### 第239回「地域の会」定例会資料 〔前回定例会以降の動き〕

【不適合	関係】
------	-----

[P. 2]・4月13日 核物質防護に関する不適合情報(区分:Ⅲ) ・4月27日 5号機海水熱交換器建屋(非管理区域)における海水の漏えいについて (区分:Ⅲ) [P. 4]

#### 【発電所に係る情報】

- 7号機における原子炉系主要設備の健全性確認の進捗状況について • 4 月 13 日 [P.6]5号機ランドリ建屋1階における火災の発生について(4月11日公表済) • 4月13日 [P.7]• 4 月 13 日 (運転保守状況) 3・4 号機サービス建屋地下1 階ダクト穴からの空気の 流れの確認について [P. 8]• 4 月 13 日 (運転保守状況)6号機タービン建屋(管理区域)におけるけが人の発生 について(区分:Ⅲ) [P. 9]
- 4月26日 柏崎刈羽原子力発電所の 2022 年度訓練実施結果報告書の原子力規制 委員会への提出について [P. 10]
- 7号機における原子炉系主要設備の健全性確認の進捗状況について [P. 11] • 4 月 2 7 日 [P. 12]
- •4月27日 原子力規制委員会から示された「6つの課題」への対応状況

### 【その他】

「東京電力柏崎レジリエンスセンター」建設計画について •4月19日 [P. 13] •4月19日 新潟工科大学と東京電力ホールディングス株式会社との「東京電力柏崎 レジリエンスセンター」建設・整備ならびに活用等に関する産学連携の

取り組みの協定締結について (P. 15)

- 「核物質防護モニタリング室」の設置について •4月20日 [P. 20]
- 4月28日 2022 年度決算について [P. 22]
- 4 月 28 日 取締役人事 [P. 24]
- 5 月 8 日 糸魚川市における「東京電力コミュニケーションブース」の開設について [P.25]
- 5 月 10 日 広報活動の取組み事項について [P. 26]

### 【福島第一原子力発電所に関する主な情報】

・4月27日 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の進捗状況 [別紙]

#### <参考>

当社原子力発電所の公表基準(平成15年11月策定)における不適合事象の公表区分について

法律に基づく報告事象等の重要な事象 区分I

区分Ⅱ 運転保守管理上重要な事象

運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点からすみやかに詳細を公表する事象 区分Ⅲ

その他 上記以外の不適合事象

以上

#### 核物質防護に関する不適合情報

2023年4月4日(火)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 I O件
- 3. 公表区分Ⅲ 1件

NO.	不適合事象	発見日	備 考
1	核物質防護に係る監視所から関係機関への通信連絡手段については、2回線以上確保することが要求されている。これに対し、当発電所の監視所では常設の1回線に可搬型回線も含めて当該要求を満たすと考えていたが、厳密には満たしていないと規制庁より指摘を受けたことから、監視所に常設の回線を新たに追加した。	2023/02/01	

東京電力ホールディングス(株) 柏崎刈羽原子力発電所

#### 核物質防護に関する不適合情報

2023年4月11日(火)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

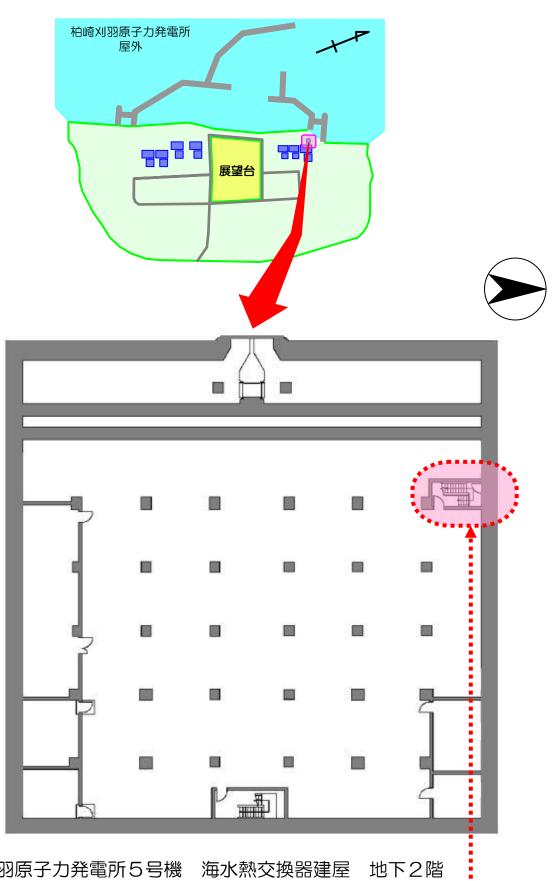
3. 公表区分Ⅲ 2件

NO	不適合事象	発見日	備 考
1	防護区域境界の点検で、見張人が未許可のスマートフォンを発見した。周辺防護区域境界での点検では、入域する所員による手荷物の開被が十分に行われず見落とされたもの。 対策として、検査手順を一部見直すとともに、全所員並びに協力企業の作業員に不要な物品を持ち込まないこと、及び持ち込み物品の事前確認を徹底することを周知した。	2023/1/19	
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、他の作業において当該カメラの信号ケーブルを誤って引き抜いていたことから、速やかに 接続を戻し、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。	2023/02/09	

## 区分:Ⅲ

号機	5 号機				
件名	海水熱交換器建屋(非管理区域)における海水の漏えいについて				
不概合要	2023 年 4 月 26 日午後 11 時 36 分頃、5 号機海水熱交換器建屋地下 2 階において、運転 員が巡視点検を実施していたところ、海水系配管スペースエリアから水が浸み出して いることを確認しました。 その後、当該エリア内にある原子炉補機冷却海水系*の空気抜き配管の弁から海水が 漏れていることを確認したことから、当該弁を閉め、海水の漏えいは停止しました。 海水の漏えい量は約 48,000L と推計しています。 また、現時点で当該配管に異常はなく、弁から漏えいした原因について確認しております。 なお、外部への放射能の影響はありません。  * 原子炉建爆冷却海水系 原子炉建爆冷却海水系 原子炉建爆冷の設備(非常用ディーゼル発電機、空調機等)を冷却する原子炉補機冷却水系を、 熱交換器を介して海水で冷却する系統であり、ポンプ1台あたり、2,460,000L/hの吐出流量。 <イメージ図> 原子炉補機冷却海水系  ボンブ吐出流量: 2,460,000L/h  か水路  北西階段室 海水系配管スペースエリア ※ボンブ起動後、漏えいの停止確認までの海水の漏えい量(約33時間)				
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度>       <損傷の程度>         安全上重要な機器等       その他         ■ 法令報告不要         □ 調査・検討中				
対応状況	今後、漏えいの原因を調査し、再発防止対策を講じてまいります。				

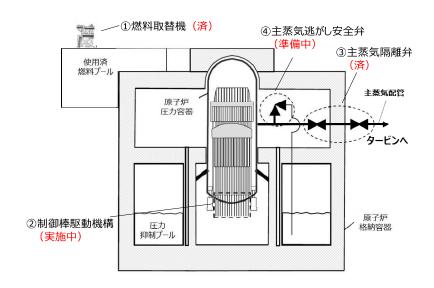
#### 海水熱交換器建屋(非管理区域)における海水の漏えいについて 5号機



柏崎刈羽原子力発電所5号機

発生場所

( 海水系配管スペースエリア )



#### 【これまでの進捗状況】

- ①燃料取替機の健全性確認:済
  - ・3月10日~3月23日、その後②において 警報が発生し制御装置を交換
- ②制御棒駆動機構の健全性確認:実施中
  - ・3月24日~
- ③主蒸気隔離弁の健全性確認:済
  - ・3月28日、29日(弁の全開・全閉)
  - ・4月7日 (漏えい確認)
- ④主蒸気逃がし安全弁の健全性確認:準備中
- ① 燃料取替機は、3月10日から3月23日までに一通りの健全性確認を実施 その後、②において警報が発生し制御装置を交換
- ② 制御棒駆動機構は、健全性確認の準備に向け、3月24日に燃料取替機を使用したダブルブレードガイド(制御棒転倒防止器具)の移動中に警報が発生 調査の結果、制御装置の不具合と推定ができたことから、制御装置を交換 交換後、再現試験(無負荷状態、ダブルブレードガイドを吊った状態)で異常がないことを確認済 引き続き、制御棒駆動機構の健全性確認を継続
- ③ 主蒸気隔離弁は、3月28日、29日に弁の全開・全閉の動作確認、4月7日に漏えい確認を行い、一通りの健全性確認を実施済

#### 【時系列】(4月11日)

▶ 11時5分頃:協力企業作業員が、5号機ランドリ建屋1階の

洗濯機モーター付近で発火を確認したことから、

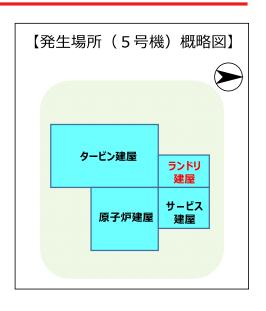
初期消火を実施

▶ 11時8分 : 当社社員が119番通報を実施

▶ 12時00分 : 公設消防にて鎮火を確認

#### 【原因他】

- > 当社と公設消防にて原因調査中
- ▶ 周辺への放射能の影響なし、プラントへの安全上の影響なし







<モーター(上部から見た図)>



### プレス公表(運転保守状況)

発生日	2022年9月14日			
号機	3·4	件名	サービス建屋地下1階ダクト穴からの空気の流れの確認について(区分:Ⅲ)	

#### 【事象の発生】

2022年9月13日午前10時20分頃、管理区域で作業するための保護衣・保護具の保管室(管理区域)にて、協力企業作業員が、「点検の ため保温材を外した際に空調ダクトに穴(直径1cm程度、2箇所)が開き、その穴から空気が吸引されていること」を確認しました。 10時50分頃、テープによる応急処置を実施し、当該穴からの空気の吸引は停止しております。

その後、当該ダクトから吸引された空気が非管理区域側へ流れていたことが判明したため、ダクト穴周辺で放射能測定を実施し、 汚染がないことを確認しております。 なお、本事案の原因等については、現在調査中です。

6、7号機において、同様な箇所がないことを確認いたしました。1~5号機について、引き続き調査を進めてまいります。

(2023年1月12日までにお知らせ済み)

#### 【推定原因】

当該箇所は、水分・塩分を含む外気を取り入れるダクトであることから、塩害により内面から腐食が進行し、貫通に至ったものと 推定しました。

#### 【対応結果】

6、7号機に加え、 $1\sim$ 5号機においても、外気を取り入れる箇所で管理区域と非管理区域を跨ぐダクトがないことを確認いたしました。 また、外気を取り入れる箇所に設置していない管理区域と非管理区域を跨ぐダクトについても同様な不適合箇所がないことを確認いたし ました。

#### 【対策】

今後、当該ダクトについては、取替を実施するとともに、外観点検から内面点検に点検方法の見直しを行うこととしました。

### プレス公表(運転保守状況)

発生日	2023年3月30日			
号機	6	件名	タービン建屋(管理区域)におけるけが人の発生について(区分:Ⅲ)	

#### 【事象の発生】

(事家の光王) 2023年3月29日午後4時18分頃、6号機タービン建屋1階タービンバイパス弁エリア(管理区域)で耐震強化工事に従事していた協力企業作業員が、鋼材を運搬中に階段で躓き体勢を崩し、グレーチングに右手をついた際に小指を負傷したことから、 午後5時25分に業務車にて病院へ搬送しました。なお、本人は意識があり、身体汚染もありません。

#### 【対応状況】

病院での診察の結果、「右五指尖部裂創」(通院加療、全治2週間)と診断されました。今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し 注意喚起を行うとともに、再発防止に努めてまいります。

(2023年3月30日にお知らせ済み)



### 柏崎刈羽原子力発電所の 2022 年度訓練実施結果報告書の 原子力規制委員会への提出について

2023年4月26日 東京電力ホールディングス株式会社

当社は、2000年6月に施行された原子力災害対策特別措置法に基づき、福島第一原 子力発電所、福島第二原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所の発電所ごとに作成した 「原子力事業者防災業務計画※」に従い、防災訓練を実施しております。

原子力事業者は、2012 年 6 月に改正された原子力災害対策特別措置法の規定に基 づき、防災訓練の実施結果について、原子力規制委員会に報告するとともに、その要 旨を公表することとなっております。

本日、柏崎刈羽原子力発電所の 2022 年度「防災訓練実施結果報告書」を同委員会 に提出しましたので、お知らせいたします。

以上

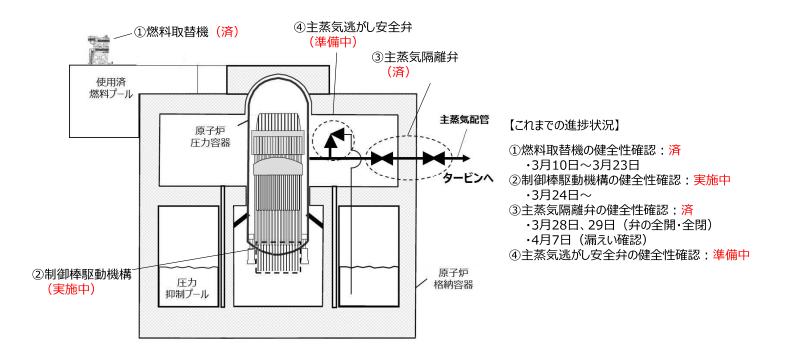
#### ※原子力事業者防災業務計画

原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力災害の発生および拡大の防止ならびに 原子力災害時の復旧に必要な業務等について定めたもの。

#### 添付資料

柏崎刈羽原子力発電所「防災訓練実施結果報告書」

【本件に関するお問い合わせ】 東京電力ホールディングス株式会社 広報室 原子力報道グループ 03-6373-1111 (代表)



② 制御棒駆動機構の健全性確認を実施中。(4月25日時点:40/205体実施) 不具合があると推定された燃料取替機の制御基盤は、メーカーにて詳細調査中

- ▶ 6つの課題に対して原因分析と対策の検討を行い、解決に向けた「仕組み」を順次整えている状況▶ 今後、有効性評価の中で、これらを一過性のものとしない「仕組み」になっていることを確認

	課題	課題解決に向けた「仕組み」の整備状況
1	取り替えられた侵入検知設備において検知 信号の未伝送事象が確認された。説明内 容と現場施工の状況に相違があり、侵入検 知機能が想定どおりに働いていない	〈検知信号の未伝送〉 ·未伝送箇所の原因調査および対策を実施済み ·同様の未伝送事象が生じないよう、侵入検知設備の設計方法や試験方法等を見直し中 〈説明内容と現場施工の状況に相違〉 ·当該箇所について改めて必要な技術検討を行い、現場施工中 ·現場施工が設計内容と合致するよう、設計から現場施工までの管理プロセスを見直し中
2	現地の調査で侵入検知器の取付け器具に 腐食が確認された	・当該腐食箇所について、恒久対策を <u>実施済み</u> ・現場調査により他の腐食箇所を特定。設備の重要性と腐食の進展状況を踏まえ、優先順位を設定して腐食対策を実施中
3	取替後の設備においても東京電力が改善 措置計画に定めた不要警報の低減目標に 到達していない	・設備対策、環境対策を継続実施し、不要警報は <u>低減傾向</u> ・不要警報の更なる低減に向けた対策の深掘りを <u>実施中</u> ・荒天時等の監視体制強化など、運用面での対策を <u>検討中</u>
4	気付き事項に係るCR*の起票が十分に行われているとは言えず、代理出席者が多い場合の議論が低調である	〈CRの起票が不十分〉 ・CR※を起票する環境の整備とCR※起票に関する協力企業向け説明会等を実施済み・協力企業のCR※起票数は増加傾向(※日々の業務の中での気づき事項に関するレポート) <議論が低調〉 ・代理者を含む会議出席者(当社社員)に教育を実施済み・行動観察により会議における議論の状況を確認中
5	変更管理の仕組みは整備されたものの、実際の手続きにおいて仕組みどおり運用されて いない事例がある	・変更管理の問題点を分析し、担当者や承認者に対する勉強会を <b>実施済み</b> ・また、その内容を踏まえ、変更管理マニュアルを <b>改訂中</b> ・さらに、変更管理の分かりにくさを解消するための事例集や教育資料を <u>作成中</u>
6	東京電力による行動観察において、核物質防護に精通する者が観察者になっていないことや観察時の気付き事項が管理職に共有されていないことから、核物質防護の劣化兆候を的確に把握する仕組みになっていない	<ul> <li>・行動観察のノウハウをまとめ、核物質防護に精通したメンバーを含むチームを結成。発電所内で行動観察を開始済み</li> <li>・原子力部門から独立し、核物質防護に関する取り組みを専任的にモニタリングする社長直轄組織として、「核物質防護モニタリング室」を5月1日に設置予定</li> </ul>



#### 「東京電力柏崎レジリエンスセンター」建設計画について

2023年4月19日 東京電力ホールディングス株式会社

当社は、柏崎市において、東京電力柏崎レジリエンスセンターの建設を決定しました ので、お知らせいたします。

#### 1. 設置目的

近年激甚化する災害への備えや対応力向上のため、首都圏と同時被災リスクの少 ない日本海側の柏崎市に、事業継続に必要となるバックアップ用事務センター、災 害備蓄品・復旧に必要な資機材等を保管する防災用備蓄倉庫、防災機能が整備され た広場等を建設いたします。

東京電力柏崎レジリエンスセンターは、一般災害時には地域の方々に災害備蓄品 をご利用いただき、平常時には防災教育・避難所設営訓練などの場の活用や、各種 イベントを通して地域の方々に認知いただき、地域の「防災力向上」「安心・安全な くらし」「賑わい創出」に貢献していきます。

#### 2. 建設を計画する場所等

柏崎市田尻工業団地内

土地面積:約29,000平方メートル

#### 3. 柏崎レジリエンスセンターの概要

- バックアップ用事務センター
- 防災用備蓄倉庫
- ・EV ステーション、太陽光パネル付きカーポート、防災車両基地
- 駐車スペース
- ・緑地エリア(防災機能が整備された広場)

#### 4. 予定工期

着工:2024/07 竣工:2026/03

### 5. 添付資料

・「東京電力柏崎レジリエンスセンター」の建設・整備ならびに活用等に関する産学連 携の取り組みについて

### 6. 建設計画イメージ



以 上

【本件に関するお問い合わせ】 東京電力ホールディングス株式会社 新潟本社 渉外・広報部 報道グループ 025-283-7461 (代表)

### 新潟工科大学と東京電力ホールディングス株式会社との 「東京電力柏崎レジリエンスセンター」建設・整備ならびに活用等に関する 産学連携の取り組みの協定締結について

2023年4月19日 新潟工科大学 東京電力ホールディングス株式会社

新潟工科大学と東京電力ホールディングス株式会社は、本日、東京電力柏崎 レジリエンスセンター(以下、「東京電力柏崎RC」という。)の建設・整備 ならびに活用等に関する産学連携の取り組みに際し、下記のとおり協定を締 結いたしました。

本協定に基づき、両者は地域の防災力向上や賑わいの創出を目指し協力し てまいります。

#### 1. 協定の概要

- (1) 新潟工科大学と東京電力ホールディングス株式会社は、東京電力柏 崎RCの緑地エリア部分の建設・整備に際し、協働で設計・デザイ ンをおこなうこと
- (2) 新潟工科大学は、東京電力柏崎RCを活用し、学生に学びと実践の 場を提供すること
- (3) 新潟工科大学と東京電力ホールディングス株式会社は、産学連携の 取り組みを通じて、地域の防災力向上、地域の賑わい創出に向け、 共に協力し努めていくこと

#### 2. 協定締結日

• 2023 年 4 月 19 日

#### 3. 添付資料

・「東京電力柏崎レジリエンスセンター」の建設・整備ならびに活用等に関 する産学連携の取り組みについて

#### 4. 建築計画イメージ



一般開放エリア (最大範囲)

### 平時の活用方法を協働検討

屋根つき・平面駐車場

緑地エリア

〔防災機能が整備された広場〕

設計・デザインを協働検討

以上

【本件に関するお問い合わせ】 新潟工科大学

地域産学交流センター TEL: 0257-22-8110

東京電力ホールディングス株式会社 新潟本社 渉外・広報部 報道グループ 025-283-7461 (代表)

# 「東京電力柏崎レジリエンスセンター」の建設・整備 ならびに活用等に関する産学連携の取り組みについて

2023年4月19日

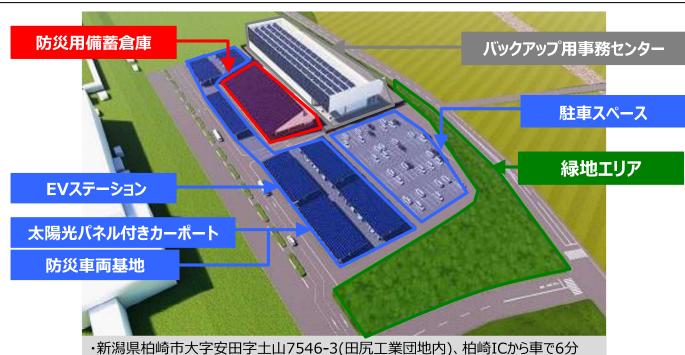
新潟工科大学 東京電力ホールディングス株式会社

- 東京電力柏崎レジリエンスセンターの概要
- 新潟工科大学と東京電力ホールディングスの産学連携の取組み

### 1. 東京電力柏崎レジリエンスセンターの概要

1

- ▶ 東京電力ホールディングスは、近年激甚化する災害への備えや対応力向上のため、首都圏と同時被災リスク の少ない日本海側の柏崎市田尻工業団地内に「東京電力柏崎レジリエンスセンター」を建設
- ▶ 事業継続に必要となるバックアップ用事務センターを備え、電力安定供給の復旧に必要な資機材を保管す る防災用備蓄倉庫、非常時は防災機能が整備された広場として、地域の方々に開放する緑地エリア等の 機能を有する



- ·敷地面積29,142.75㎡
- ·建物着工予定 2024年7月、建物竣工予定 2026年3月

### 2. 新潟工科大学と東京電力ホールディングスの産学連携の取組み

- 新潟工科大学は、令和元年度、建築都市学系に「都市防災コース」を設置。安心・安全な建築・都市を 創造する技術についての教育プログラムを開始
- 令和四年度は、地域安全・安心研究センターを設置。地域課題解決に関する研究を推進する体制を整備
- ▶ 新潟工科大学で都市防災を学ぶ学生と東京電力ホールディングスの協働で、緑地エリアの設計デザインに 関する意見交換会を2022年12月より開始

#### 〈検討事項〉

- 災害が起きた時、地域防災の観点から防災機能が整備された広場にはどのような機能が必要か
- 非常時のために平時からどのような備えが必要か
- 平時の地域の賑わい創出への利活用について、どのようなことが考えられるか 🌉 ※ ワークショップには、都市防災コース、建築コースの学生26名が参加













- ✓ 安心・安全な建築・都市を創造する実践的な教育の場として、学生自らが考えたデザイン案が実際の空間 として実現する機会
- 企業による実際の設計・デザイン業務では、何が必要となるか社会人の方々と直接かかわりながら学ぶことが できる貴重な機会

### 3. 防災用備蓄倉庫の活用イメージ

#### 3

### 防災用備蓄倉庫

- ①電力の安定供給や復旧に必要な資機材の備蓄 非常食、保存水、復旧に必要な資機材(ブルーシート等)を 備蓄。非常災害時には地域防災のために活用
- ②復旧支援の指揮所

自社のみならず電力会社間での広域応援時など、指揮所として 活用

③防災教育の場としての活用

地域の防災教育、非常災害訓練など、地域の防災力向上・啓発 のために活用



#### (1階) 備蓄倉庫

- 最新性の管理の仕組みを導入し、入荷~棚卸 までを安全、効率的に実施
- 駐車場との段差を無くし搬出入の安全性を向上





#### (2階)会議室

- 防災教育、AED講習、避難所設営訓練
- 防災関連授業で地元地域に認知いただけるエリアへ









# 4. EVステーション・太陽光パネル付きカーポート・防災車両基地・駐車スペースの 活用イメージ

### 4

#### EVステーション

### 充電機能を活用した地域貢献

EVステーション







#### 太陽光パネル付きカーポート・防災車両基地

災害復旧に従事する車両の集約、 基地拠点として利用

#### 太陽光パネル付きカーポート



電力会社間での広域応援の拠点としての活用





### 駐車スペース

各種イベントの活用で賑わい創出・地域の防災力向上

非常災害訓練



イベント利用(キッチンカー、お花見)





課外授業、消防訓練



車中泊避難



### 緑地エリアの活用イメージ

#### 緑地エリア

- ①非常時は防災機能が整備された広場として、地域の 方々へ開放
- ②平常時は地域イベント等でご活用いただき、地域の 賑わい創出に貢献

平常時利用を高めることで、非常時にも利用できる施設で あることを地域の方々に知っていただく



(新潟県が推進する「防災産業クラスター」形成に資する)



マンホールトイレ





かまどベンチ



5





#### 「核物質防護モニタリング室」の設置について

2023年4月20日 東京電力ホールディングス株式会社

当社は、本年5月1日、核物質防護に関する取り組みについて、原子力部門から独立して 専任的にモニタリングを行う社長直轄の組織として、「核物質防護モニタリング室」を設置 いたします。

これは、核物質防護に関する改善措置を一過性のものとしないための取り組みとして実施 するもので、当社社員や協力企業の皆さまの核物質防護に対する意識や行動について、社長 が主体的にモニタリングを行い、現場の状況を把握し、劣化兆候を把握した場合は適切に対 応する仕組みを構築いたします。

同室は、社員や協力企業の皆さまに対する行動観察や、アンケート等を通じたモニタリン グを実施し、社長へ定期的な報告を行うとともに、核物質防護の意識や行動に劣化兆候が見 られた場合には随時報告を行い、速やかな改善の実現に向けた役割を担います。また、社長 から是正指示等を受けた核物質防護部門の対応状況についても継続的にモニタリングを行 い、是正状況を管理いたします。

当社は、引き続き原子力規制庁による追加検査に真摯かつ丁寧に対応するとともに、福島 第一原子力発電所の事故から得られた教訓を踏まえ、発電所の更なる安全性、信頼性の向上 に努めてまいります。

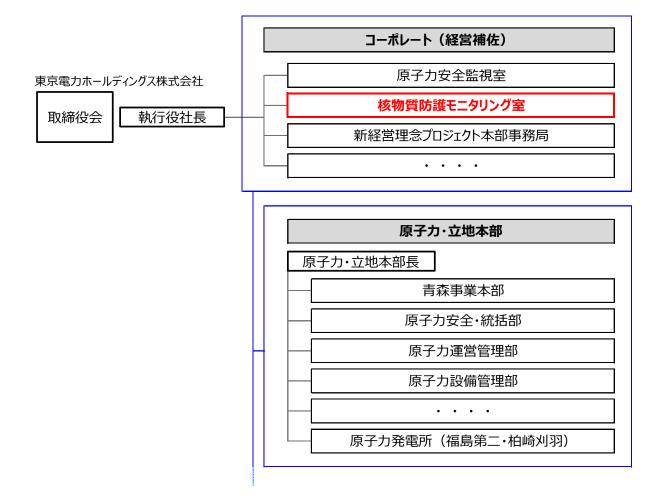
以上

#### <別紙>

・組織改編の概要

【本件に関するお問い合わせ】 東京電力ホールディングス株式会社 広報室 原子力報道グループ 03-6373-1111 (代表)

#### <別紙>組織改編の概要





#### 2022 年度決算について

2023年4月28日 東京電力ホールディングス株式会社

当社は、本日、2022 年度(2022 年 4 月 1 日~2023 年 3 月 31 日)の連結業績についてと りまとめました。

連結の経常損益は、グループ全社を挙げた収支改善に努めたものの、燃料・卸電力市場 価格の高騰などによる電気調達費用の増加などにより、前年度比 3,276 億円減益の 2,853 億円の損失となりました。

また、特別利益に原子力損害賠償・廃炉等支援機構からの資金交付金5,074億円、関係 会社株式売却益 1,233 億円、固定資産売却益 627 億円を計上した一方、特別損失に原子力 損害賠償費 5,073 億円、災害特別損失 222 億円を計上したことから、親会社株主に帰属す る当期純損益は、1,236億円の損失となりました。

(単位:億円)

								1 1 7 7
				当年度	前年	度	比	較
				(A)	(B	)	A-B	A/B (%)
売	上	高		77, 986	53	3, 099	24, 887	146. 9
営	業	損 益	$\triangle$	2, 289		462	△ 2,752	_
経	常損	益 ※	Δ	2, 853		422	△ 3, 276	_
特	別	損 益		1,639	Δ	298	1, 938	_
親会当	注 社株主に 期 純 損		Δ	1, 236		29	△ 1,265	_

※持分法適用会社(JERA)が 2022 年度より IFRS 適用したことに伴う影響額を 2021 年度にも 反映している。

#### 【セグメント別の経常損益】

2022年度のセグメント別の経常損益については、以下のとおりです。

- ・東京電力ホールディングス株式会社の経常損益は、基幹事業会社からの受取配当金の 減少などにより、前年度比59億円減益の670億円の利益となりました。
- ・東京電力フュエル&パワー株式会社の経常損益は、株式会社 JERA における LNG スポッ ト調達影響が悪化したことなどにより、前年度比372億円減益の303億円の損失とな りました。
- ・東京電力パワーグリッド株式会社の経常損益は、燃料価格の高騰などによる電気調達 費用の大幅な増加などにより、前年度比463億円減益の719億円の利益となりました。

- ・東京電力エナジーパートナー株式会社の経常損益は、燃料・卸電力市場価格の高騰などによる電気調達費用の大幅な増加などにより、前年度比 2,617 億円減益の 3,282 億円の損失となりました。
- ・東京電力リニューアブルパワー株式会社の経常損益は、卸電力販売が増加したことなどにより、前年度比60億円増益の519億円の利益となりました。

(単位:億円)

	当年度	前年度	比	較
	(A)	(B)	A—B	A/B (%)
経常損益※	△ 2,853	422	△ 3, 276	
東京電力ホールディングス	670	730	△ 59	91.8
東京電力フュエル&パワー※	△ 303	69	△ 372	<u> </u>
東京電力パワーグリッド	719	1, 183	△ 463	60.8
東京電力エナジーパートナー	△ 3, 282	△ 664	△ 2,617	
東京電力リニューアブルパワー	519	459	60	113. 1

<sup>※</sup>持分法適用会社(JERA)が 2022 年度より IFRS 適用したことに伴う影響額を 2021 年度にも 反映している。

#### 【2023年度業績予想】

2023 年度の業績予想については、特定小売供給約款 (規制料金) の見直しの認可時期・認可内容、および柏崎刈羽原子力発電所の再稼働時期を見通せないことから、現時点で未定としております。今後、お示しできる状況となった段階で、お知らせいたします。

以上

【本件に関するお問い合わせ】 東京電力ホールディングス株式会社 広報室 経営報道グループ 03-6373-1111 (代表)



### 取締役人事

2023年4月28日 東京電力ホールディングス株式会社

本年6月に開催予定の第99回定時株主総会後の取締役候補者を下記のとおり内定しましたの で、お知らせいたします。本件につきましては、同株主総会及び取締役会を経て、正式に決定 される予定です。

記

	氏 名	現職等
取締役会長	*小林 喜光	当社取締役会長
取締役	*大八木 成男	
取締役	*大西 正一郎	フロンティア・マネジメント株式会社代表取締役共同社長 執行役員、弁護士
取締役	*新川 麻	西村あさひ法律事務所パートナー弁護士
取締役	*大川 順子 (新任)	
取締役	* 永田 高士 (新任)	有限責任監査法人トーマッパートナー、公認会計士
取締役	小早川 智明	当社取締役代表執行役社長
取締役	山口 裕之	当社取締役代表執行役副社長
取締役	酒井 大輔 (新任)	当社代表執行役副社長
取締役	児島 力	当社取締役執行役副社長
取締役	福田 俊彦	当社取締役執行役副社長
取締役	吉野 栄洋	当社取締役執行役 原子力損害賠償・廃炉等支援機構連絡調整室長
取締役	守谷 誠二	当社取締役

\*は社外取締役候補者

<退任予定者>

國井 秀子、髙浦 英夫

以上

#### 糸魚川市における「東京電力コミュニケーションブース」の開設について

2023 年 5 月 8 日 東京電力ホールディングス株式会社 新潟本社

当社は、柏崎刈羽原子力発電所における一連の不適切事案を踏まえ、現在進めている取り 組みを一過性のものとせず、常に安全を追求するとの視点に立ち、「柏崎刈羽原子力発電所の 目指す姿」\*を策定し、原子力改革に取り組んでいます。

また、「本社機能の一部移転」、「外部専門家の登用」、「核物質防護事案への対応」について一つひとつ着実に進めるとともに、引き続き原子力改革を進めてまいります。

これらの取り組みに対する進捗状況を地域の皆さまと直接お会いし、一人ひとりにご説明させていただくとともに、ご意見を拝聴し、その声を原子力改革へ活かすため、以下の通り「東京電力コミュニケーションブース」を開設いたします。

#### \*柏崎刈羽原子力発電所の目指す姿

- (1) 核物質防護事案の各改善措置項目の効果が十分に発揮できていること
- (2) 安全対策工事の完遂と、主要設備の機能が十分に発揮できること
- (3) 緊急時等の対応能力が十分であること
- (4) 発電所で働く全ての人々が円滑にコミュニケーションを図っていること

#### <糸魚川市>

- ・期間:2023年5月20日(土)・5月21日(日)
- ・時間:10時00分~16時00分
- ・場所:マックスバリュ糸魚川店(糸魚川市上刈6丁目1番38号)

新型コロナウイルス感染症の感染防止対策を講じたうえで実施しますので、ご来場の際には ご協力をお願いいたします。

6月、7月におきましても、新潟県内(中越・下越エリア)にてコミュニケーションブースの開設を予定しており、詳細が決定次第、お知らせいたします。

以上

【本件に関するお問い合わせ】 東京電力ホールディングス株式会社 新潟本社 渉外・広報部 報道グループ 025-283-7461 (代表)

### 広報活動の取組み事項について

## 2023年5月10日 東京電力ホールディングス株式会社 新潟本社

T=PCO

### ■サービスホールの取組み紹介

TEPCO

### いただいた声

サービスホールに行った前日に発電所構内でトラブル発生していたことを後日ニュースで知った。サービスホールにそのようなお知らせの展示がなかった。

### 取り組み事項

サービスホールでは来館される皆さまに発電所で発生した直近の事象や取り組みを お伝えするため「情報公開コーナー」を設け、発電所からのさまざまな情報をお伝え することに取り組んでいます。

これからも地域の皆さまのご安心に繋がるような情報発信に努めてまいります。

サービスホール1階通路に 設置の「情報公開コーナー







柏崎刈羽原子力発電所では様々な媒体を使って

ニュースatom 東京電力HD公式 YouTubeチャンネル

# 

使用済燃料プールからの燃料取り出しは、2014年12月22日に4号機が完了し、2021年2月28日に3号機が完了しました。引き続き、1、2 号機の燃料取り出し、 $1\sim3$  号機燃料デブリ $_{(\pm1)}$ 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



原子炉施設の 解体等

シナリオ・技術の検討

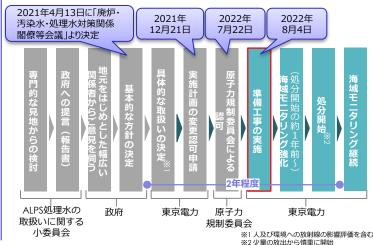
設備の設計・製作

解体等

#### 処理水対策

### 多核種除去設備等処理水の処分について

ALPS処理水の海洋放出に当たっては、安全に関する基準等を遵守し、人及び周辺環境、農林水産品の安全を確保してまいります。また、風評影響を最大限抑制するべく、モニタリングのさらなる強化や第三者による客観性・透明性の確保、IAEAによる安全性確認などに取り組むとともに、正確な情報を透明性高く、継続的に発信してまいります。



### 汚染水対策 ~3つの取組~

### (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組 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90m³/日(2022年度)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。

### (3)汚染水対策の安定的な運用に向けた取組

• 津波対策として、建屋開口部の閉止対策を実施しました。現在、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。

#### 赤字:(1)3つの基本方針に従った汚染水対策の推進 青字: (2)滞留水処理の完了 浄化処理 緑字: (3) 汚染水対策の安定的な運用 溶接型タンク 汲み上げ マシウム除る 淡水化 原子炉建屋 屋根損傷部補修 タービン建屋 汲み上げ防潮堤 地下水位 汲み上け 水ガラス 地盤改良 メガフロート 汲み上げ 揚水井 遮水壁 更なる 水位低下 遮 水

### (2)滞留水処理の完了に向けた取組

- 建屋滞留水水位を計画的に低下させるため、滞留水移送装置を追設する工事を進めております。
- 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。
- ダストの影響確認を行いながら、滞留水の水位低下を図り、2023年3月に各建屋における目標水位に到達し、1~3号機原子炉建屋について、「2022~2024年度に、原子炉建屋滞留水を2020年末の半分程度に低減」を達成しました。
- 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嚢等について、線量低減策及び安定化に向けた検討を進めています。

### 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)

## 取組の状況

◆1~3号機の原子炉・格納容器の温度は、この1か月安定的に推移しています。

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、 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。

### 2022年度汚染水発生量評価と今後の 建屋への地下水流入抑制対策

建屋屋根の雨水流入対策及び建屋周 辺のフェーシングなど重層的な汚染水対策 の実施、また、降水量が1,192mmと平年 (約1,470mm)より少なく、さらに100mm/日 以上の集中豪雨がなかったこともあり、 2022年度の汚染水発生量は約90m<sup>3</sup>/日 となりました。これにより、建屋流入量が抑制 されていると評価しています。

引き続き、3号機西側エリアのフェーシング などの対策を行う計画であり、着実に汚染 水発牛量抑制対策を進めていきます。

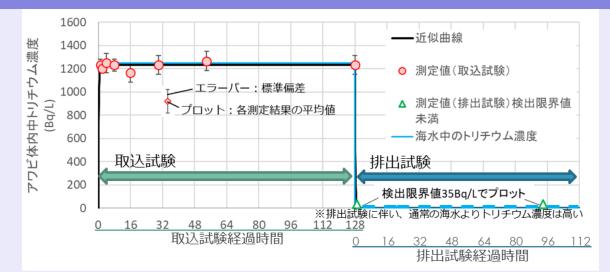
### 海洋生物の飼育試験に関する進捗状況

アワビの飼育試験では、ALPS処理水を添加し た海水(トリチウム濃度:1,500Bg/L未満)で飼 育した場合に過去の知見同様、体内中のトリチウ ム濃度が生育環境以上にならないこと、その後、 通常の海水へ移した後に体内中のトリチウム濃度 が下がることを確認しました。引き続き、分かりやす い情報発信に努めます。

#### 海洋生物飼育試験ライブカメラ

https://www.youtube.com/channel/UC





<アワビ体内中のトリチウム濃度>

#### 取り出し完了燃料(体) 燃料取扱機 オペレーティングフロア 使用済燃料 取り出し完了燃料(体) 原子炉 プール(SFP) 566/566 **1535**/1535\*1 圧力容器 (2021/2/28燃料取り出し完了) (RPV) FHMガーダ (2014/12/22燃料取り出し完了) 養生バッグ 遮へい体 遮へい体 原子炉 構台鉄骨組立 仮設構台設置 格納容器 燃料取り出し用 615体 392体 (PCV) カバー ペデスタル 注水 ່≕注水 燃料デブリ サプレッション 2016/3/31 チェンバ (S/C) 凍結管設置 (本) 1568/1568

2号機

原子炉建屋(R/B) 1号機

PCV内部調査・試験的取り出し作業の準備状況

3号機

### IAEAがALPS処理水の安全性に 関するレビュー報告書(2回目)を公表

昨年11月に行われた多核種除去設備等処 理水(ALPS処理水)の安全性に関する IAEAのレビューの報告書(2回目)が4月5日 に公表されました。

報告書では、技術的事項ごとに、IAEAタスク フォースと経済産業省及び東京電力との議論の ポイントや所見が記載されています。

全体的な内容としては、大きな問題の指摘は なく、昨年2月に実施した第1回レビューの指摘 が適切に反映されていること、IAEA側の理解が 深まったこと、追加ミッションは必要ないことが明 記されています。

2号機原子炉格納容器 (PCV) 内部調査及び試 験的取り出しに向けて、現場にて隔離部屋の据付作 業を実施し、4月14日に全ての隔離部屋の据付が完 了しました。

これからロボットアームの入り口となるX-6ペネのハッチ を開放することで、設置した隔離部屋が新たなバウンダ リとしてPCV内の気体の閉じ込め機能を有することとな ります。

ハッチ開放作業に当たっては、PCV内の気体が漏れ 出ないよう隔離部屋内の加圧や、フィルタ付きの局所 排風機の設置等の汚染の拡大防止対策を行い、作 業中のダスト濃度の監視を行うなど、安全最優先で作 業を実施します。 2/9



2015/11/9 凍結管設置完了

\*1:2012年に先行して 取り出した新燃料2体を含む

<隔離部屋据付の状況>

### 1号機 PCV内部調査(後半)の状況

水中ロボット(ROV-A2)によるペデスタル内 の調査を3月28日から31日に実施しました。 ペデスタル内の底部には、床面全域にわたり 高さ1m未満の堆積物があり、ペデスタル上部の 構造物が部分的に落下していることを確認しまし た。また、ペデスタル上部にて本来映るはずの構 造物からの反射がなく、一部が黒い空間のように 見える箇所があることから、原子炉圧力容器底 部に穴が開いている可能性を推定しています。

今回の調査では、ペデスタル内側下部のコンク リートが一部消失し、配筋が確認されたことから、 調査にて得られた結果を踏まえ、ペデスタルの耐 震評価を実施していきます。仮に支持機能が喪 失した場合の安全上の影響を確認した上で、影 響緩和策の検討も進めていきます。



<ペデスタル底部の状況>

# 主な取組の配置図



3/9

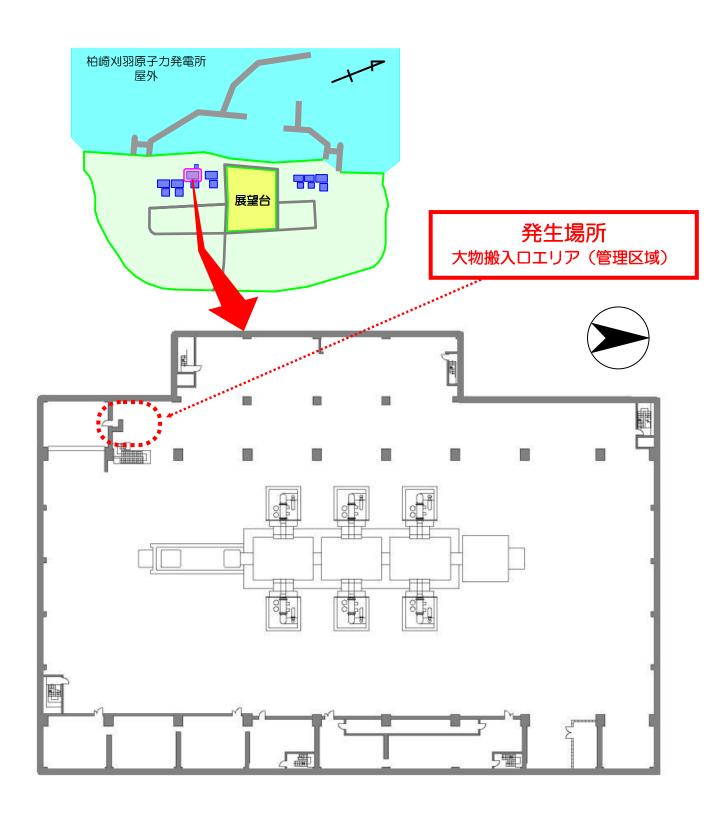
提供:日本スペースイメージング(株)2021.4.8撮影 Product(C)[2021] DigitalGlobe、Inc.、a Maxar company.

3

## 区分:Ⅲ

号機	3 号機				
件名	タービン建屋(管理区域)におけるけが人の発生について				
不適合の 概要	2023年5月9日午後3時頃、3号機タービン建屋1階大物搬入口エリア(管理区域)において、3号機から5号機への物品運搬作業に従事していた協力企業作業員が、3号機での作業を終え、移動中に足を滑らせ右足首を負傷したことから、午後4時頃に業務車にて病院へ搬送しました。なお、本人は意識があり、身体汚染もありません。				
安全上の重 要度/損傷 の程度	<安全上の重要度>       <損傷の程度>         安全上重要な機器等       その他         ■ 法令報告不要         □ 調査・検討中				
対応状況	病院で診察の結果、「右足関節じん帯損傷」(通院加療、全治3週間)と診断されました。 今回の事例を踏まえ、発電所関係者に周知し注意喚起を行うとともに、再発防止に努め てまいります。				

### 3号機 タービン建屋(管理区域)におけるけが人の発生について



柏崎刈羽原子力発電所3号機 タービン建屋 1階