

## 第2節

## 大量破壊兵器の移転・拡散

核・生物・化学（NBC）兵器などの大量破壊兵器やその運搬手段である弾道ミサイルの移転・拡散は、冷戦後の大きな脅威の一つとして認識され続けてきた。特に、従来

の抑止が有効に機能しにくいテロリストなどの非国家主体が大量破壊兵器などを取得・使用する懸念は、依然として強い。

## 1 核兵器

米ソ冷戦のさ中、62（昭和37）年のキューバ危機を経て、米ソ間の全面核戦争の危険性が認識されるなどし、70（同45）年に発効した核兵器不拡散条約（NPT）のもと、66（同41）年以前に核爆発を行った国<sup>1</sup>以外の国の核兵器保有が禁じられるとともに、相互交渉による核戦力の軍備管理・軍縮が行われることとなった<sup>2</sup>。

現在、NPTは190か国<sup>3</sup>が締結しているが、かつて核を保有していてもこれを放棄して非核兵器国として加入する国がある一方で<sup>4</sup>、インド、イスラエルおよびパキスタンは依然として非核兵器国としての加入を拒んでいる。また、06（平成18）年10月、09（同21）年5月および13（同25）年2月に核実験の実施を発表した北朝鮮のように核兵器の開発・保有を自ら宣言している例もある<sup>5</sup>。

09（同21）年4月のオバマ米大統領による、核兵器のない世界を目指すとした演説は、米国自らが、核抑止力を維持しつつ米国の国家安全保障における核兵器の役割を低減させることをはじめ、米露間における第1次戦略兵器削減条約（START I）に代わる新たな条約の締結、米政府による包括的核実験禁止条約（CTBT）<sup>6</sup>の批准の追求など、具体的な取組を行う決意を表明したもので、国際社会によ

る核軍縮・不拡散に向けた取組を促すこととなった。

10（同22）年4月には、米露両大統領によりSTART Iに代わる新戦略兵器削減条約の署名が行われ、11（同23）年2月、同条約は発効した<sup>7</sup>。10（同22）年4月にワシントンで開催された核セキュリティ・サミットでは核テロリズムの脅威を低減させるため、すべてのぜい弱な核物質の管理を4年以内に徹底するための措置をとるべきことなどが採択された。同年5月開催されたNPT運用検討会議では、NPTの3本柱である核軍縮、核不拡散、原子力の平和的利用それぞれについて、将来の具体的な行動計画を含む最終文書が採択された。12（同24）年3月にソウルで開催された2回目となる核セキュリティ・サミットでは、核物質の管理、輸送や不正取引、核鑑識<sup>8</sup>など核セキュリティのために国際社会が取り組むべき課題などを盛り込んだソウル・コミュニケが採択された。

13（同25）年6月、オバマ米大統領は、ベルリンで行った演説において、米国の配備済み戦略核兵器のうち3分の1にあたる数量を削減することなどについてロシアと交渉を行っていく考えを表明した<sup>9</sup>。また、英国は10（同22）年10月、「戦略防衛・安全保障見直し」（SDSR）において、

1 米国、ソ連（当時）、英国、フランス、中国。ただし、フランスおよび中国のNPT加入は92（平成4）年

2 NPT第6条は、各締約国による誠実に核軍縮交渉を行う義務を規定

3 12（平成24）年4月現在

4 南アフリカ、ウクライナ、カザフスタンおよびベラルーシ

5 北朝鮮は、93（平成5）年にNPTからの脱退を宣言した後、NPT締約国としてとどまることを約束したが、03（同15）年1月、再びNPTからの脱退を宣言した。05（同17）年9月に採択された六者会合の共同声明において、北朝鮮は、NPTに早期に復帰することを約束したが、その後、3度の核実験実施を発表した。北朝鮮による核実験は、NPTに対する重大な挑戦である。

6 いかなる場所においても核爆発実験を行うことを禁止する条約で、96（平成8）年採択。発効要件国44か国のうち8か国（米国、中国、インド、パキスタン、イラン、イスラエル、エジプトおよび北朝鮮）が未批准。インドネシアは12（同24）年2月、CTBTの批准国となった。米国は10年ぶりの参加となった09（同21）年に引き続き、11（同23）年9月にもCTBT発効促進会議に参加した。

7 同条約は、条約発効後7年までに双方とも配備戦略弾頭を1,550発まで、配備運搬手段を700基・機まで削減することなどを内容とするものである。米国は14（平成26）年4月、同年3月1日現在の数値として、米国の配備戦略弾頭は1,585発、配備運搬手段は778基・機であり、ロシアの配備戦略弾頭は1,512発、配備運搬手段は498基・機であると公表した。

8 検出された核物質のほか放射性物質の出所を特定し、不正取引および悪意をもった使用を行った者を訴追するための証拠を提供することを目的としたもの

9 ロシア側は本提案に関し、ミサイル防衛、宇宙兵器、非核戦略兵器など戦略的安全性に影響を及ぼす全ての要素も考慮されなければならないと、またさらなる戦略核兵器削減に関する交渉は核兵器を保有する全ての国を含めた多国間の枠組みで行われなければならないとの立場を示している。

保有する核弾頭数を削減するとしている。

このように、国際社会が核軍縮・不拡散へ向け、着実に、大きく前進を始めたことは、国際的な安全保障環境の改善に資するもので、歓迎すべきものである。一方で、中国は

保有する核弾頭数を増加させるとともに、運搬手段の開発・配備を行い<sup>10</sup>、核戦力の能力の向上を継続しているとされ、今後、中国を含めた核兵器削減の取組が必要であるとの指摘がある。

## 2 生物・化学兵器

生物・化学兵器は、比較的安価で製造が容易であるほか、製造に必要な物資・機材・技術の多くが軍民両用であるため偽装が容易である。たとえば、海水の淡水化に使用されるろ過器は生物兵器の製造を目的とした細菌の抽出に、金属メッキ工程に使用されるシアン化ナトリウムは化学兵器製造に悪用される可能性がある<sup>11</sup>。したがって、生物・化学兵器は、非対称的な攻撃手段<sup>12</sup>を求める国家やテロリストなどの非国家主体にとって魅力のある兵器となっている。

生物兵器は、①製造が容易で安価、②ばく露から発症までに通常数日間の潜伏期間が存在、③使用されたことの認知が困難、④実際に使用しなくても強い心理的效果を与える、⑤種類および使用される状況によっては、膨大な死傷者を生じさせるといった特性を有している<sup>13</sup>。

生物兵器については、生命科学の進歩が誤用または悪用される可能性なども指摘されており、こうした懸念も踏まえ、たとえば、米国では09（平成21）年11月、生物兵器の拡散やテロリストによる同兵器の使用に対応するための指針を策定し<sup>14</sup>、病原菌や毒素の管理を徹底させる措置<sup>15</sup>をとることとした。

化学兵器については、イラン・イラク戦争中に、イラク

が、マスタードやタブン、サリン<sup>16</sup>などを繰り返し使用したほか、1980年代後半には自国民であるクルド人に対する弾圧の手段として、化学兵器を使用した<sup>17</sup>。また、さらに毒性の強い神経剤であるVXや、管理が容易なバイナリー弾<sup>18</sup>などが存在していたとされる<sup>19</sup>。また、13（同25）年8月、軍と反政府派が衝突していたシリア・ダマスカス郊外において、サリンが使用された<sup>20</sup>。シリア政府は化学兵器の使用を否定したが、米露合意を受けて化学兵器禁止条約（CWC）Chemical Weapons Conventionに加入した。その後、OPCWの決定<sup>21</sup>および安保理決議<sup>22</sup>に従い、化学剤の国外搬出など国

10 中国の弾道ミサイル開発については、I部1章3節2参照

11 これらの生物・化学兵器の開発・製造に使用しうる関連汎用品・技術は、国際的な輸出管理を行う枠組み（オーストラリア・グループ）の合意に基づき、わが国を含む加盟国の国内法令によって輸出が管理されている。

12 相手の弱点をつくための攻撃手段であって、在来型の手段以外のもの。大量破壊兵器、弾道ミサイル、テロ、サイバー攻撃など

13 防衛庁（当時）「生物兵器対処に係る基本的考え方」（02（平成14）年1月）

14 09（平成21）年11月、生物兵器の拡散やテロリストによる同兵器の使用に対応するための指針である「生物学上の脅威に対する国家戦略」が発表された。オバマ米大統領は10（同22）年1月の一般教書演説で、生物テロや感染症に迅速かつ効果的に対応するための新たなイニシアティブを立ち上げていると述べた。

15 米大統領令（10（平成22）年7月2日）

16 マスタードは、遅効性のびらん剤。タブン、サリンは、即効性の神経剤

17 特に88（昭和63）年にクルド人の村に対して行われた化学兵器による攻撃では、一度に数千人の死者が出たとされる。

18 化学剤の原料となる比較的有害ではない2種類の化学物質を別々に充填した兵器で、発射の衝撃などでこれらが弾頭内で混合され、化学反応が起き、化学剤が合成されるように考案されたもの。当初から化学剤を充填したものに比較して貯蔵、取扱が容易である。

19 09（平成21）年2月、イラクは化学兵器禁止条約（CWC：Chemical Weapons Convention）の締約国となった。

20 「国連シリア化学兵器使用疑惑調査団最終報告書」（13（平成25）年12月12日）

21 OPCW執行理事会特別会合（第33回および34回）

22 国連安保理決議第2118号

際的な努力が行われている<sup>23</sup>。

CWCに加盟せず、現在もこうした化学兵器を保有していると考えられる国家として、たとえば、北朝鮮がある。また、95（同7）年のわが国における地下鉄サリン事件は、米国における01（同13）年の炭疽菌入り郵便物事案や

04（同16）年2月のリシン入り郵便物事案とともに、テロリストによる大量破壊兵器の使用の脅威が現実のものであり、都市における大量破壊兵器によるテロが深刻な影響をもたらすことを示した。

### 3 弾道ミサイルなど

弾道ミサイルは、重量物を遠距離に投射することが可能であり、核・生物・化学兵器などの大量破壊兵器の運搬手段としても使用されるものである。また、いったん発射されると弾道軌道を描いて飛翔し、高角度、高速で落下するなどの特徴を有しているため、有効に対処するにはきわめて精度の高い迎撃システムが必要である。

武力紛争が続いている地域に弾道ミサイルが配備された場合、紛争を激化・拡大させる危険性が高く、また、軍事的対峙が継続している地域の緊張をさらに高め、地域の不安定化をもたらす危険性も有している。さらに弾道ミサイルは、通常戦力において優る国に対する遠距離からの攻

撃や威嚇の手段としても利用される。

近年、こうした弾道ミサイルの脅威に加え、テロリストなどの非国家主体にとっても入手が比較的容易で、拡散が危惧される兵器として、巡航ミサイルの脅威も指摘されている<sup>24</sup>。巡航ミサイルは、弾道ミサイルに比べ、製造コストが安く、維持、訓練も容易で、多くの国が製造または改造を行っている。また、命中精度が比較的高く、飛翔時の探知が困難とされている<sup>25</sup>。さらに、弾道ミサイルに比して小型であるため、船舶などに隠匿して、密かに攻撃対象に接近することが可能であり、弾頭に大量破壊兵器が搭載された場合は、深刻な脅威となる<sup>26</sup>。

### 4 大量破壊兵器の移転・拡散の懸念の拡大

自国防衛の目的で購入・開発を行った兵器であっても、国内生産が軌道に乗ると、輸出が可能になり移転されやすくなる可能性がある。たとえば、通常戦力の整備に資源を投入できないため、これを大量破壊兵器などによって補おうとする国家に対し、政治的リスクを顧みない国家から、大量破壊兵器やその技術などの移転が行われている。大量破壊兵器などを求める国家の中には、自国の国土や国民を危険にさらすことに対する抵抗が小さく、また、その国土において国際テロ組織の活発な活動が指摘されているなど、政府の統治能力が低いものもある。こうした場合、一般に

大量破壊兵器などが実際に使用される可能性が高まると考えられる。

さらに、このような国家では、関連の技術や物質の管理体制にも不安があることから、化学物質や核物質などが移転・流出する可能性が高いことが懸念されている。たとえば、技術を持たないテロリストであっても、放射性物質を入手しさえすれば、ダーティボム<sup>27</sup>などをテロの手段として活用する危険があり、テロリストなどの非国家主体による大量破壊兵器の取得・使用について、各国で懸念が共有されている<sup>28</sup>。

23 シリア情勢についてはI部2章1節2参照

24 06（平成18）年7月のイスラエル・レバノン間の紛争において、ヒズボラがイスラエル海軍の艦船を攻撃する際、巡航ミサイルを使用したとされる。また、イスラエルは11（同23）年3月、臨検した貨物船から対艦巡航ミサイル6発などを発見した旨発表している。

25 米議会調査局「巡航ミサイルの拡散」（05（平成17）年7月28日）

26 米国は、中国やイランなどによる弾道ミサイルや巡航ミサイルの開発・配備について、前方展開された米軍部隊を脅かすおそれがあるとして懸念している。

27 放射性物質を散布することにより、放射能汚染を引き起こすことを意図した爆弾

28 こうした懸念を踏まえ、04（平成16）年4月には、大量破壊兵器およびその運搬手段の開発、取得、製造、所持、輸送、移転または使用を企てる非国家主体に対し、すべての国が支援の提供を控え、これらの活動を禁ずる適切で効果的な法律を採択し執行することなどを決定する旨を定めた安保理決議第1540号が採択された。また、07（同19）年7月には「核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約」が発効している。

パキスタンは、70年代から核開発を開始したとみられており、04（平成16）年2月には、カーン博士らにより北朝鮮、イラン、リビアに主にウラン濃縮技術を中心とするパキスタンの核関連技術が移転されたことが明らかになった。

北朝鮮については、米国は、02（同14）年10月にケリー国務次官補（当時）が訪朝した際、北朝鮮が核兵器用ウラン濃縮計画の存在を認めたと発表しており、北朝鮮がプルトニウム型だけではなくウラン型の核兵器開発を進めている可能性が明らかになっていた。10（同22）年11月、北朝鮮は訪朝した米国人専門家に対してウラン濃縮施設を公開<sup>29</sup>、また、軽水炉の燃料のために数千基規模の遠心分離機を備えたウラン濃縮工場が稼働していると発表した。このほか、北朝鮮が、シリアの秘密裡の核関連活動を支援

していたとの指摘もある<sup>30</sup>。

#### 参照 I部1章2節1（北朝鮮）

大量破壊兵器の移転・拡散に対して、国際社会の安易に妥協しない断固たる姿勢は、こうした大量破壊兵器関連活動を行う国に対する大きな圧力となり、一部の国に国際機関の査察を受け入れさせ、または、大量破壊兵器計画を廃棄させることにつながっている<sup>31</sup>。

弾道ミサイルについても、移転・拡散が顕著であり、旧ソ連などがイラク、北朝鮮、アフガニスタンなど多数の国・地域にスカッドBを輸出したほか、中国による東風3（CSS-2）、北朝鮮によるスカッドの輸出などを通じて、現在、相当数の国が保有するに至っている。特に、パキスタンのガウリやイランのシャハーブ3は、北朝鮮のノドンが基になっているとされている。

## 5 イランの核問題

イランは、NPTのもとでの原子力の平和的利用を掲げ、70年代以降海外からの協力による原子力発電所建設計画を進めてきた。しかし、02（平成14）年、大規模ウラン濃縮施設などの秘密裡の建設が反体制派組織により公表され、IAEAの調査を通じて、イランが長期間にわたり、IAEAに申告することなく核兵器の開発につながりうるウラン濃縮などの活動を行っていたことが明らかとなり、05（同17）年9月には、IAEA理事会がイランの保障措置協定違反を認定した。

09（同21）年9月、イランがIAEAとの保障措置協定に基づく申告義務に従わず、中部コム近郊で新たなウラン

濃縮施設の建設を行っていたことが明らかとなった。また、イランは、10（同22）年2月には、医療用アイソトープを製造する研究用原子炉への燃料供給のためとして、ウラン濃度を5%以下から約20%に高めるための濃縮を開始し、11（同23）年12月には、この濃縮作業を前述の新たな濃縮施設でも始めた<sup>32</sup>。こうしたイランの核活動について、IAEAは、ミサイル弾頭開発との関連を含む軍事的側面の可能性<sup>33</sup>があるとの懸念を示すとともに、高性能爆薬を使用した実験との関連が疑われる軍事施設へのIAEA要員の立ち入りを認めないなど、イランがそうした懸念を払拭するために必要な協力を行っていないため、平和的目的で

29 12（平成24）年1月の米国国家情報長官（DNI：Director of National Intelligence）「世界脅威評価」は、「北朝鮮の（ウラン濃縮施設の）公開は、北朝鮮がこれまでウラン濃縮能力を追求してきたとの米国の長年にわたる評価を裏付けるものである。」と指摘している。北朝鮮は、09（同21）年6月の北朝鮮外務省声明、同年9月の北朝鮮国連常駐代表発国連安保理議長宛て書簡および10（同22）年11月の報道などを通じ、ウラン濃縮の実施に言及している。

30 14（平成26）年1月のDNI「世界脅威評価」は、「北朝鮮が（07（同19）年に破壊された）シリアにおける原子炉の建設を援助したことは、北朝鮮の拡散活動の範囲を示すものである」としている。国際原子力機関（IAEA：International Atomic Energy Agency）は11（同23）年5月、シリアで破壊されたこの原子炉について、IAEAに申告すべき原子炉であった可能性がきわめて高いと評価する旨報告した。

31 リビアは、03（平成15）年3月から、米国および英国と水面下で協議を重ねた結果、同年12月すべての大量破壊兵器計画を破棄し、国際機関の査察を受け入れている。その後、06（同18）年8月には、IAEA追加議定書を批准するなどしている。一方、多国籍軍によるリビアに対する軍事行動を受けて、北朝鮮は11（同23）年3月、リビアにおける大量破壊兵器の破棄方式を、武装解除させた上で軍事的に襲撃する「侵略方式」だと批判した。

32 14（平成26）年2月のIAEA事務局長報告は、これまでに、イランは濃度約20%の濃縮ウランを計447kg製造し、うち160kgを六フッ化ウランの形で保管しているの見積もっている。また、同年5月のIAEA事務総長報告は、イランが後述の第一段階の措置に従い、計約409kgの濃度約20%の六フッ化ウランを5%未満に希釈または酸化物に転換したとしている。ウラン235の濃度が20%以上のものは高濃縮ウランとされており、一般的には研究目的で使用されている。また、兵器に用いる場合は、同90%以上が一般的とされている。

33 11（平成23）年11月、IAEAは、高性能爆薬の起爆に関する情報の存在など、イラン核計画の軍事的側面の可能性について詳細を列挙した報告書を公表した。

あるとの確証が得られないと指摘している。

国際社会は、核兵器開発の意図はなく、すべての核活動は平和的目的であるとのイランの主張に確証が得られないとして強い懸念を表明し、累次の国連安保理決議<sup>34</sup>およびIAEA理事会決議の中で、イランがすべての濃縮関連・再処理活動の停止などを行うことを要求している。

この問題に関して、米国や欧州連合（EU）などは、独自の措置を通じてイランに対する制裁を強化した。米国は、11（同23）年12月、イラン中央銀行を含むイランの金融機関と相当の取引を行った第三国の金融機関が米国内で口座を開設・維持することを禁止する規定を盛り込んだ法律を制定し、EUは、12（同24）年1月、イランからの原油および石油化学製品の輸入禁止措置を開始した。一方、イラン側は、IAEAと未解決問題の解決に向けた協議を開始し、12（同24）年4月には、核問題に関する交渉を行ってきたEU3+3（英仏独米中露）との協議を再開したが、アフマディネジャド前大統領のもとでは大きな進展は見ら

れなかった。

しかし、13（同25）年6月、イランの大統領選挙においてローハニ候補が選出され、新政権が最高指導者ハメネイ師の支持のもと、EU3+3との協議を進めた結果、13（同25）年11月、核問題の包括的な解決に向けた「共同作業計画」の合意に至り、14（同26）年1月から同計画の第一段階の措置の履行が開始された<sup>35</sup>。

これに対し、イスラエルのネタニヤフ首相は同年11月、イランに濃縮活動を認める内容を含む合意は「歴史的な過ち」と述べるなど、制裁緩和に強く反対する立場を示している。

なお、イランとその周辺地域における軍事面での動向に特段の変化は見られないものの、わが国は、原油の約8割を中東地域から輸入しており、同地域の平和と安定はわが国にとって重要であることから、引き続き関連動向に注目していく必要がある。

34 06（平成18）年7月採択の国連安保理決議第1696号、同年12月採択の同決議第1737号、07（同19）年3月採択の同決議第1747号、08（同20）年3月採択の同決議第1803号、10（同22）年6月採択の同決議第1929号

35 第一段階の措置は、6か月間にわたり、イランが、(1) 現存する濃度約20%の濃縮ウランの備蓄のうち、半分を酸化物として保持し、残りを5%未満に希釈する、(2) 5%を超えるウラン濃縮を行わない、(3) ウラン濃縮施設や重水炉における活動を進展させない、(4) IAEAによる監視強化を受け入れることなどを実施する見返りとして、EU3+3が限定的な制裁緩和を行うことなどを内容とする。