
国際テロ組織による大量破壊兵器使用の脅威に関する考察 —アルカイダと「イスラム国」を中心に—

日本大学危機管理学部 教授 安部川 元伸

I 序 論

II テロリストの大量破壊兵器使用の可能性を警告した諸文献とテロリストの動き

III テロリストが大量破壊兵器を使って攻撃しなかった理由についての分析

IV 大量破壊兵器による攻撃が行われる可能性

V ドイツ・ケルンで発生したリシンによるテロ計画の実態

VI 大量破壊兵器による攻撃の実行者と新しい攻撃の手段

VII 結 論

I 序 論

1 本稿の研究目的

一時期はシリアとイラクの全領土の3分の1程度を占領した¹イスラム過激派の「イスラム国」(IS)ではあるが、2017年中盤ころから年末にかけて、有志連合軍²の空爆、イラク及びシリア政府軍、クルド諸勢力³、イランが背後から糸を引くシーア派武装勢力⁴などの猛攻により、ISは次々と重要拠点を失い、急速に勢いを失った。しかし、ISが建設した「カリフ国家」を目指してシリア、イラクに渡り、ISに合流した外国人戦士のうち戦闘を生き抜いた者たちが続々と母国に帰国し、最近ではこれらの帰還戦士、または、シリア・イラクへの渡航を諦めたISの信奉者らが現地国でテロを引き起こす例が多くなっている⁵。ここで言及しているテロとは、国際的には確たる定義が存在していない中で、ほぼ各国で共通している点として「一定の政治目的を達成するために行う暴力行為」という解釈があるが、本稿ではこの政治目的を達成するためにテロリストが使用する可能性がある大量破壊兵器による無差別大量殺戮について過去と現在の状況、さらには将来の可能性についても論考する。したがって、ここでは、2017年2月にマレーシアの空港でVXガスを使用して金正恩北朝鮮労働党委員長の異母兄、金正男を暗殺したような国家が犯行主体と考えられるいわゆる国家支援型のテロは研究の対象から除外し、対象となる主体は飽くまでもテロリスト組織に限定する。

シリア、イラクでの内戦がようやく下火になった2018年6月、ドイツのケルンでISの支援者とみられるチュニジア出身の男が大量破壊兵器として使用し得るリシンを製造し、欧州に対するテロを計画していたことが判明し、ドイツの治安当局に逮捕された⁶(同事件については第V章で詳述する)。この事件は、ISとの関係が疑われる犯人が、欧州では

初めて生物兵器を作り上げ、併せてこれを効果的に散布するための爆発物まで製造し注目された重要な事例であり、同テロ計画の阻止に成功したドイツの各政府機関間の連携及び外国情報機関の協力についても将来の大量破壊兵器による大規模テロを阻止するための教訓として本稿の研究対象に取り上げてみたい。

1995年のオウム真理教による地下鉄サリン事件の発生と2001年の9.11米国同時多発テロを契機に、各国政府はテロリストによる大量破壊兵器を使ったテロの脅威を再三指摘してきたものの、テロリストが西欧・アジアなどの先進諸国に対して大量破壊兵器による攻撃を仕掛けたことはなかった。しかし、アルカイダやISが大量破壊兵器を使用して大規模なテロを起こす可能性はなおも人口に膾炙するところであり、引き続き国際社会を恐怖に陥れている。

アルカイダやIS、その他の国際テロリスト集団は、一時期大量破壊兵器関連物資の調達⁷を目指したものの、実際に大量破壊兵器を完成させ、先進諸国を攻撃するには至らなかった。本稿では、これらのことに着目し、第Ⅱ章第5項以降でその理由を追究していきたい。

2 大量破壊兵器の歴史的背景

大量破壊兵器は、一般に兵器の英語表記の頭文字をとって「NBCR」または「CBRN」とも呼ばれ、“C＝化学兵器、B＝生物兵器、R＝放射線兵器、N＝核兵器”を意味している。これらの兵器は、特に第一次、第二次世界大戦中に開発・製造・使用されたものが多いが、戦後の冷戦時代に東西両陣営で核を含む大量破壊兵器の軍拡競争が激しくなり、現在各国が保有している大量破壊兵器は概ねその当時開発・製造されたといわれている。しかし、これらは国家が主体となって開発した「兵器級」の破壊力、殺傷力を持つものであり、テロリストが国家権力の支援を受けずに自力で同レベルのものを製造することは容易ではない⁸。そこで、テロリストは、冷戦終結の混乱に乗じて既存の軍事仕様の大量破壊兵器の入手を目指していたため、西欧諸国は緊張感を持ってその阻止に奔走したのであった⁹。しかし、国際社会も大量破壊兵器の拡散を防止するため、核兵器不拡散条約（NPT：Non-proliferation Treaty¹⁰、1970年3月発効）、化学兵器禁止条約（CWC：Chemical Weapons Convention¹¹）等の国際条約を締結し、さらには、各国が連携して拡散を「阻止」するための安全保障構想PSI（Proliferation Security Initiative¹²：2003年5月発表）を打ち出している。

3 軍事用途以外で大量破壊兵器が使用された実例

一国の軍隊以外の非国家組織が大量破壊兵器を使用した例は、過去いくつか報告されているが、二けた以上の死者を出した大規模事件は、1995年にオウム真理教が引き起こした地下鉄サリン事件（死者13人、負傷者約6,300人）¹³以外には見当たらない。当時のオウム真理教は、世俗を離れ、すべてを捨てて信仰活動に従事する出家信者¹⁴から全財産を提供させ、コンピュータ・ビジネスの収益、宗教儀式による収入などを蓄積した豊富な資

図表 1 テロリストによる大量破壊兵器の使用を計画した事件
(Source: Journal of Strategic Security Vol.5 No.4, Winter 2012)

発生年	発生地	事 件 の 概 要
1984	米オレゴン州	バゲワン・シュリ・ラジュニーシュと名乗る人物に率いられたカルト集団がネズミチフス菌をレストラン数か所のサラダバーに混入し、オレゴン州の地方選挙に影響を及ぼそうと計画した。ネズミチフス菌自体は致死性のあるバクテリアではなく、人畜共に食中毒を引き起こす程度のものである。
1985	米アーカンソー	サバイバリストの小グループがアーカンソー州のオザーク山脈で青酸カリ約 30 ガロンを入手し、ニューヨーク、シカゴ、ワシントン DC の上水道に流し込もうとした。
1990	スリランカ	スリランカの過激派「タミル・イーラム・解放の虎」(LTTE) がイースト・キランにある国軍のキャンプに対して塩素ガスで攻撃し、兵士 60 人が負傷した。
1995	日 本	日本の宗教カルト・グループのオウム真理教が東京の地下鉄網に対してサリン攻撃を行い、13 人を殺害し数千人を負傷させた。
1995	モスクワ	チェチェン過激派がモスクワ市内の歩行者専用公園でダイナマイトとセシウム 137 を詰め込んだ放射線兵器（ダーティ・ボーム）を仕掛けたが爆弾は不発であった。
2001	米 国	差出人不明の封筒に入れられた兵器級炭疽菌が届けられ配達先で 5 人が死亡し、十数人が吐き気を催すなどした。
2003	ロンドン	英国警察は、北ロンドンのアパートを急襲し、アラビア語で書かれたリシン他の毒物などの製造法を記した指示書、及び化学物質、リシンの材料となるトウゴマなどを容器に詰め込むための様々な道具、さらには、サクランボとリンゴの種子（これらの種子は青酸を作る際に必要）、手製爆弾製造のための指示書等が入った CD-ROM を押収した。
2004	バグダッド	米軍は、アルカイダとの関係が疑われるバグダッドの民家を急襲し、7 ポンド（約 3.2kg）の青酸塩を押収した。また、同じ年の 11 月、米軍はファルージャで化学研究室を発見し、同所で青酸リン、塩酸、硫酸、その他ヒトを死に至らしめる物質を発見した。
2004	ヨルダン	ヨルダン警察は、アルカイダが駐アンマン米国大使館、ヨルダン首相府、ヨルダン情報本部を攻撃するために収集したと思われる大量の化学毒物（硫酸、青酸、殺虫剤など）を押収し、アルカイダのテロ攻撃を未然に防いだと発表した。
2005	各 国	毒ガス兵器、シアン化水素の噴霧装置の製造法が書かれたマニュアルがアルカイダ系のウェブサイト、フォーラムに頻繁に登場するようになったが、今の時点ではどの国の治安関係者もこの種の装置を発見していない。
2006	英 国	英国と米国でヒトの集まる場所や主要な経済標的を放射線兵器で連続して攻撃しようと計画していたアルカイダの工作員ディレン・パロットが英国で訴追された。
2008	米メイン州	米国メイン州の警察は、資金が潤沢な米国の右翼過激派ジェームス・カミングスが同州ベルファストの町で関与したダーティ・ボームによるテロ計画を未然に防いだと発表した。

金力を有しており、また、化学、物理学、医学等の専門知識を持つ信者を複数入信させていたため、兵器級とまでは言えないまでも、市民を殺傷するには十分の威力を持つ大量破壊兵器を富士山すそ野のサティアンと呼ばれる宗教施設内で密かに製造していた。同組織が製造した大量破壊兵器は、サリン、V X ガス、青酸ガス、ホスゲン、イペリット・ガスなどの化学兵器と炭疽菌、ボツリヌス菌、赤痢菌などの生物兵器であり、膨大な資金、施設、原子物理学者が必要な核兵器の製造は早くから諦めていたといわれる。なお、オウム真理教は多くの種類の生物・化学兵器を製造したが、実際に市民を殺傷できたのはサリンと V X ガス（1 人殺害）のみであり、その他は攻撃を試みたものの効果はなかった¹⁵。

図表 1 は、過去にテロリストや反政府組織が生物・化学兵器によるテロ攻撃を計画又は実行した事件を表にまとめたものである。この中で国際社会に最も大きな衝撃を与えたのはオウム真理教による地下鉄サリン事件と思われるが、オウム真理教を国際テロリスト集団と定義づけるかどうかは別にして、上記事件のほとんどは計画段階で発覚し、摘発され

ていることがわかる。なお、米国国務省が発行している「**Country Report on Terrorism 2017**」(2018年9月発行)¹⁶によれば、オウム真理教は、現在も米国政府により「外国テロ組織」(**FTO: Foreign Terrorist Organization**)¹⁷に指定されているが、それだけ各国はオウム真理教が引き起こした松本サリン事件、地下鉄サリン事件等と同様の事件が自国で起きることを警戒しているものであり、テロ組織による大量破壊兵器の製造・使用、及び関連物資の調達を阻止すべく、これらの行為を厳しく取り締まった¹⁸。

4 9.11 米国同時多発テロ以降の状況

燃料を満載した離陸直後の旅客機4機をハイジャックし、ニューヨークのワールド・トレード・センターの北棟、南棟及びペンタゴンビルに突っ込んだテロは、航空機をミサイルに仕立てたいわば最も強力な通常兵器による自爆テロ事件であった。この同時多発テロで3,000人以上の罪のない市民の生命が奪われたが、各国政府は、次はテロリストが大量破壊兵器を使用してさらに大規模なテロ攻撃を行う危険性を警戒し、国連安保理などを通じたテロリストの「ヒト、モノ、カネ」を遮断するための数々の決議案を採択し、国際条約を締結した。その中に「核テロ防止条約」(2005年4月13日国際連合総会で採択後2007年7月に発効)¹⁹があり、同条約では、国際協力の下、放射性物質等の保有と使用を犯罪化し、違反者の取り締まり強化と身柄の引き渡し等を取り決めた。この「核テロ防止条約」の締結により、テロリストの核兵器への接近はさらに厳しく監視されることになり、テロリストの核兵器への熱意が減じられるのではと期待されたが、後にこれでもテロ行為を準備段階で予防することは困難との論議がなされ²⁰、同条約による核テロの脅威がどこまで減殺されたかは判断が難しいところである。しかし、21世紀も20年を経過しようという現時点でも、核兵器によるテロは発生していない。

Ⅱ テロリストの大量破壊兵器使用の可能性を警告した諸文献とテロリストの動き

1 テロリストの大量破壊兵器使用の可能性を警告した研究成果

テロリストによる大量破壊兵器の入手について多くの研究者が長期にわたって研究を行い、様々な論文、著作を残している。米国の研究所「RAND」で所長の顧問に任じられているブライアン・マイケル・ジェンキンス(**Brian Michael Jenkins**)は、著書「テロリストは核兵器を持とうとしているのか?」(**Terrorists Go Nuclear?**²¹, 2008, **Prometheus Books**)の中でアルカイダの戦士が大規模なテロ作戦の準備をしており、かつて広島と長崎に落とされた核爆弾と同程度の規模の核攻撃を実行しようとしているが、テロリストの動機が何なのか、どの程度この見方に信ぴょう性があるのかという疑問を当該著書の中で問題提起している。ジェンキンスは、同著書で「テロリストが核兵器に手を出すことは疑いのないことであり、そのために政府首脳は関連情報を収集し、テロリストが核兵器を入手するかどうか明確に評価できる能力を備えるべきであり、政府はその責任を負っている」

と述べている。すなわち、ジェンキンスは、確たる証拠があつてテロリストによる核テロの脅威に言及しているのではなく、**9.11** 米国同時多発テロ以降のアルカイダの動静からその危険性を訴えていたのである。

アルカイダの組織内で大量破壊兵器の入手を執拗に呼び掛けていたのは、初代の最高責任者オサマ・ビン・ラディンである²²。ビン・ラディンは**1998**年に発した声明の中で（米国を攻撃するために）「我々が大量破壊兵器を入手することはイスラムとしての義務だ」と強弁していたが、そのあたりの事情を研究したハーバード・ケネディ・スクールの「ベルファー・センター」（**Harvard Kennedy School Belfer Center**）²³のロルフ・モマツ・ラルセン（**Rolf Mowatt Larssen**）上級研究員が執筆した「アルカイダの大量破壊兵器の脅威：誇大報道と現実」（**Al Qaeda Weapon of Mass Destruction Threat: Hype and Reality**）²⁴には、「アルカイダは長期にわたり執拗に大量殺戮が可能な兵器開発に組織的に取り組んできた」と分析し、「ビン・ラディンは配下の者に大量破壊兵器の入手を組織の最優先課題とすることを認識させていた」と記述している。これは、アルカイダが当面の組織の目標達成のために自らの組織に大量破壊兵器の使用を認めることの論拠としているものであり、まさに大量破壊兵器による西欧諸国への攻撃を正当化している文言である。ビン・ラディンが敢えてこのような声明を発した理由として考えられることは、イスラム法「シャリーア」では市民を傷つけ殺害することを禁じており²⁵、市民の殺傷が不可避となる大量破壊兵器を使用することはなおのことシャリーアに反することになるという考え方があるからである。しかし、ビン・ラディンは、「大悪魔の米国とその仲間を打ち破るために大量破壊兵器を入手することはイスラムの義務だ」²⁶と主張し、配下の者に大量破壊兵器の入手を促していたのである。

一方、米国陸軍筋の情報によれば、**2013**年にアルカイダと袂を分かった**IS**も、大量破壊兵器の入手に躍起になっているとのことである。米陸軍士官学校（ウェストポイント）に所属するスティブン・ハンメル（**Stephan HUMMEL**）大尉は、**2016**年**1**月、「**IS**は大量破壊兵器の入手に向けて動いており、既にシリアやイラクで使用している可能性があり、同兵器に関する高度の知識を有している技術者のリクルートにも熱心に取り組んでいる」と発言している²⁷。公安調査庁が発行している「国際テロリズム要覧**2018**」によれば、イラク駐留米軍が**2004**年**11**月、「イラクのアルカイダ」（**AQI**）の前身組織「ジャマート・アル・タウヒード・ワル・ジハード」（**JTJ**）²⁸がイラク・ファルージャで保有していたとみられる生物・化学兵器の製造工場を発見したとの記述があり、さらに、イラク国防相が**2013**年**6**月、国内**3**か所の施設でサリン、マスタードの製造を行っていたとされる**IS**の細胞組織（**5**人）を摘発したとの発表を行っている²⁹。

しかし、**IS**は、シリア・イラクの住民や敵対する現地の武装勢力に対して大量破壊兵器を使用した可能性はあるものの、西欧諸国に対してこの種の兵器で攻撃を行った経験はなく、これまでのような通常兵器での攻撃で西欧諸国を壊滅させられないと確信すれば必ず大量破壊兵器で攻撃してくるとの指摘もある³⁰。オーストラリアのジュリー・ビショップ

外相は、2015年6月、テロリストによる化学兵器攻撃の可能性について言及し、「テロリストは塩素系物質の入手に取り組んでおり、さらに、化学兵器に関する高度技術を持つ科学者を西欧諸国からリクルートしようとしている。その対象は前駆物質の生成も化学兵器の製造もできる科学者である。しかし、どのテロリスト組織も、現状では、大量破壊兵器で西欧諸国を攻撃するだけの能力は有していないであろう。それでも、初歩的な化学物質を使って攻撃することぐらいは可能であろう」³¹と述べた。2018年6月にドイツ・ケルンのアパートの一室で、IS関係者とみられるチュニジア人が猛毒のリシンを製造し、実際にこれを使ったテロ攻撃の計画が練られていたという事実（第V章参照）は、まさにビショップ外相の予想を裏付ける形となり、近い将来、再び西欧諸国に大量破壊兵器テロの脅威が迫ってくる危険を予感させる。

2 大量破壊兵器によるテロの可能性は低いとする意見

最近では、国際社会や各国政府の効果的対応により、テロリストが大量破壊兵器を入手、あるいは製造して西欧諸国を攻撃する可能性を低減させることが出来るとの見解を示している研究者も多くなっている。その1人に米国マサチューセッツ・ローウェル大学治安技術研究所長のジェイムス・フォレスト (James J.F. Forest) が挙げられ、同人が執筆した「大量破壊兵器テロの将来的脅威に関する分析の枠組」(Framework for Analyzing the Future Threat of WMD Terrorism)³²でフォレストは、「過去数十年の間に、国際社会はテロリストの活動を弱体化させるためにどのような方法でテロリストを追い詰めるかを模索してきた。これは特にテロ組織に CBRN 物資と関連技術の入手を困難にさせるためであった」とし、具体策として、「各国が情報を共有し相互に協力し合って核物質と関連技術の拡散を阻止することである」³³と述べている。フォレストは、同論文の中で、テロリストが大量破壊兵器による西欧諸国へのテロ攻撃を思い止まらせてきた制御要因として、①テロリスト自身が実際の力量から判断した現実的な要因、②国際社会による圧力によって大量破壊兵器の使用を断念させる戦略的要因の2つのカテゴリーを提示し、情勢を分析している。①については、現在のテロ組織の技術レベルから見ても、例えば兵器級の CBRN 兵器を製造し、密かに効果をテストし、兵器を標的まで安全に運搬し、攻撃を成功させるという一連の課題を成し遂げることは極めて困難であると結論付けている。すなわち、テロリストが開発しようとしている大量破壊兵器は、その構造も取り扱いも複雑化し、コストも高くなっており、彼らがこれらのハードルをクリアしてまで CBRN 兵器に固執する必要はないのではないのかというテロリストが直面している現実と CBRN 兵器に関わる周辺環境から導き出した論理である。②については、テロリストの思考形態から判断して、彼らは決して無謀な非戦略的な行動に走る可能性は高くないとの見方に基づくものである。多くのテロ組織は、大量破壊兵器を使用して得られる作戦効果や宣伝効果（戦略的メリット）と、一線を越えてしまった後に自分たちに降りかかってくるであろう戦略的デメリット（支持者の離反、敵からの報復）を冷静に比較検討していると見ている。究極的には、組織が生き残っ

ていくためにこの選択が妥当かどうかという判断である。さらに、南米の「コロンビア革命軍」(FARC)³⁴や「輝く道」(Sendero Luminoso)³⁵などの共産主義系革命武装組織は、現行政府を倒した後に代わって政権を担うことを目的とする革命組織であり、民衆や国土などは前政権からそのまま引き継ぐことになるため、大量破壊兵器を使って現行政府を倒し、民衆をも傷つけて彼らの支援を失うようなことは選択肢には入らないだろうと分析している。しかし、戦術レベルで判断すれば、テロリストは家庭で使用するような民生用物質を使って初歩的な化学兵器、生物兵器などを製造し、実際に紛争地等で使用しているとの指摘もある。フォレストは、国際協力によるテロリスト包囲網(国連による対応や条約等)も、テロリストの大量破壊兵器の入手、製造を阻止しているという見解を有している。

同様の見解として、現在、駐パリ・マルタ大使館で全権大使の補佐官を務めるジェイソン・ドジエ (Jason Dozier: ロンドンのキングス・カレッジでテロ及び安全保障を研究した)³⁶は、自著の評論「テロリストは実際に大量破壊兵器を使用するのか？」(Will terrorist really use WMDs?)³⁷において、「CBRN兵器は、高価な投資であるがその見返りが少ないため、CBRNは、合理的な思考力を持つテロリストにとってはあり得ない悪い選択である」と述べている。また、ドジエは、「テロ組織の最も一般的な考え方は、自らの目的を達成するためには敵の領域内で政治不安の状態を創出し、要員をリクルートして住民の支援が受けられるようにし、さらに、彼らの中に恐怖感を植え付けることである」としている。したがって、大量破壊兵器に巨額の資金を投じた攻撃を計画することは、極めて現実味に欠ける行為だと見ている。

他方、ドジエはオウム真理教のサリン攻撃についても言及しているが、総額で3～10億ドルを投入し、最盛期には6万人といわれた信者の中に何人もの科学者、専門家を擁していた特殊なケースと評し、「オウム真理教がサリンによるテロで数千人を殺害すると計画していたにもかかわらず、実際の死者が13人に止まったのは、サリンの運搬手段を誤ったためであり、完全な失敗であった」と分析している。そこでテロリストの大量破壊兵器使用によるテロ攻撃には、「材料の調達」、「兵器の製造」、「標的までの運搬」という3つの技術的難題があり、特に、生物兵器の材料(病原菌等)調達のためには、厳しい治安・情報機関の監視、研究機関の警戒態勢を乗り越えなければならず、テロリストが危険を冒してまで大量破壊兵器に向かう可能性は低いと結論付けている。テロリストの立場から考えれば、攻撃を実行する限りは必ず成功させ、一人でも多くの人間を殺害したいと思うのは当然であり、上記のような問題は事前に解決しておく必要がある。大量破壊兵器を製造し使用して攻撃を行うということは、それだけ多くの難関を突破しなければならないという心理的な負担を負うことであり、それよりは、慣れた通常兵器による攻撃を選択した方が成功の確率が高くなると考えるのはごく自然の流れであろう。こうしたマイナス要素がテロリストの大量破壊兵器使用を逡巡させているという分析は当を得ていると考える。

さらに、米陸軍士官学校(米ヴァージニア州ウェストポイント)所属のハンメル大尉は、大量破壊兵器のカテゴリーごとに、テロリストが製造又は入手し、これを使用してテロ攻

撃を行う可能性について研究し自身の見解を以下のようにまとめている。

(1) 核兵器に関して

核兵器の特徴は、強力な破壊力を持ち、テロリストにとっては大量殺戮が期待できるということであるが、核兵器を製造するのでも、核分裂物質を闇社会から購入するのでも、とにかくコストがかかり過ぎ、さらに核兵器を安全に取り扱うことのできる高度の専門技術を備えた人材が必要である。ここでハンメル大尉が注目するのは、**2015**年にモルドバ政府と米国の**FBI**が共同作戦により、核や放射性物質の密輸を阻止したという事例³⁸である。**IS**は、残りの占領地もわずかとなり、資金面でも窮地に陥った今、**IS**が大金を投じて闇市場からウランウムやプルトニウムを購入し、核兵器を開発する可能性は極めて低いと結論付けている³⁹。

(2) 放射線兵器について

ハンメル大尉は、「**IS**が最も入手しやすい兵器は放射線兵器である⁴⁰」と言及し、「放射線兵器は核兵器よりはるかに単純な構造であり、材料さえそろえば製造も容易である。しかし、大量破壊兵器という観点から見れば、放射線兵器は、人口密集地の上空で爆発させない限り大量殺戮とはなりにくい兵器である⁴¹。むしろ、放射線兵器の特徴は、人々に放射能の恐怖という心理的なインパクトを与える効果があるということであろう。」と説明している。

ISは、最盛期には支配地の中に二つの放射線物質の調達場所を有していたといわれる。一つはイラク北部の大都市モスルにあるモスル大学の放射線研究室⁴²であり、もう一つは医療用の放射線物質を保管している病院⁴³である。しかし、いずれも兵器用に物資を保管しているわけではなく、分量も限られているため、これらを使って「ダーティ・ボーム」（汚い爆弾）などを製造しテロ攻撃を行ってもその効果は極めて限定的であろう。ハンメル大尉は、こうした状況から、「**IS**は放射線兵器を製造・入手すること自体は可能であろうが、費用対効果と事前発覚の恐れを考慮して放射線兵器によるテロ攻撃には消極的にならざるを得ないだろう」と分析している⁴⁴。

(3) 生物兵器について

ハンメル大尉は、「**IS**の拠点があるシリア・イドリブが**2014**年に敵対する武装グループに攻撃された際、現場に残されていた**IS**兵士のノートパソコンに生物兵器に関する情報が入っていた⁴⁵」ことを取り上げ、**IS**が戦士らに生物兵器の製造を指示していた可能性が取り沙汰された。しかし、ハンメル大尉は、**IS**による生物兵器の入手にはいくつか問題があるとし、以下の4点を挙げている。その第1は、「殺傷力の高い生物兵器の開発・維持には高度の技術が必要とされ、内戦状態にあるシリアやイラクにはもはや有能な生物科学者は存在していない」こと、第2は、「生物兵器を製造できたとしても、それを安全に保管するにはそれ相応の施設が必要であり、いまの**IS**にはかなりの困難が伴う」こと、第3は、「製造した生物兵器の威力を維持するための施設・技術も必要である」こと、第4は、「シリアとイラクの電力事情である。生きているバクテリアや細菌を死滅させないためには冷

蔵施設や培養装置が必要となり、安定した電力供給が不可欠である」こと、の4点である⁴⁶。ハンメル大尉は、上記の4点から判断して、ISが生物兵器を入手又は自ら製造してテロ攻撃を行う可能性は低いとみている。

(4) 化学兵器について

図表2は、化学兵器のカテゴリー別に同兵器による攻撃が行われた場合の効果、被害者の症状と救急処置方法等を一覧表にしたものである。化学兵器は、大量破壊兵器の中では最もコストがかからず、必ずしも高度の化学知識・技術を必要とせず、テロリストにとって最も手を出しやすい兵器といわれている。ハンメル大尉によるテロリストによる化学兵器使用に関する分析内容は以下のとおりである。

ISがシリアで化学兵器を使用して敵対組織を攻撃していると報道しているメディアも少なくない⁴⁷。ISが使用したのはマスタード・ガスとみられるが、攻撃に使われたものは小規模で質も低レベルであった。各国の有識者も、ISの組織及びその信奉者、支持者が化学兵器開発を継続していることは十分あり得るとの見解を示している⁴⁸。

一方、アルカイダは、9.11テロ以前はシアン化水素ほかの毒ガス兵器の開発計画に執心

図表2 兵器級化学兵器の効果と防護

(Source: News & Terrorism-A fact sheet from National Academies and the U. S. Department of Homeland Security)

	神経ガス		びらん剤 (皮膚の傷、眼、気道)		血液剤 (血液変質と心臓欠陥を 引き起こす)	窒息剤	
例	サリン	VX	マスタード	ルイサイト	シアン化水素	塩化シアン	塩素
臭気	無臭		ニンニク臭又 はカラシ臭	ゼラニウム	焼けたアーモンド		漂白剤
効果の持続	数分～数時間	12時間以下	長時間効果あり		効果は短時間		効果は短時間、水蒸気 は低地では長時間効果
効果の状態	水蒸気では即効果 液体状では遅くなる		遅い	即効果	即効果		高濃度では早く 低濃度では遅い
兆候・症状	頭痛、鼻水、唾液分泌、針 穴瞳孔、呼吸困難、胸が苦 しい、発作、けいれん、吐 き気、嘔吐		皮膚が赤色、やけど状、水疱、 喉炎症、空咳、肺水腫、眼の障 害、むかつき、嘔吐、下痢 (症状は2～24時間後に出る)		肌や唇が鮮赤に、呼吸が 早くなる、めまい、吐き 気、嘔吐、けいれん、瞳 孔拡散、過剰な唾液分 泌、胃腸出血、肺水腫、 呼吸停止		眼と軌道にストレス、 めまい、胸が苦しい、 肺水腫、痛みのある 咳、吐き気、頭痛
救急処置	現場から離れる、症状に応 じて手当。発作鎮静のため に塩化アトロピン、塩化プ ラリドキシム、ジアゼパム を使用		多量の水で洗い流し汚染を取り 除く。着衣を脱ぐ、気道を保 護、症状に応じて処置を行う		発生場所から離れる、空 調の支援、患者は症状に より処置を行う。シアン 化物キットの管理		発生場所から離れる。 汚染された着衣を脱が せる。空調の支援、安 静を保つ
汚染除去	発生場所から離れる。着衣を脱ぐ。石鹼で洗い流す。通気をよくする。						

していたといわれる。その結果、アルカイダはこの種の毒ガスを使って再び米国を攻撃しようという計画を立てていた。すなわち、アルカイダの工作員がニューヨークの地下鉄網を毒ガス兵器で攻撃しようとしたが、当時組織のナンバー 2 であったアイマン・アル・ザワヒリの反対に遭い計画倒れに終わったという事情があった（2006 年 6 月）⁴⁹。

Ⅲ テロリストが大量破壊兵器を使って攻撃しなかった理由についての分析

筆者は、国際テロ集団及び過激諸派のうち、オウム真理教以外に先進国で大量破壊兵器によるテロを成功させた例はないが、いくつかの化学兵器は構造自体が単純で入手も比較的容易であり、今後、テロリストがさらに追い詰められ、失地を回復しようと思えば、初步的なレベルではあっても大量破壊兵器による西欧諸国への攻撃を選択肢に加える可能性はあると考えている。

上述の諸文献、研究成果と対比しつつテロリストがこれまで西欧諸国の市民や軍隊に対して大量破壊兵器を使用しなかった理由について考察してみたい。考察の論拠として以下の三点を挙げる。

1 テロリストの資金と技術の不足

非政府主体のテロ組織では、大量破壊兵器開発のための資金と技術は圧倒的に不足している。オウム真理教がサリンなどの化学兵器、及び炭疽菌などの生物兵器を製造し得たのは、信徒から集めた布施やコンピュータ販売などのビジネス活動による収入などで資金が潤沢であり、さらに化学・医学等に明るい複数の有能な人材を確保し、彼らを教祖に絶対服従するよう洗脳していたためであった。その意味では、かつてアルカイダや IS が裕福であった時代には、彼らが発した声明をひも解いてみても、彼らが大量破壊兵器に高い関心を示していたことがわかる。しかし、9.11 事件以降の国際情勢は、対テロで世界中が結束し、テロリストにとっては厳しい状況になった。特に、次々に国連による対テロ政策・条約案が決議⁵⁰され、テロリストによる大量破壊兵器、高度な技術を持つ科学者・専門家の獲得工作については世界中が注視し、監視の対象になった。何よりも各国の情報・治安機関同士が情報の共有、相互支援の体制を確立⁵¹したことなどが、テロリストによる大量破壊兵器の製造・使用を封じ込める結果になった。

2 テロリストは通常兵器で十分に西欧諸国を恐怖に陥れてきた

9.11 米国同時多発テロは、米国の国内線旅客機 4 機をミサイルに仕立て、ジェット燃料を満載した状態で標的に突入した 19 人の若者による自爆攻撃であった。同テロでは併せて 3,000 人以上が死亡したが、これだけ大規模なテロであっても犯人は大量破壊兵器を全く使用していない。ハイジャッカーたちが手にしていた武器はカッターナイフのみであったといわれている。アルカイダは、このテロに先駆けて、1995 年 1 月に実行予定の「ボジ

ンカ計画」(「ボジンカ」とはアラビア語で“爆発”の意)⁵²を練り上げ、太平洋上での複数の米・加旅客機の同時爆破テロを狙ったが、実行直前に首謀者が逮捕されて計画が発覚し、大規模テロが未遂に終わるという事件が起きた。「ボジンカ計画」の首謀者は、テロで使用する爆弾の製造中に火災を起こし、これが逮捕のきっかけとなったが、テロリストたちは、通常兵器でも使いようによっては大量破壊兵器以上の大量殺戮も可能と緻密に計画を立てていた様子が窺えた。失敗に終わったボジンカ計画が再び現実のものとなったのが**9.11** 米国同時多発テロであるが、テロリストたちは、一方で大量破壊兵器の必要性を叫んではいても、テロの実行者たちは、材料の調達や兵器の輸送中に計画が露見しやすい大量破壊兵器を使おうとはせず、特に航空機を武器に仕立てた最大効果が期待できるテロの手法を選択したのであった。

3 非対称戦(政府組織である軍隊と一民間組織が戦う不均衡の戦い)に挑まざるを得ないテロリスト

さらに考え得る理由として、世界の大国が結束して単体のテロリスト組織と対峙する非対称戦となれば、テロリスト側が勝利を収めるのは至難の業である。**9.11** テロに代表されるように、アルカイダは敢えて西欧諸国への戦いを挑み、イラクやアフガニスタンなどの紛争地においてはテロ・ゲリラ戦で西欧諸国の駐留軍を翻弄してきた。しかし、最先端の武器と戦術を有する大国の軍隊と正面から渡り合った結果、主だった幹部は逮捕されるか殺害されて組織は弱体化し、最高責任者であったオサマ・ビン・ラディンも**10**年に及ぶ潜伏生活の挙句に米海軍特殊部隊の襲撃で死亡した。また、「カリフ国」を建国して急速に台頭してきた**IS**も、いまやシリア、イラクの最大拠点を使い、組織としての存続自体ままならない状態にあるとみられる。一時は数万人の外国人戦士を集め、欧州、アジア諸国からも多くの若者をリクルートし、恐怖政治で世界に脅威を与え続けてきた**IS**ではあるが、**2015**年**10**月にロシアのチャーター機に爆弾を仕掛けて墜落⁵³させて以来、ロシアの徹底した空爆による逆襲を受け、これに時期を同じくしてシリアのアサド政権が勢いづいてきたこともあり、このころから戦況は**IS**に不利になってきた。**IS**の最高指導者アブ・バクル・アル・バグダディもロシア機の空爆で重傷を負った⁵⁴といわれ、命は留めたものの、指導者の座を降りざるを得なくなったとの報道もある⁵⁵。つまり、大国である米国やロシアを標的に定めてテロやゲリラ戦で戦ってはいたものの、度を越して相手を怒らせてしまえば、その数倍の報復を受けることになる。大量破壊兵器の使用もそうした一面を持っており、テロリストがこれ入手・使用して西欧諸国に攻撃を仕掛けるかどうか“テロとの戦い”におけるレッドラインと考えられる。

Ⅳ 大量破壊兵器による攻撃が行われる可能性

1 IS による報復テロの可能性

テロリストにとって大量破壊兵器は魅力的であると同時に、一歩間違えば組織の存亡にさえ関わる危険な代物であるとも言える。上述のように、テロとは、本来、相手方に恐怖を与えるという心理的効果を狙ったものであるとすれば、通常兵器でもその目的は十分に達せられることも既に証明されている。テロリストの動きを見ていると、彼らが最も恐れていることは、テロが計画の段階で摘発され、目的が達せられないままに任務を放棄せざるを得なくなることであろう。一度死を覚悟したテロリストが、事前に警察や軍隊に摘発されてしまえば、少なくとも強い信仰心に基づいて過激派を生業にしているとあれば、テロリストの心理は恐らく挫折感と屈辱感そのものであるだろう。

テロ組織が大量破壊兵器による攻撃を盛んに喧伝していたのは、相手方に大量破壊兵器の使用を匂わせて恐怖心を植え付けるのが目的であった。2013年に米国で行われた「ギャラップ調査」⁵⁶では、インタビューに答えた人の内34%が将来におけるテロ攻撃を強く懸念しており、全く心配していないと答えた人は10%であった。確かにこれまでは、心理戦の一環として大量破壊兵器の使用を予告するだけで十分効果はあったのである。

しかし、そうとばかりは言えない状況が出現した。IS関係者とみられる者がドイツ・ケルンで大量破壊兵器のリシンを製造し、爆発物も作ってリシンを空中散布させ、市民を大量に殺傷しようと計画していたのである。しかも、現地報道によれば、捜索で発見されたリシンは、シアン化合物の6,000倍もの強力な毒素を持つものであった⁵⁷。これはテロリストによる単なる恫喝ではないように思える。テロリストが毒物を飲料水に混入させたというような事件は過去にも複数事例がある⁵⁸が、テロリストが実際にリシンを完成させた例は初めてのケースである。化学・生物攻撃の未遂事件も数々報告されている(図表1参照)ものの、これまでとは明らかに様子が違っている。

ISはシリアとイラクではほぼ壊滅状態にまで追い込まれており、その報復はこれまでのように拠点近くの戦場ではなく、欧米、アジア、アフリカなど彼らにとって遠隔地で敢行される可能性が高い。米国のソーファン(Soufan)レポート(2017年10月25日発行)によればISの外国人戦士5,700人が33の出身国に帰還したと記述している。2015年から2017年まで続いた欧州でのテロは、実行犯とISの帰還戦士との関係は明確になっていないが、ISが復讐の機会を狙っているという傍証にはなる。ISは明らかに大量破壊兵器を使ったテロという新しい段階に入ってしまった可能性がある。欧米諸国でのISへの警戒度の強さから考えて、警察・治安機関に最も探知されにくいのはローンウルフ型のテロである。アルカイダもISも先進国でのローンウルフによるテロを呼び掛けている⁵⁹。なるべくコストがかからず、高い技術も設備も必要ない単純な組成の化学、生物兵器であればリクルートされたばかりの素人にも十分扱うことはできる。先進国では、特にインターネット

による不審物資を売りさばくネット通販の監視、シリア、イラクへの渡航経験者の徹底的なマークが必要になろう。

V ドイツ・ケルンで発生したリシンによるテロ計画の実態

2018年6月12日、厳重な防護服に身を包み、防毒マスクを装着したドイツ警察の特殊チームがケルン市のある住宅を急襲し、チュニジア国籍の男シエフ・アッラー・ハマミ (Sief Allar Hammami: 29歳) とドイツ国籍の妻ヤスミン・ハマミ (Yasmin Hammami: 43歳) を逮捕した (2018年6月14日付 *The Telegraph*)。ドイツ連邦刑事局 (BKA) の発表によれば、容疑者のシエフ・アッラー・ハマミは、住居とは別に契約しているアパートの一室に、猛毒リシンの材料であるトウゴマの種子 3,000 粒以上と、トウゴマから生成したリシンの粉末 84.3 ミリグラム、リシンを効果的に拡散させるための爆発物、その他リシン製造に使用するための機材を隠し持っていた。リシンは、口腔から摂取したり体内に注入、吸い込んだりした場合に人を死に至らせる猛毒であり、およそ 1.8 ミリグラムで大人一人を殺害できる⁶⁰。

事件が発覚したのは、複数の外国情報機関からの情報提供であり、容疑者のシエフ・アッラー・ハマミがインターネットを通じてリシンの原料であるトウゴマの種子を大量に購入したことをドイツの連邦情報庁 (BND) に情報提供したことによる⁶¹。ドイツ当局はまず証拠固めを行い、逮捕の数週間前から監視と通信傍受の作業に取り掛かった。やがて容疑者が不審物質をネットで注文し、自ら製造したリシンを散布するための爆発物を作っていたことも判明した。容疑者がネットで購入していたのは千粒を超えるトウゴマの種子と電動のコーヒーマルであった⁶²。警察が家宅捜索した際に粉末状になった物質が発見されたが、これは鑑識の検査でリシンであることが判明した。BKA のホルガー・ミュンヒ長官は、容疑者宅の家宅捜索直後、「このような事件はドイツでも極めて珍しい事件であり、捜査当局も摘発のために十分な準備を行った」と述べた⁶³。

このケルンでのリシン事件は、ジハード系のテロリストが欧米諸国でリシンの製造を成功させた初めてのケースである。容疑者のシエフ・アッラー・ハマミは、チュニジアに居住していたころにインターネットでドイツ人女性のヤスミンと知り合い、2015年10月にチュニジアで結婚した。その後2016年11月24日に合法的にドイツに入国し、妻とケルンでの生活を始めた。

シエフ・アッラー・ハマミがドイツ当局の監視対象になったきっかけは、同人が自分のチュニジア旅券を紛失したとケルン市当局に届け出て新しい旅券を申請した際である。市当局の担当者は、紛争地帯に出入りした際の出入国スタンプや入国ビザのスタンプの記録を抹消して自身のテロ活動を隠すために旅券を申請したのではないかと不審感を抱き、その旨を警察に通報したのであった。ドイツ当局は念のためにチュニジア政府にシエフのことを問い合わせると、チュニジアからは「シエフはチュニジア在住時サラフィー思想の信

奉者」であったとの情報を得た。ここでドイツの国内情報を担当する「憲法擁護庁」(BfV)が調査すると、シェフが**2017**年秋に**2**度にわたってシリアに渡航しISに合流しようと試みたものの、いずれもトルコでシリア入りを阻まれたとの情報を入手した。また、BKAは、シェフの妻ヤスミンについて、同人もシリアへの渡航を企てたが子供の安全が心配になり、結局夫のために航空券を用意するに止まったことも調べ上げた。⁶⁴

2018年**6**月**1**日、BfVは関係機関間の作戦情報共有のための会議をベルリンの「テロ対策共同センター」(GTAZ)で開催した。同会議には、BND、BKA、「連邦警察」、難民認定局(BAMF)、その他多くの治安機関が参加している。ここでBfVは各機関に情報を開示し、○シェフ・アッラー・ハマミが旅券をなくしたと届け出ていることから監視の対象になっていること、○BfVは市民からシェフ・アッラー・ハマミがISを支持している過激派との通報を受けていること、の**2**点を参加機関に伝えた。**2018**年**6**月**11**日、治安・情報機関の会議が再び開催され、シェフに関してより詳細な情報を伝え、同人が大量破壊兵器のリシンを使ってテロ攻撃を準備していることを明らかにした⁶⁵。これより数週間前、英国の情報機関から、「ドイツに住むチュニジア人がオンライン・ショッピングで不審な買い物をしている」とドイツ連邦情報庁に情報提供があった。英国情報機関は、電子的捜査(通信傍受)を捜査手段として採用していることも明らかにした。さらに、「容疑者は、**2018**年**5**月に少なくともアマゾン市場で**1,000**粒以上のトウゴマの種子と電動のコーヒーミルを購入した」との情報も英国機関からもたらされた。そこでドイツ捜査当局はシェフ・アッラー・ハマミに対する監視、通信傍受を継続し、同人の電話も傍聴し、**24**時間体制で監視下に置いた。それから間もなく、BfVとBKAは、容疑者のシェフ・アッラー・ハマミが手製爆弾製造のために必要な物資を入手したことを確認したのであった。

シェフ・アッラー・ハマミは、当初は妻にも自分の意図を隠していたとされる。しかし、後に妻も物資の購入を手伝ったり夫のためにトルコまでの航空券を用意したりして共犯者としての活動を始めた。製造したリシンの効果を実験するため、**2**人はペットショップでハムスターを購入している。**2018**年**6**月**12**日午後**7**時、ついにシェフ・アッラー・ハマミは逮捕され、拘留されることになった。

ドイツの情報機関、治安機関間の連携は極めてスムーズに機能しており、特に、**2001**年の**9.11**米国同時多発テロ以降、欧州各国との協力推進と併せて、国内でもこれまでの連携・結束がさらに強固になり、テロ対策でもテロ計画の阻止などで一定の成果を上げている。具体的には、今回のリシン事件でも見られたように、**2004**年に創設された「テロ対策共同センター」(GTAZ)はイスラム過激派の脅威に対抗すべく**40**以上の国内機関が結束してそれぞれの任務を遂行しており、政府機関間にあり勝ちなタテ割りの弊害も見られない。同センターの各機関共通の任務は、潜在的なイスラム過激派メンバーを割り出し、彼らの過激思想を元の穏健な思想に戻すことである。また、**2007**年には「インターネット共同センター」(GIZ)が設立され、サイバー攻撃の脅威に対抗し、イスラム過激派のネットワークの監視を行っているほか、**2012**年**11**月には、極右、極左、過激派、テロリストの対策

を担う諸機関の協力体制を促進するための「過激派・テロ対策センター」(GETZ)が創設されている⁶⁶。英国やフランスでも政府の治安・情報機関を束ね、情報コミュニティとして対テロほかの課題に取り組んでいるものの、問題は外国との情報交換ではなく、国内機関相互のライバル意識が効率的な捜査のネックになっている場合があることである。

Ⅵ 大量破壊兵器による攻撃の実行者と新しい攻撃の手段

1 ローレンウルフがテロの実行者か

ここで改めてローレンウルフや自発的に過激化した、いわゆる素人のジハーディストと大量破壊兵器の関係について論じてみたい。通常、ローレンウルフが手持ちの個人資金で軍隊が使用するような兵器級の大量破壊兵器を入手することはまず不可能である。彼らは紛争地ではない安全な西欧諸国の都市に暮らしている。しかし、彼らが大量破壊兵器を自ら製造しようとするれば、材料を調達する段階で大変な危険に身を晒さざるを得なくなる。彼らがアクセスできるのは、完成された軍事用の生物・化学物質ではなく、町の工場か病院の倉庫に忍び込んで盗み出した薬品程度のものであろう。すなわち、彼らは生物・化学兵器の代用品を求めて調達を開始することになるだろうが、そのような場所は警察が厳しく警戒している。産業用と医療用の汎用品であっても、使い方によっては十分な殺傷力を持ち得るものであり、しかも産業ルートを使えば、テロリストが保有している物質を安全に移動させることができ、大量破壊兵器関連物質の移動で生じやすい危険⁶⁷も回避できるのである。

ところで、人々が化学兵器の効果を認識するきっかけになったのは、恐らく1984年にインド・ボパールで起きた化学工場からの毒ガス漏洩事故⁶⁸であろう。同事故では農薬の材料のイソシアン酸メチル(MIC)が大量に流出し、死者数は最終的には1万4,000人以上となり、負傷者は20～30万人にのぼった。さらに、最近の事例では、米国サウス・カロライナ州グラナイトビルで起きた列車事故⁶⁹で、タンク車両に積んであった液化塩素ガス60トンが流れ出し9人が死亡した。緊急退避を命じられた周辺住民は5,400人にのぼり、医師の診断を受けた人々の数は550人以上であった。こうした化学物質による大事故が人々に大きな不安と恐怖を与え、社会にも多大な影響を及ぼしたことは事実である。

最近脚光を浴びているバイオテクノロジーが一般化し、何でも自分で材料を買って自力で作ってしまうという新しい生活様式が多く的一般人に生物・化学兵器の代用となる汎用物質の入手を可能にし、テロリストもこの環境を享受し得る状況にある。

2 ミサイルに代わる運搬手段としての「ドローン」の脅威

顧客が購入した書籍をドローンで配達するという米国企業のコマーシャルが脚光を浴び、その後災害救助、火山の噴火の状況など、あらゆる場面でドローンの活躍ぶりを目にするようになった。もちろん、平和利用だけでなく、爆撃機の機能を持つ軍事用の大型ドローンは、ミサイルを搭載し、紛争地域の奥深くに潜むテロリストの殺害にも使用されて

いる。同時に、テロリストもドローンで敵陣地の偵察を行ったり、自爆要員の任務達成状況を上空から確認したりしている。ドローンにも大小様々なタイプがあり、テロリストがドローンを使って大量破壊兵器を標的の上空まで運び、攻撃することも十分考え得るシナリオ⁷⁰であり、大きな脅威となっている。わが国では、改正航空法⁷¹（平成 27 年 12 月 10 日施行）により、ドローンの飛行高度や範囲などを定めたルールを設定したが、これに違反すると 1 年以下の懲役か 50 万円以下の罰金が科される。上記のように、テロリストがドローンに大量破壊兵器を搭載して人口密集地を攻撃したとすれば、大惨事を引き起こすばかりか、周囲に与える心理的影響も計り知れないものがある。例えば、スポーツのビッグイベントや広大な野外コンサートの会場などでは、騒音の中で上空からの脅威にまで警備の神経が行き届きにくいということもあるし、テロリストはこうした標的をソフトターゲットとして狙ってくる可能性が高い。現段階では、テロリストが市販のドローンを購入してテロを起こしたという例には接していないが、そのような事態も想定しておく必要があり、さらに警戒を強める必要がある。

我が国もドローンが首相官邸の屋上に落下するという事件（2015 年 4 月）を受け、平成 30 年 6 月にドローン対策の一環として立法措置（小型無人機等飛行禁止法⁷²）が施されており、対象施設周辺地域及びその周囲おおむね 300 メートルの地域の上空で小型無人機等の飛行を禁止するなどの新たな基準を設け、無線操縦の規制や撃墜なども考慮した様々な方途を検討している。外国でも、次々にドローンの飛行を規制する法整備が行われている。例えば、米国では連邦航空局（FAA）がドローン飛行の規制を担当しており、ドローンを所有し飛行させる者に対して一定の大きさ以上であれば登録の義務を負わせ、さらにいくつかのルールに従わなければならないとしている。ルールとは、①飛行高度の制限（400 フィート以下）、②視認できる範囲での飛行、③空港など他の航空機が飛行する地域・空域を除く、④人が密集している地域の上空を除く、⑤競技場やスポーツイベントが開催されている上空を除く、⑥酒に酔って飛行させてはならない、⑦飛行に必要なスペースを正確に認識しておく、などである⁷³。カナダでも同様にドローンの飛行に関する安全基準が定められており、違反者に対する罰則も明確に規定されている⁷⁴。しかし、ドローンの脅威については、実際にそのような危機に遭遇しない限り、ドローン攻撃に対する防備の効果も未知数なものにならざるを得ない。より具体的且つ早急な対応が求められる。

VII 結論

米国マサチューセッツ・ローウェル大学の安全保障研究技術センターのジェームズ・フォレスト（James J.F. Forest）は、論文「将来の大量破壊兵器テロの脅威分析の枠組」（Framework for Analyzing the Future Threat of WMD Terrorism）⁷⁵において、「歴史的に、テロリスト・グループが WMD（大量破壊兵器：Weapon of Mass Destruction）による攻撃という一線を越えたことはほとんどない。これはなぜか。テロリストが WMD の保

有と使用の意志をますます大きくしていることは間違いない。我々の生きている間にテロリストによる WMD を使ったテロ攻撃を経験するであろう」と論述している。筆者も、IS が西欧諸国に対する報復のためにこの一線を越える可能性が高いと考えている。ジハーディストのウェブサイトを見れば、リシンだけでなく、他の有毒植物からも毒素を取り出す技術も紹介されており、一般の化学雑誌等でさえも毒物を生成する方法が丁寧に解説されている。さらに、インターネットでは爆発物の製造法などを提供している多くのウェブサイトが存在する。その内容は、化学知識のない一般人でも容易に爆発物を製造することができるものである。材料が身近にあり、製造法が容易な爆弾、化学・生物兵器もあり、自家製の TATP などの爆発物は日常的にテロ攻撃に使用されている。米国を中心とした有志連合やロシアの参戦により壊滅寸前にまで追い詰められたテロリストが大量破壊兵器による攻撃で報復に踏み切った場合、いかにして市民の生命と財産を守るのか、これまで幾度となく問われてきたことだが、この大命題に即答することは非常に難しい。たまたま標的にならなかったからといって、テロ対策が功を奏したとはとても言えないであろう。ただし、最悪の事態に備え、日ごろから訓練を重ね、必要な機材も用意しておくべきことは当然のことである。さらには、我々一般市民も、テロリストに関する情報の重要性を認識してその収集に努め、相手の先手を打てるよう感覚を研ぎ澄ませておくことも必要である。わが国では 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックを控えており、一般市民のレベルでも、テロを阻止するための各政府機関間の連携の在り方、AI の効果的活用等、喫緊の課題としてさらに研究活動に取り組んでいきたい。

筆者は、第 V 章で言及したとおり、今回のリシン事件を未然に防いだドイツの情報・治安機関のスムーズな協働体制、容疑者の動向を事前に掴んでドイツ当局に通報した外国情報機関の協力、さらには、容疑者が旅券の出入国記録を消そうとして紛失・再発行の願いを出した際に不審に気付いたケルン市当局職員の気転、一般市民による警察への不審者情報の提供など、常に不測の事態を想定し緊張感を維持している欧州先進国の隠れた一面から大いなる教訓を学び取るべきと考えている。

¹「イラク 3 分の 1 制圧 イスラム国、恐怖支配で着々と勢力拡大」 HUFFPOST (Reuters) (2014 年 8 月 14 日)

https://www.huffingtonpost.jp/2014/08/14/iraq-isil-new-order-mideast_n_5677193.html (アクセス 2018.10.20)

² 安部川元伸 (2015)『国際テロリズムハンドブック』立花書房、235 頁

³ Schmitt, E and Nordland, R , (2/28/2018), “Amid Turkish Assault, Kurdish Forces Are Drawn Away From U.S. Fight With ISIS,” *The New York Times*, ,)

⁴ Franzman, S. J , (April 28, 2018), “WHO ARE IRAN'S 80,000 SHI'ITE FIGHTERS IN SYRIA?”, *The JRUSALEM POST*,

⁵「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、20 頁

- ⁶ Flaid, Florian, (August 2018), CTC Sentinel, Volume 8, Issue 11, p.1
<https://ctc.usma.edu/june-2018-cologne-ricin-plot-new-threshold-jihadi-bio-terror/> (アクセス 2018.10.20)
- ⁷ Cruickshank, Paul, (January 2016), “*The Islamic State and WMD: Assessing the Future Threat*”, CTC SENTINEL, Volume 9, Issue 1, p.18, <https://ctc.usma.edu/app/uploads/2016/01/CTC-SENTINEL-Vol9Iss13.pdf> (アクセス 2018.10.20)
- ⁸ Early, Bryan R. and Nance, Mark T. (May 3, 2016), “Here’s how the U.N. is working to stop terrorists from getting weapons of mass destruction”, *the Washington Post*
- ⁹ McNamara, Thomas E., (December 8 1995), “Rethinking Proliferation in Post -Cold War Era; The Challenge of Technology, an address by Secretary McNamara presented to the Wilton Park Special Conference, London, U.K, The DISARM Journal, Spring 1996, p.80 http://www.disarm.dscamilitary.com/pubs/Vol%2018_3/McNamara.pdf#search=outflow+of+WMD+during+the+collapse+cold+war (アクセス 2018.10.20)
- ¹⁰ US Defense Technical Center, (20 Aug 2007), “*Terrorism and WMD-In the Contemporary Operational Environment*”, To spotlight the importance of terrorism and WMD, US Army TRADOC, 20 August 2007, <https://fas.org/irp/threat/terrorism/sup4.pdf#search=west+prevent+terrorist+from+deploying+WMD> (アクセス 2018.10.20)
- ¹¹ 「化学兵器禁止条約 (CWC) の概要」、外務省, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/bwc/cwc/gaiyo.html> (アクセス 2018.10.20)
- ¹² 「拡散に対する安全保障構想 (Proliferation Security Initiative: PSI)」、「国際社会の平和と安定に対する脅威である大量破壊兵器・ミサイル及びそれらの関連物資の拡散を阻止するために、国際法・各国国内法の範囲内で、参加国が共同してとりうる移転 (transfer) 及び輸送 (transport) の阻止のための措置を検討・実践する取組。」、外務省、https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/n_s_ne/page24_000720.html (アクセス 2018.10.20)
- ¹³ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、234 頁
- ¹⁴ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、235 頁
- ¹⁵ ツ・アンソニー (T.TU, ANTHONY) 2014、『サリン事件—科学者の目でテロの真相に迫る』、東京化学同人、102 頁
- ¹⁶ Country Report on Terrorism 2017, “U.S. State Department, cover page,
- ¹⁷ Country Report on Terrorism 2017, “U.S. State Department, p.277”
- ¹⁸ MEETING COVERAGE AND PRESS RELEASE, United Nations Security Council, 22 December 2015, <https://www.un.org/press/en/2015/sc12182.doc.htm> (アクセス 2018.10.20)
- ¹⁹ 「核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約」、外務省 https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/pdfs/shomei_14.pdf (アクセス 2018.10.15)
- ²⁰ 西井正弘 (2007) 「テロリストによる核の脅威に関する法的対応」、『世界法年報』第 26 号、107 頁
- ²¹ Jenkins, Brian Michael, (2008), Terrorist go Nuclear?, Prometheus Book, p.24
- ²² Larssen, Rolf Mowatt, (January 25, 2010) “*Al Qaeda’s Pursuit of Weapons of Mass Destruction*”, *Foreign Policy*, <https://foreignpolicy.com/2010/01/25/al-qaedas-pursuit-of-weapons-of-mass-destruction/> (アクセス 2018.10.20)
- ²³ H.P. of The Belfer Center for Science and International Affairs, “The center of the hub of Harvard Kennedy School’s research, teaching, and training in international security and diplomacy, environmental and resource issues, and science and technology policy, located within the John F. Kennedy School of Government at Harvard University.” <https://www.belfercenter.org/> (アクセス 2018.10.19)

- ²⁴ Larssen, Al Qaeda Weapon of Mass Destruction Threat: Hype and Reality, 2010, The Belfer Center for Science and International Affairs, p.7
- ²⁵ 日本イスラム協会 (1996) 「イスラム辞典」、平凡社版、308 頁
- ²⁶ “Osama bin Laden's 1998 interview” , *The Guardian* (Dec. 24, 1998).
- ²⁷ Hammel, Stephan, (January 2016), “The Islamic State and WMD: Assessing the Future Treat”, CTC Sentinel January 2016, Volume 9, Issue 1, p.18,
- ²⁸ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、46-47 頁
- ²⁹ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、65 頁
- ³⁰ Hammel, Stephan,
- ³¹ 「核軍縮・不拡散オーストラリア・グループ (AG) 総会」、外務省。
https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/n_s_ne/page22_002085.html, (アクセス 2018.10.20)
- ³² Forest, J.F., 2012, Framework for Analyzing the Future Threat of WMD Terrorism, *Strategic Security, Journal of Strategic Security*, V ol.5 Number 4, Winter 2012, Article 9, pp.51-68
- ³³ Ibid. at p.63, Over the past decade, the international community has focused considerable resources on exacerbating practical constraints, making it harder for terrorist groups to acquire CBRN materials and technologies. Combating the proliferation of nuclear materials and technologies—through intelligence, interdiction and international cooperation.
- ³⁴ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、413 頁
- ³⁵ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、415 頁
- ³⁶ Dozier, Jason, (March 9, 2016), Will terrorists really use WMDs?, THE GLOBAL RISK INSIGHTS, <https://globalriskinsights.com/2016/03/will-terrorists-really-use-wmds/>, (アクセス 2018.12.10)
- ³⁷ Ibid.
- ³⁸ 「モルドバでウランなど核密輸を 3 度阻止、米 FBI 支援で」、CNN、<https://www.cnn.co.jp/world/35071690.html>, (アクセス 2018.10.20)
- ³⁹ Hammel (2016), p.18.
- ⁴⁰ Ibid., p.19.
- ⁴¹ Ibid.
- ⁴² How ISIS nearly stumbled on the ingredients for a ‘dirty bomb’ , *The Washington Post* (July 22, 2017).
- ⁴³ Ravichandran, R. , Binukumar, J. P., Sreeram, Rajan, and Arunkumar, L. S. (2011 Apr-Jun) “An overview of radioactive waste disposal procedures of a nuclear medicine department” , *Journal of Physics* , 36(2): pp.95–99.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3119958/> (アクセス 2018.10.20)
- ⁴⁴ Hammel (2016), p.19.
- ⁴⁵ “The Islamic State’s Terror Laptop of Doom” , (August 28, 2014), Foreign Policy, <https://foreignpolicy.com/2014/08/28/found-the-islamic-states-terror-laptop-of-doom/> (アクセス 2018.10.25)
- ⁴⁶ “The Irgc May Try to Divert Iraq's Electricity Payments” , (April 5, 2018), The Washington Institute, <https://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/the-irgc-may-try-to-divert-iraqs-electricity-payments> (アクセス 2018.10.25)
- ⁴⁷ “Both ISIL and Syrian Government responsible for use of chemical weapons, UN Security Council told” . *UN News* (November 7, 2017), <https://news.un.org/en/story/2017/11/570192-both-isil-and-syrian-government-responsible-use-chemical-weapons-un-security> (アクセス

2018.10.20)

⁴⁸ Spleeters, Damien, Famini, George R, and Khaleel, Salim Ismael, (2018), Global Chemical Threats in the Age of ISIS, CRDF Global, April 26, 2018, p.2

⁴⁹ “U.S. Feared Cyanide Attack on New York Subway”, *The New York Times* (June 18, 2006).

⁵⁰ 清水孝雄 (2006.5) 「外国の法律」、「テロリズムとその対策—国際社会の取組み」、19 頁、<http://www.ndl.go.jp/jp/diet/publication/legis/228/022802.pdf#search> ' (アクセス 2018.10.25)

⁵¹ Thomas Kean and other US Congress Commission Staff, (2004), THE 9/11 COMMISSION REPORT, pp.98-99

⁵² 安部川元伸 (2015) 『国際テロリズムハンドブック』、21,92 頁

⁵³ 「ロシア機を墜落させた爆弾」(2015.11.19) CNN 電子版、<https://www.cnn.co.jp/world/35073732.html> (アクセス 2018.10.25)

⁵⁴ 「最高指導者シリアに潜伏、空爆で負傷 イラク情報当局」(2018.02.13) AFP、<http://www.afpbb.com/articles/-/3162165> (アクセス 2018.10.26)

⁵⁵ “We will get him”: the long hunt for Isis leader Abu Bakr al-Baghdadi”, *The Guardian* (Jan. 15, 2018).

⁵⁶ GALLUP H.P., Solve your most pressing problems. Through analytics and advice, we help leaders unlock the full potential of individuals, teams and organizations. <https://www.gallup.com/home.aspx> (アクセス 2018.10.26)

⁵⁷ “Plot to carry out biological attack using RICIN is foiled in Germany”, *Mail Online* (June 14, 2018). <https://www.dailymail.co.uk/news/article-5844419/Plot-carry-biological-attack-using-RICIN-foiled-Germany.html>, (アクセス 2018.12.19)

⁵⁸ schoolgirls' water, Afghan officials say, At least 140 Afghan schoolgirls and female teachers were admitted to a local hospital Tuesday after drinking poisoned water, said local health officials, who blamed the act on extremists opposed to women's education. Taliban say they trained attackers, CNN, April 18, 2012, <https://edition.cnn.com/2012/04/17/world/afghanistan-girls-poisoned/index.html> (アクセス 2018.10.26)

⁵⁹ 「国際テロリズム要覧 2018」、公安調査庁、29,36 頁

⁶⁰ Hammel, Stephan, “Tip from public helped Germany foil ricin attack plot”, *Chicago Tribune* (June 20, 2018). (アクセス2019.1.21 <https://www.usnews.com/news/world/articles/2018-06-20/tip-from-public-helped-germany-foil-ricin-attack-plot>)

⁶¹ Cologne ricin plot bigger than initially suspected, DW, 2018 6.20, <https://www.dw.com/en/cologne-ricin-plot-bigger-than-initially-suspected/a-44319328> (アクセス 2019.1.21)

⁶² Police foiled biological attack with arrest of Tunisian in Cologne, AFP, 20 June, 2018, <https://www.thelocal.de/20180620/police-foiled-biological-attack-with-arrest-of-tunisian-in-cologne> (アクセス 2019. 1. 21)

⁶³ Flade, Florian, (2018), The June 2018 Cologne Ricin Plot: Anew Threshold in Jihadi Bio Terror, CTC SENTINEL, August 2018, VOLUME 11, ISSUE 7, p.1.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Ibid., p.2.

⁶⁶ Counter Extremis Project, 2019, Germany Extremism & Counter-Extremism

⁶⁷ Hammel, *Chicago Tribune* (June 20, 2018).

⁶⁸ 小林光男、高橋昌三、(1984)、「インド・ボパール化学工場の毒ガス漏洩事件」、<http://www.sozogaku.com/fkd/hf/HC0300003.pdf#search=1984> 年ボパール事故(アクセス

2018.10.25)

⁶⁹ “Collision of Norfolk Southern Freight Train 192 With Standing Norfolk Southern Local Train” , (January 6, 200,5) , National Transportation Safety Board, Washington D.C. p.22, <https://www.nts.gov/investigations/AccidentReports/Reports/RAR0504.pdf#search=South+Calorina+graniteville+train+incident>', (アクセス 2018.10.25)

⁷⁰ Cruickshank, Paul, (August 2018) “A View from the CT Foxhole: An Interview with Hamish de Bretton-Gordon” , CTC Sentinel, Volume 11, Issue 7, p.7, <https://ctc.usma.edu/view-ct-foxhole-interview-hamish-de-bretton-gordon-former-commander-u-k-cbrn-regiment/> (アクセス 2018.8.30)

⁷¹ 「改正航空法の概要と最近の動向」(平成 29 年 11 月 12 日) 国土交通省航空局、https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/location_renrakukaigi/dai2/siryoku4.pdf#search='%E6%94%B9%E6%AD%A3%E8%88%AA%E7%A9%BA%E6%B3%95' (アクセス 2019.01.24)

⁷² 「小型無人機等の飛行禁止法について」、警視庁、<http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/kurashi/heion/drone.html>, (アクセス 2018.12.19)

⁷³ FAA H.P. Fact Sheet – Small Unmanned Aircraft Regulations (Part 107), https://www.faa.gov/news/fact_sheets/news_story.cfm?newsId=22615, (アクセス 2019.01.23)

⁷⁴ Flying your drone safely and legally (new rules) , Government of Canada, http://coastaldrone.co/?utm_source=google&utm_medium=am-cpc&utm_campaign=search&utm_content=rulesdrop&gclid=EAIaIQobChMI-tzH1aSD4AIVAw4rCh1GwQXVEAAYBCAAEgI05_D_BwE, (アクセス 2019.01.23)

⁷⁵ Forest, J.F. James, (2012), “Framework for Analyzing the Future Threat of WMD Terrorism” , Journal of Strategic Security, Winter 2012, Volume 5, November 4, pp.55-65