

「地域の皆さまへの説明会」でいただいた質問へのご回答

2002年にデータねつ造、隠ぺいで、言い出す仕組みを含め再発防止対策を講じてきたと思うが、結果としては、メルトダウンの公表において、企業倫理は遵守されず、当時の宣言は意味をなさなかったのではないか。

【回答】

- 当社は過去の不祥事の再発防止対策として、「しない風土」「させない仕組み」「言い出す仕組み」を掲げ、企業倫理遵守に努めてきました。
- これらの対策については、いずれも社員一人ひとりへの対策でしたが、今回は会社のトップから隠ぺいの指示があったもので、原子力部門の上位職や経営層の問題と考えております。
- これまでの対策を継続していくことはもちろんのこと、今回の事故を踏まえ、経営層自らが律して、社員に示していくことが重要であると考えております。

炉心溶融の公表に関しては、当時の社長に責任があると言うが、当時の社長に対して、会社側は告訴等を検討していないのか。重大な責任のある経営者層に対しては、どのような処分を与えたのか。

【回答】

- 当時の社長であった清水は、一定の制裁を受けたと考えております。また、当時の社長の指示があったと第三者委員会による調査で判明した後、現在のトップも減給措置を行いました。
- 現段階で、当時の社長を告訴することは考えておりません。

なぜ、「炉心溶融」という言葉を使うなど言ったのか、その理由を知りたい。「炉心溶融」という言葉を使わないことで何の利益を得ようとしたのか、その説明が無い。

【回答】

- 残念ながら、第三者検証委員会による調査においても、当時、社長の清水が誰からどのように「炉心溶融という言葉を使うな」と伝えられたかは具体的に確認できませんでしたので、何をもって「炉心溶融」という言葉を避けたのかは分かりかねます。

炉心溶融の問題を公表するのに5年もかかったのだから、「当社の決意」の記載のなかに、「遅滞なく、可及的速やかに」という文言を加筆してもらいたい。

【回答】

- 「遅滞なく」という記載をするべきとのご指摘であるが、本報告書にはその意味合いが含まれているため、(翌日の刈羽会場での)説明資料に追記させていただきます。

炉心溶融の隠ぺいと15条通報解除により、福島住民はどれくらい多く余分な線量を浴びたのか。被爆の影響がなかったと言うのであれば、時間軸で示される明確なデータがあるのか。

【回答】

- 原子力災害特別措置法15条通報を訂正・解除したのは、3月11日16時40分前後で、再び15条通報を行ったのは、17時7分でした。この間、約30分間の解除であり、実際、国の避難指示は21時23分に開始しております。国から避難指示が出て、今回の解除によって避難が見送られたことは確認されておりません。
- また、今回の原子力災害特別措置法15条の訂正解除により具体的な避難の遅れ、それによって被ばく量の増加につながっていることは確認されていないことは、第三者検証委員会や国の事故調査委員会で報告されております。
- ただし、今回の通報解除や遅れについては、深く反省し、事故を起こさないようにすることはもちろん、万が一に備えて地域の皆様の安全のために迅速・的確に事実を公表することが当社の役割であることを深く肝に銘じます。

今年の2月に、「炉心損傷と炉心溶融という言葉には差がないと東電のトップが発言した」という新聞記事を読んだ。炉心溶融通報の遅れ、炉心損傷と溶融の違いにより、当時福島での住民における避難判断の違いが生まれていたのか。

【回答】

- 福島第一原子力発電所事故後の3月14日、「炉心損傷」の割合、数値(%)をお知らせしております。「炉心損傷」も「炉心溶融」も一大事であることには変わりなく、事故対応においては、違いはないということを説明したものです。
- しかしながら、避難においては、住民の方々に正確にお伝えしなければならなかった、より詳しくより事実に基づいてお知らせしなければならなかったというのは、今回の反省であり、今後真摯に取り組んでまいります。

柏崎刈羽原子力発電所でも自然災害と原発事故が重なった複合災害になった場合、被ばくしないで逃げるできないのではないか。姉川本部長は「十分な避難計画でなければ再稼働することはない」と言ったが、避難計画は十分だと思っているのか。

【回答】

- 避難計画には、これで終わりということではなく、私どもの取り組みとしてもしっかりと行っていかなければなりません。
- 当社としては、速やかに情報を発信するとともに、様々な対策の中で、例えば、豪雪時に除雪の支援も可能であると考えております。
- 地震等によりできた段差についてもブルドーザーを支援に回すことが可能な場合もあるものと考えており、様々な状況を踏まえて今後実効性を上げてまいります。

「30km圏内の住民が屋内退避」なんていう避難計画は誰が守るのか。輸送力強化とあるが、被ばく覚悟で行くボランティアがどれくらいいるか等、結局は机上の空論であると思う。

【回答】

- 避難計画に実効性を持たせることが重要で、ここまで準備したからこれで終わりというものではありません。有事の際、PAZは避難、UPZは屋内待避を行うため、ずっと同じ場所にいるということはないと考えております。
- これまで30km圏内にある9自治体が避難計画を策定されております。各自治体の独自の避難計画になっており、それぞれの訓練を積み重ねていくことが大事と考えております。
- 当社としても主体的に取り組み、福祉車両・大型車両を運転する準備もしてまいります。

輸送力の強化については、自治体等と協定を結ぶ予定か。

【回答】

- 現段階では、協定を結んでいる実績はありませんが、今後必要に応じて検討してまいりたいと思います。
- 地域原子力防災協議会（地域防災計画・避難計画等の具体化・充実化を支援するため、原子力発電所が所在する地域毎に課題解決のためのワーキングチーム）において各自治体には協議いただいておりますが、有事の際には各自治体から直接、もしくはオフサイトセンターを経由するなどご指示をいただいで協力することを検討しております。

P A Z 圏内の避難は事象が発生してからの避難では遅いと思うが、事象のどのタイミングで避難を行う必要があるのか合わせて説明してほしい。

【回答】

- 原子力災害対策措置法10条・15条発令前に事象が厳しくなると想定されることに対しても通報連絡を行うことになっております。その段階で、要介護者の避難が始まり、従前よりもずいぶん前に情報発信させていただくこととしています。
- 実際に炉心がどうなるという話の前に、電源喪失等のように細かい事象に応じて原子力災害特別措置法の10条・15条通報を段階的に行うことが定められており、これらの対応が的確にできるように訓練に努めています。

再稼働しないことが、最大限の安全確保であると思うが、どう考えるか。

【回答】

- 石油資源等のように偏在した資源に頼り過ぎるリスクも考えなければなりません。
- 電力会社として、技術を用いて安全なエネルギーを安定的に供給するのが使命と考えております。

どこかの国が核弾頭ミサイル打ち込んでたまたま当たれば、防潮堤も何も役に立たない。戦争や騒乱などにより放射線被害が出た場合、補償の対象にならないと聞いたことがあるがどうか。

【回答】

- 戦争は原発の問題だけに限りません。外交によって戦争を避けることが重要であります。戦争が起こる原因は、国と国との富の偏在の問題、石油の争奪などがありますが、エネルギー問題についても戦争の要因になりうると思います。このような観点から戦争を防ぐことが最も重要であります。
- 避難については、事故が全く起こらないという安全神話に陥らないよう、適切な避難計画を作っていくことが重要と考えておりますが、当社の役割としては事故を起こさないこと、事故の進展を遅らせることであると考えております。
- 事故の進展を抑えられ放射性物質が放出されていない状況であれば、ボランティアの活動もできるし、社員による協力もできると思います。

説明会の資料のなかで、テロに関して対策を立てているとあるが、具体的には教えてもらえないのか。

【回答】

- 具体的なテロ対策については、核物質防護上申し上げることができません。
 - 本日の発表のなかでもお知らせしている「テロなどによる意図的な航空機落下」に対して、大容量放水設備の設置等も対策の一つとしてあげられます。
 - 意図的な航空機の対策については、規制の要求にもありますが、どのような被害等が想定されるのか評価し、適切にシミュレーションを行っています。当社としては、その結果に応じて必要な対策を行い、審査を受けているところです。
 - 米国のNRCとほぼ同等の考え方でっており、特定重大事故等対処施設[※]という設備についても審査を受けているところです。
- ※発電所への意図的な航空機衝突等による大規模な損壊で広範囲に設備が使えない事態において、原子炉格納容器の破損を防止するために必要な原子炉圧力容器の減圧・注水機能や原子炉格納容器の減圧・冷却機能等を備えた施設

適合性審査会合は机上ですすめている空論にすぎない。実際の災害時に本当に安全対策機能が発揮できるのか疑問。また、福島第一事故から5年経つが収束していななかで、適合性審査になぜ申請したのか。

【回答】

- 原子力規制委員会による適合性審査に合格したから絶対に大丈夫であるというのではなく、当社自身が納得の持てるよう常に安全性を向上しなければなりません。そのため事故がどのように進展するのか、解析コードを用いて予測するが、1F事故の検証を踏まえて改めて検証するようなことも行っております。
- また、これらの解析については、当社が勝手に作っているのではなく、国際的に使用されているコードを用いており、その安全対策が機能するかを設備ごとに実験して、性能が発揮できるかを検査しております。
- さらに、事故状態で実際に動かすことができるかどうかといった、ソフト面も対応しなければならず、事故を振り返り当時の経験者の意見を聞きながら手順書についても改善しております。今後もさらに安全性向上に努めてまいります。

使用済燃料プール対策として、スプレイ設備を準備していると記載があるが、地震で使用済燃料プールが破壊されれば、スプレイは使用できない。福島第一原子力発電所の設備は、津波ではなく地震で損傷したのではないか。

【回答】

- 福島第一原子力発電所の事故では、原子炉建屋は水素爆発を起こしましたが、使用済燃料プールの機能は維持され健全性は保たれていたと言えます。
- しかしながら、使用済燃料プールの水が漏れることを考慮して、スプレイ設備で冷却し続けることも考えております。
- 福島第一原子力発電所事故では、地震後、津波が襲来するまで発電所の記録が残っており、原子炉の圧力が低下している実績は各号機でみられておりません。したがって、地震のみによる損傷はないと思っております。
- 決して地震を軽視しているものではなく、現在も耐震強化について新たな知見を踏まえています。

柏崎刈羽原子力発電所では中越沖地震の対策をしているから大丈夫と言っているが、熊本地震のような大きな地震が繰り返し起こった場合まで考慮されていない。

【回答】

- 冒頭で、「2007年（平成19年）の中越沖地震後には設備を点検し、重要な機器等の健全性が失われていないことを確認できている」と回答しましたが、中越沖地震の時に無事停止しているから大丈夫という意味合いで回答したものではありません。
- 制御棒が挿入され原子炉内の核分裂連鎖反応は止まったものの、設備の被害は各所にみられましたが、その後の耐震強化等様々な対策を講じております。
- 中越沖地震ならびに福島第一原子力発電所事故を経験し、そのような事故やトラブルを二度と起こさないという強い意志で現在取り組んでおります。

新潟県公表による拡散シミュレーションについて、ベントしても放射線量は1/1000とあるが、積算すると1兆ベクレルを超える値である。避難するときに被曝せずに避難することは不可能。ベントと避難計画の整合性が維持できない。

【回答】

- フィルタベントは、前提となる被ばくの影響を極力小さくするような対策であるが、これらの安全対策設備が万が一使えず、短時間に放射性物質が飛散するという極端な例も含めて検討しております。
- 当社の安全対策と組み合わせれば、皆さまが万一被ばくすることのないような避難計画を策定することは、十分可能であると思っております。
- しかしながら、これらについては、当社の独善ではなく、地域の自治体の皆さま新潟県技術委員会のなかで避難計画との整合性を確認していただきます。

福島第一原子力発電所の凍土壁の費用は。どのくらい耐用年数があって、どのくらいの地震に耐えることができるのか。

【回答】

- 凍土壁については、平成28年3月末から凍結を開始しております。費用は約300億円で、年間維持費は約10億円です。また耐用年数は、10年程度は十分にもち、永久に凍らせることは考えておりません。
- なお、現状の凍土壁の状況については、約99%の箇所です。残り1%については、地下水の流速が早くなっているため、凍りにくくなっている状況です。
- 凍土壁が有効かどうかを、温度、凍土壁の内側・外側の水位を見ながら判定しているところです。

福島第一原子力発電所でもマスクなしの区域が増えたとあったが、マスクなしで大丈夫というのは、どのくらいの放射線量のことか。

【回答】

- マスクは空気中の放射性物質を体内に取り込まないように防護するための装備であり、その着用基準は、空気中放射性物質濃度で $2 \times 10^{-4} \text{ Bq} / \text{cm}^3$ です。
- なお、放射線量率については、福島第一原子力発電所構内の大半で、 $5 \mu \text{Sv} / \text{h}$ 以下となっています。

汚染水対策の凍土壁について、一部凍結できない、台風の影響で大量に雨水が流れ込み、壁が溶けたとの報道がある。なぜこんなにもうまくいかないのか、それに対してどのように考えているのか。

【回答】

- 陸側遮水壁（凍土壁）については（福島第一原子力発電所1～4号機の建物を取り囲むような形で設置されており）、海側から凍結を始め、現在山側の凍結を開始している。海側に関しては、99%が0℃以下になっております。
- 壁の内側と外側に水位差が生じるか、水位圧が発生するか等の基準を判断にしております。残りの1%については、徐々に温度低下しているものの周辺の地盤が凍結したことにより、当該箇所を流れる水の量が増加し、流速が早くなってしまう、凍結が進まなくなっている。現在、当該箇所を流れる水の量を少なくするための補助的な凍結方法を検討しています。
- 「台風で溶けてしまった、一部温度を測っているところで0℃を超えてしまった」との報道があるが、壁に穴が開いているというものではありません。
- 福島第一ではうまくいっていないとのご指摘をいただいておりますが、福島第一4号機では使用済燃料を取り出し、環境改善など様々な方々の力を借りながら着実に進んでおります
- しかしながら、福島第一事故は大きな事故であったため、なかなか結果が見えないのが現状です。

被災地から避難者数は8万人強であるが、東電として県外・県内避難者に対してどのような対応をするのか。

【回答】

- 文部科学省に設置された第三者機関の原子力損害賠償紛争審査会が策定した原子力損害の中間指針を踏まえ、原子力損害賠償を公平かつ的確に実施してまいり所存です。
- 精神的損害、財物賠償、就労不能など、できる限りの賠償をさせていただいており、今後も個別の事由をくみ取り最後の一人まで賠償を貫徹することを誓っております。

震災関連による死者数は東北3県で福島が圧倒的に多い。原子力災害が大きな影響であると思うが、被災者に対しどのような対策を行っているのか。

【回答】

- 事故当時の避難のあり方、通報・公表には大きな問題があったと思っており、事故による関連死の発生について重く受け止め、反省しております。
- また、福島第一原子力発電所の安定化に向けた廃炉作業において発生したトラブルにより多くの方々にご不安を与えてしまっていることについても反省しております。
- 今後、原発事故後の影響をどのように無くしていくかについても、原子力事業者が考えなければならない問題と考えております。

被災者には賠償さえすれば良いというように聞こえた。東電に100%責任があり、住民には全く責任はない。それに対してどのように寄り添っているのかを聞きたい。

【回答】

- 損害賠償は最低限の責務です。故郷を失った苦悩は取り戻せないことは重々承知しております。
- 些細なことではありますが、社員全員が福島へ出向き清掃や除草、除染の手伝いを行っており、官民合同チームなどで、商圈の復旧も検討しております。
- 賠償については、個々のご事情を傾聴し、最後の一人まで対応させていただく所存です。

福島県の周辺は甲状腺がんが大量に発生している。原発のない地域と比べて高く、確実に放射線の影響が大きいと思うがどうか。

【回答】

- 福島県民調査の検討委員会において2016年3月の中間とりまとめでは、「結論づけることはできないが、被ばく線量がチェルノブイリ事故に比べてはるかに少ない」「事故当時5歳以下の方からの小児甲状腺がんの発見がない」「浜通り・中通り・会津の地域別に見ても発見率に変化はない」等、放射線の影響とは考えにくいと言われております。
- また同中間とりまとめでは、「今後も検査を継続実施することが重要」と位置付けられており、2013年の国連科学委員会の報告書にも同様の記載があります。事故の影響を受けていない他地域で行われた超音波を使用した健康診断でも同じような結果となっております。

福島事故後、ほかの環境的な問題ではなく、現実に発ガン者が増えている。それを踏まえて放射線影響ではないと言いきれぬのか。住民は不安に思うのではないか。

【回答】

- 福島県の調査結果によると福島第一原子力発電所事故の影響は、考えにくいというのが報告書の主旨であり内容です。現在も協力させていただいているが、当社としても今後も福島県の調査には全面的に協力してまいります。

福島第一原子力発電所への視察会として、バスツアーを計画してもらいたい。

【回答】

- 現在は、国や自治体関係者等に限定した視察とさせていただいておりますが、今後はより多くの方々に見ていただけるように検討してまいります。

福島第一原子力発電所は、廃炉を決定しているが、福島第二原子力発電所の扱いはどうするのか。

【回答】

- 福島第二原子力発電所については、福島第一の事故と状況が違い、大きなダメージなく、現在は冷温停止状態に保たれております。
- 地元福島県から廃炉の要請をいただいております、国のエネルギー政策などを踏まえて、今後検討したいと考えております。

柏崎刈羽原子力発電所5～7号機は、刈羽村の行政区域にあるが、刈羽村だけの許可で稼働させることはできるのか。

【回答】

- 5～7号機は、刈羽村の行政区域に立地しております。現時点においては再稼働の議論を行うことは時期尚早と考えておりますが、これまでの安全対策への取組状況について、新潟県・柏崎市・刈羽村にご説明し、ご理解いただけるよう努めてまいります。

CMの本当の目的は。その費用があるのであれば福島復興に使ってもらいたい。メディア対策なのではないか。

【回答】

- 発電所の安全対策について、本来であればフェイストゥフェイスでお伝えすることが、大事であると思います。
- 今後も再稼働の有無にかかわらず安全対策を行わなければならない。その際に事業者による対策として、どのようなことを行っているかを広く新潟県の皆さまに知ってもらうことも重要であると考えております。

東電の説明についていくのが、やっとだった。壇上からみて何人来ているのか。出席人数に疑問を感じるはず。これで説明会といえるのか。

【回答】

- 説明会については、柏崎市と刈羽村で適宜行っており、来場者は前回よりも少ないかもしれないが、足を運んでいただいたお一人お一人に対して、誠心誠意お話をさせていただきたいと思う。
- これまで説明会を開催していない上・中・下越でも「説明ブース」を設けさせていただいている。また、柏崎市、刈羽村の皆さまについては、一軒一軒訪問させていただいており、様々なご不安などについて直接お伺している。
- 今後も様々な方法で発電所の状況をお伝えしてまいりたい。

以 上