

第4章 防衛力のイノベーションと組織的知識創造

山内 康英¹

1. はじめに

1.1. イノベーションと組織

歴史の教えるところによれば、継続的で深刻な脅威をもたらす敵対国に対して戦争を抑止するためには、何らかの非対称的な優位性を維持するか、相互確証破壊のような不安定な均衡を維持し続ける以外にない。国家の安全保障を担当する防衛組織は、戦略環境を的確に認識し、戦略環境に積極的に働き掛けながら、自己組織的なイノベーションを成功裏に進める使命がある。自己組織的で継続的なイノベーションが、非対称的な優位性や不安定な均衡を維持する一つの鍵になるからである。

国際社会で国民国家が軍事力において競合状態にあるのは、市場で産業企業が収益において競争状態にあるのと同じである。もっとも国民国家は、企業のようなかたちで倒産したり、精算されたりすることはないが。産業企業の競争力の一つの源泉は継続的なイノベーションにある。同じように国家の軍事力においても、イノベーションは不可欠である。ここでイノベーションとは、技術的な領域に限定されない。たとえば革新的な同盟関係の構築によって、国家の安全保障を向上させることもできる。歴史を振りかえって多くの日本人は、1902年に調印発効した日英同盟をそのように解釈している。同盟関係は必然的に、国家の安全保障の戦略的態勢 (strategic posture) に反映する。

1.2. 軍事革命と RMA

本稿では、軍事革命 (Military Revolution) と RMA (Revolution in Military Affairs) を対比しながら、戦史を分析する先行研究に依拠して、防衛力のイノベ

¹ 東京大学大学院情報学環客員研究員

ションと経営学の一学派としての組織的知識創造理論について考察したい。戦史研究の示すところによれば、平時の防衛組織に内部からイノベーションを喚起することは不可能ではないが困難である。その理由は3つあるように見える。第一に、一つの戦争が終わった段階で、次なる未知の国際的な脅威を判定し、安全保障の戦略的な関心を指向させる際に大きな不確定性をともなう。第二に、作戦的・戦術的にいえば、防衛組織とは巨大な官僚組織であって、かならずしも自己組織的な変革を得意としているわけではない。第三に、潜在的な技術的優位性を装備・配備・ドクトリンに具体化して、新しい戦略環境に適応させる際に、無視できないタイム・ラグをとらなう。新しい兵器体系の開発から部隊の運用までには、少なくとも10年を要するであろう。その間、一貫したビジョンと計画性のもとに、装備・配備を開発して実戦化するのには容易な作業ではない。

1.3. 組織的知識創造理論と軍事組織

組織的知識創造理論は経営学と組織論を対象とし、安全保障組織について少なくとも2つの先行研究がある。それは『失敗の本質—日本軍の組織論的研究』²と『アメリカ海兵隊—非営利型組織の自己革新』³であって、ともにビジネス書として広く人口に膾炙している。前者は戦術レベルの過剰学習をアリソンの官僚制モデルによって分析したものであり、後者は軍事組織の自己革新の成功例として海兵隊をとりあげている。

組織的知識創造理論は、演繹的な学問知 (episteme) ではなく、プラグマティックな実践知 (phronesis) を重視している。この理論は、SECI 理論を使った日本の経営組織のケーススタディを通じて、実践的な集団／コミュニティの集合知の活用により、競争力の源泉となるイノベーションの継起が可能だと主張している。組織的知識創造理論は企業組織についてイノベーションと、これを可能にした組織マネジメントの実例研究を蓄積している。

² 戸部良一他『失敗の本質—日本軍の組織論的研究』（中央公論社、1991年）。

³ 野中郁次郎『アメリカ海兵隊—非営利型組織の自己革新』（中央公論社、1995年）。

1.4. 情報革命と軍事力のイノベーション

本稿の筆者の見るところでは、軍事力のイノベーションというテーマは、1990年代から2000年にかけて新たな注目を集めた。この時期にインターネットの商業利用のグローバルな普及など、いわゆる情報革命がビジネス分野でも実体化し、コンピュータ・ネットワークなどの情報通信技術を軍事分野に利用する動きのなかから、RMA (Revolution in Military Affairs) の概念が生まれたからである。実際に、防衛庁防衛政策課の2000年の報告書は、現段階のRMAを情報RMAと定義している⁴。また米国統合参謀本部の*Joint Vision 2020*は、情報ネットワーク中心型の戦争遂行 (network centric warfare) や情報優勢 (information superiority) を主題にしている⁵。しかしながらテクノロジーの進歩が、軍事分野に革命的な変化を起こしたのは、今回の情報技術がはじめてではない。RMA概念の歴史的な検討が研究課題になるのは当然の流れである。

マクレガー・ノックスとウィリアムソン・マーレー両教授の編著による *The Dynamics of Military Revolution, 1300 – 2050* は、RMA概念に関する軍事史の専門家による優れた研究書である⁶。テクノロジー主導のRMA概念に対して、彼らは次のように懐疑的である。彼らはまず、戦場の非対称的な優位性が科学技術や工学技術をいち早く活用することから生まれると考えられがちな現状の問題点を指摘し、戦史を検討するかぎりそのようなテクノロジー優先の見方は誤りであると主張している。そして彼らは、テクノロジーに依拠した線形的な将来予測によって次の戦争に成功した国はなく、むしろ直近の——つまり終わったばかりの——戦場の実態と戦訓を詳細に分析し、組織的な行動原理をドクトリンに昇華して、その実戦化に真摯に取り組んだ国が次の戦争に勝利しているという歴史的事実を紹介している。そのうえで彼らは、戦争のテクノロジーの重要性を認めつつも、それが一つの要素にすぎないと主張している。同書はこの主張を、14世紀から第二次世界大戦に至る戦

⁴ 防衛庁防衛局防衛政策課研究室『情報RMAについて』（平成12年9月）。

⁵ U.S. Department of Defense, *Joint Vision 2020* (Washington, D.C.: US Government Printing Office, 2000)。

⁶ MacGregor Knox and Williamson Murray, eds., *The Dynamics of Military Revolution, 1300 – 2050* (New York: Cambridge University Press, 2001)。

史研究に基づき展開している。

2. 軍事革命とRMA

2.1. ノックスとマーレーによる研究の枠組み

The Dynamics of Military Revolution の基本的な枠組みは、軍事革命 (Military Revolution) と RMA (Revolution in Military Affairs) の区別である。軍事革命は、広範な社会的・政治的变化から生じるもので、近代史のなかでこれまで5回生起している。すなわち、(1) 17世紀の近代国家と軍事組織の創出、(2) および(3) は同時期に起こったフランス革命と産業革命、(4) 第一次世界大戦、(5) 核兵器である。これに対してRMAは、この5回の軍事革命にともなって軍事組織が試行したもので、その実現には多大の困難をともなった。同書第1章「戦争における革命的变化についての考察」の「表 1.1 RMA と軍事革命」で、両執筆者は軍事革命とRMAの関係を、次の図式にまとめている⁷。

準備的 RMA：中世および初期近代

－長弓、攻勢的防勢戦略、火薬、新式築城術

軍事革命 1：17世紀の近代国家と近代的な軍事組織の創出

これにともなう、また結果としての RMA：

- －オランダとスウェーデンの戦術改革、フランスの戦術および組織的な改革、海軍の革新、英国の財政的革新
- －7年戦争に継続するフランスの軍事改革

軍事革命 2 および 3：フランス革命および産業革命

これにともなう、また結果としての RMA：

⁷ Ibid., 13.

- 国家による政治的、経済的動員、ナポレオン戦争（戦場における敵軍勢力の殲滅）
- 産業革命による財政、経済力（英国）
- 陸上戦闘と輸送手段における技術革命（電信、鉄道、蒸気船、速射の可能な無煙火薬による小火器および火砲、自動装填）
- 海上戦闘におけるフィッシャー提督の改革、大口徑火砲のみを搭載した戦艦および艦隊

軍事革命 4：第一次世界大戦：先行する 3 つの戦争を結合

これにともなう、また結果としての RMA：

- 多兵種協同戦術（combined-arms tactics）と作戦、電撃戦（Blitzkrieg）、戦略爆撃（strategic bombing）、航空母艦の作戦（carrier warfare）、潜水艦戦（submarine warfare）、水陸両用戦（amphibious warfare）、レーダー、無線・暗号などの情報戦（signal intelligence）

軍事革命 5：核兵器と弾道ミサイルによる運搬システム

これにともなう、また結果としての RMA：

- 精密偵察と攻撃、ステルス、指揮統制におけるコンピュータ化とコンピュータ・ネットワーク、きわめて殺傷力の高い「通常兵器」

2.2. 世界システムと軍事革命

この表は、次の 4 つの点から示唆に富んでいる。第一に、西欧を起源とする国民国家のグローバル化としての近代化が軍事面からうまく整理されている。17 世紀以降、国際社会のメンバーとなった国家は、この表の示す軍事革命の推移に巻き込まれるかたちで近代化としての軍事化を進めてきたのである。第二に、両教授は RMA を技術的なものであると同時に、制度的、組織的、理念的なものとして考えている。RMA の直接の契機が科学技術や産業技術のイノベーションだとしても、それは軍事組織を包含する社会の全般的状況と無関係ではない。実際に情報 RMA は社会状況としての情報革命の軍事面への適用であった。前掲の図式のなか

の「軍事革命にともなう、また結果としての RMA」との記述は、この点をあらわしているのであろう。

第三点として、この図式は情報革命が経済的・社会的に十分に大きなものであれば、第六の軍事革命として多くの情報 RMA に結び付くのではないかと、との問題を提起している。ノックス、マーレー両教授は、同書ではこの点に触れていないが、本稿の執筆者は第三次産業革命としての情報革命を、そのような規模をもった社会変化としてとらえるべきだと考えている。最後に第四点として、(i) 直近の——つまり終わったばかりの——、戦場の実態と戦訓を詳細に分析して、組織的な行動原理を真摯に学んだ国が次の戦争に勝利している、(ii) 軍事組織のイノベーションはテクノロジーの重要性を前提としつつも、より組織論的であり、ドクトリン、リーダーシップ、部隊運用に根差したものでなければならない、との戦史研究から導かれた方法論は大きな示唆を含んでいる。本稿はこの示唆にしたがって、次に日本が経験した直近の国際紛争として、1980年代の極東における東西冷戦について検討したい。

3. 東西の冷戦と 80 年代の日本の防衛政策：グローバルな核抑止体制と日本

東西の冷戦は、資本主義と社会主義という 2 つのイデオロギーの対立であり、2 つの陣営はグローバルな抗争を 40 年間継続した。東西冷戦の主戦線は NATO 正面であり、その他の戦線は副次的・連携的な重要性を持っていた。東西冷戦の特徴は、第五の軍事革命としての核兵器と弾道ミサイルによる運搬システムにあらわれている。核抑止体制を中心としながら継続的な技術的・戦術的なイノベーションが生起し、そのたびに米国とソ連は均衡を取り戻すべく軍備拡張と軍備管理・軍縮を繰り返したのである。

ソ連邦が極東に戦略核と通常戦力の複合体を構築した理由は、以下の通りである。旧ソ連邦の海軍戦略は、1970年代半ばから西側がいうところの「海洋要塞戦

略 (Bastion Strategy)」に傾斜し始めた⁸。「海洋要塞戦略」は、戦略核の三本柱 (ICBM、戦略爆撃機、SLBM) のなかで、第二撃力の中核をなす SSBN をソ連の近海に配備し、これを水上艦艇、攻撃型原潜、陸上基地航空力で防御しようとするものだった。ソ連の海洋要塞は、地勢的に防御に適する2つの地域すなわちバレンツ海とオホーツク海に構築された⁹。この結果、1970年代後半から1980年代半ばにかけて、米国と旧ソ連邦の核戦略の角逐が、極東地域でも生じた。

レーガン政権時にとられた米国の「海洋戦略 (Maritime Strategy)」は、攻撃型原潜と、場合によっては空母機動部隊と両用部隊を「ハイ・スレット・エリア」、具体的には極東地域のソ連基地航空部隊の作戦圏内にまで展開させることによって、ソ連側を追いつめる意図を持っていた¹⁰。この結果、日本列島と千島列島を境界として、東・西の海洋戦力が拮抗することになった。これは、北海道がソ連極東部の内部防衛圏に突出しているという事実のみならず、宗谷海峡の通峡の確保が、ソ連の海洋要塞戦略の長期的な維持に不可欠だという地政学的な理由から生じたものだった。

中曽根政権は、同盟関係と自衛隊の防衛体制を顕著に強化した。海上自衛隊では対潜哨戒機 (P-3C) の取得予定数が、1977年に決定された45機から1982年には75機に、さらに1985年には100機へと増加した。航空自衛隊では迎撃戦闘機 (F-15) の取得予定機数が、1977年の100機から1982年には155機に、1985年には187機に増加した。この数は1990年には223機に増加した。自衛隊の戦略は海峡地域の確保というソ連の企図を抑止するために、「内陸持久」から「水際・前方防衛」に転換し、また MLRS や 90 式戦車 (T-80 に対抗可能な MBT)、大型空対艦ミサイルを搭載する攻撃機 (F-2 支援戦闘機)、第七艦隊と連携した防空・対潜作戦能力の向上 (イージス護衛艦) など、北方前方展開戦略に適した装備を開発・取得

⁸ David B. Rivkin, Jr., "No Bastions for the Bear," Proceedings, U.S. Naval Institute, April 1984, pp.36-43.

⁹ バレンツ海のソ連 SLBM に対抗するために、米国は NATO 諸国とりわけノルウェーとの戦略的連携を強めた。このためソ連 SLBM は、次第に北氷洋に展開するようになった。Carl G. Jacobsen, "Soviet Strategy: the Naval Dimension," in Carl G. Jacobsen, ed., *The Uncertain Course* (Oxford: Oxford University Press, 1987), pp.187-197.

¹⁰ 岡崎久彦、西村繁樹、佐藤誠三郎『日米同盟と日本の戦略』(PHP、1991年)。

した。日本は防衛力の役割をグローバルな抑止構造のなかで認識し、武器の体系と部隊の配備に反映させようとしたと考えることができる。SDIを契機にして始まったSTART-I条約は、近代化された核の抑止体制によって、東西関係を暫定的に安定化させようとする軍備管理のレジームだった。ゴルバチョフ政権による国内改革の失敗とソ連邦の解体によって東西冷戦は終結した。80年代の推移は、第五の軍事革命としての核兵器システムの戦略およびドクトリンについて、西側同盟国内で継続的・内発的なイノベーションが生じていたことを示している¹¹。

4. 経験から学ぶ教訓

専守防衛を掲げる非核兵器国として、冷戦期における日本のグローバルな抑止に対する貢献はマイナーなものであり、また国民一般の関心を集めるものではなかった。しかしながら、この地域的な冷戦の戦史から、以下の3点の教訓を引き出すことができる。

第一に、中国の海洋進出と、その海洋核による米国との抑止態勢の構築が進むとすれば、その状況は上記の旧ソ連と類比的なものになっている。オホーツクをめぐる千島列島から北海道を結ぶ線を、沖縄、台湾、フィリピン、インドネシアを結ぶ線（第一列島線）に重ねれば、このことは明らかである¹²。このような戦略状況における米国との同盟関係の有効性は戦史として証明されている。

第二点として、しかしながら状況は単なる繰り返しではないであろう。情報革命が軍事革命であるとするれば、地域抑止の様相は大きく変わるに違いない。またわれわれは冷戦の歴史をすでに知っているのであり、敵も味方もそこから何らかの教訓と対抗策を導き出すはずである。

第三に、組織的知識創造理論が安全保障の組織にとって正しいとすれば、イノベーションにとって重要なのは、戦場の実践知に基づいた組織論的な議論だということになる。そのさいには政治的指導者の持つ正統な理念とリーダーシップ、政治

¹¹ 西村繁樹『防衛戦略とは何か』（PHP、2012年）。

¹² 防衛省防衛研究所編『中国安全保障レポート2011』（防衛省防衛研究所、2012年）20頁。

的指導者の持つ理念を具体化しながら、国際社会の複雑な変化を吸収して部隊の統率に活かす中核マネジメント層、そしてアクチュアルな実践知に基づいた組織的な知識の創造が重要になるであろう。以上の論考が正しければ、戦史研究と知識的創造理論に基づいた防衛政策の研究から、新たな安全保障の分析パラダイムを期待することができる。