

グリーンフィンガ・メモ

軍が行う環境保全のパラダイムシフトと「隠れた資産」の積極的活用

政策研究部軍事戦略研究室

池上 隆蔵

はじめに

軍が行う各種活動と環境保全との間には、共通点がほとんどないと考えられがちである¹。その活動が純軍事的性格を帯びるほど、土地掘削、樹木伐採、化学物質や鉛の汚染、爆発物使用による土地荒廃などが伴い自然環境や生態系が破壊される。これらは言うまでもなく環境保全とは相反する活動である。近年では、環境問題も人々の安全に対する脅威と捉えるような「人間の安全保障」といった概念も認知され、この文脈から軍と環境保全を結びつける向きもあるが、ここには軍事的手段により対抗・抑止すべき敵の存在がなく、軍の活動が入り込む余地はほぼない²。

にもかかわらず、米軍や英軍など多くの軍ではその活動を環境保全に適合したものとし、組織内の意思決定を環境保全に留意したものとするために環境マネジメントシステム(EMS)を採用している³。EMSは軍事上の要求と、それが環境に及ぼすリスクを併せ評価することで環境に対しネガティブな行動を管理するフレームワークであるが、その結果として軍事上の要求や軍の活動が制約されることもある。したがって、EMSを取り入れている軍は、そういった制約を上回る利得を環境保全に期待しているということであろう。

では、環境保全を通じ軍が得る利得とは、いかなるものであろうか。また、その利得とは軍が被る各種制約やコストを上回るものなのだろうか。本稿では、軍をして環境保全に取り組ませる動機を整理するとともに、各国軍の中で最も積極的に環境保全に取り組んでいる国の一つであるオーストラリア軍の事例を踏まえつつ、軍が行う環境保全の有意性について明らかにしてみたい。

1 軍が環境保全を行う動機

軍による環境保全には、幾つかの動機が観察される。その第一は、社会的責任からの動機である。昨今、気候変動や環境破壊が人類共通の問題として共有され、社会全体で取組を行う必要が広く認識されている。そのような社会的要請を踏まえ政府が環境保全施策を推進している現在、政府の重要な構成員である国防省・軍も、そこから免れることはできない。日本においても2019年12月23日に河野防衛大臣が再生可能エネルギーの調達について触れた際に、「気候変動の問題は、自

¹ Milota Kustrova, "Nature Conservation Projects in Military Districts," *Journal of Defense Resources Management*, vol.5, issue1, 2014, p.105.

² 中西杏実「軍事的観点からみた生物多様性保護——軍用地の管理と即応性・強靱性を巡る課題——」『防衛研究所紀要』第21巻第2号、2019年3月、120頁。

³ A. A. Oglanis and M. D. Loizidou, "Study of Environmental Management Systems on Defence," *Global Journal of Environmental Science and Management*, vol.3, no.1, Winter 2017, pp.103-104.

衛隊にとりましても他人事ではない」と述べたのは⁴、まさに社会的責任からの動機に促されたものである。このような姿勢は、これに先立つ2015年3月の事務次官通達「防衛省環境配慮の方針について」にも見られる。「防衛省は、従前から政府の一員として、環境関連法令を遵守し、環境保全の徹底や環境負荷の軽減に努めてきたところである」という通達趣旨の文言は⁵、その明確な表れといえる。

他方、このような動機に基づく環境保全は、軍が自らの利得のために行う主体的なものというよりは、受動的な性格を帯びることは否めない。また、ここで得られる利得とは、他省庁をはじめとする多くの組織と横並びのものであり、「やって当然」と認識される種類のものであって特別に称賛されるものではない。このような不十分な利得と、活動が阻害されたことによる直接的損失の間には不均衡があり、損失が利得を上回る恐れが常にある。日本を例にとれば、温室効果ガス排出の抑制について定めた防衛省の計画の中で、「防衛装備品の運用に伴い排出される温室効果ガスについては対象外」とし、かつ「国の安全確保や部隊の練度維持に支障をきたすことのないよう十分に配慮する」と強調されているのは⁶、環境保全が軍事的活動を阻害することにより被る損失の可能性を強く懸念することの証左である。社会的責任からの動機づけは、軍の活動と相反する環境保全の性格を前提としており、自主積極的なものとなることは難しいと思われる。

第二の動機として考えられるのは、環境保全が軍の任務に影響を及ぼすというものである。例えば、1991年の湾岸戦争に従事した69万7000人の少なくとも25%に、オイルや火災、神経毒を含む化学物質などとの近接に伴うさまざまな健康障害が発生しているという⁷。軍にとって土壌や水、大気の汚染は、伝染病と同様に非戦闘損耗をもたらす脅威であり、特に前方展開基地（forward operating base）設定の際は燃料やオイル、その他の化学物質、電池などによる汚染が起りやすい。アフガニスタンではリチウムイオン電池の集積により有害な煙を伴う火災が複数件発生しており、イラクでは砂漠土壌で重機を使用したことで生じた土煙によって呼吸障害や器材整備上の問題が発生している。このようなことから、作戦地域の適切な環境評価が任務遂行に必要なのである⁸。この場合の環境保全は、前方展開を行う部隊レベルが焦点となり、具体的には環境保全の知識を有する要員の部隊配置や、隊員への環境保全教育、部隊の計画作成プロセスへのEMS導入となろう。しかしながら、現実的には部隊レベルでかかる施策を実行することは容易ではなく、環境リスクが不明な土地に展開するような遠征作戦の蓋然性が全ての軍でも高いわけではない。したがって、この第二の理由も、各国軍における環境保全への関心拡大の主たるものとはいえない。

⁴ 防衛省「防衛大臣記者会見」2019年12月23日、<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11623291/www.mod.go.jp/j/press/kisha/2019/1223a.html>, accessed on January 12, 2022.

⁵ 「防衛省環境配慮の方針について（通達）」防衛省、2015年3月26日、https://www.mod.go.jp/j/approach/chouwa/kankyo_taisaku/pdf/new_houshin.pdf, accessed on January 12, 2022.

⁶ 「防衛省がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」防衛省、2017年3月21日、1頁、https://www.mod.go.jp/j/approach/chouwa/kankyo_taisaku/pdf/gasu.pdf, accessed on January 12, 2022.

⁷ Leeann Racz, Peter A. Baker, Kelsey L. Duckworth, Tiffany R. Heline & Brian D. Woodall, “Environmental Planning While Deployed Mission Hinderance or Enhancement?”, *Joint Force Quarterly*, issue 70, 3rd quarter 2013, p.31.

⁸ *Ibid.*, pp.31-32.

恐らく、多くの軍において環境保全を動機づけているのは、それが平素からの活動に有益だからである。この第三の動機は、軍と環境保全を結びつける最も古いものである。例えば、米国では1970年代以降、重車両や長射程火器などの新装備品による演習場・試験場の環境破壊に加え、都市化との競合などにより周辺の利害関係者との摩擦が生じていた。冷戦後は、環境破壊が進んだ射撃場が次々に閉鎖される事態となり、効果的な訓練の継続が危機に陥ることとなる。このようなことから米軍は、訓練と環境保全を統合することを選択したのである⁹。

次節で詳しく触れるが、オーストラリア軍における環境保全の起源も米軍と同じ動機に促されている。1970年代に演習場の荒廃が深刻化したことで持続的な訓練が困難になり、それを契機としてオーストラリア軍は環境保全に取り組むようになった。この動機は、先に挙げた社会的責任とは異なり、利己的性格を有する。目的は訓練・演習を持続的・安定的に行うことであり、環境の保全にはない。つまり、環境保全により軍の活動が阻害される、あるいは両者が相反するという構造から免れており、利得拡大の手段として環境保全が進められたのである。しかしながら、このような動機から始まった軍の環境保全は、結果として予想外の効果を生むこととなる。次節では、オーストラリア軍が行ってきた環境保全を概観し、その予期せぬ効果が生む新たな価値を整理してみたい。

2 オーストラリア軍のEMSと環境保全の目的

オーストラリアでは1999年に環境保護・生物多様性保全法(Environmental Protection and Biodiversity Conservation Act 1999)が制定され、連邦政府の全省庁は自然環境などの価値を評価し管理を行うことが義務づけられ、2003年末までにEMSの確立が求められた。これに基づきオーストラリア軍は、世界で最も広く用いられているEMSであるISO14001をベースとしたEMSを2001年に導入している。オーストラリア軍のEMSモデルは図1の通りである。このEMSに従い、国防省は環境保全ビジョンと環境保全の方針を定め、その方針に沿って一連のマネジメントが行われる。

軍はオーストラリア国内における最大の土地所有者の一つであり、その所有地内には連邦遺産リストに登録された132カ所もの場所が含まれる。その幾つかは世界遺産であり、または世界遺産に接続した場所に位置している¹⁰。このような事情を踏まえれば、軍は法的義務を果たす責任はもちろん、他省庁以上に積極的に環境保全に取り組む必要があった。かかる経緯を踏まえると、オーストラリア軍の環境保全は多かれ少なかれ社会的責任を果たすという動機に促されていることは間違いない。環境保全の方針でもコンプライアンスが強調されており、「国防省はいかなる場所で活動しようとも法的義務を遵守する」と述べられている¹¹。その一方で、方針の上位に位置する環境保全ビジョンでは、環境マネジメントは軍の能力を支えるために行うことが明記されており、法

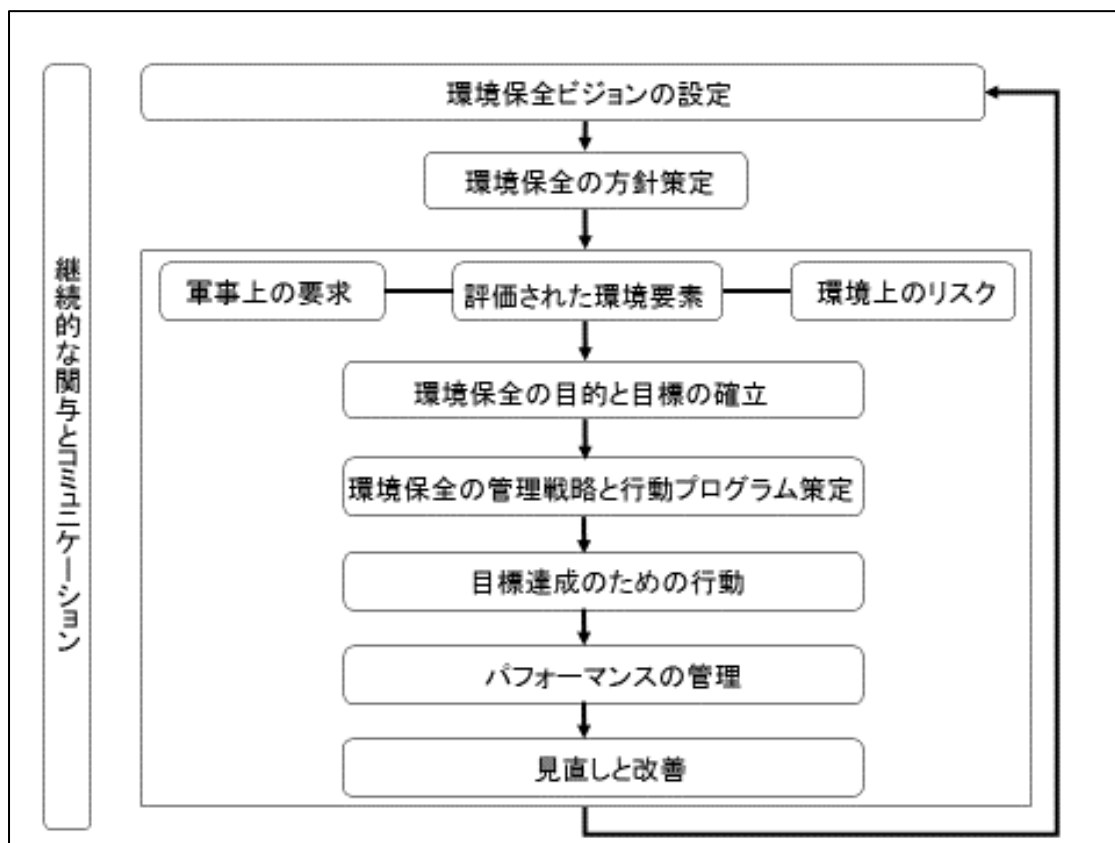
⁹ 中西「軍事的観点からみた生物多様性保護」、132頁。

¹⁰ *Defence Estate Heritage Strategy*, Department of Defence, August 2017, p.108, <https://defence.gov.au/EstateManagement/governance/policy/environment/heritage/Doce/DefenceHeritageStrategy.pdf>, accessed on February 25, 2022.

¹¹ *Environmental Policy*, Department of Defence, June 2016, <https://defence.gov.au/EstateManagement/governance/policy/environment/Policy/EnvironmentalPolicy2016.PDF>, accessed on February 25, 2022.

的義務や社会的要請に応えること以上に環境保全が軍にとって意味を有するとオーストラリア軍が理解していることがわかる。事実、オーストラリア軍の環境保全は法的規制が行われる20年以上前の1970年代に始まっているのである。

図1 オーストラリア軍のEMSモデル



(出所) Xiao Hua Wang and Wen Wu, “A Review of Environmental Management Systems in Global Defence Sectors,” *American Journal of Environmental Science*, vol.9, no.2, 2013, p.171. より執筆者作成。

3 軍の活動と環境保全の両立——パッカパニャルにおける環境保全——

オーストラリア軍の環境保全は、1970年代に行われたパッカパニャル軍用地域(Puckapunyal Military Area)の修復計画に始まる。同地域はメルボルンの北約100kmに位置し、約4万haの敷地内に諸職種協同訓練センターや機甲学校、砲兵学校、オーストラリア機甲軍団などの機関や部隊が所在し、三つの演習場が含まれている。同地は装甲車両や火砲による大規模な訓練が可能であることから、国内で最も使用頻度が高い演習場の一つである。また、パッカパニャルにはユーカリ属植物を主とする広大な自然が存在し、12種の絶滅危惧植物群を含む多様な動植物の生態系が構成されている¹²。

¹² Benjamin Wilkie, “Bombs and Biodiversity: A Case Study of Military Environmentalism in Australia.”

現在の同地は豊かな自然環境を有するが、かつては入植者によって牧用地化され、加えて金採掘や森林伐採によって既に20世紀初頭には荒廃と土壌劣化が進んでいた。軍による土地取得後、第一次世界大戦中に同地は国内最大の演習場となり、第二次世界大戦後も機甲連隊の駐屯に伴う拡張が続いた結果、一帯は荒地に変わり果てた¹³。1969年には、河川などの排水系が荒廃して浸水が生じ、広範囲に通行不能地帯が出現して訓練に支障をきたすようになる。ここに至り国防省は、演習場を放棄するか環境を回復するかの選択を迫られ、環境保全への取り組みが開始されたのである。

陸軍のイニシアチブにより、連邦科学産業研究機構（Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation: CSIRO）がパッカパニヤルを含む5カ所の演習場で環境調査を行うことで合意が成立し、1971年から1985年にかけてパッカパニヤル修復計画が実行されることとなった¹⁴。この計画はこれまでオーストラリアで行われた土地再生プロジェクトでも最大規模のものであり、CSIROをはじめ労働省やビクトリア州土壌保全公社、州河川及び水供給委員会、森林委員会などの多くの部外組織が参画することとなる¹⁵。CSIROは修復計画の立案、管理及び全般監督を行い、ビクトリア州土壌保全公社が部外業者との契約や計画の実行、日々の作業管理を行った。陸軍は必要な資金のほとんどを拠出するとともに、必要な道路や排水網の建設といった土木工事に必要な機材とマンパワーの提供を行った¹⁶。当時の軍は環境保全に対する特別の方針を持っておらず¹⁷、専門的知見と経験も有していなかったため、計画を主体的に推進・実行していたのはCSIROをはじめとする部外組織であったが、このような役割分担は結果として良い効果を生んだ。

強調すべきは軍とこれら部外組織の間で、環境修復と訓練・演習が両立するという共通認識があった点であろう。多くの資料からCSIROは修復計画立案において常に演習の継続を念頭に置いており、その件で軍と緊密に調整していたことが窺える。例えば、植林と伐採の計画は訓練への影響を最小限に抑えるよう計画されており¹⁸、1973年からは再植林を終えた土地で車両を走行させ影響を判定する実験が開始された。実験結果は同様の条件にある全ての演習場に対し、使用を継続するガイドラインを提供した。これに基づき、戦車を用いる訓練を行うエリアは植生回復の時間を空けローテーション使用することとなり、走行によるダメージは訓練の都度速やかにメンテナンスが行われることとなった¹⁹。このような処置は、演習の継続と環境保全の両立について、両者に相互理解が存在したことを示すものである。

部外組織が参画しマネジメントの多くを専門家に任せたことで、活動の透明性と実効性が高められ、軍の環境保全に対する高い評価につながった。一例をあげれば、パッカパニヤルが属する地方

Arcadia, no.15, Autumn 2016, p.1.

¹³ *Ibid.*, p.2.

¹⁴ Bob Anderson, Michael Bryce, Jon Theobald, Jenny Oakley, Tamara Wilkes and Colleen Harte, "Habitant Management for Tanks and Tuans: Evolving Approaches at Puckapunyal Military Area," *Ecological Management & Restoration*, vol.8, no.8, April 2007, p.14.

¹⁵ R. M. Moore, J. Walker, R.J. Hutchings, A. P. Spate and M. S. Hopkins, *Ecological Studies and Conservation Projects on Army Training Areas, 1974*, CSIRO Division of Land Use Research, 1976, p.4.

¹⁶ *Ibid.*, p.64-68.

¹⁷ Anderson et al., "Habitant Management for Tanks and Tuans," p.14.

¹⁸ Moor et al., *Ecological Studies and Conservation Projects*, p.5.

¹⁹ Wilkie, "Bombs and Biodiversity," p.4.

自治体の議会は、軍の環境保全について概してよく管理されていると評価しており、雑草や害獣といった環境上の問題に積極的に対応していると連邦議会上院でも発言している²⁰。雑草や害獣は演習場敷地を越え近隣牧草地まで被害を及ぼすため、これらの適切な管理は地域コミュニティにとっても相当の恩恵をもたらしたのである。国際NGOのバード・ライフ・インターナショナルは「パッカパニャルにおける管理活動は成功を収めており、絶滅が危惧されていた鳥類種の数が増加している」と述べている²¹。同様にビクトリア州の持続可能環境省も、軍が体系的な撲滅プログラムに基づき野猫と狐をコントロールしていることで、個体数が激減し危機的状況にあるオーストラリアイシドリへの保護に貢献していると評価している²²。

パッカパニャル修復計画は、後のオーストラリア軍のEMSに多くの教訓を与えたが、軍の活動と環境保全が両立しうる事実が認識された点は特に大きな影響があった。また、環境保全によって持続的・安定的な訓練が可能となり、同時に地域コミュニティに恩恵を与え信頼獲得につながったことは、環境保全は軍の利得となるという一種のパラダイムシフトであった。

加えて、この保全活動を通じて希少動植物が増加し、生物多様性も保護されたという事実も重要な点である。もともと演習場をはじめとする軍用地は一般人の立入りが制限されており、国立公園よりもはるかに閉鎖的な環境が保たれていることから、適切な管理がなされるなら野生動植物にとってのサンクチュアリとなる可能性を有している。これは軍にとっての「予期せぬ利益」であり²³、演習場が社会的な「隠れた資産」となりうる事実であった。これもまた、環境保全と軍の対立的関係をシフトさせうるものであったといえる。

4 透明性の確保と信頼性向上——ショールウォーターベイ演習場における環境保全——

ショールウォーターベイ演習場（Shoalwater Bay Training Area）はオーストラリア東部クイーンズランド州の海岸部に位置する面積約 4,500 km²の演習場である。ここは軍が恒久的に使用する最大の演習場であり、他国軍との大規模な統合演習や着上陸訓練が可能であるため、国内で最も重要な演習場となっている。また、同演習場はオーストラリア北東海岸に 2,300km にわたり連なる世界遺産グレートバリアリーフの一部でもあり、周囲は国立グレートバリアリーフ海洋公園に取り囲まれている。演習場そのものが連邦遺産リストに登録され、極めて貴重な生態系と自然環境を有している。また、演習場河口部の淡水域はラムサール条約に登録された重要な湿地帯である。演習場内部は多様性ある動植物の生息域となっており、地域特有の動植物が 71 種も存在し、うち 12 種がクイーンズランド州における絶滅危惧種、31 種が絶滅に注意すべき種である²⁴。

²⁰ The Senate, Foreign Affairs, Defence and Trade References Committee, “Impact of Defence Training Activities and Facilities on Rural and Regional Communities, Fourth Interim Report,” February 2018, pp.14-15.

²¹ “Puckapunyal, Year of Compilation 2008,” Bird Life International, Data Zone, <https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/puckapunyal-iba-auatralia/text>, accessed on May 26 2021,

²² “Action Statement, Flora and Fauna, Guarantee Act 1998,” no.78, The State of Victoria, Department of Sustainable and Environment, pp.5-6, https://www.environment.vic.gov.au/data/assets/pdf_file/0020/32861/Bush_Stone-curllew_Burhinus_grallius.pdf, accessed on May 27, 2021,

²³ Wilkie, “Bombs and Biodiversity,” p.4.

²⁴ Julia Bowett, Alan Davidson and Tennille Danvers, “Shoalwater Bay Training Area: Capacity,

しかしながら、同地では以前よりこのような豊かな自然が維持されていたわけではない。現在の演習場はほぼ全域が植生に覆われているが、1965年以前は同地の約4%は牧草地として刈り取られており、22%は樹木が伐採されていた²⁵。この点で、軍の保全活動により自然環境が復活したパッカパニャルの例が想起される。1980年代初頭にはショールウォーターベイは最も重要な演習場となっていたが、既にその頃には同地で効果的な環境保全が行われており、軍は能力ある管理者という評判を確立していた。1993年から1994年にかけてショールウォーターベイ調査委員会が環境の観点から行った調査でも、軍のEMSは肯定的な評価を得ている²⁶。この背景にはパッカパニャルでの成功ノウハウ、特に部外組織との連携の経験が活かされている。例えば、パッカパニャル修復計画を軍とともに推進したCSIROは1980年代後半に至るまで軍のEMSに助言を行っており²⁷、その後も軍は部外専門組織と連携し実効的な環境保全を行っている。

グレートバリアリーフ海洋公園局は演習場の環境保全上最も密接に連携すべき相手である。軍は年に2回定期的にハイレベル会合を同局と実施しており、環境に関する戦略的問題が議論されるとともに最新の調査と技術に関する情報共有が行われている。このような努力を裏付けるかのように、同局が公表する報告書には「何年にもわたり、軍はこの地域で非常に効果的に機能する成熟したEMSを有している」と書かれ、「国防省と海洋公園局、その他の関係機関との間には緊密な協力関係が存在しており、特に演習場を使用する主要な訓練についてはそうである」と記されている²⁸。

環境モニタリングはEMSの中核となる重要な活動であるが、この分野でも多くの部外組織が参加している。クイーンズランド州環境・遺産保護省は演習場内で水質検査と生息動植物の調査を毎年実施し、そのデータは同州の指標として用いられている。これは演習場で行われている環境保全の信頼性を裏付ける事実といえるだろう。クイーンズランド中央大学やジェームズ・クック大学、CSIROなどはジュゴンや海亀などの生息調査を演習場内で行っており、それらの調査データは一般にアクセスが可能であるとともに上陸訓練を行うために必要な環境保全対策に活用されている²⁹。

また、軍は1995年よりEMSの改善と知識の共有を目的とした環境助言委員会を主催している。この委員会には、専門組織や連邦政府・州政府関係者のみならず、隣接する地域コミュニティの代表や利害関係者なども広く参加しており³⁰、2016年以降の演習場修復計画に際しては同委員会が環境保護団体との交渉も推進した³¹。

このように、第三者の調査を許容しそのデータが公開されることや、地域コミュニティを包含した取組を行うことで軍への信頼は促進され、結果的に演習を持続的・安定的に行うという軍の利得へとつながっている。このような手法は、パッカパニャルに始まる環境保全の経験が継承されていることの証左であり、軍の活動と環境保全が両立するというコンセンサスが軍と部外専門組織や

Conservation and Collaboration,” Penelope Figgis, James Fitzsimons and Jason Irring (eds), *Innovation for 21st Century Conservation*, Australian Committee for IUCN, Sydney, 2012, p.142.

²⁵ Ibid, p.142.

²⁶ Ibid, p.8.

²⁷ Ibid, p.144.

²⁸ Great Barrier Reef Maritime Park Authority, *Great Barrier Reef Outlook Report 2019*, p.201.

²⁹ Bowett et al., “Shoalwater Bay Training Area,” p.146.

³⁰ Department of Defence, Strategic Environmental Assessment, 2014, p.25.

³¹ Department of Defence Estate and Infrastructure Group, *Community Consultation Report: Facilities for the Shoalwater Bay Training Area Remediation Project*, October 25, 2019, p.1.

地域コミュニティとの間で維持されていることを示唆するものである。同時にそれは、環境保全が自らの利得となるという認識が軍内に継承されていることを示すものといえよう。

5 軍が行う環境保全の有意性

オーストラリア軍は1970年代初頭から環境保全に取り組んでいるが、その動機は訓練・演習を持続的・安定的に行うことにあり、その手段として演習場の環境を修復したのである。本稿で取り上げた二つの事例はいずれもその目的を達しているが、その過程で複数の副次的効果を得ている。その効果はいずれも軍にとって無視できない有意性を持つものであった。

その第一は、地域コミュニティとの調和が促進されたことである。演習場などで行われる環境保全の効果は、その内部にとどまらず近隣にも及ぶ。パッカパニャルで実施された害獣駆除は、周辺牧草地にもプラスの影響を与え、結果として地域コミュニティとのポジティブな関係構築に寄与することとなった。多くの軍施設が地域コミュニティとの軋轢を生むことが少なくない状況において、このような効果は注目すべきものであろう。

第二に、環境保全を通じて軍の活動に対する社会的信頼が獲得されたことである。環境保全により得られた信頼は軍の全ての活動に及ぶものではないが、将来的に軍の様々な活動にポジティブな影響を与える可能性がある。この信頼の獲得には、軍の環境保全が広く部外組織が関与する透明性の高いものであったことが作用している。かかる部外の関与は強いられただけではなく軍が自ら積極的に進めたものであり、時には部外組織の主導性を認め軍の活動を自発的に制限したことも、このような信頼を増進させるものであった。オーストラリア軍のEMSは部外組織との緊密な連携を制度化するものであるが、このようなEMSを軍が受容した背景として、軍の活動と環境保全は相反するものではなく、両立するものとの認識が存在している。パッカパニャル修復計画の成功体験は、対立的に考えられがちな軍の活動と環境保全の関係を覆すパラダイムシフトを発生させ、その後のオーストラリア軍のEMSに大きな影響を与えたのである。

第三には、環境保全が適切に行われることによって、演習場のような土地は希少動植物にとってのサンクチュアリとなり、新たな価値が見いだされることである。パッカパニャルもショールウォーターベイも、過去に環境の破壊があったにもかかわらず現在は多様な生態系が回復しており、絶滅が危惧される希少種の増加もみられる。このような事実は演習場の知られざる価値を示すものであるが、この「隠れた資産」をいかに活用しうるかについてはほとんど検討されていない。政策決定者、環境関連団体、科学者たちのほとんどが演習場の環境的価値に気づいていないのである³²。国立公園とは異なり、一般人のアクセスがほとんどできないという軍用地ゆえにこのサンクチュアリが維持されているという点は、軍に新たな責任を生じさせることも事実だが、用地の取得や維持を行う上でそのコストを上回る利益をもたらす可能性がある。このような事実は、周辺地域コミュニティの範囲にとどまらず、はるかに広い範囲に恩恵をもたらすものである。

³² Rick Zentelis and David Lindenmayer, "Bombing for Biodiversity —Enhancing Conservation Values of Military Areas," *Conservation Letters*, December 2014, p.2.

おわりに——防衛省・自衛隊へのインプリケーション——

活動（演習）継続のための手段として行われた軍の環境保全は、その過程で幾つかの注目すべき効果を生んでおり、これらの効果は軍にとって利得となるものであった。

環境保全を通じて獲得が期待できる地域コミュニティとの調和や社会からの信頼は、軍の活動を持続的・安定的に行う上で極めて重要な要素である。このことから、軍には社会的責任を果たすという受動的な動機以上に、これらを獲得する手段として環境保全を積極的に行う動機を有している。特に、地域コミュニティとの摩擦を抱えていたり、否定的な世論を向けられていたりするような軍にとっては、かかる動機は強いものとなるだろう。

環境保全によって、演習場のような土地が希少生物のサンクチュアリとなり、「隠れた資産」として新たな価値を持つことは、軍の土地所有に対しある種の社会的正当性を与えるものである。強調すべきは、この貴重な生態系が軍の管理という厳格な閉鎖性によってもたらされていることであり、軍の所有ならではの価値という点である。このような特性は、将来的に新たな土地を獲得する際にも強調されるべきであろう。

日本においても、このような軍の「隠れた資産」を見いだすことは可能である。例えば、陸上自衛隊霧島演習場には、サギソウやノヒメユリ、カワラナデシコ、ヒメノボタンといった絶滅危惧種などに指定される約40種類以上の植物の自生が確認されており³³、演習場管理のため行われる野焼きによってこれら植物の生育に適した広大な草原が維持されている³⁴。

かかる希少動植物の存在を問わず、失われつつある自然環境の維持という観点からでも、自衛隊施設には代替し難い価値がある。かつて富士山麓には人々の手入れによって維持されてきた草原が広がっており、そこに多くの草原性動植物が生息していたが、1888年から現在にかけてその84.3%の面積が失われてしまった。このような状況の中で生き残った草原の84.4%は自衛隊の演習場地域である³⁵。このような事実からも、自衛隊による管理が結果として自然環境の保全に貢献していることがわかる。

自衛隊施設の有する「隠れた資産」の価値は、都市部に隣接する地域では更に高いものとなろう。陸上自衛隊信太山演習場が所在する信太山丘陵は、大阪府和泉市の市街地に囲まれた約300haの狭小な地域であるが、大阪府の生物多様性ホットスポットAランク（多様な生物種群の絶滅危惧種にとっての生存基盤となっている重要な生息地³⁶）に指定されており、トキソウやコバナノワレモコウ、アギナシ、カスミサンショウウオ、ウスバカマキリなどの大阪府レッドリストに登録された絶滅危惧種が生息している³⁷。大阪府の資料によれば、「その大半が自衛隊演習地であるが、その

³³ 「第二次えびの市環境基本計画（平成30年度～平成39年度）」えびの市、2018年3月、43頁、<https://www.city.ebino.lg.jp/tempimg/180525100245201805251114070.pdf>, accessed on February 17, 2022.

³⁴ 同上、40頁。

³⁵ 増田敦人、大庭峻輔、高田武瑠、柏谷俊太、水谷真菜、浅見佳世「畑の輪作が及ぼす富士山麓の草原植生への影響」、植生学会『植生学会第25回大会講演要旨集』2020年11月14日～15日、30頁、https://shokusei.jp/_userdata/abs/abs2020.pdf, accessed on February 21, 2022.

³⁶ 「大阪府レッドリスト2014」大阪府、7頁、

<https://pref.osaka.lg.jp/attach/21490/00148206/zentai.pdf>, accessed on February 22, 2022.

³⁷ 「大阪の生物多様性ホットスポット——多様な生き物たちに会える場所——」大阪府、2016年1月、45頁、<https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/21490/00148206/guide%0book%20compact.pdf>, accessed on

ために大規模な開発の影響をまぬかれ、住宅地に近接しているにもかかわらず、豊かな自然環境が残され（中略）今となってはとても貴重な場所」と書かれており³⁸、自衛隊の管理下にあったことが環境保全上プラスに働いたことが認識されている。このような「隠れた資産」は迷惑施設として捉えられがちな自衛隊施設の認識を変えうるものであり、大いに活用可能な資源といえよう。また、これらの自然環境や生態系が半ば意識されることなく保全されてきたことから推測できるように、「隠れた資産」の維持は低コストであり自衛隊の活動を阻害・制約することが少ないといえる。

これらの事実を総括すると、軍にとって環境保全とは主体的に行うに値する優位性があり、特に社会的摩擦が大きいような地域における平素の活動基盤にポジティブな効果が期待できる。軍が行う環境保全はこれらの利得の獲得可能性と許容できるコストを評価しつつ、実施すべき地域とその内容も含め「隠れた資産」を活用しうるよう適切に選定されるべきであろう。

本稿の見解は、防衛研究所を代表するものではありません。無断転載・引用はお断り致しております。
ブリーフィング・メモに関するご意見・ご質問等は、防衛研究所企画部企画調整課までお寄せ下さい。

ご連絡先：plc-ws1 []nids.go.jp（[]を@に変更の上、ご送信ください。）
防衛研究所ウェブサイト：http://www.nids.mod.go.jp/