

## 原子力平和利用推進と核不拡散強化のための提言

### —地球温暖化とエネルギー安全保障の同時解決に向けて—

平成 20 年 4 月 15 日

核不拡散問題検討会

#### 現 状

気候変動政府間パネルの第 4 次報告が示すように、地球温暖化の主たる原因は、化石燃料の利用を中心とする温室効果ガスの排出増加にある。また、化石燃料の利用については、近年の石油価格の高騰とも相まって、エネルギー安全保障の観点からの懸念もある。中国、インドなど B R I C s 諸国における経済成長が続く中、それらの脅威は今後ますます高まることが予想される。そのような中、この市民生活に直結する二つの重要課題に同時に対処する有力な手段として、原子力の役割が注目されている。

原子力発電は、発電の際にまったく二酸化炭素を排出しないことから、地球温暖化を防止する極めて有効な手段である。現在でも世界の電力需要の約 16% をまかなっているが、ウラン資源の有効活用によっては数世紀にわたって安定的にエネルギーを供給しうるといわれる。

しかし、原子力発電が、将来にわたって期待される役割を果たしていくためには、その安全とセキュリティに対する一層の信頼を確保するとともに、国際的な核不拡散への取組みを強化し、原子力平和利用による核拡散へ懸念を一掃すべく努力することが必要である。

核兵器不拡散条約（NPT）は、190カ国が加盟する最も普遍的な条約として、国際的な核不拡散体制の中核をなしている。しかし、今日同条約の有効性は以前に比べ薄れてきている。同条約には、インド、パキスタン、イスラエルの3国がその不平等性などを問題として当初より参加を拒否している。そして、インドは1974年と98年に、パキスタンは98年に核実験を実施した。

北朝鮮は、ウラン濃縮による新たな核兵器開発疑惑とそれに伴う米朝枠組み合意に基づく重油供給の停止を契機として、2003年1月にNPTからの脱退を宣言するとともに、2006年10月には核実験を実施した。わが国の安全保障にも直結する北朝鮮の核問題については、現在、米朝交渉や6者会合を中心に、その廃棄に向けての交渉が続けられているが、同国の核廃棄への道はいまだ見えていない。

中東では、イラン等による核開発疑惑が未解決のままである。特にイランの核問題

は、平和利用を隠れ蓑にした核兵器開発の可能性を示すものとして、NPTに内在する重大な問題点を指摘するものである。このNPTに内在する構造的な課題に対する明確な解決策は未だ現れていない。

核拡散の脅威は、国家によるものに留まらない。2001年9月11日の同時多発テロをはじめとして、近年、非国家主体によるテロ活動が世界各地において激化、活発化している。守るべき領土も国民も持たないテロリストには抑止が効かず、そのため、彼らが核兵器を取得すればそれを使用することが大いに懸念される。また、非国家主体が広範に流通している放射性物質を盗取し、それを核兵器としてではなくダーティ・ボム（汚い爆弾）として使用することも懸念される。

こういった核関連の脅威の増大に対処するためには、原子力平和利用の分野におけるさまざまな規制措置の導入と強化が必要になる。しかし、とりわけ核兵器国がNPT第6条で求められている核軍縮の義務を果たさない場合には、原子力平和利用の分野で新たな制約を求めても、多数の非核兵器国の応ずるところとはならないであろう。したがって、核兵器国の側にも、核不拡散のための新たな措置の導入に対応する核軍縮の努力が求められる。

以上のような現状認識に立って、我々は、核不拡散・核軍縮の分野において、まず、下記のような諸課題に積極的に取り組むことを提言する。

## 提 言

### 1. 国際原子力機関の機能強化

国際原子力機関（IAEA）は、2007年、発足50周年を迎えた。半世紀を経て、IAEAをとりまく国際情勢は大きく変化している。発足当初、核拡散の懸念を持たれていたのは、基本的に公開社会である一部先進国についてであった。それゆえ、IAEAの保障措置も、申告を基礎とし、申告情報の正確さを検認することで十分であるとの前提の下に制度が構築された。

しかし、冷戦終結後、核の拡散が懸念されているのは、閉鎖的な社会を含む一部途上国においてである。それら諸国への核拡散防止のためには、新たな制度の早期構築が必要であった。そのことは、それまで保障措置協定違反を一度も指摘されたことのない伊拉克における核開発の発覚が如実に示している。さらに近年では、非国家主体への核拡散の懸念も高まっている。こういった新たな現実を踏まえて、IAEAは、それらの脅威に迅速かつ的確に対応できるよう、その機能や体制を再評価するとともに、新たな視点から効果的・効率的に核拡散に立ち向かうべきである。とりわけ下記のような諸措置に重点を置くべきである。

## (1) IAEAの検証機能の強化

### (イ) 追加議定書締結の条件化

イラクにおける核兵器開発の発覚を受けて、1997年、従来の保障措置協定を補完する形で、未申告施設をも対象とするモデル追加議定書が作成された。これは、IAEAの検証機能を強化する上で画期的な成果であり、追加議定書の締結を普遍化することは、NPTの検証体制の強化にとって必須の課題である。法的には追加議定書の締結はNPT上の義務ではないとしても、それがNPT上の義務遵守を検証するための国際標準であるとの意識を、すべてのNPT締約国の共通認識とすることが重要であり、わが国にはその点で諸国をリードしていくことが求められる。そのための方策として、例えば、G8の枠組みにおいて、追加議定書の締結を核関連の資機材および技術の供給条件とする旨の合意を行うことが考えられる。今後、アジア諸国を中心に新規に原子力を導入する国の増加が予想されることから、わが国としても、そのような合意を率先して推進すべきである。

### (ロ) 公開情報集中分析体制の確立

また、IAEAの検証機能強化のためには、従来の検証概念の枠組みを超えた新たな概念および技術を導入し、核拡散防止の目的にかなった検証体制を早期に確立することが重要である。このためには、核兵器保有に至る拡散経路に着目し、公開情報等による情報分析に基づく集中的な検証を行うことのできる体制の確立も必要である。

## (2) 原子力供給国グループとの連携

検証は、拡散の事実を発見するための技術であって、それを直接に防止するための技術ではない。IAEAの機能は、検証分野のみならず、核関連の資機材および技術の拡散防止においても強化されるべきである。核関連の資機材および技術の拡散防止については、主として原子力供給国グループ（NSG）が対応してきたが、NSGはいわゆる紳士協定に基づくもので、合意の履行状況や輸入国の最終用途・第三国移転などについての検証機能が整備されていない。

そこで、NSGとIAEAが有機的に連携することにより、例えば、対象となる資機材および技術の最終用途や最終仕向地の効果的・効率的な検証体制を創設することを検討すべきである。IAEAとしても、NSGとの連携により、その検証活動にとって有益な情報の提供をNSGから受けることが期待できる。わが国としても、こういった措置の検討をIAEAやNSGの場において積極的に提案すべきである。

## (3) 核拡散抵抗性技術の開発

今後、世界各国において原子力発電やウラン濃縮・燃料加工・使用済燃料管理の需要が増大することに伴い、機微技術の広範な伝播が予想される。核拡散の防止は第一

義的には政治的努力の問題であり、技術のみによってこれを達成することはできないが、技術に内在する特性（機器・プロセスの設計、燃料仕様）を改善し、核拡散抵抗性技術の開発を促進することが効果的である。IAEAの主導の下、核拡散抵抗性を有し、費用対効果比の高い技術を開発する国際協力体制を確立・強化すべきである。この点においてもわが国は、その高い技術水準を国際協力に役立てることのできる高い潜在性を有しており、わが国の核拡散抵抗性技術を世界に広めるよう努力すべきである。

## 2. NPT体制を補完する取組みの強化

### (1) 核燃料供給保証の制度化

本来NPT締約国には、原子力の平和利用についての「奪い得ない権利」が保証されている。しかし、イランの核開発疑惑に象徴されるように、機微な核燃料サイクル技術を保有する国が増加することには、核拡散上の懸念がある。他方、とりわけ原子力の新規導入国にとって燃料の安定供給は必須の要請である。そこで、機微技術の拡散を防止しつつ、同時に燃料の安定供給を確保すべく、核燃料等を供給する能力のある先進諸国が協力して、国際的な燃料供給保証の制度構築に積極的に取り組むべきである。そのような観点から、2006年のIAEA総会の特別イベント時に6カ国提案やドイツ提案、日本提案、ロシア提案、英国提案などが発表されたが、今やこれをG8等において統合的に検討し、具体化すべき時期に来ている。

### (2) 輸出管理および阻止活動の強化・推進

イランや北朝鮮における核開発計画にA. Q. カーンの「核の闇市場」が重要な役割を果たしてきたとされることから、核不拡散における輸出管理の重要性は明らかである。輸出管理は、さらに非国家主体への核拡散の観点からも重要である。国際的な核関連の輸出管理グループとしてはNSGが存在するが、同グループには先進国を中心に45カ国が加盟しているに過ぎない。しかし、カーン・ネットワークにおいてマレーシアやアラブ首長国連邦が重要な役割を果たしたことからも明らかのように、輸出管理はすべての国において整備される必要がある。その点において、輸出管理を含む国内管理措置の整備を義務づけた安保理決議1540（2004）の普遍的な実施を確保することがきわめて重要である。2008年4月に任期の切れる1540委員会のマンデートを延長して、同決議の実施のさらなる促進を図るべきである。

輸出管理はあらゆる場合に100%機能するわけではないし、輸出管理制度を整備していない国も少なくない。輸出管理を擦り抜けた核関連資機材については、国境における行動によって目的地への荷揚げを阻止しなければならない。そのような目的をもった有志連合である拡散防止構想（PSI）の活動を国際社会全体が支持するとともに、同様な目的をもった海洋航行不法行為防止条約の改正議定書をできるだけ多数の国が可能な限り早期に批准することが重要である。

### (3) 核セキュリティの強化

前世紀末におけるソ連崩壊後の旧ソ連等を中心とする核物質の不法取引や、今世紀初頭に活発化した国際テロを背景に、核テロの脅威が懸念されている。テロリストによる核兵器の使用は必ずしも急迫した脅威とはいえないものの、それが発生した場合の結果は甚大である。また、放射性物質を利用したダーティ・ボムは現実の脅威として認識されている。こういった非国家主体による核関連の脅威に対処するため、核セキュリティに関する国際的な規範を早急に強化し、各国によるその厳格な適用体制を整えるべきである。同時に、核テロ防止条約および核物質防護条約改正の批准も一層促進すべきである。

## 3. 核軍縮の促進と解体核の有効利用

### (1) 核軍縮

国家によるものと非国家主体によるものとを問わず、核兵器の拡散を防止するためには、以上に述べたようなさまざまな措置を講じていく必要があるが、それらは多くの場合、原子力の平和利用に対する規制強化の側面をもつことになる。そのような新たな規制を、非同盟諸国を含む非核兵器国に受け入れさせるためには、核兵器国の側も核軍縮の義務を着実に果たすことが必要となる。核軍縮の必要性は、NPTの外にある事実上の核兵器国についてもいえる。

核兵器国および事実上の核兵器国がとるべき具体的措置としては、包括的核実験禁止条約（CTBT）の未批准国による批准と同条約の早期発効への努力、CTBT発効までの間における核実験モラトリアムの維持、兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）交渉の即時開始と早期妥結、FMCTの成立までの間における兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムの宣言と継続などが、さらに米ロ両国については、2009年に失効する戦略兵器削減条約（START-I）の延長または後継条約の締結、2012年に失効する戦略攻撃能力削減条約（SORT）の完全実施とその延長または後継条約の締結などが特に重要である。

### (2) 解体核の平和利用

核軍縮は、それ自体、安全保障上の意義を有するのみならず、原子力の平和利用の観点からも重要である。核兵器の削減によって得られる核物質は、原子力発電の燃料として再利用することができる。現に旧ソ連の解体核兵器から得られた高濃縮ウランは、希釈されて軽水炉用のウラン燃料として利用されている。同様なことは、プルトニウムについても可能であって、解体核兵器のプルトニウムのMOX燃料としての利用の加速を、わが国が率先してG8の機会などを通じて提唱すべきである。

以上