

第229回福井県原子力環境安全管理協議会 議事概要

原子力安全対策課

1. 日 時 令和7年2月25日(火) 15時30分～16時30分

2. 場 所 (公財)若狭湾エネルギー研究センター

3. 出席者 別紙のとおり

4. 議 題

- (1) 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果(令和6年度 第3四半期)
- (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果(令和6年度 第3四半期)
- (3) 発電所の運転・建設および廃止措置状況(令和7年1月～2月)
- (4) 使用済燃料対策ロードマップの見直しについて

5. 配付資料 別紙のとおり

6. 議事概要

○議題説明

- (1) 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果(令和6年度 第3四半期)
[県 原子力環境監視センター 伊藤 所長より説明]
- (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果(令和6年度 第3四半期)
[県 水産試験場 領家 場長より説明]
- (3) 発電所の運転・建設および廃止措置状況(令和7年1月～2月)
[県 原子力安全対策課より説明]

・質疑なし

○議題説明

- (4) 使用済燃料対策ロードマップの見直しについて
[関西電力株式会社 藤田 副事業本部長より説明]
[資源エネルギー庁 皆川 原子力立地・核燃料サイクル産業課長より説明]

(福井県連合婦人会：田村 会長)

- ・ 電力は、私たち県民・市民にとってなくてはならないものだと能登半島地震によって考えさせられた。物価高騰、そして私たちも取り組んでいる地球温暖化の対策として原子力発電というのは重要な位置づけとなっているので、ますます必要性が高まってくるのではないかと思う。

- ・ その中で、今ほど「国の責任」という言葉を何回もいただいた。関西電力が発電を安全に安定して続けていくためには、六ヶ所再処理工場の計画を見直したとおりに完成させることが、非常に重要なことだと思う。国が責任を持ってと何度もおっしゃっているが、そのようにしっかりと進めていただく必要がある。
- ・ そのうえで、見直したロードマップに従い使用済燃料を県外へということで、2031年、2032年には貯蔵がピークとなっているが、六ヶ所再処理工場、フランス・オラノ社への搬出が計画されているので、ロードマップの見直しを実効性のあるものにしてほしい。

(資源エネルギー庁：皆川 原子力立地・核燃料サイクル産業課長)

- ・ 六ヶ所再処理工場については、国の基本的方針である核燃料サイクルの中核的施設であり、必ずやり遂げなければならない最重要課題であると、エネルギー基本計画でもはっきりと記載した。
- ・ これまで竣工が遅れてきたことを重く受け止めて、官民一体で総力をあげて進捗管理を行い、責任を持って対応していかねばならないということもエネルギー基本計画の中に書き込んだ。
- ・ これまでも日本原燃のみならず、電力その他産業界の方々と議論を重ね、この全体計画という進捗管理の物差しを作り、そして協議会の枠組みで進捗していくこと、管理していくことの形を作ってきたところである。今後とも、官民一体、国も責任を持ってこの竣工目標の実現に向けて取り組んでまいりたい。

(関西電力：藤田 副事業本部長)

- ・ 使用済燃料対策ロードマップを管理していくことで発電所が安全、安定運転というのを怠らないように対応してまいりたい。
- ・ 現在、発電所7基を運転しており、その再稼働に向けて取り組んできたエキスパート、審査対応にあたった責任者を日本原燃に40名ほど派遣し、六ヶ所再処理工場の竣工に向けて取り組んでいるところである。
- ・ また、どういった支援がさらに必要になるのかについて、六ヶ所再処理工場に出向している人間と日々連携を取りながら、必要な人間を必要な人数だけ派遣する対応をしている。ご指摘についても肝に銘じて、しっかりと竣工できるように取り組んでまいりたい。

(福井県平和・環境・人権センター：松永 特別幹事)

- ・ 2027年から70トン、それから60トン、110トン、2029年90トンをそれぞれ再処理するということだが、これは再処理する処理数か、それとも県内からの搬出量か。これは日本原燃との連携の中でこれだけは確実に受け入れると確約しているのか。
- ・ 再処理工場の処理能力が年間800トンであるが、今六ヶ所再処理工場にどれだけの使用済燃料が残っているのか。順調にいったとしても関西電力からの使用済燃料をコンスタントに受け入れてもらえるのか。ほかの発電所からも多くの使用済燃料が中間貯

蔵施設で待っていると思うので、優先的にできるとは思えない。したがって、順調にこの計画が進んでいくとは思えない。どう考えているのかお聞きしたい。六ヶ所再処理工場の竣工が 27 回も延期している状況の中で、今後コンスタントに 2027 年から操業開始するということについては非常に疑問視される。

- ・ 資源エネルギー庁からは責任を持って行うとの発言があったが、本当に責任を持って行っていれば、ここまで延びることはなかったと思う。それは大きな国の責任だと思う。
- ・ オラノ社での MOX 燃料の処理について、今のところ MOX 燃料の処理は日本では行っていないと思うが、今後 MOX 燃料も日本で処理をしていくのか。その技術があるのか。それとも、海外に温存していくのか。

(関西電力：藤田 副事業本部長)

- ・ 六ヶ所再処理工場の欄に下期 70 トンや上期 60 トン等の記載がある。この数字は、現在、日本原燃が暫定操業計画で実際に使用済燃料を再処理する量が記載されている。この下の段の 130 トンと 110 トンというのが、燃料を再処理することでプールが空くので、空いた分だけを、各電力全体で持っていくということで、70 トンと 60 トンを足して 130 トンや、110 トンと 0 トンを足して 110 トンということで、こういった数字で、オールジャパンで持っていく数字である。当社からの搬出量は 110 トンのうち 6 割ということで、78 トン等の数字を書いている、これは現在見込んでいる、実際に再処理される量、計画の量を記載している。
- ・ 日本原燃の暫定操業計画もどのようにプラントを運転してという詳細な計画があつてこのような数字を出しているのも、我々もその内容を確認している。我々としては、日本原燃がこういう数字で書いているというのはある程度合理性はあると考えている。
- ・ そういった中での 6 割の搬出については、事業者間の連携協力という中で、できるだけ当社から持っていきたいとお願いしており、各社と個別調整することで最大限見込めた量が 6 割であり、この数字を記載している。
- ・ 六ヶ所再処理工場の 27 回も延期しているということについて、我々も今までの取組みが十分ではなかったという反省があり、当社からのエキスパートを派遣するなどして、原子力規制委員会の審査にもしっかりと対応しているところである。
- ・ 実際に今は審査の説明の計画というのを、原子力規制委員会の審査会合の場でも出して、その都度確認していくようなプロセスも経ている。また、その状況については、毎月のように、日本原燃がホームページに公開しているので、審査の見える化も含めて、今までとは違った取組みがなされていると考えている。

(資源エネルギー庁：皆川 原子力立地・核燃料サイクル産業課長)

- ・ MOX 燃料の再処理について、関西電力含め各電力で原子炉設置許可上で、使用済燃料については再処理をするということは宣言されており、MOX 燃料についても再処理をしていく方針である。日本でこれをやった例があるかということについては、日本でもフランスでも、少量であれば再処理した実績はある。そのため、技術的には再処

理可能であるということは確認している。2030年代に技術を確立すると言っているが、商用プラントでも再処理ができるように、運用などを含め、技術が確立していくことが必要である。そのためには、許認可を取る、運用の方法を確立する、実験室だけでなく商用プラントでできるところまで技術を仕上げていく必要がある。

- ・ そのための一つの取組みが、今回のオラノ社での比較的大規模な再処理の実証研究であり、これを通じて許認可を取るために必要なデータの充実や運用を考えるために必要なデータの確保を行っていききたい。

(福井県商工会連合会：山口 専務理事)

- ・ 私ども商工会連合会は約8000の事業者の方々からなるが、そのほとんどが中、小規模である。福井のものづくりをベースで支えるB to Bの製造業や中山間地域の高齢者の生活を支えるエッセンシャルな小売業、そういった方々にとって、今、物価高に加えて人件費も上昇する中、エネルギー価格の高騰は事業を継続するうえでの大きな課題となっている。そうした観点からも、安価で安定した電力の供給は非常に大切であり、エネルギー政策を一步間違えると、地域になくってはならないこうした事業所が真っ先に廃業に追いやられるのではないかと危惧している。
- ・ 私は原発立地市町出身で、地域で頑張っている多くの同級生たちは、関西電力の事業に関わるなかで、エネルギー供給地域において、関西経済を支えているという自覚と誇りをもって業務に携わっている。関西電力は、日本経済を支えているだけではなく、地域経済、ひいてはそこに暮らす人々の生活を支えている自覚と誇りをしっかり持っていたいただき、今回示したロードマップに基づく使用済燃料対策をしっかり行っていただきたい。安全優先で、原子力発電所を継続的にしっかりと運転できる環境をぜひ作っていただきたい。
- ・ 六ヶ所再処理工場、非常に高い研究力と安全のための機密性といったものをベースに、しっかり運営されているところを私も見せていただいた。再処理工場稼働に向けた審査というのはもちろん安全第一で、是々非々で行わなければならないということはわかっているが、これまでの審査の経緯があまりにも後出しじゃんけんみたいな基準の出し方で、遅々として物事が進んでいかないという印象を受けている。こういったところは、国としてもしっかりと、三者間の連携をとるなど、指導力を発揮していただきたいと併せて、最終処分場の立地の問題も、外郭機関に任せずに、原子力政策全体のなかでも最重要施策として、しっかりやっていただくことを国にぜひお願いしたい。

(関西電力：藤田 副事業本部長)

- ・ 地域を支える誇りをというところ、肝に銘じてしっかり対応したい。
- ・ 六ヶ所再処理工場の審査に関して、前回日本原燃が竣工時期見直しをするというのは、地盤の審査などを行っている中で、これまでのような審査対応ではなくて、もう少し説明性をあげるということで、地盤の耐震審査の中でしっかりと計算して、改めて示した方が早く終わるということがあり、我々から出向しているエキスパートとも相談しながら決めた。今回は今までのような、延びているというイメージではなく、審査にし

っかりと取り組むために、竣工時期を見直したものである。それから、後出しじゃんけんの話もあったが、審査の中では原子力規制庁との間でもかみ合ってきており、ある程度は進捗していると考えている。1月末に審査会合があったがそのような場においても進捗しているという発言も規制庁からいただいている。

(資源エネルギー庁：皆川 原子力立地・核燃料サイクル産業課長)

- ・ 六ヶ所再処理工場について、ご指摘のように、これまでの経緯の中で何度も遅れてきたということについては非常に重く受け止めている。昨年8月の見直しの際に、国も一緒に入って、日本原燃のみならず、電力、メーカー、ゼネコンなど産業界と何がこれまで悪かったのか徹底的に議論をした。
- ・ そこで、審査における課題の的確な、網羅的な把握と、審査の計画立てた進捗管理というところが非常に日本原燃は弱かったと分析をした。そういった課題認識のもとで、関西電力をはじめとする、これまで規制委員会の審査に対応した経験が豊富な電力のメンバーの協力も仰ぎ、今回、審査対応上の課題を網羅的に洗い出して、それらを全て盛り込んで計画を策定した。
- ・ このため、現時点では、これまでのように次から次へと課題が出てくるというようなことがないように洗い出したつもりではあるが、当然ながら、審査が厳正に行われる中で出てくる可能性もある。そういった場合には、全体計画に盛り込むとともに、機能的に対応していくために使用済燃料対策推進協議会の幹事会の場で、定期的に全電力と対応を議論していく。そして必要な人材の補強なども機動的に行っていくという対応で進めていきたい。
- ・ 加えて、バックエンドということで最終処分については、北海道で法定プロセスが始まるなど、一步一步ではあるが進めてきているというところであり、今後ともしっかり対応していきたい。

(原子力規制庁：西村 地域原子力規制総括調整官)

- ・ 後出しじゃんけんの話があったので、一言ご説明したい。おそらく、入力地震動の策定において、日本原燃が再度見直しされたということかと思う。これについては、2回に分けて審査をしており、1回目の審査のときに、古い手法、平成5年からの当初の設工認で使っていた手法を持ってきたのだが、その後規制基準等が変更となり、最新の知見や地盤にかかるデータの拡充を踏まえて、再度計算し直してくるよということをやった。ところが、2回目のときにまた古い手法で持ってきたので、再度指摘をして、原燃は再度見直しが必要になったという経緯である。おそらくそのことかと思う。
- ・ 我々は厳正に審査している中で、必要があればそういう観点で、必要であると躊躇なく申し上げなくてはならない場面があるかもしれない。なおかつ、審査が合理的にスムーズに進むように、事前に日本原燃に対して審査の方針を伝え、審査中もその都度、審査の合意事項等をまとめて、お互いに共有しながら、常に行き違いのないように進めているところである。

(福井県商工会議所連合会：林 地域振興部副部長)

- ・ 経済界としては、原子力を最大限活用するということは、エネルギーの安定供給を確保しながら脱炭素の推進、それから経済成長、この両方を目指すという意味では不可欠であると考えている。
- ・ その上で、原子力発電の安全で安定した運転、これはもちろんだが、バックエンド対策をしっかりと進めることが必要であるとも考えている。
- ・ 関西電力には、しっかりとロードマップに基づいた対応を確実に実行してもらいたい。国においても、六ヶ所再処理工場の着実な竣工を含めて、核燃料サイクルの政策というものをしっかりとリードをして前に進めてもらうよう、スピード感を持ってお願いをしたい。

(関西電力：藤田 副事業本部長)

- ・ 我々、しっかりとこのロードマップを実行して、発電所の安全、安定運転に努めてまいります。

(資源エネルギー庁：皆川 原子力立地・核燃料サイクル産業課長)

- ・ 六ヶ所再処理工場については、国も総力を挙げて官民一体でしっかりやりきるということを先ほど申し上げた。それにとどまらず、核燃料サイクルの輪をしっかりと確立するところ、国の基本的方針と一貫して位置付けているので、この輪の完成に向けて全力で取り組んでまいります。

(J A福井県女性組織協議会：中川 監事)

- ・ 私は美浜に住んでいるが、原発があるということで災害の時が一番心配である。どこへ逃げたらいいかなんてことを話していたのだが、逃げる場所はどこにもないよねという話も出ていた。そういう災害が起きないように、十分注意していただきたい。

(関西電力：藤田 副事業本部長)

- ・ 我々は発電所を安全最優先で運転することが一番大事な使命だと思っている。いただいた言葉をしっかりと受け止める。

以上