

# 核不拡散検証：将来の安全保障のために

## 一層有効な核不拡散体制にするための国際的努力が 実る兆候が認められる

H・ブリックス<sup>1)</sup>

過去数年間にわたり展開されてきた各種の重大な変化は、国際関係の行方に影響を与えるそもその端緒となっている。映像として、また象徴としてしばしば登場したさまざまな事件——ベルリンの壁の崩壊、イラクの砂漠地帯における核査察チーム、旧ソ連の新生共同体の各首都で掲揚された国旗——は先例のない好機会とともに、重大な新しい挑戦の到来を国際社会に告げるものとなっている。では、このようなさまざまな変化が世界の平和と安全保障に、とくに原子力開発との関係で、一体どのような意味を持っているのであろうか。

これまで観察してきたところでは、一般的な状況は希望に満ちているものと受け取れる。私の見解では、これら一連の変化は、各国が協力して、過去30年にわたって営々と礎いてきた核兵器拡散防止のための核不拡散体制にとっては、今後一層の支持が望めるという、幸先のよい前兆を示すものに思われる。この体制は、複雑な法律に支持され、核拡散防止条約(NPT)をはじめ、IAEAの保障措置協定、また非核地帯に関する各種の地域協定、核軍縮、さらに原子力輸出規制等を含んだものとなっている。達成程度に相違はあるものの、これまでこれらの各領域で、最近数年間に積極的な進展が図られてきた状況は確かである。

しかし、一般的には楽観的な見通しではあるが、いくつかの主要な障害が考えられるところから、核不拡散の進展は、おそらく抑制されることになると思われる。

これら障害には中東地域、アジアの一部、ならびにヨーロッパ地域における民族問題に見られる根の深い地域的な緊張関係が含まれる。第二に、イラクのケースのように、同国の秘密裡に進めていた大規模な原子力計画が、そのほかの国々も、核兵器の開発に必要な物質および技術の取得に、どの程度近づきつつあるのかという重大な疑問も提起している。第三に、ソビエト連邦の崩壊により、核不拡散および検証等の問題をめぐって、いくつかの厄介な側面が付加されることになった状況が挙げられる。

これらの問題はそのほかのものとともに、国際社会の中でより深い警戒心と決意をうながすことになろう。わたくしの見解では、冷戦後における世界の比較的穏和な風潮は、伝統的なアプローチに従い、核不拡散体制の一層の有効化に役立つ、いくつかの新しいアプローチを進めて行くチャンスであるように思われる。

### 核不拡散の抑制因子

過去30年間、核兵器をこれ以上の国々へ拡散しないようにするための努力は、かなり成功したが、この事実はしばしば見落とされている。核兵器を公然と保有する国は5カ国に留ま

1) ブリックス氏はIAEAの事務局長。

っているが、そのほか2、3の国が、すでに核兵器を保有するまでにはないとしても、短期間に核兵器を製造する能力を持つに至っていると考えられている。

垂直的な拡散防止——すなわち、核兵器保有を宣言した5カ国相互間でそれぞれの核兵器保有数を減少させようとする試みは、これまで歴史的にみてあまりうまく行っていなかった。しかし、最近に、この状況にも変化が生じてきている。米国およびロシアには、莫大な量にのぼる自国の核備蓄に大幅な削減を行おうとする動きが認められ、これによりお互いを威嚇の目標国とする従来との関係は消滅することとなった。さらにこのような風潮があまねく行き渡ることにより、結果的に核兵器保有国のすべてが、これまでそれらの国が1945年以来9日に1回の頻度で実施してきた金のかかる核実験に対して、その必要性に一層深い疑問を投げかけることになるのではないかと希望を抱くことすら可能である。

ではなぜ多くの国が核兵器の開発に反対の決意を下すことになったのであろうか。これに対する答えはさまざまであり、またいくつかの抑制因子、および各国の政治的配慮とも関わっている。

実施上の抑制因子のひとつは技術的なものである。イラクの極めて特殊なケースは別として、開発途上国の大半は、依然として核兵器を開発できる技術的なレベルに達していない。しかしながら、イラクの教訓は、今後これら開発途上国のますます多くが、間もなくそのレベルに到達するであろうことを示している。さらに、たとえばソビエト連邦の解体を契機として、核兵器または核物質の秘密裡の売買に成功する国が出てくるといったリスクもある。

もう一つの抑制因子は政治および安全保障上の考察に基づくものである。すなわち、かなり多くの国が核兵器の利用に全く意欲を持たないか、もしくは核兵器を保有することの方が、持たない場合よりも危険度は高まると認められて

いる。スウェーデン、フィンランド、オーストラリア、スイスなどの各国が、NPTを支持した際に到達した結論も、まさにこのようなものであったと思われる。

多くの場合、各国の核兵器取得に対するインセンティブが欠落している事実は、たとえば北太平洋条約機構(NATO)、またはワルシャワ条約機構に見られるような、連合国による核の傘がこれら各国に保持されていることと関係していた。これら各国は、核兵器非保有国として、NPTの支持国となることが可能であった。約25年前にNPTが締結された際、このような支持は第二次世界大戦後、敵対関係にあった2大国にとってはことのほか重要なものと受け取られていた。

このほかの核拡散の抑制因子は原子力貿易の各種規則に関連するものである。この点イラクのケースは教訓を与え、また他に影響をおよぼしている。イラクが原子力貿易規制を回避する秘密の海外調達ネットワークの構築に成功を収めたことで、機微な技術、核物質、核関連機器の輸出を取り締まる各種規則について各国とも一層目を光らせるようになった。供給国によって制定された現行規制は、イラクの各種努力を阻害する役目を果たしたものの、払拭するまでには至っていない。

新事実が摘発されたことから、国連安全保障理事会は、最近のサミットの声明で、輸出規制の重要性に明白な支持を与えたが、これに呼応して主要原子力供給国は一連のイニシアティブをとった。

供給国が検討した領域の一つは、原子力関連技術の“両面利用”に関するものであったが、この品目は民間、軍事両面における利用が考えられる化学薬品から産業機械の領域が対象になると思われる。1992年4月早々に開かれたワルシャワ会議で、現行の原子力供給ガイドラインを支持する27カ国は、これら品目の輸出規制で重要なギャップを埋めるであろうと確信する包括的な取り決めを採択した。供給国はさら

に、現在および将来における原子力活動のすべてを対象として、非核兵器保有国への重要な新規原子力輸出のすべてに関する必要条件として、包括的なIAEA保障措置の適用を求めるとする共通の方針について合意に達した。

輸出規制それ自体の問題は、これまでIAEAの追究するところとはなっていなかった。しかしIAEAはこの問題のもう一方の面、すなわち平和目的の供給確保、およびそれが持つ有効な保障措置受け入れとの連携については検討を加えていた。現在このような連携がますます明らかになっていることを考慮すると、多国間の協議が、この困難な問題に対する真の理解を獲得するにあたり、実を結ぶことにも考えられる。

NPTは積極的に核兵器を断念したいとする各国に対し、平和利用目的の原子力技術の比較的容易な移転を約束することにより、支持に求められるインセンティブを提供している。この種の兵器を開発する必要性も、そして開発手段も、そのいずれももたないことを決定した多くの開発途上国にとっては、支持に要求される実際上の“コスト”は、ほとんど無視できるほど軽微なものであった。同時にまた、原子力技術の移転という形態で示される得られる報酬としての“エンジン”も、これまでのところ、その規模はひかえめであることも認めざるをえない。一方、原子力技術が進展した国にとっては、原子力技術および濃縮などの燃料サイクルへのアクセスは大きなメリットとなるものであった。

#### 地域的な各種アプローチとイニシャティブ

核不拡散制度を拡大、もしくは、場合によっては、特別のものにしたいとする望みは、各国による地域的な各種アプローチなどにその関心が反映されている。

東南アジアおよびラテン・アメリカでは、ラトロンガおよびトラテロコ条約により、参加

各国が包括的なIAEAの保障措置を受け入れるため、各種要件を取り入れた非核地帯が確立されている。また南アフリカでは、最近モザンビーク、南アフリカ、タンザニア、ザンビア、ジンバブエなどの各国がNPTへの支持を打ち出したことにより、現在、この種の非核地帯について活発な議論が開始されている状況にある。

相互解放および信頼性構築の好例を、アルゼンチンおよびブラジル両国の制定に見ることができ、これら両国が1991年末に自身の二国間共同核管理システムを補完するために、IAEAの包括的な保障措置を受け入れると決定したことは、間もなく、25年の歴史を持つトラテロコ条約への全面的な支持に結び付くことにもなる可能性は大きいとみられている。さらにキューバも積極的に同条約の調印を考慮していることを声明しており、これは実効化に向かつての主要な一歩と見ることができる。

しかしながら、2、3の国については、依然として法律的な不拡散コミットメントの拘束から免れたいとする姿勢が伺われ、この基本的な理由は、それら各国の安全保障上の考察に関連している。これらケースのあるものについては、特別仕立ての解決策が必要になることも考えられる。現在進められている中東に関する平和会談では、同地域における安全保障および核不拡散制度を討議するフォーラムが提案されている。同地域のすべての国については、非核地帯を支持することが周知の事実となっている。

中東では、このような非核地帯は、おそらく、現在実施されているNPTによる保障措置をかなり超えた検証手段を必要とするものになると思われる。では、中東では一体どのような種類の保障措置検証が必要となるのか。これは現在わたくしが同地域の各政府と検討を進めている問題のひとつである。ある種のIAEAの保障措置形態が、検証手段の一部となることは確実である。

1992年の初め、私は各国政府と会談したが、

NPTに参加している同地域の二カ国、すなわちリビアおよびシリアの政治の指導者達は、自国の原子力活動に関する保障措置を実施するに際して、政府の積極的なIAEAとの全面協力姿勢を表明した。リビアの高官は、同国がIAEAの査察員を、IAEAが訪問を希望するいずれのサイトへも喜んで招待する用意のあることを言明した。またシリアは、その会談で、同国がIAEAとの間に、NPTの保障措置協定の調印に応じる用意があると語ったが、同国はその後1992年2月に調印した。

極東地域では、韓国および北朝鮮（朝鮮民主主義人民共和国）の両国が示している、相互査察を要求する特別な取決めに対する積極的な協議の姿勢は、前向きの兆候の一つと受け取ることができよう。北朝鮮がIAEAとの間に調印した包括的な保障措置協定について、1992年4月に同国が行った批准は、歓迎すべきもうひとつのステップである。

### 核不拡散の検証

各国の核不拡散に対するコミットメントを検証する手段は、これまで歴史的に各国の時間推移の産物とされてきたが、最近の地球規模における進展状況による影響も例外ではない。

1960年代末、IAEAの検証システムは、再確認が最も必要と考えられた地域——すなわち、核兵器の製造能力を備えた、もしくはその可能性を持つ先進工業国に適合するよう考察されていた。しかしながら、この影響のひとつは、現在、検証努力の大部分が、分裂性核物質が大量に集中している西欧、カナダ、および日本等の地域を目標にしていることに現れている。この地域では、検証は確かに望ましいものではあるものの、これら各国では政情が安定していることにより、核拡散を懸念する根拠はうすいものとなっている。

現在、このほかの地域では徹底した検証に対する国際的な関心が高まりつつある。この結

果、全般的な検証システムの強化をメドとして、IAEAはその限られた資源を利用すべく努力しており、すでにいくつかのステップは実施されるところとなっている。またそのほかの手段についても現在、IAEA理事会によって検討が加えられている。

イラクのケースは、包括的な保障措置に対する秘密裏の違反行為の一例として知られているにすぎないが、これは、それが包含する側面の重要性から、当然かつ必然的に広領域にまたがる徹底的な討論へと発展することとなった。イラクのケースにより想起されることとなった最大の重要事項は、検証システムに、未申告の核物質を検出するために軌道修正を施す必要があること、および申告済みの施設のみならず、未申告の施設についても同様の措置が求められるという点である。イラクの何百万ドルにおよぶ計画は、むろんのこと未申告であった。事実、イラクの計画規模は他国の情報機関にすら知られるところとはなっていなかったようである。

査察システムが、イラクの場合のように、閉ざされた社会において独自にかつ秘密裏に開発された核計画の検出を保証するため案出されるか、その可能性については定かではないが、この種の計画が検出を免れようとするリスクを、大巾に減少するために講じることのできる複数の手段があることは明白である。ある国が自国の秘密活動について、その申告および特定化を免れようとする際、特に重要な点は、秘密活動およびその所在地に関する信頼すべき情報の入手である。査察員は秘匿された可能性のある核物質および施設を無目的に調査するため、査察対象国の領土内を移動することは不可能であり、また許容される性質のものでもない。従って情報はそのほかの手段によって入手せざるを得ない。

IAEAの措置としては、各国による核兵器関連輸出およびその他の事項に関する追加報告が含まれている。理事会はすでに、IAEAが未申告の核物質の存在を確信する理由があり、ま

た、当該事項を説明する説明も十分ではない場合には、未申告核物質を特定するための査察を要求する権利を有するとの再確認を行っている。当然申告すべきであったにもかかわらず、申告を怠ったとされる当該国において、情報により核の計画が明るみに出た場合に、当該国は査察を拒否してもよい。このような場合、IAEAの理事会を通過して、国連の安全保障理事会の適切な措置に委託される公算が大きい。

これまでよりもさらに鋭敏な方策を施すことにより、増大された検出能力を具備することになる保障措置は、恐らくより高い信頼性とともにより大きな抑止効果を持つものになると思われる。このことはイラクの与えたショック以後に必要とされるだけでなく、大幅な軍縮ならびに一層普遍性のある核不拡散体制を現在追求している世界でも必要とされるものである。核兵器からの解放を追求する世界にとっては、自身を奇襲から十分に守る必要がある。

### 検証と軍縮

IAEAは、現在に至るまで、軍縮の領域では、これといった役割を委任されていないものの、一定状況下ではその貴重な検証機能で役立つことは可能であろう。

核兵器の解体は未だ実現を見るに至らず、また核保有国が、現在期待されている核保有量の減少に、どのような遠大な対策を講じようとしているのか、またその検証にどのような計画を考えているのか、われわれの知るところとなっていない。しかし、おそらくこれは軍縮措置の種類に大きく左右されることになるとと思われる。

現実に行われる核兵器解体作業の検証は、軍・産部門で発生することになると予想され、またその実施も核兵器保有国の職員に限り委託されることになるとと思われる。しかしながら、どこかの段階で回収された分裂性核物質が民生部門に移されるという合意がなされた場合、それ

にふさわしく考案されたIAEAの保障措置が、このような物質の安定貯蔵、もしくは各種タイプの原子炉における平和利用の検証のために利用できることも考えられる。

核燃料の再処理および解体作業から発生するプルトニウムの蓄積量は、今後ますます増大するものと思われる。今世紀中には、再処理から発生する分裂性プルトニウムの備蓄量はおよそ110トンに達するであろうと予測されている。また別の予測では、解体される核弾頭から発生する核分裂性プルトニウムは200～210トン、高濃縮ウランは900～1,050トンになるであろうとされている。このような事態は、わたくしの考えでは発電用の原子炉で利用することにより、プルトニウムを処理する政策を必要とすることになるとと思われる。IAEAはその資源を考慮すると、このような利用ならび貯蔵を検証する能力を持つものと思われる。核軍縮をさらに促進するには、軍用的高濃縮ウランおよびプルトニウムの生産削減が含まれることになるとと思われる。このような禁制についても、IAEAによるモニターおよび検証が可能である。

### いくつかの特殊問題

ソビエト連邦の解体および多数の新生独立国家の成立に伴い、検証をめぐっていくつかの特別な問題が提起されている。この状況は未だ安定化されるには至っていない。ソビエト連邦は核兵器の保有国ならびにNPTの参加国であった。このような地位から、ソ連邦は自由に核兵器の展開を図ることが可能であった。

ロシアはNPTの参加国として核兵器の保有国の地位に留まろうとすることは明らかであるが、旧ソ連のその他の国がどのような立場に置かれることになるのか、必ずしも明白ではない現状にある。たとえばバルト諸国など、いくつかの国は、その領土内で核兵器を保有する可能性はないと見受けられ、これら各国は非核兵器保有国としてNPTの支持国となり、また平和

目的の核活動については、そのすべてを包括的なIAEAの保証措置に提示する用意があるように見受けられる。

戦術核兵器を保有する旧ソ連の共和国に関しては、夏前にも核兵器をロシアに移転すると伝えられている。これにより、これら旧共和国のうち数カ国が核兵器非保有国としてNPTに参加することも可能となると思われる。

ウクライナ、ベラルーシ、カザフスタンなどの各国に関しても特殊な問題が提起されているが、これらの国はロシアとは別に、その領土内に戦略核兵器を保有している。これら兵器をそれぞれの国から現実に排除する計画は、短期間に実現を見ることには思えない。しかしながら、NATOもしくは旧ワルシャワ条約機構の加盟数カ国のケースから知られるように、領土内における核兵器の存在は、核兵器が核兵器保有国によって管理されることになれば、その国がNPT参加の非核兵器保有国となることを妨げるものとはならない。このため、これら兵器がウクライナ、ベラルーシ、カザフスタン等各国でどのような方法で管理されるかが、これら各国が核兵器保有国としてNPTの支持国となり得るか否かの決定的な要素になると思われる。

さらに、昨年マスコミが報道した核兵器や微小な技術・機器、および以前よりは管理体制が緩やかとなった旧ソビエト各国からの“核関連科学者の流出”のリスクなどについても憂慮されている。この種の科学者および技術者に関しては、正しいアプローチは現在講じられている試み、すなわち科学者および技術者に、原子力の平和利用分野もしくは核軍縮関連業務で働くインセンティブを提供することになるであろう。

ハードウェアおよび技術に関する秘密裏の商行為のリスクは、解体の間増大すると予測せざるを得ない。幸いにもおびただしい量の報告が流布されているにもかかわらず、これまでのような事実が発生したことを明らかに証拠付ける

ものは、一切提示されるには至っていない。

### 将来の保証確保

核不拡散体制の強化を目的とする国際的な努力は、各種分野で、様々なむずかしい条件に応じてきている。各種要因の組み合わせは現在実施段階にあり、また各種解決策も一連の利害関係を対象に考察が迫られている。しかしながら、世界の流れとしては建設的な変貌の種まきを目指すものとなっている。

潜在的な恩恵は莫大である。政治的な緊張関係が大きく緩和し、軍需品保有量の大巾減少と相俟って、その他の地球規模諸問題——栄養失調および疾病から環境汚染およびエネルギー不足に至るまで——の解決に必要とされるおびただしい資源を解放することになると思われる。総人口の半数が貧困状態で生存し、ごく一部の少数人口が生活水準のアップを享受するといった世界は、将来保証が約束されるものでもなく、またそのままの安定化を望むことも不可能である。

第二次世界大戦の終結以来、これまで150回を超える戦争が行われ、このため成人男子および女子、ならびに子供を含む2,000万人の生命が失われた。これら戦争犠牲者の大半は民間人である。この戦費は全世界の先進国および開発途上国の軍事費で賄われ、その額は過去47年間で年間9,000億ドルに達したと推定される。

このような何とも嘆かわしく驚くべき数字は、われわれの遺産から消去することはできないものである。しかし国際的な流れは、必ずやわれわれが各国相互間の関係において、安全の強化を可能とするとともに、それによりさまざまな恩恵の獲得を可能とするに相違ないと思われる。効果的に検証された核軍縮は核不拡散とともに、安全にとって欠くことのできない部分である。この関連で、IAEAは新しい国際的な安全体制で重要な役割を演じることが可能である。