

研 究 報 告

エア・パワーの誕生と発展 1900～1945年

ウィリアムソン・マーレー

はじめに

本稿のテーマは、20世紀前半におけるエア・パワーの誕生と発展であるが、これは非常に広範囲かつ複雑なテーマで、紙幅の制約を考えると表面的な話にならざるを得ない。本稿の目的である1945年までのエア・パワーの歴史に取り組む方法として、この45年間をいくつかの期間に分け、技術力、航空関係者の願望、航空機の軍事利用、戦争が軍事組織及び航空戦略と航空作戦の遂行に課した厳しい現実などの相互作用の理解に最も相応しいと思われる問題を提起する。

最初の期間は1901年から1918年までで、この期間の初期には人類による初飛行があり、その末期にはエア・パワーが戦争の遂行に必要な形で貢献した。1919年から1939年までが第2期で、「夢と理論」の期間とでもするのが、考えられる最良の命名であろう。それというのも理論家がエア・パワーの潜在能力を自分のものにしようと突飛な主張を行ったからである¹。1939年から1945年までの第3期は、「エア・パワーと戦争の現実」と呼べる期間である。この期間で、戦争の現実が、全世界を巻き込んだ悲惨な戦争においてほとんど有効でなかった戦前の心地よいエア・パワーに関する理論を打ち崩した。皮肉にも、第二次世界大戦中にエア・パワーの理論を実践する困難は、1945年8月の原子爆弾の閃光とともに多くの航空関係者の意識からほぼ完全に消えてしまった。そして過去の教訓を無視する例の傾向が冷戦初期に再現し、朝鮮半島やベトナムでの経験もこの心地よい前提の多くを揺るがし得なかった。

一般的な軍事史にせいぜいできることと言えば、古今を通じて最も偉大な軍事史家であるトゥキュディデスの言葉を繰り返すことである。トゥキュディデスは、ペロポネソス戦争の歴史を書いた理由を訊かれ、「しかしながら、もし私の言葉が、過去に起こった事件、そして同じような方法で将来も繰り返される事件（人間はえてしてそういうものである。）を明確に理解しようとする人々から、役に立つと評価されたらそれで十分である」と答えた²。戦争は最も過酷で複雑な人間の営みであり、方程式への技術導入は、方程式を解き理解することをさらに困難にただけである。

¹ 1914年から1945年までのエア・パワーの軍事利用に関する一般的な研究については、Williamson Murray, *The War in the Air, 1914-1945* (London, 1999)を参照。

² Thucydides, *The History of the Peloponnesian War*, translated by Rex Warner (New York, 1954)を参照。

エア・パワーの誕生

人類はほとんど有史以来、空を飛ぶことを夢見ていた。20世紀に入って間もなく、キティホークというノースカロライナ州の小さな町で、ライト兄弟がこの夢を実現させた。人間の性質を考えると驚くことでもないが、軍事専門家は、先進国に伝播し始めたこの薄っぺらな最初の飛行機の軍事作戦での使用をすぐに思いついた。そして第一次世界大戦が勃発した頃には、ヨーロッパ諸国の軍隊が保有していた数少ない航空機に利便性以上の将来性を見出した。1914年8月当時、航空機にできたことと言えば、敵との接触を目指す移動の際に偵察を行うことと一般的な偵察報告をもたらすことであった。これらの航空機の大半は、ドイツ軍が連合国軍を出し抜くための大作戦（歴史家は最近までずっとシュリーフェン計画と呼んでいる。）でムーズ川の対岸へ投入した歩兵と騎兵の大集団の動きを偵察していた³。不幸なことに、連合国軍はこの報告を軽視し、ほとんど手遅れになった。しかしフランス軍は、偵察機からフォン・クルック将軍の部隊の一翼がパリの近くを東へ進軍しているという十分な情報を受け取った。この情報に基づいてフランス軍は部隊を移動させ、マルヌの戦いで連合国軍は勝利した⁴。

マルヌ川での連合国軍の勝利は、ドイツが引き続きフランスとベルギーの領土の大部分を保持していたという点で完全ではなかった。「海への競争」として知られるようになる猛烈な殺戮戦の後、部隊は疲れ果て、1914年11月に戦線は膠着した。戦争は続いたが、その理由は概して、「専門家」が大戦に耐える近代国家の能力に関して完全に間違っていたからである。経済学者は、近代国家は長期戦に耐えられないと言い、一方、政治家は、近代国家は戦争の重圧で崩壊し、革命が起きると主張していた。両者とも間違っていた、少なくとも短期的には。この戦争はさらに4年の恐ろしい年月の間続いたが、この間、ヨーロッパ諸国の軍事組織は1870年から1914年までの間に生じ、かつ、この戦争がさらに加速させた大きな技術変化に適応しようと懸命に努力した⁵。

消耗戦という新しい戦場で、航空機はその本領を發揮した。第一の問題は、相対峙する両軍が間接砲撃を誘導するために敵の塹壕の形状を正確に捉えた偵察写真を必要としていたことである⁶。当然のことながら、一方の側に重要な役目を果たすものは、もう一

³ シュリーフェン計画及び戦前のドイツ軍の作戦計画に関する根本的な再考については、特に優れた論文であるTerence Zuber, "The Schlieffen Plan Reconsidered," *War in History*, 1999 6(3)を参照。

⁴ 1914年のフランスとベルギーでの軍事作戦の遂行に関しては、Barbara Tuchman, *The Guns of August* (New York, 1962)を参照。

⁵ 第一次世界大戦前の技術及び科学革命の様々な側面並びに軍事組織が大きな技術変化に直面して刷新される際に経験した困難については、数ある研究の中でも、Eric Dorn Brose, *Kaiser's Army: The Politics of Military Technology in Germany during the Machine Age, 1870-1918* (Oxford, 2001) 及びDavid G. Herrmann, *The Arming of Europe and the Making of the First World War* (Princeton, NJ, 1995)を参照。

⁶ 偵察写真の入手は、特に西部戦線に鍵を握っていた。その理由はフランスがナポレオン以降、フランスの領

方の側にも同じように重要である。はたして、敵が自軍の前線の塹壕と防御の態勢を撮影するのを防ぐことが有用であることに気がつくのに時間はかからなかった。このように、写真撮影が重要性を増すにつれ、敵の写真撮影能力を阻止することも同様に重要となった。その結果は、最初の正真正銘の戦闘用飛行機、つまり戦闘機の出現である⁷。1915年夏以降、西部戦線では一段と機動性の優れた高速戦闘機が急速に配備された。こうして航空優勢獲得競争が始まった。少なくとも1918年まで、双方とも決定的な優位を得られなかったが、フランスがベルダンでドイツ軍に対して獲得した局地的な航空優勢は、この戦いの結果を決める上で大きな役割を果たした⁸。同様に、1917年の春と夏にドイツ軍の航空機が享受した優位は、シャンパーニュ戦線でのニベルの攻勢並びに北東部における英軍の作戦の阻止に役立った。

技術開発の加速により、航空関係者は飛行機を爆撃のプラットフォームとして運用し、初めは前線付近の敵地上部隊を攻撃し、後には敵陣の後方で阻止任務を遂行することはできないかと考えた。ドイツ軍は、地上で戦闘が継続している間、同盟国を封鎖した仕返しに、英国をエア・パワーで攻撃することを思いついた。早くも1914年12月には、アルフレート・ティルピッツ提督は、ドイツ海軍の戦略に関する彼の前提に誤りがあるとの事実と直面し、「仮にロンドンの30ヶ所に火を付けることができれば、素晴らしく強力なものが登場する前に、簡単な方法で不愉快なもの消すことができるのに」と日記に書いている⁹。ドイツ軍はこの最初の計画を気球よりも軽いツェッペリンで実行に移した。ツェッペリンが天候と英国の対抗手段に対して脆弱であることが分かると、ドイツ軍は1917年にゴータ爆撃機を使用して英国の都市を攻撃した¹⁰。振り返ってみると、このような攻撃はほとんど意味がなかった。しかし、この攻撃は英国の大衆紙と英国国民の激しい抗議をもたらした。抗議の非常な激しさゆえに、英国政府は戦争終結前に、空軍を独立した軍種として創設せざるを得なかった¹¹。

1918年頃には、エア・パワーは最初に1918年春のドイツ軍の攻勢、次いで7月に始

土を調査せず、当時手に入れることができた地図は、敵前線の後方の地形を判断する上でまったく役に立たなかったからである。大砲の革命的な向上に関しては、Shelford Bidwell and Dominick Graham, *Fire-Power: British Army Weapons and the Theories of War, 1904-1945* (London, 1982) 及び Bruce I. Gudmundsson, *On Artillery* (Westport, CT, 1993) を参照。

⁷ 第一次世界大戦での戦闘機の初登場及びその役割については、Richard Hallion, *The Rise of the Fighter Aircraft, 1914-1918* (Baltimore, MD, 1984) を参照。

⁸ 第一次世界大戦におけるエア・パワーの発展に関しては、Murray, *The War in the Air, 1914-1945*, chpt. 1 を参照。

⁹ Grand Admiral Alfred von Tirpitz, *My Memoirs*, vol. 2 (New York, 1919), pp. 271-272.

¹⁰ Francis K. Mason, *Battle over Britain: A History of the German Air Assaults on Great Britain, 1917-18 and July-December 1940, and of the Development of Britain's Air Defenses between the World Wars* (New York, 1968) を特に参照。

¹¹ 英国航空団から英国空軍への英国におけるエア・パワーの発展については、The British of Independent Air Power, *British Air Policy in the First World War* (London, 1986) 及び Ralph Barker, *A Brief History of the Royal Flying Corps in World War I* (London, 1995) を参照。

まった連合軍の反攻（後者はドイツ陸軍の完全な敗北と 1918 年の休戦という結果をもたらした。）において作戦行動の戦場への回帰を可能にした要因として前面に現れた。航空機はこれらの極めて重要な戦闘で、敵の部隊配置の偵察、敵航空部隊への攻撃、砲兵隊支援の着弾観測、前進する歩兵・戦車部隊の近接航空支援、敵の補給線の阻止、戦略爆撃などの任務を遂行した。しかし、航空部隊はこれらの任務すべてにおいて、陸上戦闘の特徴である消耗戦の恐ろしい結果を同様に被った。これらの甚大な損失は、航空関係者が次の戦争を考え準備するとき、その心中に深く刻まれていたであろう。

両世界大戦間期の夢と理論

第一次世界大戦の経験から 2 つの基本的な教訓が導かれたはずである。その 1 つは、攻撃側が甚大な損失を回避しようとするならば、航空優勢はあらゆる任務において必要不可欠であるということ、もう 1 つは、爆撃の正確さについては、夜間だけではなく日中でも問題が多いということである。パイロットと爆撃照準手は、たとえ最良の条件下であっても、目標への命中どころか、目標の識別にすらかなりの困難を感じていた。後者の場合、同大戦を通じての英国の爆撃経験は、目標に正確に命中させることはおろか目標を発見することがいかに困難であるかを証明した。第一次世界大戦時、英国海軍航空隊飛行中隊長であったティバートン卿は戦後、航空委員会に対して次のように報告した。

われわれの経験によると、5 個飛行中隊が特定の目標に対する爆撃を試みた場合、5 個中隊のうち 1 個中隊だけが目標に到達し、残る 4 個中隊は目標を爆撃したと正直信じていたが、実際は攻撃目標とは場合によっては良く言って似ていたが、それ以外は似てもいない 4 つの異なる村を爆撃していたということが普通であった¹²。

しかし、英国空軍の指導部は戦争中から、いかにして爆撃作戦は同空軍が敵にもたらした物的損害より 3 倍も大きな心理的影響を敵の士気に対して及ぼすかについて立証不可能な主張を行っていた。1918 年 10 月の英国空軍の回覧には「(1918 年) 8 月から 10 月までの間に、我が軍の対独空襲作戦による計り知れない心理的効果の証拠が集まった」と述べられていた¹³。さらにこの回覧は次のように述べている。

¹² Group Captain R.A. Mason, "The British Dimension," in *Airpower and Warfare*, ed. by Alfred F. Hurley and Robert C. Ehrhard (Washington, DC, 1979), p. 32 から再引用。

¹³ Air Ministry, "Results of air raids on Germany carried out by British Aircraft, January 1st - September 30th, 1918," D.A.I., No. 5 (A.IIB, October 1918), Trenchard Papers, RAF Staff College, Bracknell, D-4 を参照。

士気への影響に比べると物的損害は未だ少ないが、敵の「士気」の崩壊は工場の破壊より先に始まり、従って、生産の低下が物的損害より先行することは間違いない¹⁴。

第一次世界大戦後になるとこのような主張はさらに誇張され、実際に英国空軍の指導者が自分たちの軍種の独立を基礎づけるために利用する柱石となった。

驚くほどのことではないが、英米の航空関係者は第一次世界大戦の教訓にほとんど注意を払っていなかった。実際、英国の航空幕僚は、軍事史の教訓はいかなる軍事作戦でも敵航空部隊は目的であるべきだとするが、そのような教訓は見当違いであることは間違いないとさえ公言した¹⁵。言い換えると、次の戦争では、戦略爆撃攻撃を遂行する際に航空優勢は重要ではないということになる。英米のエア・ドクトリンを支えているのは、われわれがせいぜい最も正しく呼ぶところの信仰に基づく前提である。両国の航空関係者は、敵航空部隊が戦略爆撃作戦の成功に深刻な脅威とならなければ、爆撃機は任務を遂行できると信じていた。格下の階級の人々を見下す傾向がある英国の階級制度のため、英国人は人口集中地域への攻撃は直ちに下層階級による革命と敵国の崩壊に繋がるという考えを本能的に固守していた¹⁶。英国空軍揺籃期の指導者であったサー・ヒュー・トレンチャードは1920年代末に英仏戦争の可能性に関する議論で、「フランスを攻撃し、われわれが悲鳴をあげる前に彼らに悲鳴をあげさせる方針は、極めて重要……何にもまして重要である」と述べた¹⁷。

米国の状況は、同国の航空関係者が、明らかに民間人を標的とする空軍の創設は米国議会が決して認めないと思っていたので、異なっていた。従って、米国陸軍の航空関係者は、彼らが呼ぶ敵国経済の産業ネットワークの重要な結節点を破壊することを目的とするドクトリンを構築した。彼らは1930年代初めまで、防御火器が完備された爆撃機の大編隊は敵空域を深く飛行し、重要目標を精密爆撃で攻撃、破壊し、大きな損失もなく帰還することが可能であるということについて議論していた¹⁸。英国の場合よりさらに明確であったのは、米国のエア・パワーの理論は、軍事史の過去の教訓を覆す技術進歩の能力への信仰に基づいていたことである。事実、両方のケースとも、英米の航空関係者は第一次世界大戦時の塹壕での悲惨な犠牲を避ける手段を模索していた。彼らは戦

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Public Records Office (UK), Air 20/40, Air Staff Memorandum No. 11 A, March 1924.

¹⁶ 英国のエア・ドクトリンの発展に関しては、Sir Charles Webster and Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany*, vol. 1, *Preparations* (London, 1962)及びWilliamson Murray, *Luftwaffe* (Baltimore, MD, 1985), Appendix 1を参照。

¹⁷ Sir Charles Webster and Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany*, vol. 4, *Appendices* (London, 1962), Appendix 2, "Memorandum by the Chief of Air Staff and Comments by his Colleagues," May 1928.

¹⁸ 米国陸軍航空隊のエア・ドクトリンの発展に関しては、Robert F. Futrell, *Ideas, Concepts, Doctrine: A History of Basic Thinking in the United States Air Force, 1907-1964* (Montgomery, AL, 1971)を参照。

略爆撃が次の戦争を短期間で終結させ、第一次世界大戦の悲惨な消耗戦の繰り返しを防ぐことができると信じていた。

陸軍航空隊の将校間の論争に常につきまとうのは、彼らがあらゆるエア・パワーの財産（米国海軍の財産も含め）を管理するべきだという考えである。これは英国の場合も同様で、英国空軍は海上任務に配分された航空機も管理していた。両国のエア・パワーに対するアプローチは、「戦略」爆撃の徹底した重視と他の任務での航空機の運用はエア・パワーの潜在能力の重大な誤用であるという考えに基づいていた。

困難には2つの要素があった。英国も米国も最も広い意味でエア・パワーを運用する準備ができていなかった。さらに、「戦略」爆撃へのほとんど観念的なアプローチにより、多くの航空関係者は、自らの理論のより重大ないくつかの弱点を見逃していた。ある軍事史家は第二次世界大戦前に、米国のエア・ドクトリンについて次のように述べている。

リスクや問題が蓄積しないことに基づく考え方を受け入れることにより、(米国のエア・ドクトリンを作成した航空隊戦術学校は、) 武力行使の面で、1つの要因あるいは条件も他のすべての要因に影響を与えずに変化することが不可能であることを理解できないことを認めた。この学校は、前提に基づく各々の仮定は本質的な弱点を持っているという極めて明白な事柄を無視していた。各々を見ると、その弱点は深刻ではないが、全体として考えるとこの思考全体を揺るがせかねない¹⁹。

しかし、エア・パワーがまったく異なる方向へ進む別の道があった。つまり、米国での海軍のエア・パワーの発展である。軍種間の対抗と米国海軍の多くの上級士官の前向きな考え方が、海軍のエア・パワーを陸軍航空隊とは別個の存在にしていた。そして、多くの要因が結びついて海軍を艦隊航空の拡充へ駆り立てた²⁰。まず、第一次世界大戦終結後間もない頃、海軍大学の校長であったウィリアム・シムズ提督がニューポートで作戦図上演習を活用し、艦隊航空が日本との戦争で海軍に寄与する潜在的可能性を吟味した。図上演習が行われ始めたとき、米国海軍はまだ空母を保有していなかった。こうした図上演習を通じて、空母の甲板から発進する航空機の振動（砲撃の衝撃と異なる。）が海軍の航空機を運用する際に決定的な要素になろうという予見が得られた。次に、海軍は、ニューポートで発展させた構想を海上における戦術の手順や慣行と綿密に調整し

¹⁹ Thomas A. Fabyanic, "A Critique of United States Air War Planning, 1941-1944," St. Louis University Dissertation, 1973, p. 47.

²⁰ 両世界大戦間期の米国海軍の艦隊航空と空母の発展に関しては、Thomas C. Hone, Norman Friedman, and Mark D. Mandeles, *American and British Aircraft Carrier Development* (Annapolis, MD, 1999)及びBarry Watts and Williamson Murray, "Military Innovation in Peacetime," in *Military Innovation in the Interwar Period*, ed. by Williamson Murray and Allan R. Millett (Cambridge, 1996)を参照。

た²¹。第三に、米国議会は航空関係者だけが空母を指揮できるという内容の法律を制定した。海軍は第二次世界大戦が勃発する頃までには、空母と海軍航空に関する豊富な経験を有し、その兵器体系の能力を理解する一群の上級将官を擁していた。最後に、日本帝国海軍が、真珠湾で実質的に海軍の全戦艦を沈めてくれたおかげで、米国海軍は真珠湾攻撃がなかった場合より一段と早く、太平洋戦争で空母に依存せざるを得なくなった。

さらに、1920年代と1930年代の米国海軍のエア・パワーの発展から生じた意図しなかった重要な効果もあり、第二次世界大戦では太平洋だけではなくヨーロッパでも、米国の航空作戦全般に恩恵を施した。海軍は、艦隊航空に関する試みの初期に、直列エンジンを搭載した航空機の整備は空母の揺れる格納庫甲板ではほぼ不可能であることが分かった。そこで海軍は、当時の技術者が直列エンジンに本質的に劣ると考えていた星形エンジンの開発を進めた。結局、星形エンジンはほとんど遜色がないことが分かった。この結果、星形エンジンは、第二次世界大戦の戦闘で米国陸軍航空隊と米国海軍が運用した P-51 を除く主要な戦闘機すべてに搭載された。最も重要であったことは、星形エンジンは整備がはるかに簡単ということで、これは米国が様々な航空部隊を計画し供給しなければならない距離を考えると極めて重要であった。

軍事史の俗説の1つによると、軍事組織は前回の戦争を研究するため、次の戦争でうまく戦えないという。事実、第一次世界大戦を慎重かつ真面目に研究した唯一の軍事組織はドイツ国防軍で、第二次世界大戦の最初の数年間における戦術・作戦分野でのドイツの成功は、1920年代初期のドイツ国防軍の指導者（特に参謀総長のハンス・フォン・ゼークト将軍）が始めた第一次世界大戦の厳密かつ慎重な研究による²²。ゼークトは、第一次世界大戦についてのドイツ軍の作戦評価作業に航空戦に関する膨大な研究を含めた。従って、ドイツ軍は英米と違って、過去を無視した将来の仮定に基づくのではなく、第一次世界大戦の経験に基づいて1933年初めにドイツ空軍を創設したのである。

その結果、ドイツは次の戦争が生起する背景によって、ドイツの国家目標を達成するためにエア・パワーを最大限に運用する方法が決定するという点を強調するよりバランスの取れたエア・ドクトリンを構築した²³。ドイツ空軍の初歩的なドクトリン・マニュアルである「航空戦の遂行」(*Die Luftkriegführung*)は1936年に、「自国の軍力と

²¹ 後に提督になるリーブズは、初めニューポートの学生で、後年、米国初の空母「ラングレー」を指揮するようになる前は、ニューポートの教官として図上演習を担当していた。彼は指揮官として、ニューポートで得た知識を用い、甲板駐機場、着艦ケーブル、空母「ラングレー」の艦載機数を大幅に増加する方法などの開発を推し進めた。

²² これに関しては、James S. Corum, *The Roots of Blitzkrieg: Hans von Seeckt and German Military Reform* (Lawrence, KS, 1992)及びWilliamson Murray, “Armored Warfare: The British, French, and German Experiences,” in Murray and Millett, *Military Innovation in the Interwar Period*, chpt. 1を特に参照。

²³ 両世界大戦間期のドイツ軍のエア・パワー・ドクトリンに関する議論は、Murray, *Luftwaffe*, chpt. 1を参照。

ともに、敵の性質、戦争の時期、敵国の地形、国民性」が将来の戦争でのエア・パワーの運用を左右すると述べている²⁴。

結果として、ドイツ空軍は、ドイツ帝国の敵を敗北させ、国防軍の取り組み全般に貢献する広範な能力を開発した。これらの能力には近接航空支援が含まれ、1940年5月のムーズ川の渡河で機械化部隊を援護した²⁵。第二次世界大戦史の俗説には、ドイツ軍は戦略爆撃に興味を持たなかったというものもある。実際は、1940年にはドイツ空軍は世界の空軍の中でもこの能力を発揮する準備が最もよく整った空軍であった。ドイツ空軍は、誘導飛行中隊、航空優勢獲得の概念、航法装置、目標指示用照明弾などを保有していた²⁶。英国空軍の爆撃機司令部は、1942年後半までこのような能力を持っていなかった。当時、誰もが十分に理解していなかったのは、戦略爆撃の問題がどのような結果をもたらすかを予測する難しさで、この点に関してはドイツ軍の準備態勢は敵国と変わらなかった。その結果は英国の戦いでの敗北である。

スペイン内戦は、航空戦が将来どの方向に進むのかに関する明快な道標を提供し、第一次世界大戦の主な教訓を再確認した。ここでもドイツ軍は、それまでに起きたことに関する明晰な分析で一步先んじていた²⁷。ドイツ空軍の「義勇兵部隊」であるコンドル部隊は積極的に参戦し、即座にフィードバックをもたらした。この内戦での教訓は、航空優勢の重要性である。高空から目標に命中させることは不確実な任務である。しかし、低空を飛行すると爆撃の精度は向上するが、対空砲火に対する脆弱性が高まる。近接航空支援は、敵と交戦中の地上部隊を援護するが、航空部隊と地上部隊の緊密な連携を必要とする。当然のことであるが、夜間あるいは悪天候下の爆撃には、相当な技術的支援が必要である。ドイツ軍はこれらの教訓すべてを吸収した。来るべき戦争でのドイツ軍の敵国は、これらの教訓を学んでいなかった。なぜなら、英米両国の当初の構想にはスペインが含まれておらず、またソ連軍は、スペインで経験を積んだ航空兵が西側のイデオロギーに染まったという理由でスターリンがほぼ全員を射殺させたという状況にあったからである。

²⁴ “Die Luftkriegführung,” Berlin, 1935, paragraph 11.

²⁵ ドイツ軍がいかんにして近接航空支援能力を開発したかについては、Williamson Murray, “The Development of Close Air Support, the Luftwaffe,” in *Case Studies in the Development of Close Air Support*, ed. by Benjamin Franklin Cooling (Washington, DC, 1990)を参照。

²⁶ 英国がいかんにしてドイツ軍が無差別爆撃航法機器を保有していることを発見したかに関しては、R.V. Jones, *The Wizard War* (New York, 1978)を参照。

²⁷ Murray, *Luftwaffe*, chpt. 1を参照。

ヨーロッパの航空戦—1939～1945年—

ここで指摘しておくべき重要な点は、ドイツ空軍が開発した広範なエア・パワー能力には、航空偵察、防空、航空阻止、近接航空支援、空挺作戦、航空撃滅戦及び戦略爆撃が含まれていたことである。ドイツ空軍が第二次世界大戦の最初の3年間においてドイツの軍事作戦に果たした貢献は、同空軍が遂行し得た多くの任務にある²⁸。ドイツ空軍は、1939年9月にポーランド、そしてベルギーと北フランスでの1940年5月から6月にかけての戦場で西欧列強に対して航空優勢を獲得した。同軍は1940年春の作戦でノルウェーとデンマークの飛行場を確保し、これらの飛行場を支配下に置いたことによって、ドイツは英国海軍の海上での優勢を凌駕した。同様に、バルカン半島での作戦行動とバルバロッサ作戦で、ドイツのエア・パワーは、ドイツ国防軍が圧倒的な勝利を収めた地上戦で重要な貢献をした²⁹。ドイツ空軍が敗北した2つの主要な戦闘は、英国を敗北させようとした同軍の作戦で生じた。最初が1940年7月から9月まで昼間行われた英国の戦いで、もう1つが1940年10月から1941年5月まで続いた夜間爆撃攻勢である³⁰。敗北の理由は、ドイツの戦略の弱点と同じように、情報活動の失敗とドイツ空軍の戦力構成の不備にあった。

英国の戦いは英米の航空関係者にとり決定的な瞬間になるはずであったが、残念ながら、事実は違った。戦闘機司令部の総司令官であったサー・ヒュー・ダウディングは、20世紀の軍事史における重要人物の一人である。彼は、1930年代の初めから半ばまで、英国の戦いを勝利に導いた技術の開発を進める英国空軍の研究開発部門のトップとして重要な役割を果たした。そして1930年代後半には、彼は新設の司令部である戦闘機司令部を編成、そして新技術——具体的には、レーダー、2種類の新戦闘機（ハリケーンとスピットファイア）——を統合した防空システムを構築した。統合防空システムの問題はまったく新しいものではなく、第一次世界大戦における英国の防空経験に基づいていた³¹。

英国の存亡は、情報関係の問題に関する政府の科学顧問であったR・V・ジョーンズが提供した驚くべき科学情報にもかかっていた。彼は、証拠品の小片からドイツ軍が航法

²⁸ 第二次世界大戦初期のドイツの勝利に対するドイツ空軍の貢献に関しては、Williamson Murray and Allan R. Millett, *A War to be Won: Fighting and Second World War* (Cambridge, MA, 2000), chpts. 3-6を参照。

²⁹ これらの作戦に関する一般的な議論は、William Murray and Allan R. Millett, *A War to be Won: Fighting the Second World War* (Cambridge, MA, 2000)を参照。

³⁰ 英国の戦いの事実に基づく日々の記録は、Mason, *Battle over Britain*を参照。Telford Taylor, *The Breaking Wave* (New York, 1967)及びBasil Collier, *The Battle of Britain* (New York, 1962)も参照に値する。

³¹ この点を指摘してくれたのはカルガリー大学のキース・フェリス教授である。ドイツ軍は英国が統合防空システムを保有していることを知らず、そのことが、ドイツ軍が戦闘の早い段階で英国のレーダー基地への攻撃を諦めた理由である。ドイツ軍は、自分たちの防空システムと同様に、各レーダー基地は戦闘機1機のみしか管制できないと思い込んでいた。

装置 (*Knickebein*) を保有していることを推察した³²。英国の戦いは3つの重要な教訓を示してくれたが、これらの教訓は英国空軍の考え方に影響を及ぼさなかった。第一に、航空優勢は昼戦でも夜戦でも重要であった。第二に、技術は、ドイツに対する戦略爆撃攻勢の遂行、特にその精度に関して極めて重要になると思われた。そして第三に、ドイツの都市を粉々に爆破することによりドイツ人の士気を挫こうとしたとしても、警察と政府の支配装置がドイツ帝国の市民を支配する能力を失うことが保証されないことであった。

ヨーロッパにおける航空戦に関しては、英国空軍と米国陸軍航空隊の道は、エア・パワー主義としか呼べないエア・パワーに対する彼らの考え方の傲慢さがはびこった実に困難な道であった。地中海と太平洋での作戦を見ても、英米とも1944年6月のノルマンディー上陸まで、主な地上戦に積極的には参加していなかったという事実が、両国がその人的資源と工業力の大部分を航空戦に投入することを可能にした。しかも、その割合は第二次世界大戦に参戦していた他の主要国の割合と比べ、はるかに大きいものであった。結局、この事実により両国の航空戦力は、どのような航空機を生産するべきかという厳しい選択の必要性を回避し、全機種を大量に生産することができた。パイロットと搭乗員の育成は順調で、1944年までに英米はエア・パワーが遂行できるすべての任務を達成できるほどであった³³。その結果、同大戦の半ばまでに、連合国は航空部隊を編成し、各国の傾向とその政府が航空部隊に供給する資源の不足などの理由で、航空部隊にふさわしい役割ではないと、これらの国々が声高に拒否していたものと同じ広範な任務を遂行できるようになっていた。

おそらく英米の航空関係者が学ぶべき最も重要な教訓は、技術により三次元で戦闘が可能になったからといって、戦争の基本的な性質は変わっていないということであった。戦略爆撃攻勢に関する最も明敏な論者の1人は次のように述べている。

われわれは1つの苦い真実をはっきり思い出させるものを持ち続ける。それは、戦争の法則は、遠い海や泥中や砂上の水夫や兵士と同じように、ヨーロッパの空で行われた5年半の歳月にわたる悲惨な戦略航空攻勢にも適用された。ときおり航空兵は、ちょうど空軍司令官が、提督や将軍には味わえない用兵の自由を享受するように、自分が新しい次元で生き戦っていると感じたかもしれない。しかし法則に従わないと、

³² ジョーンズ博士の優れた回顧録、*The Wizard War*を参照せよ。

³³ しかし、連合国は大西洋の戦いでもう少して負けそうになったことは注目すべきである。その理由は、「爆撃王」グループが重爆撃機の生産を中止して、その分の生産能力を英国の存亡と、皮肉なことに、合同爆撃機攻勢の継続のいかに左右する重要な船団をエア・パワーが守れなかった北大西洋の空隙を埋めるために必要な長距離航空機の生産に回してくれなかったからである。この失敗は、連合国が第二次世界大戦の後半で犯した数少ない大きな失敗の1つとして数える必要がある。

航空兵は死に、空軍司令官は希望を挫かれ、行き詰る。法則を守ると成功を手にする。法則が守られている限り、勇気さえあれば希望は生き続ける³⁴。

英国空軍と米国陸軍航空隊による戦略航空攻勢は大規模な物量戦となった。皮肉にも、エア・パワーは、この戦略爆撃の遂行を通じて塹壕での消耗戦を回避することになっていたが、結果的に大規模な消耗戦になってしまった。ただし、この戦争では、消耗は将校と練度の高い下士官——言い換えると、軍のエリート層——に限定されていた。「国宝」に置き換えてこの費用を考えると、想像を絶する。この時期の航空戦についてある専門家は次のように述べている。

戦争の主唱者たちの戦前の見通しにもかかわらず、第二次世界大戦における航空戦は……消耗戦であった。航空戦は従来の軍隊の作戦に取って代わるものではなく、それを補完するものであった。勝利の女神は、運用面で最大の奥深さと、最良のバランス、そして最高の柔軟性を備えた航空部隊に微笑んだ。その結果は、航空部隊指導層にはまったく予想外の航空戦略であった³⁵。

戦略爆撃攻勢に参加した航空兵の損失率は、21世紀初めの今日からすると、恐るべき数字である。1939年9月から1945年5月のヨーロッパにおける戦争の終結までの間に爆撃機司令部に所属していた搭乗員の損失率は次の通りである。

作戦中の死亡	51%
英国での墜落死	9%
墜落による重傷	3%
捕虜（一部負傷）	12%
撃墜されたが捕虜になるのを逃れる	1%
無傷で終戦を迎える	24% ³⁶

1943年を通じた第8航空軍に所属する搭乗員の損失率は、月平均30%を多少上回っていた。簡単に言うと、米国の昼間爆撃攻勢とドイツ空軍の戦闘は激しく、1942年の米国の若者は、米国海兵隊に入隊シタラワ島と硫黄島で戦った方が、陸軍航空隊に入り、1943年にB-17に乗ってドイツ帝国の中心を爆撃するよりも、戦争を生き抜く可能性が

³⁴ Anthony Verrier, *The Bomber Offensive* (London, 1968), p. 327 を参照。

³⁵ William Emerson, "Operation Pointblank," Harmon Memorial Lecture, No. 4, Colorado Springs, 1962, p. 41.

³⁶ Martin Middlebrook, *The Nuremberg Raid* (New York, 1974), p. 275.

高かったということである。同様に、1942年のドイツの若者は、武装親衛隊に加わって東部戦線で戦った方が、戦闘機のパイロットになってドイツの空を守るより戦争を生き抜く可能性が高かった。作戦戦闘史家は、合同爆撃機攻勢を指揮した英米の将軍たちが、配下の搭乗員が被ることになる甚大な損失（特に米国人は1943年、英国人は1943年から翌年にかけての冬）の原因となったあまりにも愚かな作戦を時折実施したことを認めなければならない³⁷。爆撃機司令部の誘導飛行部隊長であったD・C・ベネット航空少将は戦後、サー・アーサー・ハリスはベルリン攻防戦で彼の部隊をもう少しで全滅させるところであったし、「あの戦いは司令部にとり起こり得る最悪のものだった」と述べた³⁸。ほとんどの合同爆撃機攻勢において、英米の航空関係者たちは、戦前の彼らの考え方と前提をそのまま現実に当てはめようとし、決して前提を自分たちの部隊が直面している実情に順応させようとはしなかった。

このような戦争に勝つためには大量の物的・人的資源の投入が必要であった。そして、このことは正しく、この戦争における米国の最大の強みであった。同戦争における最も重大な戦略的失敗は日本の真珠湾攻撃であったが、その失敗にも引けを取らないのが、4日後に行われたヒトラーによる米国に対する宣戦布告である³⁹。1943年後半、米国の四発爆撃機の生産は毎月1,024機であった⁴⁰。同時期、英国は毎月400機以上の重爆撃機を生産する能力があった。1944年には、米国の四発爆撃機の月間生産数はほぼ1,500機へと上昇した。これほどには目立たないが、英米の戦闘機生産数は最終的にドイツを圧倒した。さらに、ヨーロッパと太平洋での戦争では、敵国は増え続ける損失により、新人パイロットの訓練課目の削減を余儀なくされたが、英米は新人搭乗員の訓練時間を着々と増やしていた。結局、ドイツ空軍と日本陸海軍の航空部隊は、増大する損失が一見終わりのない物量戦を続けるために訓練時間の短縮を招き、それが損失の増加に繋がるという悪循環に陥った。

従って、航空戦は英米の長所を生かし、敵の長所をできるだけ発揮させない大規模物量戦であり、決定的な瞬間も華々しい勝利もなかった。航空戦はこの戦争の初めから終わりまでの長期にわたる退屈で困難な仕事であった。

³⁷ 米軍司令部の短所に関しては、Murray, *Luftwaffe*, pp. 131-132 and 173-174 を参照。爆撃機司令部の指揮レベルにおける短所に関しては、Max Hastings, *Bomber Command* (London, 1979), pp. 265-267 を参照。

³⁸ 英国空軍幕僚養成大学図書館 (Bracknell, U.K.) のD・C・T・ベネットに対する聞き取り調査。

³⁹ 第二次世界大戦の歴史を通じて最も興味深い疑問の1つは、ヒトラーがなぜ1941年12月11日に対米宣戦布告を行ったのかである。それには2つの要因が関係しているようである。1つは、ヒトラーは、モスクワを目前にした陸軍中央部隊全体の敗北が確実視されていた東部戦線で悲惨な状況に直面していたことで、もう1つは、ヒトラーは彼の将軍たちと同様に、ドイツ帝国の1918年の敗北はユダヤ人と共産主義者が無敗のドイツ陸軍を裏切ったからであると信じていたことである。従って、1940年当時のドイツの見方は、1918年の西部戦線への200万人の米国部隊の介入はドイツ帝国の敗北に影響しなかったのであるから、米国は同じように今度の戦争の行方にも影響を及ぼさないであろうというものであった。

⁴⁰ 生産の問題に関する議論は、Murray, *Luftwaffe*, chpt. 3 を参照。

重爆撃機攻勢は非人間的な戦争のようなもので、その攻撃には独特な単調さがある。天候と装備が許せば来る日も来る日もB-17とB-24が発進し、その徹底的な破壊を目的とした荷物を投下すると家路につく。爆撃の効果は即座に写真撮影され、情報将校によって高校の成績表を思い出させる優、良、可、不可で評価される。しかし、1つの任務や一連の任務が決定的であったことはほとんどない……。爆撃の効果は、徐々に現れ、積み重なり、作戦の最中にはめったに正確に測定できない。爆撃機の搭乗員は何度も何度も飛来し、前にも破壊した目標を攻撃する。戦争の終わりが近づいてきた頃になってようやくドイツ軍の防衛態勢が崩れだすようになって初めて、合同爆撃機攻勢の全体の結果が明らかになってきた。それまでは、長く続く作戦の各段階では、当初の計画で示されていた命中を正確には達成できなかった場合がほとんどであった。ドラマは出撃する全航空機のそばで展開されたが……。この大きな見世物はドラマとしては……。単調で繰り返しが多く、クライマックスに欠けていた⁴¹。

最終的には合同爆撃機攻勢は、大西洋の戦い、東部戦線での作戦、そして1944年のフランス進攻とともに、第二次世界大戦のナチス・ドイツに対する連合国の勝利に大きく貢献した作戦の1つとなった。貢献の形は多様であった⁴²。1944年1月から5月までドイツ中央部の空域で展開された大航空戦は、ドイツ空軍の敗北をもたらし、ヨーロッパ大陸における連合国の航空優勢を確定し、それが英米陸軍による対ドイツ地上戦を大いに支援することになった。皮肉なことに、ドイツ空軍の生産基地の破壊を目的とするドイツ航空機産業に対する1944年の冬と春の戦略爆撃は、任務の遂行には失敗したが、ドイツ帝国の防空の鍵を握る工場を守るためドイツ戦闘機を出撃させるという効果を生み、米国の戦闘機の働きでドイツの戦闘機パイロットを戦力外に追いやることができた。

さらに、多くの軍事史家の議論とは反対に、この戦略爆撃攻勢は、第二次世界大戦の最後の2年間のドイツの武器生産能力を大幅に低下させた。1944年5月に始まったドイツ帝国の石油産業に対する攻撃は、ドイツの石油生産を実質的に停止させ、ドイツ陸軍の機動力を制約するだけでなく、パイロットと戦車乗員の訓練も実質的に停止させた。1945年、ドイツ国防軍は1,800輛の戦車をシュレジエンで保有していたが、燃料が不足して使い物にならず、ソ連軍はわずか数日で同地域を手中にした⁴³。連合国の航空

⁴¹ Wesley Frank Craven and James Lee Cate, *The Army Air Forces in World War II*, vol. 2, *Europe: Torch to Pointblank, August 1942 to December 1943* (Washington, DC, 1983), p. ix.

⁴² 戦略爆撃作戦及びドイツの戦争経済と国防軍の戦争遂行に与えたその総合的な効果に関する議論は、Murray and Millett, *A War to be Won: Fighting the Second World War*, chpt. 12を参照。さらに広範囲な議論に関しては、Murray, *Luftwaffe*, chpts. 6, 7 and 8も参照。

⁴³ Murray and Millett, *A War to Be Won*, p. 334を参照。

戦力による 1944 年春の交通網攻撃作戦は、フランス北部と西部の鉄道・道路網をほぼ遮断し、ドイツ軍とのノルマンディー集結競争での連合国の勝利に大きな役割を果たした。1944 年秋から連合国は、ドイツ経済の循環系であるドイツの交通網への攻撃を開始した。その冬の終わりには、この攻撃はドイツの戦争経済を根本的に弱体化させ、1945 年 3 月から 4 月にかけてのドイツの全面的な崩壊に繋がった⁴⁴。

同じように重要であったのは、戦略爆撃が及ぼした間接的な効果であった。心理的には、爆撃機司令部に属する 1,000 機による 1942 年 5 月の空襲は、ヨーロッパのほぼすべての人々を大いに苦しめていたドイツを攻撃するのに他の手段がなかったときに、ドイツ国民に戦争というものを痛感させた。戦略爆撃がドイツに加えた圧力に対し、ナチス政権は主として 2 つの手段で応えた。第一に、ナチスの指導者は 1942 年初めまでに対空砲火が高高度を飛行する爆撃機に対しては費用対効果が引き合わないことを知っていたにもかかわらず、ドイツ国民の精神的な支えとするために大規模な高射砲部隊を編成した⁴⁵。1944 年には、約 2 万の 88 ミリ、105 ミリ、120 ミリ速射対空砲と 50 万の兵が戦略爆撃攻勢からドイツ帝国を防衛していた。仮にドイツ軍がこの膨大な資源を東部戦線か西部戦線のどちらかに投入していたら、より大きな成果をあげることができたであろう。さらにいっそう破滅的なことに、ドイツは膨大な資源を、技術的な優秀さはともかく、ほとんど効果のない V-2 の計画に投入していた⁴⁶。米国戦略爆撃調査団の見積りによると、V-2 計画の費用は 24,000 機の戦闘機の生産分に等しいと言われ、ドイツにはなけなしの資源の転用であった⁴⁷。

太平洋戦争

太平洋での航空戦はヨーロッパでの航空戦と同じような道をたどった。米国は、真珠湾攻撃の数ヶ月前には、長距離爆撃の威力を過信していた。真珠湾防衛のケースでは、この前提が日本軍の急降下爆撃機と雷撃機が襲来した瞬間に崩れてしまった。これが米国の傲慢さで、8 時間後のフィリピンでは、日本の爆撃機がクラーク基地に駐機していたダグラス・マッカーサー将軍配下の B-17 を破壊することを許してしまった。米国にと

⁴⁴ ドイツの交通網と経済全般に対する連合国の戦略・戦術的爆撃の影響に関しては、Alfred C. Mierzejewski, *The Collapse of the German War Economy, 1944-1945: Allied Air Power and the German National Railway* (Chapel Hill, NC, 1988)を参照。

⁴⁵ ドイツ秘密警察（親衛隊保安課報部）の報告書には、ドイツ人が頭上の爆撃機への高射砲の発射音を心強く感じていたと書かれている。もちろん、ドイツ人はそのような高射砲の射撃に効果がないことを知らなかった。

⁴⁶ V-2 の開発及び武器としての V-2 の一般的な欠点並びにその開発費用に関しては、Michael J. Neufeld, *The Rocket and the Reich: Peenemünde and the Coming of the Ballistic Missile Era* (New York, 1995)を参照。

⁴⁷ United States Strategic Bombing Survey, "V-Weapons (Crossbow) Campaign," Military Analysis Division, Report No. 60, January 1947.

って幸運であったことは、太平洋での戦争が、航空母艦とその艦載機のいかによるようになったことである⁴⁸。この時点で日本帝国海軍は、世界で最もよく訓練されたパイロットを擁していたという重要な利点に恵まれていた。しかし、日本も間もなく気が付くように、その利点は消耗資産であった。一旦、このパイロット集団が大きな損失を被り始めると、この集団を補強するものはなかった。

ミッドウェー海戦の二次的影響は、日本帝国海軍の第一線空母への直接的影響と同じように重大であった⁴⁹。これにより、米国はガタルカナル島を掌中にし、日本軍をソロモン諸島での消耗戦に引きずり込むことができた。1943年初めまで続いた戦闘での米軍の船舶と航空機の損失は、日本軍より甚大であったが、特にパイロットなどを含む日本軍が被った損失は補填がきかず、反対に米国は、ちょうど航空機の大量生産と航空機搭乗員の訓練プログラムの恩恵に浴し始めたところであった。

ソロモン諸島での敗北と撤退以降、日本軍は絶望的な状況に陥った。1943年夏から、毎月1隻のエセックス級新造空母が高度に訓練された航空機搭乗員とともに真珠湾に入港し、2ヶ月に1隻のペースでインディペンデンス級新造軽空母が太平洋戦域に登場した。マリアナ沖での日本海軍航空の壊滅（米国の戦闘機パイロットはこれを「マリアナ七面鳥撃ち」と呼ぶ。）による日本海軍のパイロットの能力の低下は悲劇的で、そこから神風特別攻撃隊への道が開かれた。日本軍の訓練学校が送り出した、勇氣は並外れていたが著しく訓練不足のパイロットを運用する方法が他になかったのである。

米国海軍が中部太平洋での大攻勢を進める計画を立てていた頃、マッカーサーはニューギニアで日本の地上部隊と航空部隊を打倒する作戦を実施していた。マッカーサーは当時最も優秀な航空士官であったジョージ・C・ケニー将軍の助けを借りた。ケニーは陸軍航空隊の大多数の同僚とは異なり、戦場で自分が直面した状況に直ちに適応した⁵⁰。この結果、彼の航空部隊は、オーストラリアと米国の水陸両用部隊がニューギニア沿岸に上陸する際の機動力のアップに貢献した。米国の両面作戦はいくつかの点で、日本軍にとって大きなチャンスであったが、米軍の弱点をつけなかった日本軍の失敗は、一部に米軍のエア・パワーの優位性が要因であった。

米国が日本を爆撃する上で当初、使用を計画していた中国の飛行場よりも格段に効率的な基地であるマリアナ諸島の占領により、日本本土は米国最新の長距離爆撃機 B-29 の攻撃範囲となった。B-29 による爆撃は当初、効果があがらなかった。日本列島の上空

⁴⁸ 仮に米国の戦艦が真珠湾で被害を受けなかったとしても、太平洋艦隊の提督たちは、愚かにも艦隊を中部太平洋海域へ進め、壊滅的な打撃を被ったであろうことは想像に難くない。

⁴⁹ 太平洋戦争全般を扱った歴史書で最良のものは、Ronald Spector, *Eagle against the Sun: The American War with Japan* (New York, 1985)である。

⁵⁰ 軍事的効果の大きな問題の1つは、軍の指揮官たちが、部隊が直面している状況に戦前の想定を順応させるのではなく、戦前の想定を現実そのまま当てはめようとする傾向である。

を流れるジェット気流により、高高度からの「精密」爆撃はほぼ不可能であった。1942年と翌年の対独作戦で卓越した戦績を修めたカーティス・ルメイ少将はこの問題を解決する任務を与えられた。ルメイは1945年初めに着任すると、B-29の大半の防御用銃砲の撤去と焼夷弾及び高性能爆弾の積載を命じ、超低空飛行による初の夜間空襲を指揮した。その結果が、日本の都市を次から次へと破壊した一連の激しい空襲である。さらにB-29は、海上の広い範囲に機雷を敷設し、海上輸送と沿岸交通を事実上途絶させた。大規模な米国艦隊、海軍航空機及びB-29による海上封鎖により、日本の軍事的敗北が決定的になった。

しかしながら、日本軍、特に帝国陸軍の指導層は完敗の現実を認めることを拒否し、「武士道」の古い規範に従って国民を道連れに敗北する覚悟であった⁵¹。仮に米国が原子爆弾を広島と長崎に投下しなければ、その結果は、想像もできない残酷さを伴ったであろう1945年11月1日の九州への米軍の進攻であり、両軍の死傷者は何十万人にも達したであろう。戦闘、飢餓、病気などによる一般市民の巻き添えによる死傷者は数百万人に達したであろう。このような悲惨な事態にならなかったのは、原子爆弾が日本軍上層部の一部、そして最も重要なのは昭和天皇に戦争の終結を決断させたからである。

筆者の見方では、日本の都市への比較的小型の2個の核爆弾の投下は、さらにもう1つの恩恵をもたらした。放射能に関する病気の予想を超える高い発症率は、まず米国、次いでソ連の指導者たちに1950年代の中頃までに、両国間の核戦争は受け入れ難い膨大な犠牲者を生む結果となることを理解させた。これは、仮に2個の爆弾が投下されなかったら、冷戦の計算には入れられなかった考えである。

第二次世界大戦はこのようにして終わった。航空・地上作戦の遂行は計り知れない損害を世界中にもたらした。今次大戦は第一次世界大戦と異なり、数百万人の一般市民の命と生活を奪った。そしてこの一般市民の被害の多くは、ますます高まる航空機の殺傷能力によった。エア・パワーはさらに第二次世界大戦での連合国の勝利にも貢献した。戦略爆撃、特に対独爆撃は枢軸国の戦争経済に深刻な影響を及ぼした。しかし、エア・パワーは最も大局的に見て、航空優勢の獲得と英米の航空理論家が1920年代から1930年代にかけてほぼ完全に否定した陸海軍の作戦の支援に集中することを要求した。特に同大戦の初期には、英米の航空関係者による戦略爆撃の過度の強調と「爆撃機は常に成し遂げる」という彼らの考え方は、大西洋の戦いだけではなく、合同爆撃機攻勢でも危うく失敗を招くところであった。

⁵¹ 原爆投下と日本の軍事指導者に敗北の認識と降伏の受諾を促したその重要な役割に関する非常に優れた学術書には、Richard B. Frank, *Downfall: The End of the Imperial Japanese Empire* (New York, 1999)がある。また、Thomas B. Allan and Norman Polmar, *Code-Name Downfall: The Secret Plan to Invade Japan and Why Truman Dropped the Bomb* (New York, 1995)は一考に値する。

結論

第二次世界大戦が終わる頃には、航空関係者の間にエア・パワーに関するいくつかの思考様式が表れていた。皮肉なことには、同戦争のような貴重な経験にもかかわらずそうした思考様式は変わらなかった。第二次世界大戦によって、エア・パワーの陸海軍の作戦との相互依存、航空優勢の重要性、航空戦は戦争の基本的な性質を変えなかったという事実、そして戦略爆撃は近代の戦争にかかる莫大なコストを防止する万能薬を提供しないという事実が再び強調された。しかしながら、航空関係者は原子爆弾の出現を第二次世界大戦の航空作戦を含む過去の軍事作戦の研究を再度否定する理由としてすぐに飛びついた。

5年後、朝鮮戦争が勃発し、航空関係者は再び両世界大戦の教訓を学ばなければならなくなる⁵²。しかし、朝鮮戦争が終わるとすぐに、航空関係者は同戦争から学ぶものはないと結論を下した。核兵器の時代には、陸海軍部隊との協力はもはや必要ではなく、航空優勢とは単に敵の爆撃機に核兵器を投げつけたり、熱核兵器を運ぶ爆撃機の大半が無事に目標に到達し、それを破壊したりするためのものという状況を生み出した⁵³。12年後、北ベトナムに対する「ローリング・サンダー」作戦が始まったとき、米国空軍は通常兵器で航空戦を戦うことがほとんどできないことが証明された。戦闘機部隊の空対空能力は控えめに言っても不十分で、戦闘爆撃機は第二次世界大戦期の先輩よりも標的に命中させるのが下手で、航空戦略は単に目標がそこにあるので攻撃するだけというものになりさがってしまった⁵⁴。

このことは、人類が初めて飛行機を軍事目的で使用して以来のエア・パワーの歴史に一貫して通じるいくつかのテーマを示唆している。第一に、空軍はその性質上、その見通しに関して非常に技術的である。空軍は技術と工学に傾倒しており、ほぼ全体が未来を指向する傾向がある。従って、近接過去も含めて過去は、大半の航空関係者にとって

⁵² 朝鮮戦争に関する最良の文献は、T.R. Fehrenback, *This Kind of War* (New York, 1964)である。近接航空支援をめぐる論争は、Allan R. Millett, "Korea, 1950-1953," in *Case Studies in the Development of Close Air Support*を参照。

⁵³ 冷戦時代の米国のエア・パワーに関する研究は、Williamson Murray, "The United States Air Force: The Past as Prologue," in *America's Defense*, ed. by Michael Mandelbaum (New York, 1989)及び同"Air Power since World War II, Consistent with Doctrine?," in *The Future of Air Power in the Aftermath of the Cold War*, ed. by Richard Schulz and Robert L. Pfaltzgraff, Jr. (Maxwell AFB, AL, 1992)を参照。

⁵⁴ 北ベトナムでの航空戦に関する優れた文献が2冊あるので一読を薦める。それは、Marshall L. Michell III, *Clashes: Air Combat over North Vietnam, 1965-1972* (Annapolis, MD, 1997)とMarshall L. Michell, III, *The Eleven Days of Christmas: America's Last Vietnam Battle* (Washington, DC, 2001)である。北ベトナムの上空をF-105で飛行する戦闘任務に関する手に汗を握る物語は、Jack Broughton, *Going Downtown: The War Against Hanoi and Washington* (New York, 1988)を参照。

重要でない。第二に、航空戦は、少なくともそれを運用する側にとり、将来の戦争をより金がかからず、苦痛を伴わないものにするであろうという観念的な信仰や願望（2度経験したにもかかわらず）があるように思える。さらに工学的メンタリティを備える航空関係者は、結果よりも入力（例えば、出撃回数、投下した爆弾数、作戦稼働率）に集中する傾向がある。なぜならば、前者には特に戦争の際に相当の不確実さと曖昧さが伴うが、後者は簡単に計測できるからである。

しかし、航空機は1945年までに、戦争の最重要の兵器として登場していたことは疑う余地がない。近代世界における戦争は航空機なくしては成り立たなくなった。その能力は、文字通り戦闘空間をほぼ規定した。航空機は、よく訓練され、巧みに指導された敵に対しては限界があるが、戦争のあらゆる局面で、何らかの形で不可欠の存在となった。航空機が戦争の重要なプラットフォームとなったのは、その貢献の広さゆえであった。航空機は、工業化時代の戦争の究極の代表として、先進工業民主主義国の勝利に大きな役割を果たしたのである。