

令和4年度2回労働者安全衛生対策部会追加質問・意見

福島県原子力安全対策課

No.	資料	質問者	追加意見・コメント	回答
1	現場調査	高坂対策監	<p>平成24年の岡山県水島市で海底シールドトンネル工事にて重篤な崩壊水没災害が発生し、それを機にシールドトンネルの施工に係る安全対策報告書が取りまとめられ、またシールドトンネル工事の安全ガイドラインが定められている。</p> <p>ALPS処理水放水口トンネル工事において、それら報告書、ガイドラインを踏まえた安全対策が網羅され実施されていることを、ガイドライン等の要求項目と対応を一覧表に示して説明のこと。</p>	<p>別紙を参照願います。</p> <p>なお、福島県がトンネル専門家（小泉早稲田大学名誉教授）を招聘し（2022年3月25日 第9回廃炉安全監視協議会）、放水トンネル設計内容や施工方法の安全性をご確認頂いた際にも、「シールドトンネル施工技術安全向上協議会報告書（国土交通省）」のガイドラインに沿って、今回のトンネル工事の安全性等をご説明させていただいております。その際に添付したガイドライン等の要求項目と対応を一覧表に示したものを別紙に記載します。</p>
2	資料2	高坂対策監	<p>改良型全面マスク用アノラックの主な改良点</p> <p>①アノラックの吸気フィルタ部の形状の改良及び</p> <p>②アノラック面体部に曇りが生じにくい素材の改良</p> <p>について具体的な内容及びそれら改良の適用状況と改善効果について説明のこと。</p>	<p>現在、福島第一原子力発電所では、メーカーの異なる2種類の全面マスクを配備しています。従来の全面マスク用アノラックは、これら2種類のうち1種類の全面マスクにのみ適用できるものでしたが、今回、アノラックのフィルタ部の形状を変更したことにより、2種類共に適用できるものとなります。また、アノラック面体部をポリカーボネートとよばれる防曇仕様の素材としたことにより、当該部が曇りにくくなっております。</p>
3	資料4-1 7,8頁	高坂対策監	<p>目の水晶体の累積等価線量が管理目標値12mSv/年超過者が2022年度（9月末時点）で28名で2021年度同時期から減少したが、減少した理由はなにか。また、今年度超過者28名のその作業内容、線量当量、人数等の内訳と対応について説明のこと。また、特定作業に集中の有無と廃炉作業への影響について説明のこと。</p>	<p>眼の水晶体累積等価線量12mSv/年超過者について、昨年度同時期は、52名であり、超過した主な作業は、「1F-1号機R/B周辺ヤード整備工事：24名」と「1F-1号機大型カバー設置工事：16名」でした。</p> <p>また、今年度の28名の作業等の主な内訳は、1号機大型カバー設置工事（人数：10名、線量当量率：最大約18mSv/h）、3号機タービン建屋安全通路設置工事（人数：7名、線量当量率：</p>

				<p>最大約 1mSv/h)、2号機燃料取出し用南側構台設置工事(人数:3名、線量当量率:最大約 1mSv/h)となります。その他の作業は、いずれも水晶体累積等価線量 12mSv/年超過者は、2名以下となります。</p> <p>昨年度と今年度の違いは、作業内容の違いによるものと考えられます。</p> <p>また、12mSv/年超過の対応として、日々の線量確認の他、眼の水晶体累積等価線量に応じて作業エリアを低線量エリアに変更するなどにより、18mSv/年を超えないよう管理しております。</p> <p>特定作業への集中につきましては、上記の通り、特にそのような傾向はございません。</p> <p>今後も、資料4-2の『高線量作業における被ばく低減対策について』でご説明した対策により線量低減に努めるとともに、上記で示した水晶体累積等価線量 12mSv/年超の対応を行うことにより、廃炉作業を着実に進めてまいります。</p>
4	資料 4-3 1 頁	高坂対策監	<p>2Fにおいては、2022年度9月末実績は、前2020年度と比較して作業件名数はやや増加、作業時間については増加しているが、雰囲気線量の低下したことが要因で、ひばく線量については減少している。個人最大線量については、東電社員は固体廃棄物貯蔵庫管理業務、協力企業は低電導度廃液系受タンク点検となっているが、今後、廃止措置作業第一段階が開始され、建屋・施設の除染や線量低減作業や施設設備の点検手入れ作業や解体撤去や汚染したガレキ撤去等の廃炉作業に伴い作業員被ばく線量が増加することが想定されるので、それらへの対策について検討して備えること。</p>	<p>被ばく線量低減対策について検討し備えることについて、拝承いたしました。具体的には年度毎の作業計画と予想線量を基に線量上位件名を適切に把握します。線量上位件名については、作業の進捗状況確認や現場における放射線防護対策の確認を適切に実施してまいります。</p>

5	資料 5 1, 2 頁	高坂対策監	<p>Yゾーンの物品のGゾーンへの持ち出しやY装備不備等放射性物質による身体汚染が2件発生している（2件：件名①、③）又、G装備を一般服入口からの持ち込みなど、Gゾーン、Yゾーンに係る放射線管理に係る理解不足、基本行動の不備が1件（件名⑤）発生している。Gゾーン、Yゾーンの放射線管理に係る緊張感や気の緩みがあるのではないかと、振り返りをして、再発防止対策を十分検討して実施すること。</p>	<p>GゾーンやYゾーンの放射線管理に関しては、今後も継続的に社員及び協力企業作業員への教育を実施するとともに、GゾーンやYゾーンの現場表示については、パトロール等により確認を行い、適切な表示を維持することにより、当該事象の再発防止に努めてまいります。</p>
6	資料 5 1, 2 頁	高坂対策監	<p>ガラスバッチの不携帯が3件（件名②、④、⑥）、APD不携帯が1件（件名⑥）発生している。</p> <p>着替え時の首ひもを外した際に携帯忘れが起きたり、APDのセキュリティゲートを迂回したことでチェックされなかったことが要因としており、入・退出時において相互チェック・セルフチェックが確実に実施されるように徹底できるようにして、基本行動の欠落・不備を徹底防止する（注意喚起、気づき情報提供、呼称チェックの励行等）、より強固な取組みが必要である。</p>	<p>着替え時は、首ひもを外さないこと、APD、ガラスバッジのセルフチェック・相互チェックは現物確認を確実に実施すること、及び休憩所退域時、APDセキュリティゲートを確実に通過することについて、今後も継続的に社員及び協力企業作業員へ教育を行い、再発防止に努めてまいります。また、合わせて、放射線安全推進連絡会にて繰り返し、上記内容の周知徹底をしてまいります。</p>