

# ひろしまレポート2024年版

核軍縮・核不拡散・核セキュリティを巡る2023年の動向

へいわ創造機構ひろしま

広島県

公益財団法人 日本国際問題研究所

軍縮・科学技術センター

令和6年3月



## 目次

目次	iii
序文	vii
特別寄稿：G7 広島サミットの成果と今後の日本政府の取組	ix
日本国内閣総理大臣 岸田 文雄	
概要—2023 年の主な動向	xi
序章	1

---

**第 1 部 報告書—核軍縮・核不拡散・核セキュリティを巡る 2023 年の動向**


---

<b>特集—G7 広島サミット</b>	<b>9</b>
【コラム 1】 G7 広島サミットから核軍縮をいかに主導するか	12
アンゲラ・ケイン：元国連事務次長兼国連軍縮担当上級代表	
【コラム 2】 G7 広島サミットから核軍縮をどのように導くか	15
高見澤 將林：東京大学公共政策大学院客員教授、元軍縮会議日本政府代表部大使	
【コラム 3】 G7 広島サミット開催の意義と長崎県の今後の取組について	17
大石 賢吾：長崎県知事	
【コラム 4】 G7 広島サミットからの今後を見据えて	19
隈元 美穂子：国連訓練調査研究所（UNITAR）持続可能な繁栄局長	
【コラム 5】 G7 広島サミットから核軍縮をどのように導くか	20
畠山 澄子：ピースポート共同代表	
【コラム 6】 次世代を担う若者から見た G7 広島サミットについて	22
サウザー 一佐：武田高等学校 3 年	

---

<b>第 1 章 核軍縮</b>	<b>23</b>
(1) 核兵器保有数	23
(2) 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント	25
A) 核兵器のない世界に向けたアプローチ	
B) 日本、新アジェンダ連合（NAC）及び非同盟運動（NAM）諸国などがそれぞれ提案する核軍縮に関する国連総会決議への投票行動	
(3) 核兵器の非人道性	31
A) 主要な主張	
B) 被害者援助・環境修復	
(4) 核兵器禁止条約（TPNW）	36

A) 署名・批准の状況	
B) 締約国会議	
C) 署名国・締約国の動向	
D) 未署名国の動向	
(5) 核兵器の削減	41
A) 核兵器及び核兵器を搭載可能な運搬手段の削減	
B) 核兵器の一層の削減に関する具体的計画	
C) 核戦力強化・近代化	
(6) 国家安全保障における核兵器の役割・重要性の低減	55
A) 国家安全保障戦略・政策、軍事ドクトリンにおける核兵器の役割及び重要性の現状	
B) 核兵器の先行不使用（NFU）	
C) 消極的安全保証	
D) 非核兵器地帯条約議定書への署名・批准	
E) 拡大核抑止への依存	
F) 核リスク低減	
(7) 警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大化	68
(8) 包括的核実験禁止条約（CTBT）	69
A) CTBT 署名・批准	
B) CTBT 発効までの間の核爆発実験モラトリアム	
C) 包括的核実験禁止条約機関（CTBTO）準備委員会との協力	
D) CTBT 検証システム構築への貢献	
E) 核実験の実施	
(9) 兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）	73
A) 条約交渉開始に向けた取組	
B) 生産モラトリアム	
(10) 核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性	75
(11) 核軍縮検証	77
(12) 不可逆性	79
A) 核弾頭及びその運搬手段の廃棄の実施または計画	
B) 核兵器関連施設などの解体・転換	
C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質の廃棄や平和的目的への転換など	
(13) 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携	81
(14) 広島・長崎の平和記念式典への参列	83
<b>第2章 核不拡散</b>	<b>85</b>
(1) 核不拡散義務の遵守	85
A) 核兵器不拡散条約（NPT）への加入	

B) NPT 第 1 条及び第 2 条、並びに関連安保理決議の遵守	
C) 非核兵器地帯	
(2) 国際原子力機関 (IAEA) 保障措置 (NPT 締約国である非核兵器国)	95
A) IAEA 保障措置協定の署名・批准	
B) IAEA 保障措置協定の遵守	
(3) IAEA 保障措置 (核兵器国及び NPT 非締約国)	104
(4) IAEA との協力	105
(5) 核関連輸出管理の実施	107
A) 国内実施システムの確立及び実施	
B) 追加議定書締結の供給条件化	
C) 北朝鮮及びイラン問題に関する安保理決議の履行	
D) 拡散に対する安全保障構想 (PSI) への参加	
E) NPT 非締約国との原子力協力	
(6) 原子力平和利用の透明性	118
A) 透明性のための取組	
B) 核燃料サイクルの多国間アプローチ	
<b>第 3 章 核セキュリティ</b>	<b>120</b>
(1) 核物質及び原子力施設の物理的防護	120
A) 核物質	
B) 放射性物質	
C) 原子力施設	
D) 国家による原子力施設に対する武力攻撃	
(2) 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映	137
A) 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入状況及び国内体制への反映	
B) 「核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告」改訂 5 版 (INFCIRC/225/Rev.5)	
(3) 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組	144
A) 民生利用における HEU 及び分離プルトニウム在庫量の最小限化	
B) 不法移転の防止	
C) 国際評価ミッションの受け入れ	
D) 技術開発一核鑑識	
E) 人材育成・能力構築及び支援活動	
F) IAEA 核セキュリティ計画及び核セキュリティ基金	
G) 国際的な取組への参加	

---

**第2部 評価書**

---

<b>評点及び評価基準</b>	<b>163</b>
<b>第1章 各分野別の取組状況</b>	<b>175</b>
(1) 核軍縮	175
(2) 核不拡散	178
(3) 核セキュリティ	179
<b>第2章 国別評価</b>	<b>180</b>
(1) 核兵器国	180
(2) 核兵器不拡散条約（NPT）非締約国	184
(3) 非核兵器国	186
(4) その他	197

---

**附録**

---

<b>年表</b>	<b>201</b>
<b>略語表</b>	<b>202</b>

## 序文

『ひろしまレポート 2024 年版—核軍縮・核不拡散・核セキュリティを巡る 2023 年の動向』（以下、『ひろしまレポート 2024 年版』）は、令和 5 年度にへいわ創造機構ひろしま（事務局：広島県）から委託を受け、（公財）日本国際問題研究所 軍縮・科学技術センターが実施した「ひろしまレポート作成事業」<sup>1</sup>の調査・研究の成果である。核軍縮、核不拡散及び核セキュリティに関する具体的措置・提案の 2023 年の実施状況を取りまとめ、日本語版及び英語版を刊行した。

『ひろしまレポート』の刊行が開始された 2012 年以降、核兵器廃絶の見通しは依然として立たないばかりか、核兵器を巡る状況は厳しさを増してきた。2023 年には、G7 広島サミットで「核軍縮に特に焦点を当てた初の G7 首脳文書」である「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」が採択されるなど、国際社会は様々な取組を試みてきたが、状況の悪化を抑制するには至らなかった。

NPT 上の 5 核兵器国（中国、フランス、ロシア、英国、米国）、他の核保有国（インド、イスラエル、パキスタン）及び北朝鮮は、核兵器を国家安全保障における不可欠な構成要素と位置付け、程度の差はあれ、核戦力の近代化や運搬手段の更新などといった核抑止の中長期的な維持や強化を見据えた施策を講じている。なかでも、中国による核戦力の質的・量的な強化が加速していることに懸念が高まりつつある。ウクライナへの攻撃を続けるロシアは、2023 年も核恫喝を繰り返した。そのロシアは、米露間の新戦略兵器削減条約（新 START）の履行停止を通告し、包括的核実験禁止条約（CTBT）の批准も撤回した。米露間・米中間を含め、核保有国によるさらなる核兵器削減に向けた成果も見られなかった。

核不拡散を巡る状況も明るいものではない。北朝鮮は、核兵器を放棄する意思がないと繰り返し言明するとともに、核弾頭を搭載可能な各種ミサイルの開発・実験を引き続き積極的に実施し、核戦力の高度化に邁進している。北朝鮮は、核兵器の先行使用の可能性も繰り返し示唆した。イラン核問題では、包括的共同行動計画（JCPOA）の再建に向けた米国とイランの間接交渉が断続的に開催されたが、合意には至らなかった。この間、イランは JCPOA の規定を大きく超えて濃縮ウランの貯蔵量やウランの濃縮度を増加させた。

核セキュリティを巡る状況は引き続き注意を要する。ロシアによるウクライナの原因の軍事占拠が継続し、近辺での戦闘が激化するなか、施設の原子力安全及び核セキュリティが著しく損なわれかねない事態に何度も直面した。国家がもたらす脅威への対応という新たな課題が一層明白となった。従来からの核セキュリティについては、人工知能（AI）などの新興技術の発展により原子力施設に対するサイバー攻撃やドローンを用いた妨害破壊行為の脅威は多様化、複雑化しており、引き続き注視が必要である。内部脅威対策及び核セキュリティ文化醸成の取組の一層の強化も求められる。関連条約への参加について、グローバルサウスの国々に進展が見られた一方、多国間のイニシアティブによる取組は G7 による取組以外は限定的であった。

---

<sup>1</sup> 本事業は、広島県が平成 23 年に策定した「国際平和拠点ひろしま構想」に基づく取組の 1 つとして行われたものである。

こうしたなか、核兵器の廃絶に向けた取組を進めるにあたっては、核軍縮、核不拡散、核セキュリティに関する具体的な措置と、これらの措置への各国の取組の現状と問題点を明らかにすることが必要となる。これらを調査・分析して「報告書」及び「評価書」にまとめ、人類史上初の核兵器の惨劇に見舞われた広島から発信することにより、政策決定者、専門家及び市民社会における議論を喚起し、核兵器のない世界に向けた様々な動きを後押しすることが、『ひろしまレポート』の目的である。

各対象国の核軍縮などに向けた取組の状況を調査・分析・評価し、「報告書」及び「評価書」を作成する実施体制として、研究委員会が設置された。同委員会は会合を開催し、それらの内容などにつき議論を行った。

研究委員会のメンバーは下記のとおりである。

#### 主査

戸崎洋史（日本国際問題研究所軍縮・科学技術センター所長）（兼幹事）

#### 研究委員

秋山信将（一橋大学大学院教授）

川崎 哲（ピースポート共同代表）

菊地昌廣（前核物質管理センター理事）

黒澤 満（大阪大学名誉教授）

玉井広史（日本核物質管理学会メンター部会幹事）

西田 充（長崎大学教授）

樋川和子（大阪女学院大学教授）

堀部純子（名古屋外国語大学准教授）

水本和実（広島市立大学名誉教授）

作成された「報告書」のドラフトに対して、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの分野において第一線で活躍する、下記の国内外の著名な研究者や実務家より貴重なコメント及び指摘を頂いた。

阿部信泰 元国連事務次長（軍縮担当）／前原子力委員会委員

マーク・フィッツパトリック（Mark Fitzpatrick）前国際戦略研究所（IISS）ワシントン事務所長兼不拡散・軍縮プログラム部長

ターニャ・オグルビー・ホワイト（Tanya Ogilvie-White）核軍縮・不拡散アジア太平洋リーダーシップ・ネットワーク（APLN）上級研究顧問

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

『ひろしまレポート 2024 年版』では国内外の有識者に、核軍縮・不拡散問題の動向、並びに展望と課題に関するご寄稿を得た<sup>2</sup>。また、大森玲弥、川目慎太郎、高橋理都子、高畑和万、田村晃生、丸山翔大の各氏には本レポート編集作業に従事して頂いた。記して謝意を表する。

---

<sup>2</sup> それらの論考は執筆者個人の見解をまとめたものであり、へいわ創造機構ひろしま、広島県、日本国際問題研究所、並びに執筆者の所属する団体などの意見を表すものではない。



## 特別寄稿

## G7 広島サミットの成果と今後の日本政府の取組

日本国内閣総理大臣

岸田 文雄



今回、『ひろしまレポート 2024 年版』が発行されるにあたり、一言御挨拶を申し上げます。G7 広島サミットを特集テーマに据えた今回の報告書は、G7 広島サミットの成果を中心に、核軍縮などをめぐる日本や世界各国の取組や行動について理解を深める上で、重要な役割を果たしています。広島県をはじめ、この報告書の作成に御尽力された全ての皆様に敬意を表します。

国際社会が歴史的な転換点にある中で開催された G7 広島サミットでは、分断と対立ではなく、協調の国際社会の実現に向けて、法の支配に基づく自由で開かれた国際秩序を守り抜くこと、そしてグローバル・サウスと呼ばれる国々をはじめとした国際的なパートナーへの関与を強化することという 2 つの視点を柱としました。招待国、招待機関を交え、G7 を超えた幅広いパートナーが協力して国際社会が直面する諸課題に取り組むことを確認したこと、さらに、G7、招待国、ウクライナの首脳間で、世界の平和と安定に関する議論を行い、法の支配や国連憲章の諸原則の重要性につき認識を共有することができたことは大きな成果であると考えます。

また、G7 広島サミットは、被爆地であり平和の象徴となった広島で初めて開催されたものであり、「核兵器のない世界」の実現に向けた G7 首脳等のコミットメントを確認する上でも歴史的意義を有するものでした。各国首脳が原爆資料館を訪問し、被爆の実相に触れ、平和記念公園の慰霊碑に献花を行い、また、G7 首脳間の胸襟を開いた議論を経て、「核兵器のない世界」へのコミットメントが確認され、また、これらを踏まえ、核軍縮に関する初めての G7 首脳独立文書となる「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」が発出されました。「核兵器のない世界」に向けた国際社会の機運を高めることができたと考えています。

私は、この「G7 首脳広島ビジョン」を強固なステップ台としつつ、2022 年の核兵器不拡散条約 (NPT) 運用検討会議で提唱した「ヒロシマ・アクション・プラン」の下での取組を 1 つ 1 つ実行していくことで、現実的で実践的な取組を継続・強化していく考えです。

具体的には、例えば、包括的核実験禁止条約 (CTBT) の早期発効や核兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (FMCT) の早期交渉開始に向けた取組を積み重ねていきます。早速 2023 年 9 月には、ニューヨークで FMCT ハイレベル記念行事を主催し、多くの政治レベルの参画を得て、FMCT の早期交渉開始に向けた意思と関心を再び高めることができたと考えています。

この『ひろしまレポート』を含む広島県の取組、そこにある平和への強い思いは、「核兵器のない世界」の実現に向けた原動力・推進力です。唯一の戦争被爆国である日本の総理大臣として、引き続き広島県の皆様とともに「核兵器のない世界」に向けて力を尽くして参ります。



## 概要——2023年の主な動向

2023年5月に開催されたG7広島サミットにおける「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」の採択をはじめとして、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの再活性化に向けた様々な取組が試みられた。しかしながら、核問題を巡る状況の悪化を抑制するには至らなかった。核問題を巡る亀裂は核兵器国・非核兵器国間だけでなく、それ以上に核兵器国間で深刻化し、核問題にかかる合意の形成を一層難しくした。

### (1) 核軍縮

G7広島サミットで採択され、「核軍縮に特に焦点を当てた初のG7首脳文書」である「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」では、核軍縮問題を中心に国際社会がとるべき行動・措置を包括的に提示した。このほかにも、核軍縮の再活性化に向けて、様々な取組や提案がなされた。しかしながら、核軍縮を巡る状況の悪化を止めるには至らず、核保有国によるさらなる核軍縮の合意や実施に向けた具体的な取組といった進展はほとんど見られなかった。

ロシアによる新戦略兵器削減条約（新START）の履行停止、及び包括的核実験禁止条約（CTBT）の批准撤回は、既存の核軍縮条約の存続可能性に大きな懸念を与えた。また、そのロシアは2023年も、ウクライナ戦争を巡って核の恫喝を繰り返した。

核保有国は、引き続き国家安全保障における核抑止力の重要性にかかる認識を強め、核戦力の近代化を進めている。なかでも、中国による急速な核戦力の増強と核戦略の変更の可能性が指摘されている。核兵器国と同盟関係にある非核兵器国も、提供される拡大核抑止を重視している。

核兵器の保有や使用などの法的禁止を定めた核兵器禁止条約（TPNW）の署名・批准国は漸増しているが、核保有国及びその同盟国は条約に署名しないとの方針を変えていない。

### G7広島サミット

- 「核軍縮に特に焦点を当てた初のG7首脳文書」である「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」では、核軍縮問題を中心に国際社会がとるべき行動・措置を包括的に提示した。他方で、核兵器の存在及び核抑止を肯定するものなどの強い批判も見られた。
- G7参加国首脳、招待国首脳及び国際機関代表、並びにウクライナ大統領は、平和記念資料館の視察、被爆者との対話、並びに原爆死没者慰霊碑への献花を行った。

### 核兵器の保有数（推計）

- 総数は12,512発（推計）と漸減している一方で、退役したものを除いた核弾頭数（軍事的ストックパイル）、及び作戦部隊に配備されている核弾頭数は増加に転じたと見積もられている。
- 中国の核弾頭数増加のペースが加速化している。インド、パキスタン及び北朝鮮は、10年以上にわたって核弾頭数を漸増させている。

### 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント

- 「核兵器の廃絶」あるいは「核兵器のない世界」という目標に公然と反対する国はない。しかしながら、核保有国による核軍縮の着実かつ具体的な実施・推進は2023年もほとんど見られず、多くの非核兵器国はそうした状況への批判を強めた。
- 日本が主導して提案・採択された国連総会決議「核兵器のない世界に向けた共同行動の指針と未来志向の対話」に対して、英国及び米国などを含む148カ国が賛成した。他方で、中国、ロシア及び北朝鮮

などが反対した。

### 核兵器の非人道性

- 「人道グループ」などを中心に非核兵器国は、NPT 準備委員会及び第2回TPNW 締約国会議などの場で、核兵器の非人道性を主張した。
- 第2回TPNW 締約国会議で、「被害者援助・環境修復のための国際信託基金」設立の実現可能性とガイドライン可能性を検討することが決定された。

### 核兵器禁止条約 (TPNW)

- TPNW の締約国は、2023 年末時点で 69 カ国となった。
- 第2回締約国会議が11~12月に開催され、「宣言」及び「決定」がコンセンサスで採択された。「宣言」では、核抑止の正当性を否定し、核兵器の世界的な禁止を追求していく意思が言及された。
- 核保有国及び同盟国は、引き続きTPNWに反対している。他方、第2回締約国会議に、少数ながら米国の同盟国がオブザーバー参加した。日本はこの会議に参加しなかった。

### 核兵器の削減

- ロシアは、現地査察の受け入れ拒否を理由に米国から新 START の不遵守を認定されたことに反発し、条約の履行停止を表明した。現地査察の受け入れ及びデータの提供を行わない一方で、新 START の数的制限に関する義務は遵守するとした。米国も対抗措置として、同様の措置を打ち出した。
- 米国は、ロシア及び中国との二国間軍備管理協議に前提条件なしで関与する意思を表明した。しかしながら、ロシアは米国の敵対的な方針を理由に拒否した。中国は、最大の核戦力を持つ米露のさらなる核兵器削減なしには核兵器削減プロセスには参加しないとの立場を繰り返し表明している。

- 核保有国は、いずれも核戦力の近代化を継続し、なかでもロシア及び北朝鮮は核弾頭搭載可能な各種の運搬手段の新たな開発・配備を積極的に推進している。中国による質的・量的な核戦力の強化も顕著で、米国は中国が2030年までに1,000発以上の運用可能な核弾頭を保有するとの見積もりを示した。

### 国家安全保障戦略・政策における核兵器の役割及び重要性の低減

- ウクライナへの侵略を続けるロシアは、2023年も核恫喝を繰り返し、ロシアによる核兵器使用の可能性に対する強い懸念を国際社会にもたらした。
- 北朝鮮は、核兵器の役割として戦争を抑止すること、並びに戦争の主導権を握ることを挙げ、核兵器の先行使用の可能性を明示するとともに、戦略的・戦術的両面から核戦力の強化を進めている。
- 国家安全保障戦略・政策における核兵器の役割、「唯一の目的」や先行不使用政策、消極的安全保証、拡大核抑止のいずれについても各国の政策に顕著な変化は見られなかった。中国の最小限抑止や核兵器先行不使用といった政策に変化が生じつつあるとの指摘に対して、中国はそうした変更はないと主張している。
- ロシアとベラルーシは、ロシアの戦術核兵器をベラルーシに配備することに合意し、その搬入は10月に完了したことを明らかにした。ロシアは、ベラルーシに配備される核兵器の管理・使用の権限はロシアが有していると述べている。
- 日本及び韓国は、それぞれ米国と拡大抑止の強化に向けた取組を進めている。
- 5核兵器国、あるいはストックホルム・イニシアティブに参加する非核兵器国などは、NPT 準備委員会などで核リスク低減のための措置について、様々な提案を行った。

### 警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大限化

- 核兵器の警戒態勢に関して、核保有国の政策に変化はなく、米露の戦略核兵器は高い警戒態勢のもとに置かれている。
- 中国が一部の核戦力を高い警戒態勢に置いているのではないかとの指摘に対して、中国はこれを否定している。

### 包括的核実験禁止条約（CTBT）

- ロシアがCTBTの批准を撤回した。条約発効要件国44カ国のうち、6カ国（中国、エジプト、イラン、イスラエル、ロシア、米国）が未批准、並びに3カ国（インド、パキスタン、北朝鮮）が未署名で、条約は依然として発効していない。
- 核兵器の保有を公表している国は、北朝鮮を除いて、核実験モラトリアムを宣言している。ロシアは、米国が核爆発実験を実施しない限り、自国も行わないとしている。
- 2018年以降、核爆発実験を実施した国はない。米国は、中露が「出力ゼロ」でない核実験を実施している可能性があると主張したが、中露はこれを否定している。
- 北朝鮮は核爆発実験の準備を完了しているとされるが、2023年には再開されなかった。
- いくつかの核保有国は、未臨界実験やコンピュータ・シミュレーションなどといった爆発を伴わない核実験を実施していると見られる。

### 兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）

- ジュネーブ軍縮会議（CD）では2023年も、FMCT交渉を開始できなかった。パキスタンは、兵器用核分裂性物質の新規生産のみを禁止する条約の策定に、依然として強く反対している。FMCTに関する国連総会決議には、中国、イラン、パキスタン及びロシアが反対した。
- 日本は豪州及びフィリピンと、FMCTに

関するハイレベル記念行事・イベントを共催した。

- 中国、インド、イスラエル、パキスタン及び北朝鮮は兵器用核分裂性物質生産モラトリアムを宣言していない。インド、パキスタン及び北朝鮮は兵器用核分裂性物質の生産を続けていると見られる。また、中国が民生用として開発を進める高速増殖炉及び再処理施設を核兵器目的に利用する可能性も懸念されている。

### 核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性

- 透明性に関する核保有国の政策に大きな変化はなかった。
- 中国は、意図と政策の透明性が重要だと主張する一方で、保有する核戦力の種類・数などは一切公表していない。

### 核軍縮検証

- 国連の「核軍縮検証問題をさらに検討するための政府専門家グループ」が最終報告書を公表し、核軍縮検証に関する議論を継続するよう勧告した。
- 米国のイニシアティブで発足した「核軍縮検証のための国際パートナーシップ（IPNDV）」では、仮想演習の実施を含め、検証措置に関するさらなる議論と検討が行われている。

### 不可逆性

- 米露は部分的ながら、戦略核運搬手段、核弾頭、余剰核分裂性物質の廃棄や転換を継続していると見られるが、具体的な実施状況は報告されなかった。

### 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携

- NPT準備委員会及びTPNW第2回締約国会議で、軍縮・不拡散教育、ジェンダーを含む多様性・包摂性、市民社会の参加の重要性が強調された。
- 日本が資金拠出し、若い世代の未来のリーダーを日本に招き、被爆の実相に触れ

てもらおうという「ユース非核リーダー基金」の第 1 期のプログラムが開始された。

- 核兵器の開発・製造などに携わる組織や企業などへの融資の禁止や、引揚げを定める国が出始めている。独自にそうした方針を定める企業も増えつつある。

#### 広島・長崎の平和記念式典への参列

- 広島の様式には 111 カ国が参列した（長崎の様式は悪天候のため規模を縮小して開催）。

## (2) 核不拡散

NPT の締約国は 191 カ国を数えるものの、核兵器を保有するインド及びパキスタン、並びに核兵器保有を否定しないイスラエルが、非核兵器国として NPT に加入する見通しは立っていない。北朝鮮は、核兵器を放棄する意思はないと明言している。イランは、米国による包括的共同行動計画（JCPOA）からの離脱（2018 年）への対抗措置として、合意で規定された義務の不履行を拡大している。

国際原子力機関（IAEA）追加議定書を締結する国は漸増しているが、依然として 40 以上の非核兵器国が未締結である。

#### 核不拡散義務の遵守

- 北朝鮮の核問題の解決に向けた進展は見られなかった。北朝鮮は、核保有国の地位を決して放棄せず、むしろ強化しなければならぬと言明し、積極的な核・ミサイル開発を継続している。
- 中国及びロシアは、国連安全保障理事会（安保理）などの場で北朝鮮の核・ミサイル活動を擁護するような発言を繰り返した。
- イランは、JCPOA の規定を大きく超えて、濃縮度 20% 及び 60% の高濃縮ウラン（HEU）を含む濃縮ウラン保有量、稼働する遠心分離機の数・性能などを高めている。JCPOA 再建に向けた関係国による

間接交渉が断続的に開催されたが、2023 年中には合意には至らなかった。

- 第 4 回「核兵器及び他の大量破壊兵器（WMD）のない中東地域の設置に関する会議」に、イスラエル及び米国は引き続き参加しなかった。

#### 国際原子力機関（IAEA）保障措置

- NPT 締約国である非核兵器国のうち、2023 年末時点で 135 カ国が IAEA 保障措置協定追加議定書を締結した。他方、ブラジルをはじめとする一部の非同盟運動（NAM）諸国は、追加議定書による保障措置が NPT 上の義務ではないと主張している。
- IAEA は 2022 年末時点で、69 カ国に対して統合保障措置を適用した。また IAEA は 2023 年 6 月時点で、136 カ国について「国レベルの保障措置アプローチ（SLA）」を開発・承認した。
- イランは、IAEA 保障措置協定追加議定書の適用など、JCPOA 上の検証・監視措置を引き続き停止している。IAEA は、イランの核施設に設置された監視カメラ、オンライン濃縮モニター及び電子封印のデータにもアクセスできなかった。
- IAEA は、イランによる過去の秘密裏の核開発計画に関連すると疑われる 4 つの場所について、申告の正確性・完全性に関する問題が未解決であるとし、イランにさらなる明確化と情報の提供を求めている。
- 最初の研究用原子炉が完成間近であるサウジアラビアは、少量議定書（SQP）を破棄し、包括的保障措置協定の全面的な実施を決定したと述べ、IAEA もサウジアラビアと必要な査察について議論していると述べた。
- 豪州、英国及び米国（AUKUS）と IAEA は、豪州の原子力潜水艦導入にかかる核燃料への保障措置の実施に関して技術的

な議論を開始した。中国などからは批判や懸念も示された。

- ロシアによるウクライナの原子力施設に対する攻撃・占拠により、IAEA は難しい保障措置活動を強いられている。

#### 核関連輸出管理の実施

- 原子力供給国グループ (NSG) メンバーは、国内体制の整備を含めて概ね着実かつ適切に輸出管理を実施してきた。これに対して、途上国を中心に制度・実施の強化が必要な国も少なくない。
- 北朝鮮は、瀬取りやサイバー活動などによる違法調達や不法取引を継続している。また、ロシアは、北朝鮮からミサイルをはじめとする武器弾薬を調達したと見られ、これは安保理決議への明らかな違反である。
- 中国はパキスタンへの原子炉の輸出を進めているが、NSG ガイドライン違反が指摘されている。

#### 原子力平和利用の透明性

- 中国は2018年以降、「プルトニウム管理指針」に基づく報告書を提出していない。

### **(3) 核セキュリティ**

ウクライナの原子力施設はロシアによる侵略によって引き続き軍事占拠や攻撃に晒され、施設の原子力安全及び核セキュリティが著しく損なわれかねない状況が続いた。紛争下で国家が原子力施設に対してもたらず脅威への対処という新たな課題が一層浮き彫りになった。

原子力施設に対するサイバー攻撃やドローンを用いた妨害破壊行為の脅威は、引き続き注視が必要な状況である。特に、人工知能 (AI) などがもたらすサイバーリスクが懸念される。また、内部脅威対策及び核セキュリティ文化の醸成の取組強化が求め

られている。世界の兵器利用可能な核物質の在庫量について、高濃縮ウラン (HEU) の最小限化の取組が進展し、民生用の在庫量が減少した。他方で、分離プルトニウムは民生用が増加し、増加傾向が続いている。

2 つの本調査対象国が「国際核物質防護諮問サービス (IPPAS)」を受け入れた。

#### 核物質及び原子力施設の物理的防護

- 世界の兵器利用可能な核物質の在庫量は、HEU については軍事用・非軍事用を合わせた全体として減少傾向が続いている。分離プルトニウムについては、非軍事用が日本では減少した一方、主にフランスで増加し、全体として増加傾向が続いている。
- 本調査対象国 27 カ国中 20 カ国が依然としてテロリストにとって魅力的となりうる兵器利用可能な核物質を保有している。

#### 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映

- トルコが放射性廃棄物等安全条約を批准した。大半の関連条約について締約国数が漸増した。
- 「核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告 (INFCIRC/225/Rev.5)」に基づく措置の実施については、引き続き措置の国内体制への反映の進展について新たな情報発信が減少している。6 月にサイバーセキュリティに関する IAEA の国際会議が開催され、人工知能 (AI) などがもたらすサイバーリスクが懸念されるようになっている。

#### 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組

- 民生利用の HEU 最小限化について、カザフスタンで HEU 燃料炉の低濃縮ウラン燃料炉への転換が進んだ。また、日本

及びノルウェーも取組を継続している。

- オランダが5度目となる IPPAS ミッションを、スイスはフォローアップミッションを受け入れた。日本は2024年半ばに2度目となる IPPAS ミッションを受け入れるべく、準備を進めている。
- 多国間の取組については、G7の不拡散局長級会合などによる活動が行われた一方、米ロが共同議長を務める「核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ（GICNT）」は、2022年以降、すべての活動を一時的に停止したままである。核セキュリティ・サミット・プロセスから派生したイニシアティブについても内部脅威に関する活動を除き、活発な動きは見られなかった。



## 序章

### (1) 調査、分析及び評価する具体的措置

『ひろしまレポート 2024 年版』では、以下のような文書に盛り込まれたものを軸に、調査、分析及び評価する具体的措置として、78 の評価項目（核軍縮：41 項目、核不拡散：19 項目、核セキュリティ：18 項目）を選定した。

- 2010 年核兵器不拡散条約（NPT）運用検討会議で採択された最終文書に含まれた行動計画と 1995 年中東決議の実施
- 2015 年 NPT 運用検討会議の最終文書最終草案
- 2022 年 NPT 運用検討会議の最終文書最終草案
- 2022 年核兵器禁止条約（TPNW）第 1 回締約国会議で採択された文書
- 2023 年 TPNW 第 2 回締約国会議で採択された文書
- 核不拡散・核軍縮国際委員会（ICNND）の提言
- NPT 運用検討会議及びその準備委員会で日本が提出した提案
- 平和市長会議（2013 年に「平和首長会議」に改称）の「核兵器廃絶の推進に関する決議文」（2011 年）

評価項目の選定にあたっては、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの推進・強化に重要な役割を果たし、「核兵器のない世界」に向けた取組の検討に資すること、並びに客観的な分析及び評価が可能で、各国の取組の状況・態様を明確化することなどを基準とした。評価項目は、以下のとおりである。

### 1. 核軍縮

- (1) 核兵器の保有数（推計）
- (2) 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント
  - A) 日本、新アジェンダ連合（NAC）及び非同盟運動（NAM）諸国がそれぞれ提案する核軍縮に関する国連総会決議への投票行動
  - B) 重要な政策の発表、活動の実施
  - C) 核軍縮に逆行する行動
- (3) 核兵器の非人道的結末
  - A) 国連総会決議への投票行動
  - B) 国際会議や共同声明への参加
  - C) 被害者援助、環境回復
- (4) 核兵器禁止条約（TPNW）
  - A) TPNW 署名・批准
  - B) TPNW に関する国連総会決議への投票行動
  - C) 核兵器の法的禁止に関する国連総会決議への投票行動
- (5) 核兵器の削減
  - A) 核兵器及び核兵器を搭載可能な運搬手段の削減
  - B) 核兵器の一層の削減に関する具体的計画
  - C) 核兵器能力の強化・近代化の動向
- (6) 国家安全保障戦略・政策における核兵器の役割及び重要性の低減
  - A) 国家安全保障戦略・政策、軍事ドクトリンにおける核兵器の役割及び重要性の現状
  - B) 先行不使用、「唯一の目的」、あるいは関連ドクトリンに関するコミットメント
  - C) 消極的安全保証

- D) 法的拘束力のある非核兵器国への安全の保証に関する国連総会決議への投票行動
  - E) 非核兵器地帯条約議定書への署名・批准
  - F) 拡大核抑止への依存
  - G) 核リスク低減
  - H) 核リスクを高める行動
- (7) 警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大限化
- (8) 包括的核実験禁止条約 (CTBT)
- A) CTBT 署名・批准
  - B) CTBT 発効までの間の核爆発実験モラトリアム
  - C) CTBT に関する国連総会決議への投票行動
  - D) 包括的核実験禁止条約機関 (CTBTO) 準備委員会との協力
  - E) CTBT 検証システム構築への貢献
  - F) 核実験の実施
- (9) 兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (FMCT)
- A) FMCT に関する即時交渉開始に向けたコミットメント、努力、提案
  - B) FMCT に関する国連総会決議への投票行動
  - C) 兵器用核分裂性物質の生産モラトリアム
  - D) 検証措置の開発に対する貢献
- (10) 核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性
- (11) 核軍縮検証
- A) 核軍縮検証の受諾・実施
  - B) 核軍縮検証措置の研究開発
  - C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質に対する国際原子力機関 (IAEA) 査察の実施
- (12) 不可逆性
- A) 核弾頭及びその運搬手段の廃棄の実施または計画
  - B) 核兵器関連施設などの解体・転換
  - C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質の廃棄や平和的目的への転換など
- (13) 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携
- (14) 広島・長崎の平和記念式典への参列
- ## 2. 核不拡散
- (1) 核不拡散義務の遵守
- A) 核兵器不拡散条約 (NPT) への加入
  - B) NPT 第 1 条及び第 2 条、並びに関連安保理決議の遵守
  - C) 非核兵器地帯
  - D) 核不拡散に反する行動
- (2) IAEA 保障措置 (NPT 締約国である非核兵器国)
- A) 包括的保障措置協定の署名・批准
  - B) 追加議定書の署名・批准
  - C) 統合保障措置への移行
  - D) IAEA 保障措置協定の遵守
- (3) IAEA 保障措置 (核兵器国及び NPT 非締約国)
- A) 平和的目的の施設に対する IAEA 保障措置の適用
  - B) 追加議定書の署名・批准・実施
- (4) IAEA との協力
- A) IAEA との協力
  - B) IAEA 保障措置を阻害する行動
- (5) 核関連輸出管理の実施
- A) 国内実施システムの確立及び実施
  - B) 追加議定書締結の供給条件化
  - C) 北朝鮮及びイラン問題に関する安保理決議の履行
  - D) 拡散に対する安全保障構想 (PSI) への参加

- E) NPT 非締約国との原子力協力
- (6) 原子力平和利用の透明性
  - A) 平和的目的の原子力活動の報告
  - B) プルトニウム管理に関する報告

### 3. 核セキュリティ

(1) 兵器利用可能な核物質の保有量及び関連施設の保有

- A) 兵器利用可能な核物質の保有量
- B) 深刻な放射線影響をもたらしうる施設の保有

(2) 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映

- A) 核物質防護条約及び改正条約
- B) 核テロ防止条約
- C) 原子力安全条約
- D) 原子力事故早期通報条約
- E) 使用済み燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約
- F) 原子力事故援助条約
- G) 国内実施のための法・制度の確立
- H) IAEA 核物質防護勧告 (INFCIRC/225/Rev.5)

(3) 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組

- A) 民生利用における高濃縮ウラン (HEU) 在庫量の最小限化
- B) 国際評価ミッションの受け入れ
- C) 技術開発一核鑑識
- D) 人材育成・能力構築及び支援活動
- E) IAEA 核セキュリティ計画及び核セキュリティ基金
- F) 国際的な取組への参加 (G7GP、GICNT、INFCIRC イニシアティブ、

ITDB、IAEA 国際会議、二国／多国間支援など)

(4) 国家がもたらす核セキュリティ上の脅威への対応

- A) 平和目的の原子力施設攻撃禁止の国際規範へのコミットメント、取組強化
- B) 原子力施設に対する攻撃

### (2) 対象国

『ひろしまレポート 2024 年版』では、NPT 上の 5 核兵器国、NPT に加入せず核兵器保有を公表するかあるいは否定しない 3 カ国、主要な非核兵器国 (核兵器拡散の懸念が持たれている国、軍縮・不拡散イニシアティブ (NPDI) 参加国、新アジェンダ連合 (NAC) 参加国、TPNW 締約国などのなかから核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの分野で積極的に活動する国、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの今後の推進に重要だと思われる国を、地理的要素も勘案しつつ選定) を調査対象として調査、分析及び評価を行った。

このうち、非核兵器国については、『ひろしまレポート 2023 年版』において、一部、評価対象国を見直した。核軍縮及び核不拡散に関しては、1 カ国あたりの動向の調査・分析を充実させるべく、これらの問題にかかる重要性、並びに提案や実施の積極性などを勘案して、調査対象国を 27 カ国から 22 カ国に変更した。また、核セキュリティに関しては、原子力活動を活発に行っている、あるいは核物質を一定量以上保有している核セキュリティ上のリスクが高い国に絞り<sup>1)</sup>、18 カ国に変更した。

<sup>1)</sup> 調査対象国選定の基準は一定程度の原子力活動を実施、あるいは高濃縮ウラン (HEU) を 1 キログラム以上保有する国。一定程度の原子力活動には、稼働中の実用原子炉を保有または近年中に保有予定であること (トルコは 2024 年運転開始予定)、あるいは使用済み燃料最終処分施設を保有していること (フィンランド) が含まれる。

対象国は、下記のとおりである（アルファベット順）。

- NPT 上の 5 核兵器国：中国、フランス、ロシア、英国、米国
- 核兵器保有を公表している、あるいは保有していると見られる NPT 非締約国：インド、イスラエル、パキスタン
- 非核兵器国
  - 核軍縮及び核不拡散：豪州、オーストリア、ブラジル、カナダ、エジプト、ドイツ、インドネシア、イラン、日本、カザフスタン、韓国、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、サウジアラビア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、シリア、トルコ
  - 核セキュリティ：豪州、ベルギー、ブラジル、カナダ、フィンランド、ドイツ、イラン、日本、カザフスタン、韓国、メキシコ、オランダ、ノルウェー、南アフリカ、スウェーデン、スイス、トルコ、アラブ首長国連邦 (UAE)
- その他：北朝鮮<sup>2</sup>

### (3) 調査、分析及び評価の方法

調査対象国の核軍縮、核不拡散及び核セキュリティに関する 2023 年の動向について、主要な会議における各国政府の演説や作業文書、政府や国際機関が発出する公式文書をはじめとする公開資料を用いて調査、分析及び評価を行った。

評価については、項目ごとに可能な限り客観性に留意した評価基準を設定し、これに基づいて各国の取組や動向を採点した。

本事業の研究委員会は、各国のパフォーマンスを採点する難しさ、限界及びリスクを認識しつつ、優先課題や緊急性についての議論を促すべく核問題への関心を高めるために、そうしたアプローチが有益であると考えた。

各具体的措置には、それぞれの分野（核軍縮、核不拡散、核セキュリティ）内での重要性を反映して、異なる配点がなされた。この「重要性」の程度は、本事業の研究委員会による検討を通じて決定された。他方、それぞれの分野に与えられた「最高評点」の程度は、他の分野との相対的な重要性の軽重を意味するものではない。つまり、核軍縮（最高評点 109 点）は、核不拡散（最高評点 61 点）あるいは核セキュリティ（最高評点 38 点）の 2 倍程度重要だと研究委員会が考えているわけではない。

「核兵器の保有数」（核軍縮）及び「兵器利用可能な核分裂性物質の保有量」（核セキュリティ）については、より多くの核兵器、または兵器利用可能な核分裂性物質を保有する国は、その削減あるいはセキュリティ確保により大きな責任があるとの考えにより、多く保有するほどマイナスの評価とした。研究委員会は、「数」あるいは「量」が唯一の決定的な要因ではなく、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティにはミサイル防衛、生物・化学兵器、あるいは通常兵器の不均衡などといった他の要因も影響を与えることを十分に認識している。しかしながら、そうした要因は、客観的（無論、相対的なものではあるが）な評価基準の設定が難しいこともあり、これらを実

<sup>2</sup> NPT 締約国は、1993 年及び 2003 年の北朝鮮による NPT 脱退宣言に対して同国の条約上の地位に関する解釈を明確にしていない一方で、北朝鮮は 2006 年、2009 年、2013 年、2016 年（2 回）、2017 年の 6 回にわたる核爆発実験を行い、核兵器の保有を明言しているため、「その他」として整理した。

項目には加えなかった。また、『ひろしまレポート 2013 年版』に対して寄せられた意見を受け、『ひろしまレポート 2014 年版』からは、国家安全保障面での核兵器への依存、及び核実験の実施に関しては、その程度によってマイナスの評価を行うこととしている。なお、『ひろしまレポート 2018 年版』より、TPNW の署名開放を受けてこれへの署名・批准状況を新たに評価項目に加えた。また、『ひろしまレポート 2019 年版』より、広島だけでなく長崎の平和記念式典への出席状況を評価項目に加えた（当該項目の最高評点は変化なし）。『ひろしまレポート 2020 年版』より、核兵器保有数が増加している場合、並びに評価項目ではカバーされないものの核軍縮及び核不拡散に明らかに逆行する行動が見られる場合については、それぞれマイナスの評価を行うこととした。『ひろしまレポート 2021 年版』より、核不拡散及び核セキュリティに関する取組の進展などを考慮して、一部の評価項目に関して評点基準に若干の変更を加えた。

『ひろしまレポート 2023 年版』では、核問題を取り巻く新たな動向や 2022 年 NPT 運用検討会議及び TPNW 第 1 回締約国会議の開催などを踏まえ、状況の変化を反映させるべく評価項目及び評価基準の見直しを行った（変更点は第 2 部「評価書」に記載する）。

『ひろしまレポート 2024 年版』では、被害者援助・環境修復に関して、国連総会決議の投票行動を、また核保有国による IAEA 保障措置の実施に関して、すべての民生用原子力施設を査察の対象に指定しているか否かを、それぞれ評価基準に加えた。



## 第1部 報告書

核軍縮・核不拡散・核セキュリティを巡る

2023年の動向





## 特集—G7 広島サミット

2023年5月に開催されたG7広島サミットでは、「核軍縮に特に焦点を当てた初のG7首脳文書」である「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」<sup>1</sup>（以下、「広島ビジョン」）が採択された。

「広島ビジョン」では、まず、「歴史的な転換期の中、我々G7首脳は1945年の原子爆弾投下の結果として広島及び長崎の人々が経験した、かつてない壊滅と極めて甚大な非人間的な苦難を長崎と共に想起させる広島に集った」とし、「全ての者にとっての安全が損なわれない形での核兵器のない世界の実現に向けた我々のコミットメントを再確認」した。

続いて、「77年間に及ぶ核兵器の不使用の記録の重要性を強調」し、「ロシアの無責任な核のレトリック、軍備管理体制の毀損及びベラルーシに核兵器を配備するという表明された意図は、危険であり、かつ受け入れられない」とした。そのうえで、「核戦争に勝者はなく、また、核戦争は決して戦われてはならないことを確認」した。同時に、「我々の安全保障政策は、核兵器は、それが存在する限りにおいて、防衛目的のために役割を果たし、侵略を抑止し、並びに戦争及び威圧を防止すべきとの理解に基づいている」ことも明記した。

また、「冷戦終結以後に達成された世界の核兵器数の全体的な減少は継続しなければならず、逆行させてはならない」とし、核兵器不拡散条約（NPT）が国際的な核不拡散体制の礎石であること、並びに「現実

的で、実践的な、責任あるアプローチを通じて達成される、全ての者にとっての安全が損なわれない形での核兵器のない世界という究極の目標に向けた我々のコミットメント」を再確認した。そして、ロシアに対して新戦略兵器削減条約（新START）の「完全な履行に戻ることを可能とするよう求め」、中国に対しては「透明性や有意義な対話を欠いた、加速している核戦力の増強は、世界及び地域の安定にとっての懸念」であると表明した。

その透明性については、G7に参加する3つの核兵器国（フランス、英国及び米国）が「自国の核戦力やその客観的規模に関するデータの提供を通じて、効果的かつ責任ある透明性措置を促進するために既にとってきた行動」を、「まだそうしていない核兵器国がこれに倣うことを求め」、非核兵器国と「核戦力及び核競争の制限に関する透明性についての有意義な対話を行うこと」などを求めた。また、「戦略的活動の事前通告の利点を強調」しつつ、「戦略的リスクを低減するための核兵器国による具体的な措置の必要性を認識する」とし、中国及びロシアに多国間及び二国間のフォーラムでの実質的な関与を求めた。

多国間核軍縮については、兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）の即時交渉開始を求め（ただし、ジュネーブ軍縮会議〔CD〕が交渉フォーラムであるべきとは明記していない）、兵器用核分裂性物質生産モラトリアムを行っていないすべての国に自発的なモラトリアムを宣言または維持するよう求めた。包括的核実験禁止条約

<sup>1</sup> “G7 Leaders’ Hiroshima Vision on Nuclear Disarmament,” May 19, 2023, [https://www.g7hiroshima.go.jp/documents/pdf/230520-01\\_g7\\_en.pdf](https://www.g7hiroshima.go.jp/documents/pdf/230520-01_g7_en.pdf). 本節における「広島ビジョン」からの引用部分は、外務省作成の仮訳（<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100506513.pdf>）による。

(CTBT)については、核爆発実験を行うべきではなく、それを行うとの威嚇も非難したうえで、条約の発効も「喫緊の事項であることを強調」し、条約発効までの間の核爆発実験に関するモラトリアムの維持または新たな宣言を求めた。また、包括的核実験禁止条約機関（CTBTO）準備委員会の役割を強調し、検証体制の継続的な運用と長期的な持続可能性を確保するために、十分な資源を提供するよう求めた。

核不拡散に関しては、「核兵器及び既存の核計画、並びにその他の大量破壊兵器（WMD）及び弾道ミサイル計画の、北朝鮮による完全な、検証可能な、かつ、不可逆的な放棄という目標への揺るぎないコミットメントを改めて表明」した。「北朝鮮は、NPT の下で核兵器国の地位を有することはできず、有することは決してない」ことも確認した。イランに対しては、その「核計画の継続したエスカレーションを深く懸念」するとし、核エスカレーションの停止、核不拡散に関する法的義務及び政治的コミットメントの履行、保障措置に関する義務・コミットメントの堅持などを求め、外交的解決が引き続き最善の方法であり、包括的共同行動計画（JCPOA）は「引き続き、有益な参考である」とした。

また、「全ての国に対し、…原子力エネルギー、原子力科学及び原子力技術の平和的利用を促進する上で、保障措置、安全及び核セキュリティの最高水準を満たす責任を、真剣に果たすよう要請」し、国際原子力機関（IAEA）の「最高水準の保障措置の実施及び追加議定書…の普遍化の重要性を再確認」すること、原子力供給国グループ（NSG）ガイドラインで追加議定書を供給

条件とすることに向けたさらなる議論を支持することなどを記載した。

さらに、民生用プルトニウムの管理の透明性が維持されなければならない、「民生用プログラムを装った軍事用プログラムのためのプルトニウムの生産又は生産支援のいかなる試みにも反対する」とし、プルトニウム管理指針に基づいて平和的原子力活動におけるプルトニウム保有量の年次報告を行うよう求めた。「高濃縮ウランの民生保有量を管理する必要性」、並びに兵器利用可能な核物質の民生目的での生産・蓄積を削減するための取組へのコミットメントについても言及した。

最後に、G7 首脳は、「厳しい現実から理想へと我々を導く世界的な取組が必要である」とし、「軍縮及び不拡散教育やアウトリーチの重要性を強調」し、「広島及び長崎で目にすることができる核兵器使用の実相への理解を高め、持続させるために、世界中の他の指導者、若者及び人々が、広島及び長崎を訪問することを促」した。また、「軍縮及び不拡散のプロセスへの市民社会の関与に加え、女性の完全で、平等で、意義ある参加を支援する…イニシアティブを歓迎する」とした。

上述のように、「広島ビジョン」は核軍縮に焦点を当てた初めてのG7首脳文書であり、そのなかで3核兵器国を含むG7首脳が、原爆投下による「かつてない壊滅と極めて甚大な非人間的な苦難」に言及しつつ「核兵器のない世界」に向けたコミットメントを再確認したことは、一定の重要な成果だと評価された。岸田文雄総理大臣も記者会見で、「この文書は、『核兵器のない世界』の実現に向けたG7首脳の決意、具体的合意、今後の優先事項、方向性を力強く

示す、歴史的意義を有するものである」<sup>2</sup>と位置付けた。

他方で、「広島ビジョン」は、「核兵器のない世界」への具体的な道筋を示しておらず、またG7諸国（なかでも3核兵器国）が実施する取組や措置への言及もほとんどなされなかったことが批判された。さらに、「我々の安全保障政策は、核兵器は、それが存在する限りにおいて、防衛目的のために役割を果たし、侵略を抑止し、並びに戦争及び威圧を防止すべきとの理解に基づいている」との「広島ビジョン」の記述について、核兵器の存在及び核抑止を肯定するものだとの強い批判が、被爆者団体や平和運動団体などから寄せられた。

広島の地元紙である『中国新聞』は、「内容は極めて物足りない」「多くの原爆死没者が眠る広島の名を冠するにふさわしいとは思えない」「核兵器禁止条約に触れていないことは許しがたい」といった批判を、また長崎の地元紙である『長崎新聞』も、「岸田文雄首相は厳しい現実を理想に近づけると言う。ならば、もっと踏み込んで行動してほしい」といった評価を行った<sup>3</sup>。

賛否が分かれた「広島ビジョン」とは異なり、被爆の実相に触れるイベントは、概ね大きな意義があったと評価された。G7首脳は、平和記念資料館の視察、被爆者との対話、並びに原爆死没者慰霊碑への献花などを行った。また、平和記念資料館の視察後、G7首脳は芳名録に記帳した<sup>4</sup>。これら

一連の行事について、岸田総理は、「原爆により壊滅的な被害を受け、その後、見事な復興を遂げた広島において、G7首脳と共に被爆の実相に触れ、これを肅然と胸に刻む時を共有いたしました。『核兵器のない世界』への決意を世界に示す観点からも、これは歴史的なことであったと考えています」<sup>5</sup>と述べた。

G7招待国（豪州、ブラジル、コモロ〔アフリカ連合議長国〕、クック諸島〔太平洋諸島フォーラム議長国〕、インド〔G20議長国〕、インドネシア〔ASEAN議長国〕、韓国、ベトナム）の首脳や国際機関（国連、国際通貨基金〔IMF〕、世界銀行、世界貿易機関〔WTO〕、経済協力開発機構〔OECD〕、世界エネルギー機関〔IEA〕）の代表、さらにサミット後半のウクライナ・セッションにゲストとして参加したゼレンスキー（Volodymyr Zelenskyy）ウクライナ大統領も、平和記念資料館の視察、被爆者との対話、原爆死没者慰霊碑への献花を行った。また、岸田総理と尹錫悦（Yoon Suk Yeol）韓国大統領は韓国人原爆犠牲者慰霊碑に献花を行った。

<sup>2</sup> 「G7広島サミット初日を終えての所感等についての会見」首相官邸、2023年5月19日、[https://www.kantei.go.jp/jp/101\\_kishida/statement/2023/0519bura.html](https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/statement/2023/0519bura.html)。

<sup>3</sup> 「核廃絶の議論『物足りず』 G7広島サミット」『日本新聞協会』2023年6月23日、[https://www.pressnet.or.jp/publication/shimen/230613\\_15048.html](https://www.pressnet.or.jp/publication/shimen/230613_15048.html)。

<sup>4</sup> 「G7首脳による平和記念資料館訪問（記帳内容）」外務省、2023年5月20日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/ms/g7hs\\_s/page1\\_001692.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/ms/g7hs_s/page1_001692.html)。

<sup>5</sup> 「G7広島サミット初日を終えての所感等についての会見」。

## コラム 1

## G7 広島サミットから核軍縮をいかに主導するか

アンゲラ・ケイン

2023年5月の「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」は、核軍縮に前向きな焦点を当てた歓迎すべきものであった。岸田文雄総理大臣は、世界に2つしかない被爆地の1つに首脳を招くという大胆な一歩を踏み出した。彼は、地政学的対立の激化がもたらす致命的な結末について、強いメッセージを明確に発した。

広島ビジョンは、この問題に関する初の単独共同声明であり、核兵器のない世界の実現に向けたコミットメントを再確認するものであった。G7首脳が採択したものであるが、サミットにはさらに8つの国と7つの国際機関の代表が招待されたことに留意すべきである。核兵器国と非核兵器国の間で議論の場を提供することで、この多様なゲストのグループは会議を盛り上げた。しかし、中国とロシアの不在は、米国を中心とするリベラルなG7民主主義諸国が、この世界の変化する地政学的現実を反映していないことを意味している。

4ページにわたる広島ビジョンは、ロシアを含むG20首脳の「核兵器の使用またはその威嚇は許されない (inadmissible)」と

いう2022年11月のバリ宣言<sup>1</sup>、並びに「核戦争に勝者はあり得ず、核戦争を決して戦ってはならない」と確認した2022年1月の「5核兵器国首脳による、核戦争の防止と軍拡競争回避についての共同声明」<sup>2</sup>を想起した。

G7会合に先立つこの2つの声明は重要だったが、G7主催者の岸田総理によれば、広島ビジョンはサミットを「歴史的意義」のある会合にした<sup>3</sup>。しかし、核兵器のない世界を実現するというコミットメントを再確認する一方で、これにはいくつかの条件があった。そのコミットメントには、「現実的で、実践的な、責任あるアプローチを通じて達成される、全ての者にとっての安全が損なわれない形で」という言葉が付されていた。さらに、「我々の安全保障政策は、核兵器は、それが存在する限りにおいて、防衛目的のために役割を果たし、侵略を抑制し、並びに戦争及び威圧を防止すべきとの理解に基づいている」とも述べている。

では、ビジョンが示す具体的な施策とは何か。列挙してみよう。

- 核兵器に関する透明性を高める。
- 非核兵器国との間で、透明性と核開発競争の制限に関する有意義な対話を行う。
- リスクを低減するために、関連する戦略的活動を事前に通知する。
- ロシアと中国に対して、第6条を含むNPTの義務に従って、多国間及び二国間のフォーラムに実質的に関与するよう求める。

<sup>1</sup> “G20 Bali Leaders’ Declaration,” Bali, Indonesia, November 16, 2022, [https://kemlu.go.id/portal/en/read/4171/siaran\\_pers/g20-bali-leaders-declaration-bali-indonesia-15-16-november-2022](https://kemlu.go.id/portal/en/read/4171/siaran_pers/g20-bali-leaders-declaration-bali-indonesia-15-16-november-2022).

<sup>2</sup> “Joint Statement of the Leaders of the Five Nuclear-Weapon States on Preventing Nuclear War and Avoiding Arms Races,” January 3, 2022, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/01/03/p5-statement-on-preventing-nuclear-war-and-avoiding-arms-races/>.

<sup>3</sup> “Historical Significance of the G7 Hiroshima Summit,” July 14, 2023, [https://www.japan.go.jp/kizuna/2023/07/historical\\_significance\\_of\\_g7.html](https://www.japan.go.jp/kizuna/2023/07/historical_significance_of_g7.html).

- 兵器用核分裂性物質生産禁止条約の交渉を直ちに開始する。
- CTBT を発効させる。

これらの具体的な措置に加え、広島ビジョンは、北朝鮮による完全かつ検証可能で不可逆的な核兵器の放棄という目標に対するG7の揺るぎないコミットメントを確認し、イランに対し核エスカレーションの停止を促した。

提案された措置は具体的ではあったが、目新しいものではなかった。これらの問題は、国際的な場で何年も議論されてきたものの、大きな進展はなかった。それでも、G7の3核兵器国（フランス、英国、米国）にとっては、前例のない公的姿勢であった。それから半年が経過したが、提案された行動に進展があるとは考えにくい。

米国の国務次官補（国際安全保障及び不拡散担当）が12月に「広島ビジョン」について語った際<sup>4</sup>、彼の発言は、ロシアが平和と安全保障にもたらす脅威と、ウクライナの核施設に関する無謀な行動にほぼ集中していた。広島ビジョンに概説された対策を実施するために米国が講じた措置については一切触れていない。実際、米国科学者連盟は、米国が海外で核の透明性を提唱する一方で、核弾頭の備蓄数や解体数の開示を中止していることを指摘した。その記事には、すべての核保有国の透明性に関する傾

向を示す表が添えられており、米国、ロシア、中国、英国は「低下」しているとした<sup>5</sup>。

英国は、2023年11月7日の日本との共同声明<sup>6</sup>によれば、軍縮を強化する具体的な行動を実施することについては、同様に曖昧な姿勢であった。声明では以下のように述べている。

広島での合意で示されたビジョンを再確認し、4大臣は、相互運用可能で強靱性があり、領域横断的な防衛・安全保障協力に向けた取組の拡大・深化に焦点を当てた。これは、より頻繁で複雑な合同演習や作戦協力、最先端の防衛装備や技術協力の推進を通じて実現される。

広島ビジョンに関する公表資料を、声明そのもの以外に見つけるのは難しい。それは、どの国も提案の弱さや実行の欠如を認めたくないからだろうか。ワールド・ピوند・ウォーや核兵器廃絶国際キャンペーンのような市民社会組織は、広島ビジョンを「グローバル・リーダーシップの重大な失敗」<sup>7</sup>と呼び、否定的だった。核兵器廃絶論者は明らかに失望しており、それは核兵器禁止条約（TPNW）の締約国や支持者にも当てはまるかもしれないが、彼らは明らかに沈黙を守っている。

広島ほど核を象徴する都市はない。しかし、サミットは、規範的な野心が安全保障上の利益や地政学的な現実政治に取って代

<sup>4</sup> “Assistant Secretary Eliot Kang’s Keynote Remarks at the Integrated Support Center for Nuclear Nonproliferation and Nuclear Security International Forum,” Tokyo, December 14, 2023, <https://www.state.gov/assistant-secretary-eliot-kangs-keynote-remarks-at-the-integrated-support-center-for-nuclear-nonproliferation-and-nuclear-security-international-forum/>.

<sup>5</sup> “While Advocating Nuclear Transparency Abroad, Biden Administration Limits It at Home,” Federation of American Scientists, July 31, 2023, <https://fas.org/publication/while-advocating-nuclear-transparency-abroad-biden-administration-limits-it-at-home/>.

<sup>6</sup> “Japan-UK Foreign and Defence Ministerial Meeting 2023 – Joint Statement,” November 7, 2023, <https://mofa.go.jp/files/100577337.pdf>.

<sup>7</sup> “G7 Leaders Falter Over Nuclear Disarmament in Hiroshima,” *IDN-InDepthNews*, May 22, 2023, <https://indepthnews.net/g7-leaders-falter-over-nuclear-disarmament-in-hiroshima/>.

わることはできないことを示した。大国の安全保障上の利益が守られてこそ、軍縮に踏み切ることができるのだ。ロシアのウクライナ侵略、プーチンによる核兵器使用の遠回しな脅迫、中国の核兵器保有量の増加により、一方的な軍縮の可能性は極めて低くなっている。NPT 運用検討会議での実質的な約束が履行されておらず、この点で 3 核兵器国にも欠点があることを考えれば、第 6 条を含む NPT の義務に従って多国間及び二国間のフォーラムで実質的な関与をするよう、テーブルにつかなかった中国とロシアに呼びかけることは不誠実である。

被爆者（及びその他多くの人々）にとって、核爆弾投下による人道的影響への言及が一切省かれたことは、衝撃的だったに違いない。人道イニシアティブは、核兵器に反対する人々の強力な結集力となり、2017 年の TPNW の交渉につながった（同条約は 2021 年に発効し、現在 69 の締約国と 93 の署名国がある）。TPNW は明らかに、軍縮努力の全体的なペースの停滞に対する、主にグローバル・サウスによる不満の表明であった。核兵器の非人道的影響の妥当性とパワーを認めることは、TPNW 締約国会議にオブザーバーとして出席することに合意したのと同様に、「広島ビジョン」を強化することになっただろう<sup>8</sup>。

それでもなお、広島ビジョンのアクションポイント、特に透明性、非核兵器国との有意義な対話、戦略的活動の事前通告には取り組むべきである。G7 は、実施状況と今後の方針について報告すべきである。広島ビジョンは、2010 年 NPT 運用検討会議の成果や、64 項目の行動計画に関するコンセ

ンサス合意のような運命をたどらないようにすべきである。この合意はスケジュール抜きで採択され、軍縮分野が実施されず、その後、核保有国によって、安全保障情勢の変化に鑑み、時代遅れで非現実的なものとして却下された。

2024 年には、多国間アジェンダに関する 3 つの重要な会議が予定されている。6 月には、イタリアで G7 サミット 50 周年記念式典が開催される。12 月には、ブラジルで G20 サミットが開催される。2024 年 9 月には、国連未来サミットが開催される。これらのハイレベル会合—実務レベルの議論や交渉が先立って行われる—は、国際的なアジェンダを進展させる重要な機会を提供する。広島ビジョンに優先順位と可視性が与えられ、G7 が表明したコミットメントが具体的な実行に移されることを期待したい。この世界の核兵器を廃絶したいと願う被爆者の想いに応えるには、それ以外にない。

（アンゲラ・ケイン：元国連事務次長兼国連軍縮担当上級代表）

<sup>8</sup> 2022 年、核の傘の下にある国を含む 34 の非締約国が第 1 回 TPNW 締約国会議にオブザーバー参加した。2023 年には 35 カ国が参加した。日本は参加しなかったが、広島・長崎市長や被爆者が出席した。

## コラム 2

## G7 広島サミットから核軍縮をどのように導くか

高見澤 將林

2023 年の G7 首脳会談は、日本が主催し、最初の被爆地である広島において開催された。G7 首脳及び招待国 8 カ国・7 つの国際機関の首脳・幹部を含め多くの関係者が広島市の平和記念公園で祈りを捧げ、平和記念資料館を訪問し、被爆者などの話を聞き、被爆の実相についての認識を深めた。また、国内にとどまらず国際的にも被爆地広島や長崎への注目が高まり、資料館への訪問者の増大と広がりが見られる。サミットという場が提供した訪問の意義は大方から高く評価されていると言える。

「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」は、核軍縮に特に焦点を当てた主要 7 カ国首脳による初の共同文書と位置付けられる。その内容は多様であり、核軍縮はもとより、核不拡散や核の平和利用を含めて包括的に講ずべき措置を示すものとなっている。このなかには、岸田総理が 2022 年の第 10 回 NPT 運用検討会議で提唱した「ヒロシマ・アクション・プラン」の 5 本柱（①核兵器不拡散の継続 ②透明性の向上 ③核兵器数の減少傾向維持 ④核兵器不拡散と原子力の平和的利用 ⑤各国指導者らの被爆地訪問の促進）についてもすべて含まれている。

サミットが被爆地で開催された意義が高く評価される一方で、「広島ビジョン」に対する評価は様々である。核抑止が重要性

を増している中で G7 のメンバーだけが「核廃絶」を謳うこと自体が非現実的であるという疑問を呈する向きもある。実務者や専門家を中心に G7 各国の異なる意見を調整し、「広島ビジョン」を発出したこと自体が成果であるという議論もある。G7 レベルで核に関わる軍備管理軍縮の現在地（出発点）を確認し、きちんとしたメッセージを出せた、ビジョンに掲げている個別的な措置を中心にかに具体化させるかが重要であるという認識に立つものである。筆者としても、対立が深まっている時期だからこそ、こうした評価には理解できる面がある。

しかし、最もよく見られる受け止め方は、被爆地の名を冠したビジョンと呼ぶに値しないといった厳しい評価である。これは、広島ビジョンにおいて、「我々の安全保障政策は、核兵器は、それが存在する限りにおいて、防衛目的のために役割を果たし、侵略を抑止し、並びに戦争及び威圧を防止すべきとの理解に基づいている」とされている点に向けられたものである。核抑止論が破綻しているのに核抑止論に固執し、核兵器は役に立つ、核抑止は必要ということを再確認し、G7 自身の核保有を正当化しているという批判である。広島市長の「2023 年平和宣言」でも、「世界中の指導者は、核抑止論は破綻しているということを見直すべきであるとし、「為政者に核抑止論から脱却を促すこと」の重要性を強調している。また、TPNW 第 2 回締約国会議でまとめられた政治宣言（2023 年 12 月 1 日）では、「核抑止論の正当化は核の拡散のリスクを危険なほど高めている」といった認識が示されている。

こうした認識ギャップの存在は深刻なものであって、一見、抑止か軍縮かという二

項対立的な議論が先鋭化しているように思われる。実際のところ、「広島ビジョン」では、国際安全保障環境が激変する中で、G7の安全保障政策の基本、すなわち核抑止がいまなおなぜ有効なのか、あるいは核兵器の役割についての「理解」がどのようなものであり、以前とどのように違うのかは明確にされていない。また、核兵器の役割や核兵器への依存を低減させるといった目標はどこにも書かれていない。

しかし、「広島ビジョン」は、「核抑止の永続を傍観するもの」ではなく、「それが存在する限りにおいて」という前提を含んでいる。また、「冷戦終結以後に達成された世界の核兵器数の全体的な減少は継続しなければならず、逆行させてはならない」ということも強調されている。これに加えて、米国の国家安全保障戦略等においては、「戦略における核兵器の役割とその存在感を低減させることが重要な目標となること」や「非核能力が抑止に貢献する能力を特定し、評価し、必要に応じこれらの能力を作戦計画に統合すること」ことも謳われている。さらに、「核兵器への依存度を減らす目標を推進するための措置を講じているが、これに向けてより広範な進展を図るためには、安全保障環境の持続的な改善、主要な核大国間での検証可能な軍備管理への取り組み（コミットメント）、非核能力の開発の更なる進展、そして核武装した競争相手や敵対国がどのように反応するかに関する評価が必要である」としている。

このように、米国はその戦略において、従来の核抑止の考え方に対する様々な挑戦が生じていることを深く認識し、そのための対応策について硬軟両面から検討を行っている。もとよりこの検討の結果がどうな

るかは予断できないが、「核抑止に依らない安全保障の構築」には至らずとも、核兵器の先行不使用（NFU）の問題を含めて、「核兵器の役割低減」や「核兵器への依存度の低下」の可能性を追求するための検討が視野に入っていることに留意すべきである。その観点からは、米国自身が広島ビジョンにおける「核兵器数の全体的な減少」にコミットしていることは重要である。

米国の拡大抑止に頼りすぎず、また、核兵器数の増強を図らずにどのように安全を確保していくか。軍事力に限らず、ハード・ソフトを含む様々な分野における施策を講じることにより、いわば「総和としての安全保障力」をどのように高めればよいのか。いかなる環境と時間軸があれば、核兵器への依存を減らしながら平和と安定が保たれるのか。筆者としては、政府間においても、こうした観点を含めて一層幅広い議論が行われることを期待している。

「広島ビジョン」では、「透明性を促進するために、将来のNPT関連会合における、非核兵器国及び市民社会の参加者との双方向の議論とともに行われる国別報告書についての開かれた形での説明を通じたものを含め、非核兵器国と核戦力及び核軍備競争の制限に関する透明性についての有意義な対話を行うこと」が求められている。ここで市民社会が明示されていることは重要な拠り所となるものであり、2023年国連総会における我が国提案の核兵器廃絶決議にも新たにこの趣旨が盛り込まれている。これは、NPTを含む軍縮のプロセスにおいて、5核兵器国すべてとの間において、実質上、抑止論の有効性や崩壊論を含め、関係者が礼節をもって、専門的な対話を行うことを可能とするものである。



このような機会を活かすためには、政府と市民社会がそれぞれの立場から、あるいは共同してこれらの「困難な問題」に対して誠実にかつ真摯に取り組むことが不可欠である。こうした観点からは、「核兵器のない世界」に向けた国際賢人会議、海外の研究機関・シンクタンクに設置される「核兵器のない世界に向けたジャパン・チェア」や核廃絶に向けた若い世代のグローバルなネットワークなどにおける議論を深めていくことが重要である。その際、これまでの政府の取組や各国政府間において行われている様々な協議を踏まえ、必要な情報について、シンクタンクや専門家はもとより、市民社会に対してもできるだけわかりやすく明らかにすることが求められる。「国民の理解や、後押しのある外交・安全保障ほど強いものはない」という岸田総理の言葉は、抑止と軍縮の関係についてもよくあてはまるものであろう。

(たかみざわ・のぶしげ：東京大学公共政策大学院客員教授、元軍縮会議日本政府代表部大使)

---

### コラム 3

## G7 広島サミット開催の意義と長崎県の今後の取組について

---

大石 賢吾

### 広島サミット開催の評価、意義

核兵器使用リスクの高まりが懸念されるなど、核兵器を取り巻く国際情勢が厳しさを増す中、昨年、被爆地で開催された広島サミットにおいて、G7参加国首脳が被爆の実相に直接触れ、核兵器のない世界の実現に向けたコミットメントを「核軍縮に関するG7首脳広島ビジョン」として発出したことは、非常に大きな意義があるものと捉えています。関係の皆様方のご尽力に改めて敬意を表します。

資料館を訪れた各国首脳が記したメッセージでは、すべての首脳が被爆者に思いをはせ、「核兵器のない世界」を目指すことを誓っており、今回の被爆地訪問により、各国首脳の記憶には、被爆の悲惨さ、核兵器の非人道性が深く刻まれたものと確信しています。

しかしながら、「広島ビジョン」においては、「核戦争は決して行ってはならない」とする2022年1月の核兵器国5カ国共同声明が再確認された一方で、「核兵器は防衛目的のために役割を果たす」という文言も明記され、核抑止力を肯定する内容となっています。

このことは、国際社会における現下の厳しい安全保障環境を反映したものとも言えますが、被爆地長崎としては、今回の広島ビジョンを踏まえ、G7各国のみならず、

すべての国々に対し、核兵器廃絶に向けて、具体的行動を起こしていただくことを強く期待しています。

### 被爆県としての役割（被爆の実相の継承）

日本は、唯一の戦争被爆国として被爆の惨状を経験しており、その非人道性の観点から、核兵器は必ず廃絶しなければならないという認識が国民に浸透しています。

しかしながら、これまで核兵器廃絶を訴えてきた被爆者がいなくなる時代は、遠くない未来に確実にやってきます。そのため、被爆の実相を若い世代へと継承し、世界へ伝え続けることが、被爆地の重要な使命であると考えています。

今年、国連軍縮部が設立した「ユース非核リーダー基金」の研修プログラムの一環として、核兵器国及び非核兵器国の未来のリーダーによる広島・長崎へのスタディ・ツアーが計画されています。

これは、次代を担う世界中の多くの若者に、被爆の実相に触れ、核兵器の非人道性について、理解を深めてもらう絶好の機会であり、広島県ともしっかりと連携し、万全の受入態勢を整えてまいりたいと考えております。

この事業を通じて核軍縮に取り組む若いリーダーのグローバルなネットワークが形成され、これからの核軍縮に関する多種多様な議論を交わすプラットフォームとなることを期待しております。

### 本県の取組、今後の抱負

核軍縮の動きが停滞する中、今後は市民社会の核兵器廃絶に向けた機運醸成こそが、重要になってくるとも考えております。

一昨年より、本県は広島県と連携し、核兵器廃絶を次期持続可能な開発目標（SDGs）の目標に位置づけるための取組を始めました。気候変動問題などと同様に、核兵器の存在が、人類の存続に将来どのような影響を与えうるのかについて、1人1人に自分事として考えてもらうことを目指しています。

そして、核兵器廃絶を目指す市民社会の力が、将来的に国をも動かす大きなうねりになることを期待しています。

被爆県の知事として、今後も広島県をはじめとする関係機関と緊密に連携を図りながら、一日も早い核兵器廃絶と世界恒久平和の実現に向けて取り組んでまいります。

（おおいし・けんご：長崎県知事）

## コラム 4

## G7 広島サミットからの今後を見据えて

隈元 美穂子

(このコラムは筆者個人の考えを述べたものであり、筆者の勤務先である国連ユニタール全体の意見を反映したものではない。)

広島は被爆地そして平和の拠点として世界での知名度が高い。仕事からアジア、中東、アフリカ、欧州、南米と様々な土地に出張に出かけるが、広島は事本当によく皆知っている。国連加盟国 193 のうち、一番新しい国は南スーダンで 2011 年に国連加盟国となった。南スーダンの首都ジュバに出張に行き、様々な政府関係者と仕事を一緒にしたが、皆よく広島のことを知っていた。2023 年は、G7 サミット開催都市として広島が今まで以上に国際的に注目された年だった。G7 の首脳が広島に集結するというシナリオは、その前から着実に布石が敷かれてきた。2022 年にニューヨークの国連本部で開催された第 10 回核兵器不拡散条約 (NPT) 運用検討会議に日本の総理大臣として岸田総理が初めて出席をし、そこで 5 つの柱で形成されるヒロシマ・アクション・プランを提言した。その 1 つの柱である「各国指導者等による被爆地訪問の促進」は核軍縮不拡散を後押しする一つの要であり、それを大きく後押しする形で G7 各国の首脳の広島訪問が実現した。これは 1 つの大きな一歩であったと思う。

課題は「今後」である。ここからどのようにして核兵器のない世界を生み出してい

くのか。核軍縮・不拡散を取り巻く今の世界情勢は非常に厳しい。ウクライナ、ガザ問題などを背景に、軍縮ではなく軍拡の風潮まで感じられる。そんな逆風にも負けず、着実に一步一步を積み重ねていくことが非常に大切だ。既に様々な取り組みが行われ、様々な議論が交わされており、それをしっかりと継続する事が重要だ。そして新しい視点をどんどん取り組んでいくこと。これまで核軍縮・不拡散に関わってきた専門家だけでなく、さらに幅広い人々を巻き込んでいき、核軍縮・不拡散の理解者や応援団を増やしていくことも効果的だ。たとえば女性や若者 (ユース)。彼らを対象とした活動は着実に増えており、非常にポジティブなエネルギーを生み出している。それ以外にも環境、開発分野での専門家などとの協働により新しい視点を見出ししていくのもよいのではないだろうか。核・軍縮・平和・環境・開発・人道・保健衛生・ビジネス・情報通信技術 (ICT) など、世の中は様々な分野があり、専門家が存在する。これら専門家はそれぞれの分野での知見を深めていくとともに、他の分野との協働をすることにより新しい道筋が見えてくる可能性がある。もともと、地球規模問題は深く繋がっていて、切り離すことは難しい。

2024 年 9 月、ニューヨークの国連本部にて「未来の為のサミット (Summit of the Future)」が開催される。2030 年までの達成を目標とした持続可能な開発目標 (SDGs) の進捗を見直し、よりよい未来に向けてのガバナンスを考え、SDGs に向けての進捗を加速させるための注目の世界のハイレベル会合だ。ここで平和・軍縮問題がどのように議論されるのか、他の貧困撲滅、女性問題、気候変動を含む環境問題などとの

ように繋げて議論がされるのか、そして未来に向けての路線がどのように描かれていくのか、1つの大きな布石であり大きなチャンスともなりえる。G7 広島サミットのために世界のリーダーが広島に集結した。そこから一步一步核軍縮・不拡散に向けての前進を続けることが必須である。

(くまもと・みほこ：国連訓練調査研究所 (UNITAR) 持続可能な繁栄局長)

---

## コラム 5

### G7 広島サミットから核軍縮をどのように導くか

---

畠山 澄子

2023年5月に広島で開催されたG7サミットには大きな期待が寄せられていた。核軍縮をライフワークと自認する岸田文雄首相が被爆地での開催を強調していたこともあるだろう。長年にわたって核廃絶を訴え続けてきた被爆者の多くは、停滞する核軍縮を、サミットを追い風に前に進めたいという強い思いを持っていた。私はその思いがサミットの成果文書に反映されるようにと、外務省が運営する「C7 (Civil 7/市民7)」というプロセスを通して、市民社会の立場からの政策提言づくりに携わった。核兵器廃絶に関する章を担当し、国内外の125の団体との半年にわたる議論の末に政策提言をまとめあげた。提言では、G7首脳に被爆者から直接話を聴き、核兵器の使用が人々や環境にもたらす被害を認識することを求めた上で「すべての核兵器使用の威嚇の明確な非難」「核兵器廃絶のための具体的な交渉の計画」「核兵器禁止条約への積極的な姿勢、核被害者援助と環境修復への尽力」「新戦略兵器削減条約 (新START) の後継条約の交渉の支援」「核のリスクを低減するための措置」「ユースのための軍縮教育の重要性」などを最終成果文書に盛り込むことを求めた<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup> “Civil 7 Communiqué 2023: Design and Implement Sustainable Policies for Peace, Prosperity, and Transparency,” April 2023, [https://civil7.org/wp-content/uploads/2023/04/C7\\_communique2023\\_0412.pdf](https://civil7.org/wp-content/uploads/2023/04/C7_communique2023_0412.pdf).

迎えた G7 広島サミットでは、G7 首脳が揃って平和公園を訪れ、資料館を訪問し、被爆者と面会をした。私たちが提言を通して訴えた被爆の実相に触れてほしいという点は、十分ではなかったかもしれないが果たされた。一方、「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」と銘打たれた成果文書に、私たちの主張はほとんど反映されなかった。「核兵器のない世界の実現に向けたコミットメントを再確認する」としながら、そこには「全ての者にとっての安全が損なわれない形で」との枕詞がつき、中身は核兵器不拡散条約（NPT）運用検討会議などで言われてきたことの焼き直しだった。それどころか、2022 年 11 月に出された G20 バリ首脳宣言では「核兵器の使用又はその威嚇は許されない」とされていたものが、「ロシアによる核兵器の使用の威嚇、ましてやロシアによる核兵器のいかなる使用も許されない」となり、核問題をロシアの問題に矮小化するような表現が使われたことは後退と言える。核兵器廃絶や核兵器禁止条約といった言葉がなかっただけでなく、「核兵器は、それが存在する限りにおいて、…侵略を抑止し、並びに戦争及び威圧を防止すべき」と、核抑止の肯定ともとれる文言が入ってしまったことも残念だ。

2023 年はロシアのウクライナへの軍事侵攻が続いただけでなく、ハマスの攻撃をきっかけにイスラエルがガザでの戦闘を激化させた年となった。2 つの核保有国が核の威嚇を振りかざしながら人々の命や尊厳を奪うなか、私たちは核抑止が本当に安全保障政策として機能しているかを検証していくべきだ。そのためにも、世界中の市民が経験してきた核被害や戦争被害の実態に目を向け直すことが重要だ。それらをもって

しても核抑止は有効なのか。日本政府や世界のリーダーに疑問や声を届ける取組を加速化させなければいけない。核兵器のない世界のために政治家を動かしていくのは私たちだ。

（はたけやま・すみこ：ピースボート共同代表）

## コラム 6

## 次世代を担う若者から見た G7 広島サミットについて

サウザー 一左

私は広島 G7 サミットジュニア会議に日本の若者代表として参加した。G7 各国の若者と共に、世界に直面する課題、環境、政治、社会の問題について議論し、私たちはアイデアと考えをまとめた成果文書を作成した。この文書には、日本が核兵器禁止条約 (TPNW) 締約国会議に、オブザーバーとしてでも参加することを望むことや、課題の対処にむけて、若者が果たすべき役割、及び政府がとるべき行動について私たちの意見が含まれていた。4月5日、私は岸田文雄首相に直接、成果文書を手渡した。その後行われる G7 サミットで生かされることを期待し、少しばかり達成感を感じた。

1 カ月後、G7 サミットが開催された。私は失望し、裏切られたとさえ感じた。私たちが成果文書を通して指摘したほとんどの課題は取り上げられもしなかった。今、社会で起きている早急に解決が必要な問題に対して、何の進展もなかったと感じた。それだけではなく、このサミットで採択された「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」には核兵器、核抑止を肯定的に書いた文言が入っていた。多くの被爆者たちも落胆した。さらに、平和を促進するための会合であるべきにも関わらず、現在もまだ続いているロシア・ウクライナ戦争の停戦の議論は行われず、ウクライナ軍への武器供与の場として使われてしまった。被爆地である広島で行われた歴史的な G7 サミットはただ

反ロシア・中国の会合になってしまったのだろうか。本当に平和を望んでいるのか、すでに分断された世界の中でそれを悪化させたのではないか。これでは「ノーモアヒロシマ」の誓い、そして被爆者達の思いや願いが完全に無視されている。私は、世界の首脳達が広島を訪れ、広島歴史を目の前にすると、核兵器がどれほど非人道的であるか知り、誰であれ他者に広島や長崎が経験したような破壊をもたらす力を持つてはならないと気付くだろうと考えていた。今振り返ってみると、私がこのような希望を持つのは甘かったのかもしれない。

この G7 サミットで、私が期待していた政府レベルでの変化は見られなかった。しかし、より明確になったことがある。変化は私たち、人々、コミュニティにかかっていることだ。G7 サミットから得られなかった成果とは対照的に、私はジュニア会議で仲間達とのつながりを築くことができた。様々な国から集まった同じ思いを持つ若者達との出会いは私に大きな刺激を与え、自分ひとりが動いたところでどうなるのかと思っていた以前の自分は今、より明るい未来を築いていくという単純な目標を共有する人々のコミュニティの輪の中に入れた気がする。ひとりでは大きな変化をもたらすことはできないが、「コミュニティ」こそが必要なものと私は確信できた。アイデアを共有し、行動を起こし、小さな変化を生み出していくのは人々のコミュニティなのだ。世界の大きな変革を見てみると、多くがコミュニティ運動に基づいている。核兵器廃絶の課題も仲間とともに繋がって訴え続けていくことで明るい未来があると信じたい。

(さうざー・いっさ：武田高等学校3年)

## 第1章 核軍縮<sup>1</sup>

### (1) 核兵器保有数

2023 年末時点で、8 カ国が核兵器の保有を公表している。このうち、中国、フランス、ロシア、英国及び米国は、核兵器不拡散条約（NPT）第9条3項で「1967年1月1日前に核兵器その他の核爆発装置を製造しかつ爆発させた国」と定義される「核兵器国（nuclear-weapon states）」である。これら5核兵器国の他に、NPT非締約国のインド及びパキスタン、並びにNPTからの脱退を1993年及び2003年に宣言した北朝鮮が、これまでに核爆発実験を実施し、核兵器の保有を公表した。NPT非締約国のイスラエルは、核兵器の保有を肯定も否定もしない「曖昧政策」を維持しているが、核兵器を保有していると広く考えられている

（イスラエルによる核爆発実験の実施は、これまでのところ確認されていない）<sup>2</sup>。本報告書では、NPT上の核兵器国以外に、核兵器の保有を公表しているか、あるいは核兵器を保有していると見られる上記の4カ国を「他の核保有国（other nuclear-armed states）」と称する。また、核兵器国と他の核保有国を合わせて表記する場合は、「核保有国」とする。

冷戦期のピーク時に70,000発に達した核兵器は、1980年代末以降は大幅に減少してきたが、そのペースは鈍化している。ストックホルム国際平和研究所（SIPRI）の推計によれば、2023年1月時点で世界に存在する核兵器の総数（配備、非配備、廃棄待ちなどを含む）は依然として12,512発にのぼり、このうち90%程度を米露が保有している。他方、退役したものを除く核弾頭数（軍事的ストックパイル）は前年の9,440

表1-1：核兵器保有数の推移（2013～2023年）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
中国	250	250	260	260	270	280	290	320	350	350	410
フランス	300	300	300	300	300	300	300	290	290	290	290
ロシア	8,500	8,000	7,500	7,290	7,000	6,850	6,500	6,375	6,255	5,977	5,889
英国	225	225	215	215	215	215	200	195-215	225	225	225
米国	7,700	7,300	7,260	7,000	6,800	6,450	6,185	5,800	5,550	5,428	5,244
インド	90-110	90-110	90-110	100-120	120-130	130-140	130-140	150	156	160	164
パキスタン	100-120	100-120	100-120	100-130	130-140	140-150	150-160	160	165	165	170
イスラエル	80	80	80	80	80	80	80-90	90	90	90	90
北朝鮮 <sup>(a)</sup>	6-8	6-8	6-8	10	10-20	10-20	20-30	30-40	40-50	20	30
世界 <sup>(b)</sup>	17,270	16,350	15,850	15,395	14,935	14,465	13,865	13,400	13,080	12,705	12,512

(a) 2013～2021年の北朝鮮の核兵器保有数は、北朝鮮が生産した核分裂性物質の量から製造可能な核弾頭の数を示したものである。

(b) 2013～2021年の世界の総数に、北朝鮮の核兵器保有数は含まれていない。

出典) Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), *SIPRI Yearbook: Armaments, Disarmament and International Security* (Oxford: Oxford University Press).

<sup>1</sup> 第1章「核軍縮」は、戸崎洋史により執筆された。

<sup>2</sup> イスラエルの極右閣僚であるエリヤフ（Amichai Eliyahu）遺産相はインタビューで、ガザ地区への核攻撃の可能性について「それも選択肢の一つだ」と発言し、これに対してネタニヤフ（Benjamin Netanyahu）首相が、「エリヤフ氏の発言は現実とかけ離れている」との声明を発表した。“Netanyahu Rushes for Damage Control, Suspends Minister for Gaza Nuclear Bombing Remark,” *Wion*, November 5, 2023, <https://www.wionews.com/world/netanyahu-rushes-for-damage-control-bans-minister-over-nuclear-bombing-remark-on-gaza-655362>.

表 1-2：核兵器保有数（推計、2023年1月）

	核弾頭数	内訳		核弾頭数	運搬手段		
米国	5,244	退役/廃棄待ち					
		1,536					
		運用可能	非配備核弾頭				
		3,708	1,938				
			配備核弾頭	非戦略核弾頭			
			1,770	200			
				戦略核弾頭	ICBM	800	400
				3,508	SLBM	1,920	280
					戦略爆撃機	788	66
ロシア	5,889	退役/廃棄待ち					
		1,400					
		運用可能	非配備核弾頭				
		4,489	2,815				
			配備核弾頭	非戦略核弾頭			
			1,674	1,816			
				戦略核弾頭	ICBM	1,197	321
				2,673	SLBM	896	176
					戦略爆撃機	580	70
英国	225	配備核弾頭		SLBM	120	64	
		120					
フランス	290	配備核弾頭		SLBM	240	64	
		280		攻撃機	50	50	
				(艦載機を含む)			
中国	410			地上発射弾道ミサイル	318	382	
				SLBM	72	72	
				攻撃機	20	20	
				その他の貯蔵			
インド	164			地上発射弾道ミサイル	80	80	
				攻撃機	48	84	
				SLBM	16	14	
				その他の貯蔵	20		
パキスタン	170			地上発射ミサイル	126	126	
				攻撃機	36	36	
				その他の貯蔵	8		
イスラエル	90			弾道ミサイル	50	50	
				攻撃機	30	50	
				巡航ミサイル	10	20	
北朝鮮	30						
世界	12,512	(配備核弾頭)					
		(3,844)					

注) ICBM：大陸間弾道ミサイル SLBM：潜水艦発射弾道ミサイル

出典) SIPRI, *SIPRI Yearbook 2023*, chapter 10 をもとに作成。

発から 9,576 発に、また作戦部隊に配備されている核弾頭数についても前年の 3,732 発から 3,844 発に、それぞれ増加した<sup>3</sup>。さ

らに、核保有国はいずれも核戦力の近代化を積極的に推進し、また安全保障戦略における核兵器の役割を重視している。

<sup>3</sup> Stockholm International Peace Research Institute, *SIPRI Yearbook 2023: Armaments, Disarmament and International Security* (Oxford: Oxford University Press, 2023), chapter 10.



核保有国のうち、保有数の上限を公表しているのはフランス及び英国だけである。フランスは2015年に、核兵器保有数の上限が300発で、非配備の核兵器を保有せず、すべての核兵器は配備され運用状態にあると公表した<sup>4</sup>。英国は、2021年3月に公表した「安全保障・防衛・開発・外交政策統合見直し」で、核兵器の総保有量をそれまでの180発以下から260発以下に増加することを明らかにした<sup>5</sup>。これらの声明以来、両国とも核兵器の備蓄についてさらなる詳細を明らかにしていない。

近年、中国の核弾頭数増加のペースが加速化しており、SIPRIは前年から60発増加したとの推計を示した。インド及びパキスタンの核弾頭数も、ここ数年にわたって、それぞれ年10発程度のペースで漸増してきたと見積もられている。北朝鮮も核戦力を質的・量的に強化している。

## (2) 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント

### A) 核兵器のない世界に向けたアプローチ

NPT前文では、「核軍備競争の停止をできる限り早期に達成し、及び核軍備の縮小の方向で効果的な措置をとる意図を宣言し、この目的の達成についてすべての国が協力することを要請」<sup>6</sup>している。また同条約第6条では、「各締約国は、核軍備競争の早期の停止及び核軍備の縮小に関する効果的

な措置につき、並びに嚴重かつ効果的な国際管理の下における全面的かつ完全な軍備縮小に関する条約について、誠実に交渉を行うことを約束する」と定められている。

「核兵器の廃絶」あるいは「核兵器のない世界」という目標に公然と反対する国はなく、NPT運用検討プロセスや国連総会などの場で、核兵器国や他の核保有国も核軍縮へのコミットメントを繰り返し確認してきた。しかしながら、そうした「コミットメント」は、核兵器のない世界の実現に向けた核軍縮の着実な実施・推進を必ずしも意味するわけではない。近年の戦略的競争の激化、さらには2022年のロシアによる核恫喝を伴うウクライナ侵略を受けて、核保有国は国家安全保障における核兵器の役割を改めて重視しており、2023年も核軍縮への積極的な取組は見られなかった。

### 核保有国のアプローチ

5 核兵器国はこれまで、NPTの文脈では、定期的な会議の開催、並びにNPT運用検討会議・準備委員会での共同声明の発出など、核軍縮問題に関して一定程度の協調的な対応を続けていた。2022年2月のロシアによるウクライナ侵略以降、5核兵器国会議は開催されていなかったが、2023年2月初めにドバイで5核兵器国による核不拡散問題に関する作業部会が開催されたと報じられた<sup>7</sup>。また、6月13～14日に、「定例の対話の一環」（カービー〔John Kirby〕戦略広

<sup>4</sup> NPT/CONF.2015/10, March 12, 2015.

<sup>5</sup> United Kingdom, *Global Britain in a Competitive Age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy*, March 2021, p. 76.

<sup>6</sup> 日本語公定訳では「nuclear disarmament」を「核軍備の縮小」としているが、核兵器の制限、削減及び廃絶を意味するものと解釈されている。

<sup>7</sup> “Five Nuclear Powers Held Talks in Dubai in February: Kommersant,” *Bloomberg*, February 8, 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-02-08/five-nuclear-powers-held-talks-in-dubai-in-february-kommersant>.

報調整官)<sup>8</sup>として、5 核兵器国の実務者専門家会合がカイロで開催され、戦略的リスク及びリスク低減措置が議論された。議長国の米国によれば、5 核兵器国は、「代表団の専門的なアプローチを歓迎し、昨年来の実質的かつ有益な専門家レベルの議論の意義を指摘した。また、こうした困難だが重要な議論を継続する必要性を確認した」<sup>9</sup>。他方、2022年の第10回NPT運用検討会議に続いて、2023年7～8月に開催された第11回NPT運用検討会議第1回準備委員会（以下、NPT準備委員会）に5核兵器国は共同声明を发出せず、核兵器国間の亀裂の深刻さを改めて示した。

核兵器国はそれぞれ、核軍縮へのコミットメントや考え方について、NPT準備委員会などの場で発言した。

中国は、「国際社会は真の多国間主義を実践し、共通、包括的、協力的かつ持続可能な安全保障のビジョンを堅持し、冷戦思考とブロック対立に断固として抵抗し、NPTの目的と目標を堅持し、NPTの普遍性、権威、実効性を強化し、国際的な核軍縮プロセスを共同で推進すべきである」と述べたうえで、核軍縮に関する国際的なコンセンサスを維持すること、戦略的リスクの低減に努めること、国家安全保障政策及び集団安全保障政策における核兵器の役割を効果的に低減すること、並びにNPTを基軸と

する国際的な核軍縮・核不拡散体制を維持・強化することを提案した<sup>10</sup>。

フランスは、「戦略的背景に基づき、NPTへのコミットメントにしたがって、漸進的で信頼できるアプローチの一環として、かなりの一方的軍縮措置を講じてきた」<sup>11</sup>と述べた。また、核兵器の廃絶には、「戦略的背景」に基づいた段階的な核軍縮アプローチが必要だとし、核兵器のない世界に向けた唯一の信頼できるアプローチである<sup>12</sup>と強調した。

ロシアは、「NPT第6条を完全に遵守し、核の脅威のない世界に向けた道を模索することに、揺るぎなくコミットしている」と発言した。また、「現状において、核兵器の即時完全禁止や、『核兵器ゼロ』に到達するための厳格かつ人為的な期限の設定といった核軍縮アプローチが逆効果であるという、我々が一貫して論じてきた主張の正当性は、二重の意味で明らかになった。核兵器のない持続可能で安全な世界は、現在の悲惨な状態から核兵器を取り除いた世界とは同じではないと理解することが重要である。急進主義はNPTの論理と矛盾し、すべての国の安全保障の強化という究極的な目標にはつながらない」<sup>13</sup>と述べた。ロシアはさらに、「核軍縮路線を一層進展させるには、西側諸国がロシアの安全保障を損な

<sup>8</sup> “US Convenes Nuclear Weapons Meeting with China, France, Russia, UK,” *Reuters*, June 24, 2023, <https://www.reuters.com/world/us-convenes-nuclear-meeting-with-china-france-russia-uk-state-dept-2023-06-23/>.

<sup>9</sup> U.S. Department of State, “Nuclear Weapon States Working-Level Experts Meeting on Strategic Risk Reduction,” August 4, 2023, <https://www.state.gov/nuclear-weapon-states-working-level-experts-meeting-on-strategic-risk-reduction/>.

<sup>10</sup> “Statement of China,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>11</sup> “Statement of France,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>12</sup> “Statement of France,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>13</sup> “Statement by Russia,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

う破壊的な政策を放棄する必要がある」<sup>14</sup>とも主張した。

英国は、「軍縮に向けて誠実に交渉を追求するという第6条の義務に引き続きコミットする。我々は、悪化する安全保障環境の課題を認識しつつ、将来の軍縮に向けた基盤を築かなければならない。英国は、我々全員が合意した不可逆性、検証及び透明性という基本原則に基づき、核兵器のない世界の実現に近づくための実践的な取組への努力を続けていく」<sup>15</sup>と発言した。

米国は、「核軍縮に関する二国間条約、あるいは多国間フォーラムを通じた効果的な措置、並びにNPTの軍縮目標を前進させるための行動に関して誠実に交渉を追求するというNPT下での義務を支持する。それは、国家安全保障上の利益と、核兵器使用の非人道的影響についての理解に基づいたコミットメントである」とし、米国が取り組み、あるいは重視する核軍縮措置に言及した<sup>16</sup>。

米国が2019年以降に開始し、43カ国（核兵器国、非核兵器国、NPT非締約国、非同盟諸国、米国の同盟国、核兵器禁止条約〔TPNW〕署名国など）が参加する「核軍縮環境創出（CEND）イニシアティブ」について、2023年にもその動向はさほど報じられなかったが、以下の課題に対応する3つのサブグループが、非政府の専門家ファシリテーターの支援を受けつつ、取組を進めている。

- 国家が核兵器を保持、取得あるいは増強するインセンティブの低減と、核兵器の削減と廃絶のためのインセンティブの向上（共同議長：オランダ、モロッコ）
- 核不拡散努力を強化し、核軍縮に対する信頼を築き、さらに前進させるためのメカニズム（共同議長：韓国、米国）
- 核兵器に関連するリスクを低減するための暫定措置（共同議長：フィンランド、ドイツ）

NPT外の核保有国は、国連総会やその第一委員会などで、核軍縮へのコミットメントや自国のアプローチを明らかにした。インドは、「我々は、世界的な核軍縮に固くコミットし続けており、それは普遍的で、非差別的で、検証可能でなければならない。この目標は、普遍的なコミットメントと合意された多国間の枠組みに支えられた段階的なプロセスによって、時限付きな態様で達成できると確信している。この枠組みは、グローバルかつ非差別的でなければならない」<sup>17</sup>と発言した。パキスタンも、「普遍的、検証可能かつ非差別的な方法で達成される、核兵器のない世界という目標に引き続き強くコミットしている」<sup>18</sup>と述べた。他方、イスラエルは国連総会第一委員会での演説で、核兵器のない世界や核兵器の廃絶に関する自国の方針や政策に言及しなかった。

北朝鮮は、「戦争と核兵器のない世界を築くことは、国連創設以来、人類にとって最も重要な課題である」と述べつつ、「今日、国際的な核軍縮体制は崩壊の危機に瀕

<sup>14</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>15</sup> “Statement of the United Kingdom,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>16</sup> “Statement of the United States,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>17</sup> “Statement by India,” Thematic Debate on Nuclear Weapons, First Committee, UNGA, October 16, 2023.

<sup>18</sup> “Statement by Pakistan,” Thematic Debate on Nuclear Weapons, First Committee, UNGA, October 16, 2023.

し、国際の平和と安全は、覇権と軍事的優越への過度な野心を追求する米国の執拗な軍備増強と核犯罪行為によって、かつてない挑戦に直面している」と述べるなど、米国・同盟国への批判を繰り返した<sup>19</sup>。

### 非核兵器国のアプローチ

核軍縮へのアプローチについて、5 核兵器国が「ステップ・バイ・ステップ・アプローチ」を主張するのに対して、米国と同盟関係にあり拡大核抑止（核の傘）の下にあるいくつかの非核兵器国（核傘下国）が「ブロック積み上げ（building blocks）アプローチ」に基づく「前進的アプローチ（progressive approach）」を、また非同盟運動（NAM）諸国が「時限付き段階的（time-bound phased）アプローチ」をそれぞれ提唱してきた。

2023 年 NPT 準備委員会では、新アジェンダ連合（NAC：ブラジル、エジプト、アイルランド、メキシコ、ニュージーランド、南アフリカ）が、「我々のアプローチは、不満に基づくものではなく、NPT に明記された法的義務に根ざしたものであり、また、これらの義務の履行に関する緊急性の明確な証拠に基づくものである。グループとして 25 年目を迎える今年、我々は、すべての締約国が自発的に締結した核軍縮の約束を、遅滞なく完全に履行することを決意し続けている」と発言した<sup>20</sup>。

NAM 諸国は、「特定の時間枠を伴う核兵器の完全廃絶のための段階的なプログ

ラムを交渉し、締結することが緊急に必要なであることを再確認」し、ジュネーブ軍縮会議（CD）に対して「核兵器の保有、開発、製造、取得、実験、備蓄、移転、使用または使用の威嚇を禁止し、その廃棄を規定する、核兵器に関する包括的条約を交渉し、締結するための補助機関を最優先事項として直ちに設置するよう、改めて要請する」<sup>21</sup>とした。

TPNW 推進国のなかでは、オーストリアが以下のように主張した。

核軍縮を進展させるために、ユートピアの日を待つ余裕はない。核保有国は、核保有国の安全保障の観点にすべての関心を集中させようとしてきた。しかし、毀損されることなく強化される安全保障は、我々全員にかかわることである。そして、我々の共通の安全保障は、核兵器によって決定的・潜在的に壊滅的に損なわれている。核兵器の非人道的結末に国境はない。実際に、限定的な核紛争でさえ、その影響は地球規模に及ぶ。そのためすべての国の安全保障を毀損しないという原則は、第 6 条の履行を遅らせたり回避したりするための条件や手段としてではなく、軍縮努力の加速を求めるものとして正しく捉えなければならない。さらに、安全保障のために核兵器が必要だというマントラは、核拡散の強力な推進力であり、NPT の目標とは明らかに矛盾している。我々は、現在の安全保障環境を、核兵器の安全保障上の利点を再度強調する論拠として指摘するすべての人々に対し、

<sup>19</sup> “Statement of North Korea,” Thematic Debate on Nuclear Weapons, First Committee, UNGA, October 16, 2023.

<sup>20</sup> “Statement by Mexico on behalf of the NAC,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>21</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.8, June 14, 2023. イランは核軍縮に関する作業文書で、米英に対する批判を繰り返す一方で、中露の核軍縮の動向については言及しなかった。NPT/CONF.2026/PC.I/WP.20, July 6, 2023.

核兵器の拡散を促進する要因となっていることを考慮するよう求める<sup>22</sup>。

また、ブラジルは、「安全保障環境が軍縮に関係していることを否定するほどナイーブではない。しかしながら、軍縮、そして軍縮の目標に向けた関与の意思表示は、信頼と善意を醸成することによって、この環境を形成し、変化させるものである」<sup>23</sup>と発言した。

米国と同盟関係にある非核兵器国に関しては、日本は、「G7 広島サミットで発出された『核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン』は、核兵器のない世界に向けた取組の確固たる基盤を提供している。日本は、『広島アクションプラン』に沿って現実的かつ実践的な取組を引き続き進めていく」<sup>24</sup>と述べた。ドイツは、ストックホルム・イニシアティブが示す「飛び石 (stepping stone)」措置について、「軍縮義務及び関連コミットメントの実行に、依然として重要な提案である」<sup>25</sup>と発言した。韓国は、「核軍縮は一朝一夕には達成できないというのが現実である。この観点から、漸進的かつ長期的なアプローチが現実的かつ不可欠である。いかに小さくても意味ある前進を遂げ、核兵器国と非核兵器国との亀裂を橋渡しするために、様々な努力を続けなければならない」<sup>26</sup>と論じた。

NPT 準備委員会では、多くの非核兵器国から、核軍縮の現状に対する強い批判も述

べられた。たとえば、NAC は、第 10 回 NPT 運用検討会議以降も「核軍縮のコミットメントは満たされず、実施されていない」とし、「軍縮関連の多国間フォーラムはますます政治化されている」と批判したうえで、「この新たな運用検討サイクルは、そうした負のパターンを断ち切らなければならない」と主張した<sup>27</sup>。また、南アフリカは、「軍縮義務と核不拡散義務との間には、依然として履行上のギャップがあり、核兵器国と非核兵器国との間のグランド・バーゲンに対する信頼を失墜させている。1995 年、2000 年及び 2010 年の (NPT 運用検討会議で合意された) コミットメントは、その多くが履行されないままであり、完全に履行されるまで有効である。これらのコミットメントを再解釈したり、後退させたり、さらには破棄したりする試みは、信頼を損ない、NPT プロセスを弱体化させ、新たなコミットメントの価値に疑念を投げかけ続けている」<sup>28</sup> (括弧内引用者) と発言した。

## B) 日本、新アジェンダ連合 (NAC) 及び非同盟運動 (NAM) 諸国などがそれぞれ提案する核軍縮に関する国連総会決議への投票行動

2023 年の国連総会では、例年どおり、核軍縮に関する 3 つの決議・決定—日本が提案した「核兵器のない世界に向けた共通の

<sup>22</sup> “Statement by Austria,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>23</sup> “Statement by Brazil,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>24</sup> “Statement by Japan,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>25</sup> “Statement by Germany,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>26</sup> “Statement by South Korea,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>27</sup> “Statement by Mexico on behalf of the NAC,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>28</sup> “Statement by South Africa,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

ロードマップ構築のための取組」<sup>29</sup>、NACなどが提案した「核兵器のない世界に向けて：核軍縮コミットメントの履行の加速」<sup>30</sup>、及び NAM 諸国による「核軍縮」<sup>31</sup>—がそれぞれ採択された。これらの3つの決議・決定について、本報告書での調査対象国による2023年国連総会での投票行動は下記のとおりである。

- 核兵器のない世界に向けた共通のロードマップ構築のための取組—賛成 148（豪州、カナダ、ドイツ、日本、カザフスタン、韓国、メキシコ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など）、反対 7（中国、イラン、北朝鮮、ニカラグア、ロシア、南アフリカ、シリア）、棄権 29（オーストリア、ブラジル、エジプト、フランス、インド、インドネシア、イスラエル、ニュージーランド、パキスタン、サウジアラビアなど）
- 核兵器のない世界に向けて：核軍縮コミットメントの履行の加速—賛成 133（オーストリア、ブラジル、エジプト、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド、サウジアラビア、南アフリカ、スイス、シリアなど）、反対 26（フランス、インド、イスラエル、北朝鮮、ポーランド、ロシア、トルコ、英国、米国など）、棄権 25（豪州、カナダ、中国、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ノルウェー、パキスタン、スウェーデンなど）

- 核軍縮—賛成 121（ブラジル、中国、エジプト、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、サウジアラビア、シリアなど）、反対 44（豪州、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ロシア、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など）、棄権 17（オーストリア、インド、日本、北朝鮮、ニュージーランド、パキスタン、南アフリカなど）

日本が提案した核兵器廃絶決議については、上川陽子外務大臣は、「『核兵器のない世界』を実現する上での現実的かつ実践的な取組の方向性を示す必要があるとの認識の下、本年の G7 広島サミット及び NPT 準備委員会での議論を踏まえ、昨年 8 月の第 10 回 NPT 運用検討会議で岸田文雄内閣総理大臣が提唱した『ヒロシマ・アクション・プラン』の更なる具体化と浸透を図るべく、特に核兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）及び透明性の向上に関する具体的な措置の実施を国際社会に呼びかけるもの」<sup>32</sup>だとした。決議では、以下のような措置の実施が提案された。

- すべての締約国、特に核兵器国に対して、核兵器が再び使用されることのないようにあらゆる努力を払うこと、並びに核兵器使用に関するいかなる扇動的な暴言も慎むことを求める。
- NPT の締約国である非核兵器国に対して核兵器の使用または使用の威嚇を行わないこと（消極的安全保証）を求める。

<sup>29</sup> A/RES/78/40, December 4, 2023.

<sup>30</sup> A/RES/78/42, December 4, 2023.

<sup>31</sup> A/RES/78/53, December 4, 2023.

<sup>32</sup> 「日本の核兵器廃絶決議案の国連総会第一委員会における採択について（外務大臣談話）」2023年10月28日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4\\_006031.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page4_006031.html).

- すべての国、特に核兵器国に対して、NPT に基づく義務の履行に関して、不可逆性、検証可能性及び透明性の原則を適用するよう求める。兵器用核分裂性物質の生産状況を含め、核兵器保有量と核戦力に関する透明性強化措置を直ちに追求するよう求める。
- 世界の核兵器備蓄の全体的な減少傾向を維持することが、核兵器のない世界に近づくために不可欠であることを強調し、特に核兵器国に対して核兵器のさらなる削減、並びに究極的な廃絶のための取組を求める。
- CD に FMCT の即時交渉開始を、また核兵器国に兵器用核分裂性物質の生産に関するモラトリアムの維持・宣言を求める。
- 民生用プルトニウムの管理の透明性を維持しなければならないと強調する。
- 未署名・未批准国に包括的核実験禁止条約（CTBT）を早期に署名・批准するよう求める。
- すべての締約国、特に核兵器国に、効果的なリスク低減措置を特定、検討、実施するようコミットすることを求める。
- 多国間の核軍縮検証及び能力構築を進展させるイニシアティブへの支援を強化するよう求める。
- 不拡散義務を遵守し、すべての不遵守事項に対処することの重要性を強調する。
- 北朝鮮のすべての核兵器、既存の核計画、その他すべての既存の大量破壊兵器（WMD）及び弾道ミサイル計画の完全、検証可能かつ不可逆的な放棄の実現へのコミットメントを求める。北朝鮮に対して、NPT 及び IAEA 保障措置の完全な遵守への早期復帰を促し、北朝鮮が NPT の下で核兵器の地位を得ることができないことを確認する。
- 核軍縮・不拡散教育のための様々な具体的措置の実施を歓迎する。  
また、前年に続いて決議の前文に、事実関係のみであったが TPNW について、「2017 年 7 月 7 日に採択されたことを認識し、同条約が国連事務総長により 2017 年 9 月 20 日に署名のために開放され、2021 年 1 月 22 日に発効し、2022 年 6 月 21 日から 23 日にかけて第 1 回締約国会議が開催されたことに留意」と言及した。また、「核兵器の使用がもたらす壊滅的な非人道的結末に対する深い憂慮を改めて表明し、この認識が核軍縮に向けた我々のアプローチと努力を引き続き支えるべきであることを再確認し、この観点から指導者、若者、その他の人々の広島・長崎訪問を歓迎する」とした。

### (3) 核兵器の非人道性

#### A) 主要な主張

2013 年のオスロ会議に始まり、14 年のナヤリット会議及びウィーン会議と続いた核兵器の非人道性に関する議論は、2015 年 NPT 運用検討会議以降、オーストリアなど「人道グループ」が主導して、核兵器の非人道性を基盤とした核兵器の法的禁止に向けた積極的な主張及び行動へと展開していった。その結果が、2017 年の TPNW 採択であった。

NPT 準備委員会では、多くの非核兵器国が核兵器の非人道的側面に関して発言した。このうち NAM 諸国は、「核兵器のいかなる使用または使用の威嚇も、人道に対する犯罪であり、国連憲章及び国際法、特に国

表 1-3：核兵器に関する主な国連総会決議（2023年）についての各国の投票行動

	核兵器のない世界に向けた共通のロードマップ構築のための取組	核兵器のない世界に向けて	核軍縮	核兵器禁止条約	オローアツプ 核兵器の威嚇または使用の合法性に関する[○]の勧告的意見のフォローアップ	核兵器使用禁止条約	核兵器の非人道的結末	核兵器のない世界の倫理的な重要性
中国	×	△	○	×	○	○	△	△ <sup>*</sup>
フランス	△ <sup>*</sup>	×	×	×	×	×	×	×
ロシア	×	×	×	×	×	△	×	×
英国	○	×	×	×	×	×	×	×
米国	○	×	×	×	×	×	×	×
インド	△	×	△	×	△	○	○	△
イスラエル	△	×	×	×	×	×	×	×
パキスタン	△	△	△	×	○	△	△	△
豪州	○	△	×	△ <sup>*</sup>	×	×	△	×
オーストリア	△ <sup>*</sup>	○	△	○	○	×	○	○
ブラジル	△	○	○	○	○	△	○	○
カナダ	○	△ <sup>*</sup>	×	×	△	×	△	×
エジプト	△	○	○	○	○	○	○	○
ドイツ	○	△ <sup>*</sup>	×	×	×	×	△	×
インドネシア	△	○	○	○	○	○	○	○
イラン	×	○	○	○	○	○	○	○
日本	○	△ <sup>*</sup>	△	×	△	△	○	△
カザフスタン	○ <sup>*</sup>	○	○	○	○	○	○	○
韓国	○	△	×	×	×	×	△	×
メキシコ	○	○	○	○	○	○	○	○
オランダ	○	△ <sup>*</sup>	×	×	△ <sup>*</sup>	×	△	×
ニュージーランド	△ <sup>*</sup>	○	△	○	○	×	○	○
ノルウェー	○	△ <sup>*</sup>	×	×	△ <sup>*</sup>	×	△	×
ポーランド	○	×	×	×	×	×	×	×
サウジアラビア	△ <sup>*</sup>	○	○	△	○	△ <sup>*</sup>	○	○
南アフリカ	×	○	△	○	○	○	○	○
スウェーデン	○	△ <sup>*</sup>	×	×	×	×	△	×
スイス	○	○	×	△	○	×	○	△
シリア	×	○	○	?	○	○	○	○
トルコ	○	×	×	×	×	×	△	×
北朝鮮	×	×	△	×	△	△	△	△

[○：賛成 ×：反対 △：棄権 ?：投票せず]

\*) 前年から投票行動に変化

際人道法の原則に違反するものである」<sup>33</sup>と主張した。また、TPNW 締約国・署名国は、「核兵器のいかなる使用も、無差別の破壊、死、移住をもたらすだけでなく、環境、生

態系、持続可能な開発に長期にわたる深刻なダメージを及ぼし、世界経済、食糧安全保障、女性と女兒に与える不均衡な影響も含む現在と将来の世代の健康に影響を与え

<sup>33</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.8, June 14, 2023.



る」<sup>34</sup>と指摘した。NACも、「電離放射線の男女間の不均衡な影響、あるいは太平洋やその他の地域における核実験の広範な影響など、核兵器がもたらす壊滅的な人道的結果について、引き続き理解を深めるよう各国に求める」<sup>35</sup>とした。

オーストリアは、ヨーク大学に委託し、核兵器の非人道的影響とリスクに関する近年の査読済み科学的知見の概要を作成したことを紹介した<sup>36</sup>。日本は、「唯一の戦争被爆国として、核兵器の使用が破滅的な非人道的結末をもたらすことを十分に認識している。そのような悲劇を二度と繰り返してはならない」<sup>37</sup>と強調した。

2023年の国連総会では、前年に続き、「人道グループ」諸国などが提案し、「核兵器の爆発がもたらす壊滅的な影響に...十分に対処することはできない」と強調したうえで、核兵器の使用を防止し、核軍縮を達成するよう求める決議「核兵器の非人道的結末」<sup>38</sup>が採択された。投票行動は下記のとおりであった。

- 賛成 141 (オーストリア、ブラジル、エジプト、インド、インドネシア、イラン、日本、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド、サウジアラビア、南アフリカ、スイス、シリアなど)、反対 11 (フランス、イスラエル、ポーランド、ロシア、英国、米国など)、棄権 33 (豪州、カナダ、中国、ドイツ、韓国、北朝鮮、

オランダ、ノルウェー、パキスタン、スウェーデン、トルコなど)

また、「人道グループ」諸国などが提案し、核兵器の本質的な非道徳性とその廃絶の必要性を強調した決議「核兵器のない世界の倫理的的重要性」<sup>39</sup>の投票行動は下記のとおりである。

- 賛成 135 (オーストリア、ブラジル、エジプト、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド、サウジアラビア、南アフリカ、シリアなど)、反対 38 (豪州、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ロシア、スウェーデン、トルコ、英国、米国など)、棄権 12 (中国、インド、日本、北朝鮮、パキスタン、スイスなど)

日本が主導してきた核軍縮に関する国連総会決議に関しては、2022年の決議に続いて、「核兵器の使用がもたらす壊滅的な非人道的結末についての深い懸念を繰り返し、この認識が核軍縮に向けた我々のアプローチと努力を支え続けなければならないと再確認し、この観点から指導者や若者などの広島・長崎への訪問を歓迎する」と記載された。

## B) 被害者援助・環境修復

核兵器に関連する行為（使用、実験、製造など）で被害を受けた被害者の援助、並びに汚染された環境の修復は、「核兵器の

<sup>34</sup> “Joint Statement of the States Parties and Signatory States to the TPNW,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 2, 2023.

<sup>35</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.5, June 13, 2023.

<sup>36</sup> “Statement by Austria,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>37</sup> “Statement by Japan,” Cluster One Specific Issue, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>38</sup> A/RES/78/34, December 4, 2023.

<sup>39</sup> A/RES/78/41, December 4, 2023.

非人道的結末」の観点からも重要である。TPNW 第6条では、核兵器の使用や実験による被害者への援助、並びに汚染された環境の修復が定められている。また、TPNW 未署名・未批准国で、個別に対応しているケースも見られる。

TPNW の下では、共同ファシリテーターであるカザフスタン及びキリバスが、条約の第2回締約国会議に「被害者支援・環境修復、国際協力・支援に関する非公式作業部会の共同議長報告書」を提出した。会議で、採択された決定4では、「被害者援助と環境修復のための国際信託基金設立の実現可能性とガイドラインの可能性について、焦点を絞った議論が行われる」こと、並びに「第3回締約国会議において、被害者援助及び環境修復のための国際信託基金の設立を優先的に検討するため、その実現可能性とガイドラインの可能性に関する勧告を盛り込んだ報告書を第3回締約国会議に提出する」ことが規定された。

これに先立つNPT準備委員会では、カザフスタン及びキリバスが共同声明で以下のように述べた<sup>40</sup>。

- 「核兵器国は、核兵器の被害者を援助し、汚染された環境を修復する必要性を認識しなければならない。この観点から、我々は核兵器国とその同盟国に対して、過去の核兵器の開発、実験、使用による核被害に対処するため、核正義イニシアティブ（nuclear justice initiatives）を支援するよう求める」。
- 「核兵器による物理的な被害や長期にわたる

たる遺伝的障害だけでなく、核実験や維持管理の結果として、被害者が心的外傷後ストレス障害やその他のトラウマ、文化的慣習の破壊、移住、環境破壊を長期的あるいは永続的に経験し続けていることを認識するよう、核兵器国に求める」。

- 「核兵器国に対して、適切な金銭的補償を提供すること、実験場となった領土を持つ締約国と情報交換を行うことを要請する」。
- 「科学技術情報の交換は、いかなる協力の枠組みにおいても重要な要素である。締約国や他のアクターは、核汚染の潜在的な影響や対応の種類について、影響を受ける締約国と情報を共有すべきである。これらの措置は、核爆発実験によって引き起こされた人道的被害と環境的被害の両方に対処するのに役立ち、核兵器の被害者を救済することになる」。

NAM諸国は、「過去に実施された核兵器実験の結果、悪影響を受けた旧国連信託統治領の人々を含め、影響を受けた人々と地域に対する特別な責任が存在することを認める」<sup>41</sup>とした。米国の同盟国のなかでは、たとえばドイツが、「核実験の長期的被害を受けた被害者への援助及び環境の修復は、より広範な注目と関与に値する。ドイツは、これらの問題に関して対話に関与し、協力したい」<sup>42</sup>と述べた。また、豪州は、「核兵器実験の影響は、世界の他の地域と同様に、豪州及び太平洋地域において、先住民の土地と人々に不釣り合いな負担をもたらしたことを認識している」<sup>43</sup>と発言した。

<sup>40</sup> “Joint Statement on behalf of Kiribati and Kazakhstan,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>41</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.8, June 14, 2023.

<sup>42</sup> “Statement by Germany,” Cluster, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>43</sup> “Statement by Australia,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

カザフスタン及びキリバスが主導して提案し、初めて採択された国連総会決議「核兵器の遺産への取組：核兵器の使用や核実験の影響を受けた加盟国への被害者援助・環境修復の提供」<sup>44</sup>では、被害者援助・環境修復のための国際的な協力と議論を奨励するとともに、「核兵器または他の核爆発装置の使用や実験を行った加盟国に対して、その使用や実験が人道的・環境的にもたらす結果に関する技術的・科学的情報を、必要に応じて、核兵器または他の核爆発装置の使用や実験によって影響を受ける加盟国と共有するよう求めるとともに、そうできる立場にある加盟国に対して、必要に応じて技術的・財政的援助を提供するよう求める」とした。決議は賛成 161（豪州、オーストラリア、ブラジル、カナダ、エジプト、ドイツ、インドネシア、イラン、日本、カザフスタン、韓国、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、サウジアラビア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、シリア、トルコなど）、反対 4（フランス、北朝鮮、ロシア、英国）、棄権 6（中国、インド、イスラエル、パキスタン、米国など）で採択された。

上記のほかに、2023 年には被害者援助・環境修復に関して、以下のようなことが報じられた。

- 2023年10月、米国はマーシャル諸島と20年間の経済援助協定に調印し、米国の過

去の核実験に対する補償問題を巡る膠着状態を最終的に克服した。合意された23億ドルの支援パッケージには7億ドルの信託基金が含まれ、マーシャル諸島政府は核実験プログラムの影響を受けた人々のニーズに対処するために使用されるとしている<sup>45</sup>。

- 米上院は7月末、国防権限法案を採決し、冷戦時代の核兵器実験やウラン採掘による被曝で病気になった人々への補償制度を大幅に拡大することを承認した。…この条項は、核兵器実験中に被曝したいわゆるダウンウィンダーの医療保障と補償を、グアムから1945年に世界初の原爆実験が行なわれたニューメキシコ州まで、いくつかの新たな地域に拡大するものである。上院が支持する計画では、さらに多くの元ウラン産業労働者にも補償を拡大することになっている。ニューメキシコ州、コロラド州、アイダホ州、ミズーリ州及びモンタナ州、並びにネバダ州、ユタ州及びアリゾナ州の従来適用除外地域にも補償範囲が拡大される<sup>46</sup>。下院が同様の条項を採択しなかったため、補償プログラムの拡大は2023年12月に可決された最終的な国防権限法には盛り込まれなかった<sup>47</sup>。
- スペインは、約60年前に空中衝突によってスペイン南部の村の近くに投棄された4発の米国製水素爆弾の放射能で汚染された土壌を除去する手続きを開始するよ

<sup>44</sup> A/RES/78/240, December 22, 2023.

<sup>45</sup> Congressional Research Service, "The Compacts of Free Association," Updated November 23, 2023, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12194>.

<sup>46</sup> Morgan Lee, "US Senate Votes to Expand Radiation-Exposure Compensation, from Guam to Original A-Bomb Test Site," *AP News*, July 28, 2023, <https://apnews.com/article/us-senate-radiationexposure-compensation-b3e256163f1d0aaefec04642233a6d20>.

<sup>47</sup> Mike Crapo, U.S. Senator for Idaho, "Crapo Delivers Remarks Expressing Disappointment in Lack of Radiation Compensation in Defense Bill," News Release, December 13, 2023, <https://www.crapo.senate.gov/media/newsreleases/crapo-delivers-remarks-expressing-disappointment-in-lack-of-radiation-compensation-in-defense-bill>.

う米国に要請したと発表した<sup>48</sup>。

- ユタ州、ネバダ州、アリゾナ州の核実験による放射性降下物の被害者への補償を定めた放射線障害賠償法（RECA）が、2024年7月に失効することに対して、米国民が警鐘を鳴らした。RECAが延長されなければ、このプログラムの終了により、放射性降下物の被害者だけでなく、大気圏内核実験によって発病したネバダ州の実験場の労働者や、ウランの採掘、粉碎、運搬に従事した人々への補償も終了することになる<sup>49</sup>。
- 日本は「原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律」の下で被害者援助を行っているが、被爆者認定や援助の適用範囲に関しては、議論や裁判が引き続き行われている。

#### (4) 核兵器禁止条約（TPNW）

##### A) 署名・批准の状況

2017年9月20日に署名開放されたTPNWの署名国・批准国は着実に増加してきた。TPNWは2020年10月24日に批准国が50カ国に達したことで、条約第15条に従って、2021年1月22日に発効した。2023年末には署名国が93カ国、締約国が69カ国となった。調査対象国のうち、締約国はオーストリア、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド及び南アフリカ、署名国はブラジル及びインドネシアである。

##### B) 締約国会議

TPNWの第2回締約国会議は、2023年11月27日～12月1日にニューヨークの国連本部で開催された。会議には56の締約国、国連など国際機関、並びに122の非政府組織が参加した。また、豪州、ベルギー、ブラジル、エジプト、ドイツ、インドネシア、ノルウェー、スイスなど33カ国がオブザーバー<sup>50</sup>として参加した。

5日間の会議では、ハイレベル会合、核兵器の非人道的影響に関するテーマ別討論、一般討論に続いて、「条約の現状と運用、その他条約の目的と目標を達成するために重要な事項の検討」が行われた。

会議には、第1回締約国会議の決定に基づいて設置された条約履行のための会期間構造から、以下のような報告書が提出された。

- 「被害者支援・環境修復、国際協力・支援に関する非公式作業部会の共同議長報告書」
- 「普遍化に関する非公式作業部会の共同議長報告書」
- 「ジェンダー・フォーカル・ポイント報告書」
- 「TPNWと、NPT及び他の関連する核軍縮・不拡散文書との間で、具体的な協力が可能な分野をさらに探り、明確化するための非公式ファシリテーター報告書」

<sup>48</sup> Ciarán Giles, "Spain Asks U.S. to Begin Cleanup of Nuclear Accident Site," *AP*, March 7, 2023, <https://apnews.com/article/spain-us-b52-hydrogen-bomb-plutonium-accident-palomares-dd5e024d2cd5247a1dba0195600b188d>.

<sup>49</sup> "Time Running out for Utah Downwinders Seeking Compensation for Exposure to Radioactive Fallout," *Salt Lake Tribune*, November 1, 2023, <https://www.sltrib.com/news/2023/11/01/time-running-out-utah-downwinders/>.

<sup>50</sup> 2022年の第1回締約国会議には、豪州、ベルギー、ブラジル、ドイツ、インドネシア、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイスなど34カ国がオブザーバーとして参加した。

- 「年間の活動に関する科学諮問グループ報告書」<sup>51</sup>
  - 「核兵器、核兵器のリスク、核兵器の非人道的結末、核軍縮、及び関連問題の現状と進展に関する科学諮問グループ報告書」
  - 「第4条の履行に関する非公式作業部会共同議長報告書」
- また、以下のような作業文書をもとに、最終文書の策定に向けて議論が行われた。
- 作業文書1「TPNW：軍縮の倫理に向けて」（パチカン市国）
  - 作業文書2「会期間構造」（議長）
  - 作業文書3「締約国会議のテーマ別討論」（議長）
  - 作業文書9「TPNWの下での締約国の安全保障上の懸念の普遍化」（オーストリア）

会議最終日には、「宣言」及び「決定」がコンセンサスで採択された。

### 「宣言」

「核兵器の禁止を堅持し、その破滅的な結果を回避することへのコミットメント」<sup>52</sup>と題する「宣言」では、以下のような点を含め、TPNWの下で、核抑止の正当性を否定し、核兵器の世界的な禁止を追求していく意思が言及された。

- 核兵器がもたらす破滅的な非人道的影響に対する重大な懸念を再確認する。この影響は、適切に対処することができず、国境を越え、人間の生存と福祉に重大な影響を及ぼし、生存権の尊重とは相容れない。
- 核兵器がもたらす壊滅的な非人道的影響とリスクは、核軍縮のための道徳的・倫理的要請、並びに核兵器のない世界の実現と維持の緊急性を支えるものである。核兵器がもたらす人的犠牲や、人命と環境を守る必要性を強調しつつ、これらの点をすべての軍縮政策の中心に据える必要がある。
- 新たな科学研究により、核兵器がもたらす破滅的な非人道的影響とそれに関連するリスクが、多面的かつ連鎖的に作用していることが明らかになった。
- 核兵器が存在し続け、軍縮に意味のある進展が見られないことは、すべての国の安全保障を損ない、国際的緊張を悪化させ、核による大災害のリスクを高め、人類全体にとって存続の脅威となる。核兵器の使用に対抗する唯一の保証は、その完全な廃絶と、二度と核兵器が開発されないという法的拘束力のある保証である。
- 核兵器を使用するという威嚇や、激しさを増す核の暴言に対して、引き続き深い憂慮の念と、断固たる遺憾の意を表明する。我々は、核兵器のいかなる使用や使用の威嚇も、国連憲章を含む国際法に違反するものであることを強調し、さらに、核兵器のいかなる使用も国際人道法に反するものであることを強調する。いかなる核の威嚇も、明示的であれ暗示的であれ、また状況の如何にかかわらず、明確に非難する。
- 核兵器に関するレトリック、並びにいわゆる「責任ある」行動を正常化しようとする試みを拒否する。

<sup>51</sup> 科学諮問グループは、2023年3月に設置され、15名の委員が任命された。同グループの報告書は、核兵器の現状、核兵器のリスク、核兵器の非人道的影響、核軍縮、及び同グループのマנדートに基づく関連問題に焦点を当てている。

<sup>52</sup> TPNW/MSP/2023/14, December 13, 2023.

- 核兵器は、平和と安全を守るどころか、政策の道具として使われ、強制や威嚇、緊張の高まりにつながっている。核抑止力を正当な安全保障のドクトリンとして新たに提唱し、主張し、正当化しようとする試みは、国家安全保障における核兵器の価値に誤った信任を与え、水平的・垂直的な核拡散の危険性を高めている。
- TPNW は、核兵器の譲渡や管理を受けたり、核兵器の駐留、設置、配備を許可したりすることを明確に禁止している。そうした核の取極を持つすべての国に対して、そうした取極を終了し、条約に参加するよう求める。
- 核兵器の権威を失墜させ、汚名を着せ、完全に廃絶するという不屈のコミットメントにおいて、これまで以上の決意を持っている。
- 核軍縮・不拡散体制の礎石である NPT、CTBT、非核兵器地帯条約など、他の補完的な条約の下での活動を含め、軍縮・不拡散体制を全体として前進させ、強化するために役割を果たす。
- TPNW 締約国は、NPT の完全な締約国として、TPNW と NPT の相互補完性を再確認する。我々は、NPT の下での義務を履行し、責任、約束、合意を遵守し続ける。我々は、核兵器の包括的な法的禁止を発効させることにより、NPT 第6条の履行を前進させたことを喜ばしく思う。
- TPNW の義務に抵触しない限り、過去に締結した条約に由来する義務の履行を完了する際、TPNW とその目的・趣旨に対する我々のコミットメントは影響を受けないことを明確に確認する。

### 「決定」：制度面での合意

会議で採択された主として制度面に関する「決定」<sup>53</sup>では、決定1において、「条約履行のための会期間構造」として、「普遍化」（共同議長国：南アフリカ、ウルグアイ）、「被害者支援・環境修復、国際協力・支援」（共同議長国：カザフスタン、キリバス）、「第4条の履行」（共同議長国：マレーシア、ニュージーランド）という3つの非公式作業グループを設置すると定められた。また、条約のジェンダー規定の実施を支援するジェンダー・フォーカル・ポイントとしてメキシコが指名された。さらに、既存の核軍縮・不拡散体制と TPNW の補完性に関して、会期間の非公式なファシリテーターにアイルランドとタイが任命された。

決定4では、「被害者援助及び環境修復のための国際信託基金設立の実現可能性とガイドラインの可能性について、焦点を絞った議論が行われる」こと、並びに「第3回締約国会合において、被害者支援と環境修復のための国際信託基金の設立を優先的に検討するため、その実現可能性とガイドラインの可能性に関する勧告を盛り込んだ報告書を第3回締約国会合に提出する」ことが規定された。

決定5では、会期間の「TPNW の下での国家の安全保障上の懸念に関する協議プロセス」を設置すること、オーストリアがコーディネーターに任命されることが記載された。このプロセスでは、締約国・署名国の間で、科学諮問グループ、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や専門家

<sup>53</sup> Ibid.

の参加を得て、以下のような包括的な主張と勧告を含む報告書を第3回締約国会議に提出することとなった。

- ▶ 核兵器の存在と核抑止の概念から生じる、条約に明記された正当な安全保障上の懸念、脅威、リスク認識をよりよく広め、明確にすること。
- ▶ 核兵器の非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、核抑止力に内在するリスクや仮定と並置することで、核抑止力に基づく安全保障パラダイムに挑戦すること。

### C) 署名国・締約国の動向

TPNW を支持する国々は NPT 準備委員会でも、特に核兵器の非人道性や法的禁止、並びに NPT 第6条の履行にかかる効果的な措置といった観点から TPNW の重要性を論じるとともに、条約が NPT と補完関係にあることを主張した。TPNW 締約国・署名国は共同声明を発出し、「NPT に完全にコミットする締約国として、NPT の下で、また CTBT、非核兵器地帯条約、TPNW そのものといった他の補完的な条約の下で、義務を完全に履行し、責任と合意を遵守し続ける」と述べた。また、「すべての国に対して、遅滞なく TPNW に加入するよう求める。この一步を踏み出す準備がまだできていない国に対しては、TPNW 締約国・署名国と協力的かつ建設的に関与するよう訴えとともに、…第2回 TPNW 締約国会議にすべ

ての国が出席するよう奨励する」と呼びかけた<sup>54</sup>。

NAC は、「TPNW は、世界の軍縮体制における不均衡と、一方では生物・化学兵器、他方では核兵器の扱いとの間の格差に対処することを目指すものである。それは、核兵器に対する人道的アプローチの取り入れ方を含め、NPT を強化・補完するものである。第6条の実施の緊急性を強調するものである。両条約の補完性が適切に反映されることを期待する」<sup>55</sup>と論じた。

TPNW を支持する国々が国連総会に提案し、採択された決議「核兵器禁止条約」<sup>56</sup>では、非締約国に対して可能な限り早期に署名、批准、受諾、承認または加入するよう呼びかけた。この決議の投票行動は、以下のとおりであった。

- ▶ 賛成 123 (オーストリア、ブラジル、エジプト、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド、南アフリカなど)、反対 43 (カナダ、中国、フランス、ドイツ、インド、イスラエル、日本、韓国、北朝鮮、オランダ、ノルウェー、パキスタン、ポーランド、ロシア、スウェーデン、トルコ、英国、米国など)、棄権 17 (豪州、サウジアラビア、スイスなど) — シリアは投票せず

核兵器の法的禁止に関連して、国連総会では前年と同様に「核兵器の威嚇または使用の合法性に関する国際司法裁判所 (ICJ) の勧告的意見のフォローアップ」<sup>57</sup>、及び「核兵器使用禁止条約」<sup>58</sup>という2つの決議

<sup>54</sup> “Joint Statement on the TPNW,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>55</sup> “Statement by Mexico on behalf of the NAC,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>56</sup> A/RES/78/35, December 4, 2023.

<sup>57</sup> A/RES/78/33, December 4, 2023.

<sup>58</sup> A/RES/78/55, December 4, 2023.

が採択された。その投票行動は、それぞれ以下のとおりである。

- ▶ 核兵器の威嚇または使用の合法性に関する ICJ の勧告的意見のフォローアップ—賛成 135 (オーストリア、ブラジル、中国、エジプト、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、ニュージーランド、パキスタン、サウジアラビア、南アフリカ、スイス、シリアなど)、反対 35 (豪州、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、ポーランド、ロシア、スウェーデン、トルコ、英国、米国など)、棄権 15 (カナダ、インド、日本、オランダ、ノルウェー、北朝鮮など)
- ▶ 核兵器使用禁止条約—賛成 120 (中国、エジプト、インド、インドネシア、イラン、カザフスタン、メキシコ、南アフリカ、シリアなど)、反対 50 (豪州、オーストリア、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など)、棄権 14 (ブラジル、日本、北朝鮮、パキスタン、ロシア、サウジアラビアなど)

#### D) 未署名国の動向

核保有国は、引き続き TPNW に反対するとの立場を変えていない。5 核兵器国を含む核保有国はいずれも、TPNW は核兵器の禁止に関する慣習国際法を形成するものではなく、署名していない国に対していかなる義務も生じさせないとの立場を主張している。

多くの核兵器国は、NPT 準備委員会で必ずしも TPNW への強い批判を述べたわけではなかったが、そのなかでロシアは、「たんに核兵器を非合法化することを含め、『核兵器ゼロ』への『近道』を含むスキームはまったく実現不可能であると信じている。こうした考えに基づき、我々は一貫して、TPNW のような試みは逆効果であると述べてきた。核軍縮の最終目標である『核兵器のない世界』という理念を共有する一方で、TPNW の性急な起草と締結は、この目標に近づいていないと確信している。TPNW は、NPT 締約国間の分裂を深め、NPT の存続可能性を弱めたただけである」<sup>59</sup>と、厳しい反対意見を述べた。

本調査対象国で TPNW 非締約国のうち、豪州、ブラジル、エジプト、ドイツ、インドネシア、ノルウェー、スイスが、第 2 回締約国会議にオブザーバーとして参加した。ベルギー、ドイツ、ノルウェーは会議での演説で、いずれも北大西洋条約機構 (NATO) の核抑止態勢への支持を明言し、また TPNW への加入を明確に否定した。他方、ドイツは被害者援助・環境修復について、国際協力や研修の支援、核実験の影響に関する統計調査、放射線が女性・少女に与える影響の調査といった具体的な取組に協力する意向を表明した<sup>60</sup>。

日本は、前回に続いて第 2 回締約国会議に参加しなかった。小林麻紀外務報道官は記者会見で、「核兵器禁止条約そのものにつきましては重要な条約であるものの、『核兵器のない世界への出口』、そこに至る道筋というのは、核兵器国が 1 か国も参

<sup>59</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>60</sup> “Statement by Germany,” TPNW 2MSP, November 29, 2023.



加していない中では立っていないという現状の中で、日本としては、唯一の戦争被爆国として、核兵器国を関与させる努力をしていくと、そういった観点から、今般の会合にオブザーバー参加しないという決断をしたというものです<sup>61</sup>と発言した。日本が2023年の国連総会に提案した核兵器廃絶決議では、前年の決議に続いて、条約の成立や発効などといった事実関係のみではあるが、TPNWに言及した。

## (5) 核兵器の削減

### A) 核兵器及び核兵器を搭載可能な運搬手段の削減

米露は、2011年2月に発効し、2021年2月に期限が5年間延長された新戦略兵器削減条約（新START）について、条約で規定された回数の現地査察を発効以来実施したが、2020年4月1日以降、新型コロナウイルスの世界的感染によって、現地査察の中断が続いた。さらに、2022年2月のロシアによるウクライナ侵略後、同年8月にロシアは米国の対露制裁などの影響で米国での現地査察を実施できないと批判した。米国はこれを否定し、現地査察の再開に向けてロシアに協議を呼び掛けた。両国は11月末

に二国間協議委員会（BCC）を開催することで合意したが、ロシアがその延期を米国に通告した。

ターナー（Bruce Turner）米軍縮大使は2023年1月にCDで、「我々は、ロシアが昨日まで、条約で規定された時間枠内でのセッションの日程再調整を拒否していることに失望している<sup>62</sup>と発言した。これに対して、リャブコフ（Sergei Ryabkov）露外務次官は、「米国によるレトリックと行動の両方におけるエスカレートの傾向を考慮すれば、…率直に言って、状況は新しい日程を設定することを許さない<sup>63</sup>と述べ、米国を批判した。リャブコフ外務次官はまた、「軍備管理を含む安全保障分野の状況全体が、ロシアに戦略的敗北を与えるという米国の路線によって人質にとられている<sup>64</sup>とし、「新STARTが犠牲になる可能性が十分にある。我々は、そうしたシナリオに向けた用意ができています<sup>65</sup>とも述べた。

こうしたなかで、米務省は2023年1月31日、新STARTの履行に関する議会への年次報告書で、以下のように報告した<sup>66</sup>。

2022年12月31日時点で入手可能な情報に基づき、米国はロシアが新STARTの条項を遵守しているとは認定できない。米国

<sup>61</sup> 「小林外務報道官会見記録」外務省、2023年11月22日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/kaiken/kaiken5\\_000005.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/kaiken/kaiken5_000005.html)。

<sup>62</sup> “U.S. Statement at the 2023 Session of the Conference on Disarmament Delivered by Ambassador Bruce Turner,” January 24, 2023, <https://geneva.usmission.gov/2023/01/24/u-s-statement-at-the-2023-session-of-the-conference-on-disarmament/>.

<sup>63</sup> “No Date Set for Talks with US on Nuclear Arms Treaty, Moscow Says,” *Alarabiya News*, January 23, 2023, <https://english.alarabiya.net/News/world/2023/01/23/Moscow-sees-no-prospects-for-US-Russian-meeting-on-New-START-treaty-Agencies>.

<sup>64</sup> Matthew Gault, “The Last Existing U.S.-Russia Nuclear Treaty Could Soon Fail,” *Vice*, January 31, 2023, <https://www.vice.com/en/article/5d3xkz/the-last-existing-us-russia-nuclear-treaty-could-soon-fail>.

<sup>65</sup> “Nuclear Arms Control Treaty with US Could Be in Danger, Russia Warns,” *Press TV*, January 30, 2023, <https://www.presstv.ir/Detail/2023/01/30/697290/Russia-US-nuclear-arms-New-START>.

<sup>66</sup> U.S. Department of State, “Report to Congress on Implementation of the New START Treaty,” January 31, 2023, <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2023/01/2022-New-START-Implementation-Report.pdf>.

表1-4：新STARTのもとでの米露の戦略（核）戦力

	米 国			ロシ ア		
	配備戦略(核) 弾頭	配備戦略(核) 運搬手段	配備・非配備戦略 (核)運搬手段・発 射機	配備戦略(核) 弾頭	配備戦略(核) 運搬手段	配備・非配備戦略 (核)運搬手段・発 射機
<b>上限</b>	<b>1,550</b>	<b>700</b>	<b>800</b>	<b>1,550</b>	<b>700</b>	<b>800</b>
2012.3	1,737	812	1,040	1,492	494	881
2012.9	1,722	806	1,034	1,499	491	884
2013.3	1,654	792	1,028	1,480	492	900
2013.9	1,688	809	1,015	1,400	473	894
2014.3	1,585	778	952	1,512	498	906
2014.9	1,642	794	912	1,643	528	911
2015.3	1,597	785	898	1,582	515	890
2015.9	1,538	762	898	1,648	526	877
2016.3	1,481	741	878	1,735	521	856
2016.9	1,367	681	848	1,796	508	847
2017.3	1,411	673	820	1,765	523	816
2017.9	1,393	660	800	1,561	501	790
2018.2	1,350	652	800	1,444	527	779
2018.9	1,398	659	800	1,420	517	775
2019.3	1,365	656	800	1,461	524	760
2019.9	1,376	668	800	1,426	513	757
2020.3	1,372	655	800	1,326	485	754
2020.9	1,457	675	800	1,447	510	764
2021.3	1,357	651	800	1,456	517	767
2021.9	1,389	665	800	1,458	527	742
2022.3	1,515	686	800	1,474	526	761
2022.9	1,420	659	800	1,549	540	759
2023.3	1,419	662	800	---	---	---

注) 上記の表に掲げた米露の戦略（核）戦力に関する数字は、新STARTで規定された戦略（核）運搬手段・弾頭の計算方法によるものであり、米露の戦略核戦力の実態を必ずしも正確に表しているわけではない。新STARTでは、ICBM及びSLBMについては実際に配備されている弾頭数（核弾頭以外の弾頭も含む）が数えられるのに対して、戦略爆撃機については、1機に1発の核弾頭が搭載されている（実際には6～20発を搭載）として計算される。

出典) The U.S. Department of State, "New START Treaty Aggregate Numbers of Strategic Offensive Arms of the United States and the Russian Federation, February 2011 – September 2020," Fact Sheet, March 5, 2021, <https://www.state.gov/new-start-treaty-aggregate-numbers-of-strategic-offensive-arms-of-the-united-states-and-the-russian-federation-february-2011-september-2020/>; The U.S. Department of State, "New START Treaty Aggregate Numbers of Strategic Offensive Arms," <https://www.state.gov/>.

がロシア領内で査察活動を行うのを「一時免除」する規定の無効な発動に基づいて拒否したことにより、ロシアは米国の査察活動を促進する義務を遵守せず、米国が当該査察活動を行う権利を否定している。ロシアはまた、条約で定められた期間内に二国間協議委員会（BCC）の会合を開催する義務を遵守していない。

また、報告書では、「米国は、ロシアが新STARTの弾頭数の制限を遵守しているか否かについても懸念している。この懸念は、ロシアが査察活動を促進する義務を遵守し

ていないこと、新STARTの弾頭数の制限に近接していることに起因する」とも指摘したが、「それは不遵守の決定ではない。…米国は、ロシアが2022年末に新STARTの弾頭数の制限を下回っていた可能性が高いと評価している」とした。さらに、「米国は、ロシアが新STARTの条項を遵守しているとは認定できないが、…本報告書に明記されたロシアの不遵守が米国の国家安全保障上の利益を脅かしているとは判断していない」

と結論付けた<sup>67</sup>。

これに対して、ロシアは、以下のように反論し、「ロシアが新STARTの規定を遵守していないという米国代表の主張を断固として拒否する」とした<sup>68</sup>。

条約に基づく査察活動の停止について、標準的な査察手続きに違反したのは米国の活動であったことに注目したい。米国は反ロシア的な制限を採用し、ロシアが米国領土内で妨害されることなく査察を行うことを妨げ、それによって米国側に明白な一方的利益をもたらした。

米国が事前の取極なしにロシアでの査察を再開する意向を示したことで、我々は一時的に、条約の規定で想定されている査察体制から戦略施設を撤回せざるを得なくなった。これらの措置は、新STARTに反するものではない。それらの目的は、米国の活動によって疑問視されている両国の平等と対等の原則を厳守し、すべての条約メカニズムの安定的な運用を確保することにある。

そして、プーチン大統領は2月21日の議会で、年次教書演説で、新STARTから脱退したわけではないとしつつ、「彼らは我々に戦略的敗北を与え、我々の核施設を要求しようとしている」とし、「この観点から、私は本日、ロシアが新STARTの履行を停止すると発表せざるを得ない」と発言した。ロシアによる履行の再開にあたっては、英

仏など NATO 加盟国の攻撃能力を考慮する必要があるとも述べた<sup>69</sup>。

ロシア外務省は同日の声明で、プーチン大統領の決定は米国の「破壊的行為」を受けたものであり、米国が戦略兵器を改名して条約の削減対象から外れるようにするなどして、「条約の数的制限に関する中心的条項に違反した」と主張した。同時にロシア外務省は、「条約のライフサイクルの中で、…条約に規定された数的制限を厳格に遵守し続ける。ロシアはまた、1988年に署名された関連するソ米協定に従って、大陸間弾道ミサイル(ICBM)及び潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)の発射に関する通告を米国と交換し続ける」とした。また、「米国が政治的意思を示し、全般的な非エスカレーションと条約の包括的な運用再開のための条件整備、ひいては条約の存続に向けた誠実な取組を行えば、新STARTの中断という決定を覆すことは可能である」<sup>70</sup>とも述べた。

ロシアによる新START履行停止を定めた国内法は、2月22日にロシア議会(上・下院)で承認され、同月28日に大統領が署名して成立した。ロシア外務省は同日、米国に条約の履行停止を正式に通告した。

ロシアはその後も米国の対応を批判した。リャブコフ外務次官は3月1日に、米露が条約に関連する事項について秘密裏に協議していたこと、ロシアが将来的にそのよう

<sup>67</sup> Ibid.

<sup>68</sup> Russian Ministry of Foreign Affairs, "Foreign Ministry statement regarding the Treaty on Measures for the Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms (New START)," February 8, 2023, [https://mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1852877/?lang=en](https://mid.ru/ru/foreign_policy/news/1852877/?lang=en).

<sup>69</sup> "Presidential Address to Federal Assembly," February 21, 2023, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/70565>.

<sup>70</sup> "Foreign Ministry Statement in Connection with the Russian Federation Suspending the Treaty on Measures for the Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms (New START)," Ministry of Foreign Affairs of Russia, February 21, 2023, [https://mid.ru/en/foreign\\_policy/news/1855184/](https://mid.ru/en/foreign_policy/news/1855184/).

な意見交換にオープンであることを述べつつ、「米国が行動を改めるまで、またウクライナとの関係で米国が行っていることに良識の兆しが見えるまで…新STARTの履行停止という決定が再検討される可能性はないであろう」<sup>71</sup>と述べた。また、リャブコフ外務次官は3月2日のCDでの演説で、「ウクライナによるロシアの戦略施設に対する攻撃を支援するために、新STARTの下で申告されたそれら施設のセキュリティを米国が『探ろう』と試みたことで、状況は一層悪化した。こうした背景から、新STARTの下でロシアの核施設へのアクセスを回復し、査察するという米国の要求を、非常に皮肉なことと受け止めている。…このような状況下で、我々は条約の停止を発表せざるを得なかった」<sup>72</sup>と述べて、自国の行動を改めて正当化した。

ロシアは、新START履行停止の一環として、戦略核戦力に関するデータの米国への提供を打ち切った。これを受けて、米国は3月28日、対抗措置として自国も戦略核兵器に関するデータの提供を行わないことを明らかにした。プラム (John Plumb) 米国防次官補 (宇宙政策担当) は、米国は3月末に予定されている情報交換についてロシ

アに圧力をかけたものの、「ロシアはその情報を提供しないと回答した」ことを明らかにした<sup>73</sup>。パテル (Vedant Patel) 米國務省副報道官は、ロシアによる条約の履行停止は「法的に無効であった。したがって、既存の新START違反に加え、ロシアがこのデータを交換しないことは条約違反となり、結果として、ロシアに条約遵守への復帰を促すことを意図した合法的な対抗措置がとられることになる。米国はロシアと同様に、年2回のデータ更新をロシアに提供しないであろう」<sup>74</sup>と発言した。

リャブコフ外務次官は同月29日、米国がデータ提供を行わないことへの対抗措置として、ロシアは新STARTに基づくミサイル発射実験の事前通告を停止すると明らかにした<sup>75</sup>。リャブコフ外務次官は4月4日にも、新STARTの履行停止によって査察やデータ共有を米国と行わないことにより、「あらゆる方法で我々の軍事情報をのぞき見している」米国の情報収集を妨げることになると述べた<sup>76</sup>。一方でロシアは、1988年に締結された弾道ミサイル発射通告協定の下での米国へのミサイル実験にかかる事前通告

<sup>71</sup> “Russia Will Not Rejoin Nuclear Treaty Unless U.S. Changes Ukraine Stance - Deputy Foreign Minister,” *Reuters*, March 1, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-will-not-rejoin-nuclear-treaty-unless-us-changes-ukraine-stance-deputy-2023-03-01/>.

<sup>72</sup> “Statement by Russia,” CD, March 2, 2023, [https://docs-library.unoda.org/Conference\\_on\\_Disarmament\\_-\\_\\_\(2023\)/russian\\_federation\\_English.pdf](https://docs-library.unoda.org/Conference_on_Disarmament_-__(2023)/russian_federation_English.pdf).

<sup>73</sup> Darya Tarasova and Tim Lister, “Russia Says It Has Suspended All Nuclear Notifications With US, According to State Media,” *CNN*, March 29, 2023, [https://edition.cnn.com/europe/live-news/russia-ukraine-war-news-03-29-23/h\\_2b78bd8f12b5b50d4a41612998336ecf](https://edition.cnn.com/europe/live-news/russia-ukraine-war-news-03-29-23/h_2b78bd8f12b5b50d4a41612998336ecf).

<sup>74</sup> “Department Press Briefing,” U.S. Department of State, March 28, 2023, <https://www.state.gov/briefings/department-press-briefing-march-28-2023/>.

<sup>75</sup> 「ロシア、ミサイル実験の事前通告停止 ICBMも」『日本経済新聞』2023年3月29日、<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN290BR0Z20C23A3000000/>.

<sup>76</sup> “Moscow Suspends New START to Thwart US Intel Collection,” *Press TV*, April 6, 2023, <https://www.presstv.ir/Detail/2023/04/04/700973/Russia-US-New-START-Ryabkov-Ukraine-Putin-Biden-nuclear-weapons>.

は継続するとした<sup>77</sup>。実際に、米露が2023年に実施したそれぞれのICBM発射実験では、両国とも他方に事前通告を行った。

米国は6月1日、「ロシアが新STARTの履行に復帰するのを促す目的とした追加の合法的な対抗措置」として、以下のような措置を打ち出した<sup>78</sup>。

- ▶ 新START第7条第2項で義務付けられているすべての通告を保留。ただし、1988年の弾道ミサイル発射通告協定にしたがってICBM及びSLBM発射の通告を継続し、1989年の主要戦略演習の相互事前通告協定にしたがって演習の通告を行う。
- ▶ ロシアの新START査察官及び航空機乗組員に発給された既存のビザを取り消し、そうしたビザの申請を拒否し、ロシアの査察用航空機に発給された常設の外交クリアランス番号を取り消すなどといったことにより、米国領土におけるロシアの新START査察活動を促進することを控える。
- ▶ 米国のICBMとSLBMの発射に関する遠隔測定情報（テレメトリー）をロシアに提供しない。

他方、米露はいずれも、戦略核戦力の数的制限に関する条約の義務については引き続き遵守するとの意図を表明している。この点に関して、米国は7月1日、「米国は、2023年7月1日現在、ロシアが新STARTの中核的制限を超える重要な活動に関与していないと評価している。ロシアが条約の

検証規定を履行しない状態が続けば、ロシアが条約の中核的制限を遵守していることに対する米国の信頼は時間とともに低下する」<sup>79</sup>との評価を示した。

サリバン（Jake Sullivan）米大統領補佐官は6月2日、ロシアに対して、米国は米露がどのように核リスクを管理し、どのように新たな核軍備管理の枠組みを構築できるかを前提条件なしに話し合う用意があると述べた<sup>80</sup>。しかしながら、2023年中に条約の再履行に関する米露間の協議は行われず、米国あるいはロシアから新STARTの再履行、あるいは今後の二国間核軍備管理に関する具体的な提案も示されなかった。

NPT準備委員会では、多くの国がロシアに対して新STARTを再履行するよう求めた。しかしながら、ロシアは、新STARTにかかる自国の行動について以下のように述べて正当化した。

米国の破壊的な行動は、すでにほとんど破壊された軍備管理体制に壊滅的な影響を与え続けた。とりわけ、それは新STARTの中断につながった。ロシアが強いられた決定は、米国が新STARTの基礎となった基本原則と理解を損ない、これに続いて根本的な状況の変化を招いたことへの、正当かつ合法的で、現実的に不可避な反応であった。米国側が新STARTに基づく中核的数的制限を守らず、同条約の対象となる我が国の戦略施設をキエフ政権が攻撃するの

<sup>77</sup> Vladimir Isachenkov, "Russia to Keep Missile Test Notices under Cold War-Era Deal," *AP*, March 31, 2023, <https://apnews.com/article/russia-us-nuclear-start-treaty-test-warnings-5e7efae0ab2d52ece5d5e1e8609152b0>.

<sup>78</sup> "Report on the Reasons That Continued Implementation of the New START Treaty Is in the National Security Interest of the United States," U.S. Department of State, July 6, 2023, <https://www.state.gov/report-on-the-reasons-that-continued-implementation-of-the-new-start-treaty-is-in-the-national-security-interest-of-the-united-states/>.

<sup>79</sup> *Ibid.*

<sup>80</sup> "Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan for the Arms Control Association (ACA) Annual Forum", The White House, June 2, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/06/02/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-for-the-arms-control-association-aca-annual-forum/>.

を支援したことも、同条約の存続可能性に深刻な打撃を与えた。

新 START の「凍結」と、これに先立って米国が引き起こした中距離核戦力全廃条約（INF 条約）の崩壊を踏まえ、ロシアは核ミサイル分野における予見可能性と安定性を維持すべく、様々な措置を講じている。我々は、新 START に規定された中核的な数的制限を引き続き遵守し、関連する通告の交換を通じて ICBM と SLBM の発射を米国に通告し、米国製の地上発射型中距離及び短射程ミサイルが関連地域に出現するまで、同様のミサイルの配備に関する一方的なモラトリアムを遵守する。同時に、このモラトリアムは、米国防総省が欧州及びアジア太平洋地域に地上発射型中距離・短射程ミサイルを配備するための活発な準備を進めていることから、深刻な圧力を受けている<sup>81</sup>。

条約のもとでの削減状況は、米務省のホームページで定期的に公表されてきたが、ロシアによる履行停止に伴い、2023年3月1日時点でのデータは、米国の戦略戦力数しか記載されず、9月時点でのデータは米国のものも公表されていない（表 1-4）<sup>82</sup>。新 START が定めた削減期限である 2018年2月5日になされた両国の申告では、配備戦略（核）運搬手段、配備・非配備戦略（核）運搬手段発射機、及び配備戦略（核）弾頭のすべてについて、条約で規定された数的上限を下回った。

## B) 核兵器の一層の削減に関する具体的計画

核兵器の一層の削減に関する新たな具体的計画・構想を 2023 年に明らかにした核保有国はなかった。

サリバン米大統領補佐官は 2023 年 6 月の講演で、米国は「ロシア及び中国との二国間軍備管理協議に前提条件なしで関与する意思を表明している」とし、ロシアに対しては新 START の後継条約を巡る協議について「両国の相違点の解決を待たず、ロシアと取り組む用意がある」と発言した。また、中国について、「軍備管理に関する実質的な対話のテーブルに着かないことを選択してきた」とも述べた<sup>83</sup>。米国は NPT 準備委員会でも、「ロシアが新 START の遵守に戻り、核リスクの管理と 2026 年以降の核軍備管理の枠組みを議論するために我々と関与する時である。誤算と誤解のリスクを回避するため、中国が戦略核問題について実質的に我々と関与する時である」<sup>84</sup>と述べてロシア及び中国に軍備管理対話を呼びかけた。

他方、リャブコフ露外務次官は、「米国が提案しているベースでは、我々はこの対話を行う準備ができていないし、今後行うつもりはない。第一に、基本的にロシアに敵対的な米国の方針が、我々にとって良い方向に変化していることを確認しなければならず、これはまだ起こっていない」<sup>85</sup>と発言した。また、リャブコフ外務次官は 10 月、ロシアは米国から新たな対話を求める非公式メモを受け取ったとし、米国は「戦

<sup>81</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>82</sup> 米国は自国の運搬手段ごとの保有数も公表していたが、2020 年 9 月のデータを最後に公表していない。

<sup>83</sup> “Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan for the Arms Control Association (ACA) Annual Forum.”

<sup>84</sup> “Statement of the United States,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>85</sup> Mohammad Ali, “Russia Did Not Receive US Proposals on Arms Control - Foreign Ministry,” *Urdupoint*, July 21, 2023, <https://www.urdupoint.com/en/world/russia-did-not-receive-us-proposals-on-arms-c-1727105.html>.

略的安定と軍備管理に関する対話を組織的な基盤に置くことを提案しているが、それはあらゆる出来事から切り離されて行われている」と述べ、「我々はその準備ができていない。新STARTを含む戦略的安定性に関する対話に戻ることは、米国のロシアに対する深く根本的な敵対的路線の変化なしには不可能である」と発言した<sup>86</sup>。

中国は、一貫して自国による核兵器削減プロセスへの参加を時期尚早だと主張している。NPT 準備委員会では、「今優先すべきことは、最大の核兵器を保有する国々が、核軍縮のための特別かつ主要な責任を果たし、新STARTの効果的な履行を継続し、重要かつ実質的な方法で核兵器をさらに削減し、他の核兵器国が核軍縮プロセスに参加するための条件を整えることである」<sup>87</sup>と主張した。中国はさらに、「核政策も核兵器の保有数も大きく異なる国々に同じ核軍縮義務を求めることは、歴史的かつ現実的な論理に反し、国際的な核軍縮プロセスを確実に行き詰まらせる」<sup>88</sup>とも主張した。

米中は11月、オバマ(Barack Obama)政権期以来初となる局長級の軍備管理協議を開催した。米務省によれば、「双方は、オープンなコミュニケーションラインを維持し、米中関係を責任を持って管理するための継続的な取組の一環として、軍備管理

及び核不拡散に関する問題について率直かつ徹底的な議論を行った」とし、「米国は、中国の核の透明性向上と、核や宇宙を含む複数の領域にわたる戦略的リスクを管理・低減するための実践的措置への実質的な関与の重要性を強調した」<sup>89</sup>。しかしながら、具体的な進展はなく、次の協議の開催に関する合意もなかったと報じられた<sup>90</sup>。

### C) 核戦力強化・近代化

核保有国は、核軍縮に関するコミットメントを繰り返す一方で、核兵器能力の強化や近代化を継続してきた。NPT 準備委員会では、多くの非核兵器国が核戦力近代化の動向に対する強い懸念を表明した。NAM 諸国は、「米国の核態勢見直しを含む一部の核兵器国の軍事ドクトリンに規定されている既存の核兵器の改良と新型核兵器の開発が、核軍縮に関する法的義務に違反するとともに、軍事・安全保障政策における核兵器の役割を減少させるという約束に違反し、核兵器国によって提供された消極的安全保証に反することを懸念をもって繰り返す」<sup>91</sup>と述べた。

ICAN が2023年6月に刊行した報告書によれば、核保有国による2022年の核兵器関連支出額(核戦力の近代化を含む)の総計

<sup>86</sup> “Russia Says U.S. Must End ‘Hostility’ for Nuclear Talks,” *The Moscow Times*, October 25, 2023, <https://www.themoscowtimes.com/2023/10/25/russia-says-us-must-end-hostility-for-nuclear-talks-a82882>.

<sup>87</sup> “Statement of China,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>88</sup> “Statement of China,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>89</sup> “Assistant Secretary Mallory Stewart’s Meeting with the People’s Republic of China’s (PRC) Ministry of Foreign Affairs Director-General of Arms Control Sun Xiaobo,” U.S. Department of State, November 7, 2023, <https://www.state.gov/assistant-secretary-mallory-stewarts-meeting-with-the-peoples-republic-of-chinas-prc-ministry-of-foreign-affairs-director-general-of-arms-control-sun-xiaobo/>.

<sup>90</sup> Jonathan Landay and Arshad Mohammed, “US Says China Reveals Little in Arms Control Talks,” *U.S. News*, November 7, 2023, <https://www.usnews.com/news/world/articles/2023-11-07/us-chinese-officials-held-arms-control-talks-on-monday-state-dept>.

<sup>91</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.8, June 14, 2023.

(推計)は829億ドルで、前年(824億ドル)から増加した。このうち米国が437億ドル、中国が約117億ドル、ロシアが96億ドル、英国が68億ドル、フランスが56億ドルであった<sup>92</sup>。

## 中国

中国は、「常に核戦力を国家の安全保障に必要な最小限のレベルにとどめ、核兵器の投資、数量、規模において他国と同等であることを求めない。中国はいかなる形でも軍拡競争に参加しない」<sup>93</sup>との方針を繰り返している。しかしながら、中国は核戦力の開発・配備の状況について一切公表しておらず、その実態は明らかではない。

近年、中国による核戦力の近代化が加速しているとの懸念が高まっている。米国防総省が10月に公表した2023年版「中国の軍事力に関する年次報告」では、「中国は、2030年までにおそらく1,000発以上の運用可能な核弾頭を保有し、その多くがより高い即応性レベルで配備され、2035年に中国人民解放軍(PLA)の近代化を『基本的に完了』させるという目標に沿って、それまでは戦力を増強し続けるだろうと推定される。これは2049年までに『世界一流』の軍隊を保有するという習近平の目標への道のりで重要なマイルストーンになる」<sup>94</sup>との分析を示した。2023年2月には、米軍幹部が

議会に対して、前年10月時点で中国が保有する地上配備型固定式・移動式ICBM発射機の数、米国のICBM発射機の数を上回っていると通知したことが報じられた<sup>95</sup>。

中国の戦略核戦力の中心であるICBMについて、2000年代後半以降、移動式のDF-31A/AG、固定式で1基に3~5個の核弾頭を搭載可能な複数個別誘導弾頭(MIRV)化のDF-5B、移動式で1基に最大で10個の核弾頭(核弾頭は3個程度で、別に囷や侵入支援を搭載しているとの見方もある)を搭載可能なMIRV化のDF-41といった新型ICBMの配備が続いている。米国防総省は、「中国はおそらく2022年に、少なくとも300の新しいICBMサイロからなる3つの新しい固体燃料サイロ・フィールドの建設を完了し、少なくともいくつかのICBMをこれらのサイロに装填した」<sup>96</sup>と分析し、ICBMを350基、その発射基を500基保有しているとの見積もりを示した<sup>97</sup>。

中国はSLBM戦力の強化も進めている。米国防総省は、中国が6隻の晋級(Jin class)弾道ミサイル搭載原子力潜水艦(SSBN)(Type 094)にJL-2またはJL-3 SLBMを搭載して常続的な海洋パトロールを行っていると分析している<sup>98</sup>。JL-3は中国の最新のSLBMで、射程距離は10,000km以上と見積

<sup>92</sup> ICAN, *Wasted: 2022 Global Nuclear Weapons Spending*, June 2023, [https://www.icanw.org/wasted\\_2022\\_global\\_nuclear\\_weapons\\_spending](https://www.icanw.org/wasted_2022_global_nuclear_weapons_spending).

<sup>93</sup> NPT/CONF.2020/WP.28, November 29, 2021.

<sup>94</sup> The U.S. Department of Defense (DOD), *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, October 2023, p. viii.

<sup>95</sup> 「中国のICBM発射台数、米国を上回る 米軍幹部が議会に通知」『CNN』2023年2月8日、<https://www.cnn.co.jp/usa/35199740.html>。

<sup>96</sup> The U.S. DOD, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, p. viii.

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 67.

<sup>98</sup> *Ibid.*, p. 108.



もられており、中国沿岸から米国本土への攻撃が可能だとされる。

また、中国は核弾頭を装着可能な空中発射弾道ミサイル (ALBM) を搭載できる H-6N 戦略爆撃機と、核巡航ミサイルを搭載可能な H-6K 戦略爆撃機によって、戦略核三本柱を完成させつつある。

非戦略核戦力に関して、中国は核・通常両用の地上発射型短・中距離ミサイル戦力を質的にも数的にも高いレベルで保持していると見積もられている。米国防総省の「中国の軍事力に関する年次報告書」では、中距離弾道ミサイル (IRBM) の発射機が 250 基、そのミサイルが 500 基、準中距離弾道ミサイル (MRBM) の発射機が 300 基、そのミサイルが 1000 基以上、短距離弾道ミサイル (SRBM) の発射機が 200 基、そのミサイルが 1,000 基以上と推計している<sup>99</sup>。

中国は、弾道・巡航ミサイルに加えて、極超音速ミサイルの開発も積極的に推進している。2020 年に配備が開始された DF-17 極超音速ミサイルに加えて、2023 年には中国が 2019 年から DF-27 極超音速ミサイル (射程 5,000~8,000km) の運用を秘密裏に開始し、飛翔実験を実施したことが報じられた<sup>100</sup>。2021 年 10 月には、部分軌道爆撃シ

ステム (FOBS) の実験を実施した可能性も指摘された<sup>101</sup>。

中国は、米国防総省報告で示された上述のような分析や見積もりについて、「これまでのものと同様に、事実に基づかず、偏見に満ちたものである。中国を脅威と呼ぶのは、米国が軍事的覇権を維持するための都合のいい口実を見つけるためだけのものだ。中国はこれに強く反発している」<sup>102</sup>と批判した。

### フランス

フランスは、2015 年に自国の核弾頭数の上限を 300 発にすると宣言した<sup>103</sup>。保有する核戦力を 3 セットの SLBM16 基 (計 48 基)、及び中距離空対地巡航ミサイル (ASMP) 54 基で構成するとの体制も現在まで維持されている。

フランスは、射程延長及び命中精度向上を図った M51.3 SLBM の 2025 年までの開発完了を計画しており、2023 年 11 月にはその初の発射実験を実施した<sup>104</sup>。さらに、2035 年までの就航を目指した第 3 世代の SSBN (SNLE 3G) の開発、並びにこれに搭載する M51.4 SLBM の 2040 年代初めを目標とした開発といった計画<sup>105</sup>を 2021 年に

<sup>99</sup> Ibid., p. 67.

<sup>100</sup> 「機密文書流出、中国に関する情報も 極超音速滑空兵器『高確率で米のシステム突破』と分析」『読売新聞』2023 年 4 月 12 日、<https://www.yomiuri.co.jp/world/20230412-OYT1T50170/>。

<sup>101</sup> “A Fractional Orbital Bombardment System with a Hypersonic Glide Vehicle?” *Arms Control Wonk*, October 18, 2021, <https://www.armscontrolwonk.com/archive/1213655/a-fractional-orbital-bombardment-system-with-a-hyper-sonic-glide-vehicle/>.

<sup>102</sup> “Foreign Ministry Spokesperson Mao Ning’s Regular Press Conference,” Ministry of Foreign Affairs of China, October 20, 2023, [https://www.fmprc.gov.cn/eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/202310/t20231020\\_11165059.html](https://www.fmprc.gov.cn/eng/xwfw_665399/s2510_665401/202310/t20231020_11165059.html).

<sup>103</sup> François Hollande, “Nuclear Deterrence—Visit to the Strategic Air Forces,” February 19, 2015, <http://basedoc.diplomatie.gouv.fr/vues/Kiosque/FranceDiplomatie/kiosque.php?fichier=baen2015-02-23.html#Chapitre1>.

<sup>104</sup> “France Says Successfully Tests Ballistic Missile,” *Barron’s*, November 18, 2023, <https://www.barrons.com/news/france-says-successfully-tests-ballistic-missile-6cee866d>.

<sup>105</sup> “France Launches Program to Build New Generation of Nuclear Submarines,” *Marine Link*, February 19, 2021, <https://www.marinelink.com/news/france-launches-program-build-new-485431>; Timothy Wright and Hugo Decis,

開始した。ASMPTの後継についても、第4世代ミサイル(ASN4G)の設計開発を開始し、2035年の導入を計画している。フランスはさらに、核・通常両用の極超音速滑空飛翔体を開発しており、2023年6月にはそのプロトタイプの初の実験が実施された<sup>106</sup>。

## ロシア

ロシアは、対米核抑止力の維持を主眼としつつ、冷戦期に建造された核戦力の更新をはじめとして様々な運搬手段の開発・配備を積極的に推進してきた。

戦略核戦力については、今後のロシアの戦略核戦力の中核を担うとされるRS-28(Sarmat)ICBMが実戦配備されると2023年9月に報じられた<sup>107</sup>。12月には、RS-28が、東シベリア・クラスノヤルスク地方の南西ウジュルの部隊に近く実戦配備されるとも報じられた<sup>108</sup>。また、1月には、戦略ロケット軍が、トーボルMからRS-24ヤルスへの転換を完了する予定と発表した<sup>109</sup>。

海洋配備戦力については、2013年より、ボレイ級SSBNへの転換が開始された。こ

れまでに3隻が就役し、5隻が建造中である。

近年注目されてきた、従来にはないコンセプトの「エキゾチック」な核運搬手段のロシアによる開発については、2023年にも様々な動きが見られた。1月には、新型原子力潜水艦「ベルゴロド」に搭載される予定の原子力推進で射程10,000km以上のStatus-6(Poseidon)長距離核魚雷について、第一陣の製造が終了したと報じられた<sup>110</sup>。3月には、Status-6を搭載する2隻の原潜を配備する基地として、太平洋沿岸におけるインフラ施設の建設を2024年初めに完了する計画であるとも報じられた<sup>111</sup>。2021年に配備が開始されたアバンガルド極超音速滑空飛翔体のさらなる配備も進んでおり、2023年11月には、ロシアのロケット部隊が、アバンガルドを搭載したICBMを、ロシア南部の発射サイロに装填したと報じられた<sup>112</sup>。

10月にはプーチン大統領が、SSC-X-9(Skyfall)とも称される「ブレヴェストニク原子力推進巡航ミサイルの最新の実験を成

“Counting the Cost of Deterrence: France’s Nuclear Recapitalization,” *Military Balance Blog*, May 14, 2021, <https://www.iiss.org/blogs/military-balance/2021/05/france-nuclear-recapitalisation>.

<sup>106</sup> “France Conducts Maiden Test of Hypersonic Glider,” *Reuters*, June 28, 2023, <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/france-conducts-maiden-test-hypersonic-glider-2023-06-27/>.

<sup>107</sup> “Russia Deploys Sarmat ICBM for Combat Duty,” *The Moscow Times*, September 1, 2023, <https://www.the-moscowtimes.com/2023/09/01/russia-deploys-sarmat-icbm-for-combat-duty-a82333>.

<sup>108</sup> 「ロシアICBM、東シベリア配備 最新重量級の『サルマト』」『共同通信』2023年12月16日、<https://www.47news.jp/10273993.html>。

<sup>109</sup> Michael Starr, “Russia to Modernize Nuclear Forces in 2023, Add More Multi-Warhead Nukes,” *Jerusalem Post*, January 3, 2023, <https://www.jpost.com/international/article-726527>.

<sup>110</sup> Guy Faulconbridge, “Russia Produces First Set of Poseidon Super Torpedoes – TASS,” *Reuters*, January 17, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-produces-first-nuclear-warheads-poseidon-super-torpedo-tass-2023-01-16/>.

<sup>111</sup> 「ロシア、24年に『ポセイドン』搭載原潜のインフラ完成へ」『ロイター』2023年3月27日、<https://jp.reuters.com/article/ukraine-crisis-russia-poseidon-idJPKBN2VT098>。

<sup>112</sup> “Russia Loads Missile with Nuclear-Capable Glide Vehicle into Launch Silo,” *Reuters*, November 16, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-installs-one-more-hypersonic-nuclear-missile-ifax-2023-11-16/>.

功させた」と述べた<sup>113</sup>。ロシアはこれまでに10回以上の発射実験を実施したがいずれも失敗に終わっていたと見られ、これが初めての成功となる。

### 英国

英国は上述のように、2021年3月に公表した「安全保障・防衛・開発・外交政策統合見直し」で、核兵器の総保有量の上限を180発から260発に引き上げる予定だと表明した<sup>114</sup>。また、NPT運用検討会議に提出した国別報告で、英国は、それは「上限であって目標ではなく、現在の備蓄数でもない。これは、長年にわたる英国の最小限の信頼できる抑止態勢と完全に一致するものであり、国際的な安全保障環境に照らして、引き続き検討する」<sup>115</sup>ことを明記した。

英国は2017年10月、既存のヴァンガード級SSBNに替わる4隻の新型ドレッドノート級SSBNの建造を開始した。新型SSBNの一番艦は2030年代初頭の就役が予定されているが、技術的・予算的問題により建造には遅れが生じている。新型SSBNに搭載されるSLBMには、米国との協力で検討が進められているW93核弾頭の搭載が計画されている。

### 米国

米国は引き続き、戦略核戦力に関する以下のような近代化計画を維持している。

- コロンビア級SSBNを12隻建造し、その一番艦を2031年に運用開始
- 450基のミニットマンIII・ICBMを400基のセンチネル（Sentinel）地上配備戦略抑止力（GBSD、新型ICBM）に転換
- B-21次世代戦略爆撃機、及びこれに搭載される空中発射巡航ミサイル（LRSO）を開発・配備

このうち、LRSOについては、2022年に9回の実験が成功するなど<sup>116</sup>、2027年の生産決定に向けて順調に開発が進んでいると報告された<sup>117</sup>。また、11月には、B-21の初の試験飛行が実施された。他方、センチネルについては、サプライチェーンの問題と熟練技術者の不在により、2029年5月の初期配備という目標から2年遅れる可能性がある<sup>118</sup>と報じられた。

バイデン政権が開発中止を決定した核弾頭搭載海洋発射巡航ミサイル（SLCM-N）については、前年に引き続き一部の議員や軍の高官が開発予算の維持を模索している。米議会は2023年12月に、2024会計年度予算としてSLCM-Nのために2億6,000万ドルを承認し、バイデン大統領もその国防

<sup>113</sup> “Russia Has Tested a Nuclear-Powered Missile and Could Revoke a Global Atomic Test Ban, Putin Says,” *U.S. News & World Report*, October 5, 2023, <https://www.usnews.com/news/world/articles/2023-10-05/russia-has-tested-a-nuclear-powered-missile-and-could-revoke-a-global-atomic-test-ban-putin-says>.

<sup>114</sup> United Kingdom, *Global Britain in a Competitive Age*, p. 76.

<sup>115</sup> NPT/CONF.2020/33, November 5, 2021.

<sup>116</sup> John A. Tirpak, “New Details of Secret LRSO Missile: Nine Successful Flight Tests in 2022,” *Air & Space Forces Magazine*, October 2, 2023, <https://www.airandspaceforces.com/secret-lrso-missile-nine-successful-flight-tests-2022/>.

<sup>117</sup> John A. Tirpak, “LRSO Stealth Nuclear Missile on Track for Production Decision in 2027,” *Air & Space Forces Magazine*, April 25, 2023, <https://www.airandspaceforces.com/lrso-production-decision-2027/>.

<sup>118</sup> Shannon Bugos and Gabriela Iveliz Rosa Hernández, “New U.S. ICBMs May Be Delayed Two Years,” *Arms Control Association*, May 2023, <https://www.armscontrol.org/act/2023-05/news/new-us-icbms-may-delayed-two-years>.

授權法に署名した。また、米国防総省は B61-7 重力落下式核爆弾の後継となる B61-13 の開発を目指すとして発表した。B61-13 は、B61-7 と同程度、B61-12 よりも高い爆発威力を有するものとなる<sup>119</sup>。

米国は 2022 年の NPT 運用検討会議に提出した国別報告で、自国の核計画について以下のような点を再確認した<sup>120</sup>。

- ▶ NATO と連携し、欧州内に陸上核武装ミサイルを配備しないことを決定する。
- ▶ 計画中の米国の近代化プログラムでは、ICBM の数を増やさない。
- ▶ 核武装した原子力推進巡航ミサイルや魚雷を開発する計画を持たない。
- ▶ 極超音速滑空機または極超音速巡航ミサイルに核弾頭を配備する計画または意図を持たない。

## インド

インドは引き続き、「戦略核三本柱」の構築に向けて核戦力の開発を推進している。2023 年には、インドがアグニ 6 ICBM（射程 10,000km）を開発中だと報じられた<sup>121</sup>。インドは MIRV を開発していると考えられているが、その状況は不明である。また、

インドは 4 隻目の SSBN の進水に向けて建造を進めている。

インドはこのほかに、2023 年にはプリトビ 2 SRBM<sup>122</sup>及びアグニ・プライム<sup>123</sup>の発射実験を実施した。

## イスラエル

イスラエルは、核兵器の保有を明言しておらず、その動向も必ずしも明らかではない<sup>124</sup>。運搬手段については、戦闘爆撃機、核弾頭搭載可能な IRBM や SLCM の開発・配備を進めてきた。2020 年 1 月にはジェリコ長距離弾道ミサイルの発射実験を実施したと見られている<sup>125</sup>。また、イスラエルは 2 段式のジェリコ II IRBM から、射程 4,000km 超で 3 段式のジェリコ III へのアップグレードを進めていると見られている。

## パキスタン

パキスタンは、インドに対する抑止力の構築を主眼として、核弾頭搭載可能な短距離、準中距離及び中距離ミサイルの開発・配備に注力してきた。2023 年 10 月にはアバビール (Ababeel) MIRV 化 IRBM、単弾頭のハトフ 5 (Hatf-V) IRBM の発射実験を

<sup>119</sup> “Department of Defense Announces Pursuit of B61 Gravity Bomb Variant,” U.S. Department of Defense, October 27, 2023, <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/3571660/department-of-defense-announces-pursuit-of-b61-gravity-bomb-variant/>.

<sup>120</sup> NPT/CONF.2020/47, December 27, 2021.

<sup>121</sup> Vaibhav Agrawal, “Rocketing to Uncertainty: Agni 6 ICBM – India’s Bold Aspiration or Reckless Ambition?” *Frontier India*, September 26, 2023, <https://frontierindia.com/rocketing-to-uncertainty-agni-6-icbm-indias-bold-aspiration-or-reckless-ambition/>.

<sup>122</sup> “India Successfully Test-Fires Short-Range Ballistic Missile Prithvi-II,” *PGurus*, January 11, 2023, <https://www.pgurus.com/india-successfully-test-fires-short-range-ballistic-missile-prithvi-ii/>.

<sup>123</sup> “India Successfully Flight-Tests New-Generation Ballistic Missile ‘Agni Prime,’” *Telegraph*, June 8, 2023, <https://www.telegraphindia.com/india/india-successfully-flight-tests-new-generation-ballistic-missile-agni-prime/cid/1943354>.

<sup>124</sup> Hans M. Kristensen and Matt Korda, “Nuclear Notebook: Israeli Nuclear Weapons, 2022,” *Bulletin of the Atomic Scientists*, January 17, 2022, <https://thebulletin.org/premium/2022-01/nuclear-notebook-israeli-nuclear-weapons-2022/>などを参照。

<sup>125</sup> Don Jacobson, “Israel Conducts Second Missile Test in 2 Months,” *UPI*, January 31, 2020, [https://www.upi.com/Top\\_News/World-News/2020/01/31/Israel-conducts-second-missile-test-in-2-months/3481580486615/](https://www.upi.com/Top_News/World-News/2020/01/31/Israel-conducts-second-missile-test-in-2-months/3481580486615/).

実施した。パキスタンは、核弾頭搭載可能なハトフ 7 地上発射巡航ミサイル (GLCM) の開発も進めている。

### 北朝鮮

北朝鮮は 2023 年も、活発な核・ミサイル開発を継続した<sup>126</sup>。

2023 年 2 月 8 日の北朝鮮人民軍創建 75 周年の軍事パレードには、12 基の火星 17 型 ICBM 移動式発射機や、戦術核運用部隊として 24 基の SRBM 及び対地攻撃巡航ミサイル (LACM) 発射機を登場させ<sup>127</sup>、朝鮮中央通信 (KCNA) は ICBM について、「軍事力の変革的な発展と北朝鮮最大の核攻撃能力を誇示」したとし、また戦術核運用部隊については「強力な戦争抑止力と反撃能力」だと報じた<sup>128</sup>。

2 月 18 日には火星 15 型 ICBM の発射訓練を実施し、KCNA によれば、ミサイルはロフトッド軌道で打ち上げられ、最高高度は約 5,768.5km、飛距離は約 989km で、4,015 秒飛行し、日本海公海上の「目標水域を正確に打撃した」。また、この発射訓練は、「事前の通告なしに行われ、…不意の発射訓練を通じて、兵器システムの信頼性を再確認・検証し、北朝鮮の核戦力の戦闘

態勢を認識させ、国家の核抑止力を構成する要素の正しい作動、反応性、信頼性、有効性、戦闘能力に対する信頼と保証を証明した」と報じた<sup>129</sup>。

3 月 16 日には、火星 17 型 ICBM の発射訓練を実施し、最高高度は 6,045km、4,151 秒かけて 1,000.2km を飛行したと報じられた。KCNA は、「発射訓練を通じて ICBM 部隊の臨戦態勢が実証された」とし、金総書記が「核戦争抑止能力を不可逆的に高めることによって、敵に打撃の恐怖を与え、戦争を抑止し、国民の平和な生活と社会主義建設への努力を保証する必要性を強調した」と報じた<sup>130</sup>。また、論評では、「国家防衛の聖なる使命を果たすために必要な場合、いつでも使用され、危険に拡大される衝突が起こるなら、戦略的企図に従って任意の時刻に先制的に使用できるもの」であり、「今回行われた ICBM 火星 17 型の発射訓練は、それに対する明白な示唆である」とした<sup>131</sup>。

4 月 13 日及び 7 月 13 日には、新型の固体燃料式 ICBM である火星 18 型の発射実験を実施した。後者の実験について、KCNA は、6,648km の最高高度や 74 分を超えた飛行時間は「新記録」だと伝えた<sup>132</sup>。北朝鮮

<sup>126</sup> "North Korean Missile Launches & Nuclear Tests: 1984-Present," CSIS Missile Threat Project, <https://missilethreat.csis.org/north-korea-missile-launches-1984-present/> も参照。

<sup>127</sup> Vann H. Van Diepen, "North Korea's Feb. 8 Parade Highlights ICBMs and Tactical Nukes," *38 North*, February 15, 2023, <https://www.38north.org/2023/02/north-koreas-feb-8-parade-highlights-icbms-and-tactical-nukes/>.

<sup>128</sup> "Military Parade Marks 75th KPA Birthday," *KCNA*, February 9, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202302/news09/20230209-01ee.html>.

<sup>129</sup> "ICBM Launching Drill Staged in DPRK," *KCNA*, February 19, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202302/news19/20230219-01ee.html>.

<sup>130</sup> "Demonstration of Toughest Response Posture of DPRK's Strategic Forces," *KCNA*, March 17, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news17/20230317-01ee.html>.

<sup>131</sup> "On Root of Escalated Tension in Korean Peninsula," *KCNA*, March 17, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news17/20230317-02ee.html>.

<sup>132</sup> "Respected Comrade Kim Jong Un Guides Test-fire of ICBM Hwasongpho-18," *KCNA*, July 13, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202307/news13/20230713-01ee.html>.

は12月18日にも火星18型について、(発射実験ではなく)「発射訓練」を実施し、KCNAによれば、ミサイルは最大高度6,518.2kmまで上昇し、1,002.3kmの距離を4,415秒間飛行した後、日本海沖の公海に設定された海域に正確に着弾した<sup>133</sup>。

北朝鮮は、非戦略核戦力についても活発な活動を繰り返した。2月20日には、「600ミリ放射砲を動員し、395km及び337kmの射程の仮想標的を設定」した「超大型放射砲射撃訓練」を実施した。KCNAは、超大型ロケット砲は「戦術的核攻撃手段」であり、「敵の作戦飛行場を灰燼に帰してその機能を麻痺させることができる」とし、北朝鮮は「制空権を誇る米韓連合空軍に対抗する抑止力と意思を完全に示した」と報じた<sup>134</sup>。今回の発射地点から約390km先には在韓米軍の群山基地、約340km先には韓国空軍の清州基地がある。

北朝鮮は、直後の2月23日に4発のファサル2戦略巡航ミサイルの発射訓練を実施し、楕円や8の字形の軌道で2時間50分にわたって約2,000km飛行し、標的に命中したと報じた<sup>135</sup>。3月18～19日の「核反撃仮想訓練」では、「平安北道鉄山郡から発射された戦術弾道ミサイルは、800kmの攻撃

範囲に設定された日本海の目標海域の上空800mで正確に爆発し、核弾頭の核爆発制御装置と起爆装置の作動の信頼性を改めて証明した」と報じられた<sup>136</sup>。11月には、IRBM用の固体燃料エンジンの燃焼実験を成功裏に実施したとされる<sup>137</sup>。

北朝鮮による潜水艦をプラットフォームとした核戦力の発射実験・訓練も注目された。3月12日には、潜水艦からの戦略巡航ミサイル2発の水中発射訓練を実施し、1500kmを8の字を描きながら2時間6分3秒～2時間6分15秒間飛行して標的に命中したと報じた<sup>138</sup>。潜水艦から巡航ミサイルの発射訓練を行うのは初めてと見られる。

3月24日には、「無人水中核攻撃艇『ヘイル』」の発射実験を実施し、59時間以上航行した後で実験用の弾頭を爆発させたとした。「水中核戦略兵器の使命は、密かに作戦海域に侵入し、水中爆発を通じて超大規模な放射能津波を発生させ、敵の海軍攻撃グループと主要な港を破壊することにある」とも報じた<sup>139</sup>。4月初めにも、「戦略的水中システム」と位置付ける「ヘイル2」と命名された「水中核攻撃ドローン」を発射し、1,000kmの楕円型に水中距離を移動

<sup>133</sup> “Clear Display of DPRK Strategic Forces’ Toughest Retaliation Will and Overwhelming Strength: Launch Drill of ICBM Hwasongpho-18 Conducted,” *KCNA*, December 19, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202312/news19/20231219-01ee.html>.

<sup>134</sup> “Multiple Rocket Launching Drill by KPA,” *KCNA*, February 20, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202302/news20/20230220-08ee.html>.

<sup>135</sup> “Strategic Cruise Missile Launching Drill Conducted,” *KCNA*, February 24, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202302/news24/20230224-09ee.html>.

<sup>136</sup> “Nuclear Counterattack Simulation Drill Conducted in DPRK,” *KCNA*, March 20, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news20/20230320-01ee.html>.

<sup>137</sup> “New IRBM Solid-fuel Engine Test Conducted in DPRK,” *KCNA*, November 15, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202311/news15/20231115-17ee.html>.

<sup>138</sup> “Underwater Launching Drill of Strategic Cruise Missiles Conducted,” *KCNA*, March 13, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news13/20230313-01ee.html>.

<sup>139</sup> “Important Weapon Test and Firing Drill Conducted in DPRK,” *KCNA*, March 24, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news24/20230324-01ee.html>.

し、発射から71時間6分後に最終段階に到達し、「試験弾頭が水中で爆発した」<sup>140</sup>。

9月8日には、SLBMを搭載可能な戦術核攻撃潜水艦「金君玉英雄」を公開した。金正恩（Kim Jong Un）総書記は同月6日の進水式で、「この潜水艦は様々な威力の核兵器の運搬手段を多量に搭載し、水中で敵対国を先制及び報復攻撃する脅威的な手段である」<sup>141</sup>と述べた。この潜水艦には、ミサイルの垂直発射管10基が設置され、4つの大型ハッチは北極星シリーズのSLBM、6つの小型ハッチはKN-23 SLBM改良型が使用される可能性があると分析されている<sup>142</sup>。

この間、北朝鮮は5月及び8月に、軍事偵察衛星を搭載したロケット「千里馬1型」を発射したが、失敗に終わった。しかしながら、露朝首脳会談後に実施された11月の千里馬1型の打上げは、北朝鮮によれば成功し、偵察衛星「万里鏡1号」が宇宙軌道に投入されたと発表した<sup>143</sup>。

## (6) 国家安全保障における核兵器の役割・重要性の低減

### A) 国家安全保障戦略・政策、軍事ドクトリンにおける核兵器の役割及び重要性の現状

2010年代後半以降、大国間競争及び地政学的競争が顕在化するなかで、核保有国は国家安全保障における核兵器の役割及び重要性を再認識してきた。2023年に新たな核戦略・政策を打ち出した核保有国はなかったが、安全保障を巡る厳しい状況が続くなかで、核保有国及びその同盟国は核抑止力への依存を引き続き高めているようにみえる。なかでもロシアと北朝鮮は、2023年を通じて自国の核兵器の戦略的価値に関するレトリックを強め、自国の核戦力の重要性を強調した。

ウクライナへの攻撃を続けるロシアは、2023年も核恫喝を繰り返した。1月にはメドベージェフ（Dmitry Medvedev）安全保障会議副議長が、「通常戦争で核保有国が敗北すれば、核戦争が引き起こされかねない」と述べた<sup>144</sup>。3月には、ロシアが実効支配するクリミア半島の奪還に向けてウクライナ軍が攻撃すれば、「核抑止ドクトリンで規定されたものを含むすべての防衛手段を使用する根拠になるのは明白だ」<sup>145</sup>と述

<sup>140</sup> “Underwater Strategic Weapon System Tested in DPRK,” *KCNA*, April 8, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202304/news08/20230408-01ee.html>.

<sup>141</sup> “Respected Comrade Kim Jong Un Makes Congratulatory Speech at Ceremony for Launching Newly-Built Submarine,” *KCNA*, September 8, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202309/news08/20230908-02ee.html>.

<sup>142</sup> Joseph S. Bermudez Jr., Victor Cha and Jennifer Jun, “North Korea Launches New Ballistic Missile Submarine,” *CSIS Beyond Parallel*, September 11, 2023, <https://beyondparallel.csis.org/north-korea-launches-new-ballistic-missile-submarine/>.

<sup>143</sup> “DPRK NATA’s Report on Successful Launch of Reconnaissance Satellite,” *KCNA*, November 22, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202311/news22/20231122-02ee.html>.

<sup>144</sup> Guy Faulconbridge and Felix Light, “Putin Ally Warns NATO of Nuclear War If Russia Is Defeated in Ukraine,” *Reuters*, January 19, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/putin-ally-medvedev-warns-nuclear-war-if-russia-defeated-ukraine-2023-01-19/>.

<sup>145</sup> 「クリミア攻撃されれば『核兵器使用の根拠になる』 ロシア前大統領」『朝日新聞』2023年3月24日、<https://digital.asahi.com/articles/ASR3S6K7FR3SUHBI02M.html>。

べ、核攻撃の可能性を示して威嚇した。さらに7月には、「一般的に、どのような戦争も、たとえ世界大戦であっても、即座に終わらせることができる。平和条約が結ばれば、あるいは1945年に米国が広島・長崎に原爆を投下したように核兵器を用いればよい。実際に、米国はその後、軍事作戦を終了した。その代償は、30万人近い市民の命であった」<sup>146</sup>と発言した。その直後にも、「NATOと一体となった攻勢が成功し、国土の一部が奪われることになったとしよう。…そうならば、ロシア大統領令の規定により、核兵器を使用しなければならなくなるであろう」<sup>147</sup>と述べた。

ロシアの核恫喝は、2023年NPT準備委員会などで、主として西側諸国から強く非難された。米国は、「ウクライナに対するロシアのいわれない戦争は、ロシアの無責任な核のレトリック…と同様に、悲劇的に続いている。ロシアの行動は、条約やその政治的プロセスとは無関係なサイドショーとは言い難い。むしろ、NPTの取引の核心や、NPTが可能にする核抑制のシステムを攻撃している」<sup>148</sup>と発言した。日本も、「ウクライナに対するロシアの侵略の過程における言動によって、NPT体制の核心的価値が著しく脅かされ、挑戦を受けている。核兵器国が、核兵器使用の浅はかな脅しを

もって、非核兵器国に政治的意思を押し付けることは、まったく容認できない」<sup>149</sup>と述べた。

これに対して、ロシアは以下のように述べて反論した。

現段階では、核兵器を保有し続けることが、我が国にとって、ある種の外的脅威に対する唯一の可能な対応策である。西側諸国が挑発し、煽動したウクライナ危機は、我々の懸念の正当性を裏付けている。…こうした状況下で、我が国の核兵器をさらに削減することは、我が国の安全保障を劇的に低下させるだけでなく、通常兵器で大きな優位性を持つNATO諸国にとって、ロシアに対する大規模な侵略という考えを、実際に非常に現実的な選択肢に変えてしまうであろう<sup>150</sup>。

ロシアは10月25日、大規模な報復核攻撃の演習を実施し、ヤルスICBM、シネワSLBM及び空中発射巡航ミサイルが発射された。プーチン大統領は12月、「新たな軍事、政治的リスクが出現するなか、パワーバランス、戦略的バランスを維持する『核の3本柱』の役割は大きく高まった」<sup>151</sup>と述べた。

北朝鮮は前年に続いて2023年も、様々なタイプのミサイル発射訓練・実験を積極的に実施するとともに、国家安全保障におけ

<sup>146</sup> “War Can Be Ended Quickly Either Through Peace Treaty or Nuclear Weapons: Top Russian Official,” *Anadolu Ajansı*, July 5, 2023, <https://www.aa.com.tr/en/europe/war-can-be-ended-quickly-either-through-peace-treaty-or-nuclear-weapons-top-russian-official/2937713#>.

<sup>147</sup> Josh Pennington, Alex Stambaugh and Brad Lendon, “Medvedev Says Russia Could Use Nuclear Weapon If Ukraine’s Fightback Succeeds in Latest Threat,” *CNN*, July 31, 2023, <https://edition.cnn.com/2023/07/31/europe/medvedev-russia-nuclear-weapons-intl-hnk/index.html>.

<sup>148</sup> “Statement of the United States,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>149</sup> “Statement of Japan,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>150</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>151</sup> “Expanded Meeting of Defence Ministry Board,” Kremlin, December 19, 2023, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/73035>.



る核兵器の役割を拡充するとの発言を繰り返した。

2022年12月26～31日に開催された朝鮮労働党中央委員会総会の報告が2023年1月1日にKCNAに掲載され、核戦略に関しては、「我が国の核戦力は戦争を抑止し、平和と安定を守ることを第一の任務と考えるが、抑止に失敗した場合は、防衛ではない第二の任務を遂行する」とした。また、「迅速な核反撃能力を持つ別のICBMシステムを開発することを基本任務として提示したが、これは固体燃料式のミサイルを意味していると考えられる。さらに「北朝鮮を『主敵』とし、『戦争準備』を公然と喧伝する南朝鮮の傀儡勢力が、我々の疑いがない敵であると想定されてきた今、戦術核兵器の大量生産の重要性と必要性を強調し、国の核戦力の幾何級数的増加が求められている」とした<sup>152</sup>。

上述のような2つの任務からなる核態勢は、その後も繰り返し言及された。金正恩総書記は3月9日に、ミサイル部隊である「火星砲兵(Hwasong artillery unit)」が「実戦を想定した様々な模擬訓練を様々な状況下で多様に着実に強化することで、2つの戦略任務、すなわち、第一に戦争を抑止すること、第二に戦争の主導権を握ることを遂行するための最大の完成度を備えるよう厳格に備えるべきだと強調」<sup>153</sup>した。3月18～19日には、戦術核運用部隊の合同戦

術訓練が実施され、金総書記は、「核兵器国であるだけでは戦争を抑止することはできない。…戦争抑止という重要な戦略的使命を果たし、国の主権を確実に守ることができるのは…核戦力が、実際に敵を攻撃できる手段として完成され、迅速かつ正確に発動できる核攻撃態勢が整備され、常に敵に恐怖を与えるようになって初めて可能になる」と述べた<sup>154</sup>。

米国家情報局長室(ODNI)は6月、国家情報委員会(NIC)が2023年1月に作成した報告書「北朝鮮:2030年までの核兵器活用シナリオ」を公表した。報告書では、北朝鮮が核兵器を活用する可能性として強制(coercive)、攻撃(offensive)及び防御(defensive)の3つの目的を挙げ、「このうち、強制的に活用する可能性が最も高い」と分析した。そのうえで、「北朝鮮は強制外交のため、核兵器というカードを引き続き使用する可能性が高く、核・弾道ミサイルの質と量が高まるほど危険な強制行動を考慮するのは明白だ」とした<sup>155</sup>。

核戦力の急速な増強が指摘される中国に対しては、その国家安全保障における核兵器の役割も高めているのではないかと懸念されているが、中国は以下のように述べて否定している。

中国は常に自衛の核戦略を追求し、いかなる時、いかなる状況においても、核兵器を最初に使用しないことを約束し、非核兵器

<sup>152</sup> "Report on 6th Enlarged Plenary Meeting of 8th WPK Central Committee," KCNA, January 1, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202301/news01/20230101-18ee.html>.

<sup>153</sup> "Respected Comrade Kim Jong Un Watches Fire Assault Drill," KCNA, March 10, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news10/20230310-01ee.html>.

<sup>154</sup> "Nuclear Counterattack Simulation Drill Conducted in DPRK," KCNA, March 20, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202303/news20/20230320-01ee.html>.

<sup>155</sup> National Intelligence Council, "North Korea: Scenarios for Leveraging Nuclear Weapons Through 2030," January 2023.

国や非核兵器地帯に対して核兵器を使用しない、あるいは使用する脅威を与えないことを無条件に約束する。国際情勢がどのように変化しようとも、中国は常に核戦力を国家の安全保障に必要な最小限のレベルに維持し、いかなる核保有国とも核の均衡を求めず、核軍拡競争にも関与しない。中国は核の傘を提供せず、核兵器を海外に配備しない<sup>156</sup>。

## B) 核兵器の先行不使用 (NFU)

核兵器の先行不使用 (NFU)、あるいは敵の核兵器使用を抑止することが核兵器の「唯一の目的 (sole purpose)」だとする政策に関して、2023 年にも核保有国の政策に変化は見られなかった。5 核兵器国のなかでは、中国のみが NFU を宣言しており、2023 年もこのコミットメントに繰り返し言及した。他の核兵器国は NFU あるいは「唯一の目的」といった政策の採用を拒否している。中国は、すべての核兵器国が核兵器の NFU を約束し、これに関する国際的な法的文書を交渉・締結すべきであるとも主張している。米国は、中国が NFU を適用する状況についての言説には曖昧性があるとの見方を示しているが、中国は否定している。

NPT 非締約国のなかでは、インドが NFU を宣言しつつ、インドへの大規模な生物・化学兵器攻撃に対する核報復オプションを留保している。これに対して、インドの「コールド・スタート」戦略に対抗する目的で小型核兵器や SRBM を取得したパキスタンは、NFU を宣言せず、通常攻撃に対す

る核兵器の使用可能性を排除していない。北朝鮮も 2022 年 9 月に制定した法令「核戦力に関する政策」で、核兵器を先行使用する可能性があることを示した<sup>157</sup>。北朝鮮指導者は近年、核兵器先行使用の可能性を繰り返し強く示唆している。

## C) 消極的安全保証

非核兵器国に対して核兵器の使用または使用の威嚇をしないという消極的安全保証 (negative security assurances) に関して、2023 年に政策変更を行った核兵器国はなかった。無条件の供与を一貫して宣言する中国を除き、核兵器国はそうした保証に一定の条件を付している。

このうち英国及び米国は、NPT 締約国で、核不拡散義務を遵守する非核兵器国に対しては、核兵器の使用または使用の威嚇を行わないと宣言している。ただし英国は「安全保障・防衛・開発・外交政策統合見直し」で、「化学兵器や生物兵器などの WMD の将来的な脅威や、それに匹敵する影響を与える可能性のある新たな技術の出現により、この保証を見直す必要が生じた場合には、その権利を留保する」<sup>158</sup>とした。

フランスは 2015 年 2 月、「NPT 締約国で WMD 不拡散の国際的な義務を尊重する非核兵器国に対しては核兵器を使用しない」として、その前年に公表したコミットメントを精緻化した<sup>159</sup>。ただしフランスは、消極的安全保証を含め核態勢にかかる「コミットメントは国連憲章第 51 条の自衛権に影

<sup>156</sup> “Statement of China,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>157</sup> “Law on DPRK’s Policy on Nuclear Forces Promulgated.”

<sup>158</sup> United Kingdom, *Global Britain in a Competitive Age*.

<sup>159</sup> NPT/CONF.2015/10, March 12, 2015.

響を与えるものではない」<sup>160</sup>との立場を変えていない。

ロシアは、核兵器国と同盟関係にある非核兵器国による攻撃の場合を除いて、NPT締約国である非核兵器国に対して核兵器の使用または使用の威嚇を行わないとしている。ロシアによる核恫喝を伴うウクライナへの侵略は、消極的安全保証にも、またロシアなどが1994年にウクライナと交わしたブダペスト覚書にも反する行為であるとして、西側諸国などはロシアを非難してきたが、ロシアは、ウクライナに対して核兵器使用の威嚇を行っていないなどと反論している<sup>161</sup>。

消極的安全保証は、NPTの文脈で、核兵器の取得を放棄する非核兵器国がその不平等性の緩和を目的の1つとして、NPT上の核兵器国に提供を求めるものであるが、インド、パキスタン及び北朝鮮も同様の宣言を行っている。2023年にも、これらの国々の宣言に変化はなかった。インドは、「インド領域やインド軍への生物・化学兵器による大規模な攻撃の場合、核兵器による報復のオプションを維持する」としつつ、非核兵器国への消極的安全保証を宣言している。パキスタンは、無条件の消極的安全保証を宣言してきた。北朝鮮は、2022年に制定した法令で、「非核兵器国が他の核兵器国と連携して北朝鮮に対する侵略や攻撃行為に加担しない限り、これらの国々を対象

として核兵器で威嚇したり、核兵器を使用したりしない」と規定した。

消極的安全保証は、非核兵器地帯条約議定書で定められたものを除き、法的拘束力のある形では非核兵器国に供与されていない。NAM諸国はNPT準備委員会で、「すべての核兵器国が、すべての非核兵器国に対して、あらゆる状況下における核兵器の使用または使用の威嚇に対して、効果的、無条件、非差別的、撤回不可、普遍的かつ法的拘束力のある安全の保証を提供するための緊急交渉も優先事項として、さらに遅延なく推進すべきであると強調する」<sup>162</sup>との従来の主張を繰り返した。しかしながら、消極的安全保証の法制化に向けた実質的作業の開始を支持すると論じる中国<sup>163</sup>を除き、他の4核兵器国は一貫して消極的である<sup>164</sup>。

2023年の国連総会で採択された決議「核兵器の使用または使用の威嚇に対して非核兵器国を保証する効果的な国際協定の締結」では、「核兵器の使用または使用の脅威から非核兵器国を保証するための効果的な国際的取り決めについて、早期に合意に達することが緊急に必要である」<sup>165</sup>ことなどが論じられた。この決議への加盟国の投票行動は下記のとおりであった。

- 賛成 123 (ブラジル、中国、エジプト、インド、インドネシア、イラン、日本、カザフスタン、メキシコ、パキスタン、サウジアラビア、シリアなど)、反対 0、

<sup>160</sup> Ibid.

<sup>161</sup> たとえば、「Statement by Russia in Exercise of the Right of Reply,” 10th NPT RevCon, August 2, 2022などを参照。

<sup>162</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.14, June 14, 2023.

<sup>163</sup> NPT/CONF.2020/41, November 16, 2021.

<sup>164</sup> フランスは、非核兵器国の安全の保証に関する1995年4月の一方的声明でなされた「コミットメントが法的拘束力のあるものだと考え、そのように述べてきた」との立場である。NPT/CONF.2015/PC.III/14, April 25, 2014.

<sup>165</sup> A/RES/78/18, December 4, 2023.

表 1-5：消極的安全保証に関する非核兵器国地帯条約議定書への核兵器国の署名・批准状況

	中国	フランス	ロシア	英国	米国
ラテンアメリカ及びカリブ核兵器禁止条約（トラテロコ条約）	○	○	○	○	○
南太平洋非核兵器地帯条約（ラロトンガ条約）	○	○	○	○	△
東南アジア非核兵器地帯条約（バンコク条約）					
アフリカ非核兵器国地帯条約（ペリンダバ条約）	○	○	○	○	△
中央アジア非核兵器地帯条約	○	○	○	○	△

[○：批准 △：署名]

棄権 62（豪州、オーストリア、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、北朝鮮、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など）

#### D) 非核兵器地帯条約議定書への署名・批准

これまでに成立した非核兵器地帯条約に付属する議定書では、核兵器国が条約締約国に対して法的拘束力のある消極的安全保証を提供することが規定されている。しかしながら、表 1-5 に示すように、2023 年末時点で 5 核兵器国すべての批准を得たのはラテンアメリカ及びカリブ核兵器禁止条約（トラテロコ条約）議定書だけである。2023 年に、非核兵器地帯条約議定書に新たに署名・批准した核兵器国はなかった。

5 核兵器国のいずれもが署名していない東南アジア非核兵器地帯条約（バンコク条約）議定書について、東南アジア非核兵器地帯委員会執行委員会は NPT 準備委員会で、バンコク条約の「議定書に留保なしで署名し、批准する意思のある個々の核兵器国が、

署名に踏み切ることができるようにする可能性を検討し続けている」<sup>166</sup>と発言した。インドネシアのマルスディ（Retno Marsudi）外相は 7 月に、核兵器国が条約に署名・批准しやすいよう、東南アジア諸国連合（ASEAN）が議定書の要点を見直す予定であることを明らかにした<sup>167</sup>。5 核兵器国はこれまでも議定書に署名する意向を表明し、また条約締約国と 5 核兵器国との協議が継続していると繰り返し言及してきたが、これが実際にどこまで進んでいるかは明らかにされていない。

消極的安全保証を規定した非核兵器地帯条約議定書について、署名や批准の際に解釈宣言と称して実質的に留保を付す核兵器国がある。非核兵器地帯条約締約国をはじめとして、NAM 諸国や NAC なども核兵器国に対して、非核兵器地帯条約議定書への留保や解釈宣言を再考・撤回するよう求めてきた。たとえば NAM 諸国は、「非核兵器地帯を確立する条約の目的及び趣旨と相容れない、関連する留保や一方的な解釈宣言の撤回を強く求める」<sup>168</sup>と述べ、ラテン

<sup>166</sup> “Statement by the Philippines on behalf of the ASEAN,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>167</sup> “SEANWFZ: US Committed to Non-Proliferation Regime: Blinken,” *ANTARA News*, July 15, 2023, <https://en.antaranews.com/news/288390/seanwfz-us-committed-to-non-proliferation-regime-blinken>.

<sup>168</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.10, June 14, 2023.

アメリカ及びカリブ地域核兵器禁止条約機構（OPANAL）は、「この問題の相互合意による解決策を見出すため、これらの国々との対話メカニズムの確立を目指してきた。今回の準備委員会が、この問題に関するさらなる議論の場となることを希望する」<sup>169</sup>と発言した。

しかしながら、（無条件の消極的安全保証を認めている中国を除く）核兵器国からの前向きな姿勢は見られない。ロシアは、「我々の留保は、非核兵器地帯を設置する関連条約の下での義務を厳格に遵守することを意図する国の利益に何ら影響を与えるものではないことを明確に理解されたい。留保は、非核兵器地帯参加国が締結した協定の条項の遵守を保証するための手段にすぎない」<sup>170</sup>と述べた。米国も、「非核兵器地帯条約議定書の批准に関連してなされた米国の解釈上の声明について、我々は、いかなるものもこれらの条約及び関連議定書の目的及び趣旨と矛盾するものではないことを明確にしたい」<sup>171</sup>と発言した。

## E) 拡大核抑止への依存

### ロシア・ベラルーシ

プーチン大統領は3月25日、ロシアがベラルーシに戦術核兵器を配備すると発表した。プーチン大統領は、7月1日にベラルーシで戦術核兵器の貯蔵施設の建設を完了するとし、米国が数十年にわたってNATO諸国の領域に戦術核兵器を配備してきたと述べつつ、核兵器の管理はベラルーシに移譲しないなど、ロシアによる配備は核不拡散体制には違反しないと述べた<sup>172</sup>。プーチン大統領は、ベラルーシに核弾頭搭載可能なイスカンデルSRBMをすでに移転し、またベラルーシ空軍機10機について核兵器を搭載できるように改造するのを支援したとも付言した<sup>173</sup>。

ベラルーシのルカシェンコ（Aleksandr Lukashenko）大統領は5月25日、ロシアからベラルーシへの戦術核兵器の移送が開始されたことを明らかにし、これに先立って両国は、ロシアの戦術核兵器をベラルーシ領内に設置することを認める文書に署名した<sup>174</sup>。ルカシェンコ大統領は12月、ロシアからベラルーシ領内への戦術核兵器の搬入が10月に完了したことを明らかにした<sup>175</sup>。

<sup>169</sup> “Statement by the Agency for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean (OPANAL),” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>170</sup> “Statement by Russia,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>171</sup> “Statement of the United States,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>172</sup> “Putin Says Russia Will Station Tactical Nukes in Belarus,” *Associated Press*, March 26, 2023, <https://www.asahi.com/ajw/articles/14870313>.

<sup>173</sup> “Why Does Russia Want Tactical Nuclear Weapons in Belarus?” *Mainichi Newspapers*, March 28, 2023, <https://mainichi.jp/english/articles/20230328/p2g/00m/0in/016000c>.

<sup>174</sup> “Moscow, Minsk Sign Documents on Placing Russian Tactical Nuclear Weapons in Belarus,” *Radio Free Europe / Radio Liberty*, May 25, 2023, <https://www.rferl.org/a/russia-belarus-tactical-nuclear-weapons-agreement-signed/32427691.html>.

<sup>175</sup> “Belarus Leader Says Russian Nuclear Weapons Shipments Completed, Raising Concern in Region,” *Associated Press*, December 25, 2023, <https://www.voanews.com/a/belarus-leader-says-russian-nuclear-weapons-shipments-are-completed-raising-concern-in-the-region/7412211.html>.

この間、ルカシェンコ大統領はこの問題に関して、攻勢的な発言を繰り返した。5月末には、「ロシア・ベラルーシ国家連合に参加する」意思のある国には核兵器が与えられると主張した<sup>176</sup>。6月13日には、ベラルーシ領内に配備されるロシアの戦術核兵器について、「ベラルーシに対する攻撃があれば、使用の決断をためらうことはない」<sup>177</sup>とした。ただし、ロシアは核兵器の管理・使用の権限はロシアが引き続き有していることを繰り返し明言している<sup>178</sup>。

### NATO 諸国

米国は、NATO 加盟国のベルギー、ドイツ、イタリア、オランダ及びトルコに、航空機搭載の重力落下式核爆弾をあわせて100発程度配備するとともに、核計画グループ (NPG) への加盟国の参加、並びに核兵器を保有しない加盟国による核攻撃任務への軍事力の提供といった核共有 (nuclear sharing) を継続している。

2022年6月に採択された「NATO 戦略概念」では、前回 (2010年) の戦略概念よりも (拡大) 核抑止の重要性を明確化した書きぶりとなった<sup>179</sup>。NATO 加盟国は2023年も引き続き、拡大核抑止が NATO の安全保

障戦略にとって極めて重要である旨の発言を行った。このうち、ドイツは6月に公表した「国家安全保障戦略」で、「核兵器が存在する限り、核抑止力を維持することは NATO と欧州の安全保障に不可欠だ」と強調した<sup>180</sup>。また、ポーランドのモラヴィエツキ (Mateusz Morawiecki) 首相は、米国の核兵器を自国に受け入れる形で核共有に参加したいとの意向を改めて表明した<sup>181</sup>。しかしながら、米国がこれを検討している兆候はない。

10月には、例年実施されている NATO 核兵器演習「Steadfast Noon」が、NATO 加盟31カ国中13カ国の戦闘機や偵察機、並びに米国の B52 戦略爆撃機など最大60機が参加して実施された。

NATO 加盟を申請しているスウェーデンは、ビルストロム (Tobias Billström) 外相が、「スウェーデンは何らの留保もなく NATO に加盟する。しかしながら、他の北欧諸国と同様、平時に自国の領土で核兵器を保有することは想定していない」<sup>182</sup>と発言した。

<sup>176</sup> Mariya Knight, Uliana Pavlova and Helen Regan, “Lukashenko Offers Nuclear Weapons to Nations Willing ‘to Join the Union State of Russia and Belarus’,” *CNN*, May 28, 2023, <https://edition.cnn.com/2023/05/28/europe/lukashenko-nuclear-weapons-belarus-russia-intl-hnk/index.html>.

<sup>177</sup> “Leader of Belarus Says He Wouldn’t Hesitate to Use Russian Nuclear Weapons to Repel Aggression,” *Associated Press*, June 13, 2023, <https://apnews.com/article/russia-belarus-lukashenko-nuclear-weapons-6f97b76288f8cb9c0490c5151d588b3e>.

<sup>178</sup> “Belarus Leader Says Nuclear Arms Will Not Be Used,” *Reuters*, June 30, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/belarus-leader-says-nuclear-arms-will-not-be-used-2023-06-30/>.

<sup>179</sup> NATO, *Strategic Concept*, June 29, 2022, p. 8.

<sup>180</sup> Germany, *National Security Strategy*, 2023, p. 32.

<sup>181</sup> Joseph Trevithick, “Poland Wants to Host NATO Nukes to Counter Russia,” *The War Zone*, June 30, 2023, <https://www.thedrive.com/the-war-zone/poland-wants-to-host-nato-nukes-to-counter-russia>.

<sup>182</sup> Tobias Billström, “Statement of Foreign Policy 2023,” Government Offices of Sweden, February 15, 2023, <https://www.government.se/speeches/2023/02/statement-of-foreign-policy-2023/>.

## インド太平洋地域

NATO 諸国以外の同盟国の領域に米国の核兵器は配備されていないが、日米間では拡大抑止協議（EDD）、また米韓間では拡大抑止政策委員会（EDPC）が、それぞれ拡大抑止に関する協議メカニズムとして設置されてきた。

6月の日米EDDについて、両国は「地域における抑止に貢献する通常戦力及び米国の核能力を検討し、同盟の戦力態勢の最適化及び抑止効果を増大させる活動の重要性を強調」したこと、「米国は、地域における米国の戦略アセットの可視性を増大させるとのコミットメントを改めて表明」したこと、日米は「同盟の調整を向上させ、敵対するミサイル脅威に対する同盟の能力及び態勢を強化することを確約」したことなどが報告された<sup>183</sup>。

また、12月に開催された日米EDDでは、「双方は、地域の安全保障環境に関する評価を共有し、地域における抑止に貢献する同盟の通常戦力及び米国の核能力を検討し、同盟の戦力態勢の最適化及び抑止効果を増大させる活動の重要性を強調し…、地域における核戦力が多様化・拡大するにつれて、一層深刻化・複雑化する核リスクに対応する、戦略的な軍備管理及びリスク低減に関するアプローチについて議論を行」ったことなどが報告された<sup>184</sup>。

米国との核共有への関心を高めてきた韓国は、2023年1月に尹錫悦（Yoon Suk Yeol）大統領が、「核兵器は米国に帰属するが、計画、情報共有、演習、訓練は韓国と米国が共同で行うべきだ」<sup>185</sup>との考えを述べた。ジャン＝ピエール（Karine Jean-Pierre）米ホワイトハウス報道官は、「核の共同演習については議論していない」<sup>186</sup>と述べ、また米国は韓国への核兵器の配備、あるいは韓国との核兵器の共同運用の可能性については一貫して否定してきた。他方で、米国も拡大抑止の強化の必要性は認識しており、2月には北朝鮮による核兵器使用を想定した米韓「抑止戦略委員会机上演習」が米国防総省で実施された。

2023年4月の米韓首脳会談で採択された「ワシントン宣言」では、拡大抑止の維持・強化に関して、以下のように言及された。

米国は、その「核態勢の見直し」の宣言政策に沿って、朝鮮半島におけるいかなる核兵器の使用についても韓国と協議するためにあらゆる努力を払うことにコミットし、同盟国はこれらの協議を促進するために強固な通信インフラを維持する。尹大統領は、世界的な核不拡散体制の礎石であるNPT及び米韓原子力平和利用協力協定の下での韓国の義務に対する長年のコミットメントを再確認した。

<sup>183</sup> 「日米拡大抑止協議」外務省、2023年6月28日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press1\\_001502.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press1_001502.html)。

<sup>184</sup> 「日米拡大抑止協議」外務省、2023年12月7日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/pressit\\_000001\\_00067.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/pressit_000001_00067.html)。

<sup>185</sup> Soo-Hyang Choi and Trevor Hunnicutt, “Biden Says U.S. Not Discussing Nuclear Exercises with South Korea,” *Reuters*, January 3, 2023, <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/south-korea-us-eye-exercises-using-nuclear-assets-yoon-says-newspaper-2023-01-02/>.

<sup>186</sup> Olivia Olander, “White House: U.S. Coordinating with South Korea on Responses to the North, Including Nuclear Scenarios,” *Politico*, January 3, 2023, <https://www.politico.com/news/2023/01/03/us-south-korea-north-nuclear-00076201>.

両大統領は、拡大抑止を強化し、核・戦略計画を議論し、北朝鮮がもたらす核不拡散体制への脅威を管理するため、新たに核協議グループ（NCG）を設置することを発表した。さらに同盟は、有事における米国の核作戦に対する韓国の通常作戦支援のための共同実行と計画を可能にし、朝鮮半島における核抑止の適用に関する合同演習と訓練活動を改善するために取り組む。

バイデン大統領は、韓国と韓国国民に対する米国のコミットメントは永続的かつ鉄壁であり、北朝鮮による韓国に対するいかなる核攻撃にも、迅速かつ圧倒的で決定的な対応をとることを再確認した。…米国は、米国の核弾道ミサイル潜水艦の韓国訪問に見られるように、朝鮮半島への戦略アセットの定期的な可視化をさらに強化し、両軍の連携を拡大・深化させていく<sup>187</sup>。

ワシントン宣言で合意されたNCGは、年4回開催されることとなり、核に関する情報共有、様々な状況を想定した机上演習、米国の核作戦を韓国が支援する計画の検討などが行われる。その初会合は7月18日にソウルで開催され、北朝鮮による核兵器使用を抑止するため、核攻撃があった場合の対応を具体化していくことで合意するとともに、「米国と同盟国に対する北朝鮮のいかなる核攻撃も容認できず、北朝鮮政権の終末につながる」<sup>188</sup>と北朝鮮を強く牽制した。また、ワシントン宣言で言及された米

戦略アセットの定期的に展開の一環として、SSBN「ケンタッキー」が釜山に寄港したことも明らかにされた。

9月にはソウルで第4回ハイレベル拡大抑止戦略協議グループ（EDSCG）会合が開催され、「米韓双方は、韓国に対する北朝鮮のいかなる核攻撃にも、迅速、圧倒的かつ断固として対応することを再確認した。また、米国側も、北朝鮮による米国やその同盟国に対するいかなる核攻撃も容認できず、金正恩体制の終焉につながることを改めて強調した」<sup>189</sup>。

日米韓の安全保障協力も大きく進展した。2023年8月に米キャンプ・デービッドで開催された単独での初の日米韓首脳会談では、「キャンプ・デービッド原則」、「キャンプ・デービッドの精神」、及び「日本、米国及び韓国間の協議するとコミットメント」という3つの成果文書が発表された。「キャンプ・デービッド原則」には3カ国の共通のビジョンが列挙され、その1つとして、「日米韓3カ国は、核兵器不拡散条約の締約国として、不拡散へのコミットメントを遵守する。我々は、核兵器のない世界の実現が国際社会の共通の目標であることを再確認し、核兵器が二度と使用されないことを確保するよう引き続きあらゆる努力を尽くす」<sup>190</sup>と記された。「キャンプ・デービッドの精神」では、共通の利益を守るための日米韓による広範な取組が記載さ

<sup>187</sup> “Washington Declaration,” White House, April 26, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/04/26/washington-declaration-2/>.

<sup>188</sup> “Joint Readout of the Inaugural U.S.-ROK Nuclear Consultative Group Meeting,” July 18, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/07/18/joint-readout-of-the-inaugural-u-s-rok-nuclear-consultative-group-meeting/>.

<sup>189</sup> U.S. Department of State, “Extended Deterrence Strategy and Consultation Group,” September 15, 2023, <https://www.state.gov/joint-statement-on-extended-deterrence-and-consultation-group/>.

<sup>190</sup> 「キャンプ・デービッド原則」日米韓首脳会談、2023年8月18日、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100541769.pdf>.



れ、複数領域にわたる3カ国共同訓練の定期的な実施、弾道ミサイル防衛協力の強化、北朝鮮のサイバー活動に関する3カ国作業グループの設置、情報共有の拡大、外部からの情報操作への対抗などが含まれた<sup>191</sup>。

「日本、米国及び韓国間の協議するとのコミットメント」では、「日米韓3カ国の首脳は、我々の共通の利益及び安全保障に影響を及ぼす地域の挑戦、挑発及び脅威に対する3カ国の対応を連携させるため、3カ国の政府が相互に迅速な形で協議することにコミットする」<sup>192</sup>ことが明記された。

10月には朝鮮半島南方で、日本の航空自衛隊と米韓両空軍が初めての合同空中訓練を実施し、米国の戦略爆撃機B52Hも参加した。12月には、日韓の防衛当局が、日韓間でミサイルの探知情報を（米国を經由しつつ）リアルタイムで共有するシステムが稼働したと発表した。

### 批判と反論

拡大核抑止に対しては、NPT準備委員会などの場で様々な批判と反論がなされた。

NAM諸国は、「締約国による核兵器の水平拡散や核共有は、条約第1条の下で核兵器国が、また条約第2条の下で非核兵器国が引き受けた核不拡散義務に対する明白な違反である。したがって、これらの締約国に対して、軍事同盟の枠組みを含め、平時・戦時を問わず、いかなる状況下でも、

またいかなる種類の安全保障上の取極においても、他国との核共有に終止符を打つよう求める」<sup>193</sup>とした。ブラジルやイランなども、NATOの核共有をNPT違反だとして批判した。南アフリカは、「非核兵器国の領土に核兵器を配備し、同盟国の軍隊に核兵器使用の訓練を施すことは、条約の文言はともかく、その精神と目的とは相容れない」<sup>194</sup>と述べた。

中国は、以下のように述べて、米・同盟国の拡大抑止に関する動向を批判した。

中国は関連諸国に対して、国家安全保障及び集団安全保障のドクトリンにおける核兵器の役割を縮小し、グローバル・ミサイル防衛システムの開発と配備を中止し、アジア太平洋及び欧州における陸上配備型中距離ミサイルの配備を控え、いわゆる「拡大抑止」の強化を中止し、海外に配備された核兵器を撤退させ、アジア太平洋における「核共有」取極の再現の試みを断念し、核リスクを低減するための実際的な行動をとるよう求める。この点で、核兵器国も非核兵器国も積極的な役割を果たすべきである<sup>195</sup>。

ロシアも、欧州及びアジアにおける米国の拡大核抑止に関して、以下のように述べた<sup>196</sup>。

西側諸国からの脅威が全体的に増大するなかで、ロシア領内の広範な標的を即座に攻撃できるよう設計された米国の核兵器が欧

<sup>191</sup> 「日米韓首脳共同声明：キャンプ・デービッドの精神」日米韓首脳会談、2023年8月18日、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100541771.pdf>。

<sup>192</sup> 「日本、米国及び韓国間の協議するとのコミットメント」日米韓首脳会談、2023年8月18日、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100541773.pdf>。

<sup>193</sup> “Statement by the NAM countries,” Cluster 2, First NPT PrepCom, August 4, 2023.

<sup>194</sup> “Statement of South Africa,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>195</sup> “Statement of China,” General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>196</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

州に保持されていることは、我々にとって大きな懸念であり、代償措置が必要である。これらの兵器を米国領土に完全に撤去し、欧州の関連インフラは解体されなければならない。

米国がすでにいわゆる「拡大抑止」を実践している世界の他の地域にも、このような方式を拡大しようとする米国の措置は、地域と世界の安全保障にとって顕著な否定的意味を持つ。特に、米韓の共同「核計画」に関する取極は、アジア太平洋地域の緊張を高め、軍拡競争に拍車をかけるものである。我々は、この形式を日本にも拡大しようという公式の呼びかけに懸念を抱いている。

上述のような批判に対して、ドイツは、「（ロシアによるベラルーシへの核兵器配備と）NATOの核共有協定との比較はミスリーディングである。旧東欧圏諸国には核兵器は配備されていない。NATOの核共有取極は、これまでも、そしてこれからも、NPTに完全に合致しており、1970年のNPT発効よりも以前から実施されていた。NATOの首脳は一貫して、核の取極は常にNPTに完全に合致しており、NPTは依然として核軍縮への唯一の信頼できる道であると述べてきた」<sup>197</sup>と反論した。バルト三国も、NATO核戦力の目的が「平和を維持し、強制を防ぎ、侵略を抑止すること」であるのに対して、ロシアによるベラルーシへの核兵器配備はNPT及びブダペスト覚書へのコミットメントに違反するものであり、グローバルな安全保障環境に悪影響を及ぼしていると批判した<sup>198</sup>。日本は答弁権を行使

し、核共有を米国と協議する考えはないと明言した。

## F) 核リスク低減

核軍縮の停滞・逆行が続き、核兵器の使用可能性も高まりつつあると懸念されるなか、近年、そうした懸念に対応するとともに、核軍縮に関して合意し得る数少ない具体的な施策として、核リスクの低減に対する関心が高まっている。「核リスク低減」にどのような措置を含めるかには相違がある。非核兵器国は、意図せざる核兵器使用の防止だけでなく意図的な核兵器使用の防止も核リスク低減に含め、さらに核兵器の削減や透明性の向上など核軍備管理・軍縮措置を幅広く核リスク低減の文脈で提案している。これに対して、核兵器国は、相対的に意図せざる核兵器使用の防止に重点を置いて核リスク低減に関する議論を展開している。『ひろしまレポート』では核リスク低減について、双方の主張や提案を取り上げつつ、主として「意図せざる核兵器使用の防止」と捉えて分析・評価する。

### 核兵器国の取組

2023年のNPT準備委員会で、中国は、核リスク低減に関する議論は、共通で包括的、協力的かつ持続可能な安全保障というビジョンを堅持すること、戦略的安定を維持し、すべての国の安全保障を損なわないという基本原則が戦略的リスク低減の努力において堅持されるべきであること、危機管理よりも危機予防を優先すべきであること、核

<sup>197</sup> "Statement by Germany," First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>198</sup> "Statement by Estonia, Latvia and Lithuania," General Debate, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

リスク低減には核兵器国と非核兵器国の共同努力が必要であること、並びに核リスク低減と核軍縮の関係を適切に取り扱うことといった原則に従うべきだとしたうえで、以下のような措置——その多くは、核リスク低減に焦点を当てたものではなく、中国が提唱してきた核軍縮措置であった——を列挙しつつ、核リスク低減の対話と協力を推進すべきだと論じた<sup>199</sup>。

- 核兵器の先行不使用
- 核兵器の照準解除、警戒態勢低減
- 特定国の集団安全保障政策における核兵器の役割の低減（核共有の終了や海外配備核兵器の撤去など）
- 消極的安全保証に関する法的文書
- 核戦争の防止
- 核不拡散体制の維持（非核兵器国に兵器級核分裂性物質などを移転しないことなど）
- 原子力施設の安全・セキュリティ
- 世界の戦略的安定（ミサイル防衛システムの開発・配備の中止など）
- 新興技術がもたらす安全保障上の課題
- 核軍縮検証

ロシアは、「原則的な問題として、核リスク低減は、戦略的リスクの最小化という、より広い文脈のなかで、関連する諸要因の相互関係を考慮した包括的なアプローチに基づいて検討されるべきである」と考える。この分野における新たな措置は、損なわれた国際安全保障体制を修復し、公平な対話を通じて核兵器国間に生じる矛盾の根本原因に対処することにより、核兵器国間の紛

争の可能性を最小化するプロセスにシームレスに統合されるべきである」<sup>200</sup>と述べた。

他方、サリバン米国家安全保障担当大統領補佐官は、戦略的リスク削減に関する多国間フォーラム、特に5核兵器国間の対話の重要性を指摘し、5核兵器国は「対話、透明性、合意の組み合わせを通じて、核リスクと軍拡競争の圧力を管理する機会を提供する」と述べた。また、核兵器の指揮・統制・使用に関する「ヒューマン・イン・ザ・ループ」（核兵器使用の決定には必ず人間が関与すること）の維持、5核兵器国間の危機管理連絡チャネルの確立、核政策・ドクトリン・予算に関する透明性の確保、並びに非核戦略的能力と核抑止力の相互作用を管理するためのガードレールの設定といったリスク削減策を提案した<sup>201</sup>。

5核兵器国は2022年1月以降、核リスク低減を含め核問題に関する共同声明を発出していない。他方、2022年2月のロシアによるウクライナ侵略以降は開催されてこなかった5核兵器国の会合については、2023年2月初めの核不拡散問題に関する作業部会に続いて、6月13～14日に実務者専門家会合がカイロで開催され、詳細は明らかにされていないものの、戦略的リスク及びリスク低減措置が議論された。

また、米中間では、11月6日にオバマ政権以降では初めてとなる局長級の軍備管理協議が開催されたのに続いて、同月15日の米中首脳会談では、ハイレベルの軍・軍コ

<sup>199</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.30, August 2, 2023.

<sup>200</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>201</sup> Theresa Hitchens, “White House Pushes P-5 Agreement on Missile Launch Notification, Prods China to Talk,” *Breaking Defense*, June 2, 2023, <https://breakingdefense.com/2023/06/white-house-pushes-p-5-agreement-on-missile-launch-notification-prods-china-to-talk/>.

コミュニケーション、米中国防政策調整協議、米中軍事海洋協議の再開に合意した<sup>202</sup>。

### 非核兵器国の提案

NPT 準備委員会では、非核兵器国からも、核リスク低減に関して様々な提案がなされた。

この問題に近年、積極的に提案を行ってきたストックホルム・イニシアティブ（カナダ、ドイツ、インドネシア、日本、カザフスタン、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、韓国、スウェーデン、スイスなど 14 カ国が参加）は、NPT 準備委員会で、広義の核リスク低減措置に言及した。また、オーストリアやメキシコなど TPNW に賛同する 11 カ国も、広義の核リスク低減に関して作業文書を提出した<sup>203</sup>。NAM 諸国は、特に核兵器の非人道性の観点から核リスク低減の必要性・重要性を強調した<sup>204</sup>。また、豪州及びフィリピンは 2023 年 3 月にブリスベンで、第 2 回 ASEAN 地域フォーラム核リスク低減ワークショップを共催した。

NAC や NAM 諸国は、核リスク低減の必要性を一定程度認めつつ、他方でそれは核兵器の保有を正当化するものではなく、あくまでも核兵器廃絶までの間の暫定的な措置で、核軍縮の代替策ではないと強調した。イランはさらに、「いわゆる『リスク低減

措置』を、現状を維持し、核兵器国間の新たな核軍拡競争を管理しようとする試みと見ている」<sup>205</sup>とも主張した。南アフリカも、「抑止力の価値を維持しながらリスクを低減する努力をすることは矛盾しており、核軍縮に何の価値も貢献もない」<sup>206</sup>と述べ、さらに厳しく批判した。

### (7) 警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大化

核兵器の警戒態勢に関して、2023 年には核保有国の公式の政策に変化は見られなかった。米国及びロシアの戦略核弾道ミサイルは高い警戒態勢に置かれている。米国は 2022 の核態勢見直し（NPR）で、ICBM は「即時発射（hair-trigger）」の警戒態勢にはないとする一方で、危機安定性を損ないかねないとして、警戒態勢解除や警戒レベル低減は採用しないとの方針を示した<sup>207</sup>。英国及びフランスについては、それぞれ SSBN の常時哨戒のもとで、米露のものよりは低い警戒態勢に置かれている。

中国は、米露のような平時からの高い警戒態勢を採用していないと見られるが、中国が言う「中程度の準備態勢」<sup>208</sup>が具体的にどのようなものであるかは明らかではない。米国は近年、中国が新型の MIRV 化 ICBM、SSBN 及び SLBM の導入、さらにはロシアの協力による早期警戒システムの構

<sup>202</sup> “Readout of President Joe Biden’s Meeting with President Xi Jinping of the People’s Republic of China,” November 15, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/11/15/readout-of-president-joe-bidens-meeting-with-president-xi-jinping-of-the-peoples-republic-of-china-2/>.

<sup>203</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.24, July 25, 2023.

<sup>204</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.5, June 13, 2023.

<sup>205</sup> “Statement of Iran,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>206</sup> “Statement of South Africa,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>207</sup> U.S. DOD, *2022 Nuclear Posture Review*, 2022, p. 13.

<sup>208</sup> NPT/CONF.2020/41, November 16, 2021.

築に伴い、そうした政策を変更し、警報即発射（LOW）態勢に移行しつつあると分析している<sup>209</sup>。こうした米国の主張に対して、中国は、警戒態勢を含む核態勢に変化はないと繰り返し述べている。

他の核保有国の動向は明らかではないが、インドは即時発射の態勢を採用していないと見られる。パキスタンは2014年2月に、核兵器を含むすべての兵器は首相を長とする国家司令部（National Command Authority）の管理下であり、インドとの危機時にも核戦力使用の権限を前線の指揮官に移譲しないことを確認した<sup>210</sup>。北朝鮮は2020年5月の朝鮮労働党中央軍事委員会拡大会議で、「戦略的軍事力を高度な警戒運用下に置くための新たな政策を打ち出した」<sup>211</sup>と報じられたが、その具体的な措置や実効性は明らかではない。

警戒態勢の低減・解除が提案される目的の1つには、事故による、あるいは偶発的な核兵器の使用の防止が挙げられてきた。そうした核兵器の意図せざる使用のリスクを低減するために緊急の措置を講じることなどを求めた国連総会決議「核兵器の危険性の低減」<sup>212</sup>は122カ国の賛成で採択されたが、49カ国（豪州、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、

ポーランド、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など）が反対、13カ国（中国、日本、北朝鮮、パキスタン、ロシアなど）が棄権した。

## (8) 包括的核実験禁止条約（CTBT）

### A) CTBT 署名・批准

CTBTの署名国は2023年末時点で187カ国、批准国は177カ国である。後述のように、ロシアが条約への批准を撤回した。

条約の発効に必要な国と特定された44カ国（発効要件国）のうち、6カ国（中国、エジプト、イラン、イスラエル、ロシア、米国）が未批准、並びに3カ国（インド、北朝鮮、パキスタン）が未署名で、条約は発効していない（このほかに、調査対象国ではサウジアラビア及びシリアが未署名）。

プーチン大統領は2月の年次教書演説で、新STARTの履行停止を表明するとともに、「米国が（核）実験を行えば、我々も実施するであろう」（括弧内引用者）と述べ、留保を付しつつも核爆発実験再開の可能性に言及した<sup>213</sup>。10月に入ると、プーチン大統領は、米国がCTBTを批准していないのに対して、ロシアは署名も批准もしていると述べたうえで、ロシア議会が批准を撤回することも理論的には可能だと発言した<sup>214</sup>。

<sup>209</sup> The U.S. Department of Defense (DOD), *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, October 2023, p. 112.

<sup>210</sup> Elaine M. Grossman, "Pakistani Leaders to Retain Nuclear-arms Authority in Crises: Senior Official," *Global Security Newswire*, February 27, 2014, <http://www.nti.org/gsn/article/pakistani-leaders-retain-nuclear-arms-authority-crises-senior-official/>.

<sup>211</sup> "Supreme Leader Kim Jong Un Guides Enlarged Meeting of WPK Central Military Commission," *KCNA*, May 24, 2020, <http://www.kcna.co.jp/item/2020/202005/news24/20200524-01ee.html>.

<sup>212</sup> A/RES/78/44, December 4, 2023.

<sup>213</sup> "Putin Orders Army to Prepare for Nuclear Tests, Saying US Is Creating New Weapons," *Ukrainska Pravda*, February 21, 2023, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/02/21/7390282/>.

<sup>214</sup> "Putin Says Russia Has Tested Next-Generation Nuclear Weapon," *Reuters*, October 6, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/putin-says-russia-has-tested-next-generation-nuclear-weapon-2023-10-05/>.

これを受けて、ウォロディン (Vyacheslav Volodin) 下院議長は 10 月 6 日、「世界の状況は変わった。米国と NATO は我が国に対して戦争を仕掛けてきた。今日の課題には新しい解決策が必要だ」とし、CTBT 批准撤回の必要性を速やかに検討すると表明した<sup>215</sup>。ウリヤノフ (Mikhail Ulyanov) CTBT 特使も SNS で、ロシアが CTBT 批准を撤回する「目的は、条約に署名したが批准しなかった米国と対等な立場になることだ。批准撤回は核実験再開の意図を意味するものではない」<sup>216</sup>と述べた。ロシア下院が 10 月 18 日に、また上院も同月 25 日に批准撤回の法案をそれぞれ全会一致で可決し、プーチン大統領も 11 月 2 日に法案に署名した。

9 月 22 日には、第 13 回 CTBT 発効促進会議が開催され、80 カ国以上が参加した。最終宣言では、CTBT の早期発効促進及び普遍化に向けた具体的かつ実施可能な措置をとる決意を再確認し、積極的なアウトリーチ活動を行うことなどが合意された<sup>217</sup>。これに先立つ 8 月 29 日には、カザフスタンが主導して制定された「核実験反対国際デー」を記念した会合が国連で開催された。また、7 月 6 日には日本が、CTBT 発効促進に向けた地域会合を東京で主催し、条約の普遍化や検証技術などについて議論が行われた<sup>218</sup>。

2023 年の国連総会では、条約の早期発効のために遅滞なく無条件での署名及び批准の重要性と緊急性を強調した決議「包括的核実験禁止条約」<sup>219</sup>が賛成 181、反対 1 (北朝鮮)、棄権 4 (インド、サウジアラビア、シリアなど) で採択された。

2023 年 9 月の CTBT 発効促進会議では、2022 年 6 月から 2023 年 5 月に署名国・批准国が行った条約発効促進のための活動 (未署名国・未批准国へのアウトリーチなど) の概要を取りまとめた文書が公表され、発効要件国に対する二国間の取組 (豪州、日本、ニュージーランド、ロシア、スイス、英国、米国など)、それ以外の国に対する二国間の取組 (豪州、日本、メキシコ、ニュージーランド、ロシア、英国、米国など)、グローバル・レベルでの取組 (豪州、日本、韓国、メキシコ、ニュージーランド、ロシア、スイス、英国、米国など)、地域レベルでの多国間の取組 (豪州、メキシコ、ニュージーランド、ロシア、米国など) が紹介された<sup>220</sup>。

## B) CTBT 発効までの間の核爆発実験モラトリアム

5 核兵器国、インド及びパキスタンは、核爆発実験モラトリアムを引き続き維持している。上述のようにロシアは、米国が核爆発実験を実施しない限り、自国も行わな

<sup>215</sup> "Russian Lawmakers to Consider De-Ratifying Nuclear Test Ban Treaty," *Moscow Times*, October 6, 2023, <https://www.themoscowtimes.com/2023/10/06/russian-lawmakers-to-consider-de-ratifying-nuclear-test-ban-treaty-a82681>.

<sup>216</sup> "Russia Will Revoke Ratification of Nuclear Test Ban Treaty, Envoy Says," *Guardian*, October 7, 2023, <https://www.theguardian.com/world/2023/oct/06/nuclear-watchdog-russia-putin-testing-treaty>.

<sup>217</sup> "Final Declaration and Measures to Promote the Entry Into Force of the CTBT," September 22, 2023.

<sup>218</sup> 「包括的核実験禁止条約 (CTBT) 発効促進に向けた地域会合の開催 (結果)」外務省、2023 年 7 月 7 日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press5\\_000063.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press5_000063.html).

<sup>219</sup> A/RES/78/66, December 4, 2023.

<sup>220</sup> CTBT-Art.XIV/2023/4, August 28, 2023.

いと発言を繰り返した。核兵器の保有の有無を公表していないイスラエルは、核爆発実験の実施の可能性についても言及していない。

北朝鮮は、2018年4月20日に核実験（及び長距離弾道ミサイル発射実験）の凍結を発表したものの、2019年12月末の朝鮮労働党中央委員会総会で、金総書記が核・長距離弾道ミサイル実験の一方的な停止に拘束される理由はなくなったと発言した<sup>221</sup>。また、金総書記は2022年1月、長距離弾道ミサイル発射実験及び核爆発実験のモラトリアムを再考し、それらの再開を迅速に検討するよう関係部門に指示した<sup>222</sup>。同年5月以降、北朝鮮による核爆発実験の準備が完了したとたびたび報じられたが、2023年末現在、北朝鮮は核爆発実験を再開していない。

### C) 包括的核実験禁止条約機関（CTBTO）準備委員会との協力

調査対象国によるCTBTO準備委員会への分担金の支払い状況（2023年12月31日時点）は、下記のとおりである<sup>223</sup>。

- 全額支払い(Fully paid)：豪州、オーストラリア、ブラジル、カナダ、中国、エジプト、フランス、ドイツ、インドネシア、

イスラエル、日本、カザフスタン、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ロシア、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国

- 一部未払い(Partially paid)：韓国、南アフリカ
- (過去2年間の未払いにより)投票権停止：イラン

### D) CTBT 検証システム構築への貢献

CTBTの検証体制は着実に整備されてきた。他方で、国際監視制度(IMS)ステーションの設置については、本調査対象国のうち未署名国で検証システムの構築にまったく関与していないインド、北朝鮮、パキスタン及びサウジアラビアを除けば、エジプト及びイランでの進展が遅れている。また、依然として中国の半数近くの施設でCTBTO準備委員会による認証が完了していない<sup>224</sup>。

米国は2023年6月のCTBT科学・技術会議で、核爆発実験の探知・検証に関する自国の取組や貢献を紹介した<sup>225</sup>。また、9月末にはIAEA総会で、ロシア及び中国との緊張緩和を主眼として、核爆発実験モラトリアムの維持について核実験場への相互訪問を提案した<sup>226</sup>。10月には、低出力核爆発

<sup>221</sup> "Report on 5th Plenary Meeting of 7th C.C., WPK," *NCNK*, January 1, 2020, [https://www.ncnk.org/resources/publications/kju\\_2020\\_new\\_years\\_plenum\\_report.pdf/file\\_view](https://www.ncnk.org/resources/publications/kju_2020_new_years_plenum_report.pdf/file_view).

<sup>222</sup> Colin Zwirko, "North Korea Hints at 'Resuming' Long-Range Weapons Tests after New US Sanctions," *NK News*, January 20, 2022, <https://www.nknews.org/2022/01/north-korea-hints-at-resuming-long-range-weapons-tests-after-new-us-sanctions/>.

<sup>223</sup> CTBTO, "Status of Assessed Contributions," December 31, 2023, [https://www.ctbto.org/sites/default/files/2024-01/20231231\\_Status%20of%20Assessed%20Contribution\\_0.pdf](https://www.ctbto.org/sites/default/files/2024-01/20231231_Status%20of%20Assessed%20Contribution_0.pdf).

<sup>224</sup> CTBTO, "Station Profiles," <https://www.ctbto.org/verification-regime/station-profiles/>.

<sup>225</sup> "Remarks by NNSA Deputy Administrator for Defense Nuclear Nonproliferation Corey Hinderstein at the CTBT: Science and Technology Conference 2023," *NNSA*, June 20, 2023, <https://www.energy.gov/nnsa/articles/remarks-nnsa-deputy-administrator-defense-nuclear-nonproliferation-corey-hinderstein>.

<sup>226</sup> Jonathan Tirone, "US Offers Nuclear-Test Inspections to Ease Russia, China Tension," *Bloomberg*, September 29, 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-09-28/us-throws-nuclear-arms-control-a-life-preserver-at-iaea-meeting>.

を検知する米国の能力向上を目的として、ネバダ国家安全保障施設（NNSS）で地下化学爆発を実施した。国家核安全保障局（NNSA）は、「この実験は新しい爆発予測モデルと検知アルゴリズムの検証に役立つ。測定は加速度計、地震計、低周波音センサー、電磁センサー、化学物質・放射性トレーサーサンプラー、気象センサーを用いて収集された」<sup>227</sup>と報告した。

ロシアは、CTBT 批准を撤回する一方で、11月に国防省が、2023年中に自国領域内のCTBT 国際監視システムを完成することを明らかにした<sup>228</sup>。

## E) 核実験の実施

2023年に核爆発実験を実施した国はなかったが、米国は前年に続き2023年版「軍備管理・不拡散・軍縮合意遵守報告書」で、中露が、CTBTのスタンダードは「出力ゼロ（zero yield）」であるとの共通の理解に反して、出力を生じる核実験を実施した可能性があると指摘した<sup>229</sup>。中露は、条約に違反するいかなる実験も実施していないとして、米国の疑念を否定している。

2月には、ロシア核センターのソロビョフ（Vyacheslav Solovyov）科学部長が、必要とあればノバヤ・ゼムリヤ（Novaya Zemlya）核実験場で実験を再開する用意ができていると言明した<sup>230</sup>。プーチン大統領は年次教書演説で、核爆発実験再開の準備を指示するとともに、「ロシアが最初に実験することはない。しかし米国が実験すれば、われわれも行う」と付言した<sup>231</sup>。9月には、衛星画像から、中国、ロシア及び米国が地下核実験場を拡張しているとの分析が報じられた<sup>232</sup>。

核爆発実験以外の活動については、米国が核備蓄管理計画（SSP）のもとで、「地下核実験を行うことなく備蓄核兵器を維持及び評価する」ことを目的として、未臨界実験、あるいは「Zマシン」（強力なX線を発生させる装置）を用いて超高温・超高压の核爆発に近い状態をつくり、プルトニウムの反応を調べるという実験を含め、核爆発を伴わない様々な実験を継続してきた。NNSAは2024会計年度（2023年10月～2024年9月）に2回の未臨界実験の実施を

<sup>227</sup> “NNSA Conducts Experiment to Improve U.S. Ability to Detect Foreign Nuclear Explosions,” NNSA, October 18, 2023, <https://www.energy.gov/nnsa/articles/nnsa-conducts-experiment-improve-us-ability-detect-foreign-nuclear-explosions-0>.

<sup>228</sup> “Russia Says It’s Completing Its Section of International Nuclear Test Monitoring Network,” *Reuters*, November 17, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-says-its-completing-its-section-international-nuclear-test-monitoring-2023-11-17/>.

<sup>229</sup> The U.S. Department of State, *Adherence to and Compliance with Arms Control, Nonproliferation, and Disarmament Agreements and Commitments*, April 2023.

<sup>230</sup> “‘We Are Ready’: Novaya Zemlya Range Ground Ready to Resume Nuclear Tests,” *Pravda*, February 8, 2023, [https://english.pravda.ru/news/russia/155726-russia\\_novaya\\_zemlya/](https://english.pravda.ru/news/russia/155726-russia_novaya_zemlya/).

<sup>231</sup> Tetiana Lozovenko, “Putin Orders Army to Prepare for Nuclear Tests, Saying US Is Creating New Weapons,” *Ukrainska Pravda*, February 21, 2023, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/02/21/7390282/>.

<sup>232</sup> Eric Cheung, Brad Lendon and Ivan Watson, “Satellite Images Show Increased Activity at Nuclear Test Sites in Russia, China and US,” *CNN*, September 23, 2023, <https://edition.cnn.com/2023/09/22/asia/nuclear-testing-china-russia-us-exclusive-intl-hnk-ml/index.html>. 中国の活動については12月にも、新しい坑道の掘削などといった活動を活発化させていることが報じられた。William J. Broad, Chris Buckley, and Jonathan Corum, “China Quietly Rebuilds Secretive Base for Nuclear Tests,” *The New York Times*, December 20, 2023, <https://www.nytimes.com/interactive/2023/12/20/science/china-nuclear-tests-lop-nur.html>.



予定していることを報告したが<sup>233</sup>、2023年未時点で、これらが実施されたとは報じられなかった。

フランス、ロシア及び英国も未臨界実験など核爆発に至らない実験などの活動を行っているが、2023年に具体的な事例は報じられなかった。残る核保有国は、核爆発を伴わない実験の実施の有無に関して公表していない。

CTBTは核爆発を伴わない実験を禁止していないが、NAM諸国はこれに加えて、「まだそうしていないすべての締約国が、可能な限り速やかに、透明で不可逆かつ検証可能な方法で、残る核爆発実験用のサイトや研究所、及びそれらに関連するインフラを閉鎖・解体し、核兵器の研究開発を完全に禁止すべきであること、並びにCTBTの目的及び趣旨を損なうような、核兵器の実験爆発やその他の核爆発、あるいはシミュレーションや未臨界実験を含む代替的な方法による核兵器爆発実験、並びに既存の核兵器システムを改良するための新技術を使用すべきでないこと」という確固たる見解を有している<sup>234</sup>と主張した。なお、「核爆発実験」の禁止を定めたCTBTとは異なり、TPNWでは「核実験の禁止」が規定されており、これには核爆発実験以外の実験も含まれると解釈しうる。ただし、これに関する検証措置などはTPNWには規定されていない。

## (9) 兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (FMCT)

### A) 条約交渉開始に向けた取組

1995年NPT運用検討・延長会議で採択された「原則及び目標」では、CDにおけるFMCTの即時交渉開始及び早期締結が目標に掲げられた。しかしながら、現在に至るまで条約交渉は開始されていない。CDの2023年会期でも、パキスタンの反対により、FMCTの交渉を行う特別委員会(ad hoc committee)の設置を盛り込んだ作業計画を採択できなかった。パキスタンは前年までと同様に、以下のように述べて、新規生産のみを禁止する条約の策定に反対した。

この根本的に欠陥のあるアプローチを追求する時期は既に過ぎている。核分裂性物質の将来的な生産を終了するだけの結果をもたらす条約は、非対称性を永続させ、核軍縮になんら付加価値ももたらさないことを考えれば、成功の見込みはない。いわゆるモラトリアムを実施した国が核兵器を近代化し、増加させた場合、あるいは保障措置の枠外で核分裂性物質を蓄積している南アジアの国と原子力協力を行うことで、国家が二重基準を行使するような場合に、このアプローチの無力さと欺瞞が露呈する。

したがって、既存の備蓄における非対称性に対処し、すべての国にとって平等で損なわれることのない安全保障をもたらす核分裂性物質生産禁止条約について、コンセンサスを形成することの重要性を認識する現実的なアプローチが必要である<sup>235</sup>。

<sup>233</sup> “Remarks by NNSA Deputy Administrator for Defense Nuclear Nonproliferation Corey Hinderstein at the CTBT: Science and Technology Conference 2023,” *NNSA*, June 20, 2023, <https://www.energy.gov/nnsa/articles/remarks-nnsa-deputy-administrator-defense-nuclear-nonproliferation-corey-hinderstein>.

<sup>234</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.9, June 14, 2023.

<sup>235</sup> “Statement of Pakistan,” Thematic Debate on Nuclear Weapons, First Committee, UNGA, October 16, 2023.

NAM諸国はNPT準備委員会で、「核兵器及び他の核爆発装置のための核分裂性物質の生産を禁止し、透明で不可逆かつ検証可能な方法で、核軍縮と核不拡散の両方の目的を考慮しつつ、そのような物質の過去の生産及び既存の備蓄をすべて撤廃することを強く支持する」<sup>236</sup>と発言した。

FMCT の交渉開始が依然として実現しないなか、日本は豪州及びフィリピンと共催で、9月に国連でFMCTに関するハイレベル記念行事・イベントを共催した。岸田総理は記念行事の演説で、「今こそ、核分裂性物質の生産禁止により、世界的な核兵器数の減少傾向を維持していく必要があるのではないのでしょうか」<sup>237</sup>と呼びかけた。

2023年の国連総会では、CDにおけるFMCT交渉の即時開始、並びに兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムなどを求める決議「兵器用核分裂性物質生産禁止条約」<sup>238</sup>が、賛成160、反対5（中国、イラン、パキスタン、ロシアなど）、棄権20（エジプト、イスラエル、北朝鮮、サウジアラビア、シリアなど）で採択された。

## B) 生産モラトリアム

前年までと同様に、中国、インド、イスラエル、パキスタン及び北朝鮮が兵器用核分裂性物質生産モラトリアムを宣言していない。このうち、少なくともインド、パキスタン及び北朝鮮は、兵器用核分裂性物質の生産を継続していると見られる。

中国は兵器用核分裂性物質を生産していないと見られてきたが、中国が民生用として開発を進める先端高速増殖炉と再処理施設が核兵器目的に利用される可能性への懸念も示されている<sup>239</sup>。2023年5月には、ロシアが中国の2基の高速増殖炉（CFR-600）用に高濃縮ウランを供給していることを確認した<sup>240</sup>。

北朝鮮については、2023年も兵器用核分裂性物質の生産や、関連する活動を積極的に行っていると見られることが報じられた。2023年2月に刊行された韓国の国防白書では、北朝鮮が使用済み燃料の再処理を続けており、兵器級プルトニウムを約70kg保有していると報告した<sup>241</sup>。4月には、北朝鮮の5MW黒鉛減速炉が稼働中であること、さらに寧辺（Yongbyon）の実験用軽水炉の完成が近づきつつあることといった分析が米国の専門家から示された<sup>242</sup>。同月末には、

<sup>236</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.8, June 14, 2023.

<sup>237</sup> 「FMCT ハイレベル記念行事 岸田総理スピーチ」首相官邸、2023年9月19日、[https://www.kantei.go.jp/jp/101\\_kishida/statement/2023/0919fmct.html](https://www.kantei.go.jp/jp/101_kishida/statement/2023/0919fmct.html)。

<sup>238</sup> A/RES/78/28, December 4, 2023.

<sup>239</sup> The U.S. Department of Defense, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2022*, p. 97などを参照。

<sup>240</sup> Echo Xie, "Russia Confirms Enriched Uranium Supplies to China," *South China Morning Post*, May 5, 2023, <https://www.scmp.com/news/china/science/article/3219424/russia-confirms-enriched-uranium-supplies-china>.

<sup>241</sup> Hyonhee Shin, "South Korea Defence Paper Calls North 'Enemy,' Estimates Plutonium Stockpile at 70 kg," *Reuters*, February 16, 2023, <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/south-korea-defence-paper-calls-north-enemy-estimates-plutonium-stockpile-70-kg-2023-02-16/>.

<sup>242</sup> Peter Makowsky and Jack Liu, "Growing Activity at North Korea's Experimental Light Water Reactor," *38 North*, April 1, 2023, <https://www.38north.org/2023/04/yongbyon-nuclear-research-center-growing-activity-at-the-experimental-light-water-reactor/>.

5MW 黒鉛減速炉が稼働停止し、5～8kg の兵器級プルトニウムを抽出可能な使用済み核燃料棒が搬出されている可能性があるとも分析された<sup>243</sup>。さらに、12 月には、グロッシ (Rafael Grossi) IAEA 事務局長が、寧辺で建設されていた実験用軽水炉から温水が排出されていることが観察され、これは「原子炉が臨界に達していることを示している」との声明を発表した<sup>244</sup>。

核保有国は、自国が保有する兵器用核分裂性物質の量を公表していないが、民間の研究所による分析・推計については本報告書第3章で取りまとめている。

## (10) 核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性

5 核兵器国の透明性に関する基本的な政策に大きな変化はなかった。米国は2021年に各年の核弾頭貯蔵数を公表したものの、その後は情報を公開していない。核問題に関して透明性が他の核兵器国よりも低いと批判されている中国は、意図と政策の透明性を強調する一方で、保有する核戦力の種類や数、あるいは核戦力近代化の今後の具体的な計画など能力面に関しては情報を明らかにしていない。

2023年NPT準備委員会では、オーストリア、日本及び米国が国別報告を提出した。

豪州、オーストリア、ブラジル、カナダ、エジプト、ドイツ、日本、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、韓国、スウェーデン、スイスなどが「透明性・説明責任に関する共同声明」<sup>245</sup>を発売し、核兵器国に透明性の向上を求めた。また、軍縮・不拡散イニシアティブ (NPDI) は作業文書に、「NPTの履行に関する今後の国別報告テンプレート：条約締約国のカテゴリー別にトピックを網羅するための提案—指標マトリックス」として、テンプレートを別添した<sup>246</sup>。また、オーストリア及びメキシコなど<sup>247</sup>、並びにニュージーランド及びスイスなど<sup>248</sup>がそれぞれ提出した作業文書でも、核兵器国が国別報告に記載すべき具体的項目が列挙された。NACは、「この運用検討サイクルでは、核軍縮義務及びコミットメントの履行に関する透明性と測定可能性の強化を通じて、説明責任を強化するための明確な措置を策定すべきである。これらの措置には、核兵器国による報告書の改善や、これらの報告書に関する準備委員会会合及び運用検討会議での構造化された対話の確立が含まれるべきであるが、これらに限定されるものではない」と提案した<sup>249</sup>。

NPDIが2012年NPT準備委員会に提出した作業文書「核兵器の透明性」には、大

<sup>243</sup> Olli Heinonen, Peter Makowsky, Jack Liu and 38 North, "Possible Refueling at Yongbyon's 5 MWe Reactor," 38 North, April 29, 2023, <https://www.38north.org/2023/04/possible-refueling-at-yongbyons-5-mwe-reactor/>.

<sup>244</sup> "IAEA Director General Statement on Recent Developments in the DPRK's Nuclear Programme," IAEA, December 21, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-director-general-statement-on-recent-developments-in-the-dprks-nuclear-programme>.

<sup>245</sup> "Joint Statement on transparency and accountability," Cluster 3 Specific Issues, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 9, 2023.

<sup>246</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.18, June 29, 2023.

<sup>247</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.24, July 25, 2023.

<sup>248</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.6, June 13, 2023.

<sup>249</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.5, June 13, 2023.

表 1-6：核軍縮にかかる透明性

	中国	フランス	ロシア	英国	米国	インド	イスラエル	パキスタン	北朝鮮
<b>■核弾頭</b>									
・核弾頭の総数（廃棄待ちを含む）		○							
・ストックパイル中の核弾頭数の総計		○		△	△				
・戦力または非戦力核弾頭数		○		△	△				
・戦力または非戦力核弾頭数（配備）		○		△	△				
・戦力または非戦力核弾頭数（非配備）		○		△	△				
・2023年における核弾頭の数的削減			○		○				
・2022年または2023年に廃棄された核弾頭の総計									
<b>■運搬手段</b>									
・タイプ別（ミサイル、航空機、潜水艦、砲弾など）の核運搬手段の数		○	△	○	○				
・2023年における運搬手段の数的削減									
・2022年または2023年に廃棄された運搬手段の総計									
・1995年以降の核軍縮									
1995-2000		○	○	○	○				
2000-2005		○	○	○	○				
2005-2010		○	○	○	○				
2010-2020		○	○	○	○				
2020-2023			○		○				
<b>■核ドクトリン</b>									
・軍事・安全保障概念、ドクトリン及び政策における核兵器の役割・重要性を低減させるためにとられた措置あるいはプロセス	○	○	○	○	○	○		○	
・核戦力の運用態勢（operational readiness）を低減するためにとられた措置あるいはプロセス	○	○	○	○	○	○		○	
・事故あるいは未承認による核兵器使用のリスクを低減するためにとられた措置あるいはプロセス	○	○	○	○	○	○		○	
・消極的安全保証	○	○	○	○	○	○		○	○
・非核兵器地帯条約議定書の批准の現状及び見通し	○	○	○	○	○	-	-	-	-
・非核兵器地帯条約議定書の発効に関する協議・協力	○	○	○	○	○	-	-	-	-
・非核兵器地帯条約議定書についての留保の再検討の現状						-	-	-	-
<b>■核実験</b>									
・CTBT 批准状況	△	○	△	○	△		△		
・核爆発実験に関するモラトリアムの継続に関する政策の現状	○	○	○	○	○	○		○	
・国、地域及び世界レベルでの CTBT 発効促進のための活動			○	○	○				
<b>■予定される政策見直し</b>									
・核兵器のストック、核ドクトリンあるいは核態勢に関する、予定された、または実行中の政策見直しのスコープ及び焦点									
<b>■核分裂性物質</b>									
・国家安全保障目的のために生産されたプルトニウムの総計				○	○				
・国家安全保障目的のために生産された HEU の総計				○	○				
・国家安全保障目的には余剰と宣言された核分裂性物質の総計			△		△				
・軍事目的に必要ないとされたすべての核分裂性物質を IAEA に申告すること、並びにそれらの核分裂性物質を IAEA などの国際的な検証下に置くこと、あるいは平和目的に処分するための取組についての現状		○	△	○	△				
・そのような核分裂性物質の不可逆的な除去を確保するための適切な法的拘束力のある検証の取組についての発展の現状			△	△	△				
・兵器用核分裂性物質の生産施設の廃棄または平和利用への転換の現状（または将来の計画）		○							
<b>■核軍縮を支える他の措置</b>									
・信頼の向上、透明性の改善及び効率的な検証措置の発展を目的とした政府、国連及び市民社会との間の協力		○		○	○				
・NPT 第 6 条、1995 年の決定「核不拡散及び核軍縮の原則及び目標」の paragraph 4(C)、及び 2000 年 NPT 運用検討会議の最終文書で合意された実際的ステップの履行に関する定期報告（2019 年）									
・軍縮・不拡散教育促進の活動		○		○	○				

[○：高いレベルの透明性 △：限定的な透明性]

別して、核弾頭、運搬手段、兵器用核分裂性物質、核戦略・政策について報告を行うためのテンプレート案が添付されている<sup>250</sup>。このテンプレートを用いて核保有国の透明性に関する動向をまとめると、概ね表 1-6 のようになる。

## (11) 核軍縮検証

現在、核軍縮検証を規定・実施しているのは、米露二国間の新STARTだけである。両国は条約発効以来、戦略核戦力の削減に対して、条約で規定された回数の現地査察を実施してきた。しかしながら、2020年4月1日以降、現地査察の中断が続いている（本章第5節(A)を参照）。

国連の枠組みでは、2019年の国連総会決議<sup>251</sup>に基づいて設置された「核軍縮検証問題をさらに検討するための政府専門家グループ」が、2023年6月に最終報告書を公表した<sup>252</sup>。報告書では、同グループでの議論を以下のように取りまとめた。

同グループは、核軍縮検証に関していくつかの結論を出した。特に、作業の指針となる核軍縮検証の作業定義を作成し、核軍縮検証の主要な目的及び目標を特定し、信用及び信頼醸成措置の重要性を強調し、既存の経験を棚卸しすることの価値を強調し、科学技術専門家グループの概念に関する作業量を認識し、核軍縮検証に関する作業を継続することの有用性を認識し、女性及び

男性に平等な機会を提供すべきであることを強調し、平和及び軍縮教育を通じた核軍縮検証の意識向上が能力構築の一部と見なされる可能性について議論した。

政府専門家グループは、特に、国連加盟国及び国際軍縮機構の関連機関が、それぞれの権限にしたがって本報告書を検討し、核軍縮検証に関する議論を継続するよう勧告した。

また、国連加盟国に対して、核軍縮検証問題に関する作業を継続するとともに、適宜、能力構築のための地域的アプローチを含む能力構築努力を検討すること、並びに国連加盟国に対して、核軍縮検証を含む核軍縮努力への完全かつ有意義な関与を可能にするため、男女の機会均等を確保するための適切な措置を講じることを勧告した。

米国が2014年に立ち上げた核軍縮検証のための国際パートナーシップ（IPNDV）では、28の参加国（並びに欧州連合（EU）及びバチカン市国）<sup>253</sup>により、核弾頭の解体、並びに解体された核弾頭に由来する核物質の検証方法・技術に焦点を当てた検討が続けられている。2022年12月の総会で、パートナー国は相互調整と情報交換のより円滑な実施を目的として作業部会の構成を見直し、以下の4作業部会を設置した<sup>254</sup>。

- 制限作業部会：想定国（イピンドビア）がその核兵器保有量を最大500個に制限

<sup>250</sup> NPT/CONF.2015/PC.I/WP.12, April 20, 2012.

<sup>251</sup> A/RES/74/50, December 19, 2019.

<sup>252</sup> A/78/120, June 23, 2023.

<sup>253</sup> 3核兵器国（フランス、英国及び米国）のほか、豪州、ブラジル、カナダ、ドイツ、インドネシア、日本、カザフスタン、韓国、メキシコ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、スウェーデン、スイス、トルコ、UAEなど。中国及びロシアはフェーズ1にはオブザーバー参加していたが、フェーズ2には参加しなかった。

<sup>254</sup> “IPNDV April 2023 Working Meeting, Albuquerque, New Mexico,” IPNDV, <https://www.ipndv.org/events/ipndv-april-2023-working-meeting-albuquerque-new-mexico/>.

する合意によって拘束されるシナリオの検証オプションを検討

- 削減作業部会：イビンドビアがその核兵器保有量を500個からゼロに削減するシナリオの検証オプションを検討
- 概念作業部会：制限シナリオと削減シナリオに関連する横断的な概念問題を検討
- 技術トラック：他の3つの作業部会に関連する技術を検討

2023年4月にはアルバカーキー<sup>255</sup>で、また9月にはブダペスト<sup>256</sup>で上記の作業部会合が開催され、それぞれ割り当てられたテーマについて議論や検討を行った。

核軍縮検証に関してはこのほかに、2015年に英国、米国、ノルウェー及びスウェーデンが「QUAD」イニシアティブを立ち上げ、活動を継続している。第10回NPT運用検討会議に提出した作業文書では、2017年に実施した多国間演習の教訓に基づき、検証戦略及び検証技術の2つのワークストリームを編成して、研究・分析を行っていること、2022年までの期間にそれぞれの作業プログラムに焦点を当て、その結果をもとに、次の2年間で2026年NPT運用検討サイクルの期間内に、演習を含む共通の実質的な成果物にそれらを統合する予定であることを紹介した<sup>257</sup>。また、フランス及びドイツは、IPNDVの枠組みのなかで両国がイニシアティブをとって2019年9月と2022

年4月に核軍縮検証演習（NuDiVe）を実施した<sup>258</sup>。

2023年3月には、オランダ、ノルウェー及びスイスの支援を受けて、国連軍縮研究所（UNIDIR）がスイス軍などと協力して「メンツィンゲン検証実験」（特定の貯蔵施設に核兵器がないことを検証するための実用的な手順をテストするために計画されたもの）を実施した<sup>259</sup>。

他方、ロシアは以下のように述べて、核軍縮検証に関する現在の取組に批判的な見方を示した。

核軍縮検証（NDV）の問題は、近年人気を集めている。しかし、現段階での綿密な議論による潜在的な利益は、大きく過大評価されていると強く考える。国連政府専門家会合における議論では、NDVへのアプローチとその範囲に関して統一性がないことが確認された。最も重要なことは、核軍縮協定を締結するために将来必要となる包括的な交渉作業と切り離れた形で、検証手続きを「早期に」発展させることの是非について意見が一致していないことである。このような様々な見方はすべて、同グループの最終報告書に記載されている。この報告書には、NDVの基礎となるべき基本原則に関する重要な合意声明も多数含まれている。当面の間、NPTコミュニティが条約の運用検討プロセスのためにこのテ

<sup>255</sup> Ibid.

<sup>256</sup> “IPNDV September 2023 Working Meeting, Budapest, Hungary,” IPNDV, <https://www.ipndv.org/events/ipndv-september-2023-working-meeting-budapest-hungary/>.

<sup>257</sup> NPT/CONF.2020/WP.2, November 4, 2021.

<sup>258</sup> NPT/CONF.2020/WP.18/Rev.1, July 7, 2022.

<sup>259</sup> Pavel Podvig, “Menzingen Verification Experiment: Verifying the Absence of Nuclear Weapons in the Field,” UNIDIR, July 31, 2023, <https://unidir.org/publication/menzingen-verification-experiment-verifying-the-absence-of-nuclear-weapons-in-the-field/>.

マについて多くのことを付け加えることはないだろう<sup>260</sup>。

NAM 諸国は NPT 準備委員会で、核兵器計画から除去される核分裂性物質に適用される検証措置の発展などについて、IAEA の関与を求めた。NAM 諸国はさらに、核兵器国に対して、非核兵器国と同内容の包括的保障措置を受諾すること、核軍縮ステップを監視・検証するための常設委員会を NPT 運用検討会議で設置することを求めた<sup>261</sup>。

## (12) 不可逆性

オーストリア、メキシコ、ノルウェー及び英国は NPT 準備委員会で、核軍縮の不可逆性に関する共同声明を発表し、以下のように述べた<sup>262</sup>。

透明性及び検証と同様に不可逆性を理解する努力は、それ自体が目的ではない。NPT 第 6 条の精神と文言に従い、核軍縮を開始するための前提条件でもない。また、条約の枠内で合意された義務や約束を履行するための前提条件でもない。我々は、これらの義務と約束の実施には、これら 3 つの原則についてすでに行われた作業が有益であり、より効果的で持続可能な実施を確保することができるかと確信している。

我々は、透明性、検証可能性及び不可逆性という合意された原則を、あらゆる核軍縮努力に適用すること、また NPT のすべての柱の持続可能性のために、中心的な重要性を再確認する。

したがって、我々は不可逆性の適用について、技術的、法的、規範的及び政治的な側面から共通の理解を構築するため、締約国間の対話の強化を支持する。

また、すべての国が核兵器のない世界を達成し、維持することに関心を持っている一方で、このような対話の主な焦点は、核兵器国が核軍縮に関する合意された義務や約束を履行するための行動や活動における不可逆性にあることを強調する。

さらに我々は、核軍縮の努力が、核兵器の完全廃絶に関する法的拘束力のある義務に裏打ちされることによって、より不可逆的なものとなることも認める。

核軍縮は不可逆的であるべきであり、NPT のすべての締約国は、そのような兵器の使用から生じる破滅的な結果を懸念している。

また、英国のイニシアティブにより、不可逆性に関して国際的な専門家や実務家の間の対話を促進するいくつかのプロジェクトが実施された<sup>263</sup>。

### A) 核弾頭及びその運搬手段の廃棄の実施または計画

米露間の新 START では、過去に締結された主要な二国間核軍備管理条約と同様に、条約で規定された上限を超える戦略（核）運搬手段について検証を伴う解体・廃棄を実施することが義務付けられている。核弾頭の解体・廃棄については、条約上の義務

<sup>260</sup> “Statement of Russia,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>261</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.15, June 14, 2023.

<sup>262</sup> “Joint Statement of Norway on behalf of Austria, Mexico, Norway and the United Kingdom,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

<sup>263</sup> たとえば、以下を参照。“Irreversibility of Nuclear Disarmament,” Verification Research, Training and Information Centre (VERTIC), <https://www.vertic.org/programmes/vm/irreversibility-of-nuclear-disarmament/>.

表 1-7：米国の核兵器ストックパイル数及び廃棄数

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
核兵器ストックパイル数*	5,113	5,066	4,897	4,881	4,804	4,717	4,571	4,018	3,822	3,785	3,805	3,750
廃棄核弾頭数	356	352	305	308	239	299	146	533	196	243	284	184

\* 退役及び廃棄待ちの核兵器は含まれていない。

出典) NNSA, “Transparency in the U.S. Nuclear Weapons Stockpile,” October 2021, <https://www.energy.gov/sites/default/files/2021-10/20211006%20-%20U.S.%20Nuclear%20Stockpile%20Fact%20Sheet.pdf>.

ではないものの、両国は一方的措置として部分的に実施してきた。このうち米国は、バイデン政権下で2021年に再び、各年に廃棄された核弾頭数を公表した。発表資料によれば、米国は2020年に184発の核弾頭を廃棄した。また、1994～2020年に米国が廃棄した核弾頭数は11,638発であった<sup>264</sup>。他方で、米国による核弾頭廃棄のペースが著しく低下してきたとも指摘されている<sup>265</sup>。

他の核兵器国からは、核兵器の廃棄に関する新たな報告はなされていないが、フランス及び英国は、退役した核弾頭や運搬手段の解体を行っている。このうちフランスは、2022年のNPT運用検討会議に提出した国別報告で、M4 SSBNの解体に着手したことを明らかにした<sup>266</sup>。

## B) 核兵器関連施設などの解体・転換

核兵器関連施設などの解体・転換に関して、2023年には顕著な動きは見られなかった。EUはNPT準備委員会に提出した作業

文書で、「核兵器またはその他の核爆発装置に使用するための核分裂性物質の製造施設の解体または平和利用のための転換に向けたプロセスを開始する」ことを求めた<sup>267</sup>。

フランスは、核保有国のなかで唯一、1996年に核実験場の完全かつ不可逆的な閉鎖を決定し、1998年に完全に閉鎖して除染作業を行った<sup>268</sup>。また、2022年のNPT運用検討会議に提出した国別報告では、兵器用核分裂性物質の生産施設（ウラン濃縮工場、再処理工場及びプルトニウム生産炉など）についても解体作業に従事していることを報告した<sup>269</sup>。米国は、1980年当時に14の拠点で構成されていた核コンプレックスが現在では8となり、冷戦終結以降、従業員数も3分の2に減少していることなどを報告した<sup>270</sup>。

<sup>264</sup> NNSA, “Transparency in the U.S. Nuclear Weapons Stockpile.”

<sup>265</sup> Hans M. Kristensen and Matt Korda, “Nuclear Notebook: United States Nuclear Weapons, 2023,” *Bulletin of the Atomic Scientists*, January 16, 2023, <https://thebulletin.org/premium/2023-01/nuclear-notebook-united-states-nuclear-weapons-2023/>.

<sup>266</sup> NPT/CONF.2020/42/Rev.1, August 1, 2022.

<sup>267</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.4, June 6, 2023.

<sup>268</sup> NPT/CONF.2015/10.

<sup>269</sup> NPT/CONF.2020/42/Rev.1, August 1, 2022.

<sup>270</sup> NPT/CONF.2020/47, December 27, 2021.



### C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質の廃棄や平和的目的への転換など

米露間のプルトニウム管理・処分協定（PMDA、2011年7月発効）<sup>271</sup>を巡る状況は、ロシアが米国による敵対的な行為などを理由に2016年10月に履行を停止して以降、打開に至っていない。

米露合意に基づいて計画された混合酸化物（MOX）燃料生産施設（MFFF）について、米国は2018年にプロジェクトを公式に終了させた（『ひろしまレポート2021年版』を参照）。NNSAは、MFFFを核兵器用のプルトニウム・ピット生産施設に改装することを検討している。

他方、南アフリカは以下のように述べて、核兵器国による対応を批判した。

仮にすべての民生用核物質が保障措置の対象となり、最高水準の安全が確保されたとしても、それは世界中の兵器用核物質の15%にすぎず、核不拡散体制には決定的なギャップが残る。したがって、軍事用核物質として分類され、国際的な安全保障基準や監視メカニズムの対象となっていない残りの85%を見失ってはならない。

2010年NPT運用検討会議で合意された、各核兵器国が軍事目的にもはや必要ないと指定した核分裂性物質の不可逆的な除去を確実にするための、IAEAとの適切な法的拘束力のある検証取極の策定において、その実施に向けた取組がほとんど進展していないことは遺憾である。核兵器やその他の核爆発装置に使用される可能性のある核分

裂性物質の備蓄の追加申告に関しても、進展は見られない。それどころか、「2022年版保障措置実施報告書」は、一部の核兵器国がそのような物質を撤回していることを反映している<sup>272</sup>。

NACは、「核兵器国に対して、軍事目的にもはや必要でないと指定されたすべての核分裂性物質をIAEAに申告し、そのような物質を可能な限り速やかに保障措置の下に置くという、合意されたコミットメントの履行を求める」<sup>273</sup>とした。

### (13) 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携

軍縮・不拡散教育、並びに軍縮・不拡散における市民社会との連携や多様性・包摂性の重要性は、ますます重視されてきた。

日本はNPT準備委員会に提出した作業文書で、軍縮・不拡散教育に関する自国のこれまでの様々な取組を紹介するとともに<sup>274</sup>、「被爆の実相を世界に伝えることは、核軍縮に向けたあらゆる取組の原点である。私たちは被爆者の方々とともに、『核兵器のない世界のためのユースリーダー基金』をはじめ、世代を超えて核兵器使用の実態を伝え続けていく」<sup>275</sup>とした。また、日本は2023年3月、「核兵器国、非核兵器国の双方から未来のリーダーを日本に招き、広島及び長崎において被爆の実相に触れてもらい、我が国を含め、核廃絶に向けた若い世代のグローバルなネットワークを作ること

<sup>271</sup> 解体された核弾頭から取り出された米露の余剰プルトニウム各34トン、混合酸化物（MOX）燃料化して民生用原子炉で使用し処分することなどを規定している。

<sup>272</sup> “Statement of South Africa,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>273</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.5, June 13, 2023.

<sup>274</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.3, June 5, 2023.

<sup>275</sup> “Statement by Japan,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

を目的として、我が国として拠出するもの」として「ユース非核リーダー基金」を立ち上げ、国連軍縮部（UNODA）に対し1,000万ドルを拠出した<sup>276</sup>。このプログラムへの参加者の募集が同年5月に開始され<sup>277</sup>、第1期のプログラムが12月中旬から始まった。

NPT 準備委員会では、NPDI、韓国、スウェーデンなども核軍縮・不拡散教育の重要性を強調した。また、豪州、カナダ、メキシコ、ノルウェー、スウェーデンなどが作業文書「NPT におけるジェンダー主流化の取組を前進させるために」<sup>278</sup>を提出した。このほかにも主として西側諸国が、ジェンダー問題の重要性を会合で指摘した。

TPNW 第2回締約国会議で採択された「宣言」では、「条約のジェンダー条項を再確認し、核軍縮には女性と男性の平等で完全かつ効果的な参加が不可欠であることを確認する」とした。また、前回会合に続いて、会期間に条約のジェンダー条項の実施を支援するジェンダー・フォーカル・ポイントを設置することが合意された。

国連総会では、軍縮・不拡散教育や若者の関与のさらなる促進を求める決議「若者、軍縮及び不拡散」が無投票で採択された<sup>279</sup>。また、日本提案の核軍縮決議では、軍縮・不拡散教育について、以下のように記載された。

核軍縮・不拡散教育は、核兵器のない世界を実現するために、NPT の目標を前進させる有用かつ効果的な手段であり、特に、対話の場、メンタリング、インターンシップ、フェローシップ、奨学金、モデルイベント、ユースグループ活動などを通じて、若い世代が積極的に参加できる取組であり、また核兵器使用の現実に対する認識を高めるため、特に、指導者、青少年、その他の人々による、国籍や出身にかかわらず核兵器使用に苦しめられた被爆者を含む地域社会や人々への訪問や交流を通じて、その経験を次世代に伝えることを歓迎し、この点に関する具体的な措置、特に、5核兵器国の学会のヤング・プロフェッショナル・ネットワーク、Youth4Disarmament イニシアティブ、「軍縮教育：学習のためのリソース」、「核兵器のない世界のためのユースリーダー基金」を歓迎する。

2023年に開催されたNPT準備委員会<sup>280</sup>、TPNW 締約国会議<sup>281</sup>、及び国連総会第一委員会<sup>282</sup>では、非政府組織（NGO）などが参加するサイドイベントも開かれ、一部の参加国が会合を主催した。また、前回に続いてTPNW 第2回締約国会議には、NGOなども数多く参加しただけでなく、（会期を通じて特定の1セッションでのみNGOなどの演説が認められるNPT運用検討会議とは異なり）各セッションで発言枠が設けら

<sup>276</sup> 「『ユース非核リーダー基金』設立のための国連軍縮部（UNODA）に対する資金拠出」外務省、2023年3月14日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press3\\_001101.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press3_001101.html)。

<sup>277</sup> 「『ユース非核リーダー基金』プログラム参加者の募集開始」外務省、2023年5月18日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4\\_009715.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_009715.html)。

<sup>278</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.25, July 27, 2023.

<sup>279</sup> A/RES/78/31, December 4, 2023.

<sup>280</sup> 豪州、オーストリア、フランス、ドイツ、日本、カザフスタン、韓国、オランダ、ノルウェー、南アフリカ、スイス、英国、米国などがサイドイベントを主催した。

<sup>281</sup> オーストリア、カザフスタンなどがサイドイベントを主催した。

<sup>282</sup> オーストリア、エジプト、フランス、ドイツ、カザフスタン、韓国、オランダ、ノルウェー、パキスタン、英国、米国などがサイドイベントを主催した。

れ、政府代表団とともに発言・議論ができるなど、市民社会の参加をより強く印象づけた。

「市民社会との連携」に関しては、各国政府が核軍縮・不拡散に関する情報をどれだけ国内外の市民に向けて提供しているかも判断材料となる。調査対象国のうち、豪州、オーストリア、カナダ、中国、フランス、ドイツ、日本、ニュージーランド、スウェーデン、スイス、英国、米国といった国々のホームページ（英語版）では、（核）軍縮・不拡散に関するセクションが設けられ、程度の差はあるものの他国と比べて充実した情報が掲載されている。

近年の動きとして、核兵器の開発・製造などに携わる組織や企業などへの融資の禁止や引揚げ（divestment）が提案され、実際にこれを定める国が出始めている。他方で、ICANが2023年6月に公表した報告書では、以下のようにとりまとめられた。

2022年に、9核保有国は829億ドルを核兵器に支出し、そのうち民間部門は少なくとも290億ドルを得た。…核兵器に関する未払いの契約は少なくとも2,786億ドルあり、そのうちのいくつかは何十年も期限切れにならない。2022年には、少なくとも159億ドルの新たな核兵器契約が締結された。核兵器製造を受注した企業は政府へのロビー活動に投資し、米国とフランスで1億1,300万ドルを費やした。核兵器製造企業、核保有国政府、そして核同盟国企業・政府は、核保有国の核兵器について研究・執筆している最も著名なシンクタンク10社に、合わせて2,100万ドルから3,600万ドルの資金を提供している<sup>283</sup>。

## (14) 広島・長崎の平和記念式典への参列

8月6日に広島で開かれた平和記念式典には、111カ国とEU代表部が参列した。このうち、日本以外の本調査対象国の参列状況は下記のとおりである。

- 大使級：豪州、ブラジル、フランス、インド、イスラエル、カザフスタン、ノルウェー、ポーランド、南アフリカ、スウェーデン、スイス、シリア、英国、米国
- 大使以外：エジプト、ドイツ、インドネシア、韓国、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、トルコ
- 不参加：オーストリア、カナダ、中国、イラン、北朝鮮、パキスタン、サウジアラビア（下線は過去3年間に1回以上の参列があった国）

8月9日の長崎原爆犠牲者慰霊平和祈念式典は、悪天候のため規模を縮小しての開催となった（各国大使などの参列も見送られた）。また、広島・長崎両市は、2022年に続いて2023年の式典に、ロシアによるウクライナ侵略とこれへの支持を理由に、ロシア及びベラルーシを招待しないことを決定した。

日本は様々な場で、「世界の指導者らの広島・長崎の被爆地訪問」を働きかけてきた。2023年5月のG7広島サミットでは、G7首脳、G7招待国（豪州、ブラジル、コモロ〔アフリカ連合議長国〕、クック諸島〔太平洋諸島フォーラム議長国〕、インド〔G20議長国〕、インドネシア〔ASEAN議長国〕、韓国、ベトナム）の首脳や国際機関（国連、IMF、世界銀行、WTO、OECD、IEA）の代表、並びにサミット後半のウク

<sup>283</sup> ICAN, *Wasted: 2022 Global Nuclear Weapons Spending*, June 2023, p. 4.

ライナ・セッションにゲストとして参加したゼレンスキー・ウクライナ大統領が、平和記念資料館の視察、被爆者との対話、並びに原爆死没者慰霊碑への献花などを行った。また、岸田総理と尹韓国大統領は韓国人原爆犠牲者慰霊碑にも献花を行った。

他方、南アフリカはこれに関連して、NPT 準備委員会で以下のように発言した。

南アフリカは、TPNW の実現に市民社会が果たした重要な役割に敬意を表したい。特に、開会式でスピーチした被爆者のなかには、核兵器国や核の安全保障を提供されている国が広島・長崎の悲劇から何かを学んだとすれば、その唯一の教訓は TPNW に署名し、批准することだと明言した人もいた。それ以下は、見せかけだけの不誠実なものである。南アフリカは、いくつかの国が最近、広島を平和記念資料館を訪れたことに注目している。その訪問が、非人道的な兵器の使用による破壊的な性質と悲惨な非人道的影響を核兵器国に想起させることになると信じている。さらに、たんに広島を資料館を訪れただけでは、いかなる国もその義務を免れることはできない。我々は核兵器国に対して、軍縮に向けた具体的な一歩を踏み出すよう求める<sup>284</sup>。

---

<sup>284</sup> “Statement of South Africa,” Cluster 1, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 3, 2023.

## 第2章 核不拡散<sup>1</sup>

### (1) 核不拡散義務の遵守

#### A) 核兵器不拡散条約 (NPT) への加入

2023 年末時点で、核兵器不拡散条約 (NPT) には 191 カ国 (北朝鮮、並びに国連加盟国ではないバチカン市国及びパレスチナを含む) が加入している。国連加盟国 (193 カ国) のうち、非締約国は、2011 年 7 月に独立して国連に加盟した南スーダン (核兵器は保有していない)、1998 年に核実験を実施するとともに核兵器の保有を公表したインド及びパキスタン、並びに核兵器保有を肯定も否定もしないものの、核兵器を保有していると広く考えられているイスラエル<sup>2</sup>の 4 カ国である。

北朝鮮は、2003 年に NPT からの脱退を宣言し、国連安全保障理事会決議などで求められている「NPT への早期の復帰」に応じておらず、後述のように核保有国の地位を放棄しないと繰り返し主張している。なお、NPT 締約国全体としては北朝鮮の条約上の地位に関する解釈を明確にしていない。

#### B) NPT 第 1 条及び第 2 条、並びに関連安保理決議の遵守

##### 北朝鮮

NPT 成立以降、締約国のなかで第 1 条または第 2 条の義務に違反したとして、国連を含め国際機関から公式に認定された国はない<sup>3</sup>。しかしながら、NPT 脱退を宣言した北朝鮮に関しては、脱退が法的に無効であるとすれば、あるいは脱退の効力発生前に核兵器を保有していたとすれば、その核兵器の取得行為は NPT 第 2 条に違反する行為となる。米務省の年次報告書「軍備管理・不拡散・軍縮協定の遵守」でも、北朝鮮が、「2003 年に NPT からの脱退を通告した時に、NPT 第 2 条及び第 3 条、並びに国際原子力機関 (IAEA) 保障措置協定に違反していた」<sup>4</sup>との判断が明記されてきた。

北朝鮮に対する国連安保理決議 1718 号 (2006 年 10 月) では、国連憲章第 7 章のもとでの決定として、「北朝鮮が、すべての核兵器及び既存の核計画を、完全な、検証可能な、かつ、不可逆的な方法で放棄すること、NPT のもとで締約国に課される義務及び IAEA 保障措置協定 (IAEA INFCIRC/403) に定める条件に厳格に従って行動すること、並びに、これらの要求に加え、透明性についての措置 (IAEA が要求し、かつ、必要と認める個人、書類、設備及び施設へのアクセスを含む。) を IAEA

<sup>1</sup> 第 2 章「核不拡散」は、戸崎洋史により執筆された。

<sup>2</sup> イスラエルの極右閣僚エリヤフ (Amichai Eliyahu) 遺産相はインタビューで、ガザ地区への核攻撃の可能性について「それも選択肢のひとつだ」と発言し、これに対してネタニヤフ (Benjamin Netanyahu) 首相が、「エリヤフ氏の発言は現実とかけ離れている」との声明を発表した。“Netanyahu Rushes for Damage Control, Suspends Minister for Gaza Nuclear Bombing Remark,” *Wion*, November 5, 2023, <https://www.wionews.com/world/netanyahu-rushes-for-damage-control-bans-minister-over-nuclear-bombing-remark-on-gaza-655362>.

<sup>3</sup> IAEA による NPT 第 3 条 (非核兵器国による包括的保障措置の受諾) の遵守にかかるものを除き、どの国際機関も NPT の各条項の遵守を評価する明示的な権限は与えられていない。

<sup>4</sup> The U.S. Department of State, “Adherence to and Compliance with Arms Control, Nonproliferation, and Disarmament Agreements and Commitments,” April 2023, p. 13.

に提供すること」と規定された。弾道ミサイルについても、その「計画に関連するすべての活動を停止し、かつ、この文脈において、ミサイル発射モラトリアムにかかる既存の約束を再度確認することを決定」した<sup>5</sup>。

北朝鮮は2023年も、核兵器を放棄しないと繰り返し明言した。7月17日には金与正（Kim Yo Jong）党副部長が談話で、「仮に米朝対話が開始されても、米現政権が交渉のテーブルに載せるのは『CVID（完全に検証可能かつ不可逆的な非核化）』に過ぎないことは火を見るより明らかだ。いまや、『非核化』は死語辞典にしか掲載されていない時代遅れの言葉である」（括弧内引用者）と主張した。また、米国が軍事演習の縮小や戦略兵器の展開中止を交渉カードに使うと予想し、「そのような小手先の時間稼ぎが、我々に通用するはずがない」と述べ、対話に応じない意思を鮮明にした<sup>6</sup>。9月末の最高人民会議では、金正恩（Kim Jong Un）総書記が演説で、「核保有国の地位は絶対に変えたり譲歩したりしてはならず、むしろ一層強化しなければならない」<sup>7</sup>と発言し、この点が定められた憲法の修正案も採択された。

そうした北朝鮮に対して、2023年のNPT準備委員会では、豪州、オーストリア、カナダ、フランス、ドイツ、日本、メキシコ、

オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、韓国、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国を含む74カ国が共同声明を發出し、「北朝鮮に対して、完全かつ検証可能で不可逆的な方法で、すべての核兵器、弾道ミサイル、及び関連計画を放棄するための具体的な措置を講じ、すべての関連する活動を、すべての関連する国連安保理決議に従って直ちに停止する」こと、並びにNPT及びIAEA保障措置に早期に復帰することなどを求めた<sup>8</sup>。

他方、中国やロシアは、北朝鮮のミサイル・ロケット発射に対する安保理による非難声明の發出に反対するなど、北朝鮮の核・ミサイル活動を擁護あるいは黙認するかのような対応を繰り返した。ロシアはNPT準備委員会で、以下のように発言した。

長年にわたり、北朝鮮がNPTに違反し、朝鮮半島の非核化が進んでいないことを非難するのが一般的であった。実際には、NPTにいう非核兵器国である韓国を核戦略の軌道に引き込むことで、核不拡散の目的とは相容れない措置をとっているのは米国である。韓国の大統領は、米国との同盟関係は「核同盟に格上げされた」と公言している。7月18日には、米国の核兵器を搭載した大陸間弾道ミサイル潜水艦が釜山港に寄港した。こうした行動は、朝鮮半島情勢解決の見通しを無効にし、国連安保理の

<sup>5</sup> S/RES/1718, October 14, 2006. 2009年4月の北朝鮮による核実験に対して採択された安保理決議1874号（2009年6月）でも、「北朝鮮に対し、関連する安全保障理事会決議（特に決議第1718号（2006年10月））の義務を直ちにかつ完全に遵守すること」などが要求された。なお、安保理決議1718号は国連憲章第7章のもとの義務的決定としてはいるが、同時に非軍事的措置を規定した「憲章第41条に基づく措置」をとるとしているので、この決議を根拠として軍事的措置を取ることはできない。

<sup>6</sup> “Press Statement of Kim Yo Jong, Vice Department Director of C.C., WPK,” *KCNA*, July 17, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202307/news17/20230717-12ee.html>.

<sup>7</sup> “Respected Comrade Kim Jong Un Makes Speech at 9th Session of 14th SPA,” *KCNA*, September 28, 2023, <http://www.kcna.co.jp/item/2023/202309/news28/20230928-01ee.html>.

<sup>8</sup> “Joint Statement addressing the North Korean nuclear challenge,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 9, 2023.

関連決議に裏打ちされた非核化という目標を台無しにする。その責任はワシントンにある<sup>9</sup>。

国連安保理では12月19日にも、北朝鮮が大陸間弾道ミサイル(ICBM)を発射したことを受けた緊急の公開会合を開催し、日本や米欧諸国などは北朝鮮を非難したが、中国及びロシアは、朝鮮半島周辺での米国の軍事活動が緊張を高めていると批判し、安保理として一致した対応は取れなかった。

### イラン：核活動

E3/EU+3(中、仏、独、露、英、米、欧州連合(EU)上級代表)とイランは2015年7月、包括的共同行動計画(JCPOA)に合意した。しかしながら、トランプ(Donald Trump)前政権下で米国が2018年5月にJCPOAから離脱し、JCPOAに関連して解除されたイランに対する制裁措置を再発動した。これに対して、イランは2019年5月以降、ウランの濃縮度、濃縮ウランの保有量、遠心分離機の数などに関して、JCPOAで定められた義務の履行停止を段階的に実施してきた(IAEA保障措置を含む監視・検証措置の履行停止については本章(2)を参照)<sup>10</sup>。

### 遠心分離機

JCPOAでは、イランはIR-1遠心分離機5,060機を使用し、ナタンズのウラン濃縮施設(FEP)のみでウラン濃縮するよう制限されていた。2019年9月以降、イランはこれらの制限に違反している。

2023年11月のIAEA報告書では、遠心分離機の設置状況を以下のように報告した<sup>11</sup>。

- FEP: JCPOAで規定されたIR-1の30カスケードに加えて、さらに36カスケード(IR-1、IR-2m、IR-4、IR-6)を設置
- パイロットウラン濃縮施設(PFEP): IR-4、IR-6及びIR-4・IR-6を各1カスケード設置
- フォールド・ウラン濃縮施設(FFEP): IR-1を6カスケード、IR-6を2カスケード設置

### 濃縮ウラン

JCPOAでは、イランが保有する濃縮ウランについて、六フッ化ウラン(UF<sub>6</sub>)に換算して濃縮度が最大3.67%のものを300kg以下に制限した。IAEAは、2023年10月28日時点のイランの濃縮ウラン総備蓄量を4,486.8kg、このうちUF<sub>6</sub>の形態でイランが保有する濃縮ウランの総量を4,130.7kg(2%までが1,217.2kg、5%までが2,218.1kg、20%までが567.1kg、60%までが128.3kg)と推計した<sup>12</sup>。イランは着実に

<sup>9</sup> “Statement of Russia,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>10</sup> イランは義務の履行停止について、JCPOA第26条及び36条に沿った行動だと主張して正当化している。ザリフ(Mohammad Javad Zarif)外相(当時)は、「イランは2019年5月以降、核能力を大幅に向上させているが、それは核合意の第36条に完全に依拠したものである。他の署名国が核合意のもとでのコミットメントの履行を停止した場合、イランはその履行を『停止』することができる。米国の新政権が軌道修正を望むのであれば、速やかに修正を行う必要がある」として、イランの行動を正当化した。Mohammad Javad Zarif, “Iran Wants the Nuclear Deal It Made: Don’t Ask Tehran to Meet New Demands,” *Foreign Affairs*, January 22, 2021, <https://www.foreignaffairs.com/articles/iran/2021-01-22/iran-wants-nuclear-deal-it-made>.

<sup>11</sup> GOV/2023/57, November 15, 2023.

<sup>12</sup> Ibid. イランはオンライン濃縮モニターなどを停止しており、IAEAはリアルタイムの濃縮ウラン保有量を把握できないとして、推計値を示している。

20%まで及び60%までの濃縮ウランを増加させてきた。濃縮度20%以上は高濃縮ウラン(HEU)とされ、理論的には核兵器に使用可能なレベルである。実際には、60%濃縮のHEUは兵器として使用可能であり、90%以上は兵器級と考えられている。

2023年2月のIAEA報告では、「2023年1月22日の月次中間在庫確認(IIV)において、FFEPの製品サンプリングポイントから環境サンプルを採取し、その分析結果から、最大83.7%のウラン235を含むHEU粒子の存在が示された」<sup>13</sup>ことが報告された。これについて、イランは、60%濃縮ウラン「製品の工程試運転時(2022年11月)の移行期間中、または供給シリンダーを交換している間に発生した」<sup>14</sup>と説明した。5月のIAEA報告では、「2023年3月30日付の書簡において、IAEAは、その評価に基づき、提供された情報は、これらの粒子の起源に関するイランの説明と矛盾するものではなく、IAEAは、その段階において、この問題に関してこれ以上質問することはないと評価した。また、IAEAは、FFEPにおいて60%ウラン235以上に濃縮された核物質の蓄積及び収集の兆候を発見していない。同施設において核物質の転用が行われていないことを確認できるのは、次回の実在庫検認(PIV)の結果に基づいてのみである」<sup>15</sup>と報告した。

12月末にはグロッシ(Rafael Grossi) IAEA事務局長が、イランが2023年6月から実施していた60%濃縮ウランの減産(月3kg)を撤回し、11月以降、月9kgまで増産したことを確認したと報告した<sup>16</sup>。これは、後述するように、凍結されていた60億ドルの石油収入へのイランのアクセスを認めるという取り決めが崩れたことに関連していると思われる。

### その他の活動

11月のIAEA事務局長報告によれば、アラク(Arak)の重水炉(IR-40)の建設、あるいはIAEAに申告された施設での再処理に関連する活動は行われていない。他方、イランは、包括的保障措置協定下では義務ではないがJCPOAに基づきイランとIAEAが合意した検証手順で規定された重水の貯蔵量や重水製造プラント(HWPP)における生産量の申告を行っておらず、それらのIAEAによるモニターも許可していない<sup>17</sup>。

7月にはイラン原子力庁(AEOI)のエスラミ(Mohammad Eslami)長官が、「現在、イラン国内では8つのウラン鉱山が操業している。(2024年3月20日のイラン暦年末までに)さらに6つの鉱山が操業を開始する予定である」<sup>18</sup>(括弧内引用者)と明らかにした。

<sup>13</sup> GOV/2023/8, February 28, 2023.

<sup>14</sup> Patrick Wintour, "Pressure on West to Act Grows After Report on Iranian Uranium Enrichment," *The Guardian*, February 28, 2023, <https://www.theguardian.com/world/2023/feb/28/pressure-on-west-to-act-grows-after-report-on-iranian-uranium-enrichment>.

<sup>15</sup> GOV/2023/24, May 31, 2023.

<sup>16</sup> 「イラン、高濃縮ウラン増産 IAEA が確認」『日本経済新聞』2023年12月27日、<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCB271C30X21C23A2000000/>.

<sup>17</sup> GOV/2023/57.

<sup>18</sup> "AEOI Chief: Iran to Run 6 More Uranium Mines," *Fars News Agency*, July 24, 2023, <https://www.farsnews.ir/en/news/14020502000632/AEOI-Chief-Iran-Rn-6-Mre-Uranim-Mines>.



### ブレイクアウト時間

JCPOA のウラン濃縮に関する制限は、イランのブレイクアウト時間（核兵器 1 個分の兵器級核分裂性物質を生産するのに必要な時間）を 12 カ月以上確保することを目的として制度設計がなされたものである。イランが HEU を含め濃縮ウランの保有量を増加させたことにより、ブレイクアウト時間は 1 週間未満にまで短縮された<sup>19</sup>。米国の専門家からは、2023 年 11 月の IAEA 報告に基づく濃縮ウラン保有量から、「イランは、60%濃縮ウランのごく一部を使って、わずか 7 日間で 25 キロの最初の兵器級ウランを製造することができる。イランの濃縮ウラン在庫は、1 カ月で核兵器 6 発分、2 カ月で核兵器 8 発分、3 カ月で 10 発分、4 カ月で 11 発分、5 カ月で 12 発分の兵器級ウランを製造するのに十分である」<sup>20</sup>との推計が示された（公式には確認されていない）。

### イラン：核合意再建に向けた動向

イランとの核合意の再建を目指す間接交渉は、時折進展が伝えられながらも、そのたびに新たな難題が浮上し、合意には至らなかった。

2023 年 2 月には、イランに収監されている米国人の釈放を確保するため、囚人交換の可能性について米国とイランが間接的な

協議を行っていると報じられた<sup>21</sup>。4 月には、イランによる核計画の一部凍結に対して制裁を一部緩和することを含むイランとの暫定合意案について、米国が欧州諸国やイスラエルと協議したと報じられた<sup>22</sup>。議論での公式な確認はなかったが、オフレコでは、各国の高官がイランとのエスカレーションを止めるための輪郭を描いていた<sup>23</sup>。

米国とイランの囚人交換に関する合意は 8 月に成立したと報じられた。これに続いて 9 月、イランは拘束されていた 5 人の米国人を釈放し、米国政府は米国の制裁違反で告発された 5 人のイラン人に対する告発を棄却し、韓国におけるイランの石油収入 60 億ドルの凍結を解除した。この資金はカタールが管理し、その使用は人道支援目的に限定され、米国による厳重な監視を受けることが合意された。

イランが濃縮プログラムの制限を受け入れるという公式の言及はなかったが、6 月以降、イランは 60%濃縮ウランの生産を削減した。この削減は、ハマスによる 10 月 7 日のイスラエル市民への殺傷事件を受けて、米国がカタールの管理下にある 60 億ドルの資産へのイランのアクセスを凍結する措置を再び講じたため、12 月に撤回された。

JCPOA に直接関与した国に加えて、他の国もイランとの核合意の回復を促進しよう

<sup>19</sup> Kelsey Davenport, “Iran in 2022: Cusp of Nuclear Threshold,” *The Iran Primer*, US Institute of Peace, December 21, 2022, <https://iranprimer.usip.org/blog/2022/dec/21/iran-2022-cusp-nuclear-threshold>.

<sup>20</sup> David Albright, Sarah Burkhard, Spencer Faragasso and Andrea Stricker, “Analysis of IAEA Iran Verification and Monitoring Report — November 2023,” Institute for Science and International Security, November 20, 2023, p. 17.

<sup>21</sup> Dan De Luce and Abigail Williams, “The U.S. and Iran Are Holding Indirect Talks on a Possible Prisoner Exchange, With the Help of the U.K. and Qatar, Sources Say,” *NBC News*, February 15, 2023, <https://www.nbcnews.com/politics/national-security/us-iran-indirect-talks-prisoner-exchange-uk-qatar-rcna70645>.

<sup>22</sup> Barak David, “Scoop: U.S. Discussing Freeze-for-Freeze Approach to Iran Nuclear Program,” *Axios*, April 3, 2023, <https://www.axios.com/2023/04/03/iran-biden-proposal-freeze-nuclear-activity-deal>.

<sup>23</sup> Mark Fitzpatrick, “Iran-US Diplomacy Trudges on As Hopes of New Nuclear Understandings Grow,” *AI-Monitor*, June 25, 2023, <https://www.al-monitor.com/originals/2023/06/iran-us-diplomacy-trudges-hopes-new-nuclear-understandings-grow>.

と試みた。2023年9月、イランのアブドラヒアン（Hossein Amir-Abdollahian）外相はインタビューで、日本が仲介案を提示したことを明らかにし、「イランの関心を満たすことができる。注目に値し前向きに検討できる」<sup>24</sup>と述べた。同月、カタールは、イランがウラン濃縮度を20%まで下げる代わりに、米国がイラン産原油の輸出を日量200万バレルまで認めるという暫定案を提案したと報じられた<sup>25</sup>。こうした取組にもかかわらず、2023年末までに核合意を再建させることはできなかった。

この間、イランは米国批判を続け、NPT準備委員会では以下のように述べた<sup>26</sup>。

JCPOAの悲惨な状況の責任は米国にある。イランがJCPOAに基づく核の約束を完全に履行している間に、米国はJCPOAに関連する正当な理由もなく一方的に協定から離脱し、国連安保理決議2231号に重大な違反を犯して、米国のすべての対イラン制裁を違法に再発動し、JCPOA違反に加担するよう他国に強制しようとした。イランは責任ある行動をとり、戦略的忍耐と最大限の抵抗によって合意を維持した。しかし、欧州のJCPOA参加国は、米国の制裁再発動の結果としてイランが被った損失を補償するという約束を守らなかった。したがって、イランはJCPOA第26項及び第36項に基づく権利を行使し、是正措置を適用しており、JCPOAの核関連措置にもはや拘束されない。

2021年4月から2022年3月にかけて、イランはJCPOAの完全実施の再開と米国の完全遵守への復帰について、他の参加国と善意で交渉した。しかしながら、米国がいまだにJCPOA遵守への復帰を決定していないため、この目標の達成は遅れている。米国がJCPOAに基づく制裁解除の約束の完全な履行を再開する正しい決断をしたとき、イランもまた、2015年の合意に基づき、是正措置を中止し、核関連措置の完全な履行を再開するであろう。

9月の国連総会でも、ライシ（Seyyed Ebrahim Raisi）イラン大統領は、「米国のJCPOA離脱は、イスラム教の信義誠実の原則に反するものだ。…米国は、自国に善意があり、約束を履行し、最終的な道筋をつける真の意思があることを、信頼を築くことで証明する必要がある」<sup>27</sup>と発言した。

### 脱退問題

NPT第10条1項は条約からの脱退について規定しているが、そのプロセスには明確性に欠けるところがある。北朝鮮によるNPT脱退宣言以降、NPT締約国が条約に違反して核兵器（能力）を取得した後にNPTから脱退するのを防止すべく、日本、韓国及び他の西側諸国は、条約脱退要件の厳格化を提案してきた。軍縮・不拡散イニシアティブ（NPDI）は第10回NPT運用検討会議（2022年）で、「条約からの脱退を決定した締約国は、第10条の手続きに完全かつ厳格に従わなければならないことを再確認

<sup>24</sup> 「イラン核合意再建へ日本が仲介案 8月に、外相『前向き検討』」『共同通信』2023年9月25日、<https://www.47news.jp/9905862.html>。

<sup>25</sup> 「イラン核合意再建へ暫定案 濃縮度引き下げで原油輸出」『共同通信』2023年9月24日、<https://www.47news.jp/9901875.html>。

<sup>26</sup> “Statement of Iran,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>27</sup> “Statement by Iranian President Seyyed Ebrahim Raisi,” UN General Assembly, September 19, 2023.

する。条約は脱退の権利を行使するための要件を定めており、これらの要件を満たさない脱退の通告は有効ではないことを意味する」としたうえで、脱退に際して留意すべき原則や要件を提案した<sup>28</sup>。2023年のNPT準備委員会では、ウィーン10カ国グループがNPDIと類似の提案を行った<sup>29</sup>。

他方、中国やロシアは脱退要件の厳格化には必ずしも積極的ではなく、非同盟運動(NAM)諸国やブラジルなども、脱退は締約国の権利だとして、脱退要件の厳格化に批判的な主張を行ってきた。NPT準備委員会では、イランが、「NPTの第10条の脱退の権利に関する文言は非常に明確である。第10条は極めて明瞭であり、いかなる曖昧さもない。それは、締約国が国家主権を行使するうえで、この条約から脱退する無条件の権利の存在を認めている。イランは、条約から脱退する締約国の主権的権利に異議を唱えたり、制約したり、条件を付けたりするようないかなる提案にも決して同意しない」と発言した。また、イランは北朝鮮によるNPT脱退宣言について、「これまでのところ、米国の北朝鮮に対する威嚇、圧力、敵対政策の結果として、脱退の権利は一度しか行使されていない。核兵器国による圧力と脅迫が、非核兵器国を条約から脱退させたのである」と述べて米国を批判した<sup>30</sup>。

### 核兵器取得への関心

北朝鮮の核・ミサイル開発が急速に進展し、攻勢的な核態勢に繰り返し言及するなど脅威が高まるなかで、韓国からは時折、核兵器取得にかかる関心を示唆した発言が見られた。2023年1月11日には、尹錫悦(Yoon Suk Yeol)大統領が韓国外交部及び国防部との会合で、「北朝鮮の核問題がさらに深刻になった場合」を前提に、「韓国は戦術核兵器を配備、あるいは独自の核兵器を保有することもできる。もしそうなれば韓国の科学技術でより短期間に(核兵器を)持てるだろう」<sup>31</sup>(括弧内引用者)との考えを示したが、大統領府は直後に、韓国が実際に核兵器を保有する計画はないとも明言した<sup>32</sup>。

韓国はその後も、同盟国である米国との核共有(米国の核兵器を韓国に配備し、韓国の運搬手段で使用するを含む)の可能性に関心を示したが、米国はそうした意思や計画はないと否定している。2023年4月の米韓首脳会談で発出されたワシントン宣言では、拡大(核)抑止の強化を謳うと同時に、「尹大統領は、世界的な核不拡散体制の礎石であるNPT、並びに原子力平和利用に関する米韓協力協定に基づく韓国の義務に対する長年のコミットメントを再確認した」ことが明記された<sup>33</sup>。

<sup>28</sup> NPT/CONF.2020/WP.58, June 3, 2022.

<sup>29</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.17, June 15, 2023.

<sup>30</sup> "Statement of Iran," Cluster 3 Specific Issues, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 9, 2023.

<sup>31</sup> Chae Sang-Hun, "In a First, South Korea Declares Nuclear Weapons a Policy Option," *New York Times*, January 12, 2023, <https://www.nytimes.com/2023/01/12/world/asia/south-korea-nuclear-weapons.html>.

<sup>32</sup> Jon Herskovitz, "South Korea's Flirtation With Nuclear Arms Piles Pressure on US," *Bloomberg*, January 18, 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-01-17/south-korea-s-flirtation-with-nuclear-arms-piles-pressure-on-us>.

<sup>33</sup> "Washington Declaration," April 26, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/04/26/washington-declaration-2/>.

サウジアラビアからは2010年代半ば以降、核兵器取得への関心を示唆した発言が繰り返されており、2023年9月にもムハンマド（Muhammad bin Salman）皇太子がインタビューで、イランが核兵器を保有した場合には「中東におけるパワーバランスを保つため、我々も保有しなければならないが、我々はそのようになりたくない」と述べた<sup>34</sup>。この間、2023年には、原子力発電所の建設に関して、サウジアラビアによる濃縮・再処理活動の制限を求めている中国による入札も検討されていること、サウジアラビアは中国にウラン濃縮技術の移転を合わせて求めていることが報じられた<sup>35</sup>。

米国の原子力技術へのアクセスを認める原子力協力協定をめぐる米国とサウジアラビアの交渉は、サウジアラビアによるウラン濃縮とプルトニウム再処理能力の獲得を禁止するとの条件を米国が主張したため、数年間停滞していた。2023年には、サウジアラビアがイスラエルを承認し、米国が安全保障と米国の管理下にあるウラン濃縮施設を提供するという、より広範な合意を双方が検討していると報じられた。一方で、10月7日のハマスの攻撃とイスラエルの対応をめぐる動揺が、この協議を中断させたと報じられている<sup>36</sup>。

イランについては、最高指導者ハメネイ（Ayatollah Ali Khamenei）師が6月11日、「イランが核兵器を求めているという非難は嘘であり、彼らはそれを知っている。我々は宗教的信条から核武装を望んでいない。そうでなければ、彼らはそれを止めることはできなかつただろう」<sup>37</sup>と述べて、核兵器取得の意思を否定した。ライシ大統領も国連総会で、「イランの防衛ドクトリンに核兵器の場所はない。関連する国際当局の公式報告書や西側の情報機関でさえ、この主張の正しさを繰り返し強調している」<sup>38</sup>と発言した。

### C) 非核兵器地帯

非核兵器地帯条約は、これまでにラテンアメリカ（ラテンアメリカ及びカリブ地域核兵器禁止条約〔トラテロルコ条約〕：1967年署名、1968年発効）、南太平洋（南太平洋非核地帯条約〔ラロトンガ条約〕：1985年署名、1986年発効）、東南アジア（東南アジア非核兵器地帯条約〔バンコク条約〕：1995年署名、1997年発効）、アフリカ（アフリカ非核兵器地帯条約〔ペリンダバ条約〕：1996年署名、2009年発効）、中央アジア（中央アジア非核兵器地帯条約：2006年署名、2009年発効）で締結された。またモンゴルは、1992年に国連総会で

<sup>34</sup> Sarah Fortinsky, "Saudi Crown Prince on Iran Acquiring Nuclear Weapons: 'If They Get One, We Have To Get One,'" *The Hill*, September 20, 2023, <https://thehill.com/policy/international/4215594-saudi-crown-prince-on-iran-acquiring-nuclear-weapons-if-they-get-one-we-have-to-get-one/>.

<sup>35</sup> Summer Said, Sha Hua and Dion Nissenbaum, "Saudi Arabia Eyes Chinese Bid for Nuclear Plant," *Wall Street Journal*, August 25, 2023, <https://www.wsj.com/world/middle-east/saudi-arabia-eyes-chinese-bid-for-nuclear-plant-e4a56f>.

<sup>36</sup> Sharon Squassoni, "Nuclear Mirage: U.S. Nuclear Cooperation with Saudi Arabia," *Arms Control Today*, December 2023, <https://www.armscontrol.org/act/2023-12/features/nuclear-mirage-us-nuclear-cooperation-saudi-arabia>.

<sup>37</sup> Parisa Hafezi, "Iran's Khamenei Says 'Nothing Wrong' with a Nuclear Deal with West," *Reuters*, June 12, 2023, <https://www.reuters.com/world/middle-east/irans-khamenei-says-nothing-wrong-with-nuclear-deal-with-west-2023-06-11/>.

<sup>38</sup> "Statement by President Raisi."

自国の領域を一国非核兵器地帯とする旨を宣言し、1998年の国連総会ではモンゴルの「非核の地位」に関する宣言を歓迎する決議<sup>39</sup>が採択された。

このうち、東南アジア非核兵器地帯（SEANWFZ）に関しては、2022年8月にSEANWFZ委員会が「東南アジア非核兵器地帯条約の履行強化のための行動計画（2023～2027年）」を採択し、2023年のSEANWFZに関する国連総会決議でも、その採択と実施を同委員会が決定したことを記載した<sup>40</sup>。

2023年のNPT準備委員会では、アラブ諸国やイランなどがイスラエルに対して、非核兵器国としてNPTに加入し、IAEA包括的保障措置を受諾するよう求めるとともに、イスラエル及び米国による「核兵器及びその他の大量破壊兵器（WMD）のない中東地域の設置に関する会議」（以下、中東会議）への不参加を批判し、2023年11月に開催される第4回中東会議に参加するよう求めた。エジプトは、「地帯の設置に関する法的拘束力のある条約の策定を目的とするこの国連会議が、1995年の決議をその条件としており、完全にコンセンサスと自由な合意に基づくものであることを、改めて強調する。したがって、イスラエル側がこの会議への関与を一方向的に拒否することは、このプロセスの包括性を疑問視する手段として利用されるべきではない。この論理を前提とした議論は、私たちの見解では

成り立たない」<sup>41</sup>と述べた。イランは、「イスラエルの核兵器製造を援助したフランス、ドイツ、ノルウェー、米国、英国を含むNPT締約国の中には、この点で特別な責任を負っている国もある」と述べ、特にドイツに対しては核兵器を運搬可能な潜水艦の供与などイスラエルへの支援を打ち切るよう求めた<sup>42</sup>。

ロシアは、「米国が（中東）会議に参加しないことで、1995年の中東決議の共同提案国の1つとしての責任を引き続き放棄していることを遺憾に思う。さらに、不拡散のリーダーであることを言葉巧みに主張しようとする米国が、中東非WMD地帯の設置を目的とした会議をこれ以上妨害する真の理由は見当たらない」（括弧内引用者）<sup>43</sup>と述べて、米国を批判した。

そうした批判に対して、米国は以下のように述べて反論した。

米国は、大量破壊兵器とその運搬システムのない中東地帯という目標に引き続きコミットしている。我々は、信頼醸成とすべての当事国の正当な安全保障上の懸念への対処を目的とした、直接的かつ包括的な対話のみが進展への道であると確信している。我々は、1995年決議の履行を促進するため、地域のコンセンサスを得たイニシアティブに関与する用意がある。米国は、このような地帯の設置に関する国連会議の最初の3会期中の進展に留意したが、その国連会議がすべての地域国家間の対話のための効果的な場として機能しうるか否かにつ

<sup>39</sup> A/RES/53/77D, December 4, 1998.

<sup>40</sup> A/RES/78/39, December 4, 2023.

<sup>41</sup> “Statement of Brazil,” Cluster 2 Specific Issue, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>42</sup> “Statement of Iran,” Cluster 2 Specific Issues, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>43</sup> “Statement of the United States,” Cluster 2 Specific Issues, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

いては、引き続き疑問を抱いている。また、この会議にオブザーバーとして参加しないという米国の決定が、1995年決議の履行を妨げるものであるとか、米国の過去の公約を後退させるものであるといった主張を拒否する。2010年行動計画で呼びかけられた中東非 WMD 地帯会議の準備のための地域協議、イスラエルが上級レベルで参加した協議を終了させたのは米国ではなかった<sup>44</sup>。

イスラエルは、国連総会第一委員会で以下のように述べた。

非核兵器地帯設立のためのガイドラインと原則に関する 1999 年の軍縮委員会報告書では、非核兵器地帯は「当該地域の国家間で自由に合意され」、「当該地域のすべての国家によって追求される」取極に基づいて設立されるべきであると明確に述べている。

国連中東会議のような誤った動機によるイニシアティブは、非核兵器地帯のガイドラインや確立された原則に反するものであり、何の役にも立たない<sup>45</sup>。

2023年11月13～17日には第4回中東会議が開催され、地域の23カ国、オブザーバー4カ国（中国、フランス、ロシア及び英国）が参加した。前回同様、イスラエル及び米国は参加しなかった。会議の報告書によれば、一般討論では、1995年のNPT運用検討・延長会議で採択された中東決議の実施の重要性、一般原則と中核的義務、平和目的に限って核・化学・生物技術や物質

を受領・使用する締約国の不可侵の権利、WMD のない世界の実現へのコミットメント、平和利用と技術協力など、多様な問題が取り上げられた。また、参加国はイスラエルに対して、NPT への速やかな加入、並びに IAEA 包括的保障措置の実施を求めるとともに、イスラエルによる中東会議の参加の必要性を強調した。テーマ別討論では、(a)平和利用と技術協力、(b)核検証、(c)前回の会議で特定された、さらなる議論が必要なテーマが議論された。会議では、2023年の会期間に開催された作業委員会（「用語集」及び「核兵器やその他の WMD のない中東地帯のための一般原則と義務」に関して議論）についても報告がなされた<sup>46</sup>。

国連総会では、決議「中東地域における非核兵器地帯の設置」<sup>47</sup>が1980年以来、投票なしで採択されていたが、2018年以降は投票による採決がなされている。2023年の投票結果は賛成179、反対1（イスラエル）、棄権3（米国など）であった。

北東アジア及び南アジアにおける非核兵器地帯の設置については、研究者などから提案される一方で政府間では具体的な動きは見られない。なお、北東アジアに関しては、モンゴルがNPT運用検討会議に提出した報告で、「北東アジア非核兵器地帯設置の構想を促進する積極的な役割を果たすであろう」<sup>48</sup>と記載するなど、関心を時折表明している。

<sup>44</sup> “Statement of Russia,” Cluster 2 Specific Issues, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>45</sup> “Statement of Israel,” Nuclear Weapons Cluster, First Committee, UN General Assembly, October 16, 2023.

<sup>46</sup> A/CONF.236/2023/2, November 17, 2023.

<sup>47</sup> A/RES/78/17, December 4, 2023.

<sup>48</sup> NPT/CONF.2020/18, March 20, 2020.

## (2) 国際原子力機関（IAEA）保障措置（NPT 締約国である非核兵器国）

### A) IAEA 保障措置協定の署名・批准

核物質が平和的目的から核兵器及び他の核爆発装置へと転用されるのを防止・検知するために、NPT 第3条1項で、非核兵器国は IAEA と包括的保障措置協定を締結し、その保障措置を締結・履行することが義務付けられている。2023年5月の時点で、NPT 締約国である非核兵器国のうち、4カ国が包括的保障措置協定を締結していない<sup>49</sup>。

また、NPT 上の義務ではないが、IAEA 保障措置協定追加議定書の締結については、NPT 締約国である非核兵器国のうち、2023年5月時点で135カ国が批准している。イランは2016年1月に追加議定書の暫定的な適用を開始したが、2021年2月にその適用を停止した。

包括的保障措置協定及び追加議定書のもとでの保障措置を一定期間実施し、その結果、IAEA によって「保障措置下にある核物質の転用」、「申告された施設の目的外使用（misuse）」及び「未申告の核物質及び原子力活動」が存在する兆候がない旨の「拡大結論（broader conclusion）」が導出された非核兵器国（2022年末時点で74カ国）については、包括的保障措置協定と追

加議定書で定められた検証手段を効果的かつ効率的に組み合わせる統合保障措置（integrated safeguard）が適用される。2023年に公表され、2022年の状況を記載した IAEA の「2022年版保障措置ステートメント」によれば、2022年には69カ国で統合保障措置が実施された<sup>50</sup>。

本調査対象国のうち、NPT 締約国である非核兵器国に関して、包括的保障措置協定及び追加議定書の署名・批准状況、並びに統合保障措置への移行状況は、表2-1のとおりである。なお、EU 諸国は欧州原子力共同体（EURATOM）による保障措置を受諾してきた。また、アルゼンチン及びブラジルは二国間の核物質計量管理機関（ABACC）を設置し、両国、ABACC 及び IAEA による四者協定に基づく保障措置を実施している<sup>51</sup>。

2023年9月の IAEA 総会で採択された決議「IAEA 保障措置の有効性強化と効率向上」では、NPT 締約国で小規模な原子力活動しか実施していない国である少量議定書（SQP）締結国に議定書の改正ないし改定を求めるとともに、同年9月時点で78カ国について改正が発効したことが記された<sup>52</sup>。原子力導入の意図を表明している国のなかで、サウジアラビアは依然として SQP の改正議定書を受諾していないが<sup>53</sup>、2023年9月

<sup>49</sup> IAEA, “Status List: Conclusion of Safeguards Agreements, Additional Protocols and Small Quantities Protocols,” May 3, 2023, <https://www.iaea.org/sites/default/files/20/01/sg-agreements-comprehensive-status.pdf>. 未締結の4カ国は、いずれも少量の核物質しか保有していないか、原子力活動を行っていない。

<sup>50</sup> IAEA, “Safeguards Statement for 2022,” 2023.

<sup>51</sup> ABACC は NPT 準備委員会、[この32年間に、ABACC は300回以上の無通告査察を含め、両国の原子力施設で3,500回以上の査察を実施してきた。COVID-19 のパンデミックによる制約にもかかわらず、ABACC は年次検証計画を遵守し、2020年に134回、2021年に122回の査察を実施できたことを強調したい]と報告した。“Statement of the Brazilian-Argentine Agency for Accounting and Control of Nuclear Materials (ABACC),” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>52</sup> GC(66)/RES/11, September 2023.

<sup>53</sup> サウジアラビア初の研究用原子炉が完成間近で、同国はその核燃料を輸入する前に保障措置協定を再交渉し、すべての核物質・活動が適切に保障措置下に置かれるよう IAEA と補助取極を締結するなど、保障措置活動を SQP によるものから包括的保障措置協定に基づくものへ変更する必要がある。現在サウジアラビアが締結している

表 2-1：NPT 締約国である非核兵器国及び北朝鮮の IAEA 保障措置協定の締結・実施状況

(2022 年 12 月時点)

	包括的保障措置協定(年)*	追加議定書(年)*	拡大結論	統合保障措置
豪州	1974	1997	○	○
オーストリア	1996	2004	○	○
ブラジル	1994			
カナダ	1972	2000	○	○
エジプト	1982			
ドイツ	1977	2004	○	○
インドネシア	1980	1999	○	○
イラン	1974	署名**		
日本	1977	1999	○	○
カザフスタン	1995	2007	○	○
韓国	1975	2004	○	○
メキシコ	1973	2011		
オランダ	1977	2004	○	○
ニュージーランド	1972	1998	○	○
ノルウェー	1972	2000	○	○
ポーランド	2007	2007	○	○
サウジアラビア	2009			
南アフリカ	1991	2002	○	○
スウェーデン	1995	2004	○	○
スイス	1978	2005	○	○
シリア	1992			
トルコ	1981	2001	○	
北朝鮮***	1992			

\* 「(年)」は包括的保障措置協定及び追加議定書それぞれの発効年を表している。

\*\* イランは追加議定書に 2003 年に署名し、2015 年に合意した JCPOA に基づきその暫定的な適用を受け入れていたが、その適用を 2021 年 2 月に終了した。

\*\*\* 1993 年の NPT 脱退表明後、北朝鮮は、包括的保障措置を含め、IAEA による監視・検証の受け入れを拒否している。  
出典) IAEA, “Safeguards Statement for 2022.”

の IAEA 総会で、サウジアラビアのアブドルアジーズ (Abdulaziz Bin Salman Bin Abdulaziz Al Saud) エネルギー大臣は、「少量議定書を破棄し、包括的保障措置協定を全面的に実施することを決定した。サウジアラビアは、国内エコシステムの枠組みの中で、国際的なベストプラクティスと経験に従い、この完全な履行のために必要なメカニズムの確立に取り組んでいる」<sup>54</sup>と発言した。11 月にはグロッシ IAEA 事務局長が、アルゼンチンの企業により建設中のサウジアラビアの研究用原子炉が完成に近

づいており、IAEA とサウジアラビアは必要な査察について議論していると述べた<sup>55</sup>。

## B) IAEA 保障措置協定の遵守

2023 年 6 月に刊行された「2022 年版保障措置ステートメント」によれば、2022 年末時点で、包括的保障措置及び追加議定書の双方が適用される 134 カ国 (2021 年に追加議定書の暫定的適用を停止したイランは含まれない) のうち、IAEA は、74 カ国についてはすべての核物質が平和的活動のもと

SQP では、現在導入をはかっている新規研究用原子炉に対して要請される原子炉の設計・建設の段階での検証 (設計情報検証: DIV) を行うことはできない。

<sup>54</sup> “Statement of the Saudi Arabia,” IAEA General Conference, September 25, 2023.

<sup>55</sup> Pasha Magid, “IAEA Chief Says Saudi Research Reactor Almost Complete,” *Reuters*, December 13, 2023, <https://www.reuters.com/business/energy/iaea-chief-says-saudi-research-reactor-almost-complete-2023-12-13/>.



にあるとして拡大結論を導出し、60 カ国については未申告の核物質・活動がないことに関して必要な評価を続けている。また、包括的保障措置協定を締結し追加議定書未締結の46カ国について、IAEAは、申告された核物質は平和的活動のもとにあると結論づけた<sup>56</sup>。

### 北朝鮮

2022年9月のIAEA事務局長報告「北朝鮮への保障措置の適用」では、「2002年末から2007年7月まで、また2009年4月以降、IAEAは北朝鮮においていかなる直接的な保障措置手段を実施できていない」<sup>57</sup>とした。また、この報告では、報告期間（2022年8月～2023年8月）における遠隔監視などによる観察状況を以下のように記載した。

- ウラン採掘・精錬：報告期間中、平山（Pyongsan）ウラン鉱山とウラン精錬プラントでは、採鉱、精錬及び精製活動が継続中であることが示唆され、これはIAEAが過去数年間に観察した活動と一致していた。
- 寧辺（Yongbyon）のウラン濃縮施設とされる施設：報告された寧辺の遠心分離機濃縮施設が引き続き稼働しているとの兆候を観察した。2021年9月から2022年5月にかけて、この施設の新別館が建設され、全体の床面積が約3分の1増加した。報告期間中、新別館内でウラン濃縮に関連する活動が開始されたことが示唆された。
- 降仙（Kangson）のウラン濃縮に関する複合施設：報告期間中、進行中の活動が示唆された。
- 黒鉛炉：報告期間中、冷却水の排出を含む5MW実験原子力発電所の運転の兆候が引き続き観察された。しかしながら、2022年9月下旬、2022年11月中旬、2023年3月下旬、2023年4月中旬に、冷却水の排出がない短い期間があった。断続的な停止は、過去の原子炉運転サイクルの観察と一致している。
- 他の黒鉛炉：50MW黒鉛炉と200MW黒鉛炉の建設は再開されていない。
- 建設中の軽水炉：報告期間中、軽水炉周辺の活動レベルの上昇が観察された。2022年10月に南側冷却水出口用の新しい水路が掘削され、軽水炉の冷却水システムの試験の可能性を示す兆候が、以前の報告期間よりも頻繁に、より長い期間観察された。IAEAは軽水炉の運転の兆候を観察しておらず、現在入手可能な情報に基づき、IAEAが原子炉の運転開始時期を推定することは不可能である。報告期間中、軽水炉のすぐ近くに3つの新しい建物が建設された。2021年8月には、原子炉部品の製造または保守を支援するためと思われる、軽水炉の敷地南側の新しい建物群の建設が開始された。この建物群の建設は、2022年12月までに外部的に完了した。軽水炉施設のさらに南側では、2023年3月に別の工業タイプの建物の建設が開始された。
- 放射化学研究所（再処理施設）：放射化学研究所の蒸気プラントは、2022年4月下旬から9月下旬まで、断続的ではあるが稼働していることがIAEAによって観察された。観測された蒸気プラントの運転は、放射化学研究所での廃棄物処理またはメンテナンス活動と一致している。

<sup>56</sup> IAEA, "Safeguards Statement for 2022."

<sup>57</sup> GOV/2023/41-GC(67)/20, August 25, 2023.

2023年3月、放射化学研究所の北に位置する放射性廃棄物貯蔵場所を覆っていた土壌と植生が除去され、液体廃棄物貯蔵タンクと固体廃棄物貯蔵区画が露出しているのを確認した。放射化学研究所の東に位置する建物である第二の廃棄物貯蔵場所の近くでは、2023年6月下旬に小規模な掘削が確認された。

IAEAは、「関係国間で政治的合意がなされれば、北朝鮮からの要請と理事会の承認を前提として、北朝鮮へ速やかに戻る準備ができています」とし、報告期間中に「IAEAは強化された準備態勢を維持するため、特に以下のような活動を行ってきた」<sup>58</sup>とした。

- 保障措置に関連する北朝鮮の核計画に関する公開情報の収集及び分析の継続と精緻化
- 北朝鮮の核開発プログラムを監視するため、光学及びレーダーによる高解像度の商業衛星画像の収集と分析の増加
- 北朝鮮における検証・監視活動を速やかに開始できるよう、必要な設備や備品の維持
- 核計画に関連する北朝鮮の最近の動向について職員のアップデートのためのトレーニングセミナーの開催
- 北朝鮮の核開発計画に関する IAEA の知見を文書化し、過去の活動で得た経験を保存してアクセスできるようにすべく、施設の 3D モデル化、地理空間情報システム (GIS) による情報統合、知識管理活動などを継続

## イラン

### 検証・監視

イランは、2020年12月に制定された国内法に従い、追加議定書の暫定適用を含め、IAEAとの包括的保障措置協定の要件を超える JCPOA の検証措置の実施を2021年2月に停止した。IAEAは、2023年11月に公表した報告書に、2021年2月23日以降、以下のような検証・監視活動を実施できていないことを記載した<sup>59</sup>。

- 重水の生産と在庫の監視または検証
- 2016年1月14日の合同委員会の決定 (INFCIRC/907) で言及された2カ所でのシールドセルの使用が、合同委員会の承認通りに運用されていることの確認
- 保管中のすべての遠心分離機と関連インフラが保管されたままであるか、故障または損傷した遠心分離機の交換に使用されたかを確認するための継続的モニタリングの実施
- 安定同位体製造の監視を含む、ナタンズとフォルドの濃縮施設への、要請に応じた毎日のアクセス
- 濃縮施設における工程中の低濃縮核物質をトータルの濃縮ウラン備蓄の一部として検証
- イランが JCPOA に規定されている遠心分離機の機械試験を実施したか否かの検証
- 遠心分離機ローターチューブ、ベローズまたは組立ローターの生産と在庫の監視または検証、生産されたローターチューブとベローズが JCPOA に記載された遠心分離機の設計と一致しているか否かの検証、生産されたローターチューブとベ

<sup>58</sup> Ibid.

<sup>59</sup> GOV/2023/57, November 15, 2023.

ローズが JCPOA に規定された活動のための遠心分離機の製造に使用されているか否かの検証、ローターチューブとペローズが JCPOA の下で合意された仕様を満たす炭素繊維を使用しているか否かの検証

- ▶ イランで生産された、または他の供給源から入手したウラン精鉱（UOC）、及びそのような UOC がウラン転換施設（UCF）に移転されたか否かの監視または検証
- ▶ JCPOA 付属書 I の D、E、S、T の各セクションを含む、イランのその他の JCPOA 核関連コミットメントの検証

また、イランは引き続き、保障措置協定の補助的取極の修正コード 3.1 の実施、追加議定書の暫定適用、オンライン濃縮モニター及び電子封印からのデータへのアクセス、設置された測定装置によって登録された測定記録へのアクセスなどを拒否している。この報告では、「イランが 2022 年 6 月、IAEA の JCPOA 関連の監視・モニタリング機器をすべて撤去するという決定を下したことで、状況はさらに悪化した」ことにも言及した。

この間、イランと IAEA は 2023 年 3 月に、イランの核施設に監視カメラを再設置することで合意し、5 月の IAEA 報告ではローターチューブ及びペローズを製造するイスフ

アハンの遠心分離機部品製造施設に設置したことを報告した<sup>60</sup>。

他方、グロッシ事務局長は 9 月 16 日、以下のように述べてイランを批判した。

イランは、NPT 保障措置協定の下、イランで検証活動を行うために任命された経験豊富な IAEA 査察官数名の指名を撤回するとの決定を通知してきた。これは、最近行われたイランに対する経験豊富な別の査察官の指定撤回に続くものである。…本日の決定により、イランは、イランを担当する査察官として指定された、IAEA の最も経験豊富な査察官のコアグループの約 3 分の 1 を事実上排除したことになる<sup>61</sup>。

イラン外務省は、上述の措置は米国、フランス、ドイツ、英国が IAEA を政治的な目的のために悪用したことへの対抗措置であると主張した<sup>62</sup>。また、ライシ大統領は、「査察に問題はないが、問題は一部の査察官である。信頼できる査察官はイランで作業を続けることができる」<sup>63</sup>とも述べた。

イランは NPT 準備委員会で以下のように述べ、自国が適切に IAEA 保障措置を受諾してきたとした。

最新の保障措置実施報告書によれば、IAEA 査察官は 2022 年にイランで 448 件の査察を実施したが、これは日本及びカナダで実施された査察を合わせた数よりも多い。イランの誠実な協力がなければ、IAEA がイランでこのような前例のないレ

<sup>60</sup> GOV/2023/24, May 31, 2023.

<sup>61</sup> “IAEA Director General’s Statement on Verification in Iran,” September 16, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-director-generals-statement-on-verification-in-iran-0>.

<sup>62</sup> “EU Urges Iran to Reconsider Barring of UN Nuclear Watchdog Inspectors,” *France 24*, February 17, 2023, <https://www.france24.com/en/middle-east/20230917-eu-urges-iran-to-reconsider-barring-un-nuclear-watchdog-inspectors>.

<sup>63</sup> Parisa Hafezi and Michelle Nichols, “President Raisi Says Iran Has ‘No Problem’ with IAEA Inspections,” *Reuters*, September 21, 2023, <https://www.reuters.com/world/middle-east/president-raisi-says-iran-has-no-problem-with-iaea-inspections-2023-09-21/>.

ベルの検証活動を行うことは不可能である。イランがIAEAにこのレベルの協力を提供したことは称賛に値する。IAEAの最大の資産である信頼性を維持するためには、IAEAが無差別、公平かつ独立した方法で検証活動を行うことが不可欠である。IAEAは、そのアジェンダを操作しようとする外部からの圧力に抵抗しなければならない。IAEAが、20年前の嫌疑で拡散リスクのない、いわゆる未解決の保障措置問題の調査に重点を置くことは、IAEAと保障措置システムのためにならない。これまでのところ、JCPOAを潰そうとする人々の公言した目的にのみ貢献している<sup>64</sup>。

### 未申告活動

イランは包括的保障措置を引き続き履行しているが、過去の未申告活動の有無に関する問題は依然として未解決である。

IAEA事務局長は、2021年2月23日付の理事会への報告で、1989年～2003年のイランによる秘密裏・組織的な核開発計画（AMADプラン）に関連するものであった可能性のある4つの場所でIAEAに未申告の核物質・活動の存在が疑われる問題について、IAEAによる評価をまとめた。このうち、1カ所（トゥルクザバード〔Turqzabad〕の倉庫であることが他の箇所でも報告されている）では、環境サンプリングの結果、ウラン転換が実施された可能性を示す人為的に生成された天然ウラン粒子、並びにウラ

ン236を含む低濃縮ウラン（LEU）及びウラン235の割合が天然よりわずかに低い濃度の劣化ウランが検出された。また、他の2カ所（バラミン〔Varamin〕とマリバン〔Marivan〕）では、環境サンプリングの分析結果として、人為的に生成されたウラン粒子の存在が示唆されたとした。さらに、残る1カ所（ラビサン・シアン〔Lavisanshian〕）については、広範囲にわたって痕跡が消され、整地されたため、IAEAは補完的アクセスを行う価値がないと評価した<sup>65</sup>。

IAEAは「2022年保障措置ステートメント」で、「2022年に、申告されていない場所における人為起源ウラン粒子の存在に関連する未解決の保障措置問題を解決すべくイランを関与させるためのIAEAの継続的な努力にもかかわらず、限られた進展しか得られなかった。イランがこれらの問題を明確にしない限り、IAEAは、イランの核計画がもっぱら平和的性格であるとの保証を提供することはできない」<sup>66</sup>と報告した。

イランは2023年7月末、査察団が人工的に処理された痕跡のあるウランがあるとしたテヘラン近郊の2カ所について、IAEAに新たに詳細な回答を提出したと発表した<sup>67</sup>。しかしながら、その後も解決に向けた進展が見られないなかで、9月14日には63カ国<sup>68</sup>による共同声明で、「イランに対して、事務局長が指摘した以下の問題に対処する法的義務を果たすため、直ちに行動すること

<sup>64</sup> “Statement by Iran,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>65</sup> GOV/2021/15, February 23, 2021.

<sup>66</sup> IAEA, “Safeguards Statement for 2022.”

<sup>67</sup> Jon Gambrell, “Iran Gives ‘Detailed Answers’ to UN Inspectors Over 2 Sites Where Manmade Uranium Particles Found,” *AP News*, July 26, 2023, <https://apnews.com/article/iran-nuclear-program-iaea-answers-uranium-49d750f406b9321b266f9641b00fed75>.

<sup>68</sup> 参加国は、豪州、オーストラリア、カナダ、チリ、フランス、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、サウジアラビア、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国など。

を求める」とした<sup>69</sup>。

- ▶ イラン国内の未申告の場所で検出された核物質に関する未解決の保障措置問題（核物質及び／または汚染された機器の現在の場所についてIAEAに通知することを含む）
- ▶ イスファハン・ウラン転換施設においてIAEAが確認した核物質の量と、イランが申告した量との不一致
- ▶ 要求される初期設計情報の提供を含む、イランによる保障措置協定の付属取り決めの修正コード3.1の履行

### シリア

IAEA は、2007 年のイスラエルによる空爆で破壊されたシリアのダイル・アッザウル (Dair Alzour) のサイトについて、IAEA に未申告で秘密裏に建設されていた原子炉だった可能性が高いと評価している。IAEA はシリアに、未解決の問題について十分に協力するよう求めているが、シリアは依然として対応していない<sup>70</sup>。

また、「2022 年版 IAEA 保障措置ステートメント」では、2022 年にダマスカス近郊の小型研究炉 (MNSR) 及びホムス (Homs) 市内の施設外の場所 (LOF) で査察を実施したこと、並びにシリアが申告した核物質については、平和的活動からの転用を示す兆候はなかったことが記載された<sup>71</sup>。

### 非核兵器国による海軍原子力推進（原子力潜水艦）の取得

非核兵器国による海軍原子力推進（原子力潜水艦）の取得に関して、2023 年 3 月 13 日の AUKUS（豪英米の安全保障協力パートナーシップ）首脳会合では、豪州への原潜供与計画の詳細—2030 年代初頭から豪州に米原潜 3 隻（必要に応じて、さらに最大 2 隻）を供与すること、2030 年代後半に、英国は最初の攻撃型原子力潜水艦 (SSN) AUKUS を英国海軍に納入することなどが明らかにされた<sup>72</sup>。5 月には IAEA 事務局長報告で、AUKUS の動向、並びに 3 カ国と IAEA の議論の動向が概略された<sup>73</sup>。

AUKUS による原潜供与を厳しく非難してきた中国は、2023 年の NPT 準備委員会に提出した作業文書でも改めて批判を繰り返した<sup>74</sup>。

米英が豪州に移転する海軍用原子力推進炉とそれに関連する核物質は、現行の IAEA 保障措置制度では効果的な保障ができない。したがって、このようにして移転された核物質が、核兵器やその他の核爆発装置の製造に転用されないという保証はない。

…3 カ国と IAEA には、包括的保障措置協定第 14 条とその適用を解釈する権限はない。これまで適用されたことのない第 14 条の適用については、国際的に大きな隔りがある。「非平和的活動」や「非規定軍事活動」の定義、保障措置の不適用の範囲

<sup>69</sup> “International Joint Statement at IAEA Board of Governors on NPT Safeguards Agreement with Iran,” September 14, 2023, <https://www.gov.uk/government/news/international-joint-statement-at-iaea-board-of-governors-on-npt-safeguards-agreement-with-iran>.

<sup>70</sup> IAEA, “Safeguards Statement for 2022.”

<sup>71</sup> Ibid.

<sup>72</sup> “Joint Leaders Statement on AUKUS,” March 13, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/03/13/joint-leaders-statement-on-aukus-2/>.

<sup>73</sup> GOV/INF/2023/10, May 31, 2023.

<sup>74</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.31, August 2, 2023.

や手続きについて、国際社会のコンセンサスはまだ得られていない。歴史上、包括的保障措置協定、追加議定書、少量議定書を問わず、あらゆる種類の保障措置協定の形成、変更、説明、締結は、すべてIAEA加盟国が交渉、決定し、理事会が承認している。したがって、包括的保障措置協定第14条の説明も例外ではない。

豪州が保障措置の不適用の理由に第14条を適用することは、悪しき前例となる。原子力潜水艦に関する3カ国協力には、大量の兵器級HEUが含まれている。豪州が保障措置の不適用を求めれば、非核兵器国が保障措置義務を履行するための新たな取極が生まれることになる。つまり、核活動の一部はIAEAの保障措置の対象となるが、大量のHEUは保障措置の対象外となる。このような協力は「パンドラの箱」を開けることになり、他の国もこれに追随する可能性があり、国際的な核不拡散体制を大きく損ない、地域の核のホットスポット問題の解決に悪影響を及ぼすことになる。

…原子力潜水艦の保障措置に関する3国間協力は、複雑な政治的、法的、技術的問題を含んでおり、NPTの権威、完全性、有効性に直接関係するものである。すべてのIAEA加盟国は、透明で、オープンで、包括的な政府間プロセスを通じてこの問題を議論し、保障措置システム強化の歴史的慣行に従って、コンセンサスによる決定を行うことを許されるものとする。3カ国は、すべての締約国が合意する前に原子力潜水艦協力を開始してはならない。IAEA事務

局は、3カ国との保障措置取極について、恣意的な交渉、締結を行ってはならない。

ロシアも以下のように述べて、AUKUSの下での豪州による原潜取得に反対した。

我々はAUKUSの三国間パートナーシップに反対する。これは、アジア太平洋地域に根本的に新しい地政学的状況を生み出すものである。このパートナーシップの中で、核兵器の配備に利用できる核兵器国のインフラが、非核兵器地帯国でもある非核兵器国に構築されようとしている。これは、核軍縮の努力を損なう不安定な要素を生み出す。加えて、IAEA包括的保障措置の対象とはなり得ない核物質の移送を伴うこのパートナーシップは、保障措置協定に違反しないとはいえ、将来、他の国によって利用される可能性のある先例を作ることになる。これは、NPT体制の弱体化につながる<sup>75</sup>。

非核兵器国のなかではインドネシアが、「この技術の潜在的な二重利用の性質から、同じ進歩が核兵器の開発や保障措置体制の弱体化に応用されうるという課題が生じる可能性があることを認識しなければならない」<sup>76</sup>と述べた。また、エジプトも、「核兵器国から非核兵器国へ、保障措置がなされない兵器級核分裂性物質を大量に移転する核パートナーシップは、核不拡散体制の信頼性と有効性に対する前例のない脅威であり、IAEA保障措置システムに広範囲な影響を及ぼす先例となる。AUKUS協定のような新しいタイプの原子力パートナーシップの影響について、本会議は綿密に検討する必要がある」<sup>77</sup>と懸念を表明した。

<sup>75</sup> “Statement by Russia,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>76</sup> “Statement by Indonesia,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>77</sup> “Statement of Egypt,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 4, 2023.

これに対して、豪州は、核兵器を取得する意図がないことを繰り返し表明し<sup>78</sup>、また「豪州の通常兵器搭載原子力潜水艦の取得に関して、我々は、最高の核不拡散基準を満たし、IAEA がその技術的保障措置の目的を引き続き達成できるような核不拡散アプローチの開発について、IAEA と公明正大かつ透明性をもって関与し続ける」<sup>79</sup>と反論した。また、豪英米は、2022 年の第 10 回 NPT 運用検討会議に提出した作業文書で、AUKUS の取組は核不拡散義務に違反せず、核拡散の懸念もないと主張した<sup>80</sup>。他方、豪州は、言及した「最高の核不拡散基準」が具体的に何を意味しているか、包括的保障措置協定や追加議定書に規定された措置以上の追加的な措置が含まれるのかなどについては明らかにしていない。

以前から非核兵器国で初となる原子力潜水艦の保有を目指し、建造を開始したブラジルは、NPT 準備委員会で、「NPT のいかなる規定も、海軍原子力推進の開発を妨げるものではない。さらに、このような活動は、すべての包括的保障措置協定において、適用除外事項として明確に位置づけられている。したがって、海軍原子力推進は原子力平和利用である。結果として、非核兵器国によるこの権利の行使に対して、IAEA の保障措置体制が定める義務を超えた、いかなる前提条件も容認されるべきではない」と述べた。ブラジルはまた、「海軍原子力

推進という正当な目標を追求するうえで、IAEA との透明性と開かれた関与を約束し、IAEA の不拡散マンドートを実行する能力を確保するとともに、IAEA 加盟国に関連する進展について情報を提供する」とした<sup>81</sup>。

### ウクライナ問題

ウクライナは IAEA と包括的保障措置協定及び追加議定書を締結し、「2019 年版保障措置ステートメント」によれば統合保障措置が適用されていた。「2020 年版保障措置ステートメント」では、ウクライナには拡大結論が導出されていないと記述されたが、米国及び EU は、これはウクライナの瑕疵ではなく、ロシアによるクリミア占領、あるいはウクライナ東部でロシアが支援する武装勢力の活動により、拡大結論の導出に必要な情報やアクセスを IAEA が得られなかったためとした<sup>82</sup>。

2022 年になると、ロシアによるウクライナ侵略と、チョルノービリ (Chornobyl) 原発やザポリージャ (Zaporizhzhia) 原発に対する武力攻撃や占拠を受けて、IAEA による保障措置の実施はたびたび問題に直面した。IAEA の「2022 年版保障措置ステートメント」では、「2022 年 2 月に始まったウクライナにおける武力紛争は、ウクライナにおける包括的保障措置協定及び追加議定書の下での保障措置の履行に前例のない困難をもたらした。それにもかかわらず、

<sup>78</sup> たとえば、以下を参照。Richard Marles, Deputy Prime Minister, Minister for Defence, “AUKUS Nuclear-Powered Submarine Pathway,” March 14, 2023, <https://www.minister.defence.gov.au/media-releases/2023-03-14/aukus-nuclear-powered-submarine-pathway>.

<sup>79</sup> “Statement by Australia,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>80</sup> NPT/CONF.2020/WP.66, July 22, 2022.

<sup>81</sup> “Statement by Brazil,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>82</sup> “Statement by the United States,” IAEA Board of Governors, June 9, 2021, <https://vienna.usmission.gov/iaea-bog-2020-safeguards-implementation-report/>; “Statement by the EU,” IAEA Board of Governors, June 7-11, 2021.

IAEA は1年を通じてウクライナにおける重要な検証の役割を継続し、2022年のウクライナに対する保障措置の結論を導出するために必要な、十分な現地検証活動を実施することができた<sup>83</sup>と報告した。

9月にIAEA総会で採択された決議「ウクライナにおける原子力安全、核セキュリティ及び保障措置」では、「ウクライナの包括的保障措置協定及び追加議定書にしたがい、安全かつ確実な運転を確保し、IAEAが安全で効率的かつ効果的に保障措置を実施するために、ウクライナ国家原子力規制検査局(SNRIU)が発行した現行の許可に基づき、ウクライナのザポリージャ原子力発電施設(ZNPP)からすべての無許可の軍人及びその他の無許可の要員を緊急に撤退させ、プラントを管轄のウクライナ当局の完全な管理に直ちに直すことを求める」<sup>84</sup>とした。

### (3) IAEA 保障措置（核兵器国及び NPT 非締約国）

NPT は核兵器国に対して、IAEA 包括的保障措置協定の締結を義務付けていない。しかしながら、NPT の不平等性を緩和するとの観点から、核兵器国は自発的保障措置協定(VOA)をIAEAと締結し、自国の平和的目的の原子力施設及び核物質に対して一部保障措置を受け入れてきた。

2023年9月に公表された「2022年版IAEA年次報告」によれば、2022年に保障措置下にあった、あるいは保障措置を受け

た核物質を含む核兵器国の施設の数及び種類は下記のとおりである<sup>85</sup>。なお、IAEAは、査察の回数については公表していない。

- 中国：発電炉1、濃縮施設1
- フランス：燃料製造プラント1、再処理プラント1、濃縮施設1
- ロシア：分離貯蔵施設1
- 英国：濃縮施設1、分離貯蔵施設2
- 米国：分離貯蔵施設1

IAEAは「2022年版保障措置ステートメント」で、5核兵器国について、「選択された施設で保障措置が適用された核物質は、平和的活動にとどまっているか、あるいは協定の規定に沿って（核物質は保障措置の適用対象から）外れたと結論付けた。フランス、ロシア及び英国では、選択された施設からの引き出しはなかった」<sup>86</sup>（括弧内引用者）とした。

5核兵器国は、いずれも追加議定書を締結している。このうち、米国の追加議定書には非核兵器国が締結する追加議定書と同様の補完的なアクセスに関する規定が含まれており、米国はこれを受け入れた初めての核兵器国である。フランス及び英国の追加議定書には、限定的であるが補完的なアクセスに関する規定が含まれている。これに対して、中国及びロシアについては、上記の3核兵器国と比べると、原子力施設に対するIAEA保障措置の適用は限定的であり、また追加議定書には補完的なアクセスに関する規定が含まれていない。

フランスは、NPT運用検討会議に提出した国別報告で、民生用核物質を保有するす

<sup>83</sup> IAEA, "Safeguards Statement for 2022."

<sup>84</sup> GC(67)/RES/16, September 30, 2023.

<sup>85</sup> IAEA Annual Report 2022, GC(67)/2/Annex, Table A43(a).

<sup>86</sup> IAEA, "Safeguards Statement for 2022."



すべての施設がEURATOMの保障措置の査察の対象になっていること、並びに一部の核燃料サイクル施設（ウラン濃縮工場、再処理工場、MOX燃料製造工場など）がEURATOMに加えてIAEA保障措置の対象にもなっていることを記載した<sup>87</sup>。英国も国別報告で、英国におけるすべての濃縮・再処理は国際保障措置下で実施されていること、IAEAとの保障措置協定では、国家安全保障上の理由による除外を除き、英国内の施設にあるすべての核原料物質または特殊な核分裂性物質に保障措置の適用を認めていることなどを記載した<sup>88</sup>。なお、英国ではEU離脱により、EURATOMの保障措置は実施されていない。また、米国も英国と同様に、すべての民生用原子力施設を適格施設としている。

NPT非締約国のイスラエル及びパキスタンは、いずれもINFCIRC/66型保障措置協定を、またインドはIAEAとインド特有の保障措置協定（India specific safeguards agreement: INFCIRC/754）を締結しており、すべての民生用原子力施設を査察の対象として申告し、申告された核物質・施設などにはIAEAによる査察が行われてきた。

「2022年版IAEA年次報告」によれば、2022年に保障措置下にあった、あるいは保障措置を受けた核物質を含むNPT非締約国の施設の数及び種類は下記のとおりである（査察回数などについては非公表）<sup>89</sup>。

- ▶ インド：発電炉 11、燃料製造プラント 3、分離貯蔵施設 2

- ▶ イスラエル：研究炉 1
- ▶ パキスタン：発電炉 7、研究炉 2

これら3カ国の2022年の活動について、IAEAは、保障措置適用下にある核物質、施設及びその他の品目については平和的活動のもとにあると結論付けている<sup>90</sup>。

追加議定書については、2014年7月にIAEAとインドの間で発効した。この追加議定書は、中国及びロシアのものに近い内容で、情報提供や秘密情報保護などの条項は含まれるものの、補完的なアクセスなどは規定されていない。イスラエル及びパキスタンは、依然として追加議定書に署名していない。

NPTの締約国である非核兵器国が包括的保障措置の受諾を義務付けられているのに対して、核兵器国にはそのような義務が課されていないことへの不平等性を緩和すべく、非核兵器国はNPT運用検討会議などで、核兵器国に対して保障措置の一層の適用を提案してきた。2023年のNPT準備委員会では、NAM諸国が、核兵器国に対して包括的保障措置を受諾するよう求めた<sup>91</sup>。

#### (4) IAEA との協力

IAEA保障措置の強化策として最も重視されているものの1つが、追加議定書の普遍化である。本調査対象国のうち、豪州、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、インドネシア、日本、韓国、メキシコ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、スウェーデン、スイス、トル

<sup>87</sup> NPT/CONF.2020/42/Rev.1, August 1, 2022.

<sup>88</sup> NPT/CONF.2020/33, November 5, 2021.

<sup>89</sup> IAEA *Annual Report 2022*, GC(67)/2/Annex, Table A43(a).

<sup>90</sup> IAEA "Safeguards Statement for 2022."

<sup>91</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.13, June 14, 2023.

コ、アラブ首長国連邦（UAE）、英国及び米国は、包括的保障措置に加えて、IAEA 追加議定書のもとでの保障措置が、現在の IAEA 保障措置システムの標準、あるいは「一体不可分な部分（integral part）」だと主張している。また、ウィーン 10 カ国グループは作業文書で、「小型モジュール炉、新型原子炉技術、輸送可能な原子力発電所を含むがこれらに限定されない、新技術の導入に関連する法的及び規制上の課題を評価し、適時に対処するための国際協力の重要性を強調する」<sup>92</sup>とした。

インドネシアは、上述の立場には至らないものの追加議定書の重要性を認め、NPT 準備委員会では、「追加議定書の実施を含む IAEA 保障措置制度の強化は、あらゆる平和的な原子力活動に関連する核不拡散リスクに対処するための我々の協力的努力の重要な要素であると考えている」とし、「包括的保障措置協定は、追加議定書とともに、NPT 締約国が条約の下での義務を遵守していることを保証できる検証要件を含んでいる」と述べた<sup>93</sup>。

これに対して、NAM 諸国（一部の国を除く）は、追加議定書の締結は NPT 締約国の自発的措置であり、IAEA 保障措置システムの標準とすることに反対している。また、ブラジルは、「軍縮義務と核不拡散義務の間のすでに深刻な不均衡を悪化させるような提案は、核不拡散体制の病気に対する誤

った薬である。追加議定書の自発的性格を変更したり、追加議定書を NPT 第 3 条に規定されている核不拡散義務の検証スタンダードのレベルにまで高めたりすることは、進むべき道ではない」<sup>94</sup>と発言した。エジプトも、「条約第 3 条を超える追加の核不拡散義務を課すいかなる試みも強く拒否する。自発的な追加議定書のような手段を条約の義務に結びつけようとする提案は、条約のグランドバーゲン（核不拡散、核軍縮及び原子力平和利用）が達成しようとする微妙なバランスを破るものであり、容認できない」<sup>95</sup>（括弧内引用者）とした。イランは、「包括的保障措置協定は、NPT 第 3 条に基づく検証基準を構成するものである。核兵器国が核軍縮義務を遵守していない一方で、包括的保障措置協定を発効している非核兵器国に対し、包括的保障措置協定に基づく義務を超える追加的な約束を受け入れるよう求めることは容認できない」<sup>96</sup>と述べた。

NAM 諸国だけでなく核兵器国のロシアも、「追加議定書の普遍化を支持するが、自発的なものであり、強制的な措置として課すことは許されないと強調する」<sup>97</sup>との立場を続けている。

2023 年の IAEA 総会決議「IAEA 保障措置の有効性強化と効率向上」では、追加議定書に関して、前年の決議と同様に下記のように言及された<sup>98</sup>。

<sup>92</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.17, June 15, 2023.

<sup>93</sup> “Statement of Indonesia,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>94</sup> “Statement by Brazil,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>95</sup> “Statement of Egypt,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 4, 2023.

<sup>96</sup> “Statement of Iran,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 7, 2023.

<sup>97</sup> “Statement by Russia,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>98</sup> GC(67)/RES/11, September 29, 2023.

- 追加議定書の締結は IAEA 加盟国の主権的な決定だが、いったん発効すれば追加議定書は法的義務となることに留意しつつ、追加議定書の締結・発効を行っていない加盟国に対して、可能な限り早期に締結・発効を行うこと、並びに発効までの間は暫定的に履行することを奨励する。
- 効力を持つ追加議定書によって補完される包括的保障措置協定を有する IAEA 加盟国のケースでは、これらの措置は、強化された検証標準を受諾していることを意味する。

IAEA 保障措置の強化・効率化に関して、IAEA は、各国の原子力活動について幅広い情報を検討し、これに従って各国において個別の (tailor-made) 保障措置活動を調整するという「国レベルの保障措置概念 (SLC)」に基づき、「国レベルの保障措置アプローチ (SLA)」を開発・承認してきた。

IAEA の報告書「IAEA 保障措置の有効性強化と効率向上」によれば、IAEA は 2023 年 6 月末時点で、拡大結論を得た 71 カ国、包括的保障措置協定及び追加議定書を発効させているものの拡大結論を得ていない 37 カ国、包括的保障措置協定は発効させているものの追加議定書については未発効の 26 カ国について SLA を開発・承認した<sup>99</sup>。また、同報告書によれば、VOA 及び追加議定書を発効している 2 カ国 (フランス及び英国) に対して SLA を開発した<sup>100</sup>。

保障措置技術の研究開発に関しては、IAEA の長期プラン<sup>101</sup>のもとで、当面の計画として「核検証のための開発・実施支援計画 2022~23 年」が実施され、豪州、ブラジル、カナダ、中国、フランス、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、英国、米国など 22 カ国と欧州委員会 (EC) が参加している<sup>102</sup>。

IAEA が 2023 年 9 月に公表したデータによれば、調査対象国で IAEA への 2022 年の分担金を未支払いなのは、イラン及びシリアである<sup>103</sup>。また、中国による 2023 年の分担金の納付が遅れており、9 月下旬時点で全額が納付されず、11 月上旬時点でも半額しか拠出されていないと指摘された。

## (5) 核関連輸出管理の実施

### A) 国内実施システムの確立及び実施

核関連輸出管理にかかる国内実施システムの確立・実施状況に関して、2023 年には顕著な動きは見られなかった。調査対象国のうち豪州、オーストリア、ベルギー、カナダ、フランス、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、スウェーデン、スイス、英国及び米国は、原子力供給国グループ (NSG) を含む 4 つの国際的輸出管理レジーム<sup>104</sup>に参加し、いずれも国内実施制度 (立法措置及び実施体制) を整備し、リスト規制に加えて、リスト規制品以外でも貨物や役務 (技

<sup>99</sup> GC(67)/16, August 2, 2023.

<sup>100</sup> Ibid.

<sup>101</sup> IAEA, "IAEA Department of Safeguards Long-Term R&D Plan, 2012-2023," January 2013.

<sup>102</sup> IAEA, "Development and Implementation Support Programme for Nuclear Verification 2022-2023," January 2022.

<sup>103</sup> GC(67)/INF/7, September 22, 2023.

<sup>104</sup> NSG に加えて、オーストラリア・グループ (AG)、ミサイル技術管理レジーム (MTCR) 及びワッセナー・アレンジメント (WA)。

術)がWMDや通常兵器の開発、製造などに使用されるおそれがある場合に適用されるキャッチオール規制を実施するなど、原子力関連の輸出管理を着実かつ適切に実施してきた<sup>105</sup>。

こうした国々は輸出管理の強化に向けた活動も活発に行ってきた。たとえば日本は、アジアでの、及び国際的な不拡散の取組を促進すべく、アジア諸国や域外主要国を招き、アジア輸出管理セミナーを毎年開催してきた(2021年は新型コロナ禍で開催されなかった)。2023年2月の第29回アジア輸出管理セミナーには30カ国・地域と8つの国際機関などから約150名が参加し、先端技術の重要性の高まりを踏まえた産業界・学会へのアウトリーチ、アジアの輸出管理強化、並びに国際的な枠組みにおける活動などに関して議論が行われた<sup>106</sup>。

また、ウィーン10カ国グループはNPT準備委員会に提出した作業文書で、「締約国は、核物質、機微な機器または技術を供給する前に、受領国がNPTに関連するIAEA保障措置、適切な核セキュリティ体制、不正取引と闘うための最低限の措置、及び再移転の場合の適切な輸出管理のための規則及び規制を整備していることの保証を求める責任を負う」<sup>107</sup>ことを提案した。

上記以外の本調査対象国のなかで、NSGメンバー国はブラジル、中国、カザフスタン、メキシコ、ロシア、南アフリカ、トル

コである。これら7カ国も、キャッチオール規制の実施を含め、核関連の輸出管理にかかる国内実施体制を確立している。このうち、中国は2021年末に「輸出管理白書」を公表し、「中国は真の多国間主義を支持する国際条約とメカニズムの權威を守り、公正で合理的かつ非差別的な国際的輸出規制の実施を積極的に推進する」とし、国家安全保障への全体的アプローチの維持、国際的な義務とコミットメントの尊重、国際協力と協調の促進、並びに輸出管理措置の濫用への反対といった基本的立場を示すとともに、中国の取組を概観した<sup>108</sup>。

NSGメンバー以外の本調査対象国に関しては、エジプト、インドネシア、サウジアラビアでは適切な輸出管理制度・体制の構築に至っていない。他方、そのエジプトやインドネシアを含むNAM諸国は、「核拡散の懸念は、多国間で交渉され、普遍的、包括的かつ非差別的な協定を通じて対処するのが最善であることを強調する。さらに当グループは、不拡散管理の取極は、透明性が高く、すべての国の参加に開かれたものであるべきであり、開発途上国がその継続的發展のために必要とする平和目的の物質、設備、技術へのアクセスに制限を課すべきではないことを強調する」<sup>109</sup>と述べるなど、輸出管理レジームの多くが国連の枠組みの外で、選択的かつ非包括的な方法で、

<sup>105</sup> 日本はこのうち韓国について、2019年7月、国内輸出管理体制の不備などを指摘し、対韓輸出管理の運用見直しを行ったが、2023年4月に「グループA(旧ホワイト国)」に再指定すると発表した。

<sup>106</sup> 外務省「第29回アジア輸出管理セミナー」2023年3月1日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/n\\_s\\_ne/page3\\_003640.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/n_s_ne/page3_003640.html)。

<sup>107</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.17, June 15, 2023.

<sup>108</sup> State Council Information Office of the People's Republic of China, "China's Export Controls," December 29, 2021, [https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202112/29/content\\_WS61cc01b8c6d09c94e48a2df0.html](https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202112/29/content_WS61cc01b8c6d09c94e48a2df0.html).

<sup>109</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.11, June 14, 2023.

また開発途上国の適切な関与なしに開発されたことを批判してきた。

NPT 非締約国のインド、イスラエル及びパキスタンは、いずれもキャッチオール規制の実施を含む輸出管理制度を確立している。NSG ではインドのメンバー国化に関する議論が続いているが、2023 年も NSG メンバー国によるコンセンサスには至らなかった。中国は、NPT 非締約国に NSG 参加が認められた前例はないとの原則論<sup>110</sup>に加えて、非公式には、インドの参加を認めるのであればパキスタンの参加も認めるべきだと主張してきたとされる<sup>111</sup>。そのパキスタンは、原子力安全と核セキュリティに関して模範的な行動をしているとして、NSG に参加する資格があると主張してきた。

北朝鮮、イラン及びシリアといった拡散懸念国が、輸出管理の実効的な国内実施体制を整備していることを示す報告や資料を見出すことはできなかった。これらの国の間では、後述するように、少なくとも弾道ミサイル開発にかかる協力が行われてきたと見られている。また北朝鮮は、シリアの黒鉛減速炉建設に関与したと疑われている。

## B) 追加議定書締結の供給条件化

NSG ガイドライン・パート 1 では、パート 1 品目（核物質や原子炉などの原子力専用品・技術）の供給条件に IAEA 包括的保障措置の適用を定め、さらに濃縮・再処理

にかかる施設、設備及び技術の移転に関しては、2011 年 6 月に合意された改訂版で、「供給国は、受領国が、包括的保障措置協定を発効させており、かつ、モデル追加議定書に基づいた追加議定書を発効させている（又は、それまでの間、IAEA 理事会により承認された適切な保障措置協定（地域計量・管理取極を含む。）を、IAEA と協力して実施している）場合にのみ、この項に従って、移転を許可すべきである」<sup>112</sup>（第 6 項 (c)）としている。

NPDI やウィーン 10 カ国グループなどは、包括的保障措置協定及び追加議定書が IAEA 保障措置の現在の標準であり、これを非核兵器国との新しい供給アレンジメントの条件にすべきだと主張してきた<sup>113</sup>。日本や米国がそれぞれ締結した最近の二国間原子力協力協定には、核関連物質を供給する要件として、相手国による IAEA 追加議定書の締結を規定している。

これに対して NAM 諸国は、「IAEA 包括的保障措置及び NPT の厳格な遵守が、条約非締約国との原子力分野での協力の条件であり、また、そのような国との間で、原料物質もしくは特殊核分裂性物質、または特殊核分裂性物質の処理、使用もしくは製造のために特別に設計または準備された装置や物質を移転するための供給協定を締結す

<sup>110</sup> “Foreign Ministry Spokesperson Geng Shuang’s Regular Press Conference,” Ministry of Foreign Affairs of China, January 31, 2019, [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t1634507.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1634507.shtml).

<sup>111</sup> “China and Pakistan Join Hands to Block India’s Entry into Nuclear Suppliers Group,” *Times of India*, May 12, 2016, <http://timesofindia.indiatimes.com/india/China-and-Pakistan-join-hands-to-block-Indias-entry-into-Nuclear-Suppliers-Group/articleshow/52243719.cms>.

<sup>112</sup> INFCIRC/254/Rev.10/Part 1, July 26, 2011.

<sup>113</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.17, June 15, 2023; “Statement of New Zealand,” Cluster 2, First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 4, 2023.

るための条件であることを強調する」<sup>114</sup>と述べ、NPT 及び IAEA 包括的保障措置協定の当事国に対する核関連資機材、物質、技術の移転にいかなる制限も課すべきではないと主張している。中国及びロシアも、追加的な条件・義務を課すことに反対している。このうちロシアは、「もう 1 つの破壊的な傾向は、各国の原子力技術へのアクセスを制限する口実として NPT を利用することである。そのようなことをする国々は、原子力の平和利用の権利を保証する NPT 第 4 条を忘れていて。また、このようなアプローチは、条約が不公平であるという誤った印象を与えるため危険である。実際には、NPT 締約国の一部が、短期的な政治的課題に対処するために、NPT の条項を乱用しているだけである」<sup>115</sup>と発言した。

核兵器拡散の観点から最も機微な活動の 1 つであるウラン濃縮、及び使用済燃料の再処理に関しては、平和目的であり、IAEA 保障措置が適用される限りにおいて、非核兵器国であっても NPT のもとでは禁止されていない。他方で、その技術の拡がり、核兵器を製造する潜在能力をより多くの非核兵器国が取得することを意味しかねない。上述のように、NSG では IAEA 保障措置協定追加議定書の締結を濃縮・再処理技術の移転の条件に含めた。

また、米国が UAE と 2009 年に締結した原子力協力協定では、UAE が自国内で一切の濃縮・再処理活動を実施しないことが義務として明記されており、「ゴールド・スタンダード」と称されて注目された。しか

しながら、2014 年のベトナムとの協定など、米国がその後に締結・更新した他国との原子力協力協定では、米台協定を除き、同様の義務は規定されていない<sup>116</sup>。なお、日本が UAE 及びヨルダンとそれぞれ締結した原子力協力協定では、協定のもとで移転、回収あるいは生成された核物質の濃縮・再処理が禁止されている。

近年、注視されてきたのは米・サウジアラビア間の原子力協力を巡る動向である。米国はサウジアラビアとの二国間原子力協力協定交渉にあたり、サウジアラビアによるサウジ領域内での濃縮・再処理の放棄を求めているが、サウジアラビアは応じていない。また、サウジアラビアは、IAEA 保障措置に関して SQP 改正議定書、包括的保障措置協定、並びに追加議定書のいずれも締結していなかったが、前述のように、2023 年には包括的保障措置協定の締結に向けて作業を進めていると明らかにした。

## C) 北朝鮮及びイラン問題に関する安保理決議の履行

### 北朝鮮

北朝鮮の核・ミサイル活動に対しては、その停止を求めるとともに厳しい非軍事的制裁措置を科す累次の国連安保理決議が採択されてきた。すべての国連加盟国は安保理決議のもとで、核兵器を含む WMD 関連の計画に資する品目及び技術の移転防止が義務付けられている。

安保理決議の履行状況については、北朝鮮制裁委員会専門家パネルが年 2 回、報告

<sup>114</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.13, June 14, 2023.

<sup>115</sup> "Statement by Russia," First PrepCom for the 11th NPT RevCon, August 1, 2023.

<sup>116</sup> 米国とメキシコが 2018 年 5 月に締結した二国間原子力協力協定では、メキシコが機微な原子力活動を実施しないことが前文に記載されている（シルバー・スタンダード）。

書を公表してきた。2023年3月の報告書では、以下のような点などが指摘された<sup>117</sup>。

- 専門家パネルは、北朝鮮が関与する無形技術移転の調査を継続している。
- 石油精製品は、排他的経済水域内で北朝鮮のタンカーに引き渡される「直送」タンカーによって、引き続き不正に提供されている。本報告書の海事分野では、北朝鮮が2022年に船舶（主に貨物船）の取得を大幅に加速させたこと、及びその取得を促進する者たちが採用した手法に焦点を当てる。北朝鮮領海内における貨物の不正な船舶間輸入は依然として続いている。北朝鮮産石炭の船舶間輸出禁止は継続している。
- 偵察総局のアクターに起因するサイバー活動は継続した。2022年に北朝鮮のアクターによって窃取された暗号通貨資産の価値は、過去のどの年よりも高かった。北朝鮮は、サイバーファイナンスに関与するデジタルネットワークにアクセスするため、並びに兵器開発計画を含む潜在的価値のある情報を盗むために、ますます洗練されたサイバー技術を使用するようになった。
- パネルは、北朝鮮の軍事通信機器の明白な輸出について調査し、弾薬輸出の報告についても調査を開始した。
- 韓国当局は、国家に支援された北朝鮮のサイバー脅威アクターが2017年以降、全世界で約12億ドル相当の仮想資産を盗取し、そのうち2022年だけで約6億3,000万ドルを盗取したと推定している。あるサイバーセキュリティ企業は、2022年に北朝鮮のサイバー犯罪によって10億ドル（窃盗時）以上のサイバー通貨がもたら

されたと評価しており、これは2021年の2倍以上である。

同年9月の中間報告では、以下のような点などが指摘された<sup>118</sup>。

- 本報告書において、パネルは、北朝鮮に石油精製品を配送する船舶が展開した、多種多様な制裁回避手段について記述した。これには、探知を回避するためのより巧妙な手段、影響を受ける海域での取引場所の変更、多段階の積み替えに関与する船舶の追加などが含まれる。パネルは、北朝鮮が安保理決議に違反して石油精製品を輸入し続けているとの情報を入力した。安保理制裁に違反した船舶の取得が続いており、北朝鮮は審査期間中、新たに14隻の船舶を取得した。北朝鮮からの石炭の船舶間輸出が禁止されている。
- 国境はほぼ閉鎖されたままであったが、貿易量は主に鉄道輸送の再開により増加した。多種多様な外国製品の輸入が急速に再開された。パネルは引き続き、奢侈品の輸入に関する報告を調査した。
- 北朝鮮のハッカーは、2022年に17億ドルと推定される記録的な水準のサイバー窃盗を行った後、暗号通貨やその他の金融取引所を標的に世界的な成功を収め続けたと報告された。偵察総局のために働くアクターは、資金や情報を盗取するためにますます洗練されたサイバー技術を使い続けた。暗号通貨、防衛、エネルギー、医療分野の企業が特に標的にされた。
- 北朝鮮は引き続き国際金融システムにアクセスし、不正な金融活動に関与していた。パネルは、このような活動を支援する海外で活動する金融機関と同国の代表を調査した。国境が再開されたことで、

<sup>117</sup> S/2023/171, March 7, 2023.

<sup>118</sup> S/2022/656, September 12, 2023.

北朝鮮の国民が現金や高額商品を運搬するケースが増加する可能性がある。パネルは、情報技術、外食、医療、建設部門を含め、制裁措置に違反して海外で働いている国民が収入を得ているとの報告を調査した。

- ▶ パネルは、北朝鮮の軍事通信機器と弾薬の輸出疑惑に関する調査を継続するとともに、同国による加盟国への武器またはその他の軍事支援の売却の可能性について、多数の調査を開始した。
- ▶ パネルは引き続き、北朝鮮によるロシアへの武器輸出に関する疑惑を調査した。2022年11月に弾薬（砲弾、歩兵用ロケット、ミサイル）が鉄道で届けられたという主張に加え、米国は、この取引の背後にコリア・マイニング・デベロップメント・トレーディング・コーポレーション（KOMID）とワグナー・グループが関与していると報告した。ロシアは、「ある加盟国が提供した写真は包括的な証拠ではなく、北朝鮮に対する国際的な制限措置の違反を示すものではない。北朝鮮を発着する物品の移動は、同国に関する安保理決議の要件を考慮して行われている。理事会の制裁の禁止と制限は遵守されている。ロシアの所管当局は違反を発見しなかった」と反論した。パネルはこれ以上の証拠を入手しておらず、提供された画像に写っている列車が弾薬輸送に使用されたものであることを確認できていない。

北朝鮮に対する制裁措置の実施に関しては、特に近年、中国及びロシアの動向に対する懸念が指摘されてきた。両国は、北朝

鮮によるミサイル発射実験や偵察衛星打上げに際して、北朝鮮を擁護する発言を繰り返して、国連安保理による非難声明の発出や決議の採択に反対した。2023年7月にはG7諸国と豪州、韓国及びニュージーランドの国連大使が中国の国連大使に書簡を送付し、「北朝鮮による制裁回避を目的とした海洋活動阻止への支援を早急に求める」としたが、中国国連代表部は国際的義務を果たしていると反発した。

中朝関係よりも大きく懸念されているのが、露朝関係の急速な緊密化である。ロシアのウクライナ侵略に対して、北朝鮮はロシア支持を明言してきた。2023年9月13日には、ロシア極東のポストーチヌイ宇宙基地で露朝首脳会談が開催された。プーチン大統領は会談に先立ち、記者団から北朝鮮の人工衛星の開発を支援するのか問われ、「それがここにきた理由だ。北朝鮮の指導者はロケット技術に大きな関心を示しており、彼らは宇宙開発を試みている」<sup>119</sup>と述べた。首脳会談では、北朝鮮からロシアへの武器・弾薬などの供与、並びにロシアから北朝鮮への軍事技術の提供なども議論されたと見られている。安保理決議では、北朝鮮との武器・関連物資の取引を全面的に禁止しているが、ラブロフ（Sergey Lavrov）外相は首脳会談後、「北朝鮮に対する制裁は、（平壤との）対話の確立に問題があり、安全保障理事会でかなり深刻な議論があった、まったく異なる地政学的状況で採択された」<sup>120</sup>と発言した。

<sup>119</sup> “Putin Meets Kim, Says Russia Will Help North Korea Build Satellites,” *Reuters*, September 13, 2023, <https://www.reuters.com/world/putin-says-russia-help-north-korea-build-satellites-2023-09-13/>.

<sup>120</sup> “Russia’s Lavrov Says Situation Has Changed Since North Korea Was Hit by U.N. Sanctions,” *Reuters*, September 13, 2023, <https://jp.reuters.com/article/idUSKBN30J0T4/>.



露朝首脳会談後の10月26日、英国防省は、過去数週間に北朝鮮からロシアに弾薬などを積載したと見られるコンテナ1,000個以上が運ばれたとの分析を公表した<sup>121</sup>。また、韓国の国家情報院は11月1日、北朝鮮がロシアに、8月初旬から船舶やその他の輸送手段を通じて100万発以上の砲弾を輸送したとの見解を示した<sup>122</sup>。11月21日には北朝鮮が偵察衛星の打上げを実施したが、露朝首脳会談以後にロシアの技術者が北朝鮮に入り、エンジンに関する技術支援を行ったとの分析も示された<sup>123</sup>。12月30日、カービー(John Kirby)戦略広報調整官は、ロシア軍が少なくとも1発の北朝鮮製短距離弾道ミサイルをウクライナに発射したと述べた<sup>124</sup>。

## イラン

イラン核問題に関して安保理決議のもとで設置されたイラン制裁委員会及び専門家パネルは、JCPOA成立後、イランの主張により終了し、その後は安保理が監視の責任を担っている。

JCPOAに基づき、イランによる原子力関連資機材の調達、JCPOAのもとで設置さ

れた調達作業部会の承認を得なければならない。その件数は半年ごとに安保理に報告されてきた。2023年6月及び12月の報告によれば、それぞれの報告期間内に検討された提案はなかった<sup>125</sup>。

イランが核関連の不法な調達活動を実施しているか否かは定かではないが、欧州の情報機関はイランがそうした活動に従事しているとの報告を明らかにしてきた。2023年には、ドイツ、オランダ及びスウェーデンの情報機関がそれぞれの報告書で、イランがそれらの国において核兵器開発に利用可能な技術や資機材の調達活動を行っているとの報告した<sup>126</sup>。

JCPOAでは、合意発効から8年後となる2023年10月18日(または、IAEAが「イランのすべての核物質が平和的活動に使われている」との拡大結論を導出する日の早いほうの日)を「移行日」とし、EUは核関連物質と弾道ミサイル禁輸の解除などを含むさらなる制裁解除措置を実施すること、米国は停止中の制裁法の終結または修正を検討すること、イランは大統領と議会の憲法上の役割に基づき、追加議定書の批准を模索することが規定されている。

<sup>121</sup> Twitter of the U.K. Ministry of Defence, October 28, 2023, <https://twitter.com/DefenceHQ/status/1717442824927363583>. また、北朝鮮からロシアへの武器・弾薬移転に関しては、以下も参照。James Byrne, Joseph Byrne and Gary Somerville, “The Orient Express: North Korea’s Clandestine Supply Route to Russia,” RUSI, October 16, 2023, <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/report-orient-express-north-koreas-clandestine-supply-route-russia>.

<sup>122</sup> Jack Kim and Ju-min Park, “Russian Help to Boost North Korea Bid to Launch Spy Satellite, South Korea Says,” *Reuters*, November 1, 2023, <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/north-koreas-chances-succeeding-spy-satellite-launch-high-skorea-2023-11-01/>.

<sup>123</sup> 「北衛星発射予告、ロシア技術者の直接支援で能力向上か 韓国国防相「エンジン問題ほぼ解消」」『読売新聞』2023年11月21日、<https://www.yomiuri.co.jp/world/20231121-OYT1T50147/>。

<sup>124</sup> Jeff Mason and Josh Smith, “White House says Russia used missiles from North Korea to strike Ukraine,” *Reuters*, January 5, 2024, <https://www.reuters.com/world/white-house-north-korea-recently-provided-russia-with-ballistic-missiles-2024-01-04/>.

<sup>125</sup> S/2023/448, June 30, 2023; S/2023/963, December 6, 2023.

<sup>126</sup> “Iran’s Illicit Procurement Related to Weapons of Mass Destruction in the Netherlands, Sweden, and Germany During 2022,” Memeri, June 21, 2023, <https://www.memri.org/reports/irans-illicit-procurement-related-weapons-mass-destruction-netherlands-sweden-and-germany>.

国連安保理事務局は10月18日、国連加盟国に書簡<sup>127</sup>を送付し、イランへのミサイル品目の輸出入制限を含む決議2231の附属書Bの第3項、第4項及び第6項の規定を正式に終了するとともに、安保理制裁の下でのイランの個人・機関への財産没収及び金融サービス提供に関連する制裁を終了することを通知した。イラン外務省及び国防省はそれぞれ声明を発表し、安保理決議2231号で定められた、イランのミサイルや無人航空機(UAV)、並びにそれらの開発技術にかかる取引の制限が終了したと発表した<sup>128</sup>。

これに対して、フランス、ドイツ及び英国は2023年9月14日の共同声明で、「イランが2019年以降、一貫してJCPOAのコミットメントを厳格に遵守していないことを受け、フランス、ドイツ、英国の政府は、2023年10月18日のJCPOA移行日以降も、イランに対する核拡散関連措置とともに、武器・ミサイル禁輸措置を維持する意向である」と表明した。同時に、「外交的解決策を見出すという我々のコミットメントは変わらない。今回の決定は、追加制裁を課すものでも、あるいは(イランによるJCPOAの不履行を理由に、解除された制裁措置を再発動するという)スナップバック・メカニズムを発動するものでもない。

イランがJCPOAの約束を完全に履行すれば、我々は決定を覆す用意がある」(括弧内引用者)とした<sup>129</sup>。

EUも移行日前日、「核・弾道ミサイル活動に関与する個人や団体、またはイスラム革命防衛隊(IRGC)に所属しているとされる個人や団体に対して、最初に国連が課した指定を維持するための法的措置を採択した」との声明を発出した。この声明では、「EUの制裁体制の下で存在する部門別及び個人別の措置を維持し、これには特に、イランの核拡散に関連する措置、並びに武器及びミサイルの禁輸措置が含まれることに合意した」ことも記載した<sup>130</sup>。

米国は10月18日に、イラン、香港、中国、ベネズエラに拠点を置き、イランの不安定化させる弾道ミサイルとUAV計画を可能にしている11の個人、8つの団体、1つの船舶に制裁を課すと発表した。これとは別の動きとして、米務省はイランの高官2人に対し、「イランのミサイル計画に重大な貢献をした活動に従事している」として制裁を課し、さらに「イランを拠点とする2つの団体とロシアを拠点とする4つの団体」に対しても制裁を課した<sup>131</sup>。米国は、イランが弾道ミサイル計画の部品を世界中から入手するために行っている欺瞞的行為

<sup>127</sup> "Official Announcement of End of UN Security Council Sanctions against Iran," *Islamic Republic News Agency*, October 19, 2023, <https://en.irna.ir/news/85264338/Official-announcement-of-end-of-UN-Security-Council-sanctions>.

<sup>128</sup> "UN Bans on Iran's Missile Program Expire, No Snapback in Sight," *Iran International*, October 18, 2023, <https://www.iranintl.com/en/202310189792>.

<sup>129</sup> "E3 statement on the JCPOA - September 2023," September 14, 2023, <https://www.gov.uk/government/news/e3-statement-on-the-jcpoa-september-2023>.

<sup>130</sup> "EU Maintains Restrictive Measures Against Iran under the Non-Proliferation Sanctions Regime after Oct. 18," *Reuters*, October 18, 2023, <https://www.reuters.com/world/eu-maintains-restrictive-measures-against-iran-under-non-proliferation-sanctions-2023-10-17/>.

<sup>131</sup> Elad Benari, "US Sanctions Iran's Ballistic Missile and Drone Programs," *Israel National News*, October 19, 2023, <https://www.israelnationalnews.com/news/378771>.

に関する「イラン弾道ミサイル調達勧告」も公表した<sup>132</sup>。

他方、上述の国々はJCPOAに規定されたスナップバック条項を発動しなかった。

ロシア外務省は移行日の前日、「ミサイル技術管理レジームに該当する製品のイランとの間の供給は、もはや国連安保理の事前承認を必要としない」との考えを明言した<sup>133</sup>。中国も、「安保理決議とJCPOAで予定されているイランに対する関連制限措置及び一方的措置が解除されることを支持する」<sup>134</sup>と述べた。

### 拡散懸念国間の取引

北朝鮮とイランが核・ミサイル開発で協力関係にあるとの懸念が以前から指摘されてきた。北朝鮮制裁委員会専門家パネルの2021年3月の報告書では両国間の長距離ミサイル開発計画に関する協力が再開されたと記載されたが<sup>135</sup>、2022年及び2023年の報告書には、北朝鮮とイランの協力関係に関する記述はない。

北朝鮮とイランによる核分野での協力関係に関しても懸念が示されてきたが、公開された証拠などに乏しく、そうした主張は立証されていない。

### **D) 拡散に対する安全保障構想（PSI）への参加**

米国が2003年5月に提唱した「拡散に対する安全保障構想（PSI）」について、オペレーション専門家会合に参加する豪州、カナダ、フランス、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ロシア<sup>136</sup>、トルコ、英国、米国など21カ国に、イスラエル、カザフスタン、サウジアラビア、スウェーデン、スイス、UAEなどを加えた106カ国が、PSIの基本原則や目的への支持を表明し、その活動に参加・協力している。

PSIの実際の阻止活動については、インテリジェンス情報が深く絡むこともあり、明らかにされることは多くはない。他方、PSIのもとでは、阻止訓練の実施とこれへの参加、あるいはアウトリーチ活動の実施を通じて、阻止能力の強化が図られてきた。

2023年5月30日～6月2日には、PSIの閣僚級会議とアジア太平洋地域の阻止訓練「イースタン・エンデバー23」が韓国で実施された。閣僚級会議には日米豪など70カ国が参加した（招待された非メンバー国の中国は不参加）。また、海上阻止訓練は済州島で6カ国（豪州、カナダ、日本、韓国、シンガポール、米国）により実施された。各国の専門家らによる学術会議及び机上訓練、並びにPSIオペレーション専門家会合も開催された。

<sup>132</sup> “UN Bans on Iran’s Missile Program Expire, No Snapback in Sight,” *Iran International*, October 18, 2023, <https://www.iranintl.com/en/202310189792>.

<sup>133</sup> Ibid.

<sup>134</sup> “Foreign Ministry Spokesperson Mao Ning’s Regular Press Conference,” Ministry of Foreign Affairs of China, October 20, 2023, [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/2511\\_665403/202310/t20231020\\_11165059.html](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/2511_665403/202310/t20231020_11165059.html).

<sup>135</sup> S/2021/211.

<sup>136</sup> ロシアは2022年以降、PSIへの参加を停止している。

8月には、米国とタイの共催により、バンコクで東南アジア PSI ワークショップが開催された（両国に加えて、カンボジア、ブルネイ、ラオス、マレーシア、フィリピン、シンガポール、ベトナム、豪州が参加）。ワークショップの主眼は、現代のWMD 拡散経路を検証し、WMD 阻止義務についての理解を深め、法的枠組みとパートナーのベストプラクティスを探求し、東南アジアにおける「WMD 対策」コミュニティのつながりを強化することとされた。ワークショップでは、国連軍縮部による世界と地域の拡散の脅威に関する専門家ブリーフィング、パネルディスカッション、地域における潜在的な WMD 関連拡散活動に関する政府内の情報共有と意思決定に焦点を当てたシナリオに基づく議論などが行われた<sup>137</sup>。

10月には、米国が主導して、PSI の「阻止原則宣言」賛同国のうち約 50 カ国がイラン問題に関する共同声明を発出し、以下のように述べた<sup>138</sup>。

イランに関して、PSI の原則に合致して、我々は、弾道ミサイル関連の品目、材料、設備、物品、技術の供給、販売、移転を防止するために、以下を含む、地域内外の平

和と安定を守るために必要なあらゆる措置をとるというコミットメントを確認する。

(1)UAV 関連を含むミサイル関連物資のイランへの、及びイランからの移転を阻止するための効果的な措置をとること、(2)イランの拡散活動に関連する情報を迅速に交換するための合理化された手続きを採用すること、(3)イランのミサイル及び UAV 関連の問題に対処するため、関連する国内法的権限を見直し、強化に努めること、(4)イランのミサイル及び UAV 計画に関連する阻止活動を支援するための具体的な行動をとること。

2018年1月には、北朝鮮の密輸行為など対北朝鮮安保理決議に違反する活動に対して、決議に基づき、公海上で決議違反の物資を輸送していると疑われる船舶を発見した際は、旗国の同意を得て検査を実施すること、並びに自国の船舶が北朝鮮籍の船舶と海上で積み荷を移転するのを禁止することなどを確認した共同声明が発表された<sup>139</sup>。

北朝鮮による瀬取りなど海上での国連安保理決議に違反する活動に対して、海上自衛隊の護衛艦や哨戒機が 2017年12月から日本海や黄海で警戒監視活動にあたり、瀬取りの様子は外務省ホームページに掲載されている<sup>140</sup>。警戒監視活動は 2023年

<sup>137</sup> “U.S. and Thailand Co-host Proliferation Security Initiative (PSI) Workshop in Bangkok to Strengthen Regional Nonproliferation Coordination,” U.S. Embassy & Consulate in Thailand, August 18, 2023, <https://th.usembassy.gov/u-s-and-thailand-co-host-proliferation-security-initiative-psi-workshop-in-bangkok-to-strengthen-regional-nonproliferation-coordination/>.

<sup>138</sup> “Joint Statement on UN Security Council Resolution 2231 Transition Day,” October 18, 2023, <https://www.state.gov/joint-statement-on-un-security-council-resolution-2231-transition-day/>. 豪州、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、イスラエル、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、韓国、スウェーデン、英国、米国などが共同声明に参加した。

<sup>139</sup> “Joint Statement from Proliferation Security Initiative (PSI) Partners in Support of United Nations Security Council Resolutions 2375 and 2397 Enforcement,” January 12, 2018, <https://www.psi-online.info/psi-info-en/aktuelles/-/2075616>. 発表当初は 17 カ国が署名。その後、2018 年末までに署名国は 42 カ国となった。このうち『ひろしまレポート』調査対象国は、豪州、オーストラリア、ベルギー、カナダ、フランス、ドイツ、日本、韓国、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイス、英国、米国。

<sup>140</sup> 外務省「北朝鮮関連船舶による違法な洋上での物資の積替えの疑い」2023年11月15日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/fp/nsp/page4\\_003679.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/fp/nsp/page4_003679.html)。

も継続して実施され、日米に加えて、これまでに豪州、カナダ、フランス、ドイツ、ニュージーランド及び英国が参加している。

## E) NPT 非締約国との原子力協力

2008年9月、NSGにおいて「インドとの民生用原子力協力に関する声明」がコンセンサスで採択され、インドによるIAEA保障措置協定追加議定書の締結や、核実験モラトリアムの継続などといったコミットメントを条件として、NSGガイドラインの適用に関するインドの例外化が合意された。その後、インドとの二国間原子力協力協定が、豪州、カナダ、フランス、日本、カザフスタン、韓国、ロシア及び米国との間で締結されてきた。他方、そうした国々によるインドとの実際の原子力協力は、豪州、カナダ、フランス、カザフスタン、ロシアからのウランの輸入、並びにアルゼンチン、モンゴル、ナミビア及びウズベキスタンと同様の合意<sup>141</sup>を除き、必ずしも進んでいるわけではない<sup>142</sup>。また、米国は引き続きインドのNSGメンバー国化を支持しているものの<sup>143</sup>、実現していない。

パキスタンに関しては、2010年4月に合意された中国によるパキスタンへの2基の原子炉輸出がNSGガイドラインに違反するのではないかと依然として批判されている。中国は、NSG参加以前に合意された協力には適用されないという祖父条項（grandfather clause）によりNSGガイドライン違反ではないと主張している。中国はまた、それらの原子炉で用いる濃縮ウランも供給している<sup>144</sup>。中国のNSG参加が2004年であったことを考えると、とりわけこの合意が祖父条項によりNSGのもとで認められるか否かは、これらの供与より前になされた2基の原子炉供与以上に疑わしい。両国は2023年6月にも、中国からパキスタンに7基目の原子炉を供給する契約に署名した<sup>145</sup>。

NAM諸国は、NPT非締約国との原子力協用に批判的であり、以下のように主張している。

NAM諸国は、条約非締約国との原子力分野における協力の条件として、IAEA包括的保障措置及び条約の厳格な遵守を通じて、例外なく核不拡散が追求され、実施されなければならないことを強調する。…非核兵器国への原料物質もしくは特殊核分裂性物

<sup>141</sup> Adrian Levy, "India Is Building a Top-Secret Nuclear City to Produce Thermonuclear Weapons, Experts Say," *Foreign Policy*, December 16, 2015, [http://foreignpolicy.com/2015/12/16/india\\_nuclear\\_city\\_top\\_secret\\_china\\_pakistan\\_barcl/](http://foreignpolicy.com/2015/12/16/india_nuclear_city_top_secret_china_pakistan_barcl/); James Bennett, "Australia Quietly Makes First Uranium Shipment to India Three Years after Supply Agreement," *ABC*, July 19, 2017, <https://www.abc.net.au/news/2017-07-19/australia-quietly-makes-first-uranium-shipment-to-india/8722108>; Dipanjan Roy Chaudhury, "India Inks Deal to Get Uranium Supply from Uzbekistan," *Economic Times*, January 19, 2019, <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/india-inks-deal-to-get-uranium-supply-from-uzbekistan/articleshow/67596635.cms>.

<sup>142</sup> "No New Power Projects from Indo-US Nuclear Deal," *The Pioneer*, March 9, 2020, <https://www.dailypioneer.com/2020/india/no-new-power-projects-from-indo-us-nuclear-deal.html>.

<sup>143</sup> Srinivas Laxman, "US Reiterates Support for India's Inclusion in Nuclear Suppliers Groups," *The Times of India*, June 24, 2023, <https://timesofindia.indiatimes.com/india/us-reiterates-support-for-indias-inclusion-in-nuclear-suppliers-group/articleshow/101225911.cms>.

<sup>144</sup> "Pakistan Starts Work on New Atomic Site, with Chinese Help," *Global Security Newswire*, November 27, 2013, <http://www.nti.org/gsn/article/pakistan-begins-work-new-atomic-site-being-built-chinese-help/>.

<sup>145</sup> Ayaz Gul, "Pakistan Signs \$4.8 Billion Nuclear Power Plant Deal with China," *Voa News*, June 20, 2023, <https://www.voanews.com/a/pakistan-signs-4-8-billion-nuclear-power-plant-deal-with-china/7144967.html>.

質、または特殊核分裂性物質の加工、使用もしくは製造のために特別に設計または準備された装置もしくは物質の移転のための新たな供給取極は、必要な前提条件として、IAEA 包括的保障措置、並びに核兵器またはその他の核爆発装置を取得しないという国際的に法的拘束力のある約束の受諾を要求すべきである<sup>146</sup>。

## (6) 原子力平和利用の透明性

### A) 透明性のための取組

平和的目的の原子力活動が核兵器への転用を意図したものではないことを示すための措置には、IAEA 保障措置の受諾に加えて、自国の原子力活動及び今後の計画を明らかにするなど透明性の向上が挙げられる。IAEA 追加議定書を締結する国は、核燃料サイクルの開発に関連する 10 年間の全般的な計画（核燃料サイクル関連の研究開発活動の計画を含む）を IAEA に報告することが義務付けられている。主要な原子力推進国も、原子力発電炉の建設計画をはじめとして、中長期的な原子力開発計画を公表している<sup>147</sup>。他方、原子力計画を公表していないものの核活動を行っている（と見られる）国（イスラエル、北朝鮮、シリア）、あるいは原子力計画を公表しているもののその計画にそぐわない核関連活動を行っている

と疑われている国に対しては、核兵器拡散への懸念が持たれる可能性がある。

5 核兵器国、ベルギー、ドイツ、日本及びスイスは、1997 年に合意された「プルトニウム管理指針」（INFCIRC/549）のもとで、共通のフォーマットを用いて、民生用プルトニウムなど（原子力平和利用活動におけるすべてのプルトニウム、並びに当該国政府によって軍事目的には不要だとされたプルトニウム）の量を毎年、IAEA に報告することとなっている。上記 9 カ国のうち、中国は 2018 年以降、報告を提出していない。フランス、ドイツ及び英国は、プルトニウムだけでなく民生用 HEU の量もあわせて報告した<sup>148</sup>。

日本が IAEA に提出した上記の報告は、2023 年 7 月 18 日に原子力委員会が公表した「我が国のプルトニウム管理状況」に基づくものであり、そこでは分離プルトニウムの管理状況が詳細に記載されている<sup>149</sup>。

中国は、建設中の 2 つの再処理工場について詳細を明らかにしておらず、2 基の建設中の高速増殖炉についても軍事目的への転用を意図していないことを明言していない。日本は NPT 準備委員会で、多分に中国を念頭に置きつつ、「民生用プルトニウムの管理の透明性も維持されなければならない、プルトニウム管理のためのガイドライン

<sup>146</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.11, June 14, 2023. 他方、NAM 諸国の個別の発言を見ると、いくつかの国は特にイスラエルへの原子力協力を強調して批判し、他方で中米間の原子力協力に対する批判は見られない。

<sup>147</sup> 主要国の原子力発電を含む原子力開発の現状及び今後の計画については、世界原子力協会（World Nuclear Association）のホームページ（<http://world-nuclear.org/>）にも概要がまとめられている。

<sup>148</sup> IAEA, “Communication Received from Certain Member States Concerning Their Policies Regarding the Management of Plutonium,” <https://www.iaea.org/publications/documents/infircs/communication-received-certain-member-states-concerning-their-policies-regarding-management-plutonium>.

<sup>149</sup> 内閣府原子力政策担当室「我が国のプルトニウム管理状況」2023 年 7 月 18 日、[http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siry02023/siry025/2\\_haifu.pdf](http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siry02023/siry025/2_haifu.pdf).

(INFCIRC/549) の実施の重要性を強調する」<sup>150</sup>と述べた。

本報告書で調査対象となっている他の非核兵器国についても、核分裂性物質の保有量を公表しているか、あるいは少なくともIAEAに申告している核分裂性物質に関しては保障措置が適用されているという意味で、一定の透明性が確保されていると言える。

## B) 核燃料サイクルの多国間アプローチ

非核兵器国が独自の濃縮・再処理技術を取得するのを抑制する施策の1つとして、ウラン濃縮・再処理施設の利用を多国間で共有するという、核燃料サイクルの多国間アプローチが検討されてきた。これまでに、オーストリア、ドイツ、日本、ロシア、英国、米国及びEUがそれぞれ、また6カ国（フランス、ドイツ、オランダ、ロシア、英国、米国）は共同で提案を行った。

様々な構想のなかで具体的に進展しているのが核燃料バンクである。ロシアのアンガルスク（Angarsk）に設置されたロシア独自の国際ウラン濃縮センターに続き、2017年8月には、核脅威イニシアティブ（NTI）、クウェート、ノルウェー、UAE、米国及びEUの拠出を得て<sup>151</sup>、IAEAが管理運営を委託したLEUを保管するIAEA・LEUバンクがカザフスタンに開設された<sup>152</sup>。

---

<sup>150</sup> “Statement by Japan,” First PrepCom for the 11th NPT RevCon, July 31, 2023.

<sup>151</sup> 設立経費とその後20年間の運営費として、計約1億5,000万ドルが拠出された。

<sup>152</sup> 核燃料バンクに関するNTIの当初の提案では、燃料供与の条件を「核燃料サイクル施設の保有を放棄した国」としていた。しかしながら、ロシアのセンター及びカザフスタンの核燃料バンクのいずれにも、そうした条件は含まれていない。

## 第3章 核セキュリティ<sup>1</sup>

### (1) 核物質及び原子力施設の物理的防護

国際原子力機関（IAEA）によると、核セキュリティとは「核物質、その他の放射性物質、関連施設または関連する活動が絡むか、あるいはそれらに向けられた犯罪または意図的な不正行為の防止、検知、及び対応」である<sup>2</sup>。その主な対象は、非国家主体による核物質及びその他放射性物質の盗取、その関連施設に対する妨害破壊行為である。

#### A) 核物質

核爆発装置の製造を試みようとするテロリストなどの悪意を持つ者にとって、兵器に直接利用可能な高濃縮ウラン（HEU）<sup>3</sup>及び分離プルトニウムといった核物質は魅力的な存在になりうる。そのため各国の核セキュリティへの取組を評価するうえで、これらの物質の保有量及びその貯蔵施設の有無は重要となる。各種の公開情報によれば、本調査対象国のHEU及び分離プルトニウムの保有量はそれぞれ表3-1、表3-2に示すとおりである。

各国におけるHEU及び分離プルトニウムの保有量は推定値を多く含んでおり不確実性が高いが、2023年は世界におけるこれら

の物質の総量が前年の1,803トンから1,806トンへと増加した。これは、HEUの保有量が減少した一方で、分離プルトニウムの保有量が増加したことによるものである。

物質毎の詳細を見ると、まずHEUのうち、軍事用についてはパキスタンの保有量が前年比で0.9トン増加した。インドの保有量は前年比で0.7トン減少したが、引き続き海軍推進力用（原子力潜水艦の燃料）にHEUを生産していると見られる<sup>4</sup>。

民生用については、英国で0.05トン減少したほか、日本で0.6トンまで減少した<sup>5</sup>。他方で、生産が続けられているロシアで2トン増加した。イランもHEUを生産し続けており、2023年11月のIAEAの報告書によれば、同年10月28日時点で濃縮度が約60%の六フッ化ウランを128.3kg保有していると推計されている<sup>6</sup>。

なお、米国が推進する地球的規模脅威削減イニシアティブ（GTRI）などを通じて、これまでに34カ国と台湾が民生用のHEUを完全に除去している。こうしたHEU最小限化の取組（本章(3)(A)を参照）は引き続き進められており、世界の在庫量は減少傾向にある。他方で、世界に存在するHEUの

<sup>1</sup> 第3章「核セキュリティ」は、堀部純子により執筆された。

<sup>2</sup> IAEA, “Nuclear Security Series Glossary Version 1.3 (November 2015) Updated,” p. 18. 核セキュリティの脅威対象、リスクシナリオなどについては『ひろしまレポート 2023年版』134頁を参照。

<sup>3</sup> 核兵器の材料となりうるのは濃縮度が20%以上のHEUである。軍事用の大半は濃縮度が90%以上と推定される。

<sup>4</sup> Stockholm International Peace Research Institute, *SIPRI Yearbook 2023: Armaments, Disarmament and International Security* (Oxford: Oxford University Press, 2023), p. 330.

<sup>5</sup> International Panel on Fissile Material (IPFM), “Fissile Materials Stocks,” April 29, 2023, <https://fissilematerials.org/>. 2019年時点のデータでは、日本はHEUを1.75トン保有していたとされており、1.15トンの削減したこととなる。Nuclear Threat Initiative (NTI), “Civilian HEU: Who Has What?” October 2019, [https://nonproliferation.org/wp-content/uploads/2021/10/heu\\_who\\_has\\_what.pdf](https://nonproliferation.org/wp-content/uploads/2021/10/heu_who_has_what.pdf).

<sup>6</sup> IAEA, “Verification and Monitoring in the Islamic Republic of Iran in Light of United Nations Security Council Resolution 2231 (2015) Report by the Director General,” GOV/2023/57, November 15, 2023, p. 8.



表 3-1 高濃縮ウランの保有量

国名	軍事用 (t)	非軍事用 (t)	合計
中国	14.0	0.0***	14.0
フランス	25.0	5.318	30.3
ロシア	672.0	8.0	680.0
英国	21.9	0.69	22.6
米国	453.2**	33.9**	487.1
インド	4.5	0.0***	4.5
イスラエル	0.3	0.02	0.32
パキスタン	4.9	0.02	4.92
北朝鮮	0.7		0.7
その他*		4.0	4.0
<b>合計</b>	<b>1,197</b>	<b>52</b>	<b>1,248</b>

主に長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)「世界の核物質データ 2023年版」及びINFCIRC文書を基に筆者作成。

\*本調査対象国 10カ国(豪州、ベルギー、カナダ、ドイツ、イラン、日本、カザフスタン、オランダ、ノルウェー、南アフリカ)を含む12カ国。

\*\*軍事用が昨年の361.0トンから453.2トンへと大幅に増加しているが、これは「世界の核物質データ 2023年版」において海軍が保有するHEUの取扱いを変更したことによるものであり実質的な増加ではない。

\*\*\*保有量は100キログラム以下であるが、詳細は不明。

【以下、RECNAによる注意書き】「核物質量は推定値や組成で不確実性が高いため、合計数値は丸めた数値となっている」。「軍事用とは核兵器内にあるか、核兵器に使用する目的の高濃縮ウラン、または原子力推進軍艦の原子炉燃料用に用いられる高濃縮ウラン(使用済みを含む)をいう。非軍事用とは、研究・試験炉の燃料中の高濃縮ウラン、及び軍事目的としては余剰と公表された高濃縮ウランをいう。」

出典) RECNA「世界の核物質データ 2023年版」; International Panel on Fissile Material (IPFM), “Materials: Highly enriched uranium,” May 22, 2022, <https://fissilematerials.org/materials/heu.html>; INFCIRC/549/Add.5/27, September 7, 2023 (フランス); INFCIRC/549/Add.8/26, November 16, 2023 (英国)。

約9割を軍事用が占めていることから、民生用のみならず軍事用HEUの核セキュリティ確保も引き続き重要である。

分離プルトニウムに関しては、軍事用についてインドの保有量が0.4トン増加した。民生用については、日本で0.7トン減少した(本章(3)(A)を参照)一方、フランスで約7トンへと大幅に増加しており、全体として近年増加傾向にある。

## B) 放射性物質

2001年9月11日の米国同時多発テロ事件以降、放射性物質の発散装置(いわゆる「汚い爆弾(dirty bomb)」)の脅威も懸念されるようになった。そのため、核セキュリティの取組の対象には核物質のみならず、その他の放射性物質も含まれる。なかでも放射線源は医療から農業まで幅広い分野において世界で広く利用されている。これらは一般に、兵器利用可能な核物質ほどにはセキュリティが厳格ではない場所に保管されていることから盗取のリスクが相対的に高いと言え、国際的な取組の一層の強化が求められている。

表3-2 分離プルトニウムの保有量

国名	軍専用 (t)	非軍専用 (t)	合計
中国	2.9	0.04	2.94
フランス	6.0	91.87**	97.87
ロシア	88.0	103.5	191.5
英国	3.2	116.7**	119.9
米国	38.4	49.2**	87.6
インド	9.2	0.4	9.6
イスラエル	0.8		0.8
パキスタン	0.5		0.5
日本		45.1** (内、海外保有量は 35.9)	45.1
北朝鮮	0.04		0.04
その他*		2.5***	2.5
<b>合計</b>	<b>149</b>	<b>409</b>	<b>558</b>

RECNA「世界の核物質データ 2023 年版」及び INFCIRC 文書を基に筆者作成。

\*ベルギー、ドイツ、オランダ、スイス及びスペインの国外保有分。

\*\*INFCIRC/549 からのデータ。

\*\*\*『ひろしまレポート 2023 年版』では国外貯蔵のプルトニウム量の数値を含めず「0」としていたが、「世界の核物質データ 2023 年版」に合わせその数値を含めた。

【以下、RECNA による注意書き】「核物質量は推定値や組成で不確実性が高いため、合計数値は丸めた数値となっている。北朝鮮のみ小数点第 2 位まで示しているのは、100 キログラム以下ではあるが保有していることを明示するため。中国の数値は 2016 年末現在。それ以降公表されていない。軍専用とは核兵器内にあるか、核兵器に使用する目的の分離プルトニウム、及び将来に軍事利用の余地を残したまま貯蔵している分離プルトニウムをいう。非軍専用とは、民生用原子炉の使用済み燃料から分離したプルトニウム、及び兵器用としては余剰と公表されたプルトニウムをいう。」

出典) RECNA「世界の核物質データ 2023 年版」；INFCIRC/549/Add.3.22, November 6, 2023 (ベルギー)；INFCIRC/549/Add.5/27, September 7, 2023 (フランス)；INFCIRC/549/ Add.1/26, August 14, 2023 (日本)；INFCIRC/549/Add.9/26, August 3, 2023 (ロシア)；INFCIRC/549/Add.4/27, January 25, 2023 (スイス)；INFCIRC/549/Add.8/26, November 16, 2023 (英国)；INFCIRC/549/Add.6/25, September 15, 2023 (米国)；“Materials: Plutonium,” *IPFM Blog*, April 29, 2023, <https://fissilematerials.org/materials/plutonium.html>.

こうした放射線源の核セキュリティに関連する重要な国際文書には、2003 年 9 月に IAEA 理事会で採択された「放射線源の原子力安全と核セキュリティに関する行動規範」(以下、行動規範)<sup>7</sup>がある。本行動規範に法的拘束力はないが、2023 年 6 月時点で、北朝鮮以外のすべての本調査対象国を含む 147 カ国が、これに政治的なコミットメントを表明している<sup>8</sup>。そのうち、それぞれ 131 カ国及び 58 カ国が、本行動規範の補足文書である「放射線源の輸出入に関するガ

イダンス」及び「使用されていない放射線源の管理に関する補足ガイダンス」に沿って行動する意向を IAEA 事務局長に通知した。G7 は 4 月に発出した不拡散局長級会合 (NPDG) の声明の中で、本行動規範及びその補足ガイダンス文書へのさらなる政治的コミットメント及びそれらの実施を奨励した<sup>9</sup>。

放射性物質の核セキュリティについて、カナダは 5 月に「放射線源の原子力安全と核セキュリティに関する行動規範の実施に

<sup>7</sup> 本行動規範の主な目的は、放射線源の安全と核セキュリティの高いレベルでの達成、放射線源への不正なアクセス、盗取及び不法移転の防止によって、個人、社会及び環境に有害な影響を引き起こされることを抑止すること、並びに事故や悪意ある行為により引き起こされる放射線影響を最小化することである。

<sup>8</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, GOV/2023/37-GC(67)/14, September 2023, p. 14.

<sup>9</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group,” Ministry of Foreign Affairs of Japan, April 17, 2023, <https://www.mofa.go.jp/files/100492352.pdf>.

関する報告」を公表し、その中で2019年1月から2022年12月の間の本行動規範及び「放射線源の輸出入に関する補足ガイダンス」の実施に関する取組の概要について報告した<sup>10</sup>。

米国については、3月にバイデン（Joseph Biden）大統領が、「大量破壊兵器テロへの対抗及び核・放射性物質のセキュリティ向上のための国家安全保障覚書」に署名し、放射線テロの脅威低減を政策的優先事項の1つに掲げた。この覚書では、代替できない高放射能線源<sup>11</sup>はすべて、ライフサイクル期間中全体を通じて強固なセキュリティを維持すること、線源を用いた装置について、技術的・経済的に実施可能な場合には非放射性同位元素の技術で代替することを奨励するなど、複数の政策的措置を講じるとの方針が示された<sup>12</sup>。

なお、米国の核脅威イニシアティブ（NTI）は、2023年7月に発行した第6版となる『核セキュリティ・インデックス』において、各国における放射線源のセキュリティへの取組には最低限の進展しか見られないと指摘した<sup>13</sup>。そのうえで、放射線源の移動を追跡及び管理するための規制措置を確立すること、盗取から守るための基本

的な法律を施行すること、高放射能線源を他のもので代替すること、及びIAEAのガイダンスを実施することによって、より優先度の高い案件とすべきと主張している。

## C) 原子力施設

### 施設

妨害破壊行為がなされた場合に、潜在的に深刻な放射線影響が生じうる原子力関連施設には、発電用原子炉、研究炉、ウラン濃縮施設、再処理施設、並びに使用済燃料及び放射性廃棄物の貯蔵施設が挙げられる。このうち発電用原子炉については、世界原子力協会によると、2023年12月末時点で、稼働可能なものが全世界に436基（-1）、建設中が62基（+2）、計画段階が111基（+7）、建設が提案されているものが318基（-20）ある（括弧内は前年比の増減）<sup>14</sup>。ただし、データは随時更新されており数値には変動がある。

原子力発電については、ロシア及び中国が原子力発電所（以下、原発）輸出の国際市場で大きな割合を占めるようになっていく。2023年1月時点で建設・計画中の「第3世代」の原発が110基あり、全体の69%を中露が占めている<sup>15</sup>。このうち33基が他

<sup>10</sup> “National paper of Canada on the implementation of the Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources 2023,” Canadian Nuclear Safety Commission, May 30, 2023, <https://nuclearsafety.gc.ca/eng/resources/international-cooperation/code-of-conduct/canada-report-2023.cfm>.

<sup>11</sup> 放射線源のなかでも高放射能線源は核テロのリスクが高いため代替することが望ましいとされる。

<sup>12</sup> “FACT SHEET: President Biden Signs National Security Memorandum to Counter Weapons of Mass Destruction Terrorism and Advance Nuclear and Radioactive Material Security,” The White House, March 2, 2023, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/03/02/fact-sheet-president-biden-signs-national-security-memorandum-to-counter-weapons-of-mass-destruction-terrorism-and-advance-nuclear-and-radioactive-material-security/>.

<sup>13</sup> *The 2023 NTI Nuclear Security Index*, NTI, July 2023, p. 36.

<sup>14</sup> “World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements,” *World Nuclear Association*, November 2023, <https://world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/world-nuclear-power-reactors-and-uranium-requireme.aspx>.

<sup>15</sup> 「新設原発、中国・ロシア製が7割 技術輸出で外交手段に」『日本経済新聞』、2023年6月9日、<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC2643R0W3A120C2000000/>。

表 3-3：各国の核燃料サイクル関連活動

	発電用原子炉	研究炉	ウラン濃縮施設	再処理施設
中国	○	○	○(b)	○
フランス	○	○	○	○
ロシア	○	○	○	○(b)
英国	○	○	○	△
米国	○	○	○	○
インド	○	○	○(a)	○(b)
イスラエル		○		○(a)
パキスタン	○	○	○(a)	○(a)
豪州		○		
ベルギー	○	○		
ブラジル	○	○	○	
カナダ	○	○		
フィンランド	○	△(d)		
ドイツ	○	○	○	
イラン	○	○	○	
日本	○	○	○	△(e)(d)
カザフスタン	△(d)	○		
韓国	○	○		
メキシコ	○	○		
オランダ	○	○	○	
ノルウェー		△(d)		
南アフリカ	○	○		
スウェーデン	○	△(d)		
スイス	○	○		
トルコ	△(c)	○		
UAE	○			
北朝鮮		○(a)	○	○(a)

[○：運用状況あり △：運用状況なし（計画段階や閉鎖・解体予定、あるいは運用状況や実態が不明など）]

(a) 軍事利用 (b) 軍事及び民生利用 (c) 建設中 (d) 閉鎖・解体中 (e) 試験運転中

出典) IAEA, “Power Reactor Information System,” <https://pris.iaea.org/pris/>; IAEA, “Research Reactor Database,” <https://nucleus.iaea.org/RRDB/RR/ReactorSearch.aspx?filter=0>; “Facilities: Enrichment facilities,” IPFM, May 2, 2022; “Facilities: Reprocessing Plants,” IPFM, May 2, 2022; “Yongbyon Nuclear Scientific Research Center: An Overview of Changes at the Uranium Enrichment and Conversion Facilities,” 38 North, November 2, 2023, <https://www.38north.org/2023/11/yongbyon-nuclear-scientific-research-center-an-overview-of-changes-at-the-uranium-enrichment-and-conversion-facilities/>.

国で手掛ける案件であり、そのうち 19 基がロシアによるものである。また、地球温暖化対策やエネルギー安全保障の観点から、2022 年に一部の国々でエネルギー政策が見直された結果、再び原子力発電推進の動きが見られる。そうした流れのなか、2023 年 12 月にドバイで開催された国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議（COP28）におい

て、22 カ国（本調査対象国であるカナダ、フィンランド、フランス、日本、韓国、オランダ、スウェーデン、UAE、英国及び米国の 10 カ国を含む）が、2050 年までに原子力のエネルギー容量を 3 倍にまで増加させる内容を含む多国間宣言を発表した<sup>16</sup>。宣言では、原子力安全、持続可能性、核セキュリティ及び核不拡散に関し最高水準に沿

<sup>16</sup> “At COP28, Countries Launch Declaration to Triple Nuclear Energy Capacity by 2050, Recognizing the Key Role of Nuclear Energy in Reaching Net Zero,” U.S. Department of Energy, December 1, 2023, <https://www.energy.gov/articles/cop28-countries-launch-declaration-triple-nuclear-energy-capacity-2050-recognizing-key>.

って原発を運転すること、燃料廃棄物を長期にわたって管理することなどについて、各国が責任をもって国内措置を講じることへのコミットメントが表明された。

研究炉については、2023年11月時点で全世界に840基(-1)あり、その内訳は以下のとおりである<sup>17</sup>。

- 稼働状態 (Operational) : 225基 (+3)
  - 一時的に稼働停止中 (Temporary Shutdown) : 9基 (-1)
  - 建設中 : 7基 (-4)
  - 計画中 : 13基 (±0)
  - 稼働停止延長 (Extended Shutdown) : 12基 (-1)
  - 永久稼働停止 (Permanent Shutdown) : 55基 (-1)
  - 廃止・解体 (Decommissioned) : 450基 (+1)
  - 解体中 : 69基 (+2)
- (括弧内は前年比の増減)

一方、研究炉用のHEU使用済核燃料集合体に目を向けると、濃縮度が20%を超えるものは全世界に20,640体ある<sup>18</sup>。そのうち濃縮度が90%以上のものは9,384体あり、2022年から95体減少した。20,640体の内訳を地域別に見ると、東欧に10,992体、西欧に4,211体、北米に1,623体、極東に1,600体、東南アジア及び太平洋に1,450体、アフリカに433体、中東及び南アジアに223体、ラテンアメリカに108体となっている<sup>19</sup>。このように数多くのHEU使用済核燃料集合体が世界に存在する状況は、研究炉施設におけるHEUの盗取防止対策に加えて、

かかる施設に対する妨害破壊行為の防止措置の強化が引き続き重要であることを示唆している。

ウラン濃縮施設及び再処理施設については、HEUや分離プルトニウムを入手しうることから、核爆発装置を製造しようとするテロリストなどの悪意のある者にとって最も魅力度の高い原子力関連施設であると考えられる。本調査対象国の発電用原子炉、研究炉、ウラン濃縮施設及び再処理施設の保有状況は、表3-3に示すとおりである。

### 新興技術がもたらすリスク

#### 無人航空機 (ドローン)

原子力施設への妨害破壊行為に関しては、近年発行の『ひろしまレポート』で報告のとおり、ドローンなどの無人航空機(UAV)による関連事案が複数発生している。ドローンは原発における点検、監視、調査などの目的での使用が増加する一方で、核セキュリティ面での脅威が懸念される。原子力施設は堅牢な防護を備えた建物であり、ドローンによる直接的な攻撃によって重大な放射線影響がもたらされる可能性は低い一方で、その技術改良や進化のスピードは速く、安価で容易に入手可能であることからリスク動向を注視した対策が求められる。

こうしたなか、IAEAは、2023年10月末に、「UAVのための核セキュリティ対抗策」と題する技術会合を米国の国家安全保障局

<sup>17</sup> IAEA, "Research Reactor Database," <https://nucleus.iaea.org/rrdb/#/home>.

<sup>18</sup> IAEA, "Worldwide HEU and LEU Assemblies by Enrichment," <https://nucleus.iaea.org/rrdb/#/reports/summary-report/WorldwideHEUandLEUassembliesbyEnrichment>.

<sup>19</sup> IAEA, "Regionwise Distribution of HEU and LEU," <https://nucleus.iaea.org/rrdb/#/reports/summary-report/RegionwisedistributionofHEUandLEU>.

(NNSA) の協力を得て米国で開催した<sup>20</sup>。この会議は、「高い耐久性及び積載能力、自律型、単一または群体型の UAV から原子力施設を防護することは一層難しくなっており、高度な対無人航空機 (CUAV) 技術及び政策が必要になるであろうこと、また、焦点を地上からの脅威に置いた対策から地上及び空中の双方からの脅威へと移す必要があるかもしれず」、新たな防護方法及び技術が必要となる<sup>21</sup>といった認識のもとで開催された。会合では、UAV システム、積載量、能力を巡る現状を取り上げ、現在及び将来の核セキュリティ上の脅威に対処するために、技術と政策の両面での CUAV 能力をいかに開発・展開できるかについて議論がなされた。IAEA ではまた、UAV のみならず、あらゆる無人システム (空中、地上及び海上) の核セキュリティへの示唆を見極めるために新たな「調整研究プロジェクト (Coordinated Research Project)」を立ち上げ、検討が行われている<sup>22</sup>。

各国による取組については、英国で原発を含む機微なインフラ施設周辺に対ドローン検知器が配備されることになったと報じられた<sup>23</sup>。このシステムは警察や警備員があ

らゆる小型・中型ドローンを追跡できるように設計されており、スキャン技術を使用することでドローンが信号を発していない場合でも発見が可能であるという<sup>24</sup>。

### サイバー攻撃

こうした原子力施設に対する UAV の脅威に加えて、サイバー攻撃の脅威も多様化、複雑化しており、これへの対策は技術先進国を含め、各国の大きな課題となっている。デジタル化は利便性が高くメリットもある一方で、原子力施設の原子力安全及び物理的防護システムのデジタル機器・技術への依存はサイバーリスクを高めることが懸念される。それらのシステムへのサイバー攻撃は、核物質の盗取、あるいは放射性物質の放出につながる破壊行為を容易にする目的にも使用されかねない<sup>25</sup>。

こうしたなか、IAEA は 2023 年 6 月に「原子力の世界におけるコンピュータ・セキュリティに関する国際会議－原子力安全のための核セキュリティ」をウィーンで開催し、94 カ国及び 7 つの国際機関から約 500 名が参加した<sup>26</sup>。この会議の主な目的は、デジタル化が進む中で核物質や放射性物質

<sup>20</sup> “Technical Meeting on Nuclear Security Countermeasures for Uncrewed Aerial Vehicles Information Sheet,” [https://www.iaea.org/sites/default/files/23/07/evt2005113\\_information\\_sheet.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/07/evt2005113_information_sheet.pdf).

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, p. 3.

<sup>23</sup> Charles Hymas and Tony Diver, “Home Office to Install Anti-Drone Detectors to Protect UK from Aerial Terror Attacks,” *Telegraph*, January 25, 2023, <https://www.telegraph.co.uk/news/2023/01/25/home-office-install-anti-drone-detectors-protect-uk-aerial-terror/>; Charles Harrison, “UK Deploys Anti-Drone Tech in Nuclear Plants to Fight Growing Risk of ‘Devastating’ Attack,” *Express*, January 25, 2023, <https://www.express.co.uk/news/uk/1726358/drone-terrorist-attack-nuclear-plants-uk-government>.

<sup>24</sup> Charles Harrison, “UK Deploys Anti-Drone Tech in Nuclear Plants to Fight Growing Risk of ‘Devastating’ Attack,” *Express*, January 25, 2023, <https://www.express.co.uk/news/uk/1726358/drone-terrorist-attack-nuclear-plants-uk-government>.

<sup>25</sup> “Outpacing Cyber Threats Priorities for Cybersecurity at Nuclear Facilities,” NTI, 2016, p. 10.

<sup>26</sup> “Addressing Cyber Threats to Ensure Nuclear Security and Safety: IAEA Conference on Computer Security Begins,” June 19, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/addressing-cyber-threats-to-ensure-nuclear-security-and-safety-iaea-conference-on-computer-security-begins>.

を扱う施設をサイバー攻撃から守るための効果的なセキュリティ対策について議論することであった。会議の開会にあたり、グロッシ（Rafael Grossi）IAEA 事務局長は、「原子力活動は世界の至るところで拡大しており、デジタルツールの悪意ある使用によってもたらされる課題は現実のものとなり、その規模は拡大の一途を辿っている」と述べた<sup>27</sup>。

この国際会議では、コンピュータ・セキュリティに関するサプライチェーン管理、持続可能性、人的資源、国際協力などを含む 8 つの幅広いテーマについて議論された。なお、この国際会議の開催費用については、オランダ、韓国、英国、米国及び EU が資金を提供した。

IAEA はこの会議の開催に合わせ、機関誌『IAEA Bulletin』でコンピュータ・セキュリティを特集し、最新の動向や様々な論点を紹介した。そのなかで IAEA 事務局長は、注視すべき近年の動向として人工知能（AI）や機械学習（ML）技術に言及し、「デジタル革新はここ数カ月で驚くべきペースで既存のゲームに変化をもたらすような進歩を遂げており、こうした進歩は原子力施設の運転効率の向上、人件費の削減、原子力安全と核セキュリティの向上といった潜在的なメリットをもたらす一方で脅威にもなる」と警鐘を鳴らした<sup>28</sup>。同様の指摘は他にもなされており、悪意を持つ者が AI を悪用して標的を絞ったより高度な攻撃を行ったり、

ネットワーク、システム、さらには原子力・放射線施設の機密情報を操作して悪用するなどの可能性が懸念されている<sup>29</sup>。

#### D) 国家による原子力施設に対する武力攻撃

『ひろしまレポート 2023 年版』における報告のとおり、2022 年 2 月末のロシアによるウクライナ侵略の中で発生したウクライナの原子力施設に対する攻撃・軍事占拠は、非国家主体を脅威に想定した従来の核セキュリティの概念を超えて、国家が原子力施設に対してもたらす核セキュリティ上の脅威にどのように対処するかという難しい問題をもたらした。2023 年も紛争は終結せず、また戦闘が激化するなかで、ウクライナ国内の原子力施設の原子力安全・核セキュリティの確保は幾度も困難に直面した。ザポリージャ（Zaporizhzhia）原子力発電所（ZNPP）が引き続き最も深刻な状況にあるという状況は 2022 年と変わらない一方、ウクライナ国内の他の原発についても外部電源が喪失するなどの事態が発生した<sup>30</sup>。

以下では、主にウクライナ国内の原発の核セキュリティに関連した 2023 年の主要な出来事と、それらに対する IAEA などによる対応を概観する。

##### ザポリージャ原子力発電所（ZNPP）

戦闘が激しい地域の最前線に位置する ZNPP では、2023 年もロシア軍は撤退せず、施設の軍事占拠・要塞化を続けた。施設の

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> Rafael Mariano Grossi, "The Essential Role of Computer Security in Nuclear Security and Safety," *IAEA Bulletin*, Vol. 64-2, June 2023, p. 1.

<sup>29</sup> Mitchell Hewes, "How Artificial Intelligence Will Change Information and Computer Security in the Nuclear World," *IAEA Bulletin*, Vol. 64-2, June 2023, pp. 14-15.

<sup>30</sup> IAEA, "IAEA Director General Statement to United Nations Security Council," May 30, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/statements/iaea-director-general-statement-to-united-nations-security-council>.

管理についてもロシアの国営原子力事業者であるロスアトムが継続し、施設のウクライナ人従業員は厳しい状況下での業務遂行を強いられた。

ZNPP では、紛争前は 4 系統が利用可能であった主要送電線のうち、唯一利用可能だった最後の 1 系統も利用できなくなり主要外部電源が完全に喪失し、非常用ディーゼル発電機による電力確保がなされる事態が 12 月までに 8 度も生じた<sup>31</sup>。

5 月には、ウクライナによる領土奪還のための反転攻勢開始に向けた動きを受け、ZNPP 内のロシア軍兵士の数が 2,500 人を超え、職員数を上回った<sup>32</sup>。ロシア軍はさらに、施設内や周辺で防衛体制向上の試みを開始し、街の周囲により多くの塹壕や地雷を敷設したとされる<sup>33</sup>。

そうしたなか、6 月 6 日、ロシアが管理する区域に所在し、ZNPP が原子炉と使用済燃料の冷却のために水の供給を受けているカホフカ (Kakhovka) ダムが重大な損傷を受けて決壊し、ZNPP の貯水池の水位の低下を招いた<sup>34</sup>。ダム破壊については、ロシア

とウクライナの双方が「相手が破壊した」と非難した。

7 月に入ると、ウクライナは ZNPP の 2 号機、3 号機及び 4 号機の建屋の屋根に爆発物のようなものが仕掛けられたと主張した<sup>35</sup>。IAEA は直ちにロシアの施設運営者に対して建屋へのアクセスを求めたが認められず、最終的にアクセスが可能となったのは 1 カ月後のことであった<sup>36</sup>。調査の結果、IAEA は地雷や爆発物は見当たらなかったと報告した。

そうしたなか、ロシアの原子力関連企業であるロスエネルゴアトムは、「ウクライナが国内の別の原発から輸送された核廃棄物が含まれる弾薬を ZNPP に投下する計画を立てている」、「7 月 5 日夜にウクライナ軍は長距離精密機器 (equipment) とカミカゼ・ドローン (自爆型無人機) を使って、ザポリージャ原発を攻撃しようとするだろう」と主張した<sup>37</sup>。ZNPP を管理するロスアトムの関係者は原発から退避を始め、同社と契約するウクライナ人従業員も 7 月 5 日までの避難を勧告された<sup>38</sup>。その後、ロシア

<sup>31</sup> IAEA, "IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine," March 9, 2023; "Ukraine War: Russian Air Strikes Cut Power at Zaporizhzhia Nuclear Plant," *BBC*, March 9, 2023, <https://www.bbc.com/news/world-europe-64897888>; IAEA, "IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine," December 2, 2023.

<sup>32</sup> Olena Roshchina, "More Military at Zaporizhzhia Nuclear Power Plant Than Station Personnel," *Ukrainska Pravda*, May 17, 2023, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/05/17/7402612/>.

<sup>33</sup> Tom Balmforth and Sarah McFarlane, "Russian Forces Dig in at Ukrainian Nuclear Plant, Witnesses Say," *Reuters*, May 19, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russian-forces-dig-ukrainian-nuclear-plant-witnesses-say-2023-05-19/>; 「ザポリージャ原発を要塞化、ロシア軍が地雷や塹壕…駐留 2,500 人超え」『読売新聞』、2023 年 5 月 22 日、<https://www.yomiuri.co.jp/world/20230522-OYT1T50175/>。

<sup>34</sup> "Major Dam Breached in Southern Ukraine, Unleashing Floodwaters," *Reuters*, June 7, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-says-russia-blows-up-major-nova-kakhovka-dam-southern-ukraine-2023-06-06/>.

<sup>35</sup> 「ザポリージャ原発の屋根に『爆発物』」『読売新聞』、2023 年 7 月 5 日、<https://www.yomiuri.co.jp/world/20230705-OYT1T50106/>; "Russia, Ukraine Accuse Each Other of Plotting Imminent Attack on Nuclear Plant," *Reuters*, July 5, 2023, <https://jp.reuters.com/article/ukraine-crisis-zaporizhzhia-idAFKBN2YK1AA>.

<sup>36</sup> IAEA, "IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine," July 5, 2023; IAEA, GOV/2023/44, September 5, 2023, p. 32.

<sup>37</sup> "Russia, Ukraine Accuse Each Other of Plotting Imminent Attack on Nuclear Plant," *Reuters*, July 5, 2023, <https://jp.reuters.com/article/ukraine-crisis-zaporizhzhia-idAFKBN2YK1AA>.

<sup>38</sup> 「ザポリージャ原発の屋根に『爆発物』」『読売新聞』、2023 年 7 月 5 日。



は IAEA に対し、ウクライナ軍の砲撃を阻止し、ZNPP の原子力安全を確保するよう要請したが、幸いそうした攻撃は発生しなかった<sup>39</sup>。

7月末になると、ZNPPサイトの内部と外部を隔てる緩衝地帯に複数の指向性対人地雷が敷設されているのが確認された<sup>40</sup>。また、サイト内部の場所でも地雷の敷設が確認された<sup>41</sup>。8月初旬には再び砲撃が行われ、ウクライナはロシア軍の砲撃によって ZNPP の施設の一部が「深刻な損傷」を受けたほか、ロシア軍が同原発内から周辺の民間区域を砲撃し、「テロ戦術」を駆使しているとして非難した<sup>42</sup>。11月に入ると、ロシア軍は ZNPP の付近でウクライナ側のドローン 9 機を撃墜したと主張し、重大な核危機の危険を冒しているとしてウクライナを非難した<sup>43</sup>。

### その他のウクライナの原子力発電所

チョルノービリ (Chornobyl) 原発サイトでは、3月にミサイル攻撃及びウクライナ国内電力網の混乱のため、主要外部電源からの電力が大幅に低下した<sup>44</sup>。リウネ (Rivne) 原発については、ロシアは1月に、ウクライナは敷地内に米国が提供した武器 (高機動ロケット砲システム〔HIMARS〕) を貯蔵していると主張した<sup>45</sup>。ウクライナ側はこれを否定し、さらに後日、IAEA もロシアの主張を否定した<sup>46</sup>。7月には、外部送電線が切断されたが2日後に再接続された。他のすべての送電線は利用可能であった<sup>47</sup>。南ウクライナ原発については、3月に付近を巡航ミサイルが飛行した<sup>48</sup>。また、砲撃を受けて2本の外部高電圧線が切断されたが、幸い複数の予備電源が利用可能であった。フメリニツキー原発 (Khmelnitsky) では、3月に原発付近に航空機(aerial vehicles)が飛

<sup>39</sup> “Russia Asks IAEA To Ensure Zaporizhzhia Nuclear Plant Security,” *Reuters*, June 23, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-asks-iaea-ensure-zaporizhzhia-nuclear-plant-security-2023-06-23/>.

<sup>40</sup> IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” July 24, 2023. なお、IAEA の観測とプラント側の説明に基づく初期評価で、これらの地雷が爆発してもサイトの原子力安全・核セキュリティシステムには影響しないとされた。IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” July 5, 2023.

<sup>41</sup> “Land Mines Placed Around Russian Occupied Zaporizhzhia Nuclear Plant, UN Says,” *PBS*, July 25, 2023, <https://www.pbs.org/newshour/world/land-mines-placed-around-russian-occupied-zaporizhzhia-nuclear-plant-un-says>; “New IAEA Complaint about Anti-personnel Mines in Russian-held Nuclear Plant,” *Reuters*, July 25, 2023, <https://jp.reuters.com/article/ukraine-crisis-nuclear-zaporizhzhia-idAFKBN2Z41MG>.

<sup>42</sup> “Ukraine War: IAEA Says Zaporizhzhia Nuclear Plant Out of Control,” *BBC*, August 3, 2023, <https://www.bbc.com/news/world-europe-62412429>; “Zaporizhzhia: Real Risk of Nuclear Disaster in Ukraine – Watchdog,” *BBC*, August 6, 2023, <https://www.bbc.com/news/world-europe-62449982>.

<sup>43</sup> “Russia Says Ukraine ‘Playing with Fire’ with Drone Attack Near Nuclear Plant,” *Reuters*, November 3, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russia-says-ukrainian-drones-launched-an-attack-near-zaporizhzhia-nuclear-power-2023-11-02/>.

<sup>44</sup> IAEA, “Nuclear Safety, Security and Safeguards in Ukraine Report by the Director General,” GOV/2023/30, May 31, 2023, p. 32.

<sup>45</sup> “Russia Says Ukraine Storing Arms at Nuclear Plants, Kyiv Denies Claim,” *Reuters*, January 23, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/russian-spy-service-says-himars-other-weapons-deployed-nuclear-power-stations-2023-01-23/>.

<sup>46</sup> “IAEA Rejects Russian Claims That Ukraine Stores Arms at Nuclear Power Plants,” *Anadolu Agency*, January 25, 2023, <https://www.aa.com.tr/en/russia-ukraine-war/iaea-rejects-russian-claims-that-ukraine-stores-arms-at-nuclear-power-plants/2796455>.

<sup>47</sup> IAEA, GOV/2023/44, September 5, 2023, p. 33.

<sup>48</sup> IAEA, GOV/2023/30, May 31, 2023, p. 33.

来したほか、10月下旬には爆発による衝撃波により、原子炉建屋への通路を含む敷地内のいくつかの建物の窓ガラスが破損した<sup>49</sup>。さらに11月末にも付近で爆発音が聞かれた<sup>50</sup>。

### ロシアの原発

また、10月末に、ウクライナ国境近くのロシアの原発敷地内の施設に対する攻撃も発生した。ロシア外務省は、クルスク（Kursk）原発に対しウクライナがドローン3機を用いて攻撃を行い、このうち爆発物を積んだ1機が使用済核燃料の保管施設に衝突し外壁が損傷し、残りの2機も管理棟の敷地内に落下したとし、「核テロ行為だ」と非難した<sup>51</sup>。原発の稼働に直接的な影響は生じなかったとのことである。

### 国際社会による対応

#### IAEA 事務局

IAEA 事務局は、2022年にIAEA理事会で採択された3つの決議<sup>52</sup>及びウクライナからの要請に基づき、2023年も積極的な対応

を行った。紛争当事国のロシアが国連安全保障理事会（以下、安保理）の常任理事国であることから、国際の平和と安全に責任を有する安保理が機能していないなか、この問題への対応においてIAEAが果たす役割の重要性が一層浮き彫りとなった。

IAEAは2022年9月1日以降、ZNPPに「ザポリージャ原発支援ミッション（ISAMZ）」を派遣し専門家を常駐させていたが、2023年1月半ば以降は、ウクライナ国内の他の4つの原子力施設でも支援・援助ミッションの常駐を開始した。これら5つのミッションに加え、7月には、ウクライナにおける放射線源の安全及びセキュリティに関するIAEA支援・援助ミッション（ISAMRAD）がキーウ（Kyiv）に派遣された<sup>53</sup>。

各ミッションチームは、IAEA事務局長が2022年3月初めに提示した武力紛争下での「ウクライナにおける原子力安全と核セキュリティ確保のための7つの柱（以下、「7つの柱」）」<sup>54</sup>に照らして、それぞれの施設における状況の監視及び評価を行った。

<sup>49</sup> IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” October 25, 2023; “Ukraine War: Russians Likely Targeted Khmelnytsky Nuclear Plant-Zelensky,” *BBC News*, October 26, 2023, <https://www.bbc.com/news/world-europe-67226741>.

<sup>50</sup> IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” November 29, 2023.

<sup>51</sup> “Ukrainian Drone Struck Russian Nuclear Waste Facility Risking Disaster, Moscow Says,” *BBC News*, October 28, 2023, <https://www.reuters.com/world/europe/ukrainian-drone-struck-russian-nuclear-waste-facility-ministry-says-2023-10-28/>; IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” October 27, 2023.

<sup>52</sup> IAEA, GOV/2022/17, March 3, 2022; IAEA, GOV/2022/58, September 15, 2022; IAEA, GOV/2022/71, November 17, 2023. これらの決議は、「IAEA事務局長に対し、ウクライナの原子力安全、核セキュリティ、保障措置に関する状況を引き続き注意深く監視し、定期的に理事会に報告するよう要請した」。

<sup>53</sup> IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” July 24, 2023.

<sup>54</sup> 「7つの柱」とは、①原子炉、燃料貯蔵プール、放射性廃棄物貯蔵・処理施設にかかわらず、原子力施設の物理的・一体的な維持を確保しなければならない、②原子力安全と核セキュリティに関するすべてのシステムと設備が常に完全に機能しなければならない、③施設の職員が適切な輪番で各々の原子力安全及び核セキュリティに関する職務を遂行できなければならない、④原子力安全と核セキュリティに関する決定を行う能力を保持しなければならない、⑤すべての原子力サイトに対して、サイト外から配電網を通じた電力供給が確保されていなければならない、⑥サイト内外の放射線監視システム及び緊急事態への効果的な準備・対応措置がなければならない、⑦必要に応じて、規制当局とサイトとの間で信頼できるコミュニケーションがなければならない、との原則である。IAEA, “IAEA Director General Grossi’s Initiative to Travel to Ukraine,” March 4, 2022, <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-director-general-grossi-initiative-to-travel-to-ukraine>.

IAEA 事務局は、2022 年 9 月に自らが提案した「原子力安全・核セキュリティ保護地帯（以下、「保護地帯」）」を設置する必要性を引き続き訴え、ロシアとウクライナの双方と交渉を重ねた。しかしながら、ロシア軍による ZNPP からの撤退を求めるウクライナと撤退を拒むロシアが対立し、交渉は難航した<sup>55</sup>。

その後、ウクライナによる反転攻勢開始を前に、グロッシ事務局長は 5 月 30 日に安保理において、特に ZNPP の「原子力安全及び核セキュリティを巡る状況は極めて脆弱で危険な状態が続いている。同地域では軍事活動が続いており、近い将来大幅に拡大する可能性がある」と警告を発した<sup>56</sup>。そのうえで、「原発事故を防止し、原発の一体性（integrity）を確保するため、また ZNPP における原子力安全と核セキュリティの確保に貢献するため」に特定された以下の「5 つの原則」を提案し、ウクライナ及びロシアの双方にこれらを守るよう求めるとともに、安保理各国に対しこれらの原則を明確に支持するよう要請した<sup>57</sup>。

1. 特に原子炉、使用済燃料貯蔵施設、その他の重要インフラ、または人員を標的とした、ZNPP からの、または ZNPP に対するいかなる種類の攻撃もあってはならない。

2. ZNPP からの攻撃に使用される可能性のある重火器（すなわち、多連装ロケット砲、火砲システム及び弾薬、戦車）の貯蔵場所や兵員の基地として ZNPP を使用してはならない。
3. ZNPP への外部電源を危険に晒してはならない。そのため、外部電源が常に利用可能で安全であることを確保するためにあらゆる努力を払う必要がある。
4. ZNPP の安全で確実な運転に不可欠なすべての構造物、システム、コンポーネントは、攻撃や破壊活動から保護されなければならない。
5. 以上の原則を損なうような行動をとってはならない。

これに対し、ロシアのネベンジャ（Vasily Nebenzya）国連大使は、「ウクライナとその西側支援国に起因する ZNPP のセキュリティ上の脅威を防ぐためにあらゆる努力をしてきた」、「原発敷地内から攻撃が行われたことはない。重火器や弾薬が置かれたことはなく、攻撃を実行するために使用される可能性のある軍関係者も存在しない」としてロシアの責任を否定した<sup>58</sup>。また「5 つの原則」について、「国家レベルでの決定に従い、我々がすでに長い間実施してきた措置に沿ったものである」、「現在の状況において、ロシアは、国内法及び自らが締約国である関連国際法的文書に基づく義

<sup>55</sup> ロシアのウリヤノフ（Mikhail Ulyanov）在ウィーン国際機関代表部常駐代表は 3 月 27 日、「ロシアはグロッシ氏の訪問に特別な期待を持っていない」と述べ、撤退の用意がないことを示した。「IAEA 事務局長、『軍事活動続く』ザポリージャ原発を訪問…ロシアは撤退の用意なし」『読売新聞』、2023 年 3 月 29 日；IAEA, “IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,” January 6, 2023.

<sup>56</sup> “IAEA Director General Statement to United Nations Security Council,” *IAEA News*, May 30, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/statements/iaea-director-general-statement-to-united-nations-security-council>.

<sup>57</sup> “Briefing Security Council, International Atomic Energy Agency Director Outlines Five Principles to Prevent Nuclear Accident at Zaporizhzhia Power Plant in Ukraine,” *IAEA News*, May 30, 2023, <https://press.un.org/en/2023/sc15300.doc.htm>.

<sup>58</sup> “IAEA Chief Outlines Five Principles to Avert Nuclear ‘Catastrophe’ in Ukraine,” *UN News*, May 30, 2023, <https://news.un.org/en/story/2023/05/1137172>.

務に従い、原発の原子力安全及び核セキュリティを強化するためにあらゆる可能な措置を講じるつもりである」と述べた。

一方、ウクライナのキスリツヤ (Sergiy Kyslytsya) 国連大使は、「ロシアは ZNPP を軍事目的で使用し続けており、約 500 人の軍人と 50 の重火器、装備品、軍需品、爆発物を配備している」、「ロシアは ZNPP を不法に占拠し、軍事戦略の一翼を担わせることで、原子力安全と核セキュリティに関するすべての重要な国際原則と、国際条約に基づく義務の大部分に違反していることを我々は繰り返し指摘する」と反論した<sup>59</sup>。「5 つの原則」については、「原発に不法に駐留しているロシア軍と職員の撤退、施設への無停電電源供給の保証、職員の安全で秩序ある交代を確保するための人道回廊も含めるべきである」と主張した。

このように、ロシア、ウクライナのいずれも「5 つの原則」を遵守するとは明確に表明しなかった。

本調査対象国の反応については、ブラジルがロシアとウクライナの双方に対し、「5 つの原則」を遵守する意思を個別に確認し示すよう促した<sup>60</sup>。中国は、「ザポリージャはウクライナの危機の一側面に過ぎず、その最終的な解決は政治的解決の見通しにかかっている」とし、「両当事者は互いに歩

み寄り、対話を再開しなければならない。影響力を持つ国々は『火に油を注ぐのではなく』責任ある役割を果たすべきである」とした<sup>61</sup>。一方、多くの国々がロシアに対しウクライナからの軍の撤退を求め、英国も「ロシアの違法な支配が続く限り、原発の原子力安全と核セキュリティを確保することはできない」と主張した。また、「新たな画像では、いくつかの原子炉建屋の屋上に土嚢を積んだ戦闘態勢が構築されており、戦術的な防衛計画に組み込まれていることが分かる」として、ロシアの主張に反論した<sup>62</sup>。

こうした紛争下での原子力施設の原子力安全と核セキュリティの確保という新たな課題について、IAEA では、武力紛争下における IAEA の原子力安全基準及び核セキュリティ指針文書の適用について内部検討が行われている<sup>63</sup>。なお、2023 年の IAEA 総会で採択された核セキュリティ決議でも、IAEA 事務局に対し「加盟国と緊密に協議しつつ、武力紛争下で核セキュリティシリーズ文書の適用における課題を特定するための核セキュリティ指針の見直し作業を継続するよう奨励」された (パラ 68)<sup>64</sup>。

<sup>59</sup> Ibid; "Ukraine NPP Counter Offensive 'Concerns Dangerous Situation,' IAEA Head," *Asahi Shimbun*, June 14, 2023; "U.N. Monitor Aims to Cross Front Line in Ukraine to Inspect Nuclear Plant," *New York Times*, June 13, 2023, <https://www.nytimes.com/2023/06/13/world/europe/grossi-zaporizhzhia-nuclear-plant.html>.

<sup>60</sup> "Briefing Security Council, IAEA Director Outlines Five Principles to Prevent Nuclear Accident at Zaporizhzhia Power Plant in Ukraine," United Nations, May 30, 2023, <https://press.un.org/en/2023/sc15300.doc.htm>.

<sup>61</sup> Ibid.

<sup>62</sup> Ibid.

<sup>63</sup> IAEA, GC(66)/RES/7, September 30, 2022, p. 11. IAEA 事務局に対し、「加盟国との緊密な協議のもと、平和目的の原子力施設に対する武力攻撃がもたらす核セキュリティ上のリスクと影響に対処するための新たな核セキュリティ指針の策定を検討するよう奨励する」とともに、IAEA に対し、「さらなる核セキュリティ計画にこれらの側面を反映させることを検討する」よう奨励している。(パラ 66)

<sup>64</sup> IAEA, GC(67)/RES/8, September 2023, p. 11.

## IAEA 理事会・総会

2023年3月9日に開催されたIAEA理事会では、本調査対象国15カ国（豪州、ベルギー、カナダ、フィンランド、フランス、ドイツ、イスラエル、日本、韓国、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイス、英国及び米国）を含む49カ国及び欧州原子力共同体（EURATOM）が、「ウクライナにおける原子力安全、核セキュリティ及び保障措置に関する共同声明」を公表し、ZNPPを危険に晒しているとして同原発を占拠しているロシアを非難した<sup>65</sup>。共同声明は「ウクライナの原発への電力供給が危うい状態が続くことに深刻な懸念」を表明し、「7つの柱」の重要性を再確認するとともに、「ロシアが原発に居座る限り、原子力事故の危険性が極めて高い状態は変わらない」として、ロシアに対しZNPPからの撤退を求めた。

中国は、「ウクライナの原発やその他の平和目的の原子力施設の原子力安全と核セキュリティの問題に取り組むIAEAの努力を支援するため、ウクライナへの技術支援として20万ユーロをIAEAに拠出する」ことを発表した<sup>66</sup>。また、「原子力発電所やその他の平和目的の原子力施設に対する武力攻撃に反対する」<sup>67</sup>との立場を示し、すべて

の当事国に対し、「原子力安全条約（CNS）を含む国際法を遵守し、人為的な原子力事故を断固として回避する」よう求めた。さらに、「平和のための協議を推進し、ウクライナ危機の政治的解決に向けた努力を支援し続けることで、原子力安全リスクの原因を取り除き、ウクライナの原子力施設の原子力安全を維持していく」とした<sup>68</sup>。

米国は、「ロシアはIAEA理事会や国連決議に背く行動を続けているが、最も重要なことは、IAEAの「7つの柱」に示された各原則に違反していることである」、「ZNPPにおけるロシアの非合法的な存在は現代の最も重大な核セキュリティ上のリスクである」と述べた<sup>69</sup>。

EUは、「ロシア軍が高放射性物質が含まれるチョルノービリの研究所を損傷させ、略奪を行ってから1年が経過した」ことに言及し、「規制を外れた放射線源によって引き起こされる潜在的なリスクに対する特別な懸念を改めて表明」した<sup>70</sup>。また、「平和目的の原子力施設に対する武力攻撃を具体的に禁止する、法的拘束力のある新たな国際ルールを検討する必要性」についても改めて提起した<sup>71</sup>。

9月のIAEA理事会では、グロッシ事務局長が、「最も懸念するのは、ZNPP周辺で

<sup>65</sup> “Joint Statement on Nuclear Safety, Security, and Safeguards in Ukraine,” at IAEA BoG Meeting, March 2023, <https://www.government.is/library/09-Embassies/Vienna/230131-Joint%20Statment%20on%20Ukraine-FINAL-With%20Sponsors.pdf>.

<sup>66</sup> “China Supports IAEA’s Efforts to Ensure Nuclear Security in Ukraine,” *CGTN*, March 6, 2023, <https://news.cgtn.com/news/2023-03-06/China-supports-IAEA-s-efforts-to-ensure-nuclear-security-in-Ukraine--1hXqLFzvtQs/index.html>.

<sup>67</sup> Ministry of Foreign Affairs of China, “China’s Position on the Political Settlement of the Ukraine Crisis,” February 24, 2023, [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/zxxx\\_662805/202302/t20230224\\_11030713.html](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/202302/t20230224_11030713.html).

<sup>68</sup> “Foreign Ministry Spokesperson Mao Ning’s Regular Press Conference on March,” March 8, 2023, [http://ag.china-embassy.gov.cn/eng/fyrth/202303/t20230308\\_11037728.htm](http://ag.china-embassy.gov.cn/eng/fyrth/202303/t20230308_11037728.htm).

<sup>69</sup> “U.S. Statement on Agenda Item 3,” at the IAEA BoG Meeting, March 6, 2023.

<sup>70</sup> “EU Statement on Nuclear Security Review 2023,” at the IAEA BoG Meeting, March 2023.

<sup>71</sup> “EU Statement on Nuclear Safety, Security and Safeguards in Ukraine,” at the IAEA BoG Meeting, March 9, 2023.

の軍事活動の増加であり、重大な放射線影響をもたらす原子力事故の可能性は現実だ」と述べ、「5つの原則」が引き続き遵守されるよう求めた<sup>72</sup>。また、2023年5月末から8月末までの「ウクライナにおける原子力安全、核セキュリティ及び保障措置」に関する事務局長報告が公表され、ZNPPでは「7つの柱」のすべてが損なわれていること、「5つの原則」の遵守に関連し、IAEAがZNPP内の場所にアクセスするのに1週間前の承認をロシア側が求めていること、ロシア軍がサイトに引き続き駐留しているなどの詳細が報告された<sup>73</sup>。

同月に開催された第67回IAEA総会では、「ウクライナにおける原子力安全、核セキュリティ及び保障措置」と題する新たな決議が採択された<sup>74</sup>。本決議には以下のような内容が盛り込まれた。

ウクライナのZNPPからすべての公認されていない（unauthorized）軍人及びその他の要員を緊急に撤退させ、同原発をウクライナ国家原子力規制検査局（SNRIU）が発行した現行のライセンスに基づき、ウク

ライナの所轄当局の完全な管理に直ちに戻すこと」を求める。

IAEAが要請に応じて、チョルノービリ原発、リウネ原発、南ウクライナ原発におけるIAEA技術専門家の継続的な物理的駐在を含め、ウクライナの原子力施設及び放射線源が絡む活動の安全かつ確実な運営を支援するための技術支援及び援助を継続的に提供することを全面的に支持する。

決議には69カ国が賛成し、ロシア、中国、イランを含む6カ国が反対、33カ国が棄権した<sup>75</sup>。なお、ウクライナに関連するあらゆるIAEAの活動を支援するため、23の国とEUが特別な資金拠出を行った<sup>76</sup>。

IAEA総会では、本調査対象国から以下のような発言がなされた<sup>77</sup>。

- ▶ 豪州、ベルギー、フランス、日本、UAE、及び英国は、ロシアの無謀な行動が原子力安全、核セキュリティ及び保障措置に与える影響に深刻な懸念を表明したほか、豪州はロシアがZNPPを支配し続けていることを非難した。
- ▶ 豪州、カナダ、フランス及び英国は、ロシアに対し、敵対行為を停止し、ZNPP

<sup>72</sup> “IAEA Director General Briefs Board of Governors,” *IAEA News*, September 11, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/iaea-director-general-briefs-board-of-governors-fukushima-daiichi-alps-water-release-ukraine-iran-and-new-atoms4food-initiative>.

<sup>73</sup> “Nuclear Safety, Security and Safeguards in Ukraine: Report by the Director General,” GOV/2023/44, September 5, 2023, <https://www.iaea.org/sites/default/files/23/09/gov2023-44.pdf>.

<sup>74</sup> IAEA, GC(67)/RES/16, September 2023. 本決議ではまた、2022年にIAEA理事会で採択された3つの決議を想起し、IAEA理事会がロシアに求めたウクライナの原子力施設に対する及びそこでのあらゆる行為を直ちに停止すること及びZNPPからのロシアの軍及び他の人員の撤退の要請にロシアが応えていないことに深刻な懸念が表明された。

<sup>75</sup> IAEA, GC(67)/RES/16, September 2023; 「ウクライナ侵攻 露に原発から撤退要請 IAEA決議」『毎日新聞』、2023年9月30日、朝刊、7面; “IAEA adopts resolution demanding immediate return of Zaporizhzhia Nuclear Power Plant to full control of Ukraine,” *Ukrainska Pravda*, September 29, 2023, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/09/29/7421917/>.

<sup>76</sup> “IAEA Director General’s Introductory Statement to the Board of Governors,” IAEA, November 22, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/statements/iaea-director-generals-introductory-statement-to-the-board-of-governors-22-november-2023>.

<sup>77</sup> “Statements to the IAEA General Conference,” IAEA, September 2023, <https://www.iaea.org/about/governance/general-conference/gc67/statements>.

から、またウクライナ全域から直ちに撤退するよう求めた。

- ベルギー、ブラジル、カナダ、フランス、日本、韓国、南アフリカ、スウェーデン、スイス及び UAE は、ウクライナにおける原子力安全と核セキュリティの確保のための IAEA の取組や活動に対する支持を表明した。
- 日本、オランダ、ノルウェー、韓国及びスイスが「7つの柱」及び「5つの原則」の実施に対する支持を表明した。
- 豪州、ベルギー、カナダ、フランス、日本、ノルウェー、スウェーデン及びスイスは、ウクライナの原子力施設の原子力安全及び核セキュリティ確保のための IAEA の活動支援を目的とした資金提供に言及した。

なお、国連総会に提出された IAEA の年次報告書に関し、ロシアは「セヴァストポリ (Sevastopol)、ドネツク (Donetsk) 及びルハンスク (Luhansk) 人民共和国、並びにヘルソン (Kherson) 及びザポリージャ地方の原子力施設 (ZNPP を含む) がロシア領土内にあり、その管轄下にあるという事実を IAEA の年次報告書やその他の文書が無視することは容認できない」と主張した<sup>78</sup>。

11月の IAEA 理事会では、グロッシ事務局長が、ZNPP の状況は依然として厳しく、「7つの柱」のうち6つが完全または部分的に損なわれており、「サイトの人員配置、定期的なメンテナンス活動の実施、安定し

た冷却水供給を確保するための特別措置に関する問題は、ZNPP の全体的な原子力安全と核セキュリティに継続的かつ重大なリスクをもたらしている」と警告した<sup>79</sup>。さらに、「5つの原則」についても、「遵守されていないことを示す状況は見られなかった」としつつも、「IAEA の専門家による適時かつ無制限のアクセスが制限されているため、IAEA は5つの具体的原則のすべてが常時遵守されていることを完全に確認することができない」とした。

#### NPT 運用検討会議準備委員会

2023年7月31日から8月11日にかけてウィーンで開催された第11回 NPT 運用検討会議第1回準備委員会においても、多くの国からウクライナの原子力安全・核セキュリティの状況への懸念が示され、ロシアによる侵略への非難や本件に関する IAEA の対応の取組への支持が表明された。

- 非同盟運動 (NAM) 諸国は、「国連憲章の目的及び原則、並びに国際法に従って、平和目的のために稼働中または建設中の原子力施設への攻撃や威嚇を控えるよう」、すべての国に強く求めた<sup>80</sup>。
- 豪州、ベルギー、ドイツ、日本、韓国、スウェーデン、スイス、英国、米国及び EU は、ロシアによるウクライナに対する戦争と、ウクライナの原子力発電所の接収・占領及び軍事活動について非難あるいは懸念を表明し、ロシアに対し、すべての原子力施設をウクライナ当局に返

<sup>78</sup> “Frank Discussion Follows Submission of International Atomic Energy Agency Report to General Assembly, with Focus on Compliance, Risk of Nuclear Disaster,” *UN Meetings Coverage and Press Release*, GA/12558, November 8, 2023.

<sup>79</sup> “IAEA Director General’s Introductory Statement to the Board of Governors,” IAEA, November 22, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/statements/iaea-director-generals-introductory-statement-to-the-board-of-governors-22-november-2023>.

<sup>80</sup> “Statement by Indonesia on Behalf of the Group of the Non-Aligned States: Cluster 3,” August 8, 2023.

還し、ウクライナから撤退するよう求めた<sup>81</sup>。

- ▶ カナダは、「稼働中の原子力発電所に対する攻撃を含むロシアの侵略は、引き続き重大な原子力安全・核セキュリティ上のリスクをもたらしており、原子力事故・事故のリスクを著しく高めている」と懸念を表明した<sup>82</sup>。

本会合では、議長長の自らの責任のもと、議長サマリー<sup>83</sup>が作成され、ZNPP の原子力安全と核セキュリティに懸念が示されたほか、ウクライナの原子力施設及び核物質の原子力安全と核セキュリティを IAEA の「7 つの柱」に従って確保する必要性が複数のパラグラフで言及された。これらのパラグラフではロシアに対して直接的な非難はなされていなかったものの、ロシアは自国の原子力活動に関する記述に強く反発し文書を受入れず公式記録から外すべきと主張した。ロシアを含む複数の国が反対を表明したことを受け、最終的に議長サマリーは公式文書として残されることはなかった。

他方で、次回第 2 回準備委員会で重点的に議論しうる分野について勧告事項を記した文書（議長が議場配布）では、今次準備委員会会合で「多くの NPT 締約国が、武力紛争地帯を含むあらゆる状況における平和目的の原子力施設及び核物質の原子力安全と核セキュリティの重要性を強調し、ウクライナの原子力施設とりわけ ZNPP 及び核物質のセキュリティに懸念を表明した」

（パラ 19）ことが言及された<sup>84</sup>。そのうえで、重点的に議論すべき分野として（a）「IAEA が提唱する武力紛争中の原子力安全と核セキュリティを確保するための「7 つの柱」及び ZNPP における原子力安全と核セキュリティの確保を支援する 5 つの具体的な原則の遵守を強化する方法」、（b）「IAEA の活動をさらに支援する方法」の 2 点が勧告された。この議長による勧告は、「議長による考察」と題する作業文書として本準備委員会の公式文書とされた。

### G7

2023 年 4 月に開催された G7 不拡散局長級会合においては、「7 つの柱」の重要性を再確認し、IAEA の取組努力を支持するほか、「ロシアに対し、ZNPP 及びウクライナ全土から軍・民間の要員を撤退させ、同原発の完全な管理権を所管のウクライナ当局に返還すること、並びに原子力事故を引き起こす可能性のあるいかなる行動も取らないことを引き続き求める」などした共同声明が発出された<sup>85</sup>。

<sup>81</sup> Ray Acheson and Laura Varella, “Report on Cluster Three,” *NPT News in Review*, Reaching Critical Will, Vol. 18, No. 5, August 9, 2023.

<sup>82</sup> Ibid, p. 11.

<sup>83</sup> 準備委員会における一般討論、NPT の 3 つの柱の討論及び各国の作業文書の内容を踏まえて作成されるものであり、通常は各準備委員会の「決定事項」（公式文書）に添付される慣行となっている。

<sup>84</sup> NPT/CONF.2026/PC.1/6, August 10, 2023.

<sup>85</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group.”



## (2) 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映

### A) 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映

#### 2023年の署名・批准動向

核セキュリティ及び原子力安全に関する条約としては、核物質の防護に関する条約（核物質防護条約、CPPNM）とその改正（A/CPPNM）、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、ICSANT）に加えて、原子力の安全に関する条約（原子力安全条約、CNS）、原子力事故の早期通報に関する条約（原子力事故早期通報条約）、使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の原子力安全に関する条約（放射性廃棄物等安全条約）、及び原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約（原子力事故援助条約）などが成立してきた。原子力安全条約以降の条約では、原子力安全上の防護措置を課すことが定められている。こうした防護措置は核セキュリティ上の防護措置にも援用できることから、本レポートにおいて核セキュリティに関連する国際条約とみなしている。調査対象国のこれらの条約への加入状況は、表 3-4 のとおりである。これらの

条約に関する 2023 年 12 月末時点における新たな署名・批准は以下のとおりである。

- CPPNM<sup>86</sup>（1987 年発効）：締約国数 164 カ国。新たな加入国なし。2016 年以降の新たな加入国数は 2017 年を例外として毎年 2～3 カ国であり、継続的な増加が維持されていたが 2023 年は昨年と同様に増加なし。
- A/CPPNM<sup>87</sup>（2016 年発効）：批准国数 134 カ国。ベラルーシ、ラオス及びジンバブエが新たに批准。近年の新規批准国数は、2016 年が 15 カ国、2017 年が 7 カ国、2018 年が 3 カ国、2019 年が 5 カ国、2020 年及び 2021 年が 2 カ国、2022 年が 4 カ国であり、継続的に増加している。
- ICSANT<sup>88</sup>（2007 年発効）：締約国数 122 カ国。アルバニア及びジンバブエが新たに批准。近年の新規締約国数は、2017 年が 6 カ国、2018 年が 1 カ国、2019 年が 2 カ国、2020 年及び 2021 年が 1 カ国、2022 年が 2 カ国となっている。
- CNS<sup>89</sup>（1996 年発効）：2023 年 9 月時点の締約国数 93 カ国。エジプト及びジンバブエが新たに批准。2022 年の批准国数はなし。
- 原子力事故早期通報条約<sup>90</sup>（1986 年発効）：2023 年 2 月時点の締約国数 132 カ国。新たな批准国はなし。2022 年の批准国数は 1 カ国。

<sup>86</sup> 権限のない核物質の受領、所持、使用、移転、変更、処分または散布により人的・財産的被害を引き起こすことや、核物質の盗取などの行為を犯罪化することを義務付けており、核プログラムを保有していない国々を含めた条約の普遍化の取組が引き続き重要である。

<sup>87</sup> 平和利用目的の核物質及び原子力施設の防護に関して法的拘束力を有する唯一の国際約束である。

<sup>88</sup> 悪意をもって放射性物質または核爆発装置などを所持・使用する行為や、放射性物質の発散につながる方法による原子力施設の使用、または損壊行為を犯罪化することなどを締約国に義務付けている。

<sup>89</sup> 原子力発電所の原子力安全の確保や安全性向上を目的としており、締約国は、原子力発電所の安全性確保のために法律上、行政上の措置を講じ、本条約に基づき設置される検討会で報告し、また他の締約国の評価を受けることなどが義務付けられている。

<sup>90</sup> 原子力事故が発生した際、IAEA に対し事故の発生事実や種類、発生の時刻や場所を速やかに通報し、情報提供することを締約国に義務付けている。

表 3-4：核セキュリティ・原子力安全に関する主要な条約への署名・批准状況

	CPPNM	A/CPPNM	核テロ防止 条約	原子力安全 条約	原子力事故早 期通報 条約	原子力事故援 助条約	放射性廃棄物 等安全 条約
中国	○	○	○	○	○	○	○
フランス	○	○	○	○	○	○	○
ロシア	○	○	○	○	○	○	○
英国	○	○	○	○	○	○	○
米国	○	○	○	○	○	○	○
インド	○	○	○	○	○	○	○
イスラエル	○	○	△	△	○	○	○
パキスタン	○	○	○	○	○	○	○
豪州	○	○	○	○	○	○	○
ベルギー	○	○	○	○	○	○	○
ブラジル	○	○	○	○	○	○	○
カナダ	○	○	○	○	○	○	○
フィンランド	○	○	○	○	○	○	○
ドイツ	○	○	○	○	○	○	○
イラン					○	○	△
日本	○	○	○	○	○	○	○
カザフスタン	○	○	○	○	○	○	○
韓国	○	○	○	○	○	○	○
メキシコ	○	○	○	○	○	○	○
オランダ	○	○	○	○	○	○	○
ノルウェー	○	○	○	○	○	○	○
南アフリカ	○	○	○	○	○	○	○
スウェーデン	○	○	○	○	○	○	○
スイス	○	○	○	○	○	○	○
トルコ	○	○	○	○	○	○	○
UAE	○	○	○	○	○	○	○
北朝鮮					△	△	

[○：批准・受諾・承認・加入 △：署名]

- 原子力事故援助条約<sup>91</sup>（1987年発効）：2023年11月時点の締約国数128カ国。トルクメニスタンが新たに批准。2022年の批准国数は3カ国。
- 放射性廃棄物等安全条約<sup>92</sup>（2001年発効）：2023年2月時点の締約国数89カ国。トルコが新たに批准。2022年の批准国数は2カ国。

2023年はCPPNM及び原子力事故早期通報条約以外のすべての条約について批准国数に増加が見られた。エジプトとトルコの中東地域の2カ国が関連条約を批准したほ

か、ジンバブエについては3つの関連条約を批准した。近年、条約普遍化の粘り強い取組によりグローバルサウスの国々による関連条約への加入に進展が見られる。本調査対象国については、2025年までに初の原発が試運転開始予定のトルコが放射性廃棄物等安全条約を批准した。

2023年9月に開催された第67回IAEA総会における国別演説において、本調査対象国のうち、フランス、日本、ノルウェー、UAE及び英国が、A/CPPNM及びICSANTをはじめとする核セキュリティに関する国

<sup>91</sup> 締約国に対し、使用済燃料及び放射性廃棄物の安全性確保のために法律上・行政上の措置を講じ、本条約に基づいて設置される検討会に報告し、また他の締約国の評価を受けることなどを義務付けている。

<sup>92</sup> 原子力事故や放射線緊急事態に際して、その拡大を防止し、またその影響を最小限にとどめるべく、専門家の派遣や資機材提供などの援助を容易にするための国際的枠組みを定めている。

際的な法的文書の普遍化に向けた取組の支持、取組努力の継続を表明し、条約の完全な実施を求めるなどした<sup>93</sup>。他方で、IAEA総会で採択された「核セキュリティ決議」の前文には、「国際的な核セキュリティ文書に参加し、これに加入することは国家の自主的かつ主権的な決定事項であることを尊重し、同時に、可能な限り広範な参加の促進に向けた努力に留意」するとした新たなパラグラフ(c) bisが盛り込まれた<sup>94</sup>。

また、核セキュリティ関連条約などの各国による実施を国際的に保証するものとしても、こうした透明性向上や機微情報を保護したうえでの情報共有は奨励されており、この分野における各国の取組状況を表3-5に示す。

#### B) 「核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告」改訂5版 (INFCIRC/225/Rev.5)

IAEAは2011年に「核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告」改訂5版 (INFCIRC/225/Rev.5) をIAEA核セキュリティシリーズ文書第13号として刊行した。これが2023年時点で最新の「勧告文書」である。

INFCIRC/225/Rev.5の勧告措置に準拠した物理的防護措置を導入・履行するとともに課題を炙り出し、個別の対応策をいかに打ち出すかはすべて国家の責任であり、各国の規制当局と事業者の取組に委ねられている。したがってINFCIRC/225/Rev.5で勧

告された措置について、各国がその導入や適用状況にかかる情報発信を行うことは重要である。しかしながら、2016年の核セキュリティサミット・プロセスの終了後、そうした情報発信の量は徐々に減少している。

本調査対象の各国によるINFCIRC/225/Rev.5の勧告措置の適用・取組状況については、情報が無い北朝鮮を除いては、これまでに何らかの措置の適用及び取組がなされてきている。ただし、適用状況や取組の度合いは各国によりばらつきがある。以下に、INFCIRC/225/Rev.5に示された核物質及び原子力施設にかかる国の物理的防護体制の主要要素に関し、調査対象国による2023年の情報発信や取組、並びに国際機関などによる取組の動向を記載する。

#### 国内法令整備

各国は、物理的防護を規律するための国内法規制の枠組みを確立・維持する責任がある。

- ▶ カナダ<sup>95</sup>：2015年に受け入れた国際核物質防護諮問サービス (IPPAS) ミッションにおいて、核セキュリティに関する規制枠組みを国際的な核セキュリティ原則及び勧告により沿った内容に改善するようにとの提案を受けたことから、規則の改正を行っている。具体的には、核セキュリティ文化、核物質の計量管理と核セキュリティのインターフェイス、物理的及びデジタル媒体の機微情報保護、中央制御室における2人ルールなどを対象に

<sup>93</sup> “Statements to IAEA General Conference,” IAEA, <https://www.iaea.org/about/governance/general-conference/gc67/statements>.

<sup>94</sup> IAEA, “Nuclear Security Resolution,” September 2023, p. 1.

<sup>95</sup> “Canada Gazette, Part I, Volume 156, Number 46: Nuclear Security Regulations, 2023,” November 22, 2022, <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-11-12/html/reg1-eng.html>.

表 3-5：核セキュリティ措置実施の情報共有に関する取組状況

	CPPNM 第 14 条 1 項に基づく 情報通知	IPPAS ミッション 報告書の開示	国連安保理決議 1540 国別報告書の提出
中国	○		○
フランス	○		○
ロシア	○		○
英国	○		○
米国	○		○
インド			○
イスラエル	○		○
パキスタン			○
豪州	○	○	○
ベルギー	○		○
ブラジル			○
カナダ	○	○	○
フィンランド	○		○
ドイツ	○		○
イラン			○
日本	○	○	○
カザフスタン	○		○
韓国	○		○
メキシコ	○		○
オランダ	○	○	○
ノルウェー	○		○
南アフリカ			○
スウェーデン	○	○	○
スイス	○		○
トルコ			○
UAE			○
北朝鮮			

公開情報などから情報が得られた取組、あるいは実施が表明された取組について「○」とする。「○」は 2023 年の新たな取組または新たに確認された取組。

出典) “Nuclear Security Summit 2016 Progress Reports,” <http://www.nss2016.org/2016-progress-reports/>; “NTI Index Country Action Tracker,” Nuclear Threat Initiative, October 5, 2022, <https://www.ntiindex.org/news/country-actions-october-2022-update/>; “National Reports,” UN 1540 Committee, <https://www.un.org/en/sc/1540/national-implementation/national-reports.shtml>; “IPPAS Mission Report: Australia,” November 2013, <https://www.dfat.gov.au/sites/default/files/international-physical-protection-advisory-service-ippas-mission-report.docx>; “IPPAS Mission Report: Canada,” October 2015, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/eng/pdfs/IPPAS/Canadas-IPPAS-Mission-Report-2015-eng.pdf>; “IPPAS Follow-up Mission Report: Japan,” December 2018, <https://www.nra.go.jp/data/000295616.pdf>; “Draft Follow-up Mission Report: Sweden,” October 2016, <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/contentassets/27a6dd9e94e54dc189cecf7c7f2f910/draft-follow-up-mission-report-sweden.pdf>; “Nuclear Security Index 2020,” Nuclear Threat Initiative, <https://www.ntiindex.org/>.

改正作業が進められている。なお、既存の規則には、核セキュリティ文化、原子力安全、核セキュリティ及び保障措置の間のインターフェイス、機微情報の保護に関する明示的な規制要求が含まれていない。

- ▶ トルコ<sup>96</sup>：改正を経て原子力規制庁行政処分規則を 2023 年 1 月に施行した。

### 脅威の同定及び評価（内部脅威対策を含む）

国の物理的防護は、脅威に対する各国の最新の評価に基づいて行い、脅威について検討する場合には、内部脅威者に十分に留意すべきとされている。内部脅威者は、アクセス権、権限及び知識を用いることができることから、核セキュリティのための措置や原子力安全上の手続きといった方策を

<sup>96</sup> “National Submission of Türkiye,” February 8, 2023, <https://www.un.org/en/sc/1540/documents/TurkiyeReport8Feb2023.pdf>.

回避できる点で、外部の脅威者とは異なるリスクをもたらす。

- ▶ ベルギー<sup>97</sup>：2019年に開催された「内部脅威の緩和に関する国際シンポジウム」のフォローアップとして、2024年に新たなシンポジウムを開催する。このシンポジウムの目的は、内部脅威に対する認識を引き続き高めることである。
- ▶ カナダ<sup>98</sup>：「2021年初頭の大麻の合法化に伴い、原子力安全委員会（CNSC）は高いセキュリティレベルの原子力施設における原子力安全と核セキュリティを強化するための積極的な取組の一環として、作業員の配属前検査と抜き打ち検査に関する新規要件を提示した。これらの要件は国際的なベストプラクティスに沿っていることを保証し、高いセキュリティレベルの原子力施設の運転について、可能な限り高い原子力安全基準を許認可事業者に課すことができるようにするものである」。
- ▶ UAE<sup>99</sup>：連邦原子力規制庁（FANR）が5月にIAEAと共同で内部脅威に対する予防・防護措置に関する国内訓練コースを実施した。FANRは、FANR規則08「核物質及び原子力施設の物理的防護」を発行した。「この規則は、アクセス許可プログラム、職務適性プログラム、サイバーセキュリティ計画に関する要件を含む、

内部脅威緩和プログラムの実施を各許認可事業者に要請している」。

- ▶ 米国<sup>100</sup>：国家情報長官室は、9月を国の「内部脅威者脅威意識月間（National Insider Threat Awareness Month）」に指定し、原子力規制委員会（NRC）を含む行政機関に対し、政策メモの配布を通じて、内部脅威者リスクを検知、抑止、緩和し、従業員がかかる脅威に対し警戒し続けることの重要性を強調する取組への協力を呼び掛けた。

なお、2023年発行のNTI核セキュリティ・インデックスでは、前回インデックスが発行された2020年以降、兵器利用可能な核物質や原子力施設の保有国に関して、内部脅威対策及び核セキュリティ文化の強化について進展がないと指摘している<sup>101</sup>。そのうえで、各国政府は内部者脅威を特定し緩和するためのプログラムを確立し強化するための取組を強化しなければならないとする一方、国家の行動だけではこの脆弱性への手当は十分でないため、事業者などによる核セキュリティ文化の強化の必要性も指摘している。

IAEAは、2023年10月に、サイベルズドルフ（Seibersdorf）に新設されたばかりの核セキュリティ訓練・実証センター（NSTDC）において、内部脅威に関する国際

<sup>97</sup> “Statement by Belgium,” at the 67th IAEA General Conference, September 25, 2023.

<sup>98</sup> CNSC, “CNSC statement on the Federal Court decision to uphold pre-placement and random alcohol and drug testing of workers in safety-critical positions at high-security nuclear facilities,” June 12, 2023, <https://www.canada.ca/en/nuclear-safety-commission/news/2023/06/cnsc-statement-on-the-federal-court-decision-to-uphold-pre-placement-and-random-alcohol-and-drug-testing-of-workers-in-safety-critical-positions-at.html>.

<sup>99</sup> “The Federal Authority for Nuclear Regulation Hosts National Training Course,” Federal Authority for Nuclear Regulation, May 10, 2023, <https://www.fanr.gov.ae/en/media-centre/news?g=846214EB-3965-4D8B-9D2C-1928D1BF72AF>.

<sup>100</sup> Office of the Director of National Intelligence, “September 2023 is National Insider Threat Awareness month,” NCSC-23-00047, 2023, [https://www.dni.gov/files/NCSC/documents/features/NCSC%20NITAM%20MEMO\\_230047\\_SIGNED.pdf](https://www.dni.gov/files/NCSC/documents/features/NCSC%20NITAM%20MEMO_230047_SIGNED.pdf).

<sup>101</sup> *The 2023 NTI Nuclear Security Index*, Nuclear Threat Initiative, July 2023, p. 9.

訓練コースを開催した<sup>102</sup>。この訓練コースでは、予防及び防護措置の評価の基礎となる概念を紹介し、内部脅威に関して核セキュリティを強化するためにこれらをどのように適用すべきかについて説明がなされた。

### サイバー脅威

サイバーセキュリティ分野の取組について、2023年に本調査対象国が情報発信を行ったものには以下が挙げられる。

- ▶ カナダ<sup>103</sup>：現行の核セキュリティ規則には、サイバーセキュリティやデジタル情報の保護に関する規定はない。そのため、サイバーセキュリティプログラムにおいて、脅威・リスク評価で特定されたリスクに対処すること、原子力安全、核セキュリティ、緊急時対応、保障措置の各機能の実施あるいはそれらに影響するコンピュータベースのシステム及びコンポーネントをサイバー攻撃から防護すること、物理的またはデジタル形式の機密情報を特定し、その情報のライフサイクル全体を通じて、許認可事業者の脅威・リスク評価で特定された脅威から保護することを許認可申請者及び許認可事業者に対して要求する方向で改訂を進めている。
- ▶ カザフスタン<sup>104</sup>：2月及び5月に米国国防脅威削減局（DTRA）のグローバル核セキュリティ（GNS）プログラムの協力のもと、原子力施設の情報セキュリティに関する訓練コースを実施した。このコースは、DTRA-GNSが継続的に行っているトレーナー育成の一環であり、カザフスタンで持続可能で成長する核セキュリティ・カリキュラムと指導者集団母体を確立することを目的としている。
- ▶ フランス<sup>105</sup>：3月にパリで小型モジュール炉のための計装・制御及びコンピュータ・セキュリティに関するIAEAの国際ワークショップを開催した。
- ▶ 日本・米国<sup>106</sup>：3月、「コンピュータ・セキュリティの能力構築に向けた日米協力」と題するワークショップを日本原子力研究開発機構（JAEA）の核不拡散・核セキュリティ総合支援センター（ISCN）と米国エネルギー省の共催によりワシントンで開催し、コンピュータ・セキュリティ法上の課題などについて議論を行った。
- ▶ ノルウェー<sup>107</sup>：原子力施設のサイバーセキュリティ検査のための規制能力向上における加盟国に対するIAEAの技術的な支援に貢献することを表明した。

<sup>102</sup> “International Training Course on Insider Threat Using the Shapsha 3D Model,” [https://www.tenmak.gov.tr/attachments/article/3755/23-03568E\\_Encl.pdf](https://www.tenmak.gov.tr/attachments/article/3755/23-03568E_Encl.pdf).

<sup>103</sup> “Canada Gazette, Part I, Volume 156, Number 46: Nuclear Security Regulations, 2023,” November 22, 2022, <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-11-12/html/reg1-eng.html>.

<sup>104</sup> “DTRA’s Global Nuclear Security Program Partners with Kazakhstan’s Nuclear Security Stakeholders,” U.S. Embassy & Consulate in Kazakhstan, February 21, 2023, <https://kz.usembassy.gov/dtras-global-nuclear-security-program-partners-with-kazakhstans-nuclear-security-stakeholders/>; “DTRA Partners with Kazakhstan’s Civilian Nuclear Stakeholders to Conduct a Computer Security Training,” U.S. Embassy & Consulate in Kazakhstan, May 23, 2023, <https://kz.usembassy.gov/dtra-partners-with-kazakhstans-civilian-nuclear-stakeholders-to-conduct-a-nuclear-facility-computer-security-training/>.

<sup>105</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, September 2023, p. 17.

<sup>106</sup> 「JAEA/ISCN-US/DOE 共催ワークショップ『コンピュータセキュリティの能力構築に向けた日米協力』開催報告」『ISCN Newsletter』No. 0317、2023年5月、51-52頁。

<sup>107</sup> “Statement by Norway on Nuclear Security Review 2023,” at the IAEA BoG Meeting, March 2023.

➤ 米国<sup>108</sup>：「原子力規制委員会（NRC）は、規制ガイド 5.71『原子炉のサイバーセキュリティプログラム』の改訂 1 版を発行した。サイバーセキュリティのための深層防護に関するガイダンスを明確化し、最新の米国国立標準技術研究所（NIST）及び IAEA のサイバーセキュリティガイダンスに基づく内容も含んでいる」。

また、本調査対象国ではないが、エジプト、ガーナ及びナイジェリアは、IAEA の支援のもと、コンピュータをベースにした悪意ある行為から研究炉を含むあらゆる種類の原子力施設を適切に防護するためのコンピュータ・セキュリティ規則を整備・強化するためのプログラムを実施しており、アフリカ諸国の多くがこれら 3 カ国の経験から学んでいるとのことである<sup>109</sup>。

### 核セキュリティ文化<sup>110</sup>

サイバーセキュリティや内部脅威対策を含む核セキュリティ措置の実効性を継続的に確保していくうえで、核セキュリティ文化の醸成・維持が極めて重要との認識が近年高まっている。規制機関、事業者など、原子力に関連するすべての組織において、核テロの脅威が存在することや核セキュリ

ティの重要性を認識し、各人が核セキュリティにおける自身の役割を自覚し責任を果たすことが求められる。

➤ カナダ<sup>111</sup>：既存の核セキュリティ規則には核セキュリティ文化の明確な要件が含まれていないため、規則の変更に向けた作業を行っている。具体的には、許認可事業者に対し、各施設における核セキュリティ文化対策と実践の開発、実施、推進を義務付けるべく規則改正に取り組んでいる。こうした取組はカナダが 2015 年に受け入れた IPPAS ミッションにおいて、核セキュリティ規制枠組みを国際的な核セキュリティ原則及び勧告により沿った内容に改善するようにとの提案を受けたものである。

➤ 日本<sup>112</sup>：2023 年 1 月に JAEA/ISCN が世界核セキュリティ協会（WINS）との共催により、「核セキュリティ文化の自己評価」に関する国内向けのワークショップを開催し、原子力事業者、規制当局などから 30 名が参加した<sup>113</sup>。「演劇型セッション」を採用し、さまざまな課題を含んだ演劇の特定のシーンを基に核セキュリティ文化上の課題を抽出し、その自己評価について参加者が議論を行う形式で行われた。また、2 月から 3 月にかけて、

<sup>108</sup> “88 FR 9117 - Cyber Security Programs for Nuclear Power Reactors,” Federal Register, Volume 88, Issue 29, February 13, 2023, <https://www.govinfo.gov/app/details/FR-2023-02-13/2023-02941>; “NRC Updates Guidance on Cybersecurity Programs for Nuclear Power Reactors,” UP & ATOM, February 24, 2023, <https://www.morganlewis.com/blogs/upandatom/2023/02/nrc-updates-guidance-on-cybersecurity-programs-for-nuclear-power-reactors>; “Cyber Security Programs for Nuclear Power Reactors,” Federal Register, February 13, 2023, <https://www.federalregister.gov/documents/2023/02/13/2023-02941/cyber-security-programs-for-nuclear-power-reactors>.

<sup>109</sup> Andrea Rahandini, “IAEA Assists African Countries in Developing Computer Security Regulations,” *IAEA Bulletin*, June 23, 2023, pp. 10-11.

<sup>110</sup> IAEA の定義によれば、核セキュリティ文化とは、「個人、組織、機関の特性、態度、行動の集合体であり、核セキュリティを支援し、強化し、維持する手段として機能する」ものである。IAEA, *IAEA Nuclear Safety and Security Glossary 2022 (Interim) Edition*, October 2022, p. 140.

<sup>111</sup> “Canada Gazette, Part I, Volume 156, Number 46: Nuclear Security Regulations, 2023,” November 22, 2022, <https://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-11-12/html/reg1-eng.html>.

<sup>112</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, September 2023, p. 8.

<sup>113</sup> 「ISCN-WINS 共催ワークショップ『核セキュリティ文化の自己評価』開催報告」『ISCN Newsletter』No. 0315、2023 年 3 月、30-31 頁、[https://www.jaea.go.jp/04/iscn/nnp\\_news/attached/0315\\_en.pdf#page=31](https://www.jaea.go.jp/04/iscn/nnp_news/attached/0315_en.pdf#page=31)。

IAEA の核セキュリティ文化の実際に関する地域ワークショップを東海村で開催した。

- ▶ 英国<sup>114</sup>：原子力規制室（ONR）は、2022年に利害関係者（Stakeholders）に対して ONR の核セキュリティ文化に関する調査を行った。利害関係者は、ONR が「安全な原子力運転を確保することによって社会を守る」という使命を果たしていると引き続き確信しており（93%）、調査結果は、ONR が公共の安全にプラスの影響を与え、許認可事業者の原子力安全と核セキュリティ文化の改善に影響を与えているとの結論を示した。

日本では2020年に東京電力ホールディングス（以下、東電）の柏崎刈羽原発において、IDカード不正使用及び核物質防護機能の一部喪失事案が発生し、核セキュリティ文化の劣化が問題となっていたが（『ひろしまレポート2022年版』118-119ページを参照）、2023年12月に東電は、2021年9月以降の核物質防護強化の取組について改善措置実施報告を発表した<sup>115</sup>。東電は、2つの事案について根本原因を特定し、「改善措置計画」36項目を立案し改善措置を進めてきたとのことである。その過程で、2つの事案に関わる原因分析の再検証を行い、リスク認識の弱さ、現場実態の把握の弱さ、組織としては是正する力の弱さの3つの根本原因が特定された。東電は、「改善措置計画」の実施条項及び有効性について評価を行ったほか、原子力規制委員会から指摘を

受けた、一過性のものとしなない取組の実践などの課題についても改善の仕組みを構築し、取組結果の確認後、是正処置を完了した。

EUは、3月のIAEA理事会における演説で、2024年に開催予定のIAEA核セキュリティに関する国際会議（ICONS）に向けて、「原子力の平和利用の発展に不可欠な核セキュリティ及び核セキュリティ文化の強化のための取組を維持しなければならない」として、核セキュリティ文化の重要性を強調した<sup>116</sup>。

なお、上述のとおりNTIは、2020年以降、兵器利用可能な核物質や原子力施設の保有国に関して、核セキュリティ文化の強化について進展がないと指摘している<sup>117</sup>。そのうえで、核セキュリティ文化については、原子力事業者は核セキュリティ文化を強化するためのプログラムを作成すること、規制機関、諜報機関、法執行機関、産業界及び非政府組織は核セキュリティ事案に関する情報共有を向上させねばならないとしている<sup>118</sup>。

### (3) 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組

#### A) 民生利用におけるHEU及び分離プルトニウム在庫量の最小限化

核兵器を含む核爆発装置に利用可能なHEUの使用の最小限化及び分離プルトニウムの在庫量を最小限とする取組は、最高水

<sup>114</sup> Office for Nuclear Regulation, *Annual Report and Accounts 2022/23*, HC186, 2023.

<sup>115</sup> 東京電力ホールディングス「柏崎刈羽原子力発電所の核物質防護強化と安全性向上の取組について」2023年12月28日、[https://www.tepco.co.jp/niiigata\\_hq/data/publication/pdf/2023/2023122802p.pdf](https://www.tepco.co.jp/niiigata_hq/data/publication/pdf/2023/2023122802p.pdf).

<sup>116</sup> “EU Statement on Nuclear Security Review 2023,” at IAEA BoG Meeting, March 7, 2023.

<sup>117</sup> *The 2023 NTI Nuclear Security Index*, p. 9.

<sup>118</sup> *Ibid.*



準の核セキュリティを目指すうえで重要な要素の1つに数えられる<sup>119</sup>。民生用 HEU の最小限化については、2004 年の GTRI に始まり、2010 年以降の一連の核セキュリティサミット・プロセスを通じて取組が行われた結果、今日ではラテンアメリカ、カリブ、中央ヨーロッパ及び東南アジアが HEU（未照射）の存在しない地域となった<sup>120</sup>。

### 高濃縮ウラン

- 中国<sup>121</sup>：「超小型原子炉用燃料について、HEU から低濃縮ウラン（LEU）への転換に関する協力に引き続き参加し、各国が HEU の使用を最小限に抑えるよう支援する」。
- カザフスタン<sup>122</sup>：5月に国立原子力センターの IVG.1M 炉の LEU 燃料による電力起動が無事達成された。これにより、国内にある3つのうち2つの原子炉が LEU 燃料に転換された。残るパルス型黒鉛炉については LEU 燃料への転換に向けて解析作業などを実施中である。
- 日本<sup>123</sup>：「昨年9月に、HEU を保有する最後の研究用原子炉である近畿大学原子炉（UTR-KINKI）から HEU 燃料を取り出し、LEU を使用する原子炉に転換する

ことを決定し、この決定の実施準備を開始した」。

- ノルウェー<sup>124</sup>：エネルギー技術研究所は、米国の NNSA 及びサバンナリバー国立研究所とともに、ノルウェーの HEU を LEU に希釈することによってすべて廃絶するためのプロジェクトで協働している。ノルウェーに残存する HEU の多くにはトリウムが混濁しているため、他の HEU 処分技術よりも課題が多い。2024 年に希釈が開始される予定であり、今後数年でプロジェクトが完了すればノルウェーは HEU のない国となる。

米国は、核物質のセキュリティを向上させ、核テロ行為を防止するために、以下を含む政策をとるとした<sup>125</sup>。

兵器利用可能な核物質の生産と保有を、国家安全保障上の重要な利益を支えるために必要な量のみとし、最小限にする。

新たな民生用原子炉やその他の民生目的での兵器利用可能な核物質の使用は、その使用が米国の重要な国益を支援する場合を除き控える。

兵器利用可能な核物質の生産と備蓄を避け、実行性のある技術(viable technologies)が既存の民生用核物質の代替を可能とするア

<sup>119</sup> 2020 年の ICONS の閣僚宣言では、「核セキュリティ確保のために特別の注意を要する高濃縮ウラン及び分離プルトニウムを何らかの形で使用するために保有している全ての加盟国に対し、これらの物質が当該国によって及びその国内において適切に保全され、及び計量されるよう確保することを求めるとともに、加盟国に対し、技術的及び経済的に実行可能な場合には、高濃縮ウランの民生用の在庫量を、任意に、さらに最小限にすることを奨励する（パラ9）」とされている。外務省「2020年核セキュリティ国際会議閣僚宣言（仮訳）」2020年2月10日。

<sup>120</sup> “Secretary Moniz Remarks on Nuclear Security at IAEA Conference,” U.S. Department of Energy, December 5, 2016, <https://www.energy.gov/articles/secretary-moniz-remarks-nuclear-security-iaea-conference>.

<sup>121</sup> Ray Acheson and Laura Varella, “Report on Cluster Three,” *NPT News in Review*, Reaching Critical Will, Vol. 18, No. 5, August 9, 2023, p. 12.

<sup>122</sup> “Statement by Kazakhstan,” at the 67th IAEA General Conference, September 25, 2023.

<sup>123</sup> “Statement by Japan,” at the 67th IAEA General Conference, September 25, 2023.

<sup>124</sup> “NNSA Administrator Visits Norway, A Key Ally, To Discuss Mutual Goals and Review Progress on an Innovative Nonproliferation Effort,” NNSA, April 6, 2023, <https://www.energy.gov/nnsa/articles/nnsa-administrator-visits-norway-key-ally-discuss-mutual-goals-and-review-progress>.

<sup>125</sup> “FACT SHEET: President Biden Signs National Security Memorandum to Counter Weapons of Mass Destruction Terrorism and Advance Nuclear and Radioactive Material Security,” The White House, March 2, 2023.

プローチに民生用原子力の研究開発を集中させる。

国家安全保障上または民生利用の必要性を超える核物質を安全かつ確実な方法で処分する。

EUは、すべての国に対し、技術的・経済的に実行可能な場合には、民生用HEUの在庫と使用を最小限に抑え、この点に関する進捗状況を含め、経験を共有するよう促した<sup>126</sup>。

また、米国のNNSAとカザフスタンのエネルギー省は、9月のIAEA総会の機会を利用し、カザフスタンにおけるHEU在庫の最小限化に関する共同声明に署名した<sup>127</sup>。共同声明では、IVG.1M研究炉の使用済HEU燃料の安全な貯蔵と最終的な希釈に関する協力を継続すること、インパルス黒鉛炉（IGR）の照射済HEU燃料の希釈及び固定化を2027年に完了させ、IGRのLEU燃料への転換に関する代替案を特定するためのロードマップを作成することなどに合意がなされている。

他方、HEU最小限化の国際的な取組を主導してきた米国では、アイダホ国立研究所

が商業パートナーとともに熔融塩化物高速炉（MCFR）プロジェクトの一環として熔融塩化物炉実験（MCRE）の実施を計画しているが、環境アセスメント案によるとMCREは600kg以上の兵器級のHEUを燃料として使用するとされている。MCFRは濃度の高いLEUを使用すると予測されているが、実験ではコスト削減策としてHEUが使用される模様である<sup>128</sup>。こうした動きに対し、HEU最小限化の取組に逆行するものであるとの批判がなされている<sup>129</sup>。

上述の各国によるHEU最小限化の取組に加えて、ドイツと英国は2023年も、プルトニウム管理報告（INFCIRC/549）の中で民生用HEUの在庫量についてそれぞれ自発的に報告を行った<sup>130</sup>。この2カ国以外に同様の報告を行った本調査対象国はなかった。

なお、民生用HEU在庫量に関する報告については、2017年に発出された「民生利用におけるHEUの最小限化と削減にかかる共同声明（INFCIRC/912）」において、本共同声明に添付された自発的報告用の定型様式を用いて行うことが奨励されている<sup>131</sup>。定型様式を使用することによって情報開示

<sup>126</sup> Ray Acheson and Laura Varela, "Report on Cluster Three," *NPT News in Review*, Reaching Critical Will, Vol. 18, No. 5, August 9, 2023, p. 12.

<sup>127</sup> "Joint Statement between the National Nuclear Security Administration of the U.S. Department of Energy and the Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan," National Nuclear Center, September 26, 2023, <https://www.nnc.kz/en/news/show/464>.

<sup>128</sup> "US Reactor Experiment to Use HEU," *IPFM Blog*, May 21, 2023, [https://fissilematerials.org/blog/2023/05/us\\_reactor\\_experiment\\_to\\_.html](https://fissilematerials.org/blog/2023/05/us_reactor_experiment_to_.html); "US Government Urged to Stop The HEU Test Reactor Project," *IPFM Blog*, May 30, 2023, [https://fissilematerials.org/blog/2023/05/us\\_government\\_urged\\_to\\_st.html](https://fissilematerials.org/blog/2023/05/us_government_urged_to_st.html).

<sup>129</sup> "Proposed MCRE Reactor Violates U.S. Nonproliferation Policy of HEU Minimization," Nonproliferation Policy Education Center, May 30, 2023, <https://npolicy.org/proposed-mcre-reactor-violates-u-s-nonproliferation-policy-of-heu-minimization/>; Alan J. Kuperman, "U.S. Plan to Put Weapons-Grade Uranium in a Civilian Reactor Is Dangerous and Unnecessary," *Scientific American*, October 20, 2023, <https://www.scientificamerican.com/article/u-s-plan-to-put-weapons-grade-uranium-in-a-civilian-reactor-is-dangerous-and-unnecessary/>などを参照。

<sup>130</sup> INFCIRC/549/Add.2-26, August 31, 2023（ドイツ）; INFCIRC/549/Add.8/26, November 16, 2023（英国）。

<sup>131</sup> "Joint Statement on Minimising and Eliminating the Use of Highly Enriched Uranium in Civilian Applications," INFCIRC/912, February 16, 2020. オランダ、ノルウェー及び韓国が2020年NPT運用検討会議に向けて提出した作業文書は、各国がINFCIRC/912に賛同し、この報告メカニズムを実施することを検討するよう促している。NPT/CONF.2020/WP.14, p. 4.

が望まれる情報の共有が期待できるほか、定期的に提出がなされれば、当該国の HEU 最小限化の取組を国際社会が評価することも可能となる。この共同声明には 21 カ国が参加しており、HEU を保有する 6 つの本調査対象国が含まれる。しかしながら、本定型様式を用いてこれまでに報告を行った国は豪州とノルウェーのみであり、2023 年に新たに報告を行った国はなかった<sup>132</sup>。

4 月に開催された G7 不拡散局長級会合では、G7 は「全世界において HEU 在庫を最小限に抑えることにコミットし、民生用 HEU の在庫を経済的及び技術的に実現可能な場合にはさらに削減または廃棄することを奨励」<sup>133</sup>する内容の声明が発出された。

### 分離プルトニウム

HEU については IAEA 総会で採択された核セキュリティ決議において、技術的及び経済的に実施可能な場合にはその使用を最小限にすることの重要性が認識されている一方、分離プルトニウムの最小限化には言及がなされていない。なお、2014 年のハーグ・核セキュリティサミットのコミュニケでは、「国内需要と一致する形で、在庫量を最小限に維持する」ことが奨励された<sup>134</sup>。

2023 年の本調査対象国による取組状況については、日本では、2 月に電気事業連合

会が発表した最新のプルトニウム利用計画について、原子力委員会が新たに回収されるプルトニウムはなく、約 0.7 トンのプルトニウムが消費されることから 2023 年度のプルトニウム保有量は約 44.5 トンになる見込みであるとした。そのうえで、2023 年度のプルサーマル炉の運転計画や六ヶ所再処理施設などの操業の見通し、海外保有のプルトニウムの混合酸化物 (MOX) 燃料加工に向けた取組状況などを踏まえ、本利用計画は現時点において妥当であるとの考えを示した<sup>135</sup>。

日本では、プルトニウム保有量を減少させること、及びその保有量が 2018 年時点での水準を超えないようにすることを 2018 年 7 月に原子力委員会が決定して以降、保有量は毎年徐々に減少している<sup>136</sup>。NTI によれば、日本のように分離プルトニウムの在庫量に上限を設ける誓約をした国は他にないという<sup>137</sup>。他方で、日本の在庫量は依然として圧倒的に多く、非核保有国の全保有量のほぼ 99% を占めている。

### B) 不法移転の防止

核検知、核鑑識、法執行及び税関職員の執行力強化のための新技術の開発、IAEA 移転事案データベース (ITDB) への参加は、核物質の不法移転防止のための取組として

<sup>132</sup> INFCIRC/912/Add.4, March 5, 2020 (豪州); INFCIRC/912/Add.3, August 19, 2019 (ノルウェー)。なお、フランス、ドイツ及び英国は、国際プルトニウム管理ガイドライン (INFCIRC/549) に基づく民生用プルトニウム在庫量の報告において、自主的に追加する形で、HEU 在庫についても報告している。

<sup>133</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group.”

<sup>134</sup> “The Hague Nuclear Security Summit Communiqué,” Ministry of Foreign Affairs of Japan, March 25, 2014, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000032669.pdf>.

<sup>135</sup> 原子力委員会「電気事業連合等から公表されたプルトニウム利用計画について (見解)」2023 年 2 月 28 日、[http://www.aec.go.jp/jicst/NC/sitemap/pdf/230228\\_kenkai.pdf](http://www.aec.go.jp/jicst/NC/sitemap/pdf/230228_kenkai.pdf)。

<sup>136</sup> 原子力委員会「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方」2018 年 7 月 31 日、<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryot2018/siryot27/3-2set.pdf>。

<sup>137</sup> Nuclear Threat Initiative (NTI), *The 2023 NTI Nuclear Security Index*, July 2023, p. 36.

表3-6：HEUと分離プルトニウム在庫量の最小限化及び不法移転防止措置に関する取組状況

	平和目的のためのHEU及び分離プルトニウム 在庫量を最小限化する努力	ITDB参加
中国	○	○
フランス	○	○
ロシア	○	○
英国	○	○
米国	●	○
インド	○	○
イスラエル	○	○
パキスタン		○
豪州	○	○
ベルギー	●	○
ブラジル	○完全撤去済	○
カナダ	○	○
フィンランド	元から保有なし	○
ドイツ	○	○
イラン		○
日本	●	○
カザフスタン	●	○
韓国	○完全撤去済	○
メキシコ	○完全撤去済	○
オランダ	○	○
ノルウェー	●	○
南アフリカ	○	○
スウェーデン	○完全撤去済	○
スイス	○完全撤去済	○
トルコ	○完全撤去済	○
UAE	元から保有なし	○
北朝鮮		

注：「●」は2023年にHEU最小限化の取組／取組の継続表明が確認できたもの。「○」は過去の実績。

重要である。ITDBは、核物質及びその他の放射性物質の不法な所有、売買・取引、放射性物質の不法散布、行方不明の放射性物質の発見などに関係した事例を情報共有するためのデータベースであり、核セキュリティ上の脅威を現実のものとして広く受け止めるのに役立つ統計的資料として注目されている。

本稿執筆時点で最新の「2023年版ITDBファクトシート」によれば、ミャンマーがITDBに新たに参加し、2022年末時点での参加国数は143カ国となった（調査対象国の参加状況については、表3-6を参照）<sup>138</sup>。

1993年のITDB開始から2022年12月末までに4,075件の事案がITDBに報告された。2022年には31カ国から146件の事案が報告され、前年から26件増加した。IAEAは、「これらは、不法取引や悪意のある使用を含む核物質やその他の放射性物質に関わる不正な活動や事象が平均的に続いていることを示している」<sup>139</sup>と指摘している。

ITDBでは事案のタイプを、①不法移転または悪意のある使用に関連する、あるいは関連する可能性がある事案、②意図しない事案、③不法移転または悪意のある使用

<sup>138</sup> IAEA, "IAEA Incident and Trafficking Database (ITDB) 2023 Factsheet," <https://www.iaea.org/sites/default/files/22/01/itdb-factsheet.pdf>.

<sup>139</sup> Ibid.

に関係しない、あるいは関係しない可能性が高い事案の3つに分けている。

上述の4,075件のうち、①に該当するのは344件、②は1,036件、③は2,695件であった。そのうち全体の14%は核物質<sup>140</sup>、59%はその他の放射性物質、27%は放射性汚染または他の物質が絡んだ事案であったという。1993年以降のすべての盗取事案の約52%が許可された輸送中に発生した事案であったとされる。過去10年間ではその割合は約62%となっており、IAEAは輸送中の放射性物質の防護対策強化の重要性が浮き彫りとなったとしている。

また、盗取または紛失（あるいは不確かな状況下での紛失）として報告された物質の大部分は、工業用、物質分析用または医療用で使用される放射線源に関わるものであった<sup>141</sup>。

盗難事案の約88%は違法取引や悪意のある使用を意図したものであったかが不明である一方、報告された盗難事案の3.5%が違法取引に関連したものであることが確認された。なお、ITDBでは参加国の機微情報の保護の観点から報告された事案や違法な取引の詳細を公開していない。

こうした核物質やその他の放射性物質の不法移転に関連して、各国は国の核セキュリティ検知アーキテクチャの構築に取り組んでおり、IAEAはその設計及び実施のため

のロードマップの作成を通じて支援を行っている。本稿執筆時点で最新のIAEAの『核セキュリティレビュー』によれば、2022年にはアフリカ地域で新たに5カ国がロードマップを起案し、ロードマップを使用する国が総計36カ国になった<sup>142</sup>。

また、各国の大規模公共イベントにおける核セキュリティの確保も重要となっており、2023年5月にはUAEのドバイで大規模公共イベントのための核セキュリティシステム及び措置の開発と実施に関する国内向けのワークショップが開催された<sup>143</sup>。

### C) 国際評価ミッションの受け入れ

核物質及びその他の放射性物質の防護、関連施設及び活動に関する国際文書やIAEAのガイダンスの実施について国際的な専門家が助言を行うIAEAの国際評価ミッションには、IPPAS、国際核セキュリティ諮問サービス（INSServ）、統合核セキュリティ支援計画（INSSP）策定のためのミッションなどがある<sup>144</sup>。また、2022年3月には、新たに放射線安全及び核セキュリティのための規制インフラミッション（RISS）が開始された<sup>145</sup>。

とりわけ注目度の高いIPPASミッションについては、2023年はナイジェリア、クウ

<sup>140</sup> その内訳は、HEUが12件、プルトニウムが3件、プルトニウム-ベリリウム中性子源が5件であった。

<sup>141</sup> 放射線源を含む機器は、転売やスクラップとしての価値が高いと思われるため、潜在的な窃盗犯にとって魅力的である可能性があるとIAEAは指摘している。

<sup>142</sup> IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, August 2023, p. 27.

<sup>143</sup> Ibid, p. 19.

<sup>144</sup> IAEAが派遣する加盟国とIAEA専門家からなる国際チームが、ミッション受け入れ国が実施している核セキュリティ状況をレビューする。2005年のA/CPPNM及びIAEA核セキュリティシリーズ文書に記載されている国際的なガイドラインやグッドプラクティスに照らして、規制の枠組みから輸送、情報、コンピュータ・セキュリティの取り決めに至るまで、あらゆる側面についてレビューが行われる。

<sup>145</sup> IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, p. 9.

エート、ザンビアに加えて<sup>146</sup>、本調査対象国であるオランダ及びスイスの計5カ国が受け入れた。9月に実施されたザンビアのミッションをもって、1996年のIPPASミッション開始以降の実施件数は計100件となった。オランダとスイス以外の3カ国については本ミッションの受け入れは初めてであり、「グローバルサウス」の国々にもミッション受け入れの広がりが見られた。

オランダについては、2012年の前回ミッションに続き5度目の受け入れとなった。コンピュータ・セキュリティを含む国の核セキュリティ体制全般に加え、CPPNM及びA/CPPNMの履行についてもレビューを受けた<sup>147</sup>。

スイスは2018年に受領したミッションのフォローアップとして今次ミッションを受け入れ、IPPASの5つのモジュールすべてについて初めてレビューを受けた<sup>148</sup>。ミッションチームからは「放射性物質のセキュリティに関するモジュールが追加されたことは、スイスの物理的防護に対する総合的なアプローチを強調したものである」とのコメントがなされた<sup>149</sup>。

今後のIPPASミッション受け入れについては、日本が2022年12月に2度目となるIPPASミッションの受け入れを決定し、2023年4月にミッション受け入れに関する準備状況を公表した。それによると2024年半ば頃（6月、7月）の受け入れを目途に準備を進めているとのことである<sup>150</sup>。

積極的なIPPASミッション及びフォローアップミッション受け入れの動きが本調査対象国の西側諸国で顕著な一方で、一度も受け入れていない国も一定数あり二分化している状況が見受けられる（表3-7を参照）。

また、各国の核セキュリティの実施状況に関する透明性や説明責任の観点から、機微情報を保護したうえでミッションの報告書の一部を公表する動きがある。オランダ、スウェーデン、豪州、カナダなどに続いて、2019年12月に日本もIPPAS及びフォローアップミッションの報告書の一部を公開した（表3-6を参照）<sup>151</sup>。他方で、2020年以降、同様の動きは見られていない。

INSServは、規制を外れた放射性物質に対する各国の核セキュリティ体制のレビュ

<sup>146</sup> “IAEA Concludes International Physical Protection Advisory Mission in Nigeria,” *IAEA News*, July 14, 2023; “IAEA Completes International Physical Protection Advisory Service Mission in Kuwait,” *IAEA News*, June 8, 2023; “IAEA Concludes International Physical Protection Advisory Service Mission in Zambia,” *IAEA News*, September 8, 2023.

<sup>147</sup> “IAEA Concludes International Physical Protection Advisory Service Mission in the Netherlands,” *IAEA News*, October 16, 2023.

<sup>148</sup> 5つのモジュールとは、核セキュリティ体制、原子力施設、輸送、情報・コンピュータ・セキュリティ、放射性物質の核セキュリティ、及び関連施設・活動である。“IAEA Concludes International Physical Protection Advisory Follow-Up Mission in Switzerland,” *IAEA News*, November 10, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/press-releases/iaea-concludes-international-physical-protection-advisory-follow-up-mission-in-switzerland>.

<sup>149</sup> *Ibid.*

<sup>150</sup> “Statement by Japan,” at the 67th IAEA General Conference, September 25, 2023; 原子力規制庁「国際原子力機関（IAEA）の国際核物質防護諮問サービス（IPPAS）ミッションの受け入れに係る準備状況」、2023年4月12日、<https://www.nra.go.jp/data/000426587.pdf>.

<sup>151</sup> “Report of the Netherlands,” February 2012, <https://www.autoriteitnvs.nl/binaries/anvs/documenten/rapporten/2014/12/24/ippas/international-physical-protection-advisory-service-ippas-v2.pdf>; “Report of Sweden,” October 2016, <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/contentassets/27a6dd9e94e54dc189cecf7c7f2f910/draft-follow-up-mission-report-sweden.pdf>; “Report of Australia,” November 2017, <https://www.dfat.gov.au/sites/default/files/2017-ippas-follow-up-mission-report.pdf>; “Report of Canada,” October 2015, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/eng/>

表 3-7：各国の核セキュリティ・イニシアティブへの参加・取組状況

	IPPAS ミッション	核鑑識への 取組	核セキュリティ 基金	G7GP	GICNT
中国		○	●		○
フランス	○	●	●	○	○
ロシア		○	●		○
英国		●	●	○	○
米国		●	●	○	○
インド		○			○
イスラエル		○			○
パキスタン		○			○
豪州		○		○	○
ベルギー	○	○	○	○	○
ブラジル		○			
カナダ		●	●	○	○
ドイツ	○	●	●	○	○
フィンランド	○	●	●	○	○
イラン					
日本	○	●	●	○	○
カザフスタン		●		○	○
韓国		●	●	○	○
メキシコ		●		○	○
オランダ	●	●	●	○	○
ノルウェー		●	○	○	○
南アフリカ		●			
スウェーデン		●	○	○	○
スイス	●	●	●	○	○
トルコ	○	○			○
UAE		○			○
北朝鮮					

IPPAS：「●」は 2023 年の受け入れを示す。「○」は今後の受け入れ表明やワークショップ開催などを示す。「○」は過去 5 年間の受け入れを示す。

核鑑識：「●」は 2023 年の取組を示す。「○」はこれまでの ITWG への活動参加、あるいはそれ以外の実績（公開情報から得られた）の有無を示す。

核セキュリティ基金：「●」は 2023 年に新たな拠出が確認された場合を示す。「○」は過去 3 年間の拠出の実績を示す。

ーを目的として 2006 年に開始されたミッションであり、2023 年はベトナムとジョージアが受け入れた<sup>152</sup>。これまでに計 85 回のミッションが実施されている。

#### D) 技術開発—核鑑識

核鑑識は、核物質やその他の放射性物質が関係した不正取引や悪意のある行為の実

行者を特定し、刑事訴追を可能としうる重要な技術である。その技術開発と国内体制及び国際的なネットワーク体制の構築のための取組や支援が行われてきている。放射線犯罪現場の管理及び核鑑識の分野における能力構築は各国にとって引き続き重要となっている。2023 年 9 月の IAEA 総会で採択された核セキュリティ決議では、「支障

pdfs/IPPAS/Canadas-IPPAS-Mission-Report-2015-eng.pdf; "Report of Japan," February 2015, <https://www.nra.go.jp/data/000295552.pdf>.

<sup>152</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, p. 20.

がなければ、国の核鑑識ライブラリ<sup>153</sup>の構築を検討する（パラ 55）」ことが未検討の国々に対して奨励された<sup>154</sup>。7月には、IAEAの「核鑑識能力の確立：分析技法の適用」と題する技術文書（Technical Document）が発行された<sup>155</sup>。

核鑑識に関し、日本の文部科学省はタイの原子力庁とともに、1月にバンコクで核セキュリティ及び保障措置に関するワークショップを共同で開催し、その特別イベントとして核鑑識に関する机上演習を実施した。12カ国（豪州、中国、日本、カザフスタン及び韓国の本調査対象5カ国を含む）から38名が参加した<sup>156</sup>。米国は3月に核鑑識の方法論に関するIAEAの国際訓練コースを開催した<sup>157</sup>。

7月に開催された第11回NPT運用検討会議第1回準備委員会には、豪州が19カ国（豪州、カナダ、ドイツ、フィンランド、フランス、日本、韓国、メキシコ、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、スイス、英国及び米国の14の本調査対象国を含む）を代表して「核セキュリティのための核鑑

識技術」と題する作業文書を提出した<sup>158</sup>。作業文書は、各国に対し、以下の点を奨励している。

- 核鑑識能力を開発・強化し、核鑑識能力の強化や各国への関連訓練支援の提供などの分野において、適宜、IAEA及び核鑑識に関する国際技術ワーキンググループ（ITWG）の支援を活用すること
- 核鑑識能力を効果的に活用するために、既存の国家的対応枠組みを評価し、適応させること
- 研修の効果を高め、研修の提供が域内各国のニーズに合致することを確保する観点から、核鑑識に関連する将来の地域研修活動の重点分野を特定するために域内で協力すること。

多国間協力の取組については、1995年に設立されたITWGが活発に取組を行っており、約50カ国がこれまでにITWGの年次会合に参加している<sup>159</sup>。

2023年6月には、ジョージアのトビリシ（Tbilisi）でITWGの第26回年次会合が開催され、約80名が参加した<sup>160</sup>。本調査対象国では、豪州、カナダ、ドイツ、カザフス

<sup>153</sup> 国家核鑑識ライブラリとは、規制管理外で発見された核物質などを特定するための国のシステムである。国内で生産、使用、貯蔵される核物質などに関する参考情報と専門知識から構成される。既知の物質に関する情報や、規制管理外の核物質やその他の放射性物質の分析測定から得られたデータとの比較によって、規制管理外の物質を特定するために使用される。IAEA, “Development of a National Nuclear Forensics Library: A System for the Identification of Nuclear or Other Radioactive Material out of Regulatory Control,” IAEA-TDL-009, 2018, p. 1.

<sup>154</sup> IAEA, “Nuclear Security Resolution,” September 2023, p. 10. 国家核鑑識ライブラリの構築の要否は各国の専権事項となっており、ISCNによると、その構築を進めている国の数は世界的に見てもかなり少ない。「核鑑識ライブラリ構築はどのくらい進んでいるのか」ISCN、2021年12月、<https://www.jaea.go.jp/04/iscn/activity/2021-12-15/2021-12-15-07.pdf>.

<sup>155</sup> IAEA, “Establishing a Nuclear Forensic Capability: Application of Analytical Techniques,” 2023, <https://www.iaea.org/publications/15286/establishing-a-nuclear-forensic-capability-application-of-analytical-techniques>.

<sup>156</sup> “Report of FNCA 2022 Workshop on Nuclear Security and Safeguards Project January 10-12, 2023, Bangkok, Thailand,” Forum for Nuclear Cooperation in Asia, [https://www.fnca.mext.go.jp/english/nss/e\\_ws\\_2022.html](https://www.fnca.mext.go.jp/english/nss/e_ws_2022.html).

<sup>157</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, p. 18.

<sup>158</sup> NPT/CONF.2026/PC.I/WP.7/Rev.1, August 10, 2023.

<sup>159</sup> ITWG, “Nuclear Forensics Update,” No. 24, September 2022, p. 2.

<sup>160</sup> Michael Curry and Maria Wallenius, “Co-Chairs’ Summary of the ITWG-26 Annual Meeting,” *ITWG Nuclear Forensics Update*, No. 28, September 2023, p. 1; “MOIA Hosted the 26<sup>th</sup> Annual Meeting of the Nuclear Forensics International Technical Working Group (ITWG),” U.S. Embassy Tbilisi, June 23, 2023.



タン、南アフリカ、英国、米国などが参加した。会合では、IAEA、国際刑事警察機構（INTERPOL）及び核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ（GICNT）<sup>161</sup>が最新の活動などについて報告したほか、ITWGの主要な活動の1つである協同物質比較演習（CMX）<sup>162</sup>の第7次演習の主な成果について報告がなされた<sup>163</sup>。ITWGのしたには複数のタスクグループが形成され活発に活動がなされており、たとえば「ライブラリタスクグループ」は、国家核鑑識ライブラリ構築のためのウェブベースの国際的な机上演習である「ギャラクシー・サーペント演習」の最新の実施状況についてレビューを行うなどした。最新である第5次演習（GSv5）には約180名から成る30のチームが参加している<sup>164</sup>。

なお、6月及び9月に発行されたITWGのニュースレターでは、米国との協力のもとでの南アフリカ原子力公社（Necsa）の核鑑識能力確立の取組が紹介されている<sup>165</sup>。南アフリカは過去10年間の主な活動として、先進的な核鑑識研究所を設立し、ウラン鉱石精鉱及び放射性物質の法科学的指紋採取

のための分析法を開発し、国の核鑑識ラボの原型（prototype）を設置したという。

## E) 人材育成・能力構築及び支援活動

核セキュリティ体制を確立し、実施し、維持するための組織や人員の能力構築は、国家の重要な責務となっている<sup>166</sup>。IAEAは、核セキュリティの取組、それを維持するための各国の能力を強化するための協調的な教育及び訓練プログラムの提供において重要な役割を果たしている<sup>167</sup>。

2023年10月3日、核テロに対処するための各国の能力強化を支援するための国際的な施設としては初となるIAEAの「核セキュリティ訓練・実証センター（NSTDC）」がウィーン近郊のサイベルズドルフに開設された。IAEAによれば、このセンターでは「訓練コース参加者が、核物質やその他の放射性物質の物理的防護、核物質や施設に関わる犯罪行為の検知及び対応について学ぶために、2,000平方メートルを超える規模で専門的な技術インフラと設備が提供される」<sup>168</sup>。

<sup>161</sup> GICNT 内には核鑑識作業部会（NFWG、議長国はカナダ）が設置されている。NFWG においても多国間協力を通じた核鑑識能力の強化の観点から、多数のワークショップや机上演習が実施されており、ITWGとも緊密に協力している。

<sup>162</sup> CMX は、取組開始当初、参加する分析ラボがわずか6機関であったものの、近年のCMXには20を超える機関が参加している。

<sup>163</sup> Michael Curry and Maria Wallenius, “Co-Chairs’ Summary of the ITWG-26 Annual Meeting,” *ITWG Nuclear Forensics Update*, No. 28, September 2023, p. 1.

<sup>164</sup> *Ibid.*, p. 2.

<sup>165</sup> Aubrey Newwamondo, Jeaneth Kabini, Banyana Kokwane and Rachel Lindvall, “Establishing A Nuclear Forensics Laboratory at NESCA in South Africa,” *ITWG Nuclear Forensics Update*, No. 27, June 2023, pp. 4-5.

<sup>166</sup> IAEA, “Building Capacity for Nuclear Security Implementing Guide,” IAEA Nuclear Security Series, No. 31-3, 2018, p. 1.

<sup>167</sup> IAEA, *Nuclear Security Plan 2022-2025*, GC(65)/24, September 15, 2021, p. 18.

<sup>168</sup> “IAEA Training Centre for Nuclear Security Opens Doors to Build Expertise in Countering Nuclear Terrorism,” *IAEA Press Release*, October 3, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-training-centre-for-nuclear-security-opens-doors-to-build-expertise-in-countering-nuclear-terrorism>; “Nuclear Security Training and Demonstration Centre,” IAEA, <https://www.iaea.org/about/organizational-structure/department-of-nuclear-safety-and-security/division-of-nuclear-security/iaea-nuclear-security-training-and-demonstration-centre>.

また、原子力施設の物理的防護、情報及びコンピュータ・セキュリティ、核鑑識、大規模公共イベントの開催準備、核物質の輸送など、さまざまな分野における訓練が提供されるとのことである<sup>169</sup>。IAEA 核セキュリティ部のbugロワ (Elena Buglova) 部長は、「この新しいセンターの創設により、IAEA は専門の最新設備、コンピュータベースのシミュレーションツール、先進的な訓練手法を用いて、既存のギャップに対処するための独自の訓練活動を提供できる」と述べた<sup>170</sup>。

NSTDC の建設と開発には、ベルギー、カナダ、デンマーク、韓国、サウジアラビア、スイス、英国及び米国が計 1,400 万ユーロを寄付した<sup>171</sup>。

教育分野では、2023 年 8 月に IAEA の核セキュリティ国際スクールがウィーンで開催された。これには、2020 年に開始された IAEA の「マリー・スクウォドフスカ・キュリーフェローシップ・プログラム (Marie Sklodowska-Curie Fellowship Programme)」に参加する 46 カ国から 56 名の女性フェローも参加した<sup>172</sup>。

### 訓練・支援における国際ネットワーク

人材育成や能力構築のための訓練に関する IAEA の活動は、各国の核セキュリティ訓練・支援センター (NSSC)、NSSC 国際ネットワーク (以下、NSSC ネットワーク) の活動を含め、各国との緊密な協力のもと、実施されている。

2012 年に IAEA によって設置された NSSC ネットワークは、各国 NSSC の間での連携やネットワーク構築の基軸として重要な役割を担っている<sup>173</sup>。68 カ国及び 10 のオブザーバー機関から 75 の機関が NSSC ネットワークに参加している。本調査対象国の NSSC ネットワーク参加国は、ブラジル、カナダ、中国、フランス、日本、カザフスタン、韓国、パキスタン、ロシア、米国などである<sup>174</sup>。これまでに、アフリカ地域グループ、アジアのアラブ諸国グループ、アジア地域ネットワーク、ハンガリー・リトアニア・ウクライナ・コンソーシアム、ラテンアメリカ NSSC 及び東南アジア諸国地域グループの 6 つの地域あるいは小地域 (sub-region) の NSSC ネットワークのグループが設立されている<sup>175</sup>。

2023 年 2 月には、タイで NSSC ネットワークの年次会合が開催され、42 カ国及び 2

<sup>169</sup> “Nuclear Security Training and Demonstration Centre.”

<sup>170</sup> “IAEA Training Centre for Nuclear Security Opens Doors to Build Expertise in Countering Nuclear Terrorism,” *IAEA Press Release*, October 3, 2023.

<sup>171</sup> “IAEA Nuclear Security Training and Demonstration Centre Nears Completion,” IAEA, August 15, 2022, <https://www.iaea.org/newscenter/news/iaea-nuclear-security-training-and-demonstration-centre-nears-completion>.

<sup>172</sup> MSCFP は、奨学金、インターンシップ、研修やネットワーキングの機会を通じて、原子力分野における次世代の女性リーダーを支援することを目的としている。2020 年からの過去 3 年間で、原子力科学技術分野のさまざまな学歴を持つ 169 名のフェローが核セキュリティスクールに参加した。IAEA, “Marie Sklodowska-Curie Fellows Trained in Nuclear Security,” September 4, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/marie-sklodowska-curie-fellows-trained-in-nuclear-security>.

<sup>173</sup> NSSC Network の基本情報は以下を参照。IAEA, “Understanding Nuclear Security Support Centres (NSSCs) in FIVE QUESTIONS,” <https://www.iaea.org/sites/default/files/20/08/nssc-five-questions.pdf>.

<sup>174</sup> IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, August 2023, p. 12, Appendix C, p. 1.

<sup>175</sup> “The Chair’s Report on the 2023 Annual Meeting of the International Network for Nuclear Security Training and Support Centres (NSSC Network),” IAEA, [https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/chairs\\_report\\_annual\\_meeting\\_2023.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/chairs_report_annual_meeting_2023.pdf).

つのオブザーバー機関から70名以上が参加した。この会合の目的は、「NSSCを設立している、または設立を計画しているIAEA加盟国が一堂に会し、NSSCの開発・運営に関連する主要な技術テーマに関する情報やリソースの共有を促進するとともに、NSSCネットワーク作業部会間で個別に、または協力して、次年度の活動を計画し、優先事項を議論すること」であった<sup>176</sup>。

本調査対象国による2023年の人材育成の取組については、中国が10月30日から11月3日にかけて、アジア太平洋地域におけるNSSCsのための人材開発に関するIAEAの地域ワークショップ・技術交換会合を国家核セキュリティ技術センター(SNSTC)で開催した<sup>177</sup>。また、日本については、JAEA・ISCNが10月に核物質及び原子力施設の物理的防護に関する地域訓練コースを開催した<sup>178</sup>。また、人材育成に関して米国は、3月のIAEA理事会において「核セキュリティや原子力部門全体を含め、どのような分野や職業も女性にとって手の届かないものであってはならない」、「多様なチームや人材は、国連の持続可能な開発目標の目標5（ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女児のエンパワーメントを図る）を達成するうえで重要であるだけでなく、

目の前にある複雑な核セキュリティの課題に取り組むために必要な人材や資源を確保するためにも不可欠である」（括弧内引用者）と述べた<sup>179</sup>。

### 教育分野における国際ネットワーク

教育の分野においても、IAEAと教育及び研究機関などのパートナーシップを通じて持続可能な核セキュリティ教育を促進するため、国際核セキュリティ教育ネットワーク(INSEN)が2010年に設立されている<sup>180</sup>。

INSENには、2023年8月時点において、計72カ国から204のメンバーと13のオブザーバーが参加している<sup>181</sup>。最新のIAEAの『核セキュリティレビュー』によると、2022年に9カ国から11機関が、また3機関がオブザーバーとしてINSENに新たに加わった<sup>182</sup>。本調査対象国では、ブラジル、カナダ、フランス、ドイツ、インド、日本、カザフスタン、オランダ、パキスタン、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、トルコ、英国、米国などの機関が参加している。

近年、新たに核セキュリティの学位プログラムを開講するINSEN参加機関の数が増加したほか、既存の学位プログラムの中で核セキュリティに関するコースやモジュール

<sup>176</sup> Ibid.

<sup>177</sup> “Regional Workshop and Technical Exchange on Human Resource Development for Nuclear Security Support Centres in the Asia and the Pacific Region,” [https://elesen.aelb.gov.my/ipakar/upload/20230721111938.23-02983E\\_Encl.pdf?p\\_kur\\_iklanDir=Asc&p\\_kur\\_iklanPageSize=5&id=1697](https://elesen.aelb.gov.my/ipakar/upload/20230721111938.23-02983E_Encl.pdf?p_kur_iklanDir=Asc&p_kur_iklanPageSize=5&id=1697).

<sup>178</sup> “Statement by Japan,” at the 67th IAEA General Conference, September 25, 2023.

<sup>179</sup> “U.S. Statement under Agenda Item 3,” at the IAEA BoG Meeting, March 6, 2023.

<sup>180</sup> IAEA, “International Nuclear Security Education Network (INSEN),” <https://www.iaea.org/services/networks/insen>. INSENの活動には、査読付き教材の開発、核セキュリティのさまざまな分野における教員の能力開発、共同研究活動、学生交流プログラム、学位論文の監督・評価、知識管理、核セキュリティ教育の推進、その他関連業務が含まれる。

<sup>181</sup> Andrea Rahandini, “Nuclear Security Education: IAEA Partners with Universities and Research Institutions,” *IAEA News*, August 1, 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/nuclear-security-education-iaea-partners-with-universities-and-research-institutions>; IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, August 2023, p. 12.

<sup>182</sup> IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, August 2023, p. 13.

ルを教える機関の数も増加したという<sup>183</sup>。2023年の活動としては、2月にリーダーシップ会議がウィーンで開催され、今年度の行動計画の進捗状況の評価、核セキュリティワーキンググループの活動についての議論、年次総会の準備が行われた<sup>184</sup>。

## F) IAEA 核セキュリティ計画及び核セキュリティ基金

IAEA 理事会は、2002年3月に初となる核テロリズムに対する防護のための包括的な行動計画を承認し、その実施のための核セキュリティ基金 (NSF) を設立した。以来、IAEA 加盟国は自発的に本基金に拠出を行うことが要請されている。2005年以降は、さらなる「核セキュリティ計画」が4年毎に策定され、2023年は2021年に採択された第6次 (2022~2025年を対象) の計画に基づいて活動が進められた<sup>185</sup>。

NSF は IAEA 加盟国などによる自発的な拠出によって成り立っている。2023年の「核セキュリティ決議」のパラ12では、すべての IAEA 加盟国に対して、「二国間、地域、国際レベルでの様々な取り決めを通じて、核セキュリティ強化に向けた IAEA の取組に対し、適宜、必要な政治的、技術的、財政的な支援の提供を検討すること」を要請した<sup>186</sup>。

2023年の IAEA の『核セキュリティレビュー』によれば、2022年に NSF に拠出あるいは拠出表明を行った国は、本調査対象国のうち12カ国 (カナダ、中国、フィンランド、フランス、ドイツ、日本、オランダ、韓国、ロシア、スイス、英国及び米国) を含む15カ国であった<sup>187</sup>。

2022年の NSF の歳入額は2,900万ユーロであり、前年より約500万ユーロ少なく、近年で最も低い額となった<sup>188</sup>。2023年10月に開設された NSTDC は1,800万ユーロを超える費用で建設されており、15のドナーからの拠出金によって賄われた<sup>189</sup>。

なお、IAEA は加盟国の優先事項として特定された多くの活動を実施するために依然として多額の資金が必要だとしている<sup>190</sup>。その理由として、NSF への拠出金の大部分にはドナーから使用に際して条件が付されており、それら以外の活動に充てることができないためだとしている。

NSF に関し、G7 は2023年4月に発出した声明の中で、「IAEA がこの分野での活動を継続できるよう、特に新規参入国が最高水準の原子力安全、核セキュリティ及び核不拡散を守りながら原子力技術にアクセスできるよう支援するため、可能であれば財

<sup>183</sup> Ibid, pp. 12-13.

<sup>184</sup> Ibid, p. 10.

<sup>185</sup> IAEA, *Nuclear Security Plan 2022-2025: Report by the Director General*, GC(65)/24, September 15, 2021.

<sup>186</sup> IAEA, "Nuclear Security Resolution," September 2023, p. 3, p. 5.

<sup>187</sup> IAEA, *Nuclear Security Review 2023*, p. 31.

<sup>188</sup> 2018年、2019年、2020年、2021年の拠出額はそれぞれ3,300万ユーロ、3,800万ユーロ、4,500万ユーロ、3,400万ユーロであった。

<sup>189</sup> "IAEA Training Centre for Nuclear Security Opens Doors to Build Expertise in Countering Nuclear Terrorism," *IAEA Press Release*, October 3, 2023.

<sup>190</sup> Ibid, pp. 32-33.

政的及び／または技術的な貢献を行うよう、すべての IAEA 加盟国に奨励し」た<sup>191</sup>。

## G) 国際的な取組への参加

核セキュリティ水準向上のための国際的な取組は今日重層的な構造を成している。その主だった取組には、大量破壊兵器の不拡散に関する安保理決議 1540 号（2004 年）の履行支援、IAEA 主催による ICONS や 2016 年に終了した核セキュリティサミット・プロセスといった多国間フォーラムが挙げられる。さらにこれらに加えて、多国間協力の枠組みとして GICNT や G7 といったイニシアティブによる取組もある。

### 国連安全保障理事会決議 1540 号

国連安保理決議 1540 号は、非国家主体への核、化学及び生物兵器並びにそれらの運搬手段の拡散を防止する国内管理制度を確立するために各国が有効な措置を講じること、また、かかる目的のために物理的防護の適切かつ有効な措置を開発及び維持すべきであることなどを決定した文書である<sup>192</sup>。各国は、本決議で求められた義務事項に関する報告を国連に提出することが求められている。こうした報告書の提出は、各国の核セキュリティ措置に関する透明性を高め、措置の実施に関する国際的な保証に資する。

本調査対象国の本報告提出状況は表 3-6 に示すとおりである。

なお 2023 年には、本調査対象国のうちインド及びトルコの 2 カ国が国連に最新の情報を提出した。インドについては、2010 年の核セキュリティサミットでの首相のコミットメントに基づいて設立された、原子力安全及び核セキュリティに関する教育促進のための中心的拠点（COE）である原子力エネルギーパートナーシップグローバルセンターの近年の活動を報告した<sup>193</sup>。トルコは、2021 年に IPPAS ミッションを受け入れた実績や 2022 年 3 月に施行された原子力規制法（Nuclear Regulation Law）などに関する更新情報を報告した<sup>194</sup>。

### IAEA 核セキュリティに関する国際会議（ICONS）<sup>195</sup>

2024 年 5 月に「ICONS2024：未来の創造」と題する第 4 回会議の開催が予定されており、開催に向けた準備の一環として、2023 年 3 月に第 1 回プログラム委員会がウィーンで開催された<sup>196</sup>。11 月の IAEA 理事会において、IAEA 事務局長は「すべての加盟国が可能な限り高い（政治）レベルで参加すること」（括弧内引用者）を求めた<sup>197</sup>。ICONS2024 に関し、豪州は「この会議は、新たな脅威に直面する中で核セキュリティ

<sup>191</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group.”

<sup>192</sup> UN Security Council, “Resolution 1540 (2004),” S/RES/1540 (2004), April 28, 2004.

<sup>193</sup> “National Submission of India,” S/AC.44/2023/2, August 8, 2023, p. 7.

<sup>194</sup> “National Submission of Türkiye,” February 8, 2023, <https://www.un.org/en/sc/1540/documents/TurkiyeReport8Feb2023.pdf>.

<sup>195</sup> 核セキュリティサミット・プロセスを通じてもたらされた政治的ハイレベルのコミットメントによる国際的な取組の機運を維持すべく、2013 年に閣僚級の会議が開催されたのがその起源である。その後、2016 年に第 2 回会議が開催され、以降は 4 年毎に開催されてきている。各国が核セキュリティへの取組の成果や新たなコミットメントの発表を行ったり、追加的な財政的・人的・技術的貢献を表明したりする機会を提供する重要な場となっている。

<sup>196</sup> IAEA, *Nuclear Security Report 2023*, p. 3.

<sup>197</sup> “IAEA Director General’s Introductory Statement to the Board of Governors,” IAEA, November 22, 2023.

を確保するための情報を共有し、ベストプラクティスを議論する機会を提供する。ICONS2024への全加盟国の積極的な関与と、核セキュリティ機関の将来の核セキュリティ活動に情報を提供する野心的な閣僚宣言を期待している」と述べた<sup>198</sup>。また、米国は、「現在の核セキュリティの状況を総合的に評価し、よりよい未来を築くために協力する重要な機会である。我々は、加盟国に対し、閣僚レベルの参加者を送り、具体的な成果物や行動計画を持参するよう引き続き要請する」としている<sup>199</sup>。

4月に発表されたG7のNPDG声明は、「我々は、2024年IAEA核セキュリティ国際会議(ICONS2024)の成功に貢献することに引き続きコミットする：未来を形作る。この会議は、世界的に核セキュリティに対する認識を高め、強化するための重要な機会となる」と述べている<sup>200</sup>。また、G7グローバル・パートナーシップ(G7GP、旧称G8グローバル・パートナーシップ)のもとに設置されている原子力安全セキュリティ・グループ(NSSG)は12月に2023年の活動報告書を公表したが、そのなかで、ICONSについて、G7各国のICONSでの優先事項が共有され、A/CPPNM及び核テロ防止条約の普遍化、輸送セキュリティ、新

たな技術(new technologies)、サイバーセキュリティ、ウクライナ、小型モジュール炉(SMR)のような新型原子炉の推進に向けた協力などが議論されたとのことである。また、NSSGは、「建設される原子力施設の数の増加、平和利用のための原子力科学技術の発展と拡大、技術の進化に伴い、現代の課題に対処するための核セキュリティの枠組みの強化に一層焦点を当てる必要がある」としている<sup>201</sup>。

### 核セキュリティサミット・プロセス<sup>202</sup>

核セキュリティサミット・プロセスは2016年に終了したが、その後も「グローバルな核セキュリティ強化のための持続的な行動に関する共同声明」に基づいて設立された核セキュリティ・コンタクトグループ(NSCG)などを通じて取組が継続されている。しかしながら、近年の新たな参加国やNSCGの具体的な活動に関する公開情報は見つからなかった。

核セキュリティサミット・プロセスで打ち出された、有志国が特定のテーマに関する共同声明を通じて取組を進める「バスケット・イニシアティブ」<sup>203</sup>については、米国が主導する「内部脅威緩和(INFCIRC/908)」に関する取組が進んで

<sup>198</sup> “Statement by Australia on Agenda Item 4,” at IAEA BoG Meeting, September 11, 2023, Australian Embassy and Permanent Mission to the United Nations Austria, [https://austria.embassy.gov.au/vien/IAEASeptBoard\\_4.html](https://austria.embassy.gov.au/vien/IAEASeptBoard_4.html).

<sup>199</sup> “Statement by the U.S.-Agenda Item 8,” at the IAEA BoG Meeting, U.S. Mission to International Organizations in Vienna, November 2023, <https://vienna.usmission.gov/u-s-statement-agenda-item-iaea-board-of-governors-meeting-november-2023/>.

<sup>200</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group.”

<sup>201</sup> “Japanese G7 Presidency 2023 Report Nuclear Safety and Security Group (NSSG),” Ministry of Foreign Affairs of Japan, December 1, 2023, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100593408.pdf>.

<sup>202</sup> 2010年にオバマ(Barack Obama)米国大統領のイニシアティブで開始され、2016年までに計4回(2012年韓国、2014年オランダ、2016年米国)開催された。

<sup>203</sup> 他には、日本がリード国を務める「輸送セキュリティ(INFCIRC/909)」、「民生用HEUの使用の最小限化及び廃絶(INFCIRC/912)」、豪州が主導する「核鑑識(INFCIRC/917)」などがある。“What Are INFCIRCs?” Nuclear Threat Initiative, <https://www.ntiindex.org/story/what-are-nuclear-security-infcircs/>.

いる。たとえば、2023年には「内部脅威ニュースレター」が発刊され、2022年に実施された取組を振り返るとともに、今後の取組として2024年3月にベルギーで開催予定の内部脅威に関する国際シンポジウムの計画などが記されている<sup>204</sup>。ICONSなどで参加が呼びかけられ、2020年にはスイスとスロベニアがINFCIRC/908に参加したが、以降、新たな国による参加は確認できていない。2023年3月のIAEA理事会において、ノルウェーは「これらの共同声明に参加する（endorsing）ことは、加盟国が核セキュリティの取組を改善する自らのコミットメントを実証する具体的な一歩となる」と発言した<sup>205</sup>。

#### GICNT<sup>206</sup>

GICNTについては、2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻を受け一時的に活動を停止したものと思われ、前述のITWG年次会合への参加以外について情報はない。GICNTは、核セキュリティに関するグローバルな能力強化のための重要な多国間イニシアティブである。多数の途上国を含む89カ国及びIAEA、INTERPOL、国連テロ対策オフィス（UNOCT）など6つの国際機関が参加し、訓練やワークショップといった実践的な活動や実用的な指針の作成など、活発な取組を行ってきた。本調査対象国に

についても、イラン、南アフリカ、北朝鮮の3カ国を除くすべて国がGICNTに参加している（表3-7参照）。

#### G7

G7による核セキュリティに関連する活動には、大量破壊兵器及び物質の拡散に対するG7GP<sup>207</sup>、NPDG、NSSG、GP作業部会のもとに設置されたサブ・ワーキンググループである核・放射線セキュリティ作業部会（NRSWG）がある。2023年は、日本がG7の議長国を務めた。以下は、2023年のそれぞれの活動の概要をまとめたものである。

NPDGは4月に開催した会合で声明を发出し、核テロの脅威は依然としてG7-NPDGにとって重大かつ恒常的な懸念事項であるとし、喫緊の課題についての立場を表明した<sup>208</sup>。具体的な内容については本稿の各主要項目において記述したが、それら以外の主な点として、たとえば次世代の平和目的の原子力技術に関し、核リスクを低減することができるよう原子炉と施設設計の初期段階における原子力安全、核セキュ

<sup>204</sup> “Know Your Insiders,” Newsletter of the Advancing INFCIRC/908 “Mitigating Insider Threats” International Working Group, January 2023, [http://insidethreatmitigation.org/assets/docs/2022\\_IWG\\_Newsletter\\_20230131\\_PNNL-SA-181576.pdf](http://insidethreatmitigation.org/assets/docs/2022_IWG_Newsletter_20230131_PNNL-SA-181576.pdf).

<sup>205</sup> “Statement by Norway on Nuclear Security: Nuclear Security Review 2023,” at IAEA BoG Meeting, March 2023.

<sup>206</sup> 2006年のG8サンクトペテルブルグ（St. Petersburg）・サミットでロシアと米国が共同で発表したイニシアティブであり、国際的な取組によって核テロの脅威に対抗することを目的としている。

<sup>207</sup> 2002年のカナナスキス（Kananaskis）・サミット（カナダ）で、WMDとその関連物質等の拡散防止を主な目的として、当時のG8（ロシアを含む）で合意されたイニシアティブである。現在はG7が主導し、30カ国及びEUが参加している。

<sup>208</sup> “Statement of the G7 Non-Proliferation Directors Group.”

リティ及び保障措置への配慮を強く奨励した<sup>209</sup>。

GP 作業部会は 11 月に長崎で開催され、15 のメンバー国、EU、その他の国際機関などから約 140 名が参加し、大量破壊兵器などの拡散防止に向けた議論やそのための具体的な取組に関する意見交換が行われた<sup>210</sup>。

NSSG については、前述のとおり 12 月に 2023 年の活動報告書を公表し、核セキュリティの関連では ICONS について記載がなされた<sup>211</sup>。NRSWG は 3 月に東京で会合を開催し、21 カ国が参加した。そこでは、核セキュリティに関するウクライナの最新情報、A/CPPNM の普遍化、人材育成などについて議論がなされた<sup>212</sup>。

---

<sup>209</sup> 具体的な取組とは、1) 最高水準の原子力安全、保障措置及び核セキュリティを設計上取り入れること、2) 兵器に使用可能な核物質の不必要な使用と蓄積を避けること、3) 核物質の盗取と転用の機会を最小化すること、4) 弾力的な安全メカニズムを含むこと、である。

<sup>210</sup> 外務省「第2回グローバル・パートナーシップ作業部会の開催（結果概要）」2023年11月10日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4\\_009847.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_009847.html)。

<sup>211</sup> “Japanese G7 Presidency 2023 Report Nuclear Safety and Security Group (NSSG),” Ministry of Foreign Affairs of Japan, December 1, 2023, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100593408.pdf>。

<sup>212</sup> 「G7 グローバル・パートナーシップの核・放射線セキュリティ・サブワーキング・グループ（NRSWG）のセッション開催報告」『ISCN Newsletter』No. 317、2023年5月、52-53頁。



## 第2部 評価書



## 評点及び評価基準

本「評価書」は、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティの各分野における調査対象国の取組状況について、調査・分析の結果を取りまとめた「報告書」をもとに、これを評価し、数値化することを試みたものである。

これらの分野における各国の取組状況を評価すると言っても、核兵器国と非核兵器国とでは、核兵器への関わり方が異なることから分かるように、様々な立場にある調査対象国すべてを同一のものさしで評価することは困難である。

そこで、『ひろしまレポート』では、次の表のとおり、調査対象国を一定のグループに区分し、そのグループごとに配分される評点やそれを合計した最高評点自体が異なる方法を採用した。

そのうえで、各分野における各国の取組状況の相対性を表すための手法の1つとして、調査対象国の評点率（評点／最高評点）を算出し、その結果を分野ごとにグラフ化した。

また、各分野の評価項目について、評点及び評価基準を次ページの一覧のとおりを設定した。

### 【区別別最高評点一覧】

(単位：点)

グループ	(1) 核兵器国	(2) 核兵器不拡散条約 (NPT) 非締約国	(3) 非核兵器国		(4) その他
	分野	中国	インド	豪州	核軍縮・不拡散のみ
フランス		イスラエル	ブラジル	オーストリア	
ロシア		パキスタン	カナダ	エジプト	
英国			ドイツ	インドネシア	
米国			イラン	ニュージーランド	
			日本	ポーランド	
			カザフスタン	サウジアラビア	
			韓国	シリア	
			メキシコ	核セキュリティのみ	
			オランダ	ベルギー	
		ノルウェー	フィンランド		
		南アフリカ	アラブ首長国連邦 (UAE)		
		スウェーデン			
		スイス			
		トルコ			
核軍縮	109	106	48		106
核不拡散	47	43	61		61
核セキュリティ	38	38	38		38

\*：北朝鮮については、1993年及び2003年のNPT脱退宣言により、同国の条約上の地位が明確でないこと、2006年、2009年、2013年、2016年（2回）、2017年の計6回の核実験を行い、核兵器の保有を明言していることから、「その他」と整理した。

## 【核軍縮】

評価項目	評点	評価基準
<b>1. 核兵器の保有数（推計）</b>	<b>-20</b>	
核兵器の保有数（推計）	(-20)	-5（～50 発）； -6（51～100 発）； -8（101～200 発）； -10（201～400 発）； -12（401～1,000 発）； -14（1,001～2,000 発）； -16（2,001～4,000 発）； -17（4,001～6,000 発）； -19（6,001～8,000 発）； -20（8,001 発～）  （非核兵器国については評価せず）
<b>2. 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント</b>	<b>9</b>	
A) 日本、NAC 及び NAM がそれぞれ提案する核軍縮に関する国連総会決議への投票行動	(6)	3つの決議のそれぞれについて、0（反対）；1（棄権）；2（賛成）
B) 重要な政策の発表、活動の実施	(3)	「核兵器のない世界」への国際的な機運に大きなインパクトを与えた政策、提案、会議の開催、その他イニシアティブにつき各1点を加点（最高3点）
C) 核軍縮に逆行する行動	(-3)	核軍縮に逆行する行動（他の項目で評価される行動を除く）について、1～3点を減点
<b>3. 核兵器の非人道的結末</b>	<b>5</b>	
A) 国連総会決議への投票行動	(2)	2つの決議のそれぞれについて、0（反対）；0.5（棄権）；1（賛成）
B) 国際会議や共同声明への参加	(1)	核兵器の非人道的結末に関する国際会議及び共同声明への参加について、それぞれ0.5点
C) 被害者援助、環境回復	(2)	被害者援助・環境回復の実施、及び取組のイニシアティブについて、それぞれ1点 このうち、国連総会決議について、0（反対）；0.5（棄権）；1（賛成）
<b>4. 核兵器禁止条約（TPNW）</b>	<b>10</b>	
A) TPNW 署名・批准	(7)	0（未署名）；3（未批准）；7（批准） 未署名国については、会議へのオブザーバー参加の場合に1点
B) TPNW に関する国連総会決議への投票行動	(1)	0（反対）；0.5（棄権）；1（賛成）
C) 核兵器の法的禁止に関する国連総会決議への投票行動	(2)	2つの決議のそれぞれについて、0（反対）；0.5（棄権）；1（賛成）

評価項目	評点	評価基準
<b>5. 核兵器の削減</b>	<b>22</b>	
A) 核兵器及び核兵器を搭載可能な運搬手段の削減	(15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・核兵器保有数を公表している場合、前年度からの削減率×10により、1～10点を加点；保有数を公表していない場合、「(前年の保有数(推計値)－最新の保有数(推計値))÷保有数(前年)」で削減率を算出し、これを10倍して得点に加点</li> <li>・過去5年間に核兵器の削減に従事している場合は1点、法的拘束力のある核兵器削減条約などの締約国である場合には1点、調査対象の年に新たに一層の削減を打ち出し、実施した場合には1点を、それぞれ加点</li> <li>・保有する核兵器を全廃した場合には満点(15点)を付与</li> <li>・核兵器保有数が過去5年間に増加し、削減されていない場合には、1点減点</li> </ul> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
B) 核兵器の一層の削減に関する具体的計画	(3)	<p>0(削減計画・構想に関する表明なし)；1(おおまかな削減計画・構想の表明)；2(削減規模に関する計画・構想の表明)；3(具体的かつ詳細な削減計画の表明)</p> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
C) 核兵器能力の強化・近代化の動向	(4)	<p>0(核兵器削減に逆行するような核戦力近代化・強化)；2～3(核兵器の数的強化はもたらさない可能性のある近代化・強化)；4(強化・近代化せず)</p> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
<b>6. 国家安全保障戦略・政策における核兵器の役割及び重要性の低減</b>	<b>12</b>	
A) 国家安全保障戦略・政策、軍事ドクトリンにおける核兵器の役割及び重要性の現状	(-8)	<p>国家安全保障を核兵器に依存する国として-6点；核兵器を用いた恫喝などの行為について-2点</p> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
B) 先行不使用、「唯一の目的」、あるいは関連ドクトリンに関するコミットメント	(3)	<p>0(いずれの政策も採用せず)；2(類似の政策の表明、または将来的にいずれかの政策を採用する意思を表明)；3(いずれかの政策の表明)</p> <p>コミットメントに反する行動については2点減点、コミットメントを疑わせるような言動については1点減点</p> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
C) 消極的安全保証	(2)	<p>0(表明せず)；1(条件付きで表明)；2(無条件で表明)</p> <p>コミットメントに反する行動については2点減点、コミットメントを疑わせるような言動については1点減点</p> <p>(非核兵器国については評価せず)</p>
D) 法的拘束力のある非核兵器国への安全の保証に関する国連総会決議への投票行動	(1)	<p>0(反対)；0.5(棄権)；1(賛成)</p>

評価項目	評点	評価基準
E) 非核兵器地帯条約議定書への署名・批准	(3)	1つの議定書への批准につき0.5点加点；すべての議定書に批准している場合は3点 (核兵器国以外については評価せず)
F) 拡大核抑止への依存	(-5)	(核兵器国及びNPT非締約国については評価せず) (非核兵器国にのみ適用)核の傘のもとにあり、かつ核シェアリングを行っている国は-5点；核の傘に安全保障を依存する国は-3点；核の傘のもとにない国は0点
G) 核リスク低減	(3)	核兵器国・NPT非締約国：核リスク低減に関する具体的措置の実施について1～2点、提案やイニシアティブについて1点 非核兵器国：提案やイニシアティブに関して1点
H) 核リスクを高める行動	(-3)	核リスクを高める行動について3点減点
<b>7. 警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大化</b>	<b>4</b>	
警戒態勢の低減、あるいは核兵器使用を決定するまでの時間の最大化	(4)	0～1（高度な警戒態勢の維持）；2（高度ではないものの一定の警戒態勢の維持）；3（平時における警戒態勢解除）；警戒態勢（低減）の信頼性を示すための措置の実施については1点加点 (非核兵器国については評価せず)
<b>8. 包括的核実験禁止条約 (CTBT)</b>	<b>12</b>	
A) CTBT 署名・批准	(4)	0（未署名）；2（未批准）；4（批准）
B) CTBT 発効までの間の核爆発実験モラトリアム	(3)	0（なし）；2（宣言）；3（宣言し、核実験場を閉鎖） (非核兵器国については評価せず)
C) CTBT に関する国連総会決議への投票行動	(1)	0（反対）；0.5（棄権）；1（賛成）
D) CTBTO 準備委員会との協力	(2)	0（なし、情報なし）；1～2（分担金の負担、会合への積極的な参加、発効促進へ向けた積極的なアウトリーチ活動の展開など）
E) CTBT 検証システム構築への貢献	(2)	1（IMS 設置・稼働状況）；1（検証の強化に関する議論への参加）
F) 核実験の実施	(-3)	-3（過去5年間に核爆発実験を実施）；-1（核爆発を伴わない実験を実施、あるいは実施状況は不明）；0（核兵器にかかる実験を実施せず） (非核兵器国については評価せず)

評価項目	評点	評価基準
<b>9. 兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (FMCT)</b>	<b>10</b>	
A) FMCT に関する即時交渉開始に向けたコミットメント、努力、提案	(4)	1 (コミットメントの表明) ; 1 (促進への積極的な取組) ; 1~2 (交渉開始にかかる具体的提案)
B) FMCT に関する国連総会決議への投票行動	(1)	0 (反対) ; 0.5 (棄権) ; 1 (賛成)
C) 兵器用核分裂性物質の生産モラトリアム	(3)	0 (なし) ; 1 (宣言はしていないものの生産せず) ; 2 (宣言) ; 3 (宣言を裏付ける措置の実施) (非核兵器国については評価せず)
D) 検証措置の開発に対する貢献	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (検証措置の研究に関する提案) ; 2 (検証措置の研究開発の実施)
<b>10. 核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性</b>	<b>6</b>	
核戦力、兵器用核分裂性物質、核戦略・ドクトリンの透明性	(6)	1~2 (核戦略・ドクトリンの公表) ; 1~2 (核戦力に関する公表) ; 1~2 (兵器用核分裂性物質に関する公表) (非核兵器国については評価せず)
<b>11. 核軍縮検証</b>	<b>7</b>	
A) 核軍縮検証の受諾・実施	(3)	0 (受諾・実施せず) ; 2 (限定的な検証措置の受諾・実施) ; 3 (包括性、完全性を伴う検証措置の受諾・実施) ; -1~-2 (受諾するものの実施状況に問題がある場合、あるいは不遵守の場合) (非核兵器国については評価せず)
B) 核軍縮検証措置の研究開発	(1)	0 (実施せず、または情報なし) ; 1 (研究開発の実施)
C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質に対する IAEA 査察の実施	(3)	0 (実施せず) ; 1 (限定的な実施) ; 3 (実施) ; 既に実施 (3点) している場合を除き、実施及び実施状況の強化に向けた取組を行っている場合には1点加点 (非核兵器国については評価せず)
<b>12. 不可逆性</b>	<b>7</b>	
A) 核弾頭及びその運搬手段の廃棄の実施または計画	(3)	0 (なし、情報なし) ; 1 (実施していると見られるが明確ではない) ; 2~3 (実施) (非核兵器国については評価せず)
B) 核兵器関連施設などの解体・転換	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (一部について実施) ; 2 (広範に実施) (非核兵器国については評価せず)
C) 軍事目的に必要ないとされた核分裂性物質の廃棄や平和的目的への転換など	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (一部について実施) ; 2 (広範に実施) (非核兵器国については評価せず)

評価項目	評点	評価基準
<b>13. 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携</b>	<b>4</b>	
軍縮・不拡散教育、市民社会との連携	(4)	NPT 運用検討プロセスなどでの言及、共同声明への参加；ジェンダー問題に関する言及、共同声明への参加；軍縮・不拡散教育の実施；市民社会との連携（最高4点）
<b>14. 広島・長崎の平和記念式典への出席状況</b>	<b>1</b>	
広島・長崎の平和記念式典への参列	(1)	0（不参加）；0.5（調査対象年は不参加ながら、過去3年間に1回以上の参加）；1（いずれかに参加）

## 【核不拡散】

評価項目	評点	評価基準
<b>1. 核不拡散義務の遵守</b>	<b>20</b>	
A) NPT への加入	(10)	0（未署名）；3（未批准）；10（発効）；加入後、脱退を表明した国は0
B) NPT 第1条及び第2条、並びに関連安保理決議の遵守	(7)	0（NPT 第1条または第2条違反）；3～4（NPT 違反には至らないものの拡散懸念を高める行動、または関連核問題について採択された国連安保理決議への違反）；5（不遵守問題の解決に向けた具体的措置の実施）；7（遵守）  NPT 非締約国に関しては、当該核問題に関する国連安保理決議を遵守していない場合は2点、それ以外の場合は3点（3点満点）
C) 非核兵器地帯	(3)	非核兵器地帯条約への署名には1点、批准には3点
D) 核不拡散に反する行動	(-4)	NPT 違反ではないものの、核不拡散に反する行動について、1～4点を減点
<b>2. 国際原子力機関（IAEA）保障措置（NPT 締約国である非核兵器国）</b>	<b>18</b>	
A) 包括的保障措置協定の署名・批准	(4)	0（未署名）；1（未批准）；4（発効）
B) 追加議定書の署名・批准	(5)	0（未署名）；1（未批准）；3（暫定適用）；5（発効）
C) 統合保障措置への移行	(4)	0（なし）；2（拡大結論）；4（移行）
D) IAEA 保障措置協定の遵守	(5)	0（違反及び未解決）；2（不遵守問題の解決に向けた具体的取組）；5（遵守）
<b>3. IAEA 保障措置（核兵器国及びNPT 非締約国）</b>	<b>7</b>	
A) 平和的目的の施設に対するIAEA 保障措置の適用	(3)	0（なし）；1（INFCIRC/66を適用）；2（自発的保障措置協定〔VOA〕を適用）；すべての民生用原子力施設を適格施設／対象としている場合は1点加算



評価項目	評点	評価基準
B) 追加議定書の署名・批准・実施	(4)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 3 (発効) ; 発効し、原子力活動に広く適用されている場合には1点加点
<b>4. IAEA との協力</b>	<b>4</b>	
A) IAEA との協力	(4)	検証技術の開発への貢献 (1) ; 追加議定書普遍化の取組 (1~2) ; その他(1)
B) IAEA 保障措置を阻害する行動	(-2)	IAEA の活動を阻害するような行動について1~2点減点
<b>5. 核関連輸出管理の実施</b>	<b>15</b>	
A) 国内実施システムの確立及び実施	(5)	0 (国内実施法・体制なし) ; 1 (不十分ながらも国内実施法・体制を整備) ; 2 (一定の国内実施法・体制を整備) ; 3 (キャッチオールを導入などを含む国内実施法・体制を整備) ; 一定期間にわたって適切な輸出管理を実施している場合には1~2点加点; 適切な実施がなされていない場合には1~2点減点
B) 追加議定書締結の供給条件化	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (一部について実施、あるいは実施すべきと主張) ; 2 (実施)
C) 北朝鮮及びイラン問題に関する安保理決議の履行	(3)	0 (なし、情報なし) ; 2 (実施) ; 3 (積極的な実施) ; 多くの違反の指摘がある場合には1~3点減点
D) PSI への参加	(2)	0 (未参加) ; 1 (参加) ; 2 (積極的な参加)
E) NPT 非締約国との原子力協力	(3)	0 (積極的な実施・検討) ; 1~2 (協力対象国による追加的な核軍縮・不拡散措置の条件化を通じた実施、または実施の検討) ; 3 (慎重または反対)
<b>6. 原子力平和利用の透明性</b>	<b>4</b>	
A) 平和的目的の原子力活動の報告	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (不十分ながらも報告) ; 2 (報告)
B) プルトニウム管理に関する報告	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (報告) ; 2 (ウランについても報告) ; 報告の義務はないが、プルトニウム保有量について高い透明性が確保されている国は1点加点

## 【核セキュリティ】

評価項目	評点	評価基準
<b>1. 兵器利用可能な核物質の保有量及び関連施設の保有</b>	<b>-15</b>	
A) 兵器利用可能な核物質の保有量	(-13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HEU : -5 (100t 以上) ; -4 (50 t 以上) ; -3 (10 t 以上) ; -2 (1t 以上) ; -1 (1t 未満で保有)</li> <li>・ 軍事情用分離 Pu : -5 (50t 以上) ; -4 (20 t 以上) ; -3 (5 t 以上) ; -2 (1t 以上) ; -1 (1t 未満で保有)</li> <li>・ 非軍事情用分離 Pu : -3 (70t 以上) ; -2(30t 以上) ; -1 (30t 未満で保有)</li> </ul>

評価項目	評点	評価基準
B) 深刻な放射線影響をもたらす施設の保有	(-2)	・実用炉：-1 ・再処理施設：-1 保有数ではなく保有の有無。建設段階のものは含まない。
<b>2. 核セキュリティ・原子力安全にかかる諸条約などへの加入及び国内体制への反映</b>	<b>20</b>	
A) 核物質防護条約及び改正条約	(3)	0 (条約未署名) ; 1 (条約未批准) ; 2 (条約発効、改正条約未批准) ; 3 (改正条約発効)
B) 核テロ防止条約	(2)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 2 (発効)
C) 原子力安全条約	(2)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 2 (発効)
D) 原子力事故早期通報条約	(2)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 2 (発効)
E) 使用済み燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約	(2)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 2 (発効)
F) 原子力事故援助条約	(2)	0 (未署名) ; 1 (未批准) ; 2 (発効)
G) 国内実施のための法・制度の確立	(3)	0 (国内実施法・体制なし) 1: CPPNM 国内実施当局の設置 1: A/ CPPNM 履行のための国内法制定 1: 14 条 1 項に基づく情報提出
H) IAEA 核物質防護勧告 (INFCIRC/225/Rev.5)	(4)	0 (なし、情報なし) NTI 核セキュリティ・インデックス 2023 年版の「セキュリティ・管理措置」及び「施設の防護」の項目の平均スコアを利用 4 (80 点以上) ; 3 (60 点以上) ; 2 (50 点以上) ; 1 (35 点以上) ; 0 (35 点未満)
<b>3. 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組</b>	<b>17</b>	
A) 民生利用における HEU の最小限化	(4)	0 (なし、情報なし) ; 1 (限定的な実施：過去に取組あり) ; 3 (積極的な実施) ; さらに強化のコミットメントには 1 点加算 3 (積極的な実施) の内訳： 2 : 評価対象期間の削減または過去に完全除去 1 : 継続的な取組 (技術開発の取組を含む)
B) 国際評価ミッションの受け入れ	(4)	0 (なし、情報なし) 2 : 評価対象期間のミッション受け入れ (1 : ミッション受け入れの表明) 1 : 過去 5 年以内のレビューミッションの受け入れ若しくは過去 2 度以上の受け入れ 1 : ミッション報告書の一部開示
C) 技術開発一核鑑識	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (実施 : ITWG、CMX、INFCIRC/917 などへの参加) ; 2 (積極的な実施 : 評価対象期間中の主だった活動の実施あるいは発表)

評価項目	評点	評価基準
D) 人材育成・能力構築及び支援活動	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (実施: COE、関連機関設置、訓練コース、ワークショップなどへの参加、地域・国際支援活動) ; 2 (新たな実施: 評価対象期間中の主だった新たな活動)
E) IAEA 核セキュリティ計画及び核セキュリティ基金	(2)	0 (なし、情報なし) ; 1 (実施: 評価対象期間に拠出あり) 2 (積極的な実施: 継続的な拠出 (※評価対象期間に拠出が確認できなくとも継続性がある場合には加点))
F) 国際的な取組への参加 (G7GP、GICNT、INFCIRC イニシアティブ、ITDB、二国/多国間支援など)	(3)	0 (参加せず) ; 1 (2つ以上に参加) ; 2 (4つ以上に参加) ; 積極的に貢献している場合には1点加点
<b>4. 国家がもたらす核セキュリティ上の脅威への対応</b>	<b>-2</b>	
A) 平和目的の原子力施設攻撃禁止の国際規範へのコミットメント、取組強化	(1)	0 (なし、情報なし) ; 1 (コミットメントの表明、提案等)
B) 原子力施設に対する攻撃	(-3)	0 (なし) ; -3 (原子力施設に対する攻撃)

評価については、項目ごとに可能な限り客観性に留意した評価基準を設定し、これに基づいて各国の取組や動向を採点した。本事業の研究委員会は、各国のパフォーマンスを採点する難しさ、限界及びリスクを認識しつつ、優先課題や緊急性についての議論を促すべく核問題への関心を高めるために、そうしたアプローチが有益であると考えた。

各具体的措置には、それぞれの分野（核軍縮、核不拡散、核セキュリティ）内での重要性を反映して、異なる配点がなされた。この「重要性」の程度は、本事業の研究委員会による検討を通じて決定された。他方、それぞれの分野に与えられた「最高評点」の程度は、他の分野との相対的な重要性の軽重を意味するものではない。つまり、核軍縮（最高評点 109 点）は、核不拡散（最高評点 61 点）あるいは核セキュリティ（最

高評点 38 点）の 2 倍程度重要だと研究委員会が考えているわけではない。

「核兵器の保有数」（核軍縮）及び「兵器利用可能な核分裂性物質の保有量」（核セキュリティ）については、より多くの核兵器、または兵器利用可能な核分裂性物質を保有する国は、その削減あるいはセキュリティ確保により大きな責任があるとの考えにより、多く保有するほどマイナスの評価とした。研究委員会は、「数」あるいは「量」が唯一の決定的な要因ではなく、核軍縮、核不拡散及び核セキュリティにはミサイル防衛、生物・化学兵器、あるいは通常兵器の不均衡などといった他の要因も影響を与えることを十分に認識している。しかしながら、そうした要因は、客観的（無論、相対的なものではあるが）な評価基準の設定が難しいこともあり、これらを経済項目には加えなかった。また、『ひろしま

レポート 2013 年版』に対して寄せられた意見を受け、『ひろしまレポート 2014 年版』からは、国家安全保障の核兵器への依存、及び核実験の実施に関しては、その程度によってマイナスの評価を行うこととし、『ひろしまレポート 2019 年版』以降は同様の評価手法を採っている。

なお、『ひろしまレポート 2018 年版』より、核兵器禁止条約 (TPNW) の署名開放を受けてこれへの署名・批准状況を新たに評価項目に加えた。また、『ひろしまレポート 2019 年版』より、広島だけでなく長崎の平和記念式典への出席状況を評価項目に加えた (当該項目の最高評点は変化なし)。『ひろしまレポート 2020 年版』より、核兵器保有数が過去 5 年間に増加して削減されていない場合、並びに評価項目ではカバーされないものの核軍縮及び核不拡散に明らかに逆行する行動については、それぞれマイナスの評価を行うこととした。さらに、『ひろしまレポート 2021 年版』より、核不拡散に反する行動への減点の幅を大きくした。国際原子力機関 (IAEA) 核物質防護勧告 (INFCIRC/225/Rev.5) の実施状況の評価基準の幅を拡大し、内部脅威やサイバーセキュリティ対策の実施についてプラスの評価を行うこととした。また、国内実施のための法・制度の確立の評価項目についても評価基準の幅を拡大した。さらに、各国による 2021 年の取組のみならず、従来の取組で今回の調査の結果判明した取組についても評点を与えることとした。『ひろしまレポート 2023 年版』では、核問題を取り巻く新たな動向や 2022 年核兵器不拡散条約 (NPT) 運用検討会議及び TPNW 第 1 回締約国会議の開催などを踏まえ、状況の変化を反映させるべく評価項目

及び評価基準の見直しを行った。変更点は以下に挙げたとおりである。

『ひろしまレポート 2024 年版』では、被害者援助・環境修復に関して、国連総会決議の投票行動を、また核保有国による IAEA 保障措置の実施に関して、すべての民生用原子力施設を査察の対象に指定しているか否かを、それぞれ評価基準に加えた。

核兵器国については、核軍縮の分野における 6 つのポイントを掲げ、各ポイントに対応する項目の評価を整理し、レーダーチャート (クモの巣グラフ) の形で示すことにより、より多角的な分析を行った。

## 『ひろしまレポート 2023 年版』での調査項目・評価基準の見直し

### 核軍縮

- 核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント：「重要な政策の発表、活動の実施」における評価基準の1つとしていた「核軍縮に逆行する行動」を、独立した中項目にし、評点は変更しないものの、評価基準について、「他の項目で評価される行動を除く」ことを新たに明記。
- 核兵器の非人道的結末
  - ◇ 「核兵器のない世界の達成に向けたコミットメント」の中項目として評価していたものを、TPNWでの取扱などを踏まえた評価項目の増加に伴い、独立した大項目に変更。
  - ◇ 新たな中項目として、「国際会議や共同声明への参加」、及び「被害者支援、環境回復」に関する取組の状況を設定。
- 核兵器禁止条約

- ◇ 「TPNW署名・批准」：第1回締約国会議が開催されたことを受けて、評価基準にオブザーバー参加を追加。
- ◇ 3つの国連総会決議への投票行動について、TPNWに関するものと、他の2つに関するものとの評価項目を分割（全体としては、評価基準に変更はなし）。
- 国家安全保障戦略・政策における核兵器の役割及び重要性の低減
  - ◇ 「国家安全保障戦略・政策、軍事ドクトリンにおける核兵器の役割及び重要性の現状」：核恫喝の下での侵略行為が勃発したことも踏まえ、従来の核兵器への依存（核保有国に一律に減点）に加え、核恫喝などの行為への減点を評価基準に設定。当該評価項目のトータルの評点（減点）に変更はなし。
  - ◇ 「先行不使用」と「消極的安全保証」について、宣言政策と異なる行動などが生じたことを明らかにするため、それぞれ、コミットメントに反する行動や、コミットメントを疑わせるような言動について減点を設定。
  - ◇ 非核兵器国への安全の保証が重要な論点になったことを受け、評価項目として「法的拘束力のある非核兵器国への安全の保証に関する国連総会決議への投票行動」を新設。
  - ◇ 核リスク低減が重要な論点になったことを受け、評価項目として「核リスク低減」を新設。
- CTBT：CTBTを巡る状況や調査対象国の対応をより明確化すべく、「CTBTに関する国連総会決議への投票行動」を新設。
- FMCT：FMCTを巡る状況や調査対象国の対応をより明確化すべく、「FMCTに関する国連総会決議への投票行動」を新設。
- 軍縮・不拡散教育、市民社会との連携：第10回NPT運用検討会議での議論を踏まえ、評価基準を「NPT運用検討プロセスなどでの言及、共同声明への参加；ジェンダー問題に関する言及、共同声明への参加；軍縮・不拡散教育の実施；市民社会との連携」に変更（トータルの評点に変更はなし）。

### 核不拡散

- 核不拡散義務の遵守：中項目「NPT第1条及び第2条、並びに関連安保理決議の遵守」の評価基準の1つとしていた「核不拡散に反する行動」を、独立した中項目として設定（評点に変更はなし）。
- IAEAとの協力：IAEA保障措置を妨げる行為が発生していることを踏まえ、評価項目に「IAEAの活動を阻害するような行動」への減点を追加。

### 核セキュリティ

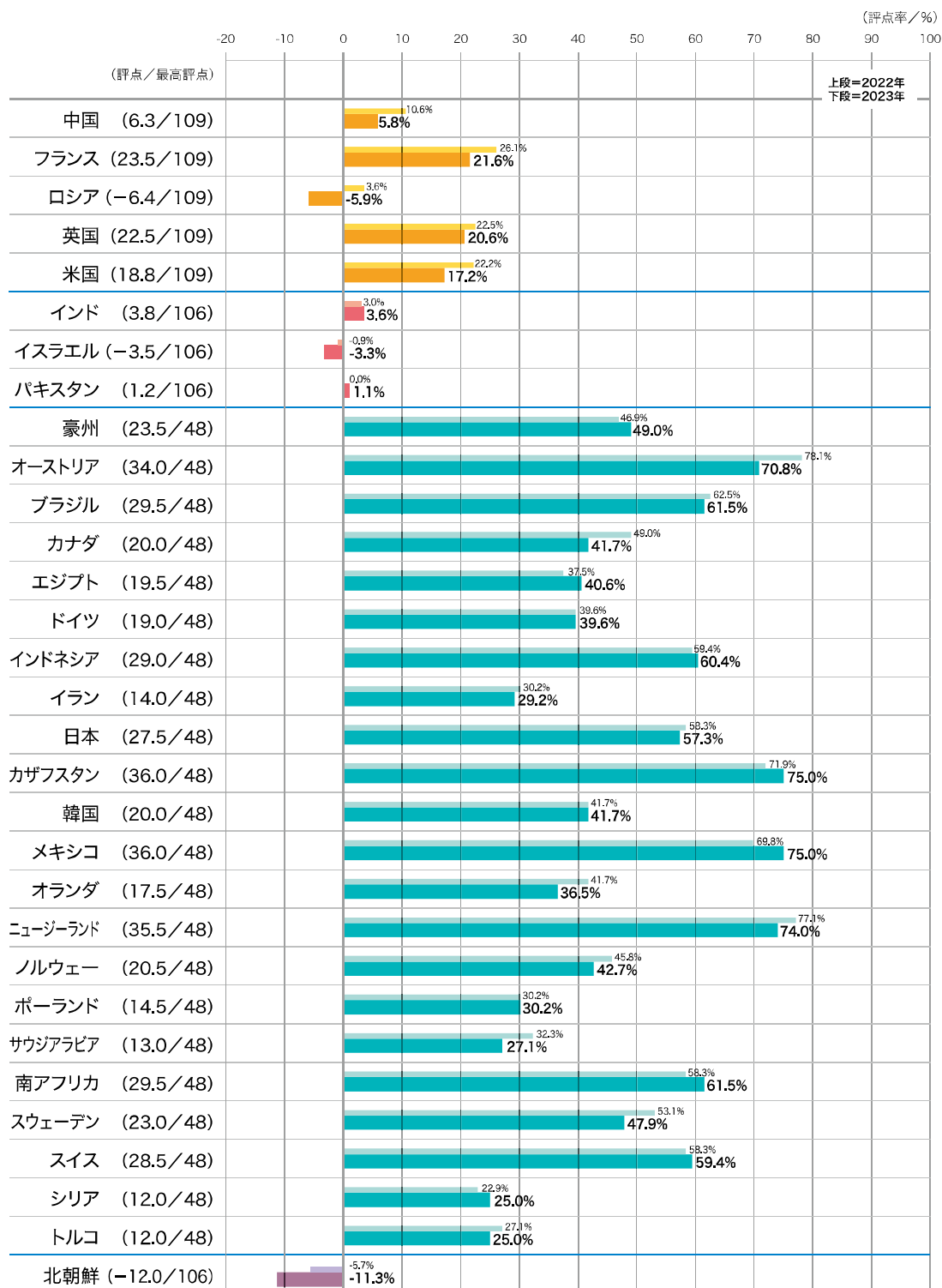
- 兵器利用可能な核物質の保有量
  - ◇ 現時点での各国の保有量を踏まえた減点区分となるよう基準保有量を修正。
  - ◇ プルトニウムに関する分類名称を「兵器級プルトニウム」から「軍事用分離プルトニウム」及び「原子炉級プルトニウム」から「非軍事用分離プルトニウム」に変更。変更前の分類名称でのデータ収集が困難な

め、今日においてより一般的に使用され、安定したデータ入手が可能な分類名称に変更。

- ◇ 「深刻な放射線影響をもたらさうる施設の保有」の評価項目を追加。核物質の盗取のリスクのみならず、原子力施設に対する妨害破壊行為のリスクも近年懸念されていることを受けた追加。実用炉、再処理施設以外にも妨害破壊行為がなされた場合に放射線影響が生じうる施設はあるが、深刻な影響が生じうる主たる代表的な施設として2つを選定。
- 国内実施のための法・制度の確立
  - ◇ 「IAEA核物質防護勧告」について、評点基準を明確化するため、また客観的評価の観点から、世界的に最も認知されているNTI（核脅威イニシアティブ）の核セキュリティ・インデックスのスコアを利用する評価方法に変更。
  - ◇ 「国内実施のための法・制度の確立」について、核セキュリティ関連条約の中で中心的な位置づけにある「核物質防護条約」を取り上げ、その国内実施のための法・制度の確立」を評価したことから、IAEA勧告文書ではなく一連の条約の最後の項目である「F）原子力事故援助条約」の直後に移動し、「2-G」に変更。
  - ◇ 「国内実施のための法・制度の確立」について、加点基準を明確化。
- 核セキュリティの最高水準の維持・向上に向けた取組
  - ◇ 「民生利用におけるHEU及び分離プルトニウム在庫の最小限化」から「分離プルトニウム在庫」を削除（民生用分離プルトニウム在庫については、「項目1」で「非軍事用分離プルトニウム」として評価されており、重複するため）。また、この評価項目の評価基準を明確化。
  - ◇ 「不法移転の防止」について、客観的な評価が可能な各国のデータ入手が困難なため削除。
  - ◇ 「国際評価ミッションの受け入れ」について、評価基準を明確化。
  - ◇ 「技術開発－核鑑識」の評価基準を明確化。
  - ◇ 「人材育成・能力構築及び支援活動」について、評価基準を明確化。
  - ◇ 「IAEA核セキュリティ計画及び核セキュリティ基金」について、評価基準を明確化。
  - ◇ 「国際的な取組への参加」について、対象となる国際的な取組を最新のものに修正し、評価基準を明確化。
- 「国家がもたらす核セキュリティ上の脅威への対応」の項目を新設（ロシアによるウクライナの原子力施設への攻撃を受けての対応）。

## 第1章 各分野別の取組状況

## (1) 核軍縮



## 核兵器国による核軍縮の取組状況の6つのポイントによる分析

核軍縮を促進するためには、核兵器国による核兵器の削減や運用政策の変更、核軍縮につながる多国間枠組みへの積極的な関与、「核兵器のない世界」に向けた取組（コミットメント）の強化、核戦力などに関する透明性向上の推進が不可欠である。これらのポイントについて各核兵器国の取組状況をレーダーチャートで示すと下記のようになる。中国については、削減への取

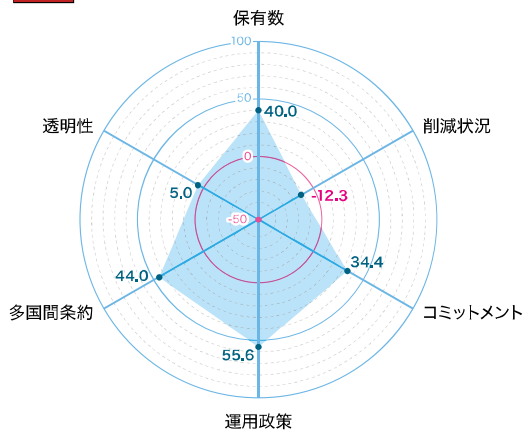
組及び透明性、ロシア及び米国については核戦力のさらなる削減について改善の余地があると言えよう。フランス及び英国は、他の3カ国と比較すれば、相対的にバランスのとれた形で核軍縮に取り組んでいることがうかがえるものの、核兵器の削減、「核兵器のない世界」に向けた取組の強化、及び運用政策の変更への課題が残る。


## 【6つのポイントと評価項目の関係】

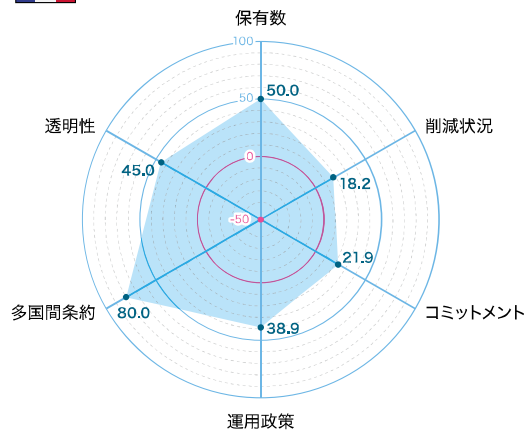
6つのポイント	評価項目
核兵器保有数	核兵器の保有数
核兵器削減状況	核兵器の削減状況
「核兵器のない世界」に向けた取組 (コミットメント)	核兵器禁止条約 (TPNW) 核兵器のない世界に向けた取組 核兵器の非人道性 軍縮・不拡散教育・市民社会との連携 広島・長崎の平和記念式典への参列
運用政策	核兵器の役割低減 警戒態勢の緩和
関連多国間条約の署名・批准状況、 交渉への対応等	包括的核実験禁止条約 (CTBT) 兵器用核分裂性物質生産禁止条約 (FMCT)
透明性	透明性 検証措置 不可逆性



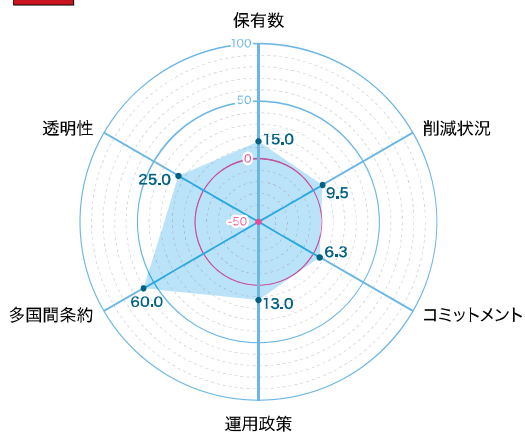
 中国



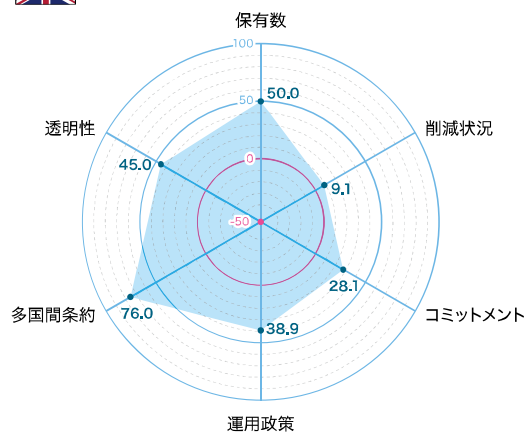
 フランス



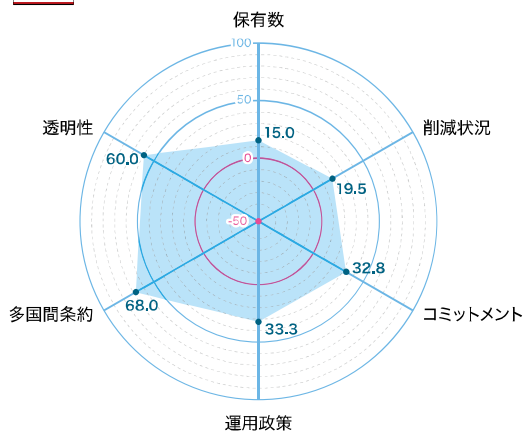
 ロシア



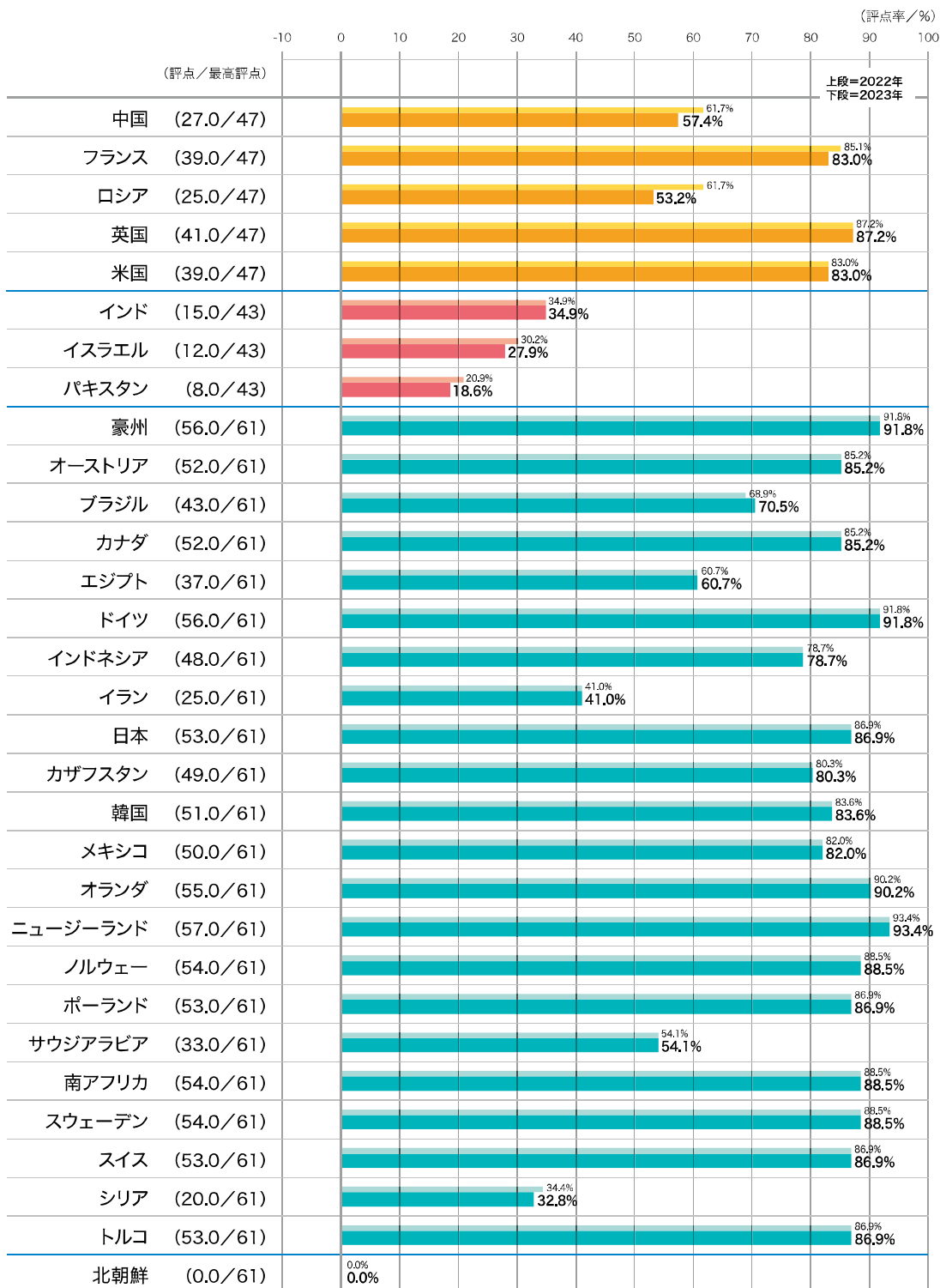
 英国



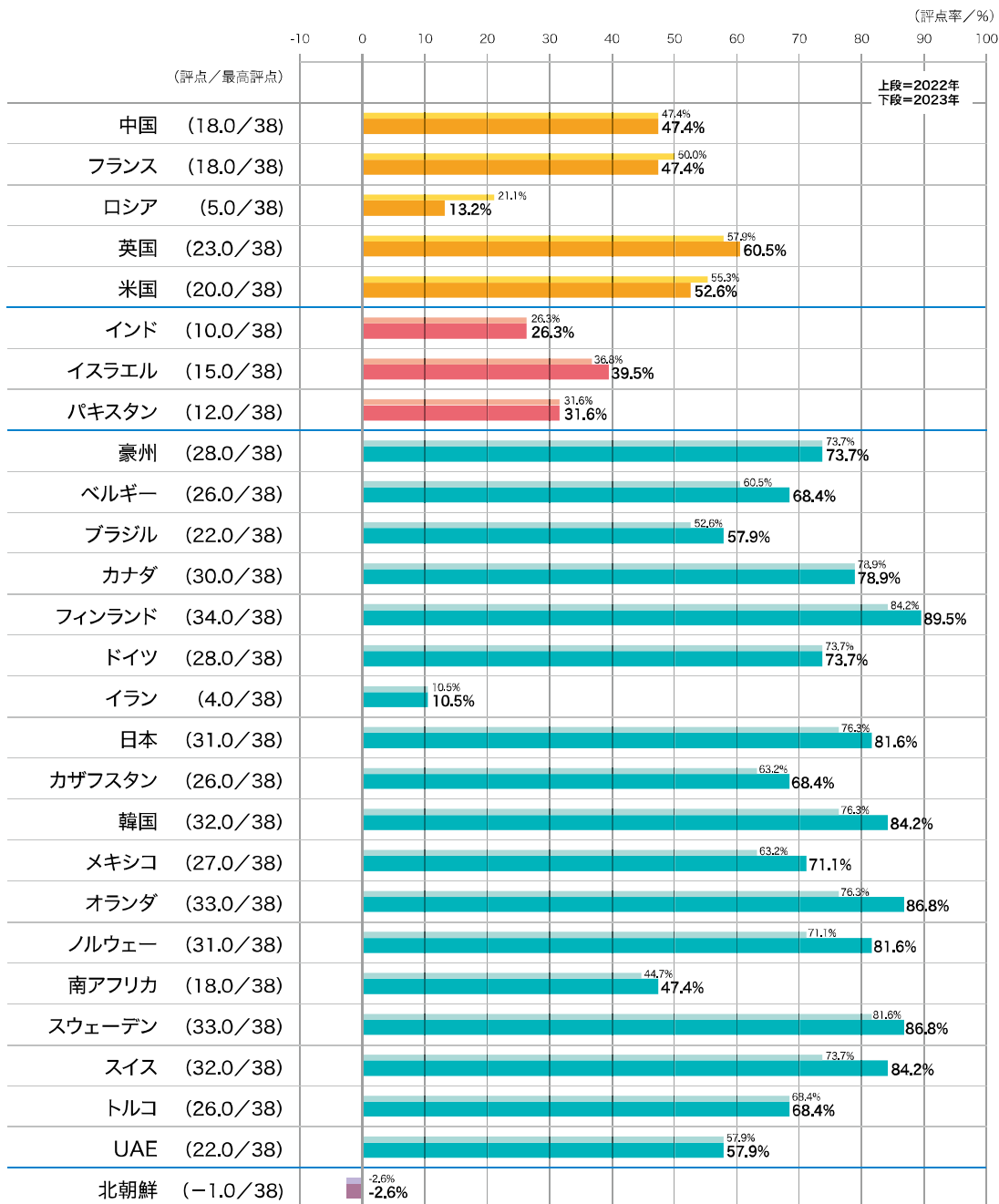
 米国



(2) 核不拡散



(3) 核セキュリティ



## 第2章 国別評価

### (1) 核兵器国

#### 1. 中国 ■核兵器国

核軍縮	評点 <b>6.3</b>	最高評点 <b>109</b>	評点率 <b>5.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-5.2</b>		
<p>5 核兵器国のなかで唯一、核兵器の削減を含め実質的な核軍縮に取り組んだことがなく、自国の核兵器削減プロセスへの参加を時期尚早だと主張している。日本提案の核廃絶に関する国連総会決議に反対した。ICBM や SLBM を中心に核戦力の近代化も積極的に推進しており、保有する核弾頭数は 410 発と見積もられている。増加のペースが加速しているとみられ、今後 10 年あまりで 1,000 発を超える運用可能な核兵器を保有する可能性も指摘されている。TPNW に反対し、署名していない。CTBT を批准していない。FMCT に関する国連総会決議に反対した。兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムも宣言しておらず、民生用原子力施設を核兵器目的に利用する可能性に対する懸念が指摘されている。核兵器の先行不使用、並びに非核兵器国への無条件の消極的安全保証を宣言しているが、そうした政策の変更を含め、国家安全保障における核兵器の役割を高めているとも懸念されている。意図の透明性を強調する一方、核戦力など能力面に関する情報は一切公表していない。</p>			
核不拡散	評点 <b>27</b>	最高評点 <b>47</b>	評点率 <b>57.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2</b>		
<p>IAEA 追加議定書を締結しているが、補完的なアクセスに関する規定はない。AUKUS の下での豪州による原潜取得に反対している。国連安全保障理事会（安保理）などの場で、北朝鮮の核・ミサイル活動を擁護するような発言を繰り返した。安保理決議で定められた対北朝鮮制裁の履行に従事してきたと述べているが、対北朝鮮制裁決議への違反も報告されている。パキスタンへの原子炉輸出が NSG ガイドラインに反しているとの指摘が続いている。2018 年以來、「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出していない。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>18</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>47.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准し、A/CPPNM の国内実施体制を確立している。核セキュリティ関連の技術革新への投資増加などを通じて能力構築を推進している。2017 年に IPPAS ミッションを受け入れた。NSF に継続的に拠出している。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策の取組強化の余地がある。</p>			

#### 2. フランス ■核兵器国

核軍縮	評点 <b>23.5</b>	最高評点 <b>109</b>	評点率 <b>21.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-5</b>		
<p>自国の核弾頭数の上限を 300 発とし、核戦力の削減、並びに軍事目的に必要なと判断した核分裂性物質の民生用への転換や保障措置の適用も進めてきた。「戦略的背景」に基づいた段階的な核軍縮アプローチが必要だと主張した。核軍縮関連の国連総会決議には軒並み反対し、日本提案の核軍縮決議にも棄権した。TPNW に反対し、署名していない。CTBT を批准し、FMCT の早期締結にも賛成している。「核軍縮検証のための国際パートナーシップ (IPNDV)」に参加している。</p>			

核不拡散	評点 <b>39</b>	最高評点 <b>47</b>	評点率 <b>83%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
<p>補完的なアクセスに関する規定を含む IAEA 追加議定書を締結している。民生用核物質が存在する施設（濃縮・再処理施設などを含む）が EURATOM により査察されてきた。IAEA 保障措置制度への貢献や輸出管理制度の整備など、核不拡散に積極的に取り組んでいる。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出し、民生用 HEU の量も合わせて報告した。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>18</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>47.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2018 年に IPPAS ミッションを受け入れた。民生用のプルトニウムの保有量が 2023 年も増加した。ほぼすべての INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に提出している。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策、並びに核セキュリティ文化の取組強化の余地がある。</p>			

### 3. ロシア ■核兵器国

核軍縮	評点 <b>-6.4</b>	最高評点 <b>109</b>	評点率 <b>-5.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-10.3</b>		
<p>ウクライナへの侵略を継続し、核恫喝を繰り返した。また、ベラルーシへの核兵器の配備を開始した。依然として約 5,900 発の核弾頭を保有すると見られ、ICBM の積極的な更新を進めている。極超音速滑空飛翔体、長距離核魚雷及び原子力推進巡航ミサイルの開発も注視されている。新 START の履行停止を表明し、現地査察の受け入れ及びデータの提供を行わないとしつつ、条約の数的制限に関する義務は遵守するとした。核軍縮の進展には、西側諸国のロシアに対する敵対的な政策の終了が必要だとも主張している。CTBT の批准撤回を決定した。米国が核爆発実験を実施しない限り、ロシアも実施しないと主張している。日本提案の核廃絶決議や FMCT に関する国連総会決議を含め、核軍縮関連の国連総会決議には軒並み反対した。TPNW に反対し、署名していない。</p>			
核不拡散	評点 <b>25</b>	最高評点 <b>47</b>	評点率 <b>53.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-4</b>		
<p>ウクライナの原子力施設に対する攻撃・占拠により、IAEA 保障措置の実施を阻害している。国連安保理などの場で北朝鮮の核・ミサイル活動を擁護するような発言を繰り返した。さらに、北朝鮮からミサイルを含む武器弾薬を調達したと見られ、これは安保理決議への明らかな違反である。IAEA 追加議定書を締結しているが、補完的なアクセスに関する規定はない。また、追加議定書の適用は自発的になされるべきだとし、その検証標準化には消極的である。「中東非大量破壊兵器地帯の設置に関する国際会議」の国連での開催を支持し、会議に参加した。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出した。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>5</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>13.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-3</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。民生用 HEU の生産を継続している。IPPAS ミッションを一度も利用していない。NSF に継続的に提出している。2023 年もウクライナの平和利用目的の原子力発電所を攻撃・占拠し続けた。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策の取組強化の余地がある。</p>			

## 4. 英国 ■核兵器国

核軍縮	評点 <b>22.5</b>	最高評点 <b>109</b>	評点率 <b>20.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2</b>		
2021年に公表した、核弾頭総保有数上限の260発への引き上げ、並びに核保有数などに関する透明性への一定の制約といった核政策を継続している。ヴァンガード級SSBNを4隻建造するという方針に変更はない。TPNWに反対し、署名していない。CTBTを批准し、FMCTの早期締結にも賛成している。また、核軍縮検証に関する共同技術開発を米国及びノルウェーとそれぞれ実施してきた。IPNDVにも参加している。日本提案の核軍縮に関する国連総会決議に賛成した。			
核不拡散	評点 <b>41</b>	最高評点 <b>47</b>	評点率 <b>87.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
補完的なアクセスに関する規定を含むIAEA追加議定書を締結している。また、国内の民生用核物質を保障措置下に置いている。輸出管理の実施をはじめ、引き続き積極的に核不拡散に取り組んでいる。「プルトニウム管理指針」に基づく報告をIAEAに提出した。豪州、英国及び米国（AUKUS）による豪州の原子力潜水艦導入の推進に関して、その核燃料に対する保障措置の実施についてIAEAと協議を続けている。			
核セキュリティ	評点 <b>23</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>60.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNMの国内実施体制を確立している。2016年にIPPASミッションを受け入れ、2022年に新たな受け入れを予定していることを発表した。民生用のプルトニウムの保有量が2023年も若干増加した。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策を講じ、取組が世界でもすべての核保有国の中でも最も進んでいる。核セキュリティ文化の醸成に取り組んでいる。すべてのINFIRCイニシアティブに参加している。NSFに継続的に拠出している。			

## 5. 米国 ■核兵器国

核軍縮	評点 <b>18.8</b>	最高評点 <b>109</b>	評点率 <b>17.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-5.4</b>		
ロシアに次ぐ規模の約5,200発（推計）の核弾頭を保有し、継続的に削減している。ロシアによる新START履行停止を受けて、対抗措置を打ち出した。ロシア及び中国に軍備管理対話を呼びかけたが、具体的な成果をあげるには至っていない。TPNWに反対し、署名していない。核戦力の近代化計画を継続し、低出力核弾頭搭載SLBMの配備を維持している。核兵器の先行不使用や唯一目的化といった政策を採用していない。CTBTの早期発効に向けて取り組むと述べているが、自らは依然として批准していない。核兵器に関する透明性は核兵器国のなかでは高い。2014年に設立したIPNDVを主導してきた。日本提案の核軍縮に関する国連総会決議に賛成した。			
核不拡散	評点 <b>39</b>	最高評点 <b>47</b>	評点率 <b>83%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
イラン核問題に関する（暫定）取極についてイランなど関係国との間接交渉を続けたが、合意に至らなかった。国連総会決議「中東地域における非核兵器地帯の設置」に棄権し、「中東非WMD地帯の設置に関する国際会議」には参加しなかった。IAEA保障措置への貢献度や輸出管理体制の信頼性の高さなどといった観点で			

<p>は、国際社会における取組をリードしている。補完的なアクセスに関する規定を含む IAEA 追加議定書を締結している。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出した。AUKUS による豪州の原子力潜水艦導入の推進に関して、その核燃料に対する保障措置の実施について IAEA と協議を続けている。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>20</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>52.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。内部脅威対策やサイバーセキュリティ対策の強化に取り組んでいる。2013 年に IPPAS ミッションを受け入れ、2022 年に新たな受け入れを予定していることを発表した。他国の HEU 最小限化の取組を精力的に支援している。すべての INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に拠出している。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策に熱心に取り組んでいる。</p>			

## (2) 核兵器不拡散条約 (NPT) 非締約国

## 6. インド ■NPT非締約国

核軍縮	評点 <b>3.8</b>	最高評点 <b>106</b>	評点率 <b>3.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0.6</b>		
核兵器保有数は 164 発と推計され、漸増が続いている。各種の核運搬手段の開発を積極的に継続している。TPNW には署名していない。核実験モラトリアムを宣言しているが、CTBT 未署名で、条約の早期発効を求める国連総会決議に棄権した。核兵器の先行不使用政策を宣言するものの、生物・化学攻撃に対する核報復の可能性には留保を付している。			
核不拡散	評点 <b>15</b>	最高評点 <b>43</b>	評点率 <b>34.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結しているが、補完的なアクセスに関する規定はない。NSG でインドのメンバー国化が議論されてきたが、結論には至っていない。ウラン輸入を除いて NPT 締約国との原子力協力は必ずしも進んでいない。			
核セキュリティ	評点 <b>10</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>26.3%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
放射性廃棄物等安全条約以外のすべての核セキュリティ関連条約を批准している。A/CPPNM の国内法整備に改善の余地がある。軍事的分離プルトニウムの保有量が 2023 年も若干増加した。IPPAS ミッションを一度も利用していない。核物質の不法移転の防止及びサイバーセキュリティ対策の強化への取組が引き続き注視される。1988 年にパキスタンとの間で原子力施設に対する攻撃禁止の協定を結んでいる。内部脅威対策に取り組みの余地がある。			

## 7. イスラエル ■NPT非締約国

核軍縮	評点 <b>-3.5</b>	最高評点 <b>106</b>	評点率 <b>-3.3%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2.5</b>		
90 発程度の核兵器を保有していると見られるが、自国の核保有について一貫して「曖昧政策」（核保有を肯定も否定もしない政策）を採っており、核兵器に関する能力や政策には不明な点が少なくない。核弾頭搭載可能な IRBM や SLCM の開発・配備を進めてきた。CTBT を批准していない。兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムを宣言せず、FMCT に関する国連総会決議に棄権した。核軍縮関連の国連総会決議には軒並み反対した。TPNW に署名していない。極右閣僚の一人が、ガザ地区への核攻撃の可能性を示唆する発言を行った。			
核不拡散	評点 <b>12</b>	最高評点 <b>43</b>	評点率 <b>27.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
中東非 WMD 地帯の提案に関して、地域の安全保障環境の改善が不可欠だとの主張を続けている。国連総会決議「中東地域における非核兵器地帯の設置」に反対票を投じ、「中東非 WMD 地帯の設置に関する国際会議」にも参加しなかった。輸出管理体制は整備されている。IAEA 追加議定書は締結していない。			



核セキュリティ	評点 <b>15</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>39.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1</b>		
複数の核セキュリティ関連条約を批准していない。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。IPPAS ミッションを一度も利用していない。多国間イニシアティブには積極的に参加している。核セキュリティの取組に関する情報発信の余地がある。			

## 8. パキスタン ■NPT非締約国

核軍縮	評点 <b>1.2</b>	最高評点 <b>106</b>	評点率 <b>1.1%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1.2</b>		
核兵器保有数は 170 発と推計され、漸増が続いている。短・中距離弾道ミサイル開発・配備を進めてきた。TPNW には署名していない。核実験モラトリアムを宣言しているが、CTBT には依然として署名していない。CD では、兵器用核分裂性物質の生産禁止に焦点を当てた条約の交渉開始に引き続き強く反対し、FMCT 交渉の即時開始を求める国連総会決議にも反対した。兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムを宣言していない。			
核不拡散	評点 <b>8</b>	最高評点 <b>43</b>	評点率 <b>18.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
IAEA 追加議定書を締結していない。輸出管理制度の強化を図ってきたとされるが、厳格かつ成功裏に実施しているかは明確ではない。NSG への参加を希望しているものの、実現していない。			
核セキュリティ	評点 <b>12</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>31.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核テロ防止条約及び放射性廃棄物等安全条約に未署名である。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。IPPAS ミッションを一度も利用していない。人材育成に積極的に取り組んでいる。1988 年にインドとの間で原子力施設に対する攻撃禁止の協定を結んでいる。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策の取組に余地がある。			

## (3) 非核兵器国

## 9. 豪州 ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>23.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>49%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1</b>		
<p>一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ（progressive approach）」による核軍縮の推進を提唱している。TPNW には未署名だが、前回に続き第2回締約国会議にオブザーバー参加した。拡大（核）抑止への依存を高めている。IPNDV に参加している。CTBT 発効促進に積極的に関与している。FMCT に関するハイレベル記念行事・イベントを共催した。核軍縮にかかる市民社会との連携やジェンダー主流化にも積極的に取り組んでいる。</p>			
核不拡散	評点 <b>56</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>91.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>南太平洋非核地帯条約締約国でもある。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。豪印原子力協力協定を締結し、ウランを輸出している。AUKUS による豪州の原子力潜水艦導入の推進に関して、その核燃料に対する保障措置の実施について IAEA と協議を続けている。輸出管理を適切に実施している。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>28</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>73.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。2017年にIPPAS ミッションを受け入れた。IPPAS ミッションの報告書の一部を公開している数少ない国の一つである。近年NSF に貢献していない。ほぼすべての INFCIRC イニシアティブに参加している。サイバーセキュリティ対策が進んでいる。</p>			

## 10. オーストリア ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>34</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>70.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-3.5</b>		
<p>TPNW の締約国であり、第1回TPNW締約国会議で議長国を務めるなど、核兵器の法的禁止を一貫して主導してきた。核兵器の非人道的側面についても、主導的な役割を担ってきた。核兵器は共通の安全保障を損なうものであると主張している。核軍縮にかかる市民社会との連携やジェンダー主流化にも積極的に取り組んでいる。</p>			
核不拡散	評点 <b>52</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>85.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>核不拡散関連条約・措置などへの参加、義務の履行を着実にやっている。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。輸出管理を適切に実施している。</p>			

## 11. ベルギー ■非核兵器国

核セキュリティ	評点 26	最高評点 38	評点率 68.4%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 3		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2019年にIPPAS ミッションを受け入れた。内部脅威対策の国際的な取組の強化に努めているが、国内の対策及びサイバーセキュリティ対策の取組に余地がある。核セキュリティ文化の醸成の取組において最も進んでいる国である。2021年にNSFに拠出した。			

## 12. ブラジル ■非核兵器国

核軍縮	評点 29.5	最高評点 48	評点率 61.5%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 -0.5		
TPNW の成立に向けて積極的なイニシアティブをとり、条約にも署名したが、批准していない。第2回締約国会議にオブザーバー参加した。核軍縮関連の国連総会決議にも軒並み賛成票を投じた。CTBT を批准している。IPNDVに参加している。			
核不拡散	評点 43	最高評点 61	評点率 70.5%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 1		
ラテンアメリカ非核兵器地帯条約締約国でもある。核不拡散義務を遵守しているが、IAEA 保障措置協定追加議定書を受諾していない。また、追加議定書の適用は自発的になされるべきだとし、検証標準化にも消極的である。原子力潜水艦の建造を開始し、その核燃料に対する保障措置のあり方について、IAEA との議論を続けている。			
核セキュリティ	評点 22	最高評点 38	評点率 57.9%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 2		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM 履行のための国内法整備も完了済みである。IPPAS ミッションを一度も利用していない。多国間の取組への参加に改善の余地がある。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策の取組に余地がある。			

## 13. カナダ ■非核兵器国

核軍縮	評点 20	最高評点 48	評点率 41.7%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 -3.5		
一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。TPNW には署名していない。CTBT 検証システム構築や発効促進、FMCT の策定に向けた取組、核軍縮に関する市民社会との連携やジェンダー主流化に積極的である。IPNDVに参加している。			
核不拡散	評点 52	最高評点 61	評点率 85.2%
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 0		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。輸出管理体制を適切に履行するなど、核不拡散へ			

の積極的な取組を行っている。インドとの原子力協力として、同国にウランを輸出している。			
核セキュリティ	評点 <b>30</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>78.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。国内法、サイバーセキュリティ規制の強化のほか、核セキュリティ文化醸成にも積極的に取り組んでいる。2015年にIPPASを受け入れた。IPPAS ミッションの報告書の一部を公開している数少ない国の1つである。ほぼすべてのINFCIRCイニシアティブに参加している。NSFに継続的に拠出している。			

#### 14. エジプト ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>19.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>40.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1.5</b>		
核軍縮関連の国連総会決議に軒並み賛成票を投じ、核兵器の非人道性及び法的禁止への賛同を示した。他方で、TPNWには署名していないが、第2回締約国会議にオブザーバー参加した。他方で、核軍縮の推進に積極的に取り組んでいるとは言えず、CTBTも批准していない。FMCTに関する国連総会決議に棄権した。			
核不拡散	評点 <b>37</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>60.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
中東非WMD地帯の設置に向けて、国連における「中東非WMD地帯に関する会議」の開催を含め、積極的にイニシアティブを取ってきた。他方、IAEA保障措置協定追加議定書を締結していない。輸出管理関連の国内法を有しているが、輸出管理の実施は依然として不十分であると見られる。アフリカ非核兵器地帯条約には署名しているものの、批准していない。			

#### 15. フィンランド ■非核兵器国

核セキュリティ	評点 <b>34</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>89.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>2</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNMの国内実施体制を確立している。2022年にIPPASミッションを受け入れた。NSFに継続的に拠出している。世界で唯一の高レベル放射性廃棄物の最終処分場の建設が進められており、2025年に稼働予定である。サイバーセキュリティ対策が進んでいる。			

#### 16. ドイツ ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>19</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>39.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核軍縮への積極的な取組を続ける一方、核兵器の非人道性及び法的側面に関する国連総会決議には反対または棄権した。TPNWに署名していないが、前回に続き第2回締約国会議にオブザーバー参加した。一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。NATOの核共有政策の一環で、米国の非戦略核兵器が配備されており、拡大(核)抑止への依存を高めている。CTBTを批准し、FMCT即時交渉開始にも賛成している。IPNDVに参加している。核軍縮にかかる市民社会との連携にも積極的に取り組んでいる。			

核不拡散	評点 <b>56</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>91.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出し、民生用 HEU の量も合わせて報告した。			
核セキュリティ	評点 <b>28</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>73.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。2017 年に IPPAS ミッションを受け入れた。サイバーセキュリティ対策の取組が進んでいる。多くの INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に提出している。			

### 17. インドネシア ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>29</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>60.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0.5</b>		
核軍縮に関する諸会合で、核軍縮の推進を積極的に提唱してきた。核軍縮関連の国連総会決議にも軒並み賛成票を投じ、核兵器の非人道性及び法的禁止への賛同を示した。TPNW にも署名したが、批准していない。第 2 回締約国会議にはオブザーバー参加した。CTBT を批准している。IPNDV に参加している。			
核不拡散	評点 <b>48</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>78.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
東南アジア非核兵器地帯条約締約国でもある。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。他方、輸出管理については、汎用品に関するリストを整備しておらず、キャッチオール規制も行っていない。			

### 18. イラン ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>14</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>29.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-0.5</b>		
核軍縮関連の国連総会決議に軒並み賛成票を投じ、核兵器の非人道性及び法的禁止への賛同を示した。他方で、CTBT を依然として批准していないなど、必ずしも核軍縮の推進に積極的だとは言えない。日本提案の核廃絶に関する国連総会決議や FMCT 交渉の即時開始を求める国連総会決議にも反対した。TPNW には署名していない。ウクライナ侵略を続けるロシアとの関係を強化しつつある。			
核不拡散	評点 <b>25</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>41%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
イラン核問題に関する（暫定）取極に向けた間接交渉を断続的に行ったが、合意には至らなかった。米国による JCPOA 離脱及び制裁強化への対抗措置として、濃縮ウラン保有量及び濃縮度（濃縮度 20%及び 60%を含む）、稼働する遠心分離機の数・性能など合意の一部履行停止の領域を拡大している。IAEA 保障措置協定追加議定書の暫定適用をはじめとする JCPOA 上の検証・監視措置も停止している。過去の秘密裏の核開発計画に関連すると疑われる 4 つの場所について、IAEA への申告の正確性・完全性に関する問題が未解決である。米欧の IAEA 査察官の受け入れを拒否した。核関連の資機材・技術の不法な調達活動も報じられている。			

核セキュリティ	評点 <b>4</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>10.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>複数の核セキュリティ関連条約について締約国となっておらず、改善の余地がある。放射性廃棄物等安全条約の批准のための国内手続は完了しているはずであるが、2023年にも批准はなされなかった。民生用 HEU の生産を継続しており、保有量が増加した。2004年に IPPAS ミッションを受け入れた。核セキュリティの取組に関する情報発信の余地がある。</p>			

## 19. 日本 ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>27.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>57.3%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-0.5</b>		
<p>一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。主催した G7 広島サミットでは、「核軍縮に関する G7 首脳広島ビジョン」の採択を主導した。TPNW には署名していない。核兵器を含む米国の拡大抑止への依存を高めている。CTBT の発効促進、FMCT に関するハイレベル記念行事・イベントの共催、核兵器にかかる透明性の向上、軍縮・不拡散教育や市民社会との連携をはじめ、核軍縮を積極的に推進する立場をとり続けてきた。日本が資金拠出する「ユース非核リーダー基金」の第 1 期のプログラムが開始された。IPNDV に参加している。</p>			
核不拡散	評点 <b>53</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>86.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
<p>IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出している。</p>			
核セキュリティ	評点 <b>31</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>81.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>2</b>		
<p>核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。HEU の最小限化や核セキュリティ文化の醸成に取り組んでいる。2018 年に IPPAS フォローアップミッションを受け入れた。2024 年に IPPAS ミッションを受け入れるべく、準備を進めている。IPPAS ミッションの報告書の一部を公開している数少ない国の 1 つである。多くの INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に拠出している。サイバーセキュリティ対策に取り組んでいる。</p>			

## 20. カザフスタン ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>36</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>75%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1.5</b>		
<p>CTBT に関して、検証システム発展や発効促進への取組をはじめ、積極的に貢献してきた。核軍縮関連の国連総会決議に軒並み賛成票を投じ、核兵器の非人道性及び法的禁止への賛同を示した。TPNW の締約国であり、被害者援助・環境修復の問題に積極的に取り組んでいる。IPNDV に参加している。</p>			

核不拡散	評点 <b>49</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>80.3%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
中央アジア非核兵器地帯条約締約国でもある。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。同国内に IAEA 低濃縮ウラン (LEU) バンクが設置され、LEU が搬入されている。			
核セキュリティ	評点 <b>26</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>68.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>2</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。サイバーセキュリティの人材育成に力を入れているほか、HEU 最小限化に精力的に取り組んでいる。2012 年に IPPAS ミッションを受け入れた。ほぼすべての INFCIRC イニシアティブに参加している。原子力施設攻撃禁止についての明確な立場の表明は確認できなかった。			

## 21. 韓国 ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>20</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>41.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。TPNW には署名していない。拡大(核)抑止への依存を高めている。CTBT を批准し、FMCT 即時交渉開始に賛成している。CTBT 検証システム発展や発効促進に積極的に取り組んでいる。IPNDV に参加している。軍縮・不拡散教育にも力を入れている。			
核不拡散	評点 <b>51</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>83.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。輸出管理体制も適切に整備してきた。北朝鮮の核・ミサイル開発が急速に進むなかで、核兵器取得にかかる関心を示唆した発言も見られたが、取得の意思はないとしている。			
核セキュリティ	評点 <b>32</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>84.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>3</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2014 年に IPPAS ミッションを受け入れた。ほぼすべての INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に拠出している。サイバーセキュリティ対策を講じ、取組が最も進んでいる数少ない国の1つである。核セキュリティ文化の取組の余地がある。			

## 22. メキシコ ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>36</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>75%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>2.5</b>		
核兵器の非人道的側面に関する議論、TPNW の成立・発展に主導的な役割を担ってきた。TPNW の締約国である。IPNDV に参加している。ジェンダー主流化についても積極的に関与している。			

核不拡散	評点 <b>50</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>82%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
ラテンアメリカ非核兵器地帯条約締約国でもある。IAEA 保障措置協定追加議定書を締結しているが、拡大結論は導出されていない。			
核セキュリティ	評点 <b>27</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>71.1%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>3</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2006 年に IPPAS ミッション（フォローアップミッション）を受け入れた。多くの INFCIRC イニシアティブに参加している。サイバーセキュリティ対策及び核セキュリティ文化の取組の余地がある。			

### 23. オランダ ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>17.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>36.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2.5</b>		
一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。TPNW には署名していない。CTBT を批准し、FMCT 即時交渉開始に賛成している。NATO の核共有政策の一環で米国の非戦略核兵器が配備されている。IPNDV に参加している。			
核不拡散	評点 <b>55</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>90.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。			
核セキュリティ	評点 <b>33</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>86.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>4</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2023 年に 5 度目となる IPPAS ミッションを受け入れた。IPPAS ミッションの報告書の一部を公開している数少ない国の一つである。多くの INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に拠出している。サイバーセキュリティ対策に取り組んでいる一方、内部脅威対策の取組の余地がある。			

### 24. ニュージーランド ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>35.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>74%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1.5</b>		
TPNW の策定に積極的に関与し、締約国となった。核兵器の非人道的側面にかかる議論でも、主導的な役割を担ってきた。国連総会など様々な場で核軍縮の推進を積極的に提唱している。CTBT 検証システム発展や発効促進に積極的に取り組んできた。「警戒態勢解除グループ」を形成し、警戒態勢低減を積極的に提案している。			



核不拡散	評点 <b>57</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>93.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
南太平洋非核地帯条約締約国である。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。輸出管理体制を適切に整備している。			

## 25. ノルウェー ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>20.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>42.7%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1.5</b>		
一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。拡大（核）抑止への依存を高めている。TPNW に署名していないが、第2回締約国会議にオブザーバー参加した。ジェンダー主流化などにも積極的に取り組んでいる。CTBT を批准し、FMCT 即時交渉開始にも賛成している。IPNDV に参加している。			
核不拡散	評点 <b>54</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>88.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。			
核セキュリティ	評点 <b>31</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>81.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>4</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。自国の HEU 利用の最小限化に米国と協力して取組を継続している。2015 年に IPPAS ミッションを受け入れた。ほぼすべての INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に拠出している。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策の取組の余地がある。			

## 26. ポーランド ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>14.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>30.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核兵器の法的禁止には慎重な姿勢をとる。TPNW にも署名していない。米国の他の同盟国とともに、一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。拡大（核）抑止への依存を高めており、核共有への参加に関心を示す発言を行っている。CTBT を批准している。IPNDV に参加している。			
核不拡散	評点 <b>53</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>86.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。			

## 27. サウジアラビア ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>13</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>27.1%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2.5</b>		
核軍縮関連の国連総会決議に軒並み賛成票を投じ、核兵器の非人道性及び法的禁止への賛同を示した。他方、核軍縮への取組に積極的だとは言いがたく、TPNW や CTBT には署名していない。CTBT や FMCT に関するそれぞれの国連総会決議に棄権した。			
核不拡散	評点 <b>33</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>54.1%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
最初の研究用原子炉が完成間近であり、少量議定書（SQP）を破棄し、包括的保障措置協定の全面的な実施を決定したと発言した。IAEA 追加議定書を締結しておらず、輸出管理についても十分な取組はなされていない。米・サウジ原子力協力協定交渉では、自国領域内での濃縮・再処理の放棄に反対している。イランが核兵器を取得すれば、自国も取得する意図を示唆する発言がみられた。			

## 28. 南アフリカ ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>29.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>61.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1.5</b>		
核兵器の非人道性にかかる問題に続き、TPNW の策定に向けて主導的な役割を担った。TPNW の締約国である。他方、ロシアの核恫喝などに対するロシアを名指した非難には慎重な態度をとった。CTBT を批准している。日本提案の核廃絶に関する国連総会決議に反対するなど、西側諸国の核軍縮への取組に批判的な発言が見られた。			
核不拡散	評点 <b>54</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>88.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
アフリカ非核兵器地帯条約締約国でもある。IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。他方、追加議定書の適用は自発的になされるべきだとも主張している。			
核セキュリティ	評点 <b>18</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>47.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1</b>		
A/CPPNM を未批准であり、2021 年時点で国内手続の最終段階にあるとのことだったが 2023 年も完了しなかった模様である。その他の核セキュリティ関連条約についてはすべて批准している。IPPAS ミッションを一度も利用していない。依然として多くの HEU を保有している。核鑑識能力構築に取り組んでいる。多国間の取組への参加に改善の余地がある。核鑑識能力構築に取り組んでいる。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策、並びに各セキュリティ文化の取組の余地がある。			

## 29. スウェーデン ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>23</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>47.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-2.5</b>		
「ストックホルム・イニシアティブ」を主導し、核リスク低減を積極的に提唱してきた。TPNW について、現在の内容では署名できないとしている。ロシアのウクライナ侵略後、NATO への加盟を申請している。CTBT 検証システム発展や発効促進に積極的に取り組んできた。IPNDV に参加している。核軍縮にかかる市民社会との連携やジェンダー主流化にも積極的に取り組んでいる。			
核不拡散	評点 <b>54</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>88.5%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、統合保障措置が適用されている。また、輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。			
核セキュリティ	評点 <b>33</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>86.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>2</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。2016 年に IPPAS ミッションを受け入れた。IPPAS ミッションの報告書の一部を公開している数少ない国の 1 つである。多くの INFCIRC イニシアティブに参加している。NSF に継続的に提出している。サイバーセキュリティ対策及び核セキュリティ文化の取組の余地がある。			

## 30. スイス ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>28.5</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>59.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0.5</b>		
TPNW について、現在の内容では署名できないとしているが、前回に続き第 2 回締約国会議にオブザーバー参加した。CTBT を批准し、FMCT 即時交渉開始にも賛成している。IPNDV に参加している。市民社会との連携にも積極的である。核兵器のための投資を制限する国内法を制定している。			
核不拡散	評点 <b>53</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>86.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結しており、統合保障措置が適用されている。輸出管理体制を整備するなど、核不拡散への積極的な取組を行っている。「プルトニウム管理指針」に基づく報告を IAEA に提出している。			
核セキュリティ	評点 <b>32</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>84.2%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>4</b>		
核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPNM の国内実施体制を確立している。2023 年に IPPAS フォローアップミッションを受け入れた。サイバーセキュリティ規制ガイドラインを策定するなど、サイバーセキュリティ対策を重視し、取組を行ってきた。NSF に継続的に提出している。内部脅威及びサイバーセキュリティ対策を講じており、取組が最も進んでいる数少ない国の 1 つである。核セキュリティ文化の取組の余地がある。			

## 31. シリア ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>12</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>25%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>1</b>		
核兵器の非人道性及び法的禁止を含め核軍縮関連の国連総会決議に軒並み賛成票を投じる一方、核軍縮に積極的に取り組んでいるわけではない。日本提案の核廃絶に関する国連総会決議に反対した。TPNW には署名していない。CTBT にも署名せず、早期発効を求める国連総会決議に棄権した。FMCT に関する国連総会決議に棄権した。			
核不拡散	評点 <b>20</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>32.8%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
秘密裏の原子炉建設疑惑（シリアは否定）について、IAEA からの再三の求めにもかかわらず、シリアは依然として対応していない。IAEA 追加議定書を締結しておらず、輸出管理の適切な実施もなされていない。			

## 32. トルコ ■非核兵器国

核軍縮	評点 <b>12</b>	最高評点 <b>48</b>	評点率 <b>25%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-1</b>		
一足飛びの核兵器の法的禁止ではなく、「前進的アプローチ」による核軍縮の推進を提唱している。米国から拡大（核）抑止を提供され、米国の核兵器が配備されている。TPNW には署名していない。IPNDV に参加している。			
核不拡散	評点 <b>53</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>86.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
IAEA 追加議定書を締結し、拡大結論が導出されているが、統合保障措置は適用されていない。輸出管理体制を整備するなど、核不拡散に取り組んできた。			
核セキュリティ	評点 <b>26</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>68.4%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
2023 年に放射性廃棄物等安全条約を批准し、すべての核セキュリティ関連条約の締約国となった。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2021 年に IPPAS ミッションを受け入れ、国内法制の強化をはじめとする INFCIRC/225/Rev.5 の勧告措置の国内適用に取り組んでいる。			

## 33. アラブ首長国連邦（UAE） ■非核兵器国

核セキュリティ	評点 <b>22</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>57.9%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
2021 年から原子力発電を開始した新規原子力発電導入国である。核セキュリティ関連条約をすべて批准している。A/CPPNM の国内実施体制を確立している。2016 年に IPPAS ミッションを受け入れた。サイバーセキュリティ対策の取組の余地がある。			

## (4) その他

## 34. 北朝鮮 ■その他

核軍縮	評点 <b>-12</b>	最高評点 <b>106</b>	評点率 <b>-11.3%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>-6</b>		
ICBMをはじめとする各種ミサイルの発射実験・訓練を繰り返した。核弾頭数の増加も続いていると見られる。核兵器の役割として戦争を抑止すること、並びに戦争の主導権を握ることを挙げ、核兵器の先行使用の可能性を明示するとともに、戦略的・戦術的両面から核戦力の強化を進めている。日本提案の核廃絶に関する国連総会決議に反対した。兵器用核分裂性物質の生産を継続していると見られ、FMCT に関する国連総会決議に棄権した。TPNW や CTBT には署名していない。CTBT の早期発効を求める国連総会決議に反対した。核爆発実験モラトリアムも撤回している。			
核不拡散	評点 <b>0</b>	最高評点 <b>61</b>	評点率 <b>0.0%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
核戦力を放棄する意思がないことを繰り返し明言し、北朝鮮の非核化に向けた協議にも応じていない。2003 年に脱退を表明した NPT をはじめとして、核不拡散に関する国際的な条約、義務あるいは規範を受け入れていない。国連安保理決議に反する核・ミサイル開発を継続し、瀬取りやサイバー活動などによる核関連品目などの違法調達や不法取引も継続している。戦略関係を深めるロシアから軍事技術やロケット技術などの提供を受ける可能性が懸念されている。			
核セキュリティ	評点 <b>-1</b>	最高評点 <b>38</b>	評点率 <b>-2.6%</b>
	『ひろしまレポート2023年版』からの評定変化 <b>0</b>		
依然として核セキュリティに関連する条約を全く批准していない。核セキュリティの取組に関する情報発信がない状況が続いており、その進展も依然として不明である。			



# 附録





## 年表（2023年1月～12月）

1月	米務省、新 START の履行に関する議会への年次報告書を発表（31日）
2月	5核兵器国による作業部会開催（於ドバイ）（2～3日） ロシア、米国との新戦略兵器削減条約（新 START）の履行を停止（28日）
3月	米英豪、AUKUS 首脳会合において原子力潜水艦計画を発表（13日） 日本、ユース非核リーダー基金設立のための国連軍縮部（UNODA）に対する資金拠出（14日） ロシア、ベラルーシへ核配備を決定（25日） 米国、ロシアへの戦略核兵器に関するデータの提供を停止（28日）
4月	G7 不拡散局長級会合ステートメント発表（17日） 米韓、ワシントン宣言を発表（27日）
5月	G7 広島サミット開催（於広島）（19～21日） PSI 閣僚級会議とアジア太平洋地域の阻止訓練「イースタン・エンデバー23」開催（30～6月2日）
6月	米国、ロシアの新 START 履行停止への対抗措置を発表（1日） 5核兵器国の実務者専門家会合開催（於カイロ）（13～14日） 原子力の世界におけるコンピュータ・セキュリティに関する国際会議－原子力安全のための核セキュリティ開催（於ウィーン）（19～23日）
7月	第11回 NPT 運用検討会議第1回準備委員会開催（於ウィーン）（31～8月11日）
8月	平和記念式典（於広島）（6日） 平和祈念式典（於長崎）（9日）
9月	第13回包括的核実験禁止条約（CTBT）発効促進会議開催（於ニューヨーク）（22日） 国際原子力機関（IAEA）第67総会開催（25～29日）
11月	ロシア、包括的核実験禁止条約（CTBT）批准を撤回（2日） 米中、軍備管理協議を局長級で開催（於ワシントン）（6日） 核兵器禁止条約（TPNW）第2回締約国会議開催（於ニューヨーク）（27～12月1日）
12月	日米韓、ミサイル探知情報の即時共有を開始（19日）

## 略語表

略語	英語表記	日本語表記
ABACC	Brazilian-Argentine Agency for Accounting and Control of Nuclear Materials	アルゼンチン・ブラジル核物質計量管理機関
A/CPPNM	Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material	改正核物質防護条約
AEOI	Atomic Energy Organization of Iran	イラン原子力庁
AG	Australia Group	オーストラリア・グループ
AI	Artificial Intelligence	人工知能
ALBM	Air-Launched Ballistic Missile	空中発射弾道ミサイル
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合
ASMPT	Air-to-Surface Medium-Range Cruise Missile	中距離空対地巡航ミサイル
AUKUS	The Trilateral Security Partnership Between Australia, U.K. and U.S.	豪英米の安全保障協力パートナーシップ
BCC	Bilateral Consultative Commission	二国間協議委員会
CD	Conference on Disarmament	ジュネーブ軍縮会議
CEND	Creating an Environment for Nuclear Disarmament	核軍縮環境創出
CMX	Collaborative Materials Exercise	協同物質比較演習
CNS	Convention on Nuclear Safety	原子力安全条約
CNSC	Canadian Nuclear Safety Commission	カナダ原子力委員会
COE	Center of Excellence	中心的拠点
COP28	The 28th Session of the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change	国連気候変動枠組条約第28回締約国会議
COPA	Compact of Free Association	自由連合盟約
CPPNM	Convention on the Physical Protection of Nuclear Material	核物質防護条約
CTBT	Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty	包括的核実験禁止条約
CTBTO	CTBT Organization	包括的核実験禁止条約機関
CUAV	Counter Unmanned Aerial Vehicle	対無人航空機
CVID	Complete, Verifiable and Irreversible Dismantlement	完全で検証可能かつ不可逆的な非核化
DIV	Design Information Verification	設計情報検認
DTRA	Defense Threat Reduction Agency	国防脅威削減局
EC	European Commission	欧州委員会
EDD	Extended Deterrence Dialogue	拡大抑止協議
EDPC	Extended Deterrence Policy Committee	拡大抑止政策委員会
EDSCG	Extended Deterrence Strategy and Consultation Group	拡大抑止戦略協議グループ
EU	European Union	欧州連合

略語	英語表記	日本語表記
EURATOM	European Atomic Energy Community	欧州原子力共同体
FANR	Federal Authority for Nuclear Regulation	連邦原子力規制庁
FEP	Fuel Enrichment Plant	ウラン濃縮施設
FFEP	Fordow Fuel Enrichment Plant	フォルド・ウラン濃縮施設
FMCT	Fissile Material Cut-Off Treaty	兵器用核分裂性物質生産禁止条約
FOBS	Fractional Orbital Bombardment System	部分軌道爆撃システム
GBSD	Ground-Based Strategic Deterrent	地上配備戦略抑止力（新型 ICBM）
GICNT	Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism	核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ
GIS	Geographic Information System	地理空間情報システム
GLCM	Ground-Launched Cruise Missile	地上発射巡航ミサイル
GNS	Global Nuclear Security	グローバル核セキュリティ
GTRI	Global Threat Reduction Initiative	地球の規模脅威削減イニシアティブ
G7GP	Group of Seven Global Partnership	G7 グローバル・パートナーシップ
HEU	Highly Enriched Uranium	高濃縮ウラン
HIMARS	High Mobility Artillery Rocket System	高機動ロケット砲システム
HWPP	Heavy Water Production Plant	重水製造プラント
IAEA	International Atomic Energy Agency	国際原子力機関
ICAN	International Campaign to Abolish Nuclear Weapons	核兵器廃絶国際キャンペーン
ICBM	Intercontinental Ballistic Missile	大陸間弾道ミサイル
ICJ	International Court of Justice	国際司法裁判所
ICNND	International Commission on Nuclear Non-proliferation and Disarmament	核不拡散・核軍縮国際委員会
ICONS	International Conference on Nuclear Security	核セキュリティに関する国際会議
ICRC	International Committee of the Red Cross	赤十字国際委員会
ICSANT	International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism	核テロ防止条約
IEA	International Energy Agency	国際エネルギー機関
IMS	International Monitoring System	国際監視制度
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IGR	Impulse Graphite Reactor	黒鉛減速型パルス型試験炉
IIV	Interim Inventory Verification	月次中間在庫確認
INF	Intermediate-Range Nuclear Forces	中距離核戦力
INSEN	International Nuclear Security Education Network	国際核セキュリティ教育ネットワーク
INSServ	International Nuclear Security Advisory Service	国際核セキュリティ諮問サービス
INSSP	Integrated Nuclear Security Support Plan	統合核セキュリティ支援計画
INTERPOL	International Criminal Police Organization	国際刑事警察機構

略語	英語表記	日本語表記
IPNDV	International Partnership for Nuclear Disarmament Verification	核軍縮検証のための国際パートナーシップ
IPPAS	International Physical Protection Advisory Service	国際核物質防護諮問サービス
IRBM	Intermediate-Range Ballistic Missile	中距離弾道ミサイル
IRGC	Islamic Revolutionary Guard Corps	イスラム革命防衛隊
ISCN	Integrated Support Center for Nuclear Nonproliferation and Nuclear Security	核不拡散・核セキュリティ総合支援センター
ISAMZ	IAEA Support and Assistance Mission to Zaporizhzhia	ザポリージャ原子力発電所支援ミッション
ISAMRAD	The IAEA Support and Assistance Mission on the Safety and Security of Radioactive Sources in Ukraine	ウクライナにおける放射線源の安全およびセキュリティに関する IAEA 支援・援助ミッション
ITDB	Incident and Trafficking Database	移転事案データベース
ITWG	Nuclear Forensics International Technical Working Group	核鑑識に関する国際技術ワーキンググループ
JAEA	Japan Atomic Energy Agency	日本原子力研究開発機構
JCPOA	Joint Comprehensive Plan of Action	包括的共同行動計画
KCNA	Korean Central News Agency	朝鮮中央通信
LACM	Land Attack Cruise Missile	対地攻撃巡航ミサイル
LEU	Low Enriched Uranium	低濃縮ウラン
LOF	Location Outside Facilities	施設外の場所
LOW	Launch on Warning	警報即発射
LRSO	Long Range Stand-Off Weapon	空中発射巡航ミサイル
MCFR	Molten Chloride Fast Reactor	溶融塩化物高速炉
MCRE	Molten Chloride Reactor Experiment	溶融塩化物炉実験
MFFF	Mixed Oxide Fuel Fabrication Facility	混合酸化物燃料生産施設
MIRV	Multiple Independently-Targetable Reentry Vehicle	複数個別誘導弾頭
ML	Machine Learning	機械学習
MNSR	Miniature Neutron Source Reactor	小型研究炉
MOX	Mixed Oxide	混合酸化物
MRBM	Medium-Range Ballistic Missile	準中距離弾道ミサイル
MTCR	Missile Technology Control Regime	ミサイル技術管理レジーム
NAC	New Agenda Coalition	新アジェンダ連合
NAM	Non-Aligned Movement	非同盟運動
NATO	North Atlantic Treaty Organization	北大西洋条約機構
NCG	Nuclear Consultative Group	核協議グループ
NDV	Nuclear Disarmament Verification	核軍縮検証
NFU	No First Use	核兵器の先行不使用
NFWG	Nuclear Forensics Working Group	核鑑識作業部会
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織

略語	英語表記	日本語表記
NGI	National Intelligence Council	国家情報委員会
NIST	National Institute of Standards and Technology	国立標準技術研究所
NNSA	National Nuclear Security Administration	国家核安全保障局
NPDG	Non-Proliferation Directors Group	不拡散局長級会合
NPDI	Non-Proliferation and Disarmament Initiative	軍縮・不拡散イニシアティブ
NPG	Nuclear Planning Group	核計画グループ
NPR	Nuclear Posture Review	核態勢見直し
NPT	Nuclear Non-Proliferation Treaty	核兵器不拡散条約
NRC	Nuclear Regulatory Commission	原子力規制委員会
NRSWG	Nuclear and Radiological Security Working Group	核・放射線セキュリティ作業部会
NSCG	Nuclear Security Contact Group	核セキュリティ・コンタクトグループ
NSF	Nuclear Security Fund	核セキュリティ基金
NSG	Nuclear Suppliers Group	原子力供給国グループ
NSSC	Nuclear Security Training and Support Centres	核セキュリティ訓練・支援センター
NSSG	Nuclear Safety and Security Group	原子力安全セキュリティ・グループ
NSTDC	Nuclear Security Training and Demonstration Center	核セキュリティ訓練・実証センター
NTI	Nuclear Threat Initiative	核脅威イニシアティブ
NuDiVe	The Nuclear Disarmament Verification	核軍縮検証演習
ODNI	Office of the Director of National Intelligence	米国家情報局長室
OECD	The Organization for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
ONR	Office for Nuclear Regulation	原子力規制室
OPAMAL	Agency for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean	ラテンアメリカ及びカリブ地域核兵器禁止条約機構
PFEP	Pilot Fuel Enrichment Plant	パイロットウラン濃縮施設
PIV	Physical Inventory Verification	実在庫検認
PLA	People's Liberation Army	中国人民解放軍
PMDA	Plutonium Management and Disposition Agreement	プルトニウム管理・処分協定
PSI	Proliferation Security Initiative	拡散に対する安全保障構想
RECA	Radiation Exposure Compensation Act	放射線障害賠償法
RECNA	Research Center for Nuclear Weapons Abolition	長崎大学核兵器廃絶研究センター
RISS	Advisory Mission on Regulatory Infrastructure for Radiation Safety and Nuclear Security	放射線安全及び核セキュリティのための規制インフラミッション

略語	英語表記	日本語表記
SEANWFZ	Southeast Asia. Nuclear Weapon Free Zone	東南アジア非核兵器地帯
SIPRI	Stockholm International Peace Research Institute	ストックホルム国際平和研究所
SLA	State-Level Approach	国レベルの保障措置アプローチ
SLBM	Submarine Launched Ballistic Missile	潜水艦発射弾道ミサイル
SLC	State-Level Concept	国レベルの保障措置概念
SLCM	Sea-Launched Cruise Missile	海洋発射巡航ミサイル
SMR	Small Modular Reactors	小型モジュール炉
SNRIU	State Nuclear Regulatory Inspectorate of Ukraine	ウクライナ国家原子力規制検査局
SNSTC	State Nuclear Security Technology Centre	国家核セキュリティ技術センター
SQP	Small Quantity Protocol	少量議定書
SRBM	Short-Range Ballistic Missile	短距離弾道ミサイル
SSBN	Nuclear-Powered Ballistic Missile Submarine	弾道ミサイル搭載原子力潜水艦
SSN	Nuclear-Powered Attack Submarine	攻撃型原子力潜水艦
SSP	Stockpile Stewardship Program	核備蓄管理計画
START	Strategic Arms Reduction Treaty	戦略兵器削減条約
TPNW	Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons	核兵器禁止条約
UAE	United Arab Emirates	アラブ首長国連邦
UAV	Unmanned Aerial Vehicle	無人航空機
UCF	Uranium Conversion Facility	ウラン転換施設
UEP	Uranium Enrichment Plant	ウラン濃縮工場
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research	国連軍縮研究所
UNOCT	United Nations Office of Counter-Terrorism	国連テロ対策オフィス
UNODA	United Nations Office for Disarmament Affairs	国連軍縮部
UOC	Uranium Ore Concentrate	ウラン精鉱
UTR-KINKI	The Kinki University Reactor	近畿大学原子炉
VOA	Voluntary Offer Agreement	自発的保障措置協定
WA	Wassenaar Arrangement	ワッセナー・アレンジメント
WINS	World Institute for Nuclear Security	世界核セキュリティ協会
WMD	Weapons of Mass Destruction	大量破壊兵器
WTO	World Trade Organization	世界貿易機関
ZNPP	Zaporizhzhia Nuclear Power Plant	ザポリージャ原子力発電所