

第6章 北朝鮮の大量破壊兵器・ミサイル問題

道 下 徳 成

北朝鮮は、いわゆる「ならず者国家」のなかでも最も活発に大量破壊兵器およびミサイル関連活動を行ってきた国の一つである。本章では、まず第1部で、その大量破壊兵器拡散問題に関して、「冷戦後」の状況と「9.11後」の動向を比較しつつ概観し、北朝鮮が核や生物・化学兵器の取得を模索する背景・理由を探る。第2部では、弾道ミサイルのうち、日本の安全保障に極めて重大なインプリケーションを持つノドンの問題に焦点を絞り、その開発、配備、拡散の現状と、対応策について論じる。

第1部 大量破壊兵器拡散問題

1. 核兵器拡散問題

(1) 核兵器関連活動の現状

2002年10月の米朝協議において、北朝鮮がウラン濃縮施設建設計画を含む核兵器開発を継続していたことを認めたと報道された。北朝鮮は、同年12月にIAEA査察官を国外退去させるとともに、1994年に結ばれた米朝の「合意された枠組み (Agreed Framework)」(以下、合意枠組み)で凍結されていた核施設の稼働と建設の再開を発表した。さらに2003年1月10日、米国の敵視政策を安全保障の深刻な脅威であると主張して、「NPTからの脱退の自動的かつ即時発効」を通告した¹。

合意枠組みで凍結の対象となっていた施設は、核燃料加工工場、寧辺にある5MW級黒鉛減速炉²、建設中だった50MW級および200MW級の2基の原子炉³、ならびに、北朝鮮が「放射化学研究所」と呼んでいた寧辺の再処理施設という、北朝鮮の核開発の主要なコンポーネントであった。しかし、合意枠組みによって北朝鮮の核開発の主要な部分 プルトニウムの生産・抽出・蓄積 は凍結されていたが、起爆装置の開発、小型化の推進、投射手段の開発などは凍

¹ “Statement of DPRK Government on its withdrawal from NPT,” *Korean Central News Agency*, January 10, 2003 <<http://www.kcna.co.jp/item/2003/200301/news01/11.htm#1>>.

² 1980年に着工され、1987年に完成し、合意枠組みが成立した時点で唯一、実際に稼働していた原子炉。この原子炉の使用済み燃料には年間7キログラム程度のプルトニウムが蓄積されると考えられていたが、後に、この施設の稼働が1989年に約20日にわたって停止されていたことが判明し、この間にプルトニウムの抽出作業が行われたのではないかとの疑惑が生まれた。この稼働停止期間が、北朝鮮は最低でも一個の核爆弾を製造する能力を持っているとの見解の根拠となっている。北朝鮮は、さらに1994年5月、この原子炉から約8000本の燃料棒を取り出したが、この燃料棒を使用すれば4～5発の核兵器を作ることのできるプルトニウムが得られると考えられている。

³ 建設が続いていけば、これらの原子炉は、それぞれ、1995年、1996年に稼働開始すると見積もられていた。これら2基の原子炉が完成すれば、北朝鮮は年200キログラムのプルトニウム生産能力を持つようになり、年間30個近い核爆弾を生産することができるようになるものと推定されていた。

結の対象となっていなかったため、これらの作業は94年以後も継続して進められていたと考えられる。特に核兵器の小型化が進展しているとすれば、これを弾道ミサイルに搭載することが可能になるため、その意味は大きい⁴。

北朝鮮の核兵器製造の可能性については、北朝鮮は1992年までに使用済み核燃料から核兵器1、2個分のプルトニウムを回収したと推測され、さらに貯蔵中の使用済み燃料から2～5個分、昨年運転を再開したといわれる原子炉から年に1個分のプルトニウムが抽出されると考えられるため、2004年までに4～8個分のプルトニウムが貯蔵される可能性がある。また、50MW原子炉が完成し、完全に稼動するという最悪のケースでは、数年後には年に8～13個の核兵器が製造可能であるとされる。しかし、北朝鮮が実際に核兵器開発に必要な技術を既に持っているかは今でも判然としない⁵。

他方、北朝鮮は従来のプルトニウム型に加えて、ウラン濃縮型の核兵器開発を進めている。ウラン濃縮型の核施設は、今までのペースで開発が進めば2005年頃に運転が可能になり、その後は年2個以上の核兵器を生産することができるようになると考えられている⁶。北朝鮮のウラン濃縮施設はパキスタンから輸入されたものであるとの見方が強い。後知恵的には、90年代後半にはすでにパキスタンが北朝鮮のノドンを入力し、「ガウリ」と称して発射実験まで行っていたため、ミサイルと核を交換するという協力関係が両国の間で成立していたことは想像に難くない⁷。もしそうであれば、パキスタンの核開発の背景には中国の協力があったと考えられるため、間接的には北朝鮮の核開発を中国が支援したということになる。しかし、北朝鮮の核開発についての最近の中国の取り組みからも、中国が意図的にそうしたとは考えにくい。

核問題との関連では、核兵器の運搬手段となり得る長射程の弾道ミサイル開発の進展も無視できない。90年代後半、北朝鮮は射程が約1,300kmのノドン・ミサイルの配備を始め、現在では約175～200基を配備し、すでに日本の国土のほぼ全域を攻撃できる態勢を整えたとみられる⁸。ノドン・ミサイルは、核弾頭、通常弾頭、クラスター爆弾、化学弾頭などを装着できるように設計されていると考えられる⁹。発射台付き車両に搭載されるノドン・ミサイルは移動して運

⁴ すでに北朝鮮はノドンに搭載可能な核弾頭を開発しているとの見方を伝える報道もある。「北の核『ノドンに搭載可能』重量1000キロまで小型化 米専門家が指摘」『読売新聞』2003年2月27日（電子版）。

⁵ John Chipman, “North Korea’s Weapons Programmes: A Net Assessment,” Press Statement, International Institute for Strategic Studies, 21 January 2004, pp. 2-3.

⁶ CIA estimate provided to Congress, November 19, 2002 <<http://www.fas.org/nuke/guide/dprk/nuke/cia111902.html>>.

⁷ Gaurav Kampani, “Second Tier Proliferation: The Case of Pakistan and North Korea,” *The Nonproliferation Review*, Fall-Winter 2002, pp. 107-116; and Sharon A. Squassoni, “Weapons of Mass Destruction: Trade between North Korea and Pakistan,” *Report for Congress*, RL31900 (May 7, 2003).

⁸ 「北朝鮮 ノドン200基保有 3年間で倍増 米軍分析」『読売新聞』2003年4月17日（電子版）。

⁹ Joseph S. Bermudez, Jr., *The Armed Forces of North Korea*, *The Armed Forces of Asia Series*

用され、秘匿性に優れており、事前に位置を把握することは困難であるため、先制攻撃は有効な対策とはならない¹⁰。北朝鮮がノドン・ミサイルを配備したこと、そして日米両国がそれへの有効な対処手段を準備できていないことにより、ソウルと同様に東京が軍事的に北朝鮮の人質に取られる状態が生まれ、日本の脆弱性は高まった。

(2) 核兵器取得の目的・意義

北朝鮮の核兵器能力は、軍事的には限定的な役割しか果たさないと考えられる。北朝鮮にとって核兵器は極めて高価かつ貴重な財産であり、使用するのであれば、その効果についてかなり高い確信が持てることが必要であろう。北朝鮮は未だに核爆発の実験を行っておらず、そうした兵器を作戰計画に組み込むとは考えにくい。また、北朝鮮が保有しているとみられる1~2個の核兵器では、北朝鮮がこれを使用したとしても戦争に決着をつけることはできず¹¹、逆に米国からの全面的報復を引き起こしてしまうことが考えられる。加えて、北朝鮮が核兵器を弾道ミサイルに搭載できるかどうか、技術的に微妙なところであるとされてきた¹²。

ただし、北朝鮮の核兵器が軍事的に無意味であるわけではない。特に、米韓軍の反撃を抑止する、消極的な「拒否能力 (denial capability)」としては重要な意味を持つであろう。紛争が北朝鮮に不利に展開し、米韓軍の北進によって北朝鮮体制の存在自体が脅かされるような事態が発生した場合には、体制護持の最後の手段として北朝鮮が核兵器を使用することもないとはいえない。また、少数であっても北朝鮮が核兵器を保有しているという可能性は、北朝鮮が限定的な武力行使を行った後に休戦を求めるようなことがあった場合、極めて重要な意味を持つことになる。核攻撃の可能性がある場合に、敢えて反攻作戰の決断を下すことは、米韓両国の政治指導者にとって極めて困難であろう。米韓の国内世論、特に米国の世論は、こうした作戰に強く反対する可能性が高い。

(London: I.B. Tauris, 2001), p. 264. 道下徳成「第8章 朝鮮半島における大量破壊兵器問題」納家政嗣・梅本哲也編『大量破壊兵器不拡散の国際政治学』有信堂高文社、2000年の記述も参照せよ。「北 弾道ミサイル『ノドン』 半径2.5キロ、命中率50% 防衛庁長官」『産経新聞』2003年3月6日(電子版)。すでに北朝鮮はノドンに搭載可能な核弾頭を開発しているとの見方を伝える報道もある。「北の核『ノドン』に搭載可能」 重量1000キロまで小型化 米専門家が指摘」『読売新聞』2003年2月27日(電子版)。

¹⁰ 防衛庁『日本の防衛』2003年版、48ページ。また、自衛隊の能力的にも北朝鮮のミサイル基地などを攻撃するのは困難である。「北朝鮮基地攻撃を研究 93年のノドン発射後 防衛庁 能力的に困難と結論」『東京新聞』2003年5月8日(電子版)。

¹¹ Ashton B. Carter and William J. Perry, *Preventive Defense: A New Security Strategy for America* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 1999), p. 130.

¹² 米国議会技術評価局は、WMD拡散国の多くはスカッドや航空機で運搬できるような第一世代の核兵器を製造することができると見積もっている。U.S. Congress, Office of Technology Assessment, *Technologies Underlying Weapons of Mass Destruction*, OTA-BP-ISC-115 (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, December 1993), p. 5. 一方、韓国国防부는、「起爆装置と運搬体開発問題などにより、(北朝鮮が)核兵器を完成・保有しているかどうかは確実でない」と分析している。国防部『国防白書1998』43頁。

また、北朝鮮の核は、周辺国、特に日本に対する恫喝の手段として、重要な意味を持つであろう。上述したとおり、北朝鮮が核兵器を日本に投射する能力を有しているかどうかは不明である。しかし、実際の能力はどうかであれ、危機時、あるいは戦時に核攻撃の可能性をほのめかすことによって、北朝鮮は日本政府・国民に心理的圧力をかけることができるであろう。

次に、平時における核兵器の意義についてであるが、北朝鮮の核兵器、あるいは核開発は、外交カードとして重要な役割を果たしている。93年3月にNPT脱退宣言を行ってから1年7カ月にわたって、北朝鮮は核開発能力を背景に活発な外交攻勢を行い、94年10月には、ついに単独で米国との間に合意枠組みを成立させるのに成功した。北朝鮮は核開発を中止するのと引き替えに、軽水炉・重油の供給、米国との関係改善などの約束を手にした。

北朝鮮が、兵器用核分裂性物質および核兵器のどの程度の製造能力を有しているかは明らかではないが¹³、仮に一定の製造能力を取得したとすると、北朝鮮が保有する核兵器数が増大するのみならず、核兵器や核分裂性物質を輸出することで外貨を獲得しようとするかもしれず¹⁴、地域および国際安全保障にとっても核不拡散体制にとっても重大な脅威となるのはいうまでもない。これまでは北朝鮮が輸出していたのは弾道ミサイルが中心であったが、その輸出が核技術・物質となれば、その危険度は極めて高いものになるだろう。ただ、北朝鮮がそのような行動をとった場合、米国との関係改善という外交目標が達成できる可能性が極めて低くなるばかりでなく、「先制行動」戦略の対象になってしまう危険性すらあり、北朝鮮としては慎重にならざるを得ないであろう。

2003年1月、北朝鮮は93年に続いてNPTからの脱退を発表し、再び核開発をテコとして外交攻勢を展開し始めた。しかし、2003年末の時点で、核外交を展開するに当たっての北朝鮮の政策目的が大きく変化した徴候はなく、依然として日本や米国との関係改善などを通じた体制維持を目標にしているとみられる。北朝鮮はすでに自国の立場をかなり明確に表明している。北朝鮮は2002年10月の米朝高官協議の場で、不可侵条約締結、平和条約締結、経済制裁全面解除、プッシュ大統領訪朝を米国側が受け入れれば、核開発計画を放棄するとの考えを伝えたと報道された¹⁵。さらに同月、米国の北朝鮮に対する「自主権」の認定（内政不干涉）、不

¹³ International Institute for Strategic Studies, *North Korea's Weapons Programmes: A Net Assessment* (Houndmills, Hampshire: Palgrave MacMillan, 2004), pp. 27-48; Sharon A. Squassoni, "North Korea's Nuclear Weapons: How Soon an Arsenal?" *CRS Report for Congress*, RS21391 (updated February 2, 2004)を参照。

¹⁴ 北朝鮮からの輸出が現段階での最も深刻な脅威であり、その防止を最優先課題の一つであるとしたものとして、Perry, "Crisis on the Korean Peninsula"; Center for Strategic and International Studies, *Bold Sentinel*, May 21, 2003; Ashton B. Carter, "The Korean Nuclear Crisis: Preventing the Truly Dangerous Spread of Weapons of Mass Destruction," *Harvard Magazine*, September-October 2003, p. 41; Ian Bremmer, "The Art of the Bluff: Why Kim Is Not Saddam," *The National Interest*, No. 73 (Fall 2003), p. 36を参照。

¹⁵ 「北朝鮮、プッシュ米大統領の訪朝要求 核放棄、4条件提示—先月の高官協議」『毎日新聞』2002年11月28日（電子版）。

可侵の確約、経済発展を妨害しないとの確約を条件に、核問題を交渉により解決する用意があると公に表明した¹⁶。続く2003年4月には米中朝3者協議の場で北朝鮮は、「朝米双方の懸念を同時に解消できる」とする「一括妥結図式(方式)」を打ち出した¹⁷。そして、同年8月に開催された6者会合の場でもこの提案を繰り返すとともに、その内容を公表したのである。

北朝鮮が提示した「一括妥結図式」によれば、米国は、米朝不可侵条約を締結し、米朝の外交関係を樹立し、日朝および南北朝鮮の経済協力実現を担保し、軽水炉提供の遅延による電力喪失を補償し、軽水炉を完成させる。これに対し北朝鮮は、核兵器を作らず、核施設に対する査察を受け入れる、核施設を究極的には解体する、ミサイルの発射実験を保留し、輸出を中止する。そして、これらの措置を4段階で同時並行的に進めるというものである。第一に、米国が重油提供を再開し、人道的食糧支援を大幅に拡大すると同時に、北朝鮮は核計画放棄の意思を表明する。第二に、米国が北朝鮮と不可侵条約を締結し、電力の喪失を補償する時点で、北朝鮮は核施設と核物質の凍結・監視査察を受け入れる。第三に、米朝および日朝国交正常化が実現すると同時に、北朝鮮はミサイル問題で妥結する。最後に、軽水炉が完工される時点で北朝鮮は核施設を解体する¹⁸。

北朝鮮はこれより10年前の93年10月にも、核問題の解決をめぐる自国の要求を米国側に非公式に伝えたことがある。その内容とは、武力を使用せず、その脅しもしないという、法的拘束力のある確約を含む平和協定(ないし条約)の締結、核問題の最終的な解決のための軽水炉を供給、完全な外交関係正常化、南北朝鮮に対するバランスの取れた政策の誓約というものであった¹⁹。つまり、北朝鮮の政策目標は、武力の不行使、エネルギーの供給、関係正常化などの基本的な部分で10年前と変化していないのである。

しかし、今回の核外交には過去と異なる部分もある。北朝鮮は初めて公然と「核抑止力」の保有を政策オプションとして論じ、核実験を交渉カードとして使い始めたのである。90年代の核外交においては、北朝鮮はあくまで自国が核兵器を保有する意図を持っていないとの主張を繰り返し、最後まで核開発を行っているとは認めなかった。これについて2003年4月、北朝鮮は「唯一、物理的な抑止力、いかなる先端兵器による攻撃も圧倒的に撃退することのできる強力な軍事的抑止力を備えることのみが、戦争を防ぎ、国と民族の安全を守護することができる

¹⁶ “Conclusion of non-aggression treaty between DPRK and U.S. called for,” *KCNA*, 25 October 2002.

¹⁷ 『朝鮮民主主義人民共和国月間論調』2003年4月号9頁。

¹⁸ 「朝・米間の核問題に関する六者会談開催 朝鮮側、一括妥結図式(方式:筆者注)と同時行動順序提示」『朝鮮中央通信』2003年8月30日。“Keynote Speeches Made at Six-way Talks,” *KCNA*, August 29, 2003.

¹⁹ “Resolution of the Nuclear Issue: Elements to be Considered,” October 12, 1993, provided by C. Kenneth Quinones on July 23, 2003. C・ケネス・キノネス『北朝鮮 米務省担当官の交渉秘録』伊豆見元監修、山岡邦彦、山口瑞彦訳、中央公論新社、2000年、259ページ。

というのが「イラク戦争の教訓」であると述べ、自国が「抑止力」を持つ権利があると主張した²⁰。そして同月18日には、約8,000本の使用済み燃料棒の再処理作業が最終段階にあると表明し²¹、6月9日には、米国が「対朝鮮敵視政策」を放棄せず、核威嚇を続ける場合には「核抑止力」を保有せざるを得なくなると明言した²²。さらに、2004年1月の米国専門家訪朝団に対し、北朝鮮はプルトニウムとされる物質をみせ、「抑止力の証拠を示した」とした²³。

しかし、北朝鮮が、「核抑止力」保有と外交用の核カードの確保という2つを目的に、それぞれの程度、重点を置いているのかは定かではない。北朝鮮側は8月の6者会合の場で、核兵器を持っていると発言したと報道されたが²⁴、これは、北朝鮮が核実験を外交カードとして使おうとしていることを強く示唆するものであった。もし北朝鮮が核開発を外交カードとして用いようとしているのであれば、いずれはそのカードを切る＝廃棄する必要がある。「北朝鮮はイラク戦争の教訓として核抑止力の必要性を悟った」ということもできるが、同時に忘れてはならないのは、94年、湾岸戦争の3年後に北朝鮮は合意枠組みで核兵器の放棄を約束したという事実である。他方、核抑止力を重視しているのであれば、米朝関係改善を犠牲にしてでも核開発を放棄しないことになる。

また、北朝鮮としては核開発を放棄する場合においても、核放棄後の新しい外交カードが必要になるのも事実であり、何をもって核に代替させようとするかは引き続き懸念材料である。歴史的にも北朝鮮は次々に新しい軍事・外交手段を考案するという行動様式をみせている。例えば、60年代はゲリラ戦、70年代は在韓米軍に対する攻撃、80年代はテロ、90年代が大量破壊兵器といった具合である。北朝鮮のHEU計画も、合意枠組み後のヘッジという面が強かったのではないかと考えられる²⁵。

2. 生物・化学兵器問題

(1) 開発・保有状況

北朝鮮の生物・化学兵器開発・保有状況は、核兵器開発状況よりも把握が難しい。生物・化学関連施設は、民生用と軍事用との区別が容易ではないからである。各国との協力関係についても、生物・化学関連活動の民生利用と軍事利用の敷居が曖昧であることとも相俟って、それ

²⁰ 『朝鮮中央通信』2003年4月6日。

²¹ 朝鮮外務省代弁人談話、2003年4月30日。『朝鮮民主主義人民共和国月間論調』2003年4月号14頁。

²² “KCNA on DPRK's nuclear deterrent force,” *KCNA*, June 9, 2003.

²³ Siegfried S. Hecker, “Visit to the Yongbyon Nuclear Scientific Research Center in North Korea,” testimony before Senate Committee on Foreign Relations, January 21, 2004.

²⁴ 「北朝鮮・核問題 6カ国協議の舞台裏 『核、見せられる』 北朝鮮の挑発に米激怒」『毎日新聞』2003年8月31日。

²⁵ Joel S. Wit, “A Strategy for Defusing the North Korean Nuclear Crisis,” *Arms Control Today*, Vol. 33, No. 1 (January/February 2003) <http://www.armscontrol.org/act/2003_01-02/wit_janfeb03.asp>.

が軍事利用を目的としたものであることを例証することは困難である。

北朝鮮は、1960年代はじめから生物戦の研究開発を行ってきたとされる。近年では、限定的な遺伝子工学や先進的な生物医学が発展しているとされる。北朝鮮は、現在少なくとも、炭疽菌、ボツリヌス菌、コレラ菌、出血熱、ペスト菌、天然痘、チフス菌、黄熱病ウィルスを保有していると考えられ²⁶、2カ所の実験室と4カ所の研究施設がこうした研究に関与している見られている。

化学兵器に関しては、北朝鮮は1990年代前半までに、化学戦能力を大幅に向上させる措置をとったと見られるが、詳細は明らかではない。その化学兵器関連サイトとしては、所在は明らかではないが、4つの研究施設、8つの製造施設および7つの貯蔵施設があり、2500～5000トンの化学剤を保有していると推測されている。その化学剤には、神経剤（VX、サリン、ソマン、タブン）、びらん剤（マスタード、ルイサイト）、窒息剤（ホスゲン）、嘔吐剤（アダムサイト）、血液剤（シアン化水素）などが含まれていると考えられている²⁷。

生物・化学兵器の運搬手段としては、砲弾、迫撃砲、多連装ロケット、航空機、フロッグ・ロケット、ならびに弾道ミサイル（火星、ノドン、テポドン）などが考えられる。さらに、特殊部隊や気球を用いて生物・化学剤を散布する可能性もある。

（2） 軍事的意義

北朝鮮は、生物・化学兵器を、もっぱら軍事目的で開発・保有しているとみられる。無論、平時における政治的・外交的意義が無いわけではない。特に北朝鮮が繰り返している「ミサイル外交」の効果を高めるという点では、化学兵器の存在は重要な役割を果たしている。経済的意義に関しては、北朝鮮が生物・化学兵器能力を他国に供給しているという情報は明らかになっておらず、この点は明確ではない。

北朝鮮は化学兵器を、朝鮮人民軍の戦闘力向上の手段として専ら注目してきた。その最大の理由は、経済の不振や技術革新の停滞によって、通常戦力の強化が限界に突き当たったことであり、比較的安いコストで朝鮮人民軍の戦闘力を極大化するためには化学兵器が最も効果的な手段であると見なされたからであろう。化学兵器は、朝鮮人民軍にとって、「戦力累乗要素

²⁶ 北朝鮮の生物兵器能力については次の資料を参照した。Joseph S. Bermudez, Jr., “Exposing the North Korean BW Arsenal,” *Jane’s Intelligence Review*, vol. 10, no. 8 (August 1998), p. 28; Joseph S. Bermudez, Jr., “North Korea’s Chemical and Biological Warfare Arsenal,” *Jane’s Intelligence Review*, vol. 5, no. 5 (May 1993); International Institute for Strategic Studies, *North Korea’s Weapons Programmes: A Net Assessment* (Houndmills, Hampshire: Palgrave MacMillan, 2004), pp. 56-61.

²⁷ 北朝鮮の化学兵器開発状況については以下の資料を参照した。Joseph Bermudez, Jr., “Inside North Korea’s CW Infrastructure,” *Jane’s Intelligence Review*, vol. 8, no. 8 (August 1996), pp. 378-382; Bermudez, Jr., “North Korea’s Chemical and Biological Warfare Arsenal,” pp. 225-228; International Institute for Strategic Studies, *North Korea’s Weapons Programmes: A Net Assessment* (Houndmills, Hampshire: Palgrave MacMillan, 2004), pp.49-56.

(force multiplier)」として位置づけられてきたとみられる。化学兵器はすでに北朝鮮の戦争遂行戦略の必要不可欠な一要素となっている可能性が高く、北朝鮮が保有する大量破壊兵器の中でも最も軍事的意味合いが強いものであるといえよう。化学兵器による主要な攻撃目標としては、最前線の米韓連合軍、韓国の都市や空港・港湾、C3I、兵站施設、そして日本の都市や港湾・空港などが考えられる。

化学兵器は、過去に使用された例が多いため、使用する側が、その効果を比較的正確に見積もることができる兵器である。こうしたことから、戦時において、化学兵器は外交・心理戦の極めて有効な手段になると考えられる。しかしながら、北朝鮮の化学兵器は、軍事作戦の上で決定的な効果を持つことはないであろう。化学兵器が使用されれば米韓軍は防護服を着用し、除染作業を行うなどの措置をとる必要に迫られるため、作戦に支障が生じる。しかしながら、米韓軍は化学戦に対処する準備を整えているため、化学兵器が使用されたとしても作戦遂行が不可能になることはない。米韓軍の部隊に対して使用される化学兵器についても、防護服の着用などの比較的単純な手段によって、その効果を減殺することが可能である²⁸。

その他にも、化学兵器の使用にはいくつかの問題がある。まず、戦時において北朝鮮は航空優勢を確保することができないと見積もられており、航空機による化学兵器の投射は困難である。とすれば北朝鮮は、主に火砲やミサイルによって化学兵器を投射することになる。しかし、ミサイルによって化学兵器を投射する場合は、その効果を最大化するには洗練された技術が必要となる。特に、軍事目標に対して効果をあげるためには、ミサイルの精度の高さと巧妙な化学剤散布技術が要求されるが、この面での北朝鮮の能力には限界があると考えられる。

勿論、紛争が発生しても、必ずしも北朝鮮が化学兵器を使用するというわけではない。第一に、化学兵器の先制使用は米韓や国際社会の非難の的となるため、北朝鮮の目的が限定戦争であって、戦争の拡大を望んでいないような場合には、極力その使用を避けようとするであろう²⁹。第二に、すでに米国は大量破壊兵器が使用されれば、核兵器で報復する可能性があることを示唆しており、化学兵器を使用する場合、北朝鮮は米国の核報復を触発するリスクを犯すことになる。

他方、北朝鮮が生物兵器をどの程度有用な兵器と認識しているかは、明らかではない。生物兵器の影響をコントロールすることが難しいことに加えて、これを使用した場合、韓国や米国に較べて医療水準の低い北朝鮮の方が大きい被害を受ける可能性さえ否定できないからである。

²⁸ Michael O'Hanlon, "Stopping a North Korean Invasion: Why Defending South Korea is Easier than the Pentagon Thinks," *International Security*, vol. 22, no. 4 (Spring 1998), pp. 163-166.

²⁹ *Ibid.*, p. 162.

(3) 9.11後の展開

北朝鮮の生物・化学兵器問題をめぐる米国の態度は、9.11後も基本的には変化していないと思われる。99年に発表された「米国の対北政策に関する報告書」(ペリー報告書)は、生物・化学兵器については「多者間(multilaterally)」で扱うのが最も効果的であると述べ、具体的な対応策を示していなかったが、ブッシュ政権も基本的にはペリー報告書と同様の立場をとっている。

まず、2001年6月、ブッシュ政権は対北朝鮮政策見直しの結果として、核兵器、ミサイルおよび通常戦力が議題となると述べたが、生物・化学兵器問題には触れなかった。その後、9.11が発生し、核危機がエスカレートしていったが、生物・化学兵器問題は、今のところ米朝間の課題となっていない。これは、生物・化学兵器を重視する立場をみせる米国も、これらを使用したり、テロリストに輸出したりしない限りは北朝鮮の生物・化学兵器を問題視して、直接この問題に取り組むほどの関心をもっていないことを示唆している。逆にいえば、米国は、北朝鮮が生物・化学兵器をテロリストに輸出する可能性は低いと評価しているといえる。これについてアーミテージ国務次官は、「1987年の大韓航空機爆破事件以降、私の知る限りでは北朝鮮はテロリズムに手を染めていない」と述べている³⁰。また、ボルトン国務次官補が、北朝鮮は「国際的な規範を尊重し、国際的な取り決めに遵守し、膨大な化学・生物兵器プログラムを放棄しなければならない」と述べていることなどから³¹、北朝鮮の生物・化学兵器の問題は、基本的に国際的な取り決めに基づいて解決されるべきであるとの考えが読みとれる。あるいは、こうした態度は、生物・化学兵器問題を、北朝鮮との軍備管理や外交交渉の俎上に挙げることの難しさを示唆するものかも知れない。

一方、北朝鮮の生物・化学兵器の問題は、人権問題の一部として取り上げられている。例えば、2003年2月、米下院は、北朝鮮の強制収容所に収容されている人々がBC兵器の実験台になっているという生存者の証言に言及しながら、北朝鮮政府に人権状況の改善を求めた³²。

³⁰ Press Conference with Australian Foreign Minister Alexander Downer, Richard L. Armitage, Deputy Secretary of State, Commonwealth Parliamentary Offices, December 13, 2002.

³¹ John R. Bolton, Under Secretary for Arms Control and International Security Affairs, "A Dictatorship at the Crossroads," East Asia Institute, Seoul Hilton, Seoul, South Korea, July 31, 2003.

³² "Urging passage of a resolution addressing human rights abuses in North Korea at the 59th session of the United Nations Commission on Human Rights, and calling on the Government of North Korea to respect and protect the human rights of its citizens," in the House of Representatives, 108th CONGRESS 1st Session, H. RES. 109, February 27, 2003.

第2部 ノドン・ミサイル その現状と対応策

北朝鮮は70年代中盤に弾道ミサイル開発に着手し、80年代初めにはそれを本格化させた。現在、北朝鮮が保有あるいは開発しているミサイルは、スカッド(Scud)を基礎として開発・生産している射程320～500キロメートルの火星(Hwasong)シリーズ、スカッドを基礎に北朝鮮が独自に開発した射程1,300キロメートルのノドン(No Dong)そして、さらに射程を伸ばした二段式のミサイルであるテポドン(Taepo Dong)シリーズである³³。この中でもノドンは、その射程からも判断できるように対日用に開発されたミサイルであり、日本の安全保障に直接の影響を与えるものである。

1. ノドン・ミサイルをめぐる動き

(1) 開発

ノドンは、スカッド技術を利用して北朝鮮が独自に開発したミサイルである。80年代末に開発が始まったノドンは、700～1,200キログラムのペイロード(搭載重量)を持ち、射程は約1300キロメートル、半数必中界(CEP)は2.5キロメートル程度、東京を含む日本の主要都市を攻撃

³³ 北朝鮮のミサイルの性能、生産、配備状況については、次の資料を参考にした。Joseph S. Bermudez, Jr., “DPRK Ballistic Missile Characteristics,” May 11, 1999, available at <http://www.asia-research.com/Missile.html>, accessed on June 16, 1999; Federation of American Scientists, “Nuclear Forces Guide-Missiles,” available at <http://www.fas.org/nuke/guide/dprk/missile/>, accessed on August 7, 1999; Testimony of General John H. Tilelli, Commander-in-Chief of United States Forces in Korea, House Armed Services Committee Hearing, March 3, 1999, available at <http://www.pacom.mil/ref/99/sst/hasc-t.htm>, accessed on August 6, 1999; Joseph S. Bermudez, Jr., “Taepo-Dong Launch Brings DPRK Missiles Back into the Spotlight,” *Jane’s Intelligence Review*, vol. 10, no. 10 (October 1998), p. 30; The Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States, “Executive Summary of the Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States” (hereafter referred to as the Rumsfeld Commission Report), July 15, 1998, available at <http://www.house.gov/hasc/testimony/105thcongress/BMThreat.htm>, accessed on February 5, 2000; David C. Wright, “An Analysis of the North Korean Missile Program,” in Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States, Appendix III: *Unclassified Working Papers*, Pursuant to Public Law 201, 104th Congress, July 15, 1998, pp. 346-348; Office of the Secretary of Defense, *Proliferation: Threat and Response* (Washington, D.C.: Office of the Secretary of Defense, January 2001), available at <http://www.defenselink.mil/pubs/ptr20010110.pdf>, accessed on August 5, 2002; Defense Intelligence Agency (DIA), *North Korea: The Foundations for Military Strength-Update 1995* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1995), pp. 11-12 and 21; and Joseph S. Bermudez, Jr. and W. Seth Carus, “The North Korean ‘Scud B’ Programme,” *Jane’s Intelligence Review*, vol. 1, no. 4 (April 1989), pp. 177-181. また、防衛庁「北朝鮮によるミサイル発射と防衛庁の対応」『防衛白書 平成11年版』大蔵省印刷局、1999年、323-332頁、および秋元千明「ドキュメント激震 印パ核実験の真相」『中央公論』1998年8月号、110-119ページ。北朝鮮のミサイルに関するデータはソースによって多少の誤差がある。また、北朝鮮の大量破壊兵器全般については次をみよ。道下徳成「朝鮮半島における大量破壊兵器問題」納家政嗣・梅本哲也編『大量破壊兵器不拡散の国際政治学』有信堂高文社、2000年。

することが可能であり、日本までの飛翔時間は7～10分程度である³⁴。このミサイルはエンジン1基をもつ1段式で、液体燃料を使用する。運搬・起立・発射用車輛(TEL)(=発射台付き車輛)に搭載可能であることもその特徴である。

ノドンの飛翔実験は、93年5月に1度、北朝鮮の東海岸から能登半島方面(東京方面)に向けて行われている³⁵。当初、ノドンの射程距離は1,000キロメートルであると推定されていたが、97年、米国はノドンの射程が1,300キロメートルであると推定を変更した³⁶。これは、ノドンが弾頭分離型のミサイルであることが判明したためであると考えられる。また、98年4月にはパキスタンがノドンと同型のガウリの飛翔実験を行い、同年7月にはイランが同じくノドンと同型のシャハブ3号を飛翔実験した。さらにイランは、2000年7月にもシャハブ3号の飛翔実験を行った。

ノドンは、通常弾頭、核弾頭、生物・化学弾頭のいずれも搭載できるように設計されていると考えられるが、実際に最も使用される可能性が高いのは通常弾頭と化学弾頭である³⁷。しかし、再突入体は大気圏再突入時に高温に達するため化学兵器の運搬にも比較的高度な技術を要する³⁸。核弾頭をミサイルに搭載するためには弾頭を小型化する必要がある。北朝鮮がノドンに核弾頭を搭載する能力をもっているかどうかは不明であるが³⁹、最近の報道によると、2003

³⁴ 石破茂防衛庁長官の発言。第156回参議院予算委員会第6号、2003年3月5日。

³⁵ この実験の分析については次の文献を見よ。Greg Gerardi and Joseph Bermudez, Jr., "An Analysis of North Korean Ballistic Missile Testing," *Jane's Intelligence Review*, vol. 7, no. 4 (April 1995), pp. 184-190; and *Aviation Week and Space Technology*, July 11, 1994, p. 55.

³⁶ Office of the Secretary of Defense, *Proliferation: Threat and Response* (Washington, D.C.: Office of the Secretary of Defense, January 2001), p. 12, available at <http://www.defenselink.mil/pubs/ptr20010110.pdf>, accessed on August 5, 2002. 98年10月23日、額賀防衛庁長官は、93年5月に発射実験を行ったノドンの飛距離が当初伝えられた500キロメートルではなく1,300キロメートルで、弾頭は日本列島を越えて太平洋に落下した可能性があるとの情報を同年春頃米国から得ていたことを明らかにした。『読売新聞』98年10月24日、98年11月6日。「『ノドン』、日本越えていた 93年発射の弾頭部分 米政府関係者ら証言」『毎日新聞』2003年2月22日(電子版)。

³⁷ 石破茂防衛庁長官は、「生物兵器、化学兵器...は搭載することは可能であろう」と述べている。但し、その効果については「例えば生物兵器であれば相当の熱で落ちてくるわけです。その場合にどれぐらいの被害があるだろうか。化学兵器であった場合には、風の方向とか温度とかそういうものによって全く被害は違う」と指摘し、「不必要に不安をあおることもない」と結論づけている。第156回参議院予算委員会第6号、2003年3月5日。

³⁸ 弾道ミサイルによる大量破壊兵器の運搬については、次を参照せよ。U.S. Congress, Office of Technology Assessment, *Technologies Underlying Weapons of Mass Destruction*, OTA-BP-ISC-115 (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, December 1993), pp. 32-36, 94-99, 160-161, 204, 223 and 225.

³⁹ 「北 弾道ミサイル『ノドン』 半径2.5キロ、命中率50% 防衛庁長官」『産経新聞』2003年3月6日(電子版)。すでに北朝鮮はノドンに搭載可能な核弾頭を開発しているとの見方を伝える報道もある。「北の核『ノドン』に搭載可能」重量1000キロまで小型化 米専門家が指摘」『読売新聞』2003年2月27

年3月、米国政府は日本側に、北朝鮮がミサイルに搭載可能な程度に小型化された核弾頭を保有している可能性があると伝えた⁴⁰。

ノドンは基本的に北朝鮮の国産ミサイルであるが、特殊鋼合金（special steel alloy）を中国から、電子部品を日本から調達したとみられている⁴¹。また、ノドンのTELは日本製のトレーラーを基礎にして生産されたと考えられている⁴²。

（2） 配備

97年中盤、北朝鮮はノドンを実戦化し、配備を開始した。在韓米軍は2003年4月の時点で175～200基のノドンが配備されているとの見方を示している⁴³。また、英国国際戦略問題研究所（IISS）は2004年1月、ノドンについて、2～3個大隊、10基のTELが配備されており、ミサイルは予備を含めて100～200発程度が存在すると評価した⁴⁴。これにより、すでに北朝鮮は日本領土のほとんどを攻撃できる態勢を整えたことになる。

ノドンの特徴はTELで運搬できるため、その発見が困難なことである。TELの位置を探知することの難しさは、湾岸戦争時も明らかになったとおりである⁴⁵。従って、ノドンが発射される前にこれを破壊することは極めて困難である。ただ、同時にいえるのは、北朝鮮はこのミサイルが使用前に破壊されることを心配しないで済むため、緊張が高まった場合でも攻撃を受ける前にミサイルを使ってしまった方がよいという心理的圧力を感じにくい。その結果、危機時の安定性は比較的高いといえる。また、ノドンのTELが中国国境や東海岸にある地下施設に格納されているとの情報もある⁴⁶。

ノドンに関する北朝鮮の動きは、冷戦の崩壊とは密接な関係があったと考えられるが、9.11

日（電子版）。他方、北朝鮮は核弾頭をミサイルに搭載する能力をもっていないとの見解もある。「韓国国防相『北の技術でノドンに核搭載不能』』『読売新聞』2003年7月22日（電子版）。

⁴⁰ 「核弾頭、北の手中に？ 米専門家間で“定説” 火薬性能向上など背景」『読売新聞』2003年6月21日（電子版）。

⁴¹ International Institute for Strategic Studies (IISS), *North Korea's Weapons Programmes: A Net Assessment* (London: International Institute for Strategic Studies, 2004), p. 73.

⁴² 「断て！「北」密輸（3）「兵器転用」の恐れあり」『読売新聞』2003年6月7日（電子版）。

⁴³ 「北朝鮮 ノドン200基保有 3年間で倍増 米軍分析」『読売新聞』2003年4月17日（電子版）。

⁴⁴ IISS, *North Korea's Weapons Programmes*, p. 73. 千容宅韓国国防部長官は、北朝鮮が年末までにノドンの発射機9基を実戦配備する段階にあると述べた。『毎日新聞』98年11月7日、99年5月28日。韓国国防相は、2003年7月、北朝鮮がノドンの1個大隊を追加配備したと明らかにした。国防政策企画室基本政策課編『参与政府の国防政策 2003』大韓民国国防部、2003年、23ページ。

⁴⁵ Thomas A. Keaney and Eliot A. Cohen, *Gulf War Air Power Survey, Summary Report* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1993), pp. 83-90; and Cordesman and Wagner, *The Lessons of Modern War, Volume IV*, p. 856.

⁴⁶ IISS, *North Korea's Weapons Programmes*, p. 73.

テロの影響は特に見あたらない。既述の通り、ノドンは冷戦末期に製造が決定され、冷戦後の10年間で開発、実験、配備が行われた⁴⁷。そして北朝鮮は、9.11テロ後もノドンの配備を同様のペースで進めている。在韓米軍は、2000年3月の時点で約100発⁴⁸、2003年4月の時点で175～200発のノドンがそれぞれ配備されているとの見方を示したが、これは9.11テロとは関係なく、北朝鮮が年間25～30発程度のペースでノドンの配備を進めていることを示している⁴⁹。

2. ノドン・ミサイルの意義⁵⁰

北朝鮮にとってのノドン・ミサイルの意義は、軍事、経済、外交、国内政治と多岐にわたる。軍事的には戦争遂行手段および平時における抑止力、経済的には外貨獲得の手段、外交的には強制力および取引材料、国内政治的には金正日の体制固めの道具として機能している。

(1) 軍事的意義

ノドンは東京を含む日本の本州の殆どをカバーする射程を持っており、紛争が発生した場合には日本が米韓の防衛努力に協力することを妨げるための恫喝の手段として使用されるであろう。具体的には、日本が米国や韓国に協力しようとする場合、北朝鮮は、東京をはじめとする日本の都市に対してミサイル攻撃を行うという脅迫を行い、あるいは限定的な攻撃を敢行するであろう。94年、北朝鮮は戦争が起こればソウルは「火の海」になるであろうと韓国側を脅迫したが、ノドンが大量に配備された今、同様に「東京火の海」という脅し、シナリオも現実性が高まっている。

また、北朝鮮は米軍基地周辺住民に被害を与えることによって、日本国民の米軍・米国に対する反感を醸成しようとする可能性がある。この場合、北朝鮮は「日本人を殺したくないのだが、米軍がいるので仕方なく攻撃した」というような主張を行い、日米を分断しようとする

⁴⁷ 但し、最近の報道では、84年に金正日が日本を攻撃できるミサイルの開発を指示したとの北朝鮮亡命者の証言が紹介されている。「[平和立国の試練]第2部 北朝鮮を読む/4 核への執着、父の遺訓」『毎日新聞』2004年1月1日。

⁴⁸ Hearings on National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2001—H.R. 4205 and Oversight of Previously Authorized Programs before the Committee on Armed Services House of Representatives, One Hundred Sixth Congress, Second Session, Full Committee Hearings on Authorization and Oversight [H.A.S.C. No. 106-37], March 15, 2000.

⁴⁹ 「北朝鮮 ノドン200基保有 3年間で倍増 米軍分析」『読売新聞』2003年4月17日(電子版)。英国国際戦略問題研究所(IISS)はノドンについて、2～3個大隊、10基のTELが配備されており、ミサイルは予備を含めて100～200発程度が存在すると評価している。IISS, *North Korea's Weapons Programmes*, p. 73.

⁵⁰ 弾道ミサイルの軍事・政治的意義についての一般的議論については次のものを見よ。Keith Payne and Robert Rudney, “The Unique Value of Ballistic Missiles for Deterrence and Coercion,” in *Unclassified Working Papers*, pp. 367-380.

ることも考えられる。

在日米軍基地自体もノドンの攻撃目標になり得るが、ノドンは精度が低いので、軍事基地を直接破壊する能力には限界がある。その上、米軍基地はミサイル攻撃への対策を講じ、化学兵器による攻撃に対する準備を行っているため、攻撃を受けても被害を最小限に抑えることが可能であろう。従って、在日米軍基地に対するミサイル攻撃は特筆すべき効果を与えないと予想される。ただし、防護措置のとられていない民間の空港、港湾に対しては、化学兵器による攻撃が一定の効果を持つであろう。また、ノドンは北朝鮮の北部から韓国の南部を攻撃する場合にも使用されることがある。

ノドンの配備によって、平時における北朝鮮の懲罰的抑止力も強化された。つまり、北朝鮮が日本に対する都市攻撃能力をもつことによって、米国が北朝鮮の核施設などに対して予防的軍事行動をとることが困難になったといえよう。また、より広くは、北朝鮮に対する経済制裁や外交的圧力の行使に伴うリスクも高まったといえる。

これらのことから、ノドンの配備によって、北朝鮮の報復的抑止力が強化された、日米の対韓コミットメントに障害が生まれ、韓国の安全が低下した、北朝鮮に圧力をかけることの危険性が高まった、在日米軍・米軍基地が以前よりも多少、脆弱になったため、わずかではあるが日本にある米軍基地の価値が低下した、といえよう。

しかし、ノドンの効果には限界がある。なぜならば、北朝鮮が日本に対して軍事的脅迫を行っている間は効果があがるかもしれないが、一旦、実際に大量破壊兵器を日本に対して使用すれば、日米両国があらゆる手段を用いて北朝鮮の軍事力あるいは体制を破壊することが、かなりの程度、政治的に正当化されてしまうからである。つまり、北朝鮮のミサイルは、それが、必要最小限のレベルは超えるが、過剰にはならないという限られた範囲の中で巧妙に使用される場合にのみ有効性を発揮するのである。

(2) 経済的意義

IISSは、ノドンの生産量を月産6発程度(=年間72発程度)であると見積もっているが、北朝鮮がノドンのプラントをフル稼働させていると仮定すれば、生産量のかなりの部分は輸出されているということになる⁵¹。事実、北朝鮮は少なくともパキスタンとイランにノドンを販売したことが明らかになっている。98年4月にパキスタンが発射実験したガウリ、そして98年7月と2000年7月にイランが発射実験したシャハブ3号は、いずれもノドンそのものか、あるいはノドンをベースにしたミサイルであった。

パキスタンとのノドンの取引は、90年代前半にブットー(Benazir Bhutto)元首相が北朝鮮

⁵¹ IISS, *North Korea's Weapons Programmes*, p. 73.

を訪れたことがきっかけに始まったとみられている⁵²。98年1年から北朝鮮の軍用輸送機が頻繁にパキスタンに乗り入れていたとの情報や⁵³、2001年夏と2002年7月に、平壤近くの空港でパキスタンの貨物機にミサイル部品が積まれたとの報道もある⁵⁴。2002年秋には北朝鮮の高官がイランを訪問し、リビアの中距離弾道ミサイル開発計画に関連して、ノドン輸出に関する「分業体制」のあり方について協議していたことが明らかになっている⁵⁵。また、2003年4～6月に北朝鮮がノドンとみられるミサイルを6回にわたって空路でイランに輸出していたとの報道もある⁵⁶。

それ以外にも、90年5月のノドン実験（多分失敗）の時期にはムバラク（Mohamed Hosni Mubarak）・エジプト大統領が訪朝しており、続く11月にノドン実験の兆候が見られた頃には呉振宇人民武力部長がイランを訪問している⁵⁷。

ノドンの価格は不明であるが、スカッドが1発100万ドル⁵⁸あるいは232万ドル⁵⁹程度であり、テポドン1号が600万ドル程度⁶⁰であることを考えれば、ノドンは400万ドル程度で取り引きされているのではないかと推定できる。在韓米軍によると、北朝鮮は2001年に5億8千万ドル分の弾道ミサイルを中東地域に輸出した⁶¹。2002年末には、北朝鮮はイラクとノドンの販売契約を結び、イラクは北朝鮮に1千万ドルを支払っていた⁶²。

（3） 外交的意義

ミサイル開発が現在のように重要な外交課題となる以前から、北朝鮮はすでにミサイルを外

⁵² 「パキスタン：93年末、北朝鮮とミサイル技術購入交渉―ブット元首相証言」『毎日新聞』2004年2月20日。「北・パキスタン、弾道ミサイルと遠心分離機を相互交換」『朝鮮日報』2004年2月7日。

⁵³ 秋元「印パ核実験の真相」113ページ。

⁵⁴ 「[北の脅威・日本の安保](2) 拡散防止 有志連合で臨検強化」『読売新聞』2003年8月13日。

⁵⁵ 「ミサイル開発 北、イランと分業協議 技術者派遣、外貨を獲得」『産経新聞』2003年10月8日。

⁵⁶ 「イランへミサイル『北朝鮮が6回空輸』 韓国紙報道」『毎日新聞』2003年6月16日。北朝鮮がパキスタンにC-130輸送機でミサイル部品を輸送し、チャーターしたジャンボ機でノドン・ミサイルを運んだとの報道もある。「北・パキスタン、弾道ミサイルと遠心分離機を相互交換」『朝鮮日報』2004年2月7日。

⁵⁷ Gerardi and Bermudez, “An Analysis of North Korean Ballistic Missile Testing,” p. 184. 市川正明編『朝鮮半島近現代史年表・主要文書』原書房、1996年。

⁵⁸ “The Israeli initiative,” *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 49, issue 7 (September 1993), pp. 8-9.

⁵⁹ “NK Demands \$1 Billion to Suspend Missile Program,” *Korea Times*, September 4, 1998.

⁶⁰ “North Korea's Taepodong I Missile Priced at \$6 Million,” *Korea Times*, October 29, 1999.

⁶¹ 「北のミサイル輸出、年700億円 2001年分、在韓米軍示す」『読売新聞』2003年5月13日（電子版）。

⁶² Frederick Kempe and David S. Cloud, “Baghdad Records Show Hussein Sought Missiles, Other Aid Abroad,” *Wall Street Journal*, November 3, 2003, p. A.1.

交の道具として使用する兆しを見せていた。その最も典型的な例が、北朝鮮の核開発をめぐる外交が活発化し、緊張が高まっていた93年5月に行われたノドンの飛翔実験であった。同年3月、核開発をめぐって国際社会からの圧力を受けていた北朝鮮は核拡散防止条約（NPT）からの脱退を宣言し、危機を醸成した⁶³。ノドンの飛翔実験はこうした中で行われたのである。その直後の6月には北朝鮮が要求していた米朝直接交渉が開始された。ノドンの実験がどの程度外交上の効果を発揮したかを計測することは不可能であるが、北朝鮮が外交上の意図をもってミサイル実験を行ったであろうことは、こうした同国の行動からも推測できる⁶⁴。

94年5月には、再びノドンの実験が行われる兆候が見られた。この時期は、北朝鮮の核開発をめぐる国際的な緊張が再燃しはじめていた時期であった。結局、6月中旬のカーター（Jimmy Carter）訪朝によって危機は沈静化し、ノドンの実験も中止された。北朝鮮はミサイル実験の準備によって瀬戸際外交を繰り広げながらも、最終的にはこれを中止することによって、対話による問題解決を模索するという立場を周辺各国、特に米国に対して伝達しようとしたのではないかと考えられる。その後、10月に合意枠組みが成立した。

96年10月、北朝鮮は再びノドンの飛翔実験の準備を進めたが、結局これを中止した。当時は、潜水艦事件や北朝鮮における米国人逮捕事件などによって緊張が高まっていた時期であった。米国は継続的に北朝鮮と接触し⁶⁵、ミサイル実験に「強く反対する」ことを北朝鮮側に伝えた⁶⁶。結局、北朝鮮はミサイルの実験を中止した。その理由は不明であるが、実験中止は米朝交渉とも関係していたとみることができる。

さらに北朝鮮は、98年8月にテポドン1号を発射したのちも、東海岸でスカッドかノドンとみられるミサイルを発射する動きをみせていた⁶⁷。これは、テポドン1号の発射後も引き続き開催されていた米朝協議を自国に有利に進めるために、北朝鮮が軍事外交的な圧力をかけようとし

⁶³ 朝鮮人民軍最高司令官命令第0034号（93年3月8日）および「民族の自主権と国の最高利益を守るための自衛措置として核兵器不拡散条約からの脱退を宣言する 共和国中央人民委員会決定、政府声明、外交部の記者会見」（93年3月12日）『月刊朝鮮資料』通巻384号（93年5月号）14-16、18-25ページ。

⁶⁴ 北朝鮮の文献は、93年の危機を金正日による「頭脳戦」と位置づけている。金南鎮（光明社編集部訳）『金正日 その指導者像』（下）雄山閣、1996年、30-31ページ。

⁶⁵ 例えば、国務省スポークスマンは、米国が北朝鮮との間で10月16日に「興味深い議論（an interesting discussion）」を行ったと述べた。U.S. Department of State, Daily Press Briefing, October 17, 1996, available at <gopher://dosfan.lib.uic.edu/00ftp:DOSFan:Gopher:02%20Public%20Affairs:Press%20Briefings%20-%20Conferences:1996%20Press%20Briefings:9610%20Press%20Briefings:961017%20Daily%20Briefing>.

⁶⁶ U.S. Department of State, Daily Press Briefing, Friday, October 18, 1996.

⁶⁷ 『朝日新聞ニュース速報』1998年9月4日。ただし、4日のインタファクス通信はロシア軍事情報機関筋を引用し、5日に再びテポドン1号の発射を計画していると伝えた。『朝日新聞ニュース速報』1998年9月4日。Steven Lee Myers, “North Koreans May Be Preparing Another Missile Test,” *New York Times*, September 4, 1998.

たものと考えられる。

現在進行中の核外交においても北朝鮮は、2002年11月にミサイル発射凍結延長の再考を示唆するなどの動きをみせた。しかし、今のところミサイル問題は全面に出てきていない。93年にはNPT脱退を宣言した2カ月半後にノドンの飛翔実験を行ったことを考えれば、ミサイルに関する動きがないことが、10年前の核外交と今回の核外交との重要な違いの1つであるといえる。これは、ノドンが対日用のミサイルであることからして、北朝鮮が今後の推移を見ながら、もう1つの外交カードとして、あるいは対日交渉用としてこれをリザーブしているものと考えられる。

(4) 国内政治上の意義

90年5月にノドンの実験(多分失敗)が行われたが、同月の最高人民会議第9期第1回会議で、金正日が国防委員会第1副委員長に選出された。93年4月には、最高人民会議第9期第5回会議で金正日が国防委員会委員長に選出されたが、その1カ月半後にノドンの飛翔実験が行われた⁶⁸。ちなみに、98年のテポドン1号発射の直後に、金正日は共和国国防委委員長に再選されている。

98年のテポドン発射時を除いては、北朝鮮が明確にミサイル発射を金正日の政治的動きに結びつけて報じたことはない。ノドンの実験と金正日の動きのタイミングの一致は単なる偶然かも知れない。しかし、少なくとも国防委員会の職責をめぐる金正日の動きとミサイル発射のタイミングに相関関係があったことは事実であるため、ミサイル実験と北朝鮮の国内政治の動きとの関係に注意を払う必要あろう。

3. ミサイルの垂直・水平拡散防止

北朝鮮によるミサイルの垂直・水平拡散は上述したような理由によって進行していると考えられる。従って、それを防止するためには、北朝鮮がミサイルの製造や輸出によって自国の政策目的を達成できないような環境を醸成する、北朝鮮がミサイルの製造や輸出によって達成してきた政策目的を別の方法で達成できるような代替策を提示・提供する、そもそも、北朝鮮がミサイル開発・輸出によって達成していた政策目的をもたないようにする、という3つの方法があろう。しかし、およびに比べ、を実現するのは体制変更などが必要となり困難である。従って、現実的にはおよびが北朝鮮によるミサイルの垂直・水平拡散を防止するための中核となる。

以下、ノドン・ミサイルの意義についての議論を踏まえながら、その製造・拡散を防止するための手段を検討する。

⁶⁸ 事象については、市川編『朝鮮半島近現代史年表・主要文書』を参照した。

(1) 軍事的意義の減殺

前述したとおり、ノドン・ミサイルの軍事的意義は、紛争時における日米の軍事行動の抑止・牽制、紛争時における日米の離間、紛争時における在日米軍基地の攻撃、平時における抑止力の強化（経済制裁、外交的圧力などの抑止も含む）などである。以上のノドンの意義を減殺するためには以下のような手段が考えられる。

第1に、弾道ミサイル防衛（BMD）能力の強化がある。ノドンはTELに載せて運用されるため、発見・破壊することは困難である。このため、攻撃的な防御策よりも防衛的防御策の方が、それへの対策として適しているといえる。ノドンがBMDを無力化するための囮弾頭などの対抗策（countermeasures）を備えているかどうかは不明であるが、もし備えていたとしても投射重量（payload）の低下を招くため、それほど大掛かりかつ精巧なものを装備しているとは考えにくい。

BMDが実際にどの程度の迎撃率を達成することができるかは不明であるが、BMDの重要な役割は単に飛来するミサイルを撃ち落とすことだけではなく、ミサイルを使用する北朝鮮の戦略上の計算を複雑にすることにある。北朝鮮が日本にミサイルを使用する場合、ある程度の被害を与えることによって日本政府・国民に恐怖感を与えながらも、大きい被害を出しすぎることによって日本が北朝鮮に対して積極的な対抗策を講じることは避けるというバランスをとらなければならない。BMDの存在しない状況においてはミサイルを迎撃することは不可能であるため、通常弾頭や核弾頭を搭載している場合には、ミサイルがどの程度の被害を与えるかをかなり正確に予測することができる（生物・化学弾頭を搭載しているミサイルであれば、BMDが介在しなくても被害予測にかなりの幅が生じることになる）。

しかし、BMDが存在すると、ミサイルを使用する側の戦略上の計算は極めて複雑になる。北朝鮮が日本国民に恐怖感を与えるためにミサイルを限定的に使用する場合、BMDの迎撃率が予想より低ければ、必要以上の犠牲者を出してしまうことになり、日本国内で北朝鮮に強硬な対応をとるべきであるとの世論が高まってしまう可能性がある。逆に、必要以上の被害を出すのを避けるために限定的にミサイルを使用した結果、その多くがBMDによって撃墜されてしまった場合には、北朝鮮のミサイルによる脅しが信頼性を失うことになる。つまり、北朝鮮は自国のミサイルを「成功の限界点」に達しない範囲内でバランスよく使用しなければならないのだが、BMDの存在は北朝鮮の軍事作戦と外交戦略のファイン・チューニングを極めて困難なものにするのである。

第2に、ノドンの基地やTELに対する攻撃能力の向上があげられる。ノドンはTELに載せて運用されるため、発見・破壊が困難であることはすでに指摘した。91年の湾岸戦争時にはスカッドのTELを発見・破壊する作戦はかなりのプライオリティを与えられていたが、結果は芳し

いものではなかった。それでも、そのような攻撃が全く不可能なわけではない。また、ノドンのTELが中国国境や東海岸にある地下施設に格納されており、必要なときには地下施設の発射口からミサイルを発射することになっているとの情報もある。もしそれが事実であれば、これらの基地の位置を特定しておき、必要なときには先制攻撃をかけることは可能である。但し、先制攻撃によって基地が破壊される可能性が高いと北朝鮮が判断すれば、むしろミサイルの早期使用を促進する結果を招くかも知れない。このため、ノドンに対する先制攻撃はオプションではあるが、必ずしも肯定的な結果をもたらすとばかりはいえない。

最後に、北朝鮮に何らかの安全保証（security assurance）を与えることができる。ノドンが北朝鮮の平時における抑止力の一部を構成しており、同国の体制維持の手段の1つになっていると考えれば、体制維持に関する不安を緩和させることによってノドンを維持するインセンティブを低下させることが理論的には可能である。事実、すでに北朝鮮は米国からの文書化された安全保証を要求しており、米国も条件次第ではそのような保証を与える用意があるとしている。

（2） 経済的意義の減殺

ノドンの経済的意義は、パキスタン、イランなどへの輸出を通じて外貨を獲得する手段になっているという点にある。ノドンの輸出を阻止するためには以下のような手段が考えられる。

第1に、北朝鮮からミサイルを輸入しようとしている国々に輸入を中止させることである。最近では、リビアが北朝鮮とのミサイル協力を中止することを明らかにした例がある。すでにノドン輸入の実績があるパキスタンやイランを説得し、それ以外の国々が新たにノドンを入力しようとする動きを牽制することは可能であろう。そのために、北朝鮮からミサイルを輸出する国に対する経済援助を削減・中止するなどの方法も考えられる。

第2に、輸出管理政策や、2003年5月に米国の提唱で始まった、大量破壊兵器の拡散を阻止するための拡散安全保障イニシアティブ（PSI）の強化があげられる。ノドンは基本的には北朝鮮の国産技術によって製造されているが、既述の通り、中国や日本から調達した部品もあるとみられており、また、ノドンのTELは日本製のトレーラーを基礎にして生産されたと考えられている。このため、輸出管理政策やPSIはノドンの生産に一定の歯止めをかけることができると考えられる。

第3に、ミサイル輸出による収入を経済援助などで代替することである。北朝鮮は、98年6月に初めて、金銭的な補償が得られるのであればミサイル輸出を中止する用意があることを公式に表明した。6月16日、朝鮮中央通信は以下のような論評を伝えた。

現在われわれが行っているミサイル輸出も、現状において当方に必要な外貨獲得を目的

としたものである。アメリカが当方を半世紀以上も経済的に孤立させていることにより、当方の外貨獲得源は極めて制限されており、したがってミサイル輸出はわれわれがやむをえず選択した道である。アメリカが真にミサイル輸出を阻止するためには、一日も早く経済制裁を解消し、ミサイル輸出中止による経済的補償を行なう道に進むべきである⁶⁹。

そして、同年8月、北朝鮮の外交部副部長である金桂寛は、訪朝中の米議会代表団に対し、毎年5億ドルを補償として支払えば北朝鮮はミサイル輸出を中止すると述べた⁷⁰。1999年に入ってから、3月の第4回米朝ミサイル協議で北朝鮮は、ミサイル輸出中止の補償として米国が年間10億ドルを3年間にわたって支払うことを要求した⁷¹。

ミサイルの輸出については何らかの取引が可能とは考えられるが、北朝鮮がミサイル輸出を中止することに対して対価を与えるという取引は、グローバルなミサイル拡散防止という観点からはモラル・ハザードを引き起こす危険性がある。このため、米国側はミサイルの輸出中止に対していかなる補償を行うこともあり得ないと北朝鮮側に伝えている⁷²。こうしたことから、今後も、明確な形で北朝鮮のミサイル輸出中止に対して補償を行うということは政治的に困難であると考えられる。そのような取引が可能なのは、ミサイルがより大きい包括的な合意の一部として位置づけられ、その枠組みのなかで解決される場合においてのみであろう。

(3) 外交的意義の減殺

ノドンの外交的意義を減殺する方法は、基本的にその軍事的意義を減殺する方法と同様である。つまり、弾道ミサイル防衛(BMD)能力の強化やノドンの基地やTELに対する攻撃能力の向上によってノドンの軍事的意義を減殺すれば、自ずから、その外交カードとしての効用も低下する。特に、時間を味方に付けた方が外交交渉を有利に展開することができることを考えれば、ノドンの生産・配備によって北朝鮮が得る限界効用と、BMDの開発・配備およびノドンの基地攻撃能力強化によって日米が得る限界効用を比較すれば、いずれが交渉において優位に立つかを判断できる。

⁶⁹ 『月刊朝鮮資料』第38巻第8号通巻447号1998年8月号、38-39ページ。

⁷⁰ *The Associated Press*, August 19, 1998.

⁷¹ 『共同通信ニュース速報』1999年4月1日。

⁷² 国務省はすでに、北朝鮮のミサイル輸出中止に対して「補償」することはないと言明している。U.S. Department of State Daily Press Briefing, March 30, 1999, available at <http://secretary.state.gov/www/briefings/9903/990330db.html>, accessed on August 8, 1999. 92年、イランのミサイル保有を憂慮していたイスラエルは北朝鮮との交渉を開始し、北朝鮮がイランへのミサイル売却を中止する代償として北朝鮮に経済投資を行うことを提案したが、結局、米国の反対によってこの取り引きは成立しなかった。Kenneth Katzman and Rinn-Sup Shinn, *North Korea: Military Relations with the Middle East*, CRS Report for Congress, 94-754F, September 27, 1994, pp. 12-13.

さらに、日米によるBMD能力や基地攻撃能力の強化は、中国をして北朝鮮に対する働きかけを強化せしめるという効果をもつと期待される。中国は、北朝鮮のミサイル開発・実験を公には非難してはいないが、北朝鮮のミサイル開発・実験が日米のBMD計画を促進することには不快感をもっていると思われる。99年に発表された「米国の対北朝鮮政策に関する報告書」(ペリー報告書)は、これについて以下のように指摘している。

中国は、北朝鮮の弾道ミサイルが米国の国家ミサイル防衛および戦域ミサイル防衛の促進要因であることを理解している。そして、中国はこれらのシステムの開発を好ましく思っていない。...北朝鮮の核・ミサイル開発に関する中国の懸念は米国の懸念と重なり合っている部分が多い。中国は、米国、韓国、日本と政策協調を行っているわけではない。しかし、同国が独自のチャンネルを通じて、北朝鮮に核・ミサイル計画を思いとどまらせるように説得することは同国の利益にも合致する⁷³。

現在、中国が北朝鮮の核問題解決に積極的に取り組んでいる理由の1つとして、北朝鮮の核武装が周辺諸国の核武装を誘発することへの懸念が考えられるが⁷⁴、同様に北朝鮮のミサイル開発は日米のBMD計画を促進する結果を招いており、それを中国は好ましく思っていない。つまり日米のBMD計画は中国を経由して北朝鮮に対する強制力として作用しているのである。

(4) 国内政治上の意義の減殺

ノドンの国内政治上の意義を外部から減殺させることは困難である。しかし、国内政治の道具としては、すでにノドンよりテポドンが中心的に用いられるようになってきているため、そもそもノドンの重要性は低下していると考えられる。但し、ノドンが対日用のミサイルであることを考えれば、日本との外交交渉が進むなかで、日本に圧力をかけるついでに国内政治にも利用しようとする可能性は排除できない。

4. ノドンに対する日米の対応

(1) 日本

日本はノドンへの各種の対応策をとっている。第1に、その中核となるBMD能力の整備がある。93年、ノドンが初めて発射された4カ月後の9月、日米両国は戦域ミサイル防衛(TMD)

⁷³ William J. Perry, Special Advisor to the President and the Secretary of State, "Review of United States Policy Toward North Korea: Findings and Recommendations," October 12, 1999.

⁷⁴ 中国共産党機関紙『人民日報』系の国際問題専門紙である『環球時報』は2003年1月、「日本、危機に乗り核武装構想」との見出しで特集記事を掲載し、日本の「右翼勢力」が北朝鮮核問題を口実に核武装への道を開こうとしていると非難したという。「『日本が核武装?』北朝鮮問題に絡み米中で議論」『読売新聞』2003年2月18日(電子版)。

構想事務レベル会合設置で合意した。続く95年4月には、防衛庁が弾道ミサイル防衛研究室を設置した。そして、98年8月のテポドン発射に対し、日本は、同年12月、海上配備型上層システム（NTWD）を対象として米国との間でBMDに関する共同技術研究に着手することを決定した⁷⁵。

最近では、2002年に日米両国はBMDに関する協議および協力を強化する必要性で合意し⁷⁶、日本の防衛庁長官はBMDの開発や配備の判断を行うにあたって考えるべき事項をより明確に念頭においていく必要があると述べた⁷⁷。さらに2003年12月には、日本政府がノドンを迎撃するために必要な、地上配備のペトリオット・ミサイル（PAC-3）や海上配備のスタンダード・ミサイル（SM-3）を導入することを決定した⁷⁸（PAC-3は弾道ミサイル防衛用に開発されたものであるため、弾道ミサイルを迎撃する能力は向上しているが、航空機を迎撃する能力は低下していると考えられる）。そして、2004年4月にはBMDシステム用の新型レーダーの性能試験に着手すると報じられた。これは、地上配備レーダーとしては初めてノドンなどを追尾できる能力をもったものである⁷⁹。

また、首相が自衛隊に防衛出動を命令する前でも迎撃できるように自衛隊法を改正し、対領空侵犯措置にミサイル防衛の規定などを加えることを検討しているとも伝えられた。実際にミサイルが日本領土内に着弾した場合には、一発目から災害派遣でなく防衛出動で対応する方針であるという⁸⁰。

第2に、報道によれば、93年に防衛庁は北朝鮮のミサイル基地を攻撃する作戦について検討を行った。これは、航空自衛隊のF-1支援戦闘機とF-4EJ改戦闘機に500ポンド爆弾か、地上攻撃用に改造した空対艦ミサイルを搭載して攻撃を行うというものであった。しかし、これらの戦闘機は航続距離が限られており、敵のレーダーを攪乱する電子戦機がないなど、能力的に制約があることが判明した。結局、北朝鮮のミサイル基地攻撃は困難であると結論づけられたよ

⁷⁵ 「弾道ミサイル防衛（BMD）に係る日米共同技術研究に関する官房長官談話」（平成10年12月25日）防衛庁『防衛白書』平成11年度版、137ページ。なお、日本政府はこの決定が8月のテポドン発射に対応するものであることを明記している。

⁷⁶ 日米安全保障協議委員会共同発表、ワシントン、2002年12月16日。

⁷⁷ 防衛庁・自衛隊「石破長官会見概要」2002年12月20日。

⁷⁸ 「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。防衛庁「平成16年度防衛力整備と予算の概要（案）」6-7ページ。

⁷⁹ 「ミサイル防衛用の新レーダー 防衛庁が4月に試験 『ノドン』対応、地上配備型」『読売新聞』2004年2月18日。

⁸⁰ 「北朝鮮ノドン発射時、新パトリオットで迎撃 自衛隊法改正検討、迅速対応可能に」『読売新聞』2003年3月14日。

うである⁸¹。

日本は、「急迫不正の侵害」が行われ、その手段としてミサイル攻撃が行われた場合にはミサイル基地を攻撃することは自衛の範囲に含まれるという解釈をとっている⁸²。こうした解釈のもとに、このような研究が行われたわけである。しかし、日本の軍事的能力の限界と相まって、ノドンが発射台付き車両に搭載され移動して運用され、その発射を事前に把握することは困難であることから、現在の日本の軍事的能力を前提とすればミサイル基地に対する攻撃は有効な対策とはならないと結論づけることができよう⁸³。

第3に、輸出管理規制の強化やPSIへの参加である。この面では、2002年に日本がキャッチオール制度を導入したことによって、2003年にはノドンのTELとして用いられる可能性が高かったトレーラーの輸出阻止に成功するなど、すでに成果が上がっている⁸⁴。また、日米両国はPSIの実施にあたって協力を進めた⁸⁵。特に、2003年9月にオーストラリア沖で行われた初の合同阻止訓練には海上保安庁から巡視船「しきしま」と特殊部隊が参加し、防衛庁からオブザーバーが参加した⁸⁶。報道によれば、この訓練で日本は中心的な役割を果たした⁸⁷。また、日本政府は、アジア諸国に対しPSIの活動に参加・協力・関与するよう、働きかけ（アウトリーチ活動）を行っていくことを表明している⁸⁸。

また、新ガイドラインに伴って2000年に日本で船舶検査活動法が制定されたことなどにより、「周辺事態」においてのみという限定はあるものの、「国際の平和と安定の維持を目的とする経済制裁の実効性を確保するための活動」において日米が協力することが可能になって

⁸¹ 「北朝鮮基地攻撃を研究 93年のノドン発射後 防衛庁 能力的に困難と結論」『東京新聞』2003年5月8日（電子版）。

⁸² 例えば次を参照せよ。「ミサイルによる攻撃と自衛権との関係の法的整理について」防衛庁『日本の防衛』2003年版、90ページ。

⁸³ 同上、48ページ。また、自衛隊の能力的にも北朝鮮のミサイル基地などを攻撃するのは困難である。「北朝鮮基地攻撃を研究 93年のノドン発射後 防衛庁 能力的に困難と結論」『東京新聞』2003年5月8日（電子版）。

⁸⁴ 「断て！『北』密輸（3）『兵器転用』の恐れあり」『読売新聞』2003年6月7日（電子版）。「北朝鮮へトレーラーけん引車 不正輸出未遂の疑いで商社幹部ら本格捜査へ—福岡県警」『毎日新聞』2003年9月6日。

⁸⁵ 外務省「拡散安全保障イニシアティブ」2004年1月<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/fukaku_j/psi/psi.html>。

⁸⁶ 海上保安庁「拡散安全保障イニシアティブ（PSI） 豪州沖 海上合同阻止訓練について」2003年9月5日。防衛庁「拡散安全保障イニシアティブ（PSI）海上合同阻止訓練『パシフィック・プロテクター』へのオブザーバーの派遣について」2003年9月9日。

⁸⁷ 「大量破壊兵器密輸封じ、初の合同訓練 慎重派日本主役に」『AP』2003年9月14日（電子版）。

⁸⁸ 外務省「拡散安全保障イニシアティブ」。

いる。さらに、2004年3月現在、特定船舶入港禁止法案の早期成立が検討されている。

最後に、北朝鮮が核・ミサイル問題および拉致問題を解決し、その後続措置として日朝国交正常化の実現、日本から北朝鮮への経済協力の提供を行うという包括的な外交解決がある。日本政府はすでに6者会合の場で、こうした政策を堅持していることを繰り返し表明している。具体的には、北朝鮮がMTCR基準（射程300キロメートル、投射重量500キログラム）を超えるミサイルを削減・廃棄することが求められるであろう。北朝鮮は、2002年9月の日朝平壤宣言で「ミサイル発射のモラトリアムを2003年以降も更に延長していく意向」を表明していることから、今後、ミサイル問題が日朝間の重要な懸案として扱われる可能性が高い。

（２） 米国

米国のノドンへの対応は、日本のBMD整備に対する協力、PSIなどの拡散防止措置の強化、そして拡散懸念国に対する外交的な働きかけを行うというものである。ノドンは日本に所在する米軍基地への脅威となっているが、今までのところ、米国は在日米軍基地に弾道ミサイル防衛用のPAC-3を導入していない。今後、そのような動きがあるかも知れないが、当面は日本がBMD導入を決めたこともあり、日本領土が守られれば同時に在日米軍基地も守られるという発想に立っているものと考えられる。米国はそのためにBMDシステムの導入にあたって日本に協力するであろう。また、すでに述べたように、ノドンはその命中精度からして、大量破壊兵器を搭載しない限り在日米軍基地を破壊する能力にはかなりの制約があると思われる。

2003年5月、ブッシュ大統領がポーランドでPSIを発表してから、各国に参加を呼びかけ、これを強力に推進してきた。その結果、現在まで4回にわたる全体会合と2度のオペレーション専門家会合が開催され、5回にわたって阻止訓練が実施された⁸⁹。

現在までに米朝両国は、96年4月、97年6月、98年10月、99年3月、2000年7月、2000年11月と6次にわたってミサイル開発・輸出規制に関する二国間協議を行った。特に、99年にペリー報告書が出されてからミサイルに関する米朝協議は活発化したが、この報告書は北朝鮮にMTCR基準を超えるミサイルの開発・実験・配備の停止を要求していた。そして、2000年11月の第6次ミサイル協議では、米国が、MTCR基準を超えるミサイルの開発・実験・配備の規制（ban）、ミサイルの種類・保有数の公表を含む、査察の受け入れ、すでに保有しているミサイルの廃棄（但し、この部分では米国側に譲歩の余地はあった）を要求しながらも⁹⁰、代

⁸⁹ 同上。

⁹⁰ Michael R. Gordon, "How Politics Sank Accord on Missiles With North Korea," *New York Times*, March 6, 2001, pp. A1 and A8. 千容宅インタビュー（ナム・ムンヒ）「北韓、ノドンミサイル開発放棄を約束した」『時事ジャーナル』597号、2001年4月5日 <http://www.e-sisa.co.kr/sisa_main_view.php?id=1169&kind=14>.

わりに北朝鮮の衛星の打ち上げを支援するとの提案を行った⁹¹。しかし、結局、合意は得られず、北朝鮮のミサイル問題は現在まで持ち越されたままになっている。

最近では、米国は国際的な大量破壊兵器のネットワークを解体させることを目的に積極的な動きをみせている。その結果、2002年10月、パキスタンのムシャラフ（Pervez Musharraf）大統領はパウエル（Colin L. Powell）米国務長官に、北朝鮮との軍事技術協力を現在から将来にわたって行わないと誓約した⁹²。また、2003年12月にはリビアが、9か月にわたる米英政府との交渉の末に大量破壊兵器開発計画を放棄することを決めた。これも大量破壊兵器の国際ネットワークを解体しようとする米国の努力の成果であった。但し、ノドンをめぐる北朝鮮とイランのミサイル協力は現在も継続しているとみられており、米国の圧力が万能ではないことは明らかである。

以上みてきたように、北朝鮮は90年代初めから着々とノドンの開発・配備・輸出を進めてきており、その活動には9.11が発生したあとも特段の変化がなかった。しかし、ノドンへの取り組み、特に日米両国の取り組みは9.11後に目に見えて積極化した。それは、不拡散と拡散対抗、そして軍事と外交の両面で積極化しているといえる。

90年代に最大の当事国である日本が積極的な取り組みを行わなかったことにより、ノドンの垂直・水平拡散への対処は、事態がかなり悪化してからようやく本格化したというのが実情であった。また、日本がミサイル問題への取り組みを積極化させたのは専ら対米用に開発されたテポドンの発射があってからであり、また、9.11の衝撃があつてからのことであった。とはいえ、現在では多角的かつ本格的なノドンへの取り組みが進められていることは評価できる。今度の問題は、こうした取り組みを具体的な結果、つまりノドンの削減・廃棄に結びつけていけるかどうかであろう。

⁹¹ Press Statement issued by Robert J. Einhorn, Assistant Secretary of State for Nonproliferation in Kuala Lumpur, Malaysia, November 3, 2000.

⁹² U.S. Department of State, Interview on NBC's Meet the Press with Tim Russert, Secretary Colin L. Powell, Washington, DC, October 20, 2002; and Press Briefing by Secretary of State Colin Powell, Inter-Continental Hotel, Los Cabos, Mexico, October 26, 2002.