

第 187 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 平成 26 年 7 月 18 日（金）14 時 00 分～15 時 50 分
2. 場 所 （公財）福井原子力センター 2 階 研修ホール
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（平成 25 年度 第 4 四半期）
  - (2) 原子力発電所から排出される温排水調査結果（平成 25 年度 第 4 四半期）
  - (3) 発電所の運転および建設状況（平成 26 年 3 月～7 月）
  - (4) 福島第一原子力発電所事故等を踏まえた安全性向上対策の実施状況について
  - (5) 県内原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について
  - (6) 敦賀発電所敷地内破碎帯について
  - (7) 高速増殖原型炉「もんじゅ」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（平成25年度 第4四半期）  
[県 原子力環境監視センター 田賀 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（平成25年度 第4四半期）  
[県 水産試験場 杉本 場長より説明]
- (3) 発電所の運転および建設状況（平成26年3月～7月）  
[県 原子力安全対策課より説明]

質疑なし

### ○議題説明

- (4) 福島第一原子力発電所事故等を踏まえた安全性向上対策の実施状況について  
[関西電力株式会社 勝山 原子力発電部門統括より説明]
- (5) 県内原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について  
[原子力規制委員会 原子力規制庁 小山田 地域原子力規制総括調整官より説明]
- (6) 敦賀発電所敷地内破砕帯について  
[日本原子力発電株式会社 和智 敦賀地区本部長より説明]
- (7) 高速増殖原型炉「もんじゅ」について  
[(独)日本原子力研究開発機構 吉田 理事より説明]

(県議会：石川 議員)

- ・資料 No. 5 の 10 ページの、外部からの科学的・技術的意見の募集について、どういう意味でこういった論点になるのか分からないが、日本原電が先ほど説明をされたような、外部からの科学的・技術的意見を取り上げるのか。それとも何の気なしに意見はどのようになっているのかということを見るということなのか。
- ・先ほどの日本原電のような説明が出て、それは受けているだけで何も無い。このあたりはどうか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・ご指摘の通り、科学的・技術的な項目に限って意見を募集するという趣旨である。審査書案は規制委員会として自信を持ってまとめたものではあるが、別の観点や抜けがないとは限らない。このような趣旨から、一般国民並びに立地自治体の方から意見をいただき、必要であれば、その意見を審査に反映するという方針である。

(県議会：石川 議員)

- ・日本原電も、有識者が専門的に調査したものを提出している。しかし、規制委員会の考え方とずれがあった場合には、問題が出てきても（事業者が）よい答えを出せないということになり、た

だ意見を聞いてやろうかというだけのように感じるがどうか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・繰り返しになるが、いただいた意見をもとに見つかった抜けや、考慮すべき事項がある場合は、再度見直して取り組んでいくことになると思うので、決して形だけというわけではない。

(県議会：仲倉 議員)

- ・もんじゅ改革について、集中改革期間ということでそれぞれの項目について「良好」や、「おおむね良好」などと示されているが、これはあくまでも（原子力機構の）自己評価である。
- ・原子力機構の内部で、どのような評価をして、このような4段階のランク付けをしているのか。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・原子力機構改革ということで進めており、もんじゅ改革については毎週のように会合が開かれている。原子力機構には、「もんじゅ安全・改革室」という組織があり、そこで様々なデータを集め、自己評価している。
- ・従業員の意識調査や自治体、協力会社に勤めている方などの意見を集め、そういったものをできるだけ拾い上げ、理事長を中心に自己評価をしたものが今日の結果である。
- ・こうした結果について、仲間目線にならないよう外部評価委員会を設置し、外部からの評価および意見をいただきながら進めている。
- ・また、当協議会において、いただいた意見も改革に反映していきたいと考えている。

(県議会：仲倉 議員)

- ・私がかねがね、原子力機構の自己評価の甘さが原因で、こういった体質や風土を生み出してきたと指摘してきた。また、原子力機構も独立行政法人という性格上かもしれないが、世界のもんじゅを扱うには程遠い組織だということも指摘してきた。
- ・4月1日から、組織が新しい体制として生まれ変わらなければならないのに、いまだに手続きなどを含めて生まれ変わっていない。保安規定の変更の手続きに時間を要しているということだが、未だにこういう状況であることは、怠慢だと言わざるを得ない。
- ・これからどのように進めていくのか姿勢が見えないが、時間軸として、どの程度先に新しい組織体制がしっかりと示せる段階に入るのか。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・自己評価の甘さであるが、動燃改革や二法人統合等を行ってきたにも関わらず、またこのような問題を起こしてしまい、そういった指摘を受け止めなければならないと思っている。
- ・文科省においても、「もんじゅ改革推進本部」があり、副大臣を先頭に指導をいただきながら、厳しい目で見ている。
- ・組織の改編については、指摘のように遅れており、誠に申し訳なく思っている。様々な理由があり、思ったような組織改編ができていない。最近になり、規制委員会の方にいろいろ説明し、地元に対しても説明しているところであり、集中改革期間中を目途に新組織にしたいと考えている。

今のところ理事長が毎週来て改革の先頭に立っており、実質はそうした形が出来ているが、保安規定上および形の上でも、もんじゅが直轄組織となるよう鋭意進めているところである。

- ・時期については、はっきりとしたことは申し上げられないが、早く形にできるよう努力していく。

(県議会：石川 議員)

- ・原子力機構が懸命に努力している姿は見える。私は、約 300 人の職員がいるという人数のことよりも、やはり技術者をいかに指導するか、まとめるかということが欠けているように思う。
- ・それをどこまで進めることができるかによって、もんじゅは稼働できるようになると感じているが、どのようにお考えか。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・ご指摘いただいた点について、もんじゅが稼働することが、何よりも技術をつないでいくことになると思っている。一日も早く今の状況を脱することが、最低限必要だと思っている。
- ・組織の改革は少々遅れているが、この 4 月からの原子力機構全体の組織改正に合わせて、部門制が敷かれた。これは、日本の高速炉の開発をもんじゅ最優先にしてやるということであり、技術者をこの敦賀に結集するということである。
- ・ナトリウムという難しいものを取り扱う技術であり、20 年程度実際の運転をしていないということから、技術の伝承と、次の世代に繋げていくということも重要課題である。
- ・こういった危機意識を持って、技術伝承・人材の養成についても取り組んでまいりたい。

(県：杉本 副知事)

- ・今の話の関連だが、例えば茨城や大洗から、実際に技術者がこちらに来ているということか。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・具体的な増員はできていないが、高速炉部門の研究開発を担当する企画調整室を敦賀の地に持ってきており、これから体制を整備していくことを考えたい。

(県：杉本 副知事)

- ・まだ、できてはいないということか。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・増員というところまではできていない。

(県議会：中川 議員)

- ・新規制基準においてテロ対策を新設され、シビアアクシデント対策でいろいろと書いてあるが、新規制基準を設けた意味は（そうしたテロ対策が）必要になるということだと思う。
- ・絶対に事故を起こしてはいけない。そうすると、例えばテロ対策のような訓練をする必要があると思うが、これは事業者がやる必要があるのか疑問に思う。私が言いたいのは、国がやるとよいということである。

- ・私は、県議会予算特別委員会等で、テロが怖いから自衛隊に警備を行うことを要請するよう知事に話をさせていただき、去年知事が防衛省に「原子力発電所立地地域への陸上・海上自衛隊の配備」を要望している。
- ・それに対して、国は100万円の調査費用を付けていると思うが、国がきちんとかいいうことをやらない限り、地元の間人としては不安を感じる。それ（テロにより原子力発電所が事故を起こすということ）が現実になったら駄目であり、そうした対策から行ってもらう必要があるが、規制委員会はどのようにお考えか。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- ・テロ対策等に対する国の対応ということであるが、国の中でもいろいろな機関があり、自衛隊の人数のこともあるが、警備等についても大変重要なことだと思っている。
- ・規制委員会・規制庁としては、基準を設け、事業者がそれを守っているかどうか確認することが役割である。基準をしっかりと設けて、基準通りに運転・設計がなされているかを確認するのが私達の役割であり、国と一緒に守っていくことが重要と考えている。

（県議会：中川 議員）

- ・基準の中に国がやるべき対策は入っているのか。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- ・基準の中には原子炉設置者、いわゆる事業者が順守すべき義務が記載されている。

（県議会：中川 議員）

- ・しかし、国がやるべきことをやらないと事故になる可能性がある。この点を審査してもらわないと地元の間人としては困るということを要望したい。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- ・関係の機関と連携して取り組んでいく。

（敦賀市議会：有馬 議長）

- ・冒頭で杉本副知事が、安全性の審査については「事業者と規制委員会との間で十分なコミュニケーションを図り、科学的・技術的な議論を徹底的に尽くすことが重要と考えている」と話された。それについて、小山田総括調整官や規制委員会はどのように考えているのか、もう一度説明いただきたい。

（原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官）

- ・設計の審査、破碎帯の調査などの安全審査をオープンな形で進めている。
- ・審査の場には事業者に出席いただき説明を伺ったり、事前ヒアリングを行い論点を整理した上で、公開の場の審査会合や評価会合で議論を行っている。
- ・その他にも現場においては、保安検査官が検査の場において質問をするなど、事業者とコミュニケーションを取りながら検査を行っている。

(敦賀市議会：有馬 議長)

- ・ 今のような方針を、3月に規制庁の森本次長が述べられていた。しかし、6月21日の敦賀発電所の破碎帯に関する有識者会合の中で、日本原電が説明したいことがあっても拒絶し、審査が行われていることが実際にあり、副知事が言われたような方向性と小山田総括調整官が説明された方向性が異なっているように思うが、この点はどのようにお考えか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・ 方向性は先ほど申し上げた通りであり、方針は変わっていない。
- ・ 6月21日の有識者会合において、事前の準備の段階、当日のことで規制庁と事業者の間で行き違いがあったところはあると思うが、規制委員会と技術的な議論をし、整理していくことが重要であり、必要なコミュニケーションをとりつつ申し上げていくことが重要だと思っている。

(敦賀市議会：有馬 議長)

- ・ やはり、冒頭に副知事が話された、事業者と規制委員会との間で十分なコミュニケーションを図り、科学的・技術的な議論を尽くすということは、凄く大事なことだと思う。十分に受け止めていただき、同じ方向で審査をしていただきたい。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・ 副知事あるいは敦賀市議会議長から頂いたコメントも踏まえ、本庁に報告させていただく。

(県：杉本 副知事)

- ・ 今のことは非常に重要なことだと思う。思いは思いとして良とするが、一方でそれは客観的にどのように担保されているのか。現場が、公平・公正に仕切られているのかという所をしっかりと見ていただかないと、説明だけで客観的・技術的にやっているという話だけでは、逆に住民側は、(規制庁が出す)結果について恣意的な運営をされているとすると、安心感を得られない。信頼ができない。
- ・ 客観的に誰が見ても運営は公平に行われていることが確認できるよう、今後ともしっかりと取り組んでいただきたい。

(県議会：糀谷 議員)

- ・ 今、地元の敦賀市議会の有馬議長および副知事に具体的に指摘いただいた。
- ・ 地元として一番の不信感というのは、運営が公平に行われているかどうかである。日本は、民主国家と信じているが、6月21日の話のように今回のこの一連のやり方が、以前より規制委員会で起きているということ指摘せざるを得ない。
- ・ 科学的・技術的な見解は、科学者同士が向き合い、同じ条件で議論すれば、論点さえ整理できればしっかりと結論が出せると思う。当事者が一生懸命伝えたいことを門前払いするようなことは、大変遺憾である。
- ・ とにかく規制委員会には、独りよがりをやめていただきたい。しっかりと意見を聞き、その中で一緒に客観的に判断して資料を出していただければ、国民や県民は納得できると思う。それが至

っていないということを改めてここで指摘したい。それだけはとにかく申し上げておく。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・そういった指摘があったことを含め、本庁に報告させていただく。

(美浜町：山口 町長)

- ・資料 No. 5 の 11 ページに、審査体制が地震・津波関係とプラント関係の二つに分けて記載されている。
- ・地震・津波関係では、効率的に審査を進めることを念頭に、徐々に2つのチームによる審査体制を検討中とある。しかし本日の説明では、地震関係がどのような体制で審議されているのか全く我々に伝わってこない。
- ・破砕帯の問題がきちんと審査されないと、プラント関係の審査に入っていけないと思っているが、今後どのような形で審査が進んでいくのか。
- ・プラント関係は、昨年までの3チーム体制を改め、4チームによる審査体制で進めるとあるが、審査体制が拡充されたという判断でよいか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・美浜発電所、あるいはもんじゅもそうであるが、地質の確認については、本日審査の状況として説明したものは別の有識者会合で議論されている。
- ・敦賀発電所の破砕帯評価と同じ位置付けで、美浜発電所、もんじゅの検討を進めている状況である。新規制基準適合性審査の申請において内容が途中段階の状況で提出してきた事業者もあるが、基本的には先ほど町長が話されたとおり、まずは破砕帯の評価で問題がないことを確認した上で、本格的なプラントの審査を行うというやり方である。
- ・審査体制については、指摘のとおり昨年は3チームでプラントについて審査をしていた。その後、特にBWRの申請が続いたため、4チームへと審査体制を拡充し、効率的に審査を行う体制をとっている。

(美浜町：山口 町長)

- ・破砕帯・地盤の問題は、今後立地していけるかいけないかの0か100の問題になり、地元としては、大きな問題であると捉えている。したがって(審査の)途中段階でも、地元の説明いただくよう要請する。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・審査は、効率的に進めたいと思っている。ただ、地元への説明を審査の途中段階、まとめていない段階で行うことは非常に難しい。途中段階で説明したことにより、意図がうまく伝わらず混乱させることもある。そもそも我々の審査の手が足りないということもあり、規制委員会として判断した結果について、説明するという方向で考えている。

(県議会：吉田 原子力発電・防災対策特別委員長)

- ・質問等を聞いていると、規制庁ならびに規制委員会に対するいろいろな注文が出されている。小山田総括調整官はこちらに赴任され、大変厳しい状況の中で仕事を進めており、そのことに関しては大変感謝している。
- ・こうした福井の状況を規制庁などに当然報告されていると思うが、どのような答え、例えば口頭なのか、文書で何か答えが来ているのか。このあたりはどうか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・一言で申し上げると後者である。私からは、なるべく多くの関係する部署に、必要な情報を同じように届けるようにするため、メールを使い併記した形で、必要なところへ送っており、それを見た幹部、あるいは委員から返事がくることもあり、しっかりと対応するようにという返信が多い。

(県議会：吉田 原子力発電・防災対策特別委員長)

- ・専門家ではないので、地質学的なことを言う立場ではないが、特に日本原電が調査し、科学者を呼んで意見を聞いてもらいたいという思いがあっても、規制委員会に聞いていただけないように見受けられるが、どのようにお考えか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・日本原電と見解は異なるかもしれないが、私が聞いている話では、有識者会合とは別に第三者が有識者会合を評価する形になってしまうのは、違うのではないかとというのが規制委員会の考えである。事業者と規制委員会の間で討論を交わし、有識者等の意見が必要であれば用意し、事業者の責任で説明をしていただき審議を進めるのがよいのではないかと聞いている。

(県議会：吉田 原子力発電・防災対策特別委員長)

- ・一昨年には、火山灰の問題で火山灰のサンプル数が少ないのではないかと議論があった。今回、火山灰に関しては議論されずに終わっているという話を聞いているが、この点は日本原電に対し規制委員会から納得いく説明がなされているのか。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・前回の有識者会合の話と思うが、私も委員がどういう発言をしたかという真意までは確認できていない。
- ・最終的に事業者から様々な説明を受け、その結果を踏まえて有識者の間で判断するということになるので、必要な材料がそろえば、それをもとに判断し、まとめていく。
- ・まだ、事業者から聞いたことに対して、判断したという状況ではないので、これまで議論した分について申し上げるという形になるかと思う。

(県：杉本 副知事)

- ・今の話で日本原電は間違いはないか。日本原電は、有識者に第三者として裁いてもらうという趣旨



で出席させていたのか。

(日本原電：星野 室長)

- ・私は6月21日の有識者会合に出席していた。当初二人の専門家に同席していただく予定としたのは、我々と有識者会合の議論を裁いていただくという意味でお連れしたのではない。我々の調査の結果の品質を上げるため、先生方のコメントを頂き、我々の評価の妥当性を説明する、いわば規制委員会のピアレビューと同じような立場で見えていただいた。まさに我々の報告書の一部と考えてのことである。
- ・先生方には、当然我々の説明者として報告書内容の補強をしていただくという立場で出席いただく予定であった。

(県：杉本 副知事)

- ・いずれにしても結果が出るまで説明しないという話であったが、結果をどうしようではなく、途中経過のコミュニケーションの不足や、運営の仕方の客観性・公平性が問われている話である。
- ・こうした点をきちんとしないと、結論が出たときにそれが信じられないという話になる訳であり、結論が出るまで説明はしないし、コミュニケーションも取らないという姿勢は改めていただく必要がある。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・途中段階での説明が必要という指摘であるが、先ほど申し上げたように事情もあり、今の方針では途中段階での説明は難しい。意見があったことは受け止めたい。

(平和・環境・人権センター：宮下 事務局長)

- ・K断層が13万年以前だと言われているが、何万年前なのか。13万年の断層があった場合、直下型であったら炉が破壊される可能性がある。何万年前か知らないが、そこで同じような地震があった場合、どれだけの被害が出るのか。
- ・もんじゅに関して、20年間動かなかったというのは本当にうれしいことだと思う。このような状態でもし動いていたら大変なことになっている。体制を強化するということで、理事長の強力なリーダーシップと言っているが、1週間に1回程度しか来なくて、強力なリーダーシップが取れるのか。現時点で出来ていないのに、本当に強力な体制が取れているのか疑問でならない。
- ・規制委員会には様々なルールがあると思うが、日本国民の安全のためにぜひ頑張っていただきたい。

(日本原電：星野 室長)

- ・敦賀湾の地層には、およそ13万年前から14万年前以前に噴火した火山灰があり、この地層がK断層のある③層と同じ年代だということが分かっており、K断層は13万年前から14万年前以前の断層である。
- ・13万年前に動いた活断層が動かないのかと言われると、海外で主流になっている確率論を使った評価ではゼロではない。これまでの日本中の専門家の調査の結果、12、13万年の間動いていない

断層は動かないというのが総意である。

- ・こうしたルールが規制委員会と有識者の間で作られており、そのような断層については今後動くことを考える必要がなく、動くということは今の段階では考えていない。

(原子力機構：吉田 理事)

- ・1週間に1度理事長が来ることで直接的な指導が十分かということだが、毎週来て、職員との膝詰めの対話や様々な会議など、直接指導いただいている。理事長直轄のもんじゅにするということであり、副理事長であるもんじゅの所長が直接理事長と連絡を取り合い、タイムリーに対応している。来るのは週1回ではあるが、実態的には直ぐに報告して、指示を仰ぎながら進めている。

(県議会：田中 議員)

- ・申し上げたいことはたくさんあるが、今回は割愛させていただく。
- ・規制庁も、日本原電も、準備段階のコンセンサスというものを十分に取っていただき、今後進めていただきたい。これは意見であり、聞いていただければ結構である。
- ・副知事に伺いたい。冒頭の挨拶の中で、「高浜発電所3，4号機の再稼働に際しては大飯発電所3，4号機の再稼働の時のような特別な監視体制が必要」と話された。昨日も私どもの仲間と一緒に高浜発電所を拝見し、県外の委員会や先生方に見ていただき、ここまでやっているのかというような驚きと関心をして帰っていただいた状況である。実際に新規制基準ができ、それに従い事業者の方は安全対策を講じている状況の中で、特別な体制というように話されたが、私としては、法律の中で粛々と再稼働なり規制がかけられていくと思っている。私は、今後スタンダードな体制であるべきと思っているが、副知事が特別な体制が必要であると話された真意を伺いたい。

(県：杉本 副知事)

- ・現地の高浜発電所3，4号機を担当する高浜原子力規制事務所は監視を6名の体制で行っている。これは通常の監視体制が6名ということである。
- ・特に今回は新しい基準に適合させ動かすということであり、新しい機器等が確実に動くかということも含めて、通常の監視体制の中で動かすことが安全かということに疑問がある。
- ・まずは安全第一の十分な監視体制をとった上で、徐々にそれを普通に戻していけばよいと考えており、特に厳重な監視体制を敷くということを我々としては求めている。基準が厳しくなり安全体制がとれているという観点ではなく、通常の監視体制のままでよいのかという観点から大飯発電所3，4号機の再稼働の時と同じことを求めている。

(県議会：田中 議員)

- ・大飯発電所も安全審査を受けており、今後は美浜発電所、敦賀発電所も受けていくと思うが、それぞれのサイトで特別な監視体制を求めていくということか。

(県：杉本 副知事)

- ・再稼働する際にどのような状況になっているかを見極めながらである。まずは高浜3，4号機について、特別な監視体制が必要であろうと考えている。

(県議会：田中 議員)

- ・原子力安全基盤機構（JNES）が規制庁に統合され、研究者の方もたくさん規制庁の中にいると思うので、平常時の拡充というところを今後検討して頂いて、十分に安全を確保できるように指導いただきたい。

(県議会：中川 議員)

- ・規制庁は事業者に対してもの凄く厳しい。必要以上に厳しいのではないかと思う。自然災害に対して万全を期すということに反対はしないが、特にテロに関して言うと、テロに対する対策については規制庁ではなく国がやるものである。
- ・規制庁は、原子力発電の安全性を確保する義務があるのだから、当然国に対してモノを言えるはずである。これは要望であり、よろしく願いしたい。また、福井県に対してその経過を報告していただきたい。

(原子力規制庁：小山田 地域原子力規制総括調整官)

- ・先ほども申し上げた通り、連携を取っていく。

(県：杉本 副知事)

- ・県としても、これから十分に防衛省等に対して、テロに対する原子力発電所の安全性の確保を強く求めていく。
- ・長時間にわたり貴重な審議を賜り、感謝している。今後とも協力を賜るよう、よろしくお願い申し上げます。

以 上