

「第19回青森県原子力政策懇話会」議事概要

日時：平成21年11月25日（水）15:00～16:30

場所：ホテル青森3階「孔雀西の間」

〔出席委員〕 林委員（座長）、石田（隆）委員、植村委員、移川委員、小笠原委員、北村委員、工藤委員（代理：角濱青森県農業協同組合中央会副会長）、佐々木委員、佐藤委員、鈴木委員、須藤委員、田中委員、月永委員、向井委員

〔欠席委員〕 石田（瑞）委員、岩崎委員、笹川委員、庄谷委員、菅原委員、田村委員、松永委員

〔他の主な出席者〕

内閣府原子力委員会：瀧上企画官

経済産業省資源エネルギー庁：森本原子力立地・核燃料サイクル産業課長

経済産業省原子力安全・保安院：眞先核燃料サイクル規制課長

電気事業連合会：田沼理事

日本原燃株式会社：川井代表取締役社長

東北電力株式会社：大谷火力原子力本部原子力部部長

東京電力株式会社：峯原子力・立地本部立地部長

電源開発株式会社：林常務執行役員大間現地本部長

リサイクル燃料貯蔵株式会社：久保取締役社長

青森県：蝦名副知事、青山副知事、名古屋環境生活部長、佐々木エネルギー総合対策局長

- 1 開 会
- 2 副知事あいさつ
- 3 座長選出
- 4 出席者紹介
- 5 議 事

議事(1) 核燃料サイクル協議会において確認・要請した項目の取組状況について

【説明】

- 核燃料サイクル協議会において確認・要請した項目の取組状況について、（資料1）に基づき青森県から説明。

【主な質疑内容】 無し

【主な意見】

- 工程優先の建設型から運転・保守優先型の組織へ変更するという方向性は正しいと思う。
- 核燃料サイクル協議会における青森県知事からの要望に対する回答について

ては、しっかりと対策はなされていると感じる。ただ、書類に書かれている内容を着実にやっていくというのは当然だが、これを基にP D C Aを回し、安全対策を行うことを期待する。

議事(2) 再処理施設の工事計画の変更および今後の作業内容について

議事(3) 使用済燃料受入れ・貯蔵施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて

【説明】

- ガラス固化試験の経過(補足資料)に基づき日本原燃株式会社から説明。
- 「再処理施設の工事計画」の変更および今後の作業内容について(資料2)に基づき日本原燃株式会社から説明。
- 使用済燃料受入れ・貯蔵施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて(資料3)に基づき日本原燃株式会社から説明。

【主な質疑内容】

Q: 色々なトラブルが発生しているのはAの溶融炉であり、次の工程に進めない状況にあるなら、Bの溶融炉を使うというようなことを考えるべきではないのか。

A(日本原燃): A炉内のレンガを回収し、ガラスを全部排出し、(炉内の)他のレンガの傷の有無・損傷等を確認した上で、Aがその状態で使えるかどうかを検討した後に、Bに移るか、Aで継続するとか、という議論に入る。まず、Aの健全性の確認をしたいと考えている。

Q: トラブル発生の原因はは設備本体、会社の体制、技術的な問題、運営上の対策不備、作業員の精神的な行き詰まり等、色々ある。次のトラブルを発生させないためには、1つのトラブルが発生した時に、そのトラブルを発生させた人に対し、色々な角度から、相当細かく原因を聞き、大きな区分けの中に入れ、対策を講じていく。こういったことが求められてくるのではないのか。

A(日本原燃): トラブルが発生すると、まず発生原因が何であったのかというところを、(関係者の)聞き取りを含め、調査する。それらのトラブルを不適合管理というツールの中で管理をしていく。今回の一連のトラブルについては傾向分析を行い、国に報告したところである。傾向分析とは、一連のトラブル発生について、「人」、「設備」、「環境」、「管理」というものに分類し、それぞれ何に起因しているのかを分析するものである。(今回の)分析結果で、人のミス、思い込みみたいなものを誘発しているのは、それぞれの作業計画なり、規則そのものの難しさ、あるいは使い勝手の悪さ等があるということが分かった。

A(原子力安全・保安院): 一連のトラブル関係、それらに係る対策について報告を受けた。原子力安全・保安院では、有識者によって構成された日本原燃の品質保証問題を扱う委員会があり、明日、その委員会に内容を報告する。そこ

で委員より意見を聴き、品質保証体系を確認していく。

Q：高レベル廃棄物の関係は、前政権から課題として引き継がれてきているが、処分場を選定するところまでいっていないというのが実態である。今時点で、国として高レベル廃棄物の処分場をどう選定しようとしているのか。

A（資源エネルギー庁）：全国で処分場を見つけることについては、NUMOという原子力発電環境整備機構というところが主体になって活動をしている。ただ、NUMOだけに任せるのではなくて、国が前面に立って、今、立地活動を進めている。2年半前に高知県の東洋町というところが高レベル処分場について第一歩である文献調査というものに応募いただいたが、その後、それが撤回されるということがあった。地元にとって、反対する人も集まる中で、（首長）自らが手を上げて、耐えることは厳しかった。その時の反省から、これまでの公募方式というものに加え、国が申し入れを行うという方式を追加した。

現在、関心のある自治体からNUMOあるいは我々の方に直接、（相談が）寄せられており、説明等をしながら進めているところである。

Q：新潟県中越沖地震の時、柏崎刈羽原子力発電所では全く環境には影響のない部分が火災を起こし、それを某放送が世界各国に発信をした。その際に、国は説明に全く出てこなかった。事業者だけの説明だけだと弱い。住民は不安に駆られる。もしそういった場合は、国はどここの部署が説明をするとか、責任を取るのか。

A（原子力安全・保安院）：大きなトラブルがあれば、当然国として、それをきちんと記者発表をさせていただく。これは原子力安全・保安院の基本的な原子力安全広報としての仕事ということになる。私どもの仕事を透明性を持って皆様に理解いただくために広報活動はとても大事な仕事だという認識であり、まだまだ不十分なところはあるかもしれないが、一つずつ頑張ってやっていく。

Q：ガラス固化セル内の点検の洗浄作業で使用した洗浄水の処理、洗浄した後、どうなるのか。

A（日本原燃）：洗浄後の廃液をスチームジェットという移送手段で、廃液関係を貯めるタンクに移送し、タンク内に閉じ込め、安全に保管する。最終的にはそれらの溶液はガラス固化処理設備でまた廃液として処理していく。

Q：再利用したゴム、手袋の洗濯時に使用した水の処理はどうなるのか。

A（日本原燃）：洗濯廃液や再処理工場で発生する廃液は、成分を確認した後に、蒸発缶という装置で焚き、その蒸留水をタンクに一度貯め、放射性物質の量が所定の数値以下になっていることを確認した後、海洋に放出する。また、蒸発缶で焚き、濃くなった液は乾燥処理し、貯蔵する。

Q：組織を大きく変える中で、変更管理というのは容易なことではない。変更に伴う勘違い、規定のミスマッチ、また悪意や怠慢ではなくても、結果的にトラ

ブルが起こることを危惧している。どのように現場は管理していくのか。国はどう見ていくのか。

A（日本原燃）：組織変更に伴い、再処理工場の運転に必要な保安規定の見直しが発生する。当社が持っている規定類、要領とは、その保安規定に紐付けをされており、順次変えていくことになる。指摘のあったところは発生させない段取りでやっていく。

A：（原子力安全・保安院）いわゆる変更管理、この問題は品質保証を考えていく際の重要なキーワードではないかと考えている。通常想定される行為を普通に行うことよりも、状況変化した直後に取り組むことは、一般的にミスも多くなる。予めそれに備え、十分に事前の検討、未然防止の検討が大事なことだと考えている。

Q：トラブルが起き、色々お叱りを受け、大変な思いをしていると、現場において、事実をふと隠蔽したくなる思いに駆られる。そういう誘惑が現場あるいはマネジメントの一部にもあるかもしれない。現場のストレスは相当なものだと思うが、どのような配慮をしているのか。

A（日本原燃）：当社の（現場の）仕事は1人で行って、1人で作業をして、1人で終わるといのはほとんどない。ガラス固化の部屋は今、400ぐらいの機械があり、1人（だけの）作業ができない状況であり、ダブル以上の人で作業（チェック）している。

全社的には隠さない文化（の徹底）を、ここ10年やってきている。トップも、あくまでも起きたことを全部言ってくれ、出してくれと、常日頃から声を大に言っている。仮に現場がそういう思いに駆られたとしても、（誘惑に負けず）それを出す現場、管理職でありたい。この姿勢を、今後とも続けていく。

【主な意見】

- （日本原燃の）現場は本当に大変だということがよく分かるだけに、事実隠蔽の誘惑に陥らないように、トップマネジメントの方々は現場に対してコミュニケーションをよくしていただきたい。
- 規定類というのは、読めばさっと分かるものじゃなくて、判断が難しい面もあるが、そういう時には、都合よく解釈するのではなくて、むしろ重荷を増やす方向で進め、とにかく誤解を招いたり、世間等からの批判を受けないようにしていただきたい。
- 数年前、に随分叩かれたが、病院における隠蔽ということがあった。現在は、ヒヤリハット運動等を積み重ね、信頼を受けてきている。医療事故に対し、患者や家族の方々等にどういう対応をしていくかと同じようなことが、今、（日本原燃の）現場で起こっていると思う。病院の経験やあるいは航空機事故等から、積極的に取り入れて欲しい。
- （日本原燃の）現場に係る人間が増えているので、専任の医療スタッフを入れていただければ大変有難い。中央で採用をし、チームは現地に何年もいる

ということではなくて、交替で来てもらう。中央にデータを持って帰り分析をする。もし、現場の技術者が、ある程度のメンタルヘルスでレベルが上がった時には、中央の病院に連れていき、そこで治療を受ける。こういう体制、チームを作ることが大事である。これは大手の企業が（外国で）従来から行っている。

- 弘前大学に原子力関係の高度医療について、原子力災害という項目を入れてもらっており、あと10年もすると、ある程度、地元の大学から若い人が入ってくる。それまでの間、現場に強いドクター、ナース、専門スタッフの派遣等について、中央の先生方の御支援をいただきたい。
- 時間も掛かるし、大変な思いをされていると思うが、（日本原燃の）現場の方の士気が下がらないように、また、再処理工場のガラス熔融炉以外のせん断、溶解等の技術力、品質が低下しないように進めていただきたい。現場と司令官と参謀、この3つが一体となってやっていただきたい。
- 高レベル放射性廃棄物の処分地については、青森県の心配は分かるので、青森県としても、「日本国民全体の問題であるんだ。」ということを大きな声で発信することが大事。

6 閉 会

（配布資料）

- ・資料 1 青森県原子力政策懇話会説明要旨 【青森県】
- ・資料 2 「再処理施設の工事計画」の変更および今後の作業内容について 【日本原燃株式会社】
- ・資料 3 使用済燃料受入れ・貯蔵施設における使用済燃料によって汚染された物の取扱いについて 【日本原燃株式会社】
- ・参考資料 1 第10回核燃料サイクル協議会における青森県知事ご要請に対する回答（概要） 【日本原燃株式会社】
- ・参考資料 2 核燃料サイクル協議会における青森県知事ご要請への回答 【日本原燃株式会社】
- ・参考資料 3 「高レベル廃液の漏えい事象に関する第三者機関による評価及び監査結果」について（概要） 【日本原燃株式会社】
- ・参考資料 4 日本原子力技術協会による特定評価の結果について 【日本原燃株式会社】
- ・参考資料 5 ロイド・レジスター・ジャパンによる特別監査の結果について 【日本原燃株式会社】
- ・補足資料 ガラス固化試験の経過 【日本原燃株式会社】