

宮城県・福島県・茨城県・千葉県沖における海域モニタリング結果(海底土)

Readings of Sea Area Monitoring at offshore of Miyagi, Fukushima, Ibaraki and Chiba Prefecture
(marine sediment)

※令和2年5月に採取した海底土のSr-90の分析において、検出下限目標値が総合モニタリング計画上のものと整合していなかったため、再解析を行いました。

※Reanalysis on the radiation concentration in the marine sediment collected in May, 2020 was conducted in order to adjust the lower detection limit of Sr-90 to Comprehensive Radiation Monitoring Plan.

試料採取日: 令和2年5月10日～25日
(Sampling Date: May 10 - 25, 2020)

令和3年11月4日

Nov 4, 2021

原子力規制委員会

Nuclear Regulation Authority (NRA)

海底土中の放射性物質濃度

Radioactivity concentration in marine sediment

測定試料採取点 ※1 Sampling Point ※1	採取日 Sampling Date	採取位置 Sampling Location		採取深度 Sampling Depth (m)	海底土の分類 ※2 Sediment Classification ※2	放射性物質濃度 (Bq / kg・乾土) (ND※3: 不検出) Radioactivity Concentration (Bq / kg・dry soil) (ND※3: Not Detectable)			
		北緯 North Latitude	東経 East Longitude			Cs-134	Cs-137	Sr-90	その他検出された核種 Other detected nuclides
【M-A1】(IBA1)	2020/5/11	38° 30.03'	141° 51.04'	212	S w/ M	ND(0.24)	1.1		
【M-A3】(IBA3)	2020/5/11	38° 30.03'	142° 05.06'	495	M w/ S	ND(0.27)	1.8		
【M-MI4】	2020/5/11	38° 15.00'	141° 44.96'	159	S w/ M	0.91	11		
【M-B1】(IBB1)	2020/5/10	38° 05.00'	141° 15.42'	45	S w/ C	ND(0.19)	1.3		
【M-B3】(IBB3)	2020/5/10	38° 05.02'	141° 29.40'	122	M	0.81	17	0.13	
【M-B5】(IBM-2)	2020/5/12	38° 00.00'	142° 00.00'	361	S w/ M	ND(0.25)	3.0		
【M-C1】(IBC1)	2020/5/15	37° 45.00'	141° 15.40'	55	S w/ G	ND(0.20)	1.3		
【M-C3】(IBC3)	2020/5/15	37° 44.99'	141° 29.42'	134	S w/ M	0.39	9.0		
【M-D1】(IBD1)	2020/5/15	37° 35.02'	141° 22.42'	124	M w/ S	3.0	55	0.11	
【M-D3】(IBD3)	2020/5/14	37° 34.98'	141° 36.38'	221	M w/ S	0.47	7.1		
【M-E1】(IBE1)	2020/5/17	37° 25.00'	141° 22.36'	134	M w/ S	1.5	24	0.074	
【M-E3】(IBE3)	2020/5/14	37° 25.00'	141° 36.31'	229	M w/ S	0.61	11		
【M-E5】(IBE5)	2020/5/12	37° 30.03'	142° 00.00'	526	S w/ M	ND(0.27)	3.4		
【M-F1】(IBF1)	2020/5/25	37° 15.00'	141° 22.41'	144	M	0.70	15	0.15	
【M-F3】(IBF3)	2020/5/14	37° 14.99'	141° 36.38'	231	S w/ M	0.72	10		
【M-G0】(IBG0)	2020/5/25	37° 05.00'	141° 08.42'	106	M	2.6	45		
【M-G1】(IBG1)	2020/5/25	37° 04.99'	141° 15.42'	138	M w/ S	1.2	25		
【M-G3】(IBG3)	2020/5/13	37° 05.04'	141° 29.40'	207	S w/ M	0.44	10		
【M-G4】(IBG4)	2020/5/13	37° 00.03'	141° 45.03'	655	M w/ S	0.70	9.5		
【M-H1】(IBH1)	2020/5/24	36° 55.02'	141° 08.45'	133	M w/ S	1.2	21		
【M-H3】(IBH3)	2020/5/13	36° 55.01'	141° 22.43'	231	M w/ S	0.89	16		
【M-I0】(IBI0)	2020/5/24	36° 45.00'	140° 53.00'	71	M	5.5	97		
【M-I1】(IBI1)	2020/5/24	36° 45.01'	140° 56.99'	97	M	2.8	53	0.13	
【M-I3】(IBI3)	2020/5/24	36° 45.01'	141° 10.99'	183	S w/ M	0.39	7.7		
【M-J1】(IBJ1)	2020/5/22	36° 25.49'	140° 42.99'	49	M w/ S	4.5	86	0.12	
【M-J3】(IBJ3)	2020/5/19	36° 25.01'	141° 03.94'	563	M	1.0	15		
【M-IB2】	2020/5/22	36° 25.00'	140° 50.99'	115	M w/ S	1.1	17		

測定試料採取点 ※1 Sampling Point※1	採取日 Sampling Date	採取位置 Sampling Location		採取深度 Sampling Depth (m)	海底土の 分類※2 Sediment Classification ※2	放射性物質濃度 (Bq / kg・乾土) (ND※3 : 不検出) Radioactivity Concentration (Bq / kg・dry soil) (ND※3 : Not Detectable)			
		北緯 North Latitude	東経 East Longitude			Cs-134	Cs-137	Sr-90	その他検出された核種 Other detected nuclides
【M-K1】(旧K1)	2020/5/22	36° 04.00'	140° 42.96'	30	S	ND(0.22)	1.4		
【M-IB4】	2020/5/22	36° 04.96'	140° 51.94'	121	M w/ S	0.90	14		
【M-L1】(旧L1)	2020/5/18	35° 45.00'	140° 56.98'	44	C w/ G	ND(0.18)	0.30		
【M-L3】(旧L3)	2020/5/18	35° 45.03'	141° 10.96'	167	M	0.93	12		Sb-125: 2.1±0.29
【M-M1】(旧M-24)	2020/5/18	35° 30.74'	141° 00.02'	113	S w/ G	ND(0.22)	1.5		

※1 【 】内の番号は、図の測点番号に対応。

※1 The character enclosed in parentheses indicates Sampling Point in figure.

※2 C w/ G : 礫混じり粗砂 Coarse sand with Granule

S w/ G : 礫混じり中細砂 Medium /fine sand with Granule

S w/ C : 粗砂混じり中細砂 Medium /fine sand with coarse sand

S : 中細砂 Medium /fine sand

S w/ M : 泥混じり中細砂 Medium /fine sand with mud

M w/ S : 中細砂混じり泥 Mud with medium /fine sand

M : 泥 Mud

※3 NDの記載は、海底土の放射性物質濃度の検出値が検出下限値を下回る場合。()内は検出下限値

※3 ND indicates the case that the detected radioactivity concentration in marine sediment was lower than the detection limits.
The lower detection limit is in parenthesis.

* 太字下線データが今回追加分。

* Boldface and underlined readings are new.

* 原子力規制委員会の委託事業により、(公財)海洋生物環境研究所が採取した試料を 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構[Cs,Sb]、(株)KANSOテクノス[Sr]が分析が分析。

* The samples were collected by Marine Ecology Research Institute (MERI) and analyzed by Japan Atomic Energy Agency (JAEA) [Cs,Sb] and KANSO Co.,Ltd.[Sr] on the project commissioned by Nuclear Regulation Authority (NRA).

(参考)

・平成20～22年度「海洋環境放射能総合評価事業」の核燃料サイクル施設沖合海域(青森県・岩手県沖合海域)の海底土の環境放射能調査の結果：
Cs-137:0.36～4.2Bq/kg・乾土、Sr-90:ND～0.51Bq/kg・乾土(検出下限値は0.2Bq/kg・乾土)

・Sb-125は、半減期(約2.7年)の福島第一原子力発電所事故に由来する核種の一つである。平成23年度から平成31年度までに当該海域で実施した海底土の調査によれば、その濃度は、0.80～11Bq/kg・乾土の範囲にある。放出後9年が経過しており、近年においてSb-125は検出されなくなっている。Sb-125は当該事故に起因して海洋環境に付加された核種ではあるが、その挙動は不明確である。

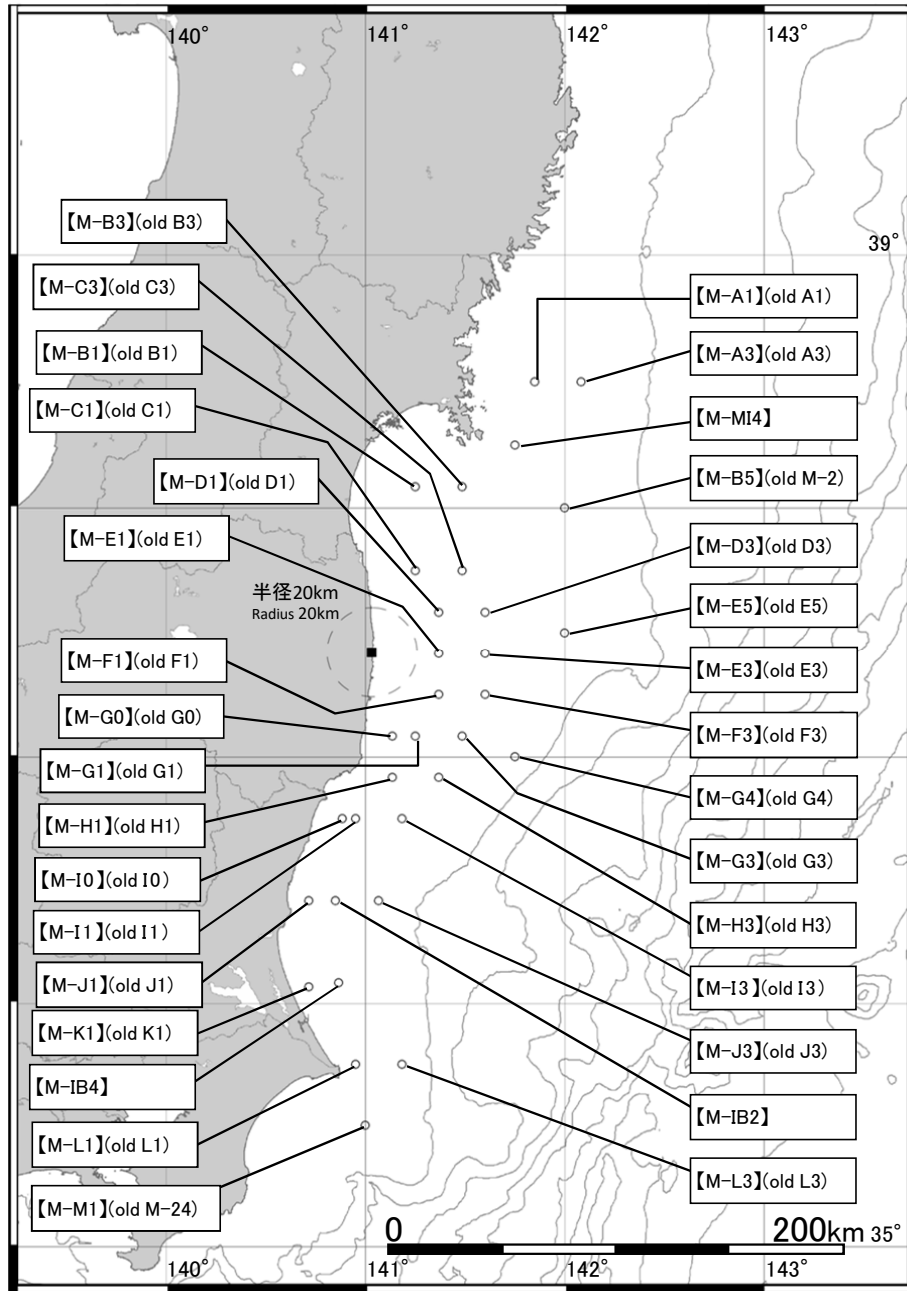
(Reference)

・The results of the environmental radioactivity measurement in the marine soil in the sea area of Nuclear Fuel Cycle Facility at offshore of Aomori and Iwate Prefecture shown in the report “Oceanic Environmental Radioactivity Synthesis Evaluation Business ” FY 2008-2010 :
Cs-137:0.36～4.2Bq/kg・dry soil, Sr-90:ND～0.51Bq/kg・dry soil(The minimum limit of detection is 0.2Bq/kg・dry soil)

・Sb-125 is one of the nuclides derived from the Fukushima Daiichi NPP accident with a half-life (about 2.7 years). According to the survey of the sea-sediment conducted in the relevant sea area from FY 2011 to FY 2019, the concentration is in the range of 0.80-11 Bq/kg-dry. It has been 9 years since the release, and Sb-125 has not been detected in recent years. Although Sb-125 is a nuclide added to the marine environment due to the accident, its behavior is not clear.

宮城県・福島県・茨城県・千葉県沖における海域の海底土採取ポイント

Marine sediment sampling points offshore of Miyagi, Fukushima, Ibaraki and Chiba Prefecture



* 図中の■は東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所を示す。
 * The legend ■ indicates the location of TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP.