

第 177 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 24 年 1 月 17 日（火）14 時 00 分～16 時 00 分

2. 場 所 （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 23 年度 第 2 ・ 四半期）
- （2）原子力発電所より排出される温排水調査結果（平成 23 年度 第 2 ・ 四半期）
- （3）発電所の運転および建設状況（平成 23 年 11 月～平成 24 年 1 月）
- （4）福島第一原子力発電所事故に係る対応状況について

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 23 年度 第 2 ・ 四半期）
[県 原子力環境監視センター 前川 所長より説明]
- （2）原子力発電所より排出される温排水調査結果（平成 23 年度 第 2 ・ 四半期）
[県 水産試験場 杉本 海洋研究部長より説明]
- （3）発電所の運転および建設状況（平成 23 年 11 月～平成 24 年 1 月）
[県 原子力安全対策課より説明]

（県議会：石川 議員）

- ・ 中塚内閣府副大臣は、1 月 11 日、県庁で西川知事と会談し、高経年化について安全対策をしっかりと行わない限り、40 年を超える運転を認めないことが原則であることを伝えた。
- ・ 同日、細野内閣府特命担当大臣は、環境省で敦賀市長と会談し、原子力発電所の安全性を再確認するための 1 つの区切りとして、運転期間を 40 年に制限することを伝えた。
- ・ 原子炉等規制法の見直しに関して、政府は、原子力発電所の運転期間を法律で規制するという報道が出ている。

(県議会：石川 議員) 続き

- ・ これらの報道のうち、どれが正しいのか私には判りづらい。
- ・ また、1月15日の新聞で、関西電力が行った大飯発電所3・4号機のストレステスト評価について、保安院は妥当と判断したという内容が報道されている。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 1月15日の新聞記事については、本院に確認したところ、1月18日に大飯発電所3・4号機のストレステストの意見聴取会を予定しているのは事実だが、その日に、保安院が妥当と判断した報告書が出るとは聞いていない。
- ・ 一方で、保安院は3月になくなるので、ストレステストについて、なるべく早く評価結果を出す努力をしている状況である。

(県：石塚 安全環境部長)

- ・ 原子力安全規制の見直しの骨子が、内閣府から1月6日に公表されており、シビアアクシデント対策の法制化、最新知見を既施設へ反映する制度（バックフィット制度）の導入、高経年化対策としての40年運転制限等が内容となっている。
- ・ 知事は、1月11日、その内容について、中塚内閣府副大臣から説明を受けた。
- ・ 県としては、事故発生当初から、国に対し、福島事故の最新の知見を技術的に取り入れて規制するよう国に要請しており、既存原発に新基準を適用するバックフィットや40年運転制限等については、県が求めている方向性とあっているようにも見える。
- ・ しかしながら、具体的な運用や40年で区切る科学的根拠、どのような場合に例外として40年超えを認めるのか等については、全く決まっていないため、今後も、国の検討を注視していきたい。

(県議会：石川 議員)

- ・ 原子力は、地域住民の安全・安心確保が大前提であり、物事をスムーズに進めていくことが大事だと思うが、報道が一転二転しており、原子力を抱えている地元としては困惑している。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 政府の原子力安全規制の見直しについては、福島事故を受けた一連の保安院の対応を改めるために、保安院および経済産業省から独立したところで検討することとなり、昨年8月の閣議決定で、内閣府において法改正の準備が進められることになった。
- ・ 内容については、1月6日に、内閣官房の大臣から初めて素案が示された状況である。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官) 続き

- ・ 政府としては、野田総理の所信表明演説にもあったが、今年の夏の需給が非常に逼迫する懸念から、安全が確認された原子力発電所については、夏までに再稼働させたいと考えている。
- ・ 再稼働の判断については、前政権からの枠組みであるストレステストの一次評価結果をもとに、最終的には政治判断をすることになっており、保安院では、ストレステストの評価を実施している。
- ・ 新法の内容や施行時期については、今後具体的に決められていくが、その内容は相当厳しいものになると聞いている。

(県議会：石川 議員)

- ・ 私は、各々の大臣・担当が思い思いのことを発言しているのではないかと思う。
- ・ 国は、まず太い1本線を引き、枝葉がどこに出て、どこに何があるかを考え、方向性を定めた上で、責任者が判断をし、発言しなければならない。
- ・ 現段階でしっかりした法律等を作るのは難しいと思うが、国の発言や報道が一転二転すると、原子力発電所がある自治体、特に原子力発電所が14基もある福井県は困惑するし、我々も、何が正しいのかわからなくなってしまう。

(原子力安全・保安院：森下 地域原子力安全統括管理官)

- ・ 指摘については、知事が中塚内閣府副大臣に「政府全体で連携して進めて欲しい」と指摘した内容と同じと理解しており、大事なことと認識している。

(県：満田 副知事)

- ・ 国は縦割りになっており、基本となるエネルギー問題をどうするかということまで含めると、多くの省庁・部局に跨っており、実際、我々も多くの省庁・部局を訪ねて、要望や作業の進捗状況を確認している状況であり、我々も同じ気持ちである。

(高浜町議会：的場 議長)

- ・ 政府は、世論をはじめ、全体の情勢を見て、高経年化した原子力発電所の運転を、国として原則40年とする方向性を示している。
- ・ 技術的に問題がないものについては、判断する要素があるかもしれないが、先程の保安院の話では、相当厳しい運用になるという印象である。
- ・ 県は、国が責任を持って方向性を出すべきだという待ちの姿勢ではなく、原子力発電所の運転は40年を原則とすることを国が打ち出した時点で、立地を束ねる県として、立地市町と意見交換をしながら、県としての考え方をある程度具体的に提示すべきであり、その準備をしておくのが当たり前である。

(県：石塚 安全環境部長)

- ・ 残念ながら、政府は、方針は言うが、その内容や運用について、全く決まっていないという言葉が返ってくる。そのようなことが何回もある。
- ・ これだけの内容では、評価しようがなく、40 年の科学的根拠の提示や細かい運用を早く決めるよう要請している。
- ・ また、我々は、事故直後から、福島の見聞を活かした暫定的な安全基準を示すように要請しており、それらを踏まえ、再稼働を考えていかなければいけないと思っており、今回の原子力安全規制の見直し案のみで判断するのは難しいと考える。

(小浜市議会：池尾 議長)

- ・ 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果の資料で、臨時調査の概要に、「大気試料および降下物から東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるヨウ素、セシウム等が検出されたが、環境安全評価上問題となるレベルに比べ、はるかに低い濃度であった」と書いているが、私は、問題となるレベルよりも低かったことは良かったと思うが、低い濃度であったから安全ということではないと思う。
- ・ このデータは、放射性物質が福島県から福井県まで飛散してきたことを示しており、県は、この結果を重く受け止め、今後の安全対策や国への対応を考えてなければならないと思う。

(県：満田 副知事)

- ・ 福島第一原子力発電所でメルトダウンが起こり、水素爆発等によって、自然界に存在しない放射性物質が環境中に放出され、その放射性物質が微量であるが福井においても観測されている。これは、風向き等によっては、放射性物質がここまで拡がりうることを示している。
- ・ 検出された濃度が微量で安全だというのは、影響があるか否かを測って判断したということであり、我々は、国に対し、福島のような事故を起こさない原子力発電所にするためには、どのような基準作り、どう運用していくのかということ、言い続けている。

○議題説明

（４）福島第一原子力発電所事故に係る対応状況について

- ・ 福島事故を踏まえた事故時の対応強化の安全性向上対策の実行計画について
[関西電力株式会社 合澤 技術部門統括]
[日本原子力発電株式会社 和智 敦賀発電所長]
[独立行政法人 日本原子力研究開発機構 野村 理事]
- ・ 若狭湾周辺における天正地震による津波について
[関西電力株式会社 合澤 技術部門統括]
[日本原子力発電株式会社 和智 敦賀発電所長]
[独立行政法人 日本原子力研究開発機構 野村 理事]
- ・ 安全性に関する総合評価（一次評価）について
大飯発電所４号機、美浜発電所３号機、高浜発電所１号機について
[関西電力株式会社 合澤 技術部門統括]
敦賀発電所２号機について
[日本原子力発電株式会社 和智 敦賀発電所長]

（県：満田 副知事）

- ・ 同志社大学で保存していたボーリング調査試料を観察したときに、国の委員は、主にどのようなことを指摘したのか。

（関西電力：原口 原子力土木建築グループマネージャー）

- ・ 我々の分析結果に対しての指摘というよりは、ＣＴやＸ線による詳細な確認・観察をしてはどうか、今回は久々子湖を中心にやったが、それ以外の地点で調査はやらないのか等の提案・指摘があった。

（県議会：糀谷 議員）

- ・ 今回の３事業者による津波堆積物調査は、基本的には科学的知見を拡充することが最大の目的であったと思う。
- ・ その中で、少なくともＣＴやＸ線による検査は常識だと考えるが、国の委員に指摘されるまで、そのような考えはなかったのか。

（関西電力：原口 原子力土木建築グループマネージャー）

- ・ ＣＴやＸ線による調査方法があることは承知しているが、現在よく行われている一般的な調査手法を参考にしており、今回は採用しなかった。

(県議会：糀谷 議員)

- ・ 今回の調査は、地元敦賀短大の歴史研究者が文献調査のきっかけを作り、県原子力安全専門委員会が動き、その後、国も動き、実施されたものである。
- ・ 美浜町長は存じていると思うが、美浜町には、津波伝承に纏わる地名がたくさんあり、我々は、それを伝承・伝説の世界で聞かされてきた。
- ・ 日本海側では大きな災害はなかったというのが定説であるが、太平洋に比べて知見が少なく、今回、国民にしっかりと伝える良い機会である。
- ・ 神社の神主への聞き取り調査も重要だが、ルイス・フロイス史あるいは兼見卿記に記された津波に関する記述を再発掘した研究者に対し、今回の結果を説明することも重要である。
- ・ 我々は、今日、内容を聞き、幸い大きな津波は起こらなかったという結果で、ある意味安堵感がある。
- ・ 事業者は、若狭地域で原子力発電をする上での安全性確認のために、予算を投じて大変有意義なことをやっているわけだから、県民・国民にその結果をわかりやすく説明する真摯な対応が、原子力に対する信頼感の醸成に繋がると思う。

(関西電力：原口 原子力土木建築グループマネージャー)

- ・ 事業者としてもいろいろと考え調査をやっているけれども、その結果を県民・国民に説明し、理解してもらってはじめて、安心に繋がるということを肝に銘じ、今後、説明方法等についても検討して対応していきたい。

(県議会：糀谷 議員)

- ・ 事業者は今後も調査を継続するとのことで、私は、今日の報告を中間報告と受け止めているが、県として、今後どのような指導をしていくのか。

(県：石塚 安全環境部長)

- ・ 日本海側で発生した地震・津波を実証するデータが少ないため、事業者が調査を実施しており、今回は、天正地震の年代までを前倒ししてやったものである。
- ・ 今後は、さらに古い年代までの調査をしていくが、国の委員から、調査方法等に指摘があるので、事業者は幅広く対応し、日本海側で発生した地震・津波について、ボーリング調査等で実証し、明らかにしてもらいたい。

(県議会：仲倉 議員)

- ・ 福島事故を踏まえた安全対策の中で、非常時における職員招集の仕組みについて、「もんじゅ」の場合は、市街地の寮から 240 分もかけ、徒歩で招集をかけるという仕組みになっているが、一般大手企業のリスクマネジメントでは、このような発想は起こらない。

(県議会：仲倉 議員) 続き

- ・ 例えば、道路が寸断されると、徒歩で招集できなくなるし、仮に徒歩で 240 分かけて現場に行ったとしても、その後職務に専念できないのではないか。
- ・ 陸ばかりに目を向けず、招集方法に海路を取り入れるなど、机上の議論だけではなく、様々な角度から検討する必要があると思うが、原子力機構は、どのような事象を想定して、このような仕組みを作ったのか。
- ・ また、福島原子力発電所では、いろいろな災害が複合的に発生したことで、想定外の事故に至ったわけで、それこそが今回の事故で得られた知見であると私は考えている。
- ・ 各事業者から説明された安全対策の実行計画について、防潮堤のように、直ちに工事に着手しても完成までに時間がかかることは理解するが、資料に記載されている対応だけでは、福島の知見が全て網羅されているとは思えない。
- ・ 今日の資料には記載していないが、その他に計画していること、検討していることがあるのか。

(原子力機構：田中 安全品質推進部長)

- ・ 緊急時の体制に記載しているが、事故が発生したときに、直ちに対応できるように、発電所には、通常の運転員以外に緊急時の対応要員を常駐させている。
- ・ 例えば、津波が来た場合は電源喪失が心配であり、電源を確保するための要員を、地震が発生した場合は瓦礫が発生するので、瓦礫を除去して、より早く電源を復旧するための要員を常時確保している。
- ・ 常時確保している要員以外の要員の参集については、道路が使えない場合には、徒歩で参集することも考えているということである。
- ・ その他にも、山が崩れた場合は、徒歩でも現地へ行けない場合があるので、ヘリコプターなどの空路を手段として、人だけではなく物資も運べるような体制作りを、各社とも検討しているところである。

(関西電力：合澤 技術部門統括)

- ・ 我々も、今回の福島事故は複合災害であるという認識であり、例えば、4つのプラントが同時に被災した場合においても、きちんと初動対応できる要員の体制作りや、複合災害を考慮した運転マニュアルの整備、訓練を実施している。
- ・ 防潮堤や非常時の対応拠点を整備するための免震事務棟の設置などの設備面についても対応しているところである。
- ・ 事故調査・検証委員会の中間報告の内容や、今後、福島の知見もさらに判明すると思うので、しっかりと対応していきたい。

(県議会：石川 議員)

- ・ 説明資料では、直角に立つ防潮堤が計画されているが、防潮堤の強度はどのように計算したのか。
- ・ 津波はスピードによって圧力が違うし、高さによっても圧力が違う。また、引き波についても考慮しなければならず、直角に立つ防潮堤は問題があるのではないのか。

(関西電力：合澤 原子力技術部門統括)

- ・ ストレステストにおける津波の評価では、波力の評価はしておらず、津波の高さ（静水圧で何mか）について評価している。

(県議会：中川 原子力発電・防災対策特別委員会委員長)

- ・ 細野大臣が示した原子力発電所の運転は原則 40 年という方針に対し、県が科学的根拠を示すよう要請しているが、私は、的外れな要請であると考えている。
- ・ 国は、40 年に限らず、30 年でも 50 年でも、科学的に審査してきたが、40 年を超えた古い原発では何があるか分からない、想定外の何かがあってはいけいないから原則 40 年にしようというのが国の指針であると思う。
- ・ それに対し、県が科学的根拠を示せと要請するのは、まるで原則 40 年という国の方針に、県が反対しているような印象を受ける。
- ・ 私は、やはり古い原発では何が起こるかわからない、何かあったら大変だと思うので、福井県は素直に国の方針に従えばいいと思う。

(県：満田 副知事)

- ・ 国の原子力安全に関する法体系は、きちんと国で体制立っており、もちろん国の法律に従うことになる。
- ・ ただ、従来は 30 年の時点で評価し、その後は 10 年毎に評価するという考え方を取ってきており、今回の方針は、従来と具体的に何が違うのか、諸外国と比較してどうなのか、今既に 40 年を超えた原子力発電所についてはどのように考えるのかわからない。
- ・ 今後、1 つ 1 つ詰めていくことになると思うが、疑問・指摘にも答えられるように、国に指摘し、よく話を聞きたいと思う。