

平成27年10月9日
福島県放射線監視室

福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の
海域への排出に伴う海水モニタリングの結果について

県では、福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の海域への排出に際し、環境への影響を確認するため、北放水口付近（T-1）の海域において、海水モニタリングを実施しました。

（今回公表する項目）

5回目排出時（平成27年9月28日10時14分～15時10分、排出量715m³）

海水中のトリチウム（確定値）

6回目排出時（平成27年10月2日10時00分～15時23分、排出量786m³）

海水中の全ベータ放射能、放射性セシウム、トリチウム（確定値）

（調査結果の概要）

採取した海水の1リットル当たりの濃度は、全ベータ放射能が0.09ベクレル、放射性セシウムが0.44ベクレル、トリチウムが不検出～1.7ベクレルでした。

今回の調査結果は、平成25年度以降に県が実施した福島第一原子力発電所周辺海域モニタリングにおける調査結果の範囲内でした。

採取日時		全β放射能	放射性セシウム			トリチウム
			Cs-134	Cs-137	合計	
5回目	9月28日 11:55	0.05	0.071	0.31	0.38	不検出 (確定値)
6回目	10月2日 11:50	0.09	0.081	0.36	0.44	1.7 (確定値)※

※トリチウムは10月16日に確定値を公表しました。

(参考)	全β放射能	放射性セシウム			トリチウム
		Cs-134	Cs-137	合計	
1回目排出中の値	0.07	0.093	0.33	0.423	不検出
H25～26年度 海域モニタリングの値 (北放水口付近、陸側又は船舶から採取)	0.03 ～0.51	不検出 ～2.4	不検出 ～5.0	不検出 ～7.4	不検出 ～2.5
告示濃度限度	—	60	90	—	60,000

(単位：ベクレル/リットル)

福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の排出に伴う海水モニタリングの結果

※ 今回の公表分は黄色網掛け部分です。

平成27年10月9日 福島県放射線監視室

試料名	採取地点名等	排出回	採取年月日 時刻	福島県による測定結果 (Bq/l)				(参考) 東京電力による測定結果 (Bq/l)			
				全β放射能	Cs-134	Cs-137	トリチウム	全β放射能	Cs-134	Cs-137	トリチウム
海水	北放水口付近 (T-1) (処理済み水排出中)	1回目	H27.9.14 11:55	0.07	0.093	0.33	ND (0.47)	7.6	ND (0.46)	0.75	ND (1.8)
		5回目	H27.9.28 11:55	0.05	0.071	0.31	ND (0.44)	15	ND (0.75)	ND (0.53)	ND (1.6)
		6回目	H27.10.2 11:50	0.09	0.081	0.36	1.7	12	ND (0.82)	ND (0.56)	2.0

(参考) 県が平成25～26年 度に実施した海域 モニタリングにお ける測定値の範囲	北放水口付近 (T-1) (陸側から採取)	H25.6.27、H25.9.27 H26.4.4、H27.2.25	0.10～0.49	0.26～2.4	0.84～5.0	0.61～1.1
	北放水口付近 (F-P02) (船舶から採取)	H25.7.31～H27.3.3	0.03～0.51	ND～0.24	ND～0.56	ND～2.5
(参考) 県が測定し た原発事故前の値	発電所周辺海域	平成13～22年度	ND～0.05	ND	ND～0.003	ND～2.9

(注) 1 「ND」：検出限界未滿 () 内：検出下限値
2 全β放射能については、福島県と東京電力で測定対象核種が異なるため、測定結果は単純に比較できない。

分析機関	福島県環境創造センター			福島第一原子力発電所 ^{※※}		
	1 l	2 l	50 ml	10 ml	2 l	50 ml
供試料量	1 l	2 l	50 ml	10 ml	2 l	50 ml
前処理	鉄バリウム 共沈法	2Lマリネリ容器で直接測定	蒸留法	蒸発乾固法	2Lマリネリ容器で直接測定	蒸留法
測定時間	60 分	80,000 秒	500 分	1,000 秒	1,000 秒	30 分
測定装置	低バックグラウ ンドガスフロー 検出装置	ゲルマニウム半導体検出装置	低バックグラウ ンド液体シンチ レーション検出 装置	低バックグラウ ンドガスフロー 検出装置	ゲルマニウム半導体検出装置	低バックグラウ ンド液体シンチ レーション検出 装置

(注) ※※ 化学分析棟で測定を実施

採水地点及び排水地点（東京電力資料より）

