

# 原子炉の状態 月例レポート 2026年3月

**概要** 東京電力の発表によると、3月25日現在、福島第一原子力発電所では、原子炉格納容器(以下、PCV)空調機戻り空気温度が、1号機:16.6℃(前月16.4℃)、2号機 :23.3℃(前月 23.0℃)、3号機では調査準備のため戻り側温度計は外されているため供給側温度で15.5℃(前月 15.9℃)であり、原子炉格納容器の放射性物質(Xe-135 [参照](#))濃度も、1号機A系:  $1.00 \times 10^{-3}$  Bq/cm<sup>3</sup>(前月末 $1.11 \times 10^{-3}$  Bq/cm<sup>3</sup>)、2号機A系:[検出限界値【 \$1.1 \times 10^{-1}\$  Bq/cm<sup>3</sup>】以下](#)(前月末も同じ)、3号機A系:[検出限界値【 \$1.8 \times 10^{-1}\$  Bq/cm<sup>3</sup>】以下](#)(前月末も同じ)と、有意な変動は見られていません([5ページ参照](#))。

[筆者注: PCVのXe-135濃度を測定しているガス放射線モニタは、1号機は半導体検出器、2・3号機はシンチレーション検出器となっています。機種の違いの詳細および理由は分かりません](#)

目次の次、3~4ページに<、0 過酷事故の前と後との福島第一原発の原子炉を中心とした状況の異同模式図>を配置してあります。全体的な状況をお読み取りください。

その次の5~6ページには、[3月のイチエフ廃炉作業全般における主な取り組みと状況](#)を示しています。直近の個別の取り組みをお読み取りください。5ページではイチエフ構内の平面画像に主な取り組み事項を配置してあります。6ページは各事項の簡単な解説です。ページ間では各ボックス冒頭の<T1><R2>等の記号で照合してください。[青地のボックス](#)は今月東京電力が月例の「廃炉・汚染水・処理水対策の概要」において、主な取り組みとして示したもののうち実際に行われた作業、[灰色地のボックス](#)は計画・準備・試験・報告等、[黄色地のボックス](#)は筆者が東京電力が毎日発表する「プラント関連パラメータ」等チェックした際抱いた疑問等、筆者の判断によるものです。いずれのボックスも原資料があるものはそのハイパーリンクを埋めてあります。

[2月のイチエフ内のインシデント・事故情報](#)は、[81ページ](#)をご覧ください。

[巻末に付録として、52新聞社と共同通信による47Newsの原発問題のニュース・速報サイトの記事を、イチエフに関する報道【廃炉作業】、主として福島県浜通りの状況についてのイチエフ事故の後始末、原子力発電・核施設をめぐる動きに分けてクリッピングしてあります。](#)

## 目次

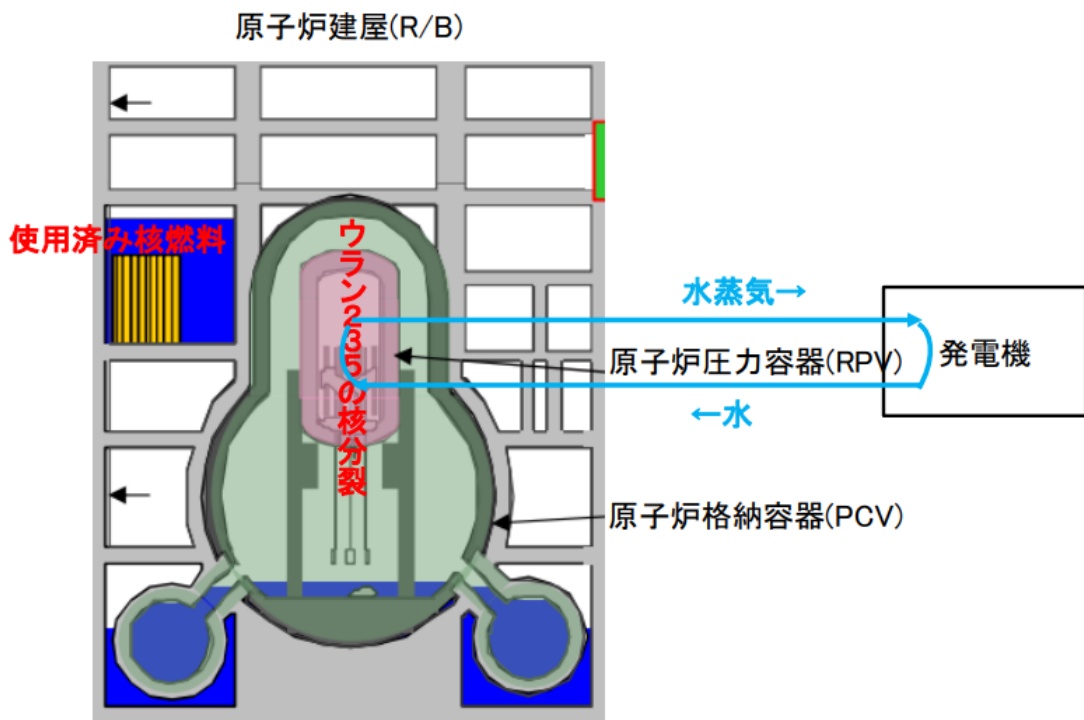
0	過酷事故前後の福島第一原子力発電所の状況の異同模式図	<a href="#">… 3</a>
1	主な取り組み(更新)	<a href="#">… 5</a>
2	プラント関連パラメータ(更新)	<a href="#">… 7</a>
3	原子炉内の温度(更新)	<a href="#">… 8</a>
4	原子炉建屋から放出された放射性物質による外部汚染の程度(更新)	<a href="#">… 9</a>
5	その他の指標(更新)	<a href="#">…11</a>
6	原子炉格納容器循環注水冷却(の停止試験)	
	(1)～(3) 概要	<a href="#">…12</a>
	(4) 第Ⅰ期(2020年5月まで)	<a href="#">…15</a>
	(5) 第Ⅱ期(2020年8月まで)	<a href="#">…35</a>
	(6) 第Ⅲ期(現在)の一部	<a href="#">…38</a>
	⑥ 2号機TE-2-3-69Rの謎	<a href="#">…45</a>
	(7) 循環注水冷却スケジュール(更新)	<a href="#">…50</a>
7	原子炉格納容器ガス管理設備	<a href="#">…51</a>
8	東京電力が発表してきた原子炉の状態を表すデータの信頼性について	<a href="#">…74</a>
9	原子炉建屋から新たに放出された放射性物質量の評価についての考察	<a href="#">…76</a>
10	東京電力が発表したイチエフ内のインシデント・事故情報(更新)	<a href="#">…81</a>
	付録 イチエフに関する報道(更新)	<a href="#">…82</a>

## 0 過酷事故前後の福島第一原子力発電所の状況の異同模式図

「燃料デブリ」の取り出し・「処理水」の海洋放出などはメディアでご覧になったことはあっても、「Sr(ストロンチウム)吸着塔」、「HIC(高性能容器)」、「ゼオライト土嚢」など、また、地下水・雨水が原子炉建屋に入り核汚染水となり、ALPS(多核種除去装置)などを経て海洋放出されている流れについて、それが何でありどうなっているのか、さらに、福島第一原発のリスク、廃炉作業の中でどういう位置を占めるのか、筆者にとっても分かりにくいものがあります。

そこで今回、2011年3月の過酷事故の前と後との福島第一原発の原子炉周辺のもっとも基本的な状況を視覚的に比較することで、事故の全体像、現在の福島第一原発のリスク、廃炉作業の状況を少しでも分かりやすいものにしようと試みました。

### (事故前の原子炉と発電機)



左の画像は事故前の福島第一原発の原子炉を取り巻く状況です。

ご覧の通り。事故前は原子炉内でのウラン235の核分裂による熱の発生により、原子炉(原子炉圧力容器)と発電機の間で水(水蒸気)が交換される閉じたサイクルでした。

そして次ページの画像が。事故後の福島第一原発の原子炉周辺の状況です。

(次ページに続く)

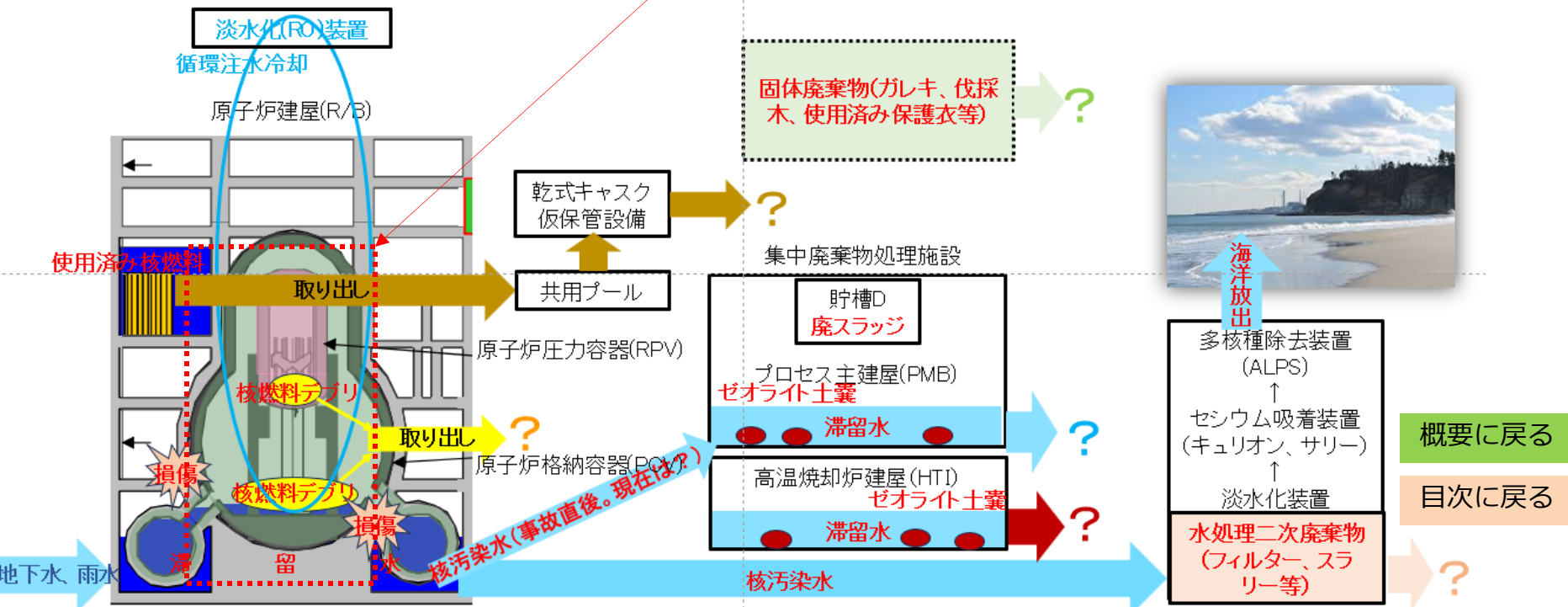
下の事故の後の福島第一原発の原子炉を取り巻く状況についての画像をご覧ください。

事故の前の、原子炉と発電機だけの閉じたサイクルが解け、放射性物質の一部が海洋など福島第一原発の外の環境に開かれてしまっています。さらに廃炉に向かっては、今後もっと様々な放射性廃棄物が広く福島第一原発の外部の環境にまで開かれて行かざるを得ません。最終的な処分にいたっては何も決まっていないも同然です。そういう意味では福島第一原発の事故は収束したどころではなく、現在も進展しているというべきかもしれません。現在福島第一原発に存在する放射能の総量については[5~7ページ](#)をご覧ください。

本「原子炉の状態レポート」では、主として下図左の赤色点線部分を取り扱います。

筆者注：集中廃棄物処理施設{PMB、HTI等}

原発で運転、停止等各種状態に応じて様々な種類の廃棄物が発生します。これら廃棄物の中で放射性物質を含むかまた、その可能性のあるものを放射性廃棄物と呼びます。この放射性廃棄物を「収集」・「処理」・「処分」をする設備が、事故前の放射性廃棄物処理設備でした。事故後に発生した核汚染水の貯留施設に転用されました。



概要に戻る

目次に戻る

# 1 主な取り組みと状況(更新)

<R1> 核燃料デブリの取り出し準備(1号機)  
2024/12からのS/C水位の自然降下速度の増加(先月アップした報告ですが、原子炉配管の経年劣化という重要と思われる内容を含むので今月も残します。[デブリ2月レポート](#) 347ページもご参照ください。

<T1>使用済み核燃料プール対策(1,2号機)  
1・2号機 燃料取り出しに向けた工事の進捗

<T2>核燃料デブリの取り出し準備(3号機)  
PCV内部気中部調査(マイクロドローン調査)

測定・確認用設備  
タンク群

<T3>放射性廃棄物処理・処分  
大型廃棄物保管庫第一棟建屋耐震補強工事完了  
及び今後の予定

<T4>汚染水・処理水対策  
ALPS処理水海洋放出の状況および2026年度放出計画

### <R1> 1号機S/C水位の2024年12月からの自然降下速度の増加

1号機ではPCV(原子炉格納容器)の耐震性向上のため、2024年3月から原子炉注水量の低減により水位を低下させてきており、8月には水位がPCV(D/W)底部に到達、水位は横ばいとなりました。しかし同年12月から、S/C水位の自然降下速度が増加しています。

このS/C水位の自然降下速度の増加については、2025年2月17日の第116回特定原子力施設監視・評価検討会において、確認や補修・付け替えが困難なS/C底部の配管が経年劣化により破損し、ここからS/C内部の高濃度の滞留水が原子炉建屋内に漏れいしているという推定、この漏れい量が急速に増えると原子炉建屋内の水位がサブドレン水位を上回り、原子炉建屋内の高濃度滞留水が外部に漏れていく可能性があるのではないかという疑問などが示されています。

今後アップする予定の「核燃料デブリの取り出し準備」2月レポートでもう少し詳しく見ていくつもりですが、気になる方は[第116回特定原子力施設監視・評価検討会議事録](#)をじかにご覧ください。

### <T1>1-2号機 使用済み核燃料(以下、燃料)取り出しに向けた工事の進捗

東京電力によると、燃料取り出し時に放射性ダストの環境への飛散を抑制するための1号機大型原子炉建屋カバーは2026年3月4、5日に使用前検査に合格、ガレキ撤去用天井クレーンは3月19日に落成検査に合格しました。付帯設備のうち、換気設備は3月10日に設備の設置と試運転調整が、ダスト放射線モニターは3月13日に試運転調整およびシステム切替が完了しました。

両設備の稼働後ガレキ撤去に着手される計画ですが、ガレキ撤去用天井クレーン、1250tクローラクレーン等を用いて主に遠隔操作により行われます。撤去するガレキはオペフロ内でベッセル等の容器に格納し北側搬出口から搬出することを基本とし、大型の鉄骨等の一部は、ダストの飛散リスクが低いことを確認したのち、可動屋根を開放し直接搬出される計画です。ガレキ撤去中は、ダスト濃度を監視し警報が発報した場合は作業を中断し、必要に応じて散水を行い、可動屋根が開放中の場合は速やかに閉塞するとのことです。

2号機燃料取扱設備については、使用前検査に3月18日に合格し設置が完了しました。2026年度第一四半期の燃料取り出し作業開始に向けて、3月25日より燃料取り出し訓練が着手されたそうです。

### <T2>3号機PCV(原子炉格納容器)内部気中部調査(マイクロドローン調査)

調査は、2026年3月5日から19日にかけて、計画通り、11日間実施され合計21回の飛行が行われました。東京電力によると、X-6ペネ周辺やCRD交換用開口周辺、ペDESTAL内等の燃料デブリ取り出し工法検討に重要な情報が得られたとのことです。

調査期間中にPCV内のダストの有意な上昇やドローンの墜落は起こりませんでした。ペDESTAL外では、大きな損傷や干渉物は確認されず、ペDESTAL内では、構造物の脱落や変形が確認されています。RPV(原子炉圧力容器)底部周辺では、RPV底部の可能性のある構造物や横たわるCRガイドチューブが確認されました。

今後は、映像からの点群データの生成、放射線ノイズからの線量率推定を実施する計画だそうです。

### <T4>ALPS処理水海洋放出の状況および2026年度放出計画

2025年度第7回のALPS処理水海洋放出は2026年3月24日に完了しました。年間放出回数7回、年間放出量55,011m<sup>3</sup>、年間放出トリチウム量は約16兆ベクレルでした。

東京電力によると、2026年度放出計画は、これまでの運用実績をもとに、移送作業の負荷(機器の操作回数)の低減を図るとともに夜間も日中同様の対応ができる体制を整備し、さらに、分析結果の評価・確認プロセスを効率化の観点から見直すことにより、測定・確認用タンクへの受入(タンク間移送)および分析を効率的に実施できる見通しが立ったため、年間放出回数を8回とするそうです。年間放出水量は約62,400m<sup>3</sup>、年間放出トリチウム量は約11兆ベクレルとなる見込みだそうです。

現在、J8エリアの溶接型タンクの解体を進めており、2026年3月9日に3基目の解体が完了しました。

### <T3>大型廃棄物保管庫第一棟建屋耐震補強工事完了及び今後の予定

東京電力は、屋外に一時保管中の水処理二次廃棄物を屋内に保管するために大型廃棄物保管庫第一棟の設置工事を進めてきました。2022年度に設定された耐震クラス設定に基づき、2024年度から開始された建屋東側への耐震補強工事が完了し、2026年2月27日、使用前検査に合格。水処理二次廃棄物の収納作業に必要なクレーン等の機電設備設置工事は、2026年1月より再開し、2026年5月頃に完了する予定だそうです。

極めて高線量のSARRY(セシウム吸着装置)吸着塔の架台の据付作業は、実施計画対応、機電設備設置工事等を進め、準備が整い次第、2026年度第2四半期より開始する予定とのことです。

## 2 プラント関連パラメータ

(更新)

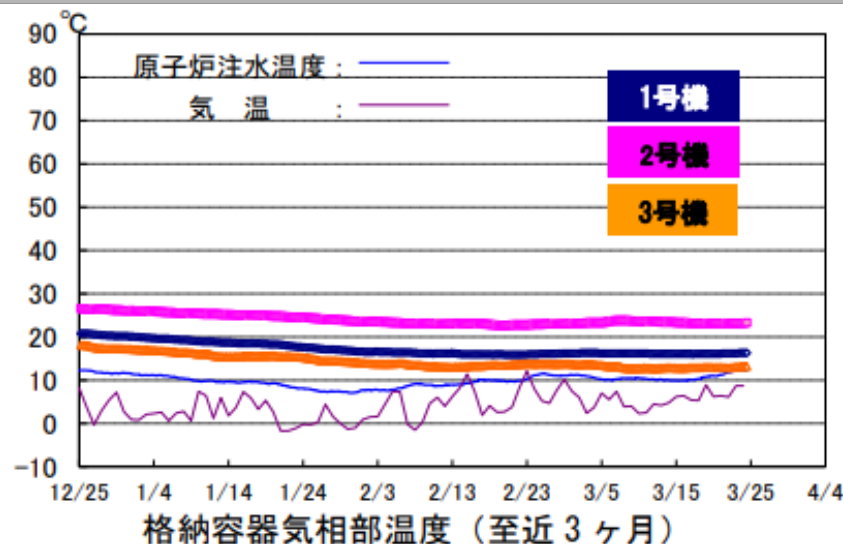
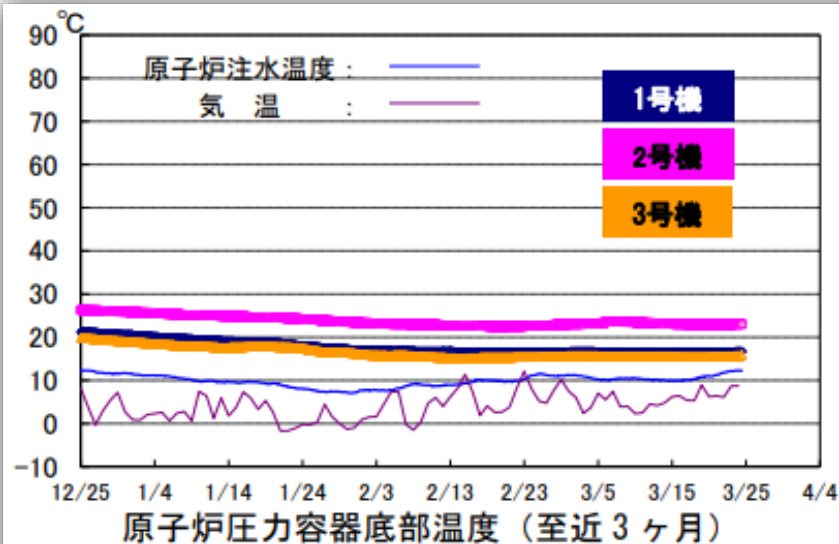
号機	1号機		2号機		3号機	
	2月25日	3月25日	2月25日	3月25日	2月25日	3月25日
原子炉注水状況	給水系：1.4ml/h CS系：0.0ml/h (2/25 11:00 現在)	給水系：1.4ml/h CS系：0.0ml/h (3/25 11:00 現在)	給水系：1.3ml/h CS系：0.0ml/h (2/25 11:00 現在)	給水系：0.0ml/h CS系：1.3ml/h (2/25 11:00 現在)	給水系：1.7ml/h CS系：1.7ml/h (3/25 11:00 現在)	給水系：1.7ml/h CS系：1.7ml/h (3/25 11:00 現在)
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1)：16.6°C VESSEL ABOVE SKIRT JOINT (TE-263-69H1)：12.2°C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2)：16.2°C (2/25 11:00 現在)	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1)：16.8°C VESSEL ABOVE SKIRT JOINT (TE-263-69H1)：14.1°C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2)：16.5°C (3/25 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3)：22.7°C RPV Temperature (TE-2-3-69R)：27.1°C (2/25 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3)：23.0°C RPV Temperature (TE-2-3-69R)：24.8°C (3/25 11:00 現在)	VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JOT (TE-2-3-69F1)：15.5°C VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H1)：15.8°C (2/25 11:00 現在)	VESSEL BOTTOM ABOVE SKIRT JOT (TE-2-3-69F1)：15.9°C VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H1)：16.1°C (3/25 11:00 現在)
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A)：16.4°C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F)：16.5°C (2/25 11:00 現在)	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A)：16.6°C HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F)：16.6°C (3/25 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B)：23.0°C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1)：23.2°C (2/25 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B)：23.3°C SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1)：23.4°C (3/25 11:00 現在)	PCV Temperature (TE-16-002)：-℃ ※6 SUPPLY AIR D/W COOLER (TE-16-114F#1)：15.5°C (2/25 11:00 現在)	PCV Temperature (TE-16-002)：-℃ ※6 SUPPLY AIR D/W COOLER (TE-16-114F#1)：15.9°C (3/25 11:00 現在)
原子炉格納容器 圧力	0.01kPa g (2/25 11:00 現在)	0.02kPa g (3/25 11:00 現在)	3.70kPa g (3/25 11:00 現在)	1.90kPa g (3/25 11:00 現在)	0.56kPa g (2/25 11:00 現在)	0.56kPa g (3/25 11:00 現在)
窒素封入流量 ※1	RPV (RVH-A)：-Nm <sup>3</sup> /h RPV (RVH-B)：16.49Nm <sup>3</sup> /h (JP-A)：14.67Nm <sup>3</sup> /h (JP-B)：-Nm <sup>3</sup> /h PCV：-Nm <sup>3</sup> /h ※2 (2/25 11:00 現在)	RPV (RVH-A)：-Nm <sup>3</sup> /h RPV (RVH-B)：16.44Nm <sup>3</sup> /h (JP-A)：14.24Nm <sup>3</sup> /h (JP-B)：-Nm <sup>3</sup> /h PCV：-Nm <sup>3</sup> /h ※2 (3/25 11:00 現在)	RPV-A：-Nm <sup>3</sup> /h RPV-B：13.25Nm <sup>3</sup> /h PCV：-Nm <sup>3</sup> /h ※2 (2/25 11:00 現在)	RPV-A：-Nm <sup>3</sup> /h RPV-B：13.21Nm <sup>3</sup> /h PCV：-Nm <sup>3</sup> /h ※2 (3/25 11:00 現在)	RPV-A：6.91Nm <sup>3</sup> /h RPV-B：6.81Nm <sup>3</sup> /h PCV：5.84Nm <sup>3</sup> /h (2/25 11:00 現在)	RPV-A：6.87Nm <sup>3</sup> /h RPV-B：6.80Nm <sup>3</sup> /h PCV：5.73Nm <sup>3</sup> /h (3/25 11:00 現在)
原子炉格納容器 水素濃度 ※3	A系：0.00vol% B系：0.00vol% (2/25 11:00 現在)	A系：0.00vol% B系：0.00vol% (3/25 11:00 現在)	A系：0.06vol% B系：0.07vol% (2/25 11:00 現在)	A系：0.04vol% B系：0.05vol% (3/25 11:00 現在)	A系：0.12vol% B系：0.10vol% (3/25 11:00 現在)	A系：0.10vol% B系：0.09vol% (3/25 11:00 現在)
原子炉格納容器 放射能濃度 (Xe135)	A系：1.11E-03Ba/cm <sup>3</sup> B系：1.06E-03Ba/cm <sup>3</sup> (2/25 11:00 現在)	A系：1.00E-03Ba/cm <sup>3</sup> B系：1.09E-03Ba/cm <sup>3</sup> (3/25 11:00 現在)	A系：ND(1.1E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) B系：ND(1.2E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) (2/25 11:00 現在)	A系：ND(1.1E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) B系：ND(1.2E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) (3/25 11:00 現在)	A系：ND(1.8E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) B系：ND(1.7E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) (2/25 11:00 現在)	A系：ND(1.8E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) B系：ND(1.7E-01Ba/cm <sup>3</sup> 以下) (3/25 11:00 現在)
使用済燃料 プール水温度	24.4°C (2/25 11:00 現在)	33.1°C (3/25 11:00 現在)	24.3°C (2/25 11:00 現在)	22.8°C (2/25 11:00 現在)	-℃ ※5 (2/25 11:00 現在)	-℃ ※5 (3/25 11:00 現在)
FPC 対サージ タウ 水位	3.69m (2/25 11:00 現在)	3.27m ※7 (3/9 5:00 現在)	5.26m (2/25 11:00 現在)	2.07m (3/25 11:00 現在)	3.70m (2/25 11:00 現在)	3.54m (3/25 11:00 現在)
号機	4号機		5号機		6号機	
	2月25日	3月25日	2月25日	3月25日	2月25日	3月25日
使用済燃料 プール水温度	-℃ ※4 (2/25 11:00 現在)	-℃ ※4 (3/25 11:00 現在)	18.9°C (2/25 11:00 現在)	16.6°C (3/25 11:00 現在)	14.4°C (2/25 11:00 現在)	13.3°C (3/25 11:00 現在)
FPC 対サージ タウ 水位	4.05m (2/25 11:00 現在)	6.79m (3/25 11:00 現在)	2.69m (2/25 11:00 現在)	2.57m (3/25 11:00 現在)	2.83m (2/25 11:00 現在)	4.36m (3/25 11:00 現在)

※1:使用状態の温度・圧力で流量補正した値を記載する。  
 ※2:窒素封入停止中。  
 ※3:指示値がマイナスの場合は0.00vol%と記載する。(水素濃度が極めて低い場合は、計器精度によりマイナス表示される場合があるため)  
 ※4:4号機は使用済燃料の取り出しが完了しており、温度監視は不要。  
 ※5:3号機は使用済燃料の取り出しが完了しており、温度監視は不要。  
 ※6:マイクロドローンによるPCV内部気中放射線の準備ステップとして温度計を取り外したため、データが欠損。  
 ※7:1号機使用済燃料プール制御型定期点検に伴い、1号機使用済燃料プール一次冷却系を停止したため、停止前の2026年3月9日5:00現在の値を記載。

### 3 原子炉内の温度

(更新)

東京電力によると、注水冷却を継続することにより、原子炉圧力容器底部温度、格納容器気相部温度は、号機や温度計の位置によって異なるものの、下に引用したグラフのとおり推移しています。



※1 トレンドグラフは複数点計測している温度データの内、一部のデータを例示  
 ※2 設備の保守点検作業等により、データが欠測する場合あり

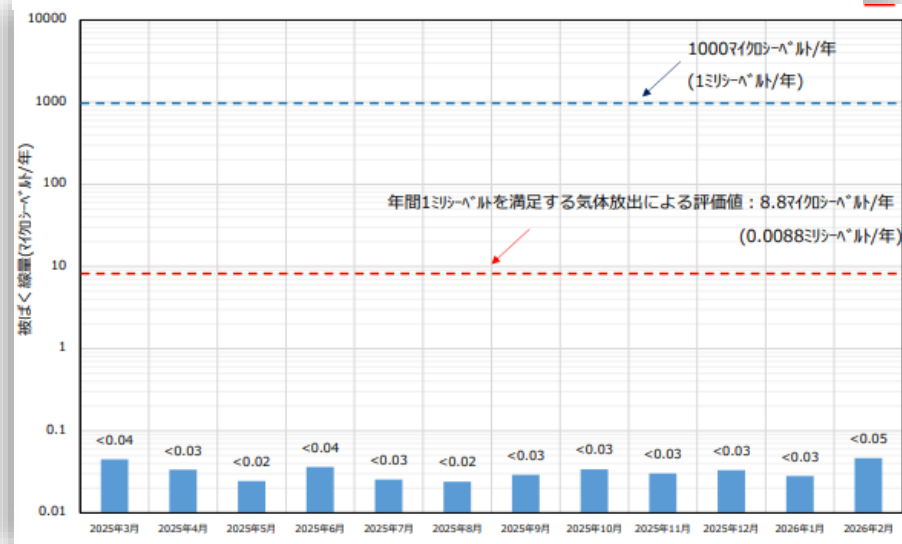
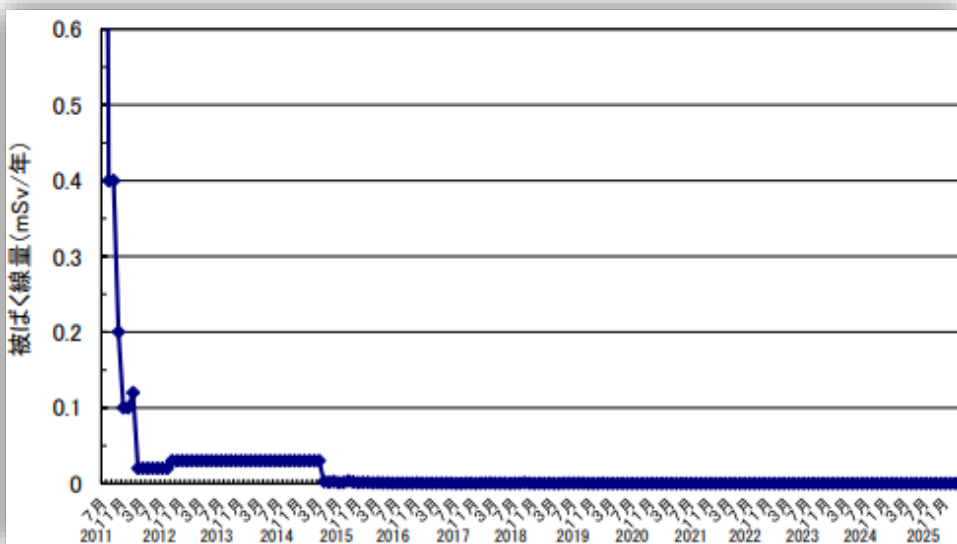
## 4 (1) 原子炉建屋から放出された放射性物質による外部汚染の程度 (更新)

東京電力によると、2026年2月における1～4号機原子炉建屋からの追加的放出線量の算定値は、 $2.3 \times 10^4$  Bq/h 未満 (前月  $1.2 \times 10^4$  Bq/h未満)と放出管理の目標値 ( $5.5 \times 10^6$  Bq/h)を下回っています。そして、この算定値による敷地境界における空气中放射性物質濃度は、Cs-134:  $7.5 \times 10^{-12}$  Bq/cm<sup>3</sup> (前月  $6.1 \times 10^{-12}$  Bq/cm<sup>3</sup>)、Cs-137:  $1.8 \times 10^{-11}$  Bq/cm<sup>3</sup> (前月  $7.8 \times 10^{-12}$  Bq/cm<sup>3</sup>)であり、当該値が1年間継続した場合、敷地境界における被ばく線量は、年間  $5.0 \times 10^{-5}$  mSv 未満 (前月  $3.0 \times 10^{-5}$  mSv 未満)であり、管理目標値年間1 mSvを満足する気体放出による評価値  $8.8 \times 10^{-3}$  mSvより十分小さいと推定しています。

1～4号機原子炉建屋からの放射性物質(セシウム)の放出による敷地境界における年間被ばく線量評価 (トレンドグラフ)

1～6号機原子炉建屋からの放射性物質(セシウム)の放出による敷地境界における被ばく線量評価の年間推移

※ 筆者注: こちらは対数グラフです



出典: 2026年3月26日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議 (第148回) 資料「廃炉・汚染水・処理水対策の概要」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2026/03/03/2-1.pdf>

2026年3月26日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議 (第148回) 資料「1～4号機原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果 (2026年2月)」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2026/03/03/3-6-3.pdf>

概要に戻る

## 2 (2) 「1～4号機原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果」の変更について

東京電力は、2019年11月、1～4号機原子炉建屋からの放射性物質の追加的放出量の評価方法、および評価結果のグラフの記述内容を変更しました。東京電力による変更点、および変更の理由は以下の通りです。

- 放出による敷地境界の空气中放射性物質濃度(単位:Bq/時)⇒敷地境界の被ばく線量(単位:μSv/年)

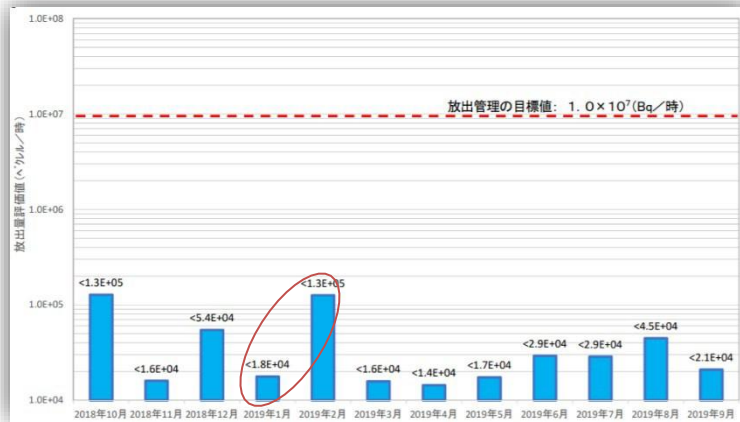
(理由)一般公衆が放出の影響を理解しやすくする。

- 被ばく線量評価の計算手法:5、6号機の寄与(年間稼働率80%の運転時の推定放出量で評価したもの)を一律加算する⇒測定結果を元にした被ばく線量を評価する。

(理由)これまで被ばく線量は、1～4号機追加的放出量の被ばく線量評価に、5、6号機からの影響を一定値(運転時の想定放出量から評価:約0.17μSv/年)加算していた。この方法によると、最近では5、6号機の割合が大きく(約80%)、1～4号機の放出による影響がわかりにくくなっていた。実態により近づけるため、5、6号機も測定結果を元にした被ばく線量を評価し、検出された場合は、1～4号機による被ばく線量評価に加算することとする。

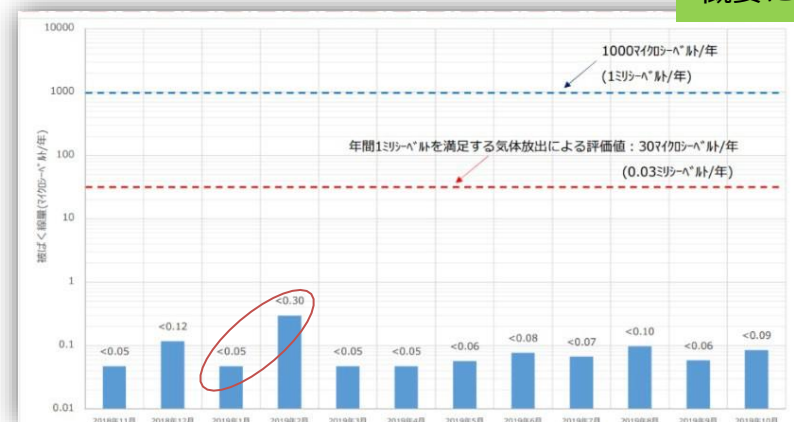
下左はこれまでの評価方法および記述内容による2018年10月からのグラフ、下右が新たな方法による2018年11月からの評価のグラフです。

1-6号原子炉建屋からの放出量評価、2019年9月までの評価方法で、その直近12か月分



1-4号原子炉建屋からの被ばく線量評価、2019年10月改訂の評価方法で、その直近12か月分

※ 筆者注: いずれも対数グラフ。



概要に戻る

出典：2019年11月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（第72回） 資料「「1～4号機原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果」の変更について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/11/3-6-2.pdf>

2019年11月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（第72回） 資料「1～4号機原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果（2019年10月）」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/11/3-6-3.pdf>

## 5 その他の指標

(更新)

東京電力によると、[2025年2月26日から2026年3月25日までの1か月](#)、格納容器内圧力や、臨界監視のための格納容器放射性物質濃度(Xe-135)等のパラメータについても有意な変動はなく、冷却状態の異常や臨界等の兆候は確認されていません。

※ 筆者注：

Xe-135 (キセノン135) はウラン燃料が核分裂をした時に生じる放射性物質で、半減期は極めて短く約9時間です。このためXe-135が増加したままになるのは、ウランの核分裂が継続して起きているときであり、臨界に達していると考えられます。

## 6 原子炉格納容器循環注水冷却(の停止試験)

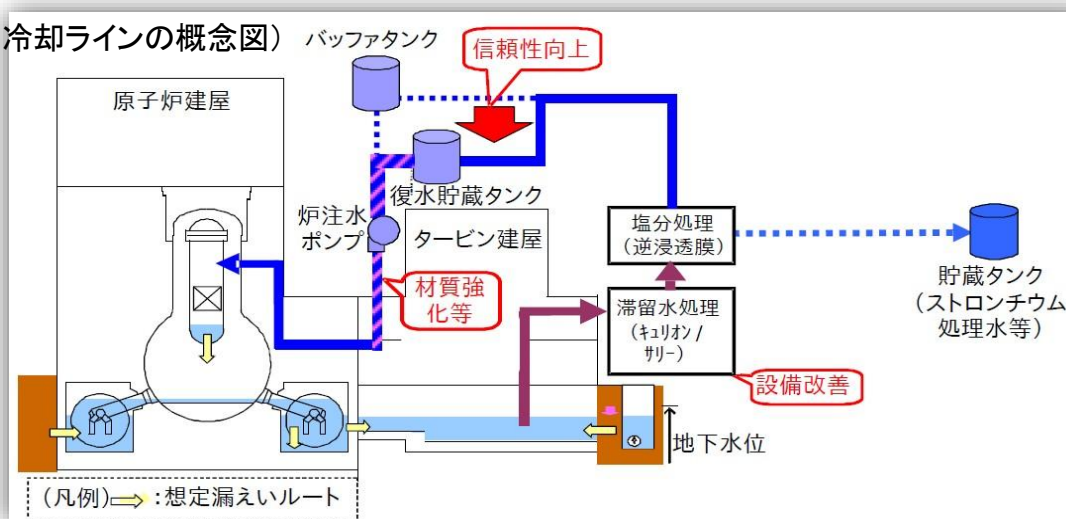
### (1) 循環注水冷却の経過

1～3号機の原子炉は、注水冷却を継続することにより、現在は一定の範囲内の温度を保ち安定状態にあります。事故直後は、この注水冷却の水源は大熊町の坂下ダムに求めていました。

しかしこれでは原子炉内で核燃料デブリ等に接触し放射能で汚染された水が増えるばかりであることから、2011年6月から新設のバッファタンク(浄化水を一時的にためておくタンク)を水源とする循環注水に移行しました。さらに2013年7月からは水源の保有水量の増加・耐震性・耐津波性を向上させるため、水源を3号機復水貯蔵タンク(CST)に切り替えました。

そして2016年3月には1号機タービン建屋が循環注水冷却ラインから切り離され、10月には、汚染水の漏えいリスクを低減するため、淡水化(RO)装置を4号機タービン建屋に設置し、循環ループを約3kmから約0.8kmに縮小し現在に至っています。

(現在の循環注水冷却ラインの概念図)



出典：2018年3月1日廃炉・汚染水対策チーム会合事務局会議資料「廃止措置等に向けた進捗状況：循環冷却と滞留水処理ライン等の作業」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/03/2-00-04.pdf>  
2016年3月31日東京電力株式会社  
「1号機タービン建屋の循環注水ラインからの切り離し達成について～原子炉建屋からタービン建屋へ滞留水が流入しない状況の構築～」  
[http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/roadmap/images1/images1/d160331\\_06-j.pdf](http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/roadmap/images1/images1/d160331_06-j.pdf)

概要に戻る

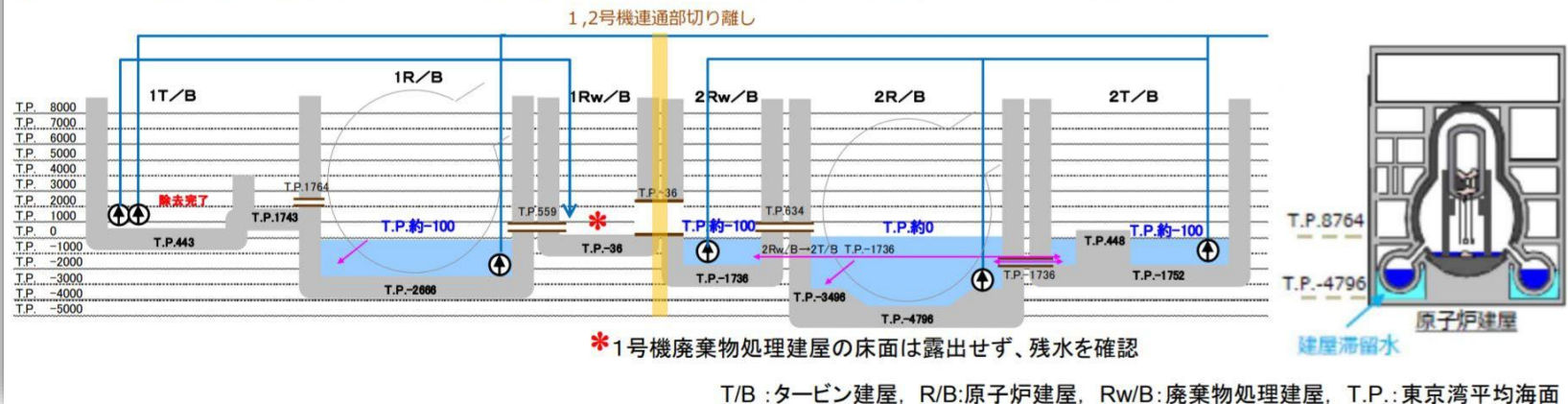
## (2) 循環注水冷却の今後

原子炉注水冷却ラインの縮小という課題については、ロードマップ(第4版)では「核燃料デブリ取り出しのための原子炉格納容器の止水・補修作業を開始するまでに、原子炉格納容器からの取水方法を確立する。その上で、原子炉注水冷却ラインの小循環ループ化(格納容器循環冷却)を図る」とされていました。

第5版においては「循環注水を行っている1～3号機については、タービン建屋等を切り離れた循環注水システムを構築した上で、原子炉建屋の水位低下等により、原子炉建屋から他の建屋へ滞留水が流出しない状況を構築する」となっています。

2017年12月の3・4号機間の連通部の切り離しに続き、2018年9月13日には1号機側、2号機側の建屋内に溜まっている汚染水の水位が1号機廃棄物処理建屋の床面(T.P.-36)を下回り、その後も安定して床面以下の水位を保っていることから、東京電力は1・2号機間の連通部について切り離しを達成したと判断しました。

【1・2号機の建屋床面レベル、建屋間連通部及び滞留水の水位(2018.9.13現在)】



出典：2015年6月12日廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」(第4版)  
[http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2015/pdf/0625\\_4\\_1c.pdf](http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2015/pdf/0625_4_1c.pdf)  
 2017年9月26日廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」(第5版)  
[http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hairo\\_osensui/dai3/siryou2.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hairo_osensui/dai3/siryou2.pdf)  
 画像出典：2018年9月27日第58回廃炉・汚染水対策チーム会合事務局会議資料  
 「建屋滞留水処理の進捗状況について(1,2号機間及び3,4号機間の連通部の切り離し達成)」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/10/3-1-3.pdf>

### (3) 2系統ある注水冷却系のうち1系統の試験的停止について

格納容器内にある使用済み核燃料および核燃料デブリは、炉心スプレイ系(CS系)と給水系(FDW系)という2系統の循環注水冷却系によって冷却されています(下図参照)。

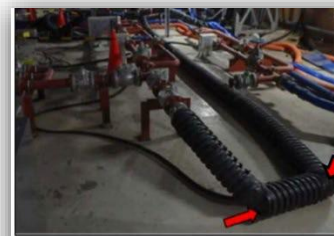
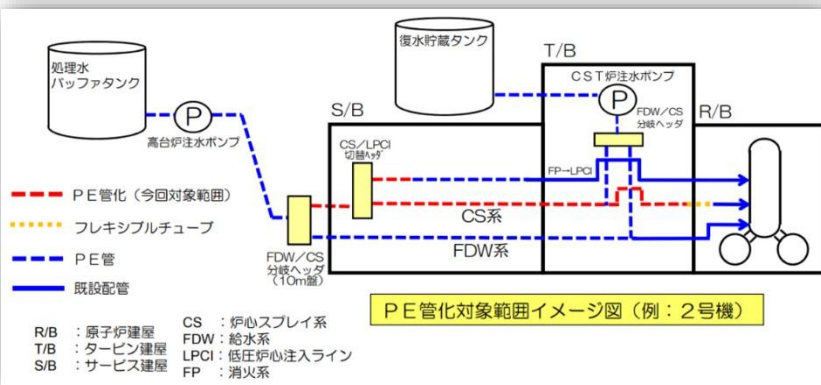
東京電力は、原子炉注水設備に関する信頼性向上を目的として、以下の改造工事を計画・実施しています。

- ①1～3号機炉心スプレイ系(CS系)注水ラインの一部PE管化(2018)
- ②2, 3号機給水系(FDW系)注水ライン他の改造(2017)
- ③処理水バッファタンク取替(2018～2019)

②の2, 3号機給水系(FDW系)注水ライン他の改造の際は、原子炉への注水をCS系のみで実施することになり、2017年11月の注水量3.0 m<sup>3</sup>/hでCS系単独注水の実績がないことから、東京電力は、CS系単独注水事前確認試験を行い原子炉の冷却状態に対する影響を確認しました。

CS系単独注水は、2号機では2017年10月31日～11月7日まで、3号機では11月14日～11月21日まで実施されました。

試験期間において、監視パラメータとしていた原子炉圧力容器底部温度、格納容器温度、格納容器ガス管理設備ダストモニタの指示値に「CS系単独注水に切り替えたこと」に伴う有意な変化はなく、原子炉の冷却状態に異常はないものと推定されています。



CS系SUSフレキシブルチューブの曲がりの状態



新規PE管施工後

出典：2017年11月30日第48回廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議資料「1～3号機原子炉注水設備の改造工事について」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2017/10/3-05-02.pdf>  
 2017年11月30日第48回廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議資料  
 「2, 3号機 給水系注水ライン改造に伴うCS系単独注水の影響確認試験の実施状況について」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2017/11/3-05-04.pdf>

## (4) 原子炉格納容器循環注水冷却(の停止) 第I期

### ① 1号機核燃料デブリ冷却状況の確認の実施について

東京電力は、1号機において緊急時対応手順の適正化などを図ることを目的に、原子炉注水を2日程度(約48時間)停止する試験を2019年10月15日から開始することを発表しました。注水停止時の温度上昇率については、48時間の注水停止で最大8.7℃程度の温度上昇と予測しています。なお、注水停止時および再開時の監視パラメーターと判断基準、基準逸脱時の対応(次ページ)については以下のように発表しています。

2020注水停止試験に戻る

また、今後3号機についても、今年度中を目途に注水停止試験を実施する予定としています。

地震のイチエフへの影響に戻る

#### (1) 冷却状態の監視(注水量停止時)

監視パラメータ	監視頻度		注水停止時の判断基準
	注水停止中	(参考) 通常監視頻度	
原子炉圧力容器底部温度	毎時	毎時	温度上昇が1.5℃未満 ※1
原子炉格納容器内温度	毎時	6時間	温度上昇が1.5℃未満 ※1
原子炉への注水量	毎時	毎時	原子炉に注水されていないこと
格納容器ガス管理設備 ダストモニタ	毎時	6時間	有意な上昇が継続しないこと

※1 15℃以上の温度上昇があった際には、流量を1.5m<sup>3</sup>/hに増やす(注水を再開する)。

(冬季のRPV/PCV温度は概ね3.0℃未満であり、1.5℃の温度上昇でも4.5℃未満と想定)

#### (2) その他の傾向監視パラメータ

・原子炉圧力容器上部温度、格納容器圧力、格納容器内水位

#### (1) 冷却状態の監視(注水量増加時)

・注水変更操作から24時間の監視強化とし、冷却状態に異常が無い場合には、24時間以降は通常頻度での監視に移行。

監視パラメータ	監視頻度		注水再開時の判断基準
	操作後24時間	24時間以降 (通常監視頻度)	
原子炉圧力容器底部温度	毎時	毎時	温度上昇が1.5℃未満※1
原子炉格納容器内温度	毎時	6時間	温度上昇が1.5℃未満※1
原子炉への注水量	毎時	毎時	(必要な注水量が確保されていること)
格納容器ガス管理設備 ダストモニタ	6時間	6時間	有意な上昇が継続しないこと

※1 注水変更後、10℃以上の温度上昇があった際には、関係者間で情報共有・監視強化を継続する。

#### (2) 未臨界状態の監視

・注水変更操作から24時間は速やかにホウ酸水を注入できる体制を維持

監視パラメータ	監視頻度		注水再開時の判断基準
	操作後2.4時間	2.4時間以降 (通常監視頻度)	
格納容器ガス管理設備 Xe-135濃度	毎時	毎時	通常値の10倍未満であること※2

※2 Xe-135の通常値は1号機は1.0×10<sup>-3</sup>Bq/cm<sup>3</sup>程度である。運転上の制限である1Bq/cm<sup>3</sup>に余裕があっても、2系同時に上昇した場合には、確実な未臨界維持のためホウ酸水を注入する。(片系のみ場合は、計器故障の可能性も含めて判断する)

#### (3) その他の傾向監視パラメータ

・原子炉圧力容器上部温度、格納容器内水位

## a 1号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果(速報) について

東京電力によると、2019年10月15日～10月17日の期間、約49時間注水を停止しました。試験期間中の炉内状況は安定して推移し、原子炉圧力容器(RPV)底部温度や原子炉格納容器(PCV)温度の温度上昇量は小さかったということです。

また、ダスト濃度や希ガス(Xe135)等のパラメータにも異常はありませんでした。

今後、実際の温度上昇と予測との差異や、温度計の挙動の違い、PCV水位の変動、原子炉注水停止前後に採取した放射線データなどを評価する予定だそうです。

さらに、3号機についても、今回の試験結果をふまえ、2019年度中を目途に実施する予定としています。

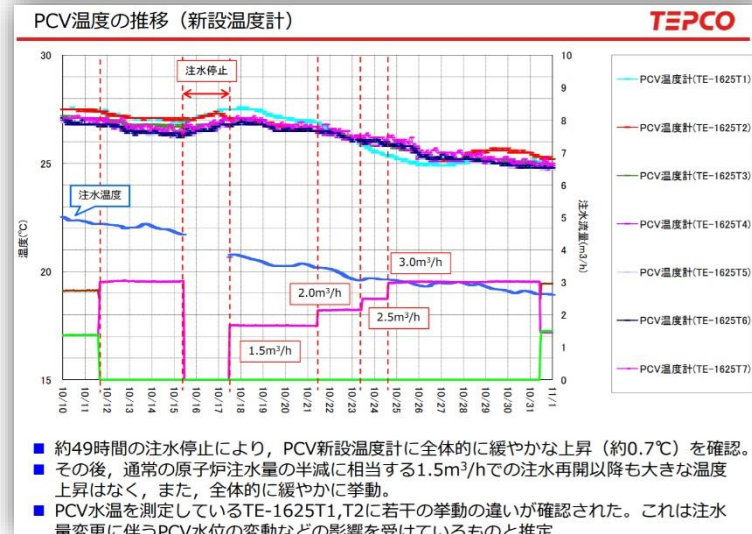
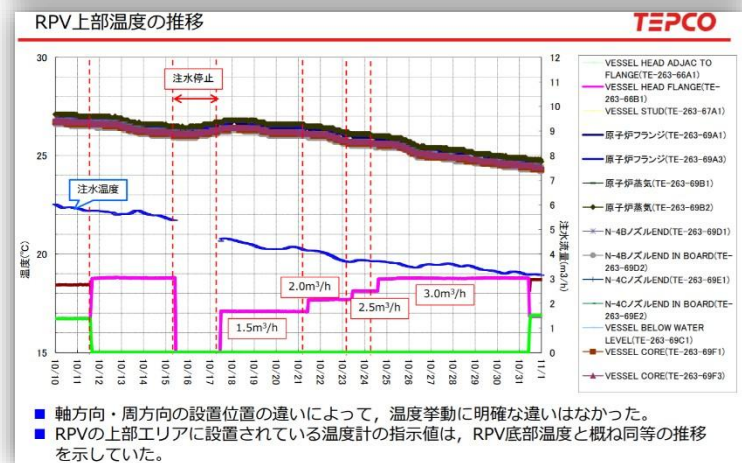
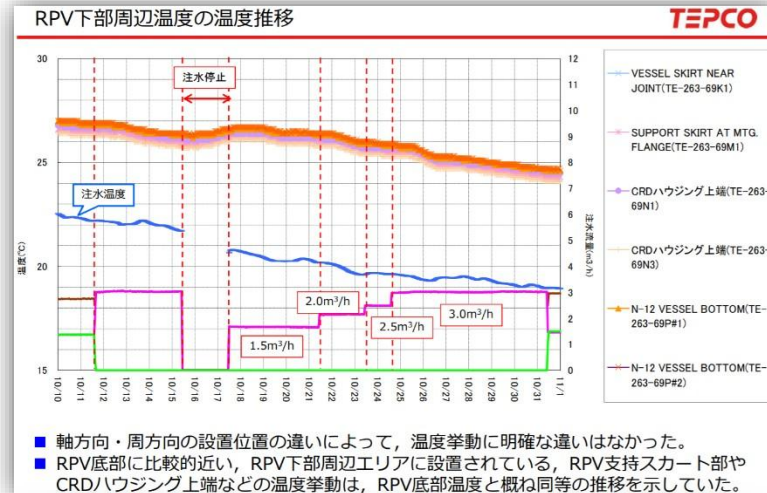
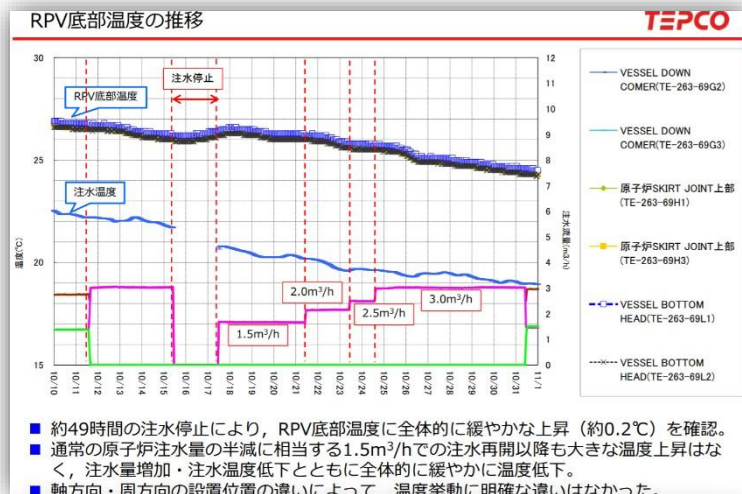
参照

最大温度上昇量		
	RPV底部	PCV
注水停止中 (10月15日11:00～10月17日12:00)	0.2℃	0.6℃
試験期間中 (10月15日11:00～10月30日14:00時点)	0.4℃	0.7℃

監視パラメータ		判断基準を満たさない場合の対応
原子炉への注水量		<ul style="list-style-type: none"> <li>目標注水量を目安に、原子炉注水量を調整する</li> </ul>
冷却状態の監視	原子炉圧力容器底部温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.5m<sup>3</sup>/hで原子炉注水を再開する。</li> <li>注水再開/注水増加によってパラメータに安定傾向がない等の場合には、さらなる注水量の増加等の措置を関係者で協議する。 (温度上昇が急であり、1m<sup>3</sup>/hを超える注水量の急増が必要と判断される場合にはホウ酸水を注入したうえで、注水量を増加する)</li> </ul>
	原子炉格納容器内温度	
	格納容器ガス管理設備 ダストモニタ	
未臨界状態の監視	格納容器ガス管理設備 希ガスモニタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホウ酸水を注入する。</li> <li>ホウ酸水を注入しても未臨界維持の見込みがない場合は、注水量を低減する等の措置を関係者で協議する。</li> </ul>

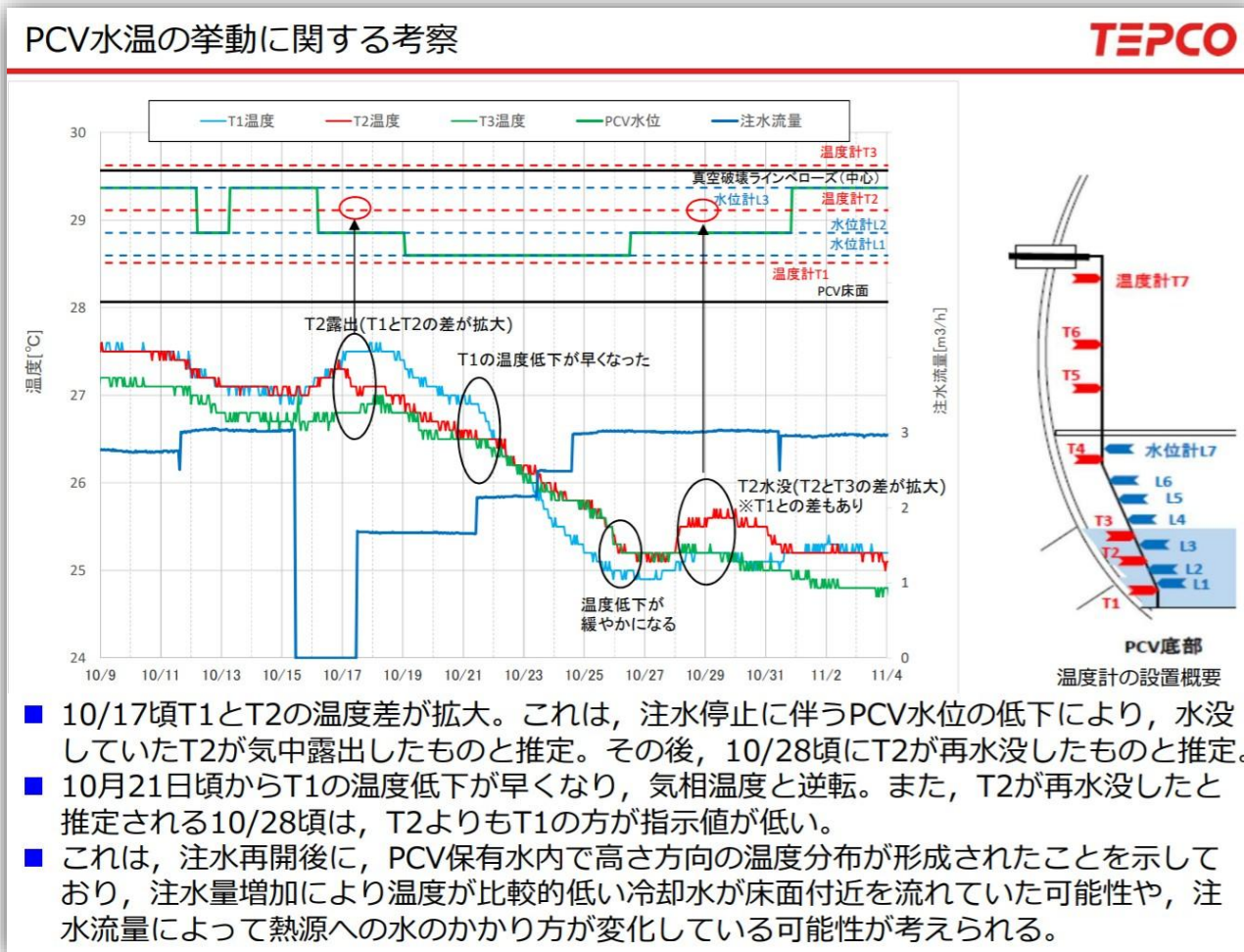
## b 1号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果について

試験中の原子炉圧力容器(RPV)各部、格納容器(PCV)の温度データは下図のように発表されています。



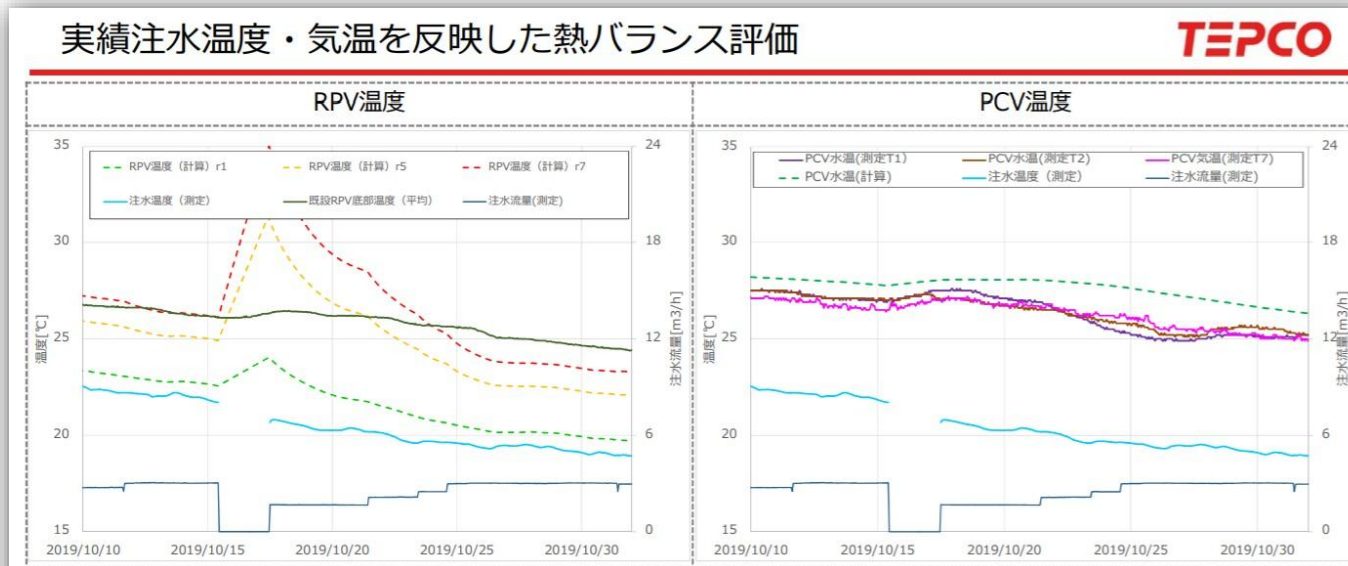
(次ページに続く)

試験期間中、格納容器(PCV)水温が興味深い挙動を示し、東京電力は考察を加えています(下図)。



(次ページに続く)

また、原子炉内の熱源(核燃料デブリ)の所在をどう想定するかによって、冷却状態の推移に伴う原子炉圧力容器(RPV)の熱バランス式による推定温度と実際の測定温度との乖離の度合いが変わってきます(下図)。



- 季節変化による気温の低下とともに注水温度が低下しており、全体的に温度は低下傾向。
- RPV底部温度について、RPVに存在する熱源の量が少ないと仮定した評価ケース (r1) では、全体的に温度を低めに評価する傾向。一方、RPVに存在する熱源を多く設定すると、温度評価は温度計指示に近づくが、注水停止時の温度上昇を過大に評価する傾向。
- PCV温度は概ね実績温度を再現している一方で、PCV水温と気温の違いなど、局所的な温度変化まではモデル上考慮しておらず、再現できていない。また温度上昇時の傾きは概ね一致したものの、注水再開以降の温度低下傾向が実績よりも評価の方が遅い傾向がある。

(次ページに続く)

このような熱バランス式による推定温度と実際の温度との乖離が生じる原因を、東京電力は下図の通り考察し、熱バランス式の改良も検討するとしています。

### 熱バランス評価に関する考察



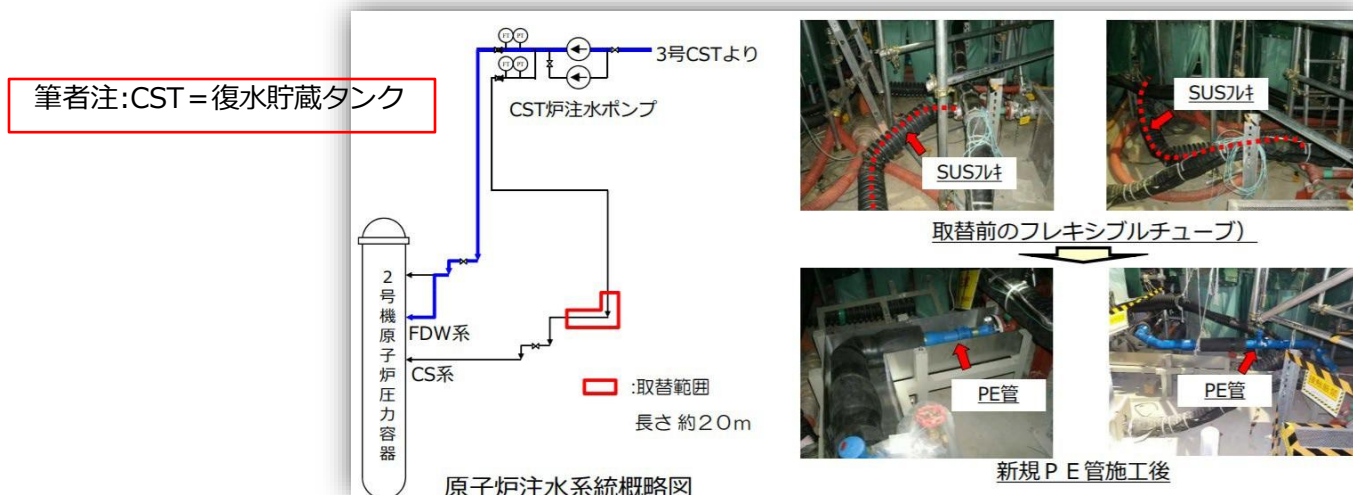
- 熱バランスモデルと実際の測定値に差異が生じる原因として、以下のような1号機のプラントの特徴が影響している可能性が考えられる。
  - (1) PCV保有水量が多いこと（PCV水位が高いこと）
    - PCV保有水量の違いは、PCV全体の熱容量の大きさに影響するため、PCV温度の過渡変化時の時定数に影響する可能性。
    - PCV保有水量が多いことにより、液相内での温度分布が発生しやすくなる可能性。
    - ペDESTAL内やPCV底部における燃料デブリの水没状態の違いにより、燃料デブリから冷却水への伝熱量に差異がある可能性。
  - (2) 燃料デブリの大部分がPCV側に存在（推定）
    - 現状モデルでは多くの熱源が存在するPCV側の熱収支計算で、PCV気相温度を計算しておらず、気相/液相の温度分布や、PCV気相を介したRPVとPCVの熱伝達が適切に計算出来ていない可能性がある。
  - (3) 温度測定の不確かさ
    - 温度計は周方向・高さ方向に複数設置されているものの、設置位置によっては、細かい温度分布を観測できていない可能性。
    - 既設温度計は事故の影響により絶縁が低下しており、指示値に不確かさがある。(最大20℃程度) なお、PCVには、事故後に新しく温度計を設置している。
- これらの特徴は3号機にも共通しており、今後の3号機の試験においても類似の傾向となる可能性がある。3号機の試験結果も踏まえモデルの改良を検討していく。

## ② 2号機CS系のPE管化工事に伴う 核燃料デブリ冷却状態への影響について

東京電力によると、2号機原子炉注水設備の炉心スプレイ系(CS系)ラインについて、信頼性向上の観点から、ステンレス製(SUS)フレキシブルチューブをポリエチレン管(PE管)に取り替える工事を実施しました。

工事中、2017年12月8日～12月25日の期間は給水系(FDW系)単独での運転となりましたが、8月22日～8月29日においてFDW系による単独注水試験を実施しており、当該運転状態でも核燃料デブリ(以下、デブリ)の冷却状態に問題がみられないことは事前に確認済みでした。

この工事によるデブリ冷却状態への影響については、監視パラメータとしていた原子炉圧力容器底部温度、格納容器温度、格納容器ガス管理設備ダストモニタのいずれの指示値も、FDW系単独注水に切り替え時、さらに<PE管化したCS系を運用>開始後にも有意な変化はなく、原子炉の冷却状態に異常がないことが確認されたとのこと。



出典：2018年2月1日第50回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議資料「2号機 CS系のPE管化工事に伴う燃料デブリ冷却状態への影響について」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/02/3-05-04.pdf>  
 2017年9月28日第46回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議資料  
 「2,3号機 原子炉注水ラインのPE管化工事に伴うFDW系単独注水の影響確認試験の実施状況について」  
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2017/09/3-05-03.pdf>

概要に戻る

## a 2号機復水貯蔵タンク(CST)を水源とする

### 注水冷却開始(インサービス)に向けた原子炉注水系の切替について

2020年2月27日の廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第75回)において、東京電力が提出した資料「2号機CSTインサービスに向けた原子炉注水系の切替について」を開いたところ、冒頭に

原子炉注水系統の水源多重化を図るため、2019年1月8日、2号機CST(復水貯蔵タンク)を復旧し、原子炉注水の水源として使用する操作を実施中、2号機原子炉注水ポンプ(CST炉注水ポンプ)が全停する事象が発生した。

という記述がありました。

しかし筆者はこのトラブルについて押さえていなかったため、今回2019年1月にさかのぼり、下記出典の東京電力資料により、このトラブルとその後の経過を追ってみました。

まず一連の過程の目的である2号機CSTインサービスとは何かというところから始めます。

(次ページに続く)

出典：2019年1月8日東京電力ニュースリリース「福島第一原子力発電所 2号機原子炉への注水ポンプの起動・停止について」  
[http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf\\_20190108\\_1.pdf](http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf_20190108_1.pdf)

2019年1月31日廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第62回)東京電力資料「2号機CST炉注ポンプ全停事象について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/3-5-3.pdf>

2019年2月28日廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第63回)東京電力資料「2号機CST炉注ポンプ全停事象の原因と対策について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/02/3-5-3.pdf>

2019年8月29日廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第69回)東京電力資料「2号機CSTインサービスに向けた原子炉注水系の切替について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/08/3-5-3.pdf>

2020年2月27日廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第75回)東京電力資料「2号機CSTインサービスに向けた原子炉注水系の切替について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/02/3-5-4.pdf>

概要に戻る

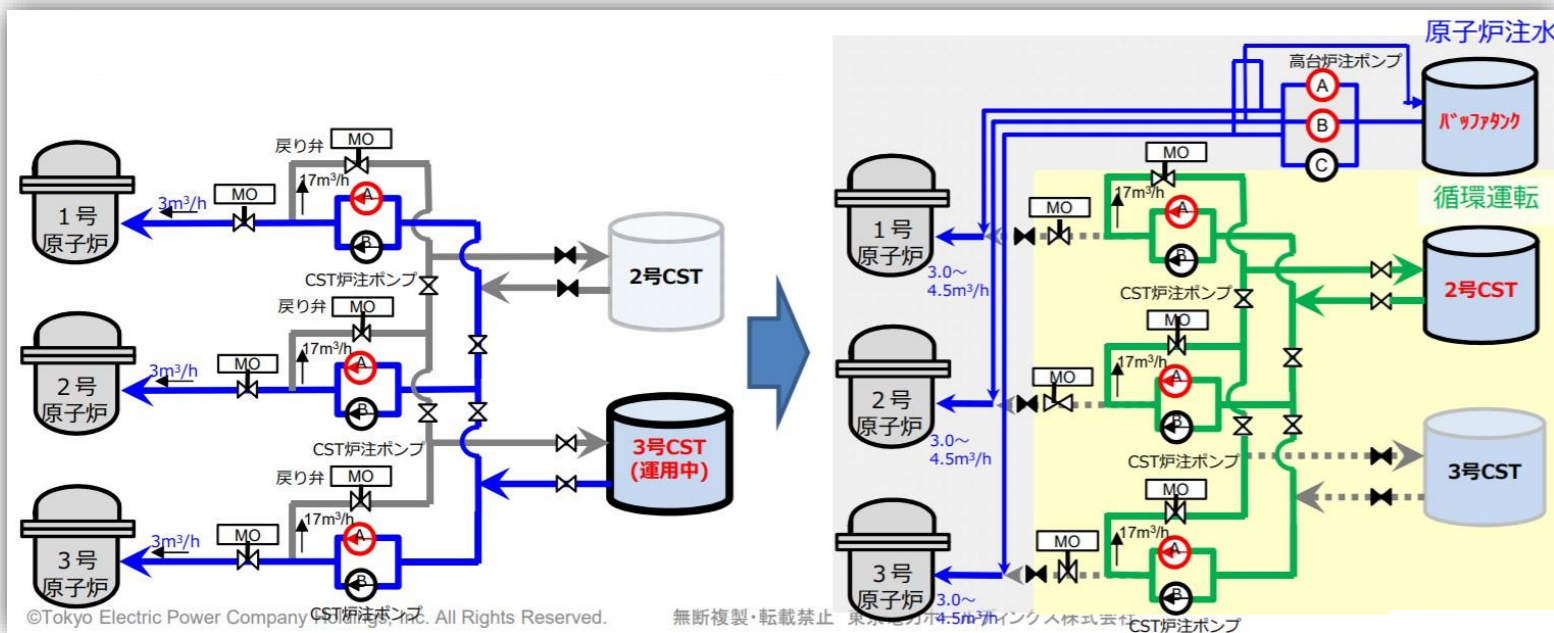
東京電力によれば、2号機復水貯蔵タンク(CST)を水源とする注水冷却開始(インサービス)およびその背景と目的とは、

- ・ 現在、1～3号機の原子炉内には安定的に注水を継続しているが、燃料デブリの崩壊熱は大幅に減少している状況
- ・ 崩壊熱の減少により1～3号機の原子炉注水量を低減してきており、滞留水の低減を図っている。
- ・ それに伴い現在の原子炉注水流量は、ポンプの定格流量に比べ少ない流量になっており、系統上の運用としては、CSTへの戻し流量が多い状態となっている。
- ・ 2号機CSTを復旧し原子炉注水の水源として運用することで、原子炉注水系統全体の運用(原子炉注水量や戻し流量の調整等)がしやすくなる。
- ・ また、2号機CSTの運用を開始することで、原子炉注水系統の水源の多重化が図れる。

だそうです。

概念的には下左図の状態を右図の状態に持っていく計画です。

(次ページに続く)



概要に戻る

ところが、2019年1月8日、2号機復水貯蔵タンク(CST)を水源とする注水冷却開始(インサービス)に向けて1、2号機原子炉への注水源を3号機復水貯蔵タンクから2号機CSTへ変更する操作をしていたところ、2号機原子炉注水ポンプが1分間全停しました。

東京電力は、直ちに操作前の状態へ戻す操作を実施し、注水冷却そのものは継続されています。また、注水ポンプ全停中、原子炉圧力容器、格納容器各部の温度、モニタ等の指示に変化はなかったとのことです。

その後東京電力は、原因を調査し、その結果について以下のように公表しました。

- ・全号機のポンプストレーナに水垢(赤茶)の付着が確認されており、吸込圧力の低下が確認された2号機 CST炉注ポンプ(B)のみストレーナこし網内面に鉄さび片の付着が確認された。また、フランジ部にもこし網より落下した鉄さび片が確認された。
- ・現在までの運転により水垢などがストレーナに付着し、その影響で若干の詰まりが発生していた状態で、今回、2号機CSTインサービス操作により、鉄さびがストレーナに流入したため、急激に圧損が増加し、ポンプ吸込圧力が低下したと考えられる。

[\(次ページに続く\)](#)

また再発防止対策については以下の通りとしています。

<対策①:フラッシングの実施>

配管内面の鉄さびを仮設ストレーナにて回収するため、2号機CST⇒CST供給配管⇒CST戻り配管のフラッシング運転を行う。なお、未使用配管をインサートする場合は、事前のフラッシングを行うこととする。

<対策②:ポンプ吸込ストレーナの点検>

1～3号機のCST炉注ポンプ吸込ストレーナ清掃を行い、ストレーナに堆積した水垢、鉄さびの除去を行う。ストレーナの点検は、ポンプ吸込圧力の低下傾向が確認された場合に行うこととしていたが、本事象を鑑みストレーナの保全計画を見直すこととする。

<対策③:2号機CSTインサート時の手順の再検討>

急激にパラメータが変化した場合に備えた対応手順を策定する。(パラメータの安定後の操作、戻り弁の調整・ポンプ切替手順等)

そして対策を実施後の2019年8月、2号機復水貯蔵タンク(CST)を水源とする注水冷却開始(インサート)に向けて、1～3号機CST炉注系統を2号機CST循環運転に切り替え、

①2号CSTを水源とした場合の異常の有無。(各号機の流量・圧力バランス)

②ポンプ切替による2台運転時の影響確認。(戻り弁(MO,手動バイパス)開度とポンプ吐出圧力の状態等)

の運転状態を確認する計画を明らかにしました。

毎月の「循環注水冷却スケジュール」を見ると、その後実施時期の調整による複数回の延期があり、今回改めて、2020年3月3日から5日にかけて1～3号機CST炉注系統を2号機CST循環運転に切り替え、運転状態を確認した上で、3月下旬には2号機CSTを水源とする注水冷却を開始したいとしています。

### ③ a 2号機核燃料デブリ冷却状況の確認の実施について

2号機核燃料デブリ(以下、デブリ)の循環注水冷却は新しい段階に入るようです。

2019年3月現在、1～3号機の原子炉内はデブリへの循環注水冷却により安定状態を保っています。

一方、デブリの崩壊熱は時間の経過により大幅に減少しています。

また、注水冷却が停止した場合の現行の原子炉の温度変化の推定(評価)については、自然放熱による温度低下等は考慮せず、デブリの崩壊熱のみを考慮して計算しているため、実際より急激に上昇する推定(評価)となっています。

(現行の推定(評価)／温度上昇率:約5℃/時間、原子炉圧力容器温度の初期温度を30℃と仮定して運転上の制限値である80℃に達する時間:約10時間)

東京電力は、今後、何らかの原因により原子炉に注水冷却の停止を含む多重トラブルが発生した場合、優先すべき対応を適正に判断するために、また、注水設備のポンプ切替時等に、注水量に極力変化がないようにするための現行の複雑な操作を、ヒューマンエラーリスクの低い2系統のうち片方を止めた上でもう片方を起動するというシンプルな切替に見直すために、注水冷却が停止した状態でのより実際に近い温度変化を確認しておく必要があるとしています。

(熱バランスによる推定(評価)／温度上昇率:約0.2℃/時間、原子炉圧力容器温度の初期温度を30℃と仮定して運転上の制限値である80℃に達する時間:約12日)

このため、一時的に原子炉注水量を低減(STEP1)、停止(STEP2)し、デブリの冷却状況の実態を把握するとともに、気中への放熱も考慮したより実態に近い温度変化の推定(熱バランス評価)の正確さを確認する試験を、2019年1月に実施することを計画していました。

この計画は、2号機原子炉注水ポンプ(CST炉注ポンプ)が1分間全停するトラブルがあったため延期されていましたが、原因が解明され健全性が確認されたため4月に実施するものです。

1～3号機確認試験の結果のまとめに戻る

(次ページに続く)

出典：2019年3月20日 東京電力資料「福島第一原子力発電所 2号機燃料デブリ冷却状況の確認の実施について」

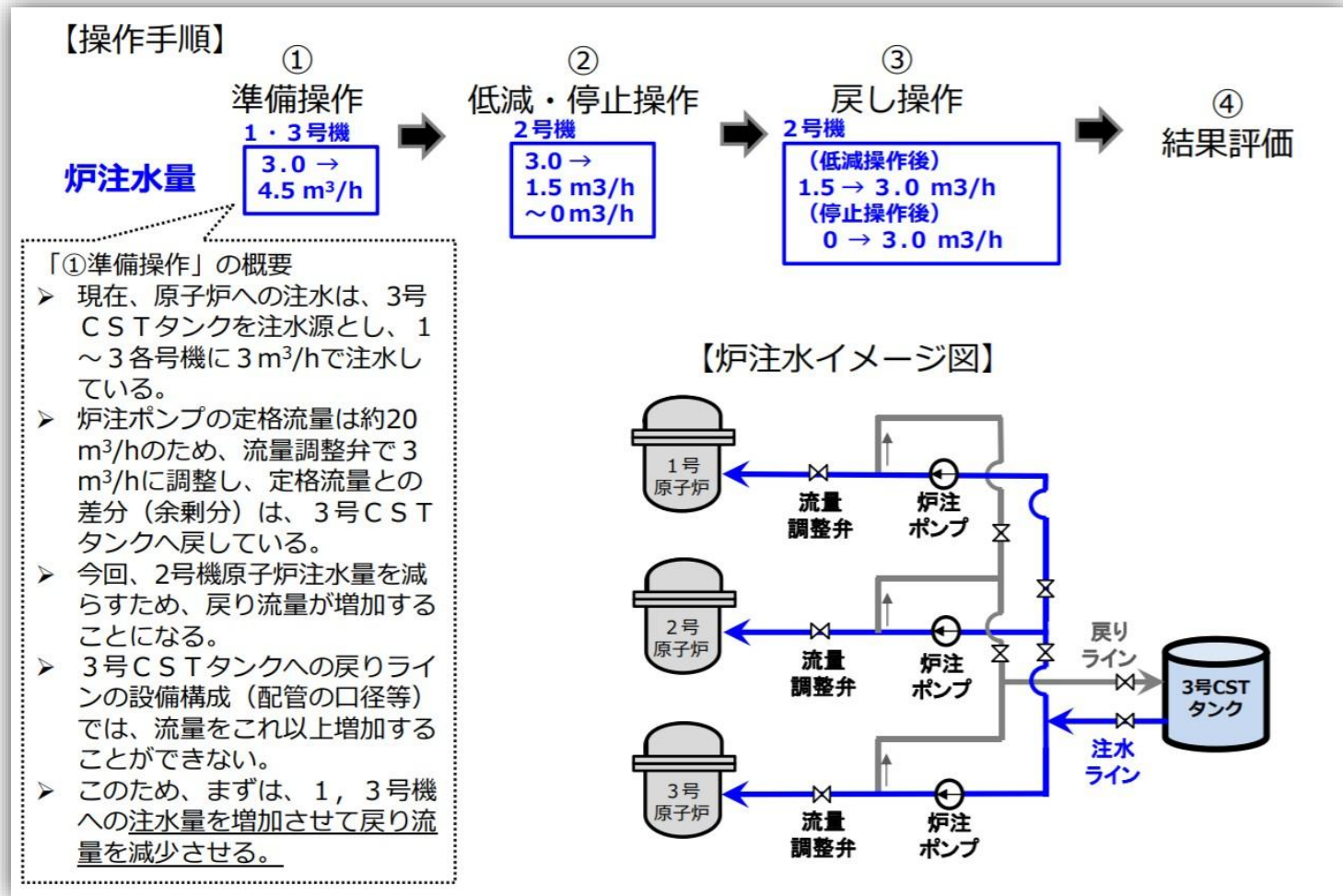
[http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf\\_20190320\\_1.pdf](http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf_20190320_1.pdf)

2019年3月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第64回) 資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/03/3-5-2.pdf>

概要に戻る

操作手順、および、2号機の注水量を低減するために1、3号機の原子炉注水量を増加させる操作が必要な理由は下図の通りです。



出典：2019年3月20日 東京電力資料「福島第一原子力発電所 2号機燃料デブリ冷却状況の確認の実施について」

[http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf\\_20190320\\_1.pdf](http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf_20190320_1.pdf)

2019年3月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（第64回） 資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/03/3-5-2.pdf>

概要に戻る

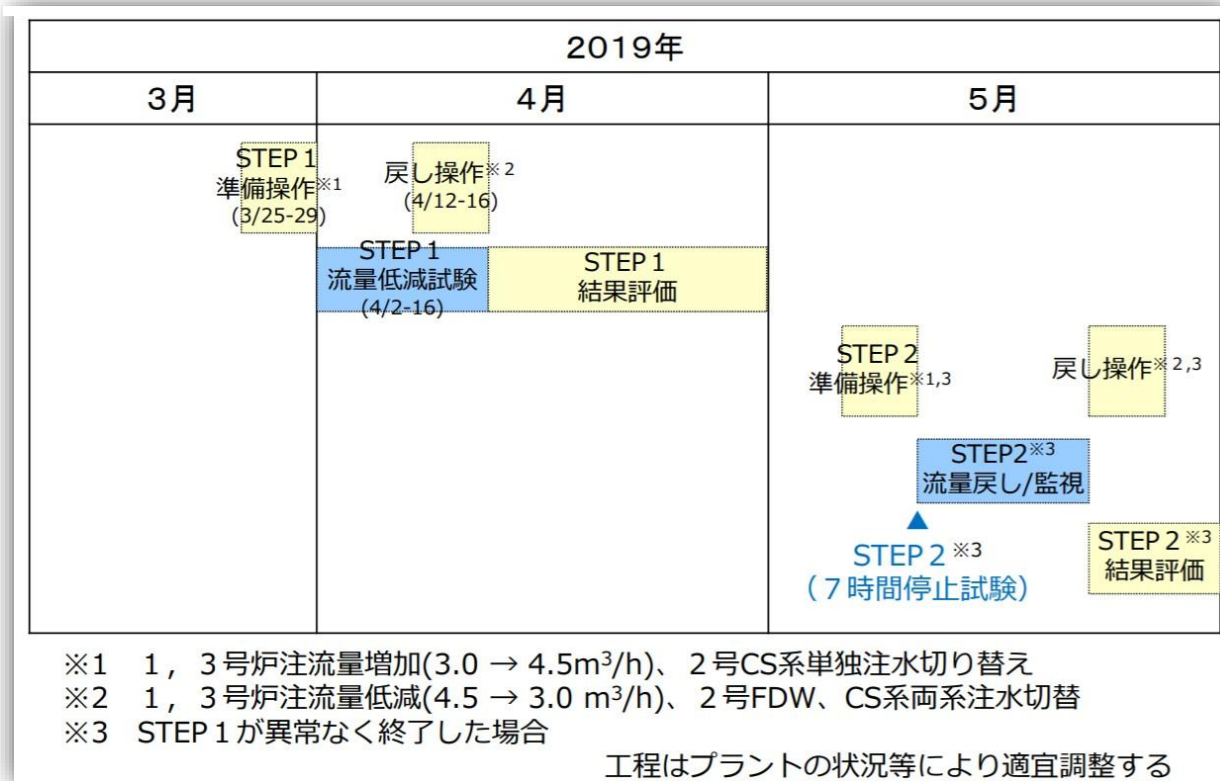
## b 2号機核燃料デブリ冷却状況の確認の実施状況

核燃料デブリ冷却状況の確認スケジュール(予定)は下表であり、2019年4月12日現在の実施状況は以下の通りです。

4月2日午前10時51分、2号機 炉心スプレイ系原子炉注水量:3.1 m<sup>3</sup>/h→1.5 m<sup>3</sup>/h

4月9日午前10時43分、2号機 炉心スプレイ系原子炉注水量:1.4 m<sup>3</sup>/h →3.0 m<sup>3</sup>/h

なお、この原子炉注水量低減操作を通じ、関連監視パラメータに異常はなかったそうです。



出典：2019年3月20日 東京電力資料「福島第一原子力発電所 2号機燃料デブリ冷却状況の確認の実施について」

[http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf\\_20190320\\_1.pdf](http://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2019/1h/rf_20190320_1.pdf)

2019年3月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第64回) 資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/03/3-5-2.pdf>

2019年4月9日 東京電力 「福島第一原子力発電所の状況について(日報)」

[http://www.tepco.co.jp/press/report/2019/1514125\\_8985.html](http://www.tepco.co.jp/press/report/2019/1514125_8985.html)

概要に戻る

## c 2号機核燃料デブリ冷却状況の確認の実施結果

東京電力は、2号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験STEP1を2019年4月2日～4月16日に実施し、その結果について以下の明朝体部分(文中のゴシック体は筆者による補遺)の通り報告しています。

2号機 の原子炉注水量を3.0 m<sup>3</sup>/hから1.5 m<sup>3</sup>/hまで低減、および1.5 m<sup>3</sup>/hから3.0 m<sup>3</sup>/hに増加し、原子炉の冷却状態に異常がないことを確認した。

<操作実績> 2019年4月2日 10:05～10:51 3.1 m<sup>3</sup>/h → 1.5 m<sup>3</sup>/h

2019年4月9日 10:07～10:43 1.4 m<sup>3</sup>/h → 3.0 m<sup>3</sup>/h

<原子炉の冷却状態> RPV(原子炉圧力容器)底部温度やPCV(原子炉格納容器)温度の温度上昇については、温度計毎にばらつきはあるが、概ね予測通りであり、試験継続の判断基準(温度上昇15℃未満)を満足(下表参照)。

PCVガス管理設備の短半減期希ガス(Xe-135)は、原子炉注水量の増加後も有意に 検知されず、原子炉は未臨界を維持。その他のプラントパラメータにも異常なし。 よって、試験STEP2として、原子炉注水を一時的に停止する試験を5月中旬から開始する。 なお、今回の試験における温度上昇の予測評価との差異や、温度計の設置位置による挙動の違いなどの詳細評価については今後実施していく予定。

(次ページに続く)

	温度上昇量	指示値	温度計	備考
RPV底部温度	<b>5.2℃</b>	20.2→ <b>25.4℃</b>	TE-2-3-69R	上昇量、指示値最大
PCV温度	<b>2.8℃</b>	18.8→21.6℃	TE-16-114H#2	上昇量最大
	2.1℃	20.8→ <b>22.9℃</b>	TE-16-114C	指示値最大

東京電力は、2号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験STEP2を2019年5月13日～5月24日に実施し、その結果について以下の明朝体部分の通り報告しています。

2号機の原子炉注水を短時間停止し、注水停止中のRPV(原子炉压力容器)底部の温度上昇率は0.2℃/h以下と概ね予測と同程度であることを確認

<操作実績>

2019年5月13日 10:11～10:40 3.0 m<sup>3</sup>/h → 0.0 m<sup>3</sup>/h

2019年5月13日 18:17～18:54 0.0 m<sup>3</sup>/h → 1.5 m<sup>3</sup>/h

2019年5月15日 10:03～10:18 1.5 m<sup>3</sup>/h → 2.0 m<sup>3</sup>/h

2019年5月16日 13:36～13:58 2.0 m<sup>3</sup>/h → 2.5 m<sup>3</sup>/h

2019年5月17日 15:02～15:15 2.5 m<sup>3</sup>/h → 3.0 m<sup>3</sup>/h

<注水停止中のRPV底部の温度上昇率(2019年5月13日)>

温度上昇率	温度計指示値	温度計
<b>0.2℃/h以下</b>	24.5℃ (10時時点) → 25.5℃ (18時時点)	TE-2-3-69R

<原子炉の冷却状態>

RPV底部温度やPCV温度の挙動は、温度計毎にばらつきはあるが、概ね予測どおりであり、試験継続の判断基準(温度上昇15℃未満)を満足中。

<その他のパラメータ>

PCVガス管理設備のダスト濃度に有意な上昇なし

PCVガス管理設備の短半減期希ガス(Xe-135)は、原子炉注水量増加後も有意な上昇なく原子炉は未臨界を維持

今後については、実際の温度上昇と予測との差異や、温度計の設置位置による挙動の違い、原子炉注水停止時に採取した放射線データなどを評価、他号機での試験等、追加試験の検討を予定しています。

出典：2019年5月30日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議（第66回） 資料

「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験(STEP2)の結果(速報)について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/05/3-5-2.pdf>

概要に戻る

### ③ 3号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験の実施について

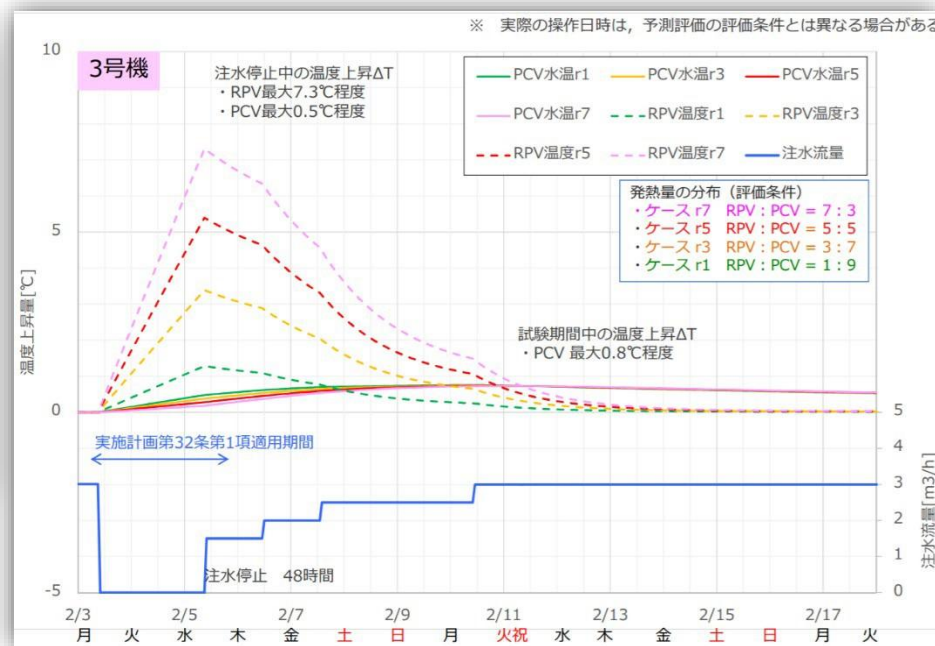
東京電力は、2号機・1号機に続き、3号機においても緊急時対応手順の適正化などを図るために、必要な安全措置を取りつつ、2020年2月3日から2日程度(約48時間)の注水停止試験を、下左図のような工程で実施していく計画を公表しました。

また試験期間中の温度上昇を下右図のように予測評価しています。

[1号機確認試験結果速報に戻る](#)

試験工程	2020年1月	2020年2月
3号機	CS系 単独注水 1/31	燃料デブリ冷却状況の確認試験 (2/3~2/17) 注水停止：2/3 注水再開：2/5 CS系・FDW系 注水 2/17
1・2号機	注水流量増加 (3.0 → 4.5m <sup>3</sup> /h) 1/29~1/31	注水流量低下 (4.5 → 3.0m <sup>3</sup> /h) 2/10

(実際の操作日は現場状況により変更となる場合がある)



## 3号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果(速報)について

東京電力は、3号機核燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果(速報)について下記の通り発表しました。

### ■ 試験概要

- ✓ 2020年2月3日～2月5日にて約48時間注水を停止。その後、注水を再開しパラメータを監視。試験期間中の炉内状況は安定して推移し、判断基準を満足した。
- RPV底部温度、PCV温度に温度計毎のばらつきはあるが概ね予測の範囲内で推移。
- ダスト濃度や希ガス(Xe135)濃度等のパラメータに有意な変動なし。

#### 最大温度上昇量

	RPV底部	PCV
注水停止中 (2月3日10:00～2月5日10:00)	0.6℃ (約0.01℃/h)※	0.7℃ (約0.01℃/h)※
試験期間中 (2月3日10:00～2月17日10:00)	0.8℃	1.2℃

※ ( ) 内は温度上昇率

### ■ 今後について

- ✓ 実際の温度上昇と予測との差異や、温度計の挙動の違い、PCV水位の変動、原子炉注水停止前後に採取した放射線データなどを評価予定。
- ✓ 緊急時対応手順等への反映を検討していく。

1号機確認試験速報にもどる

## ④ 1～3号機 核燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果について

東京電力は、3号機核燃料デブリ(以下、デブリ)冷却状況の確認試験の結果について上表の通りまとめ、さらに2019年3月から開始された **参照** 1～3号機デブリ冷却状況の確認試験を終了し、その結果について、下表の通り発表しました。

### (3号機デブリ冷却状況の確認試験の結果についてのまとめ)

#### ■ RPVの温度挙動について

- RPV底部温度、RPV下部周辺温度は全体的に緩やかな挙動を示していた。
- RPV底部ヘッド上部温度(TE-2-3-69H2)、RPVスカート上部温度(TE-2-3-69K1)で注水再開後の温度低下が大きい傾向、注水量を2.5m<sup>3</sup>/hに増加した後に温度上昇傾向が確認された。

#### ■ PCV水温と水位の変動について

- PCV新設温度計(TE-16-003)で温度変化が確認された。当該温度計はPCV水位の変化に伴い、一時的に気相露出したと推定している。
- PCV水位の評価結果及びMSIV室内の漏えい音の確認より注水停止中のPCV水位はMSラインベローズに至っていないと推定している。

#### ■ 熱バランス評価と実績温度の比較

- RPV温度は熱源の存在割合に応じ、評価結果と実績温度に若干の差異が生じた。
- PCV温度は実績温度を概ね再現している。

#### ■ 放射線データについて

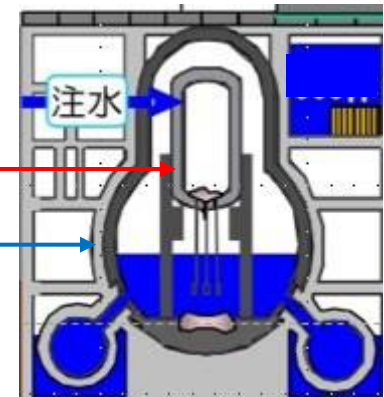
- ダストではCs-137、凝縮水ではCo-60、Sb-125で注水停止前後の放射能濃度に変動が確認された。
- フィルタユニット表面線量、オペフロダストモニタの指示値については注水停止による影響は確認されなかった。

筆者注: なかったことから、

筆者注:

RPV = 原子炉圧力容器

PCV = 原子炉格納容器



- 1～3号機において、原子炉注水を一時的に停止する試験を実施した結果として、以下のことがわかった。

- ① 試験中のRPV温度やPCV温度に大きな上昇はなく、ダスト濃度や希ガス濃度にも影響はなかったことから、一時的な原子炉注水の停止によって、燃料デブリの冷却状態に問題はないこと。
- ② 熱バランスモデルによって、注水停止などの過渡的な冷却状態の変化をふくめ、RPV底部温度やPCV温度を概ね評価可能であること。
- ③ 注水停止中の温度上昇率は、最大の2号機で約0.2℃/hであり、この温度上昇率に基づくと、注水停止時の時間余裕は、およそ10日以上と見込まれ、従前評価の約10時間と比べ、大幅に余裕が大きいこと\*。

\* RPV底部の温度が運転上の制限である80℃に到達するまでの時間余裕

## (5) 原子炉格納容器循環注水冷却(の停止) 第Ⅱ期

### ① 福島第一原子力発電所1～3号機原子炉注水停止試験の実施について

2020年7月、東京電力は、2019年度に実施した注水停止試験結果(前ページ参照)を踏まえ、今後の廃炉に向けて、各号機の状況を踏まえた目的に応じた試験を計画・実施していくことを発表しました。 参照

各号機の試験目的等は、下左の表の通りとされていますが、さらに、原子炉冷却状態や炉内挙動などの評価に資するデータ拡充の観点から、原子炉格納容器(PCV)ガス管理設備のHEPAフィルタユニット表面線量率の取得、およびPCVガス管理設備のHEPAフィルタ入口側抽気ガス(フィルタ通過前)のダストおよびHEPAフィルタ入口側抽気ガス(フィルタ通過前)の凝縮水のサンプル採取も検討されています。 筆者注：HEPAフィルタ＝空気中からゴミ、塵埃などを取り除き、清浄空気にする目的で使用するエアフィルタの一種

日程は、2号機の試験を先行して実施(注水停止：8/17～8/20予定)。1号機の試験は、内部調査に向けた作業後に実施する計画。3号機は今年度中に実施できるように工程を調整していくとしています。

また、注水停止時に生じる可能性のあるリスク、およびそのリスクの緩和策については下右の表の通りとしています。

	1号機	2号機	3号機
試験目的	注水停止により、PCV水位が水温を測定している下端の温度計(T1)を下回るかどうかを確認する	2019年度試験(約8時間)より長期間の注水停止時の温度上昇を確認し、温度評価モデルの検証データ等を蓄積する	PCV水位がMS配管ベローズを下回らないことを確認する
補足	<ul style="list-style-type: none"> <li>昨年度試験では、PCV水温を測定している温度計は露出しなかった</li> <li>より長期間の停止で温度計が露出するか確認し、今後の注水量低減・停止時に考慮すべき監視設備に関する知見を拡充する</li> <li>PCV水位低下状況を踏まえ、今後の注水のありかたを検討していく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>昨年度試験での注水停止期間、RPV底部温度はほぼ一定で上昇することを確認</li> <li>より長期間の停止で、温度上昇の傾きに変化が生じるか確認し、評価モデルを検証する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>昨年度試験では、PCVからの漏えいを確認しているMS配管ベローズまでPCV水位は低下しなかった</li> <li>PCV水位の低下有無や低下速度等を踏まえ今後の注水のありかたを検討していく</li> </ul>
停止期間	5日間	3日間	7日間

	影響評価	影響緩和策
温度変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>注水停止に伴う除熱減少により、RPVやPCVの温度が上昇する</li> <li>熱バランス評価により温度上昇は最大10℃程度と評価しており、注水停止試験による温度上昇は限定的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>想定外の温度上昇に備え、RPV、PCVの温度変化を慎重に監視。</li> <li>異常な温度上昇を確認した場合、速やかな注水再開や注水量増加等の措置を実施。</li> </ul>
再臨界	<ul style="list-style-type: none"> <li>注水再開時に1m<sup>3</sup>/hを超える注水増加を伴うものの、注水量を現在の状態に戻す操作であり、未臨界維持に与える影響はない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス管理設備の希ガスモニタを監視。</li> <li>Xe-135の濃度の上昇/検知を確認した場合、注水再開前の状態に戻し、ほう酸水の注入等の措置を実施。</li> </ul>
ダスト等の放出量増加	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス管理設備においてフィルタを通して排気していることや、湿潤環境が維持されていることにより、注水停止試験による放出量増加はない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス管理設備のダストモニタを監視。</li> <li>異常なダスト上昇を確認した場合、速やかな注水再開や注水量増加等の措置を実施。</li> </ul>

出典：2020年7月30日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第80回) 資料「福島第一原子力発電所1～3号機原子炉注水停止試験の実施について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/07/3-5-2.pdf>

概要に戻る

## ② 1号機原子炉注水停止試験の実施について

1号機の原子炉格納容器(PCV)には注水冷却により、核燃料デブリ(以下、デブリ)の上に深さ約1.5 mの汚染滞留水(以下、滞留水)が溜まっており、その水温は温度計により常時監視されています。

注水冷却は汚染水発生の一つの要因であり、デブリの冷却を確保しつつ注水量を低減することが望まれています。水温の監視も欠かすことはできません。

今回の停止試験は、5日間の注水停止により滞留水が最下部の温度計(右図T1)の位置より下がり、水温が測れなくなるかどうかを確認することを目的として実施されました。

なお2019年度に実施された49時間の注水停止試験 **参照** では、温度計T1の位置まで滞留水は下がりませんでした。

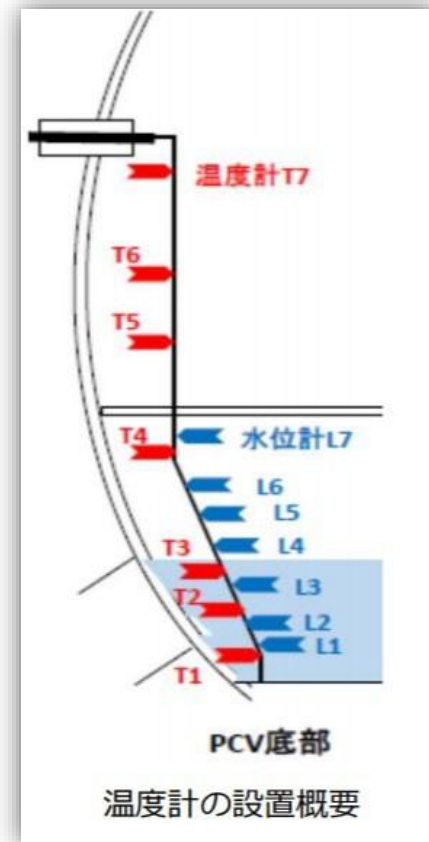
試験結果は概略以下の通りであったと発表されました。

注水停止:2020年11月26日14:33→注水再開:2020年12月1日15:20

原子炉圧力容器(RPV)底部温度、PCV温度に温度計ごとのばらつきはあるが、概ね予測の範囲内で推移した。

PCV水位は、水温を測定している下端の温度計(T1)を下回らなかったと推定される。昨年度試験と同様に、注水停止中にドライウェル(D/W。筆者注:原子炉圧力容器を包み込むフラスコ型の部分)圧力の低下を確認した。

ダスト濃度や希ガス(Xe-135)濃度に有意な変動はなかった。



出典:2020年11月26日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第84回)資料「1号機原子炉注水停止試験の実施(試験工程)」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/11/3-5-4.pdf>

2020年12月24日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第85回)資料「1号機原子炉注水停止試験結果」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/12/3-5-2.pdf>

概要に戻る

### ③ 2号機原子炉注水停止試験結果(速報)

前々ページの下左表中、原子炉注水停止試験2号機の目的である「2019年度試験(約8時間)より長期間の注水停止時の温度上昇を確認し、温度評価モデルの検証データ等を蓄積する」ため、2020年8月17日10:09～年8月20日11:59の約74時間、2号機において、核燃料デブリの冷却注水が停止されました。

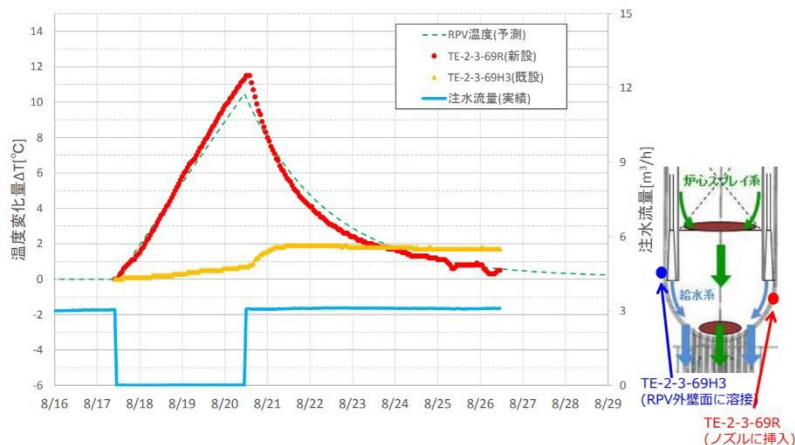
この間の温度上昇は、原子炉圧力容器(RPV)底部で12℃未満、原子炉格納容器(PCV)で4℃未満。温度変化の推移も、現行の温度評価モデルに基づく予測に近いものでした。また、この間、ダスト濃度や希ガス(Xe135)濃度等のパラメータに有意な変動も測定されませんでした。

東京電力は今後について、

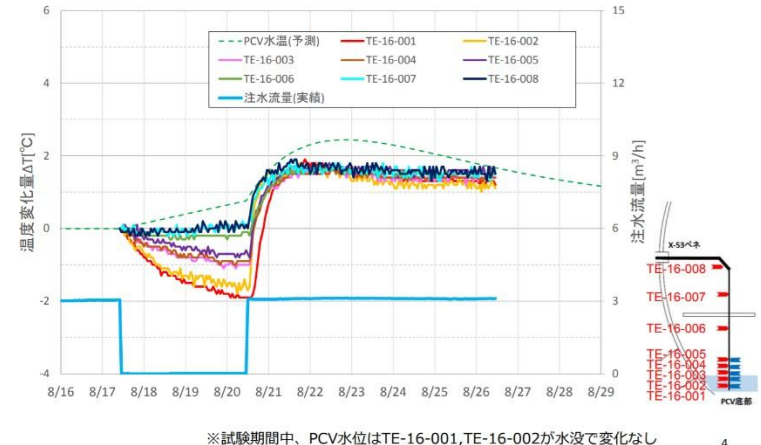
「試験終了予定の8月28日までパラメータの監視を継続する。

実際の温度上昇と予測との差異や、温度計の挙動の違い、原子炉注水停止前後に採取した放射線データなどを評価予定」としています。

RPV底部温度の推移 (試験開始からの温度変化量)



PCV温度(新設)の推移 (試験開始からの温度変化量)



出典：2020年8月27日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議 (第81回) 資料

「2号機原子炉注水停止試験結果(速報)」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/08/3-5-2.pdf>

概要に戻る

## (6) 原子炉格納容器循環注水冷却(の停止) 第Ⅲ期

### ① 福島県沖地震(2021年2月13日)のイチエフへの影響、および地震から分かったこと

2021年2月13日夜福島県沖を震源としたマグニチュード7.3の地震が発生し、イチエフは震度6弱の揺れにみまわれました。この地震によりイチエフ構内で起きた主要なこと、またこの地震をきっかけに分かったことを、以下に列挙します。

- ・ 5・6号機の各原子炉建屋の上部にある使用済み核燃料プールから水の一部があふれ出ました。東京電力は建屋外への流出は確認されておらず、外部への影響はないとしています([14日東京電力発表](#))。
- ・ 増設ALPSサンプルタンク1基(全3基)、高性能ALPSサンプルタンク2基(全3基)にタンクの位置ずれ(最大5cm)が確認されたそうです。東京電力は、水漏れやタンクの損傷は確認されていないとしています([18日東京電力発表](#) 9ページ)。
- ・ 1・3号機原子炉格納容器(以下、格納容器)の水位が低下していることが分かりました([19日東京電力発表](#))。
- ・ 1号機の格納容器圧力が低下していることが分かりました([21日東京電力発表](#))。
- ・ 22日の原子力規制委員会の第88回特定原子力施設監視・評価検討会の席上で、東京電力は、3号機の原子炉建屋に昨年設置した地震計2基が故障していたにもかかわらず、修理などの対応をせず放置していたため、[2月13日に発生した地震の揺れのデータが記録できていなかったことを明らかにしました\(第88回特定原子力施設監視・評価検討会 会議映像\)](#)。
- ・ [22日、東京電力が、2月1日から1～3号機の水位データの採取を終了していたことが分かりました\(おしどりマコtwitter\)](#)。

本レポートでは、このうち、今後の廃炉作業への影響も懸念される、1・3号機格納容器の水位低下と、1号機格納容器圧力の低下について、現時点で分かる限り、何が起きているのかを掘り下げてみます。

[概要に戻る](#)

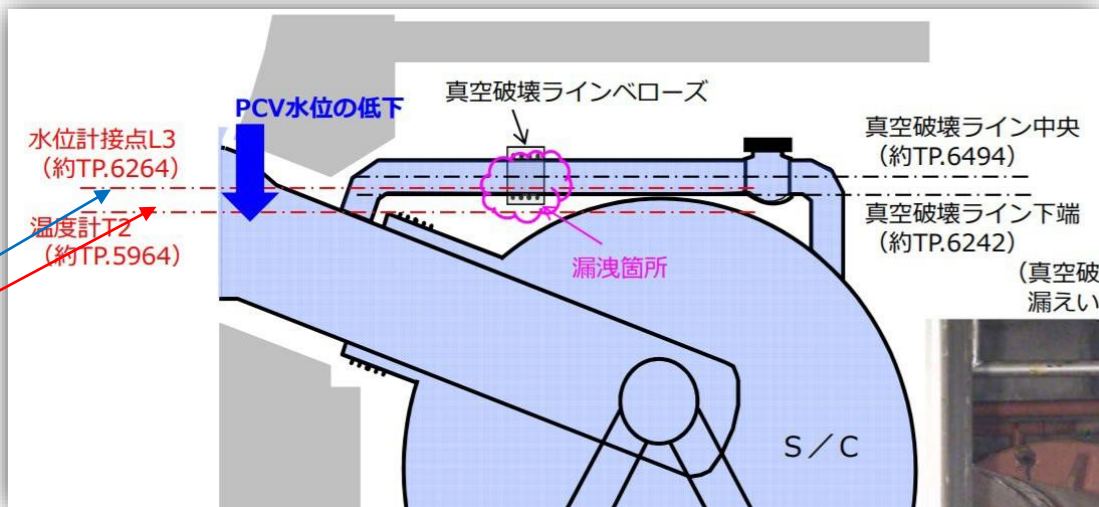
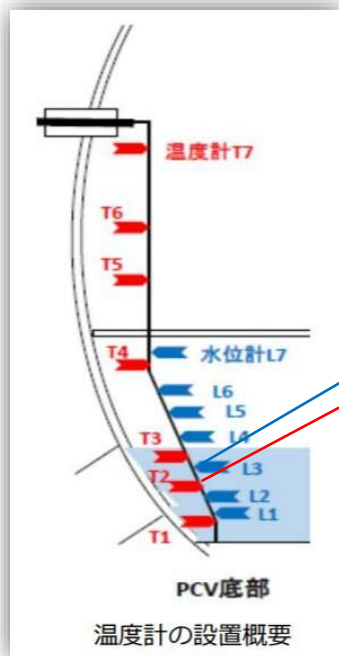
[\(次ページに続く\)](#)

## ② a 福島県沖地震(2021年2月13日)のイチエフへの影響、および地震から分かったこと

1号機では、2019年10月に行われた1号機核燃料デブリ注水冷却停止試験 [参照](#) において、水位を温度計T2 付近まで下げたところで、原子炉格納容器(以下、PCV)圧力が低下し、注水再開後、水位を温度計T2付近まで上げたところでPCV圧力が元に復しています。東京電力は、この高さがこれまでに損傷が確認されていた真空破壊ラインベローズの設置高さとおおむね一致したことから、PCV水位が損傷個所を下回ると、損傷個所が空気中に露出し、そこからPCV内空気が漏えいし、PCV圧力が低下したたのだろうと推論しています(2020.1.30 『1号機 燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果について』14ページ)。

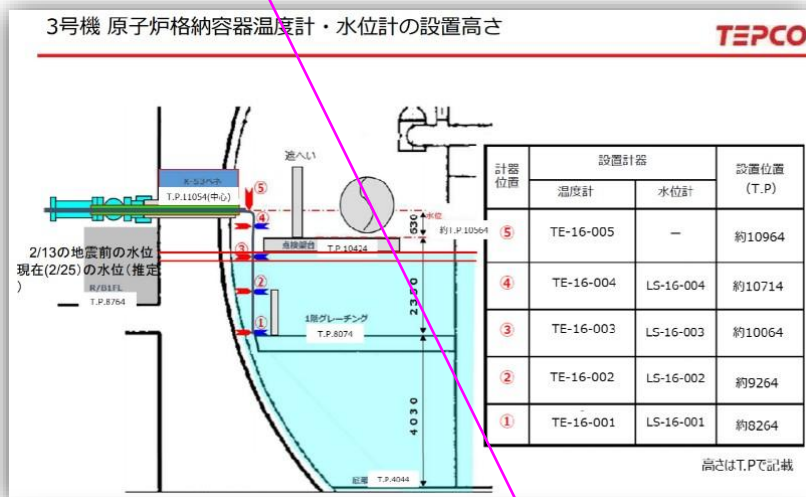
この推論を今回の1号機PCVの水位と圧力との挙動に重ね合わせると、今回の地震発生後、1・3号機PCVの水位が低下し、かつ1号機の格納容器圧力が低下していることから、1号機PCVでは、これまでに損傷が確認されていた真空破壊ラインベローズより下部の損傷が拡大したか、新たな損傷が生じ、そこから冷却水が漏れることでPCV水位が真空破壊ラインベローズ以下に低下し、真空破壊ラインベローズが空気中に露出し、そこからPCV内空気が漏えいしPCV圧力が低下したと考えられます。

核燃料デブリの環境への影響の最大の防波堤であるPCVおよび周辺機器の脆弱性が懸念されます。 [\(次ページに続く\)](#)



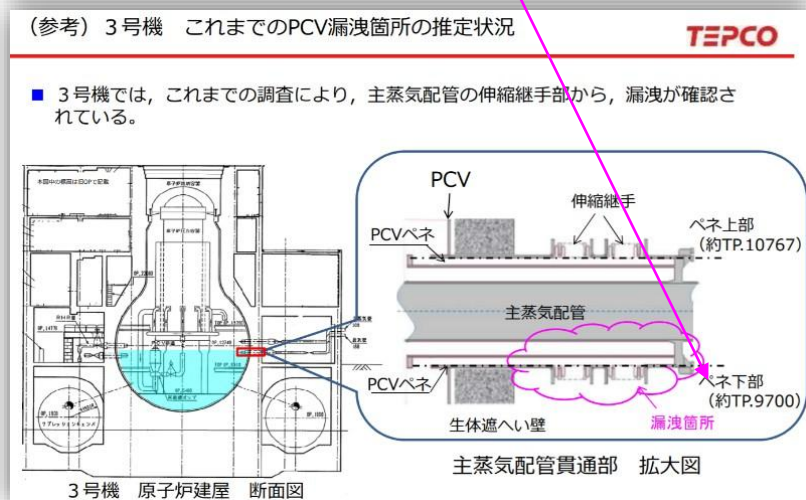


[下部2図を含む標記会議資料](#)において東京電力は、3号機PCVの水位低下の原因については、主蒸気配管の伸縮継手部からの漏えいが従来から確認されていたことにとどめています。しかし、3月1日現在、水位は主蒸気配管が通っている貫通部下部を過ぎて低下しています。[損傷の拡大\(推定\)と水位の低下に戻る](#)



3号機PCV水位の変化 (東京電力日報データから筆者が計算)

日付	水位 (底部から)	前日との水位差	地震前との水位差
単位	mm	mm	mm
地震前の水位	6,380		
2021/2/19	5,579	-801	-801
2021/2/20	5,570	-9	-810
2021/2/21	5,549	-21	-831
2021/2/22	5,549	0	-831
2021/2/23	5,529	-20	-851
2021/2/24	5,520	-9	-860
2021/2/25	5,509	-11	-871
2021/2/26	5,518	9	-862
2021/2/27	5,499	-19	-881
2021/2/28	5,500	1	-880
2021/3/1	5,519	19	-861



[概要に戻る](#)

### ③ 1・3号機原子炉格納容器の水位

3号機については、2021年4月2日『[福島第一原子力発電所の状況について\(日報\)](#)』によると、プラントパラメータに異常がなく、原子炉格納容器(以下、PCV)水位も、2021年2月13日以前の水位約 6.4 m から 90 cm 減で安定していることから、4月2日、監視強化から通常の監視に戻したということです。

1号機は、『[1,3号機原子炉格納容器\(PCV\)の水位低下について\(続報2\)](#)』によると、3月22日、水位が水位計L2 (T.P.+5,664 mm)を下回ったため、核燃料デブリ冷却用注水量を 3.0 m<sup>3</sup>/h→4.0 m<sup>3</sup>/hとし、23日の『[同\(続報4\)](#)』によると、水位は水位計 L2 上に復し、26日の『[同\(続報6\)](#)』によると注水量を 3.0 m<sup>3</sup>/hに戻しています。また1号機では接点式の水位計しか設置しておらず、連続的に水位データを追えません、4月の水位は温度計T2(T.P.+5,964 mm)水位計L2 (T.P.+5,664 mm)との間にあるようです。

また3号機については、4月5日から4月22日の期間、原子炉注水停止に伴いPCVの水位がどの程度まで低下するのか影響を確認し、さらに今後の燃料デブリ取り出し関連作業に向けた知見拡充を図るため、3号機の原子炉注水設備において、原子炉注水を一時的に停止する試験(3号機原子炉注水停止試験)を実施しました。

詳しくは[次ページ](#)をご覧ください。

さらに1号機では、2021年度、地震があった際のリスクを低減するため、水位を低下させる計画が発表されました。

※ [この1号機の水位低下計画についてのレポートは、今後の核燃料デブリの取り出し準備の一環と思われるので、「核燃料デブリの取り出し準備2021年4月レポート」173ページ～「\(3\) 原子炉格納容器\(以下、PCV\)内部状態の変更」内の176ページ～「b 1号機 原子炉格納容器水位低下計画について」に移しましたので、そちらをご覧ください。](#)

([次ページ](#)に続く)

	TP標高(mm)	PCV底から高さ (cm)
水位計L3	6,264	152
温度計T2	5,964	122
水位計L2	5,664	92

#### ④ 1号機 原子炉格納容器の水位の経過について

(2021年5月の経過)

1号機の原子炉格納容器(以下、PCV)水位は、「福島原子力事故に関する定期更新 2021年(日報)」によりますと、5月1日から6日までは、温度計T2(T.P.+5,964 mm)と水位計L2(T.P.+5,664 mm)の間にありましたが、7日には水位計L2(T.P.+5,664 mm)を下回り、注水量が約3.0 m<sup>3</sup>/hから約4.0 m<sup>3</sup>/hへと増量されました。この結果11日、水位は温度計T2(T.P.+5,964 mm)超に復し、注水量は約3.0 m<sup>3</sup>/hへ戻されています。この不安定な水位を受け、10日に計画されていたPCV注水量変更計画が延期されています。

18日には総注水量約3.0 m<sup>3</sup>/hのうち、炉心スプレイ系と給水系が半々だったのが給水系一本での約3.0 m<sup>3</sup>/hに変更されました。理由は不明です。

21日になると水位は再び温度計T2(T.P.+5,964 mm)付近となり、さらに24日には温度計T2(T.P.+5,964 mm)を下回り、30日には、水位計L2(T.P.+5,664 mm)も下回ったため、31日に注水量を約3.0 m<sup>3</sup>/hから約4.0 m<sup>3</sup>/hへと増量。6月1日に水位計温度計T2(T.P.+5,964 mm)超まで復すという挙動を繰り返しています。

なお2月13日地震の前のPCV底部からの水位は約175 cm、水位計L2(T.P.+5,664 mm)のPCV底部からの水位は約92 cmです。

(2021年6月の経過)

上記の注水量の増量により、6月1日、水位は再び温度計T2(T.P.+5,964 mm)超に復し、6月3日以降、水位計L3(T.P.+6,264 mm)付近にあるようです。

また、接点式の水位計であるL2(T.P.+5,664 mm)については、6月1日、水位がT.P.+5,964 mm超であるにもかかわらず、接点ON(水没)とOFF(非水没表示)を繰り返している状態ということであり、信頼性に疑問が生じています。

出典：2021年5月30日東京電力資料「1,3号機原子炉格納容器(PCV)の水位低下について(続報13)」一原子力発電所 1号機および3号

[https://www.tepco.co.jp/press/mail/2021/1612077\\_9004.html](https://www.tepco.co.jp/press/mail/2021/1612077_9004.html)

2021年6月1日東京電力資料「福島第機原子炉格納容器における水位低下について(続報)」

[https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf\\_20210601\\_1.pdf](https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf_20210601_1.pdf)

2021年6月1日東京電力資料「福島第一原子力発電所 1号機および3号機原子炉格納容器における水位低下について(続報)」

[https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf\\_20210601\\_1.pdf](https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf_20210601_1.pdf)

概要に戻る

## ⑤ 2021年2月13日地震による1・3号機原子炉格納容器の

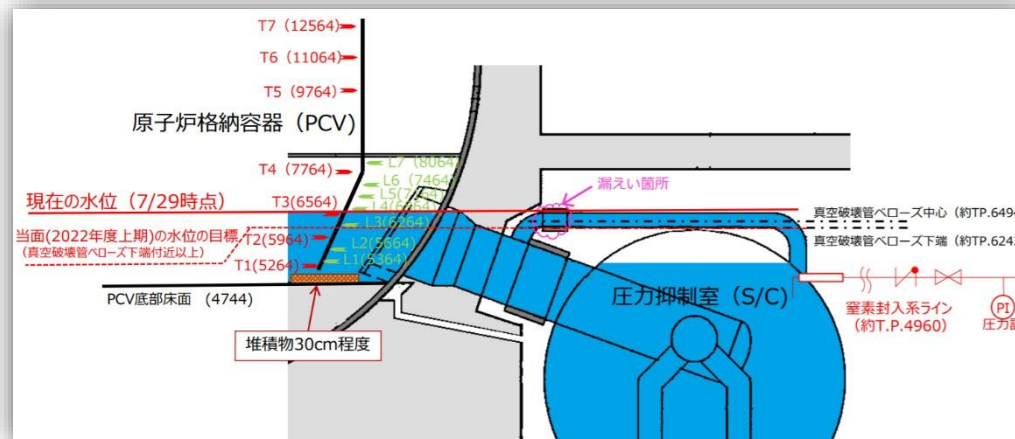
### 損傷の拡大(推定)と水位の低下について

2021年2月13日深夜、福島県沖を震源とする地震が発生しました。福島第一原子力発電所では、現行基準地震動(水平方向)600 Galに対して6号機で235.1 Galの揺れでした。

従来から原子炉格納容器(以下、PCV)の損傷が推定されていた1, 3号機においては、地震前の冷却注水量3.0 m<sup>3</sup>/hにより、1号機ではPCV底部より約175 cm、3号機では約638 cmの水位が保たれていました。しかし2月19日以降水位の低下が続き、3号機では4月1日、約548 cmまで約90 cm低下したところで安定しました(前々ページ既報)。

1号機は、一時は約92 cmまで水位が低下しましたが、冷却注水量を3.0 m<sup>3</sup>/hと4.0 m<sup>3</sup>/hとの間で調節、試行錯誤するとともに、連続して水位を測定できる圧力計を追加設置し、6月7日に冷却注水量を3.5 m<sup>3</sup>/hとすることで約152 cmで安定を得ました。

これらのことから、3号機では、これまでに損傷が確認されていた主蒸気配管の伸縮継手部より下部に新たな損傷が発生(参照)、1号機では、これまでに損傷が確認されていた真空破壊ラインベローズの損傷規模が0.5 m<sup>3</sup>/h程度拡大したと推定されます(下図)。



出典：2021年2月15日東京電力資料「地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について」

[https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf\\_20210215\\_1.pdf](https://www.tepco.co.jp/decommission/information/newsrelease/reference/pdf/2021/1h/rf_20210215_1.pdf)

2016年1月21日東京電力資料「福島第一原子力発電所検討用地震動・津波に対する建屋検討結果」

<https://web.archive.org/web/20170119041544/https://www.nsr.go.jp/data/000137503.pdf>

2021年7月29日東京電力資料「1号機 原子炉格納容器における水位安定の状況について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2021/07/92-3-6-2.pdf>

概要に戻る

## ⑥ a 2号機TE-2-3-69Rの謎

筆者は日課として、東京電力のホームページから福島第一原子力発電所の[プラント関連パラメータアーカイブ](#)というページを開き、その日のパラメータのデータを前日のそれと比較してみています。

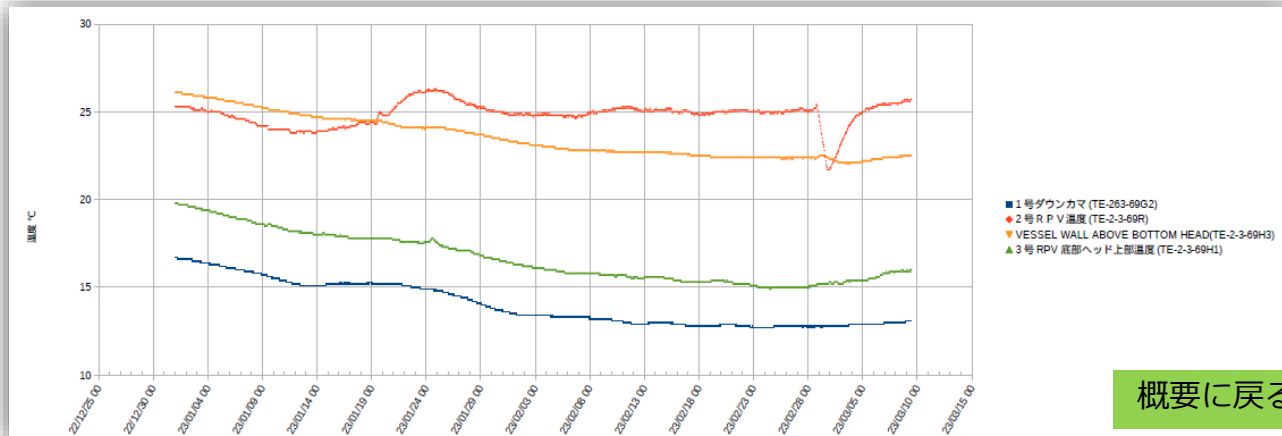
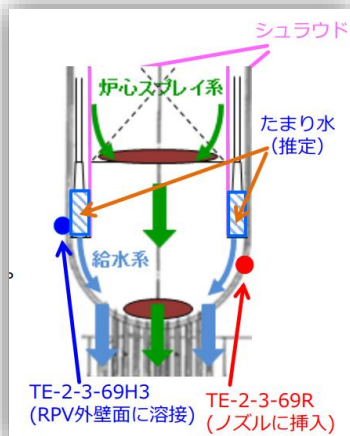
その日課の中で以前から不思議に思っていたことがあります、自信をもって解釈も説明もできないため、これまでレポートもしてきませんでした。今回、分からないことは分からないこととして、事実を事実としてレポートしておくことにします。

それは2号機原子炉圧力容器(以下、RPV)の底部ヘッド上部に2014年に新設されたTE-2-3-69Rという温度計(下左図参照)があります。その温度計のデータが、同じ2号機RPV底部ヘッド上部にある温度計TE-2-3-69H3(下左図参照)や、1・3号機のほぼ同じ位置にある温度計のデータと時々(月に1, 2回ぐらい)違う動きをすることです。TE-2-3-69R以外の温度計データは毎日おおよそ原子炉冷却用の注水温度と同期してなだらかな変化をしています、ところがTE-2-3-69Rの温度計データは時々それらと同期せず、小さいながらも明らかにTE-2-3-69R以外の温度計データの変化より大きな変化を示すことがあるのです。

次ページの3つの表をご覧ください。上が2024年2月1日のRPV底部温度データ、真ん中が2月5日のデータ、下が2月13日のデータです。赤い楕円で囲ったのが2号機TE-2-3-69Rのデータ、オレンジ色の楕円内がTE-2-3-69H3という2号機のもう一つの温度計データ、青の楕円内が1号機のほぼ同じ位置の温度計データ、緑の楕円内が3号機のほぼ同じ位置の温度計データです。

下右のグラフは2023年初頭の2か月少しの期間のTE-2-3-69R データ(赤)、TE-2-3-69H3 のデータ(オレンジ)、1号機のほぼ同じ位置の温度計データ(青)、3号機のほぼ同じ位置の温度計データ(緑)です。明らかにTE-2-3-69Rのデータが他のデータと異なる動きを示していることがお分かりいただけると思います。

(次ページに続く)



概要に戻る

この違いが、東京電力が下記出典で言う、TE-2-3-69Rの他の温度計との設置位置の違いによるものか、他の温度計の事故の影響による指示値の不確かさによるものか現時点では確かめようはありませんが、2号機TE-2-3-69Rの近くに、活動量が時折変動する何らかの熱源があることが推定されます。

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

2024年2月1日 11:00現在

2024  
東京電力ホール  
福島第一廃炉

	1号機	2号機	3号機
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1) : 15.8 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1) : 12.9 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2) : 15.1 °C	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3) : 25.4 °C RPV温度 (TE-2-3-69R) : 28.8 °C	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1) : 17.4 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1) : 17.6 °C

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

2024年2月5日 11:00現在

2024  
東京電力ホール  
福島第一廃炉

	1号機	2号機	3号機
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1) : 15.7 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1) : 12.9 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2) : 15.1 °C	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3) : 25.3 °C RPV温度 (TE-2-3-69R) : 29.5 °C	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1) : 17.3 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1) : 17.6 °C

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

2024年2月13日 11:00現在

2024  
東京電力ホール  
福島第一廃炉

	1号機	2号機	3号機
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1) : 15.3 °C 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1) : 12.7 °C VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2) : 14.8 °C	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3) : 25.4 °C RPV温度 (TE-2-3-69R) : 26.3 °C	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1) : 17.3 °C RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1) : 17.3 °C

## ⑥ b 2号機TE-2-3-69Rの謎の原因についての一つの推定

2号機原子炉圧力容器(以下、RPV)底部に設置された温度計TE-2-3-69Rは、旧TE-2-3-69Rの指示値の挙動が不審であったことから、2012年10月、SLC差圧検出配管に新しい温度計が設置され(新)TE-2-3-69Rとされています。

この(新)TE-2-3-69R指示値の挙動の謎について、東京電力は下記出典1の6ページにおいて、以下のようにその要因を推定しています。

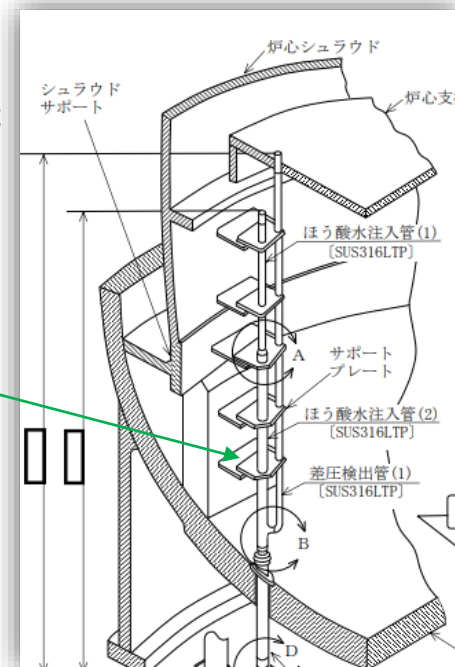
- ① TE-2-3-69H3とTE-2-3-69Rの設置位置の違いにより、RPV内でTE-2-3-69Rの方が燃料デブリに近い可能性。
- ② 2号機のシュラウドは概ね健全であり、TE-2-3-69H3の内側には、たまり水があると推定。たまり水の影響により、当該箇所温度変化が緩やかになっている可能性。
- ③ TE-2-3-69H3などの既設の温度計は、事故の影響により絶縁が低下しており、指示値の不確かさが大きい可能性※2。(指示値の不確かさは最大20℃程度と評価)

つまり東京電力は、TE-2-3-69H3温度計の性能が低下しており、かつ設置位置の内側にたまり水もあると推定されその指示値は不確かである。TE-2-3-69Rの方が核燃料デブリに近くその影響を受けている可能性が高いと言いたいのだと思います。

しかし、[前々ページ](#)左下の2号機RPVのポンチ絵および右引用図をご覧ください。TE-2-3-69H3がRPVの外壁に取り付けられているのに対し、TE-2-3-69Rは、RPV内部のSLC差圧検出配管に設置されており、冷却用注水とくに給水系(FDW系)注水を被る位置にあるようです。

そこで、[東京電力のホームページプラントデータサイト](#)から2号機の1時間毎のデータを取り出し、読者の一人に、2025年初頭から6月初旬にかけてのTE-2-3-69R温度計指示値、TE-2-3-69H3温度計指示値、FDW系注水水温およびCS系注水水温をグラフ化していただいたものが[次ページ](#)のグラフです。

筆者には、[TE-2-3-69R温度計指示値のトレンド\(赤のグラフ\)](#)は、FDW系注水水温およびCS系注水水温(両端が紫色、中央が水色のグラフ)にほぼ同期しているように見える、つまりTE-2-3-69H3温度計指示値の挙動は注水水温の影響が大きいと思われるのですが、読者の皆さんはいかがお考えでしょうか。



出典：2019年8月27日東京電力資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果と今後の試験計画について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/08/3-5-2.pdf>

2019年8月29日東京電力資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果と今後の試験計画について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/08/3-5-2.pdf>

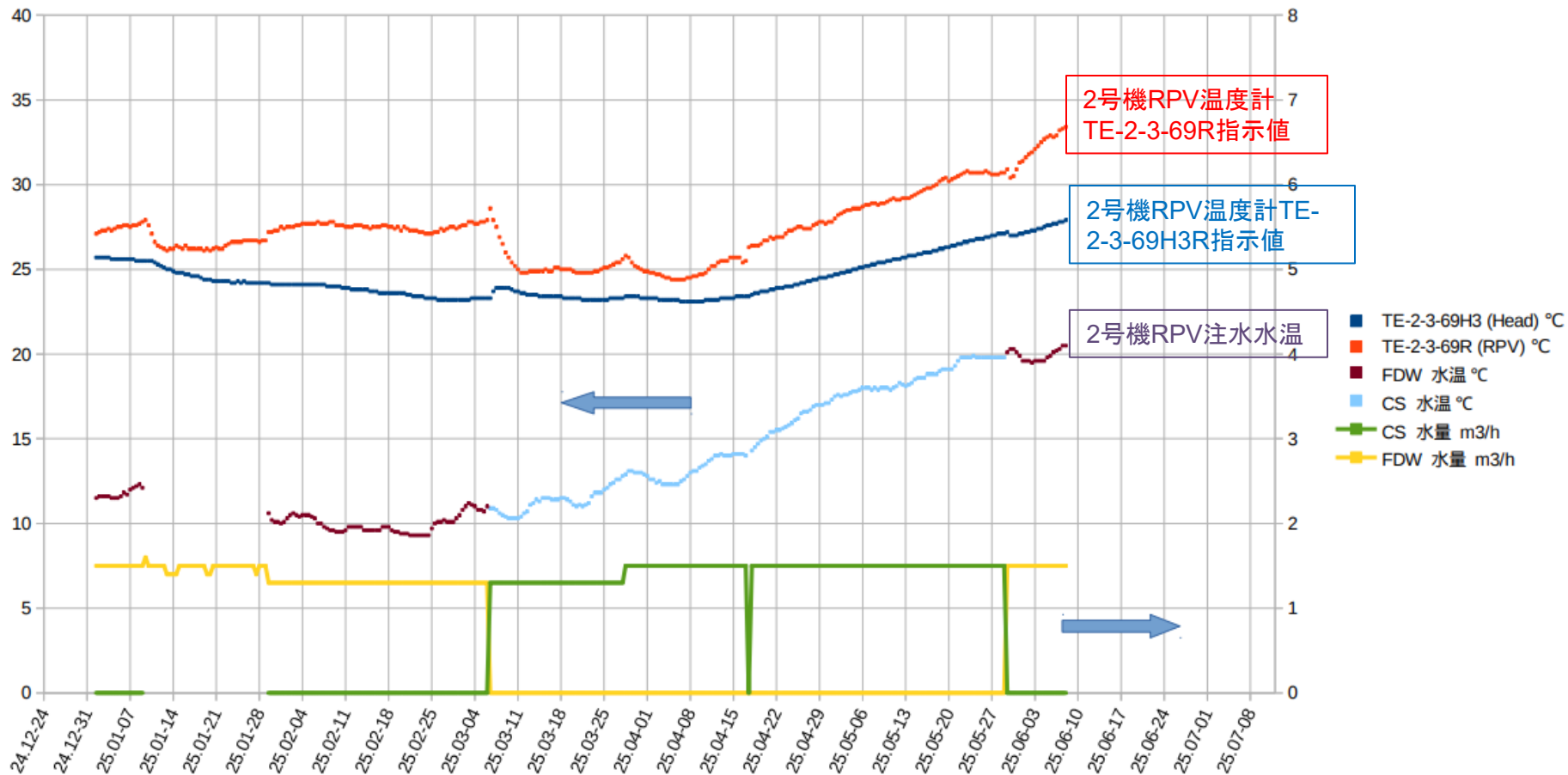
2020年10月20日日東京電力資料「2号機原子炉注水停止試験結果」

[https://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/evaluation\\_review/pdf/2020/evaluation\\_review\\_2020101904.pdf](https://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/evaluation_review/pdf/2020/evaluation_review_2020101904.pdf)

2021年12月10日東京電力資料「2号機燃料デブリ冷却状況の確認試験の結果と今後の試験計画について」

<https://www2.nra.go.jp/data/000376165.pdf>

概要に戻る



2号機トレンド、69R、FDW、CS、水温 (°C) 2025年1月から6月

## ⑦1号機原子炉格納容器水位低下方法変更の(筆者にとっての)謎

1号機では、2024年2月29日に見送りとされた、原子炉格納容器(以下、PCV)内部調査(気中部調査)を3月14日に実施することに伴い、下記の通り1号機の原子炉注水を停止しました。

調査開始前 3月14日9:52 ( 3.8 m<sup>3</sup>/h→0 m<sup>3</sup>/h)、調査終了後 3月14日12:10 ( 0 m<sup>3</sup>/h→3.8 m<sup>3</sup>/h)。関連パラメータには異常がなかったとのこと。

また1号機では、耐震性向上に向けてPCVの水位を、現在の圧力抑制室(以下、S/C)底部から約8.5 m(T.P.6600)からS/Cの中央部付近(S/C底部から約4 m、T.P.2134)まで、原子炉注水の設定流量を±0.3 m<sup>3</sup>/hの範囲で調整しながら、約9か月かけて、段階的に低下させる計画が、2月29日東京電力資料「1号機原子炉格納容器の水位低下について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2024/02/02/3-5-2.pdf>

で明らかにされています。そして、この計画に沿って、3月26日(3.8 m<sup>3</sup>/h→3.4 m<sup>3</sup>/h)と原子炉注水量が変更されています。

(筆者にとっての謎はここからです)

しかし1号機では、S/Cに繋がっているCUW(筆者注: 重大事故時に圧力容器を除熱することにより間接的にPCVを除熱する代替補機冷却系)配管を経由したS/Cからの取水により、PCVの水位の低下を図る計画が進行していました。

『核燃料デブリの取り出し準備2024年2月レポート』

<https://1fwatcher.files.wordpress.com/2024/03/202402-05-debris.pdf>

の298ページ～305ページをご覧ください。

2023年12月21日の第121回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議までは、1号機PCVの水位低下はCUWを経由したS/Cからの取水により行われることになっており、一年以上にわたって準備作業が行われていました。

筆者は、2024年2月の『原子炉の状態レポート』

<https://1fwatcher.files.wordpress.com/2024/03/202402-01-gennshiro-02.pdf>

4ページの主な取り組みと状況で2024年2月29日1号機水位低下計画をレポートした際、水位低下<方法の変更>を見逃していました。

現在のところ、東京電力廃炉カンパニー、原子力規制委員会、廃炉等推進機構等の<方法の変更の理由>を記述した資料を探していますが、見つかりません。

今後、<方法の変更の理由>を明らかにできた場合は『核燃料デブリの取り出し準備レポート』で報告します。

出典 : : 2024年3月14日東京電力「福島第一原子力発電所の状況について(日報)」

[https://www.tepco.co.jp/press/report/2024/1667211\\_8994.html](https://www.tepco.co.jp/press/report/2024/1667211_8994.html)

2024年3月26日東京電力「福島第一原子力発電所の状況について(日報)」

[https://www.tepco.co.jp/press/report/2024/1667292\\_8994.html](https://www.tepco.co.jp/press/report/2024/1667292_8994.html)

概要に戻る

## (7) 循環注水冷却スケジュール

(更新)

東京電力は、原子炉注水設備に関する信頼性向上などを目的として、循環注水冷却ラインについて様々な改修を加えています。改修工事実施時には、通常炉心スプレイ系(CS系)注水ライン・給水系(FDW系)注水ラインの2系統で行っている原子炉循環注水冷却の一方を止めることもあります。

個々の停止実績および予定については、下の循環注水スケジュール表をご覧ください。

3号機原子炉格納容器内気中部調査(マイクロドローン調査)において、原子炉格納容器内の気中部をマイクロドローンが飛行することから、3号機の原子炉注水を3月5日より2週間程度の間、断続的に停止しました。

3月5日の原子炉注水量変更:調査開始前: 3.5 m<sup>3</sup>/h→調査中: 0 m<sup>3</sup>/h→調査終了後: 4.0 m<sup>3</sup>/h)

3月18日調査終了に伴い、午後0時37分、原子炉への注水量を0 m<sup>3</sup>/hから3.8 m<sup>3</sup>/hに変更しました。調査後の注水量が3.8 m<sup>3</sup>/hと、調査開始前の3.5 m<sup>3</sup>/hから増えているのは、春季の原子炉注水源の水温上昇に伴うものだと思います。

作業内容		これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	備考
循環注水設備	注水設備	(実) 続 ・【計画】循環注水設備の改修	(実) 続 ・【計画】循環注水設備の改修		1. 2. 3号機 循環注水設備(凍結水の融利用)						原子炉格納容器内の気中部調査(マイクロドローン調査)による注水量の変動 調査開始前: 3.5 m <sup>3</sup> /h → 調査中: 0 m <sup>3</sup> /h → 調査終了後: 4.0 m <sup>3</sup> /h
	海水循環冷却設備	(実) 続 ・CS系(海水)による注水設備の改修(計画) ・FDW系(海水)による注水設備の改修(計画)	(実) 続 ・CS系(海水)による注水設備の改修(計画) ・FDW系(海水)による注水設備の改修(計画)		CS系(海水)による注水設備の改修 FDW系(海水)による注水設備の改修						注水設備の改修 CS系: 循環注水設備 FDW系: 海水循環冷却設備 CS系: 循環注水設備 FDW系: 海水循環冷却設備

出典:2026年3月26日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第148回)資料「循環注水冷却スケジュール」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2026/03/03/3-5-1.pdf>

2026年3月5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の状況について(日報)]

<https://www.tepco.co.jp/press/report/2026/pdf/260305j0101.pdf>

2026年3月18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の状況について(日報)]

<https://www.tepco.co.jp/press/report/2026/pdf/260318j0101.pdf>

プラント関連パラメータ 1時間毎 3号機

[https://www.tepco.co.jp/decommission/data/plant\\_data/](https://www.tepco.co.jp/decommission/data/plant_data/)

概要に戻る

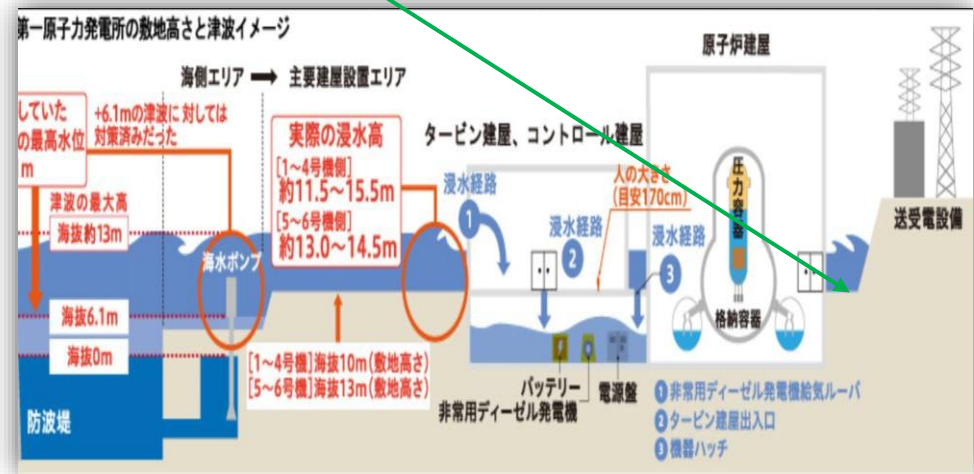
## 7 原子炉格納容器ガス管理設備

### (1) 窒素ガス分離装置A及びBの取替及び原子炉圧力容器窒素封入ライン二重化 (特定原子力施設に係る実施計画変更認可申請)

原子炉格納容器内窒素封入設備は、水素爆発を予防するために、原子炉圧力容器内及び原子炉格納容器内に窒素を封入することで不活性雰囲気を維持することを目的として、専用のディーゼル発電機を備えない窒素ガス分離装置A・B2台を事故直後1号機近傍の10 m盤に設置・運用し、2013年には専用のディーゼル発電機を備えたCを高台に新設・運用しています。

東京電力は2017年10月6日、原子力規制委員会に対し、津波時等の信頼性向上のため、A・BをCと同様の高台に移設し、かつそれぞれに専用ディーゼル発電機を設置するという変更認可を申請しました。

(現在の原子炉格納容器内窒素封入設備配置位置)



出典：2012年12月25日東京電力「窒素ガス分離装置（C）の新設について」  
[http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/121225/121225\\_01j.pdf](http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/121225/121225_01j.pdf)  
 2017年10月6日原子力規制委員会「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画 変更認可申請書」  
<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/12639624/www.nra.go.jp/data/000206065.pdf>  
 2017年10月6日原子力規制委員会「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画変更比較表（第二章 2.2 原子炉格納容器内窒素封入設備）」  
<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/12639624/www.nra.go.jp/data/000206059.pdf>

## (2) 福島第一原子力発電所2号機原子炉格納容器内圧力の減圧試験の実施について

イチエフの1～3号機の格納容器(PCV)は、窒素ガスの注入とガス管理設備による排気のバランスにより大気圧より高い圧力(PCV内の気圧)を維持し、水素濃度の上昇を抑制してきました。

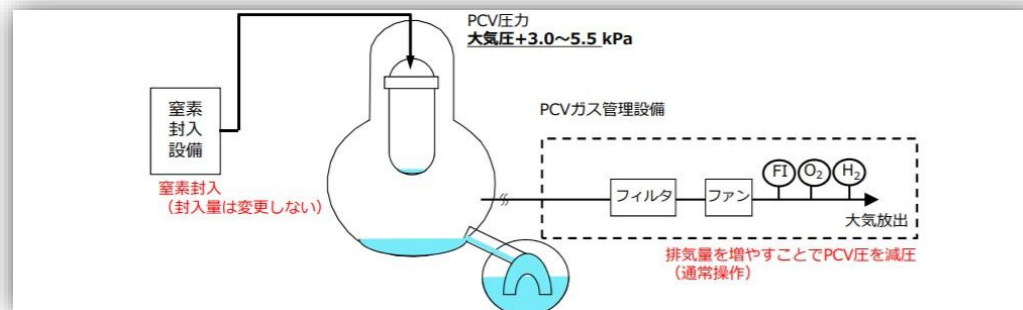
とくにメルトダウン後に1・3号機のように水素爆発を起こしてしまっていない2号機については、1号機(大気圧+1.15 kPa)、3号機(大気圧+1.15 kPa)より高い大気圧+ 3.0 kPa～5.5 kPaで運用してきました。

一方、今後、格納容器からの放射性物質の放出口リスクを低減させ、また格納容器内部調査時における格納容器内外の遮断(バウンダリ)開放作業等の作業性を向上させるために、格納容器圧力を下げていく必要性があります。

現在、2号機でも水素濃度上昇のリスクは低くなっており、東京電力は、1 kPa減圧した場合でも水素濃度上昇量は0.1%程度と低く、実施計画制限2.5%(水素濃度管理値:1.5%)に至るおそれはないと推定しています。

このため、2018年7月から約半年間の予定で、減圧試験を実施し、その結果プラントパラメータやダスト濃度に有意な変動は確認されませんでした。

本試験の結果を踏まえ、2018年12月1日よりPCVの設定圧力を大気圧+2 kPa程度を中心に、0 kPa～ 5.5 kPaを運用範囲とし本運用しています。



2号機 原子炉格納容器(PCV)の減圧機能確認に戻る

出典：2018年6月28日第55回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議資料  
「福島第一原子力発電所2号機原子炉格納容器内圧力の減圧試験の実施について」

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/07/3-5-2.pdf>

2018年12月27日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議 (第61回) 資料

「福島第一原子力発電所2号機原子炉格納容器圧力の減圧試験(STEP2)の結果について」

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/13/3-5-2.pdf>

概要に戻る

### (3) 1号機格納容器内部調査のためのアクセスルート構築のためのX-2貫通部外側の孔あけ作業における、放射性ダスト放出リスク低減のための減圧操作について

東京電力は、2019年度上期に実施が予定されている1号機格納容器内部調査の、アクセスルート構築に際して実施する孔あけ加工機(アブレシブウォータージェット:AWJ)による作業中のダスト放出リスクをさらに低減することを目的とし、1号機の原子炉格納容器(PCV)圧力(PCV内の気圧)を大気圧と同等程度を目標に減圧する操作を実施し、その結果と今後の取り扱いについて以下の明朝体部分(文中のゴシック体は筆者による補遺)の通り公表しました。

#### 操作実績

- ・操作日時:2019年4月4日(木), 11日(木)
- ・対象号機:1号機
- ・PCVガス管理設備排気流量:4月 4日 約20 m<sup>3</sup>/h → 約24 m<sup>3</sup>/h  
4月11日 約23 m<sup>3</sup>/h → 約26 m<sup>3</sup>/h
- ・PCV圧力 操作前:約0.7 kPa → 4月15日現在:約0.0kPa

(次ページに続く)

4月4,11日, 1号機PCV(原子炉格納容器)ガス管理設備排気流量を増加させることにより, 1号機PCVの減圧を実施した結果, 大気圧と同等程度までPCV圧力(PCV内の気圧)を減圧(約0.0-約0.1 kPa)できることを確認した(減圧操作後, 監視パラメータである酸素濃度・水素濃度に異常なし)。

一方, 4月11日の操作以降, 複数のPCV内温度計で大気圧の上昇に応じた温度上昇を確認(約0.1-約0.3°C/hで上昇が確認されたものが1本。その他は0.1°C/h未満の微小な上昇)過去にも類似事象は確認されているが, その際の温度上昇率(約0.6-約2.0°C/h)に比べ, 今回の上昇率は小さい。

減圧操作の手順は「PCV内温度が全体的に上昇傾向が継続する場合は, 排気流量を減少させる」としていたが, 大気圧の変動に対する温度計指示の上昇が落ち着く傾向が見られることから, 当面は現状の減圧状態を維持し, 温度の監視を継続することとする。但し, 念のため下記の判断基準を追加し, そのいずれかを逸脱した場合は, ガス管理設備の排気流量をPCV温度の上昇が確認されなかった4月11日の操作前(約23-約24 m<sup>3</sup>/h)を目安に減少させる等の対応をとる。

温度計指示値 50°C以下

温度上昇率 1.0°C/h以下

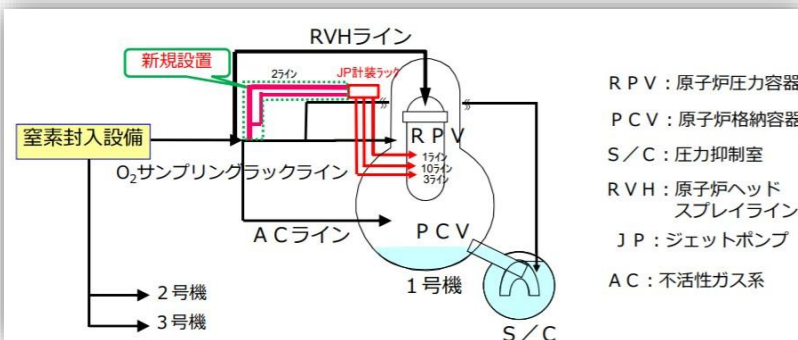
なお, 排気流量を減少させる場合には, 今回得られた減圧操作に関する知見を踏まえ, PCV温度の監視を行った上で, 圧力の調整を検討する。

### (4) 新規に設置したRVHラインを用いた窒素封入設備の通気試験

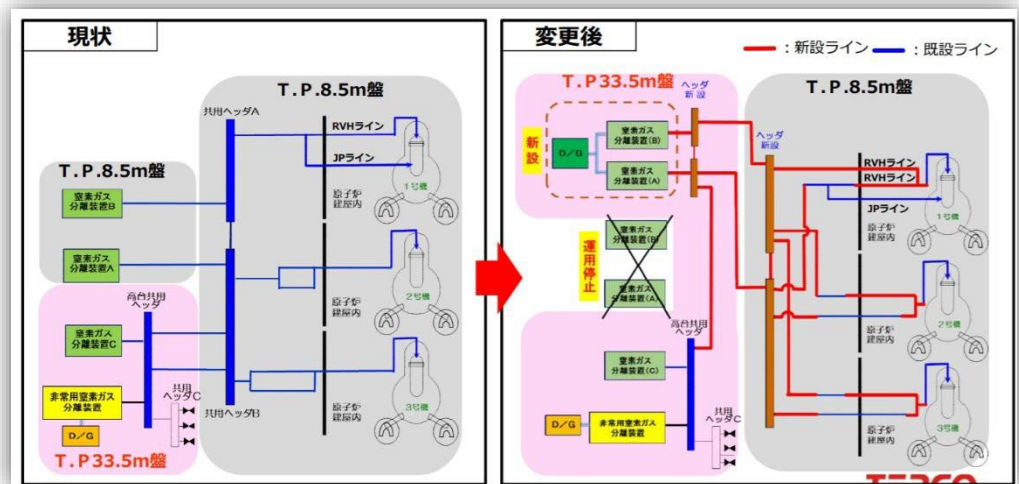
「[原子炉格納容器ガス管理設備](#)」ページでレポートした通り、窒素封入設備のうちA、Bは、震災直後にT.P.8.5m盤に設置した設備であるため、東京電力は、津波対策としてT.P.33.5m盤の高台へ移し、同時に、窒素ガス分離装置AおよびBを取替え（2019年3月現在、装置本体を収納したコンテナ、発電設備、電気計装品コンテナ等を設置済み）、並びに非常用電源を多重化するため専用ディーゼル発電機を新設します。

合わせて信頼性向上のため、1～3号機原子炉圧力容器(RPV)封入ラインを二重化します。新設装置への切り替えは、原子炉への窒素封入に影響がないように既設装置を流用しながら実施することとしています。

2019年6月、1号機において、2系統の窒素封入ラインのうち、新たに設置したRVHラインを用いた窒素封入設備の通気試験を実施しています。通気試験における新設RVHラインおよび既設JPラインそれぞれの窒素封入量の変更量については出典3をご覧ください。



- RPV：原子炉圧力容器
- PCV：原子炉格納容器
- S/C：圧力抑制室
- RVH：原子炉ヘッドスプレライン
- JP：ジェットポンプ
- AC：不活性ガス系



窒素ガス分離装置(B)のLCO逸脱に戻る

出典：2019年8月24日東京電力  
 「原子炉格納容器内窒素封入設備 1～3号機原子炉圧力容器封入ライン二重化及び窒素ガス分離装置A、B取替工事について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2019/3-5-5.pdf>  
 2019年3月26日福島県「福島第一原子力発電所現地確認報告書」  
<https://web.archive.org/web/20191020185614/http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/330661.pdf>  
 2019年6月東京電力「福島第一原子力発電所の状況について（日報）」  
[https://www.tepco.co.jp/press/report/2019/1515154\\_8985.html](https://www.tepco.co.jp/press/report/2019/1515154_8985.html)

## (5) 1～3号機窒素封入設備他取替工事におけるインシデント

2020年2月27日の廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議(第75回)において、東京電力が提出した下記出典資料「1～3号機窒素封入設備他取替工事について」を開いたところ、5ページに

工事期間中に発生した不適合事象※の対策として、系統全ての弁について銘板の照合およびラインの識別表の取付を実施した。

という記述があったため、このことも含め、この工事計画についてレポートします。

東京電力は、窒素封入設備について、信頼性向上対策として原子炉圧力容器(RPV)窒素封入ラインの二重化工事を実施しました。

ところが、2019年8月、2号機の既設RPV封入ラインから新設RPV封入ラインへの切替を実施中、原子炉格納容器(PCV)内への窒素封入が停止しました。

原因は、操作対象弁の弁銘板に取付間違いがあり(次ページ画像参照)、弁操作により窒素封入ラインが閉塞されたためでした。

その後、弁状態を復旧し、窒素封入が再開されました。

(次ページに続く)

## 2019年8月のトラブル

このときのトラブルは、2個の弁の表示が入替わっていて違う弁を閉じてしまったものです。

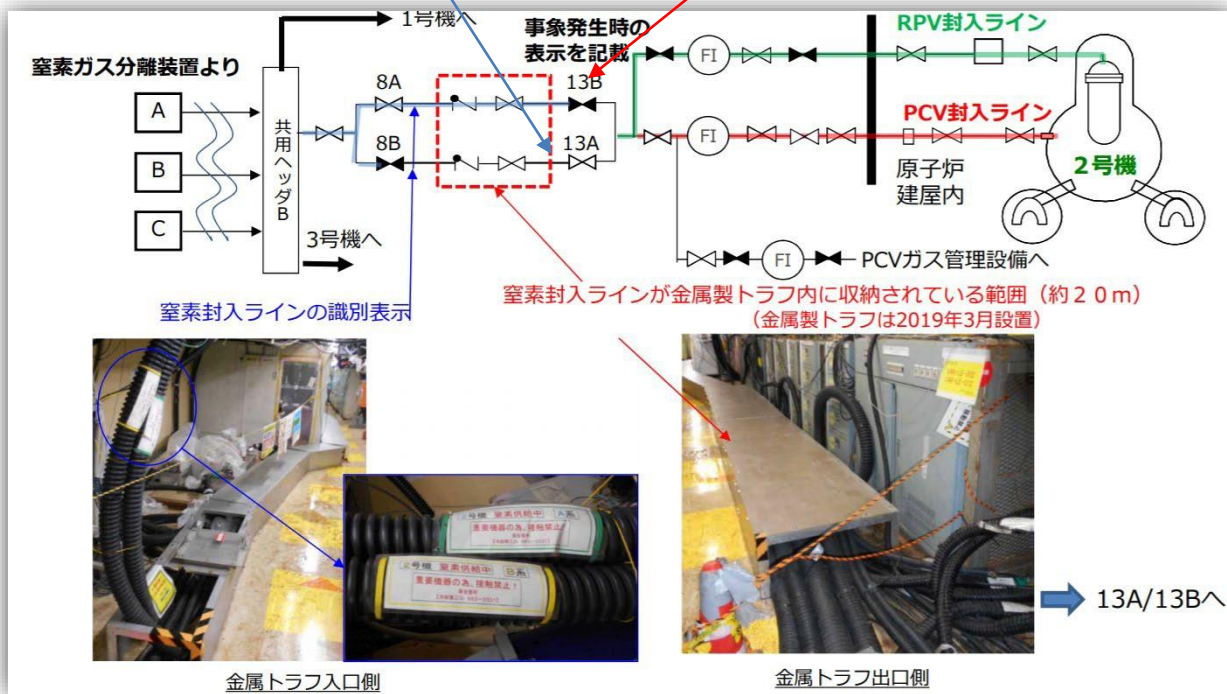
下図の下のラインの13Aと表示された弁(本来は13B)を閉めようとしたが、上のラインの「13B」と表示されていた弁を閉めてしまったため、原子炉格納容器(PCV)内への窒素封入が停止してしまいました。

弁銘板の取付間違いの原因について、東京電力は、

取り付け時期が震災当初であり、ラインや弁の敷設状況が識別するには、高線量環境化で確認する時間が取れ難く、ラインが輻輳している状況であったため、間違っ取り付けた

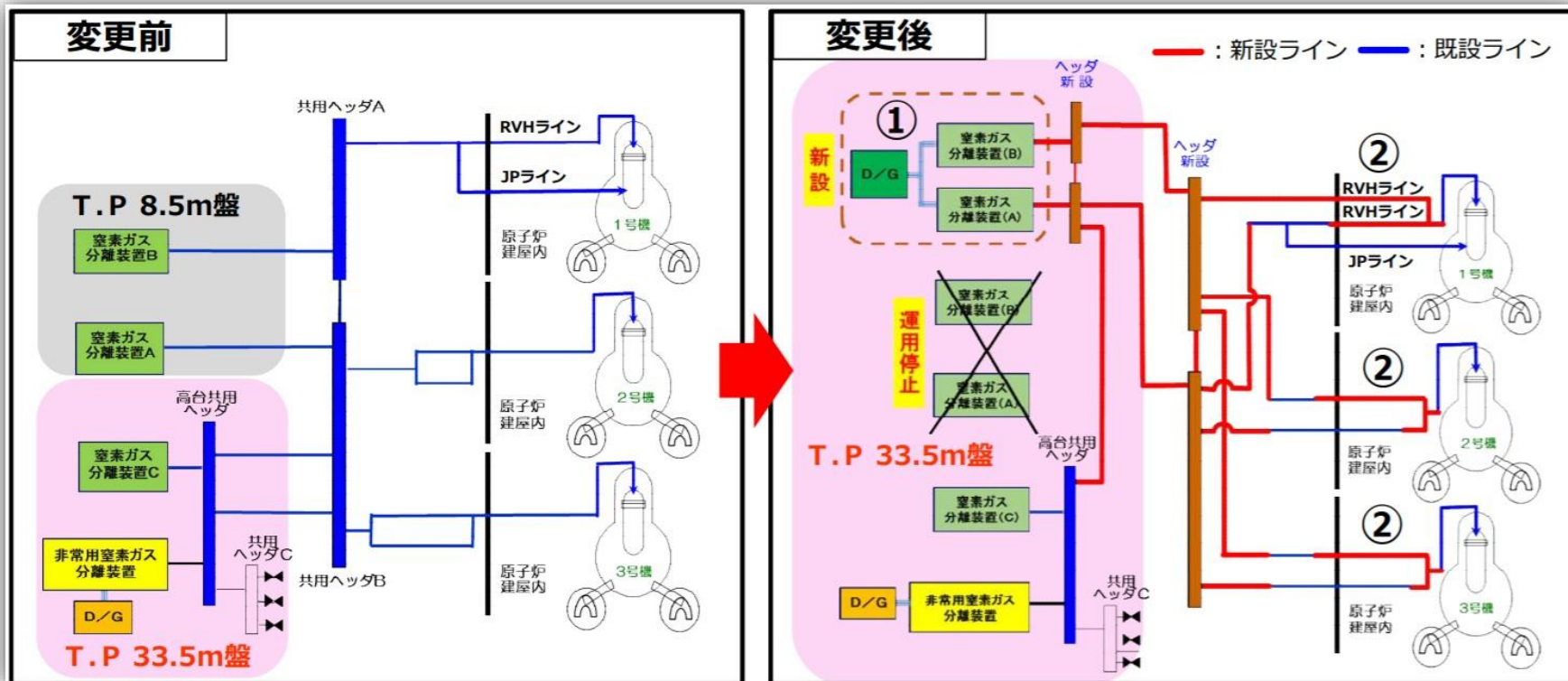
と推測しています。

(次ページに続く)



その後、当該弁13A/Bの弁銘板の間違いは修正されました。

東京電力は、2020年2月現在、原子炉压力容器(RPV)窒素封入ラインは二重化され、既に行われているT.P 33.5 m盤での窒素ガス分離装置A及びBの取替並びに専用ディーゼル発電機の新設、免震重要棟からの遠隔起動化と併せ、「現在、窒素封入設備は信頼性向上工事が完了し、安定運転を継続中」としています。



## (6) 窒素封入設備の通気試験に伴う、1号機の窒素封入量変更

東京電力は、2019年12月20日に予定し延期されていた、窒素封入設備の通気試験に伴う、1号機の窒素封入量変更については、以下のとおり実施したと発表しました。各ラインの概要は下図をご参照ください。

[1号機窒素封入量変更実績]

(試験開始 1月30日午前10時12分)

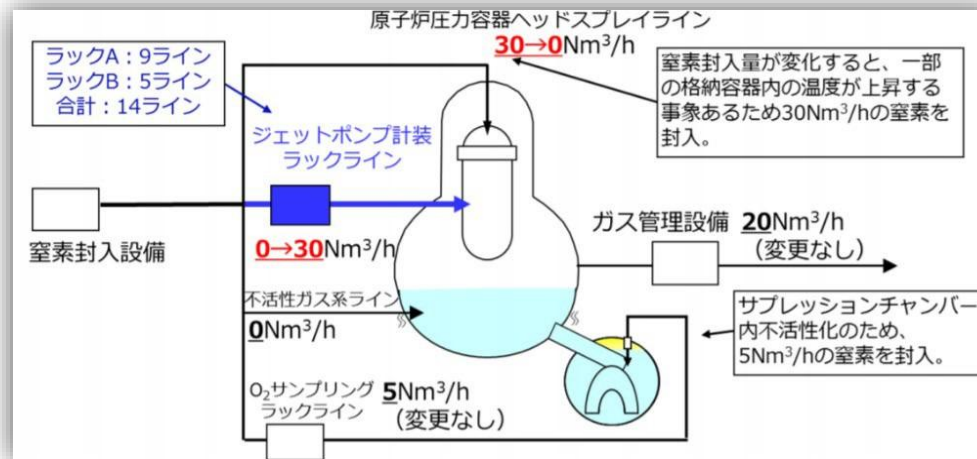
原子炉圧力容器ヘッドスプレイライン: 15 Nm<sup>3</sup>/h → 30~15 Nm<sup>3</sup>/h

ジェットポンプ計装ラックライン : 15 Nm<sup>3</sup>/h → 0~15 Nm<sup>3</sup>/h

(試験終了 1月30日午後1時50分)

原子炉圧力容器ヘッドスプレイライン: 30~15 Nm<sup>3</sup>/h → 15 Nm<sup>3</sup>/h

ジェットポンプ計装ラックライン : 0~15 Nm<sup>3</sup>/h → 15 Nm<sup>3</sup>/h



出典：2020年1月30日 東京電力ホームページ「福島第一原子力発電所の状況について（日報）」

[http://www.tepco.co.jp/press/report/2020/1527975\\_8987.html](http://www.tepco.co.jp/press/report/2020/1527975_8987.html)

2017年5月25日 東京電力資料「循環注水冷却スケジュール」

[http://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/roadmap\\_progress/pdf/2017/d170525\\_10-j.pdf](http://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/roadmap_progress/pdf/2017/d170525_10-j.pdf)

概要に戻る

## (7) a 窒素ガス分離装置(B)指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について

東京電力によると、窒素ガス分離装置B [参照](#) に関し、下記のようなLCO(実施計画に定められた運転上の制限)逸脱が生じたとのことです。(下線は筆者)

4月24日、窒素ガス分離装置の運転をB/CからA/Cへ切替を実施したところ、停止した窒素ガス分離装置Bについて、免震棟集中監視室の監視画面において③出口流量の指示値が減少しないことを確認した。その後の調査において、現場操作盤で警報(4月21日2:14発報)が発生していることを当直員が確認。また、その他の関連パラメータを確認したところ、4月21日以降窒素ガス分離装置Bの ①窒素濃度及び ③出口流量の指示値に通常の変動がなく一定となっていることを確認した。

当直長は、上記のことから、実施計画で要求される事項(「封入する窒素の濃度が99 %以上であることを毎日1回確認する」)を行うことができていなかったとし、4月24日13:40に「運転上の制限逸脱」を判断した。

なお、窒素ガス分離装置Bの窒素供給の停止を現場の ③出口流量の指示値(0 Nm<sup>3</sup>/h)で確認、またA/C運転時のパラメータ(窒素濃度、出口流量等)に異常がないことを確認し、当直長は「運転上の制限逸脱からの復帰」を同時刻13:40に判断した。

4月21日以降、PCV(筆者注:原子炉格納容器)内の水素濃度等の監視パラメータに異常は確認されていない。

窒素ガス分離装置Bの状態について、東京電力は、窒素ガス分離装置B本体のパッケージ内部に黒色の粉が広範囲に飛散し堆積しており、この黒色の粉は、装置内の活性炭槽または吸着槽に充填していた活性炭が細粒化されサイレンサから排気されたもので(装置内の他の部分に漏えいの跡がない)、これが、パッケージ内部に設置しているコントローラに流入し、コントローラが故障したことで、「電源異常」の発報に至った可能性があるとしています。

そして今後の対応として、下記の事項を挙げています。

運転継続中の窒素ガス分離装置A/Cについて、以下のとおり監視強化を実施(4月24日より実施中)

(1)現場運転状況確認

- ・現場巡視点検を1回以上/日にて実施
- ・運転状態、現場盤での警報発生の有無および、装置本体内部の異常の有無を確認

(2)免震棟集中監視室パラメータ確認

- ・運転状況のパラメータのトレンドグラフを監視装置に常時表示し確認を実施
- ・運転状況の傾向変化についても確認

(表示させるトレンドグラフは、指示値の変動が確認できるように表示スパンを拡大化)

確認対象パラメータは、窒素封入圧力、窒素封入流量、窒素ガス発生装置出口流量および窒素/酸素濃度  
設備

窒素ガス分離装置B

構外に搬出し、損傷原因の調査及び点検を行う予定。なお、復旧については、設備の状態を確認したうえで検討。

窒素ガス分離装置A

B号機と同一製品であり、同様な事象が発生する可能性も否定出来ないことから、応急対策を検討中(サイレンサの排気口の屋外化等)。また、運転中のA号機に異常は確認されていないが、C号機のみでも1～3号機の窒素封入量の十分な確保が可能であり、安定的に窒素供給できることから待機号機とする。

※C号機が停止した場合、速やかにA号機を起動する。PCV内の水素濃度の制限に到達するまで時間的余裕があり、PCVへの窒素封入機能に影響はない。

(次ページに続く)

## 監視警報

現場警報が免震棟集中監視室に発報されなかったことについては、免震棟集中監視室でも検知できるように見直しを検討中。

この運転上の制限逸脱事象で気になることは、4月21日に窒素ガス分離装置B現場操作盤で警報が発生しており、また4月21日以降、窒素ガス分離装置Bの①窒素濃度及び③出口流量の指示値に通常の変動がなく一定となっていたにもかかわらず、窒素ガス分離装置(B)またはそのコントローラの異常が認知されたのが4月24日だということです。

東京電力は、今後の対応において、警報の認知については「現場巡視点検を1回以上／日にて実施」とし、パラメータの異常の認知については、免震棟集中監視室において「運転状況のパラメータのトレンドグラフを監視装置に常時表示し確認を実施」としているわけですが、逆に言うと、これまで警報の発生やパラメータの状態が常時モニターされているわけではなかったということになります。

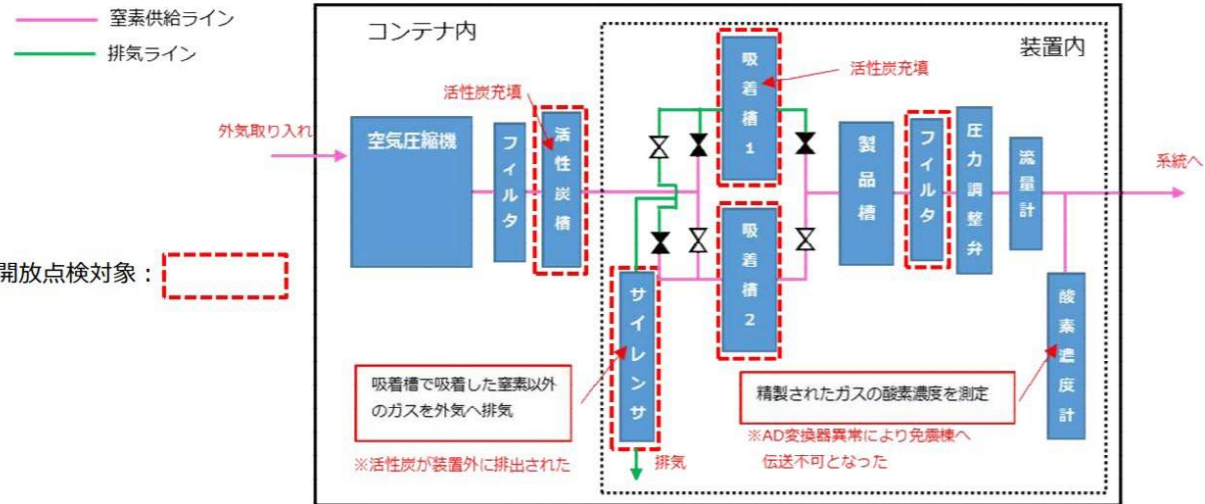
窒素ガス分離装置のT.P.33.5 m盤の高台へ移転、および分離装置A 及びBの取替えは2019年のことであり、このときに上記のような対応がとれなかったものかと思われます。

(次ページに続く)

## b 窒素ガス分離装置(B)指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について(続報)

### (窒素分離封入ライン)

※吸着槽1と2の切替運転(吸着⇔再生)により連続的に窒素供給を行う。

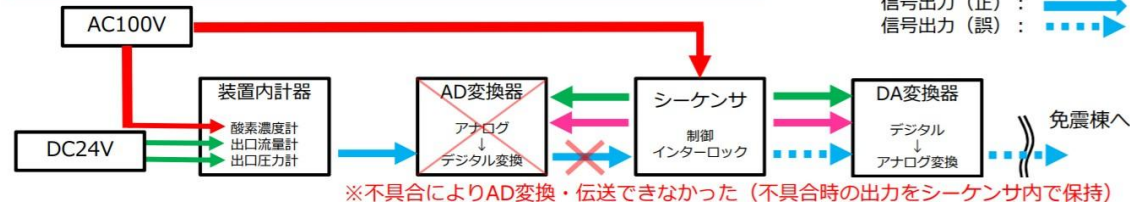


(次ページに続く)

### (パラメータ伝送ライン)

**当該警報が免震棟集中監視室に発報されない理由**  
 窒素ガス分離装置の運転停止に関わる警報について、免震棟集中監視室に伝送する設計としていた為、当該警報は免震棟集中監視室に伝送されなかった。

- AC100V電源: [Red arrow]
- DC24V電源: [Green arrow]
- DC5V電源: [Pink arrow]
- 信号出力(正): [Blue arrow]
- 信号出力(誤): [Dotted blue arrow]



出典: 2020年5月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第78回) 資料  
 「窒素ガス分離装置(B)指示不良に関する不具合の原因と対策について  
 (窒素ガス分離装置(B)指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について(続報))」

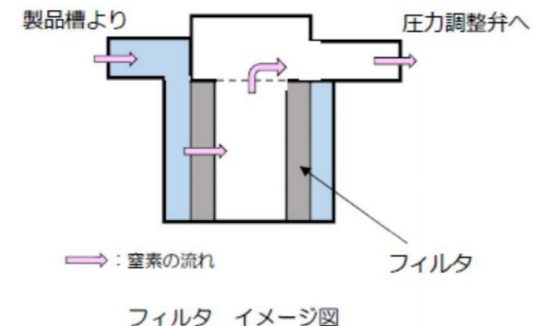
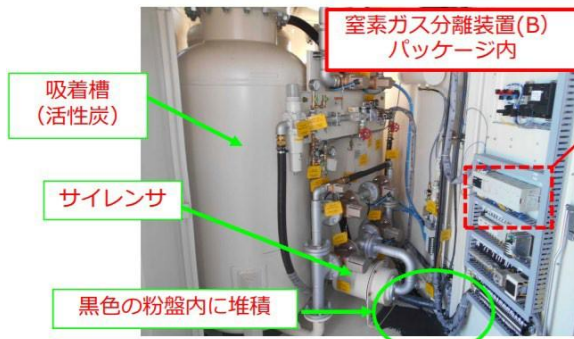
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/05/3-5-3.pdf>

概要に戻る

東京電力の発表による、4月21日～4月24日に窒素ガス分離装置(B)に関連して起きた現象は以下の通りです。

- 1、4月21日以降、窒素ガス分離装置(B)の①窒素濃度及び③出口流量の指示値に通常の変動がなく一定となっていた。
- 2、AD変換器の不具合発生と同時に「FX3U-4AD電源異常」警報が(4月21日2:14発報)が発生していた。
- 3、AD変換器のDC24V電源ランプが消灯していた。
- 4、窒素ガス分離装置(B)本体のパッケージ内部に黒色の粉が飛散し堆積していた。
- 5、装置内の流路を構成する配管・機器の継手部に漏えいの痕跡がなかった。
- 6、AD変換器内のヒューズが開放していた。
- 7、AD変換器上面のスリット部に黒色の粉が堆積されていた。
- 8、吸着槽1の活性炭が減少・細粒化していた。
- 9、出口フィルタの外側に活性炭が付着、内側には付着していなかった。

(次ページに続く)



出典：2020年5月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第78回) 資料  
「窒素ガス分離装置(B)指示不良に関する不具合の原因と対策について  
(窒素ガス分離装置(B)指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について(続報))」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/05/3-5-3.pdf>

概要に戻る

そして以上の現象から、事象の原因を以下のように推定しています。

- ① 当該装置の吸着槽1内に充填されていた活性炭が細粒化し、吸着槽の下流側にある装置内のサイレンサから排出されて、当該装置内に活性炭が飛散した。
- ② 飛散した活性炭が当該装置内のAD変換器のスリットから内部に混入したことにより、回路が短絡したことでヒューズが開放し、回路への電源供給が絶たれたため、AD変換の機能が喪失した。AD変換器の不具合により、計器からの信号を変換・伝送できず、不具合発生時の信号がシーケンサに保持された状態となったため、免震棟集中監視室に伝送される指示値が一定になったと考えられる。
- ③ また、AD変換器の不具合による現場警報が免震棟に発報されない設計であったことから、当直員は機器の異常を検知することができなかった。

さらに、窒素分離封入ラインへの影響を以下のように推定しています。

- (1)確認された活性炭はフィルタにより捕集され、フィルタより下流には流入していないことから、窒素封入システムへの影響はなかったと考えられる。
- (2)再現性試験において、装置内酸素濃度計の指示値「0.0%」（窒素濃度100.0%）が確認されたことから、不具合が確認された4月21日から24日の運転期間において、原子炉格納容器へ封入する窒素濃度は99%以上を満足していた状態であり、原子炉格納容器内の不活性雰囲気維持機能は確保されていたと考えられる。

つまり、4月21日から24日までの間、窒素ガス分離装置(B)が機能を維持していたかどうかは、リアルタイムのパラメータがAD変換器の故障により実態を示さなくなったパラメータを含んでいるため、事後の再現性試験による機能確認によって、「原子炉格納容器内の不活性雰囲気維持機能は確保されていたと考えられる」と、間接的な推定しかできないようです。 [続報2に戻る](#)

出典：2020年5月28日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議（第78回）資料  
「窒素ガス分離装置（B）指示不良に関する不具合の原因と対策について  
（窒素ガス分離装置（B）指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について（続報）」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/05/3-5-3.pdf>

[概要に戻る](#)

## C 窒素ガス分離装置(B)指示不良に伴う運転上の制限逸脱及び復帰について (続報2)

2020年7月、東京電力は、これまでレポートしてきた不具合を生じた窒素ガス分離装置(B) 参照 について、下記の点検と対策を実施したことから、窒素ガス分離装置(B)の運転を7月13日再開したと発表しました。(次ページに画像掲載)

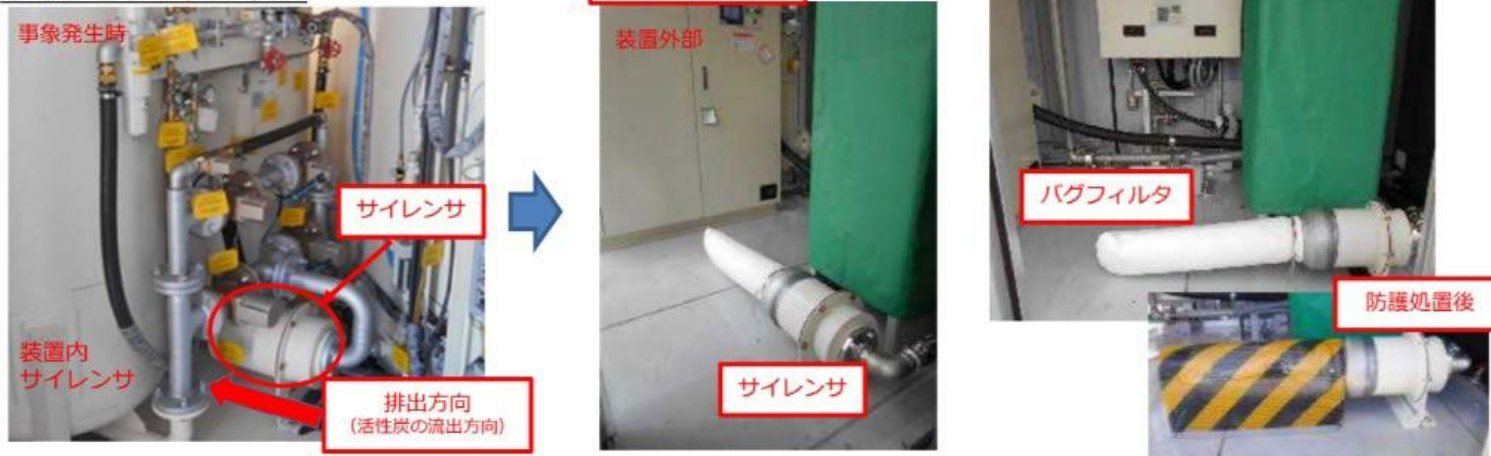
原因	対策	状況
<b>吸着槽の活性炭流出</b> 吸着槽1内に充填されていた活性炭が細粒化し、装置内のサイレンサから排出されて、当該装置内に活性炭が飛散した。	活性炭の <b>細粒化</b> が起きないように吸着槽の <b>緊密化</b> を行う。 ⇒活性炭の充填高さが変わらなくなるまで、活性炭の充填高さの確認と補充を繰り返し実施する。	窒素ガス分離装置(B)について実施済
<b>活性炭の混入による制御装置の不具合</b> 飛散した活性炭が当該装置内の制御装置内部に混入したことにより、制御装置の機能が喪失した(回路短絡による電源供給喪失)。 ↓ 制御装置の不具合により、計器からの信号を変換・伝送できず、不具合発生時の信号が保持された状態となり、免震棟監視室に伝送される指示値が一定になった。	活性炭細粒化の可能性を完全には否定できないことから、 <b>サイレンサの排気を窒素ガス分離装置の外部に排出</b> できるよう改造を行う。 (A号機についてもB号機と同一製品であることから同様な対策を実施する)	<ul style="list-style-type: none"> <li>窒素ガス分離装置(B)について実施済</li> <li>同型機である窒素ガス分離装置(A)はB号機運転開始後、実施予定 (C号機は設計が異なり、屋外に排気される)</li> </ul>
<b>現場警報が免震棟に発報されなかった</b> 制御装置の不具合による現場警報が免震棟に発報されない設計であったことから、当直員は機器の異常を検知することができなかった。 (窒素ガス分離装置の警報のうち、運転停止に関わるものについて、免震棟集中監視室に伝送する設計としていた)	今回の事象を踏まえ窒素ガス分離装置の現場警報について、 <b>免震棟監視室に発報されるよう改造</b> を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>窒素ガス分離装置(B)について実施済</li> <li>窒素ガス分離装置(A/C)はB号機運転開始後、実施予定。</li> </ul>

- 不具合のあった制御装置について交換を実施。
- 不具合が確認された制御装置以外について、異常は確認されていないが飛散した活性炭の影響が懸念されることから、点検や部品の交換等を実施済。

### 吸着槽 1 の活性炭の充填状況



### サイレンサの設置状況



3

## (8) a 2号機原子炉格納容器(PCV)の減圧機能確認の実施について

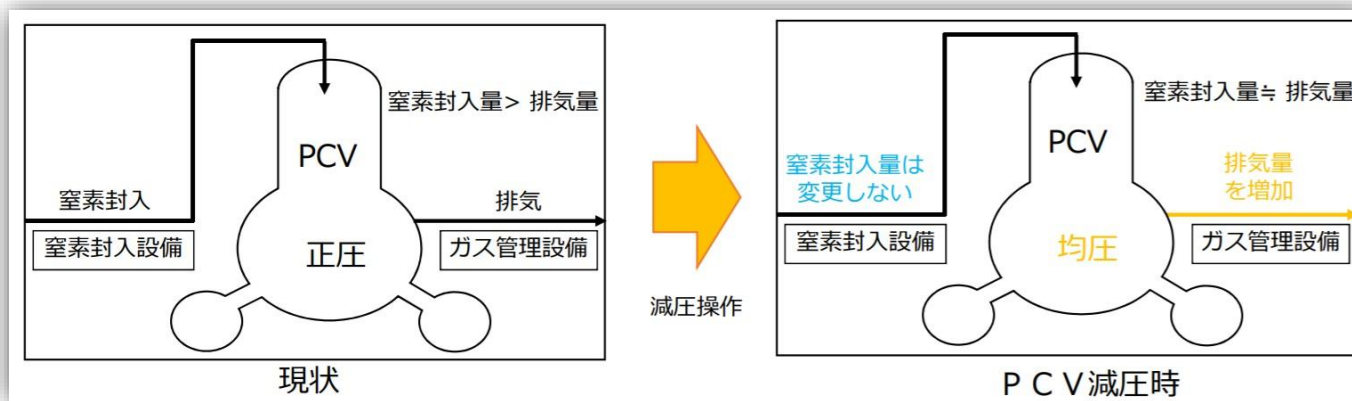
東京電力は2020年7月2日、2021年に予定している2号機での核燃料デブリの試験的取り出し(PCV内部調査)に向け、PCV外への放射性ダストの漏出抑制を目的として、PCVを減圧することを検討していることを発表しました。

東京電力は、イチエフの1～3号機原子炉において、PCV内の減圧により外部への放射性物質の放リスクを低減させ、またPCV内部調査時におけるPCV内外の遮断(バウンダリ)開放作業等の作業性を向上させるために、2018年7月からの減圧試験を経て、12月1日より、PCVの設定圧力を大気圧+2 kPa程度を中心に、0 kPa～ 5.5 kPaを運用範囲として運用してきました。 参照

ちなみに2020年7月1日の原子炉格納容器圧力は、1号機0.16 kPa g、2号機2.55 kPa g、3号機0.41 kPa gとなっています。

今回は、2020年7月6日～10日に、現状値から大気との均圧まで減圧することを目標として、既設ガス管理設備のフィルタを介した排気量を増加させることで、減圧機能の確認をするということです。

東京電力は、2012年以降、PCV圧力低下と共に一定期間水素濃度の上昇・下降がみられたこと、低気圧通過等によりPCVが負圧となった場合の酸素濃度の上昇評価、2018年度にPCV圧力の調整を約4.25 kPaから約2 kPaに変更した際は、水素濃度等の監視パラメータに有意な変動は確認されていないことなどに留意しつつ減圧計画を進めるようです。



出典：2020年7月2日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議（第79回）資料「2号機 原子炉格納容器(PCV)の減圧機能確認の実施について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/06/3-3-4.pdf>

2020年7月2日 廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議（第79回）資料「福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/06/1-1.pdf>

概要に戻る

## b 2号機原子炉格納容器(PCV)の減圧機能確認の結果について

2020年7月30日、東京電力は、2号機原子炉格納容器の減圧機能確認(前ページ参照)について、7/6~7/8に機能確認を実施し、7/9に復旧。減圧機能確認中、下表の監視パラメータに異常がないことを確認したと発表しました。

監視 パラメータ	監視頻度		監視目的	機能確認試験継続の判断基準
	通常時	監視 確認時		
窒素封入量	6時間	毎時	・ガス管理設備の運転状態変化に伴う、系統・機器の異常がないことを確認	・通常の変動範囲(±1Nm <sup>3</sup> /h程度)であること(封入量の異常検知)
排気流量				・通常の変動範囲(±2Nm <sup>3</sup> /h程度)であること(排気流量の異常検知)
PCV圧力			・PCV圧力の過度な変動等が生じないことを確認	・±5.5kPaであること
水素濃度※			・PCVの不活性状態維持(可燃限界未滿に抑えること)	・警報設定値(0.6%)
酸素濃度				・3.5%以下であること
ダスト濃度			・PCV圧力の変化に伴う排気に有意な変動が生じないことを確認。	・警報設定値(2.0×10 <sup>-3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> )
大気圧	毎時	・PCV圧力変動の参考として監視。	・なし	

※運転上の制限に関わる監視項目として、水素濃度(PCV内 2.5%未滿, ガス管理設備出口を1%未滿で管理)があり、減圧によるPCV内部状況の変化は小さく、影響は限定的と想定。

出典：2020年7月30日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議(第80回) 資料  
「2号機 原子炉格納容器(PCV)の減圧機能確認の結果について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/07/3-3-4.pdf>

## (9) 2号機新設原子炉压力容器(RPV)窒素封入ライン通気確認について

東京電力は、2号機原子炉压力容器窒素封入点は、単一構成となっているため、窒素封入ラインの信頼性向上としてRPV窒素封入ラインの追加設置を計画しています。

この計画に向けて、2020年8月31日～9月4日にかけて、窒素封入の通気性・保守性等を考慮した追加設置ラインの選定のため、新規封入点の候補となるライン(4ライン)の通気確認を行います。

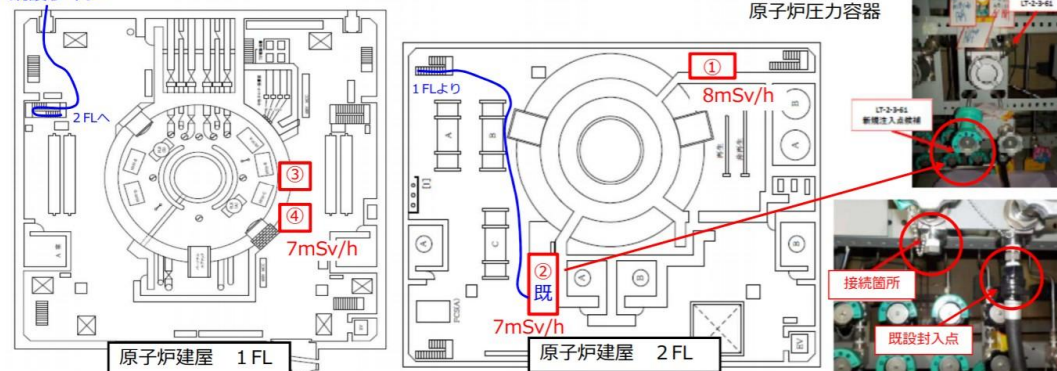
なお、通気確認は既設のRPV窒素封入量及び原子炉格納容器(PCV)ガス管理設備排気流量は変化させずに実施する予定です。

### 2. 調査対象 (新規封入候補点配置図)

新規封入点RPVからPCVへの窒素の拡散性や作業性等を考慮して、右図の4箇所のノズルにつながる計装ラック選定。これらについて、通気確認を行う。

- ① 原子炉計装ラック (原子炉水位計等) 【N11B】
  - ② 原子炉計装ラック (原子炉水位計等) 【N11A】
  - ③ 主蒸気計装ラック 【N3D】
  - ④ ジェットポンプ計装ラック 【N8B】
- ※既設 原子炉計装ラック (原子炉水位計等)

既設ライン



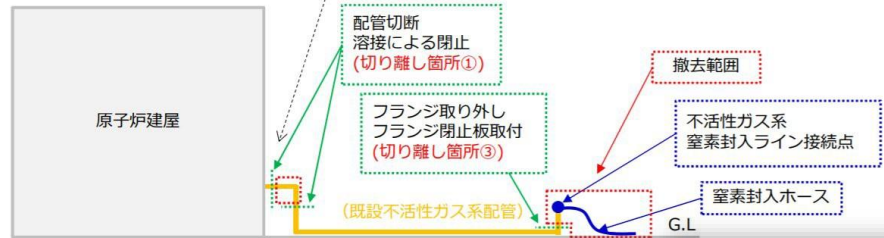
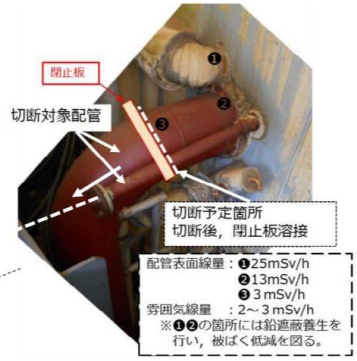
出典：2020年8月27日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議 (第81回) 資料  
「2号機新設RPV窒素封入ライン通気確認について」

<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/08/3-5-3.pdf>

概要に戻る



切断配管	不活性ガス系配管 (14B-AC-2, 2B-AC-4) 配管材質: STPG410
切断箇所	右写真の破線部 (予定)
切断方法	エンジンカッターにて切断
閉止板材料	炭素鋼 (配管と同材) の閉止板
閉止板取付	溶接
検査方法	PT検査 (溶接部)
仕上げ	錆止め塗装



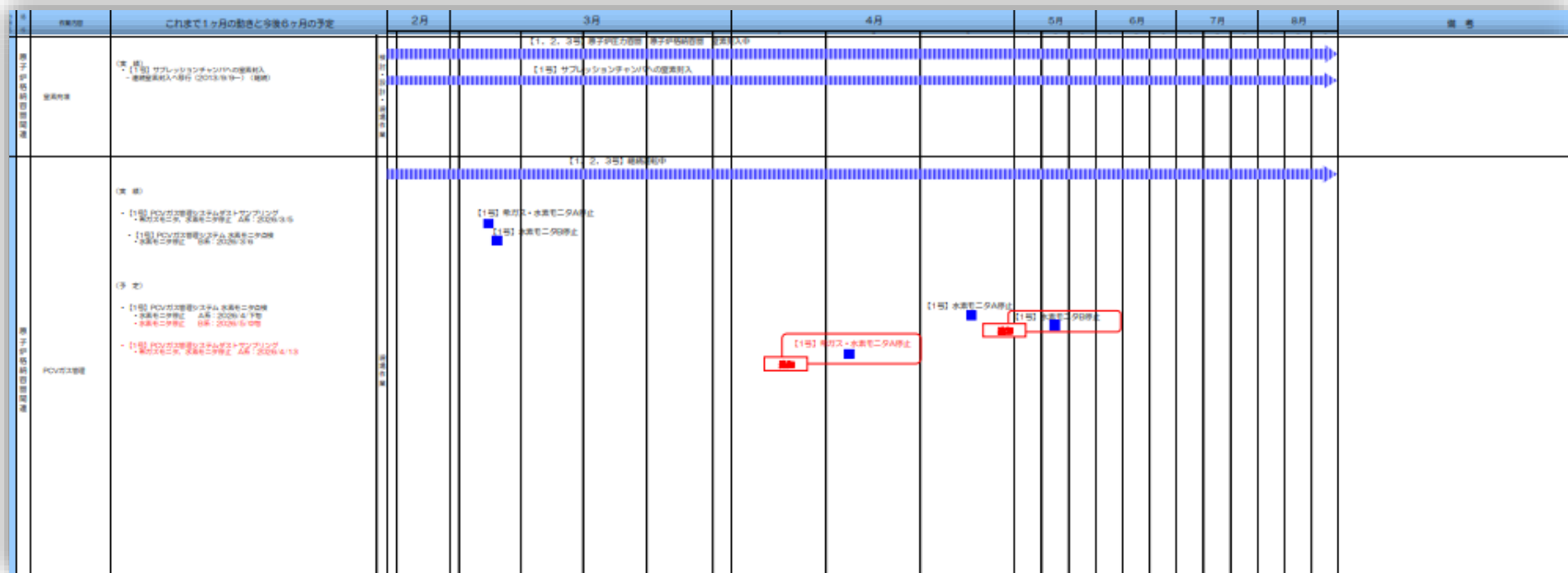
リスク	対応
<b>弁のバウンダリ機能喪失</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PCVからの逆流 (PCV圧力の低下)</li> <li>水素の滞留</li> </ul>	<b>配管内圧の確認</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>撤去対象ラインの空きフランジに仮設圧力計を取付け、配管内の圧力を確認した。N2封入時の圧力 (11.3kPa) が確認されたことから弁のバウンダリ機能は正常。PCVからの逆流はなく、配管内に水素の滞留はないと推定。 ※配管内圧確認時のPCV圧力: 約0.10kPa</li> <li>念のため、配管内圧開放後、配管切断前に小口径の穴を開けて水素濃度を測定してから切断作業を開始する。</li> </ul>
<b>ダストの拡散</b>	<b>配管内包気体の汚染確認</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>配管内に残圧があることから、切り離し前に空きフランジにフィルタを取付けた仮設ラインを設け、フィルタを通して圧抜きを実施する。また、フィルタの線量を測定し、汚染の有無を確認する。(合わせて水素濃度・PCV圧力の挙動も確認する)</li> </ul> <b>配管切断時ダスト拡散対策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮設ハウス及び局所排風機・フィルタを設置し、環境へのダスト拡散防止対策を実施する。</li> </ul>

出典: 2020年11月26日 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議 (第84回) 資料  
 「福島第一原子力発電所1号機 原子炉格納容器窒素封入ライン (不活性ガス系) 撤去について」  
<https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2020/11/3-5-2.pdf>

概要に戻る

# (11) 原子力格納容器ガス管理設備スケジュール

(更新)



## 8 東京電力が発表してきた原子炉の状態を表すデータの信頼性について(1)

3号機の温度計ケーブルに溶断が見つかっています。

2017年11月の「核燃料デブリの取り出し準備」レポート88・89ページでレポートしたとおり、3号機格納容器内部調査により、これまで3号機原子炉圧力容器底部の温度を測っていたとされていた温度計12本(このうち3本は「実施計画」において運転上の制限からの逸脱を監視するために用いられていた)のケーブルが溶断していたことが明らかになり、11月30日、東京電力はこれらの温度計を故障と判断し、原子力規制委員会にもその旨報告しました。

しかしこれらの温度計は11月まで故障とはされておらず、原子力規制委員会に11月に提出した温度計の信頼性評価の報告書においても、「監視に使用可」と評価されていました(下記出典3の9ページ、TE-2-3-69L1からL3の3本)。

また、東京電力のホームページ上の「プラント関連パラメータ(水位・圧力・温度など)」においても11月29日分までは、これらの温度計で測定したとされる温度が原子炉圧力容器底部の温度として公表されていました。

出典：1F-Watcher「月例レポート 2017年11月燃料デブリの取り出し準備」  
<https://1fwatcher.files.wordpress.com/2017/12/201711-05-debris4.pdf>  
2017年11月30日東京電力資料

「福島第一原子力発電所3号機原子炉格納容器(PCV)内部調査における一部の原子炉圧力容器(RPV)温度計ケーブル欠損について」  
[http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2017/images2/handouts\\_171130\\_03-j.pdf](http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2017/images2/handouts_171130_03-j.pdf)

「福島第一原子力発電所第1号機、第2号機及び第3号機の原子炉内温度計並びに原子炉格納容器内温度計の信頼性評価について(平成29年12月提出)」  
<http://www.tepco.co.jp/press/release/2017/pdf2/171201j0201.pdf>

「福島第一原子力発電所第1号機、第2号機及び第3号機の原子炉内温度計並びに原子炉格納容器内温度計の信頼性評価について(平成29年11月提出)」  
<http://www.tepco.co.jp/press/release/2017/pdf2/171101j0201.pdf>

東京電力ホームページ「プラント関連パラメータ(水位・圧力・温度など)」  
<http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f1/pla/index-j.html>

## 東京電力が発表してきた原子炉の状態を表すデータの信頼性について(2)

このことについて、12月18日の東京電力原子力定例記者会見において、木元原子力立地本部長代理は、目視できない原子炉内の温度計の健全性を確認する方法は、現在のところ、温度計に直流電気を流しその抵抗値を測定する(故障していれば抵抗値は無限大になる)方法しかないが、今回故障と判断した12本の温度計について12月13日に改めて測定したところでも、抵抗値は前回測定した値と同等の値を示していた。現在はこれらの温度計が示すデータが何を表しているかについてそれ以上の知見はないと語っていません(出典の動画の26分過ぎから36分過ぎまで)。

原子炉の状態そのものについては、木元氏が語る通り、他の温度計・ガス管理システム等、他のパラメータから、冷温停止状態にあることは間違いないところではあると思われれます。

しかし、これまで毎月、信頼性を確認したとし、公表してきたデータが、東京電力自身が今回故障していたと判断した温度計で測定したデータであったことは、東京電力が公表してきたデータの信頼性を損なうものです。

温度計のケーブルの溶断という事実と、それにもかかわらずデータが採れてしまっていることの機序を明らかにするとともに、温度計の信頼性を確認する方法を再検討し、データの信頼性を回復することが東京電力に求められます。

## 9 原子炉建屋から新たに放出された放射性物質量の評価についての考察

東京電力は、2018年10月25日、第59回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議において提出した下記出典資料  
「廃炉・汚染水対策の概要」

の

4ページ「2. 原子炉建屋からの放射性物質の放出」

において、

1～4号機原子炉建屋から新たに放出される放射性物質による、敷地境界における空气中放射性物質濃度は、Cs-134 約  $1.4 \times 10^{-11}$  ベクレル/cm<sup>3</sup> 及び Cs-137 約  $1.1 \times 10^{-10}$  ベクレル/cm<sup>3</sup> と評価。放出された放射性物質による敷地境界上の被ばく線量は 0.0011 mSv/年未満と評価。(筆者注: 評価値は【放出量＝放射性物質濃度 × 排気風量】を基本とする評価式に各種データ、パラメータを代入して計算した推定値)

と発表しました。

9月の敷地境界における空气中放射性物質濃度と敷地境界上の被ばく線量の評価値について、8月の評価値からの増加を見てみましょう。

	(8月)	→	(9月)
Cs-134(単位ベクレル/cm <sup>3</sup> )	$5.4 \times 10^{-12}$	→	$1.4 \times 10^{-11}$
Cs-137(単位ベクレル/cm <sup>3</sup> )	$3.1 \times 10^{-11}$	→	$1.1 \times 10^{-10}$
被ばく線量	0.00045 mSv/年未満	→	0.0011 mSv/年未満

そして、このことについて、

- ・2018年9月の評価上の放出量は、放出管理の目標値(筆者注:1 mSv/y)を十分下回ったが、前月と比較すると増加。
- ・これは2号機原子炉建屋オペフロ残置物撤去作業に伴い、オペフロ内の空気中放射性物質濃度が上昇したことで、**評価上の放出量が増加したもの**

と解説し、さらに

- ・(筆者注:評価のための式は)過小評価となることを避けるため、建屋内の空気中の放射性物質濃度ならびに排気風量に保守的な条件を仮定して評価していることから、実際の放出量は評価値より小さくなる。
  - ・また、当該作業中の2号機原子炉建屋開口部近傍(西側構台)のダストモニタならびにモニタリングポストには有意な変動はなく、周辺への影響はない。
  - ・今後、放出量評価を実際の値に近づけるため、建屋からの排気風量評価値を低減する対策として、10月中旬に原子炉建屋の開口部の一つである二重扉をシート養生し、開口部面積を低減する。
- また、対策実施済の西側前室、ブローアウトパネルの隙間の開口部面積についても見直した上で評価を行う。

と説明を加えています。

なお、この記述は、同回の会議だけに提出された資料

「1～4号機原子炉建屋からの追加的放出量評価結果 2018年9月分(放出量評価の補足)」

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/11/3-6-4.pdf>

をまとめたもののようです。

ここでは、前ページでの東京電力の説明のうち、

・(補注:評価のための式は)過小評価となることを避けるため、建屋内の空気中の放射性物質濃度ならびに排気風量に保守的な条件を仮定して評価していることから、実際の放出量は評価値より小さくなる。

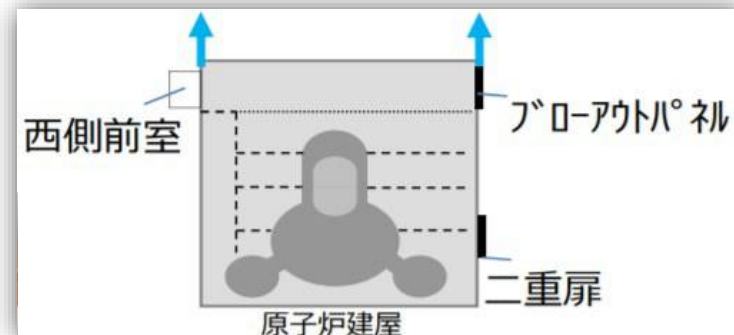
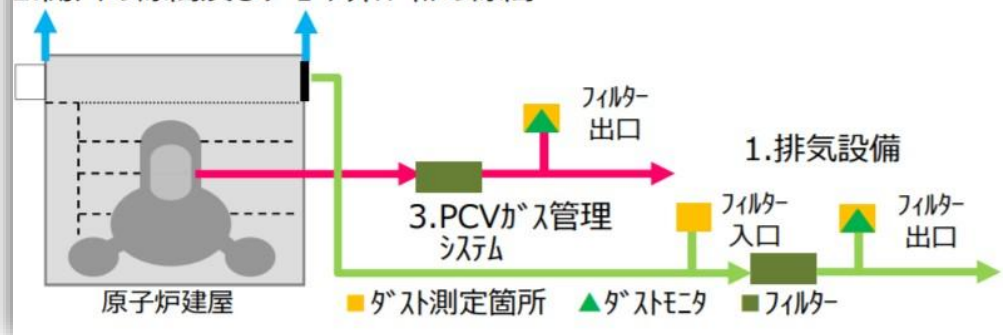
・今後、放出量評価を実際の値に近づけるため、建屋からの排気風量評価値を低減する対策として、10月中旬に原子炉建屋の開口部の一つである二重扉をシート養生し、開口部面積を低減する。

また、対策実施済の西側前室、ブローアウトパネルの隙間の開口部面積についても見直した上で評価を行う。

という部分の、開口部面積を低減することによって評価放出量が減少するかどうかということについて、東京電力が発表した8~10月の2号機オペレーティングフロア作業時の放射性ダスト濃度と原子炉建屋の開口の隙間及びブローアウトパネルの隙間(下図参照⇒2019年1月17日に福島第一廃炉カンパニーの社員の方に確認したところ、下図のブルーの上向きの矢印は、左側が西側前室の開口の隙間からの放出を、右側が元のブローアウトパネル部からのフィルターを備えた排気設備への放出を示しているそうです)の評価放出量のデータを検討します。

まずこれらの数値をプロットした次ページのグラフをご覧ください。

## 2. 開口の隙間及びブローアウトパネルの隙間



原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果 (2018年8月)

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/10/3-6-3.pdf>

原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果 (2018年9月)

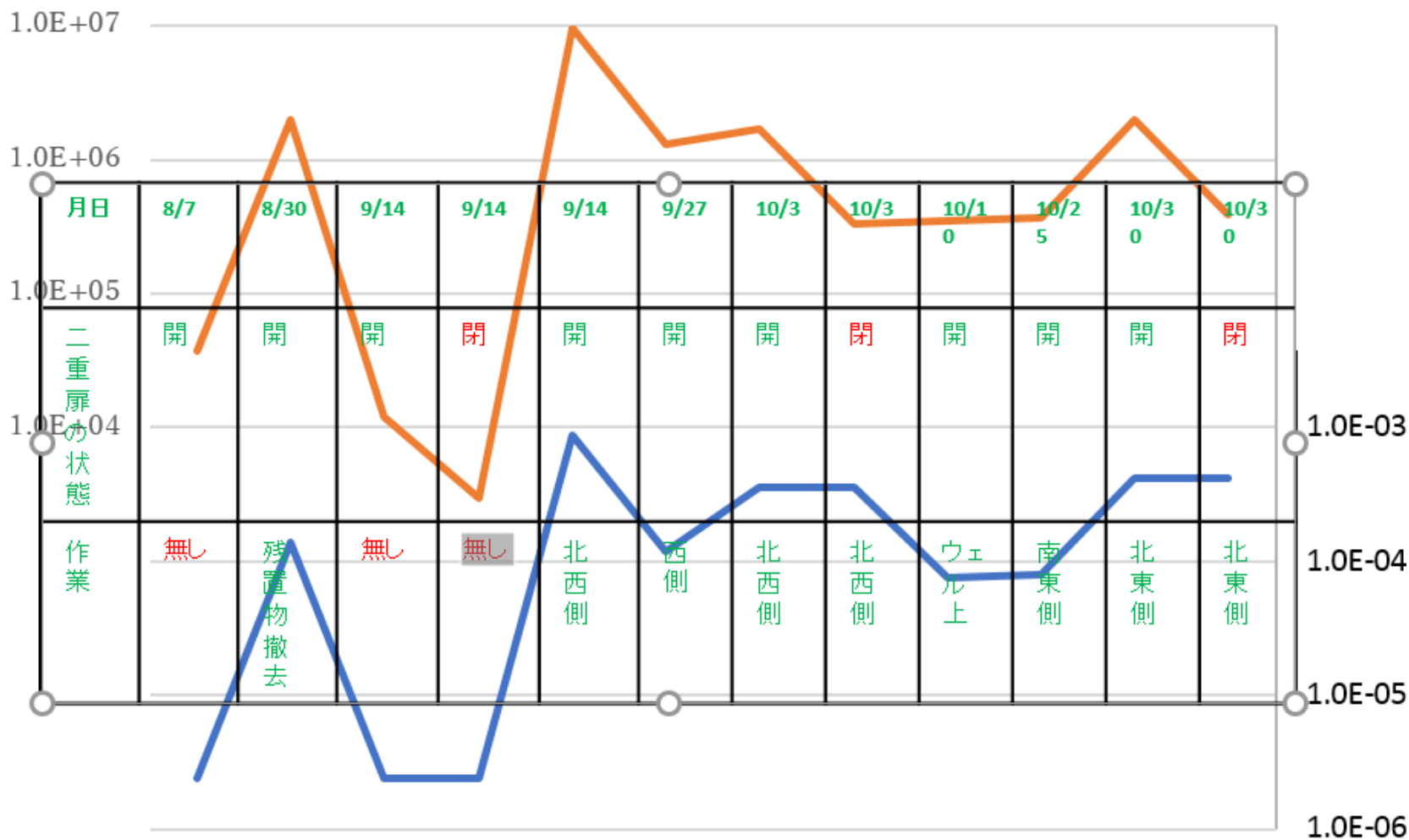
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/11/3-6-3.pdf>

1~4号機原子炉建屋からの追加的放出量評価結果 2018年10月評価分 (詳細データ)

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2018/12/3-6-3-2.pdf>

概要に戻る

## ダスト測定値、パラメーターおよび評価放出量との関係



— 評価放出量 Cs137 (単位Bq/時未満)     
 — ダスト測定値Cs137 (単位Bq/cm³)

[概要に戻る](#)

グラフの青い折れ線は測定されたダスト濃度、オレンジ色の折れ線は評価放出量です。

重ね合わせた3段12列の表は上から、ダスト濃度が測定された日時、開口部である二重扉(前々ページの下右図をご覧ください)の開閉状態、オペレーティングフロア上での作業の有無です。

この問題では、

左から3列目(9/14、二重扉は開いている、作業はなかった)と4列目(9/14、**二重扉は閉じている**、作業はなかった)、7列目(10/3、二重扉は開いている、北西側作業)と8列目(10/3、**二重扉は閉じている**、北西側作業)、11列目(10/30、二重扉は開いている、北東側作業)と12列目(10/30、**二重扉は閉じている**、北東側作業)をご覧ください。

いずれも、測定されたダスト濃度は変わらないにもかかわらず、二重扉を閉めることで評価放出量は減少しています。前々ページに示した東京電力の説明、開口部面積を低減することによって評価放出量が減少することは確かなようです。

なお、2018年10月のレポート以来考察してきた、2号機オペレーティングフロア上での残置物撤去作業にともなう敷地境界における空气中放射性物質濃度と敷地境界上の被ばく線量の評価値の上昇についての、東京電力の「**評価上の放出量が増加した**」という表現の妥当性については、「使用済み核燃料プール対策レポート」で考察しています。

## 10 東京電力が発表したイチエフ内のインシデント・事故情報

(更新)

03月10日 [2026年3月10日福島県沖を震源とする地震について\(福島第一原子力発電所関連\)](#)

03月10日 [2026年3月10日福島県沖を震源とする地震について\(福島第一原子力発電所関連\)\(続報\)](#)

03月12日 [\(日報\)旧協力企業棟前駐車場において、協力企業作業員\(30代\)が動いた角材に接触。左母指中手骨開放骨折、左手挫創。](#)

03月13日 [\(不適合の公表GⅡ以上\)当社社員が社内業務品質監査において、社内マニュアルに定められているグループ単位における品質目標の達成状況について、2024年度の評価記録が作成されていないとの指摘を受けた\(3月13日発見\)](#)

03月16日 [\(日報\)3月5日、協力企業作業員\(50代\)が発電所構外で体調不良を訴え、入退域管理棟救急医療室での診察により救急搬送の必要があると診断され、医療機関に救急搬送された。身体汚染の有無：無し。医師の診察により作業に起因するものではないと判断された。個人の疾病であることから病名等については公表しない。](#)

03月27日 [\(不適合の公表GⅡ以上\)](#)

[・社内業務品質監査において、社内マニュアルに定められている品質目標の達成状況について、一部期間で評価記録が作成されていないとの指摘を受けた\(3月13日発見\)](#)

[・社内業務品質監査において、社内マニュアルに定められている品質目標について、当該グループが属する上位階層の2025年度品質目標は明確に記載されていたが、グループとしての品質目標が記載されていないと指摘を受けた\(3月13日発見\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【廃炉作業】

(更新)

今月の中区分:使用済み核燃料の取り出し準備/核燃料デブリの取り出し準備/未分類

### <使用済み核燃料の取り出し準備>

無し

### <核燃料デブリの取り出し準備>

#### (2号機)

- |            |      |   |
|------------|------|---|
| 2026.03.07 | 共同通信 | <a href="#">開発に9年、ようやく現場へ デブリ採取用「ロボットアーム」</a> |
| 2026.03.19 | 福島民報 | <a href="#">第1原発2号機、使用済み燃料 取り出し設備設置完了 東電</a>  |
| 2026.03.28 | 共同通信 | <a href="#">ロボットアーム搬入、4月に延期 回路に水が入り通信エラー</a>  |

#### (3号機)

- |            |        |  |
|------------|--------|--|
| 2026.03.05 | 福島民友新聞 | <a href="#">超小型ドローンで内部撮影 第1原発、5日から3号機調査</a>      |
| 2026.03.06 | 福島民友新聞 | <a href="#">格納容器の内部調査開始 福島第1原発3号機、超小型ドローンで撮影</a> |
| 2026.03.12 | 共同通信   | <a href="#">格納容器貫通部に損傷なし 3号機デブリ回収へ前進</a>         |
| 2026.03.20 | 福島民報   | <a href="#">3号機原子炉底に穴 第1原発 間近での撮影は初</a>          |

(次ページに未分類)

## 付録 イチエフに関する報道【廃炉作業 続き】

(更新) 今月中区分:使用済み核燃料の取り出し準備/核燃料デブリの取り出し準備/未分類

### <未分類>

- 2026.03.05 共同通信 [作業はデブリに軸足、人材確保も 事故15年、東電の廃炉責任者](#)
- 2026.03.07 福島民友新聞 [福島第1原発、7回目の海洋放出始まる 本年度最後](#)
- 2026.03.09 福島民報 [「廃炉が復興の大前提」福島県知事、討論番組で国に要望](#)
- 2026.03.10 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】NDF廃炉総括監・更田豊志氏 廃炉への関心高める](#)
- 2026.03.10 福島民報 [廃炉作業見通し具体化を 課題精査し政府に提言へ NDF更田総括監にインタビュー](#)
- 2026.03.10 共同通信 [原発廃炉成し遂げ、福島に返す 事故15年で規制委員長](#)
- 2026.03.11 共同通信 [首相、福島原発廃炉へ責任「国が前面に立つ」](#)
- 2026.03.11 共同通信 [「着実な廃炉が復興の大前提」東電社長、福島第1原発で訓示](#)
- 2026.03.12 神戸新聞 [<社説>進まぬ福島復興/廃炉の現実的な見通しを示せ](#)
- 2026.03.12 福島民報 [廃炉をやり遂げる覚悟を 東電・小早川社長が福島県の福島第1原発で訓示](#)
- 2026.03.12 福島民友新聞 [「福島最優先とする経営判断に着手」東京電力社長、福島第1原発で訓示](#)
- 2026.03.19 福島民報 [第1原発の視察・座談会開催 東京電力 来月から来年3月まで12回](#)
- 2026.03.22 新潟日報 [東京電力グループ5社、福島第1原発事故後の入社25%超に 多くのベテランが定年退職へ、廃炉や復興の継承課題](#)
- 2026.03.25 福島民報 [【震災15年 廃炉の道筋】作業態勢は持続可能か](#)
- 2026.03.30 福島民報 [【震災・原発事故15年】廃炉作業にAIロボ 復興再生協で経産相 新年度にも実証開始](#)

[始](#)

(次ページからイチエフ事故の後始末 避難者)

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

---

### <避難者>

---

- 2026.03.02 茨城新聞 [《連載:防災いばらき 未来へつなぐ 3.11震災15年》第2部\(1\) 福島避難者、続く交流会 古里の話題 日常支え](#)
- 2026.03.03 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第5部 自主避難① 「線引き」に理不尽さ 「不要」と風当たり強く](#)
- 2026.03.04 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第5部 自主避難② 偏見、分断苦悩に拍車 賠償と自立支援 充実を](#)
- 2026.03.05 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第5部 自主避難③ 「想定外」総数つかめず 適切支援へ詳細把握を](#)
- 2026.03.05 東奥日報 [青森に一時避難の新川さん、感謝を胸に前へ](#)
- 2026.03.05 共同通信 [半数超が暮らし「苦しい」 東日本大震災、広域避難者](#)
- 2026.03.06 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第5部 自主避難④ 「自主」ではなく「自力」「なかった」にさせない](#)
- 2026.03.06 山陽新聞 [原発避難者訴訟 東電と一部和解 広島高裁岡山支部 国への訴え取り下げず](#)
- 2026.03.07 新潟日報 [福島原発事故から15年…避難先の新潟でパステル画に込める思い、高島詠子さん作品展「めぐる春」\[東日本大震災15年\]](#)
- 2026.03.07 伊勢新聞 [原発事故避難者の声伝える 柴原さん書籍刊行 東日本大震災15年](#)

概要に戻る

(次ページに続く)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <避難者>

- 2026.03.07 神戸新聞 [原発事故で故郷・加古川に避難、福島の女性「周囲に感謝」帰還後に集いの場設立「あの2年が力に」](#)
- 2026.03.07 共同通信 [「福島と絆維持」年々増加 原発避難者の特定住所移転制度](#)
- 2026.03.09 茨城新聞 [《東日本大震災15年》帰還願い、姉妹熱唱 福島から茨城県に避難 守家さん・城下さん 故郷・双葉町でコンサート](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [【東日本大震災15年】5歳で故郷福島離れ新潟へ…避難先で芽生えた夢、建築士目指し勉強する新潟大3年・荒木田陸さん](#)
- 2026.03.06 東京新聞 [東京電力・小早川智明社長「誠に申し訳ありません」謝罪文 訴訟で和解した神奈川県内への原発避難者に](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [“福島で新築の自宅に一度も住めず解体「原発事故で古里をなくした」…阿賀野市に避難の大賀あや子さんの無念 東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.10 下野新聞 [東日本大震災15年「戻れない」消えぬ喪失感、栃木県に避難の夫妻 福島に一時帰宅、消えた面影](#)
- 2026.03.10 福島民友新聞 [浪江・津島訴訟控訴審が結審、10月16日判決](#)
- 2026.03.10 長崎新聞 [東日本大震災15年 五島灘に古里重ね…福島から長崎・野母に移住した女性 毎月11日にイベント](#)
- 2026.03.11 福島民友新聞 [あぶくま高原道路の無料措置を1年延長 避難者の一時帰宅を支援](#)

[概要に戻る](#)

[\(次ページに続く\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <避難者>

- 2026.03.11 福島民友新聞 [「県民、全体像把握できず」内堀知事、県外最終処分巡り](#)
- 2026.03.11 新潟日報 [双葉町から柏崎市に避難、経験や知見伝える防災コーディネーターの渡邊浩二さん「備えの重要性に気付いて」連載\[福島第1原発事故15年・柏崎で生きる\]<上>](#)
- 2026.03.11 中国新聞 [「原発事故 終わってない」避難移住者の浅野さん、3年前に夫他界 東日本大震災15年](#)
- 2026.03.12 中国新聞 [東日本大震災15年 南相馬に戻る孫 浜松に残る娘](#)
- 2026.03.12 埼玉新聞 [「明日から違う風景が」…被災地から離れた埼玉でも追悼式 岩手、宮城、福島の3県からの避難者で結成した会 上尾の団地で最後の式「やっぱり15年は長かった」](#)
- 2026.03.12 新潟日報 [“ふるさと富岡町の手芸店「ヤマダヤ」復活に奔走…石原政人さん「後ろ向かない」避難先で再出発 連載\[福島第1原発事故15年・柏崎で生きる\]<中>”](#)
- 2026.03.12 北海道新聞 [沖縄避難も長男高熱8日間…甲状腺の結節増 被ばくの危険、訴え続けく福島原発事故15年 当事者は今>④](#)
- 2026.03.13 下野新聞 [“夜明け信じ原発事故被害の実相後世へ 栃木避難者母の会の大山さん 学び、発信に注力東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.13 新潟日報 [“郡山市から自主避難、原発立地の柏崎市に赴任…教員の阿部昭比古さん、原子力防災教育使命に「自分で考える材料提供したい」連載\[福島第1原発事故15年・柏崎で生きる\]<下>”](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <避難者>

- 2026.03.15 福島民報 [【3・11 それぞれの15年】福島県檜葉町から会津美里町 金田さん 大切な人に出会えた 避難先での支えに感謝](#)
- 2026.03.16 茨城新聞 [《東日本大震災15年》避難者に絵届け交流 水戸の美術団体 記憶継承、原画を展示 27日まで 茨城](#)
- 2026.03.17 新潟日報 [新潟で長期避難、悩みは子のケアから親の介護へ…細り続ける公的補助、支援者「最後の一人まで寄り添う」\[東日本大震災15年\]](#)
- 2026.03.23 北海道新聞 [福島第1原発避難者集団訴訟 控訴審が結審 判決は9月18日 札幌高裁](#)
- 2026.03.26 福島民報 [誇り胸に学びや巣立つ 双葉南、北小 仮設校舎で卒業式 いわき](#)
- 2026.03.28 共同通信 [福島仮設住宅無償提供3月終了 原発避難者にのしかかる家賃負担](#)

(次ページから検証・伝承・記録)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <検証・伝承・記録>

- 2026.03.01 河北新報 [脱原発みやぎ金曜デモが節目の600回「福島を忘れない」仙台市中心部で行進](#)
- 2026.03.02 福島民友新聞 [震災の記憶、次世代に…写真家が撮影「3.11報道写真展」南相馬で開幕](#)
- 2026.03.04 福島民友新聞 [復興に励む住民や風景など克明に 双葉・伝承館で初沢亜利さん写真展](#)
- 2026.03.05 共同通信 [原発ルポ漫画「いちえふ」文庫に 竜田さん、若い世代読んで](#)
- 2026.03.05 北海道新聞 [原発事故から15年、当時振り返る 稚内で8日講演会](#)
- 2026.03.06 福島民報 [被災地を見つめ、共に生きる人たちの思いをつづる 福島県の柳美里さんエッセー集発刊 11日、民報の連載まとめる](#)
- 2026.03.06 共同通信 [震災伝承、8割が活動継続に不安 語り部人員確保や運営資金の維持](#)
- 2026.03.08 福島民友新聞 [伝え続ける震災経験 朗読劇や紙芝居通じ防災意識新た 檜葉で伝承事業](#)
- 2026.03.08 福島民報 [【震災・原発事故15年】震災支援の歩み回顧 長崎大広報紙 福島県との関わり特集](#)
- 2026.03.08 福島民友新聞 [「古里の現状を伝えたい」いわき出身・俳優の富田望生さん、震災語る](#)
- 2026.03.09 福島民報 [「手話語り人」育成 受講者、成果を披露 福島県双葉町で「富岡町3・11を語る会」](#)
- 2026.03.09 神戸新聞 [福島原発近くの光景、5440枚のイラストで表現 三木の高田さんに現代芸術「岡本太郎賞」](#)
- 2026.03.10 共同通信 [東日本大震災11日で15年 追悼、被害伝える動きも](#)
- 2026.03.12 茨城新聞 [《東日本大震災15年》教訓継承誓う 北茨城、鎮魂の祈り](#)
- 2026.03.12 福島民友新聞 [進む風化と消えない悲しみ 震災15年、県内各地で黙とう](#)

[\(次ページに続く\)](#)[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <検証・伝承・記録>

- 2026.03.12 福島民友新聞 [福島の価値、世界につなぐ 県追悼祈念式で会津学鳳高生が決意](#)
- 2026.03.12 福島民友新聞 [福島県に笑顔と誇り取り戻す 内堀雅雄知事、追悼式で誓い](#)
- 2026.03.22 福島民報 [ニュースファイル県内 ■2026原発のない福島を！県民大集会](#)
- 2026.03.23 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第6部 風評・風化⑦ 削られる語り部資金 重要施策位置付けを](#)
- 2026.03.25 福島民報 [震災の記憶 生活者の視点で記録 福島大学生の聞き取り書籍化](#)
- 2026.03.28 北海道新聞 [<旭川上川>語り継ぐ 朝生樹](#)
- 2026.03.28 福島民報 [【震災15年 高校生語り部】実践の機会増やして\(3月28日\)](#)
- 2026.03.28 福島民報 [きぼうのとり 防災意識の大切さ理解 三春で読み聞かせ会](#)

(次ページから旧・現避難指示区域)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

#### (大熊町)

- 2026.03.02 秋田魁新報 [「わくわく」届ける場所に 福島県大熊町の飲食店店長・池田さん 東日本大震災15年\(1\)](#)
- 2026.03.04 福島民友新聞 [大熊、帰還居住区域を追加 130ヘクタール、54世帯帰還へ](#)
- 2026.03.04 福島民報 [福島県の大熊産イチゴでロールケーキ 人気商品とコラボで山形の業者開発 復興の象徴の普及へー役](#)
- 2026.03.10 福島民友新聞 [“大熊と葛尾の復興再生計画変更案、福島県が同意2026/03/10 07:00”](#)
- 2026.03.10 福島民報 [福島県大熊産イチゴをカレーに 10月に町内出店のマルトが開発 20日発売、復興を後押し](#)
- 2026.03.11 北海道新聞 [<聞く語る>15年前、震災と原発事故が強いた犠牲 そこにこそ教訓がある 福島・大熊未来塾代表・木村紀夫さん](#)
- 2026.03.21 福島民報 [3.11/それぞれの15年 大熊町から須賀川市 鎌田清衛さん 83 特別な夕日これからも 春分の日、山頂に重なり沈む眺め 中間貯蔵内の神社守る](#)
- 2026.03.25 福島民報 [大熊130ヘクタール、葛尾4ヘクタール追加 政府が特定帰還居住区域](#)
- 2026.03.25 福島民報 [除染土県外最終処分道筋具体化の時期は 参院委で森氏尋ねる](#)
- 2026.03.25 福島民報 [除染土最終処分に理解 米大学院生 中間貯蔵施設\(福島県の大熊、双葉両町\)を見学](#)
- 2026.03.27 福島民報 [特定廃棄物の埋め立て量50%に 大熊の処分場](#)

(次ページに双葉町)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

#### (双葉町)

- 2026.03.03 福島民報 [【3・11 それぞれの15年】時計の針に問う未来 福島に戻り復興伝える 双葉町出身の大塚さん](#)
- 2026.03.06 共同通信 [新拠点「浜通りセンター」 福島・双葉、復興相が表明](#)
- 2026.03.06 福島民報 [「大和ライフネクスト」が建設の大型ホテル 福島県双葉町 全客室に「浅野燃糸タオル」導入 6月1日にオープン](#)
- 2026.03.07 北海道新聞 [双葉の野球少年、日本ハムのブルペン捕手に 東日本大震災から15年 息子はチームの縁の下、家族は双葉の復興支える](#)
- 2026.03.08 福島民友新聞 [復興相、26年度避難解除示す 帰還居住区域、双葉町3行政区念頭に](#)
- 2026.03.09 茨城新聞 [《東日本大震災15年》帰還願い、姉妹熱唱 福島から茨城県に避難 守家さん・城下さん 故郷・双葉町でコンサート\(再掲\)](#)
- 2026.03.09 福島民報 [「手話語り人」育成 受講者、成果を披露 福島県双葉町で「富岡町3・11を語る会」\(再掲\)](#)
- 2026.03.09 秋田魁新報 [“「浜通り」へ移住、かなえた夢 コーヒー店開業の深澤さん\(秋田市出身\) 福島県双葉町・ここに在る\(上\)連載:ここに在る 福島・双葉町 東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.11 福島民報 [街を包み込む希望の明かり 11日まで福島県双葉町のJR双葉駅前「キャンドルナイト」](#)
- 2026.03.11 南日本新聞 [「戻りたい」と思ったまま亡くなった人が大勢いる——原発事故避難から帰還まで11年5カ月 福島県双葉町長が語る「マイナスからの出発」 廃炉完了時期の見直しに理解](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

#### (双葉町)

- 2026.03.12 福島民報 [【震災・原発事故15年】復興を願い寄せ書き「ウルトラ警察隊」福島県双葉町の伝承館に引き渡し](#)
- 2026.03.15 福島民友新聞 [「めめぐる ふたば」開所 駅前に待望の商業施設、日常再生へ「新たな芽」](#)
- 2026.03.25 [新入社員 復興への誓い新た 浅野燃糸双葉事業所で入所式](#)
- 2026.03.25 福島民報 [除染土県外最終処分道筋具体化の時期は 参院委で森氏尋ねる\(再掲\)](#)
- 2026.03.25 福島民報 [除染土最終処分に理解 米大学院生 中間貯蔵施設\(福島県の大熊、双葉両町\)を見学\(再掲\)](#)
- 2026.03.26 福島民報 [誇り胸に学びや巣立つ 双葉南、北小 仮設校舎で卒業式 いわき\(再掲\)](#)
- 2026.03.27 福島民報 [物流で復興後押し ヤマト運輸 双葉町と連携協定](#)
- 2026.03.27 福島民報 [新年度からの教育大綱を策定 双葉町](#)

#### (富岡町)

- 2026.03.01 福島民友新聞 [「オール富岡」初ワイン完成 4月のイベントで販売予定](#)
- 2026.03.12 福島民報 [灯ろうに祈りこめる 福島県富岡町の夜の森公園でイベント](#)
- 2026.03.27 東奥日報 [放射線量測定で連携協定／弘大と福島・富岡町](#)
- 2026.03.31 福島民報 [震災・原発事故15年 富岡の復興拠点 避難解除あす3年 人口、事業者着実に増加](#)

(次ページに浪江町)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

#### (浪江町)

- 2026.03.08 福島民友新聞 [伝え続ける震災経験 朗読劇や紙芝居通じ防災意識新た 櫛葉で伝承事業\(再掲\)](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [「復興は演出」福島県浪江町出身の歌人・三原由起子さんが新潟市で講演 短歌交え古里の現状訴え\[東日本大震災15年\]](#)
- 2026.03.10 福島民友新聞 [41歳「ちゃんこ長」、復興願う 浪江町の実家失った序二段の東浪](#)
- 2026.03.12 福島民友新聞 [「あなたへ届けたい青春の味」ナミエウォーターPRへ、創成中生らポスターと動画](#)
- 2026.03.04 福島民報 [間もなく震災15年 沿岸部再興へ進む整備 大規模畜産施設が4月開所 福島県浪江町](#)
- 2026.03.05 福島民報 [【震災・原発事故15年】農畜産業の人材、福島県浪江町で育てる 町など5者が連携協定 実習や研究開発推進へ](#)
- 2026.03.07 福島民報 [モンドセレクション金賞「ナミエウォーター」 PRポスターと動画を作成 福島県浪江町となみえ創成中が連携](#)
- 2026.03.12 福島民報 [【震災・原発事故15年】浪江駅東西自由通路と新駅舎 2030年12月完成目標 復興加速化に期待 福島県浪江町](#)
- 2026.03.17 新潟日報 [福島・浪江町との交流これからも…新潟大ボランティアサークルが活動史寄贈\[東日本大震災15年\]](#)
- 2026.03.21 福島民報 [震災・原発事故15年 JR浪江駅周辺の交流施設、商業施設、公営住宅 町が完成予想図公表 にぎわい創出、帰還・移住の促進期待](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

#### (浪江町)

- 2026.03.26 福島民報 [【震災・原発事故15年】愛された「なみえ焼そば」 食堂「杉乃家」31日閉店 震災で二本松に移転「感謝しきれない」](#)
- 2026.03.29 福島民友新聞 [食堂「杉乃家」31日閉店...感謝の歌声、二本松の合唱団披露](#)
- 2026.03.30 福島民友新聞 [鈴木農相、帰還困難区域の国有林を初視察 浪江・津島地区](#)
- 2026.03.30 福島民友新聞 [農業再生への試み一歩ずつ前進 福島県浪江町の復興拠点解除から31日で3年](#)
- 2026.03.30 福島民報 [浪江の復興拠点避難解除あす3年 農業再生の試み 一歩ずつ前進 生活環境向上など依然課題](#)

#### (南相馬市)

- 2026.03.01 共同通信 [農業で自立した古里を、福島・南相馬 ブロッコリー生産、原発事故後の休耕地再生](#)
- 2026.03.06 福島民報 [被災地を見つめ、共に生きる人たちの思いをつづる 福島県の柳美里さんエッセー集発刊 11日、  
\[民報の連載まとめる\]\(#\) \(再掲\)](#)
- 2026.03.08 福島民報 [かなわなかった8人の卒業式を実現 福島県南相馬市小高の鳩原小](#)
- 2026.03.10 福島民友新聞 [自衛隊の災害派遣記録…パネルに 南相馬で3月19日まで展示](#)
- 2026.03.12 福島民報 [”【震災・原発事故15年】悲しみ胸に進む 一日一日を大切に 津波で父亡くす 鈴木祥高さん\(福島県相馬市\)](#)
- 2026.03.12 福島民報 [福島大が福島県南相馬市にサテライト拠点 震災・原発事故の伝承や地域コミュニティー再生に](#)

[\(次ページに続く\)](#)[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】 (更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

---

### <旧・現避難指示区域>

---

- 026.03.17 新潟日報 [元アルビレックス新潟・鈴木大輔選手\(ジェフ千葉主将\)と新潟に避難した南相馬の少年…運命に導かれた13年越しの物語](#)
- 2026.03.20 福島民報 [宇宙開発利用大賞で経済産業大臣賞受賞 宇宙産業連携機構\(福島県南相馬市\) 代表理事「未来へつなげたい」](#)
- 2026.03.22 福島民報 [【復興検証 震災・原発事故15年】第6部 風評・風化⑥ 処理水で公認白紙に 海外に「安全性」届かず](#)
- 2026.03.30 福島民報 [藍染めの逸品並ぶ 鹿島のサークル作品展 南相馬](#)
- 2026.03.31 福島民報 [「現地の風景と出会って」 エッセー集「福島県南相馬市小高区東町1—10」発刊の芥川賞作家・柳美里さん](#)  
(飯舘村)
- 2026.03.06 福島民報 [福島県産モモ輸出再開を後押し JAふくしま未来とサクラ・シスターズが協定 ジュースで地ならし](#)
- 2026.03.19 福島民報 [忠犬ハチ公安らかに まいでい館で没後91年慰霊祭 飯舘](#)
- 2026.03.20 福島民報 [「まいでい牛」味わおう 28日 道の駅まいでい館で販売 飯舘](#)
- 2026.03.28 福島民報 [フード・セレクション最高賞 飯舘の4事業者表彰](#)  
(川俣町)
- 2026.03.18 福島民友新聞 [山木屋より「藍」を込めて 都内アパレル「45R」進出、川俣に藍染め工房誕生へ](#)
- 2026.03.21 福島民報 [被災地の作品展示 羽山の森美術館 開館15年常設展改修](#) [\(次ページに続く\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <旧・現避難指示区域>

- 2026.03.29 福島民報 [葛尾、川俣の施設視察 内堀知事 新たな拠点に期待](#) (再掲)
- 2026.03.30 福島民報 [「オリナスかわまた」視察 内堀知事](#)  
([檜葉町](#))
- 2026.03.18 福島民友新聞 [再エネ産業の集積推進 檜葉「波倉産業団地」起工式](#)
- 2026.03.29 福島民報 [華やか和布細工並ぶ ならばCANvas 7日まで作品展 着物を活用](#)

### <浜通り・相双地方>

- 2026.03.02 河北新報 [福島・浪江で活動事例報告 復興支援専門員、地域再生に伴走 顔見える関係づくりの大切さ訴える](#)
- 2026.03.02 福島民報 [【3・11 それぞれの15年】宝のアオサ守る 祖母と孫が災禍乗り越え 福島県相馬市の横山はるえさん、憲臣さん](#)
- 2026.03.02 福島民報 [より一層の活躍誓う ふたば未来中・高バドミントン部 一年間の活動報告 福島県広野町](#)
- 2026.03.03 福島民報 [福島県にエールを！ 早稲田大応援部 Jヴィレッジ\(檜葉・広野町\)で合宿 6日に公開練習、地域に活力届ける](#)
- 2026.03.08 福島民報 [新鮮なヒラメやカレイ、シラウオなど 岳温泉で「福島『請戸もの』×岳のサウナ」企画 3月13日と4月3日](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】 (更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

---

### <浜通り・相双地方>

---

- 2026.03.09 福島民報 [「ポケモン列車」で福島県浜通り巡ろう 浪江、いわきの2コース 5月30日にツアー](#)
- 2026.03.12 福島民報 [復興の年月、ピアノに重ね発信 故・坂本龍一さん使用 屋外設置で経年変化を観察 福島県広野町](#)
- 2026.03.13 福島民報 [福島県広野町「ひろのてらす」オープン10周年 15日まで記念のセール開催 抽選会も](#)
- 2026.03.16 新潟日報 [震災トラウマの苦しみやリスク今も…「原発事故の影響は地続き」福島でケアに当たる蟻塚亮二医師](#)
- [\[東日本大震災15年\]](#)
- 2026.03.16 福島民友新聞 [原発事故避難12市町村の事業再開補助拡充、福島県…要件緩和、上限額増額](#)
- 2026.03.21 福島民友新聞 [「浜通り未来基金」創設、民間主導の地域再生後押し 連携団体・浜通りサーティーン](#)
- 2026.03.21 福島民報 [常磐もの求め市民集う いわき市中央卸売市場 応援キャンペーン](#)
- 2026.03.23 福島民報 [震災・原発事故15年 2011年以降の歳月思う… 泉玉露・ブラウロート あすまでカレンダー作品展](#)
- 2026.03.23 福島民報 [映像で浜通りの復興後押し 経産省の芸術文化プロジェクト 福島県大熊町で活動報告会 ロケ先の拡大を強調](#)
- 2026.03.24 福島民友新聞 [福島県復興診療所、町に譲渡 檜葉、公設民営方式で運営へ](#)
- 2026.03.24 福島民報 [復興検証 震災・原発事故15年 第6部 風評・風化⑧ 技術職の確保難しく 応援職員派遣継続を](#)

(次ページに続く)

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <浜通り・相双地方>

- 2026.03.25 福島民報 [【震災・原発事故15年】福島の今伝える DC開幕まで1週間 津島の桜で復興感じて](#)
- 2026.03.25 福島民報 [「木環の杜」四倉操業開始 いわきの製材工場 県産スギ材で復興後押し](#)
- 2026.03.25 福島民報 [除染土県外最終処分道筋具体化の時期は 参院委で森氏尋ねる\(再掲\)](#)
- 2026.03.25 福島民報 [専門性の高い教員 被災地などに配置](#)
- 2026.03.25 福島民報 [県漁連の自主検査 体制見直しを承認 負担軽減、来月から運用 震災・原発事故15年](#)
- 2026.03.26 福島民報 [【震災15年 森林再生】国と地元で連携を\(3月26日\)](#)
- 2026.03.30 福島民報 [映画「三角屋の交差点で」監督・撮影山田さん 和合さんと対談、作品への思い語る いわきで特別上映](#)
- 2026.03.31 福島民報 [松川浦漁業再起の船出 事業再開後初の造船「宝精丸」進水式](#)
- 2026.03.31 福島民報 [森林再生センターあす開設 いわき 帰還困難区域内整備へ](#)

### <福島県>

- 2026.03.03 福島民報 [福島県塙町出身つのだ☆ひろさん 東日本大震災鎮魂歌CD「希望の鳥」11日発売](#)
- 2026.03.04 北海道新聞 [東日本大震災15年 福島で対話の場 代表者に聞く<水曜討論>](#)
- 2026.03.06 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】皆川芳嗣氏 福島県産品の磨き上げを 安全性の発信強化必要](#)

[\(次ページに続く\)](#)[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <福島県>

- 2026.03.06 福島民報 [【震災・原発事故15年】ユナイテッドなくさないで 危機救った少女の訴え 8日ホーム開幕戦「感謝伝えたい」](#)
- 2026.03.07 福島民報 [【3・11 それぞれの15年】歌詞への願い 今も 福島市のave\(エイブ\)さん 発災直後から歌い続け](#)
- 2026.03.07 福島民報 [復興への思い、大作に込める 郡山商高書道部\(福島県郡山市\) 東北交流展に2作品出展 「星」](#)  
[「花」テーマ](#)
- 2026.03.09 福島民報 [「廃炉が復興の大前提」 福島県知事、討論番組で国に要望\(再掲\)](#)
- 2026.03.09 福島民報 [【震災・原発事故15年】福島県民世論調査 2051年までの廃炉完了「不可能」66.3%](#)
- 2026.03.09 福島民報 [【【震災・原発事故15年】福島県民世論調査 震災の記憶「風化」74.4% 話題減少、現状理解されず](#)
- 2026.03.09 福島民報 [東北つなぐ架け橋に 福島東高書道部\(福島市\) 20日から六県交流展に初出展 人とのつながり表現](#)
- 2026.03.10 福島民友新聞 [特別包装で福島発信、太郎庵「会津の天神さま バターサブレ」ANA国内線で提供](#)
- 2026.03.11 福島民友新聞 [震災発生時の自衛隊活動知って 福島などで写真展](#)
- 2026.03.12 福島民報 [【震災・原発事故15年】郡山駅前でキャンドルナイト 復興への思い新たに](#)
- 2026.03.13 福島民報 [柳沢さんの功績たたえる 東京で福島県外在住功労者知事表彰](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

---

### <福島県>

---

- 2026.03.12 福島民報 [東日本大震災、原発事故から15年 祈り重ね一歩前へ 古里再生、次なる挑戦 福島市で県追悼式](#)
- 2026.03.10 沖縄タイムス [「子どもを産めないの？」問う生徒 「福島も犠牲になった」語りづらい原発事故と沖縄の基地を重ねる授業 教諭が背負う「伝える責任」](#)
- 2026.03.11 沖縄タイムス [「原発しょうがない」の生徒にどう伝えるか 教科書通りの授業に疑問抱いた教師、福島での被災経験を語る](#)
- 2026.03.14 沖縄タイムス [原発事故の被災地に「復興の象徴」が開校 疑問抱く教師が赴任 原発語りづらい空気に葛藤、どう教えているのか【3月7日～13日 タイムス+プラスから】](#)
- 2026.03.14 福島民報 [東京で福島県産日本酒の魅力発信 14日から「うへの桜フェスタ」 福島民報社が出展、飲み比べセットなど販売](#)
- 2026.03.14 福島民報 [15歳の強い志、未来へ 福島県内の公立中学で卒業式](#)
- 2026.03.18 福島民友新聞 [「放射線の正しい知識」普及活動成果を報告 郡山でメッセンジャーズ会合](#)
- 2026.03.20 福島民報 [自主検査体制見直し 全297種<sup>▽</sup>54種以上、毎日<sup>▽</sup>週1回以上 県産魚介類で県漁連 操業注力、流通活性化図る](#)
- 2026.03.24 福島民報 [林業、新規就業者107人 県内2025年 前年比4人減](#)
- 2026.03.24 共同通信 [水産物自主検査の方法見直し 福島県漁連、負担軽減図る](#)
- 2026.03.26 福島民友新聞 [「TOKIO課」今後使用せず 福島県…城島さん、松岡さんとは連携継続](#)

(次ページに続く)

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <福島県>

- 2026.03.27 福島民報 [【真相深層】点検・見直し後回しに 原子力災害の広域避難計画 問われる実効性 県、自治体調整支援へ](#)
- 2026.03.27 福島民報 [イノシシ体内のセシウム濃度半減期 自然崩壊より短く 県環境創造センターなど研究グループ発表](#)
- 2026.03.27 福島民報 [県の2026～30年度中期財政見通し 財源不足、各年度最大340億円 復興・創生、通常事業全体を試算](#)
- 026.03.29 福島民報 [“【復興検証 震災・原発事故15年】出荷制限解除に向け西会津町 ジビエ処理施設整備へ 全頭検査で安全性確認”](#)
- 2026.03.29 福島民報 [「混乱乗り越える力必要」福島大の三浦学長 退任で講演 福島](#)
- 2026.03.30 福島民報 [復興へ環境施策推進 県と環境省が協定更新](#)
- 2026.03.30 福島民報 [「放送大福島 卒業生に証書 郡山](#)
- 2026.03.30 福島民報 [「県民の大きな希望」ミラノパラ・鈴木猛史選手に民報スポーツ大賞贈呈](#)
- 2026.03.31 福島民報 [ふくしまDC 4月1日開幕 伸びしろ「過去最高」「プレ」経済効果300億円超 前回本番を既に上回る](#)
- 2026.03.31 福島民報 [震災専用ダイヤル31日終了 福島いのちの電話 通常の番号で相談対応継続](#)
- 2026.03.31 福島民報 [県の復興祈念公園 あすから寄付募る](#)

(次ページに福島県内除染土)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <福島県内除染土>

- 2026.03.01 共同通信 [除染土処分、受け入れゼロ 24知事「判断できない」](#)
- 2026.03.07 福島民報 [【震災・原発事故15年】全国19地方紙合同アンケート 居住地に除染土「賛成」35.1% 「反対」50.0%](#)
- 2026.03.09 福島民友新聞 [除染土壌再生利用「洗い出しを」復興相、NHK「日曜討論」で用途に見解](#)
- 2026.03.10 下野新聞 [福島第1原発事故15年 奪われた営み、刻む証し 新人記者が見た復興と風化《中間貯蔵施設取材ルポ》](#)
- 2026.03.11 共同通信 [福島除染土、首都圏利用を 自民復興本部が決意](#)
- 2026.03.11 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】内堀雅雄知事 除染土の福島県外最終処分 具体的な工程提示を](#)
- 2026.03.13 共同通信 [除染土、首都圏で利用重要 「福島に負担かけない」](#)
- 2026.03.28 福島民報 [中間貯蔵施設見学 「最も効果が高い」 除染土壌の安全性や必要性、理解醸成するには… 環境省、調査結果公表](#)

### <政府>

- 2026.03.03 共同通信 [首相、11日福島訪問で調整 震災15年、追悼式出席へ](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <政府>

- 2026.03.07 福島民友新聞 [高市首相、復興庁機能を存続へ 30年度末以降も「全う」](#)
- 2026.03.07 福島民友新聞 [高市首相、51年の廃炉完了まで責任 避難全面解除に道筋](#)
- 2026.03.07 福島民報 [【震災・原発事故15年】防災庁、復興庁と連携へ 体制構築 災害対応知見活用 担当相、統合は否定](#)
- 2026.03.07 福島民報 [【復興を問う】首相インタビュー 福島復興の方針堅持 復興庁役割「損なわない」](#)
- 2026.03.07 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】高市早苗首相「責任持って取り組む」地元と協議道筋付ける](#)
- 2026.03.09 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】赤沢亮正経産相 石原宏高環境相](#)
- 2026.03.11 福島民報 [東日本大震災15年 原発視察通じ交流拡大 政府 観光推進計画に初明記 新年度から](#)
- 2026.03.20 福島民報 [第1原発事故で放射線の健康影響「可能性低い」61.3% 環境省、全国調査](#)
- 2026.03.31 共同通信 [岩手、宮城の復興局廃止 4月から東京に「推進室」](#)

### <ALPS処理済み汚染水の海洋放出>

- 2026.03.14 共同通信 [福島処理水で生物変異と偽情報 中国SNS、AIで作成か](#)
- 2026.03.22 福島民報 [福島第一原発付近の海水モニタリング結果\(3月6・7・9・10・13・18日、東京電力ホールディングス公表\)](#)
- 2026.03.27 福島民友新聞 [処理水、26年度海洋放出は8回 東京電力](#)

(次ページから未分類)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

2026.03.29 福島民報 [福島第一原発付近の海水モニタリング結果\(3月24・25日、東京電力ホールディングス公表\)](#)

### <未分類>

2026.03.02 共同通信 [被災42市町村の9割で人口減 大震災の翌年比、流出止まらず](#)

2026.03.03 下野新聞 [公立小中学校での空間放射線量測定、16市町が終了「低値で安定」 継続方針は県北中心に9市町【東日本大震災15年】](#)

2026.03.04 共同通信 [中国、事故15年で日本非難「原発安全システム欠陥」](#)

2026.03.04 福島民報 [【震災・原発事故15年】「防災フェス」未来に響け 音楽の力で記憶継承 福島県郡山市出身の陰山弘暉さん](#)

2026.03.04 福島民報 [【震災・原発事故15年 復興を問う】作家の柚月裕子さん 伝え続ける責任 悲しみ乗り越える力に](#)

2026.03.04 共同通信 [ロンドンで東日本大震災追悼式典 福島県人会、中心部の日本庭園で](#)

2026.03.06 北海道新聞 [東日本大震災の被災地復興、祈りの演劇 札幌の市民団体、7・8日公演 原発事故題材](#)

2026.03.06 北海道新聞 [<東日本大震災15年> 原発事故振り返るきっかけに 札幌の「座・れら」が13日から「空の村号」上演](#)

2026.03.08 茨城新聞 [《連載:防災いばらき 未来へつなぐ 3.11震災15年》第2部\(6\) シイタケ 苦境色濃く 原木調達支援も道半ば](#)

2026.03.08 北海道新聞 [東日本大震災復興への思い、心新たに 札幌・やまびこ座で支援公演 和太鼓演奏や震災演劇 披露](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <未分類>

- 2026.03.08 神奈川新聞 [“東日本大震災15年復興への思いを音色に…鎌倉で脳性まひの式町さんが「津波バイオリン」演奏](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [“【新潟大の福島支援】放射線量測定に休日返上、片道4～5時間かけ通い続け…ほとんどが自腹のボランティア連載\[東日本大震災15年・足を運び、耳を澄ます\]<上>”](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [“【新潟大の福島支援】農家と研究者が共同で水田調査、「自信持ってコメを作りなさい」住民の悩みに耳傾け励まし連載\[東日本大震災15年・足を運び、耳を澄ます\]<中>”](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [“【新潟大の福島支援】健康づくり通じ交流重ねた学生サークル、支援する・されるを超え家族のように連載\[東日本大震災15年・足を運び、耳を澄ます\]<下>”](#)
- 2026.03.10 中日新聞 [中部電力の浜岡原発データ不正、福島の被災者たちの胸中は…「数字でなく、もっと人を思っ](#)
- 2026.03.10 共同通信 [倒産2百件超、5年間で倍増 グループ補助金の活用事業者](#)
- 2026.03.10 茨城新聞 [【防災いばらき 未来へつなぐ 3.11震災15年】\(8\)《連載:防災いばらき 未来へつなぐ 3.11震災15年》第2部\(8\) 指定廃棄物、滞る処理 処分場確保、住民の反発](#)
- 2026.03.10 共同通信 [行方不明なお2519人 2.6万人避難続ける](#)
- 2026.03.10 共同通信 [インフラ維持費1.5倍 震災復興で3県自治体](#)
- 2026.03.10 山陽新聞 [東日本大震災、原発事故題材の映画制作 橋さんが講演 14日、岡山](#)
- 2026.03.10 北海道新聞 [記者も自主避難者だった 国政で脱原発の起点に 山形へ避難した渡辺さん<福島原発事故15年当事者は今>②](#)

[\(次ページに続く\)](#)[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <未分類>

- 2026.03.11 下野新聞 [元東電社員の田中さん、賠償業務で人生一変「人のために」 故郷・佐野で山林整備《東日本大震災15年》](#)
- 2026.03.11 茨城新聞 [東日本大震災15年 茨城県内避難者2156人 県食品輸入 5カ国・地域規制 解除見通し立たず](#)
- 2026.03.11 福島民友新聞 [復興…着々と 東日本大震災から15年、未来へ新たな息吹](#)
- 2026.03.11 高知新聞 [【大震災から15年】教訓を生かし続けたい](#)
- 2026.03.11 共同通信 [山中原子力規制委員長が訓示 過去の教訓、未来の安全に](#)
- 2026.03.11 共同通信 [東日本大震災死者1万5901人 今も2万6000人避難生活続く](#)
- 2026.03.11 共同通信 [亡き人悼み、継承誓う 震災15年、復興岐路に](#)
- 2026.03.12 共同通信 [“栃木県農産物の輸出、東日本大震災後15年で大幅拡大 5カ国で輸入規制続く東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.12 秋田魁新報 [北秋田市の市民団体、被災地へ送るコメ準備 東日本大震災後から交流](#)
- 2026.03.12 共同通信 [“原発事故「東京電力の責任認めて」 株主代表訴訟の原告・弁護団が東京高裁判決の破棄求め、最高裁に意見書](#)
- 2026.03.12 共同通信 [原発事故「痛み決して忘れず」 杉山規制委員ら、米で講演](#)
- 2026.03.14 中日新聞 [<ユースク みんなの取材班> 東日本大震災への関心や原発についての考えを問う](#)
- 2026.03.14 高知新聞 [【福島事故15年】原発回帰は無責任だ](#)

[\(次ページに続く\)](#)[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分:避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <未分類>

- 2026.03.14 北海道新聞 [原発問題 人任せにしない 漫才師おしどりマコさんに聞く<福島原発事故15年 当事者は今>番外②](#)
- 2026.03.15 下野新聞 [「原発事故の影響、計り知れない」 栃木県産シイタケやタケノコ 出荷制限、風評被害を乗り越えた生産者東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.15 下野新聞 [“栃木県内の山菜など14品目、出荷制限続く 原木シイタケ生産者数は震災前の2割弱に 原発事故の影響は今も東日本大震災15年”](#)
- 2026.03.16 福島民友新聞 [福島県、風評払拭へ連携強化 市町村の情報発信集約で相乗効果狙う](#)
- 2026.03.19 下野新聞 [東電に143万円追加請求 栃木県と2市、原発事故対策で](#)
- 2026.03.22 北海道新聞 [<対話ダイアログ>句集「19→25」の著者・中村晋さん 被災地福島やガザ、俳句で記録 問いや共感を当事者でなくても](#)
- 2026.03.22 北海道新聞 [福島第1原発事故後、遺伝変異した個体増加 周辺チョウ調査の琉球大・大滝教授 道南、大間原発から30キロ圏内](#)
- 2026.03.23 新潟日報 [“福島第1原発避難者訴訟・国の原発回帰後に続く「コピペ判決」…国の責任認めなくなった背景は？識者は「論点落ち」と批判立命館大・吉村良一名誉教授”](#)
- 2026.03.23 共同通信 [陶器に放射性セシウム、誤認恐れ 自然由来検出、東京大研究](#)
- 2026.03.25 福島民報 [天に伸びる\(3月25日\)](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【イチエフ事故の後始末】

(更新)

今月の中区分: 避難者/検証・伝承・記録/旧・現避難指示区域/浜通り・相双地方/福島県/政府/福島県内除染土/風化/ALPS処理済み汚染水の海洋放出/未分類

### <未分類>

2026.03.25	福島民報	<a href="#">今年度最後の処理水放出完了 第1原発</a>
2026.03.27	共同通信	<a href="#">【速報】岩手・茨城で除染土埋め立て処分、初事例</a>
2026.03.27	新潟日報	<a href="#">新潟県が東京電力に7929万円請求、福島原発事故に伴う損害賠償の2024年度分 津南町の牧草処分費用など</a>
2026.03.27	下野新聞	<a href="#">放射性物質含む指定廃棄物、矢板市が暫定集約完了を発表 基準値超6.7トンを民有地に</a>
2026.03.28	中日新聞	<a href="#">福島第1原発事故で死んだ牛の骨のオブジェ 幸田の仏壇職人・都築さんが展示</a>
2026.03.29	下野新聞	<a href="#">栃木県内の空間放射線量、2012年から平均60.6%減、県内5万8000地点 下野新聞社調べ</a>

(次ページから原子力発電、核施設をめぐる動き)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分類

### <原子力発電のバックエンド>

#### (使用済み核燃料の最終処分)

- 2026.03.01 福島民報 [福島県の高校生らが課題提言 放射性廃棄物の最終処分 東京で学生フォーラム 国内外での学び報告「先送りできない」](#)
- 2026.03.03 共同通信 [南鳥島で核ごみ処分調査申し入れ 経産省、東京都小笠原村に](#)
- 2026.03.03 共同通信 [文献調査「村長の対応注視」 東京都の小池知事](#)
- 2026.03.04 福井新聞 [核のごみ最終処分、石田嵩人知事「電力恩恵受けてきた国民全体で解決を」 福井県議会の一  
般質問で言及](#)
- 2026.03.04 共同通信 [最終処分場「先送りできぬ課題」 小笠原村文献調査巡り小池都知事](#)
- 2026.03.06 西日本新聞 [文献調査「広がり実感」 佐賀・玄海町長、町議会で南鳥島申し入れに触れ言及](#)
- 2026.03.10 共同通信 [小笠原村長「住民意見聞き判断」 南鳥島での核ごみ調査申し入れ](#)
- 2026.03.14 共同通信 [原発の核ごみ処分、風評被害懸念 南鳥島、非公開で初の住民説明会](#)
- 2026.03.19 高知新聞 [【南鳥島に核ごみ】慎重な論議が欠かせない](#)
- 2026.03.21 共同通信 [核のごみ、母島で住民説明会 調査受け入れ、村長対応が焦点](#)
- 2026.03.24 神戸新聞 [<社説>核のごみ調査／地元の意見を丁寧に聞け](#)
- 2026.03.25 中國新聞 [核のごみ処分場の行方 筒井晴信【びんごメール@福山】](#)

(次ページに続く)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地)//その他の原発・核施設/未分

---

### <原子力発電のバックエンド 続き>

---

(核燃料(ハーフ)サイクル)

無し

(地上保管)

- |            |      |  |
|------------|------|--|
| 2026.03.13 | 共同通信 | <a href="#">核燃料、他電力分の保管検討を 青森むつ市中間貯蔵施設で請願</a>    |
| 2026.03.18 | 共同通信 | <a href="#">中国電中間貯蔵「早期に計画を」 山口・上関町議会、請願を採択</a>   |
| 2026.03.29 | 東奥日報 | <a href="#">核燃料搬入、判断を保留 再処理審査遅れで青森県検討／むつ中間貯蔵</a> |
| 2026.03.31 | 東奥日報 | <a href="#">知事、核燃料搬入を容認せず／むつ中間貯蔵</a>             |

(次ページから柏崎刈羽原発)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### < 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) >

(柏崎刈羽原発) 新潟県柏崎市・刈羽村/東京電力/1号機:沸騰水型軽水炉(BWR)GE社設計Mark-2 定格出力110万kW 主契約者:東芝 運転開始1985年(停止中)/2号機:沸騰水型軽水炉(BWR)GE社設計Mark-2改 定格出力110万kW 主契約者:東芝 運転開始1990年(停止中) /3号機:沸騰水型軽水炉(BWR)GE社設計Mark-2改 定格出力110万kW 主契約者:東芝 運転開始1993年(停止中) /4号機:沸騰水型軽水炉(BWR)GE社設計Mark-2改 定格出力110万kW 主契約者:日立 1994年運転開始(停止中) /5号機:沸騰水型軽水炉(BWR)GE社設計Mark-2改 定格出力110万kW 主契約者:日立 運転開始1990年(停止中) /6号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR) 3社合同設計 定格出力135.6万kW 主契約者:東芝/日立/GE (運転開始1996年停止中) /7号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)] 3社合同設計 定格出力135.6万kW 主契約者:日立/東芝/GE 運転開始1997年(停止中)

- |            |      |   |
|------------|------|---|
| 2026.03.03 | 新潟日報 | <a href="#">花角知事、3選目指し立候補表明の知事選に「柏崎刈羽原発の再稼働判断を含め評価問われる」との認識示す</a> |
| 2026.03.03 | 共同通信 | <a href="#">柏崎刈羽原発6号機、フル稼働 東電、18日営業運転へ</a>                        |
| 2026.03.03 | 新潟日報 | <a href="#">柏崎刈羽原発6号機が100%稼働、18日にも営業運転へ…東電発表</a>                  |
| 2026.03.04 | 共同通信 | <a href="#">柏崎刈羽原発、追加検査決定 規制委、テロ対策文書管理不備で</a>                     |
| 2026.03.04 | 新潟日報 | <a href="#">「凡ミスはもう許されない」柏崎市長 不安増す世界情勢鑑み、東電の柏崎刈羽原発再稼働の“責任”に言及</a> |

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### < 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) [続き](#) >

- 2026.03.04 新潟日報 [柏崎市が業務見直し「令和の事業峻別」…桜井市長「コスト削減ではなく再投資」市議会代表質問](#)
- 2026.03.04 新潟日報 [“柏崎刈羽原発6号機で実施「中間停止」とは？原子炉の運転を止めて機器の異常を確認【解説・原子力のコトバ】再稼働編<8>”](#)
- 2026.03.05 新潟日報 [“柏崎市瑞穂・松浜・西山の3中学校が体育館に空調整備、原発事故時の退避施設に30年度までに全校へ拡大、出雲崎町も対策進む”](#)
- 2026.03.05 共同通信 [柏崎刈羽「安全最優先で」東電、18日にも営業運転へ](#)
- 2026.03.06 新潟日報 [柏崎刈羽原発周辺の除排雪体制、花角知事「今冬の豪雪踏まえ国や東電と協議」](#)
- 2026.03.08 新潟日報 [新潟県が原発事故時の一時避難施設の設計、工事の詳細を公表 2026年度着手予定の24カ所](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [花角知事の2期目任期満了まで残り3カ月、知事選へ立候補表明は3選目指す花角氏のみ…野党の動きは？](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [東電テロ対策文書の不適切管理問題 不正の詳細と経緯は？責任者が手順に従わず【柏崎刈羽原発】](#)
- 2026.03.10 新潟日報 [「原発避難計画は策定プロセスが不透明」元毎日記者が新潟市中央区で講演会](#)
- 2026.03.10 新潟日報 [柏崎刈羽原発7号機「電源立地地域対策交付金」2027年度再び交付へ 26年度はゼロ、額は「試算中」](#)

(次ページに続く)

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### < 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) 続き >

- 2026.03.10 新潟日報 [東電テロ対策文書の不適切管理問題、県技術委員会での議論を検討【柏崎刈羽原発】](#)
- 2026.03.11 新潟日報 [「事故は絶対に起こしてはいけない」柏崎刈羽原発の稲垣所長が所員に訓示 福島事故当時は現場対応【東日本大震災15年】](#)
- 2026.03.12 新潟日報 [東京電力福島第1原発事故から15年 柏崎刈羽原発再稼働停止求め、県内各地で市民団体が抗議行動](#)
- 2026.03.12 新潟日報 [【柏崎刈羽原発】2、5号機の「定期安全レビュー報告書」東京電力が公表 「安全性の維持・向上が適切に図られている」](#)
- 2026.03.13 新潟日報 [“柏崎刈羽原発6号機の発送電停止へ、18日の営業運転開始遅れる見通し…地絡示す警報作動「詳細に調査必要」【記事更新】”](#)
- 2026.03.13 新潟日報 [柏崎刈羽6号機が発送電停止へ 東電、漏電警報で点検](#)
- 2026.03.14 共同通信 [柏崎刈羽原発6号機、発送電停止 東電、漏電の警報作動で原因調査](#)
- 2026.03.16 新潟日報 [柏崎刈羽原発の安全対策、県民に周知へー県がリーフレット作成 朝刊折り込みや戸別配布、YouTube広告でもPR](#)
- 2026.03.16 共同通信 [開始「いつと言える状況にない」 柏崎原発の営業運転、東電社長](#)
- 2026.03.16 新潟日報 [【柏崎刈羽原発6号機漏電警報】18日の営業運転延期、東京電力が国に伝達…わずかな漏電発生の可能性が高いとの見方](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### < 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) 続き >

- 2026.03.17 新潟日報 [法改正の内容を担当部門が確認せず…柏崎刈羽原発6号機の審査資料不備問題、誤りを34件に修正](#)
- 2026.03.17 新潟日報 [柏崎刈羽原発の営業運転に市民団体が抗議声明 リーフレット作成へクラウドファンディング](#)
- 2026.03.17 新潟日報 [東京電力柏崎刈羽原発の再稼働容認撤回求め、新潟県内外の宗教者らが県知事に申し入れ](#)
- 2026.03.18 共同通信 [柏崎原発、漏電警報はアース原因 部品交換めど立たず](#)
- 2026.03.19 新潟日報 [“花角県政、県議会の党会派幹部はどう評価？リベラル新潟・小泉勝幹事長、柏崎刈羽原発再稼働「県民が納得する過程経なかった」連載\[花角県政の評価～県議会の視点から\]<3>”](#)
- 2026.03.19 新潟日報 [【続報】柏崎刈羽原発の営業運転は4月以降に、東京電力が見通し 部品破損の原因は金属疲労](#)
- 2026.03.19 共同通信 [柏崎刈羽、22日にも発電再開 営業運転開始は4月か](#)
- 2026.03.22 共同通信 [柏崎刈羽原発6号機、発送電再開 東電、4月の営業運転入り申請へ](#)
- 2026.03.23 新潟日報 [上越沖など日本海の活断層調査、柏崎刈羽原発への影響見直しは不要 原子力規制委員会が結論](#)
- 2026.03.24 新潟日報 [柏崎刈羽原発運転差し止め訴訟、「事故起きれば回復不能の被害」新潟地裁で原告側が意見陳述](#)

(次ページに続く)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### < 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) 続き >

- 2026.03.25 新潟日報 [\[独自・新潟県知事選挙2026\]元五泉市議の安中聡氏が出馬の意向固める 柏崎刈羽原発の廃止訴え](#)
- 2026.03.25 新潟日報 [新潟大学名誉教授・秋田周さん死去、92歳 巻原発計画巡る住民投票の意義唱え](#)
- 2026.03.25 新潟日報 [柏崎刈羽原発周辺の放射線量、再稼働後も「問題となる測定値なし」県が監視評価会議で報告](#)
- 2026.03.26 新潟日報 [“【独自・新潟県知事選挙2026】立憲民主党の土田竜吾県議が立候補へ最終調整※記事更新しました”](#)
- 2026.03.26 新潟日報 [在宅や車中泊避難者への支援充実…「県地域防災計画」修正了承、国の見直し反映](#)
- 2026.03.26 新潟日報 [柏崎刈羽原発6号機「営業運転の開始日は未定」、東電所長](#)
- 2026.03.27 新潟日報 [“【新潟県知事選挙2026】立憲民主党の土田竜吾県議が立候補表明、柏崎刈羽原発再稼働問題「大きな争点」※記事更新しました”](#)
- 2026.03.27 新潟日報 [原子力規制委員会とは？原発の安全審査、事故時対策の検討担い…柏崎市に規制庁事務所](#)
- 2026.03.27 新潟日報 [柏崎刈羽原発6号機の審査資料不備問題 東電が修正書類を提出、30年超運転巡り](#)
- 2026.03.27 新潟日報 [柏崎刈羽原発6号機の出力100%に 東京電力、4月中の営業運転への移行目指す](#)
- 2026.03.28 新潟日報 [【独自】原発のテロ対策施設、設置期限見直し延長しても…柏崎7号機は対象外、施設完成まで再稼働できない状況は変わらず](#)
- 2026.03.30 共同通信 [柏崎刈羽、来月16日営業運転 警報作動受け新日程申請](#)
- 2026.03.31 共同通信 [新潟県知事選に3人目立候補表明 元市議、柏崎原発廃止訴え](#)

(次ページに泊原発)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<その他の原発・核施設 続き>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(泊原発) 北海道泊村/北海道電力/主契約者:三菱重工/加圧水型軽水炉(PWR)定格出力/1号機:定格出力57.9万kW運転開始1989年(停止中) /2号機:定格出力57.9万kW運転開始1991年(停止中) /3号機:定格出力91.2万kW運転開始2009年プルサーマル炉(停止中)

- 2026.03.02 北海道新聞 [北海道電力泊原発1号機 非常用発電機の周辺機器に不具合 機器を交換](#)
- 2026.03.02 北海道新聞 [屋内退避中の一時外出を規定化 泊原発周辺町村、防災計画を修正](#)
- 2026.03.10 北海道新聞 [「福島」教訓、泊原発で進む安全対策 残る不安、運転員半数が稼働未経験](#)
- 2026.03.19 北海道新聞 [泊原発の耐震評価に解析漏れ 規制委審査会合で北電報告](#)
- 2026.03.31 北海道新聞 [泊原発3号機の工事計画 5回目の補正書提出 北海道電力](#)

(幌延深地層研究センター) 北海道幌延町/管理運営者:日本原子力研究開発機構(JAEA) /地下350m以上の深さへの放射性廃棄物の地層処分に関する研究を行う施設/設立:2001年

無し

(大間原発1号機) 青森県大間町/電源開発株式会社(J-POWER)/主契約者:日立GEニュークリアエナジー・東芝/改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)/定格出力138.3万kW/2008年着工/MOX燃料炉(建設中)

- 2026.03.13 北海道新聞 [内部被ばくのリスク考慮を 矢ヶ崎克馬・琉球大名誉教授に聞く<福島原発事故15年 当事者は今>番外①](#)
- 2026.03.25 北海道新聞 [「大間原発大間違い」 原発反対の市民団体がトートバッグ製作、販売](#)

(次ページに東通原発)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<その他の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(東北電力東通原発) 青森県東通村/東北電力/主契約者:日立GEニュークリアエナジー・東芝/ 1号機:沸騰水型軽水炉(BWR)定格出力110万kW運転開始2005年([停止中](#))/2号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)定格出力138.5万kW([計画](#))

2026.03.06 東奥日報 [東通原発不正で管理職増 東北電支店長「反省生かす」](#)

(東京電力東通原発) 青森県東通村/青森県東通村/東京電力/主契約者:日立GEニュークリアエナジー・東芝/ 1号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)定格出力138.5万kW運転開始2005年([建設中](#))/2号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)定格出力138.5万kW([計画](#))

無し

(六ヶ所再処理工場) 青森県六ヶ所村/所有者:日本原燃/核燃料の再処理工場/予定処理能力:ウラン800t/年/使用済燃料貯蔵容量:ウラン3000t([1993年着工、建設中](#))/併設施設:高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター(返還廃棄物貯蔵容量ガラス固化体2,880本)[操業開始1995年](#)・MOX燃料工場(最大加工能力130トン-HM/年)[工事開始2010年竣工予定時期2027年度](#)・ウラン濃縮工場(150トンSWU/年で操業開始最終的に1,500トンSWU/年)[操業開始1992年](#)・低レベル放射性廃棄物埋設センター(124,672立方メートル(200リットルドラム缶623,360本相当)最終的に約60万立方メートル(同約300万本相当))[操業開始1992年](#)

無し

[\(次ページにリサイクル燃料備蓄センター\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<その他の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(リサイクル燃料備蓄センター) [青森県むつ市/所有者:リサイクル燃料貯蔵株式会社/使用済み核燃料の中間貯蔵施設/貯蔵量\(最終\):5000t/2010年着工\(2024年受け入れ開始\)](#)

無し

(女川原発) [宮城県女川町・石巻市/東京電力/主契約者:日立GEニュークリア・エナジー・三菱重工/ 1号機:BWR Mark-1 定格出力52.4万kW 運転開始1984年\(廃止\)/2号機:改良型沸騰水型軽水炉 \(ABWR\) 定格出力82.5万kW\(稼働中\)/3号機:改良型沸騰水型軽水炉 \(ABWR\) 定格出力82.5万kW 運転開始\(停止中\)](#)

無し

(福島第一原発)

廃炉中

(福島第二原発)

廃炉中

[\(次ページに東海第二原発\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分類

<その他の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(東海第2原発1号機) 茨城県東海村/日本原子力発電(日本原電)/主契約者:GE・日立製作所・清水建設/沸騰水型軽水炉(BWR)/定格出力110万kW/1978年運転開始(停止中)

2026.03.31 共同通信 [<あのこと>東海発電所が営業運転終了 28年前の3月31日](#)

(東海再処理施設) 茨城県東海村/日本原子力研究開発機構/核燃料の再処理工場/原子燃料公社東海精錬所として1959年開所(2006年再処理業務終了)

無し

(浜岡原発) 静岡県御前崎市/中部電力/1号機:沸騰水型軽水炉(BWR-4)Mark-1 定格出力54万kW 主契約者: 運転開始1976年(2009年廃炉決定)/2号機:沸騰水型軽水炉(BWR-4)Mark-1 定格出力84万kW 主契約者: 運転開始1978年(2009年廃炉決定)/3号機:沸騰水型軽水炉(BWR-5改良標準型)Mark-1改 定格出力110万kW 主契約者: 運転開始1987年(停止中)/4号機:沸騰水型軽水炉(BWR-5改良標準型)Mark-1改 定格出力113.71万kW 主契約者: 1993年運転開始(停止中)/5号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR) 定格出力138万kW 運 主契約者: 転開始2005年(停止中)/6号機:改良型沸騰水型軽水炉(ABWR) 定格出力140万kW級 主契約者: (計画)

2026.03.07 中日新聞 [「原子力って？」静岡県内の高校生に聞いたら…「必要」と思っているのは63%、では「安全」と思っているのは？」](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<その他の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

2026.03.10	中日新聞	<a href="#">中部電力の浜岡原発データ不正、福島の前被災者たちの胸中は…「数字でなく、もっと人を思って」</a>
(再掲)		
2026.03.16	共同通信	<a href="#">原子力本部移転「検討中」 浜岡不正受け、中部電力</a>
2026.03.17	中日新聞	<a href="#">〈中電不正〉原子力部門移転「引き続き検討」 御前崎市議会側は反発</a>
2026.03.17	共同通信	<a href="#">中部電力、原発部門の反論優先 内部通報に対し不正否定</a>
2026.03.20	中日新聞	<a href="#">浜岡差し止め 地裁、和解案提示 中電は拒否し結審</a>
2026.03.23	共同通信	<a href="#">浜岡の調査資料「引き続き提出」 中部電会長、原発不正</a>
2026.03.24	共同通信	<a href="#">中部電力、31日に報告書提出 浜岡原発耐震データ不正</a>
2026.03.27	中日新聞	<a href="#">原発の「基準地震動」策定、中部電力と北陸電力は第三者の検証対象にならず</a>
2026.03.27	共同通信	<a href="#">規制委、再発防止策を検討 浜岡原発データ不正受け</a>
2026.03.31	共同通信	<a href="#">中部電力、浜岡不正の報告書提出 午後に林社長が記者会見</a>
2026.03.31	共同通信	<a href="#">浜岡原発データ不正は12年から 中部電力、不正問題視の声も無視</a>

(美浜原発) 福井県美浜町/関西電力/ 1号機運加圧水型軽水炉(PWR)定格出力34万kW運転開始1970年(廃止)/2号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力50万kW運転開始1972年(廃止) /3号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力定格出力82.6万kW運転開始1976年(50年超申請稼働中)

(次ページに高浜原発)

無し

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<その他の原発・核施設 続き>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(高浜原発) 福井県高浜町/関西電力/ 1号機運加圧水型軽水炉(PWR)定格出力82.6万kW運転開始1974年(50年超稼働中)/2号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力82.6万kW運転開始1975年(50年超稼働中) /3号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力)定格出力87.0万kW運転開始1985年(稼働中)/4号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力) 87.0万kW運転開始1985年(稼働中)

2026.03.27 共同通信 [高浜3号機の蒸気発生器を公開 関電、近く交換予定](#)

(大飯原発) 福井県おおい町/関西電力/ 1号機運加圧水型軽水炉(PWR)定格出力117.5万kW運転開始1979年(廃止)/2号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力117.5万kW運転開始1979年(廃止) /3号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力)定格出力118万kW運転開始1991年(稼働中)/4号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力118万kW運転開始1993年(稼働中)

2026.03.04 共同通信 [関電大飯原発4号機、定期検査に 6月下旬に営業運転再開予定](#)

(敦賀原発) 福井県敦賀市/日本原子力発電(日本原電)/ 1号沸騰型軽水炉(BWR)定格出力35.7万kW運転開始1970年(廃止) /2号機加圧水型軽水炉(PWR)定格出力116万kW運転開始1987年(停止中) /3号機改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)定格出力)定格出力153.8万kW(計画)

無し

(次ページにもんじゅ)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地)//その他の原発・核施設/未分

---

<各地の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

---

(もんじゅ) 福井県敦賀市/日本原子力研究開発機構/高速増殖炉(ナトリウム冷却高速炉)研究用原子炉/着工:1983年/運転開始:1991年/運転停止::2010年/廃止決定::2016年(廃炉作業中)

無し

(ふげん) 福井県敦賀市/日本原子力研究開発機構/新型転換炉/着工:1970年/運転開始:1978年/運転終了::2003年(廃炉作業中)

無し

[\(次ページに志賀原発\)](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<各地の原発・核施設 続き>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(志賀原発) 石川県志賀町/北陸電力/ 主契約者:日立GE/1号機沸騰型軽水炉(BWR)定格出力54万kW[運転開始1993年(停止中)]/2号機BWR Mark-1改定格出力135.8万kW運転開始2006年(停止中)

- |            |      |  |
|------------|------|--|
| 2026.03.03 | 共同通信 | <a href="#">志賀原発差し止め、4日判決 株主訴訟、能登地震トラブル続出</a>            |
| 2026.03.05 | 北國新聞 | <a href="#">志賀原発差し止め認めず 富山地裁判決 「注意義務違反なし」 株主請求を棄却</a>    |
| 2026.03.07 | 中日新聞 | <a href="#">石川県知事選挙2026】原発再稼働 考えは</a>                    |
| 2026.03.10 | 北國新聞 | <a href="#">北電、新たにボーリング調査 志賀原発、敷地外で 地理院指摘、推定活断層「否定」へ</a> |
| 2026.03.10 | 共同通信 | <a href="#">石川・志賀原発ボーリング調査へ 活断層指摘受け3月末にも</a>             |
| 2026.03.17 | 共同通信 | <a href="#">志賀原発訴訟で原告が控訴 請求棄却に不服、富山地裁</a>                |
| 2026.03.27 | 中日新聞 | <a href="#">原発の「基準地震動」策定、中部電力と北陸電力は第三者の検証対象にならず(再掲)</a>  |

(島根原発) 島根県松江市/中国電力/ 1号機(廃止)/2号機沸騰型軽水炉(BWR)定格出力82.0万kW運転開始1989年(稼働中) /3号機改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)定格出力137.3万kW(建設中)

- |            |      |   |
|------------|------|---|
| 2026.03.03 | 中国新聞 | <a href="#">島根原発のプルサーマル発電巡る中電の動きに鳥取県知事が猛抗議 立地自治体と周辺自治体の間の根深い「格差」【ニュース深掘り】</a> |
| 2026.03.06 | 中国新聞 | <a href="#">島根原発のプルサーマル計画を説明 島根県議会で中国電力</a>                                   |
| 2026.03.06 | 中国新聞 | <a href="#">松江の島根原発3号機、規制委が現地調査「最低限の要求はきちんと応えている」</a>                         |

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<各地の原発・核施設 **続き**>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(島根原発 **続き**)

- 2026.03.13 中国新聞 [島根原発 島根県の安全対策協議会 委員がプルサーマル発電の住民説明会を求める](#)
- 2026.03.14 中国新聞 [島根県防災会議、島根原発の防災計画を修正 事故時の屋内退避「3日目以降、国が毎日判断」](#)
- 2026.03.26 中国新聞 [島根原発3号機、中国電力の論点説明終わる](#)
- 2026.03.31 共同通信 [中国電「誠意を持って対応する」プルサーマル巡り、鳥取に謝罪](#)

(上関原発) 山口県上関町/中国電力/ (計画)

- 2026.03.03 中国新聞 [上関原発計画のボーリング調査巡る訴訟、3月5日に判決 中電の請求権有無がポイント](#)
- 2026.03.05 中国新聞 [山口県上関原発の海上調査、住民団体に妨害禁止命令 中国電力の訴え認める 山口地裁判決](#)
- 2026.03.05 中国新聞 [山口県の上関原発計画、ボーリング調査妨害で住民団体に禁止命令 地裁判決に「不当」と反発](#)
- 2026.03.16 中国新聞 [山口県の上関原発ボーリング調査訴訟、住民団体側が控訴 妨害禁止判決に不服](#)

(上関中間貯蔵施設) 山口県上関町/中国電力/ (計画)

- 2026.03.24 共同通信 [中間貯蔵施設の反対、継続審査に 決議の請願で、山口・柳井市議会](#)
- 2026.02.34 共同通信 [上関町、中国電に計画の提示要請 中間貯蔵施設建設、議会請願受け](#)

(次ページに伊方原発)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】 (更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

<各地の原発・核施設 [続き](#)>

※仕様等はwikipediaからの引用です

(伊方原発) 愛媛県伊方町/四国電力/ [1号機加圧水型軽水炉\(PWR\)定格出力56.6万kW運転開始1977年\(廃止\)](#)/[2号機加圧水型軽水炉\(PWR\)定格出力56.6万kW運転開始1982年\(廃止\)](#)/[3号機加圧水型軽水炉\(PWR\)定格出力89.0万kW運転開始1994年\(稼働中\)](#)

- 2026.03.10 共同通信 [共同通信伊方水漏れで手順書変更 配管水抜きせず、四国電](#)
- 2026.03.11 中國新聞 [山口の住民ら、伊方原発訴訟の地裁判決に不服で控訴 審理は広島高裁へ](#)
- 2026.03.11 愛媛新聞 [福島事故15年「原発いらない」伊方とめる会が松山でデモ行進](#)
- 2026.03.16 愛媛新聞 [伊方で震度3 伊方原発は異常確認されず](#)

(玄海原発) 佐賀県玄海町/九州電力/ [1・2号機\(廃止\)](#)/[3号機加圧水型軽水炉\(PWR\)定格出力118.0万kW運転開始1994年\(稼働中\)](#)/[4号機加圧水型軽水炉\(PWR\)定格出力118.0万kW\(稼働中\)](#)

- 2026.03.19 共同通信 [玄海原発で長期使用可能燃料導入 九電、佐賀県と玄海町から了解](#)

(川内原発) 鹿児島県川内市/九州電力/ [1号機運加圧水型軽水炉\(PWR\) 定格出力89万kW運転開始1984年\(稼働中\)](#)/[2号機加圧水型軽水炉\(PWR\) 運転開始1985年\(稼働中\)](#) /[3号機改良型沸騰水型軽水炉\(ABWR\) 定格出力159万kW\(計画\)](#)

- 2026.03.16 南日本新聞 [「それは国の責任…」使用済み燃料再処理工場の現状調査求める陳情 鹿児島県議会が不採択へ 「原発立地県として検証し公表する義務がある」共産や無所属は採択訴え](#)

- 2026.03.24 共同通信 [鹿児島・川内2号機4月営業運転 九州電力](#)

[\(次ページから未分類\)](#)

[概要に戻る](#)

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### <未分類>

#### (国際的な動き)

- 2026.03.04 共同通信 [対米投資にAI用電力候補 赤沢経産相、5日に訪米](#)
- 2026.03.05 共同通信 [ゲイツ氏企業の新型原子炉を許可 米規制委が10年ぶり](#)
- 2026.03.11 共同通信 [EU、脱原発は「戦略的誤り」 次世代炉推進](#)
- 2026.03.13 共同通信 [原発ゼロの台湾、再稼働を議論 中東情勢悪化、中国警戒も](#)
- 2026.03.16 共同通信 [対米投資、蓄電池も候補 首脳会談で第2弾公表へ](#)
- 2026.03.18 共同通信 [イラン南部原発に「攻撃」 犠牲者、放射能被害なし](#)
- 2026.03.19 共同通信 [イランで原子炉近くの施設破壊 IAEAが確認](#)
- 2026.03.20 共同通信 [対米投資、第2弾は11兆円 次世代原発や天然ガス発電](#)
- 2026.03.20 共同通信 [ロシア、月面原発の設備輸送へ 30年代開始と国営企業総裁](#)
- 2026.03.23 共同通信 [日仏、次世代原発で協力強化 首脳会談、安保連携確認へ](#)
- 2026.03.25 共同通信 [イラン原発敷地にまた攻撃 南部ブシェール、被害なし](#)
- 2026.03.27 共同通信 [台湾、原発再稼働へ手続き 「ゼロ」政策事実上転換へ](#)

#### (東京電力)

- 2026.03.01 共同通信 [東京電力、初の再エネ出力制御 大停電恐りで、全国に実績拡大](#)
- 2026.03.09 新潟日報 [「東京電力グループが土地4割所有の尾瀬国立公園、“大企業依存”脱却へ…有志が木道修繕資金をCF、環境保全の主体分散進む連載\[尾瀬と東電\]<上>”](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### <未分類>

- 2026.03.12 共同通信 [東電G、事故後の入社25%超に 原発廃炉や福島復興、継承課題](#)
- 2026.03.18 共同通信 [東電HD、4.6%賃上げ 満額回答は見送り](#)
- 2026.03.22 新潟日報 [東京電力グループ5社、福島第1原発事故後の入社25%超に 多くのベテランが定年退職へ、廃炉や復興の継承課題](#)(再掲)
- (再生可能エネルギー)
- 2026.03.17 北海道新聞 [ふん尿からバイオガス、農地で太陽光発電 再エネと農業、両立の道は<長谷川記者が読み解<>](#)
- 2026.03.24 共同通信 [電気事業法改正案を閣議決定 メガソーラー監視強化](#)
- 2026.03.24 新潟日報 “[東日本大震災15年]電力の地産地消…自由化で地域に活力、市場ルール固まらず不安も連載[エネルギー政策 ゆがみの背景]<上>”
- 2026.03.25 新潟日報 “[東日本大震災15年]日本の再生エネルギー主力化なぜ遅い？背景に既存産業との“しがらみ”連載[エネルギー政策 ゆがみの背景]<中>”
- (脱原発)
- 2026.03.01 河北新報 [脱原発みやぎ金曜デモが節目の600回 「福島を忘れない」仙台市中心部で行進](#)(再掲)
- 2026.03.11 北海道新聞 [「忘れるな原発事故」十勝管内の市民団体が帯広駅前で行進](#)
- 2026.03.11 東京新聞 [「原発いらない」の声を届けたい…首相官邸前で「脱原発」訴えるデモ 「首都圏反原発連合」1年ぶり実行](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月の中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### <未分類>

- 2026.03.19 福島民報 [原発再稼働進めるべきでないと訴え 参院予算委で岩淵氏](#)
- 2026.03.20 北海道新聞 [原発活用方針、問題点は はんげんぱつ新聞編集長、釧路で講演](#)
- 2026.03.28 愛媛新聞 [原発の安全管理に警鐘 元作業員ら「被ばく労働」の実態語る 松山](#)
- (未分類)
- 2026.03.03 新潟日報 [“柏崎刈羽原発を動かす「運転員」とは？中央制御室で構内で、原発の安全見張り訓練重ね…\[解説・原子力のコトバ\]再稼働編<7>”](#)
- 2026.03.05 新潟日報 [“設置は“義務”、特定重大事故等対処施設とは？もしも原発でテロが起こったら…遠隔で原子炉を冷却\[解説・原子力のコトバ\]再稼働編<9>”](#)
- 2026.03.09 中日新聞 [原発の低放射能廃棄物「クリアランス物」がマンホールのふたに 敦賀工業高校生が製作、金崎宮に設置](#)
- 2026.03.11 共同通信 [山中原子力規制委員長が訓示 過去の教訓、未来の安全に\(再掲\)](#)
- 2026.03.12 信濃毎日新聞 [福島原発事故15年 原発とエネルギーを小出裕章さん語る 21日原村、22日諏訪市](#)
- 2026.03.18 新潟日報 [“核物質防護とは？テロリストによる柏崎刈羽原発の妨害・破壊防ぐため…カメラやセンサー、対策厳重に\[解説・原子力のコトバ\]再稼働編<10>”](#)
- 2026.03.18 共同通信 [原発侵入ドローンの検知義務化へ 規制委、海外では攻撃事例](#)
- 2026.03.19 共同通信 [原発問題点を解説、多角的に指摘 事故15年、記憶「若い世代に」](#)
- 2026.03.25 共同通信 [三菱重新型原発も「ベント」要求 原子力規制委、審査方針を了承](#)

(次ページに続く)

概要に戻る

## 付録 イチエフに関する報道【原子力発電、核施設をめぐる動き】

(更新)

今月中区分:原子力発電のバックエンド(使用済み核燃料の最終処分・核燃料(ハーフ)サイクル・地上保管) / 柏崎刈羽原発(電力消費地と原発立地) // その他の原発・核施設/未分

### <未分類>

- 2026.03.27 新潟日報 [原子力規制委員会とは？原発の安全審査、事故時対策の検討担い…柏崎市に規制庁事務所](#)  
(再掲)
- 2026.03.29 下野新聞 [“東日本大震災15年 原発容認が54%、5年で18ポイント上昇 電力需要拡大など背景 #311jp 地方紙協働企画”](#)
- 2026.03.30 中日新聞 [イタイタイ病 分野超え学ぶ 富山でシンポ パネリスト意見交換](#)
- 2026.03.30 共同通信 [原子力災害時に産業医派遣の協定 福島原発事故教訓で健康管理支援](#)
- 2026.03.31 共同通信 [次世代革新炉、40年代運転開始 経産省、実現に向け工程表](#)

(了)