

第 11 回 「もんじゅ安全委員会」議事録（案）

1. 日 時：平成 20 年 8 月 20 日（水） 13：15～15：40
2. 場 所：日本原子力研究開発機構 敦賀本部 アトムホール
3. (委 員)：西原委員長、藤田委員長代理、小澤委員、作田委員、土屋委員、福井委員

(日本原子力研究開発機構)：

敦賀本部	伊藤本部長代理、柳澤特別顧問、緒方経営企画部長、佐久間中・西地区統括者 二之宮安全品質推進部長、中尾安全品質推進室長
FBR センター	向所長、弟子丸部長、大竹技術主席
廃止措置センター	野田所長
次世代部門	一宮副部門長、中島ユニット長
国際センター	三浦課長代理
支援研修センター	三橋福井支所長

4. 議題

- (1) 第 10 回「もんじゅ安全委員会」議事録の確認
- (2) 第 10 回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について
- (3) 特別な保安検査における指摘に対する改善のための行動計画について
- (4) もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて

5. 配布資料

- 資料 1 1 - 1 第 10 回「もんじゅ安全委員会」議事録(案)
- 資料 1 1 - 2 第 10 回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について(案)
- 資料 1 1 - 3 ①高速増殖原型炉もんじゅに係る平成 20 年度第 1 回保安検査(特別な保安検査)
における指摘に対する改善のための行動計画について
②行動計画実施状況
- 資料 1 1 - 4 もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて

6. 議事内容

二之宮部長

只今から第10回もんじゅ安全委員会を開催させて頂く。

開会に先立ち、もんじゅの向所長より一言挨拶をさせて頂きたいと思う。

向所長

本来であれば本部長の早瀬よりご挨拶をさせて頂くべきところであるが、もんじゅの工程変更等の対応のために本部長及び伊藤本部長代理が欠席しているので、私が変わってご挨拶申し上げる。

なお、工程変更につきましては後ほどご説明させて頂く。

前回は7月18日に開催させて頂き、7月4日に発生した2次系のRID警報発報、あるいはNa漏えい検出器の点検状況、あるいは通報連絡の改善活動等について審議して頂いた。前回の委員会の最後に原子力安全保安院が実施した特別な保安検査の結果に基づく指摘事項と、それを踏まえた行動計画の提出という保安院指示を紹介させて頂いたが、その際は行動計画の策定に着手したばかりであり深く議論をしていただくことが出来なかった。その後保安院の指摘の1つ1つに対して機構を上げて真剣に議論を重ね、42項目からなる行動計画を作成して7月31日に保安院に提出した。

現在この行動計画に基づく改善活動に全力を傾注しているところであるが、その実施状況についてこの委員会で、是非客観的に確認・評価いただきたいと考えている。委員の皆様のご意見を頂き、より一層の改善を図っていきたくと考えているので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

行動計画については、取りまとめた時点で各委員には送付させていただいているが、本日は改めて行動計画をご説明するとともに、その実施状況について、一部であるが紹介させていただきたいと思うので、忌憚のないご意見とご審議をお願いする。もんじゅについては、今日現在、格納容器漏えい率試験を実施している。この後、燃料交換、それから炉心流量の確認とPKSの最後の段階に向かって着々と進んでいくが、耐震問題をはじめとした課題の一つ一つにしっかり取組んだ上で、運転再開をきちんと果たしていきたく思っているため、引き続きよろしくご指導のほどをお願いする。

二之宮部長

それでは委員長から一言ご挨拶を賜り、本日の委員会を開始していただきたい。

西原委員長

前回の委員会は7月にあり、大体この委員会年2回ということで、ずっと来た。ちょうど4年前のアテネでオリンピックが開かれた年に第1回もんじゅ安全委員会を開催し、年2回ぐらいのペースでやってきたわけだが、この春から色々なことがあり、また今日議題にある、あるいはご報告いただくことで、大変もんじゅが慌しくなっているため、一月しか経ってないがこの安全委員会を開いた。今後、そのように局面が変わってきているので、もんじゅ安全委員会を開く回数も増えてくるし、その性格、議論・審議する内容等も変わってくると思う。我々委員もただ機構からの説明を聞くということではなく、自分たちで絶えずPDCAを回す、いつも自分たちで自分たちの行動あるいは議論した内容などを見直してやっていかなければならないと思う。インターネットでいろいろ情報をお互いに交換して、

今日6名が出席であるが、ご欠席の人も含めていろいろなご意見を我々聞いている。

今日の議題は、先ほど説明があったように、特別な保安検査で指摘された事項の改善のための行動計画、そしてこの委員会にとって重要なことは、その中でももんじゅ安全委員会が位置づけられており、この委員会の成り立ちは敦賀本部長に委嘱されて我々仕事しているつもりであるが、この特別な保安検査における指摘事項に対する行動改善のための行動計画というのは、敦賀本部よりも一つ上のレベルで機構としてやっている。機構として行動計画を作成し、そのフォローアップをするということなので、我々もちょっと違う運営の仕方をしていく必要があると思う。

これは委員の皆さんのご同意を頂かなければならないが、ご承知のように、委員はいわゆる学識経験者であっても、それぞれ違った分野の専門家がいらっしゃるので、必ずしも意見が同じようにまとまるか、今から予測はできないが、なるべく違った立場で意見を交換しあって、より建設的な前向きなことで、この敦賀のいくつもの施設が安全に運営されていくようにしていくお手伝いをしたいと思っている。

議題（1）第10回「もんじゅ安全委員会」議事録の確認：配布資料11-1

〔配布資料11-1について二之宮安全品質推進部長が説明〕

二之宮部長

前回の議事録に関しては、既に詳細な議事録という形で委員にお送りしている。またインターネットにも既に掲載をさせていただいたので、説明は省略させていただく。

西原委員長

特になければ、これで「(案)」を取っていただく。

二之宮部長

第10回議事録として、正式に先ほどのものを「(案)」を取らせていただく。

議題（2）第10回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について：配布資料11-2

〔配布資料11-2について二之宮安全品質推進部長が説明〕

作田委員

1-①の対応策で、ヒヤリハット事例の収集による安全意識の定着があった。これは非常に大切なことだと思うので、この点に関して一点質問と一点コメントしたいと思う。まず機構の中でヒヤリハット活動というのはかなり前からやっており、もう定着していると考えてよいか。

二之宮部長

労働安全に関するヒヤリハットは継続的に集めており、現場で怪我をしそうなようになったような事例は

よく集めていた。ただ、ここで言っているヒヤリハットの事例は、労働安全に限らず、より広く原子力安全に対するヒヤリハットの活動が今まで少し弱かったのではないかという反省にたっており、今後はより幅広い観点のヒヤリハットを充実してやっていくという趣旨である。

作田委員

ヒヤリハットというのは一般的には定着しにくく、事務局が力を入れているときには何か出てくるが、力を抜いたとたんに出てこないというような、マンネリ化に陥りやすい活動であるので、そこを継続的にキッチリとやっていくには、それなりの工夫がいると思っている。私を感じるのは、ヒヤリハットの活動には2つのレベルがあり、1番目のレベルは、各職員の方がその報告をするという習慣づけの意味が一つある。2つ目は、出てきたその事例をキッチリと分析して未然防止に繋げるということ。大きくこの2つの狙いがあると思うが、この2つの狙いを混同し、曖昧にして展開してしまうと、書く方もその狙いがよく分からなくて戸惑ってしまうということがある。

例えば、ヒヤリハットを余りやったことがなく、これから導入しようとする職場だと、報告するという習慣づけをまずしなければならぬ。この時に、あまり難しいフォーマットを作って詳細に報告させるよりも、簡単なものでよいので、皆に「自分はこのような危ない目にあった」ということを知らせるということを優先させるのがよい。そのようなレベルであるにも関わらず、事例分析も兼ねてしまおうということで、かなり詳しいフォーマットを作って添付書類も付けるというようなことをすると、書く方がめんどくさくなって書かなくなっていくということもあるので、そこは狙いに応じたやり方を工夫されるとよい。

二之宮部長

参考のコメントとして、今後のヒヤリハット活動に生かしたいと思う。

ヒヤリハット活動は、1年間、のんびんだらりと、「とにかくあったら報告して下さい」という形ではなかなかこれまでも出てこないのも、もんじゅではキャンペーン期間を設けて集中的に出していただくというようなことをこれまでやっていた。工夫しながらやっていくようにもんじゅとしても取り組んでいきたいと思う。

西原委員長

これは後の議論とも関係あると思うが、ヒヤリハット募集キャンペーンの実施、募集というのは第一段階であろうが、募集した後、どのようにそれに対応していくかということが非常に大事になってくるので、今のご意見もお考えになっていただいて、対応をよろしくお願ひしたいと思う。

二之宮部長

報告するという目的と、それからそれが出てきたときには予算上の手当とかいろいろな改善措置をとらなければならない。ヒヤリハット事例を受けた後に、そのようなことを検討する場を設けて、一つ一つ出来るものからやるという活動をこれまでやっている。キャンペーンで募集するということが目的ではないので、その点を肝に銘じてやってまいりたいと思う。

西原委員長

よろしく願います。報告することは安全文化の一つであるので、是非そのような習慣を機構の組織の中で徹底していただきたいと思う。

土屋委員

詳細議事録の 18 から 19 ページについては、なにも資料 11-2 に入っていないが、これは保安院の特別な検査の紹介のところだったからということで、これから今日の主要な議題として取り上げられるということか。

二之宮部長

詳細議事録の 18 から 19 ページの、土屋委員の「行動計画を今後しっかり聞かしてほしい」ということに関しては、まさに行動計画そのものは原子力機構としてキッチリ経営で確定をして、これは保安院から指示文書が来たものである、それについて機構として取りまとめる。それ以降の実施に関しては、もんじゅ安全委員会等の委員からもご意見を賜りながら進めるということで、正にフォローアップを外部委員会として、このもんじゅ安全委員会にお願いすることとしたので、行動計画についてご説明し、ご意見を頂戴して取組んでいきたいと思っている。

西原委員長

後の議論の中で詳しく出てくると思うが、冒頭に申し上げたように、局面が変わってきているので、我々としても、今までのように説明を受けてそれに対してコメントをするだけではなく、場合によっては我々のほうで作文をしなければならないという様なフェーズも出てくるであろう。やはり、位置づけとして、単に意見を言い、あるいは助言的なことを言うだけではなく、このように保安院のほうにハッキリ指名された後の話としてのフォローアップとなれば、我々はかなり覚悟してかからなければならないという状況である。このあたりは委員の皆様方と行き違いないように十分議論させていただき、これを受けないということも一つの選択肢としてはあるかもしれない、「機構が勝手に作った行動計画は知らない」という言い方も出来るかもしれないが、そうは言わずに我々なりの意見というか、チェックをすればよいのではないかと、個人的にはそのように思っている。

それでは次をお願いします。

二之宮部長

次は「行動計画」であるが、その前に最初に説明させていただいたように、もんじゅのプラント確認試験等の工程の変更について、本部長が現在県の方に行っている。このプレス発表が 14 時になっており、間もなくプレスオープンという形になるので説明の切れのいいところで一旦中断させていただき、工程変更について説明させていただきたいと思う。

それまでの間、行動計画について、紹介させていただきたいと思う。

議題（3）特別な保安検査における指摘に対する改善のための行動計画について：配布資料 11-3

〔配布資料 11-3①「高速増殖原型炉もんじゅに係る平成20年度第1回保安検査(特別な保安検査)における指摘に対する改善のための行動計画について」及び 11-3②「行動計画実施状況」について緒方部長が説明〕

緒方部長の説明を中断して、もんじゅ工程変更について二之宮部長がプレス文にて説明。

向所長

今説明させていただいたとおり、本日もんじゅの工程変更を発表した。内容については今説明したとおりであるが、現場の責任者として一言申し上げたいと思う。

もんじゅが止まって13年。改造工事を行って、その後、機能健全性確認試験等を着々と進めてきた。昨年、システム全体の機能や健全性を確認するプラント確認試験を行ってきたところであるが、今年の春の1次系の漏えい検出器の施工ミス、その後の対応等があった。検出器の点検作業その他工事が新たに加わった。加わったところで、プラント確認試験の工程を見直して極力吸収する等して、プロジェクトであるので、工程は目標をきっちり守っていきたいということで、努力してきたところであるが、結果的に吸収しきれず、プラント確認試験も遅れてきた。それに伴って、燃料の問題、炉心確認試験が今のままでは行えなくなる。3月の燃料の装荷も必要となる。こういったことで、臨界、いわゆる運転再開が数ヶ月後ろ送りになったということになるわけであるが、現場としては、これで工程に余裕ができたわけでは決してなく、タイトな工程であることに変わりはない。

残ったプラント確認試験をひとつずつきちんとこなして、もんじゅが運転を再開しても大丈夫であることを皆さんにお示しして、安心していただき、その前提は、安全第一でトラブルを起こさないことはもちろんであるが、もうひとつこの委員会でも議論、指摘をいただいているように、情報をきちんと発信して業務の透明性を確保する、より一層の透明性の確保ということをしっかりやっていきたいと思っているし、そのようにして今後の工程もきちんとこなしてもんじゅの運転を再開し、国内外の期待に沿うべく、もんじゅの運転に向かっていきたいと思っている。引き続き委員の皆様のご指導をお願いしたいと思う。

小澤委員

燃料交換をⅡ型に交換するが、その後、流量が確保されているか確認する。燃料のⅢ型を交換するときに、その性能試験前準備・点検の中に流量確認試験は含まれているのか、それともしなくともよいのか。

弟子丸部長

流量の確認はできるが、燃料の健全性という意味では今回のⅡ型燃料の交換の後に行う結果で十分であると考えている。

西原委員長

Ⅲ型燃料は、従来の予定ではいつ入れることになっていたのか。

弟子丸部長

従来の予定では 40%出力試験の前に交換するので、計画では来年の春の予定であった。ある体数が固まってからまとめて装荷することとしていたが、その一部を予め、3 体以上装荷することとしている。

西原委員長

工程が遅れるということだけではなく、中の順番も組みなおしたのか。

弟子丸部長

試験の反応度を確保するために追加の燃料を入れるわけであるが、特性等は問題ないことを確認しているので、順番にというよりは、12 月にできる燃料を使って、それを追加することで試験の反応度を確保するということである。

土屋委員

新しい燃料を作るということで、燃料の製造工程に無理な変更を加えるようなことはないか。燃料の工程は大きく変わっていないか。

弟子丸部長

今言ったように、順番にできてくる燃料を使うので、製造側の工程に無理を与えているものではない。

西原委員長

工程変更に伴って、いろいろ手順などが変わると思うが、そのためエラーが起こらないように十分注意して欲しい。

※引き続き行動計画について緒方部長が説明

西原委員長

非常に多くの項目に分かれており、理解するのが困難なものである。保安院の指摘を細かく分析してそれを行動計画に移しているの、その間の関係が込み入っており、大変な作業であると思う。

この行動計画は 7 月 31 日に提出された。提出後、保安院としてはこれでやれとなるのか、それともコメントはつくのか。

二之宮部長

保安院は7月31日にとりあえず受け取ったという立場であり、この中味と進捗については今後保安検査において確認していくということで、次の保安検査でこの中味が確認されていく。

西原委員長

中味を確認する作業を行って、行動計画の評価は何時出るのか。

二之宮部長

これが不十分という結論が出れば、追加的なものがあるかもしれないが、我々として十分検討していく。

西原委員長

行動計画が書き直されるということはあるのか。可能性としてはあると思うが、保安院は、これにしたがって機構が行動することを次の保安検査で見てくれるだろうということか。

二之宮部長

原子力機構が保安院に約束した機構としての行動計画である。

西原委員長

全体の計画の中では小さな位置付けかもしれないが、もんじゅ安全委員会にとっては名前がここに出ている。もんじゅ安全委員会によるフォローアップ、41番の②になっているが、行動計画の昨日(8月19日)現在の実施状況で出しているが、もんじゅ安全委員会は今日が(7月31日以降では)初めてである。7月31日の行動計画はメールで見せてもらっている。前回7月に集まったときに話は聞いたが、委員会としては聞かせてもらったということで議事録には残っており、実施状況の中に入っているが、我々としては納得できないのではないか。土屋委員の先程のご質問もあるが、どうか。

二之宮部長

行動計画について、委員会に公式に説明したのは今回が初めてである。これは7月31日に既に提出したものである。これを説明し、委員会としては聞き置いたということである。このフォローアップについては後追いになるがお願いしたいということで、改めて本日お願いしたということである。

7月31日からは20日間経っている。行動計画は8月中に実施するというものが非常に多くあり、今の段階では緒についたばかりであるが、それでも20日間過ぎているので、今までに実施したものについては行動計画の説明と同時になってしまったが、今までの取り組みということで本日紹介させていただいた。フォローアップはこれから本格的に行っていただくこととなる。

土屋委員

5の項目の中に他にもいろいろある。その他との関係が良く分からない。しかも実施状況はただの委員会の開催なので、何を期待されているのか。

西原委員長

この表についてはこのようものであると聞いたということである。

西原委員長

そもそもこの委員会とは何であったかということを考えると、元々は敦賀本部の施設、もんじゅ、ふげん、国技センターの安全性の確保と向上に資するためにいろいろと意見、助言を下さいという依頼であった。

そして我々はアテネオリンピックの頃から年 2 回は集まっていろいろなことを申し上げてきたわけであるが、我々が言ったことがルールになったかについては、必ずしも委員会としてはフォローアップしていないと思うが、特段のことがあれば、それについて議論はしてきたと思う。

機構側は、我々が言ったことを尊重することとなっている。尊重するというのは非常に重い表現であり、それと違うことをする場合は、十分納得の行く説明がなければこの委員会は成立しない。

これからますますこのフォローアップという作業になってくると、我々としても心を新たにしていかなければならない。

本日は 6 名、半分の委員しか集まっていないが、他の欠席された委員を束縛するわけにはいかない。他の委員にも十分御協力いただかなくてはならないので、説明等は個別にしていきたい。

我々がここに常駐して、どのグループがどのようなことをしているかを毎日フォローアップすることはできないので、機構全体のフォローアップ委員会の作業状況を十分聞かせてもらってフォローしなければならない。それが我々の作業になってくるのではないか。それには、信頼関係がなければならない。我々は現場のことをすべてチェックできないので、重々よろしくお願ひしたいと思う。

二之宮部長

資料 11-4 で今後の進め方について説明させていただくこととしているので、これで説明させていただく。

議題（4）もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて：配布資料 11-4

〔配布資料 11-4「もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて」について二之宮部長が説明〕

小澤委員

「組織の見直しと人的強化」とあるが、どこがどうなったかが良く分からない。高速増殖炉研究開発センターの「保安全管理調整室」、「安全品質管理室」職掌も良くわからない。

緒方部長

安全品質管理課は、元々「品質保証課」があり、その業務を抽出して出した組織である。また、「保安全管理調整室」は、保安検査等今回特別な検査が行われたので、全体を統括する部署として置いたものである。

小澤委員

そこと、機構の「中央安全審査・品質保証委員会」とはどのような関係になるのか。

二之宮部長

「中央安全審査・品質保証委員会」は理事長の諮問機関としてあり、全原子力機構の重要な許認可案件とか品質保証に係る重要な事項を最上位の委員会として審議する。敦賀本部は、本部機能を持ったもので、副理事長を本部長としているものである。ここには企画機能と安全推進機能を持ってきたわけである。

土屋委員

「もんじゅ特別チーム」ができることがどこにも書いていない。また、「電力特別支援チーム」という今まで説明のなかったものが書いてある。また、フォロー委員会というものが別にあるとの話で、説明があったものが記載されていなかったり、説明のないものが記載されていたりしており、混乱する。

二之宮部長

「もんじゅ特別チーム」というのは組織体ではない。これは委員会のひとつとして、委員会規則で設置しているものである。もんじゅの運転、性能試験の推進ということで、複数の部、課、室の者で構成する委員会組織として立ち上げたもので、組織上の位置付けは委員会規則で制定したというものである。

「電力特別支援チーム」というのは、21番の「電気事業者との交流強化による良好事例・ノウハウの吸収・展開」で設置したものであり、既に発令されて「もんじゅ」の中に常駐している。5名いる。先程25名増員と言ったのは職員であり、それ以外に電力から5名の方がもんじゅに来て常時アドバイスをいただく体制を作り上げた。今後の保安検査対応等を含めて、我々の相談に乗っていただく、指導・支援をしていただくというものである。

フォローアップ委員会については、行動計画の4番で、これは正に経営の問題であるので、「経営層の積極的な関与」の中で見ており、これが機構の経営層のフォロー委員会ということである。今もんじゅ安全委員会にお願いしている41番は外部からのチェック機能という観点でのフォローアップということで、まずは機構の中の経営がしっかりやるということがあった上で外部の専門家のチェックを受けるという設定になっている。

土屋委員

理事長直轄といったものならこの図にも書けるのではないか。

緒方部長

敦賀本部関係だけに着目して記載していた。土屋委員のご意見は参考にさせていただく。

西原委員長

従来からある組織が何をしているのか、一つ一つが何をしているか説明をしてもらわなければ分からない。プラント第1課、第2課、第3課が何をしているのかも良く分からないままきている。行動計画の中の実際の作業では、それぞれの職制が動いているいろいろなチームもできるようであるが、これを一つ一つA4一枚程度の資料で、どのような位置付けで何をしているのかを示してもらったほうが、今の質問の答えにもなっているので、良いのではないか。

機構の組織の部、課はどこで決めるのか。

緒方部長

これは経営で決める。理事会で決定する。

西原委員長

この組織は非常に大きな組織で、縦型にならざるを得ないので、横の繋がりが必ずしも良くない。そのようなことがこの前の通報連絡のミスにもつながっていると思うが、そのあたりのことは、今のこの組織の中で運用を上手にやって委員会等でつないでいくという理解で良いか。

二之宮部長

そのとおりであり、組織が非常に大きくなると「調整グループ」というものが必要になってくる。そのような機能が非常に弱かったということで、敦賀本部側は「もんじゅ総括調整グループ」がもんじゅとの調整を行う。

西原委員長

そのような目で見ると「もんじゅ総括調整グループ」がそのあたりを担当して調整するということか。

緒方部長

今回敦賀本部の強化ということで、経営企画部がトップの意向を受けてやるようにとのことで、「もんじゅ総括調整グループ」を作ってもんじゅとの調整をやっていく。ここで意見を吸い上げて本部長に上げていく。

西原委員長

組織の説明を次に予定している調査会で説明してもらわなければならないと思う。この表だけでは議論できない。

9月の中下旬に現場で調査会を開催したい。

二之宮部長

この時期に保安検査があることから、それを考慮して調整したい。バッティングしても効率が悪いので。

西原委員長

場合によっては10月にずれ込むこともあるか。

二之宮部長

場合によってはずれ込むこともある。日程調整の上ご相談したい。

伊藤理事

もんじゅの工程変更対応のため最初から出席できず失礼した。本日のもんじゅ安全委員会であるが、これからの第3者による行動計画のフォローということで、大変な役を背負っていただくことになるが、よろしくお願ひしたい。今回のことも合わせて、我々、もんじゅという発電プラントを動かしていくということは大変なことであるということは分かっているつもりではあったが、今回の漏えい検出器の据付でいろいろな問題が発生してしみじみと分かった。

そういう意味では、電力さんのご協力を得て、現実のプラントでやられていることを我々の中に植え付けていくということが一つの重要なポイントであると思う。今回の行動計画はそのような点を意識して作っている。

さらに、我々の中で、通報に代表されるような問題意識をさらにレベルアップしていく。動いているプラントとしてレベルアップしていくことが大事なことであると思っている。

この委員会では、我々がそのようなことが本当にできているのかということをチェックしていただきたいと思っている。

工程変更で、運転が少し先になってしまったが、それまでに体制や実施にお力を貸していただければと思う。これからますます忙しくなるが、よろしくお願ひする。

西原委員長

外部からのチェック機能の強化で、もんじゅ安全委員会の他に「外部専門家によるフォローアップ」があるが、これは具体的に何をするのか。

二之宮部長

これは常設の会議体ではなく、機構の経営顧問会等の委員で、危機管理等でこれまでも関わっておられる委員がおられるので、そのような方のご意見も踏まえながら、この行動計画を作る際にもご意見を頂戴しているし、フォローアップについてもご意見を伺いながらやっていくという主旨である。

公式の委員会はもんじゅ安全委員会しかない。

西原委員長

40番の「第3者によるチェック機能の活用」ということは、具体的に他の作業があるのか。

二之宮部長

40番の「第3者によるチェック機能の活用」は、日本原子力技術協会を指している。

西原委員長

そこでどのようなチェックをされたかという情報も、我々はいただけるのか。

二之宮部長

行動計画の一項目であるので、当然報告させていただく。

西原委員長

フォローアップということで、他のいろいろな意見も聞きながら我々は作業すればよいということか。

二之宮部長

そのように考えている。

土屋委員

行動計画はすでに決まっています保安院がこれを確認するということであるので、いろいろ言えない状況かと思うが、私にとっては、これで何がうまく機能するのかという疑問がある。

まず、今後の調査会に出していただきたい情報がある。最初の人員増強がわずか8名で、これで何とかしようとした経営判断の甘さに愕然とするけれども、今回25名になってどの位変わったかということ、例えば休日の取得率とか残業時間とか、そのようなデータでも結構捉えられるのではないかと思うので、提示していただきたい。このようなデータは、今後経営層が資源の再配分をしなければならぬときに、どのような情報を捉えたときに対処しなければならないかという判断にもなると思う。「やったらなんとなくうまくいった」というのではなく、ちゃんと証拠を出しながら、しかもそれが次の経営判断に役立つように蓄積されることが重要ではないかと思う。ぜひこの委員会にも提示いただき、2月に向けて「このようにもんじゅの中は職場環境が良くなりました」、「安全を確保できるしっかりとした環境を整えることができました」というものを見せていただければ安心できると思う。

通報連絡は、どうしてもこれまで通りの体制で3原則を徹底しようという方針にしか読み取れない。でも、5月からやってもダメだったのではないかというのが、私にとっては「この計画では難しい」という証拠のような気がしている。それでもまだ頑張るとのことだが、そこで考えていただきたいのは、いくらルールを定めても現場が自己判断をしているという問題である。最初の委員会の際に、もんじゅの皆さんが「もんじゅというのは、皆分け隔てなく、上下関係もなく皆で技術開発をして皆で作ってきたプラントであり、それが誇りである」という話があった。つまりボトムアップの組織である。ところが、今通報連絡でやろうとしていることは、トップダウン型の管理をしようとしている、私には現場が納得していないかのように見えるルールを押し付けようとしているようにしか思えない。組織の文化と、やろうとしているマネジメントが違うので、ものすごく難しいことをやろうとしていることを自覚しなければならないと思う。一般的には組織の人をすべて入れ替えるか、組織の人の意識を大幅に変える取組をしなければとてもできない変革をしようとしているので、それ位難しいことであると認識していただきたい。

通報連絡の改善の中でひとつやっていただきたいと思うのは、現場が納得できるルールを作ることである。それが社会の要請と合わないときがあるかもしれないが、そのときには社会の要請に合わせて何が何でもそれに従えというのではなく、社会に自分たちの考えを伝える努力もすべきであると思う。皆さんが安全対策に自信があるのであればそう言うべきである。社会が何と言おうと、「技術的にこうあるべきだ」と説明すべきだと思う。何が何でも社会のことを考えて受けてしまうと、現場にしわ寄せすることになるので、そこを努力していただきたい。

それから、RIDの根本原因分析の報告がまだされていないので気になっている。次回か次々回には、報告して欲しい。一般人として考えて、温度計から始まって、RIDも今回の検出器(CLD)もみなナトリウム関係で、しかも汎用品を使って、「メーカーに任せていた」というものばかりである。動燃時代の問題ではあるが、メーカーに任せたものの管理が甘いという弱点が明らかになっているので、「他にもいろいろあるのではないか」ということが気になる。それを徹底的に見直すというくらい、機構の中で水平展開しなければ安心できないということがあるので、そのような観点での報告も期待したい。

二之宮部長

3点承った。人員増強の効果が分かるようなものを次回示して欲しいということと、ルールを作るにあたっては現場が納得できるルールをということで、どのようにルールを見直して管理しようとしているのかということ、根本原因分析については、まだ報告書を取りまとめているので、今日お見せできなかったが、報告書ができた段階で報告する。

西原委員長

他になければ、本日の委員会はこれで終了する。

以上

第11回 「もんじゅ安全委員会」議事録（議事要旨）（案）

1. 日 時： 平成20年8月20日（水） 13：15～15：40
2. 場 所： 日本原子力研究開発機構 敦賀本部 アトムホール
3. 出席者：（委員長）西原英晃
（委員）藤田薫頭、小澤守、作田博、土屋智子、福井卓雄
（原子力機構）早瀬本部長、伊藤本部長代理、柳澤特別顧問、
FBRセンター 弟子丸部長、大竹技術主席
廃止措置センター 澁谷副所長 他

4. 議題

- (1) 第10回「もんじゅ安全委員会」議事録の確認
- (2) 第10回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について
- (3) 特別な保安検査における指摘に対する改善のための行動計画について
- (4) もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて

5. 配布資料

- 資料11-1 第10回「もんじゅ安全委員会」議事録(案)
- 資料11-2 第10回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について(案)
- 資料11-3 ①高速増殖原型炉もんじゅに係る平成20年度第1回保安検査(特別な保安検査)における指摘に対する改善のための行動計画について
②行動計画実施状況
- 資料11-4 もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて

6. 議事概要

(二之宮部長)

只今から第11回もんじゅ安全委員会を開催させて頂く。

開会に先立ち、もんじゅの向所長より一言挨拶をさせて頂きたいと思う。

(向所長)

原子力安全保安院の特別な保安検査の結果に基づく指摘事項を踏まえた42項目の行動計画を7月31日に保安院に提出した。行動計画の実施状況をこの委員会で客観的に確認・評価いただきたい。委員よりご意見頂き、より一層の改善を図っていききたい。

本日は行動計画について説明させていただくとともに、その実施状況について紹介させていただくので、忌憚のないご意見とご審議をお願いする。

(西原委員長)

この委員会は、もんじゅが慌しくなっているのでは、開く回数も増えてくるし、その性格、議論・審議する内容等も変わってくると思う。我々委員も、自ら絶えずPDCAを回す、自分たちの議論した内容などを見直していかなければならないと思う。

特別な保安検査で指摘された事項の改善のための行動計画の中でももんじゅ安全委員会が位置づけられている。この行動計画は、機構としてそのフォローアップをするので、我々も今までと違う運営の仕方をしていく必要があると思う。

議題（1）第10回「もんじゅ安全委員会」議事録の確認

第10回「もんじゅ安全委員会」議事録について、委員会資料のとおり了承された。

議題（2）第10回「もんじゅ安全委員会」でのご意見の反映について

(作田委員)

機構の中でヒヤリハット活動は定着しているか。

(二之宮部長)

労働安全に関するヒヤリハットは継続的に集めているが、ここで言っている、より広い原子力安全に対するヒヤリハットを充実してやっていくという趣旨である。

(作田委員)

ヒヤリハットは、定着しにくくマンネリ化に陥りやすいので、継続的にキッチリとやっていくには工夫がいる。ヒヤリハットの活動は各職員が報告する習慣づけと、出てきた事例を分析して未然防止に繋げることの2つの狙いがあるが、この2つ混同して曖昧にして展開すると、書く方も狙いがよく分からなくて戸惑う。ヒヤリハットをこれから導入する職場では、報告する習慣づけがまず必要で、詳しいフォーマットで添付書類も付けるとすると面倒で書かなくなるので、狙いに応じたやり方を工夫するとよい。

(二之宮部長)

今後のヒヤリハット活動に生かしたいと思う。工夫しながら取組んでいく。

(西原委員長)

ヒヤリハットを募集した後、どのようにそれに対応していくかが非常に重要である。

(二之宮部長)

ヒヤリハット事例を受けた後に、予算上の手当等の改善措置を検討し、出来るものから行っている。キャンペーンで募集するだけが目的ではないので、その点を肝に銘じてやってまいりたい。

(西原委員長)

報告することは安全文化の一つであるので、そのような習慣を徹底してほしい。

(土屋委員)

行動計画の説明に関することが資料 11-2 に入っていないが、これは今日の主要な議題として取り上げられるということか。

(二之宮部長)

土屋委員の「行動計画を今後しっかり聞かしてほしい」ということに関しては、まさに行動計画そのものは原子力機構としてキッチリ経営で確定をして、フォローアップをこのもんじゅ安全委員会にお願いすることとしたので、行動計画についてご説明し、またご意見を頂戴して取組んでいきたいと思っている。

(西原委員長)

局面が変わってきているので、我々としても、今までのように説明を受けてそれに対してコメントをするだけではなく、場合によっては我々のほうで作文をしなければならないという様なフェーズも出てくるであろう。保安院に指名された後の話としてのフォローアップとなれば、かなり覚悟してかからなければならない。

(二之宮部長)

次は「行動計画」であるが、もんじゅのプラント確認試験等の工程の変更が間もなくプレスオープンになるので説明の切れのいいところで一旦中断させていただき、工程変更について説明させていただきたい。

議題（3）特別な保安検査における指摘に対する改善のための行動計画について：配布資料 11-3

〔配布資料 11-3 「高速増殖原型炉もんじゅに係る平成20年度第1回保安検査(特別な保安検査)における指摘に対する改善のための行動計画について」及び 11-3②「行動計画実施状況」について〕

※説明を中断して、もんじゅ工程変更についてプレス文にて説明。

(向部長)

もんじゅが止まって13年。改造工事を行って、その後、機能健全性確認試験等を進め、昨年からはプラント確認試験を行ってきたが、1次系の漏えい検出器の点検作業その他工事が新たに加わった。プラント確認試験の工程を見直して努力してきたが、吸収しきれず試験も遅れてきた。それに伴って、炉心確認試験が今のままでは行えなくなる。

3月の燃料の装荷が必要となる。このため、運転再開が数ヶ月後ろ送りになった。

残ったプラント確認試験をひとつずつきちんとこなして、もんじゅが運転を再開しても大丈夫であることを皆さんにお示す、その前提は、安全第一でトラブルを起こさないことと、情報をきちんと発信して業務のより一層の透明性の確保をしっかりとやっていきたい。

(小澤委員)

燃料をⅡ型に交換後、流量確認をする。燃料のⅢ型を交換するとき、流量確認試験は含まれているのか。

(弟子丸部長)

流量の確認はできるが、燃料の健全性という意味では今回のⅡ型燃料の交換の後に行う結果で十分である。

(西原委員長)

Ⅲ型燃料は、従来の予定ではいつ入れることになっていたのか。

(弟子丸部長)

従来の予定では40%出力試験の前の来年の春の予定であった。

(西原委員長)

工程が遅れるということだけではなく、中の順番も組みなおしたのか。

(弟子丸部長)

順番にというよりは、12月にできる燃料を使って、それを追加することで試験の反応度を確保するということである。

(土屋委員)

新しい燃料の製造工程が無理に変更となっていることはないか。

(弟子丸部長)

順番にできてくる燃料を使うので、製造側の工程に無理を与えているものではない。

(西原委員長)

工程変更に伴って、いろいろ手順などが変わると思うが、そのためエラーが起こらないように十分注意して欲しい。

※引き続き行動計画について説明

(西原委員長)

この行動計画は7月31日に提出された。提出後、保安院としてはこれでやれとなるのか、それともコメントはつくのか。

(二之宮部長)

保安院は7月31日にとりあえず受け取ったという立場であり、この中味と進捗については今後保安検査において確認される。

(西原委員長)

中味を確認する作業を行って、行動計画の評価は何時出るのか。

(二之宮部長)

これが不十分という結論が出れば、追加的なものがあるかもしれないが、我々として

十分検討していく。

(西原委員長)

行動計画の修正はあるのか。保安院は、機構の実施状況を保安検査で見るのか。

(二之宮部長)

原子力機構が保安院に約束した機構としての行動計画である。

(西原委員長)

計画の中に、もんじゅ安全委員会によるフォローアップとなっているが、もんじゅ安全委員会は今日が(7月31日以降では)初めてである。前回7月に集まったときに話は聞いたが、委員会としては聞かせてもらったということである。

(二之宮部長)

行動計画について、委員会に公式に説明したのは今回が初めてである。フォローアップについては後追いになるが、改めて本日お願いしたということである。

(土屋委員)

5の項目の中に他にもいろいろある。その他との関係が良く分からない。しかも実施状況はただの委員会の開催なので、何を期待されているのか。

(西原委員長)

この表についてはこのようものであると聞いたということである。

(西原委員長)

この委員会で我々が言ったことを尊重することとなっている。それと違うことをする場合は、十分納得の行く説明がなければこの委員会は成立しない。フォローアップ作業となると、我々も心を新たにしていかなければならない。

我々が行動計画実施状況を毎日フォローアップすることはできないので、機構のフォローアップ委員会の作業状況を十分聞かせてもらってフォローしなければならない。それには、信頼関係がなければならない。

(二之宮部長)

資料11-4で今後の進め方について説明させていただく。

議題(4)もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて:配布資料11-4
〔配布資料11-4「もんじゅ安全委員会による行動計画のフォローアップについて」について〕

(小澤委員)

「組織の見直しと人的強化」とあるが、良く分からない。高速増殖炉研究開発センターの「保安管理調整室」、「安全品質管理室」職掌も良くわからない。

(緒方部長)

安全品質管理課は、「品質保証課」の業務を抽出した組織である。「保安管理調整室」は、保安検査等の全体を統括する部署として置いた。

(小澤委員)

そこと、機構の「中央安全審査・品質保証委員会」とはどのような関係になるのか。
(二之宮部長)

中央安全審査・品質保証委員会は理事長の諮問機関として、全原子力機構の重要な許認可案件や品質保証に係る重要事項を最上位の委員会として審議する。敦賀本部は本部機能を持ったもので、副理事長を本部長として企画機能と安全推進機能を持ってきた。
(土屋委員)

「もんじゅ特別チーム」がどこにも書いていない。また、「電力特別支援チーム」と、「フォロー委員会」いう今まで説明のなかったものが書いてあり、混乱する。

(二之宮部長)

「もんじゅ特別チーム」は組織体ではなく、委員会として、委員会規則で設置している。もんじゅの運転、性能試験の推進のため、複数の部、課、室の者で構成している。

「電力特別支援チーム」は「電気事業者との交流強化による良好事例・ノウハウの吸収・展開」で設置したものであり、既にもんじゅに5名常駐して常時アドバイスをいただく体制を作り上げた。

「フォローアップ委員会」は、機構の経営層のフォロー委員会ということである。もんじゅ安全委員会は外部からのチェック機能という観点でのフォローアップである。

(土屋委員)

理事長直轄といったものならこの図にも書けるのではないか。

(緒方部長)

敦賀本部関係だけに着目して記載していた。ご意見は参考にさせていただく。

(西原委員長)

従来からある組織が何をしているのか説明をしてもらわなければ分からない。行動計画の中の実際の作業では、それぞれの職制が動いているいろいろなチームもできるようなのであるが、これを一つ一つどのような位置付けで何をしているのかを示してもらいたい。機構の組織の部、課はどこで決めるのか。

(緒方部長)

これは経営で決める。理事会で決定する。

(西原委員長)

この組織は非常に大きく縦型にならざるを得ず、横の繋がりが良くない。そのようなことがこの前の通報連絡のミスにもつながっていると思うが、そのあたりのことは、今のこの組織の中で運用を上手にやって委員会等をつないでいくという理解で良いか。

(二之宮部長)

組織が非常に大きくなると「調整グループ」というものが必要になってくる。敦賀本部側は「もんじゅ総括調整グループ」がもんじゅとの調整を行う。

(西原委員長)

「もんじゅ総括調整グループ」がそのあたりを調整するということか。

(緒方部長)

経営企画部がトップの意向を受けてやるようにとのことで、「もんじゅ総括調整グル

ープ」を作ってもんじゅとの調整をし、ここで意見を吸い上げて本部長に上げていく。
(西原委員長)

組織の説明を次に予定している調査会で説明してもらわなければならないと思う。この表だけでは議論できない。9月の中下旬に現場で調査会を開催したい。

(二之宮部長)

この時期に保安検査があることから、それを考慮して調整したい。

(伊藤理事)

もんじゅ安全委員会は、第3者による行動計画のフォローという大役を背負っていたことになり、よろしくお願ひしたい。

発電プラントを動かしていくことは大変なことと分かっているつもりであったが、今回の漏えい検出器の据付でいろいろな問題が発生してしみじみと分かった。そういう意味では、電力さんのご協力を得て、現実のプラントでやられていることを我々の中に植え付けていくということが一つの重要なポイントであると思う。今回の行動計画はそのような点を意識して作っている。

さらに、我々の中で、通報に代表されるような問題意識を動いているプラントとして更にレベルアップしていくことが大事なことであると思っている。

この委員会では、我々がそのようなことが本当にできているのかということをチェックしていただきたいと思っている。

(西原委員長)

外部からのチェック機能の強化で、もんじゅ安全委員会の他に「外部専門家によるフォローアップ」があるが、これは具体的に何をするのか。

(二之宮部長)

これは機構の経営顧問会等の委員で、危機管理等で関わっておられる委員にこの行動計画を作る際にご意見を頂戴しており、フォローアップについてもご意見を伺いながらやっていくという主旨である。公式の委員会ではもんじゅ安全委員会しかない。

(西原委員長)

40番の「第3者によるチェック機能の活用」とは、具体的に他の作業があるのか。

(二之宮部長)

40番の「第3者によるチェック機能の活用」は、日本原子力技術協会を指している。そこでどのようなチェックをされたかの情報も報告させていただく。

(土屋委員)

行動計画で何がうまく機能するのか疑問なところがある。

調査会で出してほしい情報がある。人員増強が8名から25名になってどの位変わったかを休日の取得率とか残業時間とかのデータでも捉えられると思う。それは、今後経営層が資源の再配分をしなければならないときに、どのような条項を捉えたときにやら

なければならぬかという判断にもなる。証拠を出しながら、それが次の経営判断に役立つように蓄積されることが重要。この委員会にも提示いただき、2月に向けて「もんじゅの中は職場環境が良くなった」、「安全を確保できるしっかりとした環境を整えた」というものを見せていただければ安心できる。

通報連絡は、これまで通りの体制で3原則を徹底しようという方針にしか読み取れないが、5月からやってもダメだったことは「この計画では難しい」という証拠のような気がする。もんじゅはボトムアップの組織であるが、通報連絡でやろうとしていることは、トップダウンで、現場が納得していないルールを押し付けようとしているようにしか思えない。組織の文化と違うので、大変難しいことをやろうとしていることを自覚しなければならない。一般的には組織の人をすべて入れ替えるか、組織の人の意識を大幅に変える取組をしなければできない変革をしようとしている。

現場が納得できるルールを作り、それが社会の要請と合わないときは、社会の要請に合わせてそれに従えではなく、社会に自分たちの考えを伝える努力もすべきである。安全対策に自信があるのであれば、社会が何と言おうと、「技術的にこうあるべきだ」と説明すべきだと思う。社会のことを考えて受けてしまうと現場にしわ寄せが来る。

それから、RIDの根本原因分析の結果を次回か次々回には、報告して欲しい。

温度計、RID、CLDはみなナトリウム関係で、しかも汎用品を使っており、メーカーに任せていたものばかりである。メーカーに任せたものの管理が甘いという弱点が明らかになっているので、他にもないかを徹底的に見直すという観点での報告も期待したい。

(二之宮部長)

3点承った。人員増強の効果が分かるようなものを次回示して欲しいということと、ルールを作るにあたっては現場が納得できるルールをとということで、どのようにルールを見直して管理しようとしているのかということ、根本原因分析については、報告書ができた段階で報告する。

以上