

2024年6月11日対話会向け事前質問

東京電力HD(株)立地地域部原子力センター 渡井様

2024年5月23日 木村雅英

## 質問1【全般】

質問1-1 大事故を起こした東電が原発稼働することについて

3.11 東電福島第一原発事故から13年2カ月が経ちました。今も原子力非常事態宣言下にあり、イチエフの廃炉は全く先が見えず百年以上かかると予想され、放射能汚染水を太平洋に投棄し続け、周辺地域への帰還はかけ声ばかりで今でも帰還できない人が多数、事故処理費は既に13.3兆円に達し合計21.5兆円に達すると見込まれさらに数十兆円増えるとの予想もあります。さらに、小児甲状腺がん患者が350人に達し福島県の胃がんなどのがん患者が他県と比して増加しています。

東京電力はこの事故の責任をどう考えているのでしょうか。新たに別の原子力発電所を稼働させるなどは人間として法人として絶対にやってはいけないことと考えます。

東電の皆さんはどう考えられますか？

質問1-2 事故の責任について

福島第一原子力発電所の事故で避難した人などが起こした4件の集団訴訟で、原発事故の国の責任について最高裁が2022年6月17日に初めて統一判断を示し、「事故は避けられなかった」として国に賠償責任はないと判断。但し、4人の裁判官のうち1人が反対意見、2人が補足意見を述べました。

東電は、国の事故責任についてどう考えているのですか？ 判決のとおり国に責任が無いのであれば、国税から出している事故処理費を東電は全額を返還するのですか？

質問1-3 事業者の責任で原発依存をゼロに

前回、可能な限り原発依存を減らすことについて「カーボンニュートラルの達成に向け、再生可能エネルギー、原子力、火力をバランスよく構成した最適な電源ポートフォリオの構築に努めてまいります」と回答されました。原子力を使っても「最適な電源ポートフォリオの構築」となる根拠を教えてください。

質問1-4 放射性物質は拡散してはいけない

前回に「柏崎刈羽から青森「リサイクル燃料貯蔵」への7月～9月の搬出は愚かで危険」と及び「核燃料サイクル破綻」の質問に「原子燃料サイクルを推進していくことに重要な意義がある」と回答されました。「原子燃料サイクルを推進していくことに重要な意義がある」と考えている理由を教えてください。事業者としてなぜそう判断するのか回答願います。

質問1-5 原発はクリーンでもグリーンでもない、最大の環境破壊

大量の核のごみ(死の灰)を生み放射能をまき散らし、発生熱量の2/3を海に捨てる海温め装置である原子力発電が最大の環境破壊ではないかの質問に、「原子力発電は、天候に左右されない安定的な発電が可能であること、並びに、燃料資源の供給元が世界中に分散していることから、地政学的リスクの影響を受けにくく安定的に燃料が確保できる」と回答されました。それだけの理由で環境破壊を続けるのはなぜですか？ また、米国では原発が高くつくから廃炉を早める原発もあると聞きました。原子力発電のコストをどう評価していますか？

質問1-6 発電所の頑強性について

原子力発電所はひとたび事故を起こすと放射性物質をまきちらしその影響が末代にまで続きます。火力発電所はどうですか？ 石炭火力の発電所が非常に頑強とも聴きました。

各種発電所の頑強さ(事故後の修復能力)について教えてください。

## 質問 2 【放射能汚染の影響】

### 質問 2 - 1 福島でがんが多発

全国がん登録データから、福島県では 2012 年以降 9 年連続で胃がんが「有意な多発」状態にあることが確認されました。また、2020 年には、全国の男性甲状腺がん罹患数が 400 人近く減少する中、福島県男性では 14 人増加したため、再び「有意な多発」状態になりました。

このことを認識していますか？ 責任を感じていますか？

東京在住の私も、福島の A さんが亡くなった、B さんががんで大手術を受けた、などの話を直接聞きます。また、PTSD を事故後何年も経ってから発症することもあるそうです。

これらのことを認識していますか？ 責任を感じていますか？

## 質問 3 【イチエフ汚染水対策】 汚染水海洋投棄（「海洋放出」）

### 質問 3 - 1 「ALPS 処理水海洋放出」が正当なら ND の扱いを変更するべき

何度も書きます。環境省サイトからの注意

(<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/h30kisoshiryu/h30kiso-02-04-03.html>) を

、放射能汚染水（ALPS 処理水）の放射性物質の量の評価において、水量が多いので不検出はゼロを意味するのではないことを重視するべきです。

例えば、放射性物質放出量  $\leq$  検出限界値  $\times$  放流量 と表示するべきです。

前回の会議で第 4 回放出の放射能総量表に上記を適用すると多くの核種で 100 万 Bq 近くになることを示しました。プルトニウムについて同様の計算を 4 回の放出に適用すると次の数値になります。

	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回
Pu238	0.16E6	0.23E6	0.19E6	0.19E6
Pu239	0.16E6	0.23E6	0.19E6	0.19E6
Pu240	0.16E6	0.23E6	0.19E6	0.19E6
Pu241	4.5 E6	6.33E6	5.6E6	5.5E6

半減期が長い Pu-238 は 24000 年、Pu-239 は 8 千万年で、これだけのプルトニウムがずっと海に残ることになります。他の不検出核種も同じです。正しく表示してください。

また、ND が仮に検出限界ギリギリだった時、告知の総和は幾つになるのですか？ 検出限界ギリギリであるのか、検出限界からはるかに下であるのか、この資料からは読み解けません。そうである以上、示されている総和がいくらかも分かりません。この表示方法では、毎回の放出の際に示される総和の推移もわからないことになります。表示を変更し告知濃度比総和を計算し直してください。

改めてお願いします、直ちに過去のデータを含めて表示と総和の計算を改善していただきたい。

### 質問 3 - 2 ALPS 処理水を「安全と思われる濃度」まで薄めるのに必要な水の量は大量

ALPS 処理水を「安全と思われる濃度」まで薄めるのに必要な水の量について

< 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アマゾン川やミシシッピ川を含めて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 > と主張する論文が発表されました。

=> 「ALPS 処理水」海洋放出の科学的根拠を問う(平田文男、斉藤海三郎、澤田幸治)

化学 VOL.79 NO.3(2024)です。

**線量測定と計算** **検出限界値（検出下限値）**

「ND」：「Not Detected」の略

**不検出（ND）＝測定値が検出限界値未満**  
**≠測定値がゼロ**

測定結果が「不検出（ND）」となっている場合には、測定値が検出限界値未満であったことを示しています。

検出限界値は測定時間や試料の量などによって変化します。測定の目的に応じて、分析機関において設定されています。

- ◆測定時間が長いほど、検出限界値は小さくなります。  
測定時間を  $x$  倍 → 検出限界値は  $\frac{1}{\sqrt{x}}$  倍  
例 1：測定時間を 2 倍にすると、検出限界値は  $\frac{1}{\sqrt{2}}$   
例 2：検出限界値を 60 Bq/kg から 30 Bq/kg にしようとすると、4 倍の測定時間が必要
- ◆試料の量が多いほど、検出限界値は小さくなります。  
例：試料の量が 0.2 kg のときの検出限界値が 200 Bq/kg のとき、試料の量を 1 kg に増やると、検出限界値は 40 Bq/kg になります。

環境省 放射能汚染の分析について（平成 23 年 12 月）より作成  
[http://www.maff.go.jp/syouan/sousaku/data\\_reisaku/maff\\_tori\\_kunrei/pdf/rod\\_korisyu.pdf](http://www.maff.go.jp/syouan/sousaku/data_reisaku/maff_tori_kunrei/pdf/rod_korisyu.pdf)

読んで納得したら海洋放出を直ちに止めてください。あるいは反論があれば反論してください。

質問 3 - 3 【水産資源保護法違反】 垂れ流しは犯罪行為

「海はすべての命の源！ 海はオレたち漁師の仕事だ！」

前回までの質問で「海洋放出」が水産資源保護法を犯していないことを確認していないことが明らかになりました。水産業界を営む人たちにどう説明しますか？

質問 3 - 4 【事故炉の放射性物質の海外放出】スリーマイル事故後の米国も、チェルノブイリ事故後の旧ソ連も、事故炉からの放射性汚染物を海外に「放出」していません。前回はこのことを認められました。それでも、海外放出に固執する理由を答えられませんでした。「丁寧にご説明」願います。

質問 3 - 5 ALPS 小委員会では「海洋放出」の費用は 34 億円として他の選択肢に比べて非常に少ない額が提示され報告されています。現実にはどれだけかかっているのかを明確にしてください。契約にかかることと逃げることは許されません。

質問 4 【被ばく労働】

質問 4 - 1 4 月 25 日のイチエフ労働者火傷事故

下請け作業員が 6,900 ボルトの高圧線ケーブルまで掘り進めて「2 度熱傷」を負ってしまった。

ドリルで高圧線(電源 A 系)を損傷して電源を喪失、免震重要棟や ALPS 水の希釈・放出施設が機能停止。本来起動すべき B 系がせず。代わりにガスタービン発電機(GTG)が起動したが、GTG も不具合が起きて、2 度目の電源喪失が起きた。東電は原子力規制委員会でも厳しく叱責されました。

この労働者の今の様態はどうですか？ 被ばくは無かったのですか？

質問 5 【日本原電支援】

質問 5 - 1 【資金支援】日本原電への資金支援を止めて

日本原電の安全対策費の資金支援についての質問に、<お客さまに低廉で安定的かつ CO2 の少ない電気をお届けすることが電気事業者として重要と考え、その事業を全うするためには、原子力発電が必要であり、その電源調達先として、東海第二原子力発電所からの受電が期待できると考えております。>と回答されました。事故を起こした会社が巨額の事故対策費を我々の税金から出させておいて、長年 1kW も発電していない日本原電に資金支援をすることは許されませんか？ 東電にも日本原電にも「経理的基礎」が無いでしょう？

質問 6 能登半島地震と柏崎刈羽原発

2024 年元日からの能登半島地震で多大な被害をもたらした、志賀原発が稼働していなくて良かった、珠洲原発が建設されていなくて良かった、と胸を撫でおろしました。また、新潟県でも震度 5 強の地震。地震は長らく続き、気象庁の 3 月末の震央分布が能登半島のみならず新潟県にも大地震が起こり得ることを示しています。

3 月 28 日の気象庁活断層図は、日本列島全体に沢山の活断層が覆い、更に能登半島付近とその東方の佐渡島付近までも地震多発が予測されます。

質問 6 - 1 沿岸の活断層が地震性隆起を起こす・変動地形学を尊重せよ

能登半島地震が「沿岸の活断層が地震性隆起を起こすことが実証された」、「海底活断層の認定について、従来の音波探査だけでは不十分で、変動地形学的手法によらなければわからないことが明らかになった」と小野有五さんが語った。柏崎刈羽の活断層調査をやり直すべきではありませんか？

## 質問 6 - 2 「能登半島地震と活断層」から何を学ぶ？

雑誌「世界 3 月号」の「能登半島地震と活断層」(鈴木康弘)で日本活断層学会会長が「これからどうすべきか？」と次の対策を提案している。

(1) 沿岸海域の活断層が盲点。沿岸活断層をこれまでとは異なる手法で調査して、陸上と同様に国土地理院の活断層図を示すべき。

(2) 海岸地形を見直し、海成段丘が標高の高い場所にあるのにその原因が明らかになっていない地域をリストアップし、沿岸に海底活断層がある可能性を見極め、調査戦略を熟慮する必要がある。

(3) 活断層評価をまとめる地震本部の体制を見直し、組織そのものの位置づけと体制を見直すことが必要かもしれない。

東電は前回く新たな知見が確認されましたら、その内容を踏まえ、必要に応じて評価してまいります。>と回答しました。

津波対策をおろそかにしてイチエフ事故を招いたとされている東電は、直ちに地震対策を再評価すべきではありませんか？

## 質問 6 - 3 避難計画が実効性無くても柏崎刈羽を稼働？

<前回、避難はできると認識、協力体制の確認・検証等を継続することで自治体が策定する避難計画の実効性を高めつつ、要員派遣や避難支援車両の確保など事業者としての役割を果たしてまいります。>と回答されました。

避難計画に実効性が無くても柏崎刈羽を再稼働するのですか？

## 質問 6 - 4 自然を恐れよ

前回、自然からの警告と周辺住民の不信感と隠蔽体質についての質問に、東電は<安全性を大前提として原子力発電は欠かすことのできない電源であると認識>、<地域のみなさま、社会のみなさまからの信頼回復を大前提とし、安全対策や健全性確認を一つ一つ着実に進め、発電所の安全性を高めてまいります。>と回答されました。

<東電、負債返済再稼働頼み>(東京新聞 4 月 27 日朝)の報もありますが、再び東電はイチエフ事故を起こした 13 年前と同様の過ちを繰り返そうとしているのではありませんか？

## 質問 6 - 5 使用済み核燃料の青森搬出について

5 月 19 日にむつ市への使用済み核燃料中間貯蔵について、市民約 100 人が反対の集会を開いた。集会には、使用済み核燃料の搬出元として予定されている新潟県の柏崎刈羽原発に反対する団体からの参加もあった=青森県むつ市(朝日デジタル)。

なぜ東電は遠く離れた青森に使用済み核燃料を搬出するのですか？

東電の電気を利用してきた東京、例えば東電本店に持ってくるべきではありませんか？



デモ行進する集会の参加者たち=青森県むつ市  
©朝日新聞社

以上