

海水核種分析結果 < 沿岸 福島第一原子力発電所 >

参考値

(データ集約 : 3/25)

採取場所	福島第一 5,6号機放水口北側 (5,6号機放水口から北側に約30m地点)		福島第一 南放水口付近 (1~4号機放水口から南側に約1.3km地点)		炉規則告示濃度限度 (Bq/L) (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
試料採取日時	平成26年3月24日 6時25分		平成26年3月24日 5時40分		
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	
I-131 (約8日)	ND(0.58)	-	ND(0.66)	-	40
Cs-134 (約2年)	ND(0.74)	-	ND(0.66)	-	60
Cs-137 (約30年)	ND(0.72)	-	ND(0.60)	-	90

炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値

その他の核種については評価中。

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

海水核種分析結果<1/4>

(データ集約: 3/25)

採取場所 (地点番号)	福島第一 5,6号機放水口北側 (5,6号機放水口から北側に 約30m地点)(T-1)		福島第一 南放水口付近 (1~4号機放水口から南側に 約1.3Km地点)(T-2-1)		/		炉規則告示濃度限度 Bq/L (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	試料採取日	平成26年2月10日		平成26年2月17日		/	
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	
I-131 (約8日)	ND(0.75)	-	ND(0.68)	-	/	/	40
Cs-134 (約2年)	ND(0.80)	-	ND(0.71)	-	/	/	60
Cs-137 (約30年)	ND(0.81)	-	0.64	0.01	/	/	90
H-3 (約12年)	ND(1.7)	-	ND(1.4)	-	/	/	60,000
全	ND(1.6)	-	ND(1.6)	-	/	/	-
全	12	-	11	-	/	/	-
Sr-90 (約29年)	0.017	0.00	0.030	0.00	/	/	30

炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

I-131, Cs-134, Cs-137, 全 については、平成26年2月11日, 18日公表。H-3については、平成26年2月14日, 21日公表。

NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

Sr-90の分析は日本分析センターにて実施。

(評価)

全 放射能, Sr-90が検出されており, 今回の事故による影響と考えられる。

海水核種分析結果<2/4>

(データ集約：3/25)

採取場所 (地点番号)	福島第二 北放水口付近 (T-3) (3,4号機放水口付近) (福島第一から約10km地点)		請戸港南側(T-6) (5,6号機放水口から北側に約5.5km地点)				炉規則告示濃度限度 Bq/L (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
試料採取日	平成26年2月18日		平成26年2月25日				
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	
Cs-134 (約2年)	0.13	0.00	0.055	0.00	/	/	
Cs-137 (約30年)	0.29	0.00	0.13	0.00	/	/	90
H-3 (約12年)	ND	-	ND	-	/	/	60,000
全	ND	-	ND	-	/	/	-

炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値
試料濃度が「-」とは、測定対象外を示す。

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

T-3のCs-134, Cs-137については、平成26年3月14日公表。

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

H-3が約0.30Bq/L, 全 が約16Bq/L。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

評価

今回測定した試料からはH-3, 全 放射能は検出されなかった。

海水核種分析結果 < 3/4 >

(データ集約 : 3/25)

採取場所 (地点番号)	福島第一 敷地沖合15km(T-5) 上層		請戸川沖合3km (T-D1) 上層		福島第一 敷地沖合3km(T-D5) 上層		炉規則告示濃度限度 Bq/L (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
	平成26年2月18日		平成26年2月19日		平成26年2月19日		
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	
Cs-134 (約2年)	ND	-	0.015	0.00	0.022	0.00	60
Cs-137 (約30年)	0.0038	0.00	0.039	0.00	0.052	0.00	90
H-3 (約12年)	ND	-	0.34	0.00	0.35	0.00	60,000
全	-	-	-	-	-	-	-
全	ND	-	ND	-	ND	-	-
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30

炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値

試料濃度が「-」とは、測定対象外を示す。

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

T-D1, T-D5のCs-134, Cs-137については、平成26年3月14日公表。

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

Cs-134が約0.0011Bq/L, H-3が約0.30Bq/L, 全 が約16Bq/L。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

(評価)

H-3が検出されており、今回の事故による影響と考えられる。

海水核種分析結果 < 4/4 >

(データ集約 : 3/25)

採取場所 (地点番号)	福島第二 敷地沖合3km(T-D9) 上層						炉規則告示濃度限度 Bq/L (別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度)
試料採取日	平成26年2月18日						
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	試料濃度 (Bq/L)	倍率 (/)	
Cs-134 (約2年)	0.0099	0.00	/	/	/	/	60
Cs-137 (約30年)	0.030	0.00	/	/	/	/	90
H-3 (約12年)	ND	-	/	/	/	/	60,000
全	-	-	/	/	/	/	-
全	ND	-	/	/	/	/	-
Sr-90 (約29年)	-	-	/	/	/	/	30

炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値

試料濃度が「-」とは、測定対象外を示す。

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

Cs-134, Cs-137については、平成26年3月14日。

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。検出限界値は次のとおり。

H-3が約0.30Bq/L, 全 が約15Bq/L。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。

(評価)

今回測定した試料からはH-3, 全 放射能は検出されなかった。

海水中のPu分析結果

1. 測定結果：

(データ集約: 3/25)
(単位: Bq/L)

採取場所	採取日	Pu-238	Pu-239+Pu-240
福島第一 5,6号機放水口北側	平成26年2月4日	N.D. [5.7×10^{-6}]	$(9.0 \pm 2.3) \times 10^{-6}$
福島第一 南放水口付近		N.D. [5.8×10^{-6}]	$(9.5 \pm 2.4) \times 10^{-6}$
福島第一 敷地沖合15km上層	平成26年2月3日	N.D. [6.5×10^{-6}]	N.D. [6.3×10^{-6}]
請戸川沖合3km上層	平成26年2月5日	N.D. [5.0×10^{-6}]	N.D. [5.1×10^{-6}]
福島第一 敷地沖合3km上層		N.D. [5.7×10^{-6}]	N.D. [6.1×10^{-6}]
福島第二 敷地沖合3km上層	平成26年2月3日	N.D. [6.6×10^{-6}]	$(6.1 \pm 2.0) \times 10^{-6}$
福島第一及び福島第二付近の近海における過去の測定値の範囲 (平成13年度～平成22年度)		-	ND $\sim 1.3 \times 10^{-5}$

[]内は検出限界値を示す

：出典「平成23年度 原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書」
(福島県原子力発電所安全確保技術連絡会)

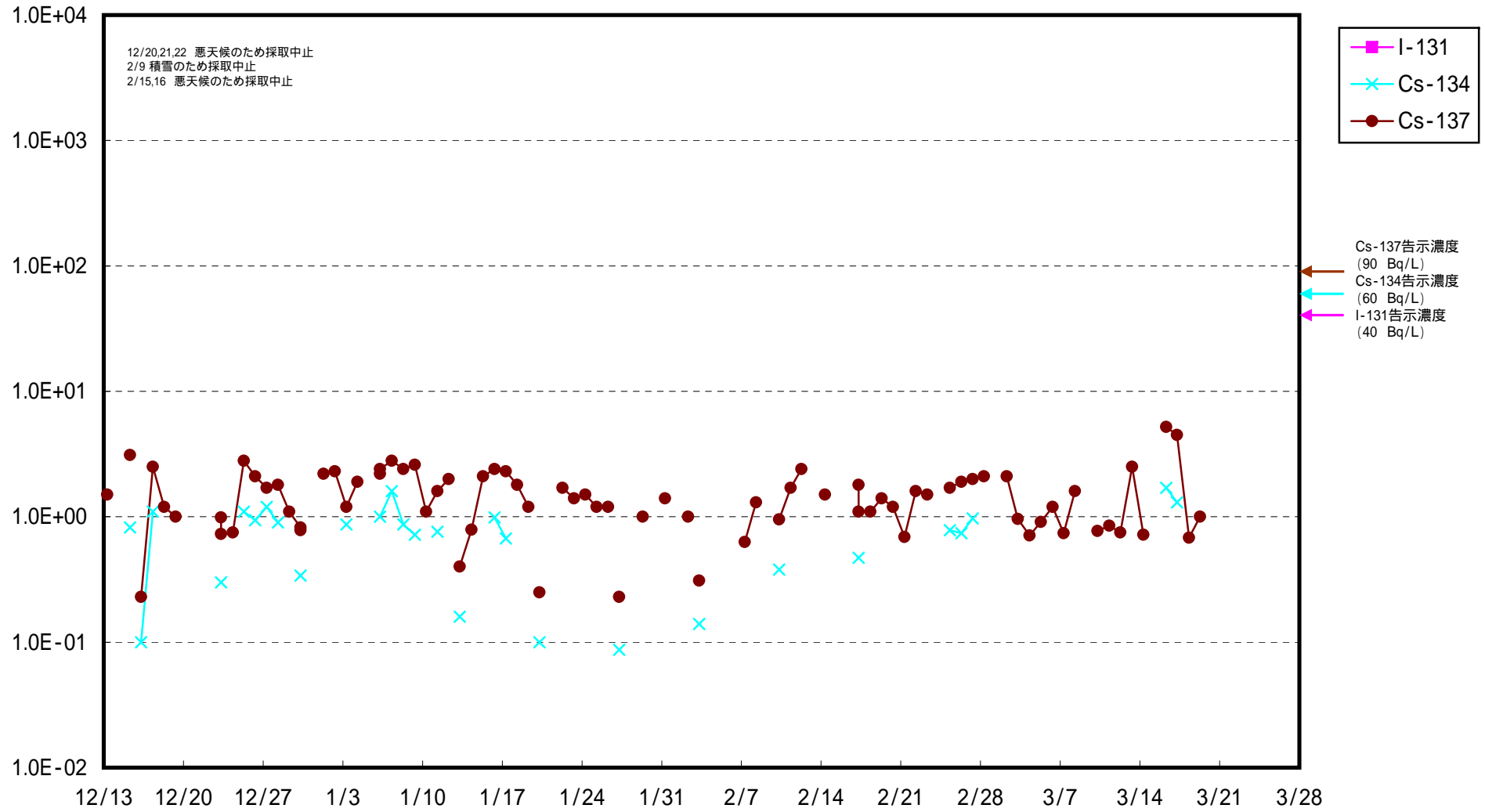
2. 分析機関：日本分析センター

3. 評価：

平成26年2月3日、4日に福島第一 5,6号機放水口北側、南放水口付近、福島第二 敷地沖合3km上層において検出されたPu-239+Pu-240の濃度は、福島第一及び福島第二付近の近海における過去の測定値の範囲内であることから、今回の事故に由来するものとは判断できない。

以上

福島第一 5,6号機放水口北側 海水放射能濃度 (Bq / L)



福島第一 南放水口付近 海水放射能濃度 (Bq / L)

