

## 第2章 戦力とイノベーション —ヒューマン・プロセス—

マイケル・クラーク<sup>1</sup>

### 1. 軍におけるイノベーションの喫緊の問題

#### 1.1. 計画の問題

軍にとってのイノベーションの課題を考える際、いくつかの問題点に直面する。第1の問題は、逆説的ではあるが、軍には計画策定能力という長所があるということである。軍は計画を立案することに優れており、あらゆる軍は将来の不測事態や作戦に係る計画を見事に策定する。さらに、ほとんどの軍は、状況に応じて即興的に行動するための計画を策定できる。つまり、軍は特定の作戦環境において事態に狂いが生じても、それを修正するために状況に応じて行動できるような計画を策定することに優れている。軍は自らの中核的な能力を維持することに優れている。そのような能力とは、軍として任務を遂行するに際し規律を守ること、専心職務に邁進すること、勇敢であること、そして組織的であることである。また、多くの軍は、プレッシャーの下で自らを変革することができる。戦時すなわち戦闘状況下において、軍は革新的でなければならず、実際にイノベーションを達成する傾向にある。その反面、軍が大規模な戦闘行動に従事していなければ、自らを変革する誘因が低下することは当然である。それゆえ、第1の重大な問題とは、このような賞賛されるべき軍の優れた点が、平時や後述するような現代の複雑な環境では必ずしも自明ではないという問題である。

---

<sup>1</sup> 英国王立統合軍防衛安全保障問題研究所 (RUSI) 所長

## 1.2. 軍におけるイノベータの問題

第2の問題は、軍において異端とされる人材、つまり全く異なる思考様式を有する人材が軍のトップには就けないという軍の特質に係る問題である。軍において過去にイノベーションを起こした者たちを見てみると、そのほとんどが在来型の人事システムの外に置かれてきたことが分かる。彼らはそのキャリアにおいて一貫して異端であり続けたが、それでも軍の中で生きのびた者もいる。その好例が、英国のベイジル・リデル＝ハートであり、彼は1930年代に機甲戦に関して極めて多くの考え方を生み出した。ウィンストン・チャーチル卿もそのような異端者の一人であり、彼は1930年代、ロンドンの英国王立統合軍防衛安全保障問題研究所（RUSI）にある有名な図書館において多くの時間を過ごしている。さて、機甲戦の将来を見据えていたベイジル・リデル＝ハート卿は、1930年代後半のドイツ軍の軍事思想にとって極めて有用なものとなった電撃戦（*Blitzkrieg*）の概念を事実上開発したといえる。ところが、英国軍は彼の取り組みにほとんど関心を示さなかった。彼があまりにも異端であったため、軍事思想家の主流とはみなされていなかったからである。ドイツ軍のフォン・マンシュタイン元帥は1940年、英国軍は世界で最も優れた軍事ドクトリンを持っていると称えた。そして、英国軍の誰一人としてそのような優れたドクトリンを読まないことが幸運であると皮肉った。英国軍から多かれ少なかれ冷遇されていた将校が作成した画期的な軍事ドクトリンは確かに存在していたのである。

対反乱（COIN: counterinsurgency）に関する軍事思想家について言及すれば、同じく英国の将軍であるフランク・キットソン卿を挙げることができる。彼は英国のCOIN思想において数多くの業績を残した人物の一人であるが、彼は主流ではなかった。アメリカのジョージ・パットン将軍も軍事思想家の主流から外れた人物であった。最近の例としては、1990年代にアメリカ軍の軍事思想に大きな影響を及ぼしたジャック・キーン大将も主流ではなかった。ここで挙げた人々は成功したが、改めて以下のことを問い直さなければならない。つまり、軍組織が独創的な考えの重要性を認識しなかったばかりにどれほど多くの優れた指導者が成功しなかったか、そして、異端ではあるが独創的な優れた軍事思想家がどれほど多く挫折したか

という問いである。

### 1.3. 戦争のハイブリッドな本質

第3の問題は、現代の環境における戦争の本質 (nature) と特徴 (character) である。戦争の本質は孫子が兵法書を書いた頃から変わっていないと言われている。今でも戦争の本質が2つの集団の間の意志の力 (*will power*) の闘ぎ合いにあることは確かである。しかし、このことは人間の意志の力に関して述べたものであり、戦争における戦闘について述べたものではない。つまり、戦争の本質たる人間の意志の闘ぎ合いが具体的な形として表出する戦争の特徴は常に変化しているのである。

現代における戦争の特徴は、しばしばハイブリッド (*hybrid*) と表現される。これは、いくつかの異なる状況や事態の混合という意味であり、通常型の作戦と非対称の作戦との混合という意味でハイブリッドであり、さらに、通常型戦闘を遂行する必要性と COIN 作戦を展開する必要性とが併存するという意味でハイブリッドである。軍が通常型の戦闘と COIN 作戦を同時に行わなければならないケースは頻繁にある。また、作戦の戦闘地域で起きていることと、作戦区域外の社会すなわち当事国の国内において政治的に起きている事態との関係についてもハイブリッドであるといえよう。特に、軍隊同士の衝突といわゆる「言葉の戦い (*battle of narratives*)」との関係はまさにハイブリッドであるといえる。ここでいう言葉の戦いとは、どちらの道理が正しいのか、どちらが道徳的に正当なのかをめぐる議論の応酬である。このように、戦争とは優れてハイブリッドな事象にほかならない。

## 2. 軍事におけるイノベーションのためのヒューマン・プロセス

これらの問題を考えると、イノベーションが単なる近代化ではないということを認識しなければならない。この10～20年間、イノベーションについて数多く議論されてきたが、実際の議論の中身は現代のテクノロジーをめぐるものであり、現代のテクノロジーを軍事力の編成に取り入れる方法が議論されてきた。具体的には、

指揮、統制、通信、電算技術、情報、監視、ISTAR（情報・監視・目標捕捉・偵察）の長所などについて数多く議論されてきた。しかし、戦争の本質が人間の意志の力に関わるものであり、戦争の特徴がそのようなヒューマン・プロセスに基づくものであるならば、イノベーションもまたヒューマン・プロセスに関わるものと考えられる。そこで、以下ではあらゆる軍事組織における正真正銘のイノベーションにとって極めて重要な7つの特徴的なヒューマン・プロセスを取り上げる。

## 2.1. 将校の教育訓練

7つのプロセスのうちのひとつは、将校に対する教育訓練の死活的な重要性である。将校団の教育を決して疎かにしたり縮小したりしてはならない。将校は中核となるスキル、つまりリーダーシップのスキルを維持しなければならない。また、兵科将校として必要な技術的スキルも同様に修得されなければならない。

現代の軍が革新的であるためには、将校が概念的に安心できる領域を拡張することが重要である。つまり、逆説的に言えば、将校は、特定の状況において安心して任務を遂行できる状況においてのみ自らの中核的なスキルを安定的に発揮できるという問題こそ危険である。現実には、彼らは自分たちの安心領域の外で行動しなければならないケースが多い。そこに危険が潜んでいるのである。したがって、軍の教育訓練において最も重要なことのひとつは、将校が自分の安心領域を広げる手助けをすることである。彼らの安心領域を拡張するということは、結果について批判しない文化を強化することを実質的に意味することが多い。現代の軍は結果を過度に批判するような文化に染まらずに済んでいる。共通の目標を達成する過程で失敗することと、故意に義務を怠ることとの間には違いがある。故意に義務を怠ることは非難に値するが、任務遂行に際しての間違いや単なる過失は非難されるべきではない。ましてや現代の軍は多くのプレッシャーにさらされているため、結果を批判する文化は軍を容易に侵食してしまう。そうであってはならない。したがって、将校を育成するうえで重要なのは、真摯に目標を達成しようとして犯した失敗については非難されることなく受容されるという安心領域の概念を拡張することである。

## 2.2. 戦略的行動

軍が革新的であるために重要な第2のプロセスは、意思決定者が戦略的に行動しなければならないということである。戦略的に話をすることは非常に簡単なことであり、戦略的に考えることも非常に簡単なことである。だが、戦略的に行動することは非常に難しい。戦略的な行動とは、経済的資源であれ人的資源であれ、または時間的資源であれ、資源を実際に動員することを意味する。資源を特定の活動にコミットさせるためにある場所から別の場所へ移動することは、戦略的により重要である。

西側諸国の軍は、戦略的に議論することは得意であっても戦略的に行動することは極めて稚拙である。英国では、政府内のすべての部署が最も少ない資源で最も多くのことをしなければならないと常に声高に叫びながら戦略を策定している。これらの戦略は、これには注意を払いつつ、あれについてはより多くのことを達成しなければならないと述べる一方で、その他の活動にもより多くの注意を払わなければならないと主張する。このようにすべての所要を満たそうとすることは全く愚かなことである。このことは、翌週に戦略文書の採択を控え、50%より賢くなることに同意し、あたかも戦略文書の採択によって30%より注意深くなり、90%より相互理解が深まると言っているようなものである。このようなことは全く馬鹿げており、それは戦略ではなく、単なる願望に過ぎない。戦略とは、最も必要と思われる場所に資源を動員することである。では、資源をどのように動員したらいいだろうか。安全保障問題を特別な問題と定義することによって資源を動員すべきであり、安全保障問題を政府のその他の問題と同列に扱うべきではない。

定義上、安全保障問題は、侵略の意思を有する隣国の問題から始まり、国際犯罪に関するすべての問題、そして深刻なレベルにまで達した環境悪化の問題にまでその範囲を拡大してきた。つまり、特定の問題が社会の通常の機能を停止させるような場合、そのような問題が安全保障問題として扱われる。そのような定義にしたがえば、安全保障問題に対応するためには特別な資源が必要になるため、安全保障問題には特別に注意を払わなければならない。このように、戦略について語ることと戦略的に行動することとは同じではない。戦略的に行動するためには、いかなる問

題を安全保障問題とみなすのかについてより明確にしなければならず、そして選択した資源をこれに配分することを決心しなければならない。

### 2.3. 軍、防衛産業、政府間の関係

イノベーションにとって重要な第3のプロセスは、政府と軍、そして産業の関係を現代に適合した形で見直されなければならないということである。ただし、ここで1961年にアイゼンハワー大統領が警告した、いわゆる「軍産複合体」について議論するつもりはない。彼が軍産複合体について述べたすべての要素が本質的に大きく変わってきたからだ。安全保障問題に資源を配分する際、政府全体が関わるようになったので、政府そのものも変わってきたのである。現代では、安全保障問題に取り組むことは政府内のすべての者の問題である。

軍そのものも変化してきた。現代の軍のほとんどは、統合運用以外に選択肢がないからである。軍はますます統合されなければならない、かつ作戦の立案と実行に際して軍以外の関係省庁等と協力しなければならない。その意味で、軍は統合され、それと同時に関係省庁等と連合して行動する存在であるといえる。そして、防衛産業のあり方も15年前とは全く違う。防衛産業界においてもグローバル化に向けての流れがあるためだ。したがって、現在議論すべきことは、過去にあったような軍と国防省そして数社の防衛企業との間のこぢんまりとした良好な関係ではなく、より広い範囲に拡大した関係性を議論するべきである。

民生技術が技術革新をめぐる競争を主導している現在の防衛装備品調達状況を見ると、防衛装備品調達に従事する者のスキルは、民生技術を防衛装備品をいかに採り入れ、技術的に整合させるかというスキルになってきていることが分かる。純粋な軍事技術というものは今やごく少数であり、ロケット工学、爆破薬、ステルス技術などに限られる。つまり、軍事目的のみに利用される技術はごくわずかであり、軍が必要としているその他のほとんどすべての技術は基本的に民生技術である。たとえば、推進システムや航空宇宙技術、通信、電算システムなどの技術はすべて基本的に民生技術であり、民生用技術のイノベーションがほとんどの軍事技術のイノベーションに先行するのが一般的である。また、軍と防衛産業そして政府と

の間で現代的な関係を構築する必要性から、国境を跨いで主要な部門内部さらに異なる部門間でのビジョンの共有が進んでいる。

これは極めて大がかりな挑戦であるが、長い目で見た場合、西側の自由民主主義諸国にとって非常に建設的な挑戦であるといえる。このことは競争の終わりを意味するのではなく、むしろ競争がさらに激しくなったことを意味する。つまり、合法的な軍事力をいかなる状況において行使すべきかというビジョンの共有をめぐる企業間の競争を意味する。これは興味深い挑戦である。

## 2.4. 教訓の内部化

4つ目のプロセスは、経験から学んだ教訓を内部化する能力である。このプロセスは革新的な軍が本来備えているはずである。教訓を学ぶことについては常に議論されており、実際、ほとんどの軍は多くの教訓を導き出している。しかし、教訓を導き出すことと教訓から学ぶことは同じではない。一般的に、軍事行動から最も多くの教訓を学んできた者たちは次々と引退してしまうので、軍は新たな教訓を学び続けなければならない。また、すでに得られた教訓も学び直さなければならない。重要なことは、そのときどきの軍上層部が軍事行動に採り入れるべきだと主張する主要な教訓をとりまとめようとしてはならないということである。そのようにしてとりまとめた教訓集には間違った教訓が含まれている可能性がある。より重要なことは、どの教訓を学ぶべきかを決め、これを軍事行動に適用することについて議論する場を軍のあらゆるレベルで設けることである。教訓を導き出すために何らかの研究を行い、その結果導き出した教訓について上司の承認を得て、これらの教訓を訓練の場や教義センターに送り出すという発想から抜け出さなければならない。このような教訓のまとめ方は、単に直近の作戦の教訓を学んでいるに過ぎないからだ。

より重要なことは、将校団の教育において教訓を学ぶプロセスを利用して教訓を内部化するとともに、教訓を軍事行動に適用することについて軍のあらゆるレベルで常に議論することである。英国が2005年から2006年にかけてアフガニスタン情勢にさらに深く関与し始めた時期にロシアのアナリストとアフガニスタンについて議論する機会があった。そのとき彼は、「アメリカと英国は、我々がアフガニスタン

で犯した失敗と全く同じ間違いを犯してしている。あなた方は我々の失敗を教室で学んだはずにも関わらず間違いを犯している。翻って、我々も現在のあなた方の失敗からほんのわずかなことしか学んでいないのだ。」と述べた。以上のことから、教訓を自家薬籠のものとするのは難しいが、別のプロセスを強化するような議論の機会を設けることで教訓を内部化していくことが必要である。

### 2.5. 戦争のサイバー領域

関心を寄せるべき5番目のプロセスは、軍事行動の攻撃・防御の両場面に対応できるようにサイバー・プラットフォームを統合することである。2001年に「ネットワーク中心の戦い」(NCW)の概念が採用されたが、その後の10年間で、サイバー・プラットフォームを統合することの重要性は大いに高まってきている。現代の軍はすべて、軍事計画の策定段階や実際の作戦段階においてサイバー空間を防衛すると同時にこれを利用しなければならない。アメリカがアジアに向けて軍をリバランスしてアジアを軸足とする政策やアメリカのエア・シーバトル (ASB) というコンセプトが議論されている。ASB コンセプトから明らかなことは、戦争の6つのドメインのすべてを一体化できるという期待と自信をアメリカが抱いており、そのような期待と自信に基づいて ASB のコンセプトが形成されているということである。6つのドメインとは、海中、海上、空中、陸上、宇宙そしてサイバーの各ドメインである。アメリカは確固たる野望を抱いており、しかも、統合作戦に適した統合作戦計画を策定できるように6つのドメインすべてを実際に一体化できる段階にまでほぼ至っている。

かなりの長期にわたり、アメリカは世界でこれができる唯一の国であり続けるだろう。それはアメリカの同盟国にとって大きなインプリケーションを持つ。英国にとってもそれは大きなインプリケーションを持つ。なぜならば、英国は常々アメリカに対して、「英国は中東やバルカン半島そしてアフガニスタンでアメリカと共同作戦を継続する意思があり、ひとつの正面を担当させてほしい。英国は小規模ながら米軍が持っているものをすべて持っているからである。したがって、英国は担当作戦正面で自立的に行動できるので、アメリカは心配する必要はない」と言い続けてき



たからである。しかし、ASB コンセプトにおいては、パートナーシップという考え方はもはや通用しない。なぜならば、作戦区域において自立的に行動するためには、いかなる同盟国であっても、米軍が策定する統合計画のためにアメリカが同盟国用に準備したものをすべて引き受けなければならないからである。

この点において、英国軍とアメリカ軍との関係は、英国以外の軍とアメリカ軍との関係により近づいてきている。英国はアメリカの軍事パートナーとして特別な地位にあると考えられてきたが、今やその特別な地位について真剣に考え直す必要がある。それはさておき、サイバー空間は、すべての者がそこで活動しなければならない、逃げることのできないドメインである。サイバー空間はヒューマン・プロセスの一部であり、そして、ヒューマン・プロセスが軍のイノベーションをもたらす。したがって、海上、空域、海中などいずれを集中すべきドメインとして選択するにしても、革新的であろうとする現代の軍はすべて、その計画策定段階及び作戦の実行段階においてサイバー空間を防衛すると同時にそれを利用するために、戦争のサイバー空間に巨額の投資を行わざるを得ない。

## 2.6. 軍事力行使のスペクトラム

ヒューマン・プロセスの6番目の要素は、軍に固有のイノベーションである。軍は不測の事態から作戦までのすべてのスペクトラム（領域）に対応できることが重要である。つまり、あらゆる事態を想定して軍事力を維持することから特定の目的のために軍事力を行使することまでのスペクトラムである。もちろん世の中には、すぐに軍事的手段に依存したがる政治家もいれば、軍事的手段の行使に慎重な政治家もいる。冷戦中には軍事力を行使することは最終手段であると一般的に考えられていたため、これはある意味自然なことである。政治家は、外交が失敗した場合に軍に頼ろうとしたのである。しかし、現代において軍には多くの用途があることを認めなければならない。大規模な戦闘行動から平和維持あるいは平和支援活動、人道支援活動、コンスタビュラリー的活動、政治的意思の表明、そして外交の極めて特殊な形態としての軍の活動まで、軍の用途は多種多様である。

合法的かつ正当な政治目的の推進を目的とした軍事力の行使は軍国主義には当た

らない。それゆえ、軍が革新的であるために重要なことは、上で述べたスペクトラムが存在することを理解したうえで、資源を集中し能力を急伸させ、所要に応じた動員ができるようなシステムを構築する必要性を理解することである。あらゆる軍事システムは、通常業務の遂行の監視を継続する一方、特定の業務により集中できるシステムでなければならない。つまり、どのようなシステムであれ、特定の問題に数年間集中する一方で、その他の業務を極めて円滑に処理できるものでなければならない。このようなシステムのもと、すべての組織成員はそれぞれにとって注意を払うべき対象に集中できなければならない。次の段階として、軍事システムは能力を緊急増強できるものでなければならない。必要であれば、特定の問題により多くの資源、より実質的な資源を投入できるものでなければならない。当初の集中的な資源配分だけでは不十分な場合、他の資源をもって緊急に増援することが重要であろう。そして必要であれば、極端な場合には、軍は動員を行うことができなければならない。また究極の場合、部隊を再建し再編成できなければならない。さらに必要性が高くなれば、部隊の再建や再編成を通じて集中、増援、動員を行うためのプロセスを創出することを革新的な軍に求めたとしてもそれは過剰な要求とは言えないだろう。

### 2.7. 説明責任

最後に、軍が革新的であるためには、軍の活動、計画及び予測について一般国民に説明する能力を持たなければならない。革新的な軍が自国民と関わりを持たなければならないことにはより重要な意味がある。いかなる国の政府も、議会、委員会、内閣を通じて軍事に関して国民に説明する責任を負うことが法律によって定められている。このような制度は素晴らしいが、法治国家としては当然のことである。しかしながら、革新的な軍、つまり、多種多様な活動に挑戦しかつ専門用語を使用する軍は、一般国民に対して自らの説明責任を果たすことについて、より積極的であればならない。現代の軍隊は社会と切り離された存在ではない。もし軍隊が社会から隔離された存在であるならば、そのような軍隊は自らを決して革新できない。現代の革新的な軍隊は、自らが帰属する社会の主要な要素とある程度一体化されて

いる。観念的には、軍事力や軍隊は、社会が何を安全保障問題とみなすかという共有されたビジョンの一部であるべきである。社会が特別に注意を払うべき問題が安全保障問題である以上、軍隊そのものが、何を安全保障問題とみなすべきかについて社会が共有するビジョンの一部であるべきである。

## 結論

物事には流行があり、いま流行っている言葉の一つが「スマート」である。スマート防衛、スマート調達、スマート兵器などがそれである。アメリカではスマート兵器、NATOではスマート防衛、英国ではスマート調達がさかんに議論されている。ふつう「スマート」という言葉は、万能の新しい方法などでは思い浮かばないので、従来のすべての方法を組み合わせてみて、その組み合わせがなんとか機能することを期待するという意味で用いられる。つまり、過去に試した物事を改めてすべて試してみることを「スマート」と呼んでおり、その中にはうまくいく場合もあるかもしれない。これは必ずしもまずいやり方ではないが、流行という概念を考えたとき、スマート兵器やスマート調達よりも、やはりスマートな指揮官のほうがいくらか進歩的であろう。今後も戦争の本質が変わらず、戦争の本質が人間の意志の力に関わるものであるならば、スマートな人材こそが勝利とイノベーションの両方にとって不可欠である。スマートな人材は、現代の革新的な軍が配備できる兵器として、決して秘密兵器ではないが戦勝のための切り札となろう。