

平成26年8月 全員協議会

平成26年8月18日（月曜日）

佐久間 俊男 議員（民主・県民連合）



※ [全員協議会について](#)

佐久間俊男議員

民主・県民連合議員会の佐久間俊男である。

本日出席の政府機関の皆様には、日ごろより本県の復興・再生、環境回復のために尽力いただいていることに心から敬意を表する。

まず、「除染・復興の加速化に向けた国と4市の取組 中間報告」について、震災から3年5カ月が経過したが、汚染状況重点調査地域においては低線量被曝による健康不安、生活不安、将来不安、そして県内外への避難など、人類がかつて経験したことのない局面にある。そして前向きに生きている。このような中、8月1日に当該中間報告が発表されたと聞いているが、なぜこの時期の発表なのか疑問である。この中間報告は、今までとどのような違いを報告したものなのか。

環境省福島環境再生事務所長

環境省と福島市、郡山市、伊達市及び相馬市との勉強会の中間報告について、これまで県民の間に除染に関するさまざまな疑問や不安がある中で、4市から、国がもっときちんと説明すべきとの指摘があった。また、この3年間の除染進捗の中で幾つか新しい知見も出てきたことから、国として改めて正しく伝えるべきことを伝え、3年間で改めてまとめた知見についても示すべきということで勉強会を開き、取りまとめに至ったものである。

佐久間俊男議員

汚染状況重点調査地域の除染については、少なくとも一巡してから、関係市町村と連携しながら総括的な見解を我々県民に示すべきだったと考えている。まだ半分も除染が進んでいない地域もある中で、地域を分断し、自主避難者の心を踏みにじるものだと私は感情的に思っている。

県内あるいは地元市町村に帰還したかったという自主避難者が、今回の中間報告を見聞きし、生活や健康が不安だからもう戻らないとなった場合、一体誰が責任をとるのか。

環境省福島環境再生事務所長

議員指摘のとおり、汚染状況重点調査地域における除染が必ずしも十分に進捗していない地域もある中で、むしろ、これまで得られた知見を共有することで、除染をさらに進めていくことができないかという考えから取りまとめたものである。

他方、これまで国の説明が必ずしも十分でなかったこともあったため、県民や避難者に対し、福島の実況あるいは汚染の実況や除染の効果等について、十分に理解してもらっていなかった面があると思っている。今回の中間報告でまとめたことも含め、放射線の状況や除染について一層理解が得られるよう、説明や情報発信にさらに努めていくことが我々の責務と考えている。

佐久間俊男議員

関係市町村は既に除染計画を立てて除染を実施しているが、今回の中間報告によって、関係市町村の除染計画に変更があると理解してよいか。

環境省福島環境再生事務所長

各市町村が定めている除染計画について、今回の中間報告により我々から変更等を求めることはない。

佐久間俊男議員

この質問事項の最後に、復興庁に聞く。

中間報告が示されたが、これまで県内市町村は、政府が決めた除染基準に従い、歯を食いしばって除染に取り組んできた。復興庁においては、これまで政府が示していた除染基準と除染作業によって、本県の復興・再生の妨げとなるような状況があったのか。

復興庁福島復興局次長

我々が認識している範囲においては、必ずしも妨げということはない。

ただ、議員指摘のとおり、自主避難者を含め、放射線に対するさまざまな不安が非常に多いことは十分認識している。そのため、我々としては、福島再生加速化交付金など政府の予算を用い、住民の放射線に対する不安等に対する十分な説明等、不安をできるだけ和らげる施策に取り組んでいきたい。

佐久間俊男議員

次に、汚染水処理対策について聞く。

国及び東京電力（株）においては、昼夜を問わず汚染水対策を進めていることに感謝する。

国では「汚染水問題に関する基本方針」の中で示す3つの基本方針に基づき、汚染水対策を進めていると認識している。これは、汚染水対策を東京電力（株）任せにするのではなく、国が前面に立って対策を行うことで汚染水対策の加速化を図り、あわせて積極的リスク管理の徹底により重層的な対策を講じるというものだったと思う。

そこで、この1年間を振り返り、国では汚染水対策にどのように取り組んできたのか、資源エネルギー庁に聞く。

また、資源エネルギー庁及び東京電力（株）の汚染水対策について、規制の立場からどのように評価しているのか、原子力規制庁に聞く。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

タンクからの漏えいなど昨年8月までのさまざまな汚染水漏えいを受け、昨年9月に原子力災害対策本部で「東京電力（株）福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針」を決定した。12月に追加対策を取りまとめ、これまでのようなトラブルが起きてからの逐次的な対応ではなく、予防的、重層的な対策を講じてきた。また、国が東京電力（株）任せにせず前に出るということで、トラブルが起きた後に東京電力（株）を批判する対応ではなく、トラブルが起きる前に一緒になって対策を講じ、トラブルを未然に防ぐ対応を進めてきた。

3つの原則に従い進めてきたが、「汚染源を取り除く対策」については、いろいろなトラブルがあったALPS（多核種除去設備）も今は3系統で運転できるようになっている。ALPSは増設し、国費を投じて高性能のものも導入していくが、こうした能力増強によって、タンクの中の水のリスクを一日も早く少しでも減らしていく。また、トレンチ（ケー

ブル等が通る坑道)の中には事故後に流れ出した汚染水がたまっているの、いろいろ苦労しながらこれをくみ上げる対策を進めている。

2つ目の「汚染源に水を近づけない対策」については、地元の理解を得て、5月から地下水バイパスによる放水を始めている。なかなか結果が見えにくいとの批判もあるが、徐々に地下水の水位を下げられていると考えている。

凍土遮水壁については、6月から凍結管を入れるための穴を掘る工事に着手しており、現在の進捗率は15%程度である。何とか年度内に凍結を開始できるよう進めている。

建屋周辺の井戸から地下水をくみ上げる対策については、漁業関係者を初め地元の皆様に説明を始めたところである。地下水の大半は発電所の敷地もしくはその周辺に降った雨水であることがわかっているの、降った雨が地下にしみ込まないようにするための表面舗装をこれから進めていくこととしている。

こういった対策を同時並行で進め、1つの対策が当初想定したとおりの十分な効果を上げられなくても、しっかりと建屋への地下水流入を減らし、それによって汚染水の増加を食い止めることができるよう対策を進めていきたい。

3つ目の「汚染水を漏らさない対策」については、海側護岸における水ガラスの対策をことし春に終えた。海側遮水壁についても工事を進めており、早ければ9月末に閉じることもできるペースで進めている。

これらの対策を引き続き着実に進め、一日も早く汚染水に関する心配をかけない状況を実現したい。

原子力規制庁審議官

規制の立場から述べる。

承知のとおり、汚染水の問題は喫緊の課題である。汚染水は、まず安定的に処理した後、それを安定的に安全な形で貯蔵していくことが極めて大事である。残念ながら昨年夏にタンクからの大規模な漏えいがあった。それを踏まえ、我々も規制の立場から、対応策について技術的な検討を行うための専門家を集めたワーキンググループを設置し、タンクから漏えいが起きた場合の対応として堰のかさ上げ、水位計の設置、あるいは二重化などについて具体的に指示し、対策をとらせた。

もう1つは、建屋内への地下水の流入を抑制するため、地下水バイパスや凍土壁の設置工事が行われているが、我々は規制の立場から、例えば凍土壁を設置することで水位が低下することから、地盤沈下によって建屋が傾くのではないかなど安全の観点からのチェックもしている。なお、これについても専門家の意見を聞き、水位が安定的に下がるため不等沈下(地盤の支持力などの局所的な強度不足に伴って生じる不均一な沈下)は起きないことがおおむね確認できている。

いずれにしてもこうした一つ一つの対策について、安全の観点や、地下水バイパスであれば排出基準にきちんと適合した形になっているかなど、そういった観点から規制の立場でチェックしており、今後も新たにさまざまな対策が実施されると思うが、それらについてもしっかり確認していきたい。

佐久間俊男議員

今答弁をもらったとおり、対策の流れはある程度見えてきたと思う。

福島第一原発の敷地内に設置できる汚染水タンクの容量は90万tが限界と聞いているが、現在の状況について説明願う。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

直近で、5、6号機の分を除き約55万t分のタンクがあり、この中に51万t余りの汚染水を貯蔵している。なお、今年度中に80万t分まで増設する計画であり、来年秋ごろまでには溶接型タンクだけでも80万t分を確保する予定である。

90万tが限界との指摘だが、我々が今立てている計画は100万tを少し上回るものである。古いタンクからより大きく頑丈なタンクに置きかえることによって、同じ敷地でも容量をふやせると考えており、タンクがなくてためられない状況だけは絶対に起こさないよう、しっかりと計画的に進めていきたい。

佐久間俊男議員

100万tという数字が出たが、それはいつまでに完成する予定なのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

来年秋ごろまでに100万tに達することはできると思う。ただ、リプレースを必要最小限とした場合であり、もしボルト締め型タンクを溶接型の大きなタンクにさらにかえていくことが必要であれば、一時的にボルト締め型タンクが減るため、全体の容量が上下することはある。少なくとも来年秋ごろまでには、溶接型タンクだけで80万t分を建設するということで進めている。

佐久間俊男議員

福島第一原発の敷地内におけるタンク容量は、100万tが限界だと受けとめてよいか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

先ほど述べたとおり、古いタンクを潰してより大きなタンクをつくることにより、同じ敷地でも容量を上げることは可能である。したがって、100万tが限界とは考えておらず、必要なタンクはしっかり整備していく。

佐久間俊男議員

新たな汚染水対策として、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）からくみ上げた地下汚染水をALPS等で2,000t/日処理すると聞いている。汚染水の貯蔵量がふえると思うが、処理された水の対策についてはどう考えているのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

現在、地下水バイパスによりくみ上げた水については、関係者の理解を得て、法定基準より非常に厳しく、WHO（世界保健機関）の飲用水の基準よりも厳しい運用目標値を定め、目標値未満であることを確認した上で海に放出している。

サブドレンから今後くみ上げる水についても、水素爆発で飛散した瓦れきの影響等により放射性物質が少し含まれているが、建屋内の水よりは相当低いレベルであることから、運用目標値を下回るまで浄化し、関係者の理解を得た上で海に放出することを検討している。

汚染水をためるのに必要なタンクはしっかり整備していかなければならないが、ためる量が多くなればなるほど、さまざまなリスクが逆にふえる部分もある。また、これから廃炉作業に集中していく上でも、汚染水をしっかり管理し、どれだけ手がとられないようにするかも非常に大きな論点になってくる。このため、関係者の理解が得られれば、サブドレンからくみ上げた水を浄化し、安全性に問題がないことを確認した上で海に放出することを検討し、説明しているところである。

佐久間俊男議員

ALPSの試運転ではたびたびトラブルが発生して大変心配したが、汚染水の浄化に限って言えば、一定のめどがあったと認識してよいか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

ALPSについてはたびたびのトラブルで本当に心配をかけたが、6月下旬以降、定期点検を除き、3系統で運転でき

ている。これまでの反省を生かし、同じ規模のALPSを増設するための工事を進めている。また、発生する廃棄物の量が従来のALPSよりも格段に少ない高性能ALPSについても国費を投じて建設を進めており、さらにストロンチウムを除去する設備も追加的に導入することとしている。こういった設備をフル動員し、少しでも発電所内の水の汚染度合いを下げ、リスクを減らしていきたい。

佐久間俊男議員

この質問項目で最後の質問だが、汚染水処理される62核種のうち唯一残る水素元素のトリチウムについて、放出基準値である1,500Bq/l未満の場合と1,500Bq/l以上の場合、それぞれどのように処理するのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

トリチウムの1,500Bq/lというのは地下水バイパスの運用目標値であり、法令上の告示濃度基準は6万Bq/lである。これは、6万Bq/lのトリチウムが含まれた水を毎日2ℓ、1年間飲み続けた場合、1mSv相当の被曝をするというものである。その40分の1の運用目標値を定めて取り組んでいる。

地下水バイパスは12の井戸からくみ上げ、それぞれの井戸の監視も行っているが、くみ上げた後のトリチウム濃度が1,500Bq/l以上になることがないように運用しており、そのような水を海に放出することがないように次善の対応をとっている。

佐久間俊男議員

事故収束及び廃炉に向けた取り組みについて聞く。

「東京電力(株)福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」に対し、IAEA(国際原子力機関)から「日本が事故直後から廃炉に向けた努力をしており、それ以降、日本が戦略や関連計画の改善だけでなく、福島第一原発の安全な廃炉に向けた必要なリソースの割り当てにおいて、良好な進捗を達成している」との「主要な所見及び結論」が報告されているが、どのように受けとめ、どのように責任を果たしていくのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

IAEAからは定期的に調査団を送ってもらい、福島第一原発における廃炉作業の進捗状況を確認してもらっており、きちんと進んでいる点やまだまだ努力が必要な点について指摘がある。これまで4号機の使用済み燃料の取り出しを初めとして、しっかりとさまざまな観点に配慮して進めているとの評価を受けるとともに、今後廃炉を進めていく上で注意すべき点について指摘を受けている。

日本が国際的なチェックを受けることは、廃炉が適正に進められていることを国際的に発信するという情報発信の意味もある。また、我々自身も国際的な専門家の指摘を受けることで、廃炉作業を適正に進める上で必要な指導を得ることができる。引き続き定期的に調査を受けながら、透明性を持ってしっかり進めていきたい。

佐久間俊男議員

4号機使用済み燃料プールからの燃料取り出し作業は、現在、4号機及び共用プールの天井クレーンの年次点検のため中断していると聞いているが、今後の予定と燃料取り出し完了の時期を説明願う。

原子力規制庁審議官

燃料の取り出しについては、安全の観点があるので私から答弁する。

議員指摘のとおり、労働安全衛生法に基づく天井クレーンの年次点検のため、8月末までの2カ月間停止している。9

月から再開するが、1,500本のうち既に1,100本程度の使用済み燃料の移送が完了しており、残りは400本弱である。今のところ順調に作業が行われているので、年内の取り出し完了目標を何とか達成できるものと考えている。

佐久間俊男議員

4号機における中長期ロードマップの進捗は、おおむね順調に進んでいると理解してよいか。

原子力規制庁審議官

指摘のとおり、4号機については大きなトラブルもなく順調に進んでいるので、ロードマップに書かれている目標を何とか達成できると考えている。

佐久間俊男議員

そうすると、4号機の解体はいつごろと見込んでいるのか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

福島第一原発の廃炉を進める上で、まずは全体的なリスクをどのようにして早く減らしていくかが大事だと考えている。

4号機の使用済み燃料を取り出すと建物が残るため、その建物をいつ取り壊すのかという質問だと思うが、リスクを下げるという観点では、まだほかの号機の中にある使用済み燃料を取り出し、高所にある使用済み燃料プールからより低所にあるプールに安定的に移すことを優先すべきと考えている。ロードマップにおいても、4号機の使用済み燃料の取り出しが終われば、ほかの号機の使用済み燃料の取り出しを進め、少しでも福島第一原発の中のリスクを減らすことを優先させることとしている。

佐久間俊男議員

そうすると、まだ先のことになるが、1～4号機の建屋解体は一緒に行うと考えてよいか。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

1～3号機においては、使用済み燃料を取り出した後、溶けて固まった燃料デブリを取り出す必要がある。それを取り出して初めて建屋を取り壊すことができるようになるが、今の段階でどの号機の建屋を先に取り壊すか具体的に決められているわけではない。廃炉作業全体としては、事故から30～40年というスパンの中で行っていく計画で進めている。

佐久間俊男議員

平成26年6月23日、福島・国際研究産業都市（イノベーション・コースト）構想の報告書が取りまとめられた。1～4号機の廃炉と本構想を結びつけることで廃炉を加速することも選択肢の1つだと思うが、考えを聞く。

資源エネルギー庁廃炉・汚染水特別対策監

福島第一原発の廃炉を進める上で、経済産業省として、2つの研究施設の整備を進めることとしている。

1つはモックアップ試験施設であり、福島第一原発の中で使用するロボット等について、実機と同じようなモデルをつくり、きちんと機能するかをそこで事前に確認する施設である。近く工事に着手する予定であり、楡葉町に整備する。

もう1つは分析・研究施設であり、これはJAEA（独立行政法人日本原子力研究開発機構）が大熊町の福島第一原発そばに整備する。例えば、溶けた燃料棒を取り出し、敷地のそばですぐに分析して、どういった対応が必要か等について研究するための施設である。

議員指摘の6月の報告書は、文部科学省として、モックアップ施設や分析・研究施設のほか、人材育成や国際的な共同研究開発などより広く進める拠点を整備しようということで発表したものである。政府として各府省が縦割りに陥ることなく、廃炉の進展とそれを1つの軸とした人材育成、国際共同研究開発、さらにはその成果を活用した産業の発展なども含めて進められるよう連携して取り組んでいきたい。

佐久間俊男議員

中間貯蔵施設の設置に向けた取り組みについて何点か聞く。

先ほども吉田栄光議員から質問があったが、中間貯蔵施設に係る工程において、搬入開始の時期は平成27年1月とされていると思うが、間違いないか。

環境省大臣官房審議官

先ほども答弁したとおり、平成27年1月の搬入開始はスケジュール的にだんだん厳しくなっているが、それを目指して引き続き最大限努力していきたい。

佐久間俊男議員

除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送について、本体の輸送基本計画についてはある程度つくられているものと思うが、一番困っているのは市町村である。10tトラックがそれぞれの町内会に入れることはまずないため、小分けしながら10tトラックに載せることになると思う。しかし、全体的な輸送計画がなければ、市町村はどう対応してよいのかわからない。これから市町村とどのようにコミュニケーションをとりながら輸送計画をつくっていくのか。

環境省大臣官房審議官

輸送の基本計画については、施設の受け入れ判断の後に早急につくりたい。それを踏まえて、先ほども答弁したが、環境省だけではなく、地元の県や市町村とよく相談しながら具体的な実施計画をつくっていききたい。その中で、関係市町村とは十分にコミュニケーションをとっていききたい。

佐久間俊男議員

市町村とコミュニケーションをとっていくとは、市町村に輸送計画を立てさせるということか。

環境省大臣官房審議官

現時点で市町村とそのような議論をしているわけではないが、議員指摘のとおり、市町村の状況によっては仮置き場に大型ダンプが入れないなど、いろいろな状況があると思う。さまざまな状況を踏まえて、円滑に輸送するためどのような役割分担とするかも含めて、十分調整していきたい。

佐久間俊男議員

市町村はそんなに暇ではない。今からやっつけていかなければ、平成27年1月に搬入を開始すると言われてもできない。住民のさまざまな意見がこれからどんどん出てくると思うので、早期に市町村に示せる体制で臨んでほしい。

くどいようだが、搬入開始は27年1月で間違いないか。

環境省大臣官房審議官

繰り返しになるが、その目標に向けて最大限努力していきたい。

ただ一言加えるが、平成27年1月に完璧なものが始まるということではない。施設の整備自体が27年1月に間に合うものではないので、当面は試行的なものとして開始することになると思う。いずれにしても、27年1月に何らかの形で搬入を始められるよう最大限努力していく。

佐久間俊男議員

改めて聞くが、中間貯蔵施設の整備等により、風評被害などの影響が懸念される。中間貯蔵施設の整備等に関する政府方針の中では、これらの影響についてどのように捉え、どのように対応するのか。

環境省大臣官房審議官

まずはそのような風評被害が起こらないよう、施設の設置・運営に当たり、安全管理をしっかり行い、地元や対外的な説明をきちんとすることが大事だと考えている。その上で、万が一風評被害が起こった場合は、先ほど説明した中間貯蔵施設設置に伴う交付金などを活用してもらい、さらに風評被害を抑えるための対策をとっていくことも場合によっては必要になると思う。いずれにしても、まずは施設の安全管理に徹底を尽くすことが第一だと思っている。

佐久間俊男議員

風評被害がもたらす影響は、本県の政治、経済、社会に大きな爪跡を残している。再度聞くが、国の迷惑施設がもたらす風評被害の払拭は、国が主体的に行うべきと思うが、どうか。

環境省大臣官房審議官

中間貯蔵施設の設置・運営は国の責任で行うため、それに伴う風評被害対策についてもまずは国が責任を持って対応する。ただ、具体的な実施においては、地元の皆様とよく相談して、効果的な対策としていくことが重要と考えている。

佐久間俊男議員

中間貯蔵施設の法制化、最終処分場について聞く。

J E S C O（日本環境安全事業株式会社）法の改正により J E S C O が中間貯蔵施設の業務を担うことができるとされているが、最終処分場の選定は誰が行うのか。

環境省大臣官房審議官

最終処分場の選定をする段階になれば、基本的には国が責任を持って、場所の選定に至る調整等を前面に出るようになると思う。

佐久間俊男議員

法制化の中で、国がやることがうたわれるのか。

環境省大臣官房審議官

今回、J E S C O 法の改正を考えているが、その中で中間貯蔵に関する国の責任を明確にする。その国の責任の大変重要な要素として、「30年後の県外処分について必要な措置を講じる」ことをしっかり盛り込む考えである。

佐久間俊男議員

最後に、除染の現状と課題について、たくさんあるが1つだけ聞く。

除染特別地域及び汚染状況重点調査地域において、除染作業に従事する作業員数をどの程度と見込んでいるか。

環境省福島環境再生事務所長

まず、国直轄除染である除染特別地域について、今は盆明けだが盆前の状況として、作業員数はトータルで1万3,000人余りという状況である。承知のとおり、国直轄除染は昨年計画を見直し、平成26年度以降も多くの市町村で引き続き除染しなければならない状況にある。そういった中で、今後作業員はさらにふえていくものと見込んでいる。近々には1万5,000人を超えると思っている。

また、汚染状況重点調査地域については環境省で一元的に把握していないが、非常に多くの市町村で引き続き除染していることからすると、直轄除染と同程度、相当規模の作業員がいるものと考えており、これからさらに加速化していくことであれば、同じように相当数の作業員が必要になると考えている。