

# ミサイル防衛についての一考察(1)

## ブッシュ政権とミサイル防衛構想

齋藤 直樹

An Observation on Missile Defense (1):  
the Bush Administration and Ballistic Missile Defense

SAITO Naoki

### Abstract

This article is designed to deal with the policy of Ballistic Missile Defense of the Bush administration by overviewing the developments on Ballistic Missile Defense and examining problems involved in it.

キーワード: Ballistic Missile Defense (ミサイル防衛構想), the Clinton Administration (クリントン政権), the Bush Administration (ブッシュ政権), Layered Defense (多層防衛)

はじめに

第一節 ブッシュ政権とミサイル防衛構想の進捗

第二節 多層防衛システムの概観

結語 - 初期配備と迎撃能力への疑問

### はじめに

今日、大量破壊兵器や弾道ミサイルの拡散は日本にとって喫緊の課題となっている。特に、核兵器開発と弾道ミサイル開発に北朝鮮当局が狂奔していることに照らし、核兵器を搭載した弾道ミサイルが万が一、わが国へ発射されるという最悪のシナリオを想定せずにはいられないからである。専守防衛を掲げる日本では、これへの対応として2007年春から弾道ミサイル防衛 (ballistic missile defense) システムの導入が始まった。

ところで、日本がミサイル防衛を模索する契機となったのは、1998年8月31日に北朝鮮当局が行ったテポドン1号ミサイルの発射実験であった。人工衛星の打ち上げ実験であったと当局は釈明したが、その飛翔コースなどから中距離弾道ミサイルであると日本政府は断定した。<sup>1)</sup> ミサイル防衛の重要性を認識した小渕内閣は、12月25日

にミサイル防衛システムについて米国と共同技術研究を行うことを閣議決定し、<sup>2)</sup> 1999年から日米共同技術研究を開始したのは、こうした経緯に基づく。

その後、北朝鮮が核開発へと再び奔走しだすと、小泉内閣は2003年12月にミサイル防衛システムを導入するとの重要な決定を行った。<sup>3)</sup> ミサイル防衛の導入が北朝鮮による弾道ミサイルの脅威に対する対応策であるとは特定されなかったものの、その主な対象が北朝鮮の弾道ミサイルであったことは明らかである。

その後、2005年2月10日に北朝鮮当局が公式に核保有宣言を行ったことに照らし、<sup>4)</sup> ミサイル防衛システムを導入する前に法整備の問題が急遽浮上した。その5日後の2月15日にミサイル防衛システムについて法的枠組みを整備する自衛隊法改正案が閣議決定されたのは、こうした経緯を

踏まえてのことであった。<sup>5)</sup>そして7月22日に、弾道ミサイルへのミサイル防衛による対応に関する手続きを盛り込んだ改正自衛隊法が参院本会議において成立したことで、<sup>6)</sup>法整備は一応完了したと言える。

その後、日本を震撼させたのが2006年7月5日の北朝鮮による一連のミサイル発射実験であった。そのうち、1基はテポドン2号ミサイル、3基はノドン・ミサイル、3基はスカッド・ミサイルと目されているが、いずれも日本海に着弾した。<sup>7)</sup>さらに追い打ちをかけるように、10月9日に地下核実験が実施された。<sup>8)</sup>このミサイル発射実験と核実験によって日本のミサイル防衛システムの導入が喫緊の課題となったことは事実である。<sup>9)</sup>

とはいえ、ミサイル防衛システムが実際に飛来する弾道ミサイルを迎撃できるのであろうかという根本的な問題が横たわる。実際にミサイルをどの程度迎撃できるのかという迎撃能力を初めとしてミサイル防衛が内包する問題には重大なものがあるにもかかわらず、日本で十分に議論されてきたとは言えない。

こうした理解に立ち、『山梨国際研究』の場をお借りして数回にわたりミサイル防衛の抱える諸問題を考察することにしたい。そのうち、今回は「ミサイル防衛についての一考察（1）」として、ブッシュ政権時代に進められたミサイル防衛構想（BMD）について取り上げたいと考える。

## 第一節 ブッシュ政権とミサイル防衛構想の進捗

日本では十分な議論もないままにミサイル防衛システムの導入が決まったが、ミサイル防衛とは1960年代から数度にわたり米国でその支持派と反対派の間で大論争が繰り返されてきた争点である。<sup>10)</sup>そうした激しい論争に、ミサイル防衛の抱える本質的な問題が映し出されている。こうした理解に立ち、まずクリントン政権のミサイル防衛政策に触れ、その上で、ブッシュ政権が進めたミサイル防衛構想を概観することにしたい。

## 1. クリントン政権のミサイル防衛政策—国家ミサイル防衛構想と戦域ミサイル防衛

レーガン (Ronald Reagan)、父ブッシュ (George W. H. Bush) と二代に及び続いた共和党政権に代わり、1993年1月に発足したクリントン (William Clinton) 民主党政権はレーガン政権とその後父ブッシュ政権が推進したSDI (戦略防衛構想) についての再検討を行い、中止することを決定した。<sup>11)</sup>とはいえ、ミサイル防衛自体が放棄されたわけではなかった。これに代わり、クリントン政権は国家ミサイル防衛構想 (National Missile Defense: NMD)<sup>12)</sup>と戦域ミサイル防衛 (Theatre Missile Defense: TMD)<sup>13)</sup>の二本立てからなるミサイル防衛政策の推進を決めた。

ソ連の解体は諸々の安全保障上の問題を提起したことを踏まえ、クリントン政権はそうした問題への対応に迫られることになった。その第一の問題は、ソ連の解体に伴う莫大な数に上る長距離核兵器 (戦略兵器) への対応であった。ソ連の解体に伴いロシア、ウクライナ、ベラルーシ、カザフスタンなどに分散することになった長距離核について、その後ロシアによる一元的管理が決まった。<sup>14)</sup>長距離核がロシアに集中することになったことを踏まえ、クリントン政権にとって焦眉の関心事項は、ロシアの長距離核が安全かつ透明性を備えた形で管理されるかどうかとなった。クリントン政権が特に懸念したのは、タカ派的な政権がロシアで成立し、長距離核の脅威をちらつかせ高圧的な路線に打って出るといった可能性であった。エルツィン政権とその後継政権ともいうべきプーチン政権が米国との協調路線を掲げた一方、クリントン政権はロシアの戦略兵器の管理に多大な支援を行った。こうした状況の下で、米口関係は基本的には友好的であり、ロシアの長距離核ミサイルから米本土を防衛することを目的としたNMDは、取り立てて緊急性を持ったものではなかった。

これに対し、喫緊の課題として認識され始めたのが中距離・短距離ミサイルの迎撃を目的とするTMDであった。これは冷戦後の大量破壊兵器と弾道ミサイルの拡散に伴い、友好国や友好国の駐留米軍への攻撃に対する防衛が重大な課題として

浮上したからである。

その後、クリントン政権のミサイル防衛政策に多大な影響を与えたのは上述の1998年8月31日に行われたテポドン1号ミサイルの発射実験であった。<sup>15)</sup> 射程距離約2000キロといわれるテポドン1号はわが国を含め近隣諸国を射程に捉えるため、TMDの重要性が痛感された。加えて、開発中のテポドン2号に大幅な改良が加えられれば、命中精度はきわめて低いものの、米本土も射程内に入るであろうとの憂慮すべき証言が1999年2月にテネットCIA長官によって米上院軍事委員会で行われた。<sup>16)</sup> これを受ける形で、国家ミサイル防衛に本腰を入れ始めたクリントン政権は任期前の配備決定を目指したものの、2000年9月1日に任期終了を前に国家ミサイル防衛の配備についての決定を後継政権に委ねることを明らかにした。<sup>17)</sup>

ミサイル防衛の配備の決定が結局ブッシュ政権に委ねられたのはこうした経緯に基づく。もっとも、2000年の大統領選挙中から米国が直面する重要課題として、ならず者国家による脅威への対応に一層重点を置き、ならず者国家による核開発やミサイル技術の拡散への対抗手段としてミサイル防衛の実現をブッシュ候補は選挙公約に掲げていた。したがって、2001年1月に発足したブッシュ政権がミサイル防衛の実戦配備になみなみならぬ関心を示したことは言をまたない。

特に政権が憂慮したのは、北朝鮮のテポドン2号の脅威であった。ところでクントン政権時代のミサイル防衛政策はNMDとTMDの二本立てであったが、ブッシュ政権は双方の間の垣根を取り払い、弾道ミサイル防衛構想(BMD)として一本化することを決めた。この間、ミサイル防衛システムの配備に移るべくブッシュ政権は同システムの配備を厳格に規制したABM(ミサイル迎撃ミサイル)制限条約からの脱退とそれを前提とした米口間の新しい安全保障枠組みの構築を検討したが。それでは、重要な声明や証言に言及しながら、同条約からの脱退に続きミサイル防衛システムの初期配備の実施に踏み切ったブッシュ政権のミサイル防衛政策について取り上げる。

## 2. ブッシュ演説(2001年5月1日)

ブッシュ大統領は2001年1月の政権発足から数ヵ月後の5月1日にミサイル防衛構想(BMD)の推進を宣言したが、<sup>18)</sup> 宣言の骨子について触れてみたい。まず、冷戦の終結に伴い世界が安全になったとはいえ、大量破壊兵器を多数の国が保有していることに加え、弾道ミサイル技術が世界中に拡散しており、その中でも他国への恫喝を常とするような国の少数のミサイルが深刻な脅威を生み出していると問題意識を表明した。そしてそうした脅威に的確に対処するために積極的な拡散防止、対抗拡散、防衛戦力を基盤とする戦略が必要となると強調し、他の同様の意思を持つ国や同盟国と米国は協力し、そうした兵器の使用を目論む国家を阻止しなければならないとブッシュは断じた。

続いて、抑止とは必ずしも核報復の威嚇だけに立脚はしないと前置きし、攻撃戦力と防衛戦力の両方に依拠する新たな抑止が必要であるとブッシュは説くと共に、防衛戦力は攻撃戦力の拡散という誘因を減らすことで抑止の向上につながると強調した。その上で、今日の世界の直面する脅威に的確に対処するためにミサイル防衛の展開を可能とする新しい安全保障の枠組みが不可欠であり、そのためにはABM制限条約の制約を超えて行動する必要があると述べると共に、米国とその同盟国を防衛する技術を厳しく制限する同条約はもはや米国にとって有益とは言えないとブッシュは断言した。こうした認識に立ち、大統領は同条約からの脱退を示唆したのである。

## 3. ウォルフォウィッツ証言(2001年7月12日)

ミサイル防衛構想の推進を宣言した大統領演説に続き、重要な証言が7月12日に上院軍事委員会でウォルフォウィッツ国防副長官によって行われた。この証言はブッシュ演説を一層明確化したものであると共に、ブッシュ政権のミサイル防衛についての基本的な考えを映し出したものである。<sup>19)</sup> またこの証言は今日のミサイル防衛議論を考察する上で極めて重要な示唆を与えてくれる。

まずウォルフォウィッツは、喫緊の課題として

弾道ミサイルの脅威について言及した。彼によれば、同盟国と米駐留軍に対する短距離ミサイルの脅威は10年前に、また中距離ミサイルの脅威は今、現出している。加えて、米都市への長距離ミサイルの脅威は近い将来現実になろうとしている。これに対し、米国民と米領土は無防備であり、こうした事態を招いた最大の原因はABM制限条約にあるとウォルフォウッツは断じた。今日、大量破壊兵器、通常兵器、弾道ミサイル技術の追求を目論む国の数が増大しているとの理解に立ち、ミサイル防衛が不可欠であるとの認識を示す。

続いて、ウォルフォウッツはミサイル防衛構想の目的について言及した。ミサイル防衛構想の目指すところは、ならず者国家あるいは偶発・未承認の発射による限定的なミサイル攻撃に対する防衛能力を確保するために、(ブースト段階、ミッドコース段階、ターミナル段階からなる)弾道ミサイルの全飛行段階での迎撃を可能とする多層防衛の開発であるとして、そのためには、ABM制限条約の下で禁止対象とされた技術の開発が不可欠となる。多層防衛システムの展開が相当の時間を要することを踏まえ、防衛システムは段階的な展開を通じ構築される。つまり、研究・開発中の防衛技術の実現可能性が立証されるに伴い、新しいシステムが実戦配備されることで、防衛システムの配備は漸次拡充されることになる。

こうした認識に立ち、ABM制限条約に違反するのではなく条約を超えていくとの意思表示の下で、二つの同時並行的な努力をブッシュ政権は行うとウォルフォウッツは強調した。一つはミサイル防衛技術の研究・開発・実験の継続であり、もう一つは米口間で新しい安全保障枠組みを構築するためのロシアとの協議である。

冷戦時代を通じ米ソ関係の戦略環境であった相互確証破壊 (Mutual Assured Destruction: MAD) は21世紀の米ソ関係にとって望ましい環境ではないとした上で、それに立脚しない新たな安全保障の枠組みの構築についてロシアと協議を始めたウォルフォウッツは言及した。これには、抑止への異なるアプローチが不可欠であり、そのために「多層防衛 ("layered defenses")」戦力を展開す

ると共に、攻撃戦力と防衛戦力の混成からなる「多層抑止 ("layered deterrence")」戦略が必要となるとの認識をウォルフォウッツは披露したが、この新たな抑止戦略は先のブッシュ演説でも触れられた点である。

続いて、ウォルフォウッツはミサイル防衛に纏わる批判的な通説を否定する形で同構想の特徴に言及した。

一つ、ミサイル防衛は米国全土を防護する完璧な盾を構築することを目的とはしていない。ウォルフォウッツによれば、ミサイル防衛はレーガン政権の推進したSDIのように、ソ連の数千発もの弾道ミサイルの迎撃を目的としているのではなく、既述のとおり、ならず者国家による限定的な攻撃に対する防衛に絞っている。

一つ、ならず者国家以外のいかなるものに対しても、ミサイル防衛は脅威を与えない。

一つ、ミサイル防衛は軍備管理交渉に悪影響を及ぼしたり、あるいは軍拡競争を助長することはない。むしろ弾道ミサイルの開発と拡散を目論む動機を削ぐことで、ミサイルの価値を低めることを踏まえ、ミサイル防衛は軍備管理交渉を促進し、軍拡を抑制することになる。

一つ、ミサイル防衛は「かかし」の防衛ではない。防衛システムが漸次配備されることに伴い、その迎撃能力は一層向上する。加えて、ミサイル防衛の迎撃能力が必ずしも100%である必要はない。

一つ、ミサイル防衛は必ずしも膨大な費用を伴うわけではない。

一つ、ミサイル防衛に取り組むことで米国が直面する喫緊の脅威への関心が逸らされるわけではない。

他方、ミサイル防衛の直面する技術上のハードルを踏まえ、開発上の失敗の可能性を認めると共に、これまでも主要な兵器開発に失敗はつきものであったと言及し、そうした経験から多くを学ばなければならないと強調し、その上で、米国へのミサイルの脅威は限定的でも架空でもない現実のものであると、ウォルフォウッツは警鐘を鳴らした。

その後、9月11日に発生した「同時多発テロ

事件」がブッシュ政権の外交・軍事政策に重大な影響を与えたことは周知のとおりである。同事件が民間航空機を乗っ取ったテロ組織による自爆テロ攻撃によって引き起こされたものであったことは、弾道ミサイルに対するミサイル防衛を唱えるブッシュ政権にとって皮肉なことであった。とはいえ、ならず者国家による弾道ミサイルの脅威への対処を叫ぶ同政権にとって、同事件はミサイル防衛の推進にとって強い追い風となったことは確かである。

#### 4. ABM 制限条約からの脱退通告 (2002 年 12 月 13 日)

上記の証言のとおり、ABM 制限条約からの脱退へとブッシュ政権は動いた。ただし、一方的な脱退はあまりに印象が悪いことから、ブッシュ政権は同条約を反故にすると共に、新たな安全保障の枠組みの構築を目指す協議をロシア政府で行ったものの、主だった進展には至らなかったとの判断の下で、結局一方的な脱退に踏み切った。<sup>20)</sup> 12 月 13 日にブッシュ大統領が条約からの脱退をロシアに通達したのは、こうした経緯に基づく。

冷戦時代の厳しい敵対関係の下で ABM 制限条約が調印された。これに対し、米ソ両国が何千もの核兵器で対峙したような敵対関係は現在の米口間に存在しないばかりか、今日、多少なりとも異なる敵に米口両国が直面している。「同時多発テロ事件」以降、米口の直面する最大の脅威は警告なしで攻撃を仕掛けるテロ組織や大量破壊兵器の獲得を目指す、ならず者国家から発せられると、ブッシュ大統領は断じた。そうした脅威に対するミサイル防衛こそ、21 世紀の米国の安全保障にとって不可欠となるが、ミサイル防衛システムの実験や配備を厳しく制限する同条約は、将来起こりうるテロ組織やならず者国家によるミサイル攻撃から米国民を保護する手段の開発の著しい妨げになるとブッシュは結論した。また同条約からの脱退が米口関係またはロシアの安全保障を毀損するものではないことをプーチン大統領も了解したともブッシュは語った。

とはいえ、脱退通告を受けたプーチンが米国の

脱退を歓迎したわけではない。条約からの脱退がロシアの安全保障に深刻な脅威を与えるものではないが、脱退は誤りであるとした上で、新たな安全保障の枠組みを構築するために両国は迅速に動かなければならないと、プーチンがロシア国民に向けて全国放送で呼びかけたとおり、プーチンの対応には冷ややかなものがあった。<sup>21)</sup>

ABM 制限条約からの脱退のブッシュ政権の決定は、ミサイル防衛システムの実戦配備に移る上で、同条約への抵触が遅かれ早かれ不可避となるとの判断に基づいたものである。制限条約からの脱退の通告から 6 ヶ月後に発効する脱退は 2006 年 6 月に正式に発効することになった。

#### 5. ブッシュ政権による「初期配備」の決定 (2002 年 12 月 18 日)

この間の 2002 年 12 月 18 日に、2 年以内に米国を弾道ミサイル攻撃から保護する限定的システムの第一段階を配備する、いわゆる「初期配備」計画がブッシュ大統領によって発表された。<sup>22)</sup> 米国民への最大の脅威を及ぼす大量破壊兵器とその運搬手段を保有する敵性国家やテロ組織がもたらしかねない破滅的な危害から米国民を保護するためあらゆる必要な手段を講ずるとの意思を表明し、飛来する弾道ミサイルを迎撃するため地上配備防衛システム (GMD: Ground-based Mid-course Defense System)、海上配備防衛システム (SMD: Sea-based Mid-course Defense System)、パトリオット・ミサイル (PAC-3: Patriot Advanced Capability-3)、地上・海上・宇宙配備センサーの配備などからなるミサイル防衛システムの「初期配備」を行うとブッシュ大統領は言及した。また「初期配備」が迎撃能力上の制約や限界を抱えることを認めながらも、ミサイル防衛技術の研究・開発の進展に伴い、将来の拡充した防衛システムの起点となると、ブッシュは強調した。

#### 第二節 多層防衛システムの概観

ところで、ブッシュ政権が推進するブースト、ミッドコース、ターミナルの 3 段階からなる多層防衛システムを概観する前に、飛来する弾道ミサ

イルの迎撃がどのように実行されるかについて触れてみよう。<sup>23)</sup>

弾道ミサイルの迎撃を的確に実行するためには、ミサイルの発射直後にその位置を正確に掴むと共に、ミサイルがどの目標に向けて、どのような飛翔コースに従い飛行するのかについて十分な飛行情報を的確に確保することが不可欠である。このためには瞬時にミサイルを探知し、捕捉し、追跡するという超先端的というべき技術能力が要求される。探知・捕捉・追跡 (SATKA) としばしば呼称されるこの任務が的確に遂行されないのであれば、どのような高性能の迎撃兵器が開発されたとしても、その迎撃に多くの期待を抱くことはできない。

ところで、探知・捕捉・追跡はミサイルのブースターから排出される炎を探知することから始まる。この炎が発する赤外線レーダーや早期警戒衛星など各種のセンサーが探知することで、ミサイルの捕捉・追跡が可能となる。これによってミサイルの一連の飛行情報が迎撃兵器に瞬時に伝達されるが、瞬時の伝達を可能にするためには迎撃兵器とセンサーをつなぐ指揮・統制・通信システムが重要な役割を担う。そうした飛行情報に従い、迎撃兵器は実際の迎撃へと移ることになる。

続いて、プッシュ政権が掲げる３段階の多層防衛の各段階の特徴について触れたい。

### <ブースト段階防衛>

弾道ミサイルの発射に伴い上昇を続けるミサイルのブースター（ロケット）の燃焼が終わり、再突入体がミサイル本体から切り離されるが、この期間がブースト段階に該当する。ブースト段階はミサイルの全飛行段階の中で最も迎撃し易くなると言われる。というのは、ブースト段階で上昇を続けるミサイルの速度が相対的に遅いことから、ミサイルの大部分を占めるブースターは防衛側からみて比較的迎撃しやすい目標となる。この段階で、ブースターを破壊することができれば、ブースターの上方の再突入体に搭載された弾頭も一緒に破壊できることになる。

### <ミッドコース段階防衛>

ミッドコース段階と呼ばれる段階は、ブースターから切り離された再突入体が宇宙空間を飛行し再び大気圏に再突入するまでの段階である。この段階は相対的に時間的に多少の余裕があるものの、目標を探知し破壊することは一層困難になる。再突入体は小型でかつ堅固であることから、迎撃は困難になると考えられる。

### <ターミナル段階防衛>

最終段階であるターミナル段階は、再突入体が約 100 キロ・メートル上空の大気圏に再突入してから地上に着弾するまでの間である。弾頭が目標に着弾するまでわずか数十秒しか残されていないため、それこそ土壇場での迎撃となる。<sup>24)</sup>

続いて、以上の多層防衛を念頭に、配備中を含めプッシュ政権が進めた多層防衛システムの候補兵器について概観する。

### <ブースト段階の候補兵器>

- ・航空機搭載型レーザー・システム (ABL: Airborne Laser)<sup>25)</sup>

航空機に搭載された ABL はブースト段階を飛行中のミサイルに対しレーザー光線を照射して破壊することを目的とする。

- ・運動エネルギー迎撃機 (KEI: Kinetic Energy Interceptor)<sup>26)</sup>

2004 年から研究開発が始まった KEI は陸上・海上・宇宙など様々な配備様式で展開が可能とされ、ブースト段階やミッドコース段階にあるミサイルに物体を直接、衝突させることで破壊する。レーザー兵器に比べると実現可能性は高いとはいえ、これも将来的なものと考えられる。

### <ミッドコースの候補兵器>

- ・地上配備防衛システム (GMD: Ground-based Mid-course Defense System)

- ・海上配備防衛システム (SMD: Sea-based Mid-course Defense System)

同じくミッドコース段階を飛行中の短・中距離ミサイルを迎撃するのが SMD である。これは優

れた探知能力をもつイージス艦と SM3 迎撃ミサイルを搭載するイージス艦の混成システムから編成される。攻撃ミサイルを探知した探知用イージス艦はその情報を迎撃用イージス艦に伝え、それを受け、迎撃用イージス艦が SM3 を発射する。これは日本が導入している代表的兵器である。<sup>27)</sup>

#### ・ KEI

既述の KEI はミッドコースの候補兵器でもある。

#### <ターミナル段階の候補兵器>

・ ターミナル段階 高高度地域防衛システム (THAAD: Terminal High Altitude Area Defense System)<sup>28)</sup>

・ ペトリオット・システム (PAC-3)<sup>29)</sup>

他方、ターミナル段階での短・中距離ミサイルの迎撃を担当するのが PAC-3 である。これは後述のとおり、湾岸戦争でイラクのスカッド・ミサイルの迎撃ミサイルとして有名となったペトリオット改善2型 (PAC-2) のさらなる改善型であり、また日本が導入している兵器である。

・ 中距離拡大防空システム (MEADS)

・ アロー・ミサイル

これらの迎撃兵器の他に、既述のとおり、各種センサーと指揮・統制・通信システムの能力向上が求められている。

#### <センサー>

上述のとおり、迎撃を可能にするためには、攻撃ミサイルの発射後にミサイルを直ちに探知し、捕捉し、追跡するための一連の情報を迎撃兵器に伝達する必要がある。このためにはミサイルの探知・捕捉・追跡を担当するセンサーの性能の著しい改善が求められる。

人工衛星による監視—宇宙追跡・監視システム (STSS: Space Tracking and Surveillance System)<sup>30)</sup>

弾道ミサイルを早期に探知するためには早期警戒衛星による監視網の構築が望まれる。この代表的な計画として赤外線センサーを搭載した人工衛

星システムである宇宙追跡・監視システム (STSS) が開発されている。

#### 地上配備・海上配備のレーダー<sup>31)</sup>

地上配備や海上配備のレーダーも改善されていることに加え、陸上・海上・宇宙展開のセンサーが配備されることになる。

また、センサーからの情報を迎撃ミサイルに的確に伝達するためには、迎撃ミサイルとセンサーをつなぐ指揮・統制・通信システムの顕著な改善が必要とされる。このように多層防衛システムは多数のシステム間の連携を前提としており、それを可能にするためにシステム全体の戦闘管理システムに関する研究開発が行われている。

#### 結語—初期配備と迎撃能力への疑問

上述のとおり、ブッシュ政権はブースト段階、ミッドコース段階、ターミナル段階の3段階からなる多層防衛を掲げているものの、ブースト段階での迎撃の技術的なハードルが極めて高いことを踏まえ、初期配備の概要はミッドコースでの GBM 及び SMD と、ターミナル段階での PAC-3 からなる二層防衛であり、日本が導入を進めているミサイル防衛と極めて類似した内容であることに気づく。

実際に、初期配備はアラスカ州フォートグリーリー (Fort Greeley) 基地での GMD 配備に始まった。フォートグリーリー基地とカリフォルニア州ヴァンデンバーグ基地にはそれぞれ9基と2基の GMD が配備された。ところで、この GMD は、米国とその同盟国に向けられた長射程ミサイルのミッドコース段階での迎撃を目的とするものであるが、迎撃実験の結果はそれほど果敢しいものではない。1999 年以降、8 回の迎撃実験の内訳は、5 回の成功、3 回の失敗という結果にとどまっている。しかも初期配備の決定の直前の 12 月 11 日に行われた実験について十分な進展がみられたと苦肉の論評が寄せられたが、実験自体は失敗に終わっている。<sup>32)</sup>

ところで、2006 年 7 月に北朝鮮がテポドン 2 号ミサイルの発射実験を行ったことは、GMD の

迎撃能力を検証するまたとない機会となった。<sup>33)</sup> プッシュ政権は GMD を実戦モードに切り替え、テポドン 2 号ミサイルの迎撃に備えたが、GMD の迎撃実験が行われる以前に、テポドン 2 号の発射実験が失敗に終わったため、迎撃は行われなかった。同ミサイルの発射を確認できたことを踏まえ、その成果をプッシュ大統領は高く評価すると共に、もしもテポドン 2 号の発射実験が成功していたならば、GMD は迎撃に成功していただろうとの自信を表明したとはいえ、<sup>34)</sup> これまでの迎撃実験の結果を踏まえたとき、これには少なからず疑問が残ると言わざるをえない。

「初期配備」が実施されるとはいえ、これをもってミサイル防衛システムの迎撃能力に多くを期待できる状況ではないことを踏まえ、プッシュ政権は漸次防衛網を厚くすることを予定した。「初期配備」の対象となる上記の GMD、SMD、PAC-3 に加え、その他の候補兵器の開発が進められている。<sup>35)</sup> ただし迎撃実験での度々失敗の報告が物語るとおり、システムの迎撃能力は相変わらず不透明なままである。

## 注

- 1) テポドン 1 号ミサイル発射実験について、“North Korean Missile Test Worries U.S., Japan,” *CNN*, (August 31, 1998.); and “N. Korea Fires Missile into Sea of Japan,” *CNN*, (August 31, 1998.) 人工衛星打ち上げ成功を伝える『朝鮮中央通信』報道について、“Successful Launch of First Satellite in DPRK,” *Korean Central News Agency (KCNA)*, Pyongyang, (September 4, 1998.); and “Foreign Ministry Spokesman on Successful Launch of Artificial Satellite,” *KCNA*, (September 4, 1998.)
- 2) 小淵内閣の閣議決定について、『平成 17 年度 日本の防衛 (国防白書)』(防衛庁・2005 年) 147 頁。
- 3) ミサイル防衛システムの導入の閣議決定について、「弾道ミサイル防衛システムの整備等について」(安全保障会議・決定閣議決定) (2003 年 12 月 19 日)。
- 4) 北朝鮮当局による核兵器保有宣言を伝える『朝鮮中央通信』報道について、“DPRK FM on Its Stand to Suspend Its Participation in Six-party Talks for Indefinite Period,” *KCNA*, (February 10, 2005.); “N. Korea Declares Itself a Nuclear Power, Withdraws from Talks” *Online NewsHour*, (February 10, 2005.); and “North Korea Has Nukes, Refuses Negotiations,” *CNSNews.com*, (February 10, 2005.)
- 5) ミサイル防衛システム導入を視野入れた改正自衛隊法案の閣議決定について、「ミサイル防衛／文民統制に抜かりないか」『神戸新聞』(2005 年 2 月 16 日)。
- 6) 改正自衛隊法の成立について、「MD 手続き法案 衆院委で可決」『産経新聞』(2005 年 6 月 14 日)。「自衛隊法改正案が衆院通過 本会議、与党の賛成多数」『共同通信』(2005 年 6 月 14 日)。「<ミサイル防衛>改正自衛隊法が成立」『毎日新聞』(2005 年 7 月 22 日)。「MD 法」が成立」『産経新聞』(2005 年 7 月 22 日)。
- 7) ミサイル発射実験について、Paul Kerr, “News Analysis: North Korea: Are the Six-Party Nuclear Talks Dead?,” *Arms Control Today*, (September 2006.); “U.S. Officials: North Korea Tests Long-range Missile,” *CNN*, (July 5, 2006.); and “N. Korea Fires Long-Range Missile, Others,” *AP*, (July 4, 2006.) 他方、『朝鮮中央通信』報道について、“DPRK Foreign Ministry Spokesman on Its Missile Launches,” *KCNA*, (July 6, 2006.)
- 8) 北朝鮮による核実験に関する『朝鮮中央通信』報道によれば、“DPRK Successfully Conducts Underground Nuclear Test,” *KCNA*, (October 9, 2006.)
- 9) わが国のミサイル防衛の導入について、『平成 17 年度版 日本の防衛 (国防白書)』(防衛庁・2005 年) 148 頁。『平成 18 年度版 日本の防衛 (国防白書)』(防衛庁・2006 年) 124-133 頁。
- 10) 米国で 1960 年代から 1980 年代にかけて繰り広げられたミサイル防衛論争について以下を参照。Naoki Saito, “Star Wars” Debate: Strategic Defense Initiative and Anti-satellite Weapons,” Ph D. Dissertation, University of Miami, Coral Gables, Florida, (July, 1987.) 斎藤直樹『戦略防衛構想—ミサイル防衛論争を振り返って』(慶応通信・1992 年)。また斎藤直樹『戦略兵器削減交渉』(慶応通信・1994 年)。
- 11) この点について、前掲書『戦略兵器削減交渉』191 頁。
- 12) 国家ミサイル防衛構想について、“National Missile Defense,” Federation of American Scientists; and “National Missile Defense,” *Online NewsHour*; William D. Hartung and Michelle Ciarrocca “The Marketing of Missile Defense 1994-2000,” ARMS TRADE RESOURCE CENTER, (May 2000.)
- 13) 戦域ミサイル構想について、Andrew Lichterman, Zia Mian, M. V. Ramana, Jürgen Scheffran, “Beyond Missile Defense,” *International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation*, Western States Legal Foundation; and Gordon Mitchell, “THE TMD FOOTPRINT CONTROVERSY,” (Northwestern University)
- 14) ソ連の崩壊に伴うソ連の戦略核の拡散と、ロシアによる一元管理について、前掲書『戦略兵器削減交渉』111 - 112 頁。

- 15) テポドン1号ミサイル発射実験について、“North Korean Missile Test Worries U.S., Japan,” *CNN*, (August 31, 1998.); and “N. Korea Fires Missile into Sea of Japan,” *CNN*, (August 31, 1998.) 人工衛星打ち上げ成功を伝える『朝鮮中央通信』報道について、“Successful Launch of First Satellite in DPRK,” *KCNA*, (September 4, 1998.); and “Foreign Ministry Spokesman on Successful Launch of Artificial Satellite,” *KCNA*, (September 4, 1998.)
- 16) テポドン2号の脅威を伝えるテネット長官による証言について、“C.I.A. Sees a North Korean Missile Threat,” *New York Times*, (February 3, 1999.)
- 17) クリントン大統領によるミサイル防衛配備決定の中止について、“Clinton Leaving Missile Defense to Next President,” *CNN*, (September 1, 2000.); and “Clinton Leaves Missile Defense Shield Decision to Successor,” *CNN*, (September 1, 2000.)
- 18) ミサイル防衛構想の推進を宣言するブッシュ大統領の声明について、“Remarks by the President to Students and Faculty at National Defense University,” Office of the Press Secretary, Washington, D.C. (May 1, 2001.)
- 19) ウォルフォウィッツ国防副長官による議会証言について、Paul Wolfowitz, “Prepared Testimony on Ballistic Missile Defense,” Senate Armed Services Committee, U.S. Department of Defense, (July 17, 2001.); and “Missile Defense Plans could Violate ABM Treaty,” *CNN*, (July 12, 2001.)
- 20) 2001年12月13日に、ブッシュ政権はABM条約からの脱退をロシアに通告した。ABM制限条約からの脱退を宣言する大統領の声明について、“President Discusses National Missile Defense,” White House, White House Office of the Press Secretary, (December 13, 2001.); and “U.S. Quits ABM Treaty,” *CNN*, (December 14, 2001.)
- 21) この点について、“Russia Accepts U.S. ABM Withdrawal,” *AP*, (December 14, 2001); and “Russian Reaction to US Withdrawal,” *NAPSNet Daily Report*, (December 14, 2001.)
- 22) ブッシュ大統領によるミサイル防衛システムの配備決定について、“Bush Rolls out Missile Defense System: First interceptors to be deployed by 2004,” *CNN*, (December 18, 2002.); and “Bush Vows to Build Missile Defenses,” *Washington Times*, (December 18, 2002.)
- 23) もともと、SDIの下でブースト、ポスト・ブースト、ミッドコース、ターミナルの4段階からなる多層防衛システムが構想されたが、ブッシュ政権の進めるミサイル防衛構想は、ブースト、ミッドコース、ターミナルの3段階からなる多層防衛システムの構築を目指している。
- 24) この点について、前掲書『戦略防衛構想』56 - 58頁。
- 25) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.”
- 26) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.” 前掲書『平成17年度版 日本の防衛』154頁。
- 27) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.” 前掲書『平成17年度 日本の防衛』153-154頁。
- 28) THAADはターミナル段階用兵器として導入予定である。*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.” 前掲書『(平成17年度版) 日本の防衛』154頁。
- 29) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.”
- 30) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.”
- 31) この点について、*op. cit.*, “Fact Sheets: U.S. Missile Defense Programs at a Glance.”
- 32) “U.S. Missile Defense Programs at a Glance,” *Arms Control Today*, (August 2004.)
- 33) 「対テポドン、米が「実戦モード」に…米紙が報道」『読売新聞』(2006年6月21日)。「テポドン2号迎撃に自信表明…米ミサイル防衛局長官」『読売新聞』(2006年6月24日)。
- 34) 「米大統領、迎撃に自信「かなりの確率で出来た」」『読売新聞』(2006年7月8日)。
- 35) この点について、*op. cit.*, “U.S. Missile Defense Programs at a Glance.” 前掲書『平成17年度版 日本の防衛』153頁。