

福島県環境放射線モニタリング（港湾・海面漁場）調査結果について

令和6年3月28日
福島県危機管理部放射線監視室
福島県環境創造センター
福島県農林水産部水産課
福島県土木部港湾課

沿岸漁業の本格操業に向け、毎月県が実施している主要港湾及び沿岸海域の海面漁場における環境放射線モニタリングの令和5年12月分の調査結果がまとまりましたので、下記のとおり公表します。

記

1 調査期日 令和5年12月1日～12月13日

2 調査項目及び調査地点数

(1) 海水

ア セシウム134、セシウム137 23地点
(重要港湾3地点、漁港13地点、浅海漁場7地点)

イ トリチウム、全ベータ放射能 6地点
(浅海漁場7地点のうち6地点)

(2) 海底土

セシウム134、セシウム137 32地点

3 調査結果

(1) 海水の放射性核種分析結果

セシウム134 全ての調査地点で検出下限値未満
セシウム137 全ての調査地点で検出下限値未満
トリチウム 全ての調査地点で検出下限値未満
全ベータ放射能 全ての調査地点で 0.03 Bq/L

※全ベータ放射能は、福島第一原子力発電所事故前の測定値と同程度でした。

(2) 海底土の放射性核種分析結果

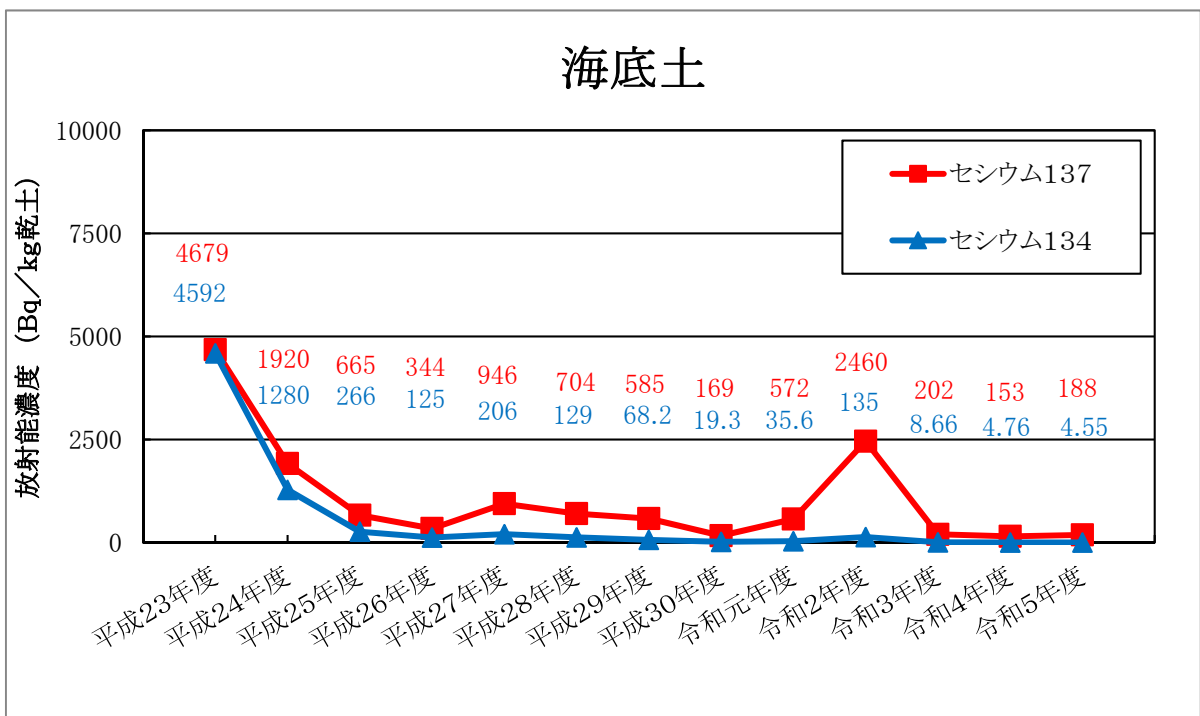
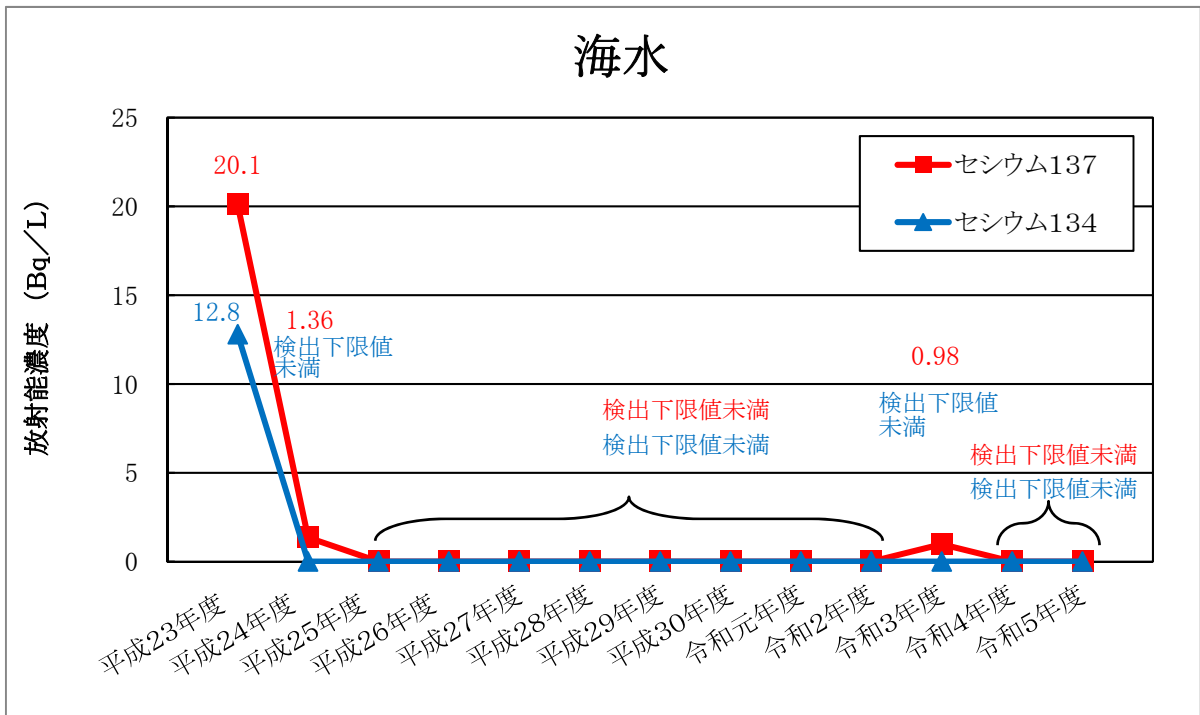
セシウム134 検出下限値未満 ～ 2.54 Bq/kg 乾土
セシウム137 検出下限値未満 ～ 121 Bq/kg 乾土

※放射性セシウムは、調査を開始した平成23年度以降、年月の経過とともに減少する傾向にあります。

※年度ごとの最小値、最大値は、「【参考】年度毎の最小値、最大値の推移」に示しております。

※放射性セシウムについては、検出値(最大値)の推移を別紙のグラフに示しております。

検出値（最大値）の推移



※ここに掲載されているグラフは、全調査地点の放射性セシウムの検出値（最大値）の推移を示しており、必ずしも同一地点の推移を表すものではありません。

令和5年度環境放射線モニタリング結果（海水・海底土）

1 海水

(1) 重要港湾（月1回）

単位 海水：Bq/L

市町村名	場所	採取水深	採取日	セシウム134	セシウム137
相馬市	相馬港2号ふ頭	表層	12月4日	検出下限値未満 <1.2 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.83 (検出下限値未満)
いわき市	小名浜港4号ふ頭	表層	12月1日	検出下限値未満 <0.96 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.97 (検出下限値未満)
	小名浜港大剣ふ頭	表層	12月1日	検出下限値未満 <0.96 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <1.0 (検出下限値未満)

(2) 漁港（月1回）

単位 海水：Bq/L

市町村名	場所	採取水深	採取日	セシウム134	セシウム137
新地町	釣師浜漁港	水深2m	12月5日	検出下限値未満 <0.99 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.93 (検出下限値未満)
相馬市	松川浦漁港	水深2m	12月5日	検出下限値未満 <0.96 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.83 (検出下限値未満)
南相馬市	真野川漁港	水深8m	12月13日	検出下限値未満 <0.92 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.86 (検出下限値未満)
浪江町	請戸漁港	水深1.5m	12月13日	検出下限値未満 <0.99 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.80 (検出下限値未満)
富岡町	富岡漁港	水深2m	12月6日	検出下限値未満 <0.78 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.97 (検出下限値未満)
いわき市	久之浜漁港	水深3m	12月6日	検出下限値未満 <0.98 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.80 (検出下限値未満)
	四倉漁港	水深3m	12月6日	検出下限値未満 <0.86 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.94 (検出下限値未満)
	豊間漁港（沼之内）	水深2m	12月6日	検出下限値未満 <0.98 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.88 (検出下限値未満)
	江名港	水深3m	12月6日	検出下限値未満 <0.79 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.80 (検出下限値未満)
	中之作港	水深2m	12月6日	検出下限値未満 <0.98 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.94 (検出下限値未満)
	小名浜港	水深5m	12月5日	検出下限値未満 <0.93 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.98 (検出下限値未満)
	小浜漁港	水深2m	12月5日	検出下限値未満 <1.1 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.85 (検出下限値未満)
	勿来漁港	水深2m	12月5日	検出下限値未満 <0.82 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <1.0 (検出下限値未満)

備考 括弧内は昨年度の測定結果の範囲

(3) 浅海漁場 (月1回)

単位 海水: Bq/L

市町村名	場 所	採取水深	採取日	セシウム134	セシウム137	トリチウム	全 ^β -放射能
新地町	釣師浜沖 1.5 km	表層	12月5日	検出下限値未満 <0.91 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.73 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (0.02~0.05)
相馬市	松川浦 (湾口部)	表層	12月4日	検出下限値未満 <0.74 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.78 (検出下限値未満)		
	磯部沖 0.8 km	表層	12月5日	検出下限値未満 <0.82 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <1.0 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (検出下限値未満 ~0.06)
南相馬市	鹿島沖 0.6 km	表層	12月5日	検出下限値未満 <0.91 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.80 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (0.03~0.04)
いわき市	四倉沖 0.5 km	表層	12月4日	検出下限値未満 <1.1 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.73 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (0.02~0.05)
	江名沖 0.5 km	表層	12月4日	検出下限値未満 <1.2 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.79 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (0.03~0.05)
	勿来沖 0.5 km	表層	12月4日	検出下限値未満 <1.1 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.88 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <0.34 (検出下限値未満)	0.03 (0.02~0.05)

備考 括弧内は昨年度の測定結果の範囲

2 海底土

沿岸（月1回）、沖合（年2回）

単位 海底土：Bq/kg 乾土

市町村名	場所	採取水深	採取日	セシウム134	セシウム137
新地町	釣師浜沖 1.5 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.9 (検出下限値未満)	5.48 (検出下限値未満 ~4.52)
	釣師浜沖 2 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.2 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <1.8 (検出下限値未満 ~4.57)
	釣師浜沖 6 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.3 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <1.6 (検出下限値未満)
相馬市	松川浦（湾口部）	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.4 (検出下限値未満)	30.8 (2.86~33.6)
	松川浦（岩子）	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.5 (検出下限値未満 ~3.35)	53.7 (47.0~82.6)
	松川浦（磯部）	沿岸	12月4日	2.54 (検出下限値未満 ~4.29)	84.5 (67.8~117)
	磯部沖 0.8 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.9 (検出下限値未満)	3.09 (検出下限値未満 ~3.58)
	磯部沖 1.8 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <3.2 (検出下限値未満)	検出下限値未満 <2.3 (検出下限値未満 ~2.72)
	磯部沖 4.5 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.7 (検出下限値未満)	2.90 (検出下限値未満 ~6.01)
	磯部沖 9 km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (検出下限値未満)
	磯部沖 22.6 km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (検出下限値未満 ~2.50)
	磯部沖 34.8 km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (5.62~6.49)
南相馬市	鹿島沖 0.6 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <3.2 (検出下限値未満)	7.98 (3.29~6.41)
	鹿島沖 2.6 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <3.2 (検出下限値未満)	16.1 (5.10~9.13)
	鹿島沖 3 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.9 (検出下限値未満)	7.71 (5.09~15.9)
	原町沖 0.7 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <3.4 (検出下限値未満)	121 (32.0~71.4)
	原町沖 1.5 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.9 (検出下限値未満 ~3.28)	40.2 (7.98~110)
	原町沖 2.6 km	沿岸	12月5日	検出下限値未満 <2.6 (検出下限値未満)	4.06 (2.99~38.9)
	原町沖 9.3 km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (検出下限値未満)
	原町沖 17.8 km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (2.05~3.25)
大熊町	東京電力福島第一 原子力発電所沖 28.9 km※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (12.9~14.4)

※1 7月と1月のみ調査を実施します。

※ 括弧内は昨年度の測定結果の範囲です。

(次ページへ続く)

(前ページからの続き)

単位 海底土：Bq/kg 乾土

市町村名	場所	採取水深	採取日	セシウム134	セシウム137
いわき市	久之浜沖0.5km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <3.0 (検出下限値未満 ~3.13)	28.0 (15.8~49.1)
	久之浜沖0.9km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <3.2 (検出下限値未満)	28.7 (28.6~41.8)
	久之浜沖3km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.7 (検出下限値未満)	21.2 (13.0~25.5)
	久之浜沖8.3km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (24.9~32.2)
	久之浜沖14.6km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満 ~4.12)	- (58.5~59.7)
	四倉沖0.5km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.9 (検出下限値未満)	17.9 (15.5~69.5)
	四倉沖1km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.6 (検出下限値未満)	13.7 (14.1~31.0)
	四倉沖1.7km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.3 (検出下限値未満)	11.5 (11.5~47.4)
	四倉沖3.7km	沿岸	12月1日	検出下限値未満 <2.5 (検出下限値未満)	11.5 (12.6~34.8)
	四倉沖6.5km	沿岸	12月1日	検出下限値未満 <2.4 (検出下限値未満 ~4.11)	44.6 (41.9~106)
	四倉沖10km	沿岸	12月1日	検出下限値未満 <2.6 (検出下限値未満 ~3.67)	47.3 (44.8~153)
	四倉沖13.6km	沿岸	12月1日	検出下限値未満 <3.2 (検出下限値未満 ~4.76)	56.9 (37.7~77.0)
	四倉沖20.2km	沿岸	12月1日	検出下限値未満 <4.1 (検出下限値未満)	53.2 (27.5~42.4)
	江名沖0.5km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.5 (検出下限値未満)	14.3 (13.3~27.4)
	江名沖1km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.5 (検出下限値未満)	14.0 (13.8~32.1)
	江名沖2.6km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.3 (検出下限値未満)	6.54 (6.41~19.4)
	江名沖4.8km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (67.9~72.7)
	江名沖11.8km ※1	沖合	-	- (検出下限値未満)	- (54.4~56.2)
	勿来沖0.5km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.4 (検出下限値未満 ~2.65)	24.9 (18.0~47.8)
	勿来沖0.8km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.7 (検出下限値未満)	23.3 (22.5~35.3)
勿来沖5km	沿岸	12月4日	検出下限値未満 <2.7 (検出下限値未満 ~1.65)	10.8 (9.35~20.2)	

※1 7月と1月のみ調査を実施します。

※ 括弧内は昨年度の測定結果の範囲です。

*海水の全ベータ放射能測定は鉄バリウム共沈法により行っている。詳細は放射能測定法シリーズ1「全ベータ放射能測定法」による。

*セシウムの分析結果は、有効数字三桁で表示した。全ベータ放射能の分析結果は、小数第二位を限度とする有効数字二桁で表示した。

*法令に定める周辺監視区域境界外の水中の放射性物質の濃度限界

ヨウ素131 40 Bq/L
 セシウム134 60 Bq/L
 セシウム137 90 Bq/L
 トリチウム 60,000 Bq/L

【参考】

福島第一原子力発電所事故前の発電所周辺海域の海水の測定値の範囲

セシウム134 検出下限値未満
 セシウム137 検出下限値未満～0.003 Bq/L
 トリチウム 検出下限値未満～2.9 Bq/L
 全ベータ放射能 検出下限値未満～0.05 Bq/L

年度ごとの最小値、最大値の推移

(Bq/L)

海水	セシウム134		セシウム137		トリチウム		全ベータ放射能	
	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値
平成23年度	検出下限値未満	12.8	検出下限値未満	20.1				
平成24年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	1.36				
平成25年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.01	0.04
平成26年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.01	0.03
平成27年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.07
平成28年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.38	検出下限値未満	0.06
平成29年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.01	0.03
平成30年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.02	0.07
令和元年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.04	0.07
令和2年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.44	検出下限値未満	0.06
令和3年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.98	検出下限値未満	0.38	0.03	0.07
令和4年度	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.06
令和5年度 ^{※1}	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	0.43	0.02	0.06

(Bq/kg乾土)

海底土	セシウム134		セシウム137	
	最小値	最大値	最小値	最大値
平成23年度	検出下限値未満	4592	検出下限値未満	4679
平成24年度	検出下限値未満	1280	2.42	1920
平成25年度	検出下限値未満	266	検出下限値未満	665
平成26年度	検出下限値未満	125	検出下限値未満	344
平成27年度	検出下限値未満	206	検出下限値未満	946
平成28年度	検出下限値未満	129	検出下限値未満	704
平成29年度	検出下限値未満	68.2	検出下限値未満	585
平成30年度	検出下限値未満	19.3	検出下限値未満	169
令和元年度	検出下限値未満	35.6	検出下限値未満	572
令和2年度	検出下限値未満	135	検出下限値未満	2460
令和3年度	検出下限値未満	8.66	検出下限値未満	202
令和4年度	検出下限値未満	4.76	検出下限値未満	153
令和5年度 ^{※1}	検出下限値未満	4.55	検出下限値未満	188

備考 ヨウ素131は海水、海底土共に平成23年度から現在まで継続して検出下限値未満。

※1 令和5年12月調査分までの結果で集計。

港湾・海面漁場調査地点図（海水）



※ 赤丸の地点は、海水のトリチウムと全ベータ放射能も調査しています。

港湾・海面漁場調査地点図（海底土）

