

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
(第十一報)

平成 23 年 4 月 5 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、放射性物質が検出されたことから、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 31 日および 4 月 1 日、2 日、3 日、4 日に福島第一原子力発電所の敷地内において、各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、本日まで分析結果をとりまとめて、原子力安全・保安院（以下、同院）ならびに福島県へ連絡いたしました。

なお、本調査結果におけるヨウ素-131、セシウム-134、セシウム-137 の 3 核種については確定値としてお知らせすることとし、その他の核種については、4 月 1 日の同院による嚴重注意を受けて策定した再発防止に係る方針に基づき、今後、再評価を実施することとしております。

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

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

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

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第一 西門		
	日時	3/31 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	WSW 0.8m/s (2:00現在)		
試料測定	日時	3/31 12:26~		
	測定方法	試料を2Fに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1,000s		

2. 結果

(データ集約4/1)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)						③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	6.4E-04	6.3E-06	0.64						1E-03
	Cs-134	4.2E-05	4.3E-06	0.02						2E-03
	Cs-137	4.5E-05	4.4E-06	0.02						3E-03
粒子状	I-131	1.9E-04	3.1E-06	0.19						1E-03
	Cs-134	3.3E-05	2.7E-06	0.02						2E-03
	Cs-137	3.6E-05	2.3E-06	0.01						3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 〇.〇E-〇とは、〇.〇×10^{-〇}と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

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

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第一 西門		
	日時	4/1 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	WNW 0.9m/s (2:00現在)		
試料測定	日時	4/1 10:39~		
	測定方法	試料を2Fに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1,000s		

2. 結果

(データ集約4/2)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)							③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	2.5E-04	4.7E-06	0.25							1E-03
	Cs-134	3.6E-05	3.6E-06	0.02							2E-03
	Cs-137	3.4E-05	3.8E-06	0.01							3E-03
粒子状	I-131	1.1E-04	2.4E-06	0.11							1E-03
	Cs-134	2.0E-05	2.0E-06	0.01							2E-03
	Cs-137	2.0E-05	2.0E-06	0.01							3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

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

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第一 西門		
	日時	4/2 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	NW 0.4m/s (2:00現在)		
試料測定	日時	4/2 10:28~		
	測定方法	試料を2Fに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1,000s		

2. 結果

(データ集約4/3)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)							③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	4.3E-04	4.8E-06	0.43							1E-03
	Cs-134	3.9E-05	3.7E-06	0.02							2E-03
	Cs-137	3.7E-05	3.4E-06	0.01							3E-03
粒子状	I-131	2.1E-04	2.4E-06	0.21							1E-03
	Cs-134	1.9E-05	1.9E-06	0.01							2E-03
	Cs-137	2.0E-05	1.6E-06	0.01							3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

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

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第一 西門		
	日時	4/3 2:03~2:23		
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取		
	風向・風速	WNW 0.6m/s (2:10現在)		
試料測定	日時	4/3 16:36~		
	測定方法	試料を2Fに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1,000s		

2. 結果

(データ集約4/4)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)						③放射線業務従事者の呼吸する 空气中の濃度限度 (Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	2.3E-04	4.5E-06	0.23						1E-03
	Cs-134	2.8E-05	3.1E-06	0.01						2E-03
	Cs-137	3.1E-05	3.2E-06	0.01						3E-03
粒子状	I-131	1.1E-04	2.3E-06	0.11						1E-03
	Cs-134	1.6E-05	1.8E-06	0.01						2E-03
	Cs-137	1.6E-05	1.6E-06	0.01						3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

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

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第一 西門		
	日時	4/4 2:22~2:42		
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取		
	風向・風速	WNW 0.7m/s (2:30現在)		
試料測定	日時	4/4 13:11~		
	測定方法	試料を2Fiに持ち込みGe半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	2,000s		

2. 結果

(データ集約4/5)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)						③放射線業務従事者の呼吸する 空气中の濃度限度 (Bq/cm ³)※	
揮発性	I-131	2.0E-04	2.8E-06	0.20	/	/	/	/	/	/	1E-03
	Cs-134	2.5E-05	2.0E-06	0.01	/	/	/	/	/	/	2E-03
	Cs-137	2.8E-05	2.0E-06	0.01	/	/	/	/	/	/	3E-03
粒子状	I-131	1.0E-04	1.4E-06	0.10	/	/	/	/	/	/	1E-03
	Cs-134	1.5E-05	1.2E-06	0.01	/	/	/	/	/	/	2E-03
	Cs-137	1.6E-05	1.0E-06	0.01	/	/	/	/	/	/	3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁻⁰と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

当社福島第二原子力発電所における空气中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第二 MP-1	福島第二 MP-1		
	日時	3/31 10:07~10:15	3/31 14:45~14:53		
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	モニタリングカーにてダスト採取		
	風向・風速	-	-		
試料測定	日時	3/31 13:02~	3/31 18:21~		
	測定方法	Ge半導体型核種分析装置にて分析	Ge半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1000s	1000s		

2. 結果

(データ集約4/1)

	核種	①放射能濃度	②検出限界濃度	空气中濃度限度	①放射能濃度	②検出限界濃度	空气中濃度限度						③放射線業務従事者の呼吸する空气中の濃度限度(Bq/cm ³)※
		(Bq/cm ³)	(Bq/cm ³)	に対する割合(①/③)	(Bq/cm ³)	(Bq/cm ³)	に対する割合(①/③)						
揮発性	I-131	1.6E-04	9.3E-06	0.16	1.5E-04	8.7E-06	0.15						1E-03
	Cs-134	6.9E-05	7.4E-06	0.03	6.8E-05	7.2E-06	0.03						2E-03
	Cs-137	7.3E-05	7.2E-06	0.02	6.9E-05	7.0E-06	0.02						3E-03
粒子状	I-131	1.3E-04	5.1E-06	0.13	7.8E-05	4.5E-06	0.08						1E-03
	Cs-134	7.3E-05	4.7E-06	0.04	4.2E-05	4.0E-06	0.02						2E-03
	Cs-137	7.1E-05	4.2E-06	0.02	4.3E-05	3.6E-06	0.01						3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

当社福島第二原子力発電所における空气中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第二 MP-1	福島第二 MP-1		
	日時	4/1 10:41~10:48	4/1 15:54~18:02		
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	モニタリングカーにてダスト採取		
	風向・風速	—	—		
試料測定	日時	4/1 12:59~	4/1 18:18~		
	測定方法	Ge半導体型核種分析装置にて分析	Ge半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1000s	1000s		

2. 結果

(データ集約4/2)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/②)	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/②)					③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	1.1E-04	7.4E-06	0.11	1.1E-04	7.7E-06	0.11					1E-03
	Cs-134	5.2E-05	5.6E-06	0.03	4.6E-05	6.8E-06	0.02					2E-03
	Cs-137	5.3E-05	5.8E-06	0.02	5.1E-05	5.9E-06	0.02					3E-03
粒子状	I-131	4.8E-05	3.7E-06	0.05	5.3E-05	4.1E-06	0.05					1E-03
	Cs-134	2.8E-05	3.3E-06	0.01	3.3E-05	3.5E-06	0.02					2E-03
	Cs-137	2.9E-05	2.7E-06	0.01	3.0E-05	3.2E-06	0.01					3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁻⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

当社福島第二原子力発電所における空气中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第二 MP-1	福島第二 MP-1		
	日時	4/2 9:36~8:44	4/2 15:38~15:46		
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	モニタリングカーにてダスト採取		
	風向・風速	-	-		
試料測定	日時	4/2 11:09~	4/2 17:48~		
	測定方法	Ge半導体型核種分析装置にて分析	Ge半導体型核種分析装置にて分析		
	測定時間	1000s	1000s		

2. 結果

(データ集約4/3)

	核種	①放射能濃度	②検出限界濃度	空气中濃度限度	①放射能濃度	②検出限界濃度	空气中濃度限度						③放射線業務従事者の呼吸する空气中の濃度限度(Bq/cm3)※
		(Bq/cm3)	(Bq/cm3)	に対する割合(①/②)	(Bq/cm3)	(Bq/cm3)	に対する割合(①/②)						
揮発性	I-131	9.2E-05	6.7E-06	0.09	6.9E-05	1.6E-05	0.07						1E-03
	Cs-134	4.9E-05	5.5E-06	0.02	ND	-	-						2E-03
	Cs-137	5.6E-05	5.3E-06	0.02	2.0E-05	1.9E-05	0.01						3E-03
粒子状	I-131	5.3E-05	3.5E-06	0.05	3.7E-05	3.6E-06	0.04						1E-03
	Cs-134	2.8E-05	2.7E-06	0.01	3.2E-05	2.5E-06	0.02						2E-03
	Cs-137	2.9E-05	2.8E-06	0.01	3.3E-05	2.8E-06	0.01						3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁻⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

当社福島第二原子力発電所における空气中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第二 MP-1	福島第二 MP-1	
	日時	4/3 10:26~10:34	4/3 16:19~16:27	
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	モニタリングカーにてダスト採取	
	風向・風速	-	-	
試料測定	日時	4/3 19:37~	4/3 17:40~	
	測定方法	Ge半導体型核種分析装置にて分析	Ge半導体型核種分析装置にて分析	
	測定時間	揮発性1000s 粒子状2000s	1000s	

2. 結果

(データ集約4/4)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)				③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	3.9E-05	1.6E-05	0.04	8.2E-05	6.8E-06	0.08				1E-03
	Gs-134	ND	-	-	4.1E-05	5.0E-06	0.02				2E-03
	Gs-137	ND	-	-	4.5E-05	4.8E-06	0.02				3E-03
粒子状	I-131	2.9E-05	2.8E-06	0.03	3.7E-05	3.6E-06	0.04				1E-03
	Gs-134	2.2E-05	2.2E-06	0.01	2.8E-05	2.9E-06	0.01				2E-03
	Gs-137	2.1E-05	2.0E-06	0.01	2.2E-05	2.8E-06	0.01				3E-03

※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁰と同じ意味である。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果について

当社福島第二原子力発電所における空气中放射性物質の測定結果をお知らせいたします。

参考値

1. 採取・測定条件

試料採取	場所	福島第二 MP-1	福島第二 MP-1
	日時	4/4 9:29~9:37	4/4 16:08~16:14
	採取方法	モニタリングカーにてダスト採取	モニタリングカーにてダスト採取
	風向・風速	—	—
試料測定	日時	4/4 10:39~	4/4 18:08~
	測定方法	Ge半導体型核種分析装置にて分析	Ge半導体型核種分析装置にて分析
	測定時間	1000s	2000s

2. 結果

(データ集約4/5)

	核種	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)	①放射能濃度 (Bq/cm ³)	②検出限界濃度 (Bq/cm ³)	空气中濃度限度 に対する割合 (①/③)				③放射線業務従 事者の呼吸する 空气中の濃度限 度(Bq/cm ³)※
揮発性	I-131	4.2E-05	1.4E-05	0.04	5.4E-05	4.4E-06	0.05				1E-03
	Cs-134	ND	—	—	3.7E-05	3.4E-06	0.02				2E-03
	Cs-137	ND	—	—	3.8E-05	3.0E-06	0.01				3E-03
粒子状	I-131	2.3E-05	8.0E-06	0.02	3.9E-05	2.3E-06	0.04				1E-03
	Cs-134	ND	—	—	2.5E-05	1.9E-06	0.01				2E-03
	Cs-137	ND	—	—	2.5E-05	1.8E-06	0.01				3E-03

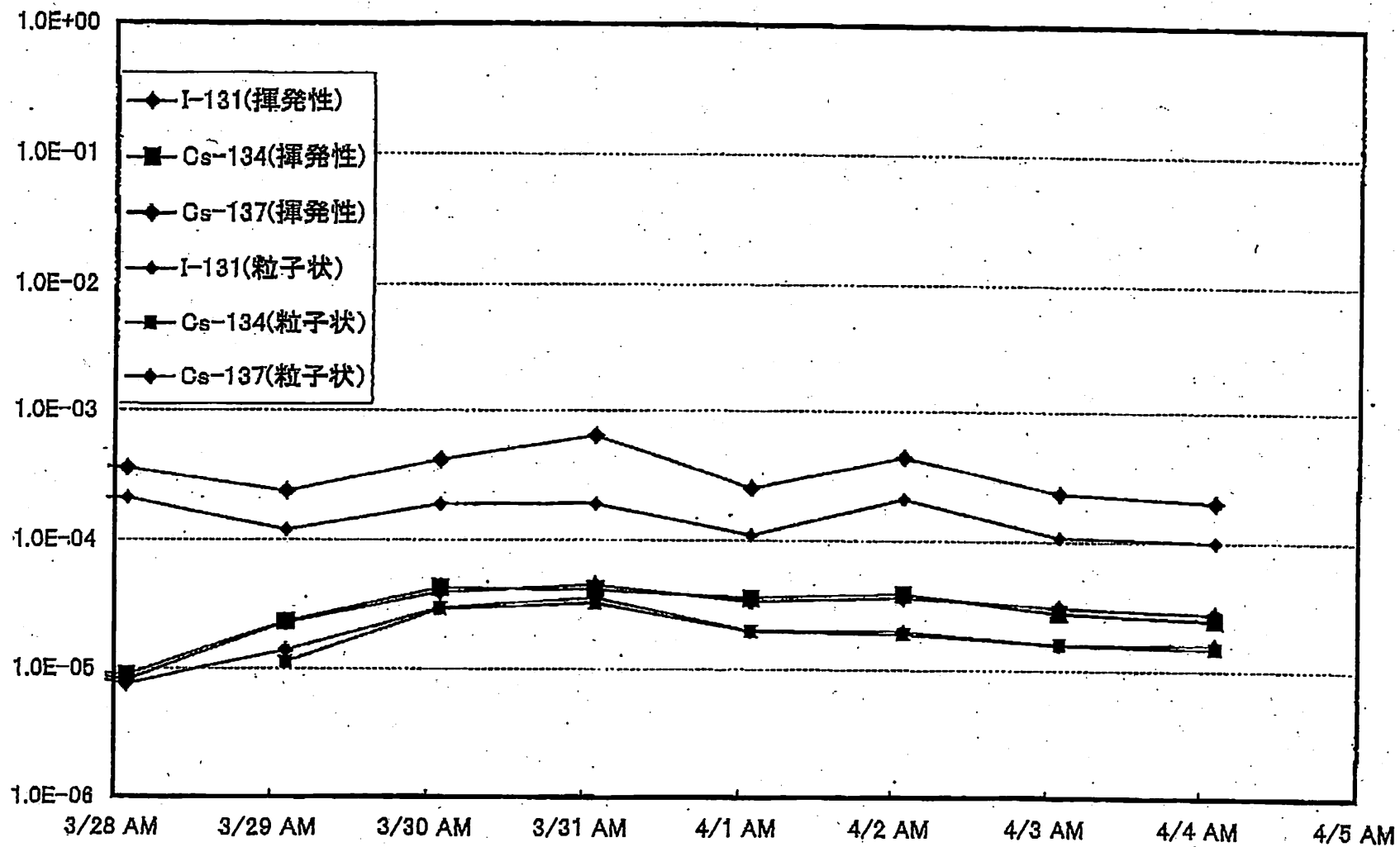
※ 人が呼吸する空气中の放射性核種の3ヶ月間についての平均濃度に対して、法令にて定められている濃度限度。

※ 0.0E-0とは、0.0×10⁻⁰と同じ意味である。

※ その他の核種については評価中

Bq/cm³

1Fダスト核種分析結果



2Fダスト核種分析結果

