

2025年度の監視対象5核種の分析結果について

2026年6月15日



東京電力ホールディングス株式会社

1. 概要

- ALPS処理水は、海洋放出前に放出基準（トリチウムを除く放射性核種の告示濃度限度比の和が1未満）を満足しているか確認しており、その対象となる核種を「測定・評価対象核種」として29核種を分析している。
- 測定・評価対象核種は、実施計画に定めるフローに基づき選定しており、保守的にALPS処理前の汚染水中に有意（告示濃度限度の1/100以上）に存在しているかを基準に選定している。また、理論上は汚染水中に存在する可能性があるが過去の汚染水・処理水の分析では有意な濃度で検出されなかったことがない核種については、フローの最終段階で測定・評価対象核種から除外している。
- 他方、汚染水中の放射性物質の濃度は、今後の廃炉作業の進捗等によって変化する可能性が考えられることから、フローの最終段階で除外した核種（5核種）を「監視対象核種」として設定し、ALPS処理前の汚染水において、監視対象核種が有意な濃度で存在しないことを1年に1回、継続的に確認している。

* 監視対象核種（5核種）

Cl-36 塩素	Nb-93m ニオブ	Nb-94 ニオブ	Mo-93 モリブデン	Ba-133 バリウム
--------------------	----------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------

- 2025年度の監視対象核種の分析の結果、監視対象核種5核種の全てで告示濃度限度の1/100未満であることを確認（分析結果の詳細は次頁参照）。また、実施計画に定めるフローに基づき、2026年度における測定・評価対象核種の再評価を行い、対象核種に変更がないことを確認。

2. 監視対象核種の分析結果について

- 監視対象核種が汚染水中に告示濃度限度の1/100以上で存在しているかを確認するために、2025年度採取のALPS入口水を分析した。結果は下表の通り。
- 監視対象核種5核種 (Cl-36, Nb-93m, Nb-94, Mo-93, Ba-133) 全て、告示濃度限度の1/100未満であることを確認。
- なお、2023年度の監視対象核種の分析で有意な濃度で検出されたため、2024年度第4回放出から測定・評価対象核種に選定したCd-113mについても、傾向を確認するため自主的に測定したところ、昨年度同様、告示濃度限度 (4.0E+01Bq/L) の約13/100にあたる5.1E+00Bq/Lで検出。

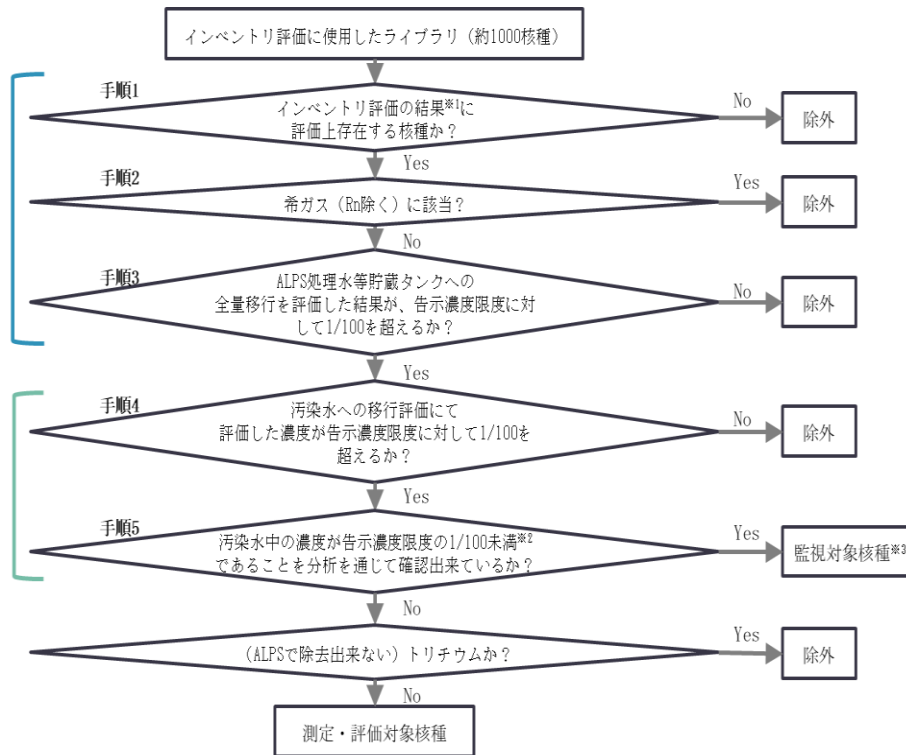
<監視対象核種の分析結果>

分析核種	試料採取箇所	試料採取日	分析結果 (Bq/L)	告示濃度限度の1/100 (Bq/L)
Cl-36	ALPS入口 (ALPS処理前の汚染水)	2026/2/6	ND (< 3.2E+00)	9.0E+00
Nb-93m			ND (< 1.3E+01)	7.0E+01
Nb-94			ND (< 7.3E-01)	5.0E+00
Mo-93			ND (< 1.6E+00)	3.0E+00
Ba-133			ND (< 3.3E+00)	5.0E+00

3. 測定・評価対象核種について

- ALPS処理水は、海洋放出前に放出基準（トリチウムを除く放射性核種の告示濃度限度比の和が1未満）を満足しているか確認しており、その対象となる核種として「測定・評価対象核種（29核種）」を分析している。
- 測定・評価対象核種は実施計画に定める下記のフローに基づき選定しており、保守的にALPS処理前の汚染水中に有意に存在しているかを基準に選定している。
- 現在の測定・評価対象核種（29核種）は以下の通り。測定・評価対象核種については、フローに基づき、毎年度再評価することとしており、2026年度における再評価を実施した結果、対象核種に変更がないことを確認した。

【測定・評価対象核種（29核種）】



C-14 炭素	Sr-90 ストロンチウム	Te-125m テルル	Eu-154 ユロピウム	Pu-239 プルトニウム
Mn-54 マンガン	Y-90 イットリウム	I-129 ヨウ素	Eu-155 ユロピウム	Pu-240 プルトニウム
Fe-55 鉄	Tc-99 テクネチウム	Cs-134 セシウム	U-234 ウラン	Pu-241 プルトニウム
Co-60 コバルト	Ru-106 ルテニウム	Cs-137 セシウム	U-238 ウラン	Am-241 アメリシウム
Ni-63 ニッケル	Cd-113m カドミウム	Pm-147 プロメチウム	Np-237 ネプツニウム	Cm-244 キュリウム
Se-79 セレン	Sb-125 アンチモン	Sm-151 サマリウム	Pu-238 プルトニウム	

インベントリ
評価を踏まえ
た検討

上記に加え、
実測データや
核種の性質を
踏まえた検討

※1：インベントリ評価の減衰期間は、選定結果を使用する時期に応じて適切に設定（初回は2023年（事故後12年）に設定）

※2：過去に検出されたことのある核種は検出値の最大値、一度も検出されたことのない核種は検出下限値の最小値で確認

※3：汚染水中に有意に存在しないか継続して確認する核種