

14:55

1/9

様式9-1(1/2)

応急措置の概要(原子炉施設)

(第21116報)

2020年 5月 16日 14時 45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項ロ) (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 [5月16日11時00分現在] ・サブドレン等核種分析結果 [採取日 5月15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 5月15日] ・福島第一原子力発電所構内排水路分析結果 [採取日 5月15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 5月11日~13日、15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 5月15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H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、5月17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 5月12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5月16日 11:00現在

【重要事項】
各計測器については、機器やその後の検査履歴の把握を促して、通常の運用状態を
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がある計測器も存在している。
プラントの状態を把握するために、このように計測の不確実性等も併記したうえで、重要
の計測器から得られる情報を活用して運転の判断にも留意しては欲しい。

	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 (5/16 11:00 現在)	給水系: 1.5 m ³ /h CS系: 1.5 m ³ /h (5/16 11:00 現在)	給水系: 1.5 m ³ /h CS系: 1.5 m ³ /h (5/16 11:00 現在)	
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1): 18.3 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1): 18.1 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2): 18.1 °C (5/16 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3): 23.4 °C RPV温度 (TE-2-3-69R): 24.7 °C (5/16 11:00 現在)	スクアトジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1): 21.6 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1): 20.4 °C (5/16 11:00 現在)	
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A): 18.3 °C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F): 18.1 °C (5/16 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B): 23.8 °C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1): 23.5 °C (5/16 11:00 現在)	格納容器空調機戻り空気温度 (TE-16-114A): 22.0 °C 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1): 19.8 °C (5/16 11:00 現在)	
原子炉格納容器 圧力	0.36 kPa g (5/16 11:00 現在)	2.01 kPa g (5/16 11:00 現在)	0.41 kPa g (5/16 11:00 現在)	
空素吸入流量 ※3	RPV (RVH-A): - Nm ³ /h (RVH-B): 15.20 Nm ³ /h (JP-A): 14.73 Nm ³ /h (JP-B): - Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (5/16 11:00 現在) ※4	RPV-A: 5.86 Nm ³ /h RPV-B: 5.93 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (5/16 11:00 現在) ※4	RPV-A: 7.89 Nm ³ /h RPV-B: 7.66 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (5/16 11:00 現在) ※4	
原子炉格納容器 ガス管理システム 排気流量	268 m ³ /h (5/16 11:00 現在)	15.84 Nm ³ /h (5/16 11:00 現在)	17.49 Nm ³ /h (5/16 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% (5/16 11:00 現在)	A系: 0.05 vol% B系: 0.06 vol% (5/16 11:00 現在)	A系: 0.07 vol% B系: 0.06 vol% (5/16 11:00 現在)	
原子炉格納容器 放射線濃度 (Xe135) ※2	A系: 指示値 検出限界値 1.10E-03 Ba/cm ³ 3.80E-04 B系: 指示値 検出限界値 1.18E-03 Ba/cm ³ 3.20E-04 (5/16 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 1.5E-01 Ba/cm ³ B系: 指示値 ND 検出限界値 1.4E-01 Ba/cm ³ (5/16 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 2.1E-01 Ba/cm ³ B系: 指示値 ND 検出限界値 2.1E-01 Ba/cm ³ (5/16 11:00 現在)	
使用可燃物プール 水温度	256 °C (5/16 11:00 現在)	255 °C (5/16 11:00 現在)	246 °C (5/16 11:00 現在)	※5 (5/16 11:00 現在)
FPC 水位	3.11 m (5/16 11:00 現在)	3.38 m (5/16 11:00 現在)	2.90 m (5/16 11:00 現在)	67.2 x100mm (5/16 11:00 現在)

【計測器に関する事項】
※1: 格納容器内ガス管理システムの水素濃度を測定する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測器によりマイクログラムレベルの水素濃度を測定する)
※2: 格納容器内放射線濃度の測定はNDと記載する。原子炉格納容器排気システムの水素濃度 (Xe135) を測定する。
※3: 格納容器内の流量・圧力で調整可能な流量を記載する。
※4: 空素吸入停止中
※5: 4号機使用済燃料プール水位第一水準停止中

3/a

サブドレン等核種分析結果

(データ集約: 5/16)

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5月15日 7時07分	2020年5月15日 7時12分	2020年5月15日 7時25分	2020年5月15日 7時35分	2020年5月15日 8時01分	2020年5月15日 8時00分	2020年5月15日 9時20分
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)						
I-131 (約8日)	ND(6.4)	ND(21)	ND(4.3)	ND(5.1)	ND(4.3)	ND(4.3)	ND(2.5)
Cs-134 (約2年)	ND(7.3)	230	ND(3.6)	ND(4.0)	ND(5.6)	ND(4.8)	ND(2.5)
Cs-137 (約30年)	150	4,500	ND(3.8)	ND(5.0)	ND(5.1)	ND(3.5)	ND(2.5)

※ 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5月16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 measurement location (測定場所) and dates from 4/26 to 5/15. Rows 1-11 show I-131 concentrations, mostly ND (Not Detected).

Cs-134 (Bq/L)

Table with columns for measurement location (測定場所) and dates from 4/26 to 5/15. Rows 1-11 show Cs-134 concentrations, mostly ND.

Cs-137 (Bq/L)

Table with columns for measurement location (測定場所) and dates from 4/26 to 5/15. Rows 1-11 show Cs-137 concentrations, including numerical values like 560, 31, 36, 33, 30, 33, 34, 37, 32, 30, 35, 38.

- <測定箇所>
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焼固体廃棄物減容処理建屋南
⑥サイトハンガ建屋南西
⑦焼却工作建屋 西側
⑧焼固体廃棄物減容処理建屋北
⑨サイトハンガ建屋南東

*I-131はサンプリング測定を実施していないことを示す。
**⑥は④が採取できなかったため、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(2011/5/26~)
****⑧を追加で測定(2011/5/30~)
*****⑨を追加で測定(2011/8/2~)
*****⑩は検出限界値未満を示し、()内に検出限界値を示す。

2020年5月16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	5月15日	5月15日	
採取時刻	7:23	7:28	
降雨量(mm/日)	0	0	
流量(m ³ /秒)	解析中	解析中	
Cs-134(約2年)	ND(0.53)	ND(0.55)	
Cs-137(約30年)	3.8	1.8	
全β	13	3.9	
H-3(約12年)	-	-	

単位: Bq/L

K排水路		BC排水路	
採取日	5月15日	5月15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(0.76)	ND(0.82)	
Cs-137(約30年)	12	ND(0.82)	
全β	16	ND(3.1)	
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。

5/a

2020年5月16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

採取日	単位: Bq/L (塩素除く)															
	No.0-1	No.0-1-1	No.0-1-2	No.0-2	No.0-3-1	No.0-3-2	No.0-4	No.1	No.1-6	No.1-8	No.1-9(注)	No.1-11	No.1-12	No.1-14	No.1-16	No.1-17
採取時刻	9:00	8:56	8:56	8:34	8:52	8:48	8:38	9:04	8:21	8:58	8:05	9:04	8:35	8:25	8:30	8:58
塩素(単位: ppm)	ND(2.8)	ND(0.33)	ND(0.48)	ND(0.41)	ND(0.28)	ND(0.32)	ND(0.29)	ND(0.32)	2,900	120	—	—	—	—	—	—
Cs-134(約2年)	24	ND(0.45)	ND(0.54)	ND(0.52)	ND(0.39)	ND(0.39)	0.70	0.54	51,000	2,100	—	—	—	—	—	—
Cs-137(約30年)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	ND	—	—	—	—	—	—
その他																
γ																
全β	150	ND(12)	ND(12)	ND(12)	ND(12)	74	ND(12)	29,000	760,000	10,000	15	ND(14)	1,700	33,000	24,000	58,000
H-3(約12年)	7,100	11,000	210	ND(120)	21,000	12,000	38,000	1,900	3,800	3,800	620	1,200	24,000	1,400	220	22,000
Sr-90(約29年)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

採取日	単位: Bq/L (塩素除く)															
	No.2	No.2-1	No.2-2	No.2-3	No.2-5(注)	No.2-6	No.2-7	No.2-8	No.3	No.3-2	No.3-3	No.3-4	No.3-5(注)	3.4号機 改修ウエル 汲み上げ水		
採取時刻	9:15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
塩素(単位: ppm)	ND(1.1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Cs-134(約2年)	5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Cs-137(約30年)	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
その他																
γ																
全β	260,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
H-3(約12年)	17,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Sr-90(約29年)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

* 太枠内が今回公表データ。他は5月12日、13日、14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は参考値としての過後に測定。

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: Bq/L (塩素除く)

採取日	No.0-1 ~ No.0-17																
	No.0-1	No.0-1-2	No.0-2	No.0-3-1	No.0-3-2	No.0-4	No.1	No.1-5	No.1-6	No.1-8	No.1-9(注)	No.1-11	No.1-12	No.1-14	No.1-16	No.1-17	
採取時刻							5月15日 8:18	5月15日 7:54			5月15日 8:25	5月15日 8:29	5月15日 7:57	5月15日 7:50	5月15日 7:44	5月15日 8:14	
塩素(単位: ppm)							ND(0.30)	3,200			65	ND(0.45)	82	ND(0.35)	1.0	ND(0.55)	
Cs-134(約2年)							0.48	55,000				ND(0.51)	1,400	ND(0.46)	17	ND(0.70)	
Cs-137(約30年)							ND	40				ND	ND	ND	ND	ND	
Co-60(約5年)																	
その他																	
γ																	
全β							30,000	760,000			44	ND(12)	3,900	32,000	25,000	57,000	
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	No.2 ~ No.3-5																
	No.2	No.2-2	No.2-3	No.2-5(注)	No.2-6	No.2-7	No.2-8	No.3	No.3-2	No.3-3	No.3-4	No.3-5(注)	3.4号機 改修ウエル 汲み上げ水				
採取時刻					5月15日 7:20	5月15日 7:16											
塩素(単位: ppm)						480											
Cs-134(約2年)					ND(0.27)	ND(0.39)											
Cs-137(約30年)					ND(0.39)	0.62											
Co-60(約5年)					ND	ND											
その他																	
γ																	
全β					360	380											
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。「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は参考値としてる過後に測定。

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 56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 (東芝除染北側)	福島第一 1~4号機 取水口内南側 (遮水壁前)	福島第一 南放水口 付近 (T-2) (注)	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	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日		
採取時刻	7:36	7:31	7:18	7:08	7:13	6:50	7:16	7:13		
Cs-134 (約2年)	ND(0.61)	ND(0.49)	ND(0.37)	ND(0.48)	ND(0.76)	ND(0.77)	ND(0.43)	ND(0.23)	60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.59)	0.76	ND(0.56)	2.3	4.4	ND(0.63)	ND(0.45)	ND(0.24)	90	10
全β	—	16	19	ND(11)	ND(11)	10	ND(13)	ND(13)		
H-3 (約12年)	—	—	—	—	—	分析中	—	—	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	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日	5月15日		
採取時刻	7:08	7:06	7:19	7:10	7:13	6:50	7:16	7:13	7:13		
Cs-134 (約2年)	ND(0.30)	ND(0.36)	ND(0.38)	ND(0.46)	ND(0.76)	ND(0.77)	ND(0.43)	ND(0.23)	ND(0.23)	60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.32)	ND(0.34)	0.37	ND(0.48)	4.4	ND(0.63)	ND(0.45)	ND(0.24)	ND(0.24)	90	10
全β	ND(13)	14	ND(13)	ND(13)	ND(11)	10	ND(13)	ND(13)	ND(13)		
H-3 (約12年)	—	—	—	—	—	分析中	—	—	—	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、シルトフェンス排水の翌朝採取した「南放水口付近海水」については、トリチウムの分析も行っている(2014年10月19日以降)。

(注) 地下水バイパス排水の翌朝採取した「南放水口付近海水」については、トリチウムの分析も行っている(2014年10月19日以降)。

* 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])

a/a

2020年5月16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H (サンブルタンクH)		運用目標	告示濃度 ※1 限度	WHO飲料水 水質ガイドライン
採取日	東京電力 2020年5月12日	第三者機関		
採取時刻	7:02	2020年5月12日		
貯水量 [m ³]	810	7:02		
セシウム134	ND(0.65)	810	60	10
セシウム137	ND(0.63)	ND(0.60)	90	10
その他 ガンマ核種	検出なし	検出なし		
全ベータ	ND(1.6)	ND(0.41)		
トリチウム	890	950	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)。

16:03
1/1
様式0-1(1/2)
応急措置の概要(原子炉施設)

(第21117報)

2020年5月16日16時00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)	第21113報でお知らせしたとおり、サブドレン他水処理施設一時貯水タンクGに貯水していた水について、本日以下のとおり排水を実施しました。 ・排水開始 : 10時33分 ・排水終了 : 15時05分 ・排水量 : 676 m ³ 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。 【公表区分: E】
その他の事項の対応(注3)	なし ※添付の有・無 <input checked="" type="radio"/> 無

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。