

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

15:17

様式0-1(1/2)

応急措置の概要(原子炉施設)

(第23058報)

2021年12月20日15時05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)
発生事象と対応の概要(注2)	(対応日時, 対応の概要) 2号機の原子炉注水設備タービン建屋内炉注水系については、低流量による注水試験を行います。 これに伴い、2号機の原子炉注水量の変更を行います。 なお、試験中もCST炉注水系による原子炉注水は継続します。 <原子炉注水量変更予定> (12月21日) タービン建屋内炉注水系原子炉注水量: 0 m ³ /h → 2.0 m ³ /h → 0 m ³ /h 【公表区分: E】 ※添付の有り・無し
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。

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

15:17

1/7

様式9-1(1/2)

応急措置の概要 (原子炉施設)

(第23059報)

2021年12月20日 15時05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 [12月20日11時00分現在] ・集中廃棄物処理施設周辺サブドレン水 分析結果 [採取日 12月19日] ・構内排水路 分析結果 [採取日 12月19日] ・海水分析結果<港湾内、放水口付近> [採取日 11月8日、12月19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L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、12月22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"> ・サブドレン・地下水ドレン浄化水 排水前分析結果 [採取日 12月16日] <p>【公表区分：その他】</p> <p>※添付の(有り)・無し</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。

3/7

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

2021年12月20日 11:00現在

【留意事項】
各計測機については、地震やその他の異常現象の発生を受けて、通常の運用領域条件を越えているものもあり、正しく測定されていない可能性がある計測機も存在している。アラートの発生を把握するために、このような計測の不確かさも考慮したうえで、複数の計測機から得られる情報を活用して変化の傾向にも着目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: 2.0 m ³ /h CS系: 1.4 m ³ /h (12/20 11:00 現在)	給水系: 0.0 m ³ /h CS系: 2.5 m ³ /h (12/20 11:00 現在)	給水系: 1.6 m ³ /h CS系: 0.0 m ³ /h (12/20 11:00 現在)	※6 ※6
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1): 19.3 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1): 18.8 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2): 18.8 °C (12/20 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3): 25.0 °C RPV温度 (TE-2-3-69R): 24.6 °C (12/20 11:00 現在)	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1): 26.5 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1): 24.1 °C (12/20 11:00 現在)	
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A): 18.9 °C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F): 18.8 °C (12/20 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B): 24.9 °C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1): 25.0 °C (12/20 11:00 現在)	格納容器空調機戻り空気温度 (TE-16-114A): 27.0 °C 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1): 23.9 °C (12/20 11:00 現在)	
原子炉格納容器 圧力	0.46 kPa _g (12/20 11:00 現在)	2.86 kPa _g (12/20 11:00 現在)	0.47 kPa _g (12/20 11:00 現在)	
窒素封入流量 ※3	RPV (RVH-A): - Nm ³ /h (RVH-B): 15.46 Nm ³ /h (JP-A): 15.83 Nm ³ /h (JP-B): - Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (12/20 11:00 現在)	RPV-A: 6.46 Nm ³ /h RPV-B: 6.56 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (12/20 11:00 現在)	RPV-A: 8.31 Nm ³ /h RPV-B: 8.65 Nm ³ /h PCV: - Nm ³ /h (12/20 11:00 現在)	※4
原子炉格納容器 ガス管理システム 排気流量	26.6 m ³ /h (12/20 11:00 現在)	17.62 Nm ³ /h (12/20 11:00 現在)	18.76 Nm ³ /h (12/20 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% (12/20 11:00 現在)	A系: 0.07 vol% B系: 0.05 vol% (12/20 11:00 現在)	A系: 0.08 vol% B系: 0.06 vol% (12/20 11:00 現在)	
原子炉格納容器 成割能濃度 (Xe135) ※2	A系: 指示値 1.01E-03 検出限界値 3.60E-04 B系: 指示値 1.17E-03 検出限界値 3.20E-04 (12/20 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 1.3E-01 B系: 指示値 ND 検出限界値 1.3E-01 (12/20 11:00 現在)	A系: 指示値 ND 検出限界値 1.9E-01 B系: 指示値 ND 検出限界値 1.9E-01 (12/20 11:00 現在)	Ba/cm ³ Ba/cm ³
使用済燃料プール 水温度	22.7 °C (12/20 11:00 現在)	23.4 °C (12/20 11:00 現在)	- °C (12/20 11:00 現在)	※5 (12/20 11:00 現在)
FPC-1注油圧力	3.62 m (12/20 11:00 現在)	3.22 m (12/20 11:00 現在)	- m (12/20 11:00 現在)	※7 (12/20 11:00 現在)

【計測機に関する事項】
※1: 指示値が0.00vol%と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※2: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※3: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※4: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※5: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※6: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)
※7: 指示値が成割能濃度(%)と表示する。(水素濃度が極めて低い場合は、計測限界によりマイナス表示される場合があるため)

3/7

2021年12月20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

集中廃棄物処理施設周辺サブドレン水 分析結果 (V)

採取地点	採取日時	分析項目		
		I-131 (Bq/L)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
4号T/B建屋南東	2021/12/19 07:45	< 5.0E+00	< 3.8E+00	< 4.9E+00
プロセス主建屋北東	2021/12/19 07:10	< 4.8E+00	< 4.7E+00	< 5.2E+00
プロセス主建屋南東	2021/12/19 07:40	< 4.3E+00	< 4.6E+00	< 3.4E+00
維固体廃棄物減容処理建屋南	2021/12/19 07:25	< 4.0E+00	< 5.0E+00	< 3.8E+00
サイトバンカ建屋南西	—	—	—	—
焼却工作建屋西側	2021/12/19 07:30	< 5.1E+00	< 4.6E+00	5.0E+01
維固体廃棄物減容処理建屋北	2021/12/19 07:20	< 4.4E+00	< 4.6E+00	< 4.6E+00
サイトバンカ建屋南東	2021/12/19 07:15	< 3.6E+00	< 3.9E+00	< 4.6E+00

- ・核種毎の半減期：I-131(約8日)、Cs-134(約2年)、Cs-137(約30年)
- ・不等号 (<) は、検出限界値未満 (ND) を表す。
- ・測定対象外および採取中止の項目は「—」と記す。
- ・O.OE±Oとは、 $O.O \times 10^{\pm O}$ であることを意味する。
(例) $3.1E+01$ は 3.1×10^1 で31、 $3.1E+00$ は 3.1×10^0 で3.1、 $3.1E-01$ は 3.1×10^{-1} で0.31と読む。
- ・サイトバンカ建屋南西は、1回/週程度の頻度で分析を実施。

4/7

2021年12月20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

構内排水路 分析結果 (全β・γ)

採取地点	採取日時	分析項目		
		全β (Bq/L)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
A排水路	2021/12/19 08:15	6.1E+00	< 5.0E-01	4.3E+00
物揚場排水路	2021/12/19 08:20	< 3.1E+00	< 4.7E-01	1.5E+00
K排水路	2021/12/19 06:00	7.9E+00	< 7.1E-01	5.3E+00
BC排水路	2021/12/19 08:15	9.5E+00	< 4.3E-01	< 4.5E-01
5,6号機排水路*1	—	—	—	—

- ・核種毎の半減期：Cs-134(約2年), Cs-137(約30年)
- ・不等号 (<:小なり) は、検出限界値未満 (ND)を表す。
- ・測定対象外および採取中止の項目は「-」と記す。
- ・O.O±Oとは、O.O×10⁺⁰であることを意味する。
- (例) 3.1E+01は3.1×10¹で31, 3.1E+00は3.1×10⁰で3.1, 3.1E-01は3.1×10⁻¹で0.31と読む。
- ・採取当日の降雨量は0 mm
- ・排水路流量情報は、解析中のため後日公表する。
- ※1 5,6号機排水路は1回/月に分析を実施。

5/7

2021年12月20日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一原発推進カンパニー

海水分析結果<港湾内、放水口付近> (全β・H-3・Sr・Y)

試料名称	採取日時	分析項目					
		全β (Bq/L)	H-3 (Bq/L)	Sr-90 (Bq/L)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)	
1F 5,6号機放水口北側 (T-1)	2021/11/08 08:40	1.2E+01	< 9.0E-01	—	< 9.1E-01	< 6.6E-01	
1F 物置橋前	2021/11/08 07:50	1.7E+01	< 1.7E+00	1.3E-02	< 4.3E-01	< 5.3E-01	
1F 1~4号機取水口内北側 (東渡除染北側)	2021/11/08 07:35	< 1.4E+01	3.2E+00	1.3E-01	< 6.0E-01	1.8E+00	
1F 1~4号機取水口内南側 (遠水壁前)	2021/11/08 07:45	< 1.4E+01	3.6E+01	8.0E-01	< 6.2E-01	4.7E+00	
1F 南放水口付近 (T-2)	2021/11/08 07:10	1.3E+01	< 9.0E-01	—	< 7.1E-01	< 5.6E-01	
1F 港湾口 (T-0)	2021/11/08 06:41	< 1.2E+01	< 1.7E+00	< 3.5E-03	< 4.5E-01	< 5.0E-01	
1F 港湾中央	2021/11/08 06:48	< 1.2E+01	< 1.7E+00	< 1.2E-01	< 5.9E-01	6.3E-01	
1F 港湾内北側	2021/11/08 06:52	1.5E+01	< 1.6E+00	1.2E-02	< 3.1E-01	7.0E-01	
告示濃度限度 ^{※1}			6.0E+04	3.0E+01	6.0E+01	9.0E+01	
WHO飲料水質ガイドライン			1.0E+04	1.0E+01	1.0E+01	1.0E+01	

・核種の半減期：H-3(約12年)、Sr-90(約29年)、Cs-134(約2年)、Cs-137(約30年)

・不等号 (<) は、検出限界未満 (ND) を表す。

・測定対象外および採取中止の項目は「—」と記す。

・O.E±Oとは、O.O×10^{±0}であることを意味する。

(例) 3.1E+01は3.1×10¹で31、3.1E+00は3.1×10⁰で3.1、3.1E-01は3.1×10⁻¹で0.31と読む。

・物置橋前は、シルトフェンス閉鎖を行った日は閉鎖実施後に右サンプルリングを実施。

・Sr-90以外は既にお知らせ済み。

※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漏に関する規則に定める告示濃度限度

(別添第一第六欄：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])

6/7

2021年12月20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

海水分析結果<港湾内, 放水口付近> (全β・γ)

試料名称	採取日時	分析項目		
		全β (Bq/L)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
1F 5,6号機放水口北側 (T-1)	2021/12/19 08:45	—	< 6.4E-01	< 5.9E-01
1F 6号機取水口前	2021/12/19 08:35	< 1.1E+01	< 5.1E-01	< 5.6E-01
1F 物揚場前	2021/12/19 08:10	1.2E+01	< 4.1E-01	< 4.8E-01
1F 1~4号機取水口内北側 (東防波堤北側)	2021/12/19 08:25	< 1.1E+01	< 4.5E-01	2.6E+00
1F 1~4号機取水口内南側 (遮水壁前)	2021/12/19 08:30	< 1.1E+01	< 5.9E-01	5.6E+00
1F 南放水口付近 (T-2) ※	2021/12/19 06:45	1.1E+01	< 7.8E-01	< 7.7E-01
1F 港湾口 (T-0)	2021/12/19 06:43	1.4E+01	< 6.0E-01	< 5.1E-01
1F 港湾中央	2021/12/19 06:39	< 1.4E+01	< 5.0E-01	9.5E-01
1F 港湾内東側	2021/12/19 06:41	1.7E+01	< 2.9E-01	1.0E+00
1F 港湾内西側	2021/12/19 06:37	< 1.2E+01	< 3.1E-01	4.5E-01
1F 港湾内北側	2021/12/19 06:35	< 1.2E+01	< 3.2E-01	< 3.1E-01
1F 港湾内南側	2021/12/19 06:45	1.9E+01	< 3.3E-01	< 3.4E-01
1F 北防波堤北側 (T-0-1)	—	—	—	—
1F 港湾口北東側 (T-0-1A)	—	—	—	—
1F 港湾口東側 (T-0-2)	—	—	—	—
1F 港湾口南東側 (T-0-3A)	—	—	—	—
1F 南防波堤南側 (T-0-3)	—	—	—	—
告示濃度限度 ^{※1}			6.0E+01	9.0E+01
WHO飲料水水質ガイドライン			1.0E+01	1.0E+01

・核種毎の半減期: Cs-134(約2年), Cs-137(約30年)
 ・不等号 (<: 小なり) は, 検出限界値未満 (ND) を表す。
 ・測定対象外および採取中止の項目は「—」と記す。
 ・0.0E±0とは, 0.0×10⁺⁰であることを意味する。
 (例) 3.1E+01は3.1×10¹で31, 3.1E+00は3.1×10⁰で3.1, 3.1E-01は3.1×10⁻¹で0.31と読む。
 ・物揚場前は, シルトフェンス閉鎖を行った日は閉鎖実施後にもサンプリングを実施。
 ※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
 (別表第一第六欄: 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])
 ※試料採取作業の安全確保ができないため, 採取地点を1~4号機放水口から南側に約1300mの地点に一時的に変更。

7/7

2021年12月20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

サブドレン・地下水ドレン浄化水 排水前分析結果

試料名称	採取日時	貯水量 (m ³)	分析機関	分析項目					その他 核種
				全β (Bq/L)	H-3 (Bq/L)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)		
一時貯水タンク (サブドレン)	2021/12/16 08:17	960	東京電力	< 1.9E+00	7.5E+02	< 4.8E-01	< 6.9E-01		検出なし
			東北緑化環境保全(株)	< 3.3E-01	7.9E+02	< 5.9E-01	< 6.3E-01		検出なし
運用目標				3.0E+00 (1.0E+00) ※1	1.5E+03	1.0E+00	1.0E+00		検出されないこと ※2
告示濃度限度 ※3					6.0E+04	6.0E+01	9.0E+01		
WHO飲料水水质ガイドライン					1.0E+04	1.0E+01	1.0E+01		

・核種の半減期：H-3(約12年)、Cs-134(約2年)、Cs-137(約30年)

・不等号 (<: 小なり) は、検出限界未満 (ND) を表す。

・O.E±0とは、 $0.0 \times 10^{\pm 0}$ であることを意味する。

(例) $3.1E+01$ は 3.1×10^1 で31, $3.1E+00$ は 3.1×10^0 で3.1, $3.1E-01$ は 3.1×10^{-1} で0.31と読む。

※1 運用目標の全βについては、10日に1回程度、検出限界値を1 Bq/Lに下げて分析を実施。

※2 Cs-134, Cs-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)。

※3 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

(別表第一第六欄：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])

FROM

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

17:35 1/1

様式0-1(1/2)

応急措置の概要(原子炉施設)

(第23060報)

2021年12月20日17時30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)
発生事象と対応の概要(注2)	<p>(対応日時, 対応の概要)</p> <p>第23055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E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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水開始 : 10時35分 ・排水終了 : 16時04分 ・排水量 : 816m³ <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>
その他の事項の対応(注3)	なし

※添付の有り(無し)

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。