

## 福島第一原発トリチウム汚染水(ALPS 処理水)海洋放出方針に関する公開質問状

原子力規制委員会

委員長 山中 伸介 様

東京電力ホールディングス株式会社

社長 小早川 智明 様

東京電力福島第一原発事故で12年間に発生した134万トンもの放射能汚染水が、ALPS処理水として、この「夏頃」から海洋放出されようとしています。告示濃度限度をはるかに超える高濃度のトリチウムをはじめ、ALPSでは除去できない炭素14、告示濃度限度比1未満とは言えトリチウム以外の多くの核種(溶融燃料デブリから溶け出した放射能)などを多く含むトリチウム汚染水(ALPS処理水)の海洋放出に、私たちは絶対反対です。

政府と東京電力は、「『関係者の理解なしにはいかなる処分も行わない』との方針に変わりはありません」と繰り返しながら、「ALPS処理水の海洋放出の時期は本年春から夏ごろと見込むと示してきており、この方針に変更はありません」としています。前者を優先する限り、後者の海洋放出方針を撤回する以外にないと私たちは考えます。「廃炉を進めるためにはALPS処理水の海洋放出は避けて通れない」との主張にもそれを正当化できる根拠はありません。この観点から、脱原発福島県民会議をはじめ10団体は、2018年以降10回にわたりこの問題について、政府(経済産業省・原子力規制委員会・外務省等)および東京電力と交渉してきました。

最近では、原子力規制庁が今年2月9日の交渉で、「地下水ドレン汲上げ水の混在するALPS処理水は海洋放出できない」と断言したことから、地下水ドレン汲上げ水6.5万トンが現にタービン建屋へ移送された問題が焦点化し、東京電力は6月12日の交渉と7月3日の再回答で、「緊急対応としてのタービン建屋移送ラインを設置し、その旨を2015年当時、原子力規制庁へ伝えた」、「集水タンクへの移送量が想定より多く、移送先をタービン建屋へ切り替えた」と弁明しています。これらは事実に反するだけでなく、運用方針違反、実施計画違反、実施計画未記載の瑕疵という重大な問題点を含んでいます。

これらを含めて、以下の質問を提出しますので、文書回答の上、意見交換の場での具体的な説明を強く求めます。質問項目に【原子力規制委員会】または【東京電力】と記されている部分にそれぞれの立場からご回答下さい。ゴシック文字の箇所が具体的な回答を求める質問部分です。

### 1. 「関係者の理解なしにはいかなる処分も行わない」との文書確約について【東京電力】

(1) 東京電力は6月12日の交渉と7月3日の文書回答で次のように回答しています。

「2015年に福島県漁連に対して回答した、『関係者の理解なしには、いかなる処分も行わない』との方針について変わりはありません。引き続き、計画に基づく安全確保や、科学的根拠に基づく情報の国内外への発信、海域モニタリングの強化、風評対策の徹底など、政府の基本方針を踏まえた取組をしっかりと進めるとともに、漁業者を初めとする皆さまのご懸念やご関心に真摯に向き合い、ALPS処理水の処分を含めた福島第一原子力発電所の廃炉作業に関する当社の考えや実施計画等について、丁寧にご説明をさせていただき取り組みを重ねてまいります。」

しかし、福島県漁連は6月30日の総会で、「ALPS処理水の海洋放出に反対であることはい

ささかも変わらない」とする特別決議を全会一致で決議し、全漁連も6月22日に同趣旨の総会決議をしています。いずれも4回目の決議であり、東京電力と政府による「丁寧にご説明をさせていただき取り組みを重ね」た結果を受けての明確な返答であり、極めて固い意思表示だと言えます。

東京電力として、「このような決議が変わらず続く中では、理解が一向に得られておらず、ALPS処理水の海洋放出は強行できない。」と表明すべきだと私たちは考えますが、いかがですか。

(2) また、「関係者」について、次のように回答しています。

『「関係者」については、人によって、様々なお立場、背景、影響の度合いがあり、考え方、捉え方もそれぞれ異なることから、明確に線引きすることは難しいと考えております。当社は、事故の責任を全うする実施主体として、漁業関係者などの地元をはじめとする皆さまの様々なご意見をお伺いしながら、福島第一原子力発電所の廃炉・処理水等対策の各取り組みについて当社の考えや対応をご説明させていただき、ご理解を深めていただくことが重要と

考えております。』  
しかし、「関係者」とは通常、「客観的な関係性」に基づき、「ALPS処理水の海洋放出に関係するすべての利害関係者(ステイクホルダー)」とされるべきところ、上記の考え方によれば、福島県漁連等の構成員であっても、「立場や考え方などが異なれば関係者ではない」と排除しているかのように受け止められます。他方、東京電力は2022年8月30日、被爆77周年原水爆禁止世界大会福島大会実行委員会の申入れに応じた際、「関係者とは、漁業関係者、地元関係者に加え、福島県および廃炉・汚染水福島協議会メンバーである」と回答しています。

つまり、「関係者」とは、福島県漁連・近隣県漁組合・全国漁業組合連合会などの漁業関係者、JA福島中央会・福島県林連・福島県生協連・福島県水産加工業連合会・復興共同センター・福島県・県内市町村議会および廃炉・汚染水福島協議会メンバーなどの地元関係者、さらには、のべ約80万人の第一次・第二次海洋放出反対署名への署名者や中国・韓国・太平洋諸島など海洋汚染の影響を受ける国内外の人々であり、立場や考え方の違いによって排除されるべきではないと私たちは考えますが、いかがですか。

(3) 東京電力は6月12日の交渉で、「トリチウム汚染水(ALPS処理水)を真水に置換えた放出試験の段階まで、準備作業を強行してきたこと自体が約束違反であり、理解を妨げている」と指摘されたことに対し、7月3日の回答で、次のように答えています。

「当社は、事故の責任を全うする実施主体として、さまざまなご意見をお伺いしながら、福島第一原子力発電所の廃炉・処理水等対策の各取り組みについて、当社の考えや対応をご説明させていただき、ご理解を深めていただくことが重要と

考えております。ALPS処理水の処分に関する政府の基本方針を踏まえた対応として、当社は安全を最優先に必要な設備の建設等をすすめてきており、引き続き、必要な準備を進めてまいります。加えて、関係者の皆さまには、例えば毎月開催されている福島県漁連組合長会議の場等で、ALPS処理水希釈放出設備等設置工事の進捗状況等を含めた当社の廃炉・処理水等対策について、丁寧に

ご説明させていただき取り組みを、一つひとつ重ねてまいります。」

しかし、「さまざまなご意見」を伺いながら、ことごとく無視し、「基本方針ありき」で準備作業を着々と進め、一方的な説明を淡々と実施し続けてきたことこそが、「関係者の理解を妨げている」と認識すべきだと私たちは考えますが、いかがですか。

(4) 海洋放出設備の使用前検査に合格し、海洋放出の準備作業がすべて完了したとしても、また、たとえ政府が海洋放出を最終決定したとしても、「関係者の理解が得られない限り、東京電力として海洋放出を強行することはない。」と表明すべきだと私たちは考えますが、いかがですか。

## 2. 「サブドレン及び地下水ドレン運用指針」および「福島第一原発 特定原子力施設に係る実施計画」について【原子力規制委員会】【東京電力】

「サブドレン及び地下水ドレン」汲上げ水は、①浄化処理後、トリチウム濃度 1,500Bq/L 未満等の運用目標を確認して排水すること、②他の水と混ぜない（希釈しない）こと、③集水タンクでトリチウム濃度が 1,500Bq/L を超えた場合は発電所構内のタンク等へ移送し排水しないことが、「サブドレン及び地下水ドレンの運用方針」〔廃炉・汚染水対策チーム（チーム長は経済産業大臣）、東京電力㈱福島第一廃炉推進カンパニー、2015 年 9 月〕に定められています。現実には、「集水タンク満水時に 1,500Bq/L を超えない」よう、トリチウム濃度の高い地下水ドレン汲上げ水は、地下水ドレン中継タンクから集水タンクへは移送されず、ウエルタンクを介して 2 号機タービン建屋へ移送されていて、計約 6.5 万トンになります。これが混在する ALPS 処理水を海洋放出すれば、「希釈しない、排水しない」と定めた上記の運用方針に反します。

また、東京電力による廃炉・汚染水作業は、実施計画に記載し、原子力規制委員会の認可を経て、記載通りに実施することが求められています。上記の運用方針も、実施計画に記載されていますが、「地下水ドレン汲上げ水はすべて集水タンクへ移送する」ことになっていて、タービン建屋への移送は実施計画に記載されていません。また、集水タンク満水時にトリチウム濃度が 1,500Bq/L を超えた場合には「タンク等へ移送、及び原因調査」で止まることになっていて、これが「地下水ドレン汲上げ水の混在する ALPS 処理水は海洋放出できない」との原子力規制庁発言（2023 年 2 月 9 日）の根拠になっています。

ところが、原子力規制庁も東京電力も「地下水ドレン汲上げ水のタービン建屋への移送は緊急対応の一環だった」とし、東京電力は 7 月 3 日の回答では、「参考」として、一歩踏み込んで、次のように答えています。

「・海側遮水壁閉合に伴い、T.P. 2.5m 盤の地下水位が上昇してきたため、地下水ドレンで、地下水の汲み上げを開始しました。降雨の影響もあり、集水タンクへの移送量が想定よりも多く、集水タンクへの移送停止で T.P. 2.5m 盤の地下水位の上昇が継続しました。汚染した地下水が海側遮水壁を超えて直接海洋へ流出することを回避し、T.P. 2.5m 盤の地下水位を保持することを目的に、地下水ドレンの汲み上げ水の移送先を集水タンクから 2 号タービン建屋へ切り替えました。

「・集水タンクへの地下水ドレンの移送量が増加すると、集水タンク内のトリチウム濃度が上昇することは想定していましたが、集水タンクへ移送出来ない場合は、前述のとおり汚染した地下水が海洋へ流出してしまう虞があります。これを回避するために、中継タンクからタービン建屋に移送できるよう設置した移送ラインを使い、緊急対応として移送を実施したものです。」

「当社は、『緊急対応としてのタービン建屋移送ラインを設置』した旨を 2015 年当時、同庁に伝えております。」

原子力規制委員会も2023年5月10日の「福島第一原発の実施計画（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）」認可時のパブコメ意見への回答で次のように考え方を示しています。

「規制委員会は、2015年当時、「地下水ドレン汲上げ水」のタービン建屋への移送が緊急対応の一環であることから、実施計画に当該移送に係る設備等を記載することは求めていませんが、2015年12月の第38回特定原子力施設監視・評価検討会において東京電力から移送に係る実施状況の報告を受け、その内容を確認しています。」

そこで質問です。

(1) 東京電力は7月3日の回答で、海側遮水壁閉合に伴う地下水ドレン汲上げによる「集水タンクへの移送量が想定よりも多く、集水タンクへの移送停止で地下水位の上昇が継続し、地下水ドレンの汲み上げ水の移送先を集水タンクから2号タービン建屋へ切り替えた」と答えていますが、海側遮水壁閉合に伴う地下水ドレン汲上げ開始直後のデータとは整合しません。

東京電力公表データによれば、地下水ドレン汲上げ開始直後の2015/11/5～11の集水タンクへの週平均移送量は、中継タンクAがゼロ、中継タンクBが1m<sup>3</sup>/日、中継タンクCが28m<sup>3</sup>/日で、合計29m<sup>3</sup>/日にすぎません。中継タンクは容量12m<sup>3</sup>で3基ですが、集水タンクは100倍の容量1,235m<sup>3</sup>が3基あり、わずか29m<sup>3</sup>/日の移送で集水タンクが満水の危機に陥ることなどありえません。本当に集水タンク容量が足りないのであれば、集水タンクを増設するか、豪雨時用の予備タンクへ一時貯留して集水タンクへ戻せばすむ話ですが、そのような「緊急対応」の動きもなく、実施計画に記載されていないタービン建屋への移送ラインを勝手に設置するなど、通常ではあり得ないことです。

他方、タービン建屋への週平均移送量は、中継タンクAが116m<sup>3</sup>/日、中継タンクBが36m<sup>3</sup>/日、中継タンクCがゼロで、合計152m<sup>3</sup>/日にもなります。ところが、中継タンクAは最初からタービン建屋へ全量移送され、中継タンクBも集水タンクへの移送はわずか1m<sup>3</sup>/日で、ほぼ最初からタービン建屋へ全量移送されています。中継タンクCは最初から全量が集水タンクへ移送され、タービン建屋へは移送されていません。つまり、集水タンクからタービン建屋への移送切替などなされていないのです。この状態は、2015年末まで続いていて、2016年度以降は、中継タンクAは全量がタービン建屋へ移送され、中継タンクCはほぼ全量が集水タンクへ移送され（8月にタービン建屋へ少量移送）、中継タンクBでタービン建屋への全量移送から集水タンクへの移送切替が徐々に進められています。ちなみに、この中継タンクBでの移送切替は、同タンクのトリチウム濃度低下に伴い、集水タンクへ移送しても満水時に1,500Bq/Lを超えないことが確実にになったからです。

これらの事実から、7月3日の回答は「緊急対応」をでっち上げるために虚偽の事実をねつ造したものだとは私たちが考えますが、いかがですか。そうでないと主張するのであれば、それを裏付ける地下水位と移送量などの時々刻々のデータを示してください。

(2) 東京電力は7月3日の回答で、「集水タンクへの地下水ドレンの移送量が増加すると、集水タンク内のトリチウム濃度が上昇することは想定していました」と正直に答えています。実際に、東京電力公表データによれば、海側遮水壁閉合完了(2015.10.26)直前の2015/10/7の地下水ドレン中継タンクのトリチウム濃度は、中継タンクCでは290Bq/Lと低濃度でしたが、中継タンクAでは4,400Bq/L、中継タンクBでは13,000Bq/Lと高濃度でした。つまり、中継タンクA・Bのトリチウム濃度が1,500Bq/Lをはるかに超える高濃度であることは海側遮水壁閉合前からわかっていたことです。それ以前にも、2015年1～10月の1・2号機間ウェルポイント汲上げ水で5万～10万Bq/L、周辺観測孔で10万Bq/L前後の高濃度トリチウムが検出されていました。このような高濃度トリチウム汚染水を、実施計画通りに、中継タンクAとBからタービン建屋ではなく集水タンクへ全量移送すれば、集水タンク満水時に1,500Bq/Lを超えてしまい、運用方針によれば「構内のタンク等に

移送し排水しない」状態に陥り、実施計画によれば「タンク等へ移送、及び原因調査」で止まる状態に陥ることは自明です。それは海側遮水壁閉合のずっと前から明らかなことでした。だからこそ、東京電力は事前にこっそり「タービン建屋への移送ラインを設置」したのではないかと思います。地下水ドレン汲上げ開始後も、2015年11～12月のトリチウム濃度は中継タンクAで4,700～8,100Bq/L、Bで4,300～18,000Bq/Lと高い状態が続き、中継タンクCでは160～270Bq/Lと低濃度でした。しかし、中継タンクBでは2016年4月頃には1,500～2,400Bq/Lへ低下し、集水タンク満水時に1,500Bq/Lを超えない範囲で、タービン建屋から集水タンクへの移送切替えが進められ、2016年12月には全量が集水タンク移送に切り替えられています。

つまり、海側遮水壁閉合後に中継タンクAとBからほぼ全量がタービン建屋へ移送されたのは、「集水タンクへの移送量が想定よりも多かったため、集水タンクへの移送を停止して、タービン建屋への移送へ切り替えた」のではなく、「全量を集水タンクへ移送すれば満水時に1,500Bq/Lを超える恐れがあったからだ」と私たちは考えますが、いかがですか。そうでないと主張するのであれば、それを裏付けるトリチウム濃度などのデータを示してください。

(3) 東京電力は7月3日の回答で、「中継タンクからタービン建屋に移送できるよう設置した移送ラインを使い、緊急対応として移送を実施したものです。」「当社は、『緊急対応としてのタービン建屋移送ラインを設置』した旨を2015年当時、同庁に伝えております。」と答えています。ところが、2015/1/21に認可された2014/12/25の実施計画変更申請(サブドレン他水処理施設の本格運転)では、地下水ドレン汲上水はすべて集水タンクへ移送することになっていて「緊急対応としてのタービン建屋移送ラインの設置」など全く想定されていません。ということは、この移送ラインの設置は、東京電力が原子力規制委員会に実施計画の変更申請をして認可を受けることなく、2015年2～10月に勝手に設置し、原子力規制庁へ事後報告していたこととなります。

原子力規制委員会も、「2015年当時、『地下水ドレン汲上げ水』のタービン建屋への移送が緊急対応の一環であることから、実施計画に当該移送に係る設備等を記載することは求めていませんが、2015年12月の第38回特定原子力施設監視・評価検討会において東京電力から移送に係る実施状況の報告を受け、その内容を確認しています。」と口裏を合わせています。

ところが、(1)と(2)で明らかなように、「緊急対応」すべき事態など発生しておらず、地下水ドレン汲上水の中継タンクAとBでトリチウム濃度が予想通り高く、実施計画に従って集水タンクへ全量移送すると1,500Bq/Lを超えてしまうため、実施計画にない「タービン建屋への移送ラインを設置」し、規制委は実施計画の変更申請を求めず、黙認したというのが実態ではないかと私たちは考えますが、いかがですか。そうでないと主張するのであれば、「緊急対応」を要する事態だったと言える証拠データを示してください。

(4) この「タービン建屋への移送ラインの設置」は、すでに存在する「ウェルポイント汲上水のウェルタンクを介した2号タービン建屋への移送ライン」へつなげば簡単にできます。つまり、地下水ドレン汲上水の中継タンクA～Cからウェルタンクへの接続配管を設置すれば済みます。こうして、運用方針にも実施計画にも記載されない「地下水ドレン汲上水のタービン建屋への移送ラインの設置」が現に行われたのです。

他方、東京電力は7月3日の回答で、「(ウェルポイント汲上水のタービン建屋への)移送ラインについては、実施計画対象設備にあたらなと考えております。」と答えながら、「地下水ドレン汲上水のタービン建屋への移送ライン」については「実施計画対象設備にはあたらな」とは答えていません。なぜでしょうか。「地下水ドレン汲上水の前処理装置出口濃縮水の3号タービン建屋への移送ライン」は実施計画対象設備として記載され、認可されている事実と矛盾するからではないでしょうか。

「ウェルポイント汲上水のタービン建屋への移送ライン」も、「地下水ドレン汲上水のウェルタンクを介したタービン建屋への移送ライン」も、本来は実施計画対象設備にあたり、実施計画に記載すべきものだったと私たちは考えますが、いかがですか。そうであれば、原子力規制委員会の瑕疵が疑われ、その責任が問われます。そうでないと主張するのであれば、その根拠を具体的に示してください。

(5) 東京電力は7月3日の回答で、次のように答えています。

「豪雨・大雨時は、T.P. 2.5m 盤の地下水位の上昇が早くなることから、汚染した地下水の海洋流出回避に向け、T.P. 2.5m 盤の地下水位を保持するよう、地下水ドレンやウェルポイントをフルに活用して移送するために、タービン建屋への移送量が増大します。その際に3号機タービン建屋への移送ラインがあることは、タービン建屋からの移送ポンプの移送量の平準化に資すると考えております。」

しかし、2号機と3号機の建屋内の滞留水量は2016年平均で16,217m<sup>3</sup>と16,558m<sup>3</sup>、2017年平均でも13,317m<sup>3</sup>と13,255m<sup>3</sup>でほぼ同程度であり、タービン建屋からの移送ポンプの移送量を平準化しなければならないほどの不均衡はありません。また、地下水ドレン汲上げ水とウェルポイント汲上げ水の2号タービン建屋への合計移送量は2016年の78,029m<sup>3</sup>から2017年に8,820m<sup>3</sup>へ一桁下がり、2018年には地下水ドレン汲上げ水の2号タービン建屋への移送がゼロになってウェルポイント汲上げ水の移送量3,768m<sup>3</sup>だけになる一方、3号タービン建屋への濃縮塩水の移送量は2017年に805m<sup>3</sup>で2号機への移送量の1割弱にすぎず、2018年には46m<sup>3</sup>へさらに減っています。これでは、とても「平準化」などと言えるものではありません。つまり、2号機と3号機の「タービン建屋からの移送ポンプの移送量を平準化」する目的だとは到底言えません。

要するに、地下水ドレン汲上げ水前処理後の濃縮塩水移送先を3号機とした本当の理由は、「ウェルポイント汲上げ水と地下水ドレン汲上げ水のウェルタンクを介した2号タービンへの移送ラインがすでにあり、それが実施計画に未記載の違反状態にあったため、今さら濃縮塩水の2号タービン建屋への移送を『新設』ラインとして申請できない」という事情があったのではないかと私たちは考えますが、いかがですか。これも、実施計画違反や実施計画未記載の瑕疵などを隠蔽する行為の一環だと思われる。そうでないと主張するのであれば、その根拠を具体的に示してください。

(6) ALPS処理水の海洋放出は運用方針違反であり、実施計画違反ではないかとの質問に、東京電力は7月3日の回答で、次のように答えています。

「T.P. 2.5m 盤における汚染地下水の海側遮水壁から海洋への越流回避ならびに地下水位保持として緊急的に地下水ドレンで汲み上げ、タービン建屋に移送された水は、運用方針における汲み上げた地下水とは異なり、建屋内に継続的に直接流入している地下水と同様、『汚染水』として取り扱うべきものです。『汚染水』を浄化処理したALPS処理水の海洋放出が実施計画違反になるとは考えておりません。」

しかし、(1)～(3)で明らかなように、「緊急対応」と主張する事実が存在せず、本来は、「地下水ドレン汲上水はすべて集水タンクへ移送され、満水時にトリチウム濃度が1,500Bq/Lを超えれば、タンク等へ移送されて貯留し続ける」ことになっていた水です。

地下水ドレン汲上水のタービン建屋への移送が集水タンクの満水時にトリチウム濃度が1,500Bq/Lを超えることを防ぐために実施されたものである以上、タービン建屋へ移送されALPSで処理された6.5万トンの水は集水タンク満水時にタンク等へ移送されるべき水に相当する水であり、これを希釈・排水するのは運用方針違反であり、実施計画違反だと私たちは考えますが、いかがですか。そうでないと主張するのであれば、その根拠を具体的に示してください。

### 3. 線量告示による公衆の被ばく線量限度 1mSv/年の担保について【原子力規制委員会】【東京電力】

東京電力は6月12日と7月3日の回答で、次のように答えています。

「福島第一原子力発電所は、原子炉等規制法第64条の2第1項に基づき特定原子力施設に指定され、原子力規制委員会の『措置を講ずべき事項』において、追加的な放出等による敷地境界での実効線量を1mSv/年未満とすることが求められています。福島第一原子力発電所における告示濃度限度は『東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関して必要な事項を定める告示』第八条において、『線量告示』の濃度として規定されており、廃炉作業に伴う追加的な放出等については、通常の原子力発電所と同様の規制を受けています。」

ところが、福島第一原発では、2023年6月1日現在なお敷地境界モニタリングポストで空間線量が2.9～8.9mSv/年と高く、公衆の被ばく線量限度1mSv/年を担保するための「線量告示」を満たせない違法状態にあり、ALPS処理水の海洋放出など新たな放射能放出は許されないはずで、東京電力は、原子力規制委員会から措置を講ずべき事項で「追加的な放出等による敷地境界での実効線量を年間1mSvとすることが求められている」（「措置要求」と主張して原子力規制委員会に下駄を預け、この「追加的な実効線量（追加線量）が1mSv/年以下なら線量告示違反にならない」と主張しているかのようです。そこで質問します。

（1）福島第一原発は特定原子力施設に指定され、法令の一部は遵守対象から除外されていますが、「線量告示」は除外されておらず、敷地境界の「実効線量と1mSv/年との比」および「放出放射能濃度と告示濃度限度との比の総和」の合計が1を超えないこと、すなわち、公衆の被ばく線量限度1mSv/年を超えないことが求められています。しかも、線量告示には、現存被ばく状況や計画被ばく状況の区別はなく、実効線量から除外できるのは自然放射線と医療被ばくだけです。つまり、「**追加線量が1mSv/年を超えなければ違法ではない**」とする根拠法令など存在しないと私たちは考えますが、いかがですか。そうでないと主張するのであれば、その法的根拠を具体的に示してください。

（2）東京電力はかつて、「①事故直後には、その前の1年間と比べると1mSvを超えていて違法状態だったが、②次年度からは、敷地外（周辺監視区域外）に存在する放射性物質による放射線量は、「元々あったもの」であり、「自然放射線」と同じとみなされる、③事業所内の作業で前年度と比べてどれだけ放射線量が上乘せされたかが法令での規制対象になる。したがって、敷地境界での空間線量のモニタリングの実測値とは関係なく、前年度に比べて、上乘せされる計算上の線量が年1mSv以内であれば法令遵守である。」（脱原発福島県民会議との2022.4.12意見交換後のアドバイザーへの東電担当者の説明）という極論を述べていましたが、この点に関する脱原発福島県民会議による2022年5月26日付け質問書への2022年6月17日付け東電回答では、「十分なご説明が出来ず、誤解を与えてしまったと考えております。今後は、資料に基づき、事前に準備のうえ、対応させていただきます。」と前言を撤回し、7月3日の上記回答と同様の内容を回答していました。

しかし、「廃炉作業に伴う追加的な放出等については、通常の原子力発電所と同様の規制を受けています」という回答を文字通りに解釈すると、「追加的な放射能放出の際には、通常の原子力発電所と同様に線量告示による規制を受ける」ということになり、「追加的な放射能放出の際には、通常の原子力発電所とは異なり、追加線量で1mSv/年を超えなければよい」という「措置要求」とは異なります。両者の違いは、「特に施設内に保管されている発災以降発生した瓦礫や汚染水等による敷地境界における実効線量（施設全体からの放射性物質の追加的放出を含む実効線量の評価値）を、平成25年3月までに1mSv/年未満とすること。」という「措置要求」の原文と対比させれば明らかです。原文では、明確に「通常の原子力発電所とは異なる規制」として「追加線量で1mSv/年を超えない」ことを求めています。

「廃炉作業に伴う追加的な放出等については、通常の原子力発電所と同様の規制を受けています」と主張するのであれば、敷地境界モニタリングポストで空間線量が 1mSv/年を大幅に超える福島第一原発では線量告示違反の状態にあり、ALPS 処理水の海洋放出のような追加的放射能放出は原則として認められないと私たちは考えますが、いかがですか。

#### 4. ALPS処理水を海洋放出しなければならない3つの理由について【原子力規制委員会】【東京電力】

政府や東京電力は「廃炉を進めるためにはALPS処理水の海洋放出は避けて通れない」と主張し、①タンクは2023年春頃（今の評価では2024年2～6月頃）満水になる、②廃炉作業のために敷地を空ける必要がある、③汚染水は今後も発生し続けるという3つの理由を挙げています。しかし、これらには根拠がありません。東京電力による6月12日と7月3日の回答は、私たちの批判に正面から答えず、①は「タンク増設はしない」方針ありき、②は「不要不急の敷地利用」計画ありき、③は「汚染水発生ゼロはめざさない」方針ありき、の回答に終始しています。つまり、3つの理由は、「海洋放出ありきを前提に捻出されたもの」だったのです。具体的には次のように答えています。

「①廃炉作業に必要な施設は、タンク内の水が空となった直後に運用開始出来るものではありません。タンクの解体撤去・その後の施設の建設のため、一定の時間を要します。施設の着工に先立つタンクの解体撤去には、これまでのフランジタンクの解体実績を踏まえ、エリアの規模にもよるが数年を要します。また、新たな施設の建設においても、施設の設計にもよるが数年の期間を要します。2030年までに必要な施設、即ち2号機における燃料デブリの段階的取り出しに関連するメンテナンス施設・保管施設や1～6号機使用済燃料プールを空にするために必要な乾式キャスク仮保管設備等については2020年代前半頃に着工することとなるため、フランジタンク解体跡地を含む福島第一原子力発電所の敷地を有効に活用していく計画であり、ご指摘①には当たりません。」

「②使用済燃料については更に、1～6号機の使用済燃料取り出し後も、海拔8.5メートルに設置された共用プールで6000体超の使用済燃料を湿式で保管を継続するよりも、海拔33.5メートルで乾式保管することで、更なるリスク低減、安全性を確保していく事を計画しています。これらの燃料を1～6号機使用済燃料プールからの燃料取り出し後の2030年代前半から高台保管を開始するためには、タンクに貯留されたALPS処理水の放出、空となったタンク及び堰などの付帯設備の解体撤去、高台保管のために必要な設備の設置を実施する必要があります。先に申し上げた通りタンクの解体・撤去に数年を要することや、核燃料を保管するために耐震性も考慮した設備を設置することを考えると、早急にタンク内のALPS処理水を放出していく必要があります。ご指摘②には当たりません。なお、燃料デブリ取り出しについて、初号機である2号機においては、横からの取り出しを実施する計画であり、シールドプラグが高汚染状態であることは、直接影響を与えるものではありません。」

「③汚染水発生量について、当社は2028年度に汚染水発生量を50～70m<sup>3</sup>/日まで低減することを目指し取り組んでいます。原子炉に注水された水が原子炉建屋地下へ滞留するため、この水が建屋外へ漏れいしないよう、建屋周辺の地下水を建屋内滞留水より高い水位で管理しています。サブドレンの水位も毎日変化しており、そのような変化の中で水位の逆転が起きないように、かつ地下水流入量が大きくならないよう、サブドレン側の水位を管理しているものです。現状においても十分管理されていることから、この措置を継続していきます。したがって、地下水の流入を完全にゼロとすることは出来ません。なお、現在滞留水移送に使用しているポンプでは床面露出させることは出来ないが、仮に床面露出した場合には、建屋底部に残存する放射性物質の飛散により、建屋内の空气中放射性物質濃度が上昇する可能性



があるため、他の廃炉作業と協調して作業を進める必要があります。仮に汚染水発生量をゼロにしたとしても、前述の通り廃炉のために必要な施設の建設のためには、タンクを解体して敷地を確保していく必要があります。」

そこで質問します。

### <敷地に余裕があっても、タンク増設せず、不要不急の5・6号機使用済燃料乾式貯蔵施設建設を急ぐ>

(1) ①については、「フランジタンク解体エリアには溶接タンク約9万トンが増設可能で、空けた状態の予備タンクが2.5万トンもあり、計12万トンの余裕がある」との私たちの指摘に、東京電力は正面から答えませんでした。その代わりに、②との関連で、「燃料デブリ取出しに関連するメンテナンス施設・保管施設や、1～6号機の使用済燃料プールを空にするために必要な乾式キャスク仮保管設備などを2020年代前半頃に着工する」ため、「フランジタンク解体跡地を含め敷地を有効活用する計画」を対置したのです。つまり、「タンクが満杯になる」との主張は、「溶接タンクをこれ以上増設しないという方針ありきの人為的な理由」にすぎなかったと私たちは考えますが、いかがですか。

(2) ②の敷地利用計画については、事故を起こした1～4号機の使用済燃料の保管だけなら十分すぎる容量（共用プールと乾式キャスク仮保管設備の容量10,699体に対し、1・2号機使用済燃料を加えても9,507体の貯蔵で1,192体の余裕）がすでにあるのですが、事故を起こしていない5・6号機の使用済燃料2,830体の貯蔵プールからの搬出・保管が必要だとし、共用プール6,595体（容量6,734体）の乾式貯蔵化を進めるといふ新たな敷地利用計画を持ち出し、敷地が足りない状況を人為的に作り出そうとしています。

東京電力は、プール貯蔵より乾式貯蔵の方がリスクが小さいと主張していますが、間違いです。使用済燃料をプール貯蔵から乾式貯蔵へ移すには、5～10年以上プールで冷やし、人の発熱量（2～3kW/tU）程度にまで崩壊熱を下げ、空気中でも自然空冷可能な状態にする必要があります。この状態に至ればプール貯蔵と乾式貯蔵のリスクに差はありません。乾式キャスクの表面線量は強い中性子線やガンマ線のため10 $\mu$ Sv/h（年換算88mSv）程度と高く、コンクリート貯蔵施設で遮蔽しないと85m圏内（伊方原発の場合）を管理区域（3ヶ月当り1.3mSv）に指定しなければならないほどです。この意味では、共用プールのほうが、放射線を遮蔽できるため、労働者被曝を減らせますし、崩壊熱の高い使用済燃料が今後持ち込まれることもなく、東日本大震災の地震・津波に耐えた共用プールをわざわざ解体して乾式貯蔵へ移行させる必要など全くないのです。

デブリ取出し関連施設もデブリ取り出し作業そのものが止まっていて見通しが全く立たないのが現状です。東京電力は、2号機デブリは横から取出すから原子炉上部のシールドプラグでの高汚染状態は直接影響ないと回答しましたが、これは「極めて能天気な思考」であり、原子炉内に残存するデブリ取出しの困難さを軽視し、当面の場当たりの取り出し作業しか見ようとしない安直な発想であり、東京電力の「廃炉作業全体を俯瞰しながら作業を進める能力のなさ」を改めて示したものとと言えます。

つまり、「デブリ取出の困難さや廃炉作業の見通しのなさこそが廃炉作業を妨げている主な原因であり、タンク貯留がその主な原因ではない」ことを認めるべきだと私たちは考えますが、いかがですか。そうでないというのであれば、デブリ取出や廃炉作業の見通しについて裏付けのない抽象的なものではなく、具体的な内容を示してください。

### <「地下水の建屋流入」はサブドレン水位をT.P.-2.0mへ下げれば、すぐにもゼロにできる>

(3) ③についての回答は、「2028年度に汚染水発生量を1日当り50～70m<sup>3</sup>まで低減することをめざし取り組んでおり、現状において十分管理されていることから、この措置を継続してい

きます。従って、地下水の流入を完全にゼロとすることはできません。」というもので、「汚染水発生ゼロはめざさない」という方針ありきと言えます。

現実には、1号機の建屋貫通部はT.P. 2.0m以上と高く、少雨期の地下水の建屋流入量はすでにゼロ、4号機でもサブドレン水位以下の貫通部は2箇所程度で、少雨期の地下水の建屋流入量はほぼゼロ、1号機屋根完成とフェーシングで雨水の地中浸透を防げば、1・4号機では2023年度末頃にかなりゼロへ近づきます。2・3号機でも、T.P. - 2.0m以下に貫通部はなく、サブドレン水位をそこまで下げれば少雨期の地下水の建屋流入量をゼロにできます。原子炉建屋内滞留水の水位は、2023年3月末に、1号機でT.P. - 2.2m程度、2・3号機でT.P. - 2.8m程度へ下がっており、サブドレン水位をT.P. - 2.0mまで下げれば、貫通部からの地下水流入量はゼロにできます。6月12日にはこれらを具体的に指摘しましたが、東京電力は、止水施工をしているとか、原子炉建屋を床面露出させると建屋内の放射性ダスト濃度が上がるとか、サブドレン水位は毎日変化しており建屋内滞留水の水位より低くなると汚染水が漏れ出すとか、汚染水発生量ゼロをめざさない理由を探そうとしました。私たちは、止水施工は雨水対策であり、進めてもらえばいいが、汚染水発生の最大要因である地下水の建屋流入抑制とは関係ないこと、床面露出によるダスト問題は水を低水位で残せばすむこと、建屋内水位と地下水位の逆転防止のために80cmの水位差が設定してあり、これを維持すれば逆転は起こらないこと、それでも心配なら、1号機滞留水は水深約50cmなので、4号機（滞留水10m<sup>3</sup>を残している）と同様に床面露出寸前にまで水位を下げれば水位差70cmになり、床面に蓄積するα核種のダスト化も少量の残水で防げることを具体的に示して反論した結果、東京電力は長い沈黙の末に、「ご意見を社へ持ち帰って、しかるべき部門へ伝え、6月末を目途に全質問に対して改めて回答する」ことを約束せざるを得なかったのです。ところが、7月3日の回答ではこれらの具体的指摘には一切触れられていません。

いずれにせよ、ALPS処理水を海洋放出しなければならない理由など存在せず、東京電力や政府の主張するいずれの理由も、「海洋放出方針ありきの取って付けた理由」に過ぎないと私たちは考えますが、いかがですか。

(4) 国際原子力機関 IAEA の7月4日最終報告では、「ALPS 処理水の海洋放出に対するアプローチおよび東京電力、原子力規制委員会、日本政府による関連活動は、関連する国際安全基準と合致している」、「総合的な評価に基づいて、東京電力が現在計画している ALPS 処理水の放出が人々と環境に及ぼす放射線影響は無視できる (negligible) 程度である」と結論づけ、岸田首相は「健康や環境に悪影響のある放出を認めることはない。科学的根拠に基づき、高い透明性を持って国内外に丁寧に説明していきたい」(福島民友新聞 2023/7/5)と述べています。しかし、原子力推進のために労働者や公衆に被曝を強要する際に IAEA や ICRP が本来守らねばならない放射線防護体系で必須とされている「正当化」「最適化」「線量限度」に即した評価すら十分にはなされていません。「ALPS 処理水の海洋放出で誰にどのような利益が生まれ、損害が加わるのかの全面的な評価」、「放射線影響をできるだけ少なくするためのALPS 処理水処分策の詳細な検討」、「公衆の被ばく線量限度を犯さないことの確実な保障」のいずれも無視されています。また、「国際安全基準」からは「放射性廃棄物その他の放射性物質の投棄(故意の海洋処分)は、種類、形状または性状によらず全面的に禁止する」としたロンドン条約と同条約締約国会議に委嘱された専門家パネルによる評価結果が除外されています。このように「国際安全基準」等を無視した IAEA 報告に基づいてALPS処理水の海洋放出が国際的に理解されたかのように振る舞うのは、「原子力推進のためには労働者や公衆の放射線被ばくはやむを得ない」とする IAEA の立場に立ってALPS処理水の海洋放出を進めることを宣言するものであり、やるべきではないと私たちは考えますが、いかがですか。

以上

この質問への回答は、1週間以内に、文書で下記連絡先  
e-mail:cherno-kansai@titan.ocn.ne.jp まで添付送信してください。

**政府交渉呼びかけ10団体：**

脱原発福島県民会議、双葉地方原発反対同盟、福島原発事故被害から健康と暮らしを守る会、フクシマ原発労働者相談センター、原水爆禁止日本国民会議、原子力資料情報室、全国被爆2世団体連絡協議会、原発はごめんだ！ヒロシマ市民の会、チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西、ヒバク反対キャンペーン

**連絡先：**原子力資料情報室（担当：高野聡） Tel：03-6821-3211 e-mail: takano@cnic.jp  
チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西（担当：振津かつみ）  
Tel：090-3941-6612 e-mail:cherno-kansai@titan.ocn.ne.jp