

# 戦争と原子力

## 平和利用の名のもとで作り続けた「核の脅威」

### 核施設を攻撃し続けるロシア

山崎久隆(たんぼぼ舎共同代表)

3月3日夜間、ロシア軍はウクライナのザポリージャ原発を占拠し一部の建物を砲撃により損壊した。これにより核による大惨事の危険性を全世界にもたらした。

幸いなことに、攻撃は原発の炉心部を破壊したり電源設備を破壊したりはしなかった。そのこともあり原発周辺の放射線レベルは問題になる水準には上がらなかったとみられる。

しかしながら、依然として原発は軍隊により占拠され、その他の原発も、これから攻撃される可能性を有したままだ。ウクライナには4箇所に15基の原発があり、7な

いし8基が戦争中もずっと稼働を続けている。

戦争と原発の危険性は、これらが交差する時に重大事故を引き起こす道筋を指し示した。また、戦争がもたらす予測不可能な危険性をも示した。

原発への次の攻撃が起こるかどうかだけではなく、いかなる道筋で原発が危険な状態に置かれるかという点においても未知である。

世界の政府も原子力規制当局も事業者も、交戦時の原子力施設の危険性を評価するための概念や対応手順を再考する必要がある。

## 戦争は核と原子力施設の安全との境界を不明確にする

原子力安全の責任者は、人為的ミス(例：チェルノブイリ)、システム障害(例：スリーマイル島)、あるいは自然災害(例：福島)によって生じる原発の危険性を理解し、管理しようとする。

一方で、核セキュリティの専門家は、国家による核戦争がもたらす危機などや、テロリストによる原子力施設や核物質のハイジャックや攻撃を防ぐことに関心を持っている。

しかし、サポリージャなどであったように、「戦争が原発と交差」すると、原子力安全と核セキュリティの境界線は曖昧になり、崩れていく。

さらに、原子力施設の安全に不可欠なインフラに対する、いかなる形の軍事攻撃も、原子力安全と核セキュリティの境界線を曖昧にする。これらの損害を引き起こした交戦国が明確に特定されても、そのような行為が意図的なものか偶発的なものかを確認することは極めて困難である。例えば、軍隊は他の目的を遂行するために電力供給を遮断し、原発の安全を危険にさらすかもしれない。

原子力安全と核セキュリティの境界線は、軍隊が原子力施設を占拠し安全な操業を妨害する時にも消滅する。原子力施設の占拠で事故が起きれば、占領した軍の責任や意図に対する疑問は解消されない。例えば、占領軍から発電所の従業員への誤った指示は、原子力事故の管理を誤らせ、運転員や住民を危険にさらす恐れがある。

戦時の原子力施設への攻撃について、この危険性に規制当局や事業者はどのように理解し、評価するのだろうか。原子力施設は、運転員のミス、システムの故障、または自然災害から生じる危険に耐えるように設計されている。また、核事故を誘発したり、核物質を転用しようとするテロリストの意図を防止するためにも一定の管理がされている。これらのリスクを理解し、これらの危険に対する手順を定める責任が共にある。

自然災害のような外部からの脅威に関しては、武力攻撃によるそれとの間に類似点はあるが、これも限定的で表層的なものに過ぎない。自然災害対策が戦争対策の一部になりえるという驚くべき見解を表明した規制庁の主張は、明らかに誤っている。

原発は軍用飛翔体(ミサイル、爆弾、砲弾などの爆発物)に耐えるように設計されておらず、事態の不確実性を考慮に入れた原子力設備の安全確保対策については実績がない。

実際のところ、原子炉の専門家は、格納容器や原子炉圧力容器などの保護構造が発射された飛翔体の破壊力に耐えることができるか、ほとんど知識を持っていない。さらに通常、その貫通力と破壊力に関する情報が入手できないことも評価不可能な一因であり、特に軍用の飛翔体に言えることだ。

## 戦争は原子力施設の安全管理にどのような影響を及ぼすか

事業者は、通常運転時だけでなく停電、自然災害、事

故発生時にも安全を確保するための訓練を行っている。

しかし、これらの施設・設備と生命の両方を脅かす戦争を前提とした職務遂行のための訓練を受けることはない。

例えば、ロシアによるザポリージャ原発占領の際、最初に起きたことは従業員の住む町、エネルゴダールと発電所を結ぶ道路上で守備隊と交戦している。さらに発電所の建物に陣取った警備隊とも撃ち合ったと考えられている。原子炉の隣で戦争をしていた。

占領後も職員たちは銃を突きつけられ職務を遂行せざるを得ない状況に置かれている。このような状況では、

## どのようにして戦時中の原発事故が核の敷居を下げるか

武力紛争が核兵器保有国を巻き込んだ場合、通常兵器による戦争は核戦争にまでエスカレートする可能性がある。

各国は、核兵器を使用する条件を明確にする核ドクトリンを策定している。これは、起こりうる核のエスカレーションを一定のレベルで制御するためである。

核兵器の使用は非道徳的であるという「核のタブー」も、核兵器の使用を抑制している。

しかし、原発への軍事攻撃が、核のエスカレーションやタブーに対する認識にどのような影響を与えるかはこれまで誰も考察してこなかったし、実際のところ、わからない。

ウクライナの例を考えてみると、政府はザポリージャ原発を砲撃したとしてロシアを非難し、ロシアの国営メディアはウクライナ軍が自国の核施設を破壊したとして非難した。原因さえも明確でないとするならば、お互いに責任をなすりつけあうことになり、両国の対決構図はさらに激しくなる。

原子力施設が戦火に巻き込まれると、一方は従来型の戦争を核戦争に変えたい、すなわち、核攻撃と同様

操作者はミスを犯しやすくなる。占領軍が原子力の安全に関する知識を欠いていると（ふつうはそうであろう）、原子炉を安全に運転するために必要な作業を行う運転員を妨害する可能性もある。さらに、他の軍事目標が優勢になれば、現場にいる兵士たちは発電所の安全運転を全く重要視しなくなるだろう。

原子力災害の対応に重要な役割を果たす警察、消防、病院、公共交通機関、通信ネットワークも、戦争中は活動できなくなり、機能しなくなる。

の打撃を与えたいと考えるかもしれない。このような攻撃に対する国家の反応は、核ドクトリンにかかっている。例えば、民生用の核施設が通常攻撃を受けた場合、その攻撃が意図的であるか偶発的であるかにかかわらず、核兵器による報復を検討する国も存在すると想われる。

最悪ともいべきケースを考えるならば、戦争中に原発事故が起きれば、放射能による危険の拡散と不透明さは、軍関係者の間に混乱と疑念をもたらすに違いない。

「敵」は、汚い爆弾などの軍事目的で放射性物質を使用していると互いに非難するかもしれない。さらに、放射性物質は国境を越え、当初は紛争に関与していなかった国々に影響を及ぼす可能性がある。これらの国が核兵器を保有していれば、核エスカレーションの可能性が高まる。例えば、ロシアの攻撃によりウクライナの原発でチェルノブイリ原発級の核事故が起きたとしたら、NATO加盟国であるポーランドにおいて放射性物質による甚大な被害を出した場合、NATOは戦争に参加するのだろうか。

## 私たちが忘れてはならないこと

原発の安全性を脅かすような武力衝突という想定外のシナリオが現実のものとなった。

政府・規制当局者と事業者はこれ以上無知でいられない。当然ながら影響を受ける住民・市民も同じである。

武力紛争が原子力施設の安全を脅かすことは十分に理解されていないうえ、紛争地域での原発事故は通常戦争と核戦争の境界線を曖昧にしてしまう。

世界中の多くの国が原発を導入する中で、原発は何十年も稼働し続けるうえ、放射性廃棄物の貯蔵、管理施設は世紀をまたいで維持し続けなければならない。再処理工場の廃棄物は、見かけは温和しく見えるかも知れないが、原発1基分の数百倍、数千倍の核のごみ

が蓄積しており、これが攻撃されれば核戦争級の事態が引き起こされることは明白だ。日本でも茨城県東海村と青森県六ヶ所村にそれがあることは常に覚えておくべき事だ。

ウクライナのザポリージャ原発危機は原子力政策を作り、規制してきた国の官僚と、事業者にとって、原子力の安全とは何かを真剣に捉え返す最後のチャンスなのであろう。

そして私たちが可能なことは、戦争の勃発を全力で阻止すると共に危険な原子力施設の稼働を阻止し、できる限り安全に管理するよう求め続けることだ。