

「第6回青森県原子力政策懇話会」議事概要

日 時：平成16年7月13日(火) 13:00～16:30

場 所：ホテル青森 3階 「孔雀西の間」

〔出席委員〕林委員(座長)、田中(知)委員(座長代理)、久保寺委員(座長代理)、
植村委員(代理：西崎青森県漁業協同組合連合会副会長)、鎌田委員、
北村委員、笹田委員、田中(久)委員、種市委員(代理：神青森県農業協同組合
中央会副会長)、田村委員、月永委員、築田委員、山本委員

〔欠席委員〕遠藤委員、小川委員、小林委員、佐々木委員、菅原委員、田中(榮)委員、
宮田委員

〔他の主な出席者〕

内閣府原子力委員会：内閣府原子力委員会事務局 森本企画官

経済産業省原子力安全・保安院：井田審議官

経済産業省資源エネルギー庁：櫻田核燃料サイクル産業課長

核燃料サイクル開発機構：大島東海事業所長

電気事業連合会：伊藤専務理事

日本原燃株式会社：兒島代表取締役社長

青森県：三村知事、蝦名副知事、高坂環境生活部長、北窓健康福祉部長、関商工労働部長、
天童特別対策局長

- 1 開 会(三上原子力施設安全検証室長)
- 2 知事あいさつ
- 3 核燃料サイクルコストの比較等について

【説明】

核燃料サイクルコストの比較について「参考資料1」に基づき資源エネルギー庁から説明。
過去の原子力長期計画策定作業におけるOECD/NEAのコスト比較に係る感度分析に
ついて「参考資料2」に基づき原子力委員会事務局から説明。

原子燃料サイクルの経済性に関する過去のケーススタディについて「参考資料3」に基づ
き電気事業連合会から説明。

【主な質疑応答】

Q：最近、国が核燃料サイクル政策の見直しをするという報道が頻繁になされているが、これは本当なのかどうか。また、国は本当に再処理事業を推進する気があるのかないのか。

A（資源エネルギー庁）：いろいろな報道があったが、国としては昨年10月に閣議決定されたエネルギー基本計画に基づき、核燃料サイクルを基本とする考え方で、きちんと着実に推進していくと考えている。

Q：今回の3つの試算は、計算のレベルや評価の精度においてコスト等検討小委員会で行ったものと比べてどんなものなのか。

A（資源エネルギー庁）：最終処分費の前提が難しく、費用の見積りが不透明であったことから、コスト試算の詳細な前提条件に関する資料がないかどうかを含めて引き続き内部で調査をしている。また、平成6年時点の試算値を用いて議論することが適切かどうかについては、引き続き精査をし、評価をして、その結果を公表して関係者に説明する。

A（電気事業連合会）：当時の試算は内部の勉強という位置付けで、前提条件も非常に粗いものでやっているのだから、コスト等検討小委員会の精度とは全く違うものと認識している。

A（内閣府原子力委員会事務局）：平成6年の第二分科会で議論したのは、OECD/NEAのレポートの中のコスト要因に変化を与えることによって最後の数字がどのようなになるかというレポートの分析をしたものであり、独自のデータが無いという意味で精度の次元ではなく、性格が違うものである。

Q：平成6年2月4日の総合エネルギー調査会原子力部会核燃料サイクル及び国際問題作業グループの議事録、同年2月10日の原子力委員会での議事録について公開してほしい。

A（資源エネルギー庁、内閣府原子力委員会事務局）：当時の会合は非公開を前提にして行われており、この下での発言者、発言内容等の公開については慎重な対応が必要と思われるので、内部で検討させてほしい。

Q：毎年、いろいろな方策を試算、検討、分析するのが今の社会の常識と思う。なぜ、この10年間、公式な試算をどこのセクションもしてこなかったのか。

A（資源エネルギー庁）：過去にいろいろな検討を行ってきた先人たちに対する聞き取りや膨大な過去の書類を今精査して新しい発見があれば公開して説明していきたい。

A（内閣府原子力委員会事務局）：原子力長期計画の策定会議の委員から同様の指摘があり、コストあるいは他のメリット、デメリットも含めた検討を、今始めたところで既に取組みを進めさせていただいている。

【主な意見】

原子力政策について国民が理解をし、国民の信頼を醸成するには、良い情報も悪い情報もそのまま生で説明し、お互い議論をする必要がある。

当時の再処理しない場合の試算があったにもかかわらず、参議院の予算委員会で資源エネルギー庁長官が無いと答弁したことは、虚偽の答弁であり、重大な問題である。

県民の信頼を回復するには、国が、県民、国民に対してきちんと情報を開示し、議論していくべきである。内容については、それぞれの場で正確なものを議論していくことが求められている。

不利な情報は隠したいという雰囲気徹底的に払拭し、他のものについてもあるならば、公開すべきである。

市民の本当の理解と支持を得るためには情報公開を徹底するしか道はない。

(知事) 今般のことは、県民に対し、原子力政策に対する誤解や不安、不信感というものを与えかねず、原子力施設を抱え、また、安全確保を第一義に対応してきた青森県の立場として誠に遺憾である。国においては今後同様の事態が繰り返されないように必要な対策を講じていただくことはもとより、県民、広く国民に対する情報公開を徹底していただき、原子力政策に対する議論の透明性を高めることによって、原子力政策というものが国民の十分な理解のもとに進められるよう、責任を持って取り組んでいただきたい。

核燃料サイクル事業について、賛成もあれば反対もあるが、少なくとも経済的な効果ということで賛成をしており、途中でコスト的に止めた方が良く国会の判断が出たら大変なことであり、そういう懸念を払拭していただきたい。

4 議 事

(1) 六ヶ所再処理施設のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等への対応について

【主な質疑応答】

Q：予想されるトラブルの対応については、教育訓練が非常に大事で、書面で行う訓練と体で覚える教育があるが、その現状等は怎么样了のか。

A (日本原燃)：再処理要員約1,200名のうち3分の1は、核燃料サイクル開発機構の東海工場で実地訓練を受けている。また、約100人をフランスのUP3に送って実際に燃料を切って処理をするという実地訓練も行っている。更に課長クラスにはUP3を造る段階から長年にわたって約30人を交替で現場に派遣して実地勉強させてきた。

A (核燃料サイクル開発機構)：再処理プロセスの運転、保守は、紙だけでは覚えられないもので、日本原燃から訓練の要望を受けて、10年以上前から取り組んできている。実際には

2、3年、私どもの職員と一緒に体で覚えていただく教育をやり、累計600人以上の原燃のプロパーに教育を受けていただいた。

Q：通水作動試験の不具合等の結果について少し詳しく説明してほしい。

A（日本原燃）：通水作動試験で設備が正しくできているかどうかをチェックすると同時に温度、液レベルが計測制御設備で正しく測れるかどうかを中心にデータが正しく伝わるかどうか、配管が正しく繋がっているかどうかチェックした結果、約1,200件の不具合を見つけながら直すということで通水作動試験自体は建設の過程の1つとして捉えている。

Q：ウラン試験の実施に伴って環境への影響はどの程度なのか。

A（日本原燃）：再処理工場の操業時の環境への影響線量は、0.022ミリシーベルトであるが、ウラン試験においては使用済燃料を処理しないことから、ウラン以外の核種の放出はほとんどないので、0.022ミリシーベルトの場合に比べて約100分の1以下の線量になって、環境に対して影響を与えることはほとんどないと考えている。

Q：ウラン試験を行っていくのに十分な技術的能力はあるのか。

A（日本原燃）：社員の教育訓練はもとよりウラン試験からはオペレーターが試験をやるのに能力的に十分かどうかチェックする体制として、今までになかった技能認定制度を始めた。また、ウラン試験を行う体制については、現在、コジェマ、BNFL、核燃料サイクル開発機構の3つの組織から技術者が六ヶ所に来て技術的支援を受けている。今後ウラン試験を臨むに当たって、実際にトラブルが起きたときも技術的なサポートを受ける体制を十分整えている。

Q：不具合と不適合の程度の違いは。

A（日本原燃）：建設期間中は不具合という言葉を使ってきたが、設計どおりの判断基準に対して適合していないことは、不適合という言葉に統一していこうと、現在、不適合という呼び名で化学試験報告書は出している。

Q：化学試験結果を踏まえるとウラン試験は本当に安全なのか。

A（日本原燃）：化学試験を始める前に次の試験段階に進むための移行条件を試験運転全体計画で明記し公表している。これについては国の核燃料サイクルの再処理ワーキング等で議論していただき、移行条件をクリアしたことを確認し、ウラン試験の保安規定を認可してもらった。

Q：ヒューマンエラーは起こりえないという前提でこの130の想定トラブル集は出されているような気がするが。

A（日本原燃）：A3のファイルの109番から122番までは、ヒューマンエラーが原因のものが多いが、まだ十分でないので現在も作業を進めている。

Q：今の時点で本稼働をした場合に想定されるレベルの高いトラブル集も公表すべきではないか。

A（日本原燃）：この130の中にアクティブ試験でも起こるようなものは、だいぶ入っているが、アクティブ試験でないと起こらないものは今後新たに追加になる。また、火災とかもう少しレベルの高いものについては、現在、作ることで進めており、ある程度まとまった時点で公表していく。

Q：化学試験の報告書その1、その2について説明をしてほしい。

A（日本原燃）：昨年12月までに終わっている化学試験について今年の1月22日に「化学試験報告書その1」で出したが、「その1」のときに、まだ不適合の処理が大半残っていたので、「その2」で今年5月末時点の不適合処理を中心に経過報告をした。「その2」で報告した不適合は414件で5月末時点で347件終了している。残った67件のうちウラン試験までに56件は終わる予定で、さらに残った11件は保安上支障がないことが分かるようにしている。

Q：この資料集を県議会、懇話会、ホームページに載せたが、県民がよく理解できるような分かりやすい資料として十分だと思っているのか。県民はどの程度ウラン試験を理解しているのか。

A（日本原燃）：初めての試みであるので、これが本当に評価し得るのかは、もうしばらく経過をみなければ分からないが、よく目を通していただければ、ウラン試験とはこういうものかについては理解が進むと期待している。また、説明を聞かないと分からないところがあると思うので、今月（7月）3か所で説明会を開催することを考えている。

Q：化学試験の不適合が十分に処置された上でウラン試験に入れないものか。

A（原子力安全・保安院）：化学試験報告書の提出については、保安院が日本原燃に対して要請したものであり、保安院で処理している。再処理ワーキンググループ、総点検検討会の議論等、所要の手続きを踏んだ上で支障はないという確認を国はしてきている。

【主な意見】

予想されるトラブルの対応については、教育訓練が非常に重要である。

日本原燃は前回の懇話会の際に、「ウラン試験中に臨界事故は絶対に起こらない」と断言したが、何が起こるか分からないにもかかわらず「絶対に無い」というように言い切ることに怖いと感じる。

ウラン試験だけでなくアクティブ試験、本稼働と先を読んで安心を訴えるのが事業者の役割だと思う。

化学試験の不適合11項目を万全に処置してからウラン試験に進むという考え方に立てないものか。

ウラン試験に進むに当たって、化学試験の不適合11項目については保安上問題がない、国の審査を経て問題がなかったの答弁だけでは、これから信頼を構築しようとする場では、抽象的で説得力に欠けるので、回答の仕方を工夫すべきである。

事業者には化学試験の報告書の提出をお願いしたい。先行施設で発生したトラブルについてある程度紹介をしてほしい。

(2) 六ヶ所再処理施設のウラン試験に係る安全協定(素案)について

【主な質疑応答】

Q：立入調査の関係で専門能力を持った職員はどのくらいいるのか。

A(県)：15年4月から原子力センターを設置して機能の充実強化を図っている。原子力センター所属の職員は26名である。

Q：第21条の防災対策において、青森県としては防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲をどの程度に考えているのか。また、住民広報と避難誘導のあり方の問題において、放送が聞こえない聴覚障害者の誘導に対してどのような対策を考えているのか。

A(県)：原子燃料サイクル施設についての防災範囲については、国が防災指針で示している目安は再処理施設から半径約5キロとなっている。本県の場合、これを参考に、地元の産業事情、交通事情、災害応急対策の実効性などを総合的に勘案し、県防災会議での審議を経て、六ヶ所村全域としている。

避難誘導にあたっての伝達において、災害弱者については、特に注意が必要ということで、地域防災計画(原子力編)の中で謳われている。これに基づいて、必要な対策を講じてきている部分もあるが、必要に応じて講じて参りたいと考えている。広報の関係では原子燃料サイクル施設に関しては、バリアフリー型のシステムで災害弱者対策を講じていると聞いてい

る。

Q：国の防災指針も分かるが、住民の避難とか防災面での責任は自治体にあると思うので、青森県として自主性を持ってやらないとだめだと思うが。

A（県）：防災区域については、県防災会議でも今の意見を十分に参考にしながら議論して参りたいと考えている。

Q：1997年の旧動燃再処理工場でのアスファルト固化爆発事故の概要とその対応、現在の状況についてお聞きしたい。

A（核燃料サイクル開発機構）：概要としては、エクストルーダーというアスファルトの中に廃液を混ぜ込む中心的な装置があるが、そこに対する廃液の供給量を少し減らしたために、アスファルトの温度が上がり、ついには発火し、その後、消火が不十分であって、夜、爆発が起こったというものである。幸い怪我人はなかった。建屋の窓ガラスが破れて、放射性物質を含んだガスが建屋の外に漏れたが、周辺の住民に放射線の影響は与えなかった。INESの評価基準でレベル3。その原因は、運転管理の体制が不十分であったことと、危険に対するチェック体制が甘かったということである。

この対応については、それぞれハード、ソフトの改良を重ねたところである。

現在は、当該施設は、もう運転しないということで、アスファルトを用いない別のプロセスの施設を建設中で、あと2年後くらいに運転が始まる段階である。

Q：風評被害の措置においては気象条件も考慮し、謳うべきであると思うが。

A（県）：風評被害の影響範囲は最初からどこどこまでと決めているわけではない。防災範囲と風評被害の範囲はリンクしていない。

防災範囲の関係では、指針では風向き等の気象条件を考慮している。また、半径30キロの範囲で農畜産物等環境試料にどういう影響が及んでいるかモニタリングを実施している。

Q：風評被害に下限はあるのか。

A（県）：特に下限という認識は持っていない。

【主な意見】

安全協定では、甲乙の権限を充実させることが極めて重要である。第14条の立入調査において、専門能力を持った職員の配置と育成をお願いする。

第16条の損害の賠償において、避難期間中の休業補償などもきちんと事業者にも賠償させ

ることを踏まえた協定にしてほしい。第17条の風評被害の措置において、このような事態が起きたときはきちんと補償させることを踏まえるべきだ。

安全が基本であり、青森県の第一次産業が風評被害にあえば、六ヶ所だけでなく県全体が被るわけであるから、事業者は全て責任を負うといった強い責任を持って臨んでほしい。

風評被害に一番影響があるのは、農業、漁業の一次産業である。最近、食の安心・安全が問われてきており、消費者が安心して食べられる魚介類を供給しなければならない。是非、事故のないよう、しっかりとした原子力政策を進めてほしい。

事業者の素早い情報公開などの対応を評価する。書面を作る人だけでなく現場で作業する人がトラブル集をチェックしながら事故が起きたときにどのように対応するかという訓練を沢山やるべきである。再処理にかけた費用を考えれば、これを推し進めて立派なものを造り上げ、何事もなくすばらしいエネルギーが青森県から生まれていくことを願っている。

予定の時間が過ぎたため、再度開催し、意見交換を継続することとした。

5 閉 会