

## 第224回「地域の会」定例会資料〔前回定例会以降の動き〕

### 【発電所に係る情報】

- ・ 1月13日 「柏崎刈羽原子力発電所6/7号機サービス建屋1階シャワーエリア（管理区域）における水の漏えいについて（区分：Ⅲ）」の原因と対策について [P. 3]
- ・ 1月17日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 4]
- ・ 1月19日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 5]
- ・ 1月20日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 7]
- ・ 1月21日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 8]
- ・ 1月23日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 9]
- ・ 1月24日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 11]
- ・ 1月25日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 14]
- ・ 1月26日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 17]
- ・ 1月27日 柏崎刈羽原子力発電所における取り組み [P. 20]
- ・ 1月27日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 21]
- ・ 1月28日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 26]
- ・ 1月29日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 29]
- ・ 1月30日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 30]
- ・ 1月31日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 32]
- ・ 1月31日 「核セキュリティ専門家評価委員会」第2回会合開催について [P. 35]
- ・ 2月1日 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要 [P. 36]

## 【その他】

- ・ 1月13日 新潟市・見附市・十日町市における「東京電力コミュニケーションブース」の中止について [P.38]
- ・ 1月31日 2021年度第3四半期決算について [P.39]
- ・ 2月2日 広報活動の取り組み事項について(2月活動報告) [P.51]

## 【福島を進捗状況に関する主な情報】

- ・ 1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  
進捗状況(概要版) [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

区分Ⅰ 法律に基づく報告事象等の重要な事象

区分Ⅱ 運転保守管理上重要な事象

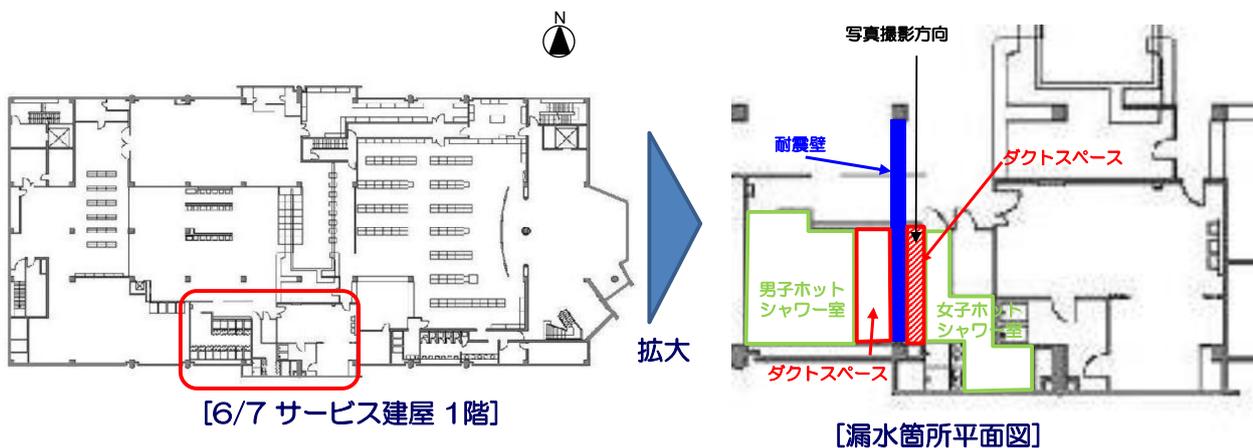
区分Ⅲ 運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点からすみやかに詳細を公表する事象

その他 上記以外の不適合事象

以上

発生日	2021年12月9日		
号機	6/7号機	件名	サービス建屋 1階 シャワーエリア（管理区域）における水の漏えいについて（区分:Ⅲ）
<p><b>【事象の発生】</b> 2021年12月9日、建屋の水を排水するピットのポンプが連続運転していることから、流入源の調査を実施したところ、サービス建屋のシャワーエリアからの流入であることが判明しました。 このため、シャワーエリア付近を調査したところ、シャワー室外に少なくとも225リットル（150cm×150cm×10cm）の水が漏れ出していることを確認しました。漏れた水は、生活用水（シャワー水）であり、水の供給元弁を閉めたことで漏えいは止まっております。なお、漏えいした水から放射性物質は検出されておらず、外部への放射能の影響はありません。 (2021年12月9日にお知らせ済み)</p> <p><b>【調査結果】</b> 調査を実施したところ、以下を確認しました。 ① 2020年3月、6/7号機サービス建屋の耐震性を強化する工事において、1階男子ホットシャワー室内に耐震壁を設置するため、耐震壁と干渉する位置にあった給水配管を切断し、切断箇所を止水プラグで塞ぎました。2021年11月、別の給水設備改修工事を行った際に給水弁を誤って開けてしまったため、継続して水が当該配管に流入し、止水プラグに水圧がかかる状態となっておりました。その結果、12月9日に給水圧力に耐えられなくなった止水プラグがはずれ、漏えいに至りました。</p> <p><b>【原因】</b> 調査結果から、以下の原因と推定しました。 ①別の給水設備改修工事を行った際に、給水弁を誤って開けてしまったこと。 ②給水弁が閉状態であることを前提としていたため、当該配管への水の流入は想定しておらず、非耐圧の止水プラグを設置していたこと。</p> <p><b>【対策】</b> 原因をふまえ、以下の対策を実施します。（2022年1月完了予定） ①誤って弁の開操作ができないよう、当該の弁を針金またはチェーン等で固定するとともに、注意喚起の表示を行うこととします。 ②給水圧力に耐えられる止水プラグに交換を実施します。</p>			

【参考】 6/7号機サービス建屋 1階 シャワーエリア（管理区域）における水の漏えいについて



【漏水箇所写真】



【今回外れた止水プラグ】  
（非耐圧用）  
（0.12MPa）



【今後付ける止水プラグ】  
（耐圧用）  
（2.0MPa）

※給水圧力(0.26MPa)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月17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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所で勤務する当社社員1名について、概要をお知らせいたします。  
今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
40代	男性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月15日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月16日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養中。

#### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該社員は、主に発電所構内の工事管理・一般管理業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月12日

#### （その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：保健所に確認いただいたところ、なし

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131（代表）

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月19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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員2名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月17日 発熱の症状があったことから医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。PCR検査の結果、陽性と判明。
- ・1月18日 保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の特定重大事故等対処施設建設業務の屋外作業に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月17日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：あり
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、発電所関係者の濃厚接触者はなし。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
60代	男性	小千谷市

2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月17日 夜から発熱の症状あり。
- ・1月18日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月17日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいているところ。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月20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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員1名について、患者の概要をお知らせいたします。  
今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
40代	男性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月8日 最終入構日
- ・1月17日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、医療機関にてPCR検査を受検。
- ・1月19日 PCR検査の結果、陽性と判明。同日、保健所の指示により、自宅にて療養中。

#### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月8日

#### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、発電所関係者の濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131（代表）

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月21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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所で勤務する当社社員1名について、概要をお知らせいたします。  
今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月20日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。同日、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養中。

#### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該社員は、主に発電所の安全対策工事の設計業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：直近2週間で立ち入りなし。

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131（代表）

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月23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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員2名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	新潟市

##### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月19日 発熱の症状があったことから、自主的な抗原検査により陽性を確認。保健所に連絡のうえ自宅にて療養。
- ・1月21日 保健所の指示で医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月22日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構外の協力企業の倉庫にて、鋼材の加工業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月14日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいているところ。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
40代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月21日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月22日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の廃棄物処理設備関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月17日

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131（代表）

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月24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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員3名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
20代	女性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月22日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月23日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の協力企業事務所で事務作業に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する1名。1月22日より自宅待機。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
30代	男性	長岡市

2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月22日 発熱の症状があったことから医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月23日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する2名。1月22日より自宅待機。

### ■3 人目

#### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
20 代	男 性	上 越 市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月21日 発熱の症状による自主的な抗原検査の結果、陰性を確認。1月22日まで自宅にて療養。
- ・1月23日 発熱の症状が続くことから医療機関を受診。医師の指示により PCR 検査を受検。PCR 検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

#### 3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいているところ。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月25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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員3名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
50代	男性	上越市

##### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月23日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月24日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月18日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する3名。うち1名は1月24日公表の3人目の感染症患者。その他2名については1月22日より自宅待機。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
60代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月23日 発熱の症状あり。自宅にて療養。
- ・1月24日 発熱の症状が続くことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の廃棄物処理関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、発電所関係者の濃厚接触者はなし。

### ■3 人目

#### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
60 代	男性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月24日 発熱の症状があったこと医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

#### 3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。1月24日より自宅待機。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月26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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員3名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月23日 発熱の症状あり。自宅にて療養。
- ・1月24日 発熱の症状が続くことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月25日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の空調設備関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月22日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、発電所関係者の濃厚接触者はなし。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
40代	男性	上越市

2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月23日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示により PCR 検査を受検。
- ・1月24日 PCR 検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。うち1名は1月25日公表3人目の感染症患者。その他3名については1月24日より自宅待機。

### ■3 人目

#### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
50 代	男性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月24日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR 検査を受検。
- ・1月25日 PCR 検査の結果、陽性と判明。医療機関に入院。

#### 3. 行 動 歴：現在、詳細については保健所にて、本人に対してご確認いただいているところ。なお、当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月20日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：保健所にご確認いただいたところ、発電所関係者の濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131（代表）

- 社長の小早川、稲垣所長による核物質防護業務を担う所員との対話を実施（2021年10月～11月実施、11月25日お知らせ済み）
- 寄せられた意見については、防災安全部長へ対応を指示するとともに、稲垣所長自ら現場の対応状況を確認。
- 引き続き、現場から寄せられた声について、聞いて終わりではなく、経営層と現場が一体となって改善を図るための取り組みを実施していく。

＜核物質防護業務を担う所員から寄せられた声の一例＞

- ・ 冬を迎えるにあたり、核物質防護設備の故障が発生した場合に備えて準備を整えたい
- ・ 社員警備員だけでは冬場の荒天時の設備不具合対応が不安



対応状況を確認する稲垣所長

＜対応状況＞

- ・ 核物質防護部門の社員警備員に加えて事務所で勤務する社員、協力企業警備員を含めた体制を整備
- ・ 荒天時に影響がでる防護設備について、対策を施したものにへ取り替えを順次実施中

※核物質防護の観点から詳細は控えさせていただきます

1

柏崎刈羽原子力発電所における取り組み  
【改善措置活動】 「いい発電所にしよう対話」

- 全所員を対象に実施した「車座ミーティング」「経営層対話」（2021年2月～8月）、上述の核物質防護業務を担う所員との対話（2021年10月～11月）を継続・発展させた取り組みとして、今年度は全所員を対象に「いい発電所にしよう対話」を実施
- 本取り組みは、独立検証委員会から受領した提言を踏まえた改善措置計画の一つである「柏崎刈羽のパーパス（存在意義や目標）の作成」※に向けた取り組みの一環

＜「いい発電所にしよう対話」の実施概要＞

- 目的  
2021年7月に策定した新たな「新経営理念」をもとに、今一度「自分たちは何者か、自分たちの仕事は何か」をテーマに振り返りを行うための対話活動
- 時期  
2022年1月～3月（予定）
- 対象者  
柏崎刈羽原子力発電所の全所員
- 対話内容  
・ 自分の組織の役割、目的  
・ 自分たちがやらなければならないこと、やってはいけないこと



対話の様子

※柏崎刈羽のパーパス（存在意義や目標）の作成  
（改善措置報告書 P128から抜粋）

【検証報告書記載】

- ・ 柏崎刈羽で働く人々から、ここで働いていてよかったと思える職場環境を作り出す必要がある。課せられた重責を達成できた満足感がエンゲージメントを高めることにもなるが、職員の働きがいのある職場作りを行うこともエンゲージメントの向上には必要である。その一つとして、協力企業の人達も含めて柏崎刈羽の全職員が参加して、柏崎刈羽のパーパス（存在意義や目標）を作成することも検討に値する。

【改善措置計画】

- ・ 柏崎刈羽の発電所全所員、協力企業が一体となって、柏崎刈羽の存在意義、どのような発電所を目指すのかを議論し、全員で共有できる目指す姿を設定する。

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月27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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員5名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
50代	男性	上越市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月24日 発熱の症状があったことから医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月26日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。うち2名は、1月25日公表の3人目および1月26日公表の2人目の感染症患者。その他2名については1月24日より自宅待機。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
40代	男性	新潟市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月24日 新潟県内で感染が確認された方（1月23日公表の1人目の感染症患者）と接触があったことから、自主的なPCR検査を受検。
- ・1月25日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構外の協力企業の倉庫にて、鋼材の加工業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月14日

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：確認中。

### ■3 人目

#### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居住地
40 代	女性	柏崎市

#### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月25日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月26日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

#### 3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の事務所で書類受付業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月25日

（その他 直近 2 週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

#### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の濃厚接触者はなし。

#### ■4 人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
50 代	男性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月25日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示により PCR 検査を受検。PCR 検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月24日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。 1月25日より自宅待機。

■5人目

1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
50代	男性	十日町市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月25日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示により PCR 検査を受検。
- ・1月26日 PCR 検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月24日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。  
1月25日より自宅待機。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月28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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員3名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
40代	男性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月26日 新潟県内で感染が確認された方（当社社員および協力企業社員ではない）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月27日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の7号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月26日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する4名。

■ 2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
30代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月26日 新潟県内で感染が確認された方（1月26日公表の1人目の感染症患者）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月27日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の空調設備関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月20日

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

■3人目

1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月26日 新潟県内で感染が確認された方（1月26日公表の1人目の感染症患者）と接触があったことから、保健所の指導に基づき、PCR検査を受検。
- ・1月27日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の空調設備関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

以上

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月29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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員1名について、患者の概要をお知らせいたします。

なお、当該協力企業社員と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
20代	女性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月28日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の事務所で福利厚生業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月27日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する2名。1月28日より自宅待機。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月30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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所に勤務する当社社員1名と柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員1名について、概要をお知らせいたします。

なお、当該感染症患者と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
30代	男性	燕市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月28日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月29日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該社員は、主に発電所構内の特定重大事故等対処施設の設計業務に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月20日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：濃厚接触者はなし。

■2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
20代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月28日 発熱の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月29日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に6号機の計測制御設備の更新作業に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月27日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触  
作業に伴い、6号機中央制御室への立ち入りあり  
運転員との接触はなし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年1月31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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員3名について、概要をお知らせいたします。

なお、当該感染症患者と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
50代	男性	柏崎市

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月27日 新潟県内で感染が確認された方（1月24日公表の2人目・3人目、1月25日公表の1人目の感染症患者）と接触があったことから、自主的なPCR検査を受検。
- ・1月30日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

##### (その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

## ■2人目

### 1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
60代	男性	十日町市

### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月28日 新潟県内で感染が確認された方（1月24日公表の2人目・3人目、1月25日公表の1人目の感染症患者）と接触があったことから、自主的なPCR検査を受検。
- ・1月30日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

### 3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

（その他 直近2週間の行動歴）

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

■3 人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
20代	男性	小千谷市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月27日 発熱等の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示により PCR 検査を受検。
- ・1月28日 PCR 検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事。
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月21日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

(お知らせ)

2021年1月31日  
東京電力ホールディングス株式会社

### 「核セキュリティ専門家評価委員会」第2回会合開催について

1月27日、「核セキュリティ専門家評価委員会」の第2回会合をオンラインにて開催されましたので、お知らせいたします。

日 時：2022年1月27日（木）9:00-12:00

場 所：リモートによる開催

出席者：板橋委員長、岩本委員、黒木委員、野呂委員

主な議題：

1. 当社の改善措置報告書について
2. 2021年度第3四半期核セキュリティ業務に関するパフォーマンス評価について
3. 社内の核セキュリティ文化調査の結果について
4. 情報発信について

当社は、「福島第一原子力発電所事故の反省と教訓」という原点に今一度立ち返り、発電所を生まれ変わらせるつもりで、発電所の安全性や業務品質を向上していくにあたり、同委員会からいただくご指摘や提言を反映し、抜本的な改革に取り組んでまいります。

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  
原子力・立地本部 広報グループ 03-6373-1111（代表）

## 柏崎刈羽原子力発電所における新型コロナウイルス感染症患者の概要

2022年2月1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

新型コロナウイルス感染症に感染していることが確認された、柏崎刈羽原子力発電所に勤務する当社社員1名と柏崎刈羽原子力発電所の業務に従事している協力企業社員1名について、概要をお知らせいたします。

なお、当該感染症患者と接触のあった者については、現在、自宅待機を指示しております。今後、保健所の指導に基づき、適切に対応してまいります。

### <新型コロナウイルス感染症患者の概要>

#### ■ 1人目

##### 1. 年代・性別・居住地：

年代	性別	居住地
10代	男性	刈羽村

##### 2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月31日 発熱等の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示により抗原検査を受検。抗原検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

##### 3. 行動歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該社員は、主に発電所構内の6/7号機の運転業務に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月28日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：あり
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

##### 4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、濃厚接触者はなし。

■2人目

1. 年代・性別・居住地：

年 代	性 別	居 住 地
60代	男性	柏崎市

2. 症状・経過：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・1月29日 発熱等の症状があったことから、医療機関を受診。医師の指示によりPCR検査を受検。
- ・1月31日 PCR検査の結果、陽性と判明。保健所の指示により、自宅にて療養。

3. 行 動 歴：当社として確認している内容は以下の通り。

- ・当該協力企業社員は、主に発電所構内の6号機安全対策工事関連業務に従事
- ・最後に発電所構内で勤務した日：1月25日

(その他 直近2週間の行動歴)

- ・中央制御室への立ち入りや運転員との接触：なし
- ・新潟県外往来：なし
- ・海外渡航歴：なし

4. 濃厚接触者：発電所関係者の中で、当該協力企業社員と同じ事務所に勤務する3名。  
1月27日公表の4人目と濃厚接触者であったことから、1月25日より自宅待機。

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  
柏崎刈羽原子力発電所 広報部 報道グループ 0257-45-3131 (代表)

(お知らせ)

新潟市・見附市・十日町市における「東京電力コミュニケーションブース」の中止について

2022年1月13日

東京電力ホールディングス株式会社

新潟本社

当社は、「東京電力コミュニケーションブース」を、以下の通り開設する予定としておりましたが、新型コロナウイルスが感染拡大している状況を考慮し、中止いたします。

**【開催中止】**

<新潟市>

・期間：2022年1月14日（金）から1月16日（日）

<見附市>

・期間：2022年1月21日（金）から1月23日（日）

<十日町市>

・期間：2022年1月28日（金）から1月30日（日）

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）

2022 年 1 月 31 日

東京電力ホールディングス株式会社

当社は、本日、2021 年度第 3 四半期（2021 年 4 月 1 日～2021 年 12 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、JERA における燃料費調整制度の期ずれ影響が悪化したことや、小売販売電力量が減少したことなどにより、前年同期比 1,633 億円減の 722 億円の利益となりました。

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を 298 億円計上した一方、特別損失に原子力損害賠償費 663 億円や、インバランス収支還元損失\*163 億円を計上したことから、親会社株主に帰属する四半期純損益は、98 億円の利益となりました。

(単位：億円)

	当第 3 四半期 (A)	前年同期 (B)	比 較	
			A-B	A/B (%)
売 上 高	35,035	41,039	△ 6,003	85.4
営 業 損 益	880	1,527	△ 646	57.7
経 常 損 益	722	2,355	△ 1,633	30.7
特 別 損 益	△ 528	△ 954	426	-
親会社株主に帰属する 四 半 期 純 損 益	98	1,304	△ 1,206	7.5

## 【セグメント別の経常損益】

2021 年度第 3 四半期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増加などにより、前年同期比 649 億円増の 720 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、JERA における燃料費調整制度の期ずれ影響が悪化したことなどにより、前年同期比 927 億円減の 93 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、設備関係費の増加などにより、前年同期比 200 億円減の 1,635 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、小売販売電力量が競争激化や気温の影響で減少したことなどにより、前年同期比 503 億円減の 423 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、固定資産税の増加などにより、前年同期比 36 億円減の 405 億円の利益となりました。

(単位：億円)

	当第3四半期 (A)	前年同期 (B)	比較	
			A-B	A/B (%)
経常損益	722	2,355	△ 1,633	30.7
東京電力ホールディングス	720	70	649	-
東京電力フュエル&パワー	△ 93	834	△ 927	-
東京電力パワーグリッド	1,635	1,836	△ 200	89.1
東京電力エナジーパートナー	△ 423	79	△ 503	-
東京電力リニューアブルパワー	405	441	△ 36	91.8

【2021年度業績予想】(2021年10月27日に公表した内容から以下のように修正)

2021年度の業績予想について、売上高は、卸販売電力量の増加を見込んだことなどから、2021年10月27日公表の業績予想比で2,010億円増の5兆510億円となる見通しです。

経常損益は、燃料価格高騰に伴う東京電力エナジーパートナーでの電気調達費用の増加などにより、2021年10月27日公表の業績予想比で30億円減の160億円の損失となる見通しです。

特別損益は、インバランス収支還元損失を計上したことで163億円の損失となり、親会社株主に帰属する当期純損益は、250億円減の410億円の損失となる見通しです。

(単位：億円)

	2021年度 (今回見通し)	2021年度 (2021年10月27日 公表見通し)	2020年度 (実績)
売上高	50,510	48,500	58,668
経常損益	△ 160	△ 130	1,898
特別損益	△ 163	0	13
親会社株主に帰属する 当期純損益	△ 410	△ 160	1,808

※ 2020年度冬期の電力需給ひっ迫に伴い発生した2021年1月のインバランス収支について、総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会における議論および取りまとめ等を踏まえ、特例認可申請（電気事業法第18条第2項ただし書きによる措置）を行った。これにより、臨時的な処理として、小売電気事業者が負担した2021年1月のインバランス料金のうち、一定水準を超えた部分について、2022年4月以降の託送料金から差し引くことにより調整することとなるため、当該調整見込額163億円を特別損失として計上したものの。

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 報道グループ 03-6373-1111 (代表)

# 2021年度第3四半期決算概要

2022年1月31日

東京電力ホールディングス株式会社

## 【2021年度第3四半期決算のポイント】

- **売上高**は、新会計基準の適用などにより**減収**
- **経常損益・四半期純損益**は、グループ全社を挙げた収支改善に努めたものの、JERAにおける燃料費調整制度の期ずれ影響が悪化したことや、小売販売電力量が減少したことなどにより**減益**

## 【2021年度業績予想のポイント】

- 特別損失として、インバランス収支還元損失を計上したことなどにより、前回予想を修正

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

## 1. 連結決算の概要

(単位: 億kWh)

	2021年4-12月	2020年4-12月	比較	
			増減	比率(%)
総販売電力量	1,684	1,672	+ 12	100.7
小売販売電力量 ※1	1,346	1,503	△ 157	89.5
卸販売電力量 ※2	337	168	+ 169	200.3

(単位: 億円)

	2021年4-12月	2020年4-12月	比較	
			増減	比率(%)
売上高	35,035	41,039	△ 6,003	85.4
営業損益	880	1,527	△ 646	57.7
経常損益	722	2,355	△ 1,633	30.7
特別損益	△ 528	△ 954	+ 426	-
親会社株主に帰属する 四半期純損益	98	1,304	△ 1,206	7.5

※1 EP連結(EP・TCS・PinT)とPG(島嶼等)の合計

※2 EP連結(EP・TCS・PinT)とPG(地帯間含む)とRP連結(RP・東京発電)の合計(間接オークション除き)

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

41

## エリア需要

(単位:億kWh)

	2021年4-12月	2020年4-12月	比較	
			増減	比率(%)
エリア需要	1,927	1,936	△9	99.6

## 為替/CIF

	2021年4-12月	2020年4-12月	増減
為替レート(インターバンク)	111.1 円/ドル	106.1 円/ドル	+5.0 円/ドル
原油価格(全日本CIF)	74.0 ドル/バレル	39.1 ドル/バレル	+34.9 ドル/バレル

※ 2021年4-12月の原油価格は1月20日公表の速報値

TEPCO

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

## 2. セグメント別のポイント

## 【東京電力ホールディングス (HD)】

- 経常損益は、基幹事業会社からの受取配当金の増加などにより**増益**

## 【東京電力燃料&amp;パワー (FP)】

- 経常損益は、JERAにおける燃料費調整制度の期ずれ影響が悪化したことなどにより**減益**

## 【東京電力パワーグリッド (PG)】

- 経常損益は、設備関係費の増加などにより**減益**

## 【東京電力エナジーパートナー (EP)】

- 経常損益は、小売販売電力量が競争激化や、気温の影響で減少したことなどにより**減益**

## 【東京電力リニューアブルパワー (RP)】

- 経常損益は、固定資産税の増加などにより**減益**

TEPCO 42

### 3. セグメント別の概要

(単位: 億円)

	2021年4-12月	2020年4-12月	比較	
			増減	比率(%)
売上高	35,035	41,039	△ 6,003	85.4
東京電力ホールディングス	3,654	3,647	+ 6	100.2
東京電力燃料&パワー	38	58	△ 19	66.8
東京電力パワーグリッド	13,361	12,924	+ 437	103.4
東京電力エナジーパートナー	28,909	36,143	△ 7,233	80.0
東京電力リニューアブルパワー	1,172	1,099	+ 72	106.6
調整額	△ 12,102	△ 12,835	+ 733	—
経常損益	722	2,355	△ 1,633	30.7
東京電力ホールディングス	720	70	+ 649	—
東京電力燃料&パワー	△ 93	834	△ 927	—
東京電力パワーグリッド	1,635	1,836	△ 200	89.1
東京電力エナジーパートナー	△ 423	79	△ 503	—
東京電力リニューアブルパワー	405	441	△ 36	91.8
調整額	△ 1,521	△ 906	△ 615	—

TEPCO

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

### 4. 連結特別損益

(単位: 億円)

	2021年4-12月	2020年4-12月	比較
特別利益	298	—	+ 298
原賠・廃炉等支援機構 資金交付金	※1 298	—	+ 298
特別損失	826	954	△ 127
原子力損害賠償費	※2 663	954	△ 291
インバランス収支還元損失	※3 163	—	+ 163
特別損益	△ 528	△ 954	+ 426

※1 2021年9月30日に資金援助額変更申請

※2 出荷制限指示等による損害、風評被害等の見積額の算定期間の延長による増加等

※3 2020年度冬季の需給ひっ迫に伴い発生した2021年1月のインバランス収支の一部を、2022年4月以降の託送料金から差し引くことにより調整するもの

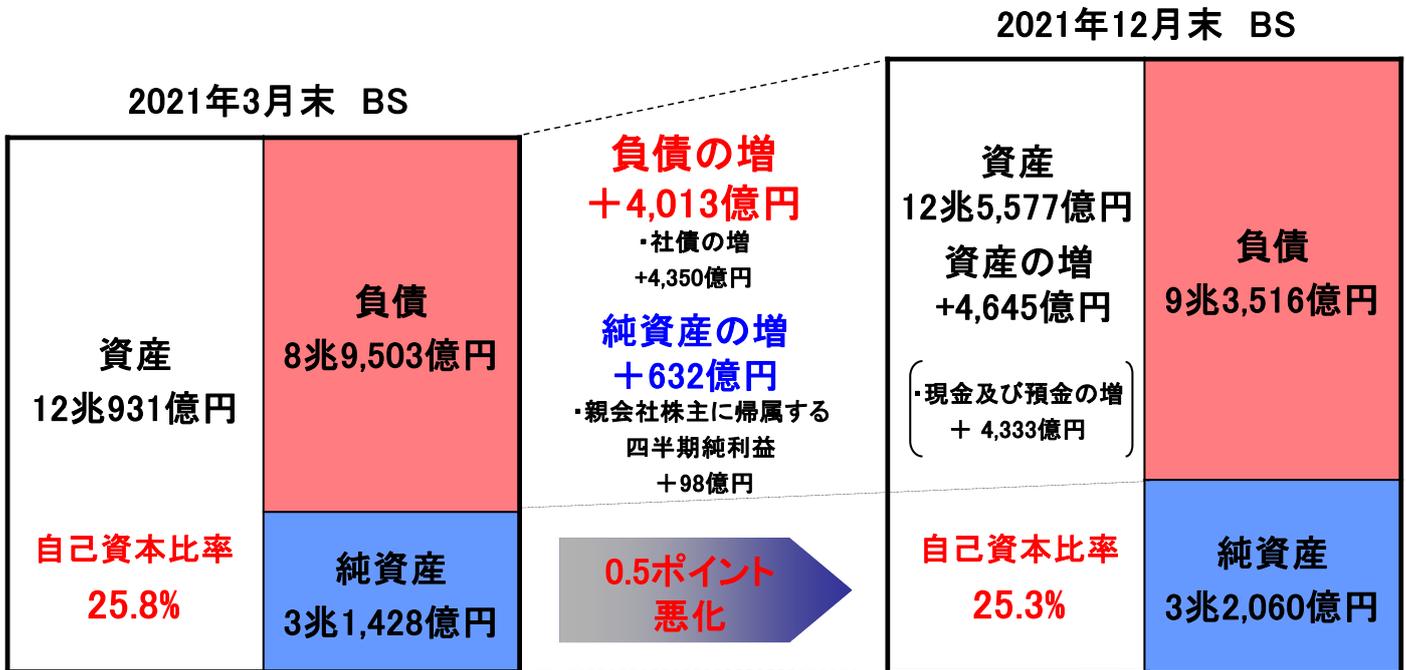
TEPCO 43

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

## 5. 連結財政状態

7

- 総資産残高は、現金及び預金の増加などにより 4,645億円増加
- 負債残高は、社債の増加などにより 4,013億円増加
- 純資産残高は、親会社株主に帰属する四半期純利益の計上などにより 632億円増加
- 自己資本比率は、0.5ポイント悪化



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

TEPCO

## 6. 2021年度業績予想

8

- 特別損失として、インバランス収支還元損失を計上したことなどにより、業績予想を以下のように修正

(単位: 億円)

	2021年度 (今回見通し)	2021年度 (2021年10月27日 公表見通し)	比較	2020年度 (実績)
売上高	50,510	48,500	+ 2,010	58,688
営業損益	190	210	△ 20	1,434
経常損益	△ 160	△ 130	△ 30	1,898
特別損益	△ 163	0	△ 163	13
親会社株主に帰属する 当期純損益	△ 410	△ 160	△ 250	1,808

※特別負担金500億円を仮置きしております。

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

TEPCO 44

(単位: 億kWh)

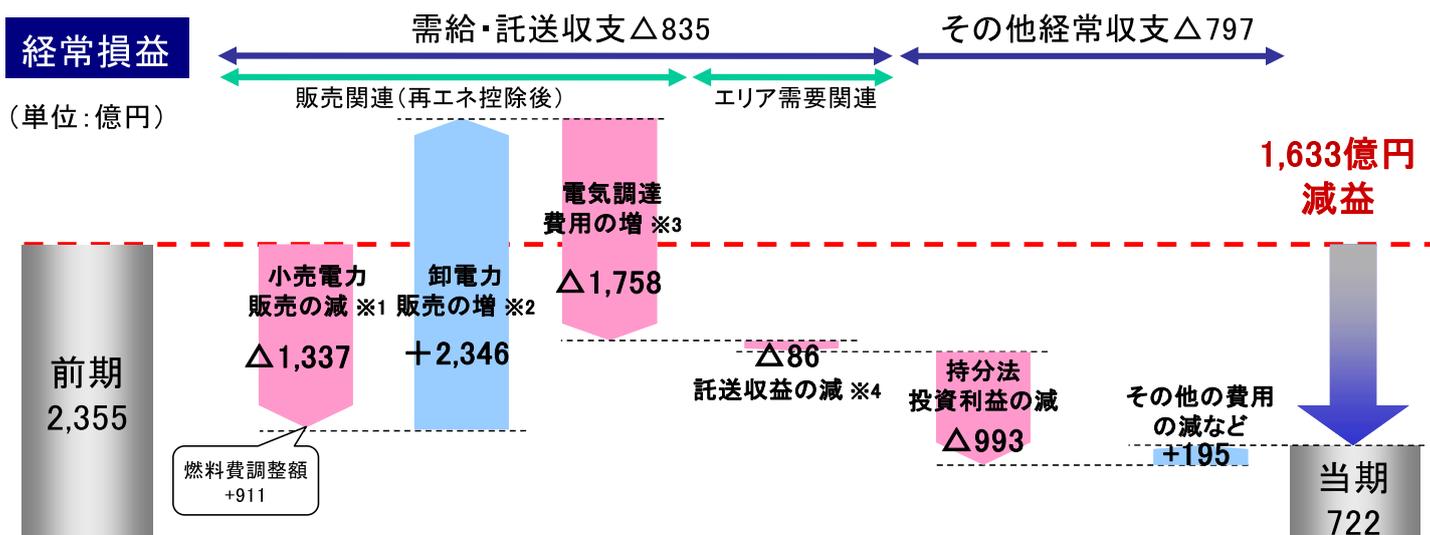
	2021年度 (今回見通し)	2021年度 (2021年10月27日 公表見通し)	2020年度 (実績)
総販売電力量	2,275	2,220	2,315
小売販売電力量	1,839	1,839	2,047
卸販売電力量	436	381	268
エリア需要	2,669	2,663	2,663

	2021年度 (今回見通し)	2021年度 (2021年10月27日 公表見通し)	2020年度 (実績)
為替レート(インターバンク)	112円/ドル程度	110円/ドル程度	106.1円/ドル
原油価格(全日本CIF)	75 ドル/バーレル程度	74 ドル/バーレル程度	43.4 ドル/バーレル



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

(参考) 連結前年同期比較 ① ~増減図~



※1 小売電力販売は、託送費用の影響を含めている  
 ※2 卸電力販売は間接オークションによる影響を除いている  
 ※3 電気調達費用は間接オークションによる影響を除いており、不足インバランス増減による収益増減を相殺している  
 ※4 託送収益はグループ内取引を含み、不足インバランスの影響を除いている

(単位:億円)

	2021年4-12月	2020年4-12月	増減
経常利益	722	2,355	△1,633
需給・託送収支	12,728	13,564	△835
小売電力販売 ※1	15,591	16,928	△1,337
卸電力販売 ※2	4,265	1,918	+2,346
(△) 電気調達費用 ※3	△17,301	△15,543	△1,758
託送収益 ※4	10,173	10,260	△86
その他経常収支	△12,005	△11,208	△797
持分法投資利益	187	1,180	△993
(△) 減価償却費	△3,015	△2,985	△30
(△) 設備関係費	△1,880	△1,813	△66
その他 ※5	△7,296	△7,589	+292

※1 小売電力販売は、託送費用の影響を含めている

※2 卸電力販売は間接オークションによる影響を除いている

※3 電気調達費用は間接オークションによる影響を除いており、不足インバランス増減による収益増減を相殺している

※4 託送収益はグループ内取引を含み、不足インバランスの影響を除いている

※5 その他の主な要素は、人件費、租税公課、委託費など

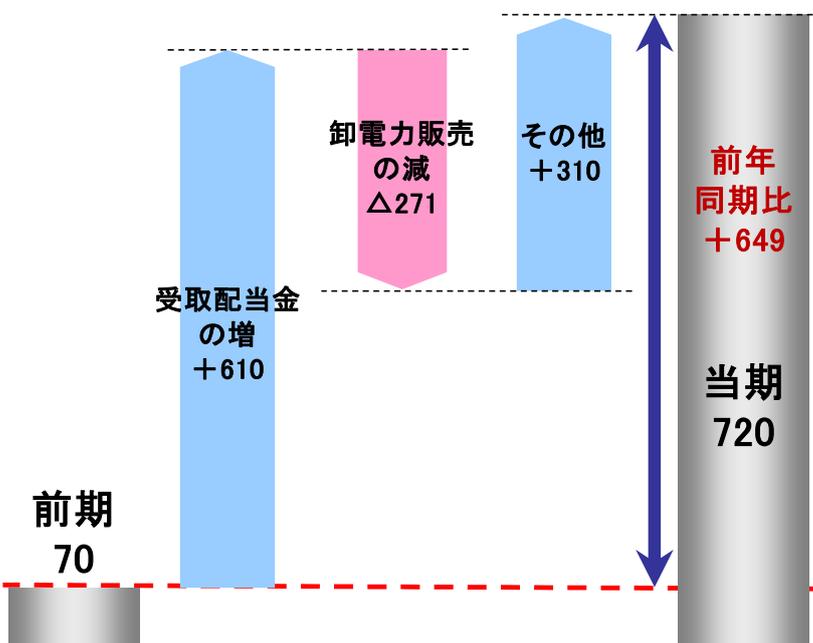


©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

(参考) HD前年同期比較

経常損益

(単位:億円)



収支構造

収益は、配当収入や廃炉等負担金収益、経営サポート料や原子力の卸電力販売など。

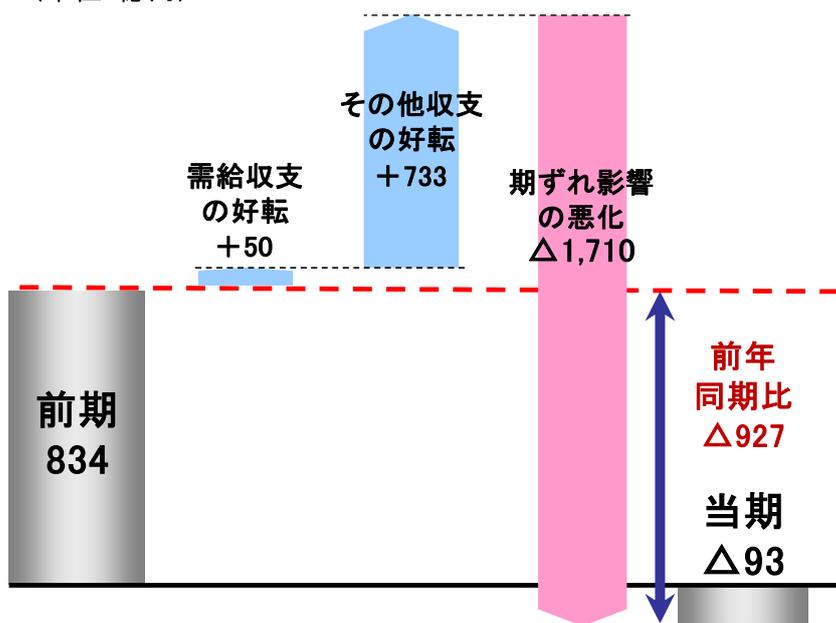
経常損益

(単位:億円)

	2020年度	2021年度	増減
4-6月	795	1,267	+ 471
4-9月	633	980	+ 347
4-12月	70	720	+ 649
4-3月	△ 79		

経常損益

(単位: 億円)



収支構造

主な利益はJERAの需給収支などによる持分法投資損益。

期ずれ影響(JERA持分影響)

(単位: 億円)

	2020年度	2021年度	増減
4-12月	+ 660	$\Delta 1,050$	$\Delta 1,710$

経常損益

(単位: 億円)

	2020年度	2021年度	増減
4-6月	92	301	+ 208
4-9月	453	73	$\Delta 379$
4-12月	834	$\Delta 93$	$\Delta 927$
4-3月	698		

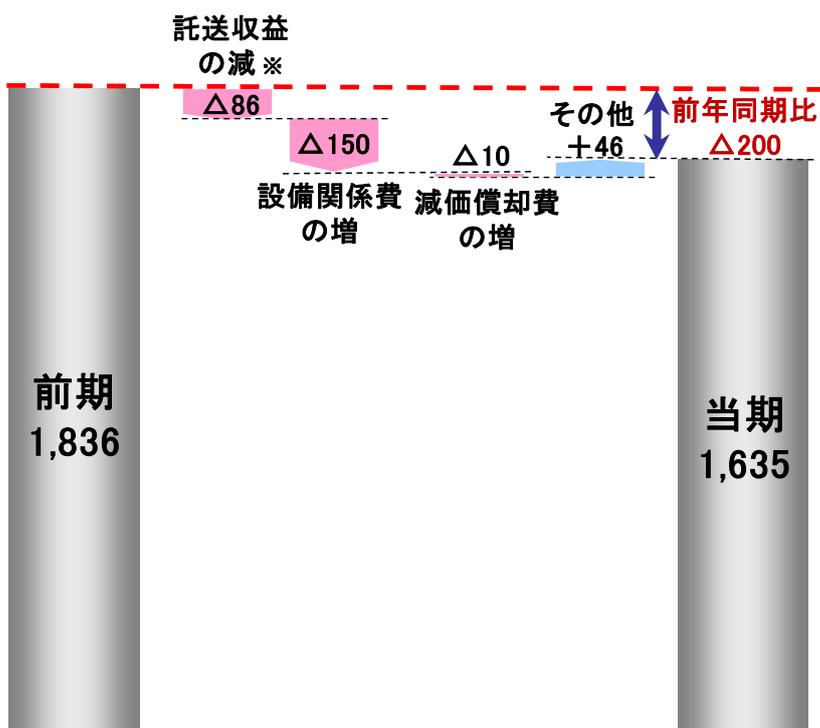
©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.



(参考) PG前年同期比較

経常損益

(単位: 億円)



収支構造

売上は主に託送収益で、エリア需要によって変動。費用は主に送配電設備の修繕費や減価償却費など。

エリア需要

(単位: 億kWh)

	2020年度	2021年度	増減
4-12月	1,936	1,927	$\Delta 9$

経常損益

(単位: 億円)

	2020年度	2021年度	増減
4-6月	407	346	$\Delta 60$
4-9月	1,238	1,066	$\Delta 171$
4-12月	1,836	1,635	$\Delta 200$
4-3月	1,690		

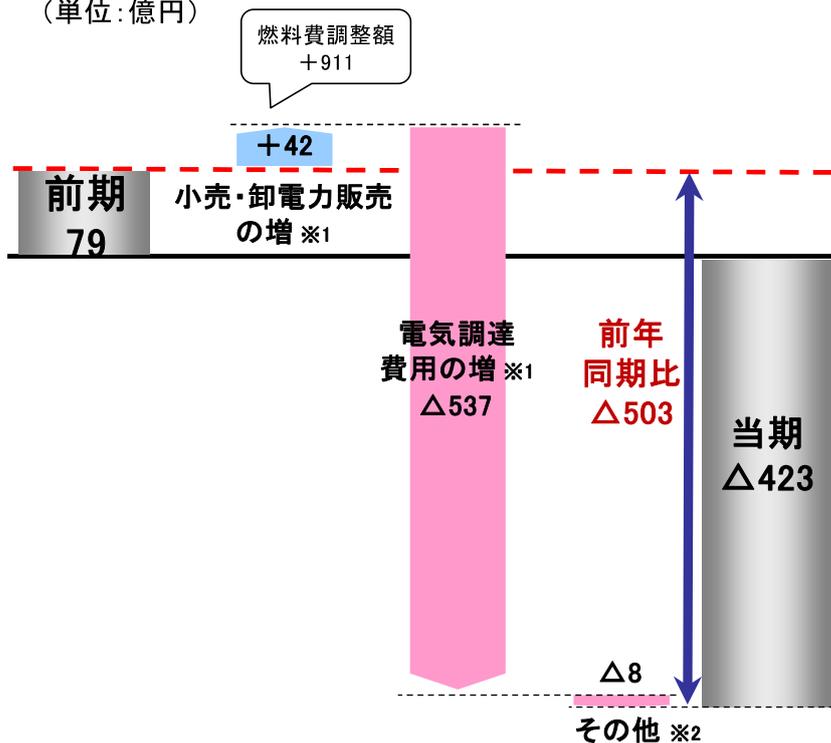
※ 託送収益はインバランス収支の影響を除いている

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.



経常損益

(単位: 億円)



※1 小売・卸電力販売、電気調達費用はとも間に間接オークションによる影響を除いている  
 託送費用はインバランスを除いた影響を小売・卸電力販売に含めており、インバランスの影響は電気調達費用に含めている  
 ※2 前期決算における再エネ交付金見積計上に係る連結修正影響を含む

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

収支構造

売上は主に電気料収入で、販売電力量によって変動。費用は主に購入電力料や接続供給託送料など。

小売販売電力量(EP連結) (単位: 億kWh)

	2020年度	2021年度	増減
4-12月	1,502	1,345	Δ 157

ガス件数(EP単体)

2021年3月末	2021年12月末
約124万件	約128万件

経常損益

(単位: 億円)

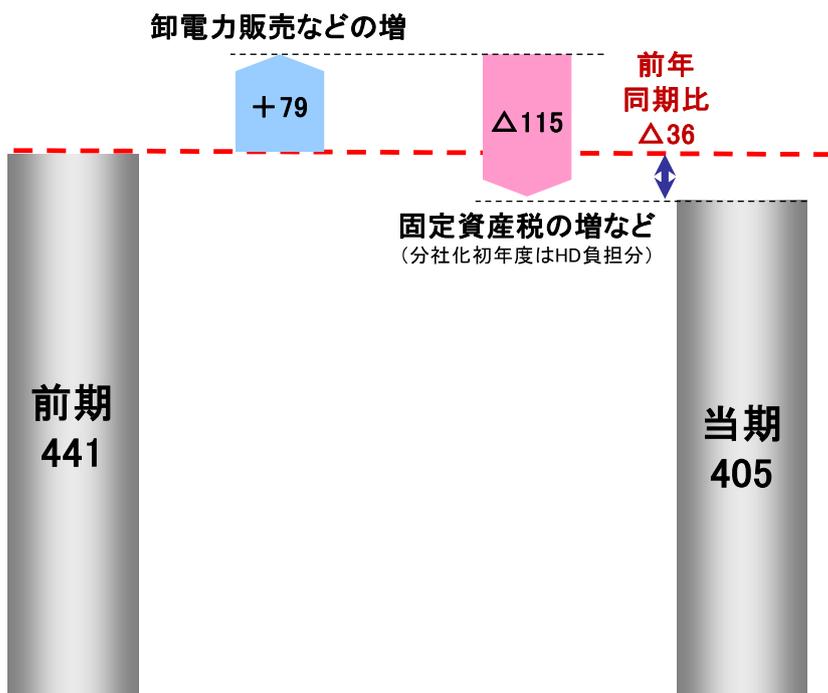
	2020年度	2021年度	増減
4-6月	112	Δ 374	Δ 487
4-9月	459	58	Δ 400
4-12月	79	Δ 423	Δ 503
4-3月	64		



(参考) RP前年同期比較

経常損益

(単位: 億円)



収支構造

収益の大部分は水力・新エネルギーの卸電力販売。費用は主に減価償却費や修繕費。

出水率

(単位: %)

	2020年度	2021年度	増減
4-12月	100.0	98.9	Δ 1.1

経常損益

(単位: 億円)

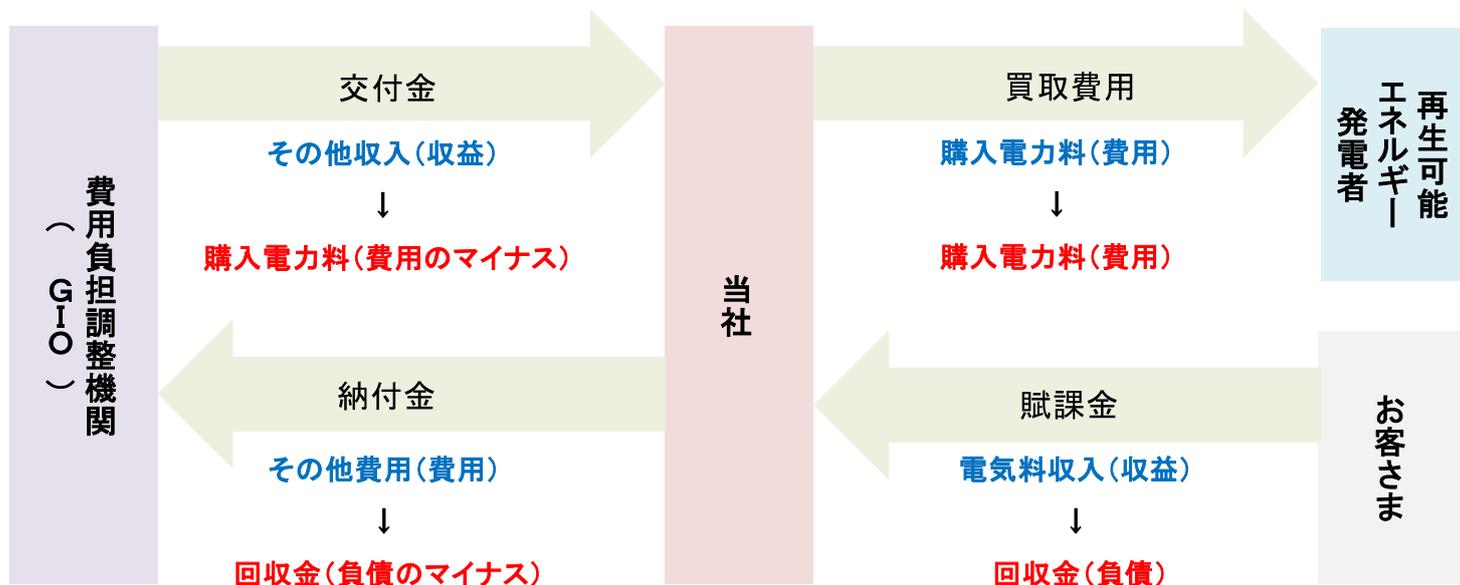
	2020年度	2021年度	増減
4-6月	178	161	Δ 16
4-9月	367	350	Δ 16
4-12月	441	405	Δ 36
4-3月	481		



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

- 2021年度より、『収益認識に関する会計基準』が適用され、従前は収益(売上)として計上していた取引の一部で、計上科目の変更が発生(費用も変更となり、収支影響無し)
- 賦課金と納付金は、GIOのための回収であることから、回収金(負債)の増減として計上
- 交付金は、同基準に則した電気事業会計規則の改正により、費用のマイナスとして計上

＜再生可能エネルギーの固定価格買取制度イメージ＞ 青字: 2020年度までの計上 赤字: 2021年度からの計上



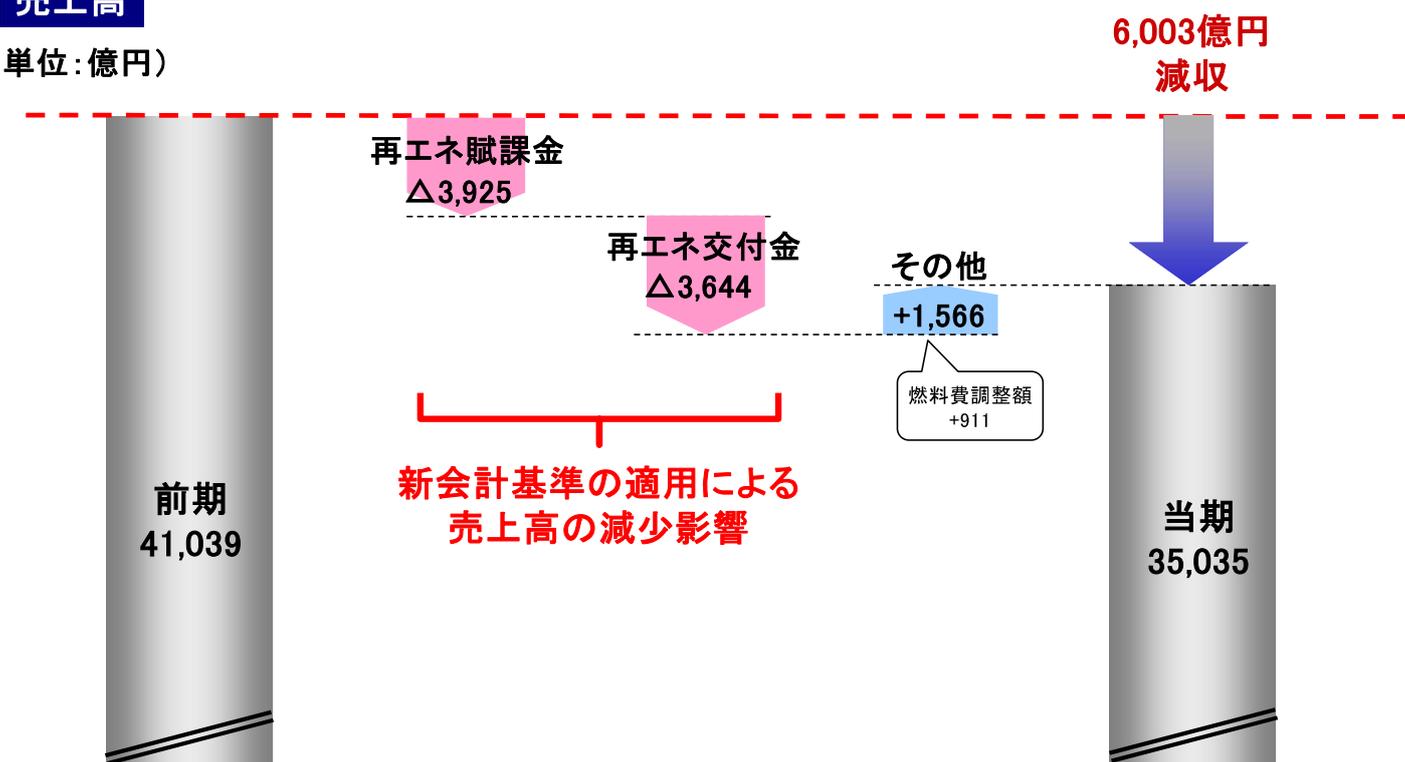
©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

(参考) 連結売上の変動要因 ～新会計基準の適用による影響～

- 売上高は、新会計基準の適用により7,569億円の減少(費用も減少するため、収支影響無し)

売上高

(単位: 億円)



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

(単位:億円)

	2021年度 (業績予想)	2021年度 (2021年10月27日 公表見通し)	比較	2020年度 (実績)
売上高	50,510	48,500	+ 2,010	58,668
東京電力ホールディングス	6,250	6,200	+ 50	6,242
東京電力フュエル&パワー	50	50	—	87
東京電力パワーグリッド	18,400	17,870	+ 530	20,038
東京電力エナジーパートナー	41,860	40,400	+ 1,460	50,343
東京電力リニューアブルパワー	1,520	1,510	+ 10	1,434
調整額	△ 17,570	△ 17,530	△ 40	△ 19,479
経常損益	△ 160	△ 130	△ 30	1,898
東京電力ホールディングス	540	410	+ 130	△ 79
東京電力フュエル&パワー	△ 220	△ 220	—	698
東京電力パワーグリッド	1,300	1,160	+ 140	1,690
東京電力エナジーパートナー	△ 730	△ 350	△ 380	64
東京電力リニューアブルパワー	410	400	+ 10	481
調整額	△ 1,460	△ 1,530	+ 70	△ 956

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

TEPCO

# 広報活動の取り組み事項について (2月活動報告)

2022年2月2日

東京電力ホールディングス株式会社  
新潟本社

TEPCO

## ■ 取り組み内容

TEPCO

### いただいた声

- 一連の事案は徹底的に確認し、隠すことなくしっかりと住民に伝えてほしい
- 未完了工事の総点検の進捗状況はどの程度進んでいるのか教えてほしい

### 取り組み事項

一連の事案<sup>(※)</sup>に関する特設Webサイトを当社ホームページ上に開設しました(2021年11月)  
([https://www.tepco.co.jp/niigata\\_hq/kk-np/kaikaku/index-j.html](https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/kk-np/kaikaku/index-j.html))

(※) 一連の事案: IDカード不正使用, 核物質防護設備の機能喪失, 7号機安全対策工事未完了

### 取り組み内容

核物質防護事案の改善措置に基づく今後の取り組み、安全対策工事未完了の総点検状況などをわかりやすくお伝えするほか、地域の皆さまの声を当社の改革に活かすため、ご意見をお寄せいただく入力フォームも設置しています

当社HP(新潟本社)に開設した  
一連の不適切事案についての特設Webサイト

### 《特設Webサイト内の一例: IDカード不正使用について》

#### IDカード不正使用

2020年9月20日、社員Aが紛失した自身のIDカードの代わりに、無断で社員BのロッカーからIDカードを無断で持ち出し、社員Bを名乗り使用。委託警備員と社員警備員Cは違和感を覚えつつも入域を止めるには至らず、社員警備員Cの裁量で社員BのIDカードに社員Aの識別情報を上書き登録した。その後、社員Aは社員Bのカードを不正に使用し勤務場所である中央制御室まで入域した。



[詳細はこちら](#)

原因とその対策

特設Webサイトは  
こちらから



柏崎刈羽原子力発電所  
一連の不適切事案について



柏崎刈羽原子力発電所において発生した一連の不適切事案について、  
発電所と本社が一体となって工事未完了の総点検や  
核物質防護事案の改善措置活動に取り組んでいます。

安全性や業務品質の向上に向け、原因分析や改善措置活動を着実に進め、  
発電所を含む原子力部門を生まれ変わらせてまいります。

▼一連の事案に対する皆さまのご意見等をお聞かせください。

## ご質問への回答

<神林委員>

6号機大物搬入建屋の杭の損傷について質問です。

もともと大物搬入建屋そのものの耐震要求は無く、新規制基準により建屋を原子炉建屋の一部として扱うことになり、耐震クラスSとなったことから、耐震強化工事を実施したものと認識しています。

-----  
Q1. もともと耐震要求が無い建物だと、今現在の基準でも発電所の安全に直接影響を与えることは無いという認識でしょうか？また、もともと耐震要求が無い建物が新規制基準により原子炉建屋と同等の耐震性が必要になると、発電所の安全に直接影響が出ますか？

Q2. 今回の6号機大物搬入建屋の杭の損傷が中越沖地震の影響であったとしても、無かったとしても、発電所の安全に直接影響を及ぼさない、という理解で良いでしょうか？  
(調査終了後でないとは返答できない部分は終了後で大丈夫です。)

A.

- 原子炉建屋は十分な耐震性能を有するとともに、万が一の事故の際にも、放射性物質が外部に漏れ出ることのないように、建屋内を常時負圧に維持できる気密設計としています。また、大物搬入建屋と原子炉建屋の境界には、大型機器などを搬入するための内扉が設けられており、通常時は閉止運用とすることで気密性がしっかりと保たれていることから、耐震要求の有無にかかわらず、発電所の安全は確保されているものと考えております。
- また、この内扉が開かれた場合を考慮し、新規制基準の適合性審査にあわせて6号機の大物搬入建屋を原子炉建屋の一部として扱い、耐震性能をSクラスとすることで建屋の信頼性を向上させることとしました。これにより、機器の搬入などにより内扉が一時的に開いていたとしても、大物搬入建屋の気密性能をしっかりと確保することで、発電所の更なる安全性の向上をはかります。
- なお、杭の損傷原因については、地震との関連も含めてしっかり調査するとともに、調査の中で得られた知見を6号機大物搬入建屋の耐震強化工事の設計に反映してまいります。

以上

## ご質問への回答

<竹内委員>

### 1. 不適切な溶接の問題について

Q1. 最初に不適切な溶接施工を開始した溶接士が作業時間と手間を短縮させたかったのは、「求められていた工期に間に合わないから」などの理由があったのでしょうか。(p.27<sup>8</sup>)

A1.

- 工事期間中は、当社とエネシスによる工程調整会議を毎週実施しており、工程が厳しい工事については、この調整会議の中で工事期間の適正化を図っていること及びエネシスが行った聞き取り調査からもそのような証言が得られていないことから、工期に起因したものではないと考えています。

Q2. エネシスの担当者が「A社の工事担当者の力量不足を認識し交代を要望した」とありますが、当時から不適切な施工が行われている心配があったのでしょうか。エネシスから東京電力には、担当者の力量不足についての報告や相談はなかったのでしょうか。(p.27<sup>9</sup>)

A2.

- エネシスの担当者は、A社工事担当者の溶接施工を含めた工事担当者としての管理力量不足を心配し交代を要望していたもので、不適切な施工（意図的に裏ガスを流さない）の心配から交代を要望したものではありません。
- なお、エネシスから担当者の力量不足について、当社への報告や相談はありませんでした。

Q3. A社は恒常的に裏ガスを流さず工事していましたが、B社、C社、D社の発注仕様書通りに施工されていない317箇所は、「バックシールド工法は実施したものの、裏ガスの効果が出せなかった」ということでしょうか(p.30<sup>14</sup>)

A3.

- B, C, Dの3社は、バックシールド工法実施して溶接していたものの、工法が適切に行われていることを確認するための酸素濃度の管理が不十分であったことから、発注仕様通りの溶接施工となっていなかったものです。

Q4. ③より難易度の高い溶接なのだと思いますが、高度な技術を必要とする溶接を行うことができるだけの十分な時間がなかったり、十分な技術を持つ人材が集まらなかったりということも原因なのでしょうか。

A4.

- 溶接の施工にあたっては、日本溶接協会の認定試験を受けて資格を取得した高度な技術を有する溶接士が行っており、十分な技術を持つ人材が集まらなかったというものではないと考えております。また、Q1でお答えしておりますとおり、工期に起因しているものでもないと考えております。
- 今回の施工不良が発生した主な原因は、エネシスの溶接管理要領書に酸素濃度管理値などの具体的な内容が記載されておらず、溶接方法が施工会社任せになっていたこと、また、エネシスの工事担当者は、ガスの置き換え状況を施工記録のみで確認しており、現場で直接確認するなどの現場管理が欠落していたことによるものと考えています。

Q5. 今回不適切な溶接が明らかになった消火配管の工事は、安全対策として新たに設置されたものなのか、既存の設備が古くなったために付け替えたものなのかと、工事の期間を教えてください。(p.255)

A5.

- 当該消火配管は、新規基準に基づく安全対策工事として新たに設置したものになります。
- 工事は2015年4月27日より実施しており、現在は検査が全て終わっていないことから、竣工前の状況となっています。

## 2. 杭損傷について

Q. 杭の損傷が中越沖地震の影響であれば納得できるのですが、地震の影響とは考えにくいとのことでした。地震などの大きな力がかかったわけでもないのに、杭の鉄筋が切れたり変形したりしていると考え、今後も地震などがなくても新たな損傷が起きるのではないかと心配です。原因の特定と対策をお願いします。(要望)

A.

- 杭の損傷原因につきましては、現在も調査中です。地震との関連も含めてしっかり調査するとともに、調査結果につきましては、今後しっかりとお知らせしてまいります。

以上

## ご質問への回答

<宮崎委員>

質問1：6号機大物搬入建屋の基礎杭の損傷について（再質問）

Q1-1. 前回の地域の会で鉄筋が赤いのは、さび止めを塗ったためと聞きました。さび止めを塗る前の鉄筋の錆びの状態を教えてください。

- ① 鉄筋表面の色は？ 写真を示してください。
- ② 表面を触った場合、さび粒が剥がれることはなかったか。
- ③ 鉄筋が細くなったところはなかったか。

A1-1.

- ① 鉄筋の表面に朱色を帯びた箇所が認められ、表面的な錆を確認しております。一般論として、コンクリートに覆われた鉄筋はアルカリ環境下にあるため錆が生じにくくなりますが、No.8 杭は、鉄筋を覆うコンクリートが杭頭部で剥離したため、剥離部の鉄筋に表面的な錆が生じたものと考えられます。（添付「技術委員会資料 No.9 スライド1」の右下の写真）
- ② ③ これまでの調査で確認された錆は表面的なもののみで、錆が剥がれ落ちるような浮き錆や鉄筋が細くなるなどの断面欠損は認められませんでした。このことから、錆による鉄筋強度への影響は生じていないものと考えております。

Q1-2. 12月23日付技術員会の資料

P2「2 No8 杭の調査結果」の「杭基礎構造の断面図」と

P4の「4 杭の損傷状況のまとめ」の「杭の損傷状況イメージ図」とで

「鉄筋損傷部位」が違います。(図—1 参照)

P2「2 No8 杭の調査結果」の図によると

○杭頭は「基礎の下」にあり、鉄筋だけが「基礎」に伸びている。

すなわち、基礎と杭とは杭頭で接している、接しているところで損傷が起こった、とみるのか

○P4の図によれば、杭は基礎の中を通り抜け、建屋との接しているところで損傷が起こった、とみるのか どちらが実態ですか。

A1-2.

- 「鉄筋損傷部位が違っている」とのご指摘ですが、P2の「2.No8 杭の調査結果」の断面図に対して、P4の「4.杭の損傷状況のまとめ」は立体的なイメージ図のため分かりにくくなっておりますが、実際はP2の断面図と同じく基礎と杭の境を示しているものになります。
- スライド2 (P2)「杭基礎構造の断面図」のとおり、杭は基礎と一体構造になっておりますが、一方で鉄筋は杭から基礎の内部まで延長して配置しています。ご質問の損傷部位ですが、杭と基礎の境界を「杭頭部」と呼んでおり、No.8 杭の損傷は、この杭頭部で生じたものです。(当該断面図のピンク色ハッチング部分)

# 図-1

12月23日付県技術委員会資料から

## 2. No.8杭の調査結果 2

◆ No.8杭は、杭頭部にコンクリートのひび割れ、ハンマリングによる異音（浮き）が確認されたため、当該部分のコンクリートのはつり取り作業を実施した。  
確認された事象は以下の通り。

- ・コンクリートの浮きが主筋の内側に到達
- ・主筋18本中 7本破断、11本変形

No.8杭 平面図

凡例  
● : 主筋の破断箇所  
↓ : 主筋の変形方向  
丸数字 : 主筋番号

杭基礎構造の断面図

No.8杭  
コンクリート  
はつり取り前

杭頭部

No.8杭  
コンクリート  
はつり取り後

主筋変形部

PCO

P2の損傷部位は「基礎の下」

p4は「基礎の上」=たてやの直下

## 4. 杭の損傷状況まとめ 4

◆ No.8杭は、杭頭部の表面のコンクリートが剥落し、鉄筋の変形や破断が確認されている。  
◆ No.6杭は、杭頭部の表面のコンクリートで、浮きの箇所が一部主筋内側に及んでいるが、鉄筋の損傷は確認されていない。

原子炉建屋

大物搬入建屋

エキスパンションジョイント\*

PN

杭の損傷状況イメージ図

凡例  
■ : コンクリート損傷部  
○ : コンクリートに複数のひび割れが見られる範囲  
■ : 鉄筋損傷部

※構造的に分離された施設間をつなぐ伸縮継ぎ  
相互に応力を伝えない構造となっている

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved. 新設複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

TEPCO

質問2：7号機の大物搬入建屋の杭について（図－2 参照）

Q2-1. 7号機は支持層に直接建てられ、地下3階の床は海拔－32.7m となっています。

5～7号機の地表は、海拔12m です。7号機の大物搬入建屋の杭は地表面から約20mの長さになっています。支持層に届かないのではありませんか。（図－2のA参照）それを、支持層に届いているかのような図を市民に示すのは、隠蔽とは逆に「偽造」ではありませんか。どうなっているのか説明してください。

A2-1.

- 各号機ともに、原子炉建屋をはじめとする発電所内の主要な建屋と支持層の深さは、それぞれ異なっております。

ご指摘の「図－2のA」につきましては、7号機大物搬入建屋から支持層までの深さを表した図ではなく、実際の深さは地表面から約20mであるため、約21mの杭を介して、支持層である西山層に1m程度杭を埋め込み支持しております。

Q2-2. それにしても、支持層である西山層の凹凸が極端です。（図－2のB参照）

しかも、西山層は「軟岩」で水分を含む層です。支持層は岩盤となっていたと思いますが、なぜ建設が許されたのですか。

A2-2.

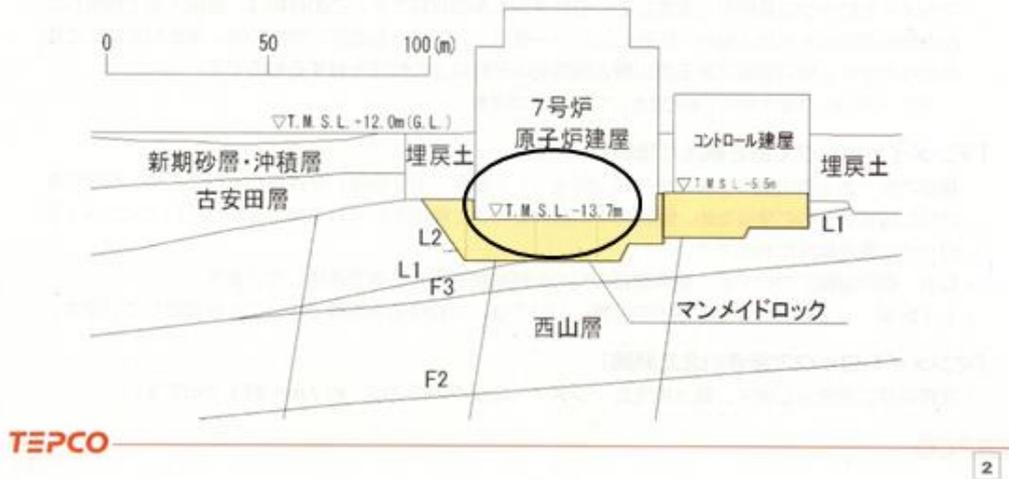
- 発電所敷地に分布する西山層は、およそ160万年前以前に堆積した泥岩を主体とする岩盤で、工学的には軟岩として分類されます。
- この西山層は、設置地盤として十分な支持性能を有することを、種々の力学試験により確認しています。
- なお、ご指摘の図「図－2のB」は発電所敷地内の断層関係を模式的に示したものであり、実際の西山層上限面の勾配を正確に示したものではありません。

## 図-2のA

平成30年(2018年)7月4日 第181回「地域の会」定例会資料

### 柏崎刈羽原子力発電所 人工岩盤(マンメイドロック)について

- ・7号機原子炉建屋直下では、基礎岩盤である西山層の浅部に小規模な断層(L1断層、L2断層)が分布し、これを調査坑を掘削して調査しました。
- ・この断層で囲まれた土塊を取り除く処置を行うことや、調査坑の跡を埋めるためにマンメイドロックで置き換えました。



## 図-2のB

平成30年8月 原子力規制庁「柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉に関する審査の概要」P25より

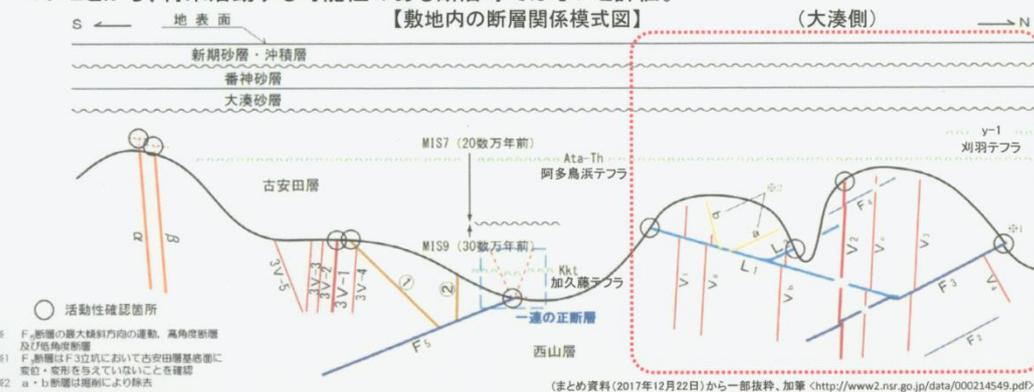
### 地盤(変位)

#### 【要求事項】

- 断層等により変位が生ずるおそれがない地盤に設置する。

#### 敷地内断層の活動性評価(大湊側)

- 発電所の施設・設備等を耐震重要度に応じて分類したSクラスである耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の設置位置に認められる大湊側の計12条の断層の活動性については、各種調査結果を踏まえ、断層の性状及び上載地層の年代に着目した手法等により検討した結果、いずれも阿多鳥浜テフラ(約24万年前)を挟在する層準より下位の古安田層に<sup>あたといはま</sup>変位や変形を与えていないことから、将来活動する可能性のある断層等ではないと評価。



#### < 審査結果の概要 >

- ・ 調査結果に基づき将来活動する可能性のある断層等ではないと評価していることを確認。

25

以上

# 柏崎刈羽原子力発電所6号機大物搬入建屋の杭の損傷について

---

2021年12月23日

東京電力ホールディングス株式会社

# 1. 事象概要

## ■ 概要

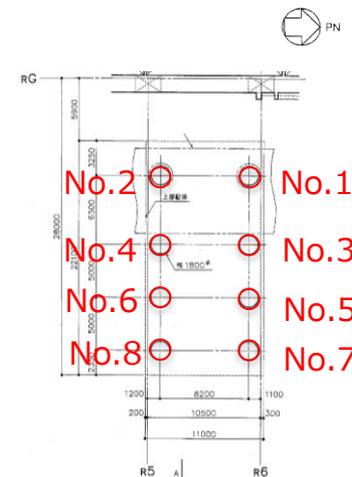
- 確認日 : 2021年7月9日 (金)
- 場所 : 6号機原子炉建屋東側ヤード
- 状況 : 新規制基準では大物搬入建屋を原子炉建屋の一部として扱うこととなり、原子炉建屋同等の耐震性が必要となったことから、耐震強化工事を実施。建屋下の掘削作業において大物搬入建屋南東側の既存鉄筋コンクリート杭(以下、杭) No.8で損傷(ひび割れ、剥落、浮き)を確認した。



配置図

## ■ 時系列

- 2021年 3月10日 建屋下掘削作業開始
- 2021年 7月 9日 No.8 杭の一部の損傷を確認  
建屋下掘削作業中断
- 2021年 7月27日 作業の安全性を確認し、No.8の杭の調査を再開
- 2021年 8月 5日 No.8 杭の鉄筋の変形・破断を確認  
以降、すべての杭の調査を開始
- 2021年11月 4日 杭の損傷状況を公表(定例所長会見)
- 2021年11月10日 原子力規制委員会  
現在も調査継続中



杭伏図



No.8杭 調査前



No.8杭 コンクリート  
はつり取り後

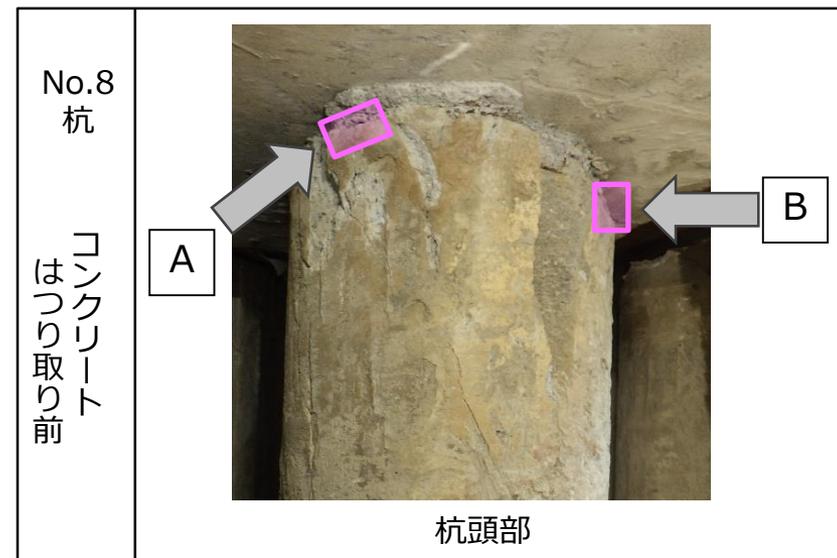
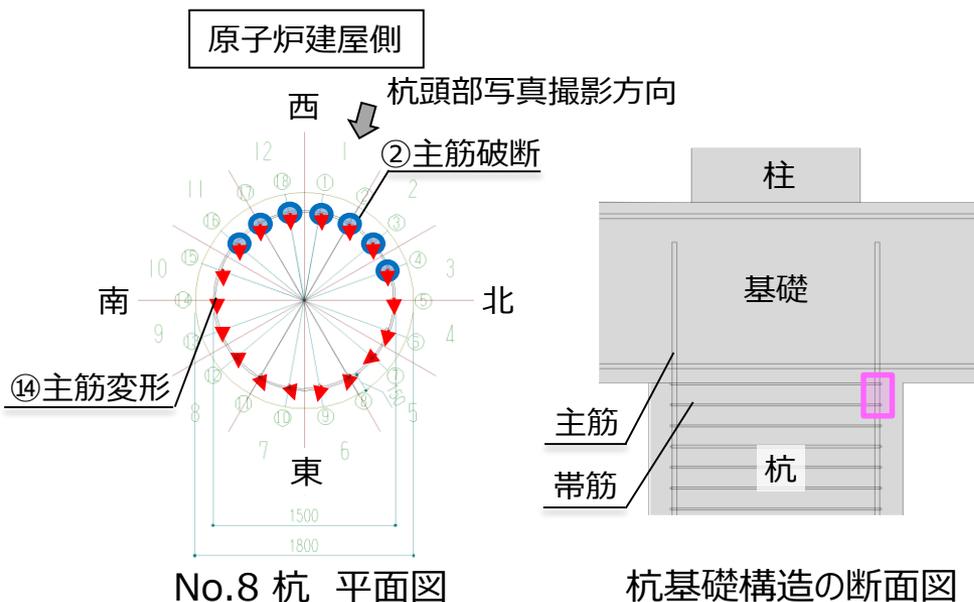
TEPCO

## 2. No.8杭の調査結果

◆ No.8杭は、杭頭部にコンクリートのひび割れ、ハンマリングによる異音（浮き）が確認されたため、当該部分のコンクリートのはつり取り作業を実施した。

確認された事象は以下の通り。

- ・ コンクリートの浮きが主筋の内側に到達
- ・ 主筋18本中 7本破断、11本変形



凡例

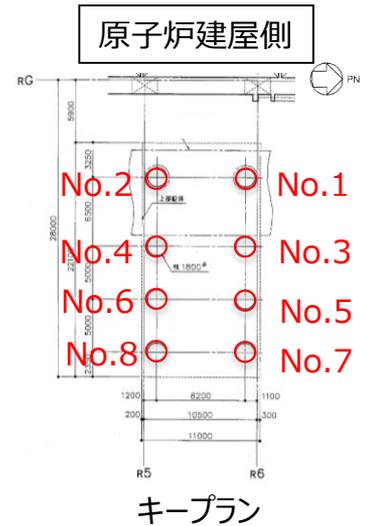
● : 主筋の破断箇所

↓ : 主筋の変形方向

丸数字 : 主筋番号

### 3. No.1～8杭の調査結果一覧

- ◆ No.8杭の損傷を受け、全杭のひび割れ、剥落、ハンマリングによる異音（浮き）の有無を調査し健全性を確認した。
- No.1～7杭頭の一部に異音を確認。No.1～5,7杭の浮きは、かぶり部（主筋より外側）の範囲で、それ以深に異音は確認されていない。
- No.6杭は、杭頭部の異音箇所が一部主筋内側に及ぶことから、その部位の鉄筋をはつり出し、鉄筋の変形や破断の有無を確認したが、損傷は見られなかった。
- 杭頭部以外の非破壊試験の結果、全杭において「健全性が高い」との判定を確認した。

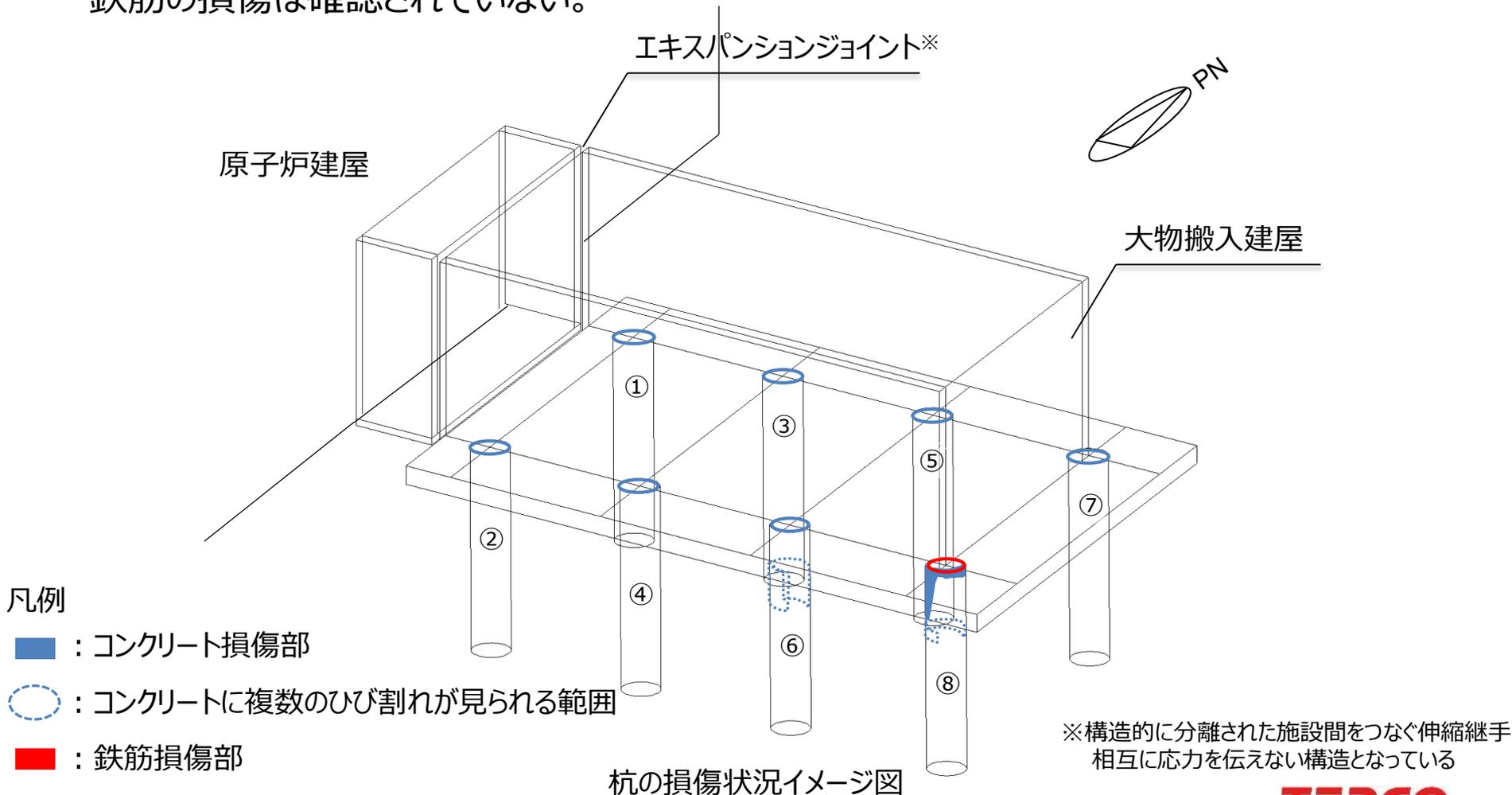


表：杭の健全性調査結果

杭No	調査項目	コンクリート 浮き・剥落	コンクリート ひび割れ	鉄筋状態
No.1		表面浮きあり（かぶり内）	なし	損傷なし
No.2		表面浮きあり（かぶり内）	最大1.8mm 計1本	損傷なし
No.3		表面浮きあり（かぶり内）	最大0.7mm 計1本	損傷なし
No.4		表面浮きあり（かぶり内）	なし	損傷なし
No.5		表面浮きあり（かぶり内）	最大1.1mm 計1本	損傷なし
No.6		主筋内側まで浮きあり	最大4.0mm 計5本	損傷なし
No.7		表面浮きあり（かぶり内）	なし	損傷なし
No.8		剥落、主筋内側まで浮きあり	鉄筋が見えるひび割れ	変形11本、破断7本

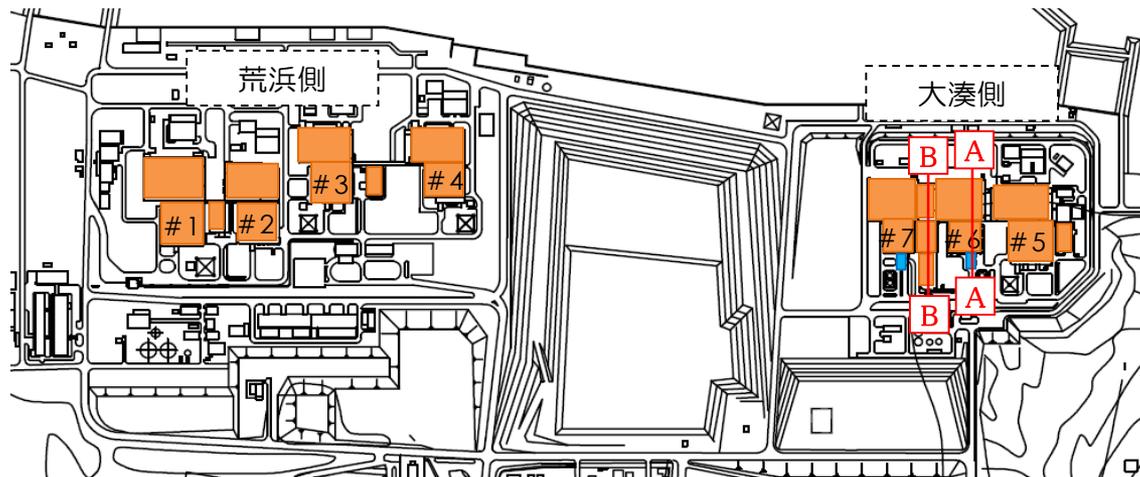
## 4. 杭の損傷状況まとめ

- ◆ No.8杭は、杭頭部の表面のコンクリートが剥落し、鉄筋の変形や破断が確認されている。
- ◆ No.6杭は、杭頭部の表面のコンクリートで、浮きの箇所が一部主筋内側に及んでいるが、鉄筋の損傷は確認されていない。



## 5. 岩盤に直接支持されている主要建物

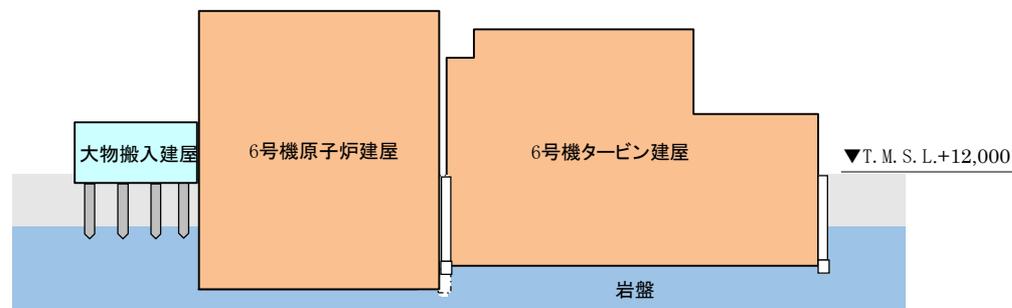
建屋名称	号機
原子炉建屋	1,2,3,4,5,6,7
タービン建屋	1,2,3,4,5,6,7
コントロール建屋	6/7 ※
廃棄物処理建屋	6/7 ※
サービス建屋	1/2,3/4,5,6/7



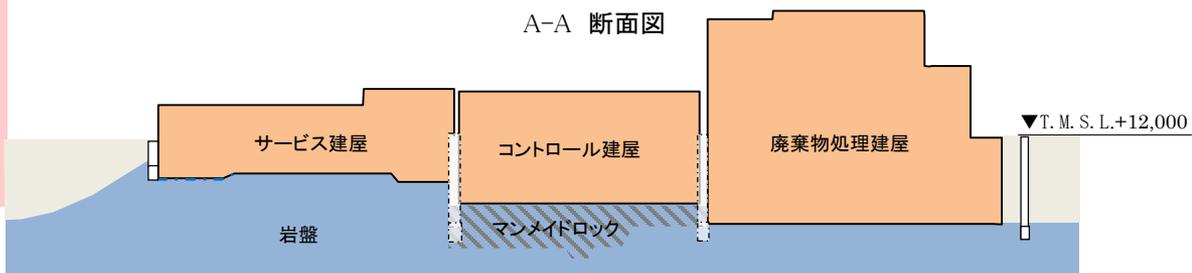
原子力発電所の主要な建物は、岩盤に直接支持されている。

これら主要な建物は、2年に1回の頻度でコンクリートひび割れ、浮き・剥離等の点検を、半年に1回の頻度で沈下測定を実施して設備の健全性を確認している。

※1～5号機のコントロール建屋および廃棄物処理建屋の機能については、原子炉建屋内に配置されている



A-A 断面図



B-B 断面図

## 6. 主要な杭基礎形式の設備 ※1

番号	設備名称	号機	新規制基準における耐震クラス	杭基礎形式（中越沖地震時）
①	大物搬入建屋 ※2	4,6,7 ※3	S	場所打ちコンクリート杭
②	主排気筒	1/2,3,4,5 ※4	C(Ss)	場所打ちコンクリート杭
③	非常用ガス処理系配管ダクト	4,5 ※5	C(Ss)	鋼管杭
④	軽油タンク基礎 燃料移送系配管ダクト	6,7 ※6	C(Ss)	鋼管杭
⑤	固体廃棄物貯蔵施設（既設） "（増設）	共用	B C	工場製コンクリート杭
⑥	使用済燃料輸送容器保管建屋	共用	C	場所打ちコンクリート杭
⑦	焼却炉建屋	共用	B	工場製コンクリート杭
⑧	ランドリ建屋	共用	C	工場製コンクリート杭

杭基礎形式は一部の設備に限られる。  
これら杭基礎構造物についても、主要な  
建物と同様に、定期的な点検・測量を  
行って健全性を確認している。

※1 7号機設工認「V-2-1-4 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」  
記載設備のうち、中越沖地震以前に設置していた杭基礎構造物  
新規制基準後の補正申請前の号機は、申請時の耐震重要度分類を想定して記載

※2 原子炉建屋原子炉区域に含む

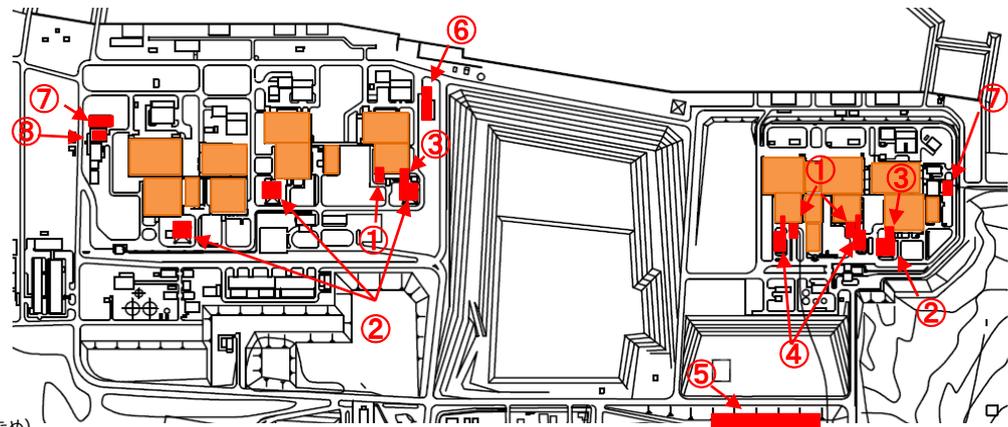
※3 1,2,3,5号機大物搬入建屋は、杭基礎ではなく直接基礎形式

※4 6,7号機排気筒は、原子炉建屋（直接基礎）屋上に設置されている

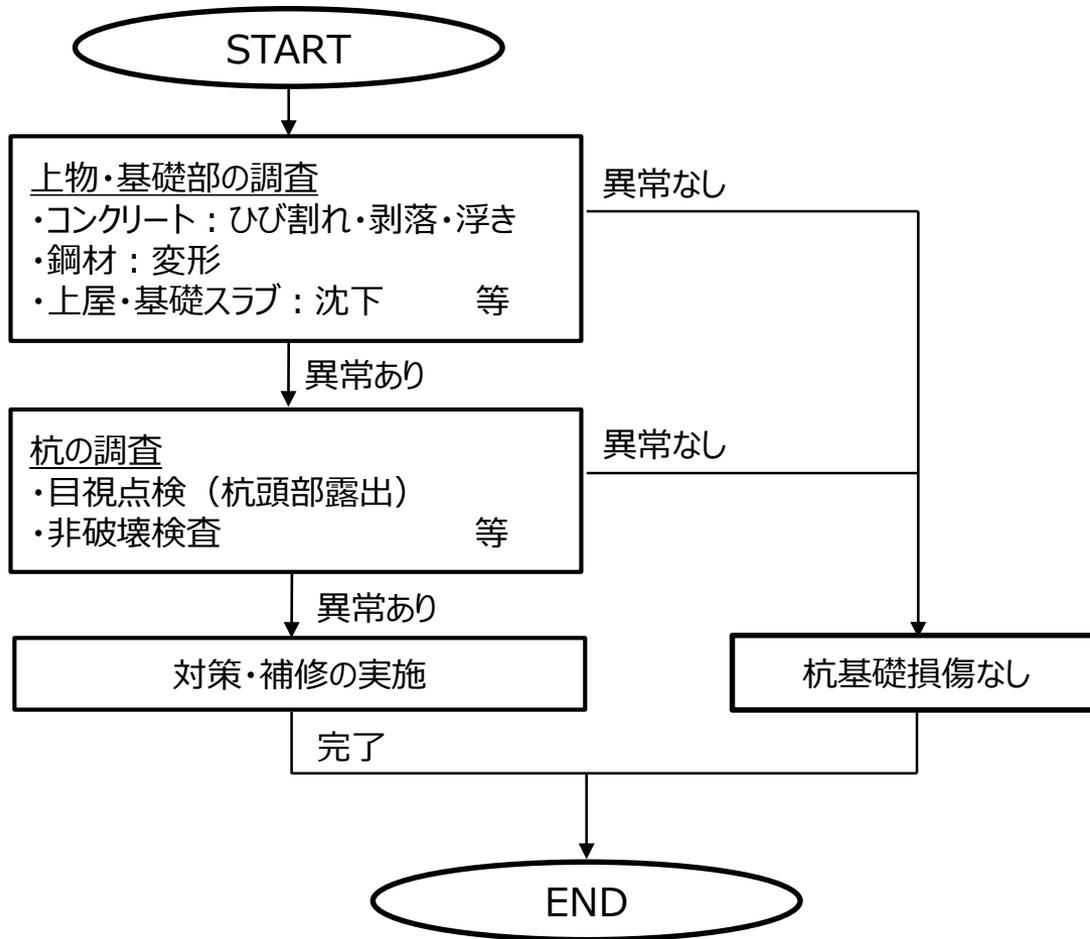
※5 1～3号機非常用ガス処理系配管ダクトは、杭基礎ではなく直接基礎形式

また、6,7号機非常用ガス処理系配管ダクトは存在しない（排気筒が原子炉建屋屋上に設置されているため）

※6 1～5号機の軽油タンクは、熱交換器建屋（直接基礎）屋上に設置されている



## 7. 杭基礎形式の構造物の地震後点検の考え方



杭調査例

杭基礎形式の構造物の点検にあたっては、学協会基準※の考え方に沿って、上物・基礎部に異常が認められた場合に、杭を対象とした詳細調査（杭頭部を露出させての目視確認等）を実施することとしている。

※「震災建築物の被災度区分判定基準および復旧技術指針（（財）日本建築防災協会，2015年）」、「コンクリート標準示方書[維持管理編]」（（社）土木学会，2018年）」

# ＜参考＞杭基礎形式の構造物の中越沖地震以降の点検状況

構造物名称	上物・基礎部の調査結果	杭の調査		対策
		調査状況	調査結果	
大物搬入建屋	異常なし	・杭頭部目視点検（6号機） （安全対策工事に伴い実施）	損傷あり	検討中
主排気筒	5号機：上部鋼構造にボルトの緩み等	・杭頭部目視点検 ・非破壊検査	異常なし	—
	1/2、3、4号機：異常なし	同上（念のため実施）	異常なし	—
非常用ガス処理系配管ダクト	4号機：ダクト底版に変位・ひび割れ等	・杭頭部目視点検	残留変位あり（傾斜）	補強（増杭）
	5号機：異常なし	同上（念のため実施）	異常なし	—
軽油タンク基礎・燃料移送系配管ダクト	異常なし	・杭頭部目視点検（6号機） （安全対策工事に伴い実施）	異常なし	—
固体廃棄物貯蔵施設	異常なし	・杭頭部目視点検 ・非破壊検査（念のため実施）	異常なし	—
使用済燃料輸送容器保管建屋	異常なし	・杭頭部目視点検 （念のため実施）	異常なし	—
焼却炉建屋	異常なし	—	—	—
ランドリ建屋	異常なし	—	—	—

地震後点検フローに従い、上物・基礎部に異常が認められた設備については杭周辺を掘削し、杭頭部を目視で確認するなどの調査を行った。(表中赤) 異常が認められなかった設備についても、類似設備の変状を考慮する等して、念のために杭を対象とした調査を実施したものもある。(表中青)

# ＜参考＞ 主要な杭基礎形式の設備の点検項目と点検頻度

番号	設備名称	号機	杭本数	定期点検			中越沖地震後の点検							
				上物・基礎部			上物・基礎部				杭の調査			対策
				ひび割れ	浮き・剥落等	沈下傾斜等	ひび割れ	浮き・剥落等	沈下傾斜等	調査結果	目視点検非破壊検査等	調査本数	調査結果	
①	大物搬入建屋	4	6	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○	○	○	異常なし	-	-	-	-
		6	8	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○	○	○	異常なし	○ (安全対策工事に伴い実施)	8	損傷あり	検討中
		7	8 (建替後16)	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○	○	○	異常なし	-	-	-	-
②	主排気筒	1/2	53	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	4	異常なし	-
		3	52	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	4	異常なし	-
		4	52	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	4	異常なし	-
		5	53	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	ボルト緩み	○	3	異常なし	-
		4	18	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (1回/5年)	○	○	○	残留変位 ひび割れ	○	2	残留変位	補強 (増杭)
③	非常用ガス処理系 配管ダクト	5	10	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (1回/5年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	1	異常なし	-
		6	120 16	○ (1回/年)	○ (1回/年)	○ (1回/3年) (1回/5年)	○	○	○	異常なし	○ (安全対策工事に伴い実施)	64	異常なし	-
④	軽油タンク基礎 燃料移送系配管ダクト	7	112 16	○ (1回/年)	○ (1回/年)	○ (1回/3年) (1回/5年)	○	○	○	異常なし	-	-	-	-
		⑤	固体廃棄物貯蔵施設 (既設・増設)	共用	876	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	4
⑥	使用済燃料輸送容器 保管建屋	共用	68	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	○ (念のため)	2	異常なし	-
⑦	焼却炉建屋	共用	360	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	-	-	-	-
⑧	ランドリ建屋	共用	134	○ (1回/2年)	○ (1回/2年)	○ (2回/年)	○	○	○	異常なし	-	-	-	-

合計 1962

合計 96

■ : 耐震クラスがSのもの、または基準地震動 S s による耐震評価の対象のもの

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

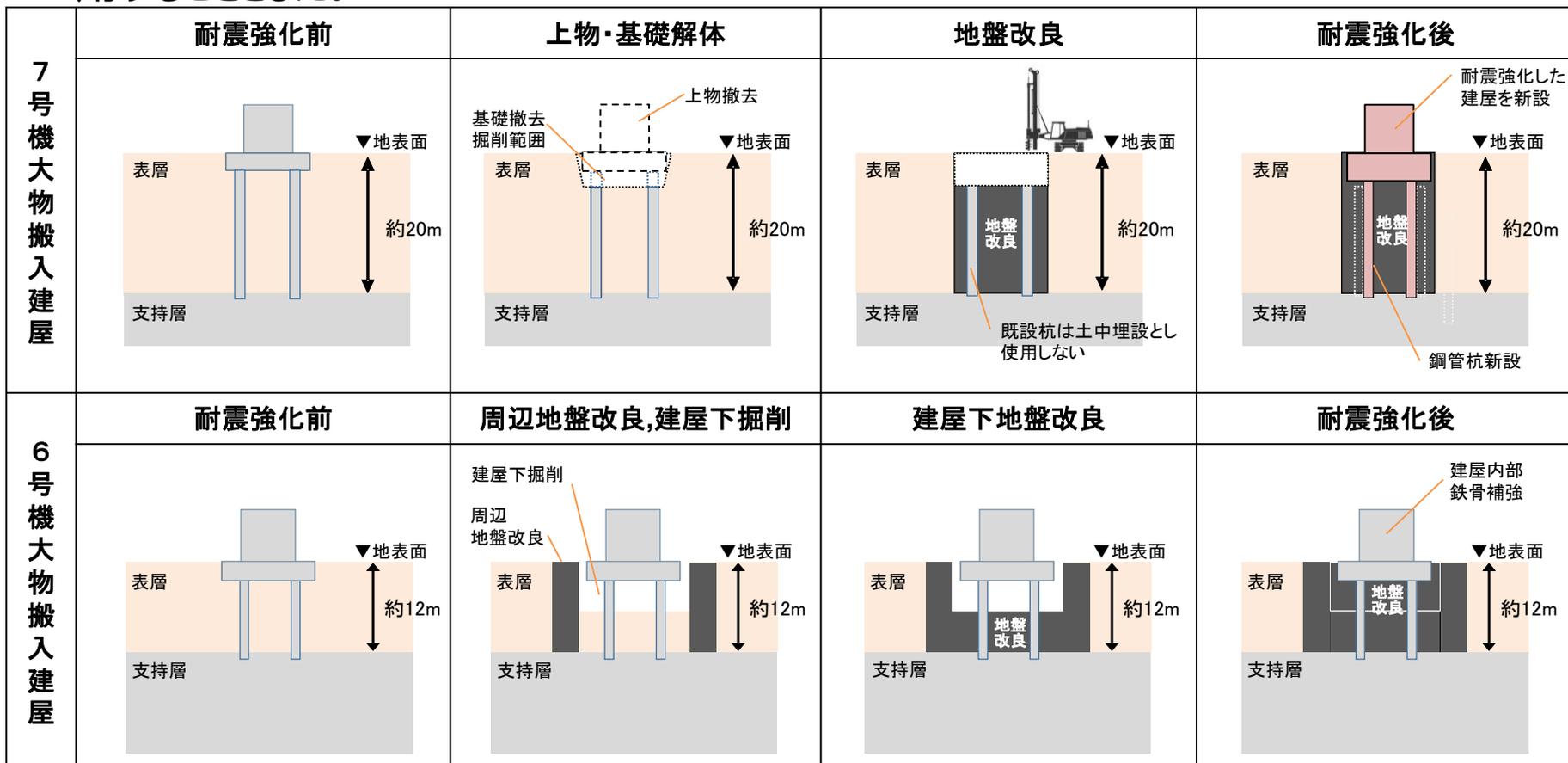


## 8. まとめ

- 6号機大物搬入建屋については、現在、新規制基準に適合させるための耐震強化工事を実施中。その工事を進める中、基礎の杭頭部の一部にコンクリートの浮き・剥離が確認されたことから、不適合情報として、2021年7月15日にホームページにて公表し、その後調査。
- 調査を進める中、8月の時点で、杭の鉄筋の損傷等を確認し、規制庁現地事務所へ適宜報告し調査継続。調査の途上であるが、本件について11月2日に規制庁本庁へ説明し11月4日の所長会見にて公表。
- 現在までの調査の結果、8本ある杭のうち、損傷の程度が高いのは、特定の杭に限られている。
- 杭の損傷原因については現在も調査中。発生原因については、地震の関連も含め2月を目途にしっかり調査していく。調査結果を踏まえ、今後必要な対策を講じていく。
- なお、杭基礎構造の建物の点検にあたっては、学協会基準の考え方に沿って、上物・基礎部に異常がない場合には杭にも異常がないと判断している。上物・基礎部に異常が認められた場合、杭を対象とした詳細調査（杭頭部を露出させての目視確認等）を実施している。
- 中越沖地震後には、臨時点検及び定期点検で、発電所内のすべての建物について、上物・基礎部のコンクリートのひび割れや建物の傾斜の有無等について確認しており、異常が確認された杭については杭の詳細調査を実施している。
- まずはK 6大物搬入建屋の原因調査をしっかりと行うとともに、調査結果をお知らせしてまいります。調査の結果、他の杭基礎設備への水平展開が必要であれば、点検していく。

# <参考> 6号機 / 7号機大物搬入建屋の耐震強化方法の違い

- ◆ 7号機は、支持層まで深いため、建屋下での地盤改良が困難であることから、既存の建屋を利用せず、建屋を建替えた。
- ◆ 6号機は、支持層まで浅いため、建屋下での地盤改良工法を選択し、既存の建屋を利用することとした。



凡例：  : 既存建屋(既存杭含む)  : 新設建屋(新設杭含む)  : 地盤改良体

## <参考> 7号機大物搬入建屋の解体方法

- ◆ 7号機大物搬入建屋は、上物・基礎部の点検の結果、異常が認められなかったため、通常の工事手順に沿って大型ブレーカや大型圧碎機を用い上物から解体撤去し、その後基礎を解体撤去した。
- ◆ 新設する基礎に干渉しない範囲まで基礎の撤去および地盤を掘削し、杭を含めて建屋を建替えた。



上物解体状況



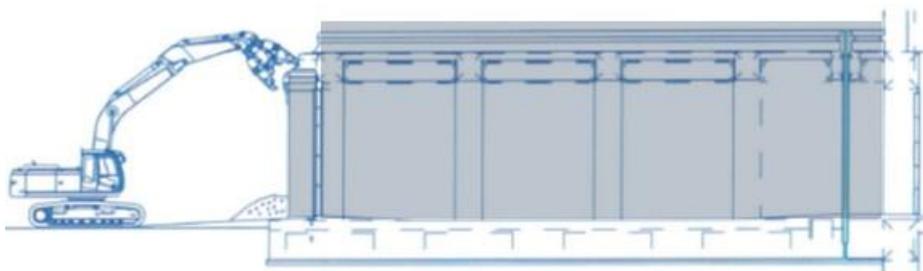
基礎解体状況



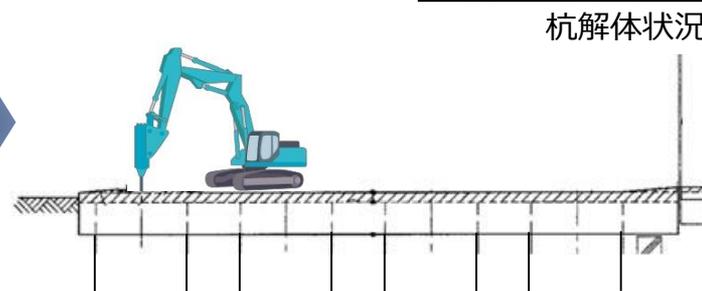
基礎解体状況



杭解体状況



上物解体状況



基礎解体状況

## <参考> 耐震クラス

- ◆ 耐震クラスは、地震により発生するおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度（耐震重要度）に応じて、設計基準対象施設をS、B、Cの3つのクラスに分類したもの。

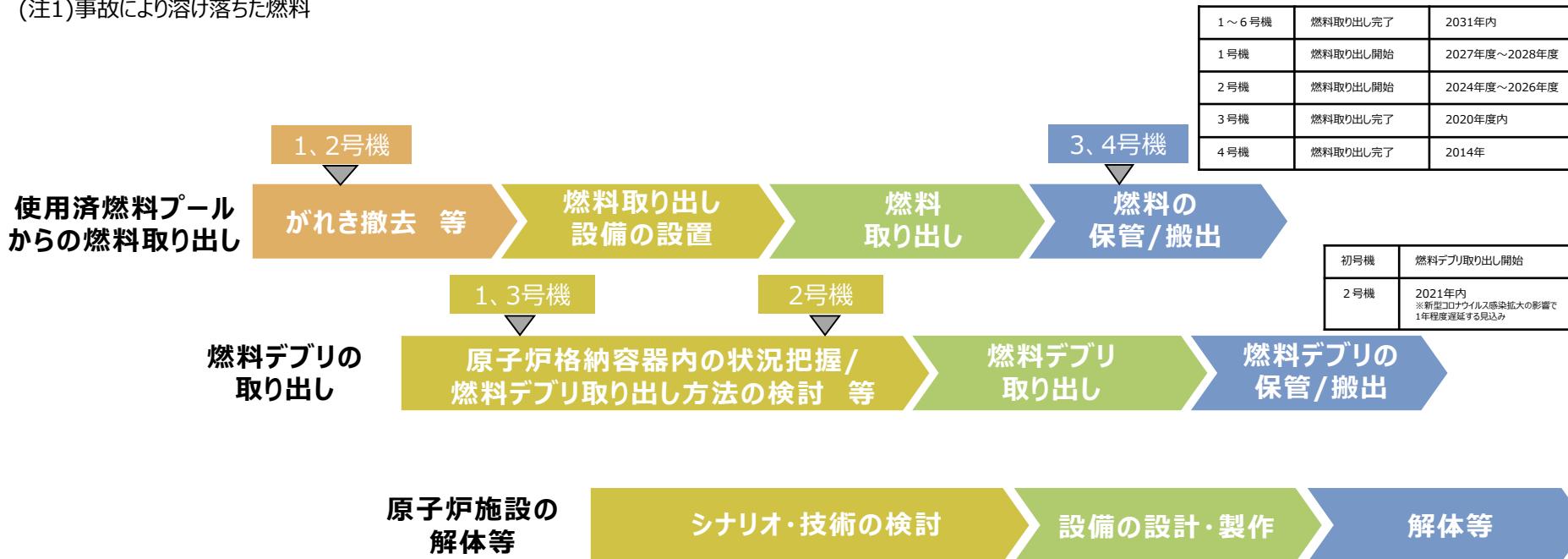


Sクラスの設備……基準地震動 $S_s$ に対して安全機能の保持  
弾性設計用地震動 $S_d$  に対して弾性挙動の維持

## 「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、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、1～3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。

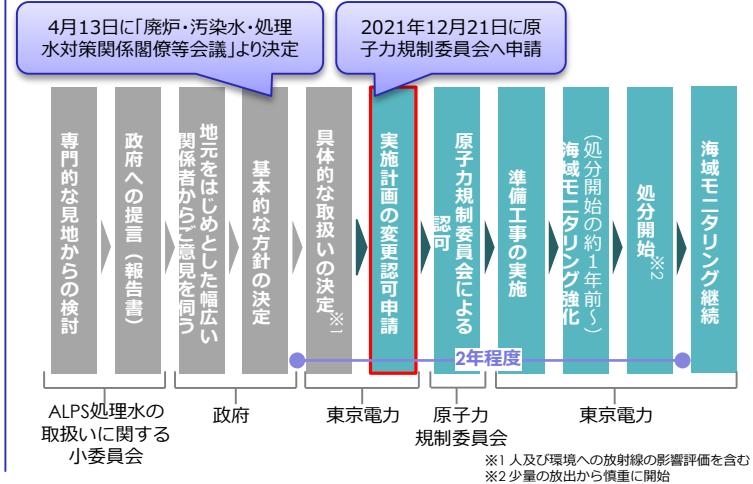
(注1)事故により溶け落ちた燃料



## 処理水対策

### 多核種除去設備等処理水の処分について

処理水の海洋放出にあたっては、安全に関する基準等を遵守し、人及び周辺環境、農林水産物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

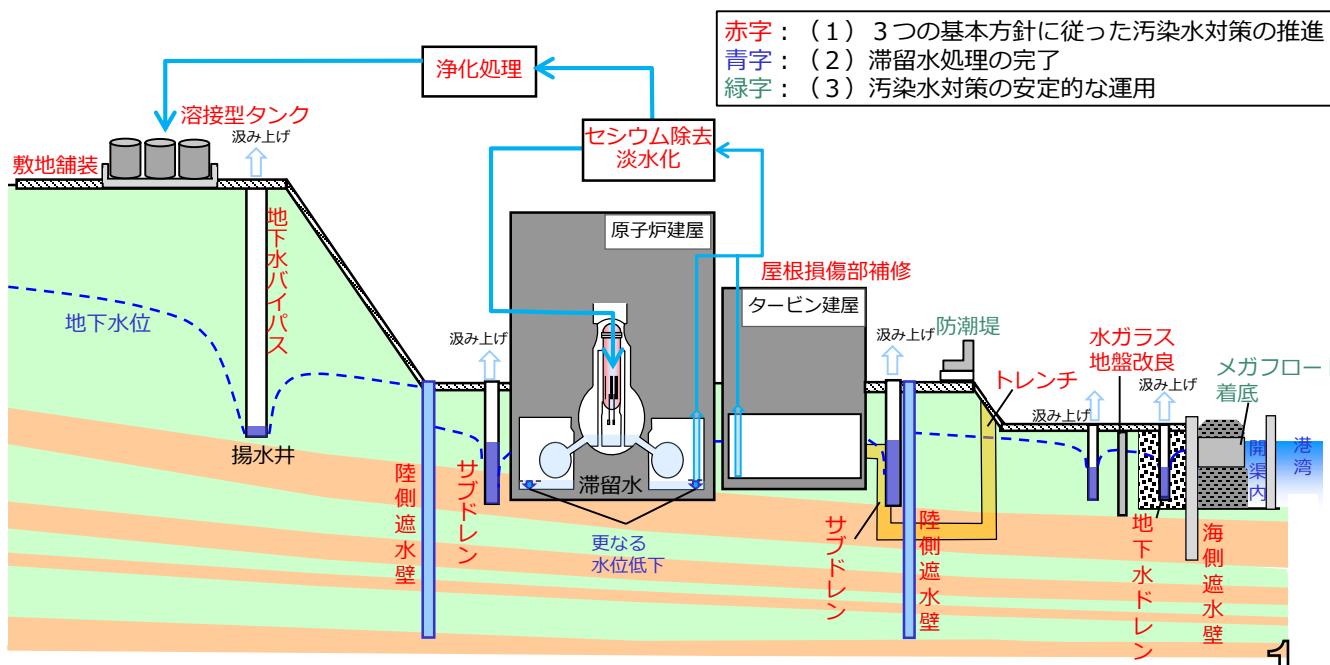
- ①汚染源を「取り除く」 ②汚染源に水を「近づけない」 ③汚染水を「漏らさない」
- 多核種除去設備以外で処理したストロンチウム処理水は、多核種除去設備での処理を行い、溶接型タンクで保管しています。
- 陸側遮水壁、サブドレン等の重層的な汚染水対策により、建屋周辺の地下水位を低位で安定的に管理しています。また、建屋屋根の損傷部の補修や構内のフェーシング等により、降雨時の汚染水発生量の増加も抑制傾向となり、汚染水発生量は、対策前の約540m<sup>3</sup>/日（2014年5月）から約180m<sup>3</sup>/日（2019年度）、約140m<sup>3</sup>/日（2020年度）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100m<sup>3</sup>/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。
- 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。

### (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。



## 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。

### ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実施に向けた行動計画を策定

昨年8月に取りまとめた「ALPS処理水の処分に伴う当面の対策」を具体化し、その進捗を管理することにより、対策の実行を加速化すべく、昨年12月28日に「ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた行動計画」を取りまとめました（ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議）。

今後も行動計画を基に、さらに対策を進めるとともに、対策の実施状況を継続的に確認し、状況に応じ随時、追加・見直しを行っていきます。

### 日本海溝防潮堤設置工事を継続的に実施中、建屋滞留水の流出・増加防止を目的とした建屋開口部の閉止作業は完了

日本海溝津波防潮堤の設置に伴い、1～4号機東側の2.5m盤法面補強、防潮堤本体設置及び防潮堤と兼用するための道路整備を進めています。

なお、工事は順調に進捗しており、防潮堤は2023年度下期に完成する予定です。

また、1～4号機本館建屋への引き波による建屋滞留水の流出防止及び建屋への津波流入を可能な限り防止し建屋滞留水の増加を抑制する観点から、建屋開口部閉止等の対策を実施し、1月26日に完了しました。

引き続き、閉止箇所維持管理や津波リスクの低減に努め、安全最優先で計画的に作業を進めます。



施工前（2021.9）



施工後（2021.12）

<法面補強進捗状況>

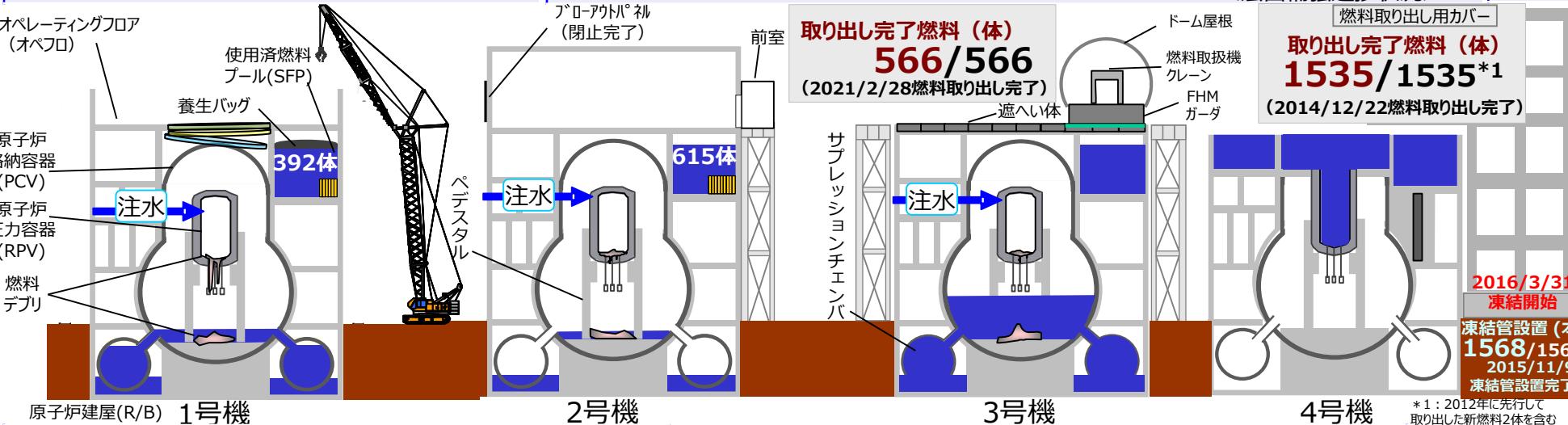
### 新D排水路の掘進を進め、下流側立坑に到達間近

豪雨リスクの早期解消のため、既設のD排水路から港湾内へ総延長約800mの新D排水路を新設する計画です。

昨年9月より推進トンネル工法による掘進作業を開始し1月28日に下流側立坑に到達予定です。今後は、2本目の上流側掘進作業を開始し、4月下旬に完了予定です。



<新D排水路下流側>



### 1号機原子炉格納容器内部調査に向け、発生した不具合について対策実施中

1月12日に、原子炉格納容器内部調査開始前の準備作業として、水中ROV等の調査装置の電源投入を順次開始したところ、水中ROVに内蔵された線量計のデータが正確に表示されない等の不具合を確認しました。

作業は一旦中断し、原因調査及び対策を実施中です。

対策を講じ次第、調査を再開する予定です。

### 陸側遮水壁測温管150-7S温度上昇の原因調査を継続実施

昨年12月18日より、止水効果を高めるため鋼矢板の設置を開始しましたが、さらに深部までの設置に向け準備中です。

原因と推定されるK排水路へ向かう水みちの調査を行うため、測温管周辺にてボーリング調査を実施し、地盤状態を確認する予定です。

また、近傍にある共用プール建屋の雨水排水設備において、一部損傷を確認したことから、今後、損傷箇所からの雨水の流出状況について調査する予定です。

なお、12月10日以降、測温管の温度は0℃以下となっており、また、陸側遮水壁の内外水位差が十分に確保されていることから、遮水性は確保していると評価しています。

### 2号機燃料取り出しに向けた原子炉建屋最上階の除染作業（その1）が完了

原子炉建屋最上階のダスト飛散抑制を目的とした除染作業が昨年12月に完了し、除染前後のスミア採取結果から汚染低減を確認しています。今後は、線量が最も高い原子炉ウエル上を含む範囲において、2月から遮蔽設置を開始する予定です。

また、燃料取り出し用構台設置に向けた地盤改良工事については、1月26日時点で約34%完了しており、4月に完了する予定です。

引き続き、安全最優先で計画的に作業を進めます。



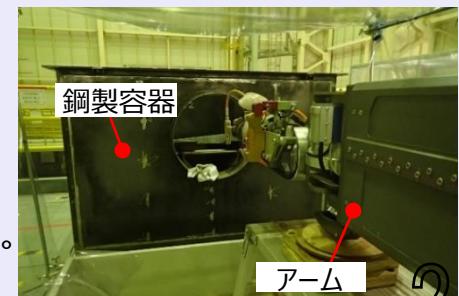
<地盤改良工事の状況(1月8日時点)>

### 2号機試験的取り出し装置（ロボットアーム）の性能確認試験が終了

昨年8月より実施していた、国内工場（神戸）でのロボットアームの性能確認試験及び操作訓練が1月21日に終了したことから、樫葉モックアップ施設へロボットアームの輸送を行い、準備が整い次第、性能確認試験を行う予定です。

また、X-6ペネハッチ開放に伴う隔離部屋設置作業中に当該エリア床面に凹凸を確認したため、ダスト抑制対策等を検討したうえで、1月26日より凹凸除去作業に着手しました。

引き続き、安全を最優先で作業を実施します。



<試験装置外観>

# 主な取り組みの配置図



ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実施に向けた行動計画を策定

日本海溝防潮堤設置工事を継続的に実施中、建屋滞留水の流出・増加防止を目的とした建屋開口部の閉止作業は完了

2号機試験的取り出し装置（ロボットアーム）の性能確認試験が終了

2号機燃料取り出しに向けた原子炉建屋最上階の除染作業（その1）が完了

1号機原子炉格納容器内部調査に向け、発生した不具合について対策実施中

新D排水路の掘進を進め、下流側立坑に到達間近

陸側遮水壁測温管150-7S温度上昇の原因調査を継続実施

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