

原子力委員会 政策評価部会（第7回） 議事録

1. 日 時 2006年9月8日（金） 13：30～15：30

2. 場 所 虎の門三井ビル2階 原子力安全委員会第1、2会議室

3. 出席者 近藤部会長、齋藤委員、木元委員、町委員、前田委員
浅田浄江 ウイメンズ・エナジー・ネットワーク（WEN）代表
田中 亨 新潟大学国際センター教授
内藤 香 財団法人核物質管理センター専務理事
広瀬崇子 専修大学法学部教授
内閣府 黒木参事官、牧野企画官、中島補佐

4. 議 題

- （1）原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価について
- （2）原子力の平和利用の担保に関する現状整理
- （3）原子力の平和利用の担保に関する政策評価の今後の進め方
- （4）その他

5. 配布資料

資料第1号 原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価について

資料第2-1号 原子力の平和利用の担保に関する現状整理

資料第2-2号 IAEA保障措置及び国内保障措置体制について

資料第3号 原子力の平和利用の担保に関する政策評価の今後の進め方について

資料第4号 原子力委員会 政策評価部会（第6回）議事録

参考資料第1号 政策評価部会の設置について

参考資料第2号 原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価実施要領

参考資料第3号 原子力政策大綱に定めた安全確保に関する政策の妥当性の評価について

(近藤部会長) それでは、定刻になりましたので、原子力委員会の政策評価部会の第7回を開催させていただきます。

本日の議題は、お手元の資料の一番上に議事次第があると思いますが、1つが原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価について、2つ目が原子力平和利用の担保に関する現状整理、3番目が原子力の平和利用担保に関する政策評価の今後の進め方と、ちょっと議題風ではない議題が書いてあります。

若干の経緯をご説明申し上げますと、これまで第6回までこの部会は安全の確保に関する施策の妥当性の評価を行ってまいりました。その成果が、お手元の資料の一番最後に「参考資料第3号」としておいてあると思いますが、「政策大綱に定めた安全確保に関する政策の妥当性の評価について」という報告でございます。で、今回からは、原子力の平和利用の担保に関する施策の取組の評価について作業を行いたいと考えて、まずはということで、こんな議題を用意したわけでございます。

なお、先般の原子力委員会におきまして、政策評価部会では今後評価する政策分野ごとに担当の専門委員を決めるということ、決めるという言い方はおかしいですね、お願いするという言い方が丁寧かと思いますが、決めました。参考資料1はごちゃごちゃ書いてございますが、これは以前の決定に、今申し上げたことを新たに追加して、決定紙としたものでございます。

しかし、本日はまだそういう意味での分野を限定した専門委員の方をお願いできている状況にはございません。決めてからそれが実現するまで時間がかかるのが役所の常でございます。また、しばらく時間がかかるわけでございますが、平和利用の担保という評価分野については、本日ご出席の有識者の方を含む5名の方に専門委員としてご就任いただきたいと思いますと考えているところでございます。これは専門委員の発令手続きが済み次第、正式に原子力委員会で決定することになっているところでございます。

前置きはこれくらいにしまして、まずは本日有識者としてお招きしている方が何人かいらっしゃいますので、ご紹介申し上げようと思います。

ウイメンズ・エナジー・ネットワークの浅田浄江さんです。

それから、新潟大学の田中亨教授です。

それから、核物質管理センターの内藤香専務理事です。

それから、専修大学の広瀬崇子教授です。よろしくお願いします。

事務局が用意した進行メモには、お一人ずつ自己紹介をお願いせよと書いてありまして、

こんなこととしていいのかなと思うけれども、よろしければ何か一言ご発言をお願いします。

(浅田代表) ウイメンズ・エナジー・ネットワーク (W E N) と申しまして、14年ほど前に発足しました、女性たちでエネルギーを考えようというグループでございまして、その代表を約7年前からさせていただいています。エネルギーの専門家と非専門家との通訳者というんでしょうか、パイプ役としての活動をいろいろさせていただいています。よろしくお願いします。

(近藤部会長) ありがとうございます。

(田中教授) 新潟大学の田中でございます。私、新潟大学の国際センターの教授というのは昨年の10月からいたしました。それまで33年半、民間におりまして、そのうちの28年はブラジルにおりました。そこで企業の経営をずっとやっておりまして、大学というところに戻ってきたら、国立大学はいろいろ変わっていて、民間の力をということだったので、私は何ができるかわからないのでということだったんですけれども、10月から国際戦略本部というところで国際性を高めるという形でやっております。

今回、この委員に急に呼ばれて青天の霹靂で、何でかなと非常に戸惑っているのですが、どこまでお手伝いできるかわかりませんが、どうかよろしくお願いいたします。

(近藤部会長) よろしくをお願いします。

(内藤専務理事) 内藤でございます。核物質管理センターというのは、我が国の核物質管理の中核機関として財団法人として設立されまして、適切な核物質管理を行うことによって原子力の平和利用と健全な原子力産業の発展に資するという事で設立されております。後で詳しくご説明しますが、核物質管理と言いますと、保障措置、それから、核物質防護等がありますけれども、私どもはその分野で国際保障措置、それから国内保障措置の実施を支援する機関として機能しております。

政策大綱につきましては、国際問題検討ワーキンググループの主査を拝命し作業をいたしました。ですから、政策大綱に示された方針が妥当かどうかという評価を受けるにあたっては、自分がその策定作業の一端を担ったということと、ある意味では実施機関として俎上に乗るということで、2つの意味で何となく被告のような気がいたしますけれども、そういう認識で参加させて戴いております。よろしくお願いいたします。

(近藤部会長) ありがとうございます。

広瀬さん。

(広瀬教授) 専修大学の広瀬でございます。私は国際政治、特にインドとパキスタンの政治外

交を専門にしております。そのどちらも核保有国になりましたので、その関係でここにお招きいただいたんだと思うんですが、原子力のことはあまりよくわかりませんで、むしろ核政策の背景にある政治的あるいは国民感情といったような問題ならばある程度お手伝いできると思いますが、どこまでお手伝いできるのかわかりませんが、頑張りたいと思います。よろしくお願いいたします。

(近藤部会長) よろしく願いいたします。

それでは、次に、配布資料の確認をお願いしたいと思いますが、その前に、もう既にお気づきのようにこの会議は公開でございまして、市民の方が傍聴していると、そういう環境で会議をさせていただきますので、ご発言等、別に意識しなくてもいいんですけども、あちらにお座りの方もわかるように多少声を大きめにお話いただくといいのかと思いますので、よろしくお願いいたします。実はそういう意味で一番出来が悪いのは私なんです。

それでは、事務局から資料の確認をいたしましょうか。

(中島補佐) それでは、事務局から本日御用意いたしました資料の確認をさせていただきますと思います。

資料第1号、「原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価について」、資料第2-1号、「原子力の平和利用の担保に関する現状整理」、資料第2-2号、「IAEA保障措置及び国内保障措置体制について」、資料第3号、「原子力の平和利用の担保に関する政策評価の今後の進め方について」、資料第4号、「原子力委員会政策評価部会(第6回)議事録」、参考資料第1号、「政策評価部会の設置について」、参考資料第2号、「原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価実施要領」、参考資料第3号、「原子力政策大綱に定めた安全確保に関する政策の妥当性の評価について」でございます。

資料に不備がございましたら、事務局までご連絡をお願いいたします。

(近藤部会長) よろしゅうございますか。

それでは、議題に入ります。最初の議題は「原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価について」ということでございます。いわばこの会の設置趣旨にかかわることかと思いますが、これについて資料第1号を用いて事務局から説明いただきます。

よろしくお願いいたします。

(牧野企画官) それでは、資料第1号の説明をさせていただきます。

はじめに、「原子力委員会の使命」と2ページに書いてございますけれども、我が国では原子力基本法ということで、原子力の研究、開発及び利用を通じてエネルギー資源を確保、

学術の進歩、産業の振興を図って、人類社会の福祉、それから、国民生活の水準向上に寄与するという基本的な方針が示されております。それを進めていく上には、大前提として平和目的と安全の確保、さらには、民主・自主・公開の原則に基づいて国際協力に資するということでございます。

原子力委員会は、この基本方針を実施する上で原子力行政の民主的運営を図るために昭和30年代から設置されておまして、原子力政策に関する企画、審議及び決定を行うという責任を負っている機関でございます。この使命を果たすために、原子力政策大綱を昨年10月に取りまとめをいたしまして、今後10年程度の間に各省が推進する施策の基本的方向性、それから、関係者への期待というものを示して、取りまとめた次第でございます。

3ページでございますけれども、政策大綱がどのように取りまとめられているかという、初めに基本目標ということで4つの目標を掲げております。基盤的取組の整備、原子力安全への一層の貢献、放射線の広範な活用、さらには、効果的・効率的な実現ということの基本をいたしまして、各分野における評価を踏まえて現状の認識をした上で、共通理念を整理し、それぞれ具体的な取組の基本的な方向性、考え方を取りまとめたということでございます。

取りまとめた基本的考え方の分野につきましては、3ページの右の方に第2章から第6章ということで、6章は評価でございますが、整理されております。その中の第2章の基盤的活動の強化の中には、安全確保と並んで平和利用の担保ということが入っております。さらに、第6章では評価を充実させるべきであるとなっておりまして、それが今般の政策評価部会につながっているということでございます。

4ページにまいりまして、原子力に関する活動の評価の充実という内容でございます。基本的な考え方としては、原子力に関する国の施策は公共の福祉の増進の観点から最も効果的で効率的であるべきだとしております。したがって、活動の評価の充実を図るべきということでございます。実際には政策の評価を政策に反映するPDCA活動（立案、実施、評価及び改善活動）の一環に位置付けて行う。それから、施策を継続的に評価して改善に努めて国民にも説明をしていくということでもあります。それから、評価は、多面的かつ精力的にやっていくことが重要であるという考え方が示されております。

その中で、原子力委員会としても、関係行政機関の政策評価の結果や、国民の意見を踏まえながら、自ら定めた政策の妥当性を定期的に評価をし、結果を国民に説明していくということが、評価の充実の一部として取りまとめられた次第でございます。このため、政策評価部会を本年4月に原子力委員会に設置いたしまして、実際の評価活動を始めたということで

ございます。

先ほど部会長から、「まず、安全の確保について取りまとめましたが」というお話がありましたけれども、政策領域ごとに順次評価をしていくこととしております。平和利用の担保につきましましては、安全の確保に続きまして2回目のテーマということで、今回から評価していくものでございます。

以上が資料第1号の説明でございます。

(近藤部会長) この委員会が何をするとところかということについてご理解いただくための資料でございますが、何かご質問がございましょうか。本来ならここにある平和利用の担保とは何だと、何が決まっていて、何を評価すればいいかということをご説明しなければならないのですけれども、それについては資料3を用意していますので、後の方で改めてご確認いただきたいと思います。とりあえずこの会合の位置づけがこんなことであるということについてご理解をいただけたらと存じますが、何かご質問ございましたら。

よろしゅうございますか。

余計なことをいいますと、さっき内藤さんから自分で決めたものを自分で評価するというのは何か居心地が悪いとお話があったのですが、それは原子力委員会も感じるころなんですけれども、自己評価、自分たちで決めたものを自分たちで評価してみるというのも大事です。ところで、原子力委員会は政策の基本方針は決めるけれども、実施機関ではないわけです。各省庁がそれを踏まえて自ら政策を立案実施していて、さらにそれを評価している。そこで、我々はそれを伺って我々が決めた基本方針が、うまく実施できる、実施すべきものを決めたのかと自ら反省するのがこの会合の仕事です。しかし、それは独断であってはいけないので、有識者の方にも厳しい目でチェックをしていただきながら仕事をしていくということでございます。基本は自己評価でございますが、そういう意味の客観性と言いましょか、他人の目は常に意識していきたいと思います。そういう点でご意見を承わることを期待しているわけでございます。

よろしければ、次の議題に移りたいと思います。「平和利用の担保」というのはなじみの悪い日本語なんですけれども、このことに関しての評価に入る前に、まずはこの分野でどんなことがこれまでなされてきたのか、どんなことが決められてきたのか、つまり、この分野の日本の原子力界の取組の過去、現在について総覧しておくことがよろしいかと思ひまして、それについて資料2-1号を用意いたしました。

これについて事務局からご説明いただきます。続いて、その中でもかぎを握るのが保障措

置、これが非常に重要なコンセプトというか、ツールになっておりますので、それについてどのような体制でどんな対応がなされているか、その全体像について、特にご専門家である内藤さんから資料を用いてご紹介いただくことを予定しています。

それでは、まず資料第2－1号から説明をお願いします。

(牧野企画官) 資料第2－1号につきまして御説明申し上げます。

1枚めくっていただきまして3ページでございます。こちらに我が国の原子力平和利用の担保の枠組みということで、概要ではございますが、全体のイメージを整理させていただきました。

左上でございますが、我が国の基本方針としては、先ほど申し上げました原子力基本法に基づき、平和目的に限って行っております。その下を書いてありますのは非核三原則ということで、核兵器を持たず、作らず、持ち込ませずという原則の下に活動しているということであります。右上には、国際的な枠組みを書いてございまして、IAEA憲章と、核不拡散条約(NPT)とがございまして、

NPTは核兵器をこれ以上拡散させないことを目的とし、原子力の平和利用の権利も併せて規定しています。IAEA憲章につきましては、IAEAは、国際的な原子力の利用推進機関ということで、全世界における平和、保健及び繁栄に対する原子力の貢献を促進し、及び増大するという目的とし、併せて軍事目的を助長するような方向で利用されないことを確保するために保障措置についても行う機関としてございます。

このような内外の枠組みの中で、我が国では、原子力の研究・開発は、平和の目的に限定されなければならないということで、平和利用を担保しながら行っていくことになっております。

それを実際に、どのようにしているかという点、左下の方でございますが、国内の規制の枠組みを原子力炉等規制法の下に確保しています。平和目的の確認、計量管理、保障措置等が規定されております。右下の方には、国際機関が監視(検認)するという制度がありまして、それもいろいろなレベルで、すべての核物質を対象にした保障措置、抜き打ち的な(IAEAのアクセス範囲を拡大した)査察、あるいは、それらを統合したような保障措置が行われているということでもあります。したがって、我が国では、国内規制の厳格な適用と、国際機関による監視(検認)の下に、原子力の平和利用に係る担保がなされているというのが全体の枠組みでございます。

次からは個別に御説明申し上げたいと思います。4ページでございますが、原子力基本法

は1955年12月に制定されまして、厳に平和の目的に限り原子力の利用を行うという基本方針を宣言したということになっております。これは基本法ですので、個別の許認可とか手続は規制法に委ねており、基本的事項のみを示しています。下の四角は、第2条の基本方針を抜粋したもので、「平和の目的に限り」ということが明示されております。

それから、民主・自主・公開という三原則と言われるものもここには書かれております。

「民主」という意味では、平和利用を担保するために民主的な運営の下に進められなければならない。このために原子力委員会があるということであります。「自主」の部分は、他国からの干渉によってゆがめられたり、支配されないというような自主的なもの、すなわち、独立性の確保ということであります。「公開」という意味では、平和目的以外に向けられることを抑制するという意味が込められております。

5ページは参考ということでございます。ちょっと細かい字になりますけれども、どこまでが平和目的に限るのかという議論が一時あったということであります。基本的には核兵器の保持は原子力基本法により禁じられているという理解がされているわけですが、用途としての原子力利用が一般化されているような場合、例えば燃料として核燃料物質を使うようなものは、燃料として使った装置が兵器に関わるようなものであっても、直接、核燃料が殺傷に使われるものではないので、そこまでは及ばない。これが一般化原則と言われるものであります。

次に、6ページでございます。国際的な枠組みのIAEA憲章についてです。1953年の国連総会でアメリカのアイゼンハワー大統領が“Atoms for Peace”という演説を行ってから、原子力の平和利用が進んだわけですが、1957年7月にIAEA憲章が発効して、IAEAという国際機関が発足しました。現在、加盟国は140カ国に及んでおりまして、機関としても大規模で2,200名ぐらいの職員がいます。事業としては、平和利用に関する分野の事業とともに、先ほどの保障措置をやっているということでございます。

7ページでございますが、こちらも参考ということで、IAEA憲章の批准をする際に幾つか議論があったということで、簡単に御紹介をしてあります。①は、IAEA憲章批准の意味は何かということで、国際機関を通じて原子力平和利用の研究及び開発のみならず、原子力発電に関しても技術援助ないし所要燃料の提供を受けられるから、加盟の実益は少なくない、昭和30年代でしたので、このような議論がなされております。

②は、国際機関による査察と我が国の自主性の確保という観点については、軍事転用を防ぐために査察を受けるとするのは、原子力基本法に合致するから、研究の自由がある

程度制約を受けることはやむを得ない面がある。他には、国家間の平等性ということについても議論がなされておりましたし、二国間協定における I A E A 憲章の内容の尊重ということも議論がなされていたということでもあります。

それから、原子力軍事利用の制限の必要性ということですが、I A E A 憲章の中で軍事利用を制限することまではできないと。こちらは国連総会とかその他のところで核実験の抗議などを継続してやっていきましょうという議論がなされていました。

最後は、国内法と I A E A 憲章と立入検査の整合性はどうなっているかということですが、けれども、国際的な義務を果たすという意味では国内法を制定して整備していきますと。両方はちゃんと調和しているということでもあります。

次に 8 ページに移りまして、N P T ということで核兵器の不拡散に関する条約でございます。内容といたしましては、核不拡散ということで、米、露、英、仏、中の 5 カ国を「核兵器国」と定めた上で、それ以外の国への核兵器の拡散を防止するという枠組みであります。一方、核兵器国は、核軍縮に努めるということでもあります。非核兵器国に対しては、原子力の平和的利用は締約国の「奪い得ない権利」と規定した上で、国際原子力機関の保障措置を受諾する義務を課しているということでもあります。1970年に発効しておりまして、我が国は1970年2月に署名し、1976年6月に批准しております。締約国は189カ国になっておりまして、入っていない国はかなり少なく、インド、パキスタン、イスラエルなどでございます。

9 ページも参考ということで、我が国の N P T 批准に際していろいろな議論があったことを整理しております。①は、批准の意義ということで、核兵器を受領・取得しないことを国際的に約束することによって、安全保障上あるいは国際関係の安定にも一層の貢献がなされるだろう、また、国際協力に参加する我が国の権利も確保できたということが議論されています。

それから、核軍縮の促進ということでは、核大国間の対話を中心に軍縮のための努力が行われるということで、引き続き各国に強く呼びかけて軍縮に努めていくべしという議論であります。

③は、安全保障の関係でございまして、非核兵器国の安全保障の確保は必要なことで、我が国について言えば米国との安全保障体制を堅持しながら、有効な防衛力を保持していくことが重要であるという議論がなされています。一方、平和利用の面については平等な待遇を確保することができたということでもあります。

10ページにまいりまして、国内の規制法でございます。原子炉等規制法では、原子炉を設置しようとするときとか、使用済燃料の貯蔵とか、再処理事業をするときには許可を得なければならないと規制をしております。主務大臣は経済産業大臣だったり文部科学大臣だったりするわけでございますが、施設が平和の目的以外に利用されるおそれがないと認めなければ、許可はできないことになっています。さらには、平和利用の基準の適用については、原子力委員会の意見を聴くということになっております。

11ページにまいります。ここからは保障措置ということでございます。保障措置というのは、核物質や核兵器、その他の核爆発装置に転用されていないことを検認するということでございます。我が国では原子炉等規制法に基づく国内の保障措置制度を運用しております。さらに、IAEAにも必要な情報を提供しているということでもあります。

保障措置につきましては、始めに御紹介がありました核物質管理センターの内藤専務理事を有識者としてお招きしておりますので、内藤専務理事から詳細な御説明があると思いますので、若干説明を省略させていただきまして、18ページにまいります。保障措置については、保障措置技術の開発も併せて進められてきておりますので、そちらを説明させていただきたいと思います。

18ページですけれども、いかに効果的かつ効率的に保障措置手法を確立するのかということで研究開発を実施してきております。特に大型の再処理施設の保障措置については、総合的な技術開発を進めてきたという経緯がございます。例えば、精緻な核物質の計量のための技術、あるいは、非立会検認技術といったものを開発してきた経緯がございます。さらには、環境サンプリング技術というような分析技術も開発しているということでもあります。

六ヶ所の再処理工場が来年には運転を開始し、操業ということでございますが、この施設に対する保障措置について、国際的な枠組みで合意できる保障措置手法の検討、開発及び実証という努力を重ねてまいりました。大型再処理施設保障措置検討会合を設置し、関係者が一丸となって議論をして、最終的には六ヶ所の再処理はこういうやり方でやりましょうということで、施設附属書（FA）が合意に至ったわけであります。IAEAにとっても、初的大型商業再処理工場に対する保障措置の適用になるということで、かなり議論をしながら調整をしてきたという経緯があります。

今後の取組についてということで、政策大綱でも高度な計量管理技術、あるいは、核拡散抵抗性技術の開発を推進すべきだという旨が書かれております。

19ページには、保障措置の関係の議論として、日米の再処理交渉を契機とした混合転換

技術の開発について参考までに載せております。これは、保障措置か、査察とは直接関係しませんが、現在の日本原子力研究開発機構、旧動力炉核燃料開発事業団の東海再処理工場も再処理を行う際に、日米原子力協定では米国産の核燃料を再処理する場合は個別に米国の同意が必要という規定がございました。これを実際に遵守することになりますと、かなり煩雑になるものですから、両国政府間で日米原子力協定に係る交渉が行われまして、かなり難航した結果、新しいやり方を合意したということでもあります。

当初は2年間、99トンまでの条件付きということで、個別同意ではなくて、その条件の中で東海再処理の運転が了解されたということです。その後、混合転換技術を開発し、それをさらに、1981年の日米共同声明の中にも盛り込むことで、再処理の制約を撤廃するという展開につながってきたわけであります。

この新しい混合転換技術というのは、プルトニウムが単体で抽出されない、接近が難しいような放射性物質と混じった形で取り出すという意味で混合転換技術と呼んでおります。このような努力を経て、4.にあります新しい日米原子力協定の締結に結びつけ、六ヶ所の再処理工場でも、長期的及び予見可能な方法で再処理実施の同意を得るという包括同意方式で実施できるようになったという経緯があります。

次に、20ページ以降は、透明性向上の取組について御紹介したいと思います。

21ページに全体の概要をまとめております。プルトニウム利用の透明性向上ということで、プルトニウムについては、今までの平和利用担保の枠組みの中で、平和目的以外には使用されないことが、常に確認されてきております。この措置に加えて、プルトニウム利用に対する国内的及び国際的な懸念を生じさせないという観点から、利用の透明性の向上を図ることで一層の理解を得る取組をしてきております。

真ん中より少し上に、プルトニウム管理状況の公表と書いてございまして、その下にはプルトニウム利用計画の公表とございます。この2つの公表によって、透明性の向上を図っているということでもあります。プルトニウムの管理状況の公表につきましては、右に国際的な枠組みと書いてありまして、プルトニウム保有量をIAEAに提出して公表するということを、ほかの8カ国、合わせて9カ国で取り組んでいるということでもあります。

個別に御説明したいと思います。22ページですが、プルトニウム管理状況ということでございます。1994年から、我が国としてはプルトニウムの管理状況を公表してきているという経緯がございました。さらに、プルトニウムを利用している関係国と議論を重ねながら、「国際プルトニウム指針」を1997年に策定し、IAEAを通じてそれぞれが保有してい

る国内のプルトニウム量を共通の様式によって公表しようという取組もなされているところ
であります。

23ページでございますが、国内に保管中のプルトニウムの量ということで、再処理施設、
燃料加工施設及び原子炉施設における分離されたプルトニウムが何キログラムあるのかを示
しています。ここでは、合計で約5.9トンあります。

24ページは、海外に保有している量は、どのくらいあるのかということですが、約37.
9トンあります。合計すると、日本としては約43.8トンのプルトニウムを関係事業者等
が保有しているということになります。

25ページが今の表を少し分かりやすくしたもので、発電所で燃料として使われた使用済
燃料を再処理施設で分離しますけれども、ここで分離されたプルトニウムが、昨年度末の時
点では約0.8トンありました。さらに、そこからプルトニウムを燃料に加工するというこ
とで、燃料加工施設の段階では昨年度末には約3.7トンありました。それが燃料として、
製品として原子炉施設に持ち込まれるわけですが、原子炉施設で新燃料として保有している
のは約1.4トンでした。海外にも約37.9トン保有しています、ということであります。
これが我が国のプルトニウムの管理状況ということで、今週の火曜日、5日に公表した数字
でございます。

もう1つは、プルトニウム利用計画の公表ということでございます。実際にプルトニウム
をどのように使うのかをより一層明らかにしていこうということで、平成15年8月に原子
力委員会として、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」を決定し
ております。この中で、電気事業者については、毎年度、プルトニウムを分離、回収する前
に、プルトニウム利用計画を公表することにしております。

この利用計画の内容としては、所有者の所有量と利用目的を示すということでございます。
今年に入りまして、六ヶ所村の再処理施設のアクティブ試験として、実際にプルトニウムの
抽出が始まる状況になってまいりました。これを踏まえまして、本年1月に電気事業者等か
ら、初めてプルトニウム利用計画が公表された次第でございます。

27ページでございますが、六ヶ所村の再処理で回収したプルトニウムを何に使うかとい
うと、MOX燃料にしてプルサーマルに使うということでございます。ただ、利用時期は2
012年度以降ということで、それまでの間は再処理工場で貯蔵することになります。

それ以外にも、高速増殖炉等の研究開発のために、一部、日本原子力研究開発機構に譲渡
したり、大間の原子力発電所でプルサーマルをフルMOXで計画している電源開発にも譲渡

していくという計画になっております。

また、海外に所有しているプルトニウムにつきましては、各電気事業者が海外でMOX燃料に加工することが予定されているわけですが、現状ではまだ具体的な計画になっておりませんので、その旨順次具体化していくということでもあります。

一方、日本原子力研究開発機構におきましても、東海再処理工場でプルトニウムを回収しておりますので、これは高速炉燃料に加工して、もんじゅとか常陽といった施設で利用するということでもあります。

28ページから30ページにかけては、電気事業連合会がまとめて、電気事業者のプルトニウム計画を公表しておりますし、30ページの部分は日本原子力研究開発機構が公表した資料でございます。

28ページの電気事業連合会の公表の中では、電気事業者ごとにどのぐらいの再処理量、所有量があるのか、利用場所はどこか、利用量としては年間どのぐらいの量かということを示し、それを平成24年度以降使うということを示しております。

最後の、31ページでございますが、原子力委員会におきましても、プルトニウム利用計画については、利用目的の妥当性の確認をしております。まだ詳細な利用計画を確定するに至っていないということでもありますけれども、常に最新の利用計画が段階的に詳細化されながら公開されていくという状況になりますので、そういう意味では透明性を高く保つことができます。

電気事業者が公表したプルトニウムの利用計画につきましては、原子力委員会といたしましては、現時点の状況を適切に示している、透明性向上の観点から妥当であるという見解を示しております。それから、今後の進捗状況を注視していくこととしております。電気事業者に対しては、取組の進捗に応じて利用目的の内容をより詳細なものにしていくことを期待しております。また、利用計画の影響が懸念されるような事態が発生した場合には、利用計画の見直しを行うことを期待しております。

一方、日本原子力研究開発機構の公表したプルトニウム利用計画につきましても、公表した利用目的は妥当であると考えております。また、進捗に従って順次詳細なものになることを期待しております。

以上でございます。

(近藤部会長) ありがとうございます。

それでは、引き続いて、資料2-2でしょうか、内藤さんからIAEAの保障措置等につ

いてご説明をお願いします。

よろしく願いいたします。

(内藤専務理事) お手元の資料 2－2 に従ってご説明申し上げます。

まず保障措置、“safeguards”、必ず複数形なんですけれども、何かということですが、核不拡散の分野以外でも“safeguards”という言葉は使うんですね。それは、輸出入の分野で「safeguards条項発動」とか言いますが、これは国内産業保護のために輸入国が緊急的にとる措置をいうわけです。しかしここでは「保障措置」というふうに日本語で訳しておりますけれども、原子力の平和利用を確保するために、核物質が核兵器その他の核爆発装置等に転用されていないことを検認するための措置のことをいっております。

その保障措置のタイプには幾つかありまして、それが時代とともに変わってきております。それを 1 ページ目から 2 ページ目にかけてご説明しております。1 つ目は、INFCIRC／66 タイプと言われているものでございます。この後、「INFCIRC」という言葉がたくさん出てくるんですが、これは IAEA が加盟国に対する情報提供の目的のために出している文書で、一連の通し番号がついた文書の名称でございます。information・circular という言葉の略というふうに承知しております。閲覧情報ということだと思います。そのうちの No.66 が INFCIRC／66 というものでございます。

そのほか、先ほどの国際プルトニウム指針も、番号はちょっと覚えておりませんが、INFCIRC 何番ということで公表されておりますし、例えば核物質防護の IAEA のガイドラインは INFCIRC／225 でございますし、機微な機器の輸出規制を自主的にやっているロンドンガイドラインというのがございますが、これは INFCIRC／254 というものでございます。

この INFCIRC／66 というものはモデル協定でございまして、NPT 批准前の日本もそのタイプに従って保障措置を受けていたわけなんですけれども、二国間原子力協定等に基づいて移転された、実際に受け取った核燃料物質等に対して保障措置がかかるものでございます。現在、NPT に入っておりませんインド、パキスタン、イスラエルがこれに従って保障措置を受けております。したがって、その国にある核物質すべてではありませんで、移転されたものだけにかかるというものでございます。

特徴といたしましては、核物質等の供給国が受け取った国における平和利用担保の措置として求めているものでございます。原子力協定では、普通は供給国が直接査察を行えるような規定になっておりますが、実際に逐一、その国に行ってやるというのは大変ですので、②

に書いてありますように、供給国、受領国と I A E A の間で、I A E A に保障措置の実施の役割を移管するという協定、これは三者間移管協定と言っておりますけれども、これを結んでおります。仮に三者間移管協定が機能しなくなったような場合には、供給国が直接受領国を査察する体制に戻るという規定も盛り込まれております。

このタイプの保障措置の特徴といたしましては、もちろん提供された資機材のあるところには立ち入るわけですが、後で申し上げます N P T 保障措置のように立入場所が限定されてはおりません、どこでも行けるということでございます。それから、査察のタイミングも、査察側の都合でいつでも行けるということになっております。

次に、I N F C I R C / 1 5 3 というものがございしますが、これは N P T に基づく保障措置でございまして、現在、日本やカナダ、ドイツなどが受けているものでございます。先ほど言いましたように、これは国内のすべての核物質に対して保障措置を受ける義務がございまして、別名「フルスコープ保障措置」とか「包括的保障措置」とも呼ばれております。N P T 締約国である非核兵器国に義務づけられているものでありまして、N P T が発効して以来、二国間原子力協定で受領国に対してフルスコープ保障措置を要求するようになっております。これはインドの 1 9 7 4 年の「平和目的」と称する核実験以降そういう動きがございします。

対象は、その国が申告した核物質が核兵器に転用されていないということを検認するものでございます。ですから、申告された核物質だけが対象でございしますけれども、保障措置のアプローチを考えるにあたっては、その国に未申告の物質とか施設があるという前提で行っています。これは後でご説明いたします。

それから、I N F C I R C / 1 5 3 の場合には合意された箇所にだけ立入が可能です。これは主要測定点、キー・メジャメント・ポイントなどとして規定されておりますが、そういったところにしか I A E A の査察官は立ち入れないということでございます。それから、査察の頻度も施設の規模、種類等によって年間の最大査察業務量が規定されております。

それから、定量的分析、核物質の計量管理が中心となった保障措置でございまして、さらには施設ごとに、後ほど申します 1 有意量以上の移転はあったかなかったかという評価が中心になってきます。

これに対しまして、それだけでは不十分ではないかという議論が起きました。これはイラクが N P T のもとで秘密裏に核兵器開発をしていたことが発覚したためです。したがって、申告されている核物質だけを見ていたのでは十分ではないのではないかということでござい

まして、INFCIRC/540、追加議定書と呼ばれているものですが、既存の保障措置協定に追加するという意味でAdditional Protocolというもののモデル協定がIAEAで採択されております。これは繰り返しますが、未申告の核物質あるいは原子力活動の探知を目的とするというものでございます。

実際にはIAEAによる情報と場所に対するアクセス権限を拡大するということでございまして、これまで核物質にかかわる情報しかIAEAに提供しておりませんでしたけれども、核物質を使わないいろいろな原子力研究についてもIAEAに情報提供する、さらには、IAEAは公開情報を用いてその国の原子力活動を評価するということでありまして、公開情報などの分析・評価上ここが欲しいということになると、そこにIAEAが入っていくことはあり得るということでございます。今までは核物質を扱っている場所にだけIAEAは立ち入れたわけですが、公開情報あるいはその国の申告情報を基にここをさらに調べたいということになりますと、核物質を扱っていない場所にもIAEAは立ち入れるというものでございます。

したがって、今までは核物質に関する計量管理、いわゆる定量的な分析が中心でありましたが、情報の解析ということで、どちらかというと定性的な分析になっていくということでございます。また、INFCIRC/153、包括的保障措置では施設レベルが中心でしたが、国全体としてどうか、国全体としての原子力活動の整合性といったものがチェックされることになります。

さらには、統合保障措置というものが次の段階であります。これは包括的保障措置と追加議定書を融合最適化するものでございます。統合保障措置と言われるものは、SAGSI、私自身が委員を務めおりますIAEAの保障措置の実施に関するエルバラダイ事務局長に対する諮問委員会ですが、そこでの議論としまして、追加議定書によるものも含め、IAEAが利用可能なすべての保障措置手段の最適な組み合わせであって、与えられた資源の範囲内で、INFCIRC/153第2条に規定するIAEAの権限と義務を履行する上で、最大の効果と効率を達成するものと定義しています。

要するに、追加議定書と包括保障措置協定の両方があるわけですが、両方を単に重畳してやるのではなくて、メリハリをつけて、疑いが晴れたような国に対しては、従来のINFCIRC/153による活動を削減できるだろうという観点からなされてきているものでございます。

包括保障措置協定のもとでは、先ほど言いましたように、未申告施設の存在を前提に保障

措置パラメータ、後でご説明しますが、適時性目標というものがあります。それに基づいて査察活動が決められているわけですが、未申告施設あるいは未申告の活動がないとなれば、その前提を置く必要がなくなりますので、パラメータを変更して、査察業務量の削減が可能になるというものでございます。

例えばMOX燃料については、従来は1カ月に一度、中間査察に行っていたものが、3カ月に一度でいいとか、あるいは、使用済燃料も、これまで3カ月に一度中間査察に行っていたものが、1年に一度行けばいいというようなことでございます。

しからは、伝統的保障措置、いわゆるフルスコープ保障措置がどのようになされているかということでございます。先ほど保障措置の目的をご説明いたしましたけれども、適用します具体的な保障措置手段、手続きの目的は何かと言いますと、そこに書いてありますように、NPT保障措置協定の第28条でございます。「有意量の核物質が平和的な原子力活動から核兵器その他の核爆発装置の製造のため又は不明な目的のために転用されることを適時に探知すること及び早期探知の危惧を与えることによりこのような転用を抑止することにある。」ということでございます。保障措置自体で転用を防止することはできません。しかし、いつ探知されるかわからないということで転用を抑止することは可能であるわけです。

ここで重要な概念として、脚注にあります、「有意量」ということと「適時性」、タイムリーネスということがございます。有意量というのは、関連する工程を考慮した上で、1個の核爆発装置の製造の可能性を排除しえない核物質のおおよその量ということで、SAGSIの勧告等により決めておりますが、プルトニウムで8キロ、20%以上の濃縮ウランで25キロ、含有されるウラン235の量ということで25キロというような数字が決められております。これに従って査察業務量が決まっていくというものでございます。タイムリーネスについては、先ほどMOXと使用済燃料のところでご説明したような数字が決まっております。

保障措置の手段としましては、大きく分けて2つあります。「核物質の計量」ということと「封じ込め／監視」でございます。「核物質の計量」が基本的な手段でございまして、「封じ込め／監視」というのが補助的な手段でございます。

「計量管理」というのはどういうことかと言いますと、核物質収支区域、すなわち核物質の量のバランスをとる区域を設定いたしまして、そこでの在庫、増減、出入り等を管理、チェックしようというものでございます。実際には非破壊検査で核物質の量を測定するわけですが、バルクの形、いわゆる粉末とか溶液状のものについてはサンプルをとって破壊

測定をして、核物質の量とか種類を確定しております。

さらには、年に1回、実在庫調査（棚卸し）を検認しております。そして、施設側に核物質の所在、種類、在庫量、移動による増減などの記録、これは計量管理記録といっておりますが、それを保持させております。その記録を I A E A に提示させますし、在庫変動、実在庫量については国経由で I A E A に報告させております。

「封じ込め／監視」は補助手段でございますけれども、これは核物質の保有量と移動の状況を確認するために、核物質を容器に入れてその容器に封印をつける。もしも封印が破られていなければ、前回確認した量はその容器の中に確かに入っているというもので、再度の検認は要らないということでございます。それから、使用済燃料が使用済プールから、I A E A の関知しない間に、移動されているかどうかということをチェックするために、監視カメラを使用済燃料ポンドに設置したりしております。

こういったもののほかに、実際に査察官が原子力施設に立ち入って査察を行います。その中身としましては、記録と実際に報告されたものとの間で矛盾がないか、それから、員数勘定とか非破壊検査、あるいは、先ほど言いました試料分析等を行いまして、申告されたとおりの核物質がそこにあるかどうかをチェックいたします。それから、封印とか監視カメラの結果をチェックいたします。さらには、そうした査察機器のメンテナンスを必要に応じてやりますし、年に1回、実在庫量の検認を行います。

こういったことを通しまして、転用があったかどうかということを経営的に解析、評価いたします。その結果は、査察を受けている当該国に報告がされますし、全世界的な査察実施結果については I A E A 理事会に報告され、その概要が保障措置声明という形で公表されます。昨今問題になっておりますイランとかイラク、北朝鮮の問題も含めて保障措置声明の中に言及されております。

以上が非核兵器国、とりわけ N P T 保障措置の概要でございますが、核兵器国に対しても保障措置を受けさせるべきであるという議論がございました。それは、米、露、英、仏、中の条約上の「核兵器国」は保障措置を受ける義務はない。そうしますと、商業上の不利益を非核兵器国が受けるということがございます。そういった主張がございまして、N P T 上の「核兵器国」、現在5カ国すべてがその一部の平和利用原子力活動に対して自発的に I A E A 保障措置を受け入れるという枠組みができております。これはボランティア・オフア・アグリーメントといっております。さらには、追加議定書については、アメリカとロシアは署名しただけでまだ発効させておりませんが、そのほかの3カ国については追加議定書も発効

させております。

そういったことで、核兵器国においても I A E A の査察活動が行われております。2005 年末時点におきましては、ロシアでは簡単なことしかやっておりますが、それ以外の 4 つの核兵器国では 11 の施設で I A E A 全体として約 100 回の査察が行われております。現場の業務量としましては、約 1,100 人・日ということでございまして、これは I A E A 全体の査察活動の約 7 % にあたるものでございます。ロシアについては核物質の輸出入に関する報告の評価のみ、すなわち、ロシアにこれだけの核燃料を輸出したという報告が非核兵器国からありますと、本当にロシアにいったのかということをチェック（マッチング）しているということでございます。

それから、先ほどユーラトム並みということが N P T 上批准のときに議論になったということがございましたが、ヨーロッパでは 1958 年に欧州原子力共同体（ユーラトム）が設立されておまして、欧州として独自の保障措置制度を早期に確立しております。I A E A と欧州原子力共同体の中の非核兵器国、ドイツなどとの保障措置協定では、I A E A の査察はユーラトムの査察を観察することを基本とするという議定書があります。

核兵器国であるイギリス、フランスについても、ユーラトムの査察は平和利用の部分に限定していますけれども、査察がかかっています。ですから、イギリスでいえばケーペンハーフトの濃縮施設、フランスでいえばラ・ハグの再処理工場にはユーラトムの査察がかかっています。ただ、E U が 15 カ国から 25 カ国に拡大したことで、財源的に従来どおりのことができるのかという議論がありまして、ユーラトムと I A E A との関係の見直しが保障措置の実施について行われている状況でございます。

我が国につきましては、先ほどご説明がありましたように N P T の批准、それから、これに伴うフルスコープの保障措置を受けるにあたりまして、平等の待遇、いわゆる「ユーラトム並み」を確保するということを基本方針といたしまして、我が国独自の査察を含む国内保障措置制度を確立しております。

次のページの図はルーチンの業務の流れを簡略化して示したものでございます。詳細に申しますと、二国間原子力協定絡みの、供給国との関係を含めまして外務省も関与しております。その状況を示したものが先ほど事務局からご説明のありました資料 2－1 号の 17 ページの図でございますので、詳細はそちらを見ていただきたいと思いますと思いますが、この 4 ページの図で見ますと、国内保障措置全体の具体的な実施に責任を持っておりますのは文部科学省でございまして、そこに原子力施設から N P T の保障措置協定に基づく計量管理の報告、ある

いは、追加議定書に基づく拡大申告が出されまして、それを当センターが指定情報処理機関として電算処理できるような形にいたしまして I A E A に提供しているものでございます。

I A E A と文部科学省の間の定期協議、あるいは、日常的な協議もございますし、先ほど言いました査察結果の報告も I A E A から文部科学省に提供されるものでございます。I A E A としましては、保障措置査察あるいは補完的立ち入りを、原子力施設あるいは追加議定書で申告された場所に立ち入っているわけでございます。当センターは情報処理機関以外の役割としまして、後ほど説明申し上げます保障措置検査の代行をしております、保障措置検査業務、それから、先ほど言いました原子力施設において、分析のために収去されます保障措置分析用の資料の分析、それから保障措置関連の調査研究業務を政府から依頼されており、それらを実施している状況でございます。

4 ページの中段には、我が国の保障措置実施活動の現状ということで、原子炉等規制法上の区分に従いました施設の数と、それから、これは I A E A の査察業務量そのものではなく、国の職員が実際にやっている業務量、それから指定保障措置検査等実施機関としまして、当センターが実施している保障措置検査の実績が載せられております。

I A E A は、国ごとにどれだけの保障措置業務を実施しているかというデータを公表しておりませんので、当方は厳密な数を把握しておりませんが、ほぼ国の査察実績と、当センター査察実績をあわせたものがそれに相当するというふうにご理解いただいていいと思います。

計量管理に関する報告は、大変膨大なものでございまして、そこに示しましたように 2005 年でいきますと、データ処理件数で 34 万 5,918 というような件数がございます。

それから、5 ページ目では保障措置の強化・効率化の流れのことをご説明しております。先ほど言いましたように、イラクの秘密核兵器開発計画が発覚したということで、申告された核物質だけチェックしていればいいのかということで、保障措置の拡充・強化が 1993 年から議論されまして、「93+2 計画」といっておりますけれども、95 年にその検討結果を I A E A 理事会が了承しております。その中には、既存の法的権限に入っているものがございます。それを早く実施してください。そして、新たな法的権限を追加しなければならない事項につきましては、2 年ほどの検討の結果、97 年の 5 月に、先ほど言いましたように情報と場所への接近をより拡大する法的権限を I A E A に与えるモデル追加議定書というものが採択されております。その特徴は、未申告活動を探知するために、核物質の使用を伴わないものも含めた核燃料サイクル関連研究開発活動について、I A E A に対して関連情報、

例えば原子力関連資機材の製造、例えば遠心分離機の回転胴をこれだけつくりました。あるいは組み立てました。それから、それに関連する機器の輸出入情報、これを I A E A に提供しております。

それから、原子力サイトにある原子力関連の施設は当然でありますけれども、そのほかの全く関係ない、例えば更衣室とかトイレとか、怪しいと思われるところはそこも入ることができるという、そういうことができるようにしております。

それから、原子力施設だけではなくて、広範囲にサイト内外の地点から環境サンプルの採取・分析をするというそういった権限を与えております。

さらには、査察官の指名手続きの簡素化、これは従来は対象国の担当査察官、この人をそちらに送りたけれどもいいかという一々受諾の手続が必要だったんですけれども、追加議定書を批准した国においては理事会で査察官の指名を受けた査察官はいつでもその国に行けるということでもあります。

それから、数次査証の発給、これは先ほどから抜き打ちということもありますが、当該国に通知しないで査察をしようとするすると、ビザの申請をした途端にこの人は来るとわかりますので、あらかじめ数次査証を発給させておくというものでございます。

それから、最新の通信手段の利用、これはイラクのときに問題になったんですが、イラクで I A E A 査察官が衛星通信を使おうとしたときに、イラク側がだめだと言ったというようなこともございますので、最新の通信手段は使えるようにしようということでございます。要するに、その国の関与を介さないでいろいろなことができるということでございます。本年 8 月現在ですけれども、109 カ国が追加議定書に署名しております。我が国を初め、オーストラリア、カナダなどで 77 ヶ国、これにユーラトムも入りますけれども、発効しております。我が国の対応といたしましては、追加議定書の発効につきましては、1998 年 12 月に署名いたしまして、翌年の 12 月、かなり早いピッチでこれを発効させております。

追加議定書の発効に当たりまして、追加議定書で規定しております I A E A に対する義務を履行するための国内担保の措置を講ずるとともに、国内保障措置制度の整備を行うために、具体的には民間活力を活用するという事で指定保障措置検査等実施機関に査察の代行をさせるという規定を盛り込んだ原子炉等規制法の改正を行っております。

追加議定書の実施のところで、拡大申告の中身については、先ほどちょっとお話ししましたので省略いたします。その中では今後 10 年間の原子力開発利用計画、ですから当然原子力政策大綱というようなものも入ってくるものでございます。

それから、補完的アクセスにつきましては、24時間前の事前通告で施設の内外に立ち入ることができますが、通常の査察の実施のときにあわせて立ち入りしたいというときには2時間前の通告ですることになっています。

実施状況ですけれども、拡大申告につきましては、追加議定書の効力発生から180日以内にIAEAに提供することということになっておりまして、2000年の6月に、発効したのは1999年12月でしたから、180日以内という期限内に出しております。その後は、5月15日までにアップデートをするということになっておりまして、2005年末現在の状況を申し上げますと、核物質を伴わない核燃料サイクル関連研究開発活動、国が関与しているもの、国が資金提供しているもの等については109テーマある。原子力サイトの関連情報で142サイトある。特定の原子力関連資機材の製造・組立、先ほど言いました遠心分離濃縮機等でございますけれども、38活動があるというものでございます。

しからば、IAEAが補完的アクセスをどれほど実施したかということでございますが、2000年11月に初めて実施されまして、昨年の12月までに計153回実施されております。

次に統合保障措置でございますが、先ほど統合保障措置の必要性もご説明しましたので、SAGSI指摘のところは省略させていただきます。

それから統合保障措置の構築の論理、これもなぜ削減ができるかというところは、先ほどご説明いたしましたので、これも省略させていただきます。

統合保障措置への移行でございますが、これは前提として拡大結論が得られた国、拡大結論といたしますのは、申告された核物質が転用されていない、これが第一要素でございます。それから、第二要素としては、未申告の核物質がない、それから未申告の原子力活動を行っていない、無いことの証明は難しいですから、そういった兆候が見られなかったということが確認できた国については、統合保障措置に移れるというものでございます。

統合保障措置のやり方につきまして、施設のタイプごとにこれまでモデルが決まっております、研究炉・臨界実験装置、それから軽水炉、これはMOXが存在するもの、存在しないもの、それからCANDU炉、それから使用済燃料の乾式貯蔵、中間貯蔵施設、それから燃料加工施設について、モデルができておりまして、これに従って統合保障措置が実施されるというものでございます。

拡大結論が得られた国に順次統合保障措置が適用されているわけですが、これまではオーストラリアとかノルウェー、インドネシア、いずれも小規模な原子力活動の国に限ら

れていたわけですが、一昨年の6月にIAEA理事会におきまして、大規模な核燃料サイクルを有する国として初めて我が国について拡大結論が得られました。これによりまして、その年の9月15日から段階的に統合保障措置に移行することがIAEAから通報されております。

2005年度末までには24カ国について拡大結論が得られております。

日本のほか、大規模な原子力活動を行っている国としては、カナダが統合保障措置に移行することになっております。日本の場合には、具体的には、2004年9月からMOX燃料のない実用発電炉、それから研究炉・臨界実験措置、これは一部の施設を除いておりますけれども、それから使用済燃料の貯蔵施設に対して統合保障措置に移行しております。

さらには、昨年の1月からプルサーマル用のMOX燃料がある発電炉、これについて統合保障措置が適用されております。さらには、ウラン燃料加工施設についても統合保障措置への移行が開始しております。

8ページ移行は、追加議定書の主要内容、それからそれらがどのように原子炉規制法等で担保されたか、あるいは保障措置検査の代行の規定についての記述でございますので、ご参考までにお示ししております。

以上でございます。

(近藤部会長) どうもありがとうございました。

以上、原子力基本法に定められている我が国の原子力の研究開発、利用活動は平和利用の目的に限るとする方針を担保するためにどういう制度的枠組みが用意され、どんな活動がなされてきているかということについて事務局で整理した資料の説明と内藤さんの保障措置の説明をうかがいました。

事務局の資料は資料として十分じゃないんじゃないかと、この資料はいろいろな意味で議論のベースになりますので、こんなこともあるんじゃないかといろいろ、これを充実する観点からのご示唆をいただけたらと思っていますけれども、これはなんだというご質問でも結構ですが、ご質疑をお願いしたいと思います。

私が気が付いたのは、二国間協定のことが事務局資料から抜けていて、全てIAEAに求められ、あるいは任せてしまっている印象になっていること。実際には、二国間協定に縛りがあって、それがIAEAの活動によって代替されているわけで、その構造がきちんと説明されていないと反省しています。どうぞ。

(町委員) 二、三教えてもらいたいんですが、まず我が国の保障措置制度について、ユーラト

ム並みを確保するということが基本方針としてと書いてありますが、ユーラトム並みになるということは、IAEAはユーラトムの査察を観察することを基本と書いてあるんですけども、日本の場合もそういう形に将来的にはなっていくというふうに考えているのか。

もう一つは、統合保障措置に日本が移行したというのは非常によかったと思うんですが、それをIAEAが確定するまでに補完的アクセスというのを153回行ったと書いてありますが、かなり丁寧にやったわけですね。補完的アクセスの頻度はどうなるのか。例えば現在統合保障措置になりましたけれども、これがずっと続くわけではなく、IAEAとしては補完的アクセスを繰り返し行うことによって、未申告なものはないということを確認する必要があるんじゃないかと思うのですが、その辺の頻度はどのくらいになるのですか。補完的アクセスはかなりの仕事量になると思うんですが。

最後に遠隔監視における高度技術の利用は非常に大事なことだと思うんですが、具体的に例えば宇宙衛星による情報をほかの国が宇宙衛星から得た情報をIAEAが使うのではなくて、IAEAが直接得た情報を活用していくというようなことは検討されているのでしょうか。

3つを教えていただきたい。

(近藤部会長) 内藤さんに答えていただく前にひとこと。私ども資料を用意するときに、一般化原則とか、IAEA憲章の批准、NPTの批准に際しての国会の議論を書いているのは、その際にこういう議論があったという紹介のつもりなんです。この政府答弁が一応その後も政府見解になっていることが多いんですけども、その見解がその後変わっているかどうかのチェックは実はまだできていません。国会でのこの法案委員会審議のときに、中曽根さんがこんなことを言ったのかとわかるように、その部分だけピックアップしたのです。けれども、その後その見解が変わったのかどうかについてはきちんと検査が終わっていません。ご質問のユーラトムの問題も、そのときのユーラトムの姿を認識しつつ議論されたものだというをお忘れなく。内藤さんへのご質問は多分もっとあとの今日の状態を見ながらのものに思えますが、何と言っても、そのときはそういう状況における欧州の国と我々との平等性ということを非常に重要視して情勢分析を行っていたために、日本は批准が若干おくれたわけですね。そういうことがあったので、そのあたりの議論の記録を書いたんです。ここから先は、内藤さんの方がプロだから、お願いします。

(内藤専務理事) まず、ユーラトム並みということでございますが、私自身がそのときの当事者でないで、これは伝聞で聞いているところなんです。ですから、正鵠を欠いていると

ころがあるかもしれませんが、私の理解では、NPT、それからNPT保障措置協定を受けるに当たって、やはり査察を受けるということは、ある意味ではいろいろな原子力活動に縛りがかかる可能性があるんです。縛りというか制約ですかね、これがあるので、好ましくないという多分反対意見があったんだと思います。それに対してユーラトムといいますか、欧州、当時ドイツですよ。原子力活動を盛んにやっている。あるいはイギリス、フランス、核兵器国ではありますけれども、そういったところと比べても不利にならないんですよ。いわゆる最恵国待遇は担保されるんですよという議論だったんだと承知しています。そのときに、ユーラトムは多国間ですから、ある意味では今のマルチラテラル核燃料サイクル構想にもあるように、一国じゃなくて、多国間がやれば、クロスチェックがきいているから、核不拡散、核拡散の防止に寄与するだろう。実はINF CIR C / 153というのはモデル協定でありまして、それぞれの国によって一品料理といいますか、それぞれの国の状況に合わせた協定が別途あるわけです。それもINF CIR C何番という名前がついておりまして、日本の場合でしたらINF CIR C / 255というのがそういうものなんですけれども、ユーラトムとIAEA、それから非核兵器国との間の保障措置協定では、議定書というのがあるんですね。これはモデルの153にはないところでありまして、そして日本も同様の議定書を確保したわけです。それはユーラトムに書いてあることとほぼ同等である。日本は一国なのにそれを書いているところは非常に特殊なんですけれども、それは日本の国内制度が実効的であるということを条件として原則として日本の国内制度を観察することで行いますということであります。

ユーラトムについては、そういう規定があるんだけど、実際にはずっと重複してやっていたわけなんです。ですから、議定書の規定はあるけれども、実際にはユーラトムのある時期まではIAEAの査察官も行くし、ユーラトムの査察官も行っていたんです。ところが、ある時期でそれはやはり議定書の書きぶりと違うし、それから資源の節約という観点からどうかという議論がありまして、IAEAの査察官とユーラトムの査察官は個別にやりましょうと、別々の仕事をしましょう。それをお互いに融通し合って結論を出しましょうということになって、最近まで実施されていたというふうに理解しています。ただし、先ほど言いましたように、ユーラトムの機能の見直しが行われているということは言いましたけれども、15カ国から25カ国になったことで、財政的に、拡大した国まで同じようにやるということとは非常に難しいということを予見していたわけですね、拡大する前に。したがって、ユーラトムの保障措置の部分、核不拡散の部分での役割をもう少し吟味した方がいいんじゃない

ないかということで、今までの1対1でやるということではなくて、もう少しユーラトムは手を抜いてもいいんじゃないかという議論になりつつあって、IAEAは困っているんですね、むしろ。そういう状況があります。日本はどうかというと、日本について言えば、一国のシステムだと非常に難しいところがあるんですね。しかしながら、統合保障措置に移ったことによって、統合保障措置の一つの要素としては、国のシステムに、かなり国の協力を得るところがございまして、したがって、将来的にはそういう日本の活動をどれだけIAEAが有効に使って議論できるか。IAEA自体も査察資源の制約というものはあるものですから、そういった観点から今両者の間で具体的にどういうことが進められるかというものの議論をしているところであります。

一番最初のご質問に戻ると、要するに、私の理解では国会での議論のときに、日本はユーラトム並みの権限と義務を負います。したがって、何ら世界的に見て大きな原子力活動をしている国として保障措置を受けるという観点から全く遜色のない枠組みにしますということを議論して承認されたんだと理解しております。

それから、2つ目の統合保障措置になれば、補完的アクセスは減るのか、増えるのかということでございますが、先ほど言いましたように、拡大結論というのは、その年ごとに出していくんですね。ですから、2004年に結論が得られたからもう未来永劫、日本は優等生ということでお墨付きを受けたわけではなくて、その状況を維持していかなきゃいけないわけですね。

したがって、先ほどのご質問についてお答えすれば、補完的アクセス、これは何回来るかというのはIAEAの判断ですから、減るとも増えるとも同じだとも言えないんですが、IAEAとしては前に出した結論と同じ程度の確信が得られる程度に補完的アクセスも実施してくるだろうというふうに私は理解します。

それから、3番目、遠隔監視、IAEAが専用の探査衛星といいますかね、そういったものを持つべきではないかという議論につきまして、やはりコストとベネフィットの問題だと思います。それから、IAEA自体がインテリジェンシィを行う機関ではないですから、またそういう機関になるということについてはいろいろ批判があると思います。単に検認をするというところがございますので、現在は商業衛星の画像を関心のあるところについて入手して、それからまた過去のデータとの比較をすることで、衛星を利用しているというところが現状だと思います。

(近藤部会長) ほかに。

内藤さんのお話も含めて、極めてテクニカルな話になってしまったんですけれども、皆さん、頭をリフレッシュされたのか、原子力委員の先生方も含めて、新たなインプットに接した感じかもしれないんですけれども。よろしゅうございますか。

それでは、とりあえずこういうようなアクティビティーがなされているということを前提にしてというか、そういう状況を踏まえて今後の原子力政策の一つ、政策の重要な課題である平和利用の担保ということに関して、昨年閣議決定いただきました原子力政策大綱がどういことを基本方針にしているかをご紹介します、その観点から政策評価をするとすれば、どういう作業をしたらいいかということについて事務局から資料によりご提案をいただき、それについてご議論いただければと思います。

よろしくお願いします。

(牧野企画官) それでは、資料第3号について御説明させていただきます。

2ページ目でございますけれども、ただ今、部会長からお話がありました原子力政策大綱ではどのような現状認識を平和利用の担保に関してしているのかということについて、資料7ページの参考1で抜粋をしてございます内容をまとめさせていただいたものです。

我が国の基本方針としては、先ほど御説明がありましたとおり、世界の核兵器の全面的な廃絶を目標に掲げるとともに、唯一の被爆国として非核三原則を堅持、原子力の研究、開発及び利用を厳に平和の目的に限って推進するということが基本方針として示されているところでございます。

国際的な枠組みへの参加ということについては、NPTに加入し、IAEAと保障措置の協定を締結するとともに、対応する国内保障措置制度を整備・充実しています。さらに、六ヶ所の保障措置センターの整備などもしているということでもあります。

技術開発としては、日米再処理交渉における合意の条件の一つとして、核拡散抵抗性の高い技術、混合転換技術などを開発して採用しています。六ヶ所再処理工場についても、採用の予定です。

今後の方向性としては、国と事業者は、平和利用の堅持と国際約束・規範の遵守の重要性を再認識し、さらに、実践する姿勢を国民や国際社会に明確に示していくことが重要である、ということが現状認識として述べられているところでございます。

3ページでございますけれども、原子力政策大綱では、基本的な取組の考え方としてどのようなことを示しているのかということについて、8ページの参考の2に抜粋しております内容をまとめさせていただいたものでございます。

まず、平和利用の原則の堅持ということ、それから、国際的な枠組みへの積極的な参加、さらには、国内での意識の共有、広聴・広報、そして、国際社会に対する発信、これは我が国の基本姿勢について発信をしていくということでございますが、そして、プルトニウムの利用に関する情報の管理と公開の充実ということが基本的な考え方として示されているところでございます。

実際の施策を実施しております関係行政機関としてはどのようなものがあるかという点、4ページに示しております。今回、原子力政策大綱の2章の2-2「平和利用の担保」に示された取組の基本的考え方が評価の対象になるということでございまして、それに関する実際の施策を行っている関係行政機関等の取組状況を幾つか挙げてございます。保障措置の関係では、文部科学省、さらに、事業者も関与しています。基本姿勢についての広聴や広報については、文部科学省を始めその他関係機関。国際社会に対する発信については、外務省など。さらに、プルトニウム利用に関する情報の管理、公開の充実については、私どもも取りまとめをしておりますけれども、関係省庁や事業者。平和利用の担保に資する技術開発については、文部科学省や日本原子力研究開発機構などが実際に取り組んでいるということであります。

評価の対象は、平和利用の担保に関する主な取組です。その範囲として、核物質防護対策が考えられますが、これは安全の確保として、前回までの政策評価部会で既に評価をしておりますので、核物質防護対策は今回の評価の対象からは外れます。

それから、国際的な取組という意味では、国際的な核不拡散体制の維持・強化ですかとか、二国間、多国間、国際機関を通じての国際協力については、今回の評価範囲からは外して、別途評価をしていく、どちらかといえば、今回は、国内の平和利用担保の取組を中心に評価をしていくという整理をさせていただいております。

5ページでございますが、評価の視点を（案）として整理させていただきました。

まず、国際的な枠組みに積極的に参加することにより、国内外の保障措置の厳格な適用が確保されているかということについて見ていきます。我が国の基本姿勢については、国内で意識を共有するための広聴・広報等の努力が行われているか。我が国の基本姿勢について、国際社会に対して強く発信ができているか。そして、プルトニウム利用についての透明性確保の観点から、情報の管理と公開の充実が十分に図られているか。さらには、平和利用の担保に資する技術開発等、理解と信頼の向上を図る取組が進んでいるか。このような視点があるかどうかと考えられます。

評価の方法といたしましては、関係行政機関の取組状況の把握をした上で、関連する取組が十分に成果を上げているか、又は目標を達成し得る見通しがあるかという検討が必要かと思います。さらには、「ご意見を聴く会」を開催しまして、直接国民の意見を聴くということでもあります。それらに基づいて、大綱に示されている基本的考え方の妥当性を評価していくということが考えられると思います。

今後の予定ですが、本日の第7回の部会で初めて平和利用の担保に関する検討を行ってありますが、以後、第8回、第9回、と会を重ねた上で、「ご意見を聴く会」を開きまして、第10回の部会において報告書（案）についての議論をし、パブリックコメント等を経て取りまとめに至ると、このような予定を取りあえず考えている次第でございます。

（近藤部会長）ありがとうございました。

以上、ご提案申し上げるところでございますが、いかがでしょうか。

4ページのところに書きました関係行政機関から、具体的にどんなことをやっておられるか、それぞれの機関の自己評価を含めて、ご報告いただくのを次回以降やっていただくのですが。ぜひこんなことについて聞くべきだというご提案をふくめて質疑をお願いします。

（木元委員）ちょっとよろしいですか、本論から外れるかもしれませんが、今の4ページのところの関係行政機関等の取り組み方で、それらはどう考えて、どのようなシステムでそれを担保しようとしているのかというのは理解できるんです。一方で私はメディアにいましたから気になるのかも知れませんが、メディアを通して見えるのは、これを主に政治家の一部、あるいは平和国家主義者だからこそ防衛をちゃんとしなければいけないという団体、グループ、そういうところから、今の日本の原子力の平和利用のあり方では物足りないということで、はっきり言って「核兵器を持つべきだ」という論がありますよね。これは政策の評価だから、そういう動きは入ってこないかもしれないけれども、そういう動きというのは無視できない部分であると思うので、そういう動きを私たちはどういうふうに念頭に置いておいた方がいいのか。

今度安倍さんが総理におなりになるとすれば気になることなのですが、1998年、インド、パキスタンが核実験をやりました4年後ぐらいのときに、安倍さんが早稲田大学で講演なさって、その中で日本は核兵器を持っても憲法に違反しない、ということをおっしゃった。そのときの官房長官の福田さんも若干フォローしているんですね。当然かみついた方も大勢いましたし、私もかみつきました。そのときは原子力委員会の定例会議でも発言はしているんですけども、原子力委員会としてはどうすることもできないということで、個人的見解

を朝日新聞に載せました。ですから、我が国は平和利用への取り組みを一生懸命やり、システムとしてはこうなっている、我が国の考え方はこうだと言っているけれども、一方で核兵器の保有がまともに論じられる場合、それをどういうふうに頭の中に置いておいたらいいのか、その辺をちょっと伺いたいなと思っていたんですけれども。

(近藤部会長) どなたに伺う。

(木元委員) 広瀬さん、いかがですか。

(広瀬教授) 私もそれをちょっとさっきからご報告を伺っていて思っていたんです。というのは、これは平和利用というものを大前提にしているんですよね。そのためにどういう措置がとれるかということで、それは本当に日本の技術もすばらしいと思いますし、非常に政策的にもきちっとしているというふうには思うんですが、私も海外のいろいろな会議に出ますと、日本が核兵器を持つ可能性はどうかということをよく聞かれるんですよね。前は絶対ないと言っていたんですけれども、最近ちょっと言いにくくなってきました、特に例えば印米合意のような事実がありますよね。結局、インドが核実験をして核兵器を持って、事実上認められていて、何も失うものがなくて得してということですよ。そういうような国際的な流れの中で、日本が絶対に持たないということをお大前提にして話を進めているだけでは、ただこの目的というのはそのことに基づいて何ができるかということだと思んですが、そのあたり私もちょっとどうするのかなとさっきから考えてはいたんですよ。ただ、これはこの委員会の権限とはちょっと違うとは思いますが、その辺をどういう前提で進めていったらいいかということは、確かに一番重要なことではないかと思いますが、思いますが。

(近藤部会長) 皆さんおわかりの上でおっしゃっておられるに違いないと思いつつ、皆さんがおわかりになっているところを繰り返すわけですが、原子力基本法他の先ほどご紹介申し上げた法体系は、国会がそう決めた。それをふまえて原子力行政システムがつくられている。原子力委員会もその一つです。これらの機関は法律を通じて国会からというか、国会から負託された業務、規定されているミッションを行わなければならないわけです。一方、国会議員や国民が言論空間でどんな発言をしようと、それは個人の自由であって、国会議員にしても、その発言が国民に受けなければ選挙で落ちるという自己責任の世界で覚悟しながら発言されているわけです。

憲法には国会議員を含む公務員には憲法遵守義務が規定されているけれども、国会議員は普通の国民と同様、憲法改正を議論できる、これが世の中の仕組みです。しかし、行政機関である原子力委員会は、原子力基本法や設置法に書いてあること以外のことに口を出しては

いけません。現在ただいま言えば、委員会の使命は、閣議が原子力政策大綱を日本の原子力の研究開発利用推進の基本方針と決定したところ、それに基づいて行政評価をしていくことに尽きると思います。

(広瀬教授) そのことはちょっと虚しさを感じると思いますか、それで今度世論、あるいは国会なんかで核兵器を持つべきだという意見が出てきたときに、こういう努力が意味がなくなってくるというふうに考えると、ちょっと寂しい気がするんですね。

それから、もう一つNPTについてはどこか別で扱うということですか。先ほどここでは扱わないというふうにおっしゃいましたが。

(近藤部会長) 国会の民主統制に従う行政組織であるということです。それから、平和利用については、原子力政策大綱の2章にあるのですが、資料1にありますように、5章には国際的取組の基本方針が定められています。この2つで国内と国際の平和利用にかかわる基本方針を述べているのです。で、今日の資料の平和利用でカバーしているのは、国内の活動、平和の目的に限るというところを担保している活動です。NPTの機能については、自ら保障措置を受け入れる義務と、そうしている国とのみ、お付き合いするという世界をつくっているという両面がありますが、ここでは、国内の平和利用の部分に関して、このシステムについてきちんとしているかどうかの議論で切っているんです。日本から出ていったものがどうかという問題は、NPT、つまりIAEAのセーフガードを受け入れている国以外には出さないという約束も含めて、NSG、Nuclear Supplier Groupのガイドラインの世界です。その取組は5章の方に書いてあり、今回のスコープに入っていないんです。こうやって国内と国際を分けて議論していいかというのは実は悩みでして、大綱はそういう組み立てになっているので、順序としてはまず国内でしょうけれども、ばらばらでいいかな、どうしようかなと思っているんです。で、とりあえずこの11月末までの予定についてはそういうことでご議論いただくことにして、この5章の部分についてもこの政策評価部会で議論するのは間違いないのですが、5章だから後だということでもいいか、国内、国際まとめて始めて説明可能ではとか、皆さんにせっかくおつきあいいただき始めたので、引き続きこのメンバーで続いて第5章もやっちゃうかと、お仕事ふえちゃいますがという考え方もあると思います。それは、ちょっと検討中です。重要な課題だという認識は持っております。

(町委員) ちょっと今とも関連が若干あるんですが、確かにこれは国内の話が中心になることは違いないんですけども、この基本方針の中に全面的な核廃絶、つまり核兵器の全面的な

廃絶を目標に掲げるということがこの基本目標にありますね。これはこの前のニューヨークであったNPTの再検討会議でもこの辺が非常に難しく、結局中身のある結論に至らなかったという問題もありますけれども、日本としてはこういう目標掲げている以上は核軍縮というものをより進めていくというような、これも発信という語句もわからないですけども、外務省が所管でしょうが、そこについてはここでは全く議論というか、評価はなされないわけですね。国内問題とはちょっと違うと思います。

(近藤部会長) 今申し上げましたように、大綱の48ページの一番頭に我が国は核兵器のない平和で安全な世界の実現のために、核軍縮外交を云々というところから始まっていますので、この問題も5章の国際的取組の議論のところ、我が国の核軍縮外交についての活動について評価をいただくのかなと思っています。

(前田委員) 私は今の委員長のご説明でいいと思うんですけども、ただ平和利用というと、今も既にいろいろ議論があったように、一般の方たちは国内の平和利用だけでなく、世界的な核軍縮とか何とかということがすぐ頭に来ると思うんですね。

それで、これからこの政策評価部会で議論を進めていって、いずれパブコメにかけてという段階に来るわけですけども、そういう段階に来るたびに恐らくそういう意見がいろいろ出てくると思うんですね。だから、幸いきょうは相当この点について議論をしたんだし、そういうこの政策評価部会として、こういう考え方でこういうふうに分けをしましたと、そしてこの議論は今後この部分について、国内の平和利用の部分についてやるんですということを皆さんによくそういう方針がわかるようにする必要がある。報告書にしろ、何にしろ、そういうことをまずわかるようにきちんと書いておく方がいいような気がします。そうでないと、これは何か同じ議論が再度、再度と蒸し返されるんじゃないかという気がします。

(近藤部会長) はい。さきほど申し上げたように、事務局からの提案のように国内、国外と分けて時間をずらして評価するのがいいかという問題があると。しかし、これについては、そういうご質問を想定して、ちゃんと評価のスコップと全体像を明示して、今回はこういうことですよと説明してご意見を伺うということでやっていかねばならない、おっしゃったとおりきちんとやらなきゃならないと思っています。ただ、どうせまとめるなら、2つ合わせてまとめて評価した方がわかりやすさという点で優れているというご意見も全く真実なご意見だと思います。例えば、第1部国内、第2部国際ということでやって、両方を併せた報告書を作成するというのもあり得るかなと。

第1部だということでご意見を聴く会をやっても、話題や関心は国際に集中して国内の議

論が薄まることになりかねないということも予想せよということでしょうけれど、他方で両方を一緒にして、国際協力とかITERのプロジェクトはどうかという話までも一緒にしたところ、議論がほとんど手前に固まってしまうというのもまたもったいない話。そういう意味で実効性を考えると、ここはこれでまとめて、そういう断りをしつつ、国民の皆さんと対話をするということもあっていいのかなとも考える。何がベストかわからないんですけども、とりあえずは、ステップバイステップでやるということを明確にご理解いただきながら評価作業をしていく。そこまでは、そんなに間違っていないんじゃないかと思うんですけども、広瀬先生、そんな理解で進めることでどうですか。

(広瀬教授) そうですね。国際的な部分はかなり大変だろうとは思いますが、まとめるのもいろいろな状況を考えますと。

(齋藤委員) 関連して、私もこの課題を取り上げたときに、どこで線引きをするかということをお私なりに考えてみましたけれども、今お話に出たような核実験の禁止とか核兵器の開発の禁止、さらに、我が国としては核軍縮、あるいは核廃絶にいくべきであるということをお言っているのですが、外務省としては毎年そういうことはずっと言い続けているという話も聞いておりまして、その先何ができるのかという問題になる訳です。

それから、核不拡散の問題も含めて先ほど広瀬先生の方からお話がありましたアメリカとインドとの原子力協力協定ですが、今、どちらの側でももめているところですね。これがずんなりといくかどうか、見守っていく必要があろうと思います。

また、一部では日本もインドと原子力の協定を結んで、いろいろと協力していくべきではないかという話が多々聞いておりますけれども、その突き当たるところが核不拡散の問題であり、インドの核実験、あるいは核兵器の所有を日本は認めるのかと、そういう議論が当然出てくるので、これは下手すると私は延々と泥沼に入るのではないかなという感じがしております。そこで今回は、先ほど委員長の話もありましたように、極めて国内に限定した平和利用の確保というところで、閉じさせていただいた方がまとまるのではないかなと思っております。

それから、今後議論する議題としては、今紹介があったところかなと私はと思いますが、IAEAの保障措置及び国内保障措置の適用状況について、文部科学省あるいは事業者等からお話を伺う際に、実際に受ける側として、より合理的な方法が考えられるならばそういうものも提案してくださいというのも宿題にしてご意見を伺ったら如何かと思います。

以上です。

(近藤部会長) ありがとうございます。

別に泥沼になるからやらないということですが。

(齋藤委員) 泥沼と言う表現は適切ではなく、多面的に錯綜しているので別途と言うことで。

(近藤部会長) ほかに何か。

(浅田代表) 素人というか、一般国民的な感情からいくと……。

(近藤部会長) ほとんどみんな素人ですから。

(浅田代表) しかし、もうちょっと極めていらっしゃる方々で。

といいますと、漠然と平和利用といったときに、国際的との関連は切り離せないというか、むしろそちらの方が、対国際的にという方が強いと思ってきました。ですので、今の皆さんのご議論を伺って、なるほどそうやって最初に大前提を前に持ってくるということで納得できるように思いました。

(近藤部会長) ありがとうございます。

お言葉を返すようで恐縮ですが、少なくとも、国際社会においては日本がこういう措置を講じておるということがあって始めて、二国間協定等で、例えば海外からウランを買えたりしているわけです。これがなかったら日本で原子力発電はできないんです。だから、これのインポートランスは極めて大きいんです。余り身近で、かつ当たり前のものだから、そのところがなかなか意識されていないんですね。こういうことをちゃんとやっていることでもって、原子力国際交易やさまざまな国際協調の場で日本が大きな顔をしていられると、そういうことじゃないかと、私は思っているのですが、内藤さんはどういうふうに感じておられますか。ご自分の仕事を自慢してということではないのですが。

(内藤専務理事) おっしゃるとおりだと思います。我が国が平和利用に徹している、それが毎年 I A E A で保障措置実施報告書なり、保障措置声明で評価されているということが円滑にいろいろな原子力資機材が我が国に入ってきて、そして原子力の平和利用が継続して行えているという、そういうまさに証左だと思うんですね。ですから、仮に疑念が生じたり、もちろん政治家がいろいろなことを言うことは自由だと思うんですけども、それに裏打ちされるようなことが起こっているとすると、I A E A の情報解析というのは公開情報も全部見えていますから、もちろんそういったマスメディアでの報道も入って評価しているわけですが、しかし実際に現場に立ち入ったり、あるいは補完的アクセスで調べたり、そういうことによって、原子力委員会が判断しておられる基本的な方針と齟齬がないということが検認されているわけですね。そういう意味では、非常に平和利用に徹しているという姿を見せ

る、身をもって示すということが非常に重要だと思います。

(浅田代表) 先ほどの発言につけ加えて、むしろ若者なり一般の国民が、国内が平和利用に徹しているということに余り関心を示していないとか、認識していないということがありますので、そういう意味で平和利用というと国際的というふうに思ってしまうがちということです。国内に焦点を当ててということに意義がないという意味ではありません。

(近藤部会長) すみません。私がちょっと勝手な解釈で話題を拡散させてしまいました。

(浅田代表) 言葉が足りなかったかもしれません。

(広瀬教授) 一つお聞きしたいんですが、日本は技術的にも非常に高いですからこれだけのことが、私は余り細かい技術的なことは全然わからないんですけれども、これだけのことができるんだと思うんですけれども、例えば海外と比べた場合、日本の現在行っていることというのはどういう評価に、ドイツあたりですとユーラトムがあるので、ちょっとまた状況が違うかなと思うんですが、例えばカナダとかオランダとか、割合技術が高くてというところと比べた場合に、この日本の行っていることというのはどのように自己評価なさいますか。

(内藤専務理事) ちょっとご質問の趣旨がよくわからないんですが、保障措置の技術レベルが高いかどうかということでしょうか。

(広瀬委員) 技術レベルと内容的に見て、説得力といいますか、そういう点で例えば日本は最高ランクか、あるいはもっとほかの国と比べた場合にここのところはちょっと緩いとか、そういうような部分というのはあるんでしょうか。

(内藤専務理事) 追加議定書を批准した時期が違うので、日本が最初だから、カナダが後だから、ドイツがまだだということでは一概には評価できないと思うんですけれども、しかしそういった中であって、日本が非常に努力してきたということが1999年に批准して、拡大結論が出たのが5年ぐらいかかるわけですね。そういうことからすると、ほかの国も徹底的にIAEAは調べますから、慎重であるわけですね。お墨つきを与えたとたんにぼろっと昔の変なのが出てきたということでは困ります。韓国では、追加議定書に入ったとたんにそういうことがありました。そういうことからすれば日本は過去の経緯も調べた上で、特段変なことをしていないという部分の結論が得られたわけで、しかも大規模の核燃料サイクル活動をしている国としては、いち早く得られたという意味ではそれなりの評価はされていると思うんですが、ただカナダ、日本、あるいはドイツ、ユーロアトムの非核兵器国、ベルギーとかオランダとか、それで採点表があって、甲乙丙丁が、あるいは5、4、3、2、1が、優良可がついているわけではないです。

(前田委員) ちょっと関連していいですか。とはいいながら、日本の核不拡散、保障措置的な面ではレベルが非常に高いというふうに評価されていると我々はあると思っていますけれども、日本がNPTを批准したのが76年ですよね。そのときには既に原子力発電は始まっていたわけだし、もちろんそれ以前の日米協定等の二国間協定でもいろいろな保障措置をかけられていた部分もあったんですけれども、この76年にNPTに入って、そしてさっきの話でユーラトム並みということ勝ち取ったという話なんだけれども、ということは76年にNPTに入った当時から、日本の国際的な評価は高かったと考えられるんですか。それともNPTに加盟して、日本がいろいろと技術面、その他制度面で努力をして今まで来たと、こう考えるのか、ちょっと素人的な質問ですが。

(内藤専務理事) いわゆる原子力産業活動としてのレベルがどうかというお話であれば、日本はNPT批准当時にいろいろな原子力計画があって、かなりの水準に達していたということはあると思うんですけれども、こと保障措置の実施についてどうかということになると、我が国はもちろん再処理施設だとかプルトニウム加工施設とか、そのほか、他の国に同様なところがあるんですけれども、非核兵器国でそういうことをやっているという国はそうないわけですね。例えば、MOX工場について言えばドイツにあったわけなんですけれども、結局それは畳んでしまった。それから、非核兵器国ではベルギーにあるわけなんですけれども、そういった点から言うと非常にたくさんやっているところでどうかという議論だと優劣というのはあると思うんですけれども、そもそもそういうところでは少ないわけですね。

そういうところでそうすると絶対評価でどうかということになると思うんですけれども、絶対評価から言えば日本がプルトニウム燃料を使う工場、あるいは再処理施設でもそうですが、その保障措置というのは非常に難しいわけですよね。転用があるかないか、先ほど言いましたように適時性目標も非常に短いわけですよね。そうすると、査察頻度が大きい。それから、自動工程化されていますから、核物質を閉じこめなきゃいけないという意味でですね。そうすると、査察官が直接アクセスできない。そうしますと、遠隔的に検認をしなければいけない。そういった意味での技術開発を日本がしてきているわけですよね。そういう意味では、非常に技術のレベルが高いということも言えますし、そしてまた先ほどの東海再処理の日米交渉のときにも示されたように、ニーズがあったからにしてもとにかく技術開発というものを非常に優先して、運転が可能のように共沈法、混合転換をやるとか、そういった技術開発を進めていったということは非常に高く評価されていると思います。

それから、施設者自体が自分の施設を新しい保障措置技術、あるいは手法のテストベッド

として提供して、そしてそれが実際に IAEA が使えるものにしていくという、そういう非常に協力的な立場、もちろんそれは政府の指導、文部科学省等の指導もあるわけですが、施設者側の積極的な協力といいますか、もちろん財政的な負担もあるんですけども、そういったこと、あるいは先ほどこれ以外にエレメントはありませんかねと言われたときにちょっと言いたいなと思ったのは、要するに事業者が保障措置に協力するということは、非常に自分のためにもなるんだというマインドが、安全と同じように成立するんだということがだんだん浸透してきているんですよね。私が保障措置課の補佐になったころには、まだ保障措置は必要悪だと、そういう感じがあったわけです。

しかし、安全もとにかく安全の向上を図ることによって事業が進むんだということが今だれでも認識している、同じようなことが保障措置、核不拡散、そういうことをしっかりやるのが原子力の遂行に役立つんだという、そういう草の根レベルでの認識といいますか、そういうものが非常に重要じゃないかなというふうに思います。前田先生のご指摘とは答えがちょっとちぐはぐになっていますけれども、そんなことを感じています。ですから、一言で言えば、日本は技術開発の面でも非常に努力しているということができると思います。

(前田委員) 今のは非常にいいお話だったと思います。ありがとうございます。

(内藤専務理事) 実際には今年の春だったと思いますが、IAEA が核不拡散科学技術の国際シンポジウムをやったんですよね。そのときに IAEA の保障措置局の担当の事務局次長、ナンバー 2 ですが、ヘイノネンという方が来られ、実際に日本が IAEA の保障措置技術開発に対して非常に積極的に協力しているということに対する感謝の辞を述べておられましたので、それは非常に IAEA も高く評価していると。

(田中教授) 私も全くのど素人で参加しているので、ちょっとコメントだけ言わせていただきますけれども、私は 28 年間日本を離れて、外から日本を見ていたわけなので、この中の政策評価の視点という中にあるんですけども、国際社会に対しての発信という、これも日本というのは非常に下手な国だなということをつくづく考えていたという一つのポイントなんです。

それと、もう一つはこの中の 2 番目にある国内に対する広聴・広報、プロパガンダというのが出ていますけれども、これに関しましても私もしばしば日本に戻ってきて感じるんですけども、若干ここにおられる方に差し障りがあるかもしれないけれども、いわゆる役人というか、公の官の人たちというと、本来は外国においてはパブリック・サーバントという、公のしもべということを我々は感じていたんですけども、こういう広報とか何とかという

のを我々は日本で見てみると、どうしてもトップダウンみたいな、お上の発令というような、私は言い方が非常に悪いですけども、そういうのを外と中としょっちゅうしているときに、これだけじゃないんですけども、いろいろなところで感じているので、今回この中に出ているところで2つほど感じられるものは、日本というのは非常にドメスティックな社会で、外に対する発信というのが非常に下手で随分損をしているなということ、それともう一つは国の中での官のあり方というか、それはもちろん趣旨は違うんでしょうけれども、外から来てたまにぱっと見ると、何かお上という感じを非常に強く受けると。ちょっとつまらないコメントですけども。

(近藤部会長) ありがとうございます。ご指摘の2つは原子力委員会の主要テーマなんです。ばっちり言われたという感じがします。それぞれに努力をしています。でも、やはり30年間全然変化しない、一貫して悪いということなのか、多少改善が見られるとぐらい言ってくれてもいいのかなと思うところもあるのですけれども、それは、これから当事者からご説明申し上げて、当事者の説明を聞いて、まだまだだめと言っていたいただいてもいいし、少しは変わってきているのかなと評価していただけるか、この辺はこれからの楽しみということにさせていただきます。

ありがとうございます。

ほかに。

(町委員) さっきの内藤さんと広瀬先生のコメントで、日本は優等生という話がありました。私がIAEAに勤務していたときに、日本のマフの問題がありました。つまり核燃料物質の測定の誤差が出てきまして、IAEAの中で議論になったことがあったんです。数日前に原子力委員会がお聞きした、プルトニウムの管理状況のレポートを見ると、アンノウンの量が非常に減っているんでね。こういう測定精度等が数年の間に日本の努力によって、非常に改善されてきているので、日本の核物質の計量は進歩していると思うんですが、こういうものは絶えず努力をしていく必要があります。この前もIAEAのハイノウネン事務次長さんと会ったんですけども、これは日本だけの問題じゃなくて、世界全体の核査察の技術がさらに改善されていかなきゃいけないということを強調して言っていますので、そういう意味で検認技術はまだ完成したものじゃなくて、改善すべきもので、それに対して日本が貢献していくということは日本の国際貢献としても極めて重要だし、日本のためにも更に透明度を高めるということは必要なことなので、これは私も一つの大きな課題だと思いますね。

(内藤専務理事) 今のことは非常に重要で、優等生だ、優等生だって自慢していたら、いろい

ろ、安全の面でもありましたよね。セルフ・コンプレイセンシーというのは厳に戒めるべきでありますし、おっしゃるように常に努力して上を目指すということが重要だと思います。

(近藤部会長) ありがとうございます。

すでに、報告書の最後の結論、提言に使えることをお話しいただいたようにも思いますが、きょうは始まりまでございますので、きょうはこのぐらいにさせていただきます。

それでは、よろしければ今最後の資料3でご説明申し上げましたようなスケジュールで今後会合を持ちたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

事務局から何か。

(中島補佐) 今、部会長からありましたけれども、今後の予定ですけれども、次回の政策評価部会につきましては9月の下旬から10月上旬にかけて開催したいと思っています。多分、10月に入る可能性が高いかと思っております。日程につきましては、追って調整させていただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

(近藤部会長) お集まりの方で何かご発言ありますか、よろしゅうございますか。

それでは、今申し上げましたようなことで次回日程調整から始めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

きょうは本当にお忙しいところ、貴重なご意見をいただきました。これにて終わらせていただきます。

ー了ー