

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日 (第 報)
 発信時刻 00時 07分
 (第15条-178報)

経済産業大臣, 福島県知事, 大熊町長, 双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
 連絡先 (原子力防災管理者) 0240-32-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情報を通報します。

原子力事業所及び場所	名称: 東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分: 電気事業) 場所: 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22	
特定事象の発生箇所	福島第一原子力発電所	
特定事象の発生時刻	平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)	
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する, しない)
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中
	検出された放射能値の状況, 検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状況等	173報で連絡しました発電所1~4号機のタービン建屋地下階で採取した溜まり水の測定結果について、一部評価結果に一部誤りがあったことから再度サンプリングし、分析評価を行った結果を添付のとおり報告します。
その他特定事象の把握に参考となる情報	被ばく者の状況及び汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有: 被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:
	気象情報 (確認時刻 ●時●分)	・天候: 晴 ・風向: 方位 西 ・風速: 1~3 m/s ・大気安定度: _____
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:
	応急措置	

福島第一 2号機T/B建屋地下階溜まり水の測定結果について

放射性物質濃度 (Bq/cm³)

核種 (半減期)	2号機 (誤り)		2号機 (再評価)		2号機 (再測定)		2号機 (再)	
	3/26 8:50頃採取	3/26 18:50頃測定	3/26 8:50頃採取	3/26 18:50頃測定	3/26 8:50頃採取	3/27 12:50頃測定	3/27 20:40	3/27 22:30
	水表面線量率 > 1.000mSv/h		水表面線量率 > 1.000mSv/h		水表面線量率 > 1.000mSv/h			
Co-56 (約77日)	1.6×10^5	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Co-58 (約71日)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Co-60 (約5年)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Mn-99 (約66時間)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Tc-99m (約6時間)	8.7×10^4	8.7×10^4	8.7×10^4	8.7×10^4	4.8×10^5	4.8×10^5	検出限界	検出限界
Ru-106 (約370日)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Ag-108m (約418年)	2.5×10^5	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Te-129 (約70分)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Te-129m (約34日)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Te-132 (約3日)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
I-131 (約8日)	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7	1.3×10^7
I-132 (約2時間)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
I-134 (約53分)	2.9×10^9	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界	検出限界
Cs-134 (約2年)	2.3×10^6	2.3×10^6	2.3×10^6	2.3×10^6	2.2×10^6	2.2×10^6	3.1×10^6	3.1×10^6
Cs-136 (約13日)	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	3.2×10^5	3.2×10^5
Cs-137 (約30年)	2.3×10^6	2.3×10^6	2.3×10^6	2.3×10^6	2.2×10^6	2.2×10^6	3.0×10^6	3.0×10^6
Ba-140 (約13日)	4.9×10^5	4.9×10^5	4.9×10^5	4.9×10^5	4.9×10^5	4.9×10^5	6.8×10^5	6.8×10^5
La-140 (約2日)	1.9×10^5	1.9×10^5	1.9×10^5	1.9×10^5	1.8×10^5	1.8×10^5	3.4×10^5	3.4×10^5
合計	2.9×10^9	1.9×10^9	1.9×10^9	1.9×10^9	1.9×10^7	1.9×10^7	2.0×10^7	2.0×10^7

180

様式8-1 (1/1)

異常事態連絡様式(第2報以降)(原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日(第 報)
発信時刻 8 時 20 分
(第15条-179報)

経済産業大臣、福島県知事、大熊町長、双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
連絡先(原子力防災管理者) 0240-32-2101(代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情報を通報します。

原子力事業所及び場所		名称:東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分:電気事業) 場所:福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22	
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所	
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 16時36分(24時間表示)	
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当(■する,しない)	
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中	
	検出された放射能量の状況,検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状況等	3月27日に採取した発電所敷地内における空気中の放射性物質並びに、海水(採取箇所:発電所南側及び北側)の核種分析を行った結果と、3月28日6時現在のプラント状況を報告します。	
その他特定事象の把握に参考となる情報	被ばく者の状況及び汚染拡大の有無(確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:	
	気象情報(確認時刻8時00分)	天候: 晴 風向: 方位 西 風速: 0.8m/s 大気安定度: ----	
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:	
	応急措置		

2/11

海水核種分析結果

確定版

試料採取日時	平成23年3月27日 8時30分			
採取場所	1F 南放水口付近 (1~4u放水口から南側に約330m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	1.1E+01	2.4E-02	4.0E-02	275.0
I-132 (約2時間)	3.4E-01	3.4E-02	3.0E+00	0.1
Cs-134 (約2年)	1.9E+00	2.0E-02	6.0E-02	31.7
Cs-136 (約13日)	2.1E-01	2.0E-02	3.0E-01	0.7
Cs-137 (約30年)	1.9E+00	1.8E-02	9.0E-02	21.1
Ba-140 (約13日)	3.0E-01	7.2E-02	3.0E-01	1.0
La-140 (約2日)	2.1E-01	6.5E-03	4.0E-01	0.5

※ 〇.〇E-〇とは、〇.〇×1.0-〇と同じ意味である。

3/11

海水核種分析結果

確定版

試料採取日時刻	平成23年3月27日 13時50分			
採取場所	1F 南放水口付近 (1~4u放水口から南側に約330m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	1.0E+01	3.8E-02	4.0E-02	250.0
I-132 (約2時間)	3.5E-01	6.3E-02	3.0E+00	0.1
Cs-134 (約2年)	1.9E+00	2.8E-02	6.0E-02	31.7
Cs-136 (約13日)	1.9E-01	3.0E-02	3.0E-01	0.6
Cs-137 (約30年)	1.8E+00	2.7E-02	9.0E-02	20.0
Ba-140 (約13日)	2.6E-01	8.7E-02	3.0E-01	0.9
La-140 (約2日)	1.4E-01	5.5E-02	4.0E-01	0.4

※ 〇.〇E-〇とは、〇.〇×10^{-〇}と同じ意味である。

5/11

海水核種分析結果

確定版

試料採取日時刻	平成23年3月27日 14時5分			
採取場所	1F 5~6放水口北側 (5~6u放水口から北側に約30m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し, Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Ba/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	4.6E+01	6.2E-02	4.0E-02	1150.0
Cs-134 (約2年)	9.8E+00	4.1E-02	6.0E-02	163.3
Cs-136 (約13日)	9.8E-01	3.8E-02	3.0E-01	3.3
Cs-137 (約30年)	9.8E+00	3.4E-02	9.0E-02	108.9
Ba-140 (約13日)	1.6E+00	1.6E-01	3.0E-01	5.3
La-140 (約2日)	5.6E-01	1.1E-02	4.0E-01	1.4

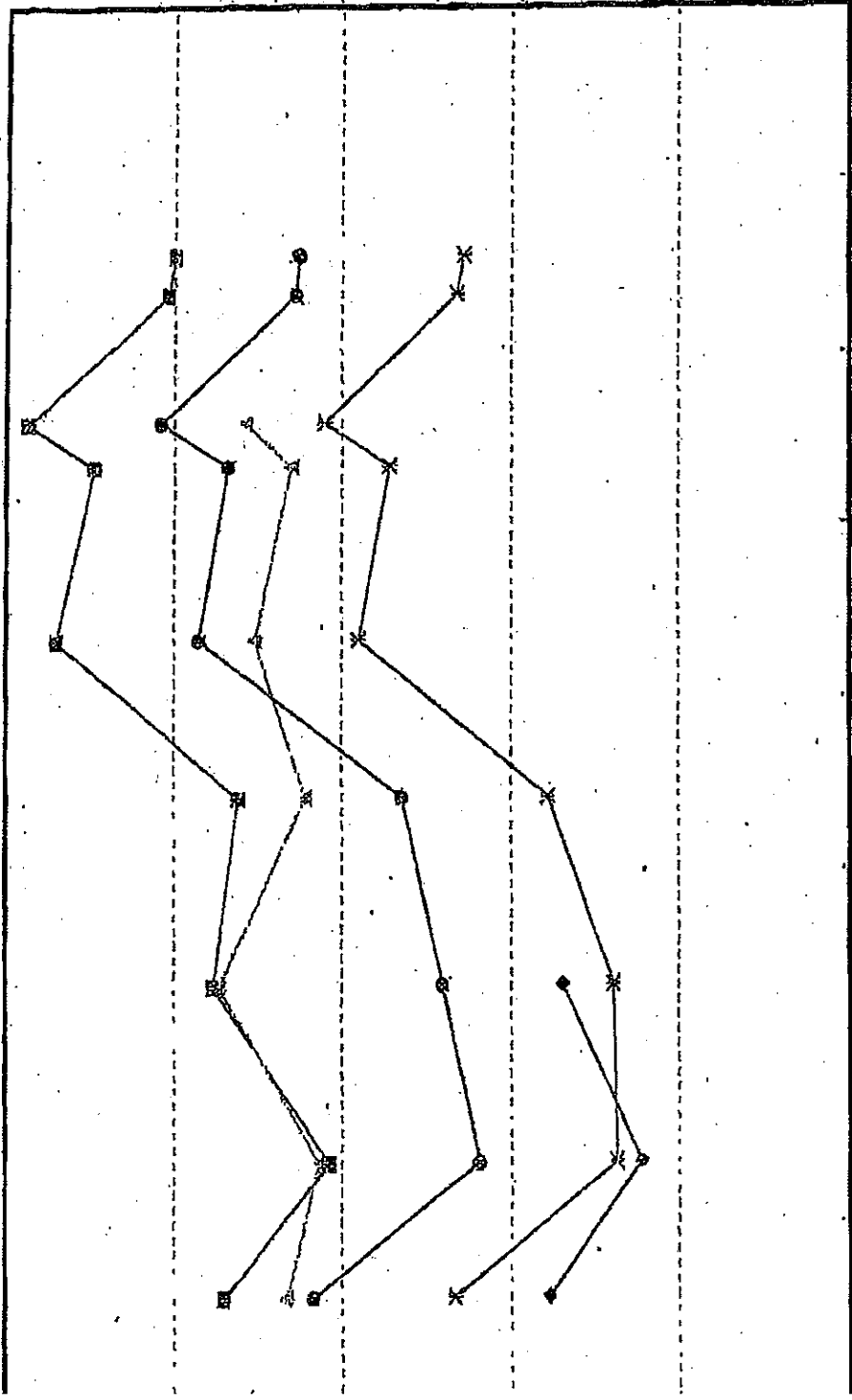
※ .0.0E-0とは、0.0x10-0と同じ意味である。

6/11

1F南放水口付近 海水放射能濃度(Bq/cm³)

- Co-58
- I-131
- ▲ I-132
- ▼ Cs-134
- * Cs-136
- Cs-137

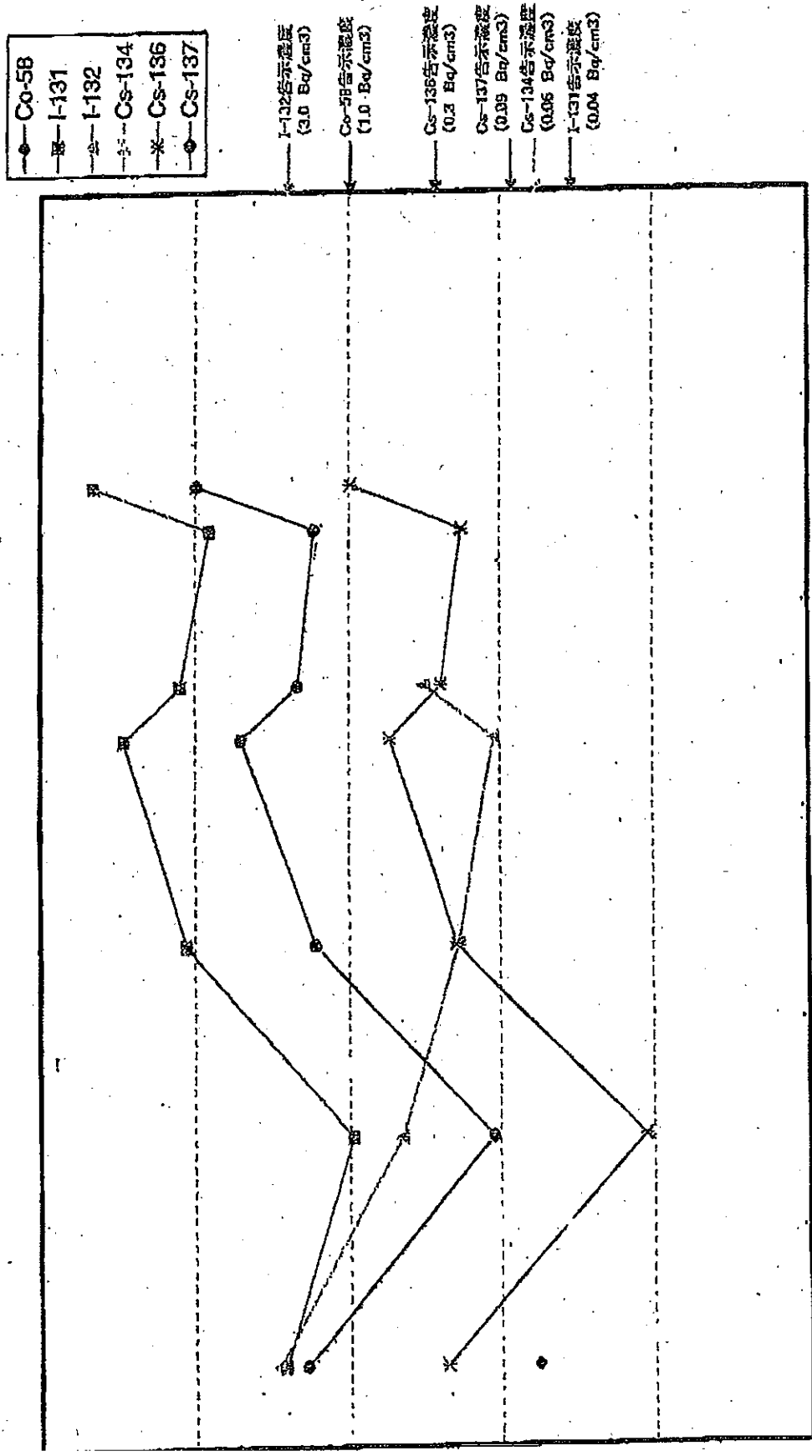
- I-132告示濃度 (3.0 Bq/cm³)
- Co-58告示濃度 (1.0 Bq/cm³)
- Cs-136告示濃度 (0.3 Bq/cm³)
- Cs-137告示濃度 (0.09 Bq/cm³)
- Cs-134告示濃度 (0.06 Bq/cm³)
- I-131告示濃度 (0.04 Bq/cm³)



3/21 2011/3/22 2011/3/23 2011/3/24 2011/3/25 2011/3/26 2011/3/27 2011/3/28 2011/3/29
00:00 0:00 0:00 0:00 0:00 0:00 0:00 0:00

7/11

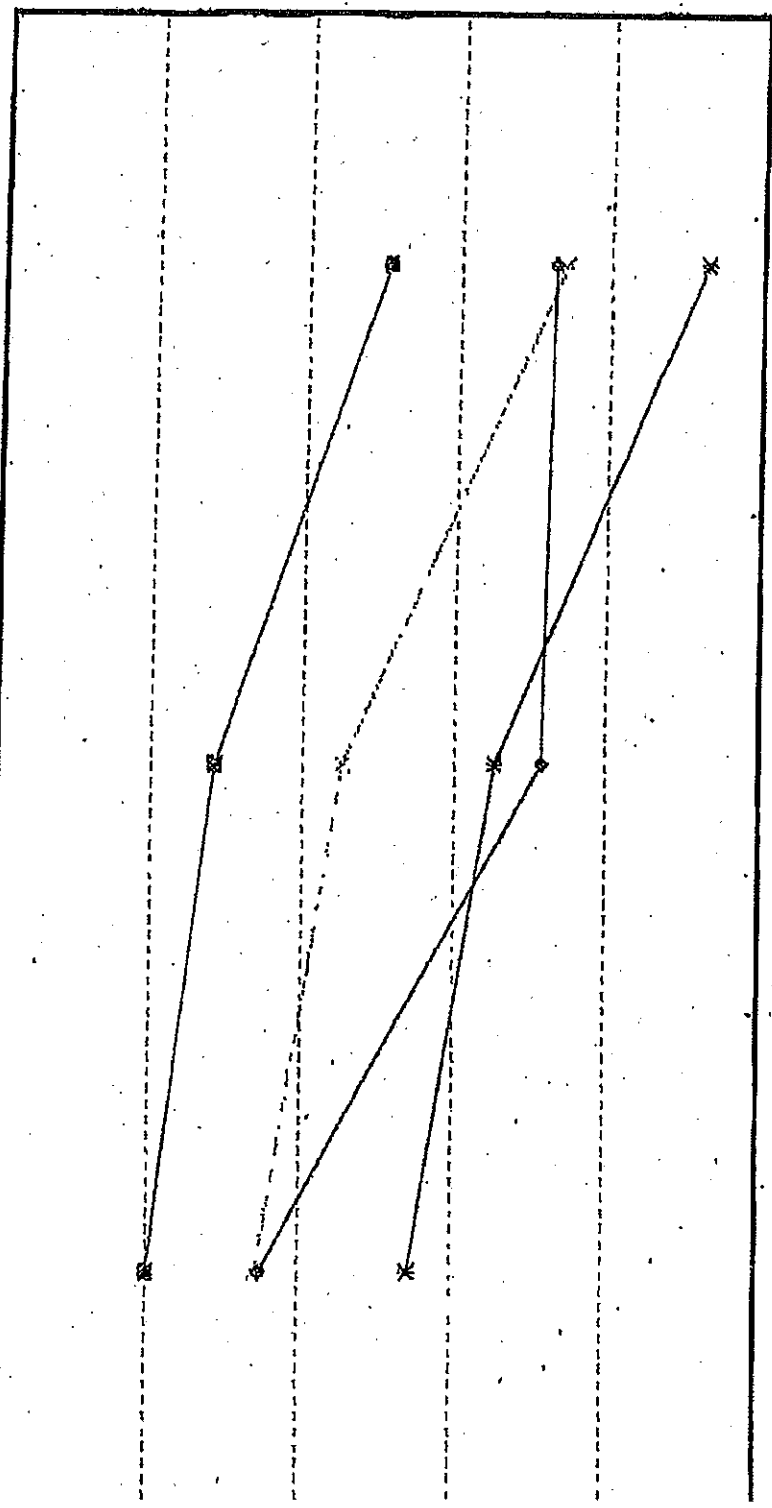
1F.5~6放水口北側(5~6u放水口から北側)に約30m地点)放射能濃度(Bq/cm³)



1/3/23 2011/3/24 2011/3/25 2011/3/26 2011/3/27 2011/3/28 2011/3/29

8/11

海水放射能濃度 (Bq/cm³)



1F南放水口付近 平成23年3月27日 13時50分採取
 2F北放水口付近 平成23年3月27日 14時30分採取
 2F岩沢海岸付近 平成23年3月26日 8時45分採取

9/11

確定版

当社福島第一原子力発電所における空気中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

1. 採取・測定条件

場所	福島第一 正門	
日時	3/27	200-220
採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	
風向・風速	S	0.5m/s (2.00現在)
日時	3/27	11:38~
測定方法	試料をPMに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析	
測定時間	500s	

2. 結果

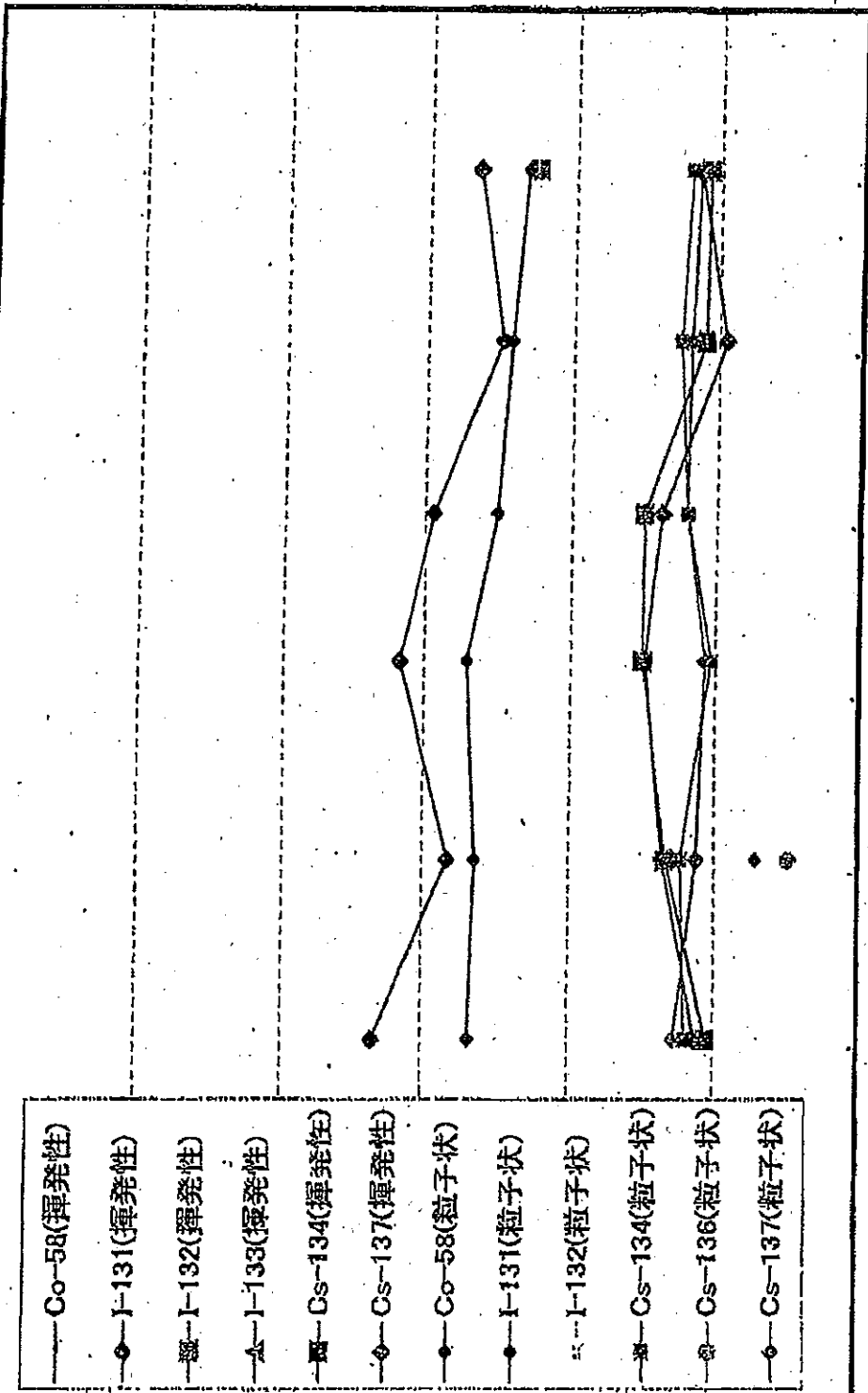
核種	3/27採取分		放射線測定器 ①放射線測定器 (Bq/cm ³)	空気中濃度 ②抽出器汚染 濃度に対する 割合(D.P.) (%)	③放射線測定器 測定する 空気中の濃度 係数(Bq/cm ³)※
	①放射線測定器 (Bq/cm ³)	②抽出器汚染 濃度に対する 割合(D.P.) (%)			
揮発性	Co-58	-	-	-	1.0E-02
	I-131	4.9E-04	8.2E-06	0.45	1.0E-03
	I-132	1.8E-04	1.3E-04	0.00	7.0E-02
	I-133	-	-	-	5.0E-03
	Cs-134	1.2E-05	6.4E-06	0.01	2.0E-03
	Cs-136	-	-	-	1.0E-02
	Cs-137	1.4E-05	6.2E-06	0.00	3.0E-03
粒子状	Co-58	-	-	-	1.0E-02
	I-131	2.1E-04	9.5E-06	0.21	1.0E-03
	I-132	-	-	-	7.0E-02
	Cs-134	1.6E-05	8.9E-06	0.01	2.0E-03
	Cs-136	-	-	-	1.0E-02
その他の 検出核種	Cs-137	1.4E-05	9.5E-06	0.00	3.0E-03
	Te-129	2.6E-02	2.2E-02	0.07	4.0E-01
	Te-129m	1.9E-04	1.5E-04	0.05	4.0E-03
	Te-132	1.2E-04	5.7E-06	0.02	7.0E-03

※ 人が呼吸する空気中の放射性核種の2ヶ月間についての平均濃度にして、資料にて定められている濃度係数。
※ D.OE-0とは、 0.0×10^{-2} と同じ意味である。

10/11

1Fダスト核種分析結果 (正門)

cm3



AM 3/21 AM 3/22 AM 3/23 AM 3/24 AM 3/25 AM 3/26 AM 3/27 AM 3/28 AM

検査項目

	1u	2u	3u	4u	5u	6u
状況	給水ポンプを用いた給水注入中。 流量 113l/min (3/27 1400) 板設計器	消火系ポンプを用いた給水注入中。 流量 117l/min (3/28 012) 板設計器	消火系ポンプを用いた給水注入中。 流量 210l/min (3/27 1400) 板設計器	停止中	停止中	停止中
K位	燃料域A: -1700mm 燃料域B: -1650mm (3/28 300 現在)	燃料域A: -1500mm (3/28 400 現在)	燃料域A: -1900mm 燃料域B: -2300mm (3/28 530 現在)	*2	停止域 1948mm (3/28 600 現在)	停止域 1933mm (3/28 600 現在)
圧力	0.376MPa g (A) 0.443MPa g (B) (3/28 300 現在)	-0.020MPa g (A) -0.023MPa g (B) (3/28 400 現在)	0.029MPa g (A) -0.090MPa g (C) (3/28 530 現在)	*2	0.007MPa g (3/28 600 現在)	0.005MPa g (3/28 600 現在)
温度	(系統流量がないため採取不可)					
容器	給水ノズル温度: 273.8℃ 圧力容器下部温度: 139.2℃ (3/28 300 現在)	給水ノズル温度: 130.3℃ 圧力容器下部温度 81.5℃ (3/28 400 現在)	給水ノズル温度: 38.0℃(測定中) 圧力容器下部温度: 123.0℃ (3/28 530 現在)	4u: 原子炉内に発熱体(燃料)なし 5, 6 u: 原子炉水温度にて監視中		
圧力	D/W 0.270MPa abs S/C 0.270MPa abs (3/28 300 現在)	D/W 0.110MPa abs S/C ダウンスケール 測定中 (3/28 400 現在)	D/W 0.1083MPa abs S/C 0.1794MPa abs (3/28 530 現在)	*2		
S	D/W 338X10 ³ Sv/h S/C 213X10 ³ Sv/h (3/28 300 現在)	D/W 4.05X10 ³ Sv/h S/C 1.37X10 ³ Sv/h (3/28 400 現在)	D/W 3.15X10 ³ Sv/h S/C 1.24X10 ³ Sv/h (3/28 530 現在)	*2		
用圧力	0.384MPa g (0.465MPa abs)	0.384MPa g (0.465MPa abs)	0.384MPa g (0.465MPa abs)	*2		
用圧力	0.427MPa g (0.528MPa abs)	0.427MPa g (0.528MPa abs)	0.427MPa g (0.528MPa abs)	*2		
プール	*1	47℃ (3/28 400 現在)	*1	*1	34.5℃ (3/28 600 現在)	27.5℃ (3/28 600 現在)
ナリカ	4500mm (3/28 300 現在)	5750mm. (3/28 400 現在)	*1	5850mm (3/28 530 現在)	*2	
外部電源受電中 (P/C2C)	外部電源受電中 (P/C4D)					
情報	- 3号機 原子炉圧力容器温度について、データ採取を行い、状況推移を継続調査中。 - 2号機 S/C 圧力について、状況推移を継続調査中。			共用プール: 39℃現在 (3/27 0800)	5u: 非熱モード (3/27 21:00~)	6u: SHCモード (3/27 10:14~)

圧力換算 ゲージ圧(MPa g) = 絶対圧(MPa abs) - 大気圧(標準大気圧 0.1013 MPa)
絶対圧(MPa abs) = ゲージ圧(MPa g) + 大気圧(標準大気圧 0.1013 MPa g)

本号検査票 (914855)
1F 原簿票 (9632507)

年03月28日(月)12時33分 宛先:FAX一斉マークシート

発信:内閣府 災害応急対策担当

R:571 P.02

2011年 3月28日 12時00分 東京電力(株) 原子力立地 経産省
1年03月28日(月)11時17分 宛先:018019

発信:18 対象 No.5966 P.1
8:18 P.01/11

訂正 FAX 11:05 180

発着所敷地内における空気中の放射性物質の
核種分析結果の一部誤りがありました。訂正
いたします。

様式8-1 (1/4)

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日 (第2報)
発信時刻 8時20分
(第15条-179報)

経済産業大臣、福島県知事、大熊町長、双葉町長 殿
通報者名、福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
連絡先 (原子力防災管理者) 0240-82-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情
報を通報します。

原子力事業所及び場所		名称:東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分:電気事業) 場所:福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 18時36分 (24時間表示)
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する,しない)
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中
	検出された放射能 量の状況、検出され た放射性物質の状 況又は主な施設・設 備の状況等	3月27日に採取した発電所敷地内における空気中の放射性物質並 びに、海水 (採取箇所:発電所南側及び北側) の核種分析を行った結果 と、3月28日6時現在のプラント状況を報告します。
その他特定事象の把握に 参考となる情報	被ばく者の状況及び 汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:
	気象情報 (確認時刻8時00分)	・天候: 晴 ・風向:方位 西 ・風速: 0.8 m/s ・大気安定度: —
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:

東京電力株式会社

確定版

乳癌所稼働内における空気中放射性物質の検測分析結果について
当福島第一原子力発電所における空気中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

1. 採取・測定条件

採取場所	福島第一 正門	
日時	3/27	9:00~2:00
採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	
風向・風速	S 0.5m/s (変動あり)	
日時	3/27	11:38~
測定方法	試料を2Fに持ち込みα-半導体型検体分析装置にて分析	
測定時間	500s	

2. 検果

核種	①放射性濃度 (Bq/m³)	②検出限界濃度 (Bq/m³)	3/27採取分		③放射性濃度の 測定に用いた 試料中の空気の 量(Bq/cons)※
			放射性濃度 (Bq/m³)	検出限界濃度 (Bq/m³)	
Co-58	-	-	-	-	1.0E-02
I-131	4.5E-04	8.2E-08	0.45	-	1.0E-03
I-132	1.8E-04	1.3E-04	0.00	-	7.0E-02
I-133	-	-	-	-	5.0E-03
Ge-134	1.2E-05	6.4E-06	0.01	-	2.0E-03
Cs-136	-	-	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-05	8.2E-05	0.00	-	3.0E-03
Cs-58	-	-	-	-	1.0E-02
I-131	2.1E-04	9.5E-05	0.21	-	1.0E-03
I-132	-	-	-	-	7.0E-02
Cs-134	1.0E-05	8.8E-06	0.01	-	2.0E-03
Cs-136	-	-	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-05	9.5E-06	0.00	-	1.0E-02
Te-129	2.6E-02	2.2E-02	0.07	-	3.0E-03
Te-129m	1.9E-04	1.5E-04	0.05	-	4.0E-01
Te-132	1.2E-04	5.7E-05	0.02	-	4.0E-03

* 人が呼吸する空気中の放射性核種の2ヶ月間についての平均濃度に対して、2倍に定められている健康限度。
※ 0.0E-0とは、0.0x10⁻²と同じ意味である。

FAX 11:05
プレス予定 11:15

福島第一原子力発電所敷地内における空気中の放射性物質の
核種分析の結果について
(第七報)

平成 23 年 3 月 28 日
東京電力株式会社

平成 23 年 3 月 22 日、周辺環境のモニタリングの一環として、東北地方太平洋沖地震で被災した福島第一原子力発電所の敷地内において、平成 23 年 3 月 20 日および平成 23 年 3 月 21 日に採取した空気中に含まれる放射性物質の核種分析を行った結果、別紙の通り、放射性物質が検出されたことから、本日、分析結果をとりまとめて、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

(お知らせ済み)

平成 23 年 3 月 27 日、福島第一原子力発電所の敷地内において、同日に採取した空気中に含まれる放射性物質の核種分析を行った結果、別紙の通り、放射性物質が検出されたことから、本日、分析結果をとりまとめて、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

今後も、同様のサンプリング調査を実施することとしております。

以 上

平成23年3月28日
東京電力株式会社

福島県郡内における空気中放射性物質の検出結果について
当社福島第一原子力発電所における空気中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

1. 採取・測定条件

場所	福島第一 正門		
日時	3/27	200~220	
採取方法	モニタリングカーにてダスト採取		
風向・風速	S 0.5m/s (2.00m/s)		
日周	3/27 11:00~		
測定方法	採取を2Fに持ち込み60半導体検体器分析装置にて分析		
測定時間	500s		

2. 結果

核種	3/27採取分		③放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	④放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	⑤放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	⑥放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	⑦放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	⑧放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	⑨放射性物質濃度 (Bq/cm ³)
	①放射性物質濃度 (Bq/cm ³)	②放射性物質濃度 (Bq/cm ³)							
Co-58	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0E-02
I-131	4.5E-04	8.2E-06	0.45	-	-	-	-	-	1.0E-03
I-132	1.8E-04	1.3E-04	0.60	-	-	-	-	-	7.0E-02
I-133	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0E-03
Cs-134	1.2E-05	6.4E-06	0.01	-	-	-	-	-	2.0E-03
Cs-136	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-05	6.2E-06	0.00	-	-	-	-	-	3.0E-03
Co-58	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0E-02
I-131	2.1E-04	9.5E-06	0.21	-	-	-	-	-	1.0E-03
I-132	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0E-02
Cs-134	1.6E-05	8.8E-06	0.01	-	-	-	-	-	2.0E-03
Cs-136	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-05	9.5E-06	0.00	-	-	-	-	-	3.0E-03
Tl-129	2.6E-02	2.2E-02	0.07	-	-	-	-	-	4.0E-01
Tl-129m	1.9E-04	1.5E-04	0.05	-	-	-	-	-	4.0E-03
Tl-132	1.7E-04	9.7E-06	0.02	-	-	-	-	-	7.0E-03

(データ集約3/28)

※ 人が呼吸する空気中の放射性核種の平均濃度について、法令に定められている基準値。
※ 0.0E-01とは、0.0 x 10⁻¹と同じ意味である。

福島第一原子力発電所付近の海水からの放射性物質の検出について
(第八報)

平成 23 年 3 月 28 日
東京電力株式会社

平成 23 年 3 月 21 日、周辺環境のモニタリングの一環として、東北地方太平洋沖地震で被災した福島第一原子力発電所の放水口付近（南側）において、海水に含まれる放射性物質のサンプリング調査を行った結果、放射性物質が検出されたことから、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

(お知らせ済み)

平成 23 年 3 月 27 日、福島第一原子力発電所で検出された放射性物質の海洋への拡散を評価するためサンプリング調査を行い、別紙のとおり、放射性物質が検出されたことから、本日、原子力安全・保安院ならびに福島県へ連絡いたしました。

今後も、同様のサンプリング調査を実施することとしております。

以上

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時刻	平成23年3月27日 8時50分			
採取場所	1F 5~6放水口北側 (5~6u放水口から北側に約30m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別添第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	8.1E+00	3.2E-02	4.0E-02	202.5
Cs-134 (約2年)	1.6E+00	2.6E-02	6.0E-02	27.2
Cs-136 (約13日)	1.8E-01	2.0E-02	3.0E-01	0.6
Cs-137 (約30年)	1.7E+00	2.6E-02	9.0E-02	18.9
Ba-140 (約13日)	2.7E-01	8.8E-02	3.0E-01	0.9
La-140 (約2日)	1.1E-01	5.3E-03	4.0E-01	0.3

* 〇.〇E-〇とは、〇.〇×10-〇と同じ意味である。

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時刻	平成28年3月27日 14時5分			
採取場所	1F 5~6放水口北側 (5~6u放水口から北側に約30m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	4.6E+01	5.2E-02	4.0E-02	1150.0
Cs-134 (約2年)	9.8E+00	4.1E-02	6.0E-02	163.3
Cs-136 (約13日)	9.8E-01	3.8E-02	3.0E-01	3.3
Cs-137 (約30年)	9.8E+00	3.4E-02	9.0E-02	108.9
Ba-140 (約13日)	1.6E+00	1.6E-01	3.0E-01	5.3
La-140 (約2日)	5.5E-01	1.1E-02	4.0E-01	1.4

※ 〇.〇E-〇とは、〇.〇×10-〇と同じ意味である。

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時刻	平成23年3月27日 8時30分			
採取場所	1F 開放水口付近 (1~4μ放水口から両側に約330m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 (Bq/cm ³) (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	1.1E+01	2.4E-02	4.0E-02	275.0
I-132 (約2時間)	3.4E-01	3.4E-02	3.0E+00	0.1
Cs-134 (約2年)	1.9E+00	2.0E-02	6.0E-02	31.7
Cs-136 (約13日)	2.1E-01	2.0E-02	3.0E-01	0.7
Cs-137 (約30年)	1.9E+00	1.8E-02	9.0E-02	21.1
Ba-140 (約13日)	3.0E-01	7.2E-02	3.0E-01	1.0
La-140 (約2日)	2.1E-01	6.5E-03	4.0E-01	0.5

※ 〇.〇E-〇とは、〇.〇×10-〇と同じ意味である。

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時	平成23年3月27日 13時50分			
採取場所	1F 南放水口付近 (1~4u放水口から南側に約330m地点)			
測定方法	試料500mlを福島第二へ運搬し、Ge半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	1.0E+01	3.8E-02	4.0E-02	250.0
I-132 (約2時間)	3.5E-01	6.3E-02	3.0E+00	0.1
Cs-134 (約2年)	1.9E+00	2.8E-02	6.0E-02	31.7
Cs-136 (約13日)	1.9E-01	3.0E-02	3.0E-01	0.6
Cs-137 (約30年)	1.8E+00	2.7E-02	9.0E-02	20.0
Ba-140 (約13日)	2.6E-01	8.7E-02	3.0E-01	0.9
La-140 (約2日)	1.4E-01	5.5E-02	4.0E-01	0.4

* 0.0E-0とは、0.0x10-0と同じ意味である。

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時刻	平成23年3月27日 14時30分			
採取場所	2F 北放水口付近 (3, 4号放水口付近) (1Fから約10km)			
測定方法	試料500mlをGe半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	3.8E+00	1.5E-02	4E-02	94.5
I-132 (約2時間)	1.5E-02	1.3E-02	3E+00	0.005
Cs-134 (約2年)	5.4E-01	1.2E-02	6E-02	9.0
Cs-136 (約13日)	5.5E-02	1.0E-02	3E-01	0.2
Cs-137 (約30年)	5.7E-01	1.0E-02	9E-02	6.3

※ 0.0E-0とは、0.0×10-0と同じ意味である。

海水核種分析結果

(データ集約3/28)

試料採取日時時刻	平成23年3月27日 8時45分			
採取場所	2F 岩沢海岸付近 (1,2号放水口から南側に約7,000m地点) (1Fから約1.6km)			
測定方法	試料500mlをGe半導体検出器で測定			
測定時間	1,000秒			
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	③炉規則告示濃度限度 Bq/cm ³ (別表第2第六欄周辺監視区 域外の水中の濃度限度)	倍率 (①/③)
I-131 (約8日)	2.9E-01	1.0E-02	4E-02	7.3
Cs-134 (約2年)	2.0E-02	6.0E-03	6E-02	0.3
Cs-136 (約13日)	2.8E-03	2.1E-03	3E-01	0.01
Cs-137 (約30年)	2.4E-02	5.7E-03	9E-02	0.3

※ 〇, 〇E-〇とは, 〇.〇×10-〇と同じ意味である。

訂正 Rev.2

180

様式 8-1 (1/4)

Rev.1 発電所敷地内及びその近接する放射性物質の
汚染分析結果に一部誤りがありましたので、訂正
いたします。

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 発電所敷地内における
空気中の放射性物質の汚染分析
結果より、採取・測定条件において、
試料採取箇所により誤りがあった
ので訂正致します。

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年8月28日 (第 報)

発信時刻 8 時 20 分

(第15条-179報)

経済産業大臣、福島県知事、大熊町長、双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
連絡先 (原子力防災管理者) 0240-32-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情
報を通報します。

原子力事業所及び場所

名称: 東京電力株式会社 福島第一原子力発電所

(事業区分: 電気事業)

場所: 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22

特定事象の発生箇所

福島第一原子力発電所

特定事象の発生時刻

平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)

発生した特定事象の概要

特定事象の種類

⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能
原子力緊急事態に該当 (■する, しない)

想定される原因

特定 調査中

検出された放射能
量の状況、検出され
た放射性物質の状
況又は主な施設・設
備の状況等

3月27日に採取した発電所敷地内における空気中の放射性物質並
びに、海水 (採取箇所: 発電所南側及び北側) の核種分析を行った結果
と、3月28日6時現在のプラント状況を報告します。

その他特定事象の把握に
参考となる情報

被ばく者の状況及び
汚染拡大の有無
(確認時刻: 時 分)

被ばく者の状況

無
 有: 被ばく者 名, 要救助者 名
汚染拡大の有無
 無
 有:

気象情報
(確認時刻 8時00分)

・天候: 晴
・風向: 方位 西
・風速: 0.8 m/s
・大気安定度: _____

周辺環境への影響

無
 有:

年03月29日(火) 15時16分 宛先: FAX-斉マーケット

発信: 内閣府 災害応急対策担当

R: 340 P: 03

2011年 3月29日 15時04分 原子力技術 品質安全部
11年03月29日(火) 15時04分 宛先: 018019

発信: 118 緊急室

No. 542756 P. 2/02

東京電力株式会社

3/29修正版

発電所敷地内における空気中放射性物質の検出分析結果について
当発電所第一原子力発電所における空気中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

1. 採取・測定条件

場所	福島第一(西門)	
日時	3/27	2:00~2:20
採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	
風向・風速	S 0.5m/s (2000現在)	
日時	3/27	11:48~
測定方法	原料を正に持ち込みα-平等体型液速分析装置にて分析	
測定場所	500F	

2. 結果

核種	3/27採取分		③除染作業終了後 空气中の放射能 濃度(Bq/m ³)※
	①放射能濃度 (Bq/m ³)	②抽出検出率 (Bq/sma)	
Co-58	-	-	1.0E-02
F-131	4.5E-04	8.2E-06	1.0E-03
F-132	1.8E-04	1.3E-04	7.0E-02
I-133	-	-	5.0E-03
Cs-134	1.2E-05	6.4E-06	2.0E-03
Cs-136	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-05	8.2E-06	3.0E-03
Co-58	-	-	1.0E-02
I-131	2.1E-04	9.5E-06	1.0E-03
I-132	-	-	7.0E-02
Cs-134	1.6E-05	6.8E-06	2.0E-03
Cs-136	-	-	1.0E-02
Cs-137	1.4E-06	9.5E-06	3.0E-03
Te-129	2.8E-02	2.2E-02	4.0E-01
Te-129m	1.9E-04	1.5E-04	4.0E-03
Ta-132	1.2E-04	5.7E-05	7.0E-03

※ 人が呼吸する空気中の放射性物質の3ヶ月間についての平均値に對して、法令に規定されている基準値。

181

様式8-1-(1/4)

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日 (第 報)

発信時刻 15時58分

(第1.5条-180報)

経済産業大臣, 福島県知事, 大熊町長, 双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
 連絡先 (原子力防災管理者) 0240-32-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情報を通報します。

原子力事業所及び場所		名称: 東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分: 電気事業) 場所: 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原 22
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)
概要	発生した特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する, しない)
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中
	検出された放射能量の状況, 検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状況等	3月27日 午後3時30分頃、1~3号機タービン建屋海側(屋外)のトレンチの立坑に水が溜まっていることを確認しました。水表面の線量は、1号機が、0.4mSv/h、2号機が1,000 mSv/h以上でした。なお、3号機については、がれきが障害となり線量を測定することが出来ませんでした。引き続き立坑内の水を監視してまいります。
その他特定事象の把握に参考となる情報	被ばく者の状況及び汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有: 被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:
	気象情報 (確認時刻 時 分)	・天候: ・風向: 方位 ・風速: m/s ・大気安定度: _____
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:
	応急措置	

異常事態連絡様式（第2報以降）（原子炉施設）

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日（第 報）

発信時刻 21時30分

（第15条-181報）

経済産業大臣，福島県知事，大熊町長，双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎

連絡先（原子力防災管理者）0240-32-2101（代）

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情報を週報します。

原子力事業所及び場所		名称：東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分：電気事業) 場所：福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原 22	
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所	
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)	
概要	発生した特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する, しない)	
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 ■ 調査中	
	検出された放射能量の状況, 検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状況等	3月28日 午後8時32分、消防車により実施していた3号機原子炉への冷却水注入を仮設の電動ポンプによる注水に切り替えました。今後、引き続きプラントパラメータを監視して行きます。	
その他特定事象の把握に参考となる情報	被ばく者の状況及び汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：	
	気象情報 (確認時刻 時 分)	・天候： 晴れ ・風向：方位 西北西 ・風速： 0.7m/s ・大気安定度： -	
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：	
	応急措置		

修正

3号機原子炉への冷却水注入の時間を間違ひ
たために修正致す。

182

様式8-1-(1/4)

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日 (第 報)
発信時刻 22 時 7 分
(第15条~18.1報)

経済産業大臣、福島県知事、大熊町長、双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
連絡先 (原子力防災管理者) 0240-32-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情
報を通報します。

原子力事業所及び場所		名称：東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分：電気事業) 場所：福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原 22
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)
発生 した 特定 事象 の 概要	特定事象の種類	⑥ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する、しない)
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中
	検出された放射能 量の状況、検出され た放射性物質の状 況又は主な施設・設 備の状況等	3月28日 (午後8時30分) 消防車により実施していた3号機原子炉 への冷却水注入を仮設の電動ポンプによる注水に切り替えました。今 後、引き続きプラントパラメータを監視して行きます。
その他特定事象の把握に 参考となる情報	被ばく者の状況及び 汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：被ばく者 名、要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：
	気象情報 (確認時刻 時 分)	・天候： 晴れ ・風向：方位 西北西 ・風速： 0.7m/s ・大気安定度： -
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：
	応急措置	

183

様式8-1-(1/4)

異常事態連絡様式 (第2報以降) (原子炉施設)

※ 各項目について、情報が得られたものから記入し、迅速に連絡することとする。

平成23年3月28日 (第 報)
発信時刻 23 時 55 分
(第15条-182報)

経済産業大臣、福島県知事、大熊町長、双葉町長 殿

通報者名 福島第一原子力発電所長 吉田 昌郎
連絡先 (原子力防災管理者) 0240-32-2101 (代)

特定事象の発生について、原子力災害対策特別措置法第10条第1項の規定に基づく通報以降の情報を通報します。

原子力事業所及び場所		名称: 東京電力株式会社 福島第一原子力発電所 (事業区分: 電気事業) 場所: 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原 22	
特定事象の発生箇所		福島第一原子力発電所	
特定事象の発生時刻		平成23年3月11日 16時36分 (24時間表示)	
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	⑤ 非常用炉心冷却装置注水不能 原子力緊急事態に該当 (■する, しない)	
	想定される原因	<input type="checkbox"/> 特定 <input checked="" type="checkbox"/> 調査中	
	検出された放射能量の状況, 検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状況等	発電所敷地内において、平成23年3月21日および22日に採取した土壌中に含まれるプルトニウム分析を行った結果、プルトニウム238, 239, 240が検出されました。(詳細は添付の通り)	
その他特定事象の把握に参考となる情報	被ばく者の状況及び汚染拡大の有無 (確認時刻 時 分)	被ばく者の状況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有: 被ばく者 名, 要救助者 名 汚染拡大の有無 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:	
	気象情報 (確認時刻 時 分)	・ 天候: ・ 風向: 方位 ・ 風速: ・ 大気安定度:	
	周辺環境への影響	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有:	
	応急措置		

1. 測定結果

採取場所	採取時間	(単位: Bq/kg・乾土)	
		Pu-238	Pu-239, Pu-240
①グラウンド付近	3月21日 13:30頃	$(5.4 \pm 0.62) \times 10^{-1}$	$(2.7 \pm 0.42) \times 10^{-1}$
②1・2号排気筒から 約1km	3月22日 7:00頃	N.D.	$(2.6 \pm 0.58) \times 10^{-1}$
③1・2号排気筒から 約0.75km	3月22日 7:10頃	N.D.	1.2 ± 0.12
④1・2号排気筒から 約0.5km	3月22日 7:18頃	N.D.	1.2 ± 0.11
⑤固体廃棄物貯蔵 庫前	3月22日 7:45頃	$(1.8 \pm 0.33) \times 10^{-1}$	$(1.9 \pm 0.34) \times 10^{-1}$
国内の土壌*		N.D. ~ 1.5×10^{-1}	N.D. ~ 4.5

※ 文部科学省「環境放射線データベース」昭和53年～平成20年

2. 評価

検出されたPu-238とPu-239,240の濃度は、過去の大気圏内核実験において国内で観測されたフォールアウトと同様なレベルである。しかし、グラウンド付近及び固体廃棄物貯蔵庫前地点において検出されたPu-238はPu-239,240に対する放射能比(Pu-238/Pu-239,240)がそれぞれ2.0, 0.94であり、過去の大気圏内核実験の影響として示されている放射能比0.026を超えていることから、今回の事故に由来する可能性が考えられる。

以上

福島第一原子力発電所 敷地内土壌サンプリング

