

第14回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2011年5月10日(火) 10:30～11:25

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 10階 1015会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員、大庭委員、尾本委員
内閣府

梶田審議官、中村参事官、吉野企画官、藤原参事官補佐

4. 議 題

(追加議題) 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応について(見解)

(1) 新大綱策定会議の構成員について

(2) 鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告について

(3) その他

5. 配付資料

(追加資料) 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応について(見解)(案)

(1) 新大綱策定会議の構成員について

(2-1) 鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告

(2-2) 東日本大震災以降の原子力政策に関する国際動向

—平成22年度科学技術基礎調査等委託「世界の原子力事情に関する調査」より—

(3) 第6回原子力委員会定例会議議事録

(4) 第9回原子力委員会定例会議議事録

(5) 第11回原子力委員会定例会議議事録

(6) 第12回原子力委員会定例会議議事録

(7) 第13回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(近藤委員長) おはようございます。第14回の原子力委員会定例会議を開催させていただきます。

本日の議題は、一つが新大綱策定会議の構成員について、それから二つが鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告について、三つ、その他となっておりますが、追加議題として、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応についてということについての私どもの見解を出すことについて、議題に加えたいと思います。そして、その議題をできれば最初にすることにしたいと思いますが、いかがでございましょうか。よろしゅうございますか。

(一同異議なしの声)

(追加議題) 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応について(見解)

(近藤委員長) 最初の議題ですが、前回皆様と自由討議いたしまして、政府における今後の取組に対する委員会の見解を明らかにするとともに、委員会が、私どもがその責務を果たすための当面何をしようとしているかということも合わせて明らかにするべきではないかというご意見が多数を占めましたので、具体的にどんなことを見解にしたら良いかということについて皆様と相談してきたわけでありまして。本日はその見解がこういうことかということでもめましたので、それについてご審議をいただければと思います。

まず事務局からこれを読み上げていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

(中村参事官) それでは、読み上げさせていただきます。お配りしてある資料の追加資料というふうに番号を打ってある資料でございます。

東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に関する当面の対応について(見解)

(案)

原子力基本法は、我が国における原子力利用は安全の確保を旨とし、将来のエネルギー資源を確保し、人類社会の福祉と国民生活の水準の向上に寄与すること等を目指すべきとして

います。原子力の研究、開発及び利用に関する事項等について企画、審議、決定することを所掌する原子力委員会は、これに反する結果をもたらした東京電力（株）福島第一原子力発電所事故を深刻に受け止め、その調査結果を踏まえて、今後の政策に関する事項を決定していく所存です。

現在、当該発電所の現場においては、事故当初のように短時間に状況が大きく変わる可能性は低減してきましたので、そこでの対応は、安定した炉心冷却のためのシステム構築など、継続的に必要となる事柄に変わってきています。一方、住民に対する対応においては、事故の結果生じた放射線環境を評価しながら、緊急避難された方々が帰宅が可能になるまでの間自宅を離れて生活する基盤を確保するための取組や、地域の復興へ向けた取組に力を入れていくべき段階に至っています。また、同時に、全国にある既存の原子力施設については、その安全確認も並行して進められています。

原子力委員会は、政府において決定され、関係各方面において実施されていくこれらの対応においては、当面、次の諸点が配慮されるべきと考えます。

1. 福島第一原子力発電所における事故の収束及びその後に向けての取組

東京電力は4月17日に「福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋」を公表しました。東京電力をはじめ、政府、産業界、研究機関等は、内外の知見と技術を結集し、これに沿った取組を、災害の防止上支障のないことという法律の求める要件を満たすことをリスク評価等により確認しつつ、的確に推進することに全力を尽くすべきです。

また、事故を起こした発電所の廃止措置を実施するためには、大量の放射性廃液の処理、構内の汚染建物・土壌の処理、発生する大量の低レベル放射性廃棄物の管理・処分、使用済燃料の運び出し、損傷燃料の取り出しなどが必要です。政府は、東京電力に対して、これらの実施に向けて短中長期の課題毎のロードマップの提出を求め、その実現に必要な法的枠組みを整備するとともに、採用して効果的な技術の研究開発を迅速に推進していくべきです。

2. 地域の復興に向けての取組

事故を収束させる取組と並行して、環境放射線量のモニタリングの継続や住民の線量評価を実施し、その結果に基づき、住民の健康管理、避難等の解除、教育における学校施設利用の適正化や放射線量の低減に向けた取組、放射性物質に汚染された廃棄物の処理・処分、土地改良等を含む農畜産業の復興、森林・野生動物対策、海産物対策、産業

活動・物流活動に係る風評被害の防止に向けた国内外での規制調和等の取組が、国際的に確立された放射線防護の考え方を踏まえて行われる必要があります。政府は、これら緊急事態応急対策の実施に対する技術的事項等について原子力安全委員会の助言を得て迅速かつ効果的に行うよう組織を整備し、それぞれの取組ごとに必要な場合、法的枠組みを整備するとともに、有効な技術の実証試験の実施などの取組を早急に開始すべきです。

3. 事故調査

我が国は、今回の事故の発生や拡大を防止できなかった反省とこの事故から学んだ教訓を踏まえ、原子力安全確保の仕組みを抜本的に変えていく必要があります。そのため、事故調査委員会を早急に設置し、この事故の原因を地震津波の想定、プラント設計及び組織要因にまで遡って調査するとともに、災害対策の取組などを評価し、教訓を汲み出す作業を行わせるべきです。

なお、この事故の調査結果と得られた教訓を国際社会に対して提供することは我が国の責務でもあります。国際原子力機関（IAEA）が6月20日から原子力安全に関する閣僚級会合を開催するように、国際社会ではこの事故の現時点の評価を行い、教訓をくみ取り、各国が安全確保や非常事態に対する対応能力を強化するための取組を開始できるようにすることを目指した様々な活動が開始されています。そこで、政府は、事故はなお収束に至っていませんが、これまでにわかっている事故に関する事実関係と事故から得られた教訓をできるだけ早期に取りまとめ、次に述べる安全確認作業に反映させるとともに、国際社会に報告するべきです。

4. 安全確認

原子力委員会は、原子力利用は、原子力施設に内在する大量の放射性物質によって公衆が被ばくする事態の発生可能性（リスク）が十分小さくなるように設計、建設、運転されることを前提に進められるべきと考え、政府と事業者のリスク管理活動が高い安全文化に支えられ、内外の経験や新知見を踏まえてその十分性を絶えず見直しつつ進められるよう求めてきました。しかしながら、今回の事故の発生によって、このリスク管理活動の妥当性に対する国民の信頼が失われました。

安全規制機関は決意を新たにして、今回の事故の原因分析と教訓に立脚して法令に基づき、このリスク管理活動の目標を改めて明確にし、既存の原子力施設の運転においてこの目標を達成するのに必要な取組が最新の知見も反映された形で厳格に行われているこ

とや過酷事故に備えた準備が行われていることを、透明性を確保しつつ確認するとともに、取組が不十分と判断された場合には、法令に基づき運転停止を含め厳格な対応をとることが必要です。その際、今回の事故を踏まえた諸外国におけるストレステスト（自然災害、全電源喪失等への対処能力評価）など国際的な取組についても、十分参考にすることが重要です。さらに、国民に対して、上記の確認の結果や取組の意味するところを丁寧に説明していくべきと考えます。

5. 情報提供

現在、関係省庁等からプラント情報や環境モニタリングデータなどの情報が提供されていますが、これらに加え、各種データが何を意味するか、住民の生活にどう影響するかなど、情報の受け手のニーズに合った解説を行っていく仕組みを充実することが重要です。

原子力委員会は、上記のように、事故の収束から被災した地域や環境の回復、さらに廃止措置の実施まで、緊急の技術課題が多く存在しますので、研究開発機関等に対して、こうした課題に関する研究開発や技術の実証に最優先で取り組むことを求めています。また、こうした取組の推進には人材が必須ですが、現在の状況において、このような研究開発等を含む原子力の研究、開発、利用の取組に参加することを志す若い人材を確保するためには相当の努力が必要であると考えられます。このため、関係機関に対し、人材の育成・確保に係る創意工夫を求めています。

さらに、原子力委員会は、福島第一原子力発電所の事故の結果、原子力発電を取り巻く社会環境は大きく変化したとの認識に立って、冒頭に述べた調査の結果を待たずに、今後の原子力政策に関する決定を行うに当たって考慮すべき重要課題の整理を開始します。その一環として、エネルギー源としての原子力発電の特性（リスク、コスト等含む）とそれを踏まえた今日及び今後20年から30年を考えた原子力発電の役割について再検討等を行います。そのため、定例会議等において、各界の有識者からのヒアリングを開始します。

以 上

（近藤委員長）ありがとうございます。それでは、本案を原子力委員会の見解とすることにつ

いてご審議をお願いいたします。ご意見をどうぞ。

では、鈴木代理。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。我々が議論した結果が全部反映されていると思いますので、これでよろしいかと思えます。それに加えて、私の思いとして強調したいところを幾つかコメントします。

みんな重要な項目ですけれども、特に時間的な制約からいって、なるべく早く3番と4番、事故調査と安全確認について早急に動くべきではないかというのが私が一番今気にしているところです。後でもお話ししますが、国際社会の反応は大変厳しくて、特に3番、既にこの事故からどういう教訓を得るかということについて随分問い合わせもあるということは、3番の事故調査及び国際社会への報告から安全確認作業への反映というのは急務の課題であると認識しています。

それから、最後の原子力委員会が何をやるかということも、先日の国会答弁でも大変重要だと我々としては認識しているところで、早急に我々としても今後の原子力政策についての議論を始めていきたいというふうに思っています。

以上です。

(近藤委員長) 秋庭委員。

(秋庭委員) 私もこの見解については全員の一致したところで、これで進めるべきだと思っております。そして、私は今委員長代理が3番、4番が優先的というふうに言われましたが、それはもちろんのことなのですが、私自身が避難所をいろいろお見舞いに回って行って感じる所を思いますと、やはり復興に向けての取組ということも大変重要だと思っております。どこの避難所でも避難なさっている方々はやはり早く家に帰りたいということを全員おっしゃっています。一時帰宅も始まって多少よかったなとは思っているんですが、今後帰るための希望を持つということが大事なので、帰ったときにその家の周りはどうなっているのか、自分たちの健康影響はどうなのか、あるいは子どもたちの学校のことや、さらには産業のことも大変心配になっていらっしゃいます。農業は続けられるのか、漁業は続けられるのか、そんなことが今迅速に進められていくことによって、避難なさっている方たちがこれからの生活に希望を持つということが重要だと思っております。

そしてさらに、5番目に情報提供というところを入れていただきましたが、色々なデータや情報がたくさんるところから出されているものはあるのですが、避難所には残念ながらテレビがそれぞれの世帯にあるわけでもありませんし、なかなか情報が伝わりにくいというこ

とがあります。情報があってもさらに意味するところがどういうふうを受け取ったら良いのか、どう理解したら良いのかというところを理解しにくいというところがありますので、できるだけ分かり易く、丁寧に説明できるように例えば専門家を派遣するなど、そういうことが今重要ではないかというふうに思っています。

いずれにしろ、私どもがこういうことを踏まえて今後の社会がどういうふうにあるべきか、その中であってエネルギーとしての原子力をもう一度考えるということは国民の信頼を得る意味でも大変重要なことと思っています。

以上です。

(近藤委員長) 大庭委員。

(大庭委員) ここ数日間委員の間で様々な議論がなされた結果がすべて反映されている見解だと思っておりますので、私はこれでよろしいのではないかと考えています。その中でも私が強調したい点は、ほとんど鈴木委員長代理と重なっている部分ですが、事故調査、それから安全確認を早く行うということです。先ほど鈴木委員長代理もおっしゃいましたが、国際社会に向けての情報提供という視点、こちらを十分に踏まえた上で、もちろんその前に国民の皆様への情報提供が前提になっているわけですが、国際社会への情報提供という意味でも事故調査については早く行う必要があると考えています。

そして、原子力委員会がなすべきことを最後の項目でいくつか掲げているわけですが、その中でも最後のエネルギー源としての原子力発電の促進とそれを踏まえて今日及び今後20年から30年を考えた原子力発電の役割についての再検討を行うということ、これは非常に重要なことだと思っています。これは先日の科学技術・イノベーション推進特別委員会でも私が強調したところですが、今後日本は、エネルギーの安定供給、地球温暖化対策、そして再生可能エネルギーの技術的ポテンシャル、こちらを考えた上でエネルギー政策全体を考えていかなければいけないと考えています。原子力委員会は、このような前提の下で原子力発電の役割を再検討することが大事であると考えます。また同時に、原子力の役割について明確にすることは、エネルギー政策全体を考えることに非常に寄与する、ということ念頭に置き、この作業を進めるべきであると考えております。

以上です。

(近藤委員長) 尾本委員、いかがですか。

(尾本委員) この見解にももちろん同じ意見です。それと、各々の委員が既におっしゃったことと同感で、あまりつけ加えることはないのですが、一言申し上げたいと思います。パラグラ

フ3、4の重要性については私も鈴木委員長代理と全く同感で、パラグラフ3は早期に事故調査委員会を立ち上げ原因を究明し教訓を抽出することを求めているわけで、今、その委員会がどれだけの時間を要するのかが不明な状況なのですが、そういう原因究明と教訓抽出が終わっていない段階でも二つのことを早期にしなければいけないということだと思います。

一つは、パラグラフ3に既にも書かれていますけれども、予定が決まっている5月末のIAEAの調査団の訪問とか、あるいは6月末のIAEAの大臣級会合に合わせるように原因と教訓を何らかの形で国際社会にきちんと言わなければいけないという状況にあるということ。それからもう一方は、パラグラフ4にありますように、原因分析と教訓に立脚してリスク管理活動の目標を明確にして、目標達成の取組状況をレビューして、取組が不十分な場合には運転停止もあるというように具体的な判断をしていかなければいけないということだと思います。

保安院は既に6日に欧州のストレステストにおおむね該当すると思われる緊急時の安全対策に関する審査基準及び確認状況を公表しておりまして、パラグラフ4に示す安全確認活動が進められていることを示していると思います。

私はこういう状況の中で、パラグラフ3と4に示す活動がここで言っていますリスク管理活動の目標の明確化を含めて迅速さと論理的な明確さと、それから透明性を持って行われるということが非常に重要だというふうに思っております。中でも一番私としては難しいのは、自然現象という非常に不確かさの高いものに関してリスク目標に関する合意形成と適合性判断というところだと思いますが、これを機会にきちんと進める必要があるというふうに思っております。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。

それでは、皆さんご異議がないようですので、これをもって委員会の見解ということにしたいと思います。よろしゅうございますか。

(一同異議なしの声)

(近藤委員長) はい、それではそのようにいたします。

なお、3番目の事故調査については、前回の定例会でも政府に対してこれに早く取り掛かることの重要性を指摘するべしとのご意見を皆様から頂戴したところですが、その後たまたま総理にお会いする機会がありましたので、総理にも私どもがこのことを非常に重要と思っているんだということについてお話し申し上げました。このことご報告申し上げます。

それでは、この議題はこれで終わります。ありがとうございました。

(1) 新大綱策定会議の構成員について

(近藤委員長) では、最初の議題に戻って、新大綱策定会議の構成員について、どうぞ。

(中村参事官) お手元の資料では(1)となっている議題でございます。新大綱策定会議の構成員につきまして、藤原参事官補佐より説明いたします。

(藤原参事官補佐) 資料第1号に基づきましてご説明をさせていただきます。

今もありましたとおり、新大綱策定会議の構成員について変更をお決めいただくものがございます。ご説明は3ページ目、参考資料を用いましてさせていただきます。

これまで電気事業連合会の会長であられました清水様を専門委員として新大綱策定会議に分属をさせていただいておりましたが、このたびお申し出により、原子力委員会専門委員を辞され、それに伴い構成員の分属も解除ということになります。そして、新たに電気事業連合会会長の八木誠様に新大綱策定会議の構成員にお入りいただくという案でございます。

ご説明は以上でございます。

(近藤委員長) ありがとうございました。

いかがでございましょうか。このように決定してよろしゅうございますか。

(一同異議なしの声)

(近藤委員長) それでは、そのようにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、次の議題。

(2) 鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告について

(中村参事官) 次の議題でございます。鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告でございます。鈴木委員長代理、よろしく願いいたします。

(鈴木委員長代理) 5月2日～4日にストックホルムで行われましたアジアにおける原子力カルネッサンスと核拡散リスクというワークショップに参加してまいりました。

福島の事故以降初めての国際会議に出席ということで、私も今までのプレゼンとはかなり違う内容のプレゼンだったのですが、ワークショップ自体は事故以前に企画されておりまして、主にどちらかという原子力の平和利用拡大に伴う核拡散リスクをどう扱うかという、

核軍縮、核不拡散の専門家の会合でした。中国からの参加者だけが欠席だったのですが、日本をはじめ、アメリカ、ロシア、インド、パキスタンという国から専門家が集まりまして、日本大使館も渡邊大使が主催していただける夕食会もありましたし、鈴木公使が講演をしていただくということで全面的にバックアップしていただきましたので、ここで感謝申し上げたいと思います。

内容ですが、1ページの下から始まるのですが、先程も申しましたように、核不拡散、軍縮の専門家が主に中心だったので、スピーチもどちらかというところらに重点が置かれていたのですが、それでもやはり全員の参加者が福島事故の重要性についてかなり強調されたということがまず第1点。それが非常に深刻であって、その教訓を世界が学ばなければならないという認識が全員に共有されたということです。

それから、特に包括核実験禁止条約機関の準備委員会、CTBTOの事務局長の方が事故直後から環境放射線のモニタリングを行った結果、大変重要な情報が共有できたということで、CTBTOのネットワークの重要性を強調されていたのが印象的でありました。

具体的なセッションの中身ですが、簡単に要約しますと、原子力カルネッサンスそのものについてのセッションでは、スウェーデンの王立科学アカデミーがこの事故以前から調査をしておりました2050年までのシナリオというのが報告されまして、原子力の役割は非常に重要であると、今後温暖化を考えれば3倍ぐらいの拡大が必要であるという結果を紹介していただきましたが、その前提に、やはり廃棄物、核拡散問題、安全性の確保というのがあるということで、今回のことで安全のリスクについて再評価する必要があるという認識が出されました。その中でも新型炉の開発の重要性も一応指摘されましたので、少しつけ加えておきます。

それから、特にこの会議はアジアの原子力拡大ということで、アジアからインド、パキスタンが参加、中国は残念ながら出なかったのですが、アジアでの原子力の重要性について議論があったのですが、特に原子力の拡大の中でアジアが非常に重要であるということで、インド、パキスタンの参加者あるいは日本、それからアメリカの参加者の方々からアジアでの原子力拡大は今後伸びていくのではないかという認識が出されました。これはどう考えてもエネルギー需要増大に応えるためには必要であろうと。ただし、一方で省エネルギーの重要性とか再生可能エネルギーの重要性をもっと強調すべきだという意見も出されました。

それから、ここからは核不拡散の専門家の方々の方々の会議らしくて、色々な角度からこの福島事故についての分析があったのですが、第2セッションで、本来は核セキュリティのセ

セッションだったんですけれども、原子力安全性との接点という議論がありました。おもしろかったのは、80年代に全面核戦争による環境に与える影響、いわゆる「核の冬」の新しいバージョンをやったことで、それが結果としては限定的な核戦争、特に南アジアをモデルにしたんですが、その場合でも一、二年後には、これは飢餓問題ということで深刻な影響が出るという指摘がされました。これに続いて、今回の事故も大変深刻ではあるが、核爆発、核戦争に比べると規模が全然違うと。当然ながら今回の事故については死者もまだ出ておりませんし、放射能の量を考えても非常に少ないということで、いかに核爆発、核戦争の被害が大きいものかということのを改めて認識すべきだということが強調されたというのが印象的でした。

それから、先ほど申しましたように、CTBTからはモニタリングの重要性が指摘されました。

あとは、核戦略について。核抑止の議論がもう一度、インド、パキスタンの核問題をめぐっていろいろ議論がありました。北朝鮮の問題もありました。

平和利用については、ロシアの原子力ビジネスについての議論が大変おもしろかったんですが、特に濃縮ビジネスと使用済燃料引取についてロシアの参加者から、濃縮ビジネスの方は順調にいくだろうけれども、使用済燃料引取についてはなかなか難しいだろうという見解が出されました。

第4セッションではNPT体制の強化ですが、ここでは鈴木公使がCTBTの第14条会議というものの重要性を説明していただきまして、これは44か国の批准が進まないと発効しないその批准を促進するための会議について日本がリーダーシップをとったという説明でありまして、大変有意義なセッションだったと思います。中国、インドの専門家の方々もCTBTについて国内でどんどん推進していく方向で議論したいという見解も出されました。

それから最後に、会議全体のまとめの議論があったんですが、3点が強調されました。第一に、福島事故を踏まえての原子力の将来をどう考えるか。これは冷静に客観的に議論することが重要だと。2番目は、原子力の安全性と核セキュリティの接点が明らかになった。この辺を今後議論していくべきだと。3番目は、核兵器のリスクは改めて非常に大きいということが強調されたということ。このワークショップは将来出版の予定ということで、恐らく1年ぐらいかかると思うんですが、出版していくということでもあります。

次に、今回の出張も含めてなんですが、海外から見たら福島原子力発電所事故はどういう

ふうに見られているかということで、簡単にまとめてみましたのでご紹介したいと思います。色々な論文とか新聞の論調とかがあるんですが、大きく5つに分かれるかなと思います。

第1に、日本人の勤勉さとか団結力などへの賛辞というのがありまして、これは今回の会議でもこれをまず言われました。日本人が非常に冷静に対応していると。特に災害に遭われた方々が現地で団結力と非常に威厳を持って取り組んでいる姿勢というのは非常に感動的だったという言葉が多くて、これは特に現地の方々に対する賛辞だというふうに私は解釈しております。それから、今後の復興に向けても、多分日本人の団結力があればうまくいこうという、非常に勇気づけられる言葉もいただきました。これは非常に新聞記事なんかでも多いですね。

2番目は、専門家の方々からの主に科学的な分析が非常に増えてきているということ。これは先ほど申しましたように、この辺をどんどん日本から発信していかないと、海外が先に事故の科学的分析や提言をしていく方向にあるということで、これも大事だなというのが2番目であります。特に今後、もちろん安全性向上にどういう点を改善すべきかという話だとか、TMI、スリーマイルアイランドの事故やチェルノブイリ事故と比べてどうかとか、その辺の環境影響評価についてもきちんと冷静に分析していくべきだという点。それから、国際協力の重要性、特に緊急時の国際協力の重要性についてもかなりの指摘がありました。

それから、3番目はそれに関連するんですが、今回の反省という意味で、事故に関する情報が非常に少なかったということと、日本の危機管理対応についていろいろ不明な点が多いということについて批判が多いということでもあります。これは新聞記事でも多いんですが、今回もこの会議の後、スウェーデンの規制当局の方とも非公式で意見交換をしたんですが、情報は非常に足りなかったということと、どういう危機管理対応をして、「誰が一体どういう責任を持ってやっているのか」ということについて非常に不透明な部分があったというふうな分析が非常に多いということでもあります。その辺が反省すべき点として挙げられています。

それから、4番目がエネルギー原子力政策あるいは安全規制制度、あるいは産業界の取組に対する全般的な日本に対する見方であります。これもどちらかというと批判的な意見が多くて、こういう事故に陥ってしまった、至ったのは日本の政策的な問題あるいは安全規制の問題、原子力産業の構造的問題があるのではないかというふうな分析が幾つか出ております。もちろん、あまり現実を詳しく調べていない表面的な分析も多いんですが、むしろかなり深く分析しているのもあるということで、この辺は我々にとっても参考になるのでは

ないかと思います。

それから最後、これは今回の福島事故は日本だけの問題ではないという、国際的な原子力政策への影響についての分析も非常に多く見られます。これは先ほどの会議の分析でもそうだったんですが、非常に冷静に客観的に分析する論文記事も多いんですけども、一方でこれが原子力の将来にとっては非常に暗い影を落とすものだという分析とか見方とか。一方逆に、エネルギー環境上の利点は変わらないという見方も多数出ておまして、これは非常に意見が分かれているということだと思います。

それから、既に具体的な提言として、国際的な安全基準の確立とか、安全性に関する国際レジームの見直しといったような提案も出ております。

それから、ワークショップでもありましたように、核セキュリティとテロあるいはこの原子力安全との関係についても既に分析が出ているという点も注目されるところです。

以上でございます。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

それでは、ご質問ご意見、どうぞ。

最初の会議について、ロシアのところについてある種のオブザベーションが書いてあるんですけども、この会議のメンバーにロシア人がいなかったんでしょうか、いたんでしょうか。

(鈴木委員長代理) いました。ただ、アメリカに在住していたポドビックさんという方で、スタンフォードにおられて、今はジュネーブにおられるんです。だから、ロシアの政策関係者ではないですね。

(近藤委員長) だからこういう冷めた見方に。

(鈴木委員長代理) 冷めた見方、そうですね。

(近藤委員長) 分かりました。他に。大庭委員。

(大庭委員) ご報告、ご説明ありがとうございました。まず、会議のところの第4セッションでNPT体制の強化についてです。ここには書かれていないんですが、先ほど私の聞き違いでなければ、第14条会議を日本がリードをしてきているとのこと、そしてNPT体制の強化あるいはCTBT、NPT体制の強化について、日本がリードしていく、というご説明をされたような気がするんですけども。正直なところ、日本がこういったNPT、CTBT体制の強化をリードすべきだという議論はありますが、実際にはどのような形で日本が寄与できるのかということについては、このセッションではどのような議論があったのかな

と思ひまして、そこのあたりお聞かせ願ひたいと思ひました。もし私の聞き違ひであればご指摘いただきたくと思ひます。

それから、海外から見た福島原子力発電事故の論調ということで、これはまとめていただひてありがとうござひます。日々鈴木代理からはメール等で色々なこういつたメディアからの情報もいただひておりまして、本当に勉強させていただひている次第ですが、海外でもう既に日本のこの事故についての提言なり科学的分析が出されていゝというご指摘がありました。確かに幾つかあるんですが、それらの中でも鈴木代理の目から見まして傾聴に値する、かなり真実味がある、あるいは的を射ていゝ、というよゝな分析や提言がなされていゝという例を挙げていただひければと思ひます。

それから、(4)のところですけども、日本の原子力政策に対しての批判というのがなされていゝと。これも事実関係をきちんと調べていゝないものもあり、表面的なものも多いとよゝことなんですけれども、安全規制や対策に対する分析に批判的な議論というもので、やはりこれも聞くに値するよゝな論調というのはどういゝものがあったのか、4番についても説明を伺えればと思ひます。

(鈴木委員長代理) 最初のCTBTにおける第14条会議については、これは鈴木公使みずからが実は関わつておられたとよゝことで、条約は書面に公開されてから3年間たつても発効しない場合に、その批准を促進させるための会議をするというこゝが条約に書いてありまして、それを日本が当初よりこの会議開催に積極的で、第1回の会議が実は当時の高村外務大臣が議長を務めたとよゝことで、そういう意味で積極的に関わつてきたと、こういゝ説明でした。CTBTはもちろん日本はかなり積極的に推進していゝますので、そういう意味でリーダーシップをとつていゝとよゝことであります。

NPT体制強化については、議論は日本の話というよりはいゝゆる不遵守問題をどうするかというこゝが中心だったんですね。北朝鮮問題、イラン問題、そういうところに対してどういゝ対応をしていゝたら良いのかというこゝが議論されまして、これは必ずしも日本の話ではなかつたです。

それから、提言の例というこゝなんですけれども、例えば私が印象に残つていゝのは、IAEAのINSAGという安全性に関するアドバイザーグループのメンバーの方々、国際的な専門家の方々16人がかなり早い時期、4月の頭だったと思ひますけれども、16人の専門家による提言というのがありました。この中で今回の事故を現時点での情報に基づいての分析なんですけれども、結論としてこゝまで深刻な事故にならないで避けるこゝができた

のではないかという結論。それから2番目に、国際的な安全レジーム、安全性に関するレジームの提言、新しいレジームがいるのではないかという提言をされているところです。短いレポートなんですけれども、私は非常に印象に残っています。

それから、4番の日本のエネルギー政策、特に共通して批判が厳しいのは、安全規制のあり方、特にこれは表面的と言っていいかもしれないんですが、推進と規制が分かれていないという点をかなりあちこちから指摘されているというのが印象的です。それが実質的にどのような問題を起こしているかという点については色々今回の事故との関係についてもなかなか難しいところはあると思うんですが、そういう分析が多いことと。

東京電力固有の問題というのも幾つか挙げられてはいたんですが、これもむしろどちらかというと産業界と規制当局の関係の問題というふうな形で出されていることが多かったですね。

私が印象に残っている分析の中にイギリスのエコノミストの記事がありましたね。これは東京電力の問題から始まって、それをたどっていくと、最後は日本のエネルギー政策にたどり着くというんです。そういうふうな短い記事でしたけれども、割りと本質を突いているところがあるかなというのが私の印象です。

以上です。

(大庭委員) 先ほど最初にエネルギー原子力政策への批判というところで、推進と規制が分かれていない問題が指摘されている、との言及がありましたが、ちょうど日本原子力学会が日本版NRCを設立すればどうかという提言を出したばかりで、この辺も日本の中でも重要な議論になってくるのかもしれないですね。

以上です。

(近藤委員長) 秋庭委員、どうぞ。

(秋庭委員) ご説明いただき、ありがとうございます。やはり海外がどのように評価しているのか、またその中で日本が海外に対してどのように情報発信していかなければいけないかということについて示唆いただいたと思います。

それで、私が伺いたいのは、安全性とセキュリティの接点が明らかになったというふうにおまとめいただいているんですけれども、このことについて2ページ目の三つ目の黒ポツのところにあります、テロ攻撃や医療施設のリスクも再検討すべきということで、福島事故の健康上のリスクと、4月26日がチェルノブイリから25年ですが、そのことについてあわせて既に海外では評価とか分析が始まっているという具体的なそういう動きがあるのかど

うかということをごぜひお聞かせいただきたいと思っています。そのことが一つ。

もう一つは、4. で海外の論調をととても分かり易くまとめていただいておりますが、最後に(5)のところ、今、大庭先生が安全性における国際レジームの見直しのところをお話になりましたが、やはり現在国内においても安全性の基準は何なのかというそのところが要望されていると思います。今までの安全基準がどうも覆されてしまったようなのですが、では、その安全基準が一体どういう基準にしたら良いのかということで、国際的な安全基準の確立ということが国民からも求められていると思うんです。これについても何か具体的な動きがありましたら、ぜひお聞かせいただきたいと思っています。

以上です。

(鈴木委員長代理) 核セキュリティ上のリスクと原子力安全のリスクが重なっているということは、今回はいわゆる放射線テロというものと今回の事故による対策というのは多分重なっているだろうということは良く分かったと。今回のワークショップでも現時点でだからどういった対応をしていったら良いかということについての調査や分析が行われているということだけではないと思います。使用済燃料のプールの扱いであるとかそういうところももちろんテロ対策としても重要だという話は以前からありましたが、今回のワークショップの中でも原子力発電施設の攻撃がもしあると似たようなことが起きるのではないかという指摘などはもちろんありました。では、どうしたら良いかという話はまだないということです。

それよりも、今回のワークショップではどちらかということ、もちろん今回の事故は深刻だけれども、これでもこれだけ深刻なのに、万が一核テロ、爆発が起きたらどうなるのか、もっと深刻だろうということで、核爆発に対するリスクの脅威の重要性をもっと強調すべきではないかということが強調されたというのが私のどちらかといえば今回の教訓だということですね。

それから、安全基準の話も、今回のワークショップではあまりこの話はなかったんですけども、今までの記事を読みますと、どういう基準にしなければいけないかという話とは別に、どちらかということ今まではボランタリー (voluntary)、各国が原子力安全性については責任を持つ、それを何らかの形でマンダタリー (mandatory)、義務として基準を設けるべきではないかという、どちらかということそちらの話、制度として成立すべきではないかというそちらの方向の議論ということで、具体的にどういう基準かという話は今後事後の調査を踏まえながらやらなければいけないということです。

(秋庭委員) ありがとうございます。今後の事故の調査、検証が本当に国際社会にその結果

を発信していくということが、このような国際安全の安全基準の確立や、あるいはセキュリティとの接点にしても、すべて複数の結果というか、これを全面的に発信していくということが国際社会にとっても寄与するというので、そういうことをぜひ私どもも求めたいと思っています。ありがとうございました。

(鈴木委員長代理) 1点だけ追加しますと、安全基準という言い方をしてしまいましたが、実は危機管理対応、こっちのほうが議論は非常に多かったんですね。危機管理対応で国際条約も既にあるんですけれども、その国際条約に則って今回危機管理対応ができたのかという検証をやらなければいけないという話、国際協力という意味です。それは今後の検証を踏まえて、危機のときにはどういう国際協力をしていったら良いんだということについての議論がこれから必要だろうと。IAEAの役割をもっと強めるべきだとか、あるいは地域協力がもっと重要ではないかとか色々な意見が出ましたので、これはまだこれからどういう形で国際協力をしたら良いかということが議論されると思います。

(近藤委員長) 尾本委員、どうぞ。

(尾本委員) 私は鈴木委員長代理と同じ時期に海外に行っていたんですが、委員として行ったのではないのでここで言うのは適切ではないかなと思って言わないつもりでいたんですが、先ほどの秋庭委員のコメントにも関係ありますので、簡単に内容を申します。

フランスでICAPPという会議がありました。これはちょうど連休中に開かれた将来炉設計の専門家の集まる会議で、とはいっても実際には500人ぐらい集まったんですが、日、仏、米の原子力学会がオーガナイズした会議でして、そこで私がプレナリーセッションで話をするのが元々決まっていたんですが、急遽福島セッションをやれという要望がありまして、夕方から始めて、私がオーバービューをして、あと東京電力と日立がそれぞれリカバリーアクションとプラントデザインについて話をする。それから後は幾つかの国がパネリストを出して話をする、こういうものがありました。

その内容は鈴木委員長代理がおっしゃることと随分と重なるところがあるなと思って聞いていたんですが、特に鈴木委員長代理の報告の3ページ目の(3)で、どこが責任を持っているのか、誰が責任を持っているのか、フーズインチャージということが問われて、そういう見方をしているなということがまさに共通項だと思います。

それから、全体としてやはり情報が十分に分からないまま既に教訓事項はこうではないかということが色々と話をされていて、そこに対して日本はもっと情報提供しなければいけないと、そうしないと教訓先取りということになってしまうので、それはよろしくないなとい

うふうに思ったところです。

秋庭委員の言われる安全基準の妥当性ということにつきましては、ロシアのキリエンコ、ロスアトム社の社長ですが、彼がやってきていまして、彼は短期、中期、長期に分けて非常に論理的な提案をしていました。その中の中期の中で、IAEAの基準は十分でないということが示されたんだから、その改定と法的なフレームワークの修正が必要なんだということはかなり明示的に言っていました。それについての方法論、こんな方法でなんていうことも彼はロシアの考えとして言っています。

全体として思うのは、日本からの情報提供がピースバイピースで、それをそれぞれについては理解しても、それをもとにして一体全体像はどうかということはずしも提示されていない。その点我々がやった特別セッションでは全体像がうまく提示されたということだと思います。非常によかったという意見をもらっています。

それから、各国の対応といいますか、今後こういうことをもとにしてどんなふうにしていくか、特に既設炉の運転に関してどうするかということについては、国ごとあるいは地域ごとに違いがあるんです。欧州ではご存じのようにストレステストをやっていきたいと思います。これを12月の初めぐらいまでに終えましょう。しかも、その中で個別の国だけではなくて、ある程度専門家をヨーロッパの中でプールしてやっていくべき。ロシアはそれに加えてさらに国際的にプールしてやるべきだと、などという話をしておりまして、ここは既にWENRAのリクワイアメントというのが4月21日ですかね、もう明確にされているという状態にあると思います。それと日本の保安院の緊急対策というものの整合性みたいなものが議論になっていくかとは思いますが。私個人的にはおおむね整合しているというふうに思っております。

それから、アメリカは今後90日間の短期タスクフォースを設けて、その中でどこをどうすべきか、基準をどうすべきか、リコメンデーションとかを出すということなんですが、当面は今のプラントは80年代成立したステーションブラックアウトルールと、それから9・11後のいわゆるB5Bというものによって安全性が担保されていると、こんなようなことを言っております。

先ほどのところに戻りますけれども、ロシアが非常に短、中、長と分けてかなり明確なことを言っていたのが印象的で、長期的には新技術の利用によって安全性を高めていくと。これは会議が将来炉に関する会議だったから当然のことなんですが。それと、次世代炉開発というのは国際共同で行われるべきではないかということを出したというのが興味あると

ころかと思います。ロシアがこういうことを言うのは初めてではないんですが、これを機会にそういうことをもう一度言っているということだと思います。

以上です。

(近藤委員長) ありがとうございます。今の尾本委員の発言について、私から質問というか良く分からなかったのを教えてほしいんですが、キリエンコが I A E A の基準が不適切とか言ったのか、不十分と言ったのか、良く分からないけれども、どの点をとらえての話でしょうか。

(尾本委員) 具体的なことは何も言ってないんです。この事故によって I A E A の基準は十分でないことが示されたのだから、その改定と法的なフレームワークの修正が必要というのが私のメモです。具体的に、ではどう考えているかということについて議論が必要なんですが、彼はそれを言わないまま去ってしまったということです。

(近藤委員長) 彼は元ソ連の首相でもあったので、多分今度の I A E A の閣僚級会合にも彼は出てくるので、彼がまたそういうことを言う可能性もありますな。

ポイントとしていつも話題になるのは、先ほどの鈴木委員のお話にあった、秋庭委員の質問に対して鈴木委員の答えにあった、要すれば国際基準というのは今のところはボランティアで、安全条約を通じて各国が取組をレビューすると、そこで注文をつけるというそういうチェックアンドレビュー方式のボランティアシステムの中での多少のエンフォースメントと言わないエンフォースメントがあるという、そういう仕組みで運用するということなんです。

恐らく今回の事故の教訓を国際的に汲みとる作業において、国際社会はそういう仕組みで良かったのかということが議論される可能性はありますね。つまり、そういう仕組みの中で日本は安全条約の締約国会議には必ずレポートを出してきちんとやっていますと言って丸もらったのか丸もらってないのかわかりませんが、私は詳細は分からないんですけども。そういうプロセスでちゃんとやっていたという日本で事故が起こったということを国際社会としてどう評価するかということになる可能性がありますね。これは非常に重要な視点になる可能性があるわけで、それが仮に不十分というふうに国際社会が判断したら一体どうすれば良いのかというところが次の問題。その最大の問題が実はランゲージバリアでございましてかということになってしまうとなかなか難しい問題になりますよね。だから、そのところをいわゆる主権の問題に関わる問題なので、原子力安全の世界では一般的にはどこの国の事故も世界中の国が迷惑を受けるので、その主権はそういうコンテキストで制限されるべきという、国際基準が優先されるべきというそういう暗黙の了解があって、それだからこそ

そういうある種のプレビューアンドレビュー方式になっているんだと思うんですけども。さて、どういうふうな結論が導かれるか。

(大庭委員) 大体国際レジームというのは多くのものがボランタリーシステムなんですね。つまり、やはり国家主権というものをある種抑えるような仕組みというのを今の国際社会のシステムの中でつくるのは非常に難しく、その中で原子力の安全規制の部分だけをマニフェストにするという話はどういうイメージで捉えればよいのかな、と考えます。つまり、これは主権国家に共通のルールを遵守させる力が強いシステムをつくるということになるんですけども、本当にそういうことをやるのであれば、基準の内容のすり合わせとか色々なことが関わってくるので、なかなか難しい作業なのかなと思います。

(近藤委員長) それは尾本委員が、今まで I A E A でやっていた。

(尾本委員) 私はもともと許認可というのは国の主権の中でとどまるのではなくて、実はもっと国境を越えた専門家のレビューというのが必要ではないかという持論をずっと前から持っているんです。それについては色々な批判があることももちろん理解しています。既にそういう動きが、この事故を契機にということではなくて、前から始まってきていると思うんです。それは具体的に言うと、例えば昨年3月の原子力に関する国際会議、フランスでやったやつですが、そこでサルコジがスコアボードという言葉を使いましたけれども、それはその一種であります。それから今回の E C、これは E C だからヨーロッパだけなんですけれども、ストレステストのレビューは各国がやるだけではなくて、欧州の専門家が加わってやるんです。つまり、他の国の専門家を招き入れてやると。これを1段階でやるのか2段階でやるかについては国によって違いますけれども、既にそこで国境というものが超えられているんです。という格好で、順番に許認可あるいはこのレビューに関してはナショナルバウンダリーが重要だと、それはもちろん皆さんも思っているんでしょうが、それだけでは済まない。なぜならば、放射線は国境を越えていくからという方向に急速にこれで向かっていくのではないかと私は思っております。これは私の観測です。

(大庭委員) ヨーロッパは非常にやりやすいと思うんですね、E C、E U という枠組みがあって、あれはかなり国際機関の中では非常に遵守性の高いものなので、それはやりやすいと思います。一般的に言われているのは、ヨーロッパで行われているそのような国境を越えて協力や取組をしていくことというのはいわば実験であって、それが国際社会全体に適用できるかどうかという点で、モデルケースとして取り上げられることが多い。原子力安全の分野でそのような実例ができるのは、私はそれはそれでよろしいのではないかと思います。また、

私自身が非常に国家主権にこだわっているというわけではないこと、その点は確認をしておきたいと思います。

(近藤委員長) 尾本委員、どうぞ。

(尾本委員) それに関して、先ほどの話の中では触れませんでした。キリエンコは短期対策の中でストレステストは世界レベルで国際的な専門家をプールして行われるべきということを行っています。ですから、彼らはロシアもヨーロッパの一部だという発想があるんですが、ECの枠を超えて国際的な専門家を受け入れる用意があるということを行っているんだと思います。

それからついでながら、先ほど鈴木委員長代理が避けられたのではないかと、要するに16人の専門家の所感の中でそういうことを言っているという点に触れられましたが、この文章はどういうふうを読むかというのは非常にややこしいところで、私は福島のことを分析してこういうふうになれば避けられたというところまで言っているのではなくて、比較的少ない投資によって避けられることがあるという一般論を展開しているというのが私の理解なんです。だから、ここはどういうふうを読むかというのは見解の分かれるところだと思います。

(近藤委員長) 確か私の理解でも、そんなに大きな追加投資をしなくてもという、そこが重要です。今アグリティーズがそうだということ、過去のあそこでのアクションが良い悪いということをしあかり言及してなかったと思いますけれどもね。

他に。

それでは、どうも貴重な報告をありがとうございました。この議題はこれで終わります。

(3) その他

(近藤委員長) その他議題、何か事務局ありますか。

(中村参事官) 事務局からは特に準備ございません。

(近藤委員長) 資料2-2は何でしょうか。

(中村参事官) 資料2-2は、委託調査でまとめたものの中で、本来は3月いっぱいでしたのでほとんどの作業は事故の前に終わっておったんですけども、その後事故が起きたので、急遽事故に対する各国の状況についても、短い期間でしたけれども、若干整理いたしました。その部分だけを抜粋したものでございますので、ご議論の参考になればということでお出ししたものでございます。

以上です。

(近藤委員長) もう議論は終わってしまったから、最初に見れば良かったのかもしれないけれども。ありがとうございます。では、これはそういうことで。

先生方から何か。よろしゅうございますか。

それでは、次回予定を伺って終わります。

(中村参事官) 次回、第15回の原子力委員会の定例会でございます。開催日時が来週5月17日の火曜日、10時半から、場所は通例どおりこの場所、1015会議室を予定してございます。

それからあわせてご紹介でございますけれども、原子力委員会では原則毎月第1火曜日の定例会議終了後にプレス関係者の方々との定例の懇談会を開催しております。本日が5月の開催日としての第1火曜日に当たりますので、定例会議終了後の原子力委員会委員長室にてプレス懇談会を開催いたします。プレス関係者の方々におかれましてはご参加いただければ幸いです。

以上です。

(近藤委員長) それでは、今日の会議はこれで終わります。ありがとうございました。

—了—