

14:37 後

1/9

様式0-1(1/2)

応急措置の概要 (原子炉施設)

(第20969報)

2020年3月28日 14時25分

内閣総理大臣, 原子力規制委員会, 福島県知事, 大熊町長, 双葉町長 殿

第25条報告

報告者名 東京電力ホールディングス株式会社
 福島第一廃炉推進カンパニー
 福島第一原子力発電所
 原子力防災管理者 磯貝 智彦
 連絡先 0240-30-9301

原子力災害対策特別措置法第25条第2項の規定に基づき、応急措置の概要を以下の通り報告します。

原子力事業所の名称及び場所	福島第一原子力発電所 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(注1)	福島第一原子力発電所
特定事象の発生時刻(注1)	2011年(平成23年)3月11日 16時36分(24時間表示)
特定事象の種類(注1)	非常用炉心冷却装置注水不能 (原災法政令第6条第4項第4号, 省令第21条第1項口) (対応日時, 対応の概要) プラント関連パラメータ、タンクエリアパトロール結果等について、下記の通りお知らせいたします。
発生事象と対応の概要(注2)	<ul style="list-style-type: none"> ・プラント関連パラメータ [3月28日11時00分現在] ・サブドレン等核種分析結果 [採取日 3月27日] ・集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果 [採取日 3月27日] ・福島第一原子力発電所構内排水路分析結果 [採取日 3月27日] ・福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果 護岸地下水 [採取日 3月23日~25日、27日] ・福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果 海水 [採取日 3月27日] ・発電所敷地内におけるモニタリング結果について、前回のお知らせから有意な変動はありません。 ・タンクエリアパトロール及び汚染水タンク水位計による常時監視において、漏えい等の異常はありません。 ・建屋滞留水の移送状況について、パトロール及び警報監視において、漏えい等の異常は確認されません。 <p>サブドレン他水処理施設一時貯水タンクCの当社及び第三者機関による分析結果については、共に運用目標値を満足していたことから、3月30日に排水を実施します。 排水開始・終了の実績については、別途お知らせします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・福島第一原子力発電所 サブドレン・地下水ドレン浄化水の分析結果 [採取日 3月24日] <p>【公表区分：その他】</p> <p>※添付の有・無</p>
その他の事項の対応(注3)	なし

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

(注1) 最初に発生した警戒事態該当事象の発生箇所、発生時刻、種類について記載する。

(注2) 設備機器の状況、故障機器の応急復旧、拡大防止措置等の時刻、場所、内容について発生時刻順に記載する。

(注3) 緊急時対策本部の設置状況、被ばく患者発生状況等について記載する。

2/9

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

2020年3月28日 11:00現在

(留意事項)
各計測値については、地震やその他の事故進展の監視を強めて、通常の使用状態を
想定しているものもあり、正しく測定されていない可能性のある計測値も存在している。
プラントの状態を把握するために、このよう計測値の信頼性も合わせて判断して、復旧
の計測値から得られる情報を活用して変化の傾向にも留意して判断している。

	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉注水状況	給水系: 1.5 m ³ /h CS系: 1.4 m ³ /h (3/28 11:00 現在)	給水系: 1.5 m ³ /h CS系: 1.5 m ³ /h (3/28 11:00 現在)	給水系: 1.5 m ³ /h CS系: 1.5 m ³ /h (3/28 11:00 現在)	
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1): 15.2 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1): 15.0 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2): 14.9 °C (3/28 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3): 19.5 °C RPV温度 (TE-2-3-69R): 19.4 °C (3/28 11:00 現在)	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1): 18.7 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1): 17.4 °C (3/28 11:00 現在)	
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A): 15.2 °C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F): 14.9 °C (3/28 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B): 20.2 °C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1): 19.6 °C (3/28 11:00 現在)	格納容器空調機戻り空気温度 (TE-16-114A): 19.1 °C 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1): 17.0 °C (3/28 11:00 現在)	
原子炉格納容器 圧力	0.47 kPa _g (3/28 11:00 現在)	3.54 kPa _g (3/28 11:00 現在)	0.38 kPa _g (3/28 11:00 現在)	
蒸発器入流量 ※3	RPV (RVH-A): - Nm ³ /h (RVH-B): 15.55 Nm ³ /h (JP-A): 15.05 Nm ³ /h (JP-B): - Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (3/28 11:00 現在) ※4	RPV-A: 6.79 Nm ³ /h RPV-B: 6.73 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (3/28 11:00 現在) ※4	RPV-A: 8.08 Nm ³ /h RPV-B: 8.49 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (3/28 11:00 現在) ※4	
原子炉格納容器 ガス管理システム 排気流量	23.1 m ³ /h (3/28 11:00 現在)	15.31 Nm ³ /h (3/28 11:00 現在)	18.95 Nm ³ /h (3/28 11:00 現在)	
原子炉格納容器 水素濃度 ※1	A系: 0.00 vol% B系: 0.00 vol% (3/28 11:00 現在)	A系: 0.03 vol% B系: 0.02 vol% (3/28 11:00 現在)	A系: 0.11 vol% B系: 0.09 vol% (3/28 11:00 現在)	
原子炉格納容器 放射能濃度 (Xe135) ※2	A系: 指示値 1.19E-03 Ba/cm ³ 検出限界値 3.60E-04 Ba/cm ³ B系: 指示値 1.23E-03 Ba/cm ³ 検出限界値 3.20E-04 Ba/cm ³ (3/28 11:00 現在)	A系: 指示値 ND Ba/cm ³ 検出限界値 1.5E-01 ND Ba/cm ³ B系: 指示値 ND Ba/cm ³ 検出限界値 1.4E-01 ND Ba/cm ³ (3/28 11:00 現在)	A系: 指示値 ND Ba/cm ³ 検出限界値 2.1E-01 ND Ba/cm ³ B系: 指示値 ND Ba/cm ³ 検出限界値 2.1E-01 ND Ba/cm ³ (3/28 11:00 現在)	
使用済燃料プールの 水温度	19.2 °C (3/28 11:00 現在)	19.0 °C (3/28 11:00 現在)	17.9 °C (3/28 11:00 現在)	※5 (3/28 11:00 現在)
FPC 注水ノック 水位	2.93 m (3/28 11:00 現在)	3.95 m (3/28 11:00 現在)	4.31 m (3/28 11:00 現在)	67.2 X100mm (3/28 11:00 現在)

(注)単位に換算する単位)
※1: 放射能がプールの濃度が0.00 vol%以下の場合、(水素濃度が極めて低い場合は、計測精度によりマイナス表示される場合があるため)
※2: 原子炉格納容器内放射能濃度の測定は、原子炉格納容器内放射能濃度測定装置により行われ、原子炉格納容器内放射能濃度の測定結果は、原子炉格納容器内放射能濃度測定装置の測定結果に基づいて算出される。
※3: 蒸発器の流量・圧力が正常に保たれていることを確認する。

※4: 蒸気吸入停止中
※5: 4号機使用済燃料プールの水位測定装置が停止中

3/9

サブドレン等核種分析結果

(データ集約：3/28)

採取場所	福島第一 1号機 サブドレン	福島第一 2号機 サブドレン	福島第一 3号機 サブドレン	福島第一 4号機 サブドレン	福島第一 5号機 サブドレン	福島第一 6号機 サブドレン	福島第一 構内深井戸
試料採取日時刻	2020年3月27日 7時36分	2020年3月27日 7時27分	2020年3月27日 8時33分	2020年3月27日 8時22分	2020年3月27日 8時20分	2020年3月27日 8時30分	対象外
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)						
I-131 (約8日)	ND(5.8)	ND(21)	ND(5.1)	ND(4.9)	ND(3.4)	ND(4.7)	-
Cs-134 (約2年)	7.5	190	ND(3.9)	ND(4.7)	ND(5.7)	ND(4.2)	-
Cs-137 (約30年)	140	3,800	4.9	ND(4.3)	ND(4.4)	ND(4.0)	-

※ NDは検出限界値未満を表し、() 内に検出限界値を示す。

4/9

2020年3月28日

集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果

I-131 (Bq/L)

Table with columns for date (3/8 to 3/27) and rows for measurement points ① to ⑨. Values are mostly ND (Not Detected) with some numerical values in parentheses.

Cs-134 (Bq/L)

Table with columns for date (3/8 to 3/27) and rows for measurement points ① to ⑨. Values are mostly ND (Not Detected) with some numerical values in parentheses.

Cs-137 (Bq/L)

Table with columns for date (3/8 to 3/27) and rows for measurement points ① to ⑨. Values are mostly ND (Not Detected) with some numerical values in parentheses.

- 測定場所
①4号T/B建屋南東
②プロセス主建屋北東
③プロセス主建屋南東
④プロセス主建屋南西
⑤焼却体廃棄物減容処理建屋南
⑥サイトハンカ建屋南西
⑦焼却工作建屋 西側
⑧焼却体廃棄物減容処理建屋北
⑨サイトハンカ建屋南東

※「I」はサンプリング・測定を実施していないことを示す。
※⑥は⑦が採取不可となったため、地下水流の上流側として選定し、週1回程度の頻度で測定(2011/4/29~)
※⑦は地下水流の下流側であることから、追加で測定(2011/5/28~)
※⑧を追加で測定(2011/5/30~)
※⑨を追加で測定(2011/8/2~)
※印は後出限界値未満を示し、() 内に後出限界値を示す。

5/9

2020年3月28日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一原子力発電所推進カンパニー

福島第一原子力発電所構内排水路分析結果

単位: Bq/L

		A排水路				物揚場排水路			
採取日	3月27日					3月27日			
採取時刻	7:40					7:45			
降雨量(mm/日)	0					0			
流量(m ³ /秒)	解析中					解析中			
Cs-134(約2年)	ND(0.54)					ND(0.45)			
Cs-137(約30年)	4.0					0.97			
全β	7.4					ND(3.3)			
H-3(約12年)	-					-			

単位: Bq/L

		K排水路				BC排水路			
採取日	3月27日					3月27日			
採取時刻	6:00					6:00			
降雨量(mm/日)	0					0			
流量(m ³ /秒)	解析中					解析中			
Cs-134(約2年)	ND(0.88)					ND(0.73)			
Cs-137(約30年)	5.8					ND(0.68)			
全β	11					ND(3.3)			
H-3(約12年)	-					-			

*測定対象外の項目は「-」と記す。

*NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

2020年3月28日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果(1/3)護岸地下水

単位: Bq/L (塩素除く)

採取日	地下水観測孔 No.0-1	地下水観測孔 No.0-1-2	地下水観測孔 No.0-2	地下水観測孔 No.0-3-1	地下水観測孔 No.0-3-2	地下水観測孔 No.0-4	地下水観測孔 No.1	地下水観測孔 No.1-6	地下水観測孔 No.1-8	地下水観測孔 No.1-9(注)	地下水観測孔 No.1-11	地下水観測孔 No.1-12	地下水観測孔 No.1-14	地下水観測孔 No.1-16	地下水観測孔 No.1-17
採取時刻	8:24	8:16	7:14	7:57	8:06	7:24	7:47	8:06	7:13	8:07	7:25	7:47	7:10	7:57	7:38
塩素(単位: ppm)	ND(2.4)	ND(0.33)	ND(0.36)	ND(0.31)	ND(0.45)	ND(0.31)	ND(0.35)	3.100	160	—	ND(0.31)	29	ND(0.54)	ND(0.35)	ND(0.50)
Cs-134(約2年)	31	ND(0.42)	ND(0.46)	ND(0.44)	ND(0.53)	ND(0.43)	ND(0.50)	50,000	2,800	—	ND(0.48)	490	ND(0.60)	4.7	ND(0.52)
Cs-137(約30年)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	58	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND
その他															
γ															
全β	110	ND(13)	ND(13)	ND(13)	48	ND(13)	29,000	720,000	14,000	49	ND(11)	1,500	37,000	25,000	55,000
H-3(約12年)	12,000	10,000	230	ND(110)	19,000	12,000	38,000	2,500	5,400	570	1,000	26,000	1,600	170	24,000
Sr-90(約29年)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

採取日	1,2号機ウエルポイント 汲み上げ水	地下水観測孔 No.2	地下水観測孔 No.2-2	地下水観測孔 No.2-3	地下水観測孔 No.2-5(注)	地下水観測孔 No.2-6	地下水観測孔 No.2-7	地下水観測孔 No.2-8	2,3号機 汲み上げ水	地下水観測孔 No.3	地下水観測孔 No.3-2	地下水観測孔 No.3-3	地下水観測孔 No.3-4	地下水観測孔 No.3-5(注)	3,4号機 汲み上げ水
採取時刻	7:22	—	—	—	—	7:48	—	—	—	—	—	—	—	—	—
塩素(単位: ppm)	ND(0.94)	—	—	—	—	ND(0.30)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cs-134(約2年)	4.1	—	—	—	—	0.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cs-137(約30年)	ND	—	—	—	—	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他															
γ															
全β	210,000	—	—	—	—	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H-3(約12年)	16,000	—	—	—	—	760	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sr-90(約29年)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* 太枠内が今回公表データ。他は3月24日、25日、26日にお知らせ済み。
 * NDは検出限界値未満を表し、「その他γ」を除き()内に検出限界値を示す。
 * 測定対象外の項目は「—」と記す。また、「その他γ」は検出されたときに記す。
 (注) No.1-9, 2-5, 3-5は、採水器による採取であるため、γ測定は実施せず。全βは参考値としてろ過後に測定。

6/9

7/9

福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果(2/3)護岸地下水

単位:Bg/L(塩素除く)

採取日	地下水観測孔 No.0-1	地下水観測孔 No.0-1-2	地下水観測孔 No.0-2	地下水観測孔 No.0-3-1	地下水観測孔 No.0-3-2	地下水観測孔 No.0-4	地下水観測孔 No.1	地下水観測孔 No.1-6	地下水観測孔 No.1-8	地下水観測孔 No.1-9(注)	地下水観測孔 No.1-11	地下水観測孔 No.1-12	地下水観測孔 No.1-14	地下水観測孔 No.1-16	地下水観測孔 No.1-17
採取時刻							3月27日 7:36	3月27日 8:14		3月27日 7:12	3月27日 7:05	3月27日 7:53	3月27日 7:18	3月27日 8:02	3月27日 7:27
塩素(単位:ppm)										64					
Cs-134(約2年)							ND(0.31)	2,800			ND(0.33)	31	ND(0.58)	ND(0.43)	ND(0.41)
Cs-137(約30年)							ND(0.44)	46,000			0.47	500	0.68	4.4	ND(0.50)
Co-60(約5年)							ND	51			ND	ND	ND	ND	ND
その他															
γ															
全β							28,000	790,000		37	14	1,700	36,000	25,000	61,000
H-3(約12年)							分析中	分析中		分析中	分析中	分析中	分析中	分析中	分析中
Sr-90(約29年)															

採取日	12号機 ウェルポイント 汲み上げ水	地下水観測孔 No.2	地下水観測孔 No.2-2	地下水観測孔 No.2-3	地下水観測孔 No.2-5(注)	地下水観測孔 No.2-6	地下水観測孔 No.2-7	地下水観測孔 No.2-8	23号機 改修ウェル 汲み上げ水	地下水観測孔 No.3	地下水観測孔 No.3-2	地下水観測孔 No.3-3	地下水観測孔 No.3-4	地下水観測孔 No.3-5(注)	34号機 改修ウェル 汲み上げ水
採取時刻						3月27日 8:00	3月27日 8:11								
塩素(単位:ppm)							480								
Cs-134(約2年)						ND(0.43)	ND(0.30)								
Cs-137(約30年)						ND(0.55)	ND(0.39)								
Co-60(約5年)						ND	ND								
その他															
γ															
全β						300	390								
H-3(約12年)						分析中	分析中								
Sr-90(約29年)															

* NDは検出限界値未満を表し、「その他γ」を除き()内に検出限界値を示す。
 * 測定対象外の項目は「-」と記す。また、「その他γ」は検出されたときに記す。
 (注) No.1-9, 2-5, 3-5は、採水器による採取であるため、γ測定は実施せず。全βは参考値としての過後に測定。

8/9

福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果(3/3)海水

単位: Bq/L

	福島第一 5.6号機 放水口北側 (T-1)	福島第一 6号機 取水口前	福島第一 物揚場前	福島第一 1~4号機 取水口内北側 (東浜除染北側)	福島第一 1~4号機 取水口内南側 (避水壁前)	福島第一 南放水口 付近 (T-2)	福島第一 港湾口	福島第一 港湾内 東側	※ 告示濃度 限度	WHO飲料水 水質ガイドライン
採取日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日		
採取時刻	8:10	8:05	7:35	7:20	7:25	7:00	7:20	7:18		
Cs-134 (約2年)	ND(0.79)	ND(0.41)	ND(0.41)	ND(0.45)	ND(0.46)	ND(0.67)	ND(0.38)	ND(0.32)	60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.76)	ND(0.47)	ND(0.49)	2.8	3.4	ND(0.68)	ND(0.45)	0.32	90	10
全β	-	ND(11)	18	ND(11)	ND(11)	9.3	ND(11)	ND(14)		
H-3 (約12年)	-	-	-	-	-	-	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	-	-	30	10

単位: Bq/L

	福島第一 港湾内 西側	福島第一 港湾内 北側	福島第一 港湾内 南側	福島第一 港湾中央	福島第一 北防波堤 北側 (T-0-1)	福島第一 港湾口 北東側 (T-0-1A)	福島第一 港湾口 東側 (T-0-2)	福島第一 港湾口 南東側 (T-0-3A)	福島第一 南防波堤 南側 (T-0-3)	※ 告示濃度 限度	WHO飲料水 水質ガイドライン
採取日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日	3月27日		
採取時刻	7:14	7:12	7:22	7:16	7:25	7:00	7:20	7:18	7:18		
Cs-134 (約2年)	ND(0.29)	ND(0.29)	ND(0.33)	ND(0.53)	ND(0.46)	ND(0.67)	ND(0.38)	ND(0.32)	ND(0.32)	60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.34)	0.28	ND(0.35)	ND(0.49)	3.4	ND(0.68)	ND(0.45)	0.32	0.32	90	10
全β	18	19	ND(14)	ND(11)	ND(11)	9.3	ND(11)	ND(14)	ND(14)		
H-3 (約12年)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	10

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

* 測定対象外の項目は「-」と記す。

* 物揚場前は、シルトフェンス開閉を行った日は開閉実施後にもサンプリングを実施。

※ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則に定める告示濃度限度
(別表第1第六欄:周辺監視区域外の水中の濃度限度[本表では、Bq/cm³の表記をBq/Lに換算した値を記載])

9/9

2020年3月28日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

福島第一原子力発電所 サブドレン・地下水ドレン浄化水の分析結果

単位: Bq/L

	一時貯水タンク C (サンプルタンク C)		運用目標	告示濃度 ※1 限度	WHO飲料水 水質ガイドライン
	東京電力	第三者機関			
採取日	2020年3月24日	2020年3月24日			
採取時刻	7:37	7:37			
貯水量 [m ³]	1,100	1,100			
セシウム134	ND(0.71)	ND(0.64)	1	60	10
セシウム137	ND(0.75)	ND(0.56)	1	90	10
その他 ガンマ核種	検出なし	検出なし	※2 検出されないこと		
全ベータ	ND(0.66)	ND(0.33)	3(1) ^(注)		
トリチウム	910	1,000	1,500	60,000	10,000

* 第三者機関: 東北緑化環境保全株式会社

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

(注) 運用目標の全ベータについては、10日に1回程度の分析では、検出限界値を 1 Bq/Lに下げて実施。

※1 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則に定める告示濃度限度
(別表第1第六欄: 周辺監視区域外の水中の濃度限度 [本表では、Bq/cm³の表記をBq/Lに換算した値を記載])

※2 セシウム134, セシウム137の検出限界値「1Bq/L未満」を確認する測定にて検出されないこと(天然核種を除く)。

18:29受

1/1

様式0-1(1/2)

応急措置の概要 (原子炉施設)

(第20970報)

2020年3月28日18時25分

内閣総理大臣, 原子力規制委員会, 福島県知事, 大熊町長, 双葉町長 殿

第25条報告

報告者名 東京電力ホールディングス株式会社
 福島第一廃炉推進カンパニー
 福島第一原子力発電所
 原子力防災管理者 磯貝 智彦

連絡先 0240-30-9301

原子力災害対策特別措置法第25条第2項の規定に基づき、応急措置の概要を以下の通り報告します。

原子力事業所の名称及び場所	福島第一原子力発電所 福島県双葉郡大熊町大字沢字北原22
特定事象の発生箇所(注1)	福島第一原子力発電所
特定事象の発生時刻(注1)	2011年(平成23年)3月11日 16時36分(24時間表示)
特定事象の種類(注1)	非常用炉心冷却装置注水不能 (原災法政令第6条第4項第4号, 省令第21条第1項ロ) (対応日時, 対応の概要)
発生事象と対応の概要(注2)	<p>第20966報でお知らせしたとおり、地下水バイパス一時貯留タンクグループ2に貯水していた水について、本日以下の通り排水を実施しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水開始 : 10時10分 ・排水終了 : 17時57分 ・排水量 : 2,197 m³ <p>排水状況については、漏えい等の異常がないことを確認しております。</p> <p>【公表区分: E】</p>
※添付の有・無	無
その他の事項の対応(注3)	なし

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

(注1) 最初に発生した警戒事態該当事象の発生箇所, 発生時刻, 種類について記載する。

(注2) 設備機器の状況, 故障機器の応急復旧, 拡大防止措置等の時刻, 場所, 内容について発生時刻順に記載する。

(注3) 緊急時対策本部の設置状況, 被ばく患者発生状況等について記載する。