

令和7年度第3回

福島県原子力発電所の廃炉に関する

安全監視協議会労働者安全衛生対策部会

日 時：令和8年2月5日（木曜日）

9時30分～11時30分

場 所：県庁北庁舎2階 プレスルーム

## 1. 開 会

### ○事務局

それでは、定刻となりましたので、ただいまから令和7年度第3回福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会労働者安全衛生対策部会を開催いたします。

## 2. 挨拶

### ○事務局

当部会長である濱津次長が議事を進行いたします。よろしくお願いいたします。

### ○濱津次長

皆さん、おはようございます。福島県危機管理部次長の濱津でございます。

皆様にはお忙しい中、本部会に御出席いただき、ありがとうございます。

本日は今年度第3回目の部会となりますが、主に5つの議題を取り上げております。

1つ目の議題は、労働環境改善の取組についてです。福島第一原発の労働環境改善に向けたアンケートの結果や、福島第二原発の作業員からの意見を反映する仕組みなどについて説明を受ける予定です。

2つ目の議題は、増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染を受けた恒久対策についてです。令和5年10月に発生した本件について、恒久対策の実施状況について説明を受ける予定でございます。

3つ目から5つ目の議題は、定例の報告となります。福島第一及び第二原発の人身災害発生や従事者の被ばく線量の概況、被ばく低減対策などについて説明を受ける予定です。

専門委員、市町村の皆様におかれましては、それぞれのお立場から御意見を賜りますようお願い申し上げます。

## 3. 議 事

- (1) 労働環境改善の取組について
- (2) 増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染を受けた恒久対策について
- (3) 人身災害発生状況及び安全活動計画の実施状況について
- (4) 従事者の被ばく線量の全体概況及び被ばく線量低減対策について
- (5) 放射線防護上の不適合事例とその対策について

○議長

それでは、議事に入ります。

議事の（１）労働環境改善の取組について、東京電力から資料１－１から１－３の説明を３０分程度でお願いいたします。

○東京電力

東京電力の畑谷です。

私より、資料１－１、資料１－２につきまして御説明いたします。よろしくお願いいたします。

まず、資料１－１、福島第一原子力発電所労働環境改善スケジュールでございます。こちらは定例の報告となります。

まず、１／４の資料ですが、労働環境改善の防護装備、ヒューマンエラー防止、人身安全、資料２／４に移りますが、４の長期健康管理の実施、継続的な医療職の確保と患者搬送の迅速化、感染症対策の実施、作業員の確保状況と地元雇用率の実態把握、労働環境・就労実態に関する企業との取組につきまして、これまでの１か月と今後６か月の予定を記してございます。

資料３／４になりますが、こちらにつきましては、横軸で１１月から６月以降までの継続実施に関する予定を示してございます。こちらは定例の表になりますが、資料１－１につきましては以上となります。

続きまして、資料１－２、労働環境の改善に向けたアンケート結果（第１６回）についてでございます。

まず、１ページ目、アンケート実施方法について、対象は福島第一の作業に従事する全ての方となります。回答者数は、５，６２３人で、回収率は９８．１％と高い数字になってございます。

続きまして、アンケート結果の概要でございます。

まず、全体概要、今回のアンケートにおける主なポイントは以下のとおりです。主要な各設問で良好な評価の回答の割合が増加しました。これまで作業員の皆様からいただいた自由意見に対しまして、可能な限り対応方法や代替策を検討し、設備や環境の改善に計画的に取り組んできたことが今回の結果に表れたものと考えてございます。

また、問５、放射線に対する不安についてですが、こちらについては７６．６％の方々が放射線に対する不安が「ない」、「ほとんどない」と回答され、前回よりプラス１６．９％という数字になりました。本問について、前回のアンケートでは、２０２３年に発生した身体汚染に関わる事例が一因となり一時的に数値が低下した可能性が考えられましたが、その後、作業点検によ

る安全の確保・向上への取組や、専門家を講師に迎えた教育等により、放射線の健康影響についての理解促進が図られたと考えてございます。

その下、各問に対する評価でございます。

まず、現在の労働環境、現場の作業中の気づき等に対する評価になり、問1から3の内容でございます。

まず、福島第一の共用施設、共用道路やER（救急医療室）等についてですが、安全や衛生・健康管理の観点の満足度をお伺いしたところ、56.5%の方々に「満足」、「まあ満足」と評価いただきました。こちらは前回よりプラス3.8%評価が上がったというところでございます。こちらの資料は%表記になってございまして、事前にポイントが正しいのではないかと御意見をいただきましたが、今回はパーセントで統一したいと思いますので御容赦ください。

続きまして、休憩所の快適さについてお伺いしたところ、72%の方々に「快適と感じる」、「まあ快適と感じる」と評価いただきました。こちらは前回比プラス2.9%となっております。

続きまして、現場作業中の気づき等についてお伺いしています。「立ち止まる」の認知について、こちらは98.9%の方が「知っている」、「聞いたことがある」と評価してございます。また、気づきを言える環境の是非につきましては、88.6%の方々が「思う」、「まあそう思う」、安全意識の向上有無につきましては、93.7%の方が「大いに向上している」、「多少向上している」という評価をしていただいております。若干ではございますがこちらも前回よりパーセントが上がっている状況でございます。

続きまして、左下、問4、福島第一で働くことへの不安についてですが、こちらも前回比プラス4.2%、右側の問5、放射線に対する不安について、こちらにつきましてはプラス16.9%となっております。

続きまして、2スライド目でございます。

左上のやりがいについてですが、こちらもプラス3%、その下、就労希望について、こちらもプラス5.0%、右上の問9、東電社員の態度／作業員同士の挨拶について、こちらもプラス2.5%となっております。

続きまして、3ページでございます。

こちらからは各問の細かい内容でございます。先ほどの問1の内容、福島第一原子力発電所共用部分の不安全箇所についてです。構内・構外で働く際にご使用いただく共用施設についてですが、56.5%の方が「満足」、「まあ満足」と回答されています。

右下の作業員の皆様へのお知らせですが、対策実施・計画について、トイレやエアコンの故障、

駐車場の不足、動かない車両の撤去等、道路の白線が見えにくい、標識を設置してほしい等の意見をいただいております。こちらにつきましては、計画的に改修に向けて進めている状況でございます。

続きまして、4ページ目でございます。

休憩所の快適さについてでございます。こちらは72%の方が「快適と感じる」と回答いただいております。一方、問2-1で「あまり快適でない」、「快適ではない」という回答もいただいております。その下の表ですが、各休憩所、左から大型休憩所、協力企業棟1階となっておりますが、周りが騒がしい、狭い等の意見をいただいております。

狭いという意見につきましては、その右上、作業員の皆様へのお知らせのところで、未整備の建物、部屋につきましては休憩所として順次整備を進めています。また、その下、休憩所の騒音などについては、こちら毎月開催してございます休憩エリア調整会などで元請企業様とこうした内容を共有して、マナーの徹底を図っている状況でございます。

続きまして、5スライド目、問3でございます。

現場作業中の気づきについてでございます。問3-1が何かあったら立ち止まる、気づいたことは声に出して伝える、問3-2が気づいたことなどをいつでも言える環境が続いていると思えますか、その下、問3-3が作業点検を実施した後、安全最優先の意識の向上はありましたかという問いになってございます。

こちら3-1ですと「知っている」、「聞いたことがある」、問3-2ですと「思う」、「まあそう思う」、問3-3ですと「大いに向上している」、「多少向上している」というところのパーセントが高い数字ですが、引き続き、いつもと様子が違う、何かおかしい等の違和感を覚えたら立ち止まる、気づいたことを声に出して伝える、リスクの顕在化を防いでいくということで、こちら引き続き取組を実施していきたいと思っております。

続きまして、6スライド目でございます。

問4、福島第一原子力発電所で働くことへの不安です。こちらにつきましては、問4で「不安を感じていない」という方が72.9%となっておりますが、一方、「不安を感じている」と回答した方の理由として、4-1にて、被ばくによる健康への影響、現場での事故、けが、熱中症等が挙げられてございます。

今後も、作業員の皆様の被ばく対策、装備面での負荷軽減を図るべく、防護装備の適正化を実施するとともに、高線量エリアでの被ばく低減対策を検討・実施していきたいと思っております。

また、研修の機会を通じて、放射線や線量についての最新かつ正確な知見や、情報等をお伝え

することにより、作業員の皆様が安全で安心して作業できるような環境づくりに取り組んでいきたいと思えます。

続きまして、7スライド目、問5、放射線に対する不安でございます。

こちらにつきましては、大幅に数字がアップしており、前回のアンケートは、2024年2月に発生した放射性物質を含む水の漏えい等の影響が考えられ、前回一時的に下がったものが今回持ち直したと思っております。

今後も、作業点検による安全の確保・向上への取組に加えて、教育面、放射線の健康影響についての理解促進の取組等、こちらを通じて、作業員の皆様が安全で安心して作業できるような環境づくりに引き続き取り組んでいきたいと思っております。

続きまして、8ページ目でございます。

問6、福島第一原子力発電所で働くことのやりがいについてということでございます。こちらは83.7%の方がやりがいを「感じている」、「まあ感じている」とお答えいただいておりますが、一方で、やりがいを「感じていない」という方もいらっしゃいます。やりがいを感じていないという点は、問6-2で賃金がよくない、廃炉作業の中での自分の仕事の貢献度が分からないという回答をいただいております。

賃金のところにつきましては、問6-1のやりがいを感している理由、こちらの2番目の回答では「他より賃金が良い」という回答もございまして、賃金に関しましては各個人の主観によるところも多いかと思っておりますが、当社の資材の調達部で賃金の手当について毎回見直しを行っておりますので、こちらについても引き続き実施していきたいと思っております。

続きまして、9ページ目、問7です。

福島第一原子力発電所での就労希望についてですが、こちらは「ぜひ働きたい」、「働きたい」という方が70.9%となっております。一方、問7-2、「どちらでもない」、「どちらかといえば働きたくない」、「働きたくない」という方もいらっしゃいます。今後も、こちらにつきましては日々変化する現場の環境変化などにも目を向けて、労働環境の改善に努めていきたいと思っております。

続きまして、10ページ目、問8でございます。

APD（個人線量計）の不正使用についてでございます。こちらは2024年9月から現在の期間で、APDの正しくない使い方を構内で見かけた、正しくない使い方を指示されたことがありますかという問いです。こちらにつきましては1件、下の表にあるとおり、作業員様からAPDの前に電話が入っているのを見かけたというコメントがございました。こちらにつきましては、

当社からの注意喚起として、APDの前面に物を置くとそれが遮へいとなり、正確な被ばく線量を測定できないおそれがありますので、APDの前面には物を置かないよう注意喚起を実施します。

また、その下ですが、日頃よりAPDやガラスバッジ、ルミネスバッジ等、こちらについて線量データの比較を行っており、至近1年間での不正使用は確認されてございません。

続きまして、11ページでございます。

東電社員の態度／作業員同士の挨拶について、でございます。問9-1で東電社員の態度をどう感じますかと聞いてございます。こちらは「良い」、「まあ良い」が88.3%という数字をいただいておりますが、こちら問9-3で「あまりよくない」、「よくない」と感じている理由として、挨拶や、高圧的な態度があると回答されてございます。こちらにつきましては引き続き当社内で周知ですとか、教育を継続的に実施したいと思っております。

また、問9-4ですが、同じ環境の中で働く皆様に対して、お互い尊重し、挨拶をしていますかという問いにつきましては、93.7%の方が「挨拶をしている」という回答になってございます。

続きまして、問10、最後の12ページになります。こちらは処理水及び廃炉情報等の入手先について尋ねてございます。そういった情報をどこから入手しているか確認し、テレビや、所属する企業からの情報、東電からの情報と回答されてございます。

以上が設問になります。

13ページと14ページにつきましては、作業員の皆様からいただいた御要望、当社の方向性の概要を記載してございます。こちらは主管グループにはまだ細部まで情報を共有していないので、今現在、未実施や実施中等の、コメントはございません。右下にアスタリスクで、主管グループ意見を踏まえて細部調整して実施内容を確定するとしてございます。以降は基本情報の参考資料のデータを掲載してございます。

福島第一の労働環境の改善に向けたアンケートについては以上でございます。

○議長

それでは、資料1-3お願いいたします。

○東京電力

東京電力福島第二の安全担当の齋藤と申します。

資料1-3、福島第二原子力発電所における労働環境改善の取組について御説明いたします。

1 ページ目をお願いいたします。

現場から意見を吸い上げる仕組みをこちらに記載しております。目的としましては、ルールの逸脱や人身災害、設備災害の未然防止を図ることを目的に、現場から意見を吸い上げる取組を実施しております。

1 つ目はパートナーシップ会議です。こちらは当社と協力企業の皆様が継続的にコミュニケーションを図ることで、ルールの逸脱を防止し、人身安全、設備災害の未然防止を図るといったことを目的としております。

2 つ目は現場の声窓口です。こちらはコンディションレポートという枠組みを活用した取組でございますが、福島第二構内の「危険の芽」、「異常兆候」を発見・報告をいただいて、より良い作業安全・作業品質に向け改善を行うことを目的としております。

3 つ目としまして相談窓口、企業倫理相談窓口とありますが、こちらは第2回部会で御説明さしあげた内容と同じ取組ですので、本日は上の2つの取組について御説明したいと思います。

次の2ページ目ですが、こちらからは福島第二の所長付の飛田から御説明いたします。

## ○東京電力

福島第二所長付、飛田です。よろしくお願いいたします。

パートナーシップ会議の取組状況につきまして御説明させていただきます。

まず、目的ですが、先ほど齋藤から説明がありましたとおり、当社と協力企業の皆様が継続的にコミュニケーションを図ることで、ルールの逸脱、人身及び設備災害の未然防止を図ることを目的に、福島第二原子力発電所で働く方々からの意見を吸い上げる仕組みを構築し、いただいた意見に対して迅速・誠実・確実に回答するため、本会議を設置しております。

御意見の適用範囲ですが、様々ございまして、作業現場・職場における環境改善、それから設備改善のお願いや御意見、それからマナー・モラル・ルールに対する御指摘や気づき、そのほかお褒めや、感謝の良好事例などをいただいております。なお、当社社員からの意見、もしくは個人を特定した誹謗中傷は対象外としております。

運営委員会の構成ですが、主査として副所長、委員としまして2Fの各部長が委員となっております。また、協力企業様ですが、委員は記載のとおり各企業様、福島原子力企業協議会となっております。また、交替委員としまして、安全推進協議会に加盟する各社から3社ずつ四半期交代で参加していただいております。

御意見の投書方法と回収頻度ですが、ふくに企業ネットという共通のネットから電子メールでの投書、こちらは都度対応しております。それから、追って御説明しますが、御意見箱に投書いただいたものについては、週1回収しており、無記名での投稿可としております。また、パートナーシップ会議の中で新たにいただいた御意見等も確認しております。

御意見への回答につきましては、パートナーシップ会議で審議した結果をふくに企業ネットに掲載しまして、どなたでも見られるような形にしております。

3ページ目をお願いいたします。

パートナーシップ会議の対応フローですが、左から協力企業、事務局、対応箇所、パートナーシップ会議となっております、事務局と担当箇所は当社で担当しております。

まずは、協力企業の皆様からいろいろな御意見、投書いただいたものにつきまして、我々事務局でいただいた内容を専門の各所管グループへ対応について依頼します。ここで回答を作り、パートナーシップ会議で報告するとなると、時間がかかるものがございますので、即時対応ができるものはこの時点で即時対応します。いただいた御意見の回答につきましては、一番右のパートナーシップ会議にて対応させていただいております。この記録を作成し、ふくに企業ネットへ掲載し、協力企業の方々から確認していただくという形になっております。

もしくはメール等で直接御意見いただいたものにつきましては、これらの対応の前にお電話やメールで速報として御回答しております。

4ページ目をお願いします。

こちらは、先ほどありました御意見箱の設置場所となっております。構内3か所に設置しております。まず、出入管理所のバス待合所、こちらは企業が出入りするところですので、一番人が通るところとなっております。事務本館登録事務室、こちら登録関係で入られる方が多いため、こちらに設置しております。また、協力企業棟にも1か所設置しております。

次のページをお願いします。

パートナーシップ会議でいただいた御意見ですが、こちらは今年度の代表例となります。企業棟を解体した跡地で雑草が伸びており、交差点を右左折する際に車両が見えないので、定期的な除草をしてほしいという御意見をメールでいただいております。こちらに関しましては即時対応可能という案件でしたので、すぐに直営で除草を実施しております。

他に、管理区域に入る際に使用する共用のヘルメットについて、額のところにマジックで名前を書くことになっておりますが、マジックが書けなくなっている旨の連絡をメールでいただいたことから、すぐに対応し、こういったことが継続しないように月1回確認するような対応として

おります。

下のグラフですが、いただいた御意見となっております。こちらは過去5年間のものを集計したのものになります。この中で2024年度がほかの年度と比べて急に増えております。こちらは、2024年度に福島第二のキャスク工場建設開始のために通勤用駐車場の場所を変更した事案があり、運用を移行する際に各協力企業の皆様からこのような場合はどのように対応すれば良いか等の個別具体的な御質問が多かったことから、増加しております。

右の円グラフですが、御意見・御要望の割合として、一番多いものはルールになっており、原子力発電所ではセキュリティを含めいろいろなルールがございますので、こうしたルールがどのように運用されているか教えてほしい等の、ルールに関する御意見の割合が多くなってまいりました。

次は、職場環境で、上の表にもありますように通行経路に雑草が発生していた事案など、気づきについて御意見をいただいております。そのほか修理依頼や、作業環境、その他とまとめているところも、通勤に関してや、正門の渋滞について等の御意見をいただいております。

パートナーシップ会議につきましては以上となります。

引き続き、齋藤から紹介させていただきます。

## ○東京電力

6ページ目をお願いいたします。

ここからは現場の声窓口についてです。コンディションレポートという仕組みを活用した取組について御紹介いたします。

赤い文字のところですが、日々の現場作業で無事に御自宅に帰っていただけるようにということで、現場の「危険の芽」や「異常兆候」、そのようなものを発見・報告いただきまして、対応していく取組です。

次の7ページ目をお願いいたします。

どのような気づきを報告いただきたいかというところを、協力企業の皆様へ説明したときの資料の抜粋です。

左上の現場の分かりにくい点や、右上のこの機器がいつもと違う音や臭い等、何か違いがあるように感じる点、また、左下の災害が起きてしまうかもしれない等の不安、そのような点についてお寄せいただきたいと御説明しております。

次の8ページ目をお願いいたします。

8 ページ目は、いただいた気づきをどのように対応していくかといった仕組みを記載したところです。

1 つ目の矢羽根ですが、このプログラムの運用事務局としましては、発電所の品質保証グループが担っております。

2 つ目の是正処置プログラムですが、こちらは企業の方からの気づきということ以外にも、発電所で起きる不適合への対応の枠組みとして、安全に影響を及ぼす可能性のある問題点を特定して是正を行っていくといった活動をしております。

3 つ目の矢羽根と 4 つ目の矢羽根ですが、こちらはどのような会議体で対応を検討していくかということに記載しております。

3 つ目の矢羽根に P I C o ピア会議と書いております。パフォーマンス向上コーディネータ会議の略称ですが、こちらでは②の構成員のところ、各部・各センターの専門性の高い分野からの代表管理職が集まり、どのような管理方針とするか決めています。その結果はパフォーマンス向上会議で確認しております。こちらは廃止措置安全センター所長が主査となっており、主に部長クラスの各部の代表者が毎日対応の方向性を決定している会議体です。

次の 9 ページ目をお願いいたします。

気づきをいただいてから対応するまでのフローを記載しております。一番左側の列、協力企業の作業員の方々が気づきを発見しましたら、下にひし形がございますが、主管グループが分かりそちらに報告をするということであれば、ひし形のイエスに進み、口頭報告いただければ、C R (コンディションレポート) を起票して対応してまいります。また、相談箇所が分からないときには、昨年 10 月に追加した対策でございますが、メールを事務局にいただきますと、事務局が代理で起票して対応主管グループを調整の上、対応していくという取組をしております。

また、フローの左下の欄外に記載しておりますが、気づきを発見いただいた方への回答については、現在できておらず、今後検討していきたいと考えております。

次の 10 ページ目をお願いいたします。

寄せられた気づきの件数です。2025 年 1 月から 12 月の 1 年間に協力企業の方々から寄せられた C R 件数は 173 件ございました。このうち、機器点検中に発見された不適合等が 154 件で労働環境改善につながる気づきは 19 件となりました。寄せられた労働環境改善に係る気づきの件数の推移を記載しましたが、おおむね 10 件台で推移しております。

円グラフですが、寄せられた気づきの内訳と、それから対応状況を記載しております。対応状況につきましては、既に完了したものが約 6 割、今年度中に完了させるものが約 3 割、来年度完

了させる予定のものが10%、2件ございます。

事例としましては、下に記載のとおり、例えば屋外の歩道の屋根の雨樋が破損しているという事例や、道路の陥没や、段差の確認等について寄せられております。

次の11ページ目をお願いいたします。

こちらは寄せられた気づきの写真について一例を示しております。発電所の構外の進入路ですが、弊社で管理している道路もございます。そちらの歩道が陥没している気づきが寄せられましたので、そちらの対応をしたという事例になります。

次の12ページ目をお願いいたします。

こちらは昨年10月から開始をしました、相談箇所が分からないような場合にメールで気づきを送付できる取組について、協力企業の方々へ御説明した際の資料を抜粋したものになります。

資料1-3の御説明は以上です。

○議長

ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして、御質問等ありましたらお願いいたします。

それでは、岡嶋専門委員お願いいたします。

○岡嶋専門委員

御説明どうもありがとうございました。

資料1-2のアンケートの問5について質問させてください。問5で、放射線に対して不安がかなり払拭されているという報告がありました。私は作業員としてはやはり放射線は適切に恐れることが大事であり、その上で知識をきちんと理解することが大事だろうと考えています。その点を踏まえ、まず1点目は実施している教育は放射線業務従事者教育とは別の教育なのかどうかということです。

次に、その教育はどのぐらいの頻度でされているのか。そして教育の効果として、例えばビフォー・アフターで何かアンケートを取られているのか、その辺についてお聞かせいただけたらと思います。

○議長

回答をお願いいたします。

○東京電力

1 F（福島第一原子力発電所）の放射線・環境部の金濱でございます。

特別な教育をしてございます。九州の産業医大の先生にも御協力いただき、年に1度になりますが、ある期間を設けまして、各企業の放射線管理責任者や、作業班長クラスの人を集め、教育をしてございます。その際、教育をする前にアンケートを取らせていただいて、教育が終わった後、改めてそれを受けてどう感じたかというアンケートを実施しております。今程先生がおっしゃっていただいたとおり、正しい知識が備わると人間は正しく怖がるということで、教育後放射線に対する不安が軽減しましたという回答が多く寄せられたことを確認してございます。

以上でございます。

○岡嶋専門委員

ありがとうございます。

班長クラスから実際現場の作業員への教育という点ではいかがですか。それはどのような形で伝わっているのでしょうか。

○東京電力

教育で学んだ内容を各協力企業さんに持ち帰っていただき、放射線管理責任者や、作業班長等から、また、衛生担当者会議で産業医大の先生にいろいろな講義をしていただいております。そういった方から各協力企業に周知していただいていることを確認してございます。

○岡嶋専門委員

分かりました。教育等を適切にされていると感じました。安心という言葉が適切かどうか分かりませんが、不安の割合が一気に減り、7割近くが安心となりました。不安は「ない」や、「ほとんどない」という答えに変わったことが、逆に慢心につながらないように注意する必要があると思っています。その点に配慮して今後も取り組んでいただけたらと思います。

私からは以上です。

○東京電力

ありがとうございました。しっかり取り組んでまいります。

○議長

ありがとうございます。

続きまして、大越専門委員お願いいたします。

○大越専門委員

どうも御説明ありがとうございました。

私も今開いているページで質問をさせていただきます。問5-1でブレークダウンしたような形でどんなことに不安を感じているかという設問に対する回答がありますが、この割合が高いところを見ると、やはり身体汚染や内部汚染に対する御心配があるのかなと見てとれました。これについては、なかなか座学では不安解消にならず、やはり実際に防護装備の装着や脱着に関する経験を積む必要があるのかもしれない。適切に正しい方法で防護装備を装着する。例えば、マスクであればマスクフィットテストみたいなものを経験させる等の講習等はされているのでしょうか。

○東京電力

ありがとうございます。

金濱でございます。マスクにつきましては、必ずフィットテストをやるということ、これは安衛法（労働安全衛生法）で決まっておりますのでしっかりやっていただき、自分の顔に合ったマスクを選んでいただいております。

また、先ほどお伝えした教育とは別に、放射線管理の責任者や、現場の放管（放射線管理部門の者）を呼び、装備の脱着について、現場に慣れたメーカーさんの保護責（保護具着用管理責任者）等を講師にし、実際に着脱してもらう特別な教育も実施してございます。

以上でございます。

○大越専門委員

ありがとうございます。そのような形で全員を一堂に集めて実施することは難しいと思いますので、教育できる立場の人を育成して、そこから正しく伝わるような仕組みを引き続き構築していただければと思いますので、よろしくをお願いいたします。

○東京電力

しっかり取り組んでまいります。ありがとうございます。

○議長

続きまして、原専門委員お願いいたします。

○原専門委員

皆さん、御説明ありがとうございました。

1Fは、良い方向にポイントが上がっているということで好ましいと思いました。2Fも、どこに確認すれば良いか分からない状態でこれまで紙で投稿する必要があったところ、メールでも報告できるようになり、人目を気にする必要が不要になる等、良い方向に行っていると思いました。

私からは、今映している資料の問2、4ページで気になった点があります。床が硬くて休憩できないという意見について、これはどういうことだろうかと思いました。寝転びたいのではないかと思います、いろいろな制限もあると思います。この意見に対する解決方法は何かありますかという点と、2Fでも似たような事例がありますかという点について確認させてください。また、休憩所が狭いという意見と関連しているのではないかとも思いましたが、これはどのようなことでしょうか。これについても解決方法があるのかという点についてお尋ねしたいと思います。

○東京電力

御質問ありがとうございます。

休憩所につきましては、基本的には休憩するところですので、寝転ぶことはあまり良くなく、座りながら休憩していただくことが第一と考えてございます。床が硬いということ、特に石畳等になっているということではなく、カーペットを整備し、休憩できるように整えてございます。一方、衛生面で少し汚いのではないかという声のほうが多いと認識してございます。そこにつきましては清掃し、また、毎月休憩エリア調整会を元請企業様と実施しており、マナーや清掃面について、引き続き御協力いただきながら改善していきたいと考えてございます。

福島第一は以上でございます。

○原専門委員

分かりました。

○議長

それでは、2Fは休憩所の関係で何かコメントございますか。

○東京電力

福島第二の安全担当の齋藤です。

福島第二につきましては、休憩所は設置しておりません。また、パートナーシップ会議、CRともにそういった御意見は寄せられてはいないという状況です。一方、管理区域内にかつて給水所、水を飲める場所がありましたが、そちらを復活してほしいという御意見が、安全推進協議会でありましたので、来年度から復活できるように今準備を進めているというところでございます。

福島第二からは以上です。

○原専門委員

どうもありがとうございました。仕事で体を使うとやはり座り込んで休みたい、少し横になりたい等の要求があると思います。管理区域から出て、自分の企業に帰ってから休んでもらうのであれば、作業時間の中で休憩できる場所等について、協力企業さんと互いに検討すると良いと思います。作業員の方の意見に耳を傾けて進めていただけたらと思いますので、引き続きよろしくお願いします。

以上です。

○東京電力

福島第二の齋藤です。

給水所の件と含めまして、周辺エリアに少し休めるスペースを設けられるのか、企業さんの御意見等を確認して進めたいと思います。ありがとうございます。

○議長

続きまして、兼本専門委員お願いいたします。

#### ○兼本専門委員

2つ質問があります。最初に福島第二ですが、いろいろな気づきを発見して、それに対する回答を考えるパフォーマンス向上会議は非常に良い試みだと思います。その中で気づきを発見していただいた方への回答については検討中とありましたが、これについてコメント及び意見です。最終的に気づきを発見した方へきちんとフィードバックすることは、コミュニケーションを円滑にする上では大事だと思います。一方、そう簡単な話ではなく、直接本人にフィードバックすることはプレッシャーにもなりかねず、やり方をよく考えて下請、元請と状況に応じて丁寧にやっていただきたいのですが、今後の方針について、今の時点でお考えがあればお聞かせ願いたいという点が一つです。これは1Fにも同じように言えることだと思います。

もう一点は、福島第一のアンケート、これは非常に大事な活動なので継続していただきたいのですが、大きな作業領域ごとにかなり作業内容に対する感じ方は違うと思います。例えば、放射線に関する感度等です。よって、大きな作業項目ごとに限られた範囲でのアンケートを実施して、相互に作業ごとの違いからどういう改善があるか検討することを考えているかどうかという、その2点、御意見をお聞かせください。

#### ○東京電力

福島第二の齋藤です。

1点目の御質問につきまして回答いたします。現在実施していることとしましては、とても良い気づきとして、危険な箇所を見つけたといった意見をお寄せいただいた場合には、協力企業の方々も出席いただいている朝のミーティングにおいて、匿名でこのような良い気づきが寄せられましたと御紹介しております。ここの欄外に記載をした理由は、これまで対応に係るスケジュール感が、意見をお寄せいただいた方の思いと合致しているかの確認ができておりませんので、そういう点を今後補強していきたいという意図でこちらに記載をしたというところでございます。

先ほどお話しいただきました内容によっては、気づきをお寄せいただいた方へのプレッシャーになるかもしれないといった点は、今後の検討の中に留意点として織り込んで検討してまいりたいと考えます。

私からの御回答は以上ですが、1点目につきましてどうでしょうか。

#### ○兼本専門委員

ありがとうございます。そのやり方で良いと思います。

また、良い気づきについては表彰や名前を公表する等により、他の方のやる気を向上させることもあると思いますので、検討の中に入れていただければと思います。ありがとうございます。

○東京電力

ありがとうございます。

○兼本専門委員

2点目の回答の内容はいかかでしょうか。

○東京電力

2点目でございます。現状、先ほど御意見いただきました作業管理や項目ごとのデータは取ってございません。なお、資料の15ページ目以降の参考資料に記載のとおり、年齢構成、企業種別、または経験年数別等、このようなデータを基本情報としてアンケートの初めで聞いてございますので、こういった項目から今後いろいろ検討することは可能かと考えてございます。

現状は以上でございます。

○兼本専門委員

ありがとうございます。作業項目ごとにやるというのは相当大変な作業になります。アンケートの内容も毎回異なる点があると思いますので、毎年は無理と思います。5年目や10年目等、そういう節目に一度、可能な項目について、やってみられると良いのではないかなと思ったので、提案させていただきます。

以上です。

○東京電力

御意見ありがとうございました。

○議長

そういった御検討をよろしく願いいたします。

それでは、続きまして、桐島専門委員お願いいたします。

## ○桐島専門委員

御説明ありがとうございました。

1点だけ質問です。1Fのアンケートの資料8ページ目です。やりがいを感じていると答える方が増えてきているというのは良いことだと思っておりますが、やはりそれでもやりがいを感じていない人のことを見ることも大事かなと思います。問6-2の中で、廃炉作業の中で自分の仕事の貢献度が分からない、重要性を感じないというコメントがあったことから、このようなものに向き合うことも必要ではないかと聞いておりました。

難しい問題ですが、廃炉がどの程度進んでいるのか、大きいプロジェクト、非常に多くの人に関わるプロジェクトで、非常に長い時間のかかるプロジェクトだとも承知しておりますが、これが毎年もしくは半期ごとにどのぐらい進展があるのか、または進展がないのかということ、現場の方々は考えながら仕事されているのではないかと想像します。そのときに、資料の2ページにあったように、主な廃炉に関する情報収集元がマスコミ情報だという答えがありましたが、これだけだと本当にこの仕事は進んでいるのかとを感じる人もいるのではないかと思います。マスコミの報道の仕方は非常に色々な報道の仕方が当然ございますので、そのように思います。発電所で働いているパートナー企業さん向けに一步一步進んでいる、この半期は思ったより進まなかった等の東京電力からの進捗に関する情報発信や比較的フランクに話すような場は現状あるのでしょうか。

## ○東京電力

御意見ありがとうございます。

まず、作業員の方のモチベーションは非常に大切だと感じてございます。数字で見えないところ、モチベーションを上げていくということも一つの課題だと認識してございます。そのために、今おっしゃったように廃炉の状況等を逐次発信して、どの程度進んでいる、自分たちの仕事はどのぐらい貢献しているかという情報を発信して御理解いただくことは大事だと感じてございます。

また、今お話があったように、12ページ目の問10について、こちらの東電からの情報をもう少し効率よく発信していく必要があると思っております。元請企業さんにつきましては、1Fでアクセスできる共用のウェブページがございますので、そちらにアクセスしていただくと情報が取れるというものがございます。また、元請企業様に対して、月2回ですが部会を開いてございまして、その際にも情報共有するようにしているという状況でございます。いずれにしまし

でもモチベーションは非常に重要と当社も認識しておりますので、効率良い情報の発信について、引き続き考えていきたいと思っております。

以上でございます。

#### ○桐島専門委員

ありがとうございます。やはり一般向け、マスコミ向けに発信する情報との他に、公開できない情報もあると思うのですが、訴え方は、やはりパートナー企業さんに向けて話すことと、一般公衆、住民、県民、国民に向けて話すことでは、同じ情報でも伝え方が変わってくるのではないかと思います。その点を工夫しながら、一朝一夕にはいかないと思いますが、やはりパートナー企業の働いている方々に、進捗があるのだと、一步一步少しずつでも進んでいるなど感じられるような説明を心がけていかれると良いのではないかと思います。ありがとうございました。

以上です。

#### ○東京電力

ありがとうございました。

#### ○議長

続きまして、村山専門委員お願いいたします。

#### ○村山専門委員

ありがとうございます。

まず、資料の1-2ですが、こうしたアンケートを継続的に行っておられることで改善傾向にあるということがよく分かりました。一方で、兼本先生がおっしゃったように、やはり作業環境によって大分違うのかなと感じました。そういう意味で、17ページの右側にゾーン別の情報も出ていますが、これを見ると、Gゾーンと一般作業服の作業員が55%程度いらっしゃって、このようなゾーンと、RゾーンやYゾーンで働いておられる方々の感触は大分違うのではないかと思います。よって、今後も全体を対象にアンケート調査されていくことは大事だと思いますが、加えてこういったゾーン別の傾向についても見ていかれたら良いかなと感じました。これが一つです。

次に、資料1-3のパートナーシップ会議ですが、3ページの御説明の中で、即時対応可能な

件はすぐに実施し、それ以外はパートナーシップ会議で確認するということですが、この割合が分かれば教えてください。どのくらいパートナーシップ会議で確認しているのかということです。

また、もう一つは、5ページで意見の数の割合が出ているのですが、右の円グラフを見ると他のカテゴリーと比べても比較的ルールに関するものが多いと感じました。全体的なルールからかなり個別の現場のルールまでであると感じましたが、何かもう少し詳しい情報がありましたら教えてください。

以上です。

○東京電力

福島第一原子力発電所の畑谷でございます。

まず、1点目でございます。御意見ありがとうございます。こういったアンケートは色々な見方ができると思っております。公表はしていないのですが、各ゾーン別での資料、データがございますので、こちらの確認を引き続き進めていきたいと思っております。よろしく願いいたします。

○議長

2Fはいかがでしょう。

○東京電力

福島第二の飛田です。

パートナーシップ会議の3ページのフローで、即時対応の案件はどのくらいの割合かという質問ですが、上がってきている御意見は今のところ3件から5件ぐらいで、うち8割方は即時対応の案件です。即時回答し、改めてパートナーシップ会議の場で整理して報告しているという形になります。

また、もう一つのグラフのルールですが、こちらも先ほどおっしゃられましたように、大きなルールから小さいローカルのルールまで多種多様ございますが、多くは周辺防護区域に入るためのセキュリティ上のルールやこういうところが少し分かりにくいので教えてほしい等御質問が今のところ多いと感じております。

以上です。

○村山専門委員

ありがとうございました。福島第一原子力発電所のアンケートについてももう調べておられるということですが、全てのデータを公表するのは難しいと思います。今後、何らかの形で公表する方向について御検討いただければと思います。

以上です。

○議長

ありがとうございました。

続きまして、宍戸専門委員お願いいたします。

○宍戸専門委員

御説明ありがとうございます。

アンケートを大変興味深く見せていただきました。特に経年変化、定時的な変化で去年（前回）は不安がない方の割合がぐっと下がって今回戻ってきたというようなデータのように感じられました。単純なことです。思ったことは、今回のアンケートに新しい作業員はどのぐらいの割合で存在しているのか、要するにそれぞれ同じポピュレーション（母集団）でずっと続いているのか、あるいは新たに今回のアンケートが初めてだという人がどのぐらいいるのかということに疑問に思いましたので、もし分かれば教えてください。データで12%ぐらいの作業員が1年未満の経験だということだったので、そのぐらいの割合でしょうか。アンケートに参加した新しい人たちがどのぐらいいるのか、もし分かれば教えてください。あるいは、そういった継続性を考える上で、アンケートの最初に今回のアンケートは初めてですかといった問いを入れておくと良いと思いました。

もう一つは、経時的な変化を見ると、去年は不安がない方の割合が下がって今年戻りましたが、一昨年と比べるとまだ十分に戻りきっていない結果です。これは来年のアンケートでまたどうなるか分かると思いますが、現状、一昨年のデータと比べて少し低い点は、どんなことを考えておくべきなのかという点について、もし考えがあれば教えていただければと思います。よろしくお願ひします。

○東京電力

東京電力の畑谷です。御意見ありがとうございます。

まず、1点目ですが、今御意見ありました点について、15ページの右側のとおり1年未満や1から2年未満というカテゴリ別でしかデータを取得できておりません。どなたが新たに入社してどなたか退職した等の情報や、工事の内容によっても、新しく入構する企業様や、退構した企業様もいらっしゃいますので、そこまでのデータは把握していないという現状でございます。

2点目ですが、こちら7ページ目でございます。当社においてもどのように見たらよいのかについて、非常に悩ましいところではございます。第16回が76.6%でしたが、第15回を除いた過去5年、記載していない第10回を含め、第14回までの過去5年の平均を見てみると、7割ぐらいとなっております。よって、第15回の低い値を除いた過去5年平均までは戻ったと分析しております。一方、これが十分かと言われた際、やはり前々回よりは低い数値となっておりますので、引き続き改善に向けて取り組んでいきたいと考えてございます。

以上です。

#### ○宍戸専門委員

特に放射線に対する不安に関しまして、やはりまだ少し不安を持っている人がおり、以前の状態には戻っていないと理解しました。ぜひそのあたりについてこれからもう少し工夫をする必要があると思いますので、よろしくお願ひします。

#### ○東京電力

ありがとうございます。

#### ○議長

引き続き改善に向けた取組について、よろしくお願ひいたします。

他にございませんでしょうか。佐藤総括調整官どうぞ。

#### ○原子力規制庁

原子力規制庁の地域原子力規制総括調整官事務所の佐藤です。

簡単に2点だけ言います。1つは、今専門委員の皆さんから多くの質問や意見のあった放射線に対する不安についてのアンケート結果であります。率直に申し上げて、アンケートだけやって終わりという対応では、アンケートを取る意味が半分以下になるかと思ひます。今専門委員の方々の意見を聞いていて分かる点は、まずどのような不安がありますかということで、健康への

影響がないか不安、特に原因は思い当たらないが不安という意向がある方については、放射線教育をもう少ししっかりとやるべきではないかと思います。それに当たって、分析をしてほしいです。例えば出てきた意見では、作業時の装備の話があります。R、Y、G等、それぞれの装備ごとにアンケートを取っております。

もう一つは、作業経験です。これもアンケートを取っております。1年か10年以上か。10年以上ここで作業しているが、まだ不安ということか、1、2年しか働いていないから不安ということか、これによってターゲットを絞って、どういう放射線教育をすべきかということは分かると思います。したがって、少し言い方がきついかもしれませんが、漫然と放射線についての知識を周知するよりは、やはりこのようなアンケートを取った以上は、それぞれどういうバックグラウンドを持った人がどういった放射線教育を欲しているのかということを経験者として分析すべきではないかと思います。これが1点目です。

2点目は、資料の1-3の2Fについてです。こちらでよく分からない点が、CRの話とパートナーシップの御意見箱の話における違いの有無です。例えば、資料の5ページ目にパートナーシップ会議中に雑草が生えていて危ないという意見があったと例示されています。この事案は、CRで出しても良いような意見だと思います。パートナーシップ会議は作業環境を改善しましょう、みんなが働きやすい環境にしましょうというような意見と聞いていたのですが、一通り聞いてみると、安全に関わるような意見が相当数出てきています。この事案はどちらかと言えばCRだと思いますが、これはCRで出てきていないのでしょうか。

また、CRとパートナーシップの御意見箱では、トップの人が異なっています。パートナーシップ会議では、主査は副所長になっていますが、CRの会議は廃炉安全センターの所長が主査を務めています。改善や安全について、サイト内で意見が出たときに、それをどこで吸い上げるかという点について、窓口は複数あっても良いと思います。問題は、これは以前も言いましたが、吸い上げた意見が全体的に総括して把握されているのかという点について、いま一つ弱いのかなという印象を受けました。

今2つ意見を申し上げましたが、特に1つ目のアンケートはぜひ分析していただきたいと思いますが、それについてお答えいただきたいという点と、2つ目の2FについてはCRの話とパートナーシップの御意見箱の話の違いですね。そこについてお答えいただきたいと思います。

以上です。

○東京電力

福島第一の畑谷です。御意見ありがとうございます。

今御意見いただいたゾーン別や、経験年数別、これらにつきましては、当方で分析させていただきます。御意見ありがとうございました。

○議長

2Fはいかがでしょう。

○東京電力

福島第二の齋藤です。

パートナーシップとCRとの違いというところでございますが、パートナーシップ会議でいただきました御意見につきましても、CRに上げねばならない、原子力品質保証規程に基づき管理しなくてはならない設備や業務、そういったところにつきましては、CRを起票して対応しております。企業からいただきました設備の気づきについて、そういった点はCRに起票しているというところでございます。

また、主査が異なるという点につきまして、パートナーシップ会議が副所長という点と、CRが廃止措置安全センター所長という点でございますが、パートナーシップ会議につきましては、マナーやモラル等の少し広い全体的なお話や通勤のお話等の御意見も対象としているため副所長を主査としておりますが、その中でCRを起票すべきものにつきましては、CRを起票して技術系の廃止措置安全センター所長が主査となっている会議体でしっかり処理をしております。そのようにCRのルールに基づき業務が行われております。よって、副所長と廃止措置安全センター所長で主査が分かれておりますが、しっかりとした仕組みで対応されているところでございます。

○議長

よろしいでしょうか。

○原子力規制庁

はい、今日は大丈夫です。

○議長

ありがとうございました。

それでは、時間の関係もごございますので、続いて議事の2、増設ALPS配管洗浄作業における身体汚染を受けた恒久対策について、東京電力から10分程度でお願いいたします。

○東京電力

多核種除去設備グループ、山崎から説明をさせていただきます。

資料1 ページ目、全体概況です。

2023年10月25日、増設ALPS吸着塔入口バッファタンク下流配管の薬液による洗浄作業を実施していたところ、洗浄廃液が飛散し身体汚染事象が発生しました。

身体汚染発生の要因は以下の3つです。弁の操作を行った際、配管が閉塞しており、それによって水圧の急激な変化が起きたということ。また、ホースの固縛が不十分であった点と、現場管理体制・防護装備が不十分であった点が要因となっております。

身体汚染後、当該配管洗浄が未完了のまま作業を中断したため、応急対策を実施した上で2024年3月に作業を再開しております。

今回は、身体汚染を受けた恒久対策としまして、2025年度に新たな洗浄ラインを設置し、閉ループにより循環洗浄作業が可能となるよう計画を策定しましたので、現在の進捗状況を報告させていただきます。

2025年6月から洗浄ラインの設置工事を開始しまして、その後、11月にB系の設置工事を完了しております。なお、増設ALPSはA、B、Cの3系列あります。12月にB系にて洗浄作業を実際に行い、安全に終了しております。その後、今月、2月にA系とC系についても設置工事が完了する予定となっております。

続いて、2ページ目、こちらは2024年6月の労働者安全衛生対策部会で説明した資料からの抜粋でございますが、この際、こちらの右側の図のように設備改造イメージを御説明しておりました。吸着塔入口バッファタンクから吸着塔にかけてのラインのところ、こちらについて循環できるようにラインを設けまして、それにより仮設ホースを使わずに循環洗浄が行える構成とするというイメージ図を示しておりました。

続いて、3ページ目と次の4ページ目にシステムの概略図を載せておりますが、3ページ目、4ページ目はa～eのアルファベットと説明を対応させております。こちらが実際に設置しました洗浄ラインの基本方針となります。

a. 吸着塔入口付近の配管から吸着塔入口のバッファタンクへ洗浄ラインを設置します。配管については、耐薬液性を有するポリエチレン管を使用します。

4 ページ目では、赤で示している線が今回設置した配管となっており、a. 洗浄ラインと矢印で示しているところ、こちらが今回設置したラインとなります。

続いて、3 ページ目の b. 洗浄を行う際ですが、吸着塔の入口付近の配管のフランジ部を切り離し、配管を回転させて洗浄ラインに接続する構成としております。これによって吸着塔入口のすぐ手前の近傍までを洗浄範囲として循環洗浄を行えるようになっております。

4 ページ目の概略図では、b. 配管を回転させることを矢印で示しており、こちらの実線部が実際に運転しているときの配管構成となります。フランジを切り離して回転させることで点線部に接続し、新しく設置した赤の洗浄ラインと接続させ、循環ループが構成できるようになっております。

3 ページ目の c. ですが、洗浄ラインの戻り配管は吸着塔入口バッファタンク上部の予備フランジに接続します。4 ページ目ですと、左側にあるバッファタンクの上のところに予備フランジがあり、バッファタンクに当初設置した際についていた予備フランジがあることから、こちらに洗浄ラインを接続しております。ここはフランジ接続（ボルトによる締結）するため、仮設ホースのように暴れることなく安定して洗浄作業を行うことができます。

続いて、3 ページ目、d. です。洗浄作業時に使用する薬液注入ライン、圧縮空気ライン及び廃液移送ラインも併せて本設化を行います。これらは洗浄の主配管ではありませんが、洗浄のために必要な薬液ラインや洗浄した薬液を排出する際にエアブローするために用いる圧縮空気ラインの設置や廃液を輸送するラインについても併せて本設化を行っているというものです。今程説明した3点について、4 ページ目で d. として記載しておりますが、以上が配管概略図の説明となります。

3 ページ目の e. です。閉ループ洗浄にて吸着塔入口バッファタンクに洗浄廃液が排出される構成となりましたので、タンク付フィルタを今回の工事で大型かつ耐薬品性を有するものに変更しております。

4 ページ目ですと、左側のバッファタンクの上部のところに、e. フィルタ改良として、改良したフィルタを記載しております。

工事の設計図等は以上のとおりで、続いて5 ページ目、こちらは現場の作業状況について写真を用いた説明となります。

写真は実際の運転時の配管構成ですが、洗浄を実施する際には右側の青点線で囲っているところ

ろでフランジの切離しを行い、左側の青点線の方向に回転させます。左側の配管はポリエチレン管で設置した新しい洗浄配管であり、こちらに接続することで、黄色の矢印のような流れで循環して配管洗浄を行うことができるようになっております。

続いて、6 ページ目です。左側の写真は配管の設置状況であり、先ほどの概略図での説明のとおり、吸着塔から吸着塔入口バッファタンクの間をつなぐ配管を敷設しております。写真上見えづらいため、黄色でガイドラインを示しておりますが、黄色のラインの少し下のところに黒い色をした配管があり、こちらが今回新設した配管となります。

こちらの配管を設置しているエリアには、漏えい検知器を設置しておりますので、もし漏えいがあった場合などにも感知することができるようになっております。

右側の写真は、タンクの上部に大型化して設置しましたフィルタの外観写真です。こちら筐体はステンレス製ですが、その中にH E P Aフィルタ（高性能エアフィルタ）を有しており、洗浄時に発生する放射性物質等のダストをキャッチできるようになっております。

また、フィルタの健全性は目視確認できるように、フィルタの上部のところにのぞき窓を設けており、洗浄作業の開始前と終了後に目視確認を行ってフィルタの健全性を確認しております。

7 ページです。こちらは実際に洗浄作業を行った際の説明となります。昨年、2025年12月24日に増設ALPSのB系にて新設した洗浄ラインを用いて薬液洗浄作業を実施しております。

薬液洗浄作業は身体汚染時の対策を反映して実施しており、具体的には、薬液取扱エリアの作業区画、立入規制、また、薬液取扱エリアに立ち入る作業員全員が耐薬液装備を着用するという対策を取って行っております。

薬液洗浄作業は安全に終了し、終了後、配管内部の目視確認を行い、十分な洗浄効果が得られていることを確認しました。また、配管表面線量の測定も行い、有意に低下しているということを確認しております。

写真左側は立入規制の説明です。赤で示しているエリアが薬液注入ユニット周辺で、こちらを薬液取扱エリアとして立入りを規制して作業を実施しております。

当該箇所の入口は、ALPS建屋の作業車の動線となっている大きい歩廊から階段で降りたところがありますが、その階段の部分のところでロープにより立入規制を行っております。また、監視人をつけて立入りがないようにしております。

右側の写真は、実際に薬液洗浄を行った後の配管の内部写真ですが、こちらのとおり、きれいに洗浄が行われているという状況の説明でございます。

資料の説明は以上でございます。御質問等よろしく申し上げます。

○議長

ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして、御質問等ありましたらお願いいたします。

それでは、中村武彦専門委員お願いいたします。

○中村武彦専門委員

御説明ありがとうございました。

仮設のラインを無くしていくことは非常に大事で良いことだと思いますが、4ページ内に図示したb. 配管を回転というものについて、これはラインを洗浄するたびにバルブを切るのではなく、配管そのものを動かして接続し直すことだと思いますが、接続し直すことによる作業安全や漏れの問題等については支障がないように設計されていると思います。その点についてもう少し説明の追加をお願いします。また、洗浄作業は大体どれくらいの頻度でやることになるのか、その2点の説明をお願いします。

○東京電力

先に2点目の質問について回答します。ここのラインの圧力傾向などを踏まえ、洗浄を実施しますが、これまでの傾向からすると1年以上の運転で1回程度行う予定としております。

1つ目の質問への回答です。洗浄頻度が1年以上の運転で1回ということもあり、設備設計する際にバルブ等での切替えの方式も選択肢に上がりましたが、ここの配管を回転させて、閉ループとするほうが適切であると判断をしました。こちらの配管の口径は50A（外径60.5mm）であり、重量も作業者が2人で持ち上げて、回転させることができるようになっており、そういった点からも今回このようなコンセプトとしております。

○中村武彦専門委員

実際やられて特に支障や課題になるような点はなかったと理解して良いですか。

○東京電力

そのとおりです。作業後に感想や所感を伺い、作業がしづらい等の話は出ておりません。

○中村武彦専門委員

状況は分かりました。ありがとうございます。

○議長

ありがとうございます。

続きまして、原専門委員お願いいたします。

○原専門委員

どうもありがとうございました。やはり危ない薬品を使うため、しっかりした設計にしていた点は良かったと思います。

一点、以前の洗浄方式の工程でかぼちゃタンクに洗浄液を溜めていたときは、苛性ソーダのことが書いてありましたが、今回の方式では不要ということでしょうか。循環式であるため、洗浄作業中にある程度中和してしまうのではないかと思います。苛性ソーダ注入はやらなくても良いということでしょうか。

また、循環式にしたことによって洗浄液の発生量も減ったと思いますが、その点はいかがでしょうか。

○東京電力

苛性ソーダでの中和作業は、実施しております。当該部分では通常、系統水の薬液がアルカリ性ということもあり、薬液洗浄を行った後にアルカリ性に戻すため苛性ソーダの注入を実施しております。

○原専門委員

ブローアップする前にバッファタンクに入れるということですね。

○東京電力

そのとおりです。こちらは概略図等でもライン記載はしておりませんが、バッファタンクから注入を行います。

○原専門委員

分かりました。

○東京電力

薬液の発生量については、今1 m<sup>3</sup>台程度の発生量でして、これまでの発生量と大きな差はありません。

○原専門委員

ありがとうございました。

○議長

ありがとうございました。

続きまして、百瀬専門委員お願いいたします。

○百瀬専門委員

御説明ありがとうございます。

中村専門委員からの御質問とも関連しますが、恒久対策と言いながら、設計の安全対策の詳細がよく分りませんでした。例えば先ほどの配管を回転させるという設計に対してどのようなリスクを考えてどう対応しているのか。また、圧縮空気のラインを設置していますが、圧縮空気のラインに圧縮空気を配管外に出す箇所を設けると、弁などの誤操作のリスクが増えると思われます。併せて汚染を飛散させるリスクが増えることとなります。これらのリスクに対してどのような対応を取っているのかという点が資料の中では確認できません。

また、恒久対策としてポリエチレン管を使用するということはとても大事なことだと思いますが、配管の径の太さや構造などについて、配管内を汚れにくくする、あるいは、配管内の流れが滞らないようにするための設計やコーティング等、洗浄がいつも必要にならないようにするなどの検討もあって良いと思われます。そういった設計段階での検討状況や、安全対策に関する判断の説明が若干足りないと思われます。

また、恒久対策の場合、閉鎖系で遠隔操作や自動化等がもう少し取り入れられると思っていました。現場の事情もあり、それらの技術が容易に適用できないということは理解していますが、その場合作業員に対する人的な対策の重みが強くなります。その結果、例えば今回の新たな洗浄

をする作業に従事するチームのスキルをどのように担保していくか、ソフト面で対策が当然必要になります。そういったことについてどのように考えていますか。ヒューマンエラー防止対策も大事だと思います。例えば表示やバルブの開閉状態の見やすさ、また、バルブも現場ではかなり込み入った状況の中で設置されているため、より操作性の良いバルブを設置する等です。運用面を含む総合的な改善は、すぐにはできないと理解しておりますので、経験を積みながらこれとゴールとすることなく継続的な改善に取り組んでいただきたいと思います。

コメントと質問が若干被っていますが、コメントが主ということで御理解いただきたいと思えます。

以上です。

#### ○東京電力

ありがとうございます。

まず、配管を回転させることに対する配慮に関して御説明いたします。この際特に懸念される場所としては、周囲の機器への接触や、作業者同士の接触が挙げられます。それらに関しては、あらかじめ作業実施前に周囲の干渉箇所等を確認することと、そのほかに実際の作業者以外に現場を俯瞰して確認する監視者を置くことで、接触等がないように配慮を図っております。

また、圧縮空気系について、こちらは今回本設化したものでありますが、従来も同様に系統内から薬液を追い出すという目的では使用しており、新しく作ったものではないとこと。また、今回整備した系統構成では、ループ配管であることから、圧縮空気の圧力はバッファタンクに逃がす形になっております。改良したフィルタから圧力が逃げていく形になり、ここのフィルタが小さい場合、フィルタの損傷等が発生しかねないことから、今回大型化を行い、圧縮空気の排出に耐えられる設計としており、併せて目視確認が可能なものにしております。

続いて、配管の洗浄が不要な設計については、実現が難しく、ALPSの処理方式の関係で、炭酸塩等の付着が発生しやすく、今具体的な対策ができるとは断言できませんが、付着の抑制方法等については、一般作業等の内容も調査しながら検討してまいりたいと思えます。

また、ヒューマンエラー対策や、バルブの見やすさ、操作性等を御指摘いただきました。今回は手順書をしっかり定め、それをもとにダブルチェックを行いながら運転操作を実施しております。なお、見やすさや操作性等は、変更を随時できますので、作業員から意見を聞きながら検討していきたいと思えます。

回答に関しては以上でございます。

○百瀬専門委員

ありがとうございます。

ここで申し上げたかったことは、今回の廃液を飛散させたことをふまえて、設計段階でどのようなリスクを想定し、関連するリスクをどのように洗い出して対応したかということ、リスクを網羅的に検討している姿をしっかりと示しながら進んでいただきたいということです。先ほど申し上げた各論についてもしっかりとやっていただきながら、より安全なシステムを目指していただきたいと思います。

また、ソフト面において、例えば要員の世代交代等、人が替わっていくことによるリスクの変化ということは当然出てきます。要員の力量審査や、知識経験の伝達、技能・スキルの維持向上といった面についても十分留意して安全に進めていただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

以上です。

○東京電力

ありがとうございます。

○議長

ありがとうございました。

それでは、時間の関係もございますので、現在手が挙がっている兼本専門委員まで御質問をお受けしたいと思います。

兼本専門委員お願いいたします。

○兼本専門委員

今の百瀬さんの質問と関係しますが、手順書まで含めないと、どのようなリスクがあるかということは見通しが利かないので、その点はどこか別の機会にもう一度説明していただけたらと思います。

1点教えてください。立入禁止エリアを設けていますが、これはどのようなリスクを想定して、洗浄中は立入禁止とするのか、簡単に教えていただければと思います。

○東京電力

立入規制を設けた理由としましては、こちらのエリアで硝酸を薬液注入ユニットに注ぐ操作を行うためです。今後は、以前のような飛散事象や身体汚染にまで達しづらいと考えていますが、作業員が直接タンクから移し替えを行うという操作になりますので、万が一の飛散事象への対策として取っているものです。

また、こちらに関係のない作業員が通常の防護装備で立ち入り、その際薬液の飛散事象が発生した場合、以前と同じような事象となってしまうので、関係のない作業員が立ち入ることのないように規制を設けています。また、以前の事象では、薬液が飛散して作業員が薬液を浴びた際に、薬液装備を着用していない作業員が薬液を浴びた作業員に駆け寄ってしまい、身体汚染が広がった要因となったため、エリア内でも規制を設けて、その中の作業員は耐薬液装備を着用することで以前のような事象の再発防止を図っています。

○兼本専門委員

分かりました。やはり今のようなリスクも含めた説明をしていただかないと、住民の方や作業員の方が納得できるかどうか理解しかねるかと思いますので、よろしくをお願いします。

以上です。

○議長

ありがとうございました。

それでは、続きまして、議事の3から議事の5、定例の報告事項でございますが、東京電力からまとめて説明を受けた後、質疑を受けたいと思います。

それでは、東京電力からポイントを絞って説明をお願いいたします。

○東京電力

それでは、資料3-1について、1F労働安全・防火グループの星野から説明をいたします。

まず、右上1スライド目ですが、こちらが2004年度から2025年度までの全ての災害の件数のグラフとなっております。右側が前年度との比較です。

下の部分の説明です。前年1月同期比で災害が4件減少しています。前年の20件から16件の発生にとどまっており、休業災害については、去年5件でしたが、今年は4件で1件減となっております。

続きまして、右上2スライド目ですが、左側のグラフは去年の災害種別、内訳との比較になります。左上は前年度の全件数ですが、左下、2025年度は1月時点の数でございます。

右側ですが、転倒・つまずきの軽傷ⅡとⅠ、こちらに色を塗ってあるのは、全国的に災害が多い転倒・つまずき災害について少し見えやすく色を塗らせていただいております。その次ですが、熱中症・脱水症について、今年度軽症化が図られておりますので、変化が見えるように色を塗っています。また、中心の緑で塗っているところが挟まれ・巻込まれ災害になりますが、これは前年に比較すると大きく減少しています。

その下、転倒・つまずきと交通は、残念ながら1件ずつ増えてしまっていますが、そのような状況を目立つようにしております。

次の3スライド目ですが、こちらは先ほどの全部の災害から熱中症・脱水症を抜いたものとなります。けがを負った災害ですが、左下の部分のとおり7件となっております。なお、不休災害が5件、軽傷が2件で、重症化を防げております。現時点では前年の12件に対して7件ということで、けがを負う災害も減っています。

次の4スライド目になりますが、こちらはけがを負った災害の7件の詳細になります。左側に概要等を記載しており、中央より右がリスクアセスメント関係です。災害が発生してしまった作業に対して、事前にどういったことを想定していたかということ振り返って検討しております。その検討内容については、この後御説明いたします。

次の5スライド目になりますが、こちらは熱中症・脱水症の発生状況になります。こちらでも左側が過去からの推移、右側が昨年との比較になります。こちらは昨年と比較すると発症件数は1件増えているものの、右下を見ていただくと熱中症Ⅱは発生しておらず、熱中症Ⅰまたは脱水症にとどまっています。こちらに関してはERの積極活用と体調異変を感じた際は休憩して様子を見るのではなく、速やかにERに行って処置や治療を受けてくださいということを強くお願いしておりますので、重症化を防げている状況です。

次のスライドが6スライド目になります。熱中症・脱水症についてどのような事象が発生していたかをまとめたものとなります。先ほども申したとおり、熱中症・脱水症が発生してはおりますが、重症化は防げているという状況です。こちらは体調に異変を感じたらすぐに処置を施していることが大きく効いていると思います。

次のスライドで御説明が最後になります。7スライド目、こちらがリスクアセスメント関係です。災害を防ぐため、まず作業計画の策定段階から危険源に対してどのような防護措置を取るかということを検討しております。しかしながら、災害が起きてしまった事例に対して振り返りを

行って、どのようなところが不足していたか、どういう措置、考え方が不足していたかというのを必ず振り返っております。振り返りは所内と協力企業様に全てお示しして、今後のリスクアセスメント強化に生かしていきたいと思っております。リスクアセスメントについて当社では作業点検と呼んでいます。また、作業点検強化は次年度以降も継続して実施していきます。

8スライド目以降は、前回お示ししている資料ですので、こちらは割愛させていただきたいと思えます。

資料3-1の説明は以上となります。

#### ○東京電力

引き続きまして、資料3-2につきまして、福島第二の齋藤から御説明いたします。

1ページ目は今年度の災害発生状況ですが、前回の部会から災害の発生はありませんので、こちらのグラフは変わっておりません。今年度につきましては、熱中症が2件、転倒・つまずきが1件、切れ（切創）の災害が1件発生しております。

2ページ目をお願いいたします。

2ページ目、1つ目のレ点は今申し上げたところです。

3つ目のレ点ですが、前回部会以降、発電所として転倒災害の防止や安全装備品を正しく着用する取組を実施しておりまして、このようなところも今年度の災害の抑制に寄与していると考えております。

次の3ページ目をお願いいたします。

詳細は省略いたしますが、3ページ目は転倒災害、加えて4ページ目は、安全装備品を正しく着用しようという取組になります。これは発電所の東京電力社員に加えて協力企業の皆様方にも周知し、取組を実施しております。

5ページ目をお願いいたします。

転倒災害につきましては、特にふるまいについて確認しました。階段昇降時の手すりの使用で、これは東京電力社員を対象に手すりを適切に使っているかについて観察を行い、使用する割合は上昇しましたが、取組終盤でも1割程度の社員が手すり未使用であったため、声かけを継続していきます。

また、安全装備品を正しく着用しようという取組です。こちらは東京電力社員と協力企業の皆様方も含めて観察を行いました。円グラフを2つ掲載しておりますが、左側の取組前では、10%について何かしら指摘がありました。2か月の取組期間中の集計では、指摘の割合が低く

なりました。母数が2か月と少ないことから、本取組も継続して確認していきたいと考えております。

資料3-2の御説明は以上です。

#### ○東京電力

続きまして、資料4-1につきまして、福島第一、野村より御説明させていただきます。

まず、スライド1からスライド4でございますが、こちらにつきましては、各年度の実効線量、平均線量、最大線量及び従事者の数についてお示ししております。いずれも多少の変動はございますが、総じて前年度と同程度となっております。

スライド5を御覧ください。こちらからスライド8までは、各年度及び5年間の累積線量の実効線量と、眼の水晶体の等価線量をお示ししております。こちらも、各年度につきましては20 mSv、5年間につきましては80 mSvを超えない状態で推移しており、5年目の今年度につきましては80 mSvを超えないよう管理しております。

最後、9枚目につきましては、1Fの現況を示しております。現在このような線量状況で、汚染状況につきましても、96%が全面マスク着用を不要とするエリアとなっております。

続きまして、資料4-2でございます。

こちらは高線量作業の被ばく低減対策です。スライド1を御覧ください。こちらの一覧に10件の作業を記載しておりますが、2025年度の12月末現在における上位10件の作業件名を示したものになります。今回は2番から4番についての被ばく低減対策を御紹介いたします。

なお、最も線量の高い1号機大型カバーの作業につきましては、来年5月に作業終了するため、次回の労働者安全衛生対策部会にて御説明させていただく予定でございます。

2枚目以降でございますが、まず、2号機の燃料取扱設備の設置工事における低減対策でございます。こちらは燃料プールの周辺は、非常に空間線量率が高いことから、作業員の方が移動されるルートに遮蔽BOXを設置いたしまして、この中を作業員の方が移動することで被ばく低減を図った例となっております。

3枚目が、同じく2号機の燃料取扱設備の設置工事における事例です。こちら遮へいの設置になりますが、オペレーションフロアから構台をつなぐ扉に遮へい扉を設置いたしまして、燃料プールからの放射線を遮へいし、低減対策を図っています。

続きまして、4枚目です。こちらはSARRYのバルブブラック取替工事の事例です。既設の高線量の配管を撤去し、線源の除去により被ばく低減を図ったという例でございます。

続きまして、スライド5です。こちらはスライド4と同工事でございますが、工法の改善により被ばくを低減させた事例です。新たに設置する配管の溶接作業を現場ではなく事前に工場で行うことで、現場での作業量を減らし、被ばく低減を図った例でございます。

6枚目は原子炉建屋間のギャップ端部止水です。こちらは掘削作業において、遮へいマット等を用いて現場の線量を低減した他、フェーシング等も行なって被ばく低減を図った例でございます。

最後のページも同じくギャップ端部止水工事における被ばく低減です。こちらは車（モニターカー）内から遠隔監視を行うことで、現場での監視に比べて被ばく低減を図ったものでございます。

資料4-2は以上でございます。

#### ○東京電力

資料4-3につきまして、福島第二から報告をさせていただきます。

福島第二原子力発電所の放射線業務従事者及び線量状況についてです。まず1ページ目ですが、年度別の外部被ばく総線量になります。こちらにつきましては、今年度現時点の合計が0.01人・Svとなっており、前年度同時期と比較して同程度で推移しております。

続いて、2ページ目となります。

年度別の外部被ばく平均線量です。こちらも前年度と比較して同程度で推移しており、0.01mSvとなっております。

3ページ目は年度別の外部被ばく最大線量です。こちらは、当社社員につきましては汚染状況調査によるもので、協力企業様につきましては、固体廃棄物貯蔵庫の関連業務によるものです。数値は記載のとおりとなっております。

4ページ目は年度別の放射線業務従事者数です。こちらも合計1,397名で、前年度同時期と比較して同程度で推移しております。

5ページ目は、年度別の線量ランク毎作業件数です。10mSvを超える件名は0件となっております。

最後が6ページ目の2021年度を始期とします5年ブロックの実効線量です。社員が0.59mSv、協力企業様が2.33mSvで推移しております。

資料4-3の報告は以上となります。

## ○東京電力

続きまして、資料5-1につきまして、野村より御報告させていただきます。

前回の部会以降の不適合事例について、今回1件御報告がございます。

スライド2を御覧ください。

こちらは、汚染のあるエリアであるGゾーンから汚染のおそれのないエリア、ホワイトゾーン又はダブルゾーン（Wゾーン）と呼んでいますが、Wゾーンに物品を持ち込む際は汚染検査すべきものを、汚染検査をせずに持ち込んでしまったという事象となっております。

今回は台車で運搬中に発生した事象になり、作業員の方が不注意で入れてしまったものになります。対策といたしましては、境界を明確にすることや、汚染のおそれのあるものを検査なく持ち込んではいけないというルールの徹底を図ることと、本事象を放射線管理関係者の集会をとおして注意喚起を行っております。

なお、こちらの台車につきましては、汚染検査を行った結果、汚染のないことが確認できております。

資料5-1は以上となります。

## ○東京電力

続きまして、資料5-2の御説明をさせていただきます。

福島第二原子力発電所における放射線防護上の不適合の事例ですが、今回2件を御報告させていただきます。

1件が、一時立入者におけます汚染検査をしていない物品の管理区域外への持ち出し、2件目が、管理区域内への不要物品の持込みとなります。詳細は次ページで御説明させていただきます。

2ページ目、1件目が、一時立入者が管理区域内で使用しましたSDカードをポケットに入れたまま、身体汚染の検査所を通過してしまったという事例でございます。こちらのSDカードは計算機に装着していたものでして、汚染の可能性が極めて低いものでありました。改めて通常の持ち出し手順に基づいて放射線測定を行って、汚染がないことを確認して持ち出ししております。

原因につきましては、案内者は管理区域からの退出の際に、一時立入者が汚染検査の対象物品を持っていないことの確認を失念してしまった点です。

対策につきましては、管理区域から退出する際、必ず案内者が一時立入者と一緒に物品の汚染検査所の前で物品がそろっていることを確認してから待機をすることになります。

2点目につきましては、次のページになります。

こちらは、一時立入者が誤って飴をポケットの中に入れて管理区域の中に持ち込み、そのまま管理区域外に持ち出してしまった事例です。案内者が汚染検査で携行品を測定する際に、飴に気づいたことで発覚したものでございます。

原因としましては、一時立入者はガム、飴等の飲食物について持込禁止と案内されていなかったため、認識していなかった点です。また、案内者は、事前の打合せにおいて、不要物品等の持込禁止について案内していたから問題ないと思い込んでおりました。

対策としましては、事前の打合せにおいて注意喚起を行うことと、実際に現場に入る前に再度確認をすることです。両方ともふるまいとなりますので、これらの点を連絡会で周知し、ふるまい教育を徹底していきます。

報告は以上となります。

#### ○議長

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御質問等ありましたらお願いします。資料が多くございますので、どの資料の何ページと言っていただけると幸いです。質問はございますか。

中谷補佐お願いいたします。

#### ○経済産業省

(経済産業省) 資源エネルギー庁の中谷と申します。

資料3-1の4ページ目の一覧表の5番の事例(ボルトの締めつけ時の左薬指負傷)が8ページで紹介されておりました。これは偶然ですが、先日現場に入ったときに対策を取られているかという点を現場で確認させていただきました。現場では、指の挟み込み防止シートを電動トルクレンチに附属させるような形で作業を行っていました。聞いた話ですと、工具のオプションとして販売されているようなもので、非常に簡単なものであるものの、使用することにより指の巻き込みを防げることから、解決策は単純なものでありました。8ページ目の下の1F内での所内展開の部分に、電動トルクレンチを使用していた作業の有無を確認した結果、物理的対策がない場合は一旦立ち止まり対策検討するとありますが、実際にこの工具を使っていたという事例はあったのでしょうか。

また、災害が発生した現場での対策は非常に簡単かつ簡便なものであったことから、電動トルクレンチが使われている現場であれば、同じように対策すれば良いのではないかと思いました。

が、本資料では、一旦立ち止まりまでの記載となっており、対策内容である指挟み込み防止シート等の紹介がされていないことから、確認結果と対策について気になったため、確認させてください。

○東京電力

1 F 労働安全・防火グループの星野からお答えさせていただきます。

確認したところ、電動トルクレンチを使っている作業はほかにも多くありましたので、それらについて全て使用禁止し、作業を一旦中止しております。シートを使用しなかった理由は資料の写真のとおり、ボルト間隔が非常に狭く、かつ端では部材との干渉が考えられ、プラスチックのカバーを使用するとねじ山に入らないのではないかという思い込みがあり、作業者が使えないと判断したため、当初は使用しませんでした。結果的にそのプラスチックカバーは柔らかいものだったことから、このような狭い場所でも使えるものでありました。

8 ページ目は発生直後の O E（運転経験）情報であり、協力企業及び所内に速やかに周知したのになります。再発防止対策は後日所内及び協力企業さんに周知しており、先ほどの指挟み防止シートを使用することは協力企業を通じて関係する全ての作業員の方に周知済みでございます。以上です。

○経済産業省

ありがとうございました。

○議長

ありがとうございます。

そのほかございますか。

それでは、村山専門委員お願いいたします。

○村山専門委員

ありがとうございます。

1 点だけ教えてください。資料 4 - 1 の 3 ページ目で、最大線量のトレンドを示していただいておりますが、今年度の協力企業の値が 19.80 mSv と、これまでのトレンドを考えると少し今回上がったように見えます。5 ページ目を拝見すると、20 mSv が年間の上限值となっております。

り、上限値に非常に迫った値になっていると思いますが、これは理由や原因はございますか。

○東京電力

福島第一、野村より御回答させていただきます。

御質問ありがとうございます。通常作業員は我々も含めて1Fで働く場合、APDとガラスバッジ、2つの線量計をつけて線量管理を行っております。APDは日々の管理用で、ガラスバッジは月1回の管理になります。線量管理に使用される数値はガラスバッジの値となります。今回この19.80mSvだった方は、APDで日々の線量を管理していましたが、ガラスバッジの値と突き合わせると少し乖離があったため、整理に時間を要し、今回19.80mSvとなったものでございます。

○村山専門委員

作業のエリアや作業内容によって被ばく線量が異なるのではないかと感じましたが、例えばデブリの取り出しの関係で、そのような作業が増えてきているのではないかと感じましたが、そのあたりいかがでしょうか。

○東京電力

この方は1号機原子炉建屋大型カバー設置工事に従事しており、先ほど説明した作業件名で最も被ばくをしている作業の作業員の方でございました。場所が高線量箇所であることが一つの要因かと思っております。

○村山専門委員

分かりました。ありがとうございます。

○議長

ありがとうございました。

そのほかございませんでしょうか。

それでは、予定していた議事は以上になりますが、最後に私から一言申し上げさせていただきます。

東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の事故から間もなく15年となります。福島第

一原発の廃炉作業におきましては、今お話にもありましたような燃料デブリの取り出しですとか、1・2号機の使用済燃料の取り出しなどリスクの高い作業、作業員の皆さんにとって被ばくリスクが高い作業が続きますので、引き続き被ばく低減対策に取り組んでください。

また、本日の意見にもございましたとおり、労働環境改善に向けたアンケート結果をさらに分析するなど、作業員の皆さんの声を着実に吸い上げるとともに、本日いただいた専門家の皆様の御意見などを踏まえながら、作業員の皆さんがより安全に安心して働ける環境の構築に取り組んでください。

また、増設ALPS配管洗浄作業に関する恒久対策につきましては、ヒューマンエラー対策についての御意見などがありましたが、さらに改善を図るなどしながら水平展開を行って、類似の事故が繰り返されることのないよう取り組んでください。

福島第一原発及び第二原発の廃炉作業が安全かつ着実に進められることが、本県復興の大前提でございます。福島労働局と原子力規制庁の皆様におかれましては、引き続き東京電力に対する指導監督の徹底をお願いいたします。

皆様には長時間にわたり貴重な御意見をいただきまして、ありがとうございました。

それでは、進行を事務局にお返しします。

#### 4. 閉 会

##### ○事務局

以上で、令和7年度第3回福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会労働者安全衛生対策部会を終了いたします。

なお、追加で質問がある場合には、2月12日木曜日までに事務局へ電子メールでお知らせください。

御協力ありがとうございました。