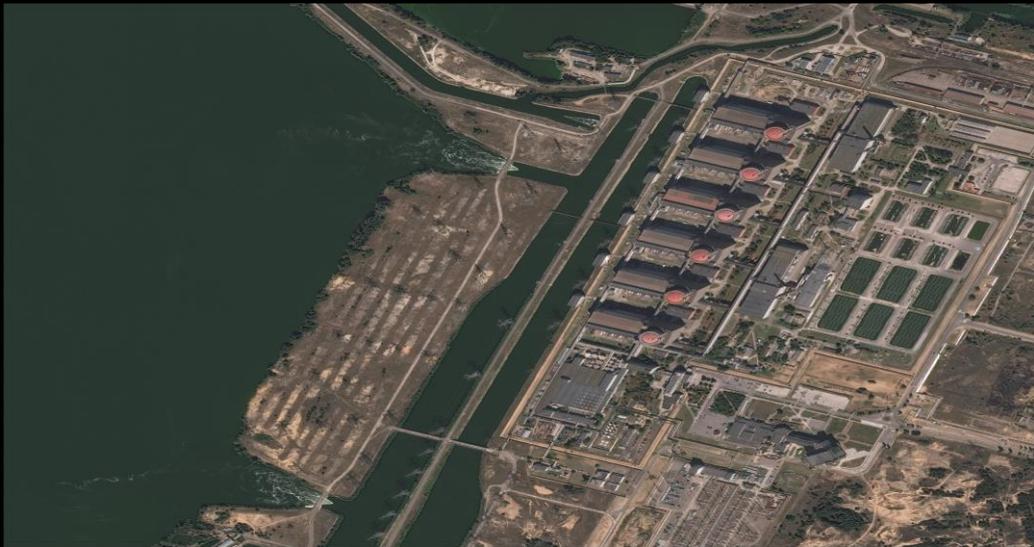


原子力施設の保護と日本の役割

～ロシアによるウクライナ侵攻と原発攻撃をうけて～



ザポリージャ原子力発電所：「(C)Maxar Technologies, Inc.」(2022年10月)

公益財団法人笹川平和財団

安全保障研究グループ 核不拡散・核セキュリティ研究会

2023年 2月

核不拡散・核セキュリティ研究会について

公益財団法人笹川平和財団では、日本を取り巻くアジア地域や世界の平和と安定に貢献するため、安全保障研究グループを設け、研究活動とそれに基づく政策提言を行っております。

2018年9月には、原子力民生利用の先進国であり、かつ唯一の戦争被爆国である日本が世界の核不拡散分野において果たし得る貢献策を探ることを目的に研究を開始しました。これまでに、プルトニウムの国際管理、北朝鮮の非核化、世界的な核軍縮への取り組み、国際原子力市場におけるロシアと中国の台頭を受けた日本の役割など多岐にわたるテーマで研究を重ねてまいりました。これらの研究成果については順次、政策提言として公表しております。

2021年度には、新たなメンバーを加え、核不拡散の推進に欠かせない国際原子力機関（IAEA）による原子力施設や核物質の監視活動（保障措置）の実効性向上と、サイバー攻撃など新たな脅威が出現する中で、核セキュリティを強化する方策を探るため、「核不拡散・核セキュリティ研究会」を設置しました。その議論の最中だった2022年2月24日、ロシアがウクライナに軍事侵攻を開始し、チョルノービリ、ザポリージャの両原発を攻撃、占拠しました。一歩間違えれば放射性物質が大量放出される惨事を招く可能性があっただけに、世界に衝撃を与えました。こうした事態を踏まえ、2022年7月、戦時における原発の保護を定めた国際条約の問題点、施設防護の在り方、今後の国際的な核燃料の供給や原子力の安全管理をどのように図るかなどについて、緊急提言を取りまとめ公表しました。

その後も、戦時下における原子力施設の保護を図るための国際的な枠組みについて議論してきました。ロシアによるウクライナへの侵攻から1年を迎えた今、原子力施設の保護を確保するための国際機関や各国の役割、本年のG7議長国・日本が取り組むべき課題について、あらためて提言を行います。

なお、今回の政策提言については、研究会メンバーの支持を得ておりますが、研究会自体は原子力民生利用について特定の立場を取るものではありません。

【研究会メンバー】敬称略、順不同

座長	鈴木 達治郎	長崎大学核兵器廃絶研究センター	副センター長・教授
委員	板橋 功	公共政策調査会	研究センター長
	一政 祐行	防衛研究所	主任研究官
	岩本 友則	日本核物質管理学会	事務局長
	太田 昌克	共同通信社	編集委員（論説委員兼務）
	佐藤 丙午	拓殖大学国際学部	教授
	直井 洋介	核不拡散・核セキュリティ総合支援センター	センター長
	樋川 和子	大阪女学院大学大学院	教授
	向 和歌奈	亜細亜大学国際関係学部	准教授

提言の背景

～戦時下における原子力施設の保護強化・リスク低減に向けて～

2022年2月24日、ロシアがウクライナに軍事侵攻し、核の脅威があらためて世界に認識された。プーチン大統領は侵攻開始以降、核の恫喝という許されない行為を繰り返したばかりでなく、これまでタブーとされてきた民生用原子力施設への軍事行動という暴挙に出たのである。ロシアは侵攻直後、ウクライナ北部にあるチョルノービリ、南東部にあり、欧州最大の発電能力を有するザポリージャの両原発を攻撃して支配下に置いた。チョルノービリ原発からは早期に撤退したものの、ザポリージャ原発については占領を続けて軍事拠点化し、ウクライナの反攻に対して「核の盾」とした。同原発周辺には、その後も攻撃が繰り返され、送電線や変電所の損傷により、外部電源が喪失し、非常用ディーゼル発電機による原子炉の冷却を余儀なくされる危機が相次いだ。原子炉や使用済み燃料の保管施設が損壊し、欧州の広域にわたる核物質の大量放出が深刻に懸念されるが、ロシア、ウクライナ両国は「相手国による攻撃」と相互に批判しあうだけで、危機的状況の改善に向けた動きは見えない。

過去にもイスラエルによるイラクの研究炉への空爆など、原子力施設への攻撃はあったものの、いずれも核燃料が炉に装填される前の攻撃だった。稼働中の原発を軍事攻撃し占拠する事態は初めてであり、核セキュリティの概念を超える前代未聞の出来事だった。

稼働中の原発への攻撃により、大規模な放射線被害を伴う重大な核リスクの顕在化が現実味を帯びる中、国際社会もまた、効果的な対応が取れていない。今後、戦時下における原子力施設の保護を実効性の高いものとしていくためには、従来の国際法や国連の在り方では不十分であり、今回の戦争を契機に、法改正や大胆な機構改革などを視野に入れたパラダイムシフト（思考枠組みの転換）が強く求められていると言えよう。

こうした状況を受け、笹川平和財団のプロジェクト「核不拡散・核セキュリティ研究会」は2022年7月、原発への攻撃原則禁止を定めたジュネーブ諸条約第一追加議定書の問題点を指摘するとともに、主に核セキュリティの強化に向けて日本政府への緊急提言を発表した¹。その後、核セキュリティの範囲を超えた戦時下における原子力施設の保護について検討を続けてきた。

その検討を踏まえ、今回は主に戦時下における原発を含めた原子力施設の保護、それを担保する国際機関や各国の役割、日本が取り組むべき課題について、あらためて提言を行うこととした。

2023年5月には、被爆地の広島市でG7サミットが開催される。議長国の日本は原子力民生利用の先進国であり、かつ東京電力福島第一原発事故を経験した教訓を踏まえ、戦時下の原子力施設の保護およびリスク低減に向けて、積極的かつ主体的な役割を果たす必要があると考える。そして、こうした経験と教訓に根差した独自の貢献策を国際社会に発信できるよう、当提言が一助となることを望む。

¹ 緊急提言『[ロシアによるウクライナ侵攻：原子力民生利用の諸課題と日本の役割](#)』2022年7月1日公表、笹川平和財団。

【提言】

提言 1：戦時下における原子力施設²の保護に関する提言

「戦時下の原子力施設の保護は万全ではない。国連安全保障理事会が本来の機能を果たせず、結果として原子力施設の保護に関与できない事態が起きている。そのため、国際原子力機関（IAEA）が戦争当事国および周辺国と協議し、原子力施設の保護を支援する仕組みを新たに構築する必要がある。例えば、IAEA が提唱している「原子力安全保護地帯」（Nuclear Safety and Security Protection Zone）の設立、戦時下の活動で実績がある国際赤十字委員会（ICRC）との協力、さらには安保理が機能しない場合に備え、国連総会決議による「国連緊急原子力安全ミッション」（Nuclear Emergency Safety Mission: NESM）の派遣などの仕組みを検討することを提言する。国際社会で早期にこうした仕組みづくりに関する議論をスタートさせ、日本がその議論を主導するべきである」

提言 2：原子力施設の保護強化への国際法の改正など将来の取り組みに関する提言

「今後、原子力施設を有する国やその周辺国が戦争当事国になった場合を想定し、原発への攻撃を原則禁じているジュネーヴ条約や原子力に関する国際条約の改正や追記により、原子力施設への軍事行動を全面的に防止すべく、実現への課題を含め国際社会は早急に話し合いを進める必要がある。日本は国際条約の改正作業や国際原則の確立に向けて、原子力民生利用の先進国として具体策を示しながら、各国間の議論を先導するべきである」

² 当報告書における原子力施設とは、原子力発電所や研究炉、核燃料サイクル施設、使用済み燃料貯蔵施設など核物質が存在する施設（軍用を含む）を指すこととする。具体的には以下の「核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約」（核テロ防止条約）第3条の定義を参考とした。

第3条「原子力施設」とは、次のものをいう。

- (a) 原子炉（船舶、車両、航空機又は宇宙物体を推進するためのエネルギー源としての使用その他の目的のため、船舶、車両、航空機又は宇宙物体に設置された炉を含む。）
- (b) 放射性物質の製造、貯蔵、処理又は輸送に使用されている工場又は輸送機関

提言1 「戦時下の原子力施設の保護は万全ではない。国連安全保障理事会が本来の機能を果たせず、結果として原子力施設の保護に関与できない事態が起きている。そのため、国際原子力機関（IAEA）が戦争当事国および周辺国と協議し、原子力施設の保護を支援する仕組みを新たに構築する必要がある。例えば、IAEAが提唱している「原子力安全保護地帯」（Nuclear Safety and Security Protection Zone）の設立、戦時下の活動で実績がある国際赤十字委員会（ICRC）との協力、さらには安保理が機能しない場合に備え、国連総会決議による「国連緊急原子力安全ミッション」（Nuclear Emergency Safety Mission: NESM）の派遣などの仕組みを検討することを提言する。国際社会で早期にこうした仕組みづくりに関する議論をスタートさせ、日本がその議論を主導するべきである」

ロシアはウクライナへの軍事侵攻後、稼働中のザポリージャ原発を武力攻撃し、占拠する暴挙に出た。IAEAは、2022年3月に同原発が占拠された直後、原子力施設への武力攻撃による大惨事の発生を防ぎ、安全を確保するための必要事項として「7つの柱」³を掲げ、ロシア、ウクライナ両国に対し、原発周辺での戦闘行為の自制を求めた。7つの柱は原発内の施設の健全性や外部電源の確保など、原子炉を安全に管理する上で不可欠な要素である。同年9月には、ロシア、ウクライナ両国の合意の下、IAEAはグロッシ事務局長を含む調査チームをザポリージャ原発に派遣した。その後も2名の職員が常駐し、同原発の監視に当たっている。その際、日本をはじめIAEA締約国も活動に協力した⁴。同年12月には、ウクライナ政府との合意に基づき、ザポリージャ以外に同国で稼働中の三つの原発に、「安全確保のため、専門職員を派遣する」と表明した⁵。

今回は戦争当事国のロシアが常任理事国であり、安保理が機能不全に陥っている中で、IAEAのイニシアティブにより当事国と調整の結果、ウクライナに存在する原発の安全確保への直接関与に踏み切った。IAEAの現地入りにより、ザポリージャ原発近辺への攻撃が停止したわけではなく、放射性物質の大規模な放出の恐れも消えていないが、同原発における核物質の不適切な処理や、核物質の盗取、流用など、核不拡散、核セキュリティ上の懸念をある程度抑制できた効果は大きい。さらに、IAEAが戦争当事国と直接協議し、同意を得た上で、原発の安全確保に関与できた事実の重みは小さくない。

今後も、原子力施設を抱える国が戦争状態に入り、さらには、国連安保理が国家間の対立により本来の役割を果たせない事態は十分想定し得る。今回の経験を踏まえ、IAEAが戦争当事国と直接協議し、原子力施設を保護する仕組みの構築を目指し真剣に検討を開始するべきである。

まずは、「7つの柱」を確かなものにするため、IAEAが提唱する「原子力安全保護地帯」（Nuclear Safety and Security Protection Zone）の設立について、戦争当事国や周辺国が話し合うことが重要である。例えば、政治的な紆余曲折を経ながら、人道的観点からロシアとウクライナの間で食糧搬出のために合意している「黒海穀物イニシアティブ（Black Sea Grain Initiative）」⁶のような

³ 【添付資料1】参照。

⁴ 例えば、日本政府はIAEAに防弾車4台の提供を含む計200万ユーロの支援してきた。

⁵ 「[ウクライナ全原発にIAEA専門家常駐へ…ロシア軍の集中攻撃で支援強化](#)」『読売新聞』2022年12月14日。

⁶ 2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻により、黒海を経由するウクライナの海上穀物輸送が停止した。小麦を中心に世

「局地的停戦」(Localized cease-fires)の区域設立を原子力施設の保護にも適用する案は検討に値する。

続いて、戦時下の人道支援で実績があり、国際社会の信頼を得ている国際赤十字委員会(ICRC)の支援と協力を得る体制を構築する案も有力だ。ICRCは戦時下における原発保護の法制化を初めて国際社会に提案した歴史を持つ。1956年、戦時文民保護に関する条約草案において、当事国間の合意に基づく原発の安全保護地帯化を提唱している⁷。今回のロシアによるウクライナへの軍事侵攻においては、IAEAがザポリージャ原発に調査団を送る直前、マルディーニ ICRC 事務局長がウクライナを訪問し、「IAEAのチームがザポリージャ原発で調査することを心強く思う」と述べるとともに、放射性物質の漏えいが起こった場合、ICRCの本来の任務である人道支援が極めて困難になるとして、IAEAの行動への支持を表明している⁸。

このように、国際的に高い信頼度を有するIAEAとICRCには、協力できる余地が十分にある。また、攻撃によって生じる恐れがある生命、身体、環境への甚大な影響に鑑み、戦時下という危険な状況において原子力施設を保護するという任務の多大なる困難を考えれば、中立な立場から全ての戦争当事者との対話を積み重ね、国際人道組織として活動するICRCと、世界の原子力施設の安全確保のための支援を主要な任務の一つとするIAEAが連携・協力する仕組みを構築することは検討に値する一つの方策と言える。

現行の国際法でIAEAの活動に法的根拠を付与することが可能とみられることも、こうした仕組みの構築を後押しする。ジュネーヴ諸条約第一追加議定書は、第56条において、戦争当事国間の任意の追加取り決めにより、同議定書が求める原発への攻撃原則禁止を定めることを要請する、との条項を加えている⁹。これは、ICRCによって1956年に発表された原発の保護に関する試案が、一部反映されたものと国際的に評価されており¹⁰、IAEAとICRCが当事国間の取り決めに協力することは同条項の趣旨に合致する。

次に、戦争当事国、周辺国の役割も規定する必要がある。ジュネーヴ諸条約第一追加議定書の第56条は、原発への攻撃原則禁止を定めているだけであり、他の原子力施設は保護対象になっていない。また、原発への攻撃も完全に排除されているわけではなく、同56条第2項によると、当該施設が軍事施設の主要電源になっているなど、軍事的重要性が高ければ攻撃が許容される余地がある。そのため、戦争状態になった場合、当該国は原子力施設の運転を速やかに停止し、過酷事故のリスクを低減すると同時に、該当する施設を軍事活動から隔離することが求められる。原子力施設の軍事的性格を払拭することで施設の特別な保護を求める法的効力がより明確になる。また、原発の稼働停止により、当該国が著しい電力供給の不足に陥ることが想定される場合には、周辺国がエネルギー支援を行う仕組みを整備しておくことも必要だろう。

界の食糧価格が上昇するとともに、低所得国においては、ききんの発生が懸念された。そのため、人道主義の観点から、黒海における海上交通に一定の影響力を保持するトルコが、国連事務総長の支援を得ながら、ウクライナの穀物輸出の再開について、ロシアとの協議を仲介した。その結果、同年7月22日、ウクライナが指定された港から穀物を安全に輸出する手順を定めたBlack Sea Grain Initiativeにウクライナ、ロシア両国が合意した。

⁷ 2022年11月16日、「第13回核不拡散・核セキュリティ研究会」(笹川平和財団)、真山全・大阪学院大学教授講演。

⁸ ロバート・マルディーニ ICRC 事務局長声明「[「ウクライナで起きていることを何としても止めなければ」～『原発』や『捕虜』に関するICRCの懸念](#)」2022年9月9日、国際赤十字委員会日本語版ウェブページ。

⁹ ジュネーヴ諸条約第一追加議定書第56条については、【添付資料2】参照。

¹⁰ 2022年11月16日、「第13回核不拡散・核セキュリティ研究会」(笹川平和財団)、真山全・大阪学院大学教授講演。

しかしながら、IAEA が ICRC の支援と協力を得ながら、戦時下の原子力施設の保護を担う仕組みは、活動に当たる職員の安全を完全に確保できるとは言い難い¹¹。本来は国連安保理によって必要な措置を決議することが理想だが、万一、国連安保理が機能しない場合でも、国連総会決議により、自衛のための必要最小限度の武器を携行する部隊を派遣する枠組みを整えておくことが望まれる¹²。

そこで、戦時下に入った国に原子力施設が存在し、かつ安保理が機能不全に陥った場合、国連総会決議により、当該国に利害関係を有しない各国部隊で組織される「国連緊急原子力安全ミッション：Nuclear Emergency Safety Mission(NESM)」（仮称）を派遣する枠組みの創設を提案する。ただし、この提案を実現するには、先述した局地的な停戦で合意していることが前提である¹³。安全ミッションは IAEA や ICRC の職員、関連スタッフの安全を確保し、原子力施設の保護が円滑に図られるように監視に当たる任務が付与される。

最後に、日本の役割について触れたい。日本は戦時下における原子力施設の保護について、国連での新たな枠組みの構築を含め、議論を先導し、保護の強化に貢献することを G7 関係国の理解も得ながら、今年 5 月の G7 広島サミットで宣言するべきである。

日本は原子力民生利用の先進国として、IAEA に全面協力し、核兵器不拡散条約（NPT）を「礎石」とする核不拡散体制の推進に尽力してきた歴史を持つ。また、日本は ICRC に約 2278 億円を拠出し（2019 年実績）、世界第 14 位、アジア圏で唯一拠出額の上位 20 カ国に名を連ね¹⁴、国連分担金は世界で 3 番目であり、議論を先導するに十分な資格を備えていると言える。東京電力福島第一原発事故を経験した国として、原子力施設の保護について貢献する責任もある。

日本国内からも戦時下における原子力施設保護について実効性を高める一つの提案がなされている。2022 年 3 月 30 日、全国知事会はロシアによるウクライナ侵攻と、原子力施設への攻撃、占拠を受け、日本政府に対し「原子力発電所に対する武力攻撃に関する緊急要請」を行った。その中で「原発攻撃が懸念される事態では、武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（国民保護法）に基づき、原子力事業者に対し運転停止を命じるなど、迅速に対応するよう求め、さらに、緊急の場合には、政府からの命令を待たずに直ちに運転を停止できるように事業者を指導すること」と訴えた¹⁵。この提案は周辺住民の安全確保を主な目的としたものであり、国民保護法を根拠とした実行可能な要請である¹⁶。日本は各国に対し、戦時下に入った場合、原子

¹¹ 1994 年の国際連合要員及び関連要員の安全に関する条約に基づき、国連職員の安全確保は本来、ホスト国政府の義務だと定められている。今回のような形で IAEA が原子力施設の保護に関する活動を実施する場合、戦争当事国が IAEA 職員の安全確保に責任を有する。

¹² 安保理に代わり、国連総会決議によって武器を有する実力部隊が派遣された先例としては、1956 年 10 月に勃発した第二次中東戦争における国際連合緊急軍（United Nations Emergency Force: UNEF）による停戦監視がある。当時、常任理事国である英仏両国もエジプトのスエズ運河に権益を有する当事国であったため、安保理は機能せず、停戦監視の役割を果たせなかった。そのため、停戦決定後ではあるが、国連総会決議により、国連緊急軍(UNEF)が派遣された。『国連軍の機能：スエズとコンゴ両国連軍をケース・スタディとして』荒岡興太郎、同志社大学法学会、1968 年など参照。

¹³ 元軍縮会議日本政府代表部大使である佐野利男・原子力委員会委員も国連総会決議により、戦時における原発の安全・防護を図ること、そのために実力部隊を派遣することの実現可能性を指摘している。「[ロシアのウクライナ侵略が核問題に与える影響](#)」一般社団法人霞関会、2022 年 12 月 21 日。

¹⁴ 「[ICRC の財政](#)」国際赤十字委員会日本語版ウェブページ。

¹⁵ 「[全国知事会 “国内の原発 攻撃への備え徹底を” 国に緊急要請](#)」『NHK』2022 年 3 月 30 日。

¹⁶ 国民保護法第 106 条「原子炉等に係る武力攻撃災害の発生等の防止」に基づく。同条文は【添付資料 3】参照。

力施設の稼働を速やかに停止することを検討するよう呼び掛けるべきだろう。

このように、日本は実効性のある具体案を示しながら、戦時下の原子力施設の保護を具体化する仕組みづくりを国際社会に強く訴えるべきである。

提言 2 「今後、原子力施設を有する国やその周辺国が戦争当事国になった場合を想定し、原発への攻撃を原則禁じているジュネーブ条約や原子力に関する国際条約の改正や追記により、原子力施設への軍事行動を全面的に防止すべく、実現への課題を含め国際社会は早急に話し合いを進める必要がある。日本は国際条約の改正作業や国際原則の確立に向けて、原子力民生利用の先進国として具体策を示しながら、各国間の議論を先導するべきである」

今回のロシアによるウクライナ侵攻において、民生用原子力施設への攻撃や占拠により、大規模な放射性物質の放出を伴う核リスクが顕在化する中、国際社会は効果的な対応策を取っていない。戦時下における原子力施設の保護は、従来の国際法や国連の在り方では不十分であり、抜本的な法改正や大胆な思考の転換が必要なことが明白になった。

まず、今回のザポリージャ原発への攻撃、占拠の教訓を踏まえ、ジュネーブ諸条約第一追加議定書が定める原発への攻撃や占拠の原則禁止について、あらためて各国で協議し、条約の改定や解釈の統一に向けた努力を開始するべきである。具体的には、原発を含むすべての原子力施設に対する軍事行動を全面的に防止するための話し合いを進める必要がある。その場合、この合意を隠れ蓑として利用し、軍事施設を原子力施設周辺に設置する国が出てくる可能性がある。そのような行動を防ぐためにも、原子力施設を保有している国は、当該施設を隠れ蓑として軍事拠点としないことを確約する必要がある¹⁷。また、戦時下においては、当該施設が軍事施設でないことを明示することにより、攻撃のリスクを低減できる¹⁸。

同追加議定書第 56 条に定める原発への攻撃原則禁止は、攻撃による重大な損失の発生を重くみて、攻撃による軍事的利益が見込まれるとしても攻撃対象とはしない、との考えに立脚している。しかしながら、同 56 条第 2 項によると、該当する原発が軍事行動のために重要かつ直接の支援を行うための電力を供給しており、当原発への攻撃がそうした軍事的機能を終焉させるための唯一の方法である状況など、攻撃の原則禁止が除外される場合がある。さらに、国によっては、第 56 条の適用について、独自の留保条件を付けており、必ずしも同条の解釈が統一されているわけではない。

例えば、米国を含む北大西洋条約機構（NATO）諸国は、原子力施設については他の軍事目標と同様に、攻撃から得られる利益を勘案しながら攻撃対象とするか否かを判断するべきとの立場を取っており、第 56 条が原子力発電所と他の軍事目標を区別し保護対象とする考え方を肯定していない。こうした考え方は、冷戦時代、通常戦力で勝るワルシャワ条約機構軍に対する一つの戦術として、原子力施設の破壊を米国や NATO が想定していたことを示している。今回のロシアの行為について、NATO 加盟国が第 56 条を根拠として非難していない事実を見れば、これらの国々が第 56 条に対する立場を変更していないことがうかがえる¹⁹。

一方で、第一追加議定書が採択された 1977 年当時は、原子力施設の破壊による放射性物質の

¹⁷ ジュネーブ諸条約第一議定書第 56 条第 5 項にその趣旨が記載されている。【添付資料 2】参照。

¹⁸ 現在、原子力施設の保護対策として、対空ミサイルの設置などが検討されているが、その措置は、原子力施設が軍事拠点とみなされる恐れがあり、かえって攻撃の正当性を与えてしまうことになりかねない。2022 年 11 月 16 日、「第 13 回核不拡散・核セキュリティ研究会」（笹川平和財団）、真山全・大阪学院大学教授講演。

¹⁹ 2022 年 11 月 16 日、「第 13 回核不拡散・核セキュリティ研究会」笹川平和財団、真山全・大阪学院大学教授講演。

大規模放出、それに伴って人体や自然環境に深刻な影響を与えることについて、まだ、国際社会の理解が深まっていなかった事情がある。その後、チョルノービリ原発事故（1986年）、東電福島第一原発事故（2011年）が発生し、放射性物質の放出がもたらす人類と地球への重大な被害について、国際社会が認識を格段に深めるに至っている。

実際、第53回IAEA総会（2009年）において、民生用原子力施設に対するいかなる武力攻撃も国連憲章、国際法およびIAEA憲章の違反要件を構成するとして、原子力施設保護の重要性を確認する内容の総会議長声明「稼働中ないし建設中の核施設に対する軍事攻撃ないし攻撃の威嚇の禁止」が発出され、全会一致で採択されている²⁰。

各国はIAEA総会決議を基に、第56条が規定する「重大な損失」を考慮する際、原発、あるいは原子力施設から大規模に放射性物質が放出される場合をシミュレーションし、戦時下における原子力施設の保護の強化に向けて議論を始めるべきである。

その際、ジュネーブ諸条約第一追加議定書だけでなく、他の原子力に関する国際条約においても、戦時下の原子力施設の保護について定めることを検討するべきである。例えば、原子力施設に起因する放射線による危険について、効果的な防護策を確立することを目的とする「原子力の安全に関する条約（原子力安全条約）」²¹や、核物質の防護措置を定めた「核物質の防護に関する条約（核物質防護条約）」に、戦時下の原子力施設の保護を規定する条項を追加するほか、追加議定書や口上書など、法的拘束力のある仕組みの構築について、各国で迅速に協議を始めるべきである。

一方、原子力に関する国際条約の改正は長い時間を要する。実際、米国同時多発テロの発生などを受け、核物質防護条約は防護措置の強化を盛り込んだ改正条約が2005年に採択されながら、発効は2016年までずれ込んでいる²²。国際法改正の議論は、原子力施設に対する攻撃の防止に向けた機運を国際社会全体で高める効果を期待できるものの、実現のハードルは低くない。そのため、各国首脳が原子力施設への攻撃防止を含め、原子力施設のセキュリティ強化を定期的に協議する場として、2010年から2016年まで開催されていた「核セキュリティ・サミット」を復活させることや²³、NPT再検討会議を参照しながら、改正核物質防護条約の履行状況を各国が報告し、定期的にレビューする会議を創設すること²⁴も一案だろう。

また、国際法の遵守や違反行為に対する罰則などの実効力を担保する仕組みの強化については、国連の機能改革が必要である。提言1で常任理事国の対立により、安全保障理事会が機能しない場合の代替措置について触れたが、将来の課題として、安保理が本来の機能を果たすことが本質的に重要であり、そのためには機構改革も含め議論を始めることが急務であることも付記しておきたい。また、国連以外の有志国の枠組みによって、国際的な課題解決を図るべきだとの意見が

²⁰ 「国際原子力機関（IAEA）第53回総会の結果概要」外務省ウェブページ。また、2010年NPT再検討会議において採択された最終文書の64の行動計画にも、2009年のIAEA総会決議を守ることが明記されている。<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N10/390/21/PDF/N1039021.pdf?OpenElement>

²¹ 「原子力に関する主な国際条約」原子力規制委員会ウェブページ。

²² 「核物質の防護に関する条約の改正」外務省ウェブページ。

²³ “Why the world must protect nuclear reactors from military attacks. Now.”, George M. Moore, Bulletin of the Atomic Scientists, December 15, 2022.

²⁴ 緊急提言『ロシアによるウクライナ侵攻：原子力民生利用の諸課題と日本の役割』2022年7月。笹川平和財団。

あることにも留意したい²⁵。

日本はこのような国際条約の改定や国際会議の創設、国連改革について、議論を積極的に主導することが求められる。なぜなら、東電福島第一原発事故を経験し、原発や核燃料再処理施設など原子力施設の損壊がもたらす人体や自然環境への影響をどの国よりも熟知しているためである。先述したジュネーブ諸条約第一追加議定書や原子力安全条約などの改定作業では、大量の放射性物質放出がもたらす自然環境への影響に関する指標を提供するなど、日本が議論を先導しなければならない。

日本は2023年から2年間、国連安保理の非常任理事国を務め、また議長国としてG7広島サミットを5月に開催する。原子力施設への軍事行動の全面的な防止を国際原則とすることが国際社会全体の利益になることを強調し、議論の開始を呼びかけることが肝要である。そのための日本政府内における関係機関の議論を早急にスタートさせるべきである。

²⁵ 例えば、2022年3月23日、ゼレンスキー・ウクライナ大統領の国会（日本）演説参照。[“Speech by President of Ukraine Volodymyr Zelenskyy in the Parliament of Japan”](#)

[参考文献・資料]

1. 『核セキュリティの基礎知識』木村直人、日本電気協会新聞部、2012年。
2. 『核物質防護ハンドブック 2020年度版』公益財団法人核物質管理センター。
3. 『逐条解説 国民保護法』国民保護法制研究会、ぎょうせい、2005年。
4. 『国連軍の機能：スエズとコンゴ両国連軍をケース・スタディとして』荒岡興太郎、同志社大学法学会、1968年。
5. 「[国際連合憲章](#)」国際連合広報センターウェブサイト。
6. IAEA, “[NUCLEAR SAFETY, SECURITY AND SAFEGUARDS IN UKRAINE](#)”, September 5, 2022.
7. 「[ロシアのウクライナ侵略が核問題に与える影響](#)」一般社団法人霞関会、2022年。
8. 「[ICRCの財政](#)」国際赤十字委員会日本語版ウェブサイト。
9. 「[原子力に関する主な国際条約](#)」原子力規制委員会ウェブサイト。
10. 「[国際原子力機関（IAEA）第53回総会の結果概要](#)」外務省ウェブサイト。

[笹川平和財団・原子力分野における過去の提言]

- 『[プルトニウム国際管理に関する日本政府への提言～プルトニウム在庫量の削減を目指し、新たな国際規範を～](#)』2019年5月。
- 『[北朝鮮非核化に関する日本政府への提言～北東アジアにおける核の脅威削減と新たな安全保障の構築を視野に～](#)』2020年2月。
- 『[世界の核軍縮・核不拡散への日本の貢献～唯一の戦争被爆国としての責任を果たす政策を～](#)』2020年4月。
- 『[原子力民生利用における中国・ロシアの台頭：グローバルな核不拡散体制の強化と日本の役割](#)』2021年4月。
- 緊急提言『[ロシアによるウクライナ侵攻：原子力民生利用の諸課題と日本の役割](#)』2022年7月。

添付資料

【資料 1】

原子力の安全と核セキュリティに不可欠な 7 つの柱：国際原子力機関（IAEA）

1. 原子力施設の物理的健全性の維持
2. 全ての安全・セキュリティに係るシステム及び装置が常時、全面的に機能していること
3. 運転スタッフは不当な圧力を受けることなく安全・セキュリティ上の義務を履行し、決定を行う能力を有すること
4. 全ての原子力サイトに対し、外部からの確実な電力供給が確保されること
5. 原子力サイトからの（への）サプライチェーン、輸送手段が中断されないこと
6. 効果的なサイト内、サイト外の放射線監視システム及び緊急事態への準備、対応措置が整備されていること
7. 規制機関その他との信頼性が高いコミュニケーションが確立されていること²⁶

原文

1. The physical integrity of the facilities — whether it is the reactors, fuel ponds or radioactive waste stores — must be maintained
2. All safety and security systems and equipment must be fully functional at all times
3. The operating staff must be able to fulfil their safety and security duties and have the capacity to make decisions free of undue pressure
4. There must be secure off-site power supply from the grid for all nuclear sites
5. There must be uninterrupted logistical supply chains and transportation to and from the sites
6. There must be effective on-site and off-site radiation monitoring systems and emergency preparedness and response measures
7. There must be reliable communications with the regulator and others²⁷

²⁶ 「原子力産業界はウクライナにおける原子力施設及び職員の安全とセキュリティを確保するための IAEA の努力を支援する用意がある—世界の原子力産業界団体が声明を公表」2022 年 3 月 14 日、一般社団法人日本原子力産業協会。

²⁷ IAEA, “[NUCLEAR SAFETY, SECURITY AND SAFEGUARDS IN UKRAINE](#)”, September 5, 2022.

ジュネーヴ諸条約第一追加議定書第56条

第五十六条 危険な力を内蔵する工作物及び施設の保護

1 危険な力を内蔵する工作物及び施設、すなわち、ダム、堤防及び原子力発電所は、これらの物が軍事目標である場合であっても、これらを攻撃することが危険な力の放出を引き起こし、その結果文民たる住民の間に重大な損失をもたらすときは、攻撃の対象としてはならない。これらの工作物又は施設の場所又は近傍に位置する他の軍事目標は、当該他の軍事目標に対する攻撃がこれらの工作物又は施設からの危険な力の放出を引き起こし、その結果文民たる住民の間に重大な損失をもたらす場合には、攻撃の対象としてはならない。

2 1に規定する攻撃からの特別の保護は、次の場合にのみ消滅する。

(a) ダム又は堤防については、これらが通常の機能以外の機能のために、かつ、軍事行動に対し常時の、重要なかつ直接の支援を行うために利用されており、これらに対する攻撃がそのような支援を終了させるための唯一の実行可能な方法である場合

(b) 原子力発電所については、これが軍事行動に対し常時の、重要なかつ直接の支援を行うために電力を供給しており、これに対する攻撃がそのような支援を終了させるための唯一の実行可能な方法である場合

(c) 1に規定する工作物又は施設の場所又は近傍に位置する他の軍事目標については、これらが軍事行動に対し常時の、重要なかつ直接の支援を行うために利用されており、これらに対する攻撃がそのような支援を終了させるための唯一の実行可能な方法である場合

3 文民たる住民及び個々の文民は、すべての場合において、国際法によって与えられるすべての保護（次条の予防措置による保護を含む。）を受ける権利を有する。特別の保護が消滅し、1に規定する工作物、施設又は軍事目標が攻撃される場合には、危険な力の放出を防止するためにすべての実際的な予防措置をとる。

4 1に規定する工作物、施設又は軍事目標を復讐の対象とすることは、禁止する。

5 紛争当事者は、1に規定する工作物又は施設の近傍にいかなる軍事目標も設けることを避けるよう努める。もっとも、保護される工作物又は施設を攻撃から防御することのみを目的として構築される施設は、許容されるものとし、攻撃の対象としてはならない。ただし、これらの構築される施設が、保護される工作物又は施設に対する攻撃に対処するために必要な防御措置のためのものである場合を除くほか、敵対行為において利用されず、かつ、これらの構築される施設の装備が保護される工作物又は施設に対する敵対行為を撃退することのみが可能な兵器に限られていることを条件とする。

6 締約国及び紛争当事者は、危険な力を内蔵する物に追加的な保護を与えるために新たな取極を締結するよう要請される。

7 紛争当事者は、この条の規定によって保護される物の識別を容易にするため、この議定書の附属書I第十六条に規定する一列に並べられた三個の明るいオレンジ色の円から成る特別の標章によってこれらの保護される物を表示することができる。その表示がないことは、この条の規定に基づく紛争当事者の義務を免除するものではない²⁸。

²⁸ 「1949年8月12日のジュネーヴ諸条約の国際的な武力紛争の犠牲者の保護に関する追加議定書」外務省。

武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（国民保護法）

第106条 原子炉等に係る武力攻撃災害の発生等の防止²⁹

原子力規制委員会（事業所外運搬に係る事実の発生の場合にあっては、原子力規制委員会及び国土交通大臣）は、武力攻撃事態等において、核燃料物質（原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）第三条第二号の核燃料物質をいう。以下この条において同じ。）若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉（同条第四号の原子炉をいう。以下この条において同じ。）に係る武力攻撃災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、当該武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため緊急の必要があると認めるときは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）第六十四条第一項に規定する者に対し、同条第三項各号に掲げる区分に応じ、同項の製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設若しくは廃棄物管理施設又は使用施設の使用の停止、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の所在場所の変更その他当該核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉に係る武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため必要な措置を講ずべきことを命ずることができる。

²⁹ e-GOV「[平成十六年法律第百十二号 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律](#)」より引用。

 **笹川平和財団**