

柏崎刈羽原子力発電所DATA・BOX(2021年2月)

2021年2月18日

① 発電所運転状況

プラント名	現在の 運転(発電)状況	前回定期検査	過去1年間の運転状況														補足説明
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
1号機 110万kW (1985.9.18運開)	停止中 第16回定期検査中 定検停止期間:2011.8.6~	第15回 2007.5.4~2010.8.4 停止期間 2007.5.4 ~ 2010.6.6 (1130日) (原子炉起動2010.5.31)	第16回定検による停止														<燃料の管理> ○ 燃料は、現在、1~7号機の使用済燃料プールで保管し、安定冷却を継続中。 ○ プール水温は、管理上の上限値(65℃)を超えないように管理しており、仮に冷却が停止したとしても、4日以上は管理上の上限値に達しないものと評価しています。
2号機 110万kW (1990.9.28運開)	停止中 第12回定期検査中 定検停止期間:2007.2.19~	第11回 2005.9.3~2006.5.9 停止期間 2005.9.3 ~ 2005.12.25 (114日) (原子炉起動2005.12.22)	第12回定検による停止														
3号機 110万kW (1993.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2007.9.19~	第9回 2006.5.12~2006.9.15 停止期間 2006.5.12 ~ 2006.7.27 (77日) (原子炉起動2006.7.24)	第10回定検による停止														
4号機 110万kW (1994.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2008.2.11~	第9回 2006.4.9~2007.1.11 停止期間 2006.4.9 ~ 2006.12.14 (250日) (原子炉起動2006.12.11)	第10回定検による停止														
5号機 110万kW (1990.4.10運開)	停止中 第13回定期検査中 定検停止期間:2012.1.25~	第12回 2006.11.24~2011.2.18 停止期間 2006.11.24 ~ 2010.11.25 (1463日) (原子炉起動2010.11.18)	第13回定検による停止														
6号機 135.6万kW (1996.11.7運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2012.3.26~	第9回 2010.10.31~2011.3.9 停止期間 2010.10.31 ~ 2011.1.26 (88日) (原子炉起動2011.1.23)	第10回定検による停止														
7号機 135.6万kW (1997.7.2運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2011.8.23~	第9回 2010.4.18~2010.7.23 停止期間 2010.4.18 ~ 2010.6.28 (72日) (原子炉起動2010.6.26)	第10回定検による停止														

※プラント名欄に記載してある出力は「定格電気出力」

② 発電所設備利用率(%) (1月末現在)

1月	0.0%
2020年度累計	0.0%
運転開始後累計	43.3%

③ 発電所発電電力量(万kWh) (1月末現在)

1月	0
2020年度累計	0
運転開始後累計	87,487,412

④ ドラム缶発生量(本) (1月末現在)

当月発生本数	49
貯蔵庫累積貯蔵本数	29,791
貯蔵庫保管容量	45,000

⑤ 使用済燃料貯蔵体数(体) (2020年度第3四半期)

使用済燃料貯蔵プール貯蔵体数	13,734
使用済燃料貯蔵プール管理容量	16,915
使用済燃料貯蔵プール貯蔵容量	22,479

⑥ 従業員登録データ(人) (2月1日現在)

		東京電力	協力企業	比率※1
県内	柏崎市	793	2,328	50%
	刈羽村	77	237	5%
	その他	134	1,224	22%
	小計	1,004	3,789	77%
県外		119	1,300	23%
合計		1,123	5,089※2	-
		6,212		100%
協力企業社数(社)			813	

※1 端数処理のため、割合の合計は100%にならない場合があります。
 ※2 参考：2月1日の協力企業構内入構者数3626人

⑦ 来客情報(人) (1月末現在)

	1月	年度累計
地元	891	6,601
県内	82	3,580
県外	15	1,460
国外	0	24
合計	988	11,665

⑧ 今後の主なスケジュール

予定日	内容
2月25日	定例記者説明会
2月25日、26日	映画鑑賞会(柏崎市産業文化会館)
2月27日、28日	サービスホールイベント(エコロンの森にあつまれ)
3月11日(予定)	次回定例所長会見
3月21日	映画鑑賞会(刈羽村生涯学習センター「ラピカ」文化ホール)

インターネットホームページアドレス
https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/kk-np/index-j.html

東京電力ホールディングス株式会社
 柏崎刈羽原子力発電所
 広報部
 0257-45-3131(代)

～柏崎刈羽原子力発電所 不適合審議状況（2021年1月審議分）～

表① 【2021年1月分 審議・完了件数】

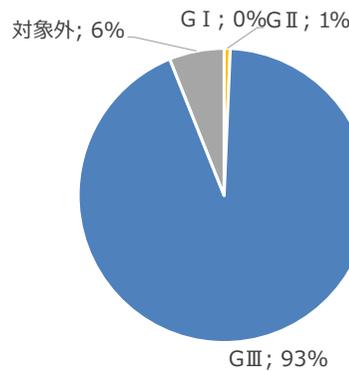
	審議	完了
総計	148	85
G I	0	1
G II	1	1
G III	138	83
対象外	9	—

表② 【2021年1月分 号機別審議件数】

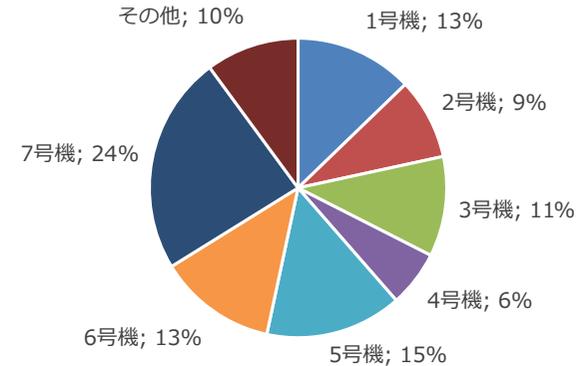
	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	その他	総計
	定期検査中								
総計	19	13	16	9	22	19	35	15	148
G I	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G II	0	0	0	0	0	0	1	0	1
G III	19	13	16	8	21	17	31	13	138
対象外	0	0	0	1	1	2	3	2	9

(運転状況は2021年1月31日現在)

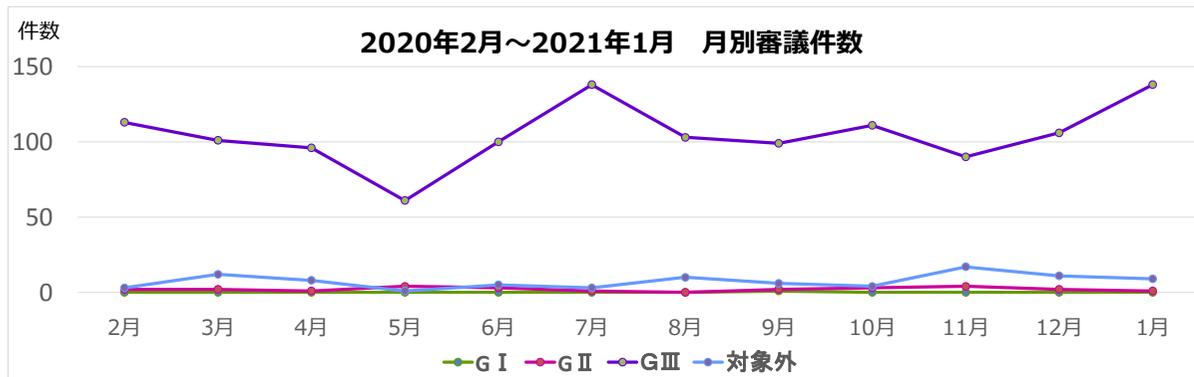
グラフ① 審議件数



グラフ② 号機別審議件数



2020年2月～2021年1月 月別審議件数



表③ 【2010年4月からの累計件数】

	審議	未完了
総計	20918	1935
G I	43	10
G II	912	78
G III	18711	1847
対象外	1252	—

※審議・完了件数については、月末時点におけるパフォーマンス向上会議でのグレード判定・変更を反映したものです。そのため、別添の当該月における日々の不適合情報件数と相違する場合があります。
また、構成比は小数点以下第1位を四捨五入しているため、合計が100とならない場合があります。

不適合情報

2021年1月4日(月)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. GⅠグレード 0件
- 2. GⅡグレード 0件
- 3. GⅢグレード 6件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	5号機	海水熱交換器建屋1階(非管理区域)北東階段室扉上部の壁面に雨水の浸入および床面に水溜まり(約4リットル)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該部を点検・修理。	2020/12/23	
2	5号機	屋外に設置されている非常用ディーゼル発電機(A)燃料ドレンタンクミストベント管フランジ部の交換時、配管内部に腐食を確認した。溶接補修をする際の配管肉厚管理値を満足できないことから、次回の非常用ディーゼル発電機(A)点検時に配管交換を実施。なお、非常用ディーゼル発電機の運転に影響なし。	2020/12/15	
3	6号機	原子炉補機冷却海水系ストレーナー(E)差圧計点検時、均圧弁を全閉できないことを確認した。当該弁を交換。	2020/12/21	
4	6号機	タービン建屋地下2階(管理区域)復水ろ過装置逆洗用空気貯槽室の壁面に地下水の浸入および床面に水溜まり(約400cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該部を点検・修理。	2020/12/23	
5	7号機	高感度オフガスモニタ点検時、演算器電源スイッチの投入ができないことを確認した。当該スイッチを交換。なお、原子炉停止中は当該モニタの機能要求はなく影響なし。	2020/12/21	
6	その他	固体廃棄物貯蔵庫において、トラックから運搬用パレットへのドラム缶積み替え時に天井クレーンが誤動作で停止せず、吊り上げていたドラム缶が積み替え済みのドラム缶に接触したことを確認した。当該クレーンを点検・修理。なお、ドラム缶に損傷がないことを確認済み。	2020/12/23	

不適合情報

2021年1月5日(火)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。

なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. GⅠグレード 0件

2. GⅡグレード 0件

3. GⅢグレード 20件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機確認運転前の点検時、シリンダ浸水検出配管フランジ部に凝縮水の滲みを確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。なお、確認運転の結果に異常はなく、非常用ディーゼル発電機の機能に影響なし。	2020/12/23	
2	2号機	取水口除塵装置トラベリングスクリーン(A)のベアリングカバー内に異音が発生していることを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2020/12/24	
3	2号機	中央制御室において、燃料取替エリア排気放射線モニタ記録計の印字不良を確認した。当該記録計を点検・修理。なお、指示値の確認は可能であり監視機能に問題なし。	2020/12/27	
4	3号機	タービン建屋2階(非管理区域)給気ルーバー室の床グレーチングに腐食を確認した。注意喚起表示取付け済み。当該グレーチングを交換。	2020/12/22	
5	3号機	電解鉄イオン注入系電解槽出口(原子炉補機冷却系(A)熱交換器入口)流量計に指示不良を確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2020/12/23	
6	3号機	タービン補機冷却海水系ポンプ(C)吐出圧力計に指示不良を確認した。当該計器を交換。	2020/12/24	
7	3号機	3/4号工具センターにおける計測器校正時、照度計(1台)の故障および放射温度計(1台)の誤差が管理値を逸脱していることを確認した。当該計測器の使用を禁止。使用実績を確認し測定記録の妥当性を評価。	2020/12/28	
8	4号機	換気空調補機常用冷却水系冷凍機(C)の本格点検において、交換用部品の納期が長期化となることが判明し、点検期限までに作業着手が困難なため点検周期を延長した。点検周期延長の妥当性について評価し問題のないことを確認済み。	2020/12/25	
9	5号機	低圧電源盤(5C-2)の地絡検出用電圧計最大値指示針に動作不良を確認した。当該事象の原因を調査し修理。	2020/12/23	
10	5号機	タービン建屋2階(管理区域)南側ハッチ奥の壁面に雨水の浸入を確認した。当該箇所を点検・修理。	2020/12/25	
11	5号機	原子炉建屋付属棟地下4階(管理区域)北側壁面に地下水の滲み(汚染なし)を確認した。水は通路側溝に流入。吸水材を設置済み。当該箇所を点検・修理。	2020/12/27	
12	6号機	タービン建屋地下2階(管理区域)スチームドレン処理系(B)エリア壁面に地下水の滲み(汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。吸水材を設置済み。当該箇所を点検・修理。	2020/12/23	
13	6号機	タービン建屋地下2階(管理区域)高電導度廃液系排水槽(B)近傍の壁面亀裂部に地下水の滲み(汚染なし)および床面に水溜まり(約10cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2020/12/27	
14	7号機	原子炉冷却材浄化系吸込ライン外側隔離弁点検時、制御ボックス内に弁駆動部のグリス漏えいによる油溜まりを確認した。当該弁駆動部を修理。	2020/12/22	
15	7号機	原子炉建屋地下1階(非管理区域)での損傷したコンセント回路の復旧作業時、運転員が行った安全処置を作業主管箇所の安全処置に切り替えて作業を行うべきところ、運転員の行った安全処置のまま作業を行ったことを確認した。当該事象の原因を調査。	2020/11/16	
16	7号機	タービン建屋1階(非管理区域)北側エリアの屋内消火栓位置表示灯が、耐震強化工事で設置した鋼板で視認性が悪いことを確認した。屋内消火栓の表示を追加。	2020/12/25	

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
17	7号機	タービン建屋地下2階(非管理区域)循環水配管室東側壁面亀裂部に地下水のしみおよび水溜まり(約10cc)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2020/12/27	
18	その他	固体廃棄物処理建屋山側資材倉庫C棟(非管理区域)の床面に雨水による水溜まりを確認した。排水処理済み。雨水の浸入箇所を特定し修理。	2020/12/24	
19	その他	12月26日に屋外放射線監視システム中央局装置に異常が発生し、モニタリングポストおよび気象データに新潟県に伝送されていないデータがあることを確認した。新潟県へ報告済み。当該事象の原因を調査。なお、測定は正常に行われており変動のなかったことを確認済み。	2020/12/27	
20	その他	6/7号機サービス建屋入退域管理所において、協力企業作業員が管理区域入域直後に持ち込んでいたファイルを、非管理区域側にいた同行作業員に携行品モニターで測定せず手渡したことを確認した。携行品モニターで測定し汚染なしを確認済み。構内全企業に事象の周知と作業員への指導を実施済み。	2020/12/27	

不適合情報

2021年1月6日(水)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。

なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G グレード 0件

2. G グレード 0件

3. G グレード 9件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	高電導度廃液系濃縮装置(A)デミスタ(気体中に含まれる液体のミスト(微粒子)を分離・除去する網型の装置)洗浄水弁にシートバスを確認した。当該弁を点検・修理。	2020/12/26	
2	3号機	原子炉建屋付属棟2階(非管理区域)高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機区域給気ルーバー室の防雪板に腐食を確認した。当該防雪板を交換。	2020/12/25	
3	5号機	サービス建屋入退域管理所において、協力企業作業員が携行品搬出のため可搬型携行品モニターで測定しようとしたところ、測定が行われないことを確認した。当該機器の使用を禁止し点検・修理。なお、使用禁止期間中は代替測定を実施。	2020/12/20	
4	5号機	タービン建屋1階(管理区域)大物搬入口で放射線測定作業に従事していた協力企業作業員の線用警報付ポケット線量計が鳴動したことを確認した。線量計を確認したところ液晶画面の表示が消失していたため、ただちに管理区域から退域し放射線量を確認したところ0.00mSvであった。作業エリアの線量率も0.001mSv未満であり、他の作業員も0.00mSvであったことから被ばくがなかったと評価。当該線量計を点検・修理。	2020/12/24	
5	6号機	原子炉建屋1階(管理区域)残留熱除去系(B)弁室で作業に従事していた当社社員の線用警報付ポケット線量計が鳴動したことを確認した。ただちに管理区域から退域し放射線量を確認したところ線0.09mSvが記録されていた。作業エリアの線量率は最大0.04mSv/hであり、作業時間は10分程度であったことから線量計の異常と判断。当該社員の線量評価を行い0.01mSvの被ばくと評価。当該線量計を点検・修理。	2020/12/24	
6	6号機	屋外に設置している低起動変圧器(6SB)冷却装置制御盤内に、雨水の水溜り(約40cc)を確認した。当該制御盤を点検・修理。	2020/12/26	
7	6号機	6/7号機サービス建屋入退域管理所において、携行品モニターが使用していないにもかかわらず異常を示す警報を発生したことを確認した。当該機器の使用を禁止し点検・修理。	2020/12/27	
8	7号機	原子炉内蔵型再循環ポンプ静止型可変周波数電源装置の主回路盤(A)に、故障を示すランプが点灯していることを確認した。当該事象の原因を調査し、電源の再投入により故障ランプの消灯を確認済み。電源装置を交換。	2020/12/22	
9	その他	管理区域境界の外部放射線線量当量測定にともなう電子式集積線量計点検時、液晶画面の消失および測定データの読み取りができないことを確認した。当該計器を交換。なお、測定データについては、代替測定を実施し確認済み。	2020/12/17	

不適合情報

2021年1月7日(木)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G グレード 0件

2. G グレード 0件

3. G グレード 20件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	海水熱交換器建屋1階(非管理区域)エリアの天井に雪解け水の浸入(約151リットル)を確認した。水は床排水口へ流入しており、地下階に影響のないことを確認済み。被水した機器の電源遮断およびシート養生を実施。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/03	
2	1号機	海水熱交換器建屋1階(非管理区域)エリアへの雪解け水の浸入対策で電源遮断していた照明および誘導灯を復旧したところ、階段室脇誘導灯が数時間遅れで点灯し、一時的に不点灯となっていたことを確認した。当該事象の原因を調査し誘導灯を交換。	2021/01/04	
3	3号機	計装用圧縮空気系空気圧縮機(B)において、圧力が上昇しないこと、および吐出空気温度高の警報が発生し自動停止したことを確認した。当該機器を点検・修理。なお、空気圧縮機(A)は正常で機能に影響なし。	2020/12/31	
4	3号機	燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置(A)出口導電率計の流量調整時、サンプル流量調整弁の動作不良を確認した。当該弁を交換。	2021/01/03	
5	3号機	タービン建屋1階(管理区域)北東側天井部に雨水の浸入(約50リットル、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/04	
6	3号機	原子炉建屋付属棟地下1階(非管理区域)南東コーナー天井に雨水の浸入および床面に水溜まり(約20cc)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/04	
7	4号機	中央制御室非常用換気空調系(A系、B系)手動起動定例試験の試験記録(2020年6月~2021年1月)に、使用したストップウォッチの管理番号および動作確認結果の記載欄がないことを確認した。当該項目の記載欄を反映した手順の暫定指示書を発行し試験を実施。技術的評価を行い記録の妥当性確認および試験手順書を改定。	2021/01/05	
8	5号機	タービン建屋3階(管理区域)排気処理装置室南側壁面に雨水の浸入(約12cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2020/12/31	
9	5号機	大湊側避雷鉄塔航空障害灯(最上段:南東)の不点を確認した。当該電球を交換。なお、国土交通省東京航空局へ連絡済み。	2021/01/01	
10	5号機	タービン建屋1階(管理区域)復水ヘッドタンク室西側壁面に雨水の浸入(約200cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/04	
11	6号機	原子炉建屋4階(非管理区域)南側通路天井部に雨水の浸入および水溜り(約3cc)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/02	
12	6号機	非常用ガス処理系(A系)手動起動試験において、排風機(A)停止後に排気流量計(B)の指示不良を確認した。当該計器を点検・修理。なお、排気流量計(A)は正常で監視に影響なし。	2021/01/04	
13	6号機	タービン建屋地下2階(非管理区域)循環水配管室北側壁面に地下水の滲みを確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/04	
14	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋1階(非管理区域)空調機エリアの煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/01	
15	7号機	自動火災報知設備防災盤において、原子炉建屋(管理区域)屋上(建屋内)階段室の煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/02	

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
16	7号機	自動火災報知設備防災盤において、タービン建屋1階(管理区域)空調機エリアの煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/03	
17	7号機	自動火災報知設備防災盤において、タービン建屋2階(管理区域)山側レイダウンエリアの煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/05	
18	その他	荒浜側焼却建屋地下1階(管理区域)～補助建屋地下2階(管理区域)連絡通路の接続部床面に地下水の浸入(約400cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/03	
19	その他	固体廃棄物貯蔵庫第二棟の屋上空調機室(管理区域)壁面および入退域処理室(非管理区域)天井に少量の雨水の浸入を確認した。空調機室は吸水材設置済み。入退域処理室は拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/04	
20	その他	発電所構内で除雪作業中のホイールローダ右前輪に不具合が発生し、走行できなくなったことを確認した。原因を調査。	2021/01/01	

不適合情報

2021年1月8日(金)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。
https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. G グレード 0件
- 2. G グレード 0件
- 3. G グレード 4件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	5号機	非常用ディーゼル発電機(A)点検時、燃料弁噴射試験においてNo.2燃料弁に圧力維持不良およびノズル部から燃料のしたたりを確認した。当該噴射弁を交換。	2020/12/07	
2	5号機	相分離母線露点計(水分検知計)に赤相の異常を示す警報の発生および異音の発生を確認した。当該計器および検出器の回路を停止し異音は停止。当該事象の原因を調査し点検・修理。なお、相分離母線は現在停止中。	2020/12/20	
3	7号機	原子炉建屋大物搬入口屋外の北側照明器具復旧作業において、照明灯電源回路の絶縁抵抗値が管理値を逸脱していることを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2020/12/21	
4	その他	使用済燃料プール外部注水配管追設工事において、溶接部の非破壊検査に使用する放射性同位元素の持込み・持出しに必要となる社内への届出(法令要求なし)が行われずに作業していることを確認した。当該事象の原因を調査。	2021/01/05	

不適合情報

2021年1月12日(火)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G グレード 0件

2. G グレード 0件

3. G グレード 10件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	高圧炉心スプレー系非常用ディーゼル発電機のシリンダ(No.18)下部に油滲みを確認した。コーキングにて応急処置を実施。受けパン設置済み。当該部を点検・修理。なお、当該発電機は待機状態であるが、油滲みは微少であり運転に問題なし。また、他の非常用ディーゼル発電機(2台)が待機状態であることから、保安規定に基づく機能要求に問題なし。	2021/01/05	
2	1号機	電解鉄イオン注入系ポンプ(A)停止時に吐出逆止弁の開固着によるポンプの逆転、およびポンプ吐出側からのポンプ(A)への回り込みにより、系統流量が低下し、直流電源装置が自動停止したことを確認した。応急処置にて当該弁の閉を行い直流電源装置の再起動を実施。当該弁を点検・修理。	2021/01/06	
3	1号機	電解鉄イオン注入系ポンプ(B)停止時に吐出逆止弁の開固着によるポンプの逆転、およびポンプ吐出側からのポンプ(B)への回り込みにより、系統流量が低下し、直流電源装置が自動停止したことを確認した。応急処置にて当該弁の閉を行い直流電源装置の再起動を実施。当該弁を点検・修理。	2021/01/06	
4	2号機	原子炉建屋1階(管理区域)南東側の常用照明分電盤漏電遮断器(No.7)が動作し、原子炉建屋大物搬入口ならびに南東エリアの1/3の照明が消灯していること、および回路の絶縁抵抗値が管理値を逸脱していることを確認した。当該回路の停止および原因を調査し点検・修理。なお、消灯による作業・パトロール等への影響なし。	2021/01/05	
5	4号機	協力企業作業員が3/4号機サービス建屋～4号機原子炉建屋の管理区域内通路を移動していたところ、線警報付きポケット線量計が鳴動したことを確認した。ただちに管理区域から退域し放射線量を確認したところ、線0.01mSvが記録されていた。移動経路に高線量の箇所はなく、通路の線量率は最大0.001mSv/h未満であったことから作業員の被ばくはなく、線量計の異常と判断。当該線量計を点検・修理。	2021/01/04	
6	4号機	サービス建屋3階(非管理区域)電気計器室床面に雨水と思われる水溜り(約30リットル)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/07	
7	5号機	原子炉建屋3階(非管理区域)北側通路の避難誘導灯(1箇所)の視認性が悪いことを確認した。仮誘導灯を設置。誘導灯の設置場所を検討し移設または新設する。	2021/01/06	
8	6号機	換気空調補機常用冷却水系アンカープレート取り付け作業における焼鈍作業時、近傍の温度計指示値が上限値を超えていることを確認した。当該計器の使用を停止し作業終了後に点検・修理。	2021/01/07	
9	7号機	発電機遮断機投入組合せ試験時、投入判別回路が正常に起動しているにもかかわらず、自動揃速装置が動作せず、遮断機投入指令信号を検出できないことを確認した。当該事象の原因を調査し修理。	2021/01/05	
10	7号機	タービン建屋地下2階(管理区域)低压ドレンポンプ(A)脇床面に地下水の滲み(汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/07	

不適合情報

2021年1月13日(水)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。
https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1.G グレード 0件

2.G グレード 0件

3.G グレード 12件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	中央制御室に500kV開閉所屋外排水ポンプ(CP-7)異常の警報が繰り返し発生し、現場を確認したところ排水ポンプ2台が同時に起動・停止を繰り返していることを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/05	
2	1号機	154kV開閉器室北西の金属製壁面が腐食し、穴の発生による雨水の浸入を確認した。ウエスを充填し仮補修。当該箇所を点検・修理。	2021/01/07	
3	2号機	中央制御室に補給用窒素ガス加温器制御盤異常の警報が発生し、補給用窒素ガス加温器の温度が設定値よりも低い温度で、警報が発生していることを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/06	
4	5号機	タービン建屋1階(管理区域)大物搬入口の天井に雨水の浸入、および水溜り(約1100cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/07	
5	5号機	海水熱交換器建屋1階(非管理区域)北西壁面に雨水の浸入、および水溜り(約2900cc)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/07	
6	7号機	原子炉建屋中4階(管理区域)北西階段室の壁面に雨水の浸入、および水溜り(約560cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/08	
7	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋地下1階(管理区域)東側通路の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/08	
8	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋1階(非管理区域)海水熱交換器エリア送風機室の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/09	
9	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋地下1階(管理区域)東側通路の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/09	
10	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋中3階(非管理区域)東側通路の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/10	
11	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋地下1階(非管理区域)B系原子炉補機冷却水系熱交換器ポンプ室の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/10	
12	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋1階(管理区域)ダスト放射線モニタ室の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/11	

不適合情報

2021年1月14日(木)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. G I グレード 0件
- 2. G II グレード 0件
- 3. G III グレード 2件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	2号機	タービン建屋1階(管理区域)南西側天井に、雨水の浸入および水溜り(約180cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/09	
2	3号機	中央制御室に低起動変圧器(3S)トランスヤード地下タンク水位高の警報が発生し、現場を確認したところ、排水ポンプの起動により水位が低下しても警報がリセットできないこと、および水位が設定値より低下しても排水ポンプが自動停止しないことを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/07	

不適合情報

2021年1月15日(金)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niiigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G グレード 0件

2. G グレード 0件

3. G グレード 2件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	2号機	高圧炉心スプレイディーゼル補機冷却海水系ストレーナの水抜き時、計器元弁(高圧側)のシートパス、およびドレン弁(高圧側)の固着を確認した。当該弁を交換。	2021/01/07	
2	4号機	原子炉建屋送排風機起動のため排気隔離弁を全開操作したところ、排気隔離弁(A)に動作不良および異常を示す警報の発生を確認した。当該弁を交換。なお、全開操作は可能なため、隔離機能に影響なし。	2021/01/10	

不適合情報

2021年1月18日(月)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。

なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niiigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1.G グレード 0件

2.G グレード 0件

3.G グレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	循環水ポンプ建屋(非管理区域)海側上部壁面の伸縮継手カバーが剥がれていることを確認した。当該カバーを点検・修理。	2021/01/13	
2	2号機	原子炉建屋換気空調設備排気処理装置(A)のフィルタ点検時、フィルタに破損(24枚中4枚)を確認した。当該フィルタを交換。	2021/01/13	
3	5号機	原子炉建屋付属棟2階(非管理区域)西側通路の壁面上部から雨水の浸入を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/12	
4	6号機	原子炉建屋低電導度廃液系排水槽(B)のポンプ(D)吐出逆止弁にシートパスを確認した。当該弁を点検・修理。	2021/01/10	
5	7号機	自動火災報知設備防災盤に、タービン建屋2階(管理区域)主油タンクメンテナンス室の煙感知器に、異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが、念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/14	

不適合情報

2021年1月19日(火)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niiigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G グレード 0件

2. G グレード 0件

3. G グレード 2件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	4号機	原子炉建屋付属棟2階(非管理区域)北側天井の非常用ディーゼル発電機(A)排気管貫通部に雨水の浸入および水溜り(約210cc)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/12	
2	その他	環境モニタリング用ダストモニタ(No.1)集塵用ろ紙巻取りの動作不良を確認した。当該機器を点検・修理。なお、集塵は正常に行われているため、再分析を行い測定結果を評価。	2021/01/13	

不適合情報

2021年1月21日(木)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. GⅠグレード 0件

2. GⅡグレード 0件

3. GⅢグレード 12件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	No. 1ろ過水タンクに水位高の警報が発生し現場を確認したところ、水位計の動作不良により補給水が自動停止していないことを確認した。手動により補給を停止。当該計器を点検・修理。	2021/01/15	
2	1号機	タービン建屋～荒浜側洗濯設備建屋連絡ダクト(管理区域)の壁面にひび割れを発見し、地下水の浸入跡および水溜り(約6リットル)を確認した。当該箇所を点検・修理。なお、溜り水は修理前に処理。	2021/01/15	
3	1号機	タービン建屋地下1階(管理区域)北西コーナーの壁面に、地下水のしみおよび水溜り(約400cc、汚染なし)を確認した。溜り水は床排水口から高電導度廃液系排水槽に流入。当該箇所を点検・修理。	2021/01/15	
4	2号機	放射性廃棄物固化系固化工程制御装置に異常を示す警報が発生したことを確認した。当該事象の原因を調査。なお、固化系設備は運用停止中であり、機能に影響なし。	2021/01/13	
5	3号機	補給用窒素ガス加温器配管ヒーターの起動・停止設定値のずれにより、配管表面温度が設定値より低くなっていることを確認した。当該機器を点検・修理。なお、配管表面温度は低いものの温度低警報は発生していないため、機能に影響なし。	2021/01/14	
6	3号機	プロセス計算機原子炉系伝送中継器(A)および(B)が停止し、再起動したことを確認した。当該事象の原因を調査。なお、原子炉は停止中であることおよび、伝送中継器は正常に再起動伝しているため、機能に影響なし。	2021/01/14	
7	3号機	原子炉冷却材浄化系ポンプ出口圧力計の点検時、圧力計に指示不良を確認した。当該計器を交換。なお、原子炉は停止中であり、機能に影響なし。	2021/01/14	
8	5号機	資機材搬入時、運搬用ユニック車のブームをサービス建屋の屋根に接触させ、破損させたことを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/16	
9	5号機	海水熱交換器建屋地下2階(非管理区域)循環水ポンプ(B)配管室内に、配管の壁貫通部から雨水の浸入および水溜り(約800リットル)を確認した。溜り水を海水ストームドレン系に排水し、拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。なお、室内にある配管からの漏水ではないことを確認済み。	2021/01/14	
10	6号機	6/7号機サービス建屋入退域管理所の退出モニタ(No. 66)、および γ 線用警報付ポケット線量計(3台)に、血痕を確認した。当該機器の使用を禁止し、線量計を使用していた作業員にケガの有無を確認したが特定できなかった。機器の清掃・消毒を行い、使用を再開するとともに、ケガをした場合の報告について再徹底を行った。	2021/01/18	
11	7号機	取水路角落し収納ピットの水位が低いにもかかわらず水位高の警報が発生し、排水ポンプが連続運転していることを確認した。手動運転に切り替え、排水ポンプを停止。当該排水ポンプを点検・修理。	2021/01/14	
12	その他	荒浜側焼却建屋地下1階(管理区域)廃油貯蔵室床面ピット内に水溜まり(約200cc、汚染なし)を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/17	

不適合情報

2021年1月22日(金)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. GⅠグレード 0件
- 2. GⅡグレード 0件
- 3. GⅢグレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	低電導度廃液系収集槽(A)から高電導度廃液系収集タンク(A)への移送完了時に、低電導度収集ポンプ出口高電導度収集タンク側移送弁が設定時間内に全閉にならなかったため、異常を示す警報が発生したことを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/18	
2	6号機	放射性廃棄物処理設備伝送プロトコル変換装置(2系)に異常を示す警報の発生を確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。なお、1系は正常で設備の運転に影響なし。	2021/01/20	
3	7号機	タービン建屋1階(管理区域)復水ろ過装置メンテナンス室において、復水ろ過装置のハッチ開放時に、古いタバコのフィルターを発見した。当該タバコのフィルターを回収。	2021/01/20	
4	7号機	ブローアウトパネル閉止装置インターロック試験の準備作業において、仮設ケーブルによる電動扉の制御回路を構成し操作を行ったところ、仮設ケーブルの接続が相違していたため、コンタクターが動作しないことを確認した。仮設ケーブルを使用する試験を中止し当該事象の原因を調査。工場にて仮設ケーブルを再製作後、試験を再開。	2021/01/20	
5	その他	可搬型モニタリングポスト(No. 3)運搬時、雪道で体勢を崩し可搬型モニタリングポストの取手に手をついた際に、取手付け根部を破損させたことを確認した。当該取手を修理。	2021/01/19	

不適合情報

2021年1月25日(月)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. G I グレード 0件

2. G II グレード 0件

3. G III グレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	ストームドレン処理系収集ポンプ(A)の不具合による点検・修理が長期化し、収集ポンプ(B)の簡易点検期限の延長が必要なことを確認した。点検期限の延長について技術評価を行い、問題ないことを確認済み。	2021/01/21	
2	2号機	原子炉補機冷却系ポンプ(B)の点検時、下部ケーシングに浸食を確認した。当該ケーシングを交換。なお、浸食によるポンプの機能・性能に影響のないことを確認済み。	2021/01/20	
3	2号機	非常用ディーゼル発電機(B)区域給気処理装置の給気フィルタに破損(15枚中2枚)を確認した。当該フィルタを交換。	2021/01/21	
4	3号機	取水口除塵装置スクリーン洗浄水ポンプ(B)の渦巻ストレーナー出口圧力計に指示不良を確認した。当該計器を点検・修理。	2021/01/20	
5	4号機	原子炉格納容器高電導度ドライウェルドレン放射線モニタ記録計の点検時、入力基準値を入力しても動作せず、校正前出力を採取できないことを確認した。当該計器の基板を交換し復旧済み。	2021/01/19	

不適合情報

2021年1月26日(火)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1. GⅠグレード 0件

2. GⅡグレード 0件

3. GⅢグレード 7件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機のシリンダ(No. 8)付近に微量な油しみおよび油溜まり(約45cc)を確認した。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該箇所を点検・修理。なお、油しみは軽微であり、非常用ディーゼル発電機の運転に影響なし。	2021/01/21	
2	1号機	高電導度廃液系収集ポンプ(D)点検時、ケーシングドレン配管およびポンプ出口ラインドレン配管に詰まりを確認した。当該配管を点検・清掃。	2021/01/21	
3	3号機	所内用空気圧縮系圧縮機(B)点検時、オイルポンプシャフトの寸法が摩耗により管理値を逸脱していることを確認した。当該オイルポンプを交換。	2021/01/20	
4	4号機	中央制御室監視盤に原子炉制御装置Ⅱ系異常の警報の発生を確認した。当該事象の原因を調査。なお、Ⅰ系は正常で監視機能に影響なし。	2021/01/19	
5	5号機	OF・CV(電力ケーブル)洞道南側送風機(A)のベルト断警報が発生し、自動停止したことを確認した。現場を確認したところベルトは切断しておらず、異臭や発熱などの異常も確認できなかった。当該事象の原因を調査し点検・修理。	2021/01/21	
6	7号機	自動火災報知設備防災盤において、タービン建屋2階(管理区域)主油タンクメンテナンス室の煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/22	
7	7号機	自動火災報知設備防災盤において、タービン建屋地下1階(非管理区域)循環水ポンプモータ室(A)の煙感知器に異常を示す警報の発生を確認した。火報の発報はなかったが念のため感知器の監視エリアに発煙がないことを確認。当該感知器を交換。	2021/01/22	

不適合情報

2021年1月27日(水)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

◆ 不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niiigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. GⅠグレード 0件
- 2. GⅡグレード 0件
- 3. GⅢグレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	5号機	所内用空気圧縮系からのバックアップ弁作動試験において、計装用圧縮空気系バックアップ弁の作動圧力値が管理値を逸脱していることを確認した。当該計器を点検・修理。	2021/01/22	
2	5号機	海水熱交換器建屋海水ストームドレン処理系サンプ液位の異常を示す警報が発生し、液位計検出スイッチの動作不良を確認した。当該計器を点検・修理。	2021/01/22	
3	6号機	原子炉建屋2階(管理区域)で作業に従事していた協力企業作業員の線量日報確認時、作業エリアのβ線線量当量率が0.01mSv/h未満にもかかわらず、β線0.1mSvの記録があることを確認した。同じ作業に従事していた作業員の線量計測値にはβ線の記録はなかったことから、当該作業員の線量を評価し修正。なお、当該作業員が使用していたγβ線用警報付ポケット線量計の使用を禁止し点検・修理。	2021/01/18	
4	6号機	原子炉建屋最上階(管理区域)で作業に従事していた協力企業作業員が、管理区域からの退域時にPHSおよびカメラの汚染検査を行ったところ、それぞれのストラップに約8.8Bq/cm ² および約2.2Bq/cm ² の汚染があることを確認した。当該ストラップを廃棄。なお、作業エリアの作業前後における汚染が拡大していないことを確認済み。携行品持ち込み時の養生徹底の再指導を実施。	2021/01/22	
5	7号機	改良型制御棒駆動機構の作動試験時、205本のうち1本の制御棒を全引き抜き状態から挿入したところ、制御棒操作監視系に制御棒の固着を示す警報が発生した。当該事象の原因を調査。	2021/01/23	

不適合情報

2021年1月28日(木)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

- 1. G グレード 0件
- 2. G グレード 0件
- 3. G グレード 9件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	原子炉補機冷却中間ループ系熱交換器(A)貝殻除去装置ブロー弁の開閉操作時、異常を示す警報の発生を確認した。当該弁を点検・修理。	2021/01/22	
2	2号機	高電導度廃液系収集ポンプ(D)攪拌弁の点検にともなう水抜き時、ケーシングドレン配管に詰まりを確認した。当該配管を点検・清掃。	2021/01/22	
3	2号機	高圧炉心スプレー系ディーゼル発電機点検後の確認運転時、ガバナ操作スイッチに動作不良を確認した。当該事象の原因を調査し修理。なお、他の非常用ディーゼル発電機(2台)が待機状態であるため、保安規定に基づく機能要求に問題なし。	2021/01/22	
4	2号機	原子炉補機冷却系ポンプ(B)の分解点検において、シャフトからスリーブ(回転軸の摩耗を防ぐための筒)を取り外す際、スリーブの固着を確認した。当該シャフトを工場に搬出し、スリーブの取り外しを実施。	2021/01/22	
5	3号機	濃縮廃液系シール水ポンプ(A)を停止した際、吐出圧力計の指針が脱落したことを確認した。当該計器を交換。	2021/01/25	
6	6号機	タービン建屋1階(管理区域)における自動火災報知設備の一時撤去・復旧作業において、発信器復旧後に通常状態に復帰しないことを確認した。当該発信器を交換。なお、復旧までの間、他の発信器を使用する旨の表示を貼り付けるとともに、規制文書を発行し注意喚起を実施。	2021/01/25	
7	7号機	使用前事業者検査における検査成績書確認時、寸法検査で本来実寸記録で検査すべきところ、品質証明書に記載値で実施した検査があることを確認した。品質証明書記載値を引用した箇所の再検査を実施。	2021/01/22	
8	7号機	安全対策工事における電動弁作動試験準備で電源を投入したところ、当該の弁と異なる弁の開閉ランプが点灯したことを確認した。電源を遮断し現場を確認したところ、制御ケーブルが誤接続されていたことを確認した。誤接続を復旧し、試験を実施。当該事象の原因を調査。	2021/01/26	
9	その他	大湊側焼却設備建屋3階(非管理区域)電気品室の天井に、雨水の浸入を確認した。拭き取り実施済み。当該箇所を点検・修理。	2021/01/25	

不適合情報

2021年1月29日(金)にパフォーマンス向上会議で確認した不適合事象は、下記のとおりです。
 なお、パフォーマンス向上会議で確認した事象の内容から、審議時点で想定する対応(点検、修理、調査等)などを付記しております。

不適合とは、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為(判断)とは異なる行為(判断)を言います。
 法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合が対象になります。

不適合グレードについては以下のURLをクリックしてください。

https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/inside/pdf/image1.pdf

1.G グレード 0件

2.G グレード 1件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	原子炉安全の観点から見たグレード
1	7号機	7号機の安全対策工事の一部である、6,7号機中央制御室用の陽圧化空調機が保管されている区域のダンパー設置工事が完了していないことを確認した。本工事は6号機の安全対策工事として工事管理を行っていたため、7号機の安全対策工事完了時点で未完了であることを確認できず、6号機の安全対策工事を進める中で判明。同様の事象がないかを確認し、当該工事は早期に完了するよう実施。 [2021年1月27日公表済み] https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/press/pdf/2020/20210127p1.pdf	2021/1/26	-

3.G グレード 3件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	1号機	荒浜側ディーゼル駆動消火ポンプ設備の点検期限に合わせ設備の更新を計画していたところ、設計・調達・工程調整などに時間を要し、点検期限までに更新できず、既存設備の点検期限延長が必要なることを確認した。点検期限の延長について技術評価を行い、問題のないことを確認済み。	2021/01/25	
2	7号機	7号機エリアのプラント内放送設備(拡声装置)の点検時、ハンドセットの通話不良(2台)およびスピーカーの不鳴動(5台)を確認した。当該機器を交換。	2021/01/20	
3	7号機	原子炉建屋最上階(管理区域)の清掃時、金属ゴミ(被膜付番線)を確認した。当該金属ゴミを回収。系統への異物混入防止の徹底について再指導を実施。	2021/01/26	

柏崎刈羽原子力発電所における 安全対策の取り組み状況について

2021年2月18日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

TEPCO

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2021年2月17日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
I. 耐震・対津波機能（強化される主な事項のみ記載）		
1. 基準津波により安全性が損なわれないこと		
（1）基準津波の評価	完了	
（2）防潮堤の設置	完了	
（3）原子炉建屋の水密扉化	完了	完了
（4）津波監視カメラの設置	完了	
（5）貯留堰の設置	完了	完了
（6）重要機器室における常設排水ポンプの設置	完了	完了
2. 津波防護施設等は高い耐震性を有すること		
（1）津波防護施設（防潮堤）等の耐震性確保	完了	完了
3. 基準地震動策定のため地下構造を三次元的に把握すること		
（1）地震の揺れに関する3次元シミュレーションによる地下構造確認	完了	完了
4. 安全上重要な建物等は活断層の露頭がない地盤に設置		
（1）敷地内断層の約20万年前以降の活動状況調査	完了	完了
5. 耐震強化（地盤改良による液状化対策含む）		
（1）屋外設備・配管等の耐震評価・工事 （取水路、ガスタービン発電機、地上式フィルタベント等）	工事中	完了
（2）屋内設備・配管等の耐震評価・工事	工事中	完了
II. 重大事故を起こさないために設計で担保すべき機能（設計基準） （強化される主な事項のみ記載）		
1. 火山、竜巻、外部火災等の自然現象により安全性が損なわれないこと		
（1）各種自然現象に対する安全上重要な施設の機能の健全性評価・工事	工事中	完了
（2）防火帯の設置	完了	
2. 内部溢水により安全性が損なわれないこと		
（1）溢水防止対策（水密扉化、壁貫通部の止水処置等）	工事中	完了

□ : 検討中、設計中 □ : 工事中 □ : 完了（使用前事業者検査を除く本体工事の完了を示す）

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2021年2月17日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
3. 内部火災により安全性が損なわれないこと		
(1) 耐火障壁の設置等	工事中	工事中 ^{※1}
4. 安全上重要な機能の信頼性確保		
(1) 重要な系統(非常用炉心冷却系等)は、配管も含めて系統単位で多重化もしくは多様化	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
(2) 重要配管の環境温度対策	設計中	完了
5. 電気系統の信頼性確保		
(1) 発電所外部の電源系統多重化(3ルート5回線)	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
(2) 非常用ディーゼル発電機(D/G)燃料タンクの耐震性の確認	完了	完了
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
1. 原子炉停止		
(1) 代替制御棒挿入機能	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
(2) 代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
(3) ほう酸水注入系の設置	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
2. 原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧		
(1) 自動減圧機能の追加	完了	完了
(2) 予備ポンペ・バッテリーの配備	完了	完了
3. 原子炉注水		
3.1 原子炉高圧時の原子炉注水		
(1) 高圧代替注水系の設置	工事中	完了
3.2 原子炉低圧時の原子炉注水		
(1) 復水補給水系による代替原子炉注水手段の整備	完了	完了
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置による原子炉注水手段の整備	完了	完了
(3) 消防車の高台配備	完了	

※1 未完了工事は以下の通り
 ・ダンパー(コントロール建屋)
 ・火災感知器(原子炉建屋)

※2 福島第一原子力事故以前より設置している設備

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2021年2月17日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
4. 重大事故防止対策のための最終ヒートシンク確保		
(1) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了
(2) 耐圧強化ベントによる大気への除熱手段を整備	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
5. 格納容器内雰囲気冷却・減圧・放射性物質低減		
(1) 復水補給水系による格納容器スプレイ手段の整備	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
6. 格納容器の過圧破損防止		
(1) フィルタベント設備(地上式)の設置	工事中	完了
(2) 新除熱システム(代替循環冷却系)の設置	工事中	完了
7. 格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却(ペDESTAL注水)		
(1) 復水補給水系によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	完了	完了
(3) コリウムシールドの設置	完了	完了
8. 格納容器内の水素爆発防止		
(1) 原子炉格納容器への窒素封入(不活性化)	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
9. 原子炉建屋等の水素爆発防止		
(1) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	完了
(2) 原子炉建屋水素検知器の設置	完了	完了
10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保		
(1) 使用済燃料プールに対する外部における接続口およびスプレイ設備の設置	完了	完了

※2 福島第一原子力事故以前より設置している設備

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2021年2月17日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
11. 水源の確保		
(1) 貯水池の設置	完了	完了
(2) 重大事故時の海水利用(注水等)手段の整備	完了	完了
12. 電気供給		
(1) ガスタービン発電機(7号機脇)・電源車の配備	完了	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
(4) 代替直流電源(バッテリー等)の配備	完了	完了
13. 中央制御室の環境改善		
(1) シビアアクシデント時の運転員被ばく線量低減対策(中央制御室ギャラリー室内の遮へい等)	完了	
14. 緊急時対策所		
(1) 5号機における緊急時対策所の整備	完了	
15. モニタリング		
(1) 常設モニタリングポスト専用電源の設置	完了	
(2) モニタリングカーの配備	完了	
16. 通信連絡		
(1) 通信設備の増強(衛星電話の設置等)	完了	
17. 敷地外への放射性物質の拡散抑制		
(1) 原子炉建屋外部からの注水設備(大容量放水設備等)の配備	完了	
(2) ブローアウトパネル遠隔操作化	設計中	完了

柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の実施状況

2021年2月17日現在

項目	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
I. 防潮堤（堤防）の設置	完了 ^{※4}				完了		
II. 建屋等への浸水防止							
(1) 防潮壁の設置（防潮板含む）	完了	完了	完了	完了	海拔15m以下に開口部なし		
(2) 原子炉建屋等の水密扉化	完了	検討中	工事中	検討中	完了	完了	完了
(3) 熱交換器建屋の浸水防止対策	完了	完了	完了	完了	完了	-	
(4) 開閉所防潮壁の設置 ^{※3}	完了						
(5) 浸水防止対策の信頼性向上（内部溢水対策等）	工事中	検討中	工事中	検討中	工事中	工事中	完了
III. 除熱・冷却機能の更なる強化等							
(1) 水源の設置	完了						
(2) 貯留堰の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(3) ガスタービン発電機・電源車の配備	完了					完了	完了
(4) -1 緊急用の高圧配電盤の設置	完了						
(4) -2 原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(5) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(6) 高圧代替注水系の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	完了
(7) フィルタベント設備（地上式）の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	完了
(8) 原子炉建屋トップベント設備の設置 ^{※3}	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(9) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(10) 格納容器頂部水張り設備の設置 ^{※3}	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(11) 環境モニタリング設備等の増強・モニタリングカーの増設	完了						
(12) 高台への緊急時用資機材倉庫の設置 ^{※3}	完了						
(13) 大湊側純水タンクの耐震強化 ^{※3}	-				完了		
(14) 大容量放水設備等の配備	完了						
(15) アクセス道路の多重化・道路の補強	完了				工事中	工事中	完了
(16) 免震重要棟の環境改善 ^{※3}	工事中						
(17) 送電鉄塔基礎の補強 ^{※3} ・開閉所設備等の耐震強化工事 ^{※3}	完了						
(18) 津波監視カメラの設置	工事中				完了		
(19) コリウムシールドの設置	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中	完了	完了

※3 当社において自主的な取り組みとして実施している対策

※4 追加の対応について検討中

今後も、より一層の信頼性向上のための安全対策を実施してまいります。

<参考> 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における主な自主的取り組みの対応状況

2021年2月17日現在

	対応状況	
	6号機	7号機
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
6. 格納容器の過圧破損防止		
(1) フィルタベント設備(地下式)の設置 ^{※5}	工事中	工事中
9. 原子炉建屋等の水素爆発防止		
(2) 格納容器頂部水張り設備の設置	完了	完了
(4) 原子炉建屋トップベント設備の設置	完了	完了
10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保		
(1) 復水補給水系による代替使用済燃料プール注水手段の整備	既存設備 ^{※2} にて対応	既存設備 ^{※2} にて対応
11. 水源の確保		
(2) 大湊側純水タンクの耐震強化	完了	
12. 電気供給		
(1) ガスタービン発電機(荒浜側高台)・電源車の配備	完了	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
14. 緊急時対策所		
(1) 免震重要棟の設置	完了	
(2) シビアアクシデント時の所員被ばく線量低減対策(免震重要棟内の遮へい等)	工事中	

※2 福島第一原子力事故以前より設置している設備

※5 フィルタベント設備(地下式)については、特定重大事故等対処施設として、設置期限を待つことなく可能な限り早期に設置

液状化対策等の取り組み状況について

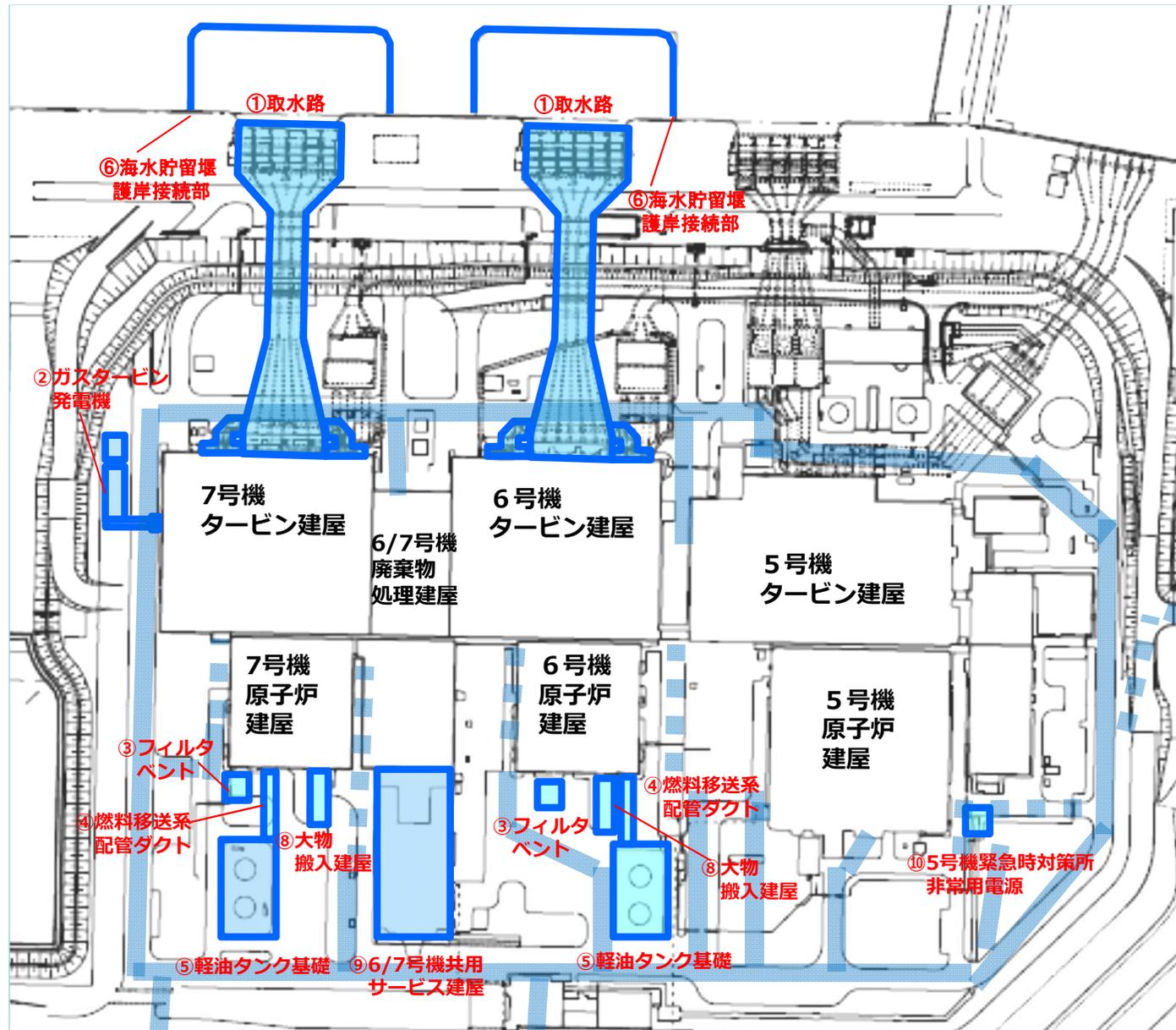
2021年2月17日現在

対象設備	6号機	7号機
①6/7号機取水路	完了	完了
②ガスタービン発電機	完了	
③6/7号機フィルタベント	詳細設計中	完了
④6/7号機燃料移送系配管ダクト	詳細設計中	完了
⑤6/7号機軽油タンク基礎	完了	完了
⑥6/7号機海水貯留堰護岸接続部	完了	完了
⑦5/6/7号機アクセス道路の補強	工事中	完了
⑧6/7号機大物搬入建屋	工事中	完了
⑨6/7号機共用サービス建屋※6	完了	
⑩5号機緊急時対策所非常用電源	完了	

※6 地震により隣接するコントロール建屋に影響を与えないように耐震補強するもの

液状化対策等の取り組み状況について

2021年2月17日現在



- : ⑦アクセス道路 (車両)
- ■ ■ : ⑦アクセス道路 (徒歩)

アクセス道路について
液状化工事に合わせ適宜
実施する箇所あり

7号機 新規制基準に基づく安全対策工事の進捗状況について

【凡例】

— : 工事完了
— : 工事中

ガスタービン発電機



万が一の全交流電源喪失時にも重要機器の動力を確保する
⇒2020年11月 工事完了

原子炉注水のための外部接続口
⇒2013年11月 工事完了

静的触媒式水素再結合装置 (PAR)



触媒の働きで、原子炉建屋に滞留した水素を酸素と再結合させ、水蒸気にする
⇒2013年9月 工事完了

取水槽閉止板



海水ポンプ点検用の開口部から、津波が建屋内に侵入することを防止する
⇒2014年3月 工事完了

高圧代替注水系 (HPAC)



原子炉隔離時冷却系 (RCIC) のバックアップとして、原子炉への注水を行う
⇒2020年9月 工事完了

5号機原子炉建屋内緊急時対策所



重大事故等が6、7号機で発生した場合、中央制御室以外の場所から適切な指示又は連絡を行う
⇒2020年10月 工事完了

耐火障壁等の火災対策* (屋内複数箇所)

* 未完了工事は以下の通り
・ダンパー (コントロール建屋)
・火災感知器 (原子炉建屋)

水密扉等の溢水対策 (屋内複数箇所)



重要設備が設置されている部屋に、設備の破損で漏えいした水等の流入を防ぐ
⇒2020年12月 工事完了

電巻防護ネット (複数箇所)



建屋の開口部に設置し、電巻により飛来した物の侵入を防止する
⇒2020年4月 工事完了

火山灰フィルタ



火山噴火による降灰時、非常用ディーゼル発電設備が火山灰で目詰まりしないよう、給気口にフィルタを設置する
⇒2020年12月 工事完了

液状化対策等 2021年1月工事完了

完了：取水路、ガスタービン発電機、軽油タンク基礎、海水貯留堰護岸接続部、大物搬入建屋、燃料移送系配管ダクト、サービス建屋、フィルタベント

フィルタベント設備 (地上式)



放射性物質放出の影響を可能な限り低減させ、セシウム等による大規模な土壌汚染と避難の長期化を防止する
⇒2020年12月 工事完了

コリウムシールド



耐熱性の高い堰を設置し、溶融燃料により、鋼製の原子炉格納容器境界板の損傷を防ぐ
⇒2016年5月 工事完了

使用済燃料プールに注水するための外部接続口

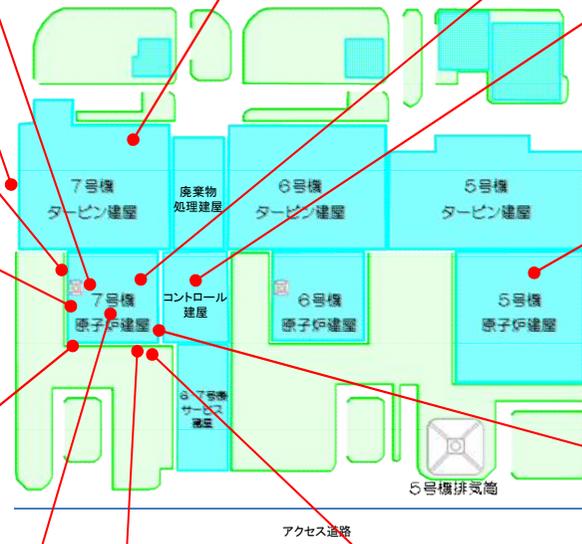


重大事故発生時に外部から使用済燃料プールに注水ができるよう、消防車を接続する
⇒2015年8月 工事完了

大物搬入建屋

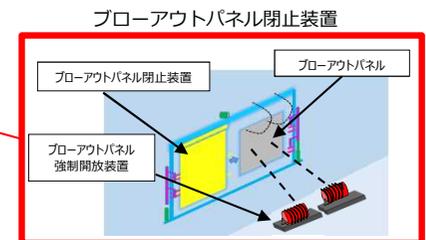


建物を解体撤去し、地盤改良後、耐震性の高い建屋に建て替え
⇒2020年11月 工事完了



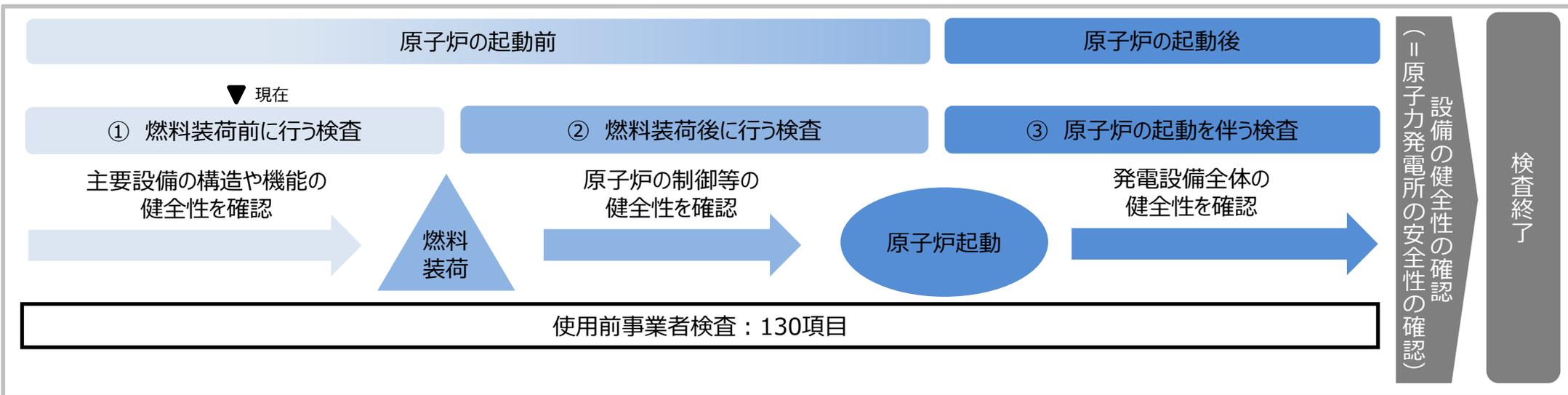
中央制御室ギャラリー
室内の遮へい等
⇒2020年12月 工事完了

屋内外の設備・配管等の耐震工事 (屋内外複数箇所)
⇒2020年12月 工事完了



主蒸気管破断などによりブローアウトパネルが開放した際、原子炉建屋内の圧力減少後に速やかに開いた隙間を閉止する
⇒2020年12月 工事完了

7号機 使用前事業者検査の進捗状況について



【130項目の検査内訳】 ⇒ 58項目完了

(2021年2月17日時点)

申請範囲	項目数	完了数※	申請範囲	項目数	完了数※
1.原子炉本体 (原子炉圧力容器 等)	4	2(0)	8.その他発電用原子炉の附属施設 (非常用ディーゼル発電設備 等)	18	8(5)
2.核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 (使用済燃料プール 等)	7	5(2)	9.常用電源設備 (常用電源設備の基本設計方針)	1	1(1)
3.原子炉冷却系統施設 (高圧炉心注水系 等)	24	14(11)	10.火災防護設備 (消火設備 等)	4	1(0)
4.計測制御系統施設 (計測装置 等)	18	5(5)	11.浸水防護施設 (内郭浸水防護設備 等)	4	2(1)
5.放射性廃棄物の廃棄施設 (放射性ドレン移送系 等)	3	1(1)	12.補機駆動用燃料設備 (燃料設備)	2	1(1)
6.放射線管理施設 (5号機緊急時対策所換気空調系 等)	16	8(4)	13.非常用取水設備 (取水設備 等)	3	3(3)
7.原子炉格納施設 (原子炉格納容器 等)	25	7(2)	14.緊急時対策所 (5号機緊急時対策所の基本設計方針)	1	0(0)

※ 括弧内は、前回（2021年1月28日公表）の完了数

【2021年2月の主な実績】

- ・燃料取替床ブローアウトパネル 3号検査
(ブローアウトパネル閉止装置)
- ・タンクローリ 1号検査
(燃料補給車)

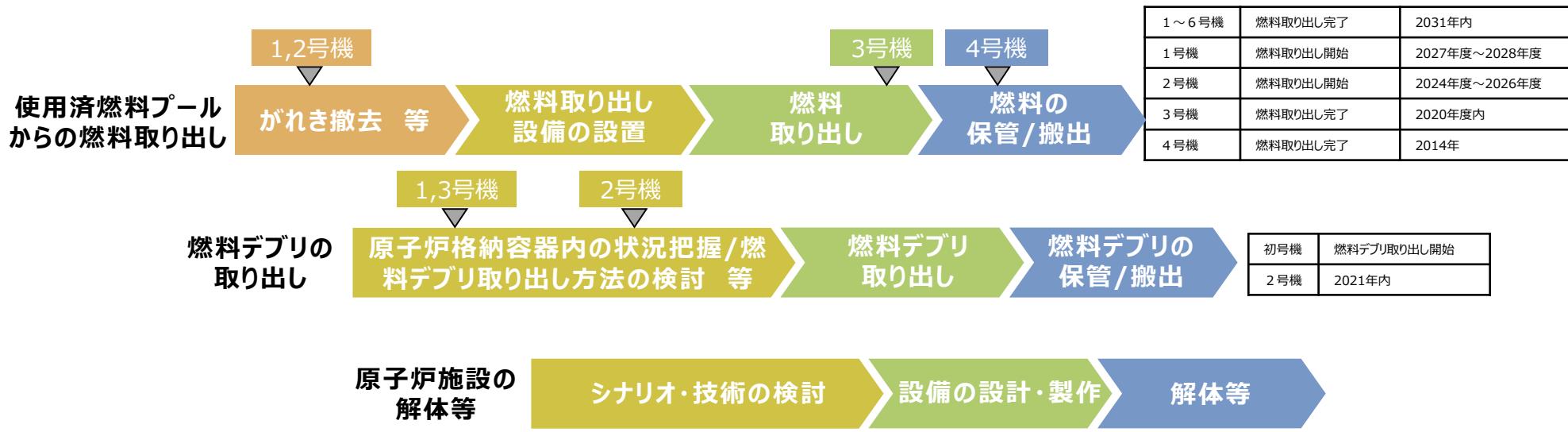
【今後の主な予定】

- ・高圧代替注水系 1号検査
(ポンプ・配管 等)
- ・高圧窒素ガス供給系 2号検査
(配管)

「廃炉」の主な作業項目と作業ステップ

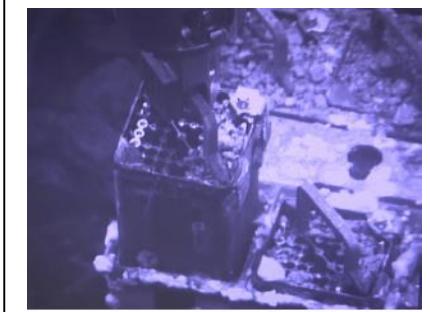
使用済燃料プールからの燃料取り出しは、2014年12月に4号機が完了し、2019年4月15日より3号機の燃料取り出しを進めています。作業にあたっては、周辺環境のダスト濃度を監視しながら安全第一で進めます。引き続き、1、2号機の燃料取り出し、1～3号機燃料デブリ(注1)取り出しの開始に向け順次作業を進めています。

(注1) 事故により溶け落ちた燃料。



使用済燃料プールからの燃料取り出し

2019年4月15日より、3号機使用済燃料プールからの燃料取り出しを開始しました。2020年度末の燃料取り出し完了を目指しがレキ撤去作業並びに燃料取り出し作業を進めています。



燃料取り出しの状況 (撮影日2019年4月15日)

取り出し完了燃料(体)
517/566
 (2021/1/27時点)

汚染水対策 ～3つの取り組み～

(1) 3つの基本方針に従った汚染水対策の推進に関する取り組み

- ①汚染源を「取り除く」 ②汚染源に水を「近づけない」 ③汚染水を「漏らさない」

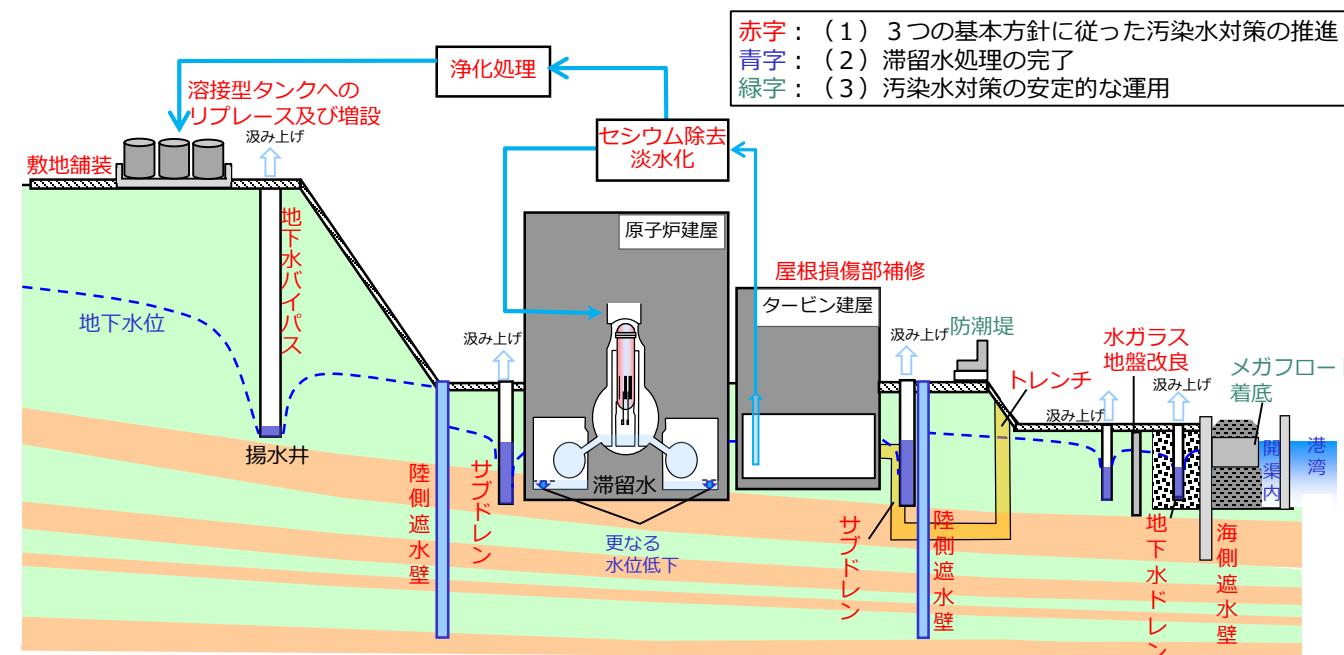
- 多核種除去設備以外で処理したストロンチウム処理水は、多核種除去設備での処理を行い、溶接型タンクで保管しています。
- 陸側遮水壁、サブドレン等の重層的な汚染水対策により、建屋周辺の地下水位を低位で安定的に管理しています。また、建屋屋根の損傷部の補修や構内のフェーシング等により、降雨時の汚染水発生量の増加も抑制傾向となり、汚染水発生量は、対策前の約540m³/日(2014年5月)から約180m³/日(2019年度)、約140m³/日(2020年)まで低減しています。
- 汚染水発生量の更なる低減に向けて対策を進め、2025年内には100m³/日以下に抑制する計画です。

(2) 滞留水処理の完了に向けた取り組み

- 建屋滞留水水位を計画的に低下させるため、滞留水移送装置を迫設する工事を進めております。1～3号機原子炉建屋、プロセス主建屋、高温焼却炉建屋を除く建屋においては、床面露出状態を維持出来る状態となりました。
- 2020年に1～3号機原子炉建屋、プロセス主建屋、高温焼却炉建屋を除く建屋内滞留水処理が完了しました。今後、原子炉建屋については2022年度～2024年度に滞留水の量を2020年末の半分程度に低減させる計画です。
- プロセス主建屋、高温焼却炉建屋の地下階に、震災直後の汚染水対策の一環として設置したゼオライト土壌について、線量低減策及び安定化に向けた検討を進めています。

(3) 汚染水対策の安定的な運用に向けた取り組み

- 津波対策として、建屋開口部の閉止対策や防潮堤設置の工事を進めています。また、豪雨対策として、土嚢設置による直接的な建屋への流入を抑制するとともに、排水路強化等を計画的に実施していきます。



東京電力ホールディングス（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進捗状況（概要版）

取り組みの状況

◆ 1～3号機の原子炉・格納容器の温度は、この1か月、約15℃～約25℃※1で推移しています。また、原子炉建屋からの放射性物質の放出量等については有意な変動がなく※2、総合的に冷温停止状態を維持していると判断しています。

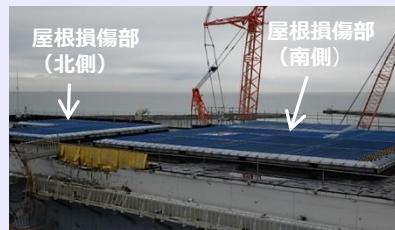
※1 号機や温度計の位置により多少異なります。

※2 1～4号機原子炉建屋からの放出による被ばく線量への影響は、2020年12月の評価では敷地境界で年間0.00004ミリシーベルト未満です。なお、自然放射線による被ばく線量は年間約2.1ミリシーベルト（日本平均）です。

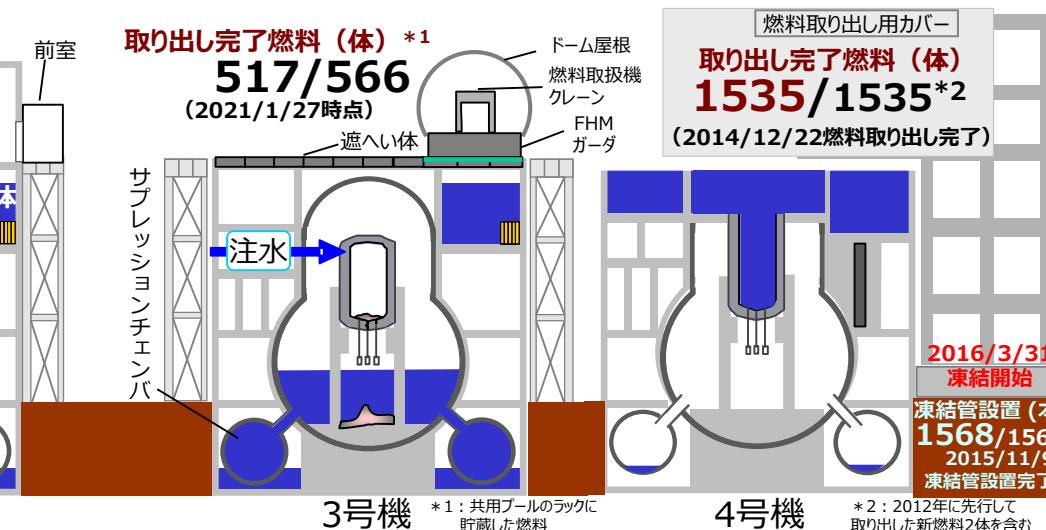
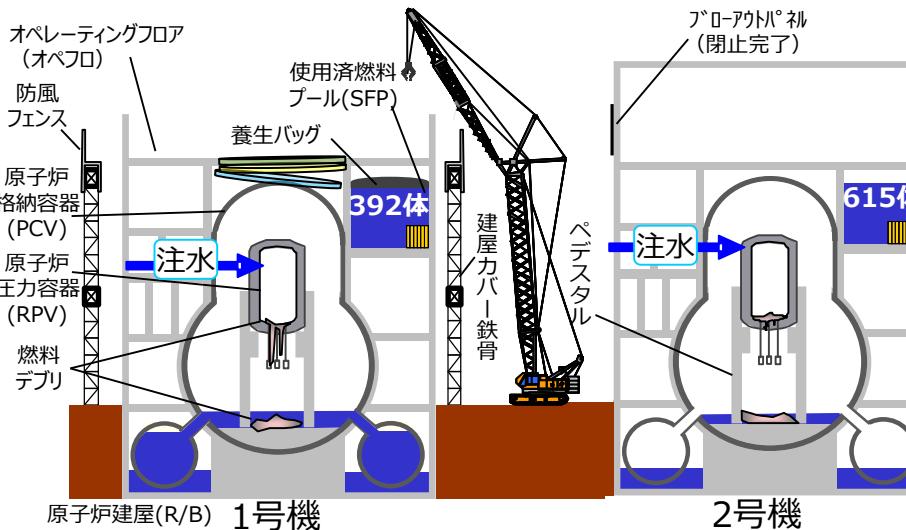
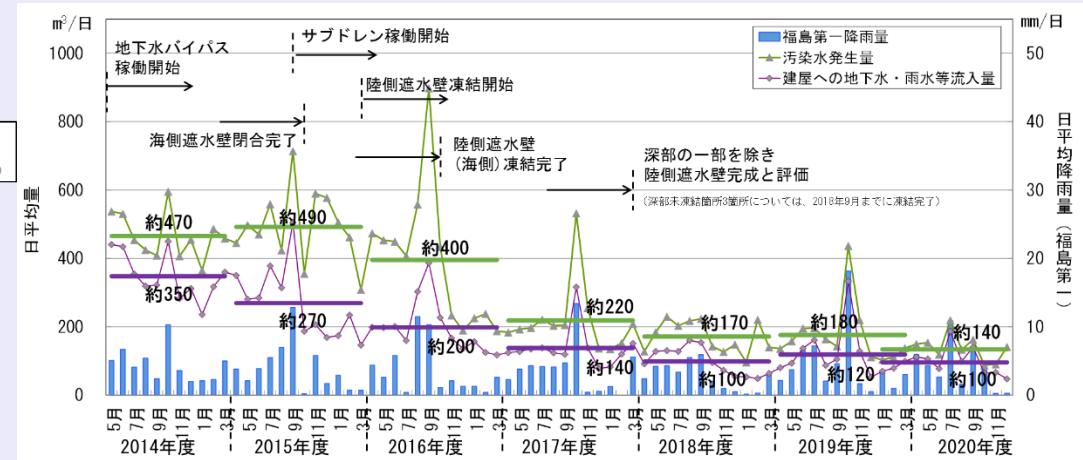
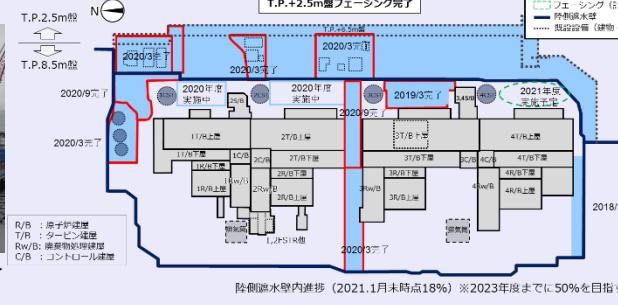
陸側遮水壁、サブドレン、雨水浸透対策など重層的な対策を進め 2020年内汚染水発生量抑制の目標を達成

これまで、汚染水対策として、サブドレンや陸側遮水壁などを確実に運用する他、雨水浸透対策として建屋屋根の損傷部への補修等を行った結果、2020年内の汚染水発生量は約140m³/日であった。これにより、中長期ロードマップのマイルストーン(主要な目標工程)のうちの汚染水発生量を150m³/日程度に抑制することについて、達成している事を確認しました。

今後も雨水浸透防止対策として1-4号機の建屋周辺の敷地舗装、建屋屋根損傷部の補修を進め、2025年以内に100m³/日以下に抑制するというマイルストーンに向け、引き続き取り組んでまいります。



＜3号機タービン建屋（T/B）・雨水対策の実施＞
2020年8月 雨水カバー設置完了

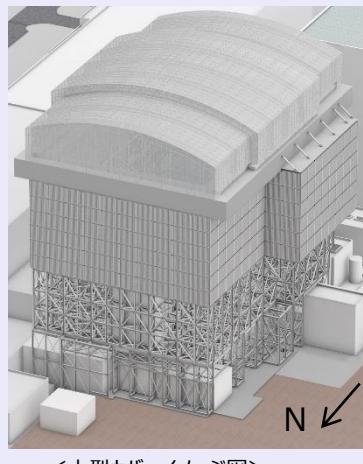


1号PCV干渉物調査作業にて圧力低下環境への影響がないことを確認

原子炉格納容器（PCV）内部調査装置の投入ルートを確認するため、新規カメラ装置を用いた干渉物調査を予定しています。1月21日にカメラ装置を挿入するための作業をしたところ、PCV圧力が低下する事象が発生しました。設備の状態を圧力が低下する前の状態に戻したところ、圧力の回復を確認しました。なお、作業エリアのダストモニタ、モニタリングポスト等に有意な変動はありません。現在原因調査中であり、再発防止対策を踏まえて工程を精査してまいります。

1号機 使用済燃料取り出しに向けた大型カバーの検討状況

1号機では、事故後まもなく放射性物質の飛散防止のため設置した建屋カバーの残置部解体を進めており、その後、2021年度上期より大型カバー設置工事に着手する予定です。現在、大型カバーの設計を進めており、4月頃に実施計画変更申請を提出する予定です。大型カバーは、放射性物質の大気への放出を抑制するため、合理的に可能な限り隙間を低減しており、あわせて換気設備を設置しています。

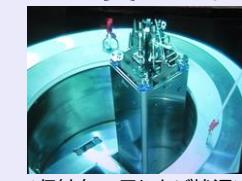


廃炉作業の安定的な継続に向け新型コロナウイルス対策を強化

2021年1月27日時点で、福島第一原子力発電所で働く東京電力HD社員及び協力企業作業員の新型コロナウイルスの感染者は8名（うち、社員は1名）発生しています。一方、これに伴う工程遅延等、廃炉作業への大きな影響は生じておりません。これまで、入社前検温の実施やマスク着用の徹底、休憩所の時差利用等による3密回避などの感染拡大防止対策を実施して来ましたが、さらに、感染者の発生や1月7日の緊急事態宣言を踏まえ、これまでの感染防止対策に加え、「緊急事態宣言発出エリアをまたぐ往来についての慎重な判断」等、対策を強化いたしました。

3号機燃料取り出し作業は順調に継続中～566体中517体完了～

3号機燃料取り出しは、1月27日時点で計517体の取り出しを完了しております。ハンドル変形量の大きい燃料に対応する輸送容器および収納缶の準備が完了し、共用プールでの取り扱い確認、訓練を2020年12月に実施しました。今後、3号機においてハンドル変形模擬燃料による輸送容器への装填訓練を実施後、ハンドル変形燃料の取り出し作業を開始します。



主な取り組みの配置図

陸側遮水壁、サブドレン、雨水浸透対策など重層的な対策を進め 2020年内汚染水発生量抑制の目標を達成



1号PCV干渉物調査作業にて圧力低下環境への影響がないことを確認

3号機 燃料取り出し作業は順調に継続中
~566体中517体完了~

1号機 使用済燃料取り出しに向けた大型カバーの検討状況

廃炉作業の安定的な継続に向け
新型コロナウイルス対策を強化

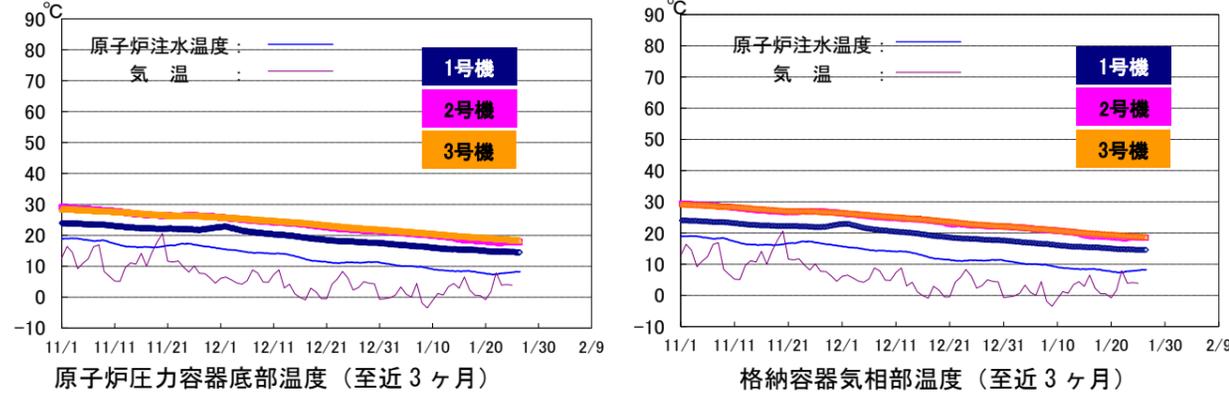
※モニタリングポスト (MP-1~MP-8) のデータ
敷地境界周辺の空間線量率を測定しているモニタリングポスト(MP)のデータ (10分値) は0.359 μ Sv/h~1.237 μ Sv/h (2020/12/23 ~ 2021/1/26)。
MP-2~MP-8については、空間線量率の変動をより正確に測定することを目的に、2012/2/10~4/18に、環境改善 (森林の伐採、表土の除去、遮へい壁の設置) の工事を実施しました。
環境改善工事により、発電所敷地内と比較して、MP周辺の空間線量率だけが低くなっています。
MP-6については、さらなる森林伐採等を実施した結果、遮へい壁外側の空間線量率が大幅に低減したことから、2013/7/10~7/11にかけて遮へい壁を撤去しました。

提供：日本スペースイメージング (株) 2020.5.24撮影
Product(C)[2020] DigitalGlobe, Inc., a Maxar company.

I. 原子炉の状態の確認

1. 原子炉内の温度

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、至近1ヶ月において、約15～25度で推移。

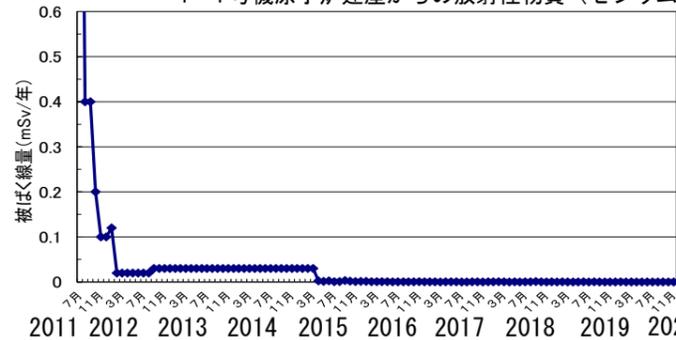


※トレンドグラフは複数地点計測している温度データの内、一部のデータを例示

2. 原子炉建屋からの放射性物質の放出

2020年12月において、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気中放射性物質濃度は、Cs-134 約 1.8×10^{-12} ベクレル/cm³ 及び Cs-137 約 1.8×10^{-12} ベクレル/cm³ 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 0.00004mSv/年未満と評価。

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



(参考)

※周辺監視区域外の空気中の濃度限度：

[Cs-134]： 2×10^{-5} ベクレル/cm³、

[Cs-137]： 3×10^{-5} ベクレル/cm³

※モニタリングポスト（MP1～MP8）のデータ

敷地境界周辺の空間線量率を測定しているモニタリングポスト（MP）のデータ（10分値）は $0.359 \mu\text{Sv/h} \sim 1.237 \mu\text{Sv/h}$ （2020/12/23～2021/1/26）MP2～MP8 空間線量率の変動をより正確に測定することを目的に、環境改善（周辺の樹木伐採、表土の除去、遮へい設置）を実施済み。

(注1) 線量評価については、施設運営計画と月例報告とで異なる計算式及び係数を使用していたことから、2012年9月に評価方法の統一を図っている。4号機については、使用済燃料プールからの燃料取り出し作業を踏まえ、2013年11月より評価対象に追加している。

2015年度より連続ダストモニタの値を考慮した評価手法に変更し、公表を翌月としている。

(注2) 線量評価は1～4号機の放出量評価値と5,6号機の放出量評価値より算出。なお、2019年9月まで5,6号機の線量評価は運転時の想定放出量に基づく評価値としていたが、10月より5,6号機の測定実績に基づき算出する手法に見直し。

3. その他の指標

格納容器内圧力や、臨界監視の為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ない。

以上より、総合的に冷温停止状態を維持しており原子炉が安定状態にあることが確認されている。

II. 分野別の進捗状況

1. 汚染水対策

～汚染源を「取り除く」、汚染源に水を「近づけない」、汚染水を「漏らさない」の3つの基本方針にそって、地下水を安定的に制御するための、重層的な汚染水対策を継続実施～

➤ 汚染水発生量の現状

- 日々発生する汚染水に対して、サブドレンによる汲み上げや陸側遮水壁等の対策を重層的に進め、建屋流入量を低減。
- 「近づけない」対策(地下水バイパス、サブドレン、陸側遮水壁等)や雨水浸透対策として建屋屋根破損部への補修等を実施してきた結果、2020年内の汚染水発生量は約140m³/日まで低減。
- 引き続き、汚染水発生量低減に向けて、対策に取り組む。

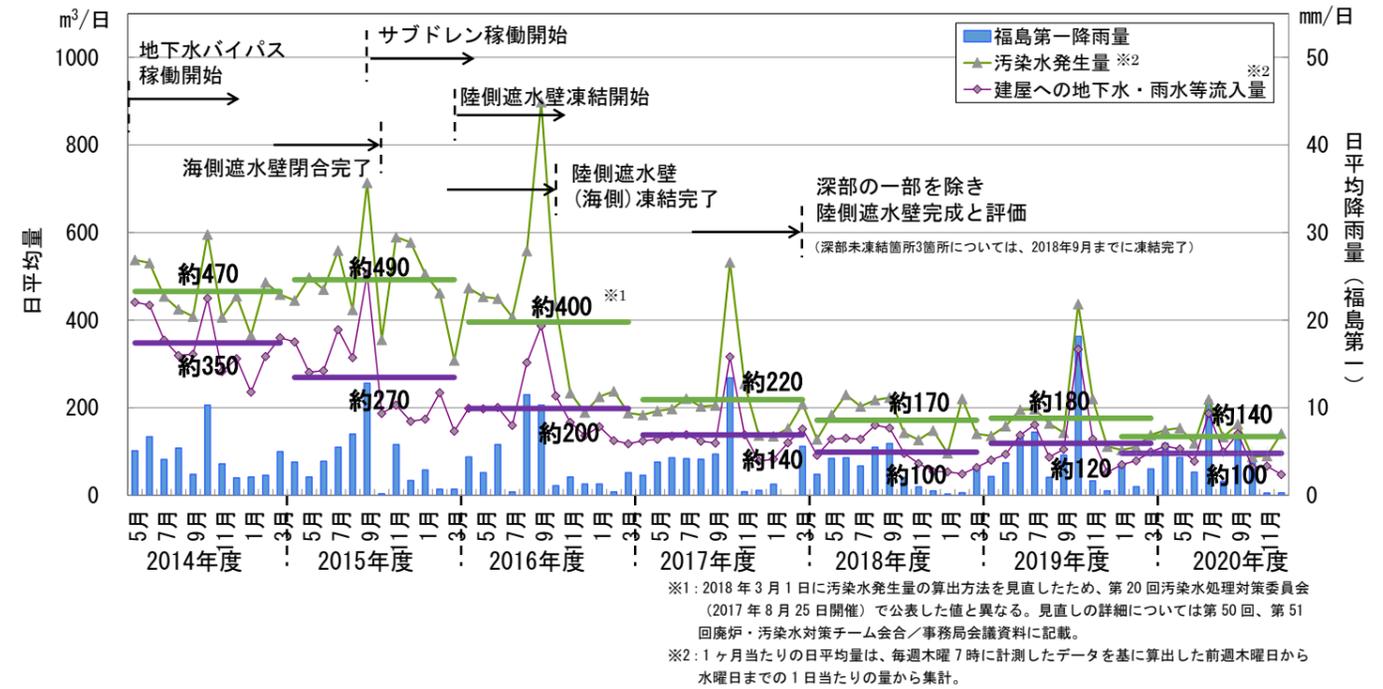


図1：汚染水発生量と建屋への地下水・雨水等の流入量の推移

➤ 地下水バイパスの運用状況

- 2014年4月9日より12本ある地下水バイパス揚水ポンプの各ポンプを順次稼働し、地下水の汲み上げを開始。2014年5月21日より内閣府廃炉・汚染水対策現地事務所職員の立ち会いの下、排水を開始。2021年1月27日までに614,800m³を排水。汲み上げた地下水は、一時貯留タンクに貯留し、水質が運用目標未満であることを東京電力及び第三者機関にて確認した上で排水。
- ポンプの運転状況を確認しつつ、適宜点検・清掃を実施中。

➤ サブドレン他水処理施設の運用状況

- 建屋へ流れ込む地下水の量を減らす為、建屋周辺の井戸（サブドレン）からの地下水の汲み上げを2015年9月3日より開始。汲み上げた地下水は専用の設備により浄化し、2015年9月14日より内閣府廃炉・汚染水対策現地事務所職員の立ち会いの下、排水を開始。2021年1月26日までに1,039,831m³を排水。浄化した地下水は水質が運用目標未満であることを東京電力及び第三者機関にて確認した上で排水。
- 海側遮水壁の閉合以降、地下水ドレンポンド水位が上昇したことから2015年11月5日より汲み上げを開始。2021年1月20日までに約258,000m³を汲み上げ。地下水ドレンからタービン建屋へ約10m³/日未満移送(2020年12月10日～2021年1月20日の平均)。
- 重層的な汚染水対策の一つとして、降雨の土壌浸透を抑える敷地舗装等と併せてサブドレン処理システムを強化する為の設備の設置を行っており、2018年4月より供用を開始。これにより、処理能力を900m³/日から1500m³/日に増加させ信頼性を向上。更にピーク時には運用効率化により1週間弱は最大2000m³/日の処理が可能。
- サブドレンの安定した汲み上げ量確保を目的とし、サブドレンピットの増強・復旧工事を実施中。増強ピットは工事完了したものから運用開始(運用開始数:増強ピット12/14)。復旧ピットは予定していた3基の工事が完了し、2018年12月26日より運用開始(運用開始数:復旧ピット3/3)。また、さらに追加で1ピット復旧する工事を2019年11月より開始(No.49ピット)し、2020年10月9日より運用開始。
- サブドレン移送配管清掃時の汲み上げ停止の解消を目的とし、移送配管を二重化する為、配管・付帯設備の設置を完了。
- サブドレン稼働によりサブドレン水位がT.P. 3.0mを下回ると、建屋への流入量も150m³/日を下回ることが多くなっているが、降雨による流入量の増加も認められる。

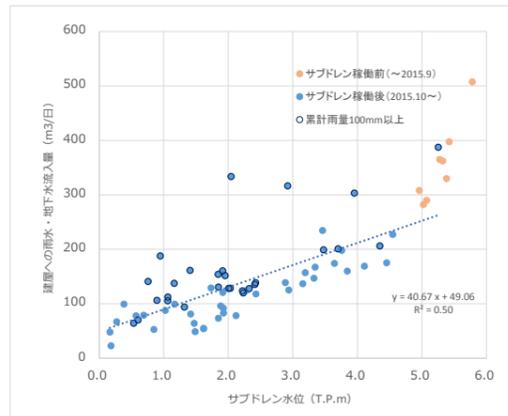


図2：建屋への地下水・雨水等流入量と1~4号機サブドレン水位の相関

➤ フェーシングの実施状況

- フェーシングについては、構内の地表面をアスファルト等で覆い、線量低減並びに雨水の地下浸透を抑制し建屋への地下水流入量の低減を図っている。敷地内の計画エリア 145 万 m²のうち、2020 年 12 月末時点で 94%が完了している。このうち、陸側遮水壁内エリアについては、廃炉作業に支障がなく実施可能な範囲から、適宜ヤード調整のうえ進めている。計画エリア 6 万 m²のうち、2020 年 12 月末時点で 18%が完了している。

➤ 陸側遮水壁の造成状況と建屋周辺地下水位の状況

- 陸側遮水壁は、凍土の成長を制御する維持管理運転を、2017 年 5 月より、北側と南側で実施中。また、凍土が十分に造成されたことから、東側についても 2017 年 11 月に維持管理運転を開始。2018 年 3 月に維持管理運転範囲を拡大。
- 2018 年 3 月、陸側遮水壁はほぼ全ての範囲で地中温度が 0°Cを下回ると共に、山側では 4~5m の内外水位差が形成され、深部の一部を除き造成が完成。2018 年 3 月 7 日に開催された第 21 回汚染水処理対策委員会にて、サブドレン等の機能と併せ、地下水を安定的に制御し、建屋に地下水を近づけない水位管理システムが構築され、汚染水の発生を大幅に抑制することが可能となったとの評価が得られた。
- 深部の未凍結箇所については補助工法を行い、2018 年 9 月までに 0°C以下となったことを確認。また、2019 年 2 月より全区間で維持管理運転を開始。
- 陸側遮水壁内側エリアの地下水位は、年々低下傾向にあり、現状山側では降雨による変動はあるものの内外水位差を確保。地下水ドレン観測井水位は約 T.P. +1.5m であり、地表面から十分に下回っている（地表面高さ T.P. 2.5m）。

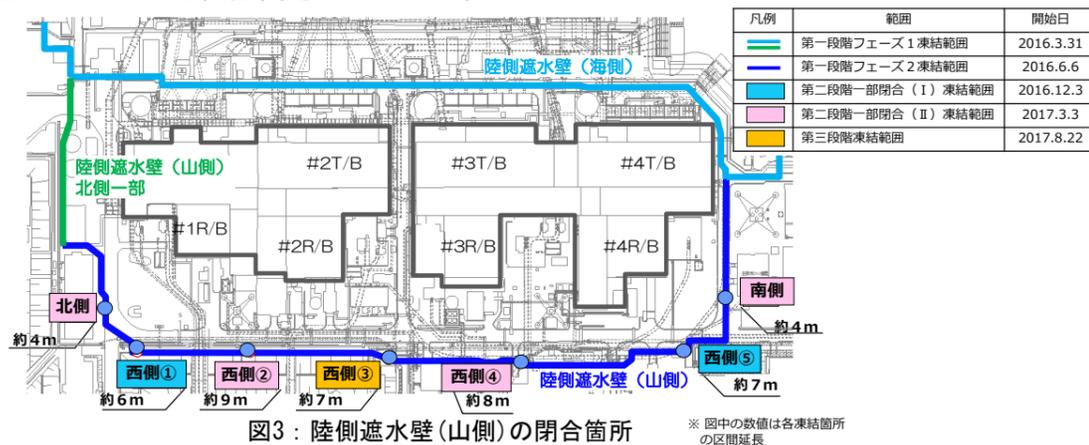


図3：陸側遮水壁（山側）の閉合箇所 ※ 図中の数値は各凍結箇所の区間延長

➤ 多核種除去設備の運用状況

- 多核種除去設備（既設・高性能）は放射性物質を含む水を用いたホット試験を実施中（既設 A 系：

- 2013 年 3 月 30 日～、既設 B 系： 2013 年 6 月 13 日～、既設 C 系： 2013 年 9 月 27 日～、高性能： 2014 年 10 月 18 日～）。多核種除去設備（増設）は 2017 年 10 月 16 日より本格運転開始。
- これまでに既設多核種除去設備で約 460,000m³、増設多核種除去設備で約 692,000m³、高性能多核種除去設備で約 103,000m³ を処理（2021 年 1 月 21 日時点）、放射性物質濃度が高い既設 B 系出口水が貯蔵された J1(D) タンク貯蔵分約 9,500m³ を含む）。
- ストロンチウム処理水のリスクを低減する為、多核種除去設備（既設・増設・高性能）にて処理を実施中（既設： 2015 年 12 月 4 日～、増設： 2015 年 5 月 27 日～、高性能： 2015 年 4 月 15 日～）。これまでに約 778,000m³ を処理（2021 年 1 月 21 日時点）。

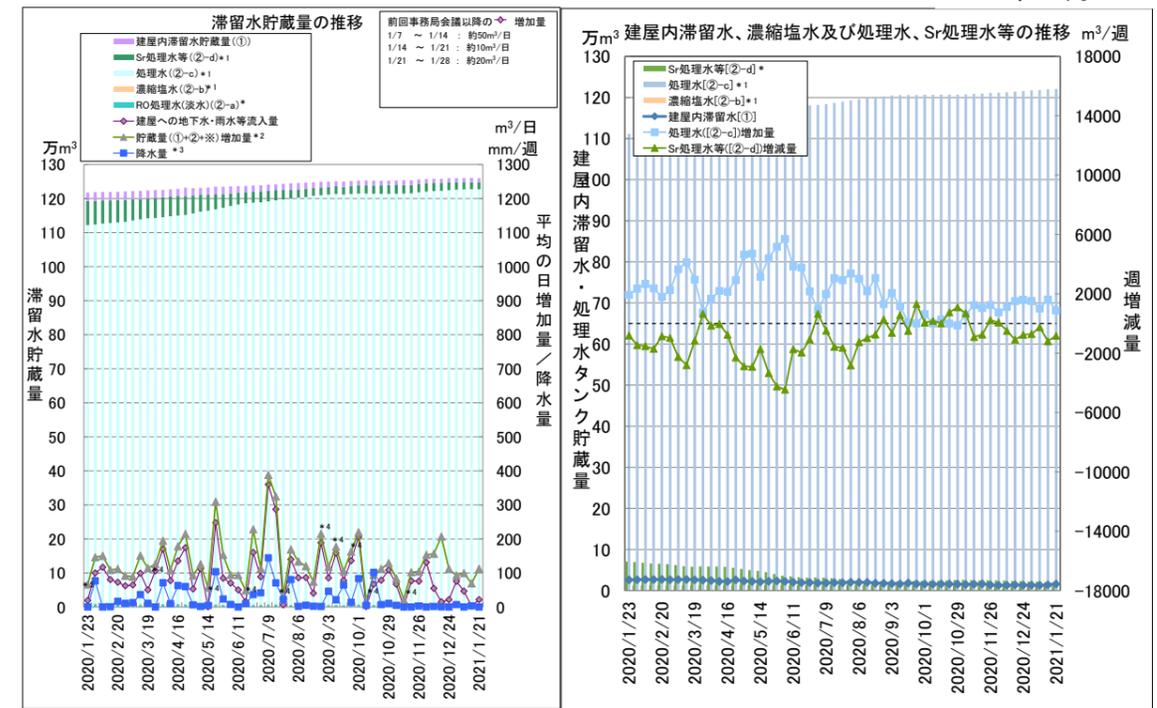
➤ タンク内にある汚染水のリスク低減に向けて

- セシウム吸着装置(KURION)でのストロンチウム除去(2015年1月6日～)、第二セシウム吸着装置(SARRY)でのストロンチウム除去(2014年12月26日～)を実施中。第三セシウム吸着装置(SARRY II)でのストロンチウム除去(2019年7月12日～)を実施中。2021年1月21日時点で約 621,000m³ を処理。

➤ タンクエリアにおける対策

- 汚染水タンクエリアに降雨し堰内に溜まった雨水のうち、排水基準を満たさない雨水について、2014 年 5 月 21 日より雨水処理装置を用い放射性物質を除去し敷地内に散水（2021 年 1 月 26 日時点で累計 173,318m³）。

2021 年 1 月 21 日現在



*1: 水位計 0%以上の水量
 *2: 貯蔵量増加量の精度向上として、2017/2/9 より算出方法を以下の通り見直し。(2018/3/1 見直し実施)
 [(建屋への地下水・雨水等流入量) + (その他移送量) + (ALPS 薬液注入量)]
 *3: 2018/12/13 より浪江地点の降水量から 1F 構内の降水量に変更。
 *4: 建屋内滞留水の水位低下の影響で、評価上、建屋への地下水・雨水等流入量が一時的に増加したものと推定。(2020/3/18, 2020/5/7~14, 6/11~18, 7/16~23, 8/20~27, 9/3~10, 9/17~24, 10/1~8)
 *5: 2019/1/16~23 集計分より 4 号機 R/B 水位低下に伴い R/B 滞留水へ流出する S/O 内系統水量について、廃炉作業に伴い発生する移送量に加え、建屋への地下水・雨水等流入量へ反映

図4：滞留水の貯蔵状況

➤ α 核種除去に向けた検討状況について

- α 核種除去に向けて、原子炉建屋の滞留水を用い α 核種の核種分析および粒径分布の分析を実施。結果、ウラン、プルトニウム、アメリシウム、キュリウムともに多くの元素は数 μm 以上の粒子として存在を検出した。従って、α 核種の粒径として概ね数 μm 以上のものと推測され同程度のフィルタを設置することにより告示濃度(4Bq/L)を満足出来るものとする。
- 今後の水質の変化等を考慮して多核種除去設備クロスフィルタのメッシュ径である 0.02 μm 程度のフィルタを設計上想定し検討を進めていく。

➤ 1/2号機排気筒ドレンサンプピットの対応について

- 1/2号機排気筒の解体が完了し、排気筒上部に蓋を設置し、開口は約99%閉塞されたものの、降雨時にドレンサンプピット内の水位上昇を確認。流入経路の調査の結果、雨養生カバー南側面の開口からピット上部に雨水が入り、主にピット南側から流入しているものと推定。
- 対策として雨養生カバー南側開口部に雨養生カバーを追設したが、ピット内の水位上昇が確認された。別の経路からの流入が考えられる為、流入経路の調査方法を検討する。また、降雨時の水位データを蓄積し、追設した雨養生カバーの雨水流入抑制効果についても検証する。
- 排気筒上部に蓋を設置する前には見られなかった雨水の流入によるピット内の放射能濃度低下傾向を確認。排気筒内部からの放射能流入が無くなった可能性が考えられる。引き続き水質分析を行い、蓋の設置による放射能濃度低下の効果について検証する。

➤ ゼオライト土嚢等処理の検討状況について

- 従来は、プロセス主建屋及び高温焼却炉建屋の地下階で確認された高線量のゼオライト土嚢等及び建屋滞留水の処理について、滞留水処理完了後に気中でゼオライト土嚢等処理することを主方針としていた。しかし、極めて高い表面線量を持つ物体を扱うことから、国内外の知見・実績をベースとした実現性のなるべく高い方法を採用する必要があると判断し、現時点で検討している工法を評価し、滞留水処理前にゼオライト土嚢等処理する新たな方針を進めていくこととした。
- 滞留水処理の実施時期については、工程を精査の上、ゼオライト土嚢等の処理後、出来るだけ早い時期に実施出来るよう検討を進めていく。

➤ 地震・津波対策の進捗状況について

- 地震・津波に対する安全上重要な対策及び評価、実現可能性等を考慮しつつ段階的に実施。1～4号機の3.11津波対策として、引き波による建屋滞留水の流出防止を図ると共に津波流入を可能な限り防止、建屋滞留水の増加を抑制する観点から開口部の閉止又は流入抑制対策を実施。
- 今回、流入抑制の堰を越流する影響評価の3次元解析モデルを作成し流動解析を実施。解析結果から、津波による流入量は建屋の地下階空間量に対して裕度があることから解析上、滞留水は流出しないと評価。引き続き、速やかに切迫した津波への備えを講じていくとともに既往最大津波である3.11津波についても着実に備えを講じていく。

2. 使用済燃料プールからの燃料取り出し

～耐震・安全性に万全を期しながらプール燃料取り出しに向けた作業を着実に推進。4号機プール燃料取り出しは2013年11月18日に開始、2014年12月22日に完了～

➤ 1号機使用済燃料取り出しに向けた主要工事

- ガレキ撤去後にカバーを設置する工法と、ガレキ撤去より先に原子炉建屋を覆う大型カバーを設置しカバー内でガレキ撤去を行う工法の2案について検討を進めてきたが、より安全・安心に作業を進める観点から『大型カバーを先行設置しカバー内でガレキ撤去を行う工法』を選択。
- 南側崩壊屋根等の撤去に際し、天井クレーン／燃料取扱機的位置や荷重バランスが変化し落下するリスクを可能な限り低減する為、燃料取扱機を下部から支える支保の設置を計画。
- ガレキ落下防止・緩和対策のうち1号機燃料取扱機支保の設置作業を2020年10月6日より開始し10月23日に完了。
- 天井クレーン支保の設置については、2020年10月より準備を開始し、11月24日に作業完了。
- 2020年12月19日より1号機原子炉建屋に大型カバーを設置する為、干渉する建屋カバー(残置部)の解体を開始。建屋カバーの解体は、2021年6月に完了を予定しており、2021年度上期より大型カバー設置工事に着手予定。
- 引き続き、2027年度から2028年度に開始予定の燃料取り出し作業に向けて安全最優先でガレキ撤去作業等に着実に取り組んでいく。

➤ 2号機使用済燃料取り出しに向けた主要工事

- 搬出に向けた作業習熟訓練が完了したことから、2020年7月20日よりオペフロ内準備作業に着手。8月26日より、これまでに残置物を格納したコンテナを固体廃棄物貯蔵庫へ搬出。12月11日完了。
- 燃料取り出しの工法については、2018年11月～2019年2月に実施したオペフロ内調査の結果を踏まえ、ダスト管理や作業被ばくの低減などの観点から、建屋南側に小規模開口を設置しアクセスする工法を選択(従来は建屋上部を全面解体する工法)。

➤ 3号機燃料取り出しに向けた主要工程

- 2020年3月30日より実施していた燃料取扱機等の点検及び作業員増員の為の追加訓練について、5月23日に問題なく完了したことを受け、5月26日より燃料取り出しを再開。
- 2020年9月2日、プール内で燃料を移動中、つかみ具開閉状態および着座状態を表示する信号のケーブルがプール南側の壁面近傍の部材に引っ掛かり損傷。損傷したケーブルを予備品に交換し、動作確認をしたが、つかみ具の着座状態などの表示信号異常を確認した為、つかみ具内部の回路を修理した。
- また、9月19日にクレーン水圧ホースの損傷が確認され、予備品への交換を実施済み。
- 11月18日、空の輸送容器を3号機使用済燃料プール内に着座後、クレーン主巻の上昇操作中にクレーン主巻が上昇しない事象を確認。
- クレーン主巻が上昇しない事象が確認された為、11月18日より作業中断。12月16日に動力ケーブルを交換し、主巻の上昇を確認。クレーン装置の健全性確認が完了した為、12月20日より作業再開。
- 現時点で566体中517体の取り出しを完了。また、燃料上部ガレキ撤去が必要な燃料は残り9体となっている。
- ハンドル変形燃料のうち、2020年5月に吊り上げ試験ができなかった燃料1体、および吊り上げ試験以降にハンドル変形を確認した燃料1体について、2020年8月24日に吊り上げ試験(2回目)を実施し、吊り上げ試験の結果、2体とも吊り上げ可能であることを確認。
- 2020年10月23日、これまでに吊り上げ不可であることを確認しているハンドル変形燃料3体を対象に吊り上げ試験(3回目)を実施し、1体の燃料が燃料ラックから数cm吊り上げができることを確認。
- 小ガレキ撤去ツールを用いてチャンネルボックスと収納ラックの間にあるガレキを撤去したうえで2020年11月13日に燃料3体を対象に試験を実施し、燃料1体について、吊り上げができることを確認。吊り上がらなかった2体の燃料について、燃料取り出し作業の空き時間を利用し、改めて小ガレキ撤去ツールを適用のうえ、再度吊り上げ試験を実施する予定。
- 2020年12月21日以降、使用済燃料プールにおいてキャスクへ燃料を装填する際に用いる掴み具の先端のフック部を薄くすることでハンドル大変形燃料も把持できる新型のものに変更。
- 2020年12月24日に、ハンドル大変形燃料4体と継続試験となる通常のハンドル変形燃料1体について、新型掴み具を用いて吊り上げ試験(4回目)を実施し、吊り上がることを確認。
- 2021年1月22～1月24日、1月4日に吊り上がらないことを確認された燃料7体を対象に、規定荷重約1,000kgによる吊り上げ試験(5回目)を実施。結果、7体のうち5体については吊り上がることを確認。
- ハンドル変形がない燃料について事前の吊り上げ確認を順次実施していたところ、2021年1月23日に新たに1体の燃料が規定荷重約1,000kgで吊り上がらないことを確認したが、小ガレキ撤去ツールを適用し燃料とラックの隙間のガレキを撤去した上、吊り上げ試験を実施したところ吊り上がることを確認。
- 吊り上げできない状態にある燃料について、引き続き燃料とラックの隙間のガレキを再度撤去する他、新しく燃料とガレキ等の干渉を解除する振動付与装置やラック切断装置を順次導入し適用しながら、吊り上げ試験を実施していく。

3. 固体廃棄物の保管管理、処理・処分、原子炉施設の廃止措置に向けた計画

～廃棄物発生量低減・保管適正化の推進、適切かつ安全な保管と処理・処分にに向けた研究開発～

➤ ガレキ・伐採木の管理状況

- 2020年12月末時点でのコンクリート、金属ガレキの保管総量は約309,100m³（11月末との比較：+1,700m³）（エリア占有率：75%）。伐採木の保管総量は約134,400m³（11月末との比較：微増）（エリア占有率：77%）。保護衣の保管総量は約30,600m³（11月末との比較：-500m³）（エリア占有率：45%）。ガレキの増減は、主に1～4号機建屋周辺関連工事、タンク関連工事、敷地造成関連工事、エリア整理の為に移動、フランジタンク除染作業、伐採木受入れによる増加。使用済保護衣の増減は、焼却運転の実施による減少。

➤ 水処理二次廃棄物の管理状況

- 2021年1月7日時点での廃スラッジの保管状況は445m³（占有率：64%）。濃縮廃液の保管状況は9,311m³（占有率：90%）。使用済ベッセル・多核種除去設備の保管容器（HIC）等の保管総量は5,007体（占有率：79%）。

➤ 福島第一原子力発電所廃棄物関連設備設置に関する進捗状況について

- 大型で重量の大きい廃棄物を保管する施設（大型廃棄物保管庫第一棟：2021年11月竣工予定）について、屋根工事等を実施中。
- 増設雑固体廃棄物焼却炉建屋の設置について、建屋及び機械・電気設備の設置工事は概ね完了していたが、コールド試験実施に向けた系統試験時において、キルンシール部（入口側、出口側）の回転部摺動材に、想定を上回る摩耗を確認した。
- キルン回転時の摺動材及び押付けバネの動作状況や、シール部の分解調査（摺動材の減耗状況の確認等）を実施。現在、調査結果について取り纏めを実施中。

4. 放射線量低減・汚染拡大防止

～敷地外への放射線影響を可能な限り低くする為、敷地境界における実効線量低減や港湾内の水の浄化～

➤ 1～4号機タービン建屋東側における地下水・海水の状況

- 1号機取水口北側エリアにおいて、H-3濃度は、全観測孔で告示濃度60,000Bq/Lを下回り、横ばい又は低下傾向が継続。全ベータ濃度は、2020年4月以降に一時的な上昇が見られたが、現在は全体的に横ばい又は低下傾向となっている。
- 1,2号機取水口間エリアにおいて、H-3濃度は、全観測孔で告示濃度60,000Bq/Lを下回り、No.1-14で上下動が見られたが、全体としては横ばい又は低下傾向の観測孔が多い。全β濃度は、全体的に横ばい又は低下傾向の観測孔が多い。
- 2,3号機取水口間エリアにおいて、H-3濃度は、全観測孔で告示濃度60,000Bq/Lを下回り、No.2-5で上昇傾向が見られるが、全体的に横ばい又は低下傾向が継続。全β濃度は、全体的に横ばい又は低下傾向の観測孔が多い。
- 3,4号機取水口間エリアにおいて、H-3濃度は、全観測孔で告示濃度60,000Bq/Lを下回り、横ばい又は低下傾向が継続。全β濃度は、全体的に横ばい又は低下傾向が継続。
- 排水路の放射性物質濃度は、降雨時に濃度が上昇する傾向にあるが、全体的に横ばい傾向。
- 1～4号機取水路開渠内エリアの海水放射性物質濃度は告示濃度未満で推移しており、降雨時にCs-137濃度、Sr-90濃度が上昇。海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、濃度が低下。メガフロート関連工事によりシルトフェンスを開渠中央へ移設した2019年3月20日以降、Cs-137濃度について、南側遮水壁前が高め、東波除堤北側が低めで推移。
- 港湾内エリアの海水放射性物質濃度は告示濃度未満で推移しており、降雨時にCs-137濃度、Sr-90濃度が上昇するが1～4号機取水路開渠内エリアより低いレベル。海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、濃度が低下。
- 港湾外エリアの海水放射性物質濃度は、海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、Cs-137濃度、Sr-90濃度が低下し、低濃度で推移。

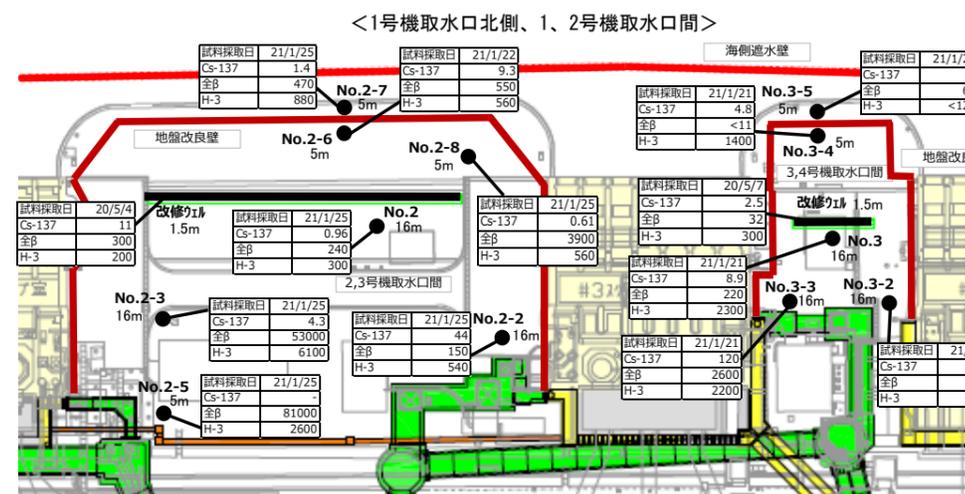
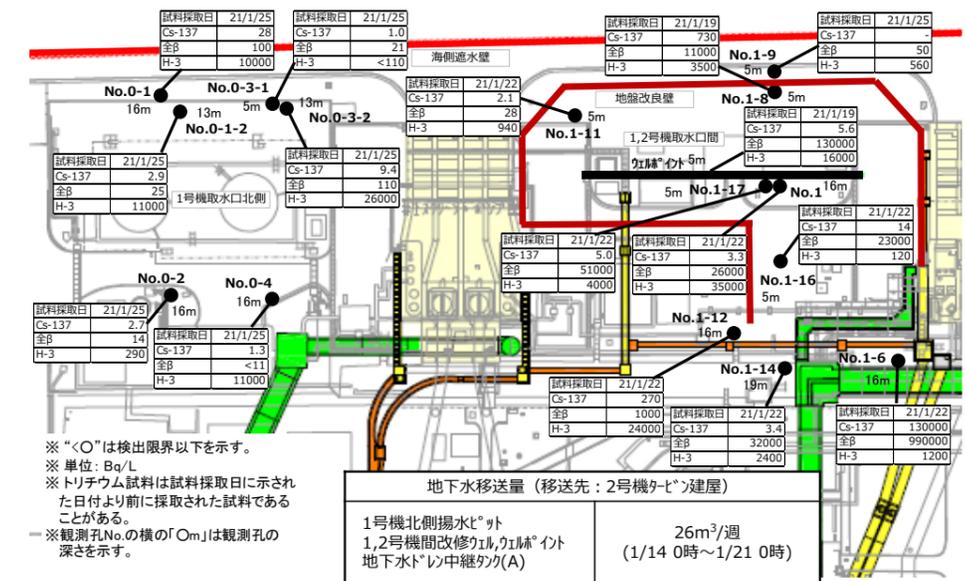


図5: タービン建屋東側の地下水濃度

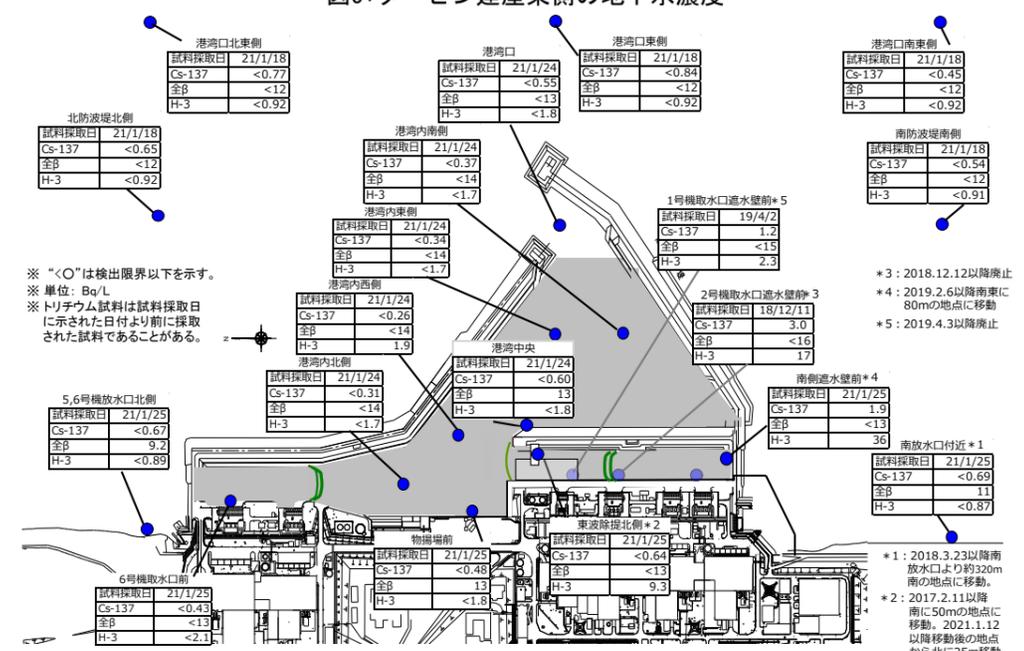


図6: 港湾周辺の海水濃度

5. 必要作業員数の見通し、労働環境、労働条件の改善に向けた取組

～作業員の被ばく線量管理を確実に実施しながら長期に亘って要員を確保。また、現場のニーズを把握しながら継続的に作業環境や労働条件を改善～

➤ 要員管理

- 1ヶ月間のうち1日でも従事者登録されている人数（協力企業作業員及び東電社員）は、2020年9月～2020年11月の1ヶ月あたりの平均が約8,700人。実際に業務に従事した人数は1ヶ月あたりの平均で約6,700人であり、ある程度余裕のある範囲で従事登録者が確保されている。
- 2021年2月の作業に想定される人数（協力企業作業員及び東電社員）は、平日1日当たり3,900人程度と想定され、現時点で要員の不足が生じていないことを主要元請企業に確認。なお、2018年度以降の各月の平日1日あたりの平均作業員数（実績値）は約3,400～4,400人規模で推移（図7参照）。
- 福島県内の作業員数は増、福島県外の作業員数は横ばい。2020年12月時点における地元雇用率（協力企業作業員及び東電社員）は横ばいで約65%。
- 2017年度の月平均線量は約0.22mSv、2018年度の月平均線量は約0.20mSv、2019年度の月平均線量は約0.21mSvである。（参考：年間被ばく線量目安20mSv/年≒1.7mSv/月）
- 大半の作業員の被ばく線量は線量限度に対し大きく余裕のある状況である。

平日1日あたりの作業員

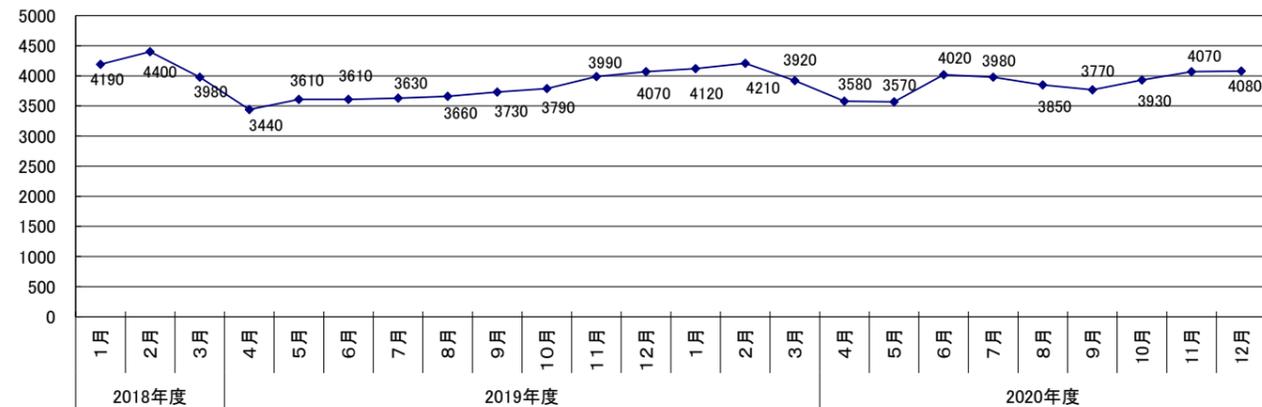


図7：至近2年間の各月の平日1日あたりの平均作業員数（実績値）の推移

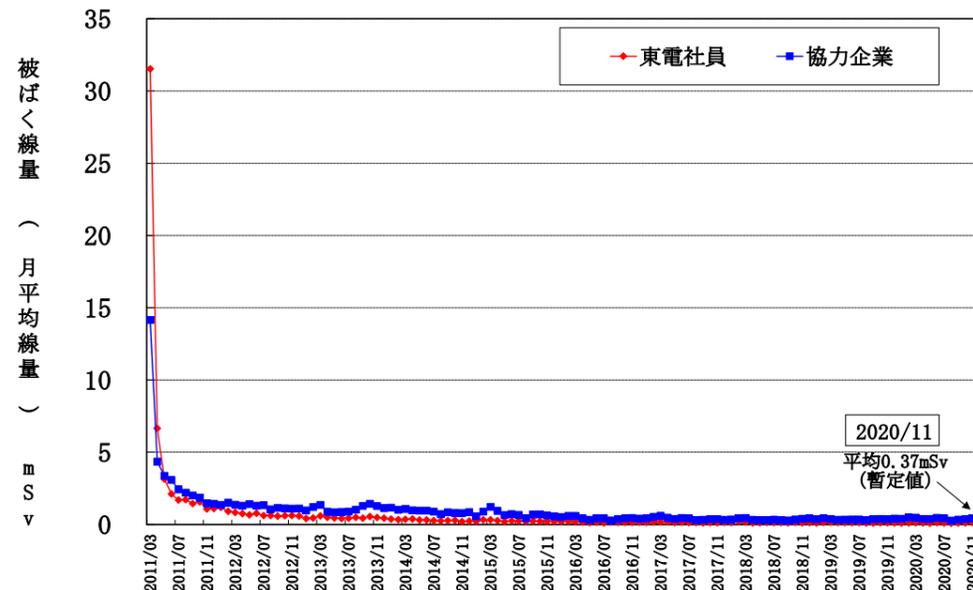


図8：作業員の月別個人被ばく線量の推移（月平均線量）
（2011/3以降の月別被ばく線量）

➤ 福島第一における作業員の健康管理について

- 厚生労働省のガイドライン（2015年8月発出）における健康管理対策として、健康診断結果で精密検査や治療が必要な作業員の医療機関受診及びその後の状況を元請事業者と東京電力が確認する仕組みを構築し、運用中。
- 今回、2020年度第2四半期分（7月～9月）の健康診断の管理状況では、各社とも指導、管理が適切に実施されている状況を確認。また2020年度第1四半期分以前のフォローアップ状況の報告では、前回報告時に対応が完了していなかった対象者も継続した対応がなされていることを確認。今後も継続して確認を行う。

➤ インフルエンザ・ノロウイルス感染予防・拡大防止対策

- 11月よりインフルエンザ・ノロウイルス対策を実施。対策の一環として、協力企業作業員の方を対象に近隣医療機関（2020年10月12日～2021年1月28日）にて、インフルエンザ予防接種を無料（東京電力HDが費用負担）で実施中。2021年1月26日時点で合計5,365人が接種を受けている。その他、日々の感染予防・拡大防止策（検温・健康チェック、感染状況の把握）、感染疑い者発生後の対応（速やかな退所と入構管理、職場でのマスク着用徹底等）等、周知徹底し、対策を進めている。

➤ インフルエンザ・ノロウイルスの発生状況

- 2021年第3週（2021年1月18日～1月24日）までのインフルエンザ感染者1人、ノロウイルス感染者1人。なお、昨シーズン同時期の累計は、インフルエンザ感染者149人、ノロウイルス感染者9人。
（注）東電社内及び各協力企業からの報告に基づくものであり、所外の一般医療機関での診療も含む。報告対象は、1F・2Fの協力企業作業員及び東電社員。

➤ 新型コロナウイルス感染症対策

- 2021年1月27日時点で、福島第一原子力発電所で働く東京電力HD社員及び協力企業作業員の新型コロナウイルスの感染者は8名（うち、社員は1名）発生。一方、これに伴う工程遅延等、廃炉作業への大きな影響は生じていない。
- これまで、出社前検温の実施やマスク着用の徹底、休憩所の時差利用等による3密回避などの感染拡大防止対策を実施。さらに、感染者の発生や1月7日の緊急事態宣言を踏まえ、これまでの感染防止対策に加え、「緊急事態宣言発出エリアをまたぐ往来についての慎重な判断」等、対策を強化。

6. その他

➤ 2021年度廃炉研究開発計画について

- 2020年度の研究開発プロジェクトの進捗等を踏まえ、来年度に実施する研究開発プロジェクトの計画について取りまとめを実施。

柏崎刈羽原子力発電所

サービスホール2月の催し

参加無料

〈開館時間〉9時～16時30分

工作教室

土・日・祝 開催

12時～13時を除く開館時間

毎週土日祝日に開催の人気の教室です。
小さいお子さまでも気軽にチャレンジ
できるのも人気のひみつ!



難易度★
ぶちぶちボール



難易度★★
リサイクルごま



難易度★★★
お菓子つりゲーム

2月27日(土)・28日(日) イベント開催!お楽しみに!

お問い合わせ／柏崎刈羽原子力発電所サービスホール TEL.0120-344-053(開館時間 9時～16時30分)



メイクアップワークショップ【託児あり】参加無料

マスク着用時のメイクのポイントなど、普段お使いのメイク道具を使ったワークショップです。

日時 **2月23日(火・祝)** ①9時30分～11時30分 ②13時30分～15時30分

会場 **サービスホール ビジターズハウス**

- 講師／「huglife beauty」細貝圭さん
- お申し込み、詳細については右のQRコードからご覧ください。
- 応募締切／2月14日(日)

定員
30名



お問い合わせ／柏崎刈羽原子力発電所 広報部 TEL.0257-45-3131(平日 9時～17時)

郵便はがき

945-8790

料金受取人払郵便

柏崎局
承認
56

柏崎市青山町16番地 46

東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所
広報部 行

差出有効期間
2022年12月31日
まで
(切手不要)



ふりがな

お名前 年齢 歳 男・女

〒

ご住所

電話番号

ご記入いただきました内容については、商品の発送、紙面づくり等に利用いたします。また、個人情報については適切に管理いたします。(2021年2月号)

ニュースアトムは、発電所PR施設(サービスホール、エネルギーホール、カムフィ、き・な・せ)に設置しております。ご自由にお持ちください。また、柏崎刈羽原子力発電所HPなどWebでもご覧いただけます。

発電所公式SNS



友だち追加はこちら



こちらからアクセス!

へんしゅう後記

年明けの大雪は本当に大変でしたね。連日雪かきをしていると、近所の方に「大丈夫?」「あっちに雪を捨てる場所があるよ」と声がけいただきました。自家用除雪機で我が家の前を除雪してくださる方もいて、地域の助け合いの有難さが身に染みました。(西)



寒くて毛布と
コタツが手放せません



2021年2月7日発行
●編集発行責任者
東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所 広報部
企画広報グループマネージャー
〒945-8601
柏崎市青山町16番地46
☎0120-120-448
(平日9時～17時)

《検索》

柏崎刈羽原子力発電所 🔍

news atom

ニュースアトム

TEPCO

柏崎刈羽原子力発電所

FEBRUARY 2021 **2**



「晴れた冬の海」柏崎市西港町(鷯川河口)

- 柏崎刈羽原子力発電所における不適切な対応について
- 柏崎市・刈羽村で「地域の皆さまへの説明会」を開催しました
- おしえて!エコロン ● 発電所の一員として ● 親子で作ろう!カンタン!おいしい!レシピ
- 読者プレゼント ● 映画鑑賞会のご案内 ● 発電所DATA
- サービスホール2月の催し ● メイクアップワークショップ

柏崎刈羽原子力発電所における 不適切な対応について

柏崎刈羽原子力発電所において、当社社員が他人のIDカードにて発電所建屋内に入域した事案がございました。
また、7号機の新規制基準に基づく安全対策工事において、一部の工事が未完了であったことを確認いたしました。
地域の方々をはじめ、社会の皆さまにご心配をおかけしておりますことを、深くお詫び申し上げます。原因と対策については、あらためてお伝えしてまいります。

柏崎市・刈羽村で 「地域の皆さまへの説明会」を開催しました

1月25日に柏崎市、1月27日に刈羽村において、「地域の皆さまへの説明会」を開催しました。当日は新型コロナウイルス感染防止対策をしたうえで、両日合わせて約190名の方々にご来場いただきました。

- 当社社員が他人のIDカードにて発電所建屋内に入ったことに対するご懸念
- 完了とお伝えしていた新規制基準に基づく7号機の安全対策工事が一部未完了であったことへのご懸念
- 大雪時の避難体制へのご不安

など、たくさんのご質問や貴重なご意見をいただきました。地域説明会の内容についてはとりまとめ次第、発電所ホームページなどでお知らせいたします。

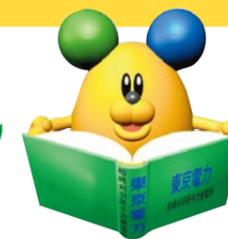


説明を行う発電所長の石井(1月25日 柏崎会場)



質疑応答の様子(1月27日 刈羽会場)

おしえて! エコロン



柏崎刈羽原子力発電所は運転していないけど、 発電所の設備はどうやって動いているの?

原子力発電所では、運転中は発電所内で作った電気、停止中はみんなの家と同じように送電線を通して送られてくる電気(外部電源)を使っているんだ。
大きな地震などが発生した時は、原子炉は自動で停止するようになっていて、まずは送電線を通して送られてくる電気を使って原子炉を冷やすんだよ。



でも災害で停電する時もあるよね? 原子炉を冷やす設備は動かなくなっちゃうの?



非常用ディーゼル発電機

地震や落雷などで送電線からの電気が使えなくなった場合に備えて、「非常用ディーゼル発電機」が用意されているんだ。約7日間動かすことができる量の燃料(軽油)も備えているよ。



ガスタービン発電機車

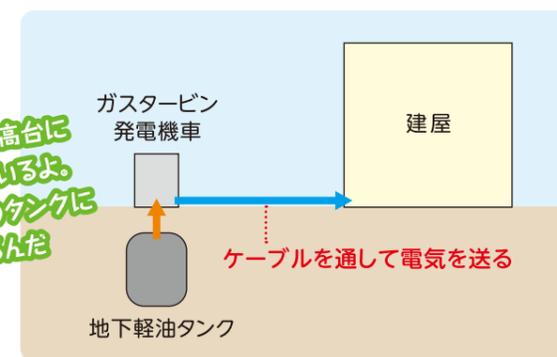
タイヤはついてるけど、
走ることはないよ。
そこで電気をつくるんだ。



非常用ディーゼル発電機は、地震で壊れないように設計され、また、津波が来ても水が入ってこないような対策がされているよ。それでも壊れてしまった場合を想定して、さらに「ガスタービン発電機車」も準備しているんだ。

ガスタービン発電機車で作った電気は、ケーブルを通して建屋に送られて重要な機器を動かすのに使われるよ。

建屋の横と、荒浜側高台に
2台ずつ設置されているよ。
燃料の軽油は地下のタンクに
貯蔵されているんだ



ガスタービン発電機車をはじめとする様々な安全対策は、発電所HPでも詳しく紹介しているよ。
次のページではこのガスタービン発電機車の設置に協力してくれた企業さんへインタビュー!ぜひご覧ください。





安全対策の電路やケーブル敷設などの電気工事の工事管理に取り組んでいます。

株式会社関電工は総合設備企業として、電気・計装設備・情報通信設備・空調設備などの分野において、企画から施工、メンテナンス、リニューアルまで一貫したエンジニアリング事業を展開しています。その中の一つ、ガスタービン発電機車の据え付け工事に携わった2人に話を聞きました。

(2020年12月取材)
 ※撮影のためにマスクをはずしております。

Profile

吉田 景継

柏崎市出身。柏崎市在住。2012年4月、株式会社関電工入社。地中送電部に配属。東京都内での地中ケーブル工事や、秋田県風力発電工事への応援を経験後、安全対策工事を担当すべく、15年に原子力部柏崎刈羽事業所に異動。19年には東京オリンピック開催施設の電気工事を経験。現在に至る。



株式会社関電工
 社会インフラ統轄本部
 原子力部 柏崎刈羽事業所
 よしだ かげつぐ
吉田 景継(左)

わたなべ りゅうや
渡邊 竜矢(右)

渡邊 竜矢

刈羽村出身。刈羽村在住。2020年4月、株式会社関電工入社。研修期間を経て、同年6月に柏崎刈羽事業所に配属。「第一GTG(ガスタービン発電機車)エリア電気設備他関連工事」「荒浜側消火系耐震強化に伴う電路改造工事」などの発電所内の安全対策工事に、工事担当者補助として携わり、現在に至る。

— 現在、柏崎刈羽原子力発電所でどのような仕事をしていますか？

吉田 主な仕事は、柏崎刈羽原子力発電所内のガスタービン発電機車(GTG車)を設置するための電源盤などの据付・電路工事や、ケーブル敷設工事といった電気工事の工事管理業務を行っています。

渡邊 私は今年度社会人となりました。入社後は新型コロナウイルスの影響もあり、リモートでの全体研修を2か月間受けたあと、現在は工事担当者補助として現場での研修を受けている最中です。マンツーマンで指導して下さる吉田さんをはじめとする多くの先輩方から、現場管理の方法や書類関係の業務などを学んでいます。

— 仕事ではどのようなところにやりがいを感じますか？

吉田 安全対策工事という重要な業務に携わっていることにやりがいや誇りを感じます。特に、現在担当しているGTG車据え付け工事は、テレビCMでも地域の皆さまへご説明している重要な安全対策工事のひとつなので、責任感を持って取り組んでいます。

渡邊 今はまだ研修期間中で、専門用語や業務内容について日々学んでいるところですが、先輩に疑問を投げかけ、「よく気づいたな」と感心されたときには、自らの成長を実感することができ、やりがいを感じます。

— これまでの業務で苦勞したことやうれしかったこと、印象に残っていることは？

吉田 安全対策工事では高度な技術や品質を求められるので、それらの要求に応えるよう工事管理をしていくことに非常に苦勞しました。他の企業と合同で作業を行う場



「資格取得に向けがんばっています!」

では大勢の人が工事に関わるため、作業の打ち合わせや調整などが大変でしたが、苦勞した分、設備が完成し、試験を完了したときは感慨深かったです。

渡邊 ケーブルの新設工事で、広大な作業エリア内で吉田さんとこまめに連絡を取り合い、作業員のみなさんと共に現場対応をしたことが印象に残っています。先輩たちに付いていくことで精一杯でしたが、業務が終わったときはうれしく、達成感がありました。

— これからやりたいこと、挑戦したいこと、目標などは？

吉田 これまでは新設の工事に携わることが多かったですが、これからは機器点検などの保守業務にも対応できるようになりたいと思っています。そのためにスキルアップの資格取得も目指したいです。

渡邊 私はまだ未熟なので、施工管理業務やコミュニケーションスキルなどを身に付け、1人の工事担当者として、少しでも早く戦力になっていくことが目標です。

— 地域の皆さまに伝えたいことはありますか？

吉田 私は柏崎に住んでいるので、地域の方の"安全な発電所であってほしい"という声を間近で聞くことができます。皆さまの思いに応えられるよう、より一層安全対策に取り組んでいきます。

渡邊 昨年までは学生で、地域の皆さまと同じ視点で発電所を見ていました。これからも地域の皆さまと近い視点を持ちながら発電所の業務に携わっていき、安全な原子力発電所だとしてしっかり説明できるような知識と技術を身に付けていきたいです。

— 休日にはどのように過ごしたり、楽しんだりしていますか？

吉田 以前はよく友人と映画に行ったり、旅行をしたりしていましたが、最近は自宅で過ごしていることが多いです。甘いものが好きで、ケーキを買って家族で食べるのが楽しみです。

渡邊 休日は体力維持のため自宅でトレーニングをしたり、ゲームをしたりしています。また、春からはランニングも再開したいです。

親子で作ろう! カンタン! おいしい! レシピ

kantan! oishii! recipe

卵と豆腐のレンジ蒸し
～甘酢あんかけ～

電子レンジを使って簡単に作れるフワフワの蒸し物です。お好みの具材を入れたり、あんの味を変えれば、アレンジが広がります♪



材料(4個分) 作り方

- 絹ごし豆腐:300g
 - 卵:2個
 - カニカマ:100g
 - 小ねぎ:3本
 - 醤油:小さじ1
 - 塩:小さじ1/2
 - 【甘酢あん】
 - 水:120cc
 - 砂糖:大さじ1.5
 - 醤油:大さじ1.5
 - 酢:大さじ1.5
 - 片栗粉:大さじ1/2
- ①豆腐の水をペーパーで軽くふき取り、ボウルに入れ、泡立て器で潰しながら、滑らかになるまでよく混ぜる。
 - ②カニカマはほぐし、小ねぎは小口切りにして、飾り用に少し取り分けておく。
 - ③①に②、卵、醤油、塩を入れて混ぜ合わせる。
 - ④深さのある直径10cm前後の耐熱容器を4つ用意し、それぞれに器からはみ出すようにラップを敷き、③を4等分して入れる。
 - ⑤ラップで包むようにして口をねじり、600Wの電子レンジで1分30秒加熱する。
 - ⑥電子レンジから取り出し、そのまま5分程度置いておく。
 - ⑦小鍋に甘酢あんの材料を入れ、混ぜながらとろみがつくまで弱火で加熱する。
 - ⑧⑥を裏返してラップをはずし、⑦の甘酢あんをかけ、取り分けておいたカニカマと小ねぎを上のにせる。



料理研究家・栄養士 松丸まき先生

新潟県を中心に料理教室講師、レシピ考案、料理監修、講演会等を行っている。「食」を通して健康と笑顔を届けている。
<http://happy-food.jp/>

加熱ムラを避けるために1個ずつレンジにかけましょう。ラップは大きめにすると加熱中に開いてしまうのを防げます。お好みで、おろし生姜や柚子胡椒、かんずりを添えてもおいしいです!

地元産のたまごを使ってお料理してみよう!

読者プレゼント

添付のはがき、またはWebアンケートでご回答いただいた方の中から抽選で20名の方に、鎌田養鶏(株)さまの『鎌田養生卵(20個詰)引換券』をプレゼントします!

- 事前予約不要(使用期限2021年4月末日まで)
- 引換場所/たまご畑刈羽直売所 刈羽村大字刈羽字西浦4273番3 鎌田養鶏(株)さま:刈羽村大字刈羽字西浦4273番3 TEL.0257-45-2476

新鮮!安心!おいしい! 採れたてたまご



※写真はイメージです。

締切/2月28日(日)当日消印有効 当選者の発表は発送等をもってかえさせていただきます。

映画鑑賞会のご案内

各回 160名さま 入場無料



「新聞記者」

第43回日本アカデミー賞受賞作品 監督:藤井道人
主演:シム・ウンギョン、松坂桃李 出演:本田翼、岡山天音、郭智博、長田成哉、宮野陽名

【上映日】3月21日(日)《1日3回上映》
上映時間113分 [上映開始時間] ●10時～ ●14時～ ●18時～

東都新聞の記者・吉岡エリカのもとに、医療系大学新設計画に関する極秘情報が匿名FAXで届く。アメリカで育ち、強い思いを秘めて日本の新聞社で働く彼女は、真相を突き止めるべく調査に乗り出す。一方、内閣情報調査室の官僚・杉原は、現政権に不都合なニュースを操作する任務に葛藤していたそんなある日、尊敬するかつての上司・神崎と久々に再会するが、神崎はその数日後に投身自殺をしてしまう。★みどころ 日本アカデミー賞の最優秀主演女優賞、最優秀主演男優賞、最優秀作品賞の三冠に輝いた社会派サスペンスです。

(C)2019「新聞記者」フィルムパートナーズ

- 上映会場/刈羽村生涯学習センター「ラピカ」文化ホール 刈羽郡刈羽村大字刈羽100番
- 募集人数/上映各回160名さま(入場無料)
- 応募方法/添付のはがきまたはWebアンケートからご応募ください。お申し込み多数の場合は抽選を行い、当選された方に入場整理券(はがき)をお届けします。
- 注意事項/新型コロナウイルス感染拡大防止のため、37.5℃以上の発熱のある方や体調不良の方、マスクを着用されていない方は入館をご遠慮ください。3密状態防止のためキャンセル待ちはありません。大変申し訳ございませんが、未就学児童の方の入場はご遠慮ください。
- 応募締切/2月28日(日)当日消印有効
- お問い合わせ/柏崎エネルギーホール TEL.0257-23-3138(9時～17時 水曜日休館)

発電所DATA (2021年1月1日現在)

▶▶ 柏崎刈羽原子力発電所で現在働く人は6,393人です。

【東京電力ホールディングス】(人)			【協力企業】(人)		
柏崎市	791	70%	柏崎市	2,336	44%
刈羽村	78	7%	刈羽村	251	5%
その他	134	12%	その他	1,263	24%
県外	120	11%	県外	1,420	27%
《合計》	1,123	100%	《合計》	5,270*1	100%

*1:登録人数を計上(1月4日の入構者数は930人)

▶▶ プラントの状況

1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
停止中						

使用済燃料は、全て使用済燃料貯蔵プールに保管しています。プール水温は管理上の上限値(65℃)を超えないように管理しており、通常は30℃程度で推移しています。使用済燃料の貯蔵量など、発電所に関するデータはホームページにてご覧いただけます。柏崎刈羽原子力発電所>公表資料・データ>発電所データ集

Webアンケートはこちら

添付のはがきの代わりに、Webからでもアンケートにご回答いただけます。右のQRコードからご回答いただけます。発電所に対するご意見・ご要望もご記入いただけます。



① 今月号で良かったと思う内容に○をつけてください。(複数回答可)

- ①表紙 ②発電所ニュース
- ③おしえて!エコロン ④発電所の一員として
- ⑤親子で作ろう!カンタン!おいしい!レシピ
- ⑥読者プレゼント ⑦映画鑑賞会のご案内
- ⑧発電所DATA ⑨サービスホール2月の催し
- ⑩メイクアップワークショップ ⑪へんしゅう後記

② 東京電力の印象についてお聞かせください。

- ①親しみやすい ②まあ親しみやすい
- ③あまり親しみを感じない ④親しみを感じない

③ 発電所に対するご意見をお聞かせください。

■映画鑑賞会(Webアンケートからもお申し込みいただけます)

①～③までご希望の順番をご記入ください。

作品 上映日	ご希望人数 ※2名さままで	上映回		
		10時	14時	18時
「新聞記者」 3月21日(日)	人			

※今回の上映会場は刈羽村となります。

※裏面のお名前、年齢、ご住所、電話番号を必ずご記入ください。なお、ご記入いただく内容については、お間違いのないようお願いいたします。

参加無料

エコロンの森に
ecoron no mori 森に

あまね!

2/27(土)28(日)

9:00 - 16:30

会場 | 東京電力サービスホール
(新潟県刈羽郡刈羽村大字刈羽 4236-1)

やむを得ない事情により、実施できない場合がございます。予めご了承ください。

シアタールーム イルミネーション

シアタールームにイルミネーションが出現!
キラキラな写真を撮ろう!

ゲームコーナー



ゲームにチャレンジして
景品ゲット!

大人も
楽しめる!

謎解き

土曜日と日曜日で
別々の問題が出るよ!
両日来てチャレンジしてね!

工作コーナー

各日 先着 **75** 名ずつ
(12:00-13:00 休憩)



※チラシに掲載されている写真はイメージです。

新型コロナウイルス感染防止対策を行っています

安心してご利用頂くため、ご理解とご協力をお願い致します。

■ 入館時、代表者のお名前・ご連絡先・人数のご記入をお願いしております。
ご協力頂けない場合は入館をご遠慮いただきます。

■ 入口にて検温を実施します。(37.5度以上の発熱や風邪症状等の不調がある場合は、入館をご遠慮いただきます)

※感染防止対策について詳しくはホームページをご覧ください。



2月
27日(土) 28日(日)

来て! 見て! 学んで! 体験しよう!

地震実験教室&ドローン体験

地震の実験教室や発電所のドローン活用をご紹介♪
小型ドローンの操作体験にもチャレンジしてね!

1日4回開催 各回先着25名

※当日会場にてご予約可能です。

1回目 9:30~ 3回目 13:30~

2回目 11:00~ 4回目 15:00~

所要時間はドローン操作を含めて60分程度になります。



ぜひご家族で
体験してください♪



ドローンフライトシミュレーター体験

予約不要

午前 9:00~12:00

所要時間: 一人約10分程度

午後 13:00~16:30

パソコン上で体験できるドローンのフライトシミュレーターです。



※チラシに掲載されている写真はすべてイメージです。



キッズフォレストのご案内

安心して遊べるおもちゃをご用意しました!

安心してご利用頂くためご理解とご協力をお願い致します。

入場制限 10名

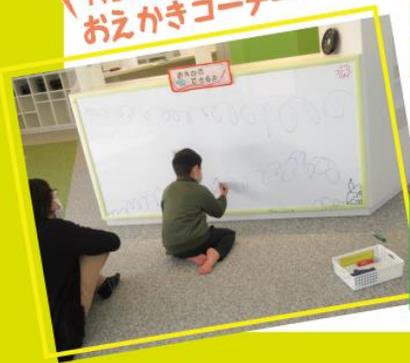
ご利用時間 30分交代制

- ・ご家族単位で絵本やおもちゃ等を貸出しています。
- ・おもちゃ等の持ち込みはご遠慮ください。

除菌作業のため右記の時間は
ご利用できませんので
ご注意ください。

- 1) 10:30~11:00
- 2) 12:00~13:30
- 3) 15:00~15:30

NEW!!
おえかきコーナー



TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所
サービスホール (刈羽郡刈羽村大字刈羽 4236-1)

0120-344-053 (9:00~17:00)

