

核拡散防止条約の問題点

科学評論家
今井隆吉

一 この条約の特色

核兵器の不拡散に関する条約(以下通称に従って核防条約と呼ぶ)は一九六八年七月ワシントン、モスクワ、ロンドンで署名のため開放され、その後これら三国を含む所定の数の批准書寄託を得て一九七〇年三月に発効した。フランスと中国はこの条約に加盟せず、また加盟の意図を持っていない。一九七五年五月には条約第八条三項の規定により、条約の内容及び運用の実体にかかわる再検討会議がジュネーブで開催される手筈となっている。わが国は一九七〇年二月に条約署名はしたが、批准のための手続きが早急に国会においてとられない限り、この再検討会議に出席、発言する権利はない。

核防条約の内容を極く簡単に言えば、非核兵器保有国が今後とも核兵器を取得することを禁止しているのであるが、国際交渉としての核防条約の位置づけには幾つかの異なったアプローチが可能である。

① 現状維持条約 一九六七年一月一日現在をもって核兵器を保有していた国とそうでない国という二つのカテゴリーに分類し、後者は「核兵器若しくは他の核爆発装置、又はそれらの管理」を「譲渡を受けず、製造、取得せず、及び関連する援助を求め若しくは受けないこと」を約束する(第二条)のに対し、核兵器保有国は「核軍備競争をすみやかに停止すること及び核軍備を縮小することに關する効果的な措置について誠実に交渉する」(第六条)だけに止まっているのであるから、内容的に不平等な現状維持条約である。

② 軍備を持たぬ国に対する軍縮条約 歴史上見られる軍縮の国際取決めが既に軍事力を持っている国を対象とするのに反し、核防条約が禁止しているのは未だ実現されていない核兵器だということになる。第二次大戦以後引続いて行なわれた軍縮ならびに軍備管理に関する国際交渉の一環として生まれたものであり、条約そのものは極めてユニークな性格を持っている。この意味で、核防条約だけを切離して単独、個別に評価すべきではなく、既に核兵器を保有している諸国の軍備管理措置と結びつけて考えられねばならない。

③ 近代技術を対象とする条約 原子力平和利用がエネルギー供給の技術として全世界に拡散する事態は不可避だとの認識に立って、これが軍事目的に転用されるのを防ごうとするのであるから、いきおい条約が規制、管理の対象となるのは核技術そのものであって、単に技術の実用化の一側面には限られない。一般に一つの技術について平和利用と軍事利用を区別する鍵は技術そのものの中にはなく、どちらかと言うと利用者の意図とそれから作り出される成果によって判断する以外ないからである。その上、原子核を破壊してそこから取出したエネルギーを実用化する技術は、全く新しい科学の原理に基づいたもので、二〇世紀後半の巨大科学の組織を通じて初めて実現可能となったものであり、核兵器や原子力発電の普及を通じてその実用化が先行しているのに比べて、基礎的な技術フィロソフィーの確立がはるかに遅れているという特色を持っている。このためにどのような形で技術を規制し、管理することが妥当であり且つ実行可能であるかについての社会的評価は未だ定まっていない。技術の成果を社会的手段によって管理規制するという意味では、環境汚染の防止或いは原子力の安全などと共通する問題が多く含まれている。

④ 検証制度が具体化された条約 核防条約は非核兵器保有国に対して「国際原子力機関との間で締結された協定に従って保障措置を受諾する」義務を負わせている(第三条一項)。古来軍縮条約では当事国がその義務を忠実に履行していることを検証するための手段が論議の対象になるのが常であるが、この条約のように広汎な規制対象について検証手段を具体的に規定している例は珍しいであろう。条約の性質上この検証は「原子力平和利用の産業全体にわたって、しかも未だ存在していない筈の核兵器を未然に防

止するために領土内立入り査察をする」形となり、この検証問題は極めて複雑なものとなっている。

⑤ 「定義」条項のない条約 たとえば第三条一項をとってみると「原子エネルギーを平和利用から核兵器又は他の核爆発装置に転用されることを防止する……」という表現がある。技術の問題として考えると「原子エネルギー」「核爆発装置」などの用語がこの条約の目的で定義されていないためにカッコ内の文章には幾つも異なった解釈が可能である。定義の欠如に加え、核防条約は多国間条約でありながらその運用の主体ならびに手続は一切規定されていない。また条約違反に対する制裁の手段は第三条に従って保障措置協定を締結する国際原子力機関という条約そのものにとつては非当事者である機関に委ねた形になっている。ところが後述するように国際原子力機関による制裁は現実問題として発動はできない。これら諸点は核防条約の欠陥というよりも、この条約がいかなる情況の下に作られたか、その性格づけを与える意味のほうが大きいようである。

二 国際政治上の意味づけ

核兵器を近代戦における最終兵器であると認識し、何とかしてこれを手ししようとする動きと、他国が核兵器を持つこ

とを何とか妨げようという動きは第二次大戦が終了した時点から早速に始まっていた。軍備拡張競争と軍備縮小交渉は常に表裏一体であり、国際政治の雰囲気に応じて代る代る舞台上に登場するという普遍的な原則に加えて、核の場合はこれが人類の破滅につながる手段であり、人類社会にとつて制御し切れないほど巨大な科学技術の破壊力を野放しにしてしまったのではないかとという純粋な不安感もかなり働いていたように思われる。これが、特にアメリカの場合は「神の委託を受けた核兵器の管理者」の意識とつながっていたようであり、既に一九四五年のトルーマン大統領の言葉の中にそれが見られる。

核兵器の軍縮及び核技術の国際管理の交渉は国連を舞台として一九四六年アメリカのバルーク案並びにそれに対するソ連の反撥などの形で開始されたが、一九六〇年代初めまでの冷戦期間中見るべき進歩を遂げなかったのは当然であろう。いっぽうでは原子力発電を中心とする平和利用技術が核軍縮に関する米ソ間の行詰まりを打開する方策の一つとしてとり上げられ、そのための専門機関として国際原子力機関も一九五七年に設立された。同時に平和利用の技術や資材の援助を受ける代償として、相手国或いは国際原子力機関による立入り査察を含む保障措置を受諾するというパターンも定着す

るようになった。核を含んだ軍縮交渉は主として舞台をジュネーブの一八ヶ国軍縮委員会(ENDC)に移し、ここを中心にして①南極条約(一九五九年)②部分核実験禁止条約(一九六三年)③宇宙天体条約(一九六七年)などが成立して核軍備の管理が次第に軌道に乗るようになってきた。④及び⑤は南極ならびに宇宙空間に核兵器を設置したり核爆発を行なわないこと、⑥は地下以外の核実験を禁止するもので、いずれも多国間条約の形はとっているものの、実際にそのような能力を持っている米ソ間の合意に他の国々をも巻き込んだものである。特に⑥では技術の進んだ米ソ両国が核実験の主力をそれ以後地下に移して支障なく兵器の開発を続けているのに対して、新たに核兵器を作ろうとする国にとっては致命的な禁止になる点が特に注目される。

一九六〇年代後半になると米ソの実力は核弾頭並びにその運搬手段の質と量において他の国々の追従を全く許さぬほどの規模に達し、この二つの超大国の軍事力を中心に核の相互抑止力による新しい世界秩序のりんかくが次第に明らかになってきた。同時に、両国にとつてはお互いにその存立を脅かすほどの危機でない限り無用の国際紛争を回避し、局地的な紛争に巻き込まれないようにしたいとの意識が強くなった。いわゆる *détente* の本質がこれであり、また核兵器が通常兵

器とは心理的に別の範ちゅうに属することを考えると、第三国に核兵器を持たせないようにできるだけ努力をするというのは当然の帰結であろう。核兵器保有国の数が増えて局地紛争に核が使われるような事態になる、と米ソ軍事力の勢力圏が錯綜する複雑な国際情勢の下では遂に両超大国の核による対決にまで至る危険が増大することになる。ジュネーブのENDCが一九六八年初頭に核防条約原案として米ソ共同提案を審議するようになったのはこのような事情からきている。

三 核兵器の現実

核の抑止力についてこのような認識が生まれ、国際社会の中に定着するまでに紆余曲折があったことは言うまでもない。米ソの核対立の主舞台は戦後史を通じてヨーロッパ大陸であり、北大西洋条約諸国(NATO)対ワルシャワ同盟諸国の地上軍の衝突に際して核兵器がどんな使われ方をするかが主眼であった。ジョン・F・ダレスの大量報復の理論が最も初期の形であり、これはスエズ紛争に際してフルンチョフのロケット攻撃の脅しと同様実際には両国とも大規模核攻撃の軍事力を本当に備えてはいなかった時代のものであったことが今では明らかになっている。

その後、柔軟反応(Flexible Response)

理論の時代を經過して米ソ両国の核戦力は明らかに過剰 (Over Kill) であり且つ均衡する状態に入ってきた。現在アメリカの核戦力は一〇五四発の ICBM (大陸間弾道弾) と四一隻の原子力潜水艦が水中から発射する六五六発の SLBM、四三七機の B52 長距離爆撃機を中心に、戦略及び戦術核兵器は数万発に及ぶと言われる。ソ連は一五七五発の ICBM、七二〇発の SLBM、一四〇機の長距離爆撃機の他に六〇〇発の中距離弾道弾をヨーロッパと極東に配備し、核弾頭の数と種類においてアメリカに劣らぬものを持つている。両国の核兵器にはいわゆる多重核弾頭 (MIRV) からキロトン以下の小型核兵器に到るまでが含まれ、ミサイルもより大型でより長距離を飛ぶものから相手のレーダー監視網をくぐり抜ける超低空侵入用のものまで急ピッチで技術開発が進められ、更にこれら全体をバックアップする体系として人工衛星による監視網、地平線よりも先を見通す OHレーダー、多数の侵入ミサイルに対応する PARレーダーなど近代技術の粋を集めた軍事システムができてきている。装備としても或いは技術水準から言っても他のいかなる国をも完全に引離しており、米ソの軍事的優勢はここ当分の間動かぬものである。

このように両国の核戦力がエスカレートして行く過程で、いわゆる核戦略の理論は複雑精緻の度を加えるようになってきた。ここでその詳細に立入る暇はないが、核防条約の評価に関連する幾つかの点を簡単にとり上げてみよう。①核の傘の信頼度の低下。自国を含め全世界の滅亡に繋がるかも知れない核戦争に到る引金を、単に同盟国が危機に瀕したとの理由だけで米ソが引くかどうかは疑わしい。核防条約が論議された一九六八年の国連総会で非核兵器保有国が核による安全保障の約束を求めたのに対して米ソ両国は遂に国連憲章の義務以上のコミットメントを拒否したことが例として挙げられる。②局地核戦争の可能性の増大。米ソが自国の核戦力を容易に使えないとすると、他の国が核武装をして、米ソの手の及ばぬところで局地戦を始める可能性がかえって増えるかも知れない。米ソのみが「神の委託を受けた核の管理者である」というメンタリテイからするとこれは甚だ危険な状態である。③米ソ核戦力の相互抑制。両者の核が実質的均衡に到達し、第三国の追従を許さぬことが明らかにされた以上、量的或いは質的に核軍備競争のエスカレーションを継続することはあまり意味がない。戦略兵器制限交渉 (SALT) として一九六九年以来続けられていた話し合いはこのような思考に基づくものであり、従って軍備拡大に合意された天井を設定することが目的であって、既に巨大な姿に達している核軍備

を具体的に縮小するための措置にはなっていない。核防条約が禁止している「核兵器」がこのような戦略論の推移の中でいったいどれに相当するのかは極めて興味深い点である。核兵器は単に軍事的に自国の安全を守り他国に脅威を与えるというに止まらない。これによって国際政治に影響を与えようとする範囲が狭い局地的なものであれば核兵器は少数小規模で良く、それだけに軍事的手段として実際に使用される可能性が強い。影響範囲が全世界規模に近づけば当然必要とされる核武装は大規模のものとなり、それだけに「使えない兵器」として政治的価値のほうが強調された存在となってくる。軍事価値と政治価値を核兵器に関して単純に分離することは難しいが、核防条約を作った時の米ソの中心的な関心が西ドイツと日本との核武装をできるだけ長期にわたって阻止することにあった点を考え合わせると或る程度はつきりしてくるのであろう。

とえば高速増殖炉の開発に当ってその安全性を研究するために、制御が不十分で局部的核爆発に到り得るような実験装置を作ってはいけなないのであろうか。これについては条約の当初から、何となしに「あれは構わない」という合意が成り立っているようである。最近の技術進歩のおかげでレーザー光線を使って核融合をおこさせる実験がアメリカでは盛んに行なわれている。重水素とトリチウムを混ぜ合わせた燃料に強力なレーザー光線を浴びせると爆圧現象 (インプロージョン) を起こし瞬間的に多量のエネルギーを放出することが知られている。現象そのものはプルトニウム原爆を起爆させる時と同様で、まぎれもない核爆発である。非核兵器保有国はこの方式による核融合の研究をしてはいけないのであろうか。また、良いか悪いかをどのような手続きによって誰が決定するのであろうか。そのような判定を待たずにどこかの国がこの実験に着手したならば、核防条約の違反になるのであろうか。

地下深く核爆発を起こさせて低品位の天然ガスを回収する実験がアメリカで何回も行なわれた。今までのところ成績はあまり良好でないが、エネルギー危機で国産燃料促進の声がかかって最近再び見直されている。同じく核爆発を利用して大規模な運河を掘る技術についてはソ連が熱心である。これらの技術は明らかに

四 近代技術の管理、規制

核防条約がその禁止対象を定義していないのは、多くの論議にかかわらず定義を合意することができなかったからである。「核兵器」のほうは使用目的、形状等から概念的にはつきりしているとしても「核爆発装置」はそうはいかない。た

核防条約の禁止対象であり、特に第五条を設けて、核爆発平和利用技術の成果は無差別に且つできるだけ低コストで提供される旨を規定している。つまり技術そのものは取得させないが、技術の恩恵は与えようという取決めである。もしレーザ―核融合が核防条約の禁止対象であることが何らかの手段で認定されたならば、同じような形で処理されることになるだろう。

潜在的に大きな民生上の価値を持つ技術について、それが兵器技術につながるからという理由で一部の国には保有を認め他には認めないということが果して公正であるかどうかは、条約成立の当時から大いに議論され、今日でもこの論議は続いている。ただ核防条約そのものを否定するのではない限り、この命題に対する一般的な回答をひき出すことは困難で、今のところ不満足ながら第五条の方式が受け入れられている。

むしろ関連する問題としてあるのは核防条約が核兵器の製造取得を禁じているが、その研究開発は禁じていない点である。これは科学の研究と技術の開発の本質に基づく命題であって、いかなる形にせよ研究開発の自由を封じることが国際条約に許される権能ではないとの認識からきている。一つの研究開発活動が最終的にいかなる製品と結びつくかは往々にして研究者自身にもわからないことであ

る。具体的には、特定目的の研究開発を禁止することは研究者の意図を外部から主観的に判定する仕事になり実行不可能である。ただしこの結果として国際査察員が明らかな核兵器開発活動と見做される事態に遭遇しても、製品である兵器が発見されない限りは条約違反にはならないという奇妙な結果が起り得る。

第四条では平和目的の原子力研究、生産及び使用の自由を確認すると共に、同じ目的による科学技術情報の交換を促進する権利について述べている。現在のところ、例えばウラン濃縮の技術のように兵器技術との関連で国家機密として取扱われている分野がある。濃縮ウランは原子力発電の重要な燃料であり、わが国は第四条を理由にこの技術の自由化をアメリカ等に迫っている。今のところ未だ成果は得ていないが、次第に各方面にわが国の主張に同調する意見が増えている。

五 検証手段の問題

一九六八年当初に米ソ共同草案が提出された時は第三条の査察条項は空欄となっていた。主な論点は検証受諾義務が非核兵器国に限られるのかそれとも米英ソ三国にも及ぶのかということであった。条約の本旨から見ると既に核兵器を保有する国に査察を及ぼすことは無意味だとい

うソ連の主張が通ったのであるが、核防

条約が成立するに到った経緯からすると何らかの形でソ連領土内に立入り査察を受諾させようとするアメリカの努力は強烈なものがあつた。査察の受諾が原子力産業に不当な負担を与えたとの非難に対応して、米英両国はそれぞれの平和利用原子力施設を国際査察適用のために自発的に開放する旨を声明している。実際問題としては国際原子力機関の財政面での制約のゆえに、米英の原子力施設のごく一部が査察を受けることになりそうである。

第三条が書かれた当座、国際原子力機関には制度上も技術的にも核兵器の生産を監視する理想的な「査察」ないし「保障措置制度」が存在するとの前提があつたように思われる。また既にユーラトム六ヶ国は固有の保障措置制度を持っており、実際にはその適用によって十分に義務が遂行できるとの暗黙の了解があつたようである。核防第三条はこれらの前提の下に書かれており、そのために実際にこの条項を運用するに当って幾多の混乱が発生した。核防条約が「政治上の」目的として掲げた核兵器ならびに核爆発装置の禁止義務の遂行を検証する「技術的」手段が既に存在すると考えたこと自体が大きな認識違いであつたわけである。

国際原子力機関で保障措置制度を技術的に検討した結果生まれた新しい方式は

次のような特徴を持っている。①対象となるのは協定締結国が国際原子力機関に届け出た核物質であつてそれ以外のものに監視の目を及ぼすことはできない。②そのような核物質が当初に申告された平和利用原子力活動に使われているか否か、申告された使用目的以外で核物質が行方不明になつたかどうかを判定する。行方不明物質が核兵器製造に転用されたか単に紛失したのかを保障措置制度が客観的に決定する手段はない。③立入り査察は保障措置の一手段に過ぎず、これに全重点をかけることは妥当でない。特に原子力施設では放射線安全に関する国内規制が優先することが多く、査察員の立入り拒否が起り得る。④所定目的以外に核物質が転用されたかどうかの判定は絶対的ではなく、たとえば九〇%の信頼度といった条件付きの確率判定で、これが三ヶ月とか一年おきに計算される。⑤一つの国内で使用される核物質の量が増大すると年間数発ないしそれ以上の原爆材料に相当する核物質の行方不明は保障措置制度では見つけることができない。

このような性格を持った保障措置の適用には多くの限界があることは明らかである。判定の結果が確率的なステートメントであることは、第三条適用の結果を直ちに核防条約の違反と結びつけることが困難であることを示している。それどころか保障措置協定の違反が直ちに核

防条約の違反に結びつかどうかさへ疑問である。また平和利用原子力産業の規模が今後増大を続けるにつれて年々相当数の原爆に対応する核物質の所在が不明になる事態は避けたい。結局のところ、保障措置制度が技術的に達成できることは、一つの国の原子力産業の中に核兵器を指向すると考えられる活動がどの程度含まれているかを印象として把握するに尽きるようである。そのような把握の結果いかなる措置をとるべきかは飽くまでも政治的判断である。第三章でも触れたように、核防条約が禁止の対象とするものが一発の原爆が持つ軍事的価値なのか、大規模核戦力の持つ政治的影響力であるのかは対象国によって異なるのが当然であり、その判断を技術に求めることは到底無理であろう。国際原子力機関が保障措置制度を一律に適用しようとしてユーラシム諸国との間にかなり無理の多い協定を結んでしまったことに対しては今になって反省の色が濃くなっている。検証制度の考え方のこのような変遷は今後生物化学兵器の禁止条約等にも適用される可能性が強い。

六 再検討会議とわが国の立場

核拡散防止条約が今まで述べてきた如く多くの問題点を含み、その解決に完全に成功はしていないという事実は必ず

しも条約そのものの価値を減じることにほならない。むしろこの条約が作られるに到った背景がかなり複雑であり、条約に盛り込まれた内容が核兵器の国際政治と同時に近代の巨大技術の代表例である原子力そのものを用途と目的に従って管理規制するという極めて野心的なものであるところから発生している。条約起草者たちの一九六八年当時における認識から、再検討会議が開かれる一九七五年までの間には背景となる政治、軍事、技術のそれぞれに大きな変化が現われているのも事実である。それだからこそ、五年目ごとの再検討会議の規定が必要であり、これによって条約の有効な運用が期待できるのだとも言える。

核防条約に対するわが国の従来の態度は傍観者のそれであった。条約が現状維持の不平等性を持ち、原子力技術の規制に当って幾つかの不備を露呈し、査察取決めが公正でない等の理由からこの条約に対する不満が表明されている。核のオプションを放棄することは不利だとする論者もあり、またオプション放棄の引換え条件として完全な核の安全保障が与えられていないとする意見もある。これらの点は既に本文中で指摘したように「なものねだり」に近いと言えるであろう。

わが国が核防条約に傍観者の態度をとるために批准が遅れて再検討会議出

席の権利を失う唯一の主要国となろうとしているのは、核の国際政治の現実の中で身を処して行く主役の一人としての自己認識を持たぬからであり、いわゆる核アレルギーのゆえに現実世界の核問題を見つめることを拒否している結果だとも言える。現状維持の不平等条約はヨーロッパ外交史に多くの例を見るところであり、そのような条約はその時点での必要を満して後は決して万古不易のものでないことは歴史の証明する通りである。核防条約についても、技術進歩

の状況、国際政治の変化等に鑑みてその有効寿命は二〇年程度であろうと当初から言われていた。その二〇年の間に日本にとって真の核保有のオプションは存在しそうなことを考えると、わが国としてはフランス、中国、インド等と並んで核防拒否のグループに属するよりも、むしろ核防の体制の中で米ソに対して核軍縮の実行を迫る主導権を取るほうがはるかに有利な外交方針であろう。国際査察制度の改善に当ってわが国の主張が広く受け入れられてきたここ数年の実体から見ても、米ソが今のSALT程度の軍備規制でお茶を濁すことを許さず、第六条の義務を忠実に実行するように具体的提案を繰り返して行く方法はいくらでも

考えられる。わが国の安全保障を軍事面から考えればそのような形で世界の核戦力を削減する努力が必要であり、またエ

ネルギー資源の入手確保のためには、ウラン、石油等の資源供給国に向って日本核武装の可能性を自ら公式に否定して見せることが有効である。そのためには核防条約批准拒否の姿勢をとり続けることが有利だとは決して考えられない。

紙数の都合で、核防条約ならびに関連事項の論議と解説が十分できたとはいえないので、参考となる一般的な資料二、三を左に掲げておく。

矢田部厚彦・核兵器不拡散条約論（一九七一年）有信堂

今井隆吉・国際査察（一九七一年）朝日新聞社

嶋山道雄（編）・核時代と国際政治（一九七〇年）朝日新聞社

今井隆吉・核利用時代の発想（一九七三年）日本経済新聞社

（いまい・リョウキチ）