

平成27年度第1回 福島県廃炉安全監視協議会(4月27日開催)での申し入れ事項

申し入れの内容	回答
<p>1 汚染雨水のK排水路からの排出に関して、本設付け替えの時期は前倒しすること。また、汚染源の調査ももれなく早期に実施すること。</p>	<p>BC排水路とは違い、配置の関係から全長約700mの内、約150mが地中トンネルであり、トンネル工法としては推進工法(地中にて配管を油圧ジャッキにて押し込み、配管内部より土砂を取り除きながらトンネルを構築する工法)を採用いたします。施工にあたってはトンネル工法であることから、トンネル土砂崩壊や地山崩落など発生しないよう慎重に進めることが必要であります。したがって、所定の工程期間を要することとなります。また、地上配管部はBC排水路と海側護岸部との間であり、隣接構造物が多く、かつ、非常に狭隘なエリアであることから、大型重機等が使用出来ない延長も多く、施工期間を要する状況であります。ただし、工事の作業安全を最優先させつつ、可能な限り、完了時期の前倒しも含めて、継続的に調整・検討をまいります。</p>
<p>2 仮設ポンプによる暫定的な排水路の水移送についても設備の信頼性向上と監視体制の強化を行うこと。</p>	<p>仮設ポンプの電源については、信頼性向上対策として4/22に予備発電機を設置し、4/28に系統電源への切替えを実施(発電機は残値)しました。また、仮設ポンプの運転状況を監視するため、制御盤近傍に監視カメラを設置し、遠隔監視を可能としております。監視は当直により1時間に1回、実施しております。</p>
<p>3 BC排水路の警報発生に関して、再発防止対策は確実に実施すること。類似事象に迅速に対応できるよう電動化等を前倒しすること。また、対応する職員の熟練度を高く保つこと</p>	<p>今後、同様の事象の再発を防止するため、以下の対策を実施します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要排水路および枝側溝流域近くに高濃度汚染水が入っている仮置タンク等が置かれていないことを定期的に確認する。</li> <li>・高濃度汚染水を取り扱う作業を実施する際は放射線防護指示書に、取り扱う汚染水の種類、処理方法、保管場所等を明記することで、高濃度汚染水の取り扱いと保管管理を強化・徹底する。</li> <li>・汚染水を内包している設備が設置されている施設等の出入管理(鍵管理や監視カメラ)を強化し汚染水の不用意な持ち出しを防止する。</li> <li>・主要排水路および枝側溝における不要な開口部(地表面の雨水の取り込み箇所以外の開口部)を閉止する。</li> <li>・過去に汚染水等の移送に使用し、今後使用予定のない配管は計画的に撤去あるいは水抜き等の措置をする。</li> </ul> <p>排水路ゲート弁の電動化については、BC-1ゲート電動化の工事を今年8月末までに完了を目指して進めており、他のゲートの電動化工事についても今年末を目途に進めています。工事は安全を第一に可能な限り前倒しで進めてまいります。電動化までの間は所員による手動操作となることからゲート弁操作所員の操作訓練を引き続き実施し、閉鎖作業時間の短縮に努めてまいります。</p>

申し入れの内容	回答
4 排水路全体の系統構成も含めた管理計画の策定期間を明確にすること	<p>排水路全体の管理計画については、枝排水路の流入経路、各排水路のモニタ・ゲート設置の可否を含めて現在も引き続き検討を進めており、策定期間も含め現在検討中です。</p> <p>また、5月29日に発生したK排水路につながる側溝において、当該側溝に敷設されている耐圧ホースから放射性物質を含む移送水が漏洩し、K排水路に流れ込んだ事象を鑑み、もう一度主要排水路や主要排水路につながる側溝に関する総点検（汚染水を移送する配管が敷設されており、漏洩のリスクがないのか）を行い、リスクの低減に努めます。また、K排水路においては現在港湾開渠内への導水工事を計画しており、工事に合わせて連続で放射能を監視する方策を検討してまいります。まずはG排水路に設置する計画の簡易的な連続モニタ等の設置についても早急に検討いたします。</p>
5 付け替えにより排水が港湾内へ集中することの環境影響の評価を行うこと。	<p>K排水路の付け替えの影響については、昨年実施したB・C排水路の港湾付け替え時の対応と同様に、主として監視強化を行っている港湾内海水のモニタリング結果に着目して、環境への影響評価を行って参ります。</p> <p>なお、5月29日に発見された『側溝に敷設されている耐圧ホースからの漏洩事象』に伴い、K排水路における全β濃度の一過性上昇が確認されましたが、K排水路の付け替え後から同事象の発生前には港湾内海水濃度に有意な濃度上昇は確認されておりません。</p>
6 HICからの漏えいに関して、原因の詳細な究明、ガスの発生量と水位上昇量の定量的な評価を行い、汚染水の処理計画に遅れが生じないように検討、対策すること。万が一にもボックスカルバートの外に漏えいのないように、パトロール強化を行うこと	<p>HICからの漏えいに関して、保管期間の長いもの、内容物や処理対象水の違いを考慮して調査・点検を実施し、データ拡充および要因・メカニズムの把握を進めております。その中で、HIC液位（攪拌前、攪拌後）および蓋内ガスを定量的に測定し、データを集約しております。</p> <p>暫定対策として、定期的な溜まり水の確認・抜き取り、吸水剤の設置を行なうとともに、パトロールの実施により系外漏えいの防止・監視を行なっております。</p>

申し入れの内容	回答
<p>7 1号機カバー解体に関して、飛散防止対策、作業員の安全対策を最優先に安全、確実に行うこと。ダスト濃度が上昇した場合、作業中止、飛散防止剤の散布、迅速な通報等徹底すること</p>	<p>建屋カバー解体工事は、5月15日より屋根パネル貫通による飛散防止剤散布を開始し、5月20日に完了しました。  強風（台風の接近等）が予想される場合は、念のため、飛散防止剤の散布（1回/月）を前倒しして実施します。  ・強風（台風の接近等）が予想される  ・飛散防止剤散布（1回/月）の次回散布時期が近づいている  ・クレーン伏せ等の作業安全が確保できる範囲で実施する  また、強風が予想される場合の常設散水設備による予防散水は、念のため、平均風速25.0m/sが予想される場合に、実施します。  屋根パネルを構内保管している期間に、ダスト濃度が有意に上昇した場合、飛散防止剤散布等の飛散抑制対策を実施し、ダスト濃度を抑制します。その後、飛散抑制対策の見直しを行う際には、構内保管している屋根パネルを戻します。なお、屋根パネルの構内保管期間は、壁パネル解体開始（散水設備設置完了後）までです。  以上、有意なダスト飛散が生じないよう、安全第一で作業を進めてまいります。  カバー解体・ガレキ撤去工事には構内のオベフロ上、原子炉建屋近傍、構内のダストモニタ、敷地境界付近ダストモニタ、モニタリングポストで監視を行い、警報発生時には作業中断、飛散防止剤散布の対応を速やかに行うとともに、25条通報で13市町村を含む関係者へ通報し、報道関係者向け一斉メールを発信して速やかにお知らせしてまいります。</p>
<p>8 測定データの情報公開に関して、全てのデータを公開するのはもちろんだが、データの持つ意味を丁寧に説明すること。また情報公開に関する社内意識の徹底と体制の整備を行うこと。</p>	<p>既に公開している定例分析のデータに加え、4月30日より臨時分析の結果を当社HPにて公開開始しました。これらのデータの概要について、毎月のロードマップ会見で、「放射線データの概要」としてご説明してまいります。  今後の全数公開に向けて、体制整備を行うとともに、組織全体に情報公開の意識を徹底させるため、社員との対話やイントラネット等を通じて経営層から継続的にメッセージを発信するなど、意識啓発活動に取り組んでまいります。</p>

平成27年度第1回 福島県廃炉安全監視協議会(4月27日開催)での会議中議論についての回答

議論の内容	回答
<p>1 ○岡嶋委員            情報公開について、全放射線データの公開に関する進捗状況が説明されている委員会は社内の委員会ですか。</p> <p>●東京電力            社外委員で構成されている第3者的な立場の委員会でございます。今考えている仕組み等についてコメントいただいております。</p> <p>○岡嶋委員            出来たら、どういうコメントがあり、どのような対応をされているのかについて、ぜひ、情報公開していただきたい。</p> <p>●東京電力            わかりました。</p>	<p>原子力改革監視委員会 情報公開分科会より、以下のコメントがありました。</p> <p>①公開データの全数(7万件)を説明することは不可能であり、社会へのデータの説明方法についてよく考える必要がある。せっかくの取り組みが裏目に出てはいけない。</p> <p>②社内への周知徹底はよくなされてる印象だが、時間がたって意識が希薄になっていくことを防ぐためにどう取り組んでいくのか。</p> <p>③従来はデータ管理者の責任と権限が曖昧なところがあったようだが、今回はどう改善したのか。</p> <p>これに対して、以下の通り対応を進めています。</p> <p>①通報が必要となる異常値は、速やかに個別公表するとともに、説明が必要となるデータは記者会見等で分析結果の資料を配付・説明を実施します。また、毎月1回程度、直近実績の推移・トピックス等を定期的に説明してまいります。</p> <p>②今夏以降予定している公開範囲の拡大に伴い、再度、社内へ周知徹底を図るとともに継続的に意識づけを行ってまいります。</p> <p>③データ管理責任者は4月30日より始まったデータ全数公開の取組みを遂行する役割を担っており、分析結果がもれなく公開されたかをチェックする責任と権限を持っています。また、データ管理責任者の補佐を設置しています。</p>

議論の内容	回答
<p>2 ○高坂原子力総括専門員 B・C排水路に開口部があって、他の作業によって汚染水が入り込む可能性があるため、従来から、海に直接排水するシステムについては、海への出口側でモニタリングすることが原則です。B・C排水路でモニタリング装置を付ける時に下流側に設置するべきという話をした時に、下流側はクローズされた管路のため問題がないという回答を頂いたと思う。B・C排水路で減勢工の上部が開放されているため、何かの時に汚染水が入り込む可能性がありますので何か対策をとるべきだと思います。</p> <p>○経済産業省 B・C排水路のモニタの意味は、高濃度汚染水を検知するために設置したものであって、減勢工付近では高濃度汚染水は入り込む可能性はほぼ無いと考えております。K排水路につきましては、高濃度汚染水が存在するエリアは通っておらず、モニタする意味を考えて東京電力と相談したいと思います。</p> <p>○高坂原子力総括専門員 K排水路の排水は屋根の雨水等と言われているが、地下水が入っている可能性もあるということですので、汚染水が混ざっていないかについては分かっていないと思います。そのようなこともありますので、徹底していただきたい。</p> <p>○経済産業省 オープンスペースに汚染水が入り込む可能性があるとおっしゃたが、K排水路のモニタを何処に置くということとB・C排水路のモニタの位置については、趣旨が違うと思っております。</p> <p>○高坂原子力総括専門員 いずれにしろ、開放端がありますと、何かの時に汚染物が入り込む可能性がありますので、アクセス管理等をしていただきたい。</p> <p>●東京電力 今回の事象を踏まえてのコメントだと思いますので検討したいと思います。</p>	<p>B・C付替排水路側最下流ゲートからの下流排水路については、枝排水路がなく、枝排水路を通じて汚染水が入り込む可能性はありません。また、B・C排水路の減勢工付近には汚染水タンクおよび関連設備がないこと、また、仮に減勢工周辺の地盤面へ汚染水流出があったとしても、減勢工が斜面部に設置しており、周辺地盤高さと減勢工天端の高低差が約0.3m～4.25mあることから、直接的に減勢工内へ流れ込む可能性はほぼないと考えます。万が一近傍で汚染水を取り扱うような作業が生じた場合は、アクセス管理を徹底してまいります。</p>