

令和3年度原子力規制委員会  
第45回会議議事録

令和3年11月17日（水）

原子力規制委員会

令和3年度 原子力規制委員会 第45回会議

令和3年11月17日

10:30～11:45

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題1：令和3年度第2四半期の原子力規制検査等の結果

議題2：原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針の改正（案）

議題3：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構次期中長期目標策定に係る対応  
（2回目）

議題4：国際原子力機関（IAEA）東電福島第一原発事故10周年に当たっての原子力安全  
専門家会議の結果概要

○更田委員長

それでは、これより第45回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「令和3年度第2四半期の原子力規制検査等の結果」です。

説明は武山管理官から。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

資料1を御覧ください。「令和3年度第2四半期の原子力規制検査等の結果」でございます。

まず最初、1ページですけれども、原子力規制検査（原子力施設安全及び放射線安全関係）ですけれども、その実施結果です。

まず、日常検査、それから、チーム検査を行ったわけですけれども、チーム検査は36件行いました。また、法定確認についても5件行いました。その結果、指摘事項として（2）に挙げております7件が確認をされています。

まず最初ですけれども、1番、女川原子力発電所の中央制御室換気空調系における是正処置の未実施ということでございます。本件は、2号機の中央制御室の換気空調系の逆流防止ダンパについて、3号機で同じ系の逆流防止ダンパの閉止不能という事象があったことを踏まえて是正処置を行うことになっていたのですけれども、2年間の間、保全方式を見直すことなく、点検が実施されていなかったというものです。本件については、重要度分類としては緑、それから、深刻度はレベルⅣということでございます。

それから、2番目、美浜発電所3号機のタービン動補助給水ポンプの不適切な保全による待機除外でございます。本件は、定期検査中に3号機でタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への実注入試験を行っていたところ、ポンプ入口ストレーナにスラッジが蓄積してストレーナ差圧が上昇したため、当該ポンプを停止させ、待機除外としたというものです。本件についても、重要度分類としては緑、深刻度はレベルⅣでございます。

それから、3番目として、高浜発電所4号機屋内消火栓元弁の不適切な管理。本件は、4号機の間建屋の1階にある屋内消火栓1台の消火水の供給元弁が、本来は全開状態であるべきところを全閉状態だったということでございます。本件は事務所の検査官が巡視によって発見をしたものでございます。本件についても、重要度は緑、深刻度はレベルⅣ。

それから、高浜発電所の固定式周辺モニタリング設備の伝送系の多様性確保に係る不備でございます。固定式の周辺モニタリング設備のモニタポストから中央制御室野外モニタ中央監視盤などへ空間線量率の測定データの有線伝送が途絶えたことによって、無線も途絶えてしまったということで、多様性が確保されていなかったということでございまして、緑でレベルⅣということでございます。

それから、5番目、高浜発電所4号機の原子炉キャビティ除染工事の身体汚染における内部摂取判断の不備でございます。本件は、原子炉キャビティ除染工事に従事していた作業員の鼻腔の入口に10kcpmの汚染が計測されたという事象がありました。事業者のマニュアルの基本フローでは、核種組成等の確認、鼻腔入口の汚染を吸入することによる内部摂

取の可能性の評価をすることになっていたけれども、それを実施していなかったというものでございまして、これも緑でレベルⅣです。

それから、核燃料施設で2件ですけれども、日本核燃料開発株式会社の廃棄物セルに設置された自動火災報知設備の不適切な点検方法でございまして。廃棄物セルに設置の自動火災報知設備は、テストスイッチによる警報吹鳴の点検だけが行われており、当該セル内の熱感知器の感知機能の点検が行われていなかったというものです。本件は、指摘事項（追加対応なし）、レベルⅣでございまして。

それから、7番目のグローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける第1種管理区域から退出した従業員の身体表面密度の検査不実施でございまして。本件は、今月10日に原子力規制委員会の方に報告したものですけれども、従業員が管理区域から退出する際、身体表面密度の検査を意図的に実施していなかったと。当該従業員への聞き取り調査によると、検査を実施せず管理区域から退出したことが過去数回ありましたというものでございまして、これは指摘事項（追加対応なし）ですけれども、レベルⅣで通知ありとしています。

それから、3ページ「検査継続案件」でございまして、これはこの第2四半期で結論が出なかったものですけれども、①の敦賀発電所のボーリング柱状図のデータ書換えの問題、それから、柏崎刈羽発電所7号機の溶接部の管理の不適合と蓄電池室の火災感知器の不適切な設置、それから、浜岡（浜岡原子力発電所）5号機での非常用ディーゼル発電機24時間連続運転時の排気管の伸縮継手破損、これらについては、以前からずっと継続しているもので、今四半期も継続ということで、来四半期以降、結論を出したいと思っています。

それから、⑤⑥⑦と三つありますけれども、これは今四半期で見つけたものでして、継続案件ということでございましてけれども、女川発電所1号機制御建屋における作業員が硫化水素によって被災した事象、それから、東海発電所の換気系の排気ダクトから採取した全粒子状物質試料の代表性の技術的根拠の不明確、⑦は大飯発電所3号機のA-循環水管ベント弁付近からの海水漏えいに伴う原子炉出力低下でございまして。

なお、第1四半期で継続案件としていました日本核燃料開発株式会社の自動火災報知設備の点検未実施及び不適切な記録並びに正しくない点検方法に関しては、先ほど御説明した6番の廃棄物セルの話、これで今回指摘事項としたということと、それから、次に御説明します「深刻度を通知した案件」で、先般通知しているものということで結論が出ているということをご記載しております。

(4)として「深刻度を通知した案件」でございましてけれども、日本核燃料開発株式会社における自動火災報知設備の点検の未実施及び不適切な記録、それから、四国電力の伊方発電所における宿直中の重大事故等対応要員の無断外出、それから、グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける第1種管理区域から退出した従業員の身体表面密度の検査不実施、この3件に関しては、深刻度の通知ということを行いました。

それから、次の4ページでございましてけれども、今回、原子力規制検査の検査結果につ

いての報告書案を事業者並びに一般にも開示して意見の聴取をしたところ、日本原子力発電株式会社及び東北電力株式会社から、別紙4及び別紙5のとおり書面にて誤字等について意見陳述があったということで、事務的に反映を行いました。

それから、2番目でございますけれども、4ページですけれども「東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査の実施結果」でございます。これはいわゆる保安検査と施設定期検査の結果ですけれども、今期は検査指摘事項はなかったというものでございます。

それから、5ページですけれども、チーム検査の実施状況ということで、先ほど36件行ったということなのですが、それは第2四半期の実績に加えられているもので、括弧書きはまだ継続しているものなので、それを除いた件数として36件。

それから、今後の予定ですが、今後の予定に関して一部見直しをしております、一番最後にあります品質マネジメントシステムの運用に係るチーム検査については、今年度、当初の想定よりも品質マネジメントシステムに関連する検査が立て込んできたため、このチーム検査の計画全体を改めて総合的に検討して見直した結果、第4四半期に計画していた高浜発電所とJAEA(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構)の再処理事業所、これについては、来年度以降に延期するという変更をしたいと思います。

それから、6ページは、これは法定確認における5件の内容でございます。

あと、それ以降は、詳しい検査指摘事項の内容、それから、事業者から意見が来た報告書についての修正の部分というものでございます。それから、過去に通知したものについても、併せて添付をしているところでございます。

以上でございます。

○更田委員長

御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

二つ質問があるのでございますけれども、まず、関西電力の美浜発電所の3号炉のタービン動の補助給水ポンプ、このトラブルの案件なのでございますけれども、これは長期停止の影響だと思っておりますが、例えば、九州電力の川内原子力発電所あるいは玄海原子力発電所で同様のトラブルが見られていないのか、あるいは差異があるのかという、その点をまず1点伺いたいのですが。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

実用炉監視部門の武山です。

まず、美浜（美浜発電所）の3号機で起きた事象は、いわゆるポンプの入口のストレーナにスラッジが蓄積したということで、再稼働する前に事業者も注意をして、スラッジがたまらないよう、ポンプの入口の配管について洗浄というのをしていたのですが、その洗浄が不十分な洗浄でして、その結果としてスラッジがまだ蓄積していたということ

で、ストレーナに閉塞されたということでございます。

美浜の3号機の入口配管は炭素鋼配管になっていまして、実はほかのプラントは炭素鋼ではなくてステンレス鋼配管を使っています、そうスラッジというのがないと考えています。したがって、美浜に関しては、そういう意味では、長期停止の影響があったと考えています。

以上です。

○山中委員

ありがとうございます。

材質の違いというのがかなり利いているという、そういうお答えだったかと思えます。ほかの発電所では特段大きな問題は起きていないと。

それから、高浜発電所、3件のトラブル報告がございますけれども、それぞれ違う案件なのですけれども、やはり高浜発電所はちょっとトラブルが今回も多いなという印象を受けているのですが、検査官は特にそういう印象を持たれているのか、あるいはそうでもないのか、その辺りをちょっとお聞かせいただけませんか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

実用炉監視部門の武山です。

今回、高浜（高浜発電所）に関しての3件は、うち2件は事務所における日常検査で見つかったもの、それから、最後の1件、要するに、5件目については、放射線管理チームのチーム検査で見つかったということで、チーム検査をたまたまやったということもあるので、こうなると、ダブったということもありますし、高浜の屋内消火栓の話は、検査官が見つけたわけですけれども、これがほかでどうなのかということについては、まだ、各事務所でこういうことがあったということは共有していますので、見てはいますと。

それから、モニタリングポストについても、これは実は有線の伝送が途絶えたという原因が、今のところの推定は、小動物がかじって有線が途絶えた。それによって、実は一定の時間が経過すると無線も途絶えてしまったということで、これは起きて分かった話なのですけれども、これもほかの発電所は実はちょっと違う方式を取っていて、このようなことは起きないように設計になっているものですから、高浜特有のところがあるかなというところはあると思います。

○山中委員

特に高浜は工事が立て込んでいてというような要因ではないかと思ってよろしいですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

はい。工事の影響ではないかと思っています。

○山中委員

ありがとうございました。

○田中委員

火災関係についても、敏感性を持って検査が行われているということは分かりましたが、

高浜の4号機の屋内消火栓元栓のものなのですからけれども、これはかなり長期間この状態だったのか、また、これまでどうしてこれが分からなかったのかについて、もうちょっと教えていただけませんか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

期間としてはおそらく5か月ぐらいだと思われて、なぜかといいますと、この屋内消火栓の水を使って何か近くの熱交換器の作業をするために、それをやったということで、それが終わって、本来、復旧しているところで、本来、開けなければいけないところを閉めたままになっていたということと、あと、事業者も実は我々の検査官が気付くまでは気がついていなかったということで、5か月間気付いていなかったということで、ここの元弁自体の点検、明示的に何かここはこうだという点検をする箇所になっていなかったのも、そういうところがあるのかなと思っています。

○伴委員

一つコメントなのですからけれども、2ページ目の5番目の、身体汚染があつて、それで、鼻スミヤが出たという件ですからけれども、これは結果オーライであつたということですよ。つまり、そんなに大量の摂取はなかったと。

時々似たような体内汚染の事例が出てくるのですけれども、そういうときに、結果として記録レベル未満でした、だから大丈夫でしたみたいなことが事業者から発表されることがあつて、おそらく記録レベルとしては、皆さん、2mSvを使っているのだと思いますが、例えば、このときに、内部被ばくはゼロではないかもしれないけれども、どう転がってもそんなに大きな値にはならないので、ホールボディカウンターで定期的に見ておけばいいのですみたいな管理をしているのだったら、確かにありなのですからけれども、でも、おそらく多くの場合はそうではなくて、内部被ばくはコントロールが難しいから、基本的にゼロにしようという管理をしているはずなのですよ。

だから、そういう方針であるならば、そもそもこういう体表面汚染があつた、あるいは鼻スミヤが出たということ自体が、広い意味での管理の失敗、制御の失敗に値するので、どういう方針で管理を行っているのかというのを常に検査の中ではチェックしていただきたいと思います。

以上、コメントです。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

先ほど何人かの委員から出たのですけれども、4番目の高浜のモニタリング設備なのですからけれども、これというのは、小動物がケーブルをかじったというのは不可抗力かもしれないのですけれども、それによって無線伝送も途絶えたということが、ほかのモニタリングポストでも同様のことが起きれば、そうなるのかということがかなり問題だと思うのですよ。

あと、これが起きた後、現在は、少なくともそのモニタリングポストについては改善されているのかどうかについてお伺いします。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

実用炉監視部門の武山です。

まず、ほかの再稼働している発電所については、モニタリングポストでこのようなことが起きるという設計にはなっていないで、起きません。高浜発電所については、こういうことを受けて、設計を見直すということで今検討しているところです。まだ実現はしていないと思いますけれども、基本的に可搬型モニタリングポストを、もし同じようなことが起きたら、置いて測定をするということがなされていて、今回これが起きたときにもそれをしていたということですので、それでもって対処はできるということでございます。

○石渡委員

分かりました。では、ちょっと時間がかかるということですね。

○更田委員長

よろしいですか、ほかに。

今、石渡委員がお尋ねになった事例は、まだちょっと説明になっていないというか、全く分からないな、そういう意味で。有線に支障が生じたときに無線も途絶えたということは、有線、無線との間の関係は独立ではなかったということなのですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

実用炉監視部門の武山です。

この資料の13ページ、14ページに詳細が書いてありまして、特に14ページを見ていただければと思います。14ページの上ですね。上の文章にあります、モニタリングポストと中央監視盤の間の時刻補正ができなくなって一定の時間が経過することで、お互いの内部時計の時刻のずれが大きくなった場合に、無線の伝送も損なわれるシステムということで、有線で送っているときは、有線での送っている時刻と中央監視盤の時刻の補正をしているのですけれども、有線がなくなると、実は時刻の情報が来なくなって、本来、無線でも同じようなことをやればいいのしょうけれども、それがやれていなくて、ある一定の時間がたつと、こうなってしまうというものでしたということでございます。

○更田委員長

無線の時刻補正はなされないのですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

高浜に関しては、無線での時刻補正というのがなされないということになっていましたということでした。

○更田委員長

これは、要するに、共通要因故障ですらないということね。多様性を確保していることという、多様性以前にそもそも多重性だって成立していなくて、1本が倒れたらもう一本は倒れるのですというのだったら、それは全く独立していないし、多様性以前の問題だよ



ね。武山管理官は設計と言っているけれども、設工認対象でしょう、これは。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

モニタリングポストは設工認対象です。

○更田委員長

工認における確認というのは、どこまで及んでいるのですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

伝送のところは実は確認していませんね。測定がきちんとできるというところの確認とか、そこはするのですけれども、要するに、これは結局、測定した結果を監視盤に送るのですけれども、送るところについては、送れるということの確認はしてはいるのですけれども、無線と有線の相互のインタラクションのところまでは具体的な確認はしていません。

○更田委員長

中操(中央操作室)でそれを見ることができると、その伝送についての多重性ないし多様性は、許可では宣言されていないわけですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

工事計画とかで書いてはあります。

○更田委員長

工事計画ではなくて、許可の方。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

許可も解釈の関係があるので、確か書いてあったと思います、許可の説明か何かですね。

○更田委員長

許可において、多様性を有する設計であるとすると書いているわけね。許可時の申請書ですよ。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

許可時の申請書は、すみません、確認はまだちょっとしていません。工事計画のところしか確認していなかったものですから、すみません。

○更田委員長

いや、許可時の申請書で多様性なり、中操で見るための伝送について、多様性ないし多重性が記されているのだったら、それは設計の失敗なので、ほかのものとちょっととか、随分違いますよね。

先ほどのスラッジなんかは、炭素鋼を使っていたから、スラッジというのはおそらく酸化鉄なのだろうけれども、長期停止していて、さびがたまっていてスラッジが引かかりましたとか、それから、これも許される話ではないけれども、鼻スミヤが出たときに、その後の確認を怠ったと。

だけれども、これは設計ミスによるものかもしれないので、許可において何が設計方針

として示されていて、設工認で我々の確認がどうであったのかというところを明確にしてほしいと思います。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

少なくとも設工認の説明書の中で中央制御室までの伝送系は多様性を有する設計とするとうたわれていますので、そういう意味では、正に設計のミスだと思っていますけれども。

○更田委員長

多様性が確保されていると考えた設計、ミスはあるけれども、多様性が確認されていると保証されているという設計を目指したのだけれども、結果的にそうではなかったという事例なので。ほかにも、だから、ありそうな気がしてしまうね、こうするとね。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

そうですね。モニタリングポストに関しては、先ほど御説明したような感じで、ほかの実験発電所は、有線が途絶えたら無線も途絶えてしまうというふうにはなっていないくてですね。

○更田委員長

いや、そのなっていないというのは、時刻補正に係ることでなっていないのですか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

はい。時刻補正に関することで、なっていないということです。

○更田委員長

だから、無線が時刻補正でずれというか、偏差が大きくなったときに止まるというのが独特の設計ではあるのだよね。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

そうですね。これが独特だったと思います。ほかは、だから、元々中央の方からデータを要求して、直近のデータが送られてきて、送られてきたデータに中央の方で時刻を付与することでよしとしていたのですけれども、他のものはしているのですけれども、高浜は両方の時刻の差を見てやるというやり方をしていたものですから、ここは、だから、そういうやり方にしない方がいいということですね。

○更田委員長

ある意味、だから、少し進歩というか、厳密さというか、ですから、他のシステムというものは中操の受信時刻なのだな、言ってみれば。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

そうです。

○更田委員長

だけれども、受信時刻は必ずしも計測時刻とは限らないからということ。では、それがあだになっているわけか。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

そうですね。

○更田委員長

これはもう重要度や深刻度の評価について、異議を唱えるものではないですけれども、ちょっと研究対象というか、検討対象だと思いますけれどもね。設計がどうであったかというのは、ある意味、明らかなのかもしれないけれども、類似の事例というのは、無線で多様性を確保しているケース等でありそうなことではあるので、ちょっと注意を払ってもらいたいと思います。

○武山原子力規制部検査グループ安全規制管理官（実用炉監視担当）

はい。

○更田委員長

ほかによろしいでしょうか。

では、本件については、報告を受けたということ。

そして、本日、オンラインですけれども、伊方原子力規制事務所から村上所長、それから、上斎原原子力規制事務所から塩見所長につながっていますので、それぞれから発言をいただきたいと思います。

○村上伊方原子力規制事務所長

伊方原子力規制事務所の村上です。よろしくお願いいたします。

まず初めに、当事務所の概要を簡単に説明させていただきます。

伊方規制事務所では、私を含めて運転検査官4名、防災専門官1名、上席放射線防災専門官2名、事務員1名の計8名で業務を実施しています。

伊方規制事務所の場合、事務所とオフサイトセンターは別の場所にあり、事務所は発電所とオフサイトセンターのちょうど中間点にあります。方向としては、事務所より北西に発電所、事務所より南東にオフサイトセンターがある位置付けになってございます。

伊方発電所のプラントの状況ですが、伊方発電所は3基あり、1号機、2号機は廃止措置中、3号機は停止中といった現状にございます。

では、本題である原子力規制検査における当事務所の活動についてですが、当事務所では現場の状況を強く意識して検査を行ってございます。検査の日課といたしまして、検査官1名が早出で発電所に行き、毎朝、事業者が行っている会議、この会議は発電所の作業状況だとか、設備の不具合状況などの情報を毎朝共有する場なのですが、これに陪席し、検査官が情報を収集いたします。

陪席した検査官は、朝、定時に発電所に来るほかの検査官にその情報を共有してございます。これを受けて検査官同士で朝のミーティングを行い、安全上重要な設備に鑑みて現場の状況などを確認するようにしてございます。

検査官は毎日発電所に出向き、発電所で特別な作業がない日でも現場に行くようにしてございます。現場のウォークダウンでは、いつも見ている中央制御室のパラメータや設備において何か違うというところがあれば、事業者に問いかけ、説明を求めるようにしています。したがって、現場の確認を重視する上では、検査官が自由に現場を歩くことができ

るフリーアクセスを有効に活用してございます。

原子力規制検査が始まる前の時代では、原則、決められた巡視パターンがあって、事業者に事前にどこを巡視するかを連絡していたり、施錠している枢要設備などは事業者と同行して中に入ってございました。

これは事業者側としては、当時、検査官の安全面に配慮をしたところがあった背景がありましたので、このフリーアクセスを導入するに当たって、検査官自らが十分に安全面に留意することで、巡視パターンを決めない、事前に事業者に通告しない、また、施錠された場所も検査官が責任を持って鍵を借りることができる仕組みになり、検査官だけで自由に現場に立ち入ることができる運用になった次第でございます。

また、フリーアクセスは、現場だけでなく、事業者の会議体にも陪席したり、事業者の不適合の情報にもアクセスすることができ、この仕組みは大変有効でございます。

所感ではございますが、昨年度より始まった原子力規制検査によって、原子力安全の一義的な責任は事業者にあることをより自ら認識してもらうために、検査官が現場や事業者への会議体に陪席し、少しでも疑問に思ったことは事業者に問いかけ、事業者はきちんとした説明をするといったことが大事かと思っております。これからも引き続きフリーアクセスを利用しながら、検査等業務に努めていきたいと思っております。

伊方原子力規制事務所からは以上です。

○更田委員長

各委員から御質問はありますか。

山中委員。

○山中委員

お世話になっております。山中です。

伊方発電所には3年前の春にSA(シビアアクシデント(重大事故))訓練の検査、これを視察させていただいて、検査官とも懇談をさせていただいたのですが、当時、CAP(是正処置プログラム)情報へのアクセスもさせていただいたのですが、現状、CAP情報へのアクセスなんかもスムーズにできているような状況でしょうか。

○村上伊方原子力規制事務所長

御質問ありがとうございます。

そうですね。CAP情報についても、朝の会議体に陪席したり、また、データのアクセスについても、前に比べて大分拡大して我々でもアクセスするようになりました。事業者でデータベースに入っていないものについても、そこは事業者と連携して入手するようにはしているところでございます。

○山中委員

ありがとうございます。

おそらく現在、特重(特定重大事故等対処施設)の使用前検査とか、様々な検査があって忙しい状況だろうと思っておりますけれども、是非とも頑張っていただければと思います。よろ

しくお願いします。

○村上伊方原子力規制事務所長

ありがとうございます。

○更田委員長

ほかにありますか。

これは伊方だけに限る話ではないのですけれども、おそらく日常的に現場に接している人でないと、なかなか感触が持てない話だろうとは思いますが、検査官の方々というのは現場と常に接しているわけだけれども、発電所の管理層、所長ももちろんそうだけれども、管理層の現場感覚というのは、伊方でどうなっているという感触を持てますか。

というのは、管理層の現場の把握というのは、サイトによって結構ばらばらというか、発電所文化もあるし、社風もあるしというところなのですから、伊方において、それはどういう感触を持っておられますか。

○村上伊方原子力規制事務所長

ありがとうございます。

私は大体、伊方発電所の所長と話をしたりする機会を定期的に移ったりとかがあるので、そのときざっくばらんに話をしたり、また、管理層の発電所の所長は、現場にも結構出向いて巡視したり、パトロールしたりというところもあって、時々我々がフリーアクセスするときも何回か会ったりしているので、現場にもいろいろ出向いているという印象はございます。

○更田委員長

ありがとうございます。

よろしいでしょうか、ほかに。

では、村上所長、ありがとうございます。

○村上伊方原子力規制事務所長

ありがとうございました。

○更田委員長

上斎原事務所、塩見所長、お願いします。

○塩見上斎原原子力規制事務所長

上斎原規制事務所の塩見です。

私の方では、先ほど検査報告につきましては、武山管理官の御報告のとおり、指摘事項はございませんでしたので、トピックスと、それから、あと、最後に所感を述べさせていただきます。

報告書の件ですけれども、トピックスとしては自然災害がございまして、この7月に上斎原地区を襲いました豪雨がございまして、そのときに、それに乗じまして自然災害防護の規制検査をさせていただきました。人形峠（人形峠環境技術センター）では近年にない緊張感が走ったのではないかと感じておりますが、従業員の自宅待機や、解除後の施設点

検もスムーズに実施できていたように見受けられました。

また、加えまして、本庁(原子力規制庁)からも事務所員の職員たちの安全も気遣っていただき、この場を借りてお礼を申し上げます。

それから、もう一つですけれども、法定確認に係るチーム検査をしていただいております。これにつきましても、事業所に緊張感があって、よい刺激になったのではないかと思います。彼らが不適合の管理や是正処置の在り方について、事業所がもう一度見直しをするよい機会になったと思っております。

全体について申し上げますと、私ごとで恐縮ですけれども、岡山県の地をこの4月に初めて訪れることになりまして、写真でしか見たことのないカスケードを目の当たりに見まして感激した思い出があります。

着任前の担当がもんじゅでしたので、同じJAEAなので、安全管理に対応する対応も同程度かと思込んでおりましたけれども、先ほど更田委員長からもおっしゃったように、事業所ごとにやはり大分毛色が違うということを感じました。特にこの人形峠は機微情報の取扱いに主眼が置かれておまして、安全であるということについて、ちょっともんじゅとは違いがあるなと感じられました。

誤解をおそれずに申しますと、やはり人形峠ではトラブルとか事故の経験が少なく、一方で、不適合管理や是正処置の対応が不慣れである。マニュアルは作成されていても、うまく機能していないのではないかと。個人的な意見ですけれども、事故やトラブルをより多く経験した組織、重大事故を経験した組織というのは防護能力が増すようなイメージがありますけれども、ある意味、人形峠ではその経験が少ないのではないかと思います。

私自身の課題として、その能力をどこまで期待すべきなのかというのは、事故とかトラブルの少ないこの地域、また、現在、人形峠は廃止措置に向かっておりますので、自分自身の課題として見ていきたいと思っております。

以上、人形峠の方から御報告申し上げます。

以上です。

○更田委員長

御質問はありますか。

田中委員。

○田中委員

どうもありがとうございました。塩見所長、ありがとうございました。

私も3回行ったことがございますが、これからいろいろな廃止措置が進んでいくということ、また、峠ですから山の方にあって、また、冬場になってくると雪とかで大変になってくると思うのですけれども、ただ、先ほど言われたように、いろいろな機微なる情報も結構あったりして、発電所等々とは違うようなことに注目しながら検査していかなくてはいけないのだと思うのですが、特にこれから廃止措置等をどう見ていくか、検査していくのかについて、特に困っていることというのは何かございますか。

○塩見上齋原原子力規制事務所長

今回、この3月に廃止措置を認可されまして、新たな工事が始まるかと思いきや、実は使用済みの方でカスケードの解体とか、そういう作業はもう実際にずっと昔からやっておりますので、新たな機微というのはないのですけれども、これから現れるであろう解体が終わった後の計画をどうしていくか。やはり建物とか、大きなものの解体をどうしていくかということについては、非常にこれから見ていかなければいけないのではないかと考えております。

○田中委員

ありがとうございました。分かりました。

○更田委員長

伴委員から。

○伴委員

伴ですけれども、人形峠は多分ほかのプラントといろいろな事情が異なるところがあると思うのですけれども、そうしたときに、例えば、若手の検査官、あるいはほかから異動してきた検査官の教育といいますか、OJTといいますか、そういったところで難しさというのはどんなところにあるのでしょうか。

○塩見上齋原原子力規制事務所長

ありがとうございます。

まず、難しさというよりは、現状を申しますと、今、私と副所長の佐田の2名だけでおりました、しかも、人員的にも補助職員の採用すら4月からままならないような、近くに人がいないものですから、どうしても町から上がってくると片道20キロ、バスの便も不便で、そういうところに通ってくれる補助職員の方がいらっしゃるというのも大きな原因でして、なかなか、もし若い方がいらっしゃるだけであればうれしいのですけれども、きちんとした教育が我々だけでできるかということが一番の問題点ではないかと思っております。

○伴委員

ありがとうございます。

人員そのものが少ないということがよく分かりました。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

どうもありがとうございます。

お話の中で自然災害、7月の豪雨のお話がありましたけれども、事務所、それから、プラント、それから、職員の御自宅とか、被害というのはございませんでしたでしょうか。

○塩見上齋原原子力規制事務所長

お気遣いありがとうございます。

職員とか、それから、事業者の職員の被害そのものはなかったのですけれども、鳥取県

側の道路が寸断されて、通勤に困って迂回路を通過して、そこが大渋滞して困ったという話は伺っております。

○石渡委員

やはり山の中にある施設ですので、自然災害という面ではかなり厳しい条件だと思いますので、今後もあるかもしれませんので、どうぞ対策の方をいつも心がけていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

○塩見上齋原原子力規制事務局長

ありがとうございます。

○更田委員長

よろしいですか。

塩見所長、上齋原、要するに、対象が人形峠の場合、これはどこのサイトでも一定程度そうなのですけれども、今、廃止措置を進めていて、関連会社、あるいは請負でやられる関連会社のトラブルの発生を防ぐ上での役割が大きいと思うのですよね。ですから、JAEAとの関係だけではなくて、そこでJAEAとの契約によって作業しておられるような関連企業との関係というのは、実際、事務所の方はどうなっているのでしょうか。

○塩見上齋原原子力規制事務局長

ありがとうございます。

実際に人形峠は、ちょっと複雑なのですけれども、町長が社長の関連企業がございまして、その人たちが多くものから、実際、我々検査官は、物事の実際の事業の形とか、事業ではなしに作業の形とかを聞くときは、そちらの方に直接インタビューできていますので、そういった意味では非常にコミュニケーションが取れていると思っております。

○更田委員長

人形峠独特の難しさというか、スキルが要するような話ではないかと思うのですけれども、サイトが抱える潜在的なリスクは決して高いわけではないけれども、ただ、トラブルを生むような細かい要因というのは非常に多様な施設なので、今後ともしっかりとよろしくお願いしたいと思います。ありがとうございました。

○塩見上齋原原子力規制事務局長

ありがとうございました。了解いたしました。

○更田委員長

村上所長、塩見所長、どうもありがとうございました。

○村上伊方原子力規制事務局長

ありがとうございました。

○更田委員長

この議題はこれで終わりますが、二つ目の議題は「原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針の改正（案）」です。

説明は黒川総務課長から。



○黒川長官官房総務課長

総務課長の黒川です。

資料2を説明いたします。

原子力規制委員会の業務運営の透明性の確保のための方針というものですけれども、これは平成24年9月19日、第1回目の原子力規制委員会で定められた透明性の確保のための方針でありまして、その中で、原子力規制庁の職員、委員も含めてですけれども、被規制者等との面談については、儀礼上の挨拶を除いて、議事要旨を作成して公開するという旨を定められております。

そのルールが、技術基盤グループの研究職の職員が学会に出て、研究に関する意見交換をするという場合にも適用されてまいります。そのことによって、本来、研究職の人が学会で自由に活発な意見交換をするというのは奨励されるべきものなのですけれども、そこを阻害する要因になってしまっているという実情がございます。

それを受けまして「改正内容」のところですが、長官官房技術基盤グループにおいて安全研究に従事する職員が、ただ、管理官、管理職はやはり除いてということにしておりますが、学会に参加した際にその場で行う意見交換については、議事要旨等の作成と公開を要しないということとするという改正案になってございます。

説明は以上です。

○更田委員長

御意見はありますか。

田中委員。

○田中委員

この改正案で結構かと思いますが、そこにあった「参加した際にその場で行う意見交換」ということの意味するところを十分に理解して、研究職の職員が対応してもらわないといけないかと思うのですが、なかなかこれは字で書くとこんなになるのですけれども「その場で行う意見交換」とは何なのかというのは、本当は研究に特化した形の意見交換だと思いますので、その意味するところを十分に理解しての対応が必要かと思います。

以上です。

○更田委員長

よろしいですか。

伴委員。

○伴委員

これは当たり前のことを当たり前に書き直ただけだと思うのですけれども、ただ「その場で行う意見交換」の「その場」というのはどこなのだろうというのがあって、これは別に、例えば、発表したときに、その発表に対する直接的な質疑応答だけではなくて、例えば、発表が終わった後、よく学会場あるいはその脇で、先ほどのあれなのだけれどもとって話をするというケースはよくあるわけですね。さらには、学会の一つのイベント

として懇親会があったりして、その懇親会場でもまたその議論の続きが行われる場合がある。だから、そういったものを全てひっくるめて「その場で行う意見交換」と読むという理解でよろしいですね。

○黒川長官官房総務課長

はい。これは正に「その場」というのは、そういう意味でありまして、こういう規程にしている意味は、学会というのとは、そういう学会総会みたいな場を指す場合と、学会という組織が何かの意思決定主体になるみたいな組織としての学会というのがあります。ここでは学会というのを、学会の定義が会合を言うとなっていて、イベント、総会みたいな会合を指して「その場で行う」という、要は、イベント全体を指していますので、そういう会場で行われる懇親会みたいなものを含む形で書いているということでございます。

○更田委員長

ほかにありますか。

石渡委員。

○石渡委員

ただ、一般に学会というのとは、そもそもが公開の場なのですよね。公開の場で議論を行うというのは、特殊な場合を除いては、一般に学会というのとはそういうものだと思います。だから、例えば、原子力規制庁からそういう記録みたいなものは出さないとしても、学会の記録としてそういうものが何らかの形で文章になるということはあると思うのですね。

したがって、ただ、気をつけなければいけないのは、やはりこれがある意味、隠れみのみたいにして、そういう機微にわたるような意見交換といいますか、そういうものをその場でやるようになってしまうと、ちょっと本来の趣旨から外れていくかなというおそれがありますので、これはあれですか、誰と会ったというようなことも公開を要しないということなのですかね。

○黒川長官官房総務課長

総務課長、黒川です。

ここはそういう規程にしてございまして、誰と会ってどういう意見交換をしたということを含めて、特に作成しないという案になってございます。

○片山次長

次長の片山です。

ちょっと私の方から補足をしますと、石渡委員の御指摘のような懸念を踏まえて、対象を技術基盤グループの研究職に限定しているというところでございます。技術基盤グループの研究職というのは、基本的に規制上の議論そのものをするセッションではございませんので、そういう人たちが学会などで研究について自由に意見交換するということを妨げる。要は、議事要旨を作らなければいけないと思うと、自由な意見交換というのなかなかできないし、研究者同士が自由に意見交換していることを微に入り細に入り覚えて、そ

それを議事要旨にまとめるという負担を課すということ自体が、ややナンセンスなところがあるので、今回、それを是正したいという趣旨でございます。

したがって、当然、行政職の人間も学会なんかに参加することは多々ございますけれども、そういう人間は除いているということでございます。

○石渡委員

この文面を変更してしばらくやってみるといいと思うのですが、やはりもし何かそういう問題が起きるようなことがあれば、また再考する必要が出てくるかもしれないという気はいたします。取りあえずはこれでやってみるといいと思います。

以上です。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

伴委員が当たり前のことを当たり前に書いたとおっしゃっていただけれども、まだ当たり前にすらなっていないと思っていて、その判断は常識に委ねられている部分というのがどうしても出てくると思うのですよね。

あと、石渡委員が問題に対する懸念をおっしゃったわけだけれども、私は逆に、研究に携わる者が自らが所属する組織以外の者と、また、分野において非常に親しくなって、1年にメール200通とか、私自身も経験がありますけれども、であるからこそ、複数組織にまたがった共同研究等々が成り立っている部分もあるし。

だから、意見交換抜きでというか、意見交換という大げさではなくて、学術上の関心に関わることに限ってやり取りしないで、研究者が育つとはとても思えないのですけれども、だから、当たり前のことを当たり前になのだけれども、ただ、その判断に関して、規制に関わる、機微に関わるようなところを除くというのは、やはり常識に委ねられている部分があるのだろうと思う。

それから、懸念があるから安全研究に従事する職員に限っているというのだけれども、別に研究職でなくたって、審査や検査に関わる者が学会に出ていくというのはよくあるだろうし、その人たちにも技術力を培ってもらわなければならないだろうし。

例えばですけれども、例えばというのは、こういうものは、例えば、国際交渉官が1F(東京電力福島第一原子力発電所)の分析について学会で話すときというのは、これもそのやり取りは研究職とは何ら変わらないだろうと思うのだけれども、ここもやはり事故分析等々は規制に関わることではないから、直接規制に反映するものではないけれども、ただ、分析を受けて規制に反映される部分もあるので、その判断というのはやはりどうしても当人に委ねられるものなのだろうと思います。

この発足当初の全て議事要旨というものの是正の第一歩かな。ただ、これはなかなか文章化するのは難しい話だなと思います。まずは、石渡委員が言われたように、やってみるといいことなのだろうと思いますけれども。

どうぞ。

○田中委員

私が初めに申し上げた、意図するところ、意味するところを十分理解してということでございまして、これはもう私も学会に関係しましたから、学術的、学会なことについて、いろいろな意見交換、質疑応答をするのは当然でございます。それによって、いろいろな人の研究能力等が上がっていくわけですけれども、場合によったら、いろいろな機微になることに関連しての質問とかがあるかも分からない。そのときには、それはやはり駄目だというようなことは当たり前で、当たり前というか、常識なのですけれども、そのようなことも十分分かった形でやっていかなくてはいけない。

ただ、初めからそれだけを言うと、なかなか若い研究者はうまく意見交換できなくなるからですけれども、そういうようなことも背景にあるのだということを知って、対応することが大事かなと思って、冒頭の発言をいたしました。

○更田委員長

それに、学会にもいろいろあるからね。ということは申し上げておきたいと思います。

本件はよろしいでしょうか。

これは何なのですか。内規なのかな、位置付けは。

○黒川長官官房総務課長

はい。これは内規でございます。

○更田委員長

では、内規ですので、この事務局案で決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

三つ目の議題は「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構次期中長期目標策定に係る対応(2回目)」のものです。説明は遠山基盤課長から。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の遠山です。

本件は、今月、11月2日に、原子力規制委員会におきまして、JAEAの次期中長期目標の案と関連して、共管部分以外への意見というのを一度お示ししておりますけれども、11月10日の原子力規制委員会におきまして、田中委員から、この共管部分以外の事項に関しまして、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉を安全かつ着実に進めるという観点で、分析の能力についての意見を追加すべきではないかという御意見がありました。また、更田委員長からは、それに関して、JAEAの関わりなどについて議論をしたいという御発言がありました。

また、参考資料2としてつけておりますけれども、11月5日に文部科学省と経済産業省がJAEA部会を開催しておりまして、ここでこのJAEAに関する中長期目標の案というのが提

示されております。

このため、改めてこの共管部分以外の盛り込むべき事項をお諮りしたいと考えました。

資料の2ページ目ですけれども、共管部分以外については、私どもの方で記載の適正化、これは優先順位を明確化したものを作成しております。

2ページを御覧いただきますと、赤字の部分が修正を加えたところで、少し冗長であった背景部分は削除し、順番が逆と考えられました東海再処理施設に関するリスクの高い状態を1日も早く除くため、数値目標を掲げ、高レベル放射性廃液のガラス固化を早期に完了するというのを前段に持ってきたという修正でございます。

2番と3番は変更はございません。

また、先ほど申し上げました分析能力の件につきましては、原子力規制委員会において御議論をいただきたいと考えております。

今後の進め方ですけれども、本日の議論を踏まえて、別紙の「盛り込むべき事項（共管部分以外）」を確定させて、文部科学省と経済産業省に伝えることとしたいと考えております。

私からの説明は以上です。

○更田委員長

御意見はありますか。

これは、だから、既に記されている三つについて、一つ目については修文があるけれども、それはそのまま残っているという形で、これは一度これに関する趣旨の部分は公で私たちは表明をしていますし、それから、既に、これはどこが作成主体なのかな。次期中長期目標（案）として示されているものについても、それぞれについては、内容的には盛り込まれているという形になっています。

ですから、これはこれでいいとされるかどうかということと、それから、前回、田中委員から御発言のあった分析に関するものですね。それを足すのか、足さないのかという議論だろうと思います。

1、2、3のこの三つの項目については、よろしいでしょうか。御意見はありますか。

○更田委員長

よろしいですか。

分析ですけれども、田中委員、御意見は改めて何かありますか。

○田中委員

先週の原子力規制委員会で、廃止措置を進めていく中での分析の重要性ということで、JAEAが研究開発等をやる。また、同時に若干の分析もやるのだということで、大分分析等が遅れているということもあって、ああいう発言もしたのですけれども、その後、またじっくりと考えまして、やはり廃止措置を全体に具体的に進めていく実施主体というのはどうなのかとか、もっと大きな観点で考えてみました。

そうすると、やはり東京電力が中心となって、JAEAのような研究開発機関とも連携しな

がら進めていくということが一番大事ではないかなと思うのです。そのようなことから考えると、JAEAの中長期目標に関する意見としてこれを加えるというのは、本当になじむのかな、なじまないのではないかなという感じもいたしました。

また、逆に我々の方では特定原子力施設監視・評価検討会というのがありますから、そこでじっくりと見ていって、東京電力、場合によっては、そこに同席しているJAEAに対していろいろな意見とか、指摘をするということもできるのではないかなと思いますので、四つ目の項目として付け加えなくてもいいのかなと。その後1週間考えまして、今の現時点ではそのような考えでございます。

以上です。

○更田委員長

ほかの委員、御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

今の田中委員の御発言については、私もそうだと思っていて、先日、福島第一（福島第一原子力発電所）のサイトを訪問した際に、福島第一の小野CDO(廃炉・汚染水対策最高責任者)以下、幹部としばらく意見交換をしましたけれども、その中で、やはりこの分析、第1棟、第2棟の件についての話も出て、やはりイニシアチブを取るべきは東京電力だということ私から申し上げて、それはそのとおりだと小野CDOもおっしゃいましたので、やはりこの問題を前面で議論するのはむしろ監視・評価検討会なのかなと思います。

○更田委員長

ほかに。よろしいでしょうか。

私はもう、正に今回、田中委員がおっしゃったとおりだと思うのです。1Fの困難な廃炉措置に関わる様々な分析というのは、正に廃炉の一部であって、したがって、廃炉に責任を負う主体にのみ私たちは要求もできるし、それから、伴委員が言われたように、イニシアチブを取るべきものであって、ですから、分析能力や分析の実施に関して、訴えるべき相手は東京電力であると。

ただ、もちろん、日本原子力研究開発機構の研究開発に期待するところがあるのは、これはある意味、当然なのだろうけれども、そこで重要なのは、少なくとも1Fの廃炉に関しては、JAEAがやりたい研究開発ではなくて、東京電力がやってもらいたい研究開発であることが極めて重要だと思うのです。一般の研究開発とは違う。

少なくとも東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に関する限り、これはやはり東京電力が、分析においても、これが必要なのだという判断等は東京電力においてなされるべきであると思いますし、日本原子力研究開発機構がここに貢献しようとするのであるならば、やはり東京電力が求める、廃炉の現場が求める研究開発を進めてもらいたいと思います。

そういった意味で、JAEAの中長期目標に注文をつけるものではないと思います。正に田中委員が冒頭でおっしゃったとおりだろうと思います。

では、この本日示された修文の乗った事務局案について、これを決定してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

本日最後の議題ですけれども「国際原子力機関（IAEA）東電福島第一原発事故10周年に当たっての原子力安全専門家会議の結果概要」、これは伴委員が出張されて、一井室長も出張していて、出張の余波ということもあるのだろうけれども、一井室長はリモートということなので、説明は一井国際室長から。

○一井長官官房総務課国際室長

国際室、一井でございます。

IAEAの東京電力福島第一原子力発電所事故10周年に当たっての原子力安全専門家会議の結果につきまして、御報告いたします。資料4でございます。

この会議、11月8日から12日の間におきましてウィーンで行われております。この会議ですが、事故から得た教訓というものを原子力安全のさらなる強化につなげるということを目的として行われております。

この会議には、伴委員をはじめとしまして、渡邊参事官及び私が参加しております。

伴委員につきましては、放射線防護に関するセッションで議長を務めていただいたほか、ALPS処理水に関する特別セッションにおきまして、我が国の規制活動等につきまして情報提供を行っていただいております。また、伴委員には、さらに、最終日でございますが、この会議の総括ということで、セッションチェアが集まったパネルの中で御所感を述べていただくなどをしていただいております。

私の方から御報告は以上でございます。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

今、一井室長から報告があったとおりですけれども、この福島第一事故から10周年のこのIAEAの会議ですが、実際に企画段階で強調されていたのは、過去を振り返るものではなくて、将来に向けたものであるということを経済産業省事務局自身が非常に強調されていたということで、その意味でcall for actionsをまとめるのだということになっておりました。

ただ、この会期中にそれを具体的に示すということではできなくて、どういう方向性でまとめるかということが全体の責任者であったマイク・ウェイトマンから示されて、今後、事務局がそれを作ったものをこのプログラムの企画に当たった専門家、それから、セッション座長の間で共有して、そのコメントを反映した上でまとめるということになっております。

以上です。

○更田委員長

御質問はありますか。

call for actionsですけれども、ドラフトがというか、たたき台ですかね、みたいなものがある、それは見ましたけれども、やはり非常に多様な、非常に多くの事柄について、ある意味、満遍なく書かれている感じのようなものでしたけれども、call for actionsに限らず、会議で何かポイントというか、変わったことはあったのですか。

○伴委員

まず、call for actionsについていうと、今、更田委員長がおっしゃった20数項目、ば一っと並んだものが実は事前に出ていたのですけれども、関係者の間では。それが非常に評判が悪くて、やはり項目数が多過ぎるとか、こんなにフラットに並べてもしようがないという話があって、最終日にウェイトマンが示したのは、それをまず四つのカテゴリーに分けようということで、四つの方向性、具体的にはオープンネスをエンハンスしようということ、それから、より広い原子力利用のための備えということ、そして、福島第一の教訓を刻み込むということ、もう一つは、次の世代にその知見を伝達するという、この四つの観点からそれを整理しようという方向性は打ち出されましたけれども、それが既に示された20数項目、取捨選択してそこに入っていくのか、事務局の意向が優先されて、それがそのまま単に分類されるだけなのかというのは、ちょっと分からないです。

あと、会議期間中、本当にいろいろな人たちがいろいろ好き放題言ったところもあって、かなりまとまりのないところもあったのですけれども、その中で私なりに拾ったキーワードは、実は将来のことを語るときにやたら出てくるのがSMR(スモールモジュラーリアクター)なのです。それと、あともう一つ、どこでも誰でも言うのがコミュニケーションなのです。だから、そういった感じで、最近のトレンドを象徴しているのかなと思いました。

○更田委員長

確かにIAEA(国際原子力機関)へ行くとSMR一色ですよ。ジェネラル・カンファレンスもそうだったし、IAEAではないけれども、INRA(国際原子力規制者会議)もそうだったし、非常にそういうところがありますよね。

それも、コミュニケーションと今、伴委員はおっしゃったけれども、SMRやマイクロリアクターの導入に絡めて語られることがとても多い。例えば、自然災害であるとか、立地であるとか、規制上の常に定常的に議論しているようなものも、立地評価であるとか、それから、防災であるとか、全てほとんどがSMRに絡めて語られるという風潮が極めて強いですよね。セキュリティもそうだと思う。だから、それは、やはり我々としては、温度が合うのはドイツだったりして、そのような感じは確かにありますね。

ただ、その中でもやはり学ぶべき議論というのが、新技術の導入に関して言うと、学ぶべき議論はあるので、学ぶところは大きいのだらうと思いますけれども、ちょっとやはりそしゃくしないと、なかなか難しいところがあると思います。



伴委員がされた放射線防護に関しては、何か変わったことはあったのですか。

○伴委員

そうですね。このセッションDというもののほかに、あと、EPR (Emergency Preparedness and Response)に関するセッションも別途あったり、それから、リカバリーに関する、復興に関するセッションも別にあったりして、このセッションDの位置付けというのは最初危うかったのですけれども、結果的にまずは放射線リスクというものをどう捉えるのかということで、特に低線量のリスク、これに関して、実はUNSCEAR (原子放射線の影響に関する国連科学委員会) がエフェクト、放射線影響のアトリビューションとリスクのインフレーションは、これは別物であるというレポートを出しておりまして、そのことをIAEAのドキュメントでも明確にすべきなのだという、そういう議論がアベル・ゴンザレスを中心に行われたということと、それと、これは私が強調したことなのでも、放射線というものに対するサイコソーシャルなインパクトと申しますか、社会の反応、これは何か不合理な反応ということではなくて、それは現実なのであるということ捉える必要があって、その意味で、やはりそのことを前提にいろいろなことを考えるべきだと。

その意味で私が最後に出した一つのキーワードが、やはりウェルビーイングというものを考えていくべきだと。線量がどうかということではなくて、人々のウェルビーイングにとって何が最善なのかということを考える必要がある。そんなまとめ方をしました。

○更田委員長

どちらも、要するに、低線量に絡むし、それから、EPR (Emergency Preparedness and Response)、IAEAでEPRというとフランスが浮かんでしまうのだけれども、緊急事態対応の実施と計画ですが、これもSMR等々と絡めて語られることが割と多くて、LNT (しきい値なし直線) に対する議論が既に一部では議論されているし、低線量の扱い、それから、ALARA (as low as reasonably achievable) との関連というのは議論されていることでも、防災との関連では学ぶべきところは大きいにあるのだろうと思っています。

正に伴委員が言われたのは、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓であって、放射線によるリスクを重要視するのはもちろんではあるけれども、一方で、その回避行動によってそれこそウェルビーイングが損なわれるわけで、これは頭でっかちに理屈に合わないんぬんではなくて、実際に起きたことなので、それをいかに回避するかというのは、これは別にEPRだけではないな。AM (アクシデントマネジメント) にも大いに影響するのだろうと思います。

よろしいでしょうか。ありがとうございました。

本日予定した議題は以上ですけれども、ほかに何かありますでしょうか。よろしいですか。ありがとうございました。