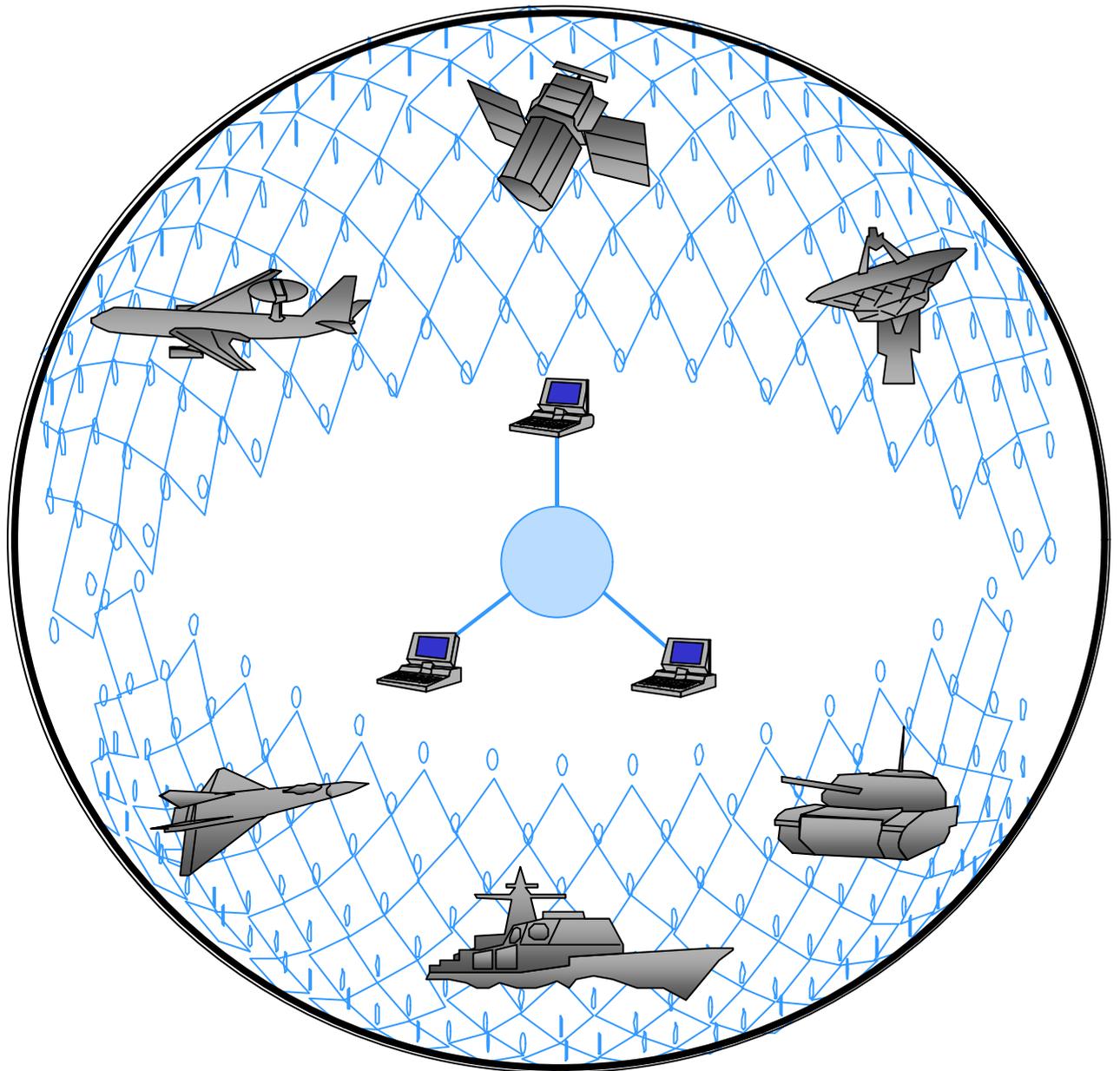


# 情報RMAについて



平成12年9月

防衛庁 防衛局 防衛政策課 研究室

# 目 次

はじめに	-----	1
<b>第 1 部 概念等の整理</b>		
R M A とは	-----	2
1 過去の軍事における革命的变化の例		
2 R M A を巡る米国の取り組み		
( 1 ) 情報技術への注目		
( 2 ) 統合ビジョン		
( 3 ) 「統合ビジョン」に示された軍隊の特徴		
<b>情報 R M A 化された将来戦の様相</b>	-----	5
1 情報 R M A とは		
2 将来戦の特徴		
( 1 ) 戦場認識能力の向上		
( 2 ) システム化による戦力発揮		
( 3 ) 精密誘導兵器の活用による精密攻撃		
( 4 ) 広域分散化した小規模部隊からの連携した攻撃		
( 5 ) 作戦域の拡大と作戦スピードの加速		
( 6 ) 電子的空間の利用		
( 7 ) 無人化・省人化		
( 8 ) 長期消耗戦から短期集中的な打撃戦への変化		
( 9 ) 効率的な兵站管理		
3 従来型軍隊等に対する情報 R M A 型軍隊の有効性		
( 1 ) 対従来型軍隊		
( 2 ) 対テロ・ゲリラ組織		

## 第2部 防衛庁・自衛隊の情報RMAに対する取り組み

### 情報RMAに関する基本的な考え方 - - - - - 13

#### 1 情報RMAの研究の必要性

- (1) 情報RMA型軍隊の優位性
- (2) 死傷者等の損害の局限化
- (3) 我が国の技術的優位性
- (4) 米国の情報RMAに対する積極的な取り組み

#### 2 防衛庁・自衛隊が情報RMAを推進する上で考慮すべき要素

- (1) 我が国の防衛戦略への考慮
- (2) 米国との共同作戦を考慮した相互運用性の確保
- (3) 従来型軍隊等への対応の必要
- (4) 防衛力の役割の多様化
- (5) 社会の情報化の進展
- (6) 財政事情

#### 3 情報RMAの7原則

### 情報RMAに伴って想定される問題 - - - - - 20

#### 1 情報共有に伴う問題等

- (1) 情報処理に関する問題
- (2) 組織構成に関する問題
- (3) 戦闘様相の変化に伴う問題
- (4) 部隊実験等の実施

#### 2 日米関係における問題

- (1) 米国の前方展開戦略に関するもの
- (2) 米軍との相互運用性に関するもの

#### 3 その他の問題

- (1) サイバー攻撃に関するもの
- (2) システムの陳腐化に関するもの

### おわりに - - - - - 27

## はじめに

21世紀を目前とした現在、IT革命が予想もつかないほどのスピードと拡がりをもって進行している。インターネットや携帯電話の普及に代表されるように、急速な情報技術の進歩が、経済、社会、ライフスタイルなど、多くの分野において革命とも呼ぶべき大きな変化を引き起こしている。

これは、軍事的な分野においても例外ではない。米国を始めとする主要国では、軍事においても、IT革命に端を発する変革を引き起こし得ると考え、RMA (Revolution in Military Affairs : 軍事における革命) に対する研究や施策を進めている。このような状況の下に、防衛庁・自衛隊としても、IT革命の成果を積極的に取り入れていくこととし、また、今後、RMAについて組織的・計画的に研究を実施することとしたところである。

防衛庁では、昨年来、防衛局防衛政策課研究室においてRMAの基礎的な研究を行ってきた。時間的な制約の下に、限られたスタッフで実施してきたものであり、内容的に十分な検討がなされたとは言えない面もあろう。しかしながら、RMAを追求するのであれば、防衛庁・自衛隊はかつてない大きな変革を迫られることとなり、そうであれば、RMAの施策化・事業化を決定したわけではない現段階においても、可能な限り国民に情報を提供すべきである。このような観点から、本冊子は、防衛政策課研究室の研究成果に基づいて作成されたものである。具体的には、RMAの概要、そのもたらす将来戦の様相、仮に防衛庁・自衛隊がRMAを推進するとした場合の基本的考え方およびその際の問題点等を内容としている。

この冊子が、なぜ防衛庁・自衛隊が今後RMAを本格的に研究する必要があるのかという点を明らかにすることにより、RMAに対する国民の理解に資するものとなれば幸いである。

# 第1部 概念等の整理

## RMAとは

### 1 過去の軍事における革命的变化の例

米国などの主要国が取り組んでいるRMAを説明する前に、過去の軍事史においても、同様の革命的とも評すべき変革があったことを指摘しておく必要がある<sup>\*1</sup>。例として、ナポレオン時代における国民軍の出現等の変革、航空機の登場、電撃戦などが挙げられる。

#### ナポレオン時代における国民軍の出現等

ナポレオン時代に、傭兵軍から、一般国民からの徴募による国民軍へと軍の主要な構成員が変化した。また、歩兵・砲兵・騎兵を連携させた戦闘形態や、師団という独立して行動する能力を有する部隊を活用し、機動的な戦術を実行するなど組織や戦法の革命的な変化が生じた。また、徴兵制度の採用により、民衆の中に国家の一員として戦争に参加する意識が生まれたことは、国民の経済力、技術力などを全面的に動員して行うという、第1次世界大戦以降の「総力戦」の萌芽をなすものであったと言えよう。

#### 航空機の登場

航空機の登場は、それまで地上や海上といった平面的な空間の中で行われていた戦争に「空中」という新たな戦闘空間をもたらした。航空機は、初期にはもっぱら偵察に使用されたが、やがて航空機同士の戦闘や陸上兵力への攻撃、さらには敵国中枢を破壊する戦略爆撃や防空戦のような新たな戦闘形態をもたらすと同時に、「航空優勢」という新たな作戦概念を出現させた。さらに、空母艦載機の性能向上は、海戦を、戦艦同士の大砲による砲撃戦から、航空母艦を集中的に運用した戦いへと変えた。

#### 電撃戦

電撃戦とは、第2次世界大戦の初期にドイツ軍によって初めて実戦に採用され、連合軍を撃破してフランスを短期間に制圧する原動力となった戦闘方式である。具体的には、戦車、航空機、砲兵を集中的に運用し、無線通信によって味方各部隊の連携をとりつつ敵の戦線を機動力を活かして突破するものである。この電撃戦によ

---

\*1 織田信長は、農閑期の農村から兵力を動員するのではなく、職業兵士として常時雇用することで、年間を通じて大規模な常備軍による行動を可能にしたり、鉄砲の集中使用戦術を取り入れて合戦において優位に立った。このような織田信長の改革も、1つの例として考え得る。

り、戦場の様相は、第1次世界大戦の西部戦線で見られたような硬直した塹壕戦から、戦車および航空機を含む、機動力を駆使した機動打撃戦へと変化した。

## 2 RMAを巡る米国の取り組み

1で述べたように過去の軍事史において、軍事の革命的变化は幾度か生起しているわけであるが、現在米国などの主要国が取り組んでいるRMAは、これら過去の革命的变化に優るとも劣らぬ大きな変化をもたらすと考えられる。以下では、その代表例として、米国の取り組みを概観することとする。

### (1) 情報技術への注目

米国は、91年の湾岸戦争において、衛星や地上監視用レーダー搭載偵察機（JSTARS<sup>\*2</sup>）等による偵察監視システム、精密誘導兵器搭載攻撃機や攻撃目標割当システム<sup>\*3</sup>等の精密誘導システム等を連携させて運用し、大きな戦果を挙げた。この経験から、戦力の向上を図るため、個別の装備システムの連携を強化し、全体としてシステム化することによって、それらシステム間の相乗効果を発揮させるという「システム・オブ・システムズ」（システムのシステム化）概念を確立し、RMAに積極的に取り組んできた。

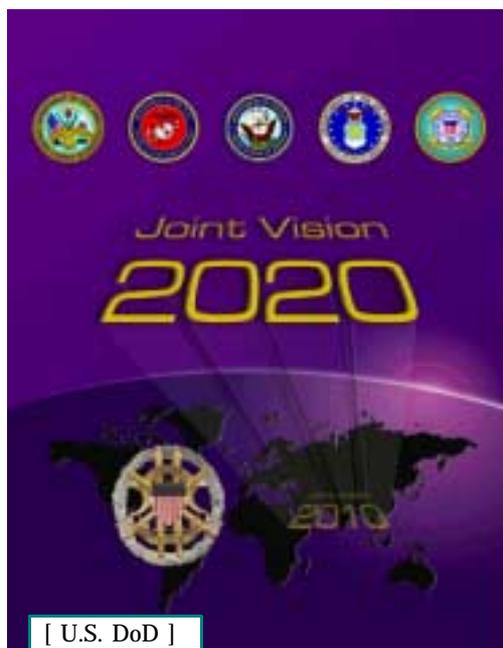


その際米国は、情報を、戦闘における支援的要素の一つと考えるのではなく、戦闘効率の飛躍的向上を担う不可欠な要素と認識し、情報技術を、「システム・オブ・システムズ」を実現する中核的手段として捉えていると考えられる。このことは、例えば、米国防報告（1999会計年度）において、「information-based RMA」という用語を使用し、「情報化時代の幕開けによって、情報技術と情報処理能力の飛躍的な進歩が導火線となった新しいRMAへの道が開けた」と述べていることから明らかである。

\*2 Joint Surveillance Target Attack Radar Systemの略称。米軍の空軍と陸軍が共同で開発・運用を行う航空機による地上監視・目標攻撃レーダーシステム。E-8C型航空機に搭載され、合成開口レーダー（従来のレーダーよりはるかに高い解像度を得ることができるレーダー）で地上の固定目標および移動目標を捜索、追尾する。

\*3 統合軍航空部隊指揮官(Joint Forces Air Component Commander: JFACC)の下、陸海空の航空戦力を一元化し、コンピュータを用いて攻撃目標と兵力の割当てを行い、詳細な攻撃計画と共に航空任務命令を伝達するシステム。91年の湾岸戦争で初めて実戦に使用された。

## (2) 統合ビジョン



米統合参謀本部が96年に発表した「統合ビジョン2010」においては、以下の点を重要な戦略環境の変化として指摘している。

情報優位（迅速な情報の収集、処理、配布において敵に優ること）の重要性の増大  
精密誘導兵器等の発達  
各軍の統合の必要性の増大  
同盟国との共同作戦の必要性の増大

このような戦略環境の変化に対応するため、支配的機動、精密交戦、全次元防護および効率的兵站の4つの新たな作戦概念<sup>\*4</sup>を示している。このような機動力、交戦能力等を実現することによって、人道援助から大規模紛争までのあらゆる軍事作戦において米軍が優位に立つことができるとされている。

さらに、2000年に発表された「統合ビジョン2020」においては、「統合ビジョン2010」の4つの作戦概念を継承している一方、民間の工業・技術基盤のボーダーレス化に伴い、米国が有する技術的な優位性はいずれ失われるとして、人的資質の向

---

\*4 4つの概念の詳細は以下のとおり。

### 支配的機動 (Dominant Maneuver)

：情報能力、正確な交戦能力、卓越した機動力を相互に組み合わせ、作戦のスピードとテンポで敵を圧倒することによって、戦場空間を支配し、陸・海・空・宇宙に広く展開した統合部隊が密接に連携して敵の中枢に決定的な戦力を集中すること。

### 精密交戦 (Precision Engagement)

：敵状や戦場環境等をリアルタイムで把握し、精密誘導兵器やステルス技術等の活用により味方の残存性を高めつつ、作戦目的に合致した攻撃目標に対する適切な兵器システムを選定し、これを的確に撃破すること。

### 全次元防護 (Full Dimensional Protection)

：紛争や戦闘のあらゆるレベルにおいて、部隊や施設などを多様な手段によって幾重にも防護をすること。通常兵器による攻撃のほか、生物・化学兵器からの防護や、情報システムに対する電子的攻撃からの防護など広範囲な攻撃から防護することを含む。

### 効率的兵站 (Focused Logistics)

：世界中に展開した部隊の兵站情報等を自動的に集約し、兵站所要の欠落や重複を避け、適量の人員、装備、補給品を確実に把握し、先進的な輸送システムにより遅延なく必要な補給品等を供給すること。

上、組織的変革、ドクトリンの革新に努めることによって自らの優位を維持していくとしている。

### (3) 「統合ビジョン」に示された軍隊の特徴

「統合ビジョン2010」および「統合ビジョン2020」によって示された、RMAが達成された軍隊の主要な特徴は以下のとおりである。

情報優位により状況を的確に把握し、優越した速度と即応性をもって、損害を最小限にすると共に、期待する効果を正確に与える戦闘を実施

ミサイル防衛を始めとする各種防護策をとることにより、情報優位を活用した攻撃・防御作戦を的確に実施

情報優位と、それを活用する指揮官の経験、知識、判断能力によってもたらされる意思決定の優位によって効果的な指揮・統制を実施

様々なレベルの脅威に効果的な対応を行うため、任務、目的により、陸・海・空軍部隊などを統合部隊にまとめ、機敏かつ柔軟な対処行動を実施

的確な情報共有の下、技術、手順および組織的要素を考慮に入れた軍種間の相互運用性を確保し、効率的な統合作戦、多国籍軍による作戦、およびNGO等を含む関係組織間の協力を実施

情報システム、組織、輸送技術を総合することによって、質・量ともに適切な装備、物資、人員を適時適切な場所に移送する兵站支援を実施

## 情報RMA化された将来戦の様相

### 1 情報RMAとは

上に述べたことから、米国は以下の基本的な考え方に基づいてRMAに向けた施策を推進していると考えられる。

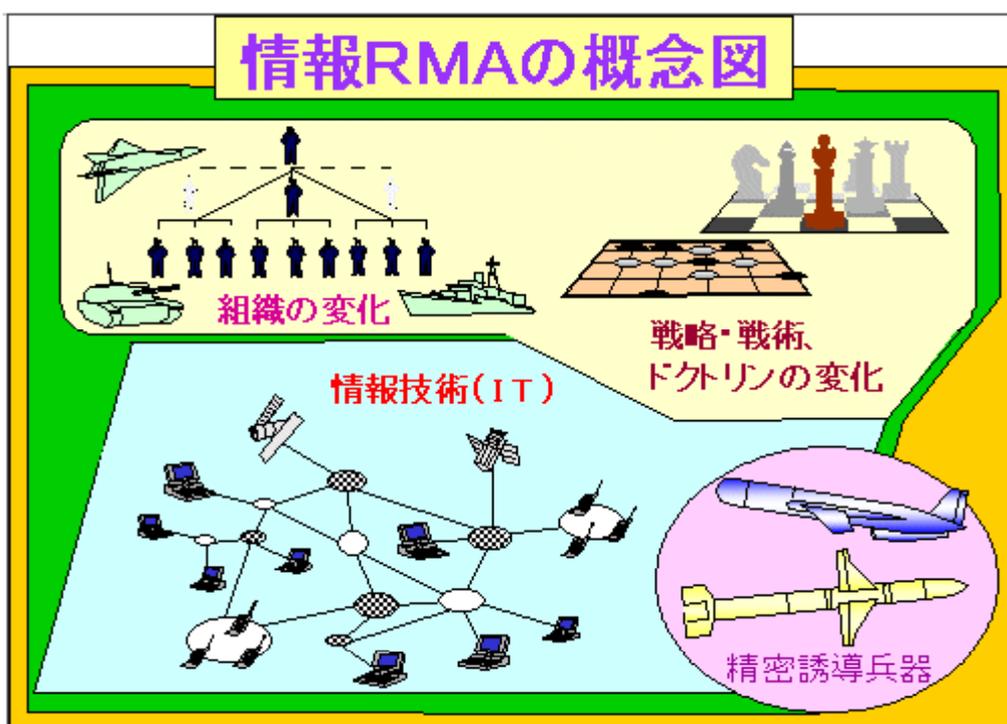
将来においては情報技術が軍事力の優劣を決する中核的な要素となること  
個別の装備システムを連携させ、全体としてシステム化することによって、それらシステム間の相乗効果を発揮させ、飛躍的に効率的な戦闘が可能になること

単に軍事技術上の変革にとどまらず、組織、戦術、訓練等にわたる広範な変革が伴うべきこと

したがって、RMAとは次のように定義することが適当である。

軍事力の目標達成効率を飛躍的に向上させるために、情報技術の中核とした先進技術を軍事分野に応用することによって生起する、装備体系、組織、戦術、訓練等を含む軍事上の変革

特に、情報技術の革新がRMA実現の不可欠の要素であることに鑑み、本冊子においてはこのように定義したRMAを「情報RMA」と称することとする。



## 2 将来戦の特徴

情報RMA化された軍隊による将来戦の様相については、コンピュータとそれらをつなぐネットワークが作り出す電子的空間に対する、ハッキングによる攻撃やコンピュータ・ウイルスなどによる攻撃である「サイバー攻撃」によって勝敗が決するという考え方があり得る。

しかしながら、見通し得る将来においては、サイバー攻撃が戦争の決定的手段になることはないと考えられるべきであろう。

サイバー攻撃のみによって戦争の勝敗が決するには、国家が高度に情報化されていることが前提となるが、現在すでに主要先進国においてコンピュータ・セキュリティの問題は深刻な安全保障上の問題として認識されており、将来的にこの分野への相当の資源配分が予想される。したがって、そのような国家の高度化したネットワークは、相当程度の防護能力を備えているはずであり、サイバー攻撃に対して無防備であると

は考えにくい。

さらに、こうしたネットワークに対して壊滅的な打撃を与え得るようなサイバー攻撃の技術が構築され、かつ、有効な防御手段が確立しないという状況は、見通し得る将来において想定しがたい。また、たとえサイバー攻撃によって情報ネットワークがダウンしたとしても、通常国土や国民は、多少の被害は予想されるもののほぼ無傷のままであり、軍隊も情報RMAの利点は活用できないものの残存している以上、国家として組織的な抵抗を断念するとは考えにくい。

したがって、本冊子では、将来戦の様相としては、サイバー攻撃を並用しつつ、従来型の物理的な破壊を伴う戦闘がさらにハイテク化、情報化した形態になると想定している。

これを踏まえ、情報RMA化された軍隊による将来戦の主要な様相について以下に述べることにするが、いつ頃これが現実化するかは、米国を始めとする主要国がどのようなペースで情報RMAを推進していくかにもよっていることから、正確に予測することは困難である<sup>\*5</sup>。

## (1) 戦場認識能力の向上

過去の戦争においては、敵の兵力、装備や展開状況、味方の戦況、自己の正確な現在位置、地形や気象などの戦場の状況を正確かつ即時に把握することが困難であった。このような状態を「戦争の霧」に覆われていると表現されることがある。

これに対し、将来戦では、無人偵察機や偵察衛星を含めた多様なセンサーからの情報を総合することにより、戦場に関する情報が正確に得られるようになる。さら



に、得られた情報が情報ネットワークを通じて各級指揮官を始め末端の兵員にもリアルタイムで提供され情報共有が進む結果、「戦争の霧」は軽減され、効率的な攻撃の実施や防御における被害局限などが可能になる。

他方で、相手センサーに探知されるのを避けるために兵器等をステルス化<sup>\*6</sup>するとともに、相手センサーへ偽情報を流すことによる欺瞞、偵察衛星等のセンサーへの直接攻撃、通信衛星等の情報ネットワークの結節点への攻撃を行うなど、相手の戦場認識能力を低下させるための対抗措置がなされる。

戦いにおいては、一般に戦場認識能力が相対的に高い側が優位を占めるが、情報RMA化された戦闘では、発見されれば後述する精密誘導兵器による精密攻撃を免れないため、戦場認識能力の優劣が勝敗に直結することとなる。

\*5 米国の「統合ビジョン2020」においては、厳密な予測に基づくものとしてではなく、一般的な分析の目途として2020年を設定して将来戦を説明している。

\*6 兵器・装備の形状の工夫、電波吸収材料の使用等でレーダーの反射断面積を減少させること等により、敵に発見される可能性を低減させ、残存性の向上を図ること。

## (2) システム化による戦力発揮

戦闘機、艦艇、戦車など、砲弾やミサイルなどの発射体を目標地点に投射するための運搬手段を攻撃プラットフォームと呼ぶことがある。これまで、攻撃力を向上させるために、このプラットフォームの運動性能や防御力を強化するとともに、高性能センサーや射撃統制装置を搭載するなど、それ自体に多様な能力を総合的に持たせることが重要であった。

しかしながら、将来戦においては、無人偵察機のような多様なセンサー・プラットフォームを情報ネットワークによって結びつけることによって、攻撃プラットフォーム自らのセンサーでは確認できない目標に対しても精密誘導兵器による攻撃がなされる。すなわち、攻撃プラットフォームは、自ら搭載するセンサーに加え、統合的な情報ネットワークを通じて得た多様なセンサーからの情報に基づいて、より遠距離にある目標に対して、より正確に火力を指向することとなる。

したがって、例えば、空軍からリアルタイムで提供されるセンサー情報に基づいて迅速に陸軍の火力を指向させるなど、所要に応じ、柔軟に統合的な部隊運用が行われる。そのため、戦車や戦闘機等の個々のプラットフォーム自体の性能ではなく、そのプラットフォームを含むネットワーク全体のシステムとしての能力の優劣が勝敗を決めるようになる。

## (3) 精密誘導兵器の活用による精密攻撃

将来戦においては、戦場認識能力の向上によって正確に把握されている敵目標を、確実かつ必要最小限の破壊力によって効率的に撃破するために、精密誘導兵器が必要不可欠となる。

さらに、長射程の精密誘導兵器は、味方戦闘員の危険が少ない相手の射程外から軍事目標のみを正確に攻撃することができるため、攻撃側の兵員の安全を確保するとともに、民間人および施設に対する付随的損害を最小限にすることが可能である。また、敵の戦闘員も殺傷することを極力避ける作戦目的がある場合にも対応できることとなる。

なお、特に死傷者の発生を避けなければならないときは、非殺傷兵器<sup>\*1</sup> が用いられることになる。近年、特に先進諸国においては、マスメディアの発達により悲惨な戦闘現場等に関する報道がリアルタイムで行われるようになったことから、戦闘等における要員の死傷が社会に大きな心理的インパクトを与えるようになりつつあり、



\*1 敵兵員にショックを与えたり、肉体を拘束するなど、殺傷よりも無力化を目的とする兵器。例えば、殺傷力を最小限にしたゴム製の弾丸や目眩まし用のレーザー銃などが挙げられる。

紛争等における犠牲者を局限する必要が高まりつつある。したがって、精密誘導兵器等は、戦闘時の兵員および一般民間人の死傷の局限を求める現代社会の趨勢にも対応し得る。

このように将来戦においては、正確な戦場認識に基づいて、作戦目的を達成するために必要な目標を最小限の付随的損害に抑えつつ攻撃することが可能となる。このことは、敵に想定外の損害を発生させることによる戦闘の意図せぬエスカレーションを回避する有力な手立てとなる。

#### (4) 広域分散化した小規模部隊からの連携した攻撃

戦場認識能力の向上および統合的な情報ネットワークの構築により、各部隊は情報を同時に共有でき、また、このようなネットワークにより指揮・統制を受けることができることから、分散している部隊であっても統一的な運用、戦闘が可能となる。

また、長距離精密誘導兵器の活用によって、従来ならば、大量の火力によって初めて破壊し得た目標を少数の精密誘導兵器で効果的に破壊し得ることから、単位部隊あたりの戦闘能力が飛躍的に向上する。その結果小規模な部隊でも十分な火力を保有し得ることから、敵に探知されにくくするとともに、攻撃を受けた場合の被害を最小限とし、さらには部隊の移動能力といった高い機動性の確保を目的として、個々の部隊は小規模化するとともに、部隊展開は広域分散化する。このように部隊は広範囲に展開したまま情報ネットワークを通じて相互に連携をとりつつ、相手から探知されない遠距離より精密集中攻撃を行うことが可能となる。

#### (5) 作戦域の拡大と作戦スピードの加速

情報 RMA 型軍隊では、戦場認識能力の向上、精密誘導兵器の長射程化や部隊の高機動性により、単位部隊あたりの作戦域が拡大する。それに伴い、陸・海・空といった異なる軍種の作戦域をオーバーラップさせることが可能になることから、必要に応じ、互いの能力を補完させ、戦力を効率的に運用するために統合的な部隊運用が行われる。

さらに、従来は多数の参謀によってなされてきた指揮官の意思決定に必要な見積りや分析作業の相当部分は、人工知能の発達などにより、意思決定支援システム<sup>\*8</sup>を含む情報関連システムが行うこととなる。したがって、迅速な意思決定を行うことが可能になるため、目標の発見・識別から火力発揮までの時間が飛躍的に短縮され、部隊の高機動性ともあいまって作戦スピードが著しく加速する。迅速な意思決定等を実現

---

\*8 戦略レベルから戦術レベルまでの各レベルの指揮官が、それぞれの任務を遂行する上で必要となる情報データの表示を行うとともに、これらデータを基に意思決定に必要な所要の見積り・分析等を行い、さらにはいくつかの選択肢を提示するシステムの総称である。各級指揮官が意思決定を行う際に有益な情報を提供することにより意思決定までの時間短縮が可能となる。

するため、不必要な中間指揮階層をなくし、組織をフラット化することが可能となる。

#### (6) 電子的空間の利用

敵国が高度に情報化している場合には、社会インフラや指揮統制機能等をつかさどるコンピュータシステムをサイバー攻撃によって混乱ないし無力化させることが、従来の火力を用いた物理的攻撃を補完する有効な攻撃手段となる。したがって、情報化が進んだ国家では、このような攻撃から民間の情報システムを含む自らの情報システムを防護する必要性が高まる。また、同様に情報化が進んだ軍隊に対しては、サイバー攻撃が有効な攻撃手段の一つとなることから、情報 R M A 型軍隊は、攻守両面におけるサイバー戦能力を保有することとなる。

#### (7) 無人化・省人化



味方兵員の死傷を局限するために、戦場偵察、攻撃プラットフォーム、あるいは地雷除去等、敵の攻撃を受ける危険性の高いエリアなどで行動する兵器には、極力無人兵器が使用される。

また、将来戦における作戦スピードの加速化に対応するため、従来人間が行ってきた情報処理および装備品操作等において大幅な自動化・省人化が進み、戦闘効率の向上が図られる。

#### (8) 長期消耗戦から短期集中的な打撃戦への変化

情報 R M A 型軍隊による将来戦では、過去往々にして長期消耗戦になりがちであった、敵軍隊の殲滅や敵国土全体に対する物理的攻撃よりも、むしろ国家の政経中枢や重要インフラ<sup>\*2</sup>、あるいは軍事部門の中枢や情報ネットワークに対し、サイバー攻撃を並用しつつ精密誘導攻撃などにより致命的な打撃を与え、短期間で敵国の国家意志を左右することがまず追求される。

#### (9) 効率的な兵站管理

情報ネットワークの構築により、各部隊の位置、兵員の損耗状況、弾薬、燃料、糧食等の保有状況が正確に把握できることから、人員の補充や弾薬等の補給などの効率的な兵站管理が可能となる。

---

\*2 国家の基盤をなす電力、金融、通信、輸送などの重要なインフラを指す。

例えば、現在、コンビニエンス・ストアなどに導入されているPOS (Point of Sales) / EOS (Electric Ordering System)システム<sup>\*3</sup>的な兵站管理により、部隊や個人の弾薬等の保有量が一定のレベルに低下すると自動的に最適な兵站拠点に補給の指示が行われる。また、燃料、糧食等、異なる軍種でも共通している補給品については、効率的な管理を図るため、統合的な兵站管理が行われる。

### 3 従来型軍隊等に対する情報RMA型軍隊の有効性

2で述べているような将来戦を遂行し得る情報RMA化された軍隊は、以下に述べるとおり、情報RMA化されていない軍隊に対して一般的に優位にあると考えられるが、問題点も指摘し得るところである。

#### (1) 対従来型軍隊

情報RMA型軍隊は、多様なセンサー情報をもとに刻々の戦況を的確に把握できることから、相手の射程外からの長距離精密誘導兵器等を用いたピンポイント攻撃により、敵の中核に攻撃を加えることができる。これにより、敵の指揮統制システムを破壊し、一方的に敵軍隊の組織的行動を著しく困難にすることが可能である。



他方、従来型軍隊は、遠距離において相手を正確に捉えるセンサーを保有していないか、もしくはセンサー情報を迅速に活用する能力が劣っており、また相手の射程外から攻撃する能力に欠けることから、情報RMA型軍隊に対して極めて不利な戦闘を強いられる。

従来型軍隊の対抗策としては、まず、圧倒的な兵力を投入することが考えられる。

---

\*3 POSシステムとは流通分野における情報化に大きく寄与しているシステムで、「販売時点情報管理システム (Point of Sales System)」と呼ばれ、小売店頭における商品別売り上げ情報を单品ごとに収集、登録、蓄積し、分析するシステムである。商品に印刷・貼付されたバーコードなどをスキャナーで読み取り、売り上げ情報等を収集する。また、EOSシステムとは「オンライン受発注システム (Electric Ordering System)」と呼ばれ、電子的手段で注文入力を行うものである。

情報 R M A 型軍隊は、兵力差があったとしても直ちに不利になるわけではないが、兵力格差が大きすぎれば、情報 R M A 型軍隊といえども同時に対処できる目標数に限界がある以上、劣勢に立たざるを得ない。あるいは、従来型軍隊が、核、生物、化学兵器を搭載した弾道ミサイルの使用に訴えることも考えられる。その場合には、有効な B M D (Ballistic Missile Defense : 弾道ミサイル防衛)能力を有していなければ、情報 R M A 型軍隊であっても相当程度の損害を被ることは避けがたい。



## (2) 対テロ・ゲリラ組織

情報 R M A 型軍隊は、高度な戦場認識能力を活用してテロ・ゲリラ組織の潜伏拠点の搜索を行い、情報ネットワークを通じてリアルタイムでそのような情報を共有することで、従来型の軍隊よりも効率的に対処できる。

しかし、テロ・ゲリラ組織側が、民間人に紛れ込むことが可能な都市や、センサーによる探知が困難な森林などの地形に潜みつつ近接戦闘に持ち込んだ場合などのように、情報 R M A 型軍隊の優位性を必ずしも十分に発揮できない場面も考えられる。

## 第2部 防衛庁・自衛隊の情報RMAに対する取り組み

### 情報RMAに関する基本的な考え方

#### 1 情報RMAの研究の必要性

以下に述べる考慮要素に鑑みれば、防衛庁・自衛隊として情報RMAを施策化することは有力な選択肢の一つであると考えられる。さらに、情報RMAに必要な装備、組織編成等の開発・整備には多大な時間を要することを併せ考慮すれば、情報RMAに関して、現時点から組織的・計画的な研究を始めることが必要である。

##### (1) 情報RMA型軍隊の優位性

「従来型軍隊等に対する情報RMA型軍隊の有効性」の項で述べたように、情報RMA型軍隊は従来型の軍隊に対して優位に立ち、また、テロ、ゲリラ組織のような非対称な脅威<sup>\*11</sup>に対しても従来型の軍隊よりも効率的に対処できると考えられる。

##### (2) 死傷者等の損害の局限化

我が国では、人命第一の意識が高く、また少子化が進んでいるために、紛争等における犠牲者を最小限にしたいという社会の要請が高いことを考慮に入れる必要がある。このことは紛争が国家の生存に死活的に関わらないような場合には、なおさらである。さらに専守防衛を防衛政策の基本としている我が国においては、国土における戦闘が十分想定される。したがって、民間施設や民間人、敵に捕らえられた捕虜が受ける付随的損害を局限する必要がある。この点、情報RMAにより、損害の局限化を図ることが可能となることは、このような社会の要請にも応え得るものである。

##### (3) 我が国の技術的優位性

我が国は、情報RMA実現の基盤となる情報関連技術について先進的な水準を有していることから、情報RMAを実現することは技術的に見て十分可能であり、また、効率的に情報RMAを推進することが可能と考えられる。

---

\*11 通常戦力による攻撃に対して、通常戦力によらず、ゲリラ戦やテロによって軍事目標のみならず一般市民や社会インフラに対する攻撃を行ったり、あるいは通常戦力の装備の近代化の遅れを補うために大量破壊兵器による攻撃を行う場合のように、同種類的手段によらない攻撃による脅威を指す。

#### (4) 米国の情報 R M A に対する積極的な取り組み

米国は、世界の最先端にある情報技術を積極的に活用して情報 R M A に関する様々な施策を推進している。したがって、日米安保条約を締結して米国と同盟関係にある我が国としても、情報 R M A に対する検討を進めていくことが必要であると考えられる。なお、コソボ空爆においても米軍と N A T O の同盟国軍との間に、すでに指揮・通信システムの相互運用性や精密攻撃能力の格差等の問題が生じており、このような観点からも情報 R M A に対する検討が必要であると考えられる。

## 2 防衛庁・自衛隊が情報 R M A を推進する上で考慮すべき要素

現在 R M A に取り組んでいる各国は、各々の戦略環境、国内要因等に応じ、自国に適した情報 R M A の施策化、事業化を行っていきと考えられる。我が国が、今後情報 R M A を施策化していくとすれば、以下に述べるような我が国の現状や関連する分野のトレンドなどを考慮することが必要である。

### (1) 我が国の防衛戦略への考慮

米国は、前方展開戦力、パワー・プロジェクション能力の維持という米国特有の軍事戦略を前提として情報 R M A を推進している。一方、我が国は専守防衛を防衛政策の基本としており、相手から武力攻撃を受けたときに初めて防衛力を行使し、保持する防衛力や行使の態様も自衛のための必要最小限のものとするなど憲法の精神にのっとり受動的な防衛戦略の姿勢をとっている。

したがって、情報 R M A を追求する場合でも、日本と米国では必要とする兵器や能力は自ずから異なってくると考えられる。例えば、我が国の場合国土における戦闘が想定されることから、米国に比して国内の情報インフラの防護は死活的に重要である。我が国の情報 R M A 推進に際しては、このような違いを踏まえた上で我が国に適した情報 R M A を追求していくことが必要である。

### (2) 米国との共同作戦を考慮した相互運用性の確保

米国が、同盟国および友好国との共同作戦能力を重視していることに鑑みれば、( 1 ) で述べたように、我が国の防衛政策に即した情報 R M A を追求しつつ、米国との相互運用性の確保を念頭に置いた情報 R M A を推進していく必要がある。

### (3) 従来型軍隊等への対応の必要

今後主要国は情報 R M A に向けた施策化を進めていくであろうが、我が国周辺においては、従来型軍備の近代化の延長にとどまる国家が存在することも十分考えられる。情報 R M A 推進に際しては、同時に従来型軍隊への対応を考慮しておく必要がある。

特に、このような軍隊による大量破壊兵器による攻撃や、テロ・ゲリラといった非対称的な手段による攻撃が行われる可能性は否定できない。第1部で述べたように、このような攻撃に対しては、情報RMA化された軍隊といえども、その優位性を十分に発揮できない場面も想定されることから、非対称戦に対応できる能力が必要である。

#### (4) 防衛力の役割の多様化



世界の戦略環境の変化に対応して、PKOや人道的な国際救援活動など軍事力の役割も多様化しつつある。このような多様な軍事力の役割については、今後とも求められると考えられる。

したがって、災害派遣、平和維持活動から我が国に対する侵略に至る様々な事態に対応するためには、各自衛隊の統合的な運用、柔軟性を持った部隊の編成、民間や他省庁との情報共有を始めとした協力体制の構築等、多様化する任務に的確に対応し得る能力が必要となる。



#### (5) 社会の情報化の進展

IT革命の進展に伴って、社会の効率化が進展する一方で、新たな脆弱性もまた生み出される。自衛隊としても、そのような脆弱化した社会をいかに防衛するかという視点から、サイバー攻撃が行われた場合の対処能力を整備することが必要である。さらに、社会が自衛隊の存立基盤であるという前提を踏まえた上で、社会が脆弱化した状況下において、自衛隊としていかに有効に能力発揮をし得るかという観点からも、防衛力の整備を行っていく必要がある。

#### (6) 財政事情

情報RMAの施策化に際しては、新たな装備システムの開発、整備が必要である。したがって、厳しい財政事情に鑑みれば、情報RMAの推進に際しては、防衛力の目標達成効率の向上を踏まえた、組織、装備などの効率化について十分に考慮する必要がある。

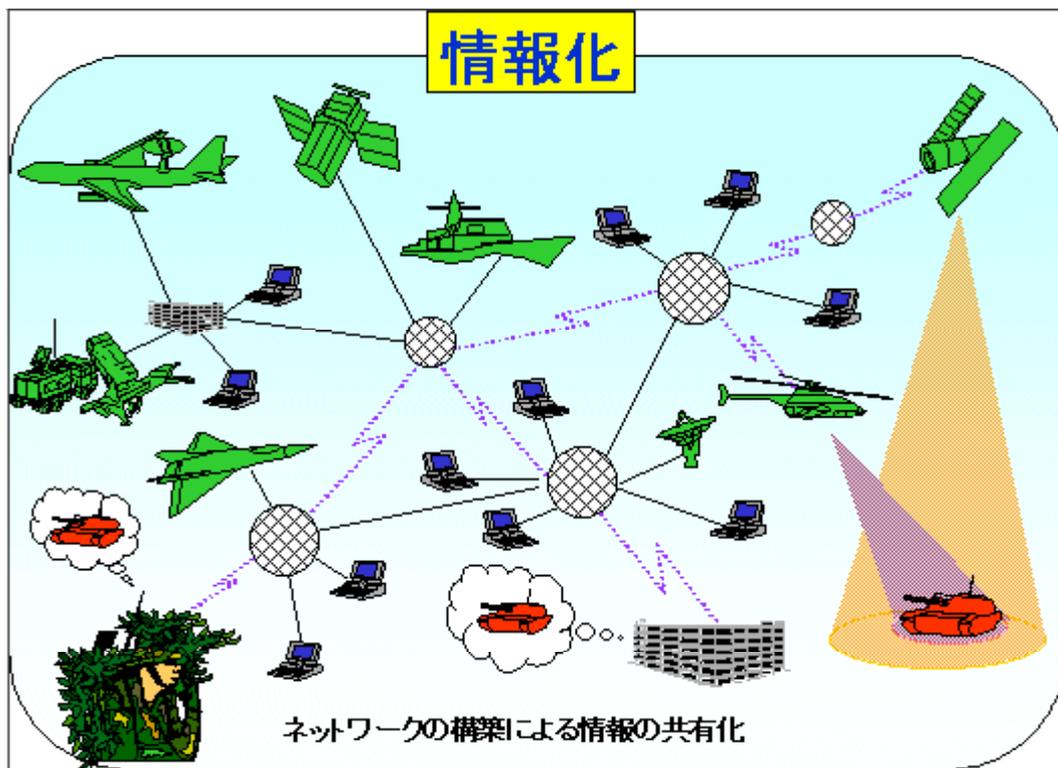
### 3 情報RMAの7原則

以上述べてきた将来戦の様相や我が国に特有の考慮要因を踏まえれば、情報RMAを施策化する場合には以下の原則に従って防衛力整備事業の選択・決定を行うこととなるであろう。

情報化（ネットワークの構築による情報の共有化）

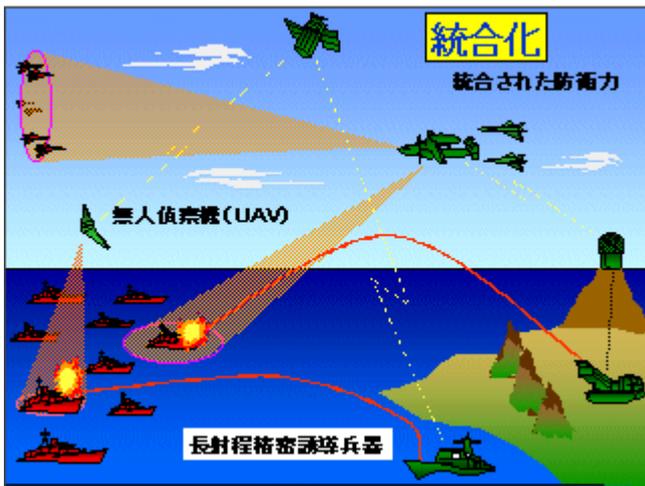
戦場認識能力および対処能力を向上させるためには、情報ネットワークを通じて高精度かつ大量の情報を陸海空各自衛隊の部隊が共有し、いわゆるC4ISR<sup>\*12</sup>すなわち指揮、統制、通信、情報等の各機能を効率的かつ効果的に機能させる必要がある。

とりわけ我が国の場合、専守防衛という受動的な防衛政策をとり、国土における防衛戦闘が想定されることから、早期に敵の侵攻を探知するとともに、上陸した敵の動静等を正確に把握するための多種多様なセンサーを開発、装備する必要がある。この際、上陸した敵部隊と我が方の部隊が極めて接近したり混在する可能性があることから敵味方の識別能力の向上に留意する必要がある。



\*12 C4ISRとは、Command, Control, Communication, Computer, Intelligence, Surveillance, Reconnaissanceの略で、「指揮、統制、通信、コンピュータ、情報、監視、偵察」という機能の総称。情報RMAにおける情報優位を確保し、情報共有を実現するための要素として、C4ISRは、情報ネットワークと共に情報RMA推進のために必要不可欠となる要素である。

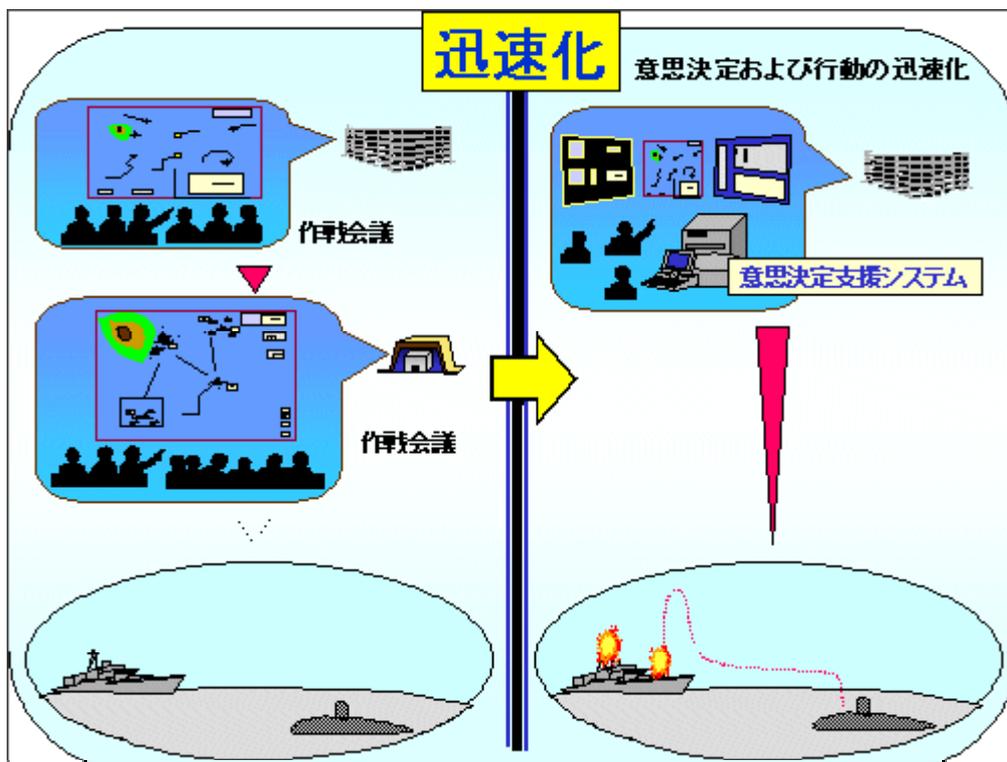
## 統合化（統合された防衛力）



人的、物的、経費的な資源の制約の中で、防衛力の役割の多様化、将来戦における作戦域の拡大に応じて、防衛力の目標達成効率を高め、また事態への柔軟な対応を可能にするために、陸海空自衛隊の統合運用を念頭に置いた戦術、組織編成および装備等が必要である。

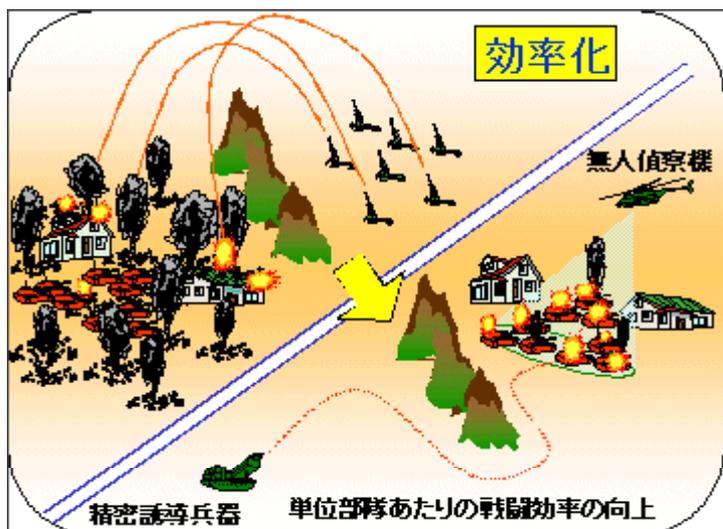
## 迅速化（意思決定および行動の迅速化）

作戦スピードの加速化を可能にするため、急激に変化する戦況に即応できる迅速な意思決定サイクル<sup>\*13</sup>を構築する必要がある。このため、例えば人工知能を活用して、センサーからの情報を総合、分析、処理し、指揮官の判断を支援する意思決定支援システムの開発が必要である。さらに、対処行動の時間を短縮するため、部隊の高い機動性の確保が必要である。



\*13 情報収集〔敵の発見および位置確認〕 分析〔敵の規模および意図の判定〕 決定〔計画および命令〕 行動 情報収集 からなる一連のサイクル

## 効率化（単位部隊あたりの戦闘効率の向上）

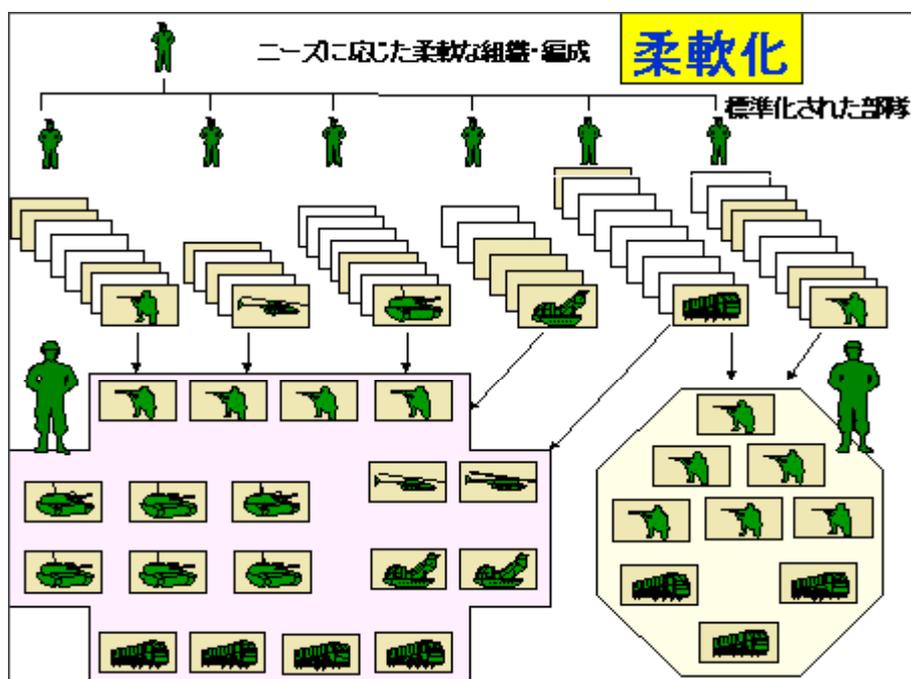


防衛力の目標達成効率を向上させるため、目標を正確に破壊し得る精密誘導兵器等の装備システムを構築することにより対処能力を向上させるとともに、情報システムによる戦闘管理能力の向上等あらゆる手段を活用して、単位部隊あたりの戦闘効率を高めることが必要である。

また、国土における防衛戦闘という観点から、有事の際に国土および民間資産が被る付随的被害を最小限にするために、精密誘導兵器を有効に活用し得る組織、戦術等を整備する必要がある。

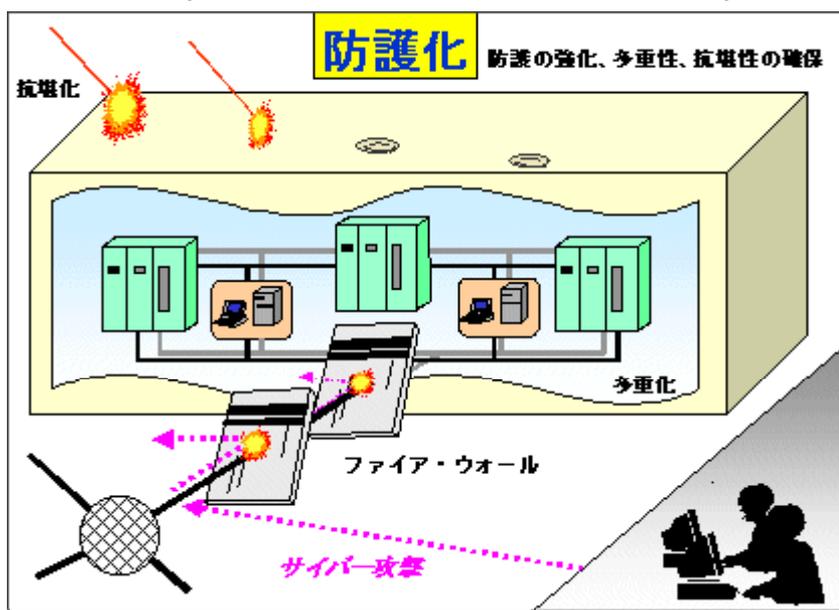
## 柔軟化（ニーズに応じた柔軟な組織・編成）

防衛力の役割の多様化、情報RMA化された戦場における急激な状況の変化に的確に対応するため、可能な限り部隊を標準化（人員、装備等の共通化）<sup>\*14</sup>し、任務の内容に応じて必要な規模および機能を持った部隊を素早く柔軟に編成する能力が必要である。



\*14 事態に応じて部隊を柔軟に組み合わせるために、各々の部隊の人員数、編成、装備の種類、数量等を共通化し、それぞれの部隊に一定の基準の能力を保有させること。

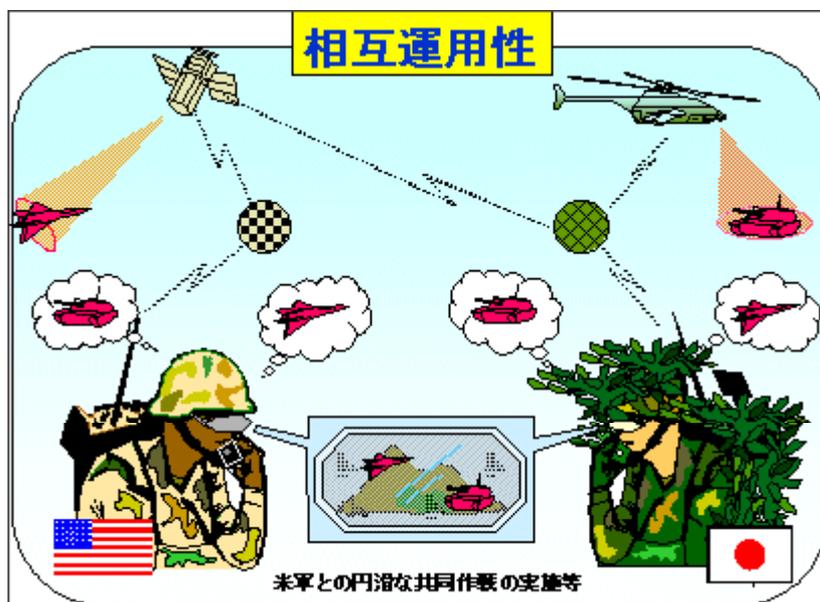
## 防護化（防護の強化、多重性、抗堪性の確保）



巡航ミサイルや弾道ミサイルに対する対処能力を整備する必要がある。また、ネットワーク・セキュリティを強化し、情報通信システムの無能力化や損傷を極力回避することが必要である。万一被害を受けた際にも任務を継続し得るよう、情報ネットワークの多重性や抗堪性<sup>\*15</sup>を確保することが必要である。特に、専守防衛に基づいた体制をとる我が国では、センサーの防護を強化することによる残存性の確保が重要である。

## 相互運用性（米軍との円滑な共同作戦の実施等）

情報RMA後の日米共同作戦において、日米が迅速な作戦の調整を行うためには、情報ネットワークを接続させ、リアルタイムで情報を共有していることが不可欠である。今後の防衛力整備においては、情報RMAという観点からも、日米の適切な相互運用性の確保が必要である。また、国連の平和維持活動などへの参加の際に、米軍以外の軍とも情報を共有し得るよう配慮する必要がある。



\*15 例えば、ファイア・ウォール、ワクチンのような電子的な措置や、電磁シールドや耐振性のある機器、建物の構造を強化することなどの物理的な措置により、情報システムを防護することを指す。

上記の7つの原則に鑑みれば、情報RMAを推進することによって達成すべき防衛力の在り方は、以下のとおり概括できよう。なお、( )内は7つの原則を指している。

多様なセンサーを含む多重化、抗堪化された情報ネットワークを基礎として（防護化、情報化）陸海空自衛隊各部隊が情報をリアルタイムで共有（情報化）するとともに米軍との相互運用性を確保（相互運用性）し、事態の変化に柔軟に対応（柔軟化）し、かつ最短の時間（迅速化）で最も効率的に戦力を発揮（統合化、効率化）し得る態勢を構築する

## 情報RMAに伴って想定される問題

情報RMAを追求し、具体的に施策化・事業化を行うとした場合には様々な解決すべき問題が存在すると考えられる。以下では情報RMAを追求するに際しての主要な問題について検討する。

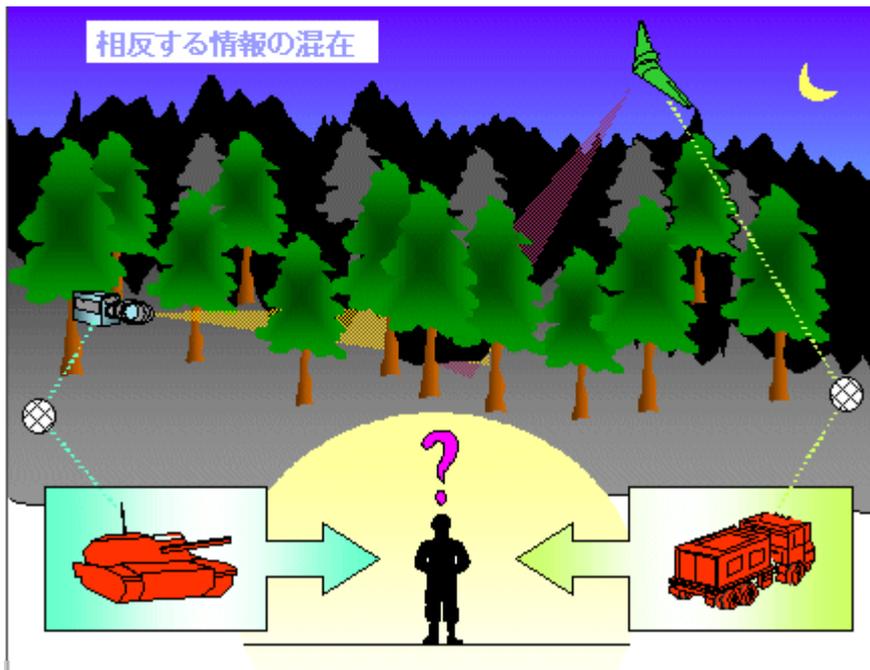
### 1 情報共有に伴う問題等

情報RMA化されれば、戦場全体に対する認識能力が向上し、敵味方に関する情報を、情報ネットワークを通じて上級者から末端者までが広範囲かつリアルタイムに正確に把握し共有することが可能となる。しかしながら、技術的にこのようなことが可能になった場合に、情報RMA化によって得られた情報をいかに共有するか、また、このような環境下で最適な組織編成の在り方はいかなるものか、などが新たな問題となると考えられる。

#### (1) 情報処理に関する問題

##### ア．人間の処理能力の限界

情報をリアルタイムに共有することが可能になれば、状況に応じた適時の対応が容易になる。しかしながら、情報RMA化することによって情報量が増大すれば、情報が量的に人間の処理能力を超えてしまう場合が生じかねない。また、多様なセンサーから情報を収集することから、センサー数が少ない場合に比して相反する情報が混在する可能性が高まる。このようなケースは、特に戦闘行動中の瞬時の判断が必要とされる現場部隊の意思決定に混乱を来す可能性がある。



また、情報が得られることが当然という状況が習慣化すると、常に情報の完璧さを求める傾向が強まると考えられる。このため、少ない情報の場合に対応がとれなくなる可能性、あるいは敵による欺瞞などの情報操作が行われた場合に対応能力が低下する可能性がある。

#### イ．情報システムの限界

情報処理の自動化が進めば、途中過程に人間が介在することなく情報を素早く受け取ることができる反面、そこにはシステムの限界が内在するという認識を持つことが必要となってくる。例えば、プログラムの想定外の事象が発生したとしても、システム自体はプログラムに従って処理を行うため、手元に届いた最終的な情報からはその情報が正しいのか間違っているのか判断がつかないケースが生じる可能性がある。

このような諸問題に対しては、運用者がシステムのソフトウェアの性能、機能、および処理内容などの基本的な事項について精通することが必要である。特に、意思決定支援システムのような指揮官の判断形成に重要な役割を果たすシステムのソフトウェアについては、民間企業のソフトウェア開発者だけでなく運用者側も、例えば兵器を識別するパラメータや、相手の行動経路を推論するアルゴリズム等、軍事上重要な前提条件に関わる部分について熟知しておくことが重要である。運用者側が常にこうしたことを把握していることによってソフトウェアの想定外の事象が生じたときに適時適切な対応が可能となるからである。

また、併せて、システム設計に当たっては、設計段階から熟練者でなくとも使いこなせるように配慮することも必要であり、さらに、システムの運用者については、組織に属するすべての者が、当該システムを使いこなせるように教育しておくことが極めて重要である。

#### ウ．運用者のシステムへの熟練

上記の問題を解決するために、意思決定支援システム等の情報システムの高度化を進めることが必要となる。その際には、対応時間を短縮するために人間の判断を交え

ることなく自動化することが望ましい分野と、考慮すべき要素が複雑かつ多岐にわたるためコンピュータ処理に不適で人間の判断に依存することが適当な分野があり、このような切り分けが適切に行われて初めて実用的なシステムが構築されるということに留意が必要である。

いずれにせよ、情報システムを運用しているのが人間であることから、過誤が起こり得ることや、システム上の限界から、算定結果に誤りや矛盾が生じる可能性があることを認識した上で、最終的には人間の判断が重要となることに留意が必要である。このような観点から、情報 R M A 時代における隊員とりわけ指揮官の資質の在り方について、今後十分に検討する必要がある。

## (2) 組織編成に関する問題

### ア．情報の共有化による影響

情報共有によって、上級者側には、現場の情報が詳細かつリアルタイムに入手できることから、的確な情報分析をもとにした正確な状況判断が可能となるという利点があり、下級者側には、意思決定に必要な情報が素早く現場に提供されるという利点がある。

しかし、下級者が自己の責任範囲を超える情報が提供されることによって、自己の判断に迷いが生じるなどの理由から、本来下級者がすべき判断を上級者に依存してしまったり、さらには、上級者の命令・指示に対して疑問が生じるなどの理由により、下級者から上級者の判断に対する意見具申が大量になされることも考えられる。逆に現場の細部情報がもたらされることから、上級者が必要以上に現場指揮官の判断に介入しようとしてしまうなど、上・下級者の間での統率上の問題や権限、責任関係の曖昧化という問題が発生する可能性がある。

ただし、例えば政治的な判断が求められるような重要な局面においては、最高指揮官が現場部隊を直接指揮することが可能となることは一つの利点として考えられる。

### イ．組織のフラット化の可能性

一般に、意思決定および情報の流れを迅速にし、人を介在させることにより生じる情報内容の変質を少なくするために、情報伝達ラインの結節点となる中間管理者等の中間組織を可能な限り削減することによって組織構造をフラット化し、情報共有を効率的かつ確実にすることが有効である。実際に民間企業では中間管理者を極力減らし組織をフラット化している事例がある。軍隊組織においても、組織のフラット化は十分検討すべき課題である。

他方、組織のフラット化は情報共有の効率化等の観点から望ましいとはいえ、過度のフラット化は問題となり得る点について留意が必要である。例えば、指揮命令の実行という観点からは、1人のトップが部隊の状況を的確に把握し、適正な指揮を行う

ことができる部隊の数は自ずから限定されてくるものと考えられることから、フラット化には限界があると考えられる。このように、情報RMA下における最適な組織編成の在り方を考えるに際しては、情報共有の効率化という要請と適正な指揮命令の確保という要請をいかにバランスさせるかという課題を解決しなければならない。

#### ウ．防衛力の役割の多様化と組織編成

上述したとおり、一般的に情報RMA化された軍隊の組織はフラット化するとともに、部隊は小規模化すると考えられる。他方、防衛力の役割の多様化という観点から見れば、そのようにフラット化し小規模化した部隊が災害派遣、平和維持活動等の多様化したすべての任務に適切に対応できるかは検討すべき課題である。



### (3) 戦闘様相の変化に伴う問題

#### ア．情報ネットワーク不全時の対応

情報RMAにとってネットワークは必要不可欠の基盤であることから、機能不全に陥らないような抗堪性のあるネットワークを構築することが第1に重要であるが、同時に万一ネットワークが機能不全に陥った場合の対応についても予め十分検討しておく必要がある。一般論として、ネットワークが機能しなくなった場合には、情報RMA化された軍隊は、従来型の戦闘に適した組織や戦術を維持した従来型軍隊に比して相対的に劣勢になるとも考えられる。このため、仮にネットワークが機能しなくなった場合でも有効に対処し得る組織編成や戦術、代替通信手段などについて検討するとともに、平時の教育訓練に十分反映する必要がある。

## イ．広域分散化した小規模部隊への補給

広域に分散展開している小規模部隊に関する補給情報は、情報ネットワークを通じて把握できる。しかし、これら分散展開している小規模部隊は、武器、弾薬、糧食等の携行能力が低いため、このような多数の部隊に対する頻繁で遠距離の補給については現在の輸送システムでは対応が困難となることが予想される。



### (4) 部隊実験等の実施

以上の問題に対する解決法を検討する手段の一つとして、部隊実験により情報 R M A 関連の実験を行うことが考えられる。

部隊実験の内容としては、人間に処理可能な情報量の限界の把握、組織レベルごとの情報割当ての在り方、フラット化を含む最適な組織編成の検討、教育訓練の方法の検討などが考えられる。なお、部隊実験を行うことにより、情報 R M A 関連装備を実用化していく過程において開発側と運用側とを有機的に結びつけ、運用側から開発側へのフィードバックを行うことも可能となる。

しかしながら、各自衛隊の組織全体を見据えた、統合的な情報ネットワークに最適な組織編成の在り方を検討するための大規模な実験等は頻繁には行えないことから、部隊実験で収集されたデータに基づいてシミュレーションを行うことが必要である。その際、様々な状況を設定することで、ネットワークを最大限有効活用し得るような組織のフラット化を含む組織編成の在り方および効率的な戦闘管理システム構築の在り方について、検討を行う必要がある。

## 2 日米関係における問題

我が国が情報 R M A を追求するに当たっては、同盟国であり、R M A を積極的に追求している米国との関係を考慮する必要がある。その関係で想定される問題については以下のとおりである。

### (1) 米国の前方展開戦略に関するもの

米軍の情報 R M A 化の進展により、アジア・太平洋地域への米国の軍事プレゼンス

の再検討がなされる可能性がある。特に、情報 R M A に伴う単位部隊あたりの戦力向上、スタンドオフ攻撃能力の強化、遠方からの迅速なパワープロジェクションの実現等によって、前方展開戦略が影響を受けるとの指摘がある。

この問題については、「統合ビジョン2020」において「すべての局面における優勢を達成するために、海外プレゼンスと世界中に迅速にパワープロジェクションを行う能力を維持しなければならない」と述べられているところである。いずれにせよ、我が国として米国の動向について注目しておく必要がある。

## (2) 米軍との相互運用性に関するもの



自衛隊と米軍との共同作戦を円滑に実施するため、自衛隊と米軍との相互運用性の確保が必要となることはすでに述べたとおりである。相互運用性の確保に際しては、暗号等の通信秘匿に関する我が国の自律性の問題、有事における相互の接続方法、米軍のシステム更新への対応について検討する必要がある。

## 3 その他の問題

さらに、我が国が情報 R M A を追求するに際して、その他の問題として以下の点が指摘し得る。

### (1) サイバー攻撃に関するもの

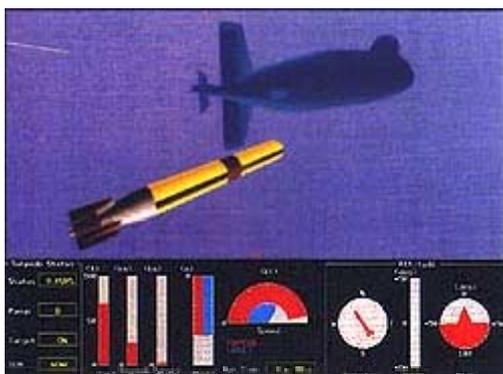
サイバー攻撃については、国際的なネットワークには現実問題として国境を設定することは極めて困難であり、また、一般に隠密性があることから、攻撃の主体は誰なのか、そして、そもそも攻撃なのか事故なのかを即時に判断することが難しい。さらに、サイバー攻撃は、一般的に物理的な破壊を直接的にはもたらさないことから、そもそも法律的な観点から武力行使とみなすことができるかという問題がある。

## (2) システムの陳腐化に関するもの

情報通信技術の発達は目覚ましく、他方で、システム構築には相当の時間を要する。そのため計画時点では最高性能のものであっても取得整備に時間がかかれば、計画したシステム全体が完成した時点ではもはや性能面で時代遅れになってしまう。

また、技術の発達に対応した場合にも、最初に取得した機器と後から取得した機器との間では著しい技術格差が生じるため、かかる機器が同じシステム内に混在する場合には、先進技術の優位性が効果的に活かせる可能性も生じる。

そのため、民間の情報関連技術における急速な進歩を考慮し、所要の民生技術力を逐次利用するための効率的な研究開発手法や防衛力整備の検討が必要である。



## おわりに

情報RMAの定義からも明らかなように、防衛庁・自衛隊が情報RMAを追求しようとするれば、既存の戦略、戦術、装備体系、組織編成等の変革が求められる。また、これまで見たように、情報RMAを推進する場合には、我が国として特に考慮すべき事項も多岐にわたるほか、それに付随する様々な問題も考えられるところである。

しかしながら、他方で、情報RMAは戦場認識能力を格段に高め、戦闘時における死傷者数の局限という社会の要請に対応しつつ、防衛力の目標達成効率を飛躍的に向上させることができるという点で極めて有効なものである。加えて、主要国において情報RMAがいつ頃実現するか予測することは困難であるが、米国も積極的に施策を推進していること、また、情報RMAに適した装備や組織編成等の開発・整備に要する時間を考慮すれば、防衛庁・自衛隊としても現時点からIT革命の成果を積極的に採り入れていくとともに、さらに今後、組織的・計画的に研究を進めることが重要である。

道行く人々の手には、携帯電話が握られ、電話をするだけでなく、メールをやりとりしたり、あるいはインターネットを通じて情報を入手する姿が普通のものとなった。一時代前には、想像することすらできなかった光景であろう。IT革命によって、ライフスタイルそのものまでが変わりつつある現在、そのもたらす可能性を追求するためには、意識改革を行い、従来型の思考にとらわれない、斬新な発想が求められている。このことは軍事の分野においても同様である。変える必要のないことは変えないという勇気を持ちつつ、従来の枠組みにとらわれることなく、情報RMAの研究を進めて行くべきである。

かかる研究を通じて、将来、防衛庁・自衛隊として情報RMAを施策化すべきか否か判断が求められることとなろう。その際には、国民の理解と支持を得つつ行うことが必要であり、本冊子が一助となることを願うものである。





「[メールを送る](mailto:RMA@jda.go.jp)」