

〔基調報告1〕

核・ひと・社会

—不確実性の時代の平和と安全保障—

友次 晋介

1. はじめに

皆さん、こんにちは。広島大学平和科学研究センターの友次と申します。法科大学院主催のこの度のシンポジウムにおきまして皆様の前でお話しさせて頂くことを、大変光栄に思っております。誠にありがとうございます。

私は国際政治、国際関係史、外交史と呼ばれる学問領域を専門にしています。特に歴史的に見て核兵器が世界にどのように広がっていったのか、また国際社会がそれを食い止めるために、いかなる手段を講じてきたのかという事を研究しています。

今回発表させて頂く前に、少し印象深い写真をご紹介しますと思います。これは旧ソ連を構成しておりました、今はカザフスタン共和国という国なのですが、そのセミパラチンスクという場所の公園で撮った写真であります。セミパラチンスクの郊外では大気圏100回以上の核実験が行われまして、およそ150万人以上の方々が放射性降下物、いわゆる死の灰によって被曝したと言われており、多くの方が今もお健康被害に苦しんでおられます。この記念塔ですが、上部にちょうどきこ雲のような形になっている中央の所があります。少し見にくいのですが、1番下の所に女性がうづくまるような姿が象られています。女性は実は、子どもに覆いかぶさっているのですね。こ

ういう芸術作品というものは、時として文字よりも雄弁にその土地の人の意思を語るができるものだと、私は非常に印象深く感じたわけです。2枚目の写真も、カザフスタン共和国セミパラチンスクの同じ公園です。石板がありました。これが何を指しているかと言いますと、カザフスタンに存在するウラン鉱山の場所を示しております。カザフスタンという国は、実は世界的な天然ウランの産地でありまして、政府はこれを国際的にビジネスに用いようとしています。それで商売をしているわけですね。実際に核燃料を作るためのウランを産出するだけではなく、自国も原発をこれからやろうという方向に進んでいます。定量的なデータについて私は承知していませんが、現地の人によりますと、その国のセミパラチンスクも含めて、原発推進の世論だと言います。これからどんどんウランを採って、原発を外国から買って進めるのだという、そういう世論状況とのことです。私は、150万人もの人々が、障害が顕在化していない人も含めて被曝をしたと言われているにもかかわらず、原発には前向きだということ、非常なギャップに驚いた次第です。

さて、本日シンポジウムのテーマは、副題には被爆70周年と土砂災害1周年ということで列記されています。いずれも節目の年ということですので、大変理に適ったものではないかと私も感じています。やはりこの2つの被爆と土砂災害をつなぐものは、人間を中心にどう平和と安全を考えていくのかという、根源的な問題であろうと考えます。ただ問題はそれほど簡単、単純ではありません。というのは、平和と安全を獲得するために、その上で、リスクを一体どう考えていくのかという問題が避けては通れないからです。ところが科学技術、我々の日常生活を形作るような科学技術は、これが持つリスクや便益をどう調和させていくのか、この問題に対する解は時代によっても人によっても、一先程カザフスタンの話しをしましたが、国によっても異なるわけです。そしてまた核に関して言えば、軍事利用であれ、いわゆる平和利用であれ、国家と社会と人の間で便益とリスクをどう分け合うのかと

いう問いを巡る葛藤は、最も先鋭的に現れた1つだからです。そこで私の報告では、核に依存する国家の安全保障というものが、1人1人の人間や社会にどのようなリスクを負わせたのか、あるいは一個の人間や集団が核を通じて国際社会にどのようなインパクトを及ぼしているのか、この2つの問題について考えたいと思います。また同時に、この隘路から抜け出すための課題について考えていきたいと思います。

2. 健康リスクと安全保障のバランス

核物質は放射線を発する物質、つまりは放射性物資です。様々な放射性同位元素が、原爆核兵器といった軍事利用の他にも、工業、農業、医療、学術、科学研究の各分野で利用されてきました。しかしその反面、放射性物質には人への健康影響という、避けては通れない問題があります。アメリカの規制当局—この分野では最も進んでいたのですが—原子力委員会は戦後、核の民事利用と軍事利用を推進する上で、リスクをどう評価するのかという問題に迫られました。それは一つには、冷戦初期の大気圏内の核実験による放射性降下物についての懸念が、国際的に非常に大きくなってきたことと、民事及び軍事の核物資の利用が増大し、それによって放射性廃棄物をどうするか、どこに捨てるのだという問題が初期の段階から問題視されていたからです。初期については、低レベルのものに関しては海に捨てていました。それに関し、様々な議論が次第にされるようになりました。リスク評価の問題は絶対的か相対的かということでもあります。一般的に健康影響については確定的影響と確率的影響と呼ばれる分類が成されて、区分されて議論をされています。確定的影響とは、一定の放射線量を下回る場合、臨床的な所見は認められない影響のことです。そういった影響が見られる最低の放射線レベルを、「しきい値」と呼んでいます。それを超えると症例だの、病状が出てしまう。それを下回ると影響は無いと、そう考えるものです。被曝線量が増加していくに

従って、生体影響の重篤度が増えていきます。これは急性被曝、急性障害に対して用いられる考え方でして、低線量のレベルでの放射線被曝というのは、急性障害を引き起こす可能性が極めて低いとされています。これは絶対評価です。難しいのはもう一つの確率的影響の方です。確率的影響とは、相対的リスクを表します。放射線の生体影響のうち遺伝的な影響など、どのような被曝量でも被曝量に比例してその影響が現れる可能性がある、すなわち「しきい値」が無いと仮定されているものです。

樋口敏広の研究によれば、アメリカの原子力委員会は、冷戦の初期の段階においては、放射性物質の確率的影響を無視するか、あるいは極めて軽視する態度を取っていました。そしてこの点において、遺伝学者と鋭く対立しました。アメリカ規制当局の考えは、「人里離れた所で核実験を行えば、人体への放射線量は一定量を下回る。そうであるならば、生体影響は無い」というようなものでした。ところが「どんな低線量の被曝でも生体影響はあるという、確率的影響についても真剣に考えて下さい」という、遺伝学者の声をアメリカ政府は次第に無視することができなくなりました。こうした中、アメリカは海洋学者などの助けも借りながら、安全側の仮定に基づいて障害を評価した最大許容汚染量 (maximum permissible dose) という考え方を見出したわけです。しかしこの一見それなりに科学性を備えた方便は、合理的に許容できるという便利な枕詞が付いていました。実際、アメリカ政府は1950年代から60年代初頭、核兵器による安全保障の便益を考えた時に、これを担保するために行う核実験から生じる放射性降下物の健康影響は、合理的に許容できる線量であるという理論構築を行おうとしていたのです。

ここで皆さんに私が提起したい問題は、環境健康リスクと引き換えに得られる安全保障上の便益と、そもそもこういったリスクを回避することによってできる便益との比較考量が、果たしてどの国・地域、どの人間にも等しく公正に適用が可能であるかということです。ビキニ環礁で行われたアメリカの核実験では、1946年から58年にかけて67回も核実験が行われたわけです。

けれども、多数の付近の島民が被曝を致しました。特に最大級の核実験であった「ブラボー水爆の実験」では、ロンゲラップ環礁の住人82人と4人の胎児が被曝したとされています。竹峰誠一郎の研究によりますと、ブラボー核実験50周年を記念しましたマーシャル諸島主催の2004年の式典において、アメリカの大使はこのように言ったそうです。「アメリカ政府とアメリカ人を代表し、冷戦時代の核実験の実施を通して、マーシャル諸島の人々が自由世界を守ることに貢献されたことに、心からの感謝の意を表明します」。こう述べたわけでは、4つの環礁の人々が耐えてきた苦難に対して、遺憾の意が表明されたという話です。しかしこの席で話しを聞いていましたロンゲラップ諸島の市長はこう言ったそうです。「今もなお、私たちは生活圏が奪われています。今もなお、事態は進行中であります」。このような趣旨のことをおっしゃったそうです。その上で、「被害の補償は、全く不十分です」、ということを訴えたということです。繰り返しになりますが、安全保障の便益と健康のリスクをどう天秤にかけるかという問題があります。

3. 核戦略の発展とその問題点

それでは、核兵器の保有に伴って起こる健康へのリスク、事故による破滅的なリスクを引き受けてまで国家が推し進めようとした安全保障上のメリットとは、一体どのようなものだったのか、その実態について少し歴史を紐解いて見てみたいと思います。米・ソをはじめとしまして、核兵器保有国が競合するという本格的な今に至る核時代の到来にあって、核兵器を安全保障戦略の体系に組み入れたのは太平洋戦争の末期、皮肉にも原爆の使用は必要ないと当時のトルーマン大統領に進言したアイゼンハワーでありました。よく知られております通り、アイゼンハワーは1953年に自身がアメリカの大統領に就任すると、大量報復戦略、いわゆるニュールック戦略というものを推し進めます。これは冷戦期、軍事費を圧縮しながら西側同盟諸国の防衛を図る

ことを目的として、彼の政権が考え出した戦略でした。これは言うなれば、破滅的なダメージを加えることができる能力によって、安上がりな安全を得ようとするものでした。

これに続くケネディー、ジョンソン両政権は、あらゆるレベルの地域の紛争に対応しようとする柔軟反応路線と呼ばれる戦略を取りました。この路線の中で見られたのが、限定核戦争という考えです。1957年いわゆるスプートニクショックの後、米・ソの実力が次第に拮抗していく状況がありました。そうしますと大量報復戦略だけでは、実力が拮抗していますから互いの破滅を意味してしまいます。そうであるならば、核兵器は使えない兵器とみなされ、比較的小規模な極地紛争を抑止することはできないと彼らは考えたわけです。そこで人口密集地を戦術的に標的から外す、核の威力を一定程度、限定的にすることなどを模索し、彼らは核兵器をあたかも使える兵器に見せかけようと画策したのでした。

その後、ニクソン、フォード、カーター、レーガンと政権が続きますが、限定核戦争についてのコンセプトを精緻化していきました。但しこれは程度の差はあれ、ソ連も同じことでありました。こうして現在に通じる戦略核、戦術核を軸とした核抑止と呼ばれる安全保障の基礎が出来上がったのでした。つまり核による破滅的な威力で相手陣営を脅迫する一方で、自らの破滅をも意味する核兵器が使えない兵器では決してないと相手側に分からせるように努力をするという、自縄自縛に陥ることになったのです。

そもそも限定核戦争の考えには、これは全面核戦争にエスカレーションしないという何らの保証もありません。被害を局限できる保証は無いわけです。1973年6月、米・ソが締結した核戦争防止協定で、核戦争が人類に対して破滅的な結果をもたらすとの認識が共有されています。これを防止することも併せて申し合わせられました。つまり全面核戦争にあっては、勝者がいないことはみんな分かっていた。両国も理解していたということです。

勿論、全ての核兵器保有国が一斉にタイミングを合わせて核兵器を放棄す

るということになれば何も問題ないのですが、自分だけが放棄して相手が放棄しない場合もあります。相手をそこまでは信用できないだけに、そういうことはできないという、よく国際政治の初めの授業で習うのですが、「囚人のジレンマ」と呼ばれる状況のために、核抑止に頼る安全保障は固定化されてしまいます。そして核抑止に頼る冷戦、戦争の無い「冷たい戦争」が続きます。これは恐怖の均衡であるという風に言われております。このような核抑止は、しかし絶対的な安定をもたらすものではありませんでした。広島型原爆の260倍もの威力を持つ水爆が、1963年にノースカロライナ州に誤って落下し、大惨事になりかけた事件があります。そして1968年には水爆を4個搭載したアメリカの爆撃機が、デンマーク領グリーンランドにあるアメリカ空軍基地付近の氷上に墜落をし、周囲を広範囲に放射性物質で汚染するという事故も起きております。この事故では、アメリカの費用で除染作業が行われましたが、1986年、除染に関わった現地のデンマーク人に健康被害が出たとの報道がありまして、デンマーク政府が調査を行いました。その結果、因果関係は認められないということが発表されたわけですが、冷戦の核抑止という名の下で行われた様々な行為が、個人の健康を損なうかもしれない、そして、そのために個人の心配事、恐怖を増やしてしまうという事態を作ってしまうことがあります。

一方、ソ連ではレーダー機器の故障による危機がありました。1983年当時のソ連では、アメリカから核ミサイルが発射されたことをレーダーが捉えたのです。監視業務を行っていたソ連の軍人ですけれども、服務規定に違反しながら自らの直観のみを信じて、レーダーが故障であると断定しました。これは本来ならば、規定に沿っていれば、アメリカから核ミサイルが発射されたという状況判断の下で、ソ連の上層部がしかるべき対応、おそらく核ミサイルでの応酬をしたはずなのですが、彼が自分1人で、たった1人でそれは違うということで、報告を上層部に上げたことで、危機が回避されたということが分かっています。何が言いたいかと言うと、核を中心とする抑止の考

えは、本来人間の合理的な行動を前提としています。しかし実際に、人間や機械は間違いを犯します。ですから、核抑止は本質的には極めて不安定でリスクであることは明らかなのです。

4. 核軍縮・核廃絶への道

このような破滅的なリスクからの過去の安全保障から、私たちは逃れようと実際にしてきております。周知の通りですが、これまで様々な核分離管理や核軍縮のための取り組みが成されてきました。その端緒は1963年に米・英・ソ、3カ国で結ばれた「PTBT」でありました。これは大気圏における核実験を禁止するものでした。その後も「SALT 1」「START 1」と呼ばれる核兵器の制限交渉、条約や、それから1970年に発効しました「核不拡散条約 (NPT)」ですとか、あるいは1987年に締結された「中距離核戦力全廃条約 (INF)」など、様々な取り組みが成されてきています。直近の話では、2011年2月、米・口間で「新 START 条約」が発効しておりまして、2018年までに戦略核兵器の核弾頭数を1,550発まで削減することが決められております。このように、人類は自らを破滅させるかもしれない兵器を開発しながら、あたかもそれが使用可能な兵器に見せかけるように試みる一方で、他方、この破滅的なリスクを少しでも減らすべく、核兵器を漸減していくと、いわばアクセルを全開しながらブレーキを踏んで車を止めるよう努力をするというような、分裂的な対応を取ってきたわけです。幸いにも核弾頭数がかつてのピークよりも、現在はかなり大きく削減されておりまして、これは勿論、成果でありますけれども、他方、まだ世界中には16,000を超える核弾頭が存在しておりまして、これが国際社会の大きな課題ともなっております。

過去の取り組みを省みまして、このほかにも肯定的に評価できることもあります。その一つは核兵器の非人道性や核をタブー視する見方が強化し、国際社会でそれなりに定着してきたことだと思えます。勿論、大惨事を誘発し

かねないようなニアミスも先程申し上げたようにあったのですが、そうであったにせよ、人類が戦争、紛争において核を用いたことは、広島・長崎の原爆投下以降1度もありませんでした。1996年には国際司法裁判所が、核兵器の威嚇又は使用の方向性に関する勧告的意見を出しています。国家の存亡に関わるような極端な事例についての判断は避けたのですが、戦争において核兵器を使用することは、一般に人道法違反であるということを勧告しております。これは1つの大きな歴史的な節目であったかと思えます。

それからキッシンジャー元大統領特別補佐官、シュルツ元国務長官、ペリー元国防長官、ナン元上院議員、これはいずれもアメリカの安全保障界の長老であります。彼ら4人が2007年1月に、「ウォール・ストリート・ジャーナル」に「核の無い世界」という意見記事を共同寄稿しました。その中で、核兵器に依存する抑止は次第にリスクになっているということを述べました。これは非常に驚きでした。それを受けて、アメリカのオバマ政権が2010年4月、「Nuclear Posture Review (核体制見直し)」というのを出しまして、核兵器の役割を縮小していく方針を明確にしております。こういう趨勢があつて、「国際赤十字・赤新月運動代表者会議」という国際組織があるのですが、こちらについても声明を出しまして、核兵器の使用による破滅的な人道的結果、及びそれによって生じる国際人道法上の問題並びに核兵器の使用禁止と完全廃棄に向けた具体的行動の必要性に関して、一般大衆、科学者、医療従事者に向けて啓発運動をするように、と呼び掛けております。こういう、前向きに評価し得る流れがありますが、このような流れが生じている背景の一つには、繰り返し述べさせて頂いておりまよように、破滅的なリスクを冒してまで安全保障を追及するのかという問題があつた、そしてもう一つにはこれから紹介をさせて頂く核テロという全く新しい脅威の存在があつたものと推察されます。

5. 新たな脅威—核テロのリスクとその性質—

ソ連が崩壊し、その後ロシアに変わるわけですが、核物質の管理が非常にずさんでして、盗難ですとか紛失した核物質の数が相当数にのぼっています。これは周知の事実です。問題は、一体どれだけの核物質が行方不明なのか、究極的には誰も分からないことであります。IAEAが公表しているデータはあくまでも報告件数です。ですから、次第に管理はしっかりしたものに変わってきてはいますが、過去のものについては分からないわけです。未発見、気付いてさえいない核物質の存在が懸念されるということです。

そして世界では1990年代以降、様々な事件が起きています。これが不吉な前兆を示しております。やっかいなのは、どこに核テロのリスクが顕在化するか、我々にははっきりとは知り得ないことです。それから、核物質の非合法の流通経路の存在も、非常に懸念されます。パキスタンが1998年5月に行った核実験というのがあります。これはいわゆる、カーン博士による闇のネットワークによる部品調達によって実現しました。問題はこのネットワークが、パキスタンの核開発のための調達のみならず、第三国への大量破壊兵器の拡散をも促した点です。パキスタンのムシャラク大統領が2006年9月に出した自伝の中で、カーン博士が北朝鮮に濃縮のための遠心分離器を提供したことを明らかにしています。

アメリカのニコラス・バーンズ国務次官は2007年12月、下院公聴会において、「カーンが作られた非合法のネットワークは、基本的に解体されたと思うけれども、全く無くなったとは言い切れない」、と言っています。闇のルートがどのような複雑なネットワークを持っているか、またそのルートが、核兵器の材料と技術を入手するための機会の窓を窺っている国際的には孤立した国家ですとか、あるいは過激な思想を持った個人、集団とどのようにつながっているのか、結局は国家の情報機関でも完璧には把握できないことが問

題です。

さらに IS、いわゆるイスラム国など、国家を標榜しながら実のところそうではない、犯罪的な非国家主体の動向も気になるところです。報道によりますと 2015 年 5 月、IS は自らが発行する雑誌を通じて、「イスラム国の銀行口座には数十億ドルある。これを使ってパキスタンのある地域の役人を買収することができる。核兵器を入手することができる」、という風に述べています。それから、これはツイッターでイスラム国自らが出している情報ですので、はっきりしたことは言えませんが、彼らが「汚い爆弾を既に手に入れた」という話もあります。

そもそも核テロとは核兵器を盗んで用いたり、自分でこしらえたりする、かなり初歩的な荒いものでも成功する、それから既存の核施設を攻撃したり、放射性物質をばらまいたりするなど、幾つかが考えられますが、これらのリスクを一体どの程度見積もるのだということに関しては、学界でも果てしない論争があります。これまで見た通り、国家間の安全保障には 1 人 1 人の安全と平和を脅かす重大なリスクがあります。国家の安全保障、核抑止が個人の権利を脅かす可能性があります。しかし後半申し上げた通り、国家から離れた独立した集団、つまり非国家主体ですね、集団や個人、国境とは無関係にグローバルに動く集団が核の脅威の一躍を担うようになっているという点が、21 世紀のリスクの特徴ではないかと思います。そして繰り返しますが、このリスクは誰にも正確には把握することはできないのです。

このことの持つ意味は小さくありません。というのも、核の脅威、新しい脅威は国家と社会、人との関係に大きなインパクトを及ぼす可能性があるからです。9・11 アメリカの同時多発テロ事件の後、各国の軍事利用のための核施設のセキュリティーレベルが大幅に引き上げられたのですが、しかし今度は、核施設の秘匿性も同時に高まっています、国民の知る権利は大幅に制限される危険性が出てきています。例えばイギリスでは、インターネット上で公開されてきた原子力関連の資料が、テロリストに悪用される恐れがあ

るとして大幅に削減され、外部者が原子力施設の見取図を入手することもできなくなりました。2011年「テロ対策法」によりますと、「いかなる人物であれ、意図的に原子力施設の建屋や核物質の防護に影響を与える情報を開示することを禁止する」とあります。それから、「ウラン濃縮に関する情報を開示することについて、処罰対象にすることとする」ということとされました。しかし下院の国防委員会は、「政府が安全保障上の秘密規制を隠れ蓑にして、情報公開の是非を十分に吟味することを怠る可能性がある」と言っています。また上院の科学技術委員会の人は、報告の中で、「情報の秘匿は質の高い公開討論の実施を困難にする」と言っています。スウェーデンでは2004年3月、テロなどの外部の攻撃に対する原子炉安全に関わる情報公開を巡って争いがありました。規制当局に対して、「原子力の安全に関わる情報を公開して下さい」と言ったのですが、これは却下されて、そこで訴訟になりました。最終的には2004年3月、スウェーデンには最高行政裁判所というのがありますが、ここが機密法に基づき不開示を支持したということになっています。

民生利用のための核施設の警備の武装化についても論争になっています。非国家主体という、国家からすれば得体の知れない脅威が台頭していることに伴って、国家は社会と個人の権利をより監視あるいは侵害する懸念があります。安全性のリスクを伴う施設は秘匿性を高めて、国家権力の暴力性が高まるこういう連鎖が行わないように警戒しなければいけないと思います。70年代から既にそういった懸念はありまして、アメリカの有名な文化人類学者のマーガレット・ミードが、原発の高度利用には反対であると言っています。彼女はプルトニウム利用をするような原発の高度利用には反対である。それはなぜかと言うと、テロ対策によって国家が兵営国家化すると警察国家のようになってしまうからというのです。それからこの方も有名ですが、ラルフ・ネーダーという市民活動家、消費者の権利・安全を守る運動で有名な方ですが、1976年に原発を動かすにあたって、燃料輸送時等の警備を厳重にしないとイケないと述べています。「リスクの見積もりが甘いのではないか」、とい

う風に言っています。この意味するところは、警備を「もっと嚴重にしないさいよ」と単に言っているわけではなくて、「本当にそんな選択で良いのですか?」と、人々の覚悟について問いかけたのです。

6. おわりに一リスク・便益の分配・受容の社会的合意形成努力を一

皆さんは「民間防衛」という言葉を聞いたことがあるでしょうか。これは大規模な人的・自然災害の緊急事態から市民の生命と財産、産業、公共インフラが被る損害を局限するための準備、対処、事後の復旧を指します。つまり、全部を網羅しているわけなのです。しかし、アメリカでは冷戦の初期、民間防衛とは核戦争に対する国民の防護とほぼ同義でありました。今ではそれが随分と変わってきていて、自然災害を包含するような、非常に包括的な概念に変化しています。これを「オールハザードアプローチ」と言います。日本でも2004年に「国民保護法」というのが成立しています。これも、民間防衛をやるのだということであります。但し日本の国民保護法は、既存の災害対策基本法が扱う自然災害は対象外になっています。もっぱら武力攻撃やテロからの国民防護を目的としております。これは福島あの事故が起こる直前ですね。2011年1月に茨城県水戸市で国民防護訓練が行われました。実はそこに私も参加したのです。核テロが発生して、多数の死傷者が発生したことを想定して行われた訓練でありました。国民防護、民間防衛というのは必要なことです。しかし、これを名目に準戦時体制に組み込まれないかと、不安を覚える人もいます。はっきりしないテロのリスクを考えた時一繰り返しこの報告で申し上げましたが一これは恐らく大規模な自然災害と非常に似通ったところがあると思うのです。

けれども、我々はリスクと便益を一体どう調整していけばいいのでしょうか。新しい時代のリスクと便益をどう分配し、引き受け、折り合いをつけていくのか、その都度議論を尽くして、社会として行為していくための、より

良い仕組み作りについてもっと真剣に考えないといけないと思います。そうしなければ、個人の脅威の増大が国家権力の過剰な反応を招くこともあるからです。冒頭の問題提起に戻りますが、人によって、国によって、時代によってこのリスクの考え方は違いますから、それを社会としてどういう方向性を付けていくのかということを考えなければいけない。このことを最後に結論として申し上げて、私の報告を終わらせて頂きます。ご清聴ありがとうございました。