

福島第一原子力発電所周辺海域におけるモニタリングの結果について(3月調査分)

県では、福島第一原子力発電所の廃炉作業に伴う海域への影響を継続的に監視するため、海水のモニタリングを毎月実施しております。

【調査結果の概要】

今回は福島第一原子力発電所周辺海域6地点における、海水のモニタリング結果です。

海水中の放射性セシウムは事故前の測定値の範囲を上回った地点がありましたが、告示濃度限度^{※1}及びWHO飲料水水質ガイドラインを大幅に下回っています。

なお、海水中の全ベータ放射能、トリチウム、放射性ストロンチウム及びプルトニウムは、事故前最大値を下回っています。

○3月調査分における海水の放射能濃度(単位: Bq/L)

測定項目	放射能濃度 ^{※2}	事故前最大値
放射性セシウム (Cs134+137)	0.005~0.063 (不検出~7.4)	0.003
全ベータ放射能	0.02 (不検出~1.7)	0.05
トリチウム	不検出 (不検出~6.2)	2.9
放射性ストロンチウム (Sr-90)	0.0008~0.0014 (不検出~2.9)	0.002
プルトニウム (Pu238+239+240)	不検出~0.000009 (不検出~0.000019)	0.000013

(参考)	Sr-90	Cs-134	Cs-137	トリチウム
告示濃度限度 ^{※1}	30	60	90	60,000
WHO飲料水水質ガイドライン	10	10	10	10,000

※1 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則(周辺監視区域外等の濃度限度)

※2()内は本調査における事故後の放射能濃度の範囲

1 海水

(1) 令和4年3月の放射性セシウム

	採取地点名	海水の放射性セシウム濃度 (Cs134+137) (Bq/L)			事故前の値 ^{※1}
		令和4年 3月3日	令和3年4月～ 令和4年2月	平成25 ～令和2年度	
1	第一(発)南放水口付近	0.022	0.007～0.034	不検出～2.60	不検出～0.003
2	〃 北放水口付近	0.017	0.011～0.071	不検出～7.4	
3	〃 取水口付近	0.063	0.010～0.32	不検出～2.96	
4	〃 沖合2km	0.009	0.004～0.016	不検出～0.13	
5	夫沢・熊川沖2km	0.006	0.003～0.022	不検出～0.377	
6	前田川沖2km	0.005	0.005～0.015	不検出～0.19	

※1 事故前の値は、平成13～22年度の県による原子力発電所周辺測定結果です。

(2) 令和4年3月の全ベータ放射能^{※2}

	採取地点名	海水の全ベータ放射能濃度 (Bq/L)			事故前の値 ^{※1}
		令和4年 3月3日	令和3年4月～ 令和4年2月	平成25 ～令和2年度	
1	第一(発)南放水口付近	0.02	0.01～0.02	0.02～0.64	不検出～0.05
2	〃 北放水口付近	0.02	0.01～0.02	不検出～0.51	
3	〃 取水口付近	0.02	0.01～0.03	不検出～1.7	
4	〃 沖合2km	0.02	0.01～0.02	不検出～0.14	
5	夫沢・熊川沖2km	0.02	0.01～0.02	不検出～0.05	
6	前田川沖2km	0.02	0.01～0.02	不検出～0.09	

※1 事故前の値は、平成13～22年度の県による原子力発電所周辺測定結果です。

※2 事故後の全ベータ放射能の測定法については、文部科学省放射能測定法シリーズ1「全ベータ放射能測定法」に記載されている鉄バリウム共沈法、事故前は硫化コバルト共沈法により実施しています。

(3) 令和4年3月のトリチウム

	採取地点名	海水のトリチウム濃度 (Bq/L)			事故前の値 ^{※1}
		令和4年 3月3日	令和3年4月～ 令和4年2月	平成25 ～令和2年度	
1	第一(発)南放水口付近	不検出	不検出	不検出～2.4	不検出～2.9
2	〃 北放水口付近	不検出	不検出	不検出～2.5	
3	〃 取水口付近	不検出	不検出～1.4	不検出～6.2	
4	〃 沖合2km	不検出	不検出	不検出～0.58	
5	夫沢・熊川沖2km	不検出	不検出～0.35	不検出～0.76	
6	前田川沖2km	不検出	不検出	不検出～0.91	

※1 事故前の値は、平成13～22年度の県による原子力発電所周辺測定結果です。

(4) 令和4年3月の放射性ストロンチウム^{※1}

	採取地点名	海水の放射性ストロンチウム濃度 (Sr-90) (Bq/L)			事故前の値 ^{※2}
		令和4年 3月3日	令和3年4月～ 令和4年2月	平成25 ～令和2年度	
1	第一(発)南放水口付近	0.0009	0.0006～0.0017	0.0005～0.69	不検出～0.002
2	〃 北放水口付近	0.0009	0.0011～0.0072	不検出～0.78	
3	〃 取水口付近	0.0014	0.0012～0.035	不検出～2.9	
4	〃 沖合2km	0.0009	0.0006～0.0011	不検出～0.26	
5	夫沢・熊川沖2km	0.0013	0.0006～0.0014	不検出～0.027	
6	前田川沖2km	0.0008	0.0006～0.0016	不検出～0.094	

※1 平成28年10月採取分から表示下限を小数第4位とします。

※2 事故前の値は、平成13～22年度の県による原子力発電所周辺測定結果です。

(5) 令和4年3月のプルトニウム

	採取地点名	海水のプルトニウム濃度 (Pu238+239+240) (Bq/L)			事故前の値 ^{※1}
		令和4年 3月3日	令和3年4月～ 令和4年2月	平成25 ～令和2年度	
1	第一(発)南放水口付近	不検出	不検出 ～0.000019	不検出 ～0.000019	不検出 ～0.000013
2	〃 北放水口付近	不検出	不検出 ～0.000013	不検出 ～0.000017	
3	〃 取水口付近	0.000009	不検出 ～0.000011	不検出 ～0.000018	
4	〃 沖合2km	0.000008	不検出 ～0.000011	不検出 ～0.000011	
5	夫沢・熊川沖2km	不検出	不検出 ～0.000011	不検出 ～0.000010	
6	前田川沖2km	不検出	不検出 ～0.000009	不検出 ～0.000010	

※1 事故前の値は、平成13～22年度の県による原子力発電所周辺測定結果です。

原子力発電所周辺モニタリング結果(海水)

速報

※今回の公表分は黄色網掛け部分です。()内は検出下限値を示します。

令和4年5月30日 福島県放射線監視室

区分	採取地点名 (総合モニタリング計画 における地点名)	採取の方法	測定項目 採取日	γ線放出核種		トリチウム	全ベータ放射能【注】	ストロンチウム-90 ^β	プルトニウム	
				セシウム-134	セシウム-137				プルトニウム -238	プルトニウム -239+240
				単位:Bq/L						
1	第一(発)南放水口付近 (F-P01)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.003)	0.022	不検出 (0.38)	0.02	0.0009	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00009)
			R4.2.3	不検出 (0.002)	0.021	不検出 (0.35)	0.01	不検出 (0.0005)	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00007)
			R4.1.13	不検出 (0.002)	0.008	不検出 (0.34)	0.01	0.0009	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00007)
			R3.12.14	不検出 (0.002)	0.034	不検出 (0.33)	0.02	0.0014	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)
			R3.11.4	不検出 (0.003)	0.011	不検出 (0.33)	0.02	0.0006	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00009)
			R3.10.15	不検出 (0.002)	0.028	不検出 (0.38)	0.02	0.0011	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00009)
			R3.9.2	不検出 (0.003)	0.020	不検出 (0.33)	0.01	0.0015	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00007)
			R3.8.4	不検出 (0.003)	0.015	不検出 (0.32)	0.02	0.0008	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00009)
			R3.7.6	不検出 (0.002)	0.018	不検出 (0.33)	0.02	0.0017	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00009)
			R3.6.3	不検出 (0.002)	0.009	不検出 (0.33)	0.02	0.0013	不検出 (0.00010)	0.000008
			R3.5.12	不検出 (0.002)	0.007	不検出 (0.33)	0.02	0.0007	不検出 (0.00010)	不検出 (0.00010)
			R3.4.20	不検出 (0.003)	0.033	不検出 (0.33)	0.02	0.0011	不検出 (0.00007)	0.000019
			令和2年度	不検出～0.004	0.005～0.067	不検出	0.02～0.05	0.0006～0.0024	不検出	不検出～0.00013
			令和元年度	不検出～0.021	0.005～0.35	不検出	0.02～0.04	0.0005～0.0017	不検出	不検出～0.00015
			平成30年度	不検出～0.004	0.011～0.029	不検出～0.43	0.02～0.04	0.0006～0.0024	不検出	不検出～0.00010
			平成29年度	不検出～0.010	0.006～0.083	不検出～0.37	0.02～0.04	0.0009～0.0056	不検出	不検出～0.00007
			平成28年度	不検出	不検出～0.11	不検出～0.42	0.02～0.04	0.001～0.006	不検出～0.00010	不検出～0.00009
			平成27年度	不検出～0.096	不検出～0.38	不検出～0.55	0.02～0.10	0.001～0.037	不検出	不検出～0.00013
			平成26年度	不検出～0.36	不検出～1.2	不検出～0.51	0.03～0.16	0.003～0.038	不検出	不検出～0.00007
			平成25年度	不検出～0.80	不検出～1.8	不検出～2.4	0.02～0.64	0.011～0.69	不検出	不検出～0.00014
2	第一(発)北放水口付近 (F-P02)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.002)	0.017	不検出 (0.37)	0.02	0.0009	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00007)
			R4.2.3	不検出 (0.002)	0.025	不検出 (0.35)	0.02	0.0010	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00007)
			R4.1.13	不検出 (0.003)	0.021	不検出 (0.34)	0.02	0.0008	不検出 (0.00006)	0.000009
			R3.12.14	不検出 (0.002)	0.024	不検出 (0.33)	0.02	0.0012	不検出 (0.00008)	0.000006
			R3.11.4	不検出 (0.003)	0.023	不検出 (0.33)	0.02	0.0011	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)
			R3.10.15	不検出 (0.003)	0.068	不検出 (0.38)	0.02	0.0072	不検出 (0.00008)	0.000009
			R3.9.2	不検出 (0.003)	0.014	不検出 (0.33)	0.01	0.0034	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)
			R3.8.4	不検出 (0.003)	0.019	不検出 (0.33)	0.01	0.0013	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00007)
			R3.7.6	不検出 (0.002)	0.024	不検出 (0.33)	0.02	0.0015	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00004)
			R3.6.3	不検出 (0.003)	0.012	不検出 (0.33)	0.02	0.0016	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00007)
			R3.5.12	不検出 (0.002)	0.011	不検出 (0.33)	0.02	0.0013	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00007)
			R3.4.20	不検出 (0.003)	0.036	不検出 (0.33)	0.02	0.0012	不検出 (0.00008)	0.000013
			令和2年度	不検出～0.003	0.004～0.061	不検出	不検出～0.04	不検出～0.0027	不検出	不検出～0.00017
			令和元年度	不検出～0.011	0.005～0.16	不検出	0.02～0.05	0.0007～0.011	不検出	不検出～0.00011
			平成30年度	不検出～0.009	0.005～0.11	不検出	不検出～0.04	0.0007～0.0096	不検出	不検出～0.00013
			平成29年度	不検出～0.008	不検出～0.057	不検出～0.40	0.02～0.03	0.0006～0.0059	不検出	不検出～0.00012
			平成28年度	不検出	不検出～0.14	不検出～0.39	0.02～0.07	不検出～0.011	不検出	不検出～0.00016
			平成27年度	不検出～0.21	不検出～1.0	不検出～1.9	0.02～0.31	0.001～0.76	不検出	不検出～0.00013
			平成26年度	不検出～1.2	不検出～3.3	不検出～2.5	0.03～0.49	0.002～0.44	不検出	不検出～0.00011
			平成25年度	不検出～2.4	0.085～3.0	不検出～2.5	0.04～0.51	0.005～0.78	不検出	不検出～0.00012
3	第一(発)取水口付近 (F-P03、港湾出入口の外側)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.002)	0.063	不検出 (0.38)	0.02	0.0014	不検出 (0.00007)	0.000009
			R4.2.3	0.002	0.067	不検出 (0.38)	0.02	0.0016	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)
			R4.1.13	0.002	0.054	不検出 (0.34)	0.02	0.0016	不検出 (0.00007)	0.000007
			R3.12.14	不検出 (0.003)	0.020	不検出 (0.32)	0.02	0.0008	不検出 (0.00013)	不検出 (0.00010)
			R3.11.4	不検出 (0.002)	0.067	0.46	0.01	0.0051	不検出 (0.00007)	0.000009
			R3.10.15	0.006	0.12	不検出 (0.37)	0.02	0.0076	不検出 (0.00006)	0.000009
			R3.9.2	0.010	0.31	1.4	0.03	0.035	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00007)
			R3.8.4	0.004	0.12	0.34	0.01	0.0046	不検出 (0.00007)	0.000008
			R3.7.6	不検出 (0.003)	0.010	不検出 (0.33)	0.02	0.0012	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00008)
			R3.6.3	不検出 (0.002)	0.048	不検出 (0.33)	0.02	0.0030	不検出 (0.00008)	0.000007
			R3.5.12	不検出 (0.002)	0.022	不検出 (0.33)	0.02	0.0015	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00006)
			R3.4.20	0.008	0.19	0.46	0.02	0.0096	不検出 (0.00007)	0.000011
			令和2年度	不検出～0.004	0.005～0.098	不検出～0.39	0.02～0.04	0.0006～0.0072	不検出	不検出～0.00018
			令和元年度	不検出～0.028	0.006～0.38	不検出～0.89	0.02～0.05	0.0006～0.034	不検出	不検出～0.00010
			平成30年度	不検出～0.031	0.007～0.34	不検出～0.66	0.02～0.03	0.0007～0.013	不検出	不検出～0.00009
			平成29年度	不検出～0.021	0.006～0.15	不検出～0.58	0.02～0.05	0.0007～0.017	不検出	不検出～0.00009
			平成28年度	不検出～0.23	不検出～1.4	不検出～0.65	不検出～0.12	不検出～0.087	不検出	不検出～0.00010
			平成27年度	不検出～0.22	不検出～0.83	不検出～2.6	0.02～0.37	0.002～0.68	不検出	不検出～0.00012
			平成26年度	不検出～0.35	不検出～0.94	不検出～2.6	0.03～0.38	0.003～0.66	不検出	不検出～0.00008
			平成25年度	不検出～0.96	不検出～2.0	不検出～6.2	0.02～1.7	0.005～2.9	不検出	不検出～0.00010
4	第一(発)沖合2km (F-P04)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.002)	0.009	不検出 (0.38)	0.02	0.0009	不検出 (0.00007)	0.000008
			R4.2.3	不検出 (0.002)	0.006	不検出 (0.35)	0.02	不検出 (0.0005)	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)
			R4.1.13	不検出 (0.003)	0.003	不検出 (0.34)	0.02	0.0006	不検出 (0.00008)	0.000006
			R3.12.14	不検出 (0.002)	0.012	不検出 (0.33)	0.02	0.0009	不検出 (0.00006)	0.000007
			R3.11.4	不検出 (0.003)	0.005	不検出 (0.34)	0.02	0.0009	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00005)
			R3.10.15	不検出 (0.002)	0.016	不検出 (0.35)	0.02	0.0011	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00010)
			R3.9.2	不検出 (0.003)	0.006	不検出 (0.33)	0.01	0.0008	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00006)
			R3.8.4	不検出 (0.003)	0.008	不検出 (0.32)	0.02	0.0006	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00007)
			R3.7.6	不検出 (0.003)	0.008	不検出 (0.33)	0.01	0.0011	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00007)
			R3.6.3	不検出 (0.003)	0.011	不検出 (0.33)	0.02	0.0010	不検出 (0.00007)	0.000008
			R3.5.12	不検出 (0.002)	0.004	不検出 (0.33)	0.02	0.0007	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00007)
			R3.4.20	不検出 (0.003)	0.010	不検出 (0.33)	0.02	0.0007	不検出 (0.00007)	0.000011
			令和2年度	不検出	0.002～0.022	不検出	0.02～0.04	0.0005～0.0011	不検出	不検出～0.00011
			令和元年度	不検出	0.002～0.030	不検出	0.02～0.03	不検出～0.0019	不検出	不検出～0.00008
			平成30年度	不検出	0.004～0.019	不検出	不検出～0.03	0.0006～0.0015	不検出	不検出～0.00007
			平成29年度	不検出～0.005	0.003～0.037	不検出	0.02～0.04	0.0009～0.0020	不検出	不検出～0.00008
			平成28年度	不検出	不検出～0.066	不検出～0.38	0.02～0.04	0.001～0.0035	不検出	不検出
			平成27年度	不検出	不検出～0.054	不検出～0.54	不検出～0.04	0.001～0.005	不検出	不検出～0.00009
			平成26年度	不検出	不検出～0.13	不検出～0.48	0.03～0.04	0.001～0.016	不検出	不検出～0.00009
			平成25年度	不検出	不検出～0.12	不検出～0.58	不検出～0.14	0.002～0.26	不検出	不検出～0.00009

区分	採取地点名 (総合モニタリング計画 における地点名)	採取の方法	測定項目	γ線放出核種		トリチウム	全ベータ放射能【注1】	ストロンチウム-90 ^β	プルトニウム			
				セシウム-134	セシウム-137				プルトニウム -238	プルトニウム -239+240		
5	福島第一原子力発電所	夫沢・熊川沖2km(大熊町) (F-P05)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.002)	0.006	不検出 (0.35)	0.02	0.0013	不検出 (0.00003)	不検出 (0.00005)	
				R4.2.3	不検出 (0.002)	0.007	不検出 (0.35)	0.02	0.0006	不検出 (0.00004)	不検出 (0.00005)	
				R4.1.13	不検出 (0.003)	0.006	不検出 (0.35)	0.02	0.0010	不検出 (0.00005)	不検出 (0.00005)	
				R3.12.14	不検出 (0.002)	0.022	不検出 (0.35)	0.02	0.0010	不検出 (0.00008)	0.000011	
				R3.11.4	不検出 (0.002)	0.007	不検出 (0.33)	0.02	0.0008	不検出 (0.00005)	不検出 (0.00007)	
				R3.10.15	不検出 (0.003)	0.012	不検出 (0.36)	0.02	0.0014	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00008)	
				R3.9.2	不検出 (0.003)	0.007	不検出 (0.32)	0.01	0.0013	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)	
				R3.8.4	不検出 (0.003)	0.005	不検出 (0.32)	0.01	0.0006	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00009)	
				R3.7.6	不検出 (0.003)	0.009	不検出 (0.32)	0.01	0.0013	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00008)	
				R3.6.3	不検出 (0.002)	0.006	不検出 (0.33)	0.02	0.0012	不検出 (0.00008)	不検出 (0.00008)	
				R3.5.12	不検出 (0.003)	0.004	不検出 (0.33)	0.02	0.0010	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00006)	
				R3.4.20	不検出 (0.003)	0.010	不検出 (0.33)	0.02	0.0008	不検出 (0.00010)	0.000010	
				令和2年度	不検出	0.004~0.011	不検出	不検出	0.0006~0.0011	不検出	不検出	0.000009
				令和元年度	不検出	0.003~0.030	不検出	不検出	0.0005~0.0088	不検出	不検出	0.000010
				平成30年度	不検出	0.004~0.020	不検出	不検出	0.0007~0.0012	不検出	不検出	0.000010
				平成29年度	不検出	0.004~0.024	不検出	不検出	0.0006~0.0019	不検出	不検出	0.000007
				平成28年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002~0.0025	不検出	不検出	0.000006
				平成27年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.0009	不検出	不検出	0.000007
				平成26年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.0006	不検出	不検出	0.000008
				平成25年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.0027	不検出	不検出	0.000008

6	福島第一原子力発電所	前田川沖2km(双葉町) (F-P06)	船舶から採取	R4.3.3	不検出 (0.002)	0.005	不検出 (0.35)	0.02	0.0008	不検出 (0.00007)	不検出 (0.00006)	
				R4.2.3	不検出 (0.002)	0.006	不検出 (0.35)	0.02	0.0005	不検出 (0.00005)	0.000006	
				R4.1.13	不検出 (0.003)	0.006	不検出 (0.34)	0.02	0.0007	不検出 (0.00005)	不検出 (0.00007)	
				R3.12.14	不検出 (0.002)	0.012	不検出 (0.32)	0.02	0.0010	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00008)	
				R3.11.4	不検出 (0.002)	0.006	不検出 (0.33)	0.02	0.0007	不検出 (0.00004)	不検出 (0.00005)	
				R3.10.15	不検出 (0.003)	0.015	不検出 (0.36)	0.02	0.0013	不検出 (0.00007)	0.000009	
				R3.9.2	不検出 (0.003)	0.008	不検出 (0.32)	0.01	0.0016	不検出 (0.00005)	不検出 (0.00009)	
				R3.8.4	不検出 (0.003)	0.010	不検出 (0.33)	0.02	0.0008	不検出 (0.00007)	0.000005	
				R3.7.6	不検出 (0.003)	0.009	不検出 (0.32)	0.02	0.0009	不検出 (0.00006)	不検出 (0.00008)	
				R3.6.3	不検出 (0.003)	0.005	不検出 (0.33)	0.02	0.0006	不検出 (0.00007)	0.000005	
				R3.5.12	不検出 (0.003)	0.006	不検出 (0.33)	0.02	0.0008	不検出 (0.00009)	不検出 (0.00008)	
				R3.4.20	不検出 (0.003)	0.012	不検出 (0.34)	0.02	0.0013	不検出 (0.00014)	不検出 (0.00019)	
				令和2年度	不検出	0.002~0.023	不検出	不検出	0.0006~0.0012	不検出	不検出	0.000009
				令和元年度	不検出	0.003~0.028	不検出	不検出	0.0005~0.0013	不検出	不検出	0.000008
				平成30年度	不検出	0.005~0.019	不検出	不検出	0.0007~0.0016	不検出	不検出	0.000009
				平成29年度	不検出	0.005~0.015	不検出	不検出	0.0007~0.0022	不検出	不検出	0.000008
				平成28年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.0011	不検出	不検出	0.000008
				平成27年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.010	不検出	不検出	0.000008
				平成26年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.031	不検出	不検出	0.000007
				平成25年度	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0001~0.094	不検出	不検出	0.000010

(以下、第一(発)周辺海域以外の地点)

7	福島第二原子力発電所	第二(発)南放水口付近	陸側から採取	R4.2.7	不検出 (0.002)	0.014	不検出 (0.35)	0.02			
				R3.11.19	不検出 (0.002)	0.014	不検出 (0.33)	0.02			
				R3.8.26	不検出 (0.003)	0.015	不検出 (0.35)	0.01			
				R3.6.7	不検出 (0.002)	0.015	不検出 (0.33)	0.03	0.0009	不検出 (0.00007)	0.000015
				令和2年度	不検出	0.015~0.023	不検出	0.02~0.03	0.0008	不検出	0.000012
				令和元年度	不検出	0.016~0.074	不検出	0.01~0.03	0.0008	不検出	0.000008
				平成30年度	不検出	0.008~0.028	不検出	0.01~0.02	0.0008	不検出	0.000009
				平成29年度	0.003~0.04	0.017~0.031	不検出	0.01~0.02	0.0013	不検出	不検出
				平成28年度	不検出	不検出	不検出	0.02~0.04	0.001	不検出	不検出
				平成27年度	不検出	不検出	不検出	0.01~0.04	0.001	不検出	不検出

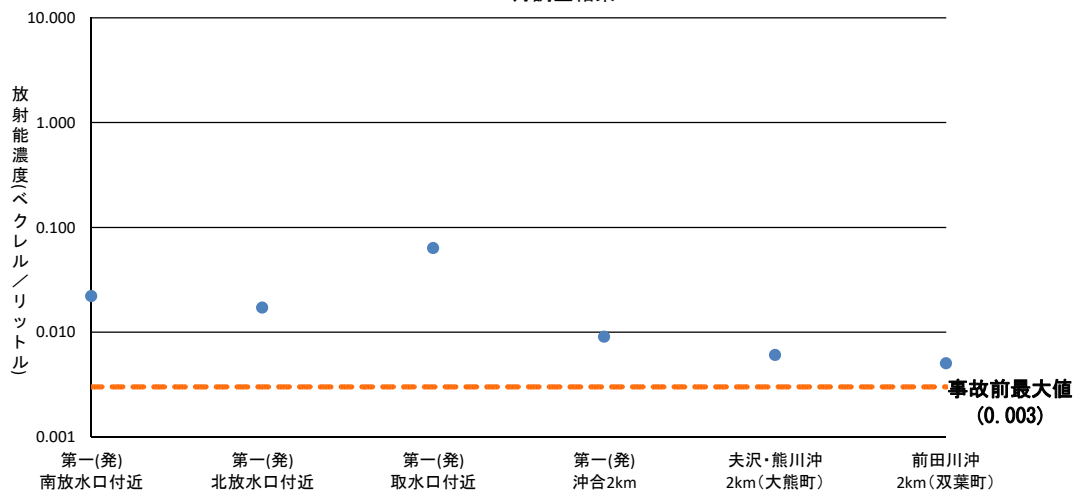
8	福島第二原子力発電所	第二(発)北放水口付近	陸側から採取	R4.2.7	不検出 (0.002)	0.019	不検出 (0.35)	0.01			
				R3.11.19	不検出 (0.002)	0.020	不検出 (0.33)	0.02			
				R3.8.26	不検出 (0.003)	0.029	不検出 (0.35)	0.01			
				R3.6.7	不検出 (0.003)	0.020	不検出 (0.33)	0.04	0.0008	不検出 (0.00009)	0.000015
				令和2年度	不検出	0.015~0.040	不検出	0.01~0.03	0.0009	不検出	0.000009
				令和元年度	不検出	0.014~0.068	不検出	0.01~0.02	0.0011	不検出	不検出
				平成30年度	不検出	0.018~0.035	不検出	0.01~0.02	0.0011	不検出	0.000011
				平成29年度	不検出	0.018~0.037	不検出	0.01~0.02	0.0011	不検出	不検出
				平成28年度	不検出	不検出	不検出	0.02~0.03	0.001	不検出	不検出
				平成27年度	不検出	不検出	不検出	0.01~0.03	0.001	不検出	不検出

参考 (過去の測定値の範囲)	事故後(公用水域)※2	平成24~26年度	不検出	不検出	不検出	／	／	／	／
	事故後(第一(発)南放水口(T-2-1)北放水口(T-1))※3	平成25年 4月~7月	不検出 ~ 3.1	不検出 ~ 7.5	不検出 ~ 8.6	／	／	／	／
参考(告示濃度限度)	事故前(発電所周辺)※4	平成13~22年度	不検出	不検出 ~ 0.003	不検出 ~ 2.9	不検出 ~ 0.05 (確率付ベータ共法)	不検出 ~ 0.002	／	不検出 ~ 0.000013
			60	90	60,000	／	30	4	8

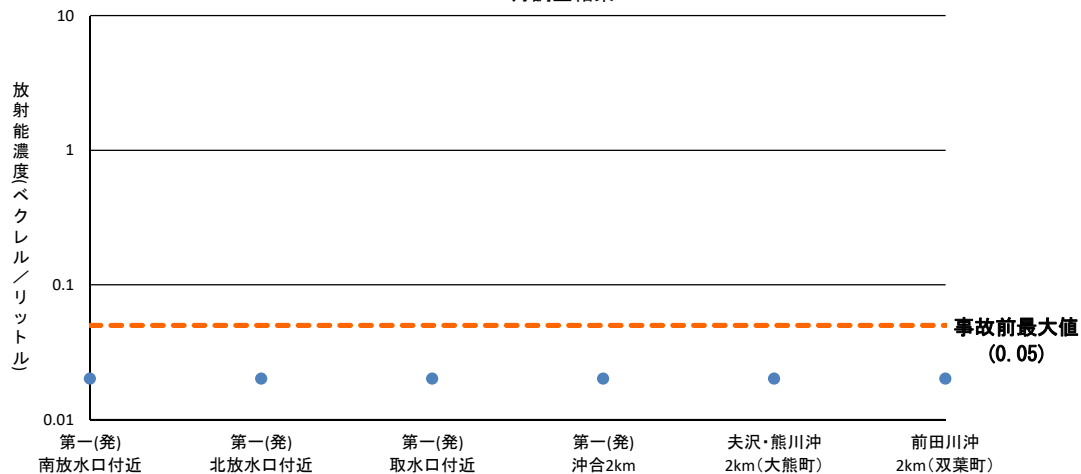
【注】全ベータ放射能の測定法については、文部科学省放射能測定法シリーズ1「全ベータ放射能測定法」に記載されている鉄バリウム共法(1)で実施。異では、事故前において酸化コバルト共法(2)により実施していたが、事故後はストロンチウムをより多く捕集できる鉄バリウム共法(1)により測定している。
 ①は、核実験による核分裂生成物の測定に適用しており、ストロンチウムの捕集率は28%とされている。
 ②は、運転時の原子力施設の周辺モニタリングに適用し、コバルト-60やセシウム-137等の95~99%捕集できるが、ストロンチウムの捕集率は0.3%と低いとされている。
 なお、平成25年度(1)と並行測定を実施した際の測定結果は、事故前の測定結果(2)で実施)の範囲内であった。

- ※1 平成28年10月採取分より、ストロンチウム-90の表示下限を少数第4位とする。
- ※2 「福島県内の公用水域における放射性物質モニタリングの測定結果(環境省)」ただし、トリチウムについては「河川水等の環境放射能モニタリング(トリチウム)調査結果」(福島県)
- ※3 「福島第一原子力発電所近傍の海水の放射能濃度(東京電力測定データ)」(原子力規制庁)
- ※4 平成13~22年度「原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書」(福島県測定分)
- ※5 平成29年度より、セシウム-134及びセシウム-137はリンモリブデン酸アンモニウム-二酸化マンガン吸着捕集法による前処理を行った測定による値を採用

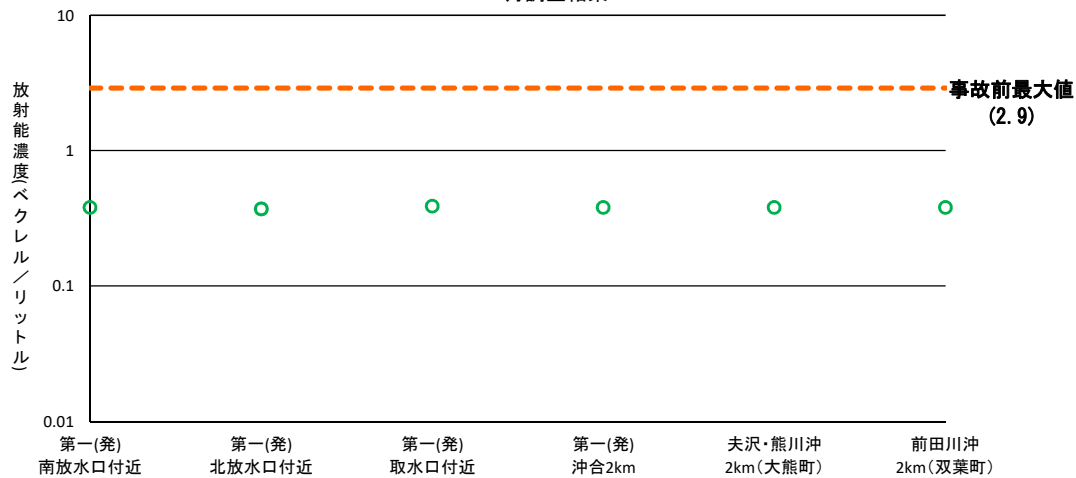
海水中の放射性セシウム濃度 (Cs-134+Cs-137)
3月調査結果



海水中の全ベータ放射能濃度
3月調査結果

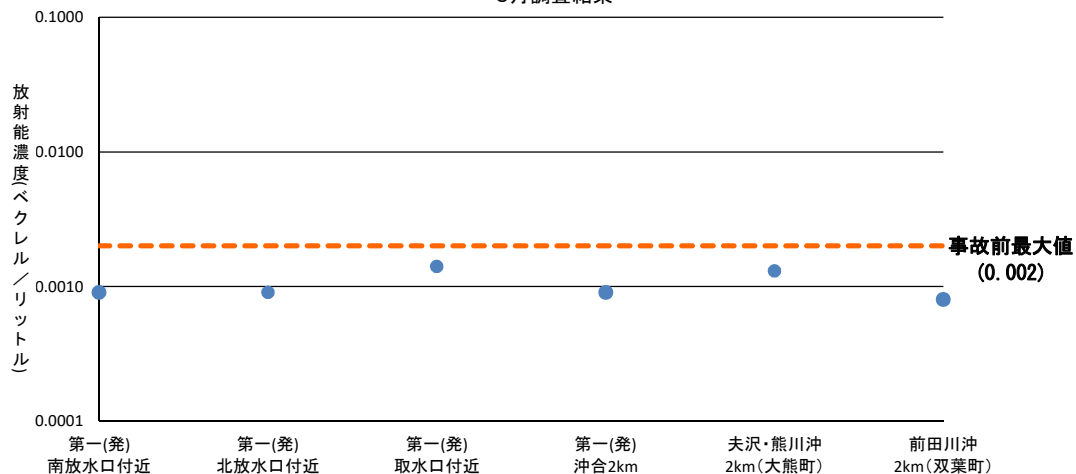


海水中のトリチウム濃度
3月調査結果

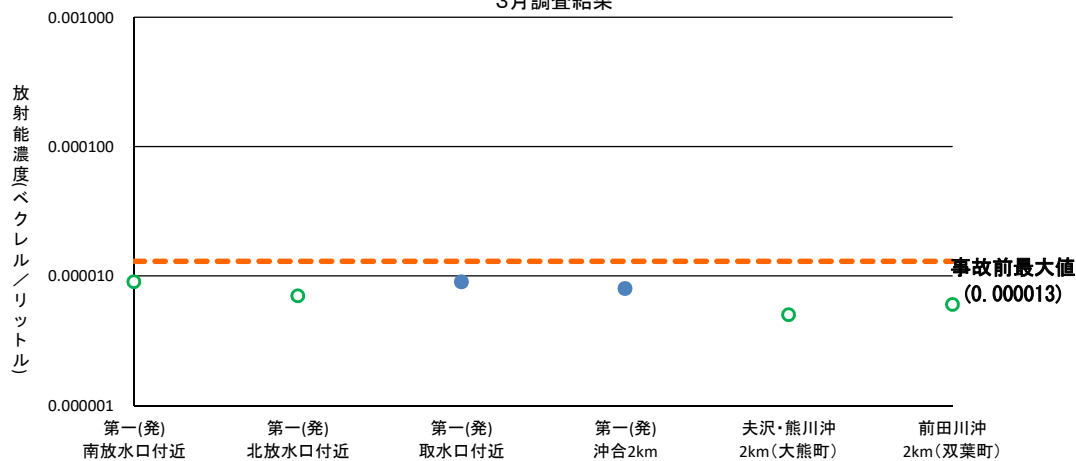


※白抜きの部分は検出下限値未満のため検出下限値を記載しています。

海水中の放射性ストロンチウム濃度 (Sr-90)
3月調査結果



海水中のプルトニウム濃度(Pu-238+Pu-239+Pu-240)
3月調査結果



※白抜きの部分は検出下限値未満のため検出下限値を記載しています。

福島第一原子力発電所周辺海域における調査地点図

- ①第一(発)南放水口付近(F-P01)
- ②第一(発)北放水口付近(F-P02)
- ③第一(発)取水口(港湾口)付近(F-P03)
- ④第一(発)発電所沖合2km(F-P04)
- ⑤夫沢・熊川沖合2km(F-P05)
- ⑥双葉・前田川沖合2km(F-P06)
- ※()内は、総合モニタリング計画における調査地点番号
(以下、第一(発)周辺海域以外の地点)
- ⑦第二(発)南放水口付近
- ⑧第二(発)北放水口付近

