

## 第33回青森県原子力安全対策委員会会議概要

1. 日 時：平成19年3月15日（木）10：00～11：45

2. 場 所：青森グランドホテル 本館2階「平安の間」

### 3. 議事概要

#### (1) 日本原燃(株)六ヶ所再処理施設の増設等について

##### ①再処理施設の増設等について

○日本原燃(株)から、再処理施設の増設等について、次のとおり説明があった。

- ・日本原燃(株)の六ヶ所再処理施設を操業していく上で必要となる製品の貯蔵建屋、廃棄物の処理・貯蔵建屋などを計画的に増設する。
- ・増設を計画している建屋は、再処理工場で回収するウラン酸化物製品を貯蔵する第2ウラン酸化物貯蔵建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物製品を収納した輸送用コンテナを日本原子力研究開発機構へ搬出するまでの間、一時貯蔵するウラン・プルトニウム混合酸化物輸送容器管理建屋、再処理工場の操業に伴い発生する低レベル固体廃棄物を圧縮・焼却・熔融して減容・安定化処理する第2低レベル廃棄物処理建屋、第2低レベル廃棄物処理建屋にて製造する廃棄体（ハル等圧縮体を除く）を一時貯蔵する第3低レベル廃棄物貯蔵建屋である。また、MOX燃料工場と再処理施設を接続するための洞道等の改造工事をする。

##### ②再処理施設の増設等について（報告）

○青森県から、再処理施設の増設等について、次のとおり説明があった。

- ・10月17日に日本原燃株式会社から再処理施設の増設等に係る要請があり、県民の安全・安心を確保する観点から、専門家の意見を踏まえつつ安全性の検討を行った。
- ・安全性の検討においては、適切な安全対策が行われること、一般公衆の実効線量は十分低く抑えられること、必要な要員の確保・育成が行われるとともに、技術レベルの維持・向上が図られること、改善・強化が図られた品質保証活動が実施されることにより、既存の施設と同等の安全性を確保できるとの結論が得られたことから、この検討結果を県議会に報告し、県議会での議論とともに、県議会各会派の意見を伺った。
- ・自由民主党会派からは、「事業者において早期に準備を進めるべきものであり、増設については了とする。なお、県は、国に対して厳正な審査を行うよう求めるべきと考える」旨、新政会からは、「積極的な情報公開に努めること及び地元発注、地元活用を図り地域振興に努めることを求める意見を付した上で、異議なしとする」旨、公明・健政会からは、「増設については了とする。検討結果は、品

質保証体制の改善と人材育成に向けた取組が継続されていくことが前提と受け止める」旨、社民農県民連合からは、「増設には反対であり、脱原発、分散型エネルギーに転換すべきと主張している立場から、認められない」旨、日本共産党青森県議団からは、「核燃料サイクル政策に基本的に反対であり、従って、今回の『再処理施設の増設』についても認められない方針である」旨、無所属議員からは、「容認できないことを表明する」旨、「増設については容認する」旨、「少数意見も十分汲み取って対処されるよう要望する」旨の意見が、それぞれ寄せられた。

- ・六ヶ所村の古川村長からは、県の報告書、村議会議員による全員協議会及び庁議での意見を参考に、村長として総合的に判断をし、了としたいと考えているとの意向が示された。
- ・県としては、今回の再処理施設の増設等については、六ヶ所再処理工場の今後の操業に必要となる建屋に係るものであり、検討結果から安全性に問題ないと考え、その上で総合的に判断するため意見を伺っていたところであるが、県議会での御議論及び各会派への意見照会においては、増設等を認めるべきとの御意見が大多数であったこと、並びに、地元六ヶ所村長の御意向を踏まえ、総合判断した結果、今回の再処理施設の増設等についてはこれを了解することとし、平成18年12月14日、知事から日本原燃株式会社児島社長に対して、回答した。

## (2) 日本原燃(株)六ヶ所再処理工場アクティブ試験について

### ①アクティブ試験結果(第2ステップ)の概要について

- 日本原燃(株)から、アクティブ試験結果(第2ステップ)の概要について、次のとおり説明があった。
- ・アクティブ試験の目的は、使用済燃料を用いて機器・設備の性能、再処理施設の安全機能を確認すること。
- ・アクティブ試験は、5つのステップに分けて、徐々に、プルトニウム及び核分裂生成物の量並びに再処理量を増加させる。第1ステップ及び第2ステップの後にホールドポイントを設け基本的な安全性を確認する。
- ・アクティブ試験(第2ステップ)の実施結果は、高レベル廃液ガラス固化建屋に係る確認事項などを除く主要な施設に対する機器・設備の性能及び再処理施設の安全機能は確保されていることを確認した。
- ・環境放出放射能に関する確認を実施し、設備の性能に問題ないことを確認した。
- ・不適合等については、処置が未完了の不適合のうち、安全性に係る機能に係らない8件は、第3ステップ開始までに処置する。
- ・アクティブ試験第3ステップでは、各施設を通して性能を確認しつつ連続運転への習熟を図る。また、せん断処理施設及び溶解施設の系列の変更や高燃焼度燃料の処理を実施する。
- ・アクティブ試験第4ステップから高レベル廃液ガラス固化設備の試験を開始し、

運転性能や処理能力に関する確認を実施する。

- ・第4、第5ステップにおいては、製品回収率等の再処理施設全体の処理性能に関する確認を実施する。

## ②アクティブ試験（第2ステップ）の確認結果について

○原子力安全・保安院から、アクティブ試験（第2ステップ）の確認結果について、次のとおり説明があった。その後、先般発生したトラブルについてのコメントがあった。

- ・日本原燃㈱の第2ステップ報告書について検討した結果、「再処理施設の試験運転段階の安全規制について－試験運転計画の確認の基本方針及び使用前検査の進め方－（平成14年8月7日）」の趣旨に沿って行われており、原子力安全・保安院が実施した使用前検査において、基準に適合していること、アクティブ試験において行われた安全関連確認事項について所定の結果が得られていること、第2ステップにおける環境への放出放射線量は、除染係数を期待する核種について設計上の要求を満たし、換算して求められる推定年間放出量も年間管理目標値と比べ下回っていること、不適合等への対応が適切に行われていること、を踏まえ、第3ステップを開始するための条件は満たしているものと判断する。
- ・第2ステップにより得られた知見に基づく改善として、「溶解槽への硝酸供給量の管理方法の改善」及び「プルトニウム洗浄器のインターロック1系列動作不能時の措置」の2件が掲げられているが、規制上の対応が必要なものであれば適切に対処していく。
- ・今後計画されている第3ステップ以降も、これまでと同様に事業者のアクティブ試験の実施状況を現地の原子力保安検査官等を通じて適宜注視していくとともに、必要な使用前検査を行い、再処理施設全体の安全性を確認していく。また、事業者の品質保証体制の向上等の状況についても、原子力安全・保安部会六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会にも適宜諮りつつ確認していく。
- ・また、日本原燃の再処理施設のウラン・プルトニウム混合容器の誤供給については、県民の皆様にご心配をかけた。本トラブルについては、直ちに安全に問題が生じるものではなかったが、原因究明、再発防止策を徹底することが非常に重要であると考えている。今後、原因究明、再発防止がきちんとなされているかどうか確認し、第3ステップにおける確認、または、六ヶ所再処理施設の総点検に関する検討会などでもきちんと確認していきたい。

## ③アクティブ試験のホールドポイント2までにおける試験結果に関する安全確認について

○原子力安全委員会から、アクティブ試験のホールドポイント2までにおける試験結果に関する安全確認について、次のとおり説明があった。

- ・規制行政庁である原子力安全・保安院によるアクティブ試験計画の確認結果につ

いて調査した結果、第3ステップを開始するための条件を満たしているという規制行政庁の判断は妥当と考える。また、第3ステップ以降においても必要な使用前検査を行うなど、再処理施設全体の安全性を確認していくとともに事業者の品質保証体制の向上等の状況についても確認していくとしており、適切であると考える。

- ・今後のアクティブ試験を実施する上でも試験の各段階において事業指定以降の新たな知見や結果を基に事業指定の要求を総合的に判断することが重要であり、規制行政庁は事業者のそのような活動について確認していくことが重要である。
- ・特に、第3ステップ以降、これまでより燃焼度の高い使用済燃料を処理する計画であることから、事業者が環境への放出放射線量等に係る使用済燃料の放射性物質質量や放出挙動等の評価において、計算コードによる算出結果と実際の放出放射線量等との差異に関してさらにデータの蓄積及び評価を進め、より慎重に確認しつつ試験を進めていることを規制行政庁は確認する必要がある。
- ・さらに規制行政庁は、引き続き、保安検査等を効果的に実施し、事業者による運転員の教育訓練、保安活動における品質保証体制の実効性について確認するとともに、アクティブ試験において得られた知見の安全確保への反映状況や知識基盤化システムの構築状況等について確認することが重要である。
- ・これら規制行政庁及び事業者の活動においては、当該再処理技術は基本的に海外からの技術導入であり、その経験が限られているという再処理事業の特殊性を改めて認識しておくことが重要である。

#### ④日本原燃株式会社六ヶ所再処理施設アクティブ試験第2ステップの結果について

○県から、日本原燃株式会社六ヶ所再処理施設アクティブ試験第2ステップの結果について、次のとおり説明があった。

- ・平成18年8月12日に開始された六ヶ所再処理施設のアクティブ試験第2ステップについては、12月6日に終了したことから、日本原燃株式会社は、これらの結果をとりまとめ12月26日に原子力安全・保安院へ提出した。
- ・平成19年1月15日、原子力安全・保安院から、また、1月18日、原子力安全委員会事務局から、アクティブ試験第3ステップを開始するための条件は満たしているとの判断が示された。
- ・県では、これらの状況を踏まえ、第3ステップへ移行することについて理解したい旨の考えを示した上で、1月19日に県議会議員に説明したところ、県議会議長から知事に対して、議会として「県議会議員全員協議会」を開催する必要があるとの判断が示され、大多数の議員の方が県の考え方を了解したものと受け止めた。
- ・1月26日には市町村長会議及び青森県原子力政策懇話会において意見等を伺ったところ、第3ステップへの移行に対し、特に異論はなかった。
- ・このような手続きを踏まえた上で、1月29日、三役関係部局長会議を開催し、

さらには、六ヶ所村長から「村としても、慎重に手順を踏んだ上で、第3ステップへの移行について異存はない」旨の回答があった。

- ・県としては、これら一つ一つを慎重に確認した上で、同日、日本原燃株式会社に対して、第3ステップに入ることを理解した旨伝えるとともに、安全確保を第一義とした厳しい心構えで試験を進めるよう要請した。

### (3) その他

県内各原子力施設の現況について各事業者から報告。

### (4) 質疑・意見交換

○青森県商工会連合会から、

- ・大間原発をはじめとする原子力発電所の受入れは、企業誘致なのか、施設の誘致なのか。原子力施設の受入れは、地域の振興を前提としているというが、実際にそれが実感できない状況である。それどころか、原子力施設の関係団体の労働単価が高いことが、地元企業の人材確保に悪影響となることが考えられる。原子力施設を建設する企業は、地元の振興についてどのように考えているのか伺いたい。

等の意見及び質問があり、

電源開発(株)から、

- ・この件については、日ごろ地元の皆様方にご迷惑をかけないように精一杯努力している。
- ・具体的には、大間計画は非常に重要なプロジェクトで、地元との共存共栄の精神に基づき、発電所の建設にあたっては、工事の発注や物品の購入、種々のサービス提供については、できるだけ地元から調達するという基本的な考えで取り組んでいる。
- ・地元商工関係者を中心として、地元で商工業共同組合を設立していただき、まもなく本格化する建設に向けて地元の皆様に活用していただくべく、今努力しているところである。
- ・また、雇用についてもこれから工事が本格化するにつれ、拡大してくる。地元企業の人材確保への影響については、最新の注意を払い関係する皆様方と良く話しをしながら進めて参りたい。発電所建設が地域経済の発展に寄与すべく弊社として全力をあげて参るので御理解をお願いしたい。

日本原燃(株)から、

- ・私どもの事業は地元や青森県の皆さんの信頼なくして存在しえないプロジェクトであり、安全と安心がいただける事業でなければならない。透明性、情報公開ということが一番大事なことだが、安全から安心へつなげて皆様の理解と支援を賜ることが、一番根底にあると考える。
- ・職員は2,000名余りいるが、その内の半分を超える数が青森県の方である。ま

た、協力会社の皆さんも2,000名程サイトに毎日こられる。これも半分を超える1,000名余りが青森県の方である。私どもの事業は地元出身の社員が成長して、そういう職員の手によって私どもの事業が運営されていくということが最も大事であり、そのように努力している。

- ・また、資機材についても地元の協力を得たいと思っている。昨年の秋に青森市と六ヶ所村でメンテナンス見本市を開き、私どもが必要とする部品、資材等について、現物を展示しながら県内企業の皆さんに見ていただき、現在まで約250名の方が登録した。
- ・また、農水産物品について、微力ながら、電気事業連合会の協力を得て全国にお中元あるいはお歳暮の機会に青森県産品を購入してもらうよう勧めているが、今後も努力していきたい。
- ・御指摘のとおり私どもの事業は皆様方の信頼と御支援がなくては成り立たない事業であり、こらからもそのような努力をしていく。

#### 東京電力㈱から

- ・準備工事はできるだけ地元で協力いただけるように発注しているところであるが、今後本格工事になると大規模工事も出てくるので、地元で対応できる範囲は、地元の方に発注が出来るように配慮したい。
- ・先行する原子力発電所は、福島と新潟の柏崎にあるが、成熟してでき上がってくると、ほぼ社員の6割強、7割弱といったところが、地元採用になる。東通原子力発電所についても、将来的にはそのような比率にしていきたい。
- ・農産物、海産物等も含め、産商交流活動なども地道に展開していきたいと考えている。

#### 東北電力から、

- ・現在、東通原子力発電所で初めての定期検査を実施しているが、その中でメーカ、協力会社において青森県内から作業の方にお手伝いいただいて進めている。
- ・生活品の物資等もなるべく地元から調達するように努力しており、今後も様々な場面で地元の方から協力いただき、我々としても安全第一、そして地元の理解をいただけるように一生懸命取り組んでいく。

との回答があった。

#### ○日本労働組合総連合会青森県連合会から、

- ・再処理施設の増設については、再処理施設の関連で必要であるとのことだが、県民の安全・安心を最優先にさせていただきたいし、情報公開を徹底したうえで、緊張感を持った仕事をしていただきたい。
- ・第2低レベル廃棄物処理建屋の角型容器とはどの程度の容量の金属廃棄物を入れて処理するものなのか。

等の意見及び質問があり、

日本原燃㈱から、

- ・この角型容器は、いくつかの種類を用意することになっているが、大きいものは、ちょうど200リットルのドラム缶が4つくらい納まるサイズである。

との回答があった。

○むつ湾漁業振興会から、

- ・アクティブ試験はクリアしたが、人によっては人為的ミスを犯すので厳格にやっていただきたい。
- ・輸送の際の安全を確保するようお願いしたい。

等の意見があった。