

平成27年6月24日
福島県放射線監視室

福島第一原子力発電所における地下水バイパス水の
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地下水バイパス水の海域への排出に際し、南放水口付近（T-2）の海域において、海水モニタリングを実施しております。

(今回公表する項目)

海水中の全ベータ放射能、放射性セシウム、トリチウム
第68回目排出時（平成27年6月12日採取分） 1検体

(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0.06ベクレル、放射性セシウムが0.080ベクレル、トリチウムが不検出でした。

今回の調査結果は、全β放射能とトリチウムはこれまでの測定結果の範囲内、
セシウムはこれまでの測定結果と比較して低い濃度でした。

第68回目（排出時間10時33分～15時44分、排出量1, 278m³）

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	
6月12日 11:30	0.06	不検出	0.080	0.080	不検出

調査区分	全β放射能	放射性セシウム			トリチウム
		Cs-134	Cs-137	合計	
1～62回目の値※ (排出中)	0.04 ～0.22	不検出 ～0.54	0.12 ～1.6	0.12 ～2.14	不検出 ～3.5
平成25年度の海域 モニタリングの値 (南放水口付近)	0.02 ～0.64	不検出 ～0.80	不検出 ～1.8	不検出 ～2.6	不検出 ～2.4

(単位：ベクレル/リットル)

※第1～20回目まで毎回実施。ただし、第11回目及び第14回目の海水試料は採取できず。

※第21回目以降は排出毎のモニタリングから毎月1回のモニタリングに変更しています。

福島第一原子力発電所における地下水バイパス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6月24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	南放水口付近 (T-2) (地下水排出中)	1回目	H26. 5. 21 12:10	0.22	0.18	0.48	0.56	12	ND (0.62)	0.84	2.1
		2回目	H26. 5. 27 11:10	0.17	0.34	0.84	1.1	10	ND (0.65)	ND (0.81)	ND (1.8)
		3回目	H26. 6. 2 11:35	0.16	0.17	0.45	3.5	12	ND (0.88)	ND (0.64)	3.6
		4回目	H26. 6. 8 11:05	0.10	0.11	0.31	ND (0.42)	12	ND (0.85)	ND (0.87)	ND (1.8)
		5回目	H26. 6. 14 11:28	0.05	0.12	0.28	ND (0.41)	15	ND (0.63)	ND (0.68)	ND (1.9)
		6回目	H26. 6. 20 11:20	0.07	0.12	0.26	ND (0.42)	10	ND (0.77)	ND (0.62)	ND (1.6)
		7回目	H26. 6. 26 11:22	0.10	0.082	0.17	0.70	10	ND (0.68)	ND (0.81)	ND (1.6)
		8回目	H26. 7. 2 11:15	0.12	0.25	0.59	3.3	11	ND (0.89)	ND (0.53)	2.4
		9回目	H26. 7. 8 11:30	0.09	0.066	0.19	ND (0.42)	12	ND (0.59)	ND (0.63)	ND (1.6)
		10回目	H26. 7. 14 12:15	0.12	0.11	0.28	ND (0.41)	10	ND (0.74)	ND (0.63)	ND (1.6)
		12回目	H26. 7. 26 11:15	0.05	0.12	0.24	0.57	14	ND (0.77)	ND (0.76)	ND (1.7)
		13回目	H26. 8. 1 14:20	0.06	0.54	1.6	0.42	8.5	ND (0.68)	ND (0.69)	ND (1.8)
		15回目	H26. 8. 12 11:30	0.14	0.10	0.39	ND (0.43)	11	ND (0.49)	ND (0.76)	ND (1.5)
		16回目	H26. 8. 19 11:23	0.05	0.11	0.31	0.57	9.7	ND (0.54)	ND (0.58)	ND (1.8)
		17回目	H26. 8. 24 11:05	0.06	0.082	0.15	1.3	17	ND (0.61)	ND (0.68)	ND (1.9)
		18回目	H26. 8. 29 11:15	0.11	0.15	0.37	1.0	10	ND (0.63)	ND (0.72)	ND (1.7)
		19回目	H26. 9. 3 11:35	0.09	0.12	0.43	0.72	9	ND (0.62)	ND (0.63)	ND (1.7)
		20回目	H26. 9. 8 11:10	0.05	0.12	0.34	0.51	12	ND (0.66)	ND (0.56)	ND (1.8)
		21回目	H26. 9. 13 11:15	0.05	0.10	0.24	ND (0.44)	11	ND (0.58)	ND (0.82)	ND (1.8)
		25回目	H26. 10. 3 11:20	0.08	0.11	0.23	ND (0.33)	10	ND (0.64)	ND (0.62)	ND (1.6)
		33回目	H26. 11. 12 11:20	0.09	ND (0.072)	0.12	0.49	10	ND (0.77)	ND (0.58)	ND (1.5)
		37回目	H26. 12. 4 11:15	0.08	0.26	0.84	0.47	13	ND (0.66)	ND (0.66)	1.1
		42回目	H27. 1. 5 11:15	0.11	0.10	0.33	ND (0.44)	11	ND (0.74)	ND (1.6)	ND (1.6)
		47回目	H27. 2. 4 11:10	0.07	0.099	0.28	0.71	14	ND (0.40)	ND (0.60)	ND (1.7)
		52回目	H27. 3. 6 11:20	0.04	ND (0.060)	0.14	ND (0.31)	12	ND (0.73)	ND (0.76)	ND (1.4)
		59回目	H27. 4. 17 11:20	0.05	ND (0.073)	0.13	ND (0.47)	13	ND (0.55)	ND (0.75)	ND (1.7)
		62回目	H27. 5. 7 11:30	0.13	0.080	0.28	ND (0.45)	13	ND (0.62)	ND (0.72)	ND (1.6)
		68回目	H27. 6. 12 11:30	0.06	ND (0.060)	0.080	ND (0.32)	13	ND (0.81)	ND (0.62)	ND (1.5)

(参考) 県が平成25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	南放水口付近 (T-2) (陸側から採取)	H25. 10. 3 25. 10. 17, 25. 10. 21	0.18~0.48	0.52~0.80	1.2~1.8	ND~0.69
	南放水口付近 (T-2-1) (陸側から採取)	H25. 6. 27	/	0.31	0.59	0.91
	南放水口付近 (F-P01) (船舶から採取)	H25. 7. 31~H26. 3. 10	0.02~0.64	ND~0.35	ND~0.71	ND~2.4

(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」: 検出限界未満 () 内: 検出下限値

分析方法等	分析機関	福島県原子力センター			福島第一原子力発電所***		
	供試料量	1 ℥	2 ℥	50 mL	10 mL	2 ℥	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 ただし、5/21採取分の東京電力分析は、全ベータ放射能および134Cs, 137Csを5, 6号ホットラボで、3Hを環境管理棟にて測定しており、以下について表と異なる。

全ベータ放射能 : 20mL, 25分計測, 134Cs, 137Cs : 3,000秒計測, 3H : 120分計測

