

核兵器のない世界のために
—TPNW 第3回締約国会合に
向けた議論（改訂版）

2024 年 7 月 REC-PP-20rev

RECNA Policy Paper

レクナ ポリシーペーパー



Research Center for
Nuclear Weapons Abolition,
Nagasaki University(RECNA)

長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)

核兵器のない世界のために —TPNW 第3回締約国会合に 向けた議論（改訂版）

2024 年 7 月 REC-PP-20rev

河合 公明	長崎大学核兵器廃絶研究センター（RECNA）副センター長・教授
鈴木 達治郎	長崎大学核兵器廃絶研究センター（RECNA）教授
西田 充	長崎大学多文化社会学部教授
樋川 和子	長崎大学核兵器廃絶研究センター（RECNA）副センター長・教授
山田 寿則	明治大学兼任講師／公益財団法人政治経済研究所主任研究員

（50 音順）

※本稿で述べている見解は著者個人のものであり、著者が属する組織を代表するものではありません。



核兵器禁止条約（TPNW）の採択
（2017 年 7 月 7 日、ニューヨーク国連本部、撮影：河合 公明）

はじめに

欧州から、中東、南アジア、そして北東アジアまで、かつてないほど通域的に核兵器の使用が懸念される事態が生じている。こうした事態に直面し、核兵器の使用のリスクをどのように低減させるかという視点からの政策的議論が活発化している。こうした議論は、核抑止への依存を前提にするものであった。

しかし、アントニオ・グテーレス国連事務総長は 2022 年 8 月、「我々はこれまで非常に幸運であった。しかし幸運は戦略ではない」と警鐘を鳴らしている。「核軍縮の実質的な進展のための賢人会議」による 2018 年 3 月の『効果的な核軍縮への橋渡し—2020 年 NPT 運用検討会議のための提言—』では、「核抑止は、ある環境下においては安定を促進する場合もあるとはいえ、長期的かつグローバルな安全保障の基礎としては危険なものであり、したがって、すべての国はより良い長期的な解決策を模索しなければならない」と提言している。

この困難な問題に取り組む試みの一つが、核兵器禁止条約（TPNW）である。TPNW は、核抑止が失敗した場合の核兵器の使用でもたらされうる人道上の影響や核兵器のリスクに関する科学的証拠を理論的根拠としている。TPNW はまた、核抑止を支持するその多くが証明困難な仮定に基づく国家安全保障上の議論に挑戦を試みようとしている。

しかし、TPNW の考え方と核抑止に基づく安全保障の考え方との間では、必ずしも議論が噛み合っていない。その理由について、2023 年 11-12 月にニューヨークの国連本部で行われた TPNW 第 2 回締約国会合にオーストリアが提出した作業文書は、「核保有国とその同盟国が主張する安全保障（security）、人道上の影響、核のリスクに関する議論と、安全保障を損なう核（nuclear insecurity）、条約が基礎とする核兵器の人道上の影響やリスクに関する否定しがたい科学的証拠に基づく議論との間に、根本的な断絶がある」と分析している（TPNW/MSP/2023/WP.9, para. 4）。

こうした分析を踏まえて TPNW 第 2 回締約国会合は、締約国や署名国、科学諮問グループ（SAG）、赤十字国際委員会（ICRC）、核兵器廃絶国際キャンペーン（ICAN）、その他の利害関係者および専門家の関与を得て協議を行い、第 3 回締約国会合にその議論の内容と勧告を含む報告書を提出することを決定した。決定 5 に示された協議のテーマは、①核兵器の存在と核抑止の概念から生じる、条約に含まれている正当な安全保障上の懸念、脅威、リスク認識の議論をより良く推進し明確にすること、②核兵器の人道上の影響とリスクに関する新たな科学的根拠と核抑止に内在するリスクや仮定とを併置することで、核抑止に基づく安全保障パラダイムに挑戦する議論を行うことである。

以上の問題意識と政治的課題を共有しつつ、RECNA は上記の議論に貢献するためのポリシーペーパーを刊行することとした。「核兵器のない世界のために—TPNW 第 3 回締約国会合に向けた議論」と題したポリシーペーパー²⁰ は、①従来の国家安全保障の観点か

ら見て核抑止論にはどのような問題があるか（第1章）、②核兵器の禁止からその廃絶を目指す TPNW にはどのような課題があるか（第2章）、③核兵器のない世界に転換するためには何を考える必要があるか（第3章）、という三つの問いをもとに議論を展開する。

議論においては、核兵器の非人道性を基礎とした TPNW のアプローチと問題意識を共有しつつも、そのアプローチが抱えている課題にも十分に意識を払っている。様々な形で核兵器に依存する国（「核兵器依存国」）に建設的に関与するためには、そうした国の国家安全保障上の脅威認識を理解した上で、それでもなお国家安全保障の観点から核兵器を協力して廃絶する方が得策ではないかという議論にも留意が必要である。核兵器依存国による国家安全保障上の価値観の転換を促しつつ、実際に核兵器のない世界の実現に向けて時代が動き始めた時に、現状の TPNW に死角はないのかという観点から TPNW の課題を客観的な視点で見直し、その「時」に備えて強化策を検討することも必要である。

ポリシーペーパー20 は、核抑止を前提とした核兵器の使用リスク低減という議論を乗り越え、核兵器の禁止から廃絶を試みる TPNW のアプローチを手掛かりに、核兵器廃絶に向けた議論を次のステージに進めることを目指している。この試みにより明年3月に予定されている TPNW 第3回締約国会合に向けた議論に貢献することが、それぞれ異なる立場から執筆した各著者の共通の願いである。

著者を代表して

長崎大学核兵器廃絶研究センター (RECNA)

副センター長・教授 河合 公明

追記：本ポリシーペーパー (REC-PP-20rev) は、同題名で 2024 年 7 月 5 日に刊行した REC-PP-20 の改訂版です。「5. TPNW を避ける日本の論理（非論理？）と今後の道筋（要旨）」を新たに追加しています。

目次

はじめに	河合 公明・・・・・・・・・・	i
要旨	河合 公明・・・・・・・・・・	iv
第1章 従来の国家安全保障の観点から見て核抑止論にはどのような問題があるか		
1. 核抑止政策に関する法的問題の検討を通じた TPNW の普遍化—国際人道法の慣習法規則における害敵方法の規制からのアプローチ	河合 公明・・・・・・・・・・	p. 1
2. 核兵器システムと核抑止のリスク分析—科学諮問グループ (SAG) の重要性	鈴木 達治郎・・・・・・・・・・	p. 21
第2章 核兵器の禁止からその廃絶を目指す TPNW にはどのような課題があるか		
3. 核被害者援助における議論と課題	山田 寿則・・・・・・・・・・	p. 34
4. 核兵器のない世界の実現に向けた今後の TPNW の課題	西田 充・・・・・・・・・・	p. 46
5. TPNW を避ける日本の論理 (非論理?) と今後の道筋 (要旨)	西田 充・・・・・・・・・・	p. 57
第3章 核兵器のない世界に転換するためには何を考える必要があるか		
6. プラネタリーヘルスの観点からみた核抑止—公共善エコノミーというコンセプトを軸に—	樋川 和子・・・・・・・・・・	p. 58
著者紹介	・・・・・・・・・・	p. 69

要旨

河合 公明

ポリシーペーパー20 は、第1章「従来の国家安全保障の観点から見て核抑止論にはどのような問題があるか」、第2章「核兵器の禁止からその廃絶を目指す TPNW にはどのような課題があるか」、第3章「核兵器のない世界に転換するためには何を考える必要があるか」という三章建て6本の論考からなる。各論考の要旨は、以下のとおりである。

第1章 従来の国家安全保障の観点から見て核抑止論にはどのような問題があるか

第1章では、第1の論考が国際法的な観点から、第2の論考が科学技術的な観点から、それぞれ核抑止政策について検討を加えている。

第1の論考

2021年1月に発効した核兵器禁止条約（TPNW）は、当初からその普遍化が大きな課題となってきた。害敵手段として核兵器を禁止すべきとする立場とそれに反対する立場の対立は厳しく、TPNWの普遍化の道のりは容易ではない。こうした状況を踏まえ、「**核抑止政策に関する法的問題の検討を通じた TPNW の普遍化—国際人道法の慣習法規則における害敵方法の規制からのアプローチ**」と題する第1の論考（河合公明）は、TPNWの普遍化に向けたさまざまな努力を推し進める一方で、兵器の使用に関わる害敵方法の法的規制という観点から核兵器の使用の適法性をどのように議論するかは、害敵手段としての核兵器の法的禁止を普遍化する上で依然として重要な意味を持つと指摘する。

第1の論考は、害敵方法の規制の観点から核兵器の使用と *jus in bello* の規則との関係で一層の検討を要する法的問題がどこにあるのか、その問題を検討することがどのように TPNW の普遍化につながるか、について検討を行っている。この議論に手がかりを与えるのは、国際司法裁判所（ICJ）が1996年の勧告的意見で指摘した、核兵器の適法な使用は実際に可能であるかという、核保有国が未回答の論点である。国際司法裁判所（ICJ）は、小型で低出力の戦術核兵器の使用を含め、仮に限定的な核兵器の使用が可能であったとして、それが具体的にどのような状況であることを示した国はなかったとしている。

この未回答の論点の検討の結果、適法な使用の可能性を見出すことが困難ならば、核兵器が害敵手段として普遍的に禁止されるという議論にも道が開かれるはずである。そのため、すべての国を拘束する国際人道法の慣習規則における害敵方法の規制から害敵手段としての核兵器の法的禁止を追求するアプローチは、TPNWの普遍化のための方途の一つとして考えられるとするのが、第1の論考の結論である。

第2の論考

TPNWの基本的な基盤には、核兵器使用の人的影響に関する科学的知識が存在する。しかしながら同時に考えなければならないのは、核兵器近代化計画における技術の進歩が核戦略をより複雑で不確実なものにし、核兵器システムの信頼性がサイバー技術や人工知能（AI）などの破壊的技術によって脅かされているという現実である。それを踏まえ、「核兵器システムと核抑止のリスク分析—科学諮問グループ（SAG）の重要性」と題する第2の論考（鈴木達治郎）は、「核抑止力のリスク」が科学技術の視点からも慎重に評価されるべきであると指摘する。

第2の論考は、SAGが重要な役割を果たすべき、また果たすことができる主要な分野として「核抑止力のリスク分析」を挙げている。核抑止のリスク分析は、通常、核兵器使用の人的帰結に焦点が当てられてきた。これは、核兵器が使用された後のリスクに関する分析である。しかしながらそれと同時に、またはそれ以上に、核抑止のリスク分析は、核兵器が使用される前のリスク—意図せざる場合も含めて核兵器の使用につながるリスク—にも焦点を当てる必要がある。

核抑止は政治理論であるが、実際には高度に洗練された複雑な技術システムに依存している。核兵器が計画通りに機能するためには多くの技術システムが完璧に機能する必要があり、そのうち1つでも機能しなければ核抑止力の信頼性が損なわれる可能性がある。従って、核抑止力のリスク評価は、必然的に核兵器システムを支える複雑な技術システムのリスクを評価することになる。つまり、核抑止のリスク評価には、国際関係の社会的・政治的評価とともに科学技術的評価が不可欠であり、SAGはこれまでにないこの困難な課題に取り組むことが求められるとするのが、第2の論考の結論である。

第2章 核兵器の禁止からその廃絶を目指すTPNWにはどのような課題があるか

第2章では、第3の論考が核被害者援助の問題を検討するとともに、第4の論考が核兵器のない世界の実現と維持という観点から、第5の論考がTPNWと日本の立場という観点から、それぞれTPNWの課題について検討を加えている。

第3の論考

TPNWは、核保有国が締約国となっていないためその実効性が疑問視されることがある。しかしながらTPNWには、核兵器の使用又は実験の被害者を援助し、その関連活動の汚染地域の環境を修復するための規定があり（第6条と第7条）、カザフスタンやキリバス等の核被害者をかかえる国が締約国となっている。また、2023年の第2回締約国会合は、①第6条と第7条に関する自発的報告に関する決定、②被害者援助と環境修復のための国際信託基金を設置することの実現可能性と指針について第6条と第7条に関する非公式作業部会で集中的に議論し、第3回締約国会合に勧告を提出することを決定した。

以上を踏まえ、「核被害者援助における議論と課題」と題する第3の論考（山田寿則）は、TPNWは核被害者の援助を促進する点で十分に実効性を持ちうるし、この観点からは第6条と第7条の実施は極めて重要であると指摘する。

第3の論考は、人道が被害者援助・環境修復の必要性の根拠であることに異論はないものの、人道と密接に関わるが厳密には異なる人権保障の観点から第6条と第7条を位置付ける見解や被害者援助の意義を社会的包摂として理解する見解が、市民社会や一部の国から表明されていることを指摘する。他方で、核実験被害国であるマーシャル諸島（非締約国）は、使用国・実験国の責任問題を提起し、自国が締約国となり6条の負担を引き受けることに消極的な姿勢を示している。

第2回締約国会合におけるこうした議論を踏まえつつ、第3の論考は、①核被害の実態と被害者のニーズの把握のさらなる促進、②実際の被害者援助・環境修復の促進、③第7条に基づく被害国援助メカニズムの効果的運用の確立、④人道に基づく被害者援助・環境修復の必要性の共有が含意する条約の普遍化、⑤援助・修復に関する能力強化を追求するためのSAGの強化、⑥核使用国・実験国のさらなる関与、⑦条約を超えたかつ長期的な人類の課題として核被害者援助と環境修復を位置付ける努力について提言している。

第4の論考

TPNWには、核兵器のない世界の実現に向けた一直線に道筋が見えているか。仮に核保有国やその同盟国も参加でき核兵器のない世界が実現できるような国際政治・国際安全保障の状況になった場合、TPNWがその受け皿になり得るのか。こうした問題意識から、「核兵器のない世界の実現に向けた今後のTPNWの課題」と題する第4の論考（西田充）は、核兵器のない世界を「実現」していくうえでTPNWにはどのような課題があり得るのか、また、実現された核兵器のない世界を「維持」していくうえでどのような課題があり得るのかについて論じている。

第4の論考は、TPNWの課題について、TPNW内容面と体制面の両側面から分析を行っている。内容面では、①原子力の平和利用を全面的に認めていること、②核兵器用の核分裂性物質の生産を禁止していないこと、③核兵器の運搬手段について条文が存在しないこと、という3点に焦点を当てている。体制面では、①核保有国・非核保有国双方における検証枠組みの脆弱さ、②違反があった場合の対処としての執行体制の枠組みがないこと、③脱退規定が標準的なものに留まっていること、という3点に焦点を当てている。

上記の問題点については、未だ核兵器のない世界への道筋が見えていない現状では敢えて対処することは必要ではなく、TPNWに高いレベルを求めるのは不当との反論もあるが、そうであれば、TPNWが政治運動としての文書に過ぎないことを認めることになると、第4の論考は指摘する。そこで第4の論考は、締約国会議や作業部会の設置などを通じて不備に対処し、TPNWが核兵器のない世界の実現と維持における真の受け皿

となるよう、諸課題を直視し今のうちから議論する努力を始めるべきであろうと論じている。

第5の論考

唯一の戦争被爆国である日本は、TPNW について、岸田首相が「核兵器のない世界への出口とも言える重要な条約」と述べるなど、米国の同盟国の中で唯一、最も高い政治レベルで肯定的に評価している国である。にもかかわらず、日本は、TPNW 締約国会議にオブザーバーとしてさえ参加しておらず、TPNW から距離を置いている。「TPNW を避ける日本の論理（非論理？）と今後の道筋」と題する第5の論考（西田充）は、*Journal for Peace and Nuclear Disarmament* に収録予定の英語論文の要旨の日本語訳である。

第5の論考は、日本の核政策は人道上の懸念と安全保障上の懸念という2つの要因のバランスによって形成されるという仮説に基づき、条約成立前後の TPNW プロセスへの日本の姿勢を分析することで、日本の TPNW に対する立場の論理を明らかにする。日本が TPNW に関与するとすれば、どのような形で関与しうるのか、その道筋も検討する。

第3章 核兵器のない世界に転換するためには何を考える必要があるか

第3章では、第6の論考がプラネタリーヘルスという観点から核抑止政策の持続可能性の問題について検討を加えている。

第6の論考

核兵器を保有する国および拡大抑止の傘下にある国は、核兵器に依存する安全保障政策からなぜ脱却できずにいるのだろうか。その問題について、十分な議論が行われてきているのだろうか。これまでの核抑止や核廃絶をめぐる議論は軍縮・不拡散や安全保障、平和運動といった分野に限定され、分野横断的、全体論的（holistic）な議論がなされてこなかったため、持続可能性の観点から核抑止政策について検討することもできなかった。実際問題として、各国間の対立や分断こそが我々が克服しなければならない問題であり、この問題をどのようにして解消できるのか、どのようにしたら連帯や協力が可能となるかに関するビジョンの欠落が問題の本質である。こうした問題意識から、「**プラネタリーヘルスの観点からみた核抑止—公共善エコノミーというコンセプトを軸に**」と題する第5の論考（樋川和子）は、「公共善エコノミー」というコンセプトを軸に、核抑止政策の持続可能性について論じている。

第5の論考は、核兵器を保有する国および拡大抑止の傘下にある国は、核兵器を使用させないための核抑止による安全保障が持続可能なものだと考え、核兵器に頼らない安全保障を考えることについて思考停止状態に陥っていると指摘する。市場経済を軸とする競争に基づく利益追求型の世界が核兵器に依存する世界をつくっているが、そのような世界

は、クリスチャン・フェルバーの議論に従えば持続可能なものとはならないとするのが、第6の論考の議論である。

核兵器に依存している限り、我々が直面している環境破壊、分断といった問題は解決できず、持続可能な世界は作れない。そして、核兵器に依存する世界から脱却するためには、競争原理に基づく利益追求型の社会システムの変換が必要とされる。これは容易なことではないが、「公共善エコノミー」という実践モデルが社会システムを変換するためのツールとなるかもしれないとするのが、第6の論考の結論である。

第1章 従来の国家安全保障の観点から見て核抑止論にはどのような問題があるか

1. 核抑止政策に関する法的問題の検討を通じた TPNW の普遍化

—国際人道法の慣習法規則における害敵方法の規制からのアプローチ¹

河合 公明

1 はじめに

2017 年 7 月に国連における交渉会議で採択された核兵器禁止条約 (TPNW) は、第 15 条 1 項に従い 2021 年 1 月に発効した。言うまでもなく TPNW の最大の意義は、非人道性 (inhumanity) ゆえに核兵器そのものを害敵手段 (means of warfare) として禁止した初めての国際法であるという点にある。ただし、合意は拘束する (*pacta sunt servanda*) という国際法の原則は合意は第三者を害しも益もしないことも意味するため、TPNW の非締約国はそれに拘束されず、多国間条約の形式をとる TPNW は当初からその普遍化が大きな課題となってきた²。

しかし、害敵手段として核兵器を禁止すべきとする立場とそれに反対する立場の対立は厳しく、TPNW の普遍化の道のりは容易ではない³。それゆえ、その普遍化に向けたさまざまな努力を推し進める一方で、兵器の使用に関わる害敵方法 (methods of warfare) の法的規制の観点から核兵器の使用の適法性をどのように議論するかは、害敵手段としての核兵器の法的禁止を普遍化する上で依然として重要な意味を持つ。このアプローチは、核兵器の非人道性とは何かを国際法的な観点から説明することを意味し、国際人道法 (International Humanitarian Law) の慣習法規則はそのための有力な手段である⁴。

こうしたアプローチが必要とされる背景には、核兵器の禁止と廃絶に向けた議論に非人道性という言葉を持ち込むだけでは、安全保障の観点から核兵器の必要性を主張する立場と噛み合った議論が難しいという現実がある⁵。そこで、すべての国を拘束する国際人道法

¹ 本稿の執筆にあたり、洞察に満ちた貴重なコメントを寄せてくださった多くの匿名の方々に心から感謝の意を表したい。

² TPNW は第 12 条で、「締約国は、全ての国によるこの条約への普遍的な参加を目標として、この条約の締約国でない国に対し、この条約に署名し、これを批准し、受諾し、承認し、またはこれに加入するよう奨励する」と規定している。

³ この点を指摘するものとして、以下を参照。Akira Mayama, “How to Conduct Lawfare against Nuclear Weapons More Effectively in Japan: A View from the Law of Armed Conflict,” *Osaka University International Public Policy Studies*, Vol. 26, No. 2 (2022), p. 125.

⁴ 河合公明「核フォーラム報告『国際法の視点から軍縮と安全保障の関係を考える—NPT と TPNW に焦点を当てて—』を終えて」『反核法律家』116・117 号 (日本反核法律家協会、2023 年) 10・11 頁。

⁵ 例えば、米国は、根本的な安全保障上の懸念に対応することなく、核兵器の「数値削減と即時廃絶 (numerical reductions and immediate abolition)」に焦点を当て続けるのであれば、「軍縮の目的も集団国際安全保障の強化の目的も (neither the cause of disarmament nor the cause of enhanced collective international security)」前進させ

の慣習法規則における害敵方法の規制の観点から核兵器の使用を検討することで、TPNW が表明する核兵器の安全保障上の懸念⁶に明確な法的基礎を与え、TPNW の価値に明確な法的説明を与えること試みるのである⁷。換言すれば、非人道性が何を意味しているのかを国際人道法の慣習法規則を用いて説明し、パワーポリティクスでは意識の後景に追いやりがちで国際人道法の原則を安全保障の議論に持ち込む試みと言ってもよい。その際、核兵器の適法な使用は兵器の性質上可能であるかという論点は核抑止政策をめぐる法的議論の重要な部分をなし⁸、その踏み込んだ法的分析は TPNW の普遍化を下支えするものと考えられる。

TPNW 第 2 回締約国会合は、締約国や署名国、科学諮問グループ (SAG)、赤十字国際委員会 (ICRC)、核兵器廃絶国際キャンペーン (ICAN)、その他の利害関係者および専門家の関与を得て協議を行い、第 3 回締約国会合にその議論の内容と勧告を含む報告書を提出することを決定した。決定 5 には、「核兵器の存在と核抑止の概念から生じる、条約に含まれている正当な安全保障上の懸念、脅威、リスク認識の議論をより良く推進し明確にすること」という協議テーマがある⁹。そこで本稿では、害敵方法の規制の観点から核兵器の使用と *jus in bello* の規則との関係で一層の検討を要する法的問題がどこにあるのか、その問題を検討することがどのように TPNW の普遍化につながるか、について考える。

2 対立する議論の構造

20 世紀の国際社会は、国際法の大きな変化を経験した。前半には、武力行使に関する国際法である *jus ad bellum* において戦争が違法化され、後半には、かつて戦争法 (law of war) と呼称された *jus in bello* は、既存の法を再確認しつつ「人道 (humanity)」¹⁰を重視する方

られないと述べている。United States, “Creating the Conditions for Nuclear Disarmament (CCND),”

NPT/CONF.2020/PC.II/WP. 30, 18 April 2018, p. 1.

⁶ TPNW 第 1 回締約国会合で採択された「核兵器のない世界へのコミットメント (ウィーン宣言)」は、「核兵器がもたらす壊滅的な人道上の結末は、適切に対処することができず、国境を越え、人間の生存と幸福に重大な影響を与え、生命権の尊重と相容れないものである。壊滅的な結末は、破壊、死、移住をもたらすだけでなく、環境、社会経済的持続可能な開発、世界経済、食糧安全保障、現在および将来の世代の健康、女性や少女に与える不釣り合いな影響に関しても、長期にわたる深刻な損害を与える」と指摘している。TPNW/MSP/2022/CRP.8, para. 3.

⁷ ウィーン宣言は、「(このような恐ろしい危険性がある) 状況において、TPNW はこれまで以上に必要とされている。我々は、核兵器に汚名を着せ (stigmatizing)、脱正統化 (de-legitimizing) をさらに進め、核兵器に反対する強固な世界的規範を着実に構築することを目指し、その実施を進めていくつもりである」と述べている。

TPNW/MSP/2022/CRP.8, para. 8.

⁸ 紙幅の関係で本稿では扱えないが、核兵器の使用の問題は、国連憲章第 2 条 4 項で禁止される「武力の行使 (use of force)」との関係の検討も重要である。また、国連憲章第 2 条 4 項については、「武力による威嚇 (threat of force)」との関係で核兵器の使用の威嚇の問題を検討することも必要である。これらの問題については、早稲田大学出版より本年刊行予定の出版物第 3 章 2 節に収録される拙稿「武力行使に関する法と核兵器」で扱っている。

⁹ TPNW/MSP/2023/CRP.3/Rev.1, p. 3, V. Decision 5.

¹⁰ 人道に関する一律の定義は存在しない。1868 年のセントピーターズバーグ宣言における「人道の法 (the laws of humanity)」やジュネーヴ諸条約第 1 追加議定書における「人道の諸原則 (the principles of humanity)」(第 1 条 2 項) など、*jus in bello* の規則には「人道 (humanity)」の文言が見られるが、定義は与えられていない。人道は一

向に発展し、国際人道法と呼称されるようになった¹¹。この変化は、*jus in bello* が武力紛争当事国にとっての軍事的利益を守るという基本的な性質を保持しつつも、武力紛争による惨禍の軽減を目的として、武力紛争犠牲者の保護や敵対行為における害敵手段や害敵方法を規制する一連の規則である *jus in bello* が、人道を重視する方向に視点を移しているように見える¹²。こうした変化は、第2次世界大戦後の国際人権の主流化に見られるような人権意識の伸長を背景としている¹³。

今日、害敵手段および害敵方法を選択する国家の権利が無制限ではないことは、国家間の合意として確立した普遍的な規則である¹⁴。害敵手段の使用—害敵方法—の法的評価は、国際人道法の二つの「基本原則 (cardinal principles)」¹⁵とされる「区別原則 (distinction)」および「不必要な苦痛の禁止原則 (prohibition of unnecessary suffering)」に照らして行われ、これらは「国際慣習法の侵すことのできない原則 (intransgressible principles of international customary law)」とみなされている¹⁶。これら二つ基本原則のもと、少なくともそのいずれか一方に違反する「性質 (a nature)」を有する兵器は害敵手段として禁止されるが¹⁷、それに該当しない兵器は害敵手段として直ちには禁止されず、害敵方法の規制を受けるにとどまるというのが、兵器の規制に関わる国際人道法の基本的な考え方である。

ただし、国際人道法による兵器の規制は一般的かつ抽象的であり、具体的にどの兵器が禁止される害敵手段であるかが特定されているわけではない¹⁸。国際法を有権的に解釈す

般に、国際人道法に通底する「道徳的原則 (moral principle)」であると解されている。Robert Kolb, *Advanced Introduction to International Humanitarian Law* (Edward Elgar, 2014), p. 79. しかし、独立した法規範であるかについては議論がある。Gary D. Solis, *The Law of Armed Conflict*, third edition (Cambridge University Press, 2022), pp. 236-238. セントピーターズバーグ宣言は、以下を参照。Declaration Renouncing the Use, in Time of War, of Explosive Projectiles Under 400 Grammes Weight, Saint Petersburg, 29 November/11 December 1868.

¹¹ 武力紛争法 (Law of Armed Conflict: LOAC) と呼称されることもある。

¹² 真山全「自衛権行使における武力紛争法の適用—戦時国際法と武力紛争法の連続性・非連続性」『国際問題』556号 (2006年) 33頁。Michael N. Schmitt, "Military Necessity and Humanity in International Humanitarian Law: Preserving the Delicate Balance," *Virginia Journal of International Law*, Vol. 50, No. 4 (2010), p. 806.

¹³ 世界人権宣言20周年を記念して1968年4-5月にテヘランで開催された国際人権会議では、「武力紛争の間でさえも、人道原則が優位しなければならない」ことが確認された (決議23)。UN Doc, XXIII Human Rights in Armed Conflicts, A/CONF.32/41, 12 May 1968, p. 18. 同決議を受けて、同年12月の国連総会において全会一致で採択された決議2444は、「武力紛争における既存の人道条約および規則の適用確保」のための措置の研究を国連事務総長に求めた。UN Doc, Respect for Human Rights in Armed Conflicts, A/RES/2444 (XXIII), 19 December 1968. 国際人道法との呼称を創唱したとされる、ジャン・ピクテは、「人道法は、…戦時において個人を保護することを目的とする」としている。ジャン・ピクテ (井上忠男訳)『国際人道法の発展と諸原則』(日本赤十字社、2000年) 11頁。

¹⁴ ハーグ陸戦規則第22条、ジュネーヴ諸条約第1追加議定書 (第1追加議定書) 第35条1項。

¹⁵ ICJ, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, *Advisory Opinion*, I.C.J. Reports 1996, p. 257, para.78.

¹⁶ *Ibid.*, p. 257, paras.78-79.

¹⁷ 第1追加議定書第35条2項および第51条4項(c)。ICRCによるコメンタリーは、ほとんどの場合、攻撃の無差別性は当該兵器の性質ではなくその使用方法に左右されるが、「その性質上、無差別な影響をもたらす兵器もある」ことを指摘し、第51条4項(c)が害敵手段の性質にも関わることを確認している。Yves Sandoz, Christophe Swinarski and Bruno Zimmermann (eds.), *Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949* (ICRC, Martinus Nijhoff Publishers, 1987), p.623, para. 1965.

¹⁸ *Ibid.*, pp. 393-394 and 399, paras. 1390 and 1408.

る組織が存在しない国際社会では、国際人道法の二つの基本原則の少なくともいずれか一方に違反する性質を有する兵器が何であるかに関する見解は、国によって異なる。核兵器が適法な兵器であるかどうかについて、見解が大きく割れているのはこのためである。

常識的に考えるならば、大量破壊兵器と位置付けられる核兵器の使用が国際人道法の根幹をなす基本原則に合致するとは考えにくいであろう。核兵器の使用は多くの人の死を不可避にするだけでなく、死にゆく者、生き続ける者、さらには未来の世代にさえも恐ろしい苦しみをもたらす¹⁹。国際司法裁判所（ICJ）も、1996 年の核兵器の合法性に関する勧告的意見で、核兵器の使用と使用の威嚇を一般的に違法であるとしている²⁰。

そのような兵器であるならば、そもそも害敵手段として一般的に禁止されても良いはずであるが、実際には核兵器が一般国際法上禁止されているとは解されていない²¹。冷戦期に確立された核抑止政策は、他国が保有する核兵器を自国に対して使用させないための確実な核兵器の使用の威嚇を必要とし²²、核保有国とその核兵器に安全保障を依存する国は、核兵器を害敵手段として違法化しようとする試みに抵抗してきた²³。そのため、核兵器を一般国際法上違法であるとする上で不可欠な慣習法認定の作業は困難であり、1996 年の ICJ の勧告的意見も、「慣習法にも一般国際法にも、核兵器による威嚇や使用をそれ自体として包括的かつ普遍的に禁止するものはない」としている²⁴。核保有国とその核兵器に安全保障を依存する国による反対は今日に至るも変わることなく²⁵、核兵器は兵器として違法であり害敵手段として禁止すべきとする TPNW の立論は、見解の相違としてそうした国々から退けられる結果となる。

3 ICJ 勧告的意見の今日的意義

ここで思い起こす必要があるのは、1996 年の ICJ による勧告的意見の二つの指摘であ

¹⁹ 原爆被害者の言葉に、「原爆は、人間として死ぬことも、人間らしく生きることも許しません」とある。日本原水爆被害者団体協議会「原爆被害者の基本要請―ふたたび被爆者をつくらないために―」（昭和 59（1984）年 11 月 18 日）。

²⁰ ICJ, *supra* note 15, p. 266, para. 105(2)E.

²¹ 核兵器の合法性の問題が帯びる政治性を指摘するものとして、以下を参照。Robert Kolb and Richard Hyde, *An Introduction to the International Law of Armed Conflicts* (Hart Publishing, 2008), p. 158, para. 5.

²² 核抑止論は、戦闘の手段である核兵器を戦争をしないための手段とするパラドックスを抱え、論理的に成り立たないことを指摘する議論として、以下を参照。大久保賢一『「核兵器廃絶」と憲法 9 条』（日本評論社、2023 年）104-105 頁。

²³ この点が象徴的に現れたのが、1974-1977 年に行われた国際人道法の再確認と発展に関する外交会議において核兵器の問題をどのように扱うかをめぐる議論であった。第 1 追加議定書には核兵器の使用に対して適用される否かに関する議論がある。この点については、以下を参照。藤田久一「核兵器と国際人道法 1977 年の追加議定書の適用問題」『核に立ち向かう国際法 原点からの検証』（法律文化社、2011 年）77-113 頁。

²⁴ ICJ, *supra* note 15, p. 266, para. 105(2)B. ただし、その決定は全員一致ではなく、賛成 11、反対 3 であった。

²⁵ 例えば、以下を参照。US Department of State, Joint Press Statement from the Permanent Representatives to the United Nations of the United States, United Kingdom, and France Following the Adoption of a Treaty Banning Nuclear Weapons, New York City, July 7, 2017.

る。ICJ は、小型で低出力の戦術核兵器の「クリーンな (clean)」使用を含め、特定の状況下での核兵器の使用の合法性を主張する国のうち、仮にそのような限定的な使用が可能であったとして、その使用を正当化する状況が何であるかを示している国は「皆無 (none)」であるとした²⁶。また、そのような限定的な使用が、高出力の核兵器の「全面的な使用へとエスカレートする」傾向がないことを示した国が「皆無」であるとも述べた²⁷。これらの問題について、核保有国が答え示さなかった点を ICJ が指摘したことの意味は重く、核保有国は今日もなお説明責任を負う立場にあるはずである。

ただし、このアプローチは核兵器の使用の個別の状況に関わる害敵方法の規制の観点から核兵器の使用の適法性を検討するため、核兵器が害敵手段として直ちに違法であるという考え方や、先験的にいかなる核兵器の使用も違法であるとの考え方を前提とするものではない。これに対して TPNW の前文は、「核兵器のいかなる使用も武力紛争に適用される国際法の規則、特に国際人道法の原則および規則に違反するであろうことを考慮し」と述べている²⁸。そのため、害敵方法から核兵器の使用の適法性を検討するアプローチは、TPNW のアプローチとは異なる前提に立っていると言えるかもしれない。

しかし、個別の状況の検討の結果、核兵器の使用において適法な害敵方法の可能性を見出すことが困難ならば、核兵器が害敵手段として普遍的に禁止されなければならないという議論への道が開かれるはずである。それは、害敵手段として核兵器の禁止を規定する TPNW の普遍化にとって有益であろう。そこで以下では、核兵器の使用と *jus in bello* の規則との関係で更なる検討を要すると考えられるいくつかの法的問題を取り上げてみたい。

4 核兵器の使用と *jus in bello*

(1) 区別原則

先に述べたように、害敵手段および害敵方法を選択する国家の権利が無制限ではないことは、国家間の合意として確立した普遍的な規則である。害敵方法の法的評価は、国際人道法の二つの基本原則とされる区別原則および不必要な苦痛の禁止原則に照らして行われ、これらは「国際慣習法の侵すことのできない原則」とみなされている²⁹。

国際人道法の二つの基本原則のうち区別原則は、兵器の使用に対する法的評価の実際においてどのような判断基準を提供するのであろうか。第一に、当該攻撃が特定の軍事目標を区別しているかという攻撃対象の選定に関わる基準で、第 1 追加議定書の第 51 条 4 項 (a)に関わる。第二に、当該兵器が特定の軍事目標を区別できるかという兵器の能力に関わる基準で、第 1 追加議定書の第 51 条 4 項 (b)に関わる。第三に、当該兵器の使用が「制御

²⁶ ICJ, *supra* note 15, p. 262, para. 94.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ 前文パラ 2。

²⁹ ICJ, *supra* note 15, p. 257, paras.78-79.

不可能な影響 (uncontrolled effects)」をもたらすか否かという基準である³⁰。これは、使用をもたらす影響が人道法の原則が要請する範囲に限定できるか否かを問うものであり、第1追加議定書の第51条4項(c)に関わる。区別原則におけるこれら三つの基準に照らすと、核兵器の使用の法的評価はどのようになるだろうか。

第一に、攻撃者が兵器の使用において軍事目標と非軍事目標を区別しているかという問題についてである。これは、攻撃対象の選定における主観的要素である意図 (intent) に関わり、意図的に非軍事目標を攻撃することは区別原則に照らし許されない。この原則により、文民や民用物を攻撃の対象とするいわゆるカウンターバリュー³¹戦略に基づく核兵器の使用は違法と評価される。

安全保障の議論では、核兵器による抑止として「懲罰的抑止 (deterrence by punishment)」という概念が登場する³²。それは、相手の行動に対する自らの「報復 (retaliation)」により、相手に「耐えがたい破壊 (unacceptable destruction)」の可能性を想起させ、相手の行動を思いとどまらせることとされる³³。この概念は、相互確証破壊 (mutual assured destruction: MAD) に基礎を与えるものと考えられるが³⁴、もし相手に与える耐え難い破壊がMADのように都市の攻撃によるものを意味するのであれば、国際法上は許されない³⁵。以上のことは、通常兵器とは異なる壊滅的な破壊力を持つ核兵器³⁶と「抑止 (deterrence)」とが結びついて生まれた「核抑止 (nuclear deterrence)」³⁷という考え方に対して、区別原則が根

³⁰ Stuart Casey-Maslen, "The use of nuclear weapons under rules governing the conduct of hostilities," in Gro Nystuen, Stuart Casey-Maslen and Annie Golden Bersagel (eds.), *Nuclear Weapons under International Law* (Cambridge University Press, 2014), pp. 104-107.

³¹ セオドア・リチャードは、攻撃対象選定の文脈でカウンターバリューという言葉が普及させたのはハーマン・カーンであると述べている。Theodor T. Richard, "Nuclear Weapons Targeting: The Evolution of Law and U.S. Policy," *Military Law Review*, Vol. 224, Issue 4 (2016), p. 951, fn. 517. カーンは、1959年にプリンストン大学で行った12時間の講義の内容をまとめ、1960年に *On Thermonuclear War* を出版した。核戦略を詳細に分析したカーンの著作は反響を呼び、それまで一部の専門家にしか知られていなかった核戦略が一般に理解されることになった。この点については、以下を参照。John Wohlstetter, "Herman Kahn: Public Nuclear Strategy 50 Year Later: A Compendium of Highlights from Herman Kahn's Works on Nuclear Strategy," (Hudson Institute, 2010), p. 3. ジョン・ウォールステッターは、軍事用語において、カウンターフォースは軍事目標への攻撃を意味し、カウンターバリューは文民への攻撃を意味すると説明している。John Wohlstetter, "Herman Kahn: Public Nuclear Strategy 50 Year Later: A Compendium of Highlights from Herman Kahn's Works on Nuclear Strategy," (Hudson Institute, 2010), p. 8.

³² Glenn H. Snyder, "Deterrence and Power," *The Journal of Conflict Resolution* Vol. 4, No. 2 (1960), p. 163.

³³ *Ibid.*

³⁴ MADについては、以下を参照。Robert S. McNamara, Statement of Secretary of Defense Robert S. McNamara, in the House Committee on Armed Services, Hearings on Military Posture and H.R. 4016 before the Committee on the Armed Services, 89th Congress, 1st Session, 1965, pp.172-173.

³⁵ Scot D. Sagan and Allen S. Weiner, "The Rule of Law and the Role of Strategy in U.S. Nuclear Doctrine," *International Security*, Vol. 45, Issue 4 (2021), pp. 128-130.

³⁶ Chair's summary Humanitarian Impact of Nuclear Weapons, The Conference on the Humanitarian Impact of Nuclear Weapons in Oslo 4-5 March 2013.

³⁷ Snyder, *supra* note 32, p. 163. 核抑止の研究で先駆的な役割を果たしたグレン・スナイダーは、抑止を「何らかの制裁を加える (applying some sanction) という脅し (threat) により、自己の利益に反すると思われることを他者に思いとどまらせる (dissuade) 力」と定義している。

源的な法的制約を課していることを意味している³⁸。

ここで提起したいのは、核兵器の使用が文民および民用物を攻撃対象とすることが法的に許されないのであれば、なぜ壊滅的な破壊力を有する核兵器が必要なのかという疑問である。広島と長崎に対する原爆の使用から核兵器の役割について考察したバーナード・ブローディは、「象がいる場合は特に、象撃ち用の銃でウサギを撃たない」と述べている³⁹。大量破壊兵器と位置付けられる核兵器の元来の役割は、小規模破壊—ウサギを撃つこと—ではなく大量破壊—象を撃つこと—だったはずである。この点で、「核兵器は、全住民を殺害するよう企図されたものであり、抑止の価値は（殺害が直接的であるにせよ、間接的であるにせよ）この事実に依存している」とのマイケル・ウォルツァーの言葉には頷くものがある⁴⁰。つまり、核兵器は全住民を殺害するような非人道性ゆえに相手に脅しが効くのであって、そこに核兵器の有用性があるという指摘である。

区別原則に抵触しないことを企図した限定的な核兵器の使用という想定は⁴¹、核兵器の壊滅的な破壊力をもとに概念化された核抑止において想定されている本来の核兵器の役割とは異なるように思われる。限定的な使用を想定して核兵器の使用を適法化する試み自体が、壊滅的な破壊力を有する核兵器の使用と区別原則との両立が困難であることを示しているとも言えるのである。

第二に、使用される兵器が軍事目標と非軍事目標を区別できるかという、兵器の能力に関わる問題である。この問題に関しては、軍事目標に照準を合わせることができる核兵器は「本来的に無差別なわけではない（are not inherently indiscriminate）」という議論がある⁴²。この議論は、核兵器を構成する核弾頭の運搬手段の精確性に関わるものではあるが、

³⁸ 米国は、自国の核計画および目標選定政策は「武力紛争法を遵守している」とし、何十年もの間、「意図的に文民たる住民を脅かす抑止戦略を拒否し」ており、「意図的に文民たる住民を標的にすることはない」と宣言している。US Department of Defense, *Report on the Nuclear Employment Strategy of the United States – 2020 Specified in Section 491(a) of Title 10 U.S.C.* (2020), p. 6. ロシアも、区別原則に関する立場を明確にしている。ロシアは、旧ソ連の軍事教範で「文民および個々の文民は攻撃の対象としてはならない」としている。Instructions on the Application of the Rules of International Humanitarian Law by the Armed Forces of the USSR, Appendix to Order of the USSR Defence Minister No. 75, 1990 § 8(f). ロシアの教範でも「文民および個々の文民は、他の国際人道法の規則に加えて、それらを攻撃の対象とすることを禁止する保護を受ける」としている。Regulations on the Application of International Humanitarian Law by the Armed Forces of the Russian Federation, Moscow, 8 2001, § 54 and also § 7. 中国は、1997年3月、国防に関する法律を成立させ、他国との軍事関係において締結、加入または受諾した条約を「遵守する」と規定している。Law of the People's Republic of China on National Defence, Article 67.

³⁹ Bernard Brodie (ed.), *The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order* (Harcourt, Brace and Company, 1946), p. 36.

⁴⁰ Michael Walzer, *Just and Unjust Wars: A Moral Argument with Historical Illustrations*, 5th ed., (Basic Books, 2015), pp. 280-281.

⁴¹ 例えば、以下を参照。Charles L. Glaser and Steve Fetter, “Should the United States Reject MAD? Damage Limitation and U.S. Nuclear Strategy toward China,” *International Security*, Vol. 41, No. 1 (2016), pp. 49-98; Keir A. Lieber and Daryl G. Press, “The New Era of Counterforce: Technological Change and the Future of Nuclear Deterrence,” *International Security*, Vol. 41, No. 4 (2017), pp. 9-49.

⁴² US, Letter dated 20 June 1995 from the Acting Legal Adviser to the Department of State, together with Written Statement of the Government of the United States of America, included in ICJ Written proceedings,

核弾頭の爆発がもたらす威力の性質に関わるものではない。いかなる兵器であれ、当該兵器が有する性質に関わらず、国際人道法に従い精確に使用することが可能である。したがってこの議論は、使用により無差別な影響をもたらす性質を有すると一般的に考えられる核兵器であっても⁴³、それが精確に使用される可能性があるとして述べているにとどまる。兵器の性質の問題は当該兵器の使用により予期される影響に関わり、兵器の使用方法の問題とは別の問題である。運搬手段の命中精度が精確であることをもって、核兵器が本来的に無差別なわけではないとするのは論理の飛躍と考えられる。

文民のいない地域での使用を念頭に、区別原則に反しない核兵器の使用は可能であるという議論もある⁴⁴。いかなる兵器も文民のいない地域で使用できるため、こうした議論も可能である。この議論も、運搬手段の精確性に関わる議論と同様、使用により無差別な影響をもたらす性質を有すると一般的に考えられる核兵器であっても、文民に対する影響が予期されない状況において核兵器の使用が適法化される可能性があることを意味するにとどまる。区別原則やこの後に検討する過度の巻き添え被害の禁止原則を遵守した核兵器の使用が仮に可能であったとしても、戦闘員に対する不必要な苦痛を与えることは許されない。したがって、区別原則に反しない核兵器の使用が可能であることのみをもって、核兵器が害敵手段として適法であると結論づけることはできない。先に述べたように、国際慣習法の侵すことのできない原則とみなされている二つ基本原則のうち、少なくともそのいずれか一方に違反する性質を有するのであれば、当該兵器は害敵手段として禁止されるからである。

第三に、核兵器の使用のもたらす影響の制御可能性という問題である。これは、周囲に影響を及ぼさない限定的な核兵器な使用が可能であるかという論点を提起する⁴⁵。小型で低出力の戦術核兵器のクリーンな使用を含め、特定の状況下での核兵器の使用の合法性を

Document No. 8700, pp. 1-48. こうした立場の背景には、核兵器で特定の軍事目標を狙うことができる運搬システムの能力とさまざまな種類の軍事目標に対する核兵器の効果とを調整する兵器設計者の能力を無視するべきではないという考えがある。この点については、以下を参照。Charles J. Dunlap, Jr., "Taming Shiva: Applying International Law to Nuclear Operations," *Air Force Law Review*, Vol. 42 (1997), pp. 161-162.

⁴³ 核兵器の使用のもたらす影響は、使用される核兵器の規模や種類、地上爆発か水中爆発か、空中爆発か高高度爆発か、地形、気候など、さまざまな要因に左右されうる。しかしながらこうした要因がわかっているにもかかわらず、「その影響はなお非常に予測不可能である」とステュアート・ケイシー＝マスレンは指摘している。Casey-Maslen, *supra* note 29, p. 106. この指摘は、第1追加議定書第51条4項(c)の核兵器の使用のもたらす影響の制御可能性の問題に関わる。

⁴⁴ 英国は、「公海における軍艦や人口が密集していない地域における軍隊に向けた、低威力核兵器の使用といった場合には、文民の犠牲者の発生が比較的少ない核攻撃も考え得るかもしれない」と述べ、「軍事目標に対する核兵器の使用すべてが、不可避免的に大変に大きな文民の犠牲者を付随的被害として引き起こすわけではない」と述べている。以下を参照。UK, Letter dated 16 June 1995 from the Legal Adviser to the Foreign and Commonwealth Office of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, together with Written Comments of the United Kingdom, included in ICJ Written proceedings, Document No. 8802, p. 53.

⁴⁵ 本稿では扱えないが、この問題は核兵器の使用が及ぼす紛争当事国ではない第三国への影響（人々の健康、自然環境汚染、社会や経済等）や公海などいずれの国家にも属さない場所への影響の問題に関わってくる。

主張する国のうち、仮にそのような限定的な使用が可能であったとして、その使用を正当化する状況が何であることを示している国は皆無であるとの ICJ による指摘は、この点に関わる⁴⁶。

問題は、その制御不可能な影響が空間にとどまらない点にある。ICJ は勧告的意見で、放射線による影響は敵対行為が行われている期間にとどまらず、その終了時を超えて長期的に持続しうることを指摘した⁴⁷。ICJ は勧告的意見で、「将来の世代にまで被害を及ぼす力 (their ability to cause damage to generations to come)」という表現を用いて⁴⁸、核兵器の「ある独自の性格 (certain characteristics)」である放射線による影響の時間的要素に言及している⁴⁹。つまり、核兵器の使用に伴う放射線による被ばく⁵⁰の影響は、国際人道法の適用範囲として想定される時間的範囲内で制御され得ないということである。

国際人道法の慣習法規則に関する包括的な研究は、国際人道法の要請に従って「その効果を制限することができない」戦闘の手段や方法を用いる攻撃は禁止され⁵¹、この規則は「その効果が時間的、空間的に制御できない兵器」に適用されるとしている⁵²。先に触れたように、第 1 追加議定書は、「議定書で定める限度を超える影響を及ぼす戦闘の方法及び手段を用いる攻撃」を無差別攻撃として禁止すると規定している (第 51 条 4 項 (c))。国際人道法の観点からクラスター爆弾の問題を分析するアレクサンダー・ブレイテガーは、兵器の使用の影響に関わる第 1 追加議定書第 51 条 4 項(c)について、「この禁止は、その設計上、一般に最初は軍事目標に向けられるが、その後、時間的または空間的に制御不能となる兵器や戦術を指すことを意図している」と述べている⁵³。

国際慣習法や第 1 追加議定書の「定める限度を超える影響」と、核兵器の使用に伴う放射線による被ばくがもたらす時間的に制御不可能な影響との関係に焦点を当てることは、文民の保護という区別原則の目的に適うものであろう。放射線には、核兵器の爆発時ににおける初期放射線による被爆の影響⁵⁴とともに核爆発によって生成される放射性物質による

⁴⁶ ICJ, *supra* note 15, p. 262, para. 94.

⁴⁷ *Ibid.*, pp. 243-244, paras. 35-36.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 244, para. 36.

⁴⁹ *Ibid.*, pp. 243-244, para. 35.

⁵⁰ 一般に、「被爆」は原爆の爆撃を受けること、「被曝」は放射線の照射を受けることを指す。本稿では、両者を一括して扱う場合には、「被ばく」の表記を用いる。

⁵¹ Jean-Marie Henckaerts and Louise Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law* (Cambridge University Press, 2005), p. 43.

⁵² *Ibid.*

⁵³ Alexander Breitegger, *Cluster Munitions and International Law: Disarmament With a Human Face?* (Routledge, 2012), p. 45.

⁵⁴ 核兵器の使用に伴う初期放射線の被爆による長期的影響については、原爆被爆者に対する疫学調査が行われている。この点に関しては、以下を参照。長崎大学原爆後障害医療研究所「長崎原子爆弾の医学的研究」第 10 版 (2021 年)。

被曝の影響という問題があり⁵⁵、両者の影響を考える必要がある⁵⁶。長崎市長（当時）伊藤一長は、1996 年の ICJ による勧告的意見の審理における口頭陳述で、「実際に、核兵器と通常兵器の根本的な違いは、前者は爆発時に放射線を放出することである」と指摘するとともに、「直接被曝した人だけでなく、爆撃後に爆心地に入ったり風で運ばれた放射性降下物に触れた人たちも、放射線誘発性の負傷に苦しんだ」と述べている⁵⁷。

ここで問題となるのは、核兵器の使用に伴う放射線による被曝の人体に対する影響については疫学調査による知見が存在するものの⁵⁸、癌などの晩発性障害と初期放射線の被曝による影響の関係については未解明な点が多いという点である⁵⁹。またこの疫学調査は、被ばく線量について核爆発時の炸裂点からの初期放射線のみを基準とするものであり、残留放射線、つまり核爆発によって生まれた放射性物質からの放射線は考慮されていない⁶⁰。長崎大学名誉教授で原爆後障害医療研究所所長を務めた朝長万左男は、「残留放射線が人体に及ぼす影響は未だに不明」で測定値を「科学的に再現することは困難」とし、それが「原爆の影響の全体的な理解を曖昧にしている理由である」と指摘している⁶¹。

この指摘の含意は重要である。なぜなら、核兵器の使用の影響を受けた文民にとって、初期放射線や放射性物質による被ばくの影響の程度を確定することは困難であることを示

⁵⁵ 核爆発によって生成される放射性物質の問題である。放射線による被ばくには、核爆発に伴う連鎖反応により炸裂点の中心から周囲に飛び出す放射線に初期放射線（中性子線とγ線）によるものだけではなく、核爆発によって生成される放射性物質による被ばくがある。この放射性物質には、核分裂により生成される核分裂生成物と核分裂によって発生した中性子線が他の物質に衝突することによって生成される誘導放射化物質（誘導放射能）がある。ビキニ被ばく船員訴訟で代理人弁護士を務める内藤雅義は、TPNW の締約国会議で訴えられた、アメリカ、マーシャル諸島、カザフ等の世界各地で見られた放射線の人体に対する影響は放射性物質による影響であり、日本の原爆症認定訴訟や黒い雨訴訟で問われたのも、放射性物質による放射線被ばくの影響と環境汚染の問題であったと整理している。内藤雅義弁護士へのインタビュー（2024 年 5 月 10 日）。

⁵⁶ 従来の原爆被爆関連資料には内部被曝に関する記述が少ないことを指摘するものとして、以下を参照。水本和美「核軍縮と広島・長崎」浅田正彦・戸崎洋史編『核軍縮不拡散の法と政治 黒澤満先生退職記念』（信山社、2008 年）253-255 頁。

⁵⁷ Statement of the Mayor of Nagasaki to the International Court of Justice, Nuclear Weapons Advisory Opinion, Verbatim record 1995/27, Public sitting held on Tuesday 7 November 1995, p. 36.

⁵⁸ 長崎大学「前掲書」（注 54）。

⁵⁹ 同上 27 頁。長崎大学原爆後障害医療研究所の研究は、「被曝線量と死亡率の関連について調べた結果、被曝線量が高くなるにつれて癌による死亡のリスクは上昇する傾向がみられたが、癌以外による死亡のリスクにはそのような傾向はみられなかった」と述べている。晩発性障害の研究で特に難しい点は、核兵器の使用に伴う初期放射線の被曝とは無関係に生ずる白血病や癌と核兵器の使用によるものとを区別することが難しいため、被曝線量と疾病との関係を疫学的に非被曝者と対比して推測するほかはないという点にある。放射線による被ばくが健康に対しどのような影響を与えるかに関する説明の難しさを指摘するものとして、以下を参照。長瀧重信「放射線の健康影響の説明の難しさ 原子力災害に関係してきた医師として」『日本原子力学会誌 ATOMOS』第 53 巻 6 号（2011 年）402-403 頁。しかしながら説明の難しさは、疫学データから因果関係が十分に証明されない晩発性障害が存在しないことを意味するものではない。この点を指摘するものとして、以下を参照。藤田久一「広島・長崎原爆と国際法—原爆判決を手がかりに」『核に立ち向かう国際法 原点からの検証』（法律文化社、2011 年）27-28 頁。

⁶⁰ 公益財団法人放射線影響研究所「要覧」（2017 年）10 頁。

⁶¹ Masao Tomonaga, “The Atomic Bombings of Hiroshima and Nagasaki: A Summary of the Human Consequences, 1945-2018, and Lessons for Homo Sapiens to End the Nuclear Weapon Age,” *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, Vol. 2, Issue 2 (2019), p. 504.

唆しているからである。放射線による被ばくが人体にもたらす、時間的に制御不可能でその程度を確定することが困難な影響は、通常兵器とは異なる核兵器の特殊性を主張する根拠となる⁶²。放射線による被ばくの影響を以上のように考えれば、核兵器が文民に無差別に危害を加える可能性をもつ害敵手段であると評価することにも合理性があろう⁶³。医学専門家による研究では、「原爆被爆は生涯にわたる健康影響を持続させている」と指摘し、「その影響は、生存者が全員死亡する 2045 年（（広島・長崎の）被爆から 100 年）まで継続することは間違いない」とされ、核兵器は無差別に「虐殺 (slaughter)」することができる兵器と結論付けられている⁶⁴。

放射線による被ばくが人体にもたらす時間的に制御不可能でその程度を確定することが困難な影響を考えるならば⁶⁵、議定書で定める限度を超える影響を及ぼす戦闘の方法および手段を用いる攻撃を無差別攻撃として禁ずる第 1 追加議定書の 51 条 4 項 (c) は、核兵器の使用を実質的に禁止しているという議論にも一定の合理性があるものと考えられる。この議論は過度の巻き添え被害の禁止原則とも関連することから、続いてその問題の検討に移ろう。

(2) 過度の巻き添え被害の禁止原則

先に述べたように、ICJ は 1996 年の勧告的意見で、小型で低出力の戦術核兵器の「クリーンな」使用を含め、特定の状況下での核兵器の使用の合法性を主張する国のうち、仮にそのような限定的な使用が可能であったとして、その使用を正当化する状況が何であることを示している国は「皆無」であることを指摘した⁶⁶。これは、核兵器の使用に伴う損害限定が可能か否かの問題に関わるものであった。

この問題に関わる国際人道法上の規則として、第 1 追加議定書第 51 条 5 項(b)および第 57 条 2 項(b)は、「文民の生命の付随的損失、文民の傷害、民用物による損害、またはそれらの組合せ」を引き起こすと予想される攻撃を行う場合、「予想される具体的かつ直接的な軍事的利益 (concrete and direct military advantage anticipated)」を提示することを締約国に求めている。それが示されない限り、その攻撃は均衡性の原則 (proportionality) に照ら

⁶² 藤田久一は、「原爆の最も特徴的な性質」を示すものとして、放射能効果に由来する原爆症があげられると述べている。藤田「前掲論文」(注 59) 27 頁。

⁶³ Henri Meyrowitz, “Le Statut des Armes Nucleaires en Droit International - 1e part,” *German Yearbook of International Law*, Vol. 25 (1982), p. 248.

⁶⁴ 朝長万左男他「平成 25 年度外務省委託 核兵器使用の多方面における影響に関する調査研究」(2014 年) 36 頁。同研究の英訳は、以下を参照。Masao Tomonaga et al., “Research Study on Impacts of the Use of Nuclear Weapons in Various Aspects” Commissioned by the Ministry of Foreign Affairs of Japan in FY 2013,” (2014).

⁶⁵ 本稿では扱えないが、広島や長崎における原爆の使用がもたらした人間への影響は健康上のものにとどまらず、「精神的影響と社会的差別」は「深刻かつ生涯持続性」を有することが指摘され、「原爆の人間に対する総合的な影響はまだ解明されていない」と結論づけられている。朝長他「前掲調査研究」(注 64) 29-32 頁。この指摘は、核被害とは何か、誰をもって被害者とするのかというさらに困難な問題に繋がっている。

⁶⁶ ICJ, *supra* note 15, p. 262, para. 94.

し「過度 (excessive)」であり、「無差別 (indiscriminate)」なものとして禁止され (第 51 条 (5)(b))、それを知りながら行われた場合は「重大なる違反 (grave breaches)」(第 85 条 3 項(b)(c)) たる「戦争犯罪 (war crimes)」(第 85 条 5 項) となる。

ここで問題となるのは、軍事的利益とは何かである。第 1 追加議定書には、「明確な軍事的利益」(第 52 条 2 項)、「予期される具体的かつ直接的な軍事的利益」(第 57 条 2 項) との文言がある。赤十字国際委員会 (ICRC) のコメンタリーによれば、軍事的利益は、自国の軍事行動の「前進ならびに敵の軍隊の殲滅および弱体化」を意味するが⁶⁷、「潜在的なまたは未確定の利益をもたらすだけの攻撃を行うこと」だけでは認められないとされる⁶⁸。このように、軍事的利益は単なる希望や憶測に基礎付けることはできないが、「予期される」という言葉が示唆するように、攻撃の意思決定の時点で利用可能な情報に基づきそれを行うことが求められるとされる⁶⁹。

均衡性の原則に照らした巻き添え被害に対する評価は、それが攻撃側の主観に委ねられているという点で、攻撃側の利益に有利に働く可能性は否定できない⁷⁰。それゆえ、文民への巻き添え被害が過度でないとして攻撃側が主張するのであれば、そうした巻き添え被害に均衡する具体的かつ直接的な軍事的利益とは何かを被害を受ける側が問い返すことが重要となる。つまり、核兵器の破壊力と放射線による被ばくの影響により引き起こされうる、壊滅的な巻き添え被害を適法化する軍事的利益とは何かを問うのである。攻撃側には、利用可能な情報に基づいてそれを説明する責任がある⁷¹。

ここでも問題となるのが、核兵器の使用に伴う放射線による被爆の人体に対する影響については疫学調査による知見が存在するものの、癌などの晩発性障害と初期放射線の被爆による影響の関係については未解明な点が多いという、先に第 1 追加議定書第 51 条 4 項 (c) の検討でも指摘した点である。

この問題は、巻き添え被害を受けた文民にとって、初期放射線や放射性物質による被ばくの影響の程度を確定することは困難であることを意味している。広島と長崎の経験のみならず 2013-14 年に行われた核兵器の人道上的影響に関する三度の国際会議を通じて、核爆発の壊滅的な人道上的結末については科学的知見が蓄積され、その被害の甚大性は公知のものとなりつつある。オスロで 2013 年 3 月に行われた核兵器の人道的影響に関する国際会議の議長総括は、いかなる国家または国際機関も、核兵器の爆発が直ちにもたらす人

⁶⁷ Sandoz, Swinarski and Zimmermann, *supra* note 17, p. 685, para. 2218.

⁶⁸ *Ibid.*, p. 636, para. 2024. Michael Bothe, Karl Josef Partch, Waldemar A. Solf, *New Rules for Victims of Armed Conflicts Commentary on the Two 1977 Protocols Additional to the Geneva Conventions of 1949*, second edition, reprint revised by Michael Bothe (Martinus Nijhoff Publishers, 2013), p. 367, para. 2.4.6; Solis, *supra* note 10, p. 398, para. 13.1.

⁶⁹ William Boothby, *The Law of Targeting* (Oxford University Press, 2012), pp. 94-95.

⁷⁰ 黒崎将広、坂本茂樹、西村弓、石垣友明、森肇志、真山全、酒井啓亘『防衛実務国際法』(弘文堂、2021 年) 372-373 頁、パラ 773。

⁷¹ 同上 365 頁、パラ 754。

道上の緊急事態に適切に対応し、被害者に対して十分な救援を提供できるとは「考えにくい (unlikely)」とし、そうした能力を確立しようとしても、それは「可能でないかもしれない (might not be possible)」としている⁷²。

しかも、その壊滅的な被害の影響はどこまで広がるかが確定できないという性質を有する。このことは同時に、攻撃側により主張される「具体的かつ直接的な軍事的利益」が壊滅的な巻き添え被害に均衡しているか否かの判断もまた困難であることを意味している。そして、「具体的かつ直接的な軍事的利益」が均衡していることが示されない限り、文民への巻き添え被害が「過度でない」と攻撃側が主張することもまた困難となるはずである。

均衡性の原則の適用については、軍事専門家の見解も重要であろう。米国の C・ロバート・ケーラー元戦略軍司令官 (空軍大将) は、「私は、通常戦争に適した制約や法的解釈が、核兵器やその不可避な付随的影響に適用された場合、ますます制限的になり実現不可能になる (あるいは、極端になれば望ましくなくなる) ことを懸念していた」と書いている⁷³。ケーラー大将の言葉は、核兵器を使用した場合に巻き添え被害が過度にならないようにすることは、現実的には考えられないことを強く示唆している⁷⁴。

以上の議論は、通常状況において核兵器の使用が国際人道法の規則に合致するという主張には、合理的な疑いがあることを指摘するものである。通常兵器と異なり、核兵器の使用による放射線は、文民にも無差別の被害を与える可能性がある点は看過されてはならない。区別原則に従い、しかも巻き添え被害が過度にならないように核兵器を使用するという主張は極めて観念的であり、そのような使用は現実的には不可能であるという議論には十分な理由があろう。

(3) 不必要な苦痛の禁止原則

国際人道法の二つの基本原則のうち不必要な苦痛の禁止原則は、正当な軍事目的を達成するに際し不可避である苦痛よりも大なる苦痛を戦闘員に与えることを禁止するものである。陸戦ノ法規慣例ニ関スル条約は「不必要ノ苦痛ヲ与フヘキ兵器、投射物其ノ他ノ物質ヲ使用スルコト」を禁止し (第 23 条ホ)⁷⁵、第 1 追加議定書は「過度の傷害又は無用の苦

⁷² Chair's summary Humanitarian Impact of Nuclear Weapons, *supra* note 33.

⁷³ General C. Robert Kehler, "Commanding Nuclear Forces," in Charles L Glaser, Austin Long and Brian Radzinsky (eds.) *Managing U.S. Nuclear Operations in the 21st Century* (Brookings Institution Press, 2022), p. 150.

⁷⁴ 歴史を振り返れば、米国のフランク・マクマレン副提督は「国家安全保障決定覚書 242 号 (NSDM-242)」について、「我々はここで人を標的にしているわけではない (not targeting people) が、確かに多くの、多くの犠牲者を出すだろう」と証言している。Testimony of Vice Admiral Frank McMullen, Vice Director Strategic Target Planning, JSTPS, Hearings in House Committee on Armed Services, Hearings on Military Posture and H.R. 1872 (US Government Printing Office, 1979), Book 1, Part 3, p. 20. 文民を攻撃対象から外したとしても、このような大規模な被害が巻き添え被害として適法化できるのかという問題は長く認識されてきた。

⁷⁵ Convention (IV) respecting the Laws and Customs of War on Land and its annex: Regulations concerning the Laws and Customs of War on Land. The Hague, 18 October 1907, Article 23(e).

痛を与える兵器、投射物及び物質並びに戦闘の方法を用いることは、禁止する」と定める（第 35 条 2 項）。

当該戦闘員に与える傷害や苦痛が不必要であるか否かは、害敵手段として当該兵器を選択する必要性とその使用によりもたらされる傷害や苦痛の度合い、つまり「軍事的側面（military aspect）」と「人道的側面（humanitarian aspect）」の「均衡（equation/balancing act）」により決定される⁷⁶。この考え方は、「軍事的必要性（military necessity）」⁷⁷が大きければそれだけ大きな傷害や苦痛を許容し、傷害や苦痛の大きさそれ自体を評価の対象とするものではない⁷⁸。傷害や苦痛と軍事的必要性を比較して、はじめて当該兵器の使用がもたらす傷害や苦痛に関する評価が可能になるという考え方である。しかし、当該兵器の使用が多大な障害または苦痛をもたらすとしても、それが軍事目的を達成するために必要であれば禁止されないとする議論⁷⁹は行き過ぎであろう。何らかの軍事目的と関連しない兵器の使用を考えることは困難である以上、そのような議論は不必要な苦痛の禁止原則の存在意義を否定しかねないからである。

当該戦闘員に与える傷害や苦痛が不必要であるか否かは、軍事的側面と人道的側面の均衡により評価が行われるという点では一般的な合意が見られるものの、両者の均衡を具体的にどう図るかの問題は容易ではない⁸⁰。人道的側面については、1997 年に赤十字国際委員会（ICRC）が、SIrUS プロジェクトに関する報告書を発表した⁸¹。同報告書は過度の傷害や不必要な苦痛について、①特定の疾患、特定の異常な生理状態、特定の永続的な障害または特定の損傷、②戦場での死亡率が 25%以上、または病院での死亡率が 5%以上、③赤十字の分類で測定される第 3 度の傷、④十分に認識され証明された治療法がない、という 4 つの基準を提示した。この提案は、知られていない影響を持つ兵器に対する厳密な審査の必要性を認めた点で重要とされるが、専門家から広く受け入れられたとは言い難い⁸²。

サイモン・オコンナーは、不必要な苦痛の禁止原則に照らして戦闘員の苦痛と軍事的必要性の均衡を問う場合、当該兵器の使用のもたらす「影響（effects）」を評価することは重

⁷⁶ ICRC, Report, Conference of Government Experts on the Use of Certain Conventional Weapons, Lucerne, 1974, (1975), p. 9, para. 24.

⁷⁷ Sandoz, Swinarski and Zimmermann, *supra* note 17, p. 392, para. 1389.

⁷⁸ こうした考え方を示すものとして、以下を参照。US, *supra* note 41, p. 2; US Army Judge Advocate General's Legal Center and School, International and Operational Law Department, *Law of Armed Conflict Deskbook 5th ed.*, (2015), p. 150, para. 2.

⁷⁹ US, *ibid*, p. 2.

⁸⁰ ICRC, *supra* note 76, p. 9, para. 24; Sandoz, Swinarski and Zimmermann, *supra* note 17, p. 393, para. 1390.

⁸¹ SIrUS プロジェクトは、“Superfluous Injury or Unnecessary Suffering”という言葉に由来し、ICRC 主催による“The medical profession and the effects of weapons”と題されたシンポジウム（1996 年 3 月、モントルー）をきっかけに発足した。Robin M. Coupland and Peter Herby, “Review of the legality of weapons: A new approach — The SIrUS Project,” *International Review of the Red Cross*, Vol. 81, No. 835 (September 1999), p. 583.

⁸² Isabelle Daoust, “ICRC Expert Meeting on Legal Reviews of Weapons and the SIrUS Project Jongny sur Vevey, 29-31 January 2001,” *International Review of the Red Cross*, Vol. 83, No. 842 (June 2001), pp. 541-542. 医学的な手段による測定や判断が困難であることの指摘については、以下を参照。Solis, *supra* note 10, p. 227.

要」であると指摘している⁸³。兵器の使用の目的—軍事的利益—と兵器の使用のもたらす影響—傷害や苦痛—と関連づける考え方は、軍事的側面と人道的側面の均衡を具体的に考えるための実際的な方法であろう。兵器の使用の影響を軍事的利益との比較において考えれば、当該兵器の使用の影響のうち、何が軍事的利益に資し、何が資するものでないかを精査することが求められる。

当該兵器の使用の影響を軍事的利益と合理的に関連づける説明が困難な場合には、代替兵器を考える必要もあろう。ヨラム・ディンスタインは、過度の傷害や不必要な苦痛の禁止は、回避可能な傷害や苦痛と回避不可能な傷害や苦痛の区別にかかっているとし、問題となる兵器と他の選択肢の比較の必要性を指摘している⁸⁴。クリストファー・グリーンウッドも、不必要な苦痛の禁止原則はその本質において、ある特定の兵器によって引き起こされる傷害と苦痛が必要であったか否かを決定するに当たり、「異なる兵器を比較すること」を含んでいると指摘している⁸⁵。

以上の整理を踏まえて、核兵器の使用による戦闘員に対する放射線の影響が不必要な苦痛の禁止原則に照らしどのように評価されるかについて考えてみよう。ここで考える必要があるのは、核兵器の爆発時における初期放射線による被爆と核爆発によって生成される放射性物質による被曝が、当該武力紛争の終了後も中長期にわたり戦闘員の人体に健康上の影響を及ぼすような場合、そのような影響を軍事的利益で適法化できるかという問題である。放射線の被ばくが戦闘員にもたらす健康上の悪影響と軍事的利益の合理的関連性の説明が困難ならば、ディンスタインやグリーンウッドの指摘する代替手段の選択の可能性という論点が検討される必要が出てくると考えられよう。

第1追加議定書の51条4項(c)および過度の巻き添え被害の禁止原則の検討でも見たように、核兵器の使用に伴う放射線による被爆の人体に対する影響については疫学調査による知見が存在するものの、癌などの晩発性障害と初期放射線の被爆による影響の関係については未解明な点が多い。またこの疫学調査は、被ばく線量について核爆発時の炸裂点からの初期放射線のみを基準とするものであり、残留放射線、つまり核爆発によって生まれた放射性物質からの放射線は考慮されていない。

以上の事実は、戦闘員にとって、放射線による被ばくの影響の程度を確定することが困難であることを意味している。このことは同時に、攻撃側により主張される軍事的利益と戦闘員が被った苦痛が均衡しているか否かを判断することもまた困難であることを意味し

⁸³ Simon O'Connor, "Nuclear weapons and the unnecessary suffering rule," in Gro Nystuen, Stuart Casey-Maslen and Annie Golden Bersagel (eds.), *Nuclear Weapons under International Law* (Cambridge University Press, 2014), p. 144.

⁸⁴ Yoram Dinstein, *The Conduct of Hostilities under the Law of International Armed Conflict* (Cambridge University Press, 2004), p. 60.

⁸⁵ Christopher Greenwood, "The law of weaponry at the start of the new millennium," in Leslie Green and Michael Schmitt (eds.), *International Law Studies*, Vol. 71: *The Law of Armed Conflict: Into the Next Millennium* (Newport, RI: US Naval War College, 1998), p. 197.

ている。そして、軍事的利益との均衡が示されない限り、戦闘員が被った苦痛が必要なものであると攻撃側が主張することもまた困難となるはずであろう。

以上を踏まえると、核兵器の使用に伴う放射線による被ばくがもたらす戦闘員の人体に対する影響を軍事的利益との関連で説明できない限り、そうした核兵器の使用は不必要であったという議論には十分な理由があるものと考えられる。だからこそ、不必要な苦痛の禁止原則に照らして核兵器の使用の法的評価を行うに際しては、放射線による被ばくが戦闘員の人体にもたらす影響が軍事的利益を達成するために必要な苦痛であるかどうかを核保有国に問う必要があるのである。

5 戦時復仇の問題

これまで見てきたように、国際人道法の諸規則に違反する核兵器の使用は違法である。特に、核兵器の使用が文民および民用物を攻撃対象とするカウンターバリュ戦略に基づく場合、区別原則により違法となることは先に述べたとおりである。

しかし、安全保障をめぐる政策的議論では、相手から都市攻撃を受けた場合には「報復攻撃」を行うといった議論がしばしばなされる⁸⁶。国際法の視点からは、このような報復攻撃は区別原則違反の対都市攻撃になるため、「戦時復仇 (belligerent reprisals)」の法理で適法化する他はなくなる。戦時復仇とは、両紛争当事国に国際人道法の適用があることを前提とした上で、相手国による違反行為に対抗するためにとられる被害国の違反行為について、その違法性を阻却する *jus in bello* 上の法理である。

換言すれば、対都市攻撃が区別原則で禁止される以上、その違法性を戦時復仇で阻却するという捻れた議論を持ち出さない限り、核兵器で文民や民用物を意図的に攻撃することは国際法上「絶対に」許されない⁸⁷。しかし、核兵器の壊滅的な破壊力に抑止の観点から大きな有用性を見るからこそ、核保有国はこうした捻れた議論を持ち出してでも核戦力を強化し、その同盟国は核保有国の核戦力を前提とした安全保障政策を採用してきた。戦時復仇は、区別原則で禁止される文民および民用物への攻撃の違法性を阻却し、カウンターバリュ戦略による核兵器の使用を適法化する究極の法的根拠なのである⁸⁸。

⁸⁶ 高橋杉雄「日本—世界で最も厳しい安全保障環境下での核抑止」秋山信将・高橋杉雄（編）『核の忘却の終わり—核兵器復権の時代』（勁草書房、2019年）241頁。

⁸⁷ Rosalyn Higgins, Dissenting Opinion, *I.C.J. Reports 1996*, p. 363, para. 12.

⁸⁸ 真山全「国際赤十字赤新月運動による核兵器使用法的評価—2011年代表者会議決議1『核兵器廃絶への取組—』『人道研究ジャーナル』Vol.3（日本赤十字国際人道研究センター、2014年）13-14頁。この考え方をよく示しているのが、1996年のICJによる勧告的意見の審理に際し提出されたオランダの見解である。オランダは陳述書で、「たとえ国家による核兵器の使用が現在の国際法のもとではそれ自体違法だと考えられても、このことにより、報復的措置をとる国家が合法的な復仇のために国際法が定める条件に必ず従う場合、…兵器の違法な使用に対する戦時復仇の方法としての核兵器の使用の許容性は必ずしも排除されないだろう」と述べている。The Netherlands, Letter dated 16 June 1995 from the Minister for Foreign Affairs of the Netherlands, together with Written Statement of the Government of the Netherlands, included in ICJ Written proceedings, Document No. 8690, p. 12, para. 29.

1949 年のジュネーヴ諸条約や第 1 追加議定書が、戦時復讐の禁止について個別具体的に定めているように、国際人道法において戦時復讐が一般的に禁止されているとみることにはできない。例えば第 1 追加議定書は、「この編の規定によって保護される者及び物に対する復讐は禁止する」と規定している（第 20 条）。平時においては、被害国による武力の行使を伴う復讐は国連憲章第 2 条 4 項により違法とされたが⁸⁹、戦時復讐については、国際条約に特段の規定がない限り、分権化された国際社会において国際人道法の違反者を遵守に戻すための履行確保措置とみなされている。

第 1 追加議定書における戦時復讐の禁止に関わる規定を見ると、「復讐の手段として文民たる住民又は個々の文民を攻撃することは、禁止する」（第 51 条 6 項）、民用物は攻撃又は復讐の対象としてはならない」（第 52 条 1 項）ことを明確にしている。これらの規定は、文民および民用物を攻撃の対象とするカウンターバリュー戦略に基づく核兵器の使用を違法とする際の根拠として考えられる規定である。

ただし、第 1 追加議定書には核兵器の使用に対して適用される否かに関する議論がある⁹⁰。英国やフランスおよびいくつかの NATO 加盟国⁹¹は、核兵器の使用に対する第 1 追加議定書の適用を否定する宣言を行っている。その上で、英国は、第 51 条と第 55 条の義務は「交戦する敵対紛争当事国が自らその義務を厳正に遵守することを前提として受け入れられる」としている⁹²。また、フランスは、敵国による「重大で明白かつ計画的な」ジュネーヴ諸条約および第 1 追加議定書に対する違反がある場合には、国際法に従って文民を守るために必要な手段をとるとしている⁹³。

米国については、同国は第 1 追加議定書の非締約国であるため、文民および民用物を攻撃対象とする戦時復讐の禁止規定に拘束されない。ロナルド・レーガン大統領は、1987 年 1 月の上院への書簡で「第 1 議定書は根本的かつ決定的な欠陥がある（fundamentally and irreconcilably flawed）」と述べ、第 1 追加議定書を批准しないことを決定した⁹⁴。その大きな要因の一つは、核兵器を用いた戦時復讐により文民を攻撃の対象とすることが禁じられたことであった⁹⁵。戦時復讐の法理が否定されれば、敵が米国の都市を攻撃しても、米国が

⁸⁹ 武力の行使を伴う平時復讐の禁止である。1970 年の「国連憲章に従った諸国間の友好関係および協力についての国際法の原則に関する宣言」は、「国は、武力の行使を伴う復讐行為（acts of reprisal involving the use of force）を慎む義務を負う」として、武力の行使を伴う平時復讐行為の禁止を確認した。UN General Assembly, Declaration on Principles of International Law concerning Friendly Relations and Cooperation among States in accordance with the Charter of the United Nations, 24 October 1970, A/RES/2625(XXV).

⁹⁰ 「前掲注」（注 23）。

⁹¹ いくつかの NATO 加盟国とは、ベルギー、カナダ、ドイツ、イタリア、オランダ、スペインである。以下を参照。William H. Boothby, *The Law of Targeting* (Oxford University Press, 2012), p. 79.

⁹² ICRC, IHL Databases.

⁹³ ICRC, IHL Databases.

⁹⁴ Ronald W. Reagan, Address to the Nation on Strategic Arms Reduction and Nuclear Deterrence, 22 November 1982, on the National Archives, Ronald Reagan Presidential Library and Museum.

⁹⁵ Abraham D. Sofaer, “The Position of the United States on Current Law of War Agreements,” *American Journal of International Law and Policy* (1987), p. 469.

それに対して核兵器で応じることが法的に禁止されてしまうという懸念である⁹⁶。核兵器の使用におけるカウンターバリュー戦略に究極的な国際法上の基礎を与える戦時復讐の法理は、米国にとって重要なものであった。

これに対し、ロシア、中国、朝鮮民主主義人民共和国、韓国、日本は、第1追加議定書の第51条6項および第52条1項に留保をすることなく締約国となっており⁹⁷、戦時復讐において文民および民用物を攻撃することが禁止される。これらの国々が文民および民用物の攻撃を禁止する義務の拘束のもとにある点は、見逃されるべきではないだろう。だからこそ、核兵器の使用に対して第1追加議定書が適用されるかという問題が重要なのである。この問題を考える際、英国やフランスが行った、核兵器の使用に対する第1追加議定書の適用を否定する宣言と文民に対する戦時復讐の禁止に制約を課す宣言の法的性格を、これらの国々がどのように解しているかが重要な意味を持つことになる⁹⁸。

6 おわりに

核兵器をめぐるのは、害敵手段としてそれを禁止すべきとする立場とそれに反対する立場の対立が顕著であるため、TPNWの普遍化は容易ではない。それゆえ、普遍化のための努力を推し進める一方で、国際人道法の慣習法規則における害敵方法の規制の観点からどのように核兵器の適法性の問題を議論するかが、害敵手段としての核兵器の禁止に議論を導く上で重要な意味を持つ。この議論に手がかりを与えるのは、ICJが1996年の勧告的意見で指摘した、核兵器の適法な使用は実際に可能であるかという問題に関わる、核保有国が未回答の論点である。本稿の議論をまとめれば、以下のようになる。

第一に、核兵器で文民や民用物を意図的に攻撃することは無差別攻撃にあたり、国際法上、絶対に許されないことを指摘した。また、放射線による被ばくが人体にもたらす時間的に制御不可能でその程度を確定することが困難な影響を考えるならば、議定書で定める限度を超える影響を及ぼす戦闘の方法および手段を用いる攻撃を無差別攻撃として禁ずる第1追加議定書の51条4項(c)は、核兵器の使用を実質的に禁止しているのではないかという議論を提起した。

この議論は、核兵器の使用に伴う放射線による被爆の人体に対する影響については疫学調査による知見が存在するものの、癌などの晩発性障害と初期放射線の被爆による影響の関係については未解明な点が多いこと、この疫学調査は、被ばく線量について核爆発時の炸裂点からの初期放射線のみを基準とするものであり、残留放射線つまり核爆発によって生まれた放射性物質からの放射線は考慮されていないという事実に基づいている。

⁹⁶ *Ibid.*, p. 469.

⁹⁷ ICRC, IHL Databases.

⁹⁸ Kimiaki Kawai, "Japan's Reliance on US Extended Nuclear Deterrence: Legality of Use Matters Today," *Journal for Peace and Disarmament*, Vol. 5, Issue 1 (2022), pp. 171-175.

第二に、核兵器が適法に使用できるとの議論は、核兵器の使用により文民に対する過度な巻き添え被害が予期されない場合に限定されることを指摘した。そして、核兵器の使用に伴う放射線による被ばくがもたらす文民への巻き添え被害が過度でないと攻撃側が主張するのであれば、そうした巻き添え被害に均衡する具体的かつ直接的な軍事的利益とは何かを被害を受けた側が問い返す必要があることを指摘した。

第1追加議定書の51条4項(c)に関わる問題で述べたように、巻き添え被害を受けた文民にとって、初期放射線と放射性物質による被ばくの影響の程度を確定することは困難である。この事実は、攻撃側により主張される「具体的かつ直接的な軍事的利益」が巻き添え被害に均衡しているか否かの判断もまた困難であることを意味している。そして、「具体的かつ直接的な軍事的利益」が均衡していることが示されない限り、文民への巻き添え被害が「過度でない」と攻撃側が主張することもまた困難となるはずである。

第三に、区別原則に従い、しかも巻き添え被害が過度にならないように核兵器を使用するという主張は極めて観念的であり、そのような使用は現実的には不可能ではないかという議論を提起した。これは、通常の状態において核兵器の使用が国際人道法の規則に合致するという主張には、合理的な疑いがあることを指摘するものである。

第四に、不必要な苦痛の禁止原則に照らして核兵器の使用の法的評価を行うに際しては、放射線による被爆が戦闘員にもたらす晩発性障害が軍事的利益の達成に必要な苦痛であるかどうかを核保有国に問う必要があることを指摘した。

第1追加議定書の51条4項(c)および過度の巻き添え被害の禁止原則の検討でも見たように、初期放射線と放射性物質による被ばくがもたらす人体への影響の程度を確定することは、戦闘員にとっても困難である。放射線による戦闘員の被ばくの影響の程度が確定できなければ、攻撃側により主張される軍事的利益と戦闘員が被った苦痛が均衡しているか否かを判断することも困難となろう。そして、軍事的利益との均衡が示されない限り、戦闘員が被った苦痛が必要なものであると攻撃側が主張することもまた困難となるはずである。

第五に、ロシア、中国、朝鮮民主主義人民共和国、韓国、日本は、戦時復讐において文民および民用物に対する攻撃を禁止する第1追加議定書の第51条6項および第52条1項に留保をすることなく締約国となっていることから、これらの国々が文民および民用物の攻撃を禁止する義務の拘束のもとにある点は、見逃されるべきではないことを指摘した。

それゆえ、核兵器の使用に対して第1追加議定書が適用されるかという問題が重要であり、この問題を考える際、英国やフランスが行った、核兵器の使用に対する第1追加議定書の適用を否定する宣言と文民に対する戦時復讐の禁止に制約を課す宣言の法的性格を、これらの国々がどのように解しているかが重要な意味を持つことになることを指摘した。

以上のように、国際人道法の慣習法規則の害敵方法の規制から核兵器の使用の適法性を検討するアプローチは、いかなる核兵器の使用も違法とする TPNW のアプローチとは異

なる前提に立っている。しかし、個別の状況の検討の結果、適法な使用の可能性を見出すことが困難ならば、核兵器が害敵手段として普遍的に禁止されるべきであるという議論にも道が開かれるはずである。そのため、すべての国を拘束する国際人道法の慣習規則における害敵方法の規制から害敵手段としての核兵器の法的禁止を追求するアプローチは、TPNW の普遍化のための方途の一つとして考えられるのである。本稿で提起した議論は、積み残されてきた法的問題に対する説明責任を果たすよう核保有国に促す意味があるものと考えられよう。

2. 核兵器システムと核抑止のリスク分析

—科学諮問グループ（SAG）の重要性

鈴木 達治郎

1 はじめに

核兵器禁止条約（TPNW）の第1回締約国会議において、加盟国は「TPNWの効果的な実施のための科学的・技術的助言を制度化する」ことを決定し、科学諮問グループ（SAG）を設置した。NPTやCTBTなど他の核軍縮条約にはこのような諮問グループは存在しないため、これは核軍縮の分野では歴史的な決定である。

それでは、TPNWにおいて、SAGは具体的にどのような役割を果たすことができるのか、あるいは果たすべきなのか。核軍縮のような非常に政治的で社会的な問題に対して、どのような形で科学的な助言が必要だろうか。これは本ポリシーペーパーの3つの問いのうち、「核兵器禁止から廃絶にむけてTPNWにどのような課題があるか」に直結するが、さらに「従来の国家安全保障の観点から見て核抑止論にどのような問題があるのか」にも関連する。確かに、核兵器使用の人的影響に関する科学的知識がTPNWの基本的な基盤であったことは事実である。その上、通常兵器システムだけでなく、核兵器近代化計画における技術の進歩が、核戦略をより複雑で不確実なものにしていることは、現在ではよく認識されている。さらに、核兵器システムの信頼性は、サイバー技術や人工知能（AI）などの破壊的技術によって脅かされている。こういった観点から考えて「核抑止力のリスク」が科学技術の視点からも慎重に評価されるべきである。

本稿では、まず科学的助言と政策決定に関連する一般的な問題を説明し、他の国際問題における科学諮問機関の経験を引き出す。次に、SAGがTPNWにとって重要な役割を果たすべき、また果たすことができる主要な分野として、「核抑止力のリスク分析」について論じる。そして、「核抑止力」のリスク評価に必要な主要な技術要素について考察する。つまり、「核抑止力」のリスク評価とは、通常、核兵器が使用された後に核兵器のリスクを評価するのに対して、核兵器が使用される前に評価する必要があるということである。最後に、TPNWと核軍縮全体に対して、SAGが果たすべき具体的な役割について提言し、本論文を締めくくる。

2 科学が重要な理由

「政策なき科学は科学であるが、科学なき政策はギャンブルである。」¹

¹ Susan A. Hughes, “What role does science play in economics, technology, and climate policy?”, Harvard Kennedy School, March 30, 2022. <https://www.hks.harvard.edu/faculty-research/policy-topics/science-technology-data/what-role-does-science-play-economics>

ーデビッド・グレイ、オックスフォード大学地理環境学部、国際システム分析研究所
前所長

これは科学と政策の関係の本質を表した有名な言葉である。この言葉が示すように、科学は政策決定にとって死活的に重要である。今日の世界では、科学技術の進歩により、社会全体に大きな可能性が広がっている。同時に、科学技術を十分に理解しなければ解決できない大きな問題にも直面している。少なくとも、気候変動やパンデミックなどの複雑な問題を解決するための政策立案には、科学的・技術的知識の貢献が必要である。このような科学の貢献がなければ、政策決定は私たちの社会に悪影響を及ぼしかねない。最悪の場合、十分な科学的知識を欠いた政策が、現代社会に破滅的な結果をもたらす可能性もある。

しかし、科学と政策の関係は一筋縄ではいかない。現実には、「科学に問うことができるが、科学では答えることができない問題」、すなわち、1972年にアルビン・ワインバーグ博士によって提唱されたいわゆる「トランス・サイエンス」な問題に対する答えを必要とする多くの問題が存在する²。ワインバーグは、低レベル放射線の生物学的影響や、極めて起こりそうもない（確率の低い）出来事の取り扱いなど、「トランス・サイエンス」な問題の例をいくつか挙げている。では、「トランス・サイエンス」課題における科学者の責任とは何だろうか？ワインバーグは次のように提案した；

「科学者は、弁護士や政治家、一般市民と同じように、『トランス・サイエンス』な問題に対して明確な答えを出すことはできないが、決定的に重要な役割を担っている。科学がどこで終わり、どこからが超科学なのかを明確にすることだ」³。

これこそ科学顧問が果たすべき役割である。アメリカでは、1863年にエイブラハム・リンカーンによって科学顧問機関として全米科学アカデミー（NAS）が設立された。リンカーンは南北戦争中、2隻の鉄壁の軍艦が「大砲の弾が艦の側面で跳ね返った」ために引き分けに終わったのを目撃し、科学者を味方につけたいと宣言したと言われている⁴。このように、NASが科学的助言が必要と思われる問題、なかでも軍事・安全保障問題に対応するために設立されたことは興味深い。

NASは1980年、政策・グローバル問題部門に国際安全保障・軍備管理委員（CISAC）を設置した。CISACは、科学だけでなく、政策や軍事分野の著名なメンバーで構成されている。国際的な安全保障問題は、一般的に非技術的な問題と考えられているが、どのような政策問題であれ、科学的な専門知識が必要である。しかし、国際的な安全保障問題は「ト

² Alvin M. Weinberg, "Science and Trans-Science", *Minerva*, Volume 10, pp. 209-222, April 1972.
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF01682418#preview>

³ Weinberg, *ibid.* p.220.

⁴ Susan Hughes, *ibid.*

ランス・サイエンス」な問題でもあるため、科学者だけで問題を解決することはできない。科学者は重要な役割を果たすが、非科学分野の専門家と協力する必要がある。つまり、科学は重要であるが、科学だけでは問題を解決できないのである。

3 国際政策議論における科学諮問機関の役割

核軍縮・不拡散の分野にも科学的・技術的な組織がある。その最たるものが国際原子力機関（IAEA）と包括的核実験禁止条約機関（CTBTO）である。両機関とも重要な技術情報や評価を提供し、核活動の「検証」機関として機能している。しかし、「科学技術諮問機関」としての特別な役割は持っていない。化学兵器禁止機関（OPCW）は、核兵器ではなく、検証の機能を持つが、それ自体は意思決定機関である。

国連の下、あるいは利害関係者によって設立された国際機関には、科学的・技術的助言を提供することを目的としたものがある。以下に良い例をいくつか挙げる。

(1) 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

IPCC は、1988 年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）によって設立され、1988 年 12 月 6 日の国連総会決議 43/53 によって承認された⁵。その主な任務は、気候変動の科学的知見と潜在的な対応戦略に関する包括的レビューと包括的勧告を作成することであった。また、気候変動に関する将来の国際条約に盛り込まれる可能性のある要素を提供することも求められた。1992 年に採択された国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の策定においても重要な役割を果たした。IPCC は、「政策決定者のための要約」を含む、いわゆる統合報告書を発行している。1988 年以来、IPCC は 6 つの統合報告書を発表し、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）における政策議論の科学的基礎となってきた。気候変動政策の議論において IPCC が果たした役割が決定的に重要であることは広く認められている。

(2) 生物多様性と生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）⁶

IPBES は 2012 年 4 月 21 日、生物多様性と生態系、持続可能な開発に関する科学と政策の接点を強化しようとする 94 の各国政府によって設立された独立した政府間機関である。国連機関ではないが、UNEP は 2013 年に UNEP 運営理事会の承認を得て IPBES からの要請に応え、IPBES に事務局サービスを提供している。IPBES の主な運営機関は、IPBES 加盟国の代表で構成される「総会」である。「学際的専門家パネル」（MEP）は、本会議に科学的・技術的助言を提供する専門家グループ（国連の 5 つの地域からそれぞれ 5 人の専門家）である。IPBES はまた、利害関係者との効果的な関わりを促進することを目

⁵ UN General Assembly Resolution 43/53, “Protection of global climate for present and future generations of mankind”. December 6, 1988. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/02/UNGA43-53.pdf>

⁶ Website of IPBES. <https://www.ipbes.net/>

的としており、「IPBES 利害関係者オープン・エンド・ネットワーク」を設立した。IPBES プログラムの実施から利益を得たり、IPBES プログラムの実施に貢献できる個人または団体であれば、誰でも応募できる。

(3) 科学的・技術的・助言に関する補助機関 (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice : SBSTTA)。

生物多様性条約第 25 条により、1995 年に設立された。a) 生物多様性に関する科学的・技術的評価の提供、b) この条約の規定に従ってとられる措置の効果に関する科学的・技術的評価の作成、c) 生物多様性の保全と持続可能な利用に関する革新的・効率的・最先端の技術やノウハウの特定、開発促進や技術移転の方法・手段に関する助言、d) 科学的プログラムや研究開発における国際協力に関する助言、e) 科学的・技術的・技術的・方法論的質問への対応⁷。これらのミッションは、TPNW SAG が参考にすべきものである。SBS はこれまでに 23 回会合を開き、締約国会議に対して合計 240 の勧告を出し、その一部は COP で承認されている⁸。

(4) 国際自然保護連合 (IUCN)

IUCN は 1948 年に設立され、現在では地球環境保全のための世界最大のネットワークとなっている。政府と市民社会組織の両方を含む 160 カ国以上の 1,400 以上のメンバーで構成されるユニークな組織である。世界中から 16,000 人以上の科学者や専門家がボランティアとして IUCN 委員会のメンバーとして専門知識を提供している。a) 問題の分析、評価、報告書、行動計画、基準および方法論の作成、b) 調査およびその他の科学的・技術的作業の実施、c) IUCN の統合プログラム内で割り当てられた任務の遂行、d) 権限分野のあらゆる事柄に関する助言の提供、e) 権限に関連する事柄に関する知識と能力の向上、f) 必要な専門知識を有する IUCN のメンバーおよび構成機関との協力、g) 世界大会および理事会から割り当てられるその他の責務の遂行⁹。これは、政府と市民社会双方の専門家が協力して意思決定機関に分析と助言を提供するという興味深いモデルである。

上記のように、科学技術諮問グループの作り方は様々であるが、共通しているのは、科学的・技術的分析に基づく意思決定機関への客観的で独立した助言の重要性である。現在の核軍縮・不拡散体制では、そのような助言機関が欠けている。したがって、TPNW に設置された SAG の役割はまさに新たな一步として注目されるのである。

⁷ “Convention on Biological Diversity”, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>

⁸ Website of SBSTTA, <https://www.cbd.int/sbstta>

⁹ IUCN Website, <https://www.iucn.org/our-union/expert-commissions>

4 核抑止力のリスク評価

TPNW 第 2 回締約国会議は、「科学諮問グループの関与」のもと、「会期間中の協議プロセスを確立」し、以下の 2 つの問題に関する勧告を含む報告書を第 3 回締約国会議に提出する決定を採択した；

- 1) 核兵器の存在と核抑止の概念に起因する、条約に謳われている正当な安全保障上の懸念、脅威、リスク認識をより明確にし、促進すること。
- 2) 核兵器の人道的影響とリスクに関する新たな科学的証拠を強調・宣伝し、これを核抑止に内在するリスクや仮定と並置することによって、*核抑止に基づく安全保障パラダイムに挑戦すること*¹⁰。（強調は筆者による）

より困難な課題は 2) であり、特に「核抑止力に内在する...核兵器の人道的結果やリスクに関する新たな科学的証拠」を広めることによって、「核抑止力に基づく安全保障パラダイムに挑戦する」ことである。これまでの核兵器のリスク評価は、核兵器が使用された後に焦点が当てられがちであった。核兵器の使用がもたらす人道上の影響をめぐる議論は、核兵器が使用された後の問題を検討することであった。しかし、「核抑止力」のリスクを評価するためには、核兵器が使用される前のリスクを評価することが新たな課題である。核兵器が使用される前のリスクとは、意図せざる場合も含めて核兵器の使用につながるリスクの問題を検討することである。

核兵器が使用された後の核抑止のリスクは測定が難しい。一般的な工学的リスク評価では、リスクは「確率（可能性）」×「結果」で測定される。残念ながら、核兵器使用のリスク評価は、一般的な工学的リスクと比較して、そう簡単に測定することができない。なぜなら、1) 核兵器の使用は非常にまれな出来事であり、そのような出来事の経験的記録がないため、信頼できる確率（可能性）が得られない（実際、戦時中に核兵器が使用された出来事は広島と長崎の 2 回しかない）。2) 核兵器使用の破滅的な結果も、通常の事象分析を超える可能性がある。核兵器の使用は、典型的な「低確率、高結果」事象であり、通常のリスク評価手法を超えるものである。これは「破滅的リスク評価」と呼ばれ、そのリスクは固定的な数値で割り当てることはできず、相対的な観点から検討されるべきである¹¹。

同様に、核兵器が使用される前の核抑止のリスクも測定が難しい。フィッツパトリックとバーネットが主張するように、核抑止は、不完全なシステムと人間の失敗の機能として、

¹⁰ Second Meeting of States Parties to the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons (TPNW), “Decisions to be taken by the second Meeting of States Parties to the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons”, 30 November 2023. TPNW/MSP/CRP.3/Rev.1. [https://docs-library.unoda.org/Treaty_on_the_Prohibition_of_Nuclear_Weapons_-_SecondMeeting_of_States_Parties_\(2023\)/TPNW.MSP_2023.CRP_3.Rev_1_draft_decisions.pdf](https://docs-library.unoda.org/Treaty_on_the_Prohibition_of_Nuclear_Weapons_-_SecondMeeting_of_States_Parties_(2023)/TPNW.MSP_2023.CRP_3.Rev_1_draft_decisions.pdf)

¹¹ John Borrie, Tim Caughley and Wilfred Wan edit, “Understanding Nuclear Weapon Risks”, UNIDIR Report, 30 March 2017. <https://unidir.org/publication/understanding-nuclear-weapon-risks/>

本質的にリスクが高い¹²。フィッツパトリックとバーネットは、核抑止のいくつかの落とし穴を指摘している。1) 核抑止のための指揮統制システムは、多数の可動部分と緊密な結合を持つ極めて複雑なものであり、意思決定のための時間がほとんどないこと、2) 核ドクトリンは、敵対国に明確なシグナルを送るように設計されているが、危機の際には曖昧になったり、放棄されたり、不信とミスコミュニケーションによる誤解、あるいは時代遅れになったりする可能性があること、3) 核兵器小国は、核兵器をより安全に管理できないこと、などである¹³。最近では、米国科学アカデミー（NAS）が核戦争のリスク分析に関する報告書を発表した。その中で、核抑止のリスクについて次のように結論づけている。「核兵器の使用が壊滅的な結果をもたらす可能性があるため、米国政府は、統合的な抑止戦略を実施する一方で、核兵器使用のリスクについて具体的な評価を行う必要性を認識し、優先順位をつけなければならない。」¹⁴

核抑止には、意図の如何に関わらず、核兵器が使われてしまうリスクがある。これらの落とし穴の中でも、SAG がリスク評価において最も貢献できる技術的要素に焦点を当てる必要がある。技術的要素は、核兵器の使用前のリスク評価に大きく関わっている。そこで、まず核抑止の技術的要素について検討し、その技術的要素に影響を与える個別のリスク評価に移ろう。

5 核抑止の技術的要素

上述したように、現在の核兵器システムは非常に複雑であり、核兵器が計画通りに機能するためには、多くの技術システムが完璧に機能する必要がある。米国防総省は、その報告書「21 世紀の核抑止力とミサイル防衛」の中で、「核抑止力の構成要素」として以下の技術システムを挙げている¹⁵。「これらのうち 1 つでも故障すれば、核抑止力の信頼性が損なわれる」可能性がある。

- 指揮統制（command and control）

核兵器にとって最も重要な技術システムであろう。NC3（Nuclear Command, Control and Communication）システムとも呼ばれる。NC3 システムは、敵の攻撃を検知し、国家指揮当局に警告を発し、国家指揮官が攻撃に応じて核兵器の発射を適時に命令できるようにしなければならない。米国のグローバル・オペレーション・センター（GOC）

¹² Mark Fitzpatrick and Marc Barnett, “Risk and Nuclear Deterrence”, Chapter 2 of Borrie, Caughley and Wilfred edit., ibid, 2017.

¹³ Fitzpatrick and Barnett, ibid.

¹⁴ Committee on International Security and Arms Control, National Academy of Sciences (NAS), “Risk Analysis Methods for Nuclear War and Nuclear Terrorism”, 2023, <https://nap.nationalacademies.org/catalog/27393/risk-analysis-methods-for-nuclear-war-and-nuclear-terrorism-phase>

¹⁵ US Department of Defense, “21st Century Nuclear Deterrence and Missile Defense”, <https://dod.defense.gov/News/Special-Reports/21st-Century-Nuclear-Deterrence-and-Missile-Defense/>

は、米国の戦略司令部（ストラトコム）の「神経中枢」と呼ばれている。GOC は非常用電源システムで隔離することができ、電磁パルス攻撃から保護されているといわれている。司令官の命令は、核発射システムの操作員に正確かつ迅速に伝達されなければならない、NC 3 の信頼性確保が不可欠である。

- 宇宙とサイバー

米宇宙司令部が運用する防衛支援プログラム（DSP）衛星は、早期警戒システムの「重要な部分」と呼ばれている。DSP 衛星は、ミサイルとブースターの噴煙からの熱を検出する赤外線センサーを使用して、入ってくるミサイルを検出する。センサーの設計における技術開発には、全半球をカバーし、解像度を向上させる超地平線（above-the-horizon）機能が含まれる。将来的には、宇宙赤外線システムが DSP に取って代わると言われている。

- 爆撃機と DCA（両用装備機）

柔軟性(核・通常兵器両用可能)は、核兵器を搭載できる爆撃機の重要な特徴である。例えば、B-52 ストラトフォートレスは長距離重爆撃機であり、高度 5 万フィート（約 15,167 メートル）までの亜音速飛行が可能で、核兵器と精密誘導通常兵器の両方を搭載でき、世界的な精密航法能力を持つ。B-2 スピリットは通常兵器と核兵器の両方を搭載することができ、その「低視認性」（または「ステルス」）特性により、B-2 はユニークで最も洗練された爆撃機となっている。

- 弾道ミサイル防衛システム

ミサイル防衛システムは、短距離、中距離、長距離のすべての射程の弾道ミサイルに対抗するように設計されている。したがって、ミサイル防衛システムは、統合された「層状」構造として設計されている。それは、1) ネットワーク化されたセンサー、2) 地上・海上配備の迎撃ミサイル、3) 指揮・統制・戦闘管理・通信ネットワークで構成されている。

- 弾道ミサイル潜水艦（SSBN）

SSBN は、核抑止に不可欠な第 2 次攻撃能力を保证する。SSBN はまた、抑止力の長期的なパトロールを提供するために特別に設計されている。オハイオ級 SSBN は、複数の独立標的弾頭を持つ潜水艦発射弾道ミサイルを最大 20 発搭載できる。

- 大陸間弾道ミサイル（ICBM）

ICBM は大陸間射程を持つ戦略兵器であり、空軍グローバル・ストライク・コマンドの管理下にある国家戦略的抑止力の不可欠な要素である。ミニットマン III が現世代の ICBM である。さまざまな通信システムによって、大統領（または国防長官）と各発射クルーを直接、瞬時につなぐことができる。しかし、通信機能が失われた場合、特別に設計された E-6B 空中発射管制センター機が、孤立したミサイルの指揮統制を自動的に引き受ける。

- エネルギー省（DOE）／国家核安全保障局（NNSA）研究所

NNSA は 2000 年に米国議会によって設立された DOE 内の半独立機関であり、その使命は核科学技術の軍事利用を通じて国家安全保障を強化することである。NNSA は、核抑止力を維持・向上させるための技術基盤を提供することができる。

いわゆる「核の三要素」（航空爆撃機、ICBM、SSBN）は核抑止力の本質的部分であることが知られているが、核の三要素を支える他の技術システムも核抑止力システムの本質的部分である。核兵器システムそのものの脆弱性は、核抑止力の脆弱性にも直結する。

6 事故のリスク

NC3 システムのような非常に複雑な技術システムには、常に事故のリスクが存在することは、過去の記録によって証明されている。表-1 は、核兵器使用の可能性を示すいわゆる「ヒヤリ・ハット事件」の一覧である。この表では、1) 1958 年の第二次台湾海峡紛争における「ケモイ・マツ」事件、2) 1963 年のキューバ・ミサイル危機における「沖縄」事件、3) 1976 年の朝鮮半島非武装地帯危機の 3 件が挙げられている¹⁶。いずれのケースでも、核兵器は通常紛争の軍事作戦に直接関与している。ひとたび核兵器が使用されれば、コンピュータや通信システムへの潜在的な影響により、NC3 システムは機能しなくなる可能性が高いことに留意すべきである。

エリック・シュローザーの有名な著書『コマンド・アンド・コントロール』には、1980 年にアーカンソー州ダマスкасで起きたタイタン II ミサイルによる、最も劇的な核ミサイル事故のひとつが取り上げられている¹⁷。この事件はその後、2017 年にドキュメンタリー映画として取り上げられ、そのプロデューサー兼監督のロバート・ケナーは、『ザ・ヴァージ』とのインタビューの中で、「私にとってこの映画で最も恐ろしい発言は、（元国防長官の）ハロルド・ブラウンが、国防省では事故は珍しいことではなく、毎日起きていると言っていることだ」と語った¹⁸。

¹⁶ 台湾事例では、下記を参照。P. Hayes et al, *American Lake, Nuclear Peril in the Pacific*, Penguin, Melbourne 1987; for the August 1976 DMZ incident, see P. Hayes, *Pacific Powderkeg, American Nuclear Dilemmas in Korea*, Lexington Books, 1991, at: <http://nautilus.org/wp-content/uploads/2011/04/PacificPowderkegbyPeterHayes.pdf>; 1962 年の沖縄事例は下記を参照。A. Tovish, “The Okinawa Missiles of October,” *Bulletin of Atomic Scientists*, October 25, 2105 at: <http://thebulletin.org/okinawa-missiles-october8826> T. Tritten, “Cold War Missiles Refute Okinawa Near-Launch,” *Stars and Stripes*, December 23, 2015 at: <http://www.stripes.com/news/special-reports/features/cold-war-missileersrefute-okinawa-near-launch-1.385439>

¹⁷ Eric Schlosser, “Command and Control: Nuclear Weapons, the Damascus Accident, and the illusion of Safety”, Penguin Publishing Group, 2014.

¹⁸ Rachel Becker, “Human error in a nuclear facility nearly destroyed Arkansas”, *The Verge*, Jan. 11, 2017. <https://www.theverge.com/2017/1/10/14232574/command-and-control-titan-2-damascus-arkansas-nuclear-accident-1980>

表-1 核兵器のニアミス事故

Date	States involved	Incident & Cause
August 1958	China, US	Quemoy-Matsu Crisis: US contingent war planning has nuclear attack protocol
October 1962	US	Cuban missile crisis: Mistaken US Army order to launch missiles on Okinawa
October 1962	Soviet Union	Operation Anadyr, Cuban missile crisis: Submarine communication failure
Oct. 27, 1962	UK	Cuban missile crisis: British nuclear forces in conflict escalation
Oct. 27, 1962	US	Black Saturday, Cuban missile crisis: Conflict escalation and miscommunication
Nov. 22, 1962	Soviet Union	Penkovsky false warning: Soviet double agent tells UK of imminent attack
October 1973	Israel	1973 Arab-Israeli war: Conflict escalation as Israel considers nuclear event
August 1976	US	Korean DMZ Crisis: Pre-delegation of authority to restart Korean war
Nov. 9, 1979	US	NORAD: Soviet attack exercise scenario mistaken for reality
June 3, 1980	US	NORAD: Faulty computer chip sees warning system falsely report Soviet attack
Sept. 25, 1983	Soviet Union	Serpukhov-15: Technical error as Russian systems report five US ICBMs
Nov. 7-11, 1983	Soviet Union, US	Able Archer-83: Misperception of NATO training exercise
Aug. 18-21, 1991	Soviet Union	Failed coup: Loss of command and control structure
Jan. 25, 1995	Russia	Black Brant scare: Mistaken identity of research rocket launch
May-June 1999	India, Pakistan	Kargil crisis: Conflict escalation of military conflict over Kashmir
May 2002	India, Pakistan	Kashmir standoff: Conflict escalation at peak of new hostilities

出所：Peter Hayes, “Nuclear Command, Control and Communication (NC3) in Asia-Pacific”, NAPSNet Special Reports, September 21, 2021, at <https://nautilus.org/napsnet/napsnet-special-reports/nuclear-command-control-and-communications-nc3-in-asia-pacific/>.

スコット・セーガンもまた、核兵器事故の調査の結果、1993年の著書『安全の限界』の中で、「リスクは、ほとんどのアナリストや政策立案者が認めたがっているよりも、さらに確率が高い」と結論づけている¹⁹。

シュロッサーの結論もセーガンの結論も、サイバーや AI の時代以前のものである。そのため、現在のリスク分析はより複雑で難しいものになると考えられる。

7 サイバー攻撃のリスク

1980年代半ば、ハリウッド映画『ウォー・ゲーム』がきっかけとなり、米国の核兵器システムへの「ハッキング」の危険性についてレーガン大統領が注目するようになった。それがきっかけとなり、情報技術に依存するアメリカの国家安全保障の脆弱性に関する最初の政府報告書²⁰が発表された。しかし、当時はまだアナログ・システムの時代だった。今、デジタル技術の応用が進み、核兵器システムの安全性と信頼性が向上する一方で、「サイバー兵器」は核兵器システムにとって大きな脅威の一つとなっている。核兵器システムに対するサイバー攻撃によって引き起こされる主なリスクとは何か。

まず、サイバー攻撃によって核抑止力の信頼性が損なわれ、核保有国間のいわゆる「戦

¹⁹ Scott Sagan, “The Limits of Safety: Organization, Accidents, and Nuclear Weapons”, Princeton University Press, 1993.

²⁰ The White House, “National Policy on Telecommunications and Automated Information Systems Security” (NSDD-145), September 17, 1984. <https://fas.org/irp/offdocs/nsdd145.htm>

略的安定」に悪影響を及ぼす可能性がある。核抑止の信頼性は、核兵器システムが敵の核攻撃に対する報復に確実に機能するという確信に依存している。サイバー攻撃の可能性は、そのような確信を損なう可能性がある。ウナルとルイスは、NC3 はサイバー攻撃に対して脆弱であり、核兵器システムの信頼性を損なう可能性があると指摘している²¹。小さな核保有国であっても、大きな核保有国に対してサイバー兵器による核攻撃を開始し、NC3 システムに損害を与える可能性がある。核兵器システムを構成する部品のサプライチェーンもサイバー攻撃の対象となりうる。

第二に、核保有国の教義の中には、核兵器システムだけでなく、重要な国家インフラなどの非軍事目標に対するサイバー攻撃が、そのような攻撃に対する核兵器使用の引き金になる可能性を示唆しているものがある^{22 23}。したがって、起こりうるサイバー事件の誤った解釈や通信エラーが核兵器使用の引き金になる可能性もある。現在では情報戦を含む通常戦争も、核戦争を引き起こす可能性がある。ウィルソンとフィッツは、現在のウクライナとロシアの紛争はすでにサイバー戦争を含んでおり、核戦争につながる可能性があると主張している²⁴。

第三に、核時代におけるサイバー兵器の出現により、エスカレーション・リスクが高まる可能性がある²⁵。アクトンは、以下の 3 つのエスカレーション・リスクが差し迫っている可能性があると主張する。1) サイバー攻撃が成功するか否かにかかわらず、サイバー兵器の性質上、核兵器システムを無力化する可能性のあるサイバー攻撃への恐怖が、時期尚早の核攻撃につながる可能性、2) 非国家主体によるサイバー攻撃を、核武装国家による攻撃の可能性があると誤解し、核反応を引き起こす可能性、3) 通常兵器システムのウイルスが、核兵器システムを弱体化させる可能性。

最後に、サイバー兵器の不可視性により、軍備管理の交渉や信頼できる抑止戦略の確立がますます困難になっている。サイバー兵器の不可視性は、安全保障と軍縮の専門家がリスク軽減策を検討する上で大きな脅威である²⁶。

サイバー兵器がもたらすリスクの増大を受けて、核脅威イニシアティブ（NTI）は、米

²¹ Beyza Unal and Patricia Lewis, “Cybersecurity of Nuclear Weapons Systems: Threats, Vulnerabilities and Consequences”, The Royal Institute of International Affairs, January 2018.

<https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-01-11-cybersecurity-nuclearweapons-unal-lewis-final.pdf>

²² Wilfred Wan, Andraz Kastelic, and Eleanor Krabill, “The Cyber-Nuclear Nexus: Interactions and Risks”, UNIDIR Report, *Nuclear Risk Reduction: Friction Points Series, Paper 2, 2021*. https://unidir.org/files/2021-11/NRR_CyberNuclear.pdf

²³ “US Office of the Secretary of Defense, “Nuclear Posture Review 2018”, February 2018. <https://media.defense.gov/2018/Feb/02/2001872886/-1/-1/1/2018-NUCLEAR-POSTURE-REVIEW-FINAL-REPORT.PDF> Similar nuclear doctrines are now adopted by Russia and North Korea.

²⁴ Richard Wilson and Alexia Fitz, “Nuclear Weapons, Cyber Warfare, and Cyber Security: Ethical and Anticipated Ethical Issues,” International Conferences on Cyber Warfare and Security, 18 (1): pp. 440-448, February 2023. https://www.researchgate.net/publication/368910546_Nuclear_Weapons_Cyber_Warfare_and_Cyber_Security_Ethical_and_Anticipated_Ethical_Issues

²⁵ James Acton, “Cyber Warfare & Inadvertent Escalation”, *Daedalus*, Vol. 149, No. 2, Spring 2020, pp. 1330149, <https://www.jstor.org/stable/48591317?seq=1>

²⁶ Fred Kaplan, “Dark Territory: The Secret of Cyber War”, Simon & Shuster, 2016.

ロ両国の専門家による具体的な政策提言を行った： 1) 核兵器および関連システム（核の指揮・制御・通信・運搬・警報システムを含む）への干渉を控える； 2) 通常兵力と核兵器兵力のもつれや統合を最小化するための選択肢を評価する； 3) それぞれの核システムのサイバーセキュリティを引き続き向上させる； 4) 緊張が高まっている間、透明性を高め、コミュニケーションを拡大する； 5) 他国の核抑止ミッションを混乱させる可能性のある、米国またはロシアから発信されるサイバー、情報、または情報通信技術を伴うその他の作戦が、核使用に必要なのと同じレベルで承認されるようにするための手順を採用する、 6) サイバー攻撃に対する核兵器による対応を脅かす政策を排除する²⁷。

これらの勧告は核兵器大国に対するものであるが、サイバー戦争に関与しうる非核兵器国を含む、より広範な勧告がウィルソンとフィッツによってなされている。彼らは、「サイバー戦争と核戦争に関する倫理的問題および予想される倫理的問題を特定し、これらの問題をサイバーセキュリティの重要性と関連付ける」ための利害関係者の枠組みを推奨している²⁸。

これらの提言は、非核兵器国によるサイバー攻撃のリスクを低減することが可能であり、かつ実現すべき提言として重要である。

8 核兵器システムへの AI 適用のリスク

もう一つの新たなリスクは、人工知能（AI）を核兵器システムに適用することによる影響である。核兵器システムへの AI の適用が破滅的なリスクにつながる可能性があるとの懸念が高まっている²⁹。ストックホルム国際平和研究所（SIPRI）は、AI が戦略的安定性に与える影響に関する一連の報告書を発表し、より慎重な見解を示している³⁰。2020 年に発表された最終報告書の結論は以下の通りである： 1) AI の主要な構成要素である機械学習と自律性の進歩は、核戦力に関連するさまざまな能力について、新たな多様な可能性を解き放つ可能性がある。2) 核兵器システムへの AI の導入はゆっくりと着実に進むと思われるが、そのような導入は、戦略的安定に対して安定化効果も不安定化効果ももたらす可能性がある。3) AI は、それが完全に開発される前であっても、戦略的安定に影響を及ぼす可能性がある。4) AI は、危機や紛争が偶発的または不注意に核紛争へとエスカレートする引き金となり得るような失敗や誤用が起り得る。

²⁷ Nuclear Threat Initiative (NTI), “Reducing Cyber Risks to Nuclear Weapons: Proposals from a U.S.-Russia Expert Dialogue”, September 2023. https://www.nti.org/wp-content/uploads/2023/09/FINAL-Reducing-Cyber-Risks-to-Nuclear-Weapons_9.15.pdf

²⁸ Richard Wilson and Alexia Fitz, “Nuclear Weapons, Cyber Warfare, and Cyber Security: Ethical and Anticipated Ethical Issues,” International Conferences on Cyber Warfare and Security, 18 (1): pp. 440-448, February 2023.

²⁹ Zachary Kallenborn, “Giving an AI control of nuclear weapons: What could possibly wrong?”, Bulletin of the Atomic Scientists, February 1, 2023. <https://thebulletin.org/2022/02/giving-an-ai-control-of-nuclear-weapons-what-could-possibly-go-wrong/>

³⁰ Vincent Boulanin, Lora Saalman, Petr Topychakonov, Fei Su and Moa Peldan Carlsson, “Artificial Intelligence, Strategic Stability and Nuclear Risk”, June 2020. https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-06/artificial_intelligence_strategic_stability_and_nuclear_risk.pdf

最後の点は、サイバー戦争の場合と同様に重要である。AI は、現在進行中のウクライナとロシアの通常型紛争ですでに使用されている³¹。ジョンソンはまた、AI を取り入れることで、通常型の危機や紛争において、核武装した敵対国間のエスカレーション・リスクが高まる可能性がある³²と結論づけている。例えば、「安全保障のジレンマ」理論は、国際関係における「能力と脆弱性のパラドックス」と結びついており、サイバーや AI のような「情報革命」の文脈において、このようなパラドックスの潜在的な影響は増大している。同様に、「戦争の霧」に伴う混乱と不確実性は、「誤認、誤解、不十分なコミュニケーション、無許可または無制限の攻撃作戦」によって不慮のリスクを増大させる可能性があり、AI を通常兵器や核兵器システムの一部に適用することは、このような不確実性を増大させる可能性がある³³。

また、ジョンソンは近著『AI と爆弾』の中で、以下の重要な点を結論づけている³³。

- 1) 自動化されても自律化まではされていない AI 技術の影響は、核 C2（通信と制御）に質的な大きな影響を与える可能性は低い。
- 2) AI が国家の核戦略に与える影響は、特定の AI を搭載したアプリケーションで何ができるかと同様に、その能力に対する敵対者の認識にも左右される。
- 3) 予見可能な将来において、核領域における AI の役割は人間の主体性によって制限されるが、それでも核兵器に関わる戦略的意思決定には影響を与える可能性がある。戦術レベルから始まるエスカレーションは、戦略的影響を及ぼす可能性がある。事故、偽情報、または誤認によって引き起こされる不注意なエスカレーションリスクを発生させる。
- 4) 地域に限定した抑止の前提は、AI の時代には時代遅れになりつつある。多極化した核の世界では、パワーバランスと決意に関する不完全な情報、インセンティブ、そして AI 導入によって加速されるであろう、情報状況に対する他者の認識や感情を誤魔化し、操作する新たなツールが存在するため、核使用のリスクは増大する。
- 5) AI はエスカレーションのはしごに新たな段差を作り出し、旧来の段差を破壊している。核保有国は、核兵器による被害を回避することに共通の関心がある一方で、自国の核戦力に高い価値を置く傾向があり、AI によって強化された通常兵器の対抗力はますます脅威となっている。

³¹ The Economist, “How Ukraine is using AI to fight Russia: From target hunting to catching sanctions-busters, its war is increasingly high-tech”, April 8, 2024. <https://www.economist.com/science-and-technology/2024/04/08/how-ukraine-is-using-ai-to-fight-russia>

³² James Johnson, “Inadvertent escalation in the age of intelligence machines: A new model for nuclear risk in the digital age,” *European Journal of International Security (EJIS)*, Cambridge Core, Cambridge University Press, 15 October 2021. <https://www.cambridge.org/core/journals/european-journal-of-international-security/article/inadvertent-escalation-in-the-age-of-intelligence-machines-a-new-model-for-nuclear-risk-in-the-digital-age/D1F1FC47D12FA4DCB12D1648412B696B>

³³ James Johnson, “AI and the Bomb: nuclear strategy and risk in the digital age”, Oxford University Press, UK, 2023.

- 6) AI は、第三者行為者が偶発的核戦争を引き起こすための新たな手段と新たな経路を生み出しつつある。情報の複雑さ、NC3 システムの自動化の進展、情報操作による偽情報である。これらは要するに、核危機管理を複雑にしている。そして、第三者がこれらの複雑な状況を悪用する可能性もある。

まとめると、AI は核兵器システムの重要な意思決定ツールとして採用されていないように見えるが、核抑止戦略をより不確実で複雑なものにしている。その結果、核兵器使用のリスクはさらに高まっている。

9 結論

核抑止のリスク分析は、通常、核兵器使用の人道的帰結に焦点が当てられてきた。これは、核兵器が使用された後のリスクに関する分析である。しかしながらそれと同時に、またはそれ以上に、核抑止のリスク分析は、核兵器が使用される前のリスクにも焦点を当てる必要がある。核抑止は政治理論であるが、実際には高度に洗練された複雑な技術システムに依存している。いわゆる NC3 システム（Nuclear Command, Control and Communication system）は、核抑止の信頼性を維持するために不可欠である。従って、核抑止力のリスク評価は、必然的に核兵器システムを支える複雑な技術システムのリスクを評価することになる。すなわち、核抑止のリスク評価には、国際関係の社会的・政治的評価とともに、科学技術的評価が不可欠である。

政策決定における科学的・技術的助言も、一般的には極めて重要である。国家安全保障政策、とりわけ核兵器政策も例外ではない。しかし現実には、環境や保健政策など他の多くの国際問題とは異なり、核軍縮・軍備管理の分野には国際的な科学的助言機関が存在しない。従って、TPNW の下に SAG を設立するという決定は、この分野における画期的な出来事である。SAG に与えられた使命も、核抑止のリスク評価に焦点を当てるという、これまでにないものである。

上述したように、新しいデジタル時代、いわゆる破壊的技術の急速な発展において、核軍縮における SAG の役割は決定的に重要である。本章では、そのような技術の例としてサイバー技術や AI 技術を挙げ、破壊的技術がいかに核抑止システムの信頼性を損なうかを示した。核抑止力に大きく依存した安全保障政策は、破壊的技術に伴う不確実性の増大により、核兵器使用のリスクを増大させる可能性がある。繰り返しになるが、最後に述べておきたい。

「政策なき科学は科学であるが、科学なき政策はギャンブルである」。

第2章 核兵器の禁止からその廃絶を目指す TPNW にはどのような課題があるか

3. 核被害者援助における議論と課題

山田 寿則

1 はじめに

核兵器禁止条約（TPNW）には、核兵器の使用又は実験の被害者（以下、核被害者）を援助し、その関連活動の汚染地域の環境を修復するための規定がある（第6条及び第7条）。これらの規定は、第1条に規定される核兵器の使用・威嚇等を禁止した消極的義務に対して、「積極的義務」と呼ばれ、TPNW が実効性を持つための鍵となる。TPNW は核保有国が締約国となっていないことから、その実効性が疑問視されることがある¹。しかし第6条・第7条についてみるなら、実際に、カザフスタンやキリバス等の核被害者をかかえる国が締約国となっている。少なくとも、積極的義務についてみると、TPNW は核被害者の援助を促進するという点で十分に実効性を持ちうるし、この観点からは、第6条と第7条の実施は極めて重要である。

本稿では、この第6条・第7条をめぐる議論につき、2022年4月の長崎大学の提言（以下、長崎大学提言）²を参照しつつ、特に核被害者援助の問題を中心に検討し、課題を指摘するとともに、若干の提言を行う。

2 第6条と第7条の概要

TPNW は、第1に、核兵器の使用又は実験により影響を受けている個人を管轄下に置く締約国に対して、この個人に援助を提供すること義務づけた（第6条1）。また、核実験・核使用に係る活動の結果として汚染された地域を管轄・管理する締約国には、その地域の環境修復のため措置をとることを義務づけている（第6条2）。第2に、それ以外の締約国（「援助を提供することのできる締約国」）は、上記の締約国に対して国際協力を通じて援助することが義務づけられ（第7条3）、また、核被害者への援助が義務づけられている（第7条4）。この第7条4では、援助を受ける核被害者の所在地は限定されておらず、非締約国内の核被害者も対象となると解釈しうる点が注目される。第3に、核兵器を使用または実験した締約国にも、被害者援助・環境修復のための援助の責任がある（第7条6）。

このように、TPNW では、被害者や汚染地域をかかえるいわば「被害国」が、まず、被害者援助や環境修復の負担を負い、他の締約国が、国際協力を通じてこれら被害国を援助

¹ たとえば、P5 は、TPNW は1発も核兵器を減らしていないと批判する。2021年10月27日の国連総会第1委員会におけるP5共同声明（https://reachingcriticalwill.org/images/documents/Disarmament-fora/1com/1com21/eov/L17_P5.pdf）参照。

² 長崎大学『政策提言 核兵器禁止条約を通じた放射線被害者支援に向けて』2022年4月（<http://hdl.handle.net/10069/00041392>）。

する、という、「責任の共有」という仕組みがとられている³。このような仕組みは、TPNW に先行する人道的軍縮の考え方に基づく条約（特に、クラスター弾条約（CCM））の特徴である。ここには、禁止兵器のもたらす被害により侵害された人権の救済には、その被害者に最も近い立場の国があたる、という被害者中心のアプローチを見出すことができる。CCM は、人権条約である障害者の権利に関する条約の影響を受けて成立した（CCM 前文 9 項）。そのクラスター弾条約をモデルとする TPNW もまた、国際人権法の遵守の必要性を再確認し（TPNW 前文 8 項）、国際人権法に従った援助の提供に言及した（第 6 条 1）。

もっとも、TPNW 交渉会議では、「加害国」の責任を問う声も根強く、その結果、前記第 7 条 6 の規定が挿入された。但し、同項の対象となるのは、核兵器を使用または実験した「締約国」であって、非締約国である加害国にまで責任を課しているわけではない。たとえば、原爆を投下した米国について言えば、同国が TPNW 締約国となる場合にはじめて、同項にもとづく援助責任が米国に生じることとなる。なお、同項は、「加害国」が TPNW 参加を躊躇する要因となるのではないかという問題がある（後述）。但し、同項には「当該締約国が国際法に基づき負う他の義務に影響を与えることなく」との但書があることからわかるように、同項は非締約国の責任を否定しているわけでもない。それは TPNW の外にある一般国際法の解釈に委ねられている。

3 ウィーン行動計画での取り組み

2022 年 6 月の第 1 回締約国会合（1MSP）で採択されたウィーン行動計画⁴では、被害者援助・環境修復について、大要以下のような行動をとることを約束した。

まず、過去・現在・将来の核被害への対処を目的とすることを明示した上で、利害関係者（ステークホルダー）や影響を受けている地域社会との協議・関与・情報提供が定められた（行動 19）。

次に、援助の原則として、利用可能性、包摂性、非差別性、透明性が確認され、影響を受けている地域社会との協調、女性・先住民族への配慮、年齢・性別への配慮に基づく被害者援助が確認された（行動 25）。これは条約に規定される要素をほぼ再確認したものであり、今後の援助措置の基本的方向性を定めるものとして意義があるものの、さらに詳細化することが課題である。そもそも TPNW では CCM と異なり、NPT との関係性の考慮から用語の定義規定が置かれていない。CCM での被害者の定義規定（第 2 条 1）は参考とはなりうるが、核被害者の定義については放射線の影響など論争的な要素を多く含む。行動計画では、安易に「被害者」を定義することを避け、利害関係者との協調や包摂性を重

³ Bonnie Docherty, “From Obligation to Action: Advancing Victim Assistance and Environmental Remediation at the First Meeting of States Parties to the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons”, in *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, 3(2), 2020, p. 254.

⁴ Vienna Action Plan, TPNW/MSP/2022/6, Annex II. なお、山田寿則「核兵器禁止条約（TPNW）第 1 回締約国会合の概要と課題」『文教大学国際学部紀要』33 巻 2 号、2023 年 1 月、61-78 頁参照。

視した。幅広い救済に繋がる可能性を含んでいる点は、核被害者当事者や市民社会からは歓迎されるが、援助負担の回避という要因にも注意が必要である。

また、締約国による実施をモニターする仕組みについても、自発的報告の指針や報告要式の策定が明記され（行動 27 と 28）、核兵器の使用・実験の影響についての初期評価の第 2 回締約国会合（2MSP）までの完了（行動 30）、国内計画策定と 2MSP への報告が求められた（行動 31）。これらの項目の実施を基礎に、その実施を国際的にモニターするメカニズムの構築が課題である。

さらに、他の締約国等による援助体制の構築という観点からは、国際援助メカニズムの調整・開発や国際協力の実施枠組みの策定が明記された（行動 23 と 24）。国際信託基金の検討も規定された（行動 29）。なお、援助を提供することができる締約国の行動は、条約第 7 条 3 の義務に基づくと明記され、第 7 条 4 には言及されていない（行動 32）。もっとも国際信託基金への言及では対象を締約国に限定してはいない（行動 29）。非締約国内にいる核被害者への対応が課題として残された。

加えて、核使用・実験国との関係では、現時点では非締約国であるこれらの国と援助提供に関する情報交換などを行うこととした（行動 20）。

1MSP では、会期間メカニズムが構築され、第 6 条・第 7 条に関してもカザフスタンとキリバスを共同議長とする非公式作業部会が設置され、①国内実施措置、②報告及び③自発的信託基金の実現可能性と可能なガイドライン、この 3 分野につき作業を進めた⁵。

4 第 2 回締約国会合における主張

2023 年 11 月・12 月の第 2 回締約国会合では、ウィーン行動計画の継続実施が確認されたほか（第 2 回宣言パラ 35）、被害者援助については、2 つの決定が採択された⁶。

ひとつは、第 6 条と第 7 条に関する自発的報告に関するものであり、カザフスタンとキリバスが提出した報告指針と報告要式を締約国が自発的に利用するために暫定的に採用することを決定し、併せて今後の改善のために、この指針と要式の見直しを継続することも勧告した（決定 3）。

もうひとつは、被害者援助と環境修復のための国際信託基金に関するものであり、第 6 条・第 7 条に関する非公式作業部会において、この基金設置の実現可能性と指針について集中的に議論を行い、第 3 回締約国会合（3MSP）にそのことに関する勧告を提出することを決定した（決定 4）。

⁵ Decision 4 “Intersessional structure for the implementation of the Treaty”, TPNW/MSP/2022/6, Annex III. なお、会期間の活動については ICAN のウェブサイトにて情報公開が進められている (https://www.icanw.org/tpnw_intersessional_work)。

⁶ Report of the second Meeting of States Parties to the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons, Annex I and II.

この他、2MSP における被害者援助・環境修復に関する議論は次のようであった⁷。

A 核被害の現状

核被害者及び汚染された環境に関する報告としては、カザフスタンとニュージーランドが報告書⁸を提出した。また、科学諮問グループ（SAG）による報告書⁹も、核被害に関する研究に言及した。また、会議参加国及び市民社会による発言では、それぞれの核被害への言及があった。しかし、これらは核兵器の使用・実験による被害を網羅するものでは必ずしもない。但し、その被害は放射線被害に留まらないものであること、次世代への影響が懸念されていること、先住民族への影響が言及されていること、非締約国における被害も主張されていること、必ずしも核兵器の使用・実験に起因するとは限らない被害が主張されていることなどが注目される。このような核被害の多様な側面が指摘されていることは、今後の包摂的な核被害者の定義の形成に寄与するだろう。

B 第 6 条・第 7 条の意義

多くの締約国や市民社会が、第 6 条・第 7 条ないしは条約それ自体の人道的目的に言及しており、被害者援助・環境修復が人道の観点から必要とされていることについては異論がない。市民社会（Article36、ICAN）や一部の国（ネパール）からは、権利アプローチないしは被害者の権利に言及がある。これらは人道とは密接に関わるが、厳密には異なる人権保障の観点から第 6 条・第 7 条を位置付ける見解であるが、必ずしも主張が前面には出ていない¹⁰。

また、被害者援助の意義を、社会的包摂として理解する見解も表明されている。すなわち核被害を受けている地域社会を統合的発展に戻すことができる（バチカン）、あるいは社会的に阻害された弱者が受けている被害を是正する意義ある（アイルランド）との主張である。

さらに、市民社会からは、長崎大学提言も指摘するような、核被害者の救済と核兵器廃絶との関連性に言及する見解も表明されている¹¹。たとえば、核兵器の人道・環境上の

⁷ 以下の 2MSP における主張のまとめは、主に、2MSP に提出された報告書、作業文書並びに一般討論（第 4 回～第 6 回会合）及び被害者援助・環境修復・国際協力援助（第 7、8 回会合）におけるステートメントに基づく。

⁸ TPNW/MSP/2023/3.

⁹ TPNW/MSP/2023/8.

¹⁰ 人間の苦しみとその緩和の必要性に焦点を当てる「人道主義」（humanitarianism）に基づけば、核被害者の援助・救済の必要性ないしはその責務を主張すること当然の帰結と言える。人道的軍縮は、国家の安全保障から軍縮を枠づけることに對する別の選択肢の提示と言えるが、これと對比して国際人権メカニズムを利用した取り組みを紹介するものとして、Teresa Dunworth, *Humanitarian Disarmament: An Historical Enquiry*, CUP, 2020, p. 33, and pp. 396-402.

¹¹ 長崎大学提言では、「核爆発によって被害を受けた人々の置かれている状況を認識し、その救済を進めることは、TPNW の前文に謳われているように、核兵器の使用および実験が多くの人々に容認しがたい苦痛を与えるものであることを確認し、核兵器の非人道性と違法性を明らかにするものであり、核兵器廃絶の重要性を国際社会に訴えていくうえでも、極めて重要なポイントである。国や国際機関のみならず、市民社会が積極的に行動することは、核兵器使用や核兵器による威嚇などの人道的な問題について、国際的な関心を引き起こすことにもつながると期待されてい

影響という事実は、核兵器が非難・排除されるべき重要な証拠となる（Article 36）、あるいは、核被害者の語りこそが核兵器のタブーを形成・確立し、核兵器の禁止への説得力を高める（核被害者研究会（SGNVAS））といった主張である。

だが、第6条・第7条に対する疑義も提起されている。核実験被害国であるマーシャル諸島（非締約国）は、使用国・実験国の責任問題を提起し、自国が締約国となり6条の負担を引き受けることに消極的な姿勢を示している。これに対し、市民社会からは、6条における被害国への過度な負担については、他の国家や国際機関、市民社会による負担の分担がなされとの理解から、現行の条約規定を支持し、被害者の権利の実現を重視する見解が示されている（市民社会共同声明）。

この関連で、使用国・実験国の参加が問題となろう。条約の普遍化という観点からは、これら諸国の TPNW への署名・批准は当初から呼びかけられてきた（第1回宣言¹²）。しかし、核被害者援助の必要性に基づく同様の呼びかけはない。そもそも、核保有国にとっては、第7条6による援助負担よりも、第1条の核兵器の禁止規範を受容することの方が、より重大である。また、TPNW の禁止規範を受容するという大きな政策的決断を行なった国は、積極的に核被害者援助に取り組むことも想定されよう。この点からすれば、第7条6は、核保有国による TPNW 参加の障害とは、直ちにはなりにくいとも考えられる。いずれにしても、第7条6の責任の性質・射程・内容には一定の解釈の幅あり、核保有国による条約参加が現実味を帯びてくるにしたがって、この問題は顕在化するだろう。

C 被害者の定義・範囲

第6条1で言う援助の対象となる者について CCM のように明確に定義することは、現状では追求されていない。ウィーン行動計画では、条文にはない「地域社会」(community)への言及がなされ、以来、2MSP においても多くの締約国がこれに言及している。先住民民族も対象となることには異論がない。このように MSP の議論を通じて、救済されるべき被害者概念の外延については、徐々に合意が形成されてきている。今後の課題は、ウラン鉱山開発など核兵器関連活動の被害者、非締約国にいる核被害者、被害者の2世・3世など、どこまでを核被害者として援助対象に含めるかが課題となる。

D 調査の必要性

上記と関連して、核被害を明らかにする観点で、詳細な調査の必要性が指摘されている（ICRC、コスタリカ、ピースボート）。また、核実験国による情報開示を求める声がある（Article 36、核の真実プロジェクト、軍備管理交渉アカデミー）。同時に、独立した調査

る。」と述べている（5頁）。

¹² Declaration of the first Meeting of States Parties to the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons, TPNW/MSP/2022/6, Annex I, para. 15.

への援助を求める声もある（フィジー）。他方で、影響を受けている地域社会の記憶や記録を重視する見解も表明されている（核の真実プロジェクト、SGNVAS）。

この点、長崎大学提言では、被ばく線量の評価の重要性を指摘し、何らかの被ばく線量推定システムが必要だとして、基礎的準備を具体的に提言した。加えて、事例調査と情報共有は制度面での現状把握として必要な作業だとした。

E 援助のあり方

まず、対象となる国による国内計画の策定・実施の推進が要求されている（コスタリカ、キリバス、市民社会共同声明）。市民社会からは、より具体的な対応が提案されている（マンハッタン・プロジェクト、Article 36）。カザフスタンやキリバス（オーストリアも）は非財政的援助にも言及した。

長崎大学提言では、支援アプローチを類型別に整理しつつ、支援ガイドラインの策定を求めた。なお、同提言では放射線被害者の救済が中心であるが、2MSP では、非放射線被害（避難・移住、原爆孤児、心理的影響など）に対応する必要性も言及されている（SAG、ICRC、バチカン、ピースボート）。

F 国際協力

第7条に規定される国際協力に関連して、国際協力・援助の強化の必要性を指摘する意見がある（キリバス、ICAN、市民社会共同声明、国際人権クリニック）。その内容として、条文では財政的援助に限定されていない点を強調する見解も示された（マンハッタンプロジェクト、キューバ）。また、国際組織（IAEA や CTBTO）の協力可能性についても議論されている（オーストリア、カザフスタン）。

G 自発的報告

多くの参加者がカザフスタン・キリバス提案の報告書式を支持し、2MSP での暫定的採択につながっている。なお、キューバは、影響を受けていない国にさらなる負担を課すべきではないとの注文をつけた。市民社会の主張などからすれば、同書式には不十分な点がある可能性があり、今後の適切な見直しが課題である。

2MSP に初期評価の報告がなされることになっていたが（行動計画 30）、実際にはカザフスタンとニュージーランドが自発的報告を提出したにとどまるし、カザフstanは自らが提案した書式を使用していない。カザフの報告内容も、放射線の影響が中心であり、核実験後の移住問題などへの言及が少ない。ニュージーランドの報告も被害者援助について報告するにとどまっており、太平洋における核実験の影響の広がり把握するという観点からすれば、必ずしも完全なものとは言えない。自発的報告を通じて核被害の全容が今後どこまで明らかになるかが課題である。また、各国の自発的報告をレビューする仕組みを

MSP 内で構築することも今後の課題である。特に、被害の評価手法の妥当性も含めて、SAG による助言を活用することが検討されるべきだろう。

H 国際信託基金

作業部会共同議長（カザフスタンとキリバス）は、2MSP 前からすでに基金設置に関する質問事項を提示し、諸国・NGO の意見を聴取し、前述した報告書を提出している。

2MSP では、議論深化の必要性が多く、国、NGO から表明された。また、リソースを拡大・確保する必要性も指摘されている（ICAN、スイス）。基金への拠出者については、長崎大学提言では、コロナワクチン供給のあり方を参照したアプローチが提唱されたが、これと同じように、非締約国や民間セクターにまで広げるべきとの見解がある（Know Nukes Tokyo、バチカン、ピースボート）。拠出者を締約国に限定することは、長崎大学提言が懸念するような「批准を検討している国が財政的な理由で批准をためらうような事態」を生み出しかねない。なお使用国・実験国による拠出については、TPNW 参加回避の口実となるのではという警戒感も示された（フィジー）。この点は非締約国との関係（次項）の問題にも繋がっている。

基金助成の受領者についても、前述した援助対象者と同じように、市民社会からは、非締約国内の被害者への助成が主張されている（SPARK/IALANA、ピースボート、Revers the Trend(RTT)）。

助成の事項的範囲については、条文に沿って、被害者援助・自然環境の除染が考えられる（ICRC）。しかし、技術的支援や相談支援などのアイデアも提起されている（カザフスタン）。また、調査事業への助成も主張されている（ピースボート）。

資金配分の決定権は、締約国の裁量とすべきという意見が表明された（バチカン）。

I 非締約国との関係

一部の非締約国が被害者援助・環境修復での協力に関心を表明した（ドイツ、スイス、マーシャル）。だが、これが信託基金を介するものとなるかどうかは不明である。彼らは、NPT での協力に言及したり（スイス）、一定のプロジェクト作業の支援（ドイツ）を表明しているに過ぎない。いずれもこれら諸国の意向を取り込んだ形での協力方式の検討が大きな課題である。

カザフスタンとキリバスが 2MSP 直前の国連総会に提出した決議 78/240 では、①核被害者援助と環境修復のための国際協力と議論を奨励し、②核使用または核実験を行った加盟国に対して人道上及び環境面での影響に関する情報共有を求め、援助を提供することのできる加盟国に対しては技術的・財政的援助を提供するよう呼びかけ、③核使用・実験に

起因する危害に対処する責任はそれを行った加盟国にあることを認識するものであった¹³。これは、大多数の支持をえて採択された¹⁴。しかし同決議は、必ずしも、TPNW に基づく取り組みに言及している訳ではない。国際信託基金に限らず、非締約国との協力が可能となる仕組みの構築が求められている。TPNW が規定する援助は、財政的援助だけでない。被害者個人に提供される援助には、医療、リハビリテーション及び心理的な支援が含まれる（第 6 条 1）、国際協力・援助においても技術的及び物的援助が含まれる（第 7 条 3）。2MSP でも技術的援助や医療援助、相談支援などが言及されている（カザフ、オーストリアなど）。日本など被爆者援護で実績のある非締約国が、医療データの提供や医療支援など、非財政的側面で貢献しうる余地は大きいと言える。

J 作業のあり方と現状

作業の現状については、具体的進展が見られていないことが指摘されている（オーストリア、コスタリカ）。さらに加速させることが必要だろう。

作業のあり方としては、影響を受けている地域社会、先住民族、女性、若者など利害関係者を包摂することの必要が多く、多くの国から指摘されている。会期間メカニズムの中で、これらが一層実現すること望まれる。

なお、現在 3MSP に向けて、引き続き共同議長を担うことになったカザフスタンとキルバスのもと非公式作業部会が断続的に開催され、特に国際基金に関する議論が進んでいる。

5 おわりに（提言）

以上の検討を踏まえて、以下、今後の課題と若干の提言を示す。

第 1 に、核被害の実態と被害者のニーズの把握のさらなる促進である。

これについては、まず、締約国による核被害の評価に関する自発的報告の一層の提出が必要である。2MSP で暫定的に報告書要式が採択されたばかりであり、実際の報告数は少ない。今後のさらなる報告の集積が待たれる。これには、非締約国による情報提供も歓迎されるべきだろう。

次に、核被害者自身及び市民社会による通報も奨励されるべきである。上記の締約国の自発的報告に反映されていない実態とニーズに関する情報をこれによって把握することが可能となるだろう。特に、被害の実態として、放射線被害のみならず、非放射線被害にも注目すべきである。例えば、核実験によって先祖伝来の神聖な土地を奪われた先住民族や共同体を破壊された被害者の存在にも目を向けるべきである。通報に際しては、市民社会

¹³ United Nations General Assembly Resolution 78/240, “Addressing the legacy of nuclear weapons: providing victim assistance and environmental remediation to Member States affected by the use or testing of nuclear weapons”, A/RES/78/240, adopted on 22 December 2023.

¹⁴ 2023 年 12 月 22 日の国連総会本会議での投票結果は 161-4-6 であり、反対国は DPRK、フランス、ロシア、英国。棄権国は中国、インド、イスラエル、パキスタン、南スーダン、米国。日本は賛成した。

も、まずは暫定採択された書式を基礎に報告書を作成した上で、そこに反映しきれない情報さらに追加することによって、報告要式それ自体の改善点を明確化することが可能となる。

また、今後の MSP では、TPNW 第 7 条 4 の趣旨に基づき「核被害者フォーラム」（仮称）を開催し、この場で非締約国を含めた被害者（団体）及び関連する市民社会団体からの通報も積極的に考慮すべきである¹⁵。併せて、通報することが困難な被害者の声を聴く必要がある。このため上記の MSP「核被害者フォーラム」に向けて、世界各地での同フォーラムの地域別開催やアウトリーチを通じて多様な声を集約すべきだ。

さらに、この「核被害者フォーラム」への非締約国の関与を奨励する観点からは、MSP 内での開催（例えば、テーマ別討論として）のみならず、MSP 開催に近接した日程での MSP 外での開催や、国連総会決議に基づく開催も追求すべきである。

最後に、核兵器使用国・実験国による情報開示を求めることが必要である。このことは、すでに行動計画でも確認され、2MSP でも指摘され、前述の国連総会決議でも呼びかけられている。核被害の実態を正確に理解するためには、これら諸国による情報開示は必須である。

第 2 に、実際の被害者援助・環境修復の促進である。これは第 1 次的には管轄下に被害者・汚染地が存在する締約の義務であり。これら諸国による援助・修復の作業の促進が要請される。この作業の現状が上記の自発的報告や被害者による通報により明らかになると共に、その現状が条約 6 条に照らして評価される必要がある。

MSP では、援助対象となる「被害者」概念（内包）については明確な定義を回避しつつ、被害者概念の外延については、議論を通じて一致点を明らかにする方向で作業が進んでいるように見える。その結果、例えば「地域社会」を包摂することについては合意が存在する。このような作業手法は、核被害の多様性からすれば、やむを得ないとも言える。なお、核被害（放射線被害）についての科学知見については一致していない点があり、不用意に定義することは、包摂性を損なうおそれがある。この点には慎重に取り組む必要がある。

他方、これまでの行動計画や宣言では、援助・修復作業の評価基準は 6 条の文言以上に彫琢されているわけではない。今後の、援助・修復の現状と被害者のニーズの調査が進むにつれ、議論され、明確化されることが望まれる。そこで重視すべきは、「全ての人民と全ての国民とが達成すべき共通の基準」（世界人権宣言前文）としての国際人権法の視点である。条約には国際人権法への言及がある（前文、第 6 条）。しかし、クラスター弾条約のような「被害者の権利」への言及はない。MSP での締約国の発言でも言及は少ない。核被害者の援助を人権の観点から再確認すべきである。市民社会と締約国は、被害の実態とニーズの把握を踏まえて、既存の国際人権法及び国際人道法の観点から、核被害者の権利を明

¹⁵ 2MSP では市民社会からこのような提言が出されていた。Working paper submitted by the Study Group of Nuclear Victim Assistance Systems, TPNW/MSP/2023/NGO/11, paras. 4-10.

確化する「核被害者の権利宣言」の策定を目指すべきだろう。この「宣言」は、核被害者への援助の現状を評価する基準となり、かつさらに前進させる導きの星となるだろう。さらに、後述するように、非締約国の関与を目指す場合には、国連総会での採択をも視野に入れた作業を進めることが望まれる。この作業を通じて、援助・修復の評価基準が洗練されたものとなることが期待できる。

第3に、第7条に基づく被害国援助メカニズムの効果的運用の確立が必要である。第6条に基づく援助義務を理由に締約国となることを躊躇する非締約国があり、これに対応する必要性からも、このメカニズムの実効性の実証は必須である。

まず、6条締約国となる可能性のある国に対しては、既存の援助措置が国内的実施措置として適正に評価されることを確認し、かつ第6条3にあるように、他の非締約国との権利義務関係は影響しないことを再確認すべきである。つまり、すでに他国（非締約国）との関係で援助に関する何らかの合意（権利義務関係）が成立している場合には、その後TPNWに参加したとしても、その権利義務関係は何ら害されるものではなく、援助を従来通り受領することが可能であるということである。

次に、行動計画では第7条3に基づく、援助の決意表明がなされており、その確実な実現が必要である（行動32）。その意味では、国際信託基金の実現は必須のものと言える。この基金は、締約国となることを躊躇する非締約国にとり、魅力ある規模・内容のものである必要がある。例えば、6条締約国となる可能のある国にとっては、基金からの助成が自国による核被害者援助の負担を軽減しうるだけの規模である必要があると同時に、既に提供されている他の国際援助と競合しない内容のものでなければならないだろう。

また、第7条4の文言によれば、「援助を提供することのできる締約国」は非締約国内の被害者に対しても援助義務を負う。行動計画では、この点では言及されず、締約国は消極的とも解されるが、信託基金は、対象としていると解される（行動29）。2MSPでは、非締約国の核被害者からのニーズが表明されていることも事実である。非締約国の条約参加のインセンティブを阻害することなく、第7条4に基づく行動をとる必要がある。この点で、基金をめぐる議論では、締約国内の被害者を優先しつつも非締約国内の被害者への援助も提案されていることに注目したい¹⁶。

第4に、援助・修復の実施が条約普遍化に及ぼす含意である。

まず、普遍化とは、行動計画で確認されているように、締約国の拡大のみならず、核兵器廃絶の根源的理由を非締約国に広げること（パラ6）である。長崎大学提言が指摘するように、また2MSPで市民社会からの発言にあるように、人道に基づく被害者援助・環境修復の必要性の共有は条約の普遍化、ひいては核兵器廃絶の実現に資する可能性がある（前

¹⁶ Harvard Law School International Human Rights Clinic, DESIGNING A TRUST FUND FOR THE TREATY ON THE PROHIBITION OF NUCLEAR WEAPONS: PRECEDENTS AND PROPOSALS, January 2023, available at https://humanrightscclinic.law.harvard.edu/wp-content/uploads/2023/01/011323_Trust-Fund-Report-Combined.pdf, last visited on 4 June 2024.

述Ⅲ、B 参照)。他方で、核被害者の救済と核兵器禁止規範の強化を直線的に結びつけて論じることは、核兵器に依存する非締約国からの核被害者援助での協力を遠ざける可能性もあることには留意する必要がある。もっとも、次に見るように NATO 加盟国等からも核被害者援助については一定の支持があることも事実である。NATO が TPNW に反対していることを考えると、これら諸国は、核被害者援助と核兵器禁止規範の強化とを切り離して理解しているように思われる。

次に、この問題をめぐり、非締約国との協力関係を構築すべきだ。すでに、非締約国も関心や支持を示している。ドイツ、スイスなど意欲・関心を示す国が存在し、前述したカザフスタン・キリバス提案の国連総会決議には大多数の支持がある¹⁷。また、NPT においても一定程度の合意が存在すると考えられる¹⁸。核被害者援助と環境修復は、TPNW の枠を越えた共通の道徳的課題として認識されつつある。これら諸国の支持を背景に、これら諸国が関与しうるメカニズムを構築することを目指すべきである。すでに、前記国連総会決議では、加盟国の意見を集約した事務総長報告が求められているが、国連事務局（軍縮部）に TPNW 非締約国による援助・修復の現状に関する情報を集約することも追求されるべきである。

また、前述した「核被害者の権利宣言」の策定作業と並んで、既存の人権メカニズムを活用すべきだ。MSP を通じて集約された核被害の実態に基づき、既存の人権メカニズムをととして、特に非締約国に被害者救済を求めることが追求されうる。すでに、国連人権理事会や各種人権委員会における報告制度を通じて、核兵器問題が提起されている¹⁹。特に、生命に対する権利についての自由権規約委員会の一般的意見 36 はその根拠となっている²⁰。

第 5 に、SAG の強化が求められる。特に援助・修復に関する能力強化を追求すべきであり、SAG は、そのマンデートに基づき、長崎大学提言を参考にした、専門家のネットワークの構築を急ぐべきである。すでに、SAG の補欠リストをはじめとして、世界各地には有能かつ著名な研究者は存在する。

第 6 に、核使用国・実験国のさらなる関与を求めるべきだ。すでに行動計画で合意されているように、まずは、さらなる情報開示を求めるべきだろう。

¹⁷ 注 14 参照。

¹⁸ 2023 年 NPT 再検討会議第 1 回準備委員会議長サマリー案（NPT/CONF.2026/PC.I/CRP.3, para. 16.）参照。

¹⁹ たとえば、自由権規約委員会は、2021 年 3 月、市民社会からの情報提供を受けて、DPRK に対して国家報告において、核実験による汚染や被ばくへの対応を含めた環境上の影響につき記載するよう求めた（List of issues prior to the submission of the third periodic report of the Democratic People's Republic of Korea, CCPR/C/PRK/QPR/3, para. 12.）

²⁰ 自由権規約委員会は、同意見において「[[自由権規約締約国] は（中略）自らの生命に対する権利が大量破壊兵器の実験又は使用によって否定的影響を受け又は受けている被害者に対して、国際責任の諸原則に従って、十分な賠償（reparation）を与える自国の国際義務を尊重しなければならない。」と指摘している。Human Rights Committee, General comment No. 36, Article 6: right to life, CCPR/C/GC/36, para. 66. 中国は署名にとどまるが、他のすべての核保有国が自由権規約の締約国である。

次に、核使用・実験国に対して、核被害は、核武装国が現在の核態勢・核抑止政策を構築するために不可欠な犠牲（コスト）となっているという事実そのものについての認知を求めるべきである。現在の核態勢・核抑止政策は、今なお続く核被害という犠牲に上に成り立っているという視点は、核抑止に基づく安全保障の正当性に挑戦するための出発点となる。

第 7 に、核被害者援助と環境修復は、条約を超えた、かつ長期的な人類の課題であると位置付ける努力を進めるべきである。核被害者と汚染された地域は、条約締約国を超えて広がっている。その援助・修復には長期的取り組みが必要である。現在、ポスト SDGs の議論が進行しているが、核被害の援助と修復もまた、2030 年以降も引き続き人類が取り組むべき課題であるとの認識を共有・深化させることが必要である。

4. 核兵器のない世界の実現に向けた今後の TPNW の課題

西田 充

1 はじめに

2017 年 7 月に国連での交渉会議で採択された核兵器禁止条約(TPNW)は、同年 9 月に署名開放された後、条約の第 15 条にしたがって、条約発効に必要な批准国数が 50 か国に達した 90 日後の 2021 年 1 月 22 日に条約は発効した。その後も、署名・批准国数を伸ばし、本稿執筆の 2024 年 5 月時点で署名国数は 93 か国、批准国数は 70 か国となっている¹。国連での交渉会議での採択や、国連総会第一委員会での TPNW 決議案の採択に際しては例年 120 か国強が賛成票を投じていることから、いずれ批准国数は 120 か国前後になることは見込まれる。条約発効後には、2 回の締約国会議が開催され、各種の作業部会も設置されるなど、順調かつ活発な滑り出しを見せている。

それでは、TPNW は核兵器のない世界の実現に向けてこのまま一直線に道筋が見えているか、と言えば、必ずしもそうではない。もちろん核保有国が一か国も参加しておらず、その見通しも見えないことからすれば、道筋が見えていないのは当然であるが、本稿はそうした政治・外交的な観点は横に置いたうえで、仮に核保有国やその同盟国も参加でき核兵器のない世界が実現できるような国際政治・国際安全保障の状況になったとして、TPNW がその受け皿になり得るのか、実際に核兵器のない世界が実現するとして TPNW にどのような課題があり得るのかについて論じる。また、単に核兵器のない世界を「実現」するだけでは不十分であり、その世界を「維持」していくことも必要であることから、実現された核兵器のない世界を維持していくうえでどのような課題があり得るのかについても論じる。

なお、本稿は、与えられたテーマが「課題」なので課題を中心に論じるが、NPT に加えて二重に核不拡散義務を課し²、かつ、核兵器に関連するあらゆる側面を禁止することで³、規範を設定し、核兵器に汚名を着せ、核抑止政策を基盤とする現状の価値観を一気に変える潜在的能力を有するという意義があることを明確にしておきたい。もちろん、国際政治・

¹ 国連軍縮部の HP 参照。 <https://treaties.unoda.org/t/tpnw/participants>

² 他方で、NPT と TPNW のどちらかを選ぶことができるというフォーラム・ショッピングの問題はある。すなわち、核軍縮に進展が見られず、本来的に不平等で不公平な NPT に対する不満を表明するとして NPT から脱退し、平等かつ衡平な TPNW に入るということが理論上可能となっている。仮にそのようなオプションをとった場合、後述のとおり、TPNW の核不拡散上の義務は NPT のそれより弱まっている側面もあることから、TPNW の核不拡散上の意義が減じる可能性もある。

³ とは言え、例えば、核兵器製造等への「融資」の禁止は複数の国から提案されたが、案文には反映されなかった。また、交渉当初から、いずれも後述するが、核兵器の運搬手段や、核兵器用の核分裂性物質の生産禁止は議論の対象にもならなかった。例えば、“Compilation of amendments received from States on the President’s draft text dated 22 May 2017” (20 June 2017), <https://www.reachingcriticalwill.org/disarmament-fora/nuclear-weapon-ban/negotiation/documents> 参照。このように、成立した TPNW は、必ずしも理想的に十分な内容ではなく交渉上の妥協の産物であった側面、あるいは必要な論点が十分に考慮されなかったといった側面もある。

国際安全保障は、規範のみで動いているわけではないことから、このアプローチが機能するかはわからない。それどころか、一般的な国際政治・国際安全保障論からすれば、機能する可能性は極めて低いと言わざるを得ない。それでも、近年まで認められていた捕鯨や奴隷が現代では受け入れられなくなったように、(国際政治・国際安全保障の根幹に位置付けられる核兵器と捕鯨や奴隷を単純かつ同列に議論することはできないことは明らかであるとの前提で) 世の中の価値観が大きく転換する可能性を完全に排除することはできない⁴。それゆえに、TPNW は、世の中の価値観をひっくり返すという政治運動的な観点から注視に値するのである。

他方で、仮に世の中の価値観がひっくり返ったとしても、TPNW が受け皿になるには深刻な課題があると言わざるを得ない。これは、TPNW の交渉時点で、核兵器のない世界が目の前に迫ってきていたわけではないこともあって、わずか2回の交渉会議で交渉が妥結したことが示すとおり、TPNW が核兵器のない世界の実現のための実効性の担保よりも政治運動的な観点からの早期の交渉妥結を優先したこと、致し方ない側面もある。しかし、未だ核兵器のない世界の実現の道筋が見えないとしても、今のうちから課題を特定し、TPNW 締約国がその是正のために努力することは、無用な批判を無効化し、TPNW の政治運動としての意義をより高めるものとなろう。

2 核兵器のない世界の実現・維持に向けた TPNW の課題

本節では、上述の政治・外交上の課題はさておき、TPNW の課題として、大きく内容面と体制面にわけて述べる。内容面では、原子力の平和利用を全面的に認めていること、核兵器用の核分裂性物質の生産を禁止していないこと、核兵器の運搬手段について条文が存在しないことについて論じる。体制面については、核保有国・非核保有国双方における検証枠組みの脆弱さ、違反があった場合の対処としての執行体制の枠組みがないこと、脱退規定が標準的なものに留まっていることについて論じる。

(1) 内容面

原子力の平和利用に対する制約の欠落

TPNW は、前文で「この条約のいかなる規定も、無差別に平和的目的のための原子力の研究、生産及び利用を発展させることについての締約国の奪い得ない権利に影響を及ぼすものと解してはならないことを強調」し、原子力の平和利用の権利を無制限に認めている⁵。仮に核兵器のない世界が実現した場合、原子力の「平和利用」がもともと原爆開発という軍事利用から始まったことを想起すれば、何の躊躇もなく原子力の平和利用を無制限に

⁴ 西田充、『核兵器廃絶実現のために―「核兵器の必要のない世界」の構築の必要性』レクナ・ポリシーペーパー2、2016年3月、p14-16。 <https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/bd/files/REC-PP-02.pdf>

⁵ 訳文については外務省の「暫定的な仮訳」を参照。 <https://www.mofa.go.jp/mofai/files/000433139.pdf>

認めることに問題はないのか。少なくとも各国の作業文書や議長案に対する各国コメントを見る限りは、原子力の平和利用は「奪い得ない権利」であり、何ら制限を課すことはあり得ないというのが大前提であったように見受けられ、わずか2回のTPNWの交渉会議でどこまで議論されたのか疑問が残る。しかし、この「奪い得ない権利」というのは、5か国にのみ当面核保有を認めることの見返り、すなわち、グラント・バーゲンの一部としてのNPTにおける考え方に囚われ過ぎていると言わざるを得ない。NPTにおいてですら、核不拡散の義務を実効的に担保するためには、核不拡散義務を違反した国には原子力の平和利用の権利を一定程度制限すべきとの議論があるくらいである⁶。

米軍備管理協会は、2017年の交渉会議に提出した作業文書で、核分裂性物質の生産や核兵器関連の研究・開発には民生目的として利用することができるものがあるとして、仮にTPNWで禁止された場合、検証上の課題があると指摘した⁷。検証上の複雑な問題も惹起することから原子力の平和利用については一切タッチしなかったのかもしれない。TPNWを支持する多くのNAM諸国に対して、核兵器のない世界が実現する将来のことであっても、多大なエネルギーを使って原子力の平和利用の権利に何らかの制約が課されることを説明することで、NAM諸国の支持を失いたくないといった政治的思惑もあったかもしれない。

しかし、現在の「核不拡散レジーム」から、核兵器のない世界のための「核廃絶レジーム」を構築し、その後も安定的に維持するにあたって、核兵器製造に転用可能な原子力の平和利用の扱いをどうするかは、決定的に重要な論点である。特に核兵器のない世界においては、1発の核兵器の戦略的価値が圧倒的に高まる。ある1か国が密かに核兵器を保有すれば、他国は一気に戦略的劣勢に立たされることとなることから、一切の原子力の平和利用も認めないことが理想的ではある。少なくとも濃縮・再処理といった機微な技術に関わる部分を禁止するという考え方もあろう⁸。ただし、その実現性やどのような状況で核兵器のない世界が達成されるのか（たとえば、対等な主権国家から構成され上位の超国家組織が存在しない現在と同じ国際政治システムの下で達成されるのか、あるいは、主権国家が主要なアクターではなくなった新しい秩序に基づく世界で達成されるのかなど）によっても、導かれる論理的帰結は変化する⁹。いずれにしても、原子力の平和利用の扱いは、より慎重かつ熟慮を伴った議論がなされるべきであった今後の重要な課題の一つである。

⁶ 例えば、The United States, “Recommendations to the 2005 NPT Review Conference on strengthening the implementation of articles I, II, III, IV”, (NPT/CONF.2005/PC.III/WP.19), 30 April 2004; Australia, Austria, Canada, Denmark, Hungary, Ireland, the Netherlands, New Zealand, Norway and Sweden, “Article III and preambular paragraphs 4 and 5, especially in their relationship to article IV and preambular paragraphs 6 and 7 [Compliance and Verification]”, (NPT/CONF.2005/WP.10), 26 April 2005.

⁷ Arms Control Association, “Topic 2: Core Prohibitions” (A/CONF.229/2017/NGO/WP.18), 31 March 2017.

⁸ 西田充、「核廃絶後の原子力の平和利用」、『核兵器問題の主な論点整理：国際政治・安全保障編 改訂版』レクナポリシー17改訂版、2023年6月。<https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/bd/files/REC-PP-17-Rev.pdf>

⁹ 詳細は、本年稲田大学出版より刊行予定の出版物の第2章6節として収録される樋川和子、西田充「核廃絶後のポストNPTの姿・安定化スキーム」を参照。

核兵器用核分裂性物質生産禁止の欠落

核兵器のない世界の実現に向けては、NPT の無期限延長が決定された 1995 年の再検討・延長会議で同時に採択された「原則と目標」でも明らかなとおり、核実験の禁止に加えて、核兵器用核分裂性物質（例えば、高濃縮ウランやプルトニウム）の生産禁止が不可欠な要素であることは国際社会で基本的なコンセンサスが存在すると言える。それにもかかわらず、核兵器のない世界を実現することが目的である TPNW の一般的義務の一つとして核兵器用核分裂性物質の生産禁止が議論もなく盛り込まれなかったことは不可解である。

その点は、核兵器用核分裂性物質生産禁止条約(FMCT)の交渉に委ねればいいことであるから、という理由が挙げられそうだが、そもそも TPNW は、包括的核実験禁止条約(CTBT)の発効や FMCT 交渉といったステップ・バイ・ステップ・アプローチが遅々として進まないことに不満を抱いたからこそ、一足飛びに早期の核廃絶を実現するために始められたのではなかったのか。そうであれば、30 年にもわたって本格的な交渉すら開始できない FMCT に委ねるのではなく、TPNW 自身にしっかりと規定することが必要だったのではないか。FMCT は今後いつ交渉が開始されるかわからないうえに、時間ばかりかかるステップ・バイ・ステップ・アプローチではなく、一気に核兵器のない世界を実現しようというのが TPNW の目的である以上、FMCT の交渉開始・妥結を不要ともする前提であることから、(実際上の観点は別として) 論理的には、TPNW に核兵器用核分裂性物質生産禁止を盛り込むことは必要だったと考える。

核兵器用核分裂性物質の生産禁止が TPNW に盛り込まれていないことは、単にこのような TPNW の作成に至る過程から導き出される論理的な帰結との矛盾という問題に留まらず、原子力の平和利用に対する制約の欠落と相まって、特に核兵器のない世界の「維持」において次のような重要な論点を孕んでいる。

TPNW では、核兵器又は核爆発装置の開発・実験・生産・取得・所有・貯蔵が禁止されており、仮に核兵器用核分裂性物質が生産されたとしても、その次の段階に入る時点で TPNW 違反となることから問題ないとの反論もあり得よう。しかし、その前段階の核兵器用核分裂性物質の生産が認められることが明らかな場合、本当に核兵器のない世界を安定的に維持することができるのだろうか。むしろ、各国は、隣国や脅威と感じる国が核兵器用核分裂性物質を生産できる能力を保持していれば、逆に疑心暗鬼になって、核兵器を放棄してまで TPNW に入ろうとしないのではないか。あるいは、仮に TPNW に入ったとしても、同様に疑心暗鬼になって、自らも同等の能力を保持しようとするであろう。お互いにいつでも TPNW から脱退し、核再保有ができるような状態、すなわち、いつでもブレイクアウトできる状態を保持することとなろう。このような核廃絶レジームは不安定であり、仮に核兵器のない世界を実現できたとしても、それを維持することは極めて困難であろう。

これについては、こうしたブレークアウト能力を保持することで、ある意味バーチャルな相互抑止の状態を作り上げることができ、むしろ各国が核放棄をしやすくなるし、平和利用との明確な境界線を引くことが困難な濃縮・再処理を含む原子力の平和利用を禁止することが困難である以上、次善の策としてあり得るという考え方もある¹⁰。いずれにしても、本件より慎重かつ熟慮を伴った議論がなされるべきであった今後の重要な課題の一つである。

核兵器の運搬手段に関する条文の欠落

TPNW には、核兵器の運搬手段について一切言及がない。確かに、核兵器さえ禁止すれば済むのかもしれない。しかし、本当にそれでいいのだろうか。「核兵器のない世界」という場合の「核兵器」とはどこまでを指すのか。単純に核分裂性物質や核弾頭のみでいいのか（それとて、明確な範囲を確定することは容易ではなく、また、上述のとおり、核分裂性物質の生産の禁止は明文化されていない）。一般的には、「核兵器システム」と言えば、核弾頭のみならず、その運搬手段や指揮統制にかかる部分も含まれる。他方で、検証について規定する TPNW の第 4 条では、不可逆的な廃絶を検証する対象として、単なる「核兵器」ではなく、「核兵器プログラム」とされている。この「核兵器プログラム」は、運搬手段まで含まれるのだろうか？（含まれないとすれば、そもそも禁止内容を規定する第 1 条の「核兵器」とどう違うのか？）

冷戦期からの米ソ・米露間のように、核軍備管理・軍縮はもともと弾道ミサイルや爆撃機といった核兵器の運搬手段の制限から始まっている。これはもちろん、冷戦期の検証技術では、核弾頭の制限を検証することはできず、宇宙空間の人工衛星からも確認できるほど大きな弾道ミサイルのような運搬手段を制限することから始めざるを得なかったからで、今では、あるいは実際に核兵器のない世界が実現する将来においては、地上に核弾頭が存在しないことを検証できる技術があるだろうから問題ないとの反論もあり得よう。また、かつては、精密性に欠ける弾道ミサイルに通常弾頭を搭載しても軍事的に意味がなかったが、今では精密性が高まり通常弾頭を搭載する弾道ミサイルが増え、弾道ミサイルを一切禁止することは現実的ではないとの反論もあり得よう¹¹。

いずれもそのとおりであるが、だからと言って、核兵器のない世界において運搬手段について何ら手当てする必要はないと言えるのだろうか。上述の原子力の平和利用の問題と同様、核弾頭に代表される核兵器のみならず、核兵器を運搬できる手段も全面的に禁止することが、安定的な核廃絶レジームにおいては理想的であろう。とは言え、原子力の平和

¹⁰ 樋川和子、西田充「核廃絶後のポスト NPT の姿・安定化スキーム」参照。

¹¹ 西田充、「ミサイル拡散と核軍縮の関係」、『核兵器問題の主な論点整理：国際政治・安全保障編 改訂版』レクナポリシーペーパー17 改訂版、2023 年 6 月参照。<https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/bd/files/REC-PP-17-Rev.pdf>

利用と同様に、汎用性の観点から¹²、運搬手段を全面的に禁止することには様々な困難を伴うことは確かだろう。最終的には、核弾頭の生産などを禁止さえしていれば、運搬手段の禁止は絶対的には不可欠とは言えない。しかし、全面的な禁止でなくとも、少なくとも現時点では核弾頭を搭載することに主要な軍事的意義が見いだされる大陸間弾道ミサイル(ICBM)といった超長距離の運搬手段については大幅な制約を課すことは考えられる¹³。それによって、単に核弾頭の生産などのみが禁止される核兵器のない世界よりは実効的な核廃絶レジームとなろう。ICBM 未満の射程を有する運搬手段についても、少なくとも核弾頭が搭載されていないことを検証することは不可欠であろう。あるいは、核弾頭が搭載できないような設計にすることを義務づけ、それを検証することもできたはずである。運搬手段についても、核廃絶レジームをより実効的にするという観点から詳細な検討を要する今後の課題の一つであろう。

(2) 体制面

検証枠組みの脆弱さ

TPNW の検証面での脆弱さという場合、核保有国による核放棄における具体的な検証枠組みが欠如していることと、非核保有国の核不拡散にかかる検証が脆弱なことの両面がある。

まず、前者については、TPNW 自ら作業部会を設置して取り組んでいることから明らかである。核保有国が核兵器を放棄し TPNW に加入する場合の検証については、第4条で規定されており、2つのルートが用意されている。第1のルートでは、まず核保有国が核兵器を廃絶したうえで加入する。その場合、核保有国は核兵器プログラムの不可逆的な廃絶を検証する目的で「権限のある国際当局」と協力し、国際当局は締約国に報告することになっている。第2のルートでは、まず核保有国が TPNW に加入したうえで、核兵器を廃絶する。その場合、核保有国は国際当局との間で核廃絶の計画を交渉し、その計画は締約国会議又は再検討会議で承認される必要がある。いずれのルートについても、そもそも「権限のある国際当局」は具体的にどの組織を示すのか明示されておらず、また検証にかかる具体的な基本枠組みも明示されていない。ここでの「核保有国」を北朝鮮と当てはめて考えた場合、国際当局との交渉が北朝鮮のペースにならないのか。また、仮に国際当局との交渉に何らかの問題点や欠陥があった場合に、第1のルートでは何らダブルチェックできる仕組みはなく、第2のルートではダブルチェックの制度はあるものの、現時点では核兵器の検証に知見のない非核兵器国しか加入していない TPNW の締約国がその欠陥を

¹² 原子力の平和利用の場合の汎用性とは核兵器を含む軍事目的と平和目的を意味する一方で、運搬手段の場合の汎用性とは核弾頭用と通常弾頭用を意味する。

¹³ かつては、ICBM のような超長距離弾道ミサイルには核弾頭を搭載する以外に軍事的意義はなかったが、現在では、ICBM に通常弾頭を搭載する「通常弾頭搭載迅速グローバル打撃(CPGS)」のようなコンセプトもあることから、慎重な検討を要することも事実である。

どこまで見抜き指摘できるのか、といった疑問が自然と湧き上がる¹⁴。核保有国による核放棄の検証については、現時点では極めて心許なく、日本の安全保障に極めて重大な問題を孕んでいる検証規定となっている¹⁵。

次に、後者の非核保有国の国際原子力機関(IAEA)との保障措置協定については、TPNW 成立直後から、特に非核兵器国に対して追加議定書を義務づけていないといった批判がなされた。これに対しては、NPT でも追加議定書の批准を義務づけることは政治文書ですらできておらず、これは不当な批判である、むしろ「INFCIRC/153(Corrected)」と改訂された包括的保障措置協定の締結を明確に義務づけているのは NPT を上回っているとの反論がなされている。また、TPNW は、仮に NPT から脱退したとしても、その時点で締結している保障措置協定を維持することを義務づけたことから、仮にフォーラム・ショッピングをしたとしても特段の問題は生じないとの指摘もある¹⁶。

これらはいずれも、核兵器のない世界ではなく、大量の核兵器が存在する現在の国際社会を前提とすればそれなりに妥当な反論である。しかし、こうした議論は、本質的な批判にも、本質的な反論にもなっていない。なぜなら、TPNW は、核兵器のない世界を実現することを目的としており、前の項目で原子力の平和利用について述べたとおり、NPT よりも高いレベルの措置が求められるからである。これは非核保有国への検証・保障措置でも同様である。

現状において、NPT 上の非核兵器国は IAEA による核物質に対する NPT 第 3 条の保障措置義務を果たすことによって、第 2 条の核兵器開発・保有等の禁止も遵守しているであろうと推測されているに過ぎない。NPT 第 2 条上の非核兵器国の核不拡散義務は基本的に検証されていないのである。現在のように大量の核兵器が存在する世界では、核不拡散義務を完全に検証しない現状レベルの検証体制でも大きな問題は生じないが、核兵器のない世界に近づくにつれて、核保有国は徐々に非核保有国の状態に近づいていく。上述のとおり、1 発の核兵器の戦略的価値が高まることから、非核保有国が核不拡散義務に違反して 1 発でも核兵器を秘密裏に保有すると、そのインプリケーションの深刻さも増していく。したがって、核保有国の観点からは、非核保有国に対する検証がより厳格化しないと、大

¹⁴ 2014 年に米国による提唱で始まった核軍縮検証のための国際パートナーシップ(IPNDV)では、核軍縮検証のための方途・技術について核兵器国と非核兵器国が議論・検討している。また、国連総会決議の下で核軍縮検証に関する政府専門家会合が設置されたこともある。こうしたイニシアティブへの参加国の一部（アルジェリア、チリ、カザフスタン、メキシコ、ナイジェリア、フィリピン、南ア）は、TPNW にも加入していることから、これらの国が何らかの知見を提供することは可能であるが、北朝鮮の非核化の検証については日本ほどの安全保障上のステークはなく、また知見のレベルについても疑問が残ることには変わらない。核軍縮検証については、外務省 HP を参照。
https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/ac_d/page22_002633.html

¹⁵ これらの問題については、Michiru Nishida, “Logic (or illogic?) of Japan’s aversion to the TPNW and charting a path forward”, *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, forthcoming でも論じている。
<https://doi.org/10.1080/25751654.2024.2379085>。本ポリシーペーパー所収「核兵器のない世界の実現に向けた今後の TPNW の課題」でも要旨の和訳を掲載している。

¹⁶ Tytti Erästö, “The NPT and the TPNW: Compatible or conflicting nuclear weapons treaties?”, SIPRI Commentary, 6 March 2019, <https://www.sipri.org/commentary/blog/2019/npt-and-tpnw-compatible-or-conflicting-nuclear-weapons-treaties>.

幅な核削減、ましてや核放棄にまで至ることは困難ということになる。核兵器のない世界では当然のこと、現在の世界から核兵器のない世界に近づく段階においても、NPT 第3条の下での IAEA 保障措置をより強化していくことに加えて、第2条の核不拡散義務の遵守を実際にかつ厳格に検証していく必要があるのである。包括的保障措置協定と追加議定書という現時点で最も強力な保障措置ですら、核廃絶が近づく世界では全く不十分なのである¹⁷。

その観点からは、TPNW が改訂版の包括的保障措置協定を義務づけていることをもって NPT より法的には若干上回っていると誇っても全く不十分であると言わざるを得ない。ましてや、NPT ですら、追加議定書を普遍的に法的義務とまでは合意できていないものの、少なくとも追加議定書を標準的検証措置とする方向性について、また、一度追加議定書を批准した国については法的義務が生じるという点（当たり前のことであるが）については合意されている。TPNW は、こうした NPT における長年の政治合意の積み重ねに一切目を向けていない。むしろ NPT では追加議定書を（普遍的に法的義務とすることには抵抗があるとしても）標準的検証措置とみなす政治的方向性があるにもかかわらず、その点を無視して現状維持のみ規定しているのは、TPNW に加入する時点で包括的保障措置協定のみ締結している非核兵器国は追加議定書を批准しなくてもよいという法的根拠を与えたことにもなるとも言えないだろうか。TPNW は、現状維持に留まらず、少なくとも追加議定書に進むという方向性を示す必要があっただろう。更に言えば、大量の核兵器が存在する現時点では、最低限 NPT と同レベル（すなわち、包括的保障措置協定に加えて、追加議定書への方向性）でも致し方ないとしても、核兵器のない世界に近づくにつれて、その強化に向けた見直しをしていくという方向性を盛り込むことは不可欠であった。

なお、もう1つの問題点としては、TPNW は、不平等な性質を有する NPT を是正することが目的の一つであるにもかかわらず、核保有国と非核保有国との間で義務づけられる保障措置に不平等性が生じている。上述のとおり、そもそも包括的保障措置協定+追加議定書ですら、核兵器のない世界においては不十分であるが、核保有国と元核保有国については TPNW の第4条に基づいて包括的保障措置協定+追加議定書が義務付けられている一方で、非核保有国については第3条に基づいて TPNW に加入した時点での保障措置を維持することが義務づけられているに過ぎない（もちろん、追加議定書を含む追加的な関連文書を採択することは妨げられてはいないが）。このように、TPNW では、NPT とは逆転する形で不平等性が作られていることは不可解である¹⁸。NPT で経験している不平等性を TPNW で核保有国・元核保有国に対して意趣返しを意図しているのかはわからないが、これも核保有国が TPNW に加入する際の阻害要因(disincentive)の一つとなり得るだろう。

¹⁷ 本年早稲田大学出版より刊行予定の出版物の第2章5節に収録される西田充「核廃絶に向けたプロセスとポスト NPT へのトランジション」を参照。

¹⁸ 浅田正彦「核不拡散と核軍縮の国際法」有斐閣、2023年、289ページ。

核兵器のない世界の受け皿となるべき TPNW は、本来であれば、NPT よりも核軍縮面でも核不拡散面でも大きく上回る必要があるにもかかわらず、仮に TPNW が法的には NPT より半歩先を行っているとしても、政治的には大きく後退していることは、一般的に気づかれていない深刻な問題と指摘せざるを得ない。つまり、TPNW が NPT と競っている時点で、TPNW が核兵器のない世界に向けた受け皿となる資格を自ら放棄しているようなものとも言える。NPT よりも高いレベルが求められる TPNW では、核保有国、元核保有国、非核保有国を問わず、核兵器が多数存在する時点では包括的保障措置協定+追加議定書（あるいは少なくともその方向性）に留まるとしても、核兵器のない世界に近づくにつれて核物質のみを対象とした保障措置体制から、核兵器の不保持そのものを検証する方向性に向けた強化・見直しを図ることが規定されるべきであった¹⁹。

執行体制の欠落

核兵器のない世界では、何度も述べているとおり、多数の核兵器が存在する現在の世界における違反と比べて、違反による 1 発の核兵器の戦略的価値が極めて大きい。現在の世界では、小国（例えば北朝鮮）が核保有すれば核大国と同等あるいは同等に近い立場を確保することができ、これもある意味ゲームチェンジャー的な動きである。核兵器のない世界では、小国が TPNW に違反して核保有すれば、大国との関係でも一気に軍事バランスをひっくり返すほど、そのゲームチェンジャーの度合いが飛躍的に高まる。だからこそ、上述のとおり、検証体制を大幅に強化しなければならないのだが、それは執行体制についても同様である。現在の NPT でも違反に対する特段の執行体制は規定されていないが、IAEA 憲章に基づいて、IAEA による保障措置で非核兵器国に重大な違反(material breach)が見つければ、IAEA 理事会に報告され、必要に応じて「違反(non-compliance)」として国連安保理に報告される体制となっている。TPNW でも執行体制については何ら規定がなく、IAEA との保障措置協定のみが規定されていることから、NPT と同じ仕組みと推察される。しかし、上述のとおり、核兵器のない世界では検証体制と合わせて執行体制も強力なものを構築する必要があることから、NPT と同様の体制では全く不十分と言わざるを得ない。

現在唯一国際的に強制力を持った決定を行える国連安全保障理事会(安保理)では、NPT で核保有が認められている 5 か国(N5)は、常任理事国(P5)として拒否権を有している。仮に現状の安保理が TPNW の執行機関となるとしても、P5 のいずれかの違反が安保理に報告された場合、安保理が機能不全に陥ることは目に見えている。少なくとも自らに関係する事案については拒否権を行使できないといった安保理改革と併せた執行体制の構築が必

¹⁹ 上述のとおり、核兵器のない世界で、仮に原子力の平和利用を一切認めないのであれば、平和利用目的の核物質が核兵器目的に転用されていないことを確認するための保障措置というよりも、そもそも原子力の利用がなされていないかを確認することが検証の目的の一つとなる。

要であろう²⁰。こうした執行体制の構築の必要性については、TPNW に明確な条文がないのみならず、これまでのところ、締約国会議を含め TPNW では一切議論の俎上にあがっていない。

脱退規定の脆弱さ

核兵器のない世界を安定的に維持するためには、理想的にはその世界から逸脱する国が生まれるリスクをゼロにすることが望ましく、いずれにしても、そのリスクを極小化する必要である。そのための一つが TPNW のような法的枠組みであり、そうした法的枠組みからの離脱リスクを極力減らす必要がある。仮に TPNW が核兵器のない世界における唯一の法的枠組みであるとするならば、TPNW からの脱退を一切認めないことが理想的ではある。しかし、核兵器のない世界が実現する時点の国際秩序が主権国家システムに基づくままと仮定すれば、脱退の権利を一切認めないとなれば、TPNW への加入を非常に難しくしてしまうだろう。したがって、バランスをとって、脱退の権利を認めつつも、TPNW からの脱退を極力困難なものとし、仮に脱退国が生じた場合には脱退国が多大なコストを負うような仕組みづくりが不可欠であろう。

しかるに、TPNW からの脱退の権利を定める第 17 条は、標準的な脱退規定を踏襲しており、脱退リスクの極小化や脱退国へのコスト負担の仕組みづくりがほとんど考慮されていない。唯一、脱退通知から 3 か月後に脱退が発効する NPT と比べて、TPNW では 12 か月としている点は評価できる。これは脱退通知後に脱退を翻意させる外交努力の期間を長くすることで、脱退の発効リスクを下げることで期待される。

他方で、脱退の通告をすべての締約国と安保理に通告することが求められている NPT とは異なり、TPNW では、寄託者（第 19 条：国連事務総長）に対してのみ通告することが求められている。これは、すべての締約国に通告しなくてよいという手続き上のコスト低下に加えて、TPNW からの脱退を安保理の主任務である国際の平和と安全に関わるものという認識が TPNW には欠けていることを示すこととなり、脱退の政治的コストをむしろ下げるものである。NPT 上の N5 が安保理の P5 として拒否権を有することから、安保理への通告を避ける意図があったのかもしれない。仮にそうであったとしても、問題を避けるのではなく、上述のような安保理改革を追求する文言や、TPNW からの脱退は国際の平和と安全に重大な影響を及ぼし得ることから基本的に認められないといった認識を示す文言を盛り込むべきだったのではないか。

核兵器のない世界を安定的に維持するためには、各国間の疑心暗鬼とブレイクアウトのリスクを極力低くすることが必要であるが、標準的な脱退規定の下では、他国によるブレイクアウトのリスクを常に警戒し続ける必要が生じてしまい、核兵器のない世界の安定的

²⁰ 執行体制の必要性については、樋川和子、西田充「核廃絶後のポスト NPT の姿・安定化スキーム」でも取り上げている。

な維持が困難になる。TPNW の第 17 条の規定のみでは、こうしたリスクに十分に対処できるとは考えられない。少なくとも NPT では、2003 年に北朝鮮が NPT からの脱退を再度表明して以来、NPT からの脱退の権利を認めつつも、脱退のコストを増大させるための様々な措置について議論されている²¹。TPNW がそうした議論を踏まえて、上述のアイデアも含め何らかの革新的な仕組みを作ることはできたはずである。この論点についても、上述の執行体制と同様、これまでのところ、締約国会議を含め TPNW では一切議論の俎上にあがっていないが、今後の重要な課題の一つである。

3 おわりに

上記の様々な問題点については、未だ核兵器のない世界への道筋が見えていない現状では取って対処することは必要ではなく、TPNW に高いレベルを求めるのは不当との反論もあるかもしれない。しかし、そうであれば、TPNW は核兵器のない世界が実現する際の受け皿というより、政治運動としての文書に過ぎないことを認めることになってしまう。

もちろん、誰も TPNW に課題がないとは主張しておらず、TPNW 自ら検証の不備などは認めており、だからこそ締約国会議や作業部会の設置などを通じて、不備に対処しようとしている。そうであれば、不当と反論するよりも、正面から自らの諸課題を直視し今のうちから TPNW が核兵器のない世界の実現・維持における真の受け皿となるよう努力を始めるべきであろう。

しかし、本稿で取り上げた課題の多くは、検証以外、ほとんど議論されている形跡がない。その検証についても、どこまで優先課題として扱われているのか疑問がある。被害者支援や TPNW の普遍化といったその他の課題をより優先的な課題として取り組んでいるような印象が見受けられるからである。もちろんこれはあくまでも筆者の主観的な印象に過ぎない。今後、TPNW が、核兵器のない世界の実現・維持に向けて、検証に留まらず、少なくとも本稿で取り上げた諸課題に真剣に取り組むことになるのか、注視していきたい。

²¹ 西田充、「NPT 脱退」、『核兵器問題の主な論点整理：国際政治・安全保障編 改訂版』レクナポリシー17改訂版、2023年6月。<https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/bd/files/REC-PP-17-Rev.pdf>

5. TPNW を避ける日本の論理（非論理？）と今後の道筋（要旨）¹

西田 充

唯一の戦争被爆国である日本は、核兵器禁止条約（TPNW）について、岸田首相が「核兵器のない世界への出口とも言える重要な条約」と述べるなど、米国の同盟国の中で唯一、最も高い政治レベルで肯定的に評価している国である。にもかかわらず、日本は、TPNW 締約国会議にオブザーバーとしてさえ参加しておらず、TPNW から距離を置いている。

本稿は、日本の核政策は人道上の懸念と安全保障上の懸念という 2 つの要因のバランスによって形成されるという仮説に基づき、条約成立前後の TPNW プロセスへの日本の姿勢を分析することで、日本の TPNW に対する立場の論理を明らかにしようとするものである。日本が TPNW に関与するとすれば、どのような形で関与しうるのか、その道筋も検討する。TPNW の形式にこだわらず、TPNW とは別の枠組みで協力を模索するという名を捨て実を取る（形式よりも実質を重視する）アプローチによって、協力の可能性が生まれるだろう。日本は、結論ありきではなく、TPNW に関与することによる安全保障上の便益を柔軟に考慮し、あり得べき安全保障上の利益と不利益を総合的に計算することもできる。

好むと好まざるとにかかわらず、核軍縮における大きな進展の可能性はさほど高くない。しかし、核軍縮における大きな進展がない限り、核兵器不拡散条約(NPT)は持続可能ではないかもしれない。だからこそ、TPNW をいつまでも無視することはできず、近い将来、日本が TPNW への関与を検討しなければならない時が来るかもしれない。

¹ 近く *Journal for Peace and Nuclear Disarmament* に “Logic (or illogic?) of Japan’s aversion to the TPNW and charting a path forward” として収録予定。 <https://doi.org/10.1080/25751654.2024.2379085>.

第3章 核兵器のない世界に転換するためには何を考える必要があるか

6. プラネタリーヘルスの観点からみた核抑止 —公共善エコノミーというコンセプトを軸に—

樋川 和子

1 はじめに

核抑止政策が持続可能かどうかについては、さまざまな観点からの議論が可能である。例えば、日本の安全保障を考えた時に持続可能かどうか、日本を含む西側諸国の利益を考えた時に持続可能かどうか。さらには、世界の平和と安全を考えた時に持続可能かどうかといった捉え方もできよう。本稿では、より全体論的 (holistic)¹な課題、すなわち、地球全体の未来を考えた時に、プラネタリーヘルスという観点から、核抑止政策が持続可能かどうかという点について考えてみたい。

本稿をより全体論的な観点から執筆するにあたっての問題意識は主に三つある。一つ目は、第二次世界大戦で核兵器が実戦使用され、この恐ろしい兵器を廃絶するための取り組みが開始されてから 80 年近くが経つにも関わらず、依然として核兵器に依存する安全保障政策が取られ続けており、専門家の間でも具体的な解決策が見出せずにいるのは何故か、さらにいえば、核兵器を保有する国及び拡大抑止の傘下にある国は、核兵器に依存する安全保障政策から何故脱却できずにいるのだろうか、という問題意識。二つ目は、一つ目の問い、すなわち、核兵器を保有する国及び拡大抑止の傘下にある国は核兵器に依存する安全保障政策から何故脱却できずにいるのか、という根本的な問題についての議論が十分行われてきているとは言えないのではないかという問題意識。三つ目は、これまでの核抑止、ないし核廃絶をめぐる議論が、軍縮・不拡散や安全保障、平和運動といった限られた分野でしか行われて来ておらず、より分野横断的、全体論的 (holistic) な議論が必要とされるのではないか、という問題意識である。

こうした問題意識を背景に、本稿では、まずわれわれ人類の未来を考えたときに、国際の平和及び安全の維持を主目的に創設された国連の加盟国が、総体としてどのような認識に基づいて、国際社会が直面する課題に取り組もうとしているのかを確認した上で、その取り組みの実際上の問題点を指摘しつつ、「公共善エコノミー」というコンセプトを軸に、人類の存続にとって不可欠なプラネタリーヘルスの観点から、核抑止政策の持続可能性について論じてみたい。

¹ 英語の holistic に相当する日本語の定訳はないとの理解のもと、ここではホリスティックとカタカナ書きにせず、全ての事象が含まれているかどうかを示す「包括的」ではなく、相互に関連する事象を総体として考えるという意味において「全体論的」という訳語をあてている。

2 国連加盟国の認識

核兵器の問題が、我々が直面するその他の諸問題と相互に関連しており、さまざまな分野における取り組みが必要とされるという点については、少なくとも国連総会が採択した決議によって国連加盟国の認識は一致している。2020年9月、世界が新型コロナウイルス感染症のパンデミックに見舞われ、それまでの常識を覆すような未曾有の対応に迫られる中で、国連総会は、国連創設75周年を記念し、「国連創設75周年記念に関する宣言」²を採択した。この宣言の中で、国連加盟国は、新型コロナウイルス感染症がもたらした世界規模での危機のみならず、近年深刻さを増している気候変動の問題、格差、武力紛争といった国際社会が直面する様々な問題が相互に関連するものであり、国連の3つの柱である平和・安全保障、開発、人権は等しく重要、かつ相互に関連・依存しているという認識を示している。その上で、われわれが直面するこうした課題解決に向け、多国間主義の再活性化とさまざまな分野における取り組みを提案している³。

国連加盟国はこの宣言の中で、人類の生存のために必要な措置として、12のコミットメントを行なっているが、そのうちの一つ「平和促進・紛争予防」の中に核兵器の問題も含まれている⁴。12のコミットメントは、2030年に期限を迎える Sustainable Development Goals (SDGs)「持続可能な開発目標」を置き換えるものではなく、SDGsに沿って、その目標達成を加速するためのものとの位置付けである。SDGsを設定した国連の『我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ (Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development)』は、その前文で、「このアジェンダは、人間、地球そして繁栄のための行動計画である。これはまた、より大きな自由における普遍的平和の強化を追求するものである」と謳っていた。SDGsはそのタイトルから、開発のための行動計画と矮小化されがちであるが、そもその目的は開発そのものではなく、「人間、地球、繁栄、そして平和」である。グレーテス国連事務総長が「国連創設75周年記念に関する宣言」に基づき2021年9月に発表した「私たちの共通の課題 (Our Common Agenda)」報告書⁵でも、冒頭で、「人類の福祉、それどころか人類の未来そのものが、共通の目標を達成するために私たちがグローバルな家族として連帯し、協力できるか否かにかかっている。人々のために、地球のために、繁栄のために、そして平和のために」と述べている。すなわち、国連加盟国が目指すべきものは、開発・発展を闇雲に進めることで

²Declaration on the commemoration of the 75th anniversary of the United Nations: resolution / adopted by the General Assembly (A/RES/75/1), <https://digitallibrary.un.org/record/3885081?ln=en&v=pdf>

³ 同上、“Our challenges are interconnected and can only be addressed through reinvigorated multilateralism.” (para 5), “The three pillars of the United Nations – peace and security, development and human rights – are equally important, interrelated and interdependent.” (para 6)

⁴ 12のコミットメントについては、国連が分かりやすい概要資料を作成している。

https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/assets/pdf/Common_Agenda_Key_Proposals_English.pdf

⁵ “OUR COMMON AGENDA, Report of the Secretary-General,” https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/assets/pdf/Common_Agenda_Report_English.pdf

はなく、人間、地球、繁栄、平和のために良いことを追求すること、そしてこれらの問題は相互に関連・依存しあっている、であるが故に、分野横断的な取り組みが必要とされる、ということではないだろうか。

「私たちの共通の課題」に盛り込まれた提案に基づき、国連は、2024年9月に「未来サミット」を開催し、前文と5つの章からなる行動志向の「未来のための協定(Pact for the Future)」をまとめることとなっている。5つの章のテーマは既に決まっており、①「持続可能な開発と開発のための資金調達 (Sustainable development and financing for development)」、②「国際の平和と安全 (International peace and security)」、③「科学・テクノロジー・イノベーション・デジタル協力 (Science, technology and innovation and digital cooperation)」、④「若者・将来世代 (Youth and future generations)」、⑤「グローバル・ガバナンスの変革 (Transforming global governance)」である⁶。この章立てからも明らかとおり、SDGsが想定する未来は、開発問題だけに主眼をおいたものではなく、「人間、地球、繁栄、平和」をキーワードに⁷、より包括的な課題設定が行われている。

3 問題の本質—われわれの社会における大きな矛盾

このように国連加盟国の認識について改めて確認してみると、「人間、地球、繁栄、平和」のために、連帯・協力して、様々な分野で取り組みが行われなければならないという点で一致していることが分かる。しかしながら、2020年に「国連創設75周年記念に関する宣言」が採択されて以降、宣言の中で言及された諸問題は改善されるどころか、むしろ悪化の一途を辿っている。まず、地球温暖化と気候変動の主要因であるCO₂の排出量は、2023年に過去最高の値を記録している。2022年にはロシアがウクライナに侵攻し、2023年にはパレスチナでイスラエル・パレスチナ紛争が勃発し、2024年5月現在、どちらも解決の糸口がみえていない。「国連創設75周年記念に関する宣言」で国連加盟国が一致した連帯や協力の精神はどこにいったのだろうか。

何が問題なのか。「国連創設75周年記念に関する宣言」が示した認識とそれに基づく提案について二つの問題点を指摘したい。まず、第一は、国連加盟国として取り組まなくてはならない問題が相互に関連・依存しているとの認識は示しつつも、実際は、上述の「未来のための協定」の草案⁸が示すように、包括的ではあるかもしれないが、分野横断的というよりも、それぞれ個別の問題としてアジェンダ設定がなされ、それぞれ個別の枠内で問題が取り扱われてしまっていることである。第二に、連帯や協力が重要であることは間違いないが、その必要性を疑う余地もないが、実際問題として、各国間の対立や分断こそが我々

⁶ “Scope of the Summit of the Future (A/DEC/77/568).”
<https://digitallibrary.un.org/record/4020326?ln=enhttps://documents.un.org/doc/undoc/ltid/n23/252/95/pdf/n2325295.pdf?token=H4qG30nx5V3rZPI68x&fe=true>

⁷ 同上 (b)

⁸ “Pact for the Future: Rev1”, <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sotf-pact-for-the-future-rev.1.pdf>

が克服しなければならない問題であり、この問題をどのようにして解消できるのか、どのようにしたら連帯・協力が可能となるのかについては何ら具体的な提案がなされていない点である。問題の本質が見失われてしまっているのではなかろうか。

問題の本質がどこにあるのかと考えた時、クリスチャン・フェルバーが提唱する「公共善エコノミー」⁹という考え方が重要な示唆を与えてくれる。フェルバーは著書「公共善エコノミー」の中で、以下のように述べている。

「交友関係や日常的な人間同士の交流においては、信頼、誠実、尊重、リスペクト（敬意）、傾聴、思いやり、協力、相互援助、分かち合い、といった人間的な価値が尊ばれ、実践されるとき、私たちは幸福感を得る。「自由」な市場経済はしかし、利益追求と競争等システム上のルールに基づいて動いている。これは、エゴ、欲望、貪欲、妬み、傍若無人、無責任を刺激し、促進する。」¹⁰

人間同士の関係と経済システム上のルールとの違いについて述べられた一節であるが、人間同士の関係を国際関係に置き換えても同じことが言えるのではないだろうか。国連は、利益追求や競争を推奨してはいない。むしろここで人間関係において尊ばれているものとして挙げられているすべての人間的価値を推奨している。

フェルバーは続けて次のようにも述べている。

「人間的な共同生活と経済活動の間にあるこの大きな矛盾は、複合的もしくは多義的な現代社会の単なる上部の欠点ではない。文化的に深く食い込むクサビである。私たちが内部から分断する。個人的にも社会的にも。」¹¹

フェルバーはまた、この大きな矛盾は、人間が天性的に悪者だからではなく、経済界のルールが人間の美德ではなく弱みを助長するものとなっているからであると述べている。彼が述べている通り、国連憲章を始め、おそらくどの国の憲法にも法律にも、利己的に、欲望あらわに振る舞って良いと書かれたものはないだろう。そして、これが非常に重要な点であるが、フェルバーは、その例外は経済学の教科書であると指摘しているのである。資本主義を教える経済学の教科書の中では、利益の最大限の追求と競争（すなわち他者の排除）を教えており、そうした経済システムに基づくルールが個人のみならず社会をも分断していると分析しているのである¹²。私たちが依存している経済システムが、人間的価値

⁹ クリスティアン・フェスバー著、池田憲昭訳『公共善エコノミー』鉾脈社、2022年12月

¹⁰ 同上、19頁。

¹¹ 同上、19頁。

¹² 同上、20頁。

と矛盾する利益追求と競争を基本ルールとしていることにこそ、われわれが今日直面している様々な問題の本質が隠されているということになる。

4 公共善エコノミー (ECG: Economy for the Common Good)

ここでフェルバーが提唱する公共善エコノミー (ECG) について、彼の著作をもとに整理してみたい。まず、その最も基本的な考え方は、上述のとおり、私たちが依存している経済システムに本質的な問題があるため、社会の分断、格差、環境破壊、侵略、人権侵害といった問題が生まれ、助長され、解決ができずにいるのであり、社会を変えたいのであれば、まずは経済システムを変える必要があるというものである。

では、経済システムの何が問題なのか。フェルバーによると、市場経済では、私たちが人間として重視する価値と矛盾する価値、すなわち利益追求、競争、エゴ、欲望が行動指針として示されている。しかしながら、このような市場経済の価値が人間を幸せにするという説はあくまでも神話であり、市場経済が推奨する競争が最も効果的な手法であるとの主張には実証的研究による根拠はない、むしろ競争が人間のモチベーションを高めるかについて書かれた 369 の論文を一つに取りまとめたメタスタディによると、369 の論文のうちの実に 87% という大多数が競争は最も効果的な手段ではないという結果を示しているということをフェルバーは指摘している¹³。競争ではなく、人間の価値に基づいた協力こそがもっとも効果的な手段であるというのが彼の主張である。

その上で彼は、利益追求と競争の結果として資本主義がもたらした 10 の危機について説明している¹⁴。①権力の集中と濫用、②競争の排除とカルテルの形成、③ロケーション競争、④非効率的な価格形成、⑤社会的な二極化と不安、⑥生活の基本的欲求の非充足と飢餓、⑦エコロジカルな破壊、⑧意義の喪失、⑨価値の崩壊、⑩デモクラシーの閉め出し、であるが、これらはいずれも私たちが現在実際に直面している問題と一致しているといえるのではなかろうか。

それではどのような経済システムであれば問題は解決できるのか。この問いに対して、フェルバーは、経済活動の目標を利益の追求ではなく、公共善に設定すべきであると述べている。その上で、どのようにすればシステムポイントのシフトチェンジができるかについて、実践的な方法を提案しているのである。ここでは詳細に立ち入らないが、彼が提案しているのは、経済活動を行う主体が公共善を構成する 4 つの価値 (①人間の尊厳 (human dignity)、②連帯と社会的公正 (solidarity and social justice)、③環境の持続可能性 (environmental sustainability)、④透明性と共同決定 (transparency and co-determination)) と 5 つのステークホルダーグループ (①サプライヤー (supplier) ②事業主 (owners, equity, and financial service providers)、③従業員 (employees, including

¹³ 同上、28-29 頁。

¹⁴ 同上、31-36 頁。

co-working employees)、④顧客及び他の企業 (customers and other companies)、⑤社会的環境 (social environment)) との関係について「公共善決算書」を導入することで、経済活動の考え方だけではなく、実行も公共善を目標としたものに変えていこうという実践的なモデルプランである¹⁵。理論やコンセプトを提案するだけではなく、実践的なモデルプランを提供している点が、ECG の特徴ともいえる。もう一つの特徴は、上述の4つの価値と5つのステークホルダーグループの設定を見ても分かるように、このモデルが社会問題を全体論的に捉えていることである。

「公共善」という言葉は、グテーレス事務総長の「私たちの共通の課題」の中でも使われている¹⁶。この言葉の明確な定義は定かではないが、フェルバーは多くの国の憲法で頻繁に使われている価値として上述の4つの価値を構成要素としてあげている。同時に、その中でも最高の価値は人間の尊厳であると述べている¹⁷。日本人が考える「公共善」とは、「人間の尊厳」とはなんだろうか。フェルバーは、筆者との対話の中で、どのような言葉で表現するかに違いはあっても、国や文化を超えて人間に共通する普遍的な価値は必ずあり、それこそが公共善にあたるので、言葉にとらわれずにその意味するところについて考えて欲しいと述べていた¹⁸。そして、公共善決算というツール自体が、言葉だけではなく、公共善とは何か、人間の尊厳とは何かといった本質的な問題について私たちが考え、実践に移すきっかけを与えるものとなっていると私は理解している。

以上、社会の本質的問題を解決するためにフェルバーが提唱する「公共善エコノミー」という考え方と実践モデルについて紹介してきたが、次にこの考え方を軸として、プラネタリーヘルスの観点から、核抑止政策の持続可能性について論じてみたい。

5 公共善エコノミーと核抑止政策—プラネタリーヘルスの観点から

“地球は危機に瀕している”

2023年12月1日、ドバイにて開催された世界気候行動サミットのオープニングでグテーレス国連事務総長は、CO2 排出量の増加や記録的な気温の上昇などに触れつつ、「地球のバイタルサインが崩落しつつある (Earth's vital signs are failing)」と警鐘を鳴らした

¹⁵ 4つの価値と5つのステークホルダーの詳細、公共善決算については、ECG ウェブサイト (<https://www.ecogood.org/what-is-ecg/>) に詳細が掲載されている。

¹⁶ “That is why Our Common Agenda is, above all, an agenda of action designed to accelerate the implementation of existing agreements, including the Sustainable Development Goals. First, now is the time to re-embrace global solidarity and find new ways to work together for the common good. This must include a global vaccination plan to deliver vaccines against COVID-19 into the arms of the millions of people who are still denied this basic lifesaving measure. Moreover, it must include urgent and bold steps to address the triple crisis of climate disruption, biodiversity loss and pollution destroying our planet” (“OUR COMMON AGENDA, Report of the Secretary-General,”p.3).なお、国連広報センターによる「私たちの共通の課題」の和訳では「common good」が「共通の利益」と訳されているが、ここでは、『公共善エコノミー』の翻訳者池田憲昭の訳に従い「公共善」という和訳を用いている。

¹⁷ 『公共善エコノミー』23頁

¹⁸ 2024年2月3日フランクフルトにて。

19. 適切な対策が取られない限り、地球環境が人類の生存にとって耐え難いものとなりうることは既に多くの研究が指摘しているところであるが、グテーレス事務総長は同じスピーチの中でさらに重要な点を指摘している。それは、このような状況を引き起こしたのは途上国ではなく、先進国である、という点である。先進国の行き過ぎた発展や消費型の経済システムが環境破壊を引き起こし、途上国に負担を強いているという問題点が指摘されるわけである。

地球環境の破壊は、一部の人間による活動の結果もたらされたものであるという指摘について、例えば、エコロジカルフットプリントを例にとってみよう。日本の総合地球環境学研究所は、Global Footprint Network、WWF ジャパン、東京大学と協力して、人間の暮らしが地球環境に与える影響をはかるエコロジカル・フットプリントを都道府県ごとに算出した。Global Footprint Network は現在の地球が支えられるバイオキャパシティを1人あたり1.68 グローバル・ヘクタールとしている。この数値に基づいて計算すると、世界中の人々が東京と同じ暮らしをした場合、地球が3.1個分必要となるそうである。日本国内で最もエコロジカルフットプリントが低い山梨県ですら、世界中の人々が山梨県と同じ暮らしをしたら、地球は2.4個分必要になるという²⁰。

先進国の人々の暮らしは、地球に「負荷の転嫁」を行うことで成り立っている。そしてそれは同時に、世界中の人々が同じ暮らしをするなら地球が一つだけでは足りない、つまり、一部の人のみが便利で快適な生活を楽しむのが許され、同じことを世界中の人達が享受することは不可能という不平等な状態を意味する。

この不平等性について、斎藤幸平は著書『人新世の「資本論」』の中で、資本主義がもたらす外部不経済、すなわち「負荷の転嫁」という言葉を用いて説明を行っている。すなわち、資本家が経済をリードする資本主義においては、資本家が利益を上げるために、不利益を被る人たちが必ず生まれる。資本主義の必然として、「負荷の転嫁」が行われ、それが世界中の格差を生むのみならず、環境破壊をも巻き起こすというものである。斎藤はこの主張をいくつかの例をあげながら説明しているが、いずれも非常に説得力のあるものとなっている²¹。

斎藤幸平は資本主義が負荷の転嫁に基づく経済システムであるが故に、資本主義に基づく経済活動を続ける限り地球の負荷の転嫁は止まらない、格差もなくなならない、よってマ

¹⁹ Secretary-General's remarks at opening of World Climate Action Summit [as delivered], https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2023-12-01/secretary-generals-remarks-opening-of-world-climate-action-summit-delivered?_gl=1%2Aidaeg8%2A_ga%2AMTE4NDkyMDk1OC4xNzEzMTY1NTgy%2A_ga_TK9BQL5X7Z%2AMTcxMzE2NTU4MS4xLjEuMTcxMzE2NjExNy4wLjAuMA..%2A_ga_S5EKZKSB78%2AMTcxMzE2NTU4MS4xLjEuMTcxMzE2NjE2Mi4xNS4wLjA

²⁰ 総合地球環境研究所、「あなたの都道府県の暮らしは地球何個分？～地域別エコロジカル・フットプリントと都市化や高齢化との関係を解明～」、<https://www.chikyu.ac.jp/publicity/news/2021/0303.html>

²¹ 斎藤幸平『人新世の「資本論」』集英社新書、2020年9月

ルクス主義に基づく経済システムに転換すべしであると述べているが²²、マルクス主義に転換すべしとまではいわなくても、環境破壊や格差を引き起こしている資本主義の問題点については、ケイト・ラワースのドーナツ経済や、セルジュ・ラトゥーシュの脱説長、トーマス・フリードマンのグリーン革命など、既に多くの学者、論者が指摘している。しかしながら、そのいずれにも共通しているのは、非常に分かりやすい理論は展開されているが、ではどのようにしたらそのような新しい経済システムを実現することができるのかという実践的な提案はなされていないという点である。

“公共善エコノミーの可能性”

この点、4.で紹介したフェルバーの「公共善エコノミー」は実践的なモデルを提供するだけではなく、より全体論的に問題に対処する手段を与えてくれている。本稿の冒頭で述べたとおり、私たちが直面する様々な問題は相互に関連・依存しあっているからこそ、全体論的な提案が行われていることに大きな意義があるものと考えている²³。

3の冒頭で紹介したフェルバーの著作からの引用を思い出していただきたい。

「交友関係や日常的な人間同士の交流においては、信頼、誠実、尊重、リスペクト（敬意）、傾聴、思いやり、協力、相互援助、分かち合い、といった人間的な価値が尊ばれ、実践されるとき、私たちは幸福感を得る。「自由」な市場経済はしかし、利益追求と競争等システム上のルールに基づいて動いている。これは、エゴ、欲望、貪欲、妬み、傍若無人、無責任を刺激し、促進する。」²⁴

ここでいうところの「「自由な」市場経済」という言葉を「核抑止政策に依存する安全保障」に置き換えてみるとどうなるか。4.で書いたとおり、フェルバーは、現行の市場経済に基づく経済システムが利益追求と競争の原理に基づいており、それが本来の人間の価値との間に大きな矛盾を生んでいると指摘していたが、このことはまさに核抑止政策に依存する安全保障政策にもあてはまるといえはしないか。

ここでまず確認しておきたいことは、核抑止の目的は、核兵器を使う可能性を示唆することで、核兵器の使用を抑止することにある、すなわち、核兵器が実際に存在する世の中において、核兵器が使用されないようにするための政策であるということである。問題は、

²² 同上

²³ このようなモデルを提案したとしても、果たして多くの人々に受け入れられるのか、また、たとえ多くの人々が受け入れたとしても、既得権者は頑としてこのような経済システムは受け入れないのではないか、という批判もありえよう。「公共善エコノミー」の秀逸なところは、これをするな、あれをするな、というアプローチで誰かに何かを強要することはないところにある。むしろ、人間的価値を求める人間の本質に重きを置き、それを「公共善決算」というツールを使って最大限開花させることで、徐々に現行のシステムを変えようというところにある。

²⁴ フェルバー著『公共善エコノミー』

そのような核抑止政策に依存する安全保障を持続可能なものだと考え、核兵器に頼らない安全保障を考えることについて思考停止状態に陥ってしまうことにある。G7広島サミットの最終文書でも、核抑止政策は当面のものとしつつも述べつつ、ではどうしたら良いかが具体的に書き込まれていないことについて批判がなされている²⁵。

市場経済を軸とする競争に基づく利益追求型の世界が、核兵器に依存する世界をつくっている。そのような世界は、フェルバーの理論に従えば、持続可能なものとはならない。なぜならば、核兵器を自国の安全保障のために核兵器を必要とする競争に基づく利益追求型世界、利己的な世界は、人間が本来重視している価値観と矛盾するものであり、権力の集中と濫用、更なる競争、社会的な二極化と不安、環境破壊、意義の喪失、価値の崩壊、デモクラシーの弱体化といった、私たちが現在直面しているさまざまな問題を、生み出すことはあっても解決することはできないからである。

6 核兵器を必要としない世界に向けた転換と公正な移行

利益追求型の世界をどのようにして変えていけるかについての答えは、フェルバーの提唱する公共善エコノミーが与えてくれている。それはすなわち、私たち一人一人が、利益ではなく、人間的な価値を目的に物事を考え、行動していくための訓練を「公共善決算」というツールを使って経済活動を通じて行なっていくことである。そのポイントは、個人の考え方だけではなく行動様式も変えていくこと、そして、デモクラシーの発展を通じて、人間的な価値を目的に考え、行動する市民の手に主権を取り戻すことにある²⁶。

そのことはつまり、核兵器に依存しない世界を実現するためには、核兵器の問題に限って議論を行うのではなく、より全体論的に社会のシステム全体を変えることを目指し、結果として核兵器を必要としない環境を作ることには他ならない。それがまさに国連の取り組みで欠如している相互・依存関係にある問題を解決するための最適な方法ではないだろうか。

公共善エコノミーのアプローチは、2022年4月にへいわ創造機構ひろしま（HOPe）が設立した「グローバル・アライアンス『持続可能な平和と繁栄をすべての人に』」の考え方ともほぼ完全に合致している²⁷。とりわけ、この取り組みの下で発表された文書『「脱核兵器」と持続可能性～ポスト SDGs に向けた転換と移行のための課題とビジョン～』²⁸で

²⁵ 黒澤満「G7 広島サミットと核軍縮の今後の課題」『大阪女学院大学紀要』第20号（2023）、33-50頁

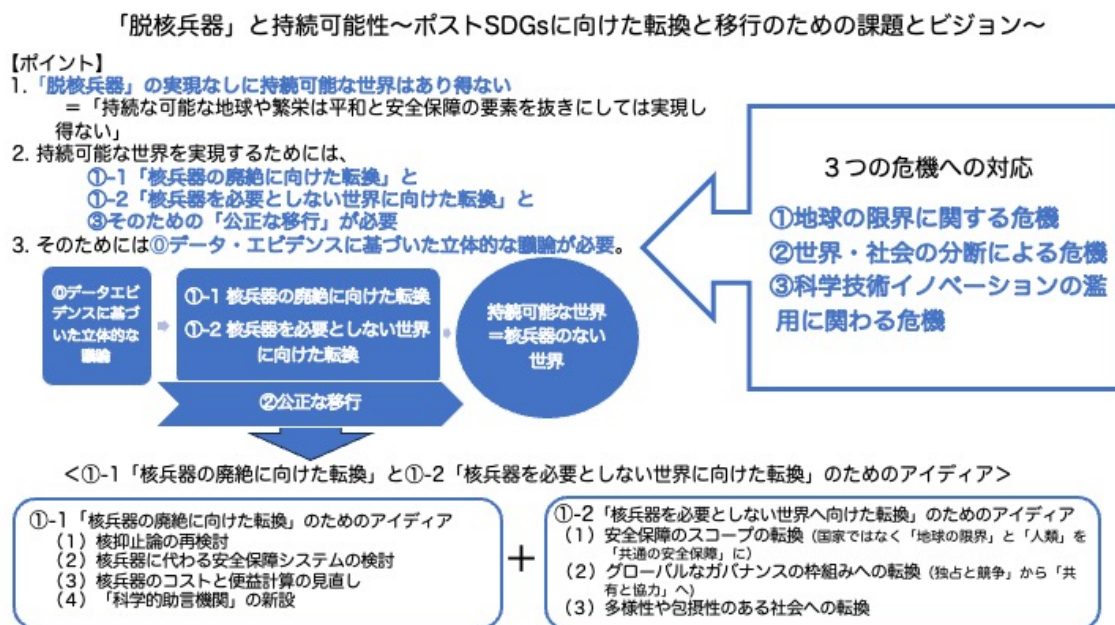
http://ir-lib.wilmina.ac.jp/dspace/bitstream/10775/3830/1/06_U03%20Kurosawa.pdf

²⁶ フェルバーは『公共善エコノミー』の中でデモクラシーのあり方についても1章を用いて具体的な提案を行なっている。

²⁷ 広島県 / へいわ創造機構ひろしま(HOPe)「グローバル・アライアンス『持続可能な平和と繁栄をすべての人に』」、<https://hiroshimaforpeace.com/global-alliance/>

²⁸ 広島県/へいわ創造機構ひろしま(HOPe)『「脱核兵器」と持続可能性～ポスト SDGs に向けた転換と移行のための課題とビジョン～』、<https://hiroshimaforpeace.com/wp-content/uploads/2022/04/【本文】「脱核兵器」と持続可能性～ポスト SDGs に向けた転換と移行のための課題とビジョン～.pdf>

は、「脱核兵器」の実現なしに持続可能な世界はあり得ないとの認識のもと、そうした世界を実現するために、核兵器を巡る問題そのものの転換（「核廃絶に向けた転換」）の必要性に加え、より広い観点から社会全体の転換（「核兵器を必要としない世界に向けた転換」）の必要性を訴えるとともに、そうした転換は、転換に伴う負のインパクトをできるだけ軽減した「公正な移行」によって実現されるべきであることが述べられている（図1参照）。



【図1】広島県/へいわ創造機構ひろしま(HOPe)『「脱核兵器」と持続可能性～ポスト SDGs に向けた転換と移行のための課題とビジョン～』の概要（筆者作成）

本稿で行なった議論は、図1の「①-2 核兵器を必要としない世界に向けた転換」のためのアイデアに相当するものといえる。

核兵器を廃絶するためにどのような規範を作るべきか、核抑止政策を具体的にどのような内容とすべきかといった核兵器の扱いそのものを巡る議論（図1の「①-1 核兵器の廃絶に向けた転換」）については本ペーパーの他の章での議論がそれに相当しているといえるのではなかろうか。

7 おわりに

プラネタリーヘルスと核兵器の問題についての持論について、研究者仲間から、ジェームズ・ラヴロックのガイア理論的な考えに思えるとの指摘を受けたことがある。

確かに、人類を地球全体の一つの構成要素と考え、人類が生き延びるためには地球を生き

延びさせなければいけないという考え方において共通するものがあるかもしれない。

本稿では十分に焦点を当てることができなかったが、人間の生存にとって地球は必須条件であり、その問題意識が本稿の執筆内容の根底にある。

5 で述べたとおり、世界が競争原理に基づく社会システムをベースとしているかぎり、核兵器への依存からは脱却できないし、我々が直面している環境破壊、分断、格差といった問題は解決できず、持続可能な世界は作れない。すなわち、核兵器に依存する世界から脱却し、持続可能な世界を実現するためには、競争原理に基づく利益追求型の社会システムの変換が必要とされるのである。

もちろん、人間には競争心やエゴもある。さらに言えば、アインシュタインとフロイトの分析が正しければ、人間には憎悪に駆られ相手を絶滅させようとする本能的な欲求が潜んでいるのかもしれない²⁹。いずれにしても、歴史的にみても、今こうしているときにもパレスチナやウクライナを始めとする世界のあちこちで殺戮や殺人が行われていることからしても、人間には善い面ばかりではなく、邪悪な面も備わっていることは事実であろう。

問題は、現在の社会が人間の美德の方ではなく、邪悪な面を助長するシステムになっているという点にある。そのシステムを作り上げているのが競争原理に基づく経済システムであるというのがフェルバーの主張であった。

競争原理に基づく利益追求型の社会システムの変換は容易いことではないが、「公共善エコノミー」という実践モデル、ツールを使うことにより、人間の弱みではなく、美德を助長するメカニズムを社会に浸透させることで、核兵器のない世界への転換、ひいては持続可能な世界への転換が実現できるのではなかろうか。

²⁹ A・アインシュタイン、S・フロイト、浅見昇吾訳『ひとはなぜ戦争をするのか』講談社学術文庫、2016年6月

著者紹介（50 音順）

河合 公明 (KAWAI, Kimiaki)

RECNA 副センター長・教授。専門は国際人道法。国際政治学修士（青山学院大学）。長崎大学大学院多文化社会学研究科修了、博士（学術）。戸田記念国際平和研究所主任研究員等を経て、2023 年 4 月より現職。2017 年 7 月の核兵器禁止条約交渉会議に市民社会の一員として参加し、2023 年 3 月まで核兵器廃絶日本 NGO 連絡会の事務局を務めた。

鈴木 達治郎 (SUZUKI, Tatsujiro)

RECNA 教授。1951 年生まれ。1975 年東京大学工学部原子力工学科卒。1978 年マサチューセッツ工科大学プログラム修士修了。工学博士（東京大学）。2010 年 1 月より 2014 年 3 月まで内閣府原子力委員会委員長代理を務めた。核兵器と戦争の根絶を目指す科学者集団バグウォッシュ会議評議員として活動をしている。

西田 充 (NISHIDA, Michiru)

長崎大学多文化社会学部教授（RECNA 兼任）。同大グローバルリスク研究センター(CGR)副センター長。専門は、軍備管理・軍縮・不拡散。主な著書は、『核の透明性—米ソ・米露及び NPT と中国への適用可能性』（単著）、『NPT—核のグローバル・ガバナンス』（共著）。外務省にて長年、軍縮不拡散専門官として軍縮不拡散分野に従事。ミドルベリー国際大学院モントレイ校で不拡散を専攻。一橋大学で博士号（法学）取得。

樋川 和子 (HIKAWA, Kazuko)

RECNA 副センター長・教授。専門は核軍縮・核不拡散。山梨県出身。日本国際問題研究所客員研究員、一般社団法人 WNP 共同創設者。大阪女学院大学大学院にて黒澤満に師事、博士号（平和・人権研究）取得。2013 年 8 月から 2019 年 12 月まで外務省軍備管理・軍縮・不拡散専門官、2020 年 8 月から 2023 年 5 月まで国連核軍縮の検証に関する政府専門家グループのメンバーを務めた。

山田 寿則 (YAMADA, Toshinori)

明治大学兼任講師／公益財団法人政治経済研究所主任研究員。専門は国際法。国際反核法律家協会（IALANA）理事、日本反核法律家協会理事。法学修士。主要業績に、*Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons: A Commentary Article by Article*, Updated version, International Association of Lawyers Against Nuclear Arms (IALANA) and Association of Swiss Lawyers for Nuclear Disarmament (SAFNA), May 2022（共著）。

RECNA Policy Paper (REC-PP-20)
核兵器のない世界のために
— TPNW第3回締約国会合に向けた議論（改訂版）

著 者 河合公明・鈴木達治郎・西田充・樋川和子・山田寿則

発 行 者 吉田文彦

発 行 長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)

〒852-8521 長崎市文教町1-14

TEL: 095-819-2164 FAX: 095-819-2165

E-mail recna_staff@ml.nagasaki-u.ac.jp

Website <https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp>

著作権 © 2024 RECNA

発行日 2024年7月17日

I S B N 978-4-910507-08-8

※本電子書籍の出版データの利用に関する権利は、長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)に
帰属しています。本書の無断転載、複製、頒布、公衆送信、翻訳、翻案等を禁じます。

**Research Center for Nuclear Weapons Abolition,
Nagasaki University(RECNA)**
長崎大学核兵器廃絶研究センター (RECNA)

1-14 Bunkyo-machi, Nagasaki, 852-8521, Japan
〒852-8521 長崎市文教町1-14

TEL. +81 95 819 2164 / FAX. +81 95 819 2165
[E-mail] recna_staff@ml.nagasaki-u.ac.jp
<http://www.recna.nagasaki-u.ac.jp>