

平成26年8月 全員協議会

平成26年8月18日（月曜日）

安部 泰男 議員（公明党）



※ [全員協議会について](#)

安部泰男議員

公明党の安部泰男である。

まず、廃炉作業工程における安全確保と汚染水対策についてである。

汚染水タンクからの漏えいや使用済み燃料プールの冷却一時停止など、廃炉工程においてさまざまなトラブルが発生し、そのたびに本県の復興を妨げる要因となっている。これまでも施設設備の信頼性向上、リスク管理の徹底、廃炉作業の現場を管理できる人材の育成が求められてきたが、国として東京電力（株）に対し、どのような指導をしているのか。

また、これを達成するための対策を示してほしい。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

リスク管理については、過去に起きたトラブルの原因究明と再発防止策だけではなく、その対応策を水平展開し、同様のトラブルが起こらないよう取り組みを行っている。具体的には、東京電力（株）が全体会議を毎日開き、トラブル事例を水平展開したり、メーカー、ゼネコン等の契約先と一緒に安全推進協議会を開催している。それに加え、赤羽経済産業副大臣を議長とする廃炉汚染水対策の現地調整会議を毎月開催し、東京電力（株）からトラブルの報告を受け、対応策を議論し、その水平展開の実施状況について確認している。

また、リスク管理を進める代表例として、発電所内を14エリアに分け、現場管理について責任を持って確認するエリアキーパー制という対策を進めている。

安部泰男議員

汚染される前の地下水をくみ上げて海に流し、汚染水を減らす地下水バイパス計画が始まり3カ月になろうとしているが、思ったように減らないとの報道がある。これまでの地下水くみ上げによる汚染水削減効果に対する評価を聞く。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

建屋に流入する地下水の量、つまり汚染水のふえる量は、毎週モニタリングしている数値から見ると、雨がどの程度どのように降るかにより相当上下することから、降雨の影響を除外して地下水バイパスの効果を検証する必要がある。そのデータをとるためには、ある程度の期間で連続して観測していく必要がある。

地下水バイパスによる地下水のくみ上げにより、建屋と地下水バイパスの間に設置した観測井戸の水位は少しずつ下がっているが、この井戸の水位も雨が降ることで上下するので、雨の影響を除去しなければならない。長期間で比べると、地下水バイパスによる対策前より明らかに観測井戸の水位は下がっている。

地下水モデルのシミュレーションにおいても、地下水バイパスによる建屋への流入量抑制効果があらわれるのは数カ月かかるという結果が得られており、結果についてはもう少し時間を見る必要があると考えている。一日でも早く、長期間

のデータの統計的処理により、どのような効果があったか示せるよう進めていきたい

安部泰男議員

汚染水の海洋放出については、漁業関係者の中でもさまざまな意見がある。何度か漁業関係者と意見交換する中で、特にトレンチ（ケーブル等が通る坑道）内もしくはサブドレン（地下水をくみ上げ水位等の管理を行うために設置された装置）からの汚染水を浄化して海に放出することについては、かなり厳しい感情的な抵抗があると感じた。

先ほどからの説明を聞くと、汚染水は全てALPS（多核種除去設備）等の汚染水浄化装置で浄化をして海洋放出する考えのようである。無尽蔵にある水の場合は無理だが、例えば、限られた汚染水であれば蒸発させて減量する方法もあると思う。そこで、汚染水の浄化手法について考えを説明願う。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

発電所内の水にはさまざまな種類がある。地下水バイパスでくみ上げ、運用目標未満の数値であることを確認して放出しているものは地下水である。

サブドレンからくみ上げ、浄化して排出できないかと相談を始めようとしている水も汚染水と言われると、いかにも建屋内の汚染水を浄化して放出しているような誤解を与え、風評被害のもとになる。我々がサブドレンでくみ上げようとしている水は、建屋内の汚染水と比べ、桁違いで数値が低いものと認識している。

もちろん放射性物質を幾ばくか含んでいるため浄化は必要だが、これが報道では汚染水、汚染地下水、地下水とさまざまな言い方があり、どのような名前と呼ばれるかにより風評被害の大きさも違ってくるのではないかと心を痛めている。我々は、放射性物質を含むが地下水であることを説明することで、風評被害が生じないように取り組んでいきたい。

次に、トレンチの水をくみ上げ、浄化して放出するとの指摘があったが、そのようなことは全く考えていない。今のところトレンチ内の水は、建屋内の高濃度汚染水と同様にALPSで処理し、タンクにためる予定である。処理後の水については、国の汚染水処理対策委員会の下に設けた専門家によるトリチウム水タスクフォースにおいて、処理方法を現在検討している。

指摘のあった蒸発させる方法のほか、地中深くに注入する方法、固めて埋設処分する方法など、さまざまな選択肢が提供されており、まずはそれぞれ技術的に可能かどうか、どのような規制があるかについて整理した上で、地元の皆さんも含めてALPSで処理した水の取り扱いを相談していきたい。あくまで現在海への放出を考えているのは地下水であり、それを海へ放出させてほしいとお願いしているところである。

安部泰男議員

海へ放出するのはあくまで地下水であり、多少の汚染はあっても建屋に触れた水ではなく、将来的にも汚染濃度が低いもののみを薄めて放出するという理解でよいか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

薄めることは考えていない。現在、地下水バイパスで排出しているものは、浄化するまでもなく厳しい運用目標値を下回る水である。

一方、サブドレンについては、薄めるのではなく、浄化することで地下水バイパスの運用目標値と同等の水質にできるのではないかと考えており、この排出について相談を始めたところである。

それ以外の水については、ALPSで処理することは決めているが、そこから先をどうするかは、今後まだまだ検討することがある。

安部泰男議員

次に、作業員の確保について、30～40年と予測される廃炉作業であるが、将来にわたり廃炉作業に従事する作業員を確保するため、国はどのような対策を考えているのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

6月の福島第一原発における平日1日当たりの平均作業員数は5,500人であり、現在は6,000人弱の作業員が働いていると考えている。他方、1カ月のうち1日でも従事者登録をした人数は3～5月の平均で1万1,000人だが、実際の業務に従事した人数は平均で約8,500人であることから、ある程度余裕のある範囲で登録者を確保できていると考えている。今後も作業員確保の観点からは、まず放射線量の低減が必要であるため、敷地内の除染と放射線量の低減対策を進めている。さらに、除染後に舗装することで敷地内の線量を大分抑えられるとともに、雨水がしみ込むのを防ぐ汚染水対策にもなる。これらを国が東京電力（株）をリードして進めている。

次に、作業員の確保については、将来にわたり安定して働ける仕事の見通しを得られることが大事である。先ほども説明したが、発注方式の見直しや随意契約の適用により、取引先が将来を見通して必要な作業員を確保し、研修や訓練をしっかり行い、育成できる体制になった。その過程では、一般価格競争入札一辺倒のやり方は変えたほうがよいのではないかと協議を続けてきたので、それを東京電力（株）が受け入れたものと考えている。

安部泰男議員

将来的な人材確保に対する計画策定については、東京電力（株）の考え方もあるので、しっかり協議して計画を立てる必要があると思うが、考えを説明願う。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

廃炉に関する中長期ロードマップにおいては、今後3年間の廃止措置等に必要とされる作業員数を作業分野別に示している。これを受けて東京電力（株）が計画的な作業員の確保、育成、労働環境の改善に取り組み、国がその進捗を毎月確認し、フォローアップしている。

汚染水問題の発生により、過去の見通しが実態と違ってきているが、状況を踏まえ、随時見直しが必要な見通しを示し、引き続き進捗をフォローしていきたい。

安部泰男議員

次に、福島第一原発1号機における放射性物質の飛散防止対策についてである。

昨年8月、3号機の瓦れき撤去作業中に放射性物質が拡散し、南相馬市の収穫米から放射性物質が検出された。これ以上風評被害が拡大する要因をつくることは許されず、完全に防ぐ対策をしっかり立てる必要がある。先ほども飛散防止剤の効果をしっかりと高めていくとの説明があったが、効果の検証も必要である。現時点で、飛散防止剤の効果をどのように把握しているか。

原子力規制庁審議官

飛散防止剤の効果については、原子力規制委員会内の検討会において、東京電力（株）の自主試験結果として報告されたものがある。飛散防止剤に砂状の物を付着させ、風や雨水などにより、どの程度で剥がれるかを確認しているが、一定の効果があることを確認している。

ただ、飛散防止剤は作業前、作業中、作業後に加え定期的にまくほか、さまざまなことを行う計画としているが、それ

だけで十分とは考えていない。しっかりした監視とあわせて行うことが必要である。万が一飛散した場合は、作業を中断し飛散防止剤をさらにまいて飛散拡大の防止に努めるなど、幾つかの対策と組み合わせることによって効果が生じると考えている。さまざまな経験を踏まえ、さらに改善を進めていきたい。

安部泰男議員

飛散防止剤の効果をしっかり確保できるまで、作業は慎重に行うべきである。

次に、今後の除染の進め方について、国は新たな空間線量の方針を示した。そこで、リスクコミュニケーションは重要であると思うが、考えを説明願う。

環境省福島環境再生事務所長

除染をさらに進めていくに当たり、リスクコミュニケーションは非常に重要である。今般、環境省と福島市、郡山市、相馬市、伊達市でまとめた「除染・復興の加速化に向けた国と4市の取組 中間報告」においても、リスクコミュニケーションの重要性を改めて強調している。特に、国がこれまで十分に伝え切れなかった除染方針や放射線に関する知見、空間線量と個人被曝線量に関する新たな知見などについて、改めて正確かつわかりやすく伝えていくことが重要だと考えている。

今後、効果的な放射線防護に対する具体的な方法やリスクコミュニケーションについて、4つの市を中心にモデル事業を実施し、その方策を具体化してさらに広めていきたい。