

(仮訳)

特別報告者からの共同コミュニケーションに対する日本政府からの回答

令和7年5月16日

2025年3月19日付けで、有害物質及び廃棄物の環境面での適切な管理及び廃棄の人権への影響に関する特別報告者、衛生的で健全かつ持続可能な環境を享受する人権に関する特別報告者、食糧の権利に関する特別報告者、平和的集会及び結社の自由に対する権利に関する特別報告者、国内避難民の人権に関する特別報告者並びに安全な飲料水と衛生に対する人権に関する特別報告者から送られた情報提供要請に言及し、日本政府（GOJ）は、特別報告者が東京電力（TEPCO）福島第一原子力発電所（FDNPS）に関してとられた措置に関心を持っていることを認識しています。GOJは、このコミュニケーションが特別報告者に対してこの課題に関する最新情報を提供し、及び正確な理解を促進する良い機会であると考えています。以下の回答では、GOJがこの課題に関する立場を説明し、特別報告者からの質問に対する回答を示します。

(日本政府の立場)

1. 2011年3月、東日本大震災により約2万人の命が奪われ、さらに多くの人々が影響を受けました。GOJは、都道府県及び市町村の各自治体、企業、学界、関連機関並びに被災地の人々と協力し、被災地の復興と再生に向けた取組を主導しており、中長期的な対応を被災地で実施しています。
2. これらの対応には、TEPCOのFDNPS事故によって放出された放射性物質の除染や事故後の復興に向けた取組が含まれます。
3. ALPS処理水の海洋放出の安全性に関して、2年間の厳格な審査の後、国際原子力機関（IAEA）は2023年7月の包括報告書において、ALPS処理水の海洋放出並びにそれに関連するTEPCO、原子力規制委員会（NRA）及びGOJの活動が、関連する国際的な安全基準に一致していると結論付けました。また、同包括報告書はALPS処理水の放出は、人々や環境に対して無視できるほどの放射線影響しか与えないとしています。
4. 2023年8月にALPS処理水の放出が開始されて以来、12回のALPS処理水の放出が完了（※2025年5月時点）しました。ALPS処理水の海洋放出は、国際的な安全基準を完全に遵守し、安全かつ計画通りに実施されています。IAEAが関与した日本による多層的なモニタリング活動はその安全性を確認しています。放出された水中のトリチウムを含む放射性核種のレベルは、規制基準をはるかに下回っています。これらすべてのモニタリング活動の結果は一般に公開されています。TEPCOは、福島県、環境省、水産庁及び原子力規制委員会が公開している海域のモニタリングデータを地図上で表示する「包括的海域モニタリング閲覧システム（ORBS）」というウェブサイトを設立しました。

5. さらに、2023年10月、2024年4月及び2024年12月に、IAEAの職員及び各国の国際専門家からなるIAEAタスクフォースの福島県訪問を含め、海洋放出開始後に合計3回のレビューミッションを実施しました。IAEAは、それぞれ2024年1月、7月及び2025年3月に、放出開始後のFDNPSにおけるALPS処理水の取扱いの安全性に関する3回のレビューミッションについて報告書を発表しました。これらの報告書では、IAEAタスクフォースがALPS処理水の海洋放出に関連する国際的な安全基準の要件に一致しないいかなる点も確認しなかったこと、及びIAEAが2023年7月の包括報告書で概説した安全性レビューの基本的な結論を再確認できることが述べられています。

6. IAEA及び国際専門家による継続的なレビューと重層的なモニタリングの結果は、引き続き透明性をもって国際社会に提供され、情報及び資料は経済産業省及び外務省を含むGOJの様々なウェブサイトから容易に入手可能です。また、GOJは、以前の特別報告者からの要請（2017年6月8日、2018年8月17日、2018年9月5日、2020年6月12日及び2021年3月15日付け）に対して5回回答し、ALPS処理水、その他すべての事項に関する情報を提供しました。日本は、国際社会の一層の理解を得るための努力を継続し、さらに、日本国内の関心を有する者だけでなく、アジア太平洋地域、そしてそれ以外の地域における様々な関係者とも関わっていきます。

（質問に対する回答）

（1）上記申立てについて追加情報や見解があれば提供願いたい。

7. 共同コミュニケーションでは、ALPS処理システムが処理水からすべての汚染物質を適切に除去できないことが最大の懸念であると主張されています。この点に関して、トリチウム以外のすべての核種がALPS及びその他のシステムによって規制基準以下の濃度レベルまで除去されていることを確保するため、日本は海洋放出前にすべての水を分析しています。加えて、ALPS処理水は、トリチウムの濃度が規制限度以下であることを確認した上で、海水で十分に希釈された後に海洋に放出されています。このプロセスはIAEAによってレビューされ、裏付けられています。基準を超える水は決して放出されません。そのため、特別報告者の使用する、「廃水の海洋放出」という表現は誤りです。GOJは、特別報告者の表現において、この他にも事実についての重大な誤解があることを認識しますが、以前の回答で述べたことは繰り返しません。

8. TEPCOのFDNPSのタンクに保管されているのはトリチウム以外の大部分の放射性核種を取り除いたALPS処理水及びALPSで浄化処理したが、安全に関する規制基準を満たしていないため、放出前に再浄化する必要がある水であって、全てが汚染水というわけではありません。ALPS処理水の放出開始当時タンクには約133万m³のALPS処理水及び再浄化が必要な水が保

管されていました。燃料デブリの冷却のため、原子炉内に注水を継続していますが、そのために使用する水は、汚染水を浄化処理した水の一部を循環させている（循環注水冷却）ため、汚染水発生量に寄与しません。加えて、陸側遮水壁、サブドレン等の重層的な汚染水対策により、建屋周辺の地下水位を低位で安定的に管理しており、また、降雨により発生した汚染水は、建屋屋根の損傷部の補修や防水性の敷地舗装（フェーシング）によって抑制されています。中長期ロードマップで掲げられた2020年内の目標（①汚染水発生量を150m³/日程度に抑制、②建屋内（1～3号機の原子炉建屋、プロセス主建屋、高温焼却建屋を除く）滞留水の除去及び処理完了）は、2020年内に達成しています。建屋屋根の損傷部の補修や構内のフェーシング等の対策により、汚染水発生量は抑制傾向で、対策前の約540m³/日（2014年5月）から約70m³/日（2024年度）まで低減し、中長期ロードマップで掲げる「平均的な降雨に対して、2025年内に100m³/日以下に抑制」も達成しています。汚染水発生量を更に低減し、2028年度までに約50～70m³/日に抑制するべく、こうした対策を進めていく予定です。

9. 共同コミュニケーションで表明された生物濃縮に関する懸念について、ALPS 処理水に含まれるトリチウムが体内に摂取された場合でも、そのほとんどは体液循環経路に沿って体外に排出され、生物学的半減期は約10日です。したがって、生物濃縮や長期的な蓄積の可能性はありません。

10. 現時点では、放射線の被ばくによる健康被害は認められていません。原発事故後、福島県民等約206万人を対象に基本調査が実施されています。同調査は事故後4か月間における外部被ばく線量を推計することです。この結果、回答者（放射線業務従事者を除く約46.6万人）の93.8%は、被ばく線量が「2mSv未満」との結果が出ています。県で組織する委員会は、これまでの疫学調査により、100mSv以下での明らかな健康への影響は確認されていないことを考慮しつつ、得られた結果をレビューしました。同委員会は、4か月間の外部被ばく線量推計値ではあるものの、放射線による健康への影響は考えにくいと評価しています。第三者機関も彼ら独自のアセスメントを行っています。WHO(世界保健機関)は日本近隣諸国のリスク増加は無視できるレベルと評価し、UNSCEAR(国連科学委員会)も日本人の健康への影響が確認される可能性が低いと報告しています。

11. 原発事故での放射線被ばくによるがん患者の発生率の増加は考えにくいと評価されています。UNSCEARは、放射線被ばくに関連する白血病又は乳がん（最も放射線に誘発されやすい2種のがん）や他のタイプの固形がん（おそらくは甲状腺がん以外）の発生率が、識別可能なレベルで放射線に関連して上昇することはないと予測されるとしています。また、甲状腺がんに関し、同委員会は「福島第一原発事故による甲状腺線量の推定値はチェルノブイリ周辺が受けた線量よりも大幅に低いため、チェルノブイリ原発事故後に発生したような放射線被ばくによる甲状腺がんの大きな過剰発生は考慮しなくともよいとみなされた。」と報告しています。

(2) 長期間の海洋放出を通じて発生する可能性がある例外的な気象事象の考慮を含め、利用可能な最善の科学的根拠に基づき、放射線環境影響評価がどのように行われたかについて情報を提供願いたい。

12. IAEA のレビューの下で実施された放射線環境影響評価は、2014年から2020年までの7年間の台風等の特殊な状況のデータを含む気象及び海洋条件に基づいて海流の影響を考慮しています。放射線環境影響評価は、TEPCO の FDNPS から2～3キロメートルの距離でのトリチウム濃度は、既存の海水の濃度と区別がつかないことを結論付けました。

13. IAEA の包括報告書では、放射線環境影響評価の結果、近隣諸国の住民への推定被ばく線量は無視できる程度であり、海洋拡散モデルに基づいて、ALPS 処理水の海洋放出が国際水域に影響を与えないこと、したがって、越境影響が無視できる程度であることが結論付けられました。

14. 具体的には、評価で採用されたアプローチは、TEPCO の FDNPS 周辺の海域で採取された海産物のみを消費する人々など、最も影響を受ける人々に対する生物濃縮や長期的な蓄積の可能性を考慮しています。特に、内部被ばくについて評価を行うため、年齢別グループ（成人、幼児、乳児）毎に評価を行っています。また、海底の堆積物については、実際は何年も要するにもかかわらず、瞬時に海水から堆積物への放射性物質の蓄積が平衡状態になる、すなわち、放射性物質が最大限蓄積しきった状態になると仮定しており、十分に保守的な評価をしています。IAEA の包括報告書は、採用されたアプローチが放出期間中の年間被ばく線量を過小評価しないことを確保していると結論付けました。

(3) 海洋放出についての正当性評価が実施されたか、どのように実施されたかについての情報を提供願いたい。

15. 今後、1号機・2号機の使用済燃料プール内の燃料や1号機・2号機・3号機の燃料デブリの取り出し等、リスクを低減するための廃炉作業を計画的に進めていくにあたり、取り出した燃料デブリ等を安全に保管する施設等の整備に必要な敷地を、現在タンクが設置されているスペースも含めて発電所内に確保する必要があります。そのため、ALPS 処理水の取扱いは、TEPCO の FDNPS の廃炉作業の一環であり、廃炉の完遂や地域の復興に向けて不可欠な作業です。

16. 日本の専門家グループによる長年にわたる包括的な議論の結果、海洋放出が選ばれました。これは、最も正確にモニタリングできる方法であり、世界中の原子力発電所で採用されている方法だからです。日本は他の方法も評価しましたが、それら方法の技術と処分後のモニタリングが確立されていないため、責任ある選択肢ではないと判断しました。

17. 日本は東日本大震災後の事故の初期段階から IAEA による厳格なレビューを受けてきました。IAEA は、海洋放出が技術的に実現可能であり、国際的な慣行に沿っていると評価し、GOJ の決定が十分に包括的な分析と健全な科

学的及び技術的基盤に基づいていると結論付けました。さらに、IAEA の事務局長もインタビューで、より良い代替案はないと明言しました。

18. IAEA の包括報告書は、ALPS 処理水の放出が人間と環境に対して無視できるほどの放射線影響しか与えないと結論付けています。さらに、適切なモニタリングシステムが確保されています。

(4) 日本国外の太平洋諸国の先住民を含め、海洋放出の結果、追加的な負担を被る可能性がある人々を支援するためにとった措置についての情報を提供願いたい。

19. (2) で回答したように、IAEA の包括報告書では、放射線環境影響評価の結果、海洋拡散モデルに基づいて、ALPS 処理水の海洋放出が国際水域に影響を与えないこと、したがって、越境影響が無視できる程度であることが結論付けられました。

20. 2023年8月の放出前後に、首相、官房長官及び外務大臣によるハイレベルの会談等を通じて、太平洋島嶼国・地域に説明を行いました。また、関心事項や取組の進捗について高い透明性を確保するため、太平洋諸島フォーラム（PIF）事務局及び専門家に対して複数の説明会が開催されました。

(5) 影響を受けるコミュニティに効果的な協議の権利を保証するためにどのようなメカニズムを整備したかについて、市民社会によって表明された懸念や提示された提案を考慮した具体的な事例を含め、詳しく説明願いたい。

21. ALPS 処理水の処分方法の決定に当たっては、専門家が6年以上にわたる検討を行い、海洋放出が現実的な手段であると評価されました。経済産業省その他の関係省庁は「御意見を伺う場」を7回開催し、地元関係者等の合計29団体の43名の方から意見を伺いつつ、また、一般的な市民から書面による意見募集も行いました。ALPS 処理水の取扱いについては丁寧に検討を進めてきた上で、2021年4月に ALPS 処理水を海洋放出する基本方針を決定しました。方針決定以降、説明会や意見交換会を1,900回以上実施しました（2025年5月時点）。ALPS 処理水の海洋放出前に日本政府が受けた御意見も踏まえ、特に ALPS 処理水の海洋放出直後において、トリチウムの迅速分析に係る海域・水産物モニタリング体制を強化・拡充しました。

22. TEPCO も様々な媒体を通じた廃炉に関するコミュニケーションや発電所視察により、理解を深めて頂くよう取り組みを実施しています。具体的には、TEPCO のホームページ内の特設サイト「処理水ポータルサイト」（日本語、英語、中国語、韓国語）にて、放射性物質モニタリング結果等もタイムリーに公開されています。加えて、TEPCO の FDNPS の視察・座談会を2019年度から、浜通りの13市町村を対象に開催しています。2021年度以降は福島県内に拡大して実施しています。訪問説明や説明会等のさまざまな機会を通じ、関係者の意見を伺い、その想いを真摯に受け止めながら、

TEPCOの取組や考え、風評対策等を伝えるコミュニケーションを継続しています。

(6) コンクリートを作るために処理水を利用して人間による接触を低く抑えるような現実的でより害の少ない代替案の採用が考慮されたか、どのように考慮されたかについて説明願いたい。

23. ALPS 処理水の処分方法について専門家による6年以上の研究の結果、放射線リスクを最も安全に管理できる方法として海洋放出が選ばれました。具体的には：

24. (a) 地質注入、水素放出及び地下埋設は、技術的にまだ確立されていません。

25. (b) 日本国外の事故炉で蒸気放出の前例はありますが、放出後の放射性物質の拡散を事前に予測することが難しく、モニタリングやその他の対策に関する課題があります。

26. (c) タンクの継続的な保管については、TEPCOのFDNPSでのタンクの拡張には限界があり、長期的な保管は廃炉作業を妨げることとなります。

27. 海洋放出について、前述のとおり、IAEAもまた、(1)日本が選択した方法は技術的に実現可能であり、国際的な慣行に沿っていること、(2)制御された水の海洋放出は、世界中の稼働中の原子力発電所で日常的に使用されていることを述べています。

(7) 避難、健康への悪影響又は生計への悪影響に関し、廃水の海洋放出によって影響を受けた人々が救済を受ける権利を確保するためにいかなる措置をとった又はとることを想定しているかについて説明願いたい。

28. ALPS 処理水の海洋放出は、安全基準を満たしていることを確認した上で実施されるため、環境や人体への影響は考えられません。IAEAも、ALPS 処理水の海洋放出は、国際安全基準に合致し、人及び環境に対する放射線影響は無視できるほどであると包括報告書で結論づけています。

29. IAEAによるレビューは、放出だけでなく、放出中、放出後まで長年にわたって実施されます。2023年8月の海洋放出後、ALPS 処理水の取扱いに関する安全性を確認するために、IAEAはレビューミッションを3回実施し、すでにその結果を公表しています。レビューミッションを行ったIAEAタスクフォースは、原子力分野の専門機関であるIAEAの職員及び国際専門家で構成されるチームです。

30. IAEAタスクフォースは、GOJ及びTEPCOとの間で技術的事項を議論しました。また、同タスクフォースは放出設備などを確認するためTEPCOのFDNPSの訪問も行いました。その結果としてまとめられたのが、2024年1月及び7月並びに2025年3月に公表された報告書です。

3 1. すべての報告書は同タスクフォースは関連する国際安全基準の要求事項と合致しない点も確認しなかったと結論づけ、海洋放出が安全におこなわれていることを確認しました。また、IAEA の職員は FDNPS に常駐し、オンサイトでの独立したサンプリングと分析を継続的に実施しています。

3 2. さらに、放出後は海域のモニタリングが継続的に行われています。海洋放出は、2025年5月時点で12回実施されました。これまでのモニタリング結果から、トリチウム濃度は運転上の制限値よりはるかに低い水準であり、人や環境への影響はないことが確認されています。

(了)