

ALPS 処理水の海洋放出開始後の 1 年間の海域モニタリング結果の

共通認識

令和 7 年 2 月 27 日
海域環境の監視測定
タスクフォース

1. 趣旨

環境省・原子力規制委員会・水産庁・福島県・東京電力（以下「関係機関」という。）で実施している ALPS 処理水に係る海域モニタリングに関し、令和 5 年 8 月 24 日の海洋放出開始後 1 年間の結果に対する専門家による評価について、本タスクフォースとしての認識を共有するもの。

2. 経緯

令和 3 年 4 月 13 日に廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議において決定された「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に係る基本方針」を踏まえて、ALPS 処理水放出開始以前の状況における科学的根拠を示せるように、関係機関では令和 4 年度から海域モニタリングを強化する形で実施している。

令和 5 年 8 月 24 日の ALPS 処理水海洋放出開始から 1 年間に採取された試料について、関係機関の分析結果が全て得られたことから、令和 6 年 12 月 24 日に開催した ALPS 処理水に係る海域モニタリング専門家会議において、専門家から関係機関の分析結果についての評価¹を頂いた。

3. 専門家による評価

ALPS 処理水海洋放出開始後の 1 年間の海域モニタリング結果に対する専門家の評価は以下のとおり。

（1）データの信頼性について

我が国の海域モニタリングについて、IAEA による他の分析機関とのデータの比較評価の結果、日本の分析機関が高い正確性と能力を有していると評価されている。このような IAEA の評価や専門家会議での議論を踏まえ、当該モニタリングが信頼性の高いデータを有しているものであると考えている。

¹ 第 14 回 ALPS 処理水に係る海域モニタリング専門家会議 資料 2－3
(<https://www.env.go.jp/content/000282983.pdf>)

（２）海水・水産物・水生生物の結果についての評価

検出下限値未満という結果を含め、各種基準等²を大幅に下回る結果、又は海洋放出開始前の変動範囲³や調査結果と同程度（魚類のトリチウム濃度は周囲の海水と同程度）の結果であった。これらの結果は、人や環境に影響を及ぼすレベルではない。

（３）海水の結果についての補足的な評価

海水のトリチウム濃度について、放出期間中は放出口近辺で放出開始前と比べて若干の上昇が見られる場合があるものの、放出停止中の結果から、放出開始以前のレベルまで濃度が低下している。また放出口から数 km 離れると、放出期間中であってもほぼ放出開始前と変わらない結果である。

近傍・沿岸海域の海水の表層・底層の放射能濃度について、特段の傾向や季節変動は見出せない。

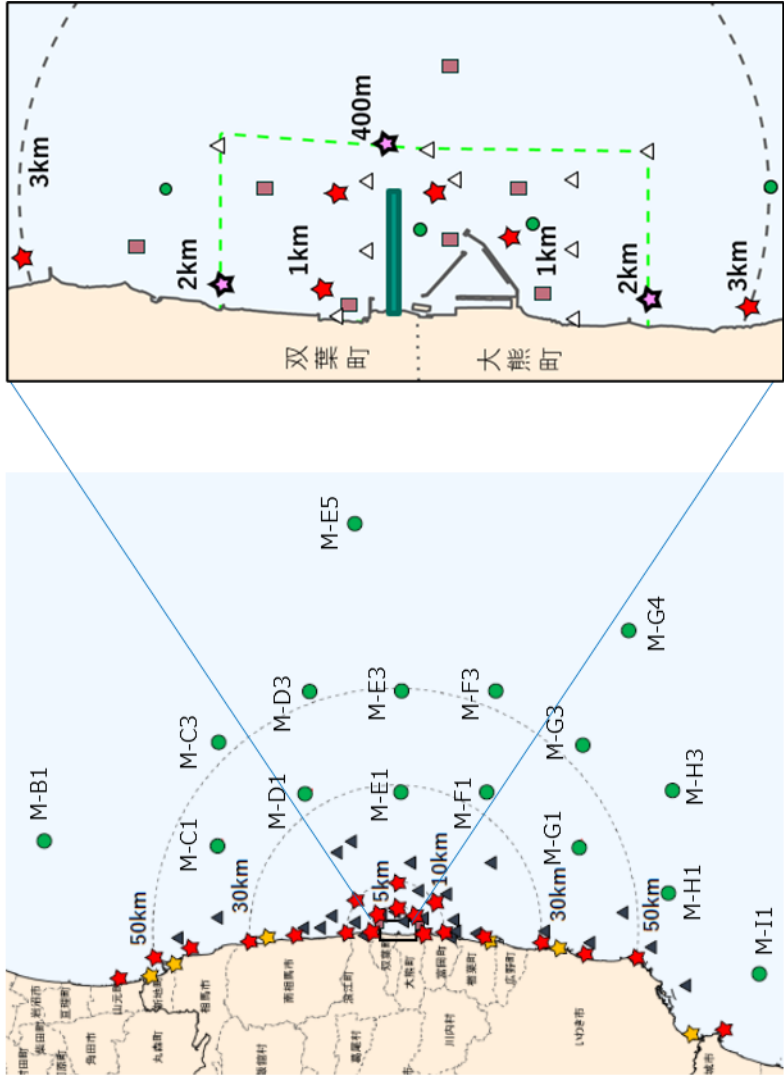
4. まとめ及び今後の予定

関係機関は、専門家による評価を共通認識とし、引き続きそれぞれの目的に基づいてモニタリングを実施していく。また、長期的な海域モニタリングとして継続的に取り組むとともに、専門家等の意見を踏まえながら、効果的なモニタリングの在り方を引き続き検討していく。

² 例）トリチウムの排水に関する国の規制基準：60,000 Bq/L、WHO 飲料水ガイダンスレベル：10,000 Bq/L、東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に関する基本方針：1,500 Bq/L

³ 福島第一原子力発電所事故直後の急激な濃度上昇等を除外するため、平成 27 年度以降のデータと比較した。

海水の測定箇所



- 【環境省】
- ★：トリチウム
 - ☆：トリチウム *海水浴場
 - ☆：トリチウム、主要7核種、その他関連核種 (p.14参照)
- 【原子力規制委員会】
- ：トリチウム、セシウム134、セシウム137、ストロンチウム90 (一部測点除く)
- 【福島県】
- ：トリチウム、セシウム134、セシウム137、ストロンチウム90、プルトニウム238、プルトニウム239+240、その他γ線放出核種
- 【東京電力】
- ▲△：トリチウム、セシウム134、セシウム137、ストロンチウム90 (一部測点除く)、プルトニウム238 (一部測点除く)、プルトニウム239+240 (一部測点除く)

海洋生物の測定箇所



- 【環境省】
- ：魚類 (トリチウム、炭素14)
 - ：海藻類 (ヨウ素129)
- 【東京電力】
- ◆：魚類 (トリチウム)
 - ：海藻類 (トリチウム、ヨウ素129)
- 【水産庁】
- ：水産物 (トリチウム (迅速))