

原子力委員会長期計画策定会議第二分科会（第6回）議事概要

1. 開催日時：平成12年2月17日（木） 13：30～16：50

2. 開催場所：KKR HOTEL TOKYO 10階 「瑞宝の間」

3. 出席者

委員：近藤座長、前田座長、石井委員、榎本委員、川村委員、神田委員、宅間委員、竹内委員、寺島委員、飛岡委員、中神委員、八田委員、藤目委員、湯川委員

原子力委員：藤家委員長代理、依田委員、遠藤委員

科学技術庁：興原子力局長、中澤審議官、青山廃棄物政策課長、村田核燃料課長、伊藤原子力調査室長、國吉原子力利用計画官

通商産業省：藤富資源エネルギー庁長官官房審議官、入江原子力発電課長、近藤開発課長、鈴木原子力産業課長

4. 議題

- (1) 新エネルギーとの比較等エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について
- (2) 放射性廃棄物処分を含む核燃料サイクル政策の明確化について
- (3) 原子力産業の在り方について
- (4) その他

5. 配布資料

- 資料1 原子力委員会長期計画策定会議第二分科会（第5回）議事概要
- 資料2 「原子力発電の経済性について」（事務局）
- 資料3 寺島委員プレゼンテーション資料「原子力政策への見解メモ」
- 資料4-1 「放射性廃棄物処分の現状について」（事務局）
- 資料4-2 「高レベル放射性廃棄物の処分について」（事務局）
- 資料5 竹内委員プレゼンテーション資料「原子燃料サイクル事業の現状と今後の展開」
- 資料6 中神委員プレゼンテーション資料「高レベル放射性廃棄物処分研究と核燃料サイクル」
- 資料7 「「原子力産業のあり方」に関する報告書骨子（案）」（川村委員）
- 参考資料1 高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について（原子力委員会 高レベル放射性廃棄物処分懇談会報告書、平成10年5月29日）
- 参考資料2 高レベル放射性廃棄物処分に向けての基本的考え方について [参考資料]

(高レベル放射性廃棄物処分懇談会事務局とりまとめ)

参考資料3 パンフレット「いま、考えてみませんか」(科学技術庁)

参考資料4 わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性(核燃料サイクル開発機構)

参考資料5 「エネルギーデータ解説」((財)日本エネルギー経済研究所常務理事 藤目 和哉)

6. 議事の概要

(1) 開会について

(前田座長)

本日は「新エネルギーとの比較等エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について」、「放射性廃棄物処分を含む核燃料サイクル政策の明確化について」と「原子力産業の在り方について」を議題とする。なお、本会合に長期計画策定会議より下山委員と吉岡委員がオブザーバーとして参加されている。

事務局より本日の配布資料の確認があった。

(2) 新エネルギーとの比較等エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について

(前田座長)

本日は、まずエネルギー論の補足として原子力発電の経済性について事務局より、戦略的観点からの原子力について寺島委員よりプレゼンテーションをお願いし、その後で質疑を行う。

事務局より、資料2に基づいて原子力発電の経済性についての説明があった。

寺島委員より、資料3に基づいて原子力政策に対する見解についての説明があった。同じ次元での議論から脱皮して、多様な視点からの議論が必要であるとの発言があった。藤目委員より、関連して参考資料5に基づいて、原油価格上昇とその背景についての説明があった。

事務局からの原子力発電の経済性についての説明は、現在アベイラブルな最新のデータを用いて個々の電源の特徴について明快に示されていた。

原子力は長期的に見れば経済的で、外的要因に強いすばらしい特性を持っている。

一方で、原子力は長期間にわたり初期投資を回収するという特徴を有しており、その回収が終わる前に電力の完全自由化等があれば、大きなインパクトが出てくる。これも原子力の経済性の一側面である。電力自由化は本年度より部分的に開始され、3年後を目途に再度議論されることとなっているが、このようないろんな側面を踏まえた上で、電力の自由化及び原子力の位置づけについて幅広く議論されることを希望する。

規制の役割とは、公正な規範の確立が国の役割、その遵守を監視するのが規制である。しかし安全性の担保はあくまで設置者の責任である。その枠組みの中で、規範をどのように作るかについて、最新の技術的知見をいかに反映するかということと併せて、今後

益々重要になるのがインターナショナル・ハーモナイゼーションである。原子力安全委員会の中に基準の安全部会もあり、行政庁でも作業部会があるが、問題は基準と指針のバランスをどうとるかである。これについては原子力安全委員会がセーフティーゴールという手法を主張し、我が国は、廃棄物のレベルまで広げたものを作るアクティビティーが始まったばかりである。しかし、問題は、基準に対するニーズをどこでどう見つけるか、それをどう反映するかについて、我が国にはプロ集団が居ないことである。基本的には、ニーズを見つけるのは行政庁で、それを受けて原子力安全委員会が高い見地から評価してきた。しかしそれを常時監視するシステムは充分でない。これに関連して、これから出てくる問題は輸出に関する戦略である。輸出を行う時、I A E Aのルールをそのまま適用するか、我が国の基準を適用するか等の、誰がどのように基準の適用を決めるかについてはまだ議論が行われていない。今後一層、安全基準に係わる将来展望、特に国際基準をどこまで入れるか等の検討が必要である。

昨日、京大のエネルギー社会環境学専攻の修士課程の論文発表が行われた。テーマとして石油および天然ガス関連が4人、太陽エネルギー関連が4人、バイオマス関連が3人、風力関連が2人であった。石油関連のテーマとしては、投機対象としての観点からの論文が目立った。

石油に関する投機的資金が近年増加した理由について、米国の中東依存度が下がったからだとか、ライバルの原子力がしっかりしてないからとか、多くの議論が展開されていた。

また、現在、太陽電池の利用率は5%程度で、これをもっと普及させるにはどうするか、といった考察もあった。例えば意識調査によると自分の家にソーラーシステムを導入した人は少しながらも省エネに役立っていると考えている。つまり、やはり個人の意識が重要ということである。また、原子力に関する意見はポジティブなものやネガティブなものが約半々であった。ポジティブな議論を展開するものは、原子力を全廃したときのライフスタイルをどうするかといった問題があることを指摘していた。

通産省から発電原価の説明があったが、ベースラインとして使用される原子力と、ピーク需要時のような変化に追従できる火力のコストを混同すると誤解が生じるのではないか。ちなみに、学生のなかには変化に追従できる火力、水力のような発電に関してはプラスの加点を与えて評価するような者もいた。

総じて、学生達は、石油の価格に非常に敏感であった。また、石油価格と原子力の存在との関連性が高いということはどの学生も主張していた。

(事務局)

ご指摘のようなピークに対応できる発電体系の価値を試算できないかと考えたことはあったが、評価する方法が難しい。また、エネルギーセキュリティーの観点から、これに貢献する度合いを加味したような評価も、難しいができればおもしろいと思う。

なお、ここで補足説明させて頂くと、平成10年6月の総合エネルギー調査会需給部会

では、太陽光70～100円/kWh、風力16～25円/kWh、廃棄物発電9～15円/kWhと試算した。風力はその後もう少し安くなっている感触を持っている。また、諸外国でも評価している。OECDベースで、評価した結果は次のとおり。

| | (米国) | (仏) | (スペイン) | (韓国) | (日本) |
|-----|------|-----|--------|------|------|
| 原子力 | 3.6円 | 4.5 | 4.6 | 5.1 | 6.3 |
| ガス | 3.0 | 5.4 | 5.4 | 5.3 | 8.2 |
| 石炭 | 2.7 | 5.4 | 4.8 | 5.1 | 6.4 |

産業の側面から見ると、原子力は、発電単価のモデル比較では確かに安い初期投資が高く、電力自由化の中では事業者が手を出しにくい。問題は、今の大型炉を中心にした原子力発電所がリプレースされる時代に、再び原子力でリプレース出来るかどうかである。発電単価も安く、初期投資も少なくできる原子力技術を、イノベーションとして社会に提供すべき産業側の責任は、この意味で大きいと思える。

一方、市民側と市場側から見て、市場経済は、基本的に、参入する技術、商品、企業に対する相互信頼で成り立つものであり、安ければよいわけではなく、技術や商品に対する安心感、事業者の倫理的行動までもが評価される。つまり、事業者は社会的合意が得られないからといって、安価な発電をやらないのでは、事業者の社会的責任も問われかねない。原子力のPAの重要性を改めて感じる。

事務局からの説明は、前提条件等が非常に明快であったが、それに対するコメントとして2点ある。1点目は、原子力とLNGの比較はあるが、パイプ・ラインがある場合の天然ガスとのコスト比較がない。ヨーロッパや米国ではCO₂対策の決め手と考えているのは天然ガスである。パイプラインが張り巡らされているために原子力よりかなり安い電源になっている。しかし、日本はこのパイプラインはない。これを可能にする条件が何か、パイプラインを建設すると天然ガスのコストがどこまで下がるのかといったことが、ここでは触れられていない。これは原子力の議論を行うときには是非、必要。2点目として、カリフォルニアで電力を完全自由化をした時、大手の電力会社は、それまで政策的に押しつけられてきた原子力発電の高コスト分の公的負担が自由化の条件であると主張した。このため、自由化後は、新規発電事業者が発電する電力に対しても電気代に上乗せして高い料金を取って原子力コストをカバーしている。日本でもいずれ電力の完全自由化になると、電力会社は原子力に本当はかかっている高コストを払ってくれと言う可能性がある。事務局の評価結果のように原子力は安いのであれば、今後建設する分については余計に払ってくれとは言わないだろう。後からそのようなコストを要求されないように今後建設する分は電力会社の完全な自主性にまかせ、その分に対する補助を将来しなこいとを今、明確にしておく必要がある。

また、寺島委員が主張されるように、軽核武装の観点から原子力をやるなら、補助金を電気代から出すのはおかしい。国防予算等から出すべきだろう。

電気事業者の選択を公益目的のために誘導すべき場合もある。しかしそれは税や補助金

でやればよい。例えば、エネルギーセキュリティーのために電源のバランスをとるなら、過度に一つの電源に偏らないように税をかければすむ。その後は電力会社は自ら試算して自ら自由に決めればよい。事務局の試算はあくまで一般的な目安である。電力会社がどの発電を選択するかは、長計の議論すべきことではない。長計でやるべきことは、競争のための環境作りであり、その条件を明確にすることである。それがこの分科会の大きな役割である。

寺島委員の大所高所からの話には共感できた。そして、今までもやもやしていたものははっきり見えてきた。要は原子力政策が国家安全保障戦略の中核としてやっているかどうか、つまりナショナルセキュリティーのために重要だと認識するかどうかということ。また、国として省エネルギーにどこまで取り組む気持ちがあるのかということが重要である。世界の公益、日本の貢献、そういう原子力の利用であってほしい。

現状、第三者機関が全くない状況下で、国がナショナルセキュリティーとして施策を発表し、その遂行は民間の電力会社に任せっきりであるというのは、非常におかしな構図である。民間にまかせるなら、リスクを伴う高レベル放射性廃棄物の処分や事故などに、無限の補償をつけること等も考えるべき。また、この会がナショナルセキュリティーのために考える長期計画だとすれば、最初から疑問を呈してきたように、なぜこんなに既得権を持った人がたくさんいるのか。

(前田座長)

今回はエネルギー論のみを議論する予定であり、今日の意見も踏まえて次回引き続き議論したい。

(3) 放射性廃棄物処分を含む核燃料サイクル政策の明確化について

(前田座長)

前回会合でプレゼンテーションをお願いしていた事務局、竹内委員、中神委員より説明をお願いする。

事務局より、資料4-1に基づいて、放射性廃棄物処分の現状について、及び資料4-2に基づいて特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律案についての説明があった。

竹内委員より、資料5に基づいて原子燃料サイクル事業者の立場から原子燃料サイクルの現状と今後の展開についての説明があった。

中神委員より、資料6に基づいて2000年レポートを中心とした高レベル放射性廃棄物処分研究と核燃料サイクルについての説明があった。

諸外国における高レベル廃棄物事業について、米国、スウェーデン、仏等は昔から資金を確保してきた。日本は20年来にわたって原子力発電を行ってきたのに、なぜ今まで手付かずで放置されていたのか。また、これまでずっと放置しておいたのに、なぜ今法律案を早く閣議にかけなければならないのか。

(事務局)

今まで放置しておいたわけではなく、これまでも原子力長計、原子力委員会、通産省の

総合エネルギー調査会でも議論してきた。各国の技術の現状も評価し、技術的評価も固まってきたので、そろそろ処分に対する手続きを決めておきたい。今まで議論されてきたものが、今、集約されてきたということである。通産省としては2000年をめどに実施主体を定めるように以前より考えており、今、その手続きを定める法律を定めようとしている。大きな流れの中でここに至っている。

現在の日本の原子力を見ると、様々な放射性廃棄物、使用済燃料の処理が決まっていない。使用済燃料を再処理すると、プルトニウムが生成すると同時に高レベル廃棄物も発生する。廃棄物問題がうまく進まないのは、地元が引き受けたくないのが基本的理由であり、つまり原子力発電というのは、どこも引き受けたくないものを作ってきたということだろう。原子力産業に携わる方は、それを「国民の理解が得られない」と言うが、納得しない方が悪いという面と、納得できないのも当然という面が両方有る。結局、FBR、軽水炉発電を含めて何もかも全部安全だと言ってきたため、本当に安全なものまで信用してもらえないのではないか。例えば、低レベル廃棄物や中間貯蔵は県全体に影響を及ぼすものではないのだから、県レベルの許可は不要で市町村のみの許可で可能になる制度が必要である。そうすれば、中間貯蔵による実質的なワンスルーを電力会社が選べる。

無限責任の事故保険への加入を、原子力発電事業者に義務づけるべきである。保険料は当事業業者負担になる。本当に安全なら、保険料は安くなるし、危険なものに関しては、保険料は高くなる。したがって、事業者は、この様な保険に加入することによって、県に安全性を示すことができる。こうすれば、県も今までよりは受け入れ易くなるだろう。そのためには、保険を整備する制度が必要だろう。

FBRは、60年前に戦争を始めた時と同じで、誰もが無駄だと思っていながら、誰も止めると言い出せずに進めるという状況にある。30年以上研究開発をやってもペイしないものを、国に資金が無い現状で日本だけがどうしていつまで続けるのか。自分達の組織を守るという観点からはなれて、国の資金をどう能率的に使うかということを考えると、私は止めるべきだと思う。これは、財政だけの問題ではない。再処理を行うことにより、プルトニウムが生まれ、高レベル放射性廃棄物が発生し、危険性が増す。それに比べてワンスルーの方がはるかに危険性は少なく安くできる。常識的に見て、既にできてしまったプルトニウムをプルサーマルで燃やすことは仕方がないが、今後は再処理を止めようということを本格的に議論するのが、この会議の役割である。

(事務局)

廃棄物の問題については、専門的、技術的な問題が多く、専門家間で議論が進んできたため、国民の理解、事業者或いは国のアプローチは充分ではなかったとの反省がある。この問題をきちんと議論できるようにと、放射性廃棄物シンポジウムをこれまで8回開催し、来年度も予定している。廃棄物の問題を、国民の皆様にあまり考えて頂いてないという点はあった。

高レベル放射性廃棄物とワンスルーを見ると、使用済燃料にはウランとプルトニウムが含まれていることから、放射性廃棄物の放射性物質という観点から見ると、ワンスルーは、ガラス固化体より多くの放射能を含み扱いづらいものになる。世界ではワンスルーで処理しようとする国もあり、技術的には研究開発を行っているが、簡単に処分できるということではない。

技術的問題についても、使用済燃料を再処理して燃料として利用できるものを取り出し、残ったものを廃棄物としてどう処分できるかということは、長年検討が進められ現段階に至っている。専門家間で議論が進められてきたので、なかなかご理解いただけないところもあるが、一つ一つ積み重ねて行きたい。直接処分することの方が、廃棄物の観点から安全とは言えない。

ある一端のみを捉えて議論すべきではない。民間の電力会社が自由に競争したら地球環境問題は大変なことになる。特に、今後 I P P が自由に始めると CO₂ が増えてくる。これをいかに抑えるかが問題であり、環境問題は、差し迫った問題である。

自由化した後では、例えば炭素税を導入すれば、全ての電気事業者が炭素を出す電源をなるべく使わないインセンティブを与える。その限りでは、炭素税は、石油に比べて、原子力・自然エネルギー・天然ガスを有利にする。その上で電力事業者が原子力発電はペイするか否かを総合的に判断すれば良い。そうすることにより従来の電力事業者と新規事業者との競争は、イコールフットイングとなる。

再処理すると総合的に危険性が増す。プルトニウムの発生等、国際的にも危険性を問われる。総合的な再処理の危険性とワンスルーとの比較が必要である。安全性についても、処分の段階が有れば、その段階をハッキリさせる必要がある。

廃棄物は全然処理されていないのではなく、廃棄物の性状、各レベルに応じて処理されている。低レベル廃棄物は六ヶ所村で埋設処分が相当程度進んでいる。ただ、まだ制度化がされていない部分については、現在取り組んでいるところ。

使用済燃料は、今は、発電所内に置いてあるが、満杯になったらどこに持っていくか決まっていないのではないかな。

(事務局)

決まっていないわけではない。六ヶ所再処理工場の使用済燃料貯蔵プールが受入れられる様になればそこに搬入する。また、地元の了解を得た上での各発電所の使用済燃料プールの増容量、更には、中間貯蔵していく方法がある。使用済燃料のフローと蓄積を常に考慮しながら進めており、何もしていないというわけではなく、対策が必要になる時間までにどうするかを検討している。

核燃料サイクル全体の問題については、以前から長計で議論しており、その結果日本としては、ワンスルーではなく核燃料サイクル全体を進めていく政策をとっている。技術レベルは徐々に上がっていくので、それに併せて再処理工場も建設し、低レベル廃棄物の埋設も実施してきており、残った高レベル廃棄物についても、内外の情勢を見なが

らまらずは手続きの法律を作っていきたい。

原子力発電所を運転すれば必ず廃棄物が発生するわけだが、その処理については、原子力発電所を導入した時から直ぐに開始するか、世界の技術レベルの向上も見ながら徐々に進めていくかの問題。長計で約5年毎に方針を確認しつつ、その都度次のステップまで進み、現段階に来たということである。

これまでの長計では、核燃料サイクルを進めるということを記載しているが、今回これを変えるべき。FBRはいつになっても安くできないから、国家の経営的観点から止めるべきである。

使用済燃料は再処理するという前提で六ヶ所村へ持っていき、つまりFBRがあることが前提であり六ヶ所村に置かせてもらっている。FBRが無くなれば非常に困った状態になる。そこに決着をつけないと、いつもまでもFBRが技術的に優れているという虚構を抱き続け、使用済燃料を六ヶ所村に置き続けるということになる。

(事務局)

核燃料サイクル政策を国内に確立することは、海外に依存しない体系を確立することである。MOX燃料輸送の問題、高レベル廃棄物の返還輸送の問題等、諸外国に対してインパクトを与えていることなどを考慮して、国内でシステムを確立する努力が今なされている。

プルトニウムの問題については、世界の理解を得ることが重要であり、我が国は利用計画のない余剰プルトニウムを持たないという政策を打ち出している。ATRの実証炉の計画変更があり、もんじゅは停止中ではあるが、今後は、研究開発用としてのプルトニウムの利用、さらにプルトニウムの軽水炉利用を着実に進めることによって、長期的なスパンでの余剰プルトニウムを持たない実現を図っていくべきものと考えている。

FBR懇談会において、FBRは、将来の非化石エネルギーの有力な選択肢の一つであり、もんじゅは重要な研究開発の場であるとの考え方が示されている。もんじゅではナトリウム漏洩事故が起こったが、これは克服できないものではなく、具体的な改善提案もされている。地元の理解を得て、長計での議論を踏まえ、対応を取っていく段階にある。

経済性の観点で、もんじゅは研究開発の過程において、実用化に向けての戦略をいろいろなオプションを含めて模索をしている段階であり、結果として、安全性、経済性も含めた将来の可能性を提言できるように努力していくことが技術開発として求められている。

(前田座長)

議論の残っている点は次回に回したい。FBRについての議論がされているが、第二分科会はエネルギー政策においてFBRについての議論はするが、FBRの主体の議論は第三分科会である。

(近藤座長)

第二、第三分科会の役割分担をどう整理するか。第三分科会では、主要な研究開発課題としてFBRの問題を取り扱っており、そのことはエネルギー論ではなく、サイクル論との整理が必要。場合によっては合同分科会を行うことも検討したい。

化石燃料など資源には、全て限りがある。今の原子力は、ウラン235を資源として主に利用するいわば第一世代の利用である。それに対してプルトニウム利用とは、ウラン資源のより高度な利用であり、FBR（高速増殖炉）は、その手段の一つ。再処理・プルトニウム利用は、いわば、ウラン資源の第二世代の利用段階である。

プルトニウム利用には、技術的ハードルと社会的ハードルがある。経済性も考慮した技術的ハードルは、今後のR&D（研究・開発）も含め、そんなに高くない。他方、パブリックアクセプタンスといった社会的なハードルは高い。ハードルが高いからといってここで止めるのか、あるいは全身全霊をかけて飛び越えて次の展望を開くのか。この意味で、再処理・プルトニウム利用は、我が国だけの課題ではなく、全人類的な意味を持っていることをぜひ考えてもらいたい。

核燃料サイクルに関して断片的に話をするよりは、リサイクル、FBR全体の体系をきちんと説明した方がよいのではないか。

（前田座長）

次々回サイクル論の中で行う。

原子力は等身大の技術ではないというプレゼンがあったが、原子力はまだ始まったばかりで、これから人類が原子力とつき合っていく序の口である。再処理、FBRでなくワンスルーに位置づけるのは早計である。等身大でない技術をいかに等身大に早く近づけるかがこれから必要なことである。

競争の環境作りは大切だとの発言があったが、長期的に枠組みとして国策ということがないと進めにくい。

（前田座長）

サイクル論は次々回にまとめて行う。

（4）原子力産業の在り方について

（前田座長）

レポーターの川村委員に報告書の骨子案を作成していただいたので、説明いただいた後で審議をお願いしたい。

川村委員から、この報告書骨子案は、これまでに説明した資料を文章として完成していく途中の段階で、簡単に考え方をまとめたものであり、これまでに出示された意見を、反映または反映しつつあるものとの説明の後、資料7に基づいて、産業論の骨子案についての説明があった。

これが今度の報告書の骨子になるということであるが、大問題だと思う。原子力のモラトリアムの問題、国と民間の役割について等、なにも今まで議論していない。

（前田座長）

モラトリアムは前回確か議論があったと思う。

モラトリアムとは、国の政策として当分の原発の新設を禁止することがであるのか、それとも民間の電力会社が自由化に対応して、自主的に原子力をやめることなのか。いろいろモラトリアムという言葉の意味付けはあると思う。しかし、私が最初からずっと主張してきたのは、これからは、国の政策として、軽水炉の発電をこれだけ新設せよと民間の電力会社に命令すべきではないということである。自由化の時代になった以上、電力会社の自主的な裁量に任すと、結果的にモラトリアムと呼べる状態を電力会社が選択する可能性がある。いわば結果としてのモラトリアムだ。この報告書案には、その可能性が容認されていない。すなわち今までの長計の役割を全く見直さないということがはっきり示されていると思う。自由化に際して、長計の役割、在り方を根本的に見直すべきであり、議論すべきである。

この長計の分科会は、今までの長計を踏まえて、今後の原子力の方向性を打ち出して行くという大変重要な会議であり、かつ、その影響力は大きいと思う。先日、モラトリアムの議論があった時、原子力産業が発展していかない限り、良い人材とか安全性が確保できないのかと申し上げたが、それに関して十分な議論は尽くされていないのではないかと。

これだけ大事な論議を尽くしていかなくてはならない分科会の中に、私が委員として存在しているということの意味を考えると、私という個人だけではなくいろいろなものを背負っているのではないかと思う。ある人にとっては私は全く無知で現実を認識していない夢見る人と映るかも知れないが、もし私が何かを背負ってここに居るのだとしたら、なぜ私のような人間がこんな大切な議論の中にある種の違和感を持ちながらたった一人だけ居るのか、その辺がおかしな話だということを正直に申し上げたい。原子力の今後の方向性を見直しについて、論理的に物事を把握してニュートラルな意見が言えるような委員がもっといなければならないのではないかと。

モラトリアム論、即ち、原子力を凍結すべきかどうかということ議論する時間は少なかつたかもしれないが、これまでの議論の中で原子力を凍結・廃止というような議論の方向付けは無かつたという理解でこれを書いた。ご指摘の2. 1の「原子力産業の方向性」の議論はエネルギー論に関連する部分で、産業論はこれが前提になっている。産業論が比較的早くまとまるだろうということで、全体のスケジュールも見ながら少し先走って作ったもの。従って、この部分に関しては、エネルギー論での議論を踏まえて、それを反映させて行きたい。産業論としては自身がやることと国のやることなどについて、このように表現していくのではないかと考えている。

4. 4「軽水炉の国際展開」に関しては、二国間問題や二国間協定の問題など、外務省が関係する問題が多いと思う。ここには事務局として通産省と科学技術庁の人が居るが、たまには外務省の人達も呼んで一緒に議論する必要があるのではないかと。時々同席してもらい、二国間問題や二国間協定の問題に関して対処して欲しい。国際展開をする

時に、我々だけがいくら頑張ってみても壁にぶつかるという体験を何度かしている。

(事務局)

事務局としては全省庁の連携をとって対応してきたが、今のご指摘を踏まえ、今後、留意して対応したい。

(前田座長)

電力自由化の中の原子力という重要な問題についての提起があった。この分科会でも何度か議論してきたが、まとまった形の集中した議論はなかったと思う。次回は全てエネルギー論の審議に時間をとってあるので、そこで議論していただきたい。

モラトリアムに関していろいろ申し上げたが、私としては、2. 1の(3)を削除していただければよい。2. 1の(5)については以前に議論があったと思うが、技術力の維持とモラトリアムは両立しないということについては否定しない。ただし、技術力を完全に維持する必要があるかどうかについては別の問題である。

産業の方向性という項目の中に、産業論でなくエネルギー論が入っているため違和感があるのではないか。

産業論の報告書骨子案が一番最初に出てきたためだと思う。今後、エネルギー論での議論を踏まえ、それを反映していきたい。

産業というのは、如何なるマーケットにでも入りこんで稼ぐという部分も持っているものだから、お膳立てがないと生きていけないという言い方は一般的ではない。

一般大衆を相手にした産業と20年位後を睨んだ産業では若干その性格が異なる。我々は、一年あるいは半年毎の損益で自分を見直しながら進めているが、そういうやり方だけでは継続し得ない産業もある。そのあたりの考えが、国の役割などの言葉として出てきている。

冒頭の<基本認識>の「中期的な対応」に、国内再処理を行うとある。エネルギー論で、それに関する議論をすべきではないか。

(前田座長)

エネルギー論あるいはサイクル論にて改めて議論する。

レポーターとして、一般の人に対して分かりやすい内容を心がけているが難しい。この分科会にとって、湯川さんは第三者監査役のような役割ではないかと思う。一般の方々に分かっていただけないと、長計の議論が国民に語りかけるという本来の目的を達成しない。

先程の八田委員のご意見に関して述べさせていただく。先程のご意見では、再処理を行うことによって高レベル廃棄物が発生し、プルトニウムの問題が発生することであったが、ワンスルーの場合は、プルトニウムが余分に廃棄物に含まれることからリスクが大きく、特別な管理が必要。また、我が国は余剰プルトニウムをもたないとの原則を堅持しており、回収されたプルトニウムはふげん、常陽に利用するとともに、もんじゅ、プルサーマルにも利用していく予定。また、現在、我々は将来的に経済性のある

F B Rを開発しているとともに、核不拡散性を強めた再処理の技術開発を行っていることもご理解願いたい。

(前田座長)

時間も押し迫ってきたので、説明のあった骨子案に対してご意見のある方は事務局まで送っていただきたい。事務局はそれを踏まえて産業論の最終報告書案を作成していただきたい。エネルギー論、サイクル論に関する審議は、引き続き次回に行いたい。

(5) 閉会について

(前田座長)

次回第7回会合は、「新エネルギーとの比較等エネルギー政策の中の原子力利用の在り方について」のテーマについて、レポーターの内山委員に報告書のたたき台のようなものを準備していただくことを前回会合でご了承いただいております、内山委員に簡単に説明をしていただいた後、ご審議いただきたい。

2月28日に開催予定の第6回長計策定会議において、「エネルギーとしての原子力利用」に関して、当分科会より、審議状況報告や問題提議等を行うよう策定会議より指示されており、近藤座長に対応していただく。

オブザーバー参加された下山委員、吉岡委員、何かございますか。(両オブザーバーより発言は無かった。)

本日はこれにて閉会する。

以上