

15:43 受

1/8

様式0-1(1/2)

応急措置の概要 (原子炉施設)

(第20952報)

2020年3月21日15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"> <li>・プラント関連パラメータ [3月21日11時00分現在]</li> <li>・サブドレン等核種分析結果 [採取日 3月20日]</li> <li>・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20日]</li> <li>・福島第一原子力発電所構内排水路分析結果 [採取日 3月20日]</li> <li>・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16日~18日、20日]</li> <li>・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20日]</li> <li>・3月20日に採取した、福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果の護岸地下水については、一部、至近の分析結果と比較して上昇しておりますが、海側遮水壁の外側の海水分析結果に有意な変動は見られておりません。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul> <p>【公表区分：D】                  福島第一護岸地下水について、一部、至近の分析結果と比較して上昇が見られたため、公表区分を「その他」から「D」に変更しました。</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。

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21日 11:00現在

(留意事項)  
各計測値については、計測やその後の異常速度の影響を考慮して、異常の使用制限条件を  
超えているものもあり、正しく測定されていない可能性のある計測器も存在している。  
超えている状況を把握するために、このように計測の不確かさも併せて表示したうえで、異常  
の計測器から得られる情報を活用して東北の傾向にも留意して総合的に判断している。

	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 <sup>3</sup> /h CS系: 1.4 m <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	給水系: 1.4 m <sup>3</sup> /h CS系: 1.4 m <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	給水系: 1.5 m <sup>3</sup> /h CS系: 1.5 m <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1): 14.8 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1): 14.7 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2): 14.6 °C (3/21 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3): 18.8 °C RPV温度 (TE-2-3-69R): 17.3 °C (3/21 11:00 現在)	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1): 18.6 °C RPV上部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1): 17.2 °C (3/21 11:00 現在)	
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A): 14.8 °C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F): 14.6 °C (3/21 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B): 19.6 °C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1): 18.8 °C (3/21 11:00 現在)	格納容器空調機長り空気温度 (TE-16-114A): 19.0 °C 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1): 16.8 °C (3/21 11:00 現在)	
原子炉格納容器 圧力	0.50 kPa g (3/21 11:00 現在)	2.74 kPa g (3/21 11:00 現在)	0.41 kPa g (3/21 11:00 現在)	
窒素封入流量 ※3	RPV (RVH-A): - Nm <sup>3</sup> /h (RVH-B): 15.52 Nm <sup>3</sup> /h (JP-A): 15.05 Nm <sup>3</sup> /h (JP-B): - Nm <sup>3</sup> /h ※4 (3/21 11:00 現在)	RPV-A: 6.80 Nm <sup>3</sup> /h RPV-B: 6.75 Nm <sup>3</sup> /h PCV: - Nm <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	RPV-A: 8.10 Nm <sup>3</sup> /h RPV-B: 8.48 Nm <sup>3</sup> /h PCV: - Nm <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	※4
原子炉格納容器 ガス管理システム 排気流量	232 m <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	14.91 Nm <sup>3</sup> /h (3/21 11:00 現在)	19.07 Nm <sup>3</sup> /h (3/21 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.% (3/21 11:00 現在)	A系: 0.04 vol.% B系: 0.02 vol.% (3/21 11:00 現在)	A系: 0.12 vol.% B系: 0.10 vol.% (3/21 11:00 現在)	
原子炉格納容器 放射能濃度 (Xe135) ※2	A系: 指示値 9.40E-04 Baq/cm <sup>3</sup> 検出限界値 3.80E-04 B系: 指示値 1.05E-03 Baq/cm <sup>3</sup> 検出限界値 3.30E-04 (3/21 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 1.5E-01 Baq/cm <sup>3</sup> B系: 指示値 ND 検出限界値 1.4E-01 Baq/cm <sup>3</sup> (3/21 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 2.1E-01 Baq/cm <sup>3</sup> B系: 指示値 ND 検出限界値 2.1E-01 Baq/cm <sup>3</sup> (3/21 11:00 現在)	
使用済燃料プール 水温度	20.3 °C (3/21 11:00 現在)	20.8 °C (3/21 11:00 現在)	19.5 °C (3/21 11:00 現在)	※5 (3/21 11:00 現在)
FPC 及び D-1 カク 水位	3.44 m (3/21 11:00 現在)	4.49 m (3/21 11:00 現在)	4.37 m (3/21 11:00 現在)	67.3 X100mm (3/21 11:00 現在)

【計測値に関する事項】  
※1: 指示値がゼロの場合0.00 vol.%と記載する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測精度によりマイナスイオン検出される場合があるため)  
※2: 原子炉格納容器ガス管理システムの水素濃度を記載する。  
※3: 原子炉格納容器排気流量を記載する。  
※4: 使用済燃料プール、圧力容器内滞留した窒素を記載する。

※4: 異常検出停止中  
※5: 4号機使用済燃料プール水位系一次系ポンプ停止使用中

2/8

サブドレン等核種分析結果

(データ集約: 3/21)

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20日 7時40分	2020年3月20日 7時25分	2020年3月20日 7時20分	2020年3月20日 7時16分	2020年3月20日 8時06分	2020年3月20日 8時14分	2020年3月20日 9時15分
検出核種 (半減期)	試料濃度 (Bq/L)						
I-131 (約8日)	ND(7.0)	ND(19)	ND(4.5)	ND(4.6)	ND(4.8)	ND(4.9)	ND(2.8)
Cs-134 (約2年)	9.2	200	ND(3.0)	ND(5.5)	ND(3.7)	ND(6.1)	ND(3.2)
Cs-137 (約30年)	170	3.600	ND(4.2)	ND(3.8)	ND(4.6)	ND(5.0)	ND(3.1)

※ 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21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 20 columns (3/1 to 3/20) and 10 rows of data for I-131 measurements at various locations.

Cs-134(Bq/L)

Table with 20 columns (3/1 to 3/20) and 10 rows of data for Cs-134 measurements at various locations.

Cs-137(Bq/L)

Table with 20 columns (3/1 to 3/20) and 10 rows of data for Cs-137 measurements at various locations.

- <測定箇所>
①4号7/8建屋南東
②プロセスマシ建屋北東
③プロセスマシ建屋南東
④プロセスマシ建屋南西
⑤緩固体系廃棄物減容処理建屋南
⑥サイトハンカ建屋南西
⑦廃却工作建屋西側
⑧緩固体系廃棄物減容処理建屋北
⑨サイトハンカ建屋南東

\*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(2011/5/26~)
\*⑧を追加で測定(2011/5/30~)
\*⑨を追加で測定(2011/8/2~)
\*NDは検出限界未満を示し、( ) 内に検出限界値を示す。

2020年3月21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20日					3月20日			
採取時刻	7:42					7:47			
降雨量(mm/日)	0					0			
流量(m <sup>3</sup> /秒)	解析中					解析中			
Cs-134(約2年)	ND(0.50)					ND(0.61)			
Cs-137(約30年)	4.6					1.7			
全β	7.7					3.5			
H-3(約12年)	-					-			

単位: Bq/L

		K排水路				BC排水路			
採取日	3月20日					3月20日			
採取時刻	6:00					6:00			
降雨量(mm/日)	0					0			
流量(m <sup>3</sup> /秒)	解析中					解析中			
Cs-134(約2年)	ND(0.75)					ND(0.53)			
Cs-137(約30年)	6.5					ND(0.81)			
全β	9.3					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21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(塩)	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
	3月16日 8:39	3月16日 8:31	3月16日 7:24	3月16日 8:12	3月16日 8:20	3月16日 7:38	3月17日 7:45	3月17日 8:04	3月17日 7:04	3月18日 8:24	3月17日 7:16	3月17日 7:45	3月17日 7:06	3月17日 7:54	3月17日 7:31
採取時刻	8:39	8:31	7:24	8:12	8:20	7:38	7:45	8:04	7:04	8:24	7:16	7:45	7:06	7:54	7:31
塩素(単位: ppm)										64					
Cs-134(約2年)	ND(4.1)	ND(0.36)	ND(0.31)	ND(0.43)	ND(0.36)	ND(0.31)	ND(0.51)	2,200	150		ND(0.41)	33	ND(0.37)	ND(0.30)	ND(0.41)
Cs-137(約30年)	28	ND(0.45)	ND(0.39)	ND(0.47)	0.53	ND(0.38)	ND(0.53)	37,000	2,500		ND(0.50)	590	ND(0.56)	4.0	ND(0.44)
その他	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	ND		ND	ND	ND	ND	ND
γ															
全β	130	ND(14)	ND(14)	ND(14)	52	ND(14)	28,000	310,000	14,000	60	ND(12)	2,000	36,000	26,000	55,000
H-3(約12年)	7,300	10,000	340	ND(110)	19,000	13,000	38,000	2,200	5,600	480	1,200	25,000	1,600	250	24,000
SI-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(塩)	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 改修ウエル 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(塩)	3号機 改修ウエル 汲み上げ水
	3月17日 7:20	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01	3月18日 8:01
採取時刻	7:20														
塩素(単位: ppm)															
Cs-134(約2年)	ND(0.90)					ND(0.33)									
Cs-137(約30年)	3.9					ND(0.40)									
その他	ND					ND									
γ															
全β	210,000					290									
H-3(約12年)	15,000					610									
SI-90(約29年)															

\* 本枠内が今回公表データ。他は3月17日、18日、19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は参考値として過後に測定。

# 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	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20日 7:35	3月20日 8:16		3月20日 7:09	3月20日 7:01	3月20日 7:57	3月20日 7:26	3月20日 8:07	3月20日 7:21
塩素(単位: ppm)										60					
Cs-134(約2年)							ND(0.41)	2,500			ND(0.25)	35	ND(0.60)	ND(0.36)	ND(0.48)
Cs-137(約30年)							6.4	43,000			ND(0.41)	580	ND(0.63)	3.9	ND(0.53)
その他							ND	34			ND	ND	ND	ND	ND
γ															
全β							28,000	510,000		61	ND(14)	1,900	38,000	27,000	64,000
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	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	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号機改修作業に伴い汲み上げ水
採取時刻						3月20日 7:53	3月20日 8:06						
塩素(単位: ppm)							460						
Cs-134(約2年)						ND(0.46)	ND(0.33)						
Cs-137(約30年)						4.4	ND(0.46)						
その他						ND	ND						
γ													
全β						3,500*	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。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。

\* 1 過去最高値(「福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果」およびその関連の参考資料で過去に示した値との比較)

8/8

# 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

採取日	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5線陸北側)	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) <sup>(注)</sup>	福島第一港湾口	福島第一港湾内東側	※1告示濃度限度	WHO飲料水水质ガイドライン
採取日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日		
採取時刻	8:05	7:55	7:37	7:20	7:25	6:55	※2	※2		
Cs-134 (約2年)	ND(0.67)	ND(0.42)	ND(0.48)	ND(0.46)	2.1	ND(0.63)			60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.62)	ND(0.60)	0.93	1.1	38	ND(0.60)			90	10
全β	—	14	ND(13)	ND(13)	41	12				
H-3 (約12年)	—	—	—	—	—	分析中			60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	—	—	—	—	—	—			30	10

単位: Bq/L

採取日	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)	※1告示濃度限度	WHO飲料水水质ガイドライン
採取日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日	3月20日		
採取時刻	※2	※2	※2	※2	※2						
Cs-134 (約2年)										60	10
Cs-137 (約30年)										90	10
全β										60,000	10,000
H-3 (約12年)										30	10
Sr-90 (約29年)											

\* 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、シルトフェンス閉鎖を行った日「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)。  
 ※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/cm<sup>3</sup>の表記をBq/Lに換算した値を記載])  
 ※2 悪天候により採取中止