

軍事における革命 (RMA) の理論的考察 — 変革の原動力としての技術、組織、文化 —

塚本 勝也

はじめに

新たな技術や戦術を導入した結果、軍事組織が急激な変化を遂げ、軍事的効果が劇的に高まる現象が、歴史上において存在することが知られている¹。そうした現象の一部は「軍事における革命」(revolutions in military affairs: RMA) と呼ばれ、18世紀のフランス革命による国民軍の誕生や第二次世界大戦におけるドイツの電撃戦、または核兵器の登場などがその典型的な事例とみなされている² (歴史上の RMA とその構成要素については表 1 参照)。

そうした事例が示すように、RMA を達成した国家は、同様の能力を構築していない国家に対して圧倒的な軍事的優位に立つことが可能であった。現在、最も広く言及される、米国を代表する戦略研究者であるアンドリュー・クレピネビッチ (Andrew Krepinevich) の定義によれば、RMA は「多数の軍事システムに新技術が適用され、それが紛争の性質と戦い方を根本的に変容させるような方法で、革新的な運用概念と組織的受容が組み合わさった時に生起」し、「軍の潜在的な戦闘能力と軍事的効率の劇的な向上を生み出すことによって起こる」とされている³。

しかしながら、RMA の実現は必ずしも容易ではなく、それは軍事組織の性質によるところが大きい。特に、RMA の「組織的受容」については、既存の軍事組織の改革が不可欠であるが、軍事組織は高度に官僚化した組織であり、上意下達の命令系統を前提とした堅固な階層組織を持つため、変化への抵抗は極めて強いと考えられている。RMA 研究の

1 そうした現象の一つに、マイケル・ロバーツ (Michael Roberts) が提唱した「軍事革命」(military revolution) の概念がある。これは、15～16世紀に起こったマスケット銃の導入による戦術の変化によって、戦争の規模が大規模となり、それが近代国家の形成の原動力となったという急激な軍事的変化を指す。しかしながら、軍事革命はそれが歴史的に意義のある概念なのか、また単発の事象か、それとも連続して複数回起こったのかなどをめぐって論争が続けられている。軍事革命をめぐる論争については、Clifford J. Rogers, ed., *The Military Revolution Debate: Readings on The Military Transformation of Early Modern Europe*, Westview Press, 1995 を参照。

2 軍事革命は歴史上の特定の時期に起こったものとされている点で、より幅広い時期の事象を包含する RMA と異なっている。また、軍事革命は軍事的変化が広く国家や社会全体に及ぼす影響を強調する一方で、RMA はより軍事面に限定された変化に着目している。軍事革命と RMA の相違については、Williamson Murray and MacGregor Knox, "Thinking about Revolutions in Warfare," in Williamson Murray and MacGregor Knox, eds., *The Dynamics of Military Revolution, 1300-2050*, Cambridge University Press, 2001, pp. 1-14 を参照。

3 Andrew Krepinevich, "Cavalry to Computer," *National Interest*, No. 37, Fall 1994, p. 30.

第一人者であるスティーブン・ローゼン (Stephen Rosen) が指摘するように、軍事組織において変革が行われないことは「法則であり、自然状態」なのである⁴。

表 1 歴史上の RMA とその構成要素

時代	RMA	構成要素												
		戦術	作戦	概念	技術	科学	建築	組織	管理	金融	イデオロギー	文化	社会	政治
14 世紀	大弓											*		
15 世紀	火薬					*				*				
16 世紀	要塞						*			*				
17 世紀	戦術的改革 (オランダ・スイス)	*						*				*		
	軍制改革 (フランス)	*						*	*					
17-18 世紀	海戦				*				*	*			*	
18 世紀	英国の金融革命			*				*		*				
	フランス革命										*		*	
18-19 世紀	産業革命				*			*		*		*		
19 世紀	南北戦争		*		*				*		*			
19 世紀末	海戦				*				*			*		
19-20 世紀	医療				*			*						
20 世紀	第一次世界大戦: 統合軍	*		*	*	*								
	電撃戦	*	*	*				*						
	空母戦		*	*	*									
	戦略爆撃	*		*	*	*								
	潜水艦戦			*	*	*								
	水陸両用戦	*	*	*										
	諜報			*							*			*
	核兵器				*									
人民戦争			*							*			*	

出典：Williamson Murray, "Thinking about Revolution in Military Affairs," *Joint Force Quarterly*, No. 16, Summer 1997, p. 70.

それゆえ、RMA を促す要素を見出すことを目的として、1990 年代初頭以来、過去の RMA の事例研究が行われている。従来の研究では兵器や技術などの、いわゆる「ハードウェア」に注目が集まっていた。しかし、最近では RMA につながる技術と軍事組織の間に介在するものとして、文民による介入、軍種間の競争、組織内政治といった技術と軍隊の関係を規定するものや、軍の組織文化といった、いわば「ソフトウェア」に関する要因について研究が進んでいる。

そのため、本稿では RMA の原動力をめぐる主要理論の効用と限界について論じることを主な目的とする。ここでは、既存の理論だけでは RMA の普遍的な事例を説明できない

4 Stephen Peter Rosen, *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*, Cornell University Press, 1991, p. 5.

ため、近年では国家や軍事組織に特有の文化的要素が RMA に与える影響に関心が高まっており、特に戦略文化 (strategic culture) や軍の組織文化 (organizational culture) が RMA の受容に影響を与えている点が注目されている現状について述べる。最後に、戦略文化と組織文化の説明理論としての有効性について検討し、今後の研究を進める上での課題と展望を示す。

1 戦略環境と技術

国家は他国に対して軍事的優位を獲得するために RMA を追求すると考えられるが、その受容の過程については様々な理論的説明が試みられてきた。その1つは、競争的な国際環境が RMA を促すとするものである。その代表的なものとして、国際関係論の学派の一つであるネオリアリズムは、国家は生き残りのために他の国家の RMA を模倣すると主張している。ネオリアリズムを代表する研究者のケネス・ウォルツ (Kenneth Waltz) は、「競争関係にある国家は、最大の能力と創造性を持つ国家が生み出した軍事的イノベーションを模倣する。その結果、主要国の兵器、そして軍事戦略ですら、全世界で似かよったものとなる⁵」という。つまり、ネオリアリズムによれば、中央政府が存在しないアナーキーな状況下に存在する国家は、生き残りの圧力によって RMA に対してほぼ一様に反応すると予想している。

他方、米国における戦略研究の第一人者であるエリオット・コーエン (Eliot Cohen) も、技術、組織、運用概念は、「戦争がどのようなものであり、どのようにして戦われる可能性があり、また戦うべきなのか、そして誰によって、誰に対して戦争が行われるのかという前提⁶」に基づいて形成されると指摘し、国家の置かれた国際環境の性質に着目している。だが、コーエンはそれぞれの国家は非常に異なる安全保障環境に直面しているため、RMA の概念についても国家によって異なり、様々な形態をとり得るとも主張している⁷。

国家の置かれた競争的な国際環境が RMA の契機となることについては研究者の間でコンセンサスが存在するものの、この理論では同じような国際環境の下にある国家間で RMA

5 Kenneth Waltz, *Theory of International Politics*, McGraw-Hill, 1979, p. 127. セオ・ファレル (Theo Farrell) とテリー・テリフ (Terry Terriff) は、RMA の最も明白な原動力は、国家安全保障に対する脅威の変化であると認めている。Theo Farrell and Terry Terriff, "The Sources of Military Change," in Theo Farrell and Terry Terriff, ed., *The Sources of Military Change: Culture, Politics, Technology*, Lynne Rienner, 2002, p. 10.

6 Eliot A. Cohen, "Change and Transformation in Military Affairs," *Journal of Strategic Studies*, Vol. 27, No. 3, September 2004, p. 396.

7 Ibid., p. 397. この点についてコーエンは、「日本と米国が空母の建造を推進したのは、太平洋においてお互いが戦争することを予想していたため」と指摘している。

を実現するタイミングや方法に差異があることを完全には説明できない。例えば、戦間期のドイツ、フランス、イギリスは、それぞれ同じような工業力や技術基盤を有しており、お互いを仮想敵国とみなして戦争準備を行ってきたが、機甲戦の受容の仕方は異なっていた。その結果、第二次世界大戦の緒戦にドイツが一方的に勝利した⁸。それゆえ、RMA の研究には、国家間での RMA の受容の違いを説明するさらなる理論が必要となっている。

クレピネヴィッチは、RMA の十分条件ではないものの、必要条件として、技術的变化、システムの開発、運用のイノベーション、組織的受容の 4 つを挙げている⁹。この中でも米国では技術が RMA の主要な原動力とみなされてきた。こうした傾向は、1991 年の第 1 次湾岸戦争によって強まった。この戦争では米国を中心とする多国籍軍がイラクに対して圧倒的勝利をあげたが、ステルス戦闘機、長距離精密誘導兵器、高度なセンサーに加え、全地球測位システム (GPS) などの先進装備が決定的な役割を果たした¹⁰。米軍の統合参謀本部副議長を務めたビル・オーウェンス (Bill Owens) は、湾岸戦争を契機として、RMA は「軍隊が戦争する方法を変革するために新たな技術の活用を模索するもの¹¹」と主張し、技術革新を重視する立場の論者として最も影響力を持つようになった。

しかしながら、RMA の歴史的事例に着目した研究によれば、軍隊が新たな技術の受容に失敗した事例は少なくない。例えば、第一次世界大戦以前に既に実用化されていた機関銃の威力を正しく認識せず、いずれの国家も開戦時には完全な戦力化に成功していなかったことはよく知られている¹²。技術的進歩を軍事的効果の向上につなげるには、軍事組織は新しい組織を設置したり、訓練のための新たなドクトリンを生み出したり、士官を教育するなどしてその潜在的能力を最大限に引き出し、新技術を組織的に受容する必要がある¹³。

英国の戦略研究者であるセオ・ファレル (Theo Farrell) とテリー・テリーフ (Terry Terriff) は、RMA の 9 つの歴史的事例を分析し、革命的な変化をもたらす上で「技術は決定的ではない」と結論している。彼らは、RMA は「より複雑なものであり、研究者が国家の内部、さらには軍事組織の内部を分析し、文化、政治、技術の役割についても説明する必要がある

8 この点については、Williamson Murray, "Armored Warfare: The British, French, and German Experiences," in Williamson Murray and Allan R. Millett, ed., *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge University Press, 1998 を参照。

9 Krepinevich, "Cavalry to Computer," p. 30.

10 Thomas A. Keaney and Elliot A. Cohen, *Revolution in Warfare?: Airpower in the Persian Gulf War*, Naval Institute Press, 1995.

11 Bill Owens with Ed Offley, *Lifting the Fog of War*, Farrar, Straus and Giroux, 2000, p. 10.

12 この点については以下を参照。John Ellis, *The Social History of the Machine Gun*, Johns Hopkins University Press, 1975; Edward N. Luttwak, *Strategy: the Logic of War and Peace*, revised and enlarged ed., Belknap Press of Harvard University Press, 2001, pp. 100-101.

13 Keaney and Cohen, *Revolution in Warfare?*, pp. 201-202 and Mark D. Mandeles, *The Future of War: Organizations as Weapons*, Potomac Books, 2005, p. 33.

る¹⁴」と主張している。また、戦間期の RMA の事例研究を行ったウィリアムソン・マーレー (Williamson Murray) とバリー・ワッツ (Barry Watts) は、「技術の進歩は、根本的に新しい、より効率的な戦闘の方法をもたらすことを可能にする、もしくは促進する役割を果たした¹⁵」ことを認めている。しかし、その一方で、彼らはその基盤となる技術と新たな軍事システムは RMA の一部をなすに過ぎないとも指摘している。そのため、競争的な国際環境と技術は RMA を実現するための「必要条件」ではあるものの、必ずしも「十分条件」ではないと考えられる。

2 RMA の主要理論

以上のように、国際環境と技術だけでは RMA のプロセス、特に国家間におけるその受容のタイミングや程度の差異について説明できないことは明らかである。その結果、最近の研究では過去の RMA の事例をさらに詳細に検討し、その実現に影響を与えた他の要因に着目している。アダム・グリッサム (Adam Grissom) は、そうした文脈で登場した RMA の過程を説明する主要な理論を俯瞰し、それらを①文民による介入、②軍種間競争、③組織内政治、④組織文化の4つに分類している¹⁶。以下では、グリッサムの分類に依拠しながら、文民による介入、軍種間競争、組織内政治の主な理論について検討する。

(1) 文民による介入

RMA の歴史的な事例には、必ずしも軍事の専門家ではない、文民の政治家による介入が決定的な影響を与えたとみられるものが存在する。例えば、米海軍による継続照準射撃の導入についての事例研究において、科学史の専門家であるエルティング・モリソン (Elting Morrison) は、若手士官であったウィリアム・シムス (William Sims) による発明を受け入れることに当初海軍は組織的に抵抗したと指摘している。しかしながら、シムスが自らの提案についてセオドア・ルーズヴェルト (Theodore Roosevelt) 大統領に書き送り、その結果として照準訓練の監督官に政治任用のような形で任命されると、継続照準射撃を導入することに成功した。この分析を基にモリソンは、アルフレッド・マハン (Alfred Mahan) を引用しながら、「いかなる軍隊も自己変革をするはずも、することもできない」ため、「外

14 Farrell and Terriff, "The Sources of Military Change," p. 16.

15 Watts and Murray, "Military Innovation in Peacetime," pp. 371-372.

16 Adam Grissom, "The Future of Military Innovation Studies," *Journal of Strategic Studies*, Vol. 29, No. 5, October 2006, pp. 908-919. ピアースも同じような分類を用いている。Terry C. Pierce, *Warfighting and Disruptive Technologies: Disguising Innovation*, Frank Cass, 2004, pp. 4-8.

部の支援が不可欠」と結論している¹⁷。

米国の安全保障研究者のバリー・ポーゼン (Barry Posen) も、モリソンの主張と同じく、軍事組織は自ら RMA を実現することはほとんどないと主張する。ポーゼンはその理由として 3 つの要素を挙げている。第一に、軍事組織は、他の官僚組織と同様に、不確実性を低減させることを第一の目的としており、そのためにも既存のやり方を大きく変化させることはない。第二に、軍事組織は極めて階層的であり、RMA を促進するボトム・アップの情報の流れを妨げる。第三に、軍の幹部は既存の戦闘方法に熟練していることによって昇任したのであり、それを変化させるような動機は小さいということである。そのため、軍事組織は文民指導者による介入がなければ、国際環境の状況にかかわらず、組織利益を拡大する攻撃重視のドクトリンを選択し、必ずしも効率的な軍事力を構築するわけではないという。こうした理由により、ポーゼンは、RMA が「起こるのは、軍事組織が大失敗をするか、正当な権限を有する文民がイノベーションを促進するために介入する場合がほとんど」と結論し、文民による介入の成功例として、第二次世界大戦におけるイギリスによる防空システムの整備とドイツの電撃戦を挙げている¹⁸。

政軍関係の専門家であるデボラ・アヴァント (Deborah Avant) も、ポーゼンが文民指導者と軍事組織の関係を正しく捉えていることを認め、文民による介入が RMA の原動力であることに同意している。しかし、文民と軍人との関係をより深く理解するためにアヴァントは制度論を援用し、国内の政治制度に着目している。つまり、国内の政治制度が大統領制、もしくは議院内閣制のいずれかによって、軍に対する文民統制の程度が異なり、その結果として、軍に対する介入の効果も異なってくると主張している¹⁹。アヴァントは、米英の政治体制の違いを用いて、イギリス軍が海外領土におけるゲリラ戦に短期間のうちに適応した一方で、米軍は対応が遅れ、ベトナム戦では苦杯をなめたことを説明している。

まず米国では、大統領制の下で行政府と立法府が分立しており、文民の政治家は大統領と議会で選出のシステムや任期も異なっている。従って、米国の文民指導者は異なった意見や見解を持っていることが多く、政治的分裂傾向にある。そのため、安全保障の面でも、軍に対して一致して対応することができず、軍も政治家の意見対立を利用して組織利益の維持を図ることが可能となる。つまり、米国の政治システムの下では軍の独立性が強まり、プロフェッショナルリズムが高まるという利点もある一方、文民の要求に応じた軍の変革を期待することは難しいことになる。

17 Elting E. Morison, *Men, Machines, and Modern Times*, MIT Press, 1966, p. 67.

18 Ibid., pp. 224-226.

19 Deborah. D. Avant, *Political Institutions and Military Change*, Cornell University Press, 1994, p. 130.

他方、議院内閣制をとるイギリスでは、行政府は立法府のメンバーから選出され、議員は同じ任期、選挙制度で選出されるため、行政府と立法府の間で意見対立が小さい。それゆえ議院内閣制では、文民指導者が軍に対して一致して対応することが可能となり、軍も政治家の意見の相違を利用して自らの利益の伸長を図ることが難しくなる。アヴァントはイギリスの政治制度の下では政治家が軍に対して自らの要求を通しやすく、軍もそれに応えて変革に積極的になるという²⁰。

以上の先行研究を踏まえれば、文民による介入を重視する理論は、文民統制が確立している民主主義国家、とりわけ米国と英国の RMA について比較的説得力のある説明を展開している²¹。また、ポーゼンが示唆するように、文民の独裁者であるヒトラーが電撃戦のドクトリンを推進する上で積極的な役割を果たしたナチス・ドイツの事例にも当てはまると考えることもできる。

しかしながら、RMA の歴史的な事例として考えられているものは、必ずしも全て文民が主導的な役割を果たしたものだけではない。例えば、戦間期の日本の空母建設は RMA の事例の一つとして広く認められているが、戦間期の日本における立法府や行政府の軍に対する統制は米国や英国と比べ圧倒的に弱かった。また、米国や英国と異なり、海軍大臣も現役軍人が務め、海軍省の内部でも文官が勤務していない状況において、空母の建造や航空部隊の育成に特定の文民が介入し、その推進に決定的な役割を果たしたとは考えにくい。そのため、このモデルも全ての RMA の事例を説明できるわけではないといえよう。

（2）軍種間競争

軍種間競争とは、同じような任務や兵器をめぐる、陸軍、海軍、空軍といった各軍種が競争し、予算や資源の争奪戦を繰り広げることで RMA がもたらされるという理論である。軍事組織は、他の官僚組織と同様に、生き残りのためにより多くの予算と人員を求め、新たな任務・役割を担おうとして内部で競争が起こる。特にこの理論は、役割の似た新兵器をめぐる軍種間の競争が技術開発を促進し、結果的にその競争関係が RMA を実現すると予測する。

この理論を最も早く提唱した論者の一人であるヴィンセント・デイヴィス (Vincent Davis) は、軍種間の競争によって、軍隊の内部で RMA を受容する雰囲気醸成されると主張し

20 Ibid., p. 17.

21 例えば、米国防省を最も劇的に変革した、1986年のゴールドウォーター・ニコルズ法は、文民の介入の結果によるものであった。この点については以下を参照。James R. Locher, III, *Victory on the Potomac: The Goldwater-Nichols Act Unifies the Pentagon*, Texas A&M University Press, 2002.

ている²²。この点を明らかにするために、デイヴィスは 1940 年代末の米海軍による核攻撃能力の獲得に着目した。それによれば、第二次世界大戦の直後、米国では核兵器が将来の主要兵器と見なされ、その運搬に最適な軍種は空軍であるとの考えが強まっていた。この文脈において、米海軍は空軍によってその存在価値を脅かされていると懸念するようになり、生き残りをかけて革新的な概念を受け入れるようになった。その結果、空母艦載機に核兵器を搭載するという若手士官の提案を受け入れ、米海軍は最終的にそうした能力を獲得したのである。デイヴィスは、この事例では軍種間の競争が「海軍の内部でイノベーションに向けて着実に向上する雰囲気を生み出した²³」と結論している。

国防省や国家安全保障会議の要職を歴任し、駐日大使も務めたマイケル・アーマコスト (Michael Armacost) は、1950 年代に米空軍と陸軍の間で起こったソー・ミサイルとジュピター・ミサイルの開発競争の事例に着目し、両ミサイルの開発が組織間の政治的關係に影響を受けたと結論している。アーマコストは、軍隊を「自らの組織利益に執着し、それを積極的に守ろうとするロビー・グループ」とみなした上で、両軍におけるミサイル開発を詳細に分析した。その結果、米空軍と陸軍はさらなる予算の獲得を目指して、当時はいずれの軍種にも明確に帰属しないミサイル開発に乗り出し、その主導権を握ろうとした。その結果、ミサイルの開発競争が起こり、技術革新が促されてミサイルの実戦配備が早まったと主張している²⁴。

RMA の原動力としての軍種間競争を最も明確に主張したのは、ハーヴェイ・サポルスキー (Harvey Sapolsky) である。彼の理論によれば、それぞれの軍種は、RMA の受容の成否によって得られる利益もしくは損害が大きいと予想される場合、軍事力を向上させるための新たな考えや方法を積極的に提示するという²⁵。サポルスキーによると、冷戦初期に米海軍が核抑止の役割を空軍に独占されると懸念した結果、内部の組織的な抵抗を退け、潜水艦による核ミサイルの搭載を追求するようになった。それによって、より敵の核攻撃に対する脆弱性が低く、費用対効果の高い核抑止力としてポラリス・潜水艦発射弾道ミサイルの開発が促進されたという²⁶。

これらの理論は、複数の軍種が同じような役割を持つ新兵器の開発にしのぎを削ってい

22 Vincent Davis, *The Politics of Innovation: Patterns in Navy Cases*, Monograph Series in World Affairs, Vol. 4, No. 3, University of Denver, 1967.

23 Ibid., p. 41.

24 Michael H. Armacost, *The Politics of Weapons Innovation: The Thor-Jupiter Controversy*, Columbia University Press, 1969.

25 Harvey M. Sapolsky, "The Interservice Competition Solution," *Breakthroughs*, Vol. 5, No. 1, Spring 1996, p. 1.

26 Harvey M. Sapolsky, *The Polaris System Development: Bureaucratic and Programmatic Success in Government*, Harvard University Press, 1972.

る場合、競争の結果として RMA が促進されるという点で共通しており、上記の事例については説得力のある説明を提供している。しかしながら、これまでの先行研究は兵器の運用にあたって地理的影響の少ないミサイルの事例に偏っており、特定の地理的環境を前提とした RMA、例えば電撃戦のように陸上での戦いにおける RMA であれば必然的に陸軍が主導権を握るため、この理論で説明することは困難であろう。それゆえ、軍種間競争は RMA の普遍的な事例を説明できる理論であるとは言い難い。

（3）組織内政治

クレピネヴィッチの定義でも明らかなように、RMA の実現には新技術を組織的に受容することが不可欠である。英国における戦略研究の権威であるコリン・グレイ(Colin Gray) も、RMA を実現するためには実務を担う機関や人員が必要であり、新たな方法で戦闘する能力を持つ軍事組織の存在なくしては実現し得ないと主張している²⁷。しかしながら、軍事組織は必ずしも一枚岩の組織ではない。ほぼ全ての国家の軍事組織は、それぞれの活動領域に応じて陸・海・空軍などの軍種に分かれており、また各軍種は戦車、飛行機、艦船といった兵器の特性に基づく兵科に分かれている。組織内政治のモデルは、こうした軍種や兵科をそれぞれ自己利益に基づいて行動する政治的な主体とみなし、それらの相互作用を重視している。

組織内政治のモデルの代表的な論者はローゼンである。ローゼンは RMA を「軍種内の主要な兵器の戦い方の根本的な変化、あるいは新たな兵科の創設」と定義しており、特に新たな兵科が登場する過程に着目している²⁸。彼は、米国とイギリスの 21 の RMA の事例を分析し、文民の介入や軍種間の競争といった外部からの刺激ではなく、むしろ軍事組織が変革の必要性を認識し、自主的に改革を進めることによって RMA がもたらされると主張している。例えば、文民の介入については、全体として変革に抵抗する軍隊の中で少数の改革派を見出し、外部から支援したとしても、少数派かつ「異端」とみなされる彼らが軍の主流であることはなく、それゆえ彼らの意見が広く支持されることは極めて稀である。また、軍は巨大な組織であることに加え、長い時間をかけて築き上げられた強固な階層組織であることを考えれば、少数の軍人を抜擢したとしても、彼らの影響力が長期にわたって軍全体に及ぶことは考えにくい。

ローゼンが注目するのはむしろ軍種内部での資源配分である。新たな兵科が誕生すれば、

27 Colin S. Gray, *Strategy for Chaos: Revolutions in Military Affairs and the Evidence of History*, Frank Cass, 2002, p. 79.

28 Rosen, *Winning the Next War*, p. 7.

そこに人員を配属することが必要となるが、全て新規で増員が認められることは戦時でもなければ非常に難しいため、限られた人的資源をめぐって既存の兵科との競争が生じる。また、新たな兵科が持続的に拡大していけるかどうかは、若くて優秀な士官をどれだけ取り込めるかにかかっている。なぜなら、優秀な士官は昇進を続け、彼らが指導的地位に就けば所属する兵科の影響力がさらに高まり、予算や人員の獲得において有利になるからである。そのため、新しい兵科を拡大するには、この兵科が将来戦において極めて有効であるというビジョンと、さらには有能な若手士官にとって昇進が期待できる魅力的なキャリアであることを示して、士官の間に支持を広めることが不可欠となる。この点で、ローゼンは将来戦について明確なビジョンを持ち、なおかつ若手士官のために昇進の道筋を拓くことのできる上官の存在が極めて重要であると主張している。

ローゼンのモデルは米国とイギリスの RMA の事例については有効な説明を提供しているが、それ以外の国家の事例でも有効かどうかは実証されていない。そのため、ローゼンもさらなる国家の事例を含めて研究を行うことは極めて重要であることは認めつつも、軍事組織の内部の動きについて詳細な検討を行うためには莫大な史料が必要であり、比較研究の対象を拡大することは困難であるとしている²⁹。その後、ローゼンの理論的枠組みを発展させたテリー・ピアース (Terry Pierce) が 13 の事例を用いて実証研究を行っているものの、米国以外のケースは日本の空母建設の 1 例のみであり、それも英語の二次資料を用いて分析したものに過ぎない³⁰。そのため、組織内政治のモデルの妥当性を評価するためには、ローゼンが指摘するように本格的な比較研究を含め、さらなる事例研究の蓄積が必要であろう。

3 文化的要素が RMA に果たす役割

国際関係論や安全保障研究では文化や認識に着目した理論が 1980 年代から注目を集めるようになり、新冷戦期にはソ連の独特の対外行動や核戦略を説明する上で、国家の戦略的な決定や行動を規定する「戦略文化」の存在が議論されるようになった³¹。1990 年代に入ると、国際関係論の学派の 1 つとしてコンストラクティヴィズムが一定の地位を確立し、文化に関する研究がさらに進められ、それに従って、RMA に関する研究でも文化的要素

29 Ibid.

30 Pierce, *Warfighting and Disruptive Technologies*.

31 この点に関しては、戦略文化に関するグレイとアラステア・イアン・ジョンストン (Alastair Iain Johnston) の以下の論争を参照。Alastair Iain Johnston, "Thinking about Strategic Culture," *International Security*, Vol. 19, No. 4, Spring 1995; Colin S. Gray, "Strategic Culture as Context: The First Generation of Theory Strikes Back," *Review of International Studies*, Vol. 25, No. 1, January 1999; Alastair Iain Johnston, "Strategic Cultures Revisited: A Reply to Colin Gray," *Review of International Studies*, Vol. 25, No. 3, July 1999.

が与える影響に着目した理論が提唱されるようになった。以下では、「戦略文化」と、それより下位の概念といえる「組織文化」の2つを用いたRMAの説明理論について検討する。

（1）戦略文化

戦略研究における戦略文化の位置付けを概観したジェフリー・ランティス (Jeffrey Lantis) とダリル・ホーレット (Darryl Howlett) によれば、戦略と文化を研究するアプローチには次の3つが存在するという³²。第1に、国益と国力に基づく理論によって説明できない部分を補完するために文化を用いるアプローチである。この立場では、戦略文化は国家の行動に影響を与える変数とみなされているが、二義的なものとされる。第2に、文化は全てではないものの、一部の戦略的行動を説明できる概念とする立場である。このアプローチは文化を独立変数と捉え、場合によってはネオリアリズムなどの理論よりも安全保障に関する意思決定を説明できるとするものである。最後に、人間の行動のすべては、特定の戦略文化を詳細に知ることによってしか理解できないとする立場である。このアプローチは、戦略と文化の間関係が複雑であるという前提に立っており、それゆえその2つの因果関係を分析することが極めて困難となる。

政治学の立場から中国を研究するアラステア・イアン・ジョンストン (Alastair Ian Johnston) は、戦略文化に関する研究を3つの世代に分けている。そして、ランティスらがいう第3のアプローチを第1世代とし、研究手法においても問題が少なくなかったと指摘する一方で、現在では第2のアプローチを中心とする第3世代の研究へと発展しつつあり、戦略文化をリアリストの理論では説明できない国家による特定の戦略行動を説明する介在変数とみなしている³³。ジョンストンは戦略文化の概念を用いて明朝の中国の武力行使を説明し、戦略文化を「行動の選択を制約する概念的環境」であり、「戦略的な選択について特定の予測を引き出すことのできるもの」と定義している³⁴。

米国の戦略研究者のトーマス・マンケン (Thomas Mahnken) も、国家は特有の戦略文化を有しており、例えば米国は無制限の政治目的のために戦争を遂行し、限定的な政治目的のための戦争については忌避する傾向にあると指摘している³⁵。また、1945年以降の米国の戦争方法の特徴として技術への依存が特に顕著であり、1990年代以降のRMAの中

32 Jeffrey S. Lantis and Daryl Howlett, "Strategic Culture," in John Baylis, James J. Wirtz, and Colin S. Gray, eds., *Strategy in the Contemporary World*, 3rd ed., Oxford University Press, 2010, pp. 85-86.

33 Johnston, "Thinking about Strategic Culture," pp. 36-43.

34 Alastair Iain Johnston, *Cultural Realism: Strategic Culture and Grand Strategy in Chinese History*, Princeton University Press, 1995, p. 36.

35 Thomas Mahnken, *Technology and the American Way of War since 1945*, Columbia University Press, 2008, pp. 3-6.

心的な要素である精密誘導兵器は、テロリズムや民族紛争などの政治的な原因がある問題についても技術による解決を目指す米国政府の姿勢が具現化したものと主張している³⁶。

こうした戦略文化の概念で各国の RMA の受容の仕方に違いがあることを実証しようとしたのが、イスラエル出身の研究者、ディマ・アダムスキー (Dima Adamsky) である。アダムスキーはソ連、米国、イスラエルの戦略文化を分析し、その違いが同じ技術に基づく RMA の受容の仕方にいかなる影響を与えたかを論じている³⁷。まず、ソ連は現在の RMA の概念の基礎をなす軍事技術革命 (military technical revolution: MTR) という概念を生み出したことで知られるが、1970 年代から米軍が情報技術の導入を積極的に開始したと同時に RMA が生起している可能性について議論を始めていた。つまり、ソ連は自国が保有していない情報技術によって革命的な変化が起こりつつあることに最初に気付いたのである。アダムスキーはこれをロシア社会に特有の文化的背景、すなわち、物事を長期的なトレンドの中で把握する傾向、軍事的要請を技術に優先させる姿勢、そして事象の一部ではなく、全体として捉えようとする思考方法が RMA の持つインプリケーションに対する認識を早めた要因であると結論している。また、ソ連軍には軍事理論を重視する知的風潮があり、その中枢機関である参謀本部は軍の内部で優秀な理論家を集め、新たな理論をトップダウンで生み出す機関としての役割を担っていたことも、早期の RMA の概念化につながったという。

これに対して米軍では、1970 年代から積極的に情報技術が導入され、その成果は 1991 年の湾岸戦争によって遺憾なく発揮された。しかし、米軍が RMA が起こりつつあることを認識し始めたのは 1980 年代後半からであり、その概念化についてはソ連軍の機関誌などにおける RMA の議論の分析に依拠しながら、わずか一部の部署 (米国防省ネットアセスメント室) で行なわれていたに過ぎなかった。つまり、米国では RMA の革命的なインプリケーションを理解しないまま、情報技術の導入が進められていたのである。この RMA の実践と認識の逆転現象が起こったのは、米国の戦略文化の特徴、すなわち個別の問題について短期的な解決を目指し、その際に理論よりも技術を重視する傾向に原因があったとアダムスキーは結論する。また、米軍の統合参謀本部はソ連の参謀本部とは異なり、新たな軍事理論を生み出す役割を担っていないため、米国は実際に RMA を可能にする能力を保有していたにもかかわらず、その概念化においてはソ連に遅れをとったのである。

最後に、イスラエルは 1982 年のレバノン進攻の際には既に情報技術を積極的に活用して

36 Ibid., p. 6.

37 Dima Adamsky, *The Culture of Military Innovation: The Impact of Cultural Factors on the Revolution in Military Affairs in Russia, the US, and Israel*, Stanford University Press, 2010.

いたにもかかわらず、その革命的なインプリケーションがイスラエル国防軍の内部で認識されるようになるまで10年以上かかった。その原因として、イスラエルの戦略文化が実践的で問題解決志向が強く、米国と同じく技術を過信する傾向があること、そして実戦を重視するあまり、抽象的な概念を軽視する風潮が存在したことを挙げる。そして、こうした文化的特徴に加え、イスラエル軍の参謀本部は日常業務に忙殺されており、RMAを概念化する試みが等閑視されていたため、イスラエルではRMAの受容に現在でも苦心しているとアダムスキーは指摘している。

つまり、アダムスキーの主張は、RMAに必要とされる技術を有していた米国とイスラエルが革命的な変化を認識できず、技術を持たないソ連の方がRMAを先に認識するという一見矛盾した状況を説明するために、技術とRMAの因果関係に各国の戦略文化が介在変数として存在し、RMAの概念化に影響を与えたということになる。アダムスキーは、文化的要素が「技術が利用可能になればある国家はRMAを実現し、他の国家はそうしないか、もしくは異なった形態で実現する³⁸」ことを説明する上で役立つと主張している。

アダムスキーの研究は、冷戦という同じ国際環境の下にあった米ソの間でRMAの受容の仕方に相違があることを示しており、技術とRMAの因果関係の一端を明らかにする上でも重要な貢献である。また、イスラエルのように既にRMAに必要な技術が存在し、既に一部については活用していたにもかかわらず、RMAそのものの認識が遅れたという事実は、技術がRMAの必要条件であるものの、その潜在能力を発揮させる上では必ずしも十分条件ではないことを示している。しかしながら、これまでのところ戦略文化の事例研究はほぼ米国を中心とする欧米諸国に限定されており、さらに戦略文化がRMAに与える影響に着目したものはアダムスキーの研究以外にはほとんど見当たらない。そのため、戦略文化とRMAの関係を明らかにするためには、さらに多くの国家や異なる時期を含めた事例研究が必要であろう。

(2) 組織文化

あらゆる組織にはそれぞれ特有の文化が存在すると考えられ、例えば会社などにも「組織文化」が存在すると考えられてきた³⁹。それは官僚組織でも同様であり、組織論の権威であるジェームズ・ウィルソン（James Wilson）は、組織文化を「組織の内部における人間関係の中心的役割に関する持続的、定型的な思考方法⁴⁰」と定義している。組織文化が注目

38 Ibid. p. 11.

39 例えば、Edgar H. Schein, *Organizational Culture and Leadership*, 3rd ed., Jossey-Bass, 2004などを参照。

40 James Q. Wilson, *Bureaucracy: What Government Agencies Do and Why They Do It*, Basic Books, 1989, p. 91.

を集めているのは、同じような外部からの刺激に対して、組織によって異なる反応をする場合があり、環境の変化に対してある組織は従来やり方に固執し、他の組織は新たな方法を受け入れるという違いを説明する上で重要な役割を果たすと考えられているからである。

その中でも軍事組織には強い組織文化が存在するといわれている⁴¹。マンケン⁴²は、国家と戦闘の方法の間をつなぐ戦略文化に加え、各軍種に独特な「軍種文化」(service culture)が存在するとし、そうした文化がそれぞれの技術に対する姿勢に影響を与えていると主張している⁴²。例えば、米空軍が核兵器を冷戦初期に導入した際には、有人爆撃機をまず優先視し、次に飛行機に近い巡航ミサイル、そして最後に弾道ミサイルを選ぶ傾向があったという。これは爆撃機を最も重視する空軍の組織文化が核兵器の運搬手段の技術的な選択肢を狭めた事例として挙げられている。また、一般的に、海軍や空軍は高度な技術を駆使した兵器を運用しており、技術と密接な関係にある一方、陸戦兵器は比較的単純な技術から構成されているため、陸軍では技術よりも人的要素が強調される側面が強いとも指摘している。

こうした各軍に存在する組織文化が、軍によるドクトリンや技術の導入の過程に与える影響が注目されている。例えばエリザベス・キア(Elizabeth Kier)は、軍隊が特定のドクトリンを選択したかを組織文化によって説明できると主張し、第二次世界大戦以前のフランスがなぜドイツと同じような攻勢的なドクトリンを採用しなかったのか、という疑問に取り組んでいる。キアは組織文化を「集合的な理解を形成する基本的な前提、価値、規範、信念、公的知識の集合」と定義し、「長期にわたる軍への所属と強力な同化機能を持つ軍事組織が強い文化を形成しても不思議はない」と論じている⁴³。

キアは、戦間期のフランスが防御的なドクトリンを選択したのは、フランス陸軍内部の組織文化が原因であると主張している。第一次世界大戦後、文民の政治指導者は軍の反対にもかかわらず兵役の期間を1年に短縮した。フランス陸軍は、短期の徴集兵は職業軍人に比べると練度が低いため、高度な技量と高い士気を要求される攻勢作戦を実施することはできないと信じていた。しかしながら、大部分が短期の徴集兵からなるドイツ陸軍が第二次世界大戦のヨーロッパで攻勢作戦を実施した事実を考えれば、こうしたフランス陸軍の信念は誤っていたことになる。そのため、キアはフランス陸軍の徴集兵を劣ったものとみなす組織文化が、防御的なドクトリン以外の戦略的な選択肢を排除したと結論する。さもなく

41 Daniel W. Drezner, "Ideas, Bureaucratic Politics, and the Crafting of Foreign Policy," *American Journal of Political Science*, Vol. 44, No. 4, October 2000, p. 736.

42 Mahnken, *Technology and the American Way of War since 1945*, pp. 6-9.

43 Elizabeth Kier, *Imagining War: French and British Military Doctrine between the Wars*, Princeton University Press, 1997, p. 28.

れば、フランス陸軍は第一次世界大戦では徹底的に固執し、さらには戦間期にも引き続き試行していた攻勢ドクトリンを採用していた可能性もあったというのである。

同様に、組織文化はRMAを生み出す原動力とも考えられている⁴⁴。マーレーは軍事組織に特有の組織文化を「軍事文化」(military culture)と呼び、それを「軍事組織の内部において、経験や知的な分析の面で、戦争の本質に関する共通した核となる理解を生み出す精神や職業的態度」と定義している⁴⁵。彼は、軍事文化についてRMAをもたらす最も重要な要素であると主張し、おそらく技術よりも重要かつ決定的な影響を持つ可能性も指摘している。特に、第二次世界大戦において米海軍が空母航空戦力の育成に成功したのは、「年次演習、それらの演習の計画、海軍大学校における教育と図上演習の間で実戦的な関係を生み出す⁴⁶」雰囲気醸成したからであり、そうした知的環境を生み出す上で組織文化が決定的な役割を果たしたと指摘している。

また、マーレーは、第二次世界大戦においてドイツが他国に先駆けて電撃戦のドクトリンを受容することに成功したのは、ドイツ陸軍の内部に過去の戦争の教訓を真摯に学ぼうとする姿勢や軍人教育を重視する組織文化が醸成されていたためと主張している。例えば、ドイツ陸軍では、第一次世界大戦の直後に57もの委員会を設置し、過去の戦争の教訓を抽出しようとした⁴⁷。また、将来の参謀を育成する陸軍大学の学生の選抜は極めて厳しく、その教育においても高度な判断能力と自己分析の手法が強調された⁴⁸。その結果、ドイツ陸軍では第一次世界大戦の戦訓を批判的に検証し、さらに試行錯誤を繰り返しながら、機甲戦のドクトリンを生み出すことに成功したと考えられている。

他方、軍種だけでなく、兵科にも独特の文化が共存していることも指摘されている。ウィルソンは米海軍の内部に複数の文化が存在していると示唆しており、「米海軍の文化は、潜水艦、空母、もしくは戦艦のいずれに配属されるかによって大きく変わってくる⁴⁹」という。また、キアもイギリス陸軍の内部で、歩兵、騎兵連隊といった伝統的な兵科と戦車や工兵といった

44 この点については以下の文献を参照。Risa A. Brooks, "Making Military Might: Why Do States Fail and Succeed?" *International Security*, Vol. 28, No. 2, Fall 2003; Carl H. Builder, *The Masks of War: American Military Styles in Strategy and Analysis*, Johns Hopkins University Press, 1989; Kier, *Imagining War*; Douglas Porch, "Military 'Culture' and the Fall of France in 1940: A Review Essay," *International Security*, Vol. 24, No. 4, Spring 2000.

45 Williamson Murray, "Does Military Culture Matter?: The Future of American Military Culture," *Orbis*, Vol. 43, No. 1, Winter 1999, p. 27.

46 Williamson Murray, "Innovation: Past and Future," in Murray and Millett, *Military Innovation in the Interwar Period*, pp. 316-317.

47 Williamson Murray, *Military Adaptation in War: With Fear of Change*, Cambridge University Press, 2011, pp. 120-122.

48 Ibid., pp. 145-146.

49 Wilson, *Bureaucracy*, p. 92.

技術的な兵科では異なる組織文化が存在していたと述べている⁵⁰。

さらに、戦前の日本海軍にも海軍航空部隊の出身者を中心に、水上艦などとは異なる「海軍航空気質」が存在していたと指摘されている。海軍航空隊の準公刊戦史ともいえる『日本海軍航空史』によれば、「任務達成を第一とする強烈な責任観念」、「真剣もって事に当たる気概」、「積極敢為の気象」、「犠牲をおそれず勇往邁進する態度」、「旺盛な研究心」、「生死に無関心なごやかな雰囲気」、「和衷協同の美風と上下の強固な心的結合」の 8 つが挙げられている⁵¹。同時に、航空機の操縦という勤務の性質上、常時生死を共にするという観念が強く、人事の配置が比較的狭い航空関係に限定されていたため、航空関係者の人的つながりは強く、さらに搭乗員は士官、下士官にかかわらず機上で同じ作業に従事するため、上下関係も比較的良好であったとも指摘されている⁵²。こうした組織文化は士官と下士官の間の関係が厳格であった日本海軍全体の組織文化とは異なっており、それが RMA に具体的にどのように貢献したかはさらなる研究が必要なものの、海軍航空が他の兵科に比べても著しい発展を遂げた背景の 1 つとして考えられていることは不思議なことではない⁵³。

以上のように、同じ国家に存在する軍種や兵科の間で RMA の受容の程度に差があることを説明する役割が組織文化に期待される。しかしながら、戦略文化についての研究と同じく、軍事組織に存在する組織文化に関する研究も発展途上の段階にある。マーレーは、「軍事的効果にとって重要であるにもかかわらず、軍事史の研究者は軍事文化の本格的な研究や分析にほとんど時間と労力を割いていないことは驚くべきことである」と指摘し、戦間期の RMA の事例については優れた研究が存在するものの、「軍種内の下位文化を含め、特定の軍事文化の形成に関する問題を分析したものは事実上存在しない」と述べている⁵⁴。このため、軍事組織の組織文化が RMA の受容に与える影響を明らかにするには、事例研究を蓄積し、理論の精緻化を図ることが不可欠であろう。

おわりに

これまで RMA の主要理論について検討してきたが、文民による介入、軍種間競争、組織内政治のいずれも、ある軍隊が RMA を受容するのに成功した事例を説明することに一定程度成功しているものの、全ての事例を説明できるわけではない。また、一国の中で同じ政

50 Kier, *Imaging War*, p. 134.

51 日本海軍航空史編纂委員会編『日本海軍航空史 (1) 用兵篇』時事通信社、1969 年、968～969 頁。

52 同上、969 頁。

53 同上、964 頁。海軍全体の組織文化として、池田清は士官と下士官の間で厳然たる「身分制」が存在していたことを指摘している。池田清『海軍と日本』中央公論社、1981 年、134～156 頁。

54 Murray, *Military Adaptation in War*, p. 309.

治体制や軍種間の競争関係の下にあったとしても、全ての軍種が同じような成功を収めているわけでもない。

そうした点を踏まえれば、組織文化は同じ国家の中で、なぜある軍種は RMA を実現し、他の軍種は失敗したのかを説明する手掛かりとなろう。そのため、RMA を促す文化的要素の存在を明らかにし、国家に特有の戦略文化の存在を活用したり、変革を促す組織文化を醸成する方策を検討したりすることは、軍事組織を効率的に改革する一助となると考えられる。他方で、同じ軍種の中でも特定の兵科が RMA を実現したことについて組織内政治のモデルは優れた説明を提供している。しかしながら、それでもなぜ特定の兵科が軍種の人事施策を変更することに成功し、影響力の拡大に成功したのかを説明することは困難である。同じ軍種の中でも異なる組織文化が存在することを識別できれば、それが組織内の変革を促す素地を生み出したことを提示できる可能性がある。

しかしながら、文化的要素による RMA の説明は必ずしも他の主要理論にとって代わるものではない。むしろ、それらを補完する理論として、RMA に関する理論の精緻化に貢献するものといえる。しかし、戦略文化や組織文化に着目した RMA の研究は依然として少数に止まっている。さらに、欧米諸国の研究はあるものの、それ以外の地域を対象としたものはほぼ皆無に等しい。先述したように、戦前の日本も戦間期には空母による RMA を経験した主要国の一国であり、これらの理論が同じような説明能力を持つかどうかを検証することは、非常に大きな意義を持つであろう。

最後に、RMA 研究の政策的なインプリケーションについて付言しておきたい。これまで述べてきたように、現時点において RMA の普遍的な事例を説明する一般理論は存在しない。そのため、RMA を推進するためには、現存の理論を用いながら各国の政治体制やそれぞれの軍種・兵種の特徴を見極め、軍の変革を促すような施策をとるべきということになる。

例えば、文民による介入のモデルに従えば、軍事組織が文民指導者の意図に反して、国家の置かれた国際環境に適合しないような兵器やドクトリンに固執している状況では、文民による軍の政策への強力な介入が必要な場合もあろう。また、軍種間の競争のモデルを活用するのであれば、各軍種が共通して使用できる兵器プラットフォームについて、複数の軍種に同時に競争試作させ、軍種間の競争を促すような施策を行うべきであろう。また、組織内政治のモデルを参考にするのであれば、新たな兵科を新設・育成する際には、兵器や予算などの物理的な面だけでなく、人事や教育といった面での長期的な影響を踏まえた施策が不可欠ということになる。最後に文化的要素という点では、軍の変革には「ハードウェア」だけでなく、「ソフトウェア」の変化も必要という認識に立ち、軍種や兵科に特有の組織文化を識別し、それを改革に利用したり、また改革の妨げとなる場合には時間をかけてでも変化させた

りする必要もあろう。

軍隊は国家の安全保障という極めて重要な職責を負った組織であり、ただ一度の敗北であつても国家の破滅を招きかねないリスクに直面している。それゆえに効果の実証された既存の方法を尊重し、RMA を目指した急激な変革に対して慎重になることも理解できる。また、軍事史研究の世界的権威であるマイケル・ハワード (Michael Howard) は、平和時の軍人という職業を「国運がかかったオリンピックで競うために、人生の全てを水のない陸上で練習している競泳選手」のようなものと例えている⁵⁵。こうした軍事組織の性格を考えると、RMA の実現を目指して試行錯誤を繰り返したとしても自ずと限度があることは当然である。しかしながら、一般的に RMA を達成するためには少なくとも 10 年単位の時間を要するといわれており、現在の施策が将来の安全保障環境に対応する上で極めて重要な意味を持つことになる。それゆえ、RMA の理論が軍事組織を変革へと促す根拠や動機を提供するのであれば、今後も理論を精緻化していく意義は決して小さくないのである。

(つかもとかつや 政策研究部防衛政策研究室主任研究官)

55 Michael Howard, "The Use and Abuse of Military History," republished in *Army Doctrine and Training Bulletin*, Vol. 6, No. 2, Summer 2003, p. 21, http://www.army.forces.gc.ca/caj/documents/vol_06/iss_2/CAJ_vol6.2_06_e.pdf.