原子力平和利用推進に伴う核不拡散問題への国際的な取組み

「原子力平和利用と核不拡散、核軍縮にかかわる国際フォーラム」の結果より

日本原子力研究開発機構¹⁾, 久野 祐輔^{1,2)}, 直井 洋介¹⁾, 山村 司^{1,2)}
 東京大学大学院²⁾

我が国は、これまで核不拡散に係る国際規範を確実に遵守しつつ、原子力の平和利用を推進してきた。また核軍縮の促進に対しても強力な後押しの役割を果たしてきた。しかし一方で、核拡散に対する懸念は世界的に高まっており、原子力の平和利用をも脅かす状況にある。今後、平和利用-核不拡散(軍縮)において日本が具体的に世界をリードし貢献していくことがますます重要になってきているが、そのためには多くのチャレンジを乗り越える必要がある。本報告では「原子力平和利用と核不拡散、核軍縮にかかわる国際フォーラム」(昨年12月開催)においてなされた議論について整理し紹介するとともに今後の課題・取組みについて考察する。

I. はじめに

近年、地球温暖化対策、化石燃料への依存軽減の必要性から、原子力発電の有用性が再認識され、原子力導入の気運が高まっている。一方で、イラン・北朝鮮の核問題や核テロの現実化など核拡散の懸念もあり、核不拡散・核セキュリティにかかわる課題がより顕在化してくるものと予測される。核不拡散に関し、我が国では従来の国際原子力機関(IAEA)との間の包括的保障措置協定の下での保障措置と1999年に締結した追加議定書の下での保障措置を最適化する、統合保障措置とよばれる新たな概念が2004年から適用された。また、核セキュリティに関しては、2001年9月11日の同時多発テロを契機として、世界的にその重要性に対する認識が高まっており、我が国でも、IAEAの勧告に基づき核物質防護にかかわる原子炉等規制法の改正が2005年12月になされ、核物質防護が強化された。

一方、米国では、オバマ政権の政策発表などに伴い、核不拡散体制強化に向けたさまざまなイニシアティブが動き始めている。プラハ演説において、核兵器のない世界を目指して具体的な方策を取るというスローガンのもと、核兵器用の核分裂性物質の生産を検証可能な方法で禁止する兵器用核分裂性物質生産禁止条約(FMCT)や核実験を世界規模で禁止する包括的核実験禁止条約(CTBT)の批准を目指すといった核軍縮を推進する提案とともに、IAEAに資源と権限を与える等の核兵器不拡散条約(NPT)の強化を図る、民生用原子力協力のため

国際的な核燃料バンクを含む新たな枠組みを作り、核拡散の危険を増すことなしに原子力利用にアクセスできるようにするなど、核不拡散・セキュリティ対策の強化について、これまでにない強い決意が示された。

資源のほとんどない我が国は、核燃料サイクルの確立に向けて原子力の平和利用を推進する一方、サイクル施設に適用する保障措置技術を米国などと協力して開発してIAEAに提供し、また、東海再処理施設の核拡散抵抗性を高める混合脱硝技術を自ら開発して導入するなど、保障措置を中心にさまざまな核不拡散への努力や貢献を積極的に行ってきた。その結果、非核兵器国では唯一、フルスケールでの核燃料サイクルを確立するという、世界でもユニークなステータスを築きあげてきた。しかしながら、今後の平和利用推進にあたって、これまでの核不拡散政策の延長線上の対策だけでは必ずしも十分でなく、自ら積極的にかつ有効な手立てを打ち出していくことが重要になる。また、本年は、核兵器不拡散条約(NPT)発効後40年目という節目になるが、5月のNPT運用検討会議に当たり、核兵器保有国は、核軍縮への一層の取組みを示すと同時に、原子力平和利用における核兵器国・非核兵器国間の不平等問題の解消を含めた新たな核不拡散対策を提案していくことが重要となる。

昨年12月3～4日に浜離宮朝日小ホールで開催された「原子力平和利用と核不拡散・核軍縮にかかわる国際フォーラム」(日本原子力研究開発機構、日本国際問題研究所、東京大学 G-COE 共催)では、原子力平和利用推進に伴う核拡散への対応等について、国際的にどのような課題があり、それらに対し何をすべきか、どのように取り組むべきかについて、世界の有識者とともに討論を実施した。同フォーラムでは、「核不拡散、原子力平和利用、核軍縮」「保障措置、核セキュリティ、核拡散抵抗

International Approaches against Nuclear Issues Associated with Peaceful Use of Atomic Energy: Yusuke KUNO, Yosuke NAOL, Tsukasa YAMAMURA.

(2010年 2月15日 受理)

性」[核燃料サイクルの多国間管理]という3つの関連するテーマについて、円卓の形式にて徹底した討論を実施した。以下、討論において示された主な意見を中心に議論を整理し紹介するとともに、そこから得られた結果について考察する。

Ⅱ. 核不拡散, 原子力平和利用, 核軍縮への取組み

1. 3S(原子力安全, 核不拡散, 核セキュリティ)

いわゆる3S(原子力安全, 保障措置(核不拡散), 核セキュリティを意味する)は, 2008年のG8北海道・洞爺湖サミットにおいて, 原子力平和利用の根本原則として, 日本のイニシアティブによって首脳宣言に盛り込まれた。本フォーラムにおいても, 複数のパネリストから, 新規原子力発電導入国が3Sを確保すること, 原子力先進国やIAEAがこれらの国の3S確保に関し, 支援を行うことの重要性が示された。他方で, 3Sを前面に打ち出すことが, 新規原子力発電導入国に対する規制強化という側面でもとらえられることに対する懸念も指摘された。日本の専門家等からは, 関係国およびIAEAと協力して, 3Sイニシアティブを具体化していくことの重要性が述べられた。3S概念の検討にあたっては, IAEAが規制機関としてだけでなく, 開発促進機関としての役割をも担っていることに配慮しながら, 両者のバランスをとった形で検討を行うことが重要と考えられる。

2. NPTに内在する不平等性

NPTには, 内在的に, 核兵器国と非核兵器国との間の不平等が存在するが, この点をどうとらえ, 克服していくかについて, 米国, フランスからの参加者と, 日本の専門家および一般聴衆の間で見解が対立した。米国の政府関係者は, 核兵器国が自発的に保障措置対象をIAEAに提示して行う保障措置や追加議定書の適用など, 核兵器国側の取組みを強調し, また, フランスの関係者は, 核兵器国であるがゆえに, 保障措置の適用に関し, 難しい問題(濃縮施設への保障措置の適用, 日本等の非核兵器国から移転された核物質に限ったIAEA保障措置の適用など)が存在することを指摘した。他方, 日本の専門家からは, 不平等を緩和する観点から, FMCTの議論を進めることなどの重要性が指摘された。非核兵器国が抱くNPT体制の不平等感に異を唱える核兵器国側との認識のギャップは大きく, 本フォーラムにおけるような議論を通じて, このギャップを埋めていく努力が重要であることが認識された。

3. NPT非加盟国との協力

NPTの非加盟国との協力の是非について, 特にインドとの協力に焦点を置いて議論がなされた。米国政府からの参加者は, 米印原子力協力が, 当面, 核兵器を放棄

する可能性がない国をそのままの状態での国際核不拡散体制の外側に置いておくのは妥当ではないという現実的な考え方から推進されたものであり, 本協力を推進するにあたり考慮した要素として, (1)インドが人口10億人を擁する大国であること, (2)民主国家であること, (3)インドの核兵器能力は不法に取得したものではないこと, (4)インドからの核拡散の実績はないこと, (5)インドの電力需要が化石燃料で賄われた場合の環境への影響を挙げた。一般聴衆からは, 本件の, 北朝鮮等, 他の懸念国などへの影響, 核実験実施の場合の取扱いについての米印間の解釈の相違の観点から, 批判的な見解が述べられた。日本の専門家からは, 日印間の協力にあたっては, 少なくともインドのCTBT批准を前提とすべきとの考え方も示された。米印原子力協力は, インドを国際核不拡散体制に取り込む現実的な方策であるとする米国政府の考え方と, インドとの協力はNPT体制を損ねるものであるという一般的な世論とのギャップは大きい, 両方の考え方を考慮に入れつつ, 今後, 日本はインドとの原子力協力を考えた場合に, インド側にいかなる要件を求めているのかが注目される。

4. 核軍縮

米国の政府関係者からは, NPTの不平等性を緩和する観点からの核軍縮の意義について, 否定的な見解が示されたのに対し, ブラジルの参加者は, 核兵器国が核軍縮を推進しない限り, 追加議定書の批准等, 核不拡散に関する追加的な措置を取るつもりはないとの考えを明確に示し, この点についても, 両者の見解のギャップが明らかになった。オバマ大統領によるプラハ演説等により, 核軍縮の推進に向けての機運が高まっているが, CTBTの発効, FMCTの交渉開始など, 実際に核軍縮を目に見える形で進めるのは, 必ずしも容易ではないものと考えられる。

5. 人材育成

ブラジル, フランス, 韓国, 日本, 英国, 米国の専門家から, それぞれの国が抱える原子力分野における人材育成上の課題や, 有用な人材を確保するための方策が述べられた。一般聴衆からは, 人材育成に関しては, 単に数を確保するだけでなく, 人材の質を高めることが重要であること, また, 学生には, 国の政策とは無関係にあらゆる国の人々と話をするという利点があり, 学生時代に海外との人材交流の機会を与えることで, 国際的なメンタリティを育成することが重要ではないかとの意見が表明された。今後, 原子力発電が世界的に拡大していくことが予想される中で, 原子力分野の人材不足は原子力先進国, 新規原子力発電導入国に共通する深刻な問題であり, IAEAや国際協力を通じた人材育成の取組みは重要であることが改めて認識された。

Ⅲ. 保障措置, 核拡散抵抗性, 核セキュリティへの対応

1. 保障措置の強化, 追加議定書の普遍化

追加議定書(AP)は, 未申告の核物質や原子力活動を探知する強力なツールである。包括的な保障措置協定を結んでいても, イランのように提供される情報が不十分では, 原子力活動の全体像が見えてこないケースがあり, APの適用, さらに現APを超えた保障措置の強化を考えていく必要がある。APの普遍化, すなわち, できる限り多くの国が批准することが重要であるとのコンセンサスが得られつつある。本フォーラムでの議論においても, 複数のパネリストから, その普遍化の重要性が表明された。とりわけ, 日本政府関係者からは, APの普遍化推進は日本外交の柱であることが述べられた。他方, ブラジルの参加者からは, AP批准について, 実質的な障害があるわけではないが, 核兵器国が核軍縮を推進しない限り, APの批准等, 核不拡散に関する追加的措置を取るつもりがないことが明確に述べられた。APを批准することは, 規制強化, 主権の侵害につながるという懸念があることは否定できず, こうした懸念を克服し, 普遍化を前進させるためには, AP批准によって得られる政治的メリットの部分を強調すること, APの批准に向けてのプロセスがIAEAとの間における信頼関係構築の過程であることの認識を促すことが重要と考えられる。また, 未申告活動の探知技術に加えて, 「特別査察」のような既存の権限を行使すること, 追加議定書を超える新たな措置についての検討の必要性(APプラスと呼ばれる)が示された。

2. IAEA 保障措置の効果, 効率化

IAEA関係者は, 情報駆動型(インフォメーションドリブン)保障措置といわれる新しい保障措置において, 情報分析を向上させること, 国, 地域の査察体系の有効活用が今後の効率化につながると述べた。また, 日本の専門家および政府関係者からは, 計量管理ベースの保障措置は基本であるが, 活動の透明性を高め, 転用や不正使用がないことを確認することによって, 保障措置の効率化が可能であること, 日本では, 複雑多岐な施設に対して保障措置が適用され, IAEAの査察業務量の約20%を占めており, 今後, 六ヶ所再処理工場の本格運転, 六ヶ所MOX製造施設の建設等を控え, さらなる効率化が必要になることが述べられ, そのために, 現在, 国内保障措置システムの強化による持続可能な保障措置戦略を策定している旨, 報告された。

将来の核燃料サイクルに対する保障措置については, スループット(扱い量)の増加, 不均質物質, 固体・液体混合物等に対してどのように対応するかといった技術的なチャレンジがあり, リモート査察に関し, 工程の自動

化や接近困難な設備などに対応するため, 最新技術を導入するなど, 革新的な査察活動を行うことが必要と思われる。「Safeguards By Design」(設計段階から保障措置の適用を考慮していく)の考え方の採用により効率化が図られる。そのためにも, 設計者が十分, 保障措置を理解することが重要になる。また, 日, 米, 仏, 露における技術開発, 国際協力も重要と考えられる。

3. 地域的な保障措置取組みの有効性

ブラジルからの参加者より, ブラジル・アルゼンチン核物質計量管理機関(ABACC)が設立された経緯が述べられるとともに, IAEA, ABACC, ブラジル, アルゼンチンの4者間で保障措置協定を締結し, 平和利用の核物質の転用がないことを確認し, IAEA保障措置の省力化に貢献している旨の報告がなされた。

一方, フランスからの参加者より, ヨーロッパではEURATOM条約に基づいて, 地域保障措置を実施していること, 申告された核物質が転用されていないことを監督することを目的に, 核兵器国, 非核兵器国に差別なしに保障措置を適用しており, 結果はIAEAへも報告していることが述べられた。また, 韓国からの参加者からは, アジアにおいても, 2009年に「アジア太平洋保障措置ネットワーク(APSIN)」が設立され, アジアで初めての保障措置に関する多国間イニシアティブが実現しつつあり, 今後, 地域保障措置の可能性についての議論の高まりが期待される旨の報告がなされた。

4. 保障措置の差別化, 核兵器国/非核兵器国における差に関する問題

ロシアからの参加者は, FBR開発, 乾式再処理開発を含む新しい計画を持つが, 将来の燃料サイクルに適用する保障措置技術の開発が重要と述べた。日本の専門家からは, 核兵器国への査察が必要かどうかの考え方にはギャップがあるが, 公平性の観点から, 民生利用の施設については, 実際に査察の対象とするか否かは別として, 全施設を査察の対象としてスタンバイしておくべきであり, それらに対する効率的な査察を検討していくべきとの意見が示された。一方, IAEAでは, 基本的には保障措置に差別はしていないが, 例えば, イランにおいては, 通常の保障措置以上の活動が適用されているなど, その国の保障措置制度等を考慮して, 差別化の検討が行われていることが紹介された。

5. 核拡散抵抗性の役割

核物質取扱施設の増加, プルトニウム利用の拡大に対応し, 保障措置など制度による規制に加え, 高い転用探知確率, 接近しにくさ, 取り扱いにくさといった技術的な核拡散抵抗性を高めることが重要とされている¹⁾。拡散リスクを減らすことが重要であり, 「抵抗性技術」を設

計段階から取り込むことにより、転用パスを減らすことができれば、経済性の側面からも有効になる。日本の参加者からは、抵抗性の高い技術を標準技術として普及させるためには、経済的なインセンティブが必要であること、また、米国の参加者からは、抵抗性技術の向上によって保障措置が適用しにくくなる場合もあるため、抵抗性技術開発において、保障措置の適用しやすさ、効率性への配慮は重要であることが指摘された。抵抗性技術は、核不拡散性向上のための一つのステップであり、これにより保障措置が低減される可能性も秘めている。ただ、保障措置が十分に適用され、透明性の高い国では、ブレークアウト(制度からの脱退)等のリスクが低いので、抵抗性技術の有効性は高くないかもしれない。いずれにしても、保障措置と抵抗性技術の相乗効果を追求すべきである、という意見が出された。

6. 核セキュリティ

9.11同時多発テロなどを背景に、国際社会は放射性同位元素を使った汚い爆弾を含めた核テロ対策として、核セキュリティを一段と厳しくする方向に動いている。日本の専門家からは、セキュリティに関しては、脅威が高い国、低い国、例えば日本のように銃の保有が認められていないような国もあり、一律に考えることが難しく、各国の事情を考慮した議論が重要になるとの意見がなされた。米国の専門家は、脅威をどう評価するかが重要であり、過小評価または、過大評価しても原子力産業を窮地に追い込む可能性がある」と指摘した。核セキュリティ強化のために、施設が過剰設計になる可能性が高く、コスト増大の問題、利便性が低下する可能性がある点を考慮した議論が不可欠である。また、平和利用が進むにつれ、輸送時のセキュリティが重要になるので、いかに核テロから守っていくかを考えることが重要である。これに関して、ロシアの専門家からは、輸送物の位置や量などを把握する、信頼性のある国際管理システムの構築を目指すべきとの意見もなされた。

Ⅳ. 核燃料サイクルの多国間管理

1. 核燃料の供給保証の実現性

供給保証は、核不拡散以外の政治的原因で、濃縮ウランの供給が途絶した国に対し、供給を保証する国際枠組みである²⁾。2003年以降、これに関し12の提案がなされ、2009年11月のIAEA理事会で、ロシア・アンガルスク国際ウラン濃縮センター(IUEC)での低濃縮ウラン(LEU)備蓄の創設と、備蓄からのLEU供給に関し、関連協定案につき決議案が採択され、実現に向け始動した。これは多国間管理構想の推進力となり得ると考えられるが、ロシアからの参加者は、2年前に設立されたIUECについては、濃縮の契約はまだ1件も締結されておらず、むしろ、IUECの機能として、LEUの供給保

証だけでは不十分で、燃料ペレット、燃料集合体の製造や、使用済燃料管理の機能も持たせることが必要と述べた。フランスからの参加者は、新規原子力導入国の中で、濃縮施設の建設を提案している国は今のところなく、ウラン濃縮技術の開発や施設建設には巨額な費用を要するため、少数基しか持たない新規原子力発電導入国がこれを行うことは現実的ではないこと、1970年代には、濃縮役務の供給者が米国とソ連だけであり、米国が他の国に対する燃料の供給を保証することを拒否したため、URENCOやEurodiffが設立されたこと、現在、4～6の濃縮事業者による、市場原理の下での価格競争が存在し、WTOが、適正な競争が行われているか否かを監視していること、市場メカニズムと政治的な措置の橋渡しをするものとして、当該国の核不拡散コミットメントの遵守状況のレビューを前提とした、長期(10年)にわたる輸出許可が有効であることを述べた。

一方、国連軍縮研究所(UNIDIR)からの参加者は、上述のIAEA理事会では、IUEC-LEU備蓄の創設とLEU供給に関して、非同盟(NAM)諸国等の反対を押し切った形で決議案が採択されており、受領国(主に途上国)が、供給国(主に先進国)に対し、疑念や不信感を抱きかねないと主張した。また、本アプローチは、核不拡散を主たる目的としているだけに、受領国と供給国の間で共通理解が得られない限り、メカニズム構築は難しいと述べた。供給保証が原子力平和利用にとってどんな意味があるのか(コストの低減など)を訴えること、政治的、非商業的理由による途絶がいかなるものであるかを明確にすること、既存の市場を混乱させるようなものではないこと、押しつけるのではなく、必要性を訴えかけるアプローチなどが重要になる。エネルギーの自立の観点から、濃縮技術を持ちたいという国に対して、どう対処していくべきかが一つの課題である。自立だけではなく、ブラジルやカザフスタンなどのウラン資源国にとっては、付加価値をつけてビジネスを行いたいということが、濃縮を志向する要因になっており、供給保証による機微技術拡散防止へのインセンティブを働きにくくしている。

2. 多国間管理構想およびその公平性の確保

多国間管理構想³⁾は、前述の万一における「供給保証」だけでなく、定常的な「供給」や核燃料サイクルサービスを国際的枠組みで展開するアプローチであり、機微技術の拡散防止に資するものである。米国からの参加者によれば、ブッシュ大統領(当時)が、2004年に濃縮、再処理技術を有する原子力供給国は、濃縮、再処理技術や施設を、すでにそうした技術、施設を保有している国以外には移転しないことを提案したが、この提案は、現状の技術保有国・非保有国の区分を固定化するものであるとの懸念を引き起こした。米国では、その後、当該提案を、

受領国にとってより受け入れやすいアプローチ, すなわち, 受領国に濃縮, 再処理の放棄を要求しない方向に変えようとしているとのことであった。重要なことは, 濃縮の「技術的能力」の拡散を防止することであり, 新規原子力発電導入国に魅力的なインセンティブを提供し, その代わりに, 燃料サイクル技術を開発することがないようによることである。

3. 多国間管理構想の推進方法

多国間管理構想に関しては, これまで燃料供給保証というフロントエンドが中心であったが, これからはバックエンドも含めた検討がなされるべき。バックエンドの国際化にあたっては, まずは技術の確立が必要であり, 更なる研究開発およびそのための国際協力が奨励されるべきである。中国からの参加者は, 米, 露, 日, 韓, 中, 印等の大きな原子力プログラムを有する国は, コスト等の問題で他国にすべてを依存することはできず, まず自国内で核燃料サイクル施設を設計し, 建設, 運営していく必要があり, よって, 国際的(地域的)な核燃料センターを創設する際にも, その国のプログラムを基盤に考えるとの意見を示した。韓国の参加者からは, 韓国では濃縮, 再処理能力を有しておらず, 2030年までに原子力のシェアを59%に増やす計画のため, 使用済燃料は2100年までに10万トンに達することが想定されること, 使用済燃料管理は深刻な問題で, 海外依存も必要な選択肢と考えており, その多国間アプローチについての国際的な議論を必要としていること, 多国間管理構想は経済的なインセンティブを有するもの, メカニズムにぜひとも参加したいとのインセンティブを与えられるものである必要があることが述べられた。使用済燃料の引取りや管理の保証も含めれば, 政治的要素や不信・疑念を取り除ける可能性はある。

フランスからの参加者は, 英仏両国は商業用の再処理施設を所有しており, 他の国に対して再処理役務を提供することが可能と述べた。ただし, 高レベル放射性廃棄物は返還する必要があること, 廃棄物を発生させた国がその管理に責任を有すること等の条件が含まれる。プルトニウム利用について, ロシアのシナリオは, 次世代高速炉ができるまでは再処理せず, その間は中間貯蔵としている。日本からの参加者は, 使用済燃料の国際貯蔵をしながら, 併行してプルトニウム利用を促進することが必要であり, 高速増殖炉が必要になってから急に始めたのでは遅いと主張した。いずれにしても, 各国ごとに原子力を取り巻く状況は異なり, 議論を収束させることは難しいが, ステップ・バイ・ステップで実現可能な部分から始める, 例えば, まず使用済燃料の中間貯蔵施設を多国間あるいは地域で創設することが考えられる。

4. 今後の課題, 多国間管理議論において考慮すべきこと,

米国からの参加者は, 核燃料サイクル施設の多国間管理を議論していく際に, 何を目的に, 誰を参加させ, どのレベルで多国間管理化を図るのか, 技術のブラックボックス化を求めているのか, それは受領国の要求と合致するものなのか, 産業界に受け入れられるものなのか, 等々, 詳細を一つ一つ積み上げていくことが必要と述べた。フランスからの参加者は, 核不拡散を確保することは, 産業界自身の利益につながるという考え方が重要であるとした。日本からの参加者は, 多国間管理の議論には, 我が国も積極的に参画していくべきであり, 議論にあたっては, 保障措置の低減の可能性など, 新たな枠組みのポジティブな側面を強調することが重要であること, 原子力が地球環境あるいはエネルギー安定確保のために必要であるという共通理念の下で, それを平和利用に限定していこうという共通認識を持ち, 多くの場で議論することが大事であるとの考えが示された。原子力が地球の持続可能な発展のためにどうしても必要であると皆が信じるのであれば, 国だけの問題ではなく, これに関わる産業界, 研究機関, 大学の関係者すべてが, その思いの下, それぞれがどのような責任や役割を果たしていけるのかについての認識を共有することが重要と述べた。

V. ま と め

本フォーラムでは, すべての論点において必ずしも共通認識に至ったわけではないが, 出された意見の中で重要かつ大勢が一致したと思われる考えについて以下にまとめる。新規原子力発電導入国に受け入れられる形での3Sの推進や原子力の人材育成は重要。保障措置では追加議定書の普遍化はもとより, IAEA 保障措置のより効果的な活用や機能の強化が重要, さらに平和利用においては, 経済合理性の確保される中での保障措置と抵抗性技術の相乗効果を追求すること, 核セキュリティの認識を高めるとともに国情に合った適切な対策を講じることが重要。根強く存在するNPTの不平等解消のためにも, 核兵器国による軍縮促進努力や民生利用における明確な不拡散対策を示すことが必要。原子力の平和利用と核不拡散両立には, 多国間管理構想が, 燃料供給や使用済燃料問題解決, 資源の有効利用において国際ロードマップともなる効果的な考え方である。多国間管理構想において, 平等性, 透明性, 経済合理性が確保されれば, 魅力的な枠組みとなり, 多くの参加国を得ることができ, 結果的に核不拡散上有効な対策となるものと考えられる。

今回の議論を通し, 依然として, 持てるものと持たざるものの差別論が, 課題解決を難しくしていることに改めて気付かされた。我が国は, 核不拡散規範に真摯に従

うとともに、核不拡散のために国際協力を惜しまないという一貫した原子力平和利用推進政策により、国際社会からの信頼を得てきた。特に、保障措置や核拡散抵抗性を高める技術開発など、技術力でこれらを支えてきた経験を有する。今後とも、過去の実績に甘んじることなく、核不拡散および核セキュリティの強化というより厳しい国際環境下で、平和利用と核不拡散の両立にかかわる国際社会の課題解決のためにリード・貢献していくことが重要であると痛感した。

—参考文献—

- 1) 千崎雅生, 久野祐輔, 井上尚子, 勝村聡一郎, “次世代原子力システムの核拡散抵抗性”, 日本原子力学会誌, 50[6], 368~373(2008).
- 2) 直井洋介, 小林直樹, 若林修二, 田崎真樹子, 原子力 eye, 56[2], 52-56(2010), 56[3], 33-37(2010), 56[4], 50-53(2010).
- 3) 久野祐輔, J-S. Choi, “核不拡散から考える核燃料サイクルの国際化”, 日本原子力学会誌, 51[9], 678~682(2009).

著者紹介

久野祐輔(くの・ゆうすけ)

日本原子力研究開発機構, 東京大学大学院
(専門分野/関心分野)核拡散抵抗性・保障
措置・保障措置分析

直井洋介(なおい・ようすけ)

日本原子力研究開発機構
(専門分野/関心分野)核不拡散科学技術,
燃料供給保証

山村 司(やまむら・つかさ)

日本原子力研究開発機構, 東京大学大学院
(専門分野/関心分野)核不拡散政策

学会誌への投稿原稿の扱いについて —採否に関する判断条件—

編集委員会

学会誌への投稿は、それに先立ち記事提案書(学会 HP に記載)の提出が必要となります。提出された記事提案書は編集委員会で審議し、通過したものについて(投稿)原稿を提出していただくことにしています。

編集委員会では、会員の皆様から寄せられる投稿原稿、投書には、謙虚に耳を傾け誠実に対応するようにしています。

記事の内容については、著者に責任がありますが、学会誌へ投稿された原稿を記事として掲載するかどうかについては、編集委員会が判断いたします。編集委員会が下記のいずれかに該当すると判断した記事提案書(場合によっては、記事提案書に基づき執筆された投稿原稿)については、記事として掲載することをお断りすることにしていきます。

- (1) 事実を無視し、あるいは歪曲した意見。
- (2) 文章に論理性がなく、意味不明な場合。
- (3) 掲載することにより、学会の品位に傷がつく恐れがある場合。
- (4) 良識に欠けると思われる意見。例えば、個人あるいは組織への中傷・誹謗、一方的な極め付けなど。
- (5) 美醜、好悪に類する判断が求められている場合。
- (6) すでに掲載された記事と同様の内容を繰り返し主張している場合。
- (7) 商業的な広告・宣伝などを目的とする場合。
- (8) 会員にとって掲載する意味がない。
- (9) 内容がタイムリーでない。
- (10) 内容が正しいかどうか判断できない。
- (11) 関係する機関の了解が得られていない。
- (12) 余り期間を空けない同一者からの投稿。

(注1) 記事提案書の審議結果については約1か月で事務局よりお知らせいたします。

(注2) 掲載否の場合、該当事由の番号をお知らせしますが、それ以上の説明は致しません。また、編集委員会に対する常識を欠いた要求*が求められた場合にも返答いたしません。

*例えば、極めて短い期限での返答の要求、守秘義務に反する情報開示を求めたりする場合など。

(2009年7月3日改定)