

特別講演

エア・パワーの最初の世紀と技術、文化、その軍事的有用性

フィリップ・セイビン

1911年(ライト兄弟による初飛行からわずか8年後)から翌年にかけてイタリアがリビアで空気より重い機械を初めて戦争で使用してから100年になろうとしている。この1世紀の間、特に最も激しく長期的で多様な面を見せたエア・パワーの戦いであった2度の世界大戦の期間を通じて、われわれは急速に変化する戦争形態に関する膨大な経験を積んできた。しかし、このエア・パワーにまつわる経験が地球上のいたるところで持たれているにもかかわらず、論者たちが英米両国の状況に焦点を集中させる傾向が明らかに強くなっている。ジョン・マローとリチャード・オブリーによる最初の2度の大規模な航空戦に関するバランスの取れた、優れた研究を除き、多くの論者は英米の経験にかなり重きを置いている。そして、その他の研究の大半は、他のどの戦争参加国よりも英米の敵であったドイツに焦点を狭く絞っている¹。同様に、1945年以降、航空戦はオーストララシアを除いて各大陸とも散発的に見られたが、研究は冷戦期の対立と海外派遣部隊による航空戦についての英米の経験に関するものが圧倒的である²。この傾向はこの1世紀の間に提示されたエア・パワーの理論ではさらに顕著で、英米人(イタリア人のジュリオ・ドゥーエを除いて)によるものがほとんどである³。

筆者はかねてからエア・パワーに関する世界各国の経験についてよりバランスよく観察することを奨励してきたが、筆者が英国幕僚養成大学の空軍の学生のために開発した訓練が約10年経過した現在でも人気があり、学生が容易に陥ってしまう圧倒的なエア・パワーの驚異に対する狭量で自画自賛の観点に耽るよりも、「敗北者の観点」に焦点を合わせることを助長していることに特に満足している⁴。従って、前世紀の日本のエア・パワーの経験に新たな光を投じて照らし出すことにより英米偏重をさらに正すであろうこのフォーラムでの講演を依頼されたときは嬉しく思った。筆者の必然的な英国中心的な偏向を克服するために筆者自身ができることを行うことによってこのフォーラムのお膳立てを整え、過去100年間の進展に関連した軍事上のエア・パワーの世界各国の経験の基調をなすいくつかの力学を概観し、そしてできればフランス、ドイツ、イタリア、ソ

¹ John Morrow, *The Great War in the Air* (Washington DC: Smithsonian Institution, 1993)及びRichard Overy, *The Air War, 1939-1945* (London: Europe, 1980)を参照。

² よりバランスの取れた見方に関しては、Victor Flintham, *Air Wars and Aircraft* (London: Arms & Armour, 1989)を参照。

³ Phillip Meilinger (ed.), *The Paths of Heaven* (Maxwell AL: Air University Press, 1997)を参照。

⁴ 拙稿“Air Strategy and the Underdog”, in Peter Gray (ed.), *Air Power 21* (London: The Stationery Office, 2000)を参照。

連、日本、中国、中東及び南アジア諸国など、その他の国々に焦点を合わせることは有意義ではないか。

まず、エア・パワーの歴史における3つの主要な要素の相互関係のようなものについて検討したい。最初は当然ながら「技術」についてであるが、これはエア・パワーが元来、本質的に技術的な取り組みであり、さらに近代的な航空戦を90年前の木と布でつくられた複葉機同士の原始的な決闘の面影が消えてしまうほどに変容させたのは航空分野の技術進歩の信じ難い速さであったからである。第2の要素は「文化」であるが、これは「ハイテク」装備にもかかわらず、航空戦は未だに人間社会が人間社会に対して行っており、この人間社会の多様な文化的特徴は常に、戦争が引き起こす究極的な精神的・肉体的チャレンジにより特に明確に浮き彫りにされてきた（ジョン・キーガンやマーティン・ファン・クレフェルトなどの論者が、異論もあるが刺激的な戦争史の概説で実にうまく説明している）⁵。第3の要素は「軍事的有用性」で、これは、アラン・ミレットとウィリアムソン・マーレーが編集した3巻からなる世界大戦期に関する決定版的な研究書が刊行されたことによって今後も同書と切り離せない概念となった。両編者は軍事的有用性を、「軍隊が資源を戦力に変換するプロセスである⁶」と同書で定義している。本稿で、軍事的有用性の多様な側面を網羅する24もの設問で構成される彼らの分析の深さと精妙さなどに迫ることはできないが、資源の適用における「効率性」への彼らの包括的な焦点と、戦術及び作戦から戦略及び政治までにわたる問題の複合的側面に対する彼らの強調を念頭に置くように努めるつもりである。

この短い論稿で、各国が過去、いかに効果的にエア・パワーを運用したのか、また、敵によるエア・パワーの運用にいかに対抗したのかに関連する最も重要な要因を特定しようと考えている。そして最後に、特に今日の非対称戦争時代におけるエア・パワーと戦略文化の広範な関係についての筆者自身の考察のインプリケーションを検討する。

有用性の決定要因

航空作戦は近代戦の他の作戦と同じように、非常に複雑で多角的側面を持つ営みで、緒戦での戦術・作戦上の成功は決して最終的な勝利を保証するものではない（第二次世界大戦における枢軸国がその例）。しかし、これまでエア・パワーがいかに効果的に運用

⁵ John Keegan, *A History of Warfare* (London: Hutchinson, 1993)及びMartin van Creveld, *On Future War* (London: Brassey's, 1991)を参照。

⁶ Allan Millett & Williamson Murray (eds.), *Military Effectiveness*, 3 vols. (London: Allen & Unwin, 1988)を参照。この引用は、vol. I, p. 2 から。

され、敵エア・パワーに抵抗しえたかに共通して関連するいくつかの基本的な決定要因を特定することは可能であろう。

最初は当然のことながら「技術的能力」である。エア・パワーの歴史には、特定の装備が継続中の航空作戦に大きな違いをもたらした事例が多い。第一次世界大戦でのフォッカー戦闘機とアルバトロス戦闘機、第二次世界大戦での大航続力を有する零式艦上戦闘機とムスタング戦闘機、ベトナム戦争での「スマート」爆弾、第四次中東戦争での地対空ミサイル、フォークランド紛争でのエグゾセ・ミサイルとサイドワインダー空対空ミサイル、アフガニスタンでのブローパイプとスティンガー・ミサイルなどがある。このことは、最新鋭の武器を装備した側が常に勝利を取めることを意味しない。1944年から翌年にかけて使用されたドイツのV2やMe-262は形勢を逆転することができず、また、米国はその無敵の技術的優位性にもかかわらず、ベトナム、レバノン、ソマリアで屈辱を味わった。しかし、総合的に見劣りする技術で装備された軍隊が通常の戦闘で主導権を握ることは非常に難しく、このことは1939年から翌年にかけてのフランス空軍と1940年から1942年にかけての旧式複葉戦闘機と三発爆撃機を装備したイタリア空軍の苦難が証明している⁷。それから数十年が経ち、エレクトロニクス技術の優位性が、物理的なハードウェアの性能と比例してますます重要になってきているが、その理由は技術的に劣勢な側のシステムは、その極めて重要な誘導システムが妨害されるだけではなく、敵の抗放射線性兵器のホーミング・ビーコンの役目を果たすからである。従って、1982年のシリアと1991年のイラクの地対空ミサイルは、旧式の対空砲より性能が悪く、惨めにも能力不足であることが知られた⁸。

有用性に関する2つ目の決定要因は「戦術的熟練度」である。空中戦ではパイロットの技術が常に最重要であり、ほんの一握りの「撃墜王たち」による不釣り合いな「殺傷」率の高さが証明している⁹。ドイツと日本は、「ビッグ・ウィーク」や「マリアナ七面鳥撃ち」のような戦闘で損失の増大とパイロットの質の低下の悪循環に悩まされ、朝鮮戦争では「ミグ横丁」で高性能のミグ15が自らの区域で被ったほぼ10:1という不均衡な割合の損失の大半をパイロットの技術格差で説明できる¹⁰。米国の搭乗員が空戦訓練を怠ったためにこの優位性をベトナムで失い、「トップガン」などのプログラムでそれを回復するまでの話は、非常によく知られており繰り返す必要がないほどである¹¹。戦術的熟練度は、地上要員や主要な指揮官にとっても極めて重要で、1943年の「ウィンドウ」

⁷ Millett & Murray, vol. II, chs. 2 & 6, & vol. III, ch. 4 を参照。

⁸ James Crabtree, *On Air Defense* (London: Praeger, 1994) を参照。

⁹ Mike Spick, *The Ace Factor* (Shrewsbury: Airlife, 1988) を参照。

¹⁰ Benjamin Cooling (ed.), *Case Studies in the Achievement of Air Superiority* (Washington DC: Center for Air Force History, 1994) を参照。

¹¹ Marshall Michel, *Clashes* (Annapolis: Naval Institute Press, 1997) は優れて詳細な分析を行っている。

の出現以後の「野生猪」戦術や「飼育猪」戦術への転換を通じてドイツ夜間戦闘機の有用性が回復したことや、ソ連人顧問の存在と現地人の能力向上などによる 1969 年から 1973 年にかけてのエジプトの防空能力の向上などがこれを証明している¹²。ベンジャミン・ランバスによれば、昨今の米国のエア・パワーの圧倒的な優位性をもってしても、1999 年のコソボ紛争でセルビア側が実証したように、練度の高い防空手段で対処することが可能なのである¹³。

第 3 の要因は「計画と情報力」である。1940 年の英国の戦いは、レーダー・観測者・指揮統制の総合ネットワークに基づく周到に準備された英国の防衛態勢と、英国空軍の底力と気質に対してほぼ完全に無知で、異なる攻撃目標の間で振り回された情報不足のドイツの攻撃との非常に際立った対比がなかったら、かなり違った方向へ進んでいただろう¹⁴。1941 年の日本の真珠湾攻撃と翌年のミッドウェイ海戦のまったく異なる結果は、前者ではその大半を米国の情報力の不足、後者では、暗号解読によって敵に怪しまれることなく待ち伏せに成功した十分な情報力に帰することができる¹⁵。イスラエルが 1973 年のアラブ側の奇襲攻撃により、イスラエルが綿密な計画と徹底した準備で攻撃的対航空作戦を展開した 1967 年と 1982 年のときよりもはるかに追い詰められたのは決して偶然ではない¹⁶。

第 4 の有用性の決定要因は「損失を許容する意思と能力」である。ランチェスターの空中戦に関する有名な理論に反して、空中戦に参加する第一線搭乗員の数は、戦闘結果にそれほど影響を及ぼさない（その理由の 1 つに、兵員の数で圧倒されている側は、選択できる敵の目標物がより多く、誤認の可能性がある自軍の兵員がより少ないことがある）¹⁷。従って、ドイツの航空部隊は 1918 年末頃まで、搭乗員数では 3 : 1 と英仏に圧倒されていたが、反対に撃墜率ではほぼ同じ比率で英仏を凌駕していた¹⁸。本当に重要なのは、被った損失に耐え、その損失を埋め合わせる能力である。歴史を振り返っても、大成功を収めた航空作戦でも勝利にはかなりの犠牲が伴っている。ドイツ空軍は、1940 年のフランスと低地帯（訳注：現在のオランダ、ベルギー、ルクセンブルグ）への進攻作戦で第一線の 5,100 機の内、約 1,500 機を失い（そのため後の英国の戦いの際に戦力が低下していた。）、イスラエル空軍は、エア・パワーの「古今通じて最も素晴らしい勝

¹² Gebhard Aders, *History of the Germany Night Fighter Force, 1917-1945* (London: Jane's, 1979) 及び Chaim Herzog, *The Arab-Israeli Wars* (London: Arms & Armour, 1982) を参照。

¹³ Benjamin Lambeth, *NATO's Air War for Kosovo* (Santa Monica CA: RAND, 2001) を参照。

¹⁴ Stephen Bungay, *The Most Dangerous Enemy* (London: Aurum, 2000) の分析は鋭い。

¹⁵ Gordon Prange, *At Dawn We Slept* (New York: McGraw Hill, 1981) 及び *Miracle at Midway* (New York: McGraw Hill, 1982) を参照。

¹⁶ Herzog を参照。

¹⁷ Frederick Lanchester, *Aircraft in Warfare* (London: Constable, 1916), chs. 5-6.

¹⁸ Morrow, pp. 302-303 を特に参照。

利」と書き立てられた 1967 年の第三次中東戦争でさえ、300 機にも満たない同軍のジェット機の中の 50 機を、繰り返し実施された低空攻撃で失った¹⁹。仮に搭乗員の決意不足、もしくは航空機を輸入に頼っているために損失を埋め合わせられなかったことが、このようなリスク負担を耐えられないものにするならば、一国のエア・パワーの有用性は極めて疑わしくなる（イラン・イラク戦争及び湾岸戦争でのイラク空軍がその例）²⁰。逆に言うと、パイロットと指揮官がこのリスク負担を恐れないとすると、技術的にも戦術的にも大きく水をあけられた空軍でも、敵にかなりの損害をもたらすことができる（性能の悪い信管が装着された爆弾により、アルゼンチン空軍が同軍の 97 機のジェット戦闘機の内、撃墜された 32 機に見合う以上の戦果を挙げることを阻まれたフォークランド紛争がその例）²¹。

極端なケースではあるが、日本の神風特別攻撃隊や 2001 年 9 月 11 日の「爆撃機」が行ったような自爆攻撃で、航空機が妨害電波などの「ソフト」な対抗手段に影響されない誘導兵器と化した。これは明らかに絶望的かつ決死的な手段であるが、敵を驚かせ狼狽させると同時に戦闘の初期段階で敵に甚大な被害をもたらす（沖縄戦がその例）²²。1914 年 9 月のロシアの記録上最初の空対空戦闘での勝利は、決死的な体当たり攻撃という形をとっており、大祖国戦争では「空中体当たり」戦術は、通常の中空戦におけるソ連の低熟練度を補う手段としてごく普通に使用された²³。これと正反対の極端なケースは、近年、米国主導の多国籍航空部隊によりボスニア、コソボ、アフガニスタン、イラクなどで実証されたほとんど犠牲者を出さずに攻撃を実施する能力が、たった一人の中空戦での犠牲者に対するメディア主導の過敏症で相殺されたケースで、1995 年のスコット・オグレディの撃墜とその後の救出劇がその例である²⁴。最後に、航空作戦での損失に耐える意思と能力という決定要因は、搭乗員のみならず地上部隊にも、少なくとも同じ程度に当てはまることを認識することが非常に重要である。枢軸国の軍隊は敗戦までの数年間、空からの攻撃に耐え、北朝鮮、中国、北ベトナムの軍隊は、米国のエア・パワーに対する長期にわたる果敢な抵抗戦で甚大な被害に耐えた。反対に、1918 年のトルコ軍と 1967 年のアラブ側の軍隊は、果てしなく続く砂漠で航空攻撃に曝されてパニック状態に

¹⁹ Robert Jackson, *Air War over France, 1939-1940* (London: Ian Allan, 1974), pp. 135-136, Kenneth Werrell, *Archie, Flak, AAA and SAM* (Maxwell AL: Air University Press, 1988), pp. 137-138 及び John Kreis, *Air Warfare and Air Base Air Defense* (Washington DC: Office of Air Force History, 1988), ch. 9 を参照。

²⁰ Tom Cooper & Farzad Bishop, *Iran-Iraq War in the Air* (Atglen PA: Schiffer, 2000) を参照。

²¹ Jeffrey Ethell & Alfred Price, *Air War South Atlantic* (London: Sidgwick & Jackson, 1983) を参照。

²² Raymond Lamont-Brown, *Kamikaze* (London: Arms & Armour, 1997) を参照。

²³ Peter Kilduff, *Germany's First Air Force, 1914-1918* (London: Arms & Armour, 1991), p. 55 及び Von Hardesty, *Red Phoenix* (London: Arms & Armour, 1982) を参照。

²⁴ Scott O'Grady, *Return with Honor* (New York: Doubleday, 1995) を参照。

陥り、たちまち敗北した²⁵。

エア・パワーの有用性への 5 番目の大きな影響力は「諸職種連合部隊統合」である。エア・パワーがあまりに独立して統合作戦から距離を置き過ぎたり、また、地上部隊に従属し過ぎて重大な局面で集中的な力を発揮できなくなったりすると不利になるので、これは難しい綱渡りである²⁶。これらのリスクはかならずしも相互に排他的なものではなく、イタリアとフランスの空軍は第二次世界大戦であえてお互いの最悪部分である程度苦勞するようにした²⁷。ドイツ空軍は、国防軍とは非常にうまく協力した結果、電撃戦によって初期段階での輝かしい勝利を得たが、海軍との連携は悪く、同空軍の中型爆撃機は虻蜂取らずになった（つまり、英軍や米軍の戦略爆撃には能力的に及ばず、戦争の形勢が変わって以降、第三帝国を敵の空襲から守ることもできなかった）。ソビエト空軍は常に赤軍の付属物と見なされたが、ドイツ空軍が西方で連合軍と戦うために撤退したため、ほとんど不戦勝で航空優勢を獲得し、統合作戦にさらに貢献することができた。太平洋では、日本のエア・パワーが陸軍と海軍に分かれていたことは明らかな問題であった。この問題に関しては後により詳しく検討する²⁸。1945 年以降、不安定な政軍関係のからみによる地域航空部隊の政治問題化が、諸職種連合部隊統合の適切なレベルの達成にとり、さらに大きな制約となってきた（1982 年のアルゼンチン軍が、敵である英軍と異なり統合作戦に失敗したことは、この観点から容易に理解できる）²⁹。

6 番目の有用性の決定要因は「産業の支援」である。ポール・ケネディは軍の運命に最も重要な影響を与えてきたのは国の経済力であると述べているが、これは、2 度の世界大戦における航空戦での交戦国相互の消耗を考えると非常に説得力のある見方である³⁰。リチャード・オブリーが、第二次世界大戦での連合軍側の勝利は、資源において優っていた点で枢軸国を圧倒しただけではなく、勇気、戦技及び適切な技術と戦略も無視できないと指摘したのは正しいが、イタリアのような国は、その脆弱な産業を考慮すると最初から圧倒されていたという結論を除外し難い³¹。航空作戦の継続に必要な産業の支援を巨視的に捉えることも不可欠である。例えば、ドイツは 2 度の世界大戦中、そして日本は 1941 年から 1945 年までの間、終戦の頃までには実際に航空機を増産していたが、両国のアキレス腱は、航空部隊による搭乗員の訓練や効果的な作戦の実施に必要不可欠

²⁵ これらの問題に関するさらに詳しい検討は、先に挙げた拙稿を参照。

²⁶ Stuart Peach (ed.), *Perspectives on Air Power* (London: The Stationery Office, 1998) の筆者が担当した章“Air Power in Joint Warfare”を参照。

²⁷ Millett & Murray, vol. II, chs. 2 & 6, & vol. III, ch. 4 を参照。

²⁸ Overy を参照。

²⁹ Ethell & Price を参照。

³⁰ Paul Kenney, *The Rise and Fall of the Great Powers* (New York: Random House, 1988) を参照。

³¹ Richard Overy, *Why the Allies Won* (London: Jonathan Cape, 1995) を参照。

な原料（特に石油）の深刻化する不足にあった³²。比較的最近の戦争では、戦争の短期間化と損失の不均衡の拡大が重なり、産業の支援の重要性が低下し、それによりイスラエル、韓国、台湾などの小国が仮想敵国に対して技術的・戦術的優位を維持することにより、それぞれの地域で航空優勢を確保している（もちろん、米国との緊密な協力関係のおかげが大きい）³³。

7 番目そして最後の主要な要因は「社会の決意」である。欧米のエア・パワーによる激しい攻撃に耐えなければならなかったのは枢軸国、北朝鮮、北ベトナムの軍隊だけではなく、一般市民も、軍以上ではないにしても、同様な被害に直面しなければならなかった。同じようなことが枢軸国の爆撃による多数の犠牲者、ソ連もしくはロシアの空爆に曝されたアフガニスタンやチェチェンの人々にも当てはまる。一般市民は「耐える」ことができる（政府の政策を変えようとしても何もできなかった。）という意見をよく耳にするが、現実はずいぶん明快ではない³⁴。ワルシャワ、ロッテルダム、広島に対する爆撃は、（その国の軍隊の明らかな崩壊と平行して）降伏を促す上で少なくともある一定の役割を果たしたように思われ、イラン・イラク戦争の「都市戦争」の間、サダム・フセインのような圧制者でもイラクの人口集中地域が爆撃を受けたときは戦闘規模を縮小する傾向があった³⁵。多少逆説的に言えば、問題となるのは「優勢な」エア・パワーを持つ国の戦争継続の決意である。これは通常、味方の地上部隊の「無意味な」損失に対する懸念と地域住民が被った被害に対する罪悪感の組み合わせによる。従って、一般市民や政治家の留保は、英国空軍による両大戦間期の「空中警察活動」、そして後のベトナムとソマリアへの米国の関与、レバノンへのイスラエルの介入、さらにアフガニスタンにおけるソ連の窮地にとって無視しえない制約となった³⁶。当該国の国家中枢が直接的な攻撃に曝されると、実際、第一次チェチェン紛争に続いて連続して発生したテロリストの暴挙の後のロシアや 2001 年 9 月 11 日以降の米国で見られたように、軍事介入に対する社会の留保は強まるのではなく、逆に弱まる傾向にあった³⁷。

当然のことながら、これらの 7 つの共通して見られる基本的な要因だけがエア・パワーの有用性の決定要因ではなく、地理や問題となっている政治目的の性質など特定の状況が影響することもある。しかしながら、これらの 7 つの要因は、過去 1 世紀の航空作戦において様々な結果がもたらされた理由の多くを網羅しているように思われる。最後

³² Morrow and Overy (1980)を参照。

³³ Andrew Lambert & Arthur Williamson (eds.), *The Dynamics of Air Power* (Bracknell: RAF Staff College, 1996)の筆者担当の章“The Counter-Air Contest”を参照。

³⁴ Robert Pape, *Bombing to Win* (Ithaca: Cornell University Press, 1996)を参照。

³⁵ Efraim Karsh と筆者の共同論文“Escalation in the Iran-Iraq War”, *Survival*, May/June 1989 を参照。

³⁶ Philip Towle, *Pilots and Rebels* (London: Brassey's, 1989)を参照。

³⁷ Anne Aldis (ed.), *The Second Chechen War*, *The Occasional*, 40 (Strategic & Combat Studies Institute, 2000)を参照。

に結論として、戦略文化と非通常・非対称戦争への今日的な関心に対するインプリケーションについて考察する。

結論

過去1世紀の様々な航空作戦での勝者は自由民主主義国家である傾向が強く、独裁主義国家や全体主義国家は敗者の側にいるということは特筆すべきである。従って、米国は両世界大戦及び冷戦から世界で最も有力な超大国として出現し、イスラエルは、より大きな近隣アラブ諸国に対する一連の勝利の後、中東地域において通常戦力での優位を獲得した。両国のケースとも、エア・パワーは間違いなく両国の軍事力の主要な要素である。これは単なる偶然なのか、それともエア・パワーは民主主義国家に特有の力で、全体主義の政権が効果的に運用するには本質的により困難であることを示唆しているのか。この問題を、先に提示した7つの要因に関連付けて考察する。

確かに民主主義国家は、技術力の面で立ち遅れてはいないが、両世界大戦におけるドイツ指導層のなしたことに鑑みると、生得的に優位性が備わっているとは論じ難い。しかし、1945年以後の様々な代理戦争でのソ連製の武器に対する西側の優位は、急速に発展する民間部門の技術革新との相乗効果のみならず、より開かれた社会の恩恵を反映していると思われる³⁸。戦術的熟練度に関しては、全体主義国家のドイツは1914年から1945年までの間、少なくとも同レベルにあったが、他の敵国は（特に訓練の面で）かなり非効率的な傾向が見られた。例えば、「ミグ横丁」で戦闘経験をj得るために新米パイロット集団を順番に投入した共産主義的交代制度は、本稿ですでに述べた不均衡な損失率の理由の1つである³⁹。また、スターリンやサダム・フセインなどの剣呑な独裁者による粛清も軍事的効率性に良い結果をもたらさなかった。情報も、民主主義国家がその開放性にもかかわらず全体主義国家に対して優位性を有する傾向があった分野で、これは第二次世界大戦の「ウルトラ」や「マジック」といった暗号解読から得た恩恵が示している⁴⁰。しかし、情報収集活動（及び民主主義国家の優れた航空偵察能力）は、民主主義国家が政治的に実行困難と判断した一連の奇襲攻撃（真珠湾攻撃、アルデンヌ攻勢、1950年の朝鮮半島での2つの共産主義国による攻撃、テト攻勢、第四次中東戦争、フォークランド紛争、イラクによるクウェート侵攻、そして9・11米国同時多発テロなど）から民主主義国家を守らなかった。

³⁸ Tony Mason, *The Aerospace Revolution* (London: Brassey's, 1998)を参照。

³⁹ Robert Futrell, *The United States Air Force in Korea*, revised edn. (Washington DC: Office of Air Force History, 1983)を参照。

⁴⁰ Ralph Bennett, *Behind the Battle* (London: Pimlico, 1999)を参照。

民主主義国家の損失を許容する意思と能力は、国策や国家の存続などのより高次元の目標を追求するためには、多数の一般市民を犠牲にすることをいとわないソ連、軍国主義時代の日本、北朝鮮、中国及び北ベトナムなどの全体主義国家の意思と能力には及ばなかった。しかし、英米両国は、「血の4月」、シュヴァインフルト空襲、そしてベルリン攻防戦といったトラウマにもかかわらず⁴¹、2度の世界大戦での消耗戦を勝ち抜くために必要と思われた航空攻撃を長期にわたって遂行するために常に血を流し、金を費やすことに尻込みをしなかった。諸職種連合部隊統合は、軍種間の対立と明らかな機能不全を目の当たりにすると、民主主義国家であろうとなかろうとつかまえどころがなくその維持が困難であるように思われるが、少なくとも軍に対する文民統制の伝統が、非民主主義国家に見られるような政治問題化の最悪の弊害が民主主義国家に生じることを防いでくれたという点で成功であった。

民主主義国家が得られる産業の支援の度合いは、当然のことながら国により異なる。フランスと欧州大陸の小民主主義国家は、ドイツや世界大戦期と冷戦時代のソ連などのより大規模な産業力を有する国に対しては援助を受けずに競争することは不可能であった。他方、英国はその強力な産業基盤と地球大に広がる大英帝国及び英連邦からの恩恵に与り、米国はエア・パワー時代を通じて圧倒的に優勢な産業力を維持した。両国はさらに、石油などの原料へのアクセス面で枢軸国と比べてはるかに有利な立場に立っていた。最後に社会の決意に話しを移すと、1940年のフランスの決意は明らかに不安定で、英米両国は、緒戦でショックを受けた後に妥協するであろうというドイツと日本の期待を挫いたが、英米両国の決意が、ますます不利になる状況で猛烈な抵抗を示した独裁主義の敵国よりも固かったという証拠はない。民主主義国家は本質的に、ベトナムやイラクの場合のような海外派遣部隊による作戦をめぐって内部に亀裂が生じやすいが、その影響を過大視するべきではない。NATOが形成した連合軍は、スレブレニツァで味わったような屈辱にもかかわらず（そして一部にはこの屈辱のゆえに）、ボスニアとコソボの状況の責任を引き受け、これらの国々の独裁者を服従させるためにエア・パワーを運用するという集団的決意を最終的に固めた。

これらが意味することは、民主主義国家は、エア・パワーの効果的な運用という面で独裁主義国家に対して多少有利な立場にあるが、この差はそれぞれの政治体制の特徴と同じ程度に偶然の産物である。民主主義は1940年のドイツ空軍の攻撃によるフランス空軍の屈辱的な敗北を防げなかったし、米国のエア・パワーが北ベトナムやソマリアを敗北させるのに役に立ったわけではない。民主主義国家が航空戦で本質的な優位性を有

⁴¹ Norman Franks, Russell Guest & Frank Bailey, *Bloody April...Black September* (London: Grub Street, 1995)、Thomas Coffey, *Decision over Schweinfurt* (New York: David McCay, 1977)及びMartin Middlebrook, *The Berlin Raids* (London: Penguin, 1988)を参照。

すると信じるのは気休めにはなるであろうが、過去1世紀の歴史を振り返ると、非民主主義的な政治体制や宗教を信奉する者たちがしばしば発揮する能力や意欲に直面するとき、それは当てにならない物に頼るようなものである。

結論として、現在の戦略的状況について、ハッとさせるような考えを最後に披瀝する。過去1世紀におけるエア・パワーの運用で高い効率性と有用性を示す最も傑出した例は、1967年のイスラエルの対航空作戦や1991年の多国籍軍による圧倒的な壊滅力を有する精密攻撃、あるいは他のいかなる「通常兵器による」作戦ではなく、2001年9月11日のアルカイダによる残虐行為である。仮にこの事件の大量殺人と「合法的な」政治的動機の欠如を別にするとしても、この作戦は相手の油断と脆弱性を技術的に巧みに突くことによって、小集団が限定的な資源を用いて敵のシステムの中枢を圧倒的な破壊力で攻撃することを可能にした。これは正しく、ドゥーエ、そしてそれ以前から航空関係者が夢見てきたことである。この事件での死者は、かつてのハンブルグ、ドレスデン、東京などのエア・パワーの「スペクタクル」と比較すると少ないが、政治的影響力は世界中のマスコミ報道の拡大効果により、極めて大きかった。この影響は、アルカイダを掃討するための協力を促したことから逆効果になったとすることもできるが、「真珠湾」型の攻撃が逆の政治的結末をもたらしたのは決して初めてではなく、この事件は必ずしもアルカイダ側が行ったわけではない戦略的計算の合理的な形態なのであろう。また、これほど文化の多様性を無視し、われわれが偏狭な視野に溺れてエア・パワーを技術「神聖視」することがいかに危険であるかをはっきりと例証した事件はない。このフォーラムのこの後の議論がエア・パワーの歴史及び理論における現行の英米偏重を修正するような効果をもたらしてくれることを期待している。