

東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺の海底土の分析結果(アメリシウム、キュリウム)  
(Analysis results of marine soil samples around TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP - Am,Cm -)

平成23年7月30日  
July 30,2011  
文部科学省  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and  
Technology (MEXT)

1. 海水中の放射能濃度

1. Radioactivity Concentration Undersea

測定試料採取点 Sampling Point	採取地点 Sampling location	採水日 Sampling Date	放射能濃度 <sup>(注1)</sup> (Bq / kg・乾土) [ ]内は検出限界値を示す。 Radioactivity Concentration (Bq / kg・dry soil) [ ]: detection limits							
			Pu-238 <sup>※1</sup>	Pu-239 <sup>※1</sup> Pu-240 <sup>※1</sup>	U-234 <sup>※2</sup>	U-235 <sup>※2</sup>	U-238 <sup>※2</sup>	Am-241 <sup>※4</sup>	Cm-242	Cm-243, Cm-244
12	小高区沖合 3km 3km offshore of Odaka ward	2011.6.2	不検出 ND [0.011]	0.43±0.027	4.7±0.30	0.19±0.050	4.5±0.29	<u>0.14±0.015</u>	不検出 ND [0.014]	不検出 ND [0.013]
13	岩沢海岸沖合 3km 3km offshore of Iwasawa shore	2011.6.2	不検出 ND [0.013]	0.45±0.029	6.4±0.42	0.38±0.090	6.7±0.43	<u>0.14±0.015</u>	不検出 ND [0.015]	不検出 ND [0.015]
1～3号機における平均核種濃度比(Pu-238を1とした場合の比) <sup>※3</sup> Average Nuclied concentration ration of Unit 1～3 (ratio in case Pu-238 as 1) <sup>※3</sup>			1	—	—	—	—	<u>0.1</u>	<u>10</u>	<u>1</u>

※測定は日本分析センターで実施。 The analysis were conducted by Japan Chemical Analysis Center (JCA).

※1:平成23年6月25日公表(Announced on June 25, 2011)

※2:平成23年7月8日公表(Announced on July 8, 2011)

※3:ORIGENコードによる計算値(概算)(Calculated value by ORIGEN code(Approximate figure))

※4:Am-241の濃度は、青森県原子力センターが公表している「青森県原子力センター所報(第2号)」(平成19年度)に示されている海底土におけるレベル(0.055～0.34)と同程度です。  
(Measured concentration of Am-241 is comparable to that of marine soil (0.055～0.34) show in the "Bulletin of Aomori Prefectural Nuclear Power Safety Center No.2(2007)".)

(注1) NDの記載は、海底土の放射能濃度の検出値が検出限界値を下回る場合。

ND indicates the case that the detected radioactivity concentration in marine soil was lower than the detection limits.

東京電力(株)の発表(下記URL)をもとに文部科学省が作成

Based on the press release of TEPCO (<http://www.tepco.co.jp/cc/press/index11-j.html>)

2. 東京電力による評価 (Evaluation by TEPCO)

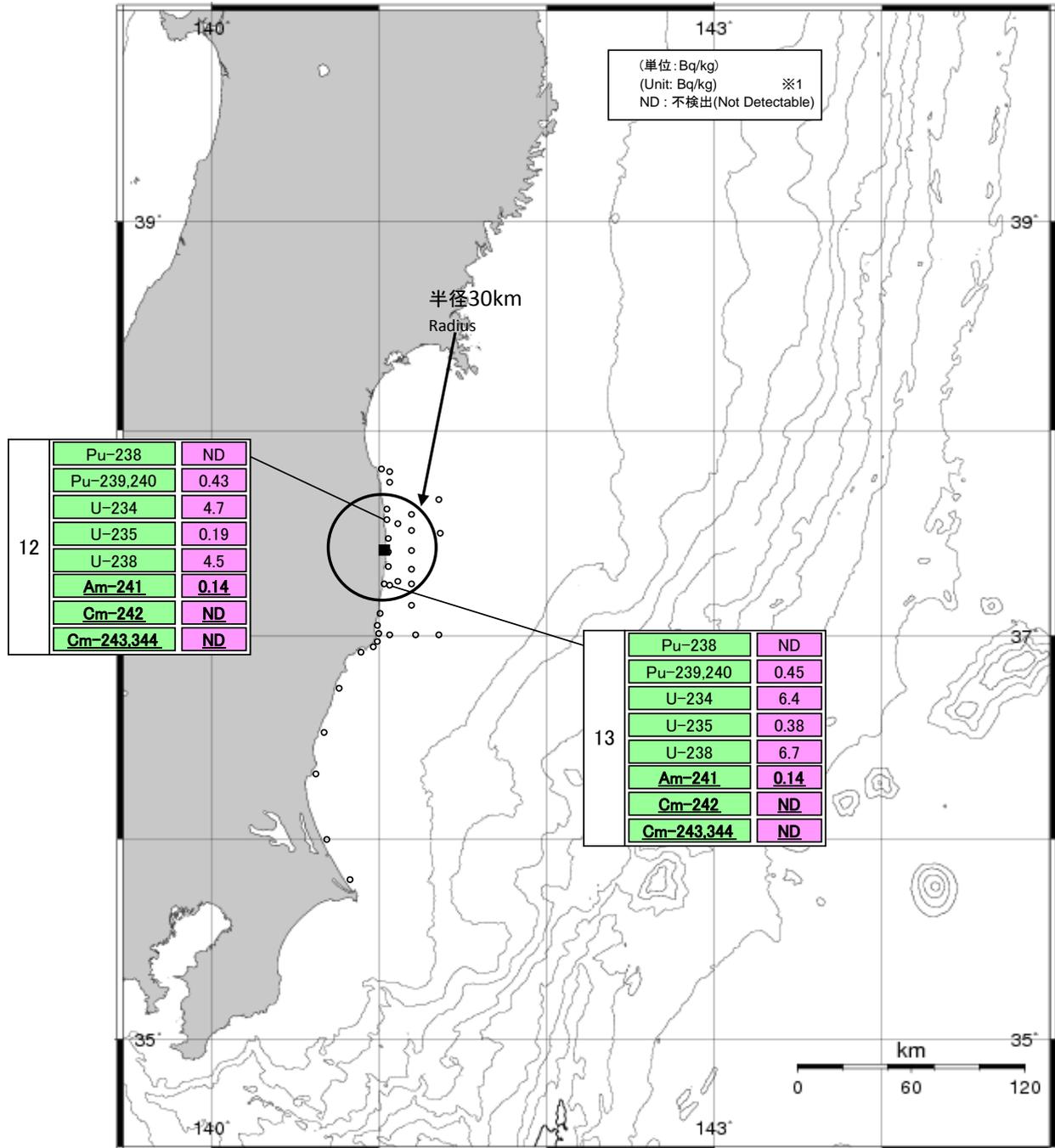
今回検出されたAmは、以下の理由により、今回の事故に由来するとは判断できない

- ・検出されたPu-239,Pu240は、東京電力福島第一および福島第二原子力発電所付近の海域における過去(平成11年度～平成20年度)の測定値の範囲内であること
- ・検出されたU-234、U-235及びU-238は、天然に存在するものと同じレベルと評価されること
- ・自然界に存在しない核種であるCm-242、Cm-243及びCm-244は、検出されていないこと

Detected Am can not be considered to be caused by the nuclear accident of this time for the following reasons.

- ・Detected Pu-239 and Pu-240 are within the measured value in the past (1999～2008) around the marine area of TEPCO Fukushima Daiichi and Fukushima Daini NPP.
- ・Detected U-234, U-235 and U-238 can be evaluated as same level as they exist naturally.
- ・Nuclide of Cm-242, Cm-243 and Cm-244, which do not exist in the natural world were not detected.

東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺の  
 海底土の放射能濃度分布(アメリカシウム、キュリウム)  
 (Distribution map of radioactivity concentration in the  
 marine soil around TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP-Am,Cm-)  
 (試料採取日:平成23年6月2日)  
 (Sampling Date: 2011/6/2)



図中の■は東京電力福島第一原子力発電所を示す

\*東京電力(株)の発表(<http://www.tepco.co.jp/cc/press/index11-j.html>)をもとに文部科学省が作成

(Based on the press release of TEPCO (<http://www.tepco.co.jp/cc/press/index11-j.html>))

※1 NDの記載は、海底土の放射能濃度の検出値が検出限界値(Am-241が $0.02\text{Bq/kg}$ 、Cm-242が $0.015\text{Bq/kg}$ 及びCm-243,344が $0.015\text{Bq/kg}$ )を下回る場合。

※1 ND indicates the case that the detected radioactivity concentration in marine soil was lower than the detection limits of  $0.02\text{Bq/kg}$  for Am-241,  $0.015\text{Bq/kg}$  for Cm-242 and  $0.015\text{Bq/kg}$  for Cm-243,244.