

〈4〉ウクライナの原子力施設に対する攻撃を国際法に照らして考える

日本原子力研究開発機構 福井 康人

1. はじめに

2022年2月24日にロシアがウクライナに侵攻¹してからかなりの時間が既に経過した。このロシア侵攻の過程では原子力施設も危険に晒され、これらに攻撃が行われると大量の放射性物質がまき散らされ、ウクライナのみならず近隣国にも環境被害が及ぶことが懸念される。他方で、追い詰められたロシア軍が勢力挽回のための核兵器の使用可能性も取り沙汰される見解も散見される²。

特に初期の段階では、チョルノービリ原子力発電所石棺化施設は付近に無人地帯があり、首都キーウへの最短距離で進軍が可能のため、同施設が最初に標的にされ、ロシア軍が敷地に侵入して占領し管理を行った³。更に、ザポリージャ原子力発電所にも攻撃が行われ、同年3月4日にはロシア軍が同発電

所の管理を掌握した⁴。これまでも何度も攻撃を受けて外部電源が喪失する等の被害が生じ、同施設の所長、副所長、職員約50名が拘束され、所長は既に離職している⁵。

ちなみに、戦況は依然として不透明で、既に当初から何度もロシアの侵攻を非難する決議案が、国連では出されているが、安保理ではロシアが拒否権を行使し、廃案になっている。3月2日の国連総会では141(賛成) - 5(反対) - 35(棄権)の圧倒的多数で採択したが⁶、法的拘束力はなく、国際社会はその後の対策を引き続き模索中である。そのような中で、11月20日にはザポリージャ原子力発電所の周辺でロシア、ウクライナ双方からの攻撃があり、即座にグロッシェ国際原子力機関(IAEA)事務局長は非難声明を出している⁷。本報告では、今回発生したウクライナでの原子力施設に対する武力攻撃に際し、国

¹ 外務省、「ロシアによるウクライナへの軍事行動の開始を受けた制裁措置(外務大臣談話)」、2022年2月25日。URL: https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/danwa/page6_000666.html

² Clare Roth, "What would happen if a nuclear bomb was used in Ukraine?" URL: <https://www.dw.com/en/what-would-happen-if-a-nuclear-bomb-was-used-in-ukraine/a-63724809>, DW, 11 November 2022. URL: <https://www.dw.com/en/what-would-happen-if-a-nuclear-bomb-was-used-in-ukraine/a-63724809>.

³ IAEA Doc. IAEA Director General Statement on the Situation in Ukraine, URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-director-general-statement-on-the-situation-in-ukraine>.

⁴ IAEA Doc. Update 11 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine, URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-11-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>.

⁵ IAEA Doc. Update 120 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine | IAEA etc.

URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-120-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>. 本件は副所長の解放についてであるが、一連の原発関係者の拘束・解放についても同様にIAEAステートメントが出されている。

⁶ UN Doc. A/RES/ES-11/1, 18 March 2022, pp.1-4, "Aggression against Ukraine," URL: <https://press.un.org/en/2022/ga12407.doc.html>.

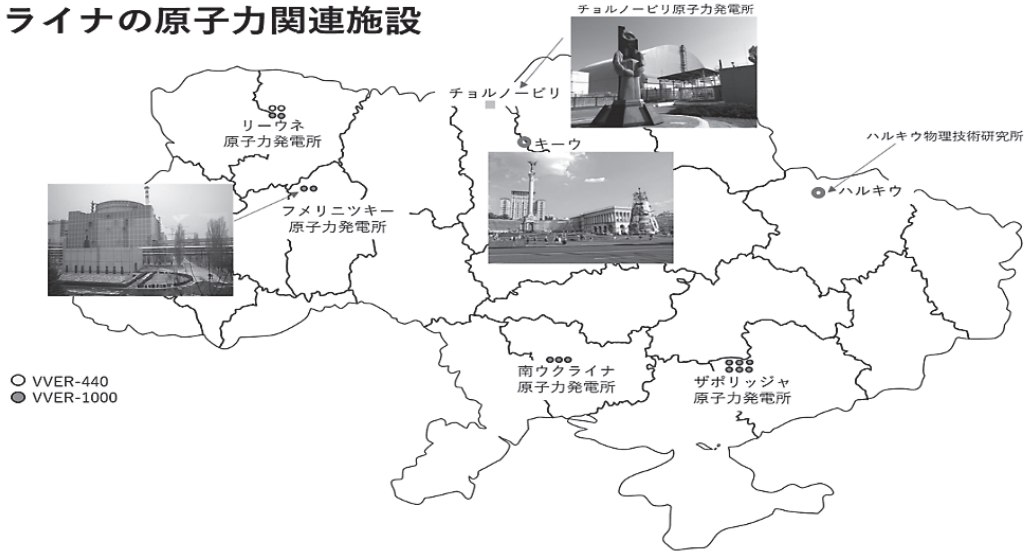
⁷ IAEA Doc. Update 129 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine, 20 November 2022.

URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-129-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>.

際法上いかなる対処が可能かについて考察することを目的とするが、比較事例として日本の国内法制度

上は、どのような有事対応になるかについても述べる。

ウクライナの原子力関連施設



(資料1) 出典：日本原子力研究開発機構 HP より

TABLE 5. STATUS AND PERFORMANCE OF NUCLEAR POWER PLANTS

Reactor Unit	Type	Net Capacity [MW(e)]	Status	Operator	Reactor Supplier	Construction Date	First Criticality Date	First Grid Date	Commercial Date	Shutdown Date	UCF for 2019
KHMELNITSKI-1	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1981-11-01	1987-12-10	1987-12-31	1988-08-13		0.0
KHMELNITSKI-2	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1985-02-01	2004-08-01	2004-08-07	2005-12-15		87.5
ROVNO-1	PWR	381	Operational	NNEGC	PAIP	1973-08-01	1980-12-17	1980-12-22	1981-09-22		84.1
ROVNO-2	PWR	376	Operational	NNEGC	PAIP	1973-10-01	1981-12-19	1981-12-22	1982-07-29		83.8
ROVNO-3	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1980-02-01	1986-11-11	1986-12-21	1987-05-16		71.5
ROVNO-4	PWR	950	Operational	NNEGC	PAA	1986-08-01	2004-09-26	2004-10-10	2006-04-06		79.0
SOUTH UKRAINE-1	PWR	950	Operational	NNEGC	PAA	1976-08-01	1982-12-09	1982-12-31	1983-12-02		86.8
SOUTH UKRAINE-2	PWR	950	Operational	NNEGC	PAA	1981-07-01	1984-12-30	1985-01-06	1985-04-06		76.1
SOUTH UKRAINE-3	PWR	950	Operational	NNEGC	PAA	1984-11-01	1989-09-02	1989-09-20	1989-12-29		45.1
ZAPOROZHYE-1	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1980-04-01	1984-12-07	1984-12-10	1985-12-25		73.0
ZAPOROZHYE-2	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1981-01-01	1985-06-28	1985-07-22	1986-02-15		56.6
ZAPOROZHYE-3	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1982-04-01	1986-12-04	1986-12-10	1987-03-05		86.4
ZAPOROZHYE-4	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1983-04-01	1987-12-15	1987-12-18	1988-04-14		76.0
ZAPOROZHYE-5	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1985-11-01	1989-07-20	1989-08-14	1989-10-27		67.6
ZAPOROZHYE-6	PWR	950	Operational	NNEGC	PAIP	1986-06-01	1995-10-06	1995-10-19	1996-09-17		89.7
KHMELNITSKI-3	PWR	1035	Under Construction	NNEGC	JSC ASE	1986-03-01					
KHMELNITSKI-4	PWR	1035	Under Construction	NNEGC	JSC ASE	1987-02-01					
CHERNOBYL-1	LWGR	740	Permanent Shutdown	MTE	FAEA	1970-03-01	1977-08-02	1977-09-26	1978-05-27	1996-11-30	
CHERNOBYL-2	LWGR	925	Permanent Shutdown	MTE	FAEA	1973-02-01	1978-11-17	1978-12-21	1979-05-28	1991-10-11	
CHERNOBYL-3	LWGR	925	Permanent Shutdown	MTE	FAEA	1976-03-01	1981-06-02	1981-12-03	1982-06-08	2000-12-15	
CHERNOBYL-4	LWGR	925	Permanent Shutdown	MTE	FAEA	1979-04-01	1983-11-26	1983-12-22	1984-03-26	1986-04-26	
SOUTH UKRAINE-4	PWR	950	Suspended Constr.	NNEGC		1987-01-01					
CHERNOBYL-5	LWGR	950	Cancelled Constr.	MINENERG		1981-01-01				1988-01-01	
CHERNOBYL-6	LWGR	950	Cancelled Constr.	MINENERG		1983-01-01				1988-01-01	
CRIMEA-1	PWR	0	Cancelled Constr.	MINENERG		1982-12-01				1989-01-01	

Data source: IAEA - Power Reactor Information System (PRIS).

(資料2) IAEA の公表している原子力発電所のリスト

2. IAEA 等の公式見解と対テロ条約の限界

(1) IAEA の基本方針

当初グロッシーIAEA 事務局長はロシアに対して「最大限の抑制」を呼びかけるとともに⁸、2009年IAEA 総会の決定を引用して⁹、「平和的利用に供される原子力施設に対する如何なる武力の行使も威嚇も国連憲章¹⁰、国際法、IAEA 憲章¹¹に反する。」と述べた。さらに、2022年3月2日のIAEA 緊急理事会でグロッシー事務局長は冒頭演説の中で「原子力安全とセキュリティ確保に関する以下の7つの原則(Seven indispensable pillars of nuclear safety and security)」を発表した¹²。

1. 原子炉、核燃料用プール、放射性廃棄物保管施設等の施設の物理的な健全性が維持されること。
2. すべての原子力安全・核セキュリティに関わるシステムと設備が、常に完全に機能すること。
3. 運転員は原子力安全・セキュリティ上の義務を果たし、不当な圧力から解放された意思決定ができる能力を有していること。
4. すべての原子力サイトで、外部電源（送電網）からの電力が確実に供給されること。
5. 原子力サイトへ、またはサイトから、途切れなく物流サプライチェーンと輸送が行われること。
6. オンサイト及びオフサイトでの効果的な放射線監視システムと緊急時対応計画と対策が存在すること。

7. 規制当局などと信頼できるコミュニケーションが行われること。

その後も、国連安保理での緊急討議の他、ウクライナの原発等の原子力施設に影響する事件が発生する毎にIAEA 事務局長声明の形で、懸念を表明している。例えば、9月19日の南ウクライナ原発近くにロシア軍の砲弾が弾着した際には、原発周辺に安全・核セキュリティの保護区域(a nuclear safety and security protection zone)を設定し、いかなる原子力安全及びセキュリティが脅かされるような軍事行動の停止を呼びかけ¹³、9月22日にはグロッシー事務局長はニューヨークにて、マクロン仏大統領主催関係国協議に出席をしている¹⁴。協議の行方は依然として不透明であり、本稿執筆の時点(2022年12月上旬)の段階でも、鍵となるロシア、ウクライナ及びIAEAの間で、法的拘束力のない意図表明文書であっても合意が出来ていない。

ウクライナ側は2014年に併合を主張したクリミア半島を含めた領土奪還を目指しており¹⁵、ドニエプル河西岸を奪還して、ロシアのクリミア半島への兵站拠点を押さえることに成功し、何れはクリミア半島の奪還も目指しているようである。ロシア軍は再編を余儀なくされ、兵力をドンバス等の北東正面に移動させたため、現地では激戦が継続している。もっとも、ハリコフ等の首都周辺地域も既に奪還されており、ロシア軍は国内からの巡航ミサイル等でウクライナ国内のエネルギー・インフラ攻撃を行い、これから生活が厳しくなる冬季に向けて戦意を挫く

⁸ IAEA Doc. Update 1 - IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine,

URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine-25-feb-2022>

⁹ IAEA Doc. GC (53)/DEC/13, September 2009, p.1. URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc53dec-13_en.pdf ; IAEA Director General Statement on the Situation in Ukraine, 24 Feb 2022.

¹⁰ The Charter of the United Nations, 1 UNTS XVI (signed 26 June 1945, entered into force 24 October 1945).

¹¹ Statute of the International Atomic Energy Agency, 276 UNTS 3 (Signed 23 October 1956, entered into force 29 July 1957).

¹² IAEA Doc. The Seven Pillars of nuclear safety and security, IAEA Director General Grossi's Initiative to Travel to Ukraine, 2 March 2022. なお、和文仮訳はネットに掲載されている原産協会の資料を参考にした。

¹³ IAEA Doc. "IAEA's Grossi Meets Russia's Putin to Help Prevent Nuclear Accident in Ukraine, Calls for ZNPP Safety and Security Protection on Zone", 11 October 2022.

¹⁴ IAEA Doc. IAEA Proposal for Ukraine Nuclear Safety and Security Protection Zone Wins Support as Talks Begin on Its Establishment. URL: <https://www.iaea.org/newscenter/news/iaea-proposal-for-ukraine-nuclear-safety-and-security-protection-zone-wins-support-as-talks-begin-on-its-establishment>.

¹⁵ UN Doc. A/RES/ES-11/5, 13 October 2022, pp.1-3.

ロシアによりウクライナ国内の関連する4自治州との条約を締結して、住民投票にも投票結果だとして併合を強行した際も、ウクライナのみならず、国際社会も強く非難して国連総会決議が143(賛成)-5(反対)-35(棄権)という圧倒的多数で採択されている。