

平成26年8月 全員協議会

平成26年8月20日（水曜日）

佐藤 金正 議員（自由民主党）



※ [全員協議会について](#) [東京電力説明資料](#)

佐藤金正議員

自由民主党の佐藤金正である。

限られた16分間であるが、以下質問する。

質問の狙いは、廃炉が確実に進むのか、県民の不安が解消できるのか、そしてふるさとに夢を持ってもう一度戻れるのか、さらに豊かな県土、福島県を未来にきちんとつなぐことができるのかという視点である。その原点に立って質問する。

冒頭、社長から発言があった。1年ぶりに我々の前に出てきてもらったが、いまだ13万人もの人たちが自分の家を離れ、避難生活を送る苦難の日々が続いている。そのことに対する社長の思いをもう一度聞いてから質問に入りたい。

東京電力（株）代表執行役社長

4度目の夏だが、仮設住宅等でこの暑い夏も寒い冬も大変厳しい生活を余儀なくされており、本当に一日でも早く、少しでももとの生活に戻ってほしいとの思いである。我々としてはとにかく、やれることはまだまだたくさんあると思っている。そうしたことに向けて、東京電力（株）社員、グループ一丸となって今後ともしっかりとやっていきたい。本当に申しわけなく思っている。

佐藤金正議員

先ほど少し話が出たが、瓦れき処理は廃炉作業の最大の課題と思っている。

3号機の瓦れき処理は昨年8月12～19日になされた。そのときにダストモニタリングにおいて警報器が鳴ったとの報告があった。きょうの配付資料にも一部そのデータが載っているが、この状況を東京電力（株）が認識してから、近隣市町村を初め多くの人たちへの状況伝達がないがしろにされたのではないか。あるいは、意識の受けとめ方が低かったのではないかと感じているが、そのことについて今はどう感じているか。

東京電力（株）代表執行役社長

指摘の部分はあったと思っている。

8月19日に所内で数値が上がっているということで、そこで働いている所員に対してどういう体制をとるか、そもそも原因は何かということがあり、まずその近場で働いている者という思いは確かにあったかもしれない。そういう意味で、どこに、どういう方向にということまで思いが至らなかったことは、指摘のとおりかもしれない。そうしたことを踏まえて今後もしっかり反省し、それを次に生かしていきたい。

佐藤金正議員

実は8月19日は、60km離れた宮城県丸森町において、10日以上前の平均データの130倍の数値を示したという報道もある。また、方向は若干異なるが、福島大学でも7倍以上の数値が出たという事実もあった。

これから1、2号機に着手するので、もっと感度の高い姿勢がなお一層求められることを最初に述べておく。

3号機の瓦れき処理に伴う放射性物質の飛散についてはもう一つ、南相馬市の水田の米に付着したのではないかという推測がある。経済産業省も文部科学省も農林水産省も断定的な話はできないと思っているだろうが、サイト内の状況や環境要因に対する不安要素がたくさん発生していることから、県民は否めない事実だと思っている。

今後着手する1号機の瓦れき処理について質問する。

本日もらった資料1の4ページに記載があるが、最大のポイントはダストを吸着させる薬品をまくことである。この資料によれば、去年の事故が発生してから飛散防止剤の濃度を10倍に上げ、散布量も13倍にふやし、1号機についてはさらに1日当たりの散布頻度を高めると書いてある。

おとこの政府機関からの説明では、瓦れきを撤去する前後に散布するという事だった。また、東京電力(株)は月1回程度、全面に散布すると示しているが、クレーンで瓦れきを持ち上げれば、当然作業途中で裸の部分が露出する。そこに風など大気の流れがあれば、飛散する可能性は高いと私は思っている。それを考えると、もっと常時に近い状態で飛散防止剤を散布しながら、絶対に外に放出させない高いレベルの工程を示すべきだと思うが、どうか。

東京電力(株)代表執行役社長

現場の人間の説明が必要であれば補足させるが、1号機はカバーがかかっているため、カバーを外していくことになる。もちろん一遍に外すわけではなく、まず1枚外してそこで散布し、2枚目を外して横からまた散布し、ある程度外れた後には防風ネットで横を囲う。

現在我々は、本当に幾重にもそうした対策をとり、さらに万が一外れて数値が上がったときに備えてモニタリングもふやしており、これでもう十分というくらいにその対策について検討を重ねている。また、時間的なことについても、簡単に行うのではなく、瓦れきを撤去するまで1年以上かかる。これから長い行程であるため、その途中途中で飛散防止剤などの十分な対策をとり、1つ動かしてまたという繰り返しを行っていくことになる。

とにかく二度とそうしたことがないよう、繰り返しになるが、何よりも一番最初に放射性物質を浴びてしまうのは、その周りで働いている我々の社員も含めた作業員であるため、本当に十分に注意を払って慎重に進めていきたい。

佐藤金正議員

ほかにも局所吸引器でちりやほこりなどいわゆるダストを吸い取る、カバーを外したときにバルーンを設置しながら外との接点を少なくすると資料には書いてある。

実は私はもっと詳しい資料をもらっている。私は全くの素人だが、こういう資料だけでこういう大事な会議に臨むこと自体が、少し意識が低いのではないかと思う。県民に本当にいろいろな疑問や心配があるためこういった会議を持っており、レベルが高くて緊張感があり、なおかつこれなら大丈夫というものが必要である。今までもさまざまなエラーによって、人や組織に対する信頼度、相互信頼感が下がっており、それは一番まずいことである。それだけでなく不安要素がたくさんあるので、もっとシビアに、細かく、具体的に、確実性を持った対策を講じてほしい。

例えば、上部8枚のパネルを先に外し、次に側部16枚のパネルを外すという工程表を見たが、その間どういうことに注意しながらやるのか。「ここだけはポイントである」、「この段階で第一段階である」、「次のステージではここが注意点である」など、そういったことをもっと開示すべきだと思う。

専門家の声をさらにもらい、時には我々県議会の意見も得ながら、これからやる作業は絶対に大丈夫だという、もう少ししっかりした意識を再度説明願う。

東京電力（株）原子力・立地本部長

資料について、十分な詳しくなっていないことをお詫びする。

指摘の点については、パネルをあけるときの、またそれを広げていくとき、順次とるべき対応を我々の中で定めている。

まず1枚剥がした段階で中の観測を行う。資料1の4ページの図では②のところにあるが、そこから飛散防止剤を入れられる状態になるので、上からだけになるが、直ちにこの状態で散布できる範囲に散布する。指摘のあったように、だんだん広がっていくと横のパネルも取るようになる。それは④の図であるが、先ほど指摘のあった、瓦れきをどけたときに露出面から舞い上がるのではないかとすることは我々も懸念しているため、横のほうから飛散防止剤を十分にまく手順にしている。さらにそのページの隣にあるように、モニタリング箇所も1号機の上や近隣にふやしているため、万が一、そこで放射能の数値が上がるようなことがあれば、左側の一番の下に書いてあるとおり、一旦舞い上がりつつあるものを直ちに散水装置でたたき落とし、それ以上外に出て行かないようにする手順をとっている。

ただ、これらは議員指摘のとおり現計画であり、実際それがうまくいかはモニタリングでよく確認しながら、少しでも異常な兆候が見られるのであれば直ちに手順を改善し、皆様に心配をかけないよう徹底的に慎重な作業を進めたいと思っている。

佐藤金正議員

モニタリング箇所はこの段階で23カ所あるが、新たにまた6カ所増設するということである。より緻密な情報開示、それぞれのポストや合計29カ所のデータ管理について、もっとレベルを上げてもらうことを要望しておく。

次に、互いの信頼感を維持していくためには、モニタリングに異常が出たり、作業工程の中で新たな事象が発生したときなど、汚染水漏れもそうだが、速やかに伝えることが最も大事である。なおかつ、そのリスクの程度や復旧の見通しについても、スピード感を持って正確にわかりやすく開示すべきと考える。県民への親切で丁寧な情報開示のあり方についてはどのように考えているか。

東京電力（株）代表執行役社長

3年5カ月余りがたつが、情報開示については我々も何度もお叱りを受け、どういうものがあるべき姿なのか、我々なりにいろいろ改善してきた。

あるときは正確な数値をと思って出すのがおくれ、お叱りを受ける。あるときは、とにかくつかみの数字であるがこのくらいだと出すと、後日訂正となることもあり、大きくなった場合はなおのこと、小さくなくてもいろいろお叱りを受ける。

今、現場の記者会見は日に2回行っており、そうしたタイミングはそれなりに持っていると思う。後は冒頭述べたように、現場の人間一人一人にまで、こうした情報がこれからふるさとを変えようと考えている近隣住民の方々に、どういった心配を及ぼすかという視点をしっかり持たせることである。ただ発表すればよいものではないことも我々は大分学習してきたので、何億Bqと言っても恐らく全くびんとこないだろうから、これはどういうレベルのものかということもなるべくあわせて示し、無理に安心をとということではなく、少しでも理解してもらえる広報に努めていきたい。

これは本当にまだまだ全然できていないと思っておらず、事象がきょう、あす、あさってでいろいろ違うので、なかなかマニュアルのような形で当てはめることも難しい。日々お叱りを受けながら徹底していこうと思っっているため、今後とも指導願う。

佐藤金正議員

関連して一つだけお願いがある。

撤去した瓦れきは、そのまま運搬できるもの、細断するもの、減容化するもの、そしてその汚染の度合いに応じた保管の仕方がある。これはまだ余り議論になっておらず、外に出ていない情報だが、私が得た資料によれば、それらの高濃度汚染物質は4段階くらいに整理しながら、土で遮蔽しておく、特別な容器に入れる、特別な建物に入れるなどするという。そういった物をどういう形で処理し、注意点はどうで、モニタリングポストはここにこれだけ設置しているなど、安心感を持てるようより一層開示しながら、確実に一つずつ進んでいる状況を伝えてもらいたい。

次に、汚染水について聞く。

汚染水処理装置には、最初はアレバ社とデロリアン社がつくったアクティブローというものがあつた。残念ながら3～4カ月しかうまく機能せず、今月か来月には解体すると聞いている。

おととい政府機関から、東芝グループがつくったALPS（多核種除去設備）をさらに改良するとともに、増設していく考えもあると説明があつた。加えてもう一つ、日立などが開発した高性能除去設備を導入するとのことであり、名前をヒーローやALPS 2にするなどの議論もある。

これらは1日最大2,000 tを処理していくという目標の達成に向け、きちんと準備できそうなのか。

東京電力（株）代表執行役社長

誤解を恐れずに述べるが、今動いているALPSも、いまだに試験運転中である。というのも、世界で初めての大変難しいことであるので、いろいろフローを変え、ろ過器の並びを変えたり、数をふやしたりということをやっとこれまでやってきて、大分性能が上がってきている。最後にことし3月のトラブルで、途中のクロスフローフィルターが長時間使うとだめになることがわかり、それを早目にかえていくことにしている。

ALPSの処理には前処理と後処理があるが、前処理のフィルターがだめだということで、2種類ある前処理の一つはかえている。もう一つは全然悪い箇所は見つかっていないが、同じようなものが使われていることから今かえており、3系統あるうち2つが終わっている。最後に残った一つのフィルターを9月にかえて、その後いろいろな試験を繰り返し、12月の本格運転に向けようと思っている。

もちろんその間もずっと処理はしており、既に8万何tという処理は終わっているが、そうしたことで第一ALPSの経験、学習効果を第二、第三に間違いなくつなげていこうと考えている。

第三ALPSは、第一ALPSの全くのコピーである。したがって設計も楽であり、さらに学習したものをふんだんに取り入れ、あと1カ月くらいのうちに、何とかまずは動かそうとしている。

第二ALPSは、議員指摘の国から予算をもらっている高性能ALPSのことであり、もう少し処理量上がるものである。処理としては似たようなことをするので、これまでの知見をフルに生かし、10月のスタートを目指している。

そうしたものを総動員して1日2,000 tを何とか達成し、少しでも早く、ALPSによって危険なレベルからより危険の少ない汚染水に変える。どうしても保管しておかなければいけないので、少しでもきれいな状態にして保管するという考えで進めていきたい。

佐藤金正議員

汚染水の残量及びタンクの容量等について聞く。

おととい政府機関から、タンク容量は55万 t分を持っていて、ためている汚染水の量は51万 tであるとの話があつた。東京電力（株）からは40万 tと聞いており、来年までに最大容量を90万 tまで増設するという話があつたが、現実としてはどの数字が一番正しいのか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

総貯蔵量は51万 tである。ただ、ALPSを通して既にきれいにしているものが10万 t強あるので、40万 tというのは

その分の差であり、まだ未処理のものとして言ったことだと思う。

また、貯蔵容量については今年度中の増設目標を定めていて、総量80万tのタンクを用意する計画で進めている。おととい国から答えがあったのは、その後の可能性も含めた量だと思っているが、今明確に手配の計画が定まっているのは、今年度いっぱい80万tである。

佐藤金正議員

もう一つそこに関連するが、凍結止水工事に係る課題について、原子力規制委員会の特定原子力施設監視・評価検討会が昨日開かれた。そこではトレンチ（ケーブル等を通る坑道）の凍結止水作業について、もう一度考え直すべきではないかという厳しい意見のほか、考えている頭も氷で冷やしたほうがよいという発言もあったと報道されている。

先ほど社長は諦めないでこれを実行したいという意志を示したが、その辺はどのような状況なのか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

現状は9割以上の凍結に至っている。我々が検討会の中で説明したのは、流動がある部分が凍りにくくなっているので、その流動をとめるために間詰め材を考えたいということであり、十分な実験をした上で材料を選択したいと述べた。その汚染水を完全に抜くにはこの凍結方法が一番よい策だと我々は今もって思っており、そのために努力を傾注している。

その場では委員から、汚染水が残っている段階でコンクリートのようなものを入れて、もろともに固めてしまう案もあるのではないかという意見もあったが、9割くらいまで進んでいることと、あと一步で完全に汚染水を抜くための下準備ができることを考え、流動をとめて凍結を完了させる案について、今しばらく努力を続けたいと思っている。

佐藤金正議員

次に、日本の気象状況は、最近特に短時間雨量が多くなるなど、予測のつかないことがたくさん発生している。そこで、汚染水をふやさないためのフェーシング対策について聞く。

フェーシング対策は当然よいことだと思うが、どのスペースでどういう素材を使い、いつまでに完成させたいと考えているのか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

タンクヤードが一番広い面積であり、基本的にはそこに降った雨が地下水の流れにより1～3号機に到達している。ここを重点的に、基本的にはアスファルト舗装によりフェーシングしたい。

ただ、承知のとおり、地下水の流れに対しては地下水バイパス等で一つの対策を打っているが、完全に雨がしみ込まないようにしたときの効果が全体の流れにどう影響を与えるかについても確認しながら進めているので、スケジュールについては半年や1年、その効果を確認しながらの作業になると考える。

佐藤金正議員

そのころまでに何万㎡のうち何%のフェーシングを完成させるといった計画やプログラムは持っているのか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

今手持ちで数値を持っていないが、計画はある。月々ごとにこのエリアをというものがあって、今そのパーセンテージについては述べられないが、きちんと定量的な計画を持って行っている。

佐藤金正議員

そのタンクヤードはどのくらいの面積があるのか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

きょう配付した資料2の7ページをごらん願う。

この中央下のところにオレンジ色のH2、H3、D、Hといった記号があるが、ここがタンクヤードである。この一辺は500m強あり、この自乗の面積が一番主要な、地下水が地面にしみ込んでこないようにするための重要な地域になる。

佐藤金正議員

そうすると、その25万㎡について、どのくらいの間にどこまで完成することになるのか。担当であれば、数字を持っていなくてもそのぐらいの計画はわかっていなくてはいけないと思うが、どうか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

この場所ではタンクの基礎や堰をつくっていると報告しているが、単にアスファルト舗装をするだけでなく、表面を浸透性がない材料にかえている。太い四角で囲んだタンクの周りについては、既に7月に作業を完了している。

今ははっきりしたことを述べられず申しわけないが、先ほど述べたとおり地下水バイパスを行っているため、その効果も見定めたい。上流から流れて来るところに変化を与えるのはよい効果だと思っているが、自分たちの対策一つ一つの効果を見きわめられないところがあり、確認した上で作業を進めようと思っている。それが、今確たることを述べられない理由の一つである。

佐藤金正議員

政府は、全体に降る雨量が地下水の水位などに影響を与えている確率が極めて高いという認識を持っている。それは我々素人が聞いても当たり前と思う。だからあえて、どのゾーンをどれだけの期間でどのようにフェーシングしていくのか、なおかつ通常のアスファルトは吸水性、透水性があるので、材質は何かと聞いた。恐らくその辺は今持ち合わせていないと思うと思うが、もう少ししっかりしたプランを立てるとともに、きちんと情報開示を求めたい。それはできるか。

東京電力（株）原子力・立地本部長

大変申しわけないのは、私自身はその計画について、そらで答えられていないことである。先ほど述べたとおり、きちんと既に紙に落としたプランはあるので、後ほどはっきり答えられると考えている。

佐藤金正議員

次に社長に聞くが、今回の災害の相当部分に津波の影響があったことは否めない事実であり、その浸水によって新たにさまざまな障害が発生した。東京電力（株）はこれから30～40年も作業していかなければならないが、新たな津波対策について、どのような認識を持っているか。

東京電力（株）代表執行役社長

佐藤議員も現場を見て当然承知と思うが、今は積み上げたもので、いわゆる応急的な津波対策をとっている。一方、特定原子力施設に対して新しい規制基準をどのように持っていくかということがこれから行われ、その対応をしていくことになる。議員が述べたように、30～40年かかるプロジェクトであるので、規制側である国としっかり組んで、その対策をしていかなければならないと思っている。

承知のとおり、今まず優先すべきものとして汚染水対策や使用済み燃料の取り出しを先に進めており、その間にどの程度までたえられるかということだと思う。今の防潮堤だけで全部を支えることはとてもできないので、複合的に多重に防護したいが、今の状態に加えて何ができるか、さらに、浸水してきた場合はここでどうしていくかということの一つ一つ積み重ね、当面しのいでいくというのが今の考え方である。その上で、特定原子力施設に対する新規制基準を踏まえ、これから国とどこまでしっかり行っていくかについてもあわせて検討していくことが今の段取りだと認識している。

東京電力（株）原子力・立地本部長

新規制基準については昨日の規制委員会の場合でも議論があり、規制委員会から近々改めて、地震震度や津波の高さについて我々に提示されることになっている。それに基づきどのような具体的対策を行うか、我々から規制委員会に答えるスケジュールになっている。

佐藤金正議員

原子力損害賠償について聞く。

原子力損害賠償にはさまざまな営業損害もあるが、何よりも避難者に対し、今示されている基準に基づく損害賠償を迅速、確実、丁寧に支払うことであると思っている。

東京電力（株）は県内に15カ所の相談センターを設けている。避難者は阿武隈山系の方が多く、高齢者が大変多い。そのため、請求手続については、離れた場所に生活拠点を持っている息子や娘等が日曜日などに避難先に来て、次の請求のステージはこうだというように手伝っている。しかし、そのときに相談センターに行こうとしても、日曜日はあいていない。15カ所の相談センターのうち、いわき市平の1カ所しか日曜日にあけていない。これは今までも何回か話が出たが、なぜ日曜日にあけることができないのか。

東京電力（株）代表執行役副社長

指摘の点については、本当に申しわけなく思っている。確かに議員が言うように、いわき市平のセンターはあいているが、それ以外は閉じている。大変不便をかけて申しわけなく思っているが、電話で相談してもらえれば、我々が実際に何い一緒に請求書をつくることも行っているので、そういったことでカバーしていると理解願う。

佐藤金正議員

日曜日にそういう対応をした件数はどのくらいか。

東京電力（株）代表執行役副社長

件数については、申しわけないが、今にわかに答えられない。しかし、電話をもらって、例えば日曜日に来てほしいということであれば日曜日に伺うこともできる。そのために7月1日に体制を強化し、ベテランの管理職も配置してより丁寧に対応するよう指示しており、また不便をかけないようこれからも努力していくので、よろしく願う。

佐藤金正議員

これはかなりのニーズがあり、我々も伝えていたつもりであったが、そういう作業体制を組んだのは先月からである。これからもニーズの変化に対応できるよう、できる限りの体制整備について、なお一層の配慮を願う。

次に、この東京電力（株）の事故によって発生したと思われる損害の賠償請求を県が行っており、その額は一般会計で92.6億円である。今の段階でまだ37.3億円、これは平成23年分が大半であるが、40.2%しか実行されていない。なぜこれほど対応が遅いのか。

東京電力（株）代表執行役副社長

それらの請求については、実は福島県だけでなく、各自治体からも遅いという指摘をたくさん受けている。我々の事故で大変たくさんの方に迷惑をかけていることもあり、当初はやはり生活に困っているということで個人を優先し、とにかく早くそういう方に賠償を行う形で進めてきた。そういう点では議員指摘のとおり、各自治体からの請求に対して対応がとれていることは私も承知しており、本当に申しわけなく思っている。これから迅速に対応するよう努力していく。

佐藤金正議員

先ほど述べたのは県の賠償請求についてであるが、市町村の賠償請求額は一般会計で386億円であり、支払われたのは4.6億円、割合にして1.2%である。51市町村のうちの29市町村に対し、ごくわずかずつである。これは大変な苦勞をかけており、しっかり対応してもらわないといけないと思うが、どうか。

東京電力（株）代表執行役副社長

本当に申しわけない。議員指摘のとおりである。賠償についても1万人の体制を組んで対応しているが、先ほど述べたように、個人から始まり、いろいろな商売をしている方を優先し、各自治体に大変な迷惑をかけていることは全くの事実であり、これから精いっぱい行っていくのでよろしく願う。