

柏崎刈羽原発の再稼動問題ヒアリング(25/4/21)

日時： 2025年4月21日(月) 14時～~~15時~~16時15分

会場： 参議院議員会館B 102会議室(地下1階)

■ヒアリング 1 柏崎刈羽原発の耐震問題(14時00分～15時00分) 規制庁

■ヒアリング 2 東電の原発運転の適格性(15時15分～16時15分) 経産省

連絡先： 大椿ゆう子事務所(末尾参照)

質問項目

1 柏崎刈羽原発の耐震問題

質問 1-1 資源エネルギー庁長官の新潟県議会出席について

再稼働に向けて経産省は地元の同意を迫る行動を取っている。資源エネルギー庁の村瀬佳史長官は「エネルギーの安定供給や二酸化炭素の排出量の削減などの難しい課題を同時に達成する必要がある」とした上で、再稼働の重要性を訴えた(NHK 3月14日より)とのことだが、これは地元同意への圧力であり、大いに問題がある。長官訪問の趣旨と発言の意図を明らかにしてほしい。

質問 1-2 規制庁による現状聴取会合について

「日本海側の海域活断層の長期評価(令和6年8月版)への対応の現状聴取に係る会合(2024年12月23日)」の、次回の会合予定はいつか。また、聴取会合の結果が、現状の既許可に影響を与える可能性が否定できないと考えられるので、再稼働を推進するべきではないと考える。少なくとも長期評価が既許可に影響がないことが最終的に確認できるまで再稼働を止めるべきではないか。

質問 1-3 規制庁によるヒアリングについて

3月18日17時30分から18時45分、「柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉における地震等に関する面談」が行われた。議事要旨によると「原子力規制庁から、波源モデルの設定の考え方については、引き続き、令和6年能登半島地震の知見の整理を十分に行い、よく検討するよう伝え、東京電力から承知した旨の回答があった」とのことである。このヒアリングでの東電の説明内容及び規制庁の指示の内容と意図を説明してほしい。

質問 1-4 津波評価について

東電の「柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉日本海側の海域活断層の長期評価―兵庫県北方沖～新潟県上越地方沖―(令和6年8月版)の影響について」(2024年12月23日付け)を提出しており、以下の記載がある。

「土木学会手法に記載されている武村(1998)が準拠している内陸地殻内地震データのうち、最大の断層長さは1891年濃尾地震の85kmであり、それ以上の断層長さは外挿領域となっている。」「断層長さを150kmと仮定し、武村(1998)を用いて地震規模を算定するとMw7.9となり、現状、各種機関において推定されている地震規模(Mw7.5程度以下)と乖離する。」などとして、「したがって、令和6年能登半島地震の実績を踏まえ、地震本部(2010)の考え方にに基づき地震規模を設定することとする。」とし、地震津波評価を行っている。この考え方は、震災前の既往最大を基本とする考え方になっていて、現在の地震動ハザード評価では、地震規模や発生領域のモデル化において既往最大に囚われずに、物理現象や物理探査等に基づく科学的想像力を働かせて設定することになっていると考えられる。東電の評価方法は、その観点からは間違っていると考えるが、規制庁の見解をお示しいただきたい。

質問 1-5 能登半島の最大地震評価について

地震本部が長期評価で連動して動くとした能登半島北部から佐渡島にかけての海底断層の「門前断層帯、能登半島北岸断層帯及び富山トラフ西縁断層」は差し渡し193kmあると東電は記載されている。(地震発生層は門前断層帯、能登半島北岸断層帯を3～18kmとし、富山トラフ西縁断層帯を既許可と同じ6～17kmとする。連動を考慮したケースの断層長さは地震本部(2024)より193kmと設定する。(断層面積3782km²))。

加えて「能登半島北岸断層帯と富山トラフ西縁断層」の間には20km以上の間隔があります。さらに能登半島北岸断層帯にも3つのセグメント(猿山沖、輪島沖、珠洲沖)があり、その間も数キロ開いています。この連動で発生する地震は、東電も最大規模でマグニチュード8.4(竹村1998)と推定されることは否定していません。しかし東電は

マグニチュード 7.7 として評価しているようです。エネルギーの差は 16 倍にもなり、東電の想定が過小評価ではないか。

質問 1－6 東電の参考ケースの評価について

「1－5」に関連して東電は「参考ケース 2 M8.4」として、同じ 193 km の断層について M8.4 で評価した応答スペクトル線図を公表していますが、これは、全体としては既許可の F-B 断層による地震のそれに包絡されているとして、既許可を超えるものではないと結論づけているが、長周期側はわずかしき離れていません。既許可の基準地震動に影響を与えないとする評価は正しいか、ご見解をお示しいただきたい。

質問 1－7 地震に伴う地殻変動の評価について

能登半島地震では地殻変動により 4 m 以上の隆起が発生した。柏崎刈羽原発の周辺の断層においても、同様に離水ベンチの高さを考えれば、同様規模の地殻変動は否定できないと考えるが、その影響は一切評価されていない。これは大きな欠落であり、このことで原発の地盤が変位して主要配管に影響が出たり制御棒駆動に影響を与えたりする可能性はないか。ご見解をお示しいただきたい。

質問 1－8 能登半島地震による海底地滑りと津波の評価について

富山湾内の富山市や高岡市に到達した津波の第一波は、地震発生 2 ないし 3 分後でした。これは震源からの地震ではありえない。途中の海底谷などで発生した地滑りが原因として、海中ドローン調査などが行われている。これによって、海底地滑りが想定外の津波波高の増大をもたらすことや、到達時間が震源から来るものよりも遙かに早くなることで、津波防災の想定を超えてしまう可能性があることが明らかになった。予め地震に伴う海底地形の変化を予測することは困難であり、これまでの津波想定も見直すべきではないか。特に海底谷が発達している海域での大地震は、広範囲の海底地滑りなどを引き起こすことになります。柏崎刈羽原発では、こうした海底地滑りなどの発生を加味したとして、0.7 m ほどかさ上げしているが、富山湾では 3 m もの津波が海底地滑りのみで発生した可能性がある。評価そのものを変えるべきではないか。

質問 1－9 大正関東地震(関東大震災)による海底地滑りと津波の評価について

1923 年 9 月 1 日の関東大震災をもたらした大正関東地震において、熱海や城ヶ島で 12 m の津波が観測されている。そのほかの地点を含めて地震による地殻変動だけでは、津波の波高が再現できないことが分かっていました。

2024 年 3 月に、「大正関東地震 1923 における相模湾海底地すべりと津波の発生」という研究論文が「港湾空港技術研究所報告(第 63 巻第 1 号)」に掲載され、この津波は相模湾海底の非常に広い範囲で発生した海底地滑りに伴う津波の発生または増幅であることが明らかにされた。

論文の意義は、津波の発生要因について、断層運動だけではなく地震による海底地すべりの影響を考慮すべきという新たな視点を提示されたこと、これが原発の津波対策上、どのように応用することが出来るかが、課題と考えます。少なくとも新しい知見として、柏崎刈羽原発の津波評価に取り入れ、現在の想定を見直すべきではないか。

質問 1－10 海底地滑りを考慮した津波評価は燃料輸送に影響がある

柏崎刈羽原発に限らず、こうした海底地滑りの発生を考慮した場合、津波第一波の到達時刻想定については従来の評価が全く当てにならなくなることがわかります。柏崎刈羽原発の場合、使用済燃料輸送船は大津波警報が発報された場合、直ちに緊急出港するので影響は受けないとの見解が示された。しかし輸送船として使われる六栄丸の吃水は推定 4.3 m に対し、基準津波 1 は 6 m で、座礁します。これについて東電は「物揚場付近での津波高さが約 6m となる基準津波 1 は、その到達時間は地震発生から約 40 分と想定しており、緊急離岸可能と評価しています。」との見解を示している。しかし先の海底地滑りを考慮した場合、到達時刻の余裕は当てにならなくなり、安全側に立っているとは言えなくなる。2025 年 10 月以降にも使用済燃料を青森県むつ市の RFS に運ぶ計画を立てているようですが、これは中止させ、改めて津波対策を検討するべきではないか。

質問 1－11 東電の津波観測態勢の欠落について

原子力の安全については、普段から自然現象の情報やデータを観測して蓄積し、新たな知見が含まれていないかを確認し続けるべきと考えるが、これで間違いはないか。

これを踏まえて、まず、柏崎刈羽原発には津波の波高計や潮位を測定する計測装置がない。能登半島地震による津波の到達時刻も波高も、何波観測されたかも一切不明である。観測装置さえ有していないのはなぜか、規制側はなぜ観測を義務づけないのか。被害のない津波でも記録を蓄積することで海底地形の変化などを捉えるなど新たな知見を見いだすことが可能だが、観測装置がなければ何も出来ない。明確にお答えいただき、行政指導をしてほしい。

質問 1－12 東電の地震観測態勢の不備について

東電は過去に、柏崎刈羽原発や福島第一原発で地震計の故障を放置したり設定に誤りがあったり、肝心な時に地震記録が欠落したりとれなかったりしたことを繰り返している。2007年7月19日、16日に発生した新潟県中越沖地震における柏崎刈羽原発の地震観測記録の一部が欠落していたことを東電が公表しました。2011年3月11日、東日本太平洋沖地震において、地震計の一部が記録を取ることが出来ず、途中で止まってしまうトラブルが起きていたことが明らかになっている。21年2月22日、東電は福島第1原発3号機に設置した地震計の故障を放置し、13日夜に福島県沖で起きた地震のデータを取得できていなかったことを規制委との会合で明らかにした。

これらを見ても、東電の地震記録については、信頼できない状況がずっと続いています。なぜこうしたことが繰り返されるのか、そして規制側がこういう不備を見逃しているのかお答えいただきたい。こうした記録を軽視する東電に原発を動かさせないでいただきたい。

質問 1－13 能登半島地震での加速度記録の疑義について

能登半島地震で記録された最大値は3号機の87.1ガルで「小さく遠い地震」と思われましたが、なぜかスクラム信号が発信される規模の大きさを観測した地震計があったと報じられている。これは、原発を停止させるために設置された地震計では120ガルを超える揺れを観測していたことになる。(原子炉自動停止の「地震加速度大」設定値は原子炉建屋の最地下階床で水平120ガル、上下100ガル、原子炉建屋の中間階床で水平185ガル。)この詳細について説明いただきたい。原子炉停止用地震計と基礎版上の地震計の計測方法に違いがあるのか。

2 東電の原発運転の適格性

質問 2－1 東京電力の経営破綻について

「本年3月17日に、東京電力ホールディングスは福島第一原子力発電所の事故の賠償などに必要な費用を賄うための暫定的な計画を公表。賠償などの費用が増えることに対応するため、国に対して1兆9000億円の追加の資金支援を求めることが盛り込まれた。

東京電力ホールディングスは、福島第一原発の事故のあと政府から賠償などに必要な費用の支援を受ける前提となる「総合特別事業計画」について、新たな計画を当初、今月中に策定する予定でしたが、新潟県の柏崎刈羽原発7号機でテロ対策施設の完成が遅れていることなどから、ことし夏以降にずれ込むことになり、今回、暫定的な計画を公表しました。」(NHK、3月27日22時)と報じられた。

このことについて、武藤経産大臣は3月18日の記者会見で次の回答をしました。

「今般の特別事業計画の変更認定は、原発事故の賠償額が足下で増加している中、東京電力が追加の資金援助を受け、迅速かつ適切な賠償に万全を期すためのものであります。このように、今回の計画変更は、賠償額の増額を受けたものであり、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働状況が影響しているわけではございません。

その上で、昨日ですけれども、東京電力の小林会長、小早川社長にお会いをし、安定的な経営の実現に向けて収支改善策の不断の検討が必要であり、適切な対応を求めていくとともに、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働について、地元からの信頼確保に全力を尽くしていただきたい旨、お伝えをしました。

政府としても、引き続き、原子力防災対策の強化、あるいはまた、丁寧に分かりやすい情報発信など、地域の実情を踏まえ、丁寧に進めていきたいと思っております。」(武藤経済産業大臣3月18日閣議後記者会見)

(1) 1兆9千億円の追加資金援助の「特別事業計画」の変更認定と「総合特別事業計画」の決定延期を経産省はどう受けとめているか？

(2) 東電経営に危機感が報道されている。経産省はどう受けとめているか？

(3) 前回(1月21日)に指摘した様に、イチエフ事故の対応は全く不十分で計画倒れであるにも拘らずロードマップ改訂も5年間据え置き、今後の事故対応が心配される。今後の国の姿勢を確認させてほしい。

(4) 東電と東電への出資者に14年前の東電福島第一原発事故の責任を取らせなかったことが今日を招いているのではないのか？

(5) 上記(1)の原因として、柏崎刈羽原発の再稼働遅れと見通し立たずが原因と一部に報道されている。経産省はどうとらえているか？ 原発事故対応で四苦八苦している東電が不正やトラブル続きの柏崎刈羽を稼働することは、3.11事故発生の過ちを繰り返すことにならないか？

質問 2－2 廃炉の姿を明確にしロードマップの改訂を

1月のヒアリングで、ロードマップは2019年までに5回改訂されたけれども、5年後の今も改訂予定無しと伺った。デブリを0.7g取り出しただけで、イチエフの状態は全く先が見えない状況だが、しっかり腰を据えて国民の意見を取り入れてロードマップ改定をするべきではないか？

質問 2－3 日本原電への資金支援をやめるべき

2－1と2－2の状態を考えれば、欠陥防潮堤他東電同様に火事などトラブル頻発の日本原電に東海第二再稼働の為の資金援助をすることは許されません。返還を求めるべきではないか。

質問 2－4 JERA の不正市場操作の結果は？ 新電力の倒産増の原因は？

(1) 前回は、東電管内におけるJERAの不正取引について、本年3月31日までに追加資料提出を命じていると聞いた。その後の経過を教えてください。

(2) 一方、「帝国データバンクは3月28日、『「新電力会社」事業撤退動向調査(2024年3月)』の結果を発表し、3月時点で「撤退」「倒産・廃業」した新電力会社が2年前の17社から7倍の119社まで増えたことが分かった。倒産した企業の多くは、外部からの電力調達コストと消費者への販売価格で逆ザヤが起きていた。4月からは容量拠出金制度もスタートし、厳しい経営環境が続く。」と報道された。このことを経産省はどう受けとめるか？ 上記JERAの不正が原因ではないか？ あるいは経産省が策定した「容量市場」の影響はないか？

質問 2－5 柏崎刈羽再稼働の為の費用はどれだけか

(1) 柏崎刈羽7号・6号を稼働する為の安全対策費は1兆円以上と報道され、さらに特定重大事故等対処施設の建設にこれから4年以上かかる予定です。被災した柏崎刈羽原発再稼働の為にどれだけの費用を費やしたのか教えてください。

(2) また1月のヒアリングで、経産省と東電が新潟県で住民説明会など「宣伝アクション」を実施している、その費用は未公表との回答でした。東電が経営破綻していながらなぜ地元住民に再稼働を押しつける宣伝を続けるのか？

質問 2－6 最高裁判官が東京電力と利害関係との指摘について

業務上過失致死傷罪で強制起訴された審理を担う最高裁第2小法廷の草野耕一裁判官は東京電力と利害関係がある、最高裁判官に就任するまで共同経営者を務めた大手法律事務所は東京電力からの依頼を多く受けると指摘されている。(東京新聞3月3日) 経産省の見解をお聞かせ願いたい。利益相反とならないか。

質問 2－7 東電の事故隠しについて

東京電力の事故、事故隠しの例をあげる。

○2002年8月 東電が少なくとも10年間にわたって原発の事故点検作業と原子炉損傷に関する記録を改竄し、虚偽報告をしていたことが発覚した。次の東電プレスリリース参照。プレスリリース2002年「当社原子力発電所の点検・補修作業に係るGE社指摘事項に関する調査報告書」の概略について

https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu02_j/images/0917a-j.html

この末尾には、再発防止対策として、○情報公開と透明性確保、○業務の的確な遂行に向けた環境整備、○原子力部門の社内監査の強化と企業風土の改革、○上記の取り組みを推進していく上での基盤整備として「企業倫理の徹底」と記載されている。

質問 2－8 イチエフ汚染水対策について

汚染水海洋投棄(「ALPS 処理水海洋放出」)について1月のヒアリングで指摘した件について、ご回答願います。

(1) 「m、mnの扱いを変更してください

(2) 化学の専門家の主張<1年間に放出される処理水を「安全と考えられる濃度」まで希釈するためには地球上のすべての河川の年間総流量の100万倍の水が必要>に科学的に反論してください

(3) 事故炉の放射性物質の海外放出の前例はあるか？

(5) ALPS 小委員会における海洋放出を選択した折の見積もりは「期間：91ヶ月・費用34億円」であった。現状はどうなっているか？

(6) タンクと汚染水と処理水の量のこれからの概略の推移をお示しください。

(7) イチエフの地下水対策の検討状況をお示しください。

以上

連絡先： 大椿ゆうこ事務所(担当：野崎)

内線： 参議院(50906)

電話： 03－6550－0906

FAX : 0 3 - 6 5 5 1 - 0 9 0 6

携帯: 0 8 0 - 6 5 6 7 - 7 0 5 0 (野崎)

Mail : yuko_ohtsubaki01@sangiin.go.jp