官ダグラス・マッカーサー元帥は、「警察予備隊」(75,000名)の創設と海上保安庁の増員(8,000名)を許可した。

やがて海上保安庁の内部に「警備隊」が発足し、1952年8月1日には「保安庁」が設置された。1952年10月15日、警察予備隊は「保安隊」に再編され、1954年7月1日、「防衛庁」が設置されて、その下に保安隊は「陸上自衛隊」に、警備隊は「海上自衛隊」に改編され、それに加えて「航空自衛隊」(6,738名)が誕生した。日本がエア・パ

ワーを持つ枠組みだけは整ったのである。しかしながら、要員の養成、航空機の取得、部隊の編成、整備体制の確立、飛行場の確保、指揮・警戒管制態勢の整備などのため、「航空総隊」が発足（1958年8月1日）して航空自衛隊を少なくともエア・パワーと呼べるようにするまでに、さらに4年の歳月を必要とした。

## (2) 基盤的防衛力構想の確立と日本エア・パワーの基盤整備

武装解除された戦後の日本は、三段跳びで再び武装集団を持つようになった。第一段は、警察や海上保安庁の「予備」として誕生し、第二段は、国内の「治安維持」を強化するために再編され、第三段は「領域防衛」のための三自衛隊となって現在に至っている。

自衛隊の整備が実態的に進むなか、後付ではあるが、1956年7月2日、内閣に「国防会議」が設置され、1957年5月20日、「国防の基本方針」が策定された。基本は「自衛のため必要な限度において、効率的な防衛力を漸進的に整備すること」および「外部からの侵略に対しては日米安保体制を基調として対処すること」である。要するに、限られた防衛力を漸進的に整備し、対処は米軍が「矛」の役割、自衛隊が「盾」の役割を分担することが明確に認識されることとなった。

自衛隊は、戦略は専守防衛、サイズは小規模、活動する範囲は領域とその周辺地域、したがって保有する機能は限定的であった。自衛隊の主要な任務は、陸上自衛隊は着上陸侵攻とゲリラへの対処、海上自衛隊は周辺海域の防衛とシーレーン（おおむね1000海里以内）の安全確保、航空自衛隊は領域の防空に限定された。そのため、日本のエア・パワーは、主要な航空機は航空自衛隊が統一して運用し、陸上自衛隊は連絡機と陸上作戦に必要なヘリコプター、海上自衛隊は対潜哨戒機とそのために必要なヘリコプターのみを保有することとした（1954年8月31日、防衛庁長官指示）。

第1次防衛力整備計画（1957年6月14日、国防会議決定）は、このような基本方針の下に策定され、爾後、第2次（1961年7月18日）、第3次（1967年3月14日）、第4次防衛力整備計画（1972年2月7日）と、エア・パワーの整備は一定の方針のもと整然と行われたのである。その後、防衛計画の体系化が行われ、「防衛計画の大綱」が策定（1976年10月29日、国防会議決定）された。この大綱に示された防衛力整備の考え方は、「限定的かつ小規模な侵略については、原則として独力で排除する」とするもので、「基盤的防衛力構想」と呼ばれた。その大綱の「別表」に、エア・パワーの整備目標が明確に示された。

### (3) 新防衛大綱に示されている現今のエア・パワー

その後、防衛計画の大綱は二回にわたって改定された。第一回の改定（1995年11月28日）は基盤的防衛力構想を踏襲しているものの、冷戦後の新しい戦略環境に対応できるよう「合理化」、「効率化」、「コンパクト化」、「弾力性」をキーワードとする整備目標を示した。第二回目の改定（2004年12月10日）は、基盤的防衛力構想の有効な部分は継承するが、本格的な侵略自体への備え、新しい脅威や多様な事態（弾道ミサイル攻撃、ゲリラや特殊部隊による攻撃、島嶼部に対する侵略、領空侵犯や武装工作船、大規模特殊災害）への実効的な対応、国際的な安全保障環境の改善のための主体的・積極的な取り組みなど「多機能性」、「柔軟性」、「実効性」を追求しつつ防衛力を整備するというものである。また、新しい防衛大綱に沿って、2005－2009年度を対象とする「中期防衛力整備計画」（所要経費24兆2,400億）が策定された。

日本のエア・パワーの支柱は、当然のこと航空自衛隊で、それは保有する航空機、高空域防空用地対空誘導弾、各種爆弾、警戒管制網、飛行場、航空機整備能力、要員の養成能力および工業基盤などで構成されている。保有する航空機は、戦闘機（12個飛行隊、約260機）、偵察機、早期警戒管制機等（2個飛行隊、E-2CおよびE-767）、輸送機（3個飛行隊、C-130）、救難用回転翼機、その他の多用途機である。作戦機は、400機体制から350機体制へ集約化する。空中給油・輸送機部隊（KC-767）1個隊が近く編成される計画である。

この他、国際貢献活動のための輸送力を向上させるため、次期輸送機C-Xは12トン搭載時の航続距離を6,500kmとすることが期待されている。地上作戦の支援能力を強化するため、爆弾用精密誘導装置（JDAM）の導入が始まった。さらに離島への地上部隊の投入を効率的にするため、C-130Hに空中給油能力を持たせることも決定された。

海上自衛隊に属するエア・パワーは、固定翼哨戒機部隊（80機・8個隊体制から70機・4個隊体制へ集約化し、P-3Cの他に次期哨戒機P-Xを開発し導入する計画である）と、回転翼哨戒機部隊（90機・9個隊体制から70機・5個隊体制へ集約化）、その他の航空機10機を含め、17個隊・170機体制から9個隊・150機体制へ集約する。

弾道ミサイル防衛（BMD）にも使用し得る装備・部隊としては、航空自衛隊の航空警戒管制部隊7個警戒群、4個警戒隊および3個高射群（ペトリオットPAC-3）、および海上自衛隊のイージス・システム搭載艦4隻を整備する計画である。

陸上自衛隊のエア・パワーは、輸送ヘリコプター（CH-47J/JA）、戦闘ヘリコプター（AH-1SとAH-64D）、多用途ヘリコプター（UH-1H/JおよびUH-60JA）、および観測ヘリコプター（OH-6DおよびOH-1）から成り立っている。

部隊としては、第1空挺団、第1ヘリコプター団、および空中機動力を強化した第12

旅団がある。近い将来、離島防衛、緊急国際援助、災害派遣に迅速に対応できることを目的とした「中央即応集団」の編成が計画されている。また、低空域防空用地対空誘導弾（新中SAM）もエア・パワーの一部と考えることもできる。

## 2 さらに論議を要する問題点

新防衛大綱に計画されたエア・パワーの整備が実現すれば、現時点で考えられる脅威に対して、おおむね対処できると評価できる。しかし、以下のような幾つかの問題が残る。

### (1) BMDの実戦配備計画が遅れることはないのか

わが国が整備を進めているBMDシステムは、海上自衛隊のイージス艦による「上層での迎撃」と、航空自衛隊のペトリオット・システムによる「下層での迎撃」とを統合的に運用する多層防衛の考え方を基本としている。これらイージス艦とペトリオット・システムの能力向上は、いずれも従前から保有していた装備品に弾道ミサイル対処能力を付加するものである。

センサーについては、現有の地上レーダーの能力向上型を活用するほか、現在新たに開発中のレーダーFPS-XXは従来型の経空脅威（航空機など）と弾道ミサイルの双方に対応できる併用レーダーを目指している。指揮統制・通信システムとしての自動警戒管制システムについても同様である<sup>1</sup>。

以上、BMDシステムはイージス艦とペトリオット・システムの能力を向上させたミサイルに加え、既存及び開発中のFPS-XX、そしてこれらを指揮統制する指揮統制・通信システムから構成される。そのうち、ミサイルについては既に米国で実績があるものであり、またレーダーや指揮統制システムについても開発等は順調に進んでいることから、計画が遅れる可能性は少ないものと考えられる。

FPS-XXは防衛庁技術研究本部が1999年に開発に着手し、2003年度に飯岡支所（千葉県旭市）に開発試験用レーダー1基を完成させた。当初の計画では2006年度から生産に着手し、2008年度から4年間で青森、新潟、鹿児島、沖縄の各県に計4基を配備する予定であった<sup>2</sup>。

しかし、2006年度末に配備を開始する予定だった地上発射型の地対空誘導弾パトリオ

<sup>1</sup> 「(2)BMDシステム整備の概要」

([http://jda-clearing.jda.go.jp/hakusho\\_data/2005/2005/html/17311100.html](http://jda-clearing.jda.go.jp/hakusho_data/2005/2005/html/17311100.html))

<sup>2</sup> ミサイル防衛、試験用レーダー実用化...配備前倒し対応」(<http://news.goo.ne.jp/news/yomiuri/seiji>)

ット・ミサイル（PAC3）の配備の前倒しを検討する過程で、開発試作用機をレーダー網完成までの「つなぎ」の役割として使用する案が浮上した。開発試験用レーダーは、耐久性などは劣るものの、探知能力に問題はない。PAC3の配備と同時に、主として北朝鮮のミサイルの監視に実用化する予定である。

(2) 三自衛隊のエア・パワーを統合発揮できる情報共有と指揮のネットワーク化は進むのか

三自衛隊のエア・パワー統合発揮のためのネットワーク化は遅れており、残された大きい課題の一つである。これまで、三自衛隊はそれぞれ別個に指揮システムを構築してきた。冷戦時代に想定していた大規模侵攻のような脅威に対しては、三自衛隊でそれぞれ脅威とする対象が異なり、各自衛隊にとって最適化された指揮システムをそれぞれに構築してきたことが、統合化の遅れた一因である。航空自衛隊は敵の航空侵攻をいち早く発見して戦闘機を誘導し高射部隊に情報を与えるためのバッジシステムを、海上自衛隊は日米共同における艦隊間のネットワーク構築のためのデータリンクシステムを、陸上自衛隊は師団レベルでの各部隊の連携を図るための師団指揮システムを、各個に追求したからである。

今後の予算状況は厳しいものの、三自衛隊を結ぶ指揮・統制・通信・コンピューター・監視・偵察（C4SR）のネットワーク化は真剣に推進されよう。それには幾つかの要因がある。第一に、2005年度末には統合運用態勢への移行が行われるため、このような指揮・統制システムは必要不可欠となるからである。

また、新たな脅威や多様な事態に対応するため、三自衛隊の連携が必要不可欠となったことも一つの要因である。例えばBMDにおいては、迎撃ミサイルを持つ航空自衛隊（PAC-3）と海上自衛隊（イージス艦）はそれぞれ連携して弾道ミサイルを迎撃する必要がある、万一大量破壊兵器を搭載した弾道ミサイルがわが国に到達して被害をもたらした場合には、その被害を局限するため陸上自衛隊や最寄りの他部隊への情報提供と連携が不可欠となる。さらに、島嶼侵攻や工作船への対応など、作戦地域におけるネットワーク化は、現地指揮官にますます必要とされるであろう。

さらに、現在の技術動向から見てもネットワーク化は必然である。かつてのホストコンピューターを中心としたシステムから、サーバーによるネットワーク・システムへの移行など、今後の自衛隊の指揮システムを考えるにあたっては、ネットワーク化は技術的必然とも言えるだろう。

統合作戦においては、陸海空自衛隊のいずれかから統合任務部隊指揮官が指定されることから、その軍種の指揮・統制システムを主体として指揮・統制がなされるであろう。

真の統合運用のためには三自衛隊のシステム間で隙のない双方向の情報のやりとりが必要なのである。

(3) 継続して情報を収集できる滞空型無人機 (UAV) の早期導入は可能か

防衛庁は、無人機研究システムの開発を進めている。これは、映像情報などのデータを収集・伝達する、いわゆる多用途小型無人機と呼ばれるもので、戦闘機から発進し、偵察後は自ら着陸するものである。2004年から開発に着手されており、2007年から試験が行われる予定である<sup>3</sup>。

他方、今年の4月、防衛庁は米国製無人機で高高度滞空型の「グローバル・ホーク<sup>4</sup>」、 「プレデター」、低高度短距離型の「ファイアースカウト」、「イーグルアイ」などの性能や運用実態を調べるため、調査チームを米国に派遣、これを受け7月にもまとめる運用構想の概要に、広域監視のためには、より高高度滞空型の無人機が望ましいとの考え方を盛り込むとの報道もある<sup>5</sup>。実績のある米国製の無人機を購入すれば、その導入を現在開発中の無人機よりも早くすることも可能であろう。

無人機はイラク戦争やアフガニスタンでの作戦において実績を挙げているが、まずはわが国がどのような無人機を必要とするか、先ずそのニーズを明らかにする必要がある。周辺国の戦略情報を収集するのであればグローバル・ホークのような高々度滞空型が必要である。一方、比較的低い高度を飛行し、解像度の高い画像等を収集するのであれば、低高度短距離形が適している。

米国から UAV を導入することが決まれば、防衛庁が行っている無人機研究システムの開発は中止されるとの報道もあるが、両者は異なる特性を有するものであるから、それぞれを組み合わせることで配備することが適当であろう。また、前線部隊ではラジコン飛行機やヘリコプターのような無人機が有効であり、サマワに派遣されている陸上自衛隊の部隊は、ヘリコプター型小型無人機を宿営地の警備のために使用している。

無人機については、わが国で独自の開発が進められていること、他方すでに米国に入手可能な機種があることから、これらを今後5年間のうちに入手し、それを少しでも前倒しすることは可能であろう。しかしながら、製品として無人機を購入するだけではな

<sup>3</sup> 無人機研究システム (平成 15 年度 事前の事業評価 政策評価一覧、  
<http://www.jda.go.jp/info/hyouka/15/jizen/index.html>)

<sup>4</sup> 検討の軸となるグローバル・ホークは、ノースロップ・グラマン社製で、民間ジェット機の2倍の高度(約20,000m)を飛行できる。36時間以上の滞空が可能で、1機数十億円。また、高高度滞空型ではあるが地上作戦の運用にも有効とされるプレデター(高度約8,000m)も検討対象に含める。

(<http://blog.e-airport.info/?cid=11087>)

<sup>5</sup> 『無人偵察機、「グローバルホーク」軸に導入検討 防衛庁』(<http://blog.e-airport.info/?cid=11087>)

く、それをシステムとして導入し、所要の成果を挙げられるようになるには、必要な組織を作って情報分析のフローを確立することも重要である。また、無人機が墜落した場合等の扱いについての法的問題をクリアする課題もあるから、しっかりと議論を尽くして最適な機種を導入する必要がある。

#### (4) 情報収集衛星の数を増やしたり、解像度を高くしたりすることはできるか

情報収集衛星は、最終的に光学4基、電波4基の計8基体制とすることが予定されている。現在2002年に打ち上げられた2基（光学、電波×各1）が情報収集を実施している。3基目以降の打ち上げは、今年度中に予定されていたが、搭載している集積回路（IC）に不具合が発見されたため、部品の取替えや実証試験等のため、2006年の夏に延期される予定である<sup>6</sup>。

衛星の数を増やすことにより、所要地域の情報収集の密度をより高くすることが可能となる。所要の地域を常続的に監視するためには最小限4基（光学、電波×各2）を必要とするが、衛星の寿命に伴う交代等で間隙を生じないように8基が必要とされている。

衛星の解像度は、光学衛星に関しては、現在1m程度と言われている。これは解像度が50cmとも言われている軍事衛星には及ばないものの、民間で最高の解像度のイコノス（IKONOS）と同程度である（イコノスの最大解像度は82cmという情報もある）。今後の技術開発により解像度を更に高くすることは可能であろうが、費用対効果の観点や解像度を高くすることで視角（視野）が小さくなることから、わが国の3基目以降の光学衛星の解像度は1m程度と、これまでの衛星のそれと変わらないかもしれない。

民間の光学衛星による高解像度の画像が入手可能であるから、例えば、わが国に対するミサイル攻撃の緊迫度を最終的に判断するため、たとえ高価になろうとも高解像度の光学衛星の入手を追求し、それ以外は民間等から1m程度の解像度の画像を購入することで常続的な画像分析を実施する等との判断もあろう。

#### (5) 先制拒否作戦能力、例えば長射程巡航ミサイルを保有しなければならないのではないか

1956年、鳩山首相は、わが国をミサイル攻撃から防御するのに、他の手段がないと認められる場合に限り、ミサイル等の発射基地をたたくことは、法理的には自衛の範囲に

---

<sup>6</sup> 「情報衛星打ち上げ延期 集積回路の不具合で」

(<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20050825-00000178-kyodo-pol>)

含まれると答弁しており、この考えは現在でも踏襲されている。わが国が弾道ミサイル攻撃を未然に阻止するための先制拒否作戦を行うことは、わが国の専守防衛の原則に反するものではない。

しかしながら、これを現実に実施するにあたっては、2つの側面から分析する必要がある。第一は、先制拒否作戦能力の保有による、周辺諸国への影響である。日本が先制拒否作戦能力を保持することにより、自国の弾道ミサイル攻撃能力を日本に対するバーゲニング・チップとしていた国家にとっては「window of opportunity」（好機の窓）が閉じると同時に、日本からの攻撃という「window of vulnerability」（脆弱の窓）が開き始めることを意味する。これにより東アジア地域における戦略環境が不安定化することが懸念される。

第二は、先制拒否作戦能力の実現可能性である。航空機もしくは長射程巡航ミサイル等による攻撃成功の可否は、いかにリアルタイムで正確な目標情報を取得するかにかかっている。爆弾の命中精度がいかに向上しても、正確な目標情報が得られなければ、爆弾は誤った地点に「正確に」着弾する。米国でさえ、湾岸戦争時のスカッド・ハントの成果が限定的であったことやイラク戦争前に大量破壊兵器の正確な位置を掴んでいなかったことを見ると、これがいかに困難であるか予想に難くない。また、そうして得られた情報を有効に活用するには、戦闘機よりも巡航ミサイル、更には弾道ミサイルと、即応性のある打撃力ほど効果を発揮するであろう。

ここでは、先制拒否作戦能力として長射程巡航ミサイルを導入する場合について考えてみよう。巡航ミサイルはその命中精度と即応性の両方の特性を有する。航空機による攻撃より柔軟性に欠けるものの、費用対効果の観点からも適切な先制拒否作戦能力である。また、即応性については弾道ミサイルより劣るものの、例えば、これを艦艇に搭載し緊要な海域に展開させることで段階的に抑止効果を高めていくことが可能である。また、正確な目標情報が必要となることは先述のとおりである。

なお、わが国が先制拒否作戦能力として弾道ミサイルを装備した場合、東アジアの戦略環境を不安定化しかねないというマクロ的議論も多い。このような考えを否定するものではないが、このような先制拒否作戦能力を有しないことは、常に国民を危険にさらすこととなることを銘記すべきである。わが国周辺に大量破壊兵器をバーゲニング・チップとする国家がある以上、東アジアの戦略環境を損なわない範囲で、先制拒否能力をわが国が保持することは必要であると考えらる。

(6) 中国のエア・パワーは、いつ台湾海峡周辺の力のバランスを崩すことになるのか

本年2月、CIA長官は「中国の軍近代化と軍事増強は台湾海峡の軍事バランスを崩し、中国の軍事力は周辺地域での米軍を脅かしている」と、台湾海峡をめぐる中台軍事バランスについて指摘した<sup>7</sup>。また、本年7月には、米国防総省の対中年次報告書で「中国軍の近代化が周辺地域の軍事バランスを危険にさらし始めていると警告するとともに、軍拡がこのまま進めば、長期的には確実に中国は地域の脅威になる」との見通しを示している<sup>8</sup>。

台湾海峡をめぐる中国軍の軍事力の増強による軍事バランスのシフトは、攻撃型潜水艦やロシア製巡洋艦の装備を始めとする海軍力の増強もさることながら、650から730基といわれる、台湾の対岸に配備されたミサイルによるものも大きく、さらにその配備数は年100基の割合で増加しているという<sup>9</sup>。これに加え、台湾のF-15、F-16やミラージュ戦闘機に対し、中国はロシア製のSu-27やSu-30の華南地区への配備を進めている。先述のミサイル配備と合わせ、2020年頃には台湾海峡上の航空優勢は中国のほうへ傾くという見方もある。

しかしながら、ここで注意しなければならないのは、エア・パワー等は単に航空機やミサイルの数だけでは測れないということである。中国が航空侵攻を実施するためには、台湾の防空網を突破するだけの能力が必要であり、中国空軍がそれだけの能力を持つに至るかどうかは疑問である。ミサイルについては、操縦者の練度といったような問題はないが、台湾がBMDシステムを導入すれば、ある程度、中国によるミサイル攻撃の無効化が図れる。

台湾のエア・パワー（防空能力）が、ある程度の被害を受けることを前提としつつも、中国の恫喝に屈しないという程度に維持されれば、台湾海峡における軍事バランスは当面逆転しないという見方もできよう。

しかしながら、長期的には、中国は国際社会における発言力を強化し、経済発展に見合った近代的軍力を保持するよう、今後とも軍事力を増強していくであろう。したがって、台湾海峡における軍事バランスは、遅かれ早かれ逆転することは必然であると考えられる。台湾が先制攻撃能力を持つことにより中国の侵攻を思い留まらせるとしても、中国の都市への報復攻撃能力を保持することは困難で、何よりもそのような施策は台湾をして再度国際社会から孤立させることとなろう。台湾が先制攻撃能力を持つ選択肢は

---

<sup>7</sup> 「中国の軍事力増強、台湾海峡の軍事バランス崩す＝CIA長官」

(<http://news.goo.ne.jp/news/reuters/kokusai/20050217/JAPAN-170113.html?C=S>)

<sup>8</sup> 「台湾海峡の兵力増強 米国防総省・対中年次報告」

(<http://news.goo.ne.jp/news/sankei/kokusai/20050720/e20050720001.html?C=S>)

<sup>9</sup> 同上。

ないと言えよう。

したがって、米国は曖昧な態度を採りながらも、台湾海峡における軍事バランスを注視しつつ、緊張がエスカレートしないよう努力するであろう。わが国が台湾海峡の緊張が高まった際の対応を考えておく必要があることは言うまでもない。

### 3 わが国の航空宇宙産業

#### (1) 航空防衛力の航空宇宙産業に占める割合

1952年3月、連合軍司令部は、わが国に対して航空機と兵器の製造を許可した。わが国がサンフランシスコ平和条約と日米安保条約を締結することが決まり、朝鮮戦争が激しさを増していた時期であった。その10年後、わが国の航空産業は、独自に挑戦した民間輸送機YS-11の初飛行に成功した。その時点の生産額は僅か365億円に過ぎなかった。

わが国の航空産業がその基盤を築いたのは、1975年頃で、生産額は3,266億円となったが、その90%はF-86F、T-33、P-2Jなど、自衛隊が装備する航空機のライセンス生産によるものであった。

その後、対潜飛行艇PS-1、輸送機C-1、支援戦闘機F-1、中東練習機T-4、観測ヘリコプターOH-1の開発、支援戦闘機F-2の日米共同開発などを通じて、わが国の航空産業は逐次に発展を遂げてきた。しかしながら、2003年の航空機生産規模は、9,072億円（83億米ドル、1ドルを109円として）で、米国の18分の1、EUの10分1に過ぎない。

諸外国に比べ、防衛産業部門を持つ会社における防衛産業の占める割合（防衛依存率）は米国等のそれに比べ、低いと言われている。航空機部門を持つ三菱重工及び川崎重工の防衛依存率は、それぞれ約11%及び14%と言われている<sup>10</sup>。

一方で、わが国の航空業界においては、その生産額における防衛庁の需要が占める割合は、2004年度で60.6%となっている<sup>11</sup>。1975年度前後には、防衛庁の占める割合が90%に近かったことを考えると、わが国の航空産業の防衛庁への依存は漸減しているが、依然として高いものと言えよう。また、防衛庁への依存度が減少した分、増加したのは国内開発の民航機のような「内需」ではなく、海外で生産される航空機の部品納入の「輸

<sup>10</sup> 「産業の防衛依存度」

(<http://www.mpedia.net/wiki/wiki/%E9%98%B2%E8%A1%9B%E8%B2%BB%E3%81%AE%E4%BD%BF%E9%80%94>)。ただし、本データは2000年頃のものと思われるが出典は不明。

<sup>11</sup> 「平成16年度版 日本の航空機工業（資料編）」社団法人 日本航空宇宙工業会 ([http://www.sjac.or.jp/toukei/shiryoshu\\_h17.3.pdf](http://www.sjac.or.jp/toukei/shiryoshu_h17.3.pdf))

出」であることには注意を要する。航空機はシステムであり、主翼や胴体の一部といった、個々の部分の生産で高品質を維持することができても、これがシステムとしての航空機全体を製造するノウハウにつながるかどうかは疑問も残る。

各国の航空機産業は国際共同が一つの流れとなりつつあり、米国でさえも F-35 (JSF: Joint Strike Fighter) では英国等との共同開発を進めている。このような中において、わが国の航空機産業における防衛庁への依存度が漸減していることは、必ずしも問題であるとは言いきれないであろう。また、すぐに C-X (次期輸送機) や P-X (次期対潜哨戒機) の生産が始まり、これにより防衛庁への依存度は漸増することが予想される。

## (2) 航空自衛隊の予算

航空自衛隊の 2005 年度予算における航空機及び誘導弾の占める割合は、12.5%であった (空自予算 1 兆 1,146 億円中、1,396 億円)<sup>12</sup>。また、2006 年度概算要求においては、14.5%である (1 兆 1,357 億円のうち、1,651 億円)<sup>13</sup>。ただし、これには新バジシステム (JADGE と呼称) 及び航空機の維持運用にかかる経費が含まれていないことから、航空防衛力の構築及び維持運用にかかる経費は、30%近くになるのではないかと推察される。

諸外国の空軍等と比較するデータは持ち合わせていないが、例えば ICBM 等を持つ核保有国においては、その経費も大きなものであるため、航空機や誘導弾の空軍予算に占める割合は空自のそれよりも大きい可能性もある。

## (3) 民間輸送機における挑戦とわが国の宇宙産業

わが国の航空・宇宙産業は、いま長期的な航空産業戦略の構築を必要としている。防衛及び民間航空機の製造は周期的とならざるを得ないので、国際開発・製造への参画により技術的基盤の維持や技術者の育成を図ることが必要である。

これまで行ってきた YX や B767、B777 など米国の民間輸送機開発への参画は、わが国の航空機産業の発展に寄与してきた。いま、炭素ガラス繊維部材やチタン合金などの分野で B787 の共同開発に参画することが計画されている。また、エアバス A300～A340

---

<sup>12</sup> 「平成 17 年度 防衛力整備と予算の概要」。練習機である T-7 の取得経費は除外。なお、本資料の電子版 (pdf) は防衛庁ホームページ (<http://www.jda.go.jp/>)。

<sup>13</sup> 「平成 18 年度 防衛力整備と概算要求の概要」。練習機である T-7 の取得経費は除外。なお、本資料の電子版 (pdf) は防衛庁ホームページ (<http://www.jda.go.jp/>)。

の生産に部品を提供することによって参画してきた実績を認められ、いま A380 の生産にも部品を提供することになった。

他方、YS-11 の開発がそうであったように、わが国の航空機産業は、新しい技術を駆使し、環境に優しく、STOL 性能の優れた独自の中型ジェット輸送機（おそらく 100 人以下の乗客）を開発しようと考えているようである。

わが国の宇宙産業は、H-IIA（国産ロケットの中核で、ペイロードは 4 トン、液体燃料ロケット、今後の開発は JAXA から民間会社に移管される）、M-V（科学衛星の打ち上げに使われる、JAXA が開発した固体燃料ロケット）、GX（小型の経済性に富んだ液体燃料ロケット）の三本立てである。その生産規模は人工衛星も含めて 2,562 億円で、航空宇宙産業の 22% である。今後は信頼性と経済性の向上が大きな課題となる。

## あとがき

さる 8 月 18 日から 25 日にかけて、中国軍とロシア軍は、わが国の目と鼻の先である極東地域で「平和の使命 2005」と称する大規模な協同統合演習を行った。両国の発表によれば、あくまで上海協力機構（SCO）の枠組みの下での紛争を正常化するための行動であるとしているが、参加部隊は両国あわせて兵力 9,700、潜水艦、駆逐艦、早期警戒管制機 A50、巡航ミサイルを搭載できる超音速爆撃機 Tu22M（バックファイアー）が投入された。

また、9 月 8 日、ロシアのイワノフ国防相は、中国の曹剛川国防相と協議して、空中給油機イリュージョン 78、軍用輸送機イリュージョン 76、超音速爆撃機 Tu22M など総計 36 機、契約総額 8 億 5,000 万ドル（約 935 億円）の売却契約を結んだとの報道があった。

さらに、9 月 9 日、海上自衛隊の P-3C 哨戒機は、海底ガス田の開発を巡って日本と中国が対立している東シナ海の間線にごく近い中国海域に建設した中国の掘削基地近傍の海域に、中国海軍の新鋭駆逐艦を含む 5 隻の艦艇が遊弋しているのを確認した。

いま、わが国を取り巻く戦略環境は大きく変わりつつある。近い将来、東アジア地域におけるエア・パワーのバランスが崩れて、南沙群島、台湾海峡、東シナ海に緊張が生まれる可能性が懸念される。

他方、北朝鮮の核保有をめぐる行われている「六カ国協議」は、未だに妥結の見通しが立っていない。北朝鮮が核兵器を保有することは、わが国にとって最大の軍事的脅威である。核兵器を保有しないと決めているわが国は、可能な限り早期に BMD システムを整備するとともに、拒否作戦能力の保有を政治の場で真剣に検討すべき時期にきている。

このような戦略環境の変化に対応して「不安定の弧」の東端を堅固なものとするためには、日米安保体制をより実効的にすることが不可欠である。その第一歩は、米軍のグローバルなトランスフォーメーションの計画と摺り合わせた形で、わが国における在日米軍基地、とくに沖縄の基地問題について、日米両国政府が先送りすることなく政治的決断をすることであろう。