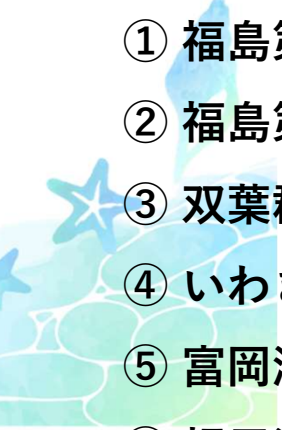


海水採取地点



福島第一原発施設内の陸から計測して半径1.5kmの範囲は東京電力の敷地となります。
したがって、たらちねで福島第一原発沖での海洋調査を行う場合は、東京電力敷地内の陸から半径1.5kmより外側の海域で試料の採取をしています。
※1.5km以内は東京電力の敷地となっています

海水採取地点



- ③ 双葉

海水の測定方法について

海水の放射性セシウムとストロンチウムを試料として使います。しかし、できない小さな生きものは、死んでしまいます。そのため、それを使えません。

そこで、たらちねでは、日常の中の海水とはどういう状態のものか?を考えました。その結果、細かい砂や生き物も含めた海の水 全体が海水なのではないかという結論に至りました。したがって、たらちねでは、たらちね以外の分析機関で測定するのと同じく、ろ過した海水の測定を行うと同時に、海水中の懸濁物の測定も行なっています。

海水の測定結果と懸濁物の測定結果は、それぞれに項目を分けて設けています。

第28回 2022年2月24日 【福島第一原子力発電所・富岡

【海水 測定結果】	海水A 表層		海水A 下層		海水B 表層		海水B 下層		海水C 表層		海水C 下層		海水D 表層		海水D 下層		富岡港 表層	
北緯	37° 24' 20"				37° 24' 48"				37° 25' 04"				37° 25' 92"				37° 19' 98"	
東経	141° 02' 91"				141° 03' 47"				141° 03' 75"				141° 03' 33"				141° 01' 85"	
水温	7.2 °C				7.1 °C				7.4 °C				7.2 °C				—	
水深	—		10m		—		13.5m		—		15.3m		—		11m		—	
	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値
セシウム137 (Bq/L)	0.004±0.0005	0.0009	0.004±0.0005	0.0009	0.006±0.0006	0.001	0.002±0.0005	0.001	0.003±0.0005	0.001	0.002±0.0005	0.001	0.005±0.0005	0.001	0.003±0.0004	0.0008	0.031±0.0008	0.0009
セシウム134 (Bq/L)	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.0009	0.001±0.0005	0.001
セシウム137懸濁物 (Bq/L)	ND	0.001	0.005±0.001	0.001	ND	0.001	0.002±0.0009	0.001	ND	0.001	0.002±0.0008	0.001	0.003±0.0007	0.001	ND	0.001	ND	0.001
セシウム134懸濁物 (Bq/L)	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001
自由水型トリチウム (Bq/L)	ND	0.19			ND	0.12			ND	0.13			ND	0.12				
ストロンチウム90 (Bq/L)	ND	0.0008	ND	0.0008	ND	0.0008	ND	0.0007	ND	0.0008	0.0011±0.0005	0.0008	ND	0.0007	ND	0.0008		

【魚 測定結果】	アイナメNo.1		シロメバルNo.2		ムシガレイNo.3		ムシガレイNo.4		クロメバルNo.5		シロメバルNo.6		シロメバルNo.7		ムシガレイNo.8		ウスメバルNo.9		ウスメバルNo.10		ウスメバルNo.11		ムシガレイNo.12		キツネメバルNo.13		
重量	0.247 kg		0.285 kg		0.241 kg		0.329 kg		0.376 kg		0.259 kg		0.273 kg		0.100 kg		0.311 kg		0.277 kg		0.126 kg		0.309 kg		0.643 kg		
体長	24 cm		22 cm		25.3 cm		26.5 cm		23.5 cm		19.8 cm		20 cm		19.8 cm		22.5 cm		22.8 cm		17 cm		27.5 cm		29 cm		
北緯	37° 24' 05"		37° 24' 54"					37° 24' 05"									37° 23' 68"										
東経	141° 05' 25"		141° 04' 85"					141° 05' 25"									141° 05' 70"										
水温	8.0℃		7.9℃					8.0℃																			
水深	29m		25m					29m									28m										
	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	測定値	検出 下限値	
セシウム137 (Bq/kg生)	1.1±0.09	0.1	1.5±0.1	0.2	0.9±0.1	0.2	0.6±0.1	0.2	1.2±0.1	0.2	1.0±0.1	0.3	1.8±0.2	0.3	0.5±0.1	0.3	1.5±0.1	0.3	1.7±0.3	0.5	0.8±0.1	0.2	0.6±0.1	0.2	0.9±0.1	0.3	
セシウム134	ND	0.1	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.5	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.7	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.3	
有機結合型 トリチウム (Bq/kg乾)																											
ストロンチウム90 (Bq/kg乾)	ND	0.22							ND	0.12							ND	0.25							ND	0.1	

※ 海水→セシウム137、セシウム134は、ゲルマニウム半導体検出器で測定→測定機器：ORTEC社製 GEM型 相対効率35%・CANBERRA社製 GC4020 相対効率43.5%です。

※ ND(不検出)は、放射性物質が全く存在しないことを意味するのではなく、測定値が検出下限値未満であることを示します。

※ 海水→自由水型トリチウムとは、環境中や生物体内に水の状態で存在するトリチウムのことです。

※ 魚→有機結合型トリチウムとは、環境中や生物体内の炭素・酸素などに結合して存在するトリチウムのことです。