

原子力委員会

長計についてご意見を聴く会（第11回）議事録

1. 日時 平成16年4月14日（水）10:00～11:41
2. 場所 原子力安全委員会第1、2会議室
港区虎ノ門3-8-1 虎ノ門三井ビル2階
3. 出席者
ご意見を伺う方
内藤 正久 財団法人日本エネルギー経済研究所 理事長
原子力委員会
近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員
内閣府
永松審議官、藤嶋参事官、後藤企画官、犬塚補佐
4. 議題
 1. 原子力長計の検討にあたり要望したい事項（私見）
 2. その他
5. 配布資料
長聴第11-1号 原子力長計の検討にあたり要望したい事項（私見）

6. 議事概要

事務局より、配布資料の確認があった。

近藤委員長より、長計についてご意見を聴く会の趣旨の説明と、お招きした内藤正久財団法人日本エネルギー経済研究所理事長の紹介があった。

【近藤委員長より開会の挨拶】

(近藤委員長) 長計についてご意見を聴く会は、第11回になりましたけれども、本日は日本エネルギー経済研究所の内藤理事長をお招きしております。

内藤さんについては、ご紹介申し上げる必要がないほどご高名な方でいらっしゃる、通商産業省(現在の経済産業省)でさまざまな重職につかれて日本の産業政策の転換点をマネージしてこられ、その後、民間に転じられて国際的な企業で指導力を発揮されてこられまして、つい最近、日本エネルギー経済研究所の理事長にご就任されました。

ですから政策決定、そして民間のビジネスマネジメント、そして今度はシンクタンクでのナレッジマネジメントと、この3つのマネジメントを非常に卓抜な見識と行動力でマネージしてこられておりますが、原子力についてもいろいろな機会に私もご高説を賜っているところであります。今日は「長計の検討にあたり要望したい事項」ということでお話しただけということで大変楽しみにしております。よろしくお願いいたします。

【内藤理事長のご意見】

(内藤理事長) ただいまご紹介にあずかりました内藤でございます。

原子力については、全くの素人でございますので、他の今までの別の体験に基づいて考え方を話しさせていただきたいと思っております。

それからもう一つ、ここに「私見」と書きましたのは、実は日本エネルギー経済研究所と電力中央研究所で自由化と原子力についてアライアンスを組んで研究会を開いておりますが、私以外の方々は大派な専門家でございます、私のような素人がいろいろなことを言っているということで、必ずしもまだコンセンサスができていないものですから、その議論とは全く関係なく私見であると、そういう2つの意味でよろしくお願いいたします。

今申し上げましたとおり、素人でございますので、結論的にお願いしたいことは、ご専門の方からごらんになると、当たり前のことということでございます。

3つございまして、1つは「原子力の位置づけ」と「官民の役割分担」を明確化した基本方針を明示していただきたいという点でございます。それで特に、今どういうことについて焦点が具体的に当たったことをお願いしたいかということ、「Backend事業」の扱い「原子力発電所新規発注」それから「研究開発のあり方」、これらについては、いずれも今までのシ

ステムが非常に変わり自由化された市場という中で、原子力発電が経済的に定着し得る具体的な中身のご検討をお願いしたいということです。

それから、原子力委員会をお願いしたいというのは「意思決定過程についての要望」ということで、「方針の先行提示」で原子力については必ずそれについていけば間違いないということに関係者が思えるようにしていただきたいということです。それから「世界の動きを踏まえた弾力的決定」ということで、一度決めたからこれは当然やるということではない、国際的な動きのご検討をやっておりますが、今後もよろしくお願ひしたい。

したがって、お聞きいただいたとおり『何だ、当たり前なことだ。』ということでございますけれども、それに至った考え方というものの、原子力と関係のない人間がどうしてこういう考え方をしたかということをお話は焦点としてお話し申し上げ、ご意見を承りたいということでございます。

まず「エネルギー問題についての一つの考え方」ということで2つのことを言っております。1つは、4つの視座でエネルギーというものは常に考えるというのが、私のいつものスタンスでございます。それから2番目に、世界の中でエネルギーを考えるということで、日本人が高度成長期、バブルのときに、世界から学ぶものはないと言って傲慢になった。それからその後、今度はこの失われた10年の間に、タコつぼの中でお互いに顔を見ているというセンチメントが日本中に広がっているということを、いろいろなところで私は痛感いたしております。ここにいらっしゃる皆様は、そういう中で世界をよくごらんになっておられることはよくわかりますけれども、私としてはそういうことに特に興味があり、特にフランスと米国に関心がございます。それから、私は実際議論したわけではございませんので、読み物でしかわかっておりませんが、フィンランド等の政策プロセスに興味があります。

フランスについて興味があるというのは、私は1961年に役所に入りまして、3年間、特定産業振興臨時措置法案、特振法というのを3回国会に提出して廃案になった自由化後の体制問題というものを担当いたしました。その原点は、フランスでございまして、しかも政府と企業の関係ということで、私は一生それをテーマに追うという思いをいたしました。それで、後で出てまいりますけれども、政府と企業ということを経済的に理解するにはどうしたらいいかということで、米国にありましたときに、後で申し上げます経済学の学会の人たちと本当に議論をいたしました。そういう中で1つの軸を持った結果、私が通産省の石油部長のときに、石油の自由化をどう考えるかということで、フランスをさんざん調査いたしました。その結果、なるほどという感じで、私は石油政策を大転換いたしました。それから、政策決定だけではないということで、企業というのはどんなことをやっておるのかということで、役所を辞めましてから Elf Aquitaine の Advisory Board Member になりました。それで、企業と政府の関係というのがここまで一体感をもってよく考えてあるものかということ

を感じました。日本は昭和9年にフランスの石油政策を学びましたけれども、日本と同じように何ら資源がないフランスには、今、世界で第4位の石油企業があります。日本は小さいものがございまして、それを集めてもせいぜいこの1社ぐらいというものになっております。その歴史の中で、流れがどう違ったのかというところに興味がございまして、それを原子力に当てはめた場合にどうかというのが、今日お話し申し上げたいという私のバックグラウンドでございます。

次にその中身に入らせていただきたいと思います。4つの視座と申しておりますのは、「市場」「国際政治」「地球環境」「技術」ということでございます。初めの市場と国際政治というのは、エネルギーを考える場合に常時フォローアップをしなければならないポイントだと思っております。それから、中・長期に導体的な変化をもたらすということで、地球環境と技術が位置づけられるということで、100年というタイムスパンで見ると、地球環境というのは非常に徹底的に重要であります。それから、導体的な発展の原動力は技術であると感じております。

まず「price mechanismの「効用」と「限界」」と書かせていただきました。実は、この意味は、先ほど申し上げましたように、ノーベル経済学賞を受賞したハーバード大学のアロー教授を中心とした4人の経済学者と1970年代後半にさんざん議論して、200ページにわたる市場分析論、プライスメカニズム論をつくり上げてもらいました。それで、プライスメカニズムには「効用」と「限界」があるということで、「限界」が何かということ非常に詳しく説明してくれました。例えば、よく言われるような外部経済性であるとか、情報の非対称性であるとか、あるいは寡占下における技術進歩であるとか、あるいは公平性の確保であるとか、国際政治、システムの経済外要因であるとか、そういうものでマーケットメカニズムができない限界があるということ非常に分析的にさせていただきまして、それが先ほど申し上げましたように、私のその後20年間の産業政策のポイントになっております。

そのときに私は、ノーベル賞をもらった人だといっても、これが本当に一般的な考え方なのかということで、別のアイデアであるシカゴ学派のところを訪ねようと、シカゴ大学でフリードマン氏にもお会いしましたし議論もいたしました。そうすると、彼らも理論的にはそのとおりと。ただ、そこで限界があるからということで、ルールをつくるセクターが本当に公正であるかどうかということに自分は信用を持たないから、次善の策として自由競争と言っているにすぎないと彼から言われて、ああ、そういうことかと私は思ったわけでございます。ところが、日本で市場といったら規制緩和と競争だけということで、国の役割は理論的根拠が本来いかにあるものか、あるいは企業の役割についていかにあるものかというところに、私は実はいろいろなところで疑問を持っておるといなのが、その背景でございます。

それで、そういう点から言いますと、プライスメカニズム、市場構造というのは、当然の

ことながらルールをつくる公的な機関と、それからそれに基づいてプレーをするプレーヤースなわち企業と、その結果として出てくる市場のパフォーマンスとがある。そのこのところでそれぞれの分析が必要ではないかというのが、私の思いでございます。

そういう点から原子力に、先ほど来のいろいろな理論的なところを当てはめると、一般に言われるのと同じ結果になってくるということで、エネルギー安全保障の問題それから安全確保の問題あるいは環境保全の問題、危機管理の問題、長期的な研究管理の問題、その他競争関係の弊害除去の問題、そういう種類のものがルールづくりである、原子力についても明確にそれが出てくる。

例えば、1つの例で安全確保の議論をいたしますと、安全確保に関する情報の交流というのは非常に重要であって、プレーヤーズも情報交流をすることが重要だと私は思うわけです。米国ではINPOであるとかNEIであるとか、そういうところが実はこの機器でこういう事故が起こったという内部情報を完全に共有している。したがって、そういうことで規制のやり方が効率化し、したがってその運転期間が長くなり得る。日本のように単に従来の火力が13カ月だから、それは当たり前ということではなく、そういうことでどんどん進歩していく。その結果、稼働率が上がっているということで、マーケットパフォーマンスが非常によくなっているということがあります。

ところが、競争だという意識に立つと、そういう情報交換すら競争に違反することとなる。競争に違反するのは、価格設定であるとか、そういうところの消費者にマイナスの影響を与えるようなことについての話であって、事業者プラスの影響を与える先ほどのような情報交換まで避けるという動きにあるのではないかということが、例えばございます。

そういうことですけれども、そういう中で、具体的な話は後の質疑応答のところでも議論させていただきたいのですが「playersが検討すべきpoint」については、私は、やはり総括原価主義が変わり、したがって、企業は普通の企業として企業内におけるガバナンスと組織分化をそれに適合させていかなければならないということは、この市場を分析する場合に、いつも非常に大きな要素だと思っております。

したがって、従来、国策民営企業ということで総括原価主義で、交渉の相手は予算要求に関連した、あるいは法律の運用に関連した役所で済んでいた。ところが、それが崩落して資本市場を相手にするということになると、まさにステイクホルダーズの中で、株主だけでなく社会と直面するという中で、資本市場がどう判断するかということについての議論をしなければならず、企業自身に非常に新たなことが求められておるのではないかと思います。

それから、「playersが検討すべきpoint」にあるもう一つは、今後の需要見通しの中で人口減少等を踏まえた場合に、本当に現在の産業体制でいいのかという点について疑問を持っております。

例えば、今、米国のエネルギー、原子力のルネサンスと言われるところは何かということ、小さな電力会社が合併することによって、原子力の維持、拡大を持ち得るということですから、現在の電力体制というのは将来を見た場合に検討すべきということで、これは何を申し上げたいかということ、市場といった場合にルール議論だけではなくて、プレーヤーズ自身も反省し、みなでそういうことを踏まえてマーケットを設計しないとできないというのが思いでございます。

それから「market performance として検討すべき point」でございますけれども、先ほど申し上げましたように、資本市場に向かうということになると、そのアセットに対するリターン、ROA (return on asset) 資本効率というところが非常に問題になります。そうすると、当然のことながら、設備は長寿化させ、稼働率を引き上げるということが当然になる。それで、米国の場合、寿命を40年から60年に伸ばし、稼働率も90%を超えるという状況の中で、日本は状況によって企業の変化はありますけれども、やはりそれが資本市場で当たり前のことではないかと思えます。そういうことを考えた場合に、今までの供給サイドに立ったシステム設計から需要ニーズに立った体制に整備する必要がある。マーケットである以上、もう少し資本市場から眺めたパフォーマンスということを考える必要があるのではないかと思います。

それで、私見としては、少子高齢化の中で需要が停滞するという段階から、長寿化と稼働率引き上げを行えば売り手市場になる。したがって、地方公共団体は三位一体の改革でどんどん財政状況が悪くなる中で、お客さんが来てほしいということで、そういうものに明確な方針を示し、明確な見通しを持っておれば状況は変わるのではないか。「market performance として検討すべき point」ということで私の念頭にある事項でございます。

それから、次に国際政治でございますけれども、実は国際政治というのは、これだけビビッドに対応が動くものかという感じを、いろいろなところで受けております。

例えば、数年間、私はロシアの大統領の投資諮問委員会に参加しておりました。そうしますと、例えばエネルギーに関して言いますと、春、秋に会議があるわけですが、一昨年春に会議をした時、プーチン大統領は全部は出てきませんが、カシヤノフ首相等が出てくる中で、それまでどおりBP、シェルという意見を非常に尊重する。ところが、10月になったら180度変わって、エクソンの言うことを信用する。そうすると、米ロ・エネルギーサミットが行われるということで、すぐにみんなそこから飛び出していくということがあり、国際政治というものが、これだけエネルギーに対してビビッドな意味があるのだなという感じがいたしております。したがって、そういうところも目を開いておく必要がある。

私は、日本で、みんなに相手にされない例えば北朝鮮のKEDOの問題というのを扱っています。今、そういうものを日本で議論しようと言うと、ばかかと言われるますが、国際政治

というのはビビッドに動いているものであり、やはりエネルギーを考える場合には、そういうものの議論を、ぜひよろしくお願ひしたいということです。

そういう前置きのもとで、国際政治について私が考えますのは、供給の安定性における原子力の役割というのを再確認する必要があるということです。サイクルによる純国産エネルギーであるということは、私はやはりエネルギーのない日本としては、非常に重要ではないかという思いがいたします。

それから、次に最近の動きでいえば、ブッシュ大統領が最近言っておりますテロ社会を踏まえた新NPTの動きというふうなもの、あるいはこれが、政権が変われば、またカーター時代に戻るのかもしれない、そういう思いの議論がございます。

そういうことで、リサイクルシステムの評価、それから、そういう点からいえば、日本が平和利用という点で発信していることは重要だけれども、国際政治ということで見た場合には、原発はつくらないけれども、そういう核燃料サイクルを持っておるといふことの自立の意味というのはやはり非常に大きいということで、そういう視点も、公言するかどうかは別として、腹に持つべきものが原子力であるというふうに思います。

それから、そのほかにcの「“国際機関”の活用」と書いておりますのは、これは私の非常に偏見かもしれませんが、この10年余り、役所、公務員は叩かれている。それで、叩いて気持ちよければいいのですが、その結果、日本でそれに対応し得るようなシンクタンクというものがほとんどない中で、どんどん自信喪失しているというのが1つ。それから、その自信喪失の中で、一般のところからの信用を失うというのが現状ではないかと考えます。したがって、安全問題等を考える場合に、20年前であつたら、国が言ったとなればフォローしたでしょうけれども、今は信用しない。そういうことで、安全と安心とを別に分けて、地方公共団体等が政治的に出るといったところで、これではシステムが動かないのではないかと。そうしたら、なお信用関係がいまだにあるのは、国際機関ではないかと思ひます。したがって、そういう安全等についての国際機関の活用、日本の国家機関の信用喪失を補完するという意味での国際機関の使い方がないか。

そういう意味では、余談になってすみませんけれども、私はBSEの問題でOIEをアメリカがプロポーズするのに対して、日本がそれを拒否するというのは残念な動きだと思ひます。ああいうふうなものが1つの先例になって、IAEAなどをもっと使おうという流れになればいいと思ひながらBSEの話も見ております。

それから、国際政治の中で、やはり日本の技術を国際貢献に活用するといふところが原子力についても非常に多いのではないかと思ひます。例えば、小型原子炉の共同開発を前倒しにしたいといふことで、米国ローレンス・リバモア研究所の張さんなどがよく参ります。そういうことで、国際的にも協力しながら、途上国への支援を行う。それが、将来的には日本

の需要が停滞した中でのリプレースの基地としても、日本にも利用が可能になるというふうな展望が必要ではないか。そういう意味で、技術力を国際貢献に使うというふうなことが必要ではないかと考えます。

それから、「Bargaining Power」と書きましたけれども、特に石油等の場合にそう思うわけですが、エネルギー、原子力の場合にも、台頭する中国は2010年の国際博覧会終了後、従来の姿すなわちアヘン戦争以前の非常にエゴセントリックな国に戻ると私は考えています。私はフランス人とつき合って、いかにエゴセントリックな人かと思っておりますと、真偽は知りませんが、いろいろな本を読んだところ、エゴセントリックすら中国からの輸入物だと書いてあったので、へえ、と思いました。中国がエゴセントリックに戻る際には、協調が必要だけれども、あわせて日本に対する信頼、日本が一目置いてもらうという意味でも、日本は、核燃料サイクルによるエネルギー自立の存在と、それから平和利用には絞るけれども、そういう軸を持っているということが非常に重要なのではないかと、また、そういうことでBargaining Powerを持てると思います。石油の場合は中東の話で、ちょっと別ですが、それはまた後で議論があればいたします。

それから、地球環境ということでございますけれども、地球環境については、これは国内でも原子力というのは地球環境上いいということは、非常にコンセンサスができていますけれども、その中で客観的に現状の13基予想が6基なり5基になったら、環境上どういふ影響を与えるかというふうなことも一般国民に理解してもらって、定量的にいかなる実際上のインパクトがあるのか、定性的に環境が大事だと言っているだけとは違うのだというふうなことを言っていたきたいという思いがいたします。

それから、次の「第2約束期間」についての原子力の位置づけと書きましたのは、私は金融等の世界で見えておりますと、1980年代の前半、円ドル委員会のときから、実はいろいろな体験がございます。その結果、何であったかといったら、金融の国際ルール、それに続くアカウンティングの国際ルール、今後動くかもしれないコーポレートガバナンスの国際ルールというので、日本の経済は真綿のように首も体も絞められてきた。したがって、なぜそこに日本がルールづくりのインサイダーとして踏み出さないのかと思います。金融の場合にも、あそこで踏み出さなかったがゆえに、銀行の株式保有というのをティア2に入れてくれるようお願いし、それがまた株式の低落とともに首を絞めるということがありましたが、環境についても同じであると言えます。したがって、京都で会議をしたからサインせざるを得ないということで、サインしたことはもう済んだことですが、そういう体験を踏まえて、今後、第2約束期間で何をやるかという中で、原子力を位置づけている発信するというふうなことが可能ではないか。

したがって、ステップ・バイ・ステップ・アプローチという米国、中国が求めている方式

と、ゴール達成アプローチというヨーロッパのアプローチでは、日本で議論すると、前者の方で動くといっているけれども、私はそれを信用しない。なぜならば、最近のWTOを見ても、必ず最後は米欧が手を握る。したがって、片方につくのではなくて、両方やっているところで最後のブリッジ役になるということが必要だと思います。そういう環境対策の中で原子力というものも位置づけるということが、私は非常に有益ではないかという気がいたします。

それから、「技術」という点でございますけれども、技術の焦点の明確化をぜひお願いしたいということで、既になさっていただいておりますけれども、私はここでは3つ「技術の伝承」「長期に即したFront Runnerの地位維持のための研究」「国際貢献」に分けております。私は、スリーマイルアイランド事件以降、原子力が立ち上がらなかった米国で、原子力発電の技術をいまだに保有できるというのは、やはり原子力潜水艦があり原子力航空母艦があるというふうな、その技術力というものがメンテナンスとして非常に大きいと思います。日本の場合には原子力がだめだといったときには、電力だけの世界だからすぐに崩落してしまうという意味で、「技術の伝承」の意味というのは、単に経済的な意味のほかに、国というふうなものを考えてやる必要があると思います。軍事目的で原子力を保有する国の技術力は強く伝承される形になっている。

それから、「長期展望に即したFront Runner」ということでいいますと、これは後でもう少し申し上げますが、私かわからないのは、やはり全部に本当にカードを張るのでしょうか。FBRを核燃料サイクルの中でどう位置づけ、水素社会といったら高温ガス炉というものをどう位置づけるのかということです。さらに、ITERでフランスとあれだけ争うという中で、本当に箱物を日本でつくるのか、もっと知恵で競争したらいいではないかという思いも含めて、要するにFront Runnerの研究はいいことですけれども、全部に張り過ぎていないか、その辺のことが気になります。小型原子炉開発等により日本の原子力の技術力を途上国への支援などの「国際貢献」に活用することが必要であると考えております。

そういうことで4点、そういう視点からのご検討をいただいておりますけれども、私はそんなことをいろいろ考えるのが座標軸でございます。そこで、長計を考える上でのポイントは、今まで申し上げたことを要約すれば、「総括原価主義」が変化してきているという決定的な意味の違い。それに関係なく、変わらないものは「事業の超長期性」である。それから、「Risk Management」、「Damage Management」というものが非常に重要である。したがって、そこにおける国の役割分担というものを明確にすべきである。それから、「世界の中で」動きを考えていただきたい。日本としても、原子力技術の維持は、それを保持していること自体が外交上の要素として非常に重要である、従って単なる経済的コスト比較でなく経済外的要因も含めて長期的な国益も考える必要があるということが、私の今までに申し上げ

た4つの座標軸のポイントでございます。

そういうことの上で、番目の範疇に入りますけれども、原子力が自由化市場、規制緩和の中で具体的に生きていけるところでぜひお願いしたいと思いたすのが、さっきも申し上げました3つでございます。

それで、まずバックエンドの問題でございます。私は今、頭の中にあるのは、先ほどの世界の流れを見るという中で、フランスの2006年までの動きというものに非常に興味がありまして、それを待つことができるのかできないのかというところが、私は自分自身には判断能力がないのですけれども、情報を集めて、結論的には停電になってはいけないという電力業界の信頼できる人たちの主張というものを尊重するというのが、私の結論になってしまうのです。そこは、素人だからわからないということでございますけれども。

なぜそんなことを申し上げるかということ、繰り返しになりますけれども、要するにこの再処理路線が、先ほど申し上げましたような、外交上、国際政治上等から見ても、あるいはエネルギーの自立性や地球環境対応から見ても重要であるということは、私は賛成なのです。しかし、そういう中で、フランスがバタイユ法で15年間、単なる議論ではなくて、実証研究をやっている。しかも、その地下の高深度の埋蔵する場所まで、現実に片方ずつくっている。したがって、決断したから今から動き出すというのではなくて、決断したときにはそれが動けるようになっているというあの政策の進め方、しかも実証的にやっているというのは、非常に私は重みを感じるものですから、そういう意味でフランスのやり方ということに、非常に実は興味があるわけです。

したがって、私は先ほど来申し上げておりますようなサイクルの重要性というふうな中で、フランスは軍事技術もあるけれども、日本の場合にはそれをやめたら完結しないというような重要性等々はよくわかるのですけれども、中間貯蔵を本当に、もし2006年まで待ったら動かなくなる原子力発電所が出るということがあると、やはり現実論としてはそれで原子力に対する地元の信頼感を失うということで、問題だと思いたす。現実問題として停電は避けざるを得ないから、したがって、基本的に悪いことをやるのだとすれば、後ろへ徹底的に延ばしてほしいということですが、基本的にいいことをやっいて検証の問題だということで、私はその事実を信用して、再処理事業を進めるしかないのかと思いたす。しかし決定から20年を経過し、状況も変わっていることからフランスの動向を参考に十分な検討を行うことも必要であると思いたす。

ただ、コスト論だけからいいますと、18兆8000億円のうちで、せいぜい今やめれば3兆円。ところが、アクティブ試験に入ってしまうれば18兆8000億円というのは、それも割引率の違いとか条件の違いによって変化し得るということで、本当にコスト的におかしいではないかという議論を、いろいろなところで今やっている最中です。そのまじめな議論というのは、

わかりますが、コスト、経済計算だけなのかということについての議論等に対して、私は差の要素を考えて、現実論を言っておるということでございます。

そういうふうでございますけれども、再処理事業、バックエンドについては、ちょっとそのぐらいにさせていただきます。したがって、再考の余地はあるのかという点については、そういうふうでございます。

それから、第2再処理工場、これについてはいろいろと弾力性を持って、2010年にお考えいただくということになっておりますけれども、私のさっきの議論の流れからいうと、サイクルを完結する軸を持つことは必要であるけれども、全量必要かということについては、クエスチョンマークであると考えます。なぜならば、私は先ほどロシアの話申し上げましたけれども、年2回ロシアに行く中で、時々、原子力大臣といろいろと会いました。それぞれ違った原子力大臣ですが、その2人から、原子力の燃料棒リースをする、それで持ち帰ってロシアで全部処理するから、再処理があなたのところは必要でなくなる。それをやれという話で、大分徹底的な議論をしました。それで「おまえ、ここでMOU (Memorandum Of Understanding) に判を押せ」というので、これで帰ったら日本でどんな議論になるかと思って今ここではサインできないと考え、相手には「MOUを結んだら、あなたの方はやってくれるのか」と言ったら、「いや、実はデュマを通さなければいかぬ。そのときのエビデンスとして、こういうMOUがあるのだよ」というような話だったので、ではうちと同じだから、ここでMOUは結べないということで持ち帰って、関係者に聞いてみたら、「そんなことをやったら核燃料サイクルを完全につぶすことになる」と、例えば経産省の人間からすると「経産省のOBとして、あなたとはもうおつき合いしませんよ」ということまで言う人がいるということがあったわけです。私はそういう議論の中でどうも違うのではないかというのが、先ほど申し上げましたように、サイクルの完結、その外交上の理由というのは重要だけれども、全量であるかということについてはクエスチョンマークであるというのは、そういう体験からの話でございます。

それから、2番目の「処理事業cost回収のあり方の明確化」ということで、私はいつも「廃棄物処分は企業寿命を超えた超長期の話だ」と言っております。長寿命企業といわれるデュボンで昨年200年を迎えましたが、アメリカの代表500社の中でデュボンと同じように200年を超えたというのは2社、GEとデュボンだけで、企業の寿命とはそんなものだということです。それを、1000年以上もかかる超長期の話に企業が責任を持たせるというのはおかしいということで、やはり最終責任は国にあるのだということを明確にさせていただく必要があると思います。その場合に、経済計算としての負担としては、民間のコスト負担の制限値を明確にさせていただくとおもしろいのではないかと考えておりました、ちょっと調べましたら、アメリカでは、0.001ドル/kWhというのが民間企業の負担であって、それを超え

たものは国が見るといふ、これはいいシステムだと思ひました。具体的に、国と民間の役割分担といふのが、そういう経済的、定量的に示されるスキームが欲しいと思ひがいたします。

それから、次の再処理コストの責任のところ、1番目にそういうポイントが1つ。それから2番目に、具体的には今、電気事業分科会等でも議論されておりますけれども、総括原価方式のもとで政府が導入を認めなかった未回収コストは回収を認めるということについては、人によっては企業が黒字だから認めなくていいではないかという議論がありますけれども、それは政府が認可したものであって、政府がそのときに認めなかったのだから政府の責任ということで、私は回収を認めるべきだと思ひがいたします。

それから、今後発生する新規コストのうち、やはり民間と政府の役割分担は明確にあるはずだということで、技術的な事故と通常の運営リスクに関するコスト負担は民間が負担すべきであると思ひます。しかし、先ほどのコスト限界はありますけれども、やはり外交とか国策等に関連したコストであるとか、それから想定外の事故による継続加工不能コストといふのは国が見るといふことで、40年の前提で18.8兆円の経済性がありますということについて、リスクマネジメントといふのはそんなものではなく、いつ起こるかもしれない、それが徹底的な影響を持ったら、それでもうすべて御破算になるという中での重みといふのは、やはり担保する必要がある。それは、やはり国が見るといふことをすることが、先ほど来の外交も含めた形で必要なのではないかと思ひがいたします。そういうことが、バックエンドに関連した私の考えていることであり、お願いであるわけでございます。

それから、「原子力発電所新規発注」という中で、欧米では自由化後に新規の原子力発電所発注が非常に少ないといふのは、やはり私は巨額の長期の資金投下といふところで、やはり資金回収と資本調達が大変であるといふところが、今の米国の状況が、まさに明確にあらわれている点だと思ひます。そういう中で、米国のリバイブした動きといふのは、先ほどの合併等の産業体制上の問題もありますけれども、やはり政府が包括エネルギー法案等々で示したインセンティブといふのは非常に大きいのではないかと。したがって、そういうインセンティブを付与するといふことでないと、やはり原子力はコスト的に競争力があります、完全に自由化でいいですといふのは、先ほどのシカゴ学派的放任論であって、そうではなく、やはり原理原則に戻るべきであると思ひます。

そういうことからいいますと、ある程度のインセンティブがやはり与えられなければならない。そのインセンティブとしては、私は認可プロセスを改善するといふ規制上の問題であるとか、あるいは認可及び安全確保に関する行政の信頼の確保、先ほど申し上げましたような議論、あるいはクリーン電源としてインセンティブを付与するといふことで、これは先ほど申し上げましたような地球環境対策といふ中で、排出権を付与するとか、あるいは他の炭

素排出物とは違って、それに見合った場合の補助金、還付金があるとかというふうなスキームはあり得るのではないか。それから、米国の包括エネルギー法案並みの限定的なインセンティブというふうなものは、僕は非常に参考になるのではないかと思います。

それから、多分2015年以降の世界で、超長期、その先になりますけれども、体制変更の中で政府保証というふうなものも、原子力については場合によっては必要になるかもしれない。要するに、原子力の国有化というふうなものは、効率が悪くて絶対にとるべきではない。けれども、ここで最大の問題になってくるのは、資金調達というのが企業体制、企業の今後の変化の中であり得るのではないかということでございます。

それから次に、「研究開発のあり方について」は、時間も大分オーバーしてまいりましたので、先ほど申し上げたことに尽きるわけですがけれども、ここで特にお願いしたいのは、国民にやはり軍事目的の基盤がなく、電力だけの技術開発というのは底が浅いものである。したがって、それを可能にするような技術伝承というふうなものは、国がサポートしていく必要があるということをお願ひしたい。また、先ほどのようにFBR、高温ガス炉、ITER、FBR等のウエートづけの問題、それから国際貢献としての先ほどの小型原子炉等の問題、そういうところについての焦点を明確にしていなければありがたいと思います。これは、例えばロシアと中国だけがやっていますとか、いや、これはフランスがやっていますとかいうことで、国際的に見るとみんな焦点が当たっているのではないか、日本は余りにも総花的過ぎる。私としては、優先順位は小型原子炉のあとは先に並べた順であると思っております。

それから、「技術開発を推進するためのインフラ整備」ということで、よく皆さんがおっしゃっておられます人材の育成、教育の充実等々は全く同感でございますけれども、特に先ほどの焦点を当てるということで、将来の実務に結びつくアンテナ機能。いろいろな大学で、TLO (Technology Licensing Organization、技術移転機関) に頼まれてデュポンとくっつけてみたり、いろいろなことをやっておりますけれども、そうしますとやはりそういう実際上の実業をやっている人たちのアンテナ機能は、中身について深く知らなくても、その感覚というのは大事だなという感じがいたしますので、やはり技術開発についても、常にアンテナ機能によるチェックというふうなことがあればありがたいなと思います。

それから、実は政策投資銀行等で、僕は技術の関連した研究会をずっと持っているわけですが、そこでこのごろ技術者というのが、経営者に対する不満を含めて、非常に日本で鬱積している、そういう人たちがたまたま集まってきたのかもしれませんが、そういう気がいたします。したがって、そういう意味では、私は今の特許報酬をめぐる問題だとかいろいろな問題について、ある意味では技術者の鼓舞のためにいいという感じがいたしますから、原子力についてもやはり研究者が鼓舞できるようなインフラをお願いしたいと思

ます。

それで、 番目の「意思決定過程と役割についてのお願いしたいこと」ということでございます。1つの方針の先行提示ということで、実は電気事業分科会等で原子力のこんな話という話をしたら、「いや、それは原子力委員会で議論する話です。今後決められるでしょう。今もう既に決まっておるこれで動くしかありません」と言われました。それについての疑問を述べておるのにここでは議論できずに、それで、2030年までこういうことで政策を決定いたしますというのに対して、非常にフラストレーションを感じるわけです。したがって、原子力に関しては、少なくとも全日本を引っ張る、ガイドするというのが原子力委員会の役割だと私は思っておりますので、長計でどんどん先送りしてきた問題を、この際ぜひ解決していただいて、しっかりと予見可能性を関係者に与えるような、先行性のある方針を明示していただいて、原子力に関する者はみんなそれについていくというふうなことをお願いしたいという思いがいたします。

それから、「世界の動きを踏まえた弾力的決定」というのは、先ほどちょっと米国とフランスの例を申し上げましたので、ぜひローリング・レビューをお願いしたいということです。20何年前に決めたことは決めたことだ、原子力開発は長くかかるのだからこれは当たり前だということで思考を停止させず、つねに状況に応じたチェックを行うことが必要だなという思いがいたします。また海外の動向についてもその真意を把握し、素直に参考資料としてほしい。

それから、次の原子力安全委員会との関係で、私が非常にわかりませんのは、設置法を今度初めて読んでみました。それで、「規制の具体的基準に関することを除く」ということで書かれているのはわかるのですが、そういう中でも、やはり原子力委員会でも基本方針を示していただきたいと思えます。

何を申し上げておるかと思ますと、実は現場、例えば六ヶ所村を訪れますと、事業認可になっておるので、この場所とこの場所は別に建屋を建てますという非常に非効率な状態であると思えます。それから、それでなぜこうなったのかと思って法律を見たら、附則にあんなに次々追加している法律というのは、私は今まで見たことがなくて、変わった法律だなと思いました。それで思い出すと、JCOのようなああいう事故もあったというのは、なぜ事業規制ではなくて物質規制で徹底的に追うというスキームができないのか。昔はできなかったと思えますけれども、今これだけIT関連の技術が発達する中で、トレーサビリティがあれだけ明確になっている。

したがって、そういうことから言えば、ちょっと企業経営の話になりますけれども、この1年以上執行が先延ばしになりながら、「実は」ということでデュボンであれば20億円かけてやっておるのが、サーベインズ・オックスレイ・アクトの404条の適用であります。その

やり方というのは、トレーサビリティを会計につけて、全部ドキュメンテーションする。それで、そこへのレビューをして、それはだれがやったかということも明確だから、責任者もすぐにチェックできるということを会計についてやっているわけです。したがって、この会計よりは、品質、物質の管理の方が、私はまだ議論の余地が少ないと思いますので、トレーサビリティの向上に伴う安全法体系というのが本来できる環境になっているのに、そういう議論が出ないのはどうしてなのかなというところで原子力安全委員会と原子力委員会との関係というのは、ぜひお願い申し上げたいという気がいたします。

それから、やはりこういうことを進める上で、国民への周知徹底、国民の理解を求めるといふことが必要でありますけれども、1つはやはり日本人の科学教育が非常に必要だと思いがいたします。

それで、ちょっと話は別になりますけれども、「安全」と「安心」ということで、安全も安心も両方達成するというのが日本の議論だけれども、本当かという疑問を私は持ちます。それで、たまたまGMOの関係で、デュポンは世界一の大会社とわかっているものですから、それを徹底的にどうするかというふうなことで、世界中から、例えば中国とかインドとか南アフリカとかブラジルとか、そういうところの最高権威の女性が集まってずっと議論しております。そこでの議論と、私は関心があってそういう日本のセミナーに出ると全然違う。日本では、要するに「遺伝子組み換え食物というのは昔からあったのですよ。したがって、その安全性は我々でチェックしていますから」と厚労省の専門官が言ったら、何を言っているのだということで、NPOが今の発言を取り消せということで壇上に駆け登る。ところが、世界中のそういう学会の首脳を集めた人たちの議論での共通の意見は、「これは食の安全からしたらたいしたことないです。問題は環境です。強い種が他の種をつぶすというところが問題なのです。だから、そこに焦点を当てましょう。」という議論がずっと進むということで、国際的な常識と日本の理解というのがいかにも違う。それを、当たり前だという形で安全と安心、一体にしてとらえるのが当然だというふうなことが日本で認められるというところの背景にあるのは、マスコミの対応ではないかと思えます。

それで、要するに、先ほど「price mechanismの「効用」と「限界」」のところで、情報の非対称性という話を申し上げましたけれども、一般の人たちが情報を得るといふのは、どうしてもマスコミ紙が主流であるということで、マスコミを信用する。ところが、僕は大宅壮一さんが「一億総白痴化」と言ったのは本当にそのとおりだと、ちょっと激しいですけども、日本のテレビを見ても思います。そう思うのは、スポーツの選手が国際政治も議論する、科学技術も議論する。そうだ、そうだと言って、聞いている人は井戸端会議と同じような感覚を持つ。それが、安全も安心も一緒だという根拠なのではないか。したがって、日本のマスコミ論調というのがいいのかというのを、この2のところでも国際比較してみたらど

うか。テレビからラジオから印刷物から、原子力に関するものを全部国際比較してみる。それで、日本の論調が偏っていないかということ、結果はこうでしたというふうなことで、マスコミの態度をより科学的なものに変えていただかないといけないのではないかとということによっております。

それから、委員会にお願いしたいのは、国民への周知徹底という意味では、やはり「存在感」、「権威」、それから「顔」というふうなものを、もっと明示的にというお願いでございます。

それから、「国と地方公共団体の役割の明確化と今後の見通し」というのは、これは原子力委員会にお願いする話なのか、政府全体でもっと実行上考えるべき話であろうと思いますけれども、これはやはり私の頭の中に非常にあるポイントでございます。と申しますのは、今の法体系から見れば、地方公共団体の意見を聞かなければならないということが基本法等に書いてあるけれども、地方公共団体が決定するという法規定に、私は行き着かないのです。ところが、事業者と地方公共団体との私契約がある。そうしたら、私契約尊重でそれが動く。けれども、そのこのところの分断でいいのかというのが私の疑問でございます。やはりそこにプラントを建てたら、あとはいろいろな協力を求めなければいかぬということで、地方公共団体にはどうしても弱くなるというのが事業者の性格だと私は思うものですから、そこになぜ国が一枚ちゃんとかむというシステムにしないのか。その徹底したものが、フィンランドだと思うのですけれども、あそこまでやる必要があるかどうかは別として、あれでも今より前進ではないかと思うのは、交渉の過程で当事者として国が地方公共団体と国との関係で入り得る、民間に任せて、私はもうお任せと言っている無責任な国ではないというものが入るといこと、それから私契約であれば、両方の義務履行違反がない限り司法に持っていけないけれども、さっきの3者でやったときの違う動きになった場合には、司法に訴えられるという別の道があるということで、この地方公共団体は、非常に協力的な熱心なところもありますけれども、やはりシステムとしてその3者の関係というのが、ぜひ原子力を進める上で、原子力の先ほど来のような位置づけをお願いしたいものです。大分長くなりましたが、以上です。どうもありがとうございました。

【内藤理事長との質疑応答】

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

大変広範囲にわたって、貴重なご意見をいただいたと思いますが、委員の先生方、ご質問、ご意見がございましたらどうぞ。

(前田委員) どうもありがとうございました。

2つほど質問させていただきたいと思うのですが、1つは、先生がエネルギー安全保障という面でのご専門なので、そこでぜひお聞きしたいと思っているのは、従来からよく日本のエネルギー保障というのは、非常に脆弱だということを言われているのですが、私も非常に恐怖感と言うと大げさかもわかりませんが、そういう感じを持っています。特にアジアの国、中国とかインドとかという非常にエネルギーをどんどん飲み込む巨大なるつぼがあって、その端っこに日本という国が位置している。日本から見ると、何か宇宙の端から来る光がブラックホールに吸い込まれるように、中東なり中央アジアなり、あるいはシベリアなり大洋州から来るべき燃料が、途中の大きな国に吸い込まれてしまう、飲み込まれてしまう、日本に届かなくなるというような時代が来るのではないかというような、やや大きな、そういう危機感的なものを持っています。

そういうことを考えたときに、原子力が本質的に持っている、わずかな燃料で非常に長期間運転できるとか、核燃料サイクルによって国内産の燃料にできるとか、そういった原子力のセキュリティー上の役割というのは、ほかの国に比べて日本の場合は特に重要なのではないかと。いわゆる地勢学的に見て、日本の置かれているアジアの中の一番端っこに位置しているということ考えたときの重要さということ、それを僕は常々考えているのですが、その辺、先生のお考えを一度聞かせていただきたいと思います。

もう一つは、自由化と原子力の話の中で、超長期の廃棄物処分は、これは最終的には国の責任にすべきであると、こうおっしゃったのですが、今ご承知のとおり、いわゆる高レベルのガラス固化体の処分については、NUMOという組織ができていまして、民間でやるということになっています。非常に長寿命のいわゆるTRUと言われる廃棄物につきましては、これはまだ実施主体がどうなるのか決まっていない状況なのですが、先生がおっしゃった国の最終責任のとり方というのは、どのようなことが考えられるのか。先ほどは、ちょっとアメリカの1kWh当たり1ミルという制度をリファーされて、そういった財政負担的な面の責任のとり方みたいなことをおっしゃいましたけれども、あるいは実施主体としてどうかとか、あるいは最終的な私企業の成立性がなくなったときの責任を引き受けるとか、いろいろな責任のとり方があると思うのですが、その辺の先生のお考えを聞かせていただきたい。

(内藤理事長)ありがとうございます。

まず、エネルギー安全保障でございますけれども、私は特に石油で感ずるという中で、石油で備蓄は170日程度。それが原子力であれば、国内にあるもので2年とか3年とか常にできるという意味で、その量からまず良いと思うのと、おっしゃるとおり核燃料サイクルということで、最終的な強みもあるということ。私は原子力がエネルギー安全保障の中で持つ意味というのは、先ほど来繰り返し申し上げましたように、非常に重要であるという思いを

しております。

それで、中国、インドとの関係ということでございますけれども、世界で石油の利権に関連しているいろいろなところで動いてみますと、こんなものでここまでやるのかということで、例えば中央アジアでは中国の動き、それからベネズエラでした場合の動きというのを、その契約実務としても体験いたしました。したがって、今、中国のエネルギー安全保障という意識は、第2次大戦以前に日本が、「油の1滴は血の1滴」と言ったのに近いような感覚であるなという思いがいたします。したがって、そういう思いを持つ中国というものが、また民族主義的なセンスがあるという中で、そういう感覚というものを、日本が対応する場合にも、むしろ協調関係をとるべきであると考えます。したがって、エネルギー安全保障を、とりあえずは北東アジア、中国、韓国、日本と、それからよりある程度の時間がたてば、インドというものとの協調の動きということをやすべきだというふうに思っております。

したがって、その協調をやることによって、先ほど申しあげました2010年以降のエゴセントリックになったときにも、日本とは従来から協調してきたからいいよなという外交上の意味のほかに、エネルギー安全保障上も、ともに動くことによって、例えば石油の場合ですけれども、Asian premiumでアジアは高く買わされている、それを中国の伸びの大きさと日本の大きさというものを合体させることによって、やはりBargaining Powerを持つことになる。交渉力というのは、やはり大きさだけあっても、停滞しているのは交渉力を持たないのだと思います。したがって、大きさと伸びというものが重要である。そういう点からいえば、そういう一体感を持った行動というものが必要である。

したがって、そういう点からいうと、日本にはそういうグランドデザインがないことに、私は非常に憂いております。例えば、東シベリアのパイプラインという議論のときに、前・駐日ロシア大使は、あれだけ言ったのに日本は協力しないで、それで中国がやったら飛び込んできて、日本のやり方はおかしいと、ロシアから見れば、公正な人が判断すれば、そのとおりだと思うのです。ですから、国際的なところで議論すると、私は物すごく中国人に非難されます。「何だ」ということで、要するに中国といっても2つの意味がありまして、CNPC（中国石油天然気総公司）、SINOPEC（中国石油化工総公司）とはちょっとスタンスが違いますけれども、SINOPECがやろうとしておったものをCNPCがとった、北京がとったということで、中でも実態は割れておりますけれども、そういう恨みがあるというのがあります。

したがって、そういう種類のことをやるのではなくて、例えばエネルギーセキュリティの地政学的なことを考えるのであれば、中国と一体になって、大慶に100万バレルなり60万バレル流しましょうという議論をすると、「あそこには鉱量がない」と言われます。確かに、今はないでしょうけれども、炭鉱としたらあそこは可能性が非常にあるとなれば、西シベリアからパイプラインを増強して持ってきたらいいではないか。その上で探鉱をしたら、モル

マンスクのあたりでもっと油が出るというふうなことがあって、そうすれば、それを前提として、日中の協力、それで中東に当たるということが可能になる。そういうグランドデザインを、日本は今、持っていないのです。

したがって、おっしゃっておられる1番目の安全保障を考える場合に、地勢学的配慮が必要であり、地勢学的なグランドデザインを持つべきだというご指摘について、私は100%同意見で賛成であります。そういう中で、原子力についてもぜひ位置づけていただきたいという思いであります。

それから、2番目の高レベル廃棄物、ガラス固化体の処理処分がNUMOの活動というのは、私は非常に建設的な動きだと思っておりますから、それがワークすることを期待しておりますけれども、それであったとしてもやはり企業体であることには変わりはないということで、だからといってすぐに国営企業にするというのは、経営効率上は、私は非効率だと思っております。

したがって、民間でやれるところは民間が徹底的にやったらいいけれども、それが立ち行かなくなったとき、そういうときには国が責任を持つのだというアシュアランスを事前に与えて、したがって安定的にやるということをやります。TRU等については、さらなる超長期ですから、これはぜひ当然のことながら国がやる。どういう関与をするべきかというふうなことも、むしろご指示いただくと非常にありがたいというのが、私の希望でございます。経済的責任のみでなく、国民・地方公共団体の説得を含め政治・社会的責任も制度的に担保すべきだと思います。

(近藤委員長) ちょっと今の点だけ、最後のNUMOについて、一種の天災融資法的なコンセプト、つまりそれが内藤さんのおっしゃっていたリスクマネジメントの世界に入っているかどうかということは詳しく議論しなければならないのですが、少なくとも国としては、セーフティーのアシュアランスに必要な部分については、国の最終責任というものは法律上、明定していると私は理解していますので、その点をご心配していただかなくていいと思います。

(内藤理事長) わかりました、ありがとうございます。

(町委員) 本当に幅広い、非常に勉強になる話をありがとうございました。

先生のおっしゃっている今のエネルギーセキュリティというのは、私も極めて重要なことだと思うのですが、問題はそのエネルギーセキュリティを、日本の国民がどのくらい本当に感じているのかというのが、非常に足りないのではないかなという気がするのです。先ほどの自治体の話もそうなのですが、自治体というのは、つまり国民なのです。私は自治体イコール市民という感覚が、非常にしているのですが、そうすると、では県民なり町民なり原子力の施設が立地しているところの国民が、やはりエネルギーセキュリティ上、

核燃料サイクルにしても、あるいは原子力が極めて重要だということを認識してくれば、そうすれば原子力の国における役割というか重要性というものがわかってきて、やはり原子力をやっている県として、非常に誇りを持つというのはちょっと言い過ぎかもしれないけれども、そのインセンティブが出るのではないか。

だから、やはりこのエネルギーセキュリティーを国民がほとんど感じていない、毎日スイッチ1つ押せば電気がつく、こういうことなので、マスメディアも含めて、その定量的な数字などが出ればなおいいのですけれども、この辺をいかに理解していただくかが1つの課題だと思うのです。

それからもう一つ、先生がおっしゃった国際関係についてです。私は、実は国際機関 I A E A に14年いましたが、先生がおっしゃるとおり日本というのは、国際機関の使い方が余りうまくない。お金は20%も国連関連機関には出していますが、日本の意見が20%も反映されているかという、なかなかそうでもないということもありまして、いかに国際機関をうまく活用するかを考えなければならない。特に日本人というのは先生もおっしゃったように、割合、日本人の言うことより、外国人の言うこととか、あるいは国際機関の言うことはより客観的だから信用するということがあるので、私はそういう点を1つの政策として考慮して活用していくべきではないかと思えます。

それから、日本の場合には、国際基準というものをそれほどリスペクトしないというか、活用しないのですが、例えば食品照射ですが、照射食品というのは、もう国際食品規格にはちゃんと認められているわけです。ところが日本は照射食品というのは日本独自で審査して、今、許可されているのはジャガイモだけ、こういう状況です。だから、こういう国際的ないろいろなものを、安全基準もそうかもしれませんが、もうちょっと活用することも、大事だと思うのです。

それから、最後に1つ、先生のおっしゃった官民協力という点です。日本の場合、これを国外から見ていると、官と民が、必ずしもいろいろなところでうまく協力しているわけではない。例えば原子力プラントの輸出を考えてみた場合でも、ご承知のとおりフランスは、中国に対する輸出1つとってみても、官民が一体となって売り込んでいるわけです。

そういう意味で、これは単なる一例ですけれども、もうちょっとやはり官民が本当の中身のある協力をしていくべきではないか。そのためには、一体どうしたらいいのか。今、国も何か人事交流とか、そういうことを民間との間で少しずつ始めておられるようですけれども、そういうものも1つの方法かと私は思うのですけれども、その辺をぜひ教えていただきたいと思えます。

(内藤理事長) ありがとうございます。

まず、エネルギーセキュリティーについて国民が実感を持っていないというのは、私も全

く同感でございます。したがって、そのエネルギーセキュリティーをいかに理解してもらうかというのは、先ほど申し上げましたとおり、やはりマスコミの役割が大きいと思います。しかし、マスコミに種をつくる政策決定者も、そういう意識が余りにも最近はなさ過ぎるということで、ちょっと弊害があります。例えば石油の対策で石油公団を廃止する。石油公団は、私は非常に非効率であったし、それからあの資産の運用はプリンシプルがない。フランスの国営企業であったElfとその前のTotalと比較した場合に、非常にプリンシプルがなくて受け身で、あの運用がよかったとは思いません。しかし、そうだからといって、国の支援まで公団をつぶして、あとは半分にしてということにするというふうな政策の決定メカニズム、決定の発信というのが、さらにエネルギーセキュリティーを二の次に考える、あるいは大事だと思わなくなる1つの要素かなという気がいたします。

したがって、それは回り回る話でありますけれども、僕はElf Aquitaineでどんなことを思ったかといいますと、例えば石油開発は基本的に旧植民地を中心に行う。なぜならば、その地下構造について多くの情報がある。それから、実際上こういうことをやるとなれば、人間関係が大事であり、そういう中で、こういう人間関係の処理があるので脅しもすかしもできる。そういうところで、徹底的に探鉱をやっているわけです。ですから、非常に国家戦略とセキュリティー論というのが、まさに一体になってアクションとして行われている。

ところが、日本の場合には、石油公団はそれがなかったということで、あれがいいとは言いませんけれども、少なくともそういうコンセプトは持とうとしておった。そのコンセプトまでつぶしてしまうということで、先ほど来からマスコミの悪口ばかり言っておりますけれども、マスコミ以外の記事になるべき公的關係者の問題意識で、本当に自分で世の中を考えるところの欠乏感というのを非常に思います。また最近政治家も競争促進による短期的コストダウンに目を向けすぎている。国益を考える学校教育や社会人教育も必要と思います。不満ばかり申し上げてすみません。

それから、2番目におっしゃった国際機関、国際基準の活用というのは、私も大賛成でございます。それで、私は国際機関の体験がないものですから、外から見て言っておったわけですけれども、それだけ長く実際にご活躍なされた方からおっしゃられたので、私はますます確信を持つようになったという意味で、非常にありがたいコメントだと思います。

それから、官民協力というのが、私は両方やってみて、これはなかなか難しいなと思います。それで、両方とも反省の余地が非常にあると思います。

まず、官について言うと、官の意識というのは、実態がわかっていないけれども、わかったような意識、一段上みたいな意識になる。したがって、本当の情報で「実は」という地についた話というのは入れ切れていない。けれども、従来は少なくとも権限があったから、そういうことで情報が入っていたわけですけれども、このごろは規制緩和という中で、情報す

ら入らないというふうな状況になる中で、やはり、昔のように当たり前に入ってくるものだという意識があるということは問題で、官民双方の意識改革がまず必要だと思います。

それから、民の協力という中で、民で本当にやっている人というのは、実は必ず官に実務で関与する。さっきもあったけれども、昔は規制があったから、私が役所におりました時には、技術導入というので並べてある中で、早く来た人が決裁を早く得ようとかそんなことで上に置いて、そのかわり「実は」ということで、情報としていろいろなことを教えてくれましたけれども、そういう実務的な交流がありました。けれども、今は、そういう人は他の世界を飛び回って、商売で忙しいから来ない。そうすると、役所との交流をする人というのは、もう功成り名を遂げて実態とは離れて名譽的な形のことをやっているという状況があるということで、官民交流というのはどういうスキームが一番いいのか本当に徹底的に考えないと、一般論として言っている官民交流だけというのは中身が充実しないのではないかという思いがいたします。双方に、情報をgive & takeすることが有益なような情報上のコンピタンスを形成することが必要です。

それから、ちょっともうついでに、悪口ばかり申し上げてすみません。

実は、日本の中で非常に思いますのは、私は民に見習うべき点は多いと思いますけれども、実は本当に民が、例えば法律の制定、改正に関しても徹底的なことを言って、民がとめたら止めるという今の官の姿勢というものがいいものかどうか。これだけ本当に国際化した社会の中で、民が国際化した物をわきまえた形であればいいのですけれども、私は功成り名を遂げた経済グループの人たちというのは必ずしもそうではなくて、やはり先ほど申し上げた、タコつぼの中で横の顔を見合っているという感じがしているのです。

1つだけ例を申し上げますと、一昨年10月に、米国でThe Business Councilというクローズドのミーティングがありました。110人ですが、105人が米国人、5人が欧州人、それで完全にクローズドで、2泊3日で年3回ぐらい、一切代理の人は出席不能、本人だけという会議をやります。そこで、「The Future of Japan」というパネルをアレンジしてくれということをお願いしたものですから、アレンジいたしました。そのときに、経営者が3人出ていただくということになった場合に、現職の経営者であること、それから企業経営実態があり評論家ではないこと、英語を自らしゃべることということで、13人に当たってやっと3人に出ていただきました。それは感謝しているのですけれども、その月の下旬に日米財界人会議があるという話がありました。したがって、そこでは二番煎じになるわけですが、では、両方出てみようと思って、両方出ました。

そうしましたら、クローズドミーティングの方は、実際、70人余りのIBM、GE、エクソン、シティコープなどのチェアマンがみずから出てきており、「実は」という議論をしました。日米財界人会議は、貴重ではありますけれども、現職ニューヨークの上場企業のCEO

は1人、それからその他シカゴ市場等の役員が何人かと、半分は日本人の子会社代表がアメリカ側に座っておりました。ところが、それに対しては、経団連以下3団体の長が全部出てきて、大変な議論、表明ぶり。小泉総理も出てこられる。それでテレビも入る。同じ1カ月の間に両方出てみて、前者は全く外へ出ず。出すべきではないのですが、どちらが情報交流として重要であったかというものをいろいろ思いながら、体験してみました。

したがって、先ほど来からのタコつぼの中で日本人は顔を見合っているというのが、日米財界人会議で実感を持って感じました。ちょっと激し過ぎるので、これは新聞に書かれたら困るけれども。

(木元委員) 今日、ありがとうございました。いつもご示唆に富んだお話をいただいて、大変勉強させていただいておりますけれども、いろいろと各委員がおっしゃいましたので、私は「国民への周知徹底」のところ、少し伺わせていただきたいと思っております。感想を含めまして申し上げますと、3)の委員会の「存在感」、「権威」、「顔」というのは大変ありがたいお話で、愚痴になりますけれども、私は以前「原子力委員会は顔が見えない」と言いましたら、「顔が見えなくていいのだ」と言われました。そういうような認識がまだ中にあったということが、1つ原子力委員会の重荷だったと思っております。

それから、今日は石油のお話は伺いませんけれども、いずれじっくり勉強させていただきたいと思っておりますが、この「国民への周知徹底」の中でまずお挙げになった2つ目のマスコミの論調についてですが、これは、私もメディアにおりましたし、今もちょっと絡んでおりますけれども、反省というか、どうしようもないなと思うところがあります。今回のイラクの問題でも、世論形成にはかなりマスコミ主導型であると思っておりますし、諸外国でも、日本はマスメディアが情報を提供することで、国民の意識をある方向に向かって固めるとも言っています。それがまるでコンセンサスを得たような方向でいくということも聞いたことがあります。そうなってくると、メディア自体も変わらなければいけないのですけれども、公正・中立というのはあり得ません。私も一生懸命やってもどうしても主観が入ります。伺いたいのは、こういう状況の日本において、諸外国に比べて学ばなければいけないのは、いわゆるメディアリテラシーと申しますが、情報を受ける側の方がかなりレベルを上げていかないと正確な情報はつかめないのではないかということです。

それは、先ほど、遺伝子組み換えのお話を例にお挙げになりましたけれども、さっきおっしゃった新しい種が入ってきて在来種を駆逐するみたいな話。それからもう一つヨーロッパで聞きましたのが、あれは確か、モンサント社のランドアップ・レイディという除草剤が独占することになる。つまり、経済戦争の1つでありヨーロッパでは反対するということがあるということですが、これも正確な情報が日本に伝わっていないということがあるので、そのお考えを伺わせていただきたい。それから最後に1つ伺わせていただきたいのは、「国と

地方公共団体の役割の明確化と今後の見通し」のところでいろいろおっしゃってくださったのですが、例えばエネルギー基本法、エネルギー基本計画とございます。その中に柱として書いてあるのが、国の責務、それから事業者の責務がある。それから、この中に幾分、公共団体の流れがあるのかなという気がするのですが、自治体の責務という言葉がある。それで、国民の方は努力になっているのです。

ですけれども、今のメディアリテラシーも含めて、国民も責務を持った視点を持たないと、いつまでもお客様感覚で受けるばかりではだめではないかと考えているのです。また地方自治体、地方公共団体の場合には、その責務という場合にちょっと引かかるのは、例えば地方で住民投票をする。それはエネルギーのことだけではなくて、基地問題も含まれますが、いわゆる国民投票、リファレンダムではなくて、ローカル・リファレンダムということになると思うのですが、それに支配されてしまって動きがとれなくなる。このことをどう評価なさるのか。あるいは、ご見識をお持ちでしたら、ぜひ伺わせていただきたい。先ほど、「民」という言葉をお使いになりましたけれども、それを含めてお話しただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

(内藤理事長) ありがとうございます。

全部、ご自身がすばらしいご回答をお持ちになりながら、テストされている感じでお答えしにくいのですが、メディアリテラシーを高めるのが必要だというのは、私も当然、大賛成であります。しかし、それではどうしたらいいのかというと、私は教育以外に思いつかないのです。長い時間がかかるけれども、やはりそれをやるというのは教育であり、教育のときに、基本的にやはり人間社会の話ですから歴史に学ぶ。歴史というのは、日本人はもっと本当に教えた方がいいのではないかと。それから、さっきプライスメカニズムの話で申し上げましたような、理論的に詰めたときの客観的な理論というものを放擲して、何かムードで入ってしまうというふうなこと、そういう種類のことを教育でぜひやるべきだと思います。

それから、あとは理論とそういう歴史観を持ったとしても、現実の動きの中に変化の予兆があるというところがある。けれども、その変化の予兆をつかむということが、まさに今後の動きとして大事だと思うのですが、そこまで一般国民に求めることは無理であると思います。したがって、それは実務家が体験から得てもらうということで、前の2つの方の理論とそういう歴史観ということで、日本では歴史教育をなぜもっと徹底しないのだろうかと思います。要するに、そういう国民の側で価値判断ができる手法を身につけさせるというのは教育しかない、結論として当たり前の話なのですが、私はすぐには、それしか思い浮かびません。

それから、GMO (Genetically Modified Organisms、遺伝子組換え作物) 等についての経済戦争、私もそういう理解をしております。したがって、例えば欧州であれだけ厳しい

原産地証明等を必要とするような形で輸入制限を求める。これは、要するに、米国との関係で技術的なギャップがあり、それをキャッチアップするためには時間が要る。したがって、国内に入ってくることを制限しておいて、研究開発を加速するということだと思っておりますけれども、したがって非常に国家戦略的である。

ところが、日本の場合には、それが本当に危険だと思っているというところで、やはりそここのところも、先ほど来申し上げましたような理科教育というもののしか解決策がないと思います。それから、政府としてそういうものであるという、やはり世界に目を向けての政策的な進め方というものが欲しいという気がいたします。

それから、地方公共団体との関係で、地方公共団体を支えるもの、地方住民との関係というのはおっしゃるとおり基本だと思いますけれども、その住民が本当の情報を持っていないという中で、私は住民にポピュリスト的な形で投票を求める地方自治体の長だけに任せるのではなくて、やはり科学的根拠のあることを含めて、国が政策方針を明確に一緒の場でやるということで、あとは民間、地元任せましたということで格好よく後ろに引き下がっている国のやり方というところに問題があるということで、先ほど来申し上げた国がかむことによって交渉力も強化される、場合によっては司法にも道が開けるといふようなシステムの再構築、これは原子力だけの話ではないのですけれども、それが必要だと感じております。

(齋藤代理)いろいろ、貴重なお話をありがとうございました。

私の伺いたいことのほとんどは、委員の方から既に出ておりますので簡略にしたいと思います。今、最後にお答えいただいた「国」とおっしゃるのは、具体的に原子力の問題でいえば、どこがもっと出るべきであるというふうにお考えかというところを1つ伺いたい。

それから、エネルギーセキュリティを考えた場合、前田委員が初めにおっしゃったように、今後、日本というのは非常に厳しい場に置かれるのではないかと思います。それで、Bargaining Powerで中国に一目置かせるということで、原子力であれば、まだ日本の方が一歩進んでいると我々は思っておりますが、この機会に一目置かせるのがグッドチャンスだろうと私は思います。

ただし、先ほどもお話がありましたように、最初の原発を中国が建設するときに、フランスに全部持っていかれた訳ですが、それはフランスが官民共同でやった成果なのか、あるいはそれ以外の理由があって日本は入り込めなかったのか、また、今後一目置かせる上で、日本はどういうことをやっていけばいいとお考えかお聞かせいただきたい。

それから、地球環境のところ、第2約束期間の新ルールに「原子力」を位置付けることが、非常に重要な課題であると私も思います。CDMにしっかりと原子力を位置づけなければいけない。しかし、もう相当前ですが、やはり環境分野の人の集まりのときに呼ばれて参りますと、原子力というのはいわゆる地球環境に優しいものではないというので、もう退け

られて相手にされないというような雰囲気が非常に強かったことを、私は印象的に覚えております。そういった中で、今後、この第2約束期間にいかに関係を位置づけていけばいいか、どういうアプローチをすればいいのか、その辺ご意見をお聞かせいただければと思います。

(内藤理事長) まず、「国」とは、具体的にアクションを起こすのはどこかということですが、要するに原子力に関しては方針をまずつくる、こういう位置づけをして、こういうゴールである、それを行うためにはこういう戦略が本来必要である。そのようなアクションプランまではいかないけれども、アクションプランのコンセプトまでは原子力委員会で示していただく。原子力委員会として実行しなければならない分野については、アクションプランの具体的なところまで別途入っていただくけれども、そうでない部分については、先ほどの方針を示された中で各省がやるべきであると考えます。

したがって、電力ということになれば、経産省がやるべきである。その中で、経産省の中で資源エネルギー庁だけではなくて、保安の姿勢というのがもう少し前にも出ていいのではないかという気がいたします。それから文科省との関係で、科学技術のところはそちらがあるというところで、どうも日本は役所の縦割りというのが、余りにも強過ぎると思います。したがって、それを官邸で一本調子にするということを、官邸もそういう意識を持ってやったということを、官房副長官と会うと言われますし、努力されたことはわかりますけれども、それが、それぞれの各省におりないのです。したがって、原子力に関する執行、つまり研究体制は一本化するとか、何かそういう種類の行政改革まで本来は踏み込まなければならないのかもしれないということですが、まず基本方針をぜひ原子力委員会にお願いしたいというのが要望であります。地方公共団体との関係でも国が国益の観点から直接対応する制度にし、問題があれば司法の参加が進む制度にすべきと思います。

それから、エネルギーセキュリティーに関して、先ほど町委員のご意見にも私は十分に答えていなかった官民協力ということについて、私は昔の貿易自由化、資本自由化の前及びその直後は、官民一体化というのが非常にあったと思いますけれども、通商摩擦で官民一体化というのがあれだけたかかれたら、今度は離れることがいいことだということで、外国に対して余りにも生み過ぎるのか、離れ過ぎた。

今度は、例えば大分前でございますけれども、中国に、日本は環境対策で何をやっているかという議論をしに行ったら、米国はこれだけやってくれるという話があり、その理由を聞くと、米国は商務長官や業界が一体となって来て、トータルでこういうことをすると言っていったということがあり、とても印象的でした。それに対して「日本も合わせたらこうなる」と言うと、「ああ、合わせたらそうなるのか」という感じでした。このように官民一体でないため、外国へのインパクトが物すごく違うということをいろいろなところで感じます。

したがって、通商摩擦で言われたら分かれてしまう。それで、今度は官民の中で官たたきをやってますます離れてしまうというのは、非常に問題があると思います。したがって、それをうまくやっているのは、先ほど申し上げたフランスであると思います。

それから、地球環境について、ぜひそのCDM等の中で位置づけるというふうな、あるいは税等の支援等も含めて、反対に税を取る方ではなくて、これはよくやっているからということで還付があるというふうな形で前向きに進めるようなスキームをぜひお考えいただければと思います。それ自身をやるのは他省庁ですけれども、そういう考え方、議論を徹底させるというのは、原子力委員会にお願いしたいと思います。

(近藤委員長) 大変貴重で、しかも活発なご議論をいただいているところですが、時間が来ましたので終わりにしたいと思います。

原子力委員会の顔が見えるようにということについては、大変貴重なご提言だと思いますが、原子力委員会は今年の年頭に所感を出しまして、そこで我々はものを決めるのに、アンソニー・ギデンスではありませんが、「民主的手続なくして権威なし」ということで、できるだけ出て、意見交換、コミュニケーションをした相互理解の中で我々の決定が権威を持つようにしたいということをもまず申し上げております。そして、まさにおっしゃられたように、そのさまざまな議論において、定量化できるものはできるだけ定量化して議論し、できないものは、個々に価値判断し、お互いに確認しながら決めていくという議論の作法を申し上げ、かつ、本日、内藤理事長からも、デュポンの企業としての振る舞いについてもいろいろとご高説賜った中で、ご提案いただきましたリスクマネジメント、つまり、この数年間の日本の原子力界は、特に自由化を控えて、いわゆる守られた社会から荒野に放たれようとしているときに、なかなか準備ができていないのではないかと思い、リスクマネジメントを重視することをお願いしており、この3点を年頭の所感で申し上げたところであります。ですから、ご提言いただいたところは、そこについてはこれからもそのことは強調していきたいと思っています。

それから、今、議論になりましたところの官と民の問題、あるいは官官の問題。私は、「官」という言葉が余り好きではないので、「国」というか「政府」という言葉が本当は適切なのだと思います。そういうものと地方公共団体という概念が、法律上はあるのだと思いますけれども、その中で原子力委員会がどうするかということにつきましては、いわゆる過去の長期計画というものが持っていたある種のイメージというものが確立されていて、それがややひとり歩きしているところがあり、過去の長期計画というものは、ある種の官民一体のビジョンに近くて、しかし、よく見るとだれが責任を持っているかわからない、こういう長期計画なるものが、適切かということも、実はこういうご意見をいただく中で考えておきまして、例えば、基本計画という名前に変えた方がいいのかなど、つまり、本当に基本

的な基本方針だけを書くことにするものもあるのか、ということも議論させていただいているところであります。

それから、細かいことについては、いろいろとディスカッションがあったところですが、こんなところで申し上げるべきではないかと思いますが、ただちょっと気になりますのは、やや誤解があるかと思いますが、六ヶ所再処理工場が稼働すると18兆円でそうでなければ4兆円とかというのは、非常にミスリーディングであり、私は差があっても4兆円ぐらいかなと思っています。これは、非常に重要な論点になるということは理解していますので、原子力委員会としては、先ほどの年頭の所信で申し上げました方針に基づいてここはきちんとしたいと思いますが、まだお互いにちゃんとしたデータがないときには、数字がひとり歩きしないようにする方が、健全な議論が今後できると思っております。

それから、原子力委員会と原子力安全委員会との関係、これは非常に重要な問題提起で、このようにストレートにおっしゃっていただける方は、なかなかいらっしゃらないので、これは非常に大事なお話で、私自身も非常に興味を持っているところであります。

原子炉等規制法が事業規制の格好になっていることにはさまざまな問題があると思えます。おっしゃられたように、この法律は、法律家から温泉長屋だというような悪口まで言われているところでありますが、ただ、そんなことを言っている場合ではなく、おっしゃるように同じ敷地の中にあるものが違う事業規制ということで違った対応をしなければならないということは余りにも非効率で、これはだれでもわかることです。ですから、こういうことについては、しかるべき対応をするということ、プラクティカルな対応をしていただきたいということについては、原子力委員会としても発言していきたいと思っております。

それから、品質保証、トレーサビリティーについての話は、JCO、それから東海アスファルト固化処理施設の火災爆発事故等の原因を調べて、品質保証が重要だということが理解されて、これについてはご承知かと思えますけれども、現在、原子力安全委員会も、原子力安全・保安院も、規制上の判断基準の明確化というコンテキストの中で品質保証体制の充実ということを行い、それから保安院は特に保安規定等の認可条件にこの品質保証という問題、体制の整備ということを行って、ありとあらゆる社内プラントにおける検査、判断の根拠はいつでも検査官がアクセスできるようにしておくということをルールにするとお決めいただいて、4月から始まっているかと理解しております。ですから、先生のおっしゃられたところは、少しずつは変わってきていると思えますけれども、このようにストレートにご提言いただければと、私どもも行動しやすくなりますので、大変ありがたく思いました。

大変、時間が長く貴重なディスカッションをいただきました。心から御礼申し上げます、今日のご意見を聴く会を終わらせていただきます。

どうもありがとうございました。

【閉会】

事務局より、本日の議事録を作成し先生にご確認の上、公開する旨説明があった。

事務局より、次回の会合を本日の14時から、場所は同じこの会議室で、茨城県の橋本知事にお越しいただく旨説明があった。