

# 新潟本社行動計画の取り組み状況について

2020年度 第4四半期進捗報告



2021年 4月 12日  
東京電力ホールディングス株式会社  
新潟本社

1. 安全性向上の取り組み **update**
2. 運営体制の構築の取り組み **update**
3. 防災支援の取り組み 緊急時の初動体制
4. 地域貢献の取り組み
  - ① 長岡技術科学大学との共同研究
  - ② 地域行事への参加 **update**
5. 傾聴と対話の取り組み
  - ① コミュニケーションブース
  - ② 地域の皆さまへの説明会 **update**
  - ③ 発電所視察対応 **update**

# 1. 安全性向上の取り組み（1/3）

## 概要

- 「安全意識」「技術力」「対話力」を向上させるため、原子力安全改革プランを実行
  - 新規制基準適合性審査（以下、審査）への真摯な対応
  - 福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえた安全対策の着実な実施
- ※個別具体的な取り組み状況について、原子力安全改革プラン進捗報告にて定期的に報告
- \* なお、柏崎刈羽原子力発電所における一連の事案を踏まえ、福島第一原子力発電所事故まで遡り、安全文化や核セキュリティ文化が現場の隅々まで根付いていたのか、組織的な課題を明らかにすることとしている。柏崎刈羽原子力発電所にとどまらず、社長を含む経営層・本社まで広範囲に調査を行い、原子力部門の組織全体の課題を明らかにする。

## 主な取り組み

### <事故を防ぐ>

- 福島第一原子力発電所事故の反省と教訓を踏まえた、自主的な安全対策を実施
- 綿密な断層調査による活動性評価及び保守的な基準地震動の策定
- 厳格な審査を通じた、更なる安全性向上と継続的な改善

### <止める（事故対応の技術的能力の向上）>

- 事故対応時に迅速・的確な意志決定が図られるよう、米国などの緊急時対応体制である、ICS（災害時現場指揮システム）の考え方を導入
- 過酷な状況を想定し、さまざまなシナリオによる訓練を継続的に実施し、技術的能力を向上

# 1. 安全性向上の取り組み (2/3)

## 主な取り組み

### <冷やす>

- 電源喪失時も原子炉の冷却が可能となるよう、高圧代替注水設備の設置、消防車や大容量送水車の配備等、冷やす機能を多様化、多重化



### <放射性物質を閉じ込める・減らす>

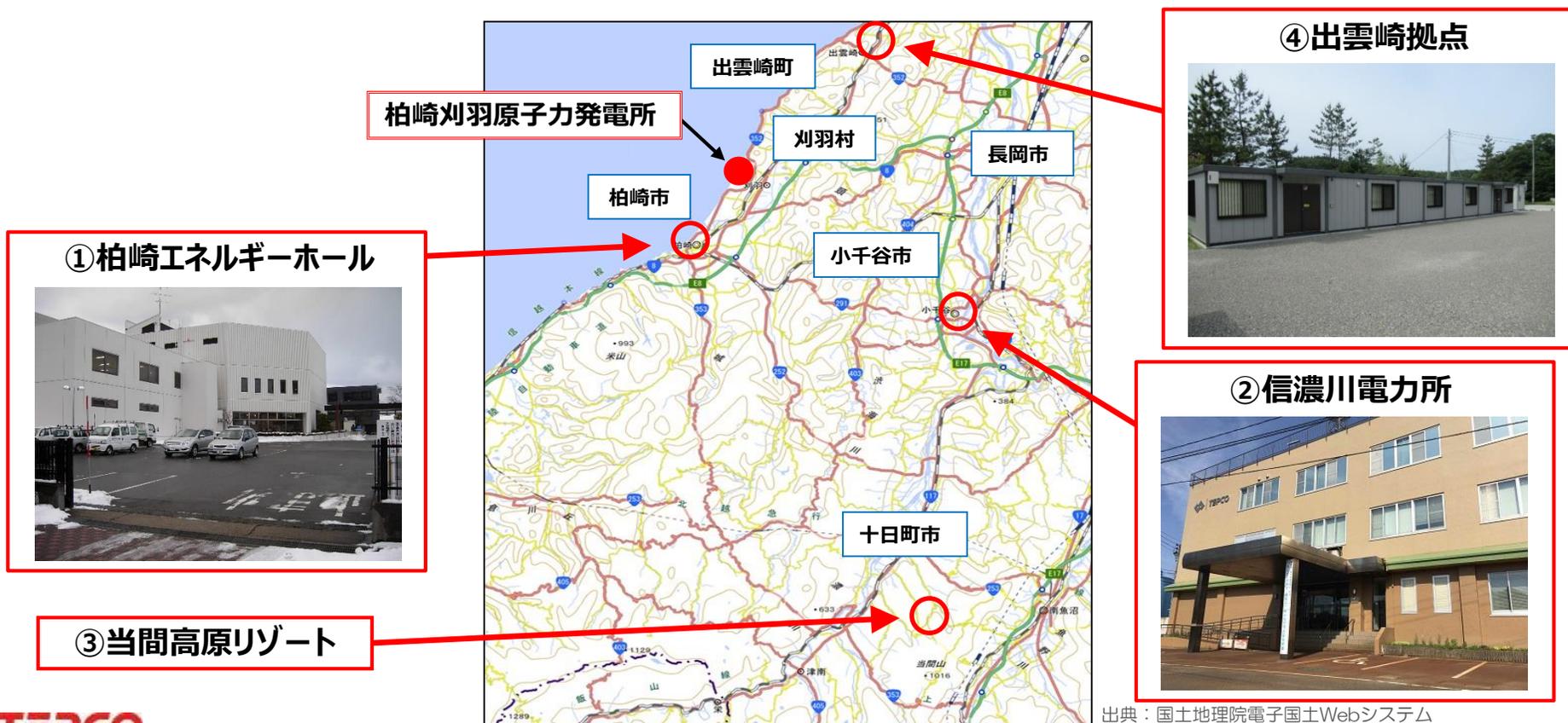
- 既存の除熱システムに加えて、圧力容器と格納容器内の除熱が可能な「代替循環冷却設備」を開発し設置  
(審査では、フィルタベントと同等以上の効果があり、ベントに優先して使用すべき設備として評価され、他のBWRプラントにも設置を義務付け)
- 万が一のベントに備え、放射性物質の放出を大幅に低減するフィルタベント装置を設置



# 1. 安全性向上の取り組み (3/3)

## ＜災害対策支援拠点の整備＞

- 原子力発電所の災害対策（事故の収束や拡大防止）を支援するため、必要な資機材を保管・調達し、発電所へ送り出したり、対応要員の往来を管理するための拠点
- 当社では、柏崎エネルギーホール、信濃川電力所、当間高原リゾート、出雲崎拠点の4拠点を整備
- 災害対策支援拠点を多重化することで、支援活動を強化



出典：国土地理院電子国土Webシステム

## 2. 運営体制の構築の取り組み（1/2）

### 概要

- 新潟本社の設置
- 新潟県知事の掲げる3つの検証へのご協力

### 主な取り組み

#### <新潟本社の設置>

- 2015年4月、新潟本社設立
  - 県内全域における広聴・広報活動や原子力災害時の避難支援策の検討・実施
- 2018年3月、新潟本社行動計画を策定し、活動拠点として、柏崎市内に「まもる・そなえる・こたえる」オフィスを開設
- 2019年4月、新潟県の皆さまとのコミュニケーション活動をより強化していくため、柏崎市内のカムフィー2階に地域対応業務の拠点として新たにオフィスを開設
  - 「まもる・そなえる・こたえる」オフィスを拠点としていた地域対応要員が、同オフィスへ移転。さらに、フリーアドレスを導入し、新潟本部や発電所内の地域活動要員も利用
  - 広聴活動で得られた地域の声を活かし、地元目線の取り組みを充実させていく

<まもる・そなえる・こたえるオフィス>



<カムフィー>



### 主な取り組み

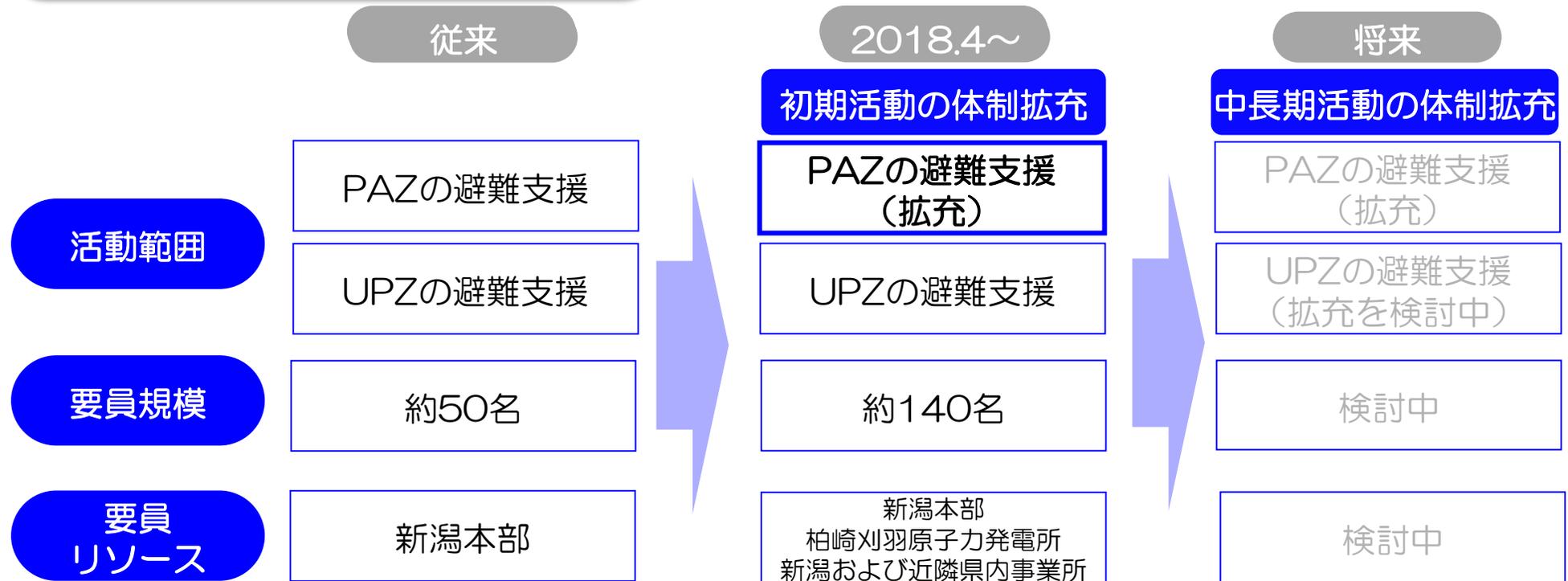
#### <新潟県知事の掲げる3つの検証へのご協力>

- 新潟県の皆さまの安全・安心のためにも、新潟県が進めている検証作業は重要なことであると考えており、ご協力をさせていただきます
  - 新潟県技術委員会
    - ・ 2012年より行われている福島第一原子力発電所の事故原因の検証について、ご協力させていただいております  
(2020年10月26日、とりまとめられた検証報告書が、知事へ報告された)
  - 新潟県避難委員会
    - ・ 2017年より行われている原子力災害時の避難方法に関する検証について、ご協力させていただいております
  
- 新潟県技術委員会において、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策についても、ご協力させていただいております
  - 2021年2月12日に「柏崎刈羽原子力発電所の安全対策の確認事項21項目の内、当社が説明する19項目」について説明させていただいております

### 3. 防災支援の取り組み 緊急時の初動体制（1/2）

- 「避難支援チーム」を、2018年4月1日から、新潟本部、柏崎刈羽原子力発電所、新潟県域および近隣県内事業所との協働体制を確立することにより、初動要員を約140名体制へと増員。また、防災や避難支援業務を専門とする社員が柏崎市内に常駐
- これにより、概ね5km圏内(PAZ)の避難支援を行う初期活動の体制を拡充
- 更に、概ね30km圏内(UPZ)の避難支援活動の体制の拡充についても検討中

#### 「避難支援チーム」の増強（緊急時）



### 3. 防災支援の取り組み 緊急時の初動体制（2/2）

#### 緊急時における初期活動(PAZの避難支援)の体制

- 約140名による初期活動の体制に拡充
- 今後、訓練を重ねてクイック&パワーアップを実現

→ 要員の動き

UPZ(概ね30km圏)

村上方面  
避難経路所

新潟本部

PAZ(概ね5km圏)

柏崎刈羽原子力発電所

福祉施設・病院

「まもる・そなえる・こたえる」  
オフィス

湯沢方面  
避難経路所

妙高・糸魚川方面  
避難経路所

新潟および近隣県内事業所

	活動内容	要員 リソース
初期活動	①介護を必要とされる方々の 避難支援 (福祉車両・バス等の運転、移動 介助)	新潟本部、 柏崎刈羽 原子力発電所
	②福祉施設・病院 (屋内退避施設)の運営支援 (介護補助、物資補給)	
	③PAZ避難経路所の運営支援 (開設、案内・介助、車両誘導)	新潟および 近隣県内 事業所

<介護技術講習>



<福祉車両>



## 4. 地域貢献の取り組み ① 長岡技術科学大学との共同研究

- 2020年2月、長岡技術科学大学（以下、長岡技科大）と防災・減災に関する共同研究の包括連携協定を締結し、5つの共同研究プロジェクトを立ち上げた
- 2020年4月より順次研究を開始しており、2023年3月までの3年間、共同研究を行う

プロジェクト名	研究規模(要員数)	研究内容・実績(下線部は2020年度の実績)
①自然災害対策技術	9 名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豪雨時の斜面崩壊などの災害発生の予測ならびに被災箇所の迅速な把握に関する研究</li> <li>・道路の斜面、電気設備の立地箇所などに研究成果を活用し、災害の未然防止、および迅速な対応などレジリエンス向上を目指す</li> </ul>
②災害時電源確保業務	8 名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の避難所等に設置できるコンパクトな電源装置の研究</li> <li>・複数の電源から充電が可能で、停電が発生した場合には非常用電源として長期対応可能なシステムを開発</li> </ul>
③移動式災害対応技術	10 名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時に電源などの重量物を運搬する運搬車両及び制御技術の研究</li> <li>・風水害等の影響で運搬困難となった泥濘地や悪路等において、電源などを早期に安全かつ容易に移動する技術を開発</li> </ul>
④住民・環境支援技術	8 名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>長岡技科大が保有する「微生物を活用した浄水技術」を応用した浄水器の試作品を長岡技科大内のアイデア開発道場に設置（9月）</u></li> </ul>
⑤教育・組織レジリエンス向上	延べ 38名 ※5つのテーマ毎に長岡技科大の教員をリーダーとした研究体制を構築	<p>【個別テーマ】プロジェクトを以下の5つのテーマに分け、研究を開始</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 広域災害時の介護施設レジリエンス向上</li> <li>2. 災害時リソース活用</li> <li>3. SDGs や防災に関わる人材育成 <u>長岡技科大と共同で防災に関する実験キットを開発し、長岡市内の小学校・中学校で出前授業を実施（10月～12月）</u></li> <li>4. 地域コミュニティの災害ロバスト性（頑強性）向上 <u>長岡技科大と新潟県が主催した「新潟防災シリーズフォーラム」において、共同研究の一環として「防災ワクチンフォーラム」を開催（9/19、20）</u></li> <li>5. 災害対応能力向上支援システムの開発</li> </ol>

## 4. 地域貢献の取り組み ② 地域行事への参加

&lt;2021/1/1～2021/3/31の実績&gt;

地域行事	実施日	作業内容	参加者数
柏崎市社会福祉協議会主催 柏崎市除雪ボランティア	1/15 1/20 1/21 2/9 2/24	個人宅の除雪作業	16名
JR東日本・魚沼漁業協同組合主催 小千谷地区における信濃川へのサケ稚魚放流活動	2/18	放流お手伝い	3名
千曲川（西大滝下流）水環境改善促進協議会主催 稚魚放流体験会	3/2	放流お手伝い	3名
越後妻有雪花火／Gift for Frozen Village 2021	3/6	会場警備・誘導・案内	10名
JR東日本・中魚沼漁業協同組合主催 宮中取水ダム魚道付近（十日町市）における 信濃川へのサケ稚魚放流活動	3/10	放流お手伝い	3名
中魚沼漁業協同組合主催 信濃川へのサケ稚魚放流活動	3/10	放流お手伝い	3名
柏崎青年会議所主催 柏刈クリーン作戦	3/28	柏崎駅前公園、赤坂山公園のゴミ拾い、遊具の清掃作業	14名



## 5. 傾聴と対話の取り組み ② 地域の皆さまへの説明会

update

12

- 柏崎刈羽原子力発電所7号機の新規制基準への適合性審査および安全性向上への取り組み、また、IDの不正使用や安全対策工事未完了について、ご説明させていただくとともに、ご意見を伺う貴重な場として「地域の皆さまへの説明会」の開催を実施

開催日	会場	参加者数
2021/1/25	柏崎市文化会館アルフォーレ	107名
2021/1/27	刈羽村生涯学習センター ラピカ	79名
2021/2/8	長岡リリックホール	109名
2021/2/9	上越文化会館	66名
2021/2/12	新潟ユニゾンプラザ	108名



会場の様子（長岡会場）

### 主な声

- 今回の不適切な事案について、そもそも何が原因だったのか、しっかり原因究明をしているのか
- IDカード不正使用は、マスコミ報道のあとに、東京電力が公表している安全に関する大事な問題は、自ら公表すべきではないか、隠蔽していたのではないか
- 豪雪の中、発電所で災害が発生したら地域住民は避難できるのか

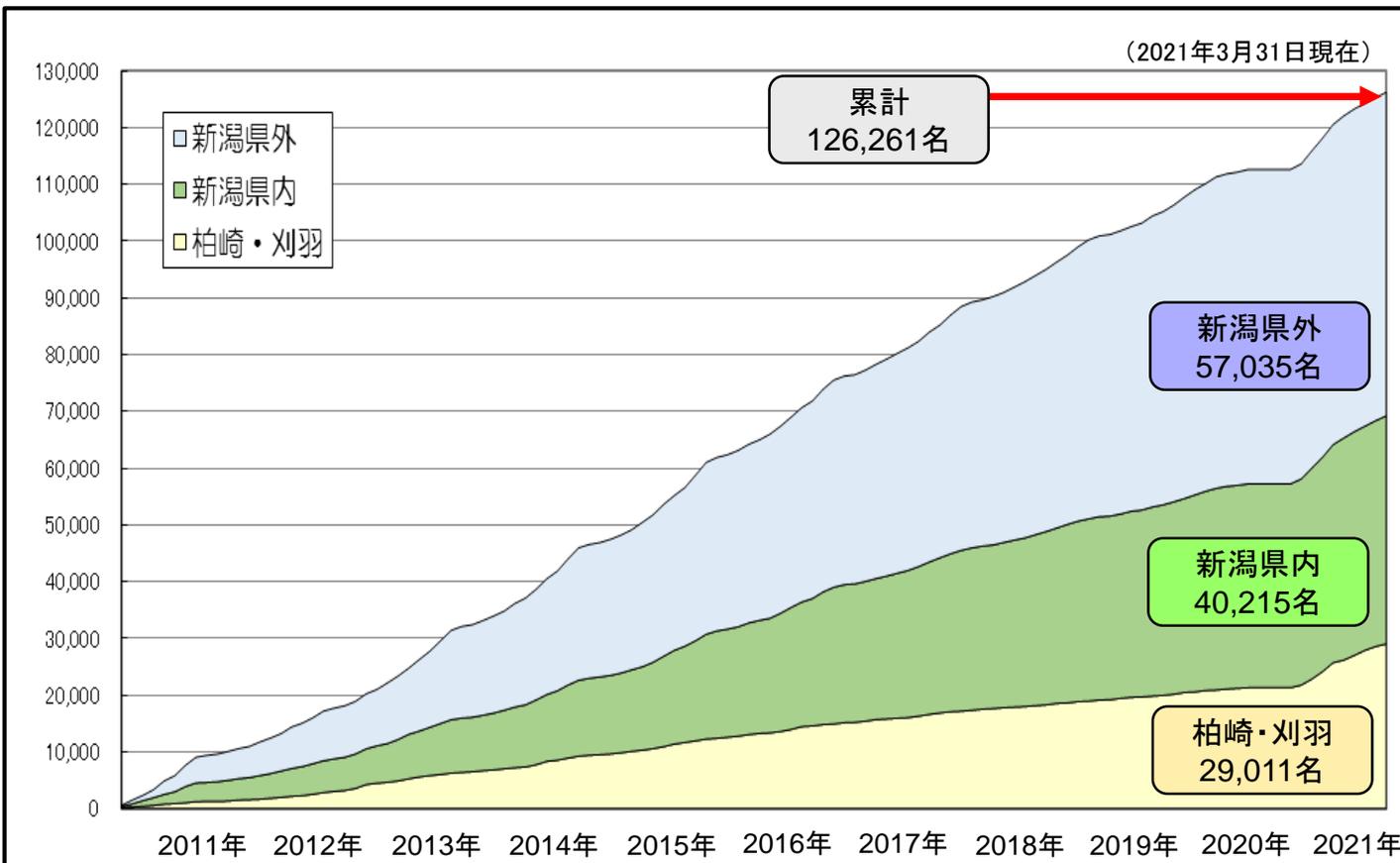
説明会当日の様子や頂いたご質問に対する回答は弊社ホームページでご覧いただけます  
[https://www.tepco.co.jp/niigata\\_hq/communication/briefing/index-j.html](https://www.tepco.co.jp/niigata_hq/communication/briefing/index-j.html)



日時	場所	参加者数
2015/6/8	刈羽村生涯学習センター ラピカ	64名
2015/6/9	柏崎市産業文化会館	128名
2015/12/21	柏崎市産業文化会館	128名
2015/12/22	刈羽村農村環境改善センター	44名
2016/9/13	柏崎市市民プラザ	79名
2016/9/14	刈羽村 高町地区集会場	24名
2018/1/30	柏崎市産業文化会館	98名
2018/1/31	刈羽村生涯学習センター ラピカ	52名

- 新潟県内をはじめ、多くの皆さまに、福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、取り組みを進めている柏崎刈羽原子力発電所の安全対策などをご視察いただいております。

## 発電所視察者数



【防潮堤（5～7号機側）】



【貯水池】



新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から「発電所のご視察」は、3密回避等の感染拡大防止対策を講じた上で、実施しております。

以上