

## 近年の WMD 拡散・CBRN 脅威の動向と主要国の対応に関する考察

一政祐行、和田 靖、須江秀司、杉浦康之

### はじめに

20 世紀に近代的な兵器として戦場投入された大量破壊兵器（Weapons of Mass Destruction: WMD）は、運搬手段を発達させ、兵器としての洗練の度合いを高めつつ、国家主体から非国家主体まで様々なレベルで垂直／水平拡散し、結果的に今日まで国際安全保障環境に重大なインパクトを与える存在となってきた。こうした背景のもとで、冷戦期以来、自国の軍隊に対する核・生物・化学（Nuclear, Biological, Chemical: NBC）兵器による攻撃の脅威と、その対処が多く个国家で検討されてきた。その内容としては、敵国或いは自国の WMD が使用された戦場において、自軍が安全に軍事行動を遂行できる手段の整備が主体であったと言える。

しかし、ポスト冷戦期には WMD に起因する脅威の性質も徐々に変化し、特に多様で予測困難な安全保障環境のもと、テロリズム<sup>1</sup>を含む非国家主体によって引き起こされる WMD 攻撃事態への懸念も高まった。攻撃対象も、政府機関や都市インフラ、或いは市民社会そのものへと拡大することが想定されるようになった。その結果、従来 NBC 兵器の脅威と呼ばれてきたものは、一般的に化学・生物・放射性物質及び核（Chemical, Biological, Radiological and Nuclear: CBRN）脅威<sup>2</sup>として国際社会に知れ渡り、特に 9.11 米国同時多発テロ以後、こうした脅威認識はより顕著なものとなって今日に至っている。

---

1 テロリズムの定義について、本稿では便宜上、2005 年の国連事務総長の国連改革に関する報告書の土台となったハイレベル委員会答申書にない、「一般市民または非戦闘員を殺害したり、重大な障害をもたらすことを意図した行為で、住民を威嚇したり、政府もしくは国際機関を強要して一定の行動をとらせたり、逆にとらないように強制することを目的とするあらゆる行為」と位置づける。宮坂直史「国連のテロ対策」広瀬佳一、宮坂直史（編）『対テロ国際協力の構図—多国間連携の成果と課題』ミネルヴァ書房、2010 年、22-23 頁。

2 Jez Littlewood and John Simpson, “The Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Weapons Threat,” in Paul Wilkinson, ed., *Homeland Security in the UK: Future Preparedness for Terrorist Attack since 9/11*, Routledge, 2007, pp. 57-80. なお、近年は CBRN 対応を議論する際に爆発物（Explosive）による脅威を加えて CBRNE と呼称するケースもある。WMD や NBC、CBRN 等の用語について、本稿で取り上げる各国の政府文書、或いは国際機関による報告書や各種の先行研究等でも統一的な用法はない。そのため、本稿では特に断りがない限り、これらの用語と用法について基本的に①国家及び非国家主体に拡散する大量破壊兵器の文脈では WMD、②国家による軍事攻撃の手段として大量破壊兵器が用いられる文脈では NBC、そして③テロリズムや大規模災害等に起因する化学、生物、放射性物質及び核による脅威の文脈では CBRN として整理・統一する。

また、テロ攻撃にまでは至らずとも、CBRN 関連物質の取り扱いにまつわる事件・事故、或いは災害等による流出・汚染や、悪意のある個人によってこれらの物質に起因する被害が引き起こされる事案も想定せねばならなくなった。そのため、脅威の原因に着目するのみではなく、結果的に引き起こされる事態への対処という点で、より間口を広くとって CBRN 脅威への対応が求められる傾向にあることは強調する必要がある。

なお、実際の CBRN 事態発生時には脅威の性質や被害状況等にも依るものの、通報・避難誘導、区域設定（ゾーニング）と立入規制、検知、除染、医療或いは偵察対応が警察や消防といったファーストレスポnderの危険物質（Hazardous Materials: HAZMAT）専門部隊により行われることが一般的に想定される。このとき、事態がファーストレスポnderの能力を超える場合には、直接的／間接的に軍が支援することになると考えられる。しかし、冷戦期の NBC 兵器を用いた攻撃事態と、今日懸念されるテロ攻撃や大規模災害なども視野に入れた CBRN 事態とでは、想定される状況も対応のアプローチも、必ずしも同一とは言えない可能性がある。また、CBRN 脅威に対する認識は、国や地域の置かれた環境によって必然的に温度差を生むのはやむを得ないと言ってよいであろう。だが、仮に WMD が戦場で使用される、或いはテロ攻撃の対象・手段となる場合には、国境を越えて拡散する WMD の脅威がそのまま CBRN 脅威の源泉となり得る。そのため、見方によっては、今日、或いは将来の CBRN 脅威の低減という観点からも、WMD 不拡散に対する国際社会の取り組みに重要なインプリケーションを見出すこともできるのではないか。

かかる前提のもとで、本稿では WMD 不拡散と CBRN 脅威への対応という、今日の国際社会が直面する危機について検討するとともに、主要各国の取り組みを紐解き、その傾向について考察を試みるものである。以下、第1節と第2節では近年の WMD の拡散動向と、それに対する不拡散の取り組みを概観する。次に第3節で今日の CBRN 脅威の傾向を考察し、続く第4節で主要国及び軍による WMD 不拡散及び CBRN 対応について、米国、北大西洋条約機構（North Atlantic Treaty Organization: NATO）諸国、韓国、豪州及び中国の取り組みを分析する。

## 1 近年の主要な WMD 拡散事例

一口に WMD 拡散と言っても、それが NBC 兵器のいずれを指すものかによって、国際安全保障上の脅威としてのインパクトも自ずと異なってくる。本稿では冷戦期から今日に至るまで、国際安全保障環境への影響力が最も大きく、かつ深刻な破壊力を持つ

WMD は核兵器であるとの前提のもと、以下に近年の主要な WMD 拡散事例について、核兵器を中心に個別に概観したい。

### (1) 北朝鮮

2006 年と 2009 年、そして 2012 年に核実験を実施し、また度重なる弾道ミサイル発射実験を行ってきた北朝鮮の WMD 拡散問題は、近年一層混迷の度合いを深めつつある。六者会合の非核化合意に基づく原子炉無力化も、2008 年に全 11 段階のプロセスを最終段階まで進めたまま頓挫しており、その後 2009 年に北朝鮮が核兵器製造の再開を宣言して今日に至っている<sup>3</sup>。更に、2010 年に長らくその存在が疑われてきたウラン濃縮活動が初めて明らかにされたことで、北朝鮮の核開発に対する国際社会としての把握の不完全さが露見した。一方、北朝鮮の核及び弾道ミサイル技術がリビアやシリア、パキスタン、イラン等に拡散している可能性も深刻な懸念事項となっている。2009 年には北朝鮮からイランに向けた武器の密輸船 (ANL Australia 号) がアラブ首長国連邦で拿捕され、また北朝鮮からコンゴに向けて通常兵器を密輸する船舶が南アフリカで同様に拿捕されている。2011 年 5 月にはミャンマーに向けてミサイル関連部品を積載し、南シナ海を航行していた密輸船 (M/V Light 号) が周辺国の監視を逃れて北朝鮮へ引き返したことが確認されている<sup>4</sup>。また、中国の企業が弾道ミサイルの運搬・発射に使用できる大型特殊車両を北朝鮮に輸出していた事例<sup>5</sup>のように、大連港でのコンテナ積み替えの容認<sup>6</sup>に象徴される、WMD 拡散の中継点から一歩進んで、北朝鮮に対する WMD の拡散行為を中国が直接的、或いは間接的に支援した可能性も疑われるようになった。なお、2012 年の対北朝鮮制裁に関する安保理決議第 1874 号に基づく専門家パネル報告書 (S/2012/422)<sup>7</sup>によれば、こうした北朝鮮の WMD 拡散問題はあくまでも核兵器プログラムと弾道ミサイルが主であり、生物・化学兵器の拡散に関して、これまでのところ新しい情報は得られていない。

なお、北朝鮮は 2003 年に核兵器不拡散条約 (Nuclear Non-Proliferation Treaty: NPT) を脱退しているほか、包括的核実験禁止条約 (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty: CTBT)

3 Larry A. Niksch, "North Korea's Nuclear Weapons Development and Diplomacy," *CRS Report for Congress*, January 5, 2010, p.16.

4 Shirley A. Kan, "China and Proliferation of Weapons of Mass Destruction and Missiles: Policy Issues," *CRS Report for Congress*, November 7, 2012, p.31.

5 『朝日新聞』2012 年 6 月 13 日。

6 『産経新聞』2012 年 6 月 14 日。

7 United Nations Security Council, S/2012/422.

や化学兵器禁止条約 (Chemical Weapons Convention: CWC)、ミサイル技術管理レジーム (Missile Technology Control Regime: MTCR)、弾道ミサイル拡散に対するハーグ行動規範 (Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation: HCOC) といった WMD 不拡散のための多国間での枠組みの殆どに参加していない。また、全国連加盟国に非国家主体への WMD 不拡散を義務付けた安保理決議 1540 に関しても、これまで一度も国内実施報告を提出していない<sup>8</sup>。「核の抑止力が国家を防衛する強力な武器」との認識を対外的に誇示している北朝鮮<sup>9</sup>では、金正日から金正恩へと権力が継承されて以降も、同国の非核化問題に対する姿勢は変化していないと考えられる。

1987年に運用開始した寧辺の5MW級の黒鉛減速炉は、年間6kgのプルトニウムを抽出することが可能であり、これは核兵器開発に必要な有為量とすれば約1発分に相当する。1994年5月に北朝鮮は同炉を停止させ、8,000本の燃料棒(再処理により、25~30kgのプルトニウム(=核兵器にして4~6発分に相当)を抽出可能)を取り出している。同炉は2003年2月に再始動され、2005年4月に停止された際には、更に8,000本の燃料棒が取り出されたと考えられてきた。同炉は2007年7月に再び停止され、その際に国際原子力機関 (International Atomic Energy Agency: IAEA) が遠隔監視装置をセットしている。その後2008年6月に寧辺の冷却塔が合意のもとで破壊され、それ以降同炉は一切稼働していない状況にある。2009年11月には、北朝鮮メディアが8,000本の使用済み核燃料棒の再処理が2010年8月までに完了すると報じた<sup>10</sup>。

2008年の六者会合で、北朝鮮は自国の保有するプルトニウムを37kgと申告したが、過去に度々IAEA保障措置が中断され、検証による正確な裏付けが得られていないことから、北朝鮮が今日どの程度のプルトニウムを保有しているのかについて、様々な推測がなされている。例えば米国議会報告では、北朝鮮が30~50kgの範囲でプルトニウムを分離・生成しており、かつ2006年と2009年の核実験でそれぞれ5~6kgのプルトニウムを核爆発装置の作成に使用したと指摘する<sup>11</sup>。商用衛星写真を用いた画像解析に定評があるオルブライト (David Albright) らは、34~36kgのプルトニウムが生成された可能性があり、これは北朝鮮の持つ兵器化能力に鑑みて、およそ6~18発分の核兵器を保有す

8 UN 1540 Committee, National Reports. <http://www.un.org/en/sc/1540/national-implementation/national-reports.shtml>

9 『ロイター』2012年10月1日。

10 『中央日報日本語版』2009年11月4日。

11 Mary Beth Nikitin, "North Korea's Nuclear Weapons: Technical Issues," *CRS Report for Congress*, February 29, 2012, p.5.

るのに十分な量だと指摘する<sup>12</sup>。ヘッカー (Siegfried Hecker) は、北朝鮮が生成したプルトニウムは 40~50kg と見積もり、かつ 2006 年の核実験ではそのうちの 6kg が使用されたと分析する<sup>13</sup>。また、2010 年に北朝鮮を訪問したハリソン (Selig Harrison) は、北朝鮮政府高官から 30.8kg のプルトニウムを既に兵器化したとの内話があった旨発言している<sup>14</sup>。

またヘッカーによれば、2010 年に北朝鮮を訪問した際、寧辺で 2,000 基余りの P-2 型と見られる遠心分離器からなるウラン濃縮施設に案内され、北朝鮮側から同施設が年間 8,000kg の分離作業能力を持ち、またそれらは今後建設を予定している 25~30MW 規模の軽水炉 (発電炉) の燃料に用いる旨説明を受けたという<sup>15</sup>。ここで問題となるのは、ウラン濃縮技術を北朝鮮がどのように獲得し、更に 2,000 基にも及ぶ遠心分離器に用いた部品や資機材をどこから調達したのか、国際社会がこれまで殆ど把握できていなかったことにある。この点で、オルブライトらはパキスタン・カーンネットワークとの関係や、中国を積み替え港として北朝鮮が世界中から部品・資機材を調達した可能性を指摘している<sup>16</sup>。ウラン濃縮施設の存在が明らかになった寧辺周辺は、これまでも上空から頻繁に衛星写真が撮影され、長らく国際的に定点観測されてきた重要エリアの一つであった。それだけに、もし北朝鮮国内の他の地域で秘密のウラン濃縮活動が進められていたとすれば、同国の保有する高濃縮ウラン (High Enriched Uranium: HEU) の全貌を把握することは一層困難だと言わざるを得ない。

## (2) イラン

イランの核開発に関する IAEA 事務局長報告では、同国の核兵器開発疑惑を重大な懸念として、①核兵器用の HEU 生産が秘密裏に進められていること、②爆縮型の核兵器製造に必要な技術的課題の解決が図られている可能性があること、③このような爆発装置を同国が保有する中距離弾道ミサイル・シャハブ 3 に搭載する計画がありうると指摘

12 David Albright and Christina Walrond, "North Korea's Estimated Stocks of Plutonium and Weapon Grade Uranium," Institute for Science and International Security, August 16, 2012, p.10. [http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/dprk\\_fissile\\_material\\_production\\_16Aug2012.pdf](http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/dprk_fissile_material_production_16Aug2012.pdf)

13 Siegfried S. Hecker, "Report on North Korean Nuclear Program," Center for International Security and Cooperation, Stanford University, November 15, 2006. <http://www.ncnk.org/resources/publications/HeckerReport%20on%2011%2006%20PY%20trip.pdf>

14 *The Korea Herald*, March 30, 2010.

15 Siegfried S. Hecker, "A Return Trip to North Korea's Yongbyon Nuclear Complex," Center for International Security and Cooperation, Stanford University, November 20, 2010. <http://iis-db.stanford.edu/pubs/23035/HeckerYongbyon.pdf>

16 David Albright and Paul Brannan, "Taking Stock: North Korea's Uranium Enrichment Program," The Institute for Science and International Security, October 8, 2010. [http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/ISIS\\_DPRK\\_UEP.pdf](http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/ISIS_DPRK_UEP.pdf)

している<sup>17</sup>。上記のIAEA報告書で指摘される疑惑活動の多くは2003年以前のものであり、イランが近年、兵器化を積極的に推し進めていることを示す証拠は乏しいとの批判もある<sup>18</sup>。しかしIAEAによれば、軍事転用疑惑を解明する目的でイランと度重なる公式及び非公式の対話を行ってきたものの、未だ何ら具体的な成果が得られていない<sup>19</sup>。例えば、旧ソ連の核兵器技術者の支援を得て爆縮技術に関連した活動が疑われてきたパルチンで、イランが証拠隠滅を行った可能性も示唆されている<sup>20</sup>。

このように疑惑が解消されていない兵器化関連活動とは異なり、イランのウラン濃縮活動に関しては、遠心分離機の設置数及び、ウラン濃縮度の向上等がIAEAによる査察を通じて明らかになっている。ナタンツの地下に建設されている燃料濃縮工場では、IR-1と呼ばれる遠心分離機9,000台以上が設置されており、今後更に設置数が増大するとみられているが、既に2007年の稼働開始以降、3.5%の濃縮ウラン7,611kgが生産されているとの報告もある<sup>21</sup>。また、ナタンツには新型を含む各種の遠心分離機(IR-1、IR-2、IR-2m、IR-3、IR-4等)実験用のパイロット燃料濃縮工場があり、2007年から3.5%、また2010年以降19.75%の濃縮ウランが生産されている。

2009年9月に英米仏の首脳によって曝露された、コム近郊に所在するフォルドゥの燃料濃縮工場は、花崗岩の岩盤の地下数十メートルに建設されているとされる<sup>22</sup>。施設の目的は過去に何度も変更されたが、2011年の稼働以来、IR-1型の遠心分離機2,784台が設置され、3.5%の濃縮ウランが693kg、20%のHEUが95.5kg生産されており、なかでも20%のHEUはナタンツのもの合計すると232.8kgになると報告されている<sup>23</sup>。

いずれの濃縮施設についても、IAEAが実施する環境サンプリングによって、イランの申告通りの活動が検認されている<sup>24</sup>が、今後ウランの濃縮度が引き上げられ、その貯蔵量が拡大することが懸念される。2012年、更なる高濃縮化を正当化するかの如く、原子力潜水艦の建造計画にイラン海軍の高官が言及したことも特筆すべき事項であろう。原潜の原子炉に装填する核燃料のウラン濃縮度は、既存の保有国毎にある程度の幅があ

---

17 GOV/2011/65, November 8, 2011, pp.3-9.

18 *The Christian Science Monitor*, November 9, 2011.

19 GOV/2012/55, November 16, 2012, p.9.

20 *Ibid.*, p. 10; David Albright, Christina Walrond and Andrea Stricker, "ISIS Analysis of IAEA Iran Safeguards Report," *ISIS Report*, November 16, 2012, p.7.

21 GOV/2012/55, p.3; Albright, Walrond and Stricker, "ISIS Analysis of IAEA Iran Safeguards Report," p.9.

22 *The New York Times*, February 24, 2012.

23 GOV/2012/55, p.4.

24 *Ibid.*, pp.4-6.

るものの、最大では 90%以上になることも予想されている<sup>25</sup>。その他、アラクで建設が進められている重水炉 IR-40 は 2014 年にも運用開始が予定されているが、もし稼働が実現した場合には、毎年核兵器 1 発分のプルトニウムが生産可能だと考えられている。しかし、IAEA は同炉に燃料を供給する予定の重水炉に 2011 年以來アクセスできずにおり、同炉の活動については衛星写真で確認するのにとどまっている<sup>26</sup>。

イランの事例は、NPT 体制の中にありながら、原子力技術の軍民両義性を巧みに利用して、「核兵器開発にいつでも邁進できる能力 (breakout capability)」を整備するアプローチとも考えられ、同国のケースが WMD 拡散の悪しき先例となることが懸念される。

### (3) ミャンマー

ミャンマーは、1956 年にビルマ連合応用研究所に原子力エネルギー部門を設置し、1957 年に IAEA に加盟した後、各国から技術支援を受けながら 40 年近くに渡って原子力関連の研究を続けていた。しかし、そのレベル及び予算は極めて小規模なものであった。ラングーン大学物理学部には IAEA から供与された中性子発生装置が設置され、2009 年までの間、IAEA と医療、農業、放射線の安全性に関する基礎的な研究を実施したとされる。また 2001 年には、IAEA に対してミャンマーが研究炉の提供を要請したものの、同国には研究炉を運用する技術的・教育的基盤が欠如しているとの理由から、IAEA 側が難色を示したといわれている<sup>27</sup>。

このように、一見すると懸念には及ばないかに見えるミャンマーの核開発が注目され始めた背景には、①2002 年のロシアからの研究炉購入に関する合意締結と、②北朝鮮との協力関係の急速な深化、特に両国の軍人、政府高官の航空機及び船舶での往来が活発化したことが理由として指摘される<sup>28</sup>。①について、ロシアとミャンマーが 2002 年に合意した研究炉提供に関する協定は、ミャンマー側の財政難によって 2003 年に一度棚上げにされたものの、2007 年に改めて両国間で協定が締結され、このとき研究炉の提供に加えて、年間 1,000 人規模でミャンマー人技術者をロシアにて教育・訓練することが合意された。なお、ロシアが提供予定の研究炉とは 20%の HEU を燃料に用いる 10MW 級の

25 Olli Heinonen, "Nuclear Submarine Program Surfaces in Iran," Power & Policy Blog, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, July 23, 2012. [http://belfercenter.ksg.harvard.edu/publication/22207/nuclear\\_submarine\\_program\\_surfaces\\_in\\_iran.html?breadcrumb=%2Fexperts%2F2107%2Folli\\_heinonen](http://belfercenter.ksg.harvard.edu/publication/22207/nuclear_submarine_program_surfaces_in_iran.html?breadcrumb=%2Fexperts%2F2107%2Folli_heinonen)

26 GOV/2012/55, p.7.

27 IISS Strategic Dossier, *Preventing Nuclear Dangers in Southeast Asia and Australasia*, IISS, 2009, pp.101-118.

28 *Ibid.*, pp.108-112.

軽水炉であり、これはIAEAの保障措置下に置くことが予定されていた<sup>29</sup>。

②に関して、北朝鮮とミャンマーとの国交は1983年のランゲン事件後に一時断絶したものの、その後再開され、1990年代には北朝鮮がミャンマーに対して小火器弾薬、大砲等を売却するようになり、2008年11月にはミャンマー軍政高官が北朝鮮を訪問し、軍事協力の覚書に調印するに至った。こうしたなか、近年、ミャンマー・北朝鮮間において海路や空路を使用した軍事関連物品の輸送疑惑が数多く指摘されるようになった<sup>30</sup>。

2009年8月には亡命ミャンマー人2名がオーストラリア国立大学のボール(Desmond Ball)教授等とのインタビューに応じ、ミャンマーが北朝鮮及びロシアの支援のもとに秘密裏の核開発を行っていることを証言した。報道によれば、北朝鮮のミャンマーに対する技術支援は2000年に遡り、ウラン精練施設の現地建設に加えて、同地から北朝鮮及びイランにイエローケーキ(UF6)の輸出が行われたこと、更にロシアがミャンマー国内でIAEAには未申告の2基目の原子炉建設(2014年以降に稼働予定)を支援しているほか、プルトニウム抽出用の再処理施設の建設に関しても技術的な関与をしているという<sup>31</sup>。

しかしながら、ミャンマーの核開発疑惑に関する決定的な証拠は明らかになっていない<sup>32</sup>。近年、民主化の動きとともに、ミャンマーの政府高官が過去の核関連活動に関する発言を行っているが、2011年11月にミャンマーを訪問したマケイン(John McCain)上院議員率いる米代表団に対し、ティハ・トゥラ・ティン・アウン・ミン・ウー(Thiha Thura U Tin Aung Myint Oo)副大統領は、「国際社会がミャンマーの活動について誤解をしているため、核に関する研究を中止した」と述べたとされる。また、2012年6月にはシンガポールで開催された英国の国際戦略研究所(International Institute for Strategic Studies: IISS)主催・アジア安全保障会議(シヤングリラ会合)において、ミャンマーのフラ・ミン(Hla Min)国防相が過去に核開発計画を放棄したことを認めたが、それはあくまでも平和目的であったとしている。更にフラ・ミン国防相は、北朝鮮との軍事関係は縮小しており、今後はあらゆる二国間関係についてより透明性を確保する旨発言した一方で、過去の未申告活動に関するIAEAの検証受け入れの可能性については、そもそ

29 IISS Strategic Dossier, *Preventing Nuclear Dangers in Southeast Asia and Australasia*, p.103.

30 Aung Zaw, "Burma's Secret Mission to North Korea," *The Irrawaddy*, Vol. 17, No. 4, July 2009, p.26; *Asia Times*, July 19, 2006.; Andrew Selth, "Burma and Nuclear Proliferation: Policies and Perceptions," *Griffith Asia Institute Regional Outlook Paper*, No.12, 2007, p.12.; *The Washington Post*, July 22, 2009.

31 *The Sydney Morning Herald*, August 1, 2009.

32 IISS Strategic Dossier, *Preventing Nuclear Dangers in Southeast Asia and Australasia*, p.108.

も検証するべきものはないとの否定的姿勢を崩していない<sup>33</sup>。

#### (4) シリア

シリアではかねてより化学兵器の保有疑惑がもたれていた<sup>34</sup>が、同国が内戦下におかれた2012年7月、シリア政府報道官が初めて化学兵器の保有を認めた上で、いかなる状況下でも政府軍がシリア国民に対して生物・化学兵器を使用することはないとしつつ、万一、外国政府による侵略行為が行われた場合には、これらの兵器を使用する可能性がある<sup>35</sup>と発言した。このことは、シリア政府による反政府勢力への弾圧とともに、国際的に大きな非難を招くきっかけとなった。

同国は神経ガスやマスタードガスを兵器化して備蓄していると考えられており<sup>36</sup>、2013年4月には、米国がサリンと見られる神経ガスをシリア政府が国内で使用した可能性がある旨指摘し、懸念を表明した<sup>37</sup>。その後、2013年8月21日にはシリアで大規模に化学兵器が使用されたとの報道<sup>38</sup>がなされた。2013年8月31日、米国オバマ(Barak Obama)大統領はシリア政府が国内反体制派に化学兵器攻撃を行ったとして、シリア政府に対する軍事攻撃に踏み切る決意を表明するとともに、攻撃実施に関しては米国としての意思を確固たるものにするべく、議会の承認を待つ旨述べた<sup>39</sup>。2013年9月1日、米国ケリー(John Kerry)国務長官は、東ダマスカスで化学兵器攻撃事態に対応したファーストレスポンドの頭髪及び血液から、サリン使用の痕跡が確認されたとして、改めてシリア政府の責任を追及している<sup>40</sup>。また時を同じくして、フランス政府もシリアのアサド(Assad)政権側が反政府勢力に対して化学兵器攻撃を行った可能性が否定できないとして、議会にインテリジェンス報告を提出したと報じられた<sup>41</sup>。本稿執筆の時点で、シリア国内における化学兵器使用の最終的帰結については明らかではないものの、「貧者

33 “Myanmar’s Reforms: the Nuclear Dimension,” *IJSS Strategic Comments*, Vol. 18, Comment 42, November 2012.; Ernest Bower, Michael Green, Christopher Johnson and Murray Hiebert, “CSIS Myanmar Trip Report: State of the Nation and Recommendation for U.S. Policy,” CSIS, September 10, 2012, pp.5-6.; “Report of the Panel of Experts Established Pursuant to Resolution 1874,” p.29.

34 Joseph Cirincione, Jon B. Wolfsthal and Miriam Rajkumar, *Deadly Arsenals: Nuclear, Biological, and Chemical Threats (2<sup>nd</sup> Edition)*, Carnegie Endowment for International Peace, 2005, p.81.

35 Kelsey Davenport and Daniel Horner, “Obama Warns Syria on Chemical Arms,” *Arms Control Today*, September 2012, pp.27-28.

36 *Global Security Newswire*, December 5, 2011.

37 『産経新聞』2013年4月26日。

38 CNN, August 28, 2013.

39 CBN News, August 31, 2013.

40 CBS News, September 1, 2013.

41 *Los Angeles Times*, September 2, 2013.

の核兵器」と呼ばれた化学兵器も、依然として今日の国際安全保障環境に少なからぬ政治的インパクトをもたらしている現実と、同国が未署名の CWC 普遍化の重要性についても、国際社会が認識を新たにすべき必要性を指摘できよう。

他方、シリア政府には核開発疑惑も存在している。これまで、公にはダマスカスに研究炉が設置されるのみとされてきた同国だが、2007年にアル・キバルに建設中の IAEA に未申告の核施設がイスラエルの一方的空爆で破壊されたことで、シリアの核開発疑惑は一気に露見することとなった。かかる空爆によって疑惑の核施設が破壊されたため、その活動の実態について詳細を知る術は失われてしまったものの、2012年8月に発表された IAEA 保障措置報告書では、査察団がダマスカス近郊の小型研究炉から人為的に生成されたウラン粉末を採取したことに対して、シリア側は IAEA の発見した事実とは異なる釈明を行っていると言及している<sup>42</sup>。

なお、現在のシリアは核開発に必要なリソースをもはや保有していないため、近い将来に同国の核開発が進展する可能性は低いとの見方もある<sup>43</sup>。

## 2 WMD 不拡散の枠組みとその課題

### (1) 4つの WMD 不拡散のアプローチ

今日の WMD 不拡散に関する取り組みは、核兵器、化学兵器、生物兵器とその運搬手段それぞれに対して、①条約をベースとする国際的な不拡散レジーム、②有志連合、③条約等に基づかない紳士協定、④国連安保理決議に基づく WMD 拡散防止の大きく4つのアプローチに分類することができる。

はじめに、核兵器について①に該当する国際レジームを見ると、核軍縮・核不拡散・原子力の平和利用の権利を定め、かつ核兵器国を米ロ英仏中の5カ国と定義した1970年発効の NPT を一つの中心とみる<sup>44</sup>区分が一般的だと言ってよいであろう。これに加えて、核物質の不正取得及び使用を防ぐ目的のもと、特に核物質の国際輸送の安全について加盟国に義務付けを行った1987年発効の核物質防護条約<sup>45</sup>(2005年には国内輸送及び使用中と貯蔵中の核物質、更に原子力関連施設にもスコープを拡大した改正核物質防護

42 GOV/2012/42, August 30, 2012.

43 Abbas Kadhim, "The Future of Nuclear Weapons in the Middle East," in Peter R. Lavoy ed., *Nuclear Weapons Proliferation in the Next Decade*, Routledge, 2008, p.149.

44 ジョゼフ・ゴールドブラッド著、浅田正彦(訳)『軍縮条約ハンドブック』日本評論社、1999年、67頁。

45 「核物質防護条約(13-04-01-02)」原子力百科事典 ATOMICA。http://www.rist.or.jp/atomica/data/dat\_detail.php?Title\_Key=13-04-01-02

条約がコンセンサス採択)や、放射性物質又は核爆発装置等を所持・使用する行為を犯罪化し、その犯人を処罰し、犯罪人引き渡しに協力すること等を定めた 2007 年発効の核テロ防止条約などがある。

このほか、特定の地帯内において (i) 核兵器の開発、製造、実験、保有、配備を禁止し、(ii) 地帯に対する核兵器の使用や威嚇を禁止し、(iii) (非核地帯) 条約違反を防止し、かつ紛争を解決する遵守機構を定めるという共通項<sup>46</sup>を有し、核不拡散や核軍縮に間接的に貢献する非核地帯条約として、ラテンアメリカ・カリブ地域非核兵器地帯を構成する 1967 年成立のトラテロルコ条約、1986 年成立の南太平洋非核地帯を構成するラトロンガ条約、1995 年成立の東南アジア非核兵器地帯を構成するバンコク条約、1996 年署名開放、2009 年発効のアフリカ非核兵器地帯を構成するペリンダバ条約に加えて、カザフスタン、キルギス、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタンの 5 カ国からなる中央アジア非核兵器地帯条約が 2006 年に新たに成立している。また、2 国間条約に目を移せば、2011 年に米口間で発効した新戦略兵器削減条約 (New Strategic Arms Reduction Treaty: New START) は、核不拡散体制の中心と言うべき NPT の第 6 条義務、即ち、核兵器国による核軍縮義務を米口が履行している証明<sup>47</sup>として、今後の核不拡散と核軍備管理・軍縮にとっても重要な存在となっている。

一方、条約としては未発効ではあるものの、上記の多国間・2 国間条約と同様に、核不拡散や将来の核軍縮に向けた重要な位置付けにあるのが CTBT と兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (Fissile Material Cut-off Treaty: FMCT) である。CTBT はその核実験監視・検証能力について、最新の報告では 1kt 以下の核爆発で生じた地震波を 90% の確率で遠隔探知が可能な水準に達していると評価される<sup>48</sup>一方で、米国をはじめ中国、エジプト、イラン、イスラエル、インド、パキスタン、北朝鮮の 8 カ国 (発効要件国) の署名・批准が得られないため、今日まで未発効となっている。FMCT は NPT 上で定義された 5 核兵器国 (米英中露仏。いずれも HEU と兵器用プルトニウムの生産は停止) と NPT 非加盟国 (インド、パキスタン、イスラエル。インドとパキスタンは HEU、兵器用プルトニウムの生産を継続中。イスラエルについては詳細不明) の核兵器開発能力を凍結することを主眼としており<sup>49</sup>、更に NPT を脱退した北朝鮮によるウラン濃縮もこの対象に含

46 梅林宏道『非核兵器地帯—核なき世界への道筋』岩波書店、2011 年、4 頁。

47 黒澤満『核軍縮と世界平和』信山社、2011 年、79 頁。

48 Committee on Reviewing and Updating Technical Issues Related to the Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty, *The Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty: Technical Issues for the United States*, The National Academies Press, 2012, p. 1.

49 Daryl Kimball and Tom Collina, "Factsheets: Fissile Material Cut-off Treaty (FMCT) at Glance," Arms Control Association, August 2012. <http://www.armscontrol.org/factsheets/fmct>

まれることとなろう。FMCTは未だ交渉が開始されていないが、同条約は(ア)核爆発装置の研究・製造・使用のためのHEUとプルトニウム生産を禁止し、また(イ)この目的のためにHEUとプルトニウム生産に関する他国への援助を禁止することが想定されている<sup>50</sup>。FMCTの交渉開始をめぐるのは、禁止対象となる核分裂性物質をめぐる、従来、米国が検証コストを下げる観点から対象をより狭めようとしてきた一方で、パキスタンは隣国インドの核分裂性物質の備蓄が固定化されることを懸念する立場から、禁止対象を広げるよう求めるなど、関心国間で認識の齟齬をいかに埋めるかが焦点となっている<sup>51</sup>。

一方、生物・化学兵器の不拡散の取り組みとしては、まず生物・毒素兵器の戦場使用禁止を定めた1925年のジュネーブ議定書がある。また、生物・毒素兵器の製造、開発及び保有を禁止し、165カ国が加盟する生物兵器禁止条約(Biological Weapons Convention: BWC、1975年発効)や、検証制度のもとで化学兵器の開発・生産・保有を包括的に禁止し、既存の化学兵器も一定期間内に全廃すると定め、188カ国が加盟するCWC(1997年発効)といった多国間条約の存在が挙げられる。

次に②で示したカテゴリとして、WMDとミサイル及びそれらの関連物資の拡散を阻止する目的のもと、「阻止原則宣言」に基づき、参加各国が国際法と各国の国内法の範囲内で共同して移転・輸送阻止のための措置をとる、2003年から開始された拡散に対する安全保障構想(Proliferation Security Initiative: PSI)の存在が挙げられる。PSIは98カ国が参加しており、これまで陸上・海上・航空における阻止訓練が実施されているが、特に航空阻止については実効性の点で困難な課題が多く、本調査・研究報告で取り上げた北朝鮮やイランのWMD拡散についても、その全貌を不明瞭なものにしてしまっている一因ではないか、と指摘されている<sup>52</sup>。この他にも、近年の核セキュリティ・サミットを通じた核テロ対策の推進は、有志連合の新たな事例に位置付けられるとの見方もある<sup>53</sup>。

また③に関しては、NPT第3条2項の供給規制対象の核物質、資機材、設備の具体的な範囲を検討する、輸出管理のための紳士協定的会合である1971年発足のザンガー委員会<sup>54</sup>や、原子力専用品のみならず汎用品及び関連技術も対象に、独自に定めるガイドラ

50 「兵器用核分裂性物質生産禁止条約(カットオフ条約:FMCT)」外務省Webサイト。

51 Kimball and Collina, *Ibid.*

52 防衛研究所で開催した研究会にて招聘講師・山本武彦早稲田大学大学院教授より聴取。2012年7月31日。

53 George P. Shultz et al., "Next Steps in Reducing Nuclear Risks: The Pace of Nonproliferation Work Today Doesn't Match the Urgency of the Threat," *Wall Street Journal*, March 5, 2013.

54 「ザンガー委員会(Zangger Committee)(概要)」外務省Webサイト。

インのもとで輸出管理に取り組む 1975 年発足の原子力供給国グループ (Nuclear Suppliers Group: NSG) の取り組み<sup>55</sup>が挙げられる。特に NSG は、2008 年の米印原子力協力協定締結を巡って、NPT 非加盟国のインドに対する核燃料や原子力技術の輸出を例外的に容認するガイドライン改正の議論を行い、最終的にこれをコンセンサスで承認した経緯がある。いかに紳士協定と言えども、これらは核不拡散の国際規範そのものに密接に関わる重要事項であった。この点については輸出管理というものの自体、国家間での機微な政治的駆け引きの舞台となっていることも否めず、現実的には2国間・多国間での政策的な調整によって輸出管理対応を行うしかないとの見方もある<sup>56</sup>。また、核兵器以外に目を向けると、供給国 40 カ国からなる輸出管理の枠組みとして、生物・化学兵器に関するオーストラリア・グループ (Australia Group: AG、1984 年から現在に至る) の取り組み<sup>57</sup>がある。

こうした一方、WMD 拡散の新たな脅威である核テロリズムであるとか、核兵器と核関連物品の国家及び非国家主体への拡散に対する取り組みとして、④のカテゴリに該当する国連安全保障理事会決議第 1540 号 (2004 年) や、北朝鮮やイランの核問題に対する累次の安保理決議等の存在が指摘できる。特に安保理決議 1540 は国連憲章第 7 章に基づき、テロリストなどの非国家主体に WMD を拡散させないように、全ての国連加盟国が適切に国内法を整備・実施するよう求めたものであり、実効性と即効性とを考慮した全く新たな軌範形成のアプローチだと言える<sup>58</sup>。

## (2) WMD 不拡散が直面する課題

冷戦期の核拡散の脅威を的確に捉えた説明として、1960 年代に「向こう 20 年以内に核兵器を保有する国が 25~30 カ国に増加するだろう」との予測<sup>59</sup>がなされていたことは、今日でもしばしば引用される。いかに NPT に欠陥や不備があろうとも、ポスト冷戦期以降も NPT の枠外で核兵器開発を行った国の数は上記の予測を大きく下回っており、また、より重要なこととして、多くの国が非核兵器国として NPT に加盟し、核兵器を持た

55 「原子力供給国グループ (NSG) の概要」外務省 Web サイト。

56 牧野守邦「核兵器関連の輸出管理レジーム」浅田正彦 (編)『兵器の拡散防止と輸出管理—制度と実践』有信堂、2004 年、40 頁。

57 「オーストラリア・グループ (AG: Australia Group) の概要」外務省 Web サイト。

58 一政祐行「WMD 不拡散と国連安保理による規範の形成—ガバナンス論の視座から」『国際政治』第 155 号、2009 年、70-71 頁。

59 Thomas Graham Jr., “Avoiding Tipping Point,” *Arms Control Today*, November 2004. [http://www.armscontrol.org/act/2004\\_11/BookReview](http://www.armscontrol.org/act/2004_11/BookReview)

ずとも国防政策が実現可能であるとの判断を示してきた<sup>60</sup>ことは、核不拡散体制の今後を考える上でも再認識されるべきポイントであろう。

第1節で検討したとおり、イランや北朝鮮、シリアやミャンマーといった数々のWMD拡散事例・疑惑に鑑みれば、従来のWMD不拡散体制では容易に防止・阻止できない確信犯的な拡散者による挑戦は厳然たる事実である。また、こうした核拡散が成功することによって、フォロワーが次々に登場してくる事態も懸念される。また、NPT未加盟国であるインド、パキスタン、イスラエルも、今日の核不拡散体制の正当性や権威に少なからぬ影響を及ぼし続けている。特に、イスラエルは中東非核(非WMD)地帯をめぐる議論との関係でも鍵となる国である<sup>61</sup>。

一方、近年では非国家主体への核兵器及び関連資機材・技術の拡散が新たな脅威として注目されている。具体的には、核兵器の盗取や核関連施設への妨害・破壊行為などが焦点となり、当初は特に旧ソ連の核兵器や核関連物品等の違法な移転が懸念され、これに対して、米国を中心に協調的脅威低減(Cooperative Threat Reduction: CTR)イニシアティブが展開された。また、2009年のオバマ米国大統領のプラハ演説で示されたように、世界規模での管理の緩い核の安全確保が焦眉の急となり、なかでも核テロと核拡散を防止する観点から、各国での核セキュリティ<sup>62</sup>への対応強化が重要課題となり、これは米国の宣言政策上でも明示されている<sup>63</sup>。しかし、全世界に拡散した核物質は膨大な量にのぼる。IAEAの核物質違法移転に関するデータベース(Incident and Trafficking Database: ITDB)によれば、1993年から2011年までの間に加盟国及び一部の未加盟国から報告された違法な核関連物質の移転に関する情報は2,164件にのぼり、うち399件は核物質の違法な取得及び関連する犯罪活動であり、また588件は核物質の盗取と遺失、そして1,124件は核物質に関するその他の非合法的活動報告だとされている。特に注目されるのは核物質の盗取と遺失であり、これらは工業用及び医療用の放射性同位体が主で、比較的半減期の長いイリジウム192やセシウム137、アメリカシウム241等で構成されているケースが多いと言われている<sup>64</sup>。その他、1993年から2001年までの間に判明しているだ

60 岩田修一郎『核拡散の論理—主権と国益をめぐる国家の攻防』勁草書房、2010年、146頁。

61 Kelsey Davenport, “WMD-Free Middle East Proposal at Glance,” Arms Control Association, November 2012. <http://www.armscontrol.org/factsheets/mewmdfz>

62 IAEA, “Nuclear Security: Measures to Protect Against Nuclear Terrorism Progress Report and Nuclear Security Plan for 2006-2009(GC(49)/17),” September 23, 2005. IAEAの定義によれば、核セキュリティとは核物質とその他の放射性物質、またはそれらに関連する施設に対する盗取、妨害破壊行為、無許可の出入り、違法な譲渡またはその他の違法行為の防止、検知及び対応を指す。

63 “Nuclear Posture Review Report,” April 2010, p.v.

64 IAEA, Incident and Trafficking Database Fact Sheet. <http://www-ns.iaea.org/downloads/security/itdb-fact-sheet.pdf>

けで 18 件もの HEU とプルトニウムの違法取引事件が発生しており、特に 1994 年にはロシアとチェコでそれぞれ 2,970g（濃縮度 90%）及び 2,730g（濃縮度 88%）という大量の HEU が違法に取引されていた事実が報告されている<sup>65</sup>。

近年ではこれらの核物質の盗取や、原子力関連施設に対する妨害・破壊行為に対処すべく、各国で国内治安当局や監督官庁等での管理を強化し、持続性に配慮した訓練や演習を通じて、核セキュリティ文化を浸透させるための様々なアプローチが提案され、実施に移されている<sup>66</sup>。しかし、既に遺失、或いは盗取された核物質の多くが行方不明となっている以上、核テロのリスクは依然無視し得ない存在だと言わざるを得ない。

生物・化学兵器の問題も、昨今ではならず者国家による兵器化のリスクに加えて、テロリストを含めた非国家主体による、言わば軍事的有為量に達しない病原菌や毒素、或いは化学剤の獲得・使用への懸念が高まっている<sup>67</sup>。実際に近年の米国では、過去 20 年以上にわたり実施してきた CTR の対象を従来の核兵器から病原体の安全管理などを通じた生物（兵器）脅威低減へとシフトさせている<sup>68</sup>ほか、韓国でも新型インフルエンザ（H1N1）の発症を契機に、感染症の世界的流行（パンデミック）に対処すべく、同国のバイオディフェンス能力向上を進めているとされる<sup>69</sup>。

しかし、核兵器と比べると生物・化学兵器の開発にかかるコストは少なく、また開発規模にも依るが、衛星写真による遠隔探査等で発見できない小規模な開発施設でも事足りてしまうことから、拡散の防止及び早期探知が困難なものとなっている。また、こうしたテロリストやならず者国家のみならず、バイオディフェンスの一環として生物兵器による攻撃に備えたワクチン開発を行い、分析・研究用試料として病原体や毒素、或いは化学剤等を保有する国々が、いつ何時、生物・化学兵器の拡散者に豹変するか分からないとの懸念も指摘される<sup>70</sup>。そのため、改めて生物・化学兵器の脅威に関する情報共有や信頼醸成の構築に加えて、製薬や医療、大学や研究機関などの関連する民生利用分

65 NHK 広島「核テロ」取材班『核テロリズムの時代』NHK 出版、2003 年、50-51 頁。

66 Matthew Bunn, Eben Harrel and Martin B. Malin, “Progress on Securing Nuclear Weapons and Materials: The Four-Year Effort and Beyond,” Harvard Kennedy School Belfer Center for Science and International Affairs, March 2012. [http://live.belfercenter.org/files/Progress\\_In\\_The\\_Four\\_Year\\_Effort\\_web.pdf](http://live.belfercenter.org/files/Progress_In_The_Four_Year_Effort_web.pdf)

67 Julian Perry Robinson, “Chemical and Biological Weapons,” in Nathan E. Busch and Daniel H. Joyner eds., *Combating Weapons of Mass Destruction: The Future of International Nonproliferation Policy*, The University of Georgia Press, 2009, p.84.

68 *American Forces Press Service*, June 13, 2012.

69 James L. Schoff, “Pandemics and Biological Threat,” in Scott Snyder ed., *The US-South Korea Alliance: Meeting New Security Challenges*, Lynne Rienner Publishers Inc, 2012, p.122.

70 Gregory D. Koblentz, *Living Weapons: Biological Warfare and International Security*, Cornell University Press, 2009, pp.237-238.

野での活動に関しても、適切な透明性確保の措置が求められる<sup>71</sup>と言えよう。

また、これまでのところ WMD 拡散のリスクが高まるのに対応する形で、国際社会がパッチワーク的に手当を行い、結果として重層的に不拡散の枠組みが構築される傾向が定着している。しかし、そもそも WMD 拡散が生じる原因として、「持てるもの」と「持たざるもの」との構造的格差の存在や、WMD によって自国の抑止力を補強することへの誘因、或いは大国主導による不拡散軌範の形成に対する反発は根強く、これらの問題を解決するためには不拡散措置の重層化ばかりではなく、WMD 保有国による軍縮・不拡散へのコミットメントの強化も必要不可欠だと言える。それに加えて、国際テロリスト等の非国家主体にとって、魅力的な攻撃手段である WMD に比較的容易に手が届く状況も深刻である。前述した①から④のアプローチをより普遍化させるのと同時に、各国のガバナンスを強化することが重要である。そのため、例えば WMD 保有国に対しては透明性の向上を求める一方で、その他の国々に対しても、不拡散合意の履行状況について、ピア・レビュー等を活用してガバナンスの改善を促すといった地道な取り組みや、拡散懸念国や地域に対する粘り強いアウトリーチ活動が必要となろう。

### 3 CBRN 脅威の動向

CBRN 事態発生 の蓋然性に関して、国や地域毎に置かれた安全保障環境に起因する温度差はあれども、基本的に大都市や重要な社会インフラに対する混乱・破壊や、人口密集地での多数の死傷者が発生する事態への懸念という点で、概ね共通認識が形成されていると言ってよいであろう。例えば核テロの脅威をめぐる議論に焦点を当てると、9.11 米国同時多発テロ以後、核テロ発生 の潜在的リスクについて、実務家や研究者らの関心を幅広く惹起したアリソン (Graham Allison) の指摘は、今日に至るまで世界的に重要な示唆を与えている。アリソンは核テロ防止を国家の最優先課題とし、戦略的に焦点を絞った対テロ戦争を遂行すべきとし、謙虚な外交政策とグローバルな同盟構築を心がけ、インテリジェンス能力を強化し、核兵器や放射性物質分散装置 (Radiological Dispersal Device: RDD) が使用された場合への対処能力を高め、重層的な防衛を構築することで、究極的には核テロが「防止できる脅威」になると論じた<sup>72</sup>。これに対して、イントリリゲーターとトウカン (M.D. Intriligator and A. Toukan) は、米国国民を 400 万人殺傷する

---

71 *Ibid.*, p.234.

72 グレアム・アリソン (秋山信将、戸崎洋史、堀部純子訳) 『核テロ—今ここにある恐怖のシナリオ』日本経済新聞社、2006 年、213-214 頁。

と宣言したアルカイダの姿勢と、経済力豊かなテロ組織にもパキスタンのカーンネットワークによる核拡散の恩恵が及んだ可能性、そして CBRN 攻撃に対して脆弱な米国の体制を明らかにした上で、核テロの脅威は現実的かつ阻止が困難であるとしている<sup>73</sup>。また、核テロのリスクはゼロではないとしつつも、例えばアルカイダの WMD への関心は、必ずしも彼らの CBRN 攻撃能力獲得には直結していないとして、過剰にテロリストの CBRN 攻撃脅威を煽るべきではないとの見方もある<sup>74</sup>。

このように、核テロ一つをとっても様々な議論があるとの前提に立ち、本節では以下に近年の CBRN 脅威の動向について個別に検討する。

### (1) 生物兵器

近年、生物兵器の脅威が高まっている背景には、アルカイダが検討していた炭疽菌テロ攻撃の実施計画が明るみに出たことや、テロとの戦いを主導してきた米国で、致命的な病原菌に対する防護及び検知技術・態勢に多くの課題が存在すると判明したことが挙げられる<sup>75</sup>。また天然痘のように、既に根絶された病原菌の管理と、万一それらがテロリストの手に渡った場合のリスクも強く警戒されている。生物兵器への防御には医療上の対応策、検知及びサーベイランス、物理的防護が求められるものの、常時あらゆる病原菌やバクテリア、毒素に対してワクチンや予防剤が用意されている訳ではない<sup>76</sup>。更に遺伝子工学の飛躍的な進歩に伴い、医学的対処も困難で、既存の検知器では検出することが不可能な強力な病原菌が製造される懸念<sup>77</sup>に加え、脅威の裾野は自然発生した未知の病原菌によるパンデミックにまで広がってきている。

一方、生物剤を兵器化するにあたり、従来は運搬に適したエアロゾル加工が技術的なハードルだと考えられてきたが、2001年に米国で発生した炭疽菌テロ事件のように、封筒に炭疽菌を入れ、郵便網を使って攻撃するという新たなアプローチが警戒されるようになってきた<sup>78</sup>。2013年にはリシンを入れた封筒が米国オバマ大統領等に送付される事

73 Michael D. Intriligator and Abdullah Toukan, "Terrorism and Weapons of Mass Destruction," in Peter Katona, Michael D. Intriligator and John P. Sullivan eds., *Countering Terrorism and WMD: Creating a Global Counter-Terrorism Network*, Routledge, 2006, pp.69-73.

74 Jez Littlewood and John Simpson, "The Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Weapons Threat," in Paul Wilkinson, ed., *Homeland Security in the UK: Future Preparedness for Terrorist Attack since 9/11*, Routledge, 2007, p.59.

75 「アジア太平洋 CBRN-E 会議 2012 (CBRN-E Asia Pacific 2012)」における元米陸軍化学兵器担当官等の発表参照。

76 Gregory D. Koblenz, *Living Weapons: Biological Warfare and International Security*, Cornell University Press, 2009, pp.28-30.

77 "Chemical Biological Defense Program 2010 Annual Report to Congress," June 2010, p.3.

78 CBRN-E Asia Pacific 2012 における米医療機関関係者の発表参照。

件も発生しており、こうした低コストのCBRN攻撃手法の普及が懸念される。

## (2) 化学兵器

オウム真理教の地下鉄サリン事件に関する欧米の先行研究では、生物兵器の製造には一定の専門的知識が求められる一方、化学兵器の製造は文献調査でも十分に可能であるとの評価も示されており<sup>79</sup>、テロリストによる化学兵器の入手と使用の脅威は依然存在していると言ってよい。他方、近年毒性工業化学物質(Toxic Industrial Chemicals: TICs)<sup>80</sup>や、新たな神経ガスといわれるノビチョク(Novichok)剤のように、CWC上の表剤に含まれないものも、国際的な懸念の対象となっている<sup>81</sup>。

## (3) 核兵器及び放射性兵器

2009年のプラハ演説<sup>82</sup>や、2010年の米国「核態勢見直し(Nuclear Posture Review: NPR)報告書」の中でも、核テロは最も緊急性の高い最大の脅威だと位置付けられている<sup>83</sup>。核テロは①核兵器が窃取・起爆されるケース、②核分裂性物質を用いて簡易核兵器(Improvised Nuclear Device: IND)が作成され使用されるケース、③原発等の核関連施設に対する妨害・破壊行為や、④核分裂を伴わないRDDを用いるケースが想定されている<sup>84</sup>。このうち、①及び②は核分裂性物質の獲得や、核爆発装置の組立に必要な技術的な知見の入手が一般的には難しいとされる一方で、例えばIAEAには2011年だけで核兵器にも転用可能なHEUの違法移転が4件も報告されており<sup>85</sup>、また核テロの対象になりうる国として、核セキュリティや原子力安全面での脆弱性が懸念される原子力新規導入国の存在<sup>86</sup>など、現状は必ずしも楽観を許すものではない。③及び④についても、2011年の福島第一原発事故がテロリストに新しい格好の攻撃対象を示唆したとの見方もあ

---

79 Richard Danzig, Marc Sageman, Terrance Leighton, Lloyd Hough, Hidemi Yuki, Rui Kotani and Zachary M. Hosford, *Aum Shinrikyo: Insights Into How Terrorists Develop Biological and Chemical Weapons*, Center for a New American Security, July 2011, p. 33.

80 “Chemical Biological Defense Program 2010 Annual Report to Congress,” p. 2.

81 “OPCW Report of the Sixteenth Session of the Scientific Advisory Board,” April 6, 2011, p.7.

82 “Remarks by President Barack Obama, Hradcany Square, Prague, Czech Republic,” The White House Office of the Press Secretary, April 5, 2009.

83 “Nuclear Posture Review Report,” April 2010, p. 3.

84 Charles D. Ferguson and William C. Potter, *The Four Faces of Nuclear Terrorism*, Routledge, 2005, p.3.; Wyn Q Bowen, Matthew Cottee and Christopher Hobbs, “Multilateral Cooperation and the Prevention of Nuclear Terrorism: Pragmatism over Idealism,” *International Affairs*, Vol. 88, No. 2, 2012, pp.350-351.

85 IAEA, *Ibid.*

86 Steven E. Miller and Scott D. Sagan, “Nuclear Power without Nuclear Proliferation?” *Daedalus*, Fall 2009, pp.7-18.

る<sup>87</sup>。いずれにしても、核セキュリティや原子力安全をめぐる各国の取り組みや能力には厳然としたギャップがあり<sup>88</sup>、結果的に核テロや原子力災害発生の脅威は依然無視し得ないものと言わざるを得ない。

#### 4 主要国の WMD 不拡散政策と CBRN 防護政策の動向

本節では、米国と NATO 諸国、韓国、豪州、中国に焦点を当て、これらの国々の WMD 不拡散政策と CBRN 脅威への対応について検討する。はじめに第 2 節で言及した WMD 不拡散の 4 つのアプローチに照らしてみると、CTBT や FMCT といった新たな条約や、PSI 等に対する姿勢で温度差が見られるものの、NPT や CWC、BWC といった基本的な WMD 不拡散条約においては表面上の齟齬は少ない。他方、CBRN 防護については脅威認識の度合いや対処能力が異なるためか、そのアプローチにおいて各国毎の特色を見て取ることができるが、とりわけ軍の CBRN 対処能力構築を重要かつ喫緊の課題と位置付け、関連省庁や自治体、各機関との連携をはじめとする様々な模索が行われていることが指摘できる。

##### (1) 米国

2012 年に発表された「米国のグローバルリーダーシップの維持：21 世紀の国防におけるプライオリティ」では、WMD の拡散が世界各地で米国の利益に挑戦しようとする国に行動の自由を与えるものだとし、またテロリストが簡易な核爆発装置を入手しただけでも、米国を徹底的に破壊する脅威になりうるとして、米国国防省は国内外のパートナーとともに、WMD 拡散に対抗するための効果的な作戦を遂行せねばならないことを明らかにした。更に WMD への対抗措置として、国内各機関との連携を強め、WMD 早期探知及びその使用に対する防護や、WMD 攻撃事態への対応能力を高める必要性が確認されている<sup>89</sup>。

WMD の不拡散及び対抗措置に特化した各種の米国戦略文書について見ると、2002 年の「WMD と戦う国家戦略」は、①WMD 使用に対する戦いとしての拡散対抗（阻止、抑止、国防及び被害の軽減等）、②WMD 拡散と戦うための強化された不拡散（積極的不

87 ロンドン大学キングス・カレッジ (King's College London) のホップス博士 (Dr. Christopher Hobbs) 及び IISS のパンザ (Jasper Pandza) 研究員のインタビュー (2012 年 3 月 12 日～16 日)。

88 一政祐行「核セキュリティを巡る議論と今後の展望」『ブリーフィング・メモ』2012 年 5 月。http://www.nids.go.jp/publication/briefing/pdf/2012/briefing\_165.pdf

89 “Sustaining U.S. Global Leadership: Priorities for 21<sup>st</sup> Century Defense,” January 2012, pp.3-5.

拡散外交、多国間レジーム、不拡散及び脅威削減協力、核物質管理、米国としての輸出管理、不拡散にかかる制裁等)、そして③WMDが使用された場合の結果管理を3つの柱と位置付けている。それと同時に、同文書はインテリジェンス情報の分析体制の強化、WMDの早期探知・分析とWMD使用の打破、被害軽減策の研究開発、国際協力、そして拡散者及び拡散幫助者をターゲットとした戦略策定の重要性を指摘している<sup>90</sup>。

2006年の「WMDと戦う国家軍事戦略」<sup>91</sup>は、WMDと戦うための国防省の取り組みについて、その目的や手段、そして実際に任務を遂行するためにいかに軍が計画を立案し、必要な資源を集約し、軍事任務として実施に移すべきなのか、そのガイダンスと戦略的枠組みを示している。

2009年には統合参謀本部議長下で「WMDとの戦い」<sup>92</sup>が作成・発表され、米軍組織内でのWMDとの戦い(以下、WMD戦)に関連した命令系統がより明確化された。このとき、国防省としてWMD戦に関わる政策を立案、調整、統合・実施する役割を担う国防省内部部局と、実際の計画立案と遂行に携わり、また事案発生時の初動段階でWMD戦に対応する特殊要員や装備品を輸送する任務を帯びた地域統合軍団(Geographical Combatant Commander)、そしてWMD戦に関わる種々の計画をシンクロさせ、WMD戦対応能力を提案し、輸送を担い、WMDの所在を特定・追跡し、更に直接行動をとる機能別統合軍団(Functional Combatant Commander)としての米国戦略軍(U.S. Strategic Command: USSTRATCOM)に加えて、WMD戦を支える二つの主要機関として国防脅威削減局(DTRA)と国防情報局(Defense Intelligence Agency: DIA)の役割が明確化された。それと同時に、戦略的なWMD戦ガイダンスに基づく8つの軍事ミッションが打ち出された。これには①WMD戦に対する同盟国・パートナー国との安全保障協力、②ホスト国の合意に基づくWMDの物理的な安全確保や削減・廃棄等を含む脅威削減協力、③WMD及びその他の関連物品や運搬手段を追跡・拿捕するWMD阻止、④WMDが使用される前に無力化する、若しくは破壊するWMD攻撃作戦、⑤相手側が敵対的、或いは旗幟不鮮明な状況下でWMDを安全確保し、無能力化し、又は破壊するWMD除去、⑥WMD攻撃に対して、それらWMD及び同運搬手段を中和或いは撃破するWMD積極防御、⑦CBRNの影響を最小化し、脅威に対する脆弱性を低減・無効化する消極的手段としてのCBRN受動防衛、そして⑧(国防長官の許可に基づき)WMD攻撃被害の影響

90 “National Strategy to Combat Weapons of Mass Destruction,” December 2002, pp.2-6.

91 “Chairman of the Joint Chief of Staff: National Military Strategy to Combat Weapons of Mass Destruction,” February 13, 2006.

92 “Joint Publication 3-40: Combating Weapons of Mass Destruction,” June 10, 2009.

を緩和する WMD 結果管理措置が含まれている。

2010 年の「4 年毎の国防計画の見直し (Quadrennial Defense Review: QDR) 報告書」では、人命救助能力、運用面での柔軟性、対応速度をそれぞれ向上させる観点から、米国北方軍司令部 (U.S. Northern Command: USNORTHCOM) 隷下に設置された化学、生物、放射線、核及び高出力の爆発に対する被害管理対応部隊 (Consequence Management Reaction Force: CCMRF) を再編し、これを最大 10 部隊まで増設することが発表された。また州兵を活用し、合衆国連邦緊急事態管理庁 (Federal Emergency Management Agency: FEMA) のもとに国内 10 地域に国土対応部隊 (Homeland Response Force: HRF) を設置するとした<sup>93</sup>。

なお、1996 年以来、米国では海兵隊に化学・生物兵器事態対応部隊 (U.S. Marine Chemical, Biological Incident Response Force: CBIRF) を設置しており、①偵察、②汚染除去、③医療対応、④汚染地域の安全確保及び、⑤シェルターや安全な水と食料を確保・提供する支援活動に対応している<sup>94</sup>。CBIRF は 2011 年のトモダチ作戦で福島原発事故対応にあたったことで知られているが、同部隊は 2009 年の「WMD との戦い」でも米海軍の移動型生物実験室や核兵器専門家チーム、米空軍の放射線測定チームなどとともに、CBRN 脅威への対応及び WMD 除去任務に従事することが明記されている<sup>95</sup>。また、米軍がアフガニスタンでの任務を経験するなかで、国土保安に割ける資源の見直しが行われ、新たに 5,600 人規模の CBRN 対応防衛部隊 (Defense CBRN Response Force: DCRF) が発足し<sup>96</sup>、2012 年には CBRN エンタープライズとして USNORTHCOM の 10 部隊からなる DCRF と指揮統制 CBRN 対応部隊 (Command and Control CBRN Response Elements: C2CREs)、州兵、WMD 市民支援チーム (WMD Civil Support Teams: WMD-CSTs)、CBRN 拡張対応部隊群 (CBRN Enhanced Response Force Packages: CERFPs)、そして HRF の相互連携を進めることで、様々なレベルでの CBRN 対処能力が統合・強化されている<sup>97</sup>。2012 年、国防省は米軍のみならず、一般市民から民間機関の専門家、ファーストレスポnder に至る幅広いアクターを対象に、CBRN 事態の防止、防護、被害緩和、対応及び回復に

93 “Quadrennial Defense Review Report, US Department of Defense,” February 2010, p.19.

94 “Chemical Biological Incident Response Force (CBIRF),” Global Security.org. <http://www.globalsecurity.org/military/agency/usmc/cbirf.htm>

95 “Joint Publication 3-40: Combating Weapons of Mass Destruction,” June 10, 2009.

96 Kelley Vlahos, “Public Safety Today CBRN Protection from CCMRF to DCRF: Changing Letters for Better Results,” *HS Today*, July 3, 2012. <http://www.hstoday.us/focused-topics/public-safety/single-article-page/public-safety-today-cbrn-protection-from-ccmrf-to-dcrf-changing-letters-for-better-results.html>

97 Heinrich Reyes, “CBRN Response Enterprise,” National Guard Bureau, March 14, 2012. <http://www.dtic.mil/ndia/2012CBRN/Reyes.pdf>

備えるための基準指示書を発表している<sup>98</sup>。

## （2）NATO 諸国

NATO 諸国が WMD 不拡散政策に積極的な取り組みを開始したのは 1999 年のワシントンサミット以降のことであり、同年採択された NATO 戦略概念において、WMD 拡散問題を NATO に対する安全保障上の課題及びリスクとして位置付けた<sup>99</sup>ことがその端緒だと言ってよい。このとき、オウム真理教の地下鉄サリン事件を念頭に、非国家主体の WMD 使用の脅威についても同戦略概念で言及した<sup>100</sup>ほか、サミットのコミュニケでは WMD 拡散情報の加盟国間での交換や、相互支援の強化を盛り込んだ「WMD イニシアティブ」を掲げ、その文脈上で対 CBRN 防衛能力の向上を強調している<sup>101</sup>。2000 年には WMD 不拡散センターが設置され、テロリズム、サイバー安全保障、エネルギー安全保障等も含む非伝統的脅威について、加盟各国の知見をとりまとめるようになった。

2002 年のプラハサミットでは CBRN 共同諮問チームをはじめ、移動可能な CBRN 分析ラボ、部隊が曝露した際の治療及び回復支援を強化するための CBRN 仮想薬剤備蓄、CBRN 防衛仮想研究拠点や疑似リアルタイム疾病警戒システムなどの設置に合意した<sup>102</sup>。2006 年のリガサミットでは、NATO の包括的政治指針（Comprehensive Political Guidance: CPG）を採択し、WMD 拡散を主要な脅威と見なし、特に WMD とテロの連結が最も危険だと位置付けた<sup>103</sup>。2009 年のストラスブール・ケルンサミットでは、新たに「WMD 拡散防止及び CBRN 脅威への防護に関する包括的戦略レベル政策（以下、「包括戦略政策」）」を採択した。包括戦略政策では WMD がテロに使用されることへの懸念や、管理の緩い WMD がテロリストの手に渡るリスクを踏まえ、幅広い分野での CBRN 対処能力整備と対外的アウトリーチ活動を充実させることに加えて、WMD 拡散防止、WMD 攻撃／CBRN 事態の防護及び回復という 3 つの柱を示したほか、CBRN 危機時のクライシス・コミュニケーションにも注力すると明記した。

---

98 “Installation Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and High-Yield Explosive (CBRNE) Preparedness Standards (DoDI 3020.52), US Department of Defense,” May 18, 2012.

99 “Strategic Concept Approved by the Heads of State and Government Participating in the Meeting of the North Atlantic Council in Washington D.C.,” April 24, 1999.

100 “Newsletter: Joint Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Defense Centre of Excellence,” No.2, 2011.

101 “Washington Summit Communiqué, Issued by the Heads of State and Government Participating in the Meeting of the North Atlantic Council in Washington, D.C.,” April 24, 1999.

102 “Prague Summit Declaration, Issued by the Heads of State and Government Participating in the Meeting of the North Atlantic Council in Prague,” November 21, 2002.

103 “Comprehensive Political Guidance, Endorsed by NATO Heads of State and Government,” November 29, 2006.

2010 年のリスボンサミットでは、NATO 新戦略概念として WMD 拡散が国際社会の安定及び繁栄に予測不能の脅威を与えていると指摘し、テロリストが CBRN 能力を保有する脅威を念頭に、NATO の CBRN 防護能力を強化するとして<sup>104</sup>ほか、包括戦略政策の継続も再確認した<sup>105</sup>。2012 年シカゴサミットでは、WMD とその運搬手段の拡散を安全保障上の明確な脅威と位置付け、それらが将来的な核兵器廃絶を可能にするための環境障害要因となっていることに言及している<sup>106</sup>。

こうした NATO の CBRN 対応拠点となるのが、2002 年に設置された CBRN 防護共同統合タスクフォースである。これは加盟各国が参加する CBRN 防護大隊及び統合評価チームから構成され、各国持ち回りの形で 2004 年から運用が開始されている。2006 年には CBRN 防衛に関する相互運用性、教育、訓練及び CBRN 防護に関するドクトリンや共通規準の整備にあたる統合 CBRN 防護中核研究センターがチェコに設置された<sup>107</sup>。

また、NATO 欧州・大西洋パートナーシップ理事会 (Euro-Atlantic Partnership Council: EAPC) では、警察や消防といった CBRN 事態における各国のファーストレスポンドーのために市民防衛ガイドラインを定め、CBRN に特化した適切な結果管理の在り方を提示している<sup>108</sup>。

### (3) 韓国

韓国政府の発表によれば、同国の WMD 不拡散政策は、①WMD 軍縮・不拡散への取り組み、②国際的な不拡散レジーム強化のための協力、③通常兵器分野での活動、④国連の枠組みでの軍縮・不拡散の 4 つを柱としている<sup>109</sup>。①は 2012 年第 2 回核セキュリティ・サミットの主催、2010 年 NPT 運用検討会議で副議長国を務める等の貢献、そして北朝鮮とイランの核及びミサイル問題に対する強い姿勢が指摘される。特に北朝鮮に対するアプローチとして、2009 年 4 月の北朝鮮によるロケット発射を受けた安保理議長

104 “Strategic Concept for the Defense and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization, Adopted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Lisbon,” November 19-20, 2010.

105 “Lisbon Summit Declaration, Issued by the Heads of State and Government Participating in the Meeting of the North Atlantic Council in Lisbon,” November 20, 2010.

106 “Chicago Summit Declaration, Issued by the Heads of State and Government Participating in the Meeting of the North Atlantic Council in Lisbon,” May 20, 2012.

107 “Newsletter: Joint CBRN Defence Centre of Excellence,” No.1, 2010.

108 Project on Minimum Standards and Non-Binding Guidelines for First Responders Regarding Planning, Training, Procedure and Equipment for Chemical, Biological, Radiological and Nuclear (CBRN) Incidents, Guidelines for First Response to a CBRN Incident. <http://www.nato.int/docu/cep/cep-cbrn-response-e.pdf>

109 “ROK’s Disarmament and Non-Proliferation Activities,” Ministry of Foreign Affairs and Trade, Republic of Korea. [http://www.mofat.go.kr/ENG/policy/disarmament/overview/disarmament/index.jsp?menu=m\\_20\\_70\\_10](http://www.mofat.go.kr/ENG/policy/disarmament/overview/disarmament/index.jsp?menu=m_20_70_10)

声明及び、2009年5月の核実験後のP5+2(日韓)による安保理決議第1874号の採択における貢献が挙げられる。イランの核問題についても、同国は安保理決議第1929号の効果的な履行として、疑わしい貨物の検査や、対象を拡大した経済制裁の必要性を提唱した。②について、2010年11月のPSIオペレーション専門家会合への参加、核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ(Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism: GICNT)の2011年第7回総会の開催等が挙げられる。③としては朝鮮半島の置かれた状況を訴えたうえで、対人地雷禁止条約及びクラスター弾に関する条約に参加しない代わりとして、特定通常兵器使用禁止制限条約(Convention on Certain Conventional Weapons: CCW)の議論に積極的に参加するとしている。④としては2010年第65回国連総会第1委員会で採択された韓国の「違法取引活動の阻止と対抗」提案や、国連と毎年共催している軍縮・不拡散会議が挙げられる。

韓国において、軍のCBRN対応の主眼はあくまでも北朝鮮の保有する核兵器と化学兵器だとされるが、北朝鮮のWMD能力について、核兵器にまつわる情報以外は殆ど明らかになっていない<sup>110</sup>。こうしたなか、CBRN対応でも米韓の連携が重要な要素となっている。特に戦時統制権が委譲されるまでの間、朝鮮半島有事を想定し、WMDの早期確保を主眼とした能力構築は、米韓合同軍事演習等を通じたCBRN対応協力として同国に特徴的なものである。

近年韓国軍と在韓米軍が実施する「フォールイーグル」や「キーンズブルブ」は、朝鮮半島有事における核兵器及び運搬手段の除去を目的に含むとされるが、こうしたWMDを想定した合同軍事演習の歴史自体は、実は決して長いものではない。

2005年、米韓連合軍司令部(Combined Forces Command: CFC)ではWMD除去任務に対応できる部隊の設置と訓練が急務であることを認識し、検討を開始した。その後、2007年の米韓合同軍事演習「ウルチ・フォーカスレンズ」の成果と教訓として、米韓連合軍司令部にはCBRN脅威に対応できる適切な陸上部隊が存在せず、装備や訓練も不十分であり、更に北朝鮮内部に多数散在するWMD関連施設をカバーできるだけの専門部隊も定数を揃える必要があることが明らかになった。このとき、CFCで韓国側のCBRN対応に中心的役割を担ったのが2002年に国防部長官隷下に発足した韓国NBCコマンド(国軍化生放防護司令部)であった<sup>111</sup>。同国軍化生放防護司令部は生物・化学・放射線関連

110 IISS Strategic Dossier, *North Korea's Chemical and Biological Weapons Programmes*, IISS, 2004. <http://www.iiss.org/publications/strategic-dossiers/north-korean-dossier/north-koreas-weapons-programmes-a-net-asses/north-koreas-chemical-and-weapons-cbw-prog/>

111 Daniel Pinkston, "US-ROK Military Exercises," International Crisis Group, March 7, 2011. <http://www.crisisgroup.org/en/regions/asia/north-east-asia/north-korea/op-eds/us-rok-military-exercises.aspx>

事態に対処するべく、偵察大隊と除染大隊、化学防護研究所から成り立つ組織であり、化学剤の分析研究を主体として研究調査活動にも従事しているとされる<sup>112</sup>。国軍化生放防護司令部は韓国原子力安全院（Korea Institute of Nuclear Safety: KINS）等の政府機関等とも連携しており、昨今では北朝鮮の WMD 脅威のみならず、原発事故や核テロなど多様な CBRN 事態に対処するマンデートを担っている。なお、CFC 以外で韓国軍内部にも複数の化学職種部隊が存在しており、これらの部隊は CFC からの直接的支援を受けているとされる<sup>113</sup>。

#### （4）豪州

1950 年代に英国の核兵器開発を支援し、その関連技術の入手を目的として国内で 12 回に及ぶ英国の核実験を実施し、1960 年代には中国の核兵器保有とインドネシアにおける核開発疑惑、そしてベトナム戦争の泥沼化等を引き金に、独自の核抑止力獲得を模索した豪州だが<sup>114</sup>、NPT 加盟以降は WMD 不拡散に関する多くの国際レジームに積極的に参加している。近年では、2009 年に核不拡散・核軍縮に関する国際委員会（International Commission on Nuclear Non-proliferation and Disarmament: ICNND）を日本政府と協力して立ち上げ、核兵器のない世界に向けた具体的提言を行ってきたことも記憶に新しい。

2009 年の豪州国防白書では、WMD 拡散ネットワークは今後も機能し続けるとの前提に立ち、WMD 不拡散政策として海上での阻止行動とともに、法執行機関、税関を含めた輸出管理と拡散対抗措置を講じること、更に WMD の使用を抑止するために米国の拡大抑止の再保証が重要であると強調している<sup>115</sup>。

CBRN 脅威への対応として、豪州軍では専門的に CBRN 事案を扱う事態対処連隊（Incident Response Regiment: IRR）<sup>116</sup>が設置されている。IRR は 2002 年、9.11 米国同時多発テロの直後に豪州政府が対テロ能力、特に CBRN 防護強化の必要性を強く認識し、創設・整備された<sup>117</sup>。約 300 名の技術兵、工兵、信号兵及び兵站要員からなる IRR は、CBRN 事案のみならず、爆発物、危険物質及び大規模な火災等にも対処することが想定されており、豪州特殊部隊が内外で実施する作戦をはじめ、国内の連邦政府機関や自治体政府

112 “South Korea Military,” ROK Military Website.

113 “Weapons of Mass Destruction (WMD),” Global Security.org. <http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/army/fm/3-100/Ch13.htm>

114 IISS Strategic Dossier, *Preventing Nuclear Dangers in Southeast Asia and Australasia*, pp.165-182.

115 “Defending Australia in the Asia Pacific Century: Force 2030,” Australian Government Department of Defense, p.42.

116 *Ibid.*, p.78.

117 “The Incident Response Regiment,” *The Australian Journal of Emergency Management*, Vol. 20, No. 2, May 2005, pp. 18-20.

に対する支援も行っている。

2010年の「豪州対テロ白書」では、WMDがテロに用いられる可能性を重大な懸念と位置付け<sup>118</sup>、国防省が維持すべき最も重要な特殊能力として、対テロ/CBRN対処部隊の整備等を挙げている<sup>119</sup>。豪州では、CBRN事態発生時に事態の規模が警察・消防等、自治体のファーストレスポンドーの対処能力を上回る場合には、即座に連邦政府が直接関与し、その中で関連各機関とも連携しつつ、軍の能力を最大限に用いることが計画されている<sup>120</sup>。実際に2002年と2005年に発生したバリ島でのテロ事案を経て、従来は第二義的な位置付けであった国内CBRN事態への対処も、昨今ではIRRの主要任務になりつつある<sup>121</sup>とされる。

#### (5) 中国

「2010年中国の国防」において、中国は国際的な軍備管理、軍縮・不拡散に積極的に参加し、各国の安全保障に対する正当かつ合理的な関心を尊重・配慮し、世界の戦略バランスと安定を守るほか、WMDと運搬手段の拡散に断固反対する旨宣言している<sup>122</sup>。

しかし、今日こうした姿勢をとる中国だが、1964年から1970年代末までのNPTのボイコットと、その後1970年代末から冷戦終結までのWMD不拡散体制への部分的参加、そして1992年のNPT加盟から現在に至るWMD不拡散体制への全面参加姿勢という紆余曲折<sup>123</sup>があったことは踏まえておくべき事実である。今日の中国はCWCの査察を240回以上受け入れ、またBWC履行のための国内法整備や条約履行連絡所の設立などで積極姿勢を示している。しかし、中国はCTBTを批准していない。また、FMCTは2000年代半ばまでの間、宇宙空間における軍備競争の防止(Prevention of an Arms Race in Outer Space: PAROS)とのリンケージが必要である旨主張し、実質的に中国がFMCT交渉開始の阻害要因になってきた経緯がある。

また、北朝鮮やイランの核開発疑惑等に関して、中国は基本的に対話と協議による解決を指向し、経済制裁には反対してきた。更にWMD不拡散体制との関係で見ると、近年ではMTCRに対するアプローチを行っている。こうした輸出管理レジームとの関連で

118 “Counter Terrorism White Paper: Securing Australia Protecting Our Community 2010”, Australian Government, p.15.

119 *Ibid.*, p.70.

120 IHS Jane's, *Jane's Nuclear, Biological and Chemical Defence 2011-2012 Twenty-fourth Edition*, 2012, pp. 13-16.

121 Erin Smith, “National Disaster Preparedness in Australia: Before and After 9/11,” *Journal of Emergency Primary Health Care*, Vol. 4, Issue 2, 2006. <http://www.jephc.com/uploads/990195.pdf>

122 『2010年中国的国防』中華人民共和國國務院報道弁公室、2011年3月。

123 朱立群主編『国際防拡散体系：中国与美国』世界知識出版社2011年、188頁。

は、米国が従来から国内法に基づき、MTCR で規制されない軍民両用製品の移転事例を対象に、中国の政府系機関、企業及び個人に経済制裁を課してきた。しかし、2003 年以降に発動された米国の経済制裁の多くが対イランへとシフトするなか、WMD 不拡散や輸出管理の分野を通じて、対米関係改善のために中国が積極的姿勢を示してきたと捉える見方もある<sup>124</sup>。

他方、中国は自由な経済発展を阻害するとの理由等から、PSI の参加に対して終始否定的である。この背景には、PSI への参加が北朝鮮の暴発を招くことへの懸念であるとか、安保理常任理事国であるにも関わらず、北朝鮮の WMD 拡散の中継点であり続けている中国として、北朝鮮に対する何らかの政治的配慮が存在する可能性も指摘されている<sup>125</sup>。

中国の CBRN 対応に関連して、国家レベルでの基本法規の一つとみなされているのが、2007 年の「中華人民共和国突発事件対応法」である<sup>126</sup>。同法は必ずしも CBRN 対応に特化した法律ではなく、自然災害や社会騒乱、公共衛生事件、テロ事件などへの対応も念頭に置いた危機管理政策の基本法という位置付けである<sup>127</sup>。しかし、CBRN 事態を含む危機管理政策において、國務院を中心とする政府部門と人民解放軍との関係を規定した法律はさほど多くなく<sup>128</sup>、そのため軍内の研究者の間では、同法に依拠する形で人民解放軍の CBRN 事態への動員が検討されている<sup>129</sup>。また、原子力発電所の大規模事故を想定した国家レベルの条例として、1993 年の「核電廠核事故応急管理条例」があり、同条例でも人民解放軍が事故対応の重要な戦力と規定されている<sup>130</sup>。

一方、CBRN 対応に関する軍内法規の制定も進められている。例えば 1997 年には前述の「核電廠核事故応急管理条例」に対応する形で、國務院と中央軍事委員会によって

124 阿部純一「中国の核ミサイル開発と国際的拡散防止レジームの対応」『アジア研究』Vol.53、No.3、2007 年、21 頁。

125 秋山信将「PSI と海洋安全保障：緩やかなガバナンスの中のエンフォースメント」『守る海、繋ぐ海、恵む海—海洋安全保障の諸課題と日本の対応』日本国際問題研究所、2012 年、59-60 頁。

126 『人民日報』2007 年 11 月 1 日。

127 『人民日報』2007 年 10 月 31 日。

128 『中華人民共和国突発事件対応法』以外に、危機管理政策における政府部門と軍隊の関係を規定する代表的な法律としては、『中華人民共和国国防動員法』（2010 年 2 月公布）がある。同法の制定過程及びその内容に関しては以下を参照。宮尾恵美「中国国防動員法の制定」『外国の立法』2010 年 12 月、102-124 頁。；防衛省防衛研究所『東アジア戦略概観 2011』防衛省防衛研究所 2011 年、114-116 頁。

129 倪百鳴・周成喜・王明威『軍隊参加処置突発核化生事件指揮研究』国防大学出版社、2009 年、14 頁。筆者達は中国人民解放軍国防大学等に所属する研究者。

130 『核電廠核事故応急管理条例』。http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-08/06/content\_20995.htm

「中国人民解放軍参加核電廠核事故応急救援条例」が公布されている<sup>131</sup>。また、2006年施行の「中国人民解放軍司令部条例」<sup>132</sup>でも、第47条で軍隊が各種危機管理案件に参加すると定められている<sup>133</sup>。

このように中国でも、国家レベル及び軍内法規の両面でCBRN関連の法整備が進展している。但し、特に軍内法規に関しては全容の掌握が難しく、入手可能な各種資料・報道などにより、断片的な情報が得られるのに留まっている。

他方、軍と政府部門との協力という側面では、テロ対策や原子力発電所の大規模事故に対する緊急事態対応といった分野で進展が見られる。2001年に中国は国家对テロ工作協調小組を発足させた。また、2006年公布の「国家核応急预案」(以下、「预案」)では、原子力発電所の大規模事故に対応するための緊急組織として、国家核緊急協調委員会の設置が明記されている<sup>134</sup>。一方、これらの原子力発電所の大規模事故への対応と比較して、化学事故等のその他の緊急事態における体制は不明確であり、統一された系統的体制にはなっていないとの指摘もある<sup>135</sup>。また、公共衛生分野では、国務院を中心とする政府部門の危機管理体制は整備されているものの、その中で軍隊がどのように位置づけられるかは明確化されていない<sup>136</sup>。ただ、「中華人民共和国突発事件対応法」第14条の規定により、国務院はこれらの問題に対しても、軍隊に出動要請を行うことが可能である<sup>137</sup>。

一方、現場レベルでの対応に関して、当地の地方党委員会・地方政府による合同指揮部の軍への指導を人民解放軍も容認している<sup>138</sup>。但し、人民解放軍は地方党委員会や地方政府の指導を原則的に受け入れつつも、実際の部隊運用における独立性を確保することを重視している。こうした問題は、軍と政府部門の調整が党中央、中央軍事委員会及びその主席から指導受けを前提に構築されるという中国独自の政治体制に起因したものと考えられる<sup>139</sup>。

131 陳婷「軍隊対応非伝統安全的法律法規研究」『軍事歴史研究』2009年第1期、130-136頁。筆者は中国人民解放軍軍事科学院世界軍事研究部研究員。

132 『解放軍報』2006年3月20日。

133 倪百鳴・周成喜・王明威『軍隊参加処置突発核化生事件指揮研究』、15頁。

134 『国家核応急预案』。http://www.law-lib.com/law/law\_view.asp?id=132796

135 倪百鳴・周成喜・王明威『軍隊参加処置突発核化生事件指揮研究』、105頁。

136 倪百鳴・周成喜・王明威『軍隊参加処置突発核化生事件指揮研究』、108-114頁。

137 『中華人民共和国突発事件対応法』

138 倪百鳴・周成喜・王明威『軍隊参加処置突発核化生事件指揮研究』、108-114頁。

139 現代中国における党・軍・政府関係に関しては、防衛省防衛研究所編『中国安全保障レポート2012』(防衛省防衛研究所、2012年12月)を参照。

2008 年に新たな「軍事訓練および評価大綱」（以下、「大綱」）が公布される中<sup>140</sup>、近年、人民解放軍は CBRN 防護演習にも力を入れている。例えば「大綱」が公布された 2008 年、人民解放軍は初めて陸軍、海軍、空軍、第二砲兵の各部隊が参加する形で、合同防化兵集合訓練を実施している<sup>141</sup>。2010 年には「防護-2010」と命名された全軍 CBRN 防護訓練改革検討研究活動を北京軍区で実施した<sup>142</sup>。2011 年には海上における初の CBRN 緊急救援部隊総合演習が実施され、核放射緊急観測、有毒有害ガス漏出に対する緊急処置、汚染除去などの 5 項目が重点的に訓練されたと『解放軍報』は報じている<sup>143</sup>。また、人民解放軍では CBRN 対応に予備役部隊を積極的に活用することも検討しているとされ<sup>144</sup>、実際に予備役部隊の訓練において、CBRN 対応が実施される様子も報じられている<sup>145</sup>。

## 結論にかえて

本稿で検討してきたとおり、国家による WMD 拡散が依然国際安全保障上の深刻な懸念として存在し続けるなかで、国際社会は各国個別の WMD 不拡散の取り組みに加えて、2 国間或いは多国間でのアプローチを重層化しつつ、新たな拡散の脅威に対してはパッチワークのように必要な手立てを講じ、規範形成に努めてきた。その一方で、WMD 不拡散政策に対する主要国の取り組みを見ると、NPT や CWC、BWC といった基本的な多国間条約への姿勢では概ね足並みが揃う一方で、CTBT や FMCT 等の新たな条約や、PSI の取り組みに対しては必ずしも一枚岩ではない現状が指摘できる。そのため、歯止めの効かない WMD 拡散に対して、今後いかに WMD 保有国による不拡散へのコミットメントを確保し、またそれ以外の国々でも国内での WMD 不拡散に対するガバナンスをどのように改善していくかが引き続き課題となるのではないだろうか。

また、従来からあった国家対国家の文脈で WMD 攻撃が行われるリスクに加えて、非国家主体による WMD の使用として、CBRN テロ発生リスクが強く懸念されている現状も認識する必要がある。特に 9.11 米国同時多発テロを転機として、主要国で主にテロ

140 『解放軍報』2008 年 7 月 27 日、2008 年 7 月 30 日。

141 『解放軍報』2008 年 12 月 22 日。

142 『解放軍報』2010 年 9 月 19 日。

143 『解放軍報』2011 年 5 月 27 日。

144 劉保健「核生化救援力量応急動員應注重把握的三個問題」『国防』2006 年第 11 期、22 頁。筆者は、内江軍分区司令員。

145 『国防報』2012 年 8 月 15 日。；『中国軍網』2011 年 11 月 9 日。

リズムとの関連から CBRN 対処能力の整備が急がれてきたが、昨今では事件や事故、災害等によるものも含めて、一層間口を広くとった CBRN 防護を実現するべく、各国国内の関連省庁・機関間での連携や調整が進められている。こうした取り組みにはそれぞれの安全保障環境に応じた温度差や、場合によっては能力的なギャップの存在も否定できないが、特に軍による CBRN 対処能力の在り方が試行錯誤のなかで検討・構築されている点は、各国に共通した事項として指摘できよう。

（いちまさすけゆき 政策研究部防衛政策研究室主任研究官、わだやすし 2 陸佐 地域研究部北東アジア研究室所員、すえしゅうじ 理論研究部社会経済研究室教官、すぎうらやすゆき 地域研究部北東アジア室教官）