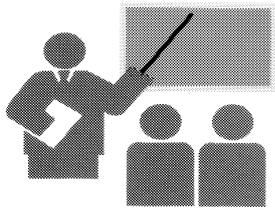


## 【会議報告】



## 第3回 JNC 原子力平和利用国際 フォーラム - 原子力平和利用技術と国際貢献 -

三浦 靖

国際・核物質管理部

### 1. はじめに

サイクル機構は、2000年2月21日(水)~22日(木)、  
 全社協・灘尾ホール(東京霞ヶ関)において、「第  
 3回 JNC 原子力平和利用国際フォーラム - 原子  
 力平和利用技術と国際貢献 -」を開催した。

本フォーラムのテーマは「原子力平和利用技術  
 と国際貢献」とし、サイクル機構の今後の技術開  
 発や国際協力の推進に当たって検討が必要となる、  
 核不拡散に関する技術開発や、解体核支援協力、  
 透明性についての取組などについて議論を行い、  
 若手によるイブニング・セッションも開催した。

開催に当たって、原子力委員会、文部科学省及  
 び経済産業省の後援をいただいた。

まず、全セッションに先立ち、日本原子力発電  
 (株)最高顧問下山俊次氏に特別講演をしていただき、  
 I~IIIセッションでは、サイクル機構の基調  
 講演及びパネリストの小講演の後にパネル討論を、  
 イブニング・セッションでは、話題提供者の問  
 かけに対して若手が議論を行うという形式をと  
 った。

以下で、フォーラムの特別講演及び各セッシ  
 ョンの概要について説明する。

### 2. 特別講演

新しい「原子力研究開発利用長期計画」の策定  
 には、6つの分科会で議論された結果が反映され、  
 下山特別顧問は第6分科会の共同座長を務めら  
 れた。氏は「新しい視点に立った国際的展開」と  
 いう命題で行われた議論を基に、見解を述べら  
 れた。

まず、命題の示す「新しい視点」に関し、日本  
 国内の国益と、国際的調和に基づいた公益を追求  
 する視点のバランスが重要であり、そのためには  
 明瞭な国益概念と確固たる価値観が必要である。  
 また、その視点に基づいた国際的展開には国際情  
 勢の正確な把握が必要であると主張された。

国際的展開を進める上で重要な点は、他の国の  
 日本への核軍備についての懸念である。これに対  
 する対応は、「非核三原則」や戦争放棄などの法律  
 による縛りを主張することであったが、これによ

る懸念の払拭は十分にできなかった。したがって、  
 これとは別に、日本が平和利用に徹して原子力利  
 用を進めていることを示す方策が重要である。た  
 とえば、公の雑誌等に懸念が表明された際、同じ  
 雑誌に反論を載せるなど、透明性の高い対応が重  
 要な位置を占めるとの意見を述べられた。

最後に、日本が今後、原子力国際協力を進める  
 上で、日本が核兵器廃絶、核不拡散を重視してい  
 ることを世界に示すことが重要で、全ての局面に  
 おいて、日本がイニシアチブをとって積極的に行  
 動をしていくことが必要と強調された。

### 3. 各セッション

#### 3.1 セッション I

本セッションは、「新たなサイクル概念と核不拡  
 散性」と題し、(財)核物質管理センター理事辻野  
 毅氏が座長を務められた。

基調講演では、電力事業者と共同で進めている  
 高速増殖炉サイクルの実用化戦略調査研究及びそ  
 の核不拡散性研究についての報告をサイクル機構  
 から行い、その上で核拡散抵抗性評価のための試  
 行を報告した。

小講演では、韓国科学技術院名誉教授ピョン・  
 ウィー・リー氏が、原子力への期待と将来計画及  
 び核不拡散への取組を紹介され、続いて、(財)工



写真1 パネル討論

エネルギー総合工学研究所プロジェクト試験研究部長松井一秋氏が、米国の「世界の民間原子炉システム核拡散抵抗性強化のための技術的な機会(TOPS)」における核不拡散性の捉え方について報告を行われた。

パネル討論では、リー氏より、韓国では核不拡散性と他の開発目標とのバランスを取ることが研究課題であると述べられ、DUPIC以降の開発計画も紹介された。

会場からは、幅広い国々の間でコンセンサスを形成するため、様々な場における議論が重要との意見が出され、それに対して、パネリストからIAEAが開始した核拡散抵抗性に関する国際的検討についても紹介された。

### 3.2 イブニング・セッション

本セッションは「国際的信頼情勢のための情報発信はどうあるべきか」と題し、信頼を得るための情報発信のあり方について、若手の観点から自由な討論を行った。これに際し、朝日新聞論説委員吉田文彦氏が情報提供者となって、若手研究者9名に参加していただいた。討論の切り口は

なぜ日本の原子力平和利用に誤解が生じるか  
核拡散を防ぐための技術開発は国際的信頼醸成にどこまで有効か

情報発信と世論について

であった。若手からの主な発言内容は以下のとおりである。

日本人が核の非武装を主張する際の広島、長崎の被爆心情論などは他国へは説得力がない。

罰則が不明瞭な多国間協定よりは、明確な2国間協定の方が有効。

日本の核武装「意図」と「能力」の視点では、開発能力の有無で諸外国は懸念を持っている。

現場の経験から、IAEA 保障措置協定下での核

兵器製造は不可能と実感する。厳密さを積極的に公表するのが有効。

従来のIAEA 保障措置で不足した側面を新しい協定で補い、IAEAでも環境サンプリング等の新しい技術を開発している。

誤解を払拭するための技術開発では、透明性向上が重要(インターネット等)。

不拡散や核物質防護などの取り扱いの難しい情報と公開とのバランスが必要。受け手の立場により情報の質を適切に選ぶことが重要。

軍事に加え、政治・経済・国際協力などのあらゆる観点から、日本が核兵器を保有する不利益を世界に示すことが最も有効。

### 3.3 セッションⅡ

本セッションでは「技術手段による原子力平和利用の透明性向上への取り組み」と題し、東京電力株式会社原子力計画部長武黒一郎氏が座長を務められた。

基調講演で、サイクル機構は、不拡散、安全及び環境の観点の透明性が重要であり、遠隔監視、インターネット等の手段が有望であるとし、「常陽」における遠隔監視システムを紹介した後、業務運営も含めた情報公開活動の現状と今後の計画を報告した。

小講演で、米国サンディア国立研究所のジョン・オールセン氏は同研究所で開発したセンサーシステムを、仏国COGEMA 広報部長ミシェル・ユベール・ジャマー氏は同社における情報公開の現状について、国内からは、日本原燃(株)保障措置部長藤巻和範氏が六ヶ所再処理施設の保障措置技術開発努力を紹介された。

パネル討論において、COGEMA社の「隠すものは何もない」というテーマに沿った努力が強調されるとともに、米国のWebリンクを活用した国際的なレベルでシームレスに各国の情報を共有できる例が紹介された。日本からリスク・コミュニケーションの側面強化が課題である旨発言した。一方で、不拡散等の観点から公開できないものを判別するバランスが必要であるとの意見も出された。

パネリストは、技術開発の重要性とともに、皆に我々のことを正確に知ってもらいたい、そのための努力をするのだという心の持ちようが重要であり、それがさらなる公衆の理解につながるのだという点で意見が一致した。

### 3.4 セッションⅢ

本セッションは「余剰核兵器解体プルトニウム



写真2 イブニング・セッション

処分技術開発への国際協力」と題し、東京大学大学院教授鈴木篤之氏が座長を務められた。

サイクル機構より、本計画は振動充てん法で製造した MOX 燃料をロシアの高速炉 BN 600 に装荷しプルトニウムを燃焼させるもので、フル MOX 炉心で20年間運転することとして、20トンのプルトニウムを処分できることになっていると報告した。

ロシア原子力省核燃料サイクル部長エフゲニー・クドゥリャフツェフ氏及び IAEA 保障措置局三国間イニシアチブ室長トーマス・シェア氏は、各々の処分協力に関する現状を報告するとともに、日本に対する期待感を表明した。また、米国より提出されたペーパーにおいても同様の説明がなされた。続く議論の中で、余剰兵器プルトニウム処分は基本的には米露が解決すべき問題であること、また国際監視の下で原子炉を用いてプルトニウムを有効利用する形で処分することは望ましい方策である旨の発言があり、BN 600の安全性評価に関

して第三国の専門家の貢献への期待、透明性の確保の為に第三国関与の重要性、処分の期間を短縮するために第三国の炉を使う可能性等が議論された。

#### 4. おわりに

今回のフォーラムへの参加者は、2日間で、セッション延べ515人であった。若手によるイブニング・セッションは今回で2度目であったが、参加者に好評であった。また、そのほかにもたくさんの意見をいただくことができた。

サイクル機構は、安全性に特別の配慮を払いつつ競争力を持つ核燃料サイクルの確立に向け研究開発を進めているが、核不拡散に細心の注意を払い、平和利用に徹して業務を進めていくことが大切であると認識している。今回のフォーラムでいただいた意見等についても、サイクル機構内部で十分に検討を行い業務に反映するよう、今後とも努力していきたい。

表1 プログラム

2001年2月21日(水) 13:00~20:30	
特別講演 (13:10~14:00)	『新しい世紀における原子力平和利用の国際的取組みについて』 下山俊次(日本原子力発電(株)最高顧問)
セッション I (14:00~17:00)	『新たなサイクル概念と核不拡散性』 座長:辻野毅〔(財)核物質管理センター理事, 東海保障措置センター所長〕 パネリスト: ピョン・ウィー・リー(韓国科学技術院名誉教授) 松井一秋〔(財)エネルギー総合工学研究所プロジェクト試験研究部長〕 基調講演:サイクル機構 野田宏(経営企画本部 FBR サイクル開発推進部長) 小島久雄(経営企画本部 FBR サイクル開発推進部サイクルシステム GL) 堀啓一郎(国際・核物質管理部保障措置 GL)
イブニングセッション (18:00~20:30)	『国際的信頼醸成のための情報発信はどうあるべきか』 若手研究者等による討論会 司会:水城幾雄(国際・核物質管理部次長) 話題提供者: 吉田文彦(朝日新聞論説委員)
2001年2月22日(木) 9:30~17:00	
セッション II (9:30~12:30)	『技術手段による原子力平和利用の透明性向上への取組み』 座長:武黒一郎〔東京電力(株)原子力計画部長〕 パネリスト: ジョン・オールセン(米国 SNL/CMS シニア技術スタッフ) ミシェル・ユベール・ジャマー(COGEMA 広報部長) 藤巻和範〔日本原燃(株)保障措置部長〕 基調講演:サイクル機構 岩永雅之(国際・核物質管理部長) 久保稔(広報部長) 橋本裕(大洗工学センター照射管理課技術主幹)
セッション III (14:00~17:00)	『余剰核兵器解体プルトニウム処分への国際協力』 座長:鈴木篤之(東京大学大学院教授) パネリスト: エフゲニー・クドゥリャフツェフ(ロシア原子力省核燃料サイクル部長) トーマス・シェア(IAEA 保障措置局三国間イニシアチブ室長) 西野文雄(政策研究大学院大学教授) 基調講演:サイクル機構 大和愛司(理事)