

原子力委員会 国際問題懇談会（第1回）議事録

1. 日 時 2006年4月28日（金）14:00～16:30

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 2階共用220会議室

3. テー マ インドをめぐる国際動向について

4. 出 席 者 原子力委員会

近藤委員長、齋藤委員長代理、町委員、前田委員

有 識 者

日本貿易振興機構アジア経済研究所 内川研究企画課長

日本原子力研究開発機構核不拡散科学技術センター 千崎センター長

京都大学大学院法学研究科 浅田教授

核物質管理センター 内藤専務理事

東京大学公共政策大学院 鈴木客員教授

内閣府官房副長官補室 坪井参事官

外務省 鈴木不拡散・科学原子力課長

文部科学省 中原原子力計画課長

経済産業省 水元原子力計画課国際担当企画官

内閣府 原子力政策担当室

戸谷参事官、森本企画官

5. 配布資料

資料第1号 国際問題懇談会の設置について（平成18年4月18日原子力委員会決定）

資料第2号 国際問題懇談会構成員

資料第3号 インド経済成長と日本

資料第4号 インドの原子力等を巡る状況

資料第5号 米印原子力協力合意について

資料第6号 インドに対する保障措置の態様について

資料第7号 対インド原子力協力に対する考え方

参考資料第1号 インドの概況基礎資料

参考資料第2号 インドの原子力開発基礎資料

6. 懇談内容

(戸谷参事官) 定刻でございますので、原子力委員会の国際問題懇談会を開催させていただきます。

この国際問題懇談会の会議の趣旨を最初に申し上げますと、資料番号1号でございますが、4月18日の原子力委員会で「国際問題懇談会の設置について」を決定いたしております。趣旨といたしましては、ここに書いてあるとおりでございますが、原子力政策大綱の策定後におきましても国際情勢が相当大きく変化してございまして、原子力委員会といたしまして、国際問題に関し適切な政策のあり方を検討するために、原子力を取り巻く国際的なさまざまな課題について逐次最新の情報を収集しつつ、有識者の方々との意見交換を行うために、この国際問題懇談会を設置したということでございます。

構成につきましては、原子力委員長及び原子力委員、それから原子力委員会の指名する参与、専門委員、その他ということでございますが、当面は、資料第2号にもありますように、原子力委員で構成するというところでございます。

懇談の内容につきましては、原子力に关します核不拡散の維持・強化、国際協力、国際展開、こういったことを原子力政策大綱の中で国際関係の整理をいたしておりますけれども、そういった中での課題を随時設定いたしまして、その課題ごとに適宜、本日もお見えいただいておりますように有識者の先生方を招聘いたしまして、懇談を行うということでございます。

本日4月28日が第1回の会合で、その後、必要に応じて開催するというところでございます。

この懇談会の運営につきましては、原子力委員会の専門部会等運営規程を適用するということになっておりまして、まず一番最初に、この懇談会の座長を互選で決定することになっておりますが、いかがいたしましょうか。

(齋藤委員長代理) この懇談会、新計画策定会議に沿って設けられたわけでございますので、新計画策定会議と同様に、原子力委員長に座長をお願いしたいと思います。

(戸谷参事官) よろしゅうございますでしょうか。

(賛 成)

(戸谷参事官) それでは、以降の議事進行につきましては委員長をお願いいたします。

(近藤委員長) それでは、皆様のご指示により座長を務めさせていただきます。

本日は、木元委員がご欠席です。町委員は会場に向けて移動中のようであります。

本日のテーマは「インドをめぐる国際動向」でございますので、よろしく申し上げます。

本日は5人の有識者をお招きしております。

京都大学大学院法学研究科の浅田教授です。

日本貿易振興機構アジア経済研究所の内川研究企画課長です。

東京大学公共政策大学院の鈴木客員教授です。

日本原子力研究開発機構核不拡散科学技術センターの千崎センター長です。

核物質管理センターの内藤専務理事です。

よろしくをお願いいたします。

5人の招聘者の方にはお忙しいところ突然お呼び立ていたしましたにも関わらず、ご出席を快諾いただきましたこと、まことにありがたく、原子力委員会として心から御礼を申し上げます。

懇談会の進め方ですが、最初に私から、なぜ今このテーマかということについて簡単に問題意識をご紹介した上で、内川さん、千崎さん、浅田さんのお3方にそれぞれ20分でご意見をお述べいただき、その後、内藤さん、鈴木さんからコメントをいただきます。ついで原子力委員の先生方に、いつものことなんですけれども、10分間差し上げますから、各委員に先生方に10分間ずつご質疑いただく。そうしますと大体2時間たちますので、その後、総括的にそれぞれ2分ぐらいずつでコメントをいただいて終わる、そんなことを考えておりますので、ご協力をいただければと思います。

では、まず最初に、なぜインドかということでございますけれども、ご承知のように、今年3月にインドと米国の間で民生分野における原子力協力に合意したことが発表されました。そこでは、インドが国内の原子力活動を民生部門と軍事部門に区分して、今後、建設される民生原子炉を含むことになる民生部門をIAEAの保障活動のもとに置くこと、具体的には、現在は出力で言うと19%程度がIAEAの保障措置の下にあるところを65%の水準にすること、一方、米国はこれを条件として、インドに対してNPT加盟国でないことを理由に原子力技術や核燃料物質の輸出を禁じていた国内法を改正して、あわせて原子力国際取引に対して同様の制約を課しているNSGに対して、どういう格好になるかはわかりませんけれ

ども、インドを例外とするとの決定を要請することが合意されたとのことであります。

米国のライス国務長官は、議会において、米印民生原子力協力のエッセンスは、インドが民生原子力活動を I A E A の保障措置の下に置き、追加議定書、F M C T あるいは M T C R、N S G にコミットし、さらに自発的に核実験を停止し、機微技術の移転を防止するなど核不拡散に対する新しい取り組みを行うこと、そして、それを踏まえてこの成長する大国が原子力の平和利用を拡大していくことによって、世界のエネルギー需給関係に対するストレスを軽減することにあるんだと発言しているわけでございます。

我が国としては、現在、必ずしもこの取決めの詳細、あるいはこれが議会においてどうモディファイされるか等について承知していないわけでございますが、事の流れからすると、今後、我が国もメンバーであるところの N S G に対して米国から、N S G が従来有している原子力交易に関するガイドライン、すなわち機微技術や物質の移動先が非核兵器国である場合には、N P T に加盟し、フルスコープ・セーフガードを受け入れ、さらには追加議定書をも受け入れていることを求めているところ、インドに限って、これらが使用される施設に保障措置があればいいという例外を認めるとの決定を行うよう提案があるかもしれない、そういう状況にあります。

一方、我が国としては、原子力政策大綱において「国際的取り組みについては核軍縮、核不拡散の推進を図る観点からその是非を検討して、国際核不拡散体制の維持・強化に向けての新しい提案に関しては、それが原子力の平和利用の推進にいかん資するかを見極めつつ、積極的に議論に参加していくべし」とし、いろいろな意味でポジティブに新しい事態に取り組んでいくことを基本方針としたところでございます。したがって、この問題に対しても当然のことながら、関係各省におかれてもこうした考え方で取り組んでいかれることを期待するところであります。

これから先は個人的意見ですけれども、この場合、第 1 には、やはり 1977 年に N S G が設立されたのは、74 年のインドの核実験を受けての国際的な核不拡散に対する取組の必要性の認識の結果であるということ、ただし、その中で事態の進展に応じて、例えばタラプール炉の燃料不足を根拠に要請された濃縮ウランの輸出については、「安全上の理由」ということで例外的な措置が許可され、最近もまたロシアから同様の申請がなされ、それに対して「そうした過去の例に倣ってこれを行う」との通知が N S G に対してなされているということ。

あるいは 1998 年のインド、パキスタンの核実験に対しては、我が国は N P T に無条件

加入を求める国連安保決議に賛同し、かつ経済措置を課した。その後の事態の推移に応じて、たしか2001年10月にはこの経済措置を停止して今日に至っている、こういうこともあります。

また、さまざまな機会に我が国は、追加議定書の採用とかCTBT、FMCTについて前向きな取り組みを各国に求めてきているということもあります。

一方で、最近の核テロの未然防止に向けて、さまざまな国際的取組に、既存の枠組みを超えて志を同じうする国々と協議し、取り組んでいるという事実もある。

それから、小泉総理がインドを訪問した折に、両国首脳が日印グローバル・パートナーシップに引き続き戦略的方向性を与えることに合意し、具体的には、両国が持続的発展を基礎に平和、安定及び繁栄の均霑を内容とするグローバルビジョンや、その民主的価値並びに人権、多元主義、開かれた社会及び法の支配のコミットメントを供することが両国間のグローバル・パートナーシップの留め金である、そうしたものを踏まえて両国の長期的な政治的・経済的及び戦略的な利益の希求について合意し、そのコンセプトで世界的な規模の地域的な挑戦に対応する責任と能力を有するパートナーとしてお互いを認め、現下の情勢にかんがみて戦略的にこのパートナーシップを強化していこうではないかとしたところです。

こんなことが原子力に力点を置いてお話し申し上げましたが、こんなことが日本とインドの間に横たわるさまざまな歴史なのかなと。

お手元に事務局から、参考資料として歴史的な経緯を簡単にまとめたものを用意してございますので、これも参考にさせていただきたいと思いますが、そんなことを踏まえつつ皆様のプレゼンテーションをうかがい、この問題に対する対処方針を考えるのかなと思っていますところでございますので、よろしくお願い申し上げます。

それでは、早速、内川さんからお話をお願いいたします。

(内川研究企画課長) アジア経済研究所の内川と申します。よろしくお願い申し上げます。

私は、「インド経済成長と日本」ということでお話をさせていただきます。

(スクリーン)

まず最初に、最近、特にインド経済が注目されております。なぜインド経済が注目されているのか、そこからお話を始めさせていただきます。

まず、インドは1990年に国際収支危機に直面いたしまして、外貨がなくなってIMFから緊急援助を受ける事態になりました。そのとき、2国間としてはまず最初に日本が援助をオファーしたということで、今でもその点についてはインドで評価されております。

その後、インドはそれまでの国内市場志向の経済政策を、グローバル化に合わせる形で経済改革を行いました。そして一時的に経済成長したわけですが、その後、製造業はそれほど伸びませんでした。そしてまた、21世紀に入りまして、このところ7%から8%の経済成長を遂げているということで、新たに注目が集まり出しました。

特に注目されているのがIT産業の急成長です。これは1990年からずっと伸びてまいりました。IT産業はGDPに占める比率は非常に小さいんですけども、外貨の獲得という面でインド経済に非常に大きな貢献をしております。サービス輸出のみならず、インド人のエンジニアが海外で働き、そこからインドに送金する、この民間移転送金によりまして、インドの外貨準備は1990年代後半から現在に至るまで毎年のように伸びております。そして、現在では国際収支危機ということは近い将来は考えられない状況になっております。

エネルギーの面で申しますと、インドでは今、石油の輸入依存度が高まっておりまして、13カ国で原油天然資源の資産を確保しております。そしてさらに資産を増やそうとして、今、積極的な外交政策をとっております。その意味で、インドというのは重要になってきているということです。

まず、インドの経済成長、先ほど安定した経済成長してきたと申しましたけれども、実際どうなっているのか。1980年代、90年代を分けて見ております。

1980年代は、まだ旧来の政策をとっていたときなんですけれども、この時点でさえGDPは5.4%、製造業は7.2%の経済成長を遂げておりました。そして経済改革後、91年以降を見ても、GDPはわずかに成長率が高まっておりますけれども、逆に製造業を見ても、7.2%から6.5%に下がったという見方もできます。もう一方で、1990年以降どのような部門がインドのGDPを牽引してきたかと申しますと、大きく言いますとサービス業です。商業、観光、運輸、通信、金融、不動産、それから個人社会サービス、いずれも7%を超えております。ここがインドの大きな特徴とすることができます。

そして、先ほど申しましたように、世界ではインドのIT産業の発展が非常に注目されておりますけれども、2004年度におきましても、GDPに占める比率は4.1%にしかすぎません。ただ、外貨の獲得という面ではインド経済に大きく貢献しております。

IT産業と申しまして、これにはさまざまなものが含まれております。ITというのは、基本的にソフトウェアが中心です。インドにおきましては、ハードウェアは現在に至ってもまだ弱い状況です。コンピュータ関連製品につきましては、インドは輸入国です。

それから、「IT関連産業」とここに書いておりますけれども、これはITを利用したサ

ービスの輸出を行う産業とお考えください。技術レベルが低いところから申しますとコールセンターであったり、高いレベルで申しますと製造業の設計、例えば、インドはITのハードウェアは弱いと申しましたけれども、国際的な企業、多国籍企業のソフトウェアの製造のみならずハードウェア部分の設計をインドにおいてやって、その設計されたものをアメリカやイギリスに送るといったビジネスもしております。

それから、アメリカの病院で撮ったCTスキャンをITを使ってインドに送りまして、インドにいるお医者さんがそれを解読して、翌日にはアメリカに戻す。そうしますと、アメリカとの間に時差がございますので、アメリカが夜のうちに解読が終わっていることとなります。そういった時差も利用して、インドはグローバル化に合ったサービス産業を一方で発展させているということです。

先ほど、サービス産業が急成長していると申し上げました。実際に、ではITはどれくらいサービス産業に貢献しているのかといえますと、国際収支の面では大きく貢献していますけれども、実際、サービス産業というのは、基本的には国内市場に依存した産業です。特に物流の増大、これは確実にインドが経済発展を遂げる中で、現在11億人近い人口がいますので、その10億人の人口が日常生活の中で食べたり着たりするものを運ぶ、そういった物流がどんどん盛んになっている。もう一方で、インドの貿易量が増えてきたことも、この物流の増大につながっていると思います。

それから、近年、都市近郊におきまして目覚ましく都市化が進んでおります。新しく都市化する中で、新しいサービス業への需要も増大しております。

それから、まだインドには貧困層が多いといえども、低所得層も含めまして生活水準は上昇しております。それによって教育費、保健医療費が増大するという現象が見られます。

もう一つ大きいのは、1991年、経済改革の中で、それまで新しい産業に対しては政府が非常に厳しい規制をしておりました。例を申しますと、製造業において新しく工場を建てる場合、あるいは生産能力を大幅に拡大する場合、民間企業も含めて一々政府の認可が必要でした。民間企業といえども経営判断で新たに工場を建てることは、1990年までは認められなかったわけです。それが1991年の経済改革の中で認められるようになりました。そして、サービス業についても大幅な規制緩和が行われました。これによって新たなビジネスチャンスを見つけた企業は、その企業の経営判断でサービス部門を拡張していくことができるようになったわけです。

そして現在、インド政府が重視している安全保障として、2つございます。1つは食料安

全保障、それからエネルギー安全保障です。

食料安全保障の意味は、日本と少し違います。日本で使われる食料安保と申しますのは、ご存じのとおり、食料が輸入できなかつたときにどうするかということなんですが、インドにおきましては、食料を確保することも重要なんですが、特に貧困層にどうやって食料を供給していくかが重要な焦点となっております。特にインドにおきましては、貧困層に対しましては政府が穀物を買上げ、それを安く供給しています。日本のかつての食糧制度を貧困層に対して適用しております。

それからもう一つ、エネルギー安保につきましても、エネルギー源を確保すると同時に、安い価格でエネルギーを国民全体に供給していくことが重要になっております。インドの家庭で炊事に使う原料は、薪であったり、牛糞を固めたものが広範に使われております。都市の貧困層では灯油を使っております。都市の中産階級以上になりますと、プロパンガス、あるいは天然ガスを使っております。

インド全体を見ますときに、やはり貧困の問題が重要になってまいります。この折れ線グラフは全人口に占める貧困層の比率です。インドにおいて「貧困層」がどう定義されているかと申し上げますと、「生活していくのに十分なカロリーが摂取できない人々」こういった人々を貧困層と言っております。統計の都合で最終年度が1999年となっておりますが、1999年時点で人口の25%、2億5,000万人が貧困層とされております。

そして、この貧困層を解くかぎですけれども、ここでは農村の開発が重要になってまいります。インドといたしましても大変国土が広いわけで、農業の先進州と農業の後発地と両方ございます。やはり農業の先進州、これは北部の穀倉地帯なんですけれども、そういう所ではやはり貧困層も少ない。農村開発が進んでいる所では貧困層も少ないという相関関係が見られます。そういった面で、今のインドがこれから長期的に経済発展を考える中では、農村開発が焦点になります。現政権におきましても、食料安全保障との兼ね合いで農村開発を前面に押し出しております。

次に移りまして、先ほど、インド政府はエネルギーの問題を非常に重要視していると申し上げました。今、このグラフをご覧いただければわかりますとおり、1998年からインドの原油輸入が急増しております。これは特にインドの国内でモータリゼーションがずっと進んできた中で、ガソリン、それから軽油、ディーゼルに対する需要が伸びてきたことが大きな要因と思われます。これに対応して、インドでは石油精製所が増設されております。それによって、インドは石油製品、特にガソリンなどは近隣のイランなどに輸出しております。

石油製品については、インドは輸入国から輸出国になりましたけれども、原油の輸入依存度は現在70%以上までにも高まっております。今後インド経済が成長していく上で、インドにとりましてはエネルギー源の確保が重要になってまいります。先ほど13カ国において天然ガス、それから石油の資産確保をしていると申しましたが、今後はさらに増えていくと思われまます。

特にインドの特徴といたしましては、ミャンマーであるとかスーダン、イランといった、日本が簡単に手を出せない、あるいは他の先進国も手を出せない国に簡単にアプローチしていています。インドの石油担当大臣が外交政策と石油資源確保との関連について問われたときに「外交の中で重要なのは、エネルギー安全保障である」と強調したという事実もあります。

2003年のインドのエネルギー需要を見ますと、石油換算で国民1人当たりのエネルギー消費量、世界平均で1,688キロなんです、インドはまだ520キロ。中国の半分となっております。今後、インドが経済発展をしていく中で、さらにエネルギー消費量がふえていくことが想定されます。

ここに2003年度と2031年度の予測の商業用エネルギーの構成比を書いております。石炭はほぼ自給可能ですが、この石炭の部分がかなり天然ガスに推移していくことが予想されます。それから、石油の消費量そのものは増えると予想されますけれども、全体の中での石油の比率は下がっていく。もう一方で原子力の比率も高まると、政府の予測では言われております。

先ほどから、インドは安定して経済成長を遂げていると申しておりますが、インド経済の今後の可能性について、ここでご説明いたします。

まず、インドの経済成長として、1990年以降、最低でも4%以上、最高では8.5%、非常に安定しているというのが第1の特徴です。ただ、もう一方で、今現在、日本では中国経済に次ぐ市場といった見方がされておりますが、この点につきましては、私は、中国に追いつくのはまだまだ先のことと考えております。現在、このグラフからおわかりになりますように、1990年以降、一度も中国の経済成長率をインドの経済成長率が上回ったことはありません。また、1人当たりGDPを見ますと年々格差が広がっており、現在、中国の半分となっております。もちろん、今後、中国の経済成長が減速していくことは予想されますが、少なくともこれから10年先において、インド経済が中国に追いつくことは予想できないと私は見ております。

特に今現在、インド経済の成長の原動力を見ますと、先ほど申し上げましたように、国内市場向けのサービス産業、それから製造業につきましても、あくまでも国内市場向けなんです。これからインドがグローバル化の中に入っていく中で、サービス輸出、それから財の輸出、増えていくと思われませんが、まだまだそこに至るまでは時間がかかると思われます。

ここで日印の経済関係について見てみます。

貿易につきましては、両国間の貿易、非常に低くなっております。日本からは電機、機械を輸出しておりますけれども、輸入に関しては、エビを中心とする海産物、それから鉄鉱石を中心に輸入しております。ただ、これ以上日本が輸出しようとしても、実際にはインド側にそれだけの需要がない、それから日本側にもインド製品に対する需要がなかなかないという問題が、これから貿易を伸ばしていく上で問題になるかと思えます。

それから、直接投資につきましては、2004年度を見ますとモーリシャス、アメリカに次ぐ5位となっております。モーリシャスというのはペーパーカンパニーが存在しているタックスヘブンの国ですので、除外して考えますと、アメリカに次ぐ4番目。90年以降のストックで見ますと、日本はアメリカに次いで2番目となります。

日本の比率が非常に高い分野は、経済援助です。2国間援助を見ますと、インドにとっても最大の援助供与国ですし、日本にとってもインドは今、中国を抜いて最大の援助供与国となっております。ただ、問題は、日本の援助額は大きいんですけども、インドにおいて存在感がないということです。

1990年代後半以降、インドの国際関係の中で特徴的なこと、特に経済関係につきましては、ASEANとの貿易の比率、それから北東アジアの貿易の比率、特に中国との比率が高まっております。そして、インドとの貿易関係を見ますと、インドは日本・韓国企業が直接投資をしている関係で、本国から機械や電機機械を輸入する。一方、ASEAN諸国からは、ASEANに進出している日系・韓国系企業がつくったものを輸入するということがあります。

最後に、これからいかに日本がインドと提携するかを考えていく中で、2点指摘したいと思えます。

まず、企業レベルで考えますと、これからFTAがASEANとインド、あるいはASEANと中国の間で結ばれることが想定されております。そういった中で、企業は単にインド市場だけを見るのではなく、東南アジアも含めた国際的なロジスティックの中で考えてい

く必要があるということです。

それから、では日本が国家レベルでどうインドとお付き合いするかということですが、援助をただ与えて、それによってインドから何かを得ることは期待しない方がいいと思います。

と申しますのは、やはりインドの財政の中で外国援助の比率は非常に少ないですし、インドの国際収支におきましても、現在、外貨準備を増やしております。では、どうやってODA政策を考えていくかと申しますと、1つは、長くインドとよい外交関係を維持していく上で、やはり技術移転をしていく必要があるでしょう。もう一つは、やはりインドの貧困問題を考える中では農村開発が必要ですから、そのためのインフラ整備をしていくという長期的観点に立って、インドとの良好な外交関係を維持する上でODAを考えていく必要があると私は考えております。

以上で私の発表を終わらせていただきます。

(近藤委員長) 時間を守っていただきまして、ありがとうございました。

先ほど申しましたように、質疑は最後に一括してやらせていただきます。

それでは、続いて千崎さんからお願いいたします。

(千崎センター長) 原子力機構核不拡散科学技術センターの千崎でございます。

インドの原子力等を巡る状況につきまして、資料は多いですが、手短にさっさとご説明し、最後の方でインドとの原子力協力に関する個人的な感想を述べさせていただきたいと思いません。

まず1ページ、「インドの核不拡散条約への対応」につきましては、先ほど近藤委員長から基本的なところのご説明がありましたけれども、インドはNPTに入っていないが、NPTに反対している論点として以下の3つの点があるということでございます。

1つは、NPTそのものの不完全性と不平等性

2つめは、非核兵器国への核攻撃に対する十分な安全保障がない

3つめは、平和的な核爆発に対する差別

2ページは、「各国によるインドへの原子力協力」がどういう状況になっているかということでございます。

かつてはカナダ、アメリカ、フランス、中国、ロシア(旧ソ連)がいろいろな面で協力をしていたわけですが、インドが1974年に核実験を行ったことにより、各国は協力を中止して、現在はロシアが協力している状況。2ページの5.にロシアがどういう協力をしているか書いています。さらに最近、先ほども近藤委員長から話がありましたが、原子

力供給グループ（NSG）で合意を得て、インドへ原子力供給するといった交渉もしているようでございます。

3ページから5ページは、「インドの核実験」、1974年、1998年と2回やっておりますけれども、そのときの状況、それから「そのとき日本政府がどういう反応をしたか」ということと、「そのとき世界がどういう反応をしたか、特に1998年のインドの核実験に対する世界の反応」などについてまとめております。

1974年の核実験は「平和的爆発の実験」とインドは言っておりますが、1998年の核実験の際は「安全保障の視点でやっているんだ」といった話をしております。

それから、1974年のインドの核実験後、ご承知のように、NSGの設立だとか2国間原子力協定におけるいろいろな規制の強化、それからフォード大統領あるいはカーター大統領による核不拡散を強化する米国の政策や法整備がなされたということでございます。

6ページは、「インドのエネルギー事情」でございます。これは先ほどご説明がありましたので、省略いたします。

7ページは、「インドの原子力政策」でございますが、ご承知のように、インドにはウラン資源はそれほどないということと、トリウム資源が比較的豊富にあるということで、インドの政策としては、図で示しておりますが、3段階のステップで進めていると発表しております。現在は、最初は天然ウランを燃料として加圧重水炉（PHWR）で発電し、使用済燃料を再処理してプルトニウムを生産する。現在は第2段階で、プルトニウム燃料としてFBRサイクルをやっておりまして、高速炉は、現在は実験炉が1つ動いておりますけれども、もう一つ原型炉が建設されている状況でございます。

最終的には、第3段階でございますが、国内のトリウム資源を利用したFBRによるトリウム・サイクルの確立を目指しているようでございます。

8ページですが、「インドの主要な原子力施設」ということで、ここに書いてあるとおりでございますが、特に高速炉について言えば、先ほど言いましたように、実験炉が1985年に臨界して、電力も送電している。今、運転しているということでございます。これまで燃料破損はないという発表もしております。

それから、高速増殖原型炉は今、2010年臨界を目標に建設中ということでございます。もんじゅの運転再開もほぼ同じような時期ですが、もんじゅは出力28万キロワットですがインドは50万キロワットということで、もんじゅより規模が大きいということでございます。

9 ページですが、その他の施設として「再処理の施設」。再処理施設は3つあるようですが、最初の金属ウラン燃料再処理工場、年間30トンと書いてありますが、ここで抽出されたプルトニウムで1974年の核実験をしました。1998年の核実験もプルトニウムでやられたのではないかとされておりまして。さらに濃縮施設の研究をやっている状況もあると聞いております。

10 ページには、先ほどお話がありました、米印民生原子力協力に関する米国ブッシュ大統領とインドのシン首相の共同声明(2005.7.18)の内容を書いております。

11 ページには、我々が非常に関心のある、「インド原子力活動の民生と軍事の分離が米印合意でどのようになされるか」ということを記載しています。先ほど近藤委員長からお話がありましたが、21基のうち14基を2006年から2014年の間にIAEAの保障措置の下に置く、こういう合意になっているようでございますが、FBR2基、今やっているわけですが、このFBRは、当面、保障措置の対象外ということで、将来の高速炉については対象とすることもあるといったことも言っているようですが、ここの話がどうなのか。それからもう一つ、再処理だとか濃縮だとか、あるいは戦略プログラムの燃料サイクル施設関係については、保障措置が適用されないといったことを言っているようでございます。

12 ページは、「インドの民生原子力施設に適用される保障措置」について、現在発表されている内容などをまとめていますが、その保障措置の具体的内容についてよくわからないところがあります。NPTの核兵器国と同様のボランティアな保障措置ではなくて、インド特有といえますか、インド仕様の保障措置ということをおっしゃって、これはこれからIAEA等と交渉していくということだと思っておりますが、どのような保障措置具体的に適用されるのがよくわからないところでございます。

これは後ほど内藤さんの方からもいろいろ話があるかと思っております。

ちなみに現在、保障措置が適用されている施設として、12ページの下の方に書いてある施設があるようでございます。

13 ページは、米国のライス国務長官が議会ヒアリングで発言しております「米印民生原子力協力の意義など」ですが、5点ほどございます。一つは両国の戦略的協力関係の強化、2つはエネルギー安全保障の強化、3つは環境保護の促進、4つはビジネスチャンスの増大、そして5つめは国際的な核不拡散体制の強化、こういうことを指摘しているわけですが、これに対して、14ページですが、本件合意について、さまざまな観点から米国議会

議員、米国内有識者、あるいは国際的にも疑問点や批判があるわけですが、それについて、ライス国務長官はここにまとめていますような反論を行っております。

15 ページですが、「米印民生原子力協力に関する各国の反応」として、公開されている情報などによれば、イギリス、フランス、ロシア、オーストラリアは好意的な反応を示している、あるいは支持する意向を示し、オーストリア、スウェーデン、スイスなどかなりの国は、懸念なり疑問なりを示しているようです。他方、I A E A 事務局長は基本的に歓迎して、保障措置のフレーム化の一步として評価しているという状況であります。

16 ページ、現在のところ中国は必ずしも賛成はしていないようですが、温家宝首相は、インドが平和目的に原子力開発をすること、他国と原子力発電で協力することには反対しないというようなことを言っているようです。

17 ページ、18 ページは、「米印民生原子力協力に関する賛成、慎重・反対意見」について、現在あちこちで議論されておりますが、この合意の意義の項目ごとに、賛成、反対などそれぞれの立場からどういう発言が、今なされているか整理した表でございます。ざっと見ていただければと思いますが、ライス長官が言った意義についてはどうなのかということと、その次は、ダブルスタンダードの問題、保障措置の問題、C T B T とかカットオフ条約に対してどう考えていくのかといったようなさまざまな問題が提起されているという状況でございます。19 ページ、「インドにおける輸出管理」については、2005 年に、大量破壊兵器及びその運搬手段の製造、獲得、所有、開発、輸送や非国家主体、テロリストへの規制物品の提供などを禁止するといった法律が新たに定められております。

20 ページですが、「インドの核兵器政策」としては、米、口、英、仏も宣言しておりません核兵器の先制不使用、それから非核保有国への核兵器不使用、核兵器の究極的廃絶等を政策としているというようでございます。

そういったことから、「核不拡散関連の条約なり規範についていろいろあるわけですが、今、インドはどういう参加状況であるか」を表にしたのが21 ページでございます。

「×」は、インドが入っていないということでございます。「+」と入っているのは、米印合意が成就すればこの面でよい方向となるのではないかということでございます。

22 ページは、「インドの原子力国際協力等への参加状況」を示したのですが、インドは I A E A の I N P R O に参加、また最近 I T E R の国際プロジェクトにも参加し、それから東アジア共同体構想、これは日本の外務省が提示してやるようになりましたが、それにもメンバーになっているということでもありますので、今後、こういったところでインドとの接

点がかなり開けてくるのではないかと思います。

23ページですが、「米印原子力協力に対する今後の展開について」、こういった状況になるのかはいろいろな関係者の関心事で、NSGの議論においても、アメリカの議会の状況などを見守るといったことのようにもあります。そういうことで、アメリカの原子力法の改正法案が議会に出されて、今、そのヒアリングが始まっておりますが、これはアメリカ議会にとってもかなり挑戦的な法案のようでして、議員からも、この審議はかなり慎重にやるべきではないかといった見方も出ているようでもあります。アメリカ議会の中間選挙が11月にありますから、なかなか状況は予断を許さないところがあるということでございます。

いずれにしても、アメリカ議会の改正の審議、それから双方の原子力協定の改定交渉とその合意、さらにまたアメリカ議会での承認、それからNSG等の他国間、あるいはIAEAとの保障措置交渉とか、インド国内手続等がございますから、最終的に手続が全部終わるのはいつかというところは、まだはっきり見えない状況ではないかと思います。

24ページですが、「インドとの原子力協力に関する私見」です。

現状として、今、日本といいますか、JAEAもそうですが、インドはNPT非加盟国、それから核実験実施国ということで、これまで原子力分野での協力のみならず、我々日印の原子力関係者間の対話がほとんど行われてきていないのが現状ではないかと思います。IAEAの場、あるいは原子力学会等いろいろな学会の場や国際会議といった場で交流が行われていると思いますが、いずれも多国間の場であり、2国間の交流は、ほとんど行われていないと思います。インドはFBR開発は、ほぼ日本と同じレベル、あるいはそれ以上の開発の状況になっておりますが、この分野ではほとんど交流が進められていないということでもあります。いずれにしても、インドの状況、情報が今、非常に少ないと思っております。

ちなみに、原子力機構としてはインドとの人的な関係がどのような状況になっているかといいますと、平成16年度は、インドへの出張者が6名。これは核融合とか統計力学とかレーダーとか計算科学などの分野です。平成17年度は8名行っております。核融合は4名でレーダーが2名、IAEAの会議関係で2名。IAEAは旧サイクル機構も行っていますけれども、そういった現状で、ほぼこういった交流の程度だろうと思います。

インド人の訪問者としてどういう人が来ているかという、平成16年度は1名。これはイギリスのクイーンズ大学からインド国籍の方が関西研の方に来ています。平成17年度は4名来ていまして、J-PARC等の見学をしている。さらに、IAEAのインド国籍の職員が来て意見交換している、そういった状況でございます。

今後でございますが、原子力政策大綱が決まりまして、それには「国際平和と互惠を目指す未来志向の考え方に立った交流」といったご指摘をされておりますので、当面この基本方針に基づいて、米印原子力協力の推移、今後どうなるか、国際的な議論はどうかということもかなり大きな影響がありますので、そういうところを踏まえて、次のように考えてみてはどうかと思っております。

1つは、日印の原子力関係者で原子力平和利用政策と活動について、もう少し情報交換とか意見交換を意識的に始めることを提起してはどうか。特に今、インドがITERに入りましたし、INPROに日本が参加することになりましたから、そういった場を通じて原子力関係者の交流の機会を確かなものにしていく。

また、日印が主催する、参加する原子力平和利用関係の国際会議などがいろいろありますから、そういったものに相互に参加していく。これも意識的に参加して、そこでお互いの活動などを紹介し合って交流の機会を倍に高めていくといえますか、そういったことはどうか。ちなみに、この6月に敦賀の方で原子力機構が国際エネルギーフォーラムを開催しますが、その際ぜひインドの方から関係者に来ていただきたいということで、今、いろいろお話をしているところでございます。そういった場をこれからつくっていけないかなと思っております。

さらに、日印の原子力関係者間の信頼を醸成するといえますか、平和利用と核不拡散の対話ですね、これは今までほとんどなされていないのではないかと思います。我々もこういう設定でインドに行ったことがほとんどないという状況ですので、こういった対応の機会をぜひ、これは政府にも意識していただいて、そういう機会をぜひつくっていただけないかということでもあります。

2つ目は、米印原子力協力の推移、状況、日本政府の対インド政策なども踏まえた上で、我が国の対印原子力政策の検討をぜひこの委員会で進めていただければということでございます。そういう面で、原子力機構としても、技術的知見などに基づくいろいろな貢献もぜひさせていただければと思っております。

それから、そういったことが進んでいけば、日印原子力協力あるいは協定、もうちょっと本格的な協力の可能性についても、核不拡散上のいろいろな難しい問題、国際政治上の問題、今いろいろとあるかと思えますけれども、そういった点も踏まえた上での具体的な原子力協力内容、協定のあり方、そして核不拡散対応などを検討していただければと考えます。

いずれにしても、FBRについては米印民生原子力合意でも当面は保障措置の対象外とい

う整理になっていて、将来は検討ということであるようですが、そういう意味で、F B R サイクルについては我々もこれから、やはり政府の何らかの考え方と申しますか、仕組みがないと本格的な協力は難しいかと思っておりますので、そういった点もよくご検討いただければと思います。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは浅田先生、よろしくお願いします。

(浅田教授) 京都大学の浅田と申します。

ちょっと風邪気味ですのでお聞き苦しいと思っておりますけれども、ただいま千崎センター長から包括的なご説明がありましたので、私からは核不拡散の観点から、考えていることを少し述べてみたいと思っております。

米印合意の概要はすでにご存じだと思いますので省略いたしまして、米印、特にインドの行った約束について、核不拡散上どういった評価ができるかということ、それが他の国にどういった影響を及ぼし得るかということについてお話ししまして、最後に日本としてどういう道があり得るかということについてお話ししたいと思います。

最初に、2の(1)です。

これはいろいろなところで言われていますけれども、軍民分離というのは、その前提として軍を認めるということで、そういう意味では軍事的な原子力、つまり核兵器の生産・保有を認めるということ、事実上の核兵器国としての認知につながるのではないかと申します。

2つ目に、N P Tとの関係ですが、民生用の施設に対しては、アメリカ等から燃料供給が行われますので、インドは国産のウランについてはすべて軍事用に回せることになります。その結果、インドの核兵器製造能力が高まるということでありまして、現在、年間6発ないし10発のものが年間数十発になるとも言われています。こういった形で、アメリカによる燃料の供給がインドの核兵器製造能力を高めるということになりますと、N P Tの第1条で言っているところの「核兵器国は非核兵器国の核兵器製造について援助しない」という点に反するのではないかと申しております。この点について私自身は、N P Tの起草過程等を見ますと、そこまで言うのは、少なくとも法的には無理ではないかと思っております。

他方、安保理決議との関係では、やはり問題となり得ると思っております。

先ほども言及がありましたけれども、安保理決議 1172 は 98 年の核実験の直後に出されたものですが、そこにおいて「インドの核兵器計画をいかなる形態であれ支援することとなるような資機材の輸出を防止する」と書いてありまして、アメリカによる燃料供給は、この決議の文言に該当する可能性があると言えるかと思えます。ただし、この安保理決議は、国連憲章第 7 章のもとでの決議ではありませんので、法的な拘束力はありません。

2 つ目としまして、インドが民生用の施設に対して保障措置を受ける、さらには追加議定書に署名して、それを遵守するという約束との関係ですけれども、当初の段階では自発的ということでありましたので、核兵器国と同様のボランティアオフィアの保障措置協定かなという観測もあったわけですが、最終的には、一応パーペチュアルな形の保障措置を適用することになりましたので、その点に関しては評価はできると思います。ただし、そもそもインドに対して、民生用の原子炉についてのみ保障措置を適用することにどれだけ意味があるかということは、核兵器国の場合と同様に疑問があります。つまり、核兵器国の場合も、民生用の施設に対してボランティアな形で保障措置を適用しておるわけですが、それは主として、非核兵器国の民生用の施設が受ける負担の公平という観点から、しかも多分にシンボリックな意味での公平ということでやられているわけで、核不拡散上の効用はもちろんありません。インドの場合も、一方で軍事的なものを認めているということであれば、果たしてそういった民生用のものに保障措置を適用することがどれだけ意味あるかという、ほとんど意味がないのではないかと思います。ただ、すべての民生用の施設が対象となるようになっているというところで、核兵器国の締結している保障措置協定とは若干の違いはあるかと思えます。

では、具体的にどのような保障措置の制度が適用されるかという、先ほども出ましたけれども、インド特有のものになることが予想されているようです。1 つは、66 型というのがあり得ると思えますけれども、それではないようだという話も聞こえてきます。他方、NPT 加盟の非核兵器国が締結している 153 型というのはありませんが、153 型から軍事用の施設を外すという形が 1 つは考えられるかと思えます。私自身は、ある意味ではその方が 66 型よりいいのではないかと考えております。といいますのは、66 型はこちらから指定して、施設に対して保障措置を適用するわけですが、153 型で軍事用を外すとなりますと、それ以外が保障措置の対象になっていなければならないということになりますので、そういう意味では、民生用を包括的に担保することにはつながる、つまり、秘密の施設を排除するという意味では少し意味があるかなとも思えます。

それから、追加議定書との関係ですけれども、そもそも追加議定書は、未申告の核物質や核活動を探知するのが目的であるわけですが、インドの場合、追加議定書を適用することにどれだけ意味があるか、これもまた同様に疑問でありまして、仮に未申告の施設等が発見されたとしても、インドとしては「これは軍事用である」と言えば、問題にならないということになります。というのは、保障措置も追加議定書もすべて民生用のみを対象としているわけですから、そうすると、何らかの施設が見つかった場合「これは軍事用だ」となれば、保障措置協定や議定書の違反とはならないということになります。だとすれば、追加議定書を適用することにどれだけ意味があるかも、かなり疑問となります。

ただし、追加議定書には、いわゆるユニバーサルレポーティングを法制度化したような形の輸出入情報の提供義務が規定されていますので、これはインドからの関連資機材の輸出先をチェックするという点で、かなり意味があるように思います。

それから、核実験モラトリアムとF M C Tの関連ですけれども、核実験は、インド自身が自発的にモラトリアムを宣言しておりますが、これを今回、米印という形で2国間で合意文書にしたということで、一方的なものよりも少し拘束性が高まったかなという気はします。しかし、米印合意には法的な拘束力はないわけでありまして、少なくともC T B Tという条約が存在する以上、それに署名、批准することが重要であります。インドは、パキスタン、北朝鮮と並んで44の発効要件国であるにもかかわらず署名もしていない国であって、こういったモラトリアムの宣言をするよりも、まずC T B Tに署名をしたらどうかと思うわけがあります。

それからF M C Tについては、インドは以前より、この交渉に対しては積極的な姿勢を示しております。したがって、今回それを確認した程度にすぎないと言えるわけですが、それに加えて、そもそもF M C Tの前段階として、そういった核物質の生産停止というのがあり得るわけですが、核兵器国はすべてこういった兵器用の核物質の生産停止を行っていませんけれども、インドはそれも行っていません。したがって、F M C Tの前段階としての核物質の生産モラトリアムもまだ行ってないということになりますと、F M C T交渉に積極的だということにどれだけ信憑性があるのか、ということになります。

さらに、アメリカと協力するというふうに言っておりますが、アメリカ自身はF M C T交渉、自らがやろうと言い始めたわけですが、その後、ブッシュ政権になってからかなり消極的な方向に変わっておりまして、検証できないということから、事実上、検証なしのF M C Tならいいという形で主張しています。そういったものが他国に受け入れられる可能

性はほとんどありませんから、交渉も始まらないだろうということでありまして、そういうアメリカと協力してF M C T交渉をと言っても、どれだけ意味のあるステートメントか疑問であります。

輸出管理も同様でして、これまで、特に1998年の核実験の直後に輸出管理について自ら宣言をしております、厳格な実施を行うと言っております、実際そのように行っているというアメリカの評価もあります。そうであれば、何ら新しいところはないということだろうと思います。

こう見てきますと、インドの引き受けた義務というのは、あるいはこれまでのプラクティスの追認であるだけでなく、そもそも新たに引き受けようという義務についても核不拡散の観点からどれだけ意味があるかという点で、かなり疑問であるのみならず、特に核兵器国としての事実上の認知につながりかねないという問題は、かなり注目していくべきではないかと考えます。

そこで次に、他の国への影響ですけれども、最初に非核兵器国一般への影響、それから特定の国への影響ということで、2つに分けてお話しします。N P T加盟の非核兵器国一般への影響としましては、次のようなことが言えると思います。N P Tというのは非核兵器国が核を放棄して、しかも製造について行っていないことを証明するために保障措置を受け入れる。その対価として、N P Tの第4条で、資機材の供給を受けるといった権利が規定されているわけです。インドは、今回、そういった他の非核兵器国が引き受けた対価を払うことなく、事実上、同様の利益を得ることができるような立場に置かれることになった。となりますと、N P Tを締結していることの意義といえますか、不公平ではないかといった感覚がN P T締約国たる非核兵器国の側に出てくる可能性がある。だからといって脱退するということはないでしょうけれども、少なくともN P T体制に対するマイナスであることは間違いなさだろうと思います。

それから、同様のマイナス面としまして、追加議定書の普遍化が、我が国を含めて重要な課題として推し進められてきていますが、インドはそもそも追加議定書の前段階である包括的な保障措置協定にさえ入っていない。にもかかわらず、フル・シビル・ニュークリア・エネルギー・コーポレーションを得るわけでありまして、そうすると、追加議定書の普遍化との関係で言いますと、現在のN P Tの加盟国である非核兵器国に対して、何ら新たな利益を供与することなく保障措置を強化せよという形で追加議定書の締結を求めることは、かなり困難になろうと思います。インドはそもそも包括的保障措置協定さえ締結していないのに、原

子力協力を受けるということになりますと、新たな負担である追加議定書の締結を求めるのは困難になるという可能性があると思います。

同様の不拡散との関係の最近の努力としまして、機微技術の放棄と、それに対応した燃料供給保証という構想がありますが、これに対しても米印合意はマイナスの影響を与えかねないと思います。つまり、インドが燃料の供給保証を受けるということになりますと、機微技術を放棄しなくても燃料がもらえるというのであれば、どうして放棄する必要があるんだということで、こういった枠組み全体の推進にも悪影響を及ぼす可能性が出るのではないかと思います。

それから、特定の国への影響としましては、パキスタン、イラン、特にパキスタンですけれども、インドと並ぶ国としてのパキスタンに対して、どのような扱いをするかということです。既にパキスタンはインドと同様の扱いを要求して、アメリカが断ったとのことですが、しかし、アメリカが断っても、中国がパキスタンに同様な支援を行うことはあり得るわけで、アメリカがインドに供給するのはいいけれども中国がパキスタンに対して供給するのはだめだという論理は、かなり難しいのではないかと思います。

実際、既に中国はパキスタンと一定の協力関係について合意をしたという新聞報道もあります。そうすると、場合によっては、最初に言いましたインドによる核兵器能力の増強と相まって、パキスタンでも同様なことが起これば、南アジアにおいて軍拡競争が起こるというのもあり得ないことではないし、さらにはインドが核を増強すれば、長期のスパンで見た場合には中国にも影響があるかもしれないと思います。

それから、イランとの関係で言いますと、ここでも同様なことがありまして、例えばロシアによるイランに対する支援がやりやすくなると思います。

イランとインドを比較して、イランの場合には保障措置協定違反を行っており、インドの場合はそういった違反を行っていないということで、インドとイランとは違うんだとアメリカの推進派の人たちは主張しております。保障措置協定違反かどうかという点では確かにそうですけれども、ほかの見方も当然あり得るわけで、どういう見方かといえますと、例えば、イランの場合はNPTに入っている、しかも基本的に民生用の施設については保障措置を受け入れている。これに対してインドはNPTに入っていない、民生用のものについても66型しか受け入っていない。しかも核実験を行っている。これでインドはいいけれどもイランはだめというのは、なかなか難しいともいえるのではないかと。いろいろな見方があるのではないかと思います。

それから、イランと北朝鮮の問題ですけれども、これは一言で言いますと、インドの核実験に対して日本も経済措置を実施して、その後、アメリカも日本もそれを解除して、さらにアメリカがインドに対して原子力分野における完全な協力関係を結ぶ。この間、5～6年しか経過しておらないわけですし、そうすると、イランも北朝鮮も、少し頑張っておれば自分の計画が認知されるかもしれないと思う可能性がある。これはやはり問題だろうと思うわけです。さらにそれがイラン、北朝鮮にとどまる保証はないわけでありまして、一般的に言って、いわゆる懸念国と言われるものに対して原子力支援をしないようにという主張が、説得力の弱いものになる可能性があります。ガールチなどは、これが真の意味での拡散の道ではないかというふうなことを言っておりますけれども、そういった懸念はあるということです。最後に、日本のとるべき道です。

日本がこういった問題に対してどう対応するかは、不拡散の観点のみで決定できるわけではないのは承知しておりますけれども、私のお話できるところはこの分野でありますので、この分野に限定してお話ししますと、米印合意の実施に当たってハードルがあるとすれば、それは原子力法の制限とNSGの制限であると思います。日本が影響力を行使できるとすると、それはもちろんNSGに限られる。特に、NSGはコンセンサス方式で決定を行いますから、日本が最後まで頑張れば動かないところがあるわけです。

NSGにおいて考えられる日本の対応としましては、インドの例外扱いを認めるか、認めないか、それとも条件付で認めるか、のいずれかだろうと思います。例外扱いを最初から認めるというのは、これまでの日本の不拡散政策、インドに対してNPTに入ってくれとかCTBTに入れとか、そういった主張を行ってきたこととかなり矛盾することになるので、なかなか難しいでしょう。他方、あくまで反対するとなりますと、NSGはコンセンサス方式でありますから、インドの例外扱いは通らない。そして最終的にアメリカとインドの合意は実施できない。既に米印合意のみならずフランスとインドにも基本的な合意がありますし、イギリスともインドは基本的に合意があるといった話もあります。そういったものが全く実施できなくなるということでありまして、そうすると、では、やらないということになるかといいますと、むしろこういった国がNSGから離れていく可能性はないか、という点が心配になります。NSGが解体するということがすぐ起こるかどうかは別ですけれども、少なくとも今のガイドラインがそのままの力を持つかということ、これは弱まっていく可能性があるわけで、そういう可能性がある中であくまで反対し続けるというのは、NSGの将来性、将来的な位置づけを考慮すると、慎重に考えなければならないところがあるのではないかと

思います。

では、コンセンサス方式を変えるのかといいますと、それはそれで問題があって、コンセンサス方式を変えると例外ができやすくなるわけです。そうすると、例外がまた例外を呼んで、そもそもルールに対する例外が、例外自体がルールになるということにも極論すればなりかねない。そうすると、それもよくないだろう。したがって、コンセンサスは維持すべきだろうけれども、あくまで反対することは、制度の将来を考えると問題がなくはない。

そこで、条件付という対応が考えられるということになるわけです。ただ、注意しなければならないのは、条件闘争をやっても、結局は、条件がないのと同じになるということがありうるわけで、それは問題だろうと思います。他方、極めて難しい条件というのも、例外扱いを認めないという対応と変わらないものになる可能性があります。

で、具体的な条件としては、例えば核実験のモラトリアムを供給条件化する、つまり「核実験を再開したら供給はやめる」といった条件があり得ると思います。

それから、C T B Tの署名を求めるということもあり得ます。アメリカはこれを求めてはいないと思います。、アメリカは求めるような立場にないわけで、他方、日本を初めとした他の国にとっては、こういったものを求めるのは当然であろうと思います。単なる署名では余り意味がないと思われるかも知れませんが、署名自体によって核実験はできないという法的な義務が出てくるという考え方は、かなり強く支持されておりまして、日本政府もそのような立場であることがC T B Tの批准の国会答弁にあります。アメリカでも、クリントン政権下では同様なことが言われていました。この点は、ブッシュ政権になってちょっと変わっているようなところもありますが、いずにしても、署名することによって法的に核実験はできないという考え方もあり得るとしますと、インドによる署名にも意味があるということになります。

インドが署名するとパキスタンも署名する可能性がありますし、そうすると北朝鮮が孤立することになります。そうなりますと、C T B Tは望ましい方向に行くことになるのではないかと思います。

最後の生産モラトリアムですけれども、これはアメリカ自体がインドに要求して断られたので、なかなか難しいだろうと思いますが、NSGというマルチのフォーラムで再度要求するということは、それ自体として意味があると思います。

ただ、生産モラトリアムを供給条件化して、モラトリアムを破れば供給をやめるということとは、言うのは易いわけですが、実際にモラトリアムが破られたかどうか、現状では

検証はほぼ不可能に近い。その辺りに難点はあるかと思えますけれども、主張する価値はあるかと思えます。

いろいろと考えるべきことはあると思えますが、差し当たり、現在、そのように考えています。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

それでは、これよりお3方のご発言を踏まえての懇談になりますけれども、まずはお招きしました内藤専務理事、及び鈴木客員教授にコメントをいただくことにいたします。よろしくをお願いします。質問でも結構ですが、10分をお願いします。

(内藤専務理事) お招きいただきまして、ありがとうございました。

実は、配布資料の事前調整をしていないものですから、お互いにかなり重なっております、おわびしたいと思います。

それから、個人的なことをちょっと申し上げさせていただきますと、私、実は7年前に通産省におりまして、その当時、塩沢審議官が課長でおられまして、同じ局でしたが、通政局の審議官としてインドとの通商関係を担当しておりました。当時は98年の核実験後で、先ほどから話が出ております経済措置が講じられておりました、日印関係は冷え切っておりました。そして、経済界からはぜひ見直してくれ、ほかの国も見直しの状況があるよと話しておりましたときに、クリントン米大統領がインドを訪問いたしまして、戦略的パートナーシップという今回の原子力協力合意の先駆けとなったものを結ぶといった状況がありました。そういったことで、インドについては若干土地勘があるということをお初めに申し述べさせていただきます。

私が用意しましたのは、インドに対する保障措置の対応についてということで、もう浅田先生がお話になったので、かなり重なってしまいますけれども、1ページは、シン首相が議会で行った演説から保障措置関係の内容を抜き取ったものでございます。既に紹介済みでございます。

ここでご注目いただきたいのは、6)のところに「米国との以上の合意に基づき、I A E Aとの間でインド・スベシフィックな保障措置協定の交渉を行う」とあります。インドに独特の保障措置協定ということですから、先ほどからお話がありましたように、I N F C I R C 1 5 3でもなし、66でもないといった特別なものができると思われれます。

それから、ちょっとこれは理解しがたいのですが、7)のところ「インド・スベシフィックな保障措置協定の要点は、一方で、いかなる時点においても保障措置下にある民生

用核燃料の転用を防止すること」とあり、他方、いったん外国の燃料の供給が途絶した場合には「民生用原子炉の運転継続を確保するために、インドが是正措置を講ずることを可能にする」としていますが、このあたりが何を意味しているのかがよくわかりません。あるいは保障措置協定からの脱退を意味するのか、そのあたりは不明でございます。

一方、これは双務的な合意ですから、米国側は、先ほどからお話があるように、NNPA（国家核不拡散法）の改正、NSGの合意を求められております。

アメリカ側の発表につきましては、この保障措置以外に、次に書いてある1から7までの核不拡散上のオブリゲーションをインドが負う、これも既に紹介済みのことでございます。

しからは先ほどありましたインディア・スペシフィックの保障措置協定というのはどういうものになるのかを、2ページ以降で考察しております。

お話がありましたように、現在のインドの保障措置協定は66タイプ。153タイプではありません。一方、ボランタリーオファー協定というものがNPT上の核兵器国、米、英、仏、露、中国ですけれども、これらの国に対して行われています。これはNPT保障措置を受ける非核兵器国が商業的に不利にならぬよう、核兵器国もその民生用原子炉施設に自発的に保障措置を適用すべきであると、我が国等が主張していた結果でございます。

それを受けまして、NPT非加盟国同様の保障措置協定を結んでいるわけですけれども、実際には、その中身としましては、3)に書いてありますように、まず自分の指定する選択対象施設のリストからIAEAが実際に保障措置を適用する施設を選択、指定しております。これはIAEAの予算上の制約に配慮したものでありますけれども、この選択対象の範囲といたしまして、基本的にすべての民生施設を挙げているのがアメリカとイギリスの場合でありますし、一部の民生施設だけを挙げているのがフランス、ロシア、中国の場合であります。アメリカのプレス発表では、恒久的にインドの全民生用原子力施設を保障措置下に置くとなっておりますので、アメリカ式の自発的提供協定では不十分でありまして、すべての民生用施設が実際にIAEAの保障措置が適用される形になるということでもあります。

したがいまして、インディア・スペシフィックな保障措置協定というのは今までに例がないような、66と153を合体したようなものになると思われるわけです。

ちなみに、66タイプの保障措置協定としましては、IAEAとある国の間で結ばれる保障措置協定であって、その国の要請に基づいて、その原子力活動の一部に対して保障措置を適用するためのものというのがありますので、民生用すべてに対して適用するというのはINFIRC66タイプの一形態だという解釈もできると思います。

これは、私の友人でオーストラリアの核不拡散を担当している政府の幹部から聞いたところでございますが、現在、インドとのウラン供給についての交渉を行うべく作業中のようでございます。オーストラリアといたしましては、インドをNPT上の核兵器国として例外的に扱うことを避けたい。したがって、NPTに基づくINFCIRC 153タイプではなくて、INFCIRC 66タイプの保障措置協定にすることを志向していると聞いております。

それから、先ほど浅田先生のお話にもありましたが、オーストラリアとしては、アメリカがギブアップいたしました兵器に転用可能な核物質の生産停止、これも条件づけようということで交渉していると私は聞いております。

なお、追加議定書の話は先ほど出しましたが、NPT核兵器国の5カ国、いずれも追加議定書にサインしております。一部は、例えばアメリカの場合にはまだ未発効ですが、このアメリカの場合には、安全保障関係以外の施設に対してモデル追加議定書のすべての義務を受け入れるということで、非常にオープンなものでございます。それに対してイギリス、フランスのタイプは、基本的に非核兵器国とやりとりがある、あるいは情報提供するものについて、情報提供と補完的アクセスを受け入れております。ロシア、中国につきましては、補完的アクセスは受け入れておりません。これらのうち発効しておりますのは、イギリスとフランス、それから中国であります。米印協力の観点からは、アメリカタイプ以外は多分、受け入れられないのではないかと思います。

4ページ以降は参考でつけております。

この原子力政策大綱の国際問題のところでは、私自身、ワーキンググループの座長を務めさせていただきました。もう釈迦に説法になりますので繰り返しません。昨日、もう一度議事録をよく読み返してみましたところ、これまでインドとの交流は、NPT非加盟国だということは一切行っていなかったのですけれども、複数、片手に余る数の方から見直す必要があるのではないかと主張がありました。特にインドは核軍縮に非常に熱心に取り組んでいるから、そういうことから見直し、そして、安全保障とかエネルギー対話といった観点からルールを明確にして、一律に論ずるのではなくて考えるべきだという議論がございました。その結果、5-2-1.の下線を引いた部分でございますけれども、「協力を実施するに際しては、相手国の原子力の平和利用と核不拡散を確保するため、相手国の政治的安定性、原子力利用の状況、関連条約・枠組みへの加入・遵守状況等に留意する必要がある。しかし、相手国にこれらに欠けるところがある場合は、例えば国際機関における活動や安全の確保と

いった普遍性の高い分野において限定的に交流を行うなど　これが原則なわけですがけれども　国際平和と互惠を目指す未来志向の考え方に立った交流のあり方を検討するべきである」ということで、既に方向性が示されております。

6ページにつきましては、いずれもアメリカの主張でございますけれども、ダブルスタンダードだという主張に対するウィーンの米国代表部大使の見解が書かれております。インドとイランは非常に立場が違うのだ、片方は国際約束を守っているのに対して片方はそうではないと。核不拡散に対して熱心かどうかということでもあります。

それから、対印協力のNPT上の位置づけにつきまして、これは在ニューデリー米国大使館のホームページに出ていたものでございますけれども、NPT上、インドを核兵器国と位置づけるのではないということを確認しております。

以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございます。

では鈴木さん、お願いします。

(鈴木客員教授) 私のポイントは、資料第7号に4つ書かれております。

今、皆さんのお話を伺いましたが、私の意見は、基本的に浅田先生とほとんど同意見なんですけれども、唯一平和利用の協力について、浅田先生が余り述べられていなかったところですが、私は、そこが今、内藤さんが言われた国際協力のワーキンググループのときに議論したように、これからは少し協力していった方がいいという意見ですので、その面はプラスがあるかなというところが少し違うかと思えます。

1番は、そういう意味で、今回の協力合意の精神と申しますか、協力することによってインドに国際社会に入ってもらって、平和利用も推進していくという考え方は、私、いいかなと思うんですが、ここに書かれている平和利用を受け入れるための条件が、やはり余りにも甘いということと、一気に「全面的な協力」というのは行き過ぎかなと。要するに、考え方はいいんだけど、実施面で余りにも条件が甘くて、平和利用に全面的に協力するのは問題ではないかというのが私の基本的な意見です。

2番目も、基本的には浅田先生におっしゃっていただいたので、今日はもう詳しくお話しませんが、最大の問題は、高速増殖炉と再処理施設が保障措置外であることだろう。核物質生産が継続されてインドの核兵能力が急増するというふうに、特に隣国のパキスタンの科学者がそういう懸念を表しておりますので、これは現実にどうかは別として、核軍拡につながる危険性が非常に高いということですね。

それからもう一つ、浅田先生のおっしゃったことにもつながるんですが、やはり国際的な規範に例外を持ち込むことは非常に問題ではないか。2ページを見ていただくと絵がかいてありますが、これはアメリカ議会の調査局がつくったレポートの中に出てくる絵なんです、非常にわかりやすくインドの施設を分類してあります。

今、インドの施設、この緑の所は今まで軍事利用と平和利用の区別がなかったのですが、ここに線を引っ張って分けましょうという案を米印で合意したということなんです、これで見るとわかりますように、一部の再処理施設は、将来は平和利用の中に入るわけですが、下側はほとんど対象外。これでは余りにも甘いのではないかというのが一目瞭然ではないかと私は思います。

では、日本としてどうしたらいいのかということは、私は、基本的には今回の原子力政策大綱の精神でいくのがいいのではないかと思います。やはり今回のアメリカの問題は、一気に全面協力を打ち出してしまったことに対して、その見返りが余りにも少ないということなので、見返りを見つつ、部分的に限定的な平和協力を進めていくという方針が日本としてはいいのではないか。これを安易に一気に日本も乗るべきだといった方向に転換してしましますと、日本がこれまで築いていた核軍縮、不拡散の非常に厳しい規範というものに対して、信頼性が失われるということで、これは日本の平和利用に対しても悪影響を及ぼしますので、日本がこれまで築いてきた核軍縮、不拡散の規範をきちっと守っていくことが大事ではないか。

その中で段階的に、先ほど千崎さんもお提案されたように、できる範囲から協力をしていくのがいいのではないか。その中で、いずれは近いうちに発電分野の協力ということで、二国間協定を結ぶのがいいのではないかと思います。

私は、中国との原子力協力協定というのは、その当時は画期的だったわけで、あのときの精神をもとに、日本は要求すべきことは要求して、限定的に協力したらいいのではないか。保障措置の件についても、日本が出すものについては、ほとんど基本的にはフルスコープセーフガードに近い概念でやる。それから、先ほどの核物質生産の停止とかC T B Tの署名とか、浅田先生がおっしゃったような状況は、私も基本的に賛成で、機微な技術は一切排除するということがいいのではないか。

4番目は皆さんがおっしゃらなかったことで、今日はインドとの協力の問題なんですけれども、私は、根本的に今回の問題の根源にあるのは、アメリカの核政策の転換だと思います。これに対する批判は、もっときちんとすべきではないかというのが4番目の私の意見です。

日本は核軍縮、核廃絶、不拡散ということで強く世界に言っている割には、アメリカに対しての批判が余りない。今回の政策は、明らかに今までの政策の逆行でありまして、このほかにも対イラン核使用の可能性を示唆するとか、新型核兵器の開発をするとか、特にブッシュ政権の政策なんですけど、これに対して日本が余り批判の声を上げていないということが、今回のインドに対しても曖昧な態度になり得る可能性もあるのではないかと。アメリカの政策について、もうちょっと厳しい目を向ける必要があるのではないかと。

GNEPについても同様であります。やはり普遍性をやめてリサイクル技術を推進することについて、一方で持っている国はいいけれども、持っていない国に対してはやはり移転を拒否する、そういう方針でいるのに、今回のインドに対しては一切そういうことは触れないというのは、やはり矛盾しているわけですので、そういうところをきちっと批判する必要があるのではないかと。

それから、FMCTとかCTBTについても、日本は引き続きブッシュしていく必要があるのではないかと思います。

最後に参考で、パグウォッシュ会議の年次大会が昨年、広島で開かれまして、私も参加したんですけども、その宣言をつけさせていただきました。なぜこれをつけたかと申しますと、パグウォッシュ会議は55回やっているんですけども、宣言を出したのは3回しかなくて、そのうち2回は広島でやっている。広島でやることの意義を非常に強調しています。それは日本に被爆国として核廃絶や核不拡散でもっと強い声を出してほしいということで、この傍線は私が引っ張ったんですけど、今回のインドの話だけではなくて、日本が被爆国として核廃絶、不拡散の政策を追及するのであれば、ここで傍線を引っ張っているところぐらいは、日本政府としても明確に訴えていくことができるのではないかとということです。

以上であります。

(近藤委員長)ありがとうございました。

それでは先生方、どうぞご質問でもご意見でも。

(町委員)今日は大変興味ある意見をいろいろ聞かせていただいて、ありがとうございます。

実は今回、原産大会にインドで原子力発電公社のジャインさんという社長が来ておりまして、私も話し合うチャンスがあったんですけども、皆さんご承知のように、2020年までに20ギガワットの発電能力にするというのは今まで言っていた数字なんですけれども、シン首相がブッシュ大統領と会って米国の支援が取り付けられるということで、それが一遍に倍増して、現在40ギガワットの原子力発電設備を2020年までにつくる計画が出てい

ると言っております。しかしながら、ジャインさんいわく、これは日本やアメリカなしにはできない、日本の協力はぜひいただきたいと言っていました。今、原子力産業協会等が窓口になって、まず民間レベルでのインドと日本の交流を始めたいというふうなことも既に言っているわけですね。あとは、インドの原子力学会も大きいんですが、学会を通して交流もしていきたいと熱心に言っておりました。私として心配なのは、さっき浅田先生がおっしゃったように、NPTに入っていない国が平和利用に関して完全な国際協力を得られるということになれば、NPTに入っている意味がなくなってしまう。NPTというのは単なる負担にすぎないことになった場合に、ほかの国がどういう行動に出るかということも考えておく必要があると思っています。こういう問題に対してアメリカのライス長官は、今やNPTは古い、NPTに頼って核拡散を防止するという考えは古い、テロに対しての拘束力はNPTにはないわけで、そういう非国家に対する警戒の方がむしろ重要だと言っていますよね。

浅田先生あたりは、こういうライス長官の発言をどうとらえておられるのか、お聞かせいただきたいと思います。

(浅田教授) 軍縮関係の条約は、核兵器に関してはNPT、生物兵器についてはBWC、化学兵器にはCWCというのがありまして、それぞれの大量破壊兵器について個別の条約があるわけですが、BWCもCWCもテロに関連する規定が入っております。

CWCが一番新しい条約ですのでそれについて申し上げますと、規定の内容としましては、締約国は自国の国内において私人が条約に違反するような行為を行った場合には、それを罰するような国内法を制定するように義務づけられています。これによって、テロリストというのはもともと私人ですから、テロリストに対する国内の特別刑法が制定されることになるわけです。それによって 処罰に限られていて予防にどれだけ意味があるかは難しいんですけれども、少なくとも厳罰を科せば、それによって、例えば緊急逮捕とか事前の抑止にもなるわけですから、そういう意味で、CWCにおいてはテロリストを含む私人を規律するための国際条約上の義務が規定されているということになるわけです。NPTにはそれが無い。

大量破壊兵器のテロという観点から言いますと、それに対処するためのアプローチは2つあると思います。1つは、大量破壊兵器の規制のための条約で、先ほど言いました化学兵器禁止条約のように、国内法上、条約に反する行為を私人が行えば、それを罰するような刑法をつくれということで対処する。

もう一つは、テロに関する条約というのがあります。地域的なものを含めると、現在23

の条約があるわけですが、そのような条約において、例えば核テロ条約の作成とか、あるいは核物質防護条約の改正とか、いろいろな形でテロの観点からアプローチすることもあり得るわけです。ただ、テロの観点からのアプローチの場合にも、要するに、やることは同様でありまして、核物質を伴った形の犯罪行為については、それを処罰するという国内法をつくるのが義務づけられるということになります。

ですから、NPTがテロの問題を扱っていないから意味がないということではなくて、それ以外のアプローチをとればいいわけで、そういうアプローチは既にとられているのではないかと思うんですよね。ほかのところでカバーしているものを、NPTがカバーしていないからNPTは古いというのは、議論として少し雑な感じがします。

(近藤委員長) 核テロ条約は、今どうなっていましたか。今、何もない状態ですか。

(鈴木課長) もう主要な国が署名をし始めている状況です。日本も署名いたしました。

(近藤委員長) もうほとんどあるという前提で議論していいんですね。わかりました。

(齋藤委員長代理) いろいろとお話をお聞かせいただいて、私が感じているところと全く一致している訳ですが、では、その行き先をどうするのかというところが一番悩ましいところだろうと思います。

私もイギリス及びフランスなどと本件について議論をいたしまして、なぜインドは良くてイランや北朝鮮はだめだと言うロジックを作れるのかと問いますと、1つは、インドは民主国家であるからいいんだと。もう一つは、非常に経済発展が著しいということで、今後、エネルギーの消費が急増し、そのために石炭などの化石燃料の消費のみに頼ると大気汚染、地球環境を守る意味から大変困るから、やはり原子力でやってもらうほうが良い。そういう回答で、今までの条約とか、例外の上にまた例外をつくったら核拡散防止をどうしていくのかと言う正面からの回答は得られませんでした。その辺は今日、各スピーカーからご指摘があったところであり、私自身もその辺をどう片づけていけばいいのかなと考えているわけです。

それから、現実的なところで申し上げますと、先ほどちょっと話に出ましたJ-PARCをつくるときに、原子力関係では、監督官庁の方からインドとは接触してはいけないという話であったわけですが、J-Parkは旧原研とKEK(高エネルギー加速器研究機構)との共同事業でありまして、KEKは原子核素粒子関係の研究を行っていますが、物理屋の世界では、どこの国の施設であろうとも、国際共有財であり、インドを排除することは考えられないということで実は相当悩んできたわけです。今日は中原課長がいらっしゃるわけですが、実際問題としてJ-Parkもそろそろでき上がってきて、どう対応して

いくのかという現実的な問題としても、直面しているのではないかと思います。

そういうことで、先ほど来、出ているように、今のところ、やはりアメリカ議会での審議の様子、行方、それから5月の終わりから6月の初めにNSGの会合が開かれると聞いておりますが、その辺のところをよく見極めながら対応していくのかなというふうに思います。

ここで質問とは言えないのですが、このような米国の今後の見通し、NSGの会合の結果について、どのように予測されているか、もしお考えがあったらお伺いしたいと思います。

(近藤委員長) どなたに。

(齋藤委員長代理) では、浅田先生と内藤さんをお願いいたします。

(近藤委員長) どうぞ、もしお答えがあれば。かなり無茶苦茶な質問だと思いますが。

(齋藤委員長代理) 勝手な予測をしてください。

(浅田委員) 予測はなかなか難しいと思うんですけども、私が3月にアメリカに行ったとき 国務省の人が言っていたことをお話ししますと、NSGよりも、まず国内法が先というふうなことを言っておりました。その理由は、NSGでOKしてもらって国内法ができなかった場合に大変だということのようでした。したがって、まず国内法をつくって、それからNSGに行くということでありましたので、NSGの今度の5月の総会でどれだけ詰めた話がなされるかという、そんなに……、少なくとも何か決定されるような方向ではないのではないかなという感じを持っています。

(内藤専務理事) 私自身、情報を持っていないので何のコメントもないのですが、正式な議題になるかどうかはわかりませんし。ただ、水面下で、オーストラリアとか、ほかの国に対するアプローチは多分あるのだと思いますし、また、ほかの国からどういうことなんだということで、先ほど浅田先生がご心配になったような、民生用の協力をすることによってなければウラン資源が全部軍事利用されることのネガティブな面をどう防ぐのだという議論が、多分されるのではないかと思いますけれども、全くの素人ですので、その辺はよくわかりません。

(齋藤委員長代理) 1回ではまとまらないということですか。

(内藤専務理事) それは難しいのではないのでしょうかね。

(近藤委員長) もともと議題として具体的な提案が出てくるかどうか分からないという状況ですからね。前田委員。

(前田委員) どうもありがとうございました。

私も、さっき町委員がおっしゃったインドの原子力発電会社のジャイン総裁と昨日ちょっ

と会って、彼の話も聞いたんですけれども、アメリカとの協定がうまく成立して民生用のウランが入ってくるようになると、発電計画も増やすことができる。とはいいいながら、日本とも技術面での協力はぜひ進めたいと彼は言っているわけですね。

今現在、WANOの場での相互交流はやっていますけれども、WANOといえども、今、インドの人が日本の発電所に立ち入ることについては制約があるので、この辺は、これから協力でそういった制約も取り払って、安全面での協力とか、特にインドは耐震設計について日本に教えてほしいと言っていましたけれども、こんなところはそう問題なしに協力できると思うんですね。2,000万キロワットか4,000万キロワットかは別として、そういう非常に大きなプログラムに対して、今までインドは、当初の3基を除いて全部国産技術でものづくりをしてきたわけですけれども、そういう大規模なものづくりに対してインドの工業力で対応できるかどうか、この辺、内川さんの感触をお聞きしたいと思います。

それに対応し切れない分、あるいはさらに進んだ軽水炉を入れるということになると、当然アメリカから入れることになるんでしょうけれども、アメリカにもものづくりがないと、ハードは日本とか韓国からという話になってくると思うんですね。そうすると、日本が否応なしにそういう場で機器・資材の供給を含む協力関係に引き込まれていくといったことも考えておかなければいけないし、それは私はむしろ前向きにとらえていいのではないかなと思うんですけれども、さっき鈴木さんがおっしゃったように、中国との限定的な二国間協定的なものを考えて、そういうことをしていく必要があるかな、こう思います。

これは私の考え方を申し上げただけで、ちょっとインドの国内製造能力に対する感触を教えてくださいたいというのが1つ。

もう一つ、全然別の観点なんですけれども、インドを特別扱いをするとパキスタンが反発するだろうとよく言われていて、そうすると、インドとパキスタンの間で核競争になるおそれがあるという話もあるんですけれども、パキスタンというのは、ご承知のとおり中国と非常に密接な関係があって、中国の技術でパキスタンに原子力発電所ができています。あれは一体どういう扱いになっているのか、私よくわからないんですけれども、そういう関係だったら、インドとパキスタンでもし仮にそんな変な軍拡競争みたいな真似が始まるとすると、当然中国が入ってくることになって、むしろインドはそういう状態は避けたいと思うだろうし、その辺で、3国間でそういった競争を内部的に抑止するような力が働くのではないかなという方もおられるんですけれども、その辺については浅田先生、どうお考えになるかお聞かせいただきたいと思います。

(内川研究企画課長) 残念ながら、私、その辺のことはよくわかっておりません。一般的に、インドは製造業の現場でのものづくりの技術は弱いと思うんですが、核とかそういったところにつきましてはトップレベルで、普段使っていないところで、私の範囲ではつかめないとことなんですね。トップレベルは、それなりのものを持っているとよく言われております。詳しいところは、残念ながら私のレベルではわかりません。

(浅田教授) 最初に、パキスタンに対する中国からの原子炉の供与ですけれども、中国がNPTに入ったのが1992年で、それまではNPT第3条が求めている、原子力供給の際のいわゆる66型の保障措置の要求も義務としてはかかってこなかったわけです。さらに、中国がNSGに入ったのは2004年です。2004年になってやっと中国はNSGのガイドラインに縛られて、受領国が包括的保障措置を受諾していないと供給できないことになりました。そういう意味で、中国はほとんど国際的なルールに縛られずにおったわけで、その間は自由にやっていた。今はもう無理ではないかと思えますけれども、そういうことだと思います。

それから、インド、パキスタン、中国との間でというのは、私も先ほどお話に出したんですけれども、インドとアメリカが協力関係を結んで、中国がパキスタンとということは、あり得ると思うんですけれども、だからといって、中国とインドとの関係ですぐに南アジアで軍拡競争が起こるかという、そんなに単純ではないと思うんですよね。最近、インドと中国との関係というのは昔ほどではありませんので。ただし、長期的な観点からはその可能性は否定的できないとは思いますが。

(町委員) あと一つだけ伺いたいんですが、内藤さんも言うておられましたが、インドは今まで核不拡散という観点から、そんなに悪いことはしていないという話ですよね。それから、パキスタンとインドの関係というのは確かにいろいろあると思うんですが、一応両方とも核兵器を持ってしまったということで、ある意味ではバランスというか、抑止力を持ったということにもなるわけですね。

そうすると、私が聞きたいのは、インドには、これからさらに核兵器を増やしていくインセンティブがあるのか。インドがこれから米印協力などで全面的に平和利用で支援が得られるとなったときに、振る舞い方として、結構行儀よくやっていくのではないかと。その辺の予測はどうでしょうか。

国際的環境の変化によって変わってくるのかもしれませんが、予測は難しいと思いますが、テロなどに比べると主権国家として責任を持って振る舞っていくということは考えられない

でしょうか。国としても経済社会の発展に資金も力も注いでいくことが必要だと思いますがインドの今後の国際政策の方向について内川先生と浅田先生にお伺いしたいと思います。簡単に結構ですが。

(内川研究企画課長) まず、インドが核実験をやったときの対象は、パキスタンより中国だったと思います。現在、中国との関係は非常によくなっているわけですね。その背後には、インドと中国の経済関係がよくなっているということがあります。核実験をやった後も中国は、批判はしましたけれども、その後もすぐにインドとの外交関係はもとに戻っております。

そういうことを考えれば、対中国でインドが核をわざわざこれ以上増やす必要があるのかという、近い将来はないのではないかと考えております。

(浅田教授) 両国が核兵器を持って相互抑止の関係ができて、それが安定につながるという、「核による安定」という話は昔からあるんですけども、ただ、相互抑止の関係というのは、アメリカとソ連の関係を見てもわかりますように、相互抑止の関係ができると核の増強は起きないかといいますと、米ソの関係でも一時期は大軍拡が行われたわけですね。ですから、両方核を持てば安定して、核兵器の増強もなくなるということでは必ずしもないと思います。

インドとパキスタンの関係はどうかといいますと、少なくとも最近の、核実験後の印パ関係を見ますと、インドの国会に対するテロがありましたよね、ちょっと前に。あれ以降、インドはアメリカと同様に先制行動論を主張していると言われます。アメリカの先制行動論、いわゆるブッシュ・ドクトリンを支持している国は、アメリカ以外にはインドとロシア、オーストラリアぐらいです。それだけインドは、パキスタンによるテロに対して警戒感を持っているということです。そうすると、今後、両国がどれだけうまくいくかというのは、必ずしも楽観できないのではないかと思います。

もう一つつけ加えますと、今後、核兵器を増強するインセンティブはないのではないかとおっしゃいましたけれども、では、なぜアメリカによる生産禁止の要求を受け入れないのか。それを受け入れないということは、やはり増やしたいということがあるのではないかと思うんですね。その根底には、やはりパキスタンに対する不信等があるのではないかと思います。

(内藤専務理事) 非常に理想主義的なことを言えば、まず、地域の緊張緩和が核兵器廃絶に重要だと思うのです。そういうモデルがほかにないかと考えますと、ブラジルとアルゼンチンの関係なのですね。

ブラジルとアルゼンチンは相互不信関係にあって、相手が核兵器をつくるに違いないということで、お互いにNPTにも入らなかったわけです。片やトラテロルコ条約ということで、

非核地帯という条約には入ったりしていたわけですがけれども、それが両大統領が相互訪問して、合意して、そしてお互いに相互査察をやるということでA B A C C（ブラジル・アルゼンチン核物質計量管理機関）というものができて、そして今、I A E Aも入った3者間の査察が行われているわけです。

インド、パキスタンについて言うと、先ほど浅田先生がおっしゃったインドの国会爆破事件があって非常に緊張が高まったわけですがけれども、その後、相互に首脳が訪問したりということがあって、ひと頃よりは緊張が緩和してきているわけですね。ですから、こういった原子力協力というようなことを使って両者の緊張を緩和するような方向に進めないかということが、外交の努力の1つだと思えます。

信頼というのは、原子力に対する信頼と同じで、崩すのは簡単ですが構築するのはなかなか難しいところがありまして、やはり一步一步お互いに詰めていく必要があるのではないかと思うのです。これは非常にナイーブな考え方であり、理想主義的ですがけれども。

ただ、A B A C Cと違うところは、ブラジル、アルゼンチンの場合には両方とも非核兵器国で相互に査察したわけですがけれども、今度は両方とも、N P T上の核兵器国ではないけれども、実態上の核兵器国同士でそういう査察ができるのかというところに難点があります。実は、アメリカとロシアで、核兵器を解体し、相互に査察することでI A E Aとの3者間合意をしてみたんですが、どうやって軍事機密を他に漏洩させないでお互いに実効性ある検証ができるかというところで、今、頓挫しております。ですから、實際上、非常に難しいところはあるかもしれませんが、先ほど言ったような核兵器に転用できるような核物質の生産停止を両者が飲み、それが検認できるような方法ができるとするならば、それにI A E Aをかませるということだと思えますがけれども、究極的にはそういう方向で進めるのが理想的な姿ではないか。ただ、今、申し上げたように、いろいろな面で困難はございます。

（近藤委員長）鈴木さん、今の点でコメントありますか。

（鈴木客員教授）私も基本的には内藤さんに近いんですが、先ほど浅田さんが、保障措置を受け入れても余り価値がないとおっしゃったのは、確かにそうなんですが、現実には、I A E Aの査察官がかなり入っていくと、かなり情報が入ってくることもあるかなと。

それから、精神的には、やはり保障措置を受けている施設が増えていくというのは、この保障措置や追加議定書の普遍化を拡大する。これがエルバラダイが言っていることなんですけれども、そのところは、全く価値がないというよりは、ちょっと価値があるかなと。少しでも査察官が入っていくということはいいのではないかと思います。

それから、WANOのピアレビューも、私はそういう意味でも非常にいいと思います。

インドの原産会議に来られた方が、7項目日本に要求されたと。ウィッシュリストというものがある、1番目が軽水炉の協力、2番目がWANOのピアレビュー、3番目がFBRの協力、4番目が津波対策、5番目がMOX加工の技術協力、6番目が研究開発全般、7番目が耐震、この7項目は、FBRの協力とMOX加工を除けばかなり応えられるのではないかと。そういう限定的な協力はやっていい。ただ、その見返りをきちっと要求しなければいけないということ。

(近藤委員長)今のウィッシュリストにFBRの協力と入っているのは、彼らは自己矛盾しているとは思っていないんですか。FBRを民生利用に区分していないにもかかわらずそれに協力というのは。

(鈴木客員教授)私、余り聞いていなかった。

(齋藤委員長代理)そこまで詳しくは出なかった。

(近藤委員長)仮定の話ですけれども、私はFBRを彼らが塀の内側に入れたのは、そういう意味では大変不見識だと思うので、それは外へ出せよという話はあるかと思いつつ、ただ、外へ出したとしたら、インドはFBRを持つ国のカテゴリーに入って、それいけどんどんとなり、お隣の韓国など真面目な国をいたく刺激する。ですから、そこは難しい問題があって、彼らがこれを外せば事は成れりということでもないとは思いつつ、しかし、少なくともそういうことを口にするのはけしからんなど言ってもいいかと私は思ったのです。

ほかに何かご発言ありませんか。

私が正しく理解したいなと思ったのは、鈴木さんがおっしゃった、今日から全面的にお付き合いというのはどうかなという点。全面的でないお付き合いというのは何を言っているのかということです。アメリカがブッシュ政権の第1期ぐらい、NRCのメザープ委員長が訪印して安全問題で協力ということのサウンドを始めたときから、今日まで段階的にやってきたという理解なものですから。いやこれは、いわゆるパニッシュメントとしての断絶はあっても安全に関してはお互いに情報交換をして、全体として世界の原子力安全のレベル向上ということで協力することはいいのではないかと整理の取組みであって、別物ということなのかもしれないですけれども、あなたの今日のお話の、全面的に一気にというのは問題だということ、何かカウンタープロポーザルをお持ちでしょうか。

(鈴木客員教授)さっきの7項目の中でまず、すぐできるのは、WANOの民間レベルのピアレビュー。それから学会レベルの協力も何もやっていないというのは余りにもおかしいので、

その辺からビザの給付を認めていただくとか。ただ、無闇にやるのではなくて、やはりそれにはビザの、向こうから来たときのチェックもちゃんとしなければいけないと思うんですけども、そういう基礎科学とか民間レベルの協力、それから、たしか安全面の技術協力、機器供給はNSGでも認められるようになったはずですので、いわゆる安全文化面での協力も積極的にやっていく必要があると思いますし、そのようなところは、今すぐにも私はいいと思うんですね。

それ以降、発電分野とか、日本は燃料供給は今はまだできないと思いますが、オーストラリアがやろうとしているわけですが、そこのところになると、インド側が核軍縮や核不拡散の分野で今以上のプラスのコミットメントをしない限りは、やはり日本としては協力できない。それは中国との協力協定のときに日本が要求した考え方だと思いますので、その基本方針を貫くのがいいのではないかと。

具体的な中身は浅田さんがおっしゃったような、CTBTの署名とか、軍事用の核物質の生産停止というのは日本がずっと言っていることなので、「これを条件に日本は原子力協力を進める」といった具体的な項目もあると思うんですね。だから、そういうことをルールとしてきちっとつくっていくのがいいのではないかと考えています。

(前田委員) WANOについての協力というのは、もう十数年来やっているわけですし、もう実績もある。ただ、これは2国間でやっているわけではなくて、いろいろな国の事業者間でやっている話なんですね。

ただ、その中で、さっきちょっと申し上げましたけれども、インドの人がピアレビューで日本の発電所へ来ることについては、ビザの発給等である程度の制約があることも確かなんです。これはこれで当然進めていく必要がありますけれども。

(近藤委員長) 浅田先生に伺いたいんですけども、原子力発電所の訪問制約はペナルティとしてあるのでしょうか。NPT非加盟国が、そういうペナルティを避けるためにNPTに加盟する、逆に言えば、そういうインセンティブを与えるために我が国の原子力施設を見学させないというペナルティを課しているのか、何のために日本はペナルティを課しているかということが知りたいのです。

それは単に国際約束だからそうなのか、そうではなく、日本の究極の目標である核軍縮とか核廃絶という目標に照らして整合性があるというところが、どこでつながっているか。単に日本の原子力情報に触らせることが核拡散につながるとか、そういう論理構造になっているから入れないのか、その辺がどうも整理されていない……、策定会議の議論のときも、そ

このところが論点になった。もとより核軍縮なりを目指すことは当然なんだけれども、そのことと、現実にNPTに加盟、非加盟でもって一種の差別化を行っていることの効果、効力の関係の議論がどこまできちんとされているのか、あるいは時々に見直されているかということについては、どうも余りはっきりしたものはないのではないかな。

ですから、そのこのところについてはよく勉強して、今後、対応しましょう、そういう文章にしたんですけれども、そこについて何かコメントありますか。

(浅田教授) 余りよくわからないんですけども、原子力発電所等の施設を訪問することによって何らかの情報を得ることはできるわけですよ。日本が昔、アメリカによく行ったという話を聞いたりしますが、目で見ただけで、例えばこれがこう置いてあるからこういうことなんだという風に、見るだけでわかるといった話もお聞きするので、そういう観点からすると、NPTに入っていないくて、NPT上は核兵器を持ってないにもかかわらず、核実験をしているような国に、発電所の場合は余り問題ないと思うんですけども、核開発に直結する濃縮再処理に関連する情報を持っていってもらっては困るということはあると思うんですね。しかし、発電所の場合にそれがどれだけ関係するかはちょっとわからないので、そのあたりは多分、政策的にどこまで許すかということで、難しいから全部許さないということなのかもしれません。

その辺はよくわかりませんが、少なくともあらゆる施設に対して完全に自由な訪問を許すというのは、NPTに入っていない国に対しては、やはりちょっと問題ではないかという感じがします。

(近藤委員長) つまりおっしゃりたいことは、そうすると、いわゆる情報を得ることによって核軍備活動に対する思わず知らずの貢献あるべしということで、アクセスを禁止している、そういう整理だということですね。

(浅田教授) 私は、もともとなぜそうなったかは存じませんが、私の視点から言うと、そういうことであれば理解できるなということでありまして、もともとなぜというところを知っているわけではありません。

(千崎センター長) 同じような話で、例えば、米韓協定上、韓国は再処理をしないことになっているわけですね。ですから、韓国の人々が日本に来て、そういった施設、これは機微技術ですけども、見せてはいけませんという状態になっているわけです。なかなか見せることはできない。他方で、先ほどのインドの話は私ももう少し深く議論する必要があると思いますが、インドも日本と同じように核燃料サイクルの技術を持っているわけですね。例えばF

B Rについては、日本並みか、日本と同じようなレベルを持っている。同じ技術レベルを持っていても、その技術の施設を見ることができない。近藤委員長の方からペナルティなのかという話がありましたけれども、他方で、中国等のN P Tに入っている核兵器国には見せているわけですね。技術レベルは別にしても。だから、やはりそこらの整合性というんですか、「どういう条件なら見せるんだ」「こういうことだからだめなんだ」ということを、もう少しきちっと整理する必要があるのではないかと考えています。

例えばアメリカの場合、これは例になるかどうかわかりませんが、原子力法で機微技術の移転はしないとありますが、イギリスなどに対しては、同じように核兵器国ではありますけれども、過去に機微技術を同じレベルで持っているからということでアメリカの技術を移転したことがあると聞いています。

だから、やはり原則論と、実際の応用面でどういうふうに考えていくかを含めて議論していただければと思います。

(浅田教授) N P T上は、核兵器国が非核兵器国に対して核兵器の製造にかかわる援助はできないと書いてありますよね。しかし、援助という観点から言いますと、核兵器国から核兵器国への援助もあり得るし、核兵器国から非核兵器国への援助、これは先ほどの1条ですけれども、逆に非核兵器国から核兵器国への援助もあり得るわけですね。さらに非核兵器国から非核兵器国の援助もあり得るわけです。N P T上、明文ではないけれども、交渉過程で、N P T締約国たる非核兵器国からN P T非締約国たる非核兵器国への援助は禁止されるという了解もあります

こういった全般的な整理と、先ほど先生が言われたものが合致しておれば、条約上の義務とも合致するという整理になるかと思っています。

(鈴木客員教授) たしか国際協力ワーキンググループも議論があったと思うんですけれども、日本は被供給国として、F B Rの技術も再処理技術ももらっているわけですね。N P Tメンバー国として。ですから日本もほかの国に対して、相手国が同じ条件を要求したら、やはり同じように与えなければいけないというのが今の立場のはずなんですよ。日本が技術をもたらしたときと同じ条件をほかの国が要求してきたら、それは日本も当然、技術を供与するはずなわけですね、基本的には。日本は受け入れたわけですから。

(町委員) 核兵器国に対してですか。

(鈴木客員教授) いえ、一般的な話です。今、どちらかといったら非核保有国の方が大事だと思っていますけれども、一般的な話として。韓国のケースとか。

一番喫緊の例では、日本は、例の乾式再処理（パイロプロセス）の技術はアメリカからもらったわけですが、そのときに、たしかグリーンピースが何か忘れてしまったけれども、訴訟を起こしたと思うんですね、あれはNNPAの違反だと。ところが、DOEの答えは先ほど近藤先生がおっしゃった、核拡散リスクを評価することが大事であって、日本にこの技術を移転しても核拡散リスクは増えない、だからいいんだということで裁判に勝った。やはり最後はその判断をだれかがしなければいけないということだと思えますね。

だから、もう全てだめだとかいいとかいうのではなくて、やはり政策決定、判断が必要でしょう。今はそこら辺の基準が曖昧だし、全くゼロにしておけば安心だから、今はゼロになっているわけですが、これからは日本はそういうわけにはいかないのだから、供給もしなければいけないし、援助もしなければいけないわけですから、やはりこの技術を日本が相手国に与えるときに、NPT国であろうがそうでなかろうが、核拡散リスクが増えるかどうかを判断して、そういう政治的な判断を責任を持ってやる必要があるのではないか。

（近藤委員長）なるほど。それがために千崎さんのセンターができたわけだ。

しかし、今のは重要。ただ、一番最初の前提条件として、日本がもらったら与えなければいけない。そこは幸か不幸か歴史があって、昔、薬だったものが今は毒になるという世界もあるから、そこは時代の環境の中でのベストジャッジメントに委ねるしかないということはあると思えますけれども、おっしゃることはよくわかります。

（町委員）非常に初歩的な質問で申しわけないですが、浅田先生に伺いたいのは、もしアメリカの今の協力が実現したときに、インドはNPTに入っていないわけだから、核軍縮の義務はないわけですね。それで、NPTに入っている国は核軍縮の義務がある。やるかやらないかは別としまして。それが余り進んでいないので私は問題だと思っているんですけれども、そうなってくると、その辺のことはアメリカはどう説明しようとしているのか。つまり、核軍縮の義務もなくて平和利用はフル権利を行使するというような国ができてしまうということですね。

もう一つは、韓国がこういうのは多分、非常に気にしているのではないかと。さっき鈴木さんもおっしゃったかもしれないけれども、韓国は今、実はGNEPなどにも参加したいといろいろ言っているようですが、韓国は現在再処理プラントがないわけだから、外されているわけですね。今までアメリカと韓国の間で取り決めを守ってやってきた、そういう意味で、韓国が今のインドに対するアメリカの協力政策を見たときに、どのように受け止めるかも、日本は隣国でもあり、注視しなければならぬかと思っております。

(浅田教授) 確かに、インドはNPTに入っていないので、NPT上の非核兵器国としての義務は負わない。インドはNPT上核兵器国でないから、たとえNPTに入っても核軍縮の義務は負わないわけです。こうしてインドは、いずれにしてもNPT上のいずれの義務も負わずに利益だけ受ける、これは問題だというのは確かにそのとおりです。ただ、實際上、問題となるのは、やはり非核兵器国としての義務の部分ではないかと思うんですよね。

第6条の核軍縮の義務というのは、正確に言うと「誠実に交渉する義務」なわけです。これでどれだけ意味のあることが行われるかということ、これまでの経緯を見ていけば、NPT第6条とは無関係に米ソ両国間の関係をもとに核軍縮が行われてきているわけですから、そういう意味では形式上、第6条の義務がというのはあると思いますけれども、実質的には実体の極めて乏しい義務にとどまるのではないかと思います。そうだとすると、インドには第6条の義務がかからないので問題だという議論には、余り実質的な意味はないということになるように思います。インドについて問題なのは、やはり非核兵器国としての義務がかからないという部分だと思います。

それからもう一つ、韓国の問題ですけれども、アメリカが7月18日に米印合意でフル・シビル・ニュークリア・エナジー・コーポレーションを行うと言っておりますけれども、本当にフルかということ、そうではないのではないかと思います。アメリカの議会調査局の資料などを見ますと、国務省は、濃縮・再処理の技術協力は行わないといっているようです。そうだとすると、韓国も、それ以外の部分の協力であれば取りたてて問題にすることもないということになるのではないかと思います。

(近藤委員長) 幸か不幸か、FBRを外へ出していますからね。

ただ、今、先生がおっしゃったこと、ちょっと私も町先生のご質問というか、オブザベーションで気になっているのは、やはりある種、NPT至上主義の感じがあるんだけど、国際社会に核軍縮をめぐってはNPTしかないという理解なのか、ほかにもう少し核軍縮にかかわる、条約のレベルかどうかはわかりませんが、まだいろいろなものがあるという整理なのか、そこが気になるんです。

特に、今、おっしゃったので同じことを繰り返すことはないですけども、STARTのようにNPTの外枠で、保有国間の約束があり、かつそれが波及効果として他国の弾頭の数の削減等につながっていく、そういう世界もありますよね。つまり核軍縮について言えば、NPTが絶対的なしぼりのしかけになっているということなのか。私はそうではない、NPTは一つの手段ではないかといつも思っているんですけども、そこはどうですか。

(浅田教授) ご質問の趣旨が理解できたかどうかわかりませんが、もちろんNPTの第6条が全く無意味だとは思いません。STARTが開始されるももとの原因となったのは、ゴルバチョフの登場ですが、NPTがその時期に何かあったかという、何もなかったわけですね。ではNPT第6条は現実の核軍縮に全く関係ないかといいますと、そうではない。米ソ間の最初のSALT交渉は、NPTができた直後に開始しているんですね。NPT第6条があるから何かしなければということで。ですから、当初の段階では、やはり第6条の意味はあって、それを意識して米ソの交渉が開始されたということがあると思います。ただ、その後の経過を見ていると、NPTの第6条の存在とはほとんど無関係に、その時々政権の性格とかそういうことで核軍縮の動きが規定されている、そんな感じがいたします。そうすると、インドに第6条の義務がかかっているか、いないかということも議論しても、余り実質的な利益はないのではないかという感じがします。

(千崎センター長) 浅田先生に質問なんですけれども、今のインドの新政権は、自国の政策として、世界的な核軍縮を推進し、核兵器のない世界の実現に向けて主導的役割を果たすんだということを政策の柱にしていますけれども、これをどう評価されますか。

(浅田教授) 公の場で表現はしにくいですけれども、何といいますか、ちょっと難しいんですけども、例えば中国は、先制核使用はしないと、あるいは非核兵器国に対して核兵器を使用しないと当初から一貫して言っているわけですが、しかし、実際のポスチュアを見ると、そうではないという議論があります。

ですから、政策としてのステートメントをそのまま受け取ることができる場合と、そうでない場合があると思うんですよ。特に、核兵器を持っている国が核軍縮に努力するとか、そういう点でチャンピオンになるといった主張は、それをそのまま受け止めることができるか疑問であると思います。

(近藤委員長) 時間が参りました。どうしても言い足りなかったことがあれば伺いますけれども、よろしいですか。

それでは、今日は大変長時間にわたりまして懇談させていただきましたこと、大変ありがとうございました。大変密度の濃い議論ができたのかなと思います。

今回の懇談でインド問題は終わりになるか、そうでもないのかなと思ったり、また、もっとほかのご意見がある方がいらっしゃるかもしれません。その辺も少しサーベイいたしまして、またこの会の運営について考えていきたいと思えます。

また、インド問題のみならず、皆さんもう既にご指摘のように、最近、原子力をめぐる国

際的な動きがいろいろございますので、それについてもこの場で議論して、原子力委員会は原子力政策を決めるといっても、原子力政策とは何だという議論もあり、かつこういう問題は非常に大きな、国のさまざまな観点からの総合的判断のもとに政策決定がなされるべきと思っていますところ、原子力委員会としては、原子力にかかわる専門的知見も踏まえつつ、そうした総合的判断に適切なインプットを出していくことがその使命かなと思っていますので、そういう意味で、この場でできる限り皆様のご意見をお伺いしつつ、関係者に対する私どものインプットが適切でありたいというところで作業を進めていきたいと思えます。

公開の席で、なかなか表現が難しいと思えますが、皆さんこういう所で練習するとソフィステートな表現ができるようになってよろしいかと思えますので（笑）、これに懲りず、引き続きお付き合いいただけたらと思えます。またお声をかけることもあるかと思えますが、その節はよろしく願います。

今日は本当にありがとうございました。

これで終わります。

- 了 -