

非対称戦争におけるエア・パワー

フィリップ・セイビン

重航空機の歴史はまだ1世紀余りに過ぎないが、その間に航空機は私たちの世界を大きく変容させた。1900年には、このような短期間の国際会議に各国の専門家が招聘され、日本へ「一飛びで現れる」ことなど想像も及ばなかったであろう。エア・パワーの向上は、両世界大戦期の大国間戦争と時期が重なっており、結果として、エア・パワーは対称的な戦略環境の中で発展した。エア・パワー同士の競合は、同等の資源基盤と技術能力を必要としたため、航空戦は長引く消耗戦となり、一方の国全体が疲弊しきって屈服するまで、両陣営ともに航空戦力の甚大な損失を被る傾向があった。しかしながら1945年以降の航空戦は、一方が迅速に航空優勢を、場合によっては絶対的な制空権を確立するという非対称的な形になることが増えている¹。

このように、ますます非対称化する戦略環境がエア・パワーの有効性と重要性に及ぼす含意に関して、多くの議論が交わされてきた。例えば、ジョン・ウォーデン米空軍大佐のように、1991年の湾岸戦争で発揮された高度なエア・パワーの抵抗不能な優位性の拡大を歓迎する人々がいる²。1999年のコソボ紛争の際に、北大西洋条約機構(NATO)欧州連合軍最高司令官ウェズリー・クラーク大將は、「ミロシェビッチは神と戦っていると感じているに違いない」とまで述べた³。一方で、マーチン・ファン・クレフェルト教授はエア・パワーに関する2011年の著書の中で「振り返れば、エア・パワーは過去60年以上にわたり、衰退の道をたどってきた」と主張しており、こうした懐疑的な人々も存在する⁴。果たしてどちらが正しいのであろうか。現代のエア・パワーは非対称的優位のための理想的な手段なのか、それとも両世界大戦期の対称的な消耗戦以降における国際紛争の本質の変化に伴い、エア・パワーの有効性は次第に損なわれているのであろうか。

まず、近年における軍のエア・パワーに関して、異論の少ない点をいくつか挙げることから始めたい。第一に、西側諸国の航空機搭乗員の損失が、両世界大戦の血なまぐさい航空戦の時代以降、急激に減少していることは間違いない。大戦当時、戦争を無傷で生き延びることは、開戦当初から参加した航空機搭乗員には当たり前のことではなく、かなり

¹ John Olsen, (ed.), *A History of Air Warfare* (Washington, DC: Potomac Books, 2010).

² John Warden, 'Employing Air Power in the Twenty-First Century', in Richard Shultz & Robert Pfaltzgraff (eds.), *The Future of Air Power in the Aftermath of the Gulf War*, (Maxwell AL: Air University Press, 1992).

³ Bob Marshall-Andrews, 'We polished our weapons while the Albanians died', *The Independent*, June 19th, 1999.

⁴ Martin van Creveld, *The Age of Airpower*, (New York: Public Affairs, 2011), p. 171.

例外的なことであった⁵。ベトナム戦争でも、8,000機を超える米軍の航空機が失われたが、より最近のコソボやリビアでは、航空作戦全体で航空機搭乗員の犠牲者を1人も出さずに済んだ⁶。この顕著な変化の要因としては、高度なエア・パワーを保持する大国と、旧式の防空装備しか保持しない、あるいは防空装備を保持しない ISIS のような地域の敵対勢力との間における能力の非対称性の拡大や、技術の変化が挙げられる。現代の航空機は以前よりも安全性と信頼性が大きく向上しており、航空戦は電子戦への依存がますます高まっている。電子戦では、相手より劣っていれば、敵の誘導技術や電波妨害技術を前にして破滅的な結果に陥りかねない（1982年のレバノンのように）。また、航空システムにおけるソフトウェアと通信技術の革新により、標的を正確に攻撃できる遠隔攻撃能力が向上したことで、航空機搭乗員を対空砲などの短射程防御兵器による危険に晒すことがなくなった⁷。この遠隔攻撃能力の傾向を究極的に体現したものが、航空機搭乗員の損失のリスクを一切排除した、巡航ミサイルや遠隔操縦航空機などの無人システムであることは言うまでもない⁸。

このことは、現代のエア・パワーに関する第二の異論の少ない点につながる。すなわち、政治指導者らがまさに自軍兵士へのリスクが最小限で済むという理由から、軍事力を行使する必要がある場合の最初的手段として、エア・パワーを投入する傾向が強まっているということである。米国の政治学者エリオット・コーエン教授が1994年に「エア・パワーは、非常に誘惑的な軍事力の形態であり、それはまるで現代の恋愛のように、誓約なしで満足を得られるように見える」と書いたことは、広く知られている⁹。コソボやリビア、さらに現在も続く ISIS との戦いにおいて、西側諸国は軍事介入的手段として主にエア・パワーに依存しており、最近ではレバノンなどでのイスラエルや、シリアでのロシア、イエメンでのサウジアラビアもこの例に倣っている。今日の複雑な非対称戦争において、各国の指導者らはエア・パワー（無人システムを含む）に依存することで、小家族化の時代に、最終的な戦略目標以外のためにも人命という究極の犠牲を強いる必要性を最小限に留められている¹⁰。

⁵ Mark Wells, *Courage and Air Warfare* (London: Frank Cass, 1995).

⁶ René Francillon, *Vietnam Air Wars*, (London: Hamlyn, 1987), p. 208; Ben Lambeth, *NATO's Air War for Kosovo* (Santa Monica, CA: RAND, 2001); Douglas Barrie, 'Libya's Lessons: The Air Campaign', *Survival*, 54(6), Dec 2012–Jan 2013, pp. 57–65.

⁷ 次の文献の拙稿を参照。'The Counter-Air Contest', in Andrew Lambert & Arthur Williamson (eds.), *The Dynamics of Air Power*, (Bracknell: RAF Staff College, 1996), pp. 18-39.

⁸ 次の文献の拙稿を参照。'The Strategic Impact of Unmanned Air Vehicles', in Owen Barnes (ed.), *Air Power: UAVs: The Wider Context*, (Swindon: RAF Directorate of Defence Studies, 2009), pp. 97-115.

⁹ Eliot Cohen, 'The Mystique of U.S. Air Power', *Foreign Affairs*, 73(1), January–February 1994, pp. 109–124.

¹⁰ Edward Luttwak, 'Toward Post-Heroic Warfare', *Foreign Affairs*, 74(3), May 1995, pp. 109-122.

それでは、このような非対称戦争に直面した先進諸国にとって、エア・パワーが純然たる強みと見られないのはなぜであろうか。その原因は、航空機搭乗員のリスクの減少が、実際は諸刃の剣だからである。軍事的な飛行が今よりも危険だった時代には、世間やマスコミの関心は搭乗員自身の「英雄的行為」に集中する傾向があった。しかし、現在のマスコミの関心は、味方の部隊であれ、紛争に巻き込まれた罪のない民間人であれ、地上の人々が直面するリスクへと移行している¹¹。輸送機のパイロットなどの一部の航空機搭乗員は、人命救助のためにリスクを冒すことから、今でも英雄と見られているが、エア・パワー全体としては、識別不十分な攻撃により味方部隊や第三者を誤射して不必要な犠牲者を出しているとのイメージから、罪と有責性のオーラを纏うようになった。また「英雄的」でない搭乗員や遠隔ドローンの操作員は、自らは危険の及ばない安全な場所にいながら、無実の人々を誤って傷つけるというイメージがあるため、「付随的被害」が非常に大きな関心を集めている¹²。

現代の精密誘導技術は、かつて個々の軍事施設を攻撃して都市全体を壊滅させるしかなかった時代に比べて、付随的被害の最小化という点で重要な役割を果たしている¹³。しかしながら、精密誘導は付随的被害を限定するためにすべきことは何でもできるという期待を生むことから、それ自体では不十分である。精密誘導とともに重要なのは、効果的な情報能力と監視能力である。これには、主に2つの理由が存在する。第一に、兵器が精密になるにつれて、重要な標的を特定するための正確な情報への依存度合いが高まり、厄介な失敗を回避することができる（1991年の湾岸戦争における航空作戦はわかりやすい例であり、イラクの核施設の90%が所在不明かつ無傷のままであった中、大勢の民間人が避難していたアル・フィルドス掩蔽壕をスマート爆弾によって破壊できた）¹⁴。第二に、敵対勢力がマスコミ報道を利用して空爆による戦争犯罪を非難したときには、優れたエア・パワーにより信頼できる反証をタイミング良く提示することが重要である¹⁵。

エア・パワーの信奉者らは、その重要な特性として「柔軟性」をしばしば強調する。しかし、ここで誇示される柔軟性は、特定の局面にしか当てはまらない。エア・パワーが地理的な

¹¹ 次の文献の拙稿を参照。‘Air Power and the Media: The Focus on Human Trauma’, in J. Olsen (ed.), *The Routledge Handbook of Air Power* (London: Routledge, 2018).

¹² Clive Blount, ‘War at a Distance? – Some Thoughts for Air Power Practitioners’, *RAF Air Power Review* 14(2), Summer 2011, pp. 31–39; Chris Woods, *Sudden Justice: America’s Secret Drone Wars* (London: Hurst, 2015).

¹³ Richard Hallion, ‘Precision Air Attack in the Modern Era’, in R. Hallion (ed.), *Air Power Confronts an Unstable World* (London: Brassey’s, 1997), pp. 111–137.

¹⁴ Richard Hallion, *Storm Over Iraq* (Washington DC: Smithsonian, 1992).

¹⁵ James Corum, ‘NATO Airpower and the Strategic Communications Challenge’, *Journal of the JAPCC* 21, Autumn–Winter 2015, pp. 42–48.

観点で非常に柔軟なのは確かであり、相当距離の離れた地点に（地形に関係なく）素早く運用を切り替えたり、地上部隊によくあるように1つの地点に足止めされることなく、素早く別の地点に移動したりすることができる。しかしながら、地上環境との相互作用については、はるかに柔軟性が低い。地上部隊の空輸に関する統合作戦を別にすれば、空軍のプラットフォームだけでは、上空からの偵察や空爆の脅威または遂行以外に、地上の状況に影響を及ぼすことがほとんどない。これに比べて地上部隊や海上部隊は、はるかに柔軟に地上環境に関与することができ、敵の捜索を行い、尋問し、捕虜にして、身の安全を保証することができる¹⁶。こうした柔軟性の効果は、現代の非対称戦争の特徴である「民間人との戦争」において、特に重要である¹⁷。

エア・パワーは、明確に敵が識別できる高強度の紛争において、人の気配のない整然とした地形で、識別可能な敵の重機や兵站車両に運用されたときが、最も効果的である。一方で、人口密集地域における、歩兵部隊同士が入り乱れた党派的争いに対しては、はるかに効果が低い。トニー・メイソン教授は1994年に公表した「エア・パワーの振り子」という概念の中で、これらの変動の決定的な重要性を指摘した¹⁸。そして過去15年にわたるイラクとアフガニスタンでの苛立たしい戦争の間、西側諸国は何の罪もない結婚披露宴を爆撃するといった時折の誤爆に伴う世論の悪化により本国での支持を損ない、別の有効な爆撃によって殺害された人数以上の一般市民が反乱に加わる動機を与えるのを恐れた¹⁹。2009年に米陸軍のスタンリー・マクリスタル大將が、アフガニスタンにおいて「エア・パワーは責任のある運用をしなければ、私たち自身を破滅させる種子を包含している」と警告を発したのは、このような政治的懸念からである²⁰。

エア・パワーが現代の紛争への寄与を妨げているもう1つの特徴は、航空作戦が明確な戦略的效果を発揮するまでに時間を要することである。戦術的には、エア・パワーは極めて敏捷であり、その作戦時間は地上戦のように時間・日・週単位ではなく、秒・分単位で計られる。しかし、敵の航空部隊や防空部隊が非常に迅速に無力化されることは多いけれども（1982年のレバノンのように）、航空戦での勝者がその制空権を紛争全体の勝利

16 次の文献の拙稿を参照。'The Current and Future Utility of Air and Space Power', *RAF Air Power Review*, 13(3), Autumn/Winter 2010, pp. 155-173.

17 Rupert Smith, *The Utility of Force* (London: Allen Lane, 2005).

18 Tony Mason, *Air Power: A Centennial Appraisal*, (London: Brassey's, 1994), p. xiii.

19 Tom Engelhardt, 'The US Has Bombed at Least Eight Wedding Parties Since 2001', *thenation.com*, December 20, 2013; Ben Barry, *Harsh Lessons: Iraq, Afghanistan and the Changing Character of War* (London: IISS, 2017).

20 Ewen MacAskill, 'US commander in Afghanistan to order limits on air strikes', *The Guardian*, 22 June, 2009.

に直接転換させるには、予想以上に長い時間を要する。こうした理由から、エア・パワーは（シー・パワーと同様に）敵の抵抗する意志や能力を減退させる強制的な消耗メカニズムに依存する傍ら、1967年や1991年のように、制空権を有する地上部隊が「電撃戦」のような軍事進攻によって勝利を達成することもある。これとは対照的に、コソボやリビアでは、航空作戦で勝利を達成するまでに数カ月間を要した。また最近のISISとの戦いでは、現地部隊が空爆でジハード戦士らを十分に弱体化させ、モスルやラッカを奪還するのに何年間も要したのである²¹。

こうした苛立ちの募る、長期化した航空作戦において重要な問題は、エア・パワーが民間人を標的にしたロケット弾攻撃やテロ攻撃などの敵の反撃を明示的に防ぐことができるか否かである。1991年のイラクや2006年のレバノンでは、敵のスカッドミサイルやカチューシャ（ロケット弾）の発射を上空から制圧しようと試みたが、不明瞭な発射装置の位置を手遅れになる前に正確に特定するのが困難であったことから、期待外れの結果に終わってしまった²²。ガザ地区でハマスとの軍事衝突の際に用いられたベトリオットやイスラエルの「アイアンドーム」などの対ミサイル防衛システムは、いくらか成果を取めたものの、その要因は実際の軍事的影響と同程度に、マスコミの効果的な「情報操作」の影響もあったのかもしれない²³。それゆえ、ヒズボラや北朝鮮が開発した近隣の民間人を標的とした広範な対砲撃能力は、たとえ自軍の通常航空・防空戦力に弱みがあっても、航空攻撃に対する強力な抑止力として働くのである。

現代の非対称戦争におけるエア・パワーの有効性に関する最後の制約要因は、その純然たる経済的コストである。国防予算が絶えず圧迫され、空軍のプラットフォームのコスト上昇が否応なくインフレーションを上回る状況下で、現代の航空部隊の数的規模は、20世紀半ばのものとは程遠くなっている。無人システムの進歩によって、プラットフォームのコストをある程度は削減できているが、現在の無人システムは高額な人件費と支援インフラを必要とし、また有人システムに比べて能力も存続可能性もはるかに低い²⁴。欧州やアジアにおける大国間の緊張の再燃により、対称的な航空戦が1980年代以来の現実味を帯びる中、

²¹ Robert Gregory, *Clean Bombs and Dirty Wars* (Lincoln NE: Potomac Books, 2015); John Olsen (ed.), *Airpower Applied* (Annapolis MD: Naval Institute Press, 2017).

²² Thomas Keaney & Eliot Cohen, *Revolution in Warfare?* (Annapolis MD: Naval Institute Press, 1995); William Arkin, *Divining Victory* (Maxwell AL: Air University Press, 2007).

²³ Ted Postol, 'Lessons of the Gulf War Experience with Patriot', *International Security* 16(3), Winter 1991/92, pp. 119–171; Tim Fawdry-Jeffries, 'The Illusion of Victory', *RAF Air Power Review* 17(3), Autumn/Winter 2014, pp. 10–44; Yiftah Shapir, 'Lessons from the Iron Dome', *Military & Strategic Affairs* 5(1), May 2013, pp. 81–94.

²⁴ Joe Doyle, 'Rise of the Robots?', *RAF Air Power Review* 16(2), Summer 2013, pp. 10–31.

空軍の作戦計画立案者らは、同等の能力を有する敵空軍にだけでなく、次々と発生する非対称的な難題にも対応する能力を備えた戦力構成をいかに確保するかという、悪夢のようなジレンマに直面している。特に問題となるのは、技術が進歩し続け、防空上の脅威が過去数十年よりも能力を高めたときに、航空戦力の消耗に対処するために必要な強靭性をいかにして回復するかということである²⁵。

それでは、これまで論じてきたことに鑑みて、エア・パワーは長期的な衰退傾向にあるというクレフェルト教授の挑発的な主張は、果たして正しいと言えるのだろうか。私は3つの主な理由から、現実はまだ微妙な差異があると考えている。第一に、近年のイラクやアフガニスタンでの経験が如実に物語るように（そして、前の世代がベトナム戦争で学んだ苦い教訓が裏づけるように）、地上戦力を現代の非対称戦争で効果的に運用するには、それ自体に大きな限界がある。このため複雑な政治的・軍事的難題に立ち向かうときには、航空戦力と地上戦力は互いに競合するのではなく、共同事業における不可分のパートナーでなければならない。実際のところ、地上部隊が現代の介入作戦において、情報、通信、機動力、火力支援、補給、防空を提供する包括的な航空・宇宙能力の支援なしに投入されることは、ほとんど考えられない。イラクとアフガニスタンにおいて、西側諸国の地上部隊の死傷者数が以前の戦争と比べてはるかに少なかった理由は、現代の航空支援（緊急航空医療搬送を含む）の多面的な防護効果のおかげである。コンボやリビアなどで採用された「独立空軍」のアプローチに相当する、「独立地上軍」による妥当な介入という選択肢は存在しない。むしろ問題なのは、どの程度の地上戦力の投入（特殊部隊・訓練教官から重機動部隊に至るまで）が、1945年以降の全ての介入作戦に共通している航空戦力の投入を補完し、強化するのかという点である。

第二に、過去数十年間と比べ、付随的被害のリスクをめぐる懸念が、優れたエア・パワーの運用への強力な制約要因にならなくなってきているという明確な兆候がある。これはロシア、サウジアラビア、トルコなどの権威主義国家の行動に顕著であり、これらの国々の最近の「対テロ」航空作戦は近隣の民間人に及ぼす被害をほとんど考慮していない。一方で、自由民主主義国家は、こうした行き過ぎを制止する方策をほとんど実施せず、武器取引は継続され、シリア政府による露骨な樽爆弾や毒ガスのテロ使用ですら、ほぼ処罰を免れている²⁶。空爆の犠牲者への防空兵器の供与（1980年代のアフガニスタンにおいてソ連空軍の活動を大幅に抑制した政策）は、これらの兵器がジハード戦士らによって民間航空機に

²⁵ Jay Ballard, 'What's Past is Prologue: Why the Golden Age of Rapid Air Superiority is at an End', *Journal of the JAPCC* 22, Spring/Summer 2016, pp. 56–64.

²⁶ Rachel Sylvester, 'Our values matter more than deals with Saudis', *The Times*, July 11th, 2017; Richard Spencer, 'West joins Trump in new threat to Assad', *The Times*, June 28th, 2017.

転用されるリスクがあるとして却下された²⁷。西側諸国の「共感疲労」の原因は、数十年間にわたりイスラム世界の手には負えない諸問題を解決しようと試みながらも失敗を続けてきたことによる、挫折感と厭戦感であるように思われる。また、これは逸話に偏重したマスコミ報道の限界も反映している。テレビに映し出された強烈なイメージが、死亡または重傷を負った1人の子供の運命への怒りを掻き立てることはできても、地中海または解放後に廃墟と化したモスルにおいて数千人もの罪のない人々が亡くなっていることに対し、マスコミができることはほとんどないのである²⁸。

エア・パワーが非対称戦争において引き続き中心的役割を担うと考えられる第三の理由は、対抗戦術がしばしば逆効果をもたらし、有効な対エア・パワー戦略に組み込むのが困難なためである。空爆が終わるまで身を潜めてじっと待とうとしても、辛抱強い敵の空軍に徐々に消耗させられてしまう。一方で、主導権を握ろうと積極的に地上戦に乗り出しても、空爆であつという間に地上部隊を壊滅させられる危険を冒すことになる。無制限の報復爆撃や敵の民間人へのテロ攻撃を遂行すれば、恐怖心を広めることはできても、敵の爆撃で罪のない人々が殺されたときに同情を得にくくなる。人質を脅迫するか、破壊的な報復爆撃能力（大量破壊兵器と併せて）を高めることで抑止力を確保しようとしても、逆に、敵対的かつ予測不能な政治体制による、リスクを考慮しないエア・パワーの先制攻撃を誘発しかねない²⁹。イラク、イラン、北朝鮮に始まり、ここ数十年間のハマス、ヒズボラ、アルカイダ、タリバン、クルド労働者党（PKK）、ISISなどの非国家主体の紆余曲折な歴史は、航空戦の「負け犬」にとって、空爆に対する脆弱性を補完するための永続的かつ効果的な戦略の立案がいかに困難であるかを示している³⁰。

私の結論として、エア・パワーは将来にわたり、非対称戦争における重要な要因として存続するであろう。ベトナムやアフガニスタン、レバノンでの経験が明らかに示すように、複雑で多面的な紛争においてエア・パワーの優勢な陣営が勝利するという保証はないが、エア・パワーが重要な非対称的優位をもたらすのは確かであり、その優位がなければ、代わりに他の分野における敵の優位が決定的要因となるであろう。国内の対テロ戦争やサイバー戦争のように、通常航空戦力の大半が直接関係のない戦争も存在するが、その場合においても、航空戦力の潜在的抑止または段階的拡大が、低強度の紛争が起きる事態を牽制

²⁷ Alan Kuperman, 'The Stinger missile and US intervention in Afghanistan', *Political Science Quarterly*, 114/2, Summer 1999, pp. 219-263.

²⁸ Richard Spencer, 'Civilian death toll in Mosul to pass 10,000', *The Times*, Aug. 21st, 2017.

²⁹ Rhys Blakely, 'US threat to attack Kim after bomb test', *The Times*, Sep. 4th 2017; Richard Spencer, 'Israel strikes Syrian weapons factory', *The Times*, Sep. 9th, 2017.

³⁰ 次の文献の拙稿を参照。'Air Strategy and the Underdog', in P. Gray (ed.), *Air Power 21: Challenges for the New Century* (London: The Stationery Office, 2000), pp. 69-97.

し、戦略環境を形成するのに重要な役割を果たす可能性がある。軍隊が行動を求められるとき、エア・パワーはいつも作戦の最前線に置かれ、全体的な統合や機関間の運用にとって不可欠なものとなるであろう。