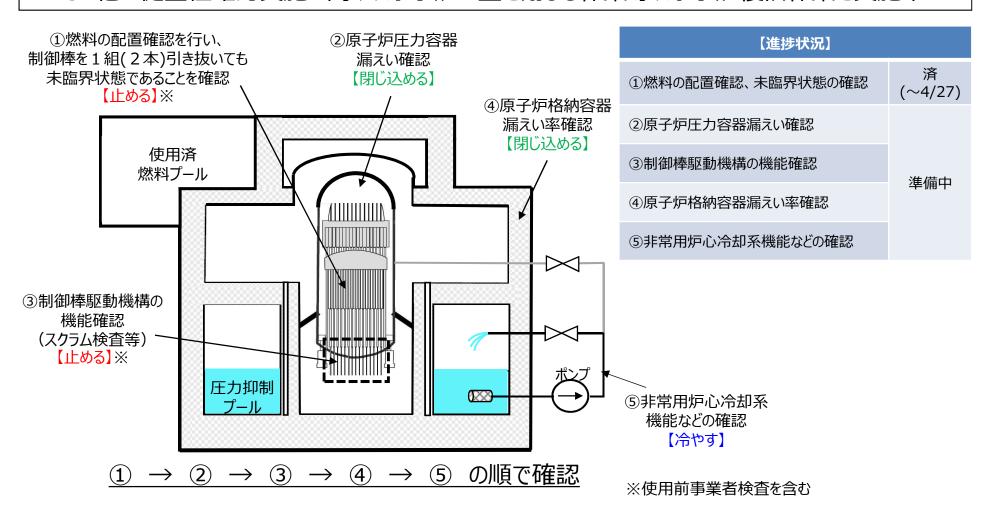
## 燃料装荷後の健全性確認の進捗について

- ▶ 4月15日から実施していた燃料装荷については、4月26日までに完了
- ▶ 4月27日までに燃料の配置確認や、制御棒を1組(2本)抜いても未臨界状態であることの確認を実施
- ➤ その他の健全性確認実施に向け、原子炉の蓋を閉じる作業等、原子炉復旧作業を実施中



# 原子力改革監視委員会 新委員チャールズ・カストー氏による オペレーション等に関するレビュー

2024年5月9日 東京電力ホールディングス株式会社

▶ 日 程:2024年5月13日(月)~17日(金)

▶ 場 所:東京電力HD 柏崎刈羽原子力発電所

▶ 概 要:元米国原子力規制委員会(NRC)のチャールズ・カストー委員をチームリーダーとした

社内外の専門家によるレビューチームにより、オペレーション(運転員の力量)を中心に、

メンテナンス(設備保全)、緊急時対応等についてレビューを実施

## 【チャールズ・カストー氏の略歴】



- カストー・グループ・コンサルティング (安全・危機管理リーダーシップのコンサルタント) 社長 (2013年 現在)
- •68歳(1955年生まれ)
- •アミール・シャカラミ氏の後任として2024年4月から原子力改革監視委員会委員に就任

## 【職務要約】

- 安全・規制のプロフェッショナルとして45年以上の経歴を持ち、行政、規制、技術、経営の分野において 責任ある地位に就任した経験を持つ。
- 元米国原子力規制委員会(NRC)上級幹部職員(Senior Executive Service、1985-2013年)
- NRCでは、ブラウンズ・フェリー原子力発電所(アラバマ州) 1 3 号の再稼働監視会委員ほか、原子力発電所建設査察監視長、地方局行政官を歴任。
- 現在、5つの原子力安全諮問委員会(NSRB)にコンサルタントとして従事し、うち、米国サザン・ニュークリアのボーグル原子力発電所3-4号、及びアラブ首長国連邦のバラカ原子力発電所1-4号において会長を勤める。
- 福島第一原子力事故後、NRCの主幹として、11ヶ月間滞在し、米国からの日本への支援の重要なパイプ役を担務。TEPCO

## プレス公表 (運転保守状況)

発生日			2024年4月17日
号機	7	件名	制御棒1本分の駆動用モーターの電源不具合について(区分:Ⅲ)

#### 【事象の発生】

2024年4月17日午前7時13分頃、燃料装荷作業中の7号機において、制御棒の挿入準備のため、駆動用モーターのブレーカーを入れましたが、その後すぐに制御棒1本分のブレーカーが落ちていることを確認しました。なお、当該の制御棒が挿入される箇所には、燃料は入っておらず、その他の燃料が装荷されている箇所には、全て制御棒が挿入されていることから、安全上の問題はありません。

#### 【対応状況】

モーターを起動していない(負荷がない)状態でブレーカーが落ちたため、ブレーカーの負荷側に過大電流が流れた痕跡がないか調査 しました。

調査の結果、負荷となるモーターは動作しておらず、周波数変換器に短絡や地絡といった異常はありませんでした。 また、ブレーカーの単体試験でも問題がないため、使用可能と判断しましたが、万全を期すため、ブレーカーと周波数変換器を 予備品に取替えました。

取替え後に制御棒駆動機構の動作確認も実施し、異常がないことを確認したため、燃料装荷作業を再開いたしました。 なお、交換したブレーカーと周波数変換器は、メーカーにて詳細調査を実施します。

(2024年4月17日にお知らせ済み)

## プレス公表 (運転保守状況)

発生日			2024年4月18日
号機	_	件名	展望台エリア における体調不良者(熱中症)の発生 について(区分:Ⅲ)

#### 【事象の発生】

2024年4月15日午後1時10分頃、展望台エリアにて、資機材置き場の基礎工事を実施していた協力企業作業員が、 午前中の作業後に体調不良を訴えました。

その後、体調が回復しないことから、午後1時56分に業務車にて病院へ搬送いたしました。 なお、本人に意識はありますが、自立歩行はできない状態でした。

#### 【対応状況】

病院での診察の結果、「熱中症」と診断されました。当該作業員は、点滴治療を受け症状は回復しております。 発電所関係者へ業務開始前の体調確認や、休憩、適度な水分および塩分等のミネラル補給を心がけるよう、 あらためて注意喚起を行います。

(2024年4月18日にお知らせ済み)

## 【参考】プレス公表 継続対応件名リスト

号機	5	件名	原子炉建屋1階ケーブルトレイ貫通部からの空気の流れの確認について(区分:Ⅲ)	発生日	2022年8月17日
号機	6	件名	中央制御室換気空調系給気エアフィルタ破損について(区分:皿)	発生日	2023年8月8日
号機	5	件名	原子炉建屋(管理区域)における水の漏えいについて(区分:Ⅲ)	発生日	2023年11月21日
号機	6	件名	廃棄物処理建屋(管理区域)における水たまりの発見について(区分: III)	発生日	2024年2月16日

### <u>不適合情報</u>

2024年4月11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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 6件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	2号機	タービン建屋地下1階(管理区域)相分離母線冷却装置エリアの南側壁面に、地下水の滲み出しおよび水溜まり(約50cc、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。	2024/04/06	
2	3号機	原子炉建屋(管理区域)の南西側階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/09	
3	3号機	タービン建屋(非管理区域)の2階~中2階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯 を交換。	2024/04/09	
4	5号機	放射性廃棄物処理設備制御室記録計盤の固化系乾燥機給液タンク温度記録計の打点が、乱点していることを確認した。記録ペン張り糸の劣化と推定。また、点検時にインクカセット固定クランプを破損させたことを確認した。当該張り糸およびクランプを修理。	2024/04/04	
5	5号機	原子炉建屋付属棟(非管理区域)の南西側階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/08	
6	その他	水処理設備No. 3純水装置のシリカ分析装置に異常を示す警報の発生を確認した。調査の結果、分析装置の警報設定値の誤りと判明。当該装置の警報設定値を修正し復旧済み。	2024/03/25	

#### 不適合情報

2024年4月12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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O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	荒浜側補助建屋(管理区域)の北西側階段室に、誘導灯(2箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を 交換。	2024/04/04	
2	4号機	点検中の高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機排気管伸縮継手の制限バー(4本)が折損していることを確認した。当該事象の原因を調査。	2024/04/08	
3	5号機	放射性廃棄物処理設備多重伝送盤に、異常を示す警報の発生およびランプの点灯を確認した。制御基板の不良と推定。当該基板を交換。	2024/04/07	
4	6号機	廃棄物処理建屋地下2階換気空調補機常用冷却水系冷凍機点検において、足場設置作業で単管パイプを蛍光灯に接触させ破損させたことを確認した。当該蛍光灯を交換し、再発防止対策を検討。	2024/04/08	
5	7号機	循環水ポンプ(A)の試運転において、自動空気抜き弁が開状態で固着していることを確認した。当該弁を点検・修理。	2024/04/09	
6	その他	緊急時対策用可搬型自主設備の点検において、代替交流電源車(8台)、代替注水ポンプ(4台)、クレーン付きトラック(1台)、トラック(1台)に腐食を確認した。当該設備を修理。なお、腐食箇所は保護カバーや収納ボックス等で機能に影響なし。	2024/04/04	
7	その他	大湊側高台ヤードの泡原液搬送車(C)下部に、薬液タンクドレン配管継手部から泡消火薬剤が滴下していることを確認した。継手部の緩みと推定。拭き取り実施済み。受けパン設置済み。当該継手部を増し締めし、漏えいの停止を確認。なお、搬送車の台数および消火薬剤の必要量は確保できているため、機能に影響なし。	2024/04/10	

#### 不適合情報

2024年4月15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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 2件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	6号機	屋外消火配管ドレン弁(1箇所)の閉止プラグに、腐食を確認した。当該箇所を点検・修理。	2024/04/11	
2		キャスク保管建屋放射線モニタのアナログ指示値が上限を超えていることを確認した。デジタル指示値、記録計指示値は通常の値を示しており、高線量物品を取り扱う作業がなかったことから当該モニタアナログ指示計の不具合と推定。当該モニタを点検・修理。	2024/04/08	

#### 不適合情報

2024年4月16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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 8件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	1号機	計装用圧縮空気系圧縮機(A)出口フランジに、圧縮空気の漏えいを確認した。調査の結果、ガスケットの割れによるものと判明。圧縮機の運転を(B)に切り替え。当該ガスケットを交換。	2024/04/11	
2	3号機	原子炉建屋(管理区域)の南西側階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/10	
3	3号機	計装用圧縮空気系除湿装置(B)が、異常を示す警報を発生し自動停止したことを確認した。当該事象の原因を調査し点検・修理。なお、自動起動した除湿装置(A)に異常はなく、系統機能に問題なし。	2024/04/10	
4	6号機	高電導度廃液系収集ポンプ(B)出口ドレン弁を開しても排水されないことを確認した。調査の結果、出口ドレン配管の閉塞と推定。当該配管を点検・清掃。	2024/04/11	
5	6号機	原子炉建屋(管理区域)の南東側階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/12	
6	7 <del>号</del> 機	6号機工事計画認可申請書について、7号機との比較確認を行っていたところ、7号機の資料に誤記があることを確認した。当該誤記を修正し、使用前事業者検査の有効性への影響が無いことを確認済み。	2023/11/01	
7	7号機	タービン制御系高圧油ポンプ(A) 試運転前の準備作業において、協力企業作業員が吸込み側フィルター空気抜きバルブに接触して配管継手部を折損させ、少量の油漏えいが発生したことを確認した。高圧油ポンプ(A) 前弁を閉止し、油の漏えいを停止。当該継手を交換。	2024/04/12	
8	その他	大湊側焼却設備試運転において、バーナー燃焼空気ブロワ軸受部に異音の発生を確認した。試運転を 中止。当該箇所を点検・修理。	2024/04/12	

#### <u>不適合情報</u>

2024年4月17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、確認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 O件

## 2. G I グレード 1件

N	0.	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	6号機	換気空調補機非常用冷却水系冷凍機(A)ホットガスバイパス弁が、気温条件による弁開度の制御範囲から逸脱していることを確認した。調査の結果、バイパス弁が開状態で固着しているものと推定。冷凍機の運転を(A)から(C)に切替え。当該バイパス弁を点検・修理。	2024/04/15	GI

## 3. GⅢグレード 3件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	1号機	原子炉建屋照明用分電盤の電源停止のため主分電盤遮断器(MCCB11)を停止操作したにもかかわらず、供給先の照明用分電盤が充電状態であることを確認した。調査の結果、設備図書との相違を確認したことから、現状の接続状況に合わせ設備図書を改訂。	2024/04/10	
2	5号機	大湊側補助ボイラー(4C)缶水水素イオン濃度計に、エラー表示を確認した。測定電極電位の異常と推定。当該事象の原因を調査し濃度計を点検・調整。	2024/04/14	
3	5号機	大湊側補助ボイラー(4C)循環ポンプ流量調整弁の弁棒付け根部から、微量な蒸気の漏えいを確認した。当該箇所を点検・修理。	2024/04/14	

### 不適合情報

2024年4月18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、確認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 O件

## 2. G I 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	その他	展望台エリアにおいて、資機材置場の基礎工事に従事していた協力企業作業員が、午前中の作業後に体調不良を訴え、体調が回復しないことから業務車にて病院へ搬送しました。診察の結果、熱中症と診断され点滴治療を受け症状が回復。業務開始前の体調確認や、休憩、適度な水分および塩分等のミネラル補給を心がけるよう注意喚起を実施。 【2024年4月18日公表済み】 URL: https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/press/pdf/2024/2024041801p.pdf	2024/04/15	-

## 3. GⅢグレード 3件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	5号機	原子炉建屋付属棟(非管理区域)の南東側階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/16	
2		所内蒸気戻り系レシーバータンクに、水位異常の警報の発生を確認した。調査の結果、タンク水位検出 スイッチの動作不良と推定。当該スイッチを点検および水位検出配管を点検・清掃。	2024/04/15	
3		事務用機材の運搬作業において、業務車の後部座席に搭乗しようとドア枠に手をかけていたところ、運転手がドアを閉めたため右手指を挟み負傷した。業務車にて病院へ搬送。診察の結果、右手中指・薬指の打撲と診断。当該事象を周知し、安全確認を徹底。	2024/04/12	

### 不適合情報

2024年4月19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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	6号機	復水器連続洗浄装置の電気設備点検におけるブースターポンプ(A-1)用電動機反負荷側ブラケットカバーの取り外しにおいて、取付ボルトを折損およびボルト穴周辺部を破損させたことを確認した。当該箇所を修理。	2024/04/12	
2	7号機	屋外監視モニター盤に、ブローアウトパネル熱監視カメラ故障の警報が発生したことを確認した。調査の結果、監視カメラと通信できなくなっていることが判明。現場を確認したところ炎や煙の発生はなく、カメラに異常もなかったことから通信回線の不具合と推定。当該事象の原因を調査。なお、通信機能の不具合は一時的なものであり、火災の検知および警報機能に影響がないため保安規定上の問題なし。	2024/04/16	
3	7号機	換気空調補機常用冷却水系冷水ポンプ(D)の振動値が上昇していることを確認した。冷水ポンプの運転を(D)から(A)に切り替え。当該事象の原因を調査し修理。	2024/04/16	
4	7号機	燃料装荷作業のダブルブレードガイド移動において、監視機能を補助する定検時燃料移動監視装置に 異常を示す警報の発生を確認した。調査の結果、ダブルブレードガイド移動時にのみ伝送系の不一致 が発生していることが判明。燃料交換機本体、操作手順に異常はないことから伝送系の不具合と判断 し、当該ステップのみ監視機能を除外し作業を実施。なお、他の機能で監視可能なため燃料装荷作業 の継続に問題なし。 【2024年4月16日お知らせ済み】 URL: https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/kk-np/safety/images/20240416.pdf	2024/04/15	
5	7号機	燃料装荷作業において、制御棒の挿入準備のため駆動用モーターのブレーカーを投入したところ、その後すぐに制御棒1本分のブレーカーが落ちていることを確認した。当該制御棒が挿入される箇所には燃料は入っておらず、その他の燃料が装荷されている箇所にはすべて制御棒が挿入されていることから、安全上の問題がないことを確認。モーターを起動していない(負荷がない)状態でブレーカーが落ちたため、ブレーカーの負荷側に過大電流が流れた痕跡がないか調査したところ、負荷となるモーターは動作しておらず、周波数変換器に短絡や地絡といった異常もなく、また、ブレーカー単体での試験でも問題がないため使用可能と判断しましたが、万全を期すため、ブレーカーと周波数変換器を予備品に取り替え。制御棒駆動機構の動作確認により異常がないことを確認したことから、燃料装荷作業を再開。当該ブレーカーおよび周波数変換器をメーカーにて詳細調査を実施。【2024年4月17日、18日お知らせ済み】 URL:https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/kk-np/safety/images/20240417.pdf URL:https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/kk-np/safety/images/20240418.pdf 【2024年4月17日公表済み】 URL:https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/press/pdf/2024/2024041701p.pdf URL: https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/data/press/pdf/2024/2024041701p.pdf	2024/04/17	

### 不適合情報

2024年4月22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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 6件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考	
1	1号機	500kVガス絶縁開閉装置気密部点検の漏えい試験において、ガス配管閉止弁のフランジ部から極微量なガスの漏えいを確認した。ガスを補給し仮復旧済み。当該箇所を修理。	2024/04/17		
2	3号機	原子炉建屋付属棟高電導度廃液系排水槽(B)に流入量異常の警報の発生を確認した。調査の結果、 排水槽ポンプ(B) 軸封装置からの漏えい量が通常より多いことによる性能低下または吐出弁への異物 付着による吐出流量減少と推定。当該ポンプの軸封装置を点検・修理および吐出配管を点検・清掃。	2024/04/16		
3	6号機	協力企業作業員が放射線管理区域内に入域後すぐにβ・γ線用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の退域処理を行い退出したものの、入退域管理装置に警報は発生せず、線量計の記録も0mSvであった。当該線量計の使用を禁止し、点検・校正。	2024/04/15		
4	6号機	原子炉建屋地下3階(管理区域)の北西側階段に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を 交換。	2024/04/17		
5	6号機	原子炉建屋地下2階(管理区域)の北西側階段に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を 交換。	2024/04/18		
6	その他	大湊側高台ヤードの可搬型代替注水ポンプ(A-2級)下部に、水の漏えい跡を確認した。調査の結果、 ラジエーターとホースの接続部に滲み跡があり、エンジンを始動したところ当該箇所から冷却水が滴下 していることを確認した。受けパン設置済み。当該箇所を修理。なお、他のポンプに問題はなく、必要台 数(8台)以上は確保できていることから、保安規定上の問題なし。	2024/04/18		

#### 不適合情報

2024年4月23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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 1件

Ν	10.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
	1		静止型無停電電源装置(6D)点検の直流電流計性能試験において、指示値の誤差が判定値を逸脱していることを確認した。当該電流計を交換。		

#### 不適合情報

2024年4月24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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O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	原子炉補機冷却中間ループ系熱交換器(C)貝殻除去装置差圧計が、停止中にもかかわらず圧力を指示していることを確認した。調査の結果、建屋内温度上昇にともなう検出ラインの内圧上昇および配管閉塞の影響と推定。当該配管を点検・清掃。	2024/04/09	
2	2号機	中央制御室の防災監視盤に、原子炉建屋最上階西側電圧異常の警報の発生を確認した。ただちに現場を確認し、炎や煙のないことを確認済み。調査の結果、感知器中継器の不具合と判明。当該中継器の基板を交換し復旧済み。	2024/04/21	
3	6号機	復水器連続洗浄装置系ボール循環ポンプ(B-2)用電動機点検において、電動機ベースアンカーボルトの腐食を確認した。また、電動機ベースと電動機の固着により、電動機ベースが基礎コンクリート架台から剥離していることを確認した。アンカーボルトを交換。当該ベースおよび基礎を修理。	2024/04/18	
4	7号機	屋外監視モニター盤で非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ室(A)および(B)エリアの熱感知カメラの設定状況を確認したところ、警報が出ない設定となっていたことを確認した。警報設定を実施し、発報試験にて警報の正常発報を確認し復旧済み。なお、この間、熱感知カメラ映像については正常に監視可能であった。	2024/04/18	
5	7号機	原子炉建屋地下2階(管理区域)高圧代替注水系ポンプ室の水密扉が開できないことを確認した。当該 扉を修理済み。	2024/04/20	

### 不適合情報

2024年4月25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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 1件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1		サービス建屋雑用水系統の水抜きにおいて、3号機ろ過水供給管タービン建屋内止め弁にシートパスを確認した。当該止め弁を点検・修理。	2024/04/16	

#### 不適合情報

2024年4月26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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 5件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	3号機	低電導度廃液系ろ過器(A)気泡発生用空気入口弁の開動作の遅延を確認した。調査の結果、空気入 号機 ロ弁シリンダー排出口から圧縮空気が漏えいし、弁動作に必要な空気量が供給されていないものと推 定。当該部を点検・修理。		
2	3号機	高電導度廃液系収集タンク水素イオン濃度記録計(A)(B)の記録ペン(赤)交換後、記録計が動作しないことを確認した。当該記録計を停止。当該事象の原因を調査し修理。	2024/04/23	
3	6号機	原子炉建屋1階(管理区域)除染パン室東壁面内の鉄筋切断において、鉄筋の真裏に敷設されていた 埋設接地線を切断したことを確認した。当該接地線の復旧方法を検討。なお、切断前に鉄筋の両側に は埋設物がないことは確認済み。また、接地線の切断により中央制御室の指示値等に影響のないこと を確認済み。		
4	その他 大湊側給水建屋凍結防止分電盤の漏電遮断器点検において、遮断器動作後にリセットボタンが復帰しないことを確認した。当該事象の原因を調査し修理。		2024/04/22	
5	その他	その他 環境放射能管理報告(令和5年第3四半期)の、モニタリングポストNo. 1、No. 5、No. 8の空気中の粒子状放射性物質濃度の検出下限値に誤記があることを確認した。再解析し当該報告の誤記を訂正。		

#### <u>不適合情報</u>

2024年5月7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、確認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。

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

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備考
1	その他	安全対策工事において仮設盛土を撤去したところ、淡水送水配管用トレンチの一部沈下およびトレンチ 一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一部、一		

#### 不適合情報

2024年5月8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、確認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。

- 1. G I グレード O件
- 2. G II グレード O件
- 3. GⅢグレード 11件

NO.	号機等	不適合事象	発見日	備 考
1	1号機	コントロール建屋非放射性ストームドレン系排水槽の移送ドレン弁排水配管に詰まりを確認した。当該配管を点検・清掃。	2024/04/24	
2	3号機	電解鉄イオン注入系電解槽入口ストレーナ差圧計に指針のずれを確認した。当該差圧計を点検・調整 し復旧済み。	2024/04/17	
3	5号機	換気空調補機非常用冷却水系冷凍機(B)蒸発器冷媒液位計仕切弁の弁棒付け根部に、潤滑油および冷媒の微量な漏えいを確認した。当該仕切り弁を修理。	2024/04/22	
4	5号機	サービス建屋入口玄関ポーチ天井に、雨漏れを確認した。当該箇所を点検・修理。	2024/04/24	
5	5号機	廃棄物処理設備制御室において、高電導度廃液系濃縮装置加熱器(B)操作画面の所内蒸気側蒸気 出口弁開表示に動作不良を確認した。当該事象の原因を調査し修理。	2024/04/25	
6	5号機	雑固体焼却設備排ガスブロワの振動診断において、高速運転時にプーリー側軸受および反プーリー側軸受の振動速度が上昇し管理限界域に到達していることを確認した。排ガスブロワを補助ブロワに切り替え。当該事象の原因を調査し修理。	2024/04/25	
7	5号機	サービス建屋(管理区域)地下中2階階段室に、誘導灯(1箇所)の不点灯を確認した。当該誘導灯を交換。	2024/04/26	
8	5号機	6号機工事認可資料準備の一環として電路の確認を実施していたところ、5号機原子炉建屋3階(非管理区域)において、可搬型モニタリングポストおよび可搬型気象観測装置の電源ケーブル(1本)が、火災防護区画から一部外れて敷設されていることを確認した。感知機能の代替としてカメラによる監視を実施。当該事象の原因を調査し対応策を検討。	2024/05/01	
9	7号機	原子炉建屋地下2階(管理区域)のケーブルトレイ消火設備感知チューブ内の圧力が低下していることを確認した。チューブ内を再加圧し低下状況を継続監視し点検・修理。なお、消火設備の機能に影響なり、2024/04/26 し。		
10	7号機	制御棒駆動系水圧制御ユニットのアキュームレータ充填水補給作業において、計装配管継手部に窒素 ガスの漏えいを確認した。当該事象の原因を調査し継手部を交換。	2024/04/26	
11	7号機	使用済燃料プール内において燃料の配置確認作業を行っていたところ、使用済燃料ハンドル上に輪状のくず(直径約0.5cm)を発見した。回収した結果、機器または天井・壁面等で使用している塗膜片または錆のようなものと推定。脆い物質であり燃料・機器に影響を与えるようなものではないと判断。	2024/04/26	

#### 核物質防護に関する不適合情報

2024年4月16日(火)までにパフォーマンス向上会議で確認した核物質防護に関する不適合事象は、下記のとおりです。 ※核物質防護措置に関わる情報のため、事象の概要のみ、お知らせさせていただきます。

◆ 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。

核物質防護に関わる不適合の公表方針・公表基準については以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata\_hq/data/pp/pdf/policy.pdf

- 1. 公表区分 I O件
- 2. 公表区分 II O件
- 3. 公表区分Ⅲ O件
- 4. 公表区分その他 2件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	監視カメラの映像が、一部乱れることを確認した。 監視機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。	2022/8/21	
2	核物質防護上の扉が正常に動作しないことを確認した。 障壁機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中は当該扉の出入りを制限した。	2024/4/4	

※核物質防護に関する不適合情報は、対策を行った後、防護上の安全が確認された段階でお知らせしております。 このため、発生から公表までに時間を要する不適合もございます。

#### 核物質防護に関する不適合情報

2024年4月23日(火)までにパフォーマンス向上会議で確認した核物質防護に関する不適合事象は、下記のとおりです。 ※核物質防護措置に関わる情報のため、事象の概要のみ、お知らせさせていただきます。

◆ 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。

核物質防護に関わる不適合の公表方針・公表基準については以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata\_hq/data/pp/pdf/policy.pdf

- 1. 公表区分 I O件
- 2. 公表区分 II O件
- 3. 公表区分Ⅲ O件
- 4. 公表区分その他 5件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	核物質防護上の扉が正常に動作しなくなり、その後自然復旧したことを確認した。 障壁機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。	2023/9/27	
2	監視カメラの映像が、映らないことを確認した。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の監視機能は、代替措置にて維持した。	2024/1/25	
3	監視カメラのログが、一時的に正常に表示されなくなることを確認した。 調査の結果、当該事象は不具合ではなく、プログラムの仕様に沿った動作であり、監視機能は維持されて いることから、プログラムの修正は不要と判断した。	2024/2/29	
4	監視用の照明が、正常に点灯しないことを確認した。 監視機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該照明器具を交換し、正常な状態に復旧した。	2024/3/15	
5	監視カメラの映像が映らなくなり、その後自然復旧したことを確認した。 監視機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を修理し、正常な状態に復旧した。	2024/3/31	

※核物質防護に関する不適合情報は、対策を行った後、防護上の安全が確認された段階でお知らせしております。 このため、発生から公表までに時間を要する不適合もございます。

#### 核物質防護に関する不適合情報

2024年5月7日(火)までにパフォーマンス向上会議で確認した核物質防護に関する不適合事象は、下記のとおりです。 ※核物質防護措置に関わる情報のため、事象の概要のみ、お知らせさせていただきます。

◆ 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。

核物質防護に関わる不適合の公表方針・公表基準については以下のURLをクリックしてご覧ください。

https://www.tepco.co.jp/niigata\_hq/data/pp/pdf/policy.pdf

- 1. 公表区分 I O件
- 2. 公表区分 II O件
- 3. 公表区分Ⅲ 3件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	侵入検知器の遠隔による動作チェックが、正常に終了しないことを確認した。 調査の結果、作業上の不備であったことから、手順書を修正の上、当該検知器を正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した。	2023/10/17	
2	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 調査の結果、作業上の不備であったことから、手順書を修正の上、当該検知器を正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した。	2023/10/17	
3	侵入検知器が、不法行為等がないにも関わらず動作し続けることを確認した。 調査の結果、作業上の不備であったことから、手順書を修正の上、当該検知器を正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の監視機能は、代替措置にて維持した。	2023/10/18	

## 4. 公表区分その他 8件

NO.	不適合事象	発見日	備考
1	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 検知機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を修理し、正常な状態に復旧した。	2022/12/16	
2	核物質防護上の扉の一部機能が、正常に動作しないことを確認した。 障壁機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中は当該扉を封鎖した。	2023/8/19	
3	核物質防護用発電設備の燃料貯蔵庫入口扉が、正常に施錠できないことを確認した。 発電機能は維持。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。	2023/12/11	
	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した。	2024/3/5	
5	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 調査の結果、設備面の不具合であったことから、当該不具合箇所を交換し、正常な状態に復旧した。 なお、不具合発生期間中の検知機能は、代替措置にて維持した。	2024/3/15	
6	侵入検知器が、正常に動作しないことを確認した。 検知機能は維持。	2024/3/15	
7	機知機能は維持。 調査の結果、ソフトウェアの不具合であったことから、プログラムを修正し正常な状態に復旧した。	2024/3/28	
	地域の方から、発電所構外にて入構証を拾得したとの連絡があり、当社社員が当該入構証を紛失していたことを確認した。 調査の結果、入構証の取り扱いルールが厳密には守られていなかったことから、当該社員および関係者へ入構証の取り扱いルールについて再教育を行った。 なお、入構証は当該社員に返却され、不正使用も確認されなかった。	2024/3/26	

※核物質防護に関する不適合情報は、対策を行った後、防護上の安全が確認された段階でお知らせしております。 このため、発生から公表までに時間を要する不適合もございます。

## 柏崎刈羽原子力発電所DATA·BOX(2024年5月)

① 発雷所運転状況

2024年5月9日

<u> ① 光电加速制</u>	ムコヘル			2024年3月9日
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 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5	補足説明
1号機 110万kW (1985.9.18運開)	停止中 第16回定期検査中 <sub>定検停止期間:2011.8.6</sub> ~	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 1	<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。
2号機 110万kW (1990.9.28運開)	停止中 第12回定期検査中 <sub>定検停止期間:2007.2.19</sub> ~	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回定検による停止し	○ プール水温は、管理上の上限値(65°C)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。
3号機 110万kW (1993.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 <sub>定検停止期間:2007.9.19</sub> ~	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(よる停止!	
<b>4号機</b> 110万kW (1994.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 <sub>定検停止期間:2008.2.11</sub> ~	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回症検(まよる停止	
5号機 110万kW (1990.4.10運開)	停止中 第13回定期検査中 <sub>定検停止期間:</sub> 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 <sub>定検停止期間:2012.3.26</sub> ~	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 <sub>定検停止期間:2011.8.23</sub> ~	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回定検による停止し	

<sup>※</sup>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(%)

#### (4月末現在)

© 10 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
4 月	0.0%
2024年度累計	0.0%
運転開始後累計	38. 8%

#### ③ 発電所発電電力量(万kWh) (4月末現在)

4 月	0
2024年度累計	0
運転開始後累計	87, 487, 412

#### ④ ドラム缶発生量(太)

ドラム缶発生量(本)	(4月末現在)
当月発生本数	262
貯蔵庫累積貯蔵本数	28, 278
貯蔵庫保管容量	45, 000

#### ⑤ 使用済燃料貯蔵体数(体) (2023年度第4四半期)

	© 12/13/71/M/11/X3/14/V11/20/11/	1/2//
ſ	使用済燃料貯蔵プール貯蔵体数	13, 734
ľ	使用済燃料貯蔵プール管理容量	16, 915
Γ	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) (5月1日現在)

			東京電力		比率*
	県内	柏崎市	863	2, 240	54%
		刈羽村	71	218	5%
		その他	151	1, 045	21%
		小計	1, 085	3, 503	80%
	県外		119	1, 028	20%
	É	計	1, 204	4, 531	_
	協力企業社		5, 7	735 <sup>※2</sup>	100%
			数(社)	654	

<sup>※1</sup> 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:5月7日の構内入構者数3,961人

#### ⑦ 来客情報(人) (4月末現在)

	4月	年度累計
地元	1, 174	1, 174
県内	602	602
県外	639	639
国外	15	15
合計	2, 430	2, 430

#### ⑧ 今後の主なスケジュール

予定日	内容
5月23日	定例所長会見(予定)
6月13日	定例記者説明会(予定)

インターネットホームヘ゜ーシ゛アト・レス https://www.tepco.co.jp/niigata\_hq/kknp/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)