

原子力委員会 国際専門部会（第 1 回）
議事録

1. 日 時 平成 21 年 7 月 23 日（木） 13：30～15：30

2. 場 所 如水会館 2 階 オリオンルーム

3. 出席者

専門委員： 秋池委員、浅田委員、岡崎委員、岡村委員、各務委員、古城委員、高木委員、
田中委員、内藤香委員、内藤正久委員、中西委員、水野委員、山名委員、
和気委員

原子力委員： 近藤委員長、田中委員長代理、松田原子力委員、広瀬原子力委員、
伊藤原子力委員

関係省庁： 内閣府 藤田統括官、梶田審議官、中村参事官、淵上企画官、横尾補佐
経済産業省 三又課長、藤原企画官
文部科学省 田口課長、千原戦略官

4. 議 題

- （1）部会長の選出
- （2）原子力の平和利用にかかわる世界の状況
- （3）その他

5. 配布資料

資料第 1 号 国際専門部会の設置について
（平成 21 年度 7 月 7 日 原子力委員会決定）

資料第 2 号 原子力の平和利用にかかわる世界の状況

参考資料第 1 号 原子力委員会専門部会等運営規程

(中村参事官) 出席のご連絡をいただいておりますけれども、まだ2名ほど先生がいらっ
しゃっておりません。ただ、間もなくいらっしゃると思います。定刻になりましたので、早
速ですけれども始めたいと思います。

第1回の国際専門部会を開催いたします。

私、原子力委員会の事務局を担当しております参事官の中村と申します。どうぞよろしく
お願いいたします。

最初に、原子力委員会、近藤委員長よりご挨拶をお願いしたいと思います。

(近藤原子力委員長) 近藤でございます。

皆様には、原子力委員会の専門委員をお引き受けいただきますようお願い申し上げました
ところ、ご快諾くださりましたこと、また本日は暑いところ、またご多用中にもかかわりま
せぬ国際専門部会第1回会合にご参集賜りましたこと大変ありがたく、原子力委員一同を代
表して心から感謝申し上げます。

さて、原子力委員会は、原子力基本法に基づきまして、我が国における原子力の研究開発
利用に関する施策を企画、審議、決定する行政機関として内閣府に設置されているものでご
ざいます。もとよりこの施策の内容は多岐に渡り、かつそれぞれが政府の関係、さまざまな
取組と整合的であるべきですから、多面的かつ重層的な、あるいは専門的な検討を経て決定
されるべきでありまして、この検討は到底ここにいる5人だけでできるものではありません
ので、適宜にご専門の方々にご参集いただく専門部会を設置して検討をお願いし、また、そ
の事務局につきましても、きょう、ご出席の藤田政策統括官率いる内閣府原子力施策担当室
が関係省庁の担当部局と共同して努めていただくようにしてきているところでございます。

国際専門部会でございますが、これを設置しました趣旨は、お手元、まだご紹介ありませ
んけれども資料1というところに記載してございます。逐一内容をご紹介申し上げますが、
要すれば、我が国は昭和30年代より一貫して原子力の研究開発利用を平和の目的に限って
推進し、今日、世界第3位の原子力発電国となっており、また、その経済力のゆえにと言う
べきか国際原子力機関（IAEA）の通常予算の多分6分の1ぐらいを分担しているのかと
思います。そして、従来より研究開発分野で多くの国際間の取組を推進してきておりますが、
最近に至りましては、産業分野でも幾つかの国との間で2国間の取組も動き始めていますし、
さらに、その各国でエネルギー安全保障の確保や地球温暖化対策の観点から原子力発電に対
する関心が高まって、これに関する取組に対する支援の要請あるいは共同作業への期待が我
が国に対して示されてきております。

他方、これに付随して核兵器拡散のリスクや核テロのリスクが高まることがあってはなら
ないとの観点から、これに対する対策の充実を求める声があり、かつ実際の取組が強化され
てきておりまして、例えば安保理決議1540あるいはその普遍化、それからIAEAの保
障措置の強化、そしてまた核燃料の供給保証の仕組みの整備等をめぐってダイナミックな動
き、議論が見られます。

来春には米国のオバマ大統領の提案による原子力防護、新聞では核安全保障とか核テロ対
策といろいろな表現がありますけれども、私どもとしても原子力防護サミットと、原子力防
護に関するサミットというふうに呼んでおりますが、これが開催されると。あるいはNPT

の再検討会議も5年毎でございますがこれが開催されることが予定されているということで、これを受けまして、先週にはイギリスのブラウン首相が、議会に対して2010年への道というかなり包括的なイギリスの原子力政策の基本方針を提示したということもございます。こうした状況ですので、原子力委員会としましては、我が国の今後の国際的取組をいかなる基本方針で推進するべきものなのかと。

この基本方針につきましては、実は2005年に閣議決定をいただきました原子力政策大綱にお示ししているのですが、時間がたったことあるいはそういうダイナミックな動きがあることを踏まえて、これを見直した上でいま一度明らかにしておくべきかなと考えた次第でございます。

タイミングが重なりましたのは偶然ですけれども、今月初めにはIAEAの次期事務局長に我が国が推薦しました天野之弥大使が選出されました。先日、大使にはお祝いとともに、振り返れば必ず日本国がいますから、後顧の憂いなく人類の福祉のために存分にお働きくださいと申し上げたところですし、またその席で外務省の敷中事務次官にも、原子力委員会としてそういう趣旨もあるので、国際専門部会でこの観点からの取組の基本方針の検討を深めますよと申し上げ、次官からもよろしく願いますという言葉をいただいたところでございます。

専門委員の皆様は、大変多忙を極める方々と承知しておりながら無理を申し上げることになるんですが、こういう状況でございますので、まことに勝手ではございますが、審議期間はおおよそ1年とし、しかし、これはかなり個人的な希望でございますが、これから半年程度のうちに骨太の基本的方針を中間的に取りまとめていただけると大変ありがたいなと思っています。

皆様におかれましては、この後、選出される部会長のリーダーシップのもと、お願いしましたところにつきまして精力的にご審議いただくことを、委員一同心から期待しておりますことを申し上げ、ご挨拶といたします。どうぞよろしくお願いいたします。

(中村参事官) それでは、ここで本部会の委員のご紹介をさせていただきたいと思います。

お手元の資料、1枚めくっていただきますと、原子力委員会国際専門部会の出席予定者と書いておりますけれども全体の名簿がございます。この順番にご紹介をしたいと思います。

まず、秋池委員でございます。

(秋池委員) 秋池でございます。

(中村参事官) 続きまして、浅田委員でございます。

(浅田委員) 浅田でございます。よろしくお願いします。

(中村参事官) 続きまして、岡崎委員でございます。

(岡崎委員) 岡崎でございます。よろしくお願いします。

(中村参事官) 続きまして、岡村委員でございます。

(岡村委員) 岡村でございます。よろしくお願いします。

(中村参事官) 続きまして、各務委員でございます。

(各務委員) このまま各務(かくむ)と読んでいただければ。お願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、古城委員でございます。

(古城委員) 古城でございます。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、小宮山委員でございますけれども、本日は欠席でございます。

また、その下にございます柴田委員も本日欠席でございます。

続きまして、高木委員でございます。

(高木委員) 高木でございます。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) 田中委員でございます。

(田中委員) 田中でございます。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) その次、寺島委員でございますけれども、本日、ご欠席でございます。

続きまして、内藤委員でございます。

(内藤正久委員) 内藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、内藤委員でございます。

(内藤香委員) 名前だけ見ると女性じゃないかと期待されてしまいますが、男性です。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、中西委員でございます。

(中西委員) 中西でございます。

(中村参事官) 続きまして、御厨委員でございますけれども、出席のご連絡はいただいておりますので間もなく到着すると思います。

(中村参事官) 続きまして、水野委員でございます。

(水野委員) 水野です。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、森委員でございますけれども、本日、ご欠席でございます。

続きまして、山名委員でございます。

(山名委員) 山名でございます。よろしくお願いいたします。

(中村参事官) 続きまして、山本委員でございますけれども、本日、ご欠席と連絡いただいております。

最後になりましたけれども、和気委員でございます。

(和気委員) 和気でございます。

(中村参事官) また、原子力委員会のご紹介をさせていただきたいと思います。

先ほどご挨拶いただきました近藤委員長でございます。

田中委員長代理でございます。

(田中原子力委員長代理) 田中でございます。

(中村参事官) 松田委員でございます。

(松田委員) よろしくお願ひします。

(中村参事官) 広瀬委員でございます。

(広瀬委員) よろしくお願ひします。

(中村参事官) 伊藤委員でございます。

(伊藤委員) 伊藤でございます。よろしくお願ひします。

(中村参事官) 続きまして、席上に配布しております資料の確認をさせていただきたいと思ひます。

議事次第、それからただいまご紹介いたしました出席予定者のリストに続きまして、資料の1「国際専門部会の設置について」、続きまして資料の第2号「原子力の平和利用にかかわる世界の状況」と題名が打たれている資料がございます。以上を、お配りしております。それ以外に机上のみの配付になりますけれども、参考資料といたしまして、参考資料の第1号「原子力委員会専門部会等運営規程」をお配りいたしております。過不足等ございましたら事務局までお願いいたします。

よろしければ、議題の1番目でございます部会長の選出をお願いしたいと思います。

部会長は、原子力委員会の専門部会等運営規則の中で、委員の互選で決めるということになってございます。したがって、どなたか部会長としてこの方がよろしいという方をご推薦いただきたいと思いますけれども、いかがでございましょうか。

(田中委員) 高木先生を部会長として推薦したいと思います。この専門部会におきましては、先ほど近藤委員長のほうからお話がありまして、政治、経済とエネルギー行政との幅広い視点からの原子力の国際対応を検討することが期待されているところでございます。高木先生は、国際政治経済学部に所属されてございまして、グローバルな視点からアジア太平洋地域の安全保障についての研究をなされてございまして、豊富な経験と実績をお持ちでございますので、この部会長として適任と考え、推薦したいところでございます。

(中村参事官) ありがとうございます。

ただいま田中委員より、高木委員を部会長にご推薦いただきました。いかがでございましょうか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

(中村参事官) それでは、高木先生、部会長をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

大変恐縮でございますけれども、部会長の席のほうへご移動いただけますでしょうか。

(高木部会長、部会長席へ移動)

(中村参事官) それでは、ここからの議事の進行は高木部会長をお願いいたします。

それでは、どうぞよろしくお願いいたします。

(高木部会長) ただいま部会長という大役を仰せつかりました高木でございます。

ここには大変幅広い分野のそれぞれにおいて深い専門的知見やご経験をお持ちの方がたくさんご在籍でありまして、そういう方々の意見の交換の過程を通じて、先ほど近藤委員長からお話のありましたようなこの部会の使命を果たしていくことができるというふうに期待しております。

ご在籍の皆さんの何人かの方は私のことをご存じで、なぜ高木がこんな席に座っているんだというふうに疑問に思われていると思いますが、実はその疑問は私自身のものでありまして、この仕事についてご相談をいただいたとき思わずびっくりし、それこそけぞるぐらい驚いたのでございますが、余りこの問題について深く知らない分、思い込みがないので議論の交通整理には私のような人間がいいのではないかという、よく考えると訳のわからない説得にのりまして、内諾を差し上げた次第でございます。

基本的に私の役割は交通整理だと思っておりますので、ご在籍の委員の皆様の活発なご発

言を次から次と積み重ねていくお手伝いをさせていただきたいと思います。

本部会の使命につきましては、先ほど近藤部会長からお話がありましたが、改めてこの部会の設置の経緯とか目的について、それから原子力の平和利用にかかわる世界の状況について、本日は確認を含めて議論を展開していきたいと思いますので、まず、事務局のほうから資料の確認とそれからご説明をお願いしたいと思います。

それでは、まず、資料の確認を事務局のほうにお願いしたいと思います。

(中村参事官) 資料につきましては、お手元のほうにお配りさせていただいていると思いますが、これから資料の第1号あるいは資料の第2号に従いましてご説明を続けていきたいと思ってございます。

初めに、今、部会長のほうより今回の部会の設置についてというお話がございましたので、私のほうから簡単に、先ほどの近藤委員長からのご挨拶にもありましたので、簡単にだけご紹介をさせていただきたいと思います。

資料の第1号「国際専門部会の設置について」という題名で書かれた紙でございます。

目的につきましては、現在の状況について原子力をめぐる動向あるいはエネルギーをめぐる動向について認識を書かせていただいております。このように原子力をめぐる動向が大きく動いている中で、今回、原子力委員会は国際専門部会を設置しまして、今後の我が国の原子力にかかわる国際対応のあり方等について基本的な考え方を取りまとめることとすると、こういうものでございます。

検討内容としては、現在、2.のところに2つ挙げてございます。国際社会の原子力平和利用推進に向けた取組において我が国が果たすべき役割についての基本的考え方、もう一つが、今後の我が国の原子力利用推進のために必要な国際対応についての基本的な考え方でございます。

このような紙、これが第1号でございます。引き続いて、よろしければ「原子力の平和利用にかかわる世界の状況」ということで、資料の第2号を事務局からご説明申し上げたいと思います。

(横尾補佐) では、資料の第2号をごらんください。

2ページに書かせていただきましたように、この資料では、まず、世界のエネルギー需給動向、それからその中での原子力発電について、そして次に、改めて原子力発電の特徴と、そして原子力が持つ主な課題について、最後に、今、主な国々がどのような動きをしているかについてまとめさせていただいております。

早速ですが、4ページ、(1)－1ですね。これは主要国の電源構成ですが、この棒グラフのピンクの部分が原子力です。米国とか我が国を初めとして主な国々で原子力が電源として利用されているわけです。

(1)－2に行きまして、その理由の1つとしては、この右側の棒グラフに示しましたように、原子力というのはエネルギー輸入依存度の減少に貢献できるということがあります。

そして次、(1)－3、今後、左側のグラフのように世界の人口は非常にふえていく。2030年には今の1.4倍、そして右側のグラフのようにGDPも増加していく。2030年には2.5倍というようにふえていくと予測されております。そしてこの中の大きな部分

がアジア、アフリカであるとされております。

次に（１）－４、この人口増加と経済成長を支えるには、安定で安価なエネルギーの供給が必要となります。OECDの国際エネルギー機関、IEAの予測では、左のグラフのように、２０３０年の一次エネルギー供給が今の１．５倍、そして右のグラフのように電力は約２倍に増えていかなきゃならないというふうにされております。この増えるエネルギーの中で、やはり化石燃料の割合が大半を占めているとされています。

（１）－５ページに行きますと、左のグラフの赤い線に示しますように、こういう発電の分野からは非常に化石燃料から二酸化炭素がたくさん出ると。今後、これがさらに伸びていくと排出量が増加していくということになってしまいます。

（１）－６ページですが、このグラフ、２つありますが、これが二酸化炭素排出量の現状と予測です。この水色の部分、すなわち中国やインドを含む途上国というのにも排出に大きな割合を占めています。これが今後も大きく増加していく見通しなわけです。このような状況の中で、排出半減というのが世界の目標とされています。

（１）－７ページに行きますと、この世界の二酸化炭素排出を削減していくにはどうするかと。右のグラフにこの削減していこうと、その程度に応じた対策、どんなのをとるかという内訳が示されていますが、このように省エネとか効率化と並んで再生可能エネルギーや原子力というものを大幅にふやしていかなければならないという予測例がございます。それは（１）－８ページですが、太陽光とか風力、原子力というのは、この棒グラフの青で示した発電しているときの排出というのがない、黄色で示した建設や燃料調達などを含めたライフサイクルで見ても排出が少ないということからであります。

（１）－９ページには、世界のエネルギー源構成が書いてございます。左のグラフのピンクの部分の原子力ですが、これまで２０年以上にわたり安定して約６％を供給してきてまして、右のグラフで見積もったように、排出抑制にも一定の寄与をしてきているということです。

（１）－１０には、この原子力の発電量の推移が書いてございます。右下のグラフにありますように、７０年ごろから欧米や日本で積極的に導入、拡大が進みましたが、チェルノブイリの影響等によりまして９０年代以降、増設が少なかった。しかし、左の表にありますように、最近、見直しの動きがありまして状況が変わってきているということです。

こういう原子力の認識、（１）－１１ですが、その例としてG8サミットの宣言が書いてございます。今世紀になって原子力の平和利用と開発の継続についてずっと言及されてきておるわけです。

次に、（１）－１２ページ、こういう中で、これは国際的な原子力機関が行った原子力の発電の将来予測ですけれども、今後の大幅な増加があり得るというふうに予想されております。

このように、（１）－１３ページですが、二酸化炭素の排出抑制、そして安定供給への貢献、さらには良好な経済性と安全性の実績を出しているというようなことが原子力利用を推進しようという理由になってきているということです。

次に、（２）－１ページ、ここからは原子力について特徴と課題を少し整理しました。こ

これは原子力発電の仕組みのポンチ絵ですが、核分裂によって得られる熱で蒸気をつくってタービンを回すと。化石燃料を燃やさないで二酸化炭素を排出しない。しかし、放射性廃棄物が発生するという事です。

次のページにもう一つポンチ絵がございまして、ここにありますように、原子力はただ発電所があればいいというわけではなくて、ウランを掘って燃料をつくって、使った燃料を処分する。そして再利用するというような燃料サイクルが不可欠になってきます。その中でウランの濃縮とか再処理という核兵器級の原料の製造に転用可能な技術が入ってくるということです。

(2) - 3 ページは、原子力の安全です。これもポンチ絵で書いたんですが、原子力施設というのは設計とか運転において多重防護ということで安全のための措置がとられているわけです。

また、(2) - 4 ページですが、ここには原子力安全に関する国際的取組が書いてございますが、まず、国際条約が締結されて、それに基づく取組がなされている。原子力安全条約等が書いてございます。さらには国際的な標準や基準が定められてその普及が図られているということです。

(2) - 5 は少し変わしまして、主な国々の原子力発電所の設備利用率です。日本は、この水色のちょっと太い線で丸印でプロットしてあるんですが、ちょっと最近、こういう主な国々の中で最も低い値となっているという、若干余りよくない実績となっております。

次、(2) - 6、放射性廃棄物です。これは左下のグラフに書きましたように、放射能が長期間をかけて減衰していくということです。このために数万年の長期間にわたって生活環境から隔離する必要があると。具体的には、地層処分という方法で処分されるということになります。

この処分について、(2) - 7 ページ、原子力を利用している国々では、そういう事業を進めようとしてきています。ただ、実際に処分する場所を決めるというところまで至ったのはフィンランドとスウェーデンの2国のみであるという状況でございます。

(2) - 8、これは少し視点を変えまして、原子力、火力、そして再生可能エネルギーという各種の電源の特徴を比較したというものです。それぞれ特性に応じて基幹電源やピーク時への対応、それから分散電源というふうにしてみんなちゃんと使いこなしていく必要があるということだと思います。

次に、(2) - 9 ページ、この特性の比較で少し違う視点から見ますと、燃料の調達、燃料の輸送とか貯蔵、それから廃棄物の処理とか、そういったものまでのすべてを含むライフサイクルで見ますと、原子力発電の土地利用面積が一番小さいと、こういった特徴もございます。

それから(2) - 10 ページ、これは資源の面から見ますと、黄色で塗りましたように、化石資源あるいはウラン資源ともに、少なくとも今世紀中の需要を満たす埋蔵量はあるだろうとされております。それぞれ過去の実績から見ても、さらに資源が発見されていくということだと思います。原子力については、高速炉サイクルとか海水ウランというような研究もされていまして、飛躍的な資源寿命の延びというのが期待されているわけです。

この資源、(2)－11ページの分布ですけれども、ウラン資源は偏在しているということがなくて、逆に世界の非常に多様な地域に分布しているというのが特徴となっております。

次、(2)－12ページは、いろいろな電源の発電コストです。左は国内の評価例、右は国際的な評価例ですが、これらによりますと、各種の電源はほぼ同程度のコストであろうというふうに見積もられております。

次に、(2)－13番、これは国際原子力機関（IAEA）がまとめた原子力を使うのに必要な基盤ということですが、ここに1から19番までありますように、単に原子力技術のみでなく広範な技術的、社会的、産業的基盤の整備が必要となります。新たな導入を目指す国々にとっては、こういったことが大きな課題となってくるということです。

(2)－14ページには、核不拡散体制が書いてあります。この下の緑で塗った図のように、NPTと保障措置、そしてNSG、供給国グループからなる体制が構築されております。ただし、これまで拡散が完全に防止されてきたとは言えないのが実態です。核兵器の拡散が原理的にできないような濃縮再処理技術というのはないので、こういった体制を徹底していく必要があるということです。

(2)－15は核軍縮でして、最近、オバマ大統領の演説にもありますように、国際社会が注目しているところでありまして、ここに書きましたようないろいろな取組がなされております。

(2)－16番、先ほど委員長の話にもありましたが、核テロの脅威が総体的に高まっているということで、これへの対策の活動が強化されつつありまして、次の(2)－17ページに書きましたように、当然日本の国内でも積極的な対応をしてきているという状況でございます。

最後に、主な国々の動向ですが、(3)－1ページ、これはちょっと細かいんですが、ピンク色が今ある発電所、そして緑色が建設中あるいは具体的に計画中の発電所、そして黄色が構想段階のものを国ごとに分けて示したものです。現在、日本や欧米で主に使われているところが、日本、米国、そしてBRICSですね。さらに、中国、インド、ロシア、そういったところで大幅な増設が計画されているということがこの図からわかると思います。

次に、(3)－2ですが、そういった大幅な増設をしようとする国々に加えて、ここに書きましたような国々、アジア、それから中東、さらにアフリカの国々まで、非常に多くの国々で新たに原子力を使おうということが検討されている状況でございます。

そういった中で、(3)－3ページ、既に先ほどありましたように、これは日本の現在の原子力政策の基本となっている大綱ですが、下に書きました1、2、3の3つをポイントとして原子力発電の着実な推進を図ろうということです。すなわち2030年以降も30%かそれ以上の発電量を出そう。2番が、使用済燃料は再処理する。3番は、短期・中期・長期というターゲットを決めて利用、そして特に開発をやっていこうということになってございます。

(3)－4ページは、これは現在、日本では53基の発電所が運転中で、建設、着工、準備中が計15基、そして東北の六ヶ所では濃縮とか再処理の事業が行われようとしている。そして東海村等のところでは精力的に研究開発が行われているということです。

(3)－5番は、原子力産業についてまとめたものですが、このように縦軸のウラン探鉱から発電して再処理するところまでの技術というのは、フランス、そしてアメリカ、日本あるいはロシア、そういった限られた国々で持っているということです。ここでわかるように、日本の企業というのは、燃料をつくって原子炉をつくるというようなところでシェアを持っているということです。

(3)－6には、80年代以降、世界のプラントメーカーがいろいろ国境を越えて合併とかいうことで集約されてきているということが書かれております。

(3)－7ですが、これは原子力の協力協定ですね。協定が結ばれているものはどういう状況かというものが書いてございます。この左のほうにあります米国やフランスなどは、先進国以外との協力というのも積極的に図ろうとしている状況です。

最後になりますが、こういったことを受けて主な国々というのは、新たに原子力を導入しようという国々に対してさまざまな支援をしているという例が書かれたものでございます。

以上です。

(高木部会長) どうもありがとうございました。

大変駆け足で広範な内容をカバーしていただいたわけですが、今の横尾補佐のお話を伺っていても、この原子力問題における日本の国際対応を考えるには、改めて世界のエネルギー情勢、政治経済情勢の中で原子力を位置づけるということが必要でありましょうし、また、それが日本のより大きな対外戦略の中でどういうふうに位置づけられるかということも考えてみる必要があるだろうと思います。

そういう意味で、先ほども申しましたけれども、ここにお集まりの皆様それぞれの分野におけるご経験、知見をお互いにぶつけ合い、シェアし合うことで我が国の方向性についてさまざまな示唆に富んだ提言ができるようになれば、この部会として重要な役割を果たすということになるだろうと思います。

改めてこの部会の設置についての文書に述べられております検討内容を確認いたしますと、国際社会の原子力平和利用推進に向けた取組において、我が国が果たすべき役割についての基本的な考え方、それから今後の我が国の原子力利用推進のために必要な国際対応についての基本的な考え方ということが主な検討内容として我々に課せられているわけでございます。

これからご在席の各委員にさまざまな角度からご発言いただきたいと思うんですが、今日は何せ初めてのことでありまして、先ほどお名前と肩書きについてはご紹介がありましたが、ご在席の多くの皆さんは多分ある特定の分野のお仲間の方をよくご存じでほかの分野の方は余りご存じでないという状況があるのだと思います。したがって、次回からはこういうことはやめたいと思いますが、きょうはご出席の順に従いまして、この部会の抱えるテーマについてほぼ3分位で、自己紹介を兼ねてどのような考え方していらっしゃるかということをはかの方に知っていただくという意味も兼ねて、機械的ではございますが、順番にご発言をいただきたいと思います。

マイクが大変限られておりまして、ワイヤレスを持って回りますので、よろしくお願いいたします。

それでは、秋池委員、よろしくお願いいたします。

(秋池委員) 秋池でございます。座ったままで失礼いたします。

この非常に重要な委員会にお声をかけていただきまして、大変光栄に思っております。

私自身は、原子力の専門家では全くない、むしろ本当に門外漢と申し上げるべき者です。私は、仕事をしてきた中ではコンサルティングをやっていることが多くて、研究開発にかなりの投資をしなければいけないタイプの製造業のコンサルティングをずっとやってまいりました。

したがって、この委員会への私のかかわり方ということを考えたときに、もし私の専門性をあえて言えば、競争相手がいる中で何をやっていけば自らの強みを生かして競争力を発揮していけるのかという戦略をつくる視点というところが1つ。それからもう一つは、ある組織が他のものとかかわっていくとき、たくさんのステークホルダーがいる中で、どのような情報発信や、関係の構築をすることが強みを継続的なものにしていくのかということになります。後者は企業で言えばI RだとかC S Rだとかいうような言葉で語られますが、それをそのまま国の施策に当てはめると多少矮小化した印象を抱かれるかもしれませんので、あえてその言葉は使いませんが、そういった視点でこちらの委員会の議論に参加させていただければと思っております。

そういったところを踏まえて、初回ということで簡単に申し上げますと、非常に難しい国際協調であるとかあるいはウランの調達といったようなものもある一方で、日本が国際社会で意味のある役割を果たしていける、しかも成長している産業、という、将来性のある、非常に希少な分野の一つであろうと思っております。

ですので、そういった中で、ぜひ日本が国際社会の中で意味のある役割を果たしながら、一方で技術的な標準を抑えていくというような、何か継続的に強さが発揮できるような戦略を持っていけるような組み立てにできるといいなというふうに考えております。

もう一方で、原子力ということになりますと、非常に専門性の高い分野であるだけに、専門の方からすると、既になんかの発信をしていると考えておられるかもしれないんですが、国民から見るとわかりにくい部分もあったりして、情報の非対称性が高い分野の一つなのかというふうにも思っております。

そういった中で、中立的、客観的な説明、情報発信というものがなされていて、国民にとっても納得感のあるものというものに近づいていくといいと考えておるところでございます。

どうぞよろしくお願いいたします。

(高木部会長) どうもありがとうございました。

それでは次に、浅田委員、よろしくお願いいたします。

(浅田委員) 浅田でございます。

私は、国際法という分野を専攻しておりまして、その中でも軍備管理あるいは武力行使等の問題を中心に研究してまいっておるわけですが、軍備管理との関連で核兵器あるいは原子力といった問題に関心を持ってきたところでございます。

日頃こういった問題との関連で何を考えているか言うということで、若干のことを申し上げたいと思うんですが、私、軍備管理の中でも特に核不拡散の問題について関心を持

っておりまして、そういう意味では原子力の推進という観点から言いますと、若干ブレーキをかけるような側面が中心でありますけれども、この分野というのは、先ほどの近藤委員長のご挨拶にもありましたけれども非常に重要な部分でありまして、北朝鮮の問題を引き合いに出すまでもなく、原子力との関係では切り離すことの出来ない重要な問題だと思っております。

核不拡散については、NPTという条約があって、その中で核兵器国は核軍縮について極めて重大な責任を持つということがよく言われますが、私としては、核兵器国は非核兵器国の安全の保証という観点から核不拡散についても同様な責任があるというふうに思っております。といいますのは、核兵器を新たな国が保有した場合にはどの国が最も安全保障上の影響を受けるかといいますと、これは核兵器国以外の国なんですね。核兵器国というのは、自国は既に大量の核兵器を持っておりますので、新たな核兵器国が出現した場合でもそれによって受ける安全保障上の脅威は限定的だといえます。これに対して、核兵器を持っていない国というのは、例えば日本の場合そうですが、非常に大きな脅威を受けるわけで、核兵器を放棄した非核兵器国にはその点の安全の保証を核兵器国から受ける権利があるわけで、核兵器国こそ不拡散について責任を持つべきというふうに思っています。ところが、それが実際にはそうではないんです。むしろ逆ではないかとさえ思います。

いろいろ例はあると思いますけれども、例えば米印合意などを見ますと、核兵器国が核不拡散体制を崩壊に導くような方向が見えます。このあたりについてはいろいろご意見があると思いますけれども、私自身はそうのように考えております。NPTに入って核兵器を放棄した国は、原子力協力について恩恵を受けるというふうな体制になっている中で、NPTに入らずにNPTの締約国以上の恩恵を受けるというのでは、他の国、NPTに入っている国にとっては、これはどういうことだということになると思うんですね。それ以外にも核兵器国の中には核不拡散にマイナスの動きをしている国が少なくないと思いますけれども、そういう中で日本としては、核不拡散について中心的な役割を果たすべきではないかというふうに思っております。

少し長くなって申しわけありませんが、より一般化しますと、今後日本としてなすべきことというのは、やはり規範形成だと思うんですね。日本が旗振り役をして新しい規範形成をするというのが非常に重要なことと思います。これまでの日本の外交を見てみますと、それがほとんど実を結んでいないようにも思います。原子力以外の分野で言いますと、例えば武器貿易条約案というのが最近話題になっております。これはイギリスが提案したもので、ここ数年、かなり専門会合等も開かれているわけですが、もともとは日本が武器三原則ということでやってきたものでして、しかし日本が独自でやっているだけでそれを世界的な規範にしようという考えはほとんど出てこなかったわけですね。それを途中でイギリスに取られてしまったというふうな構図になるわけで、もう少し日本は自己の信念に従って世界的な規範形成にリーダーシップを発揮すべきではないかというふうに思っております。

そこで、資料の「国際専門部会の設置について」の「２．検討内容」の最初の部分を見ますと、「我が国が果たすべき役割についての基本的な考え方」ということが書いてあります。やはりこれは日本として、日本の信念に従って世界的な規範をつくるような努力をするべき

だというふうに、今、考えを新たにした次第です。以上です。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、岡崎委員、よろしくお願いいたします。

(岡崎委員) 独立行政法人の日本原子力研究開発機構の理事長をしております。

原子力機構は、エネルギー分野に限らず放射線の幅広い利用分野等、原子力全般についての研究開発の責任を担っておるわけでありまして。あわせて安全研究あるいは核不拡散技術開発といった原子力全般を支える役割を担っていると、こう思っています。

実は、2005年のこの原子力政策大綱の審議にも参画をさせていただきました。そのときにも国際問題についてのご審議をいただいたわけでありましてけれども、先ほどの横尾さんのご説明にありましてとおり、2005年の政策大綱以降の大きな変化として、やはりエネルギーの安全保障あるいは地球温暖化という観点から原子力の重要性というものは大変大きくクローズアップされた。その一つの大きな端的にあらわれているのが、2006年のG8のサミット以来、この原子力の平和利用と核不拡散というものがしっかりととらえられてきたということ。特に昨年の北海道洞爺湖サミットあるいはことしのラクイラ・サミットにおいて、この問題についての原子力の重要性というものが首脳宣言の中にうたわれると同時に、これら将来の原子力にとって大事な課題に対して国際的な共同というものにしっかりと取り組んでいくということが宣言の中にうたわれておったわけでありまして。その中にも日本のイニシアチブという言葉があらわれているぐらい、いわばこれからの将来の世界の原子力平和利用にとって、これまで長年にわたって築いてきた日本の技術やあるいは経験、さらには最近の産業力というものを将来の世界の原子力にいかに生かしていくべきなのかということがぜひこの専門部会でもご審議いただければと、こう思いますし、あわせてその際、忘れてはならないのは基盤、特に3Sあるいは人材育成、あるいは技術基盤といったこういう問題の基盤育成に対して、日本が、先ほど秋池先生からもおっしゃられたいい貢献あるいは国際社会から期待されているそれにふさわしい貢献をいかにしていくべきかということについてぜひご審議をいただければと、こう思います。

その際、視点として2つだけお願いを申し上げたいのは、せっかく天野大使がIAEAの事務局長になられたわけでありまして。IAEAというものは大変この分野での大きな役割を担うわけでありましてので、IAEAだけではなくてOECDの国際機関をいかに活用していくのがいいのかということ。そしてもう一つの視点が、間違いなく今世紀の原子力の最大の開発拠点がアジア地域になるわけでありまして。こういったアジア地域における原子力の枠組みに対して、日本が果たしてどのような役割を果たしていくべきかということについてしっかりと議論をしていただければと、こう思っております。

あわせて少し具体的な課題についてこの機会に2点ばかりお願いを申し上げたいのは、いわゆる核燃料の国際管理の問題あるいは供給保証という問題が既に議論が開始をされております。もちろん今はフロントエンドを中心とした議論でありますけれども、当然日本提案を含めてできるだけ現実的で実行力あるようなフロントエンドについての制度というものを速やかにやはり実現をしていくということが求められているというわけだろうと思いますし、できたら加えて将来の原子力にとって最大の課題とも言うべきリサイクルやあるいはバック

エンドについてのこういった国際管理の問題について日本がどのような立場をとっていくべきなのかと。原子力政策大綱にもうたわれております第2再処理工場の検討がいよいよ開始されるわけでありますので、この機会にリサイクルやバックエンドについての国際管理の問題についても検討を開始すべきではないだろうかという気がしております。

もう1点、最後に、技術開発の立場からお願いを申し上げたいのは、高速炉や核融合や、あるいは高温ガス炉やあるいは廃棄物の問題について、国際的な技術開発についての取組というのは大変活発に今行われようとしております。単に協力していくということだけではなくて、将来の競争も視野に入れたこういった技術開発における国際戦略ということについても、機会がありましたら私どもの取組も紹介をさせていただきながら、日本がどのような技術開発における戦略をとるべきかということについてもご審議をいただければと、このように思っております。

長くなりましたけれども以上であります。よろしくお願いいたします。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、岡村委員、よろしくお願いいたします。

(岡村委員) 東芝に在籍しております岡村と申します。

既に今、お話がございましたように、エネルギーの安定供給あるいは地球温暖化防止という観点からも、原子力発電というのは世界的に見てもこれを増大させなければいけない、世界的な課題であるという認識をしております、そのために原子力の先進国としての日本の果たすべき役割はますます大きくなっているというふうに感じております。

新規導入国への協力については、今までもお話がございましたように、平和利用と核不拡散と、この2つの観点から対応しなければいけないわけで、2国間協定の締結及びIAEAとの連携といった国際的な枠組みをやっぱり先導してつくっていく必要があるのではないかとこのように思います。

そして、このような枠組みのもとで原子力先進国としてさまざまなノウハウを新規導入国へ還元していくスキームもつくるべきであると思います。

具体的には、やはり何といたっても人材育成ということでございまして、加えて規制体制づくりといったそういった意味での基盤整備、そして燃料の安定供給支援、3番目には、高度な技術を活用した建設支援、そして優れた経験に基づく運転支援等への貢献が期待されているのではないかとこのように思います。

特に導入の前段階で安全確保の前提になる規制基準の問題です。既にお話が出ましたけれども、あるいは運転及び規制にかかわる人材の育成が極めて重要であるというふうに考えております。

フランスでは、原子力庁のもとに国際原子力協力機構を構築して官民一体で支援をしているわけでありますけれども、その意味で、ことし設立されました原子力国際協力センターの活用及び国際原子力協力協議会の議論が必要だというふうに思っております。

以上でございますが、特にフロントエンドとバックエンドのところの技術強化というのはやっぱり欠かせない問題でありまして、そちらのほうへの開発資源の供給というのも必要であると、そうやって核燃料サイクルの中で日本が世界をリードする技術を確保して世界へ飛

び立つ産業というふうな形になってくれればというふうに期待をしております。

以上でございます。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、各務委員、よろしくお願いいたします。

(各務委員) 電力中央研究所の各務でございます。

まだ着任間もない状況でこういうお役回りを仰せつかりました。ありがとうございます。

私も原子力の研究というのはそれなりに力を入れている全体の研究3分の1ぐらいのウェートを占めているわけではありますけれども、何せ先ほどの岡崎理事長のところと比べますと原子力にかけているマンパワー、それから予算というのは大体20分の1ぐらいというところであります。そういった意味では、やや周辺のなといいますか、しかしながらバットの取りやすさということでもありますけれども、例えば炉の高経年化でございますとか、それからこれは主に材料という側面だと思います。それから例えばバックエンド関係でいきますと、地面の中の状況というのはどうなっているんだろうなというようなことでございます。それから例えば耐震の関係でございますと断層とか、こういう極めて基礎的な部分から原子力の今後の高度化にお役に立てるようなということを研究していると、そういうところだというふうにご認識いただければというふうに思います。

それで先ほど着任間もないと申ししたのは、私自身として、きょう、ここに来ましてもまだどちらかというと、前、中部電力におりましたのですが、一般的事業者の色のほうが濃いかも知れませんので、ちょっとその辺も加味して少し3点ばかりしゃべらせていただきます。

まず1点は、一般論的な話をさせていただきますと、この国際ということを考えました場合にも、国際一般があるわけではなくてそれぞれの国があるわけだと思うんですね。それぞれの国を見てみてもそれぞれの原子力の技術レベルだけではなくて、果たして化石燃料も含めて資源のどのぐらいの保存料があるのだろうかということとか、それから将来的にどういう導入姿勢を持っているのか、また、こういうエネルギーの関係ということだけじゃなくてほかのいろいろな交易条件がどういうふうに変わっていくんだろうかということの中で、実は国際的な貢献とか協力といってもそれぞれの具体的な姿をある程度思い浮かべる必要があるのではないか。しかし、すべて思い浮かべるわけにはいかないということであれば、今後、例え話でありますけれども、中国が急速に例えば100基ぐらい原子力をふやしたら、アジアでのバランスというのはどうなるんだろうとか、それからほかの新たな手法、例えば乾式の再処理の方法等を追求している国もあるわけではありますが、それは全体の中でどういう位置を占めるんだろうかというような、今後、出てくる具体的にありそうな問題といいますか、そういったものをある程度フォーカスを充てながら議論を進めていくというのも一案ではなかろうかと。そうしませんと、単なる枠組み論だけで終わってしまうと具体的なものが出てこないじゃないかというように考えておるということは、これは一般的な立場での発言であります。

それから2つ目は、一応電中研らしくという話でいきますと、ちょっと私、思っておりますのは、今後、国際的な貢献、それからいろいろな日本の持っている知財、技術、こういっ

たものを広く伝播させていこうというふうを考えていきますと、これはもう一つは知財をどう守るかという問題との兼ね合いをどうするかということになってくるところがあると思います。これは必ずしも原子力特有、固有の問題ではないというふうに思いますけれども、これまで例えば我が国が投入してきましたいろいろなコスト、人、こういった負担というのはどう先行き分担するべきなのかどうか。それから先ほど30ページでしたか、原子力の技術を普及させていくためにもいろいろな基盤が要するというのがありましたけれども、こういったところのコスト、言ってみれば普及コストというものをだれがどう負担していくのかという問題。それからもう一つは、必ず出てくるであろうただ乗りの問題、こういった問題をあわせてどう考えていくかということが必要なのではないかと考えています。言ってみれば知財の保護ということと、それから技術の伝播ということをどうバランスさせていくかということ、これが2つ目であります。

そして最後のところの3つ目というのが、これは私自身が一般電気事業者だったというところから来る発言に近いというふうにお考えいただければいいと思うんですけれども、日本の場合、確かにこの原子力の技術については言ってみればショールームぐらいいろいろなことが一応あると、それがそろっている国だということとはたしかだろうというふうに思います。

ただ、一方で考えますと、実は国際問題というのは国内問題が逆に浮き彫りになってくる過程ではないかなというふうに思うんです。どういうことかと申しますと、例えば日本の技術を今後、どうしていくかという前に、日本の原子力が今、必ずしもスムーズに核燃料サイクルがうまく通していくかどうかというのは非常にまだ幾つかの課題があるということでもあります。こういったものを体制も含めてきちっと考えていることがないと、まずそもそも自分の国の中でできないものがどうして国際貢献ができるのだと、こういう話になりかねないのではないかと側面が1つ。

それからこれは裏腹でありますけれども、もう一つは、法的な規制なんかを見ますと、例えば電気事業法と原子炉等規制法との二重の規制になっておる部分だとか、それから個別に見ますと、例えば許認可でも一つ一つ個別にとらなければいけないとか、それから前例があったとしてもまた再びとらなければいけないとかいろいろなことがやはりまだ整備されるとよろしいかなと思われることがあると思います。これはどういう観点で申すかということですが、これは国際的に見た場合に、やっぱり物事を広めていく、貢献していく、協力していくということの中には、必ずや予見可能性といいますか予測可能性とそれからそれに対して例えばいろいろな手続に要するコスト、これが言ってみればかなり小さいということになっていないと私は国際的な貢献とか発展というのはできないというふうに思います。

そういった意味では、まだまだ日本の制度の中にはやや予見可能性の少ない部分とそれからもう一つは手続コストが相当高い部分というのがあると思いますので、こういった国内的な問題もあわせて解決していくということが、逆に言いますと国際的にも貢献する道が開けるということにつながるのではないかとこのように思っているということでございます。

私からは以上でございます。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、古城委員、よろしくお願いいたします。

(古城委員) 東京大学の古城でございます。

私の専門は国際政治学ですが、安全保障が専門ではありません。国際政治経済学という分野が専門で、私に関心を持っているのは、国際的な相互依存の関係がどのように各国の政策形成過程に影響を与えるのかというのが第1点ですし、もう一つの関心は、このような経済的相互依存が進んでいく中で、国際制度が各国の政策にどのような制約を与えるのか、あるいはどのような政策促進の機能を果たすのかということに関心がございます。

ですので、そのような観点からいきますと、この原子力委員会の国際専門部会で私が貢献できるところはかなり少ないと、つまり原子力に関してはほとんど知識がないので、どこまで貢献できるのかということ自分で不安に思っております。ただ、私はそういったある意味それほど専門ではないという目から、なおかつ国際政治学という立場から見ますと、この原子力の問題というのは、国際政治では核の不拡散ということで大変大きな問題になっていることは間違いのないわけです。もう一つは原子力の技術という問題ですが、これは原子力発電などに代表されるわけで、その是非等をめぐり国内でも議論があります。いかんせんこの2つは今まで必ずしも密接に関連して考えられてきたことはないのではないかと思います。

核の不拡散、特に日本の場合は核の不拡散に対してはやはり非常に強い問題意識がありますし、これは国民にも非常に広く行き渡っていると思います。なおかつ技術的には非常に高いものを持っていると伺っているわけですが、日本国内で見ますと、そういった高い技術と核の不拡散の問題とが、ある程度すみ分けをしているのではないのでしょうか。ですので、私たちには、それを両方結びつけるという思考がほとんどなかったように思います。ただ、ほかの国あるいは政治経済のいろいろな分野を見てみますと、技術とそれから国際政治学における安全保障の問題というのはかなり密接に関係しておりまして、技術が高いというのは、ある程度兵器産業とかそういったところの産業が盛んな国が結構多いわけです。

そういった意味で日本は核不拡散と民生技術の発展というように、区別してきたわけなので、大変よいことだと思っているわけです。ただ、こういったことを他国にはきちんと示すということがなかなかできていない、つまり技術で核の不拡散にどういうふうに貢献できるかという側面はほとんど他国では論じられていないのではないかという気もいたします。ですので、そういった意味では、日本がこのような国際的な対応というところで、そういったスタンスを打ち出していけるということができれば、大変いいことではないかと思います。

特に現在、オバマ大統領が核軍縮を訴えたというような環境の変化があるわけで、こういった中で日本がどのようなスタンスを打ち出していくかということ、今度 IAEA で天野さんが事務局長になったわけですので、そういった国際制度を利用しながらどこまで、日本のスタンスを打ち出せるのかということについて真剣に考える時期だと思いましたので、この委員会に出席させていただくことにしたわけです。

日本が提供できる技術は一体どういうものがあるのかというのが、私は素人ですので興味深いところでありまして、一体どういう技術がこういった不拡散体制あるいは平和利用ということに貢献できるポイントであるのかと、そのあたりのことがある程度発信できるような、そういうようなことがあれば原子力技術の高度化と核の不拡散体制というのが両立

できる国というふうになるのではないかと私は期待しているところです。

以上です。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、田中委員、よろしくお願いいたします。

(田中委員) ありがとうございます。東京大学の田中でございます。

19か二十歳ぐらいのときに原子力工学を勉強してずっとまだ大学において、研究をしています。一時は核融合とかやってたんですけども、その後、燃料サイクルとか廃棄物の研究教育をし、最近では核燃料サイクルと社会工学なんかにも関心を持っています。

まず、この国際専門部会が経産省、文科省ではなくて原子力委員会に設けられたということの意義が大変大きいかと思います。特に国際対応というのは、その国のグラウンドでないことも絡むところでございますから、また各省庁にまたがったようなリコウギャップで議論できるんじゃないか、そういうふうにも議論が、意味が大きいかと思います。

また、経済的なあるいは政治的な要素も含んでいるというようなことでも原子力委員会として議論する意味は大きいかと思います。

その次に、さて、地球温暖化防止に原子力が必要だということはよく言われているんですけども、何かそれを言葉がややもすれば表面的になっていることがあるんじゃないかなと思うんですね。どうして原子力が必要なのかとか、あるいは原子力が地球規模で拡大するには何が問題で何が必要なのかを一步高い次元で多角的に考えることに意義が大きいんじゃないかなと思うんです。そういうふうなことの認識のもとにして国際協力とか我が国の国際貢献のあり方をもう一遍考えてみるべきじゃないかなと思います。どういうふうな問題があるかという、安全の問題とかパブリック・アクセプタンスの問題とか技術の問題、人材育成の問題、あるいはインハセンショウをつくるには、ご承知のとおり、初めのお金が大きな話とかありますから、そういうふうな経済的な問題とか、核不拡散、核セキュリティの問題もあるでしょうし、また核軍縮とも絡んでくるところがあるかなと思います。

また、原子力による発電中のトータルライフとして見たらどうなるのかということもはっきりしておくべきなのかなと思います。燃料供給の問題とかspent fuelをどうするかとか廃棄物どうするかとか、原子力発電所の廃止はどうなるのかとか、そういうふうなトータルライフとしての正しい評価とかが必要なのかなと思っております。

また、国際基準とかそういうようなものはどうしていくのか、そういうようなことがこの原子力の地球規模の拡大のときに問題となるような事項かなと思います。

また、2つ目として、世界規模での原子力拡大に関するいろいろな国際貢献を考えていくときには、やはり原子力における国際貢献の特殊性というようなものを認識しておく必要があるかなと思います。もちろん核不拡散ということも1点ございますが、同時に原子力産業の国際展開ということを考えると、これは国の利益とも関係してございますから、そういうふうに短期的な国の利益を超越した形で我が国が本当に何ができるのかというようなことの検討も必要なのかなと思ったりします。

それからまた、世界情勢の大きな変化も重要かと思います。米国が超大国ではあったんですけども、最近の例に書かれていますとおり、ロシアあるいは中国とかインドとかどんど

んと元気になってきていますし、その過程においても原子力が大変重要な位置になっているかと思います。そういうふうなものと絡めて、本当にどうしていくのかということは大変重要であります。

また、国際機関とか国際的な取組の重要性があらうかと思います。I A E A以外にもおっしゃっていましたがけれどもO E C Dの話とか、そういうふうな国際機関、国際取組に重要性を認識して我が国がどういうふうに貢献するのかが大事だと思います。そういうふうな問題をちょっと別の次元で理解して、原子力における国際貢献、協力の特殊性を理解した結果として我が国が本当にどうあるべきかということを議論すべきことが必要かなと思います。

よく我が国は、原子力平和にやっていて核兵器を持たない国で廃棄処理も濃縮もあるんだということで我が国は大変原子力もハンコクだということだけは言うんですけども、そうじゃなくてもう一步突っ込んでハンコクはどういうことをするから、あるいはどういうふうな高いターゲットを持ってそれを実行しているからハンコクだというふうなことまでやっぱり議論しないと、本当の国際協力は出てこないんじゃないかなと思ったりしています。

以上でございます。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、内藤正久委員、お願いいたします。

(内藤正久委員) 内藤でございますが、私も原子力の専門家ではございません。したがって、皆様方のご発言をいろいろ今後勉強させていただきたいと思います。

私自身は、簡単に略歴を申し上げますと、34年間通産省でエネルギー政策を含む産業政策あるいは通商政策等々をやってまいりました。それでやめて16年目に入っておりますけれども、16年の間に私の問題意識は、1つは市場というものを見定めると。それからもう一つは、その中で役所にいたという体験も含めて政府と企業の関係に特に焦点を合わせるというところがございます。

それでやめて16年の間に市場を横から見るということで、アメリカの大学あるいは欧米の研究所、例えばセーラーであるとかオックスフォード、ジンスティチューであるとかC S I Sであるとかジェームズ・ベーカー研究所であるとか、そういうところでいろいろ一緒に今も仕事をしております。

それからもう一つは、実際上のビジネスの中から見るということで、諮問委員も含めて考えれば、日米独仏合計15社の会社に関与してまいりました。エネルギーの関係ではエルブだとかトータルは10何年やっております。

そういう観点からちょっと申し上げたいと思います。

まず、原子力大綱を前回おつくりになられたとき、非常に立派な大綱だと私は読んで思いますけれども、そのときと比べてどこがどう変わったんだろうというのが私の素人から見た感覚を今ちょっと1点申し上げてみたいと思います。

確かに原子力をめぐる世界の流れが変わったということは事実でありますけれども、それ以上に日本から見た国際環境に対する認識が大きく変わったのではないかと。要するに国内でどんどん原子力発電ができるというふうな状況ではないという状況の中で、国際ビジネス展開に焦点を当てるようになったということで、2005年ごろ、私はエネルギー経済研究

所に既におりましたけれども、あのころを思い出すと、ここに岡村委員がいらっしゃいますけれども、日本の企業がウェスティングハウスを買うというのは私は夢にも思っていなかったと、それを既に実行されたということで、非常に変わったということで、国際ビジネスの展開という点を非常に思います。

それから、他国から見た日本の原子力産業というのは、本当にどう評価されているんだろうかということを海外を歩き回って聞いたり、考えたりしますと、米国等の先進国では一定の評価を受けておりますけれども、途上国、先ほど来、おっしゃっておられるアジア諸国あるいは中東、中南米等々で聞きますと、今も日本の強みというのは十分に理解されていないのではないかと。したがって、このような日本から見たものと海外の特に振興国から見た場合との乖離がどこにあるかということを私自身考えますと、国際ビジネスの展開、原子力についてはどちらかといえば企業任せの傾向があったということで、関連企業と政府の本件をめぐる認識と合同を本当に一体化して強力に進めるというところにギャップがあるのではないかなという感じがいたしております。

そういう観点から言うと、政府が内外ともにもっと全面的に出るべきだということで、先ほど来、国際機関における貢献等々、技術開発における貢献等たくさんございましたけれども、1つだけ例えば典型的な例を挙げますと、原子力の国際ビジネスの展開の前提として、まず、原子力発電導入構想のある国と2国間協力を締結するということが一つの重要なステップだと思いますけれども、フランス、アメリカ、ロシアのみならず韓国にもおくれをとっているというふうなことが一つの典型的な例だと思います。

それから地球温暖化についても田中先生からのお話もありましたけれども、私もこれをもっと深みに突っ込んで日本がやるべきではないかと。と申しますのは、エネルギーセキュリティとクライメートチェンジの両方の日本における決め手は、原子力であり、長期的には宇宙太陽光、太陽発電だと思っておりますので、ここでもう少し今の時点では入り込むべきであると。それでC D IとかJ Iのメカニズムの中で、U N F C C Cのメンバー、日本から唯一出しておるのはうちの職員でございますけれども、その議論として見てみましても、フランスと比べてもその中で原子力を位置づけるということが日本では消極的過ぎると。それで2006年12月のF N C Aなどがそういうことを求めているというバックアップもあるのに十分に活躍していないのではないかとということで、もう少し中身を突っ込んでお願いをしたい。

それから、先ほど岡崎委員初め皆さんがおっしゃったところで全く同じことなんですけれども、最近の原子力ビジネスの傾向ということを見ると、原子力発電プラントと燃料の一体供給というのが一つの方向になっているという意味では、日本もウラン資源の加工と燃料棒の生産体制を一層進めるべきだと。さらにおっしゃられておられたように、再処理あるいは核燃料の備蓄や廃棄物処理の国際スキームの構築についても日本はもっと積極的に提案し、協力すべきではないかと。

それからちょっとこれは言い過ぎかもしれませんが、バックエンドの体制をその場合も日本がある程度保証できるというためにはロシアと共同で進めるというふうなことを念頭にロシアとのアライアンスの構築というふうなことまで含めて検討すべきではないかとい

う感じはいたします。

それで先ほど申し上げましたように、私、産業政策という点は役所へ入っていわゆる特振法というのをやりまして、今、テレビで放送されておる「官僚たちの夏」の佐橋軍団7人の侍という一番末席が私でございます。したがって、そのときの思い出がいろいろあるわけですが、そういう点からいうと、国際対応をするためには国内の体制整備があわせて必要であると。それで日本の原子力発電プラントメーカー3社というのは、むしろフランスのように集約化すべきではないかと。今後の技術者の数の限界と、少子高齢化の中で考えてもぜひそういうふうなことを進めるべきではないかという思いがしておりますけれども、そこに初めから行くまでに一步として国際転換に当たっての政府主導のアライアンスの形成ということが不可欠で、先ほど来、一步が始まったとおっしゃっておられますけれども、私は一歩というのは、重要な一歩ではあるけれどもまだほんの一歩に過ぎないということで抜本的な強化が必要だと思っております。

じゃあ、そういうときに本当に具体的にその行政手法としてのてこがあるのかという点について、私は、電気事業者の方々の持つノウハウあるいは今後、限られるとはいえ受注力というのをてこにして、電気事業者が一体となって原子力をこういう方向でまとめる、我々は全面的にこういう方向で支えるし、これと一緒に協力してほしいというふうな体制をつくるべきではないかと思えます。

どうも失礼いたしました。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、内藤香委員、よろしくお願いいたします。

(内藤香委員) ありがとうございます。

まず、国際専門部会の委員の構成を見まして、非常にそうそうたるメンバーでおられる中に私のような者を加えていただいたこと本当に光栄に思っております。

各委員から自分の思っているところをしゃべるようにとの部会長からの突然のご指示で、全く用意していなかったものですから、不意打ちを食らった感じなんですけれども、まず、私の経歴とそれからこの部会でどういうことを考えたらいいかということの2つをお話したいと思えます。

私自身は公務員出身でございまして、昭和46年に当時の科学技術庁の原子炉規制課というところに入りまして、最初に浜岡原子力発電所、それから大飯発電所の安全審査をいたしました。そのうち当時、設置許可をおろしました田中角栄総理大臣に対して、地元の伊方原子力発電所の周辺住民から我が国初原発に対する行政訴訟が起こされまして、私自身、被告代理人として被告側の席に座り、準備書面の作成を通じて、いかに設置許可処分が正しかったかということを示す作業などにも従事したりしておりました。

そういうわけで、30年ほどの行政官生活を送りましたが、その大部分は原子力施設の安全規制に携わっておりました。

それからちょうど我が国がNPTRを批准いたしまして、NPTRに基づく保障措置協定が実施される、その際に保障措置課というところで課長補佐をしておりまして、現在のNPTRに基づく国内保障措置体制確立のための法令整備もさせていただきました。

さらには30代、それから40代の2回ですけれども、IAEAの保障措置局に職員として出向させていただきました。

二度目は、保障措置局の技術開発、査察官のトレーニング、それから原子力施設の保障措置アプローチの策定を担当する部長を務めております。都合7年間IAEAにありました。

それから最近まで、IAEAの事務局長の下に保障措置の実施に関しまして諮問委員会がございますが、その委員も務めさせていただきました。都合9年ほど務めさせていただきました。

6年前から、現在、私が所属しております核物質管理センターというところに勤めております。核物質管理センターは財団法人でございまして、昭和47年に設立されまして、適切な核物質管理、核物質管理の中身は保障措置、それから核物質防護が含まれておるわけですが、それを行うことによって原子力産業の健全な発展に資するということを目的として設立されたものでございます。

具体的な仕事といたしましては、我が国におきます核物質管理の基本というのは、まず、どこにどれだけの核物質があって、それがどれだけ時間的に変化、変動するかということを経録し、国に対してちゃんと報告するという計量管理が重要でございしますが、そういった報告がなされますと、それを電算機処理いたしまして、IAEAのほうに提出するという仕事は1つでございします。

それから我が国は国内計量管理制度というものがあるのと同時に、IAEAの保障措置を受けているわけですが、国内計量管理制度のかなめとしての仕事のほかにIAEAが我が国の原子力施設に査察に入りましたときには、我が国の場合には、国の代表が立ち会いませんとIAEAは勝手には原子力施設には入れないことになっております。現在では、国からの指示書に基づきまして、当センターの職員が保障措置検査の仕事をしております。ですから、実際に原子力施設に入りまして保障措置検査を行い、施設の計量管理記録を確認する、あるいはどのような核燃料物質であるかということをチェックするために非破壊分析を現場で行ったり、破壊分析のための資料を採取し分析する、そして保障措置のためのいろいろな監視封じ込め装置があるわけですが、それらを取り付けたり、その記録を確認するというようなことしております。そういった保障措置の仕事のほかに、核物質防護に関する調査研究等も行っております。

私自身と原子力委員会とのかかわりでございますが、実は平成17年に作成されました政策大綱、閣議決定されておりますけれども、その審議の途中で下部組織といたしまして国際問題検討ワーキンググループというのがつくられまして、その座長を仰せつかりました。また現在、原子力防護部会という専門部会がございしますが、その部会長をさせていただいております。

この原子力政策大綱、お手元でございますけれども、そこを見ていただくとお分かりになりますが、国際的な取組、我が国が今後どのようにすべきかということにつきましては、1つの章を設けておりまして、その柱としましては核不拡散体制の維持強化、それから国際協力といたしまして開発途上国との協力あるいは先進国との協力、それから先ほど来、ご指摘がありましたけれども国際機関への参加協力のことが示されておりますし、さらには原子力

産業の国際展開ということで骨太の方針が示されております。私自身としては大きな方向性はそう変わってはいないとは思っておりますけれども、先ほどの内藤正久委員のご指摘にありましたように、その時点と現時点で何が内外で変わっているのか、その情勢変化に伴って平成17年のこの方針を変える必要があるのかどうかということをまず議論する必要があるのではないかというふうに思っております。

大きな流れの1つとしましては、その当時は余り具体的な開発途上国からの支援要請というものは余りなかったと思うんですけれども、この4年間でそれがかなり具体化しているということがあると思います。

それから原子力産業界の合従連衡も進んでいるということがあると思います。

さらにはこの政策大綱でも示しておりましたけれども、安全、それから核不拡散、そしてまた核セキュリティ、この3つの基盤整備が非常に重要だということも認識されるようになってきていると思っております。我が国の場合、例えばIAEAの保障措置を効率的かつ効果的にするために多大な努力をしてきております。そのことによって、かなり保障措置の合理化がなされ、また、いわゆる統合保障措置ということがありますけれども、IAEAのNPT保障措置協定だけではなくて追加議定書も積極的に批准して、そして我が国の原子力開発が平和目的に徹していることの透明性を世界に対して示しているわけですが、そういった我が国のノウハウ、それは保障措置だけではなくて安全面でもそうですし核セキュリティでもそうですけれども、そういったものを十分生かして開発途上国の求めに応じて支援していくということが非常に重要だと思っております。1つには、安全規制面での法整備の要請が来ているようでありまして、また、先ほどもお話がありましたけれども燃料の供給あるいは使用済燃料への対応をどうするのかということも我が国に対して求められているようでございますので、そういった面での検討も必要になってくると思います。

繰り返しになりますけれども、平成17年度に示された方針、これについて大方の方向性としてはここにすべて出ていると思うんですけれども、その後の国内情勢あるいは国際情勢の変化に伴ってどういった観点から調整していく必要があるか、そういう観点で議論していったら良いのではないかというふうに思っております。

以上でございます。

(高木部会長) ありがとうございます。

それでは続きまして、中西委員、よろしくお願いいたします。

皆さんのお話、大変私自身にとって勉強になるものですから、ほぼ何の介入もせずひたすら伺っておったんですか、ちょっと時間が押しておりますので、当初申し上げました3分せいぜい5分という枠をぜひお守りいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

(中西委員) 中西でございます。

国際政治学を専門にしております、部会長ですとか浅田先生とか古城先生とか、あるいは今お越しになっておりませんが御厨先生なんかと多少重なる形ですが、どちらかといえば安全保障をやっておりますのと、それから歴史を少しやっておりますので、少し歴史の観点から多少申したいと思います。

この部会あるいは原子力委員会の先生方皆さんご専門の方なので非常に知識が豊富な方々

ばかりなんですけど、私はその観点では門外漢なんですけど、やはり歴史的に見ますと、今、非常に大きな転機にあるということが言えると思います。日本もちょうど今度、選挙になって一つの節目になるわけですが、ちょうど自民党ができた1955年ころと世界の情勢も多少似ているので、ことしのオバマ演説は、場合によっては1954年のアイゼンハワーのアトムズ・フォー・ピースの演説に相当するような、ある種の一つの歴史的な時代を画する演説になり得るものだったというふうに思います。そして57年にIAEAができたわけですが、そのIAEAの委員長に天野さんがなられたということもある種の歴史的な意義があるものかも知れません。

既に最初に横尾さんのお話からありましたように、今、原子力については2つの大きな流れがあって、1つはエネルギーあるいは地球温暖化という観点から原子力のエネルギー源としての平和利用を推進する動きというのがあるわけですが、他方でオバマ演説にもありましたように、核不拡散、核軍縮を含めた兵器としての核のあり方の大きな見直しという観点がある。そしてその2つが分かち合って結びついているところが原子力というものの性質であるというふうに理解をしております。

その中で、日本型の平和利用はするけれども核兵器は持たないというのは、抽象的に言えば国際的なモデルになり得るので、そういうものを広めていけばいいという話なんですけど、現実にはそう単純ではないからいろいろ難しいことがあるのでありまして、日本の場合も非核三原則というのを言ったのは1967年、8年ぐらいですけども、NPT条約を批准したのは76年で8年間ぐらいはずっと議論してやっとやったわけですね。唯一の被爆国である日本ですらそうなわけですから、ほとんどの国にとっては平和利用と核開発と、核兵器というものは両輪であるというふうに認識されているということであろうと思います。

そういう中で、先ほど申した2つの相矛盾する要請をいかに両立させるかというところに難しさがあるのでありまして、その中で技術的にはいろいろな日本のリソースはあるんだろうと思いますが、やはりそれに加えて何か戦略というものを考える必要がある。とりわけ日本において過去半世紀間、問題であるかもしれないと思うのは、唯一の被爆国であるとかあるいは世界に冠たる平和利用技術というところは強調されるんですけども、余りそれを言うとは最近はやりのガラパゴス化になってしまうわけですね。世界でものすごくいいかもしれないけれども、ほかの国がだれもまねできないようなことをやっても余り意味がないという時代に今なりつつあるという気がいたします。その意味で、やはり日本はチームプレーができる国にならなければいけないので、そういう点で日本が何ができるのかというのは、とりわけ原子力の分野では重要ではないかというふうな気がいたしております。

簡単ですけども、部会長の警告もございましたので、これぐらいにいたしておきます。
(高木部会長) ご協力ありがとうございます。

それでは、水野委員、よろしくお願いいたします。
(水野委員) ジェトロアジア経済研究所新領域研究センターの水野と申します。

新領域研究センターというのをやっているのというふうに聞かれるんですけども、名前はちょっと変わっているんですけど、やっていることは例えば環境資源問題とかあるいは地域統合の問題とか、技術革新の問題というようなこと、あと貧困削減、特に最貧困層の貧困

削減問題というようなことを私の所属しているセンターではやっております。

私個人は、実はちょっとそういうこととはかかわらず、韓国を中心とした東アジアの工作機械産業を研究してもう30年近くになります。

今回、原子力委員に声をかけていただきまして大変光栄であると同時に青天のへきれきで、どうして自分に声がかかったんだろうというふうに思っているんですけども、多分アジアということで、アジア経済研究所ということで声をかけてくださったんだろうというふうに思っております。

ただ、私が担当しておりますのは、韓国を中心とする東アジアということで非常に狭い範囲で、ASEANなんかちょっと担当して無いので余り情報を提供できないかなというふうに危惧しているんですけども、できるだけアジアの情報を特に日本がどういうふうに見られているかという情報を提供できるといいかなというふうに思っております。

それから私自身が工作機械産業を研究しているということで、考えてみますと工作機械産業というのはちょっと原子力に似たところがあって、表の面は民生用で非常に重要な産業で生産性を高めるのにもものすごいエネルギーを発揮する産業なわけですが、裏に回ると非常に兵器をつくるという恐ろしい産業で、裏表のギャップが非常に激しいということが原子力という技術にちょっと似ているかなと思ひまして、うまく取り扱うと非常に有効なんだけど取り扱いを失敗すると非常に恐ろしい展開になるということところが似ているということで、民間企業の知恵とかアメリカの情報とかあるいは韓国、中国の情報などから工作機械の情報から推しはかる原子力ということを考えると少しお役に立てるかなというふうに考えております。

ありがとうございました。

(高木部会長) どうもありがとうございました。

それでは続きまして、山名委員、よろしくお願いいたします。

(山名委員) 京都大学原子炉実験所の山名でございます。

私、核燃料サイクルや原子力に関してずっとやってまいりましたので、技術屋の立場から一言申し上げたいと思うんですが、まず、私の家にマグカップが飾ってありまして、これはアメリカが高速増殖炉の開発を30年ほど前に進めたときに友達からプレゼントされたもので、そこにはでかでかと「we are working for energy independency」と書いてあります。エネルギー独立のために我々は働いている、崇高な誇りなんですね。

問題は、30年たった今、じゃあ我が国のエネルギーインディペンデンシーというのは何か。特に技術的インディペンデンシーと政治的インディペンデンシーは何かということをまず問う必要があると思います。

今まで多くの皆様方おっしゃいましたように、鎖国的な日本のあり方というのはもうあり得ないわけですね、こと原子力に関して。これはやはり世界の中での日本の立場をよく認識しながら、その中で我が国が原子力を維持するためのリスクを最小限にする道は何かということを枠組み的にも技術的にも探っていかなければならない、こういう状況にあるんだと思います。

実は先週、国際学会に出ておりまして、そこで基調講演でこういうことをおっしゃって

ました。原子力というのは、丸い円がありまして、その上方向は二酸化炭素を出さないとか資源があるとかいうメリットがずらっと書いてある。下方向には核テロがあるとか事故があるとか、核不拡散があるとかデメリットがずっと書いてある。原子力ほど北半球と南半球が典型的に違っている例はないというお話なんですね。我々注意しなければいけないのは、北半球を目指すメリット、それから技術の増を目指すときに、南半球側の境界条件が非常に大きく北半球側にきいてくる。つまり例えて言えば、どこかで原子力の大きな事故がありました。そのとたん我が国での原子力の安定な運営が阻害される可能性がある、あるいは核不拡散という一つの大きな外交的な問題でそれが阻害される可能性がある。つまり世界的な境界条件に全く我々はディペンデしながらそのエナジーインディペンデンシーを目指していると、こういう立場にある非常に難しい状況であると思いますね。

それに対処していくことをここでご議論いただくんでしょうが、私としては2つあると思います。

1つは、日本の原子力の技術性をどこまで持つかという問題です。これは技術のインディペンデンシーというのは、既にそういう概念は世の中にはないと思うんですね。世界とうまくリンクしながら最良のリスクのない技術を目指す体制を我が国が築けるかどうかということです。これは日本の原子力というのは、基本的に民営事業でやっています。これは圧倒的にほかの国と違う。それから科学技術庁傘下の日本原子力研究開発機構を中心に中核として原子力路技術の開発を進めてきた。この2つのバランスをどうやって我が国なりの最高の技術を育てていけるかということを真剣に問わなければならないと思います。ちんたらやっててさっきの北半球と南半球のバランスをとった方向を目指すというのは難しいと思うんです。相当根性を入れて原子力技術をかなり世界に誇れるものを提示していくということが多分非常に大きな力になっていくと思っていまして、結局、どなたかがおっしゃいましたように、内なる力、日本の中での原子力技術をどうやって高めるかということをまず真っ先に考えるべきだというふうに思っております。

それからもう一つは、やはり先ほど言いました南半球側の3Sとか放射性廃棄物の問題ですとか、非常に宿命的な問題に対して国際的な胸中、できるだけアライアンスと組みながらリスクがない状態で我が国が生きていくと、つまり決して我が国だけがガラパゴスにならないで、アライアンスの中でどうやって我々がリスクを下げながら生きていくかということを真剣に考える必要がある。これは外交的な話もありますし、国際機関への協力等もあると思います。

ということで、私はその技術性と南半球側の国際協調性の二面どうやって伸ばすかということのをこの会議で真剣に議論していただけるものと期待しておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

以上でございます。

(高木部会長) どうもありがとうございました。

それでは、和気委員、長いことお待ちいただきありがとうございました。

(和気委員) 慶応義塾三田キャンパスでおよそ30年、研究・教育に携わってきており、取り立てて華麗な経歴はございません。また原子力技術それ自体についてはむしろ素人です

ので、原子力政策問題をいかに普通に標準的な産業レベル、あるいは広くエネルギー政策の土俵で議論できるかにチャレンジをさせていただいているようなところもあります。というかそれが私の使命だと認識しております。本日も報告いただいたこの資料はいろいろ貴重な資料、情報がたくさん盛り込まれており、よくまとめていただいたと思っております。ここで感心していてもしょうがないですけども、そこで2点コメントをさせていただきます。

私の専門分野、本籍地は国際経済学なものですから、市場メカニズムに関するいわゆるマーケットの議論と国際社会における国家運営に関するいわゆる国のガバナンスの議論、この2つは経済学ではミクロとマクロと言っておりますが、これらミクロとマクロの接点で原子力エネルギー問題を考えていかなければならないというのが基本的なスタンスです。

ミクロの市場論的言え、マーケット自体には拡大しようとする本能的な力があります。したがって、成長過程でいずれは国際化していく、いずれはグローバル化を進めていくというもので、たとえば各国の国内金融インフラを支える金融分野においてさえもそうでした。たしかに金融グローバルリスクの問題と、原子力政策問題とを同じ土俵で議論するのは強引かもしれませんが、皆さんご周知のように、金融グローバル化はまさしく地球規模のビジネスチャンスであるし、その経営戦略の背後には、リスクマネジメントの名の下に多くの金融商品が生み出されたことがあります。これは大きな市場創出であり、資金配分における経済効率性においては大きな成果が期待されました。ところが、個々の主体ではリスク分散を通じてリスク管理された状況でも、ある日突然に限界をこえたグローバルリスクが顕在化し、もはや個々の主体ではカバーし切れない、境界線をこえてしまうことが起こってきました。

原子力産業の国際化において、どこがその境界なのか見極めるのは難しいのですが、ただ、印象的に言えることは、それが大変なビジネスチャンスであると同時に、大変なグローバルリスクからの挑戦でもあるということです。もっと本質的な危機感を言えば、世界の人々のリスクに対する感応度が弱ってくるかもしれない。一見リスクが薄まっていくような印象をビジネス界が持つてしまうようなことがあってはならない。このことを踏まえた一層高感度のリスク対応が必要になってくると思われます。

一方、国際社会における各国のガバナンス問題、すなわち政府間関係を中核としたマクロ的視点で見ますと、それぞれの国のエネルギー政策に鋭くかかわってきます。途上国であれ、先進国であれ、各国はそれぞれ独自の経済成長のシナリオの中で、それぞれ個性的なエネルギー政策を選択するものです。こういう視点で考えると、それが原子力エネルギーであれ、他のエネルギー技術であれ、単独で評価することは適当ではないし、到底できないでしょう。たとえば、産業社会連関の中でサポーターインダストリーがどのくらい整備されているのか、国際的な支援対象をどの範囲にするのか、すなわち国際協力関係と国際競争関係の境界はどこにおくのか等を含めた政策論議と政策評価は必要でしょう。その意味で30ページは大変よくまとまっていて、これをいずれ活用していただければいいなと思っています。そしてこういう基盤整備においては、どのような国際枠組みが効果的か、たとえば多国間枠組みなのか、二国間協定なのか、あるいはアジア共同体的な地域統合が政治的に想定できるのか等、議論する課題は広く、重たいと思います。3分以上たつてすみません。

(高木部会長) どうもありがとうございました。

あから始めてわから終わる、順番にお話いただくという何の工夫もない議事運営をさせていただきましたが、最初の回でもとに申しましたが、大半の方が大半の方をもしかしたらご存じないということでこういうことをさせていただきました。

しかし、それであればこそかもしれませんが、今、最後に和気先生のおっしゃったマクロ、ミクロの問題、それから山名先生の国内体制を強化する問題と国際協調をどう推進していくかという問題、あるいはガラパゴス化はどう避けるかという、非常に大枠にかかわる問題から非常にテクニカルな不拡散体制をどう強化するかとか、3Sの問題とかという具体的な原子力平和利用の安全性にかかわるさまざまな問題、非常に幅広く論点を提出していただいたと思います。

残念ながら、きょうは時間の関係でもうこれ以上お出しいただいた論点を深める余裕はございませんけれども、次回までにきょういただいた論点を整理しまして、その中から次回以降はもっと焦点を絞って何回か議論をさせていただきたいと思います。

そして、そのためには事務局ともいろいろ相談をしまして、それぞれの論点に関する追加資料をさらに準備していただき、それをベースに皆様にご議論いただくというふうにしたいと思いますが、そういうことでよろしいでしょうか。

どなたか議論の進め方についても幾つか貴重なご意見を伺いましたが、今、私が申し上げたようなことでよろしければ、次回以降の進め方について、事務局から、まず次回の予定をご説明させていただきたいと思います。

(中村参事官) 次回でございますけれども、部会長のご指摘がございましたとおり、今回、先生方からいただきました論点の整理をさせていただいて、幾つかの論点についてでも議論が深められればなと、そんなふうな会議の準備をしたいと思っております。

日程でございますけれども、第2回につきましては、8月27日の木曜日に現在準備をしてございます。

以上です。

(高木部会長) ありがとうございました。

以上、次回以降の本部会の進め方について、何かご質問、ご意見がございますでしょうか。

ご意見がなければ、予定されていた議題は以上なんです、事務局から追加的なご発言等あればよろしく願いいたします。

(中村参事官) 事務局のほうからは特にはないです。

(高木部会長) それでは、委員の先生方からほかに何か言い落としたこととか、特に最後のほう、私、かなり時間を切りましたので、もしこの機会にご発言されようということがございましたら、ぜひおっしゃってください。

それでは、私の司会する部分は国際部会ということになっておりますが、先ほど冒頭に事務局のほうから紹介していただきましたように、原子力委員の先生方がここに座っていらっしゃいますので、原子力委員の先生方からも幾つか議論を提起していただいたり、あるいは先ほど出た論点についてのご感想なりコメントをいただけたらと思います。

どなたかございませんでしょうか。

広瀬先生、よろしくお願いいたします。

(広瀬原子力委員) 広瀬でございます。きょうは貴重なご意見ありがとうございました。

私はやはり国際政治の専門で、とくにインド、パキスタンを専門としておりますので、まさに核が拡散したところの研究をしております。

その観点から、どうしても原子力の平和利用を推進しようとする和不拡散問題というのが避けられない点だということはもちろんここでは問題意識として共有していると思うんですが、そういう中で、1つどうしても私としては強調したい点というのは、NPTは確かに非常に大きな役割を果たしてきたと思うんですが、そういう中で、あえて拡散した国というのはどういう国かというほとんど他発展途上国であり、しかも我々の想像を絶するような例えば貧困国であるとか、国の国民がこれによって飢え死にするかもしれないというような、そういう国に拡散しているという、この事実をやはり認識していきたいというふうに私は思います。

ですから、基本的にきょうは平和利用とそれから不拡散というものをどういうふうにかえるかというようなお話が非常に多かったと思いますけれども、これを常にリンクさせることがどれだけ効果があるのかというあたりも私は大変感心を持っております、一言で言いますとやはり不拡散問題あるいは軍縮問題というのは、基本的に政治の問題であって、やはり幾ら原子力の世界でここで原子力を考えなくちゃいけないといっても、そのところはかなりの部分、政治の世界に依存するということを1つ申し上げたいというふうに思います。

それから今度、第2点、私の全く個人的な意見ですがけれども、個人的な意見としましては、日本の立場をどうするかということで、原子力において技術的に日本が先進国であるということについてはほとんど、いろいろ細かいところでは議論があると思いますけれども、ほとんど世界でもだれでもが認めていると思うんですね。私なんかも国際会議に出ますと、いつも聞かれるのは、日本はもし核兵器を持とうと思ったら何カ月かかるのかとか、あるいはその可能性はどのような条件のもとで起きるのかということが必ずといっていいほど聞かれるわけです。日本人にしてみるとそんなに思っている人は少ないと思うんですがけれども、国際的な認識はこういうあたりにあると思います。

それでそういう中で、じゃあ日本はどうしたらいいかということをもう少し考えていく必要があると思いますし、ですから先進国ではあることには間違いありませんけれども、そこに政治的な日本の意図というものがもう一つ理解されていない部分があるということで、日本の平和利用の原子力の政策というものがもっと、先ほど古城先生もおっしゃいましたけれども、それが世界にとっての貢献になるという、いつも日本はその気はありません、ありませんということを言っているのではなくて、もう少しポジティブに日本の立場というものを発信できるような政策が出てきたらいいというふうに考えております。

(高木部会長) ありがとうございました。

ほかの原子力委員の先生方、いかがでしょうか。

(伊藤委員) 何かマイクを向けられてしまって一言言わなきゃいけないかなと思いますが、伊藤でございますが、私、実は原子力の世界にずっとどっぷりつかってまいりまして、中部電力で約40年原子力をやってまいりまして、また今回、原子力委員ということでござい

すが、私、この専門部会に大変期待しておりますのは、実はずっと原子力というのは常に、きょうも先生方からお話がありましたように、原子力だけの世界では当然成り立たないと。広くいろいろな要因を考えながら、先ほど和気先生からも30ページ、IAEAのマイルストーンで19項目書いてある視点でございますが、インフラとして大事な。ああいう非常に幅広いことに留意しながら進めていかないといけないということなんです、しかし、私の視点は、常にこの原子力という、この自分の立ち位置を視点にしてずっと外を眺めてきたと。あの19項目も実は私の目から見たどうあるべきかみたいなこんなことでやってきたんですが、きょう、先生方のお話を伺ってまして、改めて今度原子力というものを外から広く原子力を世界から見たときに日本の原子力がどう見えるのか。日本の立ち位置はどうなっているんだろうか、あるいは原子力そのものの立ち位置ってどうなんだろうか、そういう中で日本がどうなっている、ここのところを私しっかりと見きわめながらもう一度それをまた自分の視点に返して、そして今後のあるべき方向を見ていかなきゃいけないなということを改めて感じたところでございます。

突然のご指名で準備なかったものですから。以上でございます。ありがとうございます。
(高木部会長) 実は、この会の準備の過程で事務局といろいろお話する中で、私は交通整理に徹するのか、私も何か言うのかという問題を出されまして、交通整理だけでも大変だということをお答えしたんですが、一応国際政治を勉強しているものとして何の発言もないのはけしからんということも言われておりますし、多少時間がありますので、二、三、私も申し上げたいと思いますが、先ほど広瀬先生がおっしゃったことの延長線にある問題で、ある意味ではこの部会の検討項目の枠を超えるのかもしれませんが、やはり日本の大きな対外戦略の中で原子力をめぐる外交を位置づけていく必要があるし、その対外戦略はあえて大風呂敷を広げますと日本はどういう世界を構築しようとしているのか、日本が構築しようとしている世界はどういう意味で世界の各国々にとって望ましい世界であるかという説得とか言説が展開できないようではいけないだろうと思います。そのこと自体は、多分この委員会で扱うにはでか過ぎるのかもしれませんが、そういう問題提起を少なくとも発信するような報告書をつくっていいのではないかと、実は、きょうここに来るまでは考えていなかったんですが、各委員の先生方のご発言を伺う中で、そういう思いを強くいたしました。

そして、これは冒頭にも申しましたが、やはりこういう問題というのは、原子力の問題を外から見ている人間だけでその技術の問題あるいは現在のエネルギー情勢といったものに対する認識が十分ないまま議論しても意味がないし、逆に原子力あるいはエネルギーの専門家の方だけがそれぞれのお立場から国際政治、国内問題を考えていらっしゃるわけですが、そういうことだけで議論を深めていってもどこかいびつなものになってしまう危険があると。このような場でもって両者のいわばシナジー効果といいますか、お互いに影響を与え合う中で共通の認識が醸成できればいいなという思いをきょうは大変強くいたしました。何度も申しますが、何の工夫もない部会運営で大変失礼いたしましたけれども、本日、皆様からいただきました大変興味深い示唆に富んだご意見を次回までに整理いたしまして、次回はよりフォーカスを明確にした形で議論を進めていきたいと思っております。

それではそろそろ時間もまいりましたので、これをもちまして第1回の国際専門部会を閉

会させていただきたいと思います。

本日はお暑い中ご参集いただきまして、どうもありがとうございました。